

IBM Communications Server for Linux



管理コマンド解説書

バージョン 6.4

IBM Communications Server for Linux



管理コマンド解説書

バージョン 6.4

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、691 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 Communications Server for Linux バージョン 6.4、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。

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： SC31-6770-03
IBM Communications Server for Linux
Administration Command Reference
Version 6.4

発行： 日本アイ・ビー・エム株式会社

担当： トランスレーション・サービス・センター

第1刷 2009.4

© Copyright International Business Machines Corporation 2000, 2009.

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
詳細について	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	151
define_ip_ls	76	エラー戻りコード	151
指定パラメーター	76	define_partner_lu	152
戻りパラメーター	87	指定パラメーター	153
エラー戻りコード	87	戻りパラメーター	154
define_ip_port	90	エラー戻りコード	154
指定パラメーター	90	define_qllc_dlc	155
戻りパラメーター	94	指定パラメーター	155
エラー戻りコード	94	戻りパラメーター	156
着呼	95	エラー戻りコード	156
define_local_lu	96	define_qllc_ls	157
指定パラメーター	96	指定パラメーター	157
戻りパラメーター	98	戻りパラメーター	170
エラー戻りコード	98	エラー戻りコード	170
define_ls_routing	100	define_qllc_port	174
指定パラメーター	100	指定パラメーター	174
戻りパラメーター	101	戻りパラメーター	180
エラー戻りコード	101	エラー戻りコード	180
define_lu_0_to_3	102	着呼	181
指定パラメーター	102	define_rcf_access	182
戻りパラメーター	105	指定パラメーター	182
エラー戻りコード	105	戻りパラメーター	183
define_lu_0_to_3_range	106	エラー戻りコード	183
指定パラメーター	106	define_rtp_tuning	184
戻りパラメーター	110	指定パラメーター	184
エラー戻りコード	110	戻りパラメーター	185
define_lu_lu_password	111	エラー戻りコード	185
指定パラメーター	111	define_sdmc_dlc	186
戻りパラメーター	112	指定パラメーター	186
エラー戻りコード	112	戻りパラメーター	187
define_lu_pool	113	エラー戻りコード	187
指定パラメーター	113	define_sdmc_ls	188
戻りパラメーター	114	指定パラメーター	188
エラー戻りコード	114	戻りパラメーター	201
define_lu62_timeout	115	エラー戻りコード	202
指定パラメーター	115	モデム制御文字	205
戻りパラメーター	116	define_sdmc_port	206
エラー戻りコード	116	指定パラメーター	206
define_mode	117	戻りパラメーター	211
指定パラメーター	117	エラー戻りコード	211
戻りパラメーター	121	着呼	213
エラー戻りコード	121	define_security_access_list	213
define_mpc_dlc	122	指定パラメーター	214
指定パラメーター	122	戻りパラメーター	214
戻りパラメーター	123	エラー戻りコード	214
エラー戻りコード	123	define_tn3270_access	215
define_mpc_ls	124	指定パラメーター	215
指定パラメーター	124	戻りパラメーター	221

エラー戻りコード	221	指定パラメーター	275
define_tn3270_association	222	戻りパラメーター	275
指定パラメーター	222	エラー戻りコード	275
戻りパラメーター	223	delete_cos	276
エラー戻りコード	223	指定パラメーター	276
define_tn3270_defaults	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_cplic_side_info	277
エラー戻りコード	225	指定パラメーター	277
define_tn3270_express_logon	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	278
戻りパラメーター	226	delete_directory_entry	278
エラー戻りコード	226	指定パラメーター	279
define_tn3270_ssl_ldap	227	戻りパラメーター	279
指定パラメーター	227	エラー戻りコード	279
戻りパラメーター	228	delete_dlc	280
エラー戻りコード	228	指定パラメーター	280
define_tn_redirect	229	戻りパラメーター	280
指定パラメーター	229	エラー戻りコード	280
戻りパラメーター	234	delete_downstream_lu	281
エラー戻りコード	234	指定パラメーター	281
define_tp	235	戻りパラメーター	281
指定パラメーター	236	エラー戻りコード	282
戻りパラメーター	237	delete_downstream_lu_range	282
エラー戻りコード	237	指定パラメーター	283
define_tp_load_info	238	戻りパラメーター	283
指定パラメーター	239	エラー戻りコード	283
戻りパラメーター	240	delete_dspu_template	284
エラー戻りコード	240	指定パラメーター	284
define_tr_dlc、define_ethernet_dlc	241	戻りパラメーター	285
指定パラメーター	241	エラー戻りコード	285
戻りパラメーター	242	delete_focal_point	286
エラー戻りコード	242	指定パラメーター	286
define_tr_ls、define_ethernet_ls	243	戻りパラメーター	287
指定パラメーター	243	エラー戻りコード	287
戻りパラメーター	258	delete_internal_pu	288
エラー戻りコード	258	指定パラメーター	288
MAC アドレスのビット・オーダー	261	戻りパラメーター	288
define_tr_port、define_ethernet_port	262	エラー戻りコード	288
指定パラメーター	262	delete_local_lu	289
戻りパラメーター	267	指定パラメーター	289
エラー戻りコード	268	戻りパラメーター	289
着呼	269	エラー戻りコード	289
define_userid_password	269	delete_ls	290
指定パラメーター	269	指定パラメーター	290
戻りパラメーター	271	戻りパラメーター	290
エラー戻りコード	271	エラー戻りコード	290
delete_adjacent_len_node	272	delete_ls_routing	291
指定パラメーター	272	指定パラメーター	291
戻りパラメーター	272	戻りパラメーター	292
エラー戻りコード	273	エラー戻りコード	292
delete_backup	273	delete_lu_0_to_3	293
指定パラメーター	274	指定パラメーター	293
戻りパラメーター	274	戻りパラメーター	294
エラー戻りコード	274	エラー戻りコード	294
delete_cn	275	delete_lu_0_to_3_range	294

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	295	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_lu_password	296	init_node	315
指定パラメーター	296	指定パラメーター	315
戻りパラメーター	297	戻りパラメーター	315
エラー戻りコード	297	エラー戻りコード	315
delete_lu_pool	298	initialize_session_limit	316
指定パラメーター	298	指定パラメーター	317
戻りパラメーター	298	戻りパラメーター	318
エラー戻りコード	298	エラー戻りコード	318
delete_lu62_timeout	299	path_switch	320
指定パラメーター	299	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	321
エラー戻りコード	300	エラー戻りコード	321
delete_mode	301	query_active_transaction	322
指定パラメーター	301	指定パラメーター	322
戻りパラメーター	301	戻りパラメーター	323
エラー戻りコード	301	エラー戻りコード	324
delete_partner_lu	302	query_adjacent_nn	325
指定パラメーター	302	指定パラメーター	325
戻りパラメーター	302	戻りパラメーター	326
エラー戻りコード	302	エラー戻りコード	327
delete_port	303	query_available_tp	327
指定パラメーター	303	指定パラメーター	328
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	303	エラー戻りコード	329
delete_ref_access	304	query_buffer_availability	330
指定パラメーター	304	指定パラメーター	330
戻りパラメーター	304	戻りパラメーター	330
エラー戻りコード	305	エラー戻りコード	332
delete_security_access_list	305	query_central_logger	332
指定パラメーター	305	指定パラメーター	333
戻りパラメーター	306	戻りパラメーター	333
エラー戻りコード	306	エラー戻りコード	333
delete_tn3270_access	306	query_central_logging	333
指定パラメーター	307	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	334
delete_tn3270_association	309	query_cn	335
指定パラメーター	309	指定パラメーター	335
戻りパラメーター	309	戻りパラメーター	335
エラー戻りコード	309	エラー戻りコード	337
delete_tn_redirect	310	query_cn_port	338
指定パラメーター	310	指定パラメーター	338
戻りパラメーター	311	戻りパラメーター	339
エラー戻りコード	311	エラー戻りコード	339
delete_tp	311	query_conversation	340
指定パラメーター	311	指定パラメーター	340
戻りパラメーター	312	戻りパラメーター	341
エラー戻りコード	312	エラー戻りコード	342
delete_tp_load_info	312	query_cos	343
指定パラメーター	312	指定パラメーター	343
戻りパラメーター	313	戻りパラメーター	344
エラー戻りコード	313	エラー戻りコード	345
delete_userid_password	313	query_cos_node_row	345

