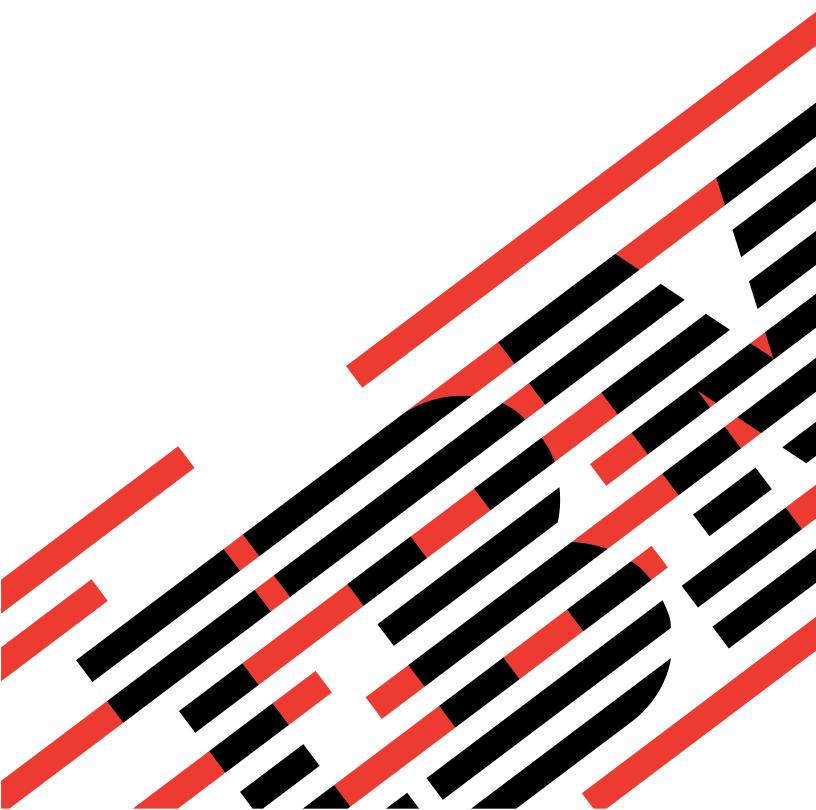
IBM



iSeries

Performance Tools 報告書

バージョン 5 リリース 3



IBM

@server

iSeries

Performance Tools 報告書

バージョン 5 リリース 3

ご注意!-

本書および本書で紹介する製品をご使用になる前に、109ページの『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 OS/400 (プロダクト番号 5722-SS1) および IBM Performance Tools for iSeries (プロダクト番号 5722-PT1) のバージョン 5、リリース 3、モディフィケーション 0 に適用されます。また、改訂版で断りがない限り、それ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。このバージョンは、すべての RISC モデルで稼働するとは限りません。また CISC モデルでは稼働しません。

本マニュアルに関するご意見やご感想は、次の URL からお送りください。今後の参考にさせていただきます。

http://www.ibm.com/jp/manuals/main/mail.html

なお、日本 IBM 発行のマニュアルはインターネット経由でもご購入いただけます。詳しくは

http://www.ibm.com/jp/manuals/ の「ご注文について」をご覧ください。

(URL は、変更になる場合があります)

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

原 典: iSeries

Performance Tools reports Version 5 Release 3

発 行: 日本アイ・ビー・エム株式会社

担 当: ナショナル・ランゲージ・サポート

第1刷 2005.8

この文書では、平成明朝体[™]W3、平成明朝体[™]W7、平成明朝体[™]W9、平成角ゴシック体[™]W3、平成角ゴシック体[™]W5、および平成角ゴシック体[™]W7を使用しています。この(書体*)は、(財) 日本規格協会と使用契約を締結し使用しているものです。フォントとして無断複製することは禁止されています。

注* 平成明朝体"W3、平成明朝体"W7、平成明朝体"W9、平成角ゴシック体"W3、 平成角ゴシック体"W5、平成角ゴシック体"W7

- © Copyright International Business Machines Corporation 1998, 2005. All rights reserved.
- © Copyright IBM Japan 2005

目次

Performance Tools 報告書	1	占有/ロック競合の最長ホルダー	34
パフォーマンス報告書の印刷		バッチ・ジョブ分析	
例: システム報告書		並行バッチ・ジョブ統計	35
システム報告書 - 作業負荷	. 4	選択基準	35
システム報告書 - リソース使用率		トランザクション報告書 - トランザクション報告	
システム報告書 - リソース使用率拡張		書オプション...............	36
システム報告書 - 記憶域プール使用率		トランザクション報告書 - 移行報告書オプション	
システム報告書 - ディスク使用率	. 7	例: ロック報告書	
システム報告書 - 通信要約		ロック報告書 - 明細	38
システム報告書 - TCP/IP 要約		ロック報告書 - 要約	38
システム報告書 - HTTP サーバー要約		例: バッチ・ジョブ追跡報告書	39
例: 構成要素報告書		例: ジョブ間隔報告書	39
構成要素報告書 - 構成要素間隔活動		ジョブ間隔報告書 - 対話式ジョブ要約	
構成要素報告書 - ジョブ作業負荷活動		ジョブ間隔報告書 - 非対話式ジョブ要約	40
構成要素報告書 - 記憶域プール活動		ジョブ間隔報告書 - 対話式ジョブ明細	41
構成要素報告書 - ディスク活動		ジョブ間隔報告書 - 非対話式ジョブ明細	42
構成要素報告書 - 入出力処理装置 (IOP) 使用率		ジョブ間隔報告書 - 選択基準	
構成要素報告書 - ローカル・ワークステーション		例: プール間隔報告書	44
構成要素報告書 - 遠隔ワークステーション		プール間隔報告書 - サブシステム活動	44
構成要素報告書 - 例外発生の要約と間隔カウント		プール間隔報告書 - プール活動	45
構成要素報告書 - データベース・ジャーナル処理	1,	例: リソース間隔報告書	46
要約	18	リソース間隔報告書 - ディスク使用率要約	46
構成要素報告書 - TCP/IP 活動		リソース間隔報告書:- ディスク使用率明細	47
構成要素報告書 - HTTP サーバー活動		リソース間隔報告書 - 通信回線明細	48
構成要素報告書 - 選択基準		SDLC プロトコル	48
例: トランザクション報告書		X.25 プロトコル	
トランザクション報告書 - ジョブ要約報告書オプ		TRLAN プロトコル	
ション		ELAN プロトコル	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		DDI プロトコル	
システム要約データ	24	FRLY プロトコル	
システム要約データ (パート 1)		ASYNC プロトコル	
システム要約データ (パート 2)		BSC プロトコル	
システム要約データ (パート 3)		ISDN ネットワーク・インターフェース	52
CPU/トランザクション別分布		ISDN のネットワーク・インターフェース・メ	
トランザクションの影響度		インテナンス・チャネル	53
5 分間隔ごとの対話式トランザクション		IDLC プロトコル	
5 分間隔ごとの対話式スループット		リソース間隔報告書 - IOP 使用率	54
5 分間隔ごとの対話式 CPU 使用率		リソース間隔報告書 - ローカル・ワークステーシ	
5 分間隔ごとの対話式応答時間		ョン応答時間	55
分布図		リソース間隔報告書 - 遠隔ワークステーション応	
対話式プログラム統計・・・・・・・・		答時間	56
オブジェクト別の占有/ロック競合の要約		パフォーマンス報告書の見出し	56
特殊なシステム情報・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		パフォーマンス報告書の欄	58
	30		
ジョブ統計	-	付録. 特記事項)9
対話式プログラム統計・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		商標	11
個別トランザクション統計		資料に関するご使用条件1	11
最長の占有/ロック競合のセクション		コードに関する特記事項	12
	-		

Performance Tools 報告書

Performance Tools には、収集されたデータの調査を容易にする手段が用意されており、パフォーマンス問 題を分離します。ある時間帯のパフォーマンス・データを収集した後、報告書を3ページの『パフォーマン ス報告書の印刷』してシステム資源の使われ方と使われている場所を調べることができます。全体の応答時 間が遅くなっている原因の特定のアプリケーション・プログラム、ユーザー、または非効率なワークロード が、報告書から分かります。

収集サービスは、ほとんどの Performance Tools 報告書のデータにトランザクション、ロック、およびトレ ース報告書の例外を提供します。これらの3つの報告書のトレース情報を収集するには、STRPFRTRCお よび ENDPFRTRC コマンドを使用する必要があります。

以下は、各報告書の説明とそれぞれの報告書を使用する理由の簡単な概要、および各報告書のサンプルへの

リンクです。さらに、各報告書については、 Performance Tools for iSeries 🎔 に詳しく説明されていま



Performance Tools 報告書の概要

説明

4ページの『例:システム報 収集サービスのデータを使 告書』

用して、システムの稼働状 態の概要を示します。この 報告書には、ワークロー ド、資源の使用、記憶域プ ール使用率、ディスク使用 率、および通信に関する要 約情報が記載されます。こ の報告書をしばしば実行し て印刷し、システムの使用 に関して全般的に把握しま す。

表示される内容

システム・ワークロード。 この報告書にはデータベー ス権限データが記載されま す。

情報の使用方法

ワークロードの予測

10ページの『例: 構成要素 収集サービスのデータを使 報告書』

用してシステム報告書の場 合と同じシステム・パフォ ーマンス構成要素について の情報を示しますが、レベ 対話型のフィーチャー使用 ルが詳細になります。この 報告書は、CPU やディスク などのシステム資源を大量 に消費しているジョブを見 つけるのに役立ちます。

ム、およびユーザー・ジョ ブ。この報告書には、デー タベース権限データおよび 率も含まれます。

資源の使用、通信、システ ハードウェアの拡張および 構成処理の傾向

クション報告書』

22 ページの『例: トランザ トレース・データを使用し て、パフォーマンス・デー 報を示します。

CPU のワークロードおよび ワークロードの予測、プー 使用率、ディスク、主記憶 ル構成、アプリケーション タ収集時に起きたトランザ 装置、トランザクション・ クションについての詳細情 ワークロード、オブジェク びプログラムの使用 卜競合

設計、ファイル競合、およ

告書』

情報をもとに、不十分な口 オブジェクト名 ック要求や内部のマシン占 有の競合が原因でジョブの 処理が遅れているかどうか を判別することができま す。このような状態を待機 とも呼びます。このような 状態が起きている場合は、 ジョブがどのジョブを待機 しているかということと、 待機の長さを判別すること ができます。

37ページの『例: ロック報 トレース・データを使用し 時間別のファイル、レコー 問題分析。オブジェクト競 て、システム操作時のロッ ド、またはオブジェクト競 合の低減または除去。 クおよび占有の競合につい 合: 保留ジョブまたはオブジ ての情報を示します。この ェクト名; 要求ジョブまたは

39 ページの『例: バッチ・ ジョブ追跡報告書』

トレース・データを使用し ジョブ・クラスのタイム・ されたさまざまなジョブ・ ス・データ タイプ (例: バッチ・ジョ ブ) の経過を示します。使用 された資源、例外、および 状態遷移が報告されます。

問題分析およびバッチ・ジ て、時間を通してトレース スライス終了およびトレー ョブの進行

39ページの『例: ジョブ間 収集サービスのデータを使 間隔別のジョブ 隔報告書』

用して、すべてのまたは選 択した間隔およびジョブに 関する情報を示します。こ れには対話式ジョブと非対 話式ジョブの詳細および要 約情報が含まれます。報告 書が長くなる場合は、含め たい間隔とジョブを選択し て出力を制限することもで きます。

ジョブ・データ

隔報告書』

44ページの『例: プール間 収集サービスのデータを使 間隔別のプール 用して、サブシステム活動 のセクションとプール活動 のセクションを示します。 データはサンプル間隔ごと に示されます。報告書が長 くなる場合は、含めたい間 隔とジョブを選択して出力 を制限することもできま す。

プール・データ

46 ページの『例: リソース 収集サービスのデータを使 間隔別のリソース システム・リソースの使用 間隔報告書』

用して、すべてのまたは選 択した間隔についての資源 の情報を示します。報告書 が長くなる場合は、含めた い間隔を選択して出力を制 限することもできます。

Performance Explorer と収集サービスは、別々の収集エージェントです。それぞれは、グループ化された収 集データのセットを含む独自のデータベース・ファイルのセットを生成します。同時に両方のコレクション を実行することができます。

他のツールでの報告書のリストについては、次を参照してください。

- Performance Explorer 報告書
- PM iSeries 報告書

パフォーマンス報告書の印刷

収集したパフォーマンス・データを使用して、報告書を印刷することができます。V5R1 より前のリリース では、オプション 3 (パフォーマンス報告書の印刷) を選択すると、QAPMCONF ファイルにあったパフォ ーマンス・メンバーのリストが表示されました。このリストには、パフォーマンス・モニター開始 (STRPFRMON) コマンドによって収集されたサンプル・データと追跡データの両方が表示されていまし た。 収集サービスは、追跡データを収集しません。ただし、STRPFRTRC および TRCINT コマンドを使 用すれば、追跡データを収集することができます。このデータは、OAPMDMPT ファイルにあります。し たがって、V5R1 以降では「パフォーマンス報告書の印刷」画面にサンプル・データ用と追跡データ用の 2 つの画面があります。

追跡データとサンプル・データが両方とも現行ライブラリーにある場合は、F20 を使用すると、2 注: つの「パフォーマンス報告書の印刷」画面間で切り替えをすることができます。

データを収集した後で管理収集 (*MGTCOL) オブジェクトに保管されているパフォーマンス情報から、パ フォーマンス・データ・ファイルのセットを作成する必要があります。パフォーマンス・データ作成 (CRTPFRDTA) コマンドを使用します。データ・ファイルが作成されたら、報告書の印刷を要求できます。

収集サービスを用いて収集したサンプル・データの報告書を印刷するには、以下のコマンドを使用します。

- システム報告書印刷 (PRTSYSRPT)
- 構成要素報告書印刷 (PRTCPTRPT)
- ジョブ間隔報告書印刷 (PRTJOBRPT)
- プール報告書印刷 (PRTPOLRPT)
- リソース報告書印刷 (PRTRSCRPT)

パフォーマンス追跡開始 (STRPFRTRC) コマンドおよび内部追跡 (TRCINT) コマンドを用いて収集したサ ンプル・データの報告書を印刷するには、以下のコマンドを使用します。

- トランザクション報告書印刷 (PRTTNSRPT)
- ロック報告書印刷 (PRTLCKRPT)
- ジョブ追跡報告書印刷 (PRTTRCRPT)

注: トランザクション報告書を印刷するには、パフォーマンス追跡終了 (ENDPFRTRC) コマンドを使用して、パフォーマンス追跡データの収集を停止し、オプションでパフォーマンス追跡データをデータベース・ファイルに書き込む必要があります。

例:システム報告書

システム報告書の各セクションのサンプルを見るには、以下を参照してください。

- 『システム報告書 作業負荷』
- 5ページの『システム報告書 リソース使用率』
- 6ページの『システム報告書 リソース使用率拡張』
- 7ページの『システム報告書 記憶域プール使用率』
- 7ページの『システム報告書 ディスク使用率』
- 8ページの『システム報告書 通信要約』
- 9ページの『システム報告書 TCP/IP 要約』
- 10ページの『システム報告書 HTTP サーバー要約』

関連情報

- 56ページの『パフォーマンス報告書の見出し』のページでは、報告書の見出し情報の定義を示します。
- 58 ページの『パフォーマンス報告書の欄』のページでは、 報告書中の各列見出しの定義をアルファベット順でリストします。

システム報告書 - 作業負荷

- >> システム報告書の作業負荷セクションへの変更には、以下のものがあります。
- Interactive Threshold (GKEY IT)、Virtual Processors (GKEY 13) および Processor Units (GKEY PU) メトリックがヘッダーに追加されました。報告書ヘッダーに表示される値は、収集開始時に QAPMCONFファイルから獲得した構成メトリックを反映します。これらの値が、論理区画構成での動的変更が原因で、収集期間内の間隔ごとに変化する場合があることに注意する必要があります。
- サーバー・ジョブ・タイプ、たとえば HTTP、COLLECTION、MANAGED、DIRSRV、またはその他の「大文字」のジョブ・タイプは、非対話作業負荷サブセクションで報告されます。
- 非対話式作業負荷セクションにある Job Type 欄は、新しいジョブのタイプ、*iSeries Access-Bch* を表示します。
- Time exceeding Int CPU Threshold (in seconds) を表示する、新しい行が追加されました。
- Shared processor pool utilization を表示する新しい行が追加されました。この行は、共用プロセッサー・ プールを使用して区画で収集されるパフォーマンス・データを印刷するだけです。

例

システム報告書の作業負荷セクションの「パート 1」は、システムの対話式作業負荷を示しています。作業負荷セクションの「パート 2」は、システムの非対話式作業負荷を示します。以下に両方のセクションを示します。

	10/02/03	16:35:52 Page 0001					
•	75140000 Model/Seri LIBV5R3 System nam					Started : 10/02/ Stopped : 10/02/	
Partition ID : 00	3 Feature Co	de . : 7427-	2498-7427	Int Threshold .:		3.00pped 10,02,	03 10:00:00
	: 4 Processor QDYNPTYSCD		1	QDYNPTYADJ :	1		
Interactive Worklo	ad						
Job	Number	Average	Logical DB	Printer	`	 Communications 	MRT
Type	Transactions	Response	I/O Count	Lines	Pages	I/O Count	Max Time

PassThru Total Average		3,593 3.17 3,593 3.17	160,000 160,000		40,783 40,783	743 743	0 0	
Non-Interactiv Job Type	ve Workload Number Of Jobs	Logical DB I/O Count	Printer Lines	Pages	Communic I/O Co		CPU Per Logical I/O	Logical I/O /Second
CPU 1 Utiliza CPU 2 Utiliza	21 1 1 3 3 1 4 3 82 1 24 2 2 16 1 1 1 2 2,128 tilization	6,354,471 593 1,522 1,366 0 0 0 4,734,415 0 1,302 0 0 0 11 0 399 11,094,079	.: 97.2 .: 96.9	2,394 136 4 0 0 0 0 0 131 0 0 0 0 0 0 2,665		0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	.0004 .1395 .1373 .0078 .0000 .0000 .0000 .0000 .0000 .0101 .0000 .0127 .0000 .0000 .0000 .0000 .0000 .0000	442.4 .0 .1 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0
CPU 4 Utiliza Total CPU Uti Time exceeding Total CPU Uti	tion lization (Inte g Int CPU Thre lization (Data	ractive Feature) . shold (in seconds) base Capability) . zation	97.0 .: .0 .: 0					



システム報告書 - リソース使用率

システム報告書のリソース使用率セクションは、対話式トランザクション当たりの平均リソース使用率 を示します。これを使用して、ある測定期間から他の測定期間の間のリソース使用率の変化を調べ、リソー ス使用率の傾向を判別してください。

システム報告書のリソース使用率セクションへの変更には、以下のものがあります。

- Interactive Threshold (GKEY IT)、Virtual Processors (GKEY 13) および Processor Units (GKEY PU) メ トリックがヘッダーに追加されました。報告書ヘッダーに表示される値は、収集開始時に QAPMCONF ファイルから獲得した構成メトリックを反映します。これらの値が、論理区画構成での動的変更が原因 で、収集期間内の間隔ごとに変化する場合があることに注意する必要があります。
- リソース使用率セクションの 2 番目の部分にある Job Type 欄は、新しいジョブのタイプ、iSeries Access-Bch を表示します。
- サーバー・ジョブ・タイプ、たとえば HTTP、COLLECTION、MANAGED、DIRSRV、またはその他の 「大文字」のジョブ・タイプは、リソース使用率セクションの 2 番目の部分で報告されます。

以下は、リソース使用率セクションの 2 つの部分を示す例です。

	System Report Resource Utilization Perf data from 14:00 to 16:00 at 1 min											
			Perf data fro	om 14:00 to 16:	00 at 1 min							
Member :	Q275140000 Model	/Serial .: 8	890/10-3907F	Main stor	age : 5	6.4 GB Started	: 10/02/03 12:00:00					
Library :	PTLIBV5R3 Syste	em name : /	ABSYSTEM	Version/R	elease : 5	/ 3.0 Stopped	: 10/02/03 16:00:00					
Partition ID :			7427-2498-7427									
Virtual Processo		essor Units :	4.0									
		Avera	age Per Transad	ction								
			Sync	Async								
Job	Response	CPU	Disk	Disk	DB							
Type	Seconds	Seconds	1/0	I/0	1/0	Faults						
PassThru	3.17	.06	33.6	17.2	44.5	46	,260					

Average	3.17		.06	33.6	17.	2	44.5		46,260	9		
		Tns	Active				Disk I	 /0 Per Se	cond			
Job	CPU	/Hour	Jobs Per	Total		Synchr	onous			Asynch	ronous	
Туре	Util	Rate	Interval	1/0	DBR	DBW	NDBR	NDBW	DBR	DBW	NDBR	NDBW
PassThru	.4	900	1	12.7	.5	1.0	3.7	3.1	.3	1.6	.1	2.2
Batch	5.0	0	7	43.9	.6	5.7	2.1	1.9	1.6	30.1	.3	1.3
iSeries Access-Bch	.1	0	0	.6	.0	.0	.1	.2	.0	.0	.0	.1
HTTP	.3	0	0	1.4	.0	.0	.9	.3	.0	.0	.0	.0
COLLECTION	.0	0	0	.6	.1	.1	.0	.0	.1	.1	.0	.0
MANAGED	.0	0	0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
DIRSRV	.6	0	0	2.4	.0	.0	.0	1.4	.0	.3	.0	.4
SYSTEM	.0	0	0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
0S400	.0	0	0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
SNMP	.0	0	0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
SQL	83.9	0	0	182.4	1.7	4.8	1.3	3.4	1.1	8.8	.0	161.1
TOC	.0	0	0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
FTP	.0	0	0	1.3	.1	.0	.3	.1	.0	.0	.3	.1
QOS	.0	0	0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
SMTP	.0	0	0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
TELNET	.0	0	0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
REMOTE	.0	0	0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
MGMTCENTRAL	.1	0	0	.2	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0
NETSERVER	.0	0	0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
WSA	6.5	0	0	11.4	.0	.0	1.3	2.6	.0	5.3	.0	1.9
Average	97.2	900	9	257.6	3.3	12.0	10.5	13.5	3.2	46.5	.8	167.4

システム報告書 - リソース使用率拡張

≫ システム報告書のリソース使用率拡張セクションは、ジョブ・タイプ別にトランザクションごとの平均のリソース使用状況を示します。

システム報告書のリソース使用率拡張セクションへの変更には、以下のものがあります。

- Interactive Threshold (GKEY IT)、Virtual Processors (GKEY 13) および Processor Units (GKEY PU) メトリックがヘッダーに追加されました。報告書ヘッダーに表示される値は、収集開始時に QAPMCONFファイルから獲得した構成メトリックを反映します。これらの値が、論理区画構成での動的変更が原因で、収集期間内の間隔ごとに変化する場合があることに注意する必要があります。
- リソース使用率拡張セクションの 2 番目の部分にある Job Type 欄は、新しいジョブのタイプ、*iSeries Access-Bch* を表示します。
- サーバー・ジョブ・タイプ、たとえば HTTP、COLLECTION、MANAGED、DIRSRV、またはその他の「大文字」のジョブ・タイプは、非対話式リソース使用率拡張サブセクションで報告されます。

以下は、リソース使用率拡張セクションの 2 つの部分を示す例です。

以下は、り	ノ へも	之用平1	仏派 じ	クレヨ 、	/ V) Z	7 (7 db)	川で小	9 7011 C 9) 0				
					Resource Ü	vstem Repo Utilizatio om 14:00 t	n Expansi				1		16:35:52 Page 0004
Member : Library : Partition ID : Virtual Process Interactive Res	PTLIBV5R3 003 ors: 4	System Featur Proces	name . e Code sor Unit Expansio	.: 890/10 .: ABSYS .: 7427-2 s: 4.0	9-3907F ГЕМ 2498-7427	Main Vers Int	storage ion/Relea Threshold	se : 56	/ 3.0 S	topped .	:	10/02/03	12:00:00 16:00:00
								saction					
Joh	Physical Disk I/O Logical Communications Job Synchronous Asynchronous Data Base I/O I/O												
Туре	DBR	DBW	NDBR	NDBW	DBR D)BW NDB	R NDBW	Read	Writ		ier Ge	et	Put
PassThru	2.11			12.54		6.49						.0	.0
Average	2.11	4.09	14.94	12.54	1.44				53 15.	51	.38	.0	.0
Non-Interactive													
Туре	DBR	DBW	NDBR	NDBW	DBR	DBW	NDBR	NDBW	Read	Write	Other	Get	Put
Batch	.6	5.7	2.1	1.9	1.6	30.1	.3	1.3	331.9	3.7	106.6	.0	.0
iSeries Access	.0	.0	.1	.2	.0	.0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0
HTTP	.0	.0	.9		.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
COLLECTION	.1	.1	.0		.1	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
MANAGED	.0	.0	.0		.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
DIRSRV	.0	.0	.0		.0	.3	.0	.4	.0	.0	.0	.0	.0
SYSTEM	.0	.0	.0		.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
0S400	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0

SNMP	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	0
													.0
SQL	1.7	4.8	1.3		1.1	8.8	.0	161.1	144.5	2.6	182.4	.0	.0
TOC	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
FTP	.1	.0	.3	.1	.0	.0	.3	.1	.0	.0	.0	.0	.0
QOS	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
SMTP	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
TELNET	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
REMOTE	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
MGMTCENTRAI	L .0	.0	.1	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
NETSERVER	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
WSA	.0	.0	1.3	2.6	.0	5.3	.0	1.9	.0	.0	.0	.0	.0
Average	.7	5.7	2.3	2.1	1.6	30.2	.3	1.4	332.0	3.7	106.6	.0	.0
	Job	CPU	Cum			Dis	 k I/O		CPU Pe	er I/O		DIO /S	ec
Priority	Type	Util	Util	Faults	S	ync	Asy	nc	Sync	Async	Syn	С	Async



システム報告書 - 記憶域プール使用率

>> システム報告書の記憶域プール使用率セクションは、記憶域プールのサイズおよび活動レベルを設定す る場合に役立ちます。このリリースで新しくなった点として、Interactive Threshold (GKEY IT)、 Virtual Processors (GKEY 13) および Processor Units (GKEY PU) メトリックがヘッダーに追加されました。報告 書へッダーに表示される値は、収集開始時に QAPMCONF ファイルから獲得した構成メトリックを反映し ます。これらの値が、論理区画構成での動的変更が原因で、収集期間内の間隔ごとに変化する場合があるこ とに注意する必要があります。

報告書の例を以下に示します。

System Report 10/02/03 16:35:5 Storage Pool Utilization Page 000 Perf data from 14:00 to 16:00 at 1 min												3 16:35:52 Page 0006	
Member : Q275140000 Model/Serial . : 890/10-3907F Main storage : 56.4 GB Started									:				
Virtual Processors: 4 Processor Units: 4.0 Avg Per Second										Ava	Per Minu	te	
Pool Expert	Size	Act	CPU	Number	Average	DE			-DB	Act-	Wait-	Act-	
ID Cache	(KB)	Lv1	Util	Tns	Response	Fault	-		-	Wait	Inel	Inel	
*01 0	7,025,424		1.1	0	.00	.0	.0	2.4	3.3	24	0	0	
	7,173,272		95.0	0		1.9	17.2	5.9	31.6	35,513	0	0	
*03 3	3 44,267,256 2,639 .7 0 3.17 1.1 11.8 2.0 4.8 34 0 0												
04 0	17,760	7 .0 0 .00 .0 .0 .0 0 0 0											
Total												0	
Average					3.17								
	lid not exist	for all	of run, o	r the size or	activity i	level							
changed du													
Pool ID			identifier										
Expert Cache				the system to									
Size (KB)				l in kilobyte				mple inte	rval				
Act Lv1				at the time o									
CPU Util Number Tns				/ailable CPU				ge or all	processo	rs			
Average Respo	onse			actions proce tion response		os in unis	p001						
DB Fault				of data base		second							
DB Pages				of data base									
Non-DB Fault							ıd						
Non-DB Pages													
Act-Wait				of active to				r minute					
Wait-Inel			•	of wait to in					ute				
Act-Inel		Avera	ge number (of active to	ineligible	job state	transiti	ons per m	inute				



システム報告書 - ディスク使用率

>> システム報告書のディスク使用率セクションは、各ディスクの使用率を示します。システム報告書のこ のセクションへの変更には、以下のものがあります。

• Interactive Threshold (GKEY IT)、Virtual Processors (GKEY 13) および Processor Units (GKEY PU) メ トリックがヘッダーに追加されました。報告書ヘッダーに表示される値は、収集開始時に QAPMCONF ファイルから獲得した構成メトリックを反映します。これらの値が、論理区画構成での動的変更が原因で、収集期間内の間隔ごとに変化する場合があることに注意する必要があります。

- Unit 欄の隣に正符号 (+) が表示されている場合、マルチパス・ディスク装置を示します。マルチパス・ディスク装置は、システムからディスク装置までに複数の冗長パスがある装置です。
- ASP Rsc Name の欄は、オペレーティング・システムのバージョン 5 リリース 2 (V5R2) で、収集時に ディスク装置が割り振られた先の ASP 資源名を識別するために追加されました。

報告書の例を以下に示します。

System Report 10/02/03 12:02:50 Disk Utilization Page 0006											
Member : Q119115948 Model/Serial . : 840/10-3A6HM Main storage : 1024.0 GB Started : 04/29/03 11: Library . : MPLIB System name . : A103A6HM Partition ID : 001 Feature Code . : 23FE-2420-1546 Version/Release : 5/ 3.0 Stopped : 04/30/03 00:0 Virtual Processors: 4 Unit Size IOP IOP Size IOP IOP Dsk CPU ASP Rsc ASPPercent Op Per K Per - Average Time Per I/0											3 11:59:48
	Size IOP IOP		ASP Rsc Name	ASP ID	Pero	cent Util	Op Per Second	K Per I/O	- Average Service	e Time P Wait	Per I/O Response
on to Name Typ	. ,		Name	10		0011	3econu	1/0	3e1 v1ce	wait	Response
0001 DD002 67: 0002 DD003 67: 0003 DD001 67: + 0004 DMP045 21(+ 0005 DMP039 21(17 8,589 .0 CMB01 13 8,589 .0 CMB01 17 8,589 .0 CMB01 15 8,589 .0 CMB05	.8 .8 .8 4.4 11.5		1 1 1 5	39.8 36.4 36.4 .0	.1 .0 .1 .0	.96 .78 1.11 .00	5.3 7.8 7.4 .0	.0010 .0000 .0008 .0000	.0010 .0012 .0000 .0000	.0020 .0012 .0008 .0000
Total	42,945	11.0			••	••	•••	1010			
Average					12.5	.0	.31	6.8	.0000	.0000	.0000
+ Multipath disk unit											
* Disk compression is a											
Unit	Disk arm identif										
Unit Name Type	Disk arm resourceType of disk	e name									
Size (M)	Disk space capac	ity in millio	ns of hyte	c							
IOP Util	Percentage of ut				nut Pro	cessor					
IOP Name	Input/Output Prod			-,							
Dsk CPU Util	Percentage of Dis	sk Processor I	Utilizatio	n							
ASP Rsc Name	ASP resource name	e to which the	e disk uni	t was	alloca	ated at	collecti	on time			
ASP ID	Auxiliary Storage										
Percent Full	Percentage of dis										
Percent Util	Average disk open										
Op per Second	Average number o					12.1					
K Per I/O Average Service Time	Average number of Average disk serv				ea per	aisk o	peration				
Average Wait Time	Average disk wait										
Average Response Time	Average disk res										
c. ageesponse Time		some per	. 1,0 open								



システム報告書 - 通信要約

>> システム報告書の通信要約セクションは、通信回線および処理装置の使用状況を示します。システム報告書のこのセクションへの変更には、以下のものがあります。

- Interactive Threshold (GKEY IT)、Virtual Processors (GKEY 13) および Processor Units (GKEY PU) メトリックがヘッダーに追加されました。報告書ヘッダーに表示される値は、収集開始時に QAPMCONFファイルから獲得した構成メトリックを反映します。これらの値が、論理区画構成での動的変更が原因で、収集期間内の間隔ごとに変化する場合があることに注意する必要があります。
- Received および Transmitted の欄は、統計をバイト単位ではなくキロバイト (KB) 単位で示します。

報告書の例を以下に示します。

注: 示されているシステム報告書の例の回線使用率は、SDLC 遠隔ワークステーションを稼働している IOP の「構成要素報告書 - IOP 使用率」と対応していません。 SDLC 回線の使用率が低くても、 IOP 使用率は、ポーリングにより高い値になります。ただし、SDLC 回線が送信するユーザー・データの比率が大きい場合、IOP のポーリングの頻度は小さくなります。通常、これにより IOP 使用率が全体的に大きくなります。しかし、場合によっては、特に SDLC 回線の使用率が低い場合は、IOP 使用率が全体に低くなります。したがって、IOP 使用率の高い値が意味を持つのは、少なくとも 1 つの接続 SDLC 回線が活動状態の場合だけです。

System Report 10/02/03 16:35:52 Communications Summary Page 0009

Perf data from 14:00 to 16:00 at 1 min

Member : Q27 Library : PTL Partition ID : 003	.IBV5R3 System Featur	name : A e Code . : 7	890/10-3 ABSYSTEM 7427-249	8907F 1	Main st Version	/Release : 5/		ed : 10, ed : 10,	
Virtual Processors:	4 Proces	sor Units :	4.0						
IOP Name/		Line	Avg	Max	Active	Number	Average	KB Per	
Line	Protocol	Speed	Util	Util	Devices	Transactions	Response	Received	Transmitted
CMB02 (VGIBETH0) ELAN/F	1000000.0	0	0	0	0	.00	.0	.4
CMB07 (2843									
AVALANCHE	ELAN/F	10000.0	0	0	0	0	.00	.0	.0
DPNX25B	X25	64.0	0	0	0	0	.00	.0	.0
DPNX25C	X25	64.0	0	0	0	0	.00	.0	.0
NTRN64BA	TRLAN/H	16000.0	0	0	0	0	.00	.2	.0
CMB10 (2843									
DPNX25	X25	64.0	0	0	0	0	.00	.0	.0
DPNX25A	X25	64.0	0	0	0	0	.00	.0	.0
TRNLIN64B2	TRLAN/H	16000.0	0	0	0	0	.00	.2	.0
CMB11 (2843									
ETHLIN64B2	ELAN/F	10000.0	0	0	0	0	.00	.6	.0
FAXLINT11	ASYNC	115.2	0	0	0	0	.00	.0	.0
FAXLINT12	ASYNC	115.2	0	0	0	0	.00	.0	.0
FAXLINT13	ASYNC	115.2	0	0	0	0	.00	.0	.0
FAXLINT14	ASYNC	115.2	0	0	0	0	.00	.0	.0
NETH64BA	ELAN/F	100000.0	0	2	0	0	.00	18.9	116.0
IOP Name/Line		esource name							
Protocol	If /H	the protocol	l is hal	f duplex	, if /F it	ELAN, IDLC, DDI is full duplex	, FRLY, PPP)		
Line Speed		speed (1000 b IDLC this is				rement)			
Avg Util	Avera	ge line utili	ization						
Max Util	Maxim	um line utili	ization	in all m	easurement	intervals			
Active Devices	Avera	ge number of	active	devices	on the line				
Number Transactions	Numbe	r of transact	tions						
Average Response	Avera	ge system res	sponse ((service)	time (seco	nds)			
KB /Sec Received	Avera	ge number of	kilobyt	es (1024	bytes) rec	eived per second			
KB /Sec Transmitted	I Avera	ge number of	kilobyt	es (1024	bytes) tra	nsmitted per sec	ond		



システム報告書 - TCP/IP 要約

>>システム報告書の TCP/IP 要約セクションには、 TCP/IP インターフェース・レベルでの要約データが 含まれています (回線タイプおよび回線記述名)。要約には、送受信されるパケットなどの情報が含まれて います。この情報は、伝送エラーの理由を調べる場合に便利です。ユニキャストおよび非ユニキャスト欄の 値は、問題が存在する個所を示しています。 問題は、特定のユーザーに送信された伝送 (ユニキャスト) に関係する場合や、多くのユーザーに送信された伝送 (ブロードキャストまたはマルチキャスト、つまり非 ユニキャスト伝送のインスタンス) に関係する場合があります。

このリリースで新しくなった点として、Interactive Threshold (GKEY IT)、Virtual Processors (GKEY 13) お よび Processor Units (GKEY PU) メトリックがヘッダーに追加されました。報告書に表示される値は、収 集開始時に QAPMCONF ファイルから獲得した構成メトリックを反映します。これらの値が、論理区画構 成での動的変更が原因で、収集期間内の間隔ごとに変化する場合があることに注意する必要があります。

