

IBM Communications Server for Linux



## 管理コマンド解説書

バージョン 6.2.3



IBM Communications Server for Linux



## 管理コマンド解説書

バージョン 6.2.3

**お願い**

本書および本書で紹介する製品をご使用になる前に、689 ページの『付録 D. 特記事項』に記載されている情報をお読みください。

本書は、IBM IBM Communications Server for Linux バージョン 6.2.3、および新しい版またはテクニカル・ニュースレターで明記されていない限り、以降のすべてのリリースおよびモディフィケーションに適用されます。

IBM 発行のマニュアルに関する情報のページ

<http://www.ibm.com/jp/manuals/>

こちらから、日本語版および英語版のオンライン・ライブラリーをご利用いただけます。また、マニュアルに関するご意見やご感想を、上記ページよりお送りください。今後の参考にさせていただきます。

(URL は、変更になる場合があります)

お客様の環境によっては、資料中の円記号がバックスラッシュと表示されたり、バックスラッシュが円記号と表示されたりする場合があります。

原 典： SC31-6770-02  
IBM Communications Server for Linux  
Administration Command Reference  
Version 6.2.3

発 行： 日本アイ・ビー・エム株式会社

担 当： ナショナル・ランゲージ・サポート

# 目次

表 . . . . .	xiii
-------------	------

## 本書について . . . . . xv

本書の対象読者 . . . . .	xv
本書の使用法 . . . . .	xv
本書の構成 . . . . .	xv
表記上の規則 . . . . .	xvi
関連資料 . . . . .	xvii

## 第 1 章 概要 . . . . . 1

snaadmin の使用 . . . . .	2
コマンド行オプション . . . . .	3
管理コマンドに使用されるパラメーターの構文 . . . . .	4
管理コマンドの例 . . . . .	9

## 第 2 章 管理コマンド . . . . . 11

activate_session . . . . .	11
指定パラメーター . . . . .	11
戻りパラメーター . . . . .	12
エラー戻りコード . . . . .	13
add_backup . . . . .	14
指定パラメーター . . . . .	14
戻りパラメーター . . . . .	14
エラー戻りコード . . . . .	15
add_dlc_trace . . . . .	15
指定パラメーター . . . . .	16
戻りパラメーター . . . . .	18
エラー戻りコード . . . . .	18
aping . . . . .	18
指定パラメーター . . . . .	19
戻りパラメーター . . . . .	21
エラー戻りコード . . . . .	22
change_session_limit . . . . .	24
指定パラメーター . . . . .	24
戻りパラメーター . . . . .	26
エラー戻りコード . . . . .	26
deactivate_conv_group . . . . .	28
指定パラメーター . . . . .	28
戻りパラメーター . . . . .	29
エラー戻りコード . . . . .	29
deactivate_lu_0_to_3 . . . . .	30
指定パラメーター . . . . .	30
戻りパラメーター . . . . .	30
エラー戻りコード . . . . .	30
deactivate_session . . . . .	31
指定パラメーター . . . . .	31
戻りパラメーター . . . . .	33
エラー戻りコード . . . . .	33
define_adjacent_len_node . . . . .	33
指定パラメーター . . . . .	34
戻りパラメーター . . . . .	35

エラー戻りコード . . . . .	35
define_cn . . . . .	36
指定パラメーター . . . . .	36
戻りパラメーター . . . . .	38
エラー戻りコード . . . . .	38
define_cos . . . . .	39
指定パラメーター . . . . .	40
戻りパラメーター . . . . .	44
エラー戻りコード . . . . .	44
define_cplic_side_info . . . . .	45
指定パラメーター . . . . .	45
戻りパラメーター . . . . .	47
エラー戻りコード . . . . .	47
define_default_pu . . . . .	48
指定パラメーター . . . . .	48
戻りパラメーター . . . . .	48
エラー戻りコード . . . . .	49
define_defaults . . . . .	49
指定パラメーター . . . . .	49
戻りパラメーター . . . . .	50
エラー戻りコード . . . . .	50
define_directory_entry . . . . .	51
指定パラメーター . . . . .	51
戻りパラメーター . . . . .	52
エラー戻りコード . . . . .	52
define_dlur_defaults . . . . .	53
指定パラメーター . . . . .	54
戻りパラメーター . . . . .	55
エラー戻りコード . . . . .	55
define_domain_config_file . . . . .	56
指定パラメーター . . . . .	56
戻りパラメーター . . . . .	56
エラー戻りコード . . . . .	56
define_downstream_lu . . . . .	57
指定パラメーター . . . . .	57
戻りパラメーター . . . . .	58
エラー戻りコード . . . . .	58
define_downstream_lu_range . . . . .	60
指定パラメーター . . . . .	61
戻りパラメーター . . . . .	62
エラー戻りコード . . . . .	62
define_dspu_template . . . . .	64
指定パラメーター . . . . .	64
戻りパラメーター . . . . .	66
エラー戻りコード . . . . .	66
define_ethernet_dlc . . . . .	67
define_ethernet_ls . . . . .	67
define_ethernet_port . . . . .	67
define_focal_point . . . . .	67
指定パラメーター . . . . .	67
戻りパラメーター . . . . .	68

エラー戻りコード	68	戻りパラメーター	132
define_internal_pu	70	エラー戻りコード	132
指定パラメーター	70	define_mpc_port	135
戻りパラメーター	72	指定パラメーター	135
エラー戻りコード	72	戻りパラメーター	139
define_ip_dlc	73	エラー戻りコード	139
指定パラメーター	73	define_node	140
戻りパラメーター	75	指定パラメーター	140
エラー戻りコード	75	戻りパラメーター	150
define_ip_ls	76	エラー戻りコード	150
指定パラメーター	76	define_partner_lu	151
戻りパラメーター	87	指定パラメーター	152
エラー戻りコード	87	戻りパラメーター	153
define_ip_port	90	エラー戻りコード	153
指定パラメーター	90	define_qllc_dlc	154
戻りパラメーター	94	指定パラメーター	154
エラー戻りコード	94	戻りパラメーター	155
着呼	95	エラー戻りコード	155
define_local_lu	96	define_qllc_ls	155
指定パラメーター	96	指定パラメーター	156
戻りパラメーター	98	戻りパラメーター	169
エラー戻りコード	98	エラー戻りコード	169
define_ls_routing	100	define_qllc_port	173
指定パラメーター	100	指定パラメーター	173
戻りパラメーター	101	戻りパラメーター	178
エラー戻りコード	101	エラー戻りコード	179
define_lu_0_to_3	102	着呼	180
指定パラメーター	102	define_rcf_access	180
戻りパラメーター	105	指定パラメーター	181
エラー戻りコード	105	戻りパラメーター	182
define_lu_0_to_3_range	106	エラー戻りコード	182
指定パラメーター	106	define_rtp_tuning	182
戻りパラメーター	110	指定パラメーター	183
エラー戻りコード	110	戻りパラメーター	184
define_lu_lu_password	111	エラー戻りコード	184
指定パラメーター	111	define_sdmc_dlc	184
戻りパラメーター	112	指定パラメーター	185
エラー戻りコード	112	戻りパラメーター	186
define_lu_pool	113	エラー戻りコード	186
指定パラメーター	113	define_sdmc_ls	186
戻りパラメーター	114	指定パラメーター	187
エラー戻りコード	114	戻りパラメーター	200
define_lu62_timeout	115	エラー戻りコード	200
指定パラメーター	115	モデム制御文字	203
戻りパラメーター	116	define_sdmc_port	204
エラー戻りコード	116	指定パラメーター	205
define_mode	117	戻りパラメーター	210
指定パラメーター	117	エラー戻りコード	210
戻りパラメーター	121	着呼	211
エラー戻りコード	121	define_security_access_list	212
define_mpc_dlc	122	指定パラメーター	212
指定パラメーター	122	戻りパラメーター	213
戻りパラメーター	123	エラー戻りコード	213
エラー戻りコード	123	define_tn3270_access	213
define_mpc_ls	123	指定パラメーター	214
指定パラメーター	124	戻りパラメーター	220

エラー戻りコード . . . . .	220	指定パラメーター . . . . .	274
define_tn3270_association . . . . .	221	戻りパラメーター . . . . .	275
指定パラメーター . . . . .	221	エラー戻りコード . . . . .	275
戻りパラメーター . . . . .	222	delete_cos . . . . .	275
エラー戻りコード . . . . .	222	指定パラメーター . . . . .	276
define_tn3270_defaults . . . . .	222	戻りパラメーター . . . . .	276
指定パラメーター . . . . .	222	エラー戻りコード . . . . .	276
戻りパラメーター . . . . .	223	delete_cplic_side_info . . . . .	277
エラー戻りコード . . . . .	224	指定パラメーター . . . . .	277
define_tn3270_express_logon . . . . .	224	戻りパラメーター . . . . .	277
指定パラメーター . . . . .	224	エラー戻りコード . . . . .	277
戻りパラメーター . . . . .	225	delete_directory_entry . . . . .	278
エラー戻りコード . . . . .	225	指定パラメーター . . . . .	278
define_tn3270_ssl_ldap . . . . .	225	戻りパラメーター . . . . .	278
指定パラメーター . . . . .	226	エラー戻りコード . . . . .	279
戻りパラメーター . . . . .	227	delete_dlc . . . . .	279
エラー戻りコード . . . . .	227	指定パラメーター . . . . .	280
define_tn_redirect . . . . .	228	戻りパラメーター . . . . .	280
指定パラメーター . . . . .	228	エラー戻りコード . . . . .	280
戻りパラメーター . . . . .	233	delete_downstream_lu . . . . .	280
エラー戻りコード . . . . .	233	指定パラメーター . . . . .	281
define_tp . . . . .	234	戻りパラメーター . . . . .	281
指定パラメーター . . . . .	234	エラー戻りコード . . . . .	281
戻りパラメーター . . . . .	236	delete_downstream_lu_range . . . . .	282
エラー戻りコード . . . . .	236	指定パラメーター . . . . .	282
define_tp_load_info . . . . .	237	戻りパラメーター . . . . .	282
指定パラメーター . . . . .	237	エラー戻りコード . . . . .	282
戻りパラメーター . . . . .	238	delete_dspu_template . . . . .	283
エラー戻りコード . . . . .	238	指定パラメーター . . . . .	283
define_tr_dlc、define_ethernet_dlc . . . . .	239	戻りパラメーター . . . . .	284
指定パラメーター . . . . .	239	エラー戻りコード . . . . .	284
戻りパラメーター . . . . .	241	delete_focal_point . . . . .	285
エラー戻りコード . . . . .	241	指定パラメーター . . . . .	285
define_tr_ls、define_ethernet_ls . . . . .	241	戻りパラメーター . . . . .	286
指定パラメーター . . . . .	243	エラー戻りコード . . . . .	286
戻りパラメーター . . . . .	257	delete_internal_pu . . . . .	287
エラー戻りコード . . . . .	257	指定パラメーター . . . . .	287
MAC アドレスのビット・オーダー . . . . .	260	戻りパラメーター . . . . .	287
define_tr_port、define_ethernet_port . . . . .	261	エラー戻りコード . . . . .	287
指定パラメーター . . . . .	262	delete_local_lu . . . . .	288
戻りパラメーター . . . . .	267	指定パラメーター . . . . .	288
エラー戻りコード . . . . .	267	戻りパラメーター . . . . .	288
着呼 . . . . .	268	エラー戻りコード . . . . .	288
define_userid_password . . . . .	269	delete_ls . . . . .	289
指定パラメーター . . . . .	269	指定パラメーター . . . . .	289
戻りパラメーター . . . . .	270	戻りパラメーター . . . . .	289
エラー戻りコード . . . . .	270	エラー戻りコード . . . . .	290
delete_adjacent_len_node . . . . .	271	delete_ls_routing . . . . .	290
指定パラメーター . . . . .	271	指定パラメーター . . . . .	290
戻りパラメーター . . . . .	272	戻りパラメーター . . . . .	291
エラー戻りコード . . . . .	272	エラー戻りコード . . . . .	291
delete_backup . . . . .	273	delete_lu_0_to_3 . . . . .	292
指定パラメーター . . . . .	273	指定パラメーター . . . . .	292
戻りパラメーター . . . . .	273	戻りパラメーター . . . . .	293
エラー戻りコード . . . . .	273	エラー戻りコード . . . . .	293
delete_cn . . . . .	274	delete_lu_0_to_3_range . . . . .	293

指定パラメーター . . . . .	294	指定パラメーター . . . . .	313
戻りパラメーター . . . . .	294	戻りパラメーター . . . . .	313
エラー戻りコード . . . . .	295	エラー戻りコード . . . . .	313
delete_lu_lu_password . . . . .	295	init_node . . . . .	314
指定パラメーター . . . . .	295	指定パラメーター . . . . .	314
戻りパラメーター . . . . .	296	戻りパラメーター . . . . .	314
エラー戻りコード . . . . .	296	エラー戻りコード . . . . .	314
delete_lu_pool . . . . .	297	initialize_session_limit . . . . .	315
指定パラメーター . . . . .	297	指定パラメーター . . . . .	316
戻りパラメーター . . . . .	297	戻りパラメーター . . . . .	317
エラー戻りコード . . . . .	297	エラー戻りコード . . . . .	317
delete_lu62_timeout . . . . .	298	path_switch . . . . .	319
指定パラメーター . . . . .	298	指定パラメーター . . . . .	320
戻りパラメーター . . . . .	299	戻りパラメーター . . . . .	320
エラー戻りコード . . . . .	299	エラー戻りコード . . . . .	320
delete_mode . . . . .	300	query_active_transaction . . . . .	321
指定パラメーター . . . . .	300	指定パラメーター . . . . .	321
戻りパラメーター . . . . .	300	戻りパラメーター . . . . .	322
エラー戻りコード . . . . .	300	エラー戻りコード . . . . .	323
delete_partner_lu . . . . .	301	query_adjacent_nn . . . . .	324
指定パラメーター . . . . .	301	指定パラメーター . . . . .	324
戻りパラメーター . . . . .	301	戻りパラメーター . . . . .	325
エラー戻りコード . . . . .	301	エラー戻りコード . . . . .	326
delete_port . . . . .	302	query_available_tp . . . . .	326
指定パラメーター . . . . .	302	指定パラメーター . . . . .	327
戻りパラメーター . . . . .	302	戻りパラメーター . . . . .	328
エラー戻りコード . . . . .	302	エラー戻りコード . . . . .	328
delete_ref_access . . . . .	303	query_buffer_availability . . . . .	329
指定パラメーター . . . . .	303	指定パラメーター . . . . .	329
戻りパラメーター . . . . .	303	戻りパラメーター . . . . .	329
エラー戻りコード . . . . .	304	エラー戻りコード . . . . .	331
delete_security_access_list . . . . .	304	query_central_logger . . . . .	331
指定パラメーター . . . . .	304	指定パラメーター . . . . .	332
戻りパラメーター . . . . .	305	戻りパラメーター . . . . .	332
エラー戻りコード . . . . .	305	エラー戻りコード . . . . .	332
delete_tn3270_access . . . . .	305	query_central_logging . . . . .	332
指定パラメーター . . . . .	306	指定パラメーター . . . . .	333
戻りパラメーター . . . . .	307	戻りパラメーター . . . . .	333
エラー戻りコード . . . . .	307	エラー戻りコード . . . . .	333
delete_tn3270_association . . . . .	308	query_cn . . . . .	334
指定パラメーター . . . . .	308	指定パラメーター . . . . .	334
戻りパラメーター . . . . .	308	戻りパラメーター . . . . .	334
エラー戻りコード . . . . .	308	エラー戻りコード . . . . .	336
delete_tn_redirect . . . . .	309	query_cn_port . . . . .	337
指定パラメーター . . . . .	309	指定パラメーター . . . . .	337
戻りパラメーター . . . . .	310	戻りパラメーター . . . . .	338
エラー戻りコード . . . . .	310	エラー戻りコード . . . . .	338
delete_tp . . . . .	310	query_conversation . . . . .	339
指定パラメーター . . . . .	310	指定パラメーター . . . . .	339
戻りパラメーター . . . . .	311	戻りパラメーター . . . . .	340
エラー戻りコード . . . . .	311	エラー戻りコード . . . . .	341
delete_tp_load_info . . . . .	311	query_cos . . . . .	342
指定パラメーター . . . . .	311	指定パラメーター . . . . .	342
戻りパラメーター . . . . .	312	戻りパラメーター . . . . .	343
エラー戻りコード . . . . .	312	エラー戻りコード . . . . .	344
delete_userid_password . . . . .	312	query_cos_node_row . . . . .	344



指定パラメーター	344	指定パラメーター	383
戻りパラメーター	345	戻りパラメーター: 要約情報	384
エラー戻りコード	346	戻りパラメーター: 詳細情報	385
query_cos_tg_row	346	エラー戻りコード	387
指定パラメーター	346	query_dlus	388
戻りパラメーター	347	指定パラメーター	388
エラー戻りコード	350	戻りパラメーター	389
query_cplic_side_info	351	エラー戻りコード	391
指定パラメーター	351	query_domain_config_file	392
戻りパラメーター	352	指定パラメーター	392
エラー戻りコード	352	戻りパラメーター	392
query_cs_trace	353	エラー戻りコード	392
指定パラメーター	353	query_downstream_lu	393
戻りパラメーター	353	指定パラメーター	393
エラー戻りコード	354	戻りパラメーター: 要約情報	394
query_default_pu	355	戻りパラメーター: 詳細情報	395
指定パラメーター	355	エラー戻りコード	399
戻りパラメーター	355	query_downstream_pu	400
エラー戻りコード	356	指定パラメーター	400
query_defaults	356	戻りパラメーター	401
指定パラメーター	356	エラー戻りコード	403
戻りパラメーター	356	query_dspu_template	404
エラー戻りコード	357	指定パラメーター	404
query_directory_entry	358	戻りパラメーター	405
指定パラメーター	358	エラー戻りコード	406
戻りパラメーター: 要約情報	360	query_focal_point	407
戻りパラメーター: 詳細情報	361	指定パラメーター	407
エラー戻りコード	363	戻りパラメーター	408
query_directory_lu	364	エラー戻りコード	409
指定パラメーター	364	query_global_log_type	410
戻りパラメーター: 要約情報	365	指定パラメーター	411
戻りパラメーター: 詳細情報	365	戻りパラメーター	411
エラー戻りコード	367	エラー戻りコード	412
query_directory_stats	367	query_isr_session	412
指定パラメーター	367	指定パラメーター	413
戻りパラメーター	368	戻りパラメーター: 要約情報	414
エラー戻りコード	369	戻りパラメーター: 詳細情報	414
query_dlc	369	エラー戻りコード	416
指定パラメーター	369	query_kernel_memory_limit	417
戻りパラメーター: 要約情報	370	指定パラメーター	417
戻りパラメーター: 詳細情報	371	戻りパラメーター	418
エラー戻りコード	373	エラー戻りコード	418
query_dlc_trace	373	query_local_lu	419
指定パラメーター	373	指定パラメーター	419
戻りパラメーター	376	戻りパラメーター: 要約情報	420
エラー戻りコード	377	戻りパラメーター: 詳細情報	420
query_dlur_defaults	378	エラー戻りコード	423
指定パラメーター	378	query_local_topology	424
戻りパラメーター	378	指定パラメーター	424
エラー戻りコード	379	戻りパラメーター: 要約情報	425
query_dlur_lu	379	戻りパラメーター: 詳細情報	426
指定パラメーター	379	エラー戻りコード	428
戻りパラメーター: 要約情報	381	query_log_file	428
戻りパラメーター: 詳細情報	381	指定パラメーター	428
エラー戻りコード	382	戻りパラメーター	429
query_dlur_pu	383	エラー戻りコード	429

query_log_type . . . . .	430	エラー戻りコード . . . . .	493
指定パラメーター . . . . .	430	query_nn_topology_node . . . . .	493
戻りパラメーター . . . . .	430	指定パラメーター . . . . .	493
エラー戻りコード . . . . .	431	戻りパラメーター: 要約情報 . . . . .	495
query_ls . . . . .	432	戻りパラメーター: 詳細情報 . . . . .	495
指定パラメーター . . . . .	432	エラー戻りコード . . . . .	497
戻りパラメーター: 要約情報 . . . . .	433	query_nn_topology_stats . . . . .	498
戻りパラメーター: 詳細情報 . . . . .	435	指定パラメーター . . . . .	498
エラー戻りコード . . . . .	452	戻りパラメーター . . . . .	498
query_ls_routing . . . . .	453	エラー戻りコード . . . . .	501
指定パラメーター . . . . .	453	query_nn_topology_tg . . . . .	502
戻りパラメーター . . . . .	454	指定パラメーター . . . . .	502
エラー戻りコード . . . . .	455	戻りパラメーター: 要約情報 . . . . .	504
query_lu_0_to_3 . . . . .	455	戻りパラメーター: 詳細情報 . . . . .	505
指定パラメーター . . . . .	456	エラー戻りコード . . . . .	508
戻りパラメーター: 要約情報 . . . . .	457	query_node . . . . .	509
戻りパラメーター: 詳細情報 . . . . .	458	指定パラメーター . . . . .	509
エラー戻りコード . . . . .	467	戻りパラメーター . . . . .	509
query_lu_lu_password . . . . .	468	エラー戻りコード . . . . .	520
指定パラメーター . . . . .	468	query_node_all . . . . .	520
戻りパラメーター . . . . .	469	指定パラメーター . . . . .	520
エラー戻りコード . . . . .	470	戻りパラメーター . . . . .	521
query_lu_pool . . . . .	471	エラー戻りコード . . . . .	521
指定パラメーター . . . . .	471	query_node_limits . . . . .	522
戻りパラメーター: 要約情報 . . . . .	472	指定パラメーター . . . . .	522
戻りパラメーター: 詳細情報 . . . . .	473	戻りパラメーター . . . . .	522
エラー戻りコード . . . . .	473	エラー戻りコード . . . . .	525
query_lu62_timeout . . . . .	474	query_partner_lu . . . . .	526
指定パラメーター . . . . .	475	指定パラメーター . . . . .	526
戻りパラメーター . . . . .	476	戻りパラメーター: 要約情報 . . . . .	528
エラー戻りコード . . . . .	477	戻りパラメーター: 詳細情報 . . . . .	528
query_mds_application . . . . .	477	エラー戻りコード . . . . .	531
指定パラメーター . . . . .	477	query_partner_lu_definition . . . . .	532
戻りパラメーター . . . . .	478	指定パラメーター . . . . .	532
エラー戻りコード . . . . .	478	戻りパラメーター: 要約情報 . . . . .	533
query_mds_statistics . . . . .	479	戻りパラメーター: 詳細情報 . . . . .	534
指定パラメーター . . . . .	479	エラー戻りコード . . . . .	534
戻りパラメーター . . . . .	479	query_port . . . . .	535
エラー戻りコード . . . . .	481	指定パラメーター . . . . .	535
query_mode . . . . .	481	戻りパラメーター: 要約情報 . . . . .	536
指定パラメーター . . . . .	482	戻りパラメーター: 詳細情報 . . . . .	537
戻りパラメーター: 要約情報 . . . . .	483	エラー戻りコード . . . . .	540
戻りパラメーター: 詳細情報 . . . . .	484	query_pu . . . . .	541
エラー戻りコード . . . . .	486	指定パラメーター . . . . .	541
query_mode_definition . . . . .	487	戻りパラメーター . . . . .	542
指定パラメーター . . . . .	487	エラー戻りコード . . . . .	544
戻りパラメーター: 要約情報 . . . . .	488	query_rapi_clients . . . . .	545
戻りパラメーター: 詳細情報 . . . . .	488	指定パラメーター . . . . .	545
エラー戻りコード . . . . .	489	戻りパラメーター . . . . .	546
query_mode_to_cos_mapping . . . . .	490	エラー戻りコード . . . . .	547
指定パラメーター . . . . .	490	query_rcf_access . . . . .	548
戻りパラメーター . . . . .	490	指定パラメーター . . . . .	548
エラー戻りコード . . . . .	491	戻りパラメーター . . . . .	548
query_nmvt_application . . . . .	491	エラー戻りコード . . . . .	549
指定パラメーター . . . . .	491	query_rtp_connection . . . . .	549
戻りパラメーター . . . . .	492	指定パラメーター . . . . .	550

戻りパラメーター: 要約情報	550	エラー戻りコード	601
戻りパラメーター: 詳細情報	551	query_tn_server_trace	602
エラー戻りコード	555	指定パラメーター	602
query_rtp_tuning	556	戻りパラメーター	602
指定パラメーター	556	エラー戻りコード	603
戻りパラメーター	556	query_tp	603
エラー戻りコード	557	指定パラメーター	603
query_security_access_list	558	戻りパラメーター	604
指定パラメーター	558	エラー戻りコード	605
戻りパラメーター	559	query_tp_definition	606
エラー戻りコード	559	指定パラメーター	606
query_session	560	戻りパラメーター: 要約情報	606
指定パラメーター	560	戻りパラメーター: 詳細情報	607
戻りパラメーター: 要約情報	562	エラー戻りコード	607
戻りパラメーター: 詳細情報	562	query_tp_load_info	608
エラー戻りコード	566	指定パラメーター	608
query_sna_net	567	戻りパラメーター	609
指定パラメーター	567	エラー戻りコード	610
戻りパラメーター	568	query_trace_file	610
エラー戻りコード	568	指定パラメーター	610
query_statistics	569	戻りパラメーター	611
指定パラメーター	569	エラー戻りコード	612
戻りパラメーター: SDLC LS 統計情報	570	query_trace_type	612
戻りパラメーター: SDLC LS 操作情報	573	指定パラメーター	613
戻りパラメーター: SDLC ポート統計情報	575	戻りパラメーター	613
戻りパラメーター: SDLC ポート操作情報	576	エラー戻りコード	614
戻りパラメーター: トークンリング/イーサネット LS 統計情報	577	query_userid_password	614
戻りパラメーター: トークンリングまたはイーサネット・ポートの統計情報	580	指定パラメーター	614
戻りパラメーター: Enterprise Extender	582	戻りパラメーター	615
エラー戻りコード	582	エラー戻りコード	615
query_tn3270_access_def	583	remove_dlc_trace	616
指定パラメーター	583	指定パラメーター	616
戻りパラメーター: 要約情報	585	戻りパラメーター	618
戻りパラメーター: 詳細情報	586	エラー戻りコード	618
エラー戻りコード	590	reset_session_limit	619
query_tn3270_association	590	指定パラメーター	619
指定パラメーター	590	戻りパラメーター	621
戻りパラメーター	591	エラー戻りコード	621
エラー戻りコード	591	set_buffer_availability	624
query_tn3270_defaults	592	指定パラメーター	624
指定パラメーター	592	戻りパラメーター	624
戻りパラメーター	592	エラー戻りコード	624
エラー戻りコード	593	set_central_logging	624
query_tn3270_express_logon	594	指定パラメーター	625
指定パラメーター	594	戻りパラメーター	625
戻りパラメーター	594	エラー戻りコード	625
エラー戻りコード	595	set_cs_trace	626
query_tn3270_ssl_ldap	595	指定パラメーター	626
指定パラメーター	595	戻りパラメーター	627
戻りパラメーター	595	エラー戻りコード	627
エラー戻りコード	596	set_global_log_type	628
query_tn_redirect_def	597	指定パラメーター	628
指定パラメーター	597	戻りパラメーター	630
戻りパラメーター	598	エラー戻りコード	630
		set_kernel_memory_limit	631
		指定パラメーター	631

戻りパラメーター	631
エラー戻りコード	631
set_log_file	632
指定パラメーター	632
戻りパラメーター	634
エラー戻りコード	634
set_log_type	635
指定パラメーター	635
戻りパラメーター	637
エラー戻りコード	637
set_tn_server_trace	638
指定パラメーター	638
戻りパラメーター	638
エラー戻りコード	638
set_trace_file	639
指定パラメーター	639
戻りパラメーター	641
エラー戻りコード	641
set_trace_type	642
指定パラメーター	642
戻りパラメーター	644
エラー戻りコード	644
start_dlc	644
指定パラメーター	645
戻りパラメーター	645
エラー戻りコード	645
start_internal_pu	646
指定パラメーター	646
戻りパラメーター	646
エラー戻りコード	646
start_ls	648
指定パラメーター	648
戻りパラメーター	649
エラー戻りコード	649
start_port	651
指定パラメーター	651
戻りパラメーター	651
エラー戻りコード	651
status_all	652
指定パラメーター	652
戻り情報	652
エラー戻りコード	655
status_connectivity	655
指定パラメーター	655
戻り情報	655
エラー戻りコード	656
status_dependent_lu	656
指定パラメーター	656
戻り情報	657
エラー戻りコード	659
status_dlur	660
指定パラメーター	660
戻り情報	660
エラー戻りコード	660
status_lu62	661
指定パラメーター	661

戻り情報	661
エラー戻りコード	661
status_node	662
指定パラメーター	662
戻り情報	662
エラー戻りコード	662
status_remote_node	663
パラメーター	663
戻り情報	663
エラー戻りコード	664
stop_dlc	664
指定パラメーター	664
戻りパラメーター	665
エラー戻りコード	665
stop_internal_pu	666
指定パラメーター	666
エラー戻りコード	666
stop_ls	667
指定パラメーター	667
戻りパラメーター	668
エラー戻りコード	668
stop_port	669
指定パラメーター	669
戻りパラメーター	670
エラー戻りコード	670
term_node	671
指定パラメーター	671
戻りパラメーター	672
エラー戻りコード	672

## 付録 A. snaadmin コマンドの共通戻り

<b>コード</b>	<b>673</b>
通信サブシステムが活動状態でない場合	673
サポートされていない機能	674
パラメーターの検査	674
状態の検査	674
システム・エラー	675

## 付録 B. 構成ファイル

<b>677</b>	
初期構成ファイル	677
構成ファイルのフォーマット	677
構成ファイル内のレコードの順序	678
レコード・フォーマット	679
サブレコード・フォーマット	679
Motif 管理プログラムによる構成ファイルの変更	680
snaadmin プログラムへのファイル入力	681

## 付録 C. 環境変数

<b>683</b>	
すべての機能に影響を与える環境変数	683
LANG	683
PATH	683
LD_PRELOAD	683
APPC および CPI-C 通信に影響を与える環境変数	684
APPCLUU	684
APPCTPN	684
LD_LIBRARY_PATH	684

CLASSPATH . . . . .	684
LD_PRELOAD . . . . .	685
CSV API に影響を与える環境変数 . . . . .	685
SNATBLG . . . . .	685
コマンド行管理プログラムに影響を与える環境変数	685
COLUMNS . . . . .	685
トレースに影響を与える環境変数 . . . . .	685
SNATRC . . . . .	685
SNACTL . . . . .	686
SNATRACESIZE . . . . .	686
SNATRCRESET . . . . .	686
SNATRUNC . . . . .	687
<b>付録 D. 特記事項 . . . . .</b>	<b>689</b>
商標 . . . . .	691

<b>参考文献 . . . . .</b>	<b>693</b>
Communications Server for Linux バージョン 6.2.3 関連資料 . . . . .	693
システム・ネットワーク体系 (SNA) 関連資料 . . . . .	694
ホスト構成関連資料 . . . . .	695
z/OS Communications Server 関連資料 . . . . .	695
TCP/IP 関連資料 . . . . .	695
X.25 関連資料 . . . . .	695
APPC 関連資料 . . . . .	696
プログラミング関連資料 . . . . .	696
その他の IBM ネットワーキング関連資料 . . . . .	696
<b>索引 . . . . .</b>	<b>697</b>



---

## 表

1. 表記上の規則 . . . . .	xvi	4. MAC アドレスのビット変換の例 . . . . .	261
2. モデム制御文字のエスケープ・シーケンス . . . . .	203	5. アプリケーション・タイプごとの追加情報 . . . . .	657
3. MAC アドレス用のビット変換 . . . . .	261		





---

## 本書について

「*Communications Server for Linux* 管理コマンド解説書」には、IBM® *Communications Server for Linux*® (Linux ソフトウェアを実行しているコンピューターが SNA ネットワーク上の別のノードと情報を交換できるようにする IBM ソフトウェア製品) の開始および管理に関する情報が含まれています。

IBM *Communications Server for Linux* には、作動するハードウェアに応じて、2 つのインストール・バリエーションがあります。

### **Communications Server for Linux**

*Communications Server for Linux* (プログラム・プロダクト番号 5724-i33) は、以下のハードウェアで作動します。

- Linux (i686) を稼働する 32 ビット Intel® ワークステーション
- Linux (x86\_64) を稼働する 64 ビット AMD64/Intel EM64T ワークステーション
- Linux (ppc64) を稼働する IBM pSeries® コンピューター

### **Communications Server for Linux on System z™**

*Communications Server for Linux on System z* (プログラム・プロダクト番号 5724-i34) は、Linux for System z (s390 または s390x) を稼働する System z メインフレーム上で作動します。

本書では、相違が明示的に記述されていない限り、*Communications Server for Linux* という名称はこれらの 2 つのバリエーションのいずれかを示すために使用され、

「*Communications Server for Linux* コンピューター」という用語は、*Communications Server for Linux* が稼働しているコンピューターのタイプを示す場合に使用されます。

本書は *Communications Server for Linux* バージョン 6.2.3 に適用されます。

---

## 本書の対象読者

本書は、*Communications Server for Linux* をインストールし、システムをネットワーク接続用に構成して保守するシステム管理者を対象としています。システム管理者は *Communications Server for Linux* が稼働するハードウェアおよび Linux オペレーティング・システムについて理解する必要があります。また、システム管理者は、システムを接続するネットワークに関する知識があり、SNA の一般的な概念について理解する必要があります。

---

## 本書の使用方法

この節では、本書の構成と表記について説明します。

### **本書の構成**

本書は次の各章で構成されています。

- 1 ページの『第 1 章 概要』では、Communications Server for Linux の管理に関連するタスクの概要、**snaadmin** 管理プログラムの使用法の概要について説明し、すべてのコマンドで使用されるパラメーターに共通する特性 (パラメーター・タイプなど) について説明します。
- 11 ページの『第 2 章 管理コマンド』では、特定のリソースの定義、開始、照会など、特定の管理操作で必要となるパラメーターに関する詳細情報が提供されています。
- 673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』には、すべてのコマンドに共通するエラー戻りコードがリストされています。
- 677 ページの『付録 B. 構成ファイル』では、Communications Server for Linux の動作を制御するデータ・ファイルのコンテンツについて説明し、必要な場合にこれらのファイルを変更する方法について説明します。
- 683 ページの『付録 C. 環境変数』では、Communications Server for Linux プログラムが使用するすべての環境変数の要約が提供されています。

## 表記上の規則

表 1 は、本書で使用する表記上の規則を示しています。

表 1. 表記上の規則

内容	表記例
資料名	<i>Communications Server for Linux</i> 管理コマンド解説書
ファイル名またはパス名	<b>sna.err</b>
ディレクトリー名	<b>/var/opt/ibm/sna</b>
プログラムまたはアプリケーション	<b>snaadmin</b>
コマンドまたはユーティリティー	<b>define_node; snahelp</b>
特定のタイプのすべてのコマンドへの一般的な参照	たとえば、 <b>query_*</b> は、Communications Server for Linux リソースの詳細を照会するすべての管理レコード ( <i>query_cn</i> , <i>query_cos</i> , <i>query_dlc</i> など) を示しています。
オプションまたはフラグ	<b>-d</b>
パラメーター	<i>lu_name</i>
リテラル値またはユーザーが入力できる選択項目 (デフォルト値を含む)	255
定数 (複数の使用可能なパラメーター値の 1 つ)	FIRST_IN_LIST
戻り値	INVALID_LU_ALIAS
指定する値を表す変数	<i>infile</i>
環境変数	LD_RUN_PATH
ユーザー入力	<b>snaadmin</b> <b>status_dependent_lu,pu_name=ETH0</b>
関数、コール、またはエントリー・ポイント	<i>ctime()</i>
データ構造	<i>alert_3270_data</i>
フィールド名 (データ構造)	<i>c_cflag</i>
キーボード・キー	<b>ENTER</b>
16 進値	0x20

---

## 関連資料

SNA、APPN<sup>®</sup> または LU 6.2 アーキテクチャーについて詳しくは、以下の IBM 資料を参照してください。

- *IBM Systems Network Architecture:*
  - *LU 6.2 Reference—Peer Protocols* (SC31-6808)
  - *APPN Architecture Reference*, SC30-3422.
  - *Management Services* (SC30-3346)
  - *Formats* (GA27-3136)
  - *Technical Overview* (GC30-3073)
- *IBM Communications Manager/2:*
  - *System Management Programming Reference* (SC31-6173)
  - *CM/2 APPC プログラミングの手引きと解説書バージョン J1.11* (SC88-5521)
- *IBM System/390 Principles of Operation* (SA22-7201)
- *IBM z/Architect Principles of Operation* (SA22-7832)



---

## 第 1 章 概要

Communications Server for Linux 管理コマンドは、**snaadmin** プログラムを介してアクセス可能です。**snaadmin** プログラムは、Communications Server for Linux ノードの構成および管理に使用できるコマンド行管理プログラムです。特定の管理コマンドを使用して Communications Server for Linux ノードを構成および管理する方法については、「*Communications Server for Linux 管理ガイド*」に解説されています。

この資料では、**snaadmin** プログラムを使用する方法および **snaadmin** を使用して発行できるコマンドについて説明します。管理コマンドは、リソースの構成、ステータス検査および管理に使用します。ほとんどの管理コマンドは、以下のカテゴリーのいずれかに属します。

**構成** 以下のタイプのコマンドは、リソースの構成に使用します。

### **define\_\***

構成ファイルに新規 **define\_\*** レコードを作成するか、または同じリソースのレコードを新規定義で置き換えます。

### **delete\_\***

ファイルから対応する **define\_\*** レコードを除去します。

### **ステータスの検査**

以下のタイプのコマンドは、リソースの構成およびステータスの検査に使用します。

### **query\_\***

該当するリソースの構成ファイルの情報を戻しますが、ファイルの変更は行いません。

### **status\_\***

リソースの状態に関する要約情報を提供します。

**管理** 以下のタイプのコマンドは、リソースの管理に使用します。

### **start\_\***、**init\_\***、または **activate\_\***

構成済みリソースを明示的に開始します。その他のリソースを活動化した結果、暗黙的に活動化することができるリソースもあります。

### **stop\_\***、**term\_\***、または **deactivate\_\***

リソースを明示的に停止します。暗黙的に停止できるリソースもあります (例えば、非活動状態な期間の結果としてなど)。

**set\_\*** パラメーターのトレースおよびロギングなどの管理機能を制御します。

管理コマンドのアルファベット順のリストについては、11 ページの『第 2 章 管理コマンド』を参照してください。

すべての管理コマンドはサーバーで発行できます。しかし、IBM Remote API Client 上で発行できるコマンドには制約事項があります。

- Windows® クライアントでは、**snaadmin** プログラムがないため、コマンドを発行できません。
- AIX® および Linux クライアントでは、いずれの **query** コマンドまたは **status** コマンドも発行できます。11 ページの『第 2 章 管理コマンド』に定義されているその他の一部の管理コマンドについては、IBM Remote API Client から発行できることが、明確に記載されています。それ以外のコマンドについては、サーバーからのみ使用可能です。

---

## snaadmin の使用

snaadmin プログラムを使用するには、Communications Server for Linux をあらかじめ開始しておく必要があります。Communications Server for Linux を開始していない場合は、Linux コマンド行で以下のコマンドを入力します。

### sna start

**snaadmin** を使用して、Communications Server for Linux を構成および管理できます。以下のいずれかが該当する場合は、Motif 管理プログラムの代わりとして **snaadmin** を使用します。

- 頻繁に使用されないパラメーターを構成する場合
- X ディスプレイ機能がない場合

コマンドを発行するか、または Motif 管理プログラムを使用する場合は、Communications Server for Linux は構成ファイルを変更します。構成ファイルについて詳しくは、677 ページの『付録 B. 構成ファイル』を参照してください。

Motif 管理プログラムの使用方法の詳細については、「*Communications Server for Linux 管理ガイド*」を参照してください。

**snaadmin** の場合は、以下の構文を使用してください。

```
snaadmin [-n  
node] [-d] [-a] [  
-h]  
<-i infile> |  
<command,  
parameter1=value1  
, parameter2=value2, ...>
```

コマンド行で使用できるオプションについて詳しくは、3 ページの『コマンド行オプション』を参照してください。パラメーターの構文について詳しくは、4 ページの『管理コマンドに使用されるパラメーターの構文』を参照してください。

管理コマンドのアルファベット順のリストについては、11 ページの『第 2 章 管理コマンド』を参照してください。ここでは、以下の項目についても説明されています。

- コマンドの目的

- アクティブ・ノードや非アクティブ・ノード、またはドメイン構成ファイルに対してコマンドを発行できるかどうか
- 先に発行する必要があるその他のコマンド
- パラメーターの型やデフォルト値など、コマンドのパラメーターに関する詳細
- 戻り情報

## コマンド行オプション

**snaadmin** プログラムを使用する場合、以下のオプションのうちの 1 つまたは複数を使用できます。

### **-n** *node*

指定されたノードにコマンドを送信します。デフォルトでは、ノード・コマンドはローカル・ノードに送信されます。

ノード名は 1 から 128 文字のストリングです。ノード名に . (ピリオド) 文字が含まれている場合、Communications Server for Linux はこれが完全修飾名であると想定します。ピリオドが含まれていない場合は、DNS ルックアップを実行してノード名を判別します。

**-d** 詳細な情報をリストします。

**-a** すべての項目をリストします (**query\_\*** コマンドのみ)。

特定のタイプのリソースをすべてリストする場合に **-a** を指定する必要はありません。**-a** オプションは、特定のリソースを指定しない場合、デフォルトで暗黙指定されます。

**-h** ヘルプを表示します。詳しくは、4 ページの『コマンド行ヘルプの使用』を参照してください。

**-c** 特定のパラメーターを変更します (選択した数の **define\_** コマンドがある場合にのみ使用可能)。詳しくは、『特定のパラメーターの変更』を参照してください。

### **-i** *infile*

指定されたファイルのコマンドを使用します。これは Communications Server for Linux 構成ファイル・フォーマットのファイルでなければなりません (677 ページの『付録 B. 構成ファイル』に解説されています)。そして、コマンド行で入力する場合は、コマンドとパラメーターのリストだけではありません。

## 特定のパラメーターの変更

コマンド行オプション **-c** を使用すると、コマンド全体を再入力することなく、既存のコマンドの特定のパラメーターを変更できます。コマンド行で、コマンド名と変更対象のパラメーターを指定します。このオプションは、以下のコマンドでのみサポートされます (その他すべてのコマンドの場合は、エラー・メッセージが戻されます)。

- **define\_cplic\_side\_info**
- **define\_downstream\_lu**
- **define\_ethernet\_dlc**
- **define\_ethernet\_ls**

- `define_ethernet_port`
- `define_ip_dlc`
- `define_ip_ls`
- `define_ip_port`
- `define_local_lu`
- `define_lu_0_to_3`
- `define_mode`
- `define_mpc_dlc`
- `define_mpc_ls`
- `define_mpc_port`
- `define_node`
- `define_partner_lu`
- `define_qllc_dlc`
- `define_qllc_ls`
- `define_qllc_port`
- `define_sdlc_dlc`
- `define_sdlc_ls`
- `define_sdlc_port`
- `define_tp`
- `define_tr_dlc`
- `define_tr_ls`
- `define_tr_port`
- `define_userid_password`

### コマンド行ヘルプの使用

ヘルプを使用するには、以下のように `snaadmin` で `-h` と `-d` オプションを使用します。

`snaadmin -h`

`snaadmin -h -d`

`snaadmin -h command`

`snaadmin -h -d command`

管理コマンドに関する一般情報、およびコマンド行でコマンドやパラメーターを指定する方法についての説明を表示します。  
すべての管理コマンドをリストします。  
指定されたコマンドの説明を表示します。  
指定されたコマンドの説明を表示し、このコマンドのパラメーターをリストします。

### 管理コマンドに使用されるパラメーターの構文

以下の節で説明する構文を使用して、管理コマンドでパラメーターを指定します。これらの節の情報は、特に言及されている場合を除き、構成ファイルと `snaadmin` コマンドの両方に適用されます。

コマンド内のパラメーターは、7 ページの『管理コマンドのサブレコード』で注記されている場合を除き、任意の順序で指定できます。



## パラメーターの型

管理コマンドの各パラメーターは、以下のいずれかの型になります。

**文字** ローカルで表示可能な文字を使用して入力する文字列です (*lu\_name* パラメーター値など)。個々のパラメーターの説明に、各文字ストリングの最大長および最小長が示されています。また、パラメーターの説明には、このストリングが特定の文字セット (英数字、タイプ A、または Linux ファイル名など) で構成されていなければならない時期も示されています。特に記載されていない場合は、コンピューターのローカル文字セットで表示可能な任意の文字を使用できます。文字ストリングは、大文字小文字が区別されます。

**snaadmin** プログラムへのコマンド行入力として文字ストリングを入力し、文字ストリングに 1 つ以上のコンマが含まれている場合は、各コンマの前に % を入力します。これにより、プログラムは、コンマをパラメーター間の区切り文字として解釈しなくなります。% 文字自体を入力するには、% 文字を 2 つ (%%) 入力します (このように入力すると、構成ファイルや管理コマンドのテキスト出力では %% のように表示されますが、単一の文字として解釈されます)。

@ 文字で始まる文字ストリングとして入力される名前パラメーターは、予約済みであるため使用できません。ただし、**add\_dlc\_trace** および **remove\_dlc\_trace** コマンドの *resource\_name* パラメーターは例外となります。また、システム用に予約済みとなっている名前を上書きしてしまうため、\$ 文字で始まる名前を使用しないようにしてください。現在、\$G で始まる名前はすべて、システムで使用されています。

引用符 ("") で文字ストリングを囲まないでください。文字ストリングに引用符を使用する必要がある場合は、以下の制限が適用されます。

- " 文字は、定義対象のパラメーターに対して有効な文字である必要がある。
- 文字ストリングには、偶数の数の引用符が含まれている必要がある。
- 各引用符の前には、Linux シェルによって解釈されないように、円記号 (¥) を前に置く必要がある。

### 10 進数

数値 (128 など)。個々のパラメーターの説明に、最大値および最小値が示されています。数値は、値が明示的に 16 進数として定義されている場合を除き、16 進数ではなく 10 進数で指定します。

### 16 進数

16 進数で指定される数値で、前に 0x が付いた偶数の数の 16 進数字として指定されます (0xF0 など)。長さが明示的に指定されていない限り、ひとつの 16 進数は通常 2 つの 16 進数字で指定された 1 バイトです。例えば、**deactivate\_session** の *sense\_data* は、長さが 4 になるように定義されています (8 つの 16 進数字で指定される 4 バイト値)。

個々のパラメーターの説明に、最大値および最小値、または有効な値に関する他の制限 (該当する場合) が示されています。制限が示されていない場合は、任意の値を使用できます。文字 A から F は、大文字小文字が区別されません。これらの文字には、大文字または小文字のどちらでも使用できます。

## 16 進配列

16 進数字の配列は、不等号括弧 (例えば、<010A0B0C>) で数字を囲むか、または数字の前に 0x を入力することによって表記します。個々のパラメーターの説明に、配列の最大長と最小長、およびその値に関する制限が示されています。文字 A から F は、大文字小文字が区別されません。これらの文字には、大文字または小文字のどちらでも使用できます。

**snaadmin** プログラムへのコマンド行入力として 16 進配列を入力する場合、Linux シェルによって解釈されないように、各不等号括弧の前に円記号を置く必要があります (**¥**< または **¥**>)。

**定数** 定義されている 2 つ以上の値のいずれかで、引用符なしの ASCII 文字ストリングとして指定されます (例えば、PRIMARY)。定義済み定数は、PRIMARY / SECONDARY / NEGOTIABLE など、固定された有効値のセットを持つパラメーターに使用されます。個々のパラメーターの説明に、各パラメーターに対する定義済み値のリストが示されています。定義済み定数は、大文字小文字が区別されません。定義済み定数には、大文字または小文字のどちらでも使用できます。

コマンドの説明に、それぞれのパラメーターの型が示されています。

### デフォルトのパラメーター値

定義または開始するリソースの名前など、一部の管理コマンド・パラメーターは、常に明示的に指定する必要があります。その他のパラメーターについては、Communications Server for Linux でデフォルト値が提供されます。標準的な構成の場合、コマンドに各パラメーターを指定する必要はありません。個々のパラメーターの説明に、デフォルト値 (該当する場合) に関する情報が示されています。パラメーターに対してデフォルト値が表示されない場合は、値を明示的に指定する必要があります。

管理コマンド・パラメーターに使用されるデフォルトのパラメーター値は、Motif 管理プログラムに使用されるデフォルト値とは異なります。

### ブランク・スペース

埋め込みスペース文字は、文字ストリングの文字セットで埋め込みスペース文字が許可されている場合にのみ、その文字ストリング内で有効で、その他の型のパラメーター値内では有効ではありません。例えば、以下のようになります。

- 文字ストリング LU001 は、*lu\_name* パラメーターの場合は有効である。
- 文字ストリング LU 001 は、任意の文字 (スペースを含む) を許可している *description* パラメーターの場合は有効だが、スペース文字を許可していない *lu\_name* パラメーターの場合は無効である。
- 16 進配列 <01020304> は有効である。
- 16 進配列 <01 02 03 04> は無効である。

ディスクリプター、パラメーター名、またはパラメーター値の前後のすべてのブランク・スペース (つまり、スペースおよびタブの任意の組み合わせ) は、無視されません。

スペースを含むパラメーター値を引用符 ("") で囲む必要はありません。

## 管理コマンドのサブレコード

管理コマンドには、コマンドのインスタンスによって形式が異なるデータを含むものもあります。この場合、変数データをオプションのサブレコードに指定します。つまり、コマンドは、コマンド・タイプのすべてのインスタンスに共通した一連のパラメーターと、その後が続く変数データを含むサブレコードで構成されます。

すべてのコマンドの順序は、以下のとおりです。

1. *command\_name*
2. 共通のパラメーター

1 つ以上のサブレコードを持つすべてのコマンドの順序は、以下のとおりです。

1. *command\_name*
2. 共通のパラメーター
3. *subrecord\_name* (中括弧 { } で囲む)
4. *subrecord\_name* に関連したパラメーター
5. *subrecord\_name* のその他のインスタンス (各インスタンスの後に、関連したパラメーター)

これらの名前およびパラメーターは、構成ファイルではそれぞれ個別の行に示され、**snaadmin** に発行されるコマンドでは、コンマで分離されます。

*command\_name* に関連した (およびサブレコードには関連しない) すべてのパラメーターは、*command\_name* の後、かつ最初の *subrecord\_name* の前に指定する必要があります。特定の *subrecord\_name* に関連したすべてのパラメーターは、*subrecord\_name* の後、かつ次の *subrecord\_name* (ある場合) か次の *command\_name* の前に指定する必要があります。ただし、サブレコード内 (または共通のパラメーター内) の個々のパラメーターの順序は、重要ではありません。

## query\_\* コマンドのリスト・オプション

該当するリソース・タイプに対して **query\_\*** コマンドを発行することにより、Communications Server for Linux リソースに関する情報を取得できます。例えば、**query\_ls** を発行して、LS の構成およびステータスに関する情報を取得できます。**query\_\*** コマンドは、使用するオプションに応じて、特定のリソース (特定の LS の構成など) に関する情報、または同じタイプの複数のリソースに関する情報 (すべての構成済みリンク・ステーションに関する情報など) を戻します。また、指定されたリソースに関する要約または詳細のいずれかを戻すオプションを持つ **query\_\*** コマンドもあります。

**注:** ほとんどの場合、この節で説明する *num\_entries* および *list\_options* パラメーターは使用する必要がありません。代わりに、コマンド行オプション **-a** および **-d** を **snaadmin** コマンドで使用して、エントリーと必要な詳細のレベルを指定できます。

- 指定した単一のエントリーが戻されるようにするには、**-a** オプションを指定するのではなく、目的のエントリーのリソース名を指定する。
- すべてのエントリーが戻されるようにするには、リソース名を指定するのではなく、**-a** オプションを指定する。

- 詳細な情報 (指定した単一のエントリーか複数のエントリーのいずれかの詳細) が戻されるようにするには、コマンドに **-d** オプションを追加する。

これらのオプションについて詳しくは、3 ページの『コマンド行オプション』を参照してください。

**単一のリソースまたは複数のリソースに関する情報の取得:** **query\_\*** コマンドによって戻される情報は、リソース名順のリスト形式で保管されるとみなすことができます。例えば、**query\_ls** が戻す情報は、LS 名順で戻されます。リストの通常の順序は、以下のとおりです。

- 名前の長さの順 (短い名前のものが最初)
- 同じ長さの場合は、ASCII コードの順

個々のコマンドの説明には、リストの順序が前の順序と異なる場合が示されています (リストが数値の順になる場合など)。

完全なリストまたはリストの指定した部分を要求して、複数のリソースに関する情報を取得できます。**query\_\*** コマンドで以下のパラメーターを使用すると、リストから戻されるエントリーを決定できます。

### *num\_entries*

情報が戻されるリソースの最大数です。特定の 1 つのエントリーが戻されるようにするには 1、複数のエントリーが戻されるようにするには 1 より大きい数値、すべてのエントリーが戻されるようにするには 0 (ゼロ) を指定します。デフォルトでは、照会コマンドの名前のみを指定して *num\_entries* やリソース名を指定しなかった場合はすべてのエントリーが戻され、*num\_entries* は指定せずにリソース名を指定した場合は、1 つのエントリーが戻されます。

### *list\_options*

要求された最初のエントリーのリスト内での位置です。以下のいずれかのオプションで指定されます。

#### **FIRST\_IN\_LIST**

リスト内の最初のエントリー。

#### **LIST\_INCLUSIVE**

指定された特定のエントリーから開始されるエントリー。

#### **LIST\_FROM\_NEXT**

指定された特定のエントリーの次のエントリーから開始されるエントリー。指定した名前によって、リストの順序に応じた開始位置が示されます。名前はリスト内に存在している必要はありません。例えば、リストにエントリー NODEA、NODEB、NODED、NODEF があり、アプリケーションが NODEC より後の最初のエントリーから開始されるエントリーを要求する場合、戻される最初のエントリーは NODED になります。

*list\_options* パラメーターが LIST\_INCLUSIVE または LIST\_FROM\_NEXT に設定されている場合、コマンドの別のパラメーターは、要求されるエントリーの開始位置を示すリスト内のエントリーの名前を指定します。それぞれのコマンドの説明の *list\_options* の説明では、開始位置の識別に使用されるパラメーターが示されています。

す。これらのオプションのいずれかを指定して、開始位置を示すパラメーターを指定しない場合、*list\_options* パラメーターは無視され、リスト内の最初のエントリーから開始される情報が戻されます。

**snaadmin** プログラムを使用するときにリスト内のすべてのエントリーを要求する場合、*num\_entries* を 0、*list\_options* を FIRST\_IN\_LIST に指定する代わりに、コマンド行オプション **-a** を使用できます (また、*num\_entries* およびリソース名を指定しない場合は、デフォルトですべてのエントリーが戻されます)。このオプションでは、特定のエントリーが戻されるように明示的に *num\_entries* または *list\_options* を指定しない限り、すべてのエントリーが戻されます。

戻されるエントリー数は、以下の値の小さい方の数になります。

- *num\_entries* パラメーター (ゼロ以外の値の場合)
- リストの指定された開始位置から終了までの間のエントリー数

**要約情報または詳細情報の取得:** 一部の **query\_\*** コマンドには、指定されたリソースに関する要約情報または詳細情報を戻すオプションを持ちます。例えば、**query\_local\_lu** は、LU 名、LU 別名および説明 (要約情報) のみを戻すことも、LU アドレスやセッション限度 (詳細情報) などの追加情報を戻すこともできます。各 **query\_\*** コマンドの説明には、コマンドに要約情報か詳細情報を戻すオプションが含まれるかどうかを示されています。

要約オプションまたは詳細オプションを持つコマンドの場合は、*list\_options* パラメーターを使用して、要約情報または詳細情報が必要かどうかやリスト内の開始位置を指定できます。これらのオプションを指定するには、2 つの値を + 文字で結合し (1 つの値は要約情報か詳細情報が必要かどうかを指定し、もう 1 つの値はリスト内の開始位置を指定します)、*list\_options* パラメーターをこれら 2 つの値の組み合わせに設定します。例えば、ノードで定義されているすべての DLC の要約情報を指定するには、**query\_dlc** コマンドの *list\_options* パラメーターに値 SUMMARY+FIRST\_IN\_LIST を指定します。

詳細情報を要求するには、*list\_options* パラメーターに値 DETAIL を指定する代わりに、**snaadmin** コマンド行で **-d** オプションを使用します。**-d** オプションは、要約情報のみを戻す値 SUMMARY を *list\_options* パラメーターに明示的に指定しない限り、詳細情報を戻します。

## 管理コマンドの例

この節では、コマンド行で **snaadmin** コマンドを発行する、いくつかの例を紹介します。これらのコマンドでは、パラメーターの多くは指定しません。その場合、**snaadmin** にはデフォルト値が使用されます。デフォルト値の詳細については、11 ページの『第 2 章 管理コマンド』の各コマンドの説明を参照してください。

以下のコマンドはイーサネットを利用するリモート・システムへの接続を定義します。*mac\_address* パラメーターを 16 進数配列として指定する場合は、不等号括弧の使用法について注意してください。各不等号括弧の前には、Linux シェルによって解釈されないように、円記号 (¥) を置く必要があります。

## snaadmin の使用

```
snaadmin define_ethernet_dlc, dlc_name = DLCNAME, initially_active = YES
snaadmin define_ethernet_port, port_name = PORTNAME, dlc_name = DLCNAME, initially_active = YES
snaadmin define_ethernet_ls, ls_name = LSNAME1, port_name = PORTNAME, mac_address = ¥<000000000000¥>
```

以下のコマンドは TN3270 クライアントのアクセスを定義します。TN3270 セッション・データを指定する場合は、中括弧記号の使用法について注意してください。各中括弧記号の前には、Linux シェルによって解釈されないように、円記号 (¥) を置く必要があります。

```
snaadmin define_tn3270_access, default_record=YES, description="Test client", ¥{tn3270_session_data¥}, port_number=8001
```

以下のコマンドは LU6.2 に使用されるローカル LU、およびその LU が通信するパートナー LU を定義します。

```
snaadmin define_local_lu, lu_name=LUNAME1, lu_alias=LUNAME1
snaadmin define_partner_lu, fqplu_name=APPN.PTNRLU, plu_alias=PTNR01
```

以下のコマンドは、#CONNECT という名前の SNA モードを使用して、ローカル LU とパートナー LU 間のセッションを活動状態にします。この名前の # 文字の前には、Linux シェルによって解釈されないように、円記号 (¥) を使用する必要があることに注意してください。

```
snaadmin activate_session, lu_alias=LUNAME1, plu_alias=PTNR01, mode_name=¥#INTER
```

以下のコマンドは、パートナー LU の定義、現在の状況、およびローカル LU とパートナー LU 間のセッションに関する情報を要求します。すべてのケースで、-d または DETAIL 値を使用して、要約情報のみ提供するデフォルト値を指定変更し、詳細情報を要求します。

```
snaadmin -d query_partner_lu_definition, plu_alias=PTNR01
snaadmin -d query_partner_lu, lu_name=LUNAME1, plu_alias=PTNR01
snaadmin query_session, num_entries=0, list_options=DETAIL+FIRST_IN_LIST, lu_name=LUNAME1, plu_alias=PTNR01
```

---

## 第 2 章 管理コマンド

この章では、リソース (ローカル・ノード、接続コンポーネント、ディレクトリー・エントリー、ネットワーク・トポロジー (照会のみ)、タイプ 0 ~ 3 の LU とプール) の構成、定義、削除、照会、ステータスの検査、開始と停止を行うために使用される管理コマンドに関する参照情報を示します。コマンドをアルファベット順にリストします。

---

### activate\_session

**activate\_session** コマンドは、指定したモードを使用して、ローカル LU と指定したパートナー LU 間のセッションの活動を Communications Server for Linux に要求します。 *cnos\_permitted* パラメーターが YES に設定されていない限り、

**activate\_session** コマンドを発行する前に **initialize\_session\_limit** コマンドを発行する必要があります。

このコマンドは、実行中のノードに対して実行する必要があります。

このコマンドはクライアントから発行できます。このコマンドを AIX または Linux クライアントから発行する場合は、ユーザー ID root か、あるいは sys グループ (AIX) または sna グループ (Linux) のメンバーであるユーザー ID を使用してコマンドを実行する必要があります。

### 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[activate_session]			
lu_name	character	8	(null string)
lu_alias	character	8	(null string)
plu_alias	character	8	(null string)
mode_name	character	8	
fqplu_name	character	17	(null string)
polarity	constant		POL_EITHER
cnos_permitted	constant		YES

指定パラメーターは、以下のとおりです。

#### *lu\_name*

ローカル LU の LU 名。この名前は、タイプ A の文字ストリングです。LU 名ではなく LU 別名によって LU が定義されていることを示す場合は、このパラメーターを指定しないでください。

#### *lu\_alias*

ローカル LU の LU 別名。この別名は、ローカルの表示可能文字を使用する文字ストリングです。このパラメーターは、*lu\_name* を指定しない場合にのみ使用します。

*lu\_name* および *lu\_alias* が指定されていない場合、このコマンドは、CP (デフォルト LU) に関連付けられている LU に転送されます。

#### *plu\_alias*

パートナー LU の LU 別名。この別名は、ローカルの表示可能文字を使用

## activate\_session

する文字ストリングです。LU 別名ではなく完全修飾 LU 名によってパートナー LU が定義されることを指示する場合は、このパラメーターを指定しないでください。

### *mode\_name*

LU が使用するモードの名前。この名前は、文字から始まるタイプ A の文字ストリングです。

### *fqplu\_name*

パートナー LU の完全修飾名。1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字のパートナー LU 名で構成される 3 から 17 文字のタイプ A の文字ストリングを指定します。

このパラメーターは、*plu\_alias* パラメーターが指定されていない場合にのみ使用します。このパラメーターは、*plu\_alias* が指定されている場合は無視されます。

### *polarity*

セッションの極性。可能な値は次のいずれかです。

POL\_EITHER  
POL\_FIRST\_SPEAKER  
POL\_BIDDER

**activate\_session** は、POL\_EITHER が設定されている場合はファースト・スピーカー・セッション (使用可能な場合) を活動化し、設定されていない場合はビッダー・セッションを活動化します。**activate\_session** は、POL\_FIRST\_SPEAKER または POL\_BIDDER が設定されている場合は、要求された極性のセッションが使用可能なときにだけ正常に終了します。

### *cnos\_permitted*

CNOS 処理が許可されることを示します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** CNOS 処理が許可されています。  
**NO** CNOS 処理が許可されていません。

指定したモードのセッション限度のリセットにより新規セッションを活動化することができず、このパラメーターが YES に設定されている場合は、暗黙的な CNOS 処理がセッション限度を初期化します。このコマンドの実行は、CNOS 処理がアクティブな間は中断されます。

## 戻りパラメーター

コマンドが正常に実行されると、以下のパラメーターが戻されます。

### *primary\_rc*

OK

### *secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

#### **AS\_NEGOTIATED**

セッションは正常に活動化されました。モードに定義されたセッション限度は、活動化処理中に折衝されました。



**AS\_SPECIFIED**

セッションは正常に活動化されました。セッション限度は変更されていません。

*session\_id*

新規セッションのセッション ID。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**EXCEEDS\_MAX\_ALLOWED**

この LU-LU モードの組み合わせに対する現在のセッション限度を超えるため、このセッションを活動化することができません。

**INVALID\_LU\_ALIAS**

*lu\_alias* パラメーターが、定義済みのローカル LU 別名と一致しません。

**INVALID\_LU\_NAME**

*lu\_name* パラメーターが、定義済みのローカル LU 名と一致しません。

**INVALID\_PLU\_NAME**

*fqplu\_name* パラメーターが定義済みのパートナー LU 名と一致しないか、または *plu\_alias* パラメーターが定義済みのパートナー LU 名と一致しません。

**INVALID\_CNOS\_PERMITTED**

*cnos\_permitted* パラメーターで指定した値は無効です。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

### その他の状態

その他の状態エラーのためコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

**ACTIVATION\_FAIL\_NO\_RETRY**

処理が必要となる条件が原因で (構成のミスマッチやセッション・

## activate\_session

プロトコル・エラーなど)、セッションは活動化されませんでした。セッションの活動化を再試行しないでください。エラー状態について Communications Server for Linux ログ・ファイルを確認し、エラー状態を訂正してから再試行します。

### ACTIVATION\_FAIL\_RETRY

一時的な条件が原因で (リンク障害など)、セッションは活動化されませんでした。タイムアウトになって条件がクリアされるまで待機してから、再試行します。エラー状態について Communications Server for Linux ログ・ファイルを確認してください。

### secondary\_rc

2 次戻りコードが戻されません。

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## add\_backup

**add\_backup** コマンドは、**sna.net** ファイルのバックアップ・マスター・サーバーのリストにサーバーを追加します。これにより、現在のマスターがアクティブでなくなったときに、このサーバーがマスター構成ファイル・サーバーとして動作できるようになります。新規サーバーはリストの最後に追加されます。このサーバーは、ファイル内のその他すべてのサーバーがアクティブでなくなった場合にのみマスター・サーバーとなります。

このコマンドは、ノード名を指定せずに実行する必要があります。

### 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length
[add_backup] backup_name	character	128

指定パラメーターは、以下のとおりです。

#### backup\_name

バックアップ・サーバーのリストに追加するサーバーの名前。

サーバー名に . (ピリオド) 文字が含まれている場合、Communications Server for Linux はこれが完全修飾名であると想定します。ピリオドが含まれていない場合は、DNS ルックアップを実行してサーバー名を判別します。

### 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

このコマンドでは、パラメーター・エラーは発生しません。

### 状態の検査

状態エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

STATE\_CHECK

*secondary\_rc*

DUPLICATE\_RECORD

*backup\_name* パラメーターで指定したサーバー名は、すでにファイルにリストされています。

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

## add\_dlc\_trace

**add\_dlc\_trace** コマンドは、DLC で送信された SNA メッセージのトレースを制御します。このコマンドを使用すると、特定の DLC、ポート、LS、または HPR RTP 接続でのトレースを活動化することができます。また、指定した LS の特定のセッションのトレースを活動化したり、トレースの対象となるメッセージのタイプを指定することもできます。このコマンドは、すべての DLC、ポート、リンク・ステーション、および HPR RTP 接続でトレースを活動化する場合にも使用できます。

Communications Server for Linux トレースの使用方法の詳細については、

「*Communications Server for Linux 診断ガイド*」を参照してください。

同じリソースに関連する複数の **add\_dlc\_trace** コマンドを発行した場合、メッセージが、現在アクティブになっているコマンドのいずれかに一致するかどうかがトレースされます。例えば、以下のようになります。

- ポートとそのリンク・ステーション宛てのすべてのメッセージをトレースするコマンドを発行してから、ポートが所有するリンク・ステーションの 1 つに対して、LFSID が指定されているメッセージだけをトレースする 2 番目のコマンドを発行した場合、LS のすべてのメッセージのトレースが継続されます (最初のコマンドが対象としているメッセージに一致するため)。次に、**remove\_dlc\_trace** を使用してポートのトレースを除去すると、LFSID が指定されている LS のメッセージのトレースが継続されますが (これらのメッセージが、アクティブになっている 2 番目のコマンドに一致するため)、この LS の他のメッセージはトレースされません。

- すべてのリソースの XID メッセージをトレースするコマンドを発行してから、特定の LS の SC メッセージと DFC メッセージをトレースする 2 番目のコマンドを発行した場合、この LS の 3 つすべてのメッセージ・タイプがトレースされます。

SDLC 回線をトレースしていて、さらに詳細情報を入手したい場合は、回線トレースだけでなく SDLC の内部トレースを行っても、これを入手できます。追加行の詳細情報は回線トレースの出力の一部としてフォーマット設定されていますので、SDLC トレースのすべてを 1 つのファイルで見ることができます。詳しくは、642 ページの『set\_trace\_type』を参照してください。

**注:** `set_trace_type` コマンドには、トレース・ファイルの各エントリーを指定の長さに切り捨てるためのオプションがあります。このオプションは、`set_trace_type` で指定されるカーネル・コンポーネント・トレースと同様に、DLC トレースにも適用されます。

## 指定パラメーター

Parameter name [add_dlc_trace]	Type	Length	Default
resource_type	constant		ALL_RESOURCES
resource_name	character	8	(null string)
sidh	hex byte		0
sidl	hex byte		0
odai	constant		NO
message_type	constant		TRACE_ALL

指定パラメーターは、以下のとおりです。

### *resource\_type*

トレースの対象となるリソースを指定し、このリソースでトレース対象となる特定のメッセージ・タイプをオプションで指定します。可能な値は次のいずれかです。

#### **ALL\_RESOURCES**

すべての DLC、ポート、リンク・ステーション、および RTP 接続のトレース・オプションを指定します。

**DLC** *resource\_name* で指定した DLC、およびこの DLC を使用するすべてのポートとリンク・ステーションのトレース・オプションを指定します。

**PORT** *resource\_name* で指定したポート、およびこのポートを使用するすべてのリンク・ステーションのトレース・オプションを指定します。

**LS** *resource\_name* で指定した LS のトレース・オプションを指定します。

**RTP** *resource\_name* で指定した RTP 接続のトレース・オプションを指定します。

#### **PORT\_DEFINED\_LS**

*resource\_name* で指定したポート、およびこのポートを使用するすべての定義済みリンク・ステーション (暗黙的なリンク・ステーションは含まない) のトレース・オプションを指定します。

**PORT\_IMPLICIT\_LS**

*resource\_name* で指定したポート、およびこのポートを使用するすべての暗黙的なリンク・ステーション (定義済みリンク・ステーションは含まない) のトレース・オプションを指定します。

*resource\_name*

トレースを活動化する対象となる DLC、ポート、LS、または RTP 接続の名前。*resource\_type* が ALL\_RESOURCES に設定されている場合は、このパラメーターを指定しないでください。

*resource\_type* が RTP に設定されている場合は、特定の RTP 接続の名前 (この名前は、@ 文字で始まります) を指定するか、またはこのパラメーターを省略し、すべての RTP トラフィックがトレースの対象であることを指定できます。

以下の 3 つのパラメーターは、指定した LS のセッションのローカル形式セッション ID (LFSID) を識別します。これらのパラメーターは、*resource\_type* が LS に設定されている場合にのみ有効で、このセッションのメッセージのみがトレースの対象であることを示します。LFSID は、以下のパラメーターで構成されます。

*sidh* セッション ID の上位バイト。

*sidl* セッション ID の下位バイト。

*odai* Origin Destination Assignor Indicator。可能な値は次のいずれかです。

**YES** BIND 送信側は、2 次リンク・ステーションを含むノードです。

**NO** BIND 送信側は、1 次リンク・ステーションを含むノードです。

*message\_type*

指定したリソースまたはセッションのトレースの対象となるメッセージのタイプ。すべてのメッセージをトレースするには、このパラメーターを TRACE\_ALL に設定します。特定のメッセージをトレースするには、以下の 1 つ以上の値を指定します (+ 文字を使用して結合します)。

**TRACE\_XID**

XID メッセージをトレースします。

**TRACE\_SC**

セッション制御要求/応答単位 (RU) をトレースします。

**TRACE\_DFC**

データ・フロー制御 RU をトレースします。

**TRACE\_FMD**

機能管理データ・メッセージをトレースします。

**TRACE\_SEGS**

RH を含まない、BBIU 以外のセグメントをトレースします。

**TRACE\_CTL**

MU および XID 以外のメッセージをトレースします。

**TRACE\_NLP**

ネットワーク層プロトコル・メッセージをトレースします。

**TRACE\_NC**

ネットワーク制御メッセージをトレースします。

RTP 接続のトレースの場合、値 TRACE\_XID、TRACE\_NLP、および TRACE\_CTL は無視されます。リストされているその他の値の少なくとも 1 つが RTP トレースに対して指定されている必要があります。

## 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

#### INVALID\_RESOURCE\_TYPE

*resource\_type* パラメーターで指定した値は無効です。

#### INVALID\_MESSAGE\_TYPE

*message\_type* パラメーターで指定した値は無効です。

#### INVALID\_RTP\_CONNECTION

*resource\_name* パラメーターがいずれの RTP 接続にも一致しません。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## aping

**aping** コマンドは、APPN 版の「ping」ユーティリティです。管理アプリケーションでこのコマンドを使用することにより、ネットワーク内のローカル LU からリモート LU への通信パスを検査することができます。

**aping** コマンドを使用する代わりに、「*Communications Server for Linux APPC Application Suite ユーザーズ・ガイド*」で説明されている **APING** プログラムを使用することができます。

Communications Server for Linux **aping** は、内部定義された APPC TP を使用してインプリメントされます。この TP は、パートナー LU にデータを送信し、オプションでパートナー LU からデータを受信します。TP が正常に完了すると、**aping** は、パートナー LU への会話の割り当ておよびデータの送受信にかかる時間に関する情報を戻します。

このコマンドは、リモート・ノードへのパスの検査に使用します。**aping** を使用してローカル・ノードのパートナー LU との通信を検査すると、ローカル・コンピューター上のその他のプログラムのパフォーマンスに影響を与えるため、この方法はお勧めしません。

このコマンドは、実行中のノードに対して実行する必要があります。

## 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[aping]			
lu_name	character	8	(null string)
lu_alias	character	8	(null string)
plu_alias	character	8	(null string)
mode_name	character	8	
tp_name	character	64	APINGD
security	constant		NONE
pwd	character	10	(null string)
user_id	character	10	(null string)
dlen	decimal		0
consec	decimal		1
fqplu_name	character	17	(null string)
echo	constant		NO
iterations	decimal		0
partner_ver_len	decimal		0

指定パラメーターは、以下のとおりです。

### *lu\_name*

ローカル LU の LU 名。この名前は、タイプ A の文字ストリングです。LU 名ではなく LU 別名によって LU が識別されていることを示す場合は、このパラメーターを指定しないでください。

### *lu\_alias*

ローカル LU の LU 別名。このパラメーターは、*lu\_name* を指定しない場合にのみ使用します。*lu\_name* および *lu\_alias* が指定されていない場合、このコマンドは、CP (デフォルト LU) に関連付けられている LU に転送されます。

### *plu\_alias*

パートナー LU 別名。このパラメーターは、リモート・ノードの LU の別名である必要があります。**aping** をローカル・ノードのパートナー LU とともに使用することはお勧めしません。

別名ではなく完全修飾名によって LU が識別されていることを示す場合は、このパラメーターを指定せず、*fqplu\_name* パラメーターで LU 名を指定してください。

### *mode\_name*

LU ペアが使用するモードの名前。この名前は、文字から始まるタイプ A の文字ストリングです。

## *tp\_name*

起動した TP の名前。このパラメーターは、通常、「APINGD」に設定します。

## *security*

TP を開始する場合に会話セキュリティー情報が必要かどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**NONE** セキュリティー情報は不要です。

**SAME** セキュリティー情報は、3 つ目の TP の代わりにこの TP を起動する TP によって検査できます。

**PGM** TP を開始する場合にパスワードとユーザー ID を必要とします。セッションでパスワード置換がサポートされていない場合、パスワードは暗号化されずに送信されます。セッションでパスワード置換がサポートされている場合、パスワードは暗号化されて送信されます。

### **PGM\_STRONG**

TP を開始する場合にパスワードとユーザー ID を必要とします。ただし、パスワードを平文で送信できません。セッションでパスワード置換がサポートされていない場合、**aping** は失敗します。サポートされている場合、パスワードは暗号化されて送信されます。

*pwd* パートナー TP にアクセスするために必要なパスワード。このパラメーターは、*security* パラメーターが PGM または PGM\_STRONG に設定されている場合にのみ必要となります。このパスワードは、タイプ AE の文字ストリングです。

*user\_id* パートナー TP にアクセスするために必要なユーザー ID。このパラメーターは、*security* パラメーターが SAME、PGM、または PGM\_STRONG に設定されている場合にのみ必要となります。この ID は、タイプ AE の文字ストリングです。

*dlen* パートナー LU に送信されるデータ・ストリングの長さ。(データ・ストリングを指定する必要はありません。APING TP は、単に、指定した長さのゼロのストリングを送信します。) 0 から 65,535 の範囲内で値を指定します。

*consec* 応答が必要となるまでにパートナー LU に送信される連続データ・ストリング数。APING TP は、*dlen* パラメーターで指定したバイト数の各ストリングとともに、この数のデータ・ストリングを送信します。次に、APING TP は、*echo* パラメーターの設定に応じて、パートナー TP のデータか確認メッセージのいずれかを要求します。1 から 65,535 の範囲内で値を指定します。

## *fqplu\_name*

パートナー LU の完全修飾名。1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字のパートナー LU 名で構成される 3 から 17 文字のタイプ A の文字ストリングを指定します。

この名前は、リモート・ノードの LU の名前である必要があります。**aping** をローカル・ノードのパートナー LU とともに使用することはお勧めしません。



このパラメーターは、*plu\_alias* パラメーターが指定されていない場合にのみ使用します。このパラメーターは、*plu\_alias* が指定されている場合は無視されます。

*echo* APING TP がデータをパートナー LU に送信した後にパートナー LU からのデータを受信するか、または確認を要求するかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** 指定した数のデータ・ストリングを送信した後に、APING TP はパートナー LU からデータを受信します。

**NO** 指定した数のデータ・ストリングを送信した後に、APING TP はパートナー LU からの確認を要求しますが、データは受信しません。

#### *iterations*

パートナー LU へのデータの送信およびデータや確認の要求という連続処理を APING TP が実行する回数。0 から 65,535 の範囲内で値を指定します。

#### *partner\_ver\_len*

戻されるパートナー TP の検査データ・ストリングの最大長。0 から 3000 の範囲内で値を指定します。

## 戻りパラメーター

Parameter name	Type	Length
<i>alloc_time</i>	decimal	
<i>min_time</i>	decimal	
<i>avg_time</i>	decimal	
<i>max_time</i>	decimal	
<i>partner_ver_len</i>	decimal	
<i>partner_ver_data</i>	hex array	(max_length as specified on command)

コマンドが正常に実行されると、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

#### *alloc\_time*

パートナーへの会話の割り当てにかかる時間 (ミリ秒)。APING TP が発行した MC\_ALLOCATE verb が完了するまでにかかる時間です。

#### *min\_time*

データ送信の反復に必要な最短時間 (ミリ秒)。データの送信およびデータか確認の受信を一度反復するための最短測定時間です。*iterations* が 0 (ゼロ) に設定されている場合、このパラメーターは使用されません。

#### *avg\_time*

データ送信の反復に必要な平均時間 (ミリ秒)。データの送信およびデータか確認の受信を一度反復するための平均時間です。*iterations* が 0 (ゼロ) に設定されている場合、このパラメーターは使用されません。

#### *max\_time*

データ送信の反復に必要な最大時間 (ミリ秒)。データの送信およびデータか確認の受信を一度反復するための最大測定時間です。*iterations* が 0 (ゼロ) に設定されている場合、このパラメーターは使用されません。

*partner\_ver\_len*

パートナー TP が戻す検査ストリングの実際の長さ。

*partner\_ver\_data*

パートナー TP が戻す検査ストリング。*partner\_ver\_len* が 0 (ゼロ) の場合は、このストリングは戻されません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**INVALID\_LU\_ALIAS**

*lu\_alias* パラメーターが、定義済みの LU 別名と一致しません。

**INVALID\_LU\_NAME**

*lu\_name* パラメーターが、定義済みの LU 名と一致しません。

**BAD\_PARTNER\_LU\_ALIAS**

*plu\_alias* に指定した値が、定義済みのパートナー LU と一致しません。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

### その他の状態

その他の状態エラーのためコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

**ALLOCATION\_ERROR**

Communications Server for Linux は、リモート TP との APPC 会話を割り当てることができませんでした。

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**ALLOCATION\_FAILURE\_NO\_RETRY**

構成エラーやセッション・プロトコル・エラーなどの永続的な状態が原因で、会話が割り当てられませんでした。詳しくは、*sense\_data*

パラメーターおよびエラー・ログ・ファイルを検査してください。エラーが訂正されるまで、**aping** コマンドを再試行しないでください。

#### **ALLOCATION\_FAILURE\_RETRY**

リンク障害などの一時的な状態が原因で、会話が割り当てられませんでした。詳しくは、エラー・ログ・ファイルを検査してください。タイムアウトになって状態がクリアされるまで待機してから、**aping** コマンドを再試行します。

#### **SECURITY\_NOT\_VALID**

パートナー LU が、指定したユーザー ID またはパスワードを受け入れません。

#### **TP\_NAME\_NOT\_RECOGNIZED**

パートナー LU が、指定した TP 名を認識しませんでした。

#### **TRANS\_PGM\_NOT\_AVAIL\_NO\_RETRY**

リモート LU は、要求されたパートナー TP を開始できないため、割り当て要求をリジェクトしました。この原因となる状態は、永続的なものです。エラーの原因がリモート・ノードのログに記録されている可能性があります。エラーの原因が訂正されるまで、**aping** コマンドを再試行しないでください。

#### **TRANS\_PGM\_NOT\_AVAIL\_RETRY**

リモート LU は、要求されたパートナー TP を開始できないため、割り当て要求をリジェクトしました。この原因となる状態は、タイムアウトなどの一時的なものです。エラーの原因がリモート・ノードのログに記録されている可能性があります。タイムアウトになって状態がクリアされるまで待機してから、**aping** コマンドを再試行します。

#### *sense\_data*

*secondary\_rc* パラメーターが **ALLOCATION\_FAILURE\_NO\_RETRY** に設定されている場合、このパラメーターには、エラーに関連した SNA センス・データが含まれます。その他の値が *secondary\_rc* に設定されている場合、このパラメーターは戻されません。

#### *primary\_rc*

#### **CONV\_FAILURE\_NO\_RETRY**

セッション・プロトコル・エラーなどの永続的な状態が原因で、パートナー TP との APPC 会話が終了しました。エラー・ログ・ファイルを検査して、エラーの原因を判別します。エラーが訂正されるまで、**aping** コマンドを再試行しないでください。

#### *primary\_rc*

#### **CONV\_FAILURE\_RETRY**

一時的なエラーが原因で、パートナー TP との APPC 会話が終了しました。**aping** コマンドを再試行してください。問題が再度発生する場合は、エラー・ログ・ファイルを検査してエラーの原因を判別します。

#### *primary\_rc*

**DEALLOC\_ABEND**

エラー状態のため、パートナー TP が APPC 会話を割り当て解除しました。エラーの原因がリモート・ノードのログに記録されている可能性があります。

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

**change\_session\_limit**

**change\_session\_limit** コマンドは、特定の LU-LU モードの組み合わせについて、セッション限度を変更するように Communications Server for Linux に要求します。セッションは、このコマンドの処理によって活動化または活動停止されます。

このコマンドは、実行中のノードに対して実行する必要があります。

**指定パラメーター**

Parameter name	Type	Length	Default
[change_session_limit]			
lu_name	character	8	(null string)
lu_alias	character	8	(null string)
plu_alias	character	8	(null string)
fqplu_name	character	17	(null string)
mode_name	character	8	
set_negotiable	constant		NO
plu_mode_session_limit	decimal		
min_conwinners_source	decimal		0
min_conwinners_target	decimal		0
auto_act	decimal		0
responsible	constant		SOURCE

指定パラメーターは、以下のとおりです。

*lu\_name*

ローカル LU の LU 名。この名前は、タイプ A の文字ストリングです。LU 名ではなく LU 別名によって LU が定義されていることを示す場合は、このパラメーターを指定しないでください。

*lu\_alias*

ローカル LU の LU 別名。この別名は、ローカルの表示可能文字を使用する文字ストリングです。*lu\_name* が指定されていない場合にのみ使用します。

*lu\_name* および *lu\_alias* が指定されていない場合、このコマンドは、CP (デフォルト LU) に関連付けられている LU に転送されます。

*plu\_alias*

パートナー LU の LU 別名。この別名は、ローカルの表示可能文字を使用する文字ストリングです。LU 別名ではなく完全修飾 LU 名によってパートナー LU が定義されることを指示する場合は、このパラメーターを指定しないでください。

*fqplu\_name*

パートナー LU の完全修飾名。1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド

ド、1 から 8 文字のパートナー LU 名で構成される 3 から 17 文字のタイプ A の文字ストリングを指定します。

このパラメーターは、*plu\_alias* パラメーターが指定されていない場合にのみ使用します。このパラメーターは、*plu\_alias* が指定されている場合は無視されます。

#### *mode\_name*

LU が使用するモードの名前。この名前は、文字から始まるタイプ A の文字ストリングです。

#### *set\_negotiable*

**define\_mode** で定義されているように、このモードに対して折衝可能な最大セッション限度を変更する必要があるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** この LU-LU モードの組み合わせに対して折衝可能な最大セッション限度として、*plu\_mode\_session\_limit* で指定した値を使用します。

**NO** 折衝可能な最大セッション限度を、このモードに対して指定した値のままにします。

#### *plu\_mode\_session\_limit*

LU-LU モードの組み合わせに対して要求されたセッション限度の合計。このモードを使用する 2 つの LU 間で許可された並列セッションの最大数です。この値は、パートナー LU と折衝できます。1 から 32,767 の範囲で値を指定します (この値は、**define\_local\_lu** コマンドでローカル LU に対して指定したセッション限度を超えてはいけません)。値 0 (ゼロ) を指定するには、**reset\_session\_limit** コマンドを使用します。

#### *min\_conwinners\_source*

ローカル LU が競合勝者であるこのモードを使用するセッションの最小数。*min\_conwinners\_source* と *min\_conwinners\_target* パラメーターの合計は、*plu\_mode\_session\_limit* パラメーターを超えてはいけません。0 から 32,767 の範囲内で値を指定します。

#### *min\_conwinners\_target*

パートナー LU が競合勝者であるこのモードを使用するセッションの最小数。*min\_conwinners\_source* と *min\_conwinners\_target* パラメーターの合計は、*plu\_mode\_session\_limit* パラメーターを超えてはいけません。0 から 32,767 の範囲内で値を指定します。

#### *auto\_act*

セッション限度が変更された後に自動的に活動化されるセッションの数。自動的に活動化されるセッションの実際の数、この値の最小数およびローカル LU の競合勝者セッションの折衝された最小数です。セッションが通常の方法で活動停止された場合 (**deactivate\_session** で *type* パラメーターに **DEACT\_NORMAL** を指定)、新規セッションはこの限度まで活動化されます。0 から 32,767 の範囲で値を指定します (この値は、*plu\_mode\_session\_limit* パラメーター、または **define\_local\_lu** コマンドでローカル LU に対して指定したセッション限度を超えてはいけません)。

## change\_session\_limit

### *responsible*

セッション限度を変更した後、ローカル LU またはパートナー LU のどちらがセッションを活動停止するかを示します。可能な値は次のいずれかです。

**SOURCE** セッション限度を変更した後、ローカル LU がセッションを活動停止します。

**TARGET** セッション限度を変更した後、パートナー LU がセッションを活動停止します。

## 戻りパラメーター

コマンドが正常に実行されると、以下のパラメーターが戻されます。

### *primary\_rc*

OK

### *secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

#### **AS\_NEGOTIATED**

セッション限度は変更されましたが、1 つ以上の値がパートナー LU で折衝されています。

#### **AS\_SPECIFIED**

セッション限度は、パートナー LU で折衝されずに、要求どおりに変更されました。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

### *primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

### *secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

#### **EXCEEDS\_MAX\_ALLOWED**

*plu\_mode\_session\_limit*、*min\_conwinners\_source*、*min\_conwinners\_target*、または *auto\_act* パラメーターが、有効範囲外の値に設定されています。

#### **CANT\_CHANGE\_TO\_ZERO**

*plu\_mode\_session\_limit* パラメーターは、このコマンドを使用して 0 (ゼロ) に設定することはできません。代わりに **reset\_session\_limit** コマンドを使用してください。

**INVALID\_LU\_ALIAS**

*lu\_alias* パラメーターが、定義済みのローカル LU 別名と一致しません。

**INVALID\_LU\_NAME**

*lu\_name* パラメーターが、定義済みのローカル LU 名と一致しません。

**INVALID\_MODE\_NAME**

*mode\_name* パラメーターが、定義済みのモード名と一致しません。

**INVALID\_PLU\_NAME**

*fqplu\_name* パラメーターが、定義済みのパートナー LU 名と一致しません。

**INVALID\_RESPONSIBLE**

*responsible* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

**INVALID\_SET\_NEGOTIABLE**

*set\_negotiable* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

**状態の検査**

状態エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

STATE\_CHECK

*secondary\_rc*

**MODE\_RESET**

この LU-LU モードの組み合わせに対して現在活動状態になっているセッションがありません。限度を指定するには、**change\_session\_limit** ではなく **initialize\_session\_limit** を使用します。

**その他の状態**

その他の状態エラーのためコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

ALLOCATION\_ERROR

*secondary\_rc*

**ALLOCATION\_FAILURE\_NO\_RETRY**

処理が必要な状態のため、セッションが割り当てられませんでした。*sense\_data* パラメーターとログに記録されたメッセージを検査して障害の原因を判別し、必要な処理を行ってください。正しい状態に戻るまで、コマンドを再試行しないでください。

*sense\_data*

*secondary\_rc* パラメーターが ALLOCATION\_FAILURE\_NO\_RETRY に設定されている場合、このパラメーターには、エラーに関連した SNA センス・データが含まれます。その他の値が *secondary\_rc* に設定されている場合、このパラメーターは戻されません。

## change\_session\_limit

*primary\_rc*

### CONV\_FAILURE\_NO\_RETRY

処理が必要な状態のため (構成のミスマッチやセッション・プロトコル・エラーなど)、セッション限度は初期化されませんでした。エラー状態について Communications Server for Linux ログ・ファイルを確認し、エラー状態を訂正してから、このコマンドを再試行してください。

*primary\_rc*

CNOS\_PARTNER\_LU\_REJECT

*secondary\_rc*

### CNOS\_COMMAND\_RACE\_REJECT

セッションを活動化または非活動化したり、セッション限度を処理するために別の管理プログラム (または内部的に Communications Server for Linux ソフトウェア) が指定したモードでアクセスしていたため、コマンドは失敗しました。コマンドを再試行してください。

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## deactivate\_conv\_group

**deactivate\_conv\_group** コマンドは、指定した APPC 会話グループに対応するセッションを非活動化するように Communications Server for Linux に要求します。このコマンドはコマンド行管理プログラム内で使用可能ですが、会話グループで識別されるセッションを非活動化するには、通常、APPC TP 内から NOF の verb、DEACTIVATE\_CONV\_GROUP を使用して行います。APPC の verb、[MC\_]ALLOCATE、[MC\_]GET\_ATTRIBUTES、および RECEIVE\_ALLOCATE によって、会話グループ ID が戻されます。

このコマンドは、実行中のノードに対して実行する必要があります。

### 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[deactivate_conv_group]			
lu_name	character	8	(null string)
lu_alias	character	8	(null string)
conv_group_id	decimal		
type	constant		DEACT_NORMAL
sense_data	hex number	4	0x0

指定パラメーターは、以下のとおりです。

*lu\_name*

ローカル LU の LU 名。この名前は、タイプ A の文字ストリングです。LU 名ではなく LU 別名によって LU が定義されていることを示す場合は、このパラメーターを指定しないでください。



*lu\_alias*

ローカル LU の LU 別名。この別名は、ローカルの表示可能文字を使用する文字ストリングです。このパラメーターは、*lu\_name* を指定しない場合にのみ使用します。

*lu\_name* および *lu\_alias* が指定されていない場合、このコマンドは、CP (デフォルト LU) に関連付けられている LU に転送されます。

*conv\_group\_id*

非活動化するセッションの会話グループ ID。

*type* 非活動化のタイプ。可能な値は次のいずれかです。

**DEACT\_CLEANUP**

パートナー LU からの応答を待機せずに、即時にセッションを非活動化します。

**DEACT\_NORMAL**

セッションを使用するすべての会話が終了するまでセッションは非活動化されません。

*sense\_data*

*type* が DEACT\_CLEANUP に設定されている場合、*sense\_data* パラメーターは、セッションを非活動化するときに使用するセンス・データを指定します (0x84000007 のように 0x から始まる 4 バイトの 16 進数で指定します)。このような場合以外は、このパラメーターは使用されません。

## 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**DEACT\_CG\_INVALID\_CGID**

*conv\_group\_id* パラメーターが、有効な会話グループ ID に一致しません。

**INVALID\_CLEANUP\_TYPE**

*type* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

## deactivate\_conv\_group

### INVALID\_LU\_ALIAS

*lu\_alias* パラメーターが、定義済みの LU 別名と一致しません。

### INVALID\_LU\_NAME

*lu\_name* パラメーターが、定義済みの LU 名と一致しません。

## 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

## その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## deactivate\_lu\_0\_to\_3

**deactivate\_lu\_0\_to\_3** コマンドは、3270 エミュレーションまたは LUA に使用する特定の LU (タイプ 0、1、2、3 の LU) のセッションを非活動化するように Communications Server for Linux に要求します。Communications Server for Linux は PLU-SLU セッションについて、TERM\_SELF メッセージをホストへ送信することによって、セッションを非活動化します。

このコマンドは、実行中のノードに対して実行する必要があります。

## 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[deactivate_lu_0_to_3] <i>lu_name</i>	character	8	

指定パラメーターは、以下のとおりです。

*lu\_name*

ローカル LU の LU 名。この名前は、タイプ A の文字ストリングです。

## 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

## パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**INVALID\_LU\_NAME**

*lu\_name* パラメーターが、定義済みの LU 名と一致しません。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

## deactivate\_session

**deactivate\_session** コマンドは、特定のローカル LU/モード/パートナー LU の組み合わせを使用する 1 つ以上のセッションを非活動化するように Communications Server for Linux に要求します。

ローカル LU/モード/パートナー LU の組み合わせを識別するには、以下のように指定します。

- *lu\_name* または *lu\_alias* パラメーターのいずれかを使用してローカル LU を指定する。パラメーターを指定しない場合は、CP (デフォルト LU) に関連した LU が使用されます。
- モードを指定する。
- *fqplu\_name* または *plu\_alias* パラメーターのいずれかを使用してリモート LU を指定する。

指定したローカル LU/モード/パートナー LU の組み合わせを使用して特定のセッションを非活動化するには、そのセッション ID を指定します。セッション ID を指定しない場合、指定したローカル LU/モード/パートナー LU を使用するすべてのセッションが非活動化されます。

このコマンドは、実行中のノードに対して実行する必要があります。

### 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[deactivate_session]			
<i>lu_name</i>	character	8	(null string)
<i>lu_alias</i>	character	8	(null string)
<i>session_id</i>	hex number	8	0x0
<i>plu_alias</i>	character	8	(null string)
<i>mode_name</i>	character	8	
<i>type</i>	constant		DEACT_NORMAL
<i>sense_data</i>	hex number	4	0x0
<i>fqplu_name</i>	character	17	(null string)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

## deactivate\_session

### *lu\_name*

ローカル LU の LU 名。この名前は、タイプ A の文字ストリングです。LU 名ではなく LU 別名によって LU が定義されていることを示す場合は、このパラメーターを指定しないでください。

### *lu\_alias*

ローカル LU の LU 別名。この別名は、ローカルの表示可能文字を使用する文字ストリングです。このパラメーターは、*lu\_name* を指定しない場合にのみ使用します。

*lu\_name* および *lu\_alias* が指定されていない場合、このコマンドは、CP (デフォルト LU) に関連付けられている LU に転送されます。

### *session\_id*

非活動化するセッションの 8 バイトの ID。このパラメーターを指定しない場合、Communications Server for Linux は LU-MODE-LU の組み合わせのすべてのセッションを非活動化します。

指定したセッション ID がアクティブ・セッションのセッション ID と一致しない (セッションがすでに非活動化されている) 場合、エラー・コードが戻されます。

### *plu\_alias*

パートナー LU の LU 別名。この別名は、ローカルの表示可能文字を使用する文字ストリングです。LU 別名ではなく完全修飾 LU 名によってパートナー LU が定義されることを指示する場合は、このパラメーターを指定しないでください。

### *mode\_name*

LU が使用するモードの名前。この名前は、文字から始まるタイプ A の文字ストリングです。

*type* 非活動化のタイプ。可能な値は次のいずれかです。

#### **DEACT\_CLEANUP**

パートナー LU からの応答を待機せずに、即時にセッションを非活動化します。

#### **DEACT\_NORMAL**

セッションを使用するすべての会話が終了するまでセッションは非活動化されません。

### *sense\_data*

*type* が DEACT\_CLEANUP に設定されている場合、*sense\_data* パラメーターは、セッションを非活動化するときに使用するセンス・データを指定します (0x84000007 のように 0x から始まる 4 バイトの 16 進数で指定します)。このような場合以外は、このパラメーターは使用されません。

### *fqplu\_name*

パートナー LU の完全修飾名。1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字のパートナー LU 名で構成される 3 から 17 文字のタイプ A の文字ストリングを指定します。

このパラメーターは、*plu\_alias* パラメーターが指定されていない場合にのみ使用します。このパラメーターは、*plu\_alias* が指定されている場合は無視されます。

## 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**INVALID\_CLEANUP\_TYPE**

*type* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

**INVALID\_LU\_ALIAS**

*lu\_alias* パラメーターが、定義済みの LU 別名と一致しません。

**INVALID\_LU\_NAME**

*lu\_name* パラメーターが、定義済みの LU 名と一致しません。

**INVALID\_MODE\_NAME**

*mode\_name* パラメーターが、定義済みのモード名と一致しません。

**INVALID\_PLU\_NAME**

*fqplu\_name* パラメーターが、定義済みのパートナー LU 名と一致しません。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## define\_adjacent\_len\_node

**define\_adjacent\_len\_node** は、隣接 LEN ノードと関連 LU のノード・ディレクトリー・データベースにエントリーを追加するか、または以前定義した LEN ノードの追加の LU エントリーを追加します。

このコマンドは、LEN ノードと関連 LU の一連の **define\_directory\_entry** コマンドに相当します。このコマンドを使用すると、1 つのコマンドで簡単に LEN ノード

## define\_adjacent\_len\_node

の構成を定義できます。このコマンドで作成されたディレクトリー・エントリーを照会するには、**query\_directory\_entry** を使用します。

LEN ノードのサーバーとして動作するネットワーク・ノードに対してこのコマンドを発行した場合、LEN ノードのリソースがネットワーク・ノードのディレクトリー・データベースに追加されます。つまり、ネットワーク・ノードは、これらのリソースに関するネットワーク検索に応答できるため、ネットワーク全体からアクセス可能になります。

コマンドをエンド・ノードに対して発行した場合、LEN ノードのリソースはこのエンド・ノードに対してのみアクセス可能になります。

### 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[define_adjacent_len_node]			
cp_name	character	17	
description	character	31	(null string)
lu_name	character	8	
wildcard_lus	constant		NO

(*lu\_name* エントリーは、10 個まで含めることができます。)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

#### *cp\_name*

隣接 LEN エンド・ノードの CP の完全修飾名。この名前は、LEN ノードが XID で送信する名前 (LEN ノードが XID をサポートしている場合)、および LEN ノードへのリンクに対して **define\_ls** コマンドで指定されている隣接 CP 名と一致している必要があります。

1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字のパートナー LU 名で構成される 3 から 17 文字を指定します。

#### *description*

テキスト・ストリング (0 から 31 文字の後に、隣接ノードを表すヌル文字)。Communications Server for Linux は、このストリングを情報専用として使用します。このストリングは、ノードの構成ファイルに保管され、**query\_directory\_entry** コマンドで戻されます。

#### *lu\_name*

LEN ノードで定義されている LU の名前。完全修飾 LU 名の 2 番目の部分に対応する 1 から 8 文字のタイプ A の文字ストリングを指定します (完全修飾名の最初の部分は、*cp\_name* パラメーターで定義されています)。

隣接ノードに 10 以上の LU を定義するには、同じ CP 名に対して **define\_adjacent\_len\_node** コマンドを複数回指定します。

LEN ノードの制御点に関連した LU (CP LU またはデフォルト LU) を定義するには、*cp\_name* パラメーターでノードの完全修飾 CP 名を指定し、この名前の「ネットワーク名」の部分 (ピリオドの後の 8 文字) を LU 名の 1 つとして指定します。

「ワイルドカード」LU 名を指定すると、名前の先頭の数文字だけを指定して複数の LU 名に一致するようにできます。例えば、ワイルドカード LU 名 LU は、LUNAME または LU01 と一致します (NAMELU には一致しません)。

ただし、1 つのコマンドで指定したすべての LU 名は、*wildcard\_lus* パラメーターで定義されているものと同じタイプ (ワイルドカードか明示的に指定したもの) である必要があります。同じ隣接ノードに両方のタイプの LU 名を追加するには、**define\_adjacent\_len\_node** コマンドを複数回指定します。

#### *wildcard\_lus*

指定した LU 名がワイルドカード・エンタリーであるか明示的な LU 名であることを示します。可能な値は次のいずれかです。

- YES** 指定した LU 名はワイルドカード・エンタリーです。  
**NO** 指定した LU 名は明示的なエンタリーです。

## 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

#### *primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

#### *secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

#### **INVALID\_CP\_NAME**

*cp\_name* パラメーターに無効な文字が含まれています。

#### **INVALID\_LU\_NAME**

指定した LU 名の 1 つ以上に無効な文字が含まれています。

#### **INVALID\_WILDCARD\_NAME**

*wildcard\_lus* パラメーターが YES に設定されていますが、指定した LU 名の 1 つ以上が、別の親ノードですすでに定義されています。

### 状態の検査

状態エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

#### *primary\_rc*

STATE\_CHECK

#### *secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

## define\_adjacent\_len\_node

### INVALID\_CP\_NAME

*cp\_name* パラメーターで指定した CP 名がディレクトリー・エントリーですすでに定義されており、LEN ノードではありません。

### INVALID\_LU\_NAME

*lu\_name* パラメーターで指定された LU 名の 1 つ以上が、別の親ノードですすでに定義されています。

## その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## define\_cn

**define\_cn** コマンドは、接続ネットワーク (仮想ルーティング・ノード (VRN) とも呼ばれます) を定義します。このコマンドにより、接続ネットワークのネットワーク修飾名、およびその伝送グループ (TG) 特性を指定します。また、この接続ネットワークにアクセス可能なローカル・ポート名のリストも指定します。

このコマンドを使用すると、既存の接続ネットワークに新規ポートを追加することもできます。(既存の接続ネットワークからポートを除去するには、**delete\_cn** を発行します。)

このコマンドは、ネットワーク・ノードまたはエンド・ノードでのみ有効で、LEN ノードでは無効となります。

## 指定パラメーター

Parameter name [define_cn]	Type	Length	Default
<i>fqn_name</i>	character	17	
<i>description</i>	character	32	(null string)
<i>effect_cap</i>	decimal		3686400
<i>connect_cost</i>	decimal		0
<i>byte_cost</i>	decimal		0
<i>security</i>	constant		SEC_NONSECURE
<i>prop_delay</i>	constant		PROP_DELAY_LAN
<i>user_def_parm_1</i>	decimal		0
<i>user_def_parm_2</i>	decimal		0
<i>user_def_parm_3</i>	decimal		0
<i>port_name</i>	character	8	(null string)

(1 から 239 の *port\_name* エントリーを含めることができます。)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

### *fqn\_name*

接続ネットワークの完全修飾名。1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字の接続ネットワーク名で構成される 3 から 17 文字のタイプ A の文字ストリングを指定します。

### *description*

接続ネットワークについて説明するテキスト・ストリング。



Communications Server for Linux は、このストリングを情報専用として使用します。このストリングは、ノードの構成ファイルに保管され、**query\_cn** コマンドで戻されます。

#### *effect\_cap*

回線速度を表す 10 進数値 (ビット/秒 (bps) 単位)。

#### *connect\_cost*

接続時間あたりのコスト。有効値は、0 から 255 の範囲の整数値です。ここで、0 は接続時間あたりの最小コスト、255 は接続時間あたりの最大コストです。

#### *byte\_cost*

バイトあたりのコスト。有効値は、0 から 255 の範囲の整数値です。ここで、0 はバイトあたりの最小コスト、255 はバイトあたりの最大コストです。

#### *security*

ネットワークのセキュリティー・レベル。可能な値は次のいずれかです。

##### **SEC\_NONSECURE**

セキュリティーなし。

##### **SEC\_PUBLIC\_SWITCHED\_NETWORK**

データは公衆交換網を介して伝送されます。

##### **SEC\_UNDERGROUND\_CABLE**

データはセキュアな地下ケーブルを介して伝送されます。

##### **SEC\_SECURE\_CONDUIT**

データは、保護されていないセキュア・コンジット内の回線を介して伝送されます。

##### **SEC\_GUARDED\_CONDUIT**

データは、物理的な盗聴から保護されているコンジット内の回線を介して伝送されます。

##### **SEC\_ENCRYPTED**

データは、回線を介して伝送される前に暗号化されます。

##### **SEC\_GUARDED\_RADIATION**

データは、物理的な盗聴および漏えい波盗聴から保護されている回線を介して伝送されます。

#### *prop\_delay*

伝搬遅延。シグナルが接続回線を伝送されるのにかかる時間です。接続回線のタイプに応じて、以下のいずれかの値を指定します。

##### **PROP\_DELAY\_MINIMUM**

伝搬遅延の最小値。

##### **PROP\_DELAY\_LAN**

0.5 マイクロ秒未満の遅延 (LAN の場合は通常これを指定)。

##### **PROP\_DELAY\_TELEPHONE**

0.5 から 50 マイクロ秒の範囲の遅延 (電話回線の場合は通常これを指定)。

**PROP\_DELAY\_PKT\_SWITCHED\_NET**

50 から 250 マイクロ秒の遅延 (パケット交換ネットワークの場合は通常これを指定)。

**PROP\_DELAY\_SATELLITE**

250 マイクロ秒より長い遅延 (衛星中継の場合は通常これを指定)。

**PROP\_DELAY\_MAXIMUM**

伝搬遅延の最大値。

*user\_def\_parm\_1 から user\_def\_parm\_3*

上記のパラメーターによってカバーされないその他の特性を組み込むために使用できるユーザー定義パラメーター。これらの各パラメーターは、0 から 255 の範囲の値に設定する必要があります。

*port\_name*

接続ネットワークで定義されているポート名の配列。各ポート名は、以前定義したポートの名前と一致する、ローカルで表示可能な文字で構成される 8 バイトのストリングです。ポート・タイプは接続ネットワークをサポートするネットワーク・タイプ (イーサネット、トークンリング、Enterprise Extender) でなければなりません。

*fqcn\_name* パラメーターが既存の接続ネットワークを識別している場合、新規ポートはこの既存の接続ネットワークに追加されます (この場合、接続ネットワークですでに定義されているポートを変更しません)。

## 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**DEF\_LINK\_INVALID\_SECURITY**

*security* パラメーターが、有効な値のいずれかに設定されていません。

**EXCEEDS\_MAX\_ALLOWED**

指定したポートを追加すると、CN のポートの最大合計数を超えます。

**INVALID\_CN\_NAME**

*fqcn\_name* パラメーターに無効または正しくない形式の文字が含まれています。

**INVALID\_PORT\_NAME**

指定したポート名の 1 つ以上が、定義済みポートの名前と一致しません。

**INVALID\_PORT\_TYPE**

指定した 1 つ以上のポートは、DLC タイプがネットワーク・タイプではなく Point-to-Point タイプ (SDLC など) であるため、CN 上に存在できません。

**状態の検査**

状態エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

STATE\_CHECK

*secondary\_rc*

**PORT\_ACTIVE**

*port\_name* パラメーターで指定したポートは、現在活動状態であるため変更できません。

**サポートされていない機能**

ノードの構成がこのコマンドをサポートしていないためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

**FUNCTION\_NOT\_SUPPORTED**

ローカル・ノードは LEN ノードです。このコマンドは、ネットワーク・ノードまたはエンド・ノードでのみ有効です。

*secondary\_rc*

(このパラメーターは使用されません。)

**その他の状態**

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

**define\_cos**

**define\_cos** コマンドは、サービス・クラス (COS) 定義を追加するか、または以前定義した COS を変更します。定義では、TG の「行」とノードの「行」が指定され、これにより、ノードと TG の特性の範囲が、経路計算に使用される重みと関連付けられます。重みが小さい経路の方がより適切な経路となります。

## 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[define_cos]			
cos_name	character	8	
description	character	31	(null string)
transmission_priority	constant		LOW
{cos_tg_row}			
min_effect_cap	decimal		0
min_connect_cost	decimal		0
min_byte_cost	decimal		0
min_security	constant		SEC_NONSECURE
min_prop_delay	constant		PROP_DELAY_LAN
min_user_def_parm_1	decimal		0
min_user_def_parm_2	decimal		0
min_user_def_parm_3	decimal		0
max_effect_cap	hex	1	0xFF
max_connect_cost	decimal		255
max_byte_cost	decimal		255
max_security	constant		SEC_GUARDED_RADIATION
max_prop_delay	constant		PROP_DELAY_MAXIMUM
max_user_def_parm_1	decimal		0
max_user_def_parm_2	decimal		0
max_user_def_parm_3	decimal		0
weight	decimal		

(最大 8 個の cos\_tg\_row サブレコードを重みの昇順で含めることができます。)

{cos_node_row}			
min_rar	decimal		0
min_status	constant		UNCONGESTED
max_rar	decimal		255
max_status	constant		CONGESTED
weight	decimal		

(最大 8 個の cos\_node\_row サブレコードを重みの昇順で含めることができます。)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

### *cos\_name*

サービス・クラス名。この名前は、文字から始まるタイプ A の文字ストリングです。

### *description*

COS について説明するテキスト・ストリング。 Communications Server for Linux は、このストリングを情報専用として使用します。 このストリングは、ノードの構成ファイルに保管され、**query\_cos** コマンドに対して戻されます。

### *transmission\_priority*

伝送優先順位。可能な値は次のいずれかです。

**LOW** この COS を使用するセッションは優先順位が低くなります。

**MEDIUM** この COS を使用するセッションは優先順位が中程度となります。

**HIGH** この COS を使用するセッションは優先順位が高くなります。

### **NETWORK**

この COS を使用するセッションは優先順位が最高となります。

以下のサブレコードには、追加パラメーターが含まれています。

**cos\_tg\_row**

各 TG 行には、最小の TG 特性のセットと最大の TG 特性のセット、および重みが含まれています。TG の重みを計算する場合、各 TG 行で定義されている最小特性と最大特性に照らしてその特性が検査されます。次に、すべての TG 特性を指定した限度内に制限する最初の TG 行の重みが TG に割り当てられます。TG 特性が、リストされている TG 行のいずれにも適合しない場合、この TG はこの COS に不相当であり、無限の重みが割り当てられます。TG 行は、重みの昇順でリストされている必要があります。

追加パラメーターは、以下のとおりです。

*min\_effect\_cap*

実際のビット/秒 (bps) (回線速度) の最小限度。

*min\_connect\_cost*

接続時間あたりのコストの最小限度。有効値は、0 から 255 の範囲の整数値です。ここで、0 は接続時間あたりの最小コスト、255 は接続時間あたりの最大コストです。

*min\_byte\_cost*

バイトあたりのコストの最小限度。有効値は、0 から 255 の範囲の整数値です。ここで、0 はバイトあたりの最小コスト、255 はバイトあたりの最大コストです。

*min\_security*

セキュリティの最低レベル。可能な値は次のいずれかです。

**SEC\_NONSECURE**

データは非セキュア・ネットワークを介して伝送されます。

**SEC\_PUBLIC\_SWITCHED\_NETWORK**

データは公衆交換網を介して伝送されます。

**SEC\_UNDERGROUND\_CABLE**

データはセキュアな地下ケーブルを介して伝送されます。

**SEC\_SECURE\_CONDUIT**

データは、保護されていないセキュア・コンジット内の回線を介して伝送されます。

**SEC\_GUARDED\_CONDUIT**

データは、物理的な盗聴から保護されているコンジット内の回線を介して伝送されます。

**SEC\_ENCRYPTED**

データは、回線を介して伝送される前に暗号化されます。

**SEC\_GUARDED\_RADIATION**

データは、物理的な盗聴および漏えい波盗聴から保護されている回線を介して伝送されます。

*min\_prop\_delay*

伝搬遅延 (シグナルがリンクの長さを進むのにかかる時間) の最小限度。接続回線のタイプに応じて、以下のいずれかの値を指定します。

**PROP\_DELAY\_MINIMUM**

伝搬遅延の最小値。

**PROP\_DELAY\_LAN**

0.5 マイクロ秒未満の遅延 (LAN の場合は通常これを指定)。

**PROP\_DELAY\_TELEPHONE**

0.5 から 50 マイクロ秒の範囲の遅延 (電話回線の場合は通常これを指定)。

**PROP\_DELAY\_PKT\_SWITCHED\_NET**

50 から 250 マイクロ秒の遅延 (パケット交換ネットワークの場合は通常これを指定)。

**PROP\_DELAY\_SATELLITE**

250 マイクロ秒より長い遅延 (衛星中継の場合は通常これを指定)。

**PROP\_DELAY\_MAXIMUM**

伝搬遅延の最大値。

*min\_user\_def\_parm\_1 から min\_user\_def\_parm\_3*

上記のパラメーターによってカバーされない TG 特性を組み込むために使用できるユーザー定義パラメーターの最小限度。これらの各パラメーターは、0 から 255 の範囲の値に設定する必要があります。

*max\_effect\_cap*

実際のビット/秒 (bps) (回線速度) の最大限度。0 から 603,979,776,000 の範囲内の値を指定します。

*max\_connect\_cost*

接続時間あたりのコストの最大限度。有効値は、0 から 255 の範囲の整数値です。ここで、0 は接続時間あたりの最小コスト、255 は接続時間あたりの最大コストです。

*max\_byte\_cost*

バイトあたりのコストの最大限度。有効値は、0 から 255 の範囲の整数値です。ここで、0 はバイトあたりの最小コスト、255 はバイトあたりの最大コストです。

*max\_security*

セキュリティの最高レベル。可能な値は次のいずれかです。

**SEC\_NONSECURE**

データは非セキュア・ネットワークを介して伝送されます。

**SEC\_PUBLIC\_SWITCHED\_NETWORK**

データは公衆交換網を介して伝送されます。

**SEC\_UNDERGROUND\_CABLE**

データはセキュアな地下ケーブルを介して伝送されます。

**SEC\_SECURE\_CONDUIT**

データは、保護されていないセキュア・コンジット内の回線を介して伝送されます。

**SEC\_GUARDED\_CONDUIT**

データは、物理的な盗聴から保護されているコンジット内の回線を介して伝送されます。

**SEC\_ENCRYPTED**

データは、回線を介して伝送される前に暗号化されます。

**SEC\_GUARDED\_RADIATION**

データは、物理的な盗聴および漏えい波盗聴から保護されている回線を介して伝送されます。

*max\_prop\_delay*

伝搬遅延 (シグナルがリンクの長さを進むのにかかる時間) の最大限度。接続回線のタイプに応じて、以下のいずれかの値を指定します。

**PROP\_DELAY\_MINIMUM**

伝搬遅延の最小値。

**PROP\_DELAY\_LAN**

0.5 マイクロ秒未満の遅延 (LAN の場合は通常これを指定)。

**PROP\_DELAY\_TELEPHONE**

0.5 から 50 マイクロ秒の範囲の遅延 (電話回線の場合は通常これを指定)。

**PROP\_DELAY\_PKT\_SWITCHED\_NET**

50 から 250 マイクロ秒の遅延 (パケット交換ネットワークの場合は通常これを指定)。

**PROP\_DELAY\_SATELLITE**

250 マイクロ秒より長い遅延 (衛星中継の場合は通常これを指定)。

**PROP\_DELAY\_MAXIMUM**

伝搬遅延の最大値。

*max\_user\_def\_parm\_1 から max\_user\_def\_parm\_3*

上記のパラメーターによってカバーされない TG 特性を組み込むために使用できるユーザー定義パラメーターの最大限度。これらの各パラメーターは、0 から 255 の範囲の値に設定する必要があります。

*weight* この TG 行に関連付けられた重み。

以下のサブレコードには、追加パラメーターが含まれています。

**cos\_node\_row**

各ノード行には、最小のノード特性のセットと最大のノード特性のセット、および重みが含まれています。ノードの重みを計算する場合、各ノード行で定義されている最小特性と最大特性に照らしてその特性が検査されます。次に、すべてのノード特性を指定した限度内に制限するの最初のノード行の重みが、ノードに割り当てられます。ノード特性が、リストされているノード

## define\_cos

行のいずれにも適合しない場合、このノードはこの COS に不適當であると見なされ、無限の重みが割り当てられます。ノード行は、重みの昇順でリストされている必要があります。

追加パラメーターは、以下のとおりです。

### *min\_rar*

最小経路追加抵抗 (RAR) を指定します。0 から 255 の範囲内の値を指定します。

### *min\_status*

ノードの最小輻輳ステータスを指定します。可能な値は次のいずれかです。

#### **UNCONGESTED**

ISR セッション数が、ノードの構成の *isr\_sessions\_upper\_threshold* 値より小さい値になります。

#### **CONGESTED**

ISR セッション数が、*isr\_sessions\_upper\_threshold* 値を超えています。

### *max\_rar*

最大経路追加抵抗 (RAR) を指定します。0 から 255 の範囲内の値を指定します。

### *max\_status*

ノードの最大輻輳ステータスを指定します。可能な値は次のいずれかです。

#### **UNCONGESTED**

ISR セッション数が、ノードの構成の *isr\_sessions\_upper\_threshold* 値より小さい値になります。

#### **CONGESTED**

ISR セッション数が、*isr\_sessions\_upper\_threshold* 値を超えています。

*weight* このノード行に関連付けられた重み。

## 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。



*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**INVALID\_COS\_NAME***cos\_name* パラメーターに無効な文字が含まれています。**INVALID\_NUMBER\_OF\_NODE\_ROWS**

指定したノード行の数が多すぎます。

**INVALID\_NUMBER\_OF\_TG\_ROWS**

指定した TG 行の数が多すぎます。

**NODE\_ROW\_WGT\_LESS\_THAN\_LAST**

ノード行が重みの昇順でリストされていません。

**TG\_ROW\_WGT\_LESS\_THAN\_LAST**

TG 行が重みの昇順でリストされていません。

## 状態の検査

状態エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

STATE\_CHECK

*secondary\_rc***COS\_TABLE\_FULL**

ノードに許可されている COS 定義の最大数を超えるため、新規 COS を定義することができません (**define\_node** コマンドの *cos\_cache\_size* パラメーターで指定されます)。

## その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## define\_cplic\_side\_info

**define\_cplic\_side\_info** コマンドは、サイド情報エントリーを構成ファイルに追加するか、または既存のエントリーを置き換えます。CPI-C サイド情報エントリーによって、会話特性のセットにシンボリック宛先名が割り当てられます。

CPI-C サイド情報エントリーはドメイン・リソースとして定義されているため、このコマンドは特定のノードに関連付けられていません。

## 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[define_cplic_side_info]			
sym_dest_name	character	8	
description	character	31	(null string)
partner_lu_name	character	17	(null string)

## define\_cplic\_side\_info

tp_name_type	constant		APPLICATION_TP
tp_name	character	64	(null string)
mode_name	character	8	(null string)
conversation_security_type	constant		NONE
security_user_id	character	10	(null string)
security_password	character	10	(null string)
lu_alias	character	8	(null string)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

### *sym\_dest\_name*

サイド情報エントリーを識別するシンボリック宛先名。この名前には、任意の表示可能文字を含めることができます。

### *description*

サイド情報エントリーについて説明するテキスト・ストリング。  
Communications Server for Linux は、このストリングを情報専用として使用します。このストリングは、ノードの構成ファイルに保管され、**query\_cplic\_side\_info** コマンドに対して戻されます。

### *partner\_lu\_name*

パートナー LU の完全修飾名。1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字のパートナー LU 名で構成される 3 から 17 文字のタイプ A の文字ストリングを指定します。

### *tp\_name\_type*

ターゲット TP のタイプ (TP 名の有効な文字は、TP タイプによって決定されます)。可能な値は次のいずれかです。

#### **APPLICATION\_TP**

アプリケーション TP。TP 名のすべての文字は、有効な ASCII 文字である必要があります。

#### **SNA\_SERVICE\_TP**

サービス TP。TP 名は、4 文字の名前を 8 つの 16 進数字で表す 16 進配列で指定する必要があります (例えば、0x21F0F0F8)。最初の文字 (2 つの 16 進数字で表される) は、0x0E と 0x0F を除く 0x0 から 0x3F の範囲内の 16 進値である必要があります。残りの文字 (2 つの 16 進数字で表される) は、有効な EBCDIC 文字である必要があります。

### *tp\_name*

ターゲット TP の TP 名。

### *mode\_name*

ターゲット TP にアクセスするために使用するモードの名前。

### *conversation\_security\_type*

ターゲット TP が会話セキュリティーを使用するかどうかを指定します。許可されている値は、以下のとおりです。

**NONE** ターゲット TP は会話セキュリティーを使用しません。

#### **PROGRAM**

ターゲット TP は会話セキュリティーを使用します。ターゲット TP にアクセスする場合、*security\_user\_id* および *security\_password* パラメーターが使用されます。

**PROGRAM\_STRONG**

ターゲット TP は会話セキュリティーを使用します。ターゲット TP にアクセスする場合、*security\_user\_id* および *security\_password* パラメーターが使用されます。ただし、ローカル・ノードは、ネットワークを介して平文フォーマットのパスワードを送信することができません。この方法は、リモート・システムがパスワード置換をサポートしている場合にのみ使用することができます。

**SAME**

ターゲット TP は、会話セキュリティーを使用し、ローカル TP からの「検査済み」インジケータを受け入れます (この値は、ローカル TP が別の TP によって起動され、ローカル TP がこの TP によって提供されたセキュリティー・ユーザー ID とパスワードを検証済みであることを示します)。ターゲット TP にアクセスする場合、*security\_user\_id* パラメーターが使用され、パスワードは要求されません。

*security\_user\_id*

パートナー TP にアクセスするために使用するユーザー ID。 *conversation\_security\_type* パラメーターが NONE に設定されている場合、このパラメーターは必要ありません。

*security\_password*

パートナー TP にアクセスするために使用するパスワード。このパラメーターは、 *conversation\_security\_type* パラメーターが PROGRAM または PROGRAM\_STRONG に設定されている場合にのみ必要となります。

*lu\_alias*

ターゲット TP との通信に使用するローカル LU の別名。この別名は、ローカルの表示可能文字を使用する文字ストリングです。

**戻りパラメーター**

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

**エラー戻りコード**

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

**パラメーターの検査**

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc***INVALID\_SYM\_DEST\_NAME**

*sym\_dest\_name* パラメーターに無効な文字が含まれています。

## define\_cplic\_side\_info

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## define\_default\_pu

**define\_default\_pu** コマンドは、Communications Server for Linux 管理サービス・データを処理するデフォルトの PU を定義します。それぞれのノードごとに定義することができるデフォルトの PU は、常に 1 つだけです。別の PU 名に対してもう 1 度 **define\_default\_pu** を使用すると以前の定義が上書きされます。

**define\_default\_pu** コマンドは、デフォルト PU の任意のフィールドの定義、再定義、および変更を行います。また、ヌル PU 名を指定してデフォルト PU を削除することもできます。

アプリケーションが PU 名 を指定せずに MS API verb の TRANSFER\_MS\_DATA を発行した場合、データは、ローカル・ノードに定義されているデフォルト PU に経路指定され、この PU のホスト SSCP とのセッションで送信されます。

TRANSFER\_MS\_DATA の詳細については、「*Communications Server for Linux MS Programmer's Guide*」を参照してください。

### 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[define_default_pu]			
pu_name	character	8	
description	character	31	(null string)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

#### *pu\_name*

デフォルト PU となる PU の名前。この定義を有効な定義にするには、この名前を LS 定義の一部としてすでに定義されている PU 名にする必要があります。この名前は、文字から始まるタイプ A の文字ストリングです。

デフォルト PU を削除するには、すべてをゼロに指定します。

#### *description*

PU について説明するテキスト・ストリング。Communications Server for Linux は、このストリングを情報専用として使用します。このストリングは、ノードの構成ファイルに保管され、**query\_default\_pu** コマンドに対して戻されます。

### 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

このコマンドでは、パラメーター・エラーは発生しません。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## define\_defaults

**define\_defaults** コマンドは、ノードが使用するデフォルトのパラメーターを定義します。

### 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[define_defaults]			
description	character	31	(null string)
mode_name	character	8	
implicit_plu_forbidden	constant		NO
specific_security_codes	constant		NO
limited_timeout	decimal		0

指定パラメーターは、以下のとおりです。

#### *description*

デフォルトのパラメーターについて説明するテキスト・ストリング。

Communications Server for Linux は、このストリングを情報専用として使用します。このストリングは、ノードの構成ファイルに保管され、

**query\_defaults** コマンドに対して戻されます。

#### *mode\_name*

デフォルト・モードの名前。セッションの開始を試行するときに、アプリケーションが認識されていないモード名を指定している場合、このモードのパラメーターが、認識されていないモードのデフォルトの定義として使用されます。

このモードは、SNA 定義モードまたは以前の **define\_mode** コマンドで定義したモードのいずれかである必要があります。SNA 定義モードについては、「*Communications Server for Linux 管理ガイド*」を参照してください。この名前は、文字から始まるタイプ A の文字ストリングです。

## define\_defaults

### *implicit\_plu\_forbidden*

Communications Server for Linux で不明なパートナー LU の代わりに暗黙の定義を使用するかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** Communications Server for Linux で不明なパートナー LU の代わりに暗黙の定義を使用しません。すべてのパートナーは明示的に定義されなければなりません。

**NO** Communications Server for Linux で不明なパートナー LU の代わりに暗黙の定義を使用します。

### *specific\_security\_codes*

セキュリティの認証または許可が失敗したときに、Communications Server for Linux で特定のセンス・コードを使用するかどうかを指定します。特定のセンス・コードは、セッションでセンス・コードがサポートされているパートナー LU にのみ戻されます。可能な値は次のいずれかです。

**YES** Communications Server for Linux で特定のセンス・コードを使用します。

**NO** Communications Server for Linux で特定のセンス・コードを使用しません。

### *limited\_timeout*

空き限定リソース同時勝者セッションが非活動化されるタイムアウトを指定します。0 から 65,535 秒の範囲内の値を指定します。

## 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

#### *primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

#### *secondary\_rc*

INVALID\_MODE\_NAME

*mode\_name* パラメーターが、定義済みのモード名と一致しません。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

## その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの追加の組み合わせがリストされています。

## define\_directory\_entry

**define\_directory\_entry** コマンドは、ノード・ディレクトリー・データベースの新規エントリーを定義します。ネットワーク修飾リソース名とともにリソース・タイプを提供します (ネットワーク・ノード、エンド・ノード、LU、またはワイルドカード)。このコマンドは、既存のエントリーを変更する場合には使用することができません。

隣接ノードとその LU を定義する場合、**define\_directory\_entry** の代わりに **define\_adjacent\_len\_node** を使用します。これにより、ノードと LU を 1 つのコマンドで定義することができます。**define\_directory\_entry** コマンドは、1 つのエントリーだけしか定義しないため、隣接ノードとその LU にエントリーを定義するには複数のコマンドを使用する必要があります。

「ワイルドカード」LU 名を指定すると、名前の先頭の数文字だけを指定して複数の LU 名に一致するようにできます。たとえば、ワイルドカード LU 名の APPN.LU は、APPN.LUNAME または APPN.LU01 と一致します (ただし、APPN.NAMELU とは一致しません)。

## 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[define_directory_entry]			
resource_name	character	17	
resource_type	constant		LU_RESOURCE
description	character	31	(null string)
parent_name	character	17	(null string)
parent_type	constant		ENCP_RESOURCE

指定パラメーターは、以下のとおりです。

### *resource\_name*

登録するリソースの完全修飾名。1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字のリソース名で構成される 3 から 17 のタイプ A の文字列を指定します。

### *resource\_type*

定義するリソースのタイプを指定します。可能な値は次のいずれかです。

#### **ENCP\_RESOURCE**

エンド・ノード (EN) またはローエントリー・ネットワーキング (LEN) ノード

#### **NNCP\_RESOURCE**

ネットワーク・ノード (NN)

#### **LU\_RESOURCE**

論理装置 (LU)。

## define\_directory\_entry

### WILDCARD\_LU\_RESOURCE

ワイルドカード LU 名。

ノードの所有制御点 (CP) を定義した後でないと、LU またはワイルドカード LU リソース・タイプを指定することができません。

#### *description*

ディレクトリー・エントリーについて説明するテキスト・ストリング。  
Communications Server for Linux は、このストリングを情報専用として使用します。このストリングは、ノードの構成ファイルに保管され、**query\_directory\_entry** コマンドおよび **query\_directory\_lu** コマンドに対して戻されます。

#### *parent\_name*

親リソースの完全修飾名。LU の場合、親リソースは所有制御点であり、エンド・ノードまたは LEN ノードの場合、親リソースはネットワーク・ノード・サーバーです。1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字の親の名前で構成される 3 から 17 のタイプ A の文字ストリングを指定します。

以下の場合は、このパラメーターを指定しないでください。

- ネットワーク・ノード CP を登録する場合
- ローカル・ノード通信を直接行う隣接 LEN ノード CP を定義するために、コマンドがエンド・ノードまたは LEN ノードに対して発行されている場合

#### *parent\_type*

定義するリソースの親のタイプを指定します。可能な値は次のいずれかです。

### ENCP\_RESOURCE

エンド・ノード (エンド・ノードが所有する LU リソースの場合)。

### NNCP\_RESOURCE

ネットワーク・ノード (ネットワーク・ノードが所有する LU リソースまたは EN リソースか LEN リソースの場合)。

親の名前が指定されていない場合は、このパラメーターを指定しないでください。

## 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。



*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**INVALID\_FQ\_OWNING\_CP\_NAME**

*parent\_name* パラメーターは、定義済みの親リソースの名前と一致しません。

**INVALID\_LU\_NAME**

*resource\_name* パラメーターに無効または正しくない形式の文字が含まれています。

**INVALID\_RESOURCE\_TYPE**

*resource\_type* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

**INVALID\_WILDCARD\_NAME**

*resource\_type* パラメーターは WILDCARD\_LU\_RESOURCE に設定されていますが、*resource\_name* パラメーターにはワイルドカード・エントリーが含まれていません。

**DUPLICATE**

*resource\_name* パラメーターに、すでに定義済みのワイルドカード・エントリーが含まれています。

## 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

## その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## define\_dlur\_defaults

**define\_dlur\_defaults** コマンドは、デフォルトの従属 LU サーバー (DLUS) およびバックアップ・デフォルト DLUS を定義します。デフォルト DLUS またはバックアップ・デフォルト DLUS がすでに定義されている場合、コマンドは、既存の定義を上書きします。DLUR は、明示的に指定された関連 DLUS がない PU に対して SSCP-PU 活動化を開始する場合、デフォルトの DLUS 名を使用します (PU とその関連 DLUS を定義するには、ローカル PU の場合は **define\_internal\_pu** を使用し、ダウンストリーム PU の場合は **define\*\_ls** (該当するリンク・タイプ) を使用します)。

また、このコマンドを使用すると、デフォルト DLUS またはバックアップ・デフォルト DLUS を取り消して、定義されないようにすることができます。

## 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[define_dlur_defaults]			
description	character	31	(null string)
dlus_name	character	17	
bkup_dlus_name	character	17	(null string)
dlus_retry_timeout	decimal		5
dlus_retry_limit	decimal		3
prefer_active_dlus	constant		

指定パラメーターは、以下のとおりです。

### *description*

DLUR のデフォルトについて説明するテキスト・ストリング。

Communications Server for Linux は、このストリングを情報専用として使用します。このストリングは、ノードの構成ファイルに保管されますが、Communications Server for Linux は、このストリングを他の用途に使用しません。

### *dlus\_name*

デフォルトとして使用する DLUS ノードの名前。1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字の DLUS ノード名で構成される 3 から 17 のタイプ A の文字ストリングを指定します。デフォルト DLUS が定義されないように現在のデフォルト DLUS を取り消す場合は、このパラメーターを指定しないでください。

### *bkup\_dlus\_name*

バックアップ・デフォルトとして機能する DLUS ノードの名前。1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字のバックアップ DLUS ノード名で構成される 3 から 17 のタイプ A の文字ストリングを指定します。バックアップ・デフォルト DLUS が定義されないように現在のバックアップ・デフォルト DLUS を取り消す場合は、このパラメーターを指定しないでください。

### *dlus\_retry\_timeout*

*dlus\_name* および *bkup\_dlus\_name* パラメーターで指定した DLUS への接続を行う 2 番目以降の試行のインターバル (秒)。1 番目と 2 番目の試行のインターバルは、常に 1 秒です。

1 から 65,535 の範囲内で値を指定します。

### *dlus\_retry\_limit*

DLUS への接続の再試行カウント。このパラメーターを使用して、Communications Server for Linux が DLUS への最初の接続の試みに失敗したときに再試行する回数を指定します。

1 ~ 65,534 の範囲で値を指定するか、Communications Server for Linux が DLUS に接続するまで無限に再試行することを示す 65,535 を指定します。

### *prefer\_active\_dlus*

Communications Server for Linux が、DLUS から否定 RSP(REQACTPU)を受信した場合の動作、または失敗した DLUR PU の再活性化を試行する場合の動作を指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** デフォルトのプライマリー DLUS またはデフォルトのバックアッ

プ DLUS が活動状態である場合、Communications Server for Linux は活動状態である DLUS のみを使用して PU を活動化または再活動化しようとします。

**NO** Communications Server for Linux は、標準再試行ロジックを使用して、PU を活動化または再活動化しようとします。

## 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

**PARAMETER\_CHECK**

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**INVALID\_DLUS\_NAME**

提供された *dlus\_name* パラメーターに無効な文字が含まれているか、またはこのパラメーターの形式が正しくありません。

**INVALID\_BKUP\_DLUS\_NAME**

提供された *bkup\_dlus\_name* パラメーターに無効な文字が含まれているか、またはこのパラメーターの形式が正しくありません。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

### サポートされていない機能

ノードの構成がこのコマンドをサポートしていないためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

**FUNCTION\_NOT\_SUPPORTED**

ローカル・ノードは、DLUR をサポートしていません。このサポートは、**define\_node** コマンドの *dlur\_support* パラメーターで定義します。

*secondary\_rc*

(このパラメーターは使用されません。)

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## define\_domain\_config\_file

**define\_domain\_config\_file** コマンドは、ドメイン構成ファイルのヘッダーに組み込むオプションのコメント・ストリングを指定します。テキスト・エディターを使用してドメイン構成ファイルを作成する場合、このコメント・ストリングをファイル内のレコードの先頭に配置する必要があります。

### 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[define_domain_config_file] comment	character	100	(null string)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

#### *comment*

ファイルに関する情報を含むオプションのコメント・ストリング。  
Communications Server for Linux は、このストリングを情報専用として使用します。このストリングは、ノードの構成ファイルに保管され、**query\_domain\_config\_file** コマンドに対して戻されます。

### 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

### エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

このコマンドでは、パラメーター・エラーは発生しません。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

## define\_downstream\_lu

**define\_downstream\_lu** コマンドは、新規ダウストリーム LU を定義して、アップストリーム・ホスト LU または LU プールにマップします。これにより、ダウストリーム LU は Communications Server for Linux の SNA ゲートウェイ機能を使用してホスト・コンピューターにアクセスできます。このコマンドは、既存のダウストリーム LU を変更する場合には使用することができません。

このコマンドはすでに定義されているダウストリーム LU を活動化する場合にも使用できます (たとえば、ダウストリーム・ワークステーションを活動化した直後など)。この場合、この LU に対して **define\_downstream\_lu** コマンドを再発行します。定義を変更することができないため、すべてのパラメーターは、元の定義内のパラメーターと同じである必要があります。

**define\_downstream\_lu** は、Communications Server for Linux プライマリー RUI アプリケーションと通信するアプリケーションによって使用されるダウストリーム LU を定義する場合にも使用できます。プライマリー RUI については、「Communications Server for Linux LUA プログラマーズ・ガイド」を参照してください。

### 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[define_downstream_lu]			
dslu_name	character	8	
description	character	31	(null string)
nau_address	decimal		
dspu_name	character	8	
host_lu_name	character	8	
allow_timeout	constant		NO
delayed_logon	constant		NO

指定パラメーターは、以下のとおりです。

#### *dslu\_name*

定義するダウストリーム LU の名前。この名前は、文字から始まるタイプ A の文字ストリングです。

#### *description*

ダウストリーム LU について説明するテキスト・ストリング。

Communications Server for Linux は、このストリングを情報専用として使用します。このストリングは、ノードの構成ファイルに保管され、**query\_downstream\_lu** コマンドに対して戻されます。

#### *nau\_address*

ダウストリーム LU のネットワーク・アクセス可能単位 (NAU) アドレス。1 から 255 の範囲内の値を指定します。

#### *dspu\_name*

**define\_\*\_ls** で指定されている、この LU と関連付けられているダウストリーム PU の名前。この名前は、文字から始まるタイプ A の文字ストリングです。

## define\_downstream\_lu

### *host\_lu\_name*

ダウンストリーム LU が使用するホスト LU またはホスト LU プールの名前。この名前は、8 バイトのタイプ A の文字ストリングです。

SNA ゲートウェイの場合、ホスト LU には、従属 LU タイプ 6.2 を指定できません。ただし、ダウンストリーム LU が LU タイプ 6.2 の場合は、ホスト LU を LU タイプ 0 から 3 として構成することができ、ホスト LU のモデル・タイプが不明であることを指定することができます。

ダウンストリーム LU が、ホストの代わりに Communications Server for Linux プライマリー RUI アプリケーションと通信するために使用される場合は、このフィールドをストリング #PRIRUI# に設定します。

### *allow\_timeout*

アップストリーム LU 定義で指定したタイムアウト期間セッションが非活動状態のままであった場合に、ダウンストリーム LU とアップストリーム LU 間のセッションのタイムアウトを許可するかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** このダウンストリーム LU とアップストリーム LU とのセッションのタイムアウトを許可します。

**NO** このダウンストリーム LU とアップストリーム LU とのセッションのタイムアウトを許可しません。

このフィールドは、ダウンストリーム LU が、ホストの代わりに、Communications Server for Linux プライマリー RUI アプリケーションと通信するために使用される場合は無視されます。

### *delayed\_logon*

このダウンストリーム LU で遅延ログオンを使用するかどうかを指定します (アップストリーム LU は、ユーザーが要求するまで活動化されません)。可能な値は次のいずれかです。

**YES** このダウンストリーム LU で遅延ログオンを使用します。アップストリーム LU は、ユーザーが要求するまで活動化されません。

**NO** このダウンストリーム LU で遅延ログオンを使用しません。

このフィールドは、ダウンストリーム LU が、ホストの代わりに、Communications Server for Linux プライマリー RUI アプリケーションと通信するために使用される場合は無視されます。

## 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

## パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**INVALID\_DNST\_LU\_NAME**

提供された *dslu\_name* パラメーターに無効な文字が含まれています。

**INVALID\_NAU\_ADDRESS**

提供された NAU (ネットワーク・アドレス可能装置) アドレスは有効範囲内にありません。

**INVALID\_ALLOW\_TIMEOUT**

提供された *allow\_timeout* パラメーター値は無効です。

**INVALID\_DELAYED\_LOGON**

提供された *delayed\_logon* パラメーター値は無効です。

## 状態の検査

状態エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

STATE\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**INVALID\_PU\_NAME**

指定された *dspu\_name* パラメーター値は無効です。

**PU\_NOT\_DEFINED**

指定された *dspu\_name* パラメーターは、定義済み PU 名と一致しません。

**INVALID\_PU\_TYPE**

*dspu\_name* パラメーターで指定された PU は、SNA ゲートウェイをサポートするダウンストリーム PU ではありません。

**LU\_ALREADY\_DEFINED**

*dslu\_name* パラメーターで指定された名前を持つ LU はすでに定義されており、このコマンドを使用して変更することができません。

**DSL\_ACTIVE**

LU はすでに活動状態になっています。

**LU\_NAU\_ADDR\_ALREADY\_DEFD**

*nau\_address* パラメーターで指定された NAU (ネットワーク・アドレス可能装置) アドレスを持つ LU は、すでに定義されています。

## define\_downstream\_lu

### INVALID\_HOST\_LU\_NAME

指定された *host\_lu\_name* パラメーター値は無効です。

### LU\_NAME\_POOL\_NAME\_CLASH

指定された LU 名は、既存の LU プールの名前と一致していません。

### PU\_NOT\_ACTIVE

*dspu\_name* パラメーターで指定された PU は、現在活動状態にはありません。

### LU\_ALREADY\_ACTIVATING

*dslu\_name* パラメーターで指定された名前を持つ LU は、現在活動化中です。

### LU\_DEACTIVATING

*dslu\_name* パラメーターで指定された名前を持つ LU は、現在非活動化中です。

### LU\_ALREADY\_ACTIVE

*dslu\_name* パラメーターで指定された名前を持つ LU は、すでに活動状態になっています。

## サポートされていない機能

ノードの構成がこのコマンドをサポートしていないためにコマンドが実行されない  
と、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

### FUNCTION\_NOT\_SUPPORTED

ローカル・ノードは、SNA ゲートウェイをサポートしていません。  
このサポートは、**define\_node** コマンドの *pu\_conc\_support* パラメーターで定義します。

*secondary\_rc*

(このパラメーターは使用されません。)

## その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## define\_downstream\_lu\_range

**define\_downstream\_lu\_range** コマンドは、新規ダウンストリーム LU の範囲を定義して、アップストリーム・ホスト LU または LU プールにマップします。このコマンドは、既存のダウンストリーム LU を変更する場合には使用することができません。

提供されたパラメーターには、新規 LU のベース・ネームと NAU (ネットワーク・アドレス可能装置) アドレスの範囲が含まれています。LU ベース・ネームおよび NAU (ネットワーク・アドレス可能装置) アドレスを結合して、新規 LU 名を生成します。例えば、ベース・ネーム LUNME と 11 から 14 の範囲の NAU (ネ



ットワーク・アドレス可能装置) アドレスを結合すると、LU 名 LUNME011、LUNME012、LUNME013、および LUNME014 となります。

**define\_downstream\_lu\_range** は、Communications Server for Linux プライマリー RUI アプリケーションと通信するアプリケーションによって使用されるダウンストリーム LU を定義する場合にも使用できます。プライマリー RUI について詳しくは、「Communications Server for Linux LUA プログラマーズ・ガイド」を参照してください。

## 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[define_downstream_lu_range]			
dslu_base_name	character	5	
description	character	31	(null string)
min_nau	decimal		1
max_nau	decimal		1
dspu_name	character	8	
host_lu_name	character	8	
allow_timeout	constant		NO
delayed_logon	constant		NO

指定パラメーターは、以下のとおりです。

### *dslu\_base\_name*

新規 LU の名前のベース・ネーム。この名前は、文字から始まる 1 から 5 文字のタイプ A の文字ストリングです。Communications Server for Linux は、この名前に 3 桁の 10 進値からなる NAU アドレスをベース・ネームに付加し、それぞれの LU の LU 名を生成します。

### *description*

ダウンストリーム LU について説明するテキスト・ストリング。範囲内のそれぞれの LU に対して同じストリングが使用されます。Communications Server for Linux は、このストリングを情報専用として使用します。このストリングは、ノードの構成ファイルに保管され、**query\_downstream\_lu** コマンドに対して戻されます。

### *min\_nau*

1 から 255 の範囲内の、最初の LU の NAU アドレス。

### *max\_nau*

1 から 255 の範囲内の、最後の LU の NAU アドレス。

### *dspu\_name*

この範囲のダウンストリーム LU が使用するダウンストリーム PU の名前 (**define\_\*\_ls** で指定されます。この場合、\* は、LS タイプで置き換えられます)。この名前は、文字から始まるタイプ A の文字ストリングです。

### *host\_lu\_name*

所定の範囲のダウンストリーム LU のマップ先となるホスト LU またはホスト LU プールの名前。この名前は、8 バイトのタイプ A の文字ストリングです。

ダウンストリーム LU が、ホストの代わりに Communications Server for Linux プライマリー RUI アプリケーションと通信するために使用される場合は、このフィールドをストリング #PRIRUI# に設定します。

## define\_downstream\_lu\_range

### *allow\_timeout*

アップストリーム LU 定義で指定したタイムアウト期間セッションが非活動状態のままであった場合に、この範囲のダウンストリーム LU とアップストリーム LU 間のセッションのタイムアウトを許可するかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** この範囲のダウンストリーム LU とアップストリーム LU とのセッションのタイムアウトを許可します。

**NO** この範囲のダウンストリーム LU とアップストリーム LU とのセッションのタイムアウトを許可しません。

ダウンストリーム LU が、ホストの代わりに Communications Server for Linux プライマリー RUI アプリケーションと通信するために使用される場合、このフィールドは無視されます。

### *delayed\_logon*

この範囲のダウンストリーム LU で遅延ログオンを使用するかどうかを指定します (アップストリーム LU は、ユーザーが要求するまで活動化されません)。可能な値は次のいずれかです。

**YES** この範囲のダウンストリーム LU で遅延ログオンを使用します。アップストリーム LU は、ユーザーが要求するまで活動化されません。

**NO** この範囲のダウンストリーム LU で遅延ログオンを使用しません。

ダウンストリーム LU が、ホストの代わりに Communications Server for Linux プライマリー RUI アプリケーションと通信するために使用される場合、このフィールドは無視されます。

## 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

#### *primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

#### *secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

#### **INVALID\_DNST\_LU\_NAME**

提供された *dslu\_base\_name* パラメーターに無効な文字が含まれています。

**INVALID\_NAU\_ADDRESS**

*min\_nau* パラメーター値、*max\_nau* パラメーター値、または両方のパラメーター値が有効範囲内にありません。

**INVALID\_ALLOW\_TIMEOUT**

提供された *allow\_timeout* パラメーター値は無効です。

**INVALID\_DELAYED\_LOGON**

提供された *delayed\_logon* パラメーター値は無効です。

**状態の検査**

状態エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

STATE\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**INVALID\_PU\_NAME**

指定された *dspu\_name* パラメーター値は無効です。

**PU\_NOT\_DEFINED**

指定された *dspu\_name* パラメーターは、定義済み PU 名と一致しません。

**INVALID\_PU\_TYPE**

*dspu\_name* パラメーターで指定された PU は、SNA ゲートウェイをサポートするダウンストリーム PU ではありません。

**LU\_ALREADY\_DEFINED**

範囲内の名前の 1 つと一致する名前を持つ LU がすでに定義されています。既存の LU は、このコマンドを使用して変更することはできません。

**DSL\_ACTIVE**

範囲内の名前の 1 つと一致する名前を持つ LU がすでに活動状態になっています。既存の LU は、このコマンドを使用して変更することはできません。

**LU\_NAU\_ADDR\_ALREADY\_DEFD**

範囲内のアドレスの 1 つと一致する NAU (ネットワーク・アドレス可能装置) アドレスを持つ LU がすでに定義されています。

**INVALID\_HOST\_LU\_NAME**

指定された *host\_lu\_name* パラメーター値は無効です。

**LU\_NAME\_POOL\_NAME\_CLASH**

範囲内の LU 名の 1 つが、既存の LU プールの名前と一致しています。

**サポートされていない機能**

ノードの構成がこのコマンドをサポートしていないためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

## define\_downstream\_lu\_range

*primary\_rc*

### FUNCTION\_NOT\_SUPPORTED

ローカル・ノードは、SNA ゲートウェイをサポートしていません。  
このサポートは、**define\_node** コマンドの *pu\_conc\_support* パラメーターで定義します。

*secondary\_rc*

(このパラメーターは使用されません。)

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## define\_dspu\_template

**define\_dspu\_template** コマンドは、Communications Server for Linux SNA ゲートウェイ機能を使用するダウンストリーム LU のテンプレートを定義します。このテンプレートは、ワークステーションが暗黙的なリンク (以前に定義されていないリンク) を介して接続する場合に、ダウンストリーム・ワークステーションのグループにダウンストリーム LU を定義するときに使用します。 .