指定パラメーター	345	指定パラメーター	384
戻りパラメーター	346	戻りパラメーター: 要約情報	385
エラー戻りコード	347	戻りパラメーター: 詳細情報	386
query_cos_tg_row	347	エラー戻りコード	388
指定パラメーター	347	query_dlus	389
戻りパラメーター	348	指定パラメーター	389
エラー戻りコード	351	戻りパラメーター	390
query_cplic_side_info	352	エラー戻りコード	392
指定パラメーター	352	query_domain_config_file	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	353	戻りパラメーター	393
query_cs_trace	354	エラー戻りコード	393
指定パラメーター	354	query_downstream_lu	394
戻りパラメーター	354	指定パラメーター	394
エラー戻りコード	355	戻りパラメーター: 要約情報	395
query_default_pu	356	戻りパラメーター: 詳細情報	396
指定パラメーター	356	エラー戻りコード	400
戻りパラメーター	356	query_downstream_pu	401
エラー戻りコード	357	指定パラメーター	401
query_defaults	357	戻りパラメーター	402
指定パラメーター	357	エラー戻りコード	404
戻りパラメーター	357	query_dspu_template	405
エラー戻りコード	358	指定パラメーター	405
query_directory_entry	359	戻りパラメーター	406
指定パラメーター	359	エラー戻りコード	407
戻りパラメーター: 要約情報	361	query_focal_point	408
戻りパラメーター: 詳細情報	362	指定パラメーター	408
エラー戻りコード	364	戻りパラメーター	409
query_directory_lu	365	エラー戻りコード	411
指定パラメーター	365	query_global_log_type	411
戻りパラメーター: 要約情報	366	指定パラメーター	412
戻りパラメーター: 詳細情報	366	戻りパラメーター	412
エラー戻りコード	368	エラー戻りコード	413
query_directory_stats	368	query_isr_session	413
指定パラメーター	368	指定パラメーター	414
戻りパラメーター	369	戻りパラメーター: 要約情報	415
エラー戻りコード	370	戻りパラメーター: 詳細情報	415
query_dlc	370	エラー戻りコード	417
指定パラメーター	370	query_kernel_memory_limit	418
戻りパラメーター: 要約情報	371	指定パラメーター	418
戻りパラメーター: 詳細情報	372	戻りパラメーター	419
エラー戻りコード	374	エラー戻りコード	419
query_dlc_trace	374	query_local_lu	420
指定パラメーター	374	指定パラメーター	420
戻りパラメーター	377	戻りパラメーター: 要約情報	421
エラー戻りコード	378	戻りパラメーター: 詳細情報	422
query_dlur_defaults	379	エラー戻りコード	424
指定パラメーター	379	query_local_topology	425
戻りパラメーター	379	指定パラメーター	425
エラー戻りコード	380	戻りパラメーター: 要約情報	426
query_dlur_lu	380	戻りパラメーター: 詳細情報	427
指定パラメーター	380	エラー戻りコード	429
戻りパラメーター: 要約情報	382	query_log_file	429
戻りパラメーター: 詳細情報	382	指定パラメーター	429
エラー戻りコード	383	戻りパラメーター	430
query_dlur_pu	384	エラー戻りコード	430

query_log_type	431	エラー戻りコード	494
指定パラメーター	431	query_nn_topology_node	495
戻りパラメーター	431	指定パラメーター	495
エラー戻りコード	432	戻りパラメーター: 要約情報	496
query_ls	433	戻りパラメーター: 詳細情報	497
指定パラメーター	433	エラー戻りコード	499
戻りパラメーター: 要約情報	434	query_nn_topology_stats	499
戻りパラメーター: 詳細情報	436	指定パラメーター	500
エラー戻りコード	453	戻りパラメーター	500
query_ls_routing	454	エラー戻りコード	503
指定パラメーター	454	query_nn_topology_tg	503
戻りパラメーター	455	指定パラメーター	504
エラー戻りコード	456	戻りパラメーター: 要約情報	506
query_lu_0_to_3	456	戻りパラメーター: 詳細情報	506
指定パラメーター	457	エラー戻りコード	509
戻りパラメーター: 要約情報	458	query_node	510
戻りパラメーター: 詳細情報	459	指定パラメーター	510
エラー戻りコード	469	戻りパラメーター	510
query_lu_lu_password	469	エラー戻りコード	521
指定パラメーター	469	query_node_all	522
戻りパラメーター	471	指定パラメーター	522
エラー戻りコード	471	戻りパラメーター	523
query_lu_pool	472	エラー戻りコード	523
指定パラメーター	472	query_node_limits	524
戻りパラメーター: 要約情報	473	指定パラメーター	524
戻りパラメーター: 詳細情報	474	戻りパラメーター	524
エラー戻りコード	475	エラー戻りコード	527
query_lu62_timeout	475	query_partner_lu	527
指定パラメーター	476	指定パラメーター	528
戻りパラメーター	477	戻りパラメーター: 要約情報	529
エラー戻りコード	478	戻りパラメーター: 詳細情報	530
query_mds_application	479	エラー戻りコード	533
指定パラメーター	479	query_partner_lu_definition	534
戻りパラメーター	479	指定パラメーター	534
エラー戻りコード	480	戻りパラメーター: 要約情報	535
query_mds_statistics	481	戻りパラメーター: 詳細情報	535
指定パラメーター	481	エラー戻りコード	536
戻りパラメーター	481	query_port	537
エラー戻りコード	482	指定パラメーター	537
query_mode	483	戻りパラメーター: 要約情報	538
指定パラメーター	483	戻りパラメーター: 詳細情報	538
戻りパラメーター: 要約情報	485	エラー戻りコード	542
戻りパラメーター: 詳細情報	485	query_pu	543
エラー戻りコード	487	指定パラメーター	543
query_mode_definition	488	戻りパラメーター	544
指定パラメーター	489	エラー戻りコード	546
戻りパラメーター: 要約情報	489	query_rapi_clients	547
戻りパラメーター: 詳細情報	490	指定パラメーター	547
エラー戻りコード	490	戻りパラメーター	548
query_mode_to_cos_mapping	491	エラー戻りコード	549
指定パラメーター	491	query_rcf_access	550
戻りパラメーター	492	指定パラメーター	550
エラー戻りコード	492	戻りパラメーター	550
query_nmvt_application	493	エラー戻りコード	551
指定パラメーター	493	query_rtp_connection	551
戻りパラメーター	493	指定パラメーター	552

戻りパラメーター: 要約情報	552	エラー戻りコード	604
戻りパラメーター: 詳細情報	553	query_tn_server_trace	604
エラー戻りコード	557	指定パラメーター	605
query_rtp_tuning	558	戻りパラメーター	605
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	558	query_tp	606
エラー戻りコード	559	指定パラメーター	606
query_security_access_list	560	戻りパラメーター	607
指定パラメーター	560	エラー戻りコード	607
戻りパラメーター	561	query_tp_definition	608
エラー戻りコード	561	指定パラメーター	608
query_session	562	戻りパラメーター: 要約情報	609
指定パラメーター	562	戻りパラメーター: 詳細情報	609
戻りパラメーター: 要約情報	564	エラー戻りコード	610
戻りパラメーター: 詳細情報	564	query_tp_load_info	610
エラー戻りコード	568	指定パラメーター	610
query_sna_net	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	570	query_trace_file	613
エラー戻りコード	570	指定パラメーター	613
query_statistics	571	戻りパラメーター	613
指定パラメーター	571	エラー戻りコード	614
戻りパラメーター: SDLC LS 統計情報	572	query_trace_type	615
戻りパラメーター: SDLC LS 操作情報	575	指定パラメーター	615
戻りパラメーター: SDLC ポート統計情報	577	戻りパラメーター	615
戻りパラメーター: SDLC ポート操作情報	578	エラー戻りコード	616
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	580	query_userid_password	617
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	582	指定パラメーター	617
戻りパラメーター: Enterprise Extender	584	戻りパラメーター	617
エラー戻りコード	584	エラー戻りコード	618
query_tn3270_access_def	585	remove_dlc_trace	618
指定パラメーター	586	指定パラメーター	618
戻りパラメーター: 要約情報	587	戻りパラメーター	620
戻りパラメーター: 詳細情報	588	エラー戻りコード	620
エラー戻りコード	592	reset_session_limit	622
query_tn3270_association	593	指定パラメーター	622
指定パラメーター	593	戻りパラメーター	624
戻りパラメーター	593	エラー戻りコード	624
エラー戻りコード	594	set_buffer_availability	626
query_tn3270_defaults	594	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	626
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_central_logging	627
query_tn3270_express_logon	596	指定パラメーター	627
指定パラメーター	596	戻りパラメーター	627
戻りパラメーター	596	エラー戻りコード	628
エラー戻りコード	597	set_cs_trace	628
query_tn3270_ssl_ldap	597	指定パラメーター	629
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	597	エラー戻りコード	630
エラー戻りコード	598	set_global_log_type	631
query_tn_redirect_def	599	指定パラメーター	631
指定パラメーター	599	戻りパラメーター	633
戻りパラメーター	600	エラー戻りコード	633
		set_kernel_memory_limit	633
		指定パラメーター	634

戻りパラメーター	634
エラー戻りコード	634
set_log_file	634
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_log_type	638
指定パラメーター	638
戻りパラメーター	640
エラー戻りコード	640
set_tn_server_trace	640
指定パラメーター	640
戻りパラメーター	641
エラー戻りコード	641
set_trace_file	641
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
set_trace_type	644
指定パラメーター	645
戻りパラメーター	646
エラー戻りコード	646
start_dlc	647
指定パラメーター	647
戻りパラメーター	647
エラー戻りコード	647
start_internal_pu	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_ls	651
指定パラメーター	651
戻りパラメーター	652
エラー戻りコード	652
start_port	653
指定パラメーター	653
戻りパラメーター	654
エラー戻りコード	654
status_all	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_connectivity	657
指定パラメーター	657
戻り情報	657
エラー戻りコード	658
status_dependent_lu	658
指定パラメーター	658
戻り情報	659
エラー戻りコード	661
status_dlur	661
指定パラメーター	661
戻り情報	661
エラー戻りコード	662
status_lu62	662
指定パラメーター	662

戻り情報	662
エラー戻りコード	663
status_node	663
指定パラメーター	663
戻り情報	663
エラー戻りコード	664
status_remote_node	664
パラメーター	664
戻り情報	664
エラー戻りコード	665
stop_dlc	666
指定パラメーター	666
戻りパラメーター	666
エラー戻りコード	666
stop_internal_pu	667
指定パラメーター	667
エラー戻りコード	668
stop_ls	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
stop_port	671
指定パラメーター	671
戻りパラメーター	671
エラー戻りコード	671
term_node	672
指定パラメーター	672
戻りパラメーター	673
エラー戻りコード	673

付録 A. snaadmin コマンドの共通戻り

コード	675
通信サブシステムが活動状態でない場合	675
サポートされていない機能	676
パラメーターの検査	676
状態の検査	676
システム・エラー	677

付録 B. 構成ファイル

679	
初期構成ファイル	679
構成ファイルのフォーマット	679
構成ファイル内のレコードの順序	680
レコード・フォーマット	681
サブレコード・フォーマット	681
Motif 管理プログラムによる構成ファイルの変更	682
snaadmin プログラムへのファイル入力	683