報告書の例を以下に示します。

System Report 100203 16:35:52 TCP/IP Summary Page 0010 Perf data from 14:00 to 16:00 at 1 min Page 0010											
	: PTLIBV5R : 003		.: 890/10-3 .: ABSYSTEM :: 7427-249	3907F Ma	in stora ersion/Re	ige elease	: 56.4 GB : 5/3.0	Started Stopped			
7.1.044. 1.000	MTU		Pac	kets Received			KB	Pack	ets Sent		
Line Type/ Line Name	Size (bytes)	Received /Second	Unicast	Non-Unicast	Number Error	Pct Error	${\tt Transmitted}$	Unicast	Non-Unicast	Pct Error	
	576										
*LOOPBACK		Θ	9,469	() (.00	0	9,469	0	.00	
*VIRTUALIP X.25	576 1.024	0	0	() (.00	0	0	0	.00	
DPNX25	1,024	0	0	() (.00	0	0	0	.00	

ETHERNET 1,49	92									
AVALANCHE		0	0	142	0	.00	0	0	76	.00
ETHERNET 1,49	92									
NETH64BA		161	5,060,350	24,155	0	.00	249	5,564,439	481	.00
ETHERNET 1,49	92									
VGIBETH0		0	0	0	0	.00	0	4,315	76	.27
Line Type/Line Name		The type ar	nd name of the lin	ne description ι	ised by	/ the in	nterface.			
MTU Size (bytes)		Maximum Tra	ınsmission Unit (M	ITU) size in byt	es for	r inter	face			
KB Received/Second		Number of k	ilobytes (1024 by	rtes) received o	n inte	erface p	per second			
Unicast Packets Rcvd		Number of u	ınicast packets re	ceived						
Non-Unicast Packet Ro	cvd	Number of r	on-unicast packet	s received						
Num Packets Received	Er	Number of p	ackets received t	hat contained e	errors					
Pct Packets Received	Er	Percentage	of inbound packet	s that containe	ed erro	ors				
KB Transmitted/Second	d	Number of k	cilobytes (1024 by	rtes) transmitte	ed out	of inte	erface per sec	ond		
Unicast Packets Sent		Number of u	ınicast packets se	ent						
Non-unicast Packet Se	ent	Number of r	on-unicast packet	s sent						
Pct Packets Sent Erro	or	Percentage	of outbound packe	ts that could r	not be	sent be	ecause of erro	rs		



システム報告書 - HTTP サーバー要約

>> 変更の開始システム報告書の HTTP サーバー要約セクションには、 IBM^(R) HTTP Server (powered by Apache) のサーバー・インスタンス・レベルでの要約データが含まれます。このリリースで新しくなった点として、Interactive Threshold (GKEY IT)、Virtual Processors (GKEY 13) および Processor Units (GKEY PU) メトリックがヘッダーに追加されました。報告書に表示される値は、収集開始時に QAPMCONF ファイルから獲得した構成メトリックを反映します。これらの値が、論理区画構成での動的変更が原因で、収集期間内の間隔ごとに変化する場合があることに注意する必要があります。

報告書の例を以下に示します。

IKD B O M C OV I	10/11/0 00	7 0						
		Dorf		Report er Summary	at 1 min		100	9203 16:35:52 Page 0011
Member : Q275140 Library : PTLIBV5 Partition ID : 003 Virtual Processors: 4	R3 System n Feature	rial .: 890/10 ame: ABSYST Code .: 7427-2	-3907F I	Main storage Version/Rele	: 56.4 GB ase : 5/ 3.0			/02/03 12:00:00 /02/03 16:00:00
Server Server job		Server start				ctions	Requests	Responses
name user	number	date/time	Active	Idle	Non-SSL	SSL	received	sent
ADMIN QTMHHTTP KELLYMRA1 QTMHHTTP LAPCGI QTMHHTTP TRADE3 QTMHHTTP Server name Server job user Server job number Server start date/time Threads active Threads idle Non-SSL Inbound Connect SSL Inbound Connect SSL Inbound Connections Requests received Responses sent	952457 952458 955713 The ser The ser The ser The num The num The num The num The num		0 44 dentify the ch dentify the ch Identify the cr restart time oing work when ads when the d nbound connect nd connections of all types re	ild job for child job fo in format m the data wa samp ions accepte accepted by terminal by the control of the c	the server. r the server. m/dd/yy hh:mm:ss s sampled. led. d by the server. the server.		132 0 0 112945	129 0 0 112963



例: 構成要素報告書

構成要素報告書の各セクションのサンプルを見るには、以下を参照してください。

- 11ページの『構成要素報告書 構成要素間隔活動』
- 12ページの『構成要素報告書 ジョブ作業負荷活動』
- 13ページの『構成要素報告書 記憶域プール活動』
- 14 ページの『構成要素報告書 ディスク活動』
- 15ページの『構成要素報告書 入出力処理装置 (IOP) 使用率』
- 16ページの『構成要素報告書 ローカル・ワークステーション』

- 16ページの『構成要素報告書 遠隔ワークステーション』
- 17ページの『構成要素報告書 例外発生の要約と間隔カウント』
- 18ページの『構成要素報告書 データベース・ジャーナル処理要約』
- 19ページの『構成要素報告書 TCP/IP 活動』
- 20ページの『構成要素報告書 HTTP サーバー活動』
- 21ページの『構成要素報告書 選択基準』

関連情報

- 56ページの『パフォーマンス報告書の見出し』のページでは、報告書の見出し情報の定義を示します。
- 58ページの『パフォーマンス報告書の欄』のページでは、報告書中の各列見出しの定義をアルファベッ ト順でリストします。



構成要素報告書 - 構成要素間隔活動

構成要素報告書の構成要素間隔活動セクションは、処理装置、ディスク、およびプールの各時間間隔での使 用を示します。構成要素報告書のこのセクションへの変更には、以下のものがあります。

- Interactive Threshold (GKEY IT)、Virtual Processors (GKEY 13) および Processor Units (GKEY PU) メ トリックがヘッダーに追加されました。報告書ヘッダーに表示される値は、収集開始時に OAPMCONF ファイルから獲得した構成メトリックを反映します。これらの値が、論理区画構成での動的変更が原因 で、収集期間内の間隔ごとに変化する場合があることに注意する必要があります。
- 新規の列 Uncap CPU Avail が追加されました。この列は、上限なし区画で収集されるパフォーマンス・ データにのみ表示されます。
- High Disk Utilization および High Utilization Unit 列には、要求された間隔に対してパフォーマンス・デ ータが使用可能でない場合に、ダッシュ記号(-)が表示されます。

Member			.0000 Mod			: 890	erf dat /10-390	nponen a from	t Inte n 14:0 M	0 to 16 ain sto	ctivity 5:00 at 1 m orage :	56.4 GB	Starte			10/		17:12:15 Page 1 3 14:00:00
Partiti	ary : ion ID :	003	Fea	tem nan ture Co	ode .	:7427	-2498-7	427		ersion/ nt Thre	'Release : eshold . :	5/ 3.0 .00 %	Stoppe	d	:	10/	02/0	3 16:00:00
Virtua	l Process	ors:	4 Pro	cessor	Units	: 4	.0 Uncap	Int	Int	DB	Disk	I/O	Hi	αh		Poo1		Excp
Itv	Tns	Rsp	DDM	-CPU I	Jtiliza	tion-		Feat	CPU	Cpb		Second				lts/S	ec-	per
End	/Hour	/Tns	1/0				Avail		>Th1d		Sync	Async		Unit	Mch		ID	Second
14:00	300	.00		98.0	.0	97.9	.0	.0		.0	27.8	74.6	2	0009		3	 02	7.4
14:01	0	.00	0	99.8	.0	99.8	.0	.0	0	.0	34.8	173.9			0	5	02	11.2
14:02	0	.00	0	99.7	.0	99.7	.0	.0	0	.0	34.2	217.9			0	5	02	15.9
14:03	1740	77.27	0	96.1	.4	95.6	.0	.0	0	.0	38.0	183.6			0	5	02	16.5
14:04	549	.33	0	97.5	2.6	94.8	.0	.0	0	.0	79.8	95.8			7	30	03	11.8
14:05	60	.00	0	99.9	2.2	97.6	.0	.0	0	.0	60.4	53.6	3	0030	1	30	03	14.6
14:06	0	.00	0	99.9	1.6	98.2	.0	.0	0	.0	42.6	77.5			1	8	03	23.4
14:07	0	.00	0	97.8	2.3	95.4	.0	.0	0	.0	66.5	121.3			1	11	02	38.4
14:08	0	.00	0	99.6	1.9	97.6	.0	.0	0	.0	31.6	96.8			0	4	03	24.8
14:09	0	.00	0	99.5	2.5	97.0	.0	.0	0	.0	156.3	300.4			9	67	02	64.4
14:10	0	.00	0	99.9	2.1	97.8	.0	.0	0	.0	66.0	378.5	4	0006	6	16	02	67.2
14:11	0	.00	0	99.2	2.3	96.9	.0	.0	0	.0	60.2	513.5			1	6	03	81.1
14:12	0	.00	0	99.9	2.1	97.7	.0	.0	0	.0	41.6	335.7			1	5	03	55.4
14:13	0	.00	0	99.8	2.4	97.4	.0	.0	0	.0	63.0	539.0			2	6	03	73.8
14:14	600	.00	0	99.2	1.0	98.2	.0	.0	0	.0	42.3	378.7			1	4	03	81.2
14:15	0	.00	0	97.8	.0	97.8	.0	.0	0	.0	41.2	263.8	22	0033	0	4	02	105.1
14:16	0	.00	0	99.9	6.4	93.5	.0	.0	0	.0	48.2	484.0			1	15	03	178.5
14:17	0	.00	0	99.7	11.5	88.1	.0	.0	0	.0	35.7	535.7			0	6	03	192.2
14:18		99.90	0	96.6	.0	96.5	.0	.0	0	.0	44.7	422.4			0	5	02	41.0
14:19	0	.00	0	96.9	.0	96.9	.0	.0	0	.0	9.5	60.9			0	1	02	6.3
14:20	0	.00	0	99.1	.0	99.1	.0	.0	0	.0	6.8	16.6	3	0033	0	1	02	6.0
14:21	120	.50	0	88.7	.0	88.6	.0	.0	0	.0	29.0	29.8			2	5	02	6.2
14:22	0	.00	0	97.8	.0	97.8	.0	.0	0	.0	77.5	429.6			4	19	02	24.0
14:23	0	.00	0	99.0	.0	99.0	.0	.0	0	.0	29.0	347.5			0	3	02	28.2
14:24	0	.00	0	93.1	.0	93.1	.0	.0	0	.0	25.8	161.3			0	3	02	24.4

Itv End -- Interval end time (hour and minute) Tns /Hour Number of interactive transactions per hour -- Average interactive transaction response time in seconds Rsp /Tns Number of logical DB I/O operations for DDM server jobs DDM I/O Total CPU Utilization -- Percentage of available CPU time used by interactive and batch jobs. This is the average of all processors Inter CPU Utilization Percentage of available CPU time used by interactive jobs. This is the average of all processors Batch CPU Utilization Percentage of available CPU time used by batch jobs. This is the average of all processors Uncap CPU Avail Percentage of CPU time available to this partition in the shared processors pool during the interval in addition to its configured CPU. This value is relative to the configured CPU available for this partition. Int Feat Util Int CPU >Thld Percentage of interactive feature used by all jobs Interactive CPU time (in seconds) over threshold DB Cpb Util Percentage of database capability used to perform database processing Sync Disk I/O Per Sec Average synchronous disk I/O operations per second Average asynchronous disk I/O operations per second Async Disk I/O Per Sec --High Disk Utilization Percent of utilization of the most utilized disk arm during this interval High Utilization Unit -- Disk arm which had the most utilization during this interval Mch Pool Faults/Sec -- Average number of machine pool faults per second -- Average number of user pool page faults per second, for the user pool with highest fault rate during this interval User Pool Faults/Sec Pool ID -- User pool that had the highest page fault rate Excp per second -- Number of program exceptions that occurred per second



構成要素報告書 - ジョブ作業負荷活動

構成要素報告書のジョブ作業負荷活動セクションは、各ジョブごとのトランザクション合計数、時間当りトランザクション数、平均応答時間、ディスク操作の回数、通信操作の回数、PAG 不在の回数、算術オーバーフローの回数、および永続書き込みの回数を示します。このリリースで新しくなった点として、

Interactive Threshold (GKEY IT)、Virtual Processors (GKEY 13) および Processor Units (GKEY PU) メトリックがヘッダーに追加されました。報告書ヘッダーに表示される値は、収集開始時に QAPMCONF ファイルから獲得した構成メトリックを反映します。これらの値が、論理区画構成での動的変更が原因で、収集期間内の間隔ごとに変化する場合があることに注意する必要があります。

報告書の例を以下に示します。

							Peri	Job 1	omponent I Workload A	Activity		n			10/	02/03 1 Pa	
	: Q2751							9-3907F		n storag			3 Started				
	D : 003			em r ure			ABSYSTI	LM 498-7427		sion/Rel Thresho		.00 %	Stopped		: 10/	02/03 1	6:00:00
	rocessors:					nits :		130-7427	1110	1111 63116	, iu	•00 %					
			Т		Р		DB										
Job	User Name/	' Job	у		t	CPU	Cpb		Tns			Disk I/O		Cmn	PAG	Arith	Perm
Name	Thread	Number	p	Р1	У	Util	Util	Tns	/Hour	Rsp	Sync	Async	Logical	I/0	Fault	0vrflw	Write
ADMIN	OTMHHTTP	955725	 B	02	25	.02	.0		0	.000	14771	615	0				2787
ADMIN	OTMHHTTP	955727		02		.00	.0	0	0	.000	24	0	0	0	-	0	
ADMIN	OTMHHTTP	955728		02		.00	.0	0	0	.000	0	0	165	0	0	0	
ADMIN	QTMHHTTP	956347	В	02	25	.14	.0	0	0	.000	959	343	1349	0	0	0	736
AMQALMPX	QMQM	955751	В	02	35	.00	.0	0	0	.000	0	0	0	0	0	0	0
AMOPCSEA	ÒМО́М	955757	В	02	35	.00	.0	0	0	.000	0	0	0	e	0	0	0
AMQRMPPA	QMQM	955773	В	02	35	.01	.0	0	0	.000	14	0	2	0	0	0	0
AMQRRMFA	QMQM	955752	В	02	35	.00	.0	0	0	.000	1	0	0	0	0	0	0
AMQZDMAA	QMQM	955753	В	02	35	.00	.0	0	0	.000	0	0	0	0	0	0	0
AMQZLAA0	QMQM	955755	В	02	20	.02	.0	0	0	.000	7	0	0	0	0	0	0
AMQZLAA0	QMQM	955774		02	20	.00	.0	0	0	.000	2	0	0	0	0	0	0
AMQZXMA0	QMQM	955749	В	02	20	.00	.0	0	0	.000	1	0	0	0	0	0	0
CFINT01			L	01		.26	.0	0	0	.000	0	0	0	0	-	0	0
CFINT02			L	01		.06	.0	0	0	.000	0	0	0	0	-	0	0
CFINT03			L	01		.08	.0	0	0	.000	0	0	0	0	-	0	0
CFINT04			L	01		.08	.0	0	0	.000	0	0	0	0	-	0	-
CFINT05			L	01		.00	.0	0	0	.000	0	0	0	0	-	0	0
CFINT06			L	01		.00	.0	0	0	.000	0	0	0	0	-	0	0
COLDQT			L	01		.00	.0	0	0	.000	0	0	0	e	-	0	0
CPUTEST	WLCPU	953645		02		.00	.0	0	0	.000	0	0	0	G	-	0	0
CPUTEST	WLCPU	953647		02		.00	.0	0	0	.000	0	0	0	G	-	0	-
CPUTEST	WLCPU	953648		02		.00	.0	0	0	.000	0	0	0	G	-	0	0
CPUTEST	WLCPU	953649		02		.00	.0	0	0	.000	0	0	0	G		0	0
CPUTEST	WLCPU	953650		02		.00	.0	0	0	.000	0	0	0	e	0	0	0
Job Name	/=:			nan													
User Name							ondary	thread i	dentifier								
Job Numbe	r			nun													
Тур				typ		+ho	h wan :	:									
P1			۲00	ιth	ıat	tne jo	b ran :	ın									

Pty

-- Priority of the job

```
CPU Util
                       -- Percentage of available CPU time used by the job. This is the average of all processors
DB Cpb Util
                      -- Percentage of database capability used by the job to perform database processing
                       -- Total number of transactions for the job
Tns
Tns /Hour
                       -- Transactions per hour
                       -- Average interactive transaction response time in seconds
Rsp
Sync Disk I/O
                       -- Number of synchronous disk operations (reads and writes)
Async Disk I/O
                      -- Number of asynchronous disk operations (reads and writes)
Logical Disk I/O
                       -- Number of logical disk operations (Get, Put, Upd, Other)
Cmn I/O
                       -- Number of communications operations (Get, Put)
PAG Fault
                       -- Number of faults involving the Process Access Group
Arith Ovrflw
                       -- Number of arithmetic overflow exceptions
                       -- Number of permanent writes
Perm Write
                                                 Average
       CPU Util
                                                                  98.740 *
       DB Cpb Util
                                                                  82.3
        Tns
                                               2,099
        Tns /Hour
                                               1,043
                                                                  1.610
        Resp
        Sync Disk I/O
                                             304,001
        Async Disk I/O
                                           1,906,898
        Logical Disk I/O
                                           6,257,174
        Cmn I/O
                                                   0
        PAG Fault
                                                   0
        Arith Ovrflw
                                           1,980,564
       Perm Write
        * --- Average based on the total elapsed time for the selected intervals
```

≪≫

構成要素報告書 - 記憶域プール活動

構成要素報告書の記憶域プール活動セクションは、各記憶域プールの明細を示します。これには、各プールで処理されたトランザクション数に加えて、記憶域プールの活動レベルも含まれます。

記憶域プール活動セクションの上部の Pool Identifier (プール識別コード) の欄は、記憶域プールの識別コード (値は 01 から 16 まで) を示します。測定期間で使用され、PRTCPTRPT コマンドで選択された各プールごとに、別個の記憶域プール活動セクションがあります。構成要素報告書の記憶域プール活動セクションへの変更には、以下のものがあります。

- Interactive Threshold (GKEY IT)、Virtual Processors (GKEY 13) および Processor Units (GKEY PU) メトリックがヘッダーに追加されました。報告書ヘッダーに表示される値は、収集開始時に QAPMCONFファイルから獲得した構成メトリックを反映します。これらの値が、論理区画構成での動的変更が原因で、収集期間内の間隔ごとに変化する場合があることに注意する必要があります。
- CPU Util 欄の幅が、99.9 より大きい CPU 使用率の値を表示できるようになりました。

報告書の例を以下に示します。

				Perf	Storag	ponent Repor e Pool Activ 14:00 to 16	ity	min			10/02/03 F	17:12:15 Page 327
Member	: Q27!	5140000	Model/Serial	.: 890/10	-3907F	Main sto	rage	: 56.4 GB	Started	:	10/02/03	14:00:00
	ary : PTL		System name .			Version/			Stopped	:	10/02/03	16:00:00
	ion ID : 003		Feature Code		98-7427	Int Thre	shold .	: .00 %				
	Processors:		Processor Unit									
Pool id		. : 01	Expert Cache .									
. .	Poo1			Avg	0.011			Second			/g Per Minu	
Itv	Size	Act	Total	Rsp	CPU	DB		Non-		Act-	Wait-	Act-
End	(KB)	Level	Tns	Time	Util	Faults	Pages	Faults	Pages	Wait	Inel	Inel
14:00	3,302,740	0	0	.00	.6	.0	0	.5	1	21	0	0
14:01	3,236,684	0	0	.00	.8	.0	0	.6	1	30	0	0
14:02	3,171,948	0	0	.00	1.0	.0	0	.2	2	14	0	0
14:03	3,330,544	0	0	.00	1.2	.0	0	.5	1	41	0	0
14:04	3,263,932	0	0	.00	.9	.0	0	7.3	7	14	0	0
14:05	3,198,652	0	0	.00	.6	.0	0	1.6	2	16	0	0
14:06	3,198,652	0	0	.00	.6	.0	0	1.7	2	30	0	0
14:07	3,134,676	0	0	.00	1.1	.0	0	1.8	2	35	0	0
14:08	3,134,676	0	0	.00	.8	.0	0	.7	1	18	0	0
14:09	3,291,408	0	0	.00	1.3	.0	0	9.0	15	259	0	0
14:10	3,225,580	0	0	.00	1.1	.0	0	6.6	7	110	0	0
14:11	3,161,068	0	0	.00	1.4	.0	0	1.5	2	27	0	0

```
14:12
        3,319,120
14:13
        3,252,736
                                        0
                                                 .00
                                                           1.4
                                                                                                                    32
                                                                                                                                0
                                                                                                                                           0
                                                                                              2.4
14:14
        3,187,680
                          0
                                        0
                                                 .00
                                                           1.4
                                                                                              1.6
                                                                                                                    16
                                                                                                                                0
                                                                                                                                           0
        3,123,924
14:15
                          0
                                        0
                                                 .00
                                                           1.4
                                                                          .0
                                                                                    0
                                                                                                .6
                                                                                                                    30
                                                                                                                               0
                                                                                                                                           0
        3,280,120
14:16
                          0
                                        0
                                                 .00
                                                           1.1
                                                                          .0
                                                                                              1.8
                                                                                    0
                                                                                                                    14
                                                                                                                                0
                                                                                                                                           0
                                                 .00
        3,214,516
                                                                          .0
                                                                                                                    12
                                                                                                                                0
14:17
                                                                                               .6
14:18
        3,150,224
                                                                          .0
                                                                                               .3
                                                                          .0
                                                                                                                    19
        3,307,732
                          0
                                                                                                                                0
        3,241,576
                          0
                                        0
                                                                          .0
                                                                                                .2
                                                                                                                                0
14:20
                                                 .00
                                                                                                                    13
                                                                                                                                           0
        3,176,744
14:21
                          0
                                        Ω
                                                 . 00
                                                            .8
                                                                          .0
                                                                                    0
                                                                                              2.0
                                                                                                                    17
                                                                                                                                Ω
                                                                                                                                           0
14:22
        3,335,580
                          0
                                        0
                                                 .00
                                                           1.3
                                                                          . ()
                                                                                    0
                                                                                              4.1
                                                                                                                    31
                                                                                                                               0
                                                                                                                                           0
14:23
        3,268,868
                          0
                                        0
                                                 .00
                                                           1.0
                                                                          . 0
                                                                                    0
                                                                                               .4
                                                                                                           0
                                                                                                                   13
                                                                                                                               0
                                                                                                                                           0
        3,203,488
14:24
                          0
                                        0
                                                  .00
                                                           1.1
                                                                          .0
Itv End
                         -- Interval end time (hour and minute)
                         -- Initial pool size in kilobytes (1024)
Pool Size (KB)
                         -- Initial pool activity level
Act Level
Total Tns
                             Number of transactions processed in this pool
                         -- Average transaction response time
-- Percentage of available CPU time used by the job. This is the average of all processors
Avg Resp Time
CPU Util
DB Faults
                         -- Database faults per second
                         -- Database pages per second
DB Pages
Non-DB Faults
                             Nondatabase faults per second
Non-DB Pages
                         -- Nondatabase pages per second
Act-Wait
                         -- Number of active-to-wait transitions per minute
                         -- Number of wait-to-ineligible transitions per minute
Wait-Inel
Act-Inel
                             Number of active-to-ineligible transitions per minute
```



構成要素報告書 - ディスク活動

≫構成要素報告書のディスク活動セクションは、1時間当りの平均ディスク活動および各ディスクのディスク容量を示します。構成要素報告書のこのセクションへの変更には、以下のものがあります。

- Interactive Threshold (GKEY IT)、Virtual Processors (GKEY 13) および Processor Units (GKEY PU) メトリックがヘッダーに追加されました。報告書ヘッダーに表示される値は、収集開始時に QAPMCONFファイルから獲得した構成メトリックを反映します。これらの値が、論理区画構成での動的変更が原因で、収集期間内の間隔ごとに変化する場合があることに注意する必要があります。
- V5R2 で新規の列 %Write Cache Overruns が追加されました。
- *Unit* 欄の隣に正符号 (+) が表示されている場合、マルチパス・ディスク装置を示します。マルチパス・ディスク装置は、システムからディスク装置までに複数の冗長パスがある装置です。

報告書の例を以下に示します。

```
Component Report
                                                                                                                     10/03/03 13:54:29
                                                             Disk Activity
                                                                                                                             Page
                                                         Multipath disk data
                                                                  Main storage . . : 1024.0 GB Started . . . : 04/29/03 11:59:48
Version/Release : 5/ 3.0 Stopped . . . : 04/30/03 00:00:00
Member . . . : Q119115948 Model/Serial . : 840/10-3A6HM
Library . . : MPLIB
Partition ID : 001
                           System name . : :ABSYSTEM
Feature Code . :23FE-2420-1546
                                                                                         5/ 3.0 Stopped . . . : 04/30/03 00:00:00
                                                                   Int Threshold .:
                     4
                           Processor Units: 4.0
Virtual Processors:
                   ----- Average Disk Activity Per Hour ----- Cache hit Statistics ----
                                                                                                               %Write
               Srv ------ Disk Arm Seek Distance ----- Device Controller Write EACS EACS
                                                                                                                         -Disk Capacity-
                                                                                                                Cache
                                                             2/3
 Unit Util Time
                                                                     >2/3 Read
                        0
                                1/12
                                          1/6
                                                    1/3
                                                                                     Read
                                                                                             Effic Read Resp Overruns
                                                                                                                          MR
                                                                                                                                 Percent
       ----
                                         ----- --
                                                            ----- -
                                                                     -----
                                                                                              -----
 0001
                                 564
                                            8
                                                                           23.0
          .1 .0346
                        516
                                                    111
                                                               0
                                                                         0
                                                                                      25.6
                                                                                             86.1
                                                                                                      .0
                                                                                                           .0
                                                                                                                    .0
                                                                                                                          5.164
                                                                                                                                  60.1
 0002
          .0 .0000
                                 397
                                            43
                                                                         0
                                                                            30.9
                                                                                             80.8
                                                                                                                          5,463
                         67
                                                     76
                                                               0
                                                                                      63.4
                                                                                                      .0
                                                                                                          .0
                                                                                                                    .0
                                                                                                                                  63.6
  0003
          .1 .0189
                        228
                                 388
                                            96
                                                     93
                                                              10
                                                                           38.9
                                                                                      57.1
                                                                                             81.2
                                                                                                     . 0
                                                                                                          .0
                                                                                                                   .0
                                                                                                                          5,463
                                                                                                                                  63.6
+ 0004
         .0 .0000
                          0
                                             0
                                                      0
                                                                                                     .0
                                                                                                          .0
                                                                                                                          8,586
+ 0005
          .0 .0000
                          0
                                   0
                                             0
                                                      0
                                                                         0
                                                                                                                                  99.9
                                                               0
                                                                              .0
                                                                                         .0
                                                                                                      .0
                                                                                                                          8,586
+ Multipath disk unit
          Co1umn
                                          Total
                                                              Average
        Util
                                                                     .0000
        Srv Time
        Disk Arm Seek Distance
           1/12
                                                 1,350
           1/6
                                                   148
           1/3
                                                   281
           2/3
                                                    10
           >2/3
        Cache hit Statistics
            Device Read
                                                                      27.7
            Controller Read
                                                                      43.4
            Write Efficiency
                                                                      82.4
            EACS Read
```

```
EACS Resp
       %Write Cache Overruns
                                                                     . 0
       Disk Capacity
                                              67,606
           MB
           Percent
                                                87.4
                       -- Disk arm identifier
Unit
Util
                       -- Drive utilization
Srv Time
                           Average service time per request in seconds
Disk Arm Seek Distance -- Average seek distance distributions per hour
   0
                           Number of zero seeks
   1/12
                       -- Number of seeks between 0 and 1/12 of the disk
   1/6
                       -- Number of seeks between 1/12 and 1/6 of the disk
   1/3
                       -- Number of seeks between 1/6 and 1/3 of the disk
                       -- Number of seeks between 1/3 and 2/3 of the disk
   2/3
   >2/3
                       -- Number of seeks greater than 2/3 of the disk
Cache hit Statistics
   Device Read
                       -- Percent of device read hits for each arm
   Controller Read
                       -- Percent of controller cache read hits for each arm
                       -- Percent of efficiency of write cache
   Write Efficiency
   FACS Read
                       -- Extended Adaptive Cache Simulator percent read hits
   EACS Resp
                       -- Extended Adaptive Cache Simulator estimated percent response time improvement
%Write Cache Overruns
                       -- Percent of Write Cache Overruns
Disk Capacity
                       -- Average amount of disk space used or available
                       -- Millions of bytes available on the disk
   Percent
                       -- Percent of space available on the disk
```



構成要素報告書 - 入出力処理装置 (IOP) 使用率

▶ 構成要素報告書の IOP 使用率セクションは、通信、直接アクセス記憶装置 (DASD)、多機能 (DASD、通信、およびローカル・ワークステーション)の入出力処理装置 (IOP)使用率を示します。 DASD IOP および多機能 IOP の使用率が常にしきい値以上になっていると、システム・パフォーマンスに影響が生じ、応答時間の遅れや、スループットの低下の原因になります。このリリースで新しくなった点として、Interactive Threshold (GKEY IT)、Virtual Processors (GKEY 13)および Processor Units (GKEY PU)メトリックがヘッダーに追加されました。報告書ヘッダーに表示される値は、収集開始時に QAPMCONF ファイルから獲得した構成メトリックを反映します。これらの値が、論理区画構成での動的変更が原因で、収集期間内の間隔ごとに変化する場合があることに注意する必要があります。

しきい値のリストについては、Performance Tools for iSeries の説明を参照してください。



の使用率の指針およびしきい値について

報告書の例を以下に示します。

注: 入出力処理装置使用率の合計は、3 つの欄 (IOP Processor Util Comm、IOP Processor Util LWSC、および IOP Processor Util DASD) の合計と一致しないことがよくあります。この不一致は、システム時刻など、他の小さい構成要素の使用率によって起こります。

					Donf	IOP U	nent Report tilizations 4:00 to 16:00 a	t 1 min			10/02/03 17:12:15 Page 345
Member Library . Partition ID Virtual Proc	. : PTLIBV5	R3 Syste Feat	em name ure Cod	:	890/10- ABSYSTI 427-249	-3907F EM	Main storage Version/Relea	: 56.4 ase : 5/	3.0 Stopped		10/02/03 14:00:00 10/02/03 16:00:00
		IOP	Proces	sor Uti	1	DASD	KBytes Tra	nsmitted	Available		
IOP		Total	Comm	LWSC	DASD	Ops/Sec	IOP	System	Storage	Util 2	
CMB05	(2843)	.4	.0	.0	.0		54		65,038,208	.0	
CMB06	(2843)	.0	.0	.0	.0		72	0	63,717,218	.0	
CMB07	(2843)	.5	.2	.0	.1		488	Õ	53,520,379	.0	
CMB08	(2843)	3.2	.0	.0	1.9		1,314	0	61,607,496	.0	
CMB09	(2843)	.3	.0	.0	.1		249	0	61,645,950	.0	
CMB10	(2843)	.3	.2	.0	.0		6,885	256	55,139,610	.0	
CMB11	(2843)	1.9	1.6	.0	.0		147,424	0	53,390,615	.0	
IOP	, ,		Resou	ırce nan	ne and r	nodel number	for each commun	nications, DA	ASD,		
			multi	functio	n, and	local work	station IOP				
IOP Processo	r Util Tota	1	Total	utiliz	ation 1	for IOP					
IOP Processo	r Util Comm		Utili	zation	of IOP	due to comm	unications activ	vity			
IOP Processo	r Util LWSC						1 work station a				
IOP Processo	r Util DASD					due to DASD					
DASD Ops/Sec						r second					

KBytes Transmitted IOP

KBytes Transmitted System

-- Total Kbytes transmitted from an IOP to the system across the bus

-- Total Kbytes transmitted to the IOP from the system across the bus

-- Total Kbytes transmitted to the IOP from the system across the bus

-- Total Kbytes transmitted to the IOP from the system across the bus

-- Total Kbytes transmitted from an IOP to the system across the bus

-- Total Kbytes transmitted from an IOP to the system across the bus

-- Total Kbytes transmitted from an IOP to the system across the bus

-- Total Kbytes transmitted from an IOP to the system across the bus

-- Total Kbytes transmitted from an IOP to the system across the bus

-- Total Kbytes transmitted from an IOP to the system across the bus

-- Total Kbytes transmitted from an IOP to the system across the bus

-- Total Kbytes transmitted from an IOP to the system across the bus

-- Total Kbytes transmitted from an IOP to the system across the bus

-- Total Kbytes transmitted from an IOP to the system across the bus

-- Total Kbytes transmitted from an IOP to the system across the bus

-- Total Kbytes transmitted from an IOP to the system across the bus

-- Total Kbytes transmitted from an IOP to the system across the bus

-- Total Kbytes transmitted from an IOP to the system across the bus

-- Total Kbytes transmitted from an IOP to the system across the bus

-- Total Kbytes transmitted from an IOP to the system across the bus

-- Total Kbytes transmitted from an IOP to the system across the bus

-- Total Kbytes transmitted from an IOP to the system across the bus

-- Total Kbytes transmitted from an IOP to the system across the bus

-- Total Kbytes transmitted from an IOP to the system across the bus

-- Total Kbytes transmitted from an IOP to the system across the bus

-- Total Kbytes transmitted from an IOP to the system across the bus

-- Total Kbytes transmitted from an IOP to the system across the bus

-- Total Kbytes transmitted from an IOP to the system across the bus

-- Total Kbytes transmitted from



構成要素報告書 - ローカル・ワークステーション

構成要素報告書のローカル・ワークステーション - 応答時間バケット・セクションは、各制御装置の使用率、各装置の応答時間の範囲、および各装置の平均応答時間を示します。応答時間の値は、使用した値によって変わります。このリリースで新しくなった点として、Interactive Threshold (GKEY IT)、Virtual Processors (GKEY 13) および Processor Units (GKEY PU) メトリックがヘッダーに追加されました。報告書ヘッダーに表示される値は、収集開始時に QAPMCONF ファイルから獲得した構成メトリックを反映します。これらの値が、論理区画構成での動的変更が原因で、収集期間内の間隔ごとに変化する場合があることに注意する必要があります。

報告書の例を以下に示します。

```
Component Report
                                                                                                               10/02/03 17:12:15
                                          Local Work Stations - Response Time Buckets
                                                                                                                      Page 346
                                             Perf data from 14:00 to 16:00 at 1 min
Member . . . : Q275140000 Model/Serial . : 890/10-3907F
                                                              Main storage . . : 56.4 GB Started . . . . :
                                                                                                              10/02/03 14:00:00
  \verb| Library . . : PTLIBV5R3 | System name . . : ABSYSTEM \\
                                                               Version/Release :
                                                                                    5/ 3.0 Stopped . . . . : 10/02/03 16:00:00
Partition ID : 003
                          Feature Code
                                      . :7427-2498-7427
                                                               Int Threshold .:
                                                                                    .00 %
Virtual Processors:
                          Processor Units:
                                             4.0
                  Uti1
 Ct1/Device
                          IOP Name
------
                    . 0
                                         0- .0
                                                      .0- .0
                                                                  .0- .0
                                                                               .0- .0
                                                                                           > .0
                                                                                                     Rsp Time
Total Responses
                                                                                                          .00
                       -- Controller identifier
Ct1
Device
                       -- Device identifier
Util
                       -- Controller utilization
                      -- Input/Output processor resource name
TOP Name
0- .0
                       -- Number of response times in this range
 .0- .0
                      -- Number of response times in this range
 .0- .0
                       -- Number of response times in this range
 .0- .0
                       -- Number of response times in this range
  .0
                           Number of response times in this range
Rsp time
                       -- Average external response time (in seconds)
                           for this workstation(s)
```



構成要素報告書 - 遠隔ワークステーション

構成要素報告書の遠隔ワークステーション・セクションは、示されている制御装置の各装置の応答時間の範囲、および各装置の平均応答時間を示します。応答時間の値は、使用した値によって変わります。

注: このセクションが表示されるのは、5494 遠隔制御装置がデータ収集に含まれている場合だけです。収集サービスが、遠隔ワークステーション用にデータを生成することはありません (ファイル QAPMRWS)。このセクションは、V5R1 より前のリリースの STRPFRMON コマンドによって生成され、パフォーマンス・データ変換 (CVTPFRDTA) コマンドを用いて V5R1 に変換されたパフォーマンス・データにのみ適用されます。