**define\_dspu\_template** は、Communications Server for Linux ノード上のプライマリー RUI アプリケーションと通信するアプリケーションをサポートするダウンストリーム LU を定義する場合にも使用できます。プライマリー RUI について詳しくは、「Communications Server for Linux LUA プログラマーズ・ガイド」を参照してください。

### 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[define_dspu_template]			
template_name	character	8	
description	character	32	(null string)
modify_template	constant		REPLACE_DSPU_TEMPLATE
max_instance	decimal		0
{dslu_template}			
min_nau	decimal		
max_nau	decimal		
host_lu	character	8	
allow_timeout	constant		NO
delayed_logon	constant		NO

指定パラメーターは、以下のとおりです。

*template\_name*

ダウンストリーム・ワークステーションのダウンストリーム LU のテンプレートの名前。

*description*

**query\_dspu\_template** コマンドに対して戻されるリソースの説明。

*modify\_template*

このコマンドが、既存の DSPU テンプレートに追加の DSLU テンプレートを追加するか、または既存の DSPU テンプレートを置き換えるかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**MODIFY\_DSPU\_TEMPLATE**

指定した DSPU テンプレートが存在しない場合、このテンプレートを作成します。指定した DSPU テンプレートが存在する場合、このコマンドに指定した DSLU テンプレートを、既存の DSPU テンプレートに追加します。

**REPLACE\_DSPU\_TEMPLATE**

新規テンプレートを作成します。この場合、既存の定義があるときは上書きされます。

*max\_instance*

同時に活動状態にすることができる、テンプレートのインスタンスの最大数。限度に達すると、新規インスタンスが作成されなくなります。0 から 65,535 の範囲で値を指定します。0 は、限度を設定しないことを示します。

サブレコード `dslu_template` には、以下のパラメーターが含まれています。

*min\_nau*

1 から 255 の範囲内の、最初のダウンストリーム PU の NAU (ネットワーク・アドレス可能装置) アドレス。

*max\_nau*

1 から 255 の範囲内の、最後のダウンストリーム PU の NAU (ネットワーク・アドレス可能装置) アドレス。

*host\_lu* ダウンストリーム LU が使用するホスト LU またはホスト LU プールの名前。この名前は、8 バイトのタイプ A の文字ストリングです。

ダウンストリーム LU が、ホストの代わりに Communications Server for Linux プライマリー RUI アプリケーションと通信するために使用される場合は、このフィールドをストリング #PRIRUI# に設定します。

*allow\_timeout*

ホスト LU 定義で指定したタイムアウト期間セッションが非活動状態のままであった場合に、ダウンストリーム LU が使用するホスト LU がタイムアウトになるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** Communications Server for Linux は、このダウンストリーム LU が使用しているホスト LU をタイムアウトにすることができます。

**NO** Communications Server for Linux は、このダウンストリーム LU が使用しているホスト LU をタイムアウトにできません。

ダウンストリーム LU が、ホストの代わりに Communications Server for Linux プライマリー RUI アプリケーションと通信するために使用される場合、このフィールドは無視されます。

## define\_dspu\_template

### *delayed\_logon*

ダウンストリーム LU から最初のデータが受信されるまで、ダウンストリーム LU とホスト LU の接続を遅らせるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** Communications Server for Linux はダウンストリーム LU のホスト LU への接続を遅らせます。シミュレートされたログオン画面が、ダウンストリーム LU に送信されます。

**NO** Communications Server for Linux はダウンストリーム LU のホスト LU への接続を遅らせません。

ダウンストリーム LU が、ホストの代わりに Communications Server for Linux プライマリー RUI アプリケーションと通信するために使用される場合、このフィールドは無視されます。

## 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

#### *primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

#### *secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

#### **INVALID\_TEMPLATE\_NAME**

*template\_name* パラメーターで指定した名前は無効です。

#### **INVALID\_NAU\_RANGE**

*min\_nau* または *max\_nau* パラメーターで指定したアドレスは有効範囲内にありません。

#### **CLASHING\_NAU\_RANGE**

*dslu\_template* サブコードの *min\_nau* パラメーターから *max\_nau* パラメーターで指定したアドレスの範囲が、*template\_name* パラメーターで指定したテンプレートの別の *dslu\_template* サブコードで指定した範囲と競合しています。

### 状態の検査

状態エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*  
STATE\_CHECK

*secondary\_rc*  
可能な値は次のいずれかです。

INVALID\_HOST\_LU\_NAME  
指定された *host\_lu\_name* パラメーター値は無効です。

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

## define\_ethernet\_dlc

詳しくは、239 ページの『define\_tr\_dlc、define\_ethernet\_dlc』を参照してください。

## define\_ethernet\_ls

詳しくは、241 ページの『define\_tr\_ls、define\_ethernet\_ls』を参照してください。

## define\_ethernet\_port

詳しくは、261 ページの『define\_tr\_port、define\_ethernet\_port』を参照してください。

## define\_focal\_point

**define\_focal\_point** コマンドは、特定の管理サービス・カテゴリーのフォーカル・ポイントを定義します。新規フォーカル・ポイントが定義されると、Communications Server for Linux は MS\_CAPABILITIES 要求を送信して、定義されたフォーカル・ポイントとの暗黙的な 1 次フォーカル・ポイント関係の確立を試行します。

### 指定パラメーター

Parameter name [define_focal_point]	Type	Length	Default
ms_category	character	8	
fp_fqcp_name	character	17	(null string)
ms_appl_name	character	8	(null string)
description	character	31	(null string)
backup	constant		NO

指定パラメーターは、以下のとおりです。

#### *ms\_category*

管理サービス・カテゴリー。このカテゴリーは、以下のいずれかです。

- 「SNA Management Services Reference」で指定されているカテゴリー名の 1 つ。名前は 16 進配列で指定します (例えば、0x23F0F3F1)。
- ユーザー定義カテゴリー名。この名前は、タイプ 1134 の文字ストリングで指定します。

## define\_focal\_point

### *fp\_fqcp\_name*

定義するフォーカル・ポイントの完全修飾制御点の名前。1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字の CP 名で構成される 3 から 17 のタイプ A の文字ストリングを指定します。

指定した MS カテゴリの既存のフォーカル・ポイントを取り消す場合は、このパラメーターを指定しないでください。

### *ms\_appl\_name*

管理サービスのフォーカル・ポイント・アプリケーション名。この名前は、通常、タイプ 1134 の文字ストリングですが、「*SNA Management Services Reference*」で指定されている『MS Discipline-Specific Application Program』の 1 つにすることもできます。

### *description*

フォーカル・ポイントについて説明するテキスト・ストリング。  
Communications Server for Linux は、このストリングを情報専用として使用します。このストリングは、ノードの構成ファイルに保管され、**query\_focal\_point** コマンドに対して戻されます。

*backup* 指定したアプリケーションが、このカテゴリのバックアップ・フォーカル・ポイントまたはメイン・フォーカル・ポイントであるかを示します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** アプリケーションは、バックアップ・フォーカル・ポイントです (メイン・フォーカル・ポイントが使用不可の場合にのみ使用されません)。

**NO** アプリケーションは、メイン・フォーカル・ポイントです。

## 戻りパラメーター

コマンドが正常に実行されると、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

### *primary\_rc*

**OK** フォーカル・ポイントは、要求どおりに定義されています。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

### *primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

### *secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。



**INVALID\_CATEGORY\_NAME**

*ms\_category* パラメーターに無効な文字が含まれています。

**INVALID\_FP\_NAME**

*fp\_fqcp\_name* または *ms\_appl\_name* パラメーター値は無効です。

**状態の検査**

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

**サポートされていない機能**

ノードの構成がこのコマンドをサポートしていないためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

**FUNCTION\_NOT\_SUPPORTED**

ローカル・ノードは、MS ネットワーク管理機能をサポートしていません。このサポートは、**define\_node** コマンドの *mds\_supported* パラメーターで定義します。

*secondary\_rc*

NO\_SECONDARY\_RC

**その他の状態**

その他の状態エラーのためコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

**REPLACED**

このコマンドがまだ終了していないときに同じノードに対して別の **define\_focal\_point** コマンドが発行されました。この場合、同じ MS カテゴリーに異なるフォーカル・ポイントが指定されます。このコマンドは無視され、ノードは、2 番目のコマンドで指定したフォーカル・ポイントへの接続を試行します。

*secondary\_rc*

NO\_SECONDARY\_RC

*primary\_rc*

UNSUCCESSFUL

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**IMPLICIT\_REQUEST\_REJECTED**

指定したフォーカル・ポイントは要求をリジェクトしました。

**IMPLICIT\_REQUEST\_FAILED**

指定した制御点またはアプリケーションを検出できないため、ノードは、指定したフォーカル・ポイントに要求を送信することができません。

## define\_focal\_point

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## define\_internal\_pu

**define\_internal\_pu** コマンドは、DLUR がサービスを提供するローカル・ノードに PU を定義します (DLUR または SNA ゲートウェイがサービスを提供するダウンストリーム PU を定義したり、ホストに直接接続されているローカル PU を定義するには、**define\_internal\_pu** の代わりに適切なリンク・タイプの **define\_\*\_ls** を使用します)。

### 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[define_internal_pu]			
pu_name	character	8	
description	character	31	(null string)
dplus_name	character	17	(null string)
bkup_dplus_name	character	17	(null string)
pu_id	hex array	4	
initially_active	constant		NO
dplus_retry_timeout	decimal		(0)
dplus_retry_limit	decimal		(0)
conventional_lu_compression	constant		NO
dddlu_offline_supported	constant		NO

指定パラメーターは、以下のとおりです。

#### *pu\_name*

定義する内部 PU 名前。この名前は、文字から始まるタイプ A の文字ストリングです。

この名前は、ホストで構成されている PU 名と一致している必要があります (Communications Server for Linux は PU を識別するために PU 名および PU ID の両方をホストへ送信します。ホストは、通常、PU 名によって PU を識別し、一致する PU 名が見つからない場合は、PU ID によって PU を識別します。)

#### *description*

内部 PU について説明するテキスト・ストリング。Communications Server for Linux は、このストリングを情報専用として使用します。このストリングは、ノードの構成ファイルに保管され、**query\_dlur\_pu** コマンドおよび **query\_pu** コマンドに対して戻されます。

#### *dplus\_name*

SSCP-PU 活動化を開始する場合に DLUR が使用する DLUS ノードの名前。1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字の DLUS ノード名で構成される 3 から 17 のタイプ A の文字ストリングを指定します。

DLUR がグローバル・デフォルト DLUS を使用することを示す場合は、このパラメーターを指定しないでください。この場合、グローバル・デフォルト DLUS を定義するには **define\_dlur\_defaults** も使用する必要があります。

*bkup\_dlus\_name*

この PU のバックアップ DLUS として機能する DLUS ノードの名前。1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字のバックアップ DLUS 名で構成される 3 から 17 のタイプ A の文字ストリングを指定します。

DLUR がグローバル・バックアップ・デフォルト DLUS を使用することを示す場合は、このパラメーターを指定しないでください。この場合、グローバル・バックアップ・デフォルト DLUS を定義するには **define\_dlur\_defaults** も使用する必要があります。

*pu\_id* PU ID。この ID は 4 バイトの 16 進数ストリングで、ブロック番号 (3 つの 16 進数字) およびノード番号 (5 つの 16 進数字) で構成されています。PU ID は、ホストで定義されている *pu\_id* と一致している必要があります。

*initially\_active*

ノードが開始されるとこの内部 PU が自動的に開始されるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** ノードが開始されると、この PU は自動的に開始されます。

**NO** PU は自動的に開始されません。手動で開始する必要があります。

*dlus\_retry\_timeout*

*dlus\_name* および *bkup\_dlus\_name* パラメーターで指定した DLUS への接続を行う 2 番目以降の試行のインターバル (秒)。1 番目と 2 番目の試行のインターバルは、常に 1 秒です。

0 から 65,535 の範囲内で値を指定します。0 (ゼロ) を指定した場合、**define\_dlur\_defaults** を使用して指定したデフォルトが使用されます。

*dlus\_retry\_limit*

DLUS への接続の再試行カウント。このパラメーターを使用して、Communications Server for Linux が DLUS への最初の接続の試みに失敗したときに再試行する回数を指定します。

1 ~ 65,534 の範囲で値を指定するか、Communications Server for Linux が DLUS に接続するまで無限に再試行することを示す 65,535 を指定します。

*conventional\_lu\_compression*

この PU を使用する LU 0 から 3 のセッションでデータ圧縮が要求されるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** データ圧縮は、ホストが要求した場合にこの PU を使用する LU 0 から 3 のセッションに対して使用されます。

**NO** データ圧縮は、この PU を使用する LU 0 から 3 のセッションに対して使用されません。

*dddlu\_offline\_supported*

ローカル PU がホストに NMVT (電源オフ) メッセージを送信する必要があるかどうかを指定します。ホスト・システムが DDDL (従属 LU の動的定義) をサポートしている場合、Communications Server for Linux は、動的に定義された LU を使用し終わったときに、NMVT (電源オフ) をホストへ

## define\_internal\_pu

送信します。これによって、ホストは、定義が不要になった際にその定義を除去することによって、リソースを節約することができます。

可能な値は次のいずれかです。

**YES** ローカル PU は、ホストに NMVT (電源オフ) メッセージを送信します。

**NO** ローカル PU は、ホストに NMVT (電源オフ) メッセージを送信しません。

ホストが DDDLU をサポートし、NMVT (電源オフ) メッセージをサポートしていない場合は、このパラメーターを NO に設定する必要があります。

## 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**INVALID\_PU\_NAME**

*pu\_name* パラメーターに無効な文字が含まれています。

**INVALID\_PU\_ID**

*pu\_id* パラメーターに無効な文字が含まれています。

**INVALID\_DLUS\_NAME**

*dlus\_name* パラメーターに無効または正しくない形式の文字が含まれています。

**INVALID\_BKUP\_DLUS\_NAME**

*bkup\_dlus\_name* パラメーターに無効または正しくない形式の文字が含まれています。

### 状態の検査

状態エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

STATE\_CHECK

*secondary\_rc*

**PU\_ALREADY\_DEFINED**

指定した名前の PU は、すでに定義されています。

**サポートされていない機能**

ノードの構成がこのコマンドをサポートしていないためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

**FUNCTION\_NOT\_SUPPORTED**

ローカル・ノードは、DLUR をサポートしていません。このサポートは、**define\_node** コマンドの *dlur\_support* パラメーターで定義します。

*secondary\_rc*

(このパラメーターは使用されません。)

**その他の状態**

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

**define\_ip\_dlc**

**define\_ip\_dlc** コマンドは、Enterprise Extender (HPR/IP) とともに使用するための新規 DLC を定義します。DLC が現在活動状態にない場合は、このコマンドを使用して、既存の DLC を変更できます。

**指定パラメーター**

Parameter name	Type	Length	Default
[define_ip_dlc]			
dlc_name	character	8	
description	character	31	(null string)
initially_active	constant		YES
udp_port_llc	decimal		12000
udp_port_network	decimal		12001
udp_port_high	decimal		12002
udp_port_medium	decimal		12003
udp_port_low	decimal		12004
ip_precedence_llc	decimal		6
ip_precedence_network	decimal		6
ip_precedence_high	decimal		4
ip_precedence_medium	decimal		2
ip_precedence_low	decimal		1
no_dns_lookup	constant		NO

指定パラメーターは、以下のとおりです。

*dlc\_name*

DLC の名前。この名前は、ローカルで表示可能な文字を使用する文字ストリングです。

*description*

DLC について説明するテキスト・ストリング。Communications Server for

## define\_ip\_dlc

Linux は、このストリングを情報専用として使用します。このストリングは、ノードの構成ファイルに保管され、**query\_dlc** コマンドに対して戻されます。

### *initially\_active*

ノードが開始されたときにこの DLC が自動的に開始されるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** ノードが開始されると、この DLC は自動的に開始されます。

**NO** この DLC を使用するポートまたは LS が初めに活動状態であると定義されている場合にのみ、DLC は自動的に開始されます。その他の場合は、DLC を手動で開始する必要があります。

### *udp\_port\_llc*

LLC コマンドに対して使用する UDP ポート番号。

### *udp\_port\_network*

ネットワーク優先順位トラフィックに対して使用する UDP ポート番号。

### *udp\_port\_high*

高優先順位トラフィックに対して使用する UDP ポート番号。

### *udp\_port\_medium*

中優先順位トラフィックに対して使用する UDP ポート番号。

### *udp\_port\_low*

低優先順位トラフィックに対して使用する UDP ポート番号。

### *ip\_precedence\_llc*

0 (最小) から 7 (最大) の範囲の LLC コマンドに対して使用する IP 優先順位値。

### *ip\_precedence\_network*

0 (最小) から 7 (最大) の範囲のネットワーク優先順位トラフィックに対して使用する IP 優先順位値。

### *ip\_precedence\_high*

0 (最小) から 7 (最大) の範囲の高優先順位トラフィックに対して使用する IP 優先順位値。

### *ip\_precedence\_medium*

0 (最小) から 7 (最大) の範囲の中優先順位トラフィックに対して使用する IP 優先順位値。

### *ip\_precedence\_low*

0 (最小) から 7 (最大) の範囲の低優先順位トラフィックに対して使用する IP 優先順位値。

### *no\_dns\_lookup*

リモート・ホストの IP アドレスについて、ドメイン・ネーム・サーバーでルックアップすることが必要であるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** 着信 IP 接続を受信したときに、リモート IP アドレスからホスト名のルックアップを試行しません。

リモート IP アドレスを解決できない場合は、このオプションを使用します。このケースでは、着信接続は LS がホスト名ではなく明示的 IP アドレス (IPv4 または IPv6 のいずれか) を使用するよう構成されている場合のみ、構成済みの LS と一致する可能性があります。

- NO** この DLC に定義されている各リンク・ステーションのリモート・ホストの IP アドレスは、数値アドレス (IPv4 または IPv6 のいずれか)、名前 (newbox.this.co.uk など)、または別名 (newbox など) で指定できます。ノードはドメイン・ネーム・サーバー・ルックアップを実行して、必要などころのすべての着呼におけるリモート・ホスト名を判別します。

## 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

```
primary_rc
    PARAMETER_CHECK

secondary_rc
    INVALID_DLC_NAME
        dlc_name パラメーターは、無効な文字が含まれています。
```

### 状態の検査

状態エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

```
primary_rc
    STATE_CHECK

secondary_rc
    DLC_ACTIVE
        DLC が現在活動状態であるため、パラメーターを変更することができません。
```

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

## define\_ip\_ls

**define\_ip\_ls** コマンドは、Enterprise Extender (HPR/IP) の新規リンク・ステーション (LS) を定義したり、既存のリンク・ステーションを変更する場合に使用します。このコマンドを発行する場合は、この LS が使用するポートを定義する必要があります。

このコマンドを使用して、既存の LS が使用しているポートを変更することはできません。このコマンドの *port\_name* パラメーターで指定するポートの名前は、LS の以前の定義と一致する必要があります。LS は、開始されていない場合にのみ変更できます。

### 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[define_ip_ls]			
ls_name	character	8	
description	character	31	(null string)
port_name	character	8	
adj_cp_name	character	17	(null string)
adj_cp_type	constant		LEARN_NODE
lsap_address	decimal		4
auto_act_supp	constant		NO
tg_number	decimal		0
limited_resource	constant		NO
disable_remote_act	constant		NO
link_deact_timer	decimal		30
default_nn_server	constant		NO
ls_attributes	constant		SNA
adj_node_id	hex array	4	
local_node_id	hex array	4	
cp_cp_sess_support	constant		YES
use_default_tg_chars	constant		YES
effect_cap	decimal		865075200 (Linux on System z) 157286400 (other Linux variants)
connect_cost	decimal		0
byte_cost	decimal		0
security	constant		SEC_NONSECURE
prop_delay	constant		PROP_DELAY_MINIMUM
user_def_parm_1	decimal		0
user_def_parm_2	decimal		0
user_def_parm_3	decimal		0
target_pacing_count	decimal		7
max_send_btu_size	decimal		1461
conventional_lu_compression	constant		NO
initially_active	constant		NO
react_timer	decimal		30
react_timer_retry	decimal		65535
restart_on_normal_deact	constant		NO
max_ifrm_rcvd	decimal		0
branch_link_type	constant		UPLINK (used only if this node is BrNN)
adj_brnn_cp_support	constant		ALLOWED (used only if this node is BrNN)
ip_ack_timeout	decimal		2000
ip_max_retry	decimal		10
liveness_timeout	decimal		10000
short_hold_mode	constant		NO
ip_version	constant		IPV4
remote_ip_host	character	255	

指定パラメーターは、以下のとおりです。



*ls\_name*

定義するリンク・ステーションの名前。

*description*

LS について説明するテキスト・ストリング。 Communications Server for Linux は、このストリングを情報専用として使用します。 このストリングは、ノードの構成ファイルに保管され、**query\_ls** コマンド、**query\_pu** コマンド、および **query\_downstream\_pu** コマンドに対して戻されます。

*port\_name*

このリンク・ステーションに関連付けられているポートの名前。 この名前は、定義済みポートの名前と一致する必要があります。

*adj\_cp\_name*

この LS の隣接 CP の完全修飾名。 1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字の CP 名で構成される 3 から 17 のタイプ A の文字ストリングを指定します。このパラメーターの使用法は、以下のとおりです。

- *adj\_cp\_type* パラメーターが NETWORK\_NODE または END\_NODE に設定され、事前に割り当てられた TG 番号が使用される場合は、このパラメーターを隣接ノードに定義されている CP 名に設定する。XID 交換時に隣接ノードが CP 名を送信する場合は、CP 名がこの値に照らして検査されます。
- *adj\_cp\_type* をその他の値に設定した場合、または事前に割り当てられた TG 番号を使用しない場合、このパラメーターを指定する必要はない。Communications Server for Linux は CP 名が指定された場合にのみ CP 名を検査します。

*adj\_cp\_type*

隣接ノード・タイプ。

事前に割り当てられた TG 番号が使用されていない場合、通常、このパラメーターは LEARN\_NODE に設定され、ノード・タイプが不明であることを示します。 Communications Server for Linux は、XID 交換中にそのタイプを判別します。

事前に割り当てられた TG 番号が使用されている場合は、ノード・タイプを明示的に指定する必要があります。事前に割り当てられた TG 番号が使用されない場合は、タイプを追加セキュリティチェックとして指定することもできます。この場合、Communications Server for Linux は、隣接ノードのノード・タイプがこのパラメーターに対して指定されたタイプと一致しなければ、そのノードからの接続の試行をリジェクトします。可能な値は次のいずれかです。

**LEARN\_NODE**

隣接ノード・タイプは不明です。 Communications Server for Linux は XID 交換中にそのタイプを判別します。

**END\_NODE**

隣接ノードは、エンド・ノード、ローカル・ノードから見てエンド・ノードとして動作する分岐ネットワーク・ノード、またはネットワーク名 CV をその XID3 に含める LEN ノードです。

**NETWORK\_NODE**

隣接ノードは、ネットワーク・ノード、またはローカル・ノードから見てネットワーク・ノードとして動作する分岐ネットワーク・ノードです。

*lsap\_address*

ローカル・リンク・ステーションで使用されるリンク・サービス・アクセス・ポイント・アドレス。このアドレスは、リモート・ステーションで使用されるアドレスと一致する必要があります。4 の倍数を指定します。通常値は 4 ですが、VTAM® は一部の環境では 8 を使用できます。

同じ TCP/IP インターフェースで異なる LSAP アドレスを指定して複数のポートを使用する必要がある場合は、複数の Enterprise Extender DLC を作成する必要があります。そのために、それぞれの DLC には同じ *if\_name* (ただし、異なる LSAP アドレス) を指定して、個別の Enterprise Extender ポートを作成します。

*auto\_act\_supp*

セッションで必要となった場合にリンクを自動的に活動化できるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** リンクは自動的に活動化できます。

再活動化タイマー・パラメーターは無視されます。LS に障害が起きた場合、Communications Server for Linux は、そのセッションを使用していた従属 LU アプリケーションがセッションの再起動を試みるまで、その LS の再活動化を試みません。独立 LU が使用していた LS は Communications Server for Linux によって再活動化されないため、手動で再始動しなければなりません。

以下の制限も適用されます。

- APPN ノードへのリンクの場合、LS には事前に割り当てられた TG 番号が定義されている必要があります (*tg\_number* パラメーターを参照)、*cp\_cp\_sess\_support* は NO に設定される必要がある。
- ローカル・ノードまたは隣接ノードのいずれかがエンド・ノードである場合は、隣接ノードで自動的に活動化されるように LS を定義する必要もある。

**NO** リンクは自動的に活動化できません。

*tg\_number*

事前に割り当てられた TG 番号。このパラメーターは、隣接ノードが APPN ノード (*adj\_cp\_type* が NETWORK\_NODE または END\_NODE) である場合にのみ使用されます。それ以外の場合は無視されます。

この TG 番号は、リンクが活動化されたときにリンクを表すために使用されます。このリンクが活動化状態の間、ノードは隣接ノードから他のいずれの番号も受け入れません。隣接ノードが、事前に割り当てられた TG 番号を使用する場合は、隣接リンク・ステーション上の隣接ノードで同じ TG 番号が定義される必要があります。

ローカル・ノードが LEN ノードであるか、または隣接ノードが LEN ノードで、リンクが自動的に活動化される場合、TG 番号は 1 に設定します。

それ以外の場合は、1 から 20 の範囲の番号を指定するか、または 0 (ゼロ) を指定して、TG 番号が事前に割り当てられず、リンクが活動化されるときに折衝されるようにします。

事前に割り当てられた TG 番号が定義されている場合は、*adj\_cp\_name* パラメーターも定義される必要があり、*adj\_cp\_type* パラメーターが END\_NODE または NETWORK\_NODE に設定される必要があります。

#### *limited\_resource*

このリンク・ステーションが限定リソースで、リンクを使用するセッションがない場合に自動的に非活動化されるかどうかを指定します。非交換ポート上のリンク・ステーションは、限定リソースとして構成できません。可能な値は次のいずれかです。

**NO** リンクは限定リソースではなく、自動的に非活動化されません。

#### **NO\_SESSIONS**

リンクは限定リソースで、リンクを使用するアクティブ・セッションがない場合に自動的に非活動化されます。

#### **INACTIVITY**

リンクは限定リソースで、リンクを使用するアクティブ・セッションがないか、または *link\_deact\_timer* パラメーターによって指定された時間内にリンクを流れたデータがない場合に自動的に非活動化されます。

- リンク間に活動状態の SSCP-PU セッションがない場合、ノードはリンクを即時に非活動化する。
- SSCP-PU セッションが活動状態であるが、指定時間内にトラフィックが流れなかった場合、ノードは REQDISCONT (通常) をホストに送信する。次に、ホストは、すべての LU および PU を非活動化します。非活動化時には、ローカル・ノードがリンクを非活動化します。ただし、ホストは、アクティブ PLU-SLU セッションで LU を非活動化することはできません。この場合、リンクはこれらのすべてのセッションが (たとえば、ユーザー・ログアウトによって) 非活動化されるまで活動状態のままになります。この動作を変更するには、**start\_node** コマンドの *ptf* パラメーターのオプションを使用します。

限定リソース・リンク・ステーションを CP-CP セッションのサポート用に構成するには、このパラメーターを NO\_SESSIONS に、*cp\_cp\_sess\_support* を YES に設定します。その場合、このリンクを介して CP-CP セッションを起動すると、Communications Server for Linux は、このリンクを限定リソースとして処理しません。したがって、このリンクを非活動化しません。

#### *disable\_remote\_act*

リモート・ノードで LS を活動化できるようにするかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** LS はローカル・ノードによってのみ活動化できます。リモート・ノードが LS の活動化を試行しても、Communications Server for Linux はその試行をリジェクトします。

**NO** LS はリモート・ノードによって活動化できます。

*link\_deact\_timer*

限定リソース・リンク非活動化タイマー (秒単位)。このパラメーターで指定した時間内にリンク上を流れたデータがない場合、限定リソース・リンクは自動的に非活動化されます。 *limited\_resource* が INACTIVITY 以外の値に設定されている場合、このパラメーターは使用されません。

最小値は 5 です。1 から 4 の範囲の値は、5 と解釈されます。

値 0 (ゼロ) は、デフォルトの非活動化タイマー値 30 が使用されることを示します。

*default\_nn\_server*

エンド・ノードでは、このパラメーターは、定義されるリンク・ステーションが、ローカル・ノードのネットワーク・ノード・サーバーとして動作できるネットワーク・ノードへの CP-CP セッションをサポートするかどうかを指定します。ローカル・ノードにネットワーク・ノード・サーバーへの CP-CP セッションがなく、これらのセッションを確立する必要がある場合、ローカル・ノードは、その定義済みリンク・ステーション上でこのパラメーターを検査して、活動化するのに適している LS を検索します。これにより、(たとえば、負荷の高いリンクまたは低速なリンクによってアクセスされる NN を使用しないようにするために) NN サーバーとして動作するのに適している隣接 NN を指定できます。

可能な値は次のいずれかです。

**YES** このリンクは、ローカル・ノードの NN サーバーとして動作できるネットワーク・ノードへの CP-CP セッションをサポートします。ローカル・ノードは、NN サーバーと通信する必要がある場合にこのリンクを自動的に活動化できます。 *cp\_cp\_sess\_support* パラメーターを YES に設定する必要があります。

**NO** このリンクは、ローカル・ノードの NN サーバーとして動作できるネットワーク・ノードへの CP-CP セッションをサポートしません。ローカル・ノードは、NN サーバーと通信する必要がある場合にこのリンクを自動的に活動化できません。

ローカル・ノードがエンド・ノードでない場合、このパラメーターは無視されます。

*ls\_attributes*

Communications Server for Linux が通信するリモート・システムの属性。

以下のその他のタイプのホストと通信する場合以外は、SNA を指定します。可能な値は次のいずれかです。

**SNA** 標準 SNA ホスト

**FNA** Fujitsu ネットワーク体系 (VTAM-F) ホスト。

**HNA** Hitachi ネットワーク体系ホスト。

**SUPPRESS\_CP\_NAME**

リモート・ノードに関連付けられた CP 名を非表示にします。 + 文字を使用して、この値を SNA、FNA、または HNA と結合します。

*adj\_cp\_type* が BACK\_LEVEL\_LEN\_NODE に設定されており、この LS に関連付けられたリモート LEN ノードが、受け取ったフォーマット 3 XID のネッ

トワーク名 CV を受け入れることができない場合、+ 文字を使用して、値 SNA、FNA、または HNA を SUPPRESS\_CP\_NAME と結合します (たとえば、SNA+SUPPRESS\_CP\_NAME)。

*adj\_cp\_type* がその他の値に設定されている場合、SUPPRESS\_CP\_NAME オプションは無視されます。

#### *adj\_node\_id*

隣接ノードのノード ID。この ID は 4 バイトの 16 進数ストリングで、ブロック番号 (3 つの 16 進数字) およびノード番号 (5 つの 16 進数字) で構成されています。ノード ID 検査を使用不可にする場合は、このパラメーターを指定しないでください。交換ポート上でこのリンク・ステーションが定義されている場合、*adj\_node\_id* は固有である必要があり、各交換ポート上に存在できるヌルの *adj\_node\_id* は 1 つのみです。

#### *local\_node\_id*

この LS 上で XID で送信されるノード ID。この ID は 4 バイトの 16 進数ストリングで、ブロック番号 (3 つの 16 進数字) およびノード番号 (5 つの 16 進数字) で構成されています。 **define\_node** コマンドの *node\_id* パラメーターで指定したノード ID を使用する場合は、このパラメーターを指定しないでください。

#### *cp\_cp\_sess\_support*

CP-CP セッションがサポートされるかどうかを指定します。このパラメーターは、隣接ノードがエンド・ノードまたはネットワーク・ノード (*adj\_cp\_type* が NETWORK\_NODE、END\_NODE、または LEARN\_NODE) である場合にのみ有効となります。それ以外の場合は無視されます。ローカル・ノードと隣接ノードの両方がネットワーク・ノードである場合、これらのノード間で APPN 機能を使用するには、このパラメーターを YES に設定してください。

可能な値は次のいずれかです。

**YES** CP-CP セッションはサポートされます。

**NO** CP-CP セッションはサポートされません。

#### *use\_default\_tg\_chars*

**define\_ip\_port** 上で提供されたデフォルトの TG 特性を使用するかどうかを指定します。TG 特性は APPN ノードに対するリンクである場合にのみ適用されます。APPN ノードへのリンクでない場合、*use\_default\_tg\_chars* から *user\_def\_parm\_3* までのパラメーターは無視されます。可能な値は次のいずれかです。

**YES** デフォルトの TG 特性を使用します。このコマンドの *effect\_cap* から *user\_def\_parm\_3* までのパラメーターは無視されます。

**NO** このコマンドの *effect\_cap* から *user\_def\_parm\_3* までのパラメーターを使用します。

#### *effect\_cap*

回線速度を表す 10 進数値 (ビット/秒 (bps) 単位)。

このパラメーターには、パスのステップダウンまたはボトルネックを含めて、リンクで使用されるアダプターの理論的なキャパシティーではなく、リンクの真の「有効キャパシティー」を必ず設定します。

## define\_ip\_ls

### *connect\_cost*

接続時間あたりのコスト。有効値は、0 から 255 の範囲の整数値です。ここで、0 は接続時間あたりの最小コスト、255 は接続時間あたりの最大コストです。

### *byte\_cost*

バイトあたりのコスト。有効値は、0 から 255 の範囲の整数値です。ここで、0 はバイトあたりの最小コスト、255 はバイトあたりの最大コストです。

### *security*

ネットワークのセキュリティー・レベル。可能な値は次のいずれかです。

#### **SEC\_NONSECURE**

セキュリティーなし。

#### **SEC\_PUBLIC\_SWITCHED\_NETWORK**

データは公衆交換網を介して伝送されます。

#### **SEC\_UNDERGROUND\_CABLE**

データはセキュアな地下ケーブルを介して伝送されます。

#### **SEC\_SECURE\_CONDUIT**

データは、保護されていないセキュア・コンジット内の回線を介して伝送されます。

#### **SEC\_GUARDED\_CONDUIT**

データは、物理的な盗聴から保護されているコンジット内の回線を介して伝送されます。

#### **SEC\_ENCRYPTED**

データは、回線を介して伝送される前に暗号化されます。

#### **SEC\_GUARDED\_RADIATION**

データは、物理的な盗聴および漏えい波盗聴から保護されている回線を介して伝送されます。

### *prop\_delay*

伝搬遅延 (シグナルが接続回線を伝送されるのにかかる時間)。接続回線のタイプに応じて、以下のいずれかの値を指定します。

#### **PROP\_DELAY\_MINIMUM**

伝搬遅延の最小値。

#### **PROP\_DELAY\_LAN**

0.5 マイクロ秒未満の遅延 (LAN の場合は通常これを指定)。

#### **PROP\_DELAY\_TELEPHONE**

0.5 から 50 マイクロ秒の範囲の遅延 (電話回線の場合は通常これを指定)。

#### **PROP\_DELAY\_PKT\_SWITCHED\_NET**

50 から 250 マイクロ秒の遅延 (パケット交換ネットワークの場合は通常これを指定)。

#### **PROP\_DELAY\_SATELLITE**

250 マイクロ秒より長い遅延 (衛星中継の場合は通常これを指定)。

**PROP\_DELAY\_MAXIMUM**

伝搬遅延の最大値。

*user\_def\_parm\_1 から user\_def\_parm\_3*

上記のパラメーターによってカバーされないその他の TG 特性を組み込むために使用できるユーザー定義パラメーター。これらの各パラメーターは、0 から 255 の範囲の値に設定する必要があります。

*target\_pacing\_count*

望ましいペーシング・ウィンドウ・サイズを示します。1 から 32,767 の範囲内で値を指定します。

*max\_send\_btu\_size*

このリンク・ステーションから送信できる最大 BTU サイズ。この値は、1 対のリンク・ステーションが相互に通信するために使用できる最大 BTU サイズを、折衝するために使用されます。この値には、TH と RH (合計 9 バイト)、および RU の長さが含まれています。265 から 65,535 の範囲の値を指定します。

*conventional\_lu\_compression*

このリンク上の LU 0 から 3 のセッションでデータ圧縮が要求されるかどうかを指定します。このパラメーターは、このリンクが LU 0 から 3 のトラフィックを伝送する場合にのみ使用されます。LU 6.2 セッションには適用されません。可能な値は次のいずれかです。

**YES** データ圧縮は、ホストが要求した場合にこのリンク上の LU 0 から 3 のセッションに対して使用されます。

**NO** データ圧縮は、このリンク上の LU 0 から 3 のセッションに対して使用されません。

*initially\_active*

ノードが開始されるとこの LS が自動的に開始されるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** ノードが開始されると、この LS は自動的に開始されます。

**NO** LS は自動的に開始されません。手動で開始する必要があります。

LS が専用リンクである場合は、このパラメーターを YES に設定して、リンクを常時使用可能にすることをお勧めします。

*react\_timer*

失敗した LS を再活動化するための再活動化タイマー。 *react\_timer\_retry* パラメーターがゼロ以外の値である場合 (Communications Server for Linux が、失敗した LS の活動化を再試行するように指定するため)、このパラメーターには再試行の時間間隔 (秒単位) を指定します。LS が失敗した場合、または失敗した LS の再活動化の試行に失敗した場合、Communications Server for Linux は、指定した時間まで待機してから活動化を再試行します。 *react\_timer\_retry* が 0 (ゼロ) の場合、このパラメーターは無視されません。

*react\_timer\_retry*

失敗した LS の再活動化の再試行カウント。このパラメーターは、LS の使

用中に障害が起きた (または、LS 開始の試行が失敗した) ときに、Communications Server for Linux が LS の再活動化を試行するかどうかを指定する場合に使用されます。

Communications Server for Linux に LS の再活動化を試行させないことを示すために 0 (ゼロ) を指定するか、実行する再試行の回数を指定します。65,535 の値は、LS が再活動化されるまで Communications Server for Linux に無制限に再試行させることを示します。

Communications Server for Linux は、一連の再試行間に *react\_timer* パラメーターによって指定された時間だけ待機します。再試行カウントの最後までに LS が正常に再活動化されないか、または Communications Server for Linux による活動化の再試行中に **stop\_ls** が発行された場合、それ以後の再試行は行われません。LS に対して **start\_ls** が発行されない限り、LS は非活動状態のままになります。

*auto\_act\_supp* パラメーターが YES に設定されている場合、*react\_timer* および *react\_timer\_retry* パラメーターは無視されます。リンクが失敗すると、Communications Server for Linux は、セッションを使用していたユーザー・アプリケーションがセッションの再始動を試行するまで、そのリンクの再活動化を試行しません。

LS が専用リンクである場合は、このパラメーターをゼロ以外の値に設定して、リンクを常時使用可能にすることをお勧めします。

#### *restart\_on\_normal\_deact*

LS がリモート・システムで正常に非活動化された場合に、Communications Server for Linux に LS の再活動化を試行させるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** リモート・システムが LS を正常に非活動化した場合、Communications Server for Linux は、障害のあった LS を再活動化する場合と同じ再試行タイマー値およびカウント値 (上記の *react\_timer* および *react\_timer\_retry* パラメーター) を使用して、LS の再活動化を試行します。

**NO** リモート・システムが LS を正常に非活動化した場合、Communications Server for Linux は LS の再活動化を試行しません。

LS が (*adj\_cp\_type* パラメーターで指定した) ホスト・リンクである場合、あるいはノードの始動時に自動的に開始された (*initially\_active* パラメーターを YES に設定) 場合、このパラメーターは無視されます。リモート・システムが通常どおり LS を非活動化すると、Communications Server for Linux は常に LS の再活動化を試みます (*react\_timer\_retry* がゼロでない場合)。

#### *max\_ifrm\_rcvd*

肯定応答が送信される前にローカル・リンク・ステーションが受信できる I フレームの最大数。1 から 127 の範囲内の値を指定します。



*branch\_link\_type*

このパラメーターは、ローカル・ノードが分岐ネットワーク・ノードの場合にのみ適用されます。ローカル・ノードがその他のタイプの場合は、このパラメーターは使用されません。

パラメーター *adj\_cp\_type* が NETWORK\_NODE、END\_NODE、APPN\_NODE、または BACK\_LEVEL\_LEN\_NODE に設定されている場合、このパラメーターは、リンクがアップリンクまたはダウンリンクのいずれであるかを定義します。可能な値は次のいずれかです。

**UPLINK** リンクはアップリンクです。

**DOWNLINK**

リンクはダウンリンクです。

*adj\_cp\_type* が NETWORK\_NODE に設定されている場合は、このパラメーターを UPLINK に設定する必要があります。

*adj\_brnn\_cp\_support*

このパラメーターは、ローカル・ノードが分岐ネットワーク・ノードであり、隣接ノードがネットワーク・ノードである場合 (パラメーター *adj\_cp\_type* が NETWORK\_NODE に設定されているか、または APPN\_NODE に設定され、XID 交換時に判別されたノード・タイプがネットワーク・ノード) にのみ適用されます。このパラメーターは、ローカル・ノードおよびリモート・ノードがその他のタイプである場合は使用されません。

このパラメーターは、隣接ノードが、ローカル・ノードから見てネットワーク・ノードとして機能する分岐ネットワーク・ノードとなることができるかどうかを定義します。可能な値は次のいずれかです。

**ALLOWED**

隣接ノードは、分岐ネットワーク・ノードにすることができます (必須ではありません)。

**REQUIRED**

隣接ノードは分岐ネットワーク・ノードである必要があります。

**PROHIBITED**

隣接ノードは分岐ネットワーク・ノードにできません。

*adj\_cp\_type* が NETWORK\_NODE に設定されており、*auto\_act\_supp* が YES に設定されている場合、このパラメーターは REQUIRED または PROHIBITED に設定する必要があります。

*ip\_ack\_timeout*

受信確認タイマー (T1 タイマーとも呼ばれる) の時間。この時間 (ミリ秒単位) 内に、隣接リンク・ステーションに送信されたコマンド・フレームに対する応答を受信する必要があります。この時間内に応答が受信されなかった場合は、複写フレームが送信されます。

このパラメーターの値が小さいほど、脱落パケットはより早く検出されます。ただし、ネットワーク・トラフィックが増大する可能性があります。

0 から 65535 の範囲の値を指定します。このパラメーターは、予想されるネットワーク待ち時間の 2 倍よりも大きい値に設定する必要があります。標準的な値は 2000 ミリ秒です。

### *ip\_max\_retry*

ローカル・ステーションがコマンド・フレームの送信を再試行する最大回数。応答を受信しないままこの再試行カウントを超過した場合は、リンクに障害が起こったとみなされます。

このパラメーターの値が小さいほど、リンク障害はより早く検出されます。ただし、いくつかのパケットが脱落した場合、リンク障害に関して不要なレポートが作成される可能性があります。

0 から 255 の範囲の値を指定します。標準的な値は 10 回です。

### *liveness\_timeout*

活性タイマー (TL タイマーとも呼ばれる) の時間。リモート・ステーションがまだ活動状態であることが明白でない場合、この時間 (ミリ秒単位) 中、リンクは活動状態のままになります。

このパラメーターの値が小さいほど、リンク障害はより早く検出されます。ただし、アイドル・アクティブ・リンク上のネットワーク・トラフィックが増大する可能性があります。

1 から 65535 ミリ秒の範囲の値を指定します。標準的な値は 10000 (10 秒) です。

### *short\_hold\_mode*

データが前回伝送された後、リモート・システムがまだ活動状態であることが明白でない場合にのみ活性プロトコルを実行するかどうか (YES または NO) を指定します。

このパラメーターを YES に設定すると、不要なデータ・トラフィックなしにリンクを活動状態かつアイドル状態のままにすることができます。ただし、この場合、ローカル・ステーションがデータの送信を試行するまで、リンク障害は検出されません。通常、このパラメーターは、NO に設定する必要があります。

### *ip\_version*

以下のフィールドが IPv4 または IPv6 アドレスを表すかどうかを指定します。この LS が使用する (*port\_name* で識別される) ポートの *ip\_version* パラメーターと一致していなければなりません。指定可能な値は、以下のとおりです。

**IPV4** *remote\_ip\_host* フィールドには、IPv4 アドレス、あるいは IPv4 アドレスに解決できるホスト名または別名を指定します。

**IPV6** *remote\_ip\_host* フィールドには、IPv6 アドレス、あるいは IPv6 アドレスに解決できるホスト名または別名を指定します。

### *remote\_ip\_host*

このリンクの宛先ノードのリモート・ホスト名。以下のいずれかの値を指定できます。*ip\_version* パラメーターで IPv4 アドレスか、または IPv6 アドレスのいずれかに決定します。

- IPv4 ドット 10 進アドレス (たとえば、193.1.11.100)
- IPv6 コロン 16 進アドレス (たとえば、  
2001:0db8:0000:0000:0000:0000:1428:57ab または  
2001:db8::1428:57ab)

- 名前 (たとえば、newbox.this.co.uk)
- 別名 (たとえば、newbox)

名前または別名を指定した場合、これを Linux システムが (ローカル TCP/IP 構成を使用するか、ドメイン・ネーム・サーバーを使用して) 完全修飾名に解決できなければなりません。

## 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

#### **CANT\_MODIFY\_PORT\_NAME**

*ls\_name* パラメーターは既存の LS 名と一致しますが、*port\_name* パラメーターが既存の定義と一致しません。既存の LS の定義を変更する場合、ポート名は変更できません。

#### **DEF\_LINK\_INVALID\_SECURITY**

*security* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

#### **INVALID\_AUTO\_ACT\_SUPP**

*auto\_act\_supp* パラメーターが有効な値に設定されていないか、または *cp\_cp\_sess\_support* も YES に設定されているときにこのパラメーターが YES に設定されています。

#### **INVALID\_CP\_NAME**

*adj\_cp\_name* パラメーターに、無効な文字、正しい形式ではない文字、または必要なときに指定しなかった文字が含まれています。

#### **INVALID\_LIMITED\_RESOURCE**

*limited\_resource* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

#### **INVALID\_LINK\_NAME**

*ls\_name* パラメーターに無効な文字が含まれています。

#### **INVALID\_NODE\_TYPE**

*adj\_cp\_type* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

**INVALID\_PORT\_NAME**

*port\_name* パラメーターが、定義済みのポートの名前と一致しません。

**INVALID\_TARGET\_PACING\_CNT**

*target\_pacing\_count* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

**HPR\_NOT\_SUPPORTED**

予約済みパラメーターがゼロ以外の値に設定されています。

**INVALID\_TG\_NUMBER**

指定された TG 番号は、有効範囲外です。

**MISSING\_CP\_NAME**

TG 番号が定義されていますが、CP 名が指定されていません。

**MISSING\_CP\_TYPE**

TG 番号が定義されていますが、CP タイプが指定されていません。

**MISSING\_TG\_NUMBER**

リンクは自動的に活動化されるよう定義されていますが、TG 番号は指定されていません。

**UNKNOWN\_IP\_HOST**

*remote\_hostname* パラメーターに対して指定したストリングは、有効な IP アドレスに解決できません。

**INVALID\_IP\_VERSION**

*ip\_version* パラメーターに指定した値が所有している IP ポートに指定された値と一致しませんでした。

**INVALID\_BRANCH\_LINK\_TYPE**

*branch\_link\_type* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

**INVALID\_BRNN\_SUPPORT**

*adj\_brnn\_cp\_support* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

**BRNN\_SUPPORT\_MISSING**

*adj\_brnn\_cp\_support* パラメーターが ALLOWED に設定されています。隣接ノードがネットワーク・ノードであり、*auto\_act\_supp* が YES に設定されているため、この値は無効です。

**INVALID\_UPLINK**

*branch\_link\_type* パラメーターが UPLINK に設定されていますが、ローカル・ノードと隣接ノードの間の既存の LS の定義では、このパラメーターがダウンリンクに指定されています。同じ 2 つのノード間の LS の分岐リンク・タイプは、すべて同じである必要があります。

**INVALID\_DOWNLINK**

*branch\_link\_type* パラメーターが DOWNLINK に設定されていますが、ローカル・ノードと隣接ノードの間の既存の LS の定義では、この

パラメーターがアップリンクに指定されています。同じ 2 つのノード間の LS の分岐リンク・タイプは、すべて同じである必要があります。

## 状態の検査

状態エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

STATE\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

### DUPLICATE\_CP\_NAME

*adj\_cp\_name* パラメーターで指定した CP 名は、すでに定義済みです。

### DUPLICATE\_DEST\_ADDR

*address* パラメーターで指定した宛先アドレスは、すでに定義済みです。

### INVALID\_LINK\_NAME

*ls\_name* パラメーターで指定したリンク・ステーションの値は無効です。

### INVALID\_NUM\_LS\_SPECIFIED

指定されているリンク・ステーションの数が無効です。

### LOCAL\_CP\_NAME

*adj\_cp\_name* パラメーターに指定されている値がローカル CP 名と同じです。

### LS\_ACTIVE

*ls\_name* パラメーターで指定したリンク・ステーションは、現在活動状態です。

### DUPLICATE\_TG\_NUMBER

*tg\_number* パラメーターに指定されている TG 番号は、既に定義されています。

### TG\_NUMBER\_IN\_USE

*tg\_number* パラメーターに指定されている TG 番号は、他のリンク・ステーションで使用されています。

## その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

## define\_ip\_port

**define\_ip\_port** コマンドは、Enterprise Extender (HPR/IP) とともに使用するために新規ポートを定義するか、または既存のポートを変更するために使用されます。このコマンドを発行する前に、このポートが使用する DLC を定義する必要があります。

既存のポートは、開始されていない場合にのみ変更できます。既存のポートで使用されている DLC は変更できません。既存のポートを変更するときに指定した *dlc\_name* は、ポートの初期定義で指定した DLC と一致する必要があります。

着呼を受け入れるポートの定義については、95 ページの『着呼』を参照してください。

### 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[define_ip_port]			
port_name	character	8	
description	character	31	(null string)
dlc_name	character	8	
max_rcv_btu_size	decimal		1461
tot_link_act_lim	decimal		1
inb_link_act_lim	decimal		0
out_link_act_lim	decimal		1
nonact_xid_exchange_limit	decimal		10
max_ifrm_rcvd	decimal		7
target_pacing_count	decimal		7
max_send_btu_size	decimal		1461
ip_version	constant		IPV4
implicit_cp_cp_sess_support	constant		YES
implicit_limited_resource	constant		NO
implicit_deact_timer	decimal		30
implicit_uplink_to_en	constant		NO
effect_cap	decimal		865075200 (Linux on System z) 157286400 (other Linux variants)
connect_cost	decimal		0
byte_cost	decimal		0
security	constant		SEC_NONSECURE
prop_delay	constant		PROP_DELAY_MINIMUM
user_def_parm_1	decimal		0
user_def_parm_2	decimal		0
user_def_parm_3	decimal		0
initially_active	constant		YES
implicit_ls_limit	decimal		0
ip_ack_timeout	decimal	2000	
ip_max_retry	decimal	10	
liveness_timeout	decimal	10000	
short_hold_mode	constant		NO
local_ip_interface	character	45	

指定パラメーターは、以下のとおりです。

#### *port\_name*

定義するポートの名前。この名前は、ローカルで表示可能な文字を使用する文字ストリングです。

#### *description*

ポートについて説明するテキスト・ストリング。 Communications Server for

Linux は、このストリングを情報専用として使用します。このストリングは、ノードの構成ファイルに保管され、**query\_port** コマンドに対して戻されます。

*dlc\_name*

関連 DLC の名前。この名前は、ローカルで表示可能な文字を使用する文字ストリングです。指定した DLC は、すでに定義済みである必要があります。

*max\_rcv\_btu\_size*

受信できる BTU の最大サイズ。この値には、TH と RH (合計 9 バイト)、および RU の長さが含まれています。265 から 65,535 の範囲の値を指定します。

*tot\_link\_act\_lim*

リンクの活動化限度の合計 (このポートを使用して、いつでも活動化することができるリンクの最大数)。

*inb\_link\_act\_lim*

インバウンド・リンクの活動化限度 (インバウンドの活動化用に予約されているリンクの数)。 *inb\_link\_act\_lim* と *out\_link\_act\_lim* の合計は、*tot\_link\_act\_lim* を超えないようにする必要があります。 *inb\_link\_act\_lim* と *tot\_link\_act\_lim* の差によって、いつでも活動化することができるアウトバウンド・リンクの最大数が定義されます。

*out\_link\_act\_lim*

アウトバウンド・リンク活動化限度 (アウトバウンド活動化用に予約済みのリンクの数)。 *inb\_link\_act\_lim* と *out\_link\_act\_lim* の合計は、*tot\_link\_act\_lim* を超えないようにする必要があります。 *out\_link\_act\_lim* と *tot\_link\_act\_lim* の差によって、いつでも活動化することができるインバウンド・リンクの最大数が定義されます。

*act\_xid\_exchange\_limit*

活動化 XID 交換限度。1 から 65,535 の範囲内で値を指定します。

*nonact\_xid\_exchange\_limit*

非活動化 XID 交換限度。1 から 65,535 の範囲内で値を指定します。

*max\_ifrm\_rcvd*

肯定応答が送信される前にローカル・リンク・ステーションが受信できる I フレームの最大数。1 から 127 の範囲内の値を指定します。

*target\_pacing\_count*

望ましいペーシング・ウィンドウ・サイズを示します。1 から 32,767 の範囲内で値を指定します。

*max\_send\_btu\_size*

このポートから送信できる最大 BTU サイズ。この値は、1 対のリンク・ステーションが相互に通信するために使用できる最大 BTU サイズを、折衝するために使用されます。この値には、TH と RH (合計 9 バイト)、および RU の長さを含みます。265 から 65,535 の範囲の値を指定します。

*ip\_version*

このポートのリンク・ステーションに使用する IPv4 または IPv6 アドレス

## define\_ip\_port

のいずれかを指定します。このポートを使用するすべてのリンク・ステーションは、同じタイプのアドレスを使用する必要があります。指定可能な値は、以下のとおりです。

**IPV4** このポートのリンク・ステーションは IPv4 アドレスを使用します。

**IPV6** このポートのリンク・ステーションは IPv6 アドレスを使用します。

### *implicit\_cp\_cp\_sess\_support*

このポートを使用する暗黙的なリンク・ステーションに対して CP-CP セッションを許可するかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** 暗黙的なリンク・ステーションに対する CP-CP セッションが許可されます。

**NO** 暗黙的なリンク・ステーションに対する CP-CP セッションが許可されません。

### *implicit\_limited\_resource*

このポートの暗黙的なリンク・ステーション・オフを限定リソースとして定義するかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**NO** 暗黙的なリンクは限定リソースではなく、自動的に非活動化されません。

#### **NO\_SESSIONS**

暗黙的なリンクは限定リソースであり、活動状態のセッションでこのリンクが使用されていない場合、自動的に非活動化されます。

#### **INACTIVITY**

暗黙的なリンクは限定リソースであり、活動状態のセッションでこのリンクが使用されていないか、または *implicit\_deact\_timer* パラメーターで指定した時間内に流れたデータがない場合に自動的に非活動化されます。

- リンク間に活動状態の SSCP-PU セッションがない場合、ノードはリンクを即時に非活動化する。
- SSCP-PU セッションが活動状態であるが、指定時間内にトラフィックが流れなかった場合、ノードは REQDISCONT (通常) をホストに送信する。次に、ホストは、すべての LU および PU を非活動化します。非活動化時には、ローカル・ノードがリンクを非活動化します。ただし、ホストは、アクティブ PLU-SLU セッションで LU を非活動化することはできません。この場合、リンクはこれらのすべてのセッションが (たとえば、ユーザー・ログアウトによって) 非活動化されるまで活動状態のままになります。この動作を変更するには、**start\_node** コマンドの *ptf* パラメーターのオプションを使用します。

### *implicit\_deact\_timer*

暗黙的な限定リソース・リンク非活動化タイマー (秒単位)。



*implicit\_limited\_resource* が NO\_SESSIONS に設定されている場合、このパラメーターで指定した時間内に暗黙的なリンク上を流れたデータがなく、このリンクを使用するセッションがないと、このリンクは自動的に非活動化されます。

*implicit\_limited\_resource* が INACTIVITY に設定されていると、このパラメーターによって指定された時間内に暗黙的なリンク上を流れたデータがない場合、このポートを使用する暗黙的なリンクは自動的に非活動化されます。

最小値は、5 です。1 から 4 の範囲の値は、5 と解釈されます。値 0 (ゼロ) は、タイムアウトが使用されないことを示します

(*implicit\_limited\_resource* を NO に設定した場合と同様、リンクは非活動化されません)。このパラメーターは、*implicit\_limited\_resource* が NO に設定されている場合は予約されます。

#### *implicit\_uplink\_to\_en*

このパラメーターは、ローカル・ノードが分岐ネットワーク・ノードの場合にのみ適用されます。ローカル・ノードがその他のタイプの場合、このパラメーターは予約されます。

隣接ノードがエンド・ノードである場合、このパラメーターは、このポートの暗黙的なリンク・ステーションがアップリンクまたはダウンリンクのいずれであるかを指定します。同じ隣接ノードに対する既存のリンクがある場合、既存のリンクを使用してリンク・タイプが決定されるため、このパラメーターは無視されます。可能な値は次のいずれかです。

**YES** エンド・ノードへの暗黙的なリンクは、アップリンクです。

**NO** エンド・ノードへの暗黙的なリンクは、ダウンリンクです。

#### *effect\_cap* から *user\_def\_parm\_3*

このポートを使用する暗黙的なリンク・ステーションに対して使用されるデフォルトの TG 特性、および TG 特性が明示的に定義されていない定義済みリンク・ステーションのデフォルトの TG 特性。LS がダウンストリーム PU に対する LS である場合、TG 特性のパラメーターは無視されます。

これらのパラメーターの詳細については、76 ページの『define\_ip\_ls』を参照してください。

#### *initially\_active*

ノードが開始されたときにこのポートが自動的に開始されるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** ノードが開始されると、このポートは自動的に開始されます。

**NO** このポートを使用する LS が初めに活動状態であると定義されている場合にのみ、ポートは自動的に開始されます。その他の場合は、ポートを手動で開始する必要があります。

#### *implicit\_ls\_limit*

このポートで同時に活動化できる暗黙的なリンク・ステーションの最大数を指定します (動的リンクおよびディスカバリー用に活動化されたリンクを含む)。1 から 65,534 の範囲で値を指定するか、または 0 (ゼロ) を指定して限度がないことを示します。NO\_IMPLICIT\_LINKS の値は、暗黙的なリンクが許可されていないことを示します。

## define\_ip\_port

### *ip\_ack\_timeout* から *short\_hold\_mode*

これらのパラメーターの詳細については、76 ページの『define\_ip\_ls』を参照してください。LS 名が最初に認識されない場合、**define\_ip\_port** で指定した値は、着呼を処理するためのデフォルトとして使用されます。

### *local\_ip\_interface*

複数の IP ネットワークへのアクセス権限を持っている場合は、IP リンクに使用するローカル・ネットワーク・アダプター・カードの ID です。1 つだけの IP ネットワークへのアクセス権限を持っている場合は、この ID を指定する必要はありません。

インターフェースを指定する必要がある場合は、以下のいずれかを使用できます。

- IPv4 ドット 10 進アドレス (たとえば、193.1.11.100)
- IPv6 コロン 16 進アドレス (たとえば、2001:0db8:0000:0000:0000:0000:1428:57ab または 2001:db8::1428:57ab)
- インターフェース ID (たとえば、eth0 または en0)

インターフェース ID を判別するには、以下のようになります。

- カードが装着されているサーバーで、コマンド **iconfig** を実行します。
- 出力された「addr」または「addr6」フィールドを検索して、このパラメーターに使用されている ID を判別します。

## 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

#### *primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

#### *secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

#### **INVALID\_PORT\_NAME**

*port\_name* パラメーターで指定した値は無効です。

#### **INVALID\_DLC\_NAME**

指定した *dlc\_name* と一致する定義済み DLC がありません。

**INVALID\_BTU\_SIZE**

*max\_rcv\_btu\_size* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

**INVALID\_LINK\_ACTIVE\_LIMIT**

活動化限度パラメーター *inb\_link\_act\_lim*、*out\_link\_act\_lim*、または *tot\_link\_act\_lim* のいずれかが、正しい値に設定されていません。

**INVALID\_MAX\_IFRM\_RCVD**

*max\_ifrm\_rcvd* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

**UNKNOWN\_IP\_HOST**

*remote\_hostname* パラメーターに対して指定したストリングは、有効な IP アドレスに解決できません。

**INVALID\_IMPLICIT\_UPLINK**

*implicit\_uplink\_to\_en* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

**状態の検査**

状態エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

STATE\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**PORT\_ACTIVE**

指定したポートは、現在活動状態であるため変更できません。

**その他の状態**

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

**着呼**

着呼を受け入れるポートを構成する場合 (*tot\_link\_act\_lim*、*inb\_link\_act\_lim*、および *out\_link\_act\_lim* の各パラメーターで定義)、これらの呼び出しで使用する LS を定義する必要はありません。Communications Server for Linux は、着呼の受信時に LS を動的に定義します。

着呼がポートに達すると、Communications Server for Linux は、呼び出しで指定されているアドレスをそのポート上で定義されているリンク・ステーションに指定されたアドレス (ある場合) と照合し、その呼び出しにすでに定義されている LS があるかどうかを判別します。アドレスが一致しない場合、LS は動的に定義されます。明示的な LS 定義が使用されるようにするには、この LS に対して定義されたアドレスが、着呼上でリモート・コンピューターによって提供されるアドレスと一致する必要があります。

## define\_local\_lu

**define\_local\_lu** コマンドは、新規ローカル LU を定義します。このコマンドは、既存の LU、またはローカル・ノードの制御点に関連付けられたデフォルトの LU の、*disable*、*description*、*sys\_name*、または *timeout* パラメーターを変更する場合にも使用できます。ただし、他のパラメーターを変更することはできません。既存の LU を変更する場合、変更できない他のすべてのパラメーターは、現在定義されている値に設定する必要があります。

### 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[define_local_lu]			
lu_name	character	8	
description	character	31	(null string)
list_name	character	14	(null string)
lu_alias	character	8	
nau_address	decimal		0
syncpt_support	constant		NO
lu_session_limit	decimal		0
default_pool	constant		NO
pu_name	character	8	(null string)
lu_attributes	constant		NONE
sscp_id	decimal		0
disable	constant		NO
sys_name	character	128	(null string)
timeout	decimal		60

指定パラメーターは、以下のとおりです。

#### *lu\_name*

ローカル LU の名前。この名前は、文字から始まるタイプ A の文字ストリングです。ローカル・ノードの制御点に関連付けられたデフォルトの LU を変更する場合は、このパラメーターを指定しないでください。

#### *description*

ローカル LU について説明するテキスト・ストリング。 Communications Server for Linux は、このストリングを情報専用として使用します。このストリング列は、ノードの構成ファイルに保管され、**query\_local\_lu** コマンドに対して戻されます。

#### *list\_name*

このローカル LU で使用されるセキュリティー・アクセス・リストの名前 (**define\_security\_access\_list** コマンドを使用して定義)。このパラメーターは、特定のリストで指定されたユーザーのみが使用できるように LU を制限します。すべてのユーザーが LU を使用できるように指定する場合は、このパラメーターを指定しないでください。

#### *lu\_alias*

ローカル LU の別名。この別名は、ローカルの表示可能文字を使用する文字ストリングです。

#### *nau\_address*

LU のネットワーク・アクセス可能装置アドレス。LU が独立 LU である場合は 0 (ゼロ) を指定し、LU が従属 LU である場合は 1 から 255 の範囲のアドレスを指定します。

*syncpt\_support*

LU が同期点機能をサポートするかどうかを指定します。このパラメーターは、標準 Communications Server for Linux 製品のほかに同期点マネージャー (SPM) と会話保護リソース・マネージャー (C-PRM) が組み込まれている場合にのみ YES に設定してください。可能な値は次のいずれかです。

**YES** 同期点機能はサポートされます。

**NO** 同期点機能はサポートされません。

*lu\_session\_limit*

LU でサポートされているセッションの最大総数 (モード間)。

従属 LU の場合、このパラメーターは 1 に設定する必要があります。独立 LU の場合は、セッション限度なしの 0 (ゼロ) を指定するか、または 1 から 65,535 の範囲の値を指定します。

明示的な限度を指定する場合は、以下の点に注意してください。

- LU が並列セッション・リモート LU と通信する場合、セッション限度には、CNOS 折衝のために十分なセッションが含まれる必要がある。安全な最小値は 3 セッションです。または、パートナー LU ごとにさらに 2 セッション追加してもかまいません。
- LU セッション限度は、LU が使用するすべてのモードのセッション限度の合計以上である必要がある。
- LU が全二重 APPC 会話で使用される場合、各全二重会話では 2 つのセッションが必要となる。

*default\_pool*

LU がデフォルトの従属 LU のプールに存在するかどうかを指定します。

LU が独立指定 LU である場合は、このパラメーターを指定しないでください。可能な値は次のいずれかです。

**YES** LU はデフォルトの LU のプールに存在し、LU 名を指定しないアプリケーションで使用することができます。

**NO** LU はプールに存在しません。

*pu\_name*

この LU が使用する PU の名前。このパラメーターは、従属 LU でのみ使用されます。独立 LU に対しては指定しないでください。この名前は、文字から始まるタイプ A の文字ストリングです。

*lu\_attributes*

LU に関する追加情報を識別します。可能な値は次のいずれかです。

**NONE** 追加情報は識別されません。

**DISABLE\_PASSWORD\_SUBSTITUTION**

ローカル LU のパスワード置換サポートを使用不可にします。パスワード置換とは、パスワードが、平文として送信されるのではなく、ローカル LU とリモート LU の間で伝送を行う前に暗号化されることを意味します。Communications Server for Linux は、リモート・システムがパスワード置換をサポートしている場合、パスワード置換を通常使用します。

この値は、パスワード置換を正常にインプリメントしない一部のリモート・システムと通信するための予備手段として提供されています。このオプションを使用する場合は、パスワードが平文で送受信されることに注意してください (セキュリティ・リスクを伴う可能性があります)。この値は、リモート・システムのパスワード置換のインプリメンテーションに問題がある場合以外は使用しないでください。

*sscp\_id* この LU の活動化を許可された SSCP の ID を指定します。この ID は、6 バイトのバイナリー・ストリングです。このパラメーターは、従属 LU でのみ使用され、LU が独立 LU であるか、または LU が任意の SSCP によって活動化可能な場合は、すべて 2 進ゼロに設定されます。

*disable* ローカル LU を使用不可にするか、または使用可能にするかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES**      ローカル LU を使用不可にします。

**NO**        ローカル LU を使用可能にします。

*sys\_name*

このローカル LU に到達する着信割り振り要求 (パートナー TP からの、APPC または CPI-C 会話の開始要求) のターゲット・コンピューターの名前。

ターゲット TP がブロードキャスト待機 TP である場合 (ターゲット TP への着信割り振り要求を経路指定できるように、サーバーに開始時点の位置が通知される)、またはこの LU を所有するノードと同じ Communications Server for Linux サーバー上で常時実行されている場合は、このパラメーターを指定しないでください。それ以外の場合は、TP が実行されるコンピューターの名前に設定してください。

この名前は別名か、または完全修飾名のいずれかにする必要があります。IP アドレスは指定できません。この名前に . (ピリオド) 文字が含まれている場合、Communications Server for Linux はこれが完全修飾名であると想定します。ピリオドが含まれていない場合は、DNS ルックアップを実行してコンピューター名を判別します。

*timeout* 動的ロード要求のタイムアウト値。起動された TP がこの時間内に RECEIVE\_ALLOCATE (APPC)、Accept\_Conversation、または Accept\_Incoming (CPI-C) verb を発行しなかった場合、要求はタイムアウトとなります。タイムアウト値 (秒単位) を指定するか、またはタイムアウトがないことを示す -1 (動的ロード要求は無期限に待機) を指定します。

## 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

## パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**INVALID\_DISABLE**

*disable* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

**INVALID\_LU\_NAME**

*lu\_name* パラメーターに無効な文字が含まれています。

**INVALID\_NAU\_ADDRESS**

*nau\_address* パラメーターは、有効範囲内にありません。

**INVALID\_SESSION\_LIMIT**

*lu\_session\_limit* パラメーターは、有効範囲内にありません。

**INVALID\_TIMEOUT**

*timeout* パラメーターは、有効範囲内にありません。

## 状態の検査

状態エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

STATE\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**INVALID\_LU\_NAME**

*lu\_name* パラメーターに無効な文字が含まれています。

**LU\_ALREADY\_DEFINED**

この名前の LU は、すでに定義済みです。接続ルーティング・データの場合を除き、既存の LU のパラメーターを変更するためにこのコマンドを使用することはできません。

**PU\_NOT\_DEFINED**

*pu\_name* パラメーターは、定義済みの PU 名と一致しません。

**SECURITY\_LIST\_NOT\_DEFINED**

*security\_list\_name* パラメーターは、定義済みのセキュリティー・アクセス・リスト名と一致しません。

**LU\_ALIAS\_ALREADY\_USED**

この別名の LU は、すでに定義済みです。接続ルーティング・データの場合を除き、既存の LU のパラメーターを変更するためにこのコマンドを使用することはできません。

## その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## define\_ls\_routing

**define\_ls\_routing** コマンドは、リンク・ステーションを使用するパートナー LU の位置を定義します。

**注:** **define\_ls\_routing** は、Enterprise Extender (HPR/IP) リンク・ステーションでは使用できません。これは、これらのリンク・タイプのすべてのトラフィックは RTP 接続上を流れる必要があり、この接続は特定のリンク・ステーションに固定されず、別のパスに切り替えることができるためです。

## 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[define_ls_routing]			
lu_name	character	8	
fq_partner_lu	character	17	
wildcard_fqplu	constant		NO
ls_name	character	8	

指定パラメーターは、以下のとおりです。

### *lu\_name*

*ls\_name* パラメーターで指定したリンクを介してパートナー LU (*fq\_partner\_lu* パラメーターで指定) と通信するローカル LU の名前。この名前は、8 バイトのタイプ A の文字ストリングです。

### *fq\_partner\_lu*

*ls\_name* パラメーターで指定したリンクを介してローカル LU (*lu\_name* パラメーターで指定) が通信するパートナー LU の完全修飾名。1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字のパートナー LU 名で構成される 3 から 17 のタイプ A の文字ストリングを指定します。

名前の一部のみを指定し、*wildcard\_fqplu* パラメーターを YES に設定すると、ワイルドカード・パートナー LU 名の一部または全体を指定することができます。例えば、以下のようになります。

- APPN.NEW は、APPN.NEW1、APPN.NEWLU などと一致する。
- APPN. は、LU 名にかかわらず、ネットワーク名 APPN を持つすべての LU と一致する。
- APPN は、APPN.NEW1、APPNNEW.LUTWO など、APPN で始まるネットワーク名を持つすべての LU と一致する。

すべてのパートナー LU が同じリンクを使用してアクセスされるようにワイルドカード・エントリー全体を指定する場合は、*wildcard\_fqplu* を YES に設定し、*fq\_partner\_lu* は指定しないでください。



*wildcard\_fqplu*

*fq\_partner\_lu* パラメーターにワイルドカードの全体または一部が含まれているかどうかを示すワイルドカード・パートナー LU フラグ。可能な値は次のいずれかです。

**YES** *fq\_partner\_lu* パラメーターには、ワイルドカード・エントリーが含まれています。

**NO** *fq\_partner\_lu* パラメーターには、ワイルドカード・エントリーが含まれていません。

*ls\_name*

ローカル LU (*lu\_name* パラメーターで指定) とパートナー LU (*fq\_partner\_lu* パラメーターで指定) の間で通信を行うために使用されるリンク・ステーションの名前。1 から 8 文字のローカルで表示可能な文字を指定します。

## 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**INVALID\_LU\_NAME**

*lu\_name* パラメーターに無効な文字が含まれています。

**INVALID\_PLU\_NAME**

*fq\_partner\_lu* パラメーターに無効な文字が含まれているか、または名前が完全修飾されていません。

**INVALID\_WILDCARD\_NAME**

*wildcard\_fqplu* パラメーターが指定されましたが、*fq\_partner\_lu* パラメーターは有効なワイルドカード名ではありません。

### 状態の検査

状態エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

STATE\_CHECK

## define\_ls\_routing

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**INVALID\_LU\_NAME**

*lu\_name* パラメーターによって識別されるローカル LU は存在しません。

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## define\_lu\_0\_to\_3

**define\_lu\_0\_to\_3** コマンドは、3270 エミュレーションまたは LUA (タイプ 0、1、2、または 3 の LU) とともに使用するために LU を定義し、オプションで LU を LU プールに割り当てます。

既存の LU を変更するためにこのコマンドを使用する場合、変更できるパラメーターは *description*、*priority*、および *lu\_model* のみです。その他のパラメーターは、それぞれ既存の値に設定する必要があります。

### 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[define_lu_0_to_3]			
<i>lu_name</i>	character	8	
<i>description</i>	character	31	(null string)
<i>nau_address</i>	decimal		2
<i>pool_name</i>	character	8	(null string)
<i>pu_name</i>	character	8	
<i>priority</i>	constant		MEDIUM
<i>lu_model</i>	constant		UNKNOWN
<i>sscp_id</i>	decimal		0
<i>timeout</i>	decimal		0
<i>term_method</i>	constant		
<i>disconnect_on_unbind</i>	constant		NO

指定パラメーターは、以下のとおりです。

*lu\_name*

定義するローカル LU の名前。この名前は、文字から始まるタイプ A の文字ストリングです。

*description*

LU について説明するテキスト・ストリング。Communications Server for Linux は、このストリングを情報専用として使用します。このストリングは、ノードの構成ファイルに保管され、**query\_lu\_0\_to\_3** コマンドに対して戻されます。

*nau\_address*

LU のネットワーク・アクセス可能装置アドレス。このアドレスは、1 から 255 の範囲の数値です。

*pool\_name*

この LU が属するプールの名前。この名前は、8 バイトのタイプ A の文字

文字列です。指定した名前のプールがまだ定義されていない場合、Communications Server for Linux はこの名前が付いた新しいプールを追加し、LU をそのプールに割り当てます。

LU がプールに属していない場合は、このパラメーターを指定しないでください。

#### *pu\_name*

この LU が使用する PU の名前 (**define\_\*\_ls** を使用して定義)。この名前は、文字から始まるタイプ A の文字列です。

#### *priority*

ホストへの送信時の LU 優先順位。可能な値は次のいずれかです。

#### **NETWORK**

LU はネットワーク上の優先権を持ちます。

**HIGH** LU は高い優先順位を持ちます。

**MEDIUM** LU は中程度の優先順位を持ちます。

**LOW** LU は低い優先順位を持ちます。

#### *lu\_model*

LU のタイプ。可能な値は次のいずれかです。

#### **3270\_DISPLAY\_MODEL\_2**

LU タイプは 3270 ディスプレイ・モデル 2 です。

#### **3270\_DISPLAY\_MODEL\_3**

LU タイプは 3270 ディスプレイ・モデル 3 です。

#### **3270\_DISPLAY\_MODEL\_4**

LU タイプは 3270 ディスプレイ・モデル 4 です。

#### **3270\_DISPLAY\_MODEL\_5**

LU タイプは 3270 ディスプレイ・モデル 5 です。

#### **PRINTER**

LU タイプはプリンターです。

#### **SCS\_PRINTER**

LU タイプは SCS プリンターです。

#### **RJE\_WKSTN**

LU タイプは RJE ワークステーションです。

#### **UNKNOWN**

LU タイプが不明です。LU タイプは、ホストへのセッションの確立時に判別されます。

3270 エミュレーション用の LU を使用しない場合、明示的な LU タイプを指定する必要はありません。このパラメーターは UNKNOWN に設定します。

ホスト・システムが従属 LU の動的定義 (DDDLU) をサポートしている場合、Communications Server for Linux は、ホストへの通信リンクが確立されるたびに、そのホストで LU を動的に定義します。定義される LU モデル・タイプをダウンストリーム TN3270 クライアントの要求するタイプと一致させたい場合は、このパラメーターを UNKNOWN に設定します。ユーザーが指定する値に応じて、Communications Server for Linux は、標準の

## define\_lu\_0\_to\_3

VTAM テーブルで使用される値と一致する、以下のストリングのいずれかを DDDL U NMVT のホストへ送信します。

3270\_DISPLAY\_MODEL\_2 の場合は 3270002

3270\_DISPLAY\_MODEL\_3 の場合は 3270003

3270\_DISPLAY\_MODEL\_4 の場合は 3270004

3270\_DISPLAY\_MODEL\_5 の場合は 3270005

PRINTER の場合は 3270DSC

SCS\_PRINTER の場合は 3270SCS

RJE\_WKSTN の場合は 3270000

TN3270 クライアントで UNKNOWN の場合は 327000n、ここで n はクライアントが提供する型式番号 (2 ~ 5) です。

LUA クライアントで UNKNOWN の場合は 327000@

ホストが DDDL U をサポートしていない場合、この LU はホスト構成に含まれていなければなりません。

*sccp\_id* この LU の活動化を許可された SSCP の ID を指定します。0 から 65,535 の範囲内で値を指定します。このパラメーターが 0 (ゼロ) に設定されている場合、LU は任意の SSCP によって活動化することができます。

*timeout* LU のタイムアウト (秒単位)。タイムアウトがゼロ以外の値に設定されており、LU のユーザーがセッション非活動タイムアウトを使用する場合、LU は、PLU-SLU セッションが指定時間非活動状態になり、かつ以下のいずれかの状態になっている場合に非活動化されます。

- セッションが限定リソース・リンクを通過する。
- 別のアプリケーションが、セッションを再度使用する前に LU を使用するよう要求する。

タイムアウトが 0 (ゼロ) に設定されている場合、LU は非活動化されません。

セッション非活動化タイムアウトをサポートするかどうかは、LU を使用するアプリケーション (3270 エミュレーション・プログラムなど) によって決まります。LU が SNA ゲートウェイによって使用される場合、セッション非活動化タイムアウトは、**define\_downstream\_lu** コマンドで *allow\_timeout* を指定した場合にのみサポートされます。

### *term\_method*

このパラメーターは、この LU からホストへの PLU-SLU セッションを Communications Server for Linux が終了させる方法を指定します。可能な値は次のいずれかです。

#### **USE\_NODE\_DEFAULT**

ノードのデフォルトの終了方式 (**define\_node** の *send\_term\_self* パラメーターで指定) を使用します。

#### **SEND\_UNBIND**

UNBIND を送信してセッションを終了します。

#### **SEND\_TERM\_SELF**

TERM\_SELF を送信してセッションを終了します。

### *disconnect\_on\_unbind*

このパラメーターは、この LU が TN3270 クライアントによって使用され

る場合のみ適用されます。これは、ホストが VTAM MSG10 を表示するか、またはホスト・セッション・マネージャーに戻る代わりに、UNBIND を送信するときにセッションを終了させるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** ホストがタイプ 2 (BIND が用意されている) でない UNBIND を送信する場合は、セッションを終了させます。

**NO** ホストが UNBIND を送信してもセッションを終了させません。

## 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**INVALID\_LU\_NAME**

*lu\_name* パラメーターに無効な文字が含まれています。

**INVALID\_POOL\_NAME**

*pool\_name* パラメーターに無効な文字が含まれています。

**INVALID\_NAU\_ADDRESS**

*nau\_address* パラメーターは、有効範囲内にありません。

**INVALID\_PRIORITY**

*priority* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

**INVALID\_TERM\_METHOD**

*term\_method* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

### 状態の検査

状態エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

STATE\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

## define\_lu\_0\_to\_3

### INVALID\_PU\_NAME

*pu\_name* パラメーターで指定した値は無効です。

### PU\_NOT\_DEFINED

*pu\_name* パラメーターは、定義済みの PU 名と一致しません。

### INVALID\_PU\_TYPE

*pu\_name* パラメーターで指定した PU は、ホスト PU ではありません。

### LU\_NAME\_POOL\_NAME\_CLASH

LU 名は、LU プールの名前と一致します。

### LU\_ALREADY\_DEFD

指定した名前の LU は、すでに定義済みです。

### LU\_NAU\_ADDR\_ALREADY\_DEFD

指定した NAU アドレスの LU は、すでに定義済みです。

## その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## define\_lu\_0\_to\_3\_range

**define\_lu\_0\_to\_3\_range** コマンドは、3270 エミュレーションまたは LUA (タイプ 0、1、2、または 3 の LU) とともに使用するために LU の範囲を定義し、オプションで LU を LU プールに割り当てます。このコマンドは、既存の LU を変更するために使用することはできません。

提供されたパラメーターには、新規 LU のベース・ネームと NAU (ネットワーク・アドレス可能装置) アドレスの範囲が含まれています。新規 LU 名は、ベース・ネームを NAU アドレス (または、定義済みの基本数) と組み合わせて生成されます。例えば、LUNME のベース・ネームを 11 から 14 の NAU 範囲と組み合わせた場合、LU は LUNME011、LUNME012、LUNME013、および LUNME014 として定義されます。

## 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[define_lu_0_to_3_range]			
base_name	character	6	
description	character	31	(null string)
min_nau	decimal		1
max_nau	decimal		1
pool_name	character	8	(null string)
pu_name	character	8	
priority	constant		MEDIUM
lu_model	constant		UNKNOWN
sscp_id	decimal		0
timeout	decimal		0
name_attributes	constant		NONE
base_number	decimal		0
term_method	constant		
disconnect_on_unbind	constant		NO

指定パラメーターは、以下のとおりです。

*base\_name*

新規 LU の名前のベース・ネーム。この名前は、文字から始まるタイプ A の文字ストリングです。

- *name\_attributes* パラメーターが `USE_HEX_IN_NAME` に設定されている場合、この名前は最大 6 文字の長さになる。Communications Server for Linux は、この名前に 2 桁の 16 進数を付加し、各 LU の LU 名を生成します (*base\_number* パラメーターに指定した基本数から始まります)。
- それ以外の場合、この名前は最大 5 文字の長さになる。Communications Server for Linux は、この名前に 3 桁の 10 進数を付加し、各 LU の LU 名を生成します (NAU アドレスまたは *name\_attributes* パラメーターに指定した定義済み基本数から取られます)。

*name\_attributes* パラメーターで `USE_HEX_IN_NAME` を指定した場合、*base\_name* パラメーターは 6 文字含むことができます。

*description*

LU について説明するテキスト・ストリング。範囲内のそれぞれの LU に対して同じストリングが使用されます。Communications Server for Linux は、このストリングを情報専用として使用します。このストリングは、ノードの構成ファイルに保管され、`query_lu_0_to_3` コマンドに対して戻されません。

*min\_nau*

1 から 255 の範囲内の、最初の LU の NAU アドレス。

*max\_nau*

1 から 255 の範囲内の、最後の LU の NAU アドレス。

*pool\_name*

これらの LU が属するプールの名前。この名前は、8 バイトのタイプ A の文字ストリングです。指定した名前のプールがまだ定義されていない場合、Communications Server for Linux はその名前が付いた新しいプールを追加し、LU をそのプールに割り当てます。

LU がプールに属していない場合は、このパラメーターを指定しないでください。

*pu\_name*

これらの LU が使用する PU の名前 (`define*_ls` を使用して定義)。この名前は、文字から始まるタイプ A の文字ストリングです。

*priority*

ホストへの送信時の LU 優先順位。可能な値は次のいずれかです。

**NETWORK**

LU はネットワーク上の優先権を持ちます。

**HIGH** LU は高い優先順位を持ちます。

**MEDIUM** LU は中程度の優先順位を持ちます。

**LOW** LU は低い優先順位を持ちます。

*lu\_model*

LU のタイプ。可能な値は次のいずれかです。

## define\_lu\_0\_to\_3\_range

### 3270\_DISPLAY\_MODEL\_2

LU タイプは 3270 ディスプレイ・モデル 2 です。

### 3270\_DISPLAY\_MODEL\_3

LU タイプは 3270 ディスプレイ・モデル 3 です。

### 3270\_DISPLAY\_MODEL\_4

LU タイプは 3270 ディスプレイ・モデル 4 です。

### 3270\_DISPLAY\_MODEL\_5

LU タイプは 3270 ディスプレイ・モデル 5 です。

### PRINTER

LU タイプはプリンターです。

### SCS\_PRINTER

LU タイプは SCS プリンターです。

### RJE\_WKSTN

LU タイプは RJE ワークステーションです。

### UNKNOWN

LU タイプが不明です。(LU タイプは、ホストへのセッションの確立時に判別されます。)

3270 エミュレーション用の LU を使用しない場合、明示的な LU タイプを指定する必要はありません。このパラメーターは UNKNOWN に設定します。

ホスト・システムが従属 LU の動的定義 (DDDLU) をサポートしていて、かつ、このパラメーターが UNKNOWN 以外の任意の値に設定されている場合、Communications Server for Linux は、ホストへの通信リンクが確立されるときに、そのホストで LU を動的に定義します。ユーザーが指定する値に応じて、Communications Server for Linux は、標準の VTAM テーブルで使用される値と一致する、以下のストリングのいずれかを DDDLU NMVT のホストへ送信します。

3270\_DISPLAY\_MODEL\_2 の場合は 3270002

3270\_DISPLAY\_MODEL\_3 の場合は 3270003

3270\_DISPLAY\_MODEL\_4 の場合は 3270004

3270\_DISPLAY\_MODEL\_5 の場合は 3270005

PRINTER の場合は 3270DSC

SCS\_PRINTER の場合は 3270SCS

RJE\_WKSTN の場合は 3270000

TN3270 クライアントで UNKNOWN の場合は 327000 $n$ 、ここで  $n$  はクライアントが提供する型式番号 (2 ~ 5) です。

LUA クライアントで UNKNOWN の場合は 327000@

ホストが DDDLU をサポートしていないか、またはこのパラメーターが UNKNOWN に設定されている場合は、LU をホスト構成に組み込む必要があります。

*sscp\_id* この LU の活動化を許可された SSCP の ID を指定します。0 から 65,535 の範囲内で値を指定します。このパラメーターが 0 (ゼロ) に設定されている場合、LU は任意の SSCP によって活動化することができます。

*timeout* LU のタイムアウト (秒単位)。タイムアウトがゼロ以外の値に設定されており、LU のユーザーがセッション非活動タイムアウトを使用する場合、LU



は、PLU-SLU セッションが指定時間非活動状態になり、かつ以下のいずれかの状態になっている場合に非活動化されます。

- セッションが限定リソース・リンクを通過する。
- 別のアプリケーションが、セッションを再度使用する前に LU を使用するよう要求する。

タイムアウトが 0 (ゼロ) に設定されている場合、LU は非活動化されません。

セッション非活動化タイムアウトをサポートするかどうかは、LU を使用するアプリケーション (3270 エミュレーション・プログラムなど) によって決まります。LU が SNA ゲートウェイによって使用される場合、セッション非活動化タイムアウトは、**define\_downstream\_lu** コマンドで *allow\_timeout* を指定した場合にのみサポートされます。

#### *name\_attributes*

LU の名前属性を指定します。可能な値は次のいずれかです。

**NONE** LU 名の番号は、NAU 番号に対応しています。この番号は 10 進数で指定され、*base\_name* パラメーターには 5 文字のみ含めることができます。

#### **USE\_BASE\_NUMBER**

*base\_number* パラメーターで指定した値の範囲内で LU の命名を開始します。

#### **USE\_HEX\_IN\_NAME**

10 進数ではなく 16 進数の LU 名を使用できるように拡張します。この値が指定されている場合、*base\_name* パラメーターには 6 文字含めることができます。

#### *base\_number*

*name\_attributes* パラメーターで **USE\_BASE\_NUMBER** を指定した場合、範囲内で LU の命名を開始する番号を指定します。この値は、*min\_nau* パラメーター値の代わりに使用されます。

#### *term\_method*

このパラメーターは、この LU からホストへの PLU-SLU セッションを Communications Server for Linux が終了させる方法を指定します。可能な値は次のいずれかです。

#### **USE\_NODE\_DEFAULT**

ノードのデフォルトの終了方式 (**define\_node** の *send\_term\_self* パラメーターで指定) を使用します。

#### **SEND\_UNBIND**

UNBIND を送信してセッションを終了します。

#### **SEND\_TERM\_SELF**

TERM\_SELF を送信してセッションを終了します。

#### *disconnect\_on\_unbind*

このパラメーターは、この範囲の LU が TN3270 クライアントによって使用される場合のみ適用されます。これは、ホストが VTAM MSG10 を表示

## define\_lu\_0\_to\_3\_range

するか、またはホスト・セッション・マネージャーに戻る代わりに、UNBIND を送信するときにセッションを終了させるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

- YES** ホストがタイプ 2 (BIND が用意されている) でない UNBIND を送信する場合は、セッションを終了させます。
- NO** ホストが UNBIND を送信してもセッションを終了させません。

## 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**INVALID\_LU\_NAME**

*base\_name* パラメーターに無効な文字が含まれています。

**INVALID\_POOL\_NAME**

*pool\_name* パラメーターに無効な文字が含まれています。

**INVALID\_NAU\_ADDRESS**

1 つ以上の NAU アドレスが有効範囲内にありません。

**INVALID\_PRIORITY**

*priority* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

**INVALID\_TERM\_METHOD**

*term\_method* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

### 状態の検査

状態エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

STATE\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**INVALID\_PU\_NAME**

*pu\_name* パラメーター値が無効です。

**PU\_NOT\_DEFINED**

*pu\_name* パラメーターは、定義済みの PU 名と一致しません。

**INVALID\_PU\_TYPE**

*pu\_name* パラメーターで指定した PU は、ホスト PU ではありません。

**LU\_NAME\_POOL\_NAME\_CLASH**

範囲内の LU 名の 1 つが、LU プールの名前と一致します。

**LU\_ALREADY\_DEFINED**

範囲内のいずれかの LU の名前を持つ LU がすでに定義されています。

**LU\_NAU\_ADDR\_ALREADY\_DEFD**

範囲内のいずれかの LU のアドレスを持つ LU がすでに定義されています。

**その他の状態**

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

**define\_lu\_lu\_password**

**define\_lu\_lu\_password** コマンドは、ローカル LU とパートナー LU の間のセッション・レベル・セキュリティー検査用にパスワードを提供します。

**指定パラメーター**

Parameter name	Type	Length	Default
[define_lu_lu_password]			
<i>lu_name</i>	character	8	(null string)
<i>lu_alias</i>	character	8	(null string)
<i>fqplu_name</i>	character	17	
<i>description</i>	character	31	(null string)
<i>password</i>	hex array	8	
<i>verification_protocol</i>	constant		EITHER

指定パラメーターは、以下のとおりです。

*lu\_name*

ローカル LU の LU 名。この名前は、タイプ A の文字ストリングです。LU 名ではなく LU 別名によって LU が定義されていることを示す場合は、このパラメーターを指定しないでください。

*lu\_alias*

ローカル LU の LU 別名。この別名は、ローカルの表示可能文字を使用する文字ストリングです。*lu\_name* が指定されていない場合にのみ使用します。

*lu\_name* および *lu\_alias* が指定されていない場合、このコマンドは、CP (デフォルト LU) に関連付けられている LU に転送されます。

*fqplu\_name*

パートナー LU の完全修飾名。1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオ

## define\_lu\_lu\_password

ド、1 から 8 文字のパートナー LU 名で構成される 3 から 17 文字のタイプ A の文字ストリングを指定します。

### *description*

パスワードについて説明するテキスト・ストリング。 Communications Server for Linux は、このストリングを情報専用として使用します。このストリングは、ノードの構成ファイルに保管され、**query\_lu\_lu\_password** コマンドに対して戻されます。

### *password*

パスワード。パスワードは、8 バイトの 16 進数ストリングで、すべてブランクまたはすべてゼロに設定することはできません。このストリングは、リモート・システム上のパートナー LU に対して構成された対応するパラメーターと一致する必要があります。ただし、セッション・レベル・セキュリティ検査では各バイトの最小重みビット (LSb) は使用されず、一致する必要はありません。

コマンド行でこのパラメーターに入力すると、入力した値は、即時に暗号化されたバージョンのパスワードで置き換えられます。このため、*password* パラメーターに指定した値は、コマンド行に表示されません。

### *verification\_protocol*

使用する要求 LU-LU 検査プロトコル。可能な値は次のいずれかです。

**BASIC** 基本 LU-LU 検査プロトコルを使用します。

#### **ENHANCED**

拡張 LU-LU 検査プロトコルを使用します。

**EITHER** 基本検査または拡張検査のいずれかが受け入れられます。

## 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

#### *primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

#### *secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

#### **INVALID\_LU\_ALIAS**

*lu\_alias* パラメーターが、定義済みの LU 別名と一致しません。

**INVALID\_LU\_NAME**

*lu\_name* パラメーターが、定義済みのローカル LU 名と一致しません。

**INVALID\_PLU\_NAME**

*fqplu\_name* パラメーターが、定義済みのパートナー LU 名と一致しません。

**状態の検査**

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

**その他の状態**

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

**define\_lu\_pool**

**define\_lu\_pool** コマンドは、LU プールを定義し、LU をこのプールに割り当てるか、または追加の LU を既存のプールに割り当てるために使用されます。プールに追加する前に LU を定義する必要があります。LU の定義時にプール名を指定して、プールを定義することもできます。詳しくは、102 ページの『define\_lu\_0\_to\_3』を参照してください。

既存の LU プールから LU を削除する場合は、このコマンドを使用しないでください。この場合、**delete\_lu\_pool** を使用して LU を削除し、LU プール定義を変更します。

**指定パラメーター**

Parameter name	Type	Length	Default
[define_lu_pool]			
pool_name	character	8	
description	character	31	(null string)
lu_name	character	8	(null string)

(0 から 10 個の *lu\_name* パラメーターが指定可能です。)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

*pool\_name*

LU プールの名前。この名前は、8 バイトのタイプ A の文字ストリングです。名前が未定義である場合、Communications Server for Linux は、この名前を使用してプールを作成します。

*description*

プールについて説明するテキスト・ストリング。Communications Server for Linux は、このストリングを情報専用として使用します。このストリングは、ノードの構成ファイルに保管され、**query\_lu\_pool** コマンドに対して戻されます。

## define\_lu\_pool

### *lu\_name*

プールに割り当てる LU の名前。LU を追加せずにプールを定義する場合は、LU 名を指定しないでください。

指定した各 LU は、タイプ 0 から 3 の LU としてすでに定義されている必要があります。各 LU 名は、文字から始まるタイプ A の文字ストリングです。

指定した LU が現在、別のプールへ割り当てられている場合、Communications Server for Linux は、これをそのプールから除去し (1 つの LU を複数のプールに入れることはできないため)、このコマンドで指定したプールへ割り当てます。

## 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

#### *primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

#### *secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

#### **INVALID\_LU\_NAME**

指定した 1 つ以上の LU 名が定義済みの LU 名と一致しません。

#### **INVALID\_POOL\_NAME**

*pool\_name* パラメーターに無効な文字が含まれています。

### 状態の検査

状態エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

#### *primary\_rc*

STATE\_CHECK

#### *secondary\_rc*

#### **LU\_NAME\_POOL\_NAME\_CLASH**

指定したプール名は、LU の名前と一致します。

## その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

## define\_lu62\_timeout

**define\_lu62\_timeout** コマンドは、未使用の LU 6.2 セッションのタイムアウト期間を指定します。各タイムアウトは、指定したリソース・タイプおよびリソース名に対して定義されます。すでに定義されているリソース・タイプと名前のペアに対して **define\_\*** コマンドが発行された場合、このコマンドは前の定義を上書きします。新規タイムアウト期間は、定義の変更後に活動化されたセッションでのみ使用されます。

セッションに対して複数の関連タイムアウト期間が定義されている場合は、最短の期間が適用されます。

## 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[define_lu62_timeout]			
resource_type	constant		GLOBAL_TIMEOUT
resource_name	character	17	(null string)
timeout	decimal		

指定パラメーターは、以下のとおりです。

### *resource\_type*

定義するタイムアウトのタイプを指定します。可能な値は次のいずれかです。

#### **GLOBAL\_TIMEOUT**

タイムアウトは、ローカル・ノードのすべての LU 6.2 セッションに適用されます。 *resource\_name* パラメーターは、すべてゼロに設定する必要があります。

#### **LOCAL\_LU\_TIMEOUT**

タイムアウトは、*resource\_name* パラメーターで指定したローカル LU のすべての LU 6.2 セッションに適用されます。

#### **PARTNER\_LU\_TIMEOUT**

タイムアウトは、*resource\_name* パラメーターで指定したパートナー LU へのすべての LU 6.2 セッションに適用されます。

#### **MODE\_TIMEOUT**

タイムアウトは、*resource\_name* パラメーターで指定したモードのすべての LU 6.2 セッションに適用されます。

### *resource\_name*

照会するリソースの名前。この値は、以下のいずれかです。

- *resource\_type* が GLOBAL\_TIMEOUT に設定されている場合は、このパラメーターを指定しない。
- *resource\_type* が LOCAL\_LU\_TIMEOUT に設定されている場合は、ローカル LU 名として 1 から 8 文字のタイプ A の文字ストリングを指定する。

## define\_lu62\_timeout

- *resource\_type* が PARTNER\_LU\_TIMEOUT に設定されている場合は、パートナー LU の完全修飾名を指定する。この名前には、1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字のパートナー LU 名で構成される 3 から 17 文字のタイプ A の文字ストリングを指定します。
- *resource\_type* が MODE\_TIMEOUT に設定されている場合は、モード名として 1 から 8 のタイプ A の文字ストリングを指定する。

*list\_options* が FIRST\_IN\_LIST に設定されている場合、このパラメーターは無視されます。

*timeout* タイムアウト期間 (秒単位)。値 0 (ゼロ) は、セッションが即時に即時にタイムアウトになることを示します。

## 戻りパラメーター

コマンドが正常に実行されると、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

**OK** コマンドは正常に実行されました。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**INVALID\_RESOURCE\_TYPE**

定義したタイムアウトのタイプは無効です。

**INVALID\_LU\_NAME**

*resource\_type* パラメーターは、無効な LU 名を指定しました。

**INVALID\_PARTNER\_LU**

*resource\_type* パラメーターは、無効なパートナー LU 名を指定しました。

**INVALID\_MODE\_NAME**

*resource\_type* パラメーターは、無効なモード名を指定しました。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。



## その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

## define\_mode

**define\_mode** コマンドは、モード (セッション・グループによって使用されるネットワークワーキング特性のセット) を定義するか、または前に定義したモードを変更します。SNA 定義のモード CPSVCMG を変更したり、SNA 定義のモード SNASVCMG によって使用される COS 名を変更することはできません。

このコマンドを使用して既存のモードを変更する場合、この変更は、変更後にモードを使用し始めるすべてのローカル LU とパートナー LU の新規組み合わせに適用されます。ただし、このモードをすでに使用している LU の組み合わせの場合、ローカル側またはリモート側で CNOS コマンドが次に開始されるまでこの変更は適用されません。

このコマンドは、認識されないモードがすべてマップされるデフォルトの COS を指定する場合にも使用できます。デフォルトの COS が指定されていない場合は、SNA 定義の COS #CONNECT が使用されます。

## 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[define_mode]			
mode_name	character	8	
description	character	31	(null string)
max_ru_size_upp	decimal		1024
receive_pacing_win	decimal		4
default_ru_size	constant		YES
max_neg_sess_lim	decimal		32767
plu_mode_session_limit	decimal		2
min_conwin_src	decimal		1
cos_name	character	8	#CONNECT
compression	constant		PROHIBITED
auto_act	decimal		0
min_conloser_src	decimal		0
max_ru_size_low	decimal		0
max_receive_pacing_win	decimal		0
max_compress_level	constant		
max_decompress_level	constant		

指定パラメーターは、以下のとおりです。

### mode\_name

モードの名前。この名前は、文字で始まるか、または #INTER など、いずれかの SNA 定義のモードを表す # で始まる、8 バイトのタイプ A の文字ストリングです。SNA 定義のモードについて詳しくは、「*Communications Server for Linux 管理ガイド*」を参照してください。この名前が 8 文字よりも短い場合は、右側にスペースを付加してストリングを完全にします。

認識されないモード名に対して使用されるデフォルトの COS を指定するには、このパラメーターを不等号括弧 <> のペア (空の 16 進数配列を示す)

に設定します。この場合、*cos\_name* パラメーターはデフォルトの COS 名とみなされます。このコマンドで指定した他のすべてのパラメーターは無視されます。

#### *description*

モードについて説明するテキスト・ストリング。Communications Server for Linux は、このストリングを情報専用として使用します。このストリングは、ノードの構成ファイルに保管され、**query\_mode\_definition** コマンドおよび **query\_mode** コマンドに対して戻されます。

#### *max\_ru\_size\_upp*

このモードのセッションで送受信される RU の最大サイズの上限。この値は、セッション活動化中に最大 RU サイズが折衝されるときに使用されます。

256 から 61,440 の範囲の値を指定します。*default\_ru\_size* パラメーターが YES に設定されている場合、このパラメーターは無視され、値は検査されません。

#### *receive\_pacing\_win*

このモードを使用するセッションのセッション・ペーシング・ウィンドウ。1 から 63 の範囲の値を指定します。これは、固定ペーシングの固定値、適応ペーシングの初期値です。セッション・ペーシング・ウィンドウは、ローカル LU が応答を送信する前にパートナー LU から受信可能なフレームの最大数です。Communications Server for Linux は、隣接ノードが適応ペーシングをサポートしないように指定されている場合を除き、常時、適応ペーシングを使用します。

#### *default\_ru\_size*

Communications Server for Linux が *max\_ru\_size\_upp* および *max\_ru\_size\_low* パラメーターを使用して最大 RU サイズを定義するかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** Communications Server for Linux は、*max\_ru\_size\_upp* および *max\_ru\_size\_low* パラメーターを無視し、最大 RU サイズの上限をリンク BTU サイズに収まる最大値に設定します。

**NO** Communications Server for Linux は、最大 RU サイズを定義するために *max\_ru\_size\_upp* および *max\_ru\_size\_low* パラメーターを使用します。

#### *max\_neg\_sess\_lim*

任意のローカル LU とパートナー LU の間で、このモードで許可されたセッションの最大数。この値は、**initialize\_session\_limit** または **change\_session\_limit** の発行時に、特定の LU と LU モードの組み合わせに対して小さく設定することができます。

0 から 32,767 の範囲内で値を指定します。値 0 は、このモードを使用するセッションをアプリケーションから起動しようとしたときに、Communications Server for Linux は暗黙の CNOS 交換を開始しないことを指示します。したがって、**initialize\_session\_limit** を使用してセッション限度を明示的に指定する必要があります。

モードが全二重 APPC 会話で使用される場合、各全二重会話では 2 つのセッションが必要となります。

#### *plu\_mode\_session\_limit*

このモードのデフォルトのセッション限度。このパラメーターは、任意のローカル LU とパートナー LU のペアの間で、このモードのセッションの数を制限します。この値は、CNOS (Change Number of Sessions) 交換が暗黙的に開始されるときに使用されます。

0 から 32,767 の範囲の値 (*max\_neg\_sess\_lim* の値を超過しないこと) を指定します。値 0 は、このモードを使用するセッションをアプリケーションから起動しようとしたときに、Communications Server for Linux は暗黙の CNOS 交換を開始しないことを指示します。したがって、**initialize\_session\_limit** を使用してセッション限度を明示的に指定する必要があります。

明示的な限度を指定した場合、このモードを使用するすべての LU の LU セッション限度は、LU が使用するすべてのモードのセッション限度の合計以上である必要があります。

モードが全二重 APPC 会話で使用される場合、各全二重会話では 2 つのセッションが必要となります。

#### *min\_conwin\_src*

このモードを使用するローカル LU が活動化できる競合勝者セッションの最小数。この値は CNOS (Change Number of Sessions) 交換がリモート・システムによって開始されるか、Communications Server for Linux によって暗黙に開始される場合に使用されます。0 から 32,767 の範囲内で値を指定します。*min\_conwin\_src* と *min\_conloser\_src* パラメーターの合計は、*plu\_mode\_session\_limit* を超過しないようにする必要があります。

#### *cos\_name*

このモードでセッションを活動化するとき要求されるサービス・クラス (COS) の名前。このパラメーターは、タイプ A の文字ストリングです。

ノードがモードと COS のマッピングをサポートする (**define\_node** コマンドの *mode\_to\_cos\_map\_supp* パラメーターで定義) 場合、このパラメーターで指定した COS は、SNA 定義の COS、または **define\_cos** コマンドで前に指定した COS である必要があります。それ以外の場合、このパラメーターを指定する必要はありません。Communications Server for Linux はこのパラメーターを無視します。

#### *compression*

このモードを使用して活動化されたセッションで圧縮を使用できるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

##### **PROHIBITED**

このモードを使用するセッションでは、圧縮はサポートされません。

##### **REQUESTED**

このモードを使用するセッションでは、圧縮がサポートおよび要求されます。(これは、必須ではありません。パートナーからの BIND によって要求されない場合、圧縮は使用されません。)

### *auto\_act*

このモードを使用する LU の各ペアに対して自動的に活動化されるセッションの数を指定します。この値は、CNOS (Change Number of Sessions) 交換が暗黙的に開始されるときに使用されます。

活動化されるセッションの実際の数、この値の最小数およびローカル LU の競合勝者セッションの折衝された最小数です。

0 から 32,767 の範囲内で値を指定します。

### *min\_conloser\_src*

このモードを使用するいずれかのローカル LU によって活動化できる競合敗者セッションの最小数。この値は、CNOS (Change Number of Sessions) 交換が暗黙的に開始されるときに使用されます。

0 から 32,767 の範囲内で値を指定します。 *min\_conwin\_src* と *min\_conloser\_src* パラメーターの合計は、*plu\_mode\_session\_limit* を超過しないようにする必要があります。

### *max\_ru\_size\_low*

このモードを使用するセッションで送受信される RU の最大サイズの下限。 *default\_ru\_size* パラメーターの値が YES に設定されている場合、このパラメーターは無視されます。

256 から 61,440 の範囲の値を指定するか、または下限がないことを示す値 0 (ゼロ) を指定します。

### *max\_receive\_pacing\_win*

このモードのセッションの最大セッション・ペーシング・ウィンドウ。適応ペーシングの場合、この値は、セッションで許可される受信ペーシング・ウィンドウを制限するために使用されます。固定ペーシングの場合は、このパラメーターは使用されません。(Communications Server for Linux は、隣接ノードが適応ペーシングをサポートしないように指定されている場合を除き、常時、適応ペーシングを使用します。)

0 から 32,767 の範囲内で値を指定します。ペーシング・ウィンドウを制限しない場合は、値 0 (ゼロ) を指定します。

### *max\_compress\_lvl*

ローカル・ノードからのデータ・フローに関して Communications Server for Linux が折衝を行う最大圧縮レベルを指定します。可能な値は次のいずれかです。

- NONE
- RLE
- LZ9
- LZ10

最大圧縮レベルを指定しない非拡張 BIND を使用して圧縮が折衝される場合は、RLE 圧縮が使用されます。

### *max\_decompress\_lvl*

ローカル・ノードへのデータ・フローに関して Communications Server for Linux が折衝を行う最大解凍レベルを指定します。可能な値は次のいずれかです。

- NONE
- RLE
- LZ9
- LZ10

最大圧縮レベルを指定しない非拡張 BIND を使用して圧縮が折衝される場合は、RLE 圧縮が使用されます。

## 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**CPSVCMG\_ALREADY\_DEFD**

SNA 定義モード CPSVCMG は変更できません。

**INVALID\_COS\_SNASVCMG\_MODE**

SNA 定義モード SNASVCMG の COS は変更できません。

**INVALID\_MAX\_RU\_SIZE\_UPPER**

*max\_ru\_size\_upper* パラメーターは、有効範囲内にありません。

**INVALID\_SNASVCMG\_MODE\_LIMIT**

SNA 定義モード SNASVCMG は、セッション限度が 2 で *min\_conwin\_src* が 1 であるか、セッション限度が 1 で *min\_conwin\_src* が 0 (ゼロ) であるか、またはセッション限度と *min\_conwin\_src* の両方が 0 (ゼロ) である必要があります。SNASVCMG を定義するために使用した値が無効です。

**MODE\_SESS\_LIM\_EXCEEDS\_NEG**

*plu\_mode\_session\_limit* に対して指定した値は、*max\_neg\_sess\_lim* に対して指定した値よりも大きくなります。

**INVALID\_MAX\_RU\_SIZE\_LOW**

*max\_ru\_size\_low* パラメーターは、有効範囲内にありません。

**RU\_SIZE\_LOW\_UPPER\_MISMATCH**

*max\_ru\_size\_low* に対して指定した値は、*max\_ru\_size\_upper* に対して指定した値を超えています。

## define\_mode

### INVALID\_MIN\_CONLOSERS

*min\_conloser\_src* パラメーターは有効範囲内にはないか、または *plu\_mode\_session\_limit* よりも大きくなっています。

### INVALID\_MIN\_CONWINNERS

*min\_conwin\_src* パラメーターは有効範囲内にはないか、または *plu\_mode\_session\_limit* よりも大きくなっています。

### INVALID\_MIN\_CONTENTION\_SUM

*min\_conloser\_src* パラメーターと *min\_conwin\_src* パラメーターの合計は、*plu\_mode\_session\_limit* の値を超えています。

## 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

## その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## define\_mpc\_dlc

**define\_mpc\_dlc** コマンド (System z 上の Communications Server for Linux でのみ使用可能) は、新規のマルチパス・チャンネル (MPC) DLC を定義します。DLC が現在活動状態ではない場合は、このコマンドを使用して、既存の DLC を変更できます。

この MPC DLC は複数の MPC ポートをサポートしますが、Communications Server for Linux ノード上では、MPC DLC を 1 つしか定義できません。複数の **define\_mpc\_dlc** コマンドを発行して複数の DLC を定義しないでください。

## 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[define_mpc_dlc]			
dlc_name	character	8	
description	character	31	(null string)
initially_active	constant		YES

指定パラメーターは、以下のとおりです。

### *dlc\_name*

DLC の名前。この名前は、ローカルで表示可能な文字を使用する文字ストリングです。

### *description*

DLC について説明するテキスト・ストリング。Communications Server for Linux は、このストリングを情報専用として使用します。このストリングは、ノードの構成ファイルに保管され、**query\_dlc** コマンドに対して戻されます。

*initially\_active*

ノードが開始されたときにこの DLC が自動的に開始されるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** ノードが開始されると、この DLC は自動的に開始されます。

**NO** この DLC を使用するポートまたは LS が初めに活動状態であると定義されている場合にのみ、DLC は自動的に開始されます。その他の場合は、DLC を手動で開始する必要があります。

## 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

INVALID\_DLC\_NAME

*dlc\_name* パラメーターは、無効な文字が含まれています。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## define\_mpc\_ls

**define\_mpc\_ls** コマンド (System z 上の Communications Server for Linux でのみ使用可能) は、新規のマルチパス・チャンネル (MPC) リンク・ステーション (LS) を定義したり、既存のリンク・ステーションを変更する場合に使用します。このコマンドを発行する前に、このリンク・ステーションが使用するポートを定義する必要があります。

## define\_mpc\_ls

各 MPC ポートを使用する MPC LS は 1 度に 1 つだけ活動状態にすることができます。複数の **define\_mpc\_ls** コマンドを発行すると、同じポートを使用して複数の LS を定義できます。ただし、複数の LS を一度に活動化することはできません。

このコマンドを使用して、既存の LS が使用しているポートを変更することはできません。このコマンドに指定する *port\_name* は、直前の LS の定義と一致する必要があります。LS は、開始されていない場合にのみ変更できます。

### 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[define_mpc_ls]			
ls_name	character	8	
port_name	character	8	
description	character	31	(null string)
adj_cp_name	character	17	(null string)
adj_cp_type	constant		LEARN_NODE
auto_act_supp	constant		NO
tg_number	decimal		0
limited_resource	constant		NO
disable_remote_act	constant		NO
link_deact_timer	decimal		30
default_nn_server	constant		NO
ls_attributes	constant		SNA
cp_cp_sess_support	constant		YES
use_default_tg_chars	constant		YES
effect_cap	decimal		78643200
connect_cost	decimal		0
byte_cost	decimal		0
security	constant		SEC_NONSECURE
prop_delay	constant		PROP_DELAY_MINIMUM
user_def_parm1	decimal		128
user_def_parm2	decimal		128
user_def_parm3	decimal		128
target_pacing_count	decimal		7
max_ifrm_rcvd	decimal		7
max_send_btu_size	decimal		4096
initially_active	constant		NO
react_timer	decimal		1
react_timer_retry	decimal		65535
restart_on_normal_deact	constant		NO
branch_link_type	constant		UPLINK (used only if this node is BrNN)
adj_brnn_cp_support	constant		ALLOWED (used only if this node is BrNN)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

#### *ls\_name*

定義するリンク・ステーションの名前。

#### *port\_name*

このリンク・ステーションに関連付けられているポートの名前。この名前は、定義済みポートの名前と一致する必要があります。

#### *description*

LS について説明するテキスト・ストリング。 Communications Server for



Linux は、このストリングを情報専用として使用します。このストリングは、ノードの構成ファイルに保管され、**query\_ls** コマンドに対して戻されません。

#### *adj\_cp\_name*

この LS の隣接 CP の完全修飾名。1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字の CP 名で構成される 3 から 17 のタイプ A の文字ストリングを指定します。このパラメーターの使用法は、以下のとおりです。

- *adj\_cp\_type* パラメーターが NETWORK\_NODE または END\_NODE に設定され、事前に割り当てられた TG 番号が使用される場合は、このパラメーターを隣接ノードに定義されている CP 名に設定する。XID 交換時に隣接ノードが CP 名を送信する場合は、CP 名がこの値に照らして検査されます。
- *adj\_cp\_type* をその他の値に設定した場合、または事前に割り当てられた TG 番号を使用しない場合、このパラメーターを指定する必要はありません。Communications Server for Linux は CP 名が指定された場合にのみ CP 名を検査します。

#### *adj\_cp\_type*

隣接ノード・タイプ。

事前に割り当てられた TG 番号が使用されない場合、通常、このパラメーターは LEARN\_NODE に設定され、ノード・タイプが不明であることを示します。Communications Server for Linux は、XID 交換中にタイプを判別します。

事前に割り当てられた TG 番号が使用される場合は、ノード・タイプを明示的に指定する必要があります。事前に割り当てられた TG 番号が使用されない場合は、タイプを追加セキュリティ検査として指定することもできます。この場合、Communications Server for Linux は、隣接ノードのノード・タイプがこのパラメーターに対して指定されたタイプと一致しなければ、そのノードからの接続の試行をリジェクトします。

可能な値は次のいずれかです。

#### **LEARN\_NODE**

ノード・タイプが不明です。Communications Server for Linux は、XID 交換中にタイプを判別します。

#### **END\_NODE**

隣接ノードはエンド・ノードであるか、またはローカル・ノードから見てエンド・ノードとして動作するブランチ・ネットワーク・ノードです。

#### **NETWORK\_NODE**

隣接ノードは、ネットワーク・ノード、またはローカル・ノードから見てネットワーク・ノードとして動作する分岐ネットワーク・ノードです。

#### *auto\_act\_supp*

セッションで必要となった場合にリンクを自動的に活動化できるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** リンクは自動的に活動化できます。

再活動化タイマー・パラメーターは無視されます。LS に障害が起きた場合、Communications Server for Linux は、そのセッションを使用していた従属 LU アプリケーションがセッションの再起動を試みるまで、その LS の再活動化を試みません。独立 LU が使用していた LS は Communications Server for Linux によって再活動化されないため、手動で再始動しなければなりません。

以下の制限も適用されます。

- LS で TG 番号が事前に定義されている必要があります (『*tg\_number*』パラメーターを参照)、*cp\_cp\_sess\_support* を NO に設定する必要があります。
- ローカル・ノードまたは隣接ノードのいずれかがエンド・ノードである場合、LS は、隣接ノードでも自動的に活動化されるように定義される必要があります。

**NO** リンクは自動的に活動化できません。

#### *tg\_number*

事前に割り当てられた TG 番号。リンクが活動化されたときにそのリンクを表すために使用されます。このリンクの活動化中、ノードは隣接ノードから他のいずれの番号も受け入れません。隣接ノードが、事前に割り当てられた TG 番号を使用する場合は、隣接リンク・ステーション上の隣接ノードで同じ TG 番号を定義する必要があります。

1 から 20 の範囲の番号を指定するか、または 0 (ゼロ) を指定して、TG 番号が事前に割り当てられておらず、リンクが活動化されるときに折衝されることを示します。

事前に割り当てられた TG 番号が定義されている場合は、*adj\_cp\_name* パラメーターも定義される必要があります、*adj\_cp\_type* パラメーターが END\_NODE または NETWORK\_NODE に設定される必要があります。

#### *limited\_resource*

このリンク・ステーションが限定リソースで、リンクを使用するセッションがない場合に自動的に非活動化されるかどうかを指定します。非交換ポート上のリンク・ステーションは、限定リソースとして構成できません。可能な値は次のいずれかです。

**NO** リンクは限定リソースではなく、自動的に非活動化されません。

#### **NO\_SESSIONS**

リンクは限定リソースで、リンクを使用するアクティブ・セッションがない場合に自動的に非活動化されます。

#### **INACTIVITY**

リンクは限定リソースで、リンクを使用するアクティブ・セッションがないか、または *link\_deact\_timer* パラメーターによって指定された時間内に、リンクを流れたデータがない場合に自動的に非活動化されます。

- リンク間に活動状態の SSCP-PU セッションがない場合、ノードはリンクを即時に非活動化する。

- SSCP-PU セッションが活動状態であるが、指定時間内にトラフィックが流れなかった場合、ノードは REQDISCONT (通常) をホストに送信する。次に、ホストは、すべての LU および PU を非活動化します。非活動化時には、ローカル・ノードがリンクを非活動化します。ただし、ホストは、アクティブ PLU-SLU セッションで LU を非活動化することはできません。この場合、リンクはこれらのすべてのセッションが (たとえば、ユーザー・ログアウトによって) 非活動化されるまで活動状態のままになります。この動作を変更するには、**start\_node** コマンドの *ptf* パラメーターのオプションを使用します。

限定リソース・リンク・ステーションを CP-CP セッションのサポート用に構成するには、このパラメーターを NO\_SESSIONS に、*cp\_cp\_sess\_support* を YES に設定します。この場合、このリンクを介して CP-CP セッションを起動すると、Communications Server for Linux は、このリンクを限定リソースとして処理しません (したがって、このリンクを非活動化しません)。

#### *disable\_remote\_act*

リモート・ノードを使用して LS を活動化することができるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** LS はローカル・ノードによってのみ活動化できます。リモート・ノードが LS の活動化を試行しても、Communications Server for Linux はその試行をリジェクトします。

**NO** LS はリモート・ノードによって活動化できます。

#### *link\_deact\_timer*

限定リソース・リンク非活動化タイマー (秒単位)。このパラメーターで指定した時間内にリンク上を流れたデータがない場合、限定リソース・リンクは自動的に非活動化されます。*limited\_resource* が INACTIVITY 以外の値に設定されている場合、このパラメーターは使用されません。

最小値は 5 です。1 から 4 の範囲の値は、5 と解釈されます。

値 0 (ゼロ) は、タイムアウトが使用されないことを示します (*limited\_resource* を NO に設定した場合と同様、リンクは非活動化されません)。

#### *default\_nn\_server*

エンド・ノードでは、このパラメーターは、ローカル・ノードのネットワーク・ノード・サーバーとして動作できるネットワーク・ノードへの CP-CP セッションをサポートするリンクであるかどうかを指定します。ローカル・ノードにネットワーク・ノード・サーバーへの CP-CP セッションがなく、これらのセッションを確立する必要がある場合、ローカル・ノードは、その定義済みリンク・ステーション上でこのパラメーターを検査して、活動化するのに適している LS を検索します。これにより、(たとえば、負荷の高いリンクまたは低速なリンクによってアクセスされる NN を使用しないようにするために) NN サーバーとして動作するのに適している隣接 NN を指定できます。

可能な値は次のいずれかです。

**YES** このリンクは、ローカル・ノードの NN サーバーとして動作できる

ネットワーク・ノードへの CP-CP セッションをサポートします。ローカル・ノードは、NN サーバーと通信する必要がある場合にこのリンクを自動的に活動化できます。 *cp\_cp\_sess\_support* パラメーターを YES に設定する必要があります。

**NO** このリンクは、ローカル・ノードの NN サーバーとして動作できるネットワーク・ノードへの CP-CP セッションをサポートしません。ローカル・ノードは、NN サーバーと通信する必要がある場合にこのリンクを自動的に活動化できません。

ローカル・ノードがエンド・ノードでない場合、このパラメーターは無視されます。

#### *ls\_attributes*

Communications Server for Linux が通信するリモート・システムの属性。

以下のその他のタイプのホストと通信する場合以外は、SNA を指定します。可能な値は次のいずれかです。

**SNA** 標準 SNA ホスト

**FNA** Fujitsu ネットワーク体系 (VTAM-F) ホスト。

**HNA** Hitachi ネットワーク体系ホスト。

#### *cp\_cp\_sess\_support*

CP-CP セッションがサポートされるかどうかを指定します。このパラメーターは、隣接ノードがエンド・ノードまたはネットワーク・ノード (*adj\_cp\_type* が NETWORK\_NODE、END\_NODE、または LEARN\_NODE) である場合にのみ有効となります。それ以外の場合は無視されます。ローカル・ノードと隣接ノードの両方がネットワーク・ノードである場合、これらのノード間で APPN 機能を使用するには、このパラメーターを YES に設定してください。 *solicit\_sscp\_sessions* または *cp\_cp\_sess\_support* のいずれかを設定できますが、両方を設定することはできません。

可能な値は次のいずれかです。

**YES** CP-CP セッションはサポートされます。 *solicit\_sscp\_sessions* パラメーターを NO に設定する必要があります。

**NO** CP-CP セッションはサポートされません。

#### *use\_default\_tg\_chars*

**define\_mpc\_port** 上で提供されたデフォルトの TG 特性を使用するかどうかを指定します。TG 特性は、APPN ノードへのリンクである場合にのみ適用されます。それ以外の場合、このパラメーターおよび *effect\_cap* から *user\_def\_parm\_3* までのパラメーターは無視されます。可能な値は次のいずれかです。

**YES** デフォルトの TG 特性を使用します。このコマンド上の *effect\_cap* から *user\_def\_parm\_3* までのパラメーターは無視されます。

**NO** このコマンド上の *effect\_cap* から *user\_def\_parm\_3* までのパラメーターを使用します。

#### *effect\_cap*

回線速度を表す 10 進数値 (ビット/秒 (bps) 単位)。

*connect\_cost*

接続時間あたりのコスト。有効値は、0 から 255 の範囲の整数値です。ここで、0 は接続時間あたりの最小コスト、255 は接続時間あたりの最大コストです。

*byte\_cost*

バイトあたりのコスト。有効値は、0 から 255 の範囲の整数値です。ここで、0 はバイトあたりの最小コスト、255 はバイトあたりの最大コストです。

*security*

ネットワークのセキュリティー・レベル。可能な値は次のいずれかです。

**SEC\_NONSECURE**

セキュリティーなし。

**SEC\_ENCRYPTED**

データは、チャンネルを介して伝送される前に暗号化されます。

**SEC\_PUBLIC\_SWITCHED\_NETWORK**

データは公衆交換網を介して伝送されます。

**SEC\_UNDERGROUND\_CABLE**

データはセキュアな地下ケーブルを介して伝送されます。

**SEC\_SECURE\_CONDUIT**

データは、保護されていないセキュア・コンジット内の回線を介して伝送されます。

**SEC\_GUARDED\_CONDUIT**

データは、物理的な盗聴から保護されているコンジット内の回線を介して伝送されます。

**SEC\_GUARDED\_RADIATION**

データは、物理的な盗聴および漏えい波盗聴から保護されている回線を介して伝送されます。

*prop\_delay*

伝搬遅延 (シグナルがリンクの長さを進むのにかかる時間)。接続回線のタイプに応じて、以下のいずれかの値を指定します。

**PROP\_DELAY\_MINIMUM**

伝搬遅延の最小値。

**PROP\_DELAY\_LAN**

0.5 マイクロ秒未満の遅延 (LAN の場合は通常これを指定)。

**PROP\_DELAY\_TELEPHONE**

0.5 から 50 マイクロ秒の範囲の遅延 (電話回線の場合は通常これを指定)。

**PROP\_DELAY\_PKT\_SWITCHED\_NET**

50 から 250 マイクロ秒の遅延 (パケット交換ネットワークの場合は通常これを指定)。

**PROP\_DELAY\_SATELLITE**

250 マイクロ秒より長い遅延 (衛星中継の場合は通常これを指定)。

**PROP\_DELAY\_MAXIMUM**

伝搬遅延の最大値。

*user\_def\_parm\_1* から *user\_def\_parm\_3*

上記のパラメーターによってカバーされない TG 特性を組み込むために使用できるユーザー定義パラメーター。これらの各パラメーターは、0 から 255 の範囲の値に設定する必要があります。

*target\_pacing\_count*

望ましいペーシング・ウィンドウ・サイズを示します。1 から 32,767 の範囲内で値を指定します。

*max\_ifrm\_rcvd*

肯定応答が送信される前にローカル・リンク・ステーションが受信できる I フレームの最大数。0 から 127 の範囲内で値を指定します。

*max\_send\_btu\_size*

このリンク・ステーションから送信できる最大 BTU サイズ。この値は、1 対のリンク・ステーションが相互に通信するために使用できる最大 BTU サイズを、折衝するために使用されます。この値には、TH と RH (合計 9 バイト)、および RU の長さを含みます。265 から 4096 の範囲内の値を指定します。

*initially\_active*

ノードが開始されるとこの LS が自動的に開始されるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** ノードが開始されると、この LS は自動的に開始されます。

**NO** LS は自動的に開始されません。手動で開始する必要があります。

*react\_timer*

失敗した LS を再活動化するための再活動化タイマー。 *react\_timer\_retry* パラメーターがゼロ以外の値である場合 (Communications Server for Linux が、失敗した LS の活動化を再試行するように指定するため)、このパラメーターには再試行の時間間隔 (秒単位) を指定します。LS が失敗した場合、または失敗した LS の再活動化の試行に失敗した場合、Communications Server for Linux は、指定した時間まで待機してから活動化を再試行します。 *react\_timer\_retry* が 0 (ゼロ) の場合、このパラメーターは無視されません。

*react\_timer\_retry*

失敗した LS の再活動化の再試行カウント。このパラメーターは、LS の使用中に障害が起きた (または、LS 開始の試行が失敗した) ときに、Communications Server for Linux が LS の再活動化を試行するかどうかを指定する場合に使用されます。

Communications Server for Linux に LS の再活動化を試行させないことを示すために 0 (ゼロ) を指定するか、実行する再試行の回数を指定します。65,535 の値は、LS が再活動化されるまで Communications Server for Linux に無制限に再試行させることを示します。

Communications Server for Linux は、一連の再試行間に *react\_timer* パラメーターによって指定された時間だけ待機します。再試行カウントの最後までに LS が正常に再活動化されないか、または Communications Server for

Linux による活動化の再試行中に **stop\_ls** が発行された場合、それ以後の再試行は行われません。LS に対して **start\_ls** が発行されない限り、LS は非活動状態のままになります。

*auto\_act\_supp* パラメーターが YES に設定されている場合、*react\_timer* および *react\_timer\_retry* パラメーターは無視されます。リンクが失敗すると、Communications Server for Linux は、セッションを使用していたユーザー・アプリケーションがセッションの再始動を試行するまで、そのリンクの再活動化を試行しません。

#### *restart\_on\_normal\_deact*

LS がリモート・システムで正常に非活動化された場合に、Communications Server for Linux に LS の再活動化を試行させるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** リモート・システムが LS を正常に非活動化した場合、Communications Server for Linux は、障害のあった LS を再活動化する場合と同じ再試行タイマー値およびカウンタ値 (上記の *react\_timer* および *react\_timer\_retry* パラメーター) を使用して、LS の再活動化を試行します。

**NO** リモート・システムが LS を正常に非活動化した場合、Communications Server for Linux は LS の再活動化を試行しません。

LS が (*adj\_cp\_type* パラメーターで指定した) ホスト・リンクである場合、あるいはノードの始動時に自動的に開始された (*initially\_active* パラメーターを YES に設定) 場合、このパラメーターは無視されます。リモート・システムが通常どおり LS を非活動化すると、Communications Server for Linux は常に LS の再活動化を試みます (*react\_timer\_retry* がゼロでない場合)。

#### *branch\_link\_type*

このパラメーターは、ローカル・ノードが分岐ネットワーク・ノードの場合にのみ適用されます。ローカル・ノードがその他のタイプの場合は、このパラメーターは使用されません。

パラメーター *adj\_cp\_type* が NETWORK\_NODE、END\_NODE、APPN\_NODE、または BACK\_LEVEL\_LEN\_NODE に設定されている場合、このパラメーターは、リンクがアップリンクまたはダウンリンクのいずれであるかを定義します。可能な値は次のいずれかです。

**UPLINK** リンクはアップリンクです。

#### **DOWNLINK**

リンクはダウンリンクです。

*adj\_cp\_type* が NETWORK\_NODE に設定されている場合は、このパラメーターを UPLINK に設定する必要があります。

#### *adj\_brnn\_cp\_support*

このパラメーターは、ローカル・ノードが分岐ネットワーク・ノードであり、隣接ノードがネットワーク・ノードである場合 (パラメーター

*adj\_cp\_type* が NETWORK\_NODE に設定されているか、または APPN\_NODE に設定され、XID 交換時に判別されたノード・タイプがネットワーク・ノード)

にのみ適用されます。このパラメーターは、ローカル・ノードおよびリモート・ノードがその他のタイプである場合は使用されません。

このパラメーターは、隣接ノードが、ローカル・ノードから見てネットワーク・ノードとして機能する分岐ネットワーク・ノードとなることができるかどうかを定義します。可能な値は次のいずれかです。

#### ALLOWED

隣接ノードは、分岐ネットワーク・ノードにすることができます (必須ではありません)。

#### REQUIRED

隣接ノードは分岐ネットワーク・ノードである必要があります。

#### PROHIBITED

隣接ノードは分岐ネットワーク・ノードにできません。

*adj\_cp\_type* が NETWORK\_NODE に設定されており、*auto\_act\_supp* が YES に設定されている場合、このパラメーターは REQUIRED または PROHIBITED に設定する必要があります。

## 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

#### CANT\_MODIFY\_PORT\_NAME

*ls\_name* パラメーターは既存の LS 名と一致しますが、*port\_name* パラメーターが既存の定義と一致しません。既存の LS の定義を変更する場合、ポート名は変更できません。

#### DEF\_LINK\_INVALID\_SECURITY

*security* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

#### INVALID\_AUTO\_ACT\_SUPP

*auto\_act\_supp* パラメーターは、有効な値に設定されていないか、または *cp\_cp\_sess\_support* が YES に設定されているときに YES に設定されています。



**INVALID\_CP\_NAME**

*adj\_cp\_name* パラメーターに無効な文字が含まれているか、このパラメーターの形式が正しくないか、またはこのパラメーターが必要な場合に指定されていません。

**INVALID\_LIMITED\_RESOURCE**

*limited\_resource* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

**INVALID\_LINK\_NAME**

*ls\_name* パラメーターに無効な文字が含まれています。

**INVALID\_NODE\_TYPE**

*adj\_cp\_type* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

**INVALID\_PORT\_NAME**

*port\_name* パラメーターが、定義済みのポートの名前と一致しません。

**INVALID\_PU\_NAME**

*pu\_name* パラメーターが定義済みの PU の名前と一致しないか、または定義済み LS で新規値に設定されています。

**INVALID\_SOLICIT\_SSCP\_SESS**

*solicit\_sscp\_sess* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

**INVALID\_TARGET\_PACING\_CNT**

*target\_pacing\_count* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

**INVALID\_TG\_NUMBER**

*tg\_number* パラメーター値は、有効範囲内にありません。

**MISSING\_CP\_NAME**

TG 番号が定義されていますが、CP 名が指定されていません。

**MISSING\_CP\_TYPE**

TG 番号が定義されていますが、CP タイプが指定されていません。

**MISSING\_TG\_NUMBER**

リンクは自動的に活動化されるよう定義されていますが、TG 番号は指定されていません。

**INVALID\_BRANCH\_LINK\_TYPE**

*branch\_link\_type* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

**INVALID\_BRNN\_SUPPORT**

*adj\_brnn\_cp\_support* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

**BRNN\_SUPPORT\_MISSING**

*adj\_brnn\_cp\_support* パラメーターが ALLOWED に設定されています。隣接ノードがネットワーク・ノードであり、*auto\_act\_supp* が YES に設定されているため、この値は無効です。

**INVALID\_UPLINK**

*branch\_link\_type* パラメーターが UPLINK に設定されていますが、ローカル・ノードと隣接ノードの間の既存の LS の定義では、このパ

ラメーターがダウンリンクに指定されています。同じ 2 つのノード間の LS の分岐リンク・タイプは、すべて同じである必要があります。

### INVALID\_DOWNLINK

*branch\_link\_type* パラメーターが DOWNLINK に設定されていますが、ローカル・ノードと隣接ノードの間の既存の LS の定義では、このパラメーターがアップリンクに指定されています。同じ 2 つのノード間の LS の分岐リンク・タイプは、すべて同じである必要があります。

## 状態の検査

状態エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

STATE\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

### DUPLICATE\_CP\_NAME

*adj\_cp\_name* パラメーターで指定した CP 名は、すでに定義済みです。

### INVALID\_LINK\_NAME

*ls\_name* パラメーターで指定したリンク・ステーションの値は無効です。

### INVALID\_NUM\_LS\_SPECIFIED

指定されているリンク・ステーションの数が無効です。

### LOCAL\_CP\_NAME

隣接 CP 名は、ローカル CP 名と一致します。

### LS\_ACTIVE

*ls\_name* パラメーターで指定したリンク・ステーションは、現在活動状態です。

### PU\_ALREADY\_DEFINED

*pu\_name* パラメーターに指定されている PU は、既に定義されています。

### DUPLICATE\_TG\_NUMBER

*tg\_number* パラメーターに指定されている TG 番号は、既に定義されています。

### TG\_NUMBER\_IN\_USE

使用中の TG 番号。

## その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

## define\_mpc\_port

**define\_mpc\_port** コマンド (System z 上の Communications Server for Linux でのみ使用可能) は、新規のマルチパス・チャンネル (MPC) ポートを定義したり、既存のポートを変更する場合に使用します。このコマンドを発行する前に、このポートが使用する DLC を定義する必要があります。

既存のポートは、開始されていない場合にのみ変更できます。既存のポートで使用されている DLC は変更できません。既存のポートを変更するときに指定した *dlc\_name* は、ポートの初期定義で指定した DLC 名と一致する必要があります。

### 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[define_mpc_port]			
port_name	character	8	
dlc_name	character	8	
description	character	31	(null string)
port_number	decimal		0
max_rcv_btu_size	decimal		4096
inb_link_act_lim	decimal		0
out_link_act_lim	decimal		0
act_xid_exchange_limit	decimal		9
nonact_xid_exchange_limit	decimal		5
max_ifrm_rcvd	decimal		7
target_pacing_count	decimal		7
max_send_btu_size	decimal		4096
implicit_cp_cp_sess_support	constant		YES
implicit_limited_resource	constant		NO
implicit_deact_timer	decimal		30
implicit_ls_limit	decimal		0
implicit_uplink_to_en	constant		NO
effect_cap	decimal		78643200
connect_cost	decimal		0
byte_cost	decimal		0
security	constant		SEC_NONSECURE
prop_delay	constant		PROP_DELAY_MINIMUM
user_def_parm_1	decimal		128
user_def_parm_2	decimal		128
user_def_parm_3	decimal		128
initially_active	constant		YES

指定パラメーターは、以下のとおりです。

#### *port\_name*

定義するポートの名前。この名前は、ローカルで表示可能な文字を使用する文字ストリングです。

#### *dlc\_name*

関連 DLC の名前。この名前は、ローカルで表示可能な文字を使用する文字ストリングです。指定した DLC は、すでに定義済みである必要があります。

#### *description*

ポートについて説明するテキスト・ストリング。Communications Server for Linux は、このストリングを情報専用として使用します。このストリングは、ノードの構成ファイルに保管され、**query\_port** コマンドに対して戻されます。

## define\_mpc\_port

### *port\_number*

ポートの番号。この番号は、マルチパス・チャンネル・デバイスに対応しています。例えば、ポート 0 は `/dev/mpc0` で、ポート 1 は `/dev/mpc1` です。

### *max\_rcv\_btu\_size*

受信できる BTU の最大サイズ。この値には、TH と RH (合計 9 バイト)、および RU の長さが含まれます。265 から 4096 の範囲内の値を指定します。

### *inb\_link\_act\_lim*

インバウンド・リンクの活動化限度 (インバウンドの活動化用に予約されているリンクの数)。0 または 1 に設定する必要があります。

### *out\_link\_act\_lim*

アウトバウンド・リンク活動化限度 (アウトバウンド活動化用に予約済みのリンクの数)。0 または 1 に設定する必要があります。

### *act\_xid\_exchange\_limit*

活動化 XID 交換限度。0 から 65,535 の範囲内で値を指定します。

### *nonact\_xid\_exchange\_limit*

非活動化 XID 交換限度。0 から 65,535 の範囲内で値を指定します。

### *max\_ifrm\_rcvd*

肯定応答が送信される前にローカル・リンク・ステーションが受信できる I フレームの最大数。1 から 127 の範囲内の値を指定します。

### *target\_pacing\_count*

望ましいペーシング・ウィンドウ・サイズを示します。1 から 32,767 の範囲内で値を指定します。

### *max\_send\_btu\_size*

このポートから送信できる最大 BTU サイズ。この値は、1 対のリンク・ステーションが相互に通信するために使用できる最大 BTU サイズを、折衝するために使用されます。この値には、TH と RH (合計 9 バイト)、および RU の長さが含まれています。265 から 4096 の範囲内の値を指定します。

### *implicit\_cp\_cp\_sess\_support*

このポートを使用する暗黙的なリンク・ステーションに対して CP-CP セッションを許可するかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** 暗黙的なリンク・ステーションに対する CP-CP セッションが許可されます。

**NO** 暗黙的なリンク・ステーションに対する CP-CP セッションが許可されません。

### *implicit\_limited\_resource*

このポートの暗黙的なリンク・ステーションを限定リソースとして定義する必要があるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**NO** 暗黙的なリンクは限定リソースではなく、自動的に非活動化されません。

**NO\_SESSIONS**

暗黙的なリンクは限定リソースであり、活動状態のセッションでこのリンクが使用されていない場合、自動的に非活動化されます。

**INACTIVITY**

暗黙的なリンクは限定リソースであり、活動状態のセッションでこのリンクが使用されていないか、または *implicit\_deact\_timer* パラメーターで指定した期間にデータが伝送されなかった場合、自動的に非活動化されます。

*implicit\_deact\_timer*

暗黙的な限定リソース・リンク非活動化タイマー (秒単位)。

*implicit\_limited\_resource* が **INACTIVITY** に設定されていると、このパラメーターによって指定された時間内に暗黙的なリンク上を流れたデータがない場合、このポートを使用する暗黙的なリンクは自動的に非活動化されます。

最小値は、5 です。1 から 4 の範囲の値は、5 と解釈されます。値 0 (ゼロ) は、タイムアウトが使用されないことを示します

(*implicit\_limited\_resource* を **NO** に設定した場合と同様、リンクは非活動化されません)。

*implicit\_ls\_limit*

このポートで同時に活動化できる暗黙的なリンク・ステーションの最大数を指定します (動的リンクおよびディスカバリー用に活動化されたリンクを含む)。1 を指定するか、または限度がないことを示す 0 (ゼロ) を指定します。 **NO\_IMPLICIT\_LINKS** の値は、暗黙的なリンクが許可されていないことを示します。

*implicit\_uplink\_to\_en*

このパラメーターは、ローカル・ノードが分岐ネットワーク・ノードの場合にのみ適用されます。ローカル・ノードがその他のタイプの場合、このパラメーターは予約されます。

隣接ノードがエンド・ノードである場合、このパラメーターは、このポートの暗黙的なリンク・ステーションがアップリンクまたはダウンリンクのいずれであるかを指定します。同じ隣接ノードに対する既存のリンクがある場合、既存のリンクを使用してリンク・タイプが決定されるため、このパラメーターは無視されます。可能な値は次のいずれかです。

**YES** エンド・ノードへの暗黙的なリンクは、アップリンクです。

**NO** エンド・ノードへの暗黙的なリンクは、ダウンリンクです。

*effect\_cap*

回線速度を表す 10 進数値 (ビット/秒 (bps) 単位)。

*connect\_cost*

接続時間あたりのコスト。有効値は、0 から 255 の範囲の整数値です。ここで、0 は接続時間あたりの最小コスト、255 は接続時間あたりの最大コストです。

*byte\_cost*

バイトあたりのコスト。有効値は、0 から 255 の範囲の整数値です。ここで、0 はバイトあたりの最小コスト、255 はバイトあたりの最大コストです。

## define\_mpc\_port

### *security*

ネットワークのセキュリティー・レベル。可能な値は次のいずれかです。

#### **SEC\_NONSECURE**

セキュリティーなし。

#### **SEC\_PUBLIC\_SWITCHED\_NETWORK**

データは公衆交換網を介して伝送されます。

#### **SEC\_UNDERGROUND\_CABLE**

データはセキュアな地下ケーブルを介して伝送されます。

#### **SEC\_SECURE\_CONDUIT**

データは、保護されていないセキュア・コンジット内の回線を介して伝送されます。

#### **SEC\_GUARDED\_CONDUIT**

データは、物理的な盗聴から保護されているコンジット内の回線を介して伝送されます。

#### **SEC\_ENCRYPTED**

データは、チャンネルを介して伝送される前に暗号化されます。

#### **SEC\_GUARDED\_RADIATION**

データは、物理的な盗聴および漏えい波盗聴から保護されている回線を介して伝送されます。

### *prop\_delay*

伝搬遅延 (シグナルが接続回線を伝送されるのにかかる時間)。接続回線のタイプに応じて、以下のいずれかの値を指定します。

#### **PROP\_DELAY\_MINIMUM**

伝搬遅延の最小値。

#### **PROP\_DELAY\_LAN**

0.5 マイクロ秒未満の遅延 (LAN の場合は通常これを指定)。

#### **PROP\_DELAY\_TELEPHONE**

0.5 から 50 マイクロ秒の範囲の遅延 (電話回線の場合は通常これを指定)。

#### **PROP\_DELAY\_PKT\_SWITCHED\_NET**

50 から 250 マイクロ秒の遅延 (パケット交換ネットワークの場合は通常これを指定)。

#### **PROP\_DELAY\_SATELLITE**

250 マイクロ秒より長い遅延 (衛星中継の場合は通常これを指定)。

#### **PROP\_DELAY\_MAXIMUM**

伝搬遅延の最大値。

### *user\_def\_parm\_1 から user\_def\_parm\_3*

上記のパラメーターによってカバーされない TG 特性を組み込むために使用できるユーザー定義パラメーター。これらの各パラメーターは、0 から 255 の範囲の値に設定する必要があります。

*initially\_active*

ノードが開始されたときにこのポートが自動的に開始されるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** ノードが開始されると、このポートは自動的に開始されます。

**NO** このポートを使用する LS が初めに活動状態であると定義されている場合にのみ、ポートは自動的に開始されます。その他の場合は、ポートを手動で開始する必要があります。

## 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**INVALID\_PORT\_NAME**

*port\_name* パラメーターで指定した値は無効です。

**INVALID\_DLC\_NAME**

指定した *dlc\_name* と一致する定義済み DLC がありません。

**INVALID\_BTU\_SIZE**

*max\_rcv\_btu\_size* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

**INVALID\_LINK\_ACTIVE\_LIMIT**

活動化限度パラメーターの 1 つは、有効な値に設定されていません。

**INVALID\_MAX\_IFRM\_RCVD**

*max\_ifrm\_rcvd* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

**INVALID\_IMPLICIT\_UPLINK**

*implicit\_uplink\_to\_en* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

### 状態の検査

状態エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

## define\_mpc\_port

*primary\_rc*

STATE\_CHECK

*secondary\_rc*

PORT\_ACTIVE

*port\_name* パラメーターで指定したポートは、現在活動状態であるため変更できません。

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## define\_node

**define\_node** コマンドは、新規のノードを定義するか、または既存のノードを変更します。このコマンドは、ノードが実行されていないサーバーに対して発行する必要があります。実行中のノードに対して発行することはできません。

コマンド行管理プログラムを使用して最初にノードを構成する (ノードの構成ファイルを作成する) 場合は、**define\_node** を最初に発行する必要があります。

ノードを削除するコマンドはありません。ノードの構成全体を削除して新規の構成を作成する場合は、ノードを停止して、ノードの構成ファイルを削除またはリネームします。次に、新規の **define\_node** コマンドを非活動状態ノードに対して発行し、新規ノードの構成ファイルを作成します。

### 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[define_node]			
node_name	character	128	(null string)
description	character	31	(null string)
node_type	constant		END_NODE
fqcp_name	character	17	
cp_alias	character	8	
mode_to_cos_map_supp	constant		YES
mds_supported	constant		YES
node_id	hex array	4	0x07100000
max_locates	decimal		1500
dir_cache_size	decimal		255
max_dir_entries	decimal		0
locate_timeout	decimal		0
reg_with_nn	constant		YES
reg_with_cds	constant		YES
mds_send_alert_q_size	decimal		100
cos_cache_size	decimal		24
tree_cache_size	decimal		40
tree_cache_use_limit	decimal		40
max_tdm_nodes	decimal		0
max_tdm_tgs	decimal		0
max_isr_sessions	decimal		1000
isr_sessions_upper_threshold	decimal		900
isr_sessions_lower_threshold	decimal		800
isr_max_ru_size	decimal		16384
isr_rcv_pac_window	decimal		8
store_endpt_rscvs	constant		NO
store_isr_rscvs	constant		NO



store_dlur_rscvs	constant	NO
cos_table_version	constant	VERSION_1_COS_TABLES
send_term_self	constant	NO
disable_branch_awareness	constant	NO
cplu_syncpt_support	constant	NO
cplu_attributes	constant	NONE
dlur_support	constant	YES
pu_conc_support	constant	YES
nn_rar	decimal	128
max_ls_exception_events	decimal	0
max_compress_level	constant	LZ10
ptf_flags	constant	NONE
clear_initial_topology	constant	NO

指定パラメーターは、以下のとおりです。

#### *node\_name*

定義する Communications Server for Linux ノードの名前。この名前は、ノードが実行されているサーバーのコンピューター名と一致する必要があります。

**snaadmin** プログラムに対して発行されるコマンドでは、このパラメーターはオプションです。このパラメーターを指定する場合は、コマンドの発行先のノード名と一致する必要があります (**-n** コマンド行オプションを使用して指定します)。

コンピューター名に . (ピリオド) 文字が含まれている場合、Communications Server for Linux はこれが完全修飾名であると想定します。ピリオドが含まれていない場合は、DNS ルックアップを実行してコンピューター名を判別します。

#### *description*

ノードについて説明するテキスト・ストリング。Communications Server for Linux は、このストリングを情報専用として使用します。このストリングは、ノードの構成ファイルに保管され、**query\_node** コマンドに対して戻されます。

#### *node\_type*

ノードのタイプ。可能な値は次のいずれかです。

##### **LEN\_NODE**

ロー・エントリー・ネットワーキング (LEN) ノード

##### **END\_NODE**

APPN エンド・ノード

##### **NETWORK\_NODE**

APPN ネットワーク・ノード

##### **BRANCH\_NETWORK\_NODE**

APPN 分岐ネットワーク・ノード

#### *fqcp\_name*

ノードの完全修飾 CP 名。この名前は、1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド文字、1 から 8 文字の制御点 (CP) の名前で構成されるタイプ A の文字ストリングです。

#### *cp\_alias*

制御点 (CP) LU に対してローカルで使用される LU 別名。この別名は、

## define\_node

APPC アプリケーションが CP LU にアクセスする場合に使用します。この別名は、1 から 8 文字のstringです。

### *mode\_to\_cos\_map\_supp*

ノードでモードから COS へのマッピングを行うことができるかどうかを指定します。ネットワーク・ノードの場合、モードから COS へのマッピングは常にサポートされるため、このパラメーターは無視されます。LEN ノードの場合、モードと COS 間のマッピングはサポートされません。可能な値は次のいずれかです。

- YES** ノードでモードから COS へのマッピングを行うことができます。このノードに対して定義したモードには、関連する COS 名が含まれている必要があります。この COS 名は、SNA 定義の COS、または **define\_cos** を使用して定義した COS のいずれかを指定します。
- NO** ノードでモードから COS へのマッピングを行うことはできません。エンド・ノードに対するネットワーク・ノード・サーバーが、モードから COS へのマッピングを行います。

### *mds\_supported*

管理サービス (MS) でマルチ・ドメイン・サポート (MDS) および管理サービス機能をサポートするかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

- YES** MDS はサポートされています。
- NO** MDS はサポートされていません。

### *node\_id*

XID 交換で使用されるノード ID。この ID は 4 バイトの 16 進数stringで、ブロック番号 (3 つの 16 進数字) およびノード番号 (5 つの 16 進数字) で構成されています。

### *max\_locates*

ノードが同時に処理できる位置指定要求 (応答がまだ受信されていない要求) の最大数。未解決の位置指定要求の数がこの限度に達した場合、それ以降の位置指定要求はリジェクトされます。8 から 65,535 の範囲内で値を指定します。

### *dir\_cache\_size*

ネットワーク・ノードのみ: ディレクトリー・キャッシュのサイズ。最小サイズは 3 です。 **query\_directory\_stats** で戻される情報を使用すると、適切なサイズを決定できます。

### *max\_dir\_entries*

ディレクトリー・エントリーの最大数。8 から 65,535 の範囲で値を指定するか、または限度を設定しない場合は 0 を指定します。

### *locate\_timeout*

ネットワーク検索がタイムアウトになる時間を指定します (秒単位)。値 0 (ゼロ) は、タイムアウトなしを示します。

*reg\_with\_nn*

エンド・ノードのみ: ノードを開始するときに、ネットワーク・ノード・サーバーを使用してノードのリソースを登録するかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** ネットワーク・ノード・サーバーを使用してリソースを登録します。エンド・ノードのネットワーク・ノード・サーバーは、送信された位置指定をエンド・ノードに転送します。

**NO** ネットワーク・ノード・サーバーを使用してリソースを登録しません。ネットワーク・ノード・サーバーは、すべてのブロードキャスト検索をエンド・ノードに転送します。

*reg\_with\_cds*

エンド・ノード: ネットワーク・ノード・サーバーが、中央ディレクトリー・サーバー (CDS) を使用してエンド・ノードのリソースを登録可能かどうかを指定します。 *reg\_with\_nn* が **NO** に設定されている場合、このパラメーターは無視されます。

ネットワーク・ノード: 中央ディレクトリー・サーバー (CDS) を使用してローカル・リソースまたはドメイン・リソースをオプションで登録可能かどうかを指定します。

可能な値は次のいずれかです。

**YES** CDS を使用してリソースを登録します。

**NO** CDS を使用してリソースを登録しません。

*mds\_send\_alert\_q\_size*

MDS 送信アラート・キューのサイズ。キューに入れられたアラートの数がこの限度に達すると、Communications Server for Linux はキューの最も古いアラートを削除します。待機アラートの最小数は 2 です。

*cos\_cache\_size*

COS データベースの重みキャッシュのサイズ。この値は、必要となる COS 定義の最大数に設定する必要があります。8 から 65,535 の範囲内で値を指定します。

*tree\_cache\_size*

ネットワーク・ノード: トポロジー・データベースの経路指定ツリーのキャッシュ・サイズ。最小は 8 エントリーです。エンド・ノードまたは LEN ノードの場合、このパラメーターは予約されます。

*tree\_cache\_use\_limit*

ネットワーク・ノード: キャッシュされたツリーの最大使用数。この数を超えると、ツリーは廃棄され、再計算されます。これにより、ノードは、等しい重み経路間のセッションのバランスを取ることができます。低い値を設定すると活動化待ち時間が増加しますが、ロード・バランシングが向上します。使用数の最小値は 1 です。エンド・ノードまたは LEN ノードの場合、このパラメーターは予約されます。

*max\_tdm\_nodes*

ネットワーク・ノード: トポロジー・データベースに保管できるノードの最大数。値 0 (ゼロ) は、ノード数が無制限であることを示します。エンド・ノードまたは LEN ノードの場合、このパラメーターは予約されます。

*max\_tdm\_tgs*

ネットワーク・ノード: トポロジー・データベースに保管できる TG の最大数。値 0 (ゼロ) は、ノード数が無制限であることを示します。エンド・ノードまたは LEN ノードの場合、このパラメーターは予約されます。

*max\_isr\_sessions*

ネットワーク・ノード: ノードが同時に参加可能な ISR セッションの最大数。エンド・ノードまたは LEN ノードの場合、このパラメーターは予約されます。

*isr\_sessions\_upper\_threshold* および *isr\_sessions\_lower\_threshold*

ネットワーク・ノード: これらのしきい値は、ノードの輻輳ステータスを制御します。このステータスは、経路計算で使用するためにネットワーク内の他のノードに報告されます。ISR セッションの数が上限しきい値を超えると、ノード状態は非輻輳から輻輳に変更されます。ISR セッションの数が下限しきい値よりも低くなると、ノード状態は非輻輳に戻ります。下限しきい値は、上限しきい値よりも小さくなっている必要があります。上限しきい値は、*max\_isr\_sessions* よりも小さくなっている必要があります。エンド・ノードまたは LEN ノードの場合、これらのパラメーターは予約されます。

*isr\_max\_ru\_size*

ネットワーク・ノード: 中間セッションに対してサポートされている最大 RU サイズ。提供された値が有効な RU サイズではない場合 (「*Systems Network Architecture: Formats*」で説明されています)、Communications Server for Linux は、この値を次の有効な値になるまで値を丸めます。エンド・ノードまたは LEN ノードの場合、このパラメーターは予約済みです。

*isr\_rcv\_pac\_window*

ネットワーク・ノード: 中間セッションの受信ペーシング・ウィンドウ・サイズ (1 から 63 の範囲)。この値は、隣接ノードが適応ペーシングをサポートしない場合、中間セッションの 2 次ホップでのみ使用されます。エンド・ノードまたは LEN ノードの場合、このパラメーターは予約されます。

*store\_endpt\_rscvs*

エンドポイント・セッションの RSCV を診断目的で保管するかどうかを指定します。このパラメーターが YES に設定されている場合、RSCV が **query\_session** コマンドで戻されます (このパラメーターを YES に設定すると、エンドポイント・セッションごとに RSCV が保管されます。この余分なストレージは、セッションごとに 256 バイトまで確保できます)。可能な値は次のいずれかです。

**YES** 診断目的で RSCV を保管します。

**NO** 診断目的で RSCV を保管しません。

*store\_isr\_rscvs*

ネットワーク・ノード: ISR セッションの RSCV を診断目的で保管するかどうかを指定します。このパラメーターが YES に設定されている場合、RSCV が **query\_isr\_session** コマンドで戻されます (このパラメーターを YES に設定すると、中間セッション経路指定 (ISR) セッションごとに RSCV が保管されます。この余分なストレージは、セッションごとに 256 バイトまで確保できます)。可能な値は次のいずれかです。

**YES** 診断目的で RSCV を保管します。

**NO** 診断目的で RSCV を保管しません。

#### *store\_dlur\_rscvs*

診断目的で、DLUR を使用する PLU-SLU セッションごとに RSCV を保管するかどうかを指定します。このパラメーターが YES に設定されている場合、RSCV が `query_dlur_lu` コマンドで戻されます (この値を YES に設定すると、DLUR を使用する PLU-SLU セッションごとに RSCV が保管されます。この余分なストレージは、セッションごとに 256 バイトまで確保できます)。可能な値は次のいずれかです。

**YES** 診断目的で RSCV を保管します。

**NO** 診断目的で RSCV を保管しません。

#### *cos\_table\_version*

ノードが使用する COS テーブルのバージョンを指定します。可能な値は次のいずれかです。

##### **VERSION\_0\_COS\_TABLES**

本来、「APPN Architecture Reference」で定義されている COS テーブルを使用します。

##### **VERSION\_1\_COS\_TABLES**

ATM に対する HPR で定義されている COS テーブルを使用します。

#### *send\_term\_self*

ホストへの PLU-SLU セッションを終了するためにデフォルト・メソッドを指定します。指定した値は、LU 定義で異なる値を指定して上書きしない限り、ノード上のタイプ 0 から 3 のすべての LU に対して使用されます。可能な値は次のいずれかです。

**YES** `CLOSE_PLU_SLU_SEC_RQ` を受け取るときに `TERM_SELF` を送信します。

**NO** `CLOSE_PLU_SLU_SEC_RQ` を受け取るときに `UNBIND` を送信します。

#### *disable\_branch\_awareness*

このパラメーターは、`node_type` が `NETWORK_NODE` である場合にのみ適用されます。このパラメーターは、その他のノード・タイプに対して予約されません。

ローカル・ノードが、分岐認識 (APPN オプション・セット 1120) をサポートするかどうか、以下のいずれかの値を使用して指定します。

**YES** ローカル・ノードはブランチ認識をサポートしません。このノード間の TG および提供されたブランチ・ネットワーク・ノードは、ネットワーク・トポロジーには表示されません。ローカル・ノードは、ブランチ認識として報告されません。

**NO** ローカル・ノードはブランチ認識をサポートします。

#### *cplu\_syncpt\_support*

ノードの制御点 LU が同期点機能をサポートするかどうかを指定します。

## define\_node

このパラメーターは、**define\_local\_lu** の *syncpt\_support* パラメーターと同じですが、ノードの (明示的な LU 定義を持たない) 制御点 LU にのみ適用されます。

このパラメーターは、標準 Communications Server for Linux 製品のほかに同期点マネージャー (SPM) と会話保護リソース・マネージャー (C-PRM) が組み込まれている場合にのみ YES に設定してください。可能な値は次のいずれかです。

**YES** 同期点がサポートされます。

**NO** 同期点はサポートされません。

### *cplu\_attributes*

ノードの制御点 LU に関する追加情報を識別します。このパラメーターは、**define\_local\_lu** の *lu\_attributes* パラメーターと同じですが、ノードの (明示的な LU 定義を持たない) 制御点 LU にのみ適用されます。

可能な値は次のいずれかです。

**NONE** 追加情報は識別されません。

### **DISABLE\_PWSUB**

制御点 LU のパスワード置換サポートを使用不可にします。パスワード置換とは、パスワードが、平文として送信されるのではなく、ローカル LU とリモート LU の間で伝送を行う前に暗号化されることを意味します。通常、Communications Server for Linux は、リモート・システムがパスワード置換をサポートしている場合、パスワード置換を使用します。

この値は、パスワード置換を正常にインプリメントしない一部のリモート・システムと通信するための予備手段として提供されています。このオプションを使用する場合は、パスワードが平文で送受信されることに注意してください (セキュリティー・リスクを伴う可能性があります)。この値は、リモート・システムのパスワード置換のインプリメンテーションに問題がある場合以外は使用しないでください。

### *dlur\_support*

DLUR をサポートするかどうかを指定します。LEN ノードの場合、このパラメーターは予約済みです。可能な値は次のいずれかです。

**YES** DLUR はサポートされます。

### **LIMITED\_MULTI\_SUBNET**

エンド・ノード: DLUR はサポートされますが、他のサブネット内の DLUS に接続するためには使用されません。複数サブネット操作が必要ではない場合は、YES ではなくこの値を使用して、ネットワーク・ノードでのネットワーク・トラフィックおよび輻輳を減らす必要があります。

この値は、ネットワーク・ノードではサポートされません。

**NO** DLUR はサポートされません。

*pu\_conc\_support*

SNA ゲートウェイをサポートするかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** SNA ゲートウェイは使用できます。

**NO** SNA ゲートウェイは使用できません。

*nm\_rar* ネットワーク・ノードの経路追加抵抗。この値は APPN 経路計算で、ノードを中間ホップとして役立つかどうかを判別する場合に使用されます。高い値は、このノードを中間ホップとして使用できないことを示します。0 から 255 の範囲内の値を指定します。

*max\_ls\_exception\_events*

ノードが記録する LS 例外イベントの最大数。

*max\_compress\_level*

LU セッション・データに対してノードによってサポートされる最大圧縮レベル。このパラメーターは LZ10 (デフォルト) に設定する必要があります。デフォルト以外の値に設定しないでください。

*ptf\_flags*

プログラム一時修正 (ptf) 操作を構成および制御するオプション。上記のオプションのいずれも必要ではない場合は、このパラメーターを **NONE** に設定します。または、このパラメーターに以下の 1 つ以上の値を設定します。2 つ以上の値が必要な場合は、+ 文字を使用して結合します。

使用可能なオプションは、以下のとおりです。

**NONE** 以下で説明するオプションのいずれも必要ありません。

**OVERRIDE\_ERP**

通常、Communications Server for Linux は ACTPU(ERP) を ERP として処理します。これにより、PU-SSCP セッションはリセットされますが、従属する LU-SSCP セッションや PLU-SLU セッションを暗黙的に非活動化することはありません。SNA インプリメンテーションは、ACTPU(cold) と同様に ACTPU(ERP) を処理し、従属的な LU-SSCP および PLU-SLU セッションを暗黙的に非活動化します。デフォルト処理をオーバーライドしてすべての ACTPU 要求を ACTPU(cold) として処理する場合は、値 **OVERRIDE\_ERP** を使用します。

**SUPPRESS\_BIS**

通常、Communications Server for Linux は、限定リソース LU 6.2 セッションを非活動化する前に、**BIS** プロトコルを使用します。**BIS** プロトコルの使用を抑制し、**UNBIND(cleanup)** を使用して限定リソース LU 6.2 セッションを非活動化するには、値 **SUPPRESS\_BIS** を使用します。

**OVERRIDE\_REQDISCONT**

Communications Server for Linux は、通常、**REQDISCONT** を使用してセッション・トラフィックで不要になった限定リソース・ホスト・リンクを非活動化します。

OVERWRITE\_REQDISCONT を指定した場合、この値は、値 IMMEDIATE\_DISCONTACT か IMMEDIATE\_RECONTACT のいずれか一方またはその両方と結合し、REQDISCONT メッセージのタイプを変更する必要があります。

### **IMMEDIATE\_DISCONTACT**

REQDISCONT でタイプ「immediate (即時)」を使用します。この値を指定しなかった場合、Communications Server for Linux はタイプ「normal (標準)」を使用します。

### **IMMEDIATE\_RECONTACT**

REQDISCONT でタイプ「immediate recontact (即時に再接続する)」を使用します。この値を指定しなかった場合、Communications Server for Linux はタイプ「no immediate recontact (即時に再接続しない)」を使用します。

### **SUPPRESS\_REQDISCONT**

限定リソース・ホスト・リンクは、REQDISCONT を送信せずに非活動化されます。

### **ALLOW\_BB\_RQE**

Communications Server for Linux は、通常、要求で方向転換 (CD) も示す必要のある SNA プロトコルにホストが従っている場合を除き、ホストからのいずれの開始ブラケット (BB) 例外 (RQE) 要求もセンス・コード 2003 でリジェクトします。このフラグを設定すると、Communications Server for Linux は、このプロトコルに従っていないホストとのセッションを続行できます。

### **EXTERNAL\_APINGD**

Communications Server for Linux には、APING 接続テスター用のパートナー・プログラムが通常組み込まれます。この値を設定すると、APING デーモンがノード内部で使用できなくなります。ノードに着信する APING プログラムによる要求は、自動的に処理されません。

### **DLUR\_UNBIND\_ON\_DACTLU**

通常、Communications Server for Linux は、DLUR を使用しているセッションのホストからの DACTLU を受信しても、PLU-SLU セッションを終了しません。この値を設定すると、Communications Server for Linux は、DLUR を使用するセッションに対する DACTLU をホストから受信した場合、PLU-SLU セッションを終了します。

### **SUPPRESS\_PU\_NAME\_ON\_REQACTPU**

Communications Server for Linux は、DLUR PU を活動化するとき REQACTPU メッセージで PU 名を識別します。このフラグを設定して、この識別の送信を抑制します。

### **LUA\_PASSTHRU\_BB\_RACE**

RUI アプリケーションでブラケット・プロトコルを使用し、RUI アプリケーションがすでに BB (開始ブラケット) を送信した後にホストが BB を送信した場合、Communications Server for Linux は、通常、センス・データ 0813 でこれをリジェクトし、BB をア



アプリケーションに渡しません。この値を設定すると、Communications Server for Linux は BB をそのまま RUI アプリケーションに渡します。このアプリケーションは、0813 または 0814 のいずれかのセンス・データを使用する負の応答を送信する必要があります。

#### **CN\_OVERRIDE\_LIM\_RES**

接続ネットワークを使用する Communications Server for Linux 内のリンクは、通常、限定リソースです。このフラグによりこの設定をオーバーライドし、各接続ネットワーク・リンクに関連付けられているポート内の *implicit\_limited\_resource* パラメーターを使用して、そのリンクが限定リソースであるかどうかを決定します。

#### **NO\_TCPIP\_VECTOR**

通常、Communications Server for Linux は、TN3270 または LUA セッション用のホストへの NOTIFY 要求に TCP/IP 情報制御ベクトル (0x64) を含めます。このベクトルにはホスト・コンソールで表示できる情報、またはホストで使用される情報 (たとえば、請求情報: クライアントによって使用される TCP/IP アドレスとポート番号、およびクライアントのアドレスに対応した IP 名) が含まれています。

クライアント・アドレスが IPv6 アドレスであっても、ホストで IPv6 アドレスを解釈できないバックレベル・バージョンの VTAM を稼働している場合は、クライアント・アドレスがホスト・コンソール上で正しく表示されないことがあります。

あるケースでは、ホストがこの制御ベクトルをサポートしない古いバージョンの VTAM を稼働している場合は、この動作を無効にしてベクトルが送信されないようにする必要があります。ホストへのベクトルの送信を抑制するには、このフラグを設定します。

#### **NO\_TCPIP\_NAME**

通常、Communications Server for Linux TN サーバーはドメイン・ネーム・サーバー (DNS) ルックアップを実行して、上記の説明のように TCP/IP 情報制御ベクトル (0x64) に含めるためのクライアント IP 名を判別します。DNS 環境が遅いか、またはクライアントが DNS データに含まれていないことが分かっている場合は (たとえば、クライアントが DDNS のない DHCP クライアントの場合)、この DNS ルックアップを避けたほうがよいでしょう。これを行うには、このフラグを設定して DNS ルックアップを抑制します。これにより、Communications Server for Linux TN サーバーは IP 名ではなくクライアント IP アドレスを付けて CV64 制御ベクトルを送信します。

この値は TN3270 のみに適用されます。したがって、LUA クライアントには DNS ルックアップは必要ありません。

#### *clear\_initial\_topology*

ノードを開始するときに、最後に活動状態であったときに保管されたトポロジー・データを消去するかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

- YES** 保管されたトポロジー・データを消去します。
- NO** ノードが最後に活動状態であったときに保管したトポロジー・データを保持します。このため、このデータは再利用できます。

## 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

#### INVALID\_ISR\_THRESHOLDS

ISR しきい値パラメーターは無効です (上限しきい値よりも下限しきい値が小さくなっていない、または上限しきい値が *max\_isr\_sessions* よりも小さくなっていない)。

#### INVALID\_NODE\_NAME

*node\_name* パラメーターに無効な文字が含まれています。

#### INVALID\_CP\_NAME

*cp\_alias* または *fqcp\_name* パラメーターには、無効な文字が含まれています。

#### INVALID\_NODE\_TYPE

*node\_type* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

#### PU\_CONC\_NOT\_SUPPORTED

このバージョンの Communications Server for Linux は SNA ゲートウェイ機能をサポートしていません。

#### DLUR\_NOT\_SUPPORTED

このバージョンの Communications Server for Linux は DLUR 機能をサポートしていません。

#### INVALID\_REG\_WITH\_NN

*reg\_with\_nn* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

#### INVALID\_COS\_TABLE\_VERSION

*cos\_table\_version* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

**INVALID\_SEND\_TERM\_SELF**

*send\_term\_self* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

**INVALID\_DISABLE\_BRANCH\_AWRN**

*disable\_branch\_awareness* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

**INVALID\_DLUR\_SUPPORT**

*dlur\_support* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

**状態の検査**

状態エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

STATE\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**NODE\_ALREADY\_STARTED**

ターゲット・ノードは活動状態であるため、このコマンドを使用してそのノードの構成を変更できません。 **define\_node** コマンドは、非活動状態ノードに対してのみ発行されます。

**その他の状態**

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの追加の組み合わせがリストされています。

**define\_partner\_lu**

**define\_partner\_lu** コマンドは、ローカル LU とパートナー LU の間の LU-LU セッションに対するパートナー LU のパラメーターを定義したり、既存のパートナー LU を変更します。既存のパートナー LU のパートナー LU 別名は変更できません。

通常、パートナー LU を定義する必要はありません。パートナー LU へのセッションを確立するとき、Communications Server for Linux が暗黙に定義をセットアップするためです。パートナー LU を定義する必要があるのは、通常、論理レコード・サイズ、会話セキュリティー・サポート、または並列セッション・サポートのいずれかについて、デフォルト以外の値を強制する必要がある場合のみです。セッションを割り当てるときにパートナー LU 別名を使用する APPC アプリケーションを使用する場合があります。この場合は、この別名を完全修飾パートナー LU 名にマップするために、パートナー LU を定義する必要があります。

ローカル・ノードまたはリモート・ノード (パートナー LU が配置されている) が LEN ノードである場合は、Communications Server for Linux がパートナー LU にアクセスできるように、パートナー LU のディレクトリー・エントリーを定義する必要があります。この定義を行うには、**define\_adjacent\_len\_node** を使用します。ローカル・ノードおよびリモート・ノードの両方がネットワーク・ノードである場合、あるいは一方がネットワーク・ノードであり、他方がエンド・ノードである場