付録 C. 環境変数

685	
すべての機能に影響を与える環境変数	685
LANG	685
PATH	685
LD_PRELOAD	685
APPC および CPI-C 通信に影響を与える環境変数	686
APPCLUU	686
APPCTPN	686
LD_LIBRARY_PATH	686

CLASSPATH	686
LD_PRELOAD	687
CSV API に影響を与える環境変数	687
SNATBLG	687
コマンド行管理プログラムに影響を与える環境変数	687
COLUMNS	687
トレースに影響を与える環境変数	687
SNATRC	687
SNACTL	688
SNATRACESIZE	688
SNATRCRESET	688
SNATRUNC	689
付録 D. 特記事項	691
商標	693

参考文献	695
Communications Server for Linux バージョン 6.4 資料	695
システム・ネットワーク体系 (SNA) 関連資料	696
ホスト構成関連資料	697
z/OS Communications Server 関連資料	697
TCP/IP 関連資料	697
X.25 関連資料	698
APPC 関連資料	698
プログラミング関連資料	698
その他の IBM ネットワーキング関連資料	698
索引	699

表

1. 表記上の規則	xvi	4. MAC アドレスのビット変換の例	262
2. モデム制御文字のエスケープ・シーケンス	205	5. アプリケーション・タイプごとの追加情報	659
3. MAC アドレス用のビット変換	262		

本書について

「*IBM 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、作動するためのハードウェアに応じた 2 つ異なるインストール変種があります。

Communications Server for Linux

Communications Server for Linux、プログラム製品番号 5724-i33 は、次のハードウェア上で作動します。

- Linux が稼働する 32 ビット Intel ワークステーション (i686)
- Linux が稼働する 64 ビット AMD64/Intel EM64T ワークステーション (x86_64)
- Linux が稼働する IBM pSeries コンピューター (ppc64)

Communications Server for Linux on System z

Communications Server for Linux on System z (プログラム製品番号 5724-i34) は、Linux for System z が稼働する System z メインフレーム (s390 または s390x) で作動します。

本書では、相違を明示しない限り、「Communications Server for Linux」という名前は両方の変種を示し、「Communications Server for Linux コンピューター」という用語は Communications Server for Linux が稼働する任意のタイプのコンピューターを示します。

本書は Communications Server for Linux のバージョン 6.4 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。
- 675 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。
- 679 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。
- 685 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>IBM Communications Server for Linux 管理コマンド解説書</i>
ファイル名またはパス名	sna.err
ディレクトリー名	/var/opt/ibm/sna
プログラムまたはアプリケーション	snaadmin
コマンドまたはユーティリティー	define_node; snahelp
特定のタイプのすべてのコマンドへの一般的な参照	例えば、 query_* 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	-d
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	snaadmin status_dependent_lu,pu_name=ETH0
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	ENTER
16 進値	0x20

詳細について

Communications Server for Linux ライブラリーに含まれている他の資料、および SNA と Linux ワークステーションに関連するトピックに関する追加情報が記載されている資料については、『参考文献』の節を参照してください。

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、「*IBM 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、679 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、「*IBM 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
- 先に発行する必要の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 (679 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、1 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化を 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。*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。

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ドャー・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、675 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。

675 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

675 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、「*IBM 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、644 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で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、675 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

675 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、「*IBM Communications Server for AIX or 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。*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。

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、675 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。

675 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、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。*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

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数は、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。

675 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、675 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

675 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、675 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

675 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。*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

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、675 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

675 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・エンタ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

675 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>fqcn_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。

fqcn_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

675 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

675 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、675 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

675 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 名に対してもう一度 **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、「*IBM Communications Server for AIX or 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、675 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

675 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、「IBM 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。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、675 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

675 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。例えば、ワイルドカード LU 名 APPN.LU は、APPN.LUNAME または APPN.LU01 と一致します (APPN.NAMELU には一致しません)。

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、675 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

675 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、675 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

675 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、675 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

675 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 (例えば、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、「IBM Communications Server for AIX LUA プログラマーズ・ガイド」または「IBM Communication 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

675 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、「IBM Communications Server for AIX LUA プログラマーズ・ガイド」または「IBM Communication 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。

define_downstream_lu_range

ダウストリーム 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、この範囲のダウストリーム 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 この範囲のダウストリーム LU で遅延ログオンを使用しません。

ダウストリーム 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。

define_downstream_lu_range

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

675 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 RUI について詳しく
は、「IBM Communications Server for AIX LUA プログラマーズ・ガイド」または
「IBM Communication 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

675 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、241 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、243 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、262 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、675 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

675 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

675 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

675 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 名に設定します。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。

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 で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 (例えば、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、**define_node** コマンドの *ptf_flags* 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、(例えば、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 (例えば、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・ノードおよび隣接ノードの両方がネットワーク・ノードである場合は、これらのノード間で APPN 機能を使用するためにこのパラメーターを YES 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 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 ノードへのリンクの場合にのみ適用されます。APPN ノードへのリンク以外の場合、*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、複製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 (例えば、193.1.11.100)
- IPv6 コロン 16 進アドレス (例えば、
2001:0db8:0000:0000:0000:0000:1428:57ab または
2001:db8::1428:57ab)

- 名前 (例えば、newbox.this.co.uk)
- 別名 (例えば、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

675 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

define_ip_port

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。1 つ以上のリンク・ステーションがこのポートを既に使用している場合は、このパラメーターを変更できません。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 (例えば、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、**define_node** コマンドの *ptf_flags* 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。

- インターフェース ID (例えば、eth0 または en0)
- IPv4 ドット 10 進アドレス (例えば、193.1.11.100)
- IPv6 コロン 16 進アドレス (例えば、
2001:0db8:0000:0000:0000:0000:1428:57ab または
2001:db8::1428:57ab)

インターフェース ID を判別するには、カードがインストールされたサーバー上でコマンド **ipconfig -a** を実行します。これにより、インターフェース ID および関連する IP アドレスがリストされます。

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。

INVALID_IP_VERSION

1 つ以上のリンク・ステーションが使用する既存のポートで、*version* パラメーターが変更されています。ポートに関連する任意のリンク・ステーションがある場合は、このパラメーターを変更できません。

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

675 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

675 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

675 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。

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、以下の文字列のいずれかを DDDLUNMVT 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 3270000

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ときに、そのホストで LU を動的に定義します。TN3270 クライアントの場合は、このパラメーターを UNKNOWN に設定します。Communications Server for Linux は、クライアントが指定する端末型式 (装置タイプ) から標準マッピングを使用して LU モデルを確定します。このマッピングの変更が必要な場合は、「IBM Communications Server for Linux 管理ガイド」に説明がある **tn3270dev.dat** ファイルを使用して変更が可能です。

ホストが DDDLU 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。

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。

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。

define_lu_0_to_3

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

675 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。

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。

define_lu_0_to_3_range

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。

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 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・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ときに、そのホストで LU を動的に定義します。TN3270 クライアントの場合は、このパラメーターを UNKNOWN に設定します。Communications Server for Linux は、クライアントが指定する端末型式 (装置タイプ) から標準マッピングを使用して LU モデルを確定します。このマッピングの変

更が必要な場合は、「*IBM Communications Server for Linux 管理ガイド*」に説明がある **tn3270dev.dat** ファイルを使用して変更が可能です。

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。

define_lu_0_to_3_range

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

675 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]			
lu_name	character	8	(null string)
lu_alias	character	8	(null string)
fqplu_name	character	17	
description	character	31	(null string)
password	hex array	8	
verification_protocol	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。

define_lu_lu_password

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、EBCDIC 形式の文字ストリング (8 バイトの 16 進数ストリングとして表される) で、すべて空白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・セキュリティー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、675 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

675 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。

define_lu_pool

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。

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

675 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。

define_lu62_timeout

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 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、675 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

675 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は、「IBM

「*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。

define_mode

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_upp* に対して指定した値を超えています。

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、675 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

675 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 [define_mpc_dlc]	Type	Length	Default
<i>dlc_name</i>	character	8	
<i>description</i>	character	31	(null string)
<i>initially_active</i>	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、675 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

675 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。

各 MPC ポートを使用する MPC LS は一度に 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 名に設定します。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 (『*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。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、*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 (例えば、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、**define_node** コマンドの *ptf_flags* 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、(例えば、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・ノードおよび隣接ノードの両方がネットワーク・ノードである場合は、これらのノード間で APPN 機能を使用するためにこのパラメーターを YES に設定する必要があります。 *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)。

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 (*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

675 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。

define_mpc_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。

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。

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。

define_mpc_port

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、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。

define_mpc_port

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。

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

675 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 [define_node]	Type	Length	Default
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

define_node

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、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 文字のストリングです。

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。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

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。

以下の値のいずれかを使用して、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を指定します。

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。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。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使用可能かどうかを判別する場合に使用します。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。

OVERRIDE_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 (例えば、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 (例

例えば、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。

DONT_SEND_LUWIDS

Communications Server for Linux は、通常、APPC 会話を開始するために送信する FMH-5 Attach メッセージに LUWID を含んでいません。Communications Server for Linux が LUWID フィールドのフィールド長を 0 に設定して LUWID を含まないように抑止するためには、DONT_SEND_LUWIDS 値を使用します。

LIMIT_TP_SECURITY

ローカル側の呼び出し可能 TP が会話セキュリティ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)。呼び出し可能 TP が検査を必要としない場合、Communications Server for Linux が受信アタッチのセキュリティ・パラメーターを検査しないように検査を無効にするには、LIMIT_TP_SECURITY 値を使用します。

FORCE_STANDARD_ARB

Communications Server for Linux は通常、使用可能なすべての ARB アルゴリズム (標準、応答可能モード、およびプログレッシブ・モード) を RTP 接続でサポートすることを公示します。この運用をカスタマイズして、Communications Server for Linux が標準 ARB アルゴリズムのサポートのみを公示するためには、FORCE_STANDARD_ARB 値を使用します。