報告書の例を以下に示します。

```
Component Report
                                          Remote Work Stations - Response Time Buckets
                                                                                                                    Page
                                                   Sample Component Report
                         Model/Serial . : 500-2142/10-317CD
                                                                                128.0 M Started . . . : 09/19/98 16:47:34
Member . . . : TEST20
                                                             Main storage
                         System name . .: ABSYSTEM Version/Release :
                                                                         4/ 2.0
 Library . . : RWSDATA
                                                                                          Stopped . . . :
                                                                                                            09/19/98 17:12:36
  Ct1/Device
                          IOP Name
ARSYSTEM
                           0002
                                        0- 1.0
                                                   1.0- 2.0
                                                               2.0- 4.0
                                                                            4.0- 8.0
                                                                                         > 8.0
                                                                                                   Rsp Time
    RCH5DSP07
                                           845
                                                                                                       .02
```

```
Total Responses
                                            845
                                                                                                         .02
Ct1
                      -- Controller identifier
Device
                      -- Device identifier
IOP Name
                      -- Input/Output processor resource name
0-1.0
                     -- Number of response times in this range
1.0- 2.0
                      -- Number of response times in this range
 2.0- 4.0
                     -- Number of response times in this range
 4.0- 8.0
                      -- Number of response times in this range
> 8.0
                       -- Number of response times in this range
Rsp time
                      -- Average external response time (in seconds)
                           for this workstation(s)
```

構成要素報告書 - 例外発生の要約と間隔カウント

Teraspace Effective Address Overflow

≫構成要素報告書の例外発生の要約と間隔カウント・セクションには、発生した例外の数およびこれらの 例外の頻度が示されます。これらの例外カウントは、正常なシステム操作においても高くなる場合がありま す。このリリースで新しくなった点として、Interactive Threshold (GKEY IT)、Virtual Processors (GKEY 13) および Processor Units (GKEY PU) メトリックがヘッダーに追加されました。報告書ヘッダーに表示 される値は、収集開始時に QAPMCONF ファイルから獲得した構成メトリックを反映します。これらの値 が、論理区画構成での動的変更が原因で、収集期間内の間隔ごとに変化する場合があることに注意する必要 があります。

```
報告書の例を以下に示します。
                                                                                                                               10/02/03 17:12:15
                                                               Component Report
                                                                                                                                       Page 347
                                             Exception Occurrence Summary and Interval Counts
                                                   Perf data from 14:00 to 16:00 at 1 min
                                                                       Main storage . . : 56.4 GB Started . . . : 10/02/03 14:00:00
Version/Release : 5/3.0 Stopped . . . : 10/02/03 16:00:00
Member . . . : Q275140000 Model/Serial . : 890/10-3907F
Library . . : PTLIBV5R3 System name . . :ABSYSTEM
Partition ID : 003 Feature Code . :7427-2498-
Virtual Processors: 4 Processor Units : 4.0
                             Feature Code . :7427-2498-7427
                                                                       Int Threshold .:
                                                                                                .00 %
                                        Exception Counts
              Exception
                Type
                                          Description
                                                                              Total
          Size
                                Size
          Binary Overflow
                                Binary overflow
          Decimal Overflow
                                Decimal overflow
          Flp Overflow
                                Floating point overflow
                                                                                       0
          Decimal Data
                                Decimal data
          Aut Lookup
                                Authority lookup
                                                                                  37,687
          PAG Fault
                                Process Access Group fault
          Seize Conflict
                                Seize conflict
                                                                                 194,854
          Lock Conflict
                                Lock conflict
                                                                                   1,504
          Verify
                                Verify
                                                                                  20,097
```

9,781

					Excer	otions Per	Second				
Itv		Binary	Decimal	Flp	Decimal	Aut	PAG	Seize	Lock		Teraspace
End	Size	Overflow	Overflow	0verflow	Data	Lookup	Fault	Conflict	Conflict	Verify	EAO
14:00	.0	.0	.0	.0	.0	3.0	.0	4.0	.1	.2	1.2
14:01	.0	.0	.0	.0	.0	7.1	.0	3.8	.0	.1	.4
14:02	.0	.0	.0	.0	.0	4.7	.0	10.8	.2	.0	2.9
14:03	.0	.0	.0	.0	.0	5.2	.0	9.8	.1	1.3	.0
14:04	.0	.0	.0	.0	.0	2.8	.0	3.9	.2	4.8	3.3
14:05	.0	.0	.0	.0	.0	8.2	.0	4.6	.2	1.5	.0
14:06	.0	.0	.0	.0	.0	18.1	.0	3.1	.1	2.0	3.3
14:07	.0	.0	.0	.0	.0	27.3	.0	9.3	.0	1.6	.2
14:08	.0	.0	.0	.0	.0	19.6	.0	4.1	.0	.9	2.8
14:09	.0	.0	.0	.0	.0	32.9	.0	16.9	2.2	12.2	.6
14:10	.0	.0	.0	.0	.0	28.3	.0	35.5	.5	2.8	2.1
14:11	.0	.0	.0	.0	.0	28.6	.0	50.7	.0	1.7	1.2
14:12	.0	.0	.0	.0	.0	25.9	.0	28.2	.1	1.2	.8
14:13	.0	.0	.0	.0	.0	29.8	.0	42.1	.1	1.8	2.4
14:14	.0	.0	.0	.0	.0	7.9	.0	68.0	4.7	.5	.3
14:15	.0	.0	.0	.0	.0	4.5	.0	99.1	.9	.4	2.9
14:16	.0	.0	.0	.0	.0	2.7	.0	66.6	.0	109.1	.0
14:17	.0	.0	.0	.0	.0	2.7	.0	40.3	.0	149.2	2.3
14:18	.0	.0	.0	.0	.0	1.7	.0	38.6	.0	.7	1.0
14:19	.0	.0	.0	.0	.0	1.2	.0	4.7	.0	.2	.5
14:20	.0	.0	.0	.0	.0	.9	.0	4.8	.0	.2	.0
14:21	.0	.0	.0	.0	.0	2.4	.0	2.0	.2	1.5	2.5
14:22	.0	.0	.0	.0	.0	5.4	.0	18.3	.0	.2	.7
14:23	.0	.0	.0	.0	.0	2.4	.0	25.5	.0	.1	.0



Teraspace EAO

構成要素報告書 - データベース・ジャーナル処理要約

構成要素報告書のデータベース・ジャーナル処理セクションは、システムにおけるジャーナル活動につ いての情報を示します。この情報は、以下の項目の間の相互のトレードオフを理解するのに役立ちます。

- 大量のジャーナル処理による影響。
- システムの異常終了後の IPL 時に、アクセス・パスを再作成するために必要な時間。

データベース・ジャーナル処理セクションは、ユーザーが開始した活動の結果、およびシステムが管理する アクセス・パス保護 (SMAPP) サポートの結果によって発生するジャーナル処理活動を要約します。これに は、次の情報が含まれます。

- 実行されたジャーナル処理操作の開始および停止の回数
- ユーザーが開始したジャーナル処理の対象のオブジェクトのために保管されたジャーナル項目の数
- システムが開始したジャーナル処理の対象のオブジェクトのために保管されたジャーナル項目の数

SMAPP に関する考慮事項については、 Performance Tools for iSeries 🂝 を参照してください。



拡張データベースジャーナル処理要約のサブセクションは、指定された収集間隔中の OAPMJOBMI ファイ ルのカウンターについての情報を示します。

このリリースで新しくなった点として、Interactive Threshold (GKEY IT)、Virtual Processors (GKEY 13) お よび Processor Units (GKEY PU) メトリックがヘッダーに追加されました。報告書ヘッダーに表示される 値は、収集開始時に OAPMCONF ファイルから獲得した構成メトリックを反映します。これらの値が、論 理区画構成での動的変更が原因で、収集期間内の間隔ごとに変化する場合があることに注意する必要があり ます。

データベース・ジャーナル処理要約セクションおよび拡張データベース・ジャーナル処理サブセクションの 両方の例を以下に示します。

						Databas	omponent e Journal	ing Summa						17:12:15 Page 351
Libr Partit		: PTLIBV5 : 003	Featu	/Serial . m name re Code . ssor Units	: 890/10 :ABSYSTE :7427-24	-3907F M	Ver	to 16:00 and storage sion/Releader Threshold	: ase :	56.4 GB S 5/ 3.0 S	Started . Stopped .			
V 11 CUU			Operation:			nal Depo	sits	Bundle	Bund1e	Expose	ed AP	Est Ex	xposr	
Itv	User	User	System	System	User	System	System	Writes	Writes	System	Not	Curr	AP Not	SMAPP
End	Starts	Stops	Starts	Stops	Total	Total	ToUser	User	System	Jrnld	Jrnld	System	Jrnld	ReTune
14:00	0	0	0	0	1143	179	168	176	0	6	52	57	4,372	0
14:01	11	1	0	0	1757	251	54	355	64		51	39	4,309	0
14:02	8	0	0	0	2418	217	57	426	52		57	57	6,193	0
14:03	1	1	0	0	2726	136	130	549	0		54	39	4,310	0
14:04	0	0	0	0	2346	425	353	325	20		57	57	6,799	0
14:05	6	0	0	0	534	197	6	67	56		57	57	6,799	0
14:06	3	2	2	0	579	231	60	98	38		52	27	4,310	1
14:07	7	0	0	0	1635	511	156	252	80		55	37	4,373	0
14:08	0	0	0	0	1161	252	70	233	28	8	55	27	4,310	0
14:09	8	1	0	0	3425	682	152	641	141	12	47	27	6,736	0
14:10	4	0	0	0	3861	329	73	697	42	12	50	37	6,799	0
14:11	1	0	0	0	5626	359	106	1017	42	8	50	37	4,373	1
14:12 14:13	0	1	0 0	0	3718	282	50 59	680	42 44	12	50 47	37	6,799	0
	0	0	0	0	5590	296		980				27	4,310	0
14:14 14:15	0 1	0 1	0	0 0	4581 3320	168 162	122 161	914 549	10 0	8 12	47 50	27 37	4,310 6,799	0 0
14:15	0	0	0	0	5741	33	28	1743	0		64	37	6,800	0
14:17	1	1	0	0	6735	22	16	2565	0		50	27	4,310	0
Itv En	ч т	1	•	rval end t				2303	U	0	30	21	4,310	U
User S				t journal				or						
User S				journal o										
	Starts			t journal										
System				journal o										
User T				nal deposi										
				jects										
System	Total		Jouri	nal deposi iects (tot		ing from	system j	ournaled						

18 iSeries: Performance Tools 報告書

```
-- Journal deposits resulting from system journaled
System ToUser
                              objects to user created journals
Bundle Writes User
                        -- Bundle writes to user created journals
Bundle Writes System
                        -- Bundle writes to internal system journals
Exposed AP System Jrnld -- Exposed access paths currently being journaled
                              by the system
Exposed AP Not Jrnld
                            Exposed access paths currently not being journaled
Est Exposr Curr System --
                            System estimated access path recovery time
                              exposure in minutes
Est Exposr AP Not Jrnld -- System estimated access path recovery time
                              exposure in minutes if no access
                              paths were being journaled by the system
SMAPP ReTune
                        -- System Managed Access Path Protection tuning
                              adjustments
Component Report
                                                                                                                 10/02/03 17:12:15
                                                 Extended Database Journaling Summary
                                                                                                                              Page 355
                                                Perf data from 14:00 to 16:00 at 1 min
Member . . . : Q275140000 Model/Serial . : 890/10-3907F
                                                                                        56.4 GB Started . . . :
                                                                  Main storage . . :
                                                                                                                    10/02/03 14:00:00
Library . . : PTLIBV5R3 System name . . : ABSYSTEM
Partition ID : 003 Feature Code . :7427-2498-7427
                                                                  Version/Release :
                                                                                         5/ 3.0 Stopped . . . : 10/02/03 16:00:00
                                                                  Int Threshold .:
                                                                                         .00 %
Virtual Processors:
                           Processor Units:
        ----- Journal Operations -----
                                                                                                                           Bund1e
                                                           Journal Deposits -----
                                                                                                                    Bundle.
Itv
       Commit
                    Decommit
                                 Physical
                                                             SMAPP
                                                                          SMAPP
                                                                                                      Transient
                                                                                                                    Wait
                                                                                         Perm
                                                                                                                            Wait
End
                                                SMAPP
       0ps
                    0ps
                                 Writes
                                                             User
                                                                                         Size
                                                                                                                    Pct
                                                                                                                            Count
                              0
                                          292
                                                       1142
                                                                     168
                                                                                                5843
                                                                                                              7971
                                                                                                                       .00
14:00
               316
                                                                                    11
                                                                                                                                  157
                                                                                                4054
14:01
               382
                              0
                                          452
                                                       1757
                                                                                                             3120
                                                                                                                       .00
                                                                                                                                  427
                                                                      54
                                                                                   197
                                                                      57
                                                                                                5050
14:02
               546
                                          515
                                                       2418
                                                                                   160
                                                                                                              3436
                                                                                                                       .00
                                                                                                                                  531
14:03
               655
                                                       2726
                                                                      130
                                                                                                7143
                                                                                                              6626
                                                                                                                       .00
                                                                                                                                  575
14:04
               643
                              2
                                          577
                                                       2346
                                                                      353
                                                                                    72
                                                                                                8488
                                                                                                             17153
                                                                                                                       .00
                                                                                                                                  361
14:05
                68
                              0
                                          127
                                                        542
                                                                       6
                                                                                   191
                                                                                                2872
                                                                                                              719
                                                                                                                       .00
                                                                                                                                  112
14:06
               123
                              0
                                          177
                                                        579
                                                                       60
                                                                                   171
                                                                                                2656
                                                                                                              2552
                                                                                                                                  127
                                                                                                                       .00
Itv End
                            Interval end time (hour and minute)
                            Commit operations performed. Includes application
Commit Ops
                              and system-provided referential integrity commits
Decommit Ops
                            Decommit operations performed. Includes
                              application and system-provided referential
                              integrity decommits
Physical Writes
                            Physical journal write operations to disk
Non SMAPP
                            Journal deposits not directly related to SMAPP
                               (System Managed Access Path Protection)
SMAPP User
                            SMAPP-induced journal entries deposited in
                              user-provided journals
SMAPP System
                            SMAPP-induced journal entries deposited in
                              system-provided (default) journals
Perm Size
                            Kilobytes placed within the permanent area; these
                              are traditional journal entries which
                               can be retrieved and displayed
Transient Size
                        -- Kilobytes placed within the journal transient area;
                              these are hidden journal entries produced by the
                              system
                        -- Percentage of time (relative to the interval elapsed
Bundle Wait Pct
                              time) spent waiting for journal bundles to be
                              written to disk
Bundle Wait Count
                            Total number of times the tasks and jobs waited for
                              journal bundles to be written to disk
```



構成要素報告書 - TCP/IP 活動

構成要素報告書の TCP/IP 活動セクションには、システム共通レベルおよびインターフェース (回線タイプおよび回線名) レベルの両方での明細 TCP/IP データが含まれています。このリリースで新しくなった点として、Interactive Threshold (GKEY IT)、Virtual Processors (GKEY 13) および Processor Units (GKEY PU) メトリックがヘッダーに追加されました。報告書ヘッダーに表示される値は、収集開始時に QAPMCONFファイルから獲得した構成メトリックを反映します。これらの値が、論理区画構成での動的変更が原因で、収集期間内の間隔ごとに変化する場合があることに注意する必要があります。

報告書の例を以下に示します。

10/02/03 17:12:15 Component Report TCP/IP Activity Page 364 Perf data from 14:00 to 16:00 at 1 min Member . . . : Q275140000 Model/Serial . : 890/10-3907F Main storage . . : 56.4 GB Started . . . : 10/02/03 14:00:00 Library . . : PTLIBV5R3 System name . . :ABSYSTEM 5/ 3.0 Stopped . . . : 10/02/03 16:00:00 Version/Release : Partition ID : 003 Feature Code . :7427-2498-7427 Int Threshold .: .00 % Virtual Processors: Processor Units:

System													
	Datagrams		Datagrams Requ					UDP	Datagrams -		ICMP	Messages	
Itv	Danadarad		- for Transmiss					Danadooad	C+	Pct	Danadorad	C +	Pct
End	Received	Error	Total	Dscrd	RCVa	Sent	Rtrns	Received	Sent	Error	Received	Sent 	Error
14:00	9,755	.00		.00	153	146	.39	382	49	.00	2	2	.00
14:01	11,188	.00		.00	157	177		386	37	.00	3	3	
14:02	22,187	.00		.00	332	351		417	37	.00	3	3	
14:03	19,193	.00		.00	292			375			2	2	
14:04	12,916	.00		.00	208			390		.00	4	4	
14:05	10,059	.00	9,451	.00	156	155	.21	394	54	.00	3	3	.00
14:06	7,721	.00	7,213	.00	118	118	.36	388	46	.00	3	3	.00
14:07	11,453	.00	10,726	.00	160	160	.29	342	38	.00	2	2	.00
14:08	12,864	.00	12,269	.00	194	202	.23	363	40	.00	3	3	.00
14:09	20,454	.00	19,601	.00	295	324	.21	421	40	.00	4	4	.00
14:10	28,464	.00	28,480	.00	423	480	.09	366	38	.00	2	2	.00
14:11	35,731	.00	42,567	.00	585	707	.05	376	37	.00	4	4	.00
14:12	24,847	.00	29,474	.00	404	488	.06	392	63	.00	3	6	33.33
14:13	42,389	.00	49,140	.00	697	816	.08	389	42	.00	3	3	.00
14:14	30,610	.00	35,663	.00	499	592	.07	416	39	.00	4	4	.00
14:15	25,407	.00		.00	414	471	.11	381	54	.00	2	2	
14:16	37,219	.00	43,619	.00	610	724	.06	407	46	.00	3	3	.00
14:17	36,745	.00	43,607	.00	612	737	.04	379	37	.00	2	2	.00
14:18	37,220	.00	42,089	.00	611	699	.07	362	38	.00	3	3	.00
14:19	13,700	.00	13,665	.00	218	225	.42	373	38	.00	4	4	
14:20	11,114	.00	10,598	.00	175	174	.42	388	36	.00	3	3	.00
14:21	9,506	.00	8,554	.00	148	139	.72	380	40	.00	3	3	.00
14:22	31,988	.00	35,480	.00	489	589	.08	517	46	.00	3	3	.00
14:23	28,038	.00	31,956	.00	462	540	.04	484	41	.00	2	2	.00
14:24	20,085	.00	21,541	.00	323	356	.21	383	58	.00	3	3	.00
Itv End			Interval end tim	ne (hou	ır and m	inute)							
Datagra	ms Received		Total number of	datagr	ams rec	eived							
	agrams Error		Percentage of in				errors						
Dtgm Re	g for Transm To		Total number of					nsmission					
	g Transm Dscrd		Percentage of da										
	s Rcvd per Sec		Number of TCP s										
	s Sent per Sec												
	s Pct Retrans		Percentage of To					lative to se	gments sent				
	agrams Received		Total number of						-				
	agrams Sent		Total number of										



構成要素報告書 - HTTP サーバー活動

ICMP Messages Received -- Total number of ICMP messages received ICMP Messages Sent -- Total number of ICMP messages sent

Pct UDP Datagrams Error -- Percentage of UDP datagrams (inbound and outbound) with errors

Pct ICMP Messages Error -- Percentage of ICMP messages (inbound and outbound) with errors

構成要素報告書の HTTP サーバー活動セクションには、CGI、WebSphere(R)、または Proxy 要求などのさ まざまな HTTP サーバー要求についての詳細情報が含まれています。このリリースで新しくなった点とし て、Interactive Threshold (GKEY IT)、Virtual Processors (GKEY 13) および Processor Units (GKEY PU) メトリックがヘッダーに追加されました。報告書ヘッダーに表示される値は、収集開始時に QAPMCONF ファイルから獲得した構成メトリックを反映します。これらの値が、論理区画構成での動的変更が原因で、 収集期間内の間隔ごとに変化する場合があることに注意する必要があります。

報告書の例を以下に示します。

Component Report 10/02/03 17:12:15 HTTP Server Activity Page 389 Perf data from 14:00 to 16:00 at 1 min Main storage . . : 56.4 GB Started . . . : 10/02/03 14:00:00 Version/Release : 5/ 3.0 Stopped . . . : 10/02/03 16:00:00 Member . . . : Q275140000 Model/Serial . : 890/10-3907F Library . . : PTLIBV5R3 System name . . :ABSYSTEM
Partition ID : 003 Feature Code . :7427-2498-7427
Virtual Processors: 4 Processor Units : 4.0 .00 % Int Threshold .: Virtual Processors: Processor Units : 4.0 Server: 955725/QTMHHTTP/ADMIN ----- Responses -----KB KB Itv Req Requests Pct Transmitted Received End type Received Error /Second /Second 1 14:22 CG 0 0 14:33 SR 0 .00 0 0 .00 9 14:35 SR 9 0 0 0 14:35 CG .00 0 14:37 28 SR 28 .00 14:37 CG 14:37 14:38 SR 27 14:38 2 .00 0 14:40 .00

14:40 14:41 14:42 14:42	JV JV SR JV	7 8 4 18	7 8 4 18	0 0 0	.00 .00 .00	1 1 0	0 0 0
14.42	Colu		10	Tota		Average	U
	Request	s Received			129		
	Respons	es Sent			129		
	Respons	es in error			0		
	Pct Res	ponses in error				.000	
	KB Tran	smitted/Second				1	
	KB Rece	eived/Second				0	



構成要素報告書 - 選択基準

構成要素報告書の報告書選択基準セクションには、報告書を作成するために選択された選択値が示されます。

選択パラメーターを使用しなかった場合は、「選択パラメーターが選択されていませんでした。」というメッセージが表示されます。除外パラメーターが使用されていない場合は、「除外パラメーターが選択されていませんでした。」というメッセージが表示されます。これらの選択基準に加え、次の選択基準が表示されます。

- 印刷されたセクション
- エラーのために印刷されなかったか、部分的に印刷されたセクション
- 欠落データのために印刷されなかったか、部分的に印刷されたセクション

報告書の例を以下に示します。

報告書選択基準: 選択パラメーター

```
Component Report
                                                                                                                   2/22/01 10:43:05
                                                                                                                          Page
                                                     Report Selection Criteria
                                                                                                                  12/07/00 12:10:39
Member . . . : PT51MBR15 Model/Serial . : 270/10-45WFM
                                                                 Main storage . . : 2048.0 MB Started . . . . :
 Library . . : PTNOELIB
                          System name . . :ABSYSTEM
                                                                 Version/Release : 5/ 1.0 Stopped . . . . :
                                                                                                                  12/07/00 23:45:00
Partition ID : 00
                          Feature Code . :22A8-2252-1519
Select Parameters
                            - No Select parameters were chosen.
Omit Parameters
                            - 01 02 03 04
Pools
Jobs
                                               /Q*
User IDs
                            - QSYS
Subsystems
                            - QINTER
                                          QBATCH
Communications Lines
                            - ETH1
                                          ETH2
                                                      ETH3
                                                                  ETH4
                                                                              TRLAN1
                                                                                          TRLAN2
                              TRI AN3
                                          TRI AN4
Control Units
                                                      CTRL 3
                            - CTRL1
                                                                  CTRI 4
                                         CTRI 2
Sections Printed:
                            - Component Interval Activity
                            - Job Workload Activity
                            - IOP Utilizations
                            - Local Work Stations - Response Time Buckets
                            - Exception Occurrence Summary and Interval Counts
                            - Database Journaling Summary
                            - TCP/IP Activity
Sections not printed or partially printed due to Errors:
Sections not printed or partially printed due to Missing data:
```

報告書選択基準: 除外パラメーター

```
Component Report
                                                                                                                2/22/01 10:43:05
                                                   Report Selection Criteria
                                                                                                                       Page
Member . . .: PT51MBR15 Model/Serial .: 270/10-45WFM
                                                               Main storage . . : 2048.0 MB Started . . . : 12/07/00 12:10:39
 Library . . : PTNOELIB
                          System name . . : ABSYSTEM
                                                               Version/Release : 5/ 1.0 Stopped . . . : 12/07/00 23:45:00
Partition ID : 00
                          Feature Code . :22A8-2252-1519
Select Parameters
                           - No Select parameters were chosen.
Omit Parameters
Pools
                           - 01 02 03 04
                                              /Q*
Johs
User IDs
                           - QSYS
Subsystems
                           - QINTER
                                        QBATCH
Communications Lines
                           - ÈTH1
                                         ETH2
                                                    ETH3
                                                                ETH4
                                                                            TRLAN1
                                                                                        TRLAN2
                             TRLAN3
                                         TRLAN4
```

Control Units Sections Printed:

- CTRL1 CTRL2 CTRL3 CTRL4
- Component Interval Activity
- Job Workload ActivityIOP Utilizations
- Local Work Stations Response Time Buckets
- Exception Occurrence Summary and Interval Counts
- Database Journaling Summary

- TCP/IP Activity

Sections not printed or partially printed due to Errors: Sections not printed or partially printed due to Missing data:

例: トランザクション報告書

使用可能なトランザクション報告書の、3 つの異なるタイプのサンプルを見るには、以下を参照してください。

- 『トランザクション報告書 ジョブ要約報告書オプション』 一般的なジョブ情報が示されます。常にこの報告書を最初に要求してください。
- 36ページの『トランザクション報告書 トランザクション報告書オプション』 ジョブで発生した各トランザクションについて以下の詳細情報が示されます。
 - トランザクション応答時間
 - トランザクションが開始された時点で活動状態だったプログラムの名前
 - 処理装置の使用時間
 - 入出力要求の回数
- 37 ページの『トランザクション報告書 移行報告書オプション』 トランザクション報告書の場合と類似の情報が示されますが、ジョブのワークステーションへの入力待 ちの場合に示される状態の移行だけでなく、各ジョブの状態の移行についてのデータ (たとえば、処理装 置時間、入出力要求)が示されます。この報告書に示される明細により、移行時に実行されたプログラム を判別することや、満たされなかったロック要求がいつ起きたかを判別することができます。

トランザクション報告書 - ジョブ要約報告書オプション

ジョブ要約報告書の各セクションのサンプルを見るには、以下を参照してください。

- 23ページの『ジョブ要約』
- 24ページの『システム要約データ』
- 26ページの『CPU/トランザクション別分布』
- 26ページの『トランザクションの影響度』
- 27ページの『5 分間隔ごとの対話式トランザクション』
- 27ページの『5 分間隔ごとの対話式スループット』
- 28ページの『5 分間隔ごとの対話式 CPU 使用率』
- 28ページの『5 分間隔ごとの対話式応答時間』
- 28ページの『分布図』
- 29ページの『対話式プログラム統計』
- 30ページの『オブジェクト別の占有/ロック競合の要約』
- 30ページの『特殊なシステム情報』

関連情報

• 56ページの『パフォーマンス報告書の見出し』のページでは、報告書の見出し情報の定義を示します。

• 58ページの『パフォーマンス報告書の欄』のページでは、 報告書中の各列見出しの定義をアルファベ ット順でリストします。

ジョブ要約

ジョブ要約報告書のジョブ要約セクションには、システムの各ジョブごとに以下の情報が示されます。

- ジョブの名前およびタイプ (たとえば、対話式、バッチ)
- ジョブのトランザクションの数
- トランザクションの平均応答時間
- トランザクションごとの平均処理装置時間
- トランザクションごとのディスク入出力要求の平均回数
- ロック待機の回数
- 占有競合の回数
- トランザクション入力/思考時間

ジョブ要約で、ジョブが、応答時間が長い、ディスク入出力活動が多い、処理装置使用率が高い、またはロ ック要求の数が多いことを示している場合は、トランザクション報告書を用いてさらに詳細に調べてくださ 11

占有の数または競合の数 (この報告書の Number Sze Cft (占有競合の数) または Number Lck Cft (ロッ ク競合の数)の欄)が「高い」と思える場合は、そのジョブのトランザクション報告書または移行報告書を 調べて、競合が持続していた時間、オブジェクトを保有していたジョブ、保有されていたオブジェクトの名 前とタイプ、およびジョブが待機していた対象を調べてください。

「高い、長い、多い」という用語の正確な意味は、アプリケーションによって異なります。ロックの待機の 数がその例です。多くのユーザーが同時にデータベースをアクセスするアプリケーションの場合は、通常の 条件のもとでも多くのロック待機が起こります。

したがって、個々の状況について判断する必要があります。値についての理由の解明が説明が困難な場合 (アプリケーションでロックがほとんど起こるはずがないのに、報告書では多くの発生が示されている) は、さらに詳しい分析が必要になります。トランザクション報告書および移行報告書は、この分析の役に立 ちます。

							Jo	ob Summ	Report							12	2/13/00 12 Pag	:16:05 e 0001
	: TRACI					270/10-4		Ma	in stor	age				tarted			/13/00 11:	
	: TRACI					BSYSTEM	1510	Ve	rsion/F	Release	:	5/ 1.0	9 S1	copped	d .	:12,	13/00 11:	53:54
Partition	10 : 00	+0n/0ff*			.oae P F	2A8-2252 Respon			CPU Sec			Avor	age D	10/Tr:	nc ac	tion	Number	K/T
Job	User Name				tr											Async-		/Tns
Name	Thread	Number	Р1		у с		Max	Util	Avg	Max	DBR					Sum Max		Sec
CCDE	0000	000000		 v		 												
SCPF QDBSRV01	QSYS QSYS	000000 008309	02 02		40 09													
ODBSRV01	QSYS	008310	02		16													
ODBSRV02	QSYS	008310	02	-	16													
QDBSRV03	QSYS	008312	02		52													
QDBSRV05	QSYS	008313	02		52													
QDCPOBJ1	QSYS	008314	02	S	60													
QDCPOBJ2	QSYS	008315	02	S	60													
QPFRADJ	QSYS	008316	02	S	00										2			
QSPLMAINT	QSYS	008317	02	S	20													
QJOBSCD	QSYS	008318	02	S	00													
QALERT	QSYS	008319	02	S	20													
QLUR	QSYS	008320	02		00													
QFILESYS1	QSYS	008321	02		00													
QDBSRVXR	QSYS	008322	02		00													
Q400FILSVF	*	008323	02		20													
QQQTEMP1	QSYS	008324	02	5	20													

```
QQQTEMP2
           QSYS
                      008325 02 S 20
QDBSRVXR2
           OSYS
                      008326
                              02 S
                                    00
OSYSCOMM1
           OSYS
                      008327
                              02 S
                                    00
                      008328
OCMNARB01
           OSYS
                              02 S
                                    00
OCMNARB02
                      008329
           OSYS
                              02 S
                                    00
QCMNARB03
                      008330
                              02 S
                                    00
           QSYS
QSYSARB
           QSYS
                      008302
QLUS
                      008307
QSYSARB2
           QSYS
                      008303
OSYSARB3
           OSYS
                      008304
                              02 S
OSYSARB4
           OSYS
                      008305
                              02 S
                                    00
                      008306
OSYSARB5
           OSYS
                              02 S
                                    00
                      008335
0CTL
           OSYS
                              02 M
                                    00
QSYSWRK
                              02 M
                      008336
           QSYS
QIWVPPJT
           QUSER
                      008338
                              02 BJ 20
                      008347
0SPL
           QSYS
QUSRWRK
           QSYS
                      008348
OSERVER
           QSYS
                      008350
                              02 M
OSNADS
           OSYS
                      008353
                              02 M 00
OZDAINIT
           OUSER
                      008356
                              02 BJ 20
OZDSTART
           OSNADS
                      008359
                              02 A 40
QSYSSCD
           QPGMR
                      008360
                              02 B
                                    10
QPWFSERVS2 QUSER
                      008366
QINTER
           QSYS
                      008368
QROUTER
           QSNADS
                      008364
                              02 B 40
QPWFSERVSS QUSER
                      008369
                              02 BJ 20
QBATCH
           QSYS
                      008371
                              02 M 00
```

システム要約データ

ジョブ要約報告書のシステム要約データのセクションには、3 つのパートがあります。各パートの内容は、以下のとおりです。

パート 1

- 追跡日付の追跡期間
- 合計追跡期間の全ジョブの優先順位別 CPU
- 報告書の最初のパートのサンプルを『システム要約データ (パート 1)』します。

パート 2

- 合計追跡期間の全ジョブのジョブ・タイプ別の CPU およびディスク入出力
- ジョブ・タイプ別対話式トランザクションの平均
- 報告書の 2 番目のパートのサンプルを 25 ページの『システム要約データ (パート 2)』します。

パート 3

- 対話式トランザクション・カテゴリー別の分析
- 対話式応答時間別の分析
- 対話式入力/思考時間別の分析
- 報告書の 3 番目のパートのサンプルを 25 ページの『システム要約データ (パート 3)』します。

システム要約データ (パート 1):

```
Job Summary Report
                                                                                                                    12/13/00 12:16:05
                                                         System Summary Data
                                                                                                                               Page 0006
                                                         Report type *SUMMARY
Member . . . : TRACESVT
                           Model/Serial .: 270/10-45WFM
                                                                    Main storage . . : 2048.0 MB Started . . . : 12/13/00 11:53:31
Library . . : TRACESVT Partition ID : 00
                            {\tt System \ name \ . \ . : ABSYSTEM}
                                                                    Version/Release : 5/ 1.0 Stopped . . . : 12/13/00 11:53:54
                            Feature Code . :22A8-2252-1519
TRACE PERIODS FOR TRACE DATE.
                                        Elapsed
      Started
                       Stopped
                                        Seconds
      11.53.31
                       11.53.54
CPU BY PRIORITY FOR ALL JOBS FOR TOTAL TRACE PERIOD.
                                                     CPII
                           CPII
                                      Cum CPU
             CPU
Pty
                           Util
                                        Util
                                                      QM
00
                                          .30
                                                     1.003
                 .068
                             .30
 01
                                           .30
                                                     1.003
```

09 10 11 13 15 16 19 20 25 35 36 40 49	.001 .008 .049	.03	.30 .30 .30 .30 .30 .30 .30 .30 .35 .55 .55	1.003 1.003 1.003 1.003 1.003 1.003 1.003 1.005 1.005 1.005 1.005
50 52	.002		.55	1.005
60			.55	1.005
68	.001		.55	1.005
84	.007	.03	.58	1.005
98			.58	1.005

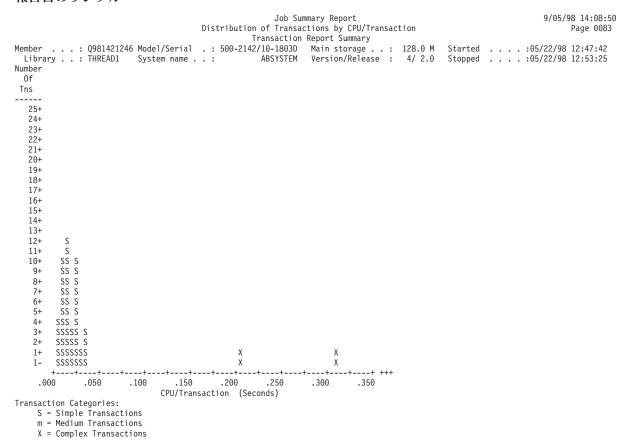
システム要約	データ	パート	2):											
				Syst	Summary em Summa rt type	ary Dat	a					12/1	3/00 12: Page	16:05 0007
Member : TF Library : TF Partition ID : 06	RACESVT S	Model/Serial System name Feature Code	. : ABSYSTE	-45WFM M 52-1519	Ma Ve	ain sto	rage .	.: 204 se : 5		Starte Stoppe		. :12/13 . :12/13		
CPU AND DISK I/O F Job Type	PER JOB TYI Nbr Jobs	CPU Seconds	CPU Util		k I/O Re	equests Async		CPU Sec/ Sync DIO	/E	nc I/O lp Sec				
INTERACTIVE BATCH A,B,C,D,X SPOOL WTR/RDR	10 328 2		1 .5		0 0 0		0 0 0	.0000 .0000	ı	.0 .0				
SYSTEM JOBS SYSTEM TASKS	39 337	:			2 58		0 02	.0000	1	2.6				
** TOTALS ** DATA FOR SELECTED INTERACTIVE TRAN	716 TIME INTER		1 .5 AL TRACE PER	IOD IF N	60	1	92	.0017		2.7				
T y Nbr M	Nbr Pct	A Tns R /Hour (S	vg CPU/ sp Tns ec) (Sec)	DB Read	Sync Dis DB Write	sk I/O NDB Read	Rqs/Tr NDB Write	s	Async DIO /Tns	W-I Wait /Tns	Excp Wait /Tns	Key/ Think /Tns	Active K/T /Tns	Of AWS
I YES 10 EXCEPTIONAL WAIT	6 100.0	981	.006 .001 E.		0	0	6	0	0	.000	.00	93 5.720	5.720) 2
Type Purge	A-I Wait /Tns	Shor Wait /Tns	WaitX /Tns	. W	eize ait Tns	Lock Wait /Tns		Event Wait /Tns	Exc: ACTI /Tn:	M S	EM3270 Wait /Tns	DDM Sv Wait /Tns		Other Wait /Tns
I YES	.000				.000	.00		.000	.00		.000	.00		.000
システム要約	データ	(パート	3):											
				Syst	Summary em Summa	ary Dat	a					12/1	3/00 12: Page	16:05 0008
Member : TF Library : TF Partition ID : 00 ANALYSIS BY INTERA	RACESVT S	Model/Serial System name Feature Code NSACTION CAT	:ABSYSTE .:22A8-22 EGORIES.	-45WFM M 52-1519	Ve	ain sto ersion/	rage . Releas	e : 5			ed	. : 12/13 . : 12/13	/00 11:5	53:54
Category	Avg CPU /Tns	Cum CPU CPU Util Uti	DB		DB NI	DB	um			Pct Tns	Avg Rsp /Tns	Excp Wait /Tns	Avg K/T /Tns	Est Of AWS
VERY SIMPLE VS	.001									90.0	.006	.003	5.720	2
** SIMPLE S -Boundary-	.001 .071								6 10	90.0	.006	.003	5.720	2
** MEDIUM M -Boundary- ** COMPLEX X	.097													
VERY COMPLEX VX														
Total/Avg of ** ANALYSIS BY INTERA		PONSE TIME.						· Dá a la		90.0	.006	.003	5.720	2
Category	Avg Rsp /Tns	Nbr Pct Tns Tns	Pct C		PU CI	PU	DB		NDB I	NDB	Sum	Async Ex DIO Wa /Tns /	it Tns	Avg K/T /Tns
Sub-Second 1 - 1.999 Sec 2 - 2.999 Sec 3 - 4.999 Sec	.006	6 100.0	100.0 100.0 100.0 100.0	.001									.003	5.720