合には、Communications Server for Linux は LU を動的に見つけることができるため、ディレクトリー・エントリーは必要ありません。

## 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[define_partner_lu]			
fqplu_name	character	17	
plu_alias	character	8	
description	character	31	(null string)
plu_un_name	character	8	(take from second part of fqplu_name)
max_mc_ll_send_size	decimal		0
conv_security_ver	constant		NO
parallel_sess_supp	constant		YES

指定パラメーターは、以下のとおりです。

### *fqplu\_name*

パートナー LU の完全修飾名。 1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、 1 から 8 文字のパートナー LU 名で構成される 3 から 17 文字のタイプ A の文字ストリングを指定します。

### *plu\_alias*

パートナー LU の LU 別名。この別名は、ローカルの表示可能文字を使用する文字ストリングです。

*fqplu\_name* パラメーターが既存のパートナー LU の完全修飾名と一致する場合、このパラメーターは、既存の定義内のパートナー LU 別名と一致する必要があります。既存のパートナー LU のパートナー LU 別名を変更したり、同じ完全修飾名に対して複数の LU 別名をセットアップすることはできません。また、パートナー LU 別名は、他のパートナー LU やローカル LU の別名と一致しないようにする必要があります。一致すると、エラー・コードが戻されます。

### *description*

パートナー LU について説明するテキスト・ストリング。 Communications Server for Linux は、このストリングを情報専用として使用します。このストリングは、ノードの構成ファイルに保管され、 **query\_partner\_lu** コマンドおよび **query\_partner\_lu\_definition** コマンドに対して戻されます。

### *plu\_un\_name*

パートナー LU の非解釈名 (リモート SSCP に対して定義されている LU 名)。この名前は、タイプ A の文字ストリングです。

デフォルトの非解釈名 (*fqplu\_name* パラメーターから取得したネットワーク名と同じ) を使用する場合は、このパラメーターを指定しないでください。パートナー LU がホスト上にあり、このホストに接続するときに従属 LU 6.2 が使用される場合にのみ、このパラメーターが必要となります。

### *max\_mc\_ll\_send\_size*

パートナー LU のマップ式会話サービスで送受信可能な論理レコードの最大サイズ。 1 から 32,767 の範囲の数を指定するか、または 0 (ゼロ) を指定して限度を設定しないようにします (この場合、最大数は 32,767 です)。

### *conv\_security\_ver*

パートナー LU が、ローカル LU の代わりにユーザー ID の妥当性検査を

行う許可を与えられているか (パートナー LU が、接続要求内の検査済みインジケータを設定できるかどうか) どうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** パートナー LU は、ユーザー ID の妥当性検査を行う許可が与えられています。

**NO** パートナー LU は、ユーザー ID の妥当性検査を行う許可が与えられていません。

#### *parallel\_sess\_supp*

パートナー LU が並列セッションをサポートするかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** パートナー LU は、並列セッションをサポートします。

**NO** パートナー LU は、並列セッションをサポートしません。

## 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

#### *primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

#### *secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

#### **DEF\_PLU\_INVALID\_FQ\_NAME**

*fqplu\_name* パラメーターに無効な文字が含まれています。

#### **INVALID\_UNINT\_PLU\_NAME**

*plu\_un\_name* パラメーターに無効な文字が含まれています。

### 状態の検査

状態エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

#### *primary\_rc*

STATE\_CHECK

#### *secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

## define\_partner\_lu

### PLU\_ALIAS\_CANT\_BE\_CHANGED

既存のパートナー LU の *plu\_alias* パラメーターは変更できません。

### PLU\_ALIAS\_ALREADY\_USED

*plu\_alias* パラメーターは、異なる LU 名の既存のパートナー LU またはローカル LU に対してすでに使用されています。

## その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## define\_qllc\_dlc

**define\_qllc\_dlc** コマンドは、新規 QLLC DLC を定義します。DLC が現在活動状態にない場合は、このコマンドを使用して、既存の DLC を変更できます。ただし、既存の DLC に対する折衝可能なリンク・サポートは変更できません。このパラメーターは、新規 DLC の作成時にのみ指定できます。

## 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[define_qllc_dlc]			
dlc_name	character	8	
description	character	31	(null string)
adapter_number	decimal		0
initially_active	constant		YES

指定パラメーターは、以下のとおりです。

### *dlc\_name*

DLC の名前。この名前は、ローカルで表示可能な文字を使用する文字ストリングです。

### *description*

DLC について説明するテキスト・ストリング。Communications Server for Linux は、このストリングを情報専用として使用します。このストリングは、ノードの構成ファイルに保管され、**query\_dlc** コマンドに対して戻されます。

### *adapter\_number*

DLC が使用するアダプター番号。サーバーに複数の QLLC アダプター・カードがある場合、最初のカードには 0 (ゼロ)、2 番目のカードには 1 というように指定します。このように指定しない場合は、このパラメーターに 0 (ゼロ) を設定します。

### *initially\_active*

ノードが開始されたときにこの DLC が自動的に開始されるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** ノードが開始されると、この DLC は自動的に開始されます。

**NO** この DLC を使用するポートまたは LS が初めに活動状態であると

定義されている場合にのみ、DLC は自動的に開始されます。その他の場合は、DLC を手動で開始する必要があります。

## 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

INVALID\_DLC\_NAME

*dlc\_name* パラメーターは、無効な文字が含まれています。

### 状態の検査

状態エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

STATE\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**DLC\_ACTIVE**

DLC は現在活動状態であるため、変更できません。

**NVALID\_DLC\_TYPE**

既存の DLC に対する折衝可能なリンク・サポートは変更できません。このパラメーターは、新規 DLC の作成時にのみ指定できます。

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## define\_qllc\_ls

**define\_qllc\_ls** コマンドは、新規 QLLC リンク・ステーション (LS) を定義したり、既存の LS を変更する場合に使用します。このコマンドを発行する場合は、この LS が使用するポートを定義する必要があります。

## define\_qllc\_ls

このコマンドを使用して、既存の LS が使用しているポートを変更することはできません。このコマンドに指定する *port\_name* は、直前の LS の定義と一致する必要があります。LS は、開始されていない場合にのみ変更できます。

### 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[define_qllc_ls]			
ls_name	character	8	
description	character	31	(null string)
port_name	character	8	
adj_cp_name	character	17	(null string)
adj_cp_type	constant		LEARN_NODE
address	character	15	(null string)
auto_act_supp	constant		NO
tg_number	decimal		0
limited_resource	constant		NO
solicit_sscp_sessions	constant		NO
pu_name	character	8	(taken from ls_name)
disable_remote_act	constant		NO
dspu_services	constant		NONE
dspu_name	character	8	(taken from ls_name)
dlus_name	character	17	(null string)
bkup_dlus_name	character	17	(null string)
hpr_supported	constant		NO
link_deact_timer	decimal		30
default_nn_server	constant		NO
ls_attributes	constant		SNA
adj_node_id	hex array	4	(0x0)
local_node_id	hex array	4	(0x0)
cp_cp_sess_support	constant		YES
use_default_tg_chars	constant		YES
effect_cap	decimal		64000
connect_cost	decimal		0
byte_cost	decimal		0
security	constant		SEC_PUBLIC_SWITCHED_NETWORK
prop_delay	constant		PROP_DELAY_PKT_SWITCHED_NET
user_def_parm_1	decimal		128
user_def_parm_2	decimal		128
user_def_parm_3	decimal		128
target_pacing_count	decimal		7
max_ifrm_rcvd	decimal		0
dlus_retry_timeout	decimal		0
dlus_retry_limit	decimal		0
conventional_lu_compression	constant		NO
branch_link_type	constant		NONE
max_send_btu_size	decimal		265
ls_role	constant		USE_PORT_DEFAULTS
initially_active	constant		NO
react_timer	decimal		30
react_timer_retry	decimal		65535
restart_on_normal_deact	constant		NO
vc_type	constant		SVC
fac	hex array	128	(null string)
pvc_id	decimal		1
cud	hex array	128	C3
dddlu_offline_supported	constant		NO

指定パラメーターは、以下のとおりです。

#### *ls\_name*

定義するリンク・ステーションの名前。

#### *description*

LS について説明するテキスト・ストリング。 Communications Server for



Linux は、このストリングを情報専用として使用します。このストリングは、ノードの構成ファイルに保管され、**query\_ls** コマンド、**query\_pu** コマンド、および **query\_downstream\_pu** コマンドに対して戻されます。

#### *port\_name*

このリンク・ステーションに関連したポートの名前。この名前は、定義済みポートの名前と一致する必要があります。

#### *adj\_cp\_name*

この LS の隣接 CP の完全修飾名。1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字の CP 名で構成される 3 から 17 のタイプ A の文字ストリングを指定します。このパラメーターの使用法は、以下のとおりです。

- *adj\_cp\_type* パラメーターが NETWORK\_NODE または END\_NODE に設定され、事前に割り当てられた TG 番号が使用される場合は、このパラメーターを隣接ノードに定義されている CP 名に設定する。XID 交換時に隣接ノードが CP 名を送信する場合は、CP 名がこの値に照らして検査されます。
- *adj\_cp\_type* が BACK\_LEVEL\_LEN\_NODE に設定されている場合、Communications Server for Linux はこの値を ID としてのみ使用する。このノードで定義されている他の CP 名と一致しないストリングにこの値を設定します。
- *adj\_cp\_type* をその他の値に設定した場合、または事前に割り当てられた TG 番号を使用しない場合、このパラメーターを指定する必要はない。Communications Server for Linux は CP 名が指定された場合にのみ CP 名を検査します。

#### *adj\_cp\_type*

隣接ノード・タイプ。

隣接ノードが APPN ノードであり、事前に割り当てられた TG 番号を使用しない場合、通常、このパラメーターはノード・タイプが不明であることを示す LEARN\_NODE に設定されます。Communications Server for Linux は、XID 交換中にタイプを判別します。

事前に割り当てられた TG 番号が使用される場合は、ノード・タイプを明示的に指定する必要があります。事前に割り当てられた TG 番号が使用されない場合は、タイプを追加セキュリティ検査として指定することもできます。この場合、Communications Server for Linux は、隣接ノードのノード・タイプがこのパラメーターに対して指定されたタイプと一致しなければ、そのノードからの接続の試行をリジェクトします。可能な値は次のいずれかです。

#### **LEARN\_NODE**

隣接ノード・タイプは不明です。Communications Server for Linux は XID 交換中にそのタイプを判別します。

#### **END\_NODE**

隣接ノードは、エンド・ノード、ローカル・ノードから見てエンド・ノードとして動作する分岐ネットワーク・ノード、またはネットワーク名 CV をその XID3 に含める LEN ノードです。

**NETWORK\_NODE**

隣接ノードは、ネットワーク・ノード、またはローカル・ノードから見てネットワーク・ノードとして動作する分岐ネットワーク・ノードです。

隣接ノードが APPN ノードではない場合、可能な値は以下のとおりです。

**BACK\_LEVEL\_LEN\_NODE**

隣接ノードは、Network Name 制御ベクトルをその XID3 に含めないノードです。

**HOST\_XID3**

隣接ノードはホスト・ノードです。Communications Server for Linux は、ノードからのポーリング XID にフォーマット 3 XID で応答します。

**HOST\_XID0**

隣接ノードはホスト・ノードです。Communications Server for Linux は、ノードからのポーリング XID にフォーマット 0 XID で応答します。

**DSPU\_XID**

隣接ノードはダウンストリーム PU です。Communications Server for Linux は、リンクの活動化に XID 交換を含めます。 *dspu\_name* パラメーターおよび *dspu\_services* パラメーターも設定する必要があります。

**DSPU\_NOXID**

隣接ノードはダウンストリーム PU です。Communications Server for Linux は、リンクの活動化に XID 交換を含めません。 *dspu\_name* パラメーターおよび *dspu\_services* パラメーターも設定する必要があります。

この LS 上で独立 LU 6.2 トラフィックを実行する場合は、*adj\_cp\_type* パラメーターを LEARN\_NODE、END\_NODE、NETWORK\_NODE、または BACK\_LEVEL\_LEN\_NODE に設定します。

*address*

リモート・リンク・ステーションの宛先アドレス。

このパラメーターは SVC 発呼だけに使用されます (*vc\_type* パラメーターおよび **define\_qllc\_port** 上のリンク活動化限度パラメーターによって定義される)。着呼または PVC に対しては無視されます。

アドレスは X.25 (1980) フォーマットの 1 ~ 15 文字のストリングであり、それ以降のアドレス・フォーマットはサポートされていません。

*auto\_act\_supp*

セッションで必要となった場合にリンクを自動的に活動化できるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** リンクは自動的に活動化できます。

再活動化タイマー・パラメーターは無視されます。LS に障害が起きた場合、Communications Server for Linux は、そのセッションを使用していた従属 LU アプリケーションがセッションの再起動を試

みるまで、その LS の再活動化を試みません。独立 LU が使用していた LS は Communications Server for Linux によって再活動化されないため、手動で再始動しなければなりません。

以下の制限も適用されます。

- APPN ノードへのリンクの場合、LS には事前に割り当てられた TG 番号が定義されている必要があります (*tg\_number* パラメーターを参照)、*cp\_cp\_sess\_support* は NO に設定される必要がある。
- ローカル・ノードまたは隣接ノードのいずれかがエンド・ノードである場合は、隣接ノードで自動的に活動化されるように LS を定義する必要もある。

**NO** リンクは自動的に活動化できません。

#### *tg\_number*

事前に割り当てられた TG 番号。このパラメーターは、隣接ノードが APPN ノード (*adj\_cp\_type* が NETWORK\_NODE または END\_NODE) である場合にのみ使用されます。それ以外の場合は無視されます。

この TG 番号は、リンクが活動化されたときにリンクを表すために使用されます。このリンクが活動化状態の間、ノードは隣接ノードから他のいずれの番号も受け入れません。隣接ノードが、事前に割り当てられた TG 番号を使用する場合は、隣接リンク・ステーション上の隣接ノードで同じ TG 番号が定義される必要があります。

ローカル・ノードが LEN ノードであるか、または隣接ノードが LEN ノードであって、かつ、リンクが自動的に活動化されるように定義されている場合、TG 番号には 1 を設定します。それ以外の場合は、1 ~ 20 の範囲の番号を指定するか、または 0 (ゼロ) を指定して、TG 番号が事前に割り当てられず、リンクが活動化されるときに折衝されるようにします。

事前に割り当てられた TG 番号が定義されている場合は、*adj\_cp\_name* パラメーターも定義される必要があります、*adj\_cp\_type* パラメーターが END\_NODE または NETWORK\_NODE に設定される必要があります。

#### *limited\_resource*

このリンク・ステーションが限定リソースで、リンクを使用するセッションがない場合に自動的に非活動化されるかどうかを指定します。非交換ポート上のリンク・ステーションは、限定リソースとして構成できません。可能な値は次のいずれかです。

**NO** リンクは限定リソースではなく、自動的に非活動化されません。

#### **NO\_SESSIONS**

リンクは限定リソースで、リンクを使用するアクティブ・セッションがない場合に自動的に非活動化されます。

#### **INACTIVITY**

リンクは限定リソースで、リンクを使用するアクティブ・セッションがないか、または *link\_deact\_timer* パラメーターによって指定された時間内にリンクを流れたデータがない場合に自動的に非活動化されます。

- リンク間に活動状態の SSCP-PU セッションがない場合、ノードはリンクを即時に非活動化する。

- SSCP-PU セッションが活動状態であるが、指定時間内にトラフィックが流れなかった場合、ノードは REQDISCONT (通常) をホストに送信する。次に、ホストは、すべての LU および PU を非活動化します。非活動化時には、ローカル・ノードがリンクを非活動化します。ただし、ホストは、アクティブ PLU-SLU セッションで LU を非活動化することはできません。この場合、リンクはこれらのすべてのセッションが (たとえば、ユーザー・ログアウトによって) 非活動化されるまで活動状態のままになります。この動作を変更するには、**start\_node** コマンドの *ptf* パラメーターのオプションを使用します。

限定リソース・リンク・ステーションを CP-CP セッションのサポート用に構成するには、このパラメーターを NO\_SESSIONS に、*cp\_cp\_sess\_support* を YES に設定します。この場合、このリンクを介して CP-CP セッションを起動すると、Communications Server for Linux は、このリンクを限定リソースとして処理しません (したがって、このリンクを非活動化しません)。

#### *solicit\_sscp\_sessions*

SSCP およびローカル CP と従属 LU の間でセッションを開始するよう隣接ノードに要求するかどうかを指定します。このパラメーターは、隣接ノードが APPN ノード (*adj\_cp\_type* が NETWORK\_NODE または END\_NODE) である場合にのみ使用されます。それ以外の場合は無視されます。隣接ノードがホストである場合 (*adj\_cp\_type* が HOST\_XID3 または HOST\_XID0 のいずれかである場合)、Communications Server for Linux は常にホストに SSCP セッションの開始を要求します。

可能な値は次のいずれかです。

**YES** SSCP セッションを開始するよう隣接ノードに要求します。

**NO** SSCP セッションを開始するよう隣接ノードに要求しません。

隣接ノードが APPN ノードであり、*dsps\_services* が NONE 以外の値に設定されている場合は、このパラメーターを NO に設定する必要があります。

#### *pu\_name*

このリンクを使用するローカル PU の名前。このパラメーターは、*adj\_cp\_type* が HOST\_XID3 か HOST\_XID0 に設定されているか、または *solicit\_sscp\_sessions* が YES に設定されている場合にのみ必要となります。その他の場合、このパラメーターは無視されます。この名前は、文字から始まるタイプ A の文字ストリングです。

定義済みの LS 上の PU 名は変更できません。

PU 名が必須で、PU 名を指定しなかった場合、デフォルトは LS 名と同じになります。この名前が有効なタイプ A の文字ストリングであることを確認する場合、Communications Server for Linux は、この名前を大文字に変換します。ストリングの先頭が数字である場合は、この数字が削除されるか、またはこの数字の前に文字「PU」が付けられます。

#### *disable\_remote\_act*

リモート・ノードで LS を活動化できるようにするかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** LS はローカル・ノードによってのみ活動化できます。リモート・

ノードが LS の活動化を試行しても、Communications Server for Linux はその試行をリジェクトします。

**NO** LS はリモート・ノードによって活動化できます。

#### *dspu\_services*

ローカル・ノードが、このリンク間のダウンストリーム PU に提供するサービスを指定します。このパラメーターは、*adj\_cp\_type* が DSPU\_XID または DSPU\_NOXID に設定されている場合、または *solicit\_sscp\_sessions* が NO に設定されている場合のみ使用され、それ以外の場合は予約済みです。可能な値は次のいずれかです。

#### **PU\_CONCENTRATION**

ローカル・ノードは、ダウンストリーム PU に対して SNA ゲートウェイを提供します。SNA ゲートウェイをサポートするようローカル・ノードを定義する必要があります。

**DLUR** ローカル・ノードは、ダウンストリーム PU に対して DLUR サービスを提供します。DLUR をサポートするようローカル・ノードを定義する必要があります。(DLUR は、エンド・ノードではサポートされていません。)

**NONE** ローカル・ノードは、ダウンストリーム PU に対してサービスを提供しません。

#### *dspu\_name*

ダウンストリーム PU の名前。この名前は、文字から始まるタイプ A の文字ストリングです。この名前が有効なタイプ A の文字ストリングであることを確認する場合、Communications Server for Linux は、この名前を大文字に変換します。ストリングの先頭が数字である場合は、この数字が削除されるか、またはこの数字の前に文字「PU」が付けられます。

このパラメーターは、以下の条件がいずれも真の場合以外は予約されます。

- *solicit\_sscp\_sessions* パラメーターが NO に設定されている。
- *dspu\_services* パラメーターが PU\_CONCENTRATION または DLUR に設定されている。

上記の条件がいずれも真であり、*dspu\_name* の値を指定しない場合、デフォルトは LS 名と同じになります。

DLUR に対してダウンストリーム PU が使用されている場合、この名前はホストで構成されている PU 名と一致する必要があります。

(Communications Server for Linux は PU を識別するために PU 名および PU ID の両方をホストへ送信します。ホストは、通常、PU 名によって PU を識別し、一致する PU 名が見つからない場合は、PU ID によって PU を識別します。)

#### *dlus\_name*

ダウンストリーム・ノードへのリンクが活動化されたときに DLUR が SSCP サービスを要求する DLUS ノードの名前。このパラメーターは、*dspu\_services* が DLUR に設定されていない場合は予約されます。

1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 ～ 8 文字の LU 名の順序で構成される 3 ～ 17 個のタイプ A 文字を指定します。

**define\_dlur\_defaults** コマンドを使用して定義したグローバル・デフォルト DLUS を指定する場合は、このパラメーターを指定しないでください。このパラメーターを指定せず、グローバル・デフォルト DLUS がない場合、DLUR は、リンクが活動化されていても SSCP 接続を開始しません。

#### *bkup\_dlus\_name*

*dlus\_name* で指定したノードが活動状態ではない場合に DLUR が SSCP サービスを要求するバックアップ DLUS ノードの名前。このパラメーターは、*dspu\_services* が DLUR に設定されていない場合は予約されます。

1 ～ 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 ～ 8 文字のバックアップ LU 名で構成される 3 ～ 17 個のタイプ A の文字を指定します。

**define\_dlur\_defaults** を使用して定義したグローバル・バックアップ・デフォルト DLUS を指定する場合は、このパラメーターを指定しないでください。

#### *hpr\_supported*

このリンクで HPR がサポートされるかどうかを指定します。 *adj\_cp\_type* パラメーターで、リンクが APPN ノードに接続することを指示されていない場合は、このパラメーターを NO に設定する必要があります。可能な値は次のいずれかです。

**YES** このリンクで HPR がサポートされます。

**NO** このリンクでは HPR がサポートされません。

#### *link\_deact\_timer*

限定リソース・リンク非活動化タイマー (秒単位)。このパラメーターで指定した時間内にリンク上を流れたデータがない場合、限定リソース・リンクは自動的に非活動化されます。 *limited\_resource* が INACTIVITY 以外の値に設定されている場合、このパラメーターは使用されません。

最小値は 5 です。1 から 4 の範囲の値は、5 と解釈されます。

値 0 (ゼロ) は、以下のいずれかを示します。

- *hpr\_supported* パラメーターが YES に設定されている場合は、デフォルトの非活動化タイマー値 30 が使用される。
- *hpr\_supported* パラメーターが NO に設定されている場合は、タイムアウトは使用されない (*limited\_resource* が NO に設定されている場合と同様にリンクは非活動化されません)。

#### *default\_nn\_server*

エンド・ノードの場合、このパラメーターには、このリンク・ステーションで処理されるリンクが、ローカル・ノードのネットワーク・ノード・サーバーとして動作できるネットワーク・ノードに対して CP-CP セッションをサポートするリンクであるかどうかを指定します。ローカル・ノードにネットワーク・ノード・サーバーへの CP-CP セッションがなく、これらのセッションを確立する必要がある場合、ローカル・ノードは、その定義済みリンク・ステーション上でこのパラメーターを検査して、活動化するのに適している LS を検索します。これにより、(たとえば、負荷の高いリンクまたは低速なリンクによってアクセスされる NN を使用しないようにするために) NN サーバーとして動作するのに適している隣接 NN を指定できます。

可能な値は次のいずれかです。

**YES** このリンクは、ローカル・ノードの NN サーバーとして動作できるネットワーク・ノードへの CP-CP セッションをサポートします。ローカル・ノードは、NN サーバーと通信する必要がある場合にこのリンクを自動的に活動化できます。 *cp\_cp\_sess\_support* パラメーターを YES に設定する必要があります。

**NO** NN サーバーとの接続を試行するときに、このリンクは自動的に活動化されません。

ローカル・ノードがエンド・ノードでない場合、このパラメーターは無視されます。ローカル・ノードがエンド・ノードでない場合、このパラメーターは無視されます。

### *ls\_attributes*

Communications Server for Linux が通信するリモート・システムの属性。

異なるタイプのホストと通信する場合以外は、SNA を指定します。可能な値は次のいずれかです。

**SNA** 標準 SNA ホスト

**FNA** Fujitsu ネットワーク体系 (VTAM-F) ホスト

**HNA** Hitachi ネットワーク体系ホスト

### **SUPPRESS\_CP\_NAME**

リモート・ノードに関連付けられた CP 名を非表示にします。+ 文字を使用して、この値を SNA、FNA、または HNA と結合します。

*adj\_cp\_type* が BACK\_LEVEL\_LEN\_NODE に設定されており、この LS に関連付けられたリモート LEN ノードが、受け取ったフォーマット 3 XID のネットワーク名 CV を受け入れることができない場合、+ 文字を使用して、値 SNA、FNA、または HNA を SUPPRESS\_CP\_NAME と結合します (たとえば、SNA+SUPPRESS\_CP\_NAME)。

*adj\_cp\_type* がその他の値に設定されている場合、SUPPRESS\_CP\_NAME オプションは無視されます。

### *adj\_node\_id*

隣接ノードのノード ID。この ID は 4 バイトの 16 進数ストリングで、ブロック番号 (3 つの 16 進数字) およびノード番号 (5 つの 16 進数字) で構成されています。ノード ID 検査を使用不可にする場合は、このパラメーターを指定しないでください。

### *local\_node\_id*

この LS 上で XID で送信されるノード ID。この ID は 4 バイトの 16 進数ストリングで、ブロック番号 (3 つの 16 進数字) およびノード番号 (5 つの 16 進数字) で構成されています。 **define\_node** で指定されたノード ID を使用する場合は、このパラメーターを指定しないでください。

### *cp\_cp\_sess\_support*

CP-CP セッションがサポートされるかどうかを指定します。このパラメーターは、隣接ノードがエンド・ノードまたはネットワーク・ノード (*adj\_cp\_type* が NETWORK\_NODE、END\_NODE、または LEARN\_NODE) である場合にのみ有効となります。それ以外の場合は無視されます。ローカル・ノード

と隣接ノードの両方がネットワーク・ノードである場合、これらのノード間で APPN 機能を使用するには、このパラメーターを YES に設定してください。

可能な値は次のいずれかです。

**YES** CP-CP セッションはサポートされます。

**NO** CP-CP セッションはサポートされません。

### *use\_default\_tg\_chars*

**define\_qllc\_port** で提供されたデフォルトの TG 特性を使用するかどうかを指定します。TG 特性は、APPN ノードへのリンクの場合にのみ適用されます。それ以外の場合、このパラメーターおよび *effect\_cap* から *user\_def\_parm\_3* までのパラメーターは無視されます。可能な値は次のいずれかです。

**YES** デフォルトの TG 特性を使用します。このコマンド上の *effect\_cap* から *user\_def\_parm\_3* までのパラメーターは無視されます。

**NO** このコマンド上の *effect\_cap* から *user\_def\_parm\_3* までのパラメーターを使用します。

### *effect\_cap*

回線速度を表す 10 進数値 (ビット/秒 (bps) 単位)。

### *connect\_cost*

接続時間あたりのコスト。有効値は、0 から 255 の範囲の整数値です。ここで、0 は接続時間あたりの最小コスト、255 は接続時間あたりの最大コストです。

### *byte\_cost*

バイトあたりのコスト。有効値は、0 から 255 の範囲の整数値です。ここで、0 はバイトあたりの最小コスト、255 はバイトあたりの最大コストです。

### *security*

ネットワークのセキュリティー・レベル。可能な値は次のいずれかです。

#### **SEC\_NONSECURE**

セキュリティーなし。

#### **SEC\_PUBLIC\_SWITCHED\_NETWORK**

データは公衆交換網を介して伝送されます。

#### **SEC\_UNDERGROUND\_CABLE**

データはセキュアな地下ケーブルを介して伝送されます。

#### **SEC\_SECURE\_CONDUIT**

データは、保護されていないセキュア・コンジット内の回線を介して伝送されます。

#### **SEC\_GUARDED\_CONDUIT**

データは、物理的な盗聴から保護されているコンジット内の回線を介して伝送されます。

#### **SEC\_ENCRYPTED**

データは、回線を介して伝送される前に暗号化されます。



**SEC\_GUARDED\_RADIATION**

データは、物理的な盗聴および漏えい波盗聴から保護されている回線を介して伝送されます。

*prop\_delay*

伝搬遅延 (シグナルが接続回線を伝送されるのにかかる時間)。接続回線のタイプに応じて、以下のいずれかの値を指定します。

**PROP\_DELAY\_MINIMUM**

伝搬遅延の最小値。

**PROP\_DELAY\_LAN**

0.5 マイクロ秒未満の遅延 (LAN の場合は通常これを指定)。

**PROP\_DELAY\_TELEPHONE**

0.5 から 50 マイクロ秒の範囲の遅延 (電話回線の場合は通常これを指定)。

**PROP\_DELAY\_PKT\_SWITCHED\_NET**

50 から 250 マイクロ秒の遅延 (パケット交換ネットワークの場合は通常これを指定)。

**PROP\_DELAY\_SATELLITE**

250 マイクロ秒より長い遅延 (衛星中継の場合は通常これを指定)。

**PROP\_DELAY\_MAXIMUM**

伝搬遅延の最大値。

*user\_def\_parm\_1 から user\_def\_parm\_3*

上記のパラメーターによってカバーされない TG 特性を組み込むために使用できるユーザー定義パラメーター。これらの各パラメーターは、0 から 255 の範囲の値に設定する必要があります。

*target\_pacing\_count*

望ましいペーシング・ウィンドウ・サイズを示します。1 から 32,767 の範囲内で値を指定します。

*max\_ifrm\_rcvd*

このリンク・ステーションが、肯定応答を送信する前に受信できる I フレームの最大数。0 から 127 の範囲内で値を指定します。0 を指定した場合は、**define\_qllc\_port** の値が使用されます。

*dlus\_retry\_timeout*

*dlus\_name* および *bkup\_dlus\_name* パラメーターで指定した DLUS への接続を行う 2 番目以降の試行のインターバル (秒)。1 番目と 2 番目の試行のインターバルは、常に 1 秒です。

0 から 65,535 の範囲内で値を指定します。0 を指定すると、

**define\_dlur\_defaults** を使用して指定したデフォルトが使用されます。

*dspu\_services* パラメーターが DLUR に設定されていない場合、このパラメーターは無視されます。

*dlus\_retry\_limit*

DLUS への接続の再試行カウント。このパラメーターを使用して、Communications Server for Linux が DLUS への最初の接続の試みに失敗したときに再試行する回数を指定します。

1 ~ 65,534 の範囲で値を指定するか、Communications Server for Linux が DLUS に接続するまで無限に再試行することを示す 65,535 を指定します。

### *conventional\_lu\_compression*

このリンク上の LU 0 から 3 のセッションでデータ圧縮が要求されるかどうかを指定します。このパラメーターは、このリンクが LU 0 から 3 のトラフィックを伝送する場合にのみ使用されます。LU 6.2 セッションには適用されません。可能な値は次のいずれかです。

**YES** データ圧縮は、ホストが要求した場合にこのリンク上の LU 0 から 3 のセッションに対して使用されます。

**NO** データ圧縮は、このリンク上の LU 0 から 3 のセッションに対して使用されません。

### *branch\_link\_type*

このパラメーターは、ローカル・ノードが分岐ネットワーク・ノードの場合にのみ適用されます。ローカル・ノードがその他のタイプの場合は、このパラメーターは使用されません。

パラメーター *adj\_cp\_type* が NETWORK\_NODE、END\_NODE、APPN\_NODE、または BACK\_LEVEL\_LEN\_NODE に設定されている場合、このパラメーターは、リンクがアップリンクまたはダウンリンクのいずれであるかを定義します。可能な値は次のいずれかです。

**UPLINK** リンクはアップリンクです。

#### **DOWNLINK**

リンクはダウンリンクです。

*adj\_cp\_type* が NETWORK\_NODE に設定されている場合は、このパラメーターを UPLINK に設定する必要があります。

### *adj\_brnn\_cp\_support*

このパラメーターは、ローカル・ノードが分岐ネットワーク・ノードであり、隣接ノードがネットワーク・ノードである場合 (パラメーター *adj\_cp\_type* が NETWORK\_NODE に設定されているか、または APPN\_NODE に設定され、XID 交換時に判別されたノード・タイプがネットワーク・ノード) にのみ適用されます。このパラメーターは、ローカル・ノードおよびリモート・ノードがその他のタイプである場合は使用されません。

このパラメーターは、隣接ノードが、ローカル・ノードから見てネットワーク・ノードとして機能する分岐ネットワーク・ノードとなることができるかどうかを定義します。可能な値は次のいずれかです。

#### **ALLOWED**

隣接ノードは、分岐ネットワーク・ノードにすることができます (必須ではありません)。

#### **REQUIRED**

隣接ノードは分岐ネットワーク・ノードである必要があります。

#### **PROHIBITED**

隣接ノードは分岐ネットワーク・ノードにできません。

*adj\_cp\_type* が NETWORK\_NODE に設定されており、*auto\_act\_supp* が YES に設定されている場合、このパラメーターは REQUIRED または PROHIBITED に設定する必要があります。

#### *max\_send\_btu\_size*

このリンク・ステーションから送信できる最大 BTU サイズ。この値は、1 対のリンク・ステーションが相互に通信するために使用できる最大 BTU サイズを、折衝するために使用されます。この値には、TH と RH (合計 9 バイト)、および RU の長さを含みます。265 から 65,535 の範囲の値を指定します。

*ls\_role* リンク・ステーション・ロール。このパラメーターは、通常、USE\_PORT\_DEFAULTS に設定し、LS ロールはこの LS を所有するポートの定義から取り出されることを指定します。

個々の LS に対するポートの LS ロールをオーバーライドする必要がある場合は、以下のいずれかの値を指定します。

**LS\_PRI** 1 次

**LS\_SEC** 2 次

**LS\_NEG** 折衝可能

#### *initially\_active*

ノードが開始されるとこの LS が自動的に開始されるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** ノードが開始されると、この LS は自動的に開始されます。

**NO** LS は自動的に開始されません。手動で開始する必要があります。

LS が PVC リンクである場合は、このパラメーターを YES に設定して、リンクを必ず常時使用可能にすることをお勧めします。

#### *react\_timer*

失敗した LS を再活動化するための再活動化タイマー。このパラメーターには、障害が起きた LS の活動化を試行する前に、Communications Server for Linux が待機すべき時間 (秒数) を指定します。*react\_timer\_retry* パラメーターがゼロ以外の値の場合は、障害が起きた LS の活動化を Communications Server for Linux が再試行する必要があります。*react\_timer\_retry* がゼロの場合、このパラメーターは無視されます。

#### *react\_timer\_retry*

失敗した LS の再活動化の再試行カウント。このパラメーターは、LS の使用中に障害が起きた (または、LS 開始の試行が失敗した) ときに、Communications Server for Linux が LS の再活動化を試行するかどうかを指定する場合に使用されます。

Communications Server for Linux に LS の再活動化を試行させないことを示すためには、0 (ゼロ) を指定します。Communications Server for Linux に LS の再活動化を試行させる場合は、実行すべき回数を指定します。65,535 の値は、LS が再活動化されるまで Communications Server for Linux に無制限に再試行させることを示します。

Communications Server for Linux は、一連の再試行間に *react\_timer* パラメーターによって指定された時間だけ待機します。再試行カウントの最後まで

に LS が正常に再活動化されないか、または Communications Server for Linux による活動化の再試行中に **stop\_ls** が発行された場合、それ以後の再試行は行われません。LS に対して **start\_ls** が発行されない限り、LS は非活動状態のままになります。

*auto\_act\_supp* パラメーターが YES に設定されている場合、*react\_timer* および *react\_timer\_retry* パラメーターは無視されます。リンクが失敗すると、Communications Server for Linux は、セッションを使用していたユーザー・アプリケーションがセッションの再始動を試行するまで、そのリンクの再活動化を試行しません。

LS が PVC リンクである場合は、このパラメーターをゼロ以外の値に設定して、リンクを必ず常時使用可能にすることをお勧めします。

#### *restart\_on\_normal\_deact*

LS がリモート・システムで正常に非活動化された場合に、Communications Server for Linux に LS の再活動化を試行させるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** リモート・システムが LS を正常に非活動化した場合、Communications Server for Linux は、障害のあった LS を再活動化する場合と同じ再試行タイマー値およびカウンタ値 (上記の *react\_timer* および *react\_timer\_retry* パラメーター) を使用して、LS の再活動化を試行します。

**NO** リモート・システムが LS を正常に非活動化した場合、Communications Server for Linux は LS の再活動化を試行しません。

LS が (*adj\_cp\_type* パラメーターで指定した) ホスト・リンクである場合、あるいはノードの始動時に自動的に開始された (*initially\_active* パラメーターを YES に設定) 場合、このパラメーターは無視されます。リモート・システムが通常どおり LS を非活動化すると、Communications Server for Linux は常に LS の再活動化を試みます (*react\_timer\_retry* がゼロでない場合)。

#### *vc\_type*

LS のバーチャル・サーキット・タイプ。可能な値は次のいずれかです。

**SVC** スイッチド・バーチャル・サーキット

**PVC** パーマネント・バーチャル・サーキット

*fac* リモート・システムに送信されるコール・パケットに、必要な機能データを指定します。使用する X.25 ネットワークの管理者、またはリモート・システムの管理者と相談して、このパラメーターに指定する内容を決めてください。

*pvc\_id* PVC ID。このパラメーターには、この LS に使用される PVC を識別するための 10 進数を (使用している X.25 プロバイダー・ソフトウェアに定義された PVC の範囲から) 設定します。 *vc\_type* が SVC に設定されている場合、このパラメーターは予約済みです。

*cud* 呼び出し利用者データ。このパラメーターは基礎となる X.25 バーチャル・サーキットで使用されるプロトコルを識別し、 *vc\_type* パラメーターが SVC に設定される場合のみ使用されます。

たいていのインプリメンテーションでは、このパラメーターは単一の 16 進バイトで設定する必要があるため、呼び出されるノードが 1980 QLLC レベルのサポートを要求するための 0xC3 に設定するか、または 1984 QLLC レベルのサポートを要求するための 0xCB に設定します。一部のリモート・システムでは、追加のバイトが必要になる場合があります。必要な場合は、リモート・システムのシステム管理者に連絡してください。

#### *ddlu\_offline\_supported*

ローカル PU がホストに NMVT (電源オフ) メッセージを送信する必要があるかどうかを指定します。ホスト・システムが DDDL (従属 LU の動的定義) をサポートしている場合、Communications Server for Linux は、動的に定義された LU を使用し終わったときに、NMVT (電源オフ) をホストへ送信します。これによって、ホストは、定義が不要になった際にその定義を除去することによって、リソースを節約することができます。

このパラメーターは、このリンクがホストに対するリンクである場合 (*solicit\_sscp\_sessions* が YES に設定され、*dspu\_services* が NONE に設定されていない場合) にのみ使用されます。

可能な値は次のいずれかです。

- YES**    ローカル PU は、ホストに NMVT (電源オフ) メッセージを送信します。
- NO**     ローカル PU は、ホストに NMVT (電源オフ) メッセージを送信しません。

ホストが DDDL をサポートし、NMVT (電源オフ) メッセージをサポートしていない場合は、このパラメーターを NO に設定する必要があります。

## 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

#### *primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

#### *secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

#### **CANT\_MODIFY\_PORT\_NAME**

*ls\_name* パラメーターは既存の LS 名と一致しますが、*port\_name* パラメーターが既存の定義と一致しません。既存の LS の定義を変更する場合、ポート名は変更できません。

**DEF\_LINK\_INVALID\_SECURITY**

*security* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

**INVALID\_AUTO\_ACT\_SUPP**

*auto\_act\_supp* パラメーターが有効な値に設定されていないか、または *cp\_cp\_sess\_support* も YES に設定されているときにこのパラメーターが YES に設定されています。

**INVALID\_CP\_NAME**

*adj\_cp\_name* パラメーターに無効な文字が含まれているか、このパラメーターの形式が正しくないか、またはこのパラメーターが必要な場合に指定されていません。

**INVALID\_LIMITED\_RESOURCE**

*limited\_resource* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

**INVALID\_LINK\_NAME**

*ls\_name* パラメーターに無効な文字が含まれています。

**INVALID\_NODE\_TYPE**

*adj\_cp\_type* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

**INVALID\_PORT\_NAME**

*port\_name* パラメーターが、定義済みのポートの名前と一致しません。

**INVALID\_PU\_NAME**

*pu\_name* パラメーターが定義済みの PU の名前と一致しないか、または定義済み LS で新規値に設定されています。

**INVALID\_DSPU\_NAME**

*dspu\_name* パラメーターが定義済みの PU の名前と一致しないか、または定義済み LS で新規の値に設定されています。

**INVALID\_DSPU\_SERVICES**

*dspu\_services* パラメーターが有効な値に設定されていないか、または必要のない場合に設定されています。

**INVALID\_SOLICIT\_SSCP\_SESS**

*solicit\_sscp\_sess* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

**INVALID\_TARGET\_PACING\_CNT**

*target\_pacing\_count* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

**INVALID\_DLUS\_NAME**

*dlus\_name* パラメーターに無効または正しくない形式の文字が含まれています。

**INVALID\_BKUP\_DLUS\_NAME**

*bkup\_dlus\_name* パラメーターに無効または正しくない形式の文字が含まれています。

**HPR\_NOT\_SUPPORTED**

予約済みパラメーターがゼロ以外の値に設定されています。

**INVALID\_TG\_NUMBER**

指定された TG 番号は、有効範囲外です。

**MISSING\_CP\_NAME**

TG 番号が定義されていますが、CP 名が指定されていません。

**MISSING\_CP\_TYPE**

TG 番号が定義されていますが、CP タイプが指定されていません。

**MISSING\_TG\_NUMBER**

リンクは自動的に活動化されるよう定義されていますが、TG 番号は指定されていません。

**PARALLEL\_TGS\_NOT\_SUPPORTED**

このノードは、同じ隣接ノードとの間に定義された複数の LS をサポートできません。

**INVALID\_DLUS\_RETRY\_LIMIT**

*dls\_retry\_limit* に指定した値が、有効ではありませんでした。

**INVALID\_DLUS\_RETRY\_TIMEOUT**

*dls\_retry\_timeout* に指定した値が、有効ではありませんでした。

**INVALID\_LS\_ROLE**

*ls\_role* パラメーターに指定した値が、有効ではありません。

**INVALID\_NODE\_TYPE\_FOR\_HPR**

*adj\_cp\_type* パラメーターに指定したノード・タイプは、HPR をサポートしていません。

**INVALID\_BTU\_SIZE**

*max\_send\_btu\_size* パラメーターに指定した値が、有効ではありませんでした。

**INVALID\_MAX\_IFRM\_RCVD**

*max\_ifrm\_rcvd* パラメーターに指定した値が、有効ではありませんでした。

**INVALID\_BRANCH\_LINK\_TYPE**

*branch\_link\_type* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

**INVALID\_BRNN\_SUPPORT**

*adj\_brnn\_cp\_support* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

**BRNN\_SUPPORT\_MISSING**

*adj\_brnn\_cp\_support* パラメーターが ALLOWED に設定されています。隣接ノードがネットワーク・ノードであり、*auto\_act\_supp* が YES に設定されているため、この値は無効です。

**INVALID\_UPLINK**

*branch\_link\_type* パラメーターが UPLINK に設定されていますが、ローカル・ノードと隣接ノードの間の既存の LS の定義では、このパラメーターがダウンリンクに指定されています。同じ 2 つのノード間の LS の分岐リンク・タイプは、すべて同じである必要があります。

**INVALID\_DOWNLINK**

*branch\_link\_type* パラメーターが DOWNLINK に設定されていますが、ローカル・ノードと隣接ノードの間の既存の LS の定義では、この

パラメーターがアップリンクに指定されています。同じ 2 つのノード間の LS の分岐リンク・タイプは、すべて同じである必要があります。

## 状態の検査

状態エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

STATE\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

### DUPLICATE\_CP\_NAME

*adj\_cp\_name* パラメーターで指定した CP 名へのリンクが、すでに定義されていました。

### DUPLICATE\_DEST\_ADDR

*address* パラメーターで指定した宛先アドレスへのリンクが、すでに定義されていました。

### INVALID\_LINK\_NAME

*ls\_name* パラメーターで指定したリンク・ステーションの値は無効です。

### INVALID\_NUM\_LS\_SPECIFIED

指定されているリンク・ステーションの数が無効です。

### LOCAL\_CP\_NAME

*adj\_cp\_name* パラメーターに指定した名前が、ローカル CP 名と同じです。

### LS\_ACTIVE

*ls\_name* パラメーターで指定したリンク・ステーションは、現在活動状態です。

### PU\_ALREADY\_DEFINED

*pu\_name* パラメーターに指定されている PU は、既に定義されています。

### DSPU\_ALREADY\_DEFINED

*dspu\_name* パラメーターに指定されているダウンストリーム PU は、既に定義されています。

### DSPU\_SERVICES\_NOT\_SUPPORTED

*dspu\_services* パラメーターが、サポートされていないサービスを要求するために使用されています。

### DEPENDENT\_LU\_NOT\_SUPPORTED

*solicit\_sscp\_sessions* パラメーターを YES に設定しましたが、従属 LU はサポートされていません。

### DUPLICATE\_TG\_NUMBER

*tg\_number* パラメーターに指定されている TG 番号は、既に定義されています。



## TG\_NUMBER\_IN\_USE

*tg\_number* パラメーターに指定した TG 番号は、すでに別の LS によって使用されています。

## define\_qllc\_port

**define\_qllc\_port** コマンドは、新規 QLLC ポートを定義したり、既存の QLLC ポートを変更する場合に使用されます。このコマンドを発行する前に、このポートが使用する DLC を定義する必要があります。

既存のポートは、開始されていない場合にのみ変更できます。既存のポートで使用されている DLC は変更できません。既存のポートを変更するときに指定した *dlc\_name* は、ポートの初期定義で指定した DLC と一致する必要があります。

着呼を受け入れるポートの定義については、180 ページの『着呼』を参照してください。

## 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[define_qllc_port]			
port_name	character	8	
description	character	31	(null string)
dlc_name	character	8	
max_rcv_btu_size	decimal		265
tot_link_act_lim	decimal		64
inb_link_act_lim	decimal		0
out_link_act_lim	decimal		0
ls_role	constant		LS_NEG
implicit_dspu_template	character	8	(null string)
implicit_ls_limit	decimal		0
implicit_dspu_services	constant		NONE
implicit_deact_timer	decimal		30
act_xid_exchange_limit	decimal		9
nonact_xid_exchange_limit	decimal		5
ls_xmit_rcv_cap	constant		LS_TWS
max_ifrm_rcvd	decimal		7
target_pacing_count	decimal		7
max_send_btu_size	decimal		265
address	character	15	(null string)
implicit_cp_cp_sess_support	constant		YES
implicit_limited_resource	constant		NO
implicit_hpr_support	constant		NO
implicit_uplink_to_en	constant		NO
effect_cap	decimal		64000
connect_cost	decimal		0
byte_cost	decimal		0
security	constant		SEC_PUBLIC_SWITCHED_NETWORK
prop_delay	constant		PROP_DELAY_PKT_SWITCHED_NET
user_def_parm_1	decimal		128
user_def_parm_2	decimal		128
user_def_parm_3	decimal		128
initially_active	constant		YES
culd_mode	constant		DONTCARE
culd_match	hex array	128	(null string)
add_mode	constant		DONTCARE
add_len	decimal		0

指定パラメーターは、以下のとおりです。

## define\_qllc\_port

### *port\_name*

定義するポートの名前。この名前は、ローカルで表示可能な文字を使用する文字ストリングです。

### *description*

ポートについて説明するテキスト・ストリング。 Communications Server for Linux は、このストリングを情報専用として使用します。このストリングは、ノードの構成ファイルに保管され、 **query\_port** コマンドに対して戻されます。

### *dlc\_name*

関連 DLC の名前。この名前は、ローカルで表示可能な文字を使用する文字ストリングです。指定した DLC は、すでに定義済みである必要があります。

### *max\_rcv\_btu\_size*

受信できる BTU の最大サイズ。この値には、TH と RH (合計 9 バイト)、および RU の長さが含まれます。265 から 65,535 の範囲の値を指定します。

### *tot\_link\_act\_lim*

リンク活動化の合計の限度 (このポートを使用して任意の時点での活動状態にできるリンクの最大数)。

### *inb\_link\_act\_lim*

インバウンド・リンク活動化限度 (インバウンド活動化に予約済みのリンクの数)。 *inb\_link\_act\_lim* と *out\_link\_act\_lim* の合計は、*tot\_link\_act\_lim* を超えないようにする必要があります。 *inb\_link\_act\_lim* と *tot\_link\_act\_lim* の差によって、いつでも活動化することができるアウトバウンド・リンクの最大数が定義されます。

### *out\_link\_act\_lim*

アウトバウンド・リンク活動化限度 (アウトバウンド活動化に予約済みのリンクの数)。 *inb\_link\_act\_lim* と *out\_link\_act\_lim* の合計は、*tot\_link\_act\_lim* を超えないようにする必要があります。 *out\_link\_act\_lim* と *tot\_link\_act\_lim* の差によって、いつでも活動化することができるインバウンド・リンクの最大数が定義されます。

*ls\_role* リンク・ステーション・ロール。可能な値は次のいずれかです。

**LS\_PRI** 1 次

**LS\_SEC** 2 次

**LS\_NEG** 折衝可能

### *implicit\_dspu\_template*

**define\_dspu\_template** コマンドで定義されている DSPU テンプレートを指定します。このテンプレートは、このポートで活動化されている暗黙的なリンクに対して、ローカル・ノードが SNA ゲートウェイを提供するかどうかの定義に使用します。リンクを活動化するときに、指定されているテンプレートがない場合やすでにインスタンス限度に達している場合、活動化は失敗します。このテンプレート名は、ローカルで表示可能な文字のセットである 8 バイトのストリングです。

*implicit\_dspu\_services* パラメーターが `PU_CONCENTRATION` に設定されていない場合、*implicit\_dspu\_template* パラメーターは予約されます。

#### *implicit\_ls\_limit*

このポートで同時に活動化できる暗黙的なリンク・ステーションの最大数を指定します (動的リンクおよびディスクバリー用に活動化されたリンクを含む)。1 から 65,534 の範囲で値を指定するか、または 0 (ゼロ) を指定して限度がないことを示します。`NO_IMPLICIT_LINKS` の値は、暗黙的なリンクが許可されていないことを示します。

#### *implicit\_dspu\_services*

ローカル・ノードが、このポートで活動化されている暗黙的なリンク間のダウンストリーム PU に提供するサービスを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**DLUR** ローカル・ノードは、(`define_dlur_defaults` コマンドで構成したデフォルトの DLUS を使用して) ダウンストリーム PU に対して DLUR サービスを提供します。

#### **PU\_CONCENTRATION**

ローカル・ノードは、ダウンストリーム PU に対して SNA ゲートウェイを提供します。また、ローカル・ノードは、パラメーター *implicit\_dspu\_template* に指定されている DSPU テンプレートで指定されているように定義を設定します。

**NONE** ローカル・ノードは、ダウンストリーム PU に対してサービスを提供しません。

#### *implicit\_deact\_timer*

暗黙的な限定リソース・リンク非活動化タイマー (秒単位)。

*implicit\_hpr\_support* が YES に設定され、*implicit\_limited\_resource* が `NO_SESSIONS` に設定されていると、このパラメーターによって指定された時間内に暗黙的なリンク上を流れたデータがなく、このリンクを使用するセッションがない場合、暗黙的なリンクは自動的に非活動化されます。

*implicit\_limited\_resource* が `INACTIVITY` に設定されていると、このパラメーターによって指定された時間内に暗黙的なリンク上を流れたデータがない場合、このポートを使用する暗黙的なリンクは自動的に非活動化されます。

最小値は、5 です。1 から 4 の範囲の値は、5 と解釈されます。値 0 (ゼロ) は、タイムアウトが使用されないことを示します

(*implicit\_limited\_resource* を `NO` に設定した場合と同様、リンクは非活動化されません)。このパラメーターは、*implicit\_limited\_resource* が `NO` に設定されている場合は予約されます。

#### *implicit\_uplink\_to\_en*

このパラメーターは、ローカル・ノードが分岐ネットワーク・ノードの場合にのみ適用されます。ローカル・ノードがその他のタイプの場合、このパラメーターは予約されます。

隣接ノードがエンド・ノードである場合、このパラメーターは、このポートの暗黙的なリンク・ステーションがアップリンクまたはダウンリンクのいずれであるかを指定します。同じ隣接ノードに対する既存のリンクがある場

## define\_qlc\_port

合、既存のリンクを使用してリンク・タイプが決定されるため、このパラメータは無視されます。可能な値は次のいずれかです。

**YES** エンド・ノードへの暗黙的なリンクは、アップリンクです。

**NO** エンド・ノードへの暗黙的なリンクは、ダウンリンクです。

### *act\_xid\_exchange\_limit*

活動化 XID 交換限度。0 から 65,535 の範囲内で値を指定します。

### *nonact\_xid\_exchange\_limit*

非活動化 XID 交換限度。0 から 65,535 の範囲内で値を指定します。

### *ls\_xmit\_rcv\_cap*

リンク・ステーションの送受信機能を指定します。可能な値は次のいずれかです。

**LS\_TWS** 両方向同時

**LS\_TWA** 両方向交互

### *max\_ifrm\_rcvd*

肯定応答が送信される前にローカル・リンク・ステーションが受信できる I フレームの最大数。1 から 127 の範囲内の値を指定します。

### *target\_pacing\_count*

望ましいペーシング・ウィンドウ・サイズを示します。1 から 32,767 の範囲内で値を指定します。

### *max\_send\_btu\_size*

このポートから送信できる最大 BTU サイズ。この値は、1 対のリンク・ステーションが相互に通信するために使用できる最大 BTU サイズを、折衝するために使用されます。この値には、TH と RH (合計 9 バイト)、および RU の長さを含みます。

### *address*

ポートのローカル X.25 DTE アドレス

### *implicit\_cp\_cp\_sess\_support*

このポートを使用する暗黙的なリンク・ステーションに対して CP-CP セッションを許可するかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** 暗黙的なリンク・ステーションに対する CP-CP セッションが許可されます。

**NO** 暗黙的なリンク・ステーションに対する CP-CP セッションが許可されません。

### *implicit\_limited\_resource*

このポートの暗黙的なリンク・ステーション・オフを限定リソースとして定義するかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**NO** 暗黙的なリンクは限定リソースではなく、自動的に非活動化されません。

### **NO\_SESSIONS**

暗黙的なリンクは限定リソースであり、活動状態のセッションでこのリンクが使用されていない場合、自動的に非活動化されます。

**INACTIVITY**

暗黙的なリンクは限定リソースであり、活動状態のセッションでこのリンクが使用されていないか、または *implicit\_deact\_timer* パラメーターで指定した時間内に流れたデータがない場合に自動的に非活動化されます。

- リンク間に活動状態の SSCP-PU セッションがない場合、ノードはリンクを即時に非活動化する。
- SSCP-PU セッションが活動状態であるが、指定時間内にトラフィックが流れなかった場合、ノードは REQDISCONT (通常) をホストに送信する。次に、ホストは、すべての LU および PU を非活動化します。非活動化時には、ローカル・ノードがリンクを非活動化します。ただし、ホストは、アクティブ PLU-SLU セッションで LU を非活動化することはできません。この場合、リンクはこれらのすべてのセッションが (たとえば、ユーザー・ログアウトによって) 非活動化されるまで活動状態のままになります。この動作を変更するには、**start\_node** コマンドの *ptf* パラメーターのオプションを使用します。

*implicit\_hpr\_support*

暗黙的なリンクで High Performance Routing (HPR) がサポートされるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** 暗黙的なリンクで HPR がサポートされます。

**NO** 暗黙的なリンクで HPR がサポートされません。

*effect\_cap から user\_def\_parm\_3*

このポートを使用する暗黙リンク・ステーションに使用されるデフォルトの TG 特性。これらの特性は、TG 特性を明示的に定義されていない定義済みリンク・ステーションのデフォルト TG 特性としても使用されます。LS がダウンストリーム PU に対する LS である場合、TG 特性のパラメーターは無視されます。

これらのパラメーターの詳細については、241 ページの『define\_tr\_ls、define\_ethernet\_ls』を参照してください。

*initially\_active*

ノードが開始されたときにこのポートが自動的に開始されるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** ノードが開始されると、このポートは自動的に開始されます。

**NO** このポートを使用する LS が初めに活動状態であると定義されている場合にのみ、ポートは自動的に開始されます。その他の場合は、ポートを手動で開始する必要があります。

 *cud\_mode*

着呼で提供される呼び出し利用者データ (CUD) と  *cud\_match* パラメーター間で必要になるマッチングのタイプを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**DONTCARE**

着呼で CUD は検査されない。

### IDENTITY

受信した CUD は  *cud\_match*  パラメーターに指定されたストリングと一致する必要がある。

### STARTSWITH

受信した CUD の初期バイトは  *cud\_match*  パラメーターに指定されたストリングと一致する必要がある。初期バイト以後のバイトは検査されない。

#### *cud\_match*

着呼を検査するために使用される呼び出し利用者データ。  *cud\_mode*  が IDENTITY または STARTSWITH に設定されているときは、着呼に  *cud\_match*  パラメーターで定義された値と一致する CUD ストリングが指定されている場合のみ、着呼は受け入れられます。  *cud\_mode*  が DONTCARE に設定されている場合、  *cud\_match*  パラメーターは無視されて、着呼の CUD ストリングは検査されません。

#### *add\_mode*

着呼で提供されるアドレスと  *address*  パラメーターで定義されたポート・アドレス間で必要になるマッチングのタイプを指定します。可能な値は次のいずれかです。

### DONTCARE

着呼のアドレスは検査されない。

### IDENTITY

受信したアドレスは  *address*  パラメーターに指定されたストリングと一致する必要がある。

### STARTSWITH

受信したアドレスの ( *add\_len*  パラメーターまでの) 初期バイトは  *address*  パラメーターに指定されたストリングと一致する必要がある。  *add\_len*  以後のバイトは検査されない。

*address*  パラメーターが指定されていない場合、このパラメーターは DONTCARE に設定しなければなりません。

#### *add\_len*

*add\_mode*  が STARTSWITH に設定されている場合、このパラメーターには検査されるポート・アドレスのバイト数を指定します。

たとえば、  *add\_len*  が 2 が設定されている場合、着呼で提供されたアドレスの先頭 2 バイトが  *address*  パラメーターの先頭 2 バイトと一致する場合に (それ以降のバイトが一致していなくても)、着呼は受け入れられます。

*add\_mode*  がその他の値であれば、このパラメーターは無視されます。

## 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**INVALID\_PORT\_NAME**

*port\_name* パラメーターで指定した値は無効です。

**INVALID\_DLC\_NAME**

指定した *dlc\_name* と一致する定義済み DLC がありません。

**INVALID\_BTU\_SIZE**

*max\_rcv\_btu\_size* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

**INVALID\_LINK\_ACTIVE\_LIMIT**

活動化限度パラメーター *inb\_link\_act\_lim*、*out\_link\_act\_lim*、または *tot\_link\_act\_lim* のいずれかが、正しい値に設定されていません。

**INVALID\_MAX\_IFRM\_RCVD**

*max\_ifrm\_rcvd* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

**HPR\_NOT\_SUPPORTED**

予約済みパラメーターがゼロ以外の値に設定されています。

**INVALID\_LS\_ROLE**

*ls\_role* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

**INVALID\_DSPU\_SERVICES**

*implicit\_dspu\_services* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

**INVALID\_TEMPLATE\_NAME**

*implicit\_dspu\_template* パラメーターで指定した DSPU テンプレートが、有効ではありませんでした。

**INVALID\_IMPLICIT\_UPLINK**

*implicit\_uplink\_to\_en* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

### 状態の検査

状態エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

STATE\_CHECK

## define\_qllc\_port

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

### PORT\_ACTIVE

指定したポートは、現在活動状態であるため変更できません。

### DUPLICATE\_PORT\_NUMBER

*port\_number* パラメーターに指定されている番号のポートは、既に定義されています。

### CANT\_MODIFY\_WHEN\_ACTIVE

ポートが活動状態のときに活動状態の変更とパラメーター値を変更しようとした。ポートが活動状態のときに変更できるパラメーター値は、以下のとおりです。

*description*

*implicit\_\**

*default\_tg\_chars*

*driver\_name* から *tx\_thrput\_class*

## その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

## 着呼

着呼を受け入れるポートを構成する場合 (*tot\_link\_act\_lim*、*inb\_link\_act\_lim*、および *out\_link\_act\_lim* の各パラメーターで定義)、これらの呼び出しで使用する LS を定義する必要はありません。Communications Server for Linux は、着呼の受信時に LS を動的に定義します。ただし、従属 LU をサポートするホスト・コンピューターまたは SNA ゲートウェイを使用するダウンストリーム・コンピューターからの着呼の場合は、LS 定義に従属 LU に関連付けられている PU の名前またはダウンストリーム PU の名前が含まれるため、明示的に LS を定義する必要があります。

着呼がポートに達すると、Communications Server for Linux は、呼び出しで指定されているアドレスをそのポート上で定義されているリンク・ステーションに指定されたアドレス (ある場合) と照合し、その呼び出しにすでに定義されている LS があるかどうかを判別します。アドレスが一致しない場合、LS は動的に定義されません。明示的な LS 定義 (必要な PU 名を含む) が必ず使用されるようにするために、この LS に対して定義されているアドレスが、ホストまたはダウンストリーム・コンピューターによって着呼に指定されているアドレスと一致していることを確認します。

---

## define\_rcf\_access

**define\_rcf\_access** コマンドにより、Communications Server for Linux リモート・コマンド機能 (RCF) へのアクセス権限を指定できます。このコマンドは、UNIX® Command Facility (UCF) のコマンドを実行する場合に使用するユーザー ID を定義し、Service Point Command Facility (SPCF) を使用して発行される管理コマンドの制限を定義します。SPCF および UCF については、「Communications



Server for Linux 管理ガイド」を参照してください。このコマンドを使用すると、SPCF、UCF、またはその両方へのアクセスを許可できます。

このコマンドは、最初に RCF アクセスを指定するか、または既存の定義を変更する場合に使用します。RCF アクセス・パラメーターはドメイン・リソースとして定義されているため、このコマンドは特定のノードに関連付けられていません。

Communications Server for Linux は、ノードの始動時にこれらのパラメーターに基づいて動作します。ノードの実行中にこれらのパラメーターを変更した場合、ノードが実行されているサーバー上では、その変更はノードを停止して再始動するまで有効になりません。

## 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[define_rcf_access]			
ucf_username	character	31	(null string)
spcf_permissions	constant		NONE

指定パラメーターは、以下のとおりです。

### *ucf\_username*

UCF ユーザーの Linux ユーザー名を指定します。このパラメーターは、ローカルの表示可能文字のストリングです。root という名前を指定しないでください。Communications Server for Linux では、セキュリティ上の理由から UCF コマンドを root として実行することはできません。

すべての UCF コマンドは、このユーザーのユーザー ID、デフォルト・シェル、デフォルト・グループ ID、およびこのユーザーに対して Linux システム上で定義されているアクセス権限を使用して実行されます。

UCF へのアクセスを禁止する場合は、このパラメーターを指定しないでください。

### *spcf\_permissions*

SPCF を使用してアクセスできる Communications Server for Linux 管理コマンドのタイプを指定します。SPCF へのアクセスを禁止するには、このパラメーターを NONE に設定します。SPCF へのアクセスを許可するには、このパラメーターに以下の値を 1 つ以上指定します (+ 文字を使用して結合します)。

#### **ALLOW\_QUERY\_LOCAL**

**query\_\*** コマンドが許可されています。

#### **ALLOW\_DEFINE\_LOCAL**

**define\_\***、**set\_\***、**delete\_\***、**add\_\***、**remove\_\***、および **init\_node** コマンドが許可されています。

#### **ALLOW\_ACTION\_LOCAL**

**start\_\***、**stop\_\***、**activate\_\***、**deactivate\_\***、**aping**、**initialize\_session\_limit**、**change\_session\_limit**、および **reset\_session\_limit** コマンドが許可されています。

#### **ALLOW\_QUERY\_REMOTE**

**query\_\*** コマンドは、ドメイン内の任意のノードに送信できます。

## define\_rcf\_access

### ALLOW\_DEFINE\_REMOTE

`define_*`、`set_*`、`delete_*`、`add_*`、`remove_*`、および `init_node` コマンドは、ドメイン内の任意のノードに送信できます。

### ALLOW\_ACTION\_REMOTE

`start_*`、`stop_*`、`activate_*`、`deactivate_*`、`aping`、`initialize_session_limit`、`change_session_limit`、および `reset_session_limit` コマンドは、ドメイン内の任意のノードに送信できます。

## 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

#### UCF\_USER\_CANNOT\_BE\_ROOT

*ucf\_username* パラメーターが、名前 `root` として指定されています (許可されていません)。

#### INVALID\_SPCF\_SECURITY

*spcf\_permissions* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## define\_rtp\_tuning

`define_rtp_tuning` コマンドにより、RTP 接続をセットアップするときに使用されるパラメーターを指定できます。このコマンドの発行後は、その後のすべての RTP 接続には、新規 `define_rtp_tuning` コマンドを発行して変更するまでは、指定するパラメーターを使用します。

## 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[define_rtp_tuning]			
path_switch_attempts	decimal		6
short_req_retry_limit	decimal		6
path_switch_time_low	decimal		480
path_switch_time_medium	decimal		240
path_switch_time_high	decimal		120
path_switch_time_network	decimal		60
refifo_cap	decimal		4000
srt_cap	decimal		8000

指定パラメーターは、以下のとおりです。

### *path\_switch\_attempts*

新規 RTP 接続でのパス・スイッチ設定試行の数。1 から 255 の範囲内で値を指定します。

### *short\_req\_retry\_limit*

Communications Server for Linux が RTP 接続の切断およびパス・スイッチ処理の開始を決定する前に、状況要求が送信される回数。1 から 255 の範囲内で値を指定します。

### *path\_switch\_time\_low*

Communications Server for Linux が、AP\_LOW に設定された伝送優先順位セットを使用して、切断された RTP 接続のパス・スイッチを試みる時間長 (秒単位)。1 ～ 65535 ミリ秒の範囲の値を指定します。

### *path\_switch\_time\_medium*

Communications Server for Linux が、AP\_MEDIUM に設定された伝送優先順位セットを使用して、切断された RTP 接続のパス・スイッチを試みる時間長 (秒単位)。1 ～ 65535 ミリ秒の範囲の値を指定します。指定する値は *path\_switch\_time\_low* の値を超えないようにしてください。

### *path\_switch\_time\_high*

Communications Server for Linux が、AP\_HIGH に設定された伝送優先順位セットを使用して、切断された RTP 接続のパス・スイッチを試みる時間長 (秒単位)。1 ～ 65535 ミリ秒の範囲の値を指定します。指定する値は、それ自体の伝送優先順位より低い伝送優先順位の値を超えないようにしてください。

### *path\_switch\_time\_network*

Communications Server for Linux が、AP\_NETWORK に設定された伝送優先順位セットを使用して、切断された RTP 接続のパス・スイッチを試みる時間長 (秒単位)。1 ～ 65535 ミリ秒の範囲の値を指定します。指定する値は、それ自体の伝送優先順位より低い伝送優先順位の値を超えないようにしてください。

### *refifo\_cap*

RTP プロトコルは「Re-FIFO Timer」と呼ばれるタイマーを使用します。このタイマーの値はプロトコルの一部として計算されますが、このパラメーターには最大値 (タイマーはこの値を超えて増やすことができない) をミリ秒で指定します。ある状態では、この最大値の設定によりパフォーマンスを改善できます。

## define\_rtp\_tuning

0 から 12000 の範囲の値を指定します。1 ～ 249 の範囲の値が指定されると、250 の値が使用されます。0 (ゼロ) 値に設定するということは、タイマーの制限がないということであり、プロトコルで計算された、どのような値でも取り込むことができます。

*srt\_cap* RTP プロトコルは「Short Request Timer」と呼ばれるタイマーを使用します。このタイマーの値はプロトコルの一部として計算されますが、このパラメーターには最大値 (タイマーはこの値を超えて増やすことができない) をミリ秒で指定します。ある状態では、この最大値の設定によりパフォーマンスを改善できます。

0 から 24000 の範囲の値を指定します。1 ～ 499 の範囲の値が指定されると、500 の値が使用されます。0 (ゼロ) 値に設定するということは、タイマーの制限がないということであり、プロトコルで計算された、どのような値でも取り込むことができます。

## 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*  
PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

#### INVALID\_PATH\_SWITCH\_TIMES

指定されたパス・スイッチ回数のうち、1 つ以上が無効でした。たとえば、ある伝送優先順位に対して、それより低い伝送優先順位に指定された値を超える値が指定された場合などです。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## define\_sdsc\_dlc

*define\_sdsc\_dlc* コマンドは、新規 SDLC DLC を定義します。

DLC が現在活動状態にない場合は、このコマンドを使用して、既存の DLC を変更できます。ただし、既存の DLC に対する折衝可能なリンク・サポートは変更できません。このパラメーターは、新規 DLC の作成時にのみ指定できます。

## 指定パラメーター

Parameter name [define_sdlic_dlc]	Type	Length	Default
dlc_name	character	8	
description	character	31	(null string)
neg_ls_supp	constant		YES
adapter_number	decimal		0
initially_active	constant		YES

指定パラメーターは、以下のとおりです。

### *dlc\_name*

DLC の名前。この名前は、ローカルで表示可能な文字を使用する文字ストリングです。

### *description*

DLC について説明するテキスト・ストリング。 Communications Server for Linux は、このストリングを情報専用として使用します。このストリングは、ノードの構成ファイルに保管され、**query\_dlc** コマンドに対して戻されます。

### *neg\_ls\_supp*

DLC が折衝可能なリンク・ステーションをサポートするかどうかを指定します。既存の DLC に対する折衝可能なリンク・サポートは変更できません。このパラメーターは、新規 DLC の作成時にのみ指定できます。可能な値は次のいずれかです。

**YES** 折衝可能なリンク・ステーションはサポートされます。この DLC を使用するリンク・ステーションは、1 次、2 次、または折衝可能です。

**NO** 折衝可能なリンク・ステーションはサポートされません。この DLC を使用するリンク・ステーションは、1 次または 2 次である必要があります。

### *adapter\_number*

DLC が使用するアダプター番号。サーバーに複数の SDLC アダプター・カードがある場合、最初のカードには 0 (ゼロ)、2 番目のカードには 1 というように指定します。このように指定しない場合は、このパラメーターに 0 (ゼロ) を設定します。

### *initially\_active*

ノードが開始されたときにこの DLC が自動的に開始されるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** ノードが開始されると、この DLC は自動的に開始されます。

**NO** この DLC を使用するポートまたは LS が初めに活動状態であると定義されている場合にのみ、DLC は自動的に開始されます。その他の場合は、DLC を手動で開始する必要があります。

## 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

INVALID\_DLC\_NAME

*dlc\_name* パラメーターは、無効な文字が含まれています。

### 状態の検査

状態エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

STATE\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**DLC\_ACTIVE**

DLC が現在活動状態であるため、パラメーターを変更することができません。

**INVALID\_DLC\_TYPE**

既存の DLC に対する折衝可能なリンク・サポートは変更できません。このパラメーターは、新規 DLC の作成時にのみ指定できます。

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## define\_sdlic\_ls

**define\_sdlic\_ls** コマンドは、新規 SDLC リンク・ステーション (LS) を定義したり、既存の SDLC LS を変更する場合に使用します。

このコマンドを発行する場合は、この LS が使用するポートを定義する必要があります。

このコマンドを使用して、既存の LS が使用しているポートを変更することはできません。このコマンドの *port\_name* パラメーターで指定するポートの名前は、LS の以前の定義と一致する必要があります。LS は、開始されていない場合にのみ変更できます。

## 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[define_sdlc_ls]			
ls_name	character	8	
description	character	31	(null string)
port_name	character	8	
adj_cp_name	character	17	(null string)
adj_cp_type	constant		LEARN_NODE
address	hex		0xC1
auto_act_supp	constant		NO
tg_number	decimal		0
limited_resource	constant		NO
solicit_sscp_sessions	constant		NO
pu_name	character	8	(taken from ls_name)
disable_remote_act	constant		NO
dspu_services	constant		NONE
dspu_name	character	8	(taken from ls_name)
dlus_name	character	17	(null string)
bkup_dlus_name	character	17	(null string)
hpr_supported	constant		NO
link_deact_timer	decimal		30
default_nn_server	constant		NO
ls_attributes	constant		SNA
adj_node_id	hex array	4	0x00000000
local_node_id	hex array	4	0x00000000
cp_cp_sess_support	constant		YES
use_default_tg_chars	constant		YES
effect_cap	decimal		64000
connect_cost	decimal		0
byte_cost	decimal		0
security	constant		SEC_NONSECURE
prop_delay	constant		PROP_DELAY_TELEPHONE
user_def_parm_1	decimal		128
user_def_parm_2	decimal		128
user_def_parm_3	decimal		128
target_pacing_count	decimal		7
max_send_btu_size	decimal		265
ls_role	constant		USE_PORT_DEFAULTS
conventional_lu_compression	constant		NO
initially_active	constant		NO
react_timer	decimal		30
react_timer_retry	decimal		65535
restart_on_normal_deact	constant		NO
poll_frame	constant		XID
max_ifrm_rcvd	decimal		0
dlus_retry_timeout	decimal		0
dlus_retry_limit	decimal		0
branch_link_type	constant		NONE
dddlu_offline_supported	constant		NO

指定パラメーターは、以下のとおりです。

### *ls\_name*

定義するリンク・ステーションの名前。

### *description*

LS について説明するテキスト・ストリング。Communications Server for Linux は、このストリングを情報専用として使用します。このストリングは、ノードの構成ファイルに保管され、**query\_ls** コマンド、**query\_pu** コマンド、および **query\_downstream\_pu** コマンドに対して戻されます。

### *port\_name*

このリンク・ステーションに関連付けられているポートの名前。この名前は、定義済みポートの名前と一致する必要があります。

*adj\_cp\_name*

この LS の隣接 CP の完全修飾名。 1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字の CP 名で構成される 3 から 17 のタイプ A の文字ストリングを指定します。このパラメーターの使用法は、以下のとおりです。

- *adj\_cp\_type* パラメーターが NETWORK\_NODE または END\_NODE に設定され、事前に割り当てられた TG 番号が使用される場合は、このパラメーターを隣接ノードに定義されている CP 名に設定する。XID 交換時に隣接ノードが CP 名を送信する場合は、CP 名がこの値に照らして検査されます。
- *adj\_cp\_type* が BACK\_LEVEL\_LEN\_NODE に設定されている場合、Communications Server for Linux はこの値を ID としてのみ使用する。このノードで定義されている他の CP 名と一致しないストリングにこの値を設定します。
- *adj\_cp\_type* をその他の値に設定した場合、または事前に割り当てられた TG 番号を使用しない場合、このパラメーターを指定する必要はない。Communications Server for Linux は CP 名が指定された場合にのみ CP 名を検査します。

*adj\_cp\_type*

隣接ノード・タイプ。

隣接ノードが APPN ノードであり、事前に割り当てられた TG 番号を使用しない場合、通常、このパラメーターはノード・タイプが不明であることを示す LEARN\_NODE に設定されます。Communications Server for Linux は、XID 交換中にタイプを判別します。

事前に割り当てられた TG 番号が使用される場合は、ノード・タイプを明示的に指定する必要があります。事前に割り当てられた TG 番号が使用されない場合は、タイプを追加セキュリティ検査として指定することもできます。この場合、Communications Server for Linux は、隣接ノードのノード・タイプがこのパラメーターに対して指定されたタイプと一致しなければ、そのノードからの接続の試行をリジェクトします。可能な値は次のいずれかです。

**LEARN\_NODE**

隣接ノード・タイプは不明です。Communications Server for Linux は XID 交換中にそのタイプを判別します。

**END\_NODE**

隣接ノードは、エンド・ノード、ローカル・ノードから見てエンド・ノードとして動作する分岐ネットワーク・ノード、またはネットワーク名 CV をその XID3 に含める LEN ノードです。

**NETWORK\_NODE**

隣接ノードは、ネットワーク・ノード、またはローカル・ノードから見てネットワーク・ノードとして動作する分岐ネットワーク・ノードです。

隣接ノードが APPN ノードでない場合は、次のいずれかの値を使用します。



**BACK\_LEVEL\_LEN\_NODE**

隣接ノードは、ネットワーク名制御ベクトル (NNCV) がその XID3 に含まれていないノードです。

**HOST\_XID3**

隣接ノードはホスト・ノードです。Communications Server for Linux は、ノードからのポーリング XID にフォーマット 3 XID で応答します。

**HOST\_XID0**

隣接ノードはホスト・ノードです。Communications Server for Linux は、ノードからのポーリング XID にフォーマット 0 XID で応答します。

**DSPU\_XID**

隣接ノードはダウンストリーム PU です。Communications Server for Linux は、リンクの活動化に XID 交換を含めます。 *dspu\_name* パラメーターおよび *dspu\_services* パラメーターも設定する必要があります。

**DSPU\_NOXID**

隣接ノードはダウンストリーム PU です。Communications Server for Linux は、リンクの活動化に XID 交換を含めません。  
*dspu\_name* パラメーターおよび *dspu\_services* パラメーターも設定する必要があります。

この LS 上で独立 LU 6.2 トラフィックを実行する場合は、*adj\_cp\_type* パラメーターを LEARN\_NODE、END\_NODE、NETWORK\_NODE、または BACK\_LEVEL\_LEN\_NODE に設定します。

*address*

この LS 上の 2 次ステーションのアドレス。

このパラメーターの値は、この LS を所有するポートの構成方法で決まりません。その方法は以下のとおりです。

- **define\_sdlic\_port** 上の *out\_link\_act\_lim* パラメーターが 0 (ゼロ) の場合、ポートは着呼だけに使用され、このパラメーターは予約済みになります。
- このポートが交換用の 1 次であり、発呼用に使用される場合 (**define\_sdlic\_port** 上の *port\_type* は PORT\_SWITCHED、*ls\_role* は LS\_PRI、および *out\_link\_act\_lim* はゼロ以外の値)、このパラメーターには、2 次ステーションにどのようなアドレスが構成されていても受け入れるようにするための 0xFF を設定するか、または (この値は 2 次ステーションに構成されている値と一致しなければならない) 0x01 ~ 0xFE の範囲の 1 バイト値に設定します。
- その他のポート構成の場合、このパラメーターにはリンク・ステーションを識別するための 0x01 ~ 0xFE の範囲の 1 バイト値に設定します。ポートが 1 次のマルチドロップの場合 (**define\_sdlic\_port** 上の *ls\_role* は LS\_PRI、*tot\_link\_act\_lim* は 1 より大きい)、このアドレスはポート上の各 LS ごとに異ならなければならない。

*auto\_act\_supp*

セッションで必要となった場合にリンクを自動的に活動化できるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** リンクは自動的に活動化できます。

再活動化タイマー・パラメーターは無視されます。LS に障害が起きた場合、Communications Server for Linux は、そのセッションを使用していた従属 LU アプリケーションがセッションの再起動を試みるまで、その LS の再活動化を試みません。独立 LU が使用していた LS は Communications Server for Linux によって再活動化されないため、手動で再始動しなければなりません。

以下の制限も適用されます。

- APPN ノードへのリンクの場合、LS には事前に割り当てられた TG 番号が定義されている必要があります (*tg\_number* パラメーターを参照)、*cp\_cp\_sess\_support* は NO に設定される必要がある。
- ローカル・ノードまたは隣接ノードのいずれかがエンド・ノードである場合は、隣接ノードで自動的に活動化されるように LS を定義する必要もある。

**NO** リンクは自動的に活動化できません。

#### *tg\_number*

事前に割り当てられた TG 番号。このパラメーターは、隣接ノードが APPN ノード (*adj\_cp\_type* が NETWORK\_NODE または END\_NODE) である場合にのみ使用されます。それ以外の場合は無視されます。

この TG 番号は、リンクが活動化されたときにリンクを表すために使用されます。このリンクが活動化状態の間、ノードは隣接ノードから他のいずれの番号も受け入れません。隣接ノードが、事前に割り当てられた TG 番号を使用する場合は、隣接リンク・ステーション上の隣接ノードで同じ TG 番号が定義される必要があります。

ローカル・ノードが LEN ノードであるか、または隣接ノードが LEN ノードで、リンクが自動的に活動化される場合、TG 番号は 1 に設定します。それ以外の場合は、1 から 20 の範囲の番号を指定するか、または 0 (ゼロ) を指定して、TG 番号が事前に割り当てられず、リンクが活動化されるときに折衝されるようにします。

事前に割り当てられた TG 番号が定義されている場合は、*adj\_cp\_name* パラメーターも定義される必要があります、*adj\_cp\_type* パラメーターが END\_NODE または NETWORK\_NODE に設定される必要があります。

#### *limited\_resource*

このリンク・ステーションが限定リソースで、リンクを使用するセッションがない場合に自動的に非活動化されるかどうかを指定します。非交換ポート上のリンク・ステーションは、限定リソースとして構成できません。可能な値は次のいずれかです。

**NO** リンクは限定リソースではなく、自動的に非活動化されません。

#### **NO\_SESSIONS**

リンクは限定リソースで、リンクを使用するアクティブ・セッションがない場合に自動的に非活動化されます。

#### **INACTIVITY**

リンクは限定リソースで、リンクを使用するアクティブ・セッション

ンがないか、または *link\_deact\_timer* パラメーターによって指定された時間内にリンクを流れたデータがない場合に自動的に非活動化されます。

- リンク間に活動状態の SSCP-PU セッションがない場合、ノードはリンクを即時に非活動化する。
- SSCP-PU セッションが活動状態であるが、指定時間内にトラフィックが流れなかった場合、ノードは REQDISCONT (通常) をホストに送信する。次に、ホストは、すべての LU および PU を非活動化します。非活動化時には、ローカル・ノードがリンクを非活動化します。ただし、ホストは、アクティブ PLU-SLU セッションで LU を非活動化することはできません。この場合、リンクはこれらのすべてのセッションが (たとえば、ユーザー・ログアウトによって) 非活動化されるまで活動状態のままになります。この動作を変更するには、**start\_node** コマンドの *ptf* パラメーターのオプションを使用します。

限定リソース・リンク・ステーションを CP-CP セッションのサポート用に構成するには、このパラメーターを NO\_SESSIONS に、*cp\_cp\_sess\_support* を YES に設定します。その場合、このリンクを介して CP-CP セッションを起動すると、Communications Server for Linux は、このリンクを限定リソースとして処理しません。したがって、このリンクを非活動化しません。

#### *solicit\_sscp\_sessions*

SSCP およびローカル CP と従属 LU の間でセッションを開始するよう隣接ノードに要求するかどうかを指定します。このパラメーターは、隣接ノードが APPN ノード (*adj\_cp\_type* が NETWORK\_NODE または END\_NODE) である場合にのみ使用されます。それ以外の場合は無視されます。隣接ノードがホストである場合 (*adj\_cp\_type* が HOST\_XID3 または HOST\_XID0 のいずれかである場合)、Communications Server for Linux は常にホストに SSCP セッションの開始を要求します。

可能な値は次のいずれかです。

**YES** SSCP セッションを開始するよう隣接ノードに要求します。

**NO** SSCP セッションを開始するよう隣接ノードに要求しません。

#### *pu\_name*

このリンクを使用するローカル PU の名前。このパラメーターは、*adj\_cp\_type* が HOST\_XID3 か HOST\_XID0 に設定されているか、または *solicit\_sscp\_sessions* が YES に設定されている場合にのみ必要となります。その他の場合、このパラメーターは無視されます。この名前は、文字から始まるタイプ A の文字ストリングです。

定義済みの LS 上の PU 名は変更できません。

PU 名が必須で、PU 名を指定しなかった場合、デフォルトの PU 名は LS 名と同じになります。この名前が有効なタイプ A の文字ストリングであることを確認する場合、Communications Server for Linux は、この名前を大文字に変換します。ストリングの先頭が数字である場合は、この数字が削除されるか、またはこの数字の前に文字「PU」が付けられます。

*disable\_remote\_act*

リモート・ノードで LS を活動化できるようにするかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** LS はローカル・ノードによってのみ活動化できます。リモート・ノードが LS の活動化を試行しても、Communications Server for Linux はその試行をリジェクトします。

**NO** LS はリモート・ノードによって活動化できます。

*dspu\_services*

ローカル・ノードが、このリンク間のダウンストリーム PU に提供するサービスを指定します。このパラメーターは、隣接ノードがダウンストリーム PU であるか、または *solicit\_sscp\_sessions* が NO に設定されている APPN ノードである場合にのみ使用されます。それ以外の場合は予約済みです。可能な値は次のいずれかです。

**PU\_CONCENTRATION**

ローカル・ノードはダウンストリーム PU に対して物理装置 (PU) 集信を提供します。SNA ゲートウェイをサポートするようローカル・ノードを定義する必要があります。

**DLUR** ローカル・ノードは、ダウンストリーム PU に対して DLUR サービスを提供します。DLUR をサポートするようローカル・ノードを定義する必要があります。(DLUR は、エンド・ノードではサポートされていません。)

**NONE** ローカル・ノードは、ダウンストリーム PU に対してサービスを提供しません。

*dspu\_name*

ダウンストリーム PU の名前。この名前は、文字から始まるタイプ A の文字ストリングです。

このパラメーターは、以下の条件がいずれも真の場合以外は予約されます。

- *solicit\_sscp\_sessions* パラメーターが NO に設定されている。
- *dspu\_services* パラメーターが PU\_CONCENTRATION または DLUR に設定されている。

上記の条件がいずれも真であり、*dspu\_name* の値を指定しない場合、デフォルトは LS 名と同じになります。この名前が有効なタイプ A の文字ストリングであることを確認する場合、Communications Server for Linux は、この名前を大文字に変換します。ストリングの先頭が数字である場合は、この数字が削除されるか、またはこの数字の前に文字「PU」が付けられます。

DLUR に対してダウンストリーム PU が使用されている場合、この名前はホストで構成されている PU 名と一致する必要があります。

(Communications Server for Linux は PU を識別するために PU 名および PU ID の両方をホストへ送信します。ホストは、通常、PU 名によって PU を識別し、一致する PU 名が見つからない場合は、PU ID によって PU を識別します。)

*dlus\_name*

ダウンストリーム・ノードへのリンクが活動化されたときに DLUR が

SSCP サービスを要求する DLUS ノードの名前。このパラメーターは、*dspu\_services* が DLUR に設定されていない場合は予約されます。

この名前は、1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字の DLUS 名で構成されるタイプ A の文字ストリングです。

**define\_dlur\_defaults** コマンドを使用して定義したグローバル・デフォルト DLUS を指定する場合は、このパラメーターを指定しないでください。このパラメーターを指定せず、グローバル・デフォルト DLUS がない場合、DLUR は、リンクが活動化されていても SSCP 接続を開始しません。

#### *bkup\_dlus\_name*

*dlus\_name* で指定したノードが活動状態ではない場合に DLUR が SSCP サービスを要求するバックアップ DLUS ノードの名前。このパラメーターは、*dspu\_services* が DLUR に設定されていない場合は予約されます。

この名前は、1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字のバックアップ DLUS 名で構成されるタイプ A の文字ストリングです。

**define\_dlur\_defaults** を使用して定義したグローバル・バックアップ・デフォルト DLUS を指定する場合は、このパラメーターを指定しないでください。

#### *hpr\_supported*

このリンクで HPR がサポートされるかどうかを指定します。 *adj\_cp\_type* パラメーターで、リンクが APPN ノードに接続することを指示されていない場合は、このパラメーターを NO に設定する必要があります。可能な値は次のいずれかです。

**YES** このリンクで HPR がサポートされます。

**NO** このリンクでは HPR がサポートされません。

#### *link\_deact\_timer*

限定リソース・リンク非活動化タイマー (秒単位)。このパラメーターで指定した時間内にリンク上を流れたデータがない場合、限定リソース・リンクは自動的に非活動化されます。 *limited\_resource* が INACTIVITY 以外の値に設定されている場合、このパラメーターは使用されません。

最小値は 5 です。1 から 4 の範囲の値は、5 と解釈されます。

値 0 (ゼロ) は、以下のいずれかを示します。

- *hpr\_supported* パラメーターが YES に設定されている場合は、デフォルトの非活動化タイマー値 30 が使用される。
- *hpr\_supported* パラメーターが NO に設定されている場合は、タイムアウトは使用されない (*limited\_resource* が NO に設定されている場合と同様にリンクは非活動化されません)。

#### *default\_nn\_server*

エンド・ノードでは、このパラメーターは、定義されるリンク・ステーションが、ローカル・ノードのネットワーク・ノード・サーバーとして動作できるネットワーク・ノードへの CP-CP セッションをサポートするかどうかを指定します。ローカル・ノードにネットワーク・ノード・サーバーへの CP-CP セッションがなく、これらのセッションを確立する必要がある場合、ローカル・ノードは、その定義済みリンク・ステーション上でこのパラ

メーターを検査して、活動化するのに適している LS を検索します。これにより、(たとえば、負荷の高いリンクまたは低速なリンクによってアクセスされる NN を使用しないようにするために) NN サーバーとして動作するのに適している隣接 NN を指定できます。

可能な値は次のいずれかです。

**YES** このリンクは、ローカル・ノードの NN サーバーとして動作できるネットワーク・ノードへの CP-CP セッションをサポートします。ローカル・ノードは、NN サーバーと通信する必要がある場合にこのリンクを自動的に活動化できます。 *cp\_cp\_sess\_support* パラメーターを YES に設定する必要があります。

**NO** このリンクは、ローカル・ノードの NN サーバーとして動作できるネットワーク・ノードへの CP-CP セッションをサポートしません。ローカル・ノードは、NN サーバーと通信する必要がある場合にこのリンクを自動的に活動化できません。

ローカル・ノードがエンド・ノードでない場合、このパラメーターは無視されます。

#### *ls\_attributes*

Communications Server for Linux が通信するリモート・システムの属性。

以下のその他のタイプのホストと通信する場合以外は、SNA を指定します。可能な値は次のいずれかです。

**SNA** 標準 SNA ホスト

**FNA** Fujitsu ネットワーク体系 (VTAM-F) ホスト。

**HNA** Hitachi ネットワーク体系ホスト。

#### **SUPPRESS\_CP\_NAME**

リモート・ノードに関連付けられた CP 名を非表示にします。+ 文字を使用して、この値を SNA、FNA、または HNA と結合します。

*adj\_cp\_type* が BACK\_LEVEL\_LEN\_NODE に設定されており、この LS に関連付けられたリモート LEN ノードが、受け取ったフォーマット 3 XID のネットワーク名 CV を受け入れることができない場合、+ 文字を使用して、値 SNA、FNA、または HNA を SUPPRESS\_CP\_NAME と結合します (たとえば、SNA+SUPPRESS\_CP\_NAME)。

*adj\_cp\_type* がその他の値に設定されている場合、SUPPRESS\_CP\_NAME オプションは無視されます。

#### *adj\_node\_id*

隣接ノードのノード ID。この ID は 4 バイトの 16 進数ストリングで、ブロック番号 (3 つの 16 進数字) およびノード番号 (5 つの 16 進数字) で構成されています。ノード ID 検査を使用不可にする場合は、このパラメーターを指定しないでください。交換ポート上でこのリンク・ステーションが定義されている場合、*adj\_node\_id* は固有である必要があります、各交換ポート上に存在できるヌルの *adj\_node\_id* は 1 つのみです。

#### *local\_node\_id*

この LS 上で XID で送信されるノード ID。この ID は 4 バイトの 16 進数ストリングで、ブロック番号 (3 つの 16 進数字) およびノード番号 (5

つの 16 進数字) で構成されています。 **define\_node** コマンドの *node\_id* パラメーターで指定したノード ID を使用する場合は、このパラメーターを指定しないでください。

#### *cp\_cp\_sess\_support*

CP-CP セッションがサポートされるかどうかを指定します。このパラメーターは、隣接ノードがエンド・ノードまたはネットワーク・ノード (*adj\_cp\_type* が NETWORK\_NODE、END\_NODE、または LEARN\_NODE) である場合にのみ有効となります。それ以外の場合は無視されます。ローカル・ノードと隣接ノードの両方がネットワーク・ノードである場合、これらのノード間で APPN 機能を使用するには、このパラメーターを YES に設定してください。

可能な値は次のいずれかです。

**YES** CP-CP セッションはサポートされます。

**NO** CP-CP セッションはサポートされません。

#### *use\_default\_tg\_chars*

**define\_sdlic\_port** 上で提供されたデフォルトの TG 特性を使用するかどうかを指定します。TG 特性は APPN ノードに対するリンクである場合にのみ適用されます。APPN ノードへのリンクでない場合、*use\_default\_tg\_chars* から *user\_def\_parm\_3* までのパラメーターは無視されます。可能な値は次のいずれかです。

**YES** デフォルトの TG 特性を使用します。このコマンドの *effect\_cap* から *user\_def\_parm\_3* までのパラメーターは無視されます。

**NO** このコマンドの *effect\_cap* から *user\_def\_parm\_3* までのパラメーターを使用します。

#### *effect\_cap*

回線速度を表す 10 進数値 (ビット/秒 (bps) 単位)。

#### *connect\_cost*

接続時間あたりのコスト。有効値は、0 から 255 の範囲の整数値です。ここで、0 は接続時間あたりの最小コスト、255 は接続時間あたりの最大コストです。

#### *byte\_cost*

バイトあたりのコスト。有効値は、0 から 255 の範囲の整数値です。ここで、0 はバイトあたりの最小コスト、255 はバイトあたりの最大コストです。

#### *security*

ネットワークのセキュリティー・レベル。可能な値は次のいずれかです。

##### **SEC\_NONSECURE**

セキュリティーなし。

##### **SEC\_PUBLIC\_SWITCHED\_NETWORK**

データは公衆交換網を介して伝送されます。

##### **SEC\_UNDERGROUND\_CABLE**

データはセキュアな地下ケーブルを介して伝送されます。

**SEC\_SECURE\_CONDUIT**

データは、保護されていないセキュア・コンジット内の回線を介して伝送されます。

**SEC\_GUARDED\_CONDUIT**

データは、物理的な盗聴から保護されているコンジット内の回線を介して伝送されます。

**SEC\_ENCRYPTED**

データは、回線を介して伝送される前に暗号化されます。

**SEC\_GUARDED\_RADIATION**

データは、物理的な盗聴および漏えい波盗聴から保護されている回線を介して伝送されます。

*prop\_delay*

伝搬遅延 (シグナルが接続回線を伝送されるのにかかる時間)。接続回線のタイプに応じて、以下のいずれかの値を指定します。

**PROP\_DELAY\_MINIMUM**

伝搬遅延の最小値。

**PROP\_DELAY\_LAN**

0.5 マイクロ秒未満の遅延 (LAN の場合は通常これを指定)。

**PROP\_DELAY\_TELEPHONE**

0.5 から 50 マイクロ秒の範囲の遅延 (電話回線の場合は通常これを指定)。

**PROP\_DELAY\_PKT\_SWITCHED\_NET**

50 から 250 マイクロ秒の遅延 (パケット交換ネットワークの場合は通常これを指定)。

**PROP\_DELAY\_SATELLITE**

250 マイクロ秒より長い遅延 (衛星中継の場合は通常これを指定)。

**PROP\_DELAY\_MAXIMUM**

伝搬遅延の最大値。

*user\_def\_parm\_1 から user\_def\_parm\_3*

上記のパラメーターによってカバーされないその他の TG 特性を組み込むために使用できるユーザー定義パラメーター。これらの各パラメーターは、0 から 255 の範囲の値に設定する必要があります。

*target\_pacing\_count*

望ましいペーシング・ウィンドウ・サイズを示します。1 から 32,767 の範囲内で値を指定します。

*max\_send\_btu\_size*

このリンク・ステーションから送信できる最大 BTU サイズ。この値は、1 対のリンク・ステーションが相互に通信するために使用できる最大 BTU サイズを、折衝するために使用されます。この値には、TH と RH (合計 9 バイト)、および RU の長さが含まれています。265 ~ 4105 の範囲の値を指定します。

*ls\_role* リンク・ステーション・ロール。このパラメーターは、通常、



USE\_PORT\_DEFAULTS に設定し、LS ロールはこの LS を所有するポートの定義から取り出されることを指定します。

個々の LS に対するポートの LS ロールをオーバーライドする必要がある場合は、以下のいずれかの値を指定します。

**LS\_PRI** 1 次

**LS\_SEC** 2 次

**LS\_NEG** 折衝可能

#### *conventional\_lu\_compression*

このリンク上の LU 0 から 3 のセッションでデータ圧縮が要求されるかどうかを指定します。このパラメーターは、このリンクが LU 0 から 3 のトラフィックを伝送する場合にのみ使用されます。LU 6.2 セッションには適用されません。可能な値は次のいずれかです。

**YES** データ圧縮は、ホストが要求した場合にこのリンク上の LU 0 から 3 のセッションに対して使用されます。

**NO** データ圧縮は、このリンク上の LU 0 から 3 のセッションに対して使用されません。

#### *initially\_active*

ノードが開始されるとこの LS が自動的に開始されるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** ノードが開始されると、この LS は自動的に開始されます。

**NO** LS は自動的に開始されません。手動で開始する必要があります。

LS が専用リンクである場合は、このパラメーターを YES に設定して、リンクを常時使用可能にすることをお勧めします。

#### *react\_timer*

失敗した LS を再活動化するための再活動化タイマー。 *react\_timer\_retry* パラメーターがゼロ以外の値である場合 (Communications Server for Linux が、失敗した LS の活動化を再試行するように指定するため)、このパラメーターには再試行の時間間隔 (秒単位) を指定します。LS が失敗した場合、または失敗した LS の再活動化の試行に失敗した場合、Communications Server for Linux は、指定した時間まで待機してから活動化を再試行します。 *react\_timer\_retry* が 0 (ゼロ) の場合、このパラメーターは無視されません。

#### *react\_timer\_retry*

失敗した LS の再活動化の再試行カウント。このパラメーターは、LS の使用中に障害が起きた (または、LS 開始の試行が失敗した) ときに、Communications Server for Linux が LS の再活動化を試行するかどうかを指定する場合に使用されます。

Communications Server for Linux に LS の再活動化を試行させないことを示すために 0 (ゼロ) を指定するか、実行する再試行の回数を指定します。

65,535 の値は、LS が再活動化されるまで Communications Server for Linux に無制限に再試行させることを示します。

Communications Server for Linux は、一連の再試行間に *react\_timer* パラメーターによって指定された時間だけ待機します。再試行カウントの最後まで

に LS が正常に再活動化されないか、または Communications Server for Linux による活動化の再試行中に **stop\_ls** が発行された場合、それ以後の再試行は行われません。LS に対して **start\_ls** が発行されない限り、LS は非活動状態のままになります。

*auto\_act\_supp* パラメーターが YES に設定されている場合、*react\_timer* および *react\_timer\_retry* パラメーターは無視されます。リンクが失敗すると、Communications Server for Linux は、セッションを使用していたユーザー・アプリケーションがセッションの再始動を試行するまで、そのリンクの再活動化を試行しません。

LS が専用 SDLC リンクである場合は、このパラメーターをゼロ以外の値に設定して、リンクを必ず常時使用可能にすることをお勧めします。

#### *restart\_on\_normal\_deact*

LS がリモート・システムで正常に非活動化された場合に、Communications Server for Linux に LS の再活動化を試行させるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** リモート・システムが LS を正常に非活動化した場合、Communications Server for Linux は、障害のあった LS を再活動化する場合と同じ再試行タイマー値およびカウンタ値 (上記の *react\_timer* および *react\_timer\_retry* パラメーター) を使用して、LS の再活動化を試行します。

**NO** リモート・システムが LS を正常に非活動化した場合、Communications Server for Linux は LS の再活動化を試行しません。

LS が (*adj\_cp\_type* パラメーターで指定した) ホスト・リンクである場合、あるいはノードの始動時に自動的に開始された (*initially\_active* パラメーターを YES に設定) 場合、このパラメーターは無視されます。リモート・システムが通常どおり LS を非活動化すると、Communications Server for Linux は常に LS の再活動化を試みます (*react\_timer\_retry* がゼロでない場合)。

#### *poll\_frame*

事前活動化ポーリングに使用するフレーム。このフレームは通常 XID であり、ポーリングが DLC ユーザーの制御内にあることを示します。ただし、Communications Server for Linux は以前の 2 次インプリメンテーションと 1 次対話をしているときに、その他の一部のフレームを使用してポーリングすることが必要になる場合があります。可能な値は次のいずれかです。

XID  
SNRM

#### *max\_ifrm\_rcvd*

肯定応答が送信される前にローカル・リンク・ステーションが受信できる I フレームの最大数。1 から 127 の範囲内の値を指定します。

#### *dlius\_retry\_timeout*

*dlius\_name* および *bkup\_dlius\_name* パラメーターで指定した DLUS への接続を行う 2 番目以降の試行のインターバル (秒)。1 番目と 2 番目の試行のインターバルは、常に 1 秒です。

0 から 65,535 の範囲内で値を指定します。0 を指定すると、**define\_dlur\_defaults** を使用して指定したデフォルトが使用されます。*dspu\_services* パラメーターが DLUR に設定されていない場合、このパラメーターは無視されます。

#### *dlus\_retry\_limit*

DLUS への接続の再試行カウント。このパラメーターを使用して、Communications Server for Linux が DLUS への最初の接続の試みに失敗したときに再試行する回数を指定します。

1 ~ 65,534 の範囲で値を指定するか、Communications Server for Linux が DLUS に接続するまで無限に再試行することを示す 65,535 を指定します。

#### *branch\_link\_type*

このパラメーターは、ローカル・ノードが分岐ネットワーク・ノードの場合にのみ適用されます。ローカル・ノードがその他のタイプの場合は、このパラメーターは使用されません。

パラメーター *adj\_cp\_type* が NETWORK\_NODE、END\_NODE、APPN\_NODE、または BACK\_LEVEL\_LEN\_NODE に設定されている場合、このパラメーターは、リンクがアップリンクまたはダウンリンクのいずれであるかを定義します。可能な値は次のいずれかです。

**UPLINK** リンクはアップリンクです。

#### **DOWNLINK**

リンクはダウンリンクです。

*adj\_cp\_type* が NETWORK\_NODE に設定されている場合は、このパラメーターを UPLINK に設定する必要があります。

#### *adj\_brnn\_cp\_support*

このパラメーターは、ローカル・ノードが分岐ネットワーク・ノードであり、隣接ノードがネットワーク・ノードである場合 (パラメーター *adj\_cp\_type* が NETWORK\_NODE に設定されているか、または APPN\_NODE に設定され、XID 交換時に判別されたノード・タイプがネットワーク・ノード) にのみ適用されます。このパラメーターは、ローカル・ノードおよびリモート・ノードがその他のタイプである場合は使用されません。

このパラメーターは、隣接ノードが、ローカル・ノードから見てネットワーク・ノードとして機能する分岐ネットワーク・ノードとなることができるかどうかを定義します。可能な値は次のいずれかです。

#### **ALLOWED**

隣接ノードは、分岐ネットワーク・ノードにすることができます (必須ではありません)。

#### **REQUIRED**

隣接ノードは分岐ネットワーク・ノードである必要があります。

#### **PROHIBITED**

隣接ノードは分岐ネットワーク・ノードにできません。

*adj\_cp\_type* が NETWORK\_NODE に設定されており、*auto\_act\_supp* が YES に設定されている場合、このパラメーターは REQUIRED または PROHIBITED に設定する必要があります。

*dddlu\_offline\_supported*

ローカル PU がホストに NMVT (電源オフ) メッセージを送信する必要があるかどうかを指定します。ホスト・システムが DDDL (従属 LU の動的定義) をサポートしている場合、Communications Server for Linux は、動的に定義された LU を使用し終わったときに、NMVT (電源オフ) をホストへ送信します。これによって、ホストは、定義が不要になった際にその定義を除去することによって、リソースを節約することができます。

このパラメーターは、このリンクがホストに対するリンクである場合 (*solicit\_sscp\_sessions* が YES に設定され、*dspu\_services* が NONE に設定されていない場合) にのみ使用されます。

可能な値は次のいずれかです。

**YES** ローカル PU は、ホストに NMVT (電源オフ) メッセージを送信します。

**NO** ローカル PU は、ホストに NMVT (電源オフ) メッセージを送信しません。

ホストが DDDL をサポートし、NMVT (電源オフ) メッセージをサポートしていない場合は、このパラメーターを NO に設定する必要があります。

## 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**CANT\_MODIFY\_PORT\_NAME**

*ls\_name* パラメーターは既存の LS 名と一致しますが、*port\_name* パラメーターが既存の定義と一致しません。既存の LS の定義を変更する場合、ポート名は変更できません。

**DEF\_LINK\_INVALID\_SECURITY**

*security* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

**INVALID\_AUTO\_ACT\_SUPP**

*auto\_act\_supp* パラメーターが有効な値に設定されていないか、または *cp\_cp\_sess\_support* も YES に設定されているときにこのパラメーターが YES に設定されています。

**INVALID\_CP\_NAME**

*adj\_cp\_name* パラメーターに、無効な文字、正しい形式ではない文字、または必要なときに指定しなかった文字が含まれています。

**INVALID\_LIMITED\_RESOURCE**

*limited\_resource* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

**INVALID\_LINK\_NAME**

*ls\_name* パラメーターに無効な文字が含まれています。

**INVALID\_LS\_ROLE**

*ls\_role* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

**INVALID\_NODE\_TYPE**

*adj\_cp\_type* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

**INVALID\_PORT\_NAME**

*port\_name* パラメーターが、定義済みのポートの名前と一致しません。

**INVALID\_PU\_NAME**

*pu\_name* パラメーターが定義済みの PU の名前と一致しないか、または定義済み LS で新規値に設定されています。

**INVALID\_DSPU\_NAME**

*dspu\_name* パラメーターは、定義済みの PU のいずれの名前とも一致しないか、または予期しないときに設定されました。

**INVALID\_DSPU\_SERVICES**

*dspu\_services* パラメーターは、有効な値に設定されていないか、またはこのパラメーターにより、すでに定義済みの LS に対して新規の値が設定されました。

**INVALID\_SOLICIT\_SSCP\_SESS**

*solicit\_sscp\_sess* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

**INVALID\_TARGET\_PACING\_CNT**

*target\_pacing\_count* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

**INVALID\_DLUS\_NAME**

*dlus\_name* パラメーターに無効または正しくない形式の文字が含まれています。

**INVALID\_BKUP\_DLUS\_NAME**

*bkup\_dlus\_name* パラメーターに無効または正しくない形式の文字が含まれています。

**HPR\_NOT\_SUPPORTED**

予約済みパラメーターがゼロ以外の値に設定されています。

**INVALID\_TG\_NUMBER**

指定された TG 番号は、有効範囲外です。

**MISSING\_CP\_NAME**

TG 番号が定義されていますが、CP 名が指定されていません。

**MISSING\_CP\_TYPE**

TG 番号が定義されていますが、CP タイプが指定されていません。

**MISSING\_TG\_NUMBER**

リンクは自動的に活動化されるよう定義されていますが、TG 番号は指定されていません。

**INVALID\_BRANCH\_LINK\_TYPE**

*branch\_link\_type* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

**INVALID\_BRNN\_SUPPORT**

*adj\_brnn\_cp\_support* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

**BRNN\_SUPPORT\_MISSING**

*adj\_brnn\_cp\_support* パラメーターが ALLOWED に設定されています。隣接ノードがネットワーク・ノードであり、*auto\_act\_supp* が YES に設定されているため、この値は無効です。

**INVALID\_UPLINK**

*branch\_link\_type* パラメーターが UPLINK に設定されていますが、ローカル・ノードと隣接ノードの間の既存の LS の定義では、このパラメーターがダウンリンクに指定されています。同じ 2 つのノード間の LS の分岐リンク・タイプは、すべて同じである必要があります。

**INVALID\_DOWNLINK**

*branch\_link\_type* パラメーターが DOWNLINK に設定されていますが、ローカル・ノードと隣接ノードの間の既存の LS の定義では、このパラメーターがアップリンクに指定されています。同じ 2 つのノード間の LS の分岐リンク・タイプは、すべて同じである必要があります。

## 状態の検査

状態エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

STATE\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**DUPLICATE\_CP\_NAME**

*adj\_cp\_name* パラメーターで指定した CP 名は、すでに定義済みです。

**DUPLICATE\_DEST\_ADDR**

*address* パラメーターで指定した宛先アドレスは、すでに定義済みです。

**INVALID\_LINK\_NAME**

*ls\_name* パラメーターで指定したリンク・ステーションの値は無効です。

**INVALID\_NUM\_LS\_SPECIFIED**

指定されているリンク・ステーションの数が無効です。

**LOCAL\_CP\_NAME**

*adj\_cp\_name* パラメーターに指定されている値がローカル CP 名と同じです。

**LS\_ACTIVE**

*ls\_name* パラメーターで指定したリンク・ステーションは、現在活動状態です。

**PU\_ALREADY\_DEFINED**

*pu\_name* パラメーターに指定されている PU は、既に定義されています。

**DSPU\_ALREADY\_DEFINED**

*dspu\_name* パラメーターに指定されているダウストリーム PU は、既に定義されています。

**DSPU\_SERVICES\_NOT\_SUPPORTED**

PU\_CONCENTRATION または DLUR が *dspu\_services* パラメーターで指定されましたが、ノードではそれをサポートしていません。

**DUPLICATE\_TG\_NUMBER**

*tg\_number* パラメーターに指定されている TG 番号は、既に定義されています。

**TG\_NUMBER\_IN\_USE**

*tg\_number* パラメーターに指定されている TG 番号は、他のリンク・ステーションで使用されています。

**その他の状態**

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

**モデム制御文字**

*hmod\_data* パラメーターに印刷不可能な制御文字を組み込む必要がある場合は、以下のいずれかの方式を使用できます。

- 表 2 のリストにある 1 つ以上のエスケープ・シーケンスには、前後に / (スラッシュ) 文字を付けて組み込む。たとえば、CR (復帰) 文字を組み込むには、/CR/ を組み込みます。
- 10 進値の制御文字の前後に / (スラッシュ) 文字を付けて組み込む。たとえば、値が 135 の制御文字を組み込むには、/135/ を組み込みます。
- 文字ストリングの代わりに 16 進配列でパラメーターを指定する。これにより、ストリング内の各文字は、印刷可能文字またはエスケープ・シーケンスの代わりに 1 対の 16 進数字で指定されます。

表 2. モデム制御文字のエスケープ・シーケンス

エスケープ・シーケンス	10 進値	16 進値
NUL	0	0x00

## define\_sdlic\_ls

表2. モデム制御文字のエスケープ・シーケンス (続き)

エスケープ・シーケンス	10 進値	16 進値
SOH	1	0x01
STX	2	0x02
ETX	3	0x03
EOT	4	0x04
ENQ	5	0x05
ACK	6	0x06
BEL	7	0x07
BS	8	0x08
HT	9	0x09
LF	10	0x0A
VT	11	0x0B
FF	12	0x0C
CR	13	0x0D
SO	14	0x0E
SI	15	0x0F
DLE	16	0x10
DC1	17	0x11
DC2	18	0x12
DC3	19	0x13
DC4	20	0x14
NAK	21	0x15
SYN	22	0x16
ETB	23	0x17
CAN	24	0x18
EM	25	0x19
SUB	26	0x1A
ESC	27	0x1B
FS	28	0x1C
GS	29	0x1D
RS	30	0x1E
US	31	0x1F
SP	32	0x20
DEL	127	0x7F

## define\_sdlic\_port

**define\_sdlic\_port** コマンドは、新規 SDLC ポートを定義したり、既存のポートを変更する場合に使用します。

このコマンドを発行する前に、このポートが使用する DLC を定義する必要があります。

既存のポートは、開始されていない場合にのみ変更できます。既存のポートで使用されている DLC は変更できません。既存のポートを変更するときに指定した *dlc\_name* は、ポートの初期定義で指定した DLC と一致する必要があります。

着呼を受け入れるポートの定義については、211 ページの『着呼』を参照してください。



## 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[define_sdlic_port]			
port_name	character	8	
description	character	31	(null string)
dlc_name	character	8	
port_type	constant		PORT_NON_SWITCHED
port_number	decimal		0
max_rcv_btu_size	decimal		265
tot_link_act_lim	decimal		1
inb_link_act_lim	decimal		0
out_link_act_lim	decimal		1
ls_role	constant		LS_SEC
act_xid_exchange_limit	decimal		10
nonact_xid_exchange_limit	decimal		10
ls_xmit_rcv_cap	constant		LS_TWA
max_ifrm_rcvd	decimal		7
target_pacing_count	decimal		7
max_send_btu_size	decimal		265
address	hex number		0x00
implicit_cp_cp_sess_support	constant		YES
implicit_limited_resource	constant		NO
implicit_hpr_support	constant		NO
implicit_deact_timer	decimal		30
implicit_uplink_to_en	constant		NO
effect_cap	decimal		64000
connect_cost	decimal		0
byte_cost	decimal		0
security	constant		SEC_NONSECURE
prop_delay	constant		PROP_DELAY_TELEPHONE
user_def_parm_1	decimal		128
user_def_parm_2	decimal		128
user_def_parm_3	decimal		128
initially_active	constant		YES
implicit_dspu_template	character	8	(null string)
implicit_dspu_services	constant		NONE
implicit_ls_limit	decimal		0

指定パラメーターは、以下のとおりです。

### *port\_name*

定義するポートの名前。この名前は、ローカルで表示可能な文字を使用する文字ストリングです。

### *description*

ポートについて説明するテキスト・ストリング。 Communications Server for Linux は、このストリングを情報専用として使用します。このストリングは、ノードの構成ファイルに保管され、**query\_port** コマンドに対して戻されます。

### *dlc\_name*

関連 DLC の名前。この名前は、ローカルで表示可能な文字を使用する文字ストリングです。指定した DLC は、すでに定義済みである必要があります。

### *port\_type*

このポートが使用する回線のタイプ。可能な値は次のいずれかです。

#### **PORT\_SWITCHED**

交換回線

**PORT\_NONSWITCHED**

非交換回線

*port\_number*

ポートの番号

*max\_rcv\_btu\_size*

受信できる BTU の最大サイズ。この値には、TH と RH (合計 9 バイト)、および RU の長さが含まれています。265 ~ 4105 の範囲の値を指定します。

*tot\_link\_act\_lim*

リンクの活動化限度の合計 (このポートを使用して、いつでも活動化することができるリンクの最大数)。

*port\_type* が PORT\_NONSWITCHED、*ls\_role* が LS\_PRI または LS\_SEC に設定されている場合、範囲は 1 ~ 254 です。1 より大きい値を指定すると、ポートはマルチドロップ (1 次) または マルチ PU (2 次) として定義されます。その他のすべてのケースでは、このパラメーターには 1 を設定してください。

*inb\_link\_act\_lim*

インバウンド・リンクの活動化限度 (インバウンドの活動化用に予約されているリンクの数)。 *inb\_link\_act\_lim* と *out\_link\_act\_lim* の合計は、*tot\_link\_act\_lim* を超えないようにする必要があります。 *inb\_link\_act\_lim* と *tot\_link\_act\_lim* の差によって、いつでも活動化することができるアウトバウンド・リンクの最大数が定義されます。

*port\_type* が PORT\_NONSWITCHED に設定されている場合、このパラメーターは 0 (ゼロ) にします。 *port\_type* が PORT\_SWITCHED に設定されている場合、このポートには着呼 (*inb\_link\_act\_lim* = 1 および *out\_link\_act\_lim* = 0) または発呼 (*inb\_link\_act\_lim* = 0 および *out\_link\_act\_lim* = 1) のいずれかを受け入れるように定義する必要があります。

*out\_link\_act\_lim*

アウトバウンド・リンク活動化限度 (アウトバウンド活動化用に予約済みのリンクの数)。 *inb\_link\_act\_lim* と *out\_link\_act\_lim* の合計は、*tot\_link\_act\_lim* を超えないようにする必要があります。 *out\_link\_act\_lim* と *tot\_link\_act\_lim* の差によって、いつでも活動化することができるインバウンド・リンクの最大数が定義されます。

If *port\_type* が PORT\_NONSWITCHED に設定されている場合、このパラメーターは *tot\_link\_act\_lim* と等しくする必要があります。 *port\_type* が PORT\_SWITCHED に設定されている場合、このポートには着呼 (*inb\_link\_act\_lim* = 1 および *out\_link\_act\_lim* = 0) または発呼 (*inb\_link\_act\_lim* = 0 および *out\_link\_act\_lim* = 1) のいずれかを受け入れるように定義する必要があります。

*ls\_role* リンク・ステーション・ロール。可能な値は次のいずれかです。

**LS\_PRI** 1 次**LS\_SEC** 2 次**LS\_NEG** 折衝可能

*act\_xid\_exchange\_limit*

活動化 XID 交換限度。1 から 65,535 の範囲内で値を指定します。

*nonact\_xid\_exchange\_limit*

非活動化 XID 交換限度。1 から 65,535 の範囲内で値を指定します。

*ls\_xmit\_rcv\_cap*

リンク・ステーションの送受信機能を指定します。可能な値は次のいずれかです。

**LS\_TWS** 両方向同時

**LS\_TWA** 両方向交互

*max\_ifrm\_rcvd*

肯定応答が送信される前にローカル・リンク・ステーションが受信できる I フレームの最大数。1 から 127 の範囲内の値を指定します。

*target\_pacing\_count*

望ましいペーシング・ウィンドウ・サイズを示します。1 から 32,767 の範囲内で値を指定します。

*max\_send\_btu\_size*

このポートから送信できる最大 BTU サイズ。この値は、1 対のリンク・ステーションが相互に通信するために使用できる最大 BTU サイズを、折衝するために使用されます。この値には、TH と RH (合計 9 バイト)、および RU の長さを含みます。265 ~ 4105 の範囲の値を指定します。

*address*

着呼に使用されるポート・アドレス。

このパラメーターの値は、この LS を所有するポートの構成方法で決まります。その方法は以下のとおりです。

- ポートが着呼のみに使用されているか、*ls\_role* が LS\_PRI に設定されているか、または *ls\_role* が LS\_NEG に設定されていて、かつ、ローカル・ステーションが LS ロール・ネゴシエーション後に 1 次になる場合、このパラメーターは予約済みです。
- *ls\_role* が LS\_SEC に設定されているか、*ls\_role* が LS\_NEG に設定されていて、かつ、ローカル・ステーションが LS ロール・ネゴシエーション後に 2 次になる場合、このアドレスは着呼への応答に使用されます。

リモート・ステーションのアドレスが不明の場合は、このパラメーターをゼロに設定します。

*implicit\_cp\_cp\_sess\_support*

このポートを使用する暗黙的なリンク・ステーションに対して CP-CP セッションを許可するかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** 暗黙的なリンク・ステーションに対する CP-CP セッションが許可されます。

**NO** 暗黙的なリンク・ステーションに対する CP-CP セッションが許可されません。

*implicit\_limited\_resource*

このポートの暗黙的なリンク・ステーション・オフを限定リソースとして定義するかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**NO** 暗黙的なリンクは限定リソースではなく、自動的に非活動化されません。

### **NO\_SESSIONS**

暗黙的なリンクは限定リソースであり、活動状態のセッションでこのリンクが使用されていない場合、自動的に非活動化されます。

### **INACTIVITY**

暗黙的なリンクは限定リソースであり、活動状態のセッションでこのリンクが使用されていないか、または *implicit\_deact\_timer* パラメーターで指定した時間内に流れたデータがない場合に自動的に非活動化されます。

- リンク間に活動状態の SSCP-PU セッションがない場合、ノードはリンクを即時に非活動化する。
- SSCP-PU セッションが活動状態であるが、指定時間内にトラフィックが流れなかった場合、ノードは REQDISCONT (通常) をホストに送信する。次に、ホストは、すべての LU および PU を非活動化します。非活動化時には、ローカル・ノードがリンクを非活動化します。ただし、ホストは、アクティブ PLU-SLU セッションで LU を非活動化することはできません。この場合、リンクはこれらのすべてのセッションが (たとえば、ユーザー・ログアウトによって) 非活動化されるまで活動状態のままになります。この動作を変更するには、**start\_node** コマンドの *ptf* パラメーターのオプションを使用します。

### *implicit\_hpr\_support*

暗黙的なリンクで High Performance Routing (HPR) がサポートされるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** 暗黙的なリンクで HPR がサポートされます。

**NO** 暗黙的なリンクで HPR がサポートされません。

### *implicit\_deact\_timer*

暗黙的な限定リソース・リンク非活動化タイマー (秒単位)。

*implicit\_hpr\_support* が YES に設定され、*implicit\_limited\_resource* が NO\_SESSIONS に設定されていると、このパラメーターによって指定された時間内に暗黙的なリンク上を流れたデータがなく、このリンクを使用するセッションがない場合、暗黙的なリンクは自動的に非活動化されます。

*implicit\_limited\_resource* が INACTIVITY に設定されていると、このパラメーターによって指定された時間内に暗黙的なリンク上を流れたデータがない場合、このポートを使用する暗黙的なリンクは自動的に非活動化されます。

最小値は、5 です。1 から 4 の範囲の値は、5 と解釈されます。値 0 (ゼロ) は、タイムアウトが使用されないことを示します

(*implicit\_limited\_resource* を NO に設定した場合と同様、リンクは非活動化されません)。このパラメーターは、*implicit\_limited\_resource* が NO に設定されている場合は予約されます。

*implicit\_uplink\_to\_en*

このパラメーターは、ローカル・ノードが分岐ネットワーク・ノードの場合にのみ適用されます。ローカル・ノードがその他のタイプの場合、このパラメーターは予約されます。

隣接ノードがエンド・ノードである場合、このパラメーターは、このポートの暗黙的なリンク・ステーションがアップリンクまたはダウンリンクのいずれであるかを指定します。同じ隣接ノードに対する既存のリンクがある場合、既存のリンクを使用してリンク・タイプが決定されるため、このパラメーターは無視されます。可能な値は次のいずれかです。

**YES** エンド・ノードへの暗黙的なリンクは、アップリンクです。

**NO** エンド・ノードへの暗黙的なリンクは、ダウンリンクです。

*effect\_cap から user\_def\_parm\_3*

このポートを使用する暗黙的なリンク・ステーションに対して使用されるデフォルトの TG 特性、および TG 特性が明示的に定義されていない定義済みリンク・ステーションのデフォルトの TG 特性。LS がダウンストリーム PU に対する LS である場合、TG 特性のパラメーターは無視されます。

これらのパラメーターの詳細については、241 ページの『define\_tr\_ls、define\_ethernet\_ls』を参照してください。

*initially\_active*

ノードが開始されたときにこのポートが自動的に開始されるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** ノードが開始されると、このポートは自動的に開始されます。

**NO** このポートを使用する LS が初めに活動状態であると定義されている場合にのみ、ポートは自動的に開始されます。その他の場合は、ポートを手動で開始する必要があります。

*implicit\_dspu\_template*

**define\_dspu\_template** コマンドで定義されている DSPU テンプレートを指定します。このテンプレートは、このポートで活動化されている暗黙的なリンクに対して、ローカル・ノードが SNA ゲートウェイを提供するかどうかの定義に使用します。リンクを活動化するときに、指定されているテンプレートがない場合やすでにインスタンス限度に達している場合、活動化は失敗します。このテンプレート名は、ローカルで表示可能な文字のセットである 8 バイトのストリングです。

*implicit\_dspu\_services* パラメーターが PU\_CONCENTRATION に設定されていない場合、*implicit\_dspu\_template* パラメーターは予約されます。

*implicit\_dspu\_services*

ローカル・ノードが、このポートで活動化されている暗黙的なリンク間のダウンストリーム PU に提供するサービスを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**DLUR** ローカル・ノードは、(**define\_dlur\_defaults** コマンドで構成したデフォルトの DLUS を使用して) ダウンストリーム PU に対して DLUR サービスを提供します。

**PU\_CONCENTRATION**

ローカル・ノードは、ダウンストリーム PU に対して SNA ゲートウェイを提供します。また、ローカル・ノードは、パラメーター *implicit\_dspu\_template* に指定されている DSPU テンプレートで指定されているように定義を設定します。

**NONE** ローカル・ノードは、ダウンストリーム PU に対してサービスを提供しません。

*implicit\_ls\_limit*

このポートで同時に活動化できる暗黙的なリンク・ステーションの最大数を指定します (動的リンクおよびディスカバリー用に活動化されたリンクを含む)。1 から 65,534 の範囲で値を指定するか、または 0 (ゼロ) を指定して限度がないことを示します。NO\_IMPLICIT\_LINKS の値は、暗黙的なリンクが許可されていないことを示します。

## 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**INVALID\_PORT\_NAME**

*port\_name* パラメーターで指定した値は無効です。

**INVALID\_DLC\_NAME**

指定した *dlc\_name* と一致する定義済み DLC がありません。

**INVALID\_PORT\_TYPE**

*port\_type* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

**INVALID\_BTU\_SIZE**

*max\_rcv\_btu\_size* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

**INVALID\_LS\_ROLE**

*ls\_role* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

**INVALID\_LINK\_ACTIVE\_LIMIT**

活動化限度パラメーター *inb\_link\_act\_lim*、*out\_link\_act\_lim*、または *tot\_link\_act\_lim* のいずれかが、正しい値に設定されていません。

**INVALID\_MAX\_IFRM\_RCVD**

*max\_ifrm\_rcvd* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

**INVALID\_HPR\_SUPPORTED**

*implicit\_hpr\_support* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

**INVALID\_IMPLICIT\_UPLINK**

*implicit\_uplink\_to\_en* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

**状態の検査**

状態エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

STATE\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**PORT\_ACTIVE**

指定したポートは、現在活動状態であるため変更できません。

**DUPLICATE\_PORT\_NUMBER**

*port\_number* パラメーターに指定されている番号のポートは、既に定義されています。

**その他の状態**

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

**着呼**

着呼を受け入れるポートを構成する場合 (*tot\_link\_act\_lim*、*inb\_link\_act\_lim*、および *out\_link\_act\_lim* の各パラメーターで定義)、これらの呼び出しで使用する LS を定義する必要はありません。Communications Server for Linux は、着呼の受信時に LS を動的に定義します。ただし、従属 LU をサポートするホスト・コンピューターまたは SNA ゲートウェイを使用するダウンストリーム・コンピューターからの着呼の場合は、LS 定義に従属 LU に関連付けられている PU の名前またはダウンストリーム PU の名前が含まれるため、明示的に LS を定義する必要があります。

着呼がポートに達すると、Communications Server for Linux は、呼び出しで指定されているアドレスをそのポート上で定義されているリンク・ステーションに指定されたアドレス (ある場合) と照合し、その呼び出しにすでに定義されている LS があるかどうかを判別します。アドレスが一致しない場合、LS は動的に定義されません。明示的な LS 定義 (必要な PU 名を含む) が必ず使用されるようにするために、この LS に対して定義されているアドレスが、ホストまたはダウンストリーム・コンピューターによって着呼に指定されているアドレスと一致していることを確認します。

## define\_security\_access\_list

**define\_security\_access\_list** コマンドは、特定のローカル LU または呼び出し可能な TP にアクセス可能なユーザーのリストを定義し、LU または TP へのアクセスを指定ユーザーに限定します。また、このコマンドは、ユーザー名を既存のセキュリティ・アクセス・リストに追加する場合にも使用します。リスト内のユーザー名は、**define\_userid\_password** コマンドを使用して定義します。

特定のローカル LU または呼び出し可能な TP へのアクセスを制限するには、以下の設定を行う必要があります。

1. LU または TP の各許可ユーザーが、**define\_userid\_password** コマンドを使用して定義されていることを確認する。
2. **define\_security\_access\_list** コマンドを使用して、これらのすべてのユーザー ID を含むセキュリティ・アクセス・リストを定義する。
3. LU または TP を定義する **define\_local\_lu** または **define\_tp** コマンドで、このセキュリティ・アクセス・リストの名前を指定する。

定義済みのセキュリティ・アクセス・リストを含むローカル LU または呼び出し可能な TP に対して着信割り振り要求が着信した場合、呼び出し側アプリケーションは、会話セキュリティが使用されることを示し、ユーザー ID を指定する必要があります。標準会話セキュリティ検査 (**define\_userid\_password** コマンドを使用して指定したユーザー ID の検査) のほかに、Server for Linux は、着呼割り振り要求のユーザー ID を LU または TP に定義されたセキュリティ・アクセス・リストで検査し、ユーザー ID が一致しない場合には会話をリジェクトします。LU と TP の両方にセキュリティ・アクセス・リストが定義されている場合は、両方のリストにユーザー ID が存在する必要があります。

ローカル LU または呼び出し可能な TP に定義済みのセキュリティ・アクセス・リストが含まれていないが、会話セキュリティを使用するよう構成されている場合は、標準会話セキュリティ検査が適用されます。

### 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[define_security_access_list]			
list_name	character	14	
description	character	31	(null string)
{security_user_data}			
user_name	character	10	

指定パラメーターは、以下のとおりです。

#### *list\_name*

セキュリティ・アクセス・リストの名前。この名前は、1 から 14 文字のローカルの表示可能文字を使用する文字ストリングです。

この名前が既存のセキュリティ・アクセス・リストと一致する場合は、このコマンドで定義したユーザーがこのリストに追加されます。それ以外の場合は、新規のリストが作成されます。

#### *description*

0 から 31 文字のオプションのストリング。 Communications Server for



Linux は、このストリングを情報専用として使用します。このストリングは構成ファイルに保管され、**query\_security\_access\_list** コマンドに対して戻されます。

1 つ以上の **security\_user\_data** サブレコードが後に続きます。各サブレコードには、以下の追加パラメーターが含まれています。

*user\_name*  
ユーザー名。

## 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*  
PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*  
以下のいずれかの値を指定します。

**INVALID\_LIST\_NAME**  
*list\_name* パラメーターには、無効な文字が含まれています。

**INVALID\_USER\_NAME**  
指定した 1 つ以上のユーザー名が無効です。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## define\_tn3270\_access

**define\_tn3270\_access** コマンドは、IP アドレスに基づいて、どの TN3270 クライアントが、Communications Server for Linux の TN3270 サーバー機能を使用して 3270 エミュレーションのホストにアクセス可能かどうかを識別し、そのユーザーが使用可能な 3270 LU セッションを定義します。(TN Redirector を使用するクライアントのアクセス詳細を定義するには、**define\_tn\_redirect** を使用します)。

## define\_tn3270\_access

このコマンドは、新規のクライアントを定義したり、既存のクライアントが使用する新規のセッションを定義したり、既存のクライアントのセッション・パラメータを変更する場合に使用します。(既存のクライアントからセッションを削除するには、`delete_tn3270_access` を使用します)。

### 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[define_tn3270_access]			
default_record	constant		NO
client_address	character	255	(null string)
description	character	31	(null string)
address_format	constant		(IP_ADDRESS)
{tn3270_session_data}			
description	character	31	(null string)
tn3270_support	constant		TN3270E
allow_specific_lu	constant		YES
printer_lu_name	character	8	(null string)
port_number	decimal		
listen_local_address	character	45	(null string)
lu_name	character	8	(null string)
ssl_enabled	constant		NO
security_level	constant		SSL_AUTHENTICATE_MIN
cert_key_label	character	80	(null string)
allow_ssl_timeout_to_nonssl	constant		NO

(1 つ以上の `tn3270_session_data` サブレコードを含めることができます。)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

#### *default\_record*

**define\_tn3270\_access** がデフォルト・アクセス・レコードを定義するかどうかを指定します。デフォルト・アクセス・レコードは、以前に

**define\_tn3270\_access** コマンドで定義したアドレスと一致しない TCP/IP アドレスを持つクライアントが使用します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** このコマンドは、デフォルト・アクセス・レコードを定義します。  
*client\_address* および *address\_format* パラメーターは指定しないでください。

**NO** このコマンドは、指定したクライアントに対するアクセス・レコードを定義します。

デフォルト・レコードを使用すると、クライアントは、(クライアント・アドレスに関係なく) TN サーバー機能にアクセスできます。TN サーバーの使用を特定のクライアントに限定する場合は、デフォルト・レコードを定義しないか、または *lu\_name* や *printer\_lu\_name* パラメーターの値を指定せず、*allow\_specific\_lu* パラメーターを **NO** に設定することによって、アクセスを含まないデフォルト・レコードを定義します (これらのパラメーターは、`tn3270_session_data` サブレコードに含まれています)。

#### *client\_address*

TN3270 エミュレーターが実行されているコンピューターの TCP/IP アドレス。以下のいずれかの値を指定できます。*address\_format* パラメーターには、これが IP アドレスか、または名前のいずれかを指示します。

- IPv4 ドット 10 進アドレス (たとえば、193.1.11.100)

- IPv6 コロン 16 進アドレス (たとえば、  
2001:0db8:0000:0000:0000:0000:1428:57ab または  
2001:db8::1428:57ab)
- 名前 (たとえば、newbox.this.co.uk)
- 別名 (たとえば、newbox)

名前または別名を使用する場合は、以下の制限が適用されます。

- TN サーバーが名前または別名を完全修飾名に解決できる必要がある (ローカル TCP/IP 構成またはドメイン・ネーム・サーバーを使用)。
- 各名前または別名は、固有の完全修飾名に拡張される必要がある。同じ完全修飾名に拡張される名前を使用しないでください。
- 完全修飾名の大小文字は区別されない。例えば、Newbox.THIS.CO.UK と newbox.this.co.uk は同じです。

#### *description*

0 から 31 文字のオプションのストリング。このストリングは、追加情報を保管してクライアントを識別する場合に役立ちます。Communications Server for Linux は、このストリングを情報専用として使用します。このストリングは構成ファイルに保管され、**query\_tn3270\_access\_def** コマンドに対して戻されます。

#### *address\_format*

*client\_address* パラメーターの形式を指定します。可能な値は次のいずれかです。

##### **IP\_ADDRESS**

IP アドレス (IPv4 または IPv6 のいずれか)

##### **FULLY\_QUALIFIED\_NAME**

別名または完全修飾名

以下のサブレコードには、追加パラメーターが含まれています。

#### **tn3270\_session\_data**

各クライアントは、複数セッションを使用して同じ TN サーバー・ノードにアクセスできます。これらのセッションごとに、以下の追加パラメーターとともに **tn3270\_session\_data** サブレコードを含めます。

#### *description*

0 から 31 文字のオプションのストリング。Communications Server for Linux は、このストリングを情報専用として使用します。このストリングはノードの構成ファイルに保管され、**query\_tn3270\_access\_def** コマンドに対して戻されます。

#### *tn3270\_support*

TN3270 のサポート・レベルを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**TN3270** TN3270E プロトコルを使用不可に指定します。

##### **TN3270E**

TN3270E プロトコルを使用可能に指定します。

TN3270 および TN3287 プロトコルは常に使用可能です。

AS/400® TN3270 クライアントを接続するには、このパラメーターを TN3270E に設定します。

### *allow\_specific\_lu*

特定の LU へのアクセスが許可されているかどうかを示します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** クライアントは、このコマンドの *lu\_name* パラメーターまたは *printer\_lu\_name* パラメーターで定義した LU を使用する代わりに、特定の LU または LU プールへのアクセスを要求できます。

**NO** クライアントは、特定の LU へのアクセスを要求できません。

### *printer\_lu\_name*

このセッションが、汎用プリンター LU を要求する接続に対して使用するプリンター LU または LU プールの名前。この名前は、8 バイトのタイプ A の文字ストリングです。プリンター LU 名は、このノードで定義されている LU のタイプ 0 から 3 のプリンター LU の名前か、またはこのノードのプリンター LU を含む LU プールの名前と一致する必要があります。

1 つのプリンター LU を指定する場合、このプリンター LU は、**define\_tn3270\_association** コマンドを使用してディスプレイ LU と関連付けないようにしてください。プリンター LU プールを指定する場合は、プール内のプリンター LU はディスプレイ LU と関連付けないようにしてください。1 つの LU を汎用プリンター LU と関連プリンター LU の両方としてアクセスできるようにすると、LU はすでに使用されているため、関連プリンター LU として使用することができなくなる場合があります。

クライアントが特定のプリンター LU へのアクセスを要求した場合、このパラメーターは影響を与えません。

### *port\_number*

TN3270 エミュレーターが TN サーバーにアクセスする場合に使用するサーバー TCP/IP ポートの番号。ポート番号がこのクライアントの TN3270 セッションの 1 つに対して定義された既存のポート番号と一致する場合、このセッションに関する情報は置き換えられます。それ以外の場合は、新規のセッションが追加されます。

複数のセッション・サブレコードが (同じ *client\_address* または別のものに対して) 同じ *port\_number* を使用する場合、*listen\_local\_address* パラメーターは、それらのすべてに指定するか、あるいはすべてに指定しないようにします。すなわち、このパラメーターを一部のセッションに指定して、他のセッションでは未指定のままにするということはいけません。

### *listen\_local\_address*

TN3270 クライアントの接続先であるローカル TN サーバー・コンピュータ上のアドレス。このパラメーターはオプションです。

- いずれのローカル・アドレスにも接続することができる TN3270 クライアントが存在しているか、または TN サーバーに有効なロ

ーカル・アドレスが 1 つだけある場合は、このパラメーターを指定しないでください。この場合、このサブレコードと同じ *port\_number* を使用する (同じ *client\_address* または別のものに対して) いずれの *tn3270\_session\_data* サブレコードも、このパラメーターを未指定のままにしておく必要があります。

- TN3270 クライアントを特定のローカル・アドレスに制限する必要がある場合、このパラメーターには以下のいずれかで指定します。
  - IPv4 ドット 10 進アドレス (たとえば、193.1.11.100)
  - IPv6 コロン 16 進アドレス (たとえば、2001:0db8:0000:0000:0000:0000:1428:57ab または 2001:db8::1428:57ab)

この場合、このサブレコードと同じ *port\_number* を使用する (同じ *client\_address* または別のものに対して) いずれの *tn3270\_session\_data* サブレコードも、このアドレスがすべてのセッションに対して同じである必要がなくても、このパラメーターに指定された値にする必要があります。

**注:** 1 つ以上のセッションにローカル・アドレスを指定する場合、このクライアント・レコードは Motif 管理プログラムに表示されません。したがって、このプログラムはこのレコードの表示や管理には使用できません。このレコードを管理するには、現在も、コマンド行管理プログラムの **snaadmin** または NOF アプリケーションを使用して管理します。

#### *lu\_name*

このセッションが、汎用ディスプレイ LU を要求する接続に対して使用するディスプレイ LU または LU プールの名前。この名前は、8 バイトのタイプ A の文字ストリングです。この名前は、このノードで定義されているタイプ 0 から 3 のディスプレイ LU の名前か、またはこのノードのディスプレイ LU を含む LU プールの名前と一致する必要があります。

LU 名を指定する場合、指定した TCP/IP アドレスを持つクライアントは、この TN サーバー・ノードを介して、一度に 1 つの汎用ディスプレイ LU のみを使用できます。LU プールを指定する場合、クライアントは、プールから使用可能なこのノード上の LU 数に達するまで、複数の汎用ディスプレイ LU セッションを使用できます。

クライアントが特定のディスプレイ LU へのアクセスを要求した場合、このパラメーターは影響を与えません。

#### *ssl\_enabled*

このセッションが Secure Sockets Layer (SSL) を使用してサーバーにアクセスするかどうかを示します。

サーバーで SSL をサポートするために必要な追加のソフトウェアをインストールしていない場合は、このパラメーターが予約されま

す。このことは、**query\_node\_limits** コマンドを使用し、*ssl\_support* パラメーターの値を確認して検査します。

可能な値は次のいずれかです。

**NO** このセッションは SSL を使用しません。

**YES** このセッションは SSL を使用します。

**YES\_WITH\_CLI\_AUTH**

このセッションは SSL を使用します。TN Server でクライアント認証を行うためには SSL が必要です。クライアントは、有効な証明書 (このクライアントを TN Server の使用許可を持つ有効なクライアントとして識別する情報) を送信する必要があります。

TN Server は、この証明書が有効かどうかを検査します。また、この証明書を外部 LDAP サーバーの証明書取り消しリストに照らして検査して、ユーザーの許可が取り消されていないことを確認する必要がある場合もあります。この場合は、**define\_tn3270\_ssl\_ldap** を使用して、このサーバーへのアクセス方法を指定する必要があります。

**注:**

1. このセッションの *port\_number* パラメーターが、セッションで Telnet デーモンの TCP/IP ポートが使用されていることを示す場合は、このセッションに対して SSL を使用しないでください。Telnet デーモンの TCP/IP ポートを使用するセッションで SSL を使用すると、ノードが活動状態であるときに、Telnet クライアントが **telnet** を使用して Communications Server for Linux コンピューターにアクセスすることができなくなります。
2. 非常に多くのクライアントが同じポートを使用していて、そのクライアントを非 SSL から SSL 構成に移行する場合は、移行の進行中に同じポートで SSL と非 SSL 接続の両方を受け入れるように構成をセットアップできます。以下の *allow\_ssl\_timeout\_to\_nonssl* パラメーターを参照してください。

*security\_level*

このセッションに必要な SSL セキュリティー・レベルを示します。セッションでは、クライアントおよびサーバーでサポートされている最もレベルの高いセキュリティが使用されます。クライアントで必要なセキュリティ・レベルがサポートされていない場合、セッションは開始されません。

*ssl\_enabled* パラメーターが NO に設定されている場合、このパラメーターは使用しません。

可能な値は次のいずれかです。

**SSL\_AUTHENTICATE\_MIN**

証明書を交換する必要があります。暗号化は必要ありません (ただし、クライアントが要求する場合に暗号化を使用することはできます)。

**SSL\_AUTHENTICATE\_ONLY**

証明書を交換する必要がありますが、暗号化は使用しません。このオプションは、通常、クライアントがセキュア・イントラネットに接続している場合に、暗号化のオーバーヘッドを回避するために使用します。

**SSL\_40\_BIT\_MIN**

40 ビット以上の暗号化を使用します。

**SSL\_56\_BIT\_MIN**

56 ビット以上の暗号化を使用します。

**SSL\_128\_BIT\_MIN**

128 ビット以上の暗号化を使用します。

**SSL\_168\_BIT\_MIN**

168 ビット以上の暗号化を使用します。

**注:** 暗号化を使用するには、Communications Server for Linux にソフトウェアを追加インストールする必要があります。詳細については、「*Communications Server for Linux 入門*」を参照してください。暗号化レベルをサポートするために必要なソフトウェアが利用できない国があるため、場所によっては、リストされている暗号化レベルをすべて使用できないことがあります。

*cert\_key\_label*

このセッションで SSL とともに使用する証明書および鍵ペアを識別するラベル。これは、SSL 鍵リング・データベースのセットアップ時に指定したラベルと一致していなければなりません。詳細については、「*Communications Server for Linux 入門*」を参照してください。

SSL 鍵リング・データベースをセットアップしたときに指定したデフォルトの SSL 証明書および鍵ペアを使用する場合は、このパラメーターを指定しないでください。

*allow\_ssl\_timeout\_to\_nonssl*

このパラメーターは *ssl\_enabled* が NO に設定されている場合は適用されません。非 SSL TN3270 クライアントは、SSL を使用するように構成されていても、このセッション・レコードを使用してサーバーにアクセスできます。可能な値は次のいずれかです。

**YES** SSL を使用しない TN3270 クライアントはサーバーにアクセスできます。SSL ネゴシエーションの開始を待ってサーバーの起動を 5 秒間遅らせることができます。この 5 秒が経過すると、サーバーはクライアントが SSL を使用しないと想定し、通常の TN3270 通信に戻ります。

**NO** SSL を使用する TN3270 クライアントのみ、サーバーにアクセスできます。

注: このオプションは移行目的として提供されます。非常に多くのクライアントが同じポートを使用していて、そのクライアントを非 SSL から SSL 構成に移行する場合は、移行の進行中に同じポートで SSL と非 SSL 接続の両方を受け入れるように構成をセットアップできます。

非 SSL クライアントに SSL リソースを使用できるようにすると、機密漏れを起こす可能性があります。したがって、このオプションは長期に使用するためのものではありません。このパラメーターは移行を行っている短期間だけ YES に設定し、移行が完了したら NO に設定してください。

## 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

#### UNKNOWN\_CLIENT\_ADDRESS

*client\_address* パラメーターで指定されている名前または別名を完全修飾名にマップできませんでした。

#### CLIENT\_ADDRESS\_CLASH

*client\_address* パラメーターから解決される完全修飾名は、すでに定義されている完全修飾名と一致します。

#### DUPLICATE\_PORT\_NUMBER

別の TN3270 アクセス・セッション・レコードはこのレコードと同じ *port\_number* パラメーターを使用しますが、*listen\_local\_address* パラメーターは一貫性なく設定されます。*listen\_local\_address* はすべてのレコードで同じポート番号を指定するか、またはいずれのレコードにも指定しないようにします。すなわち、1 つに指定できない場合は、別のものにも指定できません。

#### TCPIP\_PORT\_IN\_USE

*port\_number* パラメーターで指定されている TCP/IP ポート番号は、別のプログラムで使用されているため、TN サーバーで使用できません。



## 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

## その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## define\_tn3270\_association

**define\_tn3270\_association** コマンドは、ディスプレイ LU とプリンター LU の間のアソシエーションを定義します。このアソシエーションを使用すると、TN3270E クライアントは、プリンター LU の名前が不明な場合でも、ディスプレイ LU に関連付けられているプリンター LU に接続できます。**define\_tn3270\_association** コマンドは、新規のアソシエーションを定義したり、特定のディスプレイ LU に対する既存のアソシエーションを上書きする場合に使用します。

## 指定パラメーター

Parameter	Type	Length	Default
[define_tn3270_association]			
display_lu_name	character	8	
description	character	31	(null string)
printer_lu_name	character	8	

指定パラメーターは、以下のとおりです。

### *display\_lu\_name*

*printer\_lu\_name* パラメーターで指定されているプリンターに関連付けるディスプレイ LU 名を指定します。この名前は、1 から 8 文字のタイプ A の文字ストリングで構成されています。

指定したディスプレイ LU は、ローカル・ノードで定義されているディスプレイ LU である必要があります。

### *description*

関連について説明するオプションのテキスト・ストリング。

Communications Server for Linux は、このストリングを情報専用として使用します。このストリングは、ノードの構成ファイルに保管され、**query\_tn3270\_association** コマンドで戻されます。

### *printer\_lu\_name*

*display\_lu\_name* パラメーターで指定したディスプレイ LU に関連付けるプリンター LU の名前。この名前は、1 から 8 文字のタイプ A の文字ストリングで構成されています。

指定したプリンター LU は、ローカル・ノードで定義されているプリンター LU である必要があります。

2 つの TN3270E エミュレーターで単一のプリンター LU を共有することはできません。つまり、2 つの TN3270 関連で同じプリンター LU を指定することはできません。

## define\_tn3270\_association

プリンター LU は、汎用プリンター LU として利用しないでください。汎用プリンター LU として使用すると、既に使用中であるため、プリンター LU を関連プリンター LU として利用できないことがあります。このため、関連プリンター LU は、**define\_tn3270\_access** コマンドで *printer\_lu\_name* として (直接または間接的に LU プールのメンバーとして) 構成しないでください。

### 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

### エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

#### パラメーターの検査

このコマンドでは、パラメーター・エラーは発生しません。

#### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

#### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## define\_tn3270\_defaults

**define\_tn3270\_defaults** コマンドは、すべてのクライアント・セッションで使用される TN3270 パラメーターを定義します。

Secure Sockets Layer (SSL) クライアント認証を使用し、外部 LDAP サーバーの証明書取り消しリストに照らしてクライアントを検査する場合は、このサーバーへのアクセス方法の詳細も構成する必要があります。これを行うには、

**define\_tn3270\_ssl\_ldap** コマンドを使用します。

### 指定パラメーター

Parameter	Type	Length	Default
[define_tn3270_defaults]			
force_responses	constant		NO
keepalive_method	constant		NONE
keepalive_interval	decimal		600

指定パラメーターは、以下のとおりです。

*force\_responses*

プリンター・セッションでのクライアント応答を制御します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** クライアント・プリンター・セッションからの確定応答を常に要求します。確定応答が要求されていない場合、一部の 3270 エミュレーターでは大容量のジョブを出力できません。必要に応じて、*force\_responses* を YES に設定し、問題を回避します。

**NO** SNA トラフィックにマッチングする応答を要求します。

*keepalive\_method*

キープアライブ・メッセージを送信するメソッド。キープアライブ・メッセージとは、接続に他のアクティビティがない場合に、TN3270 クライアントへの TCP/IP 接続を活動状態のままにするために、このクライアントに対して送信されるメッセージのことです。これにより、失敗した接続およびクライアントを検出することができます。TCP/IP 接続にトラフィックがない場合は、接続やクライアントの失敗は検出されないため、TN サーバーのリソースが浪費され、LU が他のセッションで使用されなくなります。

可能な値は次のいずれかです。

**NONE** キープアライブ・メッセージを送信しません。

**NOP** Telnet NOP メッセージを送信します。

**TM** Telnet DO TIMING-MARK メッセージを送信します。

*keepalive\_interval*

連続するキープアライブ・メッセージ間のインターバル (秒)。特に、通常アイドル・クライアント接続が多くある場合、このインターバルには、ネットワーク・トラフィックを最小化するための十分な長さを指定する必要があります。キープアライブ・インターバルが短いほど、障害は素早く検出されますが、より多くのネットワーク・トラフィックが生成されます。キープアライブ・インターバルが非常に短く、クライアントの数が多い場合、このトラフィック量が膨大になる可能性があります。

標準的な値の範囲は、600 から 7200 (10 分から 2 時間) です。

*keepalive\_method* が NOP または TM に設定されている場合、値 0 (ゼロ) は無効となります。

TCP/IP の仕様のため、構成したキープアライブ・インターバルは、クライアントが消失したことをサーバーが認識するまでにかかる正確な時間とはなりません。正確な時間は、さまざまなファクターによって異なりますが、構成したインターバルを 2 倍して数分足した時間を超えることはありません (正確な時間は TCP/IP の構成によって異なります)。

## 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

このコマンドでは、パラメーター・エラーは発生しません。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

## define\_tn3270\_express\_logon

**define\_tn3270\_express\_logon** コマンドは、TN3270 高速ログオン機能をセットアップします。この機能により、Secure Sockets Layer (SSL) クライアント認証機能を使用して Communications Server for Linux TN サーバーまたは TN Redirector に接続する TN3270 クライアント・ユーザーは、TN3270 セキュリティーに対して通常使用するユーザー ID およびパスワードを指定する必要はありません。その代わりに、このユーザーのセキュリティー証明書が、必要なユーザー ID およびパスワードを提供するホストの Digital Certificate Access Server (DCAS) に照らして検査されます。

## 指定パラメーター

Parameter	Type	Length	Default
[define_tn3270_express_logon]			
dcas_server	character	255	
dcas_port	decimal		8990
enabled	constant		YES

指定パラメーターは、以下のとおりです。

### *dcas\_server*

高速ログオン許可を処理するホスト DCAS サーバーの TCP/IP アドレス。指定できるのは、以下のいずれかです。

- IPv4 ドット 10 進アドレス (たとえば、193.1.11.100)
- IPv6 コロン 16 進アドレス (たとえば、2001:0db8:0000:0000:0000:0000:1428:57ab または 2001:db8::1428:57ab)
- 名前 (たとえば、newbox.this.co.uk)
- 別名 (たとえば、newbox)

名前または別名を使用する場合、Linux システムが (ローカル TCP/IP 構成を使用するか、ドメイン・ネーム・サーバーを使用して) この名前または

別名を完全修飾名に解決できなければなりません。完全修飾名は大文字小文字が区別されません。例えば、Newbox.THIS.CO.UK と newbox.this.co.uk は同じです。

**dcas\_port**

DCAS サーバーへのアクセスに使用される TCP/IP ポート番号。

**enabled**

TN3270 高速ログオン機能を使用可能にするかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** この機能を使用可能にします。TN3270 クライアントは、ホストにアクセスする場合にユーザー ID およびパスワードを指定する必要がありません。

**NO** この機能を使用不可にします。TN3270 クライアントは、ユーザー ID およびパスワードを指定する必要があります。

## 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## define\_tn3270\_ssl\_ldap

**define\_tn3270\_ssl\_ldap** コマンドは、Secure Sockets Layer (SSL) クライアント認証機能とともに使用するために証明書取り消しリストにアクセスする方法を定義します。取り消しリストは外部 LDAP サーバーに保管され、(無許可パーティーによってユーザーのセキュリティー情報が発見されたり、そのユーザーが許可された組織で勤務していないなどの理由で) TN Server や TN Redirector の使用許可を持たない各 TN3270 クライアントの詳細が含まれています。

## define\_tn3270\_ssl\_ldap

この機能を使用している場合、Communications Server for Linux TN サーバーあるいは TN Redirector に接続する TN3270 クライアントは、証明書 (そのクライアントが、サーバーの使用を許可された有効なクライアントであることを示す情報) を提示しなければなりません。その後、サーバーはこの証明書を取り消しリストに照らして検査し、有効であることを確認します。

LDAP サーバーへのアクセスを定義してアクセス情報を変更する (たとえば、ユーザー ID やパスワードを変更する) 場合、または外部 LDAP サーバーの取り消しリストを Communications Server for Linux が使用しないよう指定する場合は、このコマンドを使用することができます。

このコマンドは、非アクティブ・ノードに発行する必要があります。ノードの実行中は、LDAP サーバー・アクセス情報を変更できません。

### 指定パラメーター

Parameter	Type	Length	Default
[define_tn3270_ssl_ldap]			
{tn3270_ssl_ldap_data}			
auth_type	constant		LOCAL_ONLY
ldap_addr	character	255	
ldap_port	decimal		
ldap_user	character	1024	
ldap_password	character	128	

指定パラメーターは、以下のとおりです。

#### *auth\_type*

TN Server または TN Redirector で実行される許可検査のタイプを指定します。可能な値は次のいずれかです。

#### **LOCAL\_ONLY**

サーバーは、クライアント証明書をローカルで検査しますが、外部の証明書取り消しリストは使用しません。パラメーター *ldap\_addr* — *ldap\_password* は使用しません。

#### **LOCAL\_X500**

サーバーは、証明書をローカルで検査し、外部の証明書取り消しリストにも照らして検査します。このコマンドの他のパラメーターで、このリストの場所を指定します。

#### *ldap\_addr*

証明書取り消しリストが保持されている LDAP サーバーの TCP/IP アドレス。指定できるのは、以下のいずれかです。

- IPv4 ドット 10 進アドレス (たとえば、193.1.11.100)
- IPv6 コロン 16 進アドレス (たとえば、2001:0db8:0000:0000:0000:0000:1428:57ab または 2001:db8::1428:57ab)
- 名前 (たとえば、newbox.this.co.uk)
- 別名 (たとえば、newbox)

名前または別名を使用する場合、Linux システムが (ローカル TCP/IP 構成を使用するか、ドメイン・ネーム・サーバーを使用して) この名前または

別名を完全修飾名に解決できなければなりません。完全修飾名は大文字小文字が区別されません。例えば、Newbox.THIS.CO.UK と newbox.this.co.uk は同じです。

#### *ldap\_port*

LDAP サーバーへのアクセスに使用される TCP/IP ポート番号。

#### *ldap\_user*

LDAP サーバーの証明書取り消しリストにアクセスする場合に使用されるユーザー名。LDAP サーバーのシステム管理者とともに確認して、このパラメーターの指定方法を決定します。

#### *ldap\_password*

LDAP サーバーの証明書取り消しリストにアクセスする場合に使用されるパスワード。LDAP サーバーのシステム管理者とともに確認して、このパラメーターの指定方法を決定します。

## 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

#### *primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

#### *secondary\_rc*

INVALID\_AUTH\_TYPE

*auth\_type* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

## define\_tn\_redirect

**define\_tn\_redirect** コマンドは Communications Server for Linux の TN Redirector 機能を使用して、特定の Telnet クライアントに関するアクセスの詳細 (または、すべてのクライアントに関するデフォルトのアクセスの詳細) を定義します。このコマンドを使用すると、新規クライアントの定義や既存の定義の変更ができます、(TN3270 サーバーを使用するクライアントのアクセス詳細を定義するには、**define\_tn3270\_access** を使用します。)

### 指定パラメーター

Parameter	Type	Length	Default
[define_tn_redirect]			
default_record	constant		YES
client_address	character	256	(null string)
client_port	decimal		
listen_local_address	character	45	(null string)
cli_conn_ssl_enabled	constant		NO
cli_conn_security_level	constant		SSL_AUTHENTICATE_MIN
cli_conn_cert_key_label	character	80	(null string)
host_address	character	255	(null string)
host_port	decimal		
serv_conn_ssl_enabled	constant		NO
serv_conn_security_level	constant		SSL_AUTHENTICATE_MIN
serv_conn_cert_key_label	character	80	(null string)
description	character	31	(null string)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

#### *default\_record*

このコマンドで、TCP/IP アドレスで明示的に示されていない Telnet ユーザーが使用するデフォルトのレコードを定義するかどうかを指定します。ユーザーが TN Redirector ノードへの接続を試行し、そのユーザーの TCP/IP アドレスが構成内の TN Redirector レコードと一致しなくても、クライアントが使用するポート番号に定義されているデフォルトのレコードがある場合は、このレコードのパラメーターが使用されます。可能な値は次のいずれかです。

**YES** このコマンドで、デフォルトのレコードを定義します。

*client\_address* パラメーターは使用しません。

**NO** このコマンドで、通常の TN Redirector ユーザー・レコードを定義します。

デフォルトのレコードによって、Telnet ユーザーは TN Redirector 機能にアクセスできます。この機能では、TN サーバーが実行されているコンピューターの TCP/IP アドレスを判別できます。TN Redirector の使用を特定のユーザー・グループに制限するには、デフォルトのレコードを含めないか、または使用されないようにデフォルトのレコードにホスト・アドレスを構成しないままにします。

また、ほとんどのユーザーに対してデフォルトのレコードをセットアップし、1 つ以上の TCP/IP アドレスを明示的に除外することもできます。この場合、除外するアドレスを TN Redirector ユーザーとして定義し、これらにホスト・アドレスを構成しないままにします。



*client\_address*

Telnet プログラムが実行されているコンピューターの TCP/IP アドレス。指定できるのは、以下のいずれかです。

- IPv4 ドット 10 進アドレス (たとえば、193.1.11.100)
- IPv6 コロン 16 進アドレス (たとえば、  
2001:0db8:0000:0000:0000:0000:1428:57ab または  
2001:db8::1428:57ab)
- 名前 (たとえば、newbox.this.co.uk)
- 別名 (たとえば、newbox)

名前または別名を使用する場合は、以下の制限が適用されます。

- その名前または別名を Linux システムが (ローカル TCP/IP 構成を使用するか、ドメイン・ネーム・サーバーを使用して) 完全修飾名に解決できなければなりません。
- 各名前または別名は、一意の完全修飾名に展開される必要がある。同じ完全修飾名に解決される同じ TN サーバー・ノードのユーザーに対して、2 つの名前を構成しないでください。
- 完全修飾名は大文字小文字が区別されない。例えば、Newbox.THIS.CO.UK と newbox.this.co.uk は同じです。