NO_PROGRESSIVE_ARB

Communications Server for Linux は通常、使用可能なすべての ARB アルゴリズム (標準、応答可能モード、およびプログレッシブ・モード) を RTP 接続でサポートすることを公示します。この運用をカスタマイズして、Communications Server for Linux が、プログレッシブ・モード ARB アルゴリズムではなく、標準および応答可能な ARB アルゴリズムのサポートを公示するためには、NO_PROGRESSIVE_ARB 値を使用します。

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。

define_node

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

675 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。

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

675 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]			
<i>dlc_name</i>	character	8	
<i>description</i>	character	31	(null string)
<i>adapter_number</i>	decimal		0
<i>initially_active</i>	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

675 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。

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 名に設定します。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 としてのみ使用します。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。

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。

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 で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

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 (例えば、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、**define_node** コマンドの *ptf_flags* 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* に NONE 以外の値が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。リンクが APPN ノードに接続されることを *adj_cp_type* パラメーターが示していない場合は、このパラメーターを NO に設定する必要があります。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、(例えば、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 (例えば、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・ノードおよび隣接ノードの両方がネットワーク・ノードである場合は、これらのノード間で APPN 機能を使用するためにこのパラメーターを YES 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 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。

dls_retry_timeout

dls_name および *bkup_dls_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。

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)。

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り、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

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。

define_qllc_ls

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、181 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
cud_mode	constant		DONTCARE
cud_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。

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。

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。

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。

define_qlc_port

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 (例えば、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、**define_node** コマンドの *ptf_flags* 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、243 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。

例えば、 *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

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

675 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 について詳しくは、「IBM 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。

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、675 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

675 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
path_switch_delay	decimal		0

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。

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 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。

path_switch_delay

パス・スイッチが発生するまでの最小遅延秒数です。遅延を指定することにより、他に使用可能な経路がない場合は特に、ネットワーク・トラフィックの一時的な遅延により発生する不要なパス・スイッチの試行を回避します。

0 から 65535 の範囲の値を指定します。デフォルト値はゼロで、プロトコルがパス・スイッチを必要とするとすぐに、パス・スイッチの試行が発生可能なことを表します。

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_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。例

define_rtp_tuning

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、675 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

675 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	Type	Length	Default
[define_sdsc_dlc]			
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

675 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_sdlic_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	0x00000000local_node_id
hex array 4	0x00000000cp_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
dls_retry_timeout	decimal	0
dls_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 名に設定します。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 としてのみ使用します。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。

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、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す。その方法は以下のとおりです。

- **define_sdlc_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、発呼用を使用される場合 (**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_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りません。

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 で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 (例えば、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、**define_node** コマンドの *ptf_flags* 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

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、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。リンクが APPN ノードに接続されることを *adj_cp_type* パラメーターが示していない場合は、このパラメーターを NO に設定する必要があります。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、(例えば、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 (例えば、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* パラメータで指定したノード ID を使用する場合は、このパラメータ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・ノードおよび隣接ノードの両方がネットワーク・ノードである場合は、これらのノード間で APPN 機能を使用するためにこのパラメータを YES 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 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_sdlc_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 ノードへのリンクの場合にのみ適用されます。APPN ノードへのリンク以外の場合、*use_default_tg_chars* から *user_def_parm_3* まで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 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 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)。

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。

dls_retry_timeout

dls_name および *bkup_dls_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。

dls_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。

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、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ンストリーム 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

675 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。例えば、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。例えば、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
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

define_sdlc_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
ESC	27	0x1B
FS	28	0x1C
GS	29	0x1D
RS	30	0x1E
US	31	0x1F
SP	32	0x20
DEL	127	0x7F

define_sdlc_port

define_sdlc_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、213 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_sdlc_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。

define_sdlic_port

port_type が `PORT_NONSWITCHED` に設定されている場合、このパラメータは 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 (例えば、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、**define_node** コマンドの *ptf_flags* パラメーターのオプションを使用します。

define_sdlic_port

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、243 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。

define_sdlic_port

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

675 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す。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ー・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ー・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、このセキュリティー・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ー・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、会話セキュリティー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ー検査 (**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ー・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

define_security_access_list

と TP の両方にセキュリティー・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ー・アクセス・リストが含まれていないが、会話セキュリティー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ー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

セキュリティー・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ー・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、675 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

675 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)。

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・パラメーター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。

define_tn3270_access

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 (例えば、193.1.11.100)
- IPv6 コロン 16 進アドレス (例えば、
2001:0db8:0000:0000:0000:0000:1428:57ab または
2001:db8::1428:57ab)
- 名前 (例えば、newbox.this.co.uk)
- 別名 (例えば、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。

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ありません。

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 (例えば、193.1.11.100)
 - IPv6 コロン 16 進アドレス (例えば、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。

- 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。

`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、「*IBM 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、「*IBM 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。

define_tn3270_access

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。

TCP_IP_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、675 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

675 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。

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、675 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

675 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ーがない場合に、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、675 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

675 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 (例えば、193.1.11.100)
- IPv6 コロン 16 進アドレス (例えば、
2001:0db8:0000:0000:0000:0000:1428:57ab または
2001:db8::1428:57ab)
- 名前 (例えば、newbox.this.co.uk)
- 別名 (例えば、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、675 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、675 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

675 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。

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 (例えば、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

define_tn3270_ssl_ldap

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 (例えば、193.1.11.100)
- IPv6 コロン 16 進アドレス (例えば、2001:0db8:0000:0000:0000:0000:1428:57ab または 2001:db8::1428:57ab)
- 名前 (例えば、newbox.this.co.uk)
- 別名 (例えば、newbox)

名前または別名を使用する場合は、Linux システムが、(ローカル TCP/IP 構成またはドメイン・ネーム・サーバーを使用して) 名前または別名を完全修飾名に解決できる必要があります。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、675 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

675 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 (例えば、193.1.11.100)
- IPv6 コロン 16 進アドレス (例えば、2001:0db8:0000:0000:0000:0000:1428:57ab または 2001:db8::1428:57ab)
- 名前 (例えば、newbox.this.co.uk)
- 別名 (例えば、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ません。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いうことはできません。

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 (例えば、193.1.11.100)
 - IPv6 コロン 16 進アドレス (例えば、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、「*IBM 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、「*IBM 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 (例えば、193.1.11.100)
- IPv6 コロン 16 進アドレス (例えば、
2001:0db8:0000:0000:0000:0000:1428:57ab または
2001:db8::1428:57ab)
- 名前 (例えば、newbox.this.co.uk)
- 別名 (例えば、newbox)

名前または別名を使用する場合は、Linux システムが、(ローカル TCP/IP 構成またはドメイン・ネーム・サーバーを使用して) 名前または別名を完全修飾名に解決できる必要があります。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 セキュリティー・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

define_tn_redirect

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、「*IBM 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、「*IBM 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、675 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

675 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、「IBM 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も必要となります。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ーの指定、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

675 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す。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。

define_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。TP が必要とする環境変数について詳しくは、685 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 APPCLLU 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、675 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

675 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。

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。

define_tr_dlc、define_ethernet_dlc

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

675 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_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		

define_tr_ls、define_ethernet_ls

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
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 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 名に設定します。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 としてのみ使用します。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。

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

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。

define_tr_ls、define_ethernet_ls

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、261 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 で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

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 (例えば、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、**define_node** コマンドの *ptf_flags* 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* に NONE 以外の値が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、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。リンクが APPN ノードに接続されることを *adj_cp_type* パラメーターが示していない場合は、このパラメーターを NO に設定する必要があります。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、(例えば、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 (例えば、SNA+SUPPRESS_CP_NAME)。

define_tr_ls、define_ethernet_ls

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・ノードおよび隣接ノードの両方がネットワーク・ノードである場合は、これらのノード間で APPN 機能を使用するためにこのパラメーターを `YES` 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 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。

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。例えば、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る 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。

define_tr_ls、define_ethernet_ls

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

define_tr_ls、define_ethernet_ls

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

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。

define_tr_ls、define_ethernet_ls

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

675 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. 262 ページの表 3 に示されているように各桁を変換する。

define_tr_ls、define_ethernet_ls

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。

着呼を受信するポートの定義について詳しくは、269 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		

define_tr_port、define_ethernet_port

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。

define_tr_port、define_ethernet_port

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。

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、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 の範囲内で値を指定します。

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 (例えば、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、**define_node** コマンドの *ptf_flags* 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。

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な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、243 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、243 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。

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

675 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	

define_userid_password

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、675 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

675 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。例えば、ワイルドカード LU 名 APPN.LU は、APPN.LUNAME または APPN.LU01 と一致します (APPN.NAME LU 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 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。

wildcard_lus

指定した LU 名がワイルドカード・エント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・エントリーです。
- NO** 指定した LU 名は明示的なエントリーです。

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・エント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

675 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

delete_backup

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

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

675 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。

delete_cn

primary_rc

PARAMETER_CHECK

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

INVALID_CN_NAME

fqcname 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、675 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

675 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ければ、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、675 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

675 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

delete_cplic_side_info

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、675 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

675 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。

delete_directory_entry

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

675 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

675 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

675 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

delete_downstream_lu_range

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

675 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) 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 定義で指定したタイムアウト期間にセッションが非アクティブのままであった場合、このダウンストリーム LU が使用するホスト 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。

delete_dspu_template

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、675 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

675 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、675 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

675 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。

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

675 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。

delete_local_lu

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、675 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

675 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

675 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。

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

675 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

675 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。

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

675 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	

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、675 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

675 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

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、675 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

675 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、675 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

675 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。

delete_mode

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、675 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

675 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] fqplu_name	character	17

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。

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_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、675 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

675 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

delete_port

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

675 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、「*IBM 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、675 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

675 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。

delete_security_access_list

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、675 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