5 - 9.999 Sec GE 10 Seconds				100.0 100.0											
		/=	TT.45	100.0											
ANALYSIS BY INTERA	ACTIVE KE	Y/IHINK	IIME.												
	Avg			Cum	Avg		Cum		Sync Di	sk I/0	Rqs/Tns		Async	Avg	Excp
	K/T	Nbr	Pct	Pct	CPU	CPU	CPU	DB	DB	NDB	NDB		DIO	Rsp	Wait
Category	/Tns	Tns	Tns	Tns	/Tns	Util	Util	Read	Write	Read	Write	Sum	/Tns	/Tns	/Tns
LT 2 Seconds	.001	2	33.3	33.3	.002									.004	.002
2 - 14.999 Sec	11.439	2	33.3	66.6	.002									.004	.001
15 - 29.999 Sec				66.6											
30 - 59.999 Sec				66.6											
60 - 299.999 Sec				66.6											
GE 300 Seconds				66.6											

CPU/トランザクション別分布

ジョブ要約報告書の CPU/トランザクション別トランザクションの分布セクションは、単純、中程度、および複雑なトランザクションの分布をグラフィカルに表示します。このグラフは、トランザクション数対トランザクションごとの処理装置時間 (秒数) を示します。

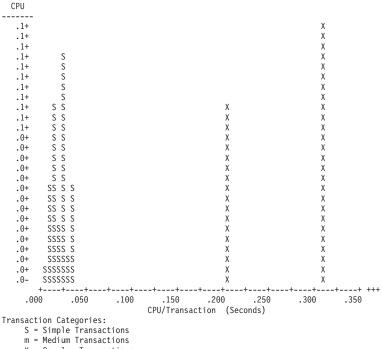
報告書のサンプル



トランザクションの影響度

ジョブ要約報告書のトランザクションの影響度のセクションは、単純、中程度、および複雑なトランザクション別に分類した処理装置使用状況をグラフィカルに表示します。このグラフは、使用された処理装置の使用可能時間パーセント対トランザクションごとの処理装置時間(秒数)を示します。

報告書のサンプル



X = Complex Transactions

5 分間隔ごとの対話式トランザクション

ジョブ要約報告書の 5 分間隔ごとの対話式トランザクション数のセクションでは、5 分間の時間間隔で、 少なくとも 1 つのトランザクションを実行した活動ジョブ数のカウントが示されます。また、この 5 分間 の時間間隔でサインオンおよびサインオフされたジョブの数も示されます。 5 分間の時間間隔ごとのトラ ンザクションの割合は、いくつかの異なる形式で示されます。

報告書のサンプル

						Intera	ctive Tr	ansa	Summar actions	by 5	Minute	Interva	1s			12/13	700 12:1 Page		
Member : TRACESVT Model/Serial . : 270/10-45WFM Library : TRACESVT System name : ABSYSTEM								Main storage : 2048.0 MB Started Version/Release : 5/ 1.0 Stopped											
	ion ID			Feature (•	C1 3 1011	/ NCTCus		3/ 1.0	эторрец		.12/13/	00 11.55	. 54	
				Pct	: Of Tn	s	Pct CPL	J Ву	Nbr	Nbr	Sync	Async	Avg	Excp	Pct	Seize	Active	Est	
Itv	Active	Nbr	Tns	Cat	egorie	s	Categor	ies	Sign	Sign	DIO	DIO	Rsp	Wait	Ex-Wt	Wait	K/T	0f	
End	Jobs	Tns	/Hour	%VS* %S	5 %M %X	*%VX	%S %M	%X	offs	ons	/Tns	/Tns	/Tns	/Tns	/Rsp	/Tns	/Tns	AWS	
					.++		++												

11.55*	1	6	72	100*100	0 0	* 0	0 0	0					.005	.003	60		5.500		
*	Denotes	. Partia	1 Inte	rval Data	ì														

5 分間隔ごとの対話式スループット

ジョブ要約報告書の 5 分間隔ごとの対話式スループットのセクションでは、間隔終了時間ごとのトランザ クション数に対する単純、中程度、および複雑なトランザクションの数を示します。

	Job Summary Report Interactive Throughput by 5 Minute Intervals Report type *SUMMARY											12/13/00 12:16:05 Page 0012					
	ry	: TRACESVT : TRACESVT : 00	System Featur	name e Code .	: 270/10- :ABSYSTEM :22A8-225 sactions P	2-1519			: 2048.0 MB : 5/ 1.0								
Itv End	0	400	800	1200	1600	2000	2400	2800									
*** 15/05		·++- (XXXXXXXXXXXX															

```
Throughput Components:

S = Simple Transactions

m = Medium Transactions

X = Complex Transactions
```

5 分間隔ごとの対話式 CPU 使用率

ジョブ要約報告書の 5 分間隔ごとの対話式 CPU 使用率のセクションでは、処理装置使用率に対する単純、中程度、および複雑なトランザクションの比率を示します。

報告書のサンプル

5 分間隔ごとの対話式応答時間

5 分間隔ごとの対話式応答時間のセクションでは、結果の応答時間に対する応答時間構成要素を示します。

報告書のサンプル

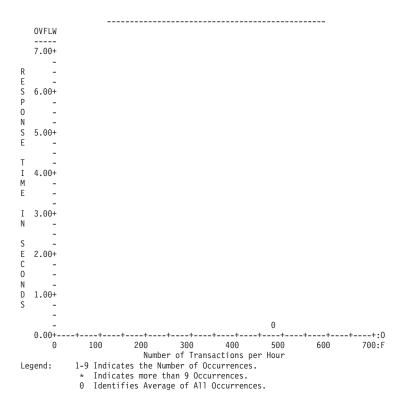
```
Job Summary Report
                                          Interactive Response Time by 5 Minute Intervals
                                                                                                                             Page 0014
                                                        Report type *SUMMARY
Member . . . : TRACESVT Model/Serial . : 270/10-45WFM
                                                                  Main storage . . : 2048.0 MB Started . . . :12/13/00 11:53:31
 Library . . : TRACESVT System name . . :ABSYSTEM Feature Code . :22A8-2252-1519 Average Response Time (Seconds)
                                                                  Version/Release : 5/ 1.0 Stopped . . . : 12/13/00 11:53:54
Partition ID : 00
 Τtν
End
           1.00 2.00 3.00 4.00 5.00
                                                               6.00 7.00
15/05 RRRRRRRRRRRRR
Response Components:

R = CPU + Disk + Wait-to-Ineligible
     w = Exceptional Wait
```

分布図

ジョブ要約報告書の分布図のセクションは、トランザクション・レートと比較して、5 分間隔の測定応答時間の平均を示します。

```
Interactive Response Time by 5 Minute Intervals
                                                        Report type *SUMMARY
Member . . . : TRACESVT Model/Serial . : 270/10-45WFM Library . . : TRACESVT System name . . :AB5YSTEM Partition ID : 00 Feature Code . :22A8-2252-1519 Average Response Time (Seconds)
                                                                   Main storage . . : 2048.0 MB Started . . . : :12/13/00 11:53:31
Version/Release : 5/ 1.0 Stopped . . . :12/13/00 11:53:54
 End 0 1.00
                      2.00
                                  3.00
                                            4.00
                                                      5.00
       Response Components:
     R = CPU + Disk + Wait-to-Ineligible
     w = Exceptional Wait
Job Summary Report
                                                           12/13/00 12:16:05
                                 Scatter Diagram of Interactive Transactions by 5 Minute Intervals
                                                                                                                               Page 0015
                                                        Report type *SUMMARY
                                                                  Member . . . : TRACESVT Model/Serial . : 270/10-45WFM
  Library . . : TRACESVT System name . . :ABSYSTEM artition ID : 00 Feature Code . :22A8-2252-1519
Partition ID : 00
                    Response Time vs Number of Transactions per Hour
```



対話式プログラム統計

ジョブ要約報告書の対話式プログラム統計のセクションは、以下についての平均値が高い上位 10 個のプログラムを示す追加のプログラム情報を提供します。

- トランザクションごとの処理装置の使用時間
- トランザクションごとの同期ディスク入出力
- トランザクションごとの非同期ディスク入出力
- トランザクションごとの応答時間
- トランザクションごとの同期データベース読み取り
- トランザクションごとの同期データベース書き込み
- トランザクションごとの同期非データベース読み取り
- トランザクションごとの同期非データベース書き込み

		: CAJ0503 : QPFRDATA	Model/S System			-2144/	Job Sun ractive F 10-08BCD ABSYSTEM	rograr Maiı	n Statis	e :	384.0 M			5/07 .: 05 03 .: 05 03	3 98 14	e 0019 :59:44
Dank	Number Tns	Program	CPU /Tns	CPU Util	Cum CPU Util	DB	Sync Dis DB Write	NDB	Rqs/Tns NDB Write		Async DIO /Tns	Rsp	Short Wait /Tns	Seize Wait	Pct	Cum Pct Tns
Rank	1112	Name	/Tns	0111	0111	Read	write	Read	write	Sum	/1115	/Tns	/ 1115	/Tns	Tns	1112
1	147	QUIINMGR	.085	4.3	4.3		1	4	11	15	10	.792		.031	65.3	65.3
2	32	QSPDSPF	.007	.1	4.3			1		1	1	.047			14.2	79.6
3	19	QPTPRCSS	.023	.2	4.5			1		1		.051			8.4	88.0
4	17	QUYLIST	.063	.4	4.9			11	2	13	2	.411			7.6	95.6
5	3	QSUBLDS	.101	.1	5.0			32		32		1.021			1.3	96.9
6	2	QUOCPP	.034		5.0			6	5	11	2	.433		.035	.9	97.8
7	2	QUIALIST	.013		5.0				1	1		.034			.9	98.7
8	1	*TRACEOFF*	9.508	3.3	8.2	27	209	1852	2570	4658	2118	157.268		.039	.4	99.1
9	1	QMHDSMSS	.062		8.3			3		3		.135			.4	99.6
10	1	QUOCMD	.044		8.3			1		1		.068			.4	100.0

オブジェクト別の占有/ロック競合の要約

ジョブ要約報告書のオブジェクト別の占有/ロック競合の要約のセクションは、オブジェクトに関するロックと占有についての情報を示します。 ADDR 00000E00 として示される名前のないオブジェクトは、ライセンス内部コードのデータベース使用中テーブルです。 データベース・ファイルのオープンとクローズの数が多い場合は、これがよくこの報告書に示されます。

報告書のサンプル

Librar	y : QPFRD	ATA System n	ame :		SYSTEM Ver - Interactiv ocks				oed Non-Interac ocks	tive Waite	
Type	Library	File	Member	Number	Avg Sec	Number	Avg Sec	Number	Avg Sec	Number	Avg Sec
DS	CVTV3R2CAJ	QAPMJOBS								3	.080
DS	CVTV3R2CAJ	QAPMLIOP								2	.001
DS	CVTV3R2CAJ	QAPMPOOL								2	.106
DS	CVTV3R2CAJ	QAPMRESP								2	.087
DS	QUSRSYS	QASNADSQ						1	.406		
DSI	CVTV3R2CAJ	QAPMCONF								2	.006
DSI	CVTV3R2CAJ	QAPMLIOP								2	.013
DSI	CVTV3R2CAJ	QAPMP00L								1	.015
FILE	QSPL	Q04079N003						14	.428		
J0BQ	QSYS	QNMSVQ						3	.017	1	.062
J0BQ	QSYS	QSYSNOMAX								8	.020
LIB		QRECOVERY								2	.092
LIB		QSPL								8	.046
LIB		QSVMSS								14	.038
LIB		QUSRSYS								8	.197
LIB		SOFIACN								1	
MI Q	QUSRSYS	QS2RRAPPN						2	1.263		
MSGQ	QSYS	QHST						7	.038	8	.343
OUTQ	QUSRSYS	QEZJOBLOG								6	.021
SMIDX	QSVMSS	QCQJMSMI								2	
SPLCB		QSPSCB						6	2.556		
USRPRF		MORIHE								4	.071
USRPRF		QDBSHR								22	.039
USRPRF		QSVCCS								21	.043
USRPRF		QSYS								1	.038
1E0101										1	.029
* Total	Conflicts and	Avg Sec/Confl	 ict					36	.847	191	.065
		5 2207 001111						00	•0.,		••••
* Total	Transactions	With Conflicts									

^{*} Averages Per Conflict Transaction

特殊なシステム情報

一般的に、この情報は、測定期間に発生した例外的な状態および事象を示します。これらの例外を分析することによって、調べる必要があるジョブおよびプログラムを見つけることができます。ジョブ要約報告書の特殊なシステム情報のサンプルについては、以下を参照してください。

- 『優先順位 ジョブ・タイプ プール統計』
- 31ページの『ジョブ統計』
- 32ページの『対話式プログラム統計』
- 32ページの『個別トランザクション統計』
- 33ページの『最長の占有/ロック競合のセクション』
- 34ページの『占有/ロック競合の最長ホルダー』
- 34ページの『バッチ・ジョブ分析』
- 35ページの『並行バッチ・ジョブ統計』
- 35ページの『選択基準』

優先順位 - ジョブ・タイプ - プール統計: ジョブ要約報告書の「優先順位 - ジョブ・タイプ - プール統計」のセクションは、テスト期間全体にわたって記録された「優先順位 - ジョブ・タイプ」と「プール」

の組み合わせの各カテゴリーごとの合計処理装置時間(秒数)および物理入出力要求数を示します。 合計 トランザクション数は、ジョブ・タイプ I についてのみ示されます。

報告書のサンプル

тин		• / / •							
Mode		TDAGECUT	M. I. 1 / C 1	Priority- Rep	b Summary Repo Jobtype-Pool S ort type *SUMM	tatistics ARY	D (1)		12:16:05 Page 0016
Libr	ary :	TRACESVT	System name . Feature Code	.:22A8-2252-1519	Version	orage : 2048.0 M /Release : 5/ 1.0		:12/13/00	
Pty	Job Type	Pool	CPU Seconds	Disk I/O Re Sync	Async	Number Tns			
00	 L	01	.056	 58	102				
00	Ĺ	02	.004	30	102				
00	Ĺ	04	.007						
00	M	02	.007						
00	S	02	.001	2					
	B		.001	۷					
01 09		02							
	S	02							
10	В	02							
10	BJ	02							
11	В	02							
13	В	02							
15	Α	02							
16	В	02	.001						
16	S	02							
19	В	02							
20	Α	02							
20	В	02							
20	BD	02							
20	BJ	02							
20	I	04	.008			5			
20	L	01							
20	S	02							
25	В	02	.049						
25	BD	02							
25	BJ	02							
35	В	02							
36	L	01							
36	L	04							
40	Α	02							
40	В	02							
40	Χ	02							
49	L	01							
50	Α	02							
50	В	02	.002						
50	W	03							
52	L	01							
52	S	02							
60	S	02							
68	Ĺ	01	.001						
84	L	01	.007						
98	L	01							

ジョブ統計: ジョブ要約報告書のジョブ統計セクションは、以下の 10 個のジョブを示します。

- トランザクションの最も多いジョブ (以下の報告書サンプルを参照)
- 平均応答時間の最大のジョブ
- トランザクションごとの平均処理装置時間が最大のジョブ
- トランザクションごとの同期ディスク入出力が最多のジョブ 同期ディスク入出力は、プログラムの操作を続行するために完了しなければならないディスク・アクセ ス操作です。
- トランザクションごとの非同期ディスク入出力が最多のジョブ 非同期ディスク入出力は、プログラムの操作の続行のために完了を前提としないディスク・アクセス操 作です。
- 占有競合が最多のジョブ
- レコード・ロック競合が最多のジョブ
- 活動状態から不適格状態への移行の頻度が最高のジョブ
- 待機状態から不適格状態への移行の頻度が最高のジョブ

• 事象待機の頻度が最高のジョブ

報告書のサンプル

Lib Parti	r : rary : tion ID : WITH MOST T	TRACESVT 00	Model/Se System n Feature	ame		:ABS	SYSTEM	Report SWFM		UMMARY stora		: 2048 : 5/	.0 MB 1.0	Start Stopp			. :12	/13/0	ary Re Page 0 11:5 0 11:5	0017 3:31
					Τ	Р					Cum	Sync	Async				Num	ber		Cum
	Job	User Name/	Job		У	t	Nbr	Rsp	CPU	CPU	CPU	DIO	DIO	Nbr	Nbr	Nbr	Conf		Pct	Pct
Rank	Name	Thread	Number	P1	p	У	Tns	/Tns	/Tns	Util	Util	/Tns	/Tns	W-I	A-I	Evt	Lck	Sze	Tns	Tns
1	QPADEV0009	SUSTAITA	013832	04	I	20	43	.035	.018	.2	.2								93.5	93.5
2	QPADEV0026		013841	04	I	20	3	4.918	.179	.2	.4	154								100.0
3																				
4																				
5																				
7																				
8																				
9																				
10																				
J0BS	WITH LARGES	T AVERAGE R	ESPONSE	TIME																

対話式プログラム統計: ジョブ要約報告書の対話式プログラム統計のセクションは、以下についての平均値が高い上位 10 個のプログラムを示す追加の情報を提供します。

- トランザクションごとの処理装置の使用時間
- トランザクションごとの同期ディスク入出力
- トランザクションごとの非同期ディスク入出力
- トランザクションごとの応答時間
- トランザクションごとの同期データベース読み取り
- トランザクションごとの同期データベース書き込み
- トランザクションごとの同期非データベース読み取り
- トランザクションごとの同期非データベース書き込み

報告書のサンプル

						Inte	Job Sur ractive I Report	Prograi	n Statist	ics				12/13	3/00 12 Pag	:16:05 e 0022
Membe	r	: TRACESVT	Mode1/S	erial	. : 276)/10-45				· . :	2048.0 MB	Started	١	.:12/13/	/00 11:	53:31
Lib	rary	: TRACESVT	System	name .	. :ABSY	STEM		Ver	sion/Rele	ease :	5/ 1.0	Stopped	١	.:12/13/	/00 11:	53:54
Parti	ition ID : 00 Feature Code . :22A8-2252-1519 RAMS WITH HIGHEST CPU/TNS															
PROGR	AMS WITH	HIGHEST CPU	/TNS													
					Cum		Sync Dis				Async		Short	Seize		Cum
	Number	Program	CPU	CPU	CPU	DB	DB	NDB	NDB		DIO	Rsp	Wait	Wait	Pct	Pct
Rank	Tns	Name	/Tns	Util	Util	Read	Write	Read	Write	Sum	/Tns	/Tns	/Tns	/Tns	Tns	Tns
1	2	QUIINMGR	.002									.005			33.3	33.3
2	1	*TRACEOFF*	.002									.003			16.7	50.0
3	3	QSCTI1	.001									.007			50.0	100.0
4																
5																
5																
,																
0																
10																
6 7 8 9																

個別トランザクション統計: ジョブ要約報告書の個々のトランザクション統計セクションは、以下について、最小または最大の 10 個のトランザクションをリストします。

- ・ 応答時間 (報告書のサンプルを参照)
- 処理装置サービス時間
- 合計同期ディスク入出力

- 合計非同期ディスク入出力
- 同期データベース読み取り
- 同期データベース書き込み
- 同期非データベース読み取り
- 同期非データベース書き込み
- 非同期データベース読み取り
- 非同期データベース書き込み
- 非同期非データベース読み取り
- 非同期非データベース書き込み
- 拡張短時間待機時間
- 短時間待機時間
- ロック待機時間
- 超過活動レベル待機時間
- 活動時間
- 2 進オーバーフロー例外
- 10 進オーバーフロー例外
- 浮動小数点オーバーフロー例外
- 処理アクセス・グループ不在例外
- 永続書き込み

報告書のサンプル

Partition ID	: TRACESVT	System name .	.: 270/10-45 .:ABSYSTEM .:22A8-2252-	Versi	Statistics				:12/13,	3/00 12:16:05 Page 0025 /00 11:53:31 /00 11:53:54
Rank	Value Value	Time	Program	Job Name	User Name	Number	Thread	Poo1	Туре	Priority
1 2 3 4 5 6 7 8 9	.015 .005 .004 .004 .003 .003	11.53.31.746 11.53.31.753 11.53.54.633 11.53.45.609 11.53.54.636 11.53.31.746	QSCTII QUIIMMGR QSCTII QUIIMMGR *TRACEOFF* QSCTII	QPADEV000P QPADEV000P QPADEV000P QPADEV000P QPADEV000P QPADEV000P	SUSTAITA SUSTAITA SUSTAITA SUSTAITA SUSTAITA SUSTAITA	011615 011615 011615 011615 011615 011615		04 04 04 04 04 04	ID ID ID ID ID ID ID D D D	20 20 20 20 20 20 20 20
Rank	Value	Time	Program	Job Name	User Name	Number	Thread	Poo1	Type	Priority
1 2 3 4 5 6 7 8 9	.002 .002 .001 .001 .001	11.53.54.636 11.53.45.609 11.53.54.633 11.53.31.754 11.53.31.746	*TRACEOFF* QUIIMMGR QSCTII QUIINMGR QSCTII QSCTII	QPADEV000P QPADEV000P QPADEV000P QPADEV000P QPADEV000P QPADEV000P QPADEV000P	SUSTAITA SUSTAITA SUSTAITA SUSTAITA SUSTAITA SUSTAITA SUSTAITA	011615 011615 011615 011615 011615 011615		04 04 04 04 04 04	ID ID ID ID ID ID ID D D D	20 20 20 20 20 20 20

最長の占有/ロック競合のセクション: ジョブ要約報告書の最長の占有/ロック競合のセクションは、追跡期 間においてその長さが長い30個のロックまたは占有競合を示します。

Job Summary Report Page 0027

Longest Seize/Lock Conflicts

Report type *SUMMARY

Libra	: TF ary : TF on ID : 00	RACESVT	Model/Serial System name . Feature Code	. :ABSYSTEM . :22A8-225	2-1519		Má Vé	ain s ersio	tor n/R	age elease	: 5/ 1.0	Stop	ted ped	:12/13/	/00 1	11:53:54
Rank	Value	Time	Job Name	User Name/ Thread									Name. Number . File		9 1	
1	20.679	08.00.43.	.582 QPADEV001	7 000000D	023398	04	Ι	01	L	HOLDER- OBJECT-	QPADEV0016	COOK REXP	023399 CSTFIL	04	Ι	20 000002000
2	15.999	08.00.09.	.324 QPADEV001	7 0000000D	023398	04	Ι	01	L	HOLDER- OBJECT-	QPADEV0016 DS PFF	COOK REXP	023399 CSTFIL	04	Ι	20 000001000
3	14.183	08.01.16.	.807 QPADEV001	7 0000000D	023398	04	Ι	01	L	HOLDER- OBJECT-	QPADEV0016 DS PFF	COOK REXP	023399 CSTFIL	04	Ι	20 000003000
4	.034	08.00.25.	.331 QPADEV001	7 0000000D	023398	04	Ι	01	L	HOLDER- OBJECT-	QPADEV0016 DS PFF	COOK REXP	023399 ITMFIL	04	Ι	20 000001000
5	.023	08.01.04.	.268 QPADEV001	7 0000000D	023398	04	Ι	01	L	HOLDER- OBJECT-	QPADEV0016 DS PFF	COOK REXP	023399 ITMFIL	04	Ι	20 000002000
6	.022	08.01.30.	.999 QPADEV001	7 0000000D	023398	04	Ι	01	L	HOLDER- OBJECT-	QPADEV0016 DS PF	COOK REXP	023399 ITMFIL	04	Ι	20 000003000

占有/ロック競合の最長ホルダー: ジョブ要約報告書の最長の占有/ロック競合保持者のセクションは、追跡 期間中のすべてのジョブ・タイプについて最長のロックまたは占有競合の保持者を示します。

報告書のサンプル

12/13/00 12:16:05 Job Summary Report Longest Holders of Seize/Lock Conflicts Page 0028

Report type *SUMMARY

Lib	r : rary : tion ID :	TRACESVT Sy	odel/Serial vstem name . eature Code	. :ABSYSTEM	Μ							Started Stopped		
Parti	CION ID :	UU FE	Job	User Name/								Object		
Rank	Value	Time	Name		Number						Library	File	Member	RRN
1	20.679	08.00.43.581	QPADEV0016	000000D	023399	04	Ι	20	L	DS	PFREXP	CSTFIL		000002000
2	15.999	08.00.09.324	QPADEV0016	000000D	023399	04	I	20	L	DS	PFREXP	CSTFIL		000001000
3	14.183	08.01.16.808	QPADEV0016	000000D	023399	04	I	20	L	DS	PFREXP	CSTFIL		000003000
4	.034	08.00.25.332	QPADEV0016	000000D	023399	04	I	20	L	DS	PFREXP	ITMFIL		000001000
5	.023	08.01.04.269	QPADEV0016	000000D	023399	04	I	20	L	DS	PFREXP	ITMFIL		000002000
6	.022	08.01.30.999	OPADEVO016	00000000	023399	04	T	20	1	DS	PEREXP	TTMFTI		000003000

バッチ・ジョブ分析:

注: ジョブ選択 (SLTJOB) パラメーターまたジョブ除外 (OMTJOB) パラメーターにも値を指定する と、バッチ・ジョブ分析のセクションは印刷されません。

ジョブ要約報告書のバッチ・ジョブ分析のセクションは、追跡期間中のバッチ・ジョブ作業負荷の情報を示 します。

		Job Summary Batch Job A	nalysis			, .,	12:16:05 Page 0029
Member : TRACE Library : TRACE Partition ID : 00		/STEM Ve	*SUMMARY in storage : rsion/Release :		Started Stopped	:12/13/00 :12/13/00	
Job User Name/ Name Thread	T P 'Job y t Number Pl p y Start	Elapsed Stop Seconds	CPU CPU Seconds Util	Sync Disk I/O	Async Disk I/O	Synchronous BCPUDIO/Sec /DIO Elp Act Ded	Wait
QIWYPPJT QUSER QZDAINIT QUSER QSYSSCD QPGMR QPWFSERVS2 QUSER QROUTER QSNADS QPWFSERVS QUSER QPWFSERV QUSER QZDASSINIT QUSER QNMAPINGD QUSER	008338 02 BJ 20 11.53.31 008356 02 BJ 20 11.53.31 008360 02 B 10 11.53.31 008366 02 BJ 20 11.53.31 008364 02 B 40 11.53.31 008369 02 BJ 20 11.53.31 008375 02 BJ 20 11.53.31 008378 02 BJ 20 11.53.31 008379 02 BJ 25 11.53.31	11.53.54 22.907 11.53.54 22.906 11.53.54 22.906 11.53.54 22.906 11.53.54 22.906 11.53.54 22.906 11.53.54 22.906					22.90 22.90 22.90 22.90 22.90 22.90 22.90 22.90 22.90

並行バッチ・ジョブ統計: ジョブ要約報告書の並行バッチ・ジョブ統計セクションは、追跡期間中のバッ チ・ジョブ作業負荷に関する情報をジョブ・セットに基づいて示します。

特定の優先順位の最初の行を見ることによって、追跡期間においてシステムがすべての使用可能なバッチ活 動レベルを完全に使用したかどうかを迅速に調べることができます。

収集サービスは、データ収集が開始されると並行ジョブの識別を開始します。現在活動状態のジョブはすべ て 1 つのジョブ・セットに割り当てられます。追跡期間に、SNADS の自動開始ジョブなど、継続して活 動状態になっているジョブがいくつかあります。

追跡期間中に別のジョブが開始され、オリジナルのジョブがいずれも終了しない場合は、開始されたジョブ は新しいジョブ・セットに割り当てられます。ジョブが終了し、同じ優先順位の別のジョブが開始された場 合は、新しいジョブは同じジョブ・セットの 2 番目のジョブと見なされます。

たとえば、OBATCH のジョブ待ち行列項目の MAXACT パラメーターが 3 で、追跡期間中に OBATCH に 8 つのジョブが実行依頼された場合は、報告書には 3 つのジョブ・セットとこれらを共用した合計 8 つのジョブが示されることになります。

ジョブ・セットは、ジョブ優先順位に基づいて分類されます。 したがって、上の例で、最初のジョブ・セ ットが合計 8 分 50 秒実行され、2 番目のジョブ・セットが合計 6 分 55 秒実行されると、報告の順序 は、2番目のジョブ・セットの統計、次に3番目、その後に最初のジョブ・セットとなり、順序番号が割 り当てられます。

報告書のサンプル

				Concurrent	Summary Report Batch Job Stort type *SUMM	atistics			12/13/0	0 12:16:05 Page 0037
	·y :	TRACESVT TRACESVT	Model/Serial . System name Feature Code	: 270/10-45WFM		orage :				
Job	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	Number			Excp	Sync	Asy	nc		
Set	Pty	Jobs			Wait	Disk I/O				
1	10		1 22.906		22.900					
2	10		1 22.906		22.900					
3	10		1 22.907		22.900					
4	10		1 22.907		22.900					
5	10		1 22.907		22.900					
6	10		1 22.907		22.900					
7	20		1 22.906		22.900					
8	20		1 22.906		22.900					
9	20		1 22.906		22.900					
10	20		1 22.906		22.900					
11	20		1 22.906		22.900					
12	20		1 22.906		22.900					
13	20		1 22.906		22.900					
14	20		1 22.906		22.900					
15	20		1 22.906		22.900					
16	20		1 22.906		22.900					
17	20		1 22.906		22.900					
18	20		1 22.906		22.900					
19	20		1 22.907		22.900					
20	20		1 22.907		22.900					

選択基準: ジョブ要約報告書の報告書選択基準のセクションには、報告書を作成するために選択した選択 値が示されます。

報告書選択基準報告書の選択パラメーターを使用して、プール、ジョブ、ユーザー ID、または業務分野を 選択してください。または、除外パラメーターを使用して、それらを除外してください。

選択パラメーターを使用しなかった場合は、「選択パラメーターが選択されていませんでした。」というメ ッセージが表示されます。

除外パラメーターが使用されていない場合は、「除外パラメーターが選択されていませんでした。」という メッセージが表示されます。

選択したオプションも示されます。

報告書のサンプル

Job Summary Report 12/13/00 12:16:05 Report Selection Criteria Page 0040 Report type *SUMMARY Main storage . . : 2048.0 MB Started . . . : :12/13/00 11:53:31 Version/Release : 5/ 1.0 Stopped . . . :12/13/00 11:53:54 Member . . . : TRACESVT Model/Serial . : 270/10-45WFM

Library . : TRACESVT System name . : 270/10-73/m Partition ID : 00 Feature Code . :22A8-2252-1519

Select Parameters - No Select parameters were chosen.