*client\_port*

Telnet プログラムが TN Redirector ノードにアクセスする場合に使用するサーバーの TCP/IP ポート番号。

*default\_record* パラメーターでこの番号がデフォルトの TN Redirector アクセス・レコードであることを指定した場合、このパラメーターが、デフォルトの TN3270 サーバー・アクセス・レコード (**define\_tn3270\_access** を使用して定義) で使用するポート・アドレスと一致しないようにしてください。各ポート番号に対して、デフォルト・レコードの 2 つのタイプの内、いずれか 1 つのみを定義できます。

複数の **define\_tn\_redirect** コマンドが (同じ *client\_address* または別のものに対して) 同じ *client\_port* を使用する場合、*listen\_local\_address* パラメーターはそれらのすべてに指定するか、あるいはすべてに指定しないようにします。すなわち、このパラメーターを一部のセッションに指定して、他のセッションでは未指定のままにするとすることはできません。

*listen\_local\_address*

TN3270 クライアントの接続先であるローカル TN サーバー・コンピュータ上のアドレス。このパラメーターはオプションです。

- いずれのローカル・アドレスにも接続することができる TN3270 クライアントが存在しているか、または TN サーバーに有効なローカル・アドレスが 1 つだけある場合は、このパラメーターを指定しないでください。この場合、このコマンドと同じ *port\_number* を使用する (同じ *client\_address* または別のものに対して) いずれの **define\_tn\_redirect** コマンドも、このパラメーターを未指定のままにしておく必要があります。
- TN3270 クライアントを特定のローカル・アドレスに制限する必要がある場合、このパラメーターには以下のいずれかで指定します。
  - IPv4 ドット 10 進アドレス (たとえば、193.1.11.100)

## define\_tn\_redirect

- IPv6 コロン 16 進アドレス (たとえば、  
2001:0db8:0000:0000:0000:0000:1428:57ab または  
2001:db8::1428:57ab)

この場合、このコマンドと同じ *port\_number* を使用する (同じ *client\_address* または別のものに対して) いずれの **define\_tn\_redirect** コマンドも、このアドレスがすべてのセッションに対して同じである必要がなくても、このパラメーターに指定された値にする必要があります。

**注:** 1 つ以上のセッションにローカル・アドレスを指定する場合、このクライアント・レコードは Motif 管理プログラムに表示されません。したがって、このプログラムはこのレコードの表示や管理には使用できません。このレコードを管理するには、現在も、コマンド行管理プログラムの **snaadmin** または NOF アプリケーションを使用して管理します。

### *cli\_conn\_ssl\_enabled*

クライアントが Secure Sockets Layer (SSL) を使用して TN Redirector にアクセスするかどうかを示します。

サーバーで SSL をサポートするために必要な追加のソフトウェアをインストールしていない場合は、このパラメーターが予約されます。このことは、**query\_node\_limits** コマンドを使用し、*ssl\_support* パラメーターの値を確認して検査します。

可能な値は次のいずれかです。

**NO** クライアントは SSL を使用しません。

**YES** クライアントは SSL を使用します。

### **YES\_WITH\_CLI\_AUTH**

クライアントは SSL を使用し、TN Server はクライアントにクライアント認証を使用するよう要求します。クライアントは、有効な証明書 (このクライアントを TN Server の使用許可を持つ有効なクライアントとして識別する情報) を送信する必要があります。

TN Server は、この証明書が有効かどうかを検査します。また、この証明書を外部 LDAP サーバーの証明書取り消しリストに照らして検査して、ユーザーの許可が取り消されていないことを確認する必要がある場合もあります。この場合は、**define\_tn3270\_ssl\_ldap** を使用して、このサーバーへのアクセス方法を指定する必要があります。

### *cli\_conn\_security\_level*

このセッションのクライアント接続に必要な SSL セキュリティー・レベルを示します。セッションでは、クライアントおよびサーバーでサポートされている最もレベルの高いセキュリティが使用されます。クライアントで必要なセキュリティ・レベルがサポートされていない場合、セッションは開始されません。

*cli\_conn\_ssl\_enabled* パラメーターが NO に設定されている場合、このパラメーターは使用しません。

可能な値は次のいずれかです。

**SSL\_AUTHENTICATE\_MIN**

証明書を交換する必要があります。暗号化は必要ありません (ただし、クライアントが要求する場合に暗号化を使用することはできません)。

**SSL\_AUTHENTICATE\_ONLY**

証明書を交換する必要がありますが、暗号化は使用しません。このオプションは、通常、クライアントがセキュア・イントラネットに接続している場合に、暗号化のオーバーヘッドを回避するために使用します。

**SSL\_40\_BIT\_MIN**

40 ビット以上の暗号化を使用します。

**SSL\_56\_BIT\_MIN**

56 ビット以上の暗号化を使用します。

**SSL\_128\_BIT\_MIN**

128 ビット以上の暗号化を使用します。

**SSL\_168\_BIT\_MIN**

168 ビット以上の暗号化を使用します。

**注:** 暗号化を使用するには、Communications Server for Linux にソフトウェアを追加インストールする必要があります。詳細については、「*Communications Server for Linux 入門*」を参照してください。暗号化レベルをサポートするために必要なソフトウェアが利用できない国があるため、場所によっては、リストされている暗号化レベルをすべて使用できないことがあります。

*cli\_conn\_cert\_key\_label*

クライアント・セッションで SSL とともに使用する証明書および鍵ペアを識別するラベル。これは、SSL 鍵リング・データベースのセットアップ時に指定したラベルと一致していなければなりません。詳細については、「*Communications Server for Linux 入門*」を参照してください。

*cli\_conn\_ssl\_enabled* パラメーターが NO に設定されている場合、このパラメーターは使用しません。

SSL 鍵リング・データベースをセットアップしたときに指定したデフォルトの SSL 証明書および鍵ペアを使用する場合は、このパラメーターを指定しないでください。

*host\_address*

クライアントと通信するホスト・コンピュータの TCP/IP アドレス。指定できるのは、以下のいずれかです。

- IPv4 ドット 10 進アドレス (たとえば、193.1.11.100)
- IPv6 コロン 16 進アドレス (たとえば、  
2001:0db8:0000:0000:0000:0000:1428:57ab または  
2001:db8::1428:57ab)
- 名前 (たとえば、newbox.this.co.uk)
- 別名 (たとえば、newbox)

## define\_tn\_redirect

名前または別名を使用する場合、Linux システムが (ローカル TCP/IP 構成を使用するか、ドメイン・ネーム・サーバーを使用して) この名前または別名を完全修飾名に解決できなければなりません。完全修飾名は大文字小文字が区別されません。例えば、Newbox.THIS.CO.UK と newbox.this.co.uk は同じです。

### *host\_port*

TN サーバー・ノードがホストにアクセスする場合に使用する TCP/IP ポートの番号。

### *serv\_conn\_ssl\_enabled*

TN サーバーが Secure Sockets Layer (SSL) を使用して、このクライアントの代わりにホストにアクセスするかどうかを示します。

サーバーで SSL をサポートするために必要な追加のソフトウェアをインストールしていない場合は、このパラメーターが予約されます。このことは、**query\_node\_limits** コマンドを使用し、*ssl\_support* パラメーターの値を確認して検査します。

可能な値は次のいずれかです。

**NO** ホストは SSL を使用しません。

**YES** ホストは SSL を使用します。

### *serv\_conn\_security\_level*

このセッションのホスト接続に必要な SSL セキュリティ・レベルを示します。セッションには、ホストと Communications Server for Linux の両方でサポートできるセキュリティ・レベルの中で最高レベルのものを使用します。ホストが必須レベル以上のセキュリティをサポートできない場合、セッションは開始されません。

*serv\_conn\_ssl\_enabled* パラメーターが **NO** に設定されている場合、このパラメーターは使用しません。

可能な値は次のいずれかです。

#### **SSL\_AUTHENTICATE\_MIN**

証明書を交換する必要があります。暗号化は必要ありません (ただし、ホストが要求する場合に暗号化を使用することはできます)。

#### **SSL\_AUTHENTICATE\_ONLY**

証明書を交換する必要がありますが、暗号化は使用しません。このオプションは、通常、ホストがセキュア・イントラネットに接続している場合に、暗号化のオーバーヘッドを回避するために使用します。

#### **SSL\_40\_BIT\_MIN**

40 ビット以上の暗号化を使用します。

#### **SSL\_56\_BIT\_MIN**

56 ビット以上の暗号化を使用します。

#### **SSL\_128\_BIT\_MIN**

128 ビット以上の暗号化を使用します。

#### **SSL\_168\_BIT\_MIN**

168 ビット以上の暗号化を使用します。

注: 暗号化を使用するには、Communications Server for Linux にソフトウェアを追加インストールする必要があります。詳細については、「*Communications Server for Linux 入門*」を参照してください。暗号化レベルをサポートするために必要なソフトウェアが利用できない国があるため、場所によっては、リストされている暗号化レベルをすべて使用できないことがあります。

#### *serv\_conn\_cert\_key\_label*

ホスト・セッションで SSL とともに使用する証明書および鍵ペアを識別するラベル。これは、SSL 鍵リング・データベースのセットアップ時に指定したラベルと一致していなければなりません。詳細については、「*Communications Server for Linux 入門*」を参照してください。

*serv\_conn\_ssl\_enabled* パラメーターが NO に設定されている場合、このパラメーターは使用しません。

SSL 鍵リング・データベースをセットアップしたときに指定したデフォルトの SSL 証明書および鍵ペアを使用する場合は、このパラメーターを指定しないでください。

#### *description*

オプションのテキスト・ストリング (0 から 31 文字の後にヌル文字)。このストリングは情報専用です。このストリングは構成ファイル内に保管され、**query\_tn\_redirect\_def** コマンドで戻されますが、Communications Server for Linux では使用されません。このストリングは、追加情報を格納してユーザーを識別するのに役立ちます。

## 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

#### *primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

#### *secondary\_rc*

##### UNKNOWN\_CLIENT\_ADDRESS

*client\_address* パラメーターで指定されている名前または別名を完全修飾名にマップできませんでした。

##### CLIENT\_ADDRESS\_CLASH

ポート番号と完全修飾名の組み合わせ (*client\_address* パラメーターから解決) が、既に定義されている組み合わせと一致しています。

**DUPLICATE\_PORT\_NUMBER**

別の TN Redirector レコードはこのレコードと同じ *client\_port* パラメーターを使用しますが、*listen\_local\_address* パラメーターは一貫性なく設定されます。*listen\_local\_address* はすべてのレコードで同じポート番号を指定するか、またはいずれのレコードにも指定しないようにします。すなわち、1 つに指定できない場合は、別のものにも指定できません。

**TCPIP\_PORT\_IN\_USE**

*client\_port* または *host\_port* パラメーターで指定されている TCP/IP ポート番号は、別のプログラムですでに使用されているため、TN Redirector で使用できません。

**状態の検査**

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

**その他の状態**

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

**define\_tp**

**define\_tp** コマンドは、パートナー LU からの着呼接続の結果として、Communications Server for Linux で TP を起動するために必要な情報を提供します。このコマンドを使用すると、TP を初めから定義したり、以前定義した TP の 1 つ以上のパラメーターを変更できます。

呼び出し先 TP の標準パラメーターは、呼び出し可能 TP 情報ファイルに定義されています。(詳細については、「*Communications Server for Linux 管理ガイド*」を参照してください。**define\_tp** コマンドは、TP データ・ファイルに設定できない追加パラメーターを指定する必要がある場合にのみ必要となります。このような追加パラメーターにより、TP の会話セキュリティの指定、同期の確認、および会話タイプ (マップ式または基本) の指定を実行するオプションの使用を制限したり、または常に実行できる TP のインスタンスの数を制限します。

**指定パラメーター**

Parameter name	Type	Length	Default
[define_tp]			
tp_name	character	64	
description	character	31	(null string)
list_name	character	14	(null string)
conv_type	constant		EITHER
security_rqd	constant		NO
sync_level	constant		SYNCP_T_NEGOTIABLE
enabled	constant		YES
pip_allowed	constant		YES
tp_instance_limit	decimal		0
incoming_alloc_timeout	decimal		0

指定パラメーターは、以下のとおりです。

*tp\_name*

定義する TP の名前。

*description*

TP について説明するテキスト・ストリング。 Communications Server for Linux は、このストリングを情報専用として使用します。 このストリングは、ノードの構成ファイルに保管され、**query\_tp\_definition** コマンドおよび **query\_tp** コマンドに対して戻されます。

*list\_name*

この TP で使用されるセキュリティー・アクセス・リストの名前 (**define\_security\_access\_list** コマンドを使用して定義)。このパラメーターは、特定のリストで指定されているユーザーのみが TP との会話を割り当てることができるよう TP を制限します。セキュリティー・アクセス・リストを指定する場合は、*security\_rqd* パラメーターを YES に設定する必要があります。

すべてのユーザーが TP を使用できるように指定する場合は、このパラメーターを指定しないでください。

*conv\_type*

この TP でサポートされる会話のタイプを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**BASIC** TP は、基本会話のみをサポートします。

**MAPPED** TP は、マップ式会話のみをサポートします。

**EITHER** TP は、基本会話およびマップ式会話をサポートします。

*security\_rqd*

TP を開始する場合に会話セキュリティー情報が必要かどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** TP を開始するには、ユーザー ID およびパスワードが必要です。

**NO** TP を開始するときにセキュリティー情報は必要ありません。

*sync\_level*

TP でサポートされる同期レベルの値を指定します。可能な値は次のいずれかです。

**NONE** TP は、*sync\_level* 値 NONE のみをサポートします。

**CONFIRM\_SYNC\_LEVEL**

TP は、*sync\_level* 値 CONFIRM のみをサポートします。

**EITHER** TP は、*sync\_level* 値 NONE および CONFIRM をサポートします。

**SYNCPT\_REQUIRED**

TP は、*sync\_level* 値 SYNCPT のみをサポートします (同期点が必要です)。

**SYNCPT\_NEGOTIABLE**

TP は、*sync\_level* 値の 3 つすべて (NONE、CONFIRM、および SYNCPT) をサポートします。

*enabled*

TP に正常に接続できるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** TP に接続できます。

**NO** TP に接続できません。

*pip\_allowed*

TP がプログラム初期化パラメーター (PIP) を受信できるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** TP は PIP を受信できます。

**NO** TP は PIP を受信できません。

*tp\_instance\_limit*

この TP で常に活動状態にできるインスタンス数の上限。1 から 65,535 の範囲で値を指定するか、または上限を設定しない場合は 0 (ゼロ) を指定します。

*incoming\_alloc\_timeout*

着信接続が RECEIVE\_ALLOCATE を待機するためにキューに入れられる秒数を指定します。値 0 (ゼロ) を指定すると、タイムアウトがないことが暗黙指定されます。着信接続は、無期限にキューに入れられます。

## 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

**PARAMETER\_CHECK**

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**SYSTEM\_TP\_CANT\_BE\_CHANGED**

指定した TP 名は Communications Server for Linux が内部で使用する TP の名前であり、この名前が付いた TP を定義したり変更したりすることはできません。

**INVALID\_CONV\_TYPE**

*conv\_type* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

**INVALID\_SYNC\_LEVEL**

*sync\_level* パラメーターが、有効な値に設定されていません。



**INVALID\_ENABLED**

*enabled* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

**INVALID\_PIP\_ALLOWED**

*pip\_allowed* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

**状態の検査**

状態エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**SECURITY\_LIST\_NOT\_DEFINED**

*security\_list\_name* パラメーターが、定義済みのセキュリティー・リスト名と一致しません。

**その他の状態**

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

**define\_tp\_load\_info**

**define\_tp\_load\_info** コマンドは、TP ロード情報エントリーを定義または変更する場合に使用します。

**指定パラメーター**

Parameter name	Type	Length	Default
[define_tp_load_info]			
tp_name	character	64	
lualias	character	8	
description	character	31	
path	character	255	(null string)
arguments	character	255	(null string)
type	constant		QUEUED
timeout	decimal		-1
userid	character	64	
group	character	64	(null string)
stdin	character	255	/dev/null
stdout	character	255	/dev/null
stderr	character	255	/dev/null
env	character	255	(null string)

(0 から 64 の env エントリーを含めることができます。)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

*tp\_name*

定義する TP ロード情報エントリーの TP 名。

*lualias*

定義する TP ロード情報エントリーの LU 別名。

注: このパラメーターは、TP が APPC TP である場合にのみ使用できません。TP が CPI-C アプリケーションである場合は、このパラメーターを指定しないでください。CPI-C では、特定のローカル LU からの着信接続の受け入れがサポートされていません。CPI-C アプリケーションに対して LU 別名 (ブランク LU 別名を含む) を指定すると、着信接続を TP に経路指定するときにエラーが発生します。

### *description*

TP ロード情報について説明するオプションのテキスト・ストリング。

*path* TP 実行可能ファイルの絶対パス名。

### *arguments*

TP が必要とするコマンド行引数。これらの引数は、スペースで区切ります。

*type* TP タイプを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**QUEUED** TP は、待機 TP です。

#### **QUEUED-BROADCAST**

TP は、ブロードキャスト待機 TP です。

#### **NON-QUEUED**

TP は、非待機 TP です。

*timeout* TP がロードされた後のタイムアウト (秒)。0 から 65,535 の範囲内で値を指定します。値 -1 は、タイムアウトが無限であることを示します。

*userid* TP にアクセスし、実行するために必要なユーザー ID。

*group* TP にアクセスし、実行するために必要なグループ ID。

*stdin* 標準入力ファイルまたはデバイスの絶対パス名。

*stdout* 標準出力ファイルまたはデバイスの絶対パス名。

*stderr* 標準エラー・ファイルまたはデバイスの絶対パス名。

*env* TP が必要とする形式 *VARIABLE = VALUE* の環境変数。TP が必要とする環境変数について詳しくは、683 ページの『付録 C. 環境変数』を参照してください。

TP が CPI-C アプリケーションである場合は、このパラメーターを使用して環境変数 APPCLU を設定することはできません。自動的にロードされた CPI-C アプリケーションの TP ロード情報に、ローカル LU は指定できません。

## 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

## パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**INVALID\_TP\_TYPE**

*type* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

**INVALID\_TP\_NAME**

指定した *tp\_name* パラメーターが、定義済みの TP の名前と一致しません。

## 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

## その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## define\_tr\_dlc、define\_ethernet\_dlc

**define\_tr\_dlc** コマンドは、新規トークンリング DLC を定義します。また、DLC が現在活動状態ではない場合、このコマンドを使用して、既存の DLC を変更できます。ただし、既存の DLC に対する折衝可能なリンク・サポートは変更できません。このパラメーターは、新規 DLC の作成時にのみ指定できます。

**define\_ethernet\_dlc** コマンドは、新規イーサネット DLC を定義します。DLC が現在活動状態ではない場合は、このコマンドを使用して、既存の DLC を変更できます。パラメーターおよびデフォルトは、注釈がない限り **define\_tr\_dlc** と同じです。

## 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[define_tr_dlc], [define_ethernet_dlc]			
dlc_name	character	8	
description	character	31	(null string)
neg_ls_supp	constant		YES
adapter_number	decimal		0
initially_active	constant		YES

以下のパラメーターは、イーサネット DLC に対してのみ使用します。

lan_type	constant	802_3_DIX
----------	----------	-----------

指定パラメーターは、以下のとおりです。

## define\_tr\_dlc、define\_ethernet\_dlc

### *dlc\_name*

定義する DLC の名前。この名前は、ローカルで表示可能な文字を使用する文字ストリングです。

### *description*

DLC について説明するテキスト・ストリング。 Communications Server for Linux は、このストリングを情報専用として使用します。このストリングは、ノードの構成ファイルに保管され、**query\_dlc** コマンドに対して戻されます。

### *neg\_ls\_supp*

DLC が折衝可能なリンク・ステーションをサポートするかどうかを指定します。既存の DLC に対する折衝可能なリンク・サポートは変更できません。このパラメーターは、新規 DLC の作成時のみ指定できます。可能な値は次のいずれかです。

**YES** 折衝可能なリンク・ステーションはサポートされます。この DLC を使用するリンク・ステーションは、1 次、2 次、または折衝可能です。

**NO** 折衝可能なリンク・ステーションはサポートされません。この DLC を使用するリンク・ステーションは、1 次または 2 次である必要があります。

### *adapter\_number*

DLC が使用するアダプター番号。

サーバーにこの DLC タイプのアダプター・カードが複数ある場合は、最初のカードに対して 0 を、2 番目のカードに対して 1 を指定し、以下同様に値を指定します。このように指定しない場合は、このパラメーターに 0 (ゼロ) を設定します。

### *initially\_active*

ノードが開始されたときにこの DLC が自動的に開始されるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** ノードが開始されると、この DLC は自動的に開始されます。

**NO** この DLC を使用するポートまたは LS が初めに活動状態であると定義されている場合にのみ、DLC は自動的に開始されます。その他の場合は、DLC を手動で開始する必要があります。

以下のパラメーターは、イーサネットに対してのみ使用します。

### *lan\_type*

イーサネット・ネットワークのタイプ。可能な値は次のいずれかです。

**802\_3** IEEE 802.3

**DIX** DIX

**802\_3\_DIX**  
IEEE 802.3 または DIX

## 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*  
PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*  
INVALID\_DLC\_NAME  
*dlc\_name* パラメーターは、無効な文字が含まれています。

### 状態の検査

状態エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*  
STATE\_CHECK

*secondary\_rc*  
可能な値は次のいずれかです。

**DLC\_ACTIVE**  
DLC が現在活動状態であるため、*neg\_ls\_supp* パラメーターを変更できません。

**INVALID\_DLC\_TYPE**  
既存の DLC に対する折衝可能なリンク・サポートは変更できません。このパラメーターは、新規 DLC の作成時にのみ指定できます。

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## define\_tr\_ls、define\_ethernet\_ls

**define\_tr\_ls** コマンドは、新規トークンリング・リンク・ステーション (LS) を定義したり、既存のトークンリング・リンク・ステーションを変更する場合に使用します。このコマンドを発行する場合は、この LS が使用するポートを定義する必要があります。

## define\_tr\_ls、define\_ethernet\_ls

**define\_ethernet\_ls** コマンドは、新規イーサネット・リンク・ステーション (LS) を定義したり、既存のイーサネット・リンク・ステーションを変更する場合に使用します。このコマンドを発行する場合は、この LS が使用するポートを定義する必要があります。パラメーターおよびデフォルトは、注釈がない限り **define\_tr\_ls** と同じです。

このコマンドを使用して、既存の LS が使用しているポートを変更することはできません。このコマンドに指定する *port\_name* は、直前の LS の定義と一致する必要があります。LS は、開始されていない場合にのみ変更できます。

## 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[define_tr_ls], [define_ethernet_ls]			
ls_name	character	8	
description	character	31	(null string)
port_name	character	8	
adj_cp_name	character	17	(null string)
adj_cp_type	constant		LEARN_NODE
mac_address	hex array	6	(null string)
lsap_address	hex number		0x04
auto_act_supp	constant		NO
tg_number	decimal		0
limited_resource	constant		NO
solicit_sscp_sessions	constant		NO
pu_name	character	8	(taken from ls_name)
disable_remote_act	constant		NO
dspu_services	constant		NONE
dspu_name	character	8	(taken from ls_name)
dlus_name	character	17	(null string)
bkup_dlus_name	character	17	(null string)
hpr_supported	constant		
hpr_link_lvl_error	constant		
link_deact_timer	decimal	30	
default_nn_server	constant		NO
ls_attributes	constant		SNA
adj_node_id	hex array	4	
local_node_id	hex array	4	
cp_cp_sess_support	constant		YES
use_default_tg_chars	constant		NO
effect_cap	decimal		16000000 (TR) 865075200 (Ethernet, Linux on System z) 157286400 (Ethernet, other Linux variants)
connect_cost	decimal		0
byte_cost	decimal		0
security	constant		SEC_NONSECURE
prop_delay	constant		PROP_DELAY_LAN
user_def_parm_1	decimal		0
user_def_parm_2	decimal		0
user_def_parm_3	decimal		0
target_pacing_count	decimal		7
max_send_btu_size	decimal		4105 (TR) 1033 (Ethernet)
ls_role	constant		USE_PORT_DEFAULTS
max_ifrm_rcvd	decimal		0
dls_retry_timeout	decimal		0
dls_retry_limit	decimal		0
conventional_lu_compression	constant		NO
branch_link_type	constant		UPLINK (used only if this node is BrNN)
adj_brnn_cp_support	constant		ALLOWED (used only if this node is BrNN)
initially_active	constant		NO
react_timer	decimal		30
react_timer_retry	decimal		65535
restart_on_normal_deact	constant		NO
xid_timer	decimal	10	
xid_timer_retry	decimal		5
test_timeout	decimal		10
test_timer_retry	decimal		5
ack_timeout	decimal		5000
p_bit_timeout	decimal		5000
t2_timeout	decimal		100
rej_timeout	decimal		10
busy_state_timeout	decimal		30
idle_timeout	decimal		30
max_retry	decimal		3
ddd_lu_offline_supported	constant		NO

## define\_tr\_ls、define\_ethernet\_ls

指定パラメーターは、以下のとおりです。

### *ls\_name*

定義するリンク・ステーションの名前。

### *description*

LS について説明するテキスト・ストリング。 Communications Server for Linux は、このストリングを情報専用として使用します。このストリングは、ノードの構成ファイルに保管され、**query\_ls** コマンド、**query\_pu** コマンド、および **query\_downstream\_pu** コマンドに対して戻されます。

### *port\_name*

このリンク・ステーションに関連付けられているポートの名前。この名前は、定義済みポートの名前と一致する必要があります。

### *adj\_cp\_name*

この LS の隣接 CP の完全修飾名。1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字の CP 名で構成される 3 から 17 文字のタイプ A の文字ストリングを指定します。このパラメーターの使用法は、以下のとおりです。

- *adj\_cp\_type* パラメーターが NETWORK\_NODE または END\_NODE に設定され、事前に割り当てられた TG 番号が使用される場合は、このパラメーターを隣接ノードに定義されている CP 名に設定する。XID 交換時に隣接ノードが CP 名を送信する場合は、CP 名がこの値に照らして検査されます。
- *adj\_cp\_type* が BACK\_LEVEL\_LEN\_NODE に設定されている場合、Communications Server for Linux はこの値を ID としてのみ使用する。このノードで定義されている他の CP 名と一致しないストリングにこの値を設定します。
- *adj\_cp\_type* をその他の値に設定した場合、または事前に割り当てられた TG 番号を使用しない場合、このパラメーターを指定する必要はない。Communications Server for Linux は CP 名が指定された場合にのみ CP 名を検査します。

### *adj\_cp\_type*

隣接ノード・タイプ。

隣接ノードが APPN ノードであり、事前に割り当てられた TG 番号を使用しない場合、通常、このパラメーターはノード・タイプが不明であることを示す LEARN\_NODE に設定されます。Communications Server for Linux は、XID 交換中にタイプを判別します。

事前に割り当てられた TG 番号が使用される場合は、ノード・タイプを明示的に指定する必要があります。事前に割り当てられた TG 番号が使用されない場合は、タイプを追加セキュリティチェックとして指定することもできます。この場合、Communications Server for Linux は、隣接ノードのノード・タイプがこのパラメーターに対して指定されたタイプと一致しなければ、そのノードからの接続の試行をリジェクトします。可能な値は次のいずれかです。

### **LEARN\_NODE**

隣接ノード・タイプは不明です。Communications Server for Linux は XID 交換中にそのタイプを判別します。



**END\_NODE**

隣接ノードは、エンド・ノード、ローカル・ノードから見てエンド・ノードとして動作する分岐ネットワーク・ノード、またはネットワーク名 CV をその XID3 に含める LEN ノードです。

**NETWORK\_NODE**

隣接ノードは、ネットワーク・ノード、またはローカル・ノードから見てネットワーク・ノードとして動作する分岐ネットワーク・ノードです。

隣接ノードが APPN ノードではない場合、可能な値は以下のとおりです。

**BACK\_LEVEL\_LEN\_NODE**

隣接ノードは、Network Name 制御ベクトルをその XID3 に含めないノードです。

**HOST\_XID3**

隣接ノードはホスト・ノードです。Communications Server for Linux は、ノードからのポーリング XID にフォーマット 3 XID で応答します。

**HOST\_XID0**

隣接ノードはホスト・ノードです。Communications Server for Linux は、ノードからのポーリング XID にフォーマット 0 XID で応答します。

**DSPU\_XID**

隣接ノードはダウンストリーム PU です。Communications Server for Linux は、リンクの活動化に XID 交換を含めます。 *dspu\_name* パラメーターおよび *dspu\_services* パラメーターも設定する必要があります。

**DSPU\_NOXID**

隣接ノードはダウンストリーム PU です。Communications Server for Linux は、リンクの活動化に XID 交換を含めません。  
*dspu\_name* パラメーターおよび *dspu\_services* パラメーターも設定する必要があります。

この LS 上で独立 LU 6.2 トラフィックを実行する場合は、*adj\_cp\_type* パラメーターを LEARN\_NODE、END\_NODE、NETWORK\_NODE、または BACK\_LEVEL\_LEN\_NODE に設定します。

*mac\_address*

隣接ノードの MAC アドレス。

選択式でない listen LS (着呼に対してのみ使用でき、従属 LU トラフィックをサポートする LU が定義されている LS) を定義する必要がある場合は、このパラメーターを指定しないでください。LS を使用して、すべてのリモート・リンク・ステーションからの着呼を受信できます。ただし、発呼に対して LS を使用することはできません。独立 LU トラフィックの LS は必要に応じて動的にセットアップできるため、独立 LU トラフィックのみを使用する場合は、選択式でない listen LS を定義する必要はありません。

ローカル・ノードおよび隣接ノードがブリッジで接続された異なるタイプの LAN 上 (イーサネットとトークンリング) にある場合は、おそらく MAC アドレスのバイトのビット・オーダーを逆にする必要があります。詳しくは、260 ページの『MAC アドレスのビット・オーダー』を参照してください。2 つのノードが同じ LAN 上またはブリッジで接続された同じタイプの LAN 上にある場合は、ビット・オーダーを変更する必要はありません。

### *lsap\_address*

隣接ノードのローカル SAP アドレス。0x04 から 0xEC の範囲で複数の 0x04 を指定します。

### *auto\_act\_supp*

セッションで必要となった場合にリンクを自動的に活動化できるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** リンクは自動的に活動化できます。

再活動化タイマー・パラメーターは無視されます。LS に障害が起きた場合、Communications Server for Linux は、そのセッションを使用していた従属 LU アプリケーションがセッションの再起動を試みるまで、その LS の再活動化を試みません。独立 LU が使用していた LS は Communications Server for Linux によって再活動化されないため、手動で再始動しなければなりません。

以下の制限も適用されます。

- APPN ノードへのリンクの場合、LS には事前に割り当てられた TG 番号が定義されている必要があります (*tg\_number* パラメーターを参照)、*cp\_cp\_sess\_support* は NO に設定される必要がある。
- ローカル・ノードまたは隣接ノードのいずれかがエンド・ノードである場合、LS は、隣接ノードでも自動的に活動化されるように定義される必要がある。

**NO** リンクは自動的に活動化できません。

### *tg\_number*

事前に割り当てられた TG 番号。このパラメーターは、隣接ノードが APPN ノード (*adj\_cp\_type* が NETWORK\_NODE または END\_NODE) である場合にのみ使用されます。それ以外の場合は無視されます。

この TG 番号は、リンクが活動化されたときにリンクを表すために使用されます。このリンクが活動化状態の間、ノードは隣接ノードから他のいずれの番号も受け入れません。隣接ノードが、事前に割り当てられた TG 番号を使用する場合は、隣接リンク・ステーション上の隣接ノードで同じ TG 番号が定義される必要があります。

ローカル・ノードが LEN ノードであるか、または隣接ノードが LEN ノードで、リンクが自動的に活動化される場合は、TG 番号を 1 に設定します。それ以外の場合は、1 から 20 の範囲の番号を指定するか、または 0 (ゼロ) を指定して、TG 番号が事前に割り当てられておらず、リンクが活動化されるときに折衝されることを示します。

事前に割り当てられた TG 番号が定義されている場合は、*adj\_cp\_name* パラメーターも定義される必要があります、*adj\_cp\_type* パラメーターが END\_NODE または NETWORK\_NODE に設定される必要があります。

*limited\_resource*

このリンク・ステーションが限定リソースで、リンクを使用するセッションがない場合に自動的に非活動化されるかどうかを指定します。非交換ポート上のリンク・ステーションは、限定リソースとして構成できません。可能な値は次のいずれかです。

**NO** リンクは限定リソースではなく、自動的に非活動化されません。

**NO\_SESSIONS**

リンクは限定リソースで、リンクを使用するアクティブ・セッションがない場合に自動的に非活動化されます。

**INACTIVITY**

リンクは限定リソースで、リンクを使用するアクティブ・セッションがないか、または *link\_deact\_timer* パラメーターによって指定された時間内にリンクを流れたデータがない場合に自動的に非活動化されます。

- リンク間に活動状態の SSCP-PU セッションがない場合、ノードはリンクを即時に非活動化する。
- SSCP-PU セッションが活動状態であるが、指定時間内にトラフィックが流れなかった場合、ノードは REQDISCONT (通常) をホストに送信する。次に、ホストは、すべての LU および PU を非活動化します。非活動化時には、ローカル・ノードがリンクを非活動化します。ただし、ホストは、アクティブ PLU-SLU セッションで LU を非活動化することはできません。この場合、リンクはこれらのすべてのセッションが (たとえば、ユーザー・ログアウトによって) 非活動化されるまで活動状態のままになります。この動作を変更するには、**start\_node** コマンドの *ptf* パラメーターのオプションを使用します。

限定リソース・リンク・ステーションを CP-CP セッションのサポート用に構成するには、このパラメーターを **NO\_SESSIONS** に、*cp\_cp\_sess\_support* を **YES** に設定します。この場合、このリンクを介して CP-CP セッションを起動すると、Communications Server for Linux は、このリンクを限定リソースとして処理しません (したがって、このリンクを非活動化しません)。

*solicit\_sscp\_sessions*

SSCP およびローカル CP と従属 LU の間でセッションを開始するよう隣接ノードに要求するかどうかを指定します。このパラメーターは、隣接ノードが APPN ノード (*adj\_cp\_type* が NETWORK\_NODE または END\_NODE) である場合にのみ使用されます。それ以外の場合は無視されます。隣接ノードがホストである場合 (*adj\_cp\_type* が HOST\_XID3 または HOST\_XID0 のいずれかである場合)、Communications Server for Linux は常にホストに SSCP セッションの開始を要求します。

可能な値は次のいずれかです。

**YES** SSCP セッションを開始するよう隣接ノードに要求します。

**NO** SSCP セッションを開始するよう隣接ノードに要求しません。

隣接ノードが APPN ノードであり、*dspu\_services* が NONE 以外の値に設定されている場合は、このパラメーターを **NO** に設定する必要があります。

### *pu\_name*

このリンクを使用するローカル PU の名前。このパラメーターは、*adj\_cp\_type* が HOST\_XID3 か HOST\_XID0 に設定されているか、または *solicit\_sscp\_sessions* が YES に設定されている場合にのみ必要となります。その他の場合、このパラメーターは無視されます。この名前は、文字から始まるタイプ A の文字ストリングです。

定義済みの LS 上の PU 名は変更できません。

PU 名が必須で、PU 名を指定しなかった場合、デフォルトは LS 名と同じになります。この名前が有効なタイプ A の文字ストリングであることを確認する場合、Communications Server for Linux は、この名前を大文字に変換します。ストリングの先頭が数字である場合は、この数字が削除されるか、またはこの数字の前に文字「PU」が付けられます。

### *disable\_remote\_act*

リモート・ノードで LS を活動化できるようにするかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** LS はローカル・ノードによってのみ活動化できます。リモート・ノードが LS の活動化を試行しても、Communications Server for Linux はその試行をリジェクトします。

**NO** LS はリモート・ノードによって活動化できます。

### *dspu\_services*

ローカル・ノードが、このリンク間のダウンストリーム PU に提供するサービスを指定します。このパラメーターは、隣接ノードがダウンストリーム PU であるか、または *solicit\_sscp\_sessions* が NO に設定されている APPN ノードである場合にのみ使用されます。それ以外の場合は予約済みです。可能な値は次のいずれかです。

#### **PU\_CONCENTRATION**

ローカル・ノードは、ダウンストリーム PU に対して SNA ゲートウェイを提供します。SNA ゲートウェイをサポートするようローカル・ノードを定義する必要があります。

**DLUR** ローカル・ノードは、ダウンストリーム PU に対して DLUR サービスを提供します。DLUR をサポートするようローカル・ノードを定義する必要があります。(DLUR は、エンド・ノードではサポートされていません。)

**NONE** ローカル・ノードは、ダウンストリーム PU に対してサービスを提供しません。

### *dspu\_name*

ダウンストリーム PU の名前。この名前は、文字から始まるタイプ A の文字ストリングです。この名前が有効なタイプ A の文字ストリングであることを確認する場合、Communications Server for Linux は、この名前を大文字に変換します。ストリングの先頭が数字である場合は、この数字が削除されるか、またはこの数字の前に文字「PU」が付けられます。

このパラメーターは、以下の条件がいずれも真の場合以外は予約されます。

- *solicit\_sscp\_sessions* パラメーターが NO に設定されている。

- *dspu\_services* パラメーターが PU\_CONCENTRATION または DLUR に設定されている。

上記の条件がいずれも真であり、*dspu\_name* の値を指定しない場合、デフォルトは LS 名と同じになります。

DLUR に対してダウンストリーム PU が使用されている場合、この名前はホストで構成されている PU 名と一致する必要があります。

(Communications Server for Linux は PU を識別するために PU 名および PU ID の両方をホストへ送信します。ホストは、通常、PU 名によって PU を識別し、一致する PU 名が見つからない場合は、PU ID によって PU を識別します。)

#### *dlus\_name*

ダウンストリーム・ノードへのリンクが活動化されたときに DLUR が SSCP サービスを要求する DLUS ノードの名前。このパラメーターは、*dspu\_services* が DLUR に設定されていない場合は予約されます。

この名前は、1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字の DLUS 名で構成されるタイプ A の文字ストリングです。

**define\_dlur\_defaults** を使用して定義したグローバル・デフォルト DLUS を指定する場合は、このパラメーターを指定しないでください。このパラメーターを指定せず、グローバル・デフォルト DLUS がない場合、DLUR は、リンクが活動化されていても SSCP 接続を開始しません。

#### *bkup\_dlus\_name*

*dlus\_name* で指定したノードが活動状態ではない場合に DLUR が SSCP サービスを要求するバックアップ DLUS ノードの名前。このパラメーターは、*dspu\_services* が DLUR に設定されていない場合は予約されます。

この名前は、1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字のバックアップ DLUS 名で構成されるタイプ A の文字ストリングです。

**define\_dlur\_defaults** を使用して定義したグローバル・バックアップ・デフォルト DLUS を指定する場合は、このパラメーターを指定しないでください。

#### *hpr\_supported*

このリンクで HPR がサポートされるかどうかを指定します。 *adj\_cp\_type* パラメーターで、リンクが APPN ノードに接続することを指示されていない場合は、このパラメーターを NO に設定する必要があります。可能な値は次のいずれかです。

**YES** このリンクで HPR がサポートされます。

**NO** このリンクでは HPR がサポートされません。

#### *hpr\_link\_lvl\_error*

リンク・レベル・エラー・リカバリーを使用して、HPR トラフィックをこのリンクに送信する必要があるかどうかを指定します。 *hpr\_supported* が YES に設定されていない場合、このパラメーターは無視されます。可能な値は次のいずれかです。

**YES** リンク・レベル・エラー・リカバリーを使用して、HPR トラフィックをこのリンクに送信する必要があります。

## define\_tr\_ls、define\_ethernet\_ls

**NO** リンク・レベル・エラー・リカバリーを使用して、HPR トラフィックをこのリンクに送信しないでください。

### *link\_deact\_timer*

限定リソース・リンク非活動化タイマー (秒単位)。このパラメーターで指定した時間内にリンク上を流れたデータがない場合、限定リソース・リンクは自動的に非活動化されます。 *limited\_resource* が INACTIVITY 以外の値に設定されている場合、このパラメーターは使用されません。

最小値は 5 です。1 から 4 の範囲の値は、5 と解釈されます。

値 0 (ゼロ) は、以下のいずれかを示します。

- *hpr\_supported* パラメーターが YES に設定されている場合は、デフォルトの非活動化タイマー値 30 が使用される。
- *hpr\_supported* パラメーターが NO に設定されている場合は、タイムアウトは使用されない (*limited\_resource* が NO に設定されている場合と同様にリンクは非活動化されません)。

### *default\_nn\_server*

エンド・ノードでは、このパラメーターは、定義されるリンク・ステーションが、ローカル・ノードのネットワーク・ノード・サーバーとして動作できるネットワーク・ノードへの CP-CP セッションをサポートするかどうかを指定します。ローカル・ノードにネットワーク・ノード・サーバーへの CP-CP セッションがなく、これらのセッションを確立する必要がある場合、ローカル・ノードは、その定義済みリンク・ステーション上でこのパラメーターを検査して、活動化するのに適している LS を検索します。これにより、(たとえば、負荷の高いリンクまたは低速なリンクによってアクセスされる NN を使用しないようにするために) NN サーバーとして動作するのに適している隣接 NN を指定できます。

可能な値は次のいずれかです。

**YES** このリンクは、ローカル・ノードの NN サーバーとして動作できるネットワーク・ノードへの CP-CP セッションをサポートします。ローカル・ノードは、NN サーバーと通信する必要がある場合にこのリンクを自動的に活動化できます。 *cp\_cp\_sess\_support* パラメーターを YES に設定する必要があります。

**NO** このリンクは、ローカル・ノードの NN サーバーとして動作できるネットワーク・ノードへの CP-CP セッションをサポートしません。ローカル・ノードは、NN サーバーと通信する必要がある場合にこのリンクを自動的に活動化できません。

ローカル・ノードがエンド・ノードでない場合、このパラメーターは無視されます。

### *ls\_attributes*

Communications Server for Linux が通信するリモート・システムの属性。

以下のその他のタイプのホストと通信する場合以外は、SNA を指定します。

可能な値は次のいずれかです。

**SNA** 標準 SNA ホスト

**FNA** Fujitsu ネットワーク体系 (VTAM-F) ホスト

**HNA** Hitachi ネットワーク体系ホスト

**SUPPRESS\_CP\_NAME**

リモート・ノードに関連付けられた CP 名を非表示にします。+ 文字を使用して、この値を SNA、FNA、または HNA と結合します。

*adj\_cp\_type* が BACK\_LEVEL\_LEN\_NODE に設定されており、この LS に関連付けられたリモート LEN ノードが、受け取ったフォーマット 3 XID のネットワーク名 CV を受け入れることができない場合、+ 文字を使用して、値 SNA、FNA、または HNA を SUPPRESS\_CP\_NAME と結合します (たとえば、SNA+SUPPRESS\_CP\_NAME)。

*adj\_cp\_type* がその他の値に設定されている場合、オプション SUPPRESS\_CP\_NAME は無視されます。

*adj\_node\_id*

隣接ノードのノード ID。この ID は 4 バイトの 16 進数ストリングで、ブロック番号 (3 つの 16 進数字) およびノード番号 (5 つの 16 進数字) で構成されています。ノード ID 検査を使用不可にする場合は、このパラメーターを指定しないでください。

*local\_node\_id*

この LS 上で XID で送信されるノード ID。この ID は 4 バイトの 16 進数ストリングで、ブロック番号 (3 つの 16 進数字) およびノード番号 (5 つの 16 進数字) で構成されています。define\_node 上の node\_id パラメーターに指定されたノード ID を使用する場合は、このパラメーターを指定しないでください。

*cp\_cp\_sess\_support*

CP-CP セッションがサポートされるかどうかを指定します。このパラメーターは、隣接ノードがエンド・ノードまたはネットワーク・ノード (*adj\_cp\_type* が NETWORK\_NODE、END\_NODE、または LEARN\_NODE) である場合にのみ有効となります。それ以外の場合は無視されます。ローカル・ノードと隣接ノードの両方がネットワーク・ノードである場合、これらのノード間で APPN 機能を使用するには、このパラメーターを YES に設定してください。

可能な値は次のいずれかです。

**YES** CP-CP セッションはサポートされます。

**NO** CP-CP セッションはサポートされません。

*use\_default\_tg\_chars*

**define\_tr\_port** または **define\_ethernet\_port** で指定されたデフォルトの TG 特性を使用するかどうかを指定します。TG 特性は、APPN ノードへのリンクの場合にのみ適用されます。それ以外の場合、このパラメーターおよび *effect\_cap* から *user\_def\_parm\_3* までのパラメーターは無視されます。可能な値は次のいずれかです。

**YES** デフォルトの TG 特性を使用します。このコマンド上の *effect\_cap* から *user\_def\_parm\_3* までのパラメーターは無視されます。

**NO** このコマンド上の *effect\_cap* から *user\_def\_parm\_3* までのパラメーターを使用します。

## define\_tr\_ls、define\_ethernet\_ls

### *effect\_cap*

回線速度を表す 10 進数値 (ビット/秒 (bps) 単位)。

イーサネット・リンクの場合、このパラメーターには、パスのステップダウンまたはボトルネックを含めて、リンクで使用されるアダプターの理論的なキャパシティーではなく、必ずリンクの真の「有効キャパシティー」を設定します。たとえば、GigE アダプターは 1 ギガビットを処理できますが、リンクがイーサネットを使用する場合は、100MBps 以下を指定する必要があります。FastEthernet を使用するターゲット・ボックスに切り替えます。

### *connect\_cost*

接続時間あたりのコスト。有効値は、0 から 255 の範囲の整数値です。ここで、0 は接続時間あたりの最小コスト、255 は接続時間あたりの最大コストです。

### *byte\_cost*

バイトあたりのコスト。有効値は、0 から 255 の範囲の整数値です。ここで、0 はバイトあたりの最小コスト、255 はバイトあたりの最大コストです。

### *security*

ネットワークのセキュリティー・レベル。可能な値は次のいずれかです。

#### **SEC\_NONSECURE**

セキュリティーなし。

#### **SEC\_PUBLIC\_SWITCHED\_NETWORK**

データは公衆交換網を介して伝送されます。

#### **SEC\_UNDERGROUND\_CABLE**

データはセキュアな地下ケーブルを介して伝送されます。

#### **SEC\_SECURE\_CONDUIT**

データは、保護されていないセキュア・コンジット内の回線を介して伝送されます。

#### **SEC\_GUARDED\_CONDUIT**

データは、物理的な盗聴から保護されているコンジット内の回線を介して伝送されます。

#### **SEC\_ENCRYPTED**

データは、回線を介して伝送される前に暗号化されます。

#### **SEC\_GUARDED\_RADIATION**

データは、物理的な盗聴および漏えい波盗聴から保護されている回線を介して伝送されます。

### *prop\_delay*

伝搬遅延 (シグナルが接続回線を伝送されるのにかかる時間)。接続回線のタイプに応じて、以下のいずれかの値を指定します。

#### **PROP\_DELAY\_MINIMUM**

伝搬遅延の最小値。

#### **PROP\_DELAY\_LAN**

0.5 マイクロ秒未満の遅延 (LAN の場合は通常これを指定)。



**PROP\_DELAY\_TELEPHONE**

0.5 から 50 マイクロ秒の範囲の遅延 (電話回線の場合は通常これを指定)。

**PROP\_DELAY\_PKT\_SWITCHED\_NET**

50 から 250 マイクロ秒の遅延 (パケット交換ネットワークの場合は通常これを指定)。

**PROP\_DELAY\_SATELLITE**

250 マイクロ秒より長い遅延 (衛星中継の場合は通常これを指定)。

**PROP\_DELAY\_MAXIMUM**

伝搬遅延の最大値。

*user\_def\_parm\_1 から user\_def\_parm\_3*

上記のパラメーターによってカバーされないその他の TG 特性を組み込むために使用できるユーザー定義パラメーター。これらの各パラメーターは、0 から 255 の範囲の値に設定する必要があります。

*target\_pacing\_count*

望ましいペーシング・ウィンドウ・サイズを示します。1 から 32,767 の範囲内で値を指定します。

*max\_send\_btu\_size*

このリンク・ステーションから送信できる最大 BTU サイズ。この値は、1 対のリンク・ステーションが相互に通信するために使用できる最大 BTU サイズを、折衝するために使用されます。この値には、TH と RH (合計 9 バイト)、および RU の長さを含みます。265 から 65535 の範囲内で値を指定します。

*ls\_role*

リンク・ステーション・ロール。このパラメーターは、通常、USE\_PORT\_DEFAULTS に設定し、LS ロールはこの LS を所有するポートの定義から取り出されることを指定します。

個々の LS に対するポートの LS ロールをオーバーライドする必要がある場合は、以下のいずれかの値を指定します。

**LS\_PRI** 1 次

**LS\_SEC** 2 次

**LS\_NEG** 折衝可能

*max\_ifrm\_rcvd*

肯定応答が送信される前にローカル・リンク・ステーションが受信できる I フレームの最大数。1 から 127 の範囲内で値を指定します。

*dlus\_retry\_timeout*

*dlus\_name* および *bkup\_dlus\_name* パラメーターで指定した DLUS への接続を行う 2 番目以降の試行のインターバル (秒)。1 番目と 2 番目の試行のインターバルは、常に 1 秒です。

0 から 65,535 の範囲内で値を指定します。0 を指定すると、

**define\_dlur\_defaults** を使用して指定したデフォルトが使用されます。

*dspu\_services* パラメーターが DLUR に設定されていない場合、このパラメーターは無視されます。

### *dlus\_retry\_limit*

DLUS への接続の再試行カウント。このパラメーターを使用して、Communications Server for Linux が DLUS への最初の接続の試みに失敗したときに再試行する回数を指定します。

1 ~ 65,534 の範囲で値を指定するか、Communications Server for Linux が DLUS に接続するまで無限に再試行することを示す 65,535 を指定します。

### *conventional\_lu\_compression*

このリンク上の LU 0 から 3 のセッションでデータ圧縮が要求されるかどうかを指定します。このパラメーターは、このリンクが LU 0 から 3 のトラフィックを伝送する場合にのみ使用されます。LU 6.2 セッションには適用されません。可能な値は次のいずれかです。

**YES** データ圧縮は、ホストが要求した場合にこのリンク上の LU 0 から 3 のセッションに対して使用されます。

**NO** データ圧縮は、このリンク上の LU 0 から 3 のセッションに対して使用されません。

### *branch\_link\_type*

このパラメーターは、ローカル・ノードが分岐ネットワーク・ノードの場合にのみ適用されます。ローカル・ノードがその他のタイプの場合は、このパラメーターは使用されません。

パラメーター *adj\_cp\_type* が NETWORK\_NODE、END\_NODE、APPN\_NODE、または BACK\_LEVEL\_LEN\_NODE に設定されている場合、このパラメーターは、リンクがアップリンクまたはダウンリンクのいずれであるかを定義します。可能な値は次のいずれかです。

**UPLINK** リンクはアップリンクです。

#### **DOWNLINK**

リンクはダウンリンクです。

*adj\_cp\_type* が NETWORK\_NODE に設定されている場合は、このパラメーターを UPLINK に設定する必要があります。

### *adj\_brnn\_cp\_support*

このパラメーターは、ローカル・ノードが分岐ネットワーク・ノードであり、隣接ノードがネットワーク・ノードである場合 (パラメーター *adj\_cp\_type* が NETWORK\_NODE に設定されているか、または APPN\_NODE に設定され、XID 交換時に判別されたノード・タイプがネットワーク・ノード) にのみ適用されます。このパラメーターは、ローカル・ノードおよびリモート・ノードがその他のタイプである場合は使用されません。

このパラメーターは、隣接ノードが、ローカル・ノードから見てネットワーク・ノードとして機能する分岐ネットワーク・ノードとなることができるかどうかを定義します。可能な値は次のいずれかです。

#### **ALLOWED**

隣接ノードは、分岐ネットワーク・ノードにすることができます (必須ではありません)。

#### **REQUIRED**

隣接ノードは分岐ネットワーク・ノードである必要があります。

**PROHIBITED**

隣接ノードは分岐ネットワーク・ノードにすることができません。

*adj\_cp\_type* が NETWORK\_NODE に設定されており、*auto\_act\_supp* が YES に設定されている場合、このパラメーターは REQUIRED または PROHIBITED に設定する必要があります。

*initially\_active*

ノードが開始されるとこの LS が自動的に開始されるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** ノードが開始されると、この LS は自動的に開始されます。

**NO** LS は自動的に開始されません。手動で開始する必要があります。

*react\_timer*

失敗した LS を再活動化するための再活動化タイマー。 *react\_timer\_retry* パラメーターがゼロ以外の値である場合 (Communications Server for Linux が、失敗した LS の活動化を再試行するように指定するため)、このパラメーターには再試行の時間間隔 (秒単位) を指定します。LS が失敗した場合、または失敗した LS の再活動化の試行に失敗した場合、Communications Server for Linux は、指定した時間まで待機してから活動化を再試行します。 *react\_timer\_retry* が 0 (ゼロ) の場合、このパラメーターは無視されません。

*react\_timer\_retry*

失敗した LS の再活動化の再試行カウント。このパラメーターは、LS の使用中に障害が起きた (または、LS 開始の試行が失敗した) ときに、Communications Server for Linux が LS の再活動化を試行するかどうかを指定する場合に使用されます。

Communications Server for Linux に LS の再活動化を試行させないことを示すために 0 (ゼロ) を指定するか、実行する再試行の回数を指定します。

65,535 の値は、LS が活動化されるまで Communications Server for Linux が無制限に再試行することを示します。

Communications Server for Linux は、一連の再試行間に *react\_timer* パラメーターによって指定された時間だけ待機します。再試行カウントの最後までに LS が正常に再活動化されないか、または Communications Server for Linux による活動化の再試行中に **stop\_ls** が発行された場合、それ以後の再試行は行われません。LS に対して **start\_ls** が発行されない限り、LS は非活動状態のままになります。

*auto\_act\_supp* パラメーターが YES に設定されている場合、*react\_timer* および *react\_timer\_retry* パラメーターは無視されます。リンクが失敗すると、Communications Server for Linux は、セッションを使用していたユーザー・アプリケーションがセッションの再始動を試行するまで、そのリンクの再活動化を試行しません。

*restart\_on\_normal\_deact*

LS がリモート・システムで正常に非活動化された場合に、Communications Server for Linux に LS の再活動化を試行させるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** リモート・システムが LS を正常に非活動化した場合、

Communications Server for Linux は、障害のあった LS を再活動化する場合と同じ再試行タイマー値およびカウント値 (上記の *react\_timer* および *react\_timer\_retry* パラメーター) を使用して、LS の再活動化を試行します。

**NO** リモート・システムが LS を正常に非活動化した場合、Communications Server for Linux は LS の再活動化を試行しません。

LS が (*adj\_cp\_type* パラメーターで指定した) ホスト・リンクである場合、あるいはノードの始動時に自動的に開始された (*initially\_active* パラメーターを YES に設定) 場合、このパラメーターは無視されます。リモート・システムが通常どおり LS を非活動化すると、Communications Server for Linux は常に LS の再活動化を試みます (*react\_timer\_retry* がゼロでない場合)。

### *xid\_timer*

リモート・ステーションへの接続を試行するときに XID が再送されるまでに必要なインターバル。タイマーは秒単位で指定します。リモート・ステーションへの伝搬遅延が大きい場合は、より大きな値を指定する必要があります。

### *xid\_timer\_retry*

XID を伝送および再送可能な回数。このカウントには、最初の伝送は含まれません。値 1 は、「1 回伝送した後に 1 回再試行する」ことを示します。リモート・ステーションへの接続が不安定な場合や輻輳状態になる可能性がある場合は、より大きな値を指定する必要があります。

### *test\_timeout*

リモート・ステーションへの接続を試行するときに TEST フレームが再送されるまでに必要なインターバル。タイマーは秒単位で指定します。リモート・ステーションへの伝搬遅延が大きい場合は、より大きな値を指定する必要があります。

### *test\_timer\_retry*

TEST フレームを伝送および再送可能な回数。このカウントには、最初の伝送は含まれません。値 1 は、「1 回伝送した後に 1 回再試行する」ことを示します。リモート・ステーションへの接続が不安定な場合や輻輳状態になる可能性がある場合は、より大きな値を指定する必要があります。

### *ack\_timeout*

通知タイムアウト — その時間内に、隣接リンク・ステーションに送信された I フレームに対する応答が受信される必要があるミリ秒単位の時間。

### *p\_bit\_timeout*

ポーリング・ビット・タイムアウト — その時間内に、隣接リンク・ステーションにポーリング・ビット・セットとともに送信されたフレームに対する応答が受信される必要があるミリ秒単位の時間。

### *t2\_timeout*

ローカル・ステーションが、受信した I フレームに対する応答を送信するまでに待機できる最大時間 (ミリ秒)。タイムアウトを長くすると、ローカル・ステーションが複数の I フレームに単一の RR で応答できるため、肯定応答トラフィックを削減できます。

*rej\_timeout*

リジェクト・タイムアウト — その時間内に、隣接リンク・ステーションに送信された REJ フレームに対する応答が受信される必要がある秒単位の時間。

*busy\_state\_timeout*

ローカル・ステーションが、受信作動不能 (RNR) のビジー状態がクリアされた隣接リンク・ステーションからの通知を待機する時間 (秒)。

*idle\_timeout*

アイドル・タイムアウト。このパラメーターは、キープアライブ (RR または RNR) フレームをリモート・ステーションに送信する場合に使用します。指定した時間内に何も受信しなかった場合、回線は使用されていないと見なされます。タイマーは秒単位で指定します。

*max\_retry*

応答やビジー状態のクリアを待機している場合にローカル・ステーションが再試行を行う回数の最大値。

*dddlu\_offline\_supported*

ローカル PU がホストに NMVT (電源オフ) メッセージを送信する必要があるかどうかを指定します。ホスト・システムが DDDL (従属 LU の動的定義) をサポートしている場合、Communications Server for Linux は、動的に定義された LU を使用し終わったときに、NMVT (電源オフ) をホストへ送信します。これによって、ホストは、定義が不要になった際にその定義を除去することによって、リソースを節約することができます。

このパラメーターは、このリンクがホストに対するリンクである場合 (*solicit\_sscp\_sessions* が YES に設定され、*dspu\_services* が NONE に設定されていない場合) にのみ使用されます。

可能な値は次のいずれかです。

**YES** ローカル PU は、ホストに NMVT (電源オフ) メッセージを送信します。

**NO** ローカル PU は、ホストに NMVT (電源オフ) メッセージを送信しません。

ホストが DDDL をサポートし、NMVT (電源オフ) メッセージをサポートしていない場合は、このパラメーターを NO に設定する必要があります。

## 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

## パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

### **CANT\_MODIFY\_PORT\_NAME**

*ls\_name* パラメーターは既存の LS 名と一致しますが、*port\_name* パラメーターが既存の定義と一致しません。既存の LS の定義を変更する場合、ポート名は変更できません。

### **DEF\_LINK\_INVALID\_SECURITY**

*security* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

### **INVALID\_AUTO\_ACT\_SUPP**

*auto\_act\_supp* パラメーターが有効な値に設定されていないか、または *cp\_cp\_sess\_support* も YES に設定されているときにこのパラメーターが YES に設定されています。

### **INVALID\_CP\_NAME**

*adj\_cp\_name* パラメーターに無効な文字が含まれているか、このパラメーターの形式が正しくないか、またはこのパラメーターが必要な場合に指定されていません。

### **INVALID\_LIMITED\_RESOURCE**

*limited\_resource* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

### **INVALID\_LINK\_NAME**

*ls\_name* パラメーターに無効な文字が含まれています。

### **INVALID\_NODE\_TYPE**

*adj\_cp\_type* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

### **INVALID\_PORT\_NAME**

*port\_name* パラメーターが、定義済みのポートの名前と一致しません。

### **INVALID\_PU\_NAME**

*pu\_name* パラメーターが定義済みの PU の名前と一致しないか、または定義済み LS で新規値に設定されています。

### **INVALID\_DSPU\_NAME**

*dspu\_name* パラメーターが定義済みの PU の名前と一致しないか、または定義済み LS で新規値に設定されています。

### **INVALID\_DSPU\_SERVICES**

*dspu\_services* パラメーターが有効な値に設定されていないか、または必要のない場合に設定されています。

### **INVALID\_SOLICIT\_SSCP\_SESS**

*solicit\_sscp\_sess* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

**INVALID\_TARGET\_PACING\_CNT**

*target\_pacing\_count* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

**INVALID\_DLUS\_NAME**

*dls\_name* パラメーターに無効または正しくない形式の文字が含まれています。

**INVALID\_BKUP\_DLUS\_NAME**

*bkup\_dls\_name* パラメーターに無効または正しくない形式の文字が含まれています。

**HPR\_NOT\_SUPPORTED**

予約済みパラメーターがゼロ以外の値に設定されています。

**INVALID\_TG\_NUMBER**

指定された TG 番号は、有効範囲外です。

**MISSING\_CP\_NAME**

TG 番号が定義されていますが、CP 名が指定されていません。

**MISSING\_CP\_TYPE**

TG 番号が定義されていますが、CP タイプが指定されていません。

**MISSING\_TG\_NUMBER**

リンクが自動的に活動化されるよう定義されていますが、TG 番号が指定されていません。

**INVALID\_BRANCH\_LINK\_TYPE**

*branch\_link\_type* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

**INVALID\_BRNN\_SUPPORT**

*adj\_brnn\_cp\_support* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

**BRNN\_SUPPORT\_MISSING**

*adj\_brnn\_cp\_support* パラメーターが ALLOWED に設定されています。隣接ノードがネットワーク・ノードであり、*auto\_act\_supp* が YES に設定されているため、この値は無効です。

**INVALID\_UPLINK**

*branch\_link\_type* パラメーターが UPLINK に設定されていますが、ローカル・ノードと隣接ノードの間の既存の LS の定義では、このパラメーターがダウンリンクに指定されています。同じ 2 つのノード間の LS の分岐リンク・タイプは、すべて同じである必要があります。

**INVALID\_DOWNLINK**

*branch\_link\_type* パラメーターが DOWNLINK に設定されていますが、ローカル・ノードと隣接ノードの間の既存の LS の定義では、このパラメーターがアップリンクに指定されています。同じ 2 つのノード間の LS の分岐リンク・タイプは、すべて同じである必要があります。

### 状態の検査

状態エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

STATE\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

#### DUPLICATE\_DEST\_ADDR

*mac\_address* パラメーターと *lsap\_address* パラメーターの組み合わせによって指定されている宛先アドレスへのリンクは、既に定義されています。

#### INVALID\_NUM\_LS\_SPECIFIED

指定されているリンク・ステーションの数が無効です。

#### LOCAL\_CP\_NAME

*adj\_cp\_name* パラメーターに指定されている値がローカル CP 名と同じです。

#### LS\_ACTIVE

*ls\_name* パラメーターで指定したリンク・ステーションは、現在活動状態です。

#### PU\_ALREADY\_DEFINED

*pu\_name* パラメーターに指定されている PU は、既に定義されています。

#### DSPU\_ALREADY\_DEFINED

*dspu\_name* パラメーターに指定されているダウンストリーム PU は、既に定義されています。

#### DSPU\_SERVICES\_NOT\_SUPPORTED

*dspu\_services* パラメーターが、サポートされていないサービスを要求するために使用されています。

#### DUPLICATE\_TG\_NUMBER

*tg\_number* パラメーターに指定されている TG 番号は、既に定義されています。

#### TG\_NUMBER\_IN\_USE

*tg\_number* パラメーターに指定されている TG 番号は、他のリンク・ステーションで使用されています。

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

## MAC アドレスのビット・オーダー

イーサネット LAN では、トークンリングとは異なる表記の MAC アドレスが使用されます。イーサネット上のアドレスの各バイトのビット・オーダーは、トークン



リング上のビット・オーダーを反転したものです。ローカル・ノードおよびリモート・ノードは、通常、同じ LAN 上にあるか、またはブリッジで接続された同じタイプの複数の LAN 上にあります。いずれの場合も、ノードでは同じ表記の MAC アドレスが使用され、変換する必要はありません。

ブリッジで接続されている異なるタイプ (イーサネットとトークンリング) の LAN 上に 2 つのノードがある場合は、通常、リモート MAC アドレスを指定するときにアドレスの各バイトのビット・オーダーを反転させる必要があります。ビット・オーダーを反転させるには、以下のステップに従います。

#### MAC アドレスのビット・オーダーの反転

1. MAC アドレスを 6 バイトとしてリストする。各バイトは、2 つの 16 進数字で表記します。
2. 各バイトの 2 つの桁の順序を交換する。
3. 表 3 に示されているように各桁を変換する。

表 3. MAC アドレス用のビット変換

0→0	8→1
1→8	9→9
2→4	A→5
3→C	B→D
4→2	C→3
5→A	D→B
6→6	E→7
7→E	F→F

表 4 にステップ 1、2、および 3 を示します。

表 4. MAC アドレスのビット変換の例

MAC アドレスのリスト	1A 2B 3C 4D 5E 6F
桁の順序の交換	A1 B2 C3 D4 E5 F6
各桁の変換	58 D4 3C B2 7A F6 (元のアドレスのビットが反転した形式)

## define\_tr\_port、define\_ethernet\_port

**define\_tr\_port** コマンドは、新規トークンリング・ポートを定義したり、既存のポートを変更する場合に使用します。このコマンドを発行する前に、このポートが使用する DLC を定義する必要があります。

**define\_ethernet\_port** コマンドは、新規イーサネット・ポートを定義したり、既存のポートを変更する場合に使用します。このコマンドを発行する前に、このポートが使用する DLC を定義する必要があります。パラメーターおよびデフォルトは、注釈がない限り **define\_tr\_port** と同じです。

既存のポートは、開始されていない場合にのみ変更できます。既存のポートで使用されている DLC は変更できません。既存のポートを変更するときに *dlc\_name* パラメーターで指定されている名前は、ポートの初期定義に指定されている DLC と一致する必要があります。

## define\_tr\_port、define\_ethernet\_port

着呼を受信するポートの定義について詳しくは、268ページの『着呼』を参照してください。

### 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[define_tr_port], [define_ethernet_port]			
port_name	character	8	
description	character	31	(null string)
dlc_name	character	8	
port_number	decimal		1
max_rcv_btu_size	decimal		4105 (TR) 1033 (Ethernet)
tot_link_act_lim	decimal		64
inb_link_act_lim	decimal		0
out_link_act_lim	decimal		0
ls_role	constant		LS_NEG
implicit_dspu_services	constant		NONE
implicit_dspu_template	character	8	(null string)
implicit_ls_limit	decimal		
act_xid_exchange_limit	decimal		9
nonact_xid_exchange_limit	decimal		5
ls_xmit_rcv_cap	constant		LS_TWS
max_ifrm_rcvd	decimal		7
target_pacing_count	decimal		7
max_send_btu_size	decimal		4105 (TR) 1033 (Ethernet)
lsap_address	hex number		0x04
implicit_cp_cp_sess_support	constant		YES
implicit_limited_resource	constant		NO
implicit_hpr_support	constant		YES
implicit_link_lvl_error	constant		
implicit_deact_timer	decimal		30
implicit_uplink_to_en	constant		NO
effect_cap	decimal		16000000 (TR) 865075200 (Ethernet, Linux on System z) 157286400 (Ethernet, other Linux variants)
connect_cost	decimal		0
byte_cost	decimal		0
security	constant		SEC_NONSECURE
prop_delay	constant		PROP_DELAY_LAN
user_def_parm_1	decimal		0
user_def_parm_2	decimal		0
user_def_parm_3	decimal		0
initially_active	constant		YES
test_timeout	decimal		10
test_timer_retry	decimal		5
xid_timer	decimal		10
xid_timer_retry	decimal		5
ack_timeout	decimal		5000
p_bit_timeout	decimal		5000
t2_timeout	decimal		100
rej_timeout	decimal		10
busy_state_timeout	decimal		30
idle_timeout	decimal		30
max_retry	decimal		3
window_inc_threshold	decimal		1

指定パラメーターは、以下のとおりです。

#### *port\_name*

定義するポートの名前。この名前は、ローカルで表示可能な文字を使用する文字ストリングです。

*description*

ポートについて説明するテキスト・ストリング。 Communications Server for Linux は、このストリングを情報専用として使用します。 このストリングは、ノードの構成ファイルに保管され、**query\_port** コマンドに対して戻されます。

*dlc\_name*

関連 DLC の名前。この名前は、ローカルで表示可能な文字を使用する文字ストリングです。指定した DLC は、すでに定義済みである必要があります。

*port\_number*

ポートの番号。

*max\_rcv\_btu\_size*

受信できる BTU の最大サイズ。この値には、TH と RH (合計 9 バイト)、および RU の長さが含まれます。265 から 65535 の範囲内で値を指定します。

*tot\_link\_act\_lim*

リンクの活動化限度の合計 (このポートを使用して、いつでも活動化することができるリンクの最大数)。

*inb\_link\_act\_lim*

インバウンド・リンクの活動化限度 (インバウンドの活動化用に予約されているリンクの数)。 *inb\_link\_act\_lim* と *out\_link\_act\_lim* の合計は、*tot\_link\_act\_lim* を超えないようにする必要があります。 *inb\_link\_act\_lim* と *tot\_link\_act\_lim* の差によって、いつでも活動化することができるアウトバウンド・リンクの最大数が定義されます。

*out\_link\_act\_lim*

アウトバウンド・リンク活動化限度 (アウトバウンド活動化用に予約済みのリンクの数)。 *inb\_link\_act\_lim* と *out\_link\_act\_lim* の合計は、*tot\_link\_act\_lim* を超えないようにする必要があります。 *out\_link\_act\_lim* と *tot\_link\_act\_lim* の差によって、いつでも活動化することができるインバウンド・リンクの最大数が定義されます。

*ls\_role* リンク・ステーション・ロール。このパラメーターは LS\_NEG に設定します。

*implicit\_dspu\_services*

ローカル・ノードが、このポートで活動化されている暗黙的なリンク間のダウンストリーム PU に提供するサービスを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**DLUR** ローカル・ノードは、(**define\_dlur\_defaults** コマンドで構成したデフォルトの DLUS を使用して) ダウンストリーム PU に対して DLUR サービスを提供します。

**PU\_CONCENTRATION**

ローカル・ノードは、ダウンストリーム PU に対して SNA ゲートウェイを提供します。また、ローカル・ノードは、パラメーター *implicit\_dspu\_template* に指定されている DSPU テンプレートで指定されているように定義を設定します。

## define\_tr\_port、define\_ethernet\_port

**NONE** ローカル・ノードは、ダウンストリーム PU に対してサービスを提供しません。

### *implicit\_dspu\_template*

**define\_dspu\_template** コマンドで定義されている DSPU テンプレートを指定します。このテンプレートは、このポートで活動化されている暗黙的なリンクに対して、ローカル・ノードが SNA ゲートウェイを提供するかどうかの定義に使用します。リンクを活動化するときに、指定されているテンプレートがない場合やすでにインスタンス限度に達している場合、活動化は失敗します。このテンプレート名は、ローカルで表示可能な文字のセットである 8 バイトのストリングです。

*implicit\_dspu\_services* パラメーターが PU\_CONCENTRATION に設定されていない場合、*implicit\_dspu\_template* パラメーターは予約されます。

### *implicit\_ls\_limit*

このポートで同時に活動化できる暗黙的なリンク・ステーションの最大数を指定します (動的リンクおよびディスカバリー用に活動化されたリンクを含む)。1 から 65,534 の範囲で値を指定するか、または 0 (ゼロ) を指定して限度がないことを示します。NO\_IMPLICIT\_LINKS の値は、暗黙的なリンクが許可されていないことを示します。

### *act\_xid\_exchange\_limit*

活動化 XID 交換限度。0 から 65,535 の範囲内で値を指定します。

### *nonact\_xid\_exchange\_limit*

非活動化 XID 交換限度。0 から 65,535 の範囲内で値を指定します。

### *ls\_xmit\_rcv\_cap*

リンク・ステーションの送受信機能を指定します。可能な値は次のいずれかです。

**LS\_TWS** 両方向同時

**LS\_TWA** 両方向交互

### *max\_ifrm\_rcvd*

肯定応答が送信される前にローカル・リンク・ステーションが受信できる I フレームの最大数。1 から 127 の範囲内で値を指定します。

### *target\_pacing\_count*

望ましいペーシング・ウィンドウ・サイズを示します。1 から 32,767 の範囲内で値を指定します。

### *max\_send\_btu\_size*

このポートから送信できる最大 BTU サイズ。この値は、1 対のリンク・ステーションが相互に通信するために使用できる最大 BTU サイズを、折衝するために使用されます。この値には、TH と RH (合計 9 バイト)、および RU の長さを含みます。265 から 65535 の範囲で値を指定します。

### *lsap\_address*

ポートのローカル SAP アドレス。0x04 から 0xEC の範囲で複数の 0x04 を指定します。値は、先頭が 0x の 2 つの 16 進数字で指定する必要があります。

*implicit\_cp\_cp\_sess\_support*

このポートを使用する暗黙的なリンク・ステーションに対して CP-CP セッションを許可するかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

- YES** 暗黙的なリンク・ステーションに対する CP-CP セッションが許可されます。
- NO** 暗黙的なリンク・ステーションに対する CP-CP セッションが許可されません。

*implicit\_limited\_resource*

このポートの暗黙的なリンク・ステーションを限定リソースとして定義する必要があるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

- NO** 暗黙的なリンクは限定リソースではなく、自動的に非活動化されません。

**NO\_SESSIONS**

暗黙的なリンクは限定リソースで、このリンクを使用するアクティブ・セッションがない場合に自動的に非活動化されます。

**INACTIVITY**

暗黙的なリンクは限定リソースで、このリンクを使用するアクティブ・セッションがないか、または *implicit\_deact\_timer* パラメーターによって指定された時間内に流れたデータがなかった場合に自動的に非活動化されます。

- リンク間に活動状態の SSCP-PU セッションがない場合、ノードはリンクを即時に非活動化する。
- SSCP-PU セッションが活動状態であるが、指定時間内にトラフィックが流れなかった場合、ノードは REQDISCONT (通常) をホストに送信する。次に、ホストは、すべての LU および PU を非活動化します。非活動化時には、ローカル・ノードがリンクを非活動化します。ただし、ホストは、アクティブ PLU-SLU セッションで LU を非活動化することはできません。この場合、リンクはこれらのすべてのセッションが (たとえば、ユーザー・ログアウトによって) 非活動化されるまで活動状態のままになります。この動作を変更するには、**start\_node** コマンドの *ptf* パラメーターのオプションを使用します。

*implicit\_hpr\_support*

暗黙的なリンクで High Performance Routing (HPR) がサポートされるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

- YES** 暗黙的なリンクで HPR がサポートされます。
- NO** 暗黙的なリンクで HPR がサポートされません。

*implicit\_link\_lvl\_error*

リンク・レベル・エラー・リカバリーを使用して、HPR トラフィックを暗黙的なリンクに送信する必要があるかどうかを指定します。このパラメーターは *implicit\_hpr\_support* が NO に設定されている場合は無視されます。可能な値は次のいずれかです。

- YES** リンク・レベル・エラー・リカバリーを使用して、HPR トラフィックを暗黙的なリンクに送信する必要があります。

## define\_tr\_port、define\_ethernet\_port

**NO** リンク・レベル・エラー・リカバリーを使用して、HPR トラフィックを暗黙的リンクに送信しないでください。

### *implicit\_deact\_timer*

暗黙的な限定リソース・リンク非活動化タイマー (秒単位)。

*implicit\_hpr\_support* が YES に設定され、*implicit\_limited\_resource* が NO\_SESSIONS に設定されていると、このパラメーターによって指定された時間内に暗黙的なリンク上を流れたデータがなく、このリンクを使用するセッションがない場合、暗黙的なリンクは自動的に非活動化されます。

*implicit\_limited\_resource* が INACTIVITY に設定されていると、このパラメーターによって指定された時間内に暗黙的なリンク上を流れたデータがない場合、このポートを使用する暗黙的なリンクは自動的に非活動化されます。

最小値は、5 です。1 から 4 の範囲の値は、5 と解釈されます。値 0 (ゼロ) は、タイムアウトが使用されないことを示します

(*implicit\_limited\_resource* を NO に設定した場合と同様、リンクは非活動化されません)。このパラメーターは、*implicit\_limited\_resource* が NO に設定されている場合は予約されます。

### *implicit\_uplink\_to\_en*

このパラメーターは、ローカル・ノードが分岐ネットワーク・ノードの場合にのみ適用されます。ローカル・ノードがその他のタイプの場合、このパラメーターは予約されます。

隣接ノードがエンド・ノードである場合、このパラメーターは、このポートの暗黙的なリンク・ステーションがアップリンクまたはダウンリンクのいずれであるかを指定します。同じ隣接ノードに対する既存のリンクがある場合、既存のリンクを使用してリンク・タイプが決定されるため、このパラメーターは無視されます。可能な値は次のいずれかです。

**YES** エンド・ノードへの暗黙的なリンクは、アップリンクです。

**NO** エンド・ノードへの暗黙的なリンクは、ダウンリンクです。

### *effect\_cap* から *user\_def\_parm\_3*

このポートを使用する暗黙的なリンク・ステーションに対して使用されるデフォルトの TG 特性、および TG 特性が明示的に定義されていない定義済みリンク・ステーションのデフォルトの TG 特性。LS がダウンストリーム PU に対する LS である場合、TG 特性のパラメーターは無視されます。

これらのパラメーターの詳細については、241 ページの『define\_tr\_ls、define\_ethernet\_ls』を参照してください。

### *initially\_active*

ノードが開始されたときにこのポートが自動的に開始されるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** ノードが開始されると、このポートは自動的に開始されます。

**NO** このポートを使用する LS が初めに活動状態であると定義されている場合にのみ、ポートは自動的に開始されます。その他の場合は、ポートを手動で開始する必要があります。

*test\_timeout から max\_retry*

これらのパラメーターについて詳しくは、241 ページの

『define\_tr\_ls、define\_ethernet\_ls』を参照してください。LS 名が初めに認識されていない場合は、**define\_tr\_port** または **define\_ethernet\_port** で指定されている値が、着呼を処理するときにデフォルトとして使用されます。

*window\_inc\_threshold*

作業ウィンドウ・サイズを大きくする前に正常に肯定応答される必要がある I フレームの数。この値は、ダイナミック・ウィンドウ・アルゴリズムで、エラー条件に従って小さくされたウィンドウ・サイズを大きくする場合に使用されます。

## 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**INVALID\_PORT\_NAME**

*port\_name* パラメーターで指定した値は無効です。

**INVALID\_DLC\_NAME**

指定した *dlc\_name* と一致する定義済み DLC がありません。

**INVALID\_PORT\_TYPE**

*port\_type* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

**INVALID\_BTU\_SIZE**

*max\_rcv\_btu\_size* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

**INVALID\_LS\_ROLE**

*ls\_role* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

**INVALID\_LINK\_ACTIVE\_LIMIT**

活動化限度パラメーター *inb\_link\_act\_lim*、*out\_link\_act\_lim*、または *tot\_link\_act\_lim* のいずれかが、正しい値に設定されていません。

**INVALID\_MAX\_IFRM\_RCVD**

*max\_ifrm\_rcvd* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

## define\_tr\_port、define\_ethernet\_port

### HPR\_NOT\_SUPPORTED

予約済みパラメーターがゼロ以外の値に設定されています。

### DLUR\_NOT\_SUPPORTED

*implicit\_dspu\_services* パラメーターが、サポートされていないサービスを要求するために使用されています。

### PU\_CONC\_NOT\_SUPPORTED

*implicit\_dspu\_services* パラメーターが、サポートされていないサービスを要求するために使用されています。

### INVALID\_IMPLICIT\_UPLINK

*implicit\_uplink\_to\_en* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

## 状態の検査

状態エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

STATE\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

### PORT\_ACTIVE

指定したポートは、現在活動状態であるため変更できません。

### DUPLICATE\_PORT\_NUMBER

*port\_number* パラメーターに指定されている番号のポートは、既に定義されています。

## その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

## 着呼

着呼を受け入れるポートを構成する場合 (*tot\_link\_act\_lim*、*inb\_link\_act\_lim*、および *out\_link\_act\_lim* の各パラメーターで定義)、これらの呼び出しで使用する LS を定義する必要はありません。Communications Server for Linux は、着呼の受信時に LS を動的に定義します。ただし、従属 LU をサポートするホスト・コンピューターまたは SNA ゲートウェイを使用するダウンストリーム・コンピューターからの着呼の場合は、LS 定義に従属 LU に関連付けられている PU の名前またはダウンストリーム PU の名前が含まれるため、明示的に LS を定義する必要があります。

着呼がポートに達すると、Communications Server for Linux は、呼び出しで指定されている MAC および SAP アドレスをそのポート上で定義されているリンク・ステーションに指定されたアドレス (ある場合) と照合し、その呼び出しにすでに定義されている LS があるかどうかを判別します。MAC アドレスおよび SAP アドレスのペアが、これらのリンク・ステーションに指定されている MAC アドレスおよび SAP アドレスのペアと一致しない場合は、LS が動的に定義されます。明示的な



LS 定義 (必要な PU 名を含む) が使用されていることを確認するには、この LS に対して定義されている MAC アドレスおよび SAP アドレスの両方が、ホストまたはダウンストリーム・コンピューターによって着呼に指定されているアドレスと一致していることを確認します。

## define\_userid\_password

**define\_userid\_password** コマンドは、APPC および CPI-C 会話セキュリティーで使用するユーザー ID とパスワードのペアを定義するか、または定義済みユーザー ID およびパスワードのプロファイルを追加します。

### 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[define_userid_password]			
define_type	constant		ADD_USER
user_id	character	10	
description	character	31	(null string)
password	character	10	
profile	character	10	(null string)

(*profile* パラメーターは、10 個まで指定可能です。)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

#### *define\_type*

このコマンドの使用法を指定します。可能な値は次のいずれかです。

#### **ADD\_USER**

新規ユーザーを追加するか、または既存のユーザーのパスワードを変更します。

#### **ADD\_PROFILES**

既存のユーザー ID およびパスワードのレコードにプロファイルを追加します。

*user\_id* ユーザー ID。この名前は、タイプ AE の文字ストリングです。最大長 8 文字のユーザー ID を持つ CPI-C インプリメンテーションもあります。9 文字または 10 文字のユーザー ID を指定した場合、他のシステム上で実行されている CPI-C アプリケーションが、このユーザー ID とパスワードを使用すると、Communications Server for Linux システム上のアプリケーションにアクセスできなくなる可能性があります。

#### *description*

ユーザー ID およびパスワードについて説明するテキスト・ストリング。Communications Server for Linux は、このストリングを情報専用として使用します。このストリングは、ノードの構成ファイルに保管され、**query\_userid\_password** コマンドに対して戻されます。

#### *password*

ユーザーのパスワード。このパスワードは、タイプ AE の文字ストリングです。最大長 8 文字のパスワードを持つ CPI-C インプリメンテーションもあります。9 文字または 10 文字のパスワードを指定した場合、他のシステム上で実行されている CPI-C アプリケーションが、このユーザー ID と

## define\_userid\_password

パスワードを使用すると、Communications Server for Linux システム上のアプリケーションにアクセスできなくなる可能性があります。

コマンド行でこのパラメーターに入力すると、入力した値は、即時に暗号化されたバージョンのパスワードで置き換えられます。このため、*password* パラメーターに指定した値は、コマンド行に表示されません。

*profile* ユーザーに関連付けられているプロファイル。各プロファイルは、タイプ AE の文字ストリングです。

リモート TP が、ローカル TP に接続するときこのコマンドで指定されているユーザー ID およびパスワードを使用する場合、接続に指定されているプロファイル (ある場合) は、このコマンドで定義されているいずれかのプロファイル名と一致する必要があります。リモート TP を実行しているシステム管理者と相談して、プロファイルを使用するかどうかを判断します。使用する各プロファイルに対して、このコマンドで *profile* パラメーターの 1 つとしてプロファイル名を指定します。通常、プロファイル名は使用されないため、このコマンドでプロファイル名を指定する必要はありません。

## 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*  
PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*  
可能な値は次のいずれかです。

**INVALID\_PASSWORD**  
*password* パラメーターに無効な文字が含まれています。

**INVALID\_PROFILE**  
指定した 1 つ以上の *profile* 値が無効です。

**INVALID\_USERID**  
*user\_id* パラメーターに無効な文字が含まれています。

**NO\_PROFILES**  
このコマンドを使用して既存のユーザーにプロファイルが追加されましたが、プロファイルが指定されていません。

**UNKNOWN\_USER**

このコマンドを使用して既存のユーザーにプロファイルが追加されましたが、*user\_id* パラメーターが既存のユーザー ID と一致していません。

**状態の検査**

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

**その他の状態**

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

**delete\_adjacent\_len\_node**

**delete\_adjacent\_len\_node** コマンドは、隣接 LEN ノードおよび関連 LU のノード・ディレクトリー・データベースのエントリーを削除するか、または LEN ノード自体は削除しないで LEN ノードの LU エントリーを削除します。このコマンドの動作は、LEN ノードおよび関連 LU に対して一連の **delete\_directory\_entry** コマンドを発行した場合と同様です。

**指定パラメーター**

Parameter name	Type	Length	Default
[delete_adjacent_len_node]			
cp_name	character	17	
lu_name	character	8	
wildcard_lus	constant		NO

(*lu\_name* パラメーターは、10 個まで指定可能です。)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

*cp\_name*

隣接ノードの CP の完全修飾名。1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字の CP 名で構成される 3 から 17 文字のタイプ A の文字ストリングを指定します。

*lu\_name*

削除する各 LU の名前。各名前は、8 バイトのタイプ A の文字ストリングです。LEN ノード定義全体を削除する場合は、LU 名を指定しないでください。

「ワイルドカード」LU 名を指定すると、名前の先頭の数文字だけを指定して複数の LU 名に一致するようにできます。たとえば、ワイルドカード LU 名の APPN.LU は、APPN.LUNAME または APPN.LU01 と一致します (ただし、APPN.NAME.LU とは一致しません)。ただし、1 つのコマンドで指定したすべての LU 名は、*wildcard\_lus* パラメーターで定義されているものと同じタイプ (ワイルドカードか明示的に指定したもの) である必要があります。同じ LEN ノードから両方のタイプの LU 名を削除するには、**delete\_adjacent\_len\_node** コマンドを複数回指定します。

## delete\_adjacent\_len\_node

### *wildcard\_lus*

指定した LU 名がワイルドカード・エンタリーであるか明示的な LU 名であることを示します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** 指定した LU 名はワイルドカード・エンタリーです。

**NO** 指定した LU 名は明示的なエンタリーです。

## 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

#### *primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

#### *secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

##### **INVALID\_CP\_NAME**

*cp\_name* パラメーターに無効な文字が含まれています。

##### **INVALID\_LU\_NAME**

指定した LU 名の 1 つ以上に無効な文字が含まれています。

### 状態の検査

状態エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

#### *primary\_rc*

STATE\_CHECK

#### *secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

##### **INVALID\_CP\_NAME**

指定した CP 名が、定義済みディレクトリー・エンタリーの名前と一致しません。

##### **INVALID\_LU\_NAME**

指定した 1 つ以上の LU 名が定義済み LU 名と一致しません。

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

## delete\_backup

**delete\_backup** コマンドは、**sna.net** ファイル内のサーバーのリストからサーバーを削除します。削除したサーバーは、マスター構成ファイル・サーバーとして動作しなくなります。

このコマンドを使用すると、削除するサーバーで SNA ソフトウェアが実行中であるかどうかに関わらず、リストからマスター・サーバーを含む任意のサーバーを削除できます。ただし、リストには、SNA ソフトウェアが実行中のサーバーが常に 1 つ以上含まれている必要があります (このサーバーがマスター・サーバーを継承します)。リスト内にサーバーが 1 つしかない場合や、SNA ソフトウェアが実行中のサーバーが 1 つしかリストされていない場合は、サーバーを削除することはできません。

このコマンドは、ノード名を指定せずに実行する必要があります。

### 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length
[delete_backup] backup_name	character	128

指定パラメーターは、以下のとおりです。

#### *backup\_name*

バックアップ・サーバーのリストから削除するサーバーの名前。

サーバー名に . (ピリオド) 文字が含まれている場合、Communications Server for Linux はこれが完全修飾名であると想定します。ピリオドが含まれていない場合は、DNS ルックアップを実行してサーバー名を判別します。

### 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

### エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

#### パラメーターの検査

このコマンドでは、パラメーター・エラーは発生しません。

#### 状態の検査

状態エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

```
primary_rc
STATE_CHECK
```

## delete\_backup

### *secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

#### **RECORD\_NOT\_FOUND**

*backup\_name* パラメーターで指定したサーバー名が、ファイルにリストされていません。

#### **CANT\_DELETE\_LAST\_BACKUP**

SNA ソフトウェアが実行中のサーバーが 1 つしかリストされておらず、現在マスター・サーバーとして機能することができるのはこのサーバーのみであるため、リストからサーバー名を削除できません。このサーバーの削除を試行する前に、リストされている他の 1 つ以上のサーバーで SNA ソフトウェアを開始するか、または (**add\_backup** を使用して) 1 つ以上の新規バックアップ・サーバーを追加し、サーバーで SNA ソフトウェアが開始されていることを確認します。

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## delete\_cn

**delete\_cn** コマンドは、接続ネットワークを削除するか、または接続ネットワークから選択したポートを削除します。

このコマンドは、ネットワーク・ノードまたはエンド・ノードでのみ有効で、ローエントリー・ネットワークング (LEN) ノードでは無効となります。

### 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length
[delete_cn]		
fqcname	character	17
port_name	character	8

(*port\_name* エントリーは 1 つ以上含めることができます。)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

#### *fqcname*

接続ネットワークの完全修飾名を指定します。1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字の接続ネットワーク名で構成される 3 から 17 文字のタイプ A の文字ストリングを指定します。

#### *port\_name*

接続ネットワークを削除せずにポートを削除する場合、削除するポートの名前を指定します。各ポート名は、8 文字以下のストリングです。接続ネットワークを削除する場合は、ポート名を指定しないでください。

## 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

**PARAMETER\_CHECK**

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**INVALID\_CN\_NAME**

*fqn\_name* パラメーターが、有効な CN 名に設定されていません。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

### サポートされていない機能

ノードの構成がこのコマンドをサポートしていないためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

**FUNCTION\_NOT\_SUPPORTED**

ローカル・ノードは LEN ノードです。このコマンドは、ネットワーク・ノードまたはエンド・ノードでのみ有効です。

*secondary\_rc*

(このパラメーターは使用されません。)

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## delete\_cos

**delete\_cos** コマンドはサービス・クラス (COS) エントリーを削除します。ローカルで定義された COS のみを削除できます。SNA で定義されているデフォルトの COS は、削除できません。

ノードがモードから COS へのマッピング (**define\_node** コマンドの *mode\_to\_cos\_map\_supp* パラメーターで定義します) をサポートしており、削除しようとしている COS へマップされるモードが構成に含まれている場合、Communications Server for Linux は、これらのモードをデフォルトの COS (モード名を指定しない **define\_mode** コマンドで指定します) に再マップするか、デフォルトの COS が指定されていない場合は、SNA 定義 COS の #CONNECT に再マップします。

## 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length
[delete_cos] cos_name	character	8

指定パラメーターは、以下のとおりです。

### *cos\_name*

削除するサービス・クラス名を指定します。この名前は、文字から始まるタイプ A の文字ストリングです。

## 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

#### *primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

#### *secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

#### **COS\_NAME\_NOT\_DEFD**

指定した名前は Communications Server for Linux ノード上に定義されている COS の名前ではありません。

#### **SNA\_DEFD\_COS\_CANT\_BE\_DELETED**

指定した名前は、SNA 定義 COS の名前で、削除できません。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。



## その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## delete\_cplic\_side\_info

**delete\_cplic\_side\_info** コマンドは、CPI-C サイド情報エントリーを削除します。

CPI-C サイド情報エントリーはドメイン・リソースとして定義されているため、このコマンドは特定のノードに関連付けられていません。

## 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length
[delete_cplic_side_info]		
sym_dest_name	character	8

指定パラメーターは、以下のとおりです。

*sym\_dest\_name*

サイド情報エントリーを識別するシンボリック宛先名。ローカルで表示可能な文字を指定します。

## 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

INVALID\_SYM\_DEST\_NAME

*sym\_dest\_name* パラメーターが、定義済み CPI-C サイド情報エントリーの名前ではありません。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

## その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## delete\_directory\_entry

**delete\_directory\_entry** コマンドは、ネットワーク・ディレクトリー内のエントリーを削除します。ネットワーク・ノード・サーバーのディレクトリーからエンド・ノード CP のエントリーを削除することはできません。

親リソースのエントリーを削除すると、このリソースに関連付けられている子リソースのすべてのエントリーも削除されます。例えば、エンド・ノードの親であるネットワーク・ノードのエントリーを削除すると、エンド・ノードと両方のノードに関連付けられているすべての LU のエントリー (ワイルドカード LU エントリーを含む) が、同様に削除されます。

## 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[delete_directory_entry]			
resource_name	character	17	
resource_type	constant		LU_RESOURCE

指定パラメーターは、以下のとおりです。

### *resource\_name*

削除するリソースの完全修飾名。1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字のリソース名で構成される 3 から 17 文字のタイプ A の文字ストリングを指定します。

### *resource\_type*

削除するリソースのタイプを指定します。可能な値は次のいずれかです。

#### **ENCP\_RESOURCE**

エンド・ノード (EN) またはローエントリー・ネットワークキング (LEN) ノード

#### **NNCP\_RESOURCE**

ネットワーク・ノード (NN)

#### **LU\_RESOURCE**

論理装置 (LU)。

#### **WILDCARD\_LU\_RESOURCE**

ワイルドカード LU 名。

## 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**INVALID\_FQ\_LU\_NAME**

*resource\_name* パラメーターが定義済み LU の名前ではありません。

**INVALID\_RESOURCE\_TYPE**

*resource\_type* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

### 状態の検査

状態エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

STATE\_CHECK

*secondary\_rc*

**CANT\_DELETE\_ADJ\_ENDNODE**

エンド・ノードのエントリーが指定されていますが、このコマンドの発行先のノードはそのネットワーク・ノード・サーバーです。このエンド・ノード・エントリーは削除できません。

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## delete\_dlc

*delete\_dlc* コマンドは、DLC を削除します。このコマンドでは、以下も削除します。

- DLC に関連付けられているすべてのポート、リンク・ステーション、および接続ネットワーク TG
- DLC 上のリンク・ステーションに関連付けられているすべての PU、これらの PU が所有するすべての LU、およびこれらの LU に関連付けられているすべての LU-LU パスワード

## 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length
[delete_dlc] dlc_name	character	8

指定パラメーターは、以下のとおりです。

*dlc\_name*  
削除する DLC の名前。

## 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*  
PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*  
**INVALID\_DLC\_NAME**  
指定した *dlc\_name* と一致する定義済み DLC がありません。

### 状態の検査

状態エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*  
STATE\_CHECK

*secondary\_rc*  
**DLC\_ACTIVE**  
DLC は、現在活動状態であるため削除できません。削除する前に **stop\_dlc** を使用して DLC を停止します。

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## delete\_downstream\_lu

**delete\_downstream\_lu** コマンドは、ダウンストリーム LU を削除します。

## 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length
[delete_downstream_lu] dslu_name	character	8

指定パラメーターは、以下のとおりです。

### *dslu\_name*

削除するダウンストリーム LU の名前。この名前は、文字から始まるタイプ A の文字ストリングです。

## 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

#### *primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

#### *secondary\_rc*

**INVALID\_LU\_NAME**

*dslu\_name* パラメーターに無効な文字が含まれています。

### 状態の検査

状態エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

#### *primary\_rc*

STATE\_CHECK

#### *secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**INVALID\_LU\_NAME**

*dslu\_name* パラメーターが、定義済みのダウンストリーム LU 名と一致しません。

**DSL\_ACTIVE**

LU は、現在活動状態であるため削除できません。

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

## delete\_downstream\_lu\_range

**delete\_downstream\_lu\_range** コマンドは、一定範囲のダウンストリーム LU を削除します。パラメーターで、LU のベース・ネームと NAU (ネットワーク・アドレス可能装置) アドレスの範囲を指定します。この LU ベース・ネームおよび NAU アドレスの組み合わせから、削除する LU の範囲を決定します。例えば、ベース・ネームが LUNME で、NAU の範囲が 11 から 14 という指定を組み合わせると、LUNME011、LUNME012、LUNME013、および LUNME014 という LU が削除されます。

指定した範囲の名前を持つすべての LU が削除されます。範囲内の名前が 1 つ以上存在しない場合でも、Communications Server for Linux はエラーを戻しません。

### 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[delete_downstream_lu_range]			
dslu_base_name	character	5	
min_nau	decimal		1
max_nau	decimal		1

指定パラメーターは、以下のとおりです。

#### *dslu\_base\_name*

削除する LU 名のベース・ネーム。この名前は、文字から始まる 1 から 5 文字のタイプ A の文字ストリングです。Communications Server for Linux は、この名前に 3 桁の 10 進値からなるそれぞれの NAU アドレスを付加することにより、削除する LU の名前を判別します。

#### *min\_nau*

1 から 255 の範囲内の、削除する最初の LU の NAU アドレス。

#### *max\_nau*

1 から 255 の範囲内の、削除する最後の LU の NAU アドレス。

### 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

### エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

#### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

#### *primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

#### *secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**INVALID\_NAU\_ADDRESS**

*min\_nau* または *max\_nau* パラメーター値は無効です。

**INVALID\_LU\_NAME**

*dslu\_base\_name* パラメーターに無効な文字が含まれています。

**状態の検査**

状態エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

STATE\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**INVALID\_LU\_NAME**

指定した範囲の名前を持つ LU が定義されていません。

**DSL\_ACTIVE**

範囲内の 1 つ以上の LU が、現在活動状態であるため削除できません。

**その他の状態**

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

**delete\_dspu\_template**

**delete\_dspu\_template** コマンドは、**define\_dspu\_template** コマンドで以前定義した特定の DSPU テンプレートを削除するか、または DSPU テンプレートから 1 つ以上のダウンストリーム LU (DSL)U テンプレートを削除します。

**指定パラメーター**

Parameter name	Type	Length	Default
[delete_dspu_template] template_name	character	8	
{dslu_template} min_nau	decimal		
max_nau	decimal		
host_lu	character	8	
allow_timeout	constant		NO
delayed_logon	constant		NO

指定パラメーターは、以下のとおりです。

*template\_name*

削除する DSPU テンプレート、または削除する DSLU テンプレートを含む DSPU テンプレートの名前。 1 から 8 文字のローカルで表示可能な文字を指定します。

DSPU テンプレート全体を削除する場合は、*dslu\_template* サブレコードを指定しないでください。 1 つ以上の DSLU テンプレートを削除し、DSPU テンプレート

## delete\_dspu\_template

の構成はそのままにする場合は、削除する各 DSLU テンプレートの `dslu_template` サブレコードを指定します。サブレコード `dslu_template` には、以下のパラメーターが含まれています。

### *min\_nau*

削除する DSLU テンプレートの範囲内での最小 NAU (ネットワーク・アドレス可能装置) アドレス。1 から 255 の範囲内で値を指定します。

### *max\_nau*

削除する DSLU テンプレートの範囲内での最大 NAU アドレス。1 から 255 の範囲内で値を指定します。

### *allow\_timeout*

ホスト LU 定義で指定されたタイムアウト期間にセッションが活動状態でないまま放置された場合、このダウンストリーム LU が使用しているホスト LU を Communications Server for Linux がタイムアウトにできるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** Communications Server for Linux は、このダウンストリーム LU が使用しているホスト LU をタイムアウトにすることができます。

**NO** Communications Server for Linux は、このダウンストリーム LU が使用しているホスト LU をタイムアウトにできません。

### *delayed\_logon*

Communications Server for Linux に、ダウンストリーム LU とホスト LU との接続をダウンストリーム LU から最初のデータを受信するまで遅らせるかどうかを指定します。または、シミュレートされたログオン画面をダウンストリーム LU に送信します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** Communications Server for Linux は、ダウンストリーム LU とホスト LU との接続をダウンストリーム LU から最初のデータを受信するまで遅らせます。

**NO** Communications Server for Linux は、ダウンストリーム LU とホスト LU との接続をダウンストリーム LU から最初のデータを受信するまで遅らせません。

*host\_lu* 範囲内のすべてのダウンストリーム LU のマップ先となるホスト LU またはホスト LU プールの名前。

## 戻りパラメーター

コマンドが正常に実行されると、以下のパラメーターが戻されます。

### *primary\_rc*

OK

### *secondary\_rc*

(このパラメーターは使用されません。)

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。



## パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

INVALID\_TEMPLATE\_NAME

*template\_name* パラメーターで指定したテンプレートは無効です。

## 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

## その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

## delete\_focal\_point

**delete\_focal\_point** コマンドは、指定された MS カテゴリのフォーカル・ポイント (そのカテゴリのメイン・フォーカル・ポイントまたはバックアップ・フォーカル・ポイント) の定義を削除します。定義したフォーカル・ポイント・アプリケーションが活動状態で、指定した MS カテゴリの現行のフォーカル・ポイントとして機能している場合、Communications Server for Linux は、そのフォーカル・ポイントへ MS\_CAPABILITIES メッセージを送信してそのフォーカル・ポイントを取り消し、フォーカル・ポイントとしてそれ以上機能しないようにします。

## 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length
[delete_focal_point]		
ms_category	character	8
type	constant	

指定パラメーターは、以下のとおりです。

*ms\_category*

管理サービス・カテゴリ。このパラメーターは、「*Systems Network Architecture: Management Services*」で指定されているいずれかのカテゴリ名の中の 1 つか、またはユーザー定義のカテゴリです。ユーザー定義カテゴリ名はタイプ 1134 のストリングです。

*type*

削除するフォーカル・ポイントのタイプを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**ACTIVE** 現在活動状態のフォーカル・ポイントが (タイプに関わらず) 取り消されます。

### IMPLICIT

暗黙的な定義 (**define\_focal\_point** で *backup* を NO に設定して定義) が削除されます。このフォーカル・ポイントが現在活動状態の場合は、取り消されます。

**BACKUP** バックアップ定義 (**define\_focal\_point** で *backup* を YES に設定して定義) が削除されます。このフォーカル・ポイントが現在活動状態の場合は、取り消されます。

## 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

#### INVALID\_CATEGORY\_NAME

*ms\_category* パラメーターに無効な文字が含まれています。

#### INVALID\_TYPE

*type* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

### サポートされていない機能

ノードの構成がこのコマンドをサポートしていないためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

#### FUNCTION\_NOT\_SUPPORTED

このローカル・ノードは、MS ネットワーク管理機能をサポートしていません。このサポートは、ノード定義の *mds\_supported* パラメーターで定義します。

*secondary\_rc*

(このパラメーターは使用されません。)

## その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## delete\_internal\_pu

**delete\_internal\_pu** コマンドは、DLUR がサービスを提供する DLUR 提供ローカル PU を削除します。PU は、アクティブ SSCP-PU セッションがない場合にのみ削除されます。

### 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length
[delete_internal_pu] pu_name	character	8

指定パラメーターは、以下のとおりです。

*pu\_name*

削除する内部 PU の名前。この名前は、文字から始まるタイプ A の文字ストリングです。

### 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

### エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

#### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

INVALID\_PU\_NAME

*pu\_name* パラメーターが定義済み内部 PU の名前ではありません。

#### 状態の検査

状態エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

STATE\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

## delete\_internal\_pu

### PU\_NOT\_RESET

PU は、アクティブな PU-SSCP セッションがあるため、削除できません。

### INVALID\_PU\_TYPE

指定されている PU は、内部 PU ではなくリモート PU です。

## サポートされていない機能

ノードの構成がこのコマンドをサポートしていないためにコマンドが実行されない  
と、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

### FUNCTION\_NOT\_SUPPORTED

このノードは、DLUR をサポートしていません。このサポートは、**define\_node** コマンドの *dlur\_support* パラメーターで定義します。

*secondary\_rc*

(このパラメーターは使用されません。)

## その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## delete\_local\_lu

**delete\_local\_lu** コマンドは、ローカル LU、および LU に関連付けられている LU-LU パスワードを削除します。

## 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length
[delete_local_lu] lu_name	character	8

指定パラメーターは、以下のとおりです。

*lu\_name*

削除するローカル LU の名前。この名前は、文字から始まるタイプ A の文字ストリングです。

## 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

## パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**CANT\_DELETE\_CP\_LU**

CP に関連付けられている LU 名が指定されています。この LU は削除できません。

**INVALID\_LU\_NAME**

指定した LU 名は Communications Server for Linux システム上に定義されているローカル LU の名前ではありません。

## 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

## その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

## delete\_ls

**delete\_ls** コマンドは、定義済みリンク・ステーション (LS) を削除します。また、このコマンドは、LS に関連付けられている PU、この PU が所有するすべての LU、およびこれらの LU に関連付けられているすべての LU-LU パスワードも削除します。活動状態の LS は削除できません。

## 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length
[delete_ls]		
ls_name	character	8

指定パラメーターは、以下のとおりです。

*ls\_name*

削除するリンク・ステーションの名前。

## 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*  
PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*  
INVALID\_LINK\_NAME  
指定された LS 名に無効な文字が含まれています。

### 状態の検査

状態エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*  
STATE\_CHECK

*secondary\_rc*  
可能な値は次のいずれかです。

**LS\_ACTIVE**  
LS は、現在活動状態であるため削除できません。

**INVALID\_LINK\_NAME**  
指定した LS 名は Communications Server for Linux システム上に定義されている LS の名前ではありません。

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

## delete\_ls\_routing

**delete\_ls\_routing** コマンドは、**define\_ls\_routing** コマンドを使用して以前定義したりリンク・ステーションに対するパートナー LU の関連を削除します。

### 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[delete_ls_routing]			
lu_name	character	8	
fq_partner_lu	character	17	
wildcard_fqplu	constant		NO

指定パラメーターは、以下のとおりです。

*lu\_name*

パートナー LU (*fq\_partner\_lu* パラメーターで指定) と通信するローカル LU の名前。1 から 8 文字のローカルで表示可能な文字を指定します。

*fq\_partner\_lu*

ローカル LU の LS 経路指定データから削除するパートナー LU の完全修飾名。1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字のパートナー LU 名で構成される 3 から 17 文字のローカルで表示可能な文字を指定します。

ワイルドカード・エントリーを削除するには、エントリーを定義するために使用したのと同じワイルドカード LU 名を指定します。ワイルドカードを使用して、明示的に定義されている複数のエントリーを削除することはできません。

*wildcard\_fqplu*

*fq\_partner\_lu* パラメーターにワイルドカードの全体または一部が含まれているかどうかを示すワイルドカード・パートナー LU フラグ。このフラグを使用して、ワイルドカード・エントリーを削除します。ワイルドカードを使用して、明示的に定義されている複数のエントリーを削除することはできません。可能な値は次のいずれかです。

**YES** *fq\_partner\_lu* パラメーターには、ワイルドカード・エントリーが含まれています。

**NO** *fq\_partner\_lu* パラメーターには、ワイルドカード・エントリーが含まれていません。

## 戻りパラメーター

コマンドが正常に実行されると、以下のパラメーターが戻されます。

*primary\_rc*

OK

*secondary\_rc*

(このパラメーターは使用されません。)

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**INVALID\_LOCAL\_LU**

*lu\_name* パラメーターに無効な文字が含まれています。

## delete\_ls\_routing

### INVALID\_PARTNER\_LU

*fq\_partner\_lu* パラメーターに無効な文字が含まれています。

### INVALID\_WILDCARD\_NAME

*wildcard\_fqplu* パラメーターは YES に設定されていますが、*fq\_partner\_lu* パラメーターが有効なワイルドカード名ではありません。

## 状態の検査

状態エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

STATE\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

### INVALID\_LOCAL\_LU

*lu\_name* パラメーターが、既存の LS 経路指定レコードと一致しません。

### INVALID\_PARTNER\_LU

*fq\_partner\_lu* パラメーターが、指定されているローカル LU の既存の LS 経路指定レコードと一致しません。

### INVALID\_WILDCARD\_NAME

*wildcard\_fqplu* パラメーターは YES に設定されていますが、一致するエントリーが見つかりません。

### INVALID\_RESOURCE\_NAME

指定されたパラメーターと一致する LS 経路指定エントリーが見つかりません。

## その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## delete\_lu\_0\_to\_3

**delete\_lu\_0\_to\_3** コマンドは、3270 エミュレーションや LUA (タイプ 0、1、2、または 3 の LU) に対して使用されている LU を削除するときに使用します。

## 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length
[delete_lu_0_to_3] <i>lu_name</i>	character	8

指定パラメーターは、以下のとおりです。

*lu\_name*

削除するローカル LU の名前。この名前は、文字から始まるタイプ A の文字ストリングです。



## 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

```
primary_rc
    PARAMETER_CHECK
```

```
secondary_rc
    INVALID_LU_NAME
    指定された LU 名に無効な文字が含まれています。
```

### 状態の検査

状態エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

```
primary_rc
    STATE_CHECK
```

```
secondary_rc
    INVALID_LU_NAME
    指定した LU 名は Communications Server for Linux ノード上に定義されている LU の名前ではありません。
```

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## delete\_lu\_0\_to\_3\_range

**delete\_lu\_0\_to\_3\_range** コマンドは、3270 エミュレーションまたは LUA (タイプ 0、1、2、または 3 の LU) に対して使用されている一定範囲の LU を削除するときに使用します。

パラメーターで、LU のベース・ネームと NAU (ネットワーク・アドレス可能装置) アドレスの範囲を指定します。この LU ベース・ネームおよび NAU アドレスの組み合わせから、削除する LU の範囲を決定します。例えば、ベース・ネームが LUNME で、NAU の範囲が 11 から 14 という指定を組み合わせると、LUNME011、LUNME012、LUNME013、および LUNME014 という LU が削除されます。

## delete\_lu\_0\_to\_3\_range

指定した範囲の名前を持つすべての LU が削除されます。範囲内の名前が 1 つ以上存在しない場合でも、Communications Server for Linux はエラーを戻しません。

### 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[delete_lu_0_to_3_range]			
base_name	character	6	
name_attributes	constant		NONE
base_number	decimal		0
min_nau	decimal		1
max_nau	decimal		1

指定パラメーターは、以下のとおりです。

#### *base\_name*

LU 名のベース・ネーム。この名前は、文字から始まる 1 から 5 文字のタイプ A の文字ストリングです。(ただし、**define\_lu\_0\_to\_3\_range** コマンドの *name\_attributes* パラメーターに **USE\_HEX\_IN\_NAME** を指定した場合、ベース・ネームの長さは 6 文字となります。) Communications Server for Linux は、この名前に 3 桁の 10 進値からなるそれぞれの NAU アドレスを付加することにより、削除する LU の名前を判別します。

#### *name\_attributes*

削除する LU 名の属性を指定します。

可能な値は次のいずれかです。

**NONE** LU 名の番号は、NAU 番号に対応しています。この番号は 10 進数で指定され、*base\_name* パラメーターには 5 文字のみ含めることができます。

#### **USE\_BASE\_NUMBER**

*base\_number* パラメーターで指定されている値から範囲内の LU を削除します。

#### **USE\_HEX\_IN\_NAME**

10 進数ではなく 16 進数の LU 名を使用できるように拡張します。この値が指定されている場合、*base\_name* パラメーターには 6 文字含めることができます。

#### *base\_number*

*name\_attributes* パラメーターに **USE\_BASE\_NUMBER** が指定されている場合は、削除する範囲内の最初の LU 番号を指定します。この値は、*min\_nau* パラメーター値の代わりに使用されます。

#### *min\_nau*

1 から 255 の範囲内の、最初の LU の NAU アドレス。

#### *max\_nau*

1 から 255 の範囲内の、最後の LU の NAU アドレス。

### 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**INVALID\_NAU\_ADDRESS**

*min\_nau* または *max\_nau* パラメーターに指定されている値は無効です。

**INVALID\_LU\_NAME**

*base\_name* パラメーターに無効な文字が含まれています。

### 状態の検査

状態エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

STATE\_CHECK

*secondary\_rc*

**INVALID\_LU\_NAME**

指定した範囲の名前を持つ LU が定義されていません。

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

## delete\_lu\_lu\_password

**delete\_lu\_lu\_password** コマンドは、ローカル LU に関連付けられている LU-LU パスワードを削除します。LU-LU パスワードは、ローカル LU を削除すると自動的に削除されます。このコマンドは、パスワードは削除するが、LU の構成はそのままにする必要がある場合にのみ使用します。

## 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[delete_lu_lu_password]			
lu_name	character	8	(null string)
lu_alias	character	8	(null string)
fqplu_name	character	17	

## delete\_lu\_lu\_password

指定パラメーターは、以下のとおりです。

### *lu\_name*

ローカル LU の LU 名。この名前は、タイプ A の文字ストリングです。LU 名ではなく LU 別名によって LU が定義されていることを示す場合は、このパラメーターを指定しないでください。

### *lu\_alias*

ローカル LU の LU 別名。この別名は、ローカルで表示可能な文字を使用する文字ストリングです。このパラメーターは、*lu\_name* を指定しない場合にのみ使用します。

CP (デフォルト LU) に関連付けられている LU を示す場合は、*lu\_name* または *lu\_alias* のいずれも指定しないでください。

### *fqplu\_name*

パートナー LU の完全修飾名。1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字のパートナー LU 名で構成される 3 から 17 文字のタイプ A の文字ストリングを指定します。

## 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

#### *primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

#### *secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

##### INVALID\_PLU\_NAME

*fqplu\_name* パラメーター値が無効です。

##### INVALID\_LU\_NAME

*lu\_name* パラメーター値が無効です。

##### INVALID\_LU\_ALIAS

*lu\_alias* パラメーター値が無効です。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

## その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## delete\_lu\_pool

**delete\_lu\_pool** コマンドは、以下を行う場合に使用します。

- 1 つ以上の LU をプールから除去する。
- すべての LU をプールから除去し、プールを削除する。

このコマンドは、プールから除去された LU は削除しません。これらの LU の定義はまだ残っていますが、プールには関連付けられていません。

## 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[delete_lu_pool]			
pool_name	character	8	
lu_name	character	8	

(*lu\_name* パラメーターは、10 個まで指定可能です。)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

### *pool\_name*

削除する LU プールの名前または LU を除去する LU プールの名前。この名前は、8 バイトのタイプ A の文字ストリングです。

### *lu\_name*

プールを削除しないでプールから 1 つ以上の LU を除去する場合は、除去する LU 名を指定します。各名前は、文字から始まるタイプ A の文字ストリングです。

すべての LU をプールから除去してプールを削除する場合は、LU 名を指定しないでください。

## 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

#### *primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

## delete\_lu\_pool

### *secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

#### **INVALID\_POOL\_NAME**

指定されているプール名が無効です。

#### **INVALID\_LU\_NAME**

指定した 1 つ以上の LU 名がプール内の LU 名と一致しません。

## 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

## その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## delete\_lu62\_timeout

**delete\_lu62\_timeout** コマンドは、以前に **define\_lu62\_timeout** コマンドを使用して定義した LU タイプ 6.2 セッション・タイムアウトの定義を削除します。

## 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[delete_lu62_timeout]			
resource_type	constant		GLOBAL_TIMEOUT
resource_name	character	17	(null string)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

### *resource\_type*

削除するタイムアウトのタイプを指定します。可能な値は次のいずれかです。

#### **GLOBAL\_TIMEOUT**

ローカル・ノードのすべての LU 6.2 セッションに適用されるタイムアウトを削除します。

#### **LOCAL\_LU\_TIMEOUT**

*resource\_name* パラメーターで指定したローカル LU のすべての LU 6.2 セッションに適用されるタイムアウトを削除します。

#### **PARTNER\_LU\_TIMEOUT**

*resource\_name* パラメーターで指定したパートナー LU のすべての LU 6.2 セッションに適用されるタイムアウトを削除します。

#### **MODE\_TIMEOUT**

*resource\_name* パラメーターで指定したモードのすべての LU 6.2 セッションに適用されるタイムアウトを削除します。

### *resource\_name*

削除するタイムアウトのリソース名。この値は、以下のいずれかです。

- *resource\_type* が GLOBAL\_TIMEOUT に設定されている場合は、このパラメーターを指定しない。
- *resource\_type* が LOCAL\_LU\_TIMEOUT に設定されている場合は、ローカル LU 名として 1 から 8 文字のタイプ A の文字ストリングを指定する。
- *resource\_type* が PARTNER\_LU\_TIMEOUT に設定されている場合は、パートナー LU の完全修飾名を指定する。この名前には、1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字のパートナー LU 名で構成される 3 から 17 文字のタイプ A の文字ストリングを指定します。
- *resource\_type* が MODE\_TIMEOUT に設定されている場合は、モード名として 1 から 8 文字のタイプ A の文字ストリングを指定する。

## 戻りパラメーター

コマンドが正常に実行されると、以下のパラメーターが戻されます。

*primary\_rc*  
OK

*secondary\_rc*  
(このパラメーターは使用されません。)

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*  
PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*  
可能な値は次のいずれかです。

**INVALID\_RESOURCE\_TYPE**  
*resource\_type* パラメーターで指定した値は無効です。

**INVALID\_LU\_NAME**  
*resource\_name* パラメーターで指定した LU 名は無効です。

**INVALID\_PARTNER\_LU**  
*resource\_name* パラメーターで指定したパートナー LU 名は無効です。

**INVALID\_MODE\_NAME**  
*resource\_name* パラメーターで指定したモード名は無効です。

**GLOBAL\_TIMEOUT\_NOT\_DEFINED**  
*resource\_type* パラメーターに対して値 GLOBAL\_TIMEOUT を指定しましたが、定義済みのグローバル・タイムアウトがありません。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## delete\_mode

**delete\_mode** コマンドは、モードの定義を削除します。SNASVCMG や CPSVCMG などの SNA 定義モードは削除できません。

### 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length
[delete_mode] mode_name	character	8

指定パラメーターは、以下のとおりです。

#### *mode\_name*

削除する定義のモード名。この名前は、文字から始まるタイプ A の文字ストリングです。

### 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

### エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

#### *primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

#### *secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

#### **CP\_OR\_SNA\_SVCMG\_UNDELETABLE**

指定したモード名は、SNA 定義のモード名の 1 つであるため削除できません。

#### **MODE\_NAME\_NOT\_DEFD**

指定したモード名は Communications Server for Linux システム上に定義されているモードの名前ではありません。



**DEL\_MODE\_DEFAULT\_SPCD**

指定したモードは、**define\_defaults** コマンドを使用してデフォルト・モードとして定義されているため、削除できません。

**MODE\_UNDELETABLE**

指定したモード名は、SNA 定義のモード名の 1 つであるため削除できません。

**状態の検査**

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

**その他の状態**

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

**delete\_partner\_lu**

**delete\_partner\_lu** コマンドは、パートナー LU 定義を削除します。

**指定パラメーター**

Parameter name	Type	Length
[delete_partner_lu]		
fqlu_name	character	17

指定パラメーターは、以下のとおりです。

*fqlu\_name*

パートナー LU の完全修飾名。1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字のパートナー LU 名で構成される 3 から 17 文字のタイプ A の文字ストリングを指定します。

**戻りパラメーター**

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

**エラー戻りコード**

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

**パラメーターの検査**

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

## delete\_partner\_lu

### INVALID\_PLU\_NAME

指定されている *fqplu\_name* パラメーターは、定義済みのパートナー LU 名と一致しません。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## delete\_port

**delete\_port** コマンドはポートを削除します。このコマンドは、以下も削除します。

- ポートに関連付けられているすべてのリンク・ステーションおよび接続ネットワーク TG
- ポート上のリンク・ステーションに関連付けられているすべての PU およびこれらの PU が所有するすべての LU

コマンドを発行する場合、ポートは非アクティブな状態でなくてはなりません。

### 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length
[delete_port] port_name	character	8

指定パラメーターは、以下のとおりです。

*port\_name*  
削除するポートの名前。

### 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

### エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*  
PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

**INVALID\_PORT\_NAME**

指定したポート名は Communications Server for Linux システム上に定義されているポートの名前ではありません。

**状態の検査**

状態エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

```
primary_rc
STATE_CHECK
```

```
secondary_rc
```

**PORT\_ACTIVE**

指定したポートは、現在活動状態であるため変更できません。

**その他の状態**

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

**delete\_rcf\_access**

**delete\_rcf\_access** コマンドは、以前に **define\_rcf\_access** コマンドを使用して指定した Communications Server for Linux リモート・コマンド機能 (RCF) へのアクセス権限を削除します。RCF について詳しくは、「*Communications Server for Linux 管理ガイド*」を参照してください。このコマンドは、SPCF と UCF の両方へのアクセス権限を取り消します。一方へのアクセスを許可して他方へのアクセスを禁止する場合は、**define\_rcf\_access** を使用します。

RCF アクセス・パラメーターはドメイン・リソースとして定義されているため、このコマンドは特定のノードに関連付けられていません。

Communications Server for Linux は、ノードの始動時に RCF アクセス・パラメーターに基づいて動作します。ノードの実行中に RCF アクセスを削除した場合、ノードが実行されているサーバー上では、この変更はノードを停止して再始動するまで有効になりません。

**指定パラメーター**

```
[delete_rcf_access]
```

このコマンドには、パラメーターは指定されていません。

**戻りパラメーター**

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

このコマンドでは、パラメーター・エラーは発生しません。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## delete\_security\_access\_list

`delete_security_access_list` コマンドは、以下を行う場合に使用します。

- セキュリティー・アクセス・リストを削除する。
- 1 ユーザー以上をセキュリティ・アクセス・リストから削除するが、リストの構成はそのままにする。

そのユーザー名を使用してセットアップした活動状態の会話が存在するかどうかに関係なく、セキュリティ・アクセス・リストからユーザー名を削除できます。ユーザー名を削除しても、活動状態の会話には影響を与えませんが、呼び出し側プログラムは、削除したユーザー名を使用して、他の会話をセットアップすることができなくなります。

## 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[delete_security_access_list] list_name	character	14	
{security_user_name} user_name	character	10	

指定パラメーターは、以下のとおりです。

### *list\_name*

削除するセキュリティ・アクセス・リストの名前、またはユーザー名を削除するリスト。この名前は、ローカルで表示可能な文字からなる 1 から 14 文字のストリングです。これは、以前に定義済みのセキュリティ・アクセス・リスト名と一致する必要があります。

セキュリティ・アクセス・リスト全体を削除する場合は、ユーザー名を指定しないでください。1 つ以上のユーザー名をリストから削除するが、リストの構成はそのままにする場合は、以下の情報を使用して、削除するユーザー名ごとに `security_user_name` サブレコードを指定します。

*user\_name*

削除するユーザー名。この名前は、このセキュリティー・アクセス・リストに現在定義されているユーザー名と一致する必要があります。

## 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

#### INVALID\_LIST\_NAME

指定したセキュリティー・アクセス・リスト名は、セキュリティー・アクセス・リスト名として定義されていません。

#### INVALID\_USER\_NAME

指定した 1 つ以上のユーザー名が、このセキュリティー・アクセス・リストに定義されているユーザー名と一致しません。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## delete\_tn3270\_access

**delete\_tn3270\_access** コマンドは、以下を行う場合に使用します。

- TN3270 クライアントを削除して、このユーザーが TN サーバーを使用してホストにアクセスできないようにする。
- 1 つ以上のクライアント・セッションは削除するが、ユーザーの構成はそのままにする。

## 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[delete_tn3270_access]			
default_record	constant		NO
client_address	character	256	(null string)
delete_options	constant		DELETE_USER
{tn3270_session_name}			
port_number	decimal		
listen_local_address	character	45	(null string)

(*delete\_options* を指定していない場合は、1 つ以上の *port\_number* パラメーターを使用できます。)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

### *default\_record*

**delete\_tn3270\_access** によりデフォルト・アクセス・レコードを削除するかどうかを指定します。デフォルト・アクセス・レコードは、TCP/IP アドレスが特定の TN3270 アクセス・レコードと一致しないクライアントで使用されます。デフォルト・アクセス・レコードを削除すると、このようなクライアントは TN サーバーにアクセスできなくなります。可能な値は次のいずれかです。

**YES** このコマンドは、デフォルトの TN3270 アクセス・レコードを参照します。 *client\_address* パラメーターは使用しません。

**NO** このコマンドは、*client\_address* パラメーターで指定した特定の TN3270 アクセス・レコードを参照します。

### *client\_address*

**define\_tn3270\_access** コマンドでの指定と同様に、削除するクライアントの TCP/IP アドレス。指定できるのは、以下のいずれかです。

- IPv4 ドット 10 進アドレス (たとえば、193.1.11.100)
- IPv6 コロン 16 進アドレス (たとえば、2001:0db8:0000:0000:0000:0000:1428:57ab または 2001:db8::1428:57ab)
- 名前 (たとえば、newbox.this.co.uk)
- 別名 (たとえば、newbox)

### *delete\_options*

1 つ以上のセッションを削除するが、すべてのセッションは削除しない場合は、このパラメーターを指定しないでください。 *port\_number* パラメーターを使用して、削除するセッションを指定します。すべてのセッションを削除する場合は、以下のいずれかの値を指定します。

#### **ALL\_SESSIONS**

すべてのセッションを削除しますが、TN3270 クライアントの構成はそのままにします。

#### **DELETE\_USER**

このクライアントおよびすべてのクライアント・セッションを削除します。

各 tn3270\_session\_name サブレコードには、以下のパラメーターが含まれています。

#### *port\_number*

セッションで使用する TCP/IP ポート番号。 *delete\_options* パラメーターを指定しない場合は、このパラメーターを使用して、削除するセッションを指定します。

#### *listen\_local\_address*

TN3270 クライアントの接続先であるローカル TN サーバー・コンピュータ上のアドレス。このパラメーターはオプションです。

- セッションを構成するときにこのパラメーターを指定しなかった場合は、このコマンドでこのパラメーターを指定しないでください。
- セッションを構成するときにアドレスを指定した場合は、このコマンドで同じアドレスを指定します。

## 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

#### *primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

#### *secondary\_rc*

##### **INVALID\_CLIENT\_ADDRESS**

*client\_address* パラメーターで指定したクライアント・アドレスが、TN3270 ユーザーに対して定義した TCP/IP アドレスと一致しません。

##### **INVALID\_PORT\_NUMBER**

*port\_number* パラメーターで指定した TCP/IP ポート番号が、このユーザーに対して定義した TCP/IP ポート番号と一致しません。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

## delete\_tn3270\_association

**delete\_tn3270\_association** コマンドは、ディスプレイ LU 名を指定して、そのディスプレイ LU とプリンター LU の間の関連を削除します。

### 指定パラメーター

Parameter	Type	Length
[delete_tn3270_association]		
display_lu_name	character	8

指定パラメーターは、以下のとおりです。

*display\_lu\_name*

削除する関連を持つディスプレイ LU の名前。この名前は、1 から 8 文字の文字ストリングです。

### 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

### エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

#### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

INVALID\_LU\_NAME

*display\_lu\_name* パラメーターに対して指定した値が、有効なタイプ A のストリングではありません。

#### 状態の検査

状態エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

STATE\_CHECK

*secondary\_rc*

INVALID\_LU\_NAME

指定したディスプレイ LU に対して関連が定義されていません。



## その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## delete\_tn\_redirect

**delete\_tn\_redirect** コマンドは、TN Redirector 機能を使用する Telnet クライアントを削除する場合に使用します。これにより、ユーザーは、ホストにアクセスする場合に TN Redirector を使用できなくなります。

### 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[delete_tn_redirect]			
default_record	constant		NO
client_address	character	256	(null string)
client_port	decimal		
listen_local_address	character	45	(null string)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

#### *default\_record*

**delete\_tn\_redirect** により、デフォルト・アクセス・レコードを削除するかどうかを指定します。デフォルト・アクセス・レコードは、TCP/IP アドレスが特定の TN Redirector のアクセス・レコードと一致しないクライアントで使用されます。可能な値は次のいずれかです。

- YES** このコマンドは、デフォルトの TN Redirector のアクセス・レコードを参照します。 *client\_address* パラメーターは使用しません。
- NO** このコマンドは、*client\_address* パラメーターで指定した特定の TN Redirector のアクセス・レコードを参照します。

#### *client\_address*

削除するクライアントの TCP/IP アドレス。指定できるのは、以下のいずれかです。

- IPv4 ドット 10 進アドレス (たとえば、193.1.11.100)
- IPv6 コロン 16 進アドレス (たとえば、  
2001:0db8:0000:0000:0000:0000:1428:57ab または  
2001:db8::1428:57ab)
- 名前 (たとえば、newbox.this.co.uk)
- 別名 (たとえば、newbox)

名前または別名を使用する場合、Linux システムが (ローカル TCP/IP 構成を使用するか、ドメイン・ネーム・サーバーを使用して) この名前または別名を完全修飾名に解決できなければなりません。

#### *client\_port*

クライアントが使用する TCP/IP ポート番号。

#### *listen\_local\_address*

TN3270 クライアントの接続先であるローカル TN サーバー・コンピュータ上のアドレス。このパラメーターはオプションです。

## delete\_tn\_redirect

- リダイレクト・レコードを構成するときにこのパラメーターを指定しなかった場合は、このコマンドでこのパラメーターを指定しないでください。
- リダイレクト・レコードを構成するときにアドレスを指定した場合は、このコマンドで同じアドレスを指定します。

### 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

### エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

#### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

INVALID\_CLIENT\_ADDRESS

指定したアドレッシング情報が、定義済みの TN Redirector ユーザーと一致しませんでした。

#### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

#### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## delete\_tp

`delete_tp` コマンドは、TP 定義を削除します。

### 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length
[delete_tp] tp_name	character	64

指定パラメーターは、以下のとおりです。

*tp\_name*

削除する TP の名前。

## 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**INVALID\_TP\_NAME**

*tp\_name* パラメーターが、定義済みの TP の名前と一致しません。

**SYSTEM\_TP\_CANT\_BE\_DELETED**

指定した TP 名は Communications Server for Linux が内部で使用する TP 名であり、この TP を削除することはできません。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## delete\_tp\_load\_info

**delete\_tp\_load\_info** コマンドは、TP ロード情報エントリーを削除する場合に使用します。 *tp\_name* パラメーターと *lualias* パラメーターの両方とも必須です。特定の TP のすべてのエントリーを削除する場合、アプリケーションは、最初にその TP に対して **query\_tp\_load\_info** コマンドを呼び出してから、個々の LU 別名のエントリーを 1 つずつ削除する必要があります。

## 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[delete_tp_load_info]			
<i>tp_name</i>	character	64	
<i>lualias</i>	character	8	(null string)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

## delete\_tp\_load\_info

*tp\_name*

削除する TP ロード情報エントリーの TP 名。この名前は、64 バイトのストリングです。

*lualias*

削除する TP ロード情報エントリーの LU 別名。この別名は、8 バイトのストリングです。

このパラメーターは、TP が APPC アプリケーションである場合にのみ使用できます。TP が CPI-C アプリケーションである場合は指定しないでください。

## 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**INVALID\_TP\_NAME**

*tp\_name* パラメーターに指定した名前が、定義済みの TP ロード情報エントリーの TP 名と一致しません。

**INVALID\_LU\_ALIAS**

*lualias* パラメーターに指定した別名が、指定した TP 名の TP ロード情報エントリーに対して定義した LU 別名と一致しません。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## delete\_userid\_password

**delete\_userid\_password** コマンドは、ユーザー ID に関連付けられているパスワードを削除したり、ユーザー ID とパスワードのプロファイルを削除します。

## 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[delete_userid_password]			
delete_type	constant		REMOVE_USER
user_id	character	10	
profile	character	10	(null string)

(ユーザーを削除しないでプロファイルを削除する場合は、*profile* パラメーターを 10 個まで指定できます。)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

### *delete\_type*

削除する情報のタイプを指定します。可能な値は次のいずれかです。

#### **REMOVE\_USER**

ユーザー、パスワード、およびすべての関連プロファイルを削除します。

#### **REMOVE\_PROFILES**

指定したプロファイルのみ削除します。

*user\_id* ユーザー ID。この ID は、タイプ AE の文字ストリングです。

*profile* ユーザーに関連付けられているプロファイル。各プロファイルは、タイプ AE の文字ストリングです。

## 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

#### *primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

#### *secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

#### **NO\_PROFILES**

*delete\_type* パラメーターが REMOVE\_PROFILES に設定されていますが、プロファイルが指定されていません。

#### **UNKNOWN\_USER**

*user\_id* パラメーターが、定義済みのユーザー ID と一致しません。

#### **INVALID\_UPDATE\_TYPE**

*delete\_type* パラメーターが、無効な値に設定されています。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## init\_node

**init\_node** コマンドはローカル・ノードを開始します。このコマンドは、ノードが実行されていないサーバーに対して発行する必要があります。Communications Server for Linux ソフトウェアは、ノードがあるコンピューター上で開始する必要があります。

### 指定パラメーター

[init\_node]

このコマンドには、パラメーターは指定されていません。

### 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

### エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

#### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*  
PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*  
可能な値は次のいずれかです。

#### INVALID\_NODE\_NAME

構成ファイルに指定したノード名が、コマンドの発行先に指定した Communications Server for Linux コンピューターの名前に一致しません。

#### NOT\_SERVER

構成ファイルで指定したノード名は Communications Server for Linux コンピューターの名前と一致しますが、指定したコンピューターは (サーバーではなく) クライアントであるため、ノードを実行できません。

**DLUR\_NOT\_SUPPORTED**

ノードの構成では DLUR をサポートすると指定していますが、ノードは LEN ノードとして定義されています。DLUR は、LEN ノードではサポートされていません。

**状態の検査**

状態エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

STATE\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**NODE\_ALREADY\_STARTED**

構成ファイルで指定したノード名は、すでに開始されています。

**RESOURCE\_NOT\_LOADED**

ノードの構成をロードしようとしたときに、Communications Server for Linux が 1 つ以上のエラーを検出したため、ノードは始動されませんでした。エラーに関する詳細は、エラー・ログ・ファイルを検査してください。

**INVALID\_VERSION**

Communications Server for Linux ソフトウェアのコンポーネント間にバージョンの不一致があったため、ノードが始動されませんでした。追加機能または追加ユーザーを組み込むために Communications Server for Linux ライセンスをアップグレードした場合は、正しいバージョンのライセンス・ソフトウェアを使用していることを検査してください。

**その他の状態**

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

**initialize\_session\_limit**

**initialize\_session\_limit** コマンドは、ローカル LU、パートナー LU、およびモードの組み合わせに対応するセッション限度を初期化します。このコマンドは、実行中のノードに対して実行する必要があります。

このコマンドは、**activate\_session** コマンドを実行する前に発行する必要があります。

このコマンドはクライアントから発行できます。このコマンドを AIX または Linux クライアントから発行する場合は、ユーザー ID `root` か、あるいは `sys` グループ (AIX) または `sna` グループ (Linux) のメンバーであるユーザー ID を使用してコマンドを実行する必要があります。

## 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[initialize_session_limit]			
lu_name	character	8	(null string)
lu_alias	character	8	(null string)
plu_alias	character	8	(null string)
fqplu_name	character	17	(null string)
mode_name	character	8	
set_negotiable	constant		NO
plu_mode_session_limit	decimal		
min_conwinners_source	decimal		0
min_conwinners_target	decimal		0
auto_act	decimal		0

指定パラメーターは、以下のとおりです。

### *lu\_name*

ローカル LU の LU 名。この名前は、タイプ A の文字ストリングです。LU 名ではなく LU 別名によって LU が定義されていることを示す場合は、このパラメーターを指定しないでください。

### *lu\_alias*

ローカル LU の LU 別名。この別名は、ローカルの表示可能文字を使用する文字ストリングです。このパラメーターは、*lu\_name* を指定しない場合にのみ使用します。

*lu\_name* および *lu\_alias* が指定されていない場合、このコマンドは、CP (デフォルト LU) に関連付けられている LU に転送されます。

### *plu\_alias*

パートナー LU の LU 別名。この別名は、ローカルの表示可能文字を使用する文字ストリングです。LU 別名ではなく完全修飾 LU 名によってパートナー LU が定義されることを指示する場合は、このパラメーターを指定しないでください。

### *fqplu\_name*

パートナー LU の完全修飾名。1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字のパートナー LU 名で構成される 3 から 17 文字のタイプ A の文字ストリングを指定します。

このパラメーターは、*plu\_alias* パラメーターが指定されていない場合にのみ使用します。このパラメーターは、*plu\_alias* が指定されている場合は無視されます。

### *mode\_name*

LU が使用するモードの名前。この名前は、文字から始まるタイプ A の文字ストリングです。

### *set\_negotiable*

**define\_mode** で定義されているように、このモードに対して折衝可能な最大セッション限度を変更する必要があるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

- YES** この LU-LU モードの組み合わせに対して折衝可能な最大セッション限度として、*plu\_mode\_session\_limit* で指定した値を使用します。
- NO** 折衝可能な最大セッション限度を、このモードに対して指定した値のままにします。



*plu\_mode\_session\_limit*

LU-LU モードの組み合わせに対して要求されたセッション限度の合計。このモードを使用する 2 つの LU 間で許可された並列セッションの最大数です。この値は、パートナー LU と折衝されます。1 から 32,767 の範囲で値を指定します (この値は、**define\_local\_lu** コマンドでローカル LU に対して指定したセッション限度を超えてはいけません)。

*min\_conwinners\_source*

ローカル LU が競合勝者であるこのモードを使用するセッションの最小数。*min\_conwinners\_source* と *min\_conwinners\_target* パラメーターの合計は、*plu\_mode\_session\_limit* パラメーターを超えてはいけません。0 から 32,767 の範囲内で値を指定します。

*min\_conwinners\_target*

パートナー LU が競合勝者であるこのモードを使用するセッションの最小数。*min\_conwinners\_source* と *min\_conwinners\_target* パラメーターの合計は、*plu\_mode\_session\_limit* パラメーターを超えてはいけません。0 から 32,767 の範囲内で値を指定します。

*auto\_act*

LU-LU モードの組み合わせに対するセッション限度が折衝された後、自動的に活動化される競合勝者セッションの数。限度を折衝した結果、このパラメーターで指定した値よりも少ない競合勝者セッション数になる場合は、活動化されたセッションの実際数は、*auto\_act* パラメーターの値よりも少なくなります。0 から 32,767 の範囲で値を指定します (この値は、*plu\_mode\_session\_limit* パラメーター、または **define\_local\_lu** コマンドでローカル LU に対して指定したセッション限度を超えてはいけません)。

## 戻りパラメーター

コマンドが正常に実行されると、以下のパラメーターが戻されます。

*primary\_rc*

OK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**AS\_NEGOTIATED**

セッション限度が初期化されましたが、パートナー LU によって 1 つ以上の値が折衝されました。

**AS\_SPECIFIED**

セッション限度は、パートナー LU で折衝されないで、要求どおりに初期化されました。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

## initialize\_session\_limit

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

#### EXCEEDS\_MAX\_ALLOWED

*plu\_mode\_session\_limit*、*min\_conwinners\_source*、*min\_conwinners\_target*、または *auto\_act* パラメーターが、有効範囲外の値に設定されています。

#### CANT\_CHANGE\_TO\_ZERO

*plu\_mode\_session\_limit* パラメーターは、このコマンドを使用して 0 (ゼロ) に設定することはできません。代わりに **reset\_session\_limit** コマンドを使用してください。

#### INVALID\_LU\_ALIAS

*lu\_alias* パラメーターが、定義済みのローカル LU 別名と一致しません。

#### INVALID\_LU\_NAME

*lu\_name* パラメーターが、定義済みのローカル LU 名と一致しません。

#### INVALID\_MODE\_NAME

*mode\_name* パラメーターが、定義済みのモード名と一致しません。

#### INVALID\_PLU\_NAME

*fqplu\_name* パラメーターが、定義済みのパートナー LU 名と一致しません。

#### INVALID\_SET\_NEGOTIABLE

*set\_negotiable* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

### 状態の検査

状態エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

STATE\_CHECK

*secondary\_rc*

#### MODE\_NOT\_RESET

この LU-LU モードの組み合わせに対応する 1 つ以上のセッションが、現在活動状態です。限度を指定するには、**initialize\_session\_limit** ではなく **change\_session\_limit** を使用してください。

### その他の状態

*primary\_rc*

**ALLOCATION\_ERROR**

Communications Server for Linux は限度を折衝するためにセッションをパートナー LU に割り当てることができなかつたため、セッション限度を初期化できませんでした。エラー・ログ・ファイルをチェックしてこの障害の原因を示すメッセージを確認し、必要な処理を行ってください。

*secondary\_rc*

**ALLOCATION\_FAILURE\_NO\_RETRY**

Communications Server for Linux は限度を折衝するためにセッションをパートナー LU に割り当てることができなかつたため、セッション限度を初期化できませんでした。エラー・ログ・ファイルをチェックしてこの障害の原因を示すメッセージを確認し、必要な処理を行ってください。正しい状態に戻るまで、コマンドを再試行しないでください。

*primary\_rc*

**CONV\_FAILURE\_NO\_RETRY**

処理が必要な状態のため (構成のミスマッチやセッション・プロトコル・エラーなど)、セッション限度は初期化されませんでした。エラー状態について Communications Server for Linux ログ・ファイルを確認し、エラー状態を訂正してから、このコマンドを再試行してください。

*primary\_rc*

**CNOS\_PARTNER\_LU\_REJECT**

ノードはパートナー LU と限度について正常に折衝することができなかつたため、セッション限度を初期化できませんでした。ローカル LU とパートナー LU の構成をチェックしてください。

*secondary\_rc*

**CNOS\_COMMAND\_RACE\_REJECT**

セッションを活動化または非活動化したり、セッション限度を処理するために別の管理プログラム (または内部的に Communications Server for Linux ソフトウェア) が指定したモードでアクセスしていたため、コマンドは失敗しました。コマンドを再試行してください。

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## path\_switch

**path\_switch** コマンドは、現在活動状態である高速トランスポート・プロトコル (RTP) 接続を別のパスに切り替えるよう Communications Server for Linux に要求します。Communications Server for Linux は、適切なパスを検出できない場合には、接続をそのままの状態にして変更しません。

## 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length
[path_switch]		
rtp_connection_name	character	8

指定パラメーターは、以下のとおりです。

*rtp\_connection\_name*  
パスの変更を要求した RTP 接続。

## 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*  
PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

#### **INVALID\_RTP\_CONNECTION\_NAME\_SPECIFIED**

*rtp\_connection\_name* パラメーターに対して指定した値が、既存の RTP 接続の名前と一致しません。

### 状態の検査

状態エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*  
STATE\_CHECK

*secondary\_rc*

#### **PATH\_SWITCH\_IN\_PROGRESS**

Communications Server for Linux は、*rtp\_connection\_name* パラメーターで指定した RTP 接続のパスを現在変更中です。

### パス・スイッチの使用不可

RTP パートナー・ノードがパス・スイッチ・タイマーをゼロに設定することによってパス・スイッチを使用不可にしたために、このコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*  
PATH\_SWITCH\_DISABLED

*secondary\_rc*

(2 次戻りコードは戻されません。)

## パス・スイッチの失敗

パス・スイッチの試みが失敗したためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

UNSUCCESSFUL

*secondary\_rc*

(2 次戻りコードは戻されません。)

## サポートされていない機能

ノードの構成がこのコマンドをサポートしていないためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

**FUNCTION\_NOT\_SUPPORTED**

このノードは、High Performance Routing (HPR) をサポートするよう定義されていません。

*secondary\_rc*

(このパラメーターは使用されません。)

## その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

## query\_active\_transaction

**query\_active\_transaction** コマンドは、Communications Server for Linux 管理サービスのコンポーネントです。すでに認識されている活動状態であるマルチドメイン・サポート (MDS) トランザクションに関する情報を戻します。アクティブ・トランザクションとは、応答をまだ受信していない MDS 要求のことです。

このコマンドは、使用するオプションに応じて、単一トランザクションまたは複数トランザクションに関する情報を取得する場合に使用します。このコマンドは、実行中のノードに対して実行する必要があります。

## 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_active_transaction]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		LIST_INCLUSIVE
fq_req_loc_cp_name	character	17	(null string)
req_agent_app1_name	character	8	(null string)
seq_num_dt	hex array	17	(null array)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

## query\_active\_transaction

### *num\_entries*

データを戻すトランザクションの最大数。特定のトランザクションのデータを戻すには 1、複数のトランザクションのデータを戻すには 1 より大きい数値、すべてのトランザクションのデータを戻すには 0 (ゼロ) を指定します。

### *list\_options*

Communications Server for Linux がデータを戻すためのトランザクション・リスト内の開始位置。このリストは、*fq\_req\_loc\_cp\_name*、*req\_agent\_appl\_name*、および *seq\_num\_dt* の番号順で並べられます。可能な値は次のいずれかです。

#### **FIRST\_IN\_LIST**

リスト内の最初のエントリーから開始します。

#### **LIST\_INCLUSIVE**

*fq\_req\_loc\_cp\_name*、*req\_agent\_appl\_name*、および *seq\_num\_dt* パラメーターで指定したエントリーから開始します。

#### **LIST\_FROM\_NEXT**

*fq\_req\_loc\_cp\_name*、*req\_agent\_appl\_name*、および *seq\_num\_dt* パラメーターで指定したエントリーのすぐ後のエントリーから開始します。

### *fq\_req\_loc\_cp\_name*

トランザクション・リクエスターの制御点の完全修飾名。 *list\_options* が **FIRST\_IN\_LIST** に設定されている場合、このパラメーターは無視されます。この名前は、タイプ A の文字ストリングです。1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字の制御点の名前で構成されています。

### *req\_agent\_appl\_name*

トランザクション・リクエスターのアプリケーション名。 *list\_options* が **FIRST\_IN\_LIST** に設定されている場合、このパラメーターは無視されます。この名前は、通常はタイプ 1134 の文字ストリング (大文字の A ~ Z と数字の 0 ~ 9) ですが、代わりに「Systems Network Architecture: Management Services」で指定されている『MS Discipline-Specific Application Program』の 1 つにすることもできます。

### *seq\_num\_dt*

元のトランザクションのシーケンス番号の日付/時刻相互関係子 (長さ 17 バイト)。「Systems Network Architecture: Formats」で定義されています。*list\_options* が **FIRST\_IN\_LIST** に設定されている場合、このパラメーターは無視されます。

## 戻りパラメーター

Parameter name	Type	Length
<i>fq_origin_cp_name</i>	character	17
<i>origin_ms_appl_name</i>	character	8
<i>fq_dest_cp_name</i>	character	17
<i>dest_ms_appl_name</i>	character	8
<i>fq_req_loc_cp_name</i>	character	17
<i>req_agent_appl_name</i>	character	8
<i>seq_num_dt</i>	hex array	17

コマンドが正常に実行されると、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*fq\_origin\_cp\_name*

トランザクションを初期化する CP の制御点の完全修飾名。

*origin\_ms\_appl\_name*

トランザクションが生成されるアプリケーションの名前。この名前は、通常、タイプ 1134 の文字ストリングです。または、「*Systems Network Architecture: Management Services*」で指定された『MS Discipline-Specific Application Program』の 1 つである場合もあります。

*fq\_dest\_cp\_name*

トランザクション宛先の制御点の完全修飾名。

*dest\_ms\_appl\_name*

トランザクションの宛先アプリケーションのアプリケーション名。この名前は、通常、タイプ 1134 の文字ストリングです。または、「*Systems Network Architecture: Management Services*」で指定された『MS Discipline-Specific Application Program』の 1 つである場合もあります。

*fq\_req\_loc\_cp\_name*

トランザクション・リクエストの制御点の完全修飾名。

*req\_agent\_appl\_name*

トランザクション・リクエストのアプリケーション名。この名前は、通常、タイプ 1134 の文字ストリングです。または、「*Systems Network Architecture: Management Services*」で指定された『MS Discipline-Specific Application Program』の 1 つである場合もあります。

*seq\_num\_dt*

元のトランザクションのシーケンス番号の日付/時刻相互関係子 (長さ 17 バイト)。「*Systems Network Architecture: Formats*」で定義されています。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**INVALID\_ACTIVE\_TRANSACTION**

*fq\_req\_loc\_cp\_name*、*req\_agent\_appl\_name*、および *seq\_num\_dt* のパラメーター値が、アクティブ・トランザクションに対して指定したパラメーター値と一致しません。

## query\_active\_transaction

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

### サポートされていない機能

ノードの構成がこのコマンドをサポートしていないためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

#### FUNCTION\_NOT\_SUPPORTED

ローカル・ノードは、MS ネットワーク管理機能をサポートしていません。このサポートは、**define\_node** コマンドの *mds\_supported* パラメーターで定義します。

*secondary\_rc*

(このパラメーターは使用されません。)

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## query\_adjacent\_nn

**query\_adjacent\_nn** コマンドは、隣接ネットワーク・ノード (CP-CP セッションが活動状態であるか、またはある時点で活動状態であったネットワーク・ノード) に関する情報を戻します。Communications Server for Linux ノードがネットワーク・ノード (NN) である場合のみ使用可能であり、このノードがエンド・ノード (EN) またはローエントリー・ネットワーキング (LEN) ノードである場合は無効です。

このコマンドは、使用するオプションに応じて、特定の隣接ネットワーク・ノードまたは複数の隣接ネットワーク・ノードに関する情報を取得する場合に使用します。このコマンドは、実行中のノードに対して実行する必要があります。

### 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_adjacent_nn]			
num_entries	decimal	1	
list_options	constant		LIST_INCLUSIVE
adj_nncp_name	character	17	(null string)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

*num\_entries*

データを戻す隣接 NN の最大数。特定の隣接 NN のデータを戻すには 1、複数の隣接 NN のデータを戻すには 1 より大きい数値、すべての隣接 NN のデータを戻すには 0 (ゼロ) を指定します。

*list\_options*

Communications Server for Linux がデータを戻すための隣接 NN リスト内の開始位置。



可能な値は次のいずれかです。

#### **FIRST\_IN\_LIST**

リスト内の最初のエントリーから開始します。

#### **LIST\_INCLUSIVE**

*adj\_nncp\_name* パラメーターで指定したエントリーから開始します。

#### **LIST\_FROM\_NEXT**

*adj\_nncp\_name* パラメーターで指定したエントリーの直後のエントリーから開始します。

#### *adj\_nncp\_name*

情報が必要な隣接 NN の完全修飾名、または隣接 NN リストのインデックスとして使用される名前。 *list\_options* が FIRST\_IN\_LIST に設定されている場合、この値は無視されます。1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字の隣接 NN 名で構成される 3 から 17 文字のタイプ A の文字ストリングを指定します。

## 戻りパラメーター

Parameter name	Type	Length
<i>adj_nncp_name</i>	character	17
<i>cp_cp_sess_status</i>	constant	
<i>out_of_seq_t dus</i>	decimal	
<i>last_frsn_sent</i>	decimal	
<i>last_frsn_rcvd</i>	decimal	

コマンドが正常に実行されると、以下のパラメーターが戻されます。

#### *adj\_nncp\_name*

隣接 NN の完全修飾名。

#### *cp\_cp\_sess\_status*

隣接 NN に対する CP-CP セッションのステータス。可能な値は次のいずれかです。

**ACTIVE** セッションは活動状態です。

#### **CONWINNER\_ACTIVE**

セッション (競合勝者セッション) は活動状態です。

#### **CONLOSER\_ACTIVE**

セッション (競合敗者セッション) は活動状態です。

#### **INACTIVE**

セッションは活動状態ではありません。

#### *out\_of\_seq\_t dus*

このノードから受信される順不同 TDU の数。

#### *last\_frsn\_sent*

このノードに送信される最終フロー縮小シーケンス番号 (FRSN)。

#### *last\_frsn\_rcvd*

このノードから受信される最終フロー縮小シーケンス番号 (FRSN)。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*  
PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*  
可能な値は次のいずれかです。

**INVALID\_ADJ\_NNCP\_NAME**  
指定された名前以て始まるすべてのエントリをリストするように *list\_options* パラメーターが LIST\_INCLUSIVE に設定されていますが、*adj\_nncp\_name* パラメーター値が無効です。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

### サポートされていない機能

ノードの構成がこのコマンドをサポートしていないためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*  
**FUNCTION\_NOT\_SUPPORTED**  
ローカル・ノードがエンド・ノードまたは LEN ノードです。このコマンドは、ネットワーク・ノードに対してのみ有効です。

*secondary\_rc*  
(このパラメーターは使用されません。)

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

## query\_available\_tp

**query\_available\_tp** コマンドは、活動状態呼び出し可能なトランザクション・プログラム (TP) に関する情報を戻します。活動状態呼び出し可能な TP は、RECEIVE\_ALLOCATE verb を発行する APPC アプリケーションか、または Accept\_Conversation 呼び出しや Accept\_Incoming 呼び出しを発行する CPI-C アプリケーションです。このコマンドは、使用するオプションに応じて、特定の TP または複数の TP に関する情報を取得する場合に使用します。これは、着信会話を受

け入れるための APPC の verb または未解決の CPI-C 呼び出しが TP に含まれているかどうかに関係なく、実行中のすべての活動状態で呼び出し可能な TP に関する情報を戻します。

このコマンドは、実行中のノードに対して実行する必要があります。

## 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_available_tp]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		LIST_INCLUSIVE
tp_name	character	64	(null string)
system_name	character	128	(null string)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

### *num\_entries*

データを戻す TP の最大数。特定の TP のデータを戻すには 1、複数の TP のデータを戻すには 1 より大きい数値、すべての TP のデータを戻すには 0 (ゼロ) を指定します。

### *list\_options*

Communications Server for Linux がデータを戻すための TP リスト内の開始位置。

可能な値は次のいずれかです。

#### **FIRST\_IN\_LIST**

リスト内の最初のエントリーから開始します。

#### **LIST\_INCLUSIVE**

*tp\_name* パラメーターと *system\_name* パラメーターの組み合わせで指定したエントリーから開始します。

#### **LIST\_FROM\_NEXT**

*tp\_name* パラメーターと *system\_name* パラメーターを組み合わせで指定したエントリーの直後のエントリーから開始します。

### *tp\_name*

情報が必要な TP の名前。この名前は、64 バイトのストリングです。

*list\_options* が FIRST\_IN\_LIST に設定されている場合、この値は無視されます。

### *system\_name*

TP 情報が必要なコンピューターの名前。システム名は、1 から 64 文字のローカルで表示可能な文字のストリングです。 *list\_options* が FIRST\_IN\_LIST に設定されている場合、この値は無視されます。

コンピューター名に . (ピリオド) 文字が含まれている場合、Communications Server for Linux はこれが完全修飾名であると想定します。ピリオドが含まれていない場合は、DNS ルックアップを実行してコンピューター名を判別します。

Communications Server for Linux がスタンドアロンである場合は、*system\_name* パラメーターを指定する必要はありません。クライアント/サーバー・システムで、指定したコンピューター上の TP のみをリストする場合

は、システム名を指定します。このパラメーターを指定しない場合、Communications Server for Linux はすべてのコンピューター上の TP をリストします。

## 戻りパラメーター

Parameter name	Type	Length
tp_name	character	64
system_name	character	128

コマンドが正常に実行されると、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*tp\_name*

TP 名。

*system\_name*

TP が実行されているコンピューターの名前。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**UNKNOWN\_TP**

指定した名前以降のすべてのエントリーをリストするため *list\_options* パラメーターが LIST\_INCLUSIVE に設定されていますが、*tp\_name* パラメーター値が無効か、または指定された *system\_name* パラメーターが無効です。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

## query\_buffer\_availability

**query\_buffer\_availability** コマンドは、Communications Server for Linux が現在使用している STREAMS バッファの容量、これがすでに使用した最大容量、使用可能な最大容量 (**set\_buffer\_availability** コマンドを使用して指定) に関する情報を戻します。この情報を使用すると、STREAMS バッファの使用状況を検査して適切な限度を設定することが可能であり、それによって Communications Server for Linux のコンポーネントと Linux コンピューター上のその他のプログラムに十分なバッファ・スペースを確保できます。このコマンドは、Communications Server for Linux サポート担当員に対して、バッファの使用状況に関連した追加の内部値も戻します。

### 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_buffer_availability]			
reset_max_values	constant		NO

指定パラメーターは、以下のとおりです。

#### *reset\_max\_values*

*max\_\** 値を (このコマンドで戻したあと) これらのパラメーターの現行値に一致するよう Communications Server for Linux にリセットさせるかどうかを指定します。このパラメーターを指定すると、その後に

**query\_buffer\_availability** コマンドを実行した場合、システムが起動された後 (または *max\_\** 値が最後にリセットされた後) に達した最大値ではなく、このコマンドが実行された後に達した最大値を戻します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** 現在の値と一致するように、*max\_\** 値をリセットします。

**NO** *max\_\** 値をリセットしません。

### 戻りパラメーター

Parameter name	Type	Length
buf_avail	decimal	
buf_total_count	decimal	
buf_total_bytes	decimal	
buf_rsrv_count	decimal	
buf_rsrv_bytes	decimal	
buf_res_use_count	decimal	
buf_res_use_bytes	decimal	
peak_usage	decimal	
peak_decay	decimal	
throttle_status	decimal	
buf_use_status	constant	
max_buf_total_count	decimal	
max_buf_total_bytes	decimal	
max_buf_rsrv_count	decimal	
max_buf_rsrv_bytes	decimal	
max_buf_res_use_count	decimal	
max_buf_res_use_bytes	decimal	
max_peak_usage	decimal	
max_throttle_status	decimal	
max_buf_use_status	constant	
debug_param	character	32

## query\_buffer\_availability

コマンドが正常に実行されると、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

### *buf\_avail*

Communications Server for Linux で使用可能な STREAMS バッファースペースのバイト単位の最大容量。 **set\_buffer\_availability** コマンドで定義されています。

### *buf\_total\_count*

Communications Server for Linux のコンポーネントに、現在、割り振られているバッファの総数。

### *buf\_total\_bytes*

現在、Communications Server for Linux のコンポーネントに割り振られているバッファーストレージの合計容量 (バイト単位)。

### *buf\_rsrv\_count*

予約済みバッファの総数。

### *buf\_rsrv\_bytes*

予約済みバッファーストレージの総量 (バイト単位)。

### *buf\_res\_use\_count*

使用中の予約済みバッファの数。

### *buf\_res\_use\_bytes*

現在使用中の予約済みバッファのバイト数。

### *peak\_usage*

バッファ使用量のピーク — 実際に使用されているバッファの平滑化されたパーセンテージ。

### *peak\_decay*

平滑化パラメーター。

### *throttle\_status*

適応ペーシング・ステータス。

### *buf\_use\_status*

輻輳ステータス。可能な値は次のいずれかです。

CONGESTED

UNCONGESTED

### *max\_buf\_total\_count*

Communications Server for Linux のコンポーネントに任意の時点で割り振られていたバッファの最大数。

### *max\_buf\_total\_bytes*

Communications Server for Linux のコンポーネントに任意の時点で割り振られていたバッファーストレージの最大容量。

### *max\_buf\_rsrv\_count*

予約可能なバッファの最大数。

### *max\_buf\_rsrv\_bytes*

予約可能なバッファーストレージの最大量 (バイト単位)。

*max\_buf\_res\_use\_count*

使用可能な予約済みバッファの最大数。

*max\_buf\_res\_use\_bytes*

常に使用可能な予約済みバッファの最大バイト数。

*max\_peak\_usage*

バッファ使用量の最大ピーク — 実際に使用されているバッファの平滑化されたパーセンテージ。

*max\_throttle\_status*

適応ペーシング・ステータスの最大値。

*max\_buf\_use\_status*

輻輳ステータスの最大値。可能な値は次のいずれかです。

CONGESTED

UNCONGESTED

*debug\_param*

このパラメーターは Communications Server for Linux のサポート担当者が使用します。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