675 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 (例えば、193.1.11.100)
- IPv6 コロン 16 進アドレス (例えば、2001:0db8:0000:0000:0000:0000:1428:57ab または 2001:db8::1428:57ab)
- 名前 (例えば、newbox.this.co.uk)
- 別名 (例えば、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、675 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

675 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

675 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 (例えば、193.1.11.100)
- IPv6 コロン 16 進アドレス (例えば、2001:0db8:0000:0000:0000:0000:1428:57ab または 2001:db8::1428:57ab)
- 名前 (例えば、newbox.this.co.uk)
- 別名 (例えば、newbox)

名前または別名を使用する場合は、Linux システムが、(ローカル TCP/IP 構成またはドメイン・ネーム・サーバーを使用して) 名前または別名を完全修飾名に解決できる必要があります。

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。

- 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、675 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

675 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、675 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

675 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。

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、675 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

675 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、675 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

675 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

675 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。*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

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。

initialize_session_limit

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。

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

initialize_session_limit

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ったため、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ったため、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ったため、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。

675 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

path_switch

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

675 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。

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

query_active_transaction

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。

状態の検査

このコマンドでは、675 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

675 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。

query_adjacent_nn

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、*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、675 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

675 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、活動状態で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。活動状態で呼び出し可能な 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、675 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

675 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

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

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)。

query_buffer_availability

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、675 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

675 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

675 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、634 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、675 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

675 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、675 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

675 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
fqn_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。

fqn_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、675 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

675 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。

query_conversation

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。

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、675 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

675 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

指定された名前で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、*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、675 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

675 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]			
<i>num_entries</i>	decimal		1
<i>list_options</i>	constant		LIST_INCLUSIVE
<i>cos_name</i>	character	8	(null string)
<i>node_row_index</i>	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

query_cos_node_row

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、675 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

675 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	

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、675 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

675 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

指定された名前で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

675 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、「*IBM 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、「*IBM 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、628 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、675 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

675 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、675 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

675 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、675 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

675 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。例えば、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。

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。例えば、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。例えば、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せん。

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。

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、675 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

675 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、675 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

675 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。

query_directory_stats

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、675 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

675 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、186 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、155 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、241 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、241 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
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、675 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

675 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。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

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、675 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

675 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
dplus_name	character	17
bkup_dplus_name	character	17
dplus_retry_timeout	decimal	
dplus_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。

dplus_name

デフォルトである DLUS ノードの名前。

bkup_dplus_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。

dplus_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。

query_dlur_defaults

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、675 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

675 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

<i>list_options</i>	constant		SUMMARY + LIST_INCLUSIVE
<i>lu_name</i>	character	8	(null string)
<i>pu_name</i>	character	8	(null string)
<i>filter</i>	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、675 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

675 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、*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、675 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

675 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、675 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

675 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、675 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

675 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。

query_downstream_lu

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。

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	

lu_sscp_sid1	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_sid1	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_sid1	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。

query_downstream_lu

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。

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。

query_downstream_lu

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。

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、675 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 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

675 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。

query_downstream_pu

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	

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す。

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。

query_downstream_pu

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

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

675 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> { <i>dslu_template</i> }	decimal	
<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 定義で指定したタイムアウト期間にセッションが非アクティブ

のままであった場合、このダウストリーム LU が使用するホスト 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、ダウストリーム LU とホスト LU との接続をダウストリーム 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 はダウストリーム LU のホスト LU への接続を遅らせません。

ダウストリーム 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。

query_dspu_template

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、675 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

675 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・カテゴリーのフォーカル・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
[<i>query_focal_point</i>] <i>num_entries</i>	decimal		1
<i>list_options</i>	constant		LIST_INCLUSIVE
<i>ms_category</i>	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・カテゴリー。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。このカテゴリーは、

「*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。

query_focal_point

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、675 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

675 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。

query_global_log_type

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の詳細は、「*IBM 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、675 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

675 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、戻されるエントリーはまず *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
<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。

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。

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
<i>pcid</i>	hex array	8
<i>fqcp_name</i>	character	17
<i>trans_pri</i>	constant	
<i>cos_name</i>	character	8
<i>ltd_res</i>	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。

<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>send_rpc</i>	decimal	
<i>max_rcv_pac_win</i>	decimal	
<i>cur_rcv_pac_win</i>	decimal	
<i>rcv_rpc</i>	decimal	
<i>send_data_frames</i>	decimal	
<i>send_fmd_data_frames</i>	decimal	
<i>send_data_bytes</i>	decimal	
<i>send_fmd_data_bytes</i>	decimal	
<i>rcv_data_frames</i>	decimal	
<i>rcv_fmd_data_frames</i>	decimal	
<i>rcv_data_bytes</i>	decimal	
<i>rcv_fmd_data_bytes</i>	decimal	
<i>sidh</i>	hex number	
<i>sidl</i>	hex number	
<i>odai</i>	constant	
<i>ls_name (or rtp_name)</i>	character	8
<i>rscv</i>	hex array	256

query_isr_session

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、562 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、ネットワークを經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。

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・ステーションに関連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、675 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

675 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、「*IBM 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。

query_kernel_memory_limit

状態の検査

このコマンドでは、675 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

675 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 [query_local_lu]	Type	Length	Default
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
lu_name	character	8
description	character	31
list_name	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
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
pacing_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。

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 (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。

pacings_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

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、675 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

675 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、243 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、243 ページの『define_tr_ls、define_ethernet_ls』を参照してください。

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_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。

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、675 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

675 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、675 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

675 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、「*IBM 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、675 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

675 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	
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	
dddlu_offline_supported	constant	
initially_active	constant	
dddlu_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、188 ページの『define_sdlc_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、157 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、243 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* で隣接ノードを APPN ノードまたはバックレベル LEN ノードとして指定した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* パラメーターが 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、(例えば、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。

dlns_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)。

dlns_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_sdslc_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_sdslc_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_sdslc_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、243 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 (例えば、193.1.11.100) または IPv6 コロン 16 進アドレス (例えば、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、243 ページの

『define_tr_ls、define_ethernet_ls』、188 ページの『define_sdlic_ls』、157 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、675 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

675 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、675 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

675 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、459 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。464 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 468 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	

query_lu_0_to_3

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、459 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

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、459 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、459 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 (例えば、193.1.11.100)
- IPv6 コロン 16 進アドレス (例えば、
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、215 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、459 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 (例えば、193.1.11.100)
- IPv6 コロン 16 進アドレス (例えば、
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、*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、675 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

675 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)
fqlu_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設定せず、*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。

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

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せん。

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

query_lu_lu_password

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、675 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

675 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
[<i>query_lu_pool</i>]			
<i>num_entries</i>	decimal		1
<i>list_options</i>	constant		SUMMARY + LIST_INCLUSIVE
<i>pool_name</i>	character	8	(null string)
<i>lu_name</i>	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 DDDLU 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
<i>pool_name</i>	character	8
<i>description</i>	character	31
<i>lu_name</i>	character	8
<i>lu_sscp_sess_active</i>	constant	
<i>appl_conn_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ト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

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、675 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

675 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す。

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、675 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

675 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 については、「*IBM Communications Server for AIX or 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
application	character	8
max_rcv_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。

query_mds_application

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の詳細については、「*IBM Communications Server for AIX or 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、675 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

675 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
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戻します。

alerts_sent

MDS トランスポート・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)

query_mds_statistics

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、675 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

675 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
[<i>query_mode</i>]			
<i>num_entries</i>	decimal		1
<i>list_options</i>	constant		SUMMARY + LIST_INCLUSIVE
<i>lu_name</i>	character	8	(null string)
<i>lu_alias</i>	character	8	(null string)
<i>plu_alias</i>	character	8	(null string)
<i>fplu_name</i>	character	17	(null string)
<i>mode_name</i>	character	8	(null string)
<i>active_sessions</i>	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る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る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
mode_name	character	8
description	character	31
sess_limit	decimal	
act_sess_count	decimal	
fqplu_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。

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
mode_name	character	8
description	character	31
sess_limit	decimal	
act_sess_count	decimal	
fqplu_name	character	17
min_conwinners_source	decimal	
min_conwinners_target	decimal	
drain_source	constant	
drain_partner	constant	
auto_act	decimal	
act_cw_count	decimal	
act_cl_count	decimal	
sync_level	constant	
default_ru_size	constant	
max_neg_sess_limit	decimal	

query_mode

max_rcv_ru_size	decimal
pending_session_count	decimal
termination_count	decimal
implicit	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。

SYNCPT 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、*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、675 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

675 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
mode_name	character	8
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戻します。

query_mode_definition

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
mode_name	character	8
description	character	31
max_ru_size_upp	decimal	
receive_pacing_win	decimal	
default_ru_size	constant	
max_neg_sess_lim	decimal	
plu_mode_session_limit	decimal	
min_conwin_src	decimal	
cos_name	character	8
compression	constant	
auto_act	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、675 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

675 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、675 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

675 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 については、「*IBM Communications Server for AIX or 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	

query_nmvt_application

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、675 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

675 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
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で指定したエントリーから開始します。

query_nn_topology_node

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・エントリーを取得するために、*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ーのみを戻します。

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	
<i>rar</i>	decimal	
<i>status</i>	constant	
<i>function_support</i>	constant	
<i>branch_aware</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。

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た値に設定されます。可能な値は次のいずれかです。

query_nn_topology_node

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 *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、675 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

675 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 を送る必要はありません。

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・ノードのいずれかによってトポロジー不整合が検出されたことを示します。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 トポロジーおよびルーティングに影響を与えるノード状態変更が内部で検出された結果としてビルドされた、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。

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

query_nn_topology_stats

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・ノードのいずれかによってトポロジー不整合が検出されたことを示します。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 トポロジーおよびルーティングに影響を与えるノード状態変更が内部で検出された結果としてビルドされた、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。

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リ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。

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、675 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

675 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

query_nn_topology_tg

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 の文字列です。

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 の文字列です。

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・エントリーを取得するために、*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ーのみを戻します。