Omit Parameters - No Omit parameters were chosen. Options Selected - SS INCLUDE SPECIAL SUMMARY REPORTS

トランザクション報告書 - トランザクション報告書オプション

トランザクション報告書 (RPTTYPE(*TNSACT)) オプションは、ジョブで発生した各トランザクションに ついて以下の詳細情報を示します。

- トランザクション応答時間
- トランザクションが開始された時点で活動状態だったプログラムの名前
- 処理装置の使用時間
- 入出力要求の回数

トランザクション報告書の出力には、次の 2 つの部分があります。

- ジョブの各トランザクションのデータを示す詳細
- ジョブ全体の操作に関するデータを示す要約

報告書のサンプル

注: このトランザクション報告書は、スレッド活動を含む収集データについて実行しました。報告書の 見出しには、ジョブが 2 次スレッドであるため、スレッド識別コードが示されています。

Libra	ry . e .	. : TRACI . : TRACI . : QPFRA	SVT	Syst User	1/Seri em name name ure Co	ne .	. :ABS	YSTEM	Re -45WFN 1 QSYS	eport t 1	Versio		: 5/	1.0	Started Stopped TDE/P1/P		:12	/13/ /13/	Pag 00 11:	53:54
	Ε		Τ	CPU		Phys	ical I	/0 Cd	ounts		**** Tr	ansaction	Respons	e Time	(Sec/Tns)	*****	-BM	PL-		
	Х		у	Sec								- Activi					С		Seize	
	С	Program	р	Per	DB	DB	NDB	NDB		Disk	****		Short	Seize	Time	Wait	u	n	Hold	Key/
Time	p	Name	ė	Tns	Read	Wrt	Read	Wrt	Sum	I/0	**	Active	Wait	Cft	A-I/W-I	Lck/Oth	r	1	Time	Think
11.53.3	1 (WCPMNRR		.001			1	1	2	0	.038	.038					1			.0
J 0 B	S U	M M A R	/ D	АТА	(T	0 T	A L S)													
	Aver	•		.001	0	0	1	1	2	0	.038	.038	.000	.000	.000	.000			.0	.0
	Cour			.001					2		.038	.038								.0
	Maxi			.001					2		.038									.0
		1/Job		.001					2	0		Elapsed	.0	Percen	t CPU Ut	ilizatio	n			.0

関連情報

- 56ページの『パフォーマンス報告書の見出し』のページでは、報告書の見出し情報の定義を示します。
- 58ページの『パフォーマンス報告書の欄』のページでは、 報告書中の各列見出しの定義をアルファベ ット順でリストします。

トランザクション報告書 - 移行報告書オプション

移行報告書 (RPTTYPE(*TRSIT)) オプションは、トランザクション報告書と同じような情報を提供します が、ジョブのワークステーションへの入力の待機の際の状態の移行を示すだけでなく、各ジョブの状態の移 行についてのデータ (たとえば、処理装置時間、入出力要求) が示されます。この報告書に示される明細に より、移行時に実行されたプログラムを判別することや、満たされなかったロック要求がいつ起きたかを判 別することができます。

移行報告書は、次の 2 つの部分から構成されます。

- ジョブの各状態の移行 (活動状態から不適格状態への移行など、ある状態から別の状態へ移ること)を示 す移行の明細
- トランザクション報告書の要約出力と同じデータを示す要約

報告書のサンプル

この移行報告書は、スレッド活動を含む収集データについて実行しました。報告書の見出しには、 注: ジョブが 2 次スレッドであるため、スレッド識別コードが示されています。

Library . Job name . Partition I		T Syst User Feat Elapsed		:AE : . :22 Second	SYSTEM QS A8-2252- Is	Report WFM YS 1519 Sy	Vers Job ync/Asyn		se : : -MPL	5/ 1.0 S 000000 T	itarted	:12/13/ :12/13/ : 01	00 11:53: 88/02/40,	0001 :31 :54
	State Wait	Long	Active	Inel	CPU	DB	DB ND	B NDB	ů	n				
Time	W A I Code	Wait	/Rsp*	Wait	: Sec	Read	Wrt Re	ad Wrt	Tot r 	l Last	Second	Third	Four	th
		D A T A	.000 . (T 0	* T A L S	 ;)	0	0	0 0	0*					
		Sec - Per	Syn	chronou NDB	ıs NDB	Async Disk		- Activ	ity Leve Short	1 Time - Seize	ec/Tns) ***** Inel Long Time Wait -I/W-I Lck/Oth	C I		Key/ hink
Cou Min Max	rage nt imum imum al/Job	.000	0 0	0	0 0	v	.00	0 .000 7 Elapsed			.000 .000	·	.0	.0

関連情報

- 56ページの『パフォーマンス報告書の見出し』のページでは、報告書の見出し情報の定義を示します。
- 58ページの『パフォーマンス報告書の欄』のページでは、報告書中の各列見出しの定義をアルファベ ット順でリストします。

例: ロック報告書

ロック報告書の各セクションのサンプルを見るには、以下を参照してください。

- 38ページの『ロック報告書 明細』 時刻によって分類された明細リストの例が示されています。13:33:00 と 13:34:00 の間に発生し、少なく とも 2 秒持続したロックだけを含めるように報告書オプションが選択されています。
- 38ページの『ロック報告書 要約』 同じ報告書の要求ジョブ要約セクションの例が示されています。他の要約セクションも類似した形式で す。

関連情報

- 56ページの『パフォーマンス報告書の見出し』のページでは、報告書の見出し情報の定義を示します。
- 58ページの『パフォーマンス報告書の欄』のページでは、 報告書中の各列見出しの定義をアルファベット順でリストします。

ロック報告書 - 明細

12/14/00 12:46:01	Seize/Lock Wait Statistics by Time o Report type *ALL	of Day	Page 1
TOD of Length Wait of Wait L Requestor's Job Name	Obj Holder's Job Name Ty		Record Number
12.05.39 4264 L QPADEV0006 SUSTAITA 12.05.41 6866 L QPADEV000S SUSTAITA 12.05.55 7858 L QPADEV0006 SUSTAITA 12.05.57 8988 L QPADEV000S SUSTAITA	012538 QPADEV000R SUSTAITA 012535 PGM 012537 QPADEV0006 SUSTAITA 012538 PGM 012538 QPADEV000R SUSTAITA 012535 PGM 012537 QPADEV0006 SUSTAITA 012538 PGM Period from 00.00.00 through 23.59. Seize/Lock Wait Statistics by Requesti Report type *ALL	1 QAVCPP QPFR 1 QAVCPP QPFR 1 QAVCPP QPFR 1 QAVCPP QPFR 59 500 ms minimum wait12/14/06	
TOD of Length Wait of Wait L Requestor's Job Name	Obj Holder's Job Name Ty	pe Object Name	Record Number
12.05.41 6866 L QPADEVOOOS SUSTAITA 12.05.57 8988 L QPADEVOOOS SUSTAITA 12.05.39 4264 L QPADEVOOO6 SUSTAITA 12.05.55 7858 L QPADEVOOO6 SUSTAITA	012537 QPADEV0006 SUSTAITA 012538 PGM 012537 QPADEV0006 SUSTAITA 012538 PGM 012538 QPADEV000R SUSTAITA 012535 PGM 012538 QPADEV000R SUSTAITA 012535 PGM Period from 00.00.00 through 23.59. Seize/Lock Wait Statistics by Holdin Report type *ALL	1 QAVCPP QPFR 1 QAVCPP QPFR 1 QAVCPP QPFR 1 QAVCPP QPFR 59 500 ms minimum wait	Page 3
TOD of Length Wait of Wait L Requestor's Job Name	Obj Holder's Job Name Ty	pe Object Name	Record Number
12.05.55 7858 L QPADEV0006 SUSTAITA 12.05.41 6866 L QPADEV000S SUSTAITA 12.05.57 8988 L QPADEV000S SUSTAITA	012538 QPADEV000R SUSTAITA 012535 PGM 012538 QPADEV000R SUSTAITA 012535 PGM 012537 QPADEV0006 SUSTAITA 012538 PGM 012537 QPADEV0006 SUSTAITA 012538 PGM Period from 00.00.00 through 23.59. Seize/Lock Wait Statistics by Obje	1 QAVCPP QPFR 1 QAVCPP QPFR 1 QAVCPP QPFR 1 QAVCPP QPFR 59 500 ms minimum wait	Page 4
·	Obj Holder's Job Name Ty	rpe Object Name	Record Number
12.05.41 6866 L QPADEV000S SUSTAITA 12.05.55 7858 L QPADEV0006 SUSTAITA 12.05.57 8988 L QPADEV000S SUSTAITA	012538 QPADEV000R SUSTAITA 012535 PGM 012537 QPADEV0006 SUSTAITA 012538 PGM 012538 QPADEV000R SUSTAITA 012535 PGM 012537 QPADEV0006 SUSTAITA 012538 PGM Period from 00.00.00 through 23.59.	1 QAVCPP QPFR 1 QAVCPP QPFR 1 QAVCPP QPFR 1 QAVCPP QPFR	

ロック報告書 - 要約

12/14/00 12:46:01			Statistics Summar type *ALL	•		Page	5
Requestor's Job Name		Locks Count Avg	Length	Seizes Count Avg Leng	th		
QPADEV000S SUSTAITA QPADEV0006 SUSTAITA Member LCKTRC1	012538	2 2 Period from 00.00.0	7,927 6,061 90 through 23.59.	59 500 ms min	imum wait		
12/14/00 12:46:01			Statistics Summa type *ALL	ry Seizes		Page	6
Holder's Job Name			Length	Count Avg Leng	th		
QPADEV000R SUSTAITA QPADEV0006 SUSTAITA Member LCKTRC1		2	6,061 7,927 00 through 23.59.	59 500 ms min	imum wait		
12/14/00 12:46:01 Object		Seize/Lock Wait S Report t Locks	Statistics Summar type *ALL	ry Seizes		Page	7
Type Object Name			Length	Count Avg Leng	th		
PGM QAVCPP QPI Member LCKTRC1		4 Period from 00.00.0	6,994	59 500 ms min	imum wait		

38 iSeries: Performance Tools 報告書

例: バッチ・ジョブ追跡報告書

以下の報告書のサンプルは、バッチ・ジョブ追跡報告書を示します。報告書のこのセクションには、追跡の回数、入出力操作の回数、占有およびロック競合の回数、および各バッチ・ジョブの状態変換の回数が示されます。

報告書のサンプル

```
Batch Job Trace Report
                                                                                                            9/05/98 14:15:10
                                                       Job Summary
                                                                                                                  Page
                                                  Sample Job Trace Report
Member . . . : Q981421246 Model/Serial . : 500-2142/10-1803D Main storage . . : 128.0 M Started . . . . :
                                                                                                           05/22/98 12:47:35
                                                 ABSYSTEM Version/Release :
                                                                                4/ 2.0 Stopped . . . :
 Library . . : THREAD1 System name . . :
                                                                 --- Physical ----
--- I/O Count ----
                                                                                                        State
                                                                                          Seize
                                                                                       and Lock --- Transitions ---
                                       -- Job --
                                                  Number CPII
  .loh
              llser
                         .loh
                                                                 Sync
                                                                              Async Conflicts A-A
  Name
              Name
                        Number Pool Type Pty
                                                  Traces Util
                                                                                                              A – T
            -----
                                ----
                                      ----
                                                  -----
                                                           ----
                                                                            -----
OPERMON
                        013842
                                02
                                        R
                                                   5 11.7
                                                                                  235
            OPGMR
                                              0
                                                                       604
Job Name
                           -- Name of the job
User Name
                           -- User name
Job Number
                           -- Job number
Poo1
                           -- Pool in which the job ran
Job Type
                          -- Job type and subtype
Job Pty
Number Traces
                          -- Priority of the job
                          -- Number of traces
                          -- Percentage of available CPU time used. This is the average of all processors
CPU Util
Physical I/O Count
   Sync
                          -- Number of synchronous I/O operations
   Async
                          -- Number of asynchronous I/O operations
Seize and Lock Conflicts
                          -- Number of seize conflicts and lock waits
State Transitions A-A
                           -- Number of active-to-active transitions
State Transitions A-I
                          -- Number of active-to-ineligible transitions
```

関連情報

- 56ページの『パフォーマンス報告書の見出し』のページでは、報告書の見出し情報の定義を示します。
- 58 ページの『パフォーマンス報告書の欄』のページでは、 報告書中の各列見出しの定義をアルファベット順でリストします。

例: ジョブ間隔報告書

ジョブ間隔報告書の各セクションのサンプルを見るには、以下を参照してください。

- ・ 『ジョブ間隔報告書 対話式ジョブ要約』
- 40ページの『ジョブ間隔報告書 非対話式ジョブ要約』
- 41ページの『ジョブ間隔報告書 対話式ジョブ明細』
- 42ページの『ジョブ間隔報告書 非対話式ジョブ明細』
- 43ページの『ジョブ間隔報告書 選択基準』

関連情報

- 56ページの『パフォーマンス報告書の見出し』のページでは、報告書の見出し情報の定義を示します。
- 58 ページの『パフォーマンス報告書の欄』のページでは、 報告書中の各列見出しの定義をアルファベット順でリストします。

ジョブ間隔報告書 - 対話式ジョブ要約

≫ ジョブ間隔報告書の対話式ジョブ要約セクションには、選択した各間隔に存在したすべての選択された対話式ジョブごとに 1 行 (間隔当り 1 行の合計) がリストされます。

このセクションに含まれる情報には、CPU 活動がゼロでないか、何らかの入出力活動がある有効な対話式 ジョブのみが含まれます。報告書のこのセクションへの変更には、以下のものがあります。

- ヘッダーの Partition ID フィールドは、255 まで数を表示できるようになりました。
- CPU Util 欄の幅が、99.9 より大きい CPU 使用率の値を表示できるようになりました。

報告書のサンプル

Job Interval Report 10/02/03 20:11:21 Interactive Job Summary Page Perf data from 14:00 to 16:00 at 1 min Member . . . : Q275140000 Model/Serial . : 890/10-3907F Main storage . . : 56.4 GB Started . . . : 10/02/03 14:00:00 Library . . : PTLIBV5R3 System name . . : ABSYSTEM Version/Release . : 5/3.0 Stopped . . . : 10/02/03 16:00:00 Partition ID : 003 Feature Code . : 7427-2498-7427 Rsp/ --- Number of I/O -----PAG Perm Tns/ End Jobs Count DDM Svnc Async Logical Cmn Util Fault Write 0vrf1 14:00 . 01 0 61 20 0 300 . () 0 11 0 .00 14.01 Θ Θ Θ 0 0 Θ Θ 0 Θ 0 Θ 29 23 14:02 .00 0 0 0 0 .0 0 0 77.29 779 472 3 29 0 158 1,740 14:03 340 0 0 14:04 2815 218 0 549 2.6 379 14:05 .23 2227 32 60 2.2 14:06 0 1718 175 0 1.6 1052 14:07 0 0 1989 754 219 0 0 2.3 1522 0 .00 14:08 1 0 .00 0 1477 530 177 0 0 1.9 0 1133 14:09 0 .00 0 1985 756 228 Θ 0 2.5 1512 0 0 14:10 .00 2225 869 264 0 2.1 0 1722 0 0 2.3 14:11 .00 2309 882 269 0 0 0 1775 0 0 .00 2102 747 0 0 14:12 266 2.1 1586 14:13 .00 2.4 10 1472 0 600 14:15 0 .00 0 0 0 0 .0 14:16 0 .00 0 2831 1657 7498 0 0 6.4 1669 0 14:17 0 00 0 2567 1982 18192 0 Θ 11.5 0 2068 834,44 60 .0 14:18 1 106 24 0 0 67 0 14:21 .77 65 0 0 0 120 .0 0 0 0 14:25 0 60 .07 5 0 0 .0 0 0 0 14:26 78 .03 397 262 4,680 0 264 14:27 20 399 0 0 1,200 14:28 63 .01 0 24 0 0 0 3,780 0 0 0 .0 2.16 14:29 3 0 541 227 183 0 333 Itv End -- Interval end time (hour and minute) -- Number of active jobs in the interval
-- Number of transactions Act Jobs Tns Count Rsp/Tns -- Average response time (seconds) -- Number of logical DB I/O operations for DDM server jobs -- Number of synchronous disk I/O operations Svnc Async -- Number of asynchronous disk I/O operations Logical -- Number of logical disk I/O operations Cmn -- Number of communications I/O operations Tns/Hour -- Average number of transactions per hour CPU Util -- Percentage of available CPU time used. This is the average of all processors PAG Fault -- Number of faults involving the Process Access Group Perm Write -- Number of permanent writes Arith Ovrfl -- Number of arithmetic overflow exceptions



ジョブ間隔報告書 - 非対話式ジョブ要約

≫ ジョブ間隔報告書の非対話式ジョブ要約セクションには、選択した各間隔に存在したすべての選択された非対話式ジョブごとに 1 行 (間隔当り 1 行の合計) がリストされます。

このセクションに組み込まれた情報には、CPU 活動がゼロでないか、何らかの入出力活動がある有効な非対話式ジョブのみが含まれます。報告書のこのセクションへの変更には、以下のものがあります。

- ヘッダーの Partition ID フィールドは、255 まで数を表示できるようになりました。
- CPU Util 欄の幅が、99.9 より大きい CPU 使用率の値を表示できるようになりました。

報告書のサンプル

Job Interval Report 10/02/03 20:11:21 Non-Interactive Job Summary Page Perf data from 14:00 to 16:00 at 1 min . . . : Q275140000 Model/Serial . : 890/10-3907F Main storage . . : 56.4 GB Started . . : 10/02/03 14:00:00 Library . . : PTLIBV5R3 System name . . : ABSYSTEM Version/Release . : 5/3.0 Stopped . . . : 10/02/03 16:00:00 Partition ID : 003 .: 7427-2498-7427 Feature Code --- Number of I/O Per Second ---- -- CPU/ I/O ---Sync Async Logical Cmn Sync Async Line Act CPU Page PAG Perm Arith End Jobs Util Sync Count Count Fault Write 0vrf1w

```
14:00
        1,634 96.2
                          97.5
                                    74.0
                                              888.5
                                                                 30
                                                                          51
                                                                                    522
                                                                                             10
                                                                                                        Ω
                                                                                                               5,232
                                                                                                                             0
14:01
        1,618
               98.6
                         192.8
                                    173.9
                                              724.3
                                                         .0
                                                                 20
                                                                          22
                                                                                    576
                                                                                             11
                                                                                                        0
                                                                                                              10,615
                                                                                                                             2
14:02
        1,620
               98.5
                         228.7
                                   217.5
                                              867.9
                                                         .0
                                                                 17
                                                                          18
                                                                                    444
                                                                                             11
                                                                                                              12,672
                                                                                                                             0
14:03
               94.0
                         174.3
                                    177.9
                                              912.4
                                                                  21
                                                                          21
                                                                                    726
        1,628
                                                         .0
                                                                                             14
                                                                                                               9.609
                                                                                                                             0
               93.6
                         123.5
                                             1250.9
                                                         .0
                                                                  30
                                                                          40
                                                                                    479
                                                                                                               6,664
                                                                                                                             0
14:04
        1,616
                                     92.1
14:05
        1,631
               97.0
                          74.0
                                     51.3
                                              624.4
                                                         .0
                                                                          75
                                                                                    522
                                                                                                               3,680
        1,604
                          87.6
                                              621.5
14:06
               97.0
                                                                                    591
                                                                                                               4,740
        1,622
14:07
               93.7
                                              997.6
                                                                          34
                                                                                                               7,507
                         144.7
                                    108.7
                          92.6
14:08
        1,616
               96.3
                                    87.9
                                              720.2
                                                         .0
                                                                 41
                                                                          43
                                                                                    523
                                                                                             10
                                                                                                               5,247
                                                                                                                             0
14:09
        1,631
               95.0
                         388.9
                                    287.8
                                             1014.2
                                                         .0
                                                                          13
                                                                                  3,005
                                                                                             76
                                                                                                              17,536
                                                                                                                             0
14:10
        1,612
               95.6
                         360.4
                                    363.8
                                              849.8
                                                         .0
                                                                 10
                                                                          10
                                                                                   838
                                                                                             18
                                                                                                              19,222
                                                                                                                             0
14:11
        1,615
               94.9
                         467.8
                                    498.8
                                              913.2
                                                         .0
                                                                  8
                                                                                    522
                                                                                             10
                                                                                                              25,912
                                                                                                                             0
               96.0
                                                                          11
14:12
        1,619
                         303.1
                                    323.3
                                              669.0
                                                         .0
                                                                 12
                                                                                    577
                                                                                                              16,788
                                                                                                                             0
14:13
        1,620
               94.6
                         497.3
                                    524.7
                                              903.5
                                                         .0
                                                                                    631
                                                                                             14
14:14
        1,614
               96.0
                         333.0
                                    368.9
                                              987.9
                                                         .0
                                                                          10
                                                                                             11
                                                                                                              18,309
14:15
        1,627
               96.0
                                              1042.6
                                                                                    722
                                                                                             15
14:16
        1,614
               91.5
                         424.4
                                    456.4
                                              789.8
                                                         .0
                                                                                    485
                                                                                             10
                                                                                                              23,855
                                                                                                                             0
14:17
        1,578
               86.0
                         460.3
                                    502.1
                                              800.9
                                                         .0
                                                                           6
                                                                                    520
                                                                                             10
                                                                                                              25,618
                                                                                                                             0
14:18
        1,623
               94.5
                         404.5
                                    422.0
                                             1237.5
                                                         .0
                                                                           8
                                                                                    586
                                                                                             11
                                                                                                              22,166
                                                                                                                             0
14:19
               96.0
                                                                 60
                                                                                    480
        1,617
                          63.0
                                    60.9
                                              638.4
                                                         .0
                                                                          63
                                                                                                               3,461
                                                                                                                             0
14:20
               98.4
                          19.5
                                              315.2
                                                         .0
                                                                201
                                                                                    522
                                                                                              8
                                                                                                                 985
                                                                                                                             0
        1,612
                                    16.6
                                                                         236
14:21
        1,619
               87.2
                          48.6
                                    29.8
                                              318.8
                                                         .0
                                                                                             10
                                                                                                               2,020
14:22
        1,621
               96.1
                         435.5
                                    429.6
                                              1026.5
                                                         .0
                                                                                             12
                                                                                                              22,950
14:23
        1,620
               97.9
                                    347.5
                                              759.4
                                                         .0
                                                                 11
                                                                          11
                                                                                    477
                                                                                                               18,888
                         337.1
14:24
        1,624
               91.5
                         161.4
                                    161.3
                                              769.4
                                                         .0
                                                                 22
                                                                          22
                                                                                    610
                                                                                             14
                                                                                                               8,667
                                                                                                                             0
{\tt Itv} \ {\tt End}
                         -- Interval end time (hour and minute)
Act Jobs
                         -- Number of jobs that were active during the interval
                         -- Percentage of available CPU time used.
CPU Util
                                                                      This is the average of all processors
                         -- Average number of synchronous disk I/O operations per second
Sync I/O Per Second
Async I/O Per Second
                         -- Average number of asynchronous disk I/O operations per second
Logical I/O Per Second -- Average number of logical disk I/O operations per second
Cmn I/O Per Second
                         -- Average number of communications I/O operations per second
CPU/ Sync I/O
                         -- Avg number of CPU milliseconds per synchronous disk I/O operation
CPU/ Async I/O
                         -- Avg number of CPU milliseconds per asynchronous disk I/O operation
Line Count
                         -- Number of lines printed
                         -- Number of pages printed
Page Count
                         -- Number of faults involving the Process Access Group
PAG Fault
                         -- Number of permanent writes
Perm Write
Arith Ovrflw
                         -- Number of arithmetic overflow exceptions
```



ジョブ間隔報告書 - 対話式ジョブ明細

≫ ジョブ間隔報告書の対話式ジョブ明細セクションには、間隔およびジョブ別の詳細な情報が示されます。 選択した各間隔に存在した選択された各対話式ジョブごとに 1 行 (一般に、間隔ごとに複数行)が印刷されます。報告書のこのセクションへの変更には、以下のものがあります。

- ヘッダーの Partition ID フィールドは、255 まで数を表示できるようになりました。
- CPU Util 欄の幅が、99.9 より大きい CPU 使用率の値を表示できるようになりました。
- 新規の欄として Current User が追加され、各間隔の最後でジョブが実行していたユーザーの名前を表示します。

Libi	r : (PTLIBV5R3	System r	name	: 890 : ABS	/10- YSTI	Ir data 3907F	from 14	ve Job [:00 to]	l6:00 a storage		: 56.4	GB '3.0		ed	. : 10	/02/03		ge 8 0:00
Partii	tion ID : (UU3	reature	Code .	: /42	:/-24 P	198-74	12/			Ph	nvsical	I/0 F	Per Tra	ansacti	on			SYNC
Itv	Job	User Name/	Job	Current		t	TNS	Rsp	CPU						Asynch				I/0
End	Name	Thread	Number	User	PL	. у	/HR	/Tns	/Tns	DBR	DBW	NDBR	NDBW	DBR	DBW	NDBR	NDBW	Util	/Sec
14:00	QPADEV002W	FRY	955881	FRY		20	0	.00	.0000	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	1.0
	QPADEV006S			CHEVURU		20	300	.01	.0040	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0		.0
14:01	QPADEV002W	FRY	955881	FRY	3	20	0	.00	.0000	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14:02	QPADEV002W	FRY	955881	FRY	3	20	0	.00	.0000	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.4
14:03	QPADEV001P	PST	955783	PST	3	01	180	.06	.0600	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0
14:03	QPADEV002W	FRY	955881	FRY	3	20	1260	106.43	.0370	1.0	4.0	7.6	7.3	.2	8.4	.3	6.1	.3	12.0
14:03	QPADEV0031	FRY	956238	FRY	3	20	300	1.21	.0030	.0	.0	.2	7.0	.0	.0	.0	3.8	.0	.9
14:04	QPADEV002W	FRY	955881	FRY	3	20	122	.00	3.1060	155.5	5.0	999.9	108.0	13.0	14.0	.0	29.0	2.6	44.6
14:04	QPADEV0031	FRY	956238	FRY	3	20	427	.56	.0080	.0	.0	4.4	6.0	.0	.0	.0	15.1	.0	3.0
14:05	QPADEV002W	FRY	955881	QNOTES	3	20	0	.00	.0000	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	2.2	36.9
14:04	QPADEV0031	FRY	956238	FRY	3	20	0	.00	.0000	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	3.6
14:05	QPADEV004B	V2KEA524	956014	V2KEA524	1 3	20	60	.23	.0910	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0	.0

```
14:06 QPADEV002W FRY
                              955881 QNOTES
                                                                       .0000
                                                                                                                                          28.6
14:07 OPADEVOO2W FRY
                              955881 ONOTES
                                                  3 20
                                                           0
                                                                 .00
                                                                       .0000
                                                                                 .0
                                                                                       .0
                                                                                              .0
                                                                                                    .0
                                                                                                          .0
                                                                                                                 .0
                                                                                                                       .0
                                                                                                                              .0
                                                                                                                                   2.3
                                                                                                                                          33.1
14:08 QPADEV002W FRY
                              955881 ONOTES
                                                  3 20
                                                           0
                                                                 .00
                                                                       . 0000
                                                                                                                                          24.6
                          -- Interval end time (hour and minute)
Itv End
Job Name
                          -- Job name
User Name/Thread
                          -- User name or secondary thread identifier
Job Number
                          -- Job number
Current User
                          -- User name under which the job was running at the end of the interval
PL
                          -- Pool in which the job ran
Pty
                          -- Priority of the job
TNS/HR
                          -- Average number of transactions per hour
Rsp/Tns -- Average response time (seconds)
CPU/Tns -- Average number of CPU seconds per transaction
Physical I/O per Trans -- Average physical disk I/O per transaction
                         -- Average synchronous data base reads per transaction
    Synchronous DBR
                          -- Average synchronous data base writes per transaction
    Synchronous DBW
    Synchronous NDBR
                          -- Average synchronous non-data base reads per transaction
    Synchronous NDBW
                          -- Average synchronous non-data base writes per transaction
    Asynchronous DBR
                         -- Average asynchronous data base reads per transaction
    Asynchronous DBW
                         -- Average asynchronous data base writes per transaction
    Asynchronous NDBR
                         -- Average asynchronous non-data base reads per transaction
    Asynchronous NDBW
                         -- Average asynchronous non-data base writes per transaction
                          -- Percentage of available CPU time used. This is the average of all processors
CPU Util
Sync I/O /Sec
                          -- Average number of synchronous disk I/O operations per second
```



ジョブ間隔報告書 - 非対話式ジョブ明細

≫ ジョブ間隔報告書の非対話式ジョブ明細セクションには、間隔およびジョブ別の詳細な情報が示されます。選択した各間隔に存在した選択された非対話式ジョブごとに 1 行 (一般に、間隔ごとに複数行) が印刷されます。報告書のこのセクションへの変更には、以下のものがあります。

- ヘッダーの Partition ID フィールドは、255 まで数を表示できるようになりました。
- CPU Util 欄の幅が、99.9 より大きい CPU 使用率の値を表示できるようになりました。
- 新規の欄として Current User が追加され、各間隔の最後でジョブが実行していたユーザーの名前を表示します。

тин н о о о															
						Job	Interval	Report						10/02/03 2	0:11:21
					Non		ractive 3		ail						age 14
				Perf	data	from	14:00 to	16:00	at 1 mi	n					ŭ
Member :	Q275140000	Mode1/S	erial .:	890/10	-3907	F	Mair	stora	ge	: 56.4	GB St	arted .	: 10	/02/03 14:	00:00
Library :	PTLIBV5R3	System	name :	ABSYST	EM		Vers	ion/Re	lease .	: 5/3	.0 St	opped .	: 10	/02/03 16:	00:00
Partition ID :	003	Feature	Code .:	7427-2	498-7	427									
Itv Job	User Name	e/ Job	Current				Elapsed	CPU	Nbr	I/0 /S	ec	CPU /	/ I/O	Print	er
End Name	Thread	Number	User	Pool	Type	Pty	Time	Util	Sync	Async	Lg1	Sync	Async	Lines	Pages
14:00 ADMIN	QTMHHTTP	055725	QTMHHTTP	 2	В	25	1:00	.00	0	0	0	0	0	0	
14:00 ADMIN	OTMHHTTP		QTMHHTTP	2	BD	25	1:00	.00		0	0	0	0	0	0
14:00 ADMIN	QMQM	955757		2	В	35	1:00	.00		0	0	0	0	0	0
14:00 AMQRMPPA	QMQM	955773		2	В	35	1:00	.00	0	0	0	0	0	Θ	0
14:00 AMQRRMFA	QMQM	955752		2	В	35	1:00	.00	0	0	0	0	0	0	0
14:00 AMQZDMAA	QMQM	955753		2	В	35	1:00	.00	0	0	0	0	0	0	0
14:00 AMQZLAA0	QMQM	955755		2	В	20	1:00	.00	0	0	0	0	0	0	0
14:00 AMQZLAA0	QMQM	955774		2	В	20	1:00	.00	0	0	0	0	0	0	0
14:00 AMQZXMA0	QMQM	955749		2	В	20	1:00	.00	0	0	0	0	0	0	0
14:00 CPUTEST	WLCPU	953645		2	В	51	1:00	.00	0	0	0	0	0	0	0
14:00 CPUTEST	WLCPU	953647		2	В	51	1:00	.00	0	0	0	0	0	0	0
14:00 CPUTEST	WLCPU	953648		2	В	51	1:00	.00	0	0	0	0	0	0	0
14:00 CPUTEST	WLCPU	953649		2	В	51	1:00	.00	0	0	0	0	0	0	0
14:00 CPUTEST	WLCPU	953650		2	В	51	1:00	.00	0	0	0	0	0	Ō	0
14:00 CPUTEST	WLCPU	953651	WLCPU	2	В	51	1:00	.00	0	0	0	0	0	0	0
14:00 CPUTEST	WLCPU	953652	WLCPU	2	В	51	1:00	.00	0	0	0	0	0	0	0
14:00 CPUTEST	WLCPU	953653	WLCPU	2	В	51	1:00	.00	0	0	0	0	0	0	0
14:00 CPUTEST	WLCPU	953654	WLCPU	2	В	51	1:00	.00	0	0	0	0	0	0	0
14:00 CPUTEST	WLCPU	953655	WLCPU	2	В	51	1:00	.00	0	0	0	0	0	0	0
14:00 CPUTEST	WLCPU	953656	WLCPU	2	В	51	1:00	.00	0	0	0	0	0	0	0
14:00 CPUTEST	WLCPU	953657	WLCPU	2	В	51	1:00	.00	0	0	0	0	0	0	0
14:00 CPUTEST	WLCPU	953658	WLCPU	2	В	51	1:00	.00	0	0	0	0	0	0	0
14:00 CPUTEST	WLCPU	953659		2	В	51	1:00	.00	0	0	0	0	0	0	0
14:00 CPUTEST	WLCPU	953660	WLCPU	2	В	51	1:00	.00	0	0	0	0	0	0	0
14:00 CPUTEST	WLCPU	953662		2	В	51	1:00	.00	0	0	0	0	0	0	0
Itv End		- Interva	1 end time	(hour	and m	inute)								
Job Name		- Job nam													
User Name/Thread			me or seco	ndary t	hread	iden	tifier								
Job Number		- Job num									_				
Current User		- User na	me under w	hich th	e job	was	running a	it the	end of t	he inte	rval				

Pool -- Pool in which the job ran Туре

-- Pool in which the Job ran
-- Type and subtype of the job
-- Priority of the job
-- Elapsed time for job during interval (minutes and seconds)
-- Percentage of available CPU time used. This is the average of all processors
-- Average number of synchronous disk I/O operations per second
-- Average number of logical disk I/O operations per second Elapsed Time CPU Util Sync I/O /Sec Async I/O /Sec Lgl I/O /Sec CPU/ Sync I/O CPU/ Async I/O -- Avg number of CPU milliseconds per synchronous disk I/O operation
-- Avg number of CPU milliseconds per asynchronous disk I/O operation
-- Number of lines printed
-- Number of pages printed

Printer Lines Printer Pages



ジョブ間隔報告書 - 選択基準

ジョブ間隔報告書の報告書選択基準セクションには、報告書を作成するのに選択する選択項目の値が示され ます。

Selec	ct Parameters					
Pools	- 01 02 03 0	4 05 06 07	08 09 10 11	12 13 14	15 16	
Jobs	- 012345/Use 987654/Use	ridwxyz/Job ridabcd/Job				
User IDs	- User1 User7	User2 User8	User3 User9	User4 User10	User5 User11	User6 User12
Subsystems						n5 Subsystem6 nb Subsystemc
Communications Lines	- Line1 Line7	Line2 Line8	Line3 Line9	Line4 Line10	Line5 Line11	Line6 Line12
Control Units	- Ctlr1 Ctlr7	Ctlr2 Ctlr8	Ctlr3 Ctlr9	Ctlr4 Ctlr10	Ctlr5 Ctlr11	Ctlr6 Ctlr12
Functional Areas	- Accounting Developmen		Payroll ProjectX		Research MrNolansSt	aff
	- No Select	parameters	were chosen			
Omit Parameters						
Pools	- 01 02 03 0	4 05 06 07	08 09 10 11	12 13 14	15 16	
Jobs	- 012345/Use 987654/Use	ridwxyz/Job ridabcd/Job				
User IDs	- User1 nnnnnn	User2 User8	User3 User9	User4 User10	User5 User11	User6 User12
Subsystems						n5 Subsystem6 nb Subsystemc
Communications Lines	- Line1 Line7	Line2 Line8	Line3 Line9	Line4 Line10	Line5 Line11	Line6 Line12
Control Units	- Ctlr1 Ctlr7	Ctlr2 Ctlr8	Ctlr3 Ctlr9	Ctlr4 Ctlr10	Ctlr5 Ctlr11	Ctlr6 Ctlr12
Functional Areas	- Accounting		Payroll		Research	

Development ProjectX MrNolansStaff

- No Omit parameters were chosen.

例: プール間隔報告書

プール間隔報告書の各セクションのサンプルを見るには、以下を参照してください。

- 『プール間隔報告書 サブシステム活動』
- 45ページの『プール間隔報告書 プール活動』

関連情報

- 56ページの『パフォーマンス報告書の見出し』のページでは、報告書の見出し情報の定義を示します。
- 58 ページの『パフォーマンス報告書の欄』のページでは、 報告書中の各列見出しの定義をアルファベット順でリストします。

プール間隔報告書 - サブシステム活動

≫プール間隔報告書のサブシステム活動セクションには、選択された各間隔のサブシステムのパフォーマンス情報が示されます。選択された各間隔に存在していたサブシステムおよび活動プールの組み合わせごとに、1行が印刷されます。報告書のこのセクションへの変更には、以下のものがあります。

- ヘッダーの Partition ID フィールドは、255 まで数を表示できるようになりました。
- CPU Util 欄の幅が、99.9 より大きい CPU 使用率の値を表示できるようになりました。

+IX III	自のリン	,	V																
								Su ata fr	bsyste	erval Re em Activ :00 to 1	ity 6:00 a						10/02/03	Page	1
	r : rary : tion ID :			Model/Se System r Feature	Code	. : 7	127-249	98-742	7					GB Start '3.0 Stopp					
			0011				Physica	al I/0	per 1	ransact	ion				Job Max	ximums			
End	Subsystem Name	PL	Util	Tns		DBW	NDBR	NDBW	DBR	Asynchr DBW	NDBR	NDBW	Util	Phy I/0	Tns	Rsp	A-W	W-I	A-I
14:00	QEJBAS5	2	.1	0									.1	18	0	.00		0	0
14:00	QHTTPSVR			0									.0	1	0	.00	670	0	0
14:00	QINTER	3	.2	5	.4	1.0	6.6	.4		2.4	.2	3.2	.1	81	5	.01	18,058	0	0
14:00			.0	0									.0	0	0	.00	272	0	0
			91.3	0									11.2	295			6,500	0	0
			.1	0									.1	0		.00		0	0
	SWAMP		1.0	0									.0	122	0	.00		0	0
	ZCPUSBS		3.2	0									.0	0	0	.00		0	0
			.0	0									.2	32	0	.00			0
	•		4.2	0									4.2	2,118	0		14,179	0	0
	QHTTPSVR	3	.2	0									.1	1	0	.00	752	0	0
	QINTER	2		0									.1	14	0 0		18,589	0	0 0
	OCACHIBA		.0 90.1	0									.0 12.2	0 1,840	0	.00	277 2,399	0	0
			.1	0									.1	0,040	0	.00	2,399	0	0
				0									.0	129	0	.00		0	0
14.01	SWAMP ZCPUSBS	2	2.5	0									.0	123	0		29	0	0
	QBATCH	2	.1	0									.4	62	0		81	0	0
Itv E		_		Interval	end t	time (nour ar	nd min	ıte)				• •	OL.	O	•00	01	·	O
Subsv	stem Name			Subsyste			ioui ui		u ()										
PL				Pool in			obs in	the s	ubsvst	em ran									
CPU U	til										in the	subsy	/stem.	This is the	avera	ge of	all pro	cesso	rs
Tns				Number o															
Physi	cal I/O per	r Tra	ns	Average	physic	cal di	sk I/0	opera	tions	per tra	nsacti	on							
S	ynchronous	DBR		Average	synchi	ronous	data b	oase r	eads p	er tran	sactio	n							
S	ynchronous	DBW		Average															
	ynchronous			Average															
	ynchronous			Average									1						
	synchronou:			Average															
	synchronou			Average															
	synchronou			Average															
	synchronou	s NDB		Average							r tran	sactio	on						
	aximums			Maximum						tem									
C	PU Util			Highest	percei	itage (Jru uti	IIIZat	ion										

```
Phy I/O -- Most physical disk I/O requests
Tns -- Most transactions
Rsp -- Highest average response time (seconds)
A-W -- Most active-to-wait transitions
W-I -- Most wait-to-ineligible transitions
A-I -- Most active-to-ineligible transitions
```



プール間隔報告書 - プール活動

≫プール間隔報告書のプール活動セクションには、さまざまな時間間隔での記憶域プールのパフォーマンス情報が示されます。選択された間隔に存在していた活動プールごとに 1 行が印刷されます。報告書のこのセクションへの変更には、以下のものがあります。