このコマンドでは、パラメーター・エラーは発生しません。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## query\_central\_logger

**query\_central\_logger** コマンドは、中央ロガーとして現在定義されているノードの名前を戻します。中央ロガーとは、すべてのサーバーの Communications Server for Linux ログ・メッセージが送信される中央ログ・ファイルを保持するノードのことです。このコマンドは、中央ロギングが活動状態であるかどうかに関する情報を戻しません。活動状態であるかどうかを判別するには、**query\_central\_logging** を使用します。

このコマンドは、ノード名を指定せずに実行する必要があります。

## 指定パラメーター

[query\_central\_logger]

このコマンドには、パラメーターは指定されていません。

## 戻りパラメーター

Parameter name	Type	Length
node_name	character	128

コマンドが正常に実行されると、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*node\_name*

中央ロガーとして定義されているノードの名前。このノードに対して **query\_central\_logging** を発行すると、中央ロギングが現在使用可能であるかどうかを判別できます。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

このコマンドでは、パラメーター・エラーは発生しません。

### 状態の検査

状態エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

STATE\_CHECK

*secondary\_rc*

NO\_CENTRAL\_LOG

マスター・サーバーが現在活動状態ではありません。

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## query\_central\_logging

**query\_central\_logging** コマンドは、Communications Server for Linux ログ・メッセージがすべてのサーバーから中央ファイルに送信されるか、または各サーバー上の個々のファイルに送信されるかに関する情報を戻します。ログ・ファイルについての詳細は、632 ページの『set\_log\_file』を参照してください。

このコマンドは、ノード名を指定せずに実行する必要があります。



## 指定パラメーター

[query\_central\_logging]

このコマンドには、パラメーターは指定されていません。

## 戻りパラメーター

Parameter name	Type
enabled	constant

コマンドが正常に実行されると、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*enabled*

中央ロギングが使用可能であるか、または使用不可であることを示します。可能な値は次のいずれかです。

- YES** 中央ロギングは使用可能です。すべてのログ・メッセージは、現在の中央ロガーであるノード上の単一の中央ファイルに送信されます。
- NO** 中央ロギングは使用不可です。各サーバーからのログ・メッセージは、そのサーバー上のファイル (**set\_log\_file** コマンドを使用して指定される) に送信されます。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

**NOT\_CENTRAL\_LOGGER**

コマンドが特定のノードに対して発行されました。このコマンドは、ノード名を指定せずに発行する必要があります。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

## query\_cn

**query\_cn** コマンドは、隣接接続ネットワークに関する情報を戻します。このコマンドは、使用されるオプションに応じて、特定の接続ネットワークまたは複数の接続ネットワークに関する情報を取得するために使用できます。

このコマンドは、ネットワーク・ノードまたはエンド・ノードでのみ有効で、LEN ノードでは無効となります。

### 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_cn]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		LIST_INCLUSIVE
fqcname	character	17	(null string)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

#### *num\_entries*

データを戻す対象となる CN の最大数。特定の CN のデータを戻す場合は 1、複数の CN のデータを戻す場合は 1 よりも大きい数値、すべての CN のデータを戻す場合は 0 (ゼロ) を指定します。

#### *list\_options*

Communications Server for Linux がデータを戻すための CN リスト内の開始位置。

可能な値は次のいずれかです。

#### **FIRST\_IN\_LIST**

リスト内の最初のエントリーから開始します。

#### **LIST\_INCLUSIVE**

*fqcname* パラメーターで指定したエントリーから開始します。

#### **LIST\_FROM\_NEXT**

*fqcname* パラメーターで指定したエントリーの直後のエントリーから開始します。

#### *fqcname*

情報が必要な CN の完全修飾名、または CN リストの索引として使用される名前。*list\_options* が FIRST\_IN\_LIST に設定されている場合、この値は無視されます。1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字の CN 名で構成される 3 から 17 文字のタイプ A の文字ストリングを指定します。

### 戻りパラメーター

Parameter name	Type	Length
fqcname	character	17
num_act_ports	decimal	
description	character	31
num_ports	decimal	
effect_cap	decimal	
connect_cost	decimal	
byte_cost	decimal	
security	constant	

prop_delay	constant
user_def_parm_1	decimal
user_def_parm_2	decimal
user_def_parm_3	decimal

コマンドが正常に実行されると、以下のパラメーターが戻されます。

*fqcn\_name*

CN の完全修飾名。

*num\_act\_ports*

接続ネットワーク上のアクティブ・ポートの数。

*description*

CN の定義に指定されているとおり、CN を説明するテキスト・ストリング。

*num\_ports*

その接続ネットワーク上のポートの合計数。

*effect\_cap*

回線速度を表す 10 進数値 (ビット/秒 (bps) 単位)。

*connect\_cost*

接続時間あたりのコスト。

*byte\_cost*

バイトあたりのコスト。

*security*

ネットワークのセキュリティー・レベル。可能な値は次のいずれかです。

**SEC\_NONSECURE**

セキュリティーなし。

**SEC\_PUBLIC\_SWITCHED\_NETWORK**

データは公衆交換網を介して伝送されます。

**SEC\_UNDERGROUND\_CABLE**

データはセキュアな地下ケーブルを介して伝送されます。

**SEC\_SECURE\_CONDUIT**

データは、保護されていないセキュア・コンジット内の回線を介して伝送されます。

**SEC\_GUARDED\_CONDUIT**

データは、物理的な盗聴から保護されているコンジット内の回線を介して伝送されます。

**SEC\_ENCRYPTED**

データは、回線を介して伝送される前に暗号化されます。

**SEC\_GUARDED\_RADIATION**

データは、物理的な盗聴および漏えい波盗聴から保護されている回線を介して伝送されます。

*prop\_delay*

伝搬遅延 (シグナルが接続回線を伝送されるのにかかる時間)。接続回線のタイプに応じて、以下のいずれかの値を指定します。

**PROP\_DELAY\_MINIMUM**

伝搬遅延の最小値。

**PROP\_DELAY\_LAN**

0.5 マイクロ秒未満の遅延 (LAN の場合は通常これを指定)。

**PROP\_DELAY\_TELEPHONE**

0.5 から 50 マイクロ秒の範囲の遅延 (電話回線の場合は通常これを指定)。

**PROP\_DELAY\_PKT\_SWITCHED\_NET**

50 から 250 マイクロ秒の遅延 (パケット交換ネットワークの場合は通常これを指定)。

**PROP\_DELAY\_SATELLITE**

250 マイクロ秒より長い遅延 (衛星中継の場合は通常これを指定)。

**PROP\_DELAY\_MAXIMUM**

伝搬遅延の最大値。

*user\_def\_parm\_1* から *user\_def\_parm\_3*

上記のパラメーターによってカバーされないその他の特性を組み込むために使用できるユーザー定義パラメーター。これらの各パラメーターの値は 0 から 255 の範囲となります。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**INVALID\_CN\_NAME**

*list\_options* パラメーターは、指定名から始まるすべてのエントリーをリストするように LIST\_INCLUSIVE に設定されていますが、*fqcn\_name* パラメーターに指定された値が無効です。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

### サポートされていない機能

ノードの構成がこのコマンドをサポートしていないためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

**FUNCTION\_NOT\_SUPPORTED**

ローカル・ノードは LEN ノードです。このコマンドは、ネットワーク・ノードまたはエンド・ノードでのみ有効です。

*secondary\_rc*

(このパラメーターは使用されません。)

**その他の状態**

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

**query\_cn\_port**

**query\_cn\_port** コマンドは、隣接接続ネットワーク上で定義されたポートに関する情報を戻します。このコマンドは、使用されるオプションに応じて、特定のポートまたは複数のポートに関する情報を取得するために使用できます。

このコマンドは、ネットワーク・ノードまたはエンド・ノードでのみ有効で、LEN ノードでは無効となります。

**指定パラメーター**

Parameter name	Type	Length	Default
[query_cn_port]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		LIST_INCLUSIVE
fqc_name	character	17	
port_name	character	8	(null string)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

*num\_entries*

データを戻す対象となるポートの最大数。特定のポートのデータを戻す場合は 1、複数のポートのデータを戻す場合は 1 よりも大きい数値、すべてのポートのデータを戻す場合は 0 (ゼロ) を指定します。

*list\_options*

Communications Server for Linux がデータを戻すためのポート・リスト内の開始位置。

可能な値は次のいずれかです。

**FIRST\_IN\_LIST**

リスト内の最初のエントリーから開始します。

**LIST\_INCLUSIVE**

*port\_name* パラメーターで指定したエントリーから開始します。

**LIST\_FROM\_NEXT**

*port\_name* パラメーターで指定したエントリーの直後のエントリーから開始します。

*fqc\_name*

必要なポートが定義された CN の完全修飾名、または CN およびポートのリストの索引として使用される名前。1 から 8 文字のネットワーク名、ピ

リオド、1 から 8 文字の CN 名で構成される 3 から 17 文字のタイプ A の文字ストリングを指定します。このパラメーターは、常に設定する必要があります。

#### *port\_name*

情報が必要なポートの名前、またはポート・リストの索引として使用される名前。この名前は、1 から 8 文字のストリングです。*list\_options* が FIRST\_IN\_LIST に設定されている場合、このパラメーターは無視されます。

## 戻りパラメーター

Parameter name	Type	Length
fqcn_name	character	17
port_name	character	8
tg_num	decimal	

コマンドが正常に実行されると、以下のパラメーターが戻されます。

#### *fqcn\_name*

CN の完全修飾名。

#### *port\_name*

ポートの名前。

*tg\_num* 指定したポートの伝送グループ番号。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

#### *primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

#### *secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

##### **INVALID\_CN\_NAME**

*list\_options* パラメーターは、指定名から始まるすべてのエントリーをリストするように LIST\_INCLUSIVE に設定されていますが、*fqcn\_name* パラメーターに指定された値が無効です。

##### **INVALID\_PORT\_NAME**

*list\_options* パラメーターは、指定名から始まるすべてのエントリーをリストするように LIST\_INCLUSIVE に設定されていますが、*port\_name* パラメーターに指定された値が無効です。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

## サポートされていない機能

ノードの構成がこのコマンドをサポートしていないためにコマンドが実行されない  
と、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

### FUNCTION\_NOT\_SUPPORTED

ローカル・ノードは LEN ノードです。このコマンドは、ネットワー  
ク・ノードまたはエンド・ノードでのみ有効です。

*secondary\_rc*

(このパラメーターは使用されません。)

## その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマン  
ドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされていま  
す。

## query\_conversation

**query\_conversation** コマンドは、特定のローカル LU を使用した会話に関する情報  
を戻します。このコマンドは、使用されるオプションに応じて、特定の会話または  
ある範囲の会話に関する情報を取得するために使用できます。

このコマンドは、実行中のノードに対して実行する必要があります。

## 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_conversation]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		SUMMARY + LIST_INCLUSIVE
conv_id	hex number	4	0x00
lu_name	character	8	(null string)
lu_alias	character	8	(null string)
session_id	hex array	8	(null array)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

*num\_entries*

セッションの最大数 (それらのセッションについてのデータが戻されます)。  
特定の会話のデータを戻す場合は 1、複数の会話のデータを戻す場合は 1  
よりも大きい数値、すべての会話のデータを戻す場合は 0 を指定します。

*list\_options*

Communications Server for Linux がデータを戻すための会話リスト内の開始  
位置。可能な値は次のいずれかです。

### FIRST\_IN\_LIST

リスト内の最初のエントリーから開始します。

### LIST\_INCLUSIVE

ローカル LU、パートナー LU、および会話 ID の組み合わせによ  
って指定されたエントリーから開始します。

**LIST\_FROM\_NEXT**

ローカル LU、パートナー LU、および会話 ID の組み合わせによって指定されたエントリーのすぐ後のエントリーから開始します。

*conv\_id*

情報が必要な会話の ID、または会話リストの索引として使用される会話 ID。 *list\_options* が FIRST\_IN\_LIST に設定されている場合、このパラメーターは無視されます。

*lu\_name*

ローカル LU の LU 名。この名前は、タイプ A の文字ストリングです。LU 名ではなく LU 別名によって LU が識別されていることを示す場合は、このパラメーターを指定しないでください。ローカル CP (デフォルト LU) に関連付けられている LU を指定する場合は、*lu\_name* または *lu\_alias* のいずれも指定しないでください。

*lu\_alias*

ローカルで定義された LU 別名。このパラメーターは、*lu\_name* を指定しない場合にのみ使用します。ローカル CP (デフォルト LU) に関連付けられている LU を指定する場合は、*lu\_name* または *lu\_alias* のいずれも指定しないでください。

*session\_id*

8 バイトのセッション ID。特定のセッションに関連付けられた会話の情報のみをリストする場合は、セッション ID を指定します。すべてのセッションの完全なリストを取得する場合は、このパラメーターを指定しないでください。

## 戻りパラメーター

Parameter name	Type	Length
<i>conv_id</i>	hex number	4
<i>local_tp_name</i>	character	64
<i>partner_tp_name</i>	character	64
<i>tp_id</i>	hex array	8
<i>sess_id</i>	hex array	8
<i>conv_start_time</i>	decimal	
<i>bytes_sent</i>	decimal	
<i>bytes_received</i>	decimal	
<i>conv_state</i>	constant	
<i>duplex_type</i>	constant	

コマンドが正常に実行されると、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*conv\_id*

会話 ID。呼び出し側の TP の ALLOCATE verb、または呼び出された TP の RECEIVE\_ALLOCATE verb によって、会話 ID が戻されました。

*local\_tp\_name*

会話のローカル TP の名前。

*partner\_tp\_name*

会話のパートナー TP の名前。このパラメーターは、会話がローカル TP によって開始された場合にのみ戻されます。会話がリモート TP によって開始された場合、このパラメーターは予約されます。



*tp\_id* 会話の TP ID。

*sess\_id* 会話に割り当てられたセッションのセッション ID。

*conv\_start\_time*

Communications Server for Linux ノードが開始された時刻から会話が始まった時刻までの経過時間 (1/100 秒単位)。

*bytes\_sent*

会話の開始後にローカル TP からパートナー TP に送信されたバイト数。

*bytes\_received*

会話の開始後にローカル TP がパートナー TP から受信したバイト数。

*conv\_state*

会話の現在の状態。半二重会話の値は、以下のとおりです。

- CONFIRM
- CONFIRM\_DEALL
- CONFIRM\_SEND
- END\_CONV
- PEND\_DEALL
- PEND\_POST
- POST\_ON\_RECEIPT
- RECEIVE
- RESET
- SEND
- SEND\_PENDING

全二重会話の値は、以下のとおりです。

- RESET
- SEND\_ONLY
- SEND\_RECEIVE
- RECEIVE\_ONLY

*duplex\_type*

会話の二重化タイプ。値は、以下のとおりです。

- HALF\_DUPLEX
- FULL\_DUPLEX

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

## query\_conversation

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

### **BAD\_CONV\_ID**

*list\_options* パラメーターは、指定された会話 ID から始まるすべてのエントリーをリストするように LIST\_INCLUSIVE に設定されていますが、*conv\_id* パラメーター値が無効です。

### **INVALID\_LU\_ALIAS**

*lu\_alias* パラメーター値が無効です。

### **INVALID\_LU\_NAME**

*lu\_name* パラメーター値が無効です。

## 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

## その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## query\_cos

**query\_cos** コマンドは、特定のサービス・クラス (COS) の経路計算情報を戻します。このコマンドは、使用されるオプションに応じて、特定の COS または複数の COS に関する情報を取得するために使用できます。

## 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_cos]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		LIST_INCLUSIVE
cos_name	character	8	(null string)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

*num\_entries*

データを戻す対象となるサービス・クラス (COS) の最大数。特定の COS のデータを戻す場合は 1、複数の COS のデータを戻す場合は 1 よりも大きい数値、すべての COS のデータを戻す場合は 0 (ゼロ) を指定します。

*list\_options*

Communications Server for Linux がデータを戻すための COS リスト内の開始位置。

可能な値は次のいずれかです。

### **FIRST\_IN\_LIST**

リスト内の最初のエントリーから開始します。

**LIST\_INCLUSIVE**

*cos\_name* パラメーターで指定したエントリーから開始します。

**LIST\_FROM\_NEXT**

*cos\_name* パラメーターで指定したエントリーの直後のエントリーから開始します。

*cos\_name*

データが必要な COS の名前、またはリストの索引として使用される名前。  
*list\_options* が FIRST\_IN\_LIST に設定されている場合、この値は無視されま  
す。この名前は、文字から始まるタイプ A の文字ストリングです。

**戻りパラメーター**

Parameter name	Type	Length
<i>cos_name</i>	character	8
<i>description</i>	character	31
<i>transmission_priority</i>	constant	
<i>num_of_node_rows</i>	decimal	
<i>num_of_tg_rows</i>	decimal	
<i>trees</i>	decimal	
<i>calcs</i>	decimal	
<i>rejs</i>	decimal	

コマンドが正常に実行されると、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*cos\_name*

8 バイトの文字ストリングで構成されるサービス・クラス (COS) 名を示します。

*description*

COS の定義に指定されているとおり、COS を説明するテキスト・ストリング。

*transmission\_priority*

伝送優先順位を示します。可能な値は次のいずれかです。

**LOW** この COS を使用するセッションは優先順位が低くなります。

**MEDIUM** この COS を使用するセッションは優先順位が中程度となります。

**HIGH** この COS を使用するセッションは優先順位が高くなります。

**NETWORK**

この COS を使用するセッションは優先順位が最高となります。

*num\_of\_node\_rows*

この COS に対して定義されたノード行の数。

*num\_of\_tg\_rows*

この COS に対して定義された TG 行の数。

*trees*

前回の初期化以降にこの COS に対して構築された経路ツリー・キャッシュの数。

*calcs*

この COS を指定するセッション活動化要求 (および経路計算) の数。

*rejs*

このノードから名前付き宛先へのネットワークを介した使用可能な経路がな

いために失敗した、セッション活動化要求の数。経路は、指定サービス・クラスを提供できる活動状態の TG およびノードだけで構成されている場合にのみ使用できます。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*  
PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*  
可能な値は次のいずれかです。

#### INVALID\_COS\_NAME

指定された名前以て始まるすべてのエントリーをリストするように *list\_options* パラメーターが LIST\_INCLUSIVE に設定されていますが、*cos\_name* パラメーター値が無効です。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## query\_cos\_node\_row

**query\_cos\_node\_row** コマンドは、指定されたサービス・クラス (COS) のノード行情報を戻します。このコマンドは、使用されるオプションに応じて、特定の COS ノード行または複数の COS ノード行に関する情報を取得するために使用できます。

### 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_cos_node_row]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		LIST_INCLUSIVE
cos_name	character	8	(null string)
node_row_index	decimal		0

指定パラメーターは、以下のとおりです。

*num\_entries*  
データを戻す対象となる COS ノード行の最大数。特定の COS ノード行の

データを戻す場合は 1、複数の COS ノード行のデータを戻す場合は 1 よりも大きい数値、すべての COS ノード行のデータを戻す場合は 0 (ゼロ) を指定します。

#### *list\_options*

Communications Server for Linux がデータを戻すための COS ノード行のリスト内の開始位置。リストは、各 COS の *cos\_name*、*node\_row\_index* の順に並べられています。

可能な値は次のいずれかです。

#### **FIRST\_IN\_LIST**

リスト内の最初のエントリーから開始します。

#### **LIST\_INCLUSIVE**

*cos\_name* パラメーターと *node\_row\_index* パラメーターを組み合わせ、指定したエントリーから開始します。

#### **LIST\_FROM\_NEXT**

*cos\_name* パラメーターと *node\_row\_index* パラメーターを組み合わせ、指定したエントリーの直後のエントリーから開始します。

#### *cos\_name*

ノード行情報が必要なサービス・クラスの名前、またはリストの索引として使用される名前。 *list\_options* が **FIRST\_IN\_LIST** に設定されている場合、この値は無視されます。この名前は、文字から始まるタイプ A の文字ストリングです。

#### *node\_row\_index*

情報が必要なノード行番号、またはリストの索引として使用される番号。 *list\_options* が **FIRST\_IN\_LIST** に設定されている場合、この値は無視されます。この COS に関連したノード行の番号を判別するには、**query\_cos** を使用します。

## 戻りパラメーター

Parameter name	Type	Length
<i>cos_name</i>	character	8
<i>node_row_index</i>	decimal	
<i>min_rar</i>	decimal	
<i>min_status</i>	constant	
<i>max_rar</i>	decimal	
<i>max_status</i>	constant	
<i>weight</i>	decimal	

コマンドが正常に実行されると、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

#### *cos\_name*

サービス・クラス (COS) 名を示します。

#### *node\_row\_index*

ノード行の索引を示します。

#### *min\_rar* から *weight*

これらのパラメーターの詳細については、39 ページの『define\_cos』を参照してください。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

#### INVALID\_COS\_NAME

指定された名前で始まるすべてのエントリーをリストするように *list\_options* パラメーターが LIST\_INCLUSIVE に設定されていますが、*cos\_name* パラメーター値が無効です。

#### INVALID\_LIST\_OPTION

*list\_options* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

## query\_cos\_tg\_row

**query\_cos\_tg\_row** コマンドは、指定されたサービス・クラス (COS) の TG 行情報を戻します。このコマンドは、使用されるオプションに応じて、特定の COS の TG 行または複数の COS の TG 行に関する情報を取得するために使用できます。

この情報は、フォーマットされたリストとして戻されます。特定の TG 行についての情報、または複数行のリスト情報を取得するには、*tg\_row\_index* および *cos\_name* パラメーターの値を指定します。これにより戻されるリストは、*cos\_name*、*tg\_row\_index* の順に並べられています。 *cos\_name* はまず名前の長さで順序付けされ、同じ長さの名前については ASCII 表記順に並べられます。 *tg\_row\_index* は数値の順に並べられます。

### 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_cos_tg_row]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		LIST_INCLUSIVE
cos_name	character	8	(null string)
tg_row_index	decimal		0

指定パラメーターは、以下のとおりです。

#### *num\_entries*

データを戻す対象となる COS TG 行の最大数。特定の COS TG 行のデータを戻す場合は 1、複数の COS TG 行のデータを戻す場合は 1 よりも大きい数値、すべての COS TG 行のデータを戻す場合は 0 (ゼロ) を指定します。

#### *list\_options*

Communications Server for Linux がデータを戻すための COS TG 行のリスト内の開始位置。リストは、各 COS の *cos\_name*、*tg\_row\_index* の順に並べられています。

可能な値は次のいずれかです。

#### **FIRST\_IN\_LIST**

リスト内の最初のエントリーから開始します。

#### **LIST\_INCLUSIVE**

*cos\_name* パラメーターと *tg\_row\_index* パラメーターを組み合わせで指定したエントリーから開始します。

#### **LIST\_FROM\_NEXT**

*cos\_name* パラメーターと *tg\_row\_index* パラメーターを組み合わせで指定したエントリーの直後のエントリーから開始します。

#### *cos\_name*

データが必要なサービス・クラス (COS) の名前、またはリストの索引として使用される名前。この名前は、文字から始まるタイプ A の文字ストリングです。 *list\_options* が FIRST\_IN\_LIST に設定されている場合、このパラメーターは無視されます。

#### *tg\_row\_index*

データが必要な TG 行番号、またはリストの索引として使用される番号。最初の行の索引は 0 (ゼロ) になります。 *list\_options* が FIRST\_IN\_LIST に設定されている場合、このパラメーターは無視されます。

## 戻りパラメーター

Parameter name	Type	Length
<i>cos_name</i>	character	8
<i>tg_row_index</i>	decimal	
<i>min_effect_cap</i>	hex number	
<i>min_connect_cost</i>	decimal	
<i>min_byte_cost</i>	decimal	
<i>min_security</i>	constant	
<i>min_prop_delay</i>	constant	
<i>min_user_def_parm_1</i>	decimal	
<i>min_user_def_parm_2</i>	decimal	
<i>min_user_def_parm_3</i>	decimal	
<i>max_effect_cap</i>	hex number	
<i>max_connect_cost</i>	decimal	
<i>max_byte_cost</i>	decimal	
<i>max_security</i>	constant	
<i>max_prop_delay</i>	constant	
<i>max_user_def_parm_1</i>	decimal	
<i>max_user_def_parm_2</i>	decimal	
<i>max_user_def_parm_3</i>	decimal	
<i>weight</i>	decimal	

## query\_cos\_tg\_row

コマンドが正常に実行されると、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

### *cos\_name*

サービス・クラス (COS) 名を示します。

### *tg\_row\_index*

TG 行の索引を示します (最初の行の索引はゼロ)。

### *min\_effect\_cap*

回線速度の最小限度 (ビット/秒)。

### *min\_connect\_cost*

接続時間あたりのコストの最小限度。

### *min\_byte\_cost*

バイトあたりのコストの最小限度。

### *min\_security*

セキュリティの最低レベル。可能な値は次のいずれかです。

#### **SEC\_NONSECURE**

データは非セキュア・ネットワークを介して伝送されます。

#### **SEC\_PUBLIC\_SWITCHED\_NETWORK**

データは公衆交換網を介して伝送されます。

#### **SEC\_UNDERGROUND\_CABLE**

データはセキュアな地下ケーブルを介して伝送されます。

#### **SEC\_SECURE\_CONDUIT**

データは、保護されていないセキュア・コンジット内の回線を介して伝送されます。

#### **SEC\_GUARDED\_CONDUIT**

データは、物理的な盗聴から保護されているコンジット内の回線を介して伝送されます。

#### **SEC\_ENCRYPTED**

データは、回線を介して伝送される前に暗号化されます。

#### **SEC\_GUARDED\_RADIATION**

データは、物理的な盗聴および漏えい波盗聴から保護されている回線を介して伝送されます。

### *min\_prop\_delay*

伝搬遅延 (シグナルが接続回線を伝送されるのにかかる時間) の最小限度 (マイクロ秒単位)。可能な値は次のいずれかです。

#### **PROP\_DELAY\_LAN**

0.5 マイクロ秒未満の遅延 (一般的に LAN 用) または最小の伝搬遅延。この値は、**define\_cos** で **PROP\_DELAY\_MINIMUM** または **PROP\_DELAY\_LAN** のいずれかを指定した場合に戻されます。

#### **PROP\_DELAY\_TELEPHONE**

遅延は 0.5 から 50 マイクロ秒の範囲です (電話回線で標準的な遅延)。



**PROP\_DELAY\_PKT\_SWITCHED\_NET**

遅延は 50 から 250 マイクロ秒の範囲です (パケット交換ネットワークで標準的な遅延)。

**PROP\_DELAY\_SATELLITE**

遅延は 250 マイクロ秒よりも長くなります (衛星中継で標準的な遅延)。

**PROP\_DELAY\_MAXIMUM**

伝搬遅延の最大値。

*min\_user\_def\_parm\_1 から min\_user\_def\_parm\_3*

上記のパラメーターによってカバーされない TG 特性を組み込むために使用できるユーザー定義パラメーターの最小限度。これらの各パラメーターの範囲は 0 から 255 となります。

*max\_effect\_cap*

回線速度の最大限度 (ビット/秒)。

*max\_connect\_cost*

接続時間あたりのコストの最大限度。

*max\_byte\_cost*

バイトあたりのコストの最大限度。

*max\_security*

セキュリティーの最高レベル。可能な値は次のいずれかです。

**SEC\_NONSECURE**

データは非セキュア・ネットワークを介して伝送されます。

**SEC\_PUBLIC\_SWITCHED\_NETWORK**

データは公衆交換網を介して伝送されます。

**SEC\_UNDERGROUND\_CABLE**

データはセキュアな地下ケーブルを介して伝送されます。

**SEC\_SECURE\_CONDUIT**

データは、保護されていないセキュア・コンジット内の回線を介して伝送されます。

**SEC\_GUARDED\_CONDUIT**

データは、物理的な盗聴から保護されているコンジット内の回線を介して伝送されます。

**SEC\_ENCRYPTED**

データは、回線を介して伝送される前に暗号化されます。

**SEC\_GUARDED\_RADIATION**

データは、物理的な盗聴および漏えい波盗聴から保護されている回線を介して伝送されます。

**SEC\_MAXIMUM**

データは、最大セキュリティーのネットワークを介して伝送されます。

*max\_prop\_delay*

伝搬遅延 (シグナルが接続回線を伝送されるのにかかる時間) の最大限度 (マイクロ秒単位)。

可能な値は次のいずれかです。

**PROP\_DELAY\_MINIMUM**

伝搬遅延の最小値。

**PROP\_DELAY\_LAN**

0.5 マイクロ秒未満の遅延 (LAN の場合は通常これを指定)。

**PROP\_DELAY\_TELEPHONE**

遅延は 0.5 から 50 マイクロ秒の範囲です (電話回線で標準的な遅延)。

**PROP\_DELAY\_PKT\_SWITCHED\_NET**

遅延は 50 から 250 マイクロ秒の範囲です (パケット交換ネットワークで標準的な遅延)。

**PROP\_DELAY\_SATELLITE**

遅延は 250 マイクロ秒よりも長くなるか (衛星中継で標準的な遅延)、最大の伝搬遅延となります。この値は、**define\_cos** で *max\_prop\_delay* に **PROP\_DELAY\_SATELLITE** または **PROP\_DELAY\_MAXIMUM** のいずれかを指定した場合に戻されます。

*max\_user\_def\_parm\_1* から *max\_user\_def\_parm\_3*

上記のパラメーターによってカバーされない TG 特性を組み込むために使用できるユーザー定義パラメーターの最大限度。これらの各パラメーターの範囲は 0 から 255 となります。

*weight* この TG 行に関連付けられた重み。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**INVALID\_COS\_NAME**

指定された名前以て始まるすべてのエントリーをリストするように *list\_options* パラメーターが **LIST\_INCLUSIVE** に設定されていますが、*cos\_name* パラメーター値が無効です。

## 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

## その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

## query\_cplic\_side\_info

**query\_cplic\_side\_info** コマンドは、使用するオプションに応じて、指定の記号宛先名または複数の記号宛先名のサイド情報エントリーを戻します。

CPI-C サイド情報エントリーはドメイン・リソースとして定義されているため、このコマンドは特定のノードに関連付けられていません。

## 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_cplic_side_info]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		LIST_INCLUSIVE
sym_dest_name	character	8	(null string)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

### *num\_entries*

記号宛先名の最大数 (その記号宛先名のデータが戻されます)。特定の記号宛先名のデータを戻す場合は 1、複数の記号宛先名のデータを戻す場合は 1 よりも大きい数値、すべての記号宛先名のデータを戻す場合は 0 (ゼロ) を指定します。

### *list\_options*

Communications Server for Linux がデータを戻すためのシンボリック宛先名リスト内の開始位置。

可能な値は次のいずれかです。

#### **FIRST\_IN\_LIST**

リスト内の最初のエントリーから開始します。

#### **LIST\_INCLUSIVE**

*sym\_dest\_name* パラメーターで指定したエントリーから開始します。

#### **LIST\_FROM\_NEXT**

*sym\_dest\_name* パラメーターで指定したエントリーの直後のエントリーから開始します。

### *sym\_dest\_name*

データが必要な記号宛先名、またはリストの索引として使用される名前。有効な文字は、大文字の A ~ Z および数字 0 ~ 9 です。*list\_options* が **FIRST\_IN\_LIST** に設定されている場合、この値は無視されます。

## 戻りパラメーター

Parameter name	Type	Length
sym_dest_name	character	8
description	character	31
partner_lu_name	character	17
tp_name_type	constant	
tp_name	character	64
mode_name	character	8
conversation_security_type	constant	
security_user_id	character	10
security_password	character	10
lu_alias	character	8

コマンドが正常に実行されると、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

### *sym\_dest\_name*

戻されたサイド情報エントリーの記号宛先名。

### *description*

サイド情報エントリーの定義で指定された、サイド情報エントリーを説明するテキスト・ストリング。

### *partner\_lu\_name* から *lu\_alias*

これらのパラメーターの詳細については、45 ページの『define\_cplic\_side\_info』を参照してください。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

このコマンドでは、パラメーター・エラーは発生しません。

### 状態の検査

状態エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

#### *primary\_rc*

STATE\_CHECK

#### *secondary\_rc*

##### **INVALID\_SYM\_DEST\_NAME**

指定された名前以て始まるすべてのエントリーをリストするように *list\_options* パラメーターが LIST\_INCLUSIVE に設定されていますが、*sym\_dest\_name* パラメーター値が無効です。

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

## query\_cs\_trace

**query\_cs\_trace** コマンドは、Communications Server for Linux ドメイン内のコンピューター間で送信されるデータの現行トレース・オプションに関する情報を戻します。トレース・オプションについて詳しくは、「*Communications Server for Linux 診断ガイド*」を参照してください。

このコマンドは、実行ノード、あるいは AIX または Linux 上の Remote API Client に対して発行できます。クライアント・コンピューターにコマンドを実行するには、クライアント・コンピューター上でノード名を指定せずに **snaadmin** プログラムを使用します。

Windows クライアントでは、クライアント/サーバーのトレースは Windows レジストリー内のオプションにより制御されます。詳しくは、「*Communications Server for Linux 診断ガイド*」を参照してください。

### 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_cs_trace] dest_sys	character	128	(null string)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

#### *dest\_sys*

トレース・オプションを照会するサーバー名。

このコマンドを実行する対象のコンピューター (ローカル・コンピューターまたは **snaadmin** プログラムで **-n** オプションにより指定されたコンピューター) と、ドメイン内の他のサーバー間のメッセージ・フローでトレース・オプションを照会するには、その他方のサーバーの名前を指定します。

サーバー名に . (ピリオド) 文字が含まれている場合、Communications Server for Linux はこれが完全修飾名であると想定します。ピリオドが含まれていない場合は、DNS ルックアップを実行してサーバー名を判別します。

デフォルトのトレース・オプション (システム名を指定せずに **set\_cs\_trace** コマンドにより設定) を照会するには、このパラメーターは指定しないでください。

### 戻りパラメーター

Parameter name	Type
trace_flags	constant
trace_direction	constant

コマンドが正常に実行されると、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

#### *trace\_flags*

現在活動状態であるトレースのタイプ。これらのトレース・タイプの詳細については、626 ページの『**set\_cs\_trace**』を参照してください。

活動状態であるトレースがない場合、またはすべてのタイプのメッセージでトレースが活動状態である場合は、次のいずれかの値が戻ります。

**NONE** すべてのタイプのメッセージのトレースが活動状態になっていません。

**ALL** すべてのタイプのメッセージのトレースが活動状態です。

特定のインターフェースでトレースが活動化されている場合、以下の 1 つ以上の値を戻します (+ 文字を使用して結合)。

**CS\_ADMIN\_MSG**

クライアント/サーバー・トポロジーに関連する内部メッセージがトレースされます。

**CS\_DATAGRAM**

データグラム・メッセージがトレースされます。

**CS\_DATA**

データ・メッセージがトレースされます。

*trace\_direction*

トレースを活動化するメッセージ・フローの方向を指定します。このパラメーターは、*trace\_flags* を **NONE** に設定した場合は戻されません。可能な値は次のいずれかです。

**CS\_SEND**

ターゲット・コンピューターから *dest\_sys* により定義されたコンピューターへのメッセージ・フローがトレースされます。

**CS\_RECEIVE**

*dest\_sys* により定義されたコンピューターからターゲット・コンピューターへのメッセージ・フローがトレースされます。

**CS\_BOTH**

両方向のメッセージ・フローがトレースされます。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**NAME\_NOT\_FOUND**

*dest\_sys* パラメーターにより指定されたサーバーが無効であるか、始動されていません。

**LOCAL\_SYSTEM**

*dest\_sys* パラメーターにより指定されたサーバーは、このコマンドの実行対象のターゲット・ノードと同じです。

**INVALID\_TARGET**

コマンドがスタンドアロン・サーバーで実行されました。このコマンドは、クライアント/サーバー・システムでのみ発行できます。

**状態の検査**

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

**その他の状態**

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

**query\_default\_pu**

**query\_default\_pu** コマンドは、デフォルトの PU (**define\_default\_pu** で定義される) に関する情報を戻します。

**指定パラメーター**

[query\_default\_pu]

このコマンドには、パラメーターは指定されていません。

**戻りパラメーター**

Parameter name	Type	Length
def_pu_name	character	8
description	character	31
def_pu_sess	character	8

コマンドが正常に実行されると、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*def\_pu\_name*

デフォルト PU の最新定義名。デフォルト PU が定義されていないか、またはデフォルト PU が削除された場合、このパラメーターはブランクです。

*description*

デフォルト PU を記述したテキスト・ストリング (そのデフォルト PU の定義で指定したもの)。

*def\_pu\_sess*

現在活動化されているデフォルト PU セッションに関連した PU の名前。

このパラメーターは通常、*def\_pu\_name* パラメーターと同じ値になります。ただし、新規のデフォルト PU が定義され、それに関連したセッションが活動状態でない場合、Communications Server for Linux は、定義されているデフォルト PU に関連したセッションが活動状態になるまで、直前のデフォルト PU に関連したセッションを使用し続けます。この場合、*def\_pu\_sess* には直前のデフォルト PU の名前を指定し、*def\_pu\_name* パラメーターとは異なる値になります。

活動化された PU セッションがない場合、このパラメーターはブランクです。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

このコマンドでは、パラメーター・エラーは発生しません。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## query\_defaults

**query\_defaults** コマンドにより、ノードに定義されたデフォルト・パラメーターを照会できます。デフォルト・パラメーターは、**define\_defaults** を使用して定義されます。

### 指定パラメーター

[query\_defaults]

このコマンドには、パラメーターは指定されていません。

### 戻りパラメーター

Parameter name	Type	Length
description	character	31
mode_name	character	8
implicit_plu_forbidden	constant	
specific_security_sense_codes	constant	
limited_timeout	decimal	

コマンドが正常に実行されると、以下のパラメーターが戻されます。

#### *description*

**define\_defaults** コマンドで指定された、デフォルト・パラメーターを記述するテキスト・ストリング。

#### *mode\_name*

デフォルト・モードの名前。セッションの開始を試行するときに、アプリケーションが認識されていないモード名を指定している場合、このモードのパラメーターが、認識されていないモードのデフォルトの定義として使用されます。



**define\_defaults** コマンドを使用してデフォルト・モード名が指定されていない場合、このパラメーターはブランクです。

#### *implicit\_plu\_forbidden*

Communications Server for Linux で不明なパートナー LU の代わりに暗黙の定義を使用するかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** Communications Server for Linux で不明なパートナー LU の代わりに暗黙の定義を使用しません。すべてのパートナーは明示的に定義されなければなりません。

**NO** Communications Server for Linux で不明なパートナー LU の代わりに暗黙の定義を使用します。

#### *specific\_security\_sense\_codes*

セキュリティーの認証または許可が失敗したときに、Communications Server for Linux で特定のセンス・コードを使用するかどうかを指定します。特定のセンス・コードは、セッションでセンス・コードがサポートされているパートナー LU にのみ戻されます。可能な値は次のいずれかです。

**YES** Communications Server for Linux で特定のセンス・コードを使用します。

**NO** Communications Server for Linux で特定のセンス・コードを使用しません。

#### *limited\_timeout*

空き限定リソース同時勝者セッションが非活動化されるタイムアウトを指定します。範囲は、0 ~ 65,535 秒です。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

このコマンドでは、パラメーター・エラーは発生しません。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの追加の組み合わせがリストされています。

## query\_directory\_entry

**query\_directory\_entry** コマンドは、ディレクトリー・データベース内のリソースに関する情報を戻します。このコマンドは、使用するオプションに応じて、特定のリソースまたは複数のリソースについての要約情報または詳細情報を戻すことができます。

実行中のノードにコマンドを実行すると、(**define\_directory\_entry** または **define\_adjacent\_len\_node** を使用して) 明示的に定義されたりリソース、およびディレクトリー・データベースに動的に配置されたりリソースに関する情報が戻ります。ノードが実行中でない場合は、明示的に定義されたエントリーのみ戻されます。

コマンドをエンド・ノードに対して実行した場合、エンド・ノードとそのリソースに関する情報のみ戻され、ディレクトリー・データベースに含まれる他のノードに関する情報は戻されません。最初にエンド・ノードについてのエントリーが戻され、続いてその LU についてのエントリーが戻されます。(エンド・ノードのネットワーク・ノード・サーバーに関するエントリーは戻されません。)

コマンドをネットワーク・ノードに対して実行した場合、複数のネットワーク・ノード、およびディレクトリーに含まれる関連するエンド・ノードと LU に関する情報が戻されます。各ネットワーク・ノードについて、次の順で情報が戻されます。

1. ネットワーク・ノード
2. このノードが所有する LU
3. ネットワーク・ノードに関連した最初のエンド・ノード
4. このエンド・ノードが所有する LU
5. ネットワーク・ノードに関連した他のエンド・ノード、およびその LU

## 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_directory_entry]			
num_entries	decimal	1	
list_options	constant		SUMMARY + LIST_INCLUSIVE
resource_name	character	17	(null string)
resource_type	constant		NONE
parent_name	character	17	(null string)
parent_type	constant		NONE

指定パラメーターは、以下のとおりです。

### *num\_entries*

データを戻すリソースの最大数。特定のリソースのデータを戻す場合は 1、複数のリソースのデータを戻す場合は 1 よりも大きい数値、すべてのリソースのデータを戻す場合は 0 (ゼロ) を指定します。

### *list\_options*

各エントリーに必要な情報のレベルおよび Communications Server for Linux がデータを戻すためのリソース・リスト内の開始位置。リストは、*parent\_name*、*resource\_name*、および *resource\_type* の順に並べられています。

必要な情報レベルは、次のいずれかの値で指定します。

**SUMMARY**

要約情報のみ。

**DETAIL** 詳細情報。

+ 文字を使用して、この値と以下の値のいずれかを結合します。

**FIRST\_IN\_LIST**

リスト内の最初のエントリーから開始します。

**LIST\_INCLUSIVE**

*parent\_name*、*resource\_name*、*resource\_type* の各パラメーターを組み合わせて指定したエントリーから開始します。

**LIST\_FROM\_NEXT**

*parent\_name*、*resource\_name*、*resource\_type* の各パラメーターを組み合わせて指定したエントリーの直後のエントリーから開始します。

*resource\_name*

情報を求めるリソースの完全修飾名、またはリソースのリストの索引として使用する名前。*list\_options* が **FIRST\_IN\_LIST** に設定されている場合、この値は無視されます。1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字のリソース名で構成される 3 から 17 文字のタイプ A の文字ストリングを指定します。

*resource\_type*

情報を求めるリソースのタイプ。*list\_options* が **FIRST\_IN\_LIST** に設定されている場合、この値は無視されます。可能な値は次のいずれかです。

**ENCP\_RESOURCE**

エンド・ノード (EN) またはローエントリー・ネットワークング (LEN) ノード

**NNCP\_RESOURCE**

ネットワーク・ノード (NN)

**LU\_RESOURCE**

論理装置 (LU)。

**WILDCARD\_LU\_RESOURCE**

ワイルドカード LU 名。

**NONE** すべてのリソース・タイプ*parent\_name*

親リソースの完全修飾リソース名。LU の場合、親リソースは所有の制御点であり、エンド・ノードまたは LEN ノードの場合はネットワーク・ノード・サーバーです。指定した親に所属するエントリーのみを戻すには、このパラメーターを親リソースの名前にし、*parent\_type* を親リソースのタイプに設定します。すべてのエントリーを戻すには、どちらのパラメーターも指定しません。

1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字の親リソース名で構成される 3 から 17 文字のタイプ A の文字ストリングを指定します。

*parent\_type*

親リソースのリソース・タイプ。指定した親に所属するエントリーのみを戻すには、このパラメーターを親リソースのタイプにし、*parent\_name* を親リソースの名前に設定します。すべてのエントリーを戻すには、どちらのパラメーターも指定しません。可能な値は次のいずれかです。

**ENCP\_RESOURCE**

*parent\_name* パラメーターで名前を指定したエンド・ノードが所有する LU リソースに属すエントリーのみを戻します。

**NNCP\_RESOURCE**

*parent\_name* パラメーターで名前を指定したネットワーク・ノード、エンド・ノード、または LEN ノードが所有する LU リソースに属すエントリーのみを戻します。

**NONE** すべての親リソース・タイプに属すエントリーを戻します。

## 戻りパラメーター: 要約情報

Parameter name	Type	Length
<i>resource_name</i>	character	17
<i>resource_type</i>	constant	
<i>description</i>	character	31
<i>real_owning_cp_type</i>	constant	
<i>real_owning_cp_name</i>	character	17

コマンドが正常に実行され、*list\_options* パラメーター値に SUMMARY を指定すると、以下のパラメーターが戻されます。

*resource\_name*

リソースの完全修飾名。

*resource\_type*

リソースのタイプ。可能な値は次のいずれかです。

**ENCP\_RESOURCE**

エンド・ノード (EN) またはローエントリー・ネットワーキング (LEN) ノード

**NNCP\_RESOURCE**

ネットワーク・ノード (NN)

**LU\_RESOURCE**

論理装置 (LU)。

**WILDCARD\_LU\_RESOURCE**

ワイルドカード LU 名。

*description*

ディレクトリー・エントリーの定義で指定された、ディレクトリー・エントリーを説明するテキスト・ストリング。

*real\_owning\_cp\_type*

このパラメーターは、ローカル・ノードがネットワーク・ノードまたは分岐ネットワーク・ノードの場合にのみ適用されます。それ以外の場合には使用されません。

このディレクトリー・エントリーにより識別されるリソースを実際に所有する CP が、親リソースであるかまたは他のノードであるかを指定します。次のいずれか 1 つです。

**NONE** 実際の所有者は、親リソースです。

#### **ENCP\_RESOURCE**

実際の所有者は、親リソースでないエンド・ノードです。たとえば、リソースが分岐ネットワーク・ノード (BrNN) のドメイン内のエンド・ノードにより所有されている場合、この BrNN のネットワーク・ノード・サーバーのディレクトリーには BrNN が親リソースとして含まれますが、実際に所有する CP はエンド・ノードです。

#### *real\_owning\_cp\_name*

このパラメーターは、ローカル・ノードがネットワーク・ノードまたは分岐ネットワーク・ノードの場合にのみ適用されます。それ以外の場合には使用されません。

*real\_owning\_cp\_type* パラメーターで、リソースの実際の所有者が親リソースではないと指定した場合、このパラメーターに、リソースを所有する CP の完全修飾名を指定します。それ以外の場合には使用されません。

この名前は、1 から 8 文字のネットワーク名、その後ろにピリオド、その後ろに 1 から 8 文字の CP 名という構成になっています。

## 戻りパラメーター: 詳細情報

Parameter name	Type	Length
resource_name	character	17
resource_type	constant	
description	character	31
parent_name	character	17
parent_type	constant	
entry_type	constant	
location	constant	
real_owning_cp_type	constant	
real_owning_cp_name	character	17
supplier_cp_type	constant	
supplier_cp_name	character	17

コマンドが正常に実行され、*list\_options* パラメーター値に **DETAIL** を指定すると、以下のパラメーターが戻されます。

#### *resource\_name*

リソースの完全修飾名。

#### *resource\_type*

リソースのタイプ。可能な値は次のいずれかです。

#### **ENCP\_RESOURCE**

エンド・ノード (EN) またはローエントリー・ネットワーキング (LEN) ノード

#### **NNCP\_RESOURCE**

ネットワーク・ノード (NN)

#### **LU\_RESOURCE**

論理装置 (LU)。

**WILDCARD\_LU\_RESOURCE**

ワイルドカード LU 名。

*description*

ディレクトリー・エントリーの定義で指定された、ディレクトリー・エントリーを説明するテキスト・ストリング。

*parent\_name*

親リソースの完全修飾リソース名。LU の場合、親リソースは所有の制御点であり、エンド・ノードまたは LEN ノードの場合はネットワーク・ノード・サーバーです。このパラメーターは、ネットワーク・ノード・リソースでは使用されません。

*parent\_type*

親リソースのリソース・タイプ。可能な値は次のいずれかです。

**ENCP\_RESOURCE**

エンド・ノード (EN が所有する LU リソース用)

**NNCP\_RESOURCE**

ネットワーク・ノード (NN が所有する LU リソース、あるいは EN または LEN リソース用)

**NONE** 親リソースなし (ネットワーク・ノード・リソース用)

*entry\_type*

ディレクトリー・エントリーのタイプを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**HOME** ローカル・リソース

**CACHE** キャッシュ・エントリー

**REGISTER**

登録済みリソース (NN のみ)。

*location*

リソースの場所を指定します。可能な値は次のいずれかです。

**LOCAL** リソースは、ローカル・ノードにあります。

**DOMAIN** リソースは、接続されたエンド・ノードに属しています。

**CROSS\_DOMAIN**

リソースは、ローカル・ノードのドメイン内にはありません。

*real\_owning\_cp\_type*

このパラメーターは、ローカル・ノードがネットワーク・ノードまたは分岐ネットワーク・ノードの場合にのみ適用されます。それ以外の場合には使用されません。

このディレクトリー・エントリーにより識別されるリソースを実際に所有する CP が、親リソースであるかまたは他のノードであるかを指定します。次のいずれか 1 つです。

**NONE** 実際の所有者は、親リソースです。

**ENCP\_RESOURCE**

実際の所有者は、親リソースでないエンド・ノードです。たとえば、リソースが分岐ネットワーク・ノード (BrNN) のドメイン内の

エンド・ノードにより所有されている場合、この BrNN のネットワーク・ノード・サーバーのディレクトリーには BrNN が親リソースとして含まれますが、実際に所有する CP はエンド・ノードです。

#### *real\_owning\_cp\_name*

このパラメーターは、ローカル・ノードがネットワーク・ノードまたは分岐ネットワーク・ノードの場合にのみ適用されます。それ以外の場合には使用されません。

*real\_owning\_cp\_type* パラメーターで、リソースの実際の所有者が親リソースではないと指定した場合、このパラメーターに、リソースを所有する CP の完全修飾名を指定します。それ以外の場合には使用されません。

この名前は、1 から 8 文字のネットワーク名、その後ろにピリオド、その後ろに 1 から 8 文字の CP 名という構成になっています。

#### *supplier\_cp\_type*

このパラメーターは、ローカル・ノードがネットワーク・ノードまたは分岐ネットワーク・ノードの場合にのみ適用されます。それ以外の場合には使用されません。

このディレクトリー・エントリーが、リソースを所有する CP でない別のノードにより登録されたかどうかを示します。次のいずれか 1 つです。

**NONE** ディレクトリー・エントリーは登録されていないか、またはその所有 CP により登録されました。

#### **ENCP\_RESOURCE**

ディレクトリー・エントリーは、その所有 CP でないノードにより登録されました。たとえば、ローカル・ノードのドメイン内にある分岐ネットワーク・ノード (BrNN) のドメイン内のエンド・ノードが所有しているリソースの場合、BrNN が登録を行います。これは、リソースはローカル・ノードに登録されますが、実際の所有 CP はエンド・ノードであるためです。

#### *supplier\_cp\_name*

このパラメーターは、ローカル・ノードがネットワーク・ノードまたは分岐ネットワーク・ノードの場合にのみ適用され、その他の場合は予約されます。

*supplier\_cp\_type* パラメーターで、ディレクトリー・エントリーが所有リソースでないノードにより登録された場合、このパラメーターに、登録を行う CP の完全修飾名を指定します。それ以外の場合には使用されません。

この名前は、1 から 8 文字のネットワーク名、その後ろにピリオド、その後ろに 1 から 8 文字の CP 名という構成になっています。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

## query\_directory\_entry

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**INVALID\_RES\_NAME**

指定された名前で始まるすべてのエントリーをリストするように *list\_options* パラメーターが LIST\_INCLUSIVE に設定されていますが、*resource\_name* パラメーター値が無効です。

**INVALID\_RES\_TYPE**

*resouce\_type* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## query\_directory\_lu

**query\_directory\_lu** コマンドは、ディレクトリー・データベースから LU のリストを戻します。このコマンドは、使用するオプションに応じて、特定の LU に関する情報を入手するか、複数の LU に関する情報を入手するために使用できます。

このコマンドは、実行中のノードに対して実行する必要があります。

### 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_directory_lu]			
num_entries	decimal	1	
list_options	constant		SUMMARY + INCLUSIVE
lu_name	character	17	(null string)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

*num\_entries*

データを戻す LU の最大数。特定の LU のデータを戻すには 1、複数の LU のデータを戻すには 1 より大きい数値、すべての LU のデータを戻すには 0 (ゼロ) を指定します。

*list\_options*

各エントリーに必要な情報のレベルおよび Communications Server for Linux がデータを戻すための LU リスト内の開始位置。

必要な情報レベルは、次のいずれかの値で指定します。



**SUMMARY**

要約情報のみ。

**DETAIL** 詳細情報。

+ 文字を使用して、この値と以下の値のいずれかを結合します。

**FIRST\_IN\_LIST**

リスト内の最初のエントリーから開始します。

**LIST\_INCLUSIVE**

*lu\_name* パラメーターで指定したエントリーから開始します。

**LIST\_FROM\_NEXT**

*lu\_name* パラメーターで指定したエントリーの直後のエントリーから開始します。

*lu\_name*

情報を求める LU の完全修飾名、または LU のリストの索引として使用する名前。*list\_options* が FIRST\_IN\_LIST に設定されている場合、この値は無視されます。1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字の LU 名で構成される 3 から 17 文字のタイプ A の文字ストリングを指定します。

**戻りパラメーター: 要約情報**

Parameter name	Type	Length
<i>lu_name</i>	character	17
<i>description</i>	character	31

コマンドが正常に実行され、*list\_options* パラメーター値に SUMMARY を指定すると、以下のパラメーターが戻されます。

*lu\_name*

LU の完全修飾名。

*description*

ディレクトリー・エントリーの定義で指定された、ディレクトリー・エントリーを説明するテキスト・ストリング。

**戻りパラメーター: 詳細情報**

Parameter name	Type	Length
<i>lu_name</i>	character	17
<i>description</i>	character	31
<i>server_name</i>	character	17
<i>lu_owner_name</i>	character	17
<i>location</i>	constant	
<i>entry_type</i>	constant	
<i>wild_card</i>	constant	
<i>apparent_lu_owner_name</i>	character	17

コマンドが正常に実行され、*list\_options* パラメーター値に DETAIL を指定すると、以下のパラメーターが戻されます。

*lu\_name*

LU の完全修飾名。

### *description*

ディレクトリー・エントリーの定義で指定された、ディレクトリー・エントリーを説明するテキスト・ストリング。

### *server\_name*

LU にサービスを提供するノードの完全修飾名。

### *lu\_owner\_name*

LU を所有するノードの完全修飾名。

### *location*

リソースの場所を指定します。可能な値は次のいずれかです。

**LOCAL** リソースは、ローカル・ノードにあります。

**DOMAIN** リソースは、接続されたエンド・ノードに属しています。

#### **CROSS\_DOMAIN**

リソースは、ローカル・ノードのドメイン内にはありません。

### *entry\_type*

リソースのタイプを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**HOME** ローカル・リソース

**CACHE** キャッシュ・エントリー

#### **REGISTER**

登録済みリソース (NN のみ)。

### *wild\_card*

LU エントリーが、明示的な名前に対するものなのか、ある範囲の名前に一致するワイルドカード値に対するものなのかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

#### **EXPLICIT**

このエントリーは、明示的な LU 名です。

#### **FULL\_WILDCARD**

このエントリーは、任意の LU 名に一致する完全ワイルドカード値です。

#### **PARTIAL\_WILDCARD**

このエントリーは、部分ワイルドカードです。LU 名との突き合わせには、名前の中の非ブランク文字が使用されます。

**OTHER** このエントリーのタイプは不明です。

### *apparent\_lu\_owner\_name*

このパラメーターは、ローカル・ノードがネットワーク・ノードまたは分岐ネットワーク・ノードの場合にのみ適用されます。それ以外の場合には使用されません。

この LU を見かけ上所有している CP が、その LU を実際に所有している CP ではない場合、このパラメーターには、見かけ上所有している CP の完全修飾名を指定します。それ以外の場合、このパラメーターは使用されません。例えば、分岐ネットワーク・ノード (BrNN) のドメイン内のエンド・ノードがリソースを所有している場合、この BrNN のネットワーク・ノード

ド・サーバーのディレクトリーには、BrNN が見かけ上の所有者として含まれていますが、実際に所有している CP はエンド・ノードです。

この名前は、1 から 8 文字のネットワーク名、その後ろにピリオド、その後ろに 1 から 8 文字の CP 名という構成になっています。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

```
primary_rc
    PARAMETER_CHECK
```

```
secondary_rc
    可能な値は次のいずれかです。
```

#### INVALID\_LU\_NAME

指定された名前で始まるすべてのエントリーをリストするように *list\_options* パラメーターが LIST\_INCLUSIVE に設定されていますが、*lu\_name* パラメーター値が無効です。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

## query\_directory\_stats

**query\_directory\_stats** コマンドは、ディレクトリー・データベースの統計情報を戻します。この情報を使用すると、ネットワーク探索要求トラフィックのレベルを評価することができます。ネットワーク・ノードの場合、このコマンドは、ディレクトリー・キャッシュの使用量に関する統計を戻します。この情報を使用して、適切なキャッシュ・サイズ (ノード定義で指定されます) を決定することができます。

このコマンドは、実行中のノードに対して実行する必要があります。

## 指定パラメーター

```
[query_directory_stats]
```

このコマンドには、パラメーターは指定されていません。

## 戻りパラメーター

Parameter name	Type
max_caches	decimal
cur_caches	decimal
cur_home_entries	decimal
cur_reg_entries	decimal
cur_directory_entries	decimal
cache_hits	decimal
cache_misses	decimal
in_locates	decimal
in_bcast_locates	decimal
out_locates	decimal
out_bcast_locates	decimal
not_found_locates	decimal
not_found_bcast_locates	decimal
locates_outstanding	decimal

コマンドが正常に実行されると、以下のパラメーターが戻されます。

### *max\_caches*

ネットワーク・ノードの場合、キャッシュ・エントリーの許容最大数。

### *cur\_caches*

ネットワーク・ノードの場合、キャッシュ・エントリーの現在の数。

### *cur\_home\_entries*

ホーム・エントリーの現在の数。

### *cur\_reg\_entries*

現在登録されているエントリーの数。

### *cur\_directory\_entries*

現在ディレクトリー内にあるエントリーの合計数。

### *cache\_hits*

ネットワーク・ノードの場合、検索により見付かったキャッシュの数。この数は、ローカル・ディレクトリー・キャッシュでリソースが見付かるたびに増加します。

### *cache\_misses*

ネットワーク・ノードの場合、ブロードキャスト検索でリソースが見付かった回数。この数は、リソースがローカル・ディレクトリー・キャッシュでは見付からずに、ブロードキャスト検索で見付かるたびに増加します。

**注:** 2つの数 *cache\_hits* と *cache\_misses* は、ディレクトリー・キャッシュのサイズ (**define\_node** で指定されます) が調整可能となるように保守されます。時間と共に *cache\_misses* が増加していく場合は、ディレクトリー・キャッシュ・サイズが小さすぎます。 *cache\_misses* は一定で、 *cache\_hits* は規則正しく増加しているという場合、キャッシュ・サイズはほぼ適切です。

### *in\_locates*

受信された有向検索要求の数。

### *in\_bcast\_locates*

ネットワーク・ノードの場合、受信されたブロードキャスト検索要求の数。

### *out\_locates*

送信された有向検索要求の数。

*out\_bcast\_locates*

ネットワーク・ノードの場合、送信されたブロードキャスト検索要求の数。

*not\_found\_locates*

「見付からずに」戻された有向検索要求の数。

*not\_found\_bcast\_locates*

ネットワーク・ノードの場合、「見付からずに」戻されたブロードキャスト検索要求の数。

*locates\_outstanding*

未解決の、有向およびブロードキャスト検索要求の現在の数。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

このコマンドでは、パラメーター・エラーは発生しません。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

## query\_dlc

**query\_dlc** コマンドは、DLC に関する情報を戻します。このコマンドを使用すると、使用するオプションに応じて、特定の DLC または複数の DLC に関する要約情報または詳細情報を取得することができます。

### 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_dlc]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		SUMMARY + LIST_INCLUSIVE
dlc_name	character	8	(null string)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

*num\_entries*

データが戻される DLC の最大数。特定の DLC に関するデータを戻す場合は 1 を、複数の DLC に関するデータを戻す場合は 1 よりも大きな値を、すべての DLC に関するデータを戻す場合は 0 (ゼロ) を指定します。

*list\_options*

各エントリーに必要な情報のレベルおよび Communications Server for Linux がデータを戻すための DLC リスト内の開始位置。

必要な情報レベルは、次のいずれかの値で指定します。

**SUMMARY**

要約情報のみ。

**DETAIL** 詳細情報。

+ 文字を使用して、この値と以下の値のいずれかを結合します。

**FIRST\_IN\_LIST**

リスト内の最初のエントリーから開始します。

**LIST\_INCLUSIVE**

*dlc\_name* パラメーターで指定したエントリーから開始します。

**LIST\_FROM\_NEXT**

*dlc\_name* パラメーターで指定したエントリーの直後のエントリーから開始します。

*dlc\_name*

情報が必要とされている DLC の名前、または DLC のリストの索引として使用される名前。 *list\_options* が **FIRST\_IN\_LIST** に設定されている場合、このパラメーターは無視されます。

**戻りパラメーター：要約情報**

Parameter name	Type	Length
<i>dlc_name</i>	character	8
<i>description</i>	character	31
<i>state</i>	constant	
<i>dlc_type</i>	constant	

コマンドが正常に実行され、*list\_options* パラメーター値として **SUMMARY** が指定されていると、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*dlc\_name*

DLC の名前。

*description*

DLC の定義に指定されている、DLC を説明するテキスト・ストリング。

*state* DLC の状態。可能な値は次のいずれかです。

**ACTIVE** DLC は活動状態です。

**NOT\_ACTIVE**

DLC は活動状態ではありません。

**PENDING\_INACTIVE**

**stop\_dlc** コマンドは実行中です。

*dlc\_type*

DLC のタイプ。可能な値は次のいずれかです。

**SDLC** 同期データ・リンク制御

**QLLC** 修飾論理リンク制御

TR トークンリング

#### ETHERNET

イーサネット

MPC マルチパス・チャネル (MPC) (System z 上の Communications Server for Linux のみ)

HPRIP Enterprise Extender (HPR/IP)

## 戻りパラメーター: 詳細情報

Parameter name	Type	Length
dlc_name	character	8
description	character	31
state	constant	
dlc_type	constant	
initially_active	constant	

SDLC の場合、以下のパラメーターが含まれています。これらのパラメーターについて詳しくは、184 ページの『define\_sdslc\_dlc』を参照してください。

neg_ls_supp	constant
adapter_number	decimal
mu_credit	decimal
stats_support	constant
num_ports	decimal
creators_pid	decimal

QLLC の場合、以下のパラメーターが含まれています。これらのパラメーターについて詳しくは、154 ページの『define\_qllc\_dlc』を参照してください。

adapter_number	decimal
----------------	---------

イーサネットの場合は、以下のパラメーターが含まれています。これらのパラメーターについて詳しくは、239 ページの『define\_tr\_dlc、define\_ethernet\_dlc』を参照してください。

neg_ls_supp	constant
adapter_number	decimal
lan_type	constant

トークンリングの場合は、以下のパラメーターが含まれます。これらのパラメーターについて詳しくは、239 ページの『define\_tr\_dlc、define\_ethernet\_dlc』を参照してください。

neg_ls_supp	constant
adapter_number	decimal

マルチパス・チャネル (MPC) ( System z 上の Communications Server for Linux のみ) の場合は、以下のパラメーターが含まれています。

stats_support	decimal
---------------	---------

Enterprise Extender (HPR/IP) の場合は、さらに以下のパラメーターが含まれています。これらのパラメーターについて詳しくは、73 ページの『define\_ip\_dlc』を参照してください。

udp_port_llc	decimal
udp_port_network	decimal
udp_port_high	decimal
udp_port_medium	decimal
udp_port_low	decimal

## query\_dlc

ip_precedence_llc	decimal
ip_precedence_network	decimal
ip_precedence_high	decimal
ip_precedence_medium	decimal
ip_precedence_low	decimal
no_dns_lookup	constant

コマンドが正常に実行され、*list\_options* パラメーター値として *DETAIL* が指定されていると、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

### *dlc\_name*

DLC 名。

### *description*

DLC の定義に指定されている、DLC を説明するテキスト・ストリング。

*state* DLC の状態。可能な値は次のいずれかです。

**ACTIVE** DLC は活動状態です。

#### **NOT\_ACTIVE**

DLC は活動状態ではありません。

#### **PENDING\_INACTIVE**

**stop\_dlc** コマンドは実行中です。

### *dlc\_type*

DLC のタイプ。可能な値は次のいずれかです。

**SDLC** 同期データ・リンク制御

**QLLC** 修飾リンク・レベル制御

**TR** トークンリング

#### **ETHERNET**

イーサネット

**MPC** マルチパス・チャネル (MPC) (System z 上の Communications Server for Linux のみ)

**HPRIP** Enterprise Extender (HPR/IP)

### *initially\_active*

ノードが開始されたときに、この DLC が自動的に開始されるかどうかを示します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** ノードが開始されると、この DLC は自動的に開始されます。

**NO** DLC は自動的に開始されません。手動で開始する必要があります。

マルチパス・チャネル (MPC) ( System z 上の Communications Server for Linux のみ) の場合は、以下のパラメーターが含まれています。

### *stats\_support*

統計情報のサポート。このパラメーターが **NO** に設定されている場合、この DLC に関する統計情報は利用できません。



## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

指定可能な値は、以下のとおりです。

**INVALID\_DLC\_NAME**

*list\_options* パラメーターは、指定名から始まるすべてのエントリーをリストするように LIST\_INCLUSIVE に設定されていますが、  
*dlc\_name* パラメーター値が無効です。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

## query\_dlc\_trace

**query\_dlc\_trace** コマンドは、DLC 回線トレースに関する情報を戻します。DLC 回線トレースは、**add\_dlc\_trace** コマンドを使用して定義されています。このコマンドを使用すると、使用するオプションに応じて、すべてのリソース、特定のリソース・タイプ、または特定のリソースに関するトレース情報を取得することができます。

### 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_dlc_trace]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		LIST_INCLUSIVE
list_type	constant		ALL_DLC_TRACES
resource_type	constant		ALL_RESOURCES
resource_name	character	8	(null string)
sidh	hex byte		0
sidl	hex byte		0
odai	constant		NO

指定パラメーターは、以下のとおりです。

*num\_entries*

エントリーの最大数 (そのエントリーのデータが戻されます)。特定のエン

リーのデータを戻す場合は 1 を、複数のエントリーに関するデータを戻す場合は 1 よりも大きい数値を、すべてのエントリーに関するデータを戻す場合は 0 (ゼロ) を指定します。

#### *list\_options*

Communications Server for Linux がデータを戻すためのエントリー・リスト内の開始位置。このリストは *resource\_type* 順に並び替えられ、次に *resource\_name* 順に並び替えられます。

可能な値は次のいずれかです。

#### **FIRST\_IN\_LIST**

リスト内の最初のエントリーから開始します。

#### **LIST\_INCLUSIVE**

*resource\_type* パラメーターと *resource\_name* パラメーターで指定されたエントリーから開始します。

#### **LIST\_FROM\_NEXT**

*resource\_type* パラメーターと *resource\_name* パラメーターで指定されたエントリーの直後のエントリーから開始します。

#### *list\_type*

トレース・オプションを表示するリソースのタイプ。可能な値は次のいずれかです。

#### **ALL\_DLC\_TRACES**

(任意のリソース・タイプに対して) 指定されたすべてのトレース・オプションをリストします。

#### **ALL\_RESOURCES**

(リソース・タイプ ALL\_RESOURCES の **add\_dlc\_trace** を使用して定義された) すべてのリソースに対して指定されたトレース・オプションをリストします。

**DLC** DLC リソースに対するトレース・オプションをリストします。

**PORT** そのすべてのリンク・ステーションがトレースされるポート・リソースに対するトレース・オプションをリストします。

**LS** リンク・ステーション (LS) リソースに対するトレース・オプションをリストします。

**RTP** RTP 接続リソースに対するトレース・オプションをリストします。

#### **PORT\_DEFINED\_LS**

(暗黙のリンク・ステーションではなく) 定義済みのリンク・ステーションのみがトレースされるポート・リソースに対するトレース・オプションをリストします。

#### **PORT\_IMPLICIT\_LS**

(定義済みのリンク・ステーションではなく) 暗黙のリンク・ステーションのみがトレースされるポート・リソースに対するトレース・オプションをリストします。

#### *resource\_type*

戻されるエントリーまたはリストの索引として使用されるエントリーのリソース・タイプを指定します。このパラメーターは、*list\_type* が

ALL\_DLC\_TRACES に設定され、かつ、*list\_options* が FIRST\_IN\_LIST に設定されていない場合にのみ使用されます。可能な値は次のいずれかです。

#### ALL\_RESOURCES

要求されたエントリーは、すべての DLC、ポート、リンク・ステーション、および RTP 接続のトレースに使用されるオプションを指定します。

**DLC** 要求されたエントリーは、*resource\_name* で指定された DLC、およびこの DLC を使用するすべてのポートとリンク・ステーションに対してトレース・オプションを指定します。

**PORT** 要求されたエントリーは、*resource\_name* で指定されたポート、およびこのポートを使用するすべてのリンク・ステーションに対してトレース・オプションを指定します。

**LS** 要求されたエントリーは、*resource\_name* で指定された LS に対してトレース・オプションを指定します。

**RTP** 要求されたエントリーは、*resource\_name* パラメーターで指定された RTP 接続に対してトレース・オプションを指定します。

#### PORT\_DEFINED\_LS

要求されたエントリーは、*resource\_name* で指定されたポート、およびこのポートを使用するすべての定義済みリンク・ステーション(ただし、暗黙のリンク・ステーションは除く)に対してトレース・オプションを指定します。

#### PORT\_IMPLICIT\_LS

要求されたエントリーは、*resource\_name* で指定されたポート、およびこのポートを使用するすべての暗黙のリンク・ステーション(ただし、定義済みのリンク・ステーションは除く)に対してトレース・オプションを指定します。

#### *resource\_name*

戻されるエントリーの名前、またはリストの索引として使用されるエントリーの名前。*list\_options* が FIRST\_IN\_LIST に設定されている場合、または *resource\_type* が ALL\_RESOURCES に設定されている場合、このパラメーターは無視されます。

以下の 3 つのパラメーターは、指定した LS のセッションのローカル形式セッション ID (LFSID) を識別します。この LFSID は、*resource\_type* が LS に設定されている場合にのみ有効で、このセッションでのメッセージのみをトレースすることを示します。

LFSID は、以下のパラメーターで構成されます。

*sidh* セッション ID の上位バイト。

*sidl* セッション ID の下位バイト。

*odai* Origin Destination Assignor Indicator。可能な値は次のいずれかです。

**YES** BIND 送信側は、2 次リンク・ステーションを含むノードです。

**NO** BIND 送信側は、1 次リンク・ステーションを含むノードです。

## 戻りパラメーター

Parameter name	Type	Length
resource_type	constant	
resource_name	character	8
sidh	hex byte	
sidl	hex byte	
odai	constant	
message_type	constant	

コマンドが正常に実行されると、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

### *resource\_type*

トレースされるリソースのタイプ。可能な値は次のいずれかです。

#### **ALL\_RESOURCES**

すべてのリソースのトレース・オプションを指定するエントリー。

**DLC** このエントリーは、*resource\_name* で指定された DLC、およびこの DLC を使用するすべてのポートとリンク・ステーションに対してトレース・オプションを指定します。

**PORT** このエントリーは、*resource\_name* で指定されたポート、およびこのポートを使用するすべてのリンク・ステーションに対してトレース・オプションを指定します。

**LS** このエントリーは、*resource\_name* で指定された LS (または、この LS の特定の LFSID) に対してトレース・オプションを指定します。

**RTP** このエントリーは、*resource\_name* で指定された RTP 接続に対してトレース・オプションを指定します。

#### **PORT\_DEFINED\_LS**

このエントリーは、*resource\_name* で指定されたポート、およびこのポートを使用するすべての定義済みリンク・ステーション (ただし、暗黙のリンク・ステーションは除く) に対してトレース・オプションを指定します。

#### **PORT\_IMPLICIT\_LS**

このエントリーは、*resource\_name* で指定されたポート、およびこのポートを使用するすべての暗黙のリンク・ステーション (ただし、定義済みのリンク・ステーションは除く) に対してトレース・オプションを指定します。

### *resource\_name*

トレースされる DLC、ポート、LS、または RTP 接続の名前。

以下の 3 つのパラメーターは、指定した LS でのセッションのローカル形式セッション ID を識別します。この LFSID は、*resource\_type* が LS に設定されている場合にのみ有効で、このセッションでのメッセージのみをトレースすることを示します。LFSID は、以下のパラメーターで構成されます。

*sidh* セッション ID の上位バイト。

*sidl* セッション ID の下位バイト。

*odai* Origin Destination Assignor Indicator。可能な値は次のいずれかです。

**YES** BIND 送信側は、2 次リンク・ステーションを含むノードです。

**NO** BIND 送信側は、1 次リンク・ステーションを含むノードです。

#### *message\_type*

指定したリソースまたはセッションの、トレースされるメッセージのタイプ。すべてのメッセージをトレースする場合は、このパラメーターを TRACE\_ALL に設定します。特定のメッセージをトレースする場合は、以下の値の内 1 つ以上を + 文字で結合します。

#### **TRACE\_XID**

XID メッセージ

#### **TRACE\_SC**

セッション制御 RU

#### **TRACE\_DFC**

データ・フロー制御 RU。

#### **TRACE\_FMD**

FMD メッセージ

#### **TRACE\_NLP**

ネットワーク層プロトコル・メッセージ

#### **TRACE\_NC**

ネットワーク制御メッセージ

#### **TRACE\_SEGS**

RH を含まない BBIU 以外のセグメント

#### **TRACE\_CTL**

MU および XID 以外のメッセージ。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

#### *primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

#### *secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

#### **INVALID\_LIST\_TYPE**

*list\_type* パラメーターで指定した値は無効です。

#### **INVALID\_RESOURCE\_TYPE**

*resource\_type* パラメーターで指定した値は無効です。

#### **ALL\_RESOURCES\_NOT\_DEFINED**

*resource\_type* パラメーターは ALL\_RESOURCES に設定されていまし

## query\_dlc\_trace

たが、すべてのリソースに対するトレース・オプションに対して DLC\_TRACE エントリーが定義されていませんでした。

### INVALID\_RTP\_CONNECTION

*resource\_name* パラメーターで指定した RTP 接続には、トレース・オプションが設定されていません。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## query\_dlur\_defaults

**query\_dlur\_defaults** コマンドを使用すると、**define\_dlur\_defaults** コマンドを使用して定義されたデフォルト値を照会することができます。

### 指定パラメーター

[query\_dlur\_defaults]

このコマンドには、パラメーターは指定されていません。

### 戻りパラメーター

Parameter name	Type	Length
description	character	31
dlus_name	character	17
bkup_dlus_name	character	17
dlus_retry_timeout	decimal	
dlus_retry_limit	decimal	

このコマンドが正常に実行されると、以下のパラメーターが戻されます。

#### *description*

DLUR のデフォルトについて説明するテキスト・ストリング。

#### *dlus\_name*

デフォルトである DLUS ノードの名前。

#### *bkup\_dlus\_name*

バックアップのデフォルトとして機能する DLUS ノードの名前。

#### *dlus\_retry\_timeout*

DLUS へ接続するための再活動化タイマー。このパラメーターには、Communications Server for Linux が DLUS との接続に失敗した場合に再試行する時間間隔 (秒単位) を指定します。

*dlus\_retry\_limit*

DLUS への接続の再試行カウント。このパラメーターの値は、Communications Server for Linux が最初の試行で DLUS との接続に失敗した場合の再試行回数を示します。

値が 65,535 の場合、Communications Server for Linux は DLUS に接続するまで、無限に再試行を繰り返します。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

このコマンドでは、パラメーター・エラーは発生しません。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

### サポートされていない機能

ノードの構成がこのコマンドをサポートしていないためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc***FUNCTION\_NOT\_SUPPORTED**

このノードは、DLUR をサポートしていません。このサポートは、**define\_node** コマンドの *dlur\_support* パラメーターで定義します。

*secondary\_rc*

(このパラメーターは使用されません。)

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## query\_dlur\_lu

**query\_dlur\_lu** コマンドは、Communications Server for Linux の DLUR 機能を使用している活動状態の LU に関する情報を戻します。このコマンドを使用すると、使用するオプションに応じて、特定の LU または複数の LU に関する情報を取得することができます。

このコマンドは、実行中のノードに対して実行する必要があります。

## 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_dlur_lu] num_entries		decimal	1

<code>list_options</code>	constant		SUMMARY + LIST_INCLUSIVE
<code>lu_name</code>	character	8	(null string)
<code>pu_name</code>	character	8	(null string)
<code>filter</code>	constant		NONE

指定パラメーターは、以下のとおりです。

#### *num\_entries*

データが戻される DLUR LU の最大数。特定の DLUR LU に関するデータを戻す場合は 1 を、複数の DLUR LU に関するデータを戻す場合は 1 よりも大きな値を、すべての DLUR LU に関するデータを戻す場合は 0 (ゼロ) を指定します。

#### *list\_options*

各エントリーに必要な情報のレベルおよび Communications Server for Linux がデータを戻すための DLUR LU リスト内の開始位置。このリストは *pu\_name* 順に並び替えられ、次に *lu\_name* 順に並び替えられます。

必要な情報レベルは、次のいずれかの値で指定します。

#### **SUMMARY**

要約情報のみ。

#### **DETAIL** 詳細情報。

+ 文字を使用して、この値と以下の値のいずれかを結合します。

#### **FIRST\_IN\_LIST**

リスト内の最初のエントリーから開始します。

#### **LIST\_INCLUSIVE**

*pu\_name* パラメーターと *lu\_name* パラメーターを組み合わせで指定したエントリーから開始します。

#### **LIST\_FROM\_NEXT**

*pu\_name* パラメーターおよび *lu\_name* パラメーターを組み合わせで指定したエントリーの直後のエントリーから開始します。

#### *lu\_name*

情報を求める LU の名前、または LU のリストの索引として使用する名前。*list\_options* が **FIRST\_IN\_LIST** に設定されている場合、この値は無視されます。この名前は、タイプ A の文字ストリングです。

#### *pu\_name*

LU 情報が必要とされている PU の名前。特定の PU に関連付けられている LU に関する情報のみをリストするには、その PU 名を指定します。すべての PU の完全リストを取得する場合は、このパラメーターをバイナリー・ゼロに設定します。この名前は、タイプ A の文字ストリングです。

#### *filter*

戻された LU の場所に従ってそれらの LU をフィルターに掛けるかどうかを指定します。指定可能なネットワーク・ノードの値は、以下のとおりです。

#### **INTERNAL**

内部 LU に関する情報のみを戻します。

#### **DOWNSTREAM**

ダウンストリーム LU に関する情報のみを戻します。



**NONE** 位置に関係なく、すべての LU に関する情報を戻します。

エンド・ノードの場合、このパラメーターはそのまま保持されます (ダウンストリーム DLUR LU はサポートされていません)。

## 戻りパラメーター: 要約情報

Parameter name	Type	Length
lu_name	character	8

コマンドが正常に実行され、*list\_options* パラメーター値として SUMMARY が指定されていると、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*lu\_name*

LU の名前。

## 戻りパラメーター: 詳細情報

Parameter name	Type	Length
lu_name	character	8
pu_name	character	8
dlus_name	character	17
lu_location	constant	
nau_address	decimal	
plu_name	character	17
rscv_len	hex array	256

コマンドが正常に実行され、*list\_options* パラメーター値として DETAIL が指定されていると、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*lu\_name*

LU の名前。

*pu\_name*

LU に関連した PU の名前。

*dlus\_name*

SSCP-LU セッションが活動状態の場合、このパラメーターには LU が使用する DLUS ノードの名前が含まれています。活動状態でない場合は使用されません。

*lu\_location*

LU の場所。

可能な値は次のいずれかです。

### INTERNAL

LU は、ローカル・ノードにあります。

### DOWNSTREAM

LU は、ダウンストリーム・ノード (ネットワーク・ノードのみ) にあります。

*nau\_address*

1 から 255 の範囲の、LU のネットワーク・アクセス可能装置 (NAU) のアドレス。

*plu\_name*

PLU-SLU セッションが活動状態の場合、このパラメーターには、PLU の名前が含まれています。活動状態でない場合は、17 個のゼロに設定されます。

*rscv\_len*

「*Systems Network Architecture: Formats*」で定義されている経路選択制御ベクトル (RSCV)。この制御ベクトルは、ネットワークを経由するセッション経路を定義し、BIND で伝送されます。この RSCV が含まれるのは、ノードの構成で、DLUR RSCV を保管することが指定されており、PLU-SLU セッションが活動状態の場合だけです。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**INVALID\_LU\_NAME**

指定された名前で始まるすべてのエントリーをリストするように *list\_options* パラメーターが LIST\_INCLUSIVE に設定されていますが、*lu\_name* パラメーター値が無効です。

**INVALID\_FILTER\_OPTION**

*filter* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

### サポートされていない機能

ノードの構成がこのコマンドをサポートしていないためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc***FUNCTION\_NOT\_SUPPORTED**

ローカル・ノードは、DLUR をサポートしていません。このサポートは、**define\_node** コマンドの *dlur\_support* パラメーターで定義します。

*secondary\_rc*

(このパラメーターは使用されません。)

## その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## query\_dlur\_pu

**query\_dlur\_pu** コマンドは、Communications Server for Linux の DLUR 機能を使用している活動状態の PU に関する情報を戻します。このコマンドを使用すると、使用するオプションに応じて、特定の PU または複数の PU に関する情報を取得することができます。

非活動状態のノードにこのコマンドを発行すると、このコマンドは、ローカル・ノードで定義されている PU に関する情報しか戻しません。実行中のノードにこのコマンドを発行すると、このコマンドは、ローカル・ノードで定義されている PU と、このノードで DLUR を使用している活動状態のダウンストリーム PU に関する情報を戻します。

## 指定パラメーター

Parameter name [query_dlur_pu]	Type	Length	Default
num_entries	decimal		1
list_options	constant		SUMMARY + LIST_INCLUSIVE
pu_name	character	8	(null string)
dlus_name	character	17	(null string)
filter	constant		NONE

指定パラメーターは、以下のとおりです。

### *num\_entries*

データが戻される DLUR PU の最大数。特定の DLUR PU に関するデータを戻す場合は 1 を、複数の DLUR PU に関するデータを戻す場合は 1 よりも大きな値を、すべての DLUR PU に関するデータを戻す場合は 0 (ゼロ) を指定します。

### *list\_options*

各エントリーに必要な情報のレベルおよび Communications Server for Linux がデータを戻すための DLUR PU リスト内の開始位置。このリストは、*pu\_name* 順に並び替えられます。

必要な情報レベルは、次のいずれかの値で指定します。

#### **SUMMARY**

要約情報のみ。

#### **DETAIL**

詳細情報。

+ 文字を使用して、この値と以下の値のいずれかを結合します。

#### **FIRST\_IN\_LIST**

リスト内の最初のエントリーから開始します。

#### **LIST\_INCLUSIVE**

*pu\_name* パラメーターで指定したエントリーから開始します。

**LIST\_FROM\_NEXT**

*pu\_name* パラメーターで指定したエントリーの直後のエントリーから開始します。

*pu\_name*

情報を求める PU の名前、または PU のリストへの索引として使用する名前。*list\_options* が **FIRST\_IN\_LIST** に設定されている場合、この値は無視されます。この名前は、タイプ A の文字ストリングです。

*dlus\_name*

PU 情報が必要とされている DLUS の名前。特定の DLUS に関連付けられている PU に関する情報のみをリストする場合は、DLUS 名を指定します。PU がリストされるのは、その PU が、指定された DLUS ノードに対する SSCP-PU セッションを持っている場合のみです。すべての DLUS の完全なリストを取得する場合は、このパラメーターを指定しないでください。

1 から 8 文字のネットワーク名、その後ろにピリオド、その後ろに 1 から 8 文字の DLUS 名、という構成の 3 から 17 文字のタイプ A の文字ストリングを指定します。

*filter*

戻された PU の場所に従ってそれらの PU をフィルターに掛けるかどうかを指定します。指定可能なネットワーク・ノードの値は、以下のとおりです。

**INTERNAL**

内部 PU に関する情報のみを戻します。

**DOWNSTREAM**

ダウンストリーム PU に関する情報のみを戻します。

**NONE** 場所に関係なく、すべての PU に関する情報を戻します。

エンド・ノードの場合、このパラメーターはそのまま保持されます (ダウンストリーム DLUR PU はサポートされていません)。

**戻りパラメーター: 要約情報**

Parameter name	Type	Length
<i>pu_name</i>	character	8
<i>description</i>	character	31

コマンドが正常に実行され、*list\_options* パラメーター値として **SUMMARY** が指定されていると、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*pu\_name*

PU の名前。

*description*

PU の定義に指定された、PU を説明するテキスト・ストリング。このパラメーターは、PU が定義済みの内部 PU ではなく、活動状態のダウンストリーム PU である場合は、そのまま保持されます。

## 戻りパラメーター: 詳細情報

Parameter name	Type	Length
pu_name	character	8
description	character	31
defined_dlus_name	character	17
bkup_dlus_name	character	17
pu_id	hex array	4
pu_location	constant	
active_dlus_name	character	17
ans_support	constant	
pu_status	constant	
dlus_session_status	constant	
pcid	hex array	8
fqcp_name	character	17
initially_active	constant	
dlus_retry_timeout		
dlus_retry_limit		

コマンドが正常に実行され、*list\_options* パラメーター値として **DETAIL** が指定されていると、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

### *pu\_name*

PU の名前。

### *description*

PU の定義に指定された、PU を説明するテキスト・ストリング。このパラメーターは、PU が定義済みの内部 PU ではなく、活動状態のダウンストリーム PU である場合は、そのまま保持されます。

### *defined\_dlus\_name*

**define\_internal\_pu** または **define\_\*\_ls** コマンドのいずれかで (*dspu\_services* を DLUR に設定して) 定義された、DLUS ノードの名前。

### *bkup\_dlus\_name*

**define\_internal\_pu** または **define\_\*\_ls** コマンドのいずれかで (*dspu\_services* を DLUR に設定して) 定義された、バックアップ DLUS ノードの名前。

### *pu\_id*

**define\_internal\_pu** で定義されたか、またはダウンストリーム PU からの **XID** で取得された PU の ID。この ID は 4 バイトの 16 進数ストリングで、ブロック番号 (3 つの 16 進数字) およびノード番号 (5 つの 16 進数字) で構成されています。

### *pu\_location*

PU の場所。

可能な値は次のいずれかです。

#### **INTERNAL**

PU はローカル・ノードにあります。

#### **DOWNSTREAM**

PU は、ダウンストリーム・ノード (ネットワーク・ノードのみ) にあります。

### *active\_dlus\_name*

現在 PU が使用している DLUS ノードの名前。SSCP-PU セッションが活動状態でない場合は、このパラメーターは戻されません。

*ans\_support*

DLUS で定義され、SSCP-PU を活動化する時に DLUS から DLUR に送られた、自動ネットワーク・シャットダウン (ANS) のサポート。このパラメーターは、PU を制御している SSCP に対して、サブエリア・ノードが自動ネットワーク・シャットダウン手順を開始する場合に、リンク・レベルの接続を継続するかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**CONT** リンク・レベルの接続を継続します。

**STOP** リンク・レベルの接続を停止します。

このパラメーターは、SSCP-PU セッションが活動状態でない場合は、そのまま保持されます。

*pu\_status*

(DLUR に関連付けられている) PU のステータス。可能な値は次のいずれかです。

**RESET** PU はリセット状態です。

**PEND\_ACTPU**

PU は、ホストからの ACTPU を待っています。

**PEND\_ACTPU\_RSP**

DLUR は、転送された ACTPU に PU が応答するのを待っています。

**ACTIVE** PU は活動状態です。

**PEND\_DACTPU\_RSP**

DLUR は、転送された DACTPU に PU が応答するのを待っています。

**PEND\_INOP**

DLUR は、必要な全イベントが完了するのを待って、PU を非活動状態にします。

*dlus\_session\_status*

現在 PU が使用している DLUS パイプのステータス。可能な値は次のいずれかです。

**PENDING\_ACTIVE**

パイプは活動化されています。

**ACTIVE** パイプは活動状態です。

**PENDING\_INACTIVE**

パイプは非活動化されています。

**INACTIVE**

パイプは活動状態ではありません。

*pcid*

DLUS パイプで使用されるプロシージャー相関関係子 ID (PCID)。SSCP-PU セッションが活動状態でない場合、このパラメーターは使用されません。

*fqcp\_name*

DLUS パイプで使用される制御点の完全修飾名。SSCP-PU セッションが活動状態でない場合、このパラメーターは使用されません。

*pcid* パラメーターと *fqcp\_name* パラメーターを組み合わせることにより、DLUR を使用して経路指定されるセッションを持つ各 PU を一意に識別することができます。*fqcp\_name* パラメーターは、SSCP-PU セッションの活性化を開始したノードに応じて、DLUR ノードまたは DLUS ノードのいずれかの CP 名になります。

#### *initially\_active*

ノードが開始されたときにこの PU が自動的に開始されるかどうかを指定します。ダウストリーム PU の場合、このパラメーターは使用されません。内部 PU の場合は次の値を使用できます。

**YES** ノードが開始されると、この PU は自動的に開始されます。

**NO** PU は自動的に開始されません。手動で開始する必要があります。

#### *dlus\_retry\_timeout*

DLUS およびバックアップ DLUS に接続しようとする時間間隔 (秒)。値 0 (ゼロ) を指定すると、**define\_dlur\_defaults** コマンドからの値が使用されます。

#### *dlus\_retry\_limit*

初期障害の後に、DLUS と再接続しようとする回数。値 0 (ゼロ) を指定すると、**define\_dlur\_defaults** コマンドからの値が使用されます。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

#### *primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

#### *secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

##### **INVALID\_PU\_NAME**

指定された名前以て始まるすべてのエントリーをリストするように *list\_options* パラメーターが LIST\_INCLUSIVE に設定されていますが、*pu\_name* パラメーター値が無効です。

##### **INVALID\_FILTER\_OPTION**

*filter* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

## サポートされていない機能

ノードの構成がこのコマンドをサポートしていないためにコマンドが実行されない  
と、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

### FUNCTION\_NOT\_SUPPORTED

ローカル・ノードは、DLUR をサポートしていません。このサポートは、**define\_node** コマンドの *dlur\_support* パラメーターで定義します。

*secondary\_rc*

(このパラメーターは使用されません。)

## その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

## query\_dlus

**query\_dlus** コマンドは、Communications Server for Linux の従属 LU リクエスター (DLUR) 機能が認識している従属 LU サーバー (DLUS) ノードに関する情報を戻します。このコマンドを使用すると、使用するオプションに応じて、特定の DLUS または複数の DLUS に関する情報を取得することができます。このコマンドは、パイプ統計情報 (SSCP-PU と SSCP-LU セッションの統計情報) も戻します。

**query\_isr\_session** コマンドを使用すると、PLU-SLU セッションの統計情報を取得することができます。

このコマンドを非活動状態のノードに発行すると、**define\_internal\_pu** または **define\_dlur\_defaults** を使用して定義された DLUS に関する情報のみが戻されます。このコマンドを実行中のノードに発行すると、**define\_internal\_pu** または **define\_dlur\_defaults** を使用して定義された DLUS ノード、および活動状態の DLUS に関する情報が戻されます。**query\_dlus** コマンドは、バックアップ DLUS が活動状態でない限り、**define\_dlur\_defaults** を使用して定義されたバックアップ DLUS に関する情報は戻しません。

## 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_dlus]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		LIST_INCLUSIVE
dlus_name	character	17	(null string)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

*num\_entries*

データが戻される DLUS の最大数。特定の DLUS に関するデータを戻す場合は 1 を、複数の DLUS に関するデータを戻す場合は 1 よりも大きな値を、すべての DLUS に関するデータを戻す場合は 0 (ゼロ) を指定します。



*list\_options*

Communications Server for Linux がデータを戻すための DLUS リスト内の開始位置。このリストは、*dlus\_name* 順に並び替えられます。

可能な値は次のいずれかです。

**FIRST\_IN\_LIST**

リスト内の最初のエントリーから開始します。

**LIST\_INCLUSIVE**

*dlus\_name* パラメーターで指定したエントリーから開始します。

**LIST\_FROM\_NEXT**

*dlus\_name* パラメーターで指定したエントリーの直後のエントリーから開始します。

*dlus\_name*

情報を求める DLUS の名前、または DLUS のリストの索引として使用する名前。*list\_options* が FIRST\_IN\_LIST に設定されている場合、この値は無視されます。1 から 8 文字のネットワーク名、その後ろにピリオド、その後ろに 1 から 8 文字の DLUS 名、という構成の 3 から 17 文字のタイプ A の文字ストリングを指定します。

**戻りパラメーター**

Parameter name	Type	Length
<i>dlus_name</i>	character	17
<i>is_default</i>	constant	
<i>is_backup_default</i>	constant	
<i>pipe_state</i>	constant	
<i>num_active_pus</i>	decimal	
<i>reqactpu_sent</i>	decimal	
<i>reqactpu_rsp_received</i>	decimal	
<i>actpu_received</i>	decimal	
<i>actpu_rsp_sent</i>	decimal	
<i>reqdactpu_sent</i>	decimal	
<i>reqdactpu_rsp_received</i>	decimal	
<i>dactpu_received</i>	decimal	
<i>dactpu_rsp_sent</i>	decimal	
<i>actlu_received</i>	decimal	
<i>actlu_rsp_sent</i>	decimal	
<i>dactlu_received</i>	decimal	
<i>dactlu_rsp_sent</i>	decimal	
<i>sscp_pu_mus_rcvd</i>	decimal	
<i>sscp_pu_mus_sent</i>	decimal	
<i>sscp_lu_mus_rcvd</i>	decimal	
<i>sscp_lu_mus_sent</i>	decimal	

コマンドが正常に実行されると、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*dlus\_name*

DLUS の名前。

*is\_default*

DLUS ノードが、**define\_dlur\_defaults** コマンドによってデフォルトとして指定されているかどうかを示します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** DLUS ノードは、デフォルトとして指定されています。

**NO** DLUS ノードは、デフォルトとして指定されていません。

*is\_backup\_default*

**define\_dlor\_defaults** コマンドによって DLUS ノードがバックアップのデフォルトとして指定されているかどうかを示します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** DLUS ノードは、バックアップのデフォルトとして指定されています。

**NO** DLUS ノードは、バックアップのデフォルトとして指定されていません。

*pipe\_state*

DLUS とのパイプの状態。可能な値は次のいずれかです。

**PENDING\_ACTIVE**

パイプは活動化されています。

**ACTIVE** パイプは活動状態です。

**PENDING\_INACTIVE**

パイプは非活動化されています。

**INACTIVE**

パイプは活動状態ではありません。

*num\_active\_pus*

現在 DLUS とのパイプを使用している PU の数。

*reqactpu\_sent*

PU の活動化を要求するために、パイプで DLUS に送られた REQACTPU の数。

*reqactpu\_rsp\_received*

パイプで DLUS から受け取った RSP(REQACTPU) の数。

*actpu\_received*

PU を活動化するために、パイプで DLUS から受け取った ACTPU の数。

*actpu\_rsp\_sent*

パイプで DLUS に送られた RSP(ACTPU) の数。

*reqdactpu\_sent*

PU の非活動化を要求するために、パイプで DLUS に送られた REQDACTPU の数。

*reqdactpu\_rsp\_received*

パイプで DLUS から受け取った RSP(REQDACTPU) の数。

*dactpu\_received*

PU を非活動化するために、パイプで DLUS から受け取った DACTPU の数。

*dactpu\_rsp\_sent*

パイプで DLUS に送られた RSP(DACTPU) の数。

*actlu\_received*

LU を活動化するために、パイプで DLUS から受け取った ACTLU の数。

*actlu\_rsp\_sent*

パイプで DLUS に送られた RSP(ACTLU) の数。

*dactlu\_received*

LU を非活動化するために、パイプで DLUS から受け取った DACTLU の数。

*dactlu\_rsp\_sent*

パイプで DLUS に送られた RSP(DACTLU) の数。

*sscp\_pu\_mus\_rcvd*

パイプで DLUS から受け取った SSCP-PU メッセージ単位 (MU) の数。

*sscp\_pu\_mus\_sent*

パイプで DLUS に送られた SSCP-PU メッセージ単位 (MU) の数。

*sscp\_lu\_mus\_rcvd*

パイプで DLUS から受け取った SSCP-LU メッセージ単位 (MU) の数。

*sscp\_lu\_mus\_sent*

パイプで DLUS に送られた SSCP-LU メッセージ単位 (MU) の数。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**INVALID\_DLUS\_NAME**

指定された名前以て始まるすべてのエントリーをリストするように *list\_options* パラメーターが LIST\_INCLUSIVE に設定されていますが、*dlus\_name* パラメーター値が無効です。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

### サポートされていない機能

ノードの構成がこのコマンドをサポートしていないためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc***FUNCTION\_NOT\_SUPPORTED**

ローカル・ノードは、DLUR をサポートしていません。このサポートは、**define\_node** コマンドの *dlur\_support* パラメーターで定義します。

*secondary\_rc*

(このパラメーターは使用されません。)

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## query\_domain\_config\_file

**query\_domain\_config\_file** コマンドは、ドメイン構成ファイルに含まれているヘッダ情報 (Communications Server for Linux バージョン番号、ファイルの改訂レベル、およびオプションのコメント・ストリング) を戻します。

このコマンドは、ノード名を指定せずに実行する必要があります。

### 指定パラメーター

[query\_domain\_config\_file]

このコマンドには、パラメーターは指定されていません。

### 戻りパラメーター

Parameter name	Type	Length
major_version	decimal	
minor_version	decimal	
update_release	decimal	
revision_level	decimal	
comment	character	99

コマンドが正常に実行されると、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*major\_version* から *update\_release* まで

このファイルの作成に使用された Communications Server for Linux のリリースの内部バージョン ID。

*revision\_level*

ファイルの改訂レベル (Communications Server for Linux により内部に保管されている)。

*comment*

ファイルに関する情報を含むオプションのコメント・ストリング。

**define\_domain\_config\_file** コマンドで指定されます。

### エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

このコマンドでは、パラメーター・エラーは発生しません。

## 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

## その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## query\_downstream\_lu

**query\_downstream\_lu** コマンドは、SNA ゲートウェイと DLUR を使用するダウンストリーム LU に関する情報を戻します。この情報は、確定データ (実行中に動的に収集され、ノードが活動状態の場合にのみ戻されるデータ)、および定義済みデータ (**define\_downstream\_lu** で指定されたデータ) として構造化されています。DLUR がサポートする LU の場合は、ダウンストリーム LU が活動化されると、暗黙的に定義されたデータが設定されます。

このコマンドを使用すると、使用するオプションに応じて、特定の LU または複数の LU に関する情報を取得することができます。

## 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_downstream_lu]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		SUMMARY + LIST_INCLUSIVE
dslu_name	character	8	(null string)
dspu_name	character	8	(null string)
dspu_services	constant		NONE

指定パラメーターは、以下のとおりです。

### *num\_entries*

データが戻されるダウンストリーム LU の最大数。特定のダウンストリーム LU に関するデータを戻す場合は 1 を、複数のダウンストリーム LU に関するデータを戻す場合は 1 よりも大きな値を、すべてのダウンストリーム LU に関するデータを戻す場合は 0 (ゼロ) を指定します。

### *list\_options*

各エントリーに必要な情報のレベルおよび Communications Server for Linux がデータを戻すためのリスト内の開始位置。このリストは *dspu\_name* 順に並び替えられ、次に *dslu\_name* 順に並び替えられます。

必要な情報レベルは、次のいずれかの値で指定します。

#### **SUMMARY**

要約情報のみ。

#### **DETAIL** 詳細情報。

+ 文字を使用して、この値と以下の値のいずれかを結合します。

#### **FIRST\_IN\_LIST**

リスト内の最初のエントリーから開始します。

**LIST\_INCLUSIVE**

*dspu\_name* パラメーターと *dslu\_name* パラメーターを組み合わせて指定したエントリーから開始します。

**LIST\_FROM\_NEXT**

*dspu\_name* パラメーターおよび *dslu\_name* パラメーターを組み合わせて指定したエントリーの直後のエントリーから開始します。

*dslu\_name*

情報を求める LU の名前、または LU のリストの索引として使用する名前。*list\_options* が FIRST\_IN\_LIST に設定されている場合、この値は無視されます。この名前は、タイプ A の文字ストリングです。

*dspu\_name*

LU 情報が必要とされている PU の名前。LS の定義で指定されています。特定の PU に関連付けられている LU に関する情報のみをリストするには、その PU 名を指定します。すべての PU の完全なリストを取得する場合は、このパラメーターを指定しないでください。

*dspu\_services*

DSPU サービス・フィルター。 **query\_downstream\_lu** コマンドが実行中のノードに発行された場合、このパラメーターは、戻された値を、LU に与えられたサービスのタイプによってフィルターに掛けるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**PU\_CONCENTRATION**

SNA ゲートウェイからサービスを受けるダウンストリーム LU に関する情報のみを戻します。

**DLUR** DLUR からサービスを受けるダウンストリーム LU に関する情報のみを戻します。

**NONE** すべてのダウンストリーム LU に関する戻り情報。

ノードが実行中でない場合、このパラメーターは無視されます。

Communications Server for Linux はすべてのダウンストリーム LU に関する情報を戻します。

**戻りパラメーター: 要約情報**

Parameter name	Type	Length
<i>dslu_name</i>	character	8
<i>dspu_name</i>	character	8
<i>description</i>	character	31
<i>dspu_services</i>	constant	
<i>nau_address</i>	decimal	
<i>lu_sscp_sess_active</i>	constant	
<i>plu_sess_active</i>	constant	

コマンドが正常に実行され、*list\_options* パラメーター値として SUMMARY が指定されていると、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*dslu\_name*

ダウンストリーム LU の名前。

*dspu\_name*

ダウンストリーム LU に関連付けられている PU の名前。

*description*

SNA ゲートウェイでサポートされている LU の場合、このパラメーターは、ダウンストリーム LU の定義に指定されている、ダウンストリーム LU を説明するテキスト・ストリングです。DLUR でサポートされる LU の場合、このパラメーターはそのまま保持されます。

*dspu\_services*

**query\_downstream\_lu** コマンドが実行中のノードに発行された場合、このパラメーターは、ローカル・ノードによってダウンストリーム LU に提供されるサービスを指定します。

可能な値は次のいずれかです。

**PU\_CONCENTRATION**

ダウンストリーム LU は SNA ゲートウェイからサービスを受けます。

**DLUR** ダウンストリーム LU は DLUR からサービスを受けます。

*nau\_address*

ダウンストリーム LU のネットワーク・アクセス可能単位 (NAU) アドレス。このアドレスは、1 から 255 の範囲にあります。

*lu\_sscp\_sess\_active*

LU-SSCP セッションが活動状態であるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** セッションは活動状態です。

**NO** セッションは活動状態ではありません。

*plu\_sess\_active*

PLU-SLU セッションが活動状態であるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** セッションは活動状態です。

**NO** セッションは活動状態ではありません。

## 戻りパラメーター: 詳細情報

Parameter name	Type	Length
dslu_name	character	8
lu_sscp_sess_active	constant	
plu_sess_active	constant	
dspu_services	constant	
lu_sscp_rcv_ru_size	decimal	
lu_sscp_send_ru_size	decimal	
lu_sscp_max_send_btu_size	decimal	
lu_sscp_max_rcv_btu_size	decimal	
lu_sscp_max_send_pac_win	decimal	
lu_sscp_cur_send_pac_win	decimal	
lu_sscp_max_rcv_pac_win	decimal	
lu_sscp_cur_rcv_pac_win	decimal	
lu_sscp_send_data_frames	decimal	
lu_sscp_send_fmd_data_frames	decimal	
lu_sscp_send_data_bytes	decimal	
lu_sscp_rcv_data_frames	decimal	
lu_sscp_rcv_fmd_data_frames	decimal	
lu_sscp_rcv_data_bytes	decimal	
lu_sscp_sidh	hex number	

## query\_downstream\_lu

lu_sscp_sidl	hex number	
lu_sscp_odai	constant	
lu_sscp_ls_name	character	8
lu_sscp_pacing_type	constant	
ds_plu_rcv_ru_size	decimal	
ds_plu_send_ru_size	decimal	
ds_plu_max_send_btu_size	decimal	
ds_plu_max_rcv_btu_size	decimal	
ds_plu_max_send_pac_win	decimal	
ds_plu_cur_send_pac_win	decimal	
ds_plu_max_rcv_pac_win	decimal	
ds_plu_cur_rcv_pac_win	decimal	
ds_plu_send_data_frames	decimal	
ds_plu_send_fmd_data_frames	decimal	
ds_plu_send_data_bytes	decimal	
ds_plu_rcv_data_frames	decimal	
ds_plu_rcv_fmd_data_frames	decimal	
ds_plu_rcv_data_bytes	decimal	
ds_plu_sidh	hex number	
ds_plu_sidl	hex number	
ds_plu_odai	constant	
ds_plu_ls_name	character	8
ds_plu_pacing_type	constant	
us_plu_rcv_ru_size	decimal	
us_plu_send_ru_size	decimal	
us_plu_max_send_btu_size	decimal	
us_plu_max_rcv_btu_size	decimal	
us_plu_max_send_pac_win	decimal	
us_plu_cur_send_pac_win	decimal	
us_plu_max_rcv_pac_win	decimal	
us_plu_cur_rcv_pac_win	decimal	
us_plu_send_data_frames	decimal	
us_plu_send_fmd_data_frames	decimal	
us_plu_send_data_bytes	decimal	
us_plu_rcv_data_frames	decimal	
us_plu_rcv_fmd_data_frames	decimal	
us_plu_rcv_data_bytes	decimal	
us_plu_sidh	hex number	
us_plu_sidl	hex number	
us_plu_odai	constant	
us_plu_ls_name	character	8
us_plu_pacing_type	constant	
description	character	31
nau_address	decimal	
dspu_name	character	8
host_lu_name	character	8
allow_timeout	constant	
delayed_logon	constant	

コマンドが正常に実行され、*list\_options* パラメーター値として *DETAIL* が指定されていると、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

### *dslu\_name*

ダウンストリーム LU の名前。

### *lu\_sscp\_sess\_active*

LU-SSCP セッションが活動状態であるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES**      セッションは活動状態です。

**NO**        セッションは活動状態ではありません。



*plu\_sess\_active*

PLU-SLU セッションが活動状態であるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** セッションは活動状態です。

**NO** セッションは活動状態ではありません。

*dspu\_services*

**query\_downstream\_lu** コマンドが実行中のノードに発行された場合、このパラメーターは、ローカル・ノードによってダウンストリーム LU に提供されるサービスを指定します。

可能な値は次のいずれかです。

**PU\_CONCENTRATION**

ダウンストリーム LU は SNA ゲートウェイからサービスを受けません。

**DLUR** ダウンストリーム LU は DLUR からサービスを受けます。

セッションの統計情報は、3 つのセッションそれぞれに対して組み込まれます (LU-SSCP セッションの場合は *lu\_sscp\_\**、ダウンストリーム PLU-SLU セッションの場合は *ds\_plu\_\**、そしてアップストリーム PLU-SLU セッションの場合は *us\_plu\_\**)。これらセッション・タイプの 1 つが、以下のパラメーターよりも前に置かれます。

*rcv\_ru\_size*

受信できる最大 RU サイズ。このパラメーターは、LU-SSCP セッションの統計情報内に保持されます。

*send\_ru\_size*

送信 RU の最大サイズ。このパラメーターは、LU-SSCP セッションの統計情報内に保持されます。

*max\_send\_btu\_size*

送信できる BTU の最大サイズ。

*max\_rcv\_btu\_size*

受信できる BTU の最大サイズ。

*max\_send\_pac\_win*

このセッションの送信ペーシング・ウィンドウの最大サイズ。このパラメーターは、LU-SSCP セッションの統計情報内に保持されます。

*cur\_send\_pac\_win*

このセッションの送信ペーシング・ウィンドウの現行サイズ。このパラメーターは、LU-SSCP セッションの統計情報内に保持されます。

*max\_rcv\_pac\_win*

このセッションの受信ペーシング・ウィンドウの最大サイズ。このパラメーターは、LU-SSCP セッションの統計情報内に保持されます。

*cur\_rcv\_pac\_win*

このセッションの受信ペーシング・ウィンドウの現行サイズ。このパラメーターは、LU-SSCP セッションの統計情報内に保持されます。

## query\_downstream\_lu

### *send\_data\_frames*

送信された通常フロー・データ・フレームの数。

### *send\_fmd\_data\_frames*

送信された通常フロー FMD データ・フレームの数。

### *send\_data\_bytes*

送信された通常フロー・データ・バイトの数。

### *rcv\_data\_frames*

受信された通常フロー・データ・フレームの数。

### *rcv\_fmd\_data\_frames*

受信された通常フロー FMD データ・フレームの数。

### *rcv\_data\_bytes*

受信された通常フロー・データ・バイトの数。

以下の 3 つのパラメーターは、セッションのローカル形式セッション ID (LFSID) を識別します。LFSID は、以下のパラメーターで構成されます。

**sidh** セッション ID の上位バイト。(このパラメーターは、SNA ゲートウェイからサービスを受ける LU のアップストリーム PLU-SLU セッションの統計情報内に保持されます。)

**sidl** セッション ID の下位バイト。(このパラメーターは、SNA ゲートウェイからサービスを受ける LU のアップストリーム PLU-SLU セッションの統計情報内に保持されます。)

**odai** Origin Destination Assignor Indicator。(このパラメーターは、SNA ゲートウェイからサービスを受ける LU のアップストリーム PLU-SLU セッションの統計情報内に保持されます。) 可能な値は次のいずれかです。

**YES** BIND 送信側は、2 次リンク・ステーションを含むノードです。

**NO** BIND 送信側は、1 次リンク・ステーションを含むノードです。

### *ls\_name*

統計に関連したリンク・ステーション名。(このパラメーターは、SNA ゲートウェイからサービスを受ける LU のアップストリーム PLU-SLU セッションの統計情報内に保持されます。)

### *pacng\_type*

このセッションで使用している受信ペースングのタイプ。可能な値は次のいずれかです。

NONE

FIXED

セッション・タイプの接頭部が、以下のパラメーターよりも前に置かれることはありません。

### *description*

ダウンストリーム LU の定義に指定された、ダウンストリーム LU を説明するテキスト・ストリング。

このパラメーターは、DLUR でサポートされる LU 用に保持されます。

*nau\_address*

ダウンストリーム LU のネットワーク・アクセス可能装置のアドレス。このアドレスは、1 から 255 の範囲にあります。

*dspu\_name*

ダウンストリーム LU に関連付けられている PU の名前。

*host\_lu\_name*

SNA ゲートウェイによってサポートされている LU の場合、ダウンストリーム LU が使用するホスト LU またはホスト LU プールの名前。

ダウンストリーム LU が、ホストの代わりに、Communications Server for Linux プライマリー RUI アプリケーションと通信するために使用される場合は、このフィールドをストリング #PRIRUI# に設定します。

このパラメーターは、DLUR のサービスを受けるダウンストリーム LU 用に保持されます。

*allow\_timeout*

このダウンストリーム LU が、アップストリーム LU とのセッションがタイムアウトになることを許可するかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** このダウンストリーム LU は、アップストリーム LU とのセッションがタイムアウトになることを許可します。

**NO** このダウンストリーム LU は、アップストリーム LU とのセッションがタイムアウトになることを許可しません。

このフィールドは、ダウンストリーム LU が、ホストの代わりに、Communications Server for Linux プライマリー RUI アプリケーションと通信するために使用される場合は無視されます。

*delayed\_logon*

このダウンストリーム LU が、遅延ログオンを使用するかどうかを指定します (アップストリーム LU は、ユーザーがそれを活動化するように要求するまでは、活動化されません。可能な値は次のいずれかです。

**YES** このダウンストリーム LU は、遅延ログオンを使用します。

**NO** このダウンストリーム LU は、遅延ログオンを使用しません。

このフィールドは、ダウンストリーム LU が、ホストの代わりに、Communications Server for Linux プライマリー RUI アプリケーションと通信するために使用される場合は無視されます。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

## query\_downstream\_lu

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**INVALID\_LU\_NAME**

*list\_options* パラメーターは、指定名から始まるすべてのエントリーをリストするように LIST\_INCLUSIVE に設定されていますが、

*lu\_name* パラメーターに指定された値が無効です。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

### サポートされていない機能

ノードの構成がこのコマンドをサポートしていないためにコマンドが実行されないとき、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

**FUNCTION\_NOT\_SUPPORTED**

ローカル・ノードは SNA ゲートウェイまたは DLUR をサポートしていません。サポートは、ノード定義の *pu\_conc\_support* パラメーターと *dlur\_support* パラメーターで定義されています。

*secondary\_rc*

(このパラメーターは使用されません。)

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## query\_downstream\_pu

**query\_downstream\_pu** コマンドは、SNA ゲートウェイ、DLUR、またはその両方を使用するダウンストリーム PU に関する情報を戻します。このコマンドを使用すると、使用するオプションに応じて、特定の PU または複数の PU に関する情報を取得することができます。

このコマンドは、実行中のノードに対して実行する必要があります。

### 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_downstream_pu]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		LIST_INCLUSIVE
dspu_name	character	8	(null string)
dspu_services	constant		NONE

指定パラメーターは、以下のとおりです。

*num\_entries*

データが戻されるダウンストリーム PU の最大数。特定のダウンストリーム PU に関するデータを戻す場合は 1 を、複数のダウンストリーム PU に関するデータを戻す場合は 1 よりも大きい数値を、すべてのダウンストリーム PU に関するデータを戻す場合は 0 (ゼロ) を指定します。

*list\_options*

Communications Server for Linux がデータを戻すためのダウンストリーム PU リスト内の開始位置。

可能な値は次のいずれかです。

**FIRST\_IN\_LIST**

リスト内の最初のエントリーから開始します。

**LIST\_INCLUSIVE**

*dspu\_name* パラメーターで指定したエントリーから開始します。

**LIST\_FROM\_NEXT**

*dspu\_name* パラメーターで指定したエントリーの直後のエントリーから開始します。

*dspu\_name*

情報が必要とされている PU の名前 (**define \*\_ls** で定義されたもの)、または PU のリストの索引として使用される名前。 *list\_options* が **FIRST\_IN\_LIST** に設定されている場合、この値は無視されます。この名前は、タイプ A の文字ストリングです。

*dspu\_services*

DSPU サービス・フィルター。 PU に提供されたサービスのタイプによって戻り情報をフィルターに掛けるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**PU\_CONCENTRATION**

SNA ゲートウェイからサービスを受けるダウンストリーム PU のみに関する戻り情報。

**DLUR** DLUR からサービスを受けるダウンストリーム PU のみに関する戻り情報。

**NONE** すべてのダウンストリーム PU に関する戻り情報。

## 戻りパラメーター

Parameter name	Type	Length
<i>dspu_name</i>	character	8
<i>description</i>	character	31
<i>ls_name</i>	character	8
<i>pu_sscp_sess_active</i>	constant	
<i>dspu_services</i>	constant	
<i>rcv_ru_size</i>	decimal	
<i>send_ru_size</i>	decimal	
<i>max_send_btu_size</i>	decimal	
<i>max_rcv_btu_size</i>	decimal	
<i>send_data_frames</i>	decimal	
<i>send_fmd_data_frames</i>	decimal	
<i>send_data_bytes</i>	decimal	
<i>rcv_data_frames</i>	decimal	
<i>rcv_fmd_data_frames</i>	decimal	

## query\_downstream\_pu

rcv_data_bytes	decimal
sidh	hex number
sidl	hex number
odai	constant
spacing_type	constant

コマンドが正常に実行されると、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

### *dspu\_name*

ダウンストリーム PU の名前。

### *description*

ダウンストリーム PU に対する LS の定義に指定された、その LS を説明するテキスト・ストリング。

### *ls\_name*

ダウンストリーム PU へのアクセスに使用する LS の名前。

### *pu\_sscp\_sess\_active*

ダウンストリーム PU との PU-SSCP セッションが活動状態であるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** セッションは活動状態です。

**NO** セッションは活動状態ではありません。

### *dspu\_services*

PU に提供されるサービスのタイプを指定します。

可能な値は次のいずれかです。

#### **PU\_CONCENTRATION**

ダウンストリーム PU は SNA ゲートウェイからサービスを受けません。

**DLUR** ダウンストリーム PU は DLUR からサービスを受けます。

### *rcv\_ru\_size*

受信 RU の最大サイズ。ダウンストリーム PU が SNA ゲートウェイのサービスを受ける場合、このパラメーターは予約済みです (0 に設定されません)。

### *send\_ru\_size*

送信 RU の最大サイズ。ダウンストリーム PU が SNA ゲートウェイのサービスを受ける場合、このパラメーターは予約済みです (0 に設定されません)。

### *max\_send\_btu\_size*

送信できる BTU の最大サイズ。

### *max\_rcv\_btu\_size*

受信できる BTU の最大サイズ。

### *send\_data\_frames*

送信された通常フロー・データ・フレームの数。

### *send\_fmd\_data\_frames*

送信された通常フロー FMD データ・フレームの数。

*send\_data\_bytes*

送信された通常フロー・データ・バイトの数。

*rcv\_data\_frames*

受信された通常フロー・データ・フレームの数。

*rcv\_fmd\_data\_frames*

受信された通常フロー FMD データ・フレームの数。

*rcv\_data\_bytes*

受信された通常フロー・データ・バイトの数。

以下の 3 つのパラメーターは、ローカル形式セッション ID (LSFID) を識別します。

*sidh* セッション ID の上位バイト。*sidl* セッション ID の下位バイト。*odai* Origin Destination Assignor Indicator。可能な値は次のいずれかです。**YES** BIND 送信側は、2 次リンク・ステーションを含むノードです。**NO** BIND 送信側は、1 次リンク・ステーションを含むノードです。*pacing\_type*

PU-SSCP で使用している受信ペーシングのタイプ。このパラメーターは常に NONE に設定されます。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**INVALID\_PU\_NAME**

*list\_options* パラメーターは、指定した名前から始まるすべてのエントリーをリストするように LIST\_INCLUSIVE に設定されていますが、*dspu\_name* パラメーターに指定された値が無効です。

### 状態の検査

状態エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

STATE\_CHECK

*secondary\_rc*

## query\_downstream\_pu

### INVALID\_PU\_TYPE

*dspu\_name* パラメーターで指定した PU はダウンストリーム PU ではありません。

### サポートされていない機能

ノードの構成がこのコマンドをサポートしていないためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

### FUNCTION\_NOT\_SUPPORTED

ローカル・ノードは SNA ゲートウェイまたは DLUR をサポートしていません。サポートは、ノード定義の *pu\_conc\_support* パラメーターと *dlur\_support* パラメーターで定義されています。

*secondary\_rc*

(このパラメーターは使用されません。)

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## query\_dspu\_template

**query\_dspu\_template** コマンドは、暗黙的なリンクを介した SNA ゲートウェイに使用される定義済みダウンストリーム PU テンプレートに関する情報を戻します。

### 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_dspu_template]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		LIST_INCLUSIVE
template_name	character	8	(null string)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

*num\_entries*

エントリーの最大数 (そのエントリーのデータが戻されます)。特定のテンプレートに関するデータを戻す場合は 1 を、複数のテンプレートに関するデータを戻す場合は 1 より大きい数値を、すべてのテンプレートに関するデータを戻す場合は 0 (ゼロ) を指定します。

*list\_options*

Communications Server for Linux がデータを戻すためのエントリー・リスト内の開始位置。

可能な値は次のいずれかです。

#### FIRST\_IN\_LIST

リスト内の最初のエントリーから開始します。

#### LIST\_INCLUSIVE

*template\_name* パラメーターで指定したエントリーから開始します。



**LIST\_FROM\_NEXT**

*template\_name* パラメーターで指定したエントリーの直後のエントリーから開始します。

*template\_name*

情報が必要とされている DSPU テンプレートの名前、または DSPU のリストの索引として使用される名前。1 から 8 文字のローカルで表示可能な文字を指定します。*list\_options* が FIRST\_IN\_LIST に設定されている場合、このパラメーターは無視されます。

**戻りパラメーター**

Parameter name	Type	Length
<i>template_name</i>	character	8
<i>description</i>	character	
<i>max_instance</i>	decimal	
<i>active_instance</i>	decimal	
<i>num_of_dslu_templates</i>	decimal	
{ <i>dslu_template</i> }		
<i>min_nau</i>	decimal	
<i>max_nau</i>	decimal	
<i>allow_timeout</i>	constant	
<i>delayed_logon</i>	constant	
<i>host_lu</i>	character	8

コマンドが正常に実行されると、以下のパラメーターが戻されます。

*template\_name*

DSPU テンプレートの名前。

*description*

**define\_dspu\_template** コマンドで定義したリソースの説明。

*max\_instance*

同時に活動状態にできるテンプレートのインスタンスの最大数。

*active\_instance*

現在活動状態であるテンプレートのインスタンスの数。

*num\_of\_dslu\_templates*

このダウンストリーム PU テンプレートに対応するダウンストリーム LU テンプレートの数。このパラメーターの後には、DSLUI テンプレートごとに 1 つずつの *num\_of\_dslu\_templates* エントリーが続きます。

*dslu\_template* サブレコードには、以下のパラメーターが含まれています。

*min\_nau*

DSLUI テンプレートの範囲内の最小 NAU アドレス。

*max\_nau*

DSLUI テンプレートの範囲内の最大 NAU アドレス。

*allow\_timeout*

ホスト LU 定義で指定されたタイムアウト期間にセッションが活動状態でないまま放置された場合、このダウンストリーム LU が使用しているホスト LU を Communications Server for Linux がタイムアウトにできるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** Communications Server for Linux は、このダウンストリーム LU が使用しているホスト LU をタイムアウトにすることができます。

**NO** Communications Server for Linux は、このダウンストリーム LU が使用しているホスト LU をタイムアウトにすることができません。

ダウンストリーム LU が、ホストの代わりに Communications Server for Linux プライマリー RUI アプリケーションと通信するために使用される場合、このフィールドは無視されます。

#### *delayed\_logon*

Communications Server for Linux に、ダウンストリーム LU とホスト LU との接続をダウンストリーム LU から最初のデータを受信するまで遅らせるかどうかを指定します。または、シミュレートされたログオン画面をダウンストリーム LU に送信します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** Communications Server for Linux はダウンストリーム LU のホスト LU への接続を遅らせます。

**NO** Communications Server for Linux はダウンストリーム LU のホスト LU への接続を遅らせません。

ダウンストリーム LU が、ホストの代わりに Communications Server for Linux プライマリー RUI アプリケーションと通信するために使用される場合、このフィールドは無視されます。

#### *host\_lu\_name*

範囲内のすべてのダウンストリーム LU のマップ先となるホスト LU またはホスト LU プールの名前。

ダウンストリーム LU が、ホストの代わりに Communications Server for Linux プライマリー RUI アプリケーションと通信するために使用される場合は、このフィールドをストリング #PRIRUI# に設定します。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

#### *primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

#### *secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

#### **INVALID\_TEMPLATE\_NAME**

*template\_name* パラメーターで指定したテンプレートが有効ではありませんでした。

## 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

## その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## query\_focal\_point

**query\_focal\_point** コマンドは、使用するオプションに応じて、特定の管理サービス・カテゴリのフォーカル・ポイントに関する情報、または複数のフォーカル・ポイントに関する情報を戻します。

### 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_focal_point]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		LIST_INCLUSIVE
ms_category	character	8	(null string)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

#### *num\_entries*

データが戻されるフォーカル・ポイント・エントリーの最大数。特定のフォーカル・ポイントに関するデータを戻す場合は 1 を、複数のフォーカル・ポイントに関するデータを戻す場合は 1 より大きい数値を、すべてのフォーカル・ポイントに関するデータを戻す場合は 0 (ゼロ) を指定します。

#### *list\_options*

Communications Server for Linux がデータを戻すためのフォーカル・ポイント・リスト内の開始位置。

可能な値は次のいずれかです。

#### **FIRST\_IN\_LIST**

リスト内の最初のエントリーから開始します。

#### **LIST\_INCLUSIVE**

*ms\_category* パラメーターで指定したエントリーから開始します。

#### **LIST\_FROM\_NEXT**

*ms\_category* パラメーターで指定したエントリーの直後のエントリーから開始します。

#### *ms\_category*

管理サービス・カテゴリ。このパラメーターは、*list\_options* を **FIRST\_IN\_LIST** に設定した場合には使用されません。このカテゴリは、「Systems Network Architecture: Management Services」で指定されているカテゴリか、ユーザー定義のカテゴリになります。ユーザー定義のカテゴリ名はタイプ 1134 の文字列です。

## 戻りパラメーター

Parameter name	Type	Length
ms_appl_name	character	8
ms_category	character	8
fp_fqcp_name	character	17
description	character	31
bkup_appl_name	character	8
bkup_fp_fqcp_name	character	17
implicit_appl_name	character	8
implicit_fp_fqcp_name	character	17
fp_type	constant	
fp_status	constant	
fp_routing	constant	
appl_name	character	8

コマンドが正常に実行されると、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

### *ms\_appl\_name*

現在活動状態にあるフォーカル・ポイント・アプリケーションの名前。この名前は、「*Systems Network Architecture: Management Services*」で指定されている『MS Discipline-Specific Application Program』の名前か、ユーザー定義のカテゴリ名になります。

### *ms\_category*

管理サービス・カテゴリ。このカテゴリは、「*Systems Network Architecture: Management Services*」で指定されているいずれかのカテゴリ名か、ユーザー定義のカテゴリ名になります。

### *fp\_fqcp\_name*

フォーカル・ポイントの完全修飾制御点名。

指定した MS カテゴリの既存のフォーカル・ポイントを取り消す場合は、このパラメーターを指定しないでください。

### *description*

フォーカル・ポイントの定義に指定した、フォーカル・ポイントを説明するテキスト・ストリング。

### *bkup\_appl\_name*

バックアップ・フォーカル・ポイント・アプリケーション名。この名前は、「*Systems Network Architecture: Management Services*」で指定されている『MS Discipline-Specific Application Program』の名前か、ユーザー定義のカテゴリ名になります。

### *bkup\_fp\_fqcp\_name*

バックアップ・フォーカル・ポイントの完全修飾制御点名。

### *implicit\_appl\_name*

**define\_focal\_point** を使用して指定した暗黙的なフォーカル・ポイント・アプリケーションの名前。この名前は、「*Systems Network Architecture: Management Services*」で指定されている『MS Discipline-Specific Application Program』の名前か、ユーザー定義のカテゴリ名になります。

### *implicit\_fp\_fqcp\_name*

**define\_focal\_point** を使用して指定した暗黙的なフォーカル・ポイントの完全修飾制御点名。

*fp\_type* フォーカル・ポイントのタイプ。詳細については、「*Systems Network Architecture: Management Services*」を参照してください。可能な値は次のいずれかです。

EXPLICIT\_PRIMARY\_FP  
 IMPLICIT\_PRIMARY\_FP  
 BACKUP\_FP  
 DEFAULT\_PRIMARY\_FP  
 DOMAIN\_FP  
 HOST\_FP  
 NO\_FP

*fp\_status*

フォーカル・ポイントのステータス。可能な値は次のいずれかです。

**ACTIVE** フォーカル・ポイントは現在アクティブ状態です。

**NOT\_ACTIVE**

フォーカル・ポイントは現在アクティブ状態ではありません。

**PENDING**

フォーカル・ポイントは保留アクティブ状態です。このステータスは、暗黙の要求がフォーカル・ポイントに送信された後、応答が受信されるまでに発生します。

**NEVER\_ACTIVE**

指定されたカテゴリーのアプリケーション登録は受け付けられましたが、このカテゴリーに使用できるフォーカル・ポイント情報がありません。

*fp\_routing*

アプリケーションでフォーカル・ポイントへのトラフィックを経路指定するため、デフォルトの経路指定または直接経路指定のどちらを使用するかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**DEFAULT**

MDS\_MU は、デフォルトの経路指定を使用してフォーカル・ポイントへ配信されます。

**DIRECT** MDS\_MU は、セッションで直接フォーカル・ポイントに経路指定されます。

*appl\_name*

フォーカル・ポイント・カテゴリーに登録されたアプリケーションの名前。この名前は、「*Systems Network Architecture: Management Services*」で指定されている『MS Discipline-Specific Application Program』の名前か、ユーザー定義のカテゴリー名になります。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*  
PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*  
可能な値は次のいずれかです。

#### INVALID\_MS\_CATEGORY

*list\_options* パラメーターは、指定された名前から始まるすべてのエントリーをリストするように LIST\_INCLUSIVE に設定されていますが、*ms\_category* パラメーターに指定された値が無効です。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

### サポートされていない機能

ノードの構成がこのコマンドをサポートしていないためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*  
FUNCTION\_NOT\_SUPPORTED  
ローカル・ノードは、MS ネットワーク管理機能をサポートしていません。このサポートは、**define\_node** コマンドの *mds\_supported* パラメーターで定義します。

*secondary\_rc*  
(このパラメーターは使用されません。)

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## query\_global\_log\_type

**query\_global\_log\_type** コマンドは、Communications Server for Linux がログ・ファイルに記録するイベント・タイプに関する情報を戻します。このコマンドは、すべてのサーバー上で使用されるデフォルト値 (**set\_log\_type** を使用して特定のサーバー上でオーバーライドされない場合) を指定します。 **query\_log\_type** コマンドを使用すると、特定のサーバー上で使用される値を判別することができます。

Communications Server for Linux は、問題イベントに関するメッセージを常にログに記録します。例外イベントのメッセージおよび監査イベントのメッセージをログに記録するかどうかを指定できます。メッセージのロギングについては、「*Communications Server for Linux 診断ガイド*」を参照してください。

このコマンドは、ノード名を指定せずに実行する必要があります。

## 指定パラメーター

[query\_global\_log\_type]

このコマンドには、パラメーターは指定されていません。

## 戻りパラメーター

Parameter name	Type
audit	constant
exception	constant
succinct_audits	constant
succinct_errors	constant

コマンドが正常に実行されると、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*audit* このパラメーターは、監査メッセージを記録するかどうかを指定します。指定可能な値は、以下のとおりです。

**YES** 監査メッセージを記録します。

**NO** 監査メッセージを記録しません。

*exception*

このパラメーターは、例外メッセージを記録するかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** 例外メッセージを記録します。

**NO** 例外メッセージを記録しません。

*succinct\_audits*

このパラメーターは、監査ログ・ファイルで簡略ログまたはフル・ログのどちらを使用するかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** 監査ログ・ファイルでは、簡略ログが使用されます。ログ・ファイルの各メッセージには、メッセージ・ヘッダー情報の要約 (メッセージ番号、ログ・タイプ、システム名など)、メッセージ・テキスト・ストリング、およびパラメーターが含まれています。ログの原因と必要な処置の詳細を入手するには、**snahelp** ユーティリティーを使用してください。

**NO** 監査ログ・ファイルでは、フル・ログが使用されます。ログ・ファイルの各メッセージには、メッセージ・ヘッダー情報の完全なリスト、メッセージ・テキスト・ストリングとパラメーター、ログの原因と必要な処置に関する追加情報が含まれています。

*succinct\_errors*

このパラメーターは、エラー・ログ・ファイルで簡略ログまたはフル・ログのどちらを使用するかを指定します。これは例外ログと問題ログの両方に適用されます。

**YES** エラー・ログ・ファイルでは、簡略ログが使用されます。ログ・ファイルの各メッセージには、メッセージ・ヘッダー情報の要約 (メッセージ番号、ログ・タイプ、システム名など)、メッセージ・テキ

## query\_global\_log\_type

スト・ストリング、およびパラメーターが含まれています。ログの原因と必要な処置の詳細を入手するには、**snahelp** ユーティリティを使用してください。

**NO** エラー・ログ・ファイルでは、フル・ログが使用されます。ログ・ファイルの各メッセージには、メッセージ・ヘッダー情報の完全なリスト、メッセージ・テキスト・ストリングとパラメーター、ログの原因と必要な処置に関する追加情報が含まれています。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

```
primary_rc  
PARAMETER_CHECK
```

```
secondary_rc  
NOT_CENTRAL_LOGGER
```

コマンドが特定のノードに対して発行されました。このコマンドは、ノード名を指定せずに発行する必要があります。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## query\_isr\_session

**query\_isr\_session** コマンドは、ネットワーク・ノードが中間セッション経路指定を提供しているセッションに関する情報を戻します。このコマンドは、Communications Server for Linux ノードがネットワーク・ノードである場合のみ使用可能であり、このノードがエンド・ノードまたは LEN ノードである場合は無効です。

このコマンドは、使用するオプションに応じて、特定のセッションまたは複数のセッションに関する情報を入手するために使用できます。複数のセッションを照会する場合、戻されるエントリはまず *pcid* 順に配列され、その次に *fqcp\_name* のアルファベット順に配列されます。

このコマンドは、実行中のノードに対して実行する必要があります。



## 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_isr_session]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		SUMMARY + LIST_INCLUSIVE
session_type	constant		ISR_SESSIONS
pcid	hex array	8	(null array)
fqcp_name	character	17	(null string)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

### *num\_entries*

セッションの最大数 (それらのセッションについてのデータが戻されます)。特定のセッションに関するデータを戻す場合は 1 を、複数のセッションに関するデータを戻す場合は 1 より大きい数値を、すべてのセッションに関するデータを戻す場合は 0 (ゼロ) を指定します。

### *list\_options*

各エントリーに必要な情報のレベルおよび Communications Server for Linux がデータを戻すためのセッション・リスト内の開始位置。リストは、最初に (数値上の) *pcid* 順に、次に *fqcp\_name* 順に並べられます。

必要な情報レベルは、次のいずれかの値で指定します。

#### **SUMMARY**

要約情報のみ。

#### **DETAIL** 詳細情報。

+ 文字を使用して、この値と以下の値のいずれかを結合します。

#### **FIRST\_IN\_LIST**

リスト内の最初のエントリーから開始します。

#### **LIST\_INCLUSIVE**

*pcid* パラメーターと *fqcp\_name* パラメーターで指定したエントリーから開始します。

#### **LIST\_FROM\_NEXT**

*pcid* パラメーターと *fqcp\_name* パラメーターで指定したエントリーの直後のエントリーから開始します。

### *session\_type*

DLUR 保守セッションまたは正規の ISR セッションのどちらを照会するかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

#### **DLUR\_SESSIONS**

DLUR 保守セッションを照会します。

#### **ISR\_SESSIONS**

正規の ISR セッションを照会します。

*pcid* プロシージャ相互関係子 ID。この ID は、8 バイトからなる 16 進数ストリングです。 *list\_options* が **FIRST\_IN\_LIST** に設定されている場合、この値は無視されます。

### *fqcp\_name*

情報を求めるセッションの制御点の完全修飾名、またはセッションのリストの索引として使用する名前。 *list\_options* が **FIRST\_IN\_LIST** に設定されてい

る場合、この値は無視されます。1 から 8 文字のネットワーク名、その後ろにピリオド、その後ろに 1 から 8 文字の制御点名という構成の 3 から 17 文字のタイプ A の文字ストリングを指定します。

## 戻りパラメーター: 要約情報

Parameter name	Type	Length
pcid	hex array	8
fqcp_name	character	17

コマンドが正常に実行され、*list\_options* パラメーター値として SUMMARY が指定されていると、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*pcid* プロシージャー相互関係子 ID。この ID は、8 バイトからなる 16 進数ストリングです。

*fqcp\_name*  
CP の完全修飾名。

## 戻りパラメーター: 詳細情報

Parameter name	Type	Length
pcid	hex array	8
fqcp_name	character	17
trans_pri	constant	
cos_name	character	8
ltd_res	constant	

2 つのセッション (1 次および 2 次) のそれぞれに、以下のパラメーターが戻されます。

rcv_ru_size	decimal	
send_ru_size	decimal	
max_send_btu_size	decimal	
max_rcv_btu_size	decimal	
max_send_pac_win	decimal	
cur_send_pac_win	decimal	
send_rpc	decimal	
max_rcv_pac_win	decimal	
cur_rcv_pac_win	decimal	
rcv_rpc	decimal	
send_data_frames	decimal	
send_fmd_data_frames	decimal	
send_data_bytes	decimal	
send_fmd_data_bytes	decimal	
rcv_data_frames	decimal	
rcv_fmd_data_frames	decimal	
rcv_data_bytes	decimal	
rcv_fmd_data_bytes	decimal	
sidh	hex number	
sidl	hex number	
odai	constant	
ls_name (or rtp_name)	character	8
rscv	hex array	256

コマンドが正常に実行され、*list\_options* パラメーター値として DETAIL が指定されていると、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*pcid* プロシージャー相互関係子 ID。この ID は、8 バイトからなる 16 進数ストリングです。

*fqcp\_name*  
CP の完全修飾名。

*trans\_pri から ltd\_res*

これらのパラメーターの詳細については、560 ページの『query\_session』を参照してください。

*rscv* 「Systems Network Architecture: Formats」で定義されている経路選択制御ベクトル (RSCV)。この制御ベクトルは、ネットワークを経由するセッション経路を定義し、BIND で伝送されます。この RSCV が組み込まれるのは、ISR セッションについての RSCV を保管するようノードの構成で指示されている場合のみです。

2 つのセッション (1 次および 2 次) のそれぞれに、以下のパラメーターが戻されます。

*rcv\_ru\_size*

受信 RU の最大サイズ。

*send\_ru\_size*

送信 RU の最大サイズ。

*max\_send\_btu\_size*

送信できる BTU の最大サイズ。

*max\_rcv\_btu\_size*

受信できる BTU の最大サイズ。

*max\_send\_pac\_win*

送信ペーシング・ウィンドウの最大サイズ。

*cur\_send\_pac\_win*

送信ペーシング・ウィンドウの現行サイズ。

*send\_rpc*

送信残余ペーシング・カウント。

*max\_rcv\_pac\_win*

受信ペーシング・ウィンドウの最大サイズ。

*cur\_rcv\_pac\_win*

受信ペーシング・ウィンドウの現行サイズ。

*rcv\_rpc*

受信残余ペーシング・カウント。

*send\_data\_frames*

送信された通常フロー・データ・フレームの数。

*send\_fmd\_data\_frames*

送信された通常フロー FMD データ・フレームの数。

*send\_data\_bytes*

送信された通常フロー・データ・バイトの数。

*send\_fmd\_data\_bytes*

送信された通常フロー FMD データ・バイトの数。

*rcv\_data\_frames*

受信された通常フロー・データ・フレームの数。

## query\_isr\_session

*rcv\_fmd\_data\_frames*

受信された通常フロー FMD データ・フレームの数。

*rcv\_data\_bytes*

受信された通常フロー・データ・バイトの数。

*rcv\_fmd\_data\_bytes*

受信された通常フロー FMD データ・バイトの数。

*sidh* セッション ID の上位バイト。

*sidl* セッション ID の下位バイト。

*odai* Origin Destination Assignor Indicator。セッションの起動時にローカル・ノードに 1 次リンク・ステーションが含まれる場合、BIND の送信側は、このフィールドをゼロに設定し、BIND 送信側のノードに 2 次リンク・ステーションが含まれる場合は、このフィールドを 1 に設定します。

*ls\_name*

統計に関連したリンク・ステーション名または RTP 接続の名前。これは 8 バイトからなるローカル・システム上で表示可能な文字セットのストリングです。8 バイトすべてに意味があります。このフィールドは、中間セッション統計を特定のリンク・ステーションに相関させるために使用できます。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**INVALID\_FQPCID**

*list\_options* パラメーターは、指定した名前から始まるすべてのエントリーをリストするように LIST\_INCLUSIVE に設定されていますが、*pcid* パラメーター値が無効です。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

### サポートされていない機能

ノードの構成がこのコマンドをサポートしていないためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

**INVALID\_VERB**

ローカル・ノードがネットワーク・ノードではありません。このコマンドは、ネットワーク・ノードでのみ使用できます。

*secondary\_rc*

(このパラメーターは使用されません。)

**その他の状態**

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

**query\_kernel\_memory\_limit**

**query\_kernel\_memory\_limit** コマンドは、Communications Server for Linux が現在使用しているカーネル・メモリーの容量、これまでに使用した最大容量、および構成されている限度に関する情報を戻します。この情報を使用すると、メモリーの使用状況を検査して適切な限度を設定することが可能であり、それによって Communications Server for Linux のコンポーネントと Linux コンピューター上のその他のプログラムに十分なメモリーを確保できます。

Communications Server for Linux ソフトウェアの起動時にカーネル・メモリーの限度を指定したり (詳細については、「*Communications Server for Linux* 管理ガイド」を参照)、あとでノードの実行時に (**set\_kernel\_memory\_limit** コマンドを使用して) 変更したりできます。

**指定パラメーター**

Parameter name	Type	Length	Default
[query_kernel_memory_limit]			
reset_max_used	constant		NO

指定パラメーターは、以下のとおりです。

*reset\_max\_used*

Communications Server for Linux が現在割り振られているメモリー容量に一致するように *max\_used* 値を (このコマンドに戻したあと) リセットするかどうかを指定します。これにより、システムが始動してから (または *max\_used* 値が最後にリセットされてから) の最大使用量ではなく、このコマンドが発行されてからのメモリーの最大使用量を、後に続く

**query\_kernel\_memory\_limit** コマンドが戻すようになります。可能な値は次のいずれかです。

**YES** 現在のメモリー割り振りに一致するように *max\_used* 値をリセットします。

**NO** *max\_used* 値をリセットしません。

## 戻りパラメーター

Parameter name	Type
limit	decimal
actual	decimal
max_used	decimal
reset_max_used	constant

コマンドが正常に実行されると、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

**limit** Communications Server for Linux で常時使用できるカーネル・メモリーの最大容量 (バイト単位)。Communications Server for Linux コンポーネントがカーネル・メモリーを割り振ろうとした結果、現在割り振られているメモリーの合計容量がこの限度を超えると、その割り振りの試みは失敗します。値 0 (ゼロ) は、限度がないことを示します。

**actual** 現在、Communications Server for Linux のコンポーネントに割り振られているカーネル・メモリーの容量 (バイト単位)。

**max\_used**

*max\_used* パラメーターが最後にリセットされてから (上記の *reset\_max\_used* の説明)、または Communications Server for Linux ソフトウェアが起動されてから、Communications Server for Linux のコンポーネントに任意の時点で割り振られていたカーネル・メモリーの最大容量 (バイト単位)。

**reset\_max\_used**

Communications Server for Linux が現在割り振られているメモリー容量に一致するように *max\_used* 値を (このコマンドに戻したあと) リセットするかどうかを指定します。これにより、システムが始動してから (または *max\_used* 値が最後にリセットされてから) の最大使用量ではなく、このコマンドが発行されてからのメモリーの最大使用量を、後に続く

**query\_kernel\_memory\_limit** コマンドが戻すようになります。可能な値は次のいずれかです。

**YES** Communications Server for Linux は、現在のメモリー割り振りに一致するように *max\_used* 値をリセットします。

**NO** Communications Server for Linux は、*max\_used* 値をリセットしません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

このコマンドでは、パラメーター・エラーは発生しません。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

## その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

## query\_local\_lu

**query\_local\_lu** コマンドは、ローカル LU に関する情報を戻します。このコマンドは、使用するオプションに応じて、特定の LU または複数の LU に関する要約情報または詳細情報を取得するために使用できます。また、CP に関連した LU (デフォルト LU) に関する情報も入手できます。

## 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_local_lu]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		SUMMARY + LIST_INCLUSIVE
lu_name	character	8	(null string)
lu_alias	character	8	(null string)
pu_name	character	8	(null string)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

### *num\_entries*

データを戻す LU の最大数。特定の LU のデータを戻すには 1、複数の LU のデータを戻すには 1 より大きい数値、すべての LU のデータを戻すには 0 (ゼロ) を指定します。

### *list\_options*

各エントリーに必要な情報のレベルおよび Communications Server for Linux がデータを戻すための LU リスト内の開始位置。リストは、(各名前の長さに関係なく) アルファベット順に配列されます。

必要な情報レベルは、次のいずれかの値で指定します。

#### **SUMMARY**

要約情報のみ。

#### **DETAIL** 詳細情報。

+ 文字を使用して、この値と以下の値のいずれかを結合します。

#### **FIRST\_IN\_LIST**

リスト内の最初のエントリーから開始します。

#### **LIST\_INCLUSIVE**

*lu\_name* パラメーターまたは *lu\_alias* パラメーターで指定したエントリーから開始します。

#### **LIST\_FROM\_NEXT**

*lu\_name* パラメーターまたは *lu\_alias* パラメーターで指定したエントリーの直後のエントリーから開始します。

**FIRST\_IN\_LIST** を指定した場合は、+ 文字を使用して以下のオプションを指定できます。

**LIST\_BY\_ALIAS**

リストは、LU 名の順ではなく LU 別名の順に戻されます。このオプションは、FIRST\_IN\_LIST とともに指定した場合にのみ有効です。(LIST\_FROM\_NEXT または LIST\_INCLUSIVE の場合は、リストの索引としてどちらを指定したかに応じて、リストは LU 名順または LU エイリアス順になります。)

*lu\_name*

情報を求める LU の完全修飾名、または LU のリストの索引として使用する名前。この名前は 8 バイトの文字列です。 *list\_options* が FIRST\_IN\_LIST に設定されている場合、この値は無視されます。名前ではなくエイリアスを使用して LU を識別する場合は、このパラメーターを指定しないでください。 *lu\_alias* パラメーターでエイリアスを指定してください。デフォルト LU を識別する場合は、いずれのパラメーターも指定しないでください。

*lu\_alias*

情報が必要とされている LU のエイリアス、または LU のリストの索引として使用される名前。 *list\_options* が FIRST\_IN\_LIST に設定されている場合、この値は無視されます。

エイリアスではなく LU 名を使用して LU を識別する場合は、このパラメーターを指定しないでください。 *lu\_name* パラメーターで名前を指定してください。デフォルト LU を識別する場合は、いずれのパラメーターも指定しないでください。

*pu\_name*

PU 名フィルター。この名前は、文字から始まるタイプ A の文字ストリングです。特定の PU に関連した LU に関する情報のみを戻すには、PU 名を指定します。PU 名を使用してフィルタリングしないで情報を戻す場合は、このパラメーターを指定しないでください。

**戻りパラメーター: 要約情報**

Parameter name	Type	Length
<i>lu_name</i>	character	8
<i>lu_alias</i>	character	8
<i>description</i>	character	31

コマンドが正常に実行され、*list\_options* パラメーター値に SUMMARY を指定すると、以下のパラメーターが戻されます。

*lu\_name*

LU 名。

*lu\_alias*

LU エイリアス。

*description*

LU の定義に指定された、ローカル LU を説明するテキスト・ストリング。

**戻りパラメーター: 詳細情報**

Parameter name	Type	Length
<i>lu_name</i>	character	8
<i>description</i>	character	31
<i>list_name</i>	character	14



lu_alias	character	8
nau_address	decimal	
syncpt_support	constant	
lu_session_limit	decimal	
default_pool	constant	
pu_name	character	8
lu_attributes	constant	
allowed_sscp_id	decimal	
sys_name	character	128
timeout	decimal	

以下のパラメーターは従属 LU だけに使用されます。独立 LU には、これらのパラメーターは予約済みです (2 進ゼロに設定される)。この LU とパートナー LU 間の適切なセッションに対しては、**query\_session** コマンドを発行することにより、同等の情報を入手できます。

lu_sscp_sess_active	constant
appl_conn_active	constant
rcv_ru_size	decimal
send_ru_size	decimal
max_send_btu_size	decimal
max_rcv_btu_size	decimal
max_send_pac_win	decimal
cur_send_pac_win	decimal
max_rcv_pac_win	decimal
cur_rcv_pac_win	decimal
send_data_frames	decimal
send_fmd_data_frames	decimal
send_data_bytes	decimal
rcv_data_frames	decimal
rcv_fmd_data_frames	decimal
rcv_data_bytes	decimal
sidh	hex number
sidl	hex number
odai	constant
pacng_type	constant
active_sscp_id	decimal

コマンドが正常に実行され、*list\_options* パラメーター値に **DETAIL** を指定すると、以下のパラメーターが戻されます。

#### *lu\_name*

LU 名。

#### *description*

LU の定義に指定された、ローカル LU を説明するテキスト・ストリング。

#### *list\_name*

このローカル LU で使用されるセキュリティー・アクセス・リストの名前 (**define\_security\_access\_list** コマンドを使用して定義)。このパラメーターが設定されていない場合は、すべてのユーザーがこの LU を使用できます。

#### *lu\_alias*

LU エイリアス。

#### *nau\_address*

LU のネットワーク・アクセス可能装置 (NAU) アドレス。このアドレスは、LU が従属 LU の場合は 1 から 255 の範囲で、LU が独立 LU の場合は 0 (ゼロ) です。

#### *syncpt\_support* から *timeout*

これらのパラメーターの詳細については、96 ページの『define\_local\_lu』を

参照してください。このコマンドで戻されるパラメーター *allowed\_sscp\_id* は、LU の定義に指定された *sscp\_id* パラメーターに対応します。

以下のパラメーターは従属 LU だけに使用されます。独立 LU には、これらのパラメーターは予約済みです (2 進ゼロに設定される)。この LU とパートナー LU 間の適切なセッションに対しては、**query\_session** コマンドを発行することにより、同等の情報を入手できます。

*lu\_sscp\_sess\_active*

LU-SSCP セッションが活動状態であるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** セッションは活動状態です。

**NO** セッションは活動状態ではありません。

*appl\_conn\_active*

APPC または CPI-C トランザクション・プログラム (TP) が、このローカル LU からのセッションでホスト LU と会話状態であるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** 会話は LU を使用して進行中です。

**NO** LU に対して 1 つ以上の TP が TP\_STARTED を発行した可能性があります。この LU を使用する会話は進行中ではありません。

*rcv\_ru\_size*

受信できる最大 RU サイズ。

*send\_ru\_size*

送信 RU の最大サイズ。

*max\_send\_btu\_size*

送信できる BTU の最大サイズ。

*max\_rcv\_btu\_size*

受信できる BTU の最大サイズ。

*max\_send\_pac\_win*

このセッションの送信パージング・ウィンドウの最大サイズ。

*cur\_send\_pac\_win*

このセッションの送信パージング・ウィンドウの現行サイズ。

*max\_rcv\_pac\_win*

このセッションの受信パージング・ウィンドウの最大サイズ。

*cur\_rcv\_pac\_win*

このセッションの受信パージング・ウィンドウの現行サイズ。

*send\_data\_frames*

送信された通常フロー・データ・フレームの数。

*send\_fmd\_data\_frames*

送信された通常フロー FMD データ・フレームの数。

*send\_data\_bytes*

送信された通常フロー・データ・バイトの数。

*rcv\_data\_frames*

受信された通常フロー・データ・フレームの数。

*rcv\_fmd\_data\_frames*

受信された通常フロー FMD データ・フレームの数。

*rcv\_data\_bytes*

受信された通常フロー・データ・バイトの数。

以下の 3 つのパラメーターは、ローカル形式セッション ID (LFSID) を識別します。

*sidh* セッション ID の上位バイト。

*sidl* セッション ID の下位バイト。

*odai* Origin Destination Assignor Indicator。可能な値は次のいずれかです。

**YES** BIND 送信側は、2 次リンク・ステーションを含むノードです。

**NO** BIND 送信側は、1 次リンク・ステーションを含むノードです。

*pacing\_type*

このセッションで使用している受信ペースングのタイプ。可能な値は次のいずれかです。

NONE

FIXED

*active\_sscp\_id*

この LU を活動化した SSCP の ID を示します。これは、6 バイトのバイナリー・パラメーターです。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

#### **INVALID\_LU\_ALIAS**

指定された名前が始まるすべてのエントリーをリストするように *list\_options* パラメーターが LIST\_INCLUSIVE に設定されていますが、*lu\_alias* パラメーター値が無効です。

#### **INVALID\_LU\_NAME**

指定された名前が始まるすべてのエントリーをリストするように *list\_options* パラメーターが LIST\_INCLUSIVE に設定されていますが、*lu\_name* パラメーター値が無効です。

## 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

## その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

## query\_local\_topology

Communications Server for Linux ノードは、すべての隣接ノードに対する TG (伝送グループ) に関する情報を保持しているローカル・トポロジー・データベースを維持します。 **query\_local\_topology** コマンドは、これらの TG に関する情報を戻します。このコマンドは、使用するオプションに応じて、特定の TG または複数の TG に関する要約または詳細情報を入手するために使用できます。

このコマンドは、実行中のノードに対して実行する必要があります。

## 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_local_topology]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		SUMMARY + LIST_INCLUSIVE
dest	character	17	(null string)
dest_type	constant		LEARN_NODE
tg_num	decimal		0

指定パラメーターは、以下のとおりです。

### *num\_entries*

TG の最大数 (その TG のデータが戻されます)。特定の TG のデータを戻す場合は 1、複数の TG のデータを戻す場合は 1 よりも大きい数値、すべての TG のデータを戻す場合は 0 (ゼロ) を指定します。

### *list\_options*

各エントリーに必要な情報のレベルおよび Communications Server for Linux がデータを戻すための TG リスト内の開始位置。リストは、最初に *dest*、次に *dest\_type* (NETWORK\_NODE、END\_NODE、VRN の順)、最後に *tg\_num* の数値順に並んでいます。

必要な情報レベルは、次のいずれかの値で指定します。

#### **SUMMARY**

要約情報のみ。

#### **DETAIL**

詳細情報。

+ 文字を使用して、この値と以下の値のいずれかを結合します。

#### **FIRST\_IN\_LIST**

リスト内の最初のエントリーから開始します。

**LIST\_INCLUSIVE**

*dest*、*dest\_type*、*tg\_num* の各パラメーターを組み合わせで指定したエントリーから開始します。

**LIST\_FROM\_NEXT**

*dest* パラメーター、*dest\_type* パラメーター、および *tg\_num* パラメーターの組み合わせで指定したエントリーの直後のエントリーから開始します。

*dest* 情報を求める TG の宛先ノードの完全修飾名、または TG のリストの索引として使用する名前。*list\_options* が FIRST\_IN\_LIST に設定されている場合、この値は無視されます。1 から 8 文字のネットワーク名、その後ろにピリオド、その後ろに 1 から 8 文字の宛先ノード名という構成の 3 から 17 のタイプ A の文字ストリングを指定します。

*dest\_type*

この TG の宛先ノードのノード・タイプ。*list\_options* が FIRST\_IN\_LIST に設定されている場合、この値は無視されます。可能な値は次のいずれかです。

**NETWORK\_NODE**

ネットワーク・ノード (NN)

**END\_NODE**

エンド・ノード (EN) またはローエントリー・ネットワークング (LEN) ノード

**VRN** 仮想経路指定ノード (VRN)

**LEARN\_NODE**

不明なノード・タイプ

*tg\_num* TG に関連付けられている数。*list\_options* が FIRST\_IN\_LIST に設定されている場合、この値は無視されます。

**戻りパラメーター: 要約情報**

Parameter name	Type	Length
<i>dest</i>	character	17
<i>dest_type</i>	constant	
<i>tg_num</i>	decimal	

コマンドが正常に実行され、*list\_options* パラメーター値に SUMMARY を指定すると、以下のパラメーターが戻されます。

*dest* TG の宛先ノードの完全修飾名。

*dest\_type*

この TG の宛先ノードのノード・タイプ。可能な値は次のいずれかです。

**NETWORK\_NODE**

ネットワーク・ノード (NN)

**VRN** 仮想経路指定ノード (VRN)

**END\_NODE**

エンド・ノード (EN) またはローエントリー・ネットワークング (LEN) ノード

*tg\_num* TG に関連付けられている数。

## 戻りパラメーター: 詳細情報

Parameter name	Type	Length
<i>dest</i>	character	17
<i>dest_type</i>	constant	
<i>tg_num</i>	decimal	
<i>dlc_data</i>	hex array	32
<i>rsn</i>	decimal	
<i>status</i>	constant	
<i>effect_cap</i>	hex number	
<i>connect_cost</i>	decimal	
<i>byte_cost</i>	decimal	
<i>security</i>	constant	
<i>prop_delay</i>	constant	
<i>user_def_parm_1</i>	decimal	128
<i>user_def_parm_2</i>	decimal	128
<i>user_def_parm_3</i>	decimal	128
<i>cp_cp_session_active</i>	constant	
<i>branch_link_type</i>	constant	
<i>branch_tg</i>	constant	

コマンドが正常に実行され、*list\_options* パラメーター値に **DETAIL** を指定すると、以下のパラメーターが戻されます。

*dest* TG の宛先ノードの完全修飾名。

*dest\_type*

この TG の宛先ノードのノード・タイプ。可能な値は次のいずれかです。

### **NETWORK\_NODE**

ネットワーク・ノード (NN)

**VRN** 仮想経路指定ノード (VRN)

### **END\_NODE**

エンド・ノード (EN) またはローエントリー・ネットワークング (LEN) ノード

*tg\_num* TG に関連付けられている数。

*dlc\_data*

*dest\_type* が **VRN** の場合、このパラメーターは **VRN** への接続の DLC アドレスを指定します。アドレス内のバイト数は、DLC タイプによって異なります。それ以外の場合、このパラメーターは使用しません。

トークンリングまたはイーサネットの場合、このアドレスは、6 バイトの MAC アドレスと 1 バイトのローカル SAP アドレスという 2 つの部分から構成されます。MAC アドレスのビット配列は、予期した形式と異なる場合があります。2 つのアドレス・フォーマットの変換について詳しくは、241 ページの『define\_tr\_ls, define\_ethernet\_ls』の「MAC アドレスのビット・オーダー」を参照してください。