戻りパラメーター: 要約情報

Parameter name	Type	Length
owner	character	17
owner_type	constant	
dest	character	17
dest_type	constant	
tg_num	decimal	
frsn	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)

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、261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、243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。

INVALID_ORIGIN_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 *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、675 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

675 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	
dlur_release_level	decimal	
fq_nn_server_name	character	17
current_isr_sessions	decimal	
nns_dlur_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、送信されたロケー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_nm* 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せん。

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。

nm_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。

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を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

Communications Server for Linux は通常、使用可能なすべての ARB アルゴリズム (標準、応答可能モード、およびプログレッシブ・モード) 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。

NO_PROGRESSIVE_ARB

Communications Server for Linux は通常、使用可能なすべての ARB アルゴリズム (標準、応答可能モード、およびプログレッシブ・モード) を RTP 接続でサポートすることを公示します。この値が設定された場合、Communications Server for Linux は、プログレッシブ・モード ARB アルゴリズムではなく、標準および応答可能な ARB アルゴリズムのサポートを公示します。

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 (例えば、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 (例えば、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。

DONT_SEND_LUWIDS

Communications Server for Linux は、通常、APPC 会話を開始するために送信する FMH-5 Attach メッセージに LUWID を含んでいます。Communications Server for Linux がこのフィールドのフィールド長を 0 に設定して LUWID を含まないようにするために、このフラグにより LUWID を抑止します。

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せん。

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せん。

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、予約されず。

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_owing_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、予約されます。

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、予約されます。

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す。

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、675 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

675 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
node_name	character	128
config_role	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、「*IBM 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、675 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

675 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の詳細は、「*IBM 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詳しくは、「*IBM 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。

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。

query_node_limits

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、675 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

675 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。

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戻します。

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 に関する情報を戻します。

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

query_partner_lu

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。

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>description</i>	character	31
<i>act_sess_count</i>	decimal	
<i>partner_cp_name</i>	character	17
<i>partner_lu_located</i>	constant	
<i>plu_un_name</i>	character	8
<i>parallel_sess_supp</i>	constant	
<i>conv_security</i>	constant	
<i>max_mc_ll_send_size</i>	decimal	
<i>implicit</i>	constant	
<i>security_details</i>	constant	
<i>duplex_support</i>	constant	
<i>preference</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。

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、675 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

675 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
<i>plu_alias</i>	character	8
<i>fqplu_name</i>	character	17
<i>description</i>	character	31

query_partner_lu_definition

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、675 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

675 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返すには、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返す場合は、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返します。

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。

戻りパラメーター: 詳細情報

list_options パラメーターに対して **DETAIL** を指定すると、以下の情報がすべての DLC タイプに対して返されます。

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、206 ページの『define_sdlc_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、174 ページの『define_qllc_port』を参照してください。

address	character	14
cud_mode	constant	
cud_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、262 ページの『define_tr_port、define_ethernet_port』を参照してください。

query_port

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は詳しくは、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 (例えば、193.1.11.100)

IP_VERSION_6

IPv6 コロン 16 進アドレス (例えば、
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 (例えば、193.1.11.100) または IPv6 コロン 16 進アドレス (例えば、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、675 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

675 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

675 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 (例えば、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 (例えば、193.1.11.100)。
- コロン 16 進アドレスで指定された IPv6 アドレス (例えば、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。例えば、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 (例えば、193.1.11.100)
- コロン 16 進アドレスで指定された IPv6 アドレス (例えば、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、675 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

675 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 の詳細については、「*IBM 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、675 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

675 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高性能ルーティング (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・ルーティング (ISR) 接続よりもデータ・ルーティングのパフォーマンスおよびセッションの信頼性が高い APPN HPR 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。

ARB_P プログレッシブ・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)。

query_rtp_connection

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。

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

query_rtp_connection

secondary_rc

可能な値は次のいずれかです。

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、675 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

675 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	
path_switch_delay	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 (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。

path_switch_delay

パス・スイッチが発生するまでの最小遅延秒数です。遅延を指定することにより、他に使用可能な経路がない場合は特に、リモート・システムの一時的なリソース不足により発生する不要なパス・スイッチの試行を回避します。

このパラメーターのデフォルト値はゼロで、プロトコルがパス・スイッチを必要とするとすぐに、パス・スイッチの試行が発生可能なことを表します。

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、675 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

675 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

query_security_access_list

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ー・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、675 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

675 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)
fqplu_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	

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	
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。

query_session

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 (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スングのタイプ。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、675 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

675 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

675 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。

query_statistics

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

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_buies	decimal
remote_buies	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
rims_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。

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。

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。

rnrlimit

ローカル LS が作動不能と見なされるまでに、隣接 LS が RNR 状態に留まることができる最大時間長。

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ず。

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す。

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>rnrlimit_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。

query_statistics

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
activo	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

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	
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。

query_statistics

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

675 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 (例えば、193.1.11.100)
- IPv6 コロン 16 進アドレス (例えば、
2001:0db8:0000:0000:0000:0000:1428:57ab または
2001:db8::1428:57ab)
- 名前 (例えば、newbox.this.co.uk)
- 別名 (例えば、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 (例えば、193.1.11.100)
- IPv6 コロン 16 進アドレス (例えば、
2001:0db8:0000:0000:0000:0000:1428:57ab または
2001:db8::1428:57ab)
- 名前 (例えば、newbox.this.co.uk)
- 別名 (例えば、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

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 (例えば、193.1.11.100)
- IPv6 コロン 16 進アドレス (例えば、2001:0db8:0000:0000:0000:0000:1428:57ab または 2001:db8::1428:57ab)
- 名前 (例えば、newbox.this.co.uk)
- 別名 (例えば、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。

query_tn3270_access_def

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、「*IBM 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、「*IBM 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せん。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、675 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

675 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付け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
display_lu_name	character	8
printer_lu_name	character	8
description	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。

query_tn3270_association

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。

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、675 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

675 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ーがない場合に、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の場合、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、675 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

675 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 (例えば、193.1.11.100)
- IPv6 コロン 16 進アドレス (例えば、2001:0db8:0000:0000:0000:0000:1428:57ab または 2001:db8::1428:57ab)

- 名前 (例えば、newbox.this.co.uk)
- 別名 (例えば、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、675 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

675 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

query_tn3270_ssl_ldap

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 (例えば、193.1.11.100)
- IPv6 コロン 16 進アドレス (例えば、2001:0db8:0000:0000:0000:0000:1428:57ab または 2001:db8::1428:57ab)
- 名前 (例えば、newbox.this.co.uk)
- 別名 (例えば、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、675 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

675 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

query_tn_redirect_def

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 (例えば、193.1.11.100)
- IPv6 コロン 16 進アドレス (例えば、2001:0db8:0000:0000:0000:0000:1428:57ab または 2001:db8::1428:57ab)
- 名前 (例えば、newbox.this.co.uk)
- 別名 (例えば、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 (例えば、193.1.11.100)
- IPv6 コロン 16 進アドレス (例えば、
2001:0db8:0000:0000:0000:0000:1428:57ab または
2001:db8::1428:57ab)
- 名前 (例えば、newbox.this.co.uk)
- 別名 (例えば、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、「*IBM 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、「*IBM 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 (例えば、193.1.11.100)
- IPv6 コロン 16 進アドレス (例えば、2001:0db8:0000:0000:0000:0000:1428:57ab または 2001:db8::1428:57ab)
- 名前 (例えば、newbox.this.co.uk)
- 別名 (例えば、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、「*IBM 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

query_tn_redirect_def

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、「*IBM 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。

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、675 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

675 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、675 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

675 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、675 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

675 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
<i>tp_name</i>	character	64
<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。

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。

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、235 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

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、*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、675 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

675 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。

query_tp_load_info

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。

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、675 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

675 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 レジストリー内のオプションにより制御されます。詳しくは、「*IBM 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
trace_file_type	constant	
dual_files	constant	
trace_file_size	decimal	
file_name	character	80
file_name_2	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、このパラメータは無視されます。ファイル・サイズに制限はありません。

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、675 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

675 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は、「*IBM 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・タイプについては詳しくは、「*IBM 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。

query_trace_type

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、675 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

675 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
user_id	character	10
description	character	31
profile	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。

query_userid_password

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、675 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

675 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。

remove_dlc_trace

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、675 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

675 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)
fqplu_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。

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

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

reset_session_limit

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。

675 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、675 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

675 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、634 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、675 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

675 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、「*IBM 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 レジストリー内のオプションにより制御されます。詳しくは、「*IBM 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、「*IBM 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

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、675 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

675 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、634 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の詳細は、「*IBM 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** 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

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。

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、675 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

675 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、「*IBM Communications Server for*

set_kernel_memory_limit

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、675 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

675 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

set_log_file

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、675 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

675 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、634 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の詳細は、「*IBM 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。

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

set_log_type

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、675 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

675 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、675 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

675 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 レジストリー内のオプションにより制御されます。詳しくは、「*IBM 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、675 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

675 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詳しくは、「*IBM 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・タイプについて詳しくは、「*IBM 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。

MS MS メッセージをトレースします。

LLC2 LLC2 メッセージをトレースします。

LLI LLI メッセージをトレースします。

MAC MAC メッセージをトレースします。

SDLC 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)。

NLI NLI メッセージをトレースします。

IPDLC Enterprise Extender (HPR/IP) メッセージをトレースします。

NDLC ノードから DLC へのメッセージをトレースします。

NODE ノード内部メッセージをトレースします。

SLIM 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。

DGRM 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。

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、675 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

675 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。

start_dlc

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

675 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]			
<i>pu_name</i>	character	8	
<i>dlus_name</i>	character	17	(null string)
<i>bkup_dlus_name</i>	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

start_internal_pu

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 名が指定されておらず、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。

675 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、188 ページの『define_sdslc_ls』または 157 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。