- ヘッダーの Partition ID フィールドは、255 まで数を表示できるようになりました。
- CPU Util 欄の幅が、99.9 より大きい CPU 使用率の値を表示できるようになりました。

```
Pool Interval Report
                                                                                                                    10/02/03 20:14:44
                                                            Pool Activity
                                                                                                                             Page 30
                                                Perf data from 14:00 to 16:00 at 1 min
                                                                    Main storage . . : 56.4 GB Started . . . : 10/02/03 14:00:00
Member . . . : Q275140000 Model/Serial . : 890/10-3907F
            . : PTLIBV5R3 System name . . : ABSYSTEM
                                                                    Version/Release . : 5/3.0 Stopped . . . : 10/02/03 16:00:00
  Library .
 Partition ID : 003
                            Feature Code . : 7427-2498-7427
                                        ----- Physical I/O per Transaction ------
                                                                                                ----- Job Maximums -----
                         CPU
                                        ---- Synchronous ---- Asynchronous ---- CPU
End PL
        Lv1
                  (K)
                         Util
                                        DBR DBW NDBR NDBW DBR
                                                                       DBW NDBR NDBW Util
                                                                                                  I/0
                                                                                                                Rsp
                                                                                                                             W-I
14:00
      2
         1628
               11831140
                          96.0
                                      0
                                                                                           11.2
                                                                                                    295
                                                                                                            0
                                                                                                                 .00 6.500
                                                                                                                               0
                                                                                                                                     0
14:00
      3
         2639
                43332072
                             .2
                                      5
                                            .4 1.0 6.6
                                                              . 4
                                                                         2.4
                                                                                .2
                                                                                    3.2
                                                                                                     81
                                                                                                                  .01 18.058
                                                                                                                               0
                                                                                                                                     0
                                                                                           12.2
      2
                12422700
                          98.4
14:01
                                                                                                   2118
         1628
                                      0
                                                                                                            0
                                                                                                                 .00 14,179
                                                                                                                               0
                                                                                                                                     0
                42806568
14:01
         2639
                                      0
                                                                                                            0
                                                                                                                 .00 18,589
                                                                                                     14
                                                                                                                               0
                                                                                                                                     0
                                                                                           13.3
                                                                                                                 .00 19,400
14:02
         1628
                13043840
                          98.3
                                                                                                   1767
                                                                                                                                     0
                42250164
14:02
         2639
                                                                                                                 .00 17,476
14:03
      2
         1628
                13043844
                                      0
                                                                                           14.7
                                                                                                                  .00 18,515
                                                                                                    803
                                                                                                                                     0
                                                                                                   1045
14:03
      3
         2639
                42091564
                                      29
                                            .7
                                                2.9
                                                      5.5
                                                            6.5
                                                                     .2
                                                                         6.3
                                                                                 .2
                                                                                                           21 106.43 19,496
                                                                                                                                     0
                          93.4
14:04
      2
         1628
                13696040
                                      0
                                                                                           16.5
                                                                                                    695
                                                                                                            0
                                                                                                                  .00 10,208
                                                                                                                               0
                                                                                                                                     0
14:04
         2639
                41505980
                           2.8
                                      9
                                         34.5
                                               1.1 227.2 28.6
                                                                   2.8
                                                                         4.1
                                                                                     18.2
                                                                                           2.6
                                                                                                   2748
                                                                                                                  .56 19,809
                                                                                                                               0
                                                                                                                                     0
                                                                                                                      2,081
14:05
                12326440
                          96.8
                                                                                                   1233
                                                                                                                  .00
          1628
                                      0
                                                                                           11.6
                                                                                                                               0
                                                                                                                                     0
                                                                                                                 .23 17,395
      3
                42940860
14:05
         2639
                           2.4
                                         33.0 20.0 999.9 189.0
                                                                   6.0
                                                                       50.0
                                                                                     91.0
                                                                                           2.2
                                                                                                                               0
                                      1
                                                                                                   2353
                                                                                                                                     0
14:06
      2
         1628
                12326440
                          96.8
                                      0
                                                                                           12.5
                                                                                                                  .00
                                                                                                                      1,693
                                                                                                                                     0
14:06
         2639
               42940860
                          1.8
                                                                                                                 .00 16,989
                                                                                           1.6
                         -- Interval end time (hour and minute)
 Itv End
PΙ
                         -- Pool identifier
Act Ivl
                         -- Activity level of the pool
                         -- Size of the pool (kilobytes)
-- Average CPU utilization by the transactions in the pool. This is the average of all processors
-- Number of transactions in the pool
 Size (K)
CPU Util
 Tns
 Physical I/O per Trans -- Average physical disk I/O operations per transaction in the pool
     Synchronous DBR
                         -- Average synchronous data base reads per transaction
     Synchronous DBW
                         -- Average synchronous data base writes per transaction
     Synchronous NDBR
                         -- Average synchronous non-data base reads per transaction
     Synchronous NDBW
                         -- Average synchronous non-data base writes per transaction
    Asynchronous DBR
                         -- Average asynchronous data base reads per transaction
    Asynchronous DBW
                         -- Average asynchronous data base writes per transaction
    Asynchronous NDBR
                         -- Average asynchronous non-data base reads per transaction
    Asynchronous NDBW
                         -- Average asynchronous non-data base writes per transaction
 Job Maximums
                         -- Maximum values by a job in the pool
    CPU Util
                         -- Highest percentage CPU utilization
     Phy I/0
                         -- Most physical disk I/O requests
     Tns
                         -- Most transactions
    Rsp
                         -- Highest average response time (seconds)
    A-W
                         -- Most active-to-wait transitions
    W-I
                         -- Most wait-to-ineligible transitions
    A-I
                         -- Most active-to-ineligible transitions
```



例: リソース間隔報告書

ジョブ間隔報告書の各セクションのサンプルを見るには、以下を参照してください。

- 『リソース間隔報告書 ディスク使用率要約』
- 47ページの『リソース間隔報告書:- ディスク使用率明細』
- 48ページの『リソース間隔報告書 通信回線明細』
- 54 ページの『リソース間隔報告書 IOP 使用率』
- 55ページの『リソース間隔報告書 ローカル・ワークステーション応答時間』
- 56ページの『リソース間隔報告書 遠隔ワークステーション応答時間』

関連情報

- 56ページの『パフォーマンス報告書の見出し』のページでは、報告書の見出し情報の定義を示します。
- 58 ページの『パフォーマンス報告書の欄』のページでは、 報告書中の各列見出しの定義をアルファベット順でリストします。

リソース間隔報告書 - ディスク使用率要約

▶ リソース間隔報告書のディスク使用率要約セクションには、時間間隔別の詳細なディスク情報が示されます。

情報は、システムに構成されたすべてのディスク・アームに対して示されます。また、各時間間隔ごとに使用率が最大のディスク・アームおよび平均シーク時間が最大のディスク・アームが示されます。 ディスク・アーム使用率が一貫してしきい値以上である場合は、システム・パフォーマンスに影響が生じ、応答時間の遅れや、スループットの低下の原因になります。このリリースでは、ヘッダーの Partition ID フィールドが 255 まで数を表示できるようになりました。

				Resource In						10/03/03 12:42:33
			D£	Disk Utiliz						Page 1
Mamban	: 027514000	0 Madal/Camial		data from 14:			: 56.4 GB	C+2m+ad		10/02/03 14:00:00
	: QZ/514000					Release .				10/02/03 14:00:00
	ID : 003		: 7427-2		version/i	Release .	. 3/3.0	Scopped		10/02/03 10:00:00
raitition	10 : 003	Average	Average	Average			High	High	High	Disk
Itv	Average	Reads	Writes	K Per	Avg	High	Util	Srv	Srv	Space
End	I/O /Sec	/Sec	/Sec	1/0	Util	Util	Unit	Time	Unit	Used
		7500	7500							03Cu
14:00	191.2	7.4	183.7	6.9	.6	1.8	0011	.0046	0010	370,827
14:05	202.4	24.9	177.4	8.3	1.0	2.6	0030	.0059	0010	370,958
14:10	286.9	41.4	245.4	9.0	1.9	3.5	0006	.0060	0019	371,064
14:15	526.0	44.2	481.7	25.8	14.0	21.6	0033	.0324	0032	372,792
14:20	344.7	15.0	329.6	5.8	1.0	2.1	0033	.0051	0032	372,875
14:25	285.1	18.4	266.6	5.8	.9	2.8	0019	.0035	0021	372,943
14:30	131.8	29.4	102.4	13.0	.8	1.6	0011	.0065	0014	373,014
14:35	561.9	11.6	550.2	5.3	1.0	2.5	0009	.0023	0013	373,026
14:40	583.1	34.7	548.4	5.6	1.4	3.1	0027	.0031	0013	373,095
14:45	257.0	9.0	248.0	6.6	.6	1.5	0005	.0035	0031	373,351
14:50	216.9	9.1	207.7	7.2	.7	1.8	0027	.0052	0031	373,355
14:55	155.8	7.9	147.8	7.9	.4	1.1	0027	.0040	0007	373,347
15:00	238.0	13.0	224.9	7.0	.7	1.5	0012	.0049	0032	373,355
15:05	187.2	3.7	183.4	6.4	.5	1.5	0024	.0068	0036	373,458
15:10	127.1	23.0	104.0	7.9	.4	2.0	0024	.0050	0036	373,505
15:15	107.6	6.2	101.4	8.4	.3	1.5	0006	.0072	0036	373,613
15:20	329.5	6.7	322.7	5.5	.6	2.5	0023	.0034	0032	373,564
15:25	259.3	6.3	252.9	6.3	.7	1.8	0030	.0050	0031	373,634
15:30	457.7	6.7	450.9	5.3	.9	2.6	0025	.0054	0001	373,757
15:35	286.2	6.6	279.5	6.3	.6	1.5	0010	.0019	0017	373,725
15:40	536.7	7.7	529.0	5.2	1.2	3.2	0014	.0043	0032	373,785
15:45	273.8	5.0	268.7	5.8	.6	1.5	0030	.0062	0032	
15:50	145.9	4.0	141.9	7.6	.4	1.3	0021	.0057	0026	
15:55	611.2	10.2	600.9	5.1	1.1	4.3	0014	.0032	0037	
16:00	273.0	4.0	269.0	5.9	.6	1.6	0014	.0050	0037	373,844
Average:	303.1	14.3	288.8	7.6	1.3					
Itv End	-	- Interval end	l time (hour	and minute)						

Average Phys I/O /Sec -- Average number of physical I/O operations per second Average Reads / Sec Average Writes /Sec -- Average number of physical reads per second -- Average number of physical writes per second - Average number of kilobytes (1024) per I/O operation
- Average percent utilization of all disk arms Average K Per I/O Avg Util High Util -- Highest percent utilization for a disk arm High Util Unit -- Disk arm with the highest utilization percent High Srv Time -- Highest average service time in seconds High Srv Unit -- Disk arm with the highest service time Disk Space Used -- Total disk space used in millions of bytes



リソース間隔報告書:-ディスク使用率明細

≫リソース間隔報告書のディスク使用率明細セクションには、選択された時間間隔の詳細なディスク情報が示されます。

情報は、システムに構成されたディスク・アームごとに示されます。ディスク・アーム使用率が一貫してし きい値以上である場合は、システム・パフォーマンスに影響が生じ、応答時間の遅れや、スループットの低 下の原因になります。報告書への変更には、以下のものがあります。

- ヘッダーの Partition ID フィールドは、255 まで数を表示できるようになりました。
- Unit 欄の隣に正符号 (+) が表示されている場合、マルチパス・ディスク装置を示します。
- 新規の欄 ASP Rsc Name が追加され、収集時にディスク装置が割り振られた先の ASP 資源名を識別します。

報告書のサンプル

		Resource Interval Disk Utilization D Multipath disk	etail			10/03/03 15:24:49 Page 3
Member : Q1191159 Library : MPLIB Partition ID : 001	48 Model/Serial . : 840/1 System name : ABSYS Feature Code . : 23FE-	10-3A6HM Main				: 04/29/03 11:59:48 : 04/30/03 00:00:00
IOP Name/ Unit (Model) 	ASP Rsc ASP Itv Name Id End	I/O Per Second Total Reads	K P Writes I/	Per Dsk CPU 'O Util U		ue Avg Time Per I/O gth Service Wait
+ 0004 CMB08 (2105)		.000 .000 .000 .000	.000 .000 .000 .000 .000 .000 .000 .00	.0 11.4 .0 9.0 .0 21.0 .0 6.7 .0 6.7 .0 6.7 .0 9.0 .0 6.6 .0 16.2 .0 13.8 .0 9.0 .0 11.4 .0 9.0 .0 6.6 .0 9.0	.0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .	00 .000 .0000 00 .0000 .0000
IOP Name/ (Model) ASP Rsc Name ASP ID Itv End I/O /Sec Reads Per Second Writes Per Sec K Per I/O Dsk CPU Util Util Queue Length Average Service Time	- Disk arm identifier - Input/Output processor model number of the att - ASP resource name to whallocated at collection - Auxiliary storage pool - Interval end time (hour - Average number of I/O c - Average number of reads - Average number of write - Average number of kilot - Percentage of Disk CPU - Average percent of time - Average length of waiti - Average disk service ti - Average disk wait time	resource name and tached device hich the disk unit was n time number r and minute) operations per second sper second bytes (1024) per I/O outlization e disk was used (busy) ing queue ime per I/O operation	peration	.0 0.0		

+ Multipath disk unit.



リソース間隔報告書 - 通信回線明細

リソース間隔報告書の通信回線明細セクションには、指定のメンバーにパフォーマンス・データが収集された時点の回線活動に関する情報が含まれます。 明細セクションは、データが収集された回線で使用されていた各プロトコルごとに作成されます。これらの通信プロトコルについては、以下に示す詳細なセクションのサンプルを参照してください。

注: 該当する特定のプロトコルを使用する通信回線がある場合にのみ、該当のセクションが示されます。

- 『SDLC プロトコル』
- 『X.25 プロトコル』
- 49ページの『TRLAN プロトコル』
- 50ページの『ELAN プロトコル』
- 50ページの『DDI プロトコル』
- 51ページの『FRLY プロトコル』
- 51ページの『ASYNC プロトコル』
- 52 ページの『BSC プロトコル』
- 52 ページの『ISDN ネットワーク・インターフェース』
- 53 ページの『ISDN のネットワーク・インターフェース・メインテナンス・チャネル』
- 53 ページの『IDLC プロトコル』

SDLC プロトコル

同期データ・リンク制御 (SDLC) プロトコルを使用している通信回線の報告書セクションの例を以下に示します。この例では、データがデータ収集間隔終了時刻によって分類されています。

報告書のサンプル

					Communic	ce Interval cations Line cource Interv	Detail				09/18/98	14:06:00 Page 3
Libr	ary : P	M42CRT S	ystem na	ial .: 500 me:	2142/10-180 ABSY		storage on/Release .				98/11/98 1 98/11/98 1	
PRUTUC	COL = SDLC (20KI BA INI	ERVAL)			Percent			Percent	Pct	Conge	stion
	IOP			Bytes	Total	I Frames	Bytes	Total	Frames	Pol1	Local	Remote
Itv	Name/	Line	Line	Trnsmitd	I Frames	Trnsmitd	Recd	Frames	Received	Retry	Not	Not
End	Line	Speed	Util	Per Sec	Trnsmitd	in Error	Per Sec	Recd	in Error	Time	Ready	Ready
	CC09											
	(2609)											
13:14	PMSD1	19.2	4.6	49	322	0	62	2,909	0	0	0	0
13:19	PMSD1	19.2	4.4	47	301	0	60	2,943	0	0	0	0
13:24	PMSD1	19.2	5.4	56	399	0	73	2,889	0	0	0	0
13:29	PMSD1	19.2	4.0	52	159	0	45	3,029	0	0	0	0
13:34	PMSD1	19.2	4.1	54	131	0	43	3,074	0	0	0	0
13:38	PMSD1	19.2	5.9	81	206	0	61	2,762	0	0	0	0
	CC13											
	(2609)											
13:14	PMSD2	19.2	4.6	63	160	0	49	3,044	0	0	0	0
13:19	PMSD2	19.2	4.4	60	151	0	47	3,072	0	0	0	0
13:24	PMSD2	19.2	5.4	73	200	0	56	3,055	0	0	0	0
13:29	PMSD2	19.2	4.0	45	226	0	52	2,971	0	0	0	0
13:34	PMSD2	19.2	4.1	43	263	0	55	2,966	0	0	0	0
13:38	PMSD2	19.2	5.9	61	411	0	80	2,587	0	0	0	0

X.25 プロトコル

X.25 プロトコルを使用している通信回線の報告書セクションの例を以下に示します。

Resource Interval Report 10/03/03 12:42:33 Communications Line Detail Page 28

Perf data from 14:00 to 16:00 at 1 min

Member . . : Q27514000 Model/Serial . : 890/10-3907F Main storage . . : 56.4 GB Started . . : 10/02/03 14:00:00 Library . : PTLIBV5R3 System name . : ABSYSTEM Version/Release . : 5/3.0 Stopped . . : 10/02/03 16:00:00

	ion ID : 003 OL = X.25 (SOR			. : 7427-2498	-7427						
Itv	IOP	Line	Transmit/ Receive/ Average	Bytes Trnsmitd	Total I Frames	Percent I Frames Trnsmitd	Bytes Recd	Total Frames	Percent Frames Recd	Rese	
End		Speed	Line Util	Per Sec	Trnsmitd	In Error	Per Sec	Recd	In Err	Trnsmitd	Recd
	CMB07 (2742)										
14:00	DPNX25C	64.0	00/00/00	0	0	0	1	20	0	0	0
	DPNX25B	64.0	00/00/00	0	0	0	1	19	0	0	0
14:01	DPNX25C	64.0	00/00/00	0	0	0	1	19	0	0	0
	DPNX25B	64.0	00/00/00	0	0	0	1	19	0	0	0
	DPNX25C	64.0	00/00/00	0	0	0	1	20	0	0	0
	DPNX25B	64.0	00/00/00	0	0	0	1	20	0	0	0
14:03	DPNX25C	64.0	00/00/00	0	0	0	1	19	0	0	0
14:03	DPNX25B	64.0	00/00/00	0	0	0	1	19	0	0	0
14:04		64.0	00/00/00	0	0	0	1	19	0	0	0
	DPNX25B	64.0	00/00/00	0	0	0	1	19	0	0	0
	DPNX25C	64.0	00/00/00	0	0	0	1	19	0	0	0
	DPNX25B	64.0	00/00/00	0	0	0	1	20	0	0	0
	DPNX25C	64.0	00/00/00	0	0	0	1	20	0	0	0
	DPNX25B	64.0	00/00/00	0	0	0	1	19	0	0	0
	DPNX25C	64.0 64.0	00/00/00	0 0	0 0	0 0	1 1	19 20	0 0	0 0	0 0
	DPNX25B DPNX25C	64.0	00/00/00 00/00/00	0	0	0	1	20	0	0	0
	DPNX25B	64.0	00/00/00	0	0	0	1	19	0	0	0
	DPNX25C	64.0	00/00/00	0	0	0	1	19	0	0	0
	DPNX25B	64.0	00/00/00	0	0	0	1	19	0	0	0
	DPNX25C	64.0	00/00/00	Õ	0	0	1	19	0	0	0
Itv En					tion interval	-	_		· ·	ŭ	ŭ
	me/Line				number, Line		,	-			
Line S				00 bits per s							
Transm	it/Receive/	Ir	n full duplex	mode, the pe	rcent of tran	smit line cap	pacity				
Avera	ge Line Util	us	sed, the perce	ent of receiv	e line capaci	ty used, and	the				
		av	erage of trai	nsmit/receive	capacity						
Bytes Per S	Trnsmitd ec	Av	verage number	of bytes tra	nsmitted per	second					
Total	I Frames	Nu	umber of I fr	ames transmit	ted						
	t I Frames itd in Error	Pe	ercent I fram	es transmitte	d in error						
Bytes	Recd Per Sec	Av	verage number	of bytes rec	eived per sec	ond					
Total	Frames Recd	Nu	umber of frame	es received	-						
	t Frames in Error	Pe	ercent frames	received in	error						
Reset	Packets Trnsmi										
	Packets Recd			t packets rec							

TRLAN プロトコル

トークンリング・ローカル・エリア・ネットワーク (TRLAN) プロトコルを使用している通信回線の報告書 セクションの例を以下に示します。

Libr	Resource Interval Report 10/03/03 12:42:33 Communications Line Detail Page 56 Perf data from 14:00 to 16:00 at 1 min Member : Q275140000 Model/Serial . : 890/10-3907F Main storage . : 56.4 GB Started : 10/02/03 14:00:00 Library : PTLIBV5R3 System name . : ABSYSTEM Version/Release : 5/3.0 Stopped : 10/02/03 16:00:00 Partition ID : 003 Feature Code . : 7427-2498-7427													
PROTOC	OL = TRLAN/H	H (SORT BY	INTERVA	_)										
	IOP			T. F	T. F		- Conge				D	D		
Itv	Name/	Line	Line	I Frames Trnsmitd	I Frames Recd	Loc	al Sea	Ken	Sea	Frame	Rsp Timer	Remote Pct Fra		MAC
End	Line	Speed	Util	Per Sec	Per Sec	Ready	Error		1	Retry	Ended	Trnsmitd	Recd	Errors
Ellu	Line	Speed	ULII	rei sec	rei sec	Reauy	EIIUI	Reauy	EIIOI	Retry	Lilueu	IIIISIIII LU	Recu	EIIUIS
	CMB07													
	(2744)													
14:00	NTRN64BA	16000.0	.0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	97	6
14:01	NTRN64BA	16000.0	.0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	98	5
14:02	NTRN64BA	16000.0	.0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	99	6
14:03	NTRN64BA	16000.0	.0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	93	6
14:04	NTRN64BA	16000.0	.0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	95	6
14:05	NTRN64BA	16000.0	.0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	98	6
14:06	NTRN64BA	16000.0	.0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	96	6
14:07	NTRN64BA	16000.0	.0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	6
14:08	NTRN64BA	16000.0	.0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	97	5
14:09	NTRN64BA	16000.0	.0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	99	6
14:10	NTRN64BA	16000.0	.0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	97	6
14:11	NTRN64BA	16000.0	.0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	97	6
14:12	NTRN64BA	16000.0	.0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	94	6
14:13	NTRN64BA	16000.0	.0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	90	6
14:14	NTRN64BA	16000.0	.0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	98	6
14:15	NTRN64BA	16000.0	.0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	95	6
14:16	NTRN64BA	16000.0	.0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	99	5
14:17	NTRN64BA	16000.0	.0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	98	6
14:18	NTRN64BA	16000.0	.0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	98	6

```
14:19 NTRN64BA
                      16000.0
                                                                                                                            100
                                                                                                                                     97
Itv End
IOP Name/Line
                         -- End time of the data collection interval or time vary off occurred
                          -- IOP resource name and model number, Line ID
                          -- Line speed (1000 bits per second)
Line Speed

-- Percent of available line capacity used in this interval
-- Number of I frames transmitted per second
Line Util
I Frames Trans /Sec
I Frames Recd /Sec
                         -- Number of I frames received per second
Local Not Ready
                          -- Percent of the interval that the system could not process incoming data
Local Seq Error
                         -- Percent of the interval that the system received frames out of sequence
Remote Not Ready
                          -- Percent of the interval that the remote system or device could not process incoming data
Remote Seq Error
                          -- Percent of the interval that the remote system or device received frames out of sequence
                         -- The number of attempts to retransmit a frame to a remote controller
Frame Retry
Rep Timer Ended -- The number of times the response timer ended waiting for a response from a remote device Remote LAN Frames Trans -- Percent of frames transmitted to a LAN connected to the locally attached LAN
Remote LAN Frames Recd -- Percent of frames received from a LAN connected to the locally attached LAN
                          -- The number of medium access control errors
```

ELAN プロトコル

イーサネット・ローカル・ネットワーク (ELAN) プロトコルを使用している通信回線の報告書セクションの例を以下に示します。

報告書のサンプル

Libr Partit	ary : F ion ID : 6	TLIBV5R3 S	ystem name eature Code	Perf (.: 890/10 .: ABSYSTI .: 7427-24	Communicatior data from 14:0 -3907F EM	00 to 16:00 a Main stora Version/Re	il at 1 min ge : 56 lease . :	5/3.0 St	arted : opped :		Page 71 14:00:00
							Conges				
	IOP			I Frames	I Frames	Loca		Rem			Rsp
Itv	Name/	Line	Line	Trnsmitd	Recd	Not	Seq	Not	Seq	Frame	Timer
End	Line	Speed	Util	Per Sec	Per Sec	Ready	Error	Ready	Error	Retry	Ended
14:01	CMB02 (268C) VGIBETH0 VGIBETH0	1000000.0	.0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0	0 0	0 0
	VGIBETH0	1000000.0	.0	0	0	0	0	0	0	0	0
	VGIBETH0	1000000.0	.0	0	0	0	0	0	0	0	0
	VGIBETH0	1000000.0	.0	0	0	0	0	0	0	0	0
	VGIBETH0	1000000.0	.0	0	0	0	0	0	0	0	0
	VGIBETH0	1000000.0	.0	0	0	0	0	0	0	0	0
14:07	VGIBETH0	1000000.0	.0	0	0	0	0	0	0	0	0
	VGIBETH0	1000000.0	.0	0	0	0	0	0	0	0	0
	VGIBETH0	1000000.0	.0	0	0	0	0	0	0	0	0
	VGIBETH0	1000000.0	.0	0	0	0	0	0	0	0	0
	VGIBETH0	1000000.0	.0	0	0	0	0	0	0	0	0
	VGIBETH0	1000000.0	.0	0	0	0	0	0	0	0	0
	VGIBETH0	1000000.0	.0	0	0	0	0	0	0	0	0
	VGIBETH0	1000000.0	.0	0	0	0	0	0	0	0	0
	VGIBETH0	1000000.0	.0	0	0	0	0	0	0	0	0
	VGIBETH0	1000000.0	.0	0	0	0	0	0	0	0	0
	VGIBETH0	1000000.0	.0	0	0	0	0	0	0	0	0
	VGIBETH0	1000000.0	.0	0	0	0	0	0	0	0	0
	VGIBETH0	1000000.0	.0	0	0	0	0	0	0	0	0
	VGIBETH0	1000000.0	.0	0	0	0	0	0	0	0	0
	VGIBETH0	1000000.0	.0	0	0	0	0	0	0	0	0
	VGIBETH0	1000000.0	.0	0	0	. 0	0	. 0	0	0	0
Itv En					lection interv		ary off occ	curred			
	me/Line				del number, Li	ine ID					
Line S				1000 bits per							
Line U					capacity use		iterval				
	es Trans /S				mitted per sec						
	es Recd /Se				ved per second		nuncass :	omina data			
	Not Ready				that the syste						
	Seq Error Not Ready				that the syste that the remot				acc incomina	data	
	Seg Error				that the remot						
Frame					retransmit a				s out or sequ	ence	
	mer Ended				response timer				m a remote de	vice	
sp 11	c. Liiucu	- '	Humbel C	. cimes elle i	Coponise cilici	c.iucu muit		.5001136 1101	a remote de		

DDI プロトコル

分散データ・インターフェース (DDI) プロトコルを使用している通信回線の報告書セクションの例を以下 に示します。

09/18/98 14:06:00 Page 12

Sample Resource Interval Report 2142/10-1803D Main storage . . : 128.0 M Started . . . : 08/11/98 13:09:04 Member . . . : PMISTGA1 Model/Serial . : 500-2142/10-1803D Library . . : PM42CRT System
PROTOCOL = DDI (SORT BY INTERVAL) ABSYSTEM Version/Release .: 4/2.0 Stopped . . .: 08/11/98 13:38:40 System name . . :

				Congestion											
	IOP			I Frames	I Frames	Loc	al	Rem	ote		Rsp				
Itv	Name/	Line	Line	Trnsmitd	Recd	Not	Seq	Not	Seq	Frame	Timer	MAC			
End	Line	Speed	Util	Per Sec	Per Sec	Ready	Error	Ready	Error	Retry	Ended	Errors			
	CC01														
	(2618)														
13:14	PMDD1	100000.0	.0	3	3	0	0	0	0	0	0	0			
13:19	PMDD1	100000.0	.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
13:24	PMDD1	100000.0	.0	2	2	0	0	0	0	0	0	0			
13:29	PMDD1	100000.0	.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
13:34	PMDD1	100000.0	.0	1	1	0	0	0	0	0	0	0			
13:38	PMDD1	100000.0	.0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ō			
	CC02			•				-	-		-	•			
	(2618)														
13:14	PMDD2	100000.0	.0	3	3	0	0	Θ	Θ	Θ	0	Θ			
				0	0		0	0	0	0	-	-			
13:19	PMDD2	100000.0	.0	Ü	Ü	0	-	U	-	Ü	0	0			
13:24	PMDD2	100000.0	.0	2	2	0	0	0	0	0	0	0			
13:29	PMDD2	100000.0	.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
13:34	PMDD2	100000.0	.0	1	1	0	0	0	0	0	0	0			
13:38	PMDD2	100000.0	.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			

FRLY プロトコル

フレーム・リレー (FRLY) プロトコルを使用している通信回線の報告書セクションの例を以下に示しま す。

報告書のサンプル

Resource Interval Report 09/18/98 14:06:00 Communications Line Detail Page 14 Sample Resource Interval Report

Member . . . : PMISTGA1 Model/Serial . : 500-2142/10-1803D Main storage . . : 128.0 M Started . . . : 08/11/98 13:09:04 Library . . : PM42CRT System |
PROTOCOL = FRLY (SORT BY INTERVAL) ABSYSTEM Version/Release . : 4/2.0 System name . . : Stopped . . . : 08/11/98 13:38:40

Rsp
Timer MAC
Ended Errors
0 0
0 0
0 0
0 0
0 0
0 0
0 0
0 0
0 0
0 0
0 0
0 0

ASYNC プロトコル

非同期 (ASYNC) プロトコルを使用している通信回線の報告書セクションの例を以下に示します。

注: 非同期通信のプロトコル・データ単位 (PDU) は、終わりがプロトコル制御文字またはバッファー のサイズになる可変長データ単位です。

報告書のサンプル

10/03/03 12:42:33 Resource Interval Report Communications Line Detail
Perf data from 14:00 to 16:00 at 1 min Page 99 Member . . . : Q275140000 Model/Serial . : 890/10-3907F Started . . . : 10/02/03 14:00:00 Library . : PTLIBVSR3 System name . : ABSYSTEM
Partition ID : 003 Feature Code . : 7427-2498 Feature Code . : 7427-2498-7427 PROTOCOL = ASYNC (SORT BY INTERVAL) IOP Bytes Bytes Total Pct PDUs Ιtν Name/ Line Line Transmitted Received PDUs Received

End	Line	Speed	Util	Per Sec	Per Sec	Received	in Error				
	CMB11										
	(2805)										
14:00	FAXLINT14	115.2	.0	0	0	0	0				
14:00	FAXLINT13	115.2	.0	0	0	0	0				
14:00	FAXLINT12	115.2	.0	0	0	0	0				
14:00	FAXLINT11	115.2	.0	0	0	0	0				
14:01	FAXLINT14	115.2	.0	0	0	0	0				
14:01	FAXLINT13	115.2	.0	0	0	0	0				
14:01	FAXLINT12	115.2	.0	0	0	0	0				
14:01	FAXLINT11	115.2	.0	0	0	0	0				
14:02	FAXLINT14	115.2	.0	0	0	0	0				
14:02	FAXLINT13	115.2	.0	0	0	0	0				
14:02		115.2	.0	0	0	0	0				
14:02	FAXLINT11	115.2	.0	0	0	0	0				
14:03	FAXLINT14	115.2	.0	0	0	0	0				
14:03	FAXLINT13	115.2	.0	0	0	0	0				
14:03	FAXLINT12	115.2	.0	0	0	0	0				
14:03	FAXLINT11	115.2	.0	0	0	0	0				
14:04	FAXLINT14	115.2	.0	0	0	0	0				
14:04	FAXLINT13	115.2	.0	0	0	0	0				
14:04	FAXLINT12	115.2	.0	0	0	0	0				
14:04	FAXLINT11	115.2	.0	0	0	0	0				
14:05	FAXLINT14	115.2	.0	0	0	0	0				
14:05	FAXLINT13	115.2	.0	0	0	0	0				
14:05	FAXLINT12	115.2	.0	0	0	0	0				
14:05	FAXLINT11	115.2	.0	0	0	0	0				
14:06 Itv En	FAXLINT14	115.2	.0	0	0	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	0				
				f the data collecti ce name and model n		ime vary off occi	irred				
	me/Line	1	or resour	(1000 bits non soo	umber, Line in						
Line S Line U		L	oncont of	(1000 Dits per sec	onu)	ic intonval					
Dytos	Thans /Soc	r	IOP resource name and model number, Line ID Line speed (1000 bits per second) Percent of available line capacity used in this interval Average number of bytes transmitted per second Number of protocol data units received								
To+al	DDUS Possivo	1 N	weraye nui	nnet of bytes trails	moceived	u					
Dc+ DD	Us Received i	ı N in D	ancent of	protocol data unit	c received with	arrarc					
Error		P	ercent Of	protocor uata unit	s received with	C11013					
LITOI											

BSC プロトコル

2 進データ同期通信 (BSC) プロトコルを使用している通信回線の報告書セクションの例を以下に示しま す。

報告書のサンプル

Resource Interval Report Communications Line Detail Sample Resource Interval Report										14:06:00 Page 18
	: Pi			ial .: 500-21 ne:	42/10-1803D	Main storage . Version/Release			.: 08/11/98 1 .: 08/11/98 1	
	OL = BSC (5			iic	ADSTSTEM	version, kereuse	4/2.0	Scopped	00/11/30	13.30.40
	•		,			Pct Data			Pct Data	
	IOP			Bytes	Total Data	Characters	Bytes	Total Data	Characters	
Itv	Name/	Line	Line	Transmitted	Characters	Transmitted	Received	Characters	Received	Line
End	Line	Speed	Util	Per Sec	Transmitted	in Error	Per Sec	Received	in Error	Errors
	CC13									
	(2609)									
13:14	PMBS1	19.2	.9	7	2,360	0	13	4,124	0	Θ
13:14	PMBS2	19.2	.9	13	4,124	Θ	7	2,360	0	0
13:19	PMBS1	19.2	1.1	9	2,990	0	17	5,226	0	0
13:19	PMBS2	19.2	1.1	17	5,226	0	9	2,990	0	0
13:24	PMBS1	19.2	.9	8	2,568	0	15	4,488	0	0
13:24	PMBS2	19.2	.9	15	4,488	0	8	2,568	0	0
13:29	PMBS1	19.2	1.1	10	3,103	0	18	5,423	0	0
13:29	PMBS2	19.2	1.1	18	5,423	0	10	3,103	0	0
13:34	PMBS1	19.2	1.2	11	3,424	0	19	5,984	0	0
13:34	PMBS2	19.2	1.2	19	5,984	0	11	3,424	0	0
13:38	PMBS1	19.2	1.0	9	2,463	0	15	4,302	0	0
13:38	PMBS2	19.2	1.0	15	4,302	0	9	2,463	0	0

ISDN ネットワーク・インターフェース

統合サービス・ディジタル網 (ISDN) ネットワーク・インターフェースの報告書セクションの例を以下に示 します。

報告書のサンプル

Resource Interval Report Communications Line Detail Sample Resource Interval Report

09/23/98 06:14:04 Page 15

Member . . . : ISDNDATA Model/Serial .: 500-2142/10-10DFD Main storage . . : 320.0 M Started . . . : 08/14/98 13:30:23 Library . . : ISDNDATA System name . . :
PROTOCOL = ISDN NETWORK INTERFACE (SORT BY INTERVAL) ABSYSTEM Version/Release . : 4/2.0 Stopped . . . : 08/14/98 13:45:27 LAPD Pct LAPD LAPD Pct IOP --Outgoing--- --- Incoming--- LAPD Name/ ---Calls----Total Frames Total Frames Loss of Local Pct Collision Network Line Pct Trnsmitd Frames Recd End Code Itv Frames Frame End Interface Speed Retry Total Reject Trnsmitd in Error Alignment Violation Detect Again Recd CC05 (2605)0 13:35 X31N00 16.3 0 0 0 60 0 60 0 0 0 0 13:35 X31N01 16.3 0 0 0 0 60 0 60 0 0 0 0 13:40 X31N00 16.3 0 0 0 0 60 0 60 0 0 0 0 13:40 X31N01 16.3 0 0 0 0 60 0 60 0 0 0 0 13:45 X31N00 16.3 0 0 0 0 60 0 60 0 0 13:45 X31N01 16.3 0 60 Itv End -- End time of the data collection interval or time that vary off occurred IOP Name/ -- IOP resource name and model number, Network interface description Network Interface -- Line speed (1000 bits per second) Line Speed Outgoing Calls Total -- Number of outgoing call attempts Outgoing Calls -- Percent of outgoing calls that were rejected by the network Pct Retry Incoming Calls Total -- Number of incoming call attempts Incoming Calls -- Percent of incoming calls that were rejected Pct Reject LAPD Total Frames -- Number of frames transmitted (applies to D-channel only) Trnsmitd LAPD Pct Frames -- Percent frames re-transmitted due to error (applies to Trnsmitd Again D-channel only) LAPD Total Frames -- Number of frames received (applies to D-channel only) Recd LAPD Pct Frames -- Percent frames received in error (applies to D-channel only) Recd in Error -- Number of times a time period equivalent to two 48 bit frames elapsed without detecting valid pairs of line code violations Loss of Frame Alignment Local End Code -- Number of unintended code violations detected by the TE Violation for frames received on the T interface Collision Detect -- Number of times that a transmitted frame corrupted by another frame was detected

ISDN のネットワーク・インターフェース・メインテナンス・チャネル

ISDN プロトコルのネットワーク・インターフェース・メインテナンス・チャネルの通信回線の報告書セク ションの例を以下に示します。

報告書のサンプル

Resource Interval Report 11/10/95 08:00:33 Communications Line Detail Page 13 User-Selected Report Title . . . : MONDAY Model/Serial . : 200-2050/10-1500500 Main storage . . : 160.0 M Started . . . : Library . . : QPFRDATA System name . . : ABSYSTEM Version/Release . : 3/ 6.0 Stopped . . . : 11/02/95 16:26:12 PROTOCOL = NWI MAINTENANCE CHANNEL (SORT BY INTERVAL)

Itv End	Name/ Network Interface CC11 (2623)	me/ ork Line erface Speed		Severely Errored Seconds	Detected Transmiss In	Access ion Error Out	Far End Code Violation	
14:46	ISDNSS_A	16.3	50	36	734	83	32	
15:01	ISDNSS_A	16.3	6	24	32	14	52	
15:16	ISDNSS_A	16.3	0	0	0	0	0	