*rsn* 所有するネットワーク・ノードによって割り当てられたリソース・シーケンス番号。

*status* TG の状況を示します。指定可能な値は (+ 文字を使用して結合可能)、以下のとおりです。

**TG\_OPERATIVE**

伝送グループ・リンクは動作しています。

**TG\_CP\_CP\_SESSIONS**

CP-CP セッション間の伝送グループ・リンク。

**TG\_QUIESCING**

伝送グループ・リンクは静止しています。

**TG\_HPR** 伝送グループは、High Performance Routing (HPR) プロトコルをサポートします。

**TG\_RTP** 伝送グループは、Rapid Transport Protocol (RTP) をサポートします。

*effect\_cap から user\_def\_parm\_3*

TG 特性。これらのパラメーターの詳細については、241 ページの『define\_tr\_ls、define\_ethernet\_ls』を参照してください。

*cp\_session\_active*

所有ノードの競合勝者 CP-CP セッションが活動状態であるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** CP-CP セッションは活動状態です。

**NO** CP-CP セッションは活動状態ではありません。

**UNKNOWN**

CP-CP セッション状況は不明です。

*branch\_link\_type*

このパラメーターは、ノードが分岐ネットワーク・ノードである場合にのみ適用されます。それ以外の場合には、予約済みです。

この TG の分岐リンク・タイプを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**UPLINK** TG はアップリンクです。

**DOWNLINK**

TG はエンド・ノードへのダウンリンクです。

**DOWNLINK\_TO\_BRNN**

TG は、ローカル・ノードからはエンド・ノードと見える分岐ネットワーク・ノードへのダウンリンクです。

**OTHER** TG タイプは VRN へのリンクです。

**NOT\_SUPPORTED**

ローカル・ノードが分岐ネットワーク・ノードでないため、このパラメーターは適用されません。

*branch\_tg*

このパラメーターは、ノードがネットワーク・ノードである場合にのみ適用されます。それ以外の場合には、予約済みです。

TG が分岐 TG であるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** TG は分岐 TG です。

## query\_local\_topology

**NO** TG は分岐 TG ではありません。

**UNKNOWN**

TG のタイプは不明です。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**INVALID\_TG**

指定された名前が始まるすべてのエントリーをリストするように *list\_options* パラメーターは LIST\_INCLUSIVE に設定されていますが、*tg\_num* パラメーター値が無効です。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## query\_log\_file

この **query\_log\_file** コマンドを使用すると、Communications Server for Linux が監査ログ・メッセージ、エラー・ログ・メッセージまたは使用量ログ・メッセージの記録に使用するファイルの名前、バックアップ・ログ・ファイルの名前、バックアップ・ファイルにログ情報をコピーする際のファイル・サイズを判別できます。

## 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_log_file]			
log_file_type	constant		ERROR

指定パラメーターは、以下のとおりです。

*log\_file\_type*

照会されるログ・ファイルのタイプ。可能な値は次のいずれかです。

**AUDIT** 監査ログ・ファイル (監査メッセージのみ)



**ERROR** エラー・ログ・ファイル (問題メッセージおよび例外メッセージ)

**USAGE** 使用量ログ・ファイル (Communications Server for Linux リソースの現在とピーク時の使用量)。

## 戻りパラメーター

Parameter name	Type	Length
file_name	character	80
backup_file_name	character	80
file_size	decimal	

コマンドが正常に実行されると、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

### *file\_name*

ログ・ファイルの名前。

パスが含まれていない場合、ファイルは、診断ファイルのデフォルト・ディレクトリー **/var/opt/ibm/sna** に保管されます。パスが含まれている場合、このパスは、絶対パス (*/* 文字から始まる) またはデフォルト・ディレクトリーへの相対パスになります。

### *backup\_file\_name*

バックアップ・ログ・ファイルの名前。ログ・ファイルが *file\_size* で指定したサイズに達すると、Communications Server for Linux はログ・ファイルの現在の内容をこのファイルにコピーしてから、ログ・ファイルをクリアします。任意の時期に **set\_log\_file** を使用してバックアップを要求することもできます。

パスが含まれていない場合、バックアップ・ログ・ファイルは、診断ファイルのデフォルト・ディレクトリー **/var/opt/ibm/sna** に保管されます。パスが含まれている場合、このパスは、絶対パス (*/* 文字から始まる) またはデフォルト・ディレクトリーへの相対パスになります。

### *file\_size*

*log\_file\_type* で指定したログ・ファイルの最大サイズ。ファイルへのメッセージの書き込みでファイル・サイズがこの限度を超えると、Communications Server for Linux はバックアップ・ログ・ファイルをクリアし、ログ・ファイルの現在の内容をバックアップ・ログ・ファイルにコピーしてから、ログ・ファイルをクリアします。ログ・ファイルが占有するディスク・スペースの最大量は、*file\_size* の値の約 2 倍になります。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

このコマンドでは、パラメーター・エラーは発生しません。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

## その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## query\_log\_type

**query\_log\_type** コマンドは、Communications Server for Linux がログ・ファイルに記録するログ・メッセージのカテゴリに関する情報、およびログ・メッセージのこれらのカテゴリが、**set\_global\_log\_type** に指定されたデフォルト設定、または直前の **set\_log\_type** コマンドで指定されたローカル設定のいずれかの情報を戻します。

Communications Server for Linux は、問題イベントに関するメッセージを常にログに記録します。例外イベントのメッセージおよび監査イベントのメッセージをログに記録するかどうかを指定できます。メッセージのロギングについて詳しくは、「*Communications Server for Linux 診断ガイド*」を参照してください。

## 指定パラメーター

[query\_log\_type]

このコマンドには、パラメーターは指定されていません。

## 戻りパラメーター

Parameter name	Type
override	constant
audit	constant
exception	constant
succinct_audits	constant
succinct_errors	constant

コマンドが正常に実行されると、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

### override

このコマンドで戻されたログ・タイプ、簡略ログ、またはフル・ログのオプションが、**set\_global\_log\_type** で指定したグローバル・ログ・タイプであるか、**set\_log\_type** で指定したローカル値であるかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** 戻された *audit*、*exception*、および *succinct\_\** パラメーターは、グローバル設定を指定変更するローカル設定です。

**NO** 戻された *audit*、*exception*、および *succinct\_\** パラメーターはグローバル設定で、指定変更されません。

**audit** このパラメーターは、監査メッセージを記録するかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** 監査メッセージを記録します。

**NO** 監査メッセージを記録しません。

*exception*

このパラメーターは、例外メッセージを記録するかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

- YES** 例外メッセージを記録します。
- NO** 例外メッセージを記録しません。

*succinct\_audits*

このパラメーターは、監査ログ・ファイルで簡略ログまたはフル・ログのどちらを使用するかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

- YES** 監査ログ・ファイルでは、簡略ログが使用されます。ログ・ファイルの各メッセージには、メッセージ・ヘッダー情報の要約 (メッセージ番号、ログ・タイプ、システム名など)、メッセージ・テキスト・ストリング、およびパラメーターが含まれています。ログの原因と必要な処置の詳細を入手するには、**snahelp** ユーティリティーを使用してください。
- NO** 監査ログ・ファイルでは、フル・ログが使用されます。ログ・ファイルの各メッセージには、メッセージ・ヘッダー情報の詳細なリスト、メッセージ・テキスト・ストリングおよびパラメーター、ログの原因と必要な処置に関する追加情報が含まれています。

*succinct\_errors*

このパラメーターは、エラー・ログ・ファイルで簡略ログまたはフル・ログのどちらを使用するかを指定します。これは例外ログと問題ログの両方に適用されます。可能な値は次のいずれかです。

- YES** エラー・ログ・ファイルでは、簡略ログが使用されます。ログ・ファイルの各メッセージには、メッセージ・ヘッダー情報の要約 (メッセージ番号、ログ・タイプ、システム名など)、メッセージ・テキスト・ストリング、およびパラメーターが含まれています。ログの原因と必要な処置の詳細を入手するには、**snahelp** ユーティリティーを使用してください。
- NO** エラー・ログ・ファイルでは、フル・ログが使用されます。ログ・ファイルの各メッセージには、メッセージ・ヘッダー情報の詳細なリスト、メッセージ・テキスト・ストリングおよびパラメーター、ログの原因と必要な処置に関する追加情報が含まれています。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

このコマンドでは、パラメーター・エラーは発生しません。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

## その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## query\_ls

**query\_ls** コマンドは、ノードで定義されたリンク・ステーションに関する情報のリストを戻します。この情報は、確定済みデータ (実行時に動的に収集され、LS が活動状態の場合にのみ戻されるデータ) および定義済みデータ (LS の定義で指定されたデータ) として構造化されています。

このコマンドは、使用するオプションに応じて、特定のリンク・ステーションまたは複数のリンク・ステーションに関する要約情報または詳細情報を入手する場合に使用できます。複数のリンク・ステーションの場合、この情報は、リンク・ステーションごとに個別のエントリーで戻されます。

## 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_ls]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		SUMMARY + LIST_INCLUSIVE
ls_name	character	8	(null string)
port_name	character	8	(null string)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

### *num\_entries*

データが戻されるリンク・ステーションの最大数。特定のリンク・ステーションに関するデータを戻す場合は 1 を、複数のリンク・ステーションに関するデータを戻す場合は 1 より大きい数値を、すべてのリンク・ステーションに関するデータを戻す場合は 0 (ゼロ) を指定します。

### *list\_options*

各エントリーに必要な情報のレベルおよび Communications Server for Linux がデータを戻すためのリンク・ステーション・リスト内の開始位置。

必要な情報レベルは、次のいずれかの値で指定します。

#### **SUMMARY**

要約情報のみ。

#### **DETAIL** 詳細情報。

+ 文字を使用して、この値と以下の値のいずれかを結合します。

#### **FIRST\_IN\_LIST**

リスト内の最初のエントリーから開始します。

#### **LIST\_INCLUSIVE**

*ls\_name* パラメーターで指定したエントリーから開始します。

#### **LIST\_FROM\_NEXT**

*ls\_name* パラメーターで指定したエントリーの直後のエントリーから開始します。

*ls\_name*

リンク・ステーション名。 *list\_options* が FIRST\_IN\_LIST に設定されている場合、この値は無視されます。

*port\_name*

ポート名フィルター。特定のポートに関連したリンク・ステーションのみに関する情報を戻すには、ポートの名前を指定します。ポート名を使用してフィルタリングしないですべてのリンク・ステーションに関する情報を戻す場合は、このパラメーターを指定しないでください。

## 戻りパラメーター: 要約情報

Parameter name	Type	Length
<i>ls_name</i>	character	8
<i>description</i>	character	31
<i>dlc_type</i>	constant	
<i>state</i>	constant	
<i>act_sess_count</i>	decimal	
<i>det_adj_cp_name</i>	character	17
<i>det_adj_cp_type</i>	constant	
<i>port_name</i>	character	8
<i>adj_cp_name</i>	character	17
<i>adj_cp_type</i>	constant	

コマンドが正常に実行され、 *list\_options* パラメーター値として SUMMARY が指定されていると、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*ls\_name*

リンク・ステーション名。

*description*

LS の定義に指定された、LS を説明するテキスト・ストリング。

*dlc\_type*

DLC のタイプ。可能な値は次のいずれかです。

**SDLC** 同期データ・リンク制御

**X25** X.25 QLLC (修飾リンク・レベル制御)

**TR** トークンリング

**ETHERNET**

イーサネット。

**MPC** マルチパス・チャネル (MPC)、System z 上の Communications Server for Linux のみ

**HPRIP** Enterprise Extender (HPR/IP)

*state* リンク・ステーションの状態。可能な値は次のいずれかです。

**ACTIVE** LS は活動状態です。

**NOT\_ACTIVE**

LS は活動状態ではありません。

**PENDING\_ACTIVE**

LS は活動化中です。

**PENDING\_INACTIVE**

LS は非活動化中です。

**PENDING\_ACTIVE\_BY\_LR**

LS に障害が起こり (または失敗した LS を活動化しようとして)、Communications Server for Linux が LS を再活動化しようとしています。

*act\_sess\_count*

リンクを使用しているアクティブ・セッションの総数 (エンドポイント・セッションと中間セッションの両方)。

*det\_adj\_cp\_name*

隣接制御点の完全修飾名。通常、この名前は活動化中に決定され、LS が活動状態にない場合はヌルです。ただし、バックレベル LEN ノードに対する LS (**define\_\*\_ls** の *adj\_cp\_type* パラメーターで定義された LS) の場合、この名前は LS 定義から取られ、活動化中には決定されません。

*det\_adj\_cp\_type*

隣接ノードのタイプ。通常、ノード・タイプは活動化中に決定され、LS が活動状態にない場合はヌルです。ただし、バックレベル LEN ノードに対する LS (**define\_\*\_ls** の *adj\_cp\_type* パラメーターで定義された LS) の場合、ノード・タイプは LS 定義から取られ、活動化中には決定されません。

可能な値は次のいずれかです。

**LEARN\_NODE**

ノード・タイプが不明、または LS が活動状態にありません。

**END\_NODE**

エンド・ノード、ローカル・ノードから見てエンド・ノードとして動作する分岐ネットワーク・ノード、またはネットワーク名 CV をその XID3 に含む LEN ノード。

**NETWORK\_NODE**

ネットワーク・ノード、またはローカル・ノードから見てネットワーク・ノードとして動作する分岐ネットワーク・ノード。

**VRN** 仮想経路指定ノード。

*port\_name*

このリンク・ステーションに関連付けられているポートの名前。

*adj\_cp\_name*

隣接制御点の完全修飾名。暗黙的なリンクの場合、このパラメーターはヌルです。

*adj\_cp\_type*

隣接制御点のタイプ。可能な値は次のいずれかです。

**LEARN\_NODE**

ノード・タイプが不明、または LS が活動状態にありません。

**END\_NODE**

エンド・ノード、ローカル・ノードから見てエンド・ノードとして動作する分岐ネットワーク・ノード、またはネットワーク名 CV をその XID3 に含む LEN ノード。

**NETWORK\_NODE**

ネットワーク・ノード、またはローカル・ノードから見てネットワーク・ノードとして動作する分岐ネットワーク・ノード。

**BACK\_LEVEL\_LEN\_NODE**

バックレベル LEN ノード (XID3 にネットワーク名 CV が含まれていないノード)。

**HOST\_XID3**

ホスト・ノード。 Communications Server for Linux はノードからのポーリング XID にフォーマット 3 XID で応答します。

**HOST\_XID0**

ホスト・ノード。 Communications Server for Linux はノードからのポーリング XID にフォーマット 0 XID で応答します。

**DSPU\_XID**

ダウンストリーム PU。 Communications Server for Linux はリンクの活動化に XID 交換を含めます。 *dspu\_name* パラメーターおよび *dspu\_services* パラメーターも戻されます。

**DSPU\_NOXID**

ダウンストリーム PU。 Communications Server for Linux はリンクの活動化に XID 交換を含めません。 *dspu\_name* パラメーターおよび *dspu\_services* パラメーターも戻されます。

**VRN** 仮想経路指定ノード。

**戻りパラメーター: 詳細情報**

Parameter name	Type	Length
ls_name	character	8
dlc_type	constant	
state	constant	
sub_state	constant	
act_sess_count	decimal	
det_adj_cp_name	character	17
det_adj_cp_type	constant	
dlc_name	character	8
dynamic	constant	
migration	constant	
tg_num	decimal	
in_xid_bytes	decimal	
in_msg_bytes	decimal	
in_xid_frames	decimal	
in_msg_frames	decimal	
out_xid_bytes	decimal	
out_msg_bytes	decimal	
out_xid_frames	decimal	
out_msg_frames	decimal	
in_invalid_sna_frames	decimal	
in_session_control_frames	decimal	
out_session_control_frames	decimal	
good_xids	decimal	
bad_xids	decimal	
start_time	decimal	
stop_time	decimal	
up_time	decimal	
current_state_time	decimal	
deact_cause	constant	
determined_hpr_support	constant	

## query\_ls

anr_label	hex array	2
determined_hpr_link_lvl_error	constant	
auto_act	constant	
ls_type	constant	
det_branch_link_type	constant	
adj_cp_is_brnn	constant	
node_id	hex array	4
active_isr_count	decimal	
active_lu_sess_count	decimal	
active_sscp_sess_count	decimal	
reverse_anr_label	hex array	8
local_address	hex array	32
actual_max_send_btu_size	decimal	
description	character	31
port_name	character	8
adj_cp_name	character	17
adj_cp_type	constant	
auto_act_supp	constant	
tg_number	decimal	
limited_resource	constant	
solicit_sscp_sessions	constant	
pu_name	character	8
disable_remote_act	constant	
default_nn_server	constant	
hpr_supported	constant	
hpr_link_lvl_error	constant	
link_deact_timer	decimal	
use_default_tg_chars	constant	
ls_attributes	constant	
adj_node_id	hex array	4
local_node_id	hex array	4
cp_cp_sess_support	constant	
effect_cap	decimal	
connect_cost	decimal	
byte_cost	decimal	
security	constant	
prop_delay	constant	
user_def_parm_1	decimal	
user_def_parm_2	decimal	
user_def_parm_3	decimal	
target_pacing_count	decimal	
max_send_btu_size	decimal	
ls_role	constant	
max_ifrm_rcvd	decimal	
dls_retry_timeout	decimal	
dls_retry_limit	decimal	
conventional_lu_compression	constant	
branch_link_type	constant	
adj_brnn_cp_support	constant	
ddd_lu_offline_supported	constant	
initially_active	constant	
ddd_lu_offline_supported	constant	
react_timer	decimal	
react_timer_retry	decimal	

SDLC の場合、以下のパラメーターが含まれています。これらのパラメーターの詳細については、186 ページの『define\_sdlic\_ls』を参照してください。

address	hex number
poll_frame	constant

QLLC の場合、以下のパラメーターが含まれています。これらのパラメーターの詳細については、155 ページの『define\_qllc\_ls』を参照してください。

address	character	14
vc_type	constant	
fac	character	32



pvc_id	decimal	
sn_id	character	4
cud	character	16

トークンリングまたはイーサネットの場合は、以下のパラメーターが含まれます。これらのパラメーターの詳細については、241 ページの『define\_tr\_ls、define\_ethernet\_ls』を参照してください。

mac_address	hex array	6
lsap_address	hex number	

トークンリング/イーサネットの場合:

xid_timer	decimal
xid_timer_retry	decimal
test_timeout	decimal
test_timer_retry	decimal
ack_timeout	decimal
p_bit_timeout	decimal
t2_timeout	decimal
rej_timeout	decimal
busy_state_timeout	decimal
idle_timeout	decimal
max_retry	decimal

Enterprise Extender (HPR/IP) の場合は、以下のパラメーターが含まれます。パラメーター *determined\_ip\_address* については、以下を参照してください。その他のパラメーターについては、76 ページの『define\_ip\_ls』を参照してください。

determined_ip_address	character
lsap_address	hex number
remote_ip_host	character 100
ack_timeout	decimal
max_retry	decimal
liveness_timeout	decimal
short_hold_mode	constant

コマンドが正常に実行され、*list\_options* パラメーター値として **DETAIL** が指定されていると、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*ls\_name*

リンク・ステーション名。

*dlc\_type*

DLC のタイプ。可能な値は次のいずれかです。

**SDLC** 同期データ・リンク制御

**X25** X.25 QLLC (修飾リンク・レベル制御)

**TR** トークンリング

**ETHERNET**

イーサネット

**MPC** マルチパス・チャネル (MPC)、System z 上の Communications Server for Linux のみ

**HPRIP** Enterprise Extender (HPR/IP)

*state* リンク・ステーションの状態。可能な値は次のいずれかです。

**ACTIVE** LS は活動状態です。

**NOT\_ACTIVE**

LS は活動状態ではありません。

**PENDING\_ACTIVE**

LS は活動化中です。

**PENDING\_INACTIVE**

LS は非活動化中です。

**PENDING\_ACTIVE\_BY\_LR**

LS に障害が起こり (または失敗した LS を活動化しようとして)、Communications Server for Linux が LS を再活動化しようとしています。

*sub\_state*

このパラメーターは、このリンク・ステーションの状態に関する詳細情報を提供します。可能な値は次のいずれかです。

**SENT\_CONNECT\_OUT**

ローカル・ノードは、初期接続を確立するように要求しました。

**PENDING\_XID\_EXCHANGE**

初期接続が確立され (例えば、LAN デバイス上の TEST 交換)、XID ネゴシエーションが進行中です。

**SENT\_ACTIVATE\_AS**

リンクを処理する内部プロセスを作成します。

**SENT\_SET\_MODE**

リモート・ノードから SNRM/SABME への応答を待っています。

**ACTIVE** リンクは完全に活動状態です。

**SENT\_DEACTIVATE\_AS\_ORDERLY**

内部プロセスを破棄します。

**SENT\_DISCONNECT**

ローカル・ノードは、DISC フレームをリモート・ノードに送信しました。

**WAITING\_STATS**

リンクは切断されています。最終リンク統計情報が要求されましたが、まだ受信されていません。

**RESET** リンクは活動状態にありません。

*act\_sess\_count*

リンクを使用しているアクティブ・セッションの総数 (エンドポイント・セッションと中間セッションの両方)。

*det\_adj\_cp\_name*

隣接制御点の完全修飾名。通常、この名前は活動化中に決定され、LS が活動状態にない場合はヌルです。ただし、バックレベル LEN ノードに対する LS (**define\_\*\_ls** の *adj\_cp\_type* パラメーターで定義された LS) の場合、この名前は LS 定義から取られ、活動化中には決定されません。

*det\_adj\_cp\_type*

リンクの活動化中に決定される隣接ノードのタイプ。可能な値は次のいずれかです。

**LEARN\_NODE**

ノード・タイプが不明、または LS が活動状態にありません。

**END\_NODE**

エンド・ノード、ローカル・ノードから見てエンド・ノードとして動作する分岐ネットワーク・ノード、またはネットワーク名 CV をその XID3 に含む LEN ノード。

**NETWORK\_NODE**

ネットワーク・ノード、またはローカル・ノードから見てネットワーク・ノードとして動作する分岐ネットワーク・ノード。

**VRN** 仮想経路指定ノード。

通常、ノード・タイプは活動化中に決定され、LS が活動状態にない場合はヌルです。ただし、バックレベル LEN ノードに対する LS (**define\*\_ls** の *adj\_cp\_type* パラメーターで定義された LS) の場合、ノード・タイプは LS 定義から取られ、活動化中には決定されません。

*dlc\_name*

LS が使用する DLC の名前。

*dynamic*

リンクが動的に定義されているかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** リンクは (隣接ノードからの接続要求に応答するように、または接続ネットワークを介して別のノードに動的に接続するように) 動的に定義されています。

**NO** リンクは、Communications Server for Linux 構成の一部として明示的に定義されています。

*migration*

隣接ノードがマイグレーション・レベルのノード (LEN ノードなど) であるか、完全な APPN ネットワーク・ノードまたはエンド・ノードであるかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** 隣接ノードはマイグレーション・レベルのノードです。

**NO** 隣接ノードはネットワーク・ノードまたはエンド・ノードです。

**UNKNOWN**

隣接ノードのレベルは不明です。

*tg\_num* TG に関連付けられている数。

*in\_xid\_bytes*

このリンク・ステーションで受信した XID バイトの総数。

*in\_msg\_bytes*

このリンク・ステーションで受信したデータ・バイトの総数。

*in\_xid\_frames*

このリンク・ステーションで受信した XID フレームの総数。

*in\_msg\_frames*

このリンク・ステーションで受信したデータ・フレームの総数。

*out\_xid\_bytes*

このリンク・ステーションで送信した XID バイトの総数。

*out\_msg\_bytes*

このリンク・ステーションで送信したデータ・バイトの総数。

*out\_xid\_frames*

このリンク・ステーションで送信した XID フレームの総数。

*out\_msg\_frames*

このリンク・ステーションで送信したデータ・フレームの総数。

*in\_invalid\_sna\_frames*

このリンク・ステーション上で受信した無効な SNA フレームの総数。

*in\_session\_control\_frames*

このリンク・ステーションで受信したセッション制御フレームの総数。

*out\_session\_control\_frames*

このリンク・ステーションで送信したセッション制御フレームの総数。

*good\_xids*

このリンク・ステーションで始動後に実行して成功した XID 交換の総数。

*bad\_xids*

このリンク・ステーションで始動後に実行して失敗した XID 交換の総数。

*start\_time*

システムが始動してから、リンク・ステーションが最後に活動化される (つまり、モード設定コマンドの完了) までの時間 (0.01 秒単位)。

*stop\_time*

システムが始動してから、リンク・ステーションが最後に非活動化されるまでの時間 (0.01 秒単位)。

*up\_time*

システムが始動してから、このリンク・ステーションが活動状態にある合計時間 (0.01 秒単位)。

*current\_state\_time*

システムが始動してから、このリンク・ステーションが現在の状態である合計時間 (0.01 秒単位)。

*deact\_cause*

リンク・ステーションが最後に非活動化された原因。可能な値は次のいずれかです。

**NONE** リンク・ステーションは一度も非活動化されていません。

**DEACT\_OPER\_ORDERLY**

リンク・ステーションは、オペレーターが (**stop\_ls** コマンドの) 通常 stop を入力したため、非活動化されました。

**DEACT\_OPER\_IMMEDIATE**

リンク・ステーションは、オペレーターが (**stop\_ls** コマンドの) 即時 stop を入力したため、非活動化されました。

**DEACT\_AUTOMATIC**

リンク・ステーションは、このリンク・ステーションを使用するセッションがなくなったため、自動的に非活動化されました。

**DEACT\_FAILURE**

リンク・ステーションは、障害のために非活動化されました。

*determined\_hpr\_support*

ローカル・ノードおよび隣接ノードの機能を考慮した、この伝送グループ (TG) でサポートされている高性能経路指定 (High Performance Routing: HPR) のレベル。可能な値は次のいずれかです。

**NONE** この TG は HPR プロトコルをサポートしていません。

**BASE** この TG は基本レベルの HPR をサポートしています。

**RTP** この TG は高速トランスポート・プロトコル (Rapid Transport Protocol: RTP) をサポートしています。

*anr\_label*

ローカル・リンクに割り当てられた HPR 自動ネットワーク経路指定 (automatic network routing: ANR) ラベル。

*determined\_hpr\_link\_lvl\_error*

リンク上の HPR トラフィックにリンク・レベルのエラー・リカバリーを使用するかどうかを指定します。

*auto\_act*

リンクで現在リモート活動化またはオンデマンド活動化が許可されているかどうかを指定します。このパラメーターは、NONE (どちらも許されていない場合) に設定するか、以下の値の 1 つまたは両方 (+ 文字で組み合わせる) に設定します。

**AUTO\_ACT**

リンクは、セッションが要求するときにローカル・ノードによりオンデマンドで活動化できます。

**REMOTE\_ACT**

リンクは、リモート・ノードにより活動化できます。

*ls\_type* このリンクが定義された方法または検出された方法を指定します。可能な値は次のいずれかです。

**LS\_DEFINED**

リンク・ステーションは、Communications Server for Linux 管理プログラムによって、明示的に定義されました。

**LS\_DYNAMIC**

リンク・ステーションは、ローカル・ノードが接続ネットワークを介して別のノードに接続したときに作成されました。

**LS\_TEMPORARY**

リンク・ステーションは、着呼を処理するために一時的に作成されましたが、まだ活動状態になっていません。

**LS\_IMPLICIT**

リンク・ステーションは、定義済みのリンク・ステーションと一致しなかった着呼を Communications Server for Linux が受け取ったときに、暗黙的に定義されました。

**LS\_DLUS\_DEFINED**

リンク・ステーションは、DLUR 提供のダウンストリーム PU へのダイナミック・リンク・ステーションで、ローカル・ノードが DLUS から ACTPU を受信したときに定義されました。

*det\_branch\_link\_type*

このパラメーターが適用されるのは、ローカル・ノードが分岐ネットワーク・ノードである場合のみです。それ以外の場合は使用されません。

このリンクの分岐リンク・タイプを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**UPLINK** リンクはアップリンクです。

**DOWNLINK**

リンクはダウンリンクです。

**OTHERLINK**

VRN へのリンクです。

**UNKNOWN\_LINK\_TYPE**

分岐リンク・タイプは不明です。

**BRNN\_NOT\_SUPPORTED**

リンクは PU 2.0 トラフィックのみをサポートします。

*adj\_cp\_is\_brnn*

隣接ノードが分岐ネットワーク・ノードであるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** 隣接ノードは分岐ネットワーク・ノードです。

**NO** 隣接ノードは分岐ネットワーク・ノードではありません。

**UNKNOWN**

隣接ノード・タイプは不明です。

*node\_id*

XID 交換中に隣接ノードから受信されたノード ID。

*active\_isr\_count*

このリンクを使用している活動状態の中間セッションの数。

*active\_lu\_sess\_count*

このリンクを使用している活動状態の LU-LU セッションの数。

*active\_sscp\_sess\_count*

このリンクを使用している活動状態の PU-SSCP セッションの数。

*reverse\_anr\_label*

このリンク・ステーションの反転自動ネットワーク経路指定 (Reverse Automatic Network Routing: ANR) ラベル。

*local\_address*

このリンク・ステーションのローカル・アドレス。 Enterprise Extender (HPR/IP) リンクの場合は、小数点付き 10 進数 IP アドレス (193.1.11.100 など) として表示されます。

*actual\_max\_send\_btu\_size*

ネゴシエーション済みの最大送信 BTU サイズ。

*description*

LS の定義に指定された、LS を説明するテキスト・ストリング。

*port\_name*

このリンク・ステーションに関連付けられているポートの名前。仮想経路指定ノード (VRN) へのリンクの場合、このパラメーターは、VRN と接続するために使用される実際のポートの名前 (**define\_cn** コマンドで指定されたもの) を指定します。

*adj\_cp\_name*

隣接制御点の完全修飾名。このパラメーターは、*adj\_cp\_type* で隣接ノードに APPN ノードまたはバックレベル LEN ノードが指定されている場合のみ使用されます。

*adj\_cp\_type*

隣接ノード・タイプ。可能な値は次のいずれかです。

**LEARN\_NODE**

APPN 可能ノード。このノード・タイプは XID 交換中に認識されます。

**END\_NODE**

エンド・ノード、ローカル・ノードから見てエンド・ノードとして動作する分岐ネットワーク・ノード、またはネットワーク名 CV をその XID3 に含む LEN ノード。

**NETWORK\_NODE**

ネットワーク・ノード、またはローカル・ノードから見てネットワーク・ノードとして動作する分岐ネットワーク・ノード。

**BACK\_LEVEL\_LEN\_NODE**

バックレベル LEN ノード (XID3 にネットワーク名 CV が含まれていないノード)。

**HOST\_XID3**

ホスト・ノード。 Communications Server for Linux はノードからのポーリング XID にフォーマット 3 XID で応答します。

**HOST\_XID0**

ホスト・ノード。 Communications Server for Linux はノードからのポーリング XID にフォーマット 0 XID で応答します。

**DSPU\_XID**

ダウンストリーム PU。 Communications Server for Linux はリンクの活動化に XID 交換を含めます。

**DSPU\_NOXID**

ダウンストリーム PU。 Communications Server for Linux はリンクの活動化に XID 交換を含めません。

*auto\_act\_supp*

セッションで必要となった場合にリンクを自動的に活動化できるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** リンクは自動的に活動化できます。

**NO** リンクは自動的に活動化できません。

*tg\_number*

事前に割り当てられた TG 番号。リンクが活動化されたときにそのリンクを表すために使用されます。このパラメーターは、隣接ノードが APPN ノード (*adj\_cp\_type* が NETWORK\_NODE または END\_NODE) である場合にのみ使用されます。それ以外の場合は無視されます。0 (ゼロ) は、TG 番号を事前に割り当てないで、リンクの活動化時にネゴシエーションすることを示します。

*limited\_resource*

このリンク・ステーションが限定リソースで、リンクを使用するセッションがない場合に自動的に非活動化されるかどうかを指定します。非交換ポート上のリンク・ステーションは、限定リソースとして構成できません。可能な値は次のいずれかです。

**NO** リンクは限定リソースではなく、自動的に非活動化されません。

**NO\_SESSIONS**

リンクは限定リソースで、リンクを使用するアクティブ・セッションがない場合に自動的に非活動化されます。

**INACTIVITY**

リンクは限定リソースで、リンクを使用するアクティブ・セッションがないか、または *link\_deact\_timer* パラメーターによって指定された時間内にリンクを流れたデータがない場合に自動的に非活動化されます。

*solicit\_sscp\_sessions*

SSCP およびローカル CP と従属 LU の間でセッションを開始するよう隣接ノードに要求するかどうかを指定します。

このパラメーターは、隣接ノードが APPN ノード (*adj\_cp\_type* が NETWORK\_NODE または END\_NODE) である場合にのみ使用されます。それ以外の場合は無視されます。隣接ノードがホストである場合 (*adj\_cp\_type* パラメーターが HOST\_XID3 または HOST\_XID0 のいずれかである場合)、Communications Server for Linux は常にホストに SSCP セッションの開始を要求します。

可能な値は次のいずれかです。

**YES** SSCP セッションを開始するよう隣接ノードに要求します。

**NO** SSCP セッションを開始するよう隣接ノードに要求しません。

*pu\_name*

このリンクを使用するローカル PU の名前。このパラメーターは、



*adj\_cp\_type* が HOST\_XID3 か HOST\_XID0 に設定されているか、  
*solicit\_sscp\_sessions* が YES に設定されている場合にのみ使用されます。

#### *disable\_remote\_act*

LS をリモート・ノードから活動化できるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** LS はローカル・ノードによってのみ活動化できます。リモート・ノードが LS の活動化を試行しても、Communications Server for Linux はその試行をリジェクトします。

**NO** LS はリモート・ノードによって活動化できます。

#### *default\_nn\_server*

エンド・ノードでは、このパラメーターは、ローカル・ノードのネットワーク・ノード・サーバーとして動作できるネットワーク・ノードへの CP-CP セッションをサポートするリンクであるかどうかを指定します。ローカル・ノードにネットワーク・ノード・サーバーへの CP-CP セッションがなく、これらのセッションを確立する必要がある場合、ローカル・ノードは、その定義済みリンク・ステーション上でこのパラメーターを検査して、活動化するのに適している LS を検索します。これにより、(たとえば、負荷の高いリンクまたは低速なリンクによってアクセスされる NN を使用しないようにするために) NN サーバーとして動作するのに適している隣接 NN を指定できます。

可能な値は次のいずれかです。

**YES** このリンクは、ローカル・ノードの NN サーバーとして動作できるネットワーク・ノードへの CP-CP セッションをサポートします。ローカル・ノードは、NN サーバーと通信する必要がある場合にこのリンクを自動的に活動化できます。

**NO** このリンクは、ローカル・ノードの NN サーバーとして動作できるネットワーク・ノードへの CP-CP セッションをサポートしません。ローカル・ノードは、NN サーバーと通信する必要がある場合にこのリンクを自動的に活動化できません。

ローカル・ノードがエンド・ノードでない場合、このパラメーターは使用されません。

#### *hpr\_supported*

このリンクで HPR がサポートされるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** このリンクで HPR がサポートされます。

**NO** このリンクでは HPR がサポートされません。

#### *hpr\_link\_lvl\_error*

リンク・レベル・エラー・リカバリーを使用して、HPR トラフィックをこのリンクに送信する必要があるかどうかを指定します。 *hpr\_supported* が YES に設定されていない場合、このパラメーターは無視されます。可能な値は次のいずれかです。

**YES** リンク・レベル・エラー・リカバリーを使用して、HPR トラフィックをこのリンクに送信する必要があります。

**NO** リンク・レベル・エラー・リカバリーを使用して、HPR トラフィックをこのリンクに送信しないでください。

#### *link\_deact\_timer*

限定リソース・リンク非活動化タイマー (秒単位)。このパラメーターによって指定された時間内にリンク上を流れたデータがない場合、限定リソース・リンクは自動的に非活動化されます。 *limited\_resource* が INACTIVITY 以外の値に設定されている場合、このパラメーターは使用されません。

#### *use\_default\_tg\_chars*

ポート定義で指定されたデフォルト TG 特性を使用するかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** デフォルトの TG 特性を使用します。このコマンド上の *effect\_cap* から *user\_def\_parm\_3* までのパラメーターは無視されます。

**NO** このコマンドで戻された *effect\_cap* から *user\_def\_parm\_3* までのパラメーターを使用します。

#### *ls\_attributes*

Communications Server for Linux が通信するリモート・システムの属性。

このパラメーターは、通常は SNA に設定します。ただし、以下にリストしたその他のタイプのいずれかのホストと通信する場合は除きます。可能な値は次のいずれかです。

**SNA** 標準 SNA ホスト

**FNA** Fujitsu ネットワーク体系 (VTAM-F) ホスト。

**HNA** Hitachi ネットワーク体系ホスト。

#### **SUPPRESS\_CP\_NAME**

リモート・ノードに関連付けられた CP 名を非表示にします。

この LS が、受け取ったフォーマット 3 XID のネットワーク名 CV を受け入れることができないバックレベル LEN ノードへの LS である場合は、+ 文字を使用して値 SNA、FNA、HNA を SUPPRESS\_CP\_NAME と結合します (例えば、SNA+SUPPRESS\_CP\_NAME)。LS が、その他のノード・タイプへの LS であるか、ネットワーク名 CV を受け入れ可能なバックレベル・ノードへの LS である場合は、オプション SUPPRESS\_CP\_NAME は使用されません。

#### *adj\_node\_id*

隣接ノードのノード ID。この ID は 4 バイトの 16 進数ストリングで、ゼロが 4 つの場合にはノード ID 検査が使用できないことを示します。

#### *local\_node\_id*

この LS 上で XID で送信されるノード ID。この ID は 4 バイトの 16 進数ストリングです。ゼロが 4 つの場合は、Communications Server for Linux が **define\_node** で指定したノード ID を使用することを示します。

#### *cp\_cp\_sess\_support*

CP-CP セッションがサポートされるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** CP-CP セッションはサポートされます。

**NO** CP-CP セッションはサポートされません。

*effect\_cap*

回線速度を表す 10 進数値 (ビット/秒 (bps) 単位)。

*connect\_cost*

接続時間あたりのコスト。

*byte\_cost*

バイトあたりのコスト。

*security*

ネットワークのセキュリティー・レベル。可能な値は次のいずれかです。

**SEC\_NONSECURE**

セキュリティーなし。

**SEC\_PUBLIC\_SWITCHED\_NETWORK**

データは公衆交換網を介して伝送されます。

**SEC\_UNDERGROUND\_CABLE**

データはセキュアな地下ケーブルを介して伝送されます。

**SEC\_SECURE\_CONDUIT**

データは、保護されていないセキュア・コンジット内の回線を介して伝送されます。

**SEC\_GUARDED\_CONDUIT**

データは、物理的な盗聴から保護されているコンジット内の回線を介して伝送されます。

**SEC\_ENCRYPTED**

データは、回線を介して伝送される前に暗号化されます。

**SEC\_GUARDED\_RADIATION**

データは、物理的な盗聴および漏えい波盗聴から保護されている回線を介して伝送されます。

**SEC\_MAXIMUM**

最大のセキュリティー。

*prop\_delay*

伝搬遅延。シグナルが接続回線を伝送されるのにかかる時間です。可能な値は次のいずれかです。

**PROP\_DELAY\_MINIMUM**

伝搬遅延の最小値。

**PROP\_DELAY\_LAN**

0.5 マイクロ秒未満の遅延 (LAN の場合は通常これを指定)。

**PROP\_DELAY\_TELEPHONE**

0.5 から 50 マイクロ秒の範囲の遅延 (電話回線の場合は通常これを指定)。

**PROP\_DELAY\_PKT\_SWITCHED\_NET**

50 から 250 マイクロ秒の遅延 (パケット交換ネットワークの場合は通常これを指定)。

**PROP\_DELAY\_SATELLITE**

250 マイクロ秒より長い遅延 (衛星中継の場合は通常これを指定)。

**PROP\_DELAY\_MAXIMUM**

伝搬遅延の最大値。

*user\_def\_parm\_1* から *user\_def\_parm\_3*  
ユーザー定義のパラメーター。

*target\_pacing\_count*

望ましいペーシング・ウィンドウ・サイズを示します。

*max\_send\_btu\_size*

送信できる BTU の最大サイズ。この値には、TH と RH (合計 9 バイト)、および RU の長さが含まれています。

*ls\_role* このリンクの決定済みの LS ロール。このロールは、通常、LS を所有しているポートの定義から (または、LS の定義がポート定義の LS のロールを上書きする場合は LS の定義から) 取得されます。ただし、LS ロールがネゴシエーション可能と定義されている場合は、LS が活動状態のときに 1 次ロールまたは 2 次ロールのいずれかにネゴシエーションされます。したがって、(活動状態の LS では) このパラメーターは、定義済みのロールではなく、現在使用中のネゴシエーション済みのロールを戻します。可能な値は次のいずれかです。

**LS\_PRI** 1 次

**LS\_SEC** 2 次

**LS\_NEG** 折衝可能

*max\_ifrm\_rcvd*

肯定応答が送信される前にローカル・リンク・ステーションが受信できる I フレームの最大数。

*dlus\_retry\_timeout*

DLUS およびバックアップ DLUS に接続しようとする時間間隔 (秒)。

*dlus\_retry\_limit*

初期障害の後に、DLUS と再接続しようとする回数。

*conventional\_lu\_compression*

このリンク上の LU 0 から 3 のセッションでデータ圧縮が要求されるかどうかを指定します。このパラメーターは、このリンクが LU 0 から 3 のトラフィックを伝送する場合にのみ使用されます。LU 6.2 セッションには適用されません。可能な値は次のいずれかです。

**YES** データ圧縮は、ホストが要求した場合にこのリンク上の LU 0 から 3 のセッションに対して使用されます。

**NO** データ圧縮は、このリンク上の LU 0 から 3 のセッションに対して使用されません。

*branch\_link\_type*

このパラメーターは、ローカル・ノードが分岐ネットワーク・ノードの場合にのみ適用されます。ローカル・ノードがその他のタイプの場合、このパラメーターは予約されます。

パラメーター *adj\_cp\_type* が NETWORK\_NODE、END\_NODE、APPN\_NODE、または BACK\_LEVEL\_LEN\_NODE に設定されている場合、このパラメーターは、リンクがアップリンクまたはダウンリンクのいずれであるかを定義します。可能な値は次のいずれかです。

**UPLINK** リンクはアップリンクです。

**DOWNLINK**

リンクはダウンリンクです。

#### *adj\_brnn\_cp\_support*

このパラメーターは、ローカル・ノードが分岐ネットワーク・ノードであり、隣接ノードがネットワーク・ノードである場合 (パラメーター *adj\_cp\_type* が NETWORK\_NODE に設定されているか、または APPN\_NODE に設定され、XID 交換時に判別されたノード・タイプがネットワーク・ノード) にのみ適用されます。ローカル・ノードとリモート・ノードが他のタイプの場合は予約済みです。

このパラメーターは、隣接ノードが、ローカル・ノードから見てネットワーク・ノードとして機能する分岐ネットワーク・ノードとなることができるかどうかを定義します。可能な値は次のいずれかです。

**ALLOWED**

隣接ノードは、分岐ネットワーク・ノードにすることができます (必須ではありません)。

**REQUIRED**

隣接ノードは分岐ネットワーク・ノードである必要があります。

**PROHIBITED**

隣接ノードは分岐ネットワーク・ノードにすることができません。

#### *dddlu\_offline\_supported*

ローカル PU がホストに NMVT (電源オフ) メッセージを送信する必要があるかどうかを指定します。ホスト・システムが DDDL (従属 LU の動的定義) をサポートしている場合、Communications Server for Linux は、動的に定義された LU を使用し終わったときに、NMVT (電源オフ) をホストへ送信します。これによって、ホストは、定義が不要になった際にその定義を除去することによって、リソースを節約することができます。

このパラメーターは、このリンクがホストに対するリンクである場合 (*solicit\_sscp\_sessions* が YES に設定され、*dspu\_services* が NONE に設定されていない場合) にのみ使用されます。

可能な値は次のいずれかです。

**YES** ローカル PU は、ホストに NMVT (電源オフ) メッセージを送信します。

**NO** ローカル PU は、ホストに NMVT (電源オフ) メッセージを送信しません。

ホストが DDDL をサポートし、NMVT (電源オフ) メッセージをサポートしていない場合は、このパラメーターを NO に設定する必要があります。

*initially\_active*

ノードが開始されるとこの LS が自動的に開始されるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** ノードが開始されると、この LS は自動的に開始されます。

**NO** LS は自動的に開始されません。手動で開始する必要があります。

*restart\_on\_normal\_deact*

LS がリモート・システムで正常に非活動化された場合に、Communications Server for Linux に LS の再活動化を試行させるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** リモート・システムが LS を正常に非活動化した場合、Communications Server for Linux は、障害のあった LS を再活動化する場合と同じ再試行タイマー値およびカウンタ値 (上記の *react\_timer* および *react\_timer\_retry* パラメーター) を使用して、LS の再活動化を試行します。

**NO** リモート・システムが LS を正常に非活動化した場合、Communications Server for Linux は LS の再活動化を試行しません。

LS が (*adj\_cp\_type* パラメーターで指定した) ホスト・リンクである場合、あるいはノードの始動時に自動的に開始された (*initially\_active* パラメーターを YES に設定) 場合、このパラメーターは無視されます。リモート・システムが通常どおり LS を非活動化すると、Communications Server for Linux は常に LS の再活動化を試みます (*react\_timer\_retry* がゼロでない場合)。

*react\_timer*

失敗した LS を再活動化するための再活動化タイマー。 *react\_timer\_retry* パラメーターがゼロ以外の値である場合 (Communications Server for Linux が、失敗した LS の活動化を再試行するように指定するため)、このパラメーターには再試行の時間間隔 (秒単位) を指定します。LS が失敗した場合、または失敗した LS の再活動化の試行に失敗した場合、Communications Server for Linux は、指定した時間まで待機してから活動化を再試行します。 *react\_timer\_retry* が 0 (ゼロ) の場合、このパラメーターは無視されません。

*react\_timer\_retry*

失敗した LS の再活動化の再試行カウント。このパラメーターは、LS の使用中に障害が起きた (または、LS 開始の試行が失敗した) ときに、Communications Server for Linux が LS の再活動化を試行するかどうかを指定する場合に使用されます。

値 0 (ゼロ) は、Communications Server for Linux が LS を再活動化しないことを示します。65,535 の値は、LS が再活動化されるまで Communications Server for Linux は無制限に再試行することを示します。

Communications Server for Linux は、一連の再試行間に *react\_timer* パラメーターによって指定された時間だけ待機します。再試行カウントの最後までに LS が正常に再活動化されないか、または Communications Server for

Linux による活動化の再試行中に **stop\_ls** が発行された場合、それ以後の再試行は行われません。LS に対して **start\_ls** が発行されない限り、LS は非活動状態のままになります。

*auto\_act\_supp* パラメーターが YES に設定されている場合、*react\_timer* および *react\_timer\_retry* パラメーターは無視されます。リンクが失敗すると、Communications Server for Linux は、セッションを使用していたユーザー・アプリケーションがセッションの再始動を試行するまで、そのリンクの再活動化を試行しません。

#### *address*

SDLC リンクの場合、このパラメーターはこの LS 上の 2 次ステーションのアドレスを識別します。

このパラメーターの値は、この LS を所有するポートの構成方法で決まります。その方法は以下のとおりです。

- ポートが着呼だけに使用される場合 (**define\_sdlc\_port** 上の *out\_link\_act\_lim* が 0)、このパラメーターは予約済みです。
- このポートが交換用の 1 次であり、発呼用に使用される場合 (**define\_sdlc\_port** 上の *port\_type* は PORT\_SWITCHED、*ls\_role* は LS\_PRI、および *out\_link\_act\_lim* はゼロ以外の値)、このパラメーターには、2 次ステーションにどのようなアドレスが構成されていても受け入れるようにするための 0xFF を設定するか、または (この値は 2 次ステーションに構成されている値と一致しなければならない) 0x01 ~ 0xFE の範囲の 1 バイト値に設定します。
- その他のポート構成には、リンク・ステーションを識別するための 0x01 ~ 0xFE の範囲の 1 バイト値に設定します。ポートが 1 次のマルチドロップの場合 (**define\_sdlc\_port** 上の *ls\_role* は LS\_PRI、*tot\_link\_act\_lim* は 1 より大きい)、このアドレスはポート上の各 LS ごとに異ならなければならない。

#### *address*

QLLC リンクの場合、このパラメーターはリモート・リンク・ステーションの宛先アドレスを識別します。このパラメーターは SVC 発呼だけに使用されます (このコマンドの *vc\_type* パラメーターおよび **define\_qllc\_port** 上のリンク活動化限度パラメーターによって定義される)。着呼または PVC に対しては無視されます。

アドレスは 1 ~ 14 文字のストリングです。アドレスは X.25 (1980) フォーマットであり、それ以降のアドレス・フォーマットはサポートされていません。

#### *mac\_address*

トークンリング/イーサネット: 隣接ノード上のリンク・ステーションの MAC アドレス。

このパラメーターが指定されていない場合、LS は非選択 listen LS (着呼にのみ使用できるが、それに定義済みの LU を持ち、従属型 LU トラフィックをサポートすることが可能) です。LS は、すべてのリモート・リンク・ステーションからの着呼を受信するために使用できますが、発呼には使用できません。

ローカル・ノードと隣接ノードが、ブリッジで接続した異なるタイプ (一方がイーサネット、他方がトークンリング) の LAN 上にあるときは、多くの場合、MAC アドレス内のバイトのビット順序を逆にする必要があります。MAC アドレスのビット順序について詳しくは、241 ページの

『define\_tr\_ls、define\_ethernet\_ls』を参照してください。2 つのノードが同じ LAN 上にあるか、ブリッジで接続した同じタイプの LAN 上にある場合には、変更する必要はありません。

#### *lsap\_address*

トークンリング/イーサネット: 隣接ノード上のリンク・ステーションのローカル SAP アドレス。

#### *determined\_ip\_address*

Enterprise Extender (HPR/IP): 隣接ノード上のリンク・ステーションの IP アドレス。これはドット 10 進の IPv4 アドレス (たとえば、193.1.11.100) または IPv6 コロン 16 進アドレス (たとえば、2001:0db8:0000:0000:0000:0000:1428:57ab または 2001:db8::1428:57ab) です。LS が活動状態にない場合、このアドレスはすべてゼロとして表示されます。

その他のパラメーターについて詳しくは、241 ページの

『define\_tr\_ls、define\_ethernet\_ls』、186 ページの『define\_sdldc\_ls』、155 ページの『define\_qllc\_ls』、76 ページの『define\_ip\_ls』を参照してください。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

#### *primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

#### *secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

#### **INVALID\_LINK\_NAME**

*list\_options* パラメーターは、指定名から始まるすべてのエントリーをリストするように LIST\_INCLUSIVE に設定されていますが、*ls\_name* パラメーターに指定された値が無効です。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。



## その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

## query\_ls\_routing

**query\_ls\_routing** コマンドは、リンク・ステーションを使用するパートナー LU の位置に関する、ローカル LU の情報を戻します。複数のローカル LU に関する情報が要求された場合、情報は、最初にローカル LU 名順に、次に各ローカル LU 名と関連付けられたパートナー LU 名順に並べられます。ワイルドカード・パートナー LU 名とワイルドカードを含まないエントリーを混在させることができます。

## 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_ls_routing]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		LIST_INCLUSIVE
lu_name	character	8	
fq_partner_lu	character	17	
wildcard_fqplu	constant		NO

指定パラメーターは、以下のとおりです。

### *num\_entries*

データが戻される LS 経路指定エントリーの最大数。特定の LS 経路指定エントリーに関するデータを戻す場合は 1 を、複数の LS 経路指定エントリーに関するデータを戻す場合は 1 よりも大きい数値を、すべての LS 経路指定エントリーに関するデータを戻す場合は 0 (ゼロ) を指定します。

### *list\_options*

Communications Server for Linux がデータを戻すための LS 経路指定エントリーのリスト内の開始位置。

可能な値は次のいずれかです。

#### **FIRST\_IN\_LIST**

リスト内の最初のエントリーから開始します。

#### **LIST\_INCLUSIVE**

*lu\_name* パラメーターと *fq\_partner\_lu* パラメーターを組み合わせで指定したエントリーから開始します。

#### **LIST\_FROM\_NEXT**

*lu\_name* パラメーター、*fq\_partner\_lu* パラメーター、および *wildcard\_fqplu* パラメーターを組み合わせで指定したエントリーの直後のエントリーから開始します。

### *lu\_name*

経路指定データが戻されるローカル LU の名前。この名前は、8 バイトの文字ストリングです。*list\_options* が FIRST\_IN\_LIST に設定されている場合、このパラメーターは無視されます。

### *fq\_partner\_lu*

経路指定データが戻されるパートナー LU の完全修飾名。1 から 8 文字

のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字のパートナー LU 名で構成される 3 から 17 文字のタイプ A の文字ストリングを指定します。

*list\_options* が FIRST\_IN\_LIST に設定されている場合、このパラメーターは無視されます。

このパラメーターが 2 進数ゼロに設定され、*list\_options* が AP\_LIST\_FROM\_NEXT に設定されている場合、戻されたリストは *lu\_name* パラメーターで指定した LU の最初のパートナー LU 名から開始されます。

*wildcard\_fqplu*

*fq\_partner\_lu* パラメーターにワイルドカードの全体または一部が含まれているかどうかを示すワイルドカード・パートナー LU フラグ。このフラグは、戻された最初のレコードを識別するためにのみ使用されます。ワイルドカード指定と一致するエントリーのみを戻すことを指定する場合、このフラグは使用できません。可能な値は次のいずれかです。

**YES** *fq\_partner\_lu* パラメーターには、ワイルドカード・エントリーが含まれています。

**NO** *fq\_partner\_lu* パラメーターには、ワイルドカード・エントリーが含まれていません。

## 戻りパラメーター

Parameter name	Type	Length
<i>lu_name</i>	character	
<i>fq_partner_lu</i>	character	
<i>wildcard_fqplu</i>	character	
<i>ls_name</i>	character	

コマンドが正常に実行されると、以下のパラメーターが戻されます。

*lu\_name*

ローカル LU の名前。

*fq\_partner\_lu*

パートナー LU の完全修飾名。

*wildcard\_fqplu*

*fq\_partner\_lu* パラメーターに完全ワイルドカードまたは部分ワイルドカードが含まれているかどうかを示すフラグ。可能な値は次のいずれかです。

**YES** *fq\_partner\_lu* パラメーターには、完全ワイルドカードまたは部分ワイルドカードが含まれています。

**NO** *fq\_partner\_lu* パラメーターには、完全ワイルドカードまたは部分ワイルドカードは含まれていません。

*ls\_name*

*lu\_name* パラメーターで指定した LU と *fq\_plu\_name* パラメーターで指定したパートナー LU の間のセッションに使用するリンク・ステーションの名前。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

#### INVALID\_LU\_NAME

*list\_options* パラメーターを LIST\_INCLUSIVE に設定しましたが、  
*lu\_name* パラメーターで指定した値が、既存の LS 経路指定データ・レコードと一致しませんでした。

#### INVALID\_PARTNER\_LU\_NAME

*list\_options* パラメーターを LIST\_INCLUSIVE に設定しましたが、  
*fq\_partner\_lu* パラメーターで指定した値が、指定したパートナー LU 名の既存の LS 経路指定データ・レコードと一致しませんでした。

#### INVALID\_WILDCARD\_NAME

*wildcard\_fqplu* パラメーターは YES に設定されていますが、  
*fq\_partner\_lu* パラメーターが有効なワイルドカード名ではありません。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## query\_lu\_0\_to\_3

**query\_lu\_0\_to\_3** コマンドは、タイプ 0、1、2、または 3 のローカル LU に関する情報を戻します。この情報は、確定データ (実行中に動的に収集されたデータ。ノードが活動状態の場合にのみ戻される) および定義済みデータ (**define\_lu\_0\_to\_3** コマンドで指定したデータ) として構造化されています。

このコマンドは、使用するオプションに応じて、特定の LU または複数の LU に関する要約情報または詳細情報を取得するために使用できます。戻される詳細情報は、458 ページの『戻りパラメーター: 詳細情報』に示されているとおり、LU を使用するアプリケーションのタイプに応じて多少異なります。

## 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_lu_0_to_3]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		SUMMARY + LIST_INCLUSIVE
pu_name	character	8	(null string)
lu_name	character	8	(null string)
host_attachment	constant		NONE

指定パラメーターは、以下のとおりです。

### *num\_entries*

データを戻す LU の最大数。特定の LU のデータを戻すには 1、複数の LU のデータを戻すには 1 より大きい数値、すべての LU のデータを戻すには 0 (ゼロ) を指定します。

### *list\_options*

各エントリーに必要な情報のレベルおよび Communications Server for Linux がデータを戻すための LU リスト内の開始位置。

必要な情報レベルは、次のいずれかの値で指定します。

#### **SUMMARY**

要約情報のみ。

#### **DETAIL** 詳細情報。

+ 文字を使用して、この値と以下の値のいずれかを結合します。

#### **FIRST\_IN\_LIST**

リスト内の最初のエントリーから開始します。

#### **LIST\_INCLUSIVE**

*lu\_name* パラメーターで指定したエントリーから開始します。

#### **LIST\_FROM\_NEXT**

*lu\_name* パラメーターで指定したエントリーの直後のエントリーから開始します。

### *pu\_name*

LU 情報が要求される PU 名。特定の PU に関連付けられている LU に関する情報のみをリストするには、その PU 名を指定します。すべての PU の完全なリストを取得する場合は、このパラメーターを指定しないでください。

### *lu\_name*

ローカル LU の名前。この名前は、文字から始まるタイプ A の文字ストリングです。*list\_options* が FIRST\_IN\_LIST に設定されている場合、このパラメーターは無視されます。

### *host\_attachment*

ホスト接続フィルター。実行中のノードに対してこのコマンドが発行された場合、このパラメーターは、LU がホストに直接接続されるか、DLUR または PU 集信を介して接続されるかによって、戻り情報をフィルターに掛けるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

#### **DIRECT\_ATTACHED**

ホスト・システムに直接接続された LU のみに関する戻り情報。

**DLUR\_ATTACHED**

ローカル・ノードで DLUR がサポートする LU のみに関する戻り情報。

**DLUR** ダウンストリーム・ノードからパススルー DLUR がサポートする LU のみに関する戻り情報。このオプションが有効なのは、ローカル・ノードがネットワーク・ノードの場合のみです。

**PU\_CONCENTRATION**

ダウンストリーム・ノードから SNA ゲートウェイがサポートする LU のみに関する戻り情報。

**NONE** ホスト接続に関係なく、すべての LU に関する戻り情報。

ノードが実行中でない場合、このパラメーターは無視されます。

Communications Server for Linux はホスト接続に関係なく、すべての LU に関する情報を戻します。

**戻りパラメーター: 要約情報**

Parameter name	Type	Length
pu_name	character	8
lu_name	character	8
description	character	31
nau_address	decimal	
lu_sscp_sess_active	constant	
appl_conn_active	constant	
plu_sess_active	constant	
host_attachment	constant	

コマンドが正常に実行され、*list\_options* パラメーター値に SUMMARY を指定すると、以下のパラメーターが戻されます。

*pu\_name*

LU が使用するローカル PU の名前。

*lu\_name*

ローカル LU の名前。

*description*

LU の定義に指定された、LU を説明するテキスト・ストリング。

*nau\_address*

LU のネットワーク・アクセス可能装置アドレス。このアドレスは、1 から 255 の範囲にあります。

*lu\_sscp\_sess\_active*

LU-SSCP セッションが活動状態であるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** セッションは活動状態です。

**NO** セッションは活動状態ではありません。

*appl\_conn\_active*

この LU を使用しているアプリケーションがあるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** LU を使用しているアプリケーションがあります。

**NO** LU を使用しているアプリケーションはありません。

*plu\_sess\_active*

PLU-SLU セッションが活動状態であるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** セッションは活動状態です。

**NO** セッションは活動状態ではありません。

*host\_attachment*

LU のホスト接続タイプ。

実行中のノードに対してこのコマンドが発行された場合、このパラメーターは、以下のいずれかの値をとります。

**DIRECT\_ATTACHED**

LU はホスト・システムに直接接続されています。

**DLUR\_ATTACHED**

LU は、ローカル・ノードで DLUR によってサポートされています。

**DLUR** LU は、ダウンストリーム・ノードからパススルー DLUR によってサポートされています。

**PU\_CONCENTRATION**

LU は、ダウンストリーム・ノードから SNA ゲートウェイによってサポートされています。

## 戻りパラメーター: 詳細情報

戻される詳細情報は、LU を使用するアプリケーションのタイプに応じて多少異なります。『すべてのアプリケーション・タイプの戻りパラメーター』に、さまざまな場合に戻されるパラメーターが示されています。463 ページの『3270 で使用される LU の追加戻りパラメーター』から 467 ページの『LUA アプリケーションで使用される LU の戻りパラメーター』には、LU の使用方法に依存する戻りパラメーターが示されています。

### すべてのアプリケーション・タイプの戻りパラメーター

以下のパラメーターは、**define\_lu\_0\_to\_3** コマンドで定義したすべての LU に対して戻されます。

Parameter name	Type	Length
lu_name	character	8
lu_sscp_sess_active	constant	
appl_conn_active	constant	
plu_sess_active	constant	
host_attachment	constant	
lu_sscp_rcv_ru_size	decimal	
lu_sscp_send_ru_size	decimal	
lu_sscp_max_send_btu_size	decimal	
lu_sscp_max_rcv_btu_size	decimal	
lu_sscp_max_send_pac_win	decimal	
lu_sscp_cur_send_pac_win	decimal	
lu_sscp_max_rcv_pac_win	decimal	
lu_sscp_cur_rcv_pac_win	decimal	
lu_sscp_send_data_frames	decimal	
lu_sscp_send_fmd_data_frames	decimal	
lu_sscp_send_data_bytes	decimal	

lu_sscp_rcv_data_frames	decimal	
lu_sscp_rcv_fmd_data_frames	decimal	
lu_sscp_rcv_data_bytes	decimal	
lu_sscp_sidh	hex number	
lu_sscp_sidl	hex number	
lu_sscp_odai	constant	
lu_sscp_ls_name	character	8
lu_sscp_pacing_type	constant	
plu_rcv_ru_size	decimal	
plu_send_ru_size	decimal	
plu_max_send_btu_size	decimal	
plu_max_rcv_btu_size	decimal	
plu_max_send_pac_win	decimal	
plu_cur_send_pac_win	decimal	
plu_max_rcv_pac_win	decimal	
plu_cur_rcv_pac_win	decimal	
plu_send_data_frames	decimal	
plu_send_fmd_data_frames	decimal	
plu_send_data_bytes	decimal	
plu_rcv_data_frames	decimal	
plu_rcv_fmd_data_frames	decimal	
plu_rcv_data_bytes	decimal	
plu_sidh	hex number	
plu_sidl	hex number	
plu_odai	constant	
plu_ls_name	character	8
plu_pacing_type	constant	
plu_name	character	8
active_sscp_id	hex array	8
compression	constant	
session_id	hex array	8
description	character	31
nau_address	decimal	
pool_name	character	8
pu_name	character	8
priority	constant	
lu_model	constant	
allowed_sscp_id	hex array	8
timeout	decimal	
term_method	constant	
disconnect_on_unbind	constant	

コマンドが正常に実行され、*list\_options* パラメーター値に **DETAIL** を指定すると、以下のパラメーターが戻されます。

#### *lu\_name*

ローカル LU の名前。

#### *lu\_sscp\_sess\_active*

LU-SSCP セッションが活動状態であるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES**     セッションは活動状態です。

**NO**      セッションは活動状態ではありません。

#### *appl\_conn\_active*

この LU を使用しているアプリケーションがあるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES**     LU を使用しているアプリケーションがあります。

**NO**      LU を使用しているアプリケーションはありません。

*plu\_sess\_active*

PLU-SLU セッションが活動状態であるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** セッションは活動状態です。

**NO** セッションは活動状態ではありません。

*host\_attachment*

LU のホスト接続タイプ。

実行中のノードに対してこのコマンドが発行された場合、このパラメーターは、以下のいずれかの値をとります。

**DIRECT\_ATTACHED**

LU はホスト・システムに直接接続されています。

**DLUR\_ATTACHED**

LU は、ローカル・ノードで DLUR によってサポートされています。

**DLUR** LU は、ダウンストリーム・ノードからパススルー DLUR によってサポートされています。

**PU\_CONCENTRATION**

LU は、ダウンストリーム・ノードから SNA ゲートウェイによってサポートされています。

2 つのセッション (LU-SSCP セッションおよび PLU-SLU セッション) のそれぞれについて、以下のパラメーターが含まれます。パラメーター名は、2 つのセッション・タイプを区別するために *lu\_sscp\_* または *plu\_* で始まる必要があります。

*rcv\_ru\_size*

受信できる最大 RU サイズ。(LU-SSCP セッション統計では、このパラメーターは予約済みです。)

*send\_ru\_size*

送信できる最大 RU サイズ。(LU-SSCP セッション統計では、このパラメーターは予約済みです。)

*max\_send\_btu\_size*

送信できる BTU の最大サイズ。

*max\_rcv\_btu\_size*

受信できる BTU の最大サイズ。

*max\_send\_pac\_win*

このセッションの送信ペーシング・ウィンドウの最大サイズ。(LU-SSCP セッション統計では、このパラメーターは予約済みです。)

*cur\_send\_pac\_win*

このセッションの送信ペーシング・ウィンドウの現行サイズ。(LU-SSCP セッション統計では、このパラメーターは予約済みです。)

*max\_rcv\_pac\_win*

このセッションの受信ペーシング・ウィンドウの最大サイズ。(LU-SSCP セッション統計では、このパラメーターは予約済みです。)



*cur\_rcv\_pac\_win*

このセッションの受信ペーシング・ウィンドウの現行サイズ。(LU-SSCP セッション統計では、このパラメーターは予約済みです。)

*send\_data\_frames*

送信された通常フロー・データ・フレームの数。

*send\_fmd\_data\_frames*

送信された通常フロー FMD データ・フレームの数。

*send\_data\_bytes*

送信された通常フロー・データ・バイトの数。

*rcv\_data\_frames*

受信された通常フロー・データ・フレームの数。

*rcv\_fmd\_data\_frames*

受信された通常フロー FMD データ・フレームの数。

*rcv\_data\_bytes*

受信された通常フロー・データ・バイトの数。

以下の 3 つのパラメーターは、ローカル形式セッション ID (LFSID) を識別します。

*sidh* セッション ID の上位バイト。

*sidl* セッション ID の下位バイト。

*odai* Origin Destination Assignor Indicator。可能な値は次のいずれかです。

**YES** BIND 送信側は、2 次リンク・ステーションを含むノードです。

**NO** BIND 送信側は、1 次リンク・ステーションを含むノードです。

*ls\_name*

統計に関連したリンク・ステーション名。

*pacing\_type*

PLU-SLU セッションで使用している受信ペーシングのタイプ。可能な値は次のいずれかです。

NONE

PACING\_FIXED

以下のパラメーターは、セッション・タイプによって区別されません。

*plu\_name*

1 次 LU の名前。PLU-SLU セッションが活動状態でない場合、このパラメーターは予約済みです。

*active\_sscp\_id*

この LU が使用する PU の ACTPU で受信された SSCP の ID。

*lu\_sscp\_sess\_active* が NO の場合、このパラメーターはすべてゼロになります。

*compression*

PLU-SLU セッションで使用している圧縮レベル (該当する場合)。可能な値は次のいずれかです。

**NO** PLU-SLU セッションで流れるデータが Communications Server for Linux で圧縮されていないか、または 活動状態の PLU-SLU セッションがありません。

**YES** Communications Server for Linux は、 PLU-SLU セッション・データを圧縮および解凍します。 1 次 LU に向かって上流方向に流れるデータに対しては RLE 圧縮が使用され、 1 次 LU から下流方向に流れるデータに対しては LZ9 圧縮が使用されます。

**PASSTHRU**

このセッションでの圧縮は、 Communications Server for Linux ではなく、セッション・エンドポイント (ホスト LU およびローカル・アプリケーションまたはダウンストリーム LU) によって実行されます。

*session\_id*

PLU-SLU セッションの、 8 バイトの内部 ID。

*description*

LU の定義に指定された、 LU を説明するテキスト・ストリング。

*nau\_address*

LU のネットワーク・アクセス可能装置アドレス (1 から 255 の範囲)。

*pool\_name*

この LU が属する LU プールの名前。 LU がプールに属さない場合、このパラメーターは使用されません。

*pu\_name*

この LU が使用する PU の名前。

*priority*

ホストへの送信時の LU 優先順位。可能な値は次のいずれかです。

**NETWORK**

LU はネットワーク上の優先権を持ちます。

**HIGH** LU は高い優先順位を持ちます。

**MEDIUM** LU は中程度の優先順位を持ちます。

**LOW** LU は低い優先順位を持ちます。

*lu\_model*

LU のタイプ。可能な値は次のいずれかです。

**3270\_DISPLAY\_MODEL\_2**

LU タイプは 3270 ディスプレイ・モデル 2 です。

**3270\_DISPLAY\_MODEL\_3**

LU タイプは 3270 ディスプレイ・モデル 3 です。

**3270\_DISPLAY\_MODEL\_4**

LU タイプは 3270 ディスプレイ・モデル 4 です。

**3270\_DISPLAY\_MODEL\_5**

LU タイプは 3270 ディスプレイ・モデル 5 です。

**PRINTER**

LU タイプはプリンターです。

**SCS\_PRINTER**

LU タイプは SCS プリンターです。

**UNKNOWN**

LU タイプが不明です。

*allowed\_sscp\_id*

この LU の活動化を許可された SSCP の ID を指定します。このパラメーターが 2 進ゼロに設定されている場合、LU はどの SSCP からでも活動化できます。

*timeout* LU のタイムアウト (秒単位)。タイムアウトを指定し、LU のユーザーが OPEN\_LU\_SSCP\_SEC\_RQ (または、SNA ゲートウェイの場合は、ダウンストリーム LU の定義) で allow\_timeout を指定した場合は、PLU-SLU セッションが活動化されない状態のままでこの期間が経過し、次の条件を満たすと、LU は非活動化されます。

- セッションが限定リソース・リンクを通過する。
- セッションが再使用される前に LU の使用を求めている別のアプリケーションがある。

タイムアウトがゼロに設定されている場合、LU は非活動化されません。

*term\_method*

このパラメーターは、この LU からホストへの PLU-SLU セッションを Communications Server for Linux が終了させる方法を指定します。可能な値は次のいずれかです。

**USE\_NODE\_DEFAULT**

ノードのデフォルトの終了方式 (**define\_node** の *send\_term\_self* パラメーターで指定) を使用します。

**SEND\_UNBIND**

UNBIND を送信してセッションを終了します。

**SEND\_TERM\_SELF**

TERM\_SELF を送信してセッションを終了します。

*disconnect\_on\_unbind*

このパラメーターは、この LU が TN3270 クライアントによって使用される場合のみ適用されます。これは、ホストが VTAM MSG10 を表示するか、またはホスト・セッション・マネージャーに戻る代わりに、UNBIND を送信するときにセッションを終了させるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** ホストがタイプ 2 (BIND が用意されている) でない UNBIND を送信する場合は、セッションを終了させます。

**NO** ホストが UNBIND を送信してもセッションを終了させません。

**3270 で使用される LU の追加戻りパラメーター**

戻される詳細情報には、458 ページの『戻りパラメーター: 詳細情報』に示されたパラメーター以外に、以下のパラメーターが含まれています。

app_type	constant	
user_name	character	32
system_name	character	32

## query\_lu\_0\_to\_3

user_pid	decimal	
user_type	constant	
user_uid	decimal	
user_gid	decimal	
user_gname	character	32
description	character	31

以下のパラメーターが戻されます。

### *app\_type*

この LU を使用するアプリケーションのタイプ。このパラメーターは FMI\_APPLICATION に設定します。

### *user\_name*

3270 エミュレーション・プログラムを実行しているユーザー名。

### *system\_name*

プログラムを実行しているコンピューターの名前。

### *user\_pid*

LU を使用しているプログラムのプロセス ID。

### *user\_type*

この LU を使用するプログラムによって要求されるセッションのタイプ。可能な値は次のいずれかです。

#### **3270\_DISPLAY\_MODEL\_2**

プログラムは、3270 ディスプレイ・モデル 2 セッションを要求しました。

#### **3270\_DISPLAY\_MODEL\_3**

プログラムは、3270 ディスプレイ・モデル 3 セッションを要求しました。

#### **3270\_DISPLAY\_MODEL\_4**

プログラムは、3270 ディスプレイ・モデル 4 セッションを要求しました。

#### **3270\_DISPLAY\_MODEL\_5**

プログラムは、3270 ディスプレイ・モデル 5 セッションを要求しました。

#### **PRINTER**

プログラムは、プリンター・セッションを要求しました。

#### **SCS\_PRINTER**

プログラムは、SCS プリンター・セッションを要求しました。

#### **UNKNOWN**

セッション・タイプは不明です。この値は、セッションが活動状態でない場合にのみ戻されます。

### *user\_uid*

プログラムを実行しているユーザー ID。

### *user\_gid*

プログラムを実行しているグループ ID。

### *user\_gname*

プログラムを実行しているグループ名。

## SNA ゲートウェイで使用される LU の戻りパラメーター

戻される詳細情報には、458 ページの『戻りパラメーター: 詳細情報』に示されたパラメーター以外に、以下のパラメーターが含まれています。

Parameter name	Type	Length
app_type	constant	
pu_conc_downstream_lu	character	8

### *app\_type*

この LU を使用するアプリケーションのタイプ。このパラメーターは PU\_CONCENTRATION に設定します。

### *pu\_conc\_downstream\_lu*

この LU に関連付けられたダウンストリーム LU の名前。

## TN サーバーで使用される LU の戻りパラメーター

戻される詳細情報には、458 ページの『戻りパラメーター: 詳細情報』に示されたパラメーター以外に、以下のパラメーターが含まれています。

Parameter name	Type	Length
app_type	constant	
user_ip_address	character	39
port_number	decimal	
cb_number	decimal	
cfg_default	constant	
cfg_address	character	64
cfg_format	constant	
tn3270_level	constant	
lu_select	constant	
request_lu_name	character	8
cipher_spec	constant	

### *app\_type*

この LU を使用するアプリケーションのタイプ。このパラメーターは TN\_SERVER に設定します。

### *user\_ip\_address*

TN3270 プログラムを実行しているコンピューターの IP アドレス。これはヌル終了 ASCII スtring であり、指定できるのは以下のいずれかです。

- IPv4 ドット 10 進アドレス (たとえば、193.1.11.100)
- IPv6 コロン 16 進アドレス (たとえば、  
2001:0db8:0000:0000:0000:0000:1428:57ab または  
2001:db8::1428:57ab)

### *port\_number*

TN サーバーにアクセスするために TN3270 プログラムが使用する TCP/IP ポート番号。

### *cb\_number*

TN サーバー制御ブロック番号。

### *cfg\_default*

TN3270 プログラムが、明示的に定義された TN サーバーのユーザー・レコードを使用しているか、構成されたデフォルト・レコードを使用しているかを指定します。デフォルト TN サーバーのユーザー・レコードの構成について詳しくは、213 ページの『define\_tn3270\_access』を参照してください。可能な値は次のいずれかです。

- YES** プログラムはデフォルト・レコードを使用しています。 *cfg\_address* パラメーターと *cfg\_format* パラメーターは予約済みです。
- NO** プログラムは明示的に定義されたレコードを使用しています。

*cfg\_address*

このユーザーが使用している構成レコードで定義された、TN3270 プログラムを実行しているコンピューターの TCP/IP アドレス。

アドレスは、IPv4 小数点付き 10 進アドレス (193.1.11.100 など)、および (2001:0db8:0000:0000:0000:0000:1428:57ab または 2001:db8::1428:57ab など)、名前 (newbox.this.co.uk など)、または別名 (newbox など) として指定できます。形式は *cfg\_format* パラメーターで示します。

*cfg\_format*

*cfg\_address* パラメーターの形式を指定します。可能な値は次のいずれかです。

**IP\_ADDRESS**

IP アドレス。

**FULLY\_QUALIFIED\_NAME**

別名または完全修飾名。

*tn3270\_level*

TN3270 サポートのレベル。可能な値は次のいずれかです。

**LEVEL\_TN3270**

TN3270E プロトコルは使用不可です。

**LEVEL\_TN3270E**

TN3270E プロトコルは使用可能です。

*lu\_select*

LU 選択の方式。可能な値は次のいずれかです。

**GENERIC\_LU**

この LU は、汎用ディスプレイまたはプリンター LU を要求するすべての TN3270 プログラムで使用できます。

**SPECIFIC\_LU**

この LU は、この LU を特定して指定する TN3270 プログラムでのみ使用できます。

**ASSOCIATED\_LU**

この LU は、**define\_tn3270\_association** コマンドによってディスプレイ LU に関連付けられたプリンター LU、または **define\_tn3270\_association** コマンドによってプリンター LU に関連付けられたディスプレイ LU です。

*request\_lu\_name*

要求された LU 名または関連するディスプレイ LU 名。

*cipher\_spec*

このセッションに使用している SSL セキュリティーのタイプと暗号化レベルを示します。可能な値は次のいずれかです。

**SSL\_NO\_SSL**

SSL は使用していません。

**SSL\_NULL\_MD5**

証明書は交換されていますが、暗号化は使用されていません。

**SSL\_NULL\_SHA**

証明書は交換されていますが、暗号化は使用されていません。

**SSL\_RC4\_MD5\_EXPORT**

40 ビット暗号化

**SSL\_RC2\_MD5\_EXPORT**

40 ビット暗号化

**SSL\_DES\_SHA\_EXPORT**

56 ビット暗号化

**SSL\_RC4\_MD5\_US**

128 ビット暗号化

**SSL\_RC4\_SHA\_US**

128 ビット暗号化

**SSL\_3DES\_SHA\_US**

triple-DES (168 ビット) 暗号化

## LUA アプリケーションで使用される LU の戻りパラメーター

戻される詳細情報には、458 ページの『戻りパラメーター: 詳細情報』に示されたパラメーター以外に、以下のパラメーターが含まれています。

Parameter name	Type	Length
app_type	constant	
user_ip_address	character	39
user_host_address	character	255

*app\_type*

この LU を使用するアプリケーションのタイプ。このパラメーターは LUA\_APPLICATION に設定します。

*user\_ip\_address*

LUA アプリケーションが実行しているコンピューター (クライアントまたはサーバー) の IP アドレス。指定できるのは、以下のいずれかです。

- IPv4 ドット 10 進アドレス (たとえば、193.1.11.100)
- IPv6 コロン 16 進アドレス (たとえば、2001:0db8:0000:0000:0000:0000:1428:57ab または 2001:db8::1428:57ab)

*user\_host\_address*

LUA アプリケーションが実行しているコンピューター (クライアントまたはサーバー) の名前。これは IP ホスト名です (newbox.this.co.uk など)。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

## パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**INVALID\_LU\_NAME**

指定された名前で始まるすべてのエントリーをリストするように *list\_options* パラメーターが LIST\_INCLUSIVE に設定されていますが、*lu\_name* パラメーター値が無効です。

## 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

## その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

## query\_lu\_lu\_password

**query\_lu\_lu\_password** コマンドは、ローカル LU とパートナー LU の間のセッション・レベル・セキュリティ検査に使用するパスワードに関する情報を戻します。このコマンドは、使用するオプションに応じて、特定のパートナー LU のパスワードまたは複数のパートナー LU のパスワードに関する情報を入手するために使用できます。

## 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_lu_lu_password]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		LIST_INCLUSIVE
lu_name	character	8	(null string)
lu_alias	character	8	(null string)
plu_alias	character	8	(null string)
fqp_lu_name	character	17	(null string)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

*num\_entries*

データを戻す LU の最大数。特定の LU のデータを戻すには 1、複数の LU のデータを戻すには 1 より大きい数値、すべての LU のデータを戻すには 0 (ゼロ) を指定します。

*list\_options*

Communications Server for Linux がデータを戻すための LU リスト内の開始位置。

可能な値は次のいずれかです。



**FIRST\_IN\_LIST**

リスト内の最初のエントリーから開始します。

**LIST\_INCLUSIVE**

*plu\_alias* パラメーターまたは *fqplu\_name* パラメーターで指定したエントリーから開始します。

**LIST\_FROM\_NEXT**

*plu\_alias* パラメーターまたは *fqplu\_name* パラメーターで指定したエントリーの直後のエントリーから開始します。

*lu\_name*

LU 名。この名前は、タイプ A の文字ストリングです。LU が LU 名ではなく LU エイリアスで識別されるようにする場合、このパラメーターは設定せず、*lu\_alias* パラメーターでエイリアスを指定してください。

*lu\_alias*

ローカルで定義された LU 別名。このエイリアスは、ローカルで表示可能な文字の 8 バイト文字列です。このパラメーターは、*lu\_name* を指定しない場合にのみ使用します。CP (デフォルト LU) に関連付けられている LU を示す場合は、*lu\_name* または *lu\_alias* のいずれも指定しないでください。

*plu\_alias*

パートナー LU 別名。このエイリアスは、ローカルで表示可能な文字の 8 バイト文字列です。このパラメーターは、*list\_options* を **FIRST\_IN\_LIST** に設定した場合には無視されます。それ以外の場合は、パートナー LU 名に対して LU 別名または LU の完全修飾名を指定する必要があります。パートナー LU が LU エイリアスではなく LU の完全修飾名によって識別されるようにする場合、このパラメーターは指定せず、*fqplu\_name* パラメーターで LU エイリアスを指定してください。

*fqplu\_name*

パートナー LU の完全修飾名。1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字のパートナー LU 名で構成される 3 から 17 文字のタイプ A の文字ストリングを指定します。ネットワーク名およびパートナー LU 名には、文字、0 から 9 の数字、および特殊文字 \$、#、@ のみを使用します。

この名前は、情報が必要とされているパートナー LU 名、または LU リストの索引として使用できます。このパラメーターは、*list\_options* を **FIRST\_IN\_LIST** に設定した場合には無視されます。それ以外の場合は、パートナー LU 名に対して LU 別名または LU の完全修飾名を指定する必要があります。このパラメーターは、*plu\_alias* パラメーターが指定されていない場合にのみ使用します。*plu\_alias* が指定されている場合、このパラメーターは無視されます。

## 戻りパラメーター

Parameter name	Type	Length
<i>plu_alias</i>	character	8
<i>fqplu_name</i>	character	17
<i>description</i>	character	31
<i>protocol_defined</i>	constant	1
<i>protocol_in_use</i>	constant	1

## query\_lu\_lu\_password

コマンドが正常に実行されると、以下のパラメーターが戻されます。

*plu\_alias*

パートナー LU 別名。

*fqplu\_name*

17 バイトからなるパートナー LU の完全修飾ネットワーク名。

*description*

パスワードの定義に指定された、LU-LU パスワードを説明するテキスト・  
ストリング。

*protocol\_defined*

このパートナー LU で使用するために定義され、要求された LU-LU 検査  
プロトコル。可能な値は次のいずれかです。

**BASIC** 基本セキュリティー・プロトコルが要求されました。

**ENHANCED**

拡張セキュリティー・プロトコルが要求されました。

**EITHER** 基本セキュリティーおよび拡張セキュリティーが受け入れられま  
す。

*protocol\_in\_use*

このパートナー LU で使用している LU-LU 検査プロトコル。可能な値は  
次のいずれかです。

**BASIC** 基本セキュリティー・プロトコルが要求されました。

**ENHANCED**

拡張セキュリティー・プロトコルが要求されました。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーの  
タイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示  
す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server  
for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**INVALID\_LU\_ALIAS**

指定した *lu\_alias* パラメーターは、構成されたどの LU のエイリア  
スとも一致しません。

**INVALID\_LU\_NAME**

指定した *lu\_name* パラメーターは、構成されたどの LU の名前と  
も一致しません。

## 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

## その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

## query\_lu\_pool

**query\_lu\_pool** コマンドは、LU プール、およびそのプールに属する LU に関する情報を戻します。ノードが活動状態の場合、このコマンドは、LU のセッションが活動状態であるかどうかを示すステータス情報も戻します。

このコマンドは、使用するオプションに応じて、特定の LU またはプール、あるいは複数の LU またはプールに関する情報を入手するために使用できます。

## 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_lu_pool]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		SUMMARY + LIST_INCLUSIVE
pool_name	character	8	(null string)
lu_name	character	8	(null string)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

### *num\_entries*

データが戻される LU プール、またはプール内の LU の最大数 (戻される情報のレベルに応じて決まります)。特定のエントリーのデータを戻す場合は 1 を、複数のエントリーに関するデータを戻す場合は 1 よりも大きい数値を、すべてのエントリーに関するデータを戻す場合は 0 (ゼロ) を指定します。

*list\_options* を SUMMARY に設定した場合は、各エントリーが単一の LU プールになります。*list\_options* を DETAIL に設定した場合は、各エントリーがプール内の 1 つの LU (または空の LU プールを示すエントリー) になります。

### *list\_options*

各エントリーに必要な情報のレベルおよび Communications Server for Linux がデータを戻すためのエントリー・リスト内の開始位置。詳細情報を戻す場合、リストは、最初に *pool\_name* 順に、次に *lu\_name* 順に並べられます。

必要な情報レベルは、次のいずれかの値で指定します。

#### **SUMMARY**

要約情報のみ。

**DETAIL** 詳細情報は LU プール内の個々の LU をリストします。

+ 文字を使用して、この値と以下の値のいずれかを結合します。

**FIRST\_IN\_LIST**

リスト内の最初のエントリーから開始します。

**LIST\_INCLUSIVE**

*pool\_name* パラメーターと *lu\_name* パラメーターを組み合わせで指定したエントリーから開始します。

**LIST\_FROM\_NEXT**

*pool\_name* パラメーターと *lu\_name* パラメーターを組み合わせで指定したエントリーの直後のエントリーから開始します。

*pool\_name*

情報が必要とされている LU プールの名前。このパラメーターは、8 バイトの文字列です。 *list\_options* が FIRST\_IN\_LIST に設定されている場合、このパラメーターは無視されます。

*lu\_name*

情報が必要とされている LU 名。このパラメーターは、8 バイトの文字列です。 *list\_options* が SUMMARY または FIRST\_IN\_LIST に設定されている場合、このパラメーターは無視されます。

プール内のすべての LU に関する情報を入手するには、*pool\_name* をプールの名前に設定し、*num\_entries* を 0 (ゼロ) に設定して、*lu\_name* は指定しないでください。

**戻りパラメーター: 要約情報**

Parameter name	Type	Length
<i>pool_name</i>	character	8
<i>description</i>	character	31
<i>num_active_lus</i>	decimal	
<i>num_avail_lus</i>	decimal	

コマンドが正常に実行され、*list\_options* パラメーター値に SUMMARY を指定すると、以下のパラメーターが戻されます。

*pool\_name*

LU プールの名前。

*description*

LU プールの定義に指定された、LU プールを説明するテキスト・ストリング。

*num\_active\_lus*

プール内の活動状態 LU の数。

*num\_avail\_lus*

強制されたオープン要求による活動化に使用可能なプール内の LU の数。この数は、PU が活動状態であるか、ホスト・リンクが自動活動化可能で、接続が解放されているすべての LU を示します。

この数には、PU の LU *model\_type*、*model\_name* および DDDL U サポートは考慮に入れていません。オープン要求で *model\_type* に特定の値を指定する場合は、この数に含まれる一部の LU は使用できない可能性があります。これは、このような LU のモデル・タイプが間違っているためです。

## 戻りパラメーター: 詳細情報

Parameter name	Type	Length
pool_name	character	8
description	character	31
lu_name	character	8
lu_sscp_sess_active	constant	
appl_conn_active	constant	
plu_sess_active	constant	

コマンドが正常に実行され、*list\_options* パラメーター値に `DETAIL` を指定すると、以下のパラメーターが戻されます。

### *pool\_name*

LU が属する LU プールの名前。

### *description*

LU プールの定義に指定された、LU プールを説明するテキスト・ストリング。

### *lu\_name*

LU 名。LU 名がない特定のプール名に対して単一のエンタリーが戻された場合は、LU プールが空であることを示します。

### *lu\_sscp\_sess\_active*

LU-SSCP セッションが活動状態であるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** セッションは活動状態です。

**NO** セッションは活動状態ではありません。

### *appl\_conn\_active*

この LU を使用しているアプリケーションがあるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** LU を使用しているアプリケーションがあります。

**NO** LU を使用しているアプリケーションはありません。

### *plu\_sess\_active*

PLU-SLU セッションが活動状態であるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** セッションは活動状態です。

**NO** セッションは活動状態ではありません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

#### *primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

## query\_lu\_pool

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

### INVALID\_LU\_NAME

指定された名前が始まるすべてのエントリーをリストするように *list\_options* パラメーターが LIST\_INCLUSIVE に設定されていますが、*lu\_name* パラメーター値が無効です。

### INVALID\_POOL\_NAME

指定された名前が始まるすべてのエントリーをリストするように *list\_options* パラメーターが LIST\_INCLUSIVE に設定されていますが、*pool\_name* パラメーター値は無効です。

## 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

## その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## query\_lu62\_timeout

**query\_lu62\_timeout** コマンドは、以前に **define\_lu62\_timeout** コマンドを使用して定義した LU タイプ 6.2 セッション・タイムアウトの定義に関する情報を戻します。

情報はリストとして戻されます。特定のタイムアウトに関する情報または複数のタイムアウト値に関する情報を入手するには、*resource\_type* パラメーターと *resource\_name* パラメーターに値を指定します。*list\_options* パラメーターを FIRST\_IN\_LIST に設定した場合、*resource\_type* パラメーターと *resource\_name* パラメーターは無視されます。戻されるリストは、最初に *resource\_type* 順、次に *resource\_name* 順に並んでいます。

*resource\_type* の場合は、以下の順序になります。

1. グローバル・タイムアウト
2. ローカル LU タイムアウト
3. パートナー LU タイムアウト
4. モード・タイムアウト

*resource\_name* の場合は、以下の順序になります。

1. 名前の長さ
2. 同じ長さの場合は、ASCII コードの順

*list\_options* パラメーターを LIST\_FROM\_NEXT に設定した場合、戻されるリストは、定義した順序 (指定したエントリーが存在するかどうか) に従って次のエントリーから開始されます。

## 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_lu62_timeout]			
num_entries	decimal	1	
list_options	constant		LIST_INCLUSIVE
resource_type	constant		GLOBAL_TIMEOUT
resource_name	character	17	(null string)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

### *num\_entries*

エントリーの最大数 (そのエントリーのデータが戻されます)。特定のエントリーのデータを戻す場合は 1 を、複数のエントリーに関するデータを戻す場合は 1 よりも大きい数値を、すべてのエントリーに関するデータを戻す場合は 0 (ゼロ) を指定します。

### *list\_options*

Communications Server for Linux がデータを戻すためのエントリー・リスト内の開始位置。リストは、まず *resource\_type* 別に GLOBAL\_TIMEOUT、LOCAL\_LU\_TIMEOUT、PARTNER\_LU\_TIMEOUT、MODE\_TIMEOUT の順に並べられ、次に *resource\_name* 別に名前の長さの順に配列され、同じ長さの名前についてはアルファベット順に並べられます。

可能な値は次のいずれかです。

#### **FIRST\_IN\_LIST**

リスト内の最初のエントリーから開始します。

#### **LIST\_INCLUSIVE**

*resource\_type* パラメーターと *resource\_name* パラメーターを組み合わせで指定したエントリーから開始します。

#### **LIST\_FROM\_NEXT**

*resource\_type* パラメーターと *resource\_name* パラメーターを組み合わせで指定したエントリーのすぐ後のエントリーから開始します。

### *resource\_type*

照会するタイムアウトのタイプを指定します。 *list\_options* が FIRST\_IN\_LIST に設定されている場合、このパラメーターは無視されます。

可能な値は次のいずれかです。

#### **GLOBAL\_TIMEOUT**

タイムアウトは、ローカル・ノードのすべての LU 6.2 セッションに適用されます。

#### **LOCAL\_LU\_TIMEOUT**

タイムアウトは、*resource\_name* パラメーターで指定したローカル LU のすべての LU 6.2 セッションに適用されます。

#### **PARTNER\_LU\_TIMEOUT**

タイムアウトは、*resource\_name* パラメーターで指定したパートナー LU へのすべての LU 6.2 セッションに適用されます。

#### **MODE\_TIMEOUT**

タイムアウトは、*resource\_name* パラメーターで指定したモードを使用するすべての LU 6.2 セッションに適用されます。

*resource\_name*

照会するリソースの名前。この値は、以下のいずれかです。

- *resource\_type* が GLOBAL\_TIMEOUT に設定されている場合は、このパラメーターを指定しない。
- *resource\_type* が LOCAL\_LU\_TIMEOUT に設定されている場合は、ローカル LU 名として 1 から 8 文字のタイプ A の文字ストリングを指定する。
- *resource\_type* が PARTNER\_LU\_TIMEOUT に設定されている場合は、パートナー LU の完全修飾名を指定する。この名前には、1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字のパートナー LU 名で構成される 3 から 17 文字のタイプ A の文字ストリングを指定します。
- *resource\_type* が MODE\_TIMEOUT に設定されている場合は、モード名として 1 から 8 文字のタイプ A の文字ストリングを指定する。

*list\_options* が FIRST\_IN\_LIST に設定されている場合、このパラメーターは無視されます。

## 戻りパラメーター

Parameter name	Type	Length
<i>resource_type</i>	constant	
<i>resource_name</i>	character	17
<i>timeout</i>	decimal	

コマンドが正常に実行されると、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*resource\_type*

タイムアウトのタイプ。可能な値は次のいずれかです。

**GLOBAL\_TIMEOUT**

タイムアウトは、ローカル・ノードのすべての LU 6.2 セッションに適用されます。 *resource\_name* パラメーターはすべてゼロに設定します。

**LOCAL\_LU\_TIMEOUT**

タイムアウトは、*resource\_name* パラメーターで指定したローカル LU のすべての LU 6.2 セッションに適用されます。

**PARTNER\_LU\_TIMEOUT**

タイムアウトは、*resource\_name* パラメーターで指定したパートナー LU のすべての LU 6.2 セッションに適用されます。

**MODE\_TIMEOUT**

タイムアウトは、*resource\_name* パラメーターで指定したモードを使用するすべての LU 6.2 セッションに適用されます。

*resource\_name*

リソースの名前。この名前は、*resource\_type* パラメーターの値に応じて、ローカル LU、パートナー LU、またはモードとなります。 *resource\_type* を GLOBAL\_TIMEOUT に設定した場合、このパラメーターはゼロに設定されません。

*timeout* タイムアウト期間 (秒単位)。値 0 (ゼロ) は、セッションが解放されるとすぐにタイムアウトになることを示します。



## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

#### INVALID\_RESOURCE\_NAME

*list\_options* パラメーターが、指定した名前およびタイプで始まるすべてのエントリーをリストするように LIST\_INCLUSIVE に設定されていますが、*resource\_type* と *resource\_name* の組み合わせは、設定されたどの値にも一致しません。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

## query\_mds\_application

**query\_mds\_application** コマンドは、(MS verb の REGISTER\_MS\_APPLICATION を発行して) MDS レベルのメッセージに登録されたアプリケーションのリストを戻します。この MS verb について詳しくは、「*Communications Server for Linux MS Programmer's Guide*」を参照してください。このコマンドは、使用するオプションに応じて、特定のアプリケーションまたは複数のアプリケーションに関する情報を入手するために使用できます。

このコマンドは、実行中のノードに対して実行する必要があります。

## 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_mds_application]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		LIST_INCLUSIVE
application	character	8	(null string)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

*num\_entries*

データを戻すアプリケーションの最大数。特定アプリケーションのデータを

## query\_mds\_application

戻す場合は 1、複数のアプリケーションのデータを戻す場合は 1 よりも大きい数値、すべてのアプリケーションのデータを戻す場合は 0 (ゼロ) を指定します。

### *list\_options*

Communications Server for Linux がデータを戻すためのアプリケーション・リスト内の開始位置。

可能な値は次のいずれかです。

#### **FIRST\_IN\_LIST**

リスト内の最初のエントリーから開始します。

#### **LIST\_INCLUSIVE**

*application* パラメーターで指定したエントリーから開始します。

#### **LIST\_FROM\_NEXT**

*application* パラメーターで指定したエントリーの直後のエントリーから開始します。

### *application*

情報が必要とされているアプリケーションの名前、またはリストの索引として使用される名前。 *list\_options* が FIRST\_IN\_LIST に設定されている場合、このパラメーターは無視されます。この名前は、タイプ A の文字ストリングです。

## 戻りパラメーター

Parameter name	Type	Length
<i>application</i>	character	8
<i>max_rcv_size</i>	decimal	

コマンドが正常に実行されると、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

### *application*

登録済みアプリケーション名。

### *max\_rcv\_size*

アプリケーションが 1 つのメッセージで受信できるバイトの最大数 (アプリケーションを MDS で登録するときに指定)。MDS レベルのアプリケーション登録について詳しくは、「*Communications Server for Linux MS Programmer's Guide*」を参照してください。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

### *primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**INVALID\_APPLICATION\_NAME**

*list\_options* パラメーターは、指定名から始まるすべてのエントリーをリストするように LIST\_INCLUSIVE に設定されていますが、*application* パラメーターに指定された値が無効です。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

### サポートされていない機能

ノードの構成がこのコマンドをサポートしていないためにコマンドが実行されない、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

**FUNCTION\_NOT\_SUPPORTED**

このローカル・ノードは、MS ネットワーク管理機能をサポートしていません。このサポートは、ノード定義の *mds\_supported* パラメーターで定義します。

*secondary\_rc*

(このパラメーターは使用されません。)

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

## query\_mds\_statistics

**query\_mds\_statistics** コマンドは、Management Services 統計情報を戻します。これらの統計情報を使用して、MDS 経路指定トラフィックのレベルを測ることができます。また、この情報を使用して、ノード定義の一部として構成される送信アラート・キューの必要サイズを判別することもできます。

このコマンドは、実行中のノードに対して実行する必要があります。

### 指定パラメーター

[query\_mds\_statistics]

このコマンドには、パラメーターは指定されていません。

### 戻りパラメーター

Parameter name	Type
alerts_sent	decimal
alert_errors_rcvd	decimal
uncorrelated_alert_errors	decimal
mds_mus_rcvd_local	decimal
mds_mus_rcvd_remote	decimal

## query\_mds\_statistics

mds_mus_delivered_local	decimal
mds_mus_delivered_remote	decimal
parse_errors	decimal
failed_deliveries	decimal
ds_searches_performed	decimal
unverified_errors	decimal

コマンドが正常に実行されると、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを返します。

### *alerts\_sent*

MDS トランSPORT・システムを使用して送信されたローカル発信のアラート数。

### *alert\_errors\_rcvd*

MDS によって受信されたエラー・メッセージの数。エラー・メッセージには、アラートを含むメッセージの配信に失敗したことが示されます。

### *uncorrelated\_alert\_errors*

MDS によって受信されたエラー・メッセージの数。エラー・メッセージには、アラートを含むメッセージの配信に失敗したことが示されます。配信の失敗は、エラー・メッセージが MDS 送信アラート・キュー上のアラートと相関関係がない場合に生じます。MDS は、固定サイズのキューを保持し、そこに問題判別フォーカル・ポイントに送信されたアラートをキャッシュします。キューが最大サイズに達すると、最も古いアラートが廃棄され、新しいアラートに置き換えられます。配信エラー・メッセージを受け取ると、MDS は、そのエラー・メッセージをキャッシュしたアラートに相関させようとするため、問題判別フォーカル・ポイントが復元されるまでそのアラートを保留することができます。

注: 2 つのカウント *alert\_errors\_rcvd* および *uncorrelated\_alert\_errors* を使用して、送信アラート・キューのサイズ (**define\_node** コマンドで指定) が適切であることを検査することができます。時間が経過すると *uncorrelated\_alert\_errors* の値が増加する場合、送信アラート・キューのサイズが小さすぎます。

### *mds\_mus\_rcvd\_local*

ローカル・アプリケーションから受け取った MDS\_MU の数。

### *mds\_mus\_rcvd\_remote*

MDS\_RECEIVE および MSU\_HANDLER トランザクション・プログラムを使用してリモート・ノードから受け取った MDS\_MU の数。

### *mds\_mus\_delivered\_local*

ローカル・アプリケーションへ正常に配信した MDS\_MU の数。

### *mds\_mus\_delivered\_remote*

MDS\_SEND トランザクション・プログラムを使用してリモート・ノードに正常に配信した MDS\_MU の数。

### *parse\_errors*

ヘッダー・フォーマット・エラーを含む受信した MDS\_MU の数。

### *failed\_deliveries*

このノードが配信に失敗した MDS\_MU の数。

*ds\_searches\_performed*

MDS\_MU のネクスト・ホップを配置するために使用するディレクトリー・サービス検索の数。このパラメーターは、ネットワーク・ノードにのみ有効です。

*unverified\_errors*

MDS\_MU のネクスト・ホップを判別するために未確認 (ローカル・ディレクトリー・サービス検索) のデータを使用したことが原因で生じた経路指定エラーの数。このタイプのエラーが生じるたびに、ディレクトリー・サービスは、中央ディレクトリー検索またはブロードキャスト検索メカニズムのいずれかを使用して、検索を繰り返す必要があります。このパラメーターは、ネットワーク・ノードにのみ有効です。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

このコマンドでは、パラメーター・エラーは発生しません。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

### サポートされていない機能

ノードの構成がこのコマンドをサポートしていないためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc***FUNCTION\_NOT\_SUPPORTED**

このローカル・ノードは、MS ネットワーク管理機能をサポートしていません。このサポートは、ノード定義の *mds\_supported* パラメーターで定義します。

*secondary\_rc*

(このパラメーターは使用されません。)

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## query\_mode

**query\_mode** コマンドは、特定のパートナー LU を使用して、ローカル LU が使用しているモード、または使用したことのあるモードについての情報を戻します。このコマンドを使用して、使用するオプションに応じて、特定モード、複数モード、セッションが現在活動状態であるモード、または今まで使用されたすべてのモード

についての情報を入手することができます。このコマンドが戻すのはモードと LU の現在の使用状況に関する情報であって、モードと LU の定義ではありません。モードと LU の定義は、**query\_mode\_definition** を使用して取得してください。

このコマンドは、実行中のノードに対して実行する必要があります。

## 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_mode]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		SUMMARY + LIST_INCLUSIVE
lu_name	character	8	(null string)
lu_alias	character	8	(null string)
plu_alias	character	8	(null string)
fqplu_name	character	17	(null string)
mode_name	character	8	(null string)
active_sessions	constant		NO

指定パラメーターは、以下のとおりです。

### *num\_entries*

データを戻すモードの最大数。特定モードのデータを戻す場合は 1、複数のモードのデータを戻す場合は 1 よりも大きい数値、すべてのモードのデータを戻す場合は 0 (ゼロ) を指定します。

### *list\_options*

各エントリーに必要な情報のレベルおよび Communications Server for Linux がデータを戻すためのモード・リスト内の開始位置。

必要な情報レベルは、次のいずれかの値で指定します。

#### **SUMMARY**

要約情報のみ。

#### **DETAIL** 詳細情報。

+ 文字を使用して、この値と以下の値のいずれかを結合します。

#### **FIRST\_IN\_LIST**

リスト内の最初のエントリーから開始します (指定したローカル LU の最初のパートナー LU)。

#### **LIST\_INCLUSIVE**

*fqplu\_name* (または *plu\_alias*) パラメーターと *mode\_name* のパラメーターを組み合わせで指定したエントリーから開始します。

#### **LIST\_FROM\_NEXT**

*fqplu\_name* パラメーターと *mode\_name* パラメーターを組み合わせで指定したエントリーの直後のエントリーから開始します。

**FIRST\_IN\_LIST** の場合、リストの索引として使用されるエントリーは、*lu\_name* (または *lu\_alias*) および *fqplu\_name* (または *plu\_alias*) を組み合わせて定義されます。*fqplu\_name* または *plu\_alias* が指定されていない場合、索引として使用されるエントリーは、*lu\_name* (または *lu\_alias*) です。

**LIST\_INCLUSIVE** または **LIST\_FROM\_NEXT** の場合、リストの索引として使用されるエントリーは、指定された *lu\_name* (または *lu\_alias*)、*fqplu\_name* (または *plu\_alias*)、および *mode\_name* を組み合わせて定義されます。

*lu\_name*

Communications Server for Linux に対して定義されているローカル LU の LU 名。この名前は、タイプ A の文字ストリングです。LU 名ではなく LU 別名によって LU が識別されていることを示す場合は、このパラメーターを指定しないでください。ローカル CP (デフォルト LU) に関連付けられている LU を指定する場合は、*lu\_name* または *lu\_alias* のいずれも指定しないでください。

*lu\_alias*

ローカルで定義された LU 別名。このパラメーターは、*lu\_name* を指定しない場合にのみ使用します。CP (デフォルト LU) に関連付けられている LU を示す場合は、*lu\_name* または *lu\_alias* のいずれも指定しないでください。

*plu\_alias*

パートナー LU 別名。LU 別名ではなく LU 名によって LU が識別されることを示す場合は、このパラメーターを指定しないでください。

*fqplu\_name*

パートナー LU の完全修飾名。1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字のパートナー LU 名で構成される 3 から 17 文字のタイプ A の文字ストリングを指定します。ネットワーク名およびパートナー LU 名には、文字、0 から 9 の数字、および特殊文字 \$、#、@ のみを使用します。

このパラメーターは、*plu\_alias* パラメーターが指定されていない場合にのみ使用します。*plu\_alias* が指定されている場合、このパラメーターは無視されます。

*mode\_name*

セッション・グループのネットワーク・プロパティを指定するモード名。この名前は、タイプ A の文字ストリングです。*list\_options* が FIRST\_IN\_LIST に設定されている場合、このパラメーターは無視されます。

*active\_sessions*

セッションが活動状態であるモードの情報のみを戻すか、すべてのモードの情報を戻すかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** セッションが現在活動状態であるモードについての情報のみを戻します。

**NO** セッションが活動状態であるか、以前に活動状態であったすべてのモードについての情報を戻します。

## 戻りパラメーター: 要約情報

Parameter name	Type	Length
<i>mode_name</i>	character	8
<i>description</i>	character	31
<i>sess_limit</i>	decimal	
<i>act_sess_count</i>	decimal	
<i>fqplu_name</i>	character	17

コマンドが正常に実行され、*list\_options* パラメーター値として SUMMARY が指定されていると、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

## query\_mode

### *mode\_name*

モード名。

### *description*

モード定義に指定されているとおりの、モードを説明するテキスト・ストリング。

### *sess\_limit*

現在のセッション限度。

### *act\_sess\_count*

モードを使用している指定のローカル LU とパートナー LU との間にある活動状態のセッションの総数。

### *fqplu\_name*

17 バイトからなるパートナー LU の完全修飾ネットワーク名。

## 戻りパラメーター: 詳細情報

Parameter name	Type	Length
<i>mode_name</i>	character	8
<i>description</i>	character	31
<i>sess_limit</i>	decimal	
<i>act_sess_count</i>	decimal	
<i>fqplu_name</i>	character	17
<i>min_conwinners_source</i>	decimal	
<i>min_conwinners_target</i>	decimal	
<i>drain_source</i>	constant	
<i>drain_partner</i>	constant	
<i>auto_act</i>	decimal	
<i>act_cw_count</i>	decimal	
<i>act_cl_count</i>	decimal	
<i>sync_level</i>	constant	
<i>default_ru_size</i>	constant	
<i>max_neg_sess_limit</i>	decimal	
<i>max_rcv_ru_size</i>	decimal	
<i>pending_session_count</i>	decimal	
<i>termination_count</i>	decimal	
<i>implicit</i>	constant	

コマンドが正常に実行され、*list\_options* パラメーター値として *DETAIL* が指定されていると、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

### *mode\_name*

モード名。

### *description*

モード定義に指定されているとおりの、モードを説明するテキスト・ストリング。

### *sess\_limit*

現在のセッション限度。

### *act\_sess\_count*

モードを使用している指定のローカル LU とパートナー LU との間にある活動状態のセッションの総数。

### *fqplu\_name*

17 バイトからなるパートナー LU の完全修飾ネットワーク名。



*min\_conwinners\_source*

ローカル (ソース) LU が競合勝者であるセッションの最小数を示します。

*min\_conwinners\_target*

ローカル LU が競合敗者であるセッションの最小数を示します。

*drain\_source*

セッション限度が変更またはリセットされるときに、セッションを非活動化する前にローカル (ソース) LU が待機状態のセッション要求を満たすかどうかを示します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** 待機状態のセッション要求は、セッションが非活動になる前に満たされます。

**NO** 待機状態のセッション要求は、セッションが非活動になる前に満たされません。

*drain\_partner*

セッション限度が変更またはリセットされるときに、セッションを非活動化する前にパートナー LU が待機状態のセッション要求を満たすかどうかを示します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** 待機状態のセッション要求は、セッションが非活動になる前に満たされます。

**NO** 待機状態のセッション要求は、セッションが非活動になる前に満たされません。

*auto\_act*

パートナー LU との CNOS 交換に続いて、自動的に活動化された競合勝者セッションの数。

*act\_cw\_count*

このモードを使用している活動状態の競合勝者セッション数。

*act\_cl\_count*

このモードを使用している活動状態の競合敗者セッション数。

*sync\_level*

モードがサポートする同期レベルを示します。可能な値は次のいずれかです。

**CONFIRM**

このモードは、CONFIRM および CONFIRMED verb を使用する同期をサポートします。

**SYNCP** このモードは、同期点機能をサポートします。

**NONE** このモードは、同期をサポートしません。

*default\_ru\_size*

最大 RU サイズにデフォルトの上限および下限を使用するかどうかを示します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** Communications Server for Linux は、モードの定義で指定された最大 RU サイズの限界を無視し、最大 RU サイズの上限をデフォルト (リンク BTU サイズに収容できる最大値) に設定します。

**NO** Communications Server for Linux は、モードの定義で指定された最大 RU サイズの限界を使用します。

*max\_neg\_sess\_limit*

このモード名を使用して、ローカル LU がターゲット LU として CNOS 処理中に使用できる最大折衝可能セッション限度を示します。

*max\_rcv\_ru\_size*

受信した最大 RU サイズを示します。

*pending\_session\_count*

保留している (セッション活動化を待機している) セッション数を示します。

*termination\_count*

直前の CNOS コマンドでモード・セッション限度を 0 (ゼロ) に設定したが、会話がセッションを使用しているか使用するのを待機しているために、それらのセッションがまだ活動状態である場合、このパラメーターによりまだ非活動状態になっていないセッションの数を示します。

*implicit*

エントリーが、暗黙的な定義用であるか明示的な定義用であるかを示します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** エントリーは、暗黙的な定義用です。これは、**define\_defaults** コマンドによって定義されたデフォルトのモード名を使用して作成されました。

**NO** エントリーは、明示的な定義用です。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**INVALID\_LU\_ALIAS**

指定された名前が始まるすべてのエントリーをリストするように *list\_options* パラメーターが LIST\_INCLUSIVE に設定されていますが、*lu\_alias* パラメーター値が無効です。

**INVALID\_LU\_NAME**

指定された名前が始まるすべてのエントリーをリストするように *list\_options* パラメーターが LIST\_INCLUSIVE に設定されていますが、*lu\_name* パラメーター値が無効です。

**INVALID\_MODE\_NAME**

指定された名前以降のすべてのエントリーをリストするように *list\_options* パラメーターは LIST\_INCLUSIVE に設定されていますが、*mode\_name* パラメーター値が無効です。

**INVALID\_PLU\_NAME**

指定した名前以降のすべてのエントリーをリストするため *list\_options* パラメーターが LIST\_INCLUSIVE に設定されていますが、以下のいずれかの状態が存在します。

- *fqplu\_name* パラメーターが、このローカル LU のパートナー名に一致しなかった。
- 指定したローカル LU、パートナー LU、およびモードの組み合わせに対して (ノードを最後に起動してから) 活動状態であったセッションがなかった。

**状態の検査**

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

**その他の状態**

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

**query\_mode\_definition**

**query\_mode\_definition** コマンドは、SNA 定義モードを含むモードについての情報を戻します。このコマンドは、使用するオプションに応じて、特定のモードまたは複数のモードに関する要約または詳細を入手するために使用できます。

このコマンドが戻す情報は、モードの定義であり、その現在の使用状況についてはありません。ローカル LU およびパートナー LU によるモードの現在の使用状況に関する情報を入手するには、**query\_mode** を使用してください。モードは、名前の長さ順に並べられ、同じ長さの名前は ASCII 辞書の編集順に並べられます。

このコマンドは、未認証のモード名に使用されるデフォルト COS 名についての情報は戻しません。デフォルト COS 名についての情報は、**query\_mode\_to\_cos\_mapping** を使用して取得します。

**指定パラメーター**

Parameter name	Type	Length	Default
[query_mode_definition]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		SUMMARY + LIST_INCLUSIVE
mode_name	character	8	(null string)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

*num\_entries*

データを戻すモードの最大数。特定モードのデータを戻す場合は 1、複数の

## query\_mode\_definition

モードのデータを戻す場合は 1 よりも大きい数値、すべてのモードのデータを戻す場合は 0 (ゼロ) を指定します。

### *list\_options*

各エントリーに必要な情報のレベルおよび Communications Server for Linux がデータを戻すためのモード・リスト内の開始位置。

必要な情報レベルは、次のいずれかの値で指定します。

#### **SUMMARY**

要約情報のみ。

#### **DETAIL** 詳細情報。

+ 文字を使用して、この値と以下の値のいずれかを結合します。

#### **FIRST\_IN\_LIST**

リスト内の最初のエントリーから開始します。

#### **LIST\_INCLUSIVE**

*mode\_name* パラメーターで指定したエントリーから開始します。

#### **LIST\_FROM\_NEXT**

*mode\_name* パラメーターで指定したエントリーの直後のエントリーから開始します。

### *mode\_name*

セッション・グループのネットワーク・プロパティを指定するモード名。  
*list\_options* が **FIRST\_IN\_LIST** に設定されている場合、このパラメーターは無視されます。この名前は、タイプ A の文字ストリングです。

## 戻りパラメーター: 要約情報

Parameter name	Type	Length
<i>mode_name</i>	character	8
<i>description</i>	character	31

コマンドが正常に実行され、*list\_options* パラメーター値として **SUMMARY** が指定されていると、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

### *mode\_name*

モード名。

### *description*

モード定義に指定されているとおりの、モードを説明するテキスト・ストリング。

## 戻りパラメーター: 詳細情報

Parameter name	Type	Length
<i>mode_name</i>	character	8
<i>description</i>	character	31
<i>max_ru_size_upp</i>	decimal	
<i>receive_pacing_win</i>	decimal	
<i>default_ru_size</i>	constant	
<i>max_neg_sess_lim</i>	decimal	
<i>plu_mode_session_limit</i>	decimal	
<i>min_conwin_src</i>	decimal	
<i>cos_name</i>	character	8
<i>compression</i>	constant	
<i>auto_act</i>	decimal	

min_conloser_src	decimal
max_ru_size_low	decimal
max_receive_pacing_win	decimal
max_compress_level	constant
max_decompress_level	constant

コマンドが正常に実行され、*list\_options* パラメーター値として `DETAIL` が指定されていると、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*mode\_name*

モード名。

*description*

モード定義に指定されているとおりの、モードを説明するテキスト・ストリング。

*max\_ru\_size\_upp* から *max\_decompress\_level*

これらのパラメーターについて詳しくは、117 ページの『define\_mode』を参照してください。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**INVALID\_MODE\_NAME**

指定された名前では始まるすべてのエントリーをリストするように *list\_options* パラメーターは `LIST_INCLUSIVE` に設定されていますが、*mode\_name* パラメーター値が無効です。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

## query\_mode\_to\_cos\_mapping

**query\_mode\_to\_cos\_mapping** コマンドは、特定モードと関連付けられたサービス・クラス (COS) についての情報を戻します。このコマンドは、使用するオプションに応じて、特定のモードまたは複数のモードに関する情報を入手するために使用できます。

このコマンドは、実行中のノードに対して実行する必要があります。

### 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_mode_to_cos_mapping]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		LIST_INCLUSIVE
mode_name	character	8	(null string)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

#### *num\_entries*

データを戻すモードの最大数。特定モードのデータを戻す場合は 1、複数のモードのデータを戻す場合は 1 よりも大きい数値、すべてのモードのデータを戻す場合は 0 (ゼロ) を指定します。

#### *list\_options*

Communications Server for Linux がデータを戻すためのモード・リスト内の開始位置。

可能な値は次のいずれかです。

#### **FIRST\_IN\_LIST**

リスト内の最初のエントリーから開始します。

#### **LIST\_INCLUSIVE**

*mode\_name* パラメーターで指定したエントリーから開始します。

#### **LIST\_FROM\_NEXT**

*mode\_name* パラメーターで指定したエントリーの直後のエントリーから開始します。

#### *mode\_name*

情報を求めるモードの名前、またはリストの索引として使用する名前。

*list\_options* が **FIRST\_IN\_LIST** に設定されている場合、この値は無視されます。未承認のモード名に使用されるデフォルトの COS についての情報を戻すには、このパラメーターを不等号括弧 <> のペア (空の 16 進数配列を示す) に設定します。

### 戻りパラメーター

Parameter name	Type	Length
mode_name	character	8
cos_name	character	8

コマンドが正常に実行されると、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

#### *mode\_name*

モード名。

*cos\_name*

このモード名に関連したサービス・クラス名。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**INVALID\_MODE\_NAME**

指定された名前以て始まるすべてのエントリーをリストするように *list\_options* パラメーターは LIST\_INCLUSIVE に設定されていますが、*mode\_name* パラメーター値が無効です。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## query\_nmvt\_application

**query\_nmvt\_application** コマンドは、NMVT レベル・メッセージ用に登録したアプリケーションのリストを (MS verb の REGISTER\_NMVT\_APPLICATION を実行することによって) 戻します。このコマンドは、使用するオプションに応じて、特定のアプリケーションまたは複数のアプリケーションに関する情報を入手するために使用できます。この MS verb について詳しくは、「*Communications Server for Linux MS Programmer's Guide*」を参照してください。

このコマンドは、実行中のノードに対して実行する必要があります。

### 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_nmvt_application]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		LIST_INCLUSIVE
application	character	8	(null string)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

*num\_entries*

データを戻すアプリケーションの最大数。特定アプリケーションのデータを戻す場合は 1、複数のアプリケーションのデータを戻す場合は 1 よりも大きい数値、すべてのアプリケーションのデータを戻す場合は 0 (ゼロ) を指定します。

*list\_options*

Communications Server for Linux がデータを戻すためのアプリケーション・リスト内の開始位置。

可能な値は次のいずれかです。

**FIRST\_IN\_LIST**

リスト内の最初のエントリーから開始します。

**LIST\_INCLUSIVE**

*application* パラメーターで指定したエントリーから開始します。

**LIST\_FROM\_NEXT**

*application* パラメーターで指定したエントリーの直後のエントリーから開始します。

*application*

情報を求めるアプリケーションの名前、またはアプリケーションのリストの索引として使用する名前。*list\_options* が FIRST\_IN\_LIST に設定されている場合、このパラメーターは無視されます。この名前は、タイプ A の文字ストリングです。

## 戻りパラメーター

Parameter name	Type	Length
application	character	8
ms_vector_key_type	decimal	
conversion_required	constant	

コマンドが正常に実行されると、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*application*

登録済みアプリケーション名。

*ms\_vector\_key\_type*

アプリケーションによって受け入れ済みの MS ベクトル・キー。アプリケーションは、NMVT メッセージに登録する場合、受け入れる MS ベクトル・キーを指定します。値 0xFFFF は、アプリケーションがすべてのキーに登録されていることを示します。値 0xFFFE は、アプリケーションがすべての SPCF キーに登録されていることを示します。

*conversion\_required*

登録済みアプリケーションが、着信メッセージを NMVT から MDS\_MU フォーマットへ変換する必要があるかどうかを示します。アプリケーションは、NMVT メッセージに登録する場合、この変換が必要かどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** 着信メッセージは、MDS\_MU フォーマットに変換されます。

**NO** 着信メッセージは、MDS\_MU フォーマットに変換されません。



## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

#### INVALID\_APPLICATION\_NAME

*list\_options* パラメーターは、指定名から始まるすべてのエントリーをリストするように LIST\_INCLUSIVE に設定されていますが、

*application* パラメーターに指定された値が無効です。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

## query\_nn\_topology\_node

各ネットワーク・ノード (NN) は、ネットワーク内のすべてのネットワーク・ノード、仮想経路指定ノード (VRN)、およびネットワーク・ノード間の TG についての情報を保持するネットワーク・トポロジー・データベースを保守しています。

**query\_nn\_topology\_node** コマンドは、このデータベースにあるネットワーク・ノードおよび VRN エントリーについての情報を戻します。このコマンドは、使用するオプションに応じて、特定のノードまたは複数のノードに関する要約または詳細を入手するために使用できます。

このコマンドは、実行中のノードに対して実行する必要があります。このコマンドは Communications Server for Linux ノードがネットワーク・ノードである場合のみ使用可能であり、このノードがエンド・ノードまたは LEN ノードである場合は無効です。

### 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_nn_topology_node]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		SUMMARY + LIST_INCLUSIVE

## query\_nn\_topology\_node

node_name	character	17	(null string)
node_type	constant		LEARN_NODE
frsn	decimal		0

注: *frsn* パラメーターをゼロ以外の値に設定すると、指定された値以上の FRSN を持つノード・エントリーのみが戻されます。*frsn* パラメーターを 0 (ゼロ) に設定すると、すべてのノード・エントリーが戻されます。

指定パラメーターは、以下のとおりです。

### *num\_entries*

データを戻すノードの最大数。特定ノードのデータを戻す場合は 1、複数のノードのデータを戻す場合は 1 よりも大きい数値、すべてのノードのデータを戻す場合は 0 (ゼロ) を指定します。

### *list\_options*

Communications Server for Linux がデータを戻すためのノード・リスト内の開始位置、および各エントリーに必要な情報レベル。このリストは、*node\_name*、*node\_type* (NETWORK\_NODE、VRN の順)、および *frsn* の番号順に並べられます。

必要な情報レベルは、次のいずれかの値で指定します。

#### **SUMMARY**

要約情報のみ。

#### **DETAIL** 詳細情報。

+ 文字を使用して、この値と以下の値のいずれかを結合します。

#### **FIRST\_IN\_LIST**

リスト内の最初のエントリーから開始します。

#### **LIST\_INCLUSIVE**

*node\_name*、*node\_type*、*frsn* の各パラメーターを組み合わせて指定したエントリーから開始します。

#### **LIST\_FROM\_NEXT**

*node\_name* パラメーター、*node\_type* パラメーター、および *frsn* パラメーターを組み合わせて指定したエントリーの直後のエントリーから開始します

### *node\_name*

情報を求めるノードの完全修飾名、またはノードのリストの索引として使用する名前。*list\_options* が FIRST\_IN\_LIST に設定されている場合、この値は無視されます。この名前は、1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字のモード名で構成されるタイプ A の文字ストリングです

### *node\_type*

ノードのタイプ。可能な値は次のいずれかです。

#### **NETWORK\_NODE**

ネットワーク・ノード (NN)

#### **VRN** 仮想経路指定ノード (VRN)

#### **LEARN\_NODE**

ノード・タイプ不明

*frsn* フロー縮小シーケンス番号。すべてのノードの情報を戻す場合は 0 (ゼロ) を、この値以上の FRSN を持つノードの情報を戻す場合はゼロ以外の値を指定します。

このパラメーターを使用すると、いくつかのコマンドを実行してすべての必須情報を入手する必要があるときに、確実に整合性の取れた情報を入手することができます。以下のステップを実行します。

*frsn* パラメーターを使用して整合性の取れた情報を入手するには、以下のようになります。

1. ノードの現在の FRSN を取得するために、**query\_node** を実行します。
2. すべてのデータベース・エントリを取得するために、*frsn* パラメーターを 0 (ゼロ) に設定し、必要なだけ **query\_nn\_topology\_node** コマンドを実行します。
3. 再び **query\_node** を実行して、新しい FRSN とステップ 1 で戻された FRSN を比較します。
4. 2 つの FRSN が異なる場合は、データベースが変更されたということです。ステップ 1 で取得した FRSN に 1 を追加し、*frsn* パラメーターをこの新しい値に設定して、再び **query\_nn\_topology\_node** コマンドを実行します。これらのコマンドは、変更されたエントリのみを戻します。

## 戻りパラメーター: 要約情報

Parameter name	Type	Length
<i>node_name</i>	character	17
<i>node_type</i>	constant	

コマンドが正常に実行され、*list\_options* パラメーター値に SUMMARY を指定すると、以下のパラメーターが戻されます。

*node\_name*

ノードの完全修飾名。

*node\_type*

ノードのタイプ。可能な値は次のいずれかです。

**NETWORK\_NODE**

ネットワーク・ノード (NN)

**END\_NODE**

エンド・ノード (EN)

**VRN**

仮想経路指定ノード (VRN)

## 戻りパラメーター: 詳細情報

Parameter name	Type	Length
<i>node_name</i>	character	17
@ <i>node_type</i>	constant	
<i>days_left</i>	decimal	
<i>frsn</i>	decimal	
<i>rsn</i>	decimal	

## query\_nn\_topology\_node

rar	decimal
status	constant
function_support	constant
branch_aware	constant

コマンドが正常に実行され、*list\_options* パラメーター値に **DETAIL** を指定すると、以下のパラメーターが戻されます。

### *node\_name*

ノードの完全修飾名。

### *node\_type*

ノードのタイプ。可能な値は次のいずれかです。

#### **NETWORK\_NODE**

ネットワーク・ノード (NN)

#### **END\_NODE**

エンド・ノード (EN)

#### **VRN** 仮想経路指定ノード (VRN)

### *days\_left*

このノード・エントリーがトポロジー・データベースから削除されるまでの日数。ローカル・ノード・エントリーの場合、この値は 0 (ゼロ) に設定され、このエントリーが削除されないことが示されます。

### *frsn*

フロー縮小シーケンス番号。これにより、このリソースがローカル・ノードで最後に更新されたのはいつかが分かります。

### *rsn*

リソース・シーケンス番号。この番号は、このリソースを所有するネットワーク・ノードによって割り当てられます。

### *rar*

ノードの経路追加抵抗。0 から 255 までの範囲です。

### *status*

ノードの状況を示します。このパラメーターは、**UNCONGESTED**、リストされた他のいずれかの値、または + 文字を使用して他の 2 つ以上の値を組み合わせる値に設定されます。可能な値は次のいずれかです。

#### **UNCONGESTED**

ISR セッション数は、ノードに構成された *isr\_sessions\_upper\_threshold* 値を超えていません。

#### **CONGESTED**

ISR セッション数が、*isr\_sessions\_upper\_threshold* 値を超えています。

#### **IRR\_DEPLETED**

ISR セッション数が、ノードに指定された最大数に達しました。

#### **ERR\_DEPLETED**

エンドポイント・セッション数が、ノードに指定された最大数に達しました。

#### **QUIESCING**

ノードは、**stop\_node** コマンドで停止タイプ **QUIESCE** または **QUIESCE\_ISR** を指定したため、停止処理中です。

*function\_support*

ノードによってサポートされる機能を示します。可能な値は、以下の 1 つ以上の値です。

**PERIPHERAL\_BORDER\_NODE**

周縁ノード機能がサポートされます。

**EXTENDED\_BORDER\_NODE**

戻りボーダー・ノード機能がサポートされます。

**CDS** 中央ディレクトリー・サーバー機能がサポートされます。

**GATEWAY**

ゲートウェイ・ノード機能がサポートされます。

**INTERCHANGE\_NODE**

交換ノード機能がサポートされます。

**ISR** 中間セッション経路指定機能がサポートされます。

**HPR** ノードは、High Performance Routing (HPR) の基本機能をサポートします。

**RTP\_TOWER**

ノードは HPR の Rapid Transport Protocol タワーをサポートします。

**CONTROL\_OVER\_RTP\_TOWER**

ノードは、Rapid Transport Protocol タワー上の HPR 制御フローをサポートします。

*branch\_aware*

ノードが分岐認識 (APPN オプション・セット 1120) をサポートするかどうかを指定します。

**NO** ノードは、オプション・セット 1120 をサポートしません。

**YES** ノードは、オプション・セット 1120 をサポートします。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**INVALID\_NODE**

指定された名前が始まるすべてのエントリーをリストするように

## query\_nn\_topology\_node

*list\_options* パラメーターは LIST\_INCLUSIVE に設定されていますが、*node\_name* パラメーター値は無効です。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

### サポートされていない機能

ノードの構成がこのコマンドをサポートしていないためにコマンドが実行されない  
と、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

#### FUNCTION\_NOT\_SUPPORTED

ローカル・ノードがエンド・ノードまたは LEN ノードです。この  
コマンドは、ネットワーク・ノードに対してのみ有効です。

*secondary\_rc*

(このパラメーターは使用されません。)

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマン  
ドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされていま  
す。

---

## query\_nn\_topology\_stats

**query\_nn\_topology\_stats** コマンドは、トポロジー・データベースについての統計情  
報を戻します。このコマンドは、Communications Server for Linux ノードがネット  
ワーク・ノードである場合のみ使用可能であり、このノードがエンド・ノードまた  
は LEN ノードである場合は無効です。

このコマンドは、実行中のノードに対して実行する必要があります。

### 指定パラメーター

[query\_nn\_topology\_stats]

このコマンドには、パラメーターは指定されていません。

### 戻りパラメーター

Parameter name	Type
max_nodes	decimal
cur_num_nodes	decimal
node_in_tdus	decimal
node_out_tdus	decimal
node_low_rsns	decimal
node_equal_rsns	decimal
node_good_high_rsns	decimal
node_bad_high_rsns	decimal
node_state_updates	decimal
node_errors	decimal
node_timer_updates	decimal
node_purges	decimal
tg_low_rsns	decimal

tg_equal_rsns	decimal
tg_good_high_rsns	decimal
tg_bad_high_rsns	decimal
tg_state_updates	decimal
tg_errors	decimal
tg_timer_updates	decimal
tg_purges	decimal
total_route_calcs	decimal
total_route_rejs	decimal
total_tree_cache_hits	decimal
total_tree_cache_misses	decimal
total_tdu_wars	decimal

コマンドが正常に実行されると、以下のパラメーターが戻されます。

#### *max\_nodes*

ノード定義で指定されたトポロジー・データベース内のノード・レコードの最大数。値 0 (ゼロ) は、限度がないことを示します。

#### *cur\_num\_nodes*

このノードのトポロジー・データベース内の現行ノード数。この値が許可されるノードの最大数を超えると、アラートが出されます。

#### *node\_in\_tdus*

このノードによって受信されたトポロジー・データベース更新 (TDU) の総数。

#### *node\_out\_tdus*

最後の初期化からすべての隣接ネットワーク・ノードへ送られる、このノードによってビルドされた TDU の総数。

#### *node\_low\_rsns*

現行 RSN よりも小さいリソース・シーケンス番号 (RSN) を持つ、このノードによって受信されたトポロジー・ノード更新の総数。偶数および奇数の両方の RSN がこのカウントに含まれます。これらの TDU はエラーではありませんが、TDU がすべての隣接ネットワーク・ノードへブロードキャストされた場合に生じます。このノードのトポロジー・データベースは更新されませんが、このノードは、より高い値の RSN を持つ TDU を、低い値の RSN を送信した隣接ノードへ送ります。

#### *node\_equal\_rsns*

現行 RSN と等しい RSN を持つ、このノードによって受信されたトポロジー・ノード更新の総数。偶数および奇数の両方の RSN がこのカウントに含まれます。これらの TDU はエラーではありませんが、TDU がすべての隣接ネットワーク・ノードへブロードキャストされた場合に生じます。このノードのトポロジー・データベースは更新されません。

#### *node\_good\_high\_rsns*

現行 RSN よりも大きい RSN を持つ、このノードによって受信されたトポロジー・ノード更新の総数。ノードは、トポロジーを更新し、TDU をすべての隣接ネットワーク・ノードへブロードキャストします。このノードは既に更新を保持しているため、ノードがこの更新の送信側に TDU を送る必要ありません。

#### *node\_bad\_high\_rsns*

現行 RSN よりも大きい奇数の RSN を持つ、このノードによって受信されたトポロジー・ノード更新の総数。これらの更新は、APPN ネットワーク・

## query\_nn\_topology\_stats

ノードの 1 つによって検出されたトポロジーの不整合を表します。ノードは、トポロジーを更新し、その TDU をすべての隣接ネットワーク・ノードへブロードキャストします。

### *node\_state\_updates*

APPN トポロジーおよび経路指定に影響を及ぼす内部的に検出されたノードの状態変更の結果として作成された、トポロジー・ノード更新の合計数。ノード更新は、TDU によってすべての隣接ネットワーク・ノードに送られます。

### *node\_errors*

このノードによって検出されたトポロジー・ノード更新不整合の総数。トポロジー・データベース更新不整合は、このノードがトポロジー・データベースの更新を試行して、データ不整合を検出したときに生じます。このノードは、次の奇数番号に増やされた現行 RSN を持つ TDU を作成して、それをすべての隣接ネットワーク・ノードにブロードキャストします。

### *node\_timer\_updates*

タイマー更新が原因で、このノードのリソース用にビルドされたトポロジー・ノード更新の総数。ノード更新は、TDU によってすべての隣接ネットワーク・ノードに送られます。これらの更新によって、このノードのリソースを、他のネットワーク・ノードがトポロジー・データベースから削除しないようにします。

### *node\_purges*

このノードのトポロジー・データベースから消去されたトポロジー・ノード・レコードの総数。消去は、ノード・レコードが指定の時間内に更新されない場合に生じます。所有ノードは、ネットワーク・トポロジーに保持しておきたいリソースの更新をブロードキャストします。

### *tg\_low\_rsns*

現行 RSN よりも小さい RSN を持つ、このノードによって受信されたトポロジー TG 更新の総数。偶数および奇数の両方の RSN がこのカウントに含まれます。これらの TDU はエラーではありませんが、TDU がすべての隣接ネットワーク・ノードへブロードキャストされた場合に生じます。このノードのトポロジー・データベースは更新されませんが、このノードは、より高い値の RSN を持つ TDU を、この低い値の RSN を送信した隣接ノードへ送ります。

### *tg\_equal\_rsns*

現行 RSN と等しい RSN を持つ、このノードによって受信されたトポロジー TG 更新の総数。偶数および奇数の両方の RSN がこのカウントに含まれます。これらの TDU はエラーではありませんが、TDU がすべての隣接ネットワーク・ノードへブロードキャストされた場合に生じます。このノードのトポロジー・データベースは更新されません。

### *tg\_good\_high\_rsns*

現行 RSN よりも大きい RSN を持つ、このノードによって受信されたトポロジー TG 更新の総数。ノードは、トポロジーを更新し、TDU をすべての隣接ネットワーク・ノードへブロードキャストします。

### *tg\_bad\_high\_rsns*

現行 RSN よりも大きい奇数の RSN を持つ、このノードによって受信され



たトポロジー TG 更新の総数。これらの更新は、APPN ネットワーク・ノードの 1 つによって検出されたトポロジーの不整合を表します。ノードは、トポロジーを更新し、その TDU をすべての隣接ネットワーク・ノードへブロードキャストします。

#### *tg\_state\_updates*

APPN トポロジーおよび経路指定に影響を及ぼす内部的に検出されたノードの状態変更の結果として作成された、トポロジー TG 更新の合計数。TG 更新は、TDU によってすべての隣接ネットワーク・ノードに送られます。

#### *tg\_errors*

このノードによって検出されたトポロジー TG 更新不整合の総数。TG 更新不整合は、このノードがトポロジー・データベースの更新を試行して、データ不整合を検出したときに生じます。このノードは、次の奇数番号に増やされた現行 RSN を持つ TDU を作成して、それをすべての隣接ネットワーク・ノードにブロードキャストします。

#### *tg\_timer\_updates*

タイマー更新が原因で、このノードのリソース用にビルドされたトポロジー TG 更新の総数。TG 更新は、TDU によってすべての隣接ネットワーク・ノードに送られます。これらの更新によって、このノードのリソースを、他のネットワーク・ノードがトポロジー・データベースから削除しないようにします。

#### *tg\_purges*

このノードのトポロジー・データベースから消去されたトポロジー TG レコードの総数。消去は、TG レコードが指定の時間内に更新されない場合に生じます。所有ノードは、ネットワーク・トポロジーに保持しておきたいソースの更新をブロードキャストします。

#### *total\_route\_calcs*

最後の初期化以降、すべてのサービス・クラス用に計算された経路の数。

#### *total\_route\_rejs*

最後の初期化以降、計算できなかったすべてのサービス・クラス用の経路要求の数。

#### *total\_tree\_cache\_hits*

キャッシュされた経路指定ツリーによって満たされた経路計算の数。経路ごとにいくつかのツリーの検査が必要な場合があるため、この数は、計算された経路の総数よりも大きい可能性があります。

#### *total\_tree\_cache\_misses*

キャッシュされた経路指定ツリーによって満たされないために、新しい経路指定ツリーをビルドする必要がある経路計算の数。

#### *total\_tdu\_wars*

ローカル・ノードが検出して防止する TDU 競合の数。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

## query\_nn\_topology\_stats

### パラメーターの検査

このコマンドでは、パラメーター・エラーは発生しません。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

### サポートされていない機能

ノードの構成がこのコマンドをサポートしていないためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

#### FUNCTION\_NOT\_SUPPORTED

ローカル・ノードがエンド・ノードまたは LEN ノードです。このコマンドは、ネットワーク・ノードに対してのみ有効です。

*secondary\_rc*

(このパラメーターは使用されません。)

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## query\_nn\_topology\_tg

各ネットワーク・ノード (NN) は、ネットワーク内のすべてのネットワーク・ノード、VRN、およびネットワーク・ノード間の TG についての情報を保持するネットワーク・トポロジー・データベースを保守しています。**query\_nn\_topology\_tg** コマンドは、このデータベースにある TG エントリーについての情報を戻します。このコマンドは、使用するオプションに応じて、特定の TG または複数の TG に関する要約または詳細情報を入手するために使用できます。

このコマンドは、実行中のノードに対して実行する必要があります。このコマンドは Communications Server for Linux ノードがネットワーク・ノードである場合のみ使用可能であり、このノードがエンド・ノードまたは LEN ノードである場合は無効です。

### 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_nn_topology_tg]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		SUMMARY + LIST_INCLUSIVE
owner	character	17	(null string)
owner_type	constant		LEARN_NODE
dest	character	17	(null string)
dest_type	constant		LEARN_NODE
tg_num	decimal		0
frsn	decimal		0

注: *frsn* パラメーターをゼロ以外の値に設定すると、指定された値以上の FRSN を持つノード・エントリーのみが戻されます。*frsn* パラメーターを 0 (ゼロ) に設定すると、すべてのノード・エントリーが戻されます。

指定パラメーターは、以下のとおりです。

#### *num\_entries*

TG の最大数 (その TG のデータが戻されます)。特定の TG のデータを戻す場合は 1、複数の TG のデータを戻す場合は 1 よりも大きい数値、すべての TG のデータを戻す場合は 0 (ゼロ) を指定します。

#### *list\_options*

各エントリーに必要な情報のレベルおよび Communications Server for Linux がデータを戻すための TG リスト内の開始位置。リストは、*owner*、*owner\_type* (NETWORK\_NODE、VRN の順)、*dest*、*dest\_type* (NETWORK\_NODE、VRN の順)、*tg\_num* (数字順)、および *frsn* (数字順) の順で並べられます。

指定した *owner*、*owner\_type*、*dest*、*dest\_type*、*tg\_num*、および *frsn* の各パラメーターの組み合わせは、*list\_options* パラメーターが LIST\_INCLUSIVE または LIST\_FROM\_NEXT に設定された場合、TG のリストの索引として使用されます。

必要な情報レベルは、次のいずれかの値で指定します。

#### **SUMMARY**

要約情報のみ。

#### **DETAIL** 詳細情報。

+ 文字を使用して、この値と以下の値のいずれかを結合します。

#### **FIRST\_IN\_LIST**

リスト内の最初のエントリーから開始します。

#### **LIST\_INCLUSIVE**

*owner*、*owner\_type*、*dest*、*dest\_type*、*tg\_num*、および *frsn* を組み合わせて指定したエントリーから開始します。

#### **LIST\_FROM\_NEXT**

*owner*、*owner\_type*、*dest*、*dest\_type*、*tg\_num*、および *frsn* を組み合わせて指定したエントリーの直後のエントリーから開始します。

*owner* TG を所有するノードの名前。*list\_options* が FIRST\_IN\_LIST に設定されている場合、この値は無視されます。この名前は、1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字のノード名で構成されるタイプ A の文字ストリングです。

#### *owner\_type*

TG を所有するノードのタイプ。可能な値は次のいずれかです。

#### **NETWORK\_NODE**

ネットワーク・ノード (NN)

**VRN** 仮想経路指定ノード (VRN)

#### **LEARN\_NODE**

ノード・タイプ不明

*dest* この TG のための宛先ノードの名前。*list\_options* が FIRST\_IN\_LIST に設定

## query\_nn\_topology\_tg

されている場合、この値は無視されます。この名前は、1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字の宛先ノード名で構成されるタイプ A の文字ストリングです。

*dest\_type*

TG の宛先ノードのタイプ。可能な値は次のいずれかです。

### NETWORK\_NODE

ネットワーク・ノード (NN)

**VRN** 仮想経路指定ノード (VRN)

### LEARN\_NODE

ノード・タイプ不明

*tg\_num* TG に関連付けられている数。

*frsn* フロー縮小シーケンス番号。すべての TG の情報を戻す場合は 0 (ゼロ) を、この値以上の FRSN を持つ TG の情報を戻す場合はゼロ以外の値を指定します。

このパラメーターを使用すると、いくつかのコマンドを実行してすべての必須情報を入手する必要があるときに、確実に整合性の取れた情報を入手することができます。以下のステップを実行します。

*frsn* パラメーターを使用して整合性の取れた情報を入手するには、以下のようになります。

1. ノードの現在の FRSN を取得するために、**query\_node** を実行します。
2. すべてのデータベース・エントリを取得するために、*frsn* パラメーターを 0 (ゼロ) に設定し、必要なだけ **query\_nn\_topology\_node** コマンドを実行します。
3. 再び **query\_node** を実行して、新しい FRSN とステップ 1 で戻された FRSN を比較します。
4. 2 つの FRSN が異なる場合は、データベースが変更されたということです。ステップ 1 で取得した FRSN に 1 を追加し、*frsn* パラメーターをこの新しい値に設定して、再び **query\_nn\_topology\_node** コマンドを実行します。これらのコマンドは、変更されたエントリのみを戻します。

## 戻りパラメーター: 要約情報

Parameter name	Type	Length
<i>owner</i>	character	17
<i>owner_type</i>	constant	
<i>dest</i>	character	17
<i>dest_type</i>	constant	
<i>tg_num</i>	decimal	
<i>frsn</i>	decimal	

コマンドが正常に実行され、*list\_options* パラメーター値に SUMMARY を指定すると、以下のパラメーターが戻されます。

*owner* TG を所有するノードの名前。

*owner\_type*

TG を所有するノードのタイプ。可能な値は次のいずれかです。

**NETWORK\_NODE**

ネットワーク・ノード (NN)

**END\_NODE**

エンド・ノード (EN)

**VRN** 仮想経路指定ノード (VRN)*dest* この TG のための宛先ノードの名前。*dest\_type*

TG の宛先ノードのタイプ。可能な値は次のいずれかです。

**NETWORK\_NODE**

ネットワーク・ノード (NN)

**END\_NODE**

エンド・ノード (EN)

**VRN** 仮想経路指定ノード (VRN)*tg\_num* TG に関連付けられている数。*frsn* このリソースのローカル・ノードでの最終更新時間を示すフロー縮小シーケンス番号。**戻りパラメーター: 詳細情報**

Parameter name	Type	Length
owner	character	17
owner_type	constant	
dest	character	17
dest_type	constant	
tg_num	decimal	
frsn	decimal	
days_left	decimal	
dlc_data	hex array	32
rsn	decimal	
status	constant	
effect_cap	hex number	
connect_cost	decimal	
byte_cost	decimal	
security	constant	
prop_delay	constant	
user_def_parm_1	decimal	128
user_def_parm_2	decimal	128
user_def_parm_3	decimal	128
subarea_number	hex array	8
tg_type	constant	
intersubnet_tg	constant	
cp_cp_session_active	constant	
branch_tg	constant	
multilink_tg	constant	

コマンドが正常に実行され、*list\_options* パラメーター値に **DETAIL** を指定すると、以下のパラメーターが戻されます。

*owner* TG を所有するノードの名前。*owner\_type*

TG を所有するノードのタイプ。可能な値は次のいずれかです。

**NETWORK\_NODE**

ネットワーク・ノード (NN)

## query\_nn\_topology\_tg

### END\_NODE

エンド・ノード (EN)

### VRN 仮想経路指定ノード (VRN)

*dest* この TG のための宛先ノードの名前。

*dest\_type*

TG の宛先ノードのタイプ。可能な値は次のいずれかです。

### NETWORK\_NODE

ネットワーク・ノード (NN)

### END\_NODE

エンド・ノード (EN)

### VRN 仮想経路指定ノード (VRN)

*tg\_num* TG に関連付けられている数。

*frsn* このリソースのローカル・ノードでの最終更新時間を示すフロー縮小シーケンス番号。

*days\_left*

この TG エントリーがトポロジー・データベースから削除されるまでの日数。

*dlc\_data*

*dest\_type* または *owner\_type* が VRN である場合、このパラメーターは VRN への接続の DLC アドレスを示します。アドレス内のバイト数は、DLC タイプによって異なります。それ以外の場合、このパラメーターは使用しません。

トークンリングまたはイーサネットの場合、このアドレスは、6 バイトの MAC アドレスと 1 バイトのローカル SAP アドレスという 2 つの部分から構成されます。MAC アドレスのビット配列は、予期した形式と異なる場合があります。2 つのアドレス・フォーマット間の変換についての詳細は、260 ページの『MAC アドレスのビット・オーダー』を参照してください。

*rsn* このリソースを所有するネットワーク・ノードによって割り当てられたリソース・シーケンス番号。

*status* TG の状況を示します。可能な値は次のいずれかです。

**NONE** 伝送グループ・リンクは確立されていません。

### TG\_OPERATIVE

伝送グループ・リンクは動作しています。

### TG\_CP\_CP\_SESSIONS

伝送グループ・リンクは動作しており、CP-CP セッションを保持しています。

### TG QUIESCING

伝送グループ・リンクはシャットダウンしています。

**TG\_HPR** 伝送グループは、High Performance Routing (HPR) プロトコルをサポートします。

**TG\_RTP** 伝送グループは、Rapid Transport Protocol (RTP) をサポートします。

*effect\_cap から user\_def\_parm\_3*

このポートを使用する暗黙的なリンク・ステーションに対して使用されるデフォルトの TG 特性、および TG 特性が明示的に定義されていない定義済みリンク・ステーションのデフォルトの TG 特性。LS がダウンストリーム PU に対する LS である場合、TG 特性のパラメーターは無視されます。

これらのパラメーターの詳細については、241 ページの『define\_tr\_ls、define\_ethernet\_ls』を参照してください。

*subarea\_number*

TG の宛先所有者がサブエリア対応である場合、このパラメーターには、サブエリア対応ノード上に TG に関連付けられたリンク・ステーションを所有する、タイプ 4 またはタイプ 5 のノードのサブエリア番号が含まれます。それ以外の場合は、このパラメーターはすべて 2 進ゼロに設定されます。

*tg\_type* TG のタイプ。可能な値は次のいずれかです。

**APPN\_OR\_BOUNDARY\_TG**

TG を基にした APPN TG または境界機能。

**INTERCHANGE\_TG**

交換 TG。

**VIRTUAL\_ROUTE\_BASED\_TG**

TG を基にした仮想経路。

**UNKNOWN**

TG のタイプは不明です。

*intersubnet\_tg*

TG がサブネットワーク間 TG であるかどうかを示します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** TG は、サブネットワーク間 TG です。

**NO** TG は、サブネットワーク間 TG ではありません。

*cp\_cp\_session\_active*

所有ノードの競合勝者 CP-CP セッションが活動状態であるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** CP-CP セッションは活動状態です。

**NO** CP-CP セッションは活動状態ではありません。

**UNKNOWN**

CP-CP セッション状況は不明です。

*branch\_tg*

TG が分岐 TG であるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** TG は分岐 TG です。

**NO** TG は分岐 TG ではありません。

**UNKNOWN**

TG のタイプは不明です。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

**PARAMETER\_CHECK**

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**INVALID\_TG**

指定された名前で始まるすべてのエントリーをリストするように *list\_options* パラメーターは LIST\_INCLUSIVE に設定されていますが、*tg\_num* パラメーター値が無効です。

**INVALID\_ORIGIN\_NODE**

指定された名前で始まるすべてのエントリーをリストするように *list\_options* パラメーターは LIST\_INCLUSIVE に設定されていますが、*owner* パラメーター値が無効です。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

### サポートされていない機能

ノードの構成がこのコマンドをサポートしていないためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

**FUNCTION\_NOT\_SUPPORTED**

ローカル・ノードがエンド・ノードまたは LEN ノードです。このコマンドは、ネットワーク・ノードに対してのみ有効です。

*secondary\_rc*

(このパラメーターは使用されません。)

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。



## query\_node

**query\_node** コマンドは、Communications Server for Linux ノードの定義についての情報、およびそのノードが活動状態の場合はその状況についての情報も戻します。このコマンドは、単一ノードについてのみの情報を戻します。Communications Server for Linux ドメイン内のノードのリストを取得するには、**query\_node\_all** コマンドを使用します。それから、このリスト内の個々のノードに対して **query\_node** を使用し、より詳しい情報を取得することができます。

### 指定パラメーター

[query\_node]

このコマンドには、パラメーターは指定されていません。

### 戻りパラメーター

Parameter name	Type	Length
description	character	31
node_type	constant	
fqcp_name	character	17
cp_alias	character	8
mode_to_cos_map_supp	constant	
mds_supported	constant	
node_id	character	4
max_locates	decimal	
dir_cache_size	decimal	
max_dir_entries	decimal	
locate_timeout	decimal	
reg_with_nn	constant	
reg_with_cds	constant	
mds_send_alert_q_size	decimal	
cos_cache_size	decimal	
tree_cache_size	decimal	
tree_cache_use_limit	decimal	
max_tdm_nodes	decimal	
max_tdm_tgs	decimal	
max_isr_sessions	decimal	
isr_sessions_upper_threshold	decimal	
isr_sessions_lower_threshold	decimal	
isr_max_ru_size	decimal	
isr_rcv_pac_window	decimal	
store_endpt_rscvs	constant	
store_isr_rscvs	constant	
store_dlur_rscvs	constant	
dlur_support	constant	
pu_conc_support	constant	
nn_rar	decimal	
hpr_support	constant	
ptf_flags	constant	
max_ls_exception_events	decimal	
max_compress_level	constant	
clear_initial_topology	constant	
up_time	decimal	
nn_functions_supported	constant	
en_functions_supported	constant	
nn_status	constant	
nn_frsn	decimal	
nn_rsn	decimal	
def_ls_good_xids	decimal	
def_ls_bad_xids	decimal	
dyn_ls_good_xids	decimal	
dyn_ls_bad_xids	decimal	

## query\_node

dlur_release_level	decimal	
fq_nn_server_name	character	17
current_isr_sessions	decimal	
nns_dlus_served_lu_reg_supp	constant	
nn_functions2	constant	
branch_ntwk_arch_version	decimal	

コマンドが正常に実行されると、以下のパラメーターが戻されます。

### *description*

ノードの定義に指定されているとおり、ノードを説明するテキスト・ストリング。

### *node\_type*

ノードのタイプ。可能な値は次のいずれかです。

#### **LEN\_NODE**

ロー・エントリー・ネットワーキング (LEN) ノード

#### **END\_NODE**

APPN エンド・ノード

#### **NETWORK\_NODE**

APPN ネットワーク・ノード

#### **BRANCH\_NETWORK\_NODE**

APPN 分岐ネットワーク・ノード

### *fqcp\_name*

ノードの完全修飾 CP 名。

### *cp\_alias*

ローカルで使用する CP 別名。

### *mode\_to\_cos\_map\_supp*

ノードでモードから COS へのマッピングを行うことができるかどうかを指定します。ネットワーク・ノードの場合、モードから COS へのマッピングは常にサポートされるため、このパラメーターは無視されます。LEN ノードの場合、モードと COS 間のマッピングはサポートされません。可能な値は次のいずれかです。

**YES** モードと COS 間のマッピングがサポートされます。このノードに定義したモードには、SNA 定義の COS または **define\_cos** を使用して定義された COS のいずれかを指定する、関連した COS 名を組み込む必要があります。

**NO** モードと COS 間のマッピングはサポートされません。デフォルトの COS 名が使用されます。

### *mds\_supported*

管理サービス (MS) でマルチ・ドメイン・サポート (MDS) および管理サービス機能をサポートするかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** MDS はサポートされています。

**NO** MDS はサポートされていません。

*node\_id*

XID 交換で使用されるノード ID。この ID は 4 バイトの 16 進数ストリングで、ブロック番号 (3 つの 16 進数字) およびノード番号 (5 つの 16 進数字) で構成されています。

*max\_locates*

ノードが同時に処理できる位置指定要求 (応答がまだ受信されていない要求) の最大数。未解決の位置指定要求の数がこの限度に達した場合、それ以降の位置指定要求はリジェクトされます。

*dir\_cache\_size*

ネットワーク・ノードのみ: ディレクトリー・キャッシュのサイズ。最小サイズは 3 です。

*max\_dir\_entries*

ディレクトリー・エントリーの最大数。値 0 (ゼロ) は、限界なしを示します。

*locate\_timeout*

ネットワーク検索がタイムアウトになる時間を指定します (秒単位)。値 0 (ゼロ) は、タイムアウトなしを示します。

*reg\_with\_nn*

エンド・ノードのみ: ノードの開始時に、ノードのリソースをネットワーク・ノード・サーバーに登録するかどうかを示します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** リソースは、ネットワーク・ノードに登録されます。エンド・ノードのネットワーク・ノード・サーバーは、送信されたロケットのみをネットワーク・ノードへ転送します。

**NO** リソースは登録されません。ネットワーク・ノード・サーバーは、すべてのブロードキャスト検索をエンド・ノードに転送します。

*reg\_with\_cds*

エンド・ノード: ネットワーク・ノード・サーバーが、エンド・ノード・リソースを中央ディレクトリー・サーバーに登録できるかどうかを示します。*reg\_with\_nn* が NO に設定されている場合、このパラメーターは無視されます。

ネットワーク・ノード: ローカルまたはドメインのリソースをオプションで中央ディレクトリー・サーバーに登録できるかどうかを示します。

可能な値は次のいずれかです。

**YES** リソースは、CDS に登録されます。

**NO** リソースは登録されません。

*mds\_send\_alert\_q\_size*

MDS 送信アラート・キューのサイズ。キューに入れられたアラートの数がこの限度に達すると、Communications Server for Linux はキューの最も古いアラートを削除します。最小サイズは 2 です。

*cos\_cache\_size*

COS データベースの重みキャッシュのサイズ。

*tree\_cache\_size*

ネットワーク・ノード: トポロジー・データベースの経路指定ツリーのキャッシュ・サイズ。最小は 8 です。エンド・ノードまたは LEN ノードの場合、このパラメーターは予約されます。

*tree\_cache\_use\_limit*

ネットワーク・ノード: キャッシュされたツリーの最大使用数。この数を超えると、ツリーは廃棄され、再計算されます。これにより、ノードは、等しい重み経路間のセッションのバランスを取ることができます。低い値を設定すると活動化待ち時間が増加しますが、ロード・バランシングが向上します。使用数の最小値は 1 です。エンド・ノードまたは LEN ノードの場合、このパラメーターは予約されます。

*max\_tdm\_nodes*

ネットワーク・ノード: トポロジー・データベースに保管できるノードの最大数。値 0 (ゼロ) は、ノード数が無制限であることを示します。エンド・ノードまたは LEN ノードの場合、このパラメーターは予約されます。

*max\_tdm\_tgs*

ネットワーク・ノード: トポロジー・データベースに保管できる TG の最大数。値 0 (ゼロ) は、ノード数が無制限であることを示します。エンド・ノードまたは LEN ノードの場合、このパラメーターは予約されます。

*max\_isr\_sessions*

ネットワーク・ノード: ノードが一度に参加できる ISR セッションの最大数。エンド・ノードまたは LEN ノードの場合、このパラメーターは予約されます。

*isr\_sessions\_upper\_threshold* および *isr\_sessions\_lower\_threshold*

ネットワーク・ノード: これらのしきい値は、ノードの輻輳ステータスを制御します。このステータスは、経路計算で使用するためにネットワーク内の他のノードに報告されます。ISR セッションの数が上限しきい値を超えると、ノード状態は非輻輳から輻輳に変更されます。ISR セッションの数が下限しきい値よりも低くなると、ノード状態は非輻輳に戻ります。エンド・ノードまたは LEN ノードの場合、これらのパラメーターは予約されます。

*isr\_max\_ru\_size*

ネットワーク・ノード: 中間セッションに対してサポートされている最大 RU サイズ。エンド・ノードまたは LEN ノードの場合、このパラメーターは予約されます。

*isr\_rcv\_pac\_window*

ネットワーク・ノード: 中間セッションの受信ペーシング・ウィンドウ・サイズ (1 から 63 の範囲)。この値は、隣接ノードが適応ペーシングをサポートしない場合、中間セッションの 2 次ホップでのみ使用されます。エンド・ノードまたは LEN ノードの場合、このパラメーターは予約されます。

*store\_endpt\_rscvs*

RSCV を診断のために保管するかどうかを示します。このパラメーターを YES に設定すると、**query\_session** コマンドで RSCV が戻されます。RSCV は、各エンドポイント・セッション用に保管されます。このように追加で保管できるのは、セッションにつき 256 バイトまでです。可能な値は次のいずれかです。

**YES** RSCV は保管されます。

**NO** RSCV は保管されません。

#### *store\_isr\_rscvs*

ネットワーク・ノード: RSCV を診断のために保管するかどうかを示します。このパラメーターを **YES** に設定すると、**query\_isr\_session** コマンドで RSCV が戻されます。RSCV は、各 ISR セッション用に保管されます。このように追加で保管できるのは、セッションにつき 256 バイトまでです。可能な値は次のいずれかです。

**YES** RSCV は保管されます。

**NO** RSCV は保管されません。

#### *store\_dlur\_rscvs*

RSCV を診断のために保管するかどうかを示します。このパラメーターを **YES** に設定すると、**query\_dlur\_lu** コマンドで RSCV が戻されます。RSCV は、DLUR を使用して各 PLU-SLU セッション用に保管されます。このように追加で保管できるのは、セッションにつき 256 バイトまでです。可能な値は次のいずれかです。

**YES** RSCV は保管されます。

**NO** RSCV は保管されません。

#### *dlur\_support*

DLUR をサポートするかどうかを指定します。LEN ノードの場合、このパラメーターは予約済みです。可能な値は次のいずれかです。

**YES** DLUR はサポートされます。

#### **LIMITED\_MULTI\_SUBNET**

エンド・ノード: DLUR はサポートされますが、他のサブネット内の DLUS に接続するためには使用されません。

この値は、ネットワーク・ノードではサポートされません。

**NO** DLUR はサポートされません。

#### *pu\_conc\_support*

SNA ゲートウェイをサポートするかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** SNA ゲートウェイは使用できます。