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。

675 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、657 ページの『status_connectivity』、658 ページの『status_dependent_lu』、661 ページの『status_dlur』、662 ページの『status_lu62』、および 663 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・カテゴリー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。

```
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				TR	Active	/dev/tr0
	TRP1			TR	Inactive	First port
		TRL0	PU0	TR	Inactive	Link to host
	TRP2			TR	Active	Second port
		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

```
-----
```

status_all

```

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 by APP2
        Partner LU: APPN.PARTNER
        Mode: MODE1
PU6     DOWN
        99 DSLU99 PRINTER Inactive Downstream to
        Inactive 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      CPSVGMGR  2 Sessions
        APPN.AS400      MODE1     Inactive
        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、675 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

675 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。

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

status_connectivity

```
          SDLCPO          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、675 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

675 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的の場合、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
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 3270 プリンター ユーザー: user_name コンピューター: system_name
TN3270 アプリケーション 従属 LU 6.2	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				Inactive	Link to host
		3	LU1	DISPLAY	Inactive	Freds Display

status_dependent_lu

```

          4   LU2   PRINTER Inactive Fred's printer
          17  DEPLU1 LU62   Inactive Used by APP1
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
PU6      DOWN
          99  DSLU99 PRINTER Inactive Downstream to
          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。例えば、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
          10   LU3     RJE      Active   Link for appl
          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

例えば、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      TRLO
          3   LU1     DISPLAY Inactive Link to host
          Freds Display
-----
```

```

PU5          ETH0          12  LU5          DISPLAY  SSCP          Link for appl
                                     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、675 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

675 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 を使用するダウンストリーム PU に関する情報も戻します。ダウンストリーム PU は Downstream として表示されます。ダウンストリーム 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。

status_dlur

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		APPN.DLUS		Host in Naples
		DLU0	APPN.DLUS	APPN.PLU0	Display mod2
	PU2		Inactive		Host in Athens
		DLU3	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、675 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

675 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一名が表示されます。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
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、675 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

675 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

status_node

- 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、675 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

675 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。明示的に定義したりモート・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。動的なりモート・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せん。

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					
APPN.REMNODE	APPN.BARTLOCN				Inactive
	APN.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、675 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

675 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。

675 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

675 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

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。

675 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。

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

stop_port

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。

675 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

ノードが休止されたことを APPN ネットワークに示し、すべてのモードでセッション限度をリセットし、ノードの LU の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す。

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、675 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

675 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。

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、「*IBM 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、「*IBM 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詳しくは、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、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、その名前のあとにブランク文字を埋め込み (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。例えば、ノードを定義するとき、*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 のブランク文字を埋め込み、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。例えば、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、「*IBM Communications Server for Linux or AIX 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、「*IBM Communications Server for Linux or AIX 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、「*IBM Communications Server for Linux or AIX 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、「*IBM Communications Server for Linux or AIX 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、「*IBM Communications Server for Linux or AIX 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、「*IBM Communications Server for Linux or AIX 共通サービス Verb 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、655 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、「*IBM Communications Server for 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、「*IBM Communications Server for 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、「*IBM Communications Server for 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、「*IBM Communications Server for 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、「*IBM Communications Server for 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・ピー・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せんが、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。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

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 IBM Corp. 2000, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009. All rights reserved.

商標

IBM、IBM ロゴ、および ibm.com は、International Business Machines Corp. の商標または登録商標であり、世界中の準拠法に登録されています。他の製品名およびサービス名は、IBM または他の会社の商標の可能性があります。現時点での IBM の商標リストについては、www.ibm.com/legal/copytrade.shtml にある「Copyright and trademark information」をご覧ください。

Adobe は、Adobe Systems Incorporated の米国およびその他の国における登録商標です。

Intel および Pentium は、Intel Corporation の米国およびその他の国における商標です。

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。

Linux は、Linus Torvalds の米国およびその他の国における商標です。

Microsoft および Windows は、Microsoft Corporation 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。

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 6.4
- 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 ライブラリーの資料については、その要旨が説明されています。その他の資料については、タイトルおよび資料番号のみをここに記しています。

Communications Server for Linux バージョン 6.4 資料

Communications Server for Linux ライブラリーは、以下の資料により構成されています。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 および GC88-9997)

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、および操作について説明しています。この資料には、以下の 2 つのバージョンがあります。

IBM Communications Server for Linux 入門 (GC88-9996)

IBM Communications Server for Linux on System z 入門 (GC88-9997)

- *IBM Communications Server for Linux 管理ガイド* (SC88-9999)

この資料には、SNA および Communications Server for Linux の概要、および Communications Server for Linux の構成および操作に関する情報が記載されています。

- *IBM Communications Server for Linux 管理コマンド解説書* (SC88-9998)

この資料には、SNA および Communications Server for Linux のコマンドに関する情報が記載されています。

- *IBM Communications Server for Linux or AIX CPI-C プログラマーズ・ガイド* (SC88-5826)

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 or AIX APPC プログラマーズ・ガイド* (SC88-5825)

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 or AIX LUA プログラマーズ・ガイド* (SC88-5827)

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 or AIX 共通サービス Verb プログラマーズ・ガイド* (SC88-5824)

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 or AIX 管理サービス プログラマーズ・ガイド* (SC88-5829)

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)

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)

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 or AIX APPC アプリケーション・スイート* (SC88-5828)

この資料には、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が記載されています。

- *IBM Communications Server for Linux 用語集* (GC88-8602)

この資料は、Communications Server for Linux ライブラリーで頻繁に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 VIR7 Communications Server: SNA ネットワーク導入の手引き* (SC88-8928)
- *z/OS VIR7 Communications Server: SNA Diagnostics* (Vol 1: GC31-6850、Vol 2: GC31-6851)
- *z/OS VIR6 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 VIR7 Communications Server: IP 構成ガイド* (SC88-8926)
- *z/OS VIR7 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 Version 4 Application Programming Guide* (SC31-8152)

その他の IBM ネットワーキング関連資料

次の資料には、Communications Server for Linux に関連するその他のトピックについての情報が記載されています。

- *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 213
アクティブ・トランザクション、管理サービス 322
エラー・ログ・ファイル
定義 634
定義の表示 429

[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 418
限度の定義 633
会話 340
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 313
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 617
環境変数 685
監査ログ・ファイル
定義 634
定義の表示 429
管理コマンド
共通戻りコード 675
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 322
デフォルト PU 48, 356
フォーカル・ポイント 67, 286, 408

管理サービス (続き)
MDS 統計情報、現行の状況の表示 481
MDS レベル・アプリケーション、現在のステータスの表示 479
NMVT レベル・アプリケーション、現行状況の表示 493
管理サービスのデフォルト PU
定義 48
定義の表示 356
クライアント
照会 547
クライアント/サーバー・トレース
定義 628
定義の表示 354
構成ファイル
サブレコード 681
初期 679
フォーマット 679
ヘッダー情報 56, 393
レコード・フォーマット 681
構成ファイル・レコードのフォーマット 681
高速ログオン 225
コマンド行管理プログラム、ファイル入力 683

[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 352
サブレコード 7, 681
使用量ログ・ファイル
定義 634
定義の表示 429
初期構成 679
セキュリティ・アクセス・リスト
削除 305
定義の表示 560
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 562
ISR、現在のステータスの表示 413
セッション限度
初期化 316
変更 24

セッション限度 (続き)
リセット 622
セッション・レベル・セキュリティ・パスワード
削除 296
定義 111
定義の表示 469
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 281
定義 57
定義および現在のステータスの表示 394
範囲の定義 60
ダウンストリーム PU 401
中央ロギング
ターゲット・サーバーの定義の表示 332
定義 627
定義の表示 333
ディレクトリー・エントリー
削除 278
定義 51
表示 359
隣接ノードのエントリーの削除 272
隣接ノードのすべてのエントリーの定義 33
LU、表示 365
ディレクトリー・データベース統計情報 368
統計
ディレクトリー・データベース 368
ポートの使用状況 571
LS 使用状況 571
MDS 481
統計情報、トポロジー・データベース 499
トポロジー・データベース TG 504
トポロジー・データベース統計情報 499
トポロジー・データベース・ノード 495
トレース・タイプ
定義 644
定義の表示 615
ノード DLC トレース 15, 374, 618
CS トレース 354, 628
TN サーバー・トレース 604, 640

トレース・ファイル
定義 641
定義の表示 613

[ナ行]

内部 PU
開始 648
削除 288
停止 667
ネットワーク・トポロジー、ネットワーク・ノードの表示 495
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 499
ネットワーク・ノード間の TG 504
隣接ネットワーク・ノード 325
隣接ノードに対する TG 425
ローカル・トポロジー 425
VRN 495
ノード
開始 315
定義 140
定義および状況の表示 510
停止 672
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 357
名前のレストランの表示 522
ライセンス制限の表示 524
ライセンス・オプションの表示 524
リソース使用量の表示 524

[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 291, 454
削除 302
定義 152
定義の表示 534
ローカル LU のパートナーの表示 527
パスワード
セッション・レベル・セキュリティ 111, 296, 469
LU-LU、定義 111
パスワード、会話セキュリティ
削除 313
定義 269
定義の表示 617
パスワード、LU-LU
削除 296
定義の表示 469

バックアップ・サーバー
削除 273
追加 14
リストの表示 569
バッファ
限度および現在の使用量の表示 330
限度の定義 626
プール、LU
削除 298
定義 113
定義および現在のステータスの表示 472
フォーカル・ポイント
削除 286
定義 67
定義および現在のステータスの表示 408
ポート
開始 653
削除 303
使用状況の統計情報の表示 571
定義 90, 135, 174, 206, 262
定義および現在のステータスの表示 537
停止 671

[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 418
限度の定義 633
モード
削除 301
定義 117
定義の表示 488
ローカル LU の使用状況の表示 483
COS へのマッピング、表示 491

[ヤ行]