IDLC プロトコル

ISDN データ・リンク制御 (IDLC) プロトコルを使用している通信回線の報告書セクションの 2 つの例を 以下に示します。 2 番目の報告書は、その IDLC 回線が間隔においてどの B チャネルを使用していたか を示します。

報告書のサンプル

05/22/96 10:29:40 Resource Interval Report Communications Line Detail Page 15 Member . . . : ECL Model/Serial . : 500-2142/10-10DFD Main storage . . : 320.0 M Started . . . : 04/15/96 10:35:30

Library	: PM37CT Sy C (SORT BY INTE	stem name :		ABSYSTEM	Vers	ion/Relea	ise . : 3,	7.0	Stopped	:	04/15/96 1	2:35:32
IOP Name/ Itv Network End Interface	Line L	Transmit/ Receive/ ine Average peed Line Util	Bytes Trnsmitd	Frames -Transmit	ted-	Recd	Frames Received	d Pct	Receive CRC Errors	Aborts Recd	Sequence Error	Short Frame Errors
CC05 (2605)	TDI 0401	CA 0 00/00/00	40	40			47					
11:43 ISDNA 11:43 ISDNB		64.0 00/00/00 64.0 00/00/00		49 1		33 0	0	2	0 0	0	0	0
Member Library PROTOCOL = IDLO IOP Name/ Itv Network	: PM37CT Sy C (SORT BY INTE Line	,	Con 500-2142/1		s Lin Main	e Detail storage					05/22/96 04/15/96 1 04/15/96 1	Page 17 10:35:30
End Interface CC05 (2605)												
11:43 ISDNA 11:43 ISDNB	IDLCA01 IDLCB01	B1 B1										

リソース間隔報告書 - IOP 使用率

≫ リソース間隔報告書の IOP 使用率セクションには、次の入出力処理装置 (IOP) 使用率の組み合わせが示されます。

ディスク IOP 使用率

直接アクセス記憶装置 (DASD) の入出力処理装置 (IOP) の使用率が示されます。ディスク IOP 使用率が一貫してしきい値以上である場合は、システム・パフォーマンスに影響を生じ、応答時間の遅れや、スループットの低下の原因になります。

多機能 IOP 使用率

DASD、通信、およびローカル・ワークステーション装置の入出力処理装置 (IOP) の使用率が示されます。 使用率が一貫してしきい値以上である場合は、システム・パフォーマンスに影響を生じ、応答時間の遅れや、スループットの低下の原因になります。

通信 IOP 使用率

通信入出力処理装置 (IOP) の使用率が示されます。

ローカル・ワークステーション IOP 使用率

ローカル・ワークステーション装置の入出力処理装置 (IOP) の使用率が示されます。

報告書のサンプル

注: 入出力処理装置使用率の合計は、3 つの欄 (IOP Processor Util Comm、IOP Processor Util LWSC、および IOP Processor Util DASD) の合計と一致しないことがよくあります。この不一致は、システム時刻など、他の小さい構成要素の使用率によって起こります。

Resource Interval Report IOP Utilizations Perf data from 14:00 to 16:00 at 1 min										10/03/03 I	12:42:33 Page 127				
Member Library . Partition ID	. : P	TLIBV5	R3 Sy	stem n	ame .	. : AB	0/10-3907F SYSTEM 27-2498-7427	Vers	storage . ion/Release			Started Stopped			
<pre>IOP Name/ (Model)</pre>				Proces Comm			DASD Ops Reads	per sec Writes	- KB per Read W	I/O - Irite	KBytes IOP	Transmitted System		Avail Local Storage (K)	Util 2
CMB05 (28	343)	14:00	.4	.0	.0	.0						2	0	63,513	.0
		14:05	.4	.0	.0	.0						3	0	63,513	.0
		14:10	.4	.0	.0	.0						2	0	63,513	.0
		14:15	.4	.0	.0	.0						2	0	63,513	.0
		14:20	.4	.0	.0	.0						2	0	63,513	.0
		14:25	.4	.0	.0	.0						2	0	63,513	.0
		14:30	.4	.0	.0	.0						2	0	63,513	.0
		14:35	.4	.0	.0	.0						2	0	63,513	.0

```
14:40
                                                                                                                                     63,513
                   14:45
                                     .0
                                            .0
                                                   .0
                                                                                                                                     63,513
                                                                                                                                                  .0
                   14:50
                                    .0
                                            .0
                                                   . 0
                                                                                                                             0
                                                                                                                                     63,513
                                           .0
                   14:55
                                    .0
                                                  .0
                                                                                                                             0
                                                                                                                                     63.513
                                                                                                                                                  .0
                                    .0
                                            .0
                                                                                                                                     63,513
                   15:00
                                                                                                                             0
                                                  .0
                                                                                                                                                  .0
                                            .0
                                                                                                                                                  .0
                   15:05
                                     .0
                                                   .0
                                                                                                                                     63,513
                   15:10
                                    .0
                                                  .0
                                                                                                                                     63,513
                   15:15
                   15:20
                                     .0
                                                                                                                                     63,513
                   15:25
                                     .0
                                                                                                                             0
                                                                                                                                     63,513
                                                   .0
                   15:30
                                    .0
                                           .0
                                                  .0
                                                                                                                             0
                                                                                                                                     63,513
                                                                                                                                                  .0
                   15:35
                                     .0
                                           .0
                                                  .0
                                                                                                                             0
                                                                                                                                     63,513
                                                                                                                                                  .0
                                     .0
                   15:40
                                           .0
                                                  .0
                                                                                                                                     63,513
                                                                                                                                                  .0
                   15:45
                                    .0
                                                                                                                                     63,513
                                           .0
                                                  .0
                                                                                                                                                  .0
                   15:50
                                    .0
                                           .0
                                                  .0
                                                                                                                                     63,513
                                                                                                                                                  .0
                   15:55
                                    .0
                                           .0
                                                  .0
                                                                                                                                     63,513
                   16:00
                                     .0
                                            .0
                                                   .0
                                                                                                                                     63,513
IOP Name/
                             -- Input/Output processor resource name and
(Model)
                               model number of the attached device
Ity End
                            -- Interval end time (hour and minute)
IOP Processor Util Total -- Total utilization for IOP
IOP Processor Util Comm -- Utilization of IOP due to communications activity
IOP Processor Util LWSC -- Utilization of IOP due to local workstation activity
IOP Processor Util DASD -- Utilization of IOP due to DASD activity
DASD Ops per sec Reads -- Number of reads per second
DASD Ops per sec Writes -- Number of writes per second
K Per Read
                            -- Average number of kilobytes (1024) per read operation
                            -- Average number of kilobytes (1024) per write operation
K Per Write
10P KBytes Transmitted -- Number of Kbytes transmitted from the 10P to the system across the bus System KBytes Transmitted-- Number of Kbytes transmitted from the system to the 10P cross the bus
Util 2 -- Utilization of co-processor
```



リソース間隔報告書 - ローカル・ワークステーション応答時間

>> ローカル・ワークステーション応答時間セクションには、各データ収集間隔ごとに以下の情報が示されます。

- ローカル・ワークステーション IOP 使用率
- 各制御装置で活動状態のワークステーションの数
- ワークステーションの応答時間の範囲
- ワークステーションの平均応答時間

応答時間間隔の値は、使用した値によって変わります。

```
10/03/03 12:42:33
                                                 Resource Interval Report
                                              Local Work Station Response Times
                                                                                                                 Page 132
                                           Perf data from 14:00 to 16:00 at 1 min
                                                             Member . . . : Q275140000 Model/Serial . : 890/10-3907F
 Library . . : PTLIBV5R3 System name . . : ABSYSTEM Partition ID : 003 Feature Code . : 7427-2498
                         Feature Code . : 7427-2498-7427
                 Work Station Itv
IOP Name/
                                               Active
                                        Util
                                                          0.0-.0
                                                                       .0- .0
                                                                                  .0- .0
                                                                                              .0- .0
 (Model)
                  Controller
                               End
                                               Wrk Stn
                                                                                                          > .0
                                                                                                                   Time
                                                          -----
                                                                                  -----
                                                                                                          -----
                              ----
                                        ----
                                               -----
                                                                      -----
                                                                                              -----
                                                                                                                  -----
 Total Responses:
                                                                            0
                      -- Input/Output processor resource name and
 IOP Name/
                        model number of the attached device
 Work Station Controller -- Work station controller description name
 Itv End
           -- Interval end time (hour and minute)
                      -- Percentage of utilization for each IOP
Util
 Active Wrk Stn
                      -- Number of work stations with activity
                      -- Number of response times between 0.0 and
 0.0- .0
                                                                  .0 seconds
                      -- Number of response times between .0 and
                                                                  .0 seconds
  .0- .0
                      -- Number of response times between
                                                        .0 and
                                                                  .0 seconds
  .0-
       .0
                      -- Number of response times between
                                                          .0 and
   > .0
                       -- Number of response times > .0 seconds
 Rsp Time
                      -- Average external response time (in seconds) for
                         work stations on this controller
```



リソース間隔報告書 - 遠隔ワークステーション応答時間

遠隔ワークステーション応答時間セクションには、各データ収集間隔ごとに以下の情報が示されます。

- 各制御装置で活動状態のワークステーションの数
- ワークステーションの応答時間の範囲
- ワークステーションの平均応答時間

応答時間間隔の値は、使用した値によって変わります。

注: このセクションが表示されるのは、5494 遠隔制御装置がデータ収集に含まれている場合だけです。収集サービスが、遠隔ワークステーション用にデータを生成することはありません (ファイル QAPMRWS)。このセクションは、V5R1 より前のリリースの STRPFRMON コマンドによって生成され、パフォーマンス・データ変換 (CVTPFRDTA) コマンドを用いて V5R1 に変換されたパフォーマンス・データにのみ適用されます。

報告書のサンプル

		Remote Work	e Interval Rep Station Respo Durce Interval	nse Times			09/24/98	07:40:58 Page 9
Member : TE Library : RV IOP Name/ (Model)		: 500-2142/10-3170	CD Main sto STEM Version/	rage : 1 'Release . :	28.0 M Star 4/2.0 Stop 2.0- 4.0			
CC02 ()	ABSYSTEM 16:52	1	162	0	0	0	0	.02
	16:57	1	174	0	0	0	0	.02
	17:02	1	195	0	0	0	0	.03
	17:07	2	314	0	0	0	0	.02
Total Responses:			845	0	0	0	0	.02
IOP Name/	Input/Output pro	cessor resource na	ıme and					
(Model)	model number of	the attached devic	e					
Work Station Conti	roller Work station con	troller descriptio	n name					
Itv End	Interval end tim	e (hour and minute	2)					
Active Wrk Stn	Number of work s	tations with activ	rity					
0.0- 1.0	Number of respon	se times between	0.0 and 1.0	seconds				
1.0- 2.0	Number of respon	se times between	1.0 and 2.0	seconds				
2.0- 4.0	Number of respon	se times between	2.0 and 4.0	seconds				
4.0- 8.0	Number of respon	se times between	4.0 and 8.0	seconds				
> 8.0	Number of respon	se times > 8.0 se	econds					
Rsp Time	Average external	response time (in	seconds) for	•				
	work stations on	this controller						

パフォーマンス報告書の見出し

各報告書には、その報告書のタイプやセクションには関係なく、データの特性を示す情報が報告書の見出し に含まれます。

報告書のタイトル

最初の行ではパフォーマンス報告のタイプを識別します。2 行目は、報告書のセクションを示しています。

Current date and time (現在の日付と時刻)

この報告書が印刷された日付と時刻を示します。

Report page number (報告書のページ番号)

報告書のページを示しています。

Perf data from *time* **to** *time* **at** *interval* (「間隔」での「時間」から「時間」までのパフォーマンス) データが収集された時間および間隔を示します。

User-selected report title (ユーザー選択の報告書タイトル)

ユーザーにより指定されたこの報告書の名前を示します。

Member (メンバー)

この報告書で使用されたパフォーマンス・データ・メンバーを示します。この名前は、パフォーマ ンス・データ作成 (CRTPFRDTA) コマンドの MBR パラメーターに指定した名前に対応していま す。

Library (ライブラリー)

特定の報告書で使用されるパフォーマンス・データが入っているライブラリーを示します。

Model/Serial (モデル/シリアル)

報告書用のパフォーマンス・データが収集されたサーバーのモデルおよびシリアル番号です。シリ アル番号は 10 文字で示されます。

Main storage size (主記憶域サイズ)

パフォーマンス・データが収集されたサーバーの主記憶域のサイズを示します。

Started (開始)

収集サービスが、報告書のパフォーマンス・データの収集を開始した日付と時刻を示します。特定 の間隔または特定の開始時刻を選択するか否かによって、以下が示されます。

- 報告書作成を実行する間隔を指定しなかった場合、開始日付と時刻は、データが収集された日付 と時刻になります。
- 報告書作成を実行する特定の間隔を指定した場合、開始日付と時刻は、データが収集された日付 と時刻になります。

注:システム報告書の場合に限り、報告書選択基準セクションを調べて、選択されている間隔を 調べる必要があります。

Stopped (停止)

収集サービスが、報告書のパフォーマンス・データの収集を停止した日付と時刻を示します。特定 の間隔または特定の停止時刻を選択するか否かによって、以下が示されます。

- 報告書を実行する間隔を指定しなかった場合、停止日付と時刻は、データが収集された日付と時 刻になります。
- 報告書を実行する特定の間隔を指定した場合、停止日付と時刻は、データが収集された日付と時 刻になります。

注: システム報告書の場合に限り、報告書選択基準セクションを調べて、選択されている間隔を 調べる必要があります。

System name (システム名)

報告書で使用されたパフォーマンス・データが収集されたサーバーの名前を示します。

Version/Release level (バージョン/リリース・レベル)

x/x.0 は、サーバーがパフォーマンス・データの収集時に稼働していたオペレーティング・シス テムのバージョンおよびリリース・レベルを示しています。

Partition ID (区画 ID)

収集が実行された区画の ID を識別します。この変更によって、論理区画を取り扱えるようになり ました。表示される値は、次のとおりです。

- 使用中のシステムが区画に分割されていない場合 (これがデフォルトの解釈です)、または収集サ ービスを使用して論理区画システムの 1 次区画のパフォーマンス・データを収集して印刷した 場合は、この値は 00 です。
- 前のリリースにおいてパフォーマンス・モニター開始 (STRPFRMON) コマンドを用いてデータ を収集した場合は、区画 ID の値は 00 です。

• 収集サービスを使用して論理区画システムの任意の 2 次区画のパフォーマンス・データを収集 して印刷した場合は、この値は、サービス・ツール開始 (STRSST) コマンドの下で「システム区 画処理」画面上に表示される区画 ID と同じです。

Feature Code (フィーチャー・コード)

サーバーの対話式フィーチャー・コード値を識別します。

>> Int Threshold (間隔しきい値)

収集期間に使用された対話式作業に使用された、システム CPU 合計のパーセントを示します。値 は OAPMCONF ファイル (GKEY IT) から取得され、収集開始時に獲得される構成メトリックを 反映します。この値が、論理区画構成での動的変更のために、収集期間内に各間隔ごとに変更する ことがあるということに注意する必要があります。 《

>> Virtual Processors (仮想プロセッサー)

区画用に構成された仮想プロセッサーの数。値は OAPMCONF ファイル (GKEY 13) から取得さ れ、収集開始時に獲得される構成メトリックを反映します。この値が、論理区画構成での動的変更 のために、収集期間内に各間隔ごとに変更することがあるということに注意する必要があります。 ≪

➢ Processor Units (処理装置)

区画に割り振られた処理装置の数。値は QAPMCONF ファイル (GKEY PU) から取得され、収集 開始時に獲得される構成メトリックを反映します。この値が、論理区画構成での動的変更のため に、収集期間内に各間隔ごとに変更することがあるということに注意する必要があります。

処理装置は、1 つ以上の仮想プロセッサーすべてにおける、共用処理能力の計測単位です。 1 つ の仮想プロセッサー上の 1 つの共用処理装置は、専用プロセッサーとほぼ同じ作業を実行しま す。2 つの仮想プロセッサー上の 1 つの共用処理装置は、2 つの専用プロセッサーの作業のほぼ 半分を実行します。 《

Column headings (欄の見出し)

各報告書には、その報告書の情報を構成する多くの欄が示されます。特定の報告書に特有の欄もあ れば、どの報告書にも共通する欄もあります。これらの欄の簡単な説明については、『パフォー マンス報告書の欄』のページを参照してください。

パフォーマンス報告書の欄

(構成要素) 応答時間が 8 秒を超えた回数 >8.0

>> %Write Cache Overruns

(構成要素) 収集間隔中の書き込みキャッシュ・オーバーランのパーセント。 🥓

---- (pgmname (プログラム名))

(トランザクション) トランザクション合計の記録。 たとえば、---- OUYLIST.。この報告 書の行は、ジョブが活動状態から待機状態へのトランザクションを持つ度に示されます。合計は、 トランザクションの RSP* (応答時間)、CPU 秒数、および入出力カウントについて作成されま す。

A-I WAIT /TNS (A-I 待機/TNS)

(トランザクション) トランザクション当たりの活動状態から不適格状態への待ちの平均時間 (秒 数)。この値が高い場合は、多くの対話式ジョブのタイム・スライス値の設定が低すぎるのが原因と 考えられます。 タイム・スライス値を大きくすることを考慮してください。

ABORTS RECD (打ち切り受信数)

(リソース間隔) 受信したフレームに HDLC 打ち切り標識が含まれていたフレームの数。これは、 フレームが完了する前に遠隔装置がフレームを終了したことを示します。

ACT JOBS (活動ジョブ数)

(ジョブ間隔) 選択されたジョブ (報告書のセクションに応じて対話式または非対話式) で間隔中に 活動状態だったジョブの数

ACT LEVEL (活動レベル)

(構成要素) 開始プールの活動レベル

ACT LVL (活動レベル)

(システム、プール間隔) 活動レベル。 プール間隔報告書のプール活動セクションの場合、間隔で のプールの活動レベル。システム報告書の記憶域プール使用率セクションの場合、最初のサンプル 間隔時の活動レベル。

ACT-INEL (活動 - 不適格)

(システム、構成要素) 活動状態から不適格状態へのジョブの状態の移行の 1 分当りの平均回数

ACT-WAIT (活動 - 待機)

(システム、構成要素) このプールに割り当てられた処理による活動状態から待機状態への 1 分当 りの移行回数

ACTIVE DEVICES (活動装置)

(システム) 回線上の活動装置の平均数

ACTIVE DISPLAY STATIONS (LOCAL OR REMOTE) (活動表示装置数 (ローカルまたは遠隔))

(システム) 測定期間においてトランザクションを入力するローカルまたは遠隔表示装置の数

ACTIVE JOBS (活動ジョブ数)

(トランザクション) 間隔において活動状態だった対話式ジョブの数

ACTIVE JOBS PER INTERVAL (間隔当り活動ジョブ数)

(システム) サンプル間隔に活動状態であったこのタイプのジョブの平均数

ACTIVE K/T /TNS (活動 K/T /TNS)

(トランザクション) 活動ワークステーション (AWS の推定値のところで説明) の平均考慮時間お よび入力時間 (または 1 つのトランザクションの終了と次のトランザクションの開始との間の遅延 時間)の秒数。活動 K/T /TNS 遅延時間は、600 秒を超える遅延時間がすべて 600 秒に丸められ るという点が入力/思考 /TNS 遅延時間と異なります。この手法は、偶発的ユーザー (断続的に作業 を行うか、長期間ワークステーションを離れるユーザー)が活動ワークステーション数の推定値に 及ぼす影響を軽減するために使用されます。

ACTIVE WRK STN (活動ワークステーション)

(リソース間隔) 活動状態のワークステーションの数

ACTIVE/RSP (活動/応答)

(トランザクション) トランザクション処理中に、活動レベルを保持していたジョブが (待機または 活動状態で)費やす時間

ACTIVITY LEVEL (活動レベル)

(システム) 対話式ジョブ活動が実行されていたすべての対話式プールの活動レベルの合計

ACTIVITY LEVEL TIME (活動レベル時間)

(トランザクション) 活動、短時間待機 での待機、および占有/競合(占有競合)での待機に費やさ れたトランザクション時間の内訳。短時間待機 および占有競合 時間は、活動レベル時間 に含ま れます。活動レベル・スロットはこれらの時間においても活動しているためです。占有競合時間は 活動レベル時間に含まれ、待機時間のようにトランザクション/応答時間を得るために加算されるこ とはありません。

ARITH OVRFLW (算術オーバーフロー)

(構成要素、ジョブ間隔) 間隔中に選択された対話式ジョブで起こった算術オーバーフロー例外の数

ASP ID (補助記憶域プール識別コード)

(システム、リソース間隔) 補助記憶域プール識別コード

>> ASP RSC NAME (補助記憶域プール資源名)

(システム、資源) 収集時にディスク装置が割り振られた先の ASP 資源名を識別します。 🚜

ASYNC (非同期)

(システム、構成要素、トランザクション、ジョブ間隔) 間隔中に選択された対話式ジョブによって 開始された非同期ディスク入出力操作の回数。入出力操作を開始したジョブは、入出力操作が完了 するのを待たずに、処理を継続することができます。入出力操作は、背景のシステムのテストによ って完了します。

ASYNC DIO /TNS (非同期 DIO /TNS)

(トランザクション) 非同期 DB 読み取り、DB 書き込み、NDB 読み取り、および NDB 書き込み 要求の平均回数の合計 (ジョブに関するトランザクションごとの非同期入出力要求の平均回数)

ASYNC DISK I/O (非同期ディスク入出力)

(システム、構成要素、トランザクション) トランザクションごとの非同期ディスク入出力操作の回

ASYNC DISK I/O PER SECOND (非同期ディスク入出力/秒)

(構成要素) 1 秒当りの非同期ディスク入出力操作の平均回数

ASYNC DISK I/O REQUESTS (非同期ディスク入出力要求)

(トランザクション)優先順位、ジョブ・タイプ、およびプールの所定の組み合わせに関する非同期 ディスク入出力要求の合計回数

ASYNC I/O /SEC (非同期入出力/秒)

(ジョブ間隔) 間隔中にジョブによって開始された非同期ディスク入出力操作の 1 秒当りの平均回 数。非同期ディスク入出力カウントを経過時間で割って算出されます。

ASYNC I/O PER SECOND (非同期入出力/秒)

(ジョブ間隔) 間隔中に選択された非対話式ジョブによって開始された 1 秒当りの非同期ディスク 入出力操作の平均回数

ASYNC MAX (非同期最大)

(トランザクション) 平均 DIO/トランザクションの下にリストされる、単一のトランザクションに ついてそのジョブによって発生した非同期 DBR、NDBR、および WRT 入出力要求の最大数。ジ ョブが対話式または自動開始のジョブ・タイプでなければ、ジョブに対する合計ディスク入出力が ここにリストされます。

ASYNC SUM (非同期合計)

(トランザクション) 平均 DIO/トランザクションの下にリストされ、非同期 DBR、NDBR、および WRT 要求の平均の合計 (ジョブのトランザクションごとの非同期入出力要求の平均数)

ASYNC DBR (非同期 DBR)

(システム、ジョブ間隔、プール間隔) 間隔中のジョブのトランザクションごとのディスクに対する 非同期データベース読み取り操作の平均回数。非同期データベースの読み取りカウントを処理され たトランザクション数で割って算出されます。このフィールドは、システム中のジョブがトランザ

クションを処理しなかった場合は、印刷されません。システム報告書のリソース使用率セクション では、1 秒当りの非同期データベース読み取り操作の回数です。

非同期入出力操作はシステムの非同期入出力タスクによって実行されます。 注:

ASYNC DBW (非同期 DBW)

(システム、ジョブ間隔) 間隔中の選択されたジョブのトランザクションごとのディスクに対する非 同期データベース書き込み操作の平均回数。非同期データベースの書き込みカウントを処理された トランザクション数で割って算出されます。 このフィールドは、システム中のジョブがトランザ クションを処理しなかった場合は、印刷されません。システム報告書のリソース使用率セクション では、1 秒当りの非同期データベース読み取り操作の回数です。

注: 非同期入出力操作はシステムの非同期入出力タスクによって実行されます。

ASYNCHRONOUS DISK I/O PER TRANSACTION (非同期ディスク入出力/トランザクション)

(システム) 対話式トランザクションごとの非同期物理ディスク入出力操作の平均回数

ASYNCHRONOUS NDBR (非同期 NDBR)

(システム、ジョブ間隔、プール間隔) 間隔中のシステム内ジョブのトランザクションごとの非同期 非データベース読み取り操作の平均回数。非同期非データベース読み取りカウントを処理されたト ランザクション数で割って算出されます。このフィールドは、システム中のジョブがトランザクシ ョンを処理しなかった場合は、印刷されません。システム報告書のリソース使用率セクションで は、1 秒当りの非同期非データベース読み取り操作の回数です。

非同期入出力操作はシステムの非同期入出力タスクによって実行されます。 注:

ASYNCHRONOUS NDBW (非同期 NDBW)

(システム、ジョブ間隔、プール間隔) 間隔中のシステム内ジョブのトランザクションごとの非同期 非データベース書き込み操作の平均回数。非同期非データベース書き込みカウントを処理されたト ランザクション数で割って算出されます。このフィールドは、システム中のジョブがトランザクシ ョンを処理しなかった場合は、印刷されません。システム報告書のリソース使用率セクションで は、1 秒当りの非同期非データベース書き込み操作の回数です。

非同期入出力操作はシステムの非同期入出力タスクによって実行されます。 注:

AVAIL LOCAL STORAGE (K) (使用可能ローカル記憶域 (K))

(リソース間隔) IOP の空きローカル記憶域のキロバイト数

AVAILABLE STORAGE (使用可能記憶域)

(構成要素) 使用可能なローカル記憶域 (バイト数)。 IOP で使用可能な主記憶装置の平均バイト 数。空きローカル記憶域は、小さい部分に分割されているため、結合されていないと考えられま す。

AVERAGE (平均)

(トランザクション) すべてのトランザクションについて欄に記載されている項目の平均値

AVERAGE DISK ACTIVITY PER HOUR (平均ディスク活動/時)

(構成要素) ディスク・アームのシーク距離を参照

AVERAGE DIO/TRANSACTION (平均 DIO/トランザクション)

(トランザクション) 物理ディスク入出力カウントに関する 7 つの情報欄。物理入出力は、これら

の報告書の他の部分に示されている論理入出力と対比されます。論理入出力はプログラム・レベルで送られる要求で、結果として補助記憶域 (DASD) へのアクセスを起こさせることになります。物理入出力は、実際に補助記憶域へのアクセスが起こる要求を指します。

- SYNCHRONOUS DBR (同期 DBR)
- SYNCHRONOUS NDBR (同期 NDBR)
- SYNCHRONOUS WRT (同期書き込み)
- SYNCHRONOUS SUM (同期合計)
- SYNCHRONOUS MAX (同期最大)
- ASYNC SUM (非同期合計)
- ASYNC MAX (非同期最大)

AVERAGE K PER I/O (平均 K/入出力)

(リソース間隔) 各ディスク読み取りまたは書き込み操作で転送された平均キロバイト数

AVERAGE PHYS I/O /SEC (平均物理入出力/秒)

(リソース間隔) システムのすべてのディスクに対して行われた物理ディスク読み取りおよび書き込み操作の 1 秒当りの平均数

AVERAGE READS/SEC (平均読み取り/秒)

(リソース間隔) システムのすべてのディスクに対して行われた物理ディスク読み取り操作の 1 秒 当りの平均数

AVERAGE RESPONSE (平均応答)

(システム) 対話式トランザクションの平均応答時間 (秒数)。合計/平均対話式応答時間には、DDM サーバーのジョブのトランザクションは含まれていません。

AVERAGE RESPONSE TIME (平均応答時間)

(システム) 入出力操作ごとのディスクの平均応答時間

AVERAGE RESPONSE TIME (SECONDS) (平均応答時間 (秒))

(システム) 平均対話式応答時間

AVERAGE SERVICE TIME (平均サービス時間)

(システム) 入出力操作当りの平均ディスク・サービス時間。競合がない場合に要求にかかる時間です。

AVERAGE WAIT TIME (平均待機時間)

(システム) 入出力操作当りの平均ディスク待ち時間。通常は、競合のため。

AVERAGE WRITE/SEC (平均書き込み/秒)

(リソース間隔) システムのすべてのディスクに対して行われた物理ディスク書き込み操作の 1 秒 当りの平均数

AVG CPU /TNS (平均 CPU /TNS)

(トランザクション) 所定のカテゴリーに区分されたトランザクションごとの処理装置の平均秒数

AVG K/T /TNS (平均 K/T /TNS)

(トランザクション) 対話式ジョブの平均の考慮時間と入力時間、またはトランザクション境界間の 遅延時間 (秒数)

AVG LENGTH (平均長さ)

(ロック) ロックまたは占有が保持された平均ミリ秒数

AVG RSP (SEC) (平均応答 (秒数))

(トランザクション) 平均トランザクション応答時間 (秒数)

AVG RSP /TNS (平均応答/TNS)

(トランザクション) 所定のカテゴリーに区分されたトランザクションのトランザクションごとの平 均応答時間 (秒数)

AVG RSP TIME (平均応答時間)

(構成要素) 平均トランザクション応答時間

AVG SEC LOCKS (ロックの平均秒数)

(トランザクション) 対話式または非対話式待機側に帰されるロックの平均長さ (秒数)

AVG SEC SEIZES (占有の平均秒数)

(トランザクション) 対話式または非対話式待機側に帰される占有の平均長さ (秒数)

AVG TIME PER SERVICE (サービス当り平均時間)

(リソース間隔) 所定の要求を処理するためにディスク・アームが使用する時間の量

AVG UTIL (平均使用率)

(システム、リソース間隔) リソース報告書のディスク使用率要約において、ディスクが使用中だっ た使用可能時間の平均パーセント。これは、システムのすべてのディスクの複合平均です。システ ム報告書の通信要約では、測定時間間隔中に使用された回線容量の平均パーセント。

BATCH ASYNCHRONOUS I/O PER SECOND (バッチ非同期入出力/秒)

(システム) バッチ処理における非同期物理ディスク入出力操作の 1 秒当りの平均回数

BATCH CPU SECONDS PER I/O (バッチ CPU 秒/入出力)

(システム) すべてのバッチ・ジョブが使用したシステム処理装置秒数を、1 つのバッチ・ジョブ の入出力 1 回当りの値に平均した秒数

BATCH CPU UTILIZATION (バッチ CPU 使用率)

(構成要素) 次のタイプのジョブが使用した使用可能な CPU 時間のパーセント

- バッチ
- 自動開始
- 呼び出し
- SCPF (CPF 開始)、スプール読み取りプログラム/書き込みプログラム

複数処理装置システムの場合、これはすべての処理装置を通算した平均使用率です。 注:

BATCH IMPACT FACTOR (バッチ影響係数)

(システム) モデル化の目的によるバッチ作業負荷調整

BATCH PERMANENT WRITES PER SECOND (バッチ永続書き込み/秒)

(システム) バッチ処理における永続書き込み操作の 1 秒当り平均回数

BATCH SYNCHRONOUS I/O PER SECOND (バッチ同期入出力/秒)

(システム) バッチ処理における同期物理ディスク入出力操作の 1 秒当りの平均回数

BCPU / SYNCHRONOUS DIO (BCPU/同期 DIO)

(トランザクション) 同期ディスク入出力操作ごとのバッチ処理装置の平均秒数

BIN (トランザクション) 2 進オーバーフロー例外の数

BINARY OVERFLOW (2 進オーバーフロー)

(構成要素) 1 秒当りの 2 進オーバーフローの回数

BMPL - CUR AND INL (BMPL - CUR および INL)

(トランザクション) 現在活動レベルにあるジョブの数 (現行のマルチプログラミング・レベルの開

始)、およびジョブが待機状態でなくなった (トランザクションの開始) ときにジョブが実行してい た記憶域プールの不適格待ち行列にあるジョブの数 (不適格のマルチプログラミング・レベルの開 始)

注: マルチプログラミング・レベル (MPL) は活動レベルと互換的に使用されます。

≫ BUNDLE WAIT COUNT (バンドル待機カウント)

(構成要素) ジャーナル・バンドルがディスクに書き込まれるのを待機するタスクおよびジョブの合

≫ BUNDLE WAIT PCT (バンドル待機パーセント)

(構成要素) ジャーナル・バンドルがディスクに書き込まれるのを待機する際にかかる時間のパーセ ンテージ (間隔経過時間と比較した) 🕊

BUNDLE WRITES SYSTEM (バンドル書き込みシステム)

(構成要素)内部システム・ジャーナルに対するバンドル書き込みの数。バンドル書き込みは、シス テムによって共に保管されるジャーナル項目のグループです。

BUNDLE WRITES USER (バンドル書き込みユーザー)

(構成要素) ユーザー作成ジャーナルに対するバンドル書き込みの数。バンドル書き込みは、システ ムによって共に保管されるジャーナル項目のグループです。

BYTES PER SECOND RECEIVED (受信バイト/秒)

(システム) 1 秒当りの平均受信バイト数

BYTES PER SECOND TRANSMITTED (送信バイト/秒)

(システム) 1 秒当りの平均送信バイト数

BYTES PER SECOND TRANSMITTED (送信バイト/秒)

(リソース間隔) 1 秒当りの平均受信バイト数

BYTES TRNSMITD PER SEC (秒当り送信バイト数)

(リソース間隔) 1 秒当りの平均送信バイト数

CATEGORY (カテゴリー)

(トランザクション) 分類されたトランザクションのグループ。対話式トランザクション・カテゴリ ーによる分析では、トランザクションは処理装置モデルによって分類されます。トランザクション の区切りに使用される境界値は AVG CPU /TNS (平均 CPU/TNS) の欄に示されます。対話式応答 時間による分析では、トランザクションはその応答時間によって分類されます。対話式入力/考慮時 間による分析では、トランザクションは入力/考慮時間によって分類されます。

CACHE HIT STATISTICS (キャッシュ・ヒット統計)

(構成要素) 次の項目を含むキャッシュ使用状況に関する統計データ

- アームごとの装置キャッシュ読み取りヒットのパーセント
- アームごとの制御装置キャッシュ読み取りヒットのパーセント
- 書き込みキャッシュの効率を表すパーセント

DEVICE READ (装置読み取り)

装置読み取りは、装置キャッシュ読み取りヒット (DSDCRH) 数を装置読み取り操作 (DSDROP) 数で割った値をパーセントで示します。

CONTROLLER READ (制御装置読み取り)

制御装置読み取りは、制御装置キャッシュ読み取りヒット (DSCCRH) 数を読み取りコマン ド (DSRDS) 数で割った値をパーセントで示します。

WRITE EFFICIENCY (書き込み効率)

書き込み効率は、書き込みコマンド (DSWRTS) 数と装置書き込み操作 (DSDWOP) 数の差 を書き込みコマンド (DSWRTS) 数で割った値をパーセントで示します。

EACS READ (EACS 読み取り)

拡張キャッシュ・シミュレーターによる読み取りヒットのパーセント

EACS RESP (EACS 応答)

拡張キャッシュ・シミュレーターによる応答時間短縮のパーセント

CHANNEL (チャネル)

(リソース間隔) IDLC 回線によって使用される B チャネル (特殊条件)

CMN (通信)

(ジョブ間隔) 間隔中に選択された対話式ジョブによって実行された通信入出力操作の回数

CMN I/O (通信入出力)

(構成要素) 通信操作 (GET、PUT) の数

CMN I/O PER SECOND (通信入出力/秒)

(ジョブ間隔) 間隔中に選択された非対話式ジョブによって実行された通信入出力操作の 1 秒当り の平均回数

COLLISION DETECT (衝突検出)

(リソース間隔)端末装置 (TE)が、同じバスを使用しようと試みた別の TE によって壊された送信 フレームを検出した回数

>> COMMIT OPS (コミット操作)

(構成要素) 実行されるコミット操作。アプリケーションおよびシステムによって提供された参照保 全コミットも含まれます。 🕊

COMMUNICATIONS I/O COUNT (通信入出力カウント)

(システム) 通信入出力操作の回数

COMMUNICATIONS I/O GET (通信入出力 GET)

(システム) トランザクションごとの通信 GET 操作の回数

COMMUNICATIONS I/O PUT (通信入出力 PUT)

(システム) トランザクションごとの通信 PUT 操作の回数

COMMUNICATIONS LINES (通信回線)

(システム、構成要素、ジョブ間隔、プール間隔)報告書選択基準では、含める (SLTLINE パラメ ーター) または除外する (OMTLINE パラメーター) ために選択された通信回線のリスト。これら は、ユーザーが指定する通信回線名です。

CONTROL UNITS (制御装置)

(システム、構成要素、ジョブ間隔、プール間隔) 含める (SLTCTL パラメーター) または除外する (OMTCTL パラメーター) ことにより選択された制御装置のリスト。これらは、ユーザーが指定す る制御装置名です。

COUNT (カウント)