**NO** SNA ゲートウェイは使用できません。

*nn\_rar* ネットワーク・ノードの経路追加抵抗。0 から 255 の範囲内の値を指定します。

#### *hpr\_support*

ノードによってサポートされる HPR (High Performance Routing) サポートのレベルを示します。可能な値は次のいずれかです。

**NONE** HPR のサポートはありません。

**BASE** このノードは、自動ネットワーク経路指定 (ANR) を実行できますが、HPR セッション用の RTP (Rapid Transport Protocol) エンドポイントとして機能することはできません。

**RTP** このノードは、自動ネットワーク経路指定 (ANR) を実行でき、HPR セッション用の RTP (Rapid Transport Protocol) エンドポイントとして機能することができます。

#### **CONTROL\_FLOWS**

このノードは、制御フローを含むすべての HPR 機能を実行できます。

#### *ptf\_flags*

プログラム一時修正 (ptf) 操作を構成および制御するオプション。このパラメーターは、NONE に設定するか、または以下の 1 つ以上の値を + 文字で結合して使用することができます。

可能な値は次のいずれかです。

**ERP** 通常、Communications Server for Linux は ACTPU(ERP) を ERP として処理します。これにより、PU-SSCP セッションはリセットされますが、従属する LU-SSCP セッションや PLU-SLU セッションを暗黙的に非活動化することはありません。SNA インプリメンテーションは、ACTPU(cold) と同様に ACTPU(ERP) を処理し、従属的な LU-SSCP および PLU-SLU セッションを暗黙的に非活動化します。

**BIS** 通常、Communications Server for Linux は、限定リソース LU 6.2 セッションを非活動化する前に、BIS プロトコルを使用します。

#### **OVERRIDE\_REQDISCONT**

Communications Server for Linux は、通常、REQDISCONT を使用してセッション・トラフィックで不要になった限定リソース・ホスト・リンクを非活動化します。

OVERRIDE\_REQDISCONT を指定すると、以下の値のいずれかまたは両方と組み合わせて、REQDISCONT メッセージのタイプを変更します。

- IMMEDIATE\_DISCONTACT: Communications Server for Linux は、REQDISCONT でタイプ「immediate (即時)」を使用します。この値が指定されていない場合、Communications Server for Linux はタイプ「normal (標準)」を使用します。
- IMMEDIATE\_RECONTACT: Communications Server for Linux は、REQDISCONT でタイプ「immediate recontact (即時に再接続する)」を使用します。この値が指定されていない場合、Communications Server for Linux はタイプ「no immediate recontact (即時に再接続しない)」を使用します。

#### **SUPPRESS\_REQDISCONT**

限定リソース・ホスト・リンクは、REQDISCONT を送信せずに非活動化されます。

#### **ALLOW\_BB\_RQE**

Communications Server for Linux は、通常、要求で方向転換 (CD) も示す必要のある SNA プロトコルにホストが従っている場合を除き、ホストからのいずれの開始ブラケット (BB) 例外 (RQE) 要求もセンス・コード 2003 でリジェクトします。このフラグを設定す

ると、Communications Server for Linux は、このプロトコルに従っていないホストとのセッションを続行できません。

#### EXTERNAL\_APINGD

通常、Communications Server for Linux には、APING 接続テスト用のパートナー・プログラムが組み込まれます。この値を設定すると、APING デーモンがノード内部で使用できなくなります。ノードに着信する APING プログラムによる要求は、自動的に処理されません。

#### SET\_SEARCH\_STATUS

Communications Server for Linux は、エンド・ノードまたは分岐ネットワーク・ノードとして実行しているときに、そのネットワーク・ノード・サーバー (NNS) からのネットワーク検索を送信勧誘するかどうか選択することが可能です。ネットワーク検索を要求すると、全体的にネットワークのブロードキャスト検索処理が遅くなるため、あまり望ましくありません。ただし、ローカル・ノードが NNS とともにすべてのリソース (LU) を登録できない場合、検索を要求することがこれらのリソースをネットワークで可視にする唯一の方法になります。

通常、Communications Server for Linux はすべての LU を登録できるかどうかを判別して、その NNS からのネットワーク検索を的確に要求します。このノードによって、LU が通常とは異なる方法でネットワークで利用可能になっている場合 (例えば、他のノード用のゲートウェイとして機能している場合)、値 SET\_SEARCH\_STATUS を設定することによって標準操作が指定変更されます。

#### LIMIT\_TP\_SECURITY

受信した接続用のセキュリティー検査。ローカル側の呼び出し可能 TP が会話セキュリティーを必要としないよう定義されている場合、または定義されていないためにデフォルトで会話セキュリティーを必要としない場合、呼び出し中の TP はそのセキュリティーを利用するためのユーザー ID およびパスワードを送信する必要はありません。呼び出し側 TP にこれらのパラメーターが設定されていて、Communications Server for Linux が受信する Attach メッセージにそのパラメーターが含まれている場合、Communications Server for Linux は、通常、呼び出し可能 TP が会話セキュリティーを必要としていなくてもパラメーターを検査します (パラメーターが無効な場合には、Attach をリジェクトします)。この値を指定すると、検査が行われません。そのため、Communications Server for Linux は、呼び出し可能 TP が必要としない場合は、受信した Attach でセキュリティー・パラメーターを検査しません。

#### FORCE\_STANDARD\_ARB

通常、Communications Server for Linux は、標準 ARB アルゴリズムと ARB 応答可能モード・アルゴリズムの両方を RTP 接続でサポートすることを公示します。この値を設定すると、Communications Server for Linux は標準 ARB アルゴリズムのサポートのみを公示します。

**DLUR\_UNBIND\_ON\_DACTLU**

通常、Communications Server for Linux は、DLUR を使用しているセッションのホストからの DACTLU を受信しても、PLU-SLU セッションを終了しません。この値を設定すると、Communications Server for Linux は、DLUR を使用するセッションに対する DACTLU をホストから受信した場合、PLU-SLU セッションを終了します。

**NO\_TCPIP\_VECTOR**

通常、Communications Server for Linux は、TN3270 または LUA セッション用のホストへの NOTIFY 要求に TCP/IP 情報制御ベクトル (0x64) を含めます。このベクトルにはホスト・コンソールで表示できる情報、またはホストで使用される情報 (たとえば、請求情報: クライアントによって使用される TCP/IP アドレスとポート番号、およびクライアントのアドレスに対応した IP 名) が含まれています。

クライアント・アドレスが IPv6 アドレスであっても、ホストで IPv6 アドレスを解釈できないバックレベル・バージョンの VTAM を稼働している場合は、クライアント・アドレスがホスト・コンソール上で正しく表示されないことがあります。

あるケースでは、ホストがこの制御ベクトルをサポートしない古いバージョンの VTAM を稼働している場合は、この動作を無効にしてベクトルが送信されないようにする必要があります。このフラグはホストへのベクトルの送信を抑制します。

**NO\_TCPIP\_NAME**

通常、Communications Server for Linux TN サーバーはドメイン・ネーム・サーバー (DNS) ルックアップを実行して、上記の説明のように TCP/IP 情報制御ベクトル (0x64) に含めるためのクライアント IP 名を判別します。DNS 環境が遅いか、またはクライアントが DNS データに含まれていないことが分かっている場合は (たとえば、クライアントが DDNS のない DHCP クライアントの場合)、この DNS ルックアップを避けたほうがよいでしょう。このフラグは DNS ルックアップを抑制します。これにより、Communications Server for Linux TN サーバーは IP 名ではなくクライアント IP アドレスを付けて CV64 制御ベクトルを送信します。

この値は TN3270 のみに適用されます。したがって、LUA クライアントには DNS ルックアップは必要ありません。

*max\_ls\_exception\_events*

ノードによって記録された LS 例外イベントの最大数。

*max\_compress\_level*

LU セッション・データに対してノードによってサポートされる最大圧縮レベル。このパラメーターは、常に LZ10 に設定されています。



*clear\_initial\_topology*

ノードを開始するときに、最後に活動状態になったときに保管されたトポロジー・データをクリアするかどうかを示します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** 保管されたトポロジー・データを消去します。

**NO** ノードが最後に活動状態であったときに保管したトポロジー・データを保持します。このため、このデータは再利用できます。

*up\_time*

ノードが開始されたときからの経過時間 (1/100 秒単位)。このパラメーターが 0 (ゼロ) の場合は、ノードが活動状態でないことを示します。

*nn\_functions\_supported*

サポートされるネットワーク・ノード機能を指定します。このパラメーターは、以下の 1 つ以上の値を + 文字で結合して使用することができます。

**RCV\_REG\_CHAR**

ノードは、登録済み特性の受信をサポートします。

**GATEWAY**

ノードは、ゲートウェイ・ノードです。

**CDS** ノードは、中央ディレクトリー・サーバー (CDS) 機能をサポートします。

**TREE\_CACHING**

ノードは、経路ツリー・キャッシュをサポートします。

**TREE\_UPDATES**

ノードは、増分ツリー更新をサポートします。増分ツリー更新がサポートされる場合、ツリー・キャッシングもサポートされる必要があります。

**ISR** ノードは、ISR をサポートします。

エンド・ノードまたは LEN ノードの場合、このパラメーターは予約されません。

*en\_functions\_supported*

サポートされるエンド・ノード機能を指定します。このパラメーターは、以下の 1 つ以上の値を + 文字で結合して使用することができます。

**SEGMENT\_GENERATION**

ノードは、セグメント生成をサポートします。

**MODE\_TO\_COS\_MAP**

ノードは、モード名と COS 名間のマッピングをサポートします。

**LOCATE\_CDINIT**

ノードは、リモート LU を配置するために、ロケートおよびクロスドメイン開始 GDS 変数の生成をサポートします。

**REG\_WITH\_NN**

ノードは、その LU を、サービスを提供する隣接ネットワーク・ノードに登録します。

このパラメーターは、ネットワーク・ノードまたは LEN ノードの場合は予約されます。

#### *nn\_status*

ネットワーク・ノードの状況を示します。このパラメーターは、ノードがネットワーク・ノードでない場合は予約されます。

このパラメーターは、UNCONGESTED に設定するか、または以下の 1 つ以上の値を + 文字で結合して使用することができます。

#### **UNCONGESTED**

ISR セッション数は、ノードに構成された *isr\_sessions\_upper\_threshold* 値を超えていません。

#### **CONGESTED**

ISR セッション数はしきい値を超えています。

#### **IRR\_DEPLETED**

ISR セッション数が、ノードに指定された最大数に達しました。

#### **ERR\_DEPLETED**

エンドポイント・セッション数が、指定された最大数に達しました。

#### **QUIESCING**

**term\_node** コマンドが、停止タイプ QUIESCE または QUIESCE\_ISR を指定して実行されました。

#### *nn\_frsn*

ネットワーク・ノードの現在のフロー縮小シーケンス番号。

このパラメーターは、ノードがネットワーク・ノードでない場合は予約されます。

#### *nn\_rsn*

ネットワーク・ノードのリソース・シーケンス番号。

このパラメーターは、ノードがネットワーク・ノードでない場合は予約されます。

#### *def\_ls\_good\_xids*

ノードが最後に開始されたときから、すべての定義済みリンク・ステーションで生じた XID 交換が正常終了した総数。

#### *def\_ls\_bad\_xids*

ノードが最後に開始されたときから、すべての定義済みリンク・ステーションで生じた XID 交換が失敗した総数。

#### *dyn\_ls\_good\_xids*

ノードが最後に開始されたときから、すべてのダイナミック・リンク・ステーションで生じた XID 交換が正常終了した総数。

#### *dyn\_ls\_bad\_xids*

ノードが最後に開始されたときから、すべてのダイナミック・リンク・ステーションで生じた XID 交換が失敗した総数。

#### *dlur\_release\_level*

ノードによってサポートされる DLUR 体系のリリース・レベル。このパラメーターは、1 (現在定義されている唯一の DLUR のリリース・レベル) に

設定されます。将来のバージョンは、DLUR 体系の今後のリリース・レベルを取り入れる場合があるため、異なる値が戻される可能性があります。

#### *fq\_nn\_server\_name*

エンド・ノードのみ。ノード用のネットワーク・ノード・サーバー名。

#### *current\_isr\_sessions*

このノードを通して経路指定された ISR セッションの数。

#### *nns\_dlus\_served\_lu\_reg\_supp*

このパラメーターは、ローカル・ノードがエンド・ノードまたは分岐ネットワーク・ノードの場合にのみ適用されます。それ以外の場合は、予約されません。

ネットワーク・ノード・サーバーが DLUS 提供 LU の登録をサポートするかどうかを示します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** ネットワーク・ノード・サーバーは、DLUS 提供 LU の登録をサポートします。

**NO** ネットワーク・ノード・サーバーは、DLUS 提供 LU の登録をサポートしません。

#### **UNKNOWN**

ノードは、ネットワーク・ノード・サーバーを保持していません。

#### *nns\_en\_reg\_diff\_owning\_cp*

このパラメーターは、ローカル・ノードが分岐ネットワーク・ノードの場合にのみ適用されます。それ以外の場合は、予約されません。

ネットワーク・ノード・サーバーが、オプション・セット 1123「異なる所有 CP 名 NNS (BrNN) サポートを使用とともにエンド・ノード・リソースを登録 (End Node Resource Registration With Different Owning CP Name NNS(BrNN) Support)」をサポートするかどうかを示します。

**YES** ネットワーク・ノード・サーバーは、オプション・セット 1123 をサポートします。

**NO** ネットワーク・ノード・サーバーは、オプション・セット 1123 をサポートしません。

#### **UNKNOWN**

ノードは、ネットワーク・ノード・サーバーを保持していません。

#### *nn\_functions\_2*

このパラメーターは、ローカル・ノードがネットワーク・ノードの場合にのみ適用されます。それ以外の場合は、予約されません。

ノードが分岐認識 (APPN オプション・セット 1120) をサポートする場合、このパラメーターは以下の値に設定されます。

#### **BRANCH\_AWARENESS**

ノードは、オプション・セット 1120 をサポートします。

#### *branch\_ntwk\_arch\_version*

このパラメーターは、ローカル・ノードがネットワーク・ノードまたは分岐ネットワーク・ノードの場合にのみ適用され、その他の場合は予約されません。

サポートされる分岐ネットワーク体系のバージョンを示します。これは 1 に設定されるか、またはノードが分岐ネットワーク体系をサポートしない場合は 0 (ゼロ) に設定されます。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

このコマンドでは、パラメーター・エラーは発生しません。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの追加の組み合わせがリストされています。

## query\_node\_all

**query\_node\_all** コマンドは、Communications Server for Linux ドメイン内のノードに関する情報を戻します。このコマンドは、ノード名のリストのみを戻し、ノードの構成についての詳細は提供しません。特定のノード名に **query\_node** を使用すると、そのノードの詳細を入手できます。

このコマンドは、**snaadmin** プログラムの **-n** オプションを使用しないで実行する必要があります。

## 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_node_all]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		LIST_INCLUSIVE
node_name	character	128	(null string)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

### *num\_entries*

データを戻すノードの最大数。特定ノードのデータを戻す場合は 1、複数のノードのデータを戻す場合は 1 よりも大きい数値、すべてのノードのデータを戻す場合は 0 (ゼロ) を指定します。

### *list\_options*

Communications Server for Linux がデータを戻すためのノード・リスト内の開始位置。リストは、ノード名順には並びません。順序は、後続の **query\_node\_all** コマンドの場合と同じです。

可能な値は次のいずれかです。

**FIRST\_IN\_LIST**

ノードのリスト内の最初のエントリーから開始します。

**LIST\_INCLUSIVE**

*node\_name* パラメーターで指定したエントリーから開始します。

**LIST\_FROM\_NEXT**

*node\_name* パラメーターで指定したエントリーの直後のエントリーから開始します。

*node\_name*

リストの索引として使用されるノードの名前。*list\_options* が **FIRST\_IN\_LIST** に設定されている場合、このパラメーターは無視されます。

コンピューター名に . (ピリオド) 文字が含まれている場合、**Communications Server for Linux** はこれが完全修飾名であると想定します。ピリオドが含まれていない場合は、DNS ルックアップを実行してコンピューター名を判別します。

## 戻りパラメーター

Parameter name	Type	Length
<i>node_name</i>	character	128
<i>config_role</i>	constant	

コマンドが正常に実行されると、**Communications Server for Linux** は、以下のパラメーターを戻します。

*node\_name*

**Communications Server for Linux** ノードの名前。

*config\_role*

ノードが実行されているサーバーの構成ファイル・ロール。構成ファイルの役割について詳しくは、「*Communications Server for Linux* 管理ガイド」を参照してください。可能な値は次のいずれかです。

**MASTER** サーバーは、マスター構成ファイルを保持します。

**BACKUP** サーバーは、バックアップ構成ファイルを保持します。

**NONE** サーバーは、構成ファイルのコピーを共有しません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、**Communications Server for Linux** は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、**Communications Server for Linux** は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

**PARAMETER\_CHECK**

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

### INVALID\_NODE\_NAME

*list\_options* パラメーターは、指定したノード名から始まるすべてのエントリーをリストするために、LIST\_INCLUSIVE または LIST\_FROM\_NEXT に設定されていますが、*node\_name* パラメーターが指定されていないかまたは無効です。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## query\_node\_limits

**query\_node\_limits** コマンドは、使用している Communications Server for Linux ライセンスにより特定のノードで使用できる機能とこれらの機能の使用法に関する情報を戻します。戻される情報は、以下のカテゴリーに分けられます。

- 使用できる Communications Server for Linux 機能を指定するノード・オプション。
- 現在およびピーク時の Communications Server for Linux リソースの使用量を指定するノード・リソースの使用量。

このコマンドによって戻される情報を使用して、Communications Server for Linux リソースの使用量が、ユーザーのライセンスに許可された制限の範囲内であるかどうかを検査することができます。ライセンス交付要件については、「*Communications Server for Linux 入門*」を参照してください。

このコマンドによって戻される情報は、ときどき使用法ログ・ファイルにも書き込まれます。このファイルについては、「*Communications Server for Linux 診断ガイド*」を参照してください。

### 指定パラメーター

[query\_node\_limits]

このコマンドには、パラメーターは指定されていません。

### 戻りパラメーター

Parameter name	Type
current_lu62_tps	decimal
current_lua_tps	decimal
current_link_stations	decimal
current_tn3270_connections	decimal
current_tn_redirector_connections	decimal
current_data_sessions	decimal
peak_lu62_tps	decimal
peak_lua_tps	decimal
peak_link_stations	decimal
peak_tn3270_connections	decimal

peak_tn_redirector_connections	decimal
peak_data_sessions	decimal
branch_network_node	constant
network_node	constant
end_node	constant
len_node	constant
dlur_support	constant
pu_conc_support	constant
tn_server_support	constant
hpr_support	constant
back_level_client	constant
ssl_support	constant

コマンドが正常に実行されると、以下のパラメーターが戻されます。

*current\_lu62\_tps*

このノードで現在活動状態である APPC アプリケーションおよび CPI-C アプリケーションの数。

*current\_lua\_tps*

このノードで現在活動状態である LUA アプリケーションの数。

*current\_link\_stations*

このノードで現在活動状態であるリンク・ステーションの数。

*current\_tn3270\_connections*

このノードで現在活動状態である TN3270 クライアントからの接続数。

*current\_tn\_redirector\_connections*

このノードで現在活動状態である TN Redirector クライアントからの接続数。

*current\_data\_sessions*

このノードで現在活動状態である PLU-SLU セッションの数。

全二重 APPC 会話が使用されている場合は、各全二重会話でセッションが 2 つ必要となります。

*peak\_lu62\_tps*

Linux コンピューターが再始動されてから、このノードで活動状態であった APPC アプリケーションおよび CPI-C アプリケーションの任意の時点での最大数。

*peak\_lua\_tps*

Linux コンピューターが再始動されてから、このノードで活動状態であった LUA アプリケーションの任意の時点での最大数。

*peak\_link\_stations*

Linux コンピューターが再始動されてから、任意の時点でこのノードで活動状態であったリンク・ステーションの最大数。

*peak\_tn3270\_connections*

Linux コンピューターが再始動されてから、任意の時点でこのノードで活動状態であった TN3270 クライアントからの接続の最大数。

*peak\_tn\_redirector\_connections*

Linux コンピューターが再始動されてから、任意の時点でこのノードで活動状態であった TN Redirector クライアントからの接続の最大数。

## query\_node\_limits

### *peak\_data\_sessions*

Linux コンピューターが再始動されてから、任意の時点でこのノードで活動状態であった PLU-SLU セッションの最大数。

全二重 APPC 会話が使用されている場合は、各全二重会話でセッションが 2 つ必要となります。

### *branch\_network\_node*

保持しているライセンスでこのノードを分岐ネットワーク・ノードとして定義できるかどうかを示します。可能な値は次のいずれかです。

**AP\_YES** 分岐ネットワーク・ノードはサポートされます。

**AP\_NO** 分岐ネットワーク・ノードはサポートされません。

### *network\_node*

保持しているライセンスでこのノードをネットワーク・ノードとして定義できるかどうかを示します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** 保持しているライセンスでこのノードをネットワーク・ノードとして構成できます。

**NO** 保持しているライセンスではこのノードをネットワーク・ノードとして構成できません。

### *end\_node*

保持しているライセンスでこのノードをエンド・ノードとして定義できるかどうかを示します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** 保持しているライセンスでこのノードをエンド・ノードとして構成できます。

**NO** 保持しているライセンスではこのノードをエンド・ノードとして構成できません。

### *len\_node*

保持しているライセンスでこのノードを LEN ノードとして定義できるかどうかを示します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** 保持しているライセンスでこのノードを LEN ノードとして構成できます。

**NO** 保持しているライセンスではこのノードを LEN ノードとして構成できません。

### *dlur\_support*

保持しているライセンスにより、このノードで Dependent LU Requester (DLUR) を使用できるかどうかを示します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** 保持しているライセンスを使用して、このノードで DLUR をサポートできます。

**NO** 保持しているライセンスを使用して、このノードで DLUR をサポートできません。

### *pu\_conc\_support*

保持しているライセンスにより、このノードで SNA ゲートウェイを使用できるかどうかを示します。可能な値は次のいずれかです。



- YES** 保持しているライセンスを使用して、このノードで SNA ゲートウェイをサポートできます。
- NO** 保持しているライセンスを使用して、このノードで SNA ゲートウェイをサポートできません。

*tn\_server\_support*

保持しているライセンスにより、このノードで TN サーバーを使用できるかどうかを示します。可能な値は次のいずれかです。

- YES** 保持しているライセンスを使用して、このノードで TN サーバーをサポートできます。
- NO** 保持しているライセンスを使用して、このノードで TN サーバーをサポートできません。

*hpr\_support*

このノードで HPR をサポートするかどうかを示します。可能な値は次のいずれかです。

- YES** HPR はサポートされます。
- NO** HPR はサポートされません。

*back\_level\_client*

このパラメーターは予約済みです。

*ssl\_support*

セキュア・ソケット層ソフトウェアがノードにインストールされているかどうかを示します (TN サーバーでの使用)。可能な値は次のいずれかです。

- YES** SSL ソフトウェアはインストールされています。
- NO** SSL ソフトウェアはインストールされていません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

このコマンドでは、パラメーター・エラーは発生しません。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの追加の組み合わせがリストされています。

## query\_partner\_lu

**query\_partner\_lu** コマンドは、ローカル LU が現在使用しているパートナー LU または使用したパートナー LU に関する情報を戻します。このコマンドが戻すのはパートナー LU の使用状況に関する情報であって、その定義ではありません。パートナー LU の定義は、**query\_partner\_lu\_definition** を使用して取得してください。このコマンドは、使用するオプションに応じて、特定の LU または複数の LU に関する要約情報または詳細情報を取得するために使用できます。

このコマンドは、実行中のノードに対して実行する必要があります。

### 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_partner_lu]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		SUMMARY + LIST_INCLUSIVE
lu_name	character	8	(null string)
lu_alias	character	8	(null string)
plu_alias	character	8	(null string)
fqplu_name	character	17	(null string)
active_sessions	constant		NO

指定パラメーターは、以下のとおりです。

#### *num\_entries*

データを戻す LU の最大数。特定の LU のデータを戻すには 1、複数の LU のデータを戻すには 1 より大きい数値、すべての LU のデータを戻すには 0 (ゼロ) を指定します。

#### *list\_options*

各エントリーに必要な情報のレベルおよび Communications Server for Linux がデータを戻すための LU リスト内の開始位置。このリストは、*fqplu\_name* 順に並び替えられます。

必要な情報レベルは、次のいずれかの値で指定します。

#### **SUMMARY**

要約情報のみ。

#### **DETAIL** 詳細情報。

+ 文字を使用して、この値と以下の値のいずれかを結合します。

#### **FIRST\_IN\_LIST**

指定したローカル LU に関連したパートナー LU のリストの最初のエントリーから開始します。

#### **LIST\_INCLUSIVE**

ローカル LU 名とパートナー LU 名を組み合わせで指定したエントリーから開始します。

#### **LIST\_FROM\_NEXT**

ローカル LU 名とパートナー LU 名を組み合わせで指定したエントリーの直後のエントリーから開始します。

**FIRST\_IN\_LIST** を指定した場合は、+ 文字を使用して以下のオプションを指定できます。

**LIST\_BY\_ALIAS**

リストは、LU 名の順ではなく LU 別名の順に戻されます。このオプションは、FIRST\_IN\_LIST とともに指定した場合にのみ有効です。(LIST\_FROM\_NEXT または LIST\_INCLUSIVE の場合は、リストの索引としてどちらを指定したかに応じて、リストは LU 名順または LU 別名順に並べられます。)

*list\_options* パラメーターが LIST\_INCLUSIVE または LIST\_FROM\_NEXT に設定されている場合、指定したローカル LU (*lu\_name* または *lu\_alias*) およびパートナー LU (*plu\_alias* または *fqplu\_name*) の組み合わせは、LU のリストの索引として使用されます。

*lu\_name*

ローカル LU の LU 名。この名前は、タイプ A の文字ストリングです。LU が LU 名でなく LU 別名で識別されていることを示すには、このパラメーターを指定せずに、以下のパラメーターに LU 別名を指定します。ローカル CP (デフォルト LU) に関連付けられている LU を示す場合は、*lu\_name* または *lu\_alias* のいずれも指定しないでください。

*lu\_alias*

ローカル LU の LU 別名。このパラメーターは、*lu\_name* パラメーターを指定しない場合にのみ使用されます。ローカル CP (デフォルト LU) に関連付けられている LU を示す場合は、*lu\_name* または *lu\_alias* のいずれも指定しないでください。

*plu\_alias*

パートナー LU 別名。このパラメーターは、*list\_options* を FIRST\_IN\_LIST に設定した場合には無視されます。それ以外の場合は、パートナー LU 名に対して LU 別名または LU の完全修飾名を指定する必要があります。別名ではなく完全修飾名よって LU が識別されていることを示す場合は、このパラメーターを指定せず、*fqplu\_name* パラメーターで LU 名を指定してください。

*fqplu\_name*

パートナー LU の完全修飾名。1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字のパートナー LU 名で構成される 3 から 17 文字のタイプ A の文字ストリングを指定します。ネットワーク名およびパートナー LU 名には、文字、0 から 9 の数字、および特殊文字 \$、#、@ のみを使用します。

この名前は、情報が必要とされているパートナー LU 名、または LU リストの索引として使用できます。このパラメーターは、*list\_options* を FIRST\_IN\_LIST に設定した場合には無視されます。それ以外の場合は、パートナー LU 名に対して LU 別名または LU の完全修飾名を指定する必要があります。このパラメーターは、*plu\_alias* パラメーターが指定されていない場合にのみ使用します。*plu\_alias* が指定されている場合、このパラメーターは無視されます。

*active\_sessions*

セッションが活動状態であるパートナー LU に関する情報のみを戻すか、すべてのパートナー LU に関する情報を戻すかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

- YES** セッションが現在活動状態であるパートナー LU に関する情報のみを返します。
- NO** セッションが活動状態であるか活動状態であったすべてのパートナー LU に関する情報を返します。

## 戻りパラメーター: 要約情報

Parameter name	Type	Length
plu_alias	character	8
fqplu_name	character	17
description	character	31
act_sess_count	decimal	
partner_cp_name	character	17
partner_lu_located	constant	

コマンドが正常に実行され、*list\_options* パラメーター値に **SUMMARY** を指定すると、以下のパラメーターが返されます。

### *plu\_alias*

パートナー LU 別名。

### *fqplu\_name*

17 バイトからなるパートナー LU の完全修飾ネットワーク名。

### *description*

パートナー LU を記述したテキスト・ストリング (そのパートナー LU の定義で指定したもの)。

### *act\_sess\_count*

ローカル LU とパートナー LU 間の活動状態であるセッションの合計数。

### *partner\_cp\_name*

パートナー LU に関連した CP の完全修飾ネットワーク名。

*partner\_lu\_located* が **NO** に設定されている場合は、このパラメーターは使用されません。

### *partner\_lu\_located*

ローカル・ノードがパートナー LU を見つけた場所で CP を見つけたかどうかを示します。可能な値は次のいずれかです。

- YES** パートナー LU が見つかりました。*partner\_cp\_name* パラメーターにはパートナー LU の CP 名が入っています。
- NO** パートナー LU はまだ見つかっていません。*partner\_cp\_name* パラメーターは使用されません。

## 戻りパラメーター: 詳細情報

Parameter name	Type	Length
plu_alias	character	8
fqplu_name	character	17
description	character	31
act_sess_count	decimal	
partner_cp_name	character	17
partner_lu_located	constant	
plu_un_name	character	8
parallel_sess_supp	constant	
conv_security	constant	
max_mc_ll_send_size	decimal	

implicit	constant
security_details	constant
duplex_support	constant
preference	constant

コマンドが正常に実行され、*list\_options* パラメーター値に **DETAIL** を指定すると、以下のパラメーターが戻されます。

#### *plu\_alias*

パートナー LU 別名。

#### *fqplu\_name*

17 バイトからなるパートナー LU の完全修飾ネットワーク名。

#### *description*

パートナー LU を記述したテキスト・ストリング (そのパートナー LU の定義で指定したもの)。

#### *act\_sess\_count*

ローカル LU とパートナー LU 間の活動状態であるセッションの合計数。

#### *partner\_cp\_name*

パートナー LU に関連した CP の完全修飾ネットワーク名。

*partner\_lu\_located* が **NO** に設定されている場合は、このパラメーターは使用されません。

#### *partner\_lu\_located*

ローカル・ノードがパートナー LU を見つけた場所で CP を見つけたかどうかを示します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** パートナー LU が見つかりました。 *partner\_cp\_name* パラメーターにはパートナー LU の CP 名が入っています。

**NO** パートナー LU はまだ見つかっていません。 *partner\_cp\_name* パラメーターは使用されません。

#### *plu\_un\_name*

パートナー LU の非解釈名。

#### *parallel\_sess\_supp*

並列セッションがサポートされるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** 並列セッションがサポートされます。

**NO** 並列セッションはサポートされません。

#### *conv\_security*

ローカル TP が提供する会話セキュリティ情報をこのパートナー LU に送信するかどうかを示します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** ローカル TP が提供する会話セキュリティ情報がパートナー LU に送信されます。

**NO** ローカル TP が提供する会話セキュリティ情報がパートナー LU に送信されません。

#### **UNKNOWN**

パートナー LU とともに活動化されるセッションはありません。

*max\_mc\_ll\_send\_size*

パートナー LU に送信できる論理レコードの最大サイズ (バイト単位)。この値には、1 から 32,767 の範囲の数を指定するか、または 0 (ゼロ) を指定して限度を設定しないようにします (この場合、論理レコードの最大サイズは 32,767 バイトです)。これより大きいデータ・レコードは、パートナー LU に送信する前にいくつかの LL レコードに分割されます。

*implicit*

エントリーが暗黙的な定義で作成されたか明示的な定義で作成されたかを示します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** エントリーは暗黙的なエントリーです。

**NO** エントリーは明示的なエントリーです。

*security\_details*

**BIND** で折衝された会話セキュリティー・サポートを示します。このパラメーターは、以下の 1 つ以上の値を + 文字で結合して設定されている可能性があります。

**CONVERSATION\_LEVEL\_SECURITY**

会話セキュリティー情報は、パートナー LU に対する会話割り振り要求またはパートナー LU からの会話割り振り要求に基づいて受け入れられます。

**ALREADY\_VERIFIED**

ローカル LU とパートナー LU の両方が、会話割り振りの検査済み要求を受け入れます。検査済み要求にはユーザー ID のみが必要です。パスワードは必要ありません。

**PERSISTENT\_VERIFICATION**

ローカル LU とパートナー LU 間のセッションで、持続検査がサポートされます。会話に対する初期要求 (ユーザー ID と、通常はパスワードも必要) が検査されると、それ以後の会話要求に必要なのはユーザー ID のみになります。

**PASSWORD\_SUBSTITUTION**

ローカル LU とパートナー LU は、パスワード置換会話セキュリティーをサポートします。会話割り振り要求を発行するとき、この要求には暗号化されたパスワードが必要です。パスワード置換がサポートされていない場合は、パスワードを平文 (暗号化されていない) 形式にする必要があります。セッションがパスワード置換をサポートしていない場合は、セキュリティー・タイプを PGM\_STRONG に設定した Allocate または Send\_Conversation は失敗します。

**UNKNOWN**

パートナー LU とともに活動化されるセッションはありません。

*duplex\_support*

**BIND** で折衝された会話二重サポートを戻します。可能な値は次のいずれかです。

**HALF\_DUPLEX**

半二重会話のみがサポートされます。

**FULL\_DUPLEX**

全二重セッションと半二重セッションの両方がサポートされます。  
急送データもサポートされます。

**UNKNOWN**

パートナー LU との活動状態であるセッションがないため、会話二重サポートは不明です。

*preference*

このパラメーターは予約済みです。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**INVALID\_LU\_ALIAS**

指定された名前が始まるすべてのエントリーをリストするように *list\_options* パラメーターが LIST\_INCLUSIVE に設定されていますが、*lu\_alias* パラメーター値が無効です。

**INVALID\_LU\_NAME**

指定された名前が始まるすべてのエントリーをリストするように *list\_options* パラメーターが LIST\_INCLUSIVE に設定されていますが、*lu\_name* パラメーター値が無効です。

**INVALID\_PLU\_NAME**

*list\_options* パラメーターは、指定した名前から始まるすべてのエントリーをリストする LIST\_INCLUSIVE に設定されていますが、以下のいずれかの状態になっています。

- *fqplu\_name* パラメーターは、このローカル LU のどのパートナーの名前とも一致しません。
- 指定したローカル LU とパートナー LU の組み合わせに対して、ノードを最後に起動してから活動状態であったセッションはありません。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

## その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## query\_partner\_lu\_definition

**query\_partner\_lu\_definition** コマンドは、ローカル LU のパートナー LU に関する情報を戻します。このコマンドが戻すのは LU の定義に関する情報であって、LU の現在の使用状況ではありません。使用状況の情報を入手するには、**query\_partner\_lu** を使用してください。このコマンドは、使用するオプションに応じて、特定の LU または複数の LU に関する要約情報または詳細情報を取得するために使用できます。

## 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_partner_lu_definition]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		SUMMARY + LIST_INCLUSIVE
plu_alias	character	8	(nullstring)
fqplu_name	character	17	(null string)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

### *num\_entries*

データを戻す LU の最大数。特定の LU のデータを戻すには 1、複数の LU のデータを戻すには 1 より大きい数値、すべての LU のデータを戻すには 0 (ゼロ) を指定します。

### *list\_options*

各エントリーに必要な情報のレベルおよび Communications Server for Linux がデータを戻すための LU リスト内の開始位置。 *list\_options* で FIRST\_IN\_LIST を指定する場合、リストは *plu\_alias* の順に並べられます。それ以外の場合、リストは、*plu\_alias* を指定した場合はこの値の順に並べられ、*fqplu\_name* を指定した場合はこの値の順に並べられます。

必要な情報レベルは、次のいずれかの値で指定します。

#### **SUMMARY**

要約情報のみ。

#### **DETAIL**

詳細情報。

+ 文字を使用して、この値と以下の値のいずれかを結合します。

#### **FIRST\_IN\_LIST**

リスト内の最初のエントリーから開始します。

#### **LIST\_INCLUSIVE**

*plu\_alias* パラメーターまたは *fqplu\_name* パラメーターで指定したエントリーから開始します。

#### **LIST\_FROM\_NEXT**

*plu\_alias* パラメーターまたは *fqplu\_name* パラメーターで指定したエントリーの直後のエントリーから開始します。



FIRST\_IN\_LIST を指定した場合は、+ 文字を使用して以下のオプションを指定できます。

#### LIST\_BY\_ALIAS

リストは、LU 名の順ではなく LU 別名の順に戻されます。このオプションは、FIRST\_IN\_LIST とともに指定した場合にのみ有効です。(LIST\_FROM\_NEXT または LIST\_INCLUSIVE の場合は、リストの索引としてどちらを指定したかに応じて、リストは LU 名順または LU 別名順に並べられます。)

#### plu\_alias

パートナー LU 別名。このパラメーターは、*list\_options* を FIRST\_IN\_LIST に設定した場合には無視されます。それ以外の場合は、パートナー LU 名に対して LU 別名または LU の完全修飾名を指定する必要があります。別名ではなく完全修飾名によってパートナー LU が定義されていることを示す場合は、このパラメーターを指定せず、*fqplu\_name* パラメーターを指定してください。

#### fqplu\_name

パートナー LU の完全修飾名。1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字のパートナー LU 名で構成される 3 から 17 文字のタイプ A の文字ストリングを指定します。ネットワーク名およびパートナー LU 名には、文字、0 から 9 の数字、および特殊文字 \$、#、@ のみを使用します。

この名前は、情報が必要とされているパートナー LU 名、または LU リストの索引として使用できます。このパラメーターは、*list\_options* を FIRST\_IN\_LIST に設定した場合には無視されます。それ以外の場合は、パートナー LU 名に対して LU 別名または LU の完全修飾名を指定する必要があります。このパラメーターは、*plu\_alias* パラメーターが指定されていない場合にのみ使用します。*plu\_alias* が指定されている場合、このパラメーターは無視されます。

## 戻りパラメーター: 要約情報

Parameter name	Type	Length
<i>plu_alias</i>	character	8
<i>fqplu_name</i>	character	17
<i>description</i>	character	31

コマンドが正常に実行され、*list\_options* パラメーター値として SUMMARY を指定すると、以下のパラメーターを戻します。

#### *plu\_alias*

パートナー LU 別名。

#### *fqplu\_name*

17 バイトからなるパートナー LU の完全修飾ネットワーク名。

#### *description*

パートナー LU を記述したテキスト・ストリング (そのパートナー LU の定義で指定したもの)。

## 戻りパラメーター: 詳細情報

Parameter name	Type	Length
plu_alias	character	8
fqplu_name	character	17
description	character	31
plu_un_name	character	8
max_mc_ll_send_size	decimal	
conv_security_ver	constant	
parallel_sess_supp	constant	

コマンドが正常に実行され、*list\_options* パラメーター値として *DETAIL* を指定すると、以下のパラメーターを戻します。

### *plu\_alias*

パートナー LU 別名。

### *fqplu\_name*

17 バイトからなるパートナー LU の完全修飾ネットワーク名。

### *description*

パートナー LU を記述したテキスト・ストリング (そのパートナー LU の定義で指定したもの)。

### *plu\_un\_name*

パートナー LU の非解釈名 (リモート SSCP に対して定義されている LU 名)。

### *max\_mc\_ll\_send\_size*

パートナー LU のマップ式会話サービスで送受信可能な論理レコードの最大サイズ。この値は、1 から 32,767 の範囲の数を指定するか、または 0 (ゼロ) を指定して限度を設定しないようにします (この場合、最大数は 32,767 バイトです)。

### *conv\_security\_ver*

パートナー LU が、ローカル LU の代わりにユーザー ID の妥当性検査を行う許可を与えられているか (パートナー LU が、接続要求内の検査済みインジケーターを設定できるかどうか) どうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** パートナー LU はユーザー ID の妥当性を検査できます。

**NO** パートナー LU はユーザー ID の妥当性を検査できません。

### *parallel\_sess\_supp*

パートナー LU が並列セッションをサポートするかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** パートナー LU は、並列セッションをサポートします。

**NO** パートナー LU は、並列セッションをサポートしません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

## パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**INVALID\_PLU\_NAME**

*list\_options* パラメーターを、指定した名前から始まるすべてのエントリーを表示する LIST\_INCLUSIVE に設定しましたが、*plu\_alias* パラメーター値または *fqplu\_name* パラメーター値が無効です。

## 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

## その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

## query\_port

**query\_port** コマンドは、ポートの定義に関する情報を戻します。ポートが活動状態である場合、このコマンドはポートのステータスに関する情報も戻します。このコマンドは、使用するオプションに応じて、特定のポートまたは複数のポートに関する要約情報または詳細情報を入手する場合に使用できます。

## 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_port]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		SUMMARY + LIST_INCLUSIVE
port_name	character	8	(null string)
dlc_name	character	8	(null string)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

*num\_entries*

データを戻す対象となるポートの最大数。特定のポートのデータを戻す場合は 1、複数のポートのデータを戻す場合は 1 よりも大きい数値、すべてのポートのデータを戻す場合は 0 (ゼロ) を指定します。

*list\_options*

各エントリーに必要な情報のレベルおよび Communications Server for Linux がデータを戻すためのポート・リスト内の開始位置。

必要な情報レベルは、次のいずれかの値で指定します。

**SUMMARY**

要約情報のみ。

**DETAIL** 詳細情報。

+ 文字を使用して、この値と以下の値のいずれかを結合します。

**FIRST\_IN\_LIST**

リスト内の最初のエントリーから開始します。

**LIST\_INCLUSIVE**

*port\_name* パラメーターで指定したエントリーから開始します。

**LIST\_FROM\_NEXT**

*port\_name* パラメーターで指定したエントリーの直後のエントリーから開始します。

*port\_name*

情報が必要なポートの名前、またはポート・リストの索引として使用される名前。 *list\_options* が **FIRST\_IN\_LIST** に設定されている場合、このパラメーターは無視されます。

*dlc\_name*

DLC 名フィルター。特定の DLC に関連したポートに関する情報のみを戻すには、DLC 名を指定します。この名前は、8 バイトの文字ストリングです。DLC 名を使用してフィルタリングしないですべてのポートに関する情報を戻す場合は、このパラメーターを指定しないでください。

## 戻りパラメーター: 要約情報

Parameter name	Type	Length
<i>port_name</i>	character	8
<i>description</i>	character	31
<i>port_state</i>	character	8
<i>dlc_name</i>	character	8

コマンドが正常に実行され、*list\_options* パラメーター値として **SUMMARY** が指定されていると、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*port\_name*

ポートの名前。

*description*

ポートを記述したテキスト・ストリング (そのポートの定義で指定したもの)。

*port\_state*

ポートの現行状態を指定します。可能な値は次のいずれかです。

**ACTIVE** ポートは活動状態です。

**NOT\_ACTIVE**

ポートは活動状態ではありません。

**PENDING\_ACTIVE**

**start\_port** コマンドを実行中です。

**PENDING\_INACTIVE**

**stop\_port** コマンドを実行中です。

*dlc\_name*

このポートに関連した DLC の名前。

## 戻りパラメータ: 詳細情報

*list\_options* パラメータに対して DETAIL を指定すると、以下の情報がすべての DLC タイプに対して戻されます。

Parameter name	Type	Length
port_name	character	8
port_state	constant	
dlc_type	constant	
port_sim_rim	constant	
def_ls_good_xids	decimal	
def_ls_bad_xids	decimal	
dyn_ls_good_xids	decimal	
dyn_ls_bad_xids	decimal	
num_implicit_links	decimal	
neg_ls_supp	constant	
abm_ls_supp	constant	
start_time	decimal	
description	character	31
dlc_name	character	8
port_type	constant	
port_number	decimal	
max_rcv_btu_size	decimal	
tot_link_act_lim	decimal	
inb_link_act_lim	decimal	
out_link_act_lim	decimal	
ls_role	constant	
implicit_dspu_services	constant	
implicit_dspu_template	character	8
implicit_ls_limit	decimal	
implicit_link_lvl_error	constant	
implicit_uplink_to_en	constant	
act_xid_exchange_limit	decimal	
nonact_xid_exchange_limit	decimal	
ls_xmit_rcv_cap	constant	
max_ifrm_rcvd	decimal	
target_pacing_count	decimal	
max_send_btu_size	decimal	
implicit_cp_cp_sess_support	constant	
implicit_limited_resource	constant	
implicit_hpr_support	constant	
implicit_link_lvl_error	constant	
implicit_deact_timer	decimal	
effect_cap	decimal	
connect_cost	decimal	
byte_cost	decimal	
security	constant	
prop_delay	constant	
user_def_parm_1	decimal	
user_def_parm_2	decimal	
user_def_parm_3	decimal	
initially_active	constant	

SDLC の場合、以下のパラメータが含まれています。これらのパラメータの詳細については、204 ページの『define\_sdslc\_port』を参照してください。

address                      hex number

QLLC の場合、以下のパラメータが含まれています。これらのパラメータの詳細については、173 ページの『define\_qllc\_port』を参照してください。

address	character	14
culd_mode	constant	
culd_match	character	128
add_mode	constant	
add_len	decimal	

トークンリングまたはイーサネットの場合は、以下のパラメーターが含まれます。これらのパラメーターの詳細については、261 ページの『define\_tr\_port、define\_ethernet\_port』を参照してください。

mac_address	hex array
lsap_address	hex number
window_inc_threshold	decimal
xid_timer	decimal
xid_timer_retry	decimal
test_timeout	decimal
test_timer_retry	decimal
ack_timeout	decimal
p_bit_timeout	decimal
t2_timeout	decimal
rej_timeout	decimal
busy_state_timeout	decimal
idle_timeout	decimal
max_retry	decimal

MPC の場合、System z 上の Communications Server for Linux でのみ使用可能です。追加パラメーターは含まれません。

Enterprise Extender (HPR/IP) の場合は、以下のパラメーターが含まれます。パラメーター *lsap* および *determined\_ip\_address* については、以下を参照してください。その他のパラメーターについて詳しくは、90 ページの『define\_ip\_port』を参照してください。

lsap	hex number
version	decimal
determined_ip_address	character
ip_ack_timeout	decimal
ip_max_retry	decimal
liveness_timeout	decimal
short_hold_mode	constant
local_ip_interface	character 45

コマンドが正常に実行され、*list\_options* パラメーター値として *DETAIL* が指定されていると、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

#### *port\_name*

ポートの名前。

#### *port\_state*

ポートの現行状態を指定します。可能な値は次のいずれかです。

**ACTIVE** ポートは活動状態です。

#### **NOT\_ACTIVE**

ポートは活動状態ではありません。

#### **PENDING\_ACTIVE**

**start\_port** コマンドを実行中です。

#### **PENDING\_INACTIVE**

**stop\_port** コマンドを実行中です。

#### *dlc\_type*

ポートの DLC タイプ。可能な値は次のいずれかです。

**SDLC** 同期データ・リンク制御

**QLLC** 修飾論理リンク制御

**TR** トークンリング

**ETHERNET**

イーサネット。

**MPC** マルチパス・チャネル (MPC)、System z 上の Communications Server for Linux のみ

**HPRIP** Enterprise Extender (HPR/IP)

*port\_sim\_rim*

設定初期化モード (SIM) と受信初期化モード (RIM) をサポートするかどうかを示します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** SIM と RIM がサポートされます。

**NO** SIM と RIM はサポートされません。

*def\_ls\_good\_xids*

ポートを最後に起動してから、このポートで定義したすべてのリンク・ステーションで発生して成功した XID 交換の合計数。

*def\_ls\_bad\_xids*

ポートを最後に起動してから、このポートで定義したすべてのリンク・ステーションで発生して失敗した XID 交換の合計数。

*dyn\_ls\_good\_xids*

ポートを最後に起動してから、このポートのすべてのダイナミック・リンク・ステーションで発生して成功した XID 交換の合計数。

*dyn\_ls\_bad\_xids*

ポートを最後に起動してから、このポートのすべてのダイナミック・リンク・ステーションで発生して失敗した XID 交換の合計数。

*num\_implicit\_links*

このポートで現在活動状態である暗黙リンクの合計数。これにはディスカバリーの使用に続いて作成されたダイナミック・リンクおよび暗黙リンクが含まれます。このポートで許可されるこの種のリンクの数は、*implicit\_ls\_limit* パラメーターにより制限されます。

*neg\_ls\_supp*

折衝可能リンク・ステーションのサポート。可能な値は次のいずれかです。

**YES** リンク・ステーションは折衝可能です。

**NO** リンク・ステーションは折衝できません。

*abm\_ls\_supp*

ABM リンク・ステーションのサポート。可能な値は次のいずれかです。

**YES** ABM リンク・ステーションはサポートされます。

**NO** ABM リンク・ステーションはサポートされません。

**UNKNOWN**

このポートに関連した DLC がまだ始動されていないため、ABM リンク・ステーションのサポートを決定できません。

*start\_time*

ノードが始動された時刻とこのポートが始動された最後の時刻の間の経過時間 (1/100 秒)。このポートがまだ始動されていない場合には、このパラメーターはゼロに設定されます。

*description*

ポートを記述したテキスト・ストリング (そのポートの定義で指定したもの)。

*dlc\_name*

このポートに関連した DLC の名前。

*lsap* Enterprise Extender (HPR/IP): ポートのリンク・サービス・アクセス・ポイントのアドレス。

*version* Enterprise Extender (HPR/IP): この IP アドレスが定義されている IP バージョン。可能な値は次のいずれかです。

**IP\_VERSION\_4**

IPv4 ドット 10 進 IP アドレス (たとえば、193.1.11.100)

**IP\_VERSION\_6**

IPv6 コロン 16 進アドレス (たとえば、  
2001:0db8:0000:0000:0000:0000:1428:57ab または  
2001:db8::1428:57ab)

*determined\_ip\_address*

Enterprise Extender (HPR/IP): ローカル・リンク・ステーションの IP アドレス。このアドレスは、上記の *version* パラメーターで示されたように、IPv4 ドット 10 進アドレス (たとえば、193.1.11.100) または IPv6 コロン 16 進アドレス (たとえば、2001:0db8:0000:0000:0000:0000:1428:57ab または 2001:db8::1428:57ab) です。ポートが活動状態でない場合、このアドレスはすべてゼロとして表示されます。

その他のパラメーターについて詳しくは、適切なポート・タイプに対する **define\*\_port** コマンドを参照してください。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**INVALID\_PORT\_NAME**

*list\_options* パラメーターは、指定名から始まるすべてのエントリー



をリストするように LIST\_INCLUSIVE に設定されていますが、*port\_name* パラメーターに指定された値が無効です。

## 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

## その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

## query\_pu

**query\_pu** コマンドは、ローカル PU およびそれに関連したリンクに関する情報を戻します。このコマンドを使用すると、使用するオプションに応じて、特定の PU または複数の PU に関する情報を取得することができます。

## 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_pu]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		LIST_INCLUSIVE
pu_name	character	8	(null string)
host_attachment	constant		NONE

指定パラメーターは、以下のとおりです。

### *num\_entries*

PU の最大数 (そのデータが戻されます)。特定の PU のデータを戻すには 1、複数の PU のデータを戻すには 1 より大きい数値、すべての PU のデータを戻すには 0 (ゼロ) を指定します。

### *list\_options*

Communications Server for Linux がデータを戻すための PU リスト内の開始位置。

可能な値は次のいずれかです。

#### **FIRST\_IN\_LIST**

リスト内の最初のエントリーから開始します。

#### **LIST\_INCLUSIVE**

*pu\_name* パラメーターで指定したエントリーから開始します。

#### **LIST\_FROM\_NEXT**

*pu\_name* パラメーターで指定したエントリーの直後のエントリーから開始します。

### *pu\_name*

情報を求める PU の名前、または PU のリストへの索引として使用する名前。*list\_options* が FIRST\_IN\_LIST に設定されている場合、この値は無視されます。この名前は、1 から 8 文字のタイプ A の文字ストリングです。

*host\_attachment*

PU がホストに直接接続されるか、DLUR を介して接続されるかによって戻り情報をフィルターにかけるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**DIRECT\_ATTACHED**

ホスト・システムに直接接続された PU に関する情報のみを戻します。

**DLUR\_ATTACHED**

DLUR がサポートする PU に関する情報のみを戻します。

**NONE** ホスト接続に関係なく、すべての PU に関する情報を戻します。

## 戻りパラメーター

Parameter name	Type	Length
pu_name	character	8
description	character	31
ls_name	character	8
pu_sscp_sess_active	constant	
host_attachment	constant	
max_send_btu_size	decimal	
max_rcv_btu_size	decimal	
send_fmd_data_frames	decimal	
rcv_fmd_data_frames	decimal	
send_data_frames	decimal	
send_data_bytes	decimal	
rcv_data_frames	decimal	
rcv_data_bytes	decimal	
sidh	hex number	
sidl	hex number	
odai	constant	
sscp_id	hex	6
conventional_lu_compression	constant	
dddlu_supported	constant	
tcpcv_supported	constant	
dddlu_offline_supported	constant	

コマンドが正常に実行されると、以下のパラメーターが戻されます。

*pu\_name*

PU 名。

*description*

PU を記述したテキスト・ストリング (その LS または内部 PU の定義で指定したもの)。

*ls\_name*

この PU に関連したリンク・ステーションの名前。

*pu\_sscp\_sess\_active*

PU-SSCP セッションが活動状態かどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** セッションは活動状態です。

**NO** セッションは活動状態ではありません。

*host\_attachment*

ローカル PU ホスト接続タイプ。

可能な値は次のいずれかです。

**DIRECT\_ATTACHED**

PU はホスト・システムに直接接続されます。

**DLUR\_ATTACHED**

PU は DLUR によりサポートされています。

*max\_send\_btu\_size*

送信できる BTU の最大サイズ。この値には、TH と RH (合計 9 バイト)、および RU の長さが含まれています。

*max\_rcv\_btu\_size*

受信できる BTU の最大サイズ。この値には、TH と RH (合計 9 バイト)、および RU の長さが含まれています。

*send\_fmd\_data\_frames*

送信された通常フロー FMD データ・フレームの数。

*rcv\_fmd\_data\_frames*

受信された通常フロー FMD データ・フレームの数。

*send\_data\_frames*

送信された通常フロー・データ・フレームの数。

*send\_data\_bytes*

送信された通常フロー・データ・バイトの数。

*rcv\_data\_frames*

受信された通常フロー・データ・フレームの数。

*rcv\_data\_bytes*

受信された通常フロー・データ・バイトの数。

以下の 3 つのパラメーターは、指定した LS のセッションのローカル形式セッション ID (LFSID) を識別します。LFSID は、以下のパラメーターで構成されます。

*sidh* セッション ID の上位バイト。

*sidl* セッション ID の下位バイト。

*odai* Origin Destination Assignor Indicator。可能な値は次のいずれかです。

**YES** BIND 送信側は、2 次リンク・ステーションを含むノードです。

**NO** BIND 送信側は、1 次リンク・ステーションを含むノードです。

*sscp\_id* 従属 LU セッションの場合、このパラメーターは、ローカル LU がマップされる PU についてホストからの ACTPU で受信された SSCP ID です。独立 LU セッションの場合、このパラメーターは 0 (ゼロ) に設定されます。この値は、16 進値で表示される 6 バイトの配列です。

*conventional\_lu\_compression*

この PU を使用する LU 0 から 3 のセッションでデータ圧縮が要求されるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** データ圧縮は、ホストが要求した場合にこの PU を使用する LU 0 から 3 のセッションに対して使用されます。

**NO** データ圧縮は、この PU を使用する LU 0 から 3 のセッションに対して使用されません。

*dddlu\_supported*

ホスト・システムが DDDL (従属型 LU の動的定義) をサポートするかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** ホストは DDDL をサポートします。

**NO** ホストは DDDL をサポートしません。

*tcpcv\_supported*

ホスト・システムが TCP/IP 情報制御ベクトル (0x64) の受信をサポートするかどうかを指定します。Communications Server for Linux は、このベクトルを使用して TN3270 または LUA クライアントの TCP/IP アドレス情報をホストへ送信できます。可能な値は次のいずれかです。

**YES** ホスト・サポートは TCP CV をサポートします。

**NO** ホスト・サポートは TCP CV をサポートしません。

*dddlu\_offline\_supported*

ローカル PU が、NMVT (電源オフ) メッセージのホストへの送信をサポートするかどうかを指定します。ホスト・システムが DDDL (従属 LU の動的定義) をサポートしている場合、Communications Server for Linux は、動的に定義された LU を使用し終わったときに、NMVT (電源オフ) をホストへ送信します。これによって、ホストは、定義が不要になった際にその定義を除去することによって、リソースを節約することができます。

可能な値は次のいずれかです。

**YES** ローカル PU は、ホストに NMVT (電源オフ) メッセージを送信します。

**NO** ローカル PU は、ホストに NMVT (電源オフ) メッセージを送信しません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**INVALID\_PU\_NAME**

*list\_options* パラメーターは、指定名から始まるすべてのエントリーをリストするように LIST\_INCLUSIVE に設定されていますが、  
*pu\_name* パラメーターで指定した値が無効です。

## 状態の検査

状態エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

STATE\_CHECK

*secondary\_rc*

INVALID\_PU\_TYPE

*pu\_name* パラメーターで指定された PU は、ローカル PU ではなく、リモート PU です。

## その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの追加の組み合わせがリストされています。

## query\_rapi\_clients

**query\_rapi\_clients** コマンドは、Communications Server for Linux LAN における特定サーバーが、現在、マスターとして機能している (AIX、Linux、または Windows 上の) Remote API Client に関する情報を戻します。

このコマンドはサーバーに対して発行する必要があります。この場合、サーバーでノードが始動されているかどうかについては関係ありません。

**注:** クライアントが Web サーバー経由でサーバーに接続されていて、クライアントのソフトウェアを停止するときに、Web サーバーが Communications Server for Linux マスター・サーバーとの接続を終了するまでに 1 ~ 2 分遅れる場合があります。これは **query\_rapi\_clients** コマンドがサーバーの使用を停止してからも、少しの間クライアントをこのコマンドで拘束することがあるためです。

## 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_rapi_clients]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		LIST_INCLUSIVE
sys_name	character	128	(null string)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

*num\_entries*

クライアントの最大数 (そのクライアントのデータが戻されます)。特定クライアントのデータを戻す場合は 1、複数のクライアントのデータを戻す場合は 1 よりも大きい数値、すべてのクライアントのデータを戻す場合は 0 (ゼロ) を指定します。

*list\_options*

Communications Server for Linux がデータを戻すためのクライアント・リスト内の開始位置。リストはクライアント名順に並べられます。可能な値は次のいずれかです。

**FIRST\_IN\_LIST**

クライアントのリスト内の最初のエントリーから開始します。

**LIST\_INCLUSIVE**

*sys\_name* パラメーターで指定したエントリーから開始します。

**LIST\_FROM\_NEXT**

*sys\_name* パラメーターで指定したエントリーの直後のエントリーから開始します。

*sys\_name*

リストのインデックスとして使用されるクライアントの完全修飾システム名 (newbox.this.co.uk など)。 *list\_options* が FIRST\_IN\_LIST に設定されている場合、このパラメーターは無視されます。

## 戻りパラメーター

コマンドが正常に実行されると、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

Parameter name	Type	Length
max_clients	decimal	

各クライアントには、Communications Server for Linux は以下のパラメーターを戻します。

Parameter name	Type	Length
sys_name	character	128
origin_ip_addr	character	39
adj_ip_addr	character	39
port_number	decimal	

コマンドが正常に実行されると、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*max\_clients*

Communications Server for Linux ソフトウェアが始動されてから、任意の時点でマスター・サーバーとしてサーバーを使用するクライアントの最大数。

各クライアントには、Communications Server for Linux は以下のパラメーターを戻します。

*sys\_name*

クライアントの完全修飾システム名 (たとえば、newbox.this.co.uk)。

*origin\_ip\_addr*

クライアントの IP アドレス。次のいずれか 1 つです。

- ドット 10 進アドレスで指定された IPv4 アドレス (たとえば、193.1.11.100)。
- コロン 16 進アドレスで指定された IPv6 アドレス (たとえば、2001:0db8:0000:0000:0000:0000:1428:57ab または 2001:db8::1428:57ab)。

*adj\_ip\_addr*

クライアントが Communications Server for Linux に接続するために使用する IP アドレス。以下の項目の 1 つでも真の場合、*rapi\_client\_origin\_ip\_addr* と同じにすることはできません。

- クライアントは Web サーバー経由で接続される。
- クライアントは TCP/IP プロキシまたは NAT ルーターを経由して接続される。たとえば、Linux iptables ツール。
- クライアントに複数の IP アドレスがある。

IP アドレスは以下のいずれかである。

- ドット 10 進アドレスで指定された IPv4 アドレス (たとえば、193.1.11.100)
- コロン 16 進アドレスで指定された IPv6 アドレス (たとえば、2001:0db8:0000:0000:0000:0000:1428:57ab または 2001:db8::1428:57ab)

*port\_number*

クライアントが Communications Server for Linux に接続するために使用する IP ポート番号。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**INVALID\_NODE\_NAME**

*list\_options* パラメーターは、指定したノード名から始まるすべてのエントリーをリストするために、LIST\_INCLUSIVE または LIST\_FROM\_NEXT に設定されていますが、*sys\_name* パラメーターが指定されていないか、または無効です。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

## query\_rcf\_access

**query\_rcf\_access** コマンドは、Communications Server for Linux リモート・コマンド機能 (RCF) への許可済みアクセス権限に関する情報、つまり、UNIX コマンド機能 (UCF) コマンドを実行する場合に使用するユーザー ID、およびサービス・ポイント・コマンド機能 (SPCF) を使用して管理コマンドを発行する場合の制約事項に関する情報を戻します。この情報は、**define\_rcf\_access** を使用して事前に定義されています。SPCF および UCF については、「*Communications Server for Linux 管理ガイド*」を参照してください。

RCF アクセス・パラメーターはドメイン・リソースとして定義されているため、このコマンドは特定のノードに関連付けられていません。

### 指定パラメーター

[query\_rcf\_access]

このコマンドには、パラメーターは指定されていません。

### 戻りパラメーター

Parameter name	Type	Length
ucf_username	character	31
spcf_permissions	constant	

コマンドが正常に実行されると、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

#### *ucf\_username*

UCF ユーザーの Linux ユーザー名を指定します。すべての UCF コマンドは、このユーザーのユーザー ID、デフォルト・シェル、およびこのユーザーに対して定義されているアクセス権限を使用して実行されます。

このパラメーターが設定されていない場合は、UCF アクセスが拒否されます。

#### *spcf\_permissions*

SPCF を使用してアクセスできる Communications Server for Linux 管理コマンドのタイプを指定します。SPCF へのアクセスを禁止するには、このパラメーターを **NONE** に設定します。SPCF へのアクセスを許可するには、このパラメーターに以下の値を 1 つ以上指定します (+ 文字を使用して結合します)。

#### **ALLOW\_QUERY\_LOCAL**

**query\_\*** コマンドが使用可能です。

#### **ALLOW\_DEFINE\_LOCAL**

**define\_\***、**set\_\***、**delete\_\***、**add\_\***、**remove\_\***、および **init\_node** コマンドが使用可能です。

#### **ALLOW\_ACTION\_LOCAL**

**start\_\***、**stop\_\***、**activate\_\***、**deactivate\_\***、**aping**、**initialize\_session\_limit**、**change\_session\_limit**、および **reset\_session\_limit** コマンドが使用可能です。



**ALLOW\_QUERY\_REMOTE**

**query\_\*** コマンドによる、リモート Communications Server for Linux ノードへのアクセスを許可します。

**ALLOW\_DEFINE\_REMOTE**

**define\_\***、**set\_\***、**delete\_\***、**add\_\***、**remove\_\***、および **init\_node** コマンドによる、リモート Communications Server for Linux ノードへのアクセスを許可します。

**ALLOW\_ACTION\_REMOTE**

**start\_\***、**stop\_\***、**activate\_\***、**deactivate\_\***、**aping**、**initialize\_session\_limit**、**change\_session\_limit**、および **reset\_session\_limit** コマンドによる、リモート Communications Server for Linux ノードへのアクセスを許可します。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

このコマンドでは、パラメーター・エラーは発生しません。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## query\_rtp\_connection

**query\_rtp\_connection** コマンドは、ノードがエンドポイントである Rapid Transport Protocol (RTP) 接続に関する情報を戻します。RTP は、ネットワーク・ノードでのみサポートされている High Performance Routing (HPR) プロトコルです。RTP を使用すると、ネットワーク・ノード・エンドポイントで、APPN 中間セッション経路指定 (ISR) 接続よりもデータ経路指定のパフォーマンスおよびセッションの信頼性が高い APPN 接続をセットアップできます。

このコマンドは、使用するオプションに応じて、特定の RTP 接続または複数の RTP 接続に関する情報を入手する場合に使用できます。

このコマンドは、実行中のノードに対して実行する必要があります。

## 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_rtp_connection]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		SUMMARY+LIST_INCLUSIVE
rtp_name	character	8	(null string)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

### *num\_entries*

RTP 接続の最大数 (そのデータが戻されます)。特定の RTP 接続のデータを戻す場合は 1、複数の RTP 接続のデータを戻す場合は 1 よりも大きい数値、すべての RTP 接続のデータを戻す場合は 0 を指定します。

### *list\_options*

各エントリーに必要な情報のレベルおよび Communications Server for Linux がデータを戻すためのリスト内の開始位置。

必要な情報レベルは、次のいずれかの値で指定します。

#### **SUMMARY**

要約情報のみ。

#### **DETAIL** 詳細情報。

+ 文字を使用して、この値と以下の値のいずれかを結合します。

#### **FIRST\_IN\_LIST**

リスト内の最初のエントリーから開始します。

#### **LIST\_INCLUSIVE**

*rtp\_name* パラメーターで指定したエントリーから開始します。

#### **LIST\_FROM\_NEXT**

*rtp\_name* パラメーターで指定したエントリーの直後のエントリーから開始します。

### *rtp\_name*

RTP 接続の名前。この値は、*list\_options* パラメーターを FIRST\_IN\_LIST に設定した場合には無視されます。

## 戻りパラメーター: 要約情報

Parameter	Type	Length
rtp_name	character	8
first_hop_ls_name	character	8
dest_node_name	character	17
cos_name	character	8
num_sess_active	decimal	
connection_type	constant	

コマンドが正常に実行され、*list\_options* パラメーター値として SUMMARY が指定されていると、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

### *rtp\_name*

RTP 接続の名前。

### *first\_hop\_ls\_name*

RTP 接続の最初のホップのリンク・ステーション名。

*dest\_node\_name*

セッションの RTP 部分に対する宛先制御点の完全修飾名。

*cos\_name*

RTP 接続が使用するサービス・クラスの名前。

*num\_sess\_active*

この RTP 接続で活動状態であるセッションの数。

*connection\_type*

RTP 接続のセッション・タイプを示します。可能な値は次のいずれかです。

**CP\_CP\_SESSION**

RTP 接続は CP-CP セッションを伝送します。

**LU\_LU\_SESSION**

RTP 接続は LU-LU セッションを伝送します。

**ROUTE\_SETUP**

RTP 接続は経路セットアップに使用します。

## 戻りパラメーター: 詳細情報

Parameter	Type	Length
rtp_name	character	8
first_hop_ls_name	character	8
dest_node_name	character	17
cos_name	character	8
num_sess_active	decimal	
arb_mode	constant	
connection_type	constant	
max_btu_size	decimal	
liveness_timer	decimal	
local_tcid	hex array	8
remote_tcid	hex array	8
bytes_sent	decimal	
bytes_received	decimal	
bytes_resent	decimal	
bytes_discarded	decimal	
packets_sent	decimal	
packets_received	decimal	
packets_resent	decimal	
packets_discarded	decimal	
gaps_detected	decimal	
send_rate	decimal	
max_send_rate	decimal	
min_send_rate	decimal	
receive_rate	decimal	
max_receive_rate	decimal	
min_receive_rate	decimal	
burst_size	decimal	
up_time	decimal	
smooth_rtt	decimal	
last_rtt	decimal	
short_req_timer	decimal	
short_req_timeouts	decimal	
liveness_timeouts	decimal	
in_invalid_sna_frames	decimal	
in_sc_frames	decimal	
out_sc_frames	decimal	
delay_change_sum	decimal	
current_receiver_threshold	decimal	
minimum_receiver_threshold	decimal	

## query\_rtp\_connection

maximum_receiver_threshold	decimal
sent_normals_count	decimal
sent_slowdowns_count	decimal
rcvd_normals_count	decimal
rcvd_slowdowns_count	decimal
dcs_reset_count_non_heal	decimal
dcs_reset_count_healing	decimal
arb_mode_color	decimal
route	character

コマンドが正常に実行され、*list\_options* パラメーター値として **DETAIL** が指定されていると、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

### *rtp\_name*

RTP 接続の名前。

### *first\_hop\_ls\_name*

RTP 接続の最初のホップのリンク・ステーション名。

### *dest\_node\_name*

セッションの RTP 部分に対する宛先制御点の完全修飾名。

### *cos\_name*

RTP 接続が使用するサービス・クラスの名前。

### *num\_sess\_active*

この RTP 接続で活動状態であるセッションの数。

### *arb\_mode*

この RTP 接続で使用中の ARB モードを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**ARB\_S** 標準モード ARB。

**ARB\_R** 応答モード ARB。

#### **UNKNOWN**

RTP 接続がまだ確立されていないため、ARB はまだ決定されていません。

### *connection\_type*

RTP 接続のセッション・タイプを示します。可能な値は次のいずれかです。

#### **RTP\_CP\_CP\_SESSION**

RTP 接続は CP-CP セッションを伝送します。

#### **RTP\_LU\_LU\_SESSION**

RTP 接続は LU-LU セッションを伝送します。

#### **RTP\_ROUTE\_SETUP**

RTP 接続は経路セットアップに使用します。

### *max\_btu\_size*

RTP 接続で使用される基本伝送単位 (BTU) の最大サイズ (バイト単位)。

### *liveness\_timer*

RTP 接続の活性タイマー (秒単位)。活性タイマーの設定期間内にこの接続にトラフィック・フローがない場合は、RTP は状況交換を開始し、パートナーがまだ存在しているかどうかを検査します。活性タイマー間隔を短くす

ると、回線障害がすぐに検出され、回線障害の際のパス・スイッチが高速に動作します。しかし、間隔が短すぎると、回線状況の検査が頻繁に行われるため、パフォーマンスが多少低下します。

*local\_tcid*

RTP 接続のローカル TCID (トランスポート制御 ID)。

*remote\_tcid*

RTP 接続のリモート TCID。

*bytes\_sent*

ローカル・ノードがこの RTP 接続で送信したバイトの合計数。

*bytes\_received*

ローカル・ノードがこの RTP 接続で受信したバイトの合計数。

*bytes\_resent*

転送中にバイトが消失したため、ローカル・ノードがこの RTP 接続で再送したバイトの合計数。

*bytes\_discarded*

RTP 接続の相手側が送信し、すでに受信済みのデータの重複として廃棄されたバイトの合計数。

*packets\_sent*

ローカル・ノードがこの RTP 接続で送信したパケットの合計数。

*packets\_received*

ローカル・ノードがこの RTP 接続で受信したパケットの合計数。

*packets\_resent*

転送中にパケットが消失したため、ローカル・ノードがこの RTP 接続で再送したパケットの合計数。

*packets\_discarded*

RTP 接続の相手側が送信し、すでに受信済みのデータの重複として廃棄されたパケットの合計数。

*gaps\_detected*

ローカル・ノードが検出したギャップの合計数。各ギャップは 1 つ以上の消失フレームに相当します。

*send\_rate*

この RTP 接続での現在の送信速度 (キロビット / 秒)。この速度は、ARB (適応速度ベース) アルゴリズムで計算された最大許容送信速度です。RTP は ARB アルゴリズムを使用し、パートナーへの応答に要する時間の分析に基づいて、RTP によるデータ送信をどれくらい高速にできるかを計算します。

*max\_send\_rate*

この RTP 接続での最大送信速度 (キロビット / 秒)。

*min\_send\_rate*

この RTP 接続での最小送信速度 (キロビット / 秒)。

*receive\_rate*

この RTP 接続での現在の受信速度 (キロビット / 秒)。この速度は、最後の測定間隔について計算された実際の速度です。

## query\_rtp\_connection

### *max\_receive\_rate*

この RTP 接続での最大受信速度 (キロビット / 秒)。

### *min\_receive\_rate*

この RTP 接続での最小受信速度 (キロビット / 秒)。

### *burst\_size*

この RTP 接続での現在のバースト・サイズ (バイト単位)。

### *up\_time*

この RTP 接続が活動状態であった合計秒数。

### *smooth\_rtt*

ローカル・ノードとパートナー RTP ノード間の往復の平滑化測定値 (ミリ秒単位)。

*last\_rtt* ローカル・ノードとパートナー RTP ノード間の往復の最新測定値 (ミリ秒単位)。

### *short\_req\_timer*

状況交換要求への応答待ち時間 (ミリ秒単位)。タイマー間隔が短くなると、障害の検出処理は高速になりますが、パフォーマンスが低下します。

### *short\_req\_timeouts*

この RTP 接続について *short\_req\_timer* が満了した合計回数。

### *liveness\_timeouts*

この RTP 接続について活性タイマーが満了した合計回数。接続が *liveness\_timer* パラメーターで指定した期間内にアイドルになると、活性タイマーは満了します。

### *in\_invalid\_sna\_frames*

この RTP 接続で受信され、無効になったため廃棄された SNA フレームの合計数。

### *in\_sc\_frames*

この RTP 接続で受信されたセッション制御フレームの合計数。

### *out\_sc\_frames*

この RTP 接続で送信されたセッション制御フレームの合計数。

### *delay\_change\_sum*

この RTP 接続で ARB-R アルゴリズムによって現在保持されている遅延変更の合計値。

### *current\_receiver\_threshold*

この RTP 接続で ARB-R アルゴリズムによって現在保持されている受信側しきい値。

### *minimum\_receiver\_threshold*

この RTP 接続で ARB-R アルゴリズムによって現在保持されている受信側しきい値の最小値。

### *maximum\_receiver\_threshold*

この RTP 接続で ARB-R アルゴリズムによって現在保持されている受信側しきい値の最大値。

*sent\_normals\_count*

この RTP 接続で ARB-R アルゴリズムによって送信された NORMAL フィードバックの ARB-R セグメント数。

*sent\_slowdowns\_count*

この RTP 接続で ARB-R アルゴリズムによって送信された SLOWDOWN1 および SLOWDOWN2 フィードバックの ARB-R セグメント数。

*rcvd\_normals\_count*

この RTP 接続で ARB-R アルゴリズムによって受信された NORMAL フィードバックの ARB-R セグメント数。

*rcvd\_slowdowns\_count*

この RTP 接続で ARB-R アルゴリズムによって受信された SLOWDOWN1 および SLOWDOWN2 フィードバックの ARB-R セグメント数。

*dcs\_reset\_count\_non\_heal*

この RTP 接続で 通常の ARB-R 処理の一部として行われた遅延変更リセットの合計回数。

*dcs\_reset\_count\_healing*

この RTP 接続で 通常の ARB-R アルゴリズムの自己回復が行われた遅延変更リセットの合計回数。

*arb\_mode\_color*

この RTP 接続の現在の ARB-R 状況モード。可能な値は次のいずれかです。

- 0 GREEN
- 1 YELLOW
- 2 RED

*route* SNA フォーマットで定義された経路選択制御ベクトル (RSCV)。この制御ベクトルは、ネットワークを経由するセッション経路を定義し、BIND で伝送されます。この RSCV が組み込まれるのは、エンドポイント RSCV を保管する必要があるノードの構成 (**define\_node** を使用して指定される) で示されている場合のみです。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

## query\_rtp\_connection

### INVALID\_RTP\_CONNECTION

*list\_options* パラメーターを、指定した名前から始まるすべてのエントリーを表示する LIST\_INCLUSIVE に設定しましたが、*rtp\_name* パラメーターが無効です。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## query\_rtp\_tuning

**query\_rtp\_tuning** コマンドは、今後の RTP 接続に使用されるパラメーターに関する情報を戻しますこの情報は **define\_rtp\_tuning** を使用して事前にセットアップされていたものです。

### 指定パラメーター

[query\_rtp\_tuning]

このコマンドには、パラメーターは指定されていません。

### 戻りパラメーター

Parameter name	Type	Length
path_switch_attempts	decimal	
short_req_retry_limit	decimal	
path_switch_time_low	decimal	
path_switch_time_medium	decimal	
path_switch_time_high	decimal	
path_switch_time_network	decimal	
refifo_cap	decimal	
srt_cap	decimal	

コマンドが正常に実行されると、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

#### *path\_switch\_attempts*

新規 RTP 接続でのパス・スイッチ設定試行の数。

#### *short\_req\_retry\_limit*

Communications Server for Linux が RTP 接続の切断およびパス・スイッチ処理の開始を決定する前に、状況要求が送信される回数。

#### *path\_switch\_time\_low*

Communications Server for Linux が、AP\_LOW に設定された伝送優先順位を使用して、切断された RTP 接続のパス・スイッチを試みる時間長 (秒単位)。



*path\_switch\_time\_medium*

Communications Server for Linux が、AP\_MEDIUM に設定された伝送優先順位を使用して、切断された RTP 接続のパス・スイッチを試みる時間長 (秒単位)。

*path\_switch\_time\_high*

Communications Server for Linux が、AP\_HIGH に設定された伝送優先順位を使用して、切断された RTP 接続のパス・スイッチを試みる時間長 (秒単位)。

*path\_switch\_time\_network*

Communications Server for Linux が、AP\_NETWORK に設定された伝送優先順位を使用して、切断された RTP 接続のパス・スイッチを試みる時間長 (秒単位)。

*refifo\_cap*

RTP プロトコルは「Re-FIFO Timer」と呼ばれるタイマーを使用します。このタイマーの値はプロトコルの一部として計算されますが、このパラメーターには最大値 (タイマーはこの値を超えて増やすことができない) をミリ秒で指定します。ある状態では、この最大値の設定によりパフォーマンスを改善できます。0 (ゼロ) 値に設定するという事は、タイマーの制限がないということであり、プロトコルで計算された、どのような値でも取り込むことができます。

*srt\_cap*

RTP プロトコルは「Short Request Timer」と呼ばれるタイマーを使用します。このタイマーの値はプロトコルの一部として計算されますが、このパラメーターには最大値 (タイマーはこの値を超えて増やすことができない) をミリ秒で指定します。ある状態では、この最大値の設定によりパフォーマンスを改善できます。0 (ゼロ) 値に設定するという事は、タイマーの制限がないということであり、プロトコルで計算された、どのような値でも取り込むことができます。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

このコマンドでは、パラメーター・エラーは発生しません。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

## query\_security\_access\_list

**query\_security\_access\_list** コマンドは、Communications Server for Linux 構成ファイルで定義されているセキュリティー・アクセス・リストに関する情報を戻します。このコマンドは、使用するオプションに応じて、単一のリストまたは複数のリストに関する情報を戻すことができます。

### 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_security_access_list]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		LIST_INCLUSIVE
list_name	character	14	(null string)
user_name	character	10	(null string)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

#### *num\_entries*

セキュリティー・アクセス・リストの最大数 (そのセキュリティー・アクセス・リストのデータが戻されます)。特定のリストのデータを戻すには 1、複数のリストのデータを戻すには 1 より大きい数値、すべてのリストのデータを戻すには 0 (ゼロ) を指定します。

この数には、部分セキュリティー・アクセス・リストのエントリーが含まれます (部分セキュリティー・アクセス・リストにユーザー名を指定できるため、戻りデータにリスト内の最初のユーザー名は含まれません)。

#### *list\_options*

Communications Server for Linux がデータを戻すためのリスト内の開始位置。可能な値は次のいずれかです。

#### **FIRST\_IN\_LIST**

最初のセキュリティー・アクセス・リストの最初のユーザー名から開始します。

#### **LIST\_INCLUSIVE**

指定したセキュリティー・アクセス・リスト名およびユーザー名のエントリーから開始するか、ユーザー名を指定していない場合は、指定したセキュリティー・アクセス・リストの最初のユーザー名から開始します。

#### **LIST\_FROM\_NEXT**

ユーザー名を指定している場合には、指定されたユーザーのすぐ後のユーザーから開始します。ユーザー名を指定していない場合には、指定されたセキュリティー・アクセス・リストの最初のユーザーから開始します。

#### *list\_name*

情報を求めるセキュリティー・アクセス・リストの名前、またはセキュリティー・アクセス・リストのリストの索引として使用する名前。 *list\_options* が **FIRST\_IN\_LIST** に設定されている場合、このパラメーターは無視されます。この名前は、1 から 14 文字のローカルで表示可能な文字を使用する文字ストリングです。

*user\_name*

指定したセキュリティー・アクセス・リストの特定のユーザー名で始まる情報を戻すには、このパラメーターをそのユーザー名に設定します。指定したセキュリティー・アクセス・リストの最初のユーザー名以降の情報を戻す場合は、このパラメーターを指定しないでください。

## 戻りパラメーター

Parameter name	Type	Length
<i>list_name</i>	character	14
<i>description</i>	character	31
<i>num_users</i>	decimal	
{ <i>security_user_data</i> }		
<i>user_name</i>	character	10

コマンドが正常に実行されると、以下のパラメーターが戻されます。

*list\_name*

セキュリティー・アクセス・リストの名前。

*description*

0 から 31 文字のオプションのストリング。

*num\_users*

リスト内のユーザー名の数。

リスト内のユーザー名ごとに、*security\_user\_data* サブレコードが以下の情報とともに戻されます。

*user\_name*

ユーザー名。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**INVALID\_LIST\_NAME**

*list\_options* パラメーターが LIST\_INCLUSIVE に設定されていますが、*list\_name* パラメーターで指定した値は、セキュリティー・アクセス・リストに定義された名前と一致しませんでした。

**INVALID\_USER\_NAME**

*list\_options* パラメーターが LIST\_INCLUSIVE に設定されています

## query\_security\_access\_list

が、*user\_name* パラメーターで指定した値が、指定されたセキュリティ・アクセス・リストに定義されたユーザー名と一致しませんでした。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## query\_session

**query\_session** コマンドは、特定のローカル LU に対するセッションに関する情報を戻します。このコマンドは、使用するオプションに応じて、特定のセッションまたはある範囲のセッションに関する要約情報や詳細情報を入手する場合に使用できます。

このコマンドは、実行中のノードに対して実行する必要があります。

### 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_session]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		SUMMARY + LIST_INCLUSIVE
lu_name	character	8	(null string)
lu_alias	character	8	(null string)
plu_alias	character	8	(null string)
fqp_lu_name	character	17	(null string)
mode_name	character	8	(null string)
session_id	hex array	8	

指定パラメーターは、以下のとおりです。

#### *num\_entries*

セッションの最大数 (それらのセッションについてのデータが戻されます)。特定のセッションのデータを戻す場合は 1、複数のセッションのデータを戻す場合は 1 よりも大きい数値、すべてのセッションのデータを戻す場合は 0 を指定します。

#### *list\_options*

各エントリーに必要な情報のレベルおよび Communications Server for Linux がデータを戻すためのセッション・リスト内の開始位置。

必要な情報レベルは、次のいずれかの値で指定します。

#### **SUMMARY**

要約情報のみ。

#### **DETAIL** 詳細情報。

+ 文字を使用して、この値と以下の値のいずれかを結合します。

**FIRST\_IN\_LIST**

リスト内の最初のエントリーから開始します。

**LIST\_INCLUSIVE**

ローカル LU、パートナー LU、モード名、およびセッション ID の組み合わせによって指定されたエントリーから開始します。

**LIST\_FROM\_NEXT**

ローカル LU、パートナー LU、モード名、およびセッション ID の組み合わせによって指定されたエントリーのすぐ後のエントリーから開始します。

*lu\_name*

ローカル LU の LU 名。この名前は、タイプ A の文字ストリングです。LU 名ではなく LU 別名によって LU が識別されていることを示す場合は、このパラメーターを指定しないでください。ローカル CP (デフォルト LU) に関連付けられている LU を指定する場合は、*lu\_name* または *lu\_alias* のいずれも指定しないでください。

*lu\_alias*

ローカルで定義された LU 別名。このパラメーターは、*lu\_name* を指定しない場合にのみ使用します。ローカル CP (デフォルト LU) に関連付けられている LU を指定する場合は、*lu\_name* または *lu\_alias* のいずれも指定しないでください。

*plu\_alias*

パートナー LU 別名。特定のパートナー LU に関連するセッションの情報のみを戻す場合は、パートナー LU 別名、またはパートナー LU の完全修飾ネットワーク名 (*fqplu\_name*) を指定します。パートナー LU をフィルタリングしないですべてのセッションに関する情報を戻す場合は、これらのパラメーターのいずれも指定しないでください。

LU を別名ではなく LU 名で識別することを指定するには、*plu\_alias* ではなく *fqplu\_name* を指定します。

*fqplu\_name*

パートナー LU の完全修飾ネットワーク名。1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字のパートナー LU 名で構成される 3 から 17 文字のタイプ A の文字ストリングを指定します。ネットワーク名およびパートナー LU 名には、文字、0 から 9 の数字、および特殊文字 \$、#、@ のみを使用します。

このパラメーターは、*plu\_alias* パラメーターが指定されていない場合にのみ使用します。*plu\_alias* が指定されている場合、このパラメーターは無視されます。

*mode\_name*

モード名。この名前は、タイプ A の文字ストリングです。特定のモードに関連するセッションの情報のみを戻すには、モード名を指定します。また、パートナー LU 名も指定する必要があります (*plu\_alias* または *fqplu\_name* を使用します)。モード名をフィルタリングしないですべてのセッションに関する情報を戻す場合は、このパラメーターを指定しないでください。

*session\_id*

情報が必要なセッションの 8 バイトの ID、またはセッション・リストの索引として使用されるセッション ID。 *list\_options* が FIRST\_IN\_LIST に設定されている場合、このパラメーターは無視されます。

**戻りパラメーター: 要約情報**

Parameter name	Type	Length
<i>plu_alias</i>	character	8
<i>fqplu_name</i>	character	17
<i>mode_name</i>	character	8
<i>session_id</i>	hex array	8
<i>pcid</i>	hex array	8
<i>fqcp_name</i>	character	17

コマンドが正常に実行され、*list\_options* パラメーター値として SUMMARY が指定されていると、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*plu\_alias*

パートナー LU 別名。

*fqplu\_name*

17 バイトからなるパートナー LU の完全修飾ネットワーク名。

*mode\_name*

モード名。

*session\_id*

8 バイトのセッション ID。

*pcid* プロシージャー相互関係子 ID。*fqcp\_name*

ノードの完全修飾 CP 名。

**戻りパラメーター: 詳細情報**

Parameter name	Type	Length
<i>plu_alias</i>	character	8
<i>fqplu_name</i>	character	17
<i>mode_name</i>	character	8
<i>session_id</i>	hex array	8
<i>pcid</i>	hex array	8
<i>fqcp_name</i>	character	17
<i>cos_name</i>	character	8
<i>trans_pri</i>	constant	
<i>ltd_res</i>	constant	
<i>polarity</i>	constant	
<i>contention</i>	constant	
<i>rcv_ru_size</i>	decimal	
<i>send_ru_size</i>	decimal	
<i>max_send_btu_size</i>	decimal	
<i>max_rcv_btu_size</i>	decimal	
<i>max_send_pac_win</i>	decimal	
<i>cur_send_pac_win</i>	decimal	
<i>max_rcv_pac_win</i>	decimal	
<i>cur_rcv_pac_win</i>	decimal	
<i>send_data_frames</i>	decimal	
<i>send_fmd_data_frames</i>	decimal	
<i>send_data_bytes</i>	decimal	
<i>rcv_data_frames</i>	decimal	
<i>rcv_fmd_data_frames</i>	decimal	
<i>rcv_data_bytes</i>	decimal	

sidh	hex number	
sidl	hex number	
odai	constant	
ls_name (or rtp_name)	character	8
pacing_type	constant	
duplex_support	constant	
sscp_id	decimal	
session_start_time	decimal	
session_timeout	decimal	
plu_slu_comp_level	constant	
slu_plu_comp_level	constant	

コマンドが正常に実行され、*list\_options* パラメーター値として **DETAIL** が指定されていると、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*plu\_alias*

パートナー LU 別名。

*fqplu\_name*

17 バイトからなるパートナー LU の完全修飾ネットワーク名。

*mode\_name*

モード名。

*session\_id*

8 バイトのセッション ID。

*pcid* プロシージャー相互関係子 ID。

*fqcp\_name*

ノードの完全修飾 CP 名。

*cos\_name*

サービス・クラス名。

*trans\_pri*

伝送優先順位。可能な値は次のいずれかです。

**LOW** 伝送は低い優先順位を持ちます。

**MEDIUM** 伝送は中程度の優先順位を持ちます。

**HIGH** 伝送は高い優先順位を持ちます。

**NETWORK**

伝送は最も高い優先順位を持ちます。

*ltd\_res* セッションで限定リソース・リンクを使用するかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** セッションでは、限定リソース・リンクを使用します。

**NO** セッションでは、限定リソース・リンクは使用しません。

*polarity*

セッションの極性を指定します。可能な値は次のいずれかです。

**PRIMARY**

1 次極性。

**SECONDARY**

2 次極性。

### *contention*

セッションがローカル LU の競合勝者セッションまたは競合敗者セッションのどちらであるかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

#### **CONWINNER**

競合勝者セッション。

#### **CONLOSER**

競合敗者セッション。

### *rcv\_ru\_size*

受信できる最大 RU サイズ。

### *send\_ru\_size*

送信できる最大 RU サイズ。

### *max\_send\_btu\_size*

送信できる BTU の最大サイズ。

### *max\_rcv\_btu\_size*

受信できる BTU の最大サイズ。

### *max\_send\_pac\_win*

このセッションの送信ペーシング・ウィンドウの最大サイズ。

### *cur\_send\_pac\_win*

このセッションの送信ペーシング・ウィンドウの現行サイズ。

### *max\_rcv\_pac\_win*

このセッションの受信ペーシング・ウィンドウの最大サイズ。

### *cur\_rcv\_pac\_win*

このセッションの受信ペーシング・ウィンドウの現行サイズ。

### *send\_data\_frames*

送信された通常フロー・データ・フレームの数。

### *send\_fmd\_data\_frames*

送信された通常フロー FMD データ・フレームの数。

### *send\_data\_bytes*

送信された通常フロー・データ・バイトの数。

### *rcv\_data\_frames*

受信された通常フロー・データ・フレームの数。

### *rcv\_fmd\_data\_frames*

受信された通常フロー FMD データ・フレームの数。

### *rcv\_data\_bytes*

受信された通常フロー・データ・バイトの数。

以下の 3 つのパラメーターは、ローカル形式セッション ID (LSFID) を識別します。

*sidh* セッション ID の上位バイト。

*sidl* セッション ID の下位バイト。

*odai* Origin Destination Assignor Indicator。可能な値は次のいずれかです。



**YES** BIND 送信側は、2 次リンク・ステーションを含むノードです。

**NO** BIND 送信側は、1 次リンク・ステーションを含むノードです。

#### *ls\_name*

統計に関連したリンク・ステーション名。このパラメーターは、セッション・データの転送経路となるリンクとセッション統計を関連付けるために使用できます。

セッションが Rapid Transport Protocol (RTP) 接続を使用する場合、このパラメーターは含まれません。代わりに *rtp\_name* パラメーターが使用されます。

#### *rtp\_name*

セッションで使用する Rapid Transport Protocol (RTP) 接続の名前。

セッションが RTP 接続を使用しない場合、このパラメーターは含まれません。代わりに *ls\_name* パラメーターが使用されます。

#### *pacing\_type*

このセッションで使用している受信ペーシングのタイプ。可能な値は次のいずれかです。

NONE  
FIXED  
ADAPTIVE

#### *duplex\_support*

BIND で折衝された会話二重サポートを戻します。可能な値は次のいずれかです。

##### **HALF-DUPLEX**

半二重会話のみがサポートされます。

##### **FULL\_DUPLEX**

全二重セッションと半二重セッションの両方がサポートされます。急送データもサポートされます。

*sscp\_id* 従属 LU セッションの場合、このパラメーターは、ローカル LU がマップされる PU についてホストからの ACTPU で受信された SSCP ID です。独立 LU セッションの場合、このパラメーターは 0 (ゼロ) に設定されます。

#### *session\_start\_time*

CP の起動とセッションの活動化の間の時間 (0.01 秒単位)。照会の処理時にセッションが完全に活動状態でない場合、このパラメーターのビットは 0 (ゼロ) に設定されます。

#### *session\_timeout*

このセッションに関連したタイムアウト。タイムアウトは以下の値から派生します。

- ローカル LU に関連した LU 6.2 タイムアウト
- リモート LU に関連した LU 6.2 タイムアウト
- モード・タイムアウト
- グローバル・タイムアウト

- 限定リソース・タイムアウト (このセッションが限定リソース・リンクで実行されている場合)

*plu\_slu\_comp\_lvl*

1 次 LU (PLU) から 2 次 LU (SLU) に送信されるデータの圧縮レベルを指定します。可能な値は次のいずれかです。

- NONE** 圧縮は使用されません。
- RLE** 実行長さエンコード (RLE) 圧縮が使用されます。
- LZ9** LZ9 圧縮が使用されます。
- LZ10** LZ10 圧縮が使用されます。

*slu\_plu\_comp\_lvl*

2 次 LU (SLU) から 1 次 LU (PLU) に送信されるデータの圧縮レベルを指定します。可能な値は次のいずれかです。

- NONE** 圧縮は使用されません。
- RLE** 実行長さエンコード (RLE) 圧縮が使用されます。
- LZ9** LZ9 圧縮が使用されます。
- LZ10** LZ10 圧縮が使用されます。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**INVALID\_LU\_ALIAS**

*lu\_alias* パラメーター値が無効です。

**INVALID\_LU\_NAME**

*lu\_name* パラメーター値が無効です。

**INVALID\_SESSION\_ID**

指定された名前が始まるすべてのエントリーをリストするように *list\_options* パラメーターが LIST\_INCLUSIVE に設定されていますが、*session\_id* パラメーター値が無効です。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

## その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

## query\_sna\_net

**query\_sna\_net** コマンドは、**sna.net** ファイルで定義されているように、バックアップ・マスター・サーバーとして動作するサーバーに関する情報を戻します。このコマンドは、使用するオプションに応じて、特定のサーバーまたは複数のサーバーに関する情報を入手するために使用できます。

このファイル内でのサーバー名の順序には、重要な意味があります。このファイル内の最初のサーバーは、活動状態のときには常にマスターになります。2 番目のサーバーは、最初のサーバーが活動状態でない場合にマスターになります。3 番目のサーバーは、最初と 2 番目のサーバーが活動状態でない場合にマスターになります。この順序のため、**query\_sna\_net** で戻されるサーバー名リストは、ファイル内での順序と同じ順序になります。戻される名前は、その他の **query\_** コマンドと同様、名前の長さやアルファベット順には配列されません。

このコマンドは、ノード名を指定せずに実行する必要があります。

## 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_sna_net]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		LIST_INCLUSIVE
server_name	character	128	(null string)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

### *num\_entries*

サーバー名の最大数 (そのサーバー名のデータが戻されます)。特定のサーバー名のデータを戻す場合は 1、複数のサーバー名のデータを戻す場合は 1 よりも大きい数値、すべてのサーバー名のデータを戻す場合は 0 を指定します。

### *list\_options*

Communications Server for Linux がデータを戻すためのサーバー名リスト内の開始位置。サーバー名は、このファイル内での順序と同じ順序でリストされます。その他の **query\_\*** コマンドと同様、名前の長さやアルファベット順にはリストされません。

可能な値は次のいずれかです。

#### **FIRST\_IN\_LIST**

リスト内の最初のエントリーから開始します。

#### **LIST\_INCLUSIVE**

*server\_name* パラメーターで指定したエントリーから開始します。

#### **LIST\_FROM\_NEXT**

*server\_name* パラメーターで指定したエントリーの直後のエントリーから開始します。

*server\_name*

情報が必要なサーバー名、またはサーバー・リストの索引として使用する名前。 *list\_options* が FIRST\_IN\_LIST に設定されている場合、サーバー名は無視されます。

コンピューター名に . (ピリオド) 文字が含まれている場合、Communications Server for Linux はこれが完全修飾名であると想定します。ピリオドが含まれていない場合は、DNS ルックアップを実行してコンピューター名を判別します。

## 戻りパラメーター

Parameter name	Type	Length
security	constant	
domain_name	character	64
server_name	character	128

コマンドが正常に実行されると、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*security*

このパラメーターは予約済みです。

*domain\_name*

Communications Server for Linux ドメインを含む TCP/IP ドメイン名。この名前は、マスター・サーバーをインストールするときに指定します。

サーバーごとに、以下のパラメーターが含まれます。

*server\_name*

ファイルにリストされたサーバーの名前。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

このコマンドでは、パラメーター・エラーは発生しません。

### 状態の検査

状態エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

STATE\_CHECK

*secondary\_rc***RECORD\_NOT\_FOUND**

*list\_options* パラメーターは LIST\_INCLUSIVE または LIST\_FROM\_NEXT に設定されており、指定のサーバー名から始まるエントリーを表示します。ただし、*server\_name* パラメーターは、ファイル内のエントリーと一致しません。

## その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

## query\_statistics

**query\_statistics** コマンドは、LS またはポートの使用状況についての統計を戻します。MPC リンク・タイプはリンク統計をサポートしていないため、MPC LS またはポートに対してはこのコマンドを発行しないでください。QLLC リンク・タイプはリンク統計をサポートしていないため、QLLC LS またはポートに対してはこのコマンドを発行しないでください。

戻される情報タイプは、DLC タイプによって異なります。

SDLC の場合、このコマンドは LS またはポートに関する統計情報 (送受信された特定フレームなどのイベント数) または操作情報 (現在使用されているパラメーターの詳細) を戻します。

トークンリングまたはイーサネットの場合、このコマンドは LS またはポートに対して統計情報を戻します。

Enterprise Extender の場合、この verb は LS に対して統計情報を戻します。

このコマンドは、実行中のノードに対して実行する必要があります。

## 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_statistics]			
name	character	8	
stats_type	constant		LS
table_type	constant		STATS
reset_stats	constant		NO
dlc_type	constant		SDLC

指定パラメーターは、以下のとおりです。

**name** 統計が必要な LS またはポートの名前。

**stats\_type**

統計が必要なリソースのタイプ。

トークンリング/イーサネットの場合、値は以下のいずれかになります。

**LS** LS 統計を戻します。

**PORT** ポート統計を戻します。

Enterprise Extender の場合は AP\_LS に設定する必要があります。

**table\_type**

必要な統計情報のタイプ。

SDLC の場合、可能な値は次のいずれかです。

**STATS** 統計情報

## query\_statistics

### OPER 操作情報

トークンリング/イーサネットの場合、このパラメーターは STATS に設定する必要があります。

Enterprise Extender の場合は STATS に設定する必要があります。

### reset\_stats

コマンドの正常終了時に統計をリセットするかどうかを指定します。このパラメーターは *table\_type* が STATS に設定されている場合のみ適用されます。それ以外の場合は無視されます。可能な値は次のいずれかです。

**YES** 統計をリセットします。あとに続く **query\_statistics** コマンドには、このコマンドの発行後に収集されたデータのみが入ります。

**NO** 統計をリセットしません。このコマンドのデータは、あとに続く **query\_statistics** コマンドで戻されるデータに組み込まれます。

### dlc\_type

DLC のタイプ。可能な値は次のいずれかです。

**SDLC** 同期データ・リンク制御

**TR** トークンリング

### ETHERNET

イーサネット

**X25** X.25 パケット交換

**HPRIP** Enterprise Extender (HPR/IP)

## 戻りパラメーター: SDLC LS 統計情報

Parameter name	Type
index	decimal
address	decimal
blus_in	decimal
blus_out	decimal
octets_in	decimal
octets_out	decimal
polls_out	decimal
poll_rsps_out	decimal
local_busies	decimal
remote_busies	decimal
iframes_in	decimal
iframes_out	decimal
retransmits_in	decimal
retransmits_out	decimal
ioctets_in	decimal
ioctets_out	decimal
uiframes_in	decimal
uiframes_out	decimal
xids_in	decimal
xids_out	decimal
tests_in	decimal
tests_out	decimal
rejs_in	decimal
rejs_out	decimal
frms_in	decimal
frms_out	decimal
sims_in	decimal
sims_out	decimal
rims_in	decimal

rim_out	decimal
snrm_in	decimal
snrm_out	decimal
dm_in	decimal
dm_out	decimal
disc_in	decimal
disc_out	decimal
ua_in	decimal
ua_out	decimal

コマンドが正常に実行されると、以下のパラメーターが戻されます。

*index* この LS を所有するポートを識別するために Communications Server for Linux によって内部使用される索引値。

*address*

2 次リンク・ステーションのポーリング・アドレス。

*blus\_in* 隣接リンク・ステーションから受信された基本リンク単位 (フレーム) の総数。

*blus\_out*

隣接リンク・ステーションへ伝送された基本リンク単位 (フレーム) の総数。

*octets\_in*

隣接リンク・ステーションから受信されたバイトの総数 (フレーム検査シーケンス (FCS) は含まない)。

*octets\_out*

隣接リンク・ステーションへ伝送されたバイトの総数 (FCS は含まない)。

*polls\_out*

隣接リンク・ステーションへ送信されたポーリングの総数。

*poll\_rsps\_out*

隣接リンク・ステーションが応答したポーリングの総数。

*local\_busies*

ローカル・リンク・ステーションが受信不可のビジー状態 (RNR) になった合計回数。

*remote\_busies*

リモート・リンク・ステーションが受信不可のビジー状態 (RNR) になった合計回数。

*iframes\_in*

隣接リンク・ステーションから受信された I フレームの総数 (再試行数および規則違反フレームを含む)。

*iframes\_out*

隣接リンク・ステーションへ伝送された I フレームの総数 (再試行数および規則違反フレームを含む)。

*retransmits\_in*

隣接リンク・ステーションから受信された I フレームの再伝送総数。

*retransmits\_out*

隣接リンク・ステーションへ送信された I フレームの再伝送総数。

## query\_statistics

### *ioctets\_in*

隣接リンク・ステーションから受信された I フレームのバイト総数。

### *ioctets\_out*

隣接リンク・ステーションへ伝送された I フレームのバイト総数。

### *uiframes\_in*

隣接リンク・ステーションから受信された UI フレームの総数。

### *uiframes\_out*

隣接リンク・ステーションへ伝送された UI フレームの総数。

*xids\_in* 隣接リンク・ステーションから受信された XID フレームの総数。

### *xids\_out*

隣接リンク・ステーションへ伝送された XID フレームの総数。

### *tests\_in*

隣接リンク・ステーションから受信された TEST フレーム、コマンド、または応答の総数。

### *tests\_out*

隣接リンク・ステーションへ伝送された TEST フレーム、コマンド、または応答の総数。

*rejs\_in* 隣接リンク・ステーションから受信された REJ フレームの総数。

### *rejs\_out*

隣接リンク・ステーションへ伝送された REJ フレームの総数。

### *frmrs\_in*

隣接リンク・ステーションから受信された FRMR フレームの総数。

### *frmrs\_out*

隣接リンク・ステーションへ伝送された FRMR フレームの総数。

### *sims\_in*

隣接リンク・ステーションから受信された SIM フレームの総数。

### *sims\_out*

隣接リンク・ステーションへ伝送された SIM フレームの総数。

### *rim\_in*

隣接リンク・ステーションから受信された RIM フレームの総数。

### *rim\_out*

隣接リンク・ステーションへ伝送された RIM フレームの総数。

### *snrm\_in*

隣接リンク・ステーションから受信された SNRM フレームの総数。

### *snrm\_out*

隣接リンク・ステーションへ伝送された SNRM フレームの総数。

*dm\_in* 隣接リンク・ステーションから受信された DM フレームの総数。

*dm\_out* 隣接リンク・ステーションへ伝送された DM フレームの総数。

*disc\_in* 隣接リンク・ステーションから受信された DISC フレームの総数。

### *disc\_out*

隣接リンク・ステーションへ伝送された DISC フレームの総数。



*ua\_in* 隣接リンク・ステーションから受信された UA フレームの総数。

*ua\_out* 隣接リンク・ステーションへ伝送された UA フレームの総数。

## 戻りパラメーター: SDLC LS 操作情報

Parameter name	Type	Length
<i>index</i>	decimal	
<i>address</i>	decimal	
<i>role</i>	constant	
<i>state</i>	decimal	
<i>maxdata</i>	decimal	
<i>replyto</i>	decimal	
<i>maxin</i>	decimal	
<i>maxout</i>	decimal	
<i>modulo</i>	constant	
<i>retries_m</i>	decimal	
<i>retries_t</i>	decimal	
<i>retries_n</i>	decimal	
<i>rnrlimit</i>	decimal	
<i>datmode</i>	constant	
<i>last_fail_ctrl_in</i>	hex array	2
<i>last_fail_ctrl_out</i>	hex array	2
<i>last_fail_frmr_info</i>	hex array	5
<i>last_fail_replyto_s</i>	decimal	
<i>g_poll</i>	decimal	
<i>sim_rim</i>	constant	
<i>xmit_rcv_cap</i>	constant	

コマンドが正常に実行されると、以下のパラメーターが戻されます。

*index* この LS を所有するポートを識別するために Communications Server for Linux によって内部使用される索引値。

*address*

2 次リンク・ステーションのポーリング・アドレス。

*role* LS のリンク・ロール。可能な値は次のいずれかです。

### PRIMARY

このリンク・ステーションは 1 次リンク・ステーションとして定義されます。

### SECONDARY

このリンク・ステーションは 2 次リンク・ステーションとして定義されます。

### NEGOTIABLE

このリンク・ステーションは折衝可能リンク・ステーションとして定義されます。

*state* LS ソフトウェアの処理状態を示す内部値 (サポート担当者が使用)。

*maxdata*

論理リンクに許可されている現行の最大プロトコル・データ単位 (PDU) サイズ (伝送ヘッダー (TH) および要求ヘッダー (RH) を含む)。交換回線の場合、この値は XID 交換中に折衝される可能性があります。

*replyto* 現行の応答タイムアウト (100 分の 1 秒単位)。このパラメーターは LS ロールが 1 次の場合のみ適用されます。LS ロールが 2 次の場合、この値は未定義となります。

## query\_statistics

*maxin* 肯定応答の送信が必要になる前に、LS が受信することのできるフレーム肯定応答の最大数。

*maxout* 肯定応答の待機が必要になる前に、LS が送信することのできるフレームの最大数。

*modulo* LS のシーケンス番号モジュラス。可能な値は次のいずれかです。

**EIGHT** 8 の値

**ONETWENTYEIGHT**

128 の値

*retries\_m*

再試行シーケンス (LS がフレームに対する肯定応答を受信しなかったために、再送するフレームのシーケンス) 内のフレームの最大数。

*retries\_t*

再試行シーケンスの再伝送間のタイムアウト。

*retries\_n*

LS が再試行シーケンスを再送しようとする回数。

*nrnlimit*

ローカル LS が作動不能と見なされるまでに、隣接 LS が RNR 状態に留まることのできる最大時間長。

*datmode*

隣接 LS により使用される通信モード。可能な値は次のいずれかです。

**HALF** 両方向交互 (半二重)

**FULL** 両方向同時 (全二重)

*last\_fail\_ctrl\_in*

最後の障害が起こる前に受信された最終フレームからの制御フィールド。LS に障害が起こらなかった場合、このパラメーターはゼロに設定されません。

*last\_fail\_ctrl\_out*

最後の障害が起こる前に送信された最終フレームからの制御フィールド。LS に障害が起こらなかった場合、このパラメーターはゼロに設定されません。

*last\_fail\_frmr\_info*

最後の LS 障害が無効な FRMR フレームに原因している場合、このパラメーターには FRMR フレームからの情報が含まれています。LS に障害が起こらなかった場合、または障害が無効なフレームに原因していなかった場合、このパラメーターはゼロに設定されます。

*last\_fail\_replyto\_s*

最後の障害の前に応答タイムアウトになった回数。LS に障害が起こらなかった場合、このパラメーターは 0 に設定されます。

*g\_poll* LS のグループ・ポーリング・アドレス。LS がグループ内に存在していない場合、このパラメーターは 0 に設定されます。

*sim\_rim*

LS が SIM および RIM 制御フレームの伝送をサポートするかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** LS は SIM および RIM をサポートします。

**NO** LS は SIM および RIM をサポートしません。

*xmit\_rcv\_cap*

LS の伝送/受信機能を指定します。可能な値は次のいずれかです。

**HALF** 半二重

**FULL** 全二重

## 戻りパラメーター: SDLC ポート統計情報

Parameter name	Type
<i>index</i>	decimal
<i>dwarf_frames</i>	decimal
<i>polls_out</i>	decimal
<i>poll_rsps_out</i>	decimal
<i>local_busies</i>	decimal
<i>remote_busies</i>	decimal
<i>iframes_in</i>	decimal
<i>iframes_out</i>	decimal
<i>octets_in</i>	decimal
<i>octets_out</i>	decimal
<i>protocol_errs</i>	decimal
<i>activity_to_s</i>	decimal
<i>nrmlimit_s</i>	decimal
<i>retries_exps</i>	decimal
<i>retransmits_in</i>	decimal
<i>retransmits_out</i>	decimal

コマンドが正常に実行されると、以下のパラメーターが戻されます。

*index* ポートを識別するために Communications Server for Linux によって内部使用される索引値。

*dwarf\_frames*

ポートが受信した、短すぎて有効にならなかったフレーム数。

*polls\_out*

隣接リンク・ステーションへ送信されたポーリングの総数。

*poll\_rsps\_out*

隣接リンク・ステーションが応答したポーリングの総数。

*local\_busies*

ローカル・リンク・ステーションが受信不可のビジー状態 (RNR) になった合計回数。

*remote\_busies*

リモート・リンク・ステーションが受信不可のビジー状態 (RNR) になった合計回数。

*iframes\_in*

隣接リンク・ステーションから受信された I フレームの総数 (再試行数および規則違反フレームを含む)。

*iframes\_out*

隣接リンク・ステーションへ伝送された I フレームの総数 (再試行数および規則違反フレームを含む)。

*octets\_in*

隣接リンク・ステーションから受信されたバイトの総数 (FCS は含まない)。

*octets\_out*

隣接リンク・ステーションへ伝送されたバイト総数 (FCS は含まない)。

*protocol\_errs*

隣接リンク・ステーションから受信されたフレームにプロトコル・エラーがあるために、Communications Server for Linux がこのポートを使用している LS を非活動状態にした回数。

*activity\_to\_s*

リンク上で活動が何もなかったため、Communications Server for Linux がこのポートを使用している LS を非活動状態にした回数。

*nrmlimit\_s*

リモート・ビジー・タイマーが時間切れしたために、Communications Server for Linux がこのポートを使用している LS を非活動状態にした回数。

*retries\_exps*

再試行シーケンスを使い切ったために、Communications Server for Linux がこのポートを使用している LS を非活動状態にした回数。

*retransmits\_in*

隣接リンク・ステーションから受信された再送 I フレームの総数。

*retransmits\_out*

隣接リンク・ステーションへ再伝送された I フレームの総数。

## 戻りパラメーター: SDLC ポート操作情報

Parameter name	Type
index	decimal
role	constant
type	constant
topology	constant
activto	decimal
pause	decimal
slow_poll_method	constant
slow_poll_timer	decimal

コマンドが正常に実行されると、以下のパラメーターが戻されます。

*index* ポートを識別するために Communications Server for Linux によって内部使用される索引値。

*role* ポートのリンク・ロール。可能な値は次のいずれかです。

**PRIMARY**

ポートは 1 次リンクです。

**SECONDARY**

ポートは 2 次リンクです。

**NEGOTIABLE**

ポート・ロールは折衝可能です。

*type* ポートが専用回線または交換回線に接続されているものとして作動するかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**LEASED** ポートは専用回線に接続されているものとして作動します。

**SWITCHED**

ポートは交換回線に接続されているものとして作動します。

*topology*

ポートがマルチポイント・トポロジーで作動できるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**POINT\_TO\_POINT**

ポートは Point-to-Point としてのみ作動できます。

**MULTIPOINT**

ポートはマルチポイントとして作動できます。

*activo* ポートの交換回線を切断する前に非活動状態（転送中の I フレームがない状態）のままにすることができる時間長（100 分の 1 秒）。0 の値はタイムアウトを発生させないことを指示します。すなわち、回線は非活動状態にならないければ、接続されたままの状態が継続します。このパラメーターは交換回線リンクにのみ定義されます。専用回線リンクの場合、この値は未定義となります。

*pause* 1 次ステーションが 2 次ステーションを連続してポーリングするサイクルの間隔をあけるために待機する時間長。このパラメーターは LS ロールが PRIMARY の場合のみ定義されます。LS ロールが SECONDARY の場合、この値は未定義となります。

*slow\_poll\_method*

失敗した 2 次リンク・ステーションの周期的なポーリングに使用された方式。このパラメーターは POLLPAUSE に設定されます。

*slow\_poll\_timer*

失敗した 2 次リンク・ステーションに対するポーリング間のタイムアウト。このパラメーターはポートが PRIMARY で、かつ、マルチポイント・トポロジーで作動している場合のみ適用されます。そのほかの場合、この値は未定義となります。

## 戻りパラメーター: トークンリング/イーサネット LS 統計情報

Parameter name	Type	Length
local_mac	hex array	6
local_sap	hex number	
remote_mac	hex array	6
remote_sap	hex number	
rif	(see notes)	8
state	decimal	
max_btu_size	decimal	
send_window	decimal	
receive_window	decimal	
t1_expiry_count	decimal	
t2_expiry_count	decimal	
remote_busy	decimal	
local_busy	decimal	

## query\_statistics

i_frames_sent	decimal
i_bytes_sent	decimal
i_frames_rcvd	decimal
i_bytes_rcvd	decimal
i_frames_rjctd	decimal
i_bytes_rjctd	decimal
i_frames_rexmit	decimal
i_bytes_rexmit	decimal
rej_frames_sent	decimal
rej_frames_rcvd	decimal
xid_frames_sent	decimal
xid_frames_rcvd	decimal
ack_timeout	decimal
p_bit_timeout	decimal
t2_timeout	decimal
rej_timeout	decimal
busy_state_timeout	decimal
idle_timeout	decimal
max_retry	decimal

コマンドが正常に実行されると、以下のパラメーターが戻されます。

### *local\_mac*

ローカル・リンク・ステーションの MAC アドレス。

### *local\_sap*

ローカル・リンク・ステーションのローカル SAP アドレス。

### *remote\_mac*

リモート・リンク・ステーションの MAC アドレス。

### *remote\_sap*

リモート・リンク・ステーションのローカル SAP アドレス。

*rif* 経路指定情報フィールド・データ。このパラメーターは、トークンリングに対してのみ使用します。その他の DLC タイプ用に予約されています。

データは、<321/4, 1234/8, 2345/12> など、10 進数値のペアの配列として戻されます。各ペアの最初の値はリング番号を指定し、2 番目の値はブリッジ番号を指定します。

*state* LS ソフトウェアの処理状態を示す内部値 (サポート担当者が使用)。

### *max\_btu\_size*

LS を活動化するとき決定される 最大 BTU サイズ。この値には、TH と RH (合計 9 バイト)、および RU の長さが含まれています。

### *send\_window*

応答を待つ前にローカル・ステーションが隣接ステーションに送信できる I フレームの数。

### *receive\_window*

応答を待つ前に隣接ステーションがローカル・ステーションに送信できる I フレームの数。

### *t1\_expiry\_count*

*t1\_timeout* (受信確認タイムアウト) 期間内に隣接ステーションが応答できなかった回数。

*t2\_expiry\_count*

要求された応答ビットを伝送できるフレームがキューに入れられる前に *t2\_timeout* 期間が期限切れになった回数。

*remote\_busy*

隣接ステーションからの RNR フレームのためにローカル・ステーションがリモート・ビジー状態になった回数。

*local\_busy*

ローカル・ステーションがリモート・ビジー状態になったときに RNR フレームを隣接ステーションに送信した回数。

*i\_frames\_sent*

送信された I フレームの数。

*i\_bytes\_sent*

送信された I フレーム内のデータ・バイトの数。

*i\_frames\_rcvd*

受信された I フレームの数。

*i\_bytes\_rcvd*

受信された I フレーム内のデータ・バイトの数。

*i\_frames\_rjctd*

リジェクトされた I フレームの数。

*i\_bytes\_rjctd*

リジェクトされた I フレーム内のデータ・バイトの数。

*i\_frames\_rexmit*

再送された I フレームの数。

*i\_bytes\_rexmit*

再送された I フレーム内のデータ・バイトの数。

*rej\_frames\_sent*

1 つ以上の I フレームの再送を要求するために送信された REJ フレームの数。

*rej\_frames\_rcvd*

1 つ以上の I フレームの再送を要求する、受信された REJ フレームの数。

*xid\_frames\_sent*

送信された XID フレームの数。

*xid\_frames\_rcvd*

受信された XID フレームの数。

*ack\_timeout*

通知タイムアウト — その時間内に、隣接リンク・ステーションに送信された I フレームに対する応答が受信されなければならない時間 (ミリ秒単位)。

*p\_bit\_timeout*

ポーリング・ビット・タイムアウト — その時間内に、隣接リンク・ステーションにポーリング・ビット・セットとともに送信されたフレームに対する応答が受信されなければならない時間 (ミリ秒単位)。

*t2\_timeout*

t2 timeout — ローカル・ステーションが、受信した I フレームに対する応答を送信するまでに待機できる最大時間 (ミリ秒単位)。タイムアウトを長くすると、ローカル・ステーションが複数の I フレームに単一の RR で応答できるため、通知トラフィックを削減できます。

*rej\_timeout*

リジェクト・タイムアウト — その時間内に、隣接リンク・ステーションに送信された REJ フレームに対する応答が受信されなければならない時間 (秒単位)。

*busy\_state\_timeout*

ビジー状態タイムアウト — ローカル・ステーションが、ビジー状態 (RNR) がクリアされたことを示す隣接リンク・ステーションからの通知を待機する時間 (秒単位)。

*idle\_timeout*

アイドル・タイムアウトは、完全に非活動状態の回線を検出するために使用されます。この時間内に何も受信しなかった場合、その回線はアイドル状態とみなされます。タイマーは秒単位で指定します。

*max\_retry*

応答やビジー状態のクリアを待機しているときのローカル・ステーションの再試行の最大回数。

## 戻りパラメーター: トークンリングまたはイーサネット・ポートの統計情報

Parameter name	Type	Length
time_secs	decimal	
time_ms	decimal	
mac_addr	hex array	6
max_btu_size	decimal	
ls_count	decimal	
ui_frames_sent	decimal	
ui_frames_rcvd	decimal	
adapter_number	decimal	
line_error	decimal	
internal_error	decimal	
burst_error	decimal	
ari_fci_error	decimal	
end_delim	decimal	
lost_frame	decimal	
rcv_cngstn	decimal	
frm_cpy_err	decimal	
freq_err	decimal	
token_err	decimal	
crc_err	decimal	
xmit_err	decimal	
collision_err	decimal	

コマンドが正常に実行されると、以下のパラメーターが戻されます。

*time\_secs*

SNA ソフトウェアが開始されてから LLC2 コンポーネントがポート活動化要求を受信するまでの時間 (秒単位)。



*time\_ms*

SNA ソフトウェアが開始されてから LLC2 コンポーネントがポート活動化要求を受信するまでの時間 (ミリ秒単位)。

*mac\_addr*

ポートを活動化するとき決定されるポートの MAC アドレス。

*max\_btu\_size*

ポートを活動化するとき決定される最大 BTU サイズ。この値には、TH と RH (合計 9 バイト)、および RU の長さが含まれています。

*ls\_count*

現在ポートを使用しているリンク・ステーションの数。この数には、XID が送信されているが SABME がまだ送信されていないステーションの数も含まれます。

*ui\_frames\_sent*

このポートで発行された、番号が付けられていない TEST および XID フレームの総数。

*ui\_frames\_rcvd*

このポートで受信された、番号が付けられていない TEST および XID フレームの総数。

*line\_error*

回線エラーの総数。

*internal\_error*

内部エラーの総数。

*burst\_error*

バースト・エラーの総数。

*ari\_fci\_error*

認識アドレス/コピー・フレームのビット・エラーの総数。

*end\_delim*

フレーム区切り文字エラーの総数。

*lost\_frame*

脱落フレーム・エラーの総数。

*rcv\_cngstn*

受信側輻輳エラーの総数。

*frm\_cpy\_err*

コピー・フレーム・エラーの総数。

*freq\_err*

繰り返しエラーの総数。

*token\_err*

トークン・エラーの総数。

*crc\_err* CRC (巡回冗長検査) エラーの総数。

*xmit\_err*

伝送エラーの総数。

*collision\_err*

衝突エラーの総数。

## 戻りパラメーター: Enterprise Extender

Parameter name	Type	Length
<i>udp_low_out</i>	decimal	
<i>udp_med_out</i>	decimal	
<i>udp_high_out</i>	decimal	
<i>udp_network_out</i>	decimal	
<i>udp_llc_out</i>	decimal	

コマンドが正常に実行されると、以下のパラメーターが戻されます。

*udp\_low\_out*

低優先順位 APPN データを含む、送信された UDP データグラムの数。

*udp\_med\_out*

中優先順位 APPN データを含む、送信された UDP データグラムの数。

*udp\_high\_out*

高優先順位 APPN データを含む、送信された UDP データグラムの数。

*udp\_network\_out*

ネットワーク優先順位 APPN データを含む、送信された UDP データグラムの数。

*udp\_llc\_out*

LLC コマンドを含む、送信された UDP データグラムの数。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**INVALID\_LINK\_NAME**指定した *name* パラメーターは、有効な LS 名ではありません。**INVALID\_PORT\_NAME**指定した *name* パラメーターは、有効なポート名ではありません。**INVALID\_STATS\_TYPE***stats\_type* パラメーターが、有効な値に設定されていません。**INVALID\_TABLE\_TYPE***table\_type* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

## 状態の検査

状態エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

STATE\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**LINK\_DEACTIVATED**

指定したリンクは現在活動状態ではありません。

**PORT\_DEACTIVATED**

指定したポートは現在活動状態ではありません。

## サポートされていない機能

ノードの構成がこのコマンドをサポートしていないためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

**FUNCTION\_NOT\_SUPPORTED**

DLC タイプは、統計情報を戻す機能をサポートしていません。

*secondary\_rc*

(このパラメーターは使用されません。)

## その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## query\_tn3270\_access\_def

**query\_tn3270\_access\_def** コマンドは、TN3270 サーバーを使用して 3270 エミュレーションを行うためのホストにアクセスするために、Communications Server for Linux の TN サーバー機能を使用できる、**define\_tn3270\_access** コマンドで提供された TN3270 クライアントに関する情報を戻します。(TN Redirector を使用するホストにアクセスするユーザーに関する情報を戻すには、**query\_tn\_redirect\_def** を使用します。)

**query\_tn3270\_access\_def** コマンドは、使用するオプションに応じて、単一のクライアントまたは複数のクライアントに関する要約情報または詳細情報を入手するために使用できます。

## 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_tn3270_access_def]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		SUMMARY + LIST_INCLUSIVE
default_record	constant		NO
client_address	character	256	(null string)
port_number	decimal		(none specified)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

### *num\_entries*

クライアントの最大数 (そのクライアントのデータが戻されます)。クライアント・セッションに関する詳細情報を戻す場合、この数には部分エントリーが含まれます (指定したクライアント・アドレスを持つエントリー。戻りデータには、クライアント定義またはクライアントの最初のセッションは含まれません)。特定のクライアントのデータを戻す場合は 1、複数のクライアントのデータを戻す場合は 1 よりも大きい数値、すべてのクライアントのデータを戻す場合は 0 を指定します。

### *list\_options*

各クライアントに必要な情報のレベルおよび Communications Server for Linux がデータを戻すためのクライアント・リスト内の開始位置。

必要な情報レベルは、次のいずれかの値で指定します。

#### **SUMMARY**

要約情報のみ。

#### **DETAIL** 詳細情報。

+ 文字を使用して、この値と以下の値のいずれかを結合します。

#### **FIRST\_IN\_LIST**

リスト内の最初のクライアントの最初のセッションから開始します。

#### **LIST\_INCLUSIVE**

指定の *client\_address* および *port\_number* パラメーターで指定したセッションから開始するか、ポート番号を指定していない場合は指定したクライアント・アドレスの最初のセッションから開始します。

#### **LIST\_FROM\_NEXT**

*client\_address* および *port\_number* パラメーターで指定したセッションのすぐ後のセッションから開始するか、ポート番号を指定していない場合は指定したクライアント・アドレスの最初のセッションから開始します。

### *default\_record*

要求されたエントリー (またはリストの索引として使用するエントリー) がデフォルト・レコードであるかどうかを指定します。 *list\_options* が **FIRST\_IN\_LIST** に設定されている場合、このパラメーターは無視されます。可能な値は次のいずれかです。

**YES** 要求されたエントリーはデフォルト・レコードです。TCP/IP アドレスによって明示的に識別されない TN3270 クライアントによって使用されるデフォルト・アクセス・レコードを照会するには、このパラメーターを使用します。 *client\_address* パラメーターは指定しないでください。

**NO** 要求されたエントリーはデフォルト・レコードではありません。 *client\_address* パラメーターで指定したクライアントのアクセス・レコードを照会するには、このパラメーターを使用します。

*client\_address*

情報を必要としている TN3270 クライアントの TCP/IP アドレス、またはクライアント・リストの索引として使用する名前。*list\_options* が FIRST\_IN\_LIST に設定されている場合、このパラメーターは無視されます。このアドレスに指定できるのは、以下のいずれかです。

- IPv4 ドット 10 進アドレス (たとえば、193.1.11.100)
- IPv6 コロン 16 進アドレス (たとえば、  
2001:0db8:0000:0000:0000:0000:1428:57ab または  
2001:db8::1428:57ab)
- 名前 (たとえば、newbox.this.co.uk)
- 別名 (たとえば、newbox)

*port\_number*

*list\_options* が SUMMARY に設定されている場合、このパラメーターは無視されます。

*list\_options* が DETAILED に設定されている場合、特定のセッション・エントリーで始まる情報、またはこのエントリーのすぐ後の情報を戻すには、*client\_address* パラメーターの値を指定し、このパラメーターを、そのセッションに対して定義された TCP/IP ポート番号に設定します。最初のセッション・エントリーで始まる情報を戻す場合は、*client\_address* パラメーターの値を指定し、このパラメーターの値は指定しないでください。

## 戻りパラメーター: 要約情報

Parameter name	Type	Length
default_record	constant	
client_address	character	256
address_format	constant	

コマンドが正常に実行され、*list\_options* パラメーター値として SUMMARY が指定されていると、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*default\_record*

このエントリーがデフォルト・レコードであるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

- YES** このエントリーはデフォルト・レコードです。*client\_address* パラメーターは使用しません。
- NO** このエントリーは、指定したクライアント・アドレスの TN3270 レコードです。

*client\_address*

TN3270 クライアントの TCP/IP アドレス。以下のいずれかの値を指定できます。*address\_format* パラメーターには、これが IP アドレスか、または名前のいずれかを指示します。

- IPv4 ドット 10 進アドレス (たとえば、193.1.11.100)
- IPv6 コロン 16 進アドレス (たとえば、  
2001:0db8:0000:0000:0000:0000:1428:57ab または  
2001:db8::1428:57ab)
- 名前 (たとえば、newbox.this.co.uk)

- 別名 (たとえば、newbox)

*address\_format*

*client\_address* パラメーターの形式を指定します。可能な値は次のいずれかです。

**IP\_ADDRESS**

IP アドレス (IPv4 または IPv6 のいずれか)

**FULLY\_QUALIFIED\_NAME**

別名または完全修飾名

*list\_options* パラメーター値として SUMMARY を指定した場合は、TN3270 クライアントに関する要約情報のみが戻されます。これらのクライアントのセッションに関する情報は戻されません。セッションに関する情報を入手するには、*list\_options* パラメーターを DETAIL に設定します。

## 戻りパラメーター: 詳細情報

コマンドが正常に実行され、*list\_options* パラメーター値として DETAIL が指定されていると、Communications Server for Linux は (エントリーが YES に設定された *default\_record* パラメーターによって識別されるデフォルト・レコードでない限り) *client\_address* パラメーターによって識別されるクライアント・エントリーのシーケンスを戻します。各クライアント・エントリーのすぐ後には、そのクライアントのセッション・エントリーが続きます。各セッション・エントリーは、*port\_number* パラメーターによって識別されます。

各 TN3270 クライアントに対して、以下のパラメーターが戻されます。

Parameter name	Type	Length
default_record	constant	
client_address	character	256
description	character	31
address_format	constant	
num_sessions	decimal	

TN3270 クライアントの各セッションに対して、以下のパラメーターが戻されます。

description	character	31
port_number	decimal	
lu_name	character	8
printer_lu_name	character	8
tn3270_support	constant	
allow_specific_lu	constant	
ssl_enabled	constant	
security_level	constant	
cert_key_label	character	80
allow_ssl_timeout_to_nonssl	constant	

各クライアント・エントリーに対して、以下のパラメーターが戻されます。

*default\_record*

このエントリーがデフォルト・レコードであるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** このエントリーはデフォルト・レコードです。*client\_address* パラメーターは使用しません。

**NO** このエントリーは、指定したクライアントの TN3270 レコードです。

*client\_address*

TN3270 クライアントの TCP/IP アドレス。以下のいずれかの値を指定できます。*address\_format* パラメーターには、これが IP アドレスか、または名前のいずれかを指示します。

- IPv4 ドット 10 進アドレス (たとえば、193.1.11.100)
- IPv6 コロン 16 進アドレス (たとえば、  
2001:0db8:0000:0000:0000:0000:1428:57ab または  
2001:db8::1428:57ab)
- 名前 (たとえば、newbox.this.co.uk)
- 別名 (たとえば、newbox)

*description*

クライアントについて説明するオプションのストリング。

*address\_format*

*client\_address* パラメーターの形式を指定します。可能な値は次のいずれかです。

**IP\_ADDRESS**

IP アドレス (IPv4 または IPv6 のいずれか)

**FULLY\_QUALIFIED\_NAME**

別名または完全修飾名

*num\_sessions*

クライアントのサブレコード (セッション・エントリー) の数を示します。

(エントリーがデフォルト・レコードでない限り) 所定のクライアント・エントリーの各セッション・エントリーに対して追加パラメーターが戻されます。指定したクライアント (その TCP/IP アドレスで定義) に対して定義されたセッションごとに、以下のパラメーターが戻されます。

*description*

セッションについて説明するオプションのストリング。

*port\_number*

TN3270 エミュレーターが TN サーバー・ノードにアクセスするために使用する TCP/IP ポートの番号。

*lu\_name*

このセッションが使用するディスプレイ LU またはディスプレイ LU プールの数。

*printer\_lu\_name*

このセッションが、汎用プリンター LU を要求する接続に対して使用するプリンター LU または LU プールの名前。

*tn3270\_support*

TN3270 のサポート・レベルを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**TN3270** TN3270E プロトコルを使用不可に指定します。

**TN3270E**

TN3270E プロトコルを使用可能に指定します。

TN3270 および TN3287 プロトコルは常に使用可能です。

*allow\_specific\_lu*

特定の LU へのアクセスが許可されているかどうかを示します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** 特定の LU へのアクセスを許可します。クライアントは、特定の LU または LU プールへのアクセスを要求することを許可されます。クライアントは、NT サーバーによって選択される LU または LU プールを使用する必要はありません。

**NO** 特定の LU へのアクセスを許可しません。

*ssl\_enabled*

このセッションが Secure Sockets Layer (SSL) を使用してサーバーにアクセスするかどうかを示します。

SSL サポートは、サーバー上で SSL をサポートするために必要な追加のソフトウェアをインストールしている場合にのみ使用可能です。このことは、**query\_node\_limits** コマンドを使用し、*ssl\_support* パラメーターの値を確認して検査します。

可能な値は次のいずれかです。

**NO** このセッションは SSL を使用しません。

**YES** このセッションは SSL を使用します。

**YES\_WITH\_CLI\_AUTH**

このセッションは SSL を使用します。TN Server でクライアント認証を行うためには SSL が必要です。クライアントは、有効な証明書 (このクライアントを TN Server の使用許可を持つ有効なクライアントとして識別する情報) を送信する必要があります。

*security\_level*

このセッションに必要な SSL セキュリティ・レベルを示します。セッションでは、クライアントおよびサーバーでサポートされている最もレベルの高いセキュリティが使用されます。クライアントで必要なセキュリティ・レベルがサポートされていない場合、セッションは開始されません。

*ssl\_enabled* パラメーターが NO に設定されている場合、このパラメーターは使用しません。

可能な値は次のいずれかです。

**SSL\_AUTHENTICATE\_MIN**

証明書を交換する必要があります。暗号化は必要ありません (ただし、クライアントが要求する場合に暗号化を使用することはできます)。

**SSL\_AUTHENTICATE\_ONLY**

証明書を交換する必要がありますが、暗号化は使用しません。このオプションは、通常、クライアントがセキュア・イントラネットに接続している場合に、暗号化のオーバーヘッドを回避するために使用します。



**SSL\_40\_BIT\_MIN**

40 ビット以上の暗号化を使用します。

**SSL\_56\_BIT\_MIN**

56 ビット以上の暗号化を使用します。

**SSL\_128\_BIT\_MIN**

128 ビット以上の暗号化を使用します。

**SSL\_168\_BIT\_MIN**

168 ビット以上の暗号化を使用します。

**注:** 暗号化を使用するには、Communications Server for Linux にソフトウェアを追加インストールする必要があります。詳細については、

「*Communications Server for Linux 入門*」を参照してください。暗号化レベルをサポートするために必要なソフトウェアが利用できない国があるため、場所によっては、リストされている暗号化レベルをすべて使用できないことがあります。

*cert\_key\_label*

このセッションで SSL とともに使用する証明書および鍵ペアを識別するラベル。これは、SSL 鍵リング・データベースのセットアップ時に指定したラベルと一致していなければなりません。詳細については、

「*Communications Server for Linux 入門*」を参照してください。

このパラメーターが表示されていない場合は、セッションが、SSL 鍵リング・データベースのセットアップ時に指定したデフォルトの SSL 証明書と鍵ペアを使用することを示します。

*allow\_ssl\_timeout\_to\_nonssl*

このパラメーターは *ssl\_enabled* が NO に設定されている場合は適用されません。非 SSL TN3270 クライアントは、SSL を使用するように構成されていても、このセッション・レコードを使用してサーバーにアクセスできません。可能な値は次のいずれかです。

- YES** SSL を使用しない TN3270 クライアントはサーバーにアクセスできます。SSL ネゴシエーションの開始を待ってサーバーの起動を 5 秒間遅らせることができます。この 5 秒が経過すると、サーバーはクライアントが SSL を使用しないと想定し、通常の TN3270 通信に戻ります。
- NO** SSL を使用する TN3270 クライアントのみ、サーバーにアクセスできます。

**注:** このオプションは移行目的として提供されます。非常に多くのクライアントが同じポートを使用していて、そのクライアントを非 SSL から SSL 構成に移行する場合は、移行の進行中に同じポートで SSL と非 SSL 接続の両方を受け入れるように構成をセットアップできます。

非 SSL クライアントに SSL リソースを使用できるようにすると、機密漏れを起こす可能性があります。したがって、このオプションは長期に使用するためのものではありません。このパラメーターは移行を行っている短期間だけ YES に設定し、移行が完了したら NO に設定してください。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

#### INVALID\_CLIENT\_ADDRESS

*list\_options* パラメーターを LIST\_INCLUSIVE に設定しましたが、  
*client\_address* パラメーターは、定義されているどの TN3270 クライアントのアドレスとも一致しません。

#### INVALID\_PORT\_NUMBER

*list\_options* パラメーターを LIST\_INCLUSIVE に設定しましたが、  
*port\_number* パラメーターは、指定した TN3270 クライアントに定義されているポート番号と一致しません。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

## query\_tn3270\_association

**query\_tn3270\_association** コマンドは、ディスプレイ LU とプリンター LU の間の関連付け (**define\_tn3270\_association** で定義) に関する情報を戻します。この関連付けは、ディスプレイ LU 名で照会し、ディスプレイ LU 名の順に戻されます。このコマンドは、使用するオプションに応じて、特定の関連付けまたは複数の関連付けに関する情報を入手するために使用できます。

### 指定パラメーター

Parameter	Type	Length	Default
[query_tn3270_association]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		LIST_INCLUSIVE
display_lu_name	character	8	(null string)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

*num\_entries*

関連付けの最大数 (その関連のデータが戻されます)。特定の関連付けのデータを戻す場合は 1、複数の関連付けのデータを戻す場合は 1 よりも大きい数値、すべての関連付けのデータを戻す場合は 0 を指定します。

*list\_options*

Communications Server for Linux がデータを戻すための関連リスト内の開始位置。

可能な値は次のいずれかです。

**FIRST\_IN\_LIST**

リスト内の最初のエントリーから開始します。

**LIST\_INCLUSIVE**

*display\_lu\_name* パラメーターで指定したエントリーから開始します。

**LIST\_FROM\_NEXT**

*display\_lu\_name* パラメーターで指定したエントリーの直後のエントリーから開始します。

*display\_lu\_name*

関連付け情報を必要とするディスプレイ LU の名前、または関連付けリストの索引として使用する名前。ディスプレイ LU 名は 8 バイトの文字ストリングです。 *list\_options* が FIRST\_IN\_LIST に設定されている場合、このパラメーターは無視されます。

## 戻りパラメーター

Parameter	Type	Length
<i>display_lu_name</i>	character	8
<i>printer_lu_name</i>	character	8
<i>description</i>	character	31

コマンドが正常に実行されると、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*display\_lu\_name*

*printer\_lu\_name* パラメーターで指定したプリンター LU に関連したディスプレイ LU の名前。

*printer\_lu\_name*

*display\_lu\_name* パラメーターで指定したディスプレイ LU に関連したプリンター LU の名前。

*description*

関連について説明するオプションのテキスト・ストリング。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

## query\_tn3270\_association

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

INVALID\_LU\_NAME

*list\_options* パラメーターを LIST\_INCLUSIVE に設定しましたが、  
*display\_lu\_name* パラメーターで指定したディスプレイ LU は、既存の関連付けと一致しません。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## query\_tn3270\_defaults

**query\_tn3270\_defaults** コマンドは、すべてのクライアント・セッションで使用する TN3270 パラメーター (**define\_tn3270\_defaults** で定義) に関する情報を戻します。

セキュア・ソケット層 (SSL) クライアント認証を使用し、外部の LDAP サーバーで証明書取り消しリストに照らしてクライアントを検査している場合は、

**query\_tn3270\_ssl\_ldap** コマンドを使用して、このサーバーへのアクセス方法の詳細を戻します。

### 指定パラメーター

[query\_tn3270\_defaults]

このコマンドには、パラメーターは指定されていません。

### 戻りパラメーター

Parameter	Type	Length
force_responses	constant	
keepalive_method	constant	
keepalive_interval	decimal	

コマンドが正常に実行されると、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*force\_responses*

プリンター・セッションでのクライアント応答を制御します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** 確定応答を要求します。

**NO** SNA トラフィックにマッチングする応答を要求します。

#### *keepalive\_method*

キープアライブ・メッセージを送信するメソッド。キープアライブ・メッセージとは、接続に他のアクティビティがない場合に、TN3270 クライアントへの TCP/IP 接続を活動状態のままにするために、このクライアントに対して送信されるメッセージのことです。これにより、失敗した接続およびクライアントを検出することができます。TCP/IP 接続にトラフィックがない場合は、接続やクライアントの失敗は検出されないため、TN サーバーのリソースが浪費され、LU が他のセッションで使用されなくなります。

可能な値は次のいずれかです。

**NONE** キープアライブ・メッセージを送信しません。

**NOP** Telnet NOP メッセージを送信します。

**TM** Telnet DO TIMING-MARK メッセージを送信します。

#### *keepalive\_interval*

連続するキープアライブ・メッセージ間のインターバル (秒)。特に、通常アイドル・クライアント接続が多くある場合、このインターバルには、ネットワーク・トラフィックを最小化するための十分な長さを指定する必要があります。キープアライブ・インターバルが短いほど、障害は素早く検出されますが、より多くのネットワーク・トラフィックが生成されます。キープアライブ・インターバルが非常に短く、クライアントの数が多い場合、このトラフィック量が膨大になる可能性があります。

TCP/IP の仕様のため、構成したキープアライブ・インターバルは、クライアントが消失したことをサーバーが認識するまでにかかる正確な時間とはなりません。構成した間隔は、クライアントがタイムアウトになる最短時間です。最長時間は、ほぼ、構成したタイムアウトを 2 倍して数分足した時間になります (正確な時間は、TCP/IP の構成方法によって異なります)。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

このコマンドでは、パラメーター・エラーは発生しません。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

## query\_tn3270\_express\_logon

**query\_tn3270\_express\_logon** コマンドは、TN3270 高速ログオン機能に関する情報を戻します。この機能により、Secure Sockets Layer (SSL) クライアント認証機能を使用して Communications Server for Linux TN サーバーまたは TN Redirector に接続する TN3270 クライアント・ユーザーは、TN3270 セキュリティーに対して通常使用するユーザー ID およびパスワードを指定する必要はありません。その代わりに、このユーザーのセキュリティ証明書が、必要なユーザー ID およびパスワードを提供するホストの Digital Certificate Access Server (DCAS) に照らして検査されます。

### 指定パラメーター

[query\_tn3270\_express\_logon]

このコマンドには、パラメーターは指定されていません。

### 戻りパラメーター

Parameter	Type	Length
dcas_server	character	255
dcas_port	decimal	
enabled	constant	

コマンドが正常に実行されると、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

#### *dcas\_server*

高速ログオン許可を処理するホスト DCAS サーバーの TCP/IP アドレス。指定できるのは、以下のいずれかです。

- IPv4 ドット 10 進アドレス (たとえば、193.1.11.100)
- IPv6 コロン 16 進アドレス (たとえば、2001:0db8:0000:0000:0000:0000:1428:57ab または 2001:db8::1428:57ab)
- 名前 (たとえば、newbox.this.co.uk)
- 別名 (たとえば、newbox)

#### *dcas\_port*

DCAS サーバーへのアクセスに使用される TCP/IP ポート番号。

#### *enabled*

TN3270 高速ログオン機能を使用可能にするかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** この機能を使用可能にします。TN3270 クライアントは、ホストにアクセスする場合にユーザー ID およびパスワードを指定する必要がありません。

**NO** この機能を使用不可にします。TN3270 クライアントは、ユーザー ID およびパスワードを指定する必要があります。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

このコマンドでは、パラメーター・エラーは発生しません。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

## query\_tn3270\_ssl\_ldap

**query\_tn3270\_ssl\_ldap** コマンドは、Secure Sockets Layer (SSL) クライアント認証機能とともに使用するために証明書取り消しリストにアクセスする方法に関する情報を戻します。この情報は、**define\_tn3270\_ssl\_ldap** コマンドを使用して指定されました。

### 指定パラメーター

[query\_tn3270\_ssl\_ldap]

このコマンドには、パラメーターは指定されていません。

### 戻りパラメーター

Parameter	Type	Length
auth_type	constant	
ldap_addr	character	255
ldap_port	decimal	
ldap_user	character	1024
ldap_password	character	128

コマンドが正常に実行されると、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*auth\_type*

TN Server または TN Redirector で実行される許可検査のタイプを指定します。可能な値は次のいずれかです。

#### **LOCAL\_ONLY**

サーバーは、クライアント証明書をローカルで検査しますが、外部の証明書取り消しリストは使用しません。パラメーター *ldap\_addr* — *ldap\_password* は使用しません。

#### LOCAL\_X500

サーバーは、証明書をローカルで検査し、外部の証明書取り消しリストにも照らして検査します。その他の戻りパラメーターは、このリストの位置を指定します。

#### *ldap\_addr*

証明書取り消しリストが保持されている LDAP サーバーの TCP/IP アドレス。指定できるのは、以下のいずれかです。

- IPv4 ドット 10 進アドレス (たとえば、193.1.11.100)
- IPv6 コロン 16 進アドレス (たとえば、2001:0db8:0000:0000:0000:0000:1428:57ab または 2001:db8::1428:57ab)
- 名前 (たとえば、newbox.this.co.uk)
- 別名 (たとえば、newbox)

#### *ldap\_port*

LDAP サーバーへのアクセスに使用される TCP/IP ポート番号。

#### *ldap\_user*

LDAP サーバーの証明書取り消しリストにアクセスする場合に使用されるユーザー名。

#### *ldap\_password*

LDAP サーバーの証明書取り消しリストにアクセスする場合に使用されるパスワード。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

このコマンドでは、パラメーター・エラーは発生しません。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。



## query\_tn\_redirect\_def

**query\_tn\_redirect\_def** コマンドは、Communications Server for Linux の TN Redirector 機能を使用してホストにアクセスできる **define\_tn\_redirect** コマンドで提供された Telnet クライアントに関する情報を戻します。このコマンドは、使用するオプションに応じて、単一のクライアントまたは複数のクライアントに関する要約情報または詳細情報を入手するために使用できます。

### 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_tn_redirect_def]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		LIST_INCLUSIVE
default_record	constant		NO
client_address	character	256	(null string)
client_port	decimal		(none specified)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

#### *num\_entries*

クライアントの最大数 (そのクライアントのデータが戻されます)。特定のクライアントのデータを戻す場合は 1、複数のクライアントのデータを戻す場合は 1 よりも大きい数値、すべてのクライアントのデータを戻す場合は 0 を指定します。

#### *list\_options*

Communications Server for Linux がデータを戻すためのクライアント・リスト内の開始位置。可能な値は次のいずれかです。

##### **FIRST\_IN\_LIST**

リスト内の最初のクライアントから開始します。

##### **LIST\_INCLUSIVE**

提供された *client\_address* および *port\_number* パラメーターで指定したエントリーから開始します。

##### **LIST\_FROM\_NEXT**

*client\_address* パラメーターと *port\_number* パラメーターで指定されたエントリーの直後のエントリーから開始します。

#### *default\_record*

要求されたエントリー (またはリストの索引として使用するエントリー) がデフォルト・レコードであるかどうかを指定します。 *list\_options* が **FIRST\_IN\_LIST** に設定されている場合、このパラメーターは無視されます。可能な値は次のいずれかです。

**YES** 要求されたエントリーはデフォルト・レコードです。 TN Redirector アクセス・レコードによって明示的に識別されない Telnet クライアントによって使用されるデフォルト・アクセス・レコードを照会するには、このオプションを使用します。 *client\_address* パラメーターは指定しないでください。

**NO** 要求されたエントリーはデフォルト・レコードではありません。 *client\_address* パラメーターで指定したクライアントのアクセス・レコードを照会するには、このオプションを使用します。

*client\_address*

情報が必要な Telnet クライアントの TCP/IP アドレス、またはクライアント・リストの索引として使用するクライアント。 *list\_options* が FIRST\_IN\_LIST に設定されている場合、このパラメーターは無視されます。指定できるアドレスは、以下のいずれかです。

- IPv4 ドット 10 進アドレス (たとえば、193.1.11.100)
- IPv6 コロン 16 進アドレス (たとえば、  
2001:0db8:0000:0000:0000:0000:1428:57ab または  
2001:db8::1428:57ab)
- 名前 (たとえば、newbox.this.co.uk)
- 別名 (たとえば、newbox)

*client\_port*

クライアントが使用する TCP/IP ポート番号。 *list\_options* が FIRST\_IN\_LIST に設定されている場合、このパラメーターは無視されます。

## 戻りパラメーター

コマンドが正常に実行されると、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

Parameter name	Type	Length
default_record	constant	
client_address	character	256
client_port	decimal	
cli_conn_ssl_enabled	constant	
cli_conn_security_level	constant	
cli_conn_cert_key_label	character	80
host_address	character	255
host_port	decimal	
serv_conn_ssl_enabled	constant	
serv_conn_security_level	constant	
serv_conn_cert_key_label	character	80
description	character	31

各クライアント・エントリーに対して、以下のパラメーターが戻されます。

*default\_record*

このエントリーがデフォルト・レコードであるかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

- YES** このエントリーはデフォルト・レコードです。 *client\_address* パラメーターは使用しません。
- NO** このエントリーは、指定したクライアントの TN Redirector レコードです。

*client\_address*

Telnet クライアントの TCP/IP アドレス。指定できるのは、以下のいずれかです。

- IPv4 ドット 10 進アドレス (たとえば、193.1.11.100)
- IPv6 コロン 16 進アドレス (たとえば、  
2001:0db8:0000:0000:0000:0000:1428:57ab または  
2001:db8::1428:57ab)
- 名前 (たとえば、newbox.this.co.uk)

- 別名 (たとえば、newbox)

*client\_port*

Telnet クライアントが TN サーバー・ノードにアクセスするために使用する TCP/IP ポートの数。

*cli\_conn\_ssl\_enabled*

クライアントが、TN Redirector へのアクセスにセキュア・ソケット層 (SSL) を使用するかどうかを示します。可能な値は次のいずれかです。

**NO** クライアントは SSL を使用しません。

**YES** クライアントは SSL を使用します。

**YES\_WITH\_CLI\_AUTH**

クライアントは SSL を使用します。TN Redirector がクライアント認証を行うには、SSL が必要です。クライアントは、有効な証明書 (そのクライアントが、TN Redirector の使用を許可された有効なクライアントであることを示す情報) を送信する必要があります。

TN Redirector は、証明書が有効であるかどうかを検査すると同時に、そのユーザーの権限が取り消されないように、外部 LDAP サーバーの証明書取り消しリストに照らしてその証明書を検査する必要があります。この場合は、**define\_tn3270\_ssl\_ldap** を使用して、このサーバーへのアクセス方法を指定する必要があります。

*cli\_conn\_security\_level*

このセッションのクライアント接続に必要な SSL セキュリティ・レベルを示します。セッションでは、クライアントおよびサーバーでサポートされている最もレベルの高いセキュリティが使用されます。クライアントに必要なセキュリティ・レベルがサポートされていない場合、セッションは開始されません。

*cli\_conn\_ssl\_enabled* パラメーターが **NO** に設定されている場合、このパラメーターは使用しません。

可能な値は次のいずれかです。

**SSL\_AUTHENTICATE\_MIN**

証明書を交換する必要があります。暗号化は必要ありません (ただし、クライアントが要求する場合に暗号化を使用することはできます)。

**SSL\_AUTHENTICATE\_ONLY**

証明書を交換する必要がありますが、暗号化は使用しません。このオプションは、通常、クライアントがセキュア・イントラネットに接続している場合に、暗号化のオーバーヘッドを回避するために使用します。

**SSL\_40\_BIT\_MIN**

40 ビット以上の暗号化を使用します。

**SSL\_56\_BIT\_MIN**

56 ビット以上の暗号化を使用します。

**SSL\_128\_BIT\_MIN**

128 ビット以上の暗号化を使用します。

### SSL\_168\_BIT\_MIN

168 ビット以上の暗号化を使用します。

**注:** 暗号化を使用するには、Communications Server for Linux にソフトウェアを追加インストールする必要があります。詳細については、「*Communications Server for Linux 入門*」を参照してください。暗号化レベルをサポートするために必要なソフトウェアが利用できない国があるため、場所によっては、リストされている暗号化レベルをすべて使用できないことがあります。

### cli\_conn\_cert\_key\_label

クライアント・セッションで SSL とともに使用する証明書および鍵ペアを識別するラベル。これは SSL 鍵リング・データベースのセットアップ時に指定したラベルと一致していなければなりません。詳細については、「*Communications Server for Linux 入門*」を参照してください。

*cli\_conn\_ssl\_enabled* パラメーターが NO に設定されている場合、このパラメーターは使用しません。

このパラメーターが指定されていない場合は、セッションが、SSL 鍵リング・データベースのセットアップ時に指定したデフォルトの SSL 証明書と鍵ペアを使用することを示します。

### host\_address

クライアントと通信するホスト・コンピューターの TCP/IP アドレス。指定できるのは、以下のいずれかです。

- IPv4 ドット 10 進アドレス (たとえば、193.1.11.100)
- IPv6 コロン 16 進アドレス (たとえば、2001:0db8:0000:0000:0000:0000:1428:57ab または 2001:db8::1428:57ab)
- 名前 (たとえば、newbox.this.co.uk)
- 別名 (たとえば、newbox)

### host\_port

TN Redirector ノードがホストにアクセスするために使用する TCP/IP ポート番号。

### serv\_conn\_ssl\_enabled

TN Redirector が、このクライアントのためにホストにアクセスする際、セキュア・ソケット層 (SSL) を使用するかどうかを示します。可能な値は次のいずれかです。

**NO** ホストは SSL を使用しません。

**YES** ホストは SSL を使用します。

### serv\_conn\_security\_level

このセッションのホスト接続に必要な SSL セキュリティ・レベルを示します。セッションには、ホストとサーバーの両方でサポートできるセキュリティ・レベルの中で最高レベルのものを使用します。ホストが必須レベル以上のセキュリティをサポートできない場合、セッションは開始されません。

`serv_conn_ssl_enabled` パラメーターが NO に設定されている場合、このパラメーターは使用しません。

可能な値は次のいずれかです。

#### **SSL\_AUTHENTICATE\_MIN**

証明書を交換する必要があります。暗号化は必要ありません (ただし、ホストが要求する場合に暗号化を使用することはできません)。

#### **SSL\_AUTHENTICATE\_ONLY**

証明書を交換する必要がありますが、暗号化は使用しません。このオプションは、通常、ホストがセキュア・イントラネットに接続している場合に、暗号化のオーバーヘッドを回避するために使用します。

#### **SSL\_40\_BIT\_MIN**

40 ビット以上の暗号化を使用します。

#### **SSL\_56\_BIT\_MIN**

56 ビット以上の暗号化を使用します。

#### **SSL\_128\_BIT\_MIN**

128 ビット以上の暗号化を使用します。

#### **SSL\_168\_BIT\_MIN**

168 ビット以上の暗号化を使用します。

**注:** 暗号化を使用するには、Communications Server for Linux にソフトウェアを追加インストールする必要があります。詳細については、「*Communications Server for Linux 入門*」を参照してください。暗号化レベルをサポートするために必要なソフトウェアが利用できない国があるため、場所によっては、リストされている暗号化レベルをすべて使用できないことがあります。

#### *serv\_conn\_cert\_key\_label*

ホスト・セッションで SSL とともに使用する証明書および鍵ペアを識別するラベル。これは SSL 鍵リング・データベースのセットアップ時に指定したラベルと一致していなければなりません。詳細については、「*Communications Server for Linux 入門*」を参照してください。

`serv_conn_ssl_enabled` パラメーターが NO に設定されている場合、このパラメーターは使用しません。

このパラメーターが指定されていない場合は、セッションが、SSL 鍵リング・データベースのセットアップ時に指定したデフォルトの SSL 証明書と鍵ペアを使用することを示します。

#### *description*

クライアントについて説明するオプションのストリング。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

## query\_tn\_redirect\_def

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**INVALID\_CLIENT\_ADDRESS**

*list\_options* パラメーターを LIST\_INCLUSIVE に設定しましたが、指定したアドレス情報は、定義されているどの Telnet クライアントのアドレスとも一致しません。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## query\_tn\_server\_trace

**query\_tn\_server\_trace** コマンドは、Communications Server for Linux TN サーバー機能の現行トレース・オプションに関する情報を戻します。

このコマンドは、実行中のノードに対して実行する必要があります。

### 指定パラメーター

[query\_tn\_server\_trace]

このコマンドには、パラメーターは指定されていません。

### 戻りパラメーター

Parameter name	Type
trace_flags	constant

コマンドが正常に実行されると、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*trace\_flags*

現在活動状態であるトレースのタイプ。

活動状態のトレースがないか、またはすべてのタイプのメッセージに対してトレースが活動状態の場合は、以下のいずれかの値が戻されます。

**NONE** 活動状態のトレースはありません。

**ALL** すべてのタイプのメッセージのトレースが活動状態です。

トレースが特定のメッセージ・タイプで使用される場合、Communications Server for Linux は、以下の 1 つ以上の値を戻します (+ 文字を使用して結合されている)。

- TCP** TN サーバーと TN3270 クライアントの間のメッセージがトレースされます。
- FMAPI** 内部制御メッセージ、および TN サーバーと TN3270 クライアントの間のメッセージ (内部形式) がトレースされます。
- CFG** TN サーバーの構成に関するメッセージがトレースされます。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

このコマンドでは、パラメーター・エラーは発生しません。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## query\_tp

**query\_tp** コマンドは、ローカル LU で現在使用されているトランザクション・プログラム (TP) に関する情報を戻します。このコマンドは、使用するオプションに応じて、特定の TP に関する情報または複数の TP に関する情報を入手するために使用できます。このコマンドが戻すのは TP の現在の使用状況に関する情報であって、TP の定義ではありません。TP の定義は、**query\_tp\_definition** を使用して入手してください。

このコマンドは、実行中のノードに対して実行する必要があります。

## 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_tp]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		LIST_INCLUSIVE
lu_name	character	8	(null string)
lu_alias	character	8	(null string)
tp_name	character	64	(null string)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

*num\_entries*

データを戻す TP の最大数。特定の TP に関するデータを戻す場合は 1 を、複数の TP に関するデータを戻す場合は 1 よりも大きい数値を、すべての TP に関するデータを戻す場合は 0 を指定します。

*list\_options*

Communications Server for Linux がデータを戻すための TP リスト内の開始位置。

可能な値は次のいずれかです。

**FIRST\_IN\_LIST**

リスト内の最初のエントリーから開始します。

**LIST\_INCLUSIVE**

*lu\_name* パラメーター、*lu\_alias* パラメーター、および *tp\_name* パラメーターの組み合わせで指定したエントリーから開始します。

**LIST\_FROM\_NEXT**

*lu\_name* パラメーター、*lu\_alias* パラメーター、および *tp\_name* パラメーターの組み合わせで指定したエントリーのすぐ後のエントリーから開始します。

*lu\_name*

ローカル LU の LU 名。この名前は、タイプ A の文字ストリングです。LU 名ではなく LU 別名によって LU が識別されていることを示す場合は、このパラメーターを指定しないでください。ローカル CP (デフォルト LU) に関連付けられている LU を指定する場合は、*lu\_name* または *lu\_alias* のいずれも指定しないでください。

*lu\_alias*

ローカルで定義された LU 別名。このパラメーターは、*lu\_name* を指定しない場合にのみ使用します。ローカル CP (デフォルト LU) に関連付けられている LU を指定する場合は、*lu\_name* または *lu\_alias* のいずれも指定しないでください。