ユーザー ID、会話セキュリティ
削除 313
定義 269
定義の表示 617
呼び出し可能 TP
現在の使用の表示 328, 606
削除 311
定義 235
定義の表示 608

[ラ行]

ライセンス制限 524
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 291
照会 454
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 272
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 681
ローカル LU
削除 289
定義 96
定義の表示 420
ログ・ファイル
定義 634
定義の表示 429
ログ・メッセージ
記録されたタイプの定義 638
記録されたタイプの定義の表示 431
グローバル設定 411, 631
中央ロギング 333
中央ロギング、ターゲット・サーバーの定義の表示 332
中央ログの定義 627
保管先のファイル 429, 634

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 686
APPCTPN 環境変数 686

C

change_session_limit コマンド 24
CLASSPATH 環境変数 686
CN
削除 275
定義 36
定義および現在のステータスの表示 335
ポートに関する情報の表示 338
COLUMNS 環境変数 687
COS
削除 276
定義 39
定義および現在のステータスの表示 343
ノード行 345

COS (続き)
TG 行 347
CPI-C サイド情報
削除 277
定義 45
定義の表示 352

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 241
define_ethernet_ls コマンド 243
define_ethernet_port コマンド 262
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 124
define_mpc_port コマンド 135
define_node コマンド 140
define_partner_lu コマンド 152
define_qllc_dlc コマンド 155
define_qllc_ls コマンド 157
define_qllc_port コマンド 174
define_rcf_access コマンド 182
define_rtp_tuning コマンド 184
define_sdlc_dlc コマンド 186
define_sdlc_ls コマンド 188
define_sdlc_port コマンド 206
define_security_access_list コマンド 213
define_tn3270_access コマンド 215
define_tn3270_association コマンド 222
define_tn3270_defaults コマンド 224

define_tn3270_express_logon コマンド 225
define_tn3270_ssl_ldap コマンド 227
define_tn_redirect 229
define_tp コマンド 235
define_tp_load_info コマンド 238
define_tr_dlc コマンド 241
define_tr_ls コマンド 243
define_tr_port コマンド 262
define_userid_password コマンド 269
delete_adjacent_len_node コマンド 272
delete_backup コマンド 273
delete_cn コマンド 275
delete_cos コマンド 276
delete_cplic_side_info コマンド 277
delete_directory_entry コマンド 278
delete_dlc コマンド 280
delete_downstream_lu コマンド 281
delete_downstream_lu_range コマンド 282
delete_dspu_template コマンド 284
delete_focal_point コマンド 286
delete_internal_pu コマンド 288
delete_local_lu コマンド 289
delete_ls コマンド 290
delete_ls_routing 291
delete_lu62_timeout コマンド 299
delete_lu_0_to_3 コマンド 293
delete_lu_0_to_3_range コマンド 294
delete_lu_lu_password コマンド 296
delete_lu_pool コマンド 298
delete_mode コマンド 301
delete_partner_lu コマンド 302
delete_port コマンド 303
delete_rcf_access コマンド 304
delete_security_access_list コマンド 305
delete_tn3270_access コマンド 306
delete_tn3270_association コマンド 309
delete_tn_redirect コマンド 310
delete_tp コマンド 311
delete_tp_load_info コマンド 312
delete_userid_password コマンド 313
DLC 122
開始 647
削除 280
定義 73, 186, 241
定義および現在のステータスの表示 370
停止 666
QLLC の定義 155
DLUR
デフォルト DLUS、定義 53
内部 PU 288, 648, 667
PU、定義と現在のステータスの表示 384
DLUR LU、現在のステータスの表示 380

DLUS、定義と現在のステータスの表示 389

F

FNA 80, 128, 164, 195, 251

H

HNA 80, 128, 164, 195, 251

I

initialize_session_limit コマンド 316

init_node コマンド 315

ISR セッション、現在のステータスの表示 413

L

LANG 環境変数 685

LD_LIBRARY_PATH 環境変数 686

LD_PRELOAD 環境変数 685, 687

LS

開始 651

削除 290

使用状況の統計情報の表示 571

定義 76, 157, 188, 243

定義および現在のステータスの表示 433

停止 669

mpc の定義 124

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 294

削除 293

定義 102

定義および現在のステータスの表示 456

範囲の定義 106

LU タイプ 6.2

削除 289

タイムアウト 115, 299, 475

定義 96

定義の表示 420

LU プール

削除 298

定義 113

定義および現在のステータスの表示 472

LU、パートナー 152

LU-LU パスワード

削除 296

LU-LU パスワード (続き)

定義 111

定義の表示 469

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 493

P

PATH 環境変数 685

path_switch コマンド 320

PU、ローカル、定義およびステータスの表示 543

Q

query_active_transaction コマンド 322

query_adjacent_nn コマンド 325

query_available_tp コマンド 328

query_buffer_availability コマンド 330

query_central_logger コマンド 332

query_central_logging コマンド 333

query_cn コマンド 335

query_cn_port コマンド 338

query_conversation コマンド 340

query_cos コマンド 343

query_cos_node_row コマンド 345

query_cos_tg_row コマンド 347

query_cplic_side_info コマンド 352

query_cs_trace コマンド 354

query_defaults コマンド 357

query_default_pu コマンド 356

query_directory_entry コマンド 359

query_directory_lu コマンド 365

query_directory_stats コマンド 368

query_dlc コマンド 370

query_dlc_trace コマンド 374

query_dlur_defaults コマンド 379

query_dlur_lu コマンド 380

query_dlur_pu コマンド 384

query_dlus コマンド 389

query_domain_config_file コマンド 393

query_downstream_pu コマンド 401

query_downstream_lu コマンド 394

query_focal_point コマンド 408

query_global_log_type コマンド 411

query_isr_session コマンド 413

query_kernel_memory_limit コマンド 418

query_local_lu コマンド 420

query_local_topology コマンド 425

query_log_file コマンド 429

query_log_type コマンド 431

query_ls コマンド 433

query_ls_routing コマンド 454

query_lu62_timeout コマンド 475

query_lu_0_to_3 コマンド 456

query_lu_lu_password コマンド 469

query_lu_pool コマンド 472

query_mds_application コマンド 479

query_mds_statistics コマンド 481

query_mode コマンド 483

query_mode_definition コマンド 488

query_mode_to_cos_mapping コマンド
491

query_nmvt_application コマンド 493

query_nn_topology_node コマンド 495

query_nn_topology_stats コマンド 499

query_nn_topology_tg コマンド 504

query_node コマンド 510

query_node_all コマンド 522

query_node_limits コマンド 524

query_partner_lu コマンド 527

query_partner_lu_definition コマンド 534

query_port コマンド 537

query_pu コマンド 543

query_rapi_clients コマンド 547

query_rcf_access コマンド 550

query_rtp_connection 551

query_security_access_list コマンド 560

query_session コマンド 562

query_sna_net コマンド 569

query_statistics コマンド 571

query_tn3270_access_def コマンド 586

query_tn3270_association コマンド 593

query_tn3270_defaults コマンド 594

query_tn3270_express_logon コマンド 596

query_tn3270_ssl_ldap コマンド 597

query_tn_redirect_def コマンド 599

query_tn_server_trace コマンド 604

query_tp コマンド 606

query_tp_definition コマンド 608

query_tp_load_info コマンド 610

query_tp_tuning コマンド 558

query_trace_file コマンド 613

query_trace_type コマンド 615

query_userid_password コマンド 617

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 304

アクセス権限の定義 182

アクセス権限の定義の表示 550

remove_dlc_trace コマンド 618

reset_session_limit コマンド 622

RTP 接続

照会 551

パスのスイッチ 320

パラメーター 184, 558

S

set_buffer_availability コマンド 626

set_central_logging コマンド 627

set_cs_trace コマンド 628

set_global_log_type コマンド 631

set_kernel_memory_limit コマンド 633

set_log_file コマンド 634

set_log_type コマンド 638

set_tn_server_trace コマンド 640

set_trace_file コマンド 641

set_trace_type コマンド 644

SNA 164

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 281

ダウンストリーム LU の定義と現在のステータスの表示 394

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 401

snaadmin プログラム、共通戻りコード 675

SNACTL 環境変数 688

SNATBLG 環境変数 687

SNATRACESIZE 環境変数 688

SNATRC 環境変数 687

SNATRCRESET 環境変数 688

SNATRUNC 環境変数 689

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 569

SPCF

アクセス権限の削除 304

アクセス権限の定義 182

アクセス権限の定義の表示 550

start_dlc コマンド 647

start_internal_pu コマンド 648

start_ls コマンド 651

start_port コマンド 653
status_all コマンド 655
status_connectivity コマンド 657
status_dependent_lu コマンド 658
status_dlur コマンド 661
status_lu62 コマンド 662
status_node コマンド 663
status_remote_node コマンド 664
stop_dlc コマンド 666
stop_internal_pu コマンド 667
stop_ls コマンド 669
stop_port コマンド 671
STREAMS バッファ
 限度および現在の使用量の表示 330
 限度の定義 626

UCF (続き)

アクセス権限の定義 182
アクセス権限の定義の表示 550

T

Telnet クライアント
 高速ログオン 225
 SSL の使用 227
 SSL 用の LDAP サーバー 227
 TN Redirector の使用 229
term_node コマンド 672
TN Redirector
 クライアントの削除 310
 クライアントの定義の表示 599
TN Redirector を使用する Telnet クライアント
 削除 310
 定義 229
 定義の表示 599
TN サーバー・トレース
 定義 640
 定義の表示 604
TN3270 クライアント
 削除 306
 定義 215
 定義の表示 586
 TN Server の使用 215
TN3270 高速ログオン 225
TN3270 サーバー
 クライアントの削除 306
 クライアントの定義 215
 クライアントの定義の表示 586
TP
 現在の使用の表示 328, 606
 削除 311
 定義 235
 定義の表示 608

U

UCF
 アクセス権限の削除 304



プログラム番号:

Printed in Japan

SC88-9998-02



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