*tp\_name*

情報が必要な TP の名前。 *list\_options* が FIRST\_IN\_LIST に設定されている場合、この値は無視されます。

## 戻りパラメーター

Parameter name	Type	Length
<i>tp_name</i>	character	64
<i>description</i>	character	31
<i>instance_limit</i>	decimal	
<i>instance_count</i>	decimal	
<i>locally_started_count</i>	decimal	
<i>remotely_started_count</i>	decimal	

コマンドが正常に実行されると、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*tp\_name*

TP 名。



*description*

TP の定義に指定された、TP を説明するテキスト・ストリング。

*instance\_limit*

指定した TP の同時に活動状態であるインスタンスの最大数。

*instance\_count*

指定した TP の現在活動状態であるインスタンスの数。

*locally\_started\_count*

指定した TP の、ローカルで (TP で TP\_STARTED verb を発行して) 開始されたインスタンスの数。

*remotely\_started\_count*

指定した TP の、リモートで (Attach 要求を受信して) 開始されたインスタンスの数。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**INVALID\_LU\_ALIAS**

*lu\_alias* パラメーター値が無効です。

**INVALID\_LU\_NAME**

*lu\_name* パラメーター値が無効です。

**INVALID\_TP\_NAME**

指定された名前ではまるすべてのエントリーをリストするように *list\_options* パラメーターが LIST\_INCLUSIVE に設定されていますが、*tp\_name* パラメーター値が無効です。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

## query\_tp\_definition

**query\_tp\_definition** コマンドは、Communications Server for Linux システムで定義されたトランザクション・プログラム (TP) に関する情報を戻します。このコマンドは、使用するオプションに応じて、特定の TP に関する情報または複数の TP に関する情報を入手するために使用できます。このコマンドは、TP の現在の使用状況ではなく、TP の定義に関する情報を戻します。使用状況の情報を入手するには、**query\_tp** を使用してください。

### 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_tp_definition]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		SUMMARY + LIST_INCLUSIVE
tp_name	character	64	(null string)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

#### *num\_entries*

データを戻す TP の最大数。特定の TP に関するデータを戻す場合は 1 を、複数の TP に関するデータを戻す場合は 1 よりも大きい数値を、すべての TP に関するデータを戻す場合は 0 を指定します。

#### *list\_options*

各エントリーに必要な情報のレベルおよび Communications Server for Linux がデータを戻すための TP リスト内の開始位置。

必要な情報レベルは、次のいずれかの値で指定します。

#### **SUMMARY**

要約情報のみ。

#### **DETAIL** 詳細情報。

+ 文字を使用して、この値と以下の値のいずれかを結合します。

#### **FIRST\_IN\_LIST**

リスト内の最初のエントリーから開始します。

#### **LIST\_INCLUSIVE**

*tp\_name* パラメーターで指定したエントリーから開始します。

#### **LIST\_FROM\_NEXT**

*tp\_name* パラメーターで指定したエントリーの直後のエントリーから開始します。

#### *tp\_name*

情報が必要とされている TP の名前、または TP リストの索引として使用される名前。 *list\_options* が **FIRST\_IN\_LIST** に設定されている場合、この値は無視されます。

### 戻りパラメーター: 要約情報

Parameter name	Type	Length
tp_name	character	64
description	character	31

コマンドが正常に実行され、*list\_options* パラメーター値として SUMMARY が指定されていると、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを返します。

*tp\_name*

TP 名。

*description*

TP の定義に指定された、TP を説明するテキスト・ストリング。

## 戻りパラメーター: 詳細情報

Parameter name	Type	Length
<i>tp_name</i>	character	64
<i>description</i>	character	31
<i>list_name</i>	character	14
<i>conv_type</i>	constant	
<i>security_rqd</i>	constant	
<i>sync_level</i>	constant	
<i>enabled</i>	constant	
<i>pip_allowed</i>	constant	
<i>tp_instance_limit</i>	decimal	
<i>incoming_alloc_timeout</i>	decimal	

コマンドが正常に実行され、*list\_options* パラメーター値として DETAIL が指定されていると、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを返します。

*tp\_name*

TP 名。

*description*

TP の定義に指定された、TP を説明するテキスト・ストリング。

*list\_name* から *incoming\_alloc\_timeout*

これらのパラメーターについて詳しくは、234 ページの『define\_tp』を参照してください。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを返します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを返します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**INVALID\_TP\_NAME**

指定された名前ではまるすべてのエントリーをリストするように *list\_options* パラメーターが LIST\_INCLUSIVE に設定されていますが、*tp\_name* パラメーター値が無効です。

## 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

## その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

## query\_tp\_load\_info

**query\_tp\_load\_info** コマンドは、TP ロード情報エントリーに関する情報を戻します。

### 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_tp_load_info]			
num_entries	decimal	1	
list_options	constant		LIST_INCLUSIVE
tp_name	character	64	(null string)
lualias	character	8	(null string)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

#### *num\_entries*

データが戻される追加のデータ制御ブロックの最大数。特定のデータ制御ブロックに関するデータを戻す場合は 1 を、複数のデータ制御ブロックに関するデータを戻す場合は 1 よりも大きい数値を、提供されたデータ・バッファに格納可能な最大数のデータ制御ブロックに関するデータを戻す場合は 0 (ゼロ) を指定します。

#### *list\_options*

Communications Server for Linux がデータを戻すためのリスト内の開始位置。

可能な値は次のいずれかです。

#### **FIRST\_IN\_LIST**

リスト内の最初のエントリーから開始します。

#### **LIST\_INCLUSIVE**

*tp\_name* パラメーターと *lualias* パラメーターを組み合わせで指定したエントリーから開始します。

#### **LIST\_FROM\_NEXT**

*tp\_name* パラメーターと *lualias* パラメーターを組み合わせで指定したエントリーの直後のエントリーから開始します。

#### *tp\_name*

照会する TP の名前。この名前は、64 バイトのストリングです。

*list\_options* が **FIRST\_IN\_LIST** に設定されている場合、この値は無視されます。*tp\_name* が指定されていない場合、このコマンドはすべての TP に関する情報を戻します。

*lualias* 照会する LU 別名。この別名は、8 バイトのストリングです。 *lualias* が指定されていない場合、このコマンドはすべての LU に関する情報を戻します。

このパラメーターは、TP が APPC アプリケーションである場合にのみ使用できます。TP が CPI-C アプリケーションである場合は指定しないでください。

## 戻りパラメーター

Parameter name	Type	Length
<i>tp_name</i>	character	64
<i>lualias</i>	character	8
<i>description</i>	character	31
<i>path</i>	character	255
<i>arguments</i>	character	255
<i>type</i>	constant	
<i>timeout</i>	decimal	
<i>userid</i>	character	64
<i>group</i>	character	64
<i>stdin</i>	character	255
<i>stdout</i>	character	255
<i>stderr</i>	character	255
<i>env</i>	character	255

コマンドが正常に実行されると、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

### *tp\_name*

TP ロード情報エントリーの TP 名。

*lualias* TP ロード情報エントリーの LU 別名。

このパラメーターを使用するのは、TP が APPC アプリケーションである場合のみです。TP が CPI-C アプリケーションの場合は使用しません。

### *description*

TP ロード情報について説明するオプションのテキスト・ストリング。

*path* TP 実行可能ファイルの絶対パス名。

### *arguments*

TP が必要とするコマンド行引数。これらの引数は、スペースで区切ります。

*type* TP タイプを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**QUEUED** TP は、待機 TP です。

#### **QUEUED-BROADCAST**

TP は、ブロードキャスト待機 TP です。

#### **NON-QUEUED**

TP は、非待機 TP です。

*timeout* TP がロードされた後のタイムアウト (秒)。値 -1 は、タイムアウトが無限であることを示します。

*userid* TP にアクセスし、実行するために必要なユーザー ID。

*group* TP にアクセスし、実行するために必要なグループ ID。

*stdin* 標準入力ファイルまたはデバイスの絶対パス名。

## query\_tp\_load\_info

*stdout* 標準出力ファイルまたはデバイスの絶対パス名。

*stderr* 標準エラー・ファイルまたはデバイスの絶対パス名。

*env* TP が必要とする形式 *VARIABLE = VALUE* の環境変数。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

INVALID\_TP\_NAME

指定した *tp\_name* パラメーターが、定義済みの TP の名前と一致しません。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## query\_trace\_file

**query\_trace\_file** コマンドは、Communications Server for Linux がトレース・データの記録に使用するファイルに関する情報を戻します。

このコマンドは、実行中ノード、あるいは (クライアント/サーバー・トレース・ファイルの場合のみ) AIX または Linux 上の Remote API Client に対して発行できます。クライアント・コンピューターにコマンドを実行するには、クライアント・コンピューター上でノード名を指定せずに **snaadmin** プログラムを使用します。

Windows クライアントでは、トレースは Windows レジストリーのオプションによって制御されます。詳しくは、「*Communications Server for Linux 診断ガイド*」を参照してください。

## 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_trace_file] trace_file_type	constant		IPS

指定パラメーターは、以下のとおりです。

#### *trace\_file\_type*

情報が必要とされているトレース・ファイルのタイプ。可能な値は次のいずれかです。

**CS** ファイルには、指定したコンピューターとその他のノードの間で Communications Server for Linux ドメインを介して転送されるデータのトレースが含まれています。このトレース・タイプは、**set\_cs\_trace** コマンドによって活動化されます。

#### **TN\_SERVER**

ファイルには、Communications Server for Linux TN サーバー・コンポーネントのトレースが含まれています。

**IPS** ファイルには、指定したノードのカーネル・コンポーネントのトレースが含まれています。このタイプのトレースは、**set\_trace\_type** または **add\_dlc\_trace** コマンドによって活動化されます。

## 戻りパラメーター

Parameter name	Type	Length
<i>trace_file_type</i>	constant	
<i>dual_files</i>	constant	
<i>trace_file_size</i>	decimal	
<i>file_name</i>	character	80
<i>file_name_2</i>	character	80

コマンドが正常に実行されると、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

#### *trace\_file\_type*

情報が必要とされているトレース・ファイルのタイプ (**query\_trace\_file** コマンドで指定)。

#### *dual\_files*

1 つのファイルにトレースするか 2 つのファイルにトレースするかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** 2 つのファイルにトレースします。最初のファイルが *trace\_file\_size* で指定したサイズに達すると、2 番目のファイルがクリアされ、2 番目のファイルにトレースが継続されます。次に、2 番目のファイルが *trace\_file\_size* で指定したサイズに達すると、最初のファイルがクリアされ、最初のファイルにトレースが継続されます。これにより、余分なディスク・スペースを使用しないで長期にわたってトレースを継続できます。必要な最大スペースは *trace\_file\_size* の値の約 2 倍です。

**NO** 1 つのファイルにトレースします。

#### *trace\_file\_size*

トレース・ファイルの最大サイズ。 *dual\_files* が YES に設定されている場合、現行ファイルがこのサイズに達すると、2 つのファイル間でトレースが切り替わります。 *dual\_files* が NO に設定されている場合、このパラメーターは無視されます。ファイル・サイズに制限はありません。

## query\_trace\_file

### *file\_name*

トレース・ファイルの名前。*dual\_files* が YES に設定されている場合は、最初のトレース・ファイルの名前。

パスが含まれていない場合、ファイルは、診断ファイルのデフォルト・ディレクトリー **/var/opt/ibm/sna** に保管されます。パスが含まれている場合、このパスは、詳細パス (*/* 文字から始まる) またはデフォルト・ディレクトリーに対する相対パスになります。

### *file\_name\_2*

2 番目のトレース・ファイルの名前。このパラメーターは、*dual\_files* が YES に設定されている場合にのみ使用されます。

パスが含まれていない場合、ファイルは、診断ファイルのデフォルト・ディレクトリー **/var/opt/ibm/sna** に保管されます。パスが含まれている場合、このパスは、詳細パス (*/* 文字から始まる) またはデフォルト・ディレクトリーに対する相対パスになります。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

このコマンドでは、パラメーター・エラーは発生しません。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## query\_trace\_type

**query\_trace\_type** コマンドは、Communications Server for Linux カーネル・コンポーネントの現行トレース・オプションに関する情報を戻します。トレース・オプションについて詳しくは、「*Communications Server for Linux 診断ガイド*」を参照してください。

このコマンドは、DLC 回線トレースに関する情報は戻しません。DLC 回線トレースに関する情報を入手するには、**query\_dlc\_trace** コマンドを使用します。

このコマンドは、実行中のノードに対して実行する必要があります。



## 指定パラメーター

[query\_trace\_type]

このコマンドには、パラメーターは指定されていません。

## 戻りパラメーター

Parameter name	Type
trace_flags	constant
truncation_length	decimal

コマンドが正常に実行されると、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

### *trace\_flags*

現在活動状態であるトレースのタイプ。これらのトレース・タイプについて詳しくは、「*Communications Server for Linux 診断ガイド*」を参照してください。

すべてのタイプに対してトレースが設定されている場合、以下のいずれかの値が戻されます。

**NONE** 活動状態のトレースはありません。

**ALL** すべてのタイプのトレースが活動状態です。

トレースが特定のメッセージに対して活動化される場合、(+ 文字で結合された) 以下の 1 つ以上の値が戻されます。

**APPC** APPC メッセージがトレースされます。

**FM** FM メッセージがトレースされます。

**LUA** LUA メッセージがトレースされます。

**NOF** NOF メッセージがトレースされます。

**MS** MS メッセージがトレースされます。

**LLC2** LLC2 メッセージがトレースされます。

**LLI** LLI メッセージがトレースされます。

**MAC** MAC メッセージがトレースされます。

**SDLC** SDLC メッセージがトレースされます。

**NLI** NLI メッセージがトレースされます。

**IPDLC** Enterprise Extender (HPR/IP) メッセージがトレースされます。

**NDLC** ノードから DLC へのメッセージがトレースされます。

**NODE** ノード内部メッセージがトレースされます。

**SLIM** クライアント/サーバー・システムで、サーバー間で送信されるメッセージがトレースされます。

**DGRM** Communications Server for Linux コンポーネント間の内部制御メッセージがトレースされます。

### *truncation\_length*

それぞれのメッセージについて、トレース・ファイルに書き込まれる情報の

## query\_trace\_type

最大長 (バイト単位)。メッセージがこの長さを超える場合、Communications Server for Linux はメッセージの先頭部分のみをトレース・ファイルに書き込み、*truncation\_length* を超えるデータは廃棄されます。値 0 は、トレース・メッセージの切り捨てを行わないことを示します。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

このコマンドでは、パラメーター・エラーは発生しません。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## query\_userid\_password

**query\_userid\_password** コマンドは、APPC および CPI-C 会話セキュリティーで使用するユーザー ID とパスワードの組みに関する情報、または定義済みユーザー ID およびパスワードのプロファイルに関する情報を戻します。このコマンドは、使用するオプションに応じて、ユーザー ID/パスワードの特定の組みまたは複数の組みに関する情報を入手するために使用できます。

## 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[query_userid_password]			
num_entries	decimal		1
list_options	constant		LIST_INCLUSIVE
user_id	character	10	(null string)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

### *num\_entries*

データが戻されるユーザー ID/パスワードの組みの最大数。特定のユーザー ID/パスワードの組みに関するデータを戻す場合は 1 を、複数のユーザー ID/パスワードの組みに関するデータを戻す場合は 1 よりも大きい数値を、すべてのユーザー ID/パスワードの組みに関するデータを戻す場合は 0 を指定します。

### *list\_options*

Communications Server for Linux がデータを戻すためのユーザー ID/パスワード組みのリスト内の開始位置。

可能な値は次のいずれかです。

**FIRST\_IN\_LIST**

リスト内の最初のエントリーから開始します。

**LIST\_INCLUSIVE**

*user\_id* パラメーターで指定したエントリーから開始します。

**LIST\_FROM\_NEXT**

*user\_id* パラメーターで指定したエントリーの直後のエントリーから開始します。

*user\_id* 情報が必要とされているユーザー ID、またはユーザー ID/パスワードの組みリストの索引として使用されるユーザー ID。この ID は、タイプ AE の文字ストリングです。*list\_options* が FIRST\_IN\_LIST に設定されている場合、ユーザー ID は無視されます。

## 戻りパラメーター

Parameter name	Type	Length
<i>user_id</i>	character	10
<i>description</i>	character	31
<i>profile</i>	character	10

(*profile* パラメーターでは、最大 10 個のプロファイルを戻すことができます。)

コマンドが正常に実行されると、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*user\_id* ユーザー ID。

*description*

ユーザー ID およびパスワードの定義に指定された、ユーザー ID およびパスワードを説明するテキスト・ストリング。

*profile* 各行は、ユーザーに関連したプロファイルです。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**INVALID\_USERID**

*list\_options* パラメーターは、指定したユーザー ID から始まるすべてのエントリーをリストするように LIST\_INCLUSIVE に設定されていますが、*user\_id* パラメーター値が無効です。

## 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

## その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

## remove\_dlc\_trace

**remove\_dlc\_trace** コマンドは、以前に **add\_dlc\_trace** を使用して指定した DLC 回線トレースを除去します。このコマンドを使用すると、現在トレース中のリソースのすべてのトレースを除去したり、現在トレース中のリソースから特定のメッセージのトレースを除去したり、DLC 回線のすべてのトレースを除去したりすることができます。

## 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[remove_dlc_trace]			
resource_type	constant		ALL_DLC_TRACES
resource_name	character	8	(null string)
sidh	hex byte		0
sidl	hex byte		0
odai	constant		NO
message_type	constant		TRACE_ALL

指定パラメーターは、以下のとおりです。

### *resource\_type*

除去または変更するトレース・エントリーのリソース・タイプ。可能な値は次のいずれかです。

#### **ALL\_DLC\_TRACES**

DLC トレース・オプションをすべて除去して、どのリソースもトレースされないようにします。このオプションを指定した場合、このコマンドの残りのパラメーター (*resource\_name* から *message\_type* まで) は予約済みです。

#### **ALL\_RESOURCES**

すべての DLC、ポート、リンク・ステーション、および RTP 接続のトレースに使用するトレース・オプションを除去または変更します。DLC\_TRACE エントリーが明示的に定義されているリソースは、引き続きトレースされます。

**DLC** *resource\_name* で指定した DLC、およびこの DLC を使用するすべてのポートとリンク・ステーションのトレースを除去または変更します。

**PORT** *resource\_name* で指定したポートと、このポートを使用するすべてのリンク・ステーションのトレースを除去または変更します。

**LS** *resource\_name* で指定した LS のトレースを除去または変更します。

**RTP** *resource\_name* で指定した RTP (高速トランスポート・プロトコル) 接続のトレースを除去または変更します。

**PORT\_DEFINED\_LS**

*resource\_name* で指定したポートと、その定義済みリンク・ステーションのトレースを変更します。

**PORT\_IMPLICIT\_LS**

*resource\_name* で指定したポートと、その暗黙リンク・ステーションのトレースを変更します。

*resource\_name*

トレースを除去または変更する DLC、ポート、リンク・ステーション LS、または RTP 接続の名前。RTP 接続の名前を指定した場合、この名前は @ 文字で始まります。

このパラメーターを指定した場合、*resource\_type* は ALL\_DLC\_TRACES または ALL\_RESOURCES に設定しないでください。

以下の 3 つのパラメーターは、指定した LS でのセッションのローカル形式セッション ID を識別します。この LFSID は、*resource\_type* が LS に設定され、このセッションのメッセージのトレースのみが除去されることを指定している場合にのみ有効です。LFSID は、以下のパラメーターで構成されます。

*sidh* LS のセッションの LFSID を識別するために使用されるセッション ID の上位バイト。

*sidl* LS のセッションの LFSID を識別するために使用されるセッション ID の下位バイト。

*odai* LS のセッションの LFSID を識別するために使用される Origin Destination Assignor Indicator。可能な値は次のいずれかです。

**YES** BIND 送信側は、2 次リンク・ステーションを含むノードです。

**NO** BIND 送信側は、1 次リンク・ステーションを含むノードです。

*message\_type*

指定したリソースまたはセッションのトレースが除去される、メッセージのタイプ。すべてのメッセージのトレースを除去するには、このパラメーターを TRACE\_ALL に設定します。特定のメッセージのトレースを除去するには、このパラメーターを (+ 文字で結合された) 以下の 1 つ以上の値に設定します。

**TRACE\_XID**

XID メッセージ

**TRACE\_SC**

セッション制御 RU

**TRACE\_DFC**

データ・フロー制御 RU。

**TRACE\_FMD**

機能管理データ (FMD) メッセージ。

**TRACE\_NLP**

ネットワーク層プロトコル。

**TRACE\_NC**

ネットワーク接続。

**TRACE\_SEGS**

RH を含まない BBIU 以外のセグメント

**TRACE\_CTL**

MU および XID 以外のメッセージ。

RTP 接続のトレースの場合、値 TRACE\_XID、TRACE\_NLP、および TRACE\_CTL は無視されます。

## 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**INVALID\_RESOURCE\_TYPE**

*resource\_type* パラメーターで指定した値は無効です。

**INVALID\_MESSAGE\_TYPE**

*message\_type* パラメーターで指定した値は無効です。

**INVALID\_DLC\_NAME**

*resource\_name* で指定した DLC には、トレース・オプションが設定されていません。

**INVALID\_PORT\_NAME**

*resource\_name* で指定したポートには、トレース・オプションが設定されていません。

**INVALID\_LS\_NAME**

*resource\_name* で指定した LS には、トレース・オプションが設定されていません。

**INVALID\_RTP\_CONNECTION**

*resource\_name* パラメーターで指定した RTP 接続には、トレース・オプションが設定されていません。

**INVALID\_LFSID\_SPECIFIED**

*resource\_name* で指定した LS には、指定した LFSID にトレース・オプションが設定されていません。

**INVALID\_FILTER\_TYPE**

*message\_type* パラメーターが、指定したリソースで現在トレースされていないメッセージ・タイプを指定しました。

**ALL\_RESOURCES\_NOT\_DEFINED**

*resource\_type* パラメーターは ALL\_RESOURCES に設定されていますが、すべてのリソースに対するトレース・オプションに対して DLC\_TRACE エントリーが定義されていませんでした。

**状態の検査**

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

**その他の状態**

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

**reset\_session\_limit**

**reset\_session\_limit** コマンドは、特定の LU-LU モードの組み合わせについて、セッション限度を変更するように Communications Server for Linux に要求します。このコマンドの処理の結果、セッションが非活動化される場合があります。

**指定パラメーター**

Parameter name	Type	Length	
[reset_session_limit]			
lu_name	character	8	(null string)
lu_alias	character	8	(null string)
plu_alias	character	8	(null string)
fqp_lu_name	character	17	(null string)
mode_name	character	8	(null string)
mode_name_select	constant		ONE
set_negotiable	constant		NO
responsible	constant		SOURCE
drain_source	constant		NO
drain_target	constant		NO
force	constant		NO

指定パラメーターは、以下のとおりです。

*lu\_name*

ローカル LU の LU 名。この名前は、タイプ A の文字ストリングです。LU 名ではなく LU 別名によって LU が識別されていることを示す場合は、このパラメーターを指定しないでください。

*lu\_alias*

ローカル LU の LU 別名。この別名は、ローカルの表示可能文字を使用する文字ストリングです。*lu\_name* が指定されていない場合にのみ使用します。

## reset\_session\_limit

*lu\_name* および *lu\_alias* が指定されていない場合、このコマンドは、CP (デフォルト LU) に関連付けられている LU に転送されます。

### *plu\_alias*

パートナー LU の LU 別名。この別名は、ローカルの表示可能文字を使用する文字ストリングです。LU 別名ではなく完全修飾 LU 名によってパートナー LU が定義されることを指示する場合は、このパラメーターを指定しないでください。

### *fqplu\_name*

パートナー LU の完全修飾名。1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字のパートナー LU 名で構成される 3 から 17 文字のタイプ A の文字ストリングを指定します。ネットワーク名およびパートナー LU 名には、文字、0 から 9 の数字、および特殊文字 \$、#、@ のみを使用します。

このパラメーターは、*plu\_alias* パラメーターが指定されていない場合にのみ使用します。*plu\_alias* が指定されている場合、このパラメーターは無視されます。

### *mode\_name*

セッション限度がリセットされるモードの名前。このパラメーターは、文字から始まるタイプ A の文字ストリングです。*mode\_name\_select* が ALL に設定されている場合、このパラメーターは無視されます。

### *mode\_name\_select*

指定した 1 つのモードでセッション限度をリセットするか、ローカル LU とパートナー LU 間のすべてのモードでセッション限度をリセットするかを選択します。可能な値は次のいずれかです。

**ONE** *mode\_name* で指定したモードでセッション限度をリセットします。

**ALL** すべてのモードでセッション限度をリセットします。

### *set\_negotiable*

この LU-LU モードの組み合わせに対してネゴシエーション可能な最大セッション限度を 0 にリセットするかどうかを指定します (現行の限度は、モードに指定されている場合と、**initialize\_session\_limit** または

**change\_session\_limit** により変更されている場合があります)。可能な値は次のいずれかです。

**YES** この LU-LU モードの組み合わせに対してネゴシエーション可能な最大セッション限度を 0 にリセットします (セッションは **initialize\_session\_limit** で限度を変更するまで活動化できなくなります)。

**NO** ネゴシエーション可能な最大セッション限度は変更しません。

### *responsible*

セッション限度をリセットしたあと、ソース (ローカル) またはターゲット (パートナー) LU のどちらがセッションの非活動化を担当するかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**SOURCE** ローカル LU がセッションを非活動化します。

**TARGET** パートナー LU がセッションを非活動化します。



*drain\_source*

セッションを非活動化する前にソース LU が待機状態のセッション要求を満たすかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** 待機状態のセッション要求は満たされます。

**NO** 待機状態のセッション要求は満たされません。

*drain\_target*

セッションを非活動化する前にターゲット LU が待機状態のセッション要求を満たすかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** 待機状態のセッション要求は満たされます。

**NO** 待機状態のセッション要求は満たされません。

*force* CNOS ネゴシエーションが失敗した場合にもセッション限度を 0 に設定するかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** セッション限度を 0 に設定します。

**NO** CNOS ネゴシエーションが失敗した場合にはセッション限度を 0 に設定しません。

## 戻りパラメーター

コマンドが正常に実行されると、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

OK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**AS\_SPECIFIED**

コマンドは正常に実行されました。セッション限度は、指定どおりに変更されました。

**FORCED** CNOS ネゴシエーションが失敗しましたがセッション限度は 0 に設定されました。

**AS\_NEGOTIATED**

セッション限度は変更されましたが、1 つ以上の値がパートナー LU で折衝されています。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

## reset\_session\_limit

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

### **EXCEEDS\_MAX\_ALLOWED**

Communications Server for Linux 内部エラーが発生しました。

### **INVALID\_LU\_ALIAS**

*lu\_alias* パラメーター値が、定義済みのローカル LU 別名と一致しません。

### **INVALID\_LU\_NAME**

*lu\_name* パラメーター値が、定義済みのローカル LU 名と一致しません。

### **INVALID\_MODE\_NAME**

*mode\_name* パラメーター値が、定義済みのモード名と一致しません。

### **INVALID\_PLU\_NAME**

*fqplu\_name* パラメーター値が、定義済みのパートナー LU 名と一致しません。

### **INVALID\_MODE\_NAME\_SELECT**

*mode\_name\_select* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

### **INVALID\_DRAIN\_SOURCE**

*drain\_source* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

### **INVALID\_DRAIN\_TARGET**

*drain\_target* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

### **INVALID\_FORCE**

*force* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

### **INVALID\_RESPONSIBLE**

*responsible* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

### **INVALID\_SET\_NEGOTIABLE**

*set\_negotiable* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

## 状態の検査

状態エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

STATE\_CHECK

*secondary\_rc*

### **MODE\_RESET**

この LU-LU モードの組み合わせに対して現在活動状態になっているセッションがありません。限度を指定するには、

**reset\_session\_limit** ではなく **initialize\_session\_limit** を使用します。

## その他の状態

その他の状態エラーのためコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

### ALLOCATION\_ERROR

処理が必要な状態のため、セッションが割り当てられませんでした。ログ・ファイルをチェックしてこの障害の原因を示すメッセージを確認し、必要な処置を取ってください。正しい状態に戻るまで、コマンドを再試行しないでください。

*secondary\_rc*

### ALLOCATION\_FAILURE\_NO\_RETRY

処理が必要な状態のため、セッションが割り当てられませんでした。*sense\_data* パラメーターとログに記録されたメッセージを検査して障害の原因を判別し、必要な処理を行ってください。正しい状態に戻るまで、コマンドを再試行しないでください。

*sense\_data*

割り振りの障害に関連した SNA センス・データ。

*primary\_rc*

### CONV\_FAILURE\_NO\_RETRY

処置を必要とする状態 (構成の不一致またはセッション・プロトコル・エラーなど) のために、セッション限度を変更できません。エラー状態について Communications Server for Linux ログ・ファイルを確認し、エラー状態を訂正してから、このコマンドを再試行してください。

*primary\_rc*

### CNOS\_PARTNER\_LU\_REJECT

Communications Server for Linux がパートナーとのセッション限度の折衝に失敗したため、コマンドは失敗しました。ローカル LU とパートナー LU の両方で構成を検査してください。

*secondary\_rc*

### CNOS\_COMMAND\_RACE\_REJECT

セッションを活動化または非活動化したり、セッション限度を処理するために別の管理プログラム (または内部的に Communications Server for Linux ソフトウェア) が指定したモードでアクセスしていたため、コマンドは失敗しました。コマンドを再試行してください。

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

### set\_buffer\_availability

**set\_buffer\_availability** コマンドは、Communications Server for Linux が任意の時点で使用できる STREAMS バッファ・スペースの量を指定します。この情報により、ノードは使用可能なバッファ・スペースを効率よく使用でき、Linux コンピューター上の他のプロセスにも使用可能なバッファ・スペースを確保できるようになります。

#### 指定パラメーター

Parameter name	Type
[set_buffer_availability]	
buf_avail	decimal

指定パラメーターは、以下のとおりです。

*buf\_avail*

使用可能な STREAMS バッファ・スペースの最大量 (バイト単位)。

#### 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

#### エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

#### パラメーターの検査

このコマンドでは、パラメーター・エラーは発生しません。

#### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

#### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## set\_central\_logging

**set\_central\_logging** コマンドは、Communications Server for Linux ログ・メッセージがすべてのサーバーから中央ファイルに送信されるか、各サーバー上の個々のファイルに送信されるかを指定します。ログ・ファイルについての詳細は、632 ページの『set\_log\_file』を参照してください。

このコマンドは、ノード名を指定せずに実行する必要があります。

## 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[set_central_logging] enabled	constant	YES	

指定パラメーターは、以下のとおりです。

### *enabled*

中央ログを使用可能にするか、使用不可にするかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** 中央ログを使用可能にします。すべてのログ・メッセージは、現在の中央ロガーであるノード上の単一の中央ファイルに送信されます。

**NO** 中央ログを使用不可にします。各サーバーからのログ・メッセージは、そのサーバー上のファイル (**set\_log\_file** で指定) に送信されます。

## 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

#### *primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

#### *secondary\_rc*

**NOT\_CENTRAL\_LOGGER**

コマンドが特定のノードに対して発行されました。このコマンドは、ノード名を指定せずに発行する必要があります。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

## set\_cs\_trace

**set\_cs\_trace** コマンドは、Communications Server for Linux ドメインのコンピュータ間で送信されるデータのトレース・オプションを指定します。トレース・オプションについて詳しくは、「*Communications Server for Linux 診断ガイド*」を参照してください。

このコマンドは AIX または Linux クライアントから発行できます。このコマンドはユーザー ID `root` を使用するか、または `sys` グループ (AIX) または `sna` グループ (Linux) のメンバーであるユーザー ID を使用して実行しなければなりません。

このコマンドは、クライアントから発行しない場合、実行中のノードに対して発行しなければなりません。

Windows クライアントでは、クライアント/サーバーのトレースは Windows レジストリーのオプションにより制御されます。詳しくは、「*Communications Server for Linux 診断ガイド*」を参照してください。

### 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[set_cs_trace]			
dest_sys	character	128	(null string)
trace_flags	constant		NONE
trace_direction	constant		CS_BOTH

指定パラメーターは、以下のとおりです。

#### *dest\_sys*

トレースを必要とするサーバー名。この名前は、ローカルで表示可能な文字の文字列です。

このコマンドの発行先となるコンピューター (ローカル・コンピューター、または `snaadmin` プログラムの `-n` オプションで指定したコンピューター) と、このドメイン内の別のノードとの間を流れるメッセージのトレースを管理するには、このもう一方のノードの名前を指定します。ドメイン内の他のコンピューターとの間を流れるメッセージのトレースは変更されません。同じターゲット・コンピューターと、2 つの異なる宛先サーバーとの間でトレースを活動化する場合は、2 つの **set\_cs\_trace** コマンドを発行することができます。

サーバー名に `.` (ピリオド) 文字が含まれている場合、Communications Server for Linux はこれが完全修飾名であると想定します。ピリオドが含まれていない場合は、DNS ルックアップを実行してサーバー名を判別します。

このコマンドの発行先となるコンピューター (ローカル・コンピューター、または `snaadmin` プログラムの `-n` オプションで指定したコンピューター) と、このドメイン内の他のすべてのノードとの間を流れるメッセージのトレースを管理する場合は、このパラメーターを指定しないでください。このコマンドで指定したオプションによって、特定のコンピューター (前の **set\_cs\_trace** コマンドの *dest\_sys* で指定) に対するトレースの前の設定が指定変更されます。

*trace\_flags*

必要なトレースのタイプ。これらのトレース・タイプについて詳しくは、「*Communications Server for Linux 診断ガイド*」を参照してください。  
すべてのタイプのトレースを設定するには、以下のいずれかの値を使用します。

**NONE** どのタイプのメッセージのトレースも活動化しません。

**ALL** すべてのタイプのメッセージのトレースを活動化します。

特定のメッセージ・タイプのトレースを活動化するには、(+ 文字で結合された) 以下の 1 つ以上の値を選択します。

**CS\_ADMIN\_MSG**

クライアント/サーバー・トポロジーに関する内部メッセージをトレースします。

**CS\_DATAGRAM**

データグラム・メッセージをトレースします。

**CS\_DATA**

データ・メッセージをトレースします。

*trace\_direction*

トレースが必要とされる方向を指定します。 *trace\_flags* が **NONE** に設定されている場合、このパラメーターは無視されます。可能な値は次のいずれかです。

**CS\_SEND**

ターゲット・コンピューターから *dest\_sys* で指定したコンピューターに流れるメッセージをトレースします。

**CS\_RECEIVE**

*dest\_sys* で定義したコンピューターからターゲット・コンピューターに流れるメッセージをトレースします。

**CS\_BOTH**

両方向に流れるメッセージをトレースします。

## 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

## set\_cs\_trace

### *secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

#### **NAME\_NOT\_FOUND**

*dest\_sys* パラメーターにより指定されたサーバーが無効であるか、始動されていません。

#### **LOCAL\_SYSTEM**

*dest\_sys* パラメーターにより指定されたサーバーは、このコマンドの実行対象のターゲット・ノードと同じです。

#### **INVALID\_TRC\_DIRECTION**

*trace\_direction* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

#### **INVALID\_TARGET**

コマンドがスタンドアロン・サーバーで実行されました。このコマンドは、クライアント/サーバー・システムでのみ発行できます。

## 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

## その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## set\_global\_log\_type

**set\_global\_log\_type** コマンドは、Communications Server for Linux がログ・ファイルに記録する情報のタイプを指定します。これにより、すべてのコンピューター上で使用されるデフォルト値が指定されます。 **set\_log\_type** (または、Windows クライアントの場合は Windows レジストリーのオプション) を使用して、特定のコンピューター上でこれらのデフォルトを指定変更することができます。ログ・ファイルについて詳しくは、632 ページの『set\_log\_file』を参照してください。

Communications Server for Linux は、問題イベントに関するメッセージを常にログに記録します。例外イベントのメッセージおよび監査イベントのメッセージをログに記録するかどうかを指定できます。メッセージのロギングについて詳しくは、「*Communications Server for Linux 診断ガイド*」を参照してください。

このコマンドは、ノード名を指定せずに実行する必要があります。

## 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[set_global_log_type]			
audit	constant		LEAVE_UNCHANGED
exception	constant		LEAVE_UNCHANGED
succinct_audits	constant		LEAVE_UNCHANGED
succinct_errors	constant		LEAVE_UNCHANGED

指定パラメーターは、以下のとおりです。



*audit* 監査メッセージを記録するかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** 監査メッセージを記録します。

**NO** 監査メッセージを記録しません。

**LEAVE\_UNCHANGED**

監査ログを既存の定義の状態から変更しません。(Communications Server for Linux は、初期状態では *audit* を **NO** に設定します。)

*exception*

例外メッセージを記録するかどうかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** 例外メッセージを記録します。

**NO** 例外メッセージを記録しません。

**LEAVE\_UNCHANGED**

例外ログを既存の定義の状態から変更しません。(Communications Server for Linux は、初期状態では *exception* を **YES** に設定します。)

*succinct\_audits*

監査ログ・ファイルで簡略ログまたは詳細ログのどちらを使用するかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** 監査ログ・ファイルでは簡略ログを使用します。ログ・ファイルの各メッセージには、メッセージ・ヘッダー情報の要約 (メッセージ番号、ログ・タイプ、システム名など)、メッセージ・テキスト・ストリング、およびパラメーターが含まれています。ログの原因と必要な処置の詳細を入手するには、**snahelp** コーティリティーを使用してください。

**NO** 監査ログ・ファイルでは詳細ログを使用します。ログ・ファイルの各メッセージには、メッセージ・ヘッダー情報の完全なリスト、メッセージ・テキスト・ストリングとパラメーター、ログの原因と必要な処置に関する追加情報が含まれています。

**LEAVE\_UNCHANGED**

前の **set\_global\_log\_type** コマンドで指定したオプション (簡略ログまたは詳細ログ) を使用します。( **set\_global\_log\_type** コマンドが発行される前に、Communications Server for Linux は初期状態で *succinct\_audits* を **YES** に設定します。)

中央ログを使用する場合、すべてのコンピューターからのメッセージに対して簡略ログまたは詳細ログのいずれを選択するかは、中央ログガーとして動作しているサーバー上でのこのパラメーターの設定によって決定されます。この設定は、**set\_global\_log\_type** コマンドから、またはデフォルトを指定変更するためにそのサーバーに対して発行された **set\_log\_type** コマンドから取得されます。

## set\_global\_log\_type

### *succinct\_errors*

エラー・ログ・ファイルで簡略ログまたは詳細ログのどちらを使用するかを指定します。これは例外ログと問題ログの両方に適用されます。可能な値は次のいずれかです。

**YES** エラー・ログ・ファイルでは簡略ログを使用します。ログ・ファイルの各メッセージには、メッセージ・ヘッダー情報の要約 (メッセージ番号、ログ・タイプ、システム名など)、メッセージ・テキスト・ストリング、およびパラメーターが含まれています。ログの原因と必要な処置の詳細を入手するには、 **snahelp** ユーティリティーを使用してください。

**NO** エラー・ログ・ファイルでは詳細ログを使用します。ログ・ファイルの各メッセージには、メッセージ・ヘッダー情報の完全なリスト、メッセージ・テキスト・ストリングとパラメーター、ログの原因と必要な処置に関する追加情報が含まれています。

### **LEAVE\_UNCHANGED**

前の **set\_global\_log\_type** コマンドで指定したオプション (簡略ログまたは詳細ログ) を使用します。 (**set\_global\_log\_type** コマンドが発行される前に、Communications Server for Linux は初期状態で *succinct\_audits* を YES に設定します。)

## 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

#### *primary\_rc*

**PARAMETER\_CHECK**

#### *secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

### **NOT\_CENTRAL\_LOGGER**

コマンドが特定のノードに対して発行されました。このコマンドは、ノード名を指定せずに発行する必要があります。

### **INVALID\_SUCCINCT\_SETTING**

*succinct\_audits* パラメーターまたは *succinct\_errors* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

## 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

## その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

## set\_kernel\_memory\_limit

**set\_kernel\_memory\_limit** コマンドは、Communications Server for Linux が任意の時点で使用できるカーネル・メモリー容量の限度を指定します。この限度により、Linux コンピューター上の他のプロセスにも使用可能なメモリーを確保できるようになります。

Communications Server for Linux ソフトウェアの始動時にカーネル・メモリーの限度を指定することもできます。詳細については、「*Communications Server for Linux 管理ガイド*」を参照してください。Communications Server for Linux ソフトウェアの始動時に限度が指定されていた場合、このコマンドでその限度を指定変更します。

## 指定パラメーター

Parameter name	Type
[set_kernel_memory_limit]	
limit	decimal

指定パラメーターは、以下のとおりです。

**limit** Communications Server for Linux が任意の時点で使用するカーネル・メモリーの最大容量 (バイト単位)。Communications Server for Linux コンポーネントがカーネル・メモリーを割り振ろうとした結果、現在割り振られているメモリーの合計容量がこの限度を超えると、その割り振りの試みは失敗します。

前の **set\_kernel\_memory\_limit** コマンドで設定した限度を除去するには、値 0 を指定します。

## 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

## パラメーターの検査

このコマンドでは、パラメーター・エラーは発生しません。

## 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

## その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

## set\_log\_file

**set\_log\_file** コマンドは、Communications Server for Linux がログ・メッセージの記録に使用するファイルを管理します。これにより、以下のことが可能になります。

- ログ・メッセージ (監査、エラー、使用量のログ) の記録に使用するファイル、および (ログ情報をコピーする) バックアップ・ファイルを指定する。
- ログ・ファイルの最大サイズを指定します (ログ・ファイルがこのサイズに達すると、Communications Server for Linux はログ情報をバックアップ・ファイルにコピーし、ログ・ファイルをリセットします)。
- ログ・ファイルの現在の内容をバックアップ・ファイルにコピーし、オプションで現行ファイルを削除する。

監査ログ・メッセージとエラー・ログ・メッセージを別々のファイルに記録することも、両方のタイプのメッセージを同じファイルに記録することもできます。

**set\_central\_logging** コマンドで定義するとき中央ロギングを使用している場合、このコマンドは中央ロガーとして機能しているノードに発行する必要があります。それ以外の場合は、異なるログ・ファイルを各ノードで指定するために、このコマンドを各ノードへ個別に発行することができます。

このコマンドは AIX または Linux クライアントから発行できます。このコマンドはユーザー ID `root` を使用するか、または `sys` グループ (AIX) または `sna` グループ (Linux) のメンバーであるユーザー ID を使用して実行しなければなりません。

## 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[set_log_file]			
log_file_type	constant		ERROR
action	constant		NO_FILE_ACTION
file_name	character	80	(null string)
backup_file_name	character	80	(null string)
file_size	decimal		0

指定パラメーターは、以下のとおりです。

### *log\_file\_type*

使用されるログ・ファイルのタイプ。可能な値は次のいずれかです。

**AUDIT** 監査ログ・ファイル (監査メッセージのみを記録)。

**ERROR** エラー・ログ・ファイル (問題メッセージおよび例外メッセージを記録)。

**USAGE** 使用量ログ・ファイル (Communications Server for Linux リソースの現在とピーク時の使用量に関するレコード情報)。

監査とエラーの両方のメッセージを同じファイルに記録するには、2 つの **set\_log\_file** コマンドを同じファイル名で発行し、一方のコマンドの *log\_file\_type* に AUDIT を、もう一方のコマンドの *log\_file\_type* に ERROR を指定します。

*action* ログ・ファイルに対する処置。可能な値は次のいずれかです。

#### **NO\_FILE\_ACTION**

*file\_name* パラメーターで指定したファイルをログ・ファイルとして使用し、*backup\_file\_name* パラメーターで指定したファイルをバックアップ・ファイルとして使用します。このコマンドが正常に完了すると、*log\_file\_type* で定義されたタイプのすべてのログ・メッセージが、新しいログ・ファイルに書き込まれます。このコマンドが発行される前にログ・ファイルが使用された場合、このログ・ファイルは変更されません。

#### **DELETE\_FILE**

現行ログ・ファイルの内容を削除します。

#### **BACKUP\_FILE**

現行ログ・ファイルの内容をバックアップ・ファイルにコピーしてから、現行ファイルの内容を削除します。

#### *file\_name*

新しいログ・ファイルの名前。

診断ファイル用のデフォルト・ディレクトリー **/var/opt/ibm/sna** にファイルを作成するには、パスを含めずにファイル名を指定します。別のディレクトリーにファイルを作成するには、絶対パスまたはデフォルト・ディレクトリーに対する相対パスを指定します。パスを含める場合は、このコマンドを発行するどのコンピューターでも有効なパス (アプリケーションの作業ディレクトリーに対する相対パスまたは絶対パス) である必要があります。

このパラメーターは、1 から 80 文字の ASCII ストリングです。前の **set\_log\_file** コマンドで指定したファイルへのログ記録を引き続き行う場合は、このパラメーターを指定しないでください。 **set\_log\_file** コマンドが発行される前の初期デフォルトは、エラー・ログ・ファイルの場合は **/var/opt/ibm/sna/sna.err**、監査ログ・ファイルの場合は **/var/opt/ibm/sna/sna.aud**、使用量ログ・ファイルの場合は **/var/opt/ibm/sna/sna.usage** になります。

#### *backup\_file\_name*

バックアップ・ログ・ファイルの名前。ログ・ファイルが下記の *file\_size* パラメーターで指定したサイズに達すると、Communications Server for Linux は、現在の内容をバックアップ・ファイルにコピーしてから、ログ・ファイルをクリアします。また、*action* パラメーターを使用すれば、いつでもバックアップを要求できます。

診断ファイル用のデフォルト・ディレクトリー **/var/opt/ibm/sna** にファイルを作成するには、パスを含めずにファイル名を指定します。別のディレクトリーにファイルを作成するには、絶対パスまたはデフォルト・ディレクトリー

ーに対する相対パスを指定します。パスを含める場合は、このコマンドを発行するどのコンピューターでも有効なパス (アプリケーションの作業ディレクトリーに対する相対パスまたは絶対パス) である必要があります。

このパラメーターは 1 から 80 文字の ASCII ストリングで、最後はヌル文字 (2 進ゼロ) になります。前の **set\_log\_file** コマンドで指定したバックアップ・ファイルを引き続き使用する場合は、このパラメーターを指定しないでください。 **set\_log\_file** コマンドが発行される前の初期デフォルトは、エラー・ログ・ファイルの場合は `/var/opt/ibm/sna/bak.err`、監査ログ・ファイルの場合は `/var/opt/ibm/sna/bak.aud`、使用量ログ・ファイルの場合は `/var/opt/ibm/sna/bak.usage` になります。

### *file\_size*

*log\_file\_type* で指定したログ・ファイルの最大サイズ。ファイルへのメッセージの書き込みでファイル・サイズがこの限度を超えると、Communications Server for Linux は、ログ・ファイルの現在の内容をバックアップ・ログ・ファイルへコピーしてから、ログ・ファイルをクリアします。ログ・ファイルが占有するディスク・スペースの最大量は、*file\_size* の約 2 倍になります。

前の **set\_log\_file** コマンドで指定したファイル・サイズを引き続き使用する場合は、このパラメーターを指定しないでください。 **set\_log\_file** コマンドを発行する前の初期デフォルト値は、1,000,000 バイトです。値 0 は、「制限なし」ではなく「既存のファイル・サイズを引き続き使用する」を示します。

監査ログ・ファイルとエラー・ログ・ファイルのサイズは、より大きいシステムで生成されるログ情報量に対処するために、Communications Server for Linux クライアント/サーバー・ネットワークのサイズに応じて大きくする必要のある場合もあります。特に、以下の場合を考慮してログ・ファイル・サイズを大きくすることを検討してください。

- クライアントまたはユーザーが多数 (通信リンクで 1 つの障害が起こっても、セッション障害に関係するサーバー上では大量のログが生成されることがある。)
- 監査ログならびに例外ログの活動化
- 分散ログではなく中央ログの使用
- 簡略ログではなく詳細ログの使用

## 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

## パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

**INVALID\_FILE\_ACTION**

*action* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

**INVALID\_FILE\_TYPE**

*log\_file\_type* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

## 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

## その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

## set\_log\_type

**set\_log\_type** コマンドは、Communications Server for Linux が特定のサーバー上のログ・ファイルに記録する情報のタイプを指定します。このコマンドを使用すると、**set\_global\_log\_type** で指定したデフォルト設定を指定変更するか、この指定変更を取り消して、このサーバーがデフォルト設定を使用するように設定し直すことができます。ログ・ファイルについての詳細は、632 ページの『set\_log\_file』を参照してください。

Communications Server for Linux は、問題イベントに関するメッセージを常にログに記録します。例外イベントのメッセージおよび監査イベントのメッセージをログに記録するかどうかを指定できます。メッセージのロギングについて詳しくは、「*Communications Server for Linux 診断ガイド*」を参照してください。

このコマンドは AIX または Linux クライアントから発行できます。このコマンドはユーザー ID *root* を使用するか、または *sys* グループ (AIX) または *sna* グループ (Linux) のメンバーであるユーザー ID を使用して実行しなければなりません。

## 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[set_log_type] override	constant		YES
audit	constant		LEAVE_UNCHANGED
exception	constant		LEAVE_UNCHANGED
succinct_audits	constant		LEAVE_UNCHANGED
succinct_errors	constant		LEAVE_UNCHANGED

指定パラメーターは、以下のとおりです。

### *override*

**set\_global\_log\_type** で指定したグローバル・ログ・タイプを指定変更するか、グローバル・ログ・タイプを使用するように設定し直すかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** グローバル・ログ・タイプを指定変更します。このサーバー上で使用されるログ・タイプは、*audit* および *exception* パラメーターで指定します。簡略ログまたは詳細ログのどちらを選択するかは、*succinct\_\** パラメーターで指定します。

**NO** グローバル・ログ・タイプを使用するように設定し直します。*audit*、*exception*、および *succinct\_\** パラメーターは無視されます。

**audit** 監査メッセージを記録するかどうかを指定します。(Communications Server for Linux は、初期状態では *audit* を **NO** に設定します。) 可能な値は次のいずれかです。

**YES** 監査メッセージを記録します。

**NO** 監査メッセージを記録しません。

#### **LEAVE\_UNCHANGED**

監査ログを既存の定義の状態から変更しません。

### *exception*

例外メッセージを記録するかどうかを指定します。(Communications Server for Linux は、初期状態では *exception* を **YES** に設定します。) 可能な値は次のいずれかです。

**YES** 例外メッセージを記録します。

**NO** 例外メッセージを記録しません。

#### **LEAVE\_UNCHANGED**

例外ログを既存の定義の状態から変更しません。

### *succinct\_audits*

このサーバー上の監査ログ・ファイルで簡略ログまたは詳細ログのどちらを使用するかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** 監査ログ・ファイルでは簡略ログを使用します。ログ・ファイルの各メッセージには、メッセージ・ヘッダー情報の要約(メッセージ番号、ログ・タイプ、システム名など)、メッセージ・テキスト・ストリング、およびパラメーターが含まれています。ログの原因と必要な処置の詳細を入手するには、**snahelp** ユーティリティーを使用してください。

**NO** 監査ログ・ファイルでは詳細ログを使用します。ログ・ファイルの各メッセージには、メッセージ・ヘッダー情報の完全なリスト、メッセージ・テキスト・ストリングとパラメーター、ログの原因と必要な処置に関する追加情報が含まれています。

#### **LEAVE\_UNCHANGED**

簡略ログまたは詳細ログを既存の定義の状態から変更しません。

中央ログを使用する場合、すべてのコンピューターからのメッセージに対して簡略ログまたは詳細ログのいずれを選択するかは、中央ログラーとして動作しているサーバー上でのこのパラメーターの設定によって決定されます。こ



の設定は、**set\_global\_log\_type** コマンドから、またはデフォルトを指定変更するためにそのサーバーに対して発行された **set\_log\_type** コマンドから取得されます。

#### *succinct\_errors*

このサーバー上のエラー・ログ・ファイルで簡略ログまたは詳細ログのどちらを使用するかを指定します。これは例外ログと問題ログの両方に適用されます。可能な値は次のいずれかです。

**YES** エラー・ログ・ファイルでは簡略ログを使用します。ログ・ファイルの各メッセージには、メッセージ・ヘッダー情報の要約 (メッセージ番号、ログ・タイプ、システム名など)、メッセージ・テキスト・ストリング、およびパラメーターが含まれています。ログの原因と必要な処置の詳細を入手するには、**snahelp** ユーティリティを使用してください。

**NO** エラー・ログ・ファイルでは詳細ログを使用します。ログ・ファイルの各メッセージには、メッセージ・ヘッダー情報の完全なリスト、メッセージ・テキスト・ストリングとパラメーター、ログの原因と必要な処置に関する追加情報が含まれています。

#### **LEAVE\_UNCHANGED**

簡略ログまたは詳細ログを既存の定義の状態から変更しません。

## 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

#### **INVALID\_SUCCINCT\_SETTING**

*succinct\_audits* パラメーターまたは *succinct\_errors* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

## その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

## set\_tn\_server\_trace

**set\_tn\_server\_trace** コマンドは、Communications Server for Linux TN サーバー機能のトレース・オプションを指定します。

このコマンドは、実行中のノードに対して実行する必要があります。

### 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[set_tn_server_trace] trace_flags	constant		NONE

指定パラメーターは、以下のとおりです。

#### *trace\_flags*

必要なトレースのタイプ。すべてのタイプのメッセージのトレースを設定するには、以下のいずれかの値を指定します。

**NONE** どのタイプのメッセージのトレースも活動化しません。

**ALL** すべてのタイプのメッセージのトレースを活動化します。

特定のメッセージ・タイプのトレースを活動化するには、(+ 文字で結合された) 以下の 1 つ以上の値を選択します。

**TCP** TN サーバーと TN3270 クライアントの間のメッセージをトレースします (TCP/IP インターフェース・トレース)。

**FMAPI** 内部制御メッセージ、および TN サーバーと TN3270 クライアントの間のメッセージを内部形式でトレースします (ノード・インターフェース・トレース)。

**CFG** TN サーバーの構成に関するメッセージをトレースします (構成メッセージ・トレース)。

**NOF** TN サーバーによる内部ノード・オペレーター機能 (NOF) 要求をトレースします。

### 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

### エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

## パラメーターの検査

このコマンドでは、パラメーター・エラーは発生しません。

## 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

## その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

## set\_trace\_file

**set\_trace\_file** コマンドは、Communications Server for Linux がトレース・データの記録に使用するファイルの名前を指定します。

同じファイル・タイプの新しいファイル名を指定して 2 回目の **set\_trace\_file** コマンドを発行すると、それ以後のトレース・データはすべて新しいファイルに書き込まれます。既存のファイルは除去されませんが、それ以降情報は書き込まれなくなります。

トレースが活動状態の間に現行トレース・ファイルをリセットする (ファイルの既存の内容は廃棄されるが、それ以降のトレースは同じファイルに書き込まれる) には、現在使用中のファイルと同じトレース・ファイル名およびバックアップ・ファイル名を指定して、**set\_trace\_file** コマンドを発行します。

このコマンドは、実行中ノード、あるいは (クライアント/サーバー・トレース・ファイルの場合のみ) AIX または Linuxg 上の Remote API Client に対して発行できます。クライアント・コンピューターにコマンドを実行するには、クライアント・コンピューター上でノード名を指定せずに **snaadmin** プログラムを使用します。

Windows クライアントでは、トレースは Windows レジストリーのオプションによって制御されます。詳しくは、「*Communications Server for Linux 診断ガイド*」を参照してください。

## 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[set_trace_file]			
trace_file_type	constant		IPS
dual_files	constant		LEAVE_UNCHANGED
trace_file_size	decimal		1000000
file_name	character	80	(null string)
file_name_2	character	80	(null string)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

### *trace\_file\_type*

トレース・ファイルのタイプ。可能な値は次のいずれかです。

- CS** ファイルには、指定したコンピューターとその他のノードの間で Communications Server for Linux ドメインを介して転送されるデー

タのトレースが含まれています。このタイプのトレースは、**set\_cs\_trace** コマンドによって活動化されます。

### TN\_SERVER

ファイルには、Communications Server for Linux TN サーバー・コンポーネントのトレースが含まれています。

**IPS** ファイルには、指定したノードのカーネル・コンポーネントのトレースが含まれています。このタイプのトレースは、**set\_trace\_type** または **add\_dlc\_trace** コマンドによって活動化されます。

### *dual\_files*

1 つのファイルにトレースするか 2 つのファイルにトレースするかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**YES** 2 つのファイルにトレースします。最初のファイルが *trace\_file\_size* で指定したサイズに達すると、2 番目のファイルがクリアされ、2 番目のファイルにトレースが継続されます。2 番目のファイルが *trace\_file\_size* で指定したサイズに達すると、最初のファイルがクリアされ、最初のファイルにトレースが継続されます。これにより、余分なディスク・スペースを使用しないで長期にわたってトレースを継続できます。必要な最大スペースは *trace\_file\_size* の値の約 2 倍です。

**NO** 1 つのファイルにトレースします。

### LEAVE\_UNCHANGED

*dual\_files* の設定を既存の定義の状態から変更しません。

(Communications Server for Linux ソフトウェアの起動時の初期デフォルトでは、2 つのファイルを使用します。)

### *trace\_file\_size*

トレース・ファイルの最大サイズ (バイト単位)。既存のトレース・ファイル・サイズ定義を引き続き使用するには、0 を指定します。

*dual\_files* が YES に設定されている場合、現行ファイルがこのサイズに達すると、2 つのファイル間でトレースが切り替わります。*dual\_files* が NO に設定されている場合、このパラメーターは無視されます。ファイル・サイズに制限はありません。

トレース・ファイルのサイズは、より大きいシステムで生成されるトレース情報量に対処するために、Communications Server for Linux クライアント/サーバー・ネットワークのサイズに応じて大きくする必要がある場合もあります。多数のクライアントまたはユーザーがサーバーにアクセスできるように、サーバー上のトレース・ファイル・サイズを大きくすることを検討してください。

### *file\_name*

トレース・ファイルの名前。*dual\_files* が YES に設定されている場合は、最初のトレース・ファイルの名前。前の **set\_trace\_file** コマンドで指定したファイル名を引き続き使用する場合は、このパラメーターを指定しないでください。

診断ファイル用のデフォルト・ディレクトリー **/var/opt/ibm/sna** にファイルを作成するには、パスを含めずにファイル名を指定します。別のディレクト

リーにファイルを作成するには、絶対パスまたはデフォルト・ディレクトリーに対する相対パスを指定します。パスを含める場合は、このコマンドを発行するどのコンピューターでも有効なパス (アプリケーションの作業ディレクトリーに対する相対パスまたは絶対パス) である必要があります。

#### *file\_name\_2*

2 番目のトレース・ファイルの名前。このパラメーターは、*dual\_files* が YES に設定されている場合にのみ使用されます。前の **set\_trace\_file** コマンドで指定したファイル名を引き続き使用する場合は、このパラメーターを指定しないでください。

診断ファイル用のデフォルト・ディレクトリー **/var/opt/ibm/sna** にファイルを作成するには、パスを含めずにファイル名を指定します。別のディレクトリーにファイルを作成するには、絶対パスまたはデフォルト・ディレクトリーに対する相対パスを指定します。パスを含める場合は、このコマンドを発行するどのコンピューターでも有効なパス (アプリケーションの作業ディレクトリーに対する相対パスまたは絶対パス) である必要があります。

## 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

#### *primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

#### *secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

#### **INVALID\_FILE\_NAME**

*file\_name* パラメーターまたは *file\_name\_2* パラメーターが有効な Linux ファイル名に設定されていなかったか、単一トレース・ファイルから二重トレース・ファイルへの変更の際に *file\_name\_2* が指定されていませんでした。

#### **INVALID\_FILE\_TYPE**

*trace\_file\_type* パラメーターが、有効な値に設定されていません。

## 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

## その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

## set\_trace\_type

**set\_trace\_type** コマンドは、Communications Server for Linux カーネル・コンポーネントのトレース・オプションを指定します。このコマンドを使用すると、すべてのインターフェースのトレースの状態 (オンまたはオフ) を指定したり、特定のインターフェースのトレースをオンまたはオフにしたりする (他のインターフェースでのトレースは変更しない) ことができます。トレース・オプションについては、「*Communications Server for Linux 診断ガイド*」を参照してください。

DLC 回線トレースを制御するには、**add\_dlc\_trace** コマンドを使用します。このコマンドで指定された切り捨て長さは DLC トレースにも適用されますが、このコマンドのトレース・オプションは DLC トレースに適用されません。

このコマンドは、実行中のノードに対して実行する必要があります。

## 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[set_trace_type]			
trace_flags	constant		NONE
truncation_length	decimal		1024
init_flags	constant		YES
set_flags	constant		YES

指定パラメーターは、以下のとおりです。

### *trace\_flags*

必要なトレースのタイプ。これらのトレース・タイプについては、「*Communications Server for Linux 診断ガイド*」を参照してください。

*init\_flags* が YES に設定されている場合は、トレースを活動状態にするインターフェースに対応する値を選択し、トレースを非活動状態にするインターフェースに対応する値は選択しないでください。*init\_flags* が NO に設定されている場合は、トレースの状態を変更するインターフェースに対応する値を選択してください。

すべてのタイプのメッセージのトレースを設定するには、以下のいずれかの値を使用します。

**NONE** どのタイプのメッセージのトレースも活動化しません。

**ALL** すべてのタイプのメッセージのトレースを活動化します。

特定のインターフェースのトレースを設定するには、(+ 文字で結合された) 以下の 1 つ以上の値を使用します。

**APPC** APPC メッセージをトレースします。

**LUA** LUA メッセージをトレースします。

**NOF** NOF メッセージをトレースします。

<b>MS</b>	MS メッセージをトレースします。
<b>LLC2</b>	LLC2 メッセージをトレースします。
<b>LLI</b>	LLI メッセージをトレースします。
<b>MAC</b>	MAC メッセージをトレースします。
<b>SDLC</b>	SDLC メッセージをトレースします (このオプションにより SDLC 回線トレースの追加の詳細情報も提供されることに注意してください)。
<b>NLI</b>	NLI メッセージをトレースします。
<b>IPDLC</b>	Enterprise Extender (HPR/IP) メッセージをトレースします。
<b>NDLC</b>	ノードから DLC へのメッセージをトレースします。
<b>NODE</b>	ノード内部メッセージをトレースします。
<b>SLIM</b>	クライアント/サーバー・システムのサーバー間で送信されるメッセージをトレースします。
<b>DGRM</b>	Communications Server for Linux コンポーネント間の内部制御メッセージをトレースします。

*truncation\_length*

それぞれのメッセージについて、トレース・ファイルに書き込まれる情報の最大長 (バイト単位)。この値は少なくとも 256 でなければなりません。

メッセージがこの値より長い場合、Communications Server for Linux はメッセージの先頭部分のみをトレース・ファイルに書き込み、*truncation\_length* を超えるデータは廃棄されます。この切り捨てにより、各メッセージの最も重要な情報のみを記録し、多くのメッセージでファイルがいっぱいにならないようにします。

切り捨てなし (各メッセージのデータをすべてこのファイルに書き込む) を指定するには、このパラメーターを 0 に設定します。

*init\_flags*

トレースを初期化する (すべてのインターフェースのトレース状態を定義する) か、1 つ以上のインターフェースのトレース状態を変更する (他は変更しない) かを指定します。可能な値は次のいずれかです。

- YES**   トレースを初期化します。 *trace\_flags* パラメーターは、すべてのインターフェースで必要なトレースの状態を定義します。
- NO**     トレースの状態を変更します。 *trace\_flags* パラメーターは、トレースを活動化または非活動化するインターフェースを定義します。他のインターフェースには影響を与えません。

*set\_flags*

*init\_flags* が NO に設定されている場合、このパラメーターは、要求されたインターフェースでトレースを活動化するか、非活動化するかを指定します。可能な値は次のいずれかです。

- YES**   *trace\_flags* パラメーターで指定したインターフェースでトレースを活動化します。

## set\_trace\_type

**NO** *trace\_flags* パラメーターで指定したインターフェースでトレースを非活動化します。

*init\_flags* が YES に設定されている場合、このパラメーターは無視されません。

## 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

INVALID\_TRUNC\_LEN

*truncation\_length* パラメーターが、256 バイト未満の長さを指定しました。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## start\_dlc

**start\_dlc** コマンドは、DLC を活動化します。

このコマンドを発行すると、関連するノードは、活動化されていない場合は自動的に活動化されます。

このコマンドがエラー・メッセージを戻さない場合は、コマンドが正常に発行されたことのみを示します。このコマンドは DLC の初期化を待たないため、DLC の初期化が失敗してもエラー戻りコードを戻しません。DLC 初期化の失敗は、エラー・ログ・ファイルに書き込まれるメッセージによって報告されます。



## 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length
[start_dlc]		
dlc_name	character	8

指定パラメーターは、以下のとおりです。

*dlc\_name*

開始する DLC の名前。この名前は、定義済み DLC の名前と一致する必要があります。

## 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

**INVALID\_DLC**

*dlc\_name* パラメーターで指定した名前は、定義済みの DLC の名前ではありません。

### 状態の検査

状態エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

STATE\_CHECK

*secondary\_rc*

**DLC\_DEACTIVATING**

指定した DLC は既に開始され、非活動化中です。

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

## start\_internal\_pu

**start\_internal\_pu** コマンドは、DLUR がサービスを提供する定義済みローカル PU に対する SSCP-PU セッションの活動化を開始するように、DLUR に要求します。

このコマンドは、実行中のノードに対して実行する必要があります。

### 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[start_internal_pu]			
pu_name	character	8	
dlus_name	character	17	(null string)
bkup_dlus_name	character	17	(null string)

指定パラメーターは、以下のとおりです。

#### *pu\_name*

開始する内部 PU の名前。この PU は、**define\_internal\_pu** を使用してあらかじめ定義しておく必要があります。この名前は、文字から始まるタイプ A の文字ストリングです。

#### *dlus\_name*

該当する PU についての SSCP-PU セッションの活動化を要求するために DLUR が接続する DLUS ノードの名前。1 から 8 文字のネットワーク名、その後ろにピリオド、その後ろに 1 から 8 文字の DLUS ノード名という構成の 3 から 17 文字のタイプ A の文字ストリングを指定します。

**define\_internal\_pu** で指定した DLUS、または、**define\_internal\_pu** で DLUS を指定しなかった場合に **define\_dlur\_defaults** で指定したグローバル・デフォルトを使用する場合は、このパラメーターを指定しないでください。

#### *bkup\_dlus\_name*

該当する PU のバックアップ DLUS として DLUR が保管する DLUS ノードの名前。1 から 8 文字のネットワーク名、その後ろにピリオド、その後ろに 1 から 8 文字のバックアップ DLUS 名という構成の 3 から 17 文字のタイプ A の文字ストリングを指定します。

**define\_internal\_pu** で指定したバックアップ DLUS、または、**define\_internal\_pu** でバックアップ DLUS を指定しなかった場合に **define\_dlur\_defaults** で指定したグローバル・バックアップ・デフォルトを使用する場合は、このパラメーターを指定しないでください。

### 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

### エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

## パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**INVALID\_DLUS\_NAME**

*dlus\_name* パラメーターに無効または正しくない形式の文字が含まれています。

**INVALID\_BKUP\_DLUS\_NAME**

*bkup\_dlus\_name* パラメーターに無効または正しくない形式の文字が含まれています。

## 状態の検査

状態エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

STATE\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**NO\_DEFAULT\_DLUS\_DEFINED**

このコマンドまたは **define\_internal\_pu** で DLUS 名が指定されず、さらに (**define\_dlur\_defaults** が発行されていないために) デフォルト DLUS が指定されていません。

**PU\_NOT\_DEFINED**

指定した PU 名が、**define\_internal\_pu** を使用して定義された内部 PU の名前ではありません。

**PU\_ALREADY\_ACTIVATING**

PU は既に活動化中です。

**PU\_ALREADY\_ACTIVE**

PU は既に活動化されています。

## サポートされていない機能

ノードの構成がこのコマンドをサポートしていないためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

**FUNCTION\_NOT\_SUPPORTED**

このノードは、DLUR をサポートしていません。このサポートは、**define\_node** コマンドの *dlur\_support* パラメーターで定義します。

*secondary\_rc*

(このパラメーターは使用されません。)

### その他の状態

その他の状態エラーのためコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

UNSUCCESSFUL

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**DLUS\_REJECTED**

DLUS はセッション開始要求を拒否しました。

**DLUS\_CAPS\_MISMATCH**

構成した DLUS 名が DLUS ノードではありませんでした。

**PU\_FAILED\_ACTPU**

ローカル・ノードは DLUS からのメッセージを拒否しました。原因としては、内部エラー、リソースの不足、受信メッセージの問題が考えられます。さらに詳細情報を提供するメッセージが記録されている Communications Server for Linux ログ・ファイルを検査してください。

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## start\_ls

**start\_ls** コマンドは、通常、非活動状態のリンク・ステーション (LS) を開始する場合に使用します。また、LS を活動状態でない状態のままにして、必要なときに Communications Server for Linux による自動活動化、またはリモート・システムによる活動化が可能なことを指定する場合も、このコマンドを使用できます。

LS を活動化するためにこのコマンドを使用すると、関連するポート、DLC、およびノードは、活動化されていない場合は自動的に活動化されます。

注: LS が専用 SDLC リンクまたは QLLC PVC リンクの場合、LS は Communications Server for Linux の場合と同様にリモート・システムでも活動状態にする必要があります。ノードの始動時、および障害発生後にノードを自動的に再活動化するときに、リンクが常に使用可能であることを必ず確認します。詳細については、186 ページの『define\_sdsl\_ls』または 155 ページの『define\_qllc\_ls』を参照してください。

### 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[start_ls]			
ls_name	character	8	
enable	constant		ACTIVATE

指定パラメーターは、以下のとおりです。

*ls\_name*

開始するリンク・ステーションの名前。この LS は、すでに定義されている必要があります。

*enable* LS に対する処置を指定します。

LS を開始するには、このパラメーターを **ACTIVATE** に設定します。

LS を活動状態のままにして、必要なときに (Communications Server for Linux またはリモート・システムにより) 活動化できるように指定するには、以下の値の (論理 **OR** で組み合わせて) 1 つまたは両方を指定します。

**AUTO\_ACT**

LS は、セッションで必要なときに Communications Server for Linux により自動的に活動化できます。この値は、LS が自動活動化を行うことができるよう定義されている (LS 定義内の *auto\_act\_supp* が **YES** に設定されている) 場合にのみ使用します。**stop\_ls** を使用して LS を手動で停止した後、このアクションによって自動活動化が再度使用可能になります。

**REMOTE\_ACT**

LS は、リモート・システムから活動化できます。この値は、LS 定義にある *disable\_remote\_act* パラメーターの定義された値を変更しません。したがって、次にこの LS を停止すると、LS 定義での設定に戻ります。

## 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

**PARAMETER\_CHECK**

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**INVALID\_LINK\_NAME\_SPECIFIED**

*ls\_name* パラメーターが、定義された LS の名前ではありませんでした。

**INVALID\_LINK\_ENABLE**

*enable* パラメーターが、有効な値に設定されていませんでした。

## 状態の検査

状態エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

STATE\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

### ACTIVATION\_LIMITS\_REACHED

アウトバウンド・リンク活動化限度に達したため、LS は開始できません。

### PARALLEL\_TGS\_NOT\_SUPPORTED

リモート・システムとのリンクはすでに活動状態です。隣接ノードは並列伝送グループをサポートしていません。

### LINK\_DEACT\_IN\_PROGRESS

指定した LS は非活動化中です。非活動化が完了するまで開始できません。

### ALREADY\_STARTING

指定した LS はすでに開始されています。

## Unsuccessful

リモート・コンピューター上の SNA サブシステムへ接続できなかったために、コマンドが正常に実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

LS\_FAILURE

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

### PARTNER\_NOT\_FOUND

この LS に関連するポートから受信する応答がありません。トークンリング、イーサネットの場合: LS 定義内の *mac\_address* パラメーターが正しいかどうかを検査します。

### ERROR

リモート・コンピューターへの接続が確立されませんでした。この原因としては、リモート・コンピューターの SNA サブシステムが始動していないことが考えられます。For LAN タイプ以外のリンク・タイプ (トークンリング、イーサネット) の場合、Communications Server for Linux が、指定されたアドレッシング情報と一致するリモート・コンピューターを見つけることができなかったことを示している場合もあります。

## その他の状態

その他の状態エラーのためコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

CANCELLED

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**NO\_SECONDARY\_RC**

**start\_ls** コマンドが完了する前に、**stop\_ls** コマンドが発行されました。**start\_ls** コマンドは取り消されました。

**LINK\_DEACTIVATED**

**start\_ls** コマンドが完了する前に、LS が使用する DLC またはポートが停止しました。**start\_ls** コマンドは取り消されました。

## start\_port

**start\_port** コマンドは、ポートを活動化するよう要求します。

このコマンドを発行すると、関連する DLC およびノードが活動化されていない場合、自動的に活動化されます。

### 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length
[start_port] port_name	character	8

指定パラメーターは、以下のとおりです。

*port\_name*

開始するポートの名前。ポートがすでに定義されている必要があります。

### 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

### エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

#### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

**INVALID\_PORT**

*port\_name* パラメーターが定義されたポートの名前ではありませんでした。

## start\_port

### 状態の検査

状態エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

STATE\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**DUPLICATE\_PORT**

指定したポートはすでに開始されています。

**STOP\_PORT\_PENDING**

指定したポートは現在非活動化中です。非活動化が完了するまでポートを開始できません。

### その他の状態

その他の状態エラーのためコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

CANCELLED

*secondary\_rc*

**NO\_SECONDARY\_RC**

このコマンドが完了する前に、**stop\_port** コマンドが発行されました。**start\_port** コマンドが取り消されました。

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## status\_all

**status\_all** コマンドは、すべてのリソースに関するステータス情報を戻します。このコマンドは、他の **status\_\*** コマンドが戻すすべてのステータス情報を戻します。各 **status\_\*** コマンドが戻すステータス情報については、655 ページの『status\_connectivity』、656 ページの『status\_dependent\_lu』、660 ページの『status\_dlur』、661 ページの『status\_lu62』、および 662 ページの『status\_node』を参照してください。

### 指定パラメーター

Parameter name	Length
[status_all]	

このコマンドには、パラメーターは指定されていません。

### 戻り情報

Communications Server for Linux は、他の **status\_\*** コマンドで使用可能なすべてのステータス・カテゴリに関する状況情報を戻します。ノードで従属 LU リクエスター (DLUR) がサポートされていない場合、DLUR ステータスは戻されません。



以下の例は、**status\_all** コマンドに対して戻される情報を示しています。

戻される情報量は、ディスプレイの幅によって異なります。 Communications Server for Linux は、 COLUMNS 環境変数を使用して情報量を決定します。 COLUMNS が設定されていない場合は、デフォルト値 80 を使用します。 *Description* テキストは、表示スペースが十分ではない場合、省略されることがあります。

## status\_all

Returned Information for the status\_all Command  
 Communications Server for Linux Thursday 9:30:20 16 May 1996

```

=====
Node          Status      Role          Description
-----
george        Active      Master        Network node
=====
DLC           Port        LS            PU            Type Status      Description
-----
TOKEN0
  TRP1
    TRL0      PU0          TR           Inactive     First port
    TRL1      AS400       TR           Inactive     Link to host
  TRP2
    TRL1      PUNAME      TR           Active       Second port
    TRL2      PUNAME      TR           Active       Link to AS/4
ETH0
  ETHER0
    Eth       Active       Another DLC
    Eth       Active       My Ethernet
    Eth       On demand   Link for app
    Eth       Inactive     Downstream t
=====
PU           LS          NAU  LU      LU type  Status      Description
-----
PU0          TRL0
  3 LU1    DISPLAY Inactive   Link to host
  4 LU2    PRINTER Inactive   Freds Display
  17 DEPLU1 LU62     Inactive   Fred's printe
PU5          ETH0
  11 LU4    OTHER   Inactive   Used by APP1
  12 LU5    DISPLAY Active      Link for appl
  3270 display user: liz
  Computer: george
  13 DEPLU2 LU62     Active     Used for TN32
  Partner LU: APPN.PARTNER
  Mode: MODE1
PU6          DOWN
  99 DSLU99 PRINTER Inactive   Downstream to
  DS for the ot
=====
DLUR PU  LU      DLUS      PLU          Description
-----
DSPU1 (Downstream) APPN.DLUS
  DLU1 Inactive   Inactive
  DLU2 APPN.DLUS APPN.PLU2
PU0          DLU0 APPN.DLUS APPN.PLU0   Host in Naples
  Display mod2
PU2          DLU3 Inactive   Inactive    Host in Athens
  Display mod2
=====
LU      LU Alias  Machine  Partner LU  Mode  Session count
-----
GEORGE GEORGE
FRED   FALIAS   client1  APPN.AS400 APPN.AS400 MODE1 Inactive CPSVGMGR 2 Sessions
  APPN.AS400
  APPN.BOB  MODE2  4 Sessions
=====
Node          Status      Role          Description
-----
leia          Inactive    Backup        Test network
=====
DLC           Port        LS            PU            Type Status      Description
-----
SDLC0
  SDLCP0
    HOST      PU0          SDLC Active     SDLC dev 1
    SDLC Inactive   My first por
    SDLC Inactive   Link to host
=====
PU           LS          NAU  LU      LU type  Status      Description
-----
HOST        SDLC
  3 LU1    DISPLAY Inactive   Link to host
  Inactive   Freds Display
=====
LU      LU Alias  Machine  Partner LU  Mode  Session count
-----
LEIA   L_ALIAS
  Inactive
=====

```

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

このコマンドでは、パラメーター・エラーは発生しません。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

## status\_connectivity

**status\_connectivity** コマンドは、ノード上のすべての DLC、ポート、およびリンク・ステーションのステータスに関する情報を戻します。

### 指定パラメーター

[status\_connectivity]

このコマンドには、パラメーターは指定されていません。

### 戻り情報

各リソースは、以下の状態いずれかで表示されます。

- Inactive
- Active
- Starting
- Stopping
- On demand (リンク・ステーションのみ)
- Disabled (リンク・ステーションのみ)

以下の例は、**status\_connectivity** コマンドに対して戻される情報を示しています。

戻される情報量は、ディスプレイの幅によって異なります。Communications Server for Linux は、COLUMNS 環境変数を使用して情報量を決定します。COLUMNS が設定されていない場合は、デフォルト値 80 を使用します。Description テキストは、表示スペースが十分ではない場合、省略されることがあります。

## status\_connectivity

Returned Information for the status\_connectivity Command

DLC	Port	LS	PU	Type	Status	Description
TOKEN0				TR	Active	/dev/tr0
	TRP1			TR	Inactive	My first por
		TRL0	PU0	TR	Inactive	Link to host
	TRP2			TR	Active	My second po
		TRL1	AS400	TR	Active	Link to AS/4
		TRL2	PUNAME	TR	Stopping	Link to othe
ETH0				Eth	Active	Another DLC
	ETHER0			Eth	Active	My Ethernet
		ETH0	PU5	Eth	On demand	Link for app
	DOWN	PU6		Eth	Inactive	Downstream t
SDLC0				SDLC	Active	SDLC dev 1
	SDLCP0			SDLC	Inactive	My first por
		HOST	PU0	SDLC	Inactive	Link to host

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

このコマンドでは、パラメーター・エラーは発生しません。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## status\_dependent\_lu

**status\_dependent\_lu** コマンドは、ノード上のすべての従属 LU のステータスに関する情報を戻します。

### 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[status_dependent_lu]			
pu_name	character	8	(null string)
lu_type	constant	ALL	

指定パラメーターは、以下のとおりです。

*pu\_name*

従属 LU が使用する物理装置 (PU) の名前。このパラメーターを指定する場合は、この PU に関連するすべての従属 LU に対してステータスが戻されます。

*lu\_type* ステータスが戻される LU タイプを指定します。可能な値は次のいずれかです。

**ALL** すべての従属 LU のステータスを戻します。

**DISPLAY**

すべての従属ディスプレイ LU のステータスを戻します。

**PRINTER**

すべての従属プリンター LU のステータスを戻します。

**RJE** リモート・ジョブ入力 (RJE) に対して使用するすべての従属 LU のステータスを戻します。

**LU6** タイプ 6.2 のすべての従属 LU を戻します。

**OTHER** ディスプレイ、プリンター、RJE、または従属 LU タイプ 6.2 で使用されないすべての従属 LU に対する戻りステータス。

## 戻り情報

以下のステータス情報が戻されます。

- 物理装置 (PU) は、PU-SSCP セッションが活動状態であるかどうかに応じて、Inactive または SSCP として表示されます。
- PU 上の各論理装置 (LU) は、以下のいずれかとして表示されます。

**Inactive**

LU とシステム・サービス制御点の間のセッション (LU-SSCP セッション) が活動状態でないことを示します。

**SSCP** 1 次 LU と 2 次 LU の間のセッション (PLU-SLU セッション) が活動状態でないことを示します。

**Active** LU-SSCP セッションと PLU-SLU セッションの両方が活動状態であることを示します。

LU がアプリケーションで使用中の場合、Communications Server for Linux は追加情報を表示します。表 5 は、特定のアプリケーション・タイプに対して表示される情報の種類を示しています。

表 5. アプリケーション・タイプごとの追加情報

アプリケーション・タイプ	表示される情報
不明なアプリケーション・タイプ	不明
LUA アプリケーション	LUA アプリケーション server_or_client_hostname
SNA ゲートウェイ	ダウンストリーム LU: dslu_name

## status\_dependent\_lu

表 5. アプリケーション・タイプごとの追加情報 (続き)

アプリケーション・タイプ	表示される情報
FMI アプリケーション (3270)	3270 表示ユーザー: user_name コンピューター: system_name
	または
TN3270 アプリケーション 従属 LU 6.2	3270 プリンター ユーザー: user_name コンピューター: system_name TN3270 アドレス: cfg_ip_address パートナー LU: fqplu_name モード: mode_name

以下の例は、**status\_dependent\_lu** コマンドに対して戻される情報を示しています。

戻される情報量は、ディスプレイの幅によって異なります。Communications Server for Linux は、COLUMNS 環境変数を使用して情報量を決定します。COLUMNS が設定されていない場合は、デフォルト値 80 を使用します。Description テキストは、表示スペースが十分ではない場合、省略されることがあります。

Returned Information for the status\_dependent\_lu Command

PU name	Lsname	NAU	LU name	LU type	Status	Description
PU0	TRL0	3	LU1	DISPLAY	Inactive	Link to host
		4	LU2	PRINTER	Inactive	Freds Display
		17	DEPLU1	LU62	Inactive	Fred's printer
PU5	ETH0				Inactive	Used by APP1
					SSCP	Link for appl
		10	LU3	RJE	Active	RJE jobs
						RJE workstation: WKS1
						Computer: george
		11	LU4	OTHER	Inactive	Used for TN32
		12	LU5	DISPLAY	Active	Model 5 displ
						3270 display user: liz
						Computer: george
		13	DEPLU2	LU62	Active	Used by APP2
						Partner LU: APPN.PARTNER
						Mode: MODE1
PU6	DOWN				Inactive	Downstream to
		99	DSL099	PRINTER	Inactive	DS for the ot

特定の PU に関するステータスは、コマンドに *pu\_name* パラメーターを指定して取得します。たとえば、以下を入力すると、Communications Server for Linux は以下の例に示されている情報を戻します。

**snaadmin status\_dependent\_lu,pu\_name=ETH0**

Returned Information for a Specified PU on the status\_dependent\_lu Command

PU name	Lsname	NAU	LU name	LU type	Status	Description
PU5	ETH0				SSCP	Link for appl
		10	LU3	RJE	Active	RJE jobs
						RJE workstation: WKS1
						Computer: george
		11	LU4	OTHER	Inactive	Used for TN32

```

12    LU5      DISPLAY Active   Model 5 displ
      3270 display user: liz
      Computer: george
13    DEPLU2   LU62    Active   Used by APP2
      Partner LU: APPN.PARTNER
      Mode: MODE1

```

特定の LU タイプのステータスは、コマンドで LU タイプを指定して取得します。  
以下の値を指定できます。

#### DISPLAY

3270 ディスプレイ LU

#### PRINTER

3270 プリンター LU

**LU62** 従属 LU タイプ 6.2

**OTHER** 無制限タイプ

たとえば、以下を入力すると、Communications Server for Linux は以下の例に示されている情報を戻します。

#### snaadmin status\_dependent\_lu, lu\_type=DISPLAY

Returned Information for a Specified LU Type on the status\_dependent\_lu Command

PU name	Lsname	NAU	LU name	LU type	Status	Description
PU0	TRL0				Inactive	Link to host
		3	LU1	DISPLAY	Inactive	Freds Display
PU5	ETH0				SSCP	Link for appl
		12	LU5	DISPLAY	Active	Model 5 displ
						3270 display user: liz
						Computer: george

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

このコマンドでは、パラメーター・エラーは発生しません。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

## status\_dlur

**status\_dlur** コマンドは、従属 LU リクエスター (DLUR) およびその LU を使用するノードの PU のステータスに関する情報を戻します。実行中のノードでは、このコマンドは、DLUR を使用するダウストリーム PU に関する情報も戻します。ダウストリーム PU は Downstream として表示されます。ダウストリーム PU は、活動状態である場合にのみ表示されます。

### 指定パラメーター

[status\_dlur]

このコマンドには、パラメーターは指定されていません。

### 戻り情報

PU または LU に活動状態の SSCP セッションを含む従属 LU サーバー (DLUS) は、「DLUS」列の下に表示されます。SSCP セッションが活動状態でない場合、この列には Inactive が表示されます。1 次 LU (PLU-SLU セッション) を使用する活動状態のセッションが LU に含まれている場合は、「DLUS」列に PLU 名が表示されます。PLU-SLU セッションが活動状態でない場合、「PLU」列には Inactive が表示されます。以下の例は、**status\_dlur** コマンドに対して戻される情報を示しています。

戻される情報量は、ディスプレイの幅によって異なります。Communications Server for Linux は、COLUMNS 環境変数を使用して情報量を決定します。COLUMNS が設定されていない場合は、デフォルト値 80 を使用します。Description テキストは、表示スペースが十分ではない場合、省略されることがあります。

Returned Information for the status\_dlur Command

DLUR	PU	LU name	DLUS	PLU	Description
DSPU1	(Downstream)		APPN.DLUS		
		DLU1	Inactive	Inactive	
		DLU2	APPN.DLUS	APPN.PLU2	
PU0		DLU0	APPN.DLUS	APPN.PLU0	Host in Naples Display mod2
PU2		DLU3	Inactive		Host in Athens
			Inactive	Inactive	Display mod2

特定の PU に関するステータスは、コマンドに *pu\_name* パラメーターを指定して取得します。

**snaadmin status\_dlur, pu\_name=PUName**

### エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

このコマンドでは、パラメーター・エラーは発生しません。



## 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

## その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

## status\_lu62

**status\_lu62** コマンドは、タイプ 6.2 の従属 LU および 独立 LU のステータスに関する情報を戻します。

## 指定パラメーター

[status\_lu62]

このコマンドには、パラメーターは指定されていません。

## 戻り情報

戻される情報には、現在活動状態であるか、またはノードが開始された後に活動状態であったローカル LU、パートナー LU、およびモードの組み合わせに対するセッション・カウントが含まれています。 *Machine* パラメーターには、着信接続のターゲットであるトランザクション・プログラム (TP) が実行されているコンピューター名が表示されます。以下の例は、**status\_lu62** コマンドに対して戻される情報を示しています。

Returned Information for the status\_lu62 Command

LU name	LU Alias	Machine	Partner LU	Mode	Session count
GEORGE	GEORGE				Inactive
FRED	FALIAS	mynode	APPN.AS400	CPSVGMGR	2 Sessions
			APPN.AS400	MODE1	Inactive
			APPN.BOB	MODE2	4 Sessions

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

## パラメーターの検査

このコマンドでは、パラメーター・エラーは発生しません。

## 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

## その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## status\_node

**status\_node** コマンドは、ドメイン内のノードのリストを戻し、これらのノードのステータス、構成ロール、および説明を提供します。

### 指定パラメーター

[status\_node]

このコマンドには、パラメーターは指定されていません。

### 戻り情報

ノードのステータスは、以下のいずれかとして表示されます。

- Inactive
- Active
- Starting
- Stopping

構成ロールは、以下のいずれかとして表示されます。

- Master
- Backup
- (空白); サーバーが、マスターまたはバックアップのいずれでもないことを示します。

以下の例は、**status\_node** コマンドに対して戻される情報を示しています。

戻される情報量は、ディスプレイの幅によって異なります。Communications Server for Linux は、COLUMNS 環境変数を使用して情報量を決定します。COLUMNS が設定されていない場合は、デフォルト値 80 を使用します。Description テキストは、表示スペースが十分ではない場合、省略されることがあります。

Returned Information for the status\_node

Command	Node name	Status	Role	Description
	george	Active	Master	Main server
	leia	Inactive	Backup	Backup system
	queenie	Inactive		

### エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

## パラメーターの検査

このコマンドでは、パラメーター・エラーは発生しません。

## 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

## その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

## status\_remote\_node

**status\_remote\_node** コマンドは、リモート・ノード、およびローカル・ノードのセッション (存在する場合) に関する情報が戻されます。

## パラメーター

[status\_remote\_node]

このコマンドには、パラメーターは指定されていません。

## 戻り情報

リモート・ノード名は、「リモート・システム」列の下に表示されます。リモート・ノードは、パートナー LU を定義すると明示的に定義できます。また、リモート・ノードは、パートナー LU がローカル LU とのセッションを確立すると動的に決定できます。明示的に定義したリモート・ノードは、活動状態のセッションを含むかどうか常に出力に表示されます。動的なリモート・ノードは、ローカル・ノードとリモート・ノードの間のセッションが活動状態である場合にのみ表示されます。

パートナー LU 名は、「パートナー LU」列の下に表示されます。パートナー LU 名がワイルドカード LU 名として定義されている場合、「ワイルドカード」列には Yes が表示されます。ローカル LU を使用する活動状態のセッションがリモート LU に含まれている場合は、ローカル LU 名およびモード名が表示されます。セッションが活動状態でない場合、「セッション・カウント」列には Inactive が表示されます。

以下の例は、**status\_dlur** コマンドに対して戻される情報を示しています。

戻される情報量は、ディスプレイの幅によって異なります。Communications Server for Linux は、COLUMNS 環境変数を使用して情報量を決定します。COLUMNS が設定されていない場合は、デフォルト値 80 を使用します。Description テキストは、表示スペースが十分ではない場合、省略されることがあります。

Returned Information for the status\_remote\_node Command

```
-----
Remote System      Partner LU        Wildcard Local LU Mode      Session Count
-----
APPN.ACENODE
APPN.BARTLOCN
```

## status\_remote\_node

APPN.REMNODE	APPN.BARTLOCN		Inactive
	APPN.FRED	Yes	Inactive
	APPN.PART		Inactive
	APPN.PART2		Inactive
	APPN.REMNODE		Inactive
	APPN.TCPIP		Inactive
	APPN.WILD	Yes	Inactive
APPN.SOS1			
APPN.ZAMBIA			

---

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

このコマンドでは、パラメーター・エラーは発生しません。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## stop\_dlc

The **stop\_dlc** コマンドは、Communications Server for Linux に DLC を停止するよう要求します。また、このコマンドは、DLC を使用する活動状態のポートおよびリンク・ステーションも停止します。

このコマンドは、実行中のノードに対して実行する必要があります。

## 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[stop_dlc]			
stop_type	constant		ORDERLY_STOP
dlc_name	character	8	

指定パラメーターは、以下のとおりです。

### *stop\_type*

必要な停止処理のタイプ。可能な値は次のいずれかです。

#### **ORDERLY\_STOP**

Communications Server for Linux は DLC を停止する前に終結処理操作を実行します。

**IMMEDIATE\_STOP**

Communications Server for Linux は即時に DLC を停止します。

*dlc\_name*

停止する DLC の名前。この名前は、定義済み DLC の名前と一致する必要があります。

**戻りパラメーター**

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

**エラー戻りコード**

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

**パラメーターの検査**

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**INVALID\_DLC**

*dlc\_name* パラメーターは、定義された DLC の名前に一致しませんでした。

**UNRECOGNIZED\_DEACT\_TYPE**

*stop\_type* パラメーターが、有効な値に設定されていませんでした。

**状態の検査**

状態エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

STATE\_CHECK

*secondary\_rc*

**STOP\_DLC\_PENDING**

指定した DLC はすでに停止しています。

**その他の状態**

その他の状態エラーのためコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

CANCELLED

*secondary\_rc*

**NO\_SECONDARY\_RC**

*stop\_type* パラメーターは通常の停止を指定していましたが、DLC は、即時停止を指定した 2 番目のコマンドまたは障害状態により停止しました。

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

**stop\_internal\_pu**

**stop\_internal\_pu** コマンドは、DLUR を要求して、DLUR が提供する定義済みローカル PU に対する SSCP-PU セッションの非活動化を開始します。

このコマンドは、実行中のノードに対して実行する必要があります。

**指定パラメーター**

Parameter name	Type	Length	Default
[stop_internal_pu]			
pu_name	character	8	
stop_type	constant		ORDERLY_STOP

指定パラメーターは、以下のとおりです。

*pu\_name*

SSCP-PU セッションが非活動化されている内部 PU の名前。この名前は、文字から始まるタイプ A の文字ストリングです。

*stop\_type*

PU を停止する方法を指定します。可能な値は次のいずれかです。

**ORDERLY\_STOP**

基礎 PLU-SLU セッションおよび基礎 SSCP-LU セッションをすべて非活動化してから、SSCP-PU セッションを非活動化します。

**IMMEDIATE\_STOP**

SSCP-PU セッションをすぐに非活動化します。

**エラー戻りコード**

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

**パラメーターの検査**

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc***INVALID\_STOP\_TYPE**

*stop\_type* パラメーターが、有効な値に設定されていませんでした。

## 状態の検査

状態エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

STATE\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**PU\_NOT\_DEFINED**

指定した PU 名は、定義された内部 PU の名前に一致しませんでした。

**PU\_ALREADY\_DEACTIVATING**

PU はすでに非活動化されています。

**PU\_NOT\_ACTIVE**

PU は活動状態ではありません。

## サポートされていない機能

ノードの構成がこのコマンドをサポートしていないためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

**FUNCTION\_NOT\_SUPPORTED**

ノードは DLUR をサポートしません。このサポートは、**define\_node** コマンドの *dlur\_support* パラメーターで定義します。

*secondary\_rc*

(このパラメーターは使用されません。)

## その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

## stop\_ls

**stop\_ls** コマンドは、活動状態である LS を停止します。また、このコマンドを活動状態でない LS に対して発行すると、Communications Server for Linux による必要に応じた LS の自動活動化、またはリモート・システムによる LS の活動化を実行できないように指定できます。この両方の活動化方法が使用不可になっている場合は、**start\_ls** を発行することによってのみ LS を活動化できます。

このコマンドは、実行中のノードに対して実行する必要があります。

## 指定パラメーター

Parameter name	Type	Length	Default
[stop_ls]			
stop_type	constant		ORDERLY_STOP
ls_name	character	8	
disable	constant		NO

## stop\_ls

指定パラメーターは、以下のとおりです。

### *stop\_type*

必要な停止処理のタイプ。可能な値は次のいずれかです。

#### **ORDERLY\_STOP**

Communications Server for Linux は LS を停止する前に終結処理操作を実行します。

#### **IMMEDIATE\_STOP**

Communications Server for Linux は即時に LS を停止します。

### *ls\_name*

停止する LS の名前。

*disable* LS に対する処置を指定します。

活動状態である LS を停止し、自動活動化およびリモート活動化に関するデフォルト設定に戻すには、このパラメーターを NO に設定します。

活動状態でない LS を Communications Server for Linux またはリモート・システムによって活動化できないように指定するには、以下の値の 1 つを指定するか、両方を (+ 文字で組み合わせて) 指定します。

#### **AUTO\_ACT**

Communications Server for Linux により LS を自動的に活動化することはできません。

#### **REMOTE\_ACT**

LS は、リモート・システムにより活動化することはできません。この値は、LS 定義内の *disable\_remote\_act* の定義された値は変更しません。次に LS が開始されて停止されると、LS は定義された設定に戻ります。

## 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

#### *primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

#### *secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。



**LINK\_NOT\_DEFD**

*ls\_name* パラメーターは、定義された LS の名前に一致しませんでした。

**UNRECOGNIZED\_DEACT\_TYPE**

*stop\_type* パラメーターが、有効な値に設定されていませんでした。

**状態の検査**

状態エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*  
STATE\_CHECK

*secondary\_rc*

**LINK\_DEACT\_IN\_PROGRESS**

指定した LS はすでに非活動化されています。

**その他の状態**

その他の状態エラーのためコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*  
CANCELLED

*secondary\_rc*

**NO\_SECONDARY\_RC**

*stop\_type* パラメーターは通常の停止を指定していましたが、LS は、即時停止を指定した 2 番目のコマンドまたは障害状態により停止しました。

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

**stop\_port**

**stop\_port** コマンドは、ポートを停止します。また、このコマンドは、ポートを使用する活動状態であるリンク・ステーションも停止します。

このコマンドは、実行中のノードに対して実行する必要があります。

**指定パラメーター**

Parameter name	Type	Length	Default
[stop_port]			
stop_type	constant		ORDERLY_STOP
port_name	character	8	

指定パラメーターは、以下のとおりです。

*stop\_type*  
必要な停止処理のタイプ。可能な値は次のいずれかです。

## stop\_port

### ORDERLY\_STOP

Communications Server for Linux はポートを停止する前に終結処理操作を実行します。

### IMMEDIATE\_STOP

Communications Server for Linux は即時にポートを停止します。

*port\_name*

停止するポートの名前。

## 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

パラメーター・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

PARAMETER\_CHECK

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

#### INVALID\_PORT\_NAME

*port\_name* パラメーターは、定義されたポートの名前に一致していませんでした。

#### UNRECOGNIZED\_DEACT\_TYPE

*stop\_type* パラメーターが、有効な値に設定されていませんでした。

### 状態の検査

状態エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

STATE\_CHECK

*secondary\_rc*

#### STOP\_PORT\_PENDING

指定したポートはすでに非活動化されています。

### その他の状態

その他の状態エラーのためコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

CANCELLED

*secondary\_rc***NO\_SECONDARY\_RC**

*stop\_type* パラメーターは通常の停止を指定していましたが、ポートは、即時停止を指定した 2 番目のコマンドまたは障害状態により停止しました。

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

**term\_node**

**term\_node** コマンドは、指定した緊急度を使用してノードを停止し、このノードに関連するすべての接続リソースも停止します。

このコマンドは、実行中のノードに対して実行する必要があります。

**指定パラメーター**

Parameter name	Type	Length	Default
[term_node]			
stop_type	constant		SHUTDOWN

指定パラメーターは、以下のとおりです。

*stop\_type*

Communications Server for Linux でノードを停止させる方法を指定します。可能な値は次のいずれかです。

**ABORT** 終結処理をまったく行わずにすぐに停止します。この値は、ノードのリソースを使用している他のプログラムに問題を引き起こす場合があるため、重大エラー状態の場合のみ使用してください。

**SHUTDOWN**

ノードに関連したリンク・ステーションをすべて非活動化してから、ノードを停止します。

**QUIESCE**

ノードが静止されることを APPN ネットワークに指示して、すべてのモードのセッション限度をリセットし、ノードの LU に対するすべてのセッションをアンバインドしてから、SHUTDOWN の場合と同様に停止します。ネットワーク・ノードの場合、このノードで活動状態である ISR セッションは終了します。

**QUIESCE\_ISR**

QUIESCE と同じ機能ですが、ノードはすべての中間セッションの終了を待ちます。この値はネットワーク・ノードのみに適用されません。

**DEACT\_CLEAN**

セッション限度はリセットされないこと、およびリンク・ステーションを非活動状態にする前に RTP 接続を正常に終了できることを除いて、QUIESCE と同じ機能です。

## 戻りパラメーター

このコマンドが正常に実行された場合は、Communications Server for Linux によって戻されるパラメーターはありません。

## エラー戻りコード

コマンドを実行できなかった場合、Communications Server for Linux は、エラーのタイプを示す 1 次戻りコード、および実行不成功の理由について具体的な詳細を示す 2 次戻りコードを戻します。

### パラメーターの検査

このコマンドでは、パラメーター・エラーは発生しません。

### 状態の検査

このコマンドでは、673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』にリストされている状態エラー以外に特定の状態エラーは発生しません。

### その他の状態

673 ページの『付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード』に、すべてのコマンドに共通の 1 次戻りコードと 2 次戻りコードの組み合わせがリストされています。

---

## 付録 A. snaadmin コマンドの共通戻りコード

このセクションでは、すべての **snaadmin** コマンドで共通の 1 次および 2 次の戻りコード値について説明します。特定のコマンドに固有の戻りコードについては、個別のコマンドの項で説明されています。

---

### 通信サブシステムが活動状態でない場合

必要なコンポーネントが活動状態でないためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

**COMM\_SUBSYSTEM\_ABENDED**

*secondary\_rc*

可能な値は次のいずれかです。

**LOCAL\_ABENDED**

Communications Server for Linux ソフトウェアが停止しました。

**TARGET\_ABENDED**

ターゲット・ノードが停止したか、またはターゲット・ノードへの通信パスに障害が発生しました。

*primary\_rc*

**COMM\_SUBSYSTEM\_NOT\_LOADED**

Communications Server for Linux ソフトウェアは活動状態ではありません。

*secondary\_rc*

(このパラメーターは使用されません。)

*primary\_rc*

**NODE\_NOT\_STARTED**

ターゲット・ノードが開始されていません。このコマンドは、活動状態のノードに対して発行する必要があります。

*secondary\_rc*

(このパラメーターは使用されません。)

*primary\_rc*

**NODE\_STOPPING**

ターゲット・ノードは停止処理中です。このコマンドは、活動状態のノードに対して発行する必要があります。

*secondary\_rc*

(このパラメーターは使用されません。)

---

## サポートされていない機能

ノードの構成がこのコマンドをサポートしていないためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターのいずれかを戻します。

*primary\_rc*  
INVALID\_VERB

*secondary\_rc*  
(このパラメーターは使用されません。)

*primary\_rc*  
FUNCTION\_NOT\_SUPPORTED

*secondary\_rc*  
(このパラメーターは使用されません。)

---

## パラメーターの検査

共通のパラメーター検査戻りコードはありません。特定のコマンドに固有のパラメーター検査戻りコードについては、個別のコマンドの項で説明されています。

---

## 状態の検査

状態検査のためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*  
STATE\_CHECK

*secondary\_rc*  
可能な値は次のいずれかです。

### **CANT\_MODIFY\_VISIBILITY**

リソースの定義に使用しようとした名前は、Communications Server for Linux によりプログラム内部で使用されるために予約済みです。別の名前を選んでください。

### **FILE\_LOCKED**

別の管理プログラムまたは NOF アプリケーションが構成ファイルに鍵を掛けました。他のアプリケーションのその処理の完了を待って、再度試みてください。

この状態が続く場合は、コマンド **verifysna -R** を実行してロックを解消することも可能です。

### **FILE\_UNAVAILABLE**

ターゲット構成ファイルとの接続が失われました。

### **INVALID\_VERSION**

構成ファイル・ヘッダーの Communications Server for Linux バージョン番号が、使用している Communications Server for Linux ソフトウェアのバージョンと一致しません。正しいファイルがあるかどうかを検査してください。

**NOT\_AUTHORIZED**

ログイン ID が SNA 管理者グループ `sna` のメンバーではないため、この管理コマンドを発行する権限がありません。 **query\_\*** または **status\_\*** コマンドを発行して Communications Server for Linux リソースに関する情報を表示できますが、リソースの変更、開始、または停止を行うことはできません。

---

## システム・エラー

システム・エラーのためにコマンドが実行されないと、Communications Server for Linux は、以下のパラメーターを戻します。

*primary\_rc*

**UNEXPECTED\_SYSTEM\_ERROR**

コマンドの処理中に、オペレーティング・システム・コールが失敗しました。

*secondary\_rc*

この場合、2 次戻りコードは、オペレーティング・システム・コールからの戻りコードです。この戻りコードの意味については、エラーが発生したコンピューター上の **errno.h** ファイルにある戻りコードを調べてください。

ターゲットの構成を変更したり (**define\_\***、**delete\_\*** など)、アクションを実行 (**start\_\*** など) するためにこのコマンドが発行された場合は、適切な **query\_\*** コマンドを発行して、変更またはアクションが正常に行われたかどうかを判別します。サブレコードを含む **define\_\*** または **delete\_\*** コマンドの処理中にこのエラーが発生した場合は、変更が完了していない可能性があります。

システム・エラー



---

## 付録 B. 構成ファイル

この付録では、以下について説明します。

- Communications Server for Linux ノードおよびドメイン・リソースの初期定
- 構成ファイルのフォーマット
- Motif プログラムによるノードおよびドメイン・リソースの変更
- `snaadmin` プログラムへのファイル入力

---

### 初期構成ファイル

ノードのリソースの構成レコードは、ノード構成ファイル内に含まれています。Communications Server for Linux ソフトウェアを開始する場合は、構成ファイル `/etc/opt/ibm/sna/sna_node.cfg` が、ノードの構成の初期定義として使用されます。Communications Server for Linux は、このファイル内の情報を使用して、ノードが開始されたときに使用可能なリソースを定義し、最初に活動状態になるよう指定したリソースを開始します。

ドメイン・リソースの構成レコードは、個別のノード構成ファイルではなく、ドメイン構成ファイルに含まれています。ドメイン・リソースとノード・リソースの相違点について詳しくは、「*Communications Server for Linux 管理ガイド*」を参照してください。

Communications Server for Linux ソフトウェアをマスター・サーバー上で開始する場合は、ドメイン構成ファイル `/etc/opt/ibm/sna/sna_domn.cfg` が Communications Server for Linux ドメイン・リソースの初期定義として使用されます。

ファイルを開くことができないか、またはファイルに無効な情報が含まれている場合、Communications Server for Linux ノードは開始されません。Communications Server for Linux の始動について詳しくは、「*Communications Server for Linux 管理ガイド*」を参照してください。

---

### 構成ファイルのフォーマット

Communications Server for Linux 構成ファイルは、読み込み可能なテキスト・フォーマットで保管された情報を含む ASCII テキスト・ファイルです。標準 ASCII テキスト・エディターを使用すると、構成をセットアップまたは検査できます。

テキスト・エディターを使用して構成ファイルを変更できますが、この変更は Communications Server for Linux ソフトウェアが実行されていない場合にのみ行うことができます。初期構成をセットアップする場合でなければ、(Communications Server for Linux ソフトウェアを開始する前に) この方法を使用してファイルを変更しないことをお勧めします。Communications Server for Linux ソフトウェアの実行中に構成を変更するには、コマンド行管理プログラムまたは Motif 管理プログラムを使用します。テキスト・エディターを使用してノードの構成ファイルを変更する必要がある場合は、ノードまたはそのノードのサーバー上で Communications Server for Linux ソフトウェアを実行しないようにする必要があります。テキスト・エディ

## 構成ファイルのフォーマット

ターを使用してドメイン構成ファイルを変更する必要がある場合は、最初にすべてのサーバー上の Communications Server for Linux ソフトウェアを停止して、マスター・サーバー上のファイルを変更し、他のサーバー上の Communications Server for Linux ソフトウェアを再始動する前に、マスター・サーバー上でこのソフトウェアを再始動する必要があります。

**注:** 構成コマンドが発行されるか、または Motif インターフェースを使用して構成が変更された場合、両方の Communications Server for Linux 構成ファイルは所有するサーバーで再生成されます。Communications Server for Linux ソフトウェアの実行中にテキスト・エディターを使用してファイルを変更すると、これらの状態によってファイルへの変更が上書きされるため、ファイル内のフィールドの順序が変更される場合があります。

構成ファイルは、[define\_node\_config\_file] または [define\_domain\_config\_file] ヘッダー・レコードと、それに続く一連の [define\_\*] および [set\_\*] 管理レコードで構成されています。各管理レコードには、Communications Server for Linux 管理コマンドのパラメーターが含まれています。ヘッダー・レコードおよび管理レコードは、以下のように使用されます。

- ヘッダー・レコードには、Communications Server for Linux バージョン番号などの情報が含まれている。
- [define\_\*] 管理レコードは、ローカル・ノードとそのリソース (ノード・リソース)、または特定のノードに関連付けられていないリソース (ドメイン・リソース) などの使用可能なリソースを定義する。
- [set\_\*] 管理レコードは、診断ファイルの場所、記録する診断情報のタイプなど、Communications Server for Linux の動作を決定するパラメーターを設定する。

ノード構成ファイルは、[define\_node\_config\_file] ヘッダー・レコード、ノードを定義する [define\_node] レコード、およびノードのリソースを定義する一連の [define\_\*] と [set\_\*] レコードで構成されています。ドメイン構成ファイルは、[define\_domain\_config\_file] ヘッダー・レコード、およびドメイン・リソースを定義する一連の [define\_\*] レコードと [set\_\*] レコードで構成されています。

その他のタイプの管理コマンド (**start\_\***、**stop\_\***、**delete\_\*** など) は構成ファイルでは使用しません。これらのコマンドは、実行中の Communications Server for Linux システムを管理する場合にのみ使用します。

ファイル内のこれらのレコードの順序については、『構成ファイル内のレコードの順序』を参照してください。

### 構成ファイル内のレコードの順序

ノード構成ファイルでは、最初のレコードは [define\_node\_config\_file] ヘッダー・レコードです。このヘッダー・レコードは、Communications Server for Linux のバージョン番号およびファイルの改訂レベルを定義します。このヘッダー・レコードの後には、[define\_node] レコードが続き、その後にノードに関連するすべてのリソースの [define\_\*] レコードと [set\_\*] レコードが続く必要があります。[define\_node\_config\_file] レコードは、構成ファイルを作成するときに、Communications Server for Linux によって自動的にセットアップされます。

**snaadmin** プログラムを使用してこのレコードにアクセスすることはできません。また、ファイルを編集しているときに、このレコードを変更しないでください。

ドメイン構成ファイルでは、最初のレコードは `[define_domain_config_file]` ヘッダー・レコードです。このヘッダー・レコードは、Communications Server for Linux のバージョン番号とファイルの改訂レベル (オプションで、ファイルの内容について説明されているコメント・ストリングを含む) を定義します。このヘッダー・レコードの後には、ドメイン・リソースの `[define_*]` レコードが続く必要があります。ドメイン・リソース・レコードの順序に関する制限はありません。

## レコード・フォーマット

各レコードは、以下のフォーマットで定義されています。

```
[command_name]
parameter_name = value
parameter_name = value
.
.
.
parameter_name = value
```

`command_name` は、大括弧で囲む必要があります。この後に、それぞれ個別の行にある一連のパラメーター・エントリーが続きます。行の末尾の円記号 (¥) は、エントリーが次の行に続いていることを示します。

特定のレコードと関連するすべてのパラメーターは、そのレコードの `command_name` の後、およびファイル内の次のレコードの `command_name` の前にリストされている必要があります。ただし、レコード内の個別のパラメーターの順序 (コマンド記述で示されている場合以外) は重要ではありません。また、Communications Server for Linux では数多くのパラメーターのデフォルト値が提供されているため、各パラメーターをすべて明示的に指定する必要はありません。詳しくは、4 ページの『管理コマンドに使用されるパラメーターの構文』を参照してください。

以下の例は、`[define_lu_0_to_3]` レコードを指定する 1 つの方法を示しています。このコマンドに関連するパラメーターについては、102 ページの『`define_lu_0_to_3`』を参照してください。 `priority` パラメーターが含まれていないため、Communications Server for Linux は MEDIUM のデフォルト値を使用します。オプション・パラメーター `description` および `pool_name` も含まれていません。

```
[define_lu_0_to_3]
lu_name = LU$01
nau_address = 1
pu_name = PU2
lu_model = 3270_DISPLAY_MODEL_2
```

## サブレコード・フォーマット

構成レコードには、レコード・タイプのインスタンスによって形式が異なるデータを含むものがあります。例えば、`[define_cos]` レコードには、ノード行および TG 行の変数番号が含まれています。この多様性を処理するには、変数データをオプションのサブレコードに指定します。つまり、レコードは、レコード・タイプのすべてのインスタンスに共通した一連のパラメーターと、その後が続く変数データを含むサブレコードで構成されます。

## 構成ファイルのフォーマット

1 つ以上のサブレコードを含むレコードは、以下のように定義されます。

```
[command_name]
parameter_name = value
.
.
parameter_name = value

{subrecord_name}
parameter_name = value
.
.
parameter_name = value

{subrecord_name}
parameter_name = value
.
.
parameter_name = value
```

*subrecord\_name* は、中括弧で囲む必要があります。この後に、それぞれ個別の行にある、このサブレコードに関連する一連のパラメーター・エントリーが続きます。

*command\_name* に関連した (およびサブレコードには関連しない) すべてのパラメーターは、*command\_name* の後、および最初の *subrecord\_name* の前に指定する必要があります。特定の *subrecord\_name* に関連したすべてのパラメーターは、*subrecord\_name* の後、および次の *subrecord\_name* (ある場合) の前か次の *command\_name* の前に指定する必要があります。ただし、サブレコード内の個別のパラメーターの順序は重要ではありません。詳しくは、4 ページの『管理コマンドに使用されるパラメーターの構文』を参照してください。

---

## Motif 管理プログラムによる構成ファイルの変更

Motif 管理プログラムを使用してパラメーターを構成する場合、Motif プログラムはノードとドメインの構成ファイルを更新します。構成ファイル内のエントリーは、Motif 画面に以下の方法で入力したエントリーと異なる場合があります。

- 名前に許可されている長さよりも短い文字 (または 16 進バイト) を使用して Motif 画面に名前を入力すると、Communications Server for Linux は、その名前のあとに空白文字を埋め込み (または 16 進値を拡張して)、その名前に許可されている最大長 (または完全な 16 進幅) と等しくなるよう長さを調整する。たとえば、ノードを定義するときに、*node\_name* パラメーター (128 文字を許可されている) に *Node1* を入力すると、Communications Server for Linux は、*Node1* のあとに 123 の空白文字を埋め込み、ノード構成レコード内の値がこのパラメーターに許可されている最大長を持つようにします。
- Motif 画面に 16 進数字 A、B、C、D、E、および F を入力すると、Communications Server for Linux は、構成ファイル内でこれらの文字を a、b、c、d、e、および f に変更する。
- Motif 画面で、デフォルト値がヌル・ストリングになっているパラメーターに値を入力しないと、Communications Server for Linux は、構成ファイル内でそのパラメーターの値にヌル・ストリングを追加する。
- Communications Server for Linux は、一部のコマンド名を置換する。たとえば、Motif 画面で隣接 LEN ノードを定義する場合、Communications Server for Linux は、構成ファイル内の [define\_directory\_entry] レコードを置換します。隣接

LEN ノードの定義とディレクトリー・エントリーの定義の関係について詳しくは、51 ページの『define\_directory\_entry』を参照してください。

---

## snaadmin プログラムへのファイル入力

コマンド行管理プログラム **snaadmin** は、コマンド行からの直接入力の代わりに、テキスト・ファイルからの入力を受け入れます。**snaadmin** 入力ファイルで使用するファイル・フォーマットは、Communications Server for Linux 構成ファイルのフォーマットと同じです。このセクションの情報は、Communications Server for Linux ソフトウェアを開始するときに使用する構成ファイルだけでなく **snaadmin** にも適用されます。

構成ファイルと **snaadmin** 入力ファイルのフォーマットの相違点は、以下のとおりです。

- 起動時に使用される構成ファイルには、**define\_\*** および **set\_\*** コマンドに対応するレコードのみを指定できる。**snaadmin** 入力ファイルには、すべてのタイプの管理コマンド (**define\_\***、**set\_\***、**start\_\***、**stop\_\***、**query\_\***、および **delete\_\***) に対応するレコードを指定できます。追加コマンドのレコードは、[**define\_\***] および [**set\_\***] レコードと同じフォーマットを使用する **snaadmin** ファイルに含まれています。これらのコマンドの使用方法について詳しくは、1 ページの『第 1 章 概要』を参照してください。
- 構成ファイルには、Communications Server for Linux ノードまたは Communications Server for Linux ドメイン・リソースの完全な構成が含まれている。**snaadmin** 入力ファイルには、(既存の構成ファイルを変更または照会するための) 完全な情報または一部の情報が含まれています。
- **snaadmin** 入力ファイルでは、[**define\_node\_config\_file**] および [**define\_domain\_config\_file**] ヘッダー・レコードが必要ではない。

snaadmin プログラムへのファイル入力

---

## 付録 C. 環境変数

この付録には、Communications Server for Linux プログラムで使用されるすべての環境変数がアルファベット順にリストされています。そして、Communications Server for Linux による各変数の使用方法に関する簡単な要約、および Communications Server for Linux 文書セットとして提供されている追加情報への相互参照も含まれています。

これらの環境変数のほとんどは、Communications Server for Linux プログラムに固有です。ただし、少数の環境変数はコンピューター上のその他のプログラムで使用される標準の Linux 環境変数です。Communications Server for Linux プログラムだけでなく、その他のプログラムでもこれらの変数を使用するために、これらの変数の設定を変更することが必要になる場合があります。

---

### すべての機能に影響を与える環境変数

#### LANG

LANG 環境変数の設定により、Communications Server for Linux で提供されているオンライン・ヘルプおよびメッセージ・カタログで使用される言語を決定します。

#### PATH

Communications Server for Linux は、PATH 環境変数を使用して Linux コンピューター上で実行可能プログラムが保管されている場所を指定します。

プログラムは、ディレクトリー `/opt/ibm/sna/bin` に保管されています。このディレクトリーを `.login` または `.profile` ファイル内の PATH 環境変数の定義に追加すると、プログラムは自動的に位置指定されます。

また、プログラムを実行するときに、以下の例のようにディレクトリー名を指定できます。

```
/opt/ibm/sna/bin/snaadmin init_node
```

Communications Server for Linux マニュアル内に示されているサンプル・コマンド行では、このディレクトリーが PATH 環境変数に追加されていることを想定して、このディレクトリー名は含まれていません。

#### LD\_PRELOAD

Communications Server for Linux バージョン 6.0 の Communications Server for Linux API を使用してアプリケーションをビルドした場合は、LD\_PRELOAD を使用して、このアプリケーションが LiS STREAMS で正しく機能することを確認する必要があります。アプリケーションを開始する前に、LD\_PRELOAD の値を `/usr/lib/libpLiS.so` (32 ビット・アプリケーションの場合) または `/usr/lib64/libpLiS.so` (64 ビット・アプリケーションの場合) に設定します。

## すべての機能に影響を与える環境変数

既存の 32 ビット・アプリケーションを 64 ビット・システムで実行する必要がある場合は、そのアプリケーションにのみ 32 ビット・バージョンの LD\_PRELOAD をエクスポートしなければなりません。その他のプログラムはこの設定で実行されると失敗する可能性があります。

---

## APPC および CPI-C 通信に影響を与える環境変数

### APPCLLU

Communications Server for Linux CPI-C ライブラリーでは、APPCLLU を使用して CPI-C アプリケーションで使用されるローカル APPC LU の名前を指定します。CPI-C アプリケーションで使用されるローカル LU 別名は、**define\_cpic\_side\_info** コマンドを使用して構成できます。環境変数 APPCLLU は、この別名をオーバーライドします。

APPCLLU を設定する場合は、完全修飾 LU 名 (1 から 8 文字のネットワーク名、ピリオド、1 から 8 文字のローカル LU 名で構成) ではなく、LU 別名値 (1 から 8 文字) を使用します。

アプリケーションを開始する前に APPCLLU を設定しない場合、プログラムはデフォルト・ローカル LU を使用します。

詳しくは、「*Communications Server for Linux CPI-C プログラマーズ・ガイド*」の CPI-C アプリケーションに対するローカル LU に関する情報を参照してください。

### APPCTPN

Communications Server for Linux CPI-C ライブラリーでは、APPCTPN を使用して、CPI-C アプリケーションで使用されるローカル TP 名を指定します。アプリケーションを開始する前に APPCTPN を設定しない場合、プログラムはデフォルト値 CPIC\_DEFAULT\_TPNAME を使用します。

詳しくは、「*Communications Server for Linux CPI-C プログラマーズ・ガイド*」の CPI-C アプリケーションに対する TP 名に関する情報を参照してください。

### LD\_LIBRARY\_PATH

Java™ CPI-C アプリケーションでは、LD\_LIBRARY\_PATH を使用して、CPI-C アプリケーションで使用されるランタイム・ライブラリーを含むディレクトリーを指定します。

詳しくは、「*Communications Server for Linux CPI-C プログラマーズ・ガイド*」の Java CPI-C アプリケーションのコンパイルおよびリンクに関する情報を参照してください。

### CLASSPATH

Java CPI-C アプリケーションでは、CLASSPATH を使用して、Java CPI-C アプリケーションで使用される Java クラスを含むディレクトリーを指定します。



詳しくは、「*Communications Server for Linux CPI-C プログラマーズ・ガイド*」の Java CPI-C アプリケーションのコンパイルおよびリンクに関する情報を参照してください。

### LD\_PRELOAD

Java CPI-C アプリケーションでは、LD\_PRELOAD を使用して、Java CPI-C が LiS Streams を使用して正しく機能することを確認します。

詳しくは、「*Communications Server for Linux CPI-C プログラマーズ・ガイド*」の Java CPI-C アプリケーションのコンパイルおよびリンクに関する情報を参照してください。

---

## CSV API に影響を与える環境変数

### SNATBLG

Communications Server for Linux CSV ライブラリーでは、SNATBLG を使用して、ASCII-EBCDIC 変換で使用するユーザー定義の変換テーブル・ファイル (テーブル G) を指定します。

テーブル G 変換に対する CONVERT verb を使用する CSV アプリケーションを実行している場合は、SNATBLG を変換テーブル・ファイルの絶対パス名に設定します。それ以外の場合は、SNATBLG を設定する必要はありません。

詳しくは、「*Communications Server for Linux CSV プログラマーズ・ガイド*」の CONVERT verb の説明を参照してください。

---

## コマンド行管理プログラムに影響を与える環境変数

### COLUMNS

Communications Server for Linux は、COLUMNS を使用して **status\_\*** 管理コマンドで戻される情報の表示を制御します。

戻される情報量は使用するディスプレイの幅によって異なります。Communications Server for Linux は、COLUMNS 環境変数を使用してこの情報量を決定します。COLUMNS が設定されていない場合は、デフォルト値 80 を使用します。Description テキストは、表示スペースが十分ではない場合、省略されることがあります。

詳しくは、652 ページの『status\_all』を参照してください。

---

## トレースに影響を与える環境変数

### SNATRC

Communications Server for Linux は、SNATRC を使用して Communications Server for Linux API を使用するアプリケーションに関する API トレースを制御します。

## トレースに影響を与える環境変数

詳しくは、「*Linux 診断ガイド*」のユーザー・スペース・コンポーネントのトレース制御に関する情報を参照してください。

### SNACTL

Communications Server for Linux API ライブラリーでは、SNACTL を使用してアプリケーション内でのトレース制御を抑制します。

API トレースが活動状態である (SNATRC 環境変数を使用して指定) 場合、アプリケーションでは、CSV DEFINE\_TRACE コールまたは HLLAPI Set Session Parameters コールを使用して、アプリケーションの実行中にトレースのオンとオフを切り替えることができます。SNACTL を非ヌルのストリングに設定すると、これらのコールが有効になることを防ぐことができます。SNACTL が設定されていないか、またはヌルである場合、コールは正常に作動します。

詳しくは、「*Linux 診断ガイド*」のユーザー・スペース・コンポーネントのトレース制御に関する情報を参照してください。

### SNATRACESIZE

Communications Server for Linux API ライブラリーでは、SNATRACESIZE を使用して、API トレース・ファイルの最大サイズを指定します。

2 つのファイル (SNATRC 環境変数を使用して指定) を使用するよう API トレースがセットアップされている場合は、ファイル・サイズが SNATRACESIZE で指定した限度に達するたびに、2 つのファイル間でトレースが切り替えられます。SNATRACESIZE が設定されていない場合、Communications Server for Linux はデフォルト・ファイル・サイズ限度 1,000,000 バイトを使用します。

詳しくは、「*Linux 診断ガイド*」のユーザー・スペース・コンポーネントのトレース制御に関する情報を参照してください。

### SNATRCRESET

Communications Server for Linux API ライブラリーでは、SNATRCRESET を使用して、アプリケーションが最初に API トレース・ファイルに書き込むときに、API トレース・ファイルがリセットされるかどうかを指定します。

通常、アプリケーションが最初にトレース・メッセージをファイルに書き込むと、ファイルはリセットされます (既存のコンテンツは廃棄されます)。2 つ以上のアプリケーションを同じファイルでトレースしているか、または同じアプリケーションの 2 つ以上の実行を同じファイルでトレースしている場合は、ファイルがリセットされないようにする必要があります。これを行うには、SNATRCRESET を NO に設定します。SNATRCRESET が設定されていないか、または YES に設定されている場合、Communications Server for Linux は、アプリケーションがファイルに最初に書き込むときに、このファイルをリセットします。

詳しくは、「*Linux 診断ガイド*」のユーザー・スペース・コンポーネントのトレース制御に関する情報を参照してください。

## SNATRUNC

Communications Server for Linux API ライブラリーでは、SNATRUNC を使用して、API トレース・ファイルに書き込まれる各トレース・メッセージに対して保管されるデータの最大長を指定します。

SNATRUNC を 10 進数に設定し、各メッセージからトレースされる最大バイト数を指定します。超過バイトは無視され、トレース・ファイルに書き込まれません。SNATRUNC が設定されていない場合、Communications Server for Linux は各メッセージを完全にトレースします。

詳しくは、「Linux 診断ガイド」のユーザー・スペース・コンポーネントのトレース制御に関する情報を参照してください。



---

## 付録 D. 特記事項

本書は米国 IBM が提供する製品およびサービスについて作成したものであり、本書に記載の製品、サービス、または機能が日本においては提供されていない場合があります。日本で利用可能な製品、サービス、および機能については、日本 IBM の営業担当員にお尋ねください。本書で IBM 製品、プログラム、またはサービスに言及していても、その IBM 製品、プログラム、またはサービスのみが使用可能であることを意味するものではありません。これらに代えて、IBM の知的所有権を侵害することのない、機能的に同等の製品、プログラム、またはサービスを使用することができます。ただし、IBM 以外の製品とプログラムの操作またはサービスの評価および検証は、お客様の責任で行っていただきます。

IBM は、本書に記載されている内容に関して特許権 (特許出願中のものを含む) を保有している場合があります。本書の提供は、お客様にこれらの特許権について実施権を許諾することを意味するものではありません。実施権についてのお問い合わせは、書面にて下記宛先にお送りください。

〒106-8711  
東京都港区六本木 3-2-12  
日本アイ・ビー・エム株式会社  
法務・知的財産  
知的財産権ライセンス渉外

**以下の保証は、国または地域の法律に沿わない場合は、適用されません。** IBM およびその直接または間接の子会社は、本書を特定物として現存するままの状態を提供し、商品性の保証、特定目的適合性の保証および法律上の瑕疵担保責任を含むすべての明示もしくは黙示の保証責任を負わないものとします。国または地域によっては、法律の強行規定により、保証責任の制限が禁じられる場合、強行規定の制限を受けるものとします。

この情報には、技術的に不適切な記述や誤植を含む場合があります。本書は定期的に見直され、必要な変更は本書の次版に組み込まれます。IBM は予告なしに、随時、この文書に記載されている製品またはプログラムに対して、改良または変更を行うことがあります。

本書において IBM 以外の Web サイトに言及している場合がありますが、便宜のため記載しただけであり、決してそれらの Web サイトを推奨するものではありません。それらの Web サイトにある資料は、この IBM 製品の資料の一部ではありません。それらの Web サイトは、お客様の責任でご使用ください。

IBM は、お客様が提供するいかなる情報も、お客様に対してなんら義務も負うことのない、自ら適切と信ずる方法で、使用もしくは配布することができるものとします。

本プログラムのライセンス保持者で、(i) 独自に作成したプログラムとその他のプログラム (本プログラムを含む) との間での情報交換、および (ii) 交換された情報の相互利用を可能にすることを目的として、本プログラムに関する情報を必要とする方は、下記に連絡してください。

IBM Corporation  
P.O. Box 12195  
3039 Cornwallis Road  
Research Triangle Park, NC 27709-2195  
U.S.A.

本プログラムに関する上記の情報は、適切な使用条件の下で使用することができますが、有償の場合もあります。

本書で説明されているライセンス・プログラムまたはその他のライセンス資料は、IBM 所定のプログラム契約の契約条項、IBM プログラムのご使用条件、またはそれと同等の条項に基づいて、IBM より提供されます。

この文書に含まれるいかなるパフォーマンス・データも、管理環境下で決定されたものです。そのため、他の操作環境で得られた結果は、異なる可能性があります。一部の測定が、開発レベルのシステムで行われた可能性がありますが、その測定値が、一般に利用可能なシステムのものと同じである保証はありません。さらに、一部の測定値が、推定値である可能性があります。実際の結果は、異なる可能性があります。お客様は、お客様の特定の環境に適したデータを確かめる必要があります。

IBM 以外の製品に関する情報は、その製品の供給者、出版物、もしくはその他の公に利用可能なソースから入手したものです。IBM は、それらの製品のテストは行っておりません。したがって、他社製品に関する実行性、互換性、またはその他の要求については確認できません。IBM 以外の製品の性能に関する質問は、それらの製品の供給者をお願いします。

本書には、日常の業務処理で用いられるデータや報告書の例が含まれています。より具体性を与えるために、それらの例には、個人、企業、ブランド、あるいは製品などの名前が含まれている場合があります。これらの名称はすべて架空のものであり、名称や住所が類似する企業が実在しているとしても、それは偶然にすぎません。

著作権使用許諾: 本書には、様々なオペレーティング・プラットフォームでのプログラミング手法を例示するサンプル・アプリケーション・プログラムがソース言語で掲載されています。お客様は、サンプル・プログラムが書かれているオペレーティング・プラットフォームのアプリケーション・プログラミング・インターフェースに準拠したアプリケーション・プログラムの開発、使用、販売、配布を目的として、いかなる形式においても、IBM に対価を支払うことなくこれを複製し、改変し、配布することができます。このサンプル・プログラムは、あらゆる条件下における完全なテストを経ていません。従って IBM は、これらのサンプル・プログラムについて信頼性、利便性もしくは機能性があることをほのめかしたり、保証することはできません。お客様は、IBM のアプリケーション・プログラミング・インターフェースに準拠したアプリケーション・プログラムの開発、使用、販売、配布を目的として、いかなる形式においても、IBM に対価を支払うことなくこれを複製し、改変し、配布することができます。

それぞれの複製物、サンプル・プログラムのいかなる部分、またはすべての派生した創作物にも、次のように、著作権表示を入れていただく必要があります。® (お客様の会社名) (西暦年). このコードの一部は、IBM Corp. のサンプル・プログラムから取られています。® Copyright International Business Machines Corporation. 1998, 2007. All rights reserved.

---

## 商標

以下は、International Business Machines Corporation の米国およびその他の国における商標です。

Advanced Peer-to-Peer Networking®	Operating System/2®
AIX	Operating System/400®
Application System/400®	OS/2®
APPN	OS/400®
AS/400	PowerPC®
CICS®	PowerPC Architecture™
DB2®	pSeries
Enterprise System/3090™	S/390®
Enterprise System/4381™	System/390®
Enterprise System/9000®	System p5™
ES/3090™	System z
ES/9000®	System 390™
eServer™	VSE/ESA™
IBM	VTAM
IBMLink™	WebSphere®
IMS™	z/OS
MVS™	z9
MVS/ESA™	

Java およびすべての Java 関連の商標およびロゴは、Sun Microsystems, Inc. の米国およびその他の国における商標です。

UNIX は The Open Group の米国およびその他の国における登録商標です。

Intel は、Intel Corporation または子会社の米国およびその他の国における商標または登録商標です。

Linux は、Linus Torvalds の米国およびその他の国における商標です。

Microsoft®、Windows、Windows 2003、Windows XP、Windows Vista、および Windows ロゴは、Microsoft Corporation の米国およびその他の国における商標です。

他の会社名、製品名およびサービス名等はそれぞれ各社の商標です。





---

## 参考文献

以下の IBM 資料では、本書で説明しているトピックについての情報を記載しています。資料は、以下のトピック別に大きく分けてあります。

- Communications Server for Linux バージョン 6.2.3
- システム・ネットワーク体系 (SNA)
- ホスト構成
- z/OS® Communications Server
- Transmission Control Protocol/Internet Protocol (TCP/IP)
- X.25
- 拡張プログラム間通信機能 (APPC)
- プログラミング
- その他の IBM ネットワーキング・トピック

Communications Server for Linux ライブラリー関連の資料については、簡単な説明を付記してあります。その他の資料については、タイトル、資料番号を記し、一部の資料については本書で使用している略称タイトルを記しています。

---

## Communications Server for Linux バージョン 6.2.3 関連資料

Communications Server for Linux ライブラリー関連資料として、以下のものがあります。なお、これらの資料のソフトコピー版が CD-ROM で提供されています。CD-ROM のソフトコピー・ファイルへのアクセスの方法については、「*IBM Communications Server for Linux 入門*」を参照してください。これらのソフトコピー・ブックをシステムにインストールするには、9 ~ 15MB のハード・ディスク・スペースが必要になります (このスペースは、インストールする各国語バージョンによって異なります)。

- *IBM Communications Server for Linux 入門* (GC88-9996-02)

この資料は Communications Server for Linux の概要を示すもので、サポートされているネットワークの特性、インストール、構成、および操作に関する解説です。

- *IBM Communications Server for Linux 管理ガイド* (SC88-9999-02)

この資料は SNA および Communications Server for Linux の概要、および Communications Server for Linux の構成と操作に関する解説です。

- *IBM Communications Server for Linux 管理コマンド解説書* (SC88-9998-01)

この資料は SNA および Communications Server for Linux のコマンドに関する情報を提供します。

- *IBM Communications Server for Linux CPI-C Programmer's Guide* ()

この資料では、“C” または Java の経験があるプログラマーを対象として、Communications Server for Linux CPI 通信 API を使用する SNA トランザクション・プログラムの作成に関する情報を提供します。

- *IBM Communications Server for Linux APPC Programmer's Guide ()*

この資料では、拡張プログラム間通信機能 (APPC) を使用するアプリケーション・プログラムを作成するために必要な情報を記載しています。

- *IBM Communications Server for Linux LUA Programmer's Guide ()*

この資料では、従来型 LU アプリケーション・プログラミング・インターフェース (LUA) を使用してアプリケーション・プログラムを作成するために必要な情報を記載しています。

- *IBM Communications Server for Linux CSV Programmer's Guide ()*

この資料では、Common Service Verb (CSV) アプリケーション・プログラミング・インターフェース (API) を使用してアプリケーション・プログラムを作成するために必要な情報を記載しています。

- *IBM Communications Server for Linux MS Programmer's Guide ()*

この資料では、Management Services (MS) API を使用してアプリケーション・プログラムを作成するために必要な情報を記載しています。

- *IBM Communications Server for Linux NOF プログラマーズ・ガイド (SC88-8591-01)*

この資料では、Node Operator Facility (NOF) API を使用してアプリケーション・プログラムを作成するために必要な情報を記載しています。

- *IBM Communications Server for Linux 診断ガイド (GC88-8601-02)*

この資料では、SNA ネットワークの問題解決について説明しています。

- *IBM Communications Server for Linux APPC Application Suite User's Guide ()*

この資料では Communications Server for Linux で使用される APPC アプリケーションに関する情報を提供します。

- *IBM IBM Communications Server for Linux Glossary ()*

この資料では、IBM IBM Communications Server for Linux ライブラリー資料全体にわたって使用される用語とその定義を包括的に収録しています。

---

## システム・ネットワーク体系 (SNA) 関連資料

以下の資料では、SNA ネットワークについての情報を記載しています。

- *Systems Network Architecture: Format and Protocol Reference Manual—Architecture Logic for LU Type 6.2 (SC30-3269)*
- *Systems Network Architecture: Formats (GA27-3136)*
- *Systems Network Architecture: Guide SNA Publications (GC30-3438)*
- *Systems Network Architecture: Network Product Formats (LY43-0081)*
- *Systems Network Architecture: Technical Overview (GC30-3073)*

- *Systems Network Architecture: APPN Architecture Reference* (SC30-3422)
- *Systems Network Architecture: Sessions between Logical Units* (GC20-1868)
- *Systems Network Architecture: LU 6.2 Reference—Peer Protocols* (SC31-6808)
- *Systems Network Architecture: Transaction Programmer's Reference Manual for LU Type 6.2* (GC30-3084)
- *Systems Network Architecture: 3270 Datastream Programmer's Reference* (GA23-0059)
- *Networking Blueprint Executive Overview* (GC31-7057)
- *Systems Network Architecture: Management Services Reference* (SC30-3346)

---

## ホスト構成関連資料

以下の資料では、ホスト構成についての情報を記載しています。

- *ES/9000, ES/3090 IOCP User's Guide Volume A04* (GC38-0097)
- *3174 Establishment Controller Installation Guide* (GG24-3061)
- *3270 Information Display System 3174 Establishment Controller: Planning Guide* (GA27-3918)
- *OS/390 ハードウェア構成定義 (HCD) User's Guide* (SC88-6630)

---

## z/OS Communications Server 関連資料

以下の資料には、z/OS Communications Server に関する情報について記載されています。

- *z/OS V1R7 Communications Server: SNA ネットワーク導入の手引き* (SC88-8928)
- *z/OS V1R7 Communications Server: SNA Diagnostics* (Vol 1: GC31-6850, Vol 2: GC31-6851)
- *z/OS V1R6 Communications Server: リソース定義解説書* (SC88-8929)

---

## TCP/IP 関連資料

以下の資料には、Transmission Control Protocol/Internet Protocol (TCP/IP) ネットワーク・プロトコルに関する情報について記載されています。

- *z/OS V1R7 Communications Server: IP 構成ガイド* (SC88-8926)
- *z/OS V1R7 Communications Server: IP 構成解説書* (SC88-8927)
- *z/VM V5R1 TCP/IP 計画およびカスタマイズ* (SD88-6453)

---

## X.25 関連資料

以下の資料には、X.25 ネットワーク・プロトコルに関する情報について記載されています。

- *Communications Server for OS/2 Version 4 X.25 Programming* (SC31-8150)

---

## APPC 関連資料

以下の資料では、拡張プログラム間通信機能 (APPC) についての情報を記載しています。

- *APPC Application Suite V1 User's Guide* (SC31-6532)
- *APPC Application Suite V1 Administration* (SC31-6533)
- *APPC Application Suite V1 Programming* (SC31-6534)
- *APPC Application Suite V1 Online Product Library* (SK2T-2680)
- *APPC Application Suite Licensed Program Specifications* (GC31-6535)
- *z/OS V1R2.0 Communications Server: APPC Application Suite User's Guide* (SC31-8809)

---

## プログラミング関連資料

次の資料では、プログラミングについての情報を記載しています。

- *Common Programming Interface Communications CPI-C Reference* (SC26-4399)
- *Communications Server for OS/2 バージョン 4 アプリケーション・プログラミングの手引き* (SC88-5585)

---

## その他の IBM ネットワーキング関連資料

以下の資料には、Communications Server for Linux に関連するその他のトピックに関する情報について記載されています。

- *SDLC Concepts* (GA27-3093)
- *Local Area Network Concepts and Products: LAN Architecture* (SG24-4753)
- *Local Area Network Concepts and Products: LAN Adapters, Hubs and ATM* (SG24-4754)
- *Local Area Network Concepts and Products: Routers and Gateways* (SG24-4755)
- *Local Area Network Concepts and Products: LAN Operating Systems and Management* (SG24-4756)
- *IBM Network Control Program Resource Definition Guide* (SC30-3349)

# 索引

日本語, 数字, 英字, 特殊文字の順に配列されています。なお, 濁音と半濁音は清音と同等に扱われています。

## [ア行]

アクセス・リスト、会話セキュリティ  
212  
アクティブ・トランザクション、管理サービス 321  
エラー・ログ・ファイル  
定義 632  
定義の表示 428

## [カ行]

カーネル・コンポーネント、メモリーの使用  
限度および現在の使用量の表示 417  
限度の定義 631  
会話 339  
会話グループ 28  
会話セキュリティ  
ユーザー ID とパスワードの削除 312  
ユーザー ID とパスワードの定義 269  
ユーザー ID とパスワードの定義の表示 614  
環境変数 683  
監査ログ・ファイル  
定義 632  
定義の表示 428  
管理コマンド  
共通戻りコード 673  
構文 2  
サブレコード 7  
参照情報 11  
パラメーターの構文 4  
パラメーターのデフォルト値 6  
例 9  
query\_\* コマンドのリスト・オプション 7  
管理コマンドの例 9  
管理サービス  
アクティブ・トランザクション、現在のステータスの表示 321  
デフォルト PU 48, 355  
フォーカル・ポイント 67, 285, 407

管理サービス (続き)  
MDS 統計情報、現行の状況の表示 479  
MDS レベル・アプリケーション、現在のステータスの表示 477  
NMVT レベル・アプリケーション、現行状況の表示 491  
管理サービスのデフォルト PU  
定義 48  
定義の表示 355  
クライアント  
照会 545  
クライアント/サーバー・トレース  
定義 626  
定義の表示 353  
構成ファイル  
サブレコード 679  
初期 677  
フォーマット 677  
ヘッダー情報 56, 392  
レコード・フォーマット 679  
構成ファイル・レコードのフォーマット 679  
高速ログオン 224  
コマンド行管理プログラム、ファイル入力 681

## [サ行]

サービス・クラス (『COS』を参照) 39  
サイド情報エントリー  
削除 277  
定義 45  
定義の表示 351  
サブレコード 7, 679  
使用量ログ・ファイル  
定義 632  
定義の表示 428  
初期構成 677  
セキュリティ・アクセス・リスト  
削除 304  
定義の表示 558  
セッション  
活動化 11  
非活動化 30, 31  
ローカル LU に関する情報の表示 560  
ISR、現在のステータスの表示 412  
セッション限度  
初期化 315  
変更 24

セッション限度 (続き)  
リセット 619  
セッション・レベル・セキュリティ・パスワード  
削除 295  
定義 111  
定義の表示 468  
接続ネットワーク 36

## [タ行]

ダウンストリーム LU  
一定範囲の削除 282  
削除 280  
定義 57  
定義および現在のステータスの表示 393  
範囲の定義 60  
ダウンストリーム PU 400  
中央ロギング  
ターゲット・サーバーの定義の表示 331  
定義 624  
定義の表示 332  
ディレクトリー・エントリー  
削除 278  
定義 51  
表示 358  
隣接ノードのエントリーの削除 271  
隣接ノードのすべてのエントリーの定義 33  
LU、表示 364  
ディレクトリー・データベース統計情報 367  
統計  
ディレクトリー・データベース 367  
ポートの使用状況 569  
LS 使用状況 569  
MDS 479  
統計情報、トポロジー・データベース 498  
トポロジー・データベース TG 502  
トポロジー・データベース統計情報 498  
トポロジー・データベース・ノード 493  
トレース・タイプ  
定義 642  
定義の表示 612  
ノード DLC トレース 15, 373, 616  
CS トレース 353, 626  
TN サーバー・トレース 602, 638

トレース・ファイル  
定義 639  
定義の表示 610

## [ナ行]

内部 PU  
開始 646  
削除 287  
停止 666  
ネットワーク・トポロジー、ネットワーク・ノードの表示 493  
ネットワーク・トポロジー、表示  
データベース使用に関する統計情報 498  
ネットワーク・ノード間の TG 502  
隣接ネットワーク・ノード 324  
隣接ノードに対する TG 424  
ローカル・トポロジー 424  
VRN 493  
ノード  
開始 314  
定義 140  
定義および状況の表示 509  
停止 671  
デフォルトのパラメーターの定義 49  
デフォルト・パラメーターの定義の表示 356  
名前の一覧の表示 520  
ライセンス制限の表示 522  
ライセンス・オプションの表示 522  
リソース使用量の表示 522

## [ハ行]

パートナー LU  
位置決め的方式、定義 100  
位置決めの方法 290, 453  
削除 301  
定義 151  
定義の表示 532  
ローカル LU のパートナーの表示 526  
パスワード  
セッション・レベル・セキュリティ 111, 295, 468  
LU-LU、定義 111  
パスワード、会話セキュリティ  
削除 312  
定義 269  
定義の表示 614  
パスワード、LU-LU  
削除 295  
定義の表示 468

バックアップ・サーバー  
削除 273  
追加 14  
リストの表示 567  
バッファ  
限度および現在の使用量の表示 329  
限度の定義 624  
プール、LU  
削除 297  
定義 113  
定義および現在のステータスの表示 471  
フォーカル・ポイント  
削除 285  
定義 67  
定義および現在のステータスの表示 407  
ポート  
開始 651  
削除 302  
使用状況の統計情報の表示 569  
定義 90, 135, 173, 204, 261  
定義および現在のステータスの表示 535  
停止 669

## [マ行]

メモリー使用量、カーネル・コンポーネント  
限度および現在の使用量の表示 417  
限度の定義 631  
モード  
削除 300  
定義 117  
定義の表示 487  
ローカル LU の使用状況の表示 482  
COS へのマッピング、表示 490

## [ヤ行]

ユーザー ID、会話セキュリティ  
削除 312  
定義 269  
定義の表示 614  
呼び出し可能 TP  
現在の使用の表示 327, 603  
削除 310  
定義 234  
定義の表示 606

## [ラ行]

ライセンス制限 522  
リモート LU への通信パス、検査 18

リンク・ステーション経路指定  
削除 290  
照会 453  
リンク・ステーション経路指定、定義 100  
隣接ノード  
ディレクトリー・エントリーの削除 271  
ディレクトリー・エントリーの定義 33  
レコード・フォーマット、構成ファイル 679  
ローカル LU  
削除 288  
定義 96  
定義の表示 419  
ログ・ファイル  
定義 632  
定義の表示 428  
ログ・メッセージ  
記録されたタイプの定義 635  
記録されたタイプの定義の表示 430  
グローバル設定 410, 628  
中央ロギング 332  
中央ロギング、ターゲット・サーバーの定義の表示 331  
中央ログの定義 624  
保管先のファイル 428, 632

## A

activate\_session コマンド 11  
add\_backup コマンド 14  
add\_dlc\_trace コマンド 15  
aping コマンド 18  
APPCLLU 環境変数 684  
APPCTPN 環境変数 684

## C

change\_session\_limit コマンド 24  
CLASSPATH 環境変数 684  
CN  
削除 274  
定義 36  
定義および現在のステータスの表示 334  
ポートに関する情報の表示 337  
COLUMNS 環境変数 685  
COS  
削除 275  
定義 39  
定義および現在のステータスの表示 342  
ノード行 344

COS (続き)  
TG 行 346  
CPI-C サイド情報  
削除 277  
定義 45  
定義の表示 351

## D

deactivate\_conv\_group コマンド 28  
deactivate\_lu\_0\_to\_3 コマンド 30  
deactivate\_session コマンド 31  
define\_adjacent\_len\_node コマンド 33  
define\_cn コマンド 36  
define\_cos コマンド 39  
define\_cplic\_side\_info コマンド 45  
define\_defaults コマンド 49  
define\_default\_pu コマンド 48  
define\_directory\_entry コマンド 51  
define\_dlur\_defaults コマンド 53  
define\_domain\_config\_file コマンド 56  
define\_downstream\_lu コマンド 57  
define\_downstream\_lu\_range コマンド 60  
define\_dspu\_template コマンド 64  
define\_ethernet\_dlc コマンド 239  
define\_ethernet\_ls コマンド 242  
define\_ethernet\_port コマンド 261  
define\_focal\_point コマンド 67  
define\_ip\_dlc コマンド 73  
define\_ip\_ls コマンド 76  
define\_ip\_port コマンド 90  
define\_local\_lu command 96  
define\_ls\_routing コマンド 100  
define\_lu62\_timeout コマンド 115  
define\_lu\_0\_to\_3 コマンド 102  
define\_lu\_0\_to\_3\_range コマンド 106  
define\_lu\_lu\_password コマンド 111  
define\_lu\_pool command 113  
define\_mode command 117  
define\_mpc\_dlc コマンド 122  
define\_mpc\_ls command 123  
define\_mpc\_port コマンド 135  
define\_node コマンド 140  
define\_partner\_lu コマンド 151  
define\_qllc\_dlc コマンド 154  
define\_qllc\_ls コマンド 155  
define\_qllc\_port コマンド 173  
define\_rcf\_access コマンド 181  
define\_rtp\_tuning コマンド 182  
define\_sdlc\_dlc コマンド 185  
define\_sdlc\_ls コマンド 186  
define\_sdlc\_port コマンド 204  
define\_security\_access\_list コマンド 212  
define\_tn3270\_access コマンド 214  
define\_tn3270\_association コマンド 221  
define\_tn3270\_defaults コマンド 222

define\_tn3270\_express\_logon コマンド 224  
define\_tn3270\_ssl\_ldap コマンド 226  
define\_tn\_redirect 228  
define\_tp コマンド 234  
define\_tp\_load\_info コマンド 237  
define\_tr\_dlc コマンド 239  
define\_tr\_ls コマンド 241  
define\_tr\_port コマンド 261  
define\_userid\_password コマンド 269  
delete\_adjacent\_len\_node コマンド 271  
delete\_backup コマンド 273  
delete\_cn コマンド 274  
delete\_cos コマンド 275  
delete\_cplic\_side\_info コマンド 277  
delete\_directory\_entry コマンド 278  
delete\_dlc コマンド 279  
delete\_downstream\_lu コマンド 280  
delete\_downstream\_lu\_range コマンド 282  
delete\_dspu\_template コマンド 283  
delete\_focal\_point コマンド 285  
delete\_internal\_pu コマンド 287  
delete\_local\_lu コマンド 288  
delete\_ls コマンド 289  
delete\_ls\_routing 290  
delete\_lu62\_timeout コマンド 298  
delete\_lu\_0\_to\_3 コマンド 292  
delete\_lu\_0\_to\_3\_range コマンド 293  
delete\_lu\_lu\_password コマンド 295  
delete\_lu\_pool コマンド 297  
delete\_mode コマンド 300  
delete\_partner\_lu コマンド 301  
delete\_port コマンド 302  
delete\_rcf\_access コマンド 303  
delete\_security\_access\_list コマンド 304  
delete\_tn3270\_access コマンド 305  
delete\_tn3270\_association コマンド 308  
delete\_tn\_redirect コマンド 309  
delete\_tp コマンド 310  
delete\_tp\_load\_info コマンド 311  
delete\_userid\_password コマンド 312  
DLC 122  
開始 644  
削除 279  
定義 73, 185, 239  
定義および現在のステータスの表示 369  
停止 664  
QLLC の定義 154  
DLUR  
デフォルト DLUS、定義 53  
内部 PU 287, 646, 666  
PU、定義と現在のステータスの表示 383  
DLUR LU、現在のステータスの表示 379

DLUS、定義と現在のステータスの表示 388

## F

FNA 80, 128, 163, 194, 250

## H

HNA 80, 128, 163, 194, 250

## I

initialize\_session\_limit コマンド 315  
init\_node コマンド 314  
ISR セッション、現在のステータスの表示 412

## L

LANG 環境変数 683  
LD\_LIBRARY\_PATH 環境変数 684  
LD\_PRELOAD 環境変数 683, 685  
LS  
開始 648  
削除 289  
使用状況の統計情報の表示 569  
定義 76, 155, 186, 241, 242  
定義および現在のステータスの表示 432  
停止 667  
mpc の定義 123  
LU  
ローカル 96  
APPC および CPI-C 用 96  
LU タイプ 0 から 3  
一定範囲の削除 293  
削除 292  
定義 102  
定義および現在のステータスの表示 455  
範囲の定義 106  
LU タイプ 6.2  
削除 288  
タイムアウト 115, 298, 474  
定義 96  
定義の表示 419  
LU プール  
削除 297  
定義 113  
定義および現在のステータスの表示 471  
LU、パートナー 151  
LU-LU パスワード  
削除 295

LU-LU パスワード (続き)

定義 111

定義の表示 468

## M

MAC アドレス、トークンリング/イーサ  
ネット 261

## N

NMVT レベル・アプリケーション、現行  
状況の表示 491

## P

PATH 環境変数 683

path\_switch コマンド 319

PU、ローカル、定義およびステータスの  
表示 541

## Q

query\_active\_transaction コマンド 321

query\_adjacent\_nn コマンド 324

query\_available\_tp コマンド 327

query\_buffer\_availability コマンド 329

query\_central\_logger コマンド 331

query\_central\_logging コマンド 332

query\_cn コマンド 334

query\_cn\_port コマンド 337

query\_conversation コマンド 339

query\_cos コマンド 342

query\_cos\_node\_row コマンド 344

query\_cos\_tg\_row コマンド 346

query\_cplic\_side\_info コマンド 351

query\_cs\_trace コマンド 353

query\_defaults コマンド 356

query\_default\_pu コマンド 355

query\_directory\_entry コマンド 358

query\_directory\_lu コマンド 364

query\_directory\_stats コマンド 367

query\_dlc コマンド 369

query\_dlc\_trace コマンド 373

query\_dlur\_defaults コマンド 378

query\_dlur\_lu コマンド 379

query\_dlur\_pu コマンド 383

query\_dlus コマンド 388

query\_domain\_config\_file コマンド 392

query\_downstream\_pu コマンド 400

query\_downstream\_lu コマンド 393

query\_focal\_point コマンド 407

query\_global\_log\_type コマンド 410

query\_isr\_session コマンド 412

query\_kernel\_memory\_limit コマンド 417

query\_local\_lu コマンド 419

query\_local\_topology コマンド 424

query\_log\_file コマンド 428

query\_log\_type コマンド 430

query\_ls コマンド 432

query\_ls\_routing コマンド 453

query\_lu62\_timeout コマンド 474

query\_lu\_0\_to\_3 コマンド 455

query\_lu\_lu\_password コマンド 468

query\_lu\_pool コマンド 471

query\_mds\_application コマンド 477

query\_mds\_statistics コマンド 479

query\_mode コマンド 481

query\_mode\_definition コマンド 487

query\_mode\_to\_cos\_mapping コマンド  
490

query\_nmvt\_application コマンド 491

query\_nn\_topology\_node コマンド 493

query\_nn\_topology\_stats コマンド 498

query\_nn\_topology\_tg コマンド 502

query\_node コマンド 509

query\_node\_all コマンド 520

query\_node\_limits コマンド 522

query\_partner\_lu コマンド 526

query\_partner\_lu\_definition コマンド 532

query\_port コマンド 535

query\_pu コマンド 541

query\_rapi\_clients コマンド 545

query\_rcf\_access コマンド 548

query\_rtp\_connection 549

query\_security\_access\_list コマンド 558

query\_session コマンド 560

query\_sna\_net コマンド 567

query\_statistics コマンド 569

query\_tn3270\_access\_def コマンド 583

query\_tn3270\_association コマンド 590

query\_tn3270\_defaults コマンド 592

query\_tn3270\_express\_logon コマンド 594

query\_tn3270\_ssl\_ldap コマンド 595

query\_tn\_redirect\_def コマンド 597

query\_tn\_server\_trace コマンド 602

query\_tp コマンド 603

query\_tp\_definition コマンド 606

query\_tp\_load\_info コマンド 608

query\_tp\_tuning コマンド 556

query\_trace\_file コマンド 610

query\_trace\_type コマンド 612

query\_userid\_password コマンド 614

query\_\* コマンド

詳細情報 9

複数のリソースに関する情報を 戻す

8

要約情報 9

リスト・オプション 7

query\_\* コマンドのリスト・オプション

7

## R

RCF

アクセス権限の削除 303

アクセス権限の定義 181

アクセス権限の定義の表示 548

remove\_dlc\_trace コマンド 616

reset\_session\_limit コマンド 619

RTP 接続

照会 549

パスのスイッチ 319

パラメーター 182, 556

## S

set\_buffer\_availability コマンド 624

set\_central\_logging コマンド 624

set\_cs\_trace コマンド 626

set\_global\_log\_type コマンド 628

set\_kernel\_memory\_limit コマンド 631

set\_log\_file コマンド 632

set\_log\_type コマンド 635

set\_tn\_server\_trace コマンド 638

set\_trace\_file コマンド 639

set\_trace\_type コマンド 642

SNA 163

SNA ゲートウェイ

一定範囲のダウンストリーム LU の削  
除 282

ダウンストリーム LU の 定義 57

ダウンストリーム LU の削除 280

ダウンストリーム LU の定義と現在の  
ステータスの表示 393

ダウンストリーム LU の範囲の定義  
60

定義およびダウンストリーム PU の現  
在のステータスの表示 400

snaadmin プログラム、共通戻りコード  
673

SNACTL 環境変数 686

SNATBLG 環境変数 685

SNATRACESIZE 環境変数 686

SNATRC 環境変数 685

SNATRCRESET 環境変数 686

SNATRUNC 環境変数 687

sna.net ファイル

バックアップ・サーバーの追加 14

バックアップ・サーバーの削除 273

バックアップ・サーバーの照会 567

SPCF

アクセス権限の削除 303

アクセス権限の定義 181

アクセス権限の定義の表示 548

start\_dlc コマンド 644

start\_internal\_pu コマンド 646

start\_ls コマンド 648



start\_port コマンド 651  
status\_all コマンド 652  
status\_connectivity コマンド 655  
status\_dependent\_lu コマンド 656  
status\_dlur コマンド 660  
status\_lu62 コマンド 661  
status\_node コマンド 662  
status\_remote\_node コマンド 663  
stop\_dlc コマンド 664  
stop\_internal\_pu コマンド 666  
stop\_ls コマンド 667  
stop\_port コマンド 669  
STREAMS バッファ  
    限度および現在の使用量の表示 329  
    限度の定義 624

UCF (続き)  
    アクセス権限の定義 181  
    アクセス権限の定義の表示 548

## T

Telnet クライアント  
    高速ログオン 224  
    SSL の使用 226  
    SSL 用の LDAP サーバー 226  
    TN Redirector の使用 228  
term\_node コマンド 671  
TN Redirector  
    クライアントの削除 309  
    クライアントの定義の表示 597  
TN Redirector を使用する Telnet クライアント  
    削除 309  
    定義 228  
    定義の表示 597  
TN サーバー・トレース  
    定義 638  
    定義の表示 602  
TN3270 クライアント  
    削除 305  
    定義 214  
    定義の表示 583  
    TN Server の使用 214  
TN3270 高速ログオン 224  
TN3270 サーバー  
    クライアントの削除 305  
    クライアントの定義 214  
    クライアントの定義の表示 583  
TP  
    現在の使用の表示 327, 603  
    削除 310  
    定義 234  
    定義の表示 606

## U

UCF  
    アクセス権限の削除 303







プログラム番号:

Printed in Japan

SC88-9998-01



日本アイ・ビー・エム株式会社  
〒106-8711 東京都港区六本木3-2-12