(トランザクション、ロック)の欄の項目の発生数。たとえば、ロック報告書では、発生したロック または占有の数

CPU (トランザクション) 所定の優先順位でジョブが使用した処理装置合計秒数

CPU /TNS

(トランザクション、ジョブ間隔) トランザクションごとの処理装置の使用可能時間の長さ (秒数)

CPU MODEL (CPU モデル)

(システム) 処理装置のモデル番号

CPU PER I/O ASYNC (非同期入出力当り CPU)

(システム) 非同期入出力当りの CPU 使用

CPU PER I/O SYNC (同期入出力当り CPU)

(システム) 同期入出力当りの CPU 使用

CPU PER LOGICAL I/O (論理入出力当り CPU)

(システム) 各論理ディスク入出力操作で使用された処理装置時間

CPU OM

(トランザクション) 単純な処理装置のキューイング乗数

CPU SEC (CPU 秒数)

(トランザクション) この状態でジョブが使用した処理装置時間

CPU SEC /SYNC DIO (CPU 秒数/同期 DIO)

(トランザクション) ジョブの各タイプごとの CPU 秒数を同期ディスク入出力要求の数で割った率

CPU SEC AVG AND MAX (CPU 秒数 - 平均および最大)

(トランザクション) ジョブのトランザクションごとの平均処理装置時間、およびジョブでトランザクションに使用した最大処理装置時間。ジョブが対話式または自動開始のジョブ・タイプでない場合、ジョブに対する合計の処理装置時間だけが MAX の欄の見出しの下にリストされます。

CPU SEC PER TNS (CPU 秒数/TNS)

(トランザクション) トランザクションごとの処理装置時間

CPU SECONDS (CPU 秒数)

(システム、トランザクション、構成要素) トランザクションごとに使用された処理装置平均秒数。システム要約データでは、追跡期間中にジョブによって使用された使用可能な処理装置合計秒数です。優先順位 - ジョブ・タイプ - プール統計では、優先順位、ジョブ・タイプ、およびプールの所定の組み合わせでジョブが使用した処理装置合計秒数です。バッチ・ジョブ分析では、ジョブが使用した処理装置の使用可能時間の長さ(秒数)です。並行バッチ・ジョブ統計では、ジョブ・セット中のジョブが使用した処理装置の使用可能時間の長さ(秒数)です。

CPU SECONDS PER TRANSACTION (CPU 秒/トランザクション)

(システム) トランザクションごとの処理装置の平均秒数

CPU UTIL (CPU 使用率)

(システム、構成要素、トランザクション、ジョブ間隔、プール間隔、バッチ・ジョブ・トレース) 使用された使用可能な処理装置時間のパーセント。複数処理装置システムの場合、これは合計使用 率を処理装置数で割った値です。

CPU UTIL PER TRANSACTION (CPU 使用率/トランザクション)

(構成要素) CPU 使用率をジョブのトランザクション総数で割った値です。

CPU UTILIZATION (BATCH) (CPU 使用率 (バッチ))

バッチ・ジョブによって使用される使用可能な CPU 時間のパーセント。これは、すべてのプロセッサーの平均です。

CPU UTILIZATION (INTERACTIVE) (CPU 使用率 (対話式))

対話式ジョブによって使用される使用可能な CPU 時間のパーセント。これは、すべてのプロセッサーの平均です。

CPU UTILIZATION (TOTAL) (CPU 使用率 (合計))

対話式ジョブおよびバッチ・ジョブによって使用される使用可能な CPU 時間のパーセント。これ は、すべてのプロセッサーの平均です。

CPU/ASYNC I/O (CPU/非同期入出力)

(ジョブ間隔) 各非同期ディスク入出力操作に要した処理装置時間の平均ミリ秒数。これは、ジョブ が使用した処理装置時間 (ミリ秒数) を非同期ディスク入出力カウントで割って算出されます。

CPU/SYNC I/O (CPU/同期入出力)

(ジョブ間隔) 各同期ディスク入出力操作に要した処理装置時間の平均ミリ秒数。これは、ジョブが 使用した処理装置時間 (ミリ秒数) を同期ディスク入出力カウントで割って算出されます。

CPU/TNS

(トランザクション) 間隔中のジョブのトランザクションごとの平均処理秒数。これは、使用された 処理装置時間の合計を、処理されたトランザクションの数で割って算出されます。

CPU/TNS (SEC) (CPU/TNS (秒数))

(トランザクション) トランザクションごとの処理装置の秒数

(構成要素) 制御装置識別コード CTL

CUM CPU UTIL (累積 CPU 使用率)

(トランザクション) 所定のカテゴリーより小さいか等しいトランザクションごとの平均応答時間を もつトランザクションが使用した、処理装置の使用可能時間の累積パーセント。たとえば、合計追 跡期間の全ジョブ優先順位別 CPU (システム要約データ) では、所定の優先順位より高いか等しい 優先順位でジョブが使用した処理装置時間です。

CUM PCT TNS (累積 PCT TNS)

(トランザクション) トランザクションごとの累積 CPU パーセント。システム要約データでは、所 定のカテゴリーより小さいか等しいトランザクションごとの平均応答時間をもつすべてのトランザ クションの累積 CPU パーセントです。対話式プログラム・トランザクション統計では、リストさ れたプログラムによるすべてのトランザクションの累積 CPU パーセントです。ジョブ統計セクシ ョンでは、リストされたジョブによる合計トランザクションの累計 CPU パーセントです。対話式 プログラム統計セクションでは、リストされたプログラムによるすべてのトランザクションの累積 CPU パーセントです。

CUM UTIL (累計使用率)

(システム) 累積 CPU 使用率 (現在高)

これは個々のジョブから取られ、作業負荷ページの処理装置使用率の合計とわずかに異な る場合があります。

CUR INL MPL (現行不適格 MPL)

(トランザクション) 記憶域プール内で活動レベルを待機している (不適格) ジョブの数

CUR MPL (現行 MPL)

(トランザクション) 記憶域プールで活動レベルを保持しているジョブの数

◇ CURRENT USER (現行ユーザー)

(ジョブ) 各間隔の最後でジョブが実行していたユーザーの名前 🕊

DASD OPS/SEC (DASD 操作回数/秒)

(構成要素) 1 秒当りのディスク操作回数

DASD OPS PER SEC READS (DASD 読み取り操作回数/秒)

(リソース) 1 秒当りの読み取り回数

DASD OPS PER SEC WRITES (DASD 書き込み操作回数/秒)

(リソース) 1 秒当りの書き込み回数

DATAGRAMS RECEIVED (受信データグラム)

(構成要素) インターフェースから受信された入力データグラムの合計数。この数には、誤って受信 されたものも含まれています。

DB CPB UTIL (DB CPB 使用率)

(構成要素) データベース処理の実行に使用されるデータベース機能のパーセント

DB FAULT (DB 不在)

(システム、構成要素) データベースのページ不在の 1 秒当りの平均回数

DB PAGES (DB ページ)

(システム、構成要素) 読み取られたデータベース・ページの 1 秒当りの平均数

DB READ (DB 読み取り)

(トランザクション) 物理入出力カウント欄にリストされている場合は、ジョブがその状態にあった 間のデータベース読み取り要求の数。同期ディスク入出力要求 /TNSの欄にリストされている場合 は、トランザクションごとの同期データベース読み取り要求の平均数。

DB WRITE (DB 書き込み)

(トランザクション) 同期ディスク入出力要求 /TNSの欄にリストされている場合は、トランザクシ ョンごとの同期データベース書き込み要求の平均回数

DB WRT (DB 書き込み)

(トランザクション) 物理入出力カウント欄にリストされている場合は、ジョブがその状態にあった 間のデータベース書き込み要求の回数。同期ディスク入出力カウント欄にリストされている場合 は、トランザクションごとの同期データベース書き込み要求の回数。

DDM I/O (DDM 入出力)

(構成要素、ジョブ間隔) 分散データ管理 (DDM) サーバー・ジョブの論理データベース入出力操作 の数

DDM SVR WAIT /TNS (DDM SVR 待機 /TNS)

(トランザクション) トランザクションごとに、ターゲット・システムがデータの要求に対して応答 するのを待つために、ソースの分散データ管理 (DDM) サーバー・ジョブが費やした平均時間 (秒 数)。この値には、回線時間およびターゲット・システムがデータの要求に応答するのに費やした時 間が含まれます。

DEC (トランザクション) 10 進オーバーフロー例外の数

DECIMAL DATA (10 進データ)

(構成要素) 1 秒当りのデータ例外カウント。データ例外は、無効なデータが演算命令によって検出 された場合に起こります。 10 進命令での無効な符号または数字コード、または乗算命令での左端 のゼロの不足などがその例です。

≫ DECOMMIT OPS (コミット解除操作)

(構成要素) 実行されるコミット解除操作。アプリケーションおよびシステムによって提供された参 照保全コミット解除も含まれます。 🕊

DECIMAI OVERFLOW (10 進オーバーフロー)

(構成要素) 1 秒当りの 10 進オーバーフローの数

DESCRIPTION (説明)

(構成要素) 例外タイプの詳細な説明

DETECTED ACCESS TRANSMISSION ERROR (DTSE) IN (検出済みアクセス伝送エラー (DTSE) イ

(リソース間隔) ネットワーク終端装置 1 (NT1) 終点が、端末装置 (TE) に対して、回線伝送終端 装置 (LT) から NT1 終点への ISDN U インターフェースを通るデータのエラーを通知した回数。 NT1 終点は、保守チャネル S1 を介して TE ヘエラーを報告します。

DETECTED ACCESS TRANSMISSION ERROR (DTSE) OUT (検出済みアクセス伝送エラー (DTSE) ア ウト) (リソース間隔) ネットワーク終端装置 1 (NT1) 終点が、端末装置 (TE) に対して、NT1 終点から LT への ISDN U インターフェースを通るデータのエラーを通知した回数。NT1 終点は、保守チ ャネル S1 を介して TE ヘエラーを報告します。

DEVICE (装置)

(構成要素) 装置識別コード

DIO/SEC ASYNC (DIO/秒 - 非同期)

(システム) 1 秒当り非同期入出力操作の回数

DIO/SEC SYNC (DIO/秒 - 同期)

(システム) 1 秒当り同期入出力操作の回数

DISK ARM SEEK DISTANCE (ディスク・アームのシーク距離)

(構成要素) 1 時間当りの平均シーク距離の分布

- 0 シーク距離がゼロの回数
- 1/12 シーク数がディスクの 0 から 1/12 の回数
- シーク数がディスクの 1/12 から 1/6 の回数 1/6
- シーク数がディスクの 1/6 から 1/3 の回数 1/3
- シーク数がディスクの 1/3 から 2/3 の回数 2/3
- >2/3 シーク数がディスクの 2/3 を超えた回数

DISK ARMS (ディスク・アーム)

(システム) この IOP のディスク・アームの数

DISK CAPACITY (ディスクの容量)

(構成要素) 使用済みまたは使用可能な平均ディスク・スペース量

ディスクで使用可能な 100 万バイト単位のスペース

PERCENT (パーセント)

ディスクで使用可能なスペースのパーセント

DISK CONTROLLERS (ディスク制御装置)

(システム) この IOP のディスク装置制御装置の数

DISK FEATURE (ディスク機構)

(システム) ディスクのタイプ (9332、9335 など)

DISK I/O ASYNC (ディスク入出力 - 非同期)

(システム、構成要素) 非同期ディスク入出力操作の合計回数

DISK I/O LOGICAL (ディスク入出力論理)

(構成要素) GET や PUT のような論理ディスク操作の回数

DISK I/O PER SECOND (ディスク入出力/秒)

(システム) 1 秒当りの平均物理ディスク入出力操作回数

DISK I/O READS /SEC (ディスク入出力読み取り/秒)

(リソース間隔) ディスク IOP による 1 秒当りのディスク読み取り操作の平均回数

DISK I/O REQUESTS (ディスク入出力要求)

(トランザクション) 追跡期間中にジョブによって出された同期および非同期ディスク入出力要求の 合計回数

DISK I/O SYNC (ディスク入出力 - 同期)

(システム、構成要素) 同期ディスク入出力操作の合計回数

DISK I/O WRITES /SEC (ディスク入出力書き込み/秒)

(リソース間隔) ディスク IOP による 1 秒当りのディスク書き込み操作の平均回数

DISK IOP (ディスク IOP)

(システム) ディスク IOP 制御装置の数

DISK MIRRORING (ディスク・ミラーリング)

(システム) ディスク・ミラーリングが活動状態であるかどうかを示します。

DISK SPACE USED (使用ディスク・スペース)

(リソース間隔)システム全体で使用された合計ディスク・スペース (メガバイト数)

DISK TRANSFER SIZE (KB) (ディスク転送サイズ (KB))

(システム) ディスク操作ごとに転送された平均キロバイト数

DISK UTILIZATION (ディスク使用率)

(システム) ディスク・アームが入出力操作を行っていた時間間隔の比率

DISK CPU UTIL (ディスク CPU 使用率)

(システム、リソース間隔) ディスク装置によって使用された CPU 使用率

DTGM REQ TRANSM DSCRD (データグラム要求送信廃棄)

(構成要素) 次の理由によって廃棄される IP データグラムのパーセント

- データグラムを宛先に送信するための経路が検出されなかった
- バッファー・スペースの不足

DTGM REO FOR TRANSM TOT (送信されるデータグラム要求の合計)

(構成要素) ローカル IP ユーザー・プロトコルが送信を要求する際に IP に提供した IP データグ ラムの合計数

ELAPSED SECONDS (経過秒数)

(トランザクション、構成要素) 経過時間 (秒数)。トランザクション報告書のバッチ・ジョブ分析セ クションでは、ジョブの開始時から終了時までに経過した秒数。トランザクション報告書の並行バ ッチ・ジョブ統計では、ジョブ・セット内のすべてのジョブの合計経過時間。

ELAPSED TIME (経過時間)

(ジョブ間隔) 間隔中にジョブが存在していた時間の長さ (分および秒)。これは間隔の長さと同じで すが、ジョブが間隔中に開始または終了した場合は、間隔の長さより短くなります。

ELAPSED TIME - SECONDS (経過時間 (秒))

(トランザクション) 以下の欄でジョブによって費やされた時間を示します。

LONG WAIT (長時間待機)

次のトランザクションの待機またはロック待機時間などの状態で費やした経過時間

ACTIVE/RSP (活動/応答)

トランザクション処理中に活動レベルを保持し (待機または活動状態で)、ジョブが費やし た時間。これは、トランザクション終了時(トランザクション合計行)に、ロックによって 起こった長期待機と不適格状態において活動レベルでのトランザクションの処理でジョブ が費やした時間です。

INEL WAIT (不適格待機)

ジョブが活動レベルを待機していて不適格待機状態で費やした時間

EM3270 WAIT /TNS (EM3270 待機/TNS)

(トランザクション) トランザクションごとに、システム・ネットワーク体系 (SNA) ホスト・シス テム通信および 2 進データ同期通信 (BSC) 3270DE を待機して費やした時間の平均 (秒数)。エミ ュレーション・プログラムが表示装置またはホスト処理装置と通信しているかどうかを判別するた めには、プログラム論理が必要になります。事象待機処理にも要件があるために、移行のすべての 組み合わせを検出できるとは限りません。

- EORn (トランザクション) 待機欄にリストされ、トランザクション n の応答時間の終わりを示します。 これらのコードは、待機コード欄に示されますが、待機コードではありません。これらはトランザ クション境界追跡レコードを示します。
- EOTn (トランザクション) 待機欄にリストされ、タイプ n のトランザクションの移行の終わりを示しま す。これらのコードは、待機コード欄に示されますが、待機コードではありません。これらはトラ ンザクション境界追跡レコードを示します。

ESTIMATED EXPOSR AP NOT JRNLD (アクセス・パスが未処理の場合の見積時間)

(構成要素) アクセス・パスがシステムによってジャーナル処理されていない場合、システムが見積 もったアクセス・パス回復にかかる時間(分)

ESTIMATED EXPOSE CURE SYSTEM (現行システムによる見積時間)

(構成要素)システムが見積もったアクセス・パスの回復にかかる時間(分)

EST OF AWS (AWS の推定値)

(トランザクション)追跡期間または間隔中の活動ワークステーション数の推定値。600秒を超える 遅延時間は、600 秒に丸められます。この手法は、偶発的ユーザー (断続的に作業を行うか、長期 間ワークステーションを離れるユーザー)が活動ワークステーション数の推定値に及ぼす影響を軽 減するために使用されます。

EVENT WAIT /TNS (事象待機/TNS)

(トランザクション) トランザクションごとの事象待機時間の平均時間 (秒数) システムで実行され ているジョブが行う要求は多くの場合、非同期ジョブになります。これらの非同期ジョブは、事象 を用いて要求の完了を要求側に知らせます。事象待機時間は、要求側ジョブがこの信号を待つ時間 です。

(トランザクション) Wait Code (待機コード) の欄にリストされる事象待機。メッセージ・キューで EVT の待機時に起こる長時間待機です。

EXCEPTION TYPE (例外タイプ)

(構成要素) 内部マイクロプログラム命令手順で実行中の内部マイクロプログラム命令の結果である プログラム例外のタイプ。これらの例外はシステムの低レベルでモニターされるため、これを特定 のエンド・ユーザー操作と関連付けることは困難です。このカウントは、それらの処理に要する処 理装置時間がシステムのパフォーマンスに影響を与える場合に意味をもちます。このカウントに変 動がある場合は、パフォーマンスに影響を与えるシステム変更を意味します。たとえば、占有カウ

ントまたはロック・カウントに大きな変動があれば、ジョブ・スケジューリングに問題があるか、 または同じリソースを使用する古いアプリケーションと新しいアプリケーションの間に競合がある ことを示します。

注: 占有カウントおよびロック・カウントを知るには、パフォーマンス追跡開始 (STRPFRTRC) コマンドを使用して追跡データを収集する必要があります。 トランザクション報告書印刷 (PRTTNSRPT) を実行して、ロックを保持しているオブジェクトおよびジョブをリストしま す。

EXCEPTIONAL WAIT (例外的待機)

(システム) トランザクションごとの例外待機時間の平均秒数。例外的待機 は、内部応答時間の中 で、処理装置およびディスクの使用によるものではない部分です。例外的待機は、システムの内部 リソースの競合、たとえばデータベース・レコードのロックの待機などによって起こります。

CONSTANT (固定)

例外待機時間でスループットが向上しても一定の部分

VARIABLE (変動)

例外待機時間でスループットが向上すると変動する部分

EXCP (例外)

(構成要素、トランザクション)構成要素報告書では、起こったプログラム例外の合計数です。トラ ンザクション報告書では、この欄の Y はトランザクションに例外があったことを意味します。 含 まれる例外のタイプは、処理アクセス・グループ例外、および 10 進数、2 進数、ならびに浮動小 数点数のオーバーフローです。トランザクションにあった例外を調べるには、 37 ページの『トラ ンザクション報告書 - 移行報告書オプション』を参照してください。

EXCP WAIT (例外的待機)

(トランザクション) ジョブ・セット内のジョブの例外的待機時間の合計 (秒数)

EXCP WAIT /TNS (例外的待機/TNS)

(トランザクション) トランザクションごとの例外的待機の平均時間 (秒数)。この値は、ジョブ・タ イプ別の例外的待機内訳にリストされた待機の合計です。

EXCP WAIT SEC (例外的待機秒数)

(トランザクション) ジョブの例外的待機時間の合計量 (秒数)

EXCS ACTM /TNS (超過 ACTM /TNS)

(トランザクション) トランザクションごとの超過活動レベル時間 (たとえば、活動状態だが処理装 置を使用していない場合に費やされる時間)の平均時間(秒数)。使用可能な活動レベルが十分で、 優先順位が高い対話式作業を多く行わなければならない場合は、ジョブは処理装置のサイクルの順 番になるまでさらに長く待つことになります。値が 0.3 より大きい場合は、詳細について、特定の アプリケーションに対応するジョブを見てください。これらのジョブを調べることによって、どの アプリケーションのジョブがこの値に最も関連しているか判別することができます。詳細について は、これらのジョブのトランザクション報告書および移行報告書を使用してください。超過活動レ ベル時間の計算式を以下に示します。

活動時間 - [

(乗数 X CPU X 開始活動レベル) + (同期ディスク入出力操作回数 X .010)]

開始活動レベルが 1 より大きい場合、乗数は 0.5 になります。開始活動レベルが 1 以外 の値の場合は、乗数は 1 になります。

EXPERT CACHE (エキスパート・キャッシュ)

(システム、構成要素)システムに対し、オブジェクト内のデータの参照パターンに基づいて、どの オブジェクトまたはオブジェクトの部分を共用主記憶域プールに残すべきかを判別してシステムに 指示します。エキスパート・キャッシュは、システムの動的チューナーとは独立して実行される記 憶管理チューナーを使用して、全体的なページング特性およびプールのヒストリーを調べます。こ の欄に現れる値の中には、共用プールの処理 (WRKSHRPOOL) コマンドと次のような関係がある ものがあります。

- 0=*FIXED。システムが記憶域プールのページング特性を動的には調整しないことを示していま す。システムはデフォルトを使用します。
- 3=*CALC。システムが、最適パフォーマンスのために記憶域プールのページング特性を動的に調 整することを示しています。
- EXPOSED AP SYSTEM JOURNALED (システムでジャーナル処理されているアクセス・パス) (構成要素) 現在システムによってジャーナル処理されているアクセス・パスの数
- EXPOSED AP SYSTEM NOT JOURNALED (システムでジャーナル処理されていないアクセス・パス) (構成要素) 現在システムによってジャーナル処理されていない関係するアクセス・パスの数
- /F (システム、リソース間隔) 全二重として報告されたプロトコルの回線速度。この標識は、イーサネ ット (ELAN)、トークンリング (TRLAN) 回線、または非同期転送モード回線に適用されます。

FAR END CODE VIOLATION (終端端末コード違反)

(リソース間隔) T 参照点のインターフェースでネットワーク終端装置 1 (NT1) 終点に伝送された フレームについて、NT1 終点が検出した意図しないコード違反の数。 NT1 終点は、保守チャネル S1 を介して終端装置 (TE) に違反を報告します。

FAULTS (不在)

(システム) 収集中に各ジョブ・タイプまたはジョブ優先順位ごとに発生したページ不在の合計を表 す値。これは、QAPMJOBS または QAPMJOBL ファイルの JBTFLT フィールドで示されている 値と同じです。

FILE (ファイル)

(トランザクション) オブジェクトが入っているファイル

(トランザクション) 浮動小数点オーバーフロー例外の数

FLP OVERFLOW (FLP オーバーフロー)

(構成要素) 1 秒当りの浮動小数点オーバーフローの回数

FRAME RETRY (フレーム再試行)

(リソース間隔) 遠隔制御装置にフレームの再送信を試みた回数

FRAMES RECEIVED PCT ERR (受信フレーム・エラー %)

(リソース間隔) 受信エラーのあったフレームのパーセント。ホスト・システムにエラーがあるか、 あるいは十分に速く受信データを処理できない場合に、エラーが起こる可能性があります。

FRAMES RECEIVED TOTAL (受信フレーム合計)

(リソース間隔) 受信したフレームの合計数。エラーのあったフレームおよび有効でないフレームも

FRAMES TRANSMITTED PCT ERR (伝送フレーム・エラー %)

(リソース間隔) エラーのために再送信されたフレームのパーセント

FRAMES TRANSMITTED TOTAL (伝送フレーム合計)

(リソース間隔) 送信されたフレームの合計数

FUNCTIONAL AREAS (業務分野)

(システム、構成要素、トランザクション、ジョブ間隔、プール間隔)報告書選択基準では、含める (SLTFCNARA パラメーター) または除外する (OMTFCNARA パラメーター) ことにより選択され た業務分野のリスト

- (システム、リソース間隔) 半二重として報告されたプロトコルの回線速度。この標識は、イーサネ /H ット (ELAN)、トークンリング (TRLAN) 回線、または非同期転送モード回線に適用されます。
- HDW (トランザクション) 待機コード欄にリストされる保留待機 (延期されたジョブまたはシステム要 求)。ジョブは、報告書の次の明細行 (OBJECT 一) に示されたオブジェクトに対して持っていたロ ックを解放しました。オブジェクトを待機していたジョブは、この行 (WAITER 一) に名前が示さ れ、そのジョブがロックの解放の待機に費やされた時間も同時に示されます。

HIGH SRV TIME (高サービス時間)

(リソース間隔) システムのディスク・アームの最高平均サービス時間 (秒数)

HIGH SRV UNIT (高サービス装置)

最高サービス時間のディスク・アーム

HIGH UTIL (高使用率)

(リソース間隔) 最高使用率のディスク・アームの使用パーセント

HIGH UTIL UNIT (高使用率装置)

(構成要素、リソース間隔) 使用率が最高のディスク・アーム

HIGH UTILIZATION DISK (高使用率ディスク)

(構成要素) この間隔中に最も使用率が高かったディスク・アームの使用率のパーセント

HIGH UTILIZATION UNIT (高使用率装置)

(構成要素) この間隔中に最も使用率の高かったディスク・アーム

HOLDER JOB NAME (保持ジョブ名)

(トランザクション) オブジェクトを保持していたジョブの名前

HOLDER NUMBER (保持番号)

(トランザクション) オブジェクトを保持していたジョブの番号

HOLDER POOL (保持プール)

(トランザクション) ジョブの実行中にそのジョブが入っていたプール

HOLDER PTY (保持優先順位)

(トランザクション) 保持ジョブの優先順位

HOLDER TYPE (保持タイプ)

(トランザクション) 保持ジョブのタイプおよびサブタイプ

HOLDER USER NAME (保持ユーザー名)

(トランザクション) オブジェクトを保持していたユーザーの名前

HOLDER'S JOB NAME (保持ジョブ名)

(ロック) ロックを保持しているジョブの名前

I FRAMES RECD PER SEC (受信 I フレーム/秒)

(リソース間隔) 受信された 1 秒当りの情報フレーム数

I FRAMES TRNSMITD PER SEC (送信 I フレーム/秒)

(リソース間隔) 送信された 1 秒当りの情報フレーム数

I/O WAIT (入出力待機)

(リソース間隔) 入出力要求が処理可能な状態にありながら、ディスク・アームがまだその要求を実 行できない状態にある時間の量

ICMP MESSAGES ERROR (ICMP メッセージ・エラー)

(構成要素) エンティティーが受信したものの、メッセージにエラーがあることを判別したか、問題 があるためにエンティティーが送信しなかった Internet Control Message Protocol (ICMP) メッセー ジの数

ICMP MESSAGES RECEIVED (受信 ICMP メッセージ)

(構成要素) エンティティーが受信した Internet Control Message Protocol (ICMP) メッセージの合計

ICMP MESSAGES SENT (送信 ICMP メッセージ)

(構成要素) エンティティーが送信した Internet Control Message Protocol (ICMP) メッセージの合計 数

INCOMING CALLS PCT RETRY (着呼再試行 %)

(リソース間隔) ネットワークに拒否された着呼のパーセント

INCOMING CALLS TOTAL (着呼の合計)

(リソース間隔) 着呼を試みた合計回数

INEL TIME A-I/W-I (INEL 時間 A-I/W-I)

(トランザクション) タイム・スライス終了から (活動状態から不適格状態へ) または待機状態から (待機状態から不適格状態へ) の不適格状態でジョブが費やした時間の量

INEL WAIT (不適格待機)

(トランザクション) 「経過時間 - 秒数」の欄にリストされ、ジョブが不適格状態で活動レベルの 待機に費やした時間

INT FEAT UTIL (対話式機能使用率)

(構成要素) 全ジョブによって使用される対話式機能のパーセント

INTER CPU UTILIZATION (INTER CPU 使用率)

(構成要素) 次のタイプのジョブが使用した使用可能な処理装置時間のパーセント

- 対話式
- 複数要求端末 (MRT)
- システム/36^(TM) 環境対話式
- ・パススルー
- ターゲット分散データ管理 (DDM) サーバー
- サーバー

複数処理装置システムの場合、これはすべての処理装置を通算した平均使用率です。 注:

(構成要素) 通信 IOP、DASD IOP、ローカル・ワークステーション IOP、および多機能 IOP のそ IOP れぞれについての、入出力処理装置 (IOP) のリソース名およびモデル番号。通信 IOP は、その IOP で使用された CPU のパーセント。 パーセントは、必ずしも IOP がデータ転送を行っている ことを意味するものではありません。 パーセントの一部は、活動回線のオーバーヘッドによるこ とがあります。

IOP NAME/LINE (IOP 名前/行)

(システム、リソース間隔)入出力 (IOP) 処理装置のリソース名およびモデル番号行

IOP NAME(MODEL) (IOP 名前 (モデル))

(リソース間隔) 入出力処理装置 (IOP) の識別コードおよびモデル番号 (括弧内)

IOP NAME (IOP 名)

(システム、構成要素) 入出力処理装置 (IOP) のリソース名

IOP NAME NETWORK INTERFACE (IOP 名ネットワーク・インターフェース)

(リソース間隔) ネットワーク・インターフェースの IOP 名

IOP PROCESSOR UTIL COMM (通信 IOP 処理装置使用率)

(構成要素、リソース) 通信活動による IOP の使用率

IOP PROCESSOR UTIL LWSC (LWSC IOP 処理装置使用率)

(構成要素、リソース) ローカル・ワークステーション活動による IOP の使用率

IOP PROCESSOR UTIL DASD (DASD IOP 処理装置使用率)

(構成要素、リソース) DASD 活動による IOP の使用率

IOP PROCESSOR UTIL TOTAL (合計 IOP 処理装置使用率)

(構成要素、リソース間隔) 各ローカル・ワークステーション、ディスク、および通信 IOP の使用率の合計パーセント

IOP UTIL (IOP 使用率)

(システム) システム報告書のディスク使用率セクションでは、各入出力処理装置 (IOP) の使用率のパーセント

注: 多機能入出力処理装置の場合、この使用率はディスク活動だけによるもので、通信活動に よるものではありません。システム・モデル・パラメーターのセクションでは、ディスク IOP が入出力操作を行っていた時間間隔の比率です。

ITV END (間隔終了)

(構成要素、トランザクション、ジョブ間隔、プール間隔、リソース間隔) データが収集された時刻 (時および分)。構成要素報告書の例外発生要約および間隔カウントでは、収集サービスが例外を記録したサンプル間隔の終了時刻です。

JOB MAXIMUM A-I (ジョブ 最大 A-I)

(プール間隔) プールまたはサブシステムで選択されたジョブによる活動状態から不適格状態への移行の最大数

JOB MAXIMUM A-W (ジョブ 最大 A-W)

(プール間隔) プールまたはサブシステムで選択されたジョブによる活動状態から待機状態への移行の最大数

JOB MAXIMUM CPU UTIL (ジョブ 最大 CPU 使用率)

(プール間隔) プールまたはサブシステムで選択されたジョブによって使用された使用可能な処理装置時間の最大パーセント

JOB MAXIMUM PHY I/O (ジョブ 最大物理入出力)

(プール間隔) プールまたはサブシステムで選択されたジョブによる物理ディスク入出力操作の最大回数

JOB MAXIMUM RSP (ジョブ 最大応答時間)

(プール間隔) プールまたはサブシステムで選択されたジョブによるトランザクションごとの最大応答時間 (秒数)。応答時間は、リソースの待機および使用に費やした時間の合計を、トランザクション数で割ったものです。

JOB MAXIMUM TNS (ジョブ 最大トランザクション)

(プール間隔)プールまたはサブシステムで選択されたジョブによるトランザクションの最大数

JOB MAXIMUM W-I (ジョブ 最大 W-I)

(プール間隔) プールまたはサブシステムで選択されたジョブによる待機状態から不適格状態への移 行の最大数

JOB NAME (ジョブ名)

(構成要素、トランザクション、ジョブ間隔、バッチ・ジョブ追跡)ジョブの名前。トランザクショ ン報告書のジョブ要約報告書では、ジョブがシステムのジョブ再経路指定 (RRTJOB) コマンドを使 用している場合、そのジョブ(同一のジョブ名、ユーザー名、およびジョブ番号)がこのリストに 複数回示されます。

JOB NUMBER (ジョブ番号)

(構成要素、トランザクション、ジョブ間隔、バッチ・ジョブ追跡)要約行に示されるジョブの番 号。トランザクション報告書では、ジョブ番号の前のアスタリスク(*)は、そのジョブが測定期間 中にサインオンされたことを示します。ジョブ番号の後のアスタリスク(*)は、そのジョブが測定 期間中にサインオフされたことを示します。

JOB PTY (ジョブ PTY)

(バッチ・ジョブ追跡) ジョブの優先順位

JOB SET (ジョブ・セット)

(トランザクション) ジョブ・セットの数とは、追跡期間の任意の時点で活動状態になっていたバッ チ・ジョブの数のことです。2 つのジョブが順次実行される場合は、同じジョブ・セット中の 2 つのジョブとして示されます。2 つのジョブが並行して実行される場合は、別のジョブ・セット中 にあるものとして示されます。

JOB TYPE (ジョブ・タイプ)

(トランザクション報告書に関する注釈がある場所を除き、全報告書) ジョブ・タイプおよびサブタ イプ。ジョブ・タイプの値は、次のとおりです。

- 自動開始 A
- В バッチ
- BD バッチ即時 (トランザクションのみ)

注: バッチ即時値は、「活動ジョブの処理」画面では BCI として、また「サブシステ ム・ジョブの処理」画面では BATCHI として表示されます。

- バッチ呼び出し (トランザクションのみ) BE
- BJ バッチ事前開始ジョブ (トランザクションのみ)
- APPC 上の 5250 エミュレーション、および APPC または TCP/IP のいずれかを実行して \mathbf{C} いる iSeries(TM) アクセス・ホスト・サーバーを含む、プログラム式ワークステーションの アプリケーション・サーバー。次の事項のいずれかが真である場合、ジョブは iSeries アク セス・サーバーとして報告されます。
 - 着信 APPC 呼び出しが、サーバー・プログラム名のいずれかを要求している場合。これ は、指定のプログラムをすでに待機している、OSERVER、OCMN、および OSYSWRK サブシステムの事前開始ジョブに対しても適用されます。
 - 着信 IP ポート番号が、サービスの名前 記述 ポート 番号のいずれかに対応する 場合。これは、割り当てられた IP ポート番号をすでに待機している、OSERVER、 QCMN、および QSYSWRK サブシステムの事前開始ジョブに対しても適用されます。

- 着信 IPX ソケット番号が、サービスの名前 記述 ポート 番号のいずれかに対応す る場合。これは、割り当てられた IPX ポート番号をすでに待機している、QSERVER、 QCMN、および QSYSWRK サブシステムの事前開始ジョブに対しても適用されます。
- OS/2 コミュニケーション・マネージャーまたは $OS/2^{(R)}$ 同等機能のもとでの 5250 エミ ュレーションによって送信された APPC データ・ストリームに由来する、着信 5250 表 示装置エミュレーション・ジョブ
- ターゲット分散データ管理 (DDM) サーバー D
- 対話式。対話式には、平衡型データ・リンク制御 (TDLC)、5250 遠隔ワークステーショ ン、および 3270 遠隔ワークステーションを含みます。トランザクション報告書の場合、 これには平衡型データ・リンク制御 (TDLC)、5250 遠隔ワークステーション、3270 遠隔ワ ークステーション、SNA パススルー、および 5250 Telnet を含みます。
- ライセンス内部コード・タスク L
- サブシステム・モニター \mathbf{M}
- SNA パススルーおよび 5250 Telnet パススルー。トランザクション報告書では、これらの P ジョブは I (対話式) として表示されます。
- スプール読み取りプログラム R
- S システム
- スプール書き出しジョブ、および高機能印刷 (AFP(TM)) が指定されている場合は印刷ドラ W イバー・ジョブを含む、スプール書き出しプログラム
- スプール印刷ドライバー (トランザクションのみ) WP
- X システム開始ジョブ

ジョブのサブタイプの値は、次のとおりです。

- D 即時のバッチ・ジョブ
- E 呼び出し (通信バッチ)
- 事前開始ジョブ J
- 印刷ドライバー・ジョブ
- 複数要求端末 (MRT) (システム/36 環境のみ) Т
- システム/36

非対話式ジョブは、次のとおりです。

- 自動開始
- バッチ
- 呼び出し
- iSeries アクセス・バッチ
- >>サーバー《
- ・スプール
- ・ >> 分散データ管理 (DDM) サーバー<<

特殊な対話式ジョブ・カテゴリーには、以下が含まれます。

• 対話式

- 複数要求端末 (MRT)
- ・パススルー
- システム/36

JOBS (ジョブ)

(システム、構成要素、トランザクション、プール間隔、ジョブ間隔) 指定するジョブ。項目の形式 は、ジョブ番号/ユーザー名/ジョブ名です。報告書選択基準報告書では、含める (SLTJOB パラメ ーター) または除外する (OMTJOB パラメーター) ことにより選択されたジョブのリストです。こ れには、SLTFCNARAまたは OMTFCNARA パラメーターを使用して選択されたジョブは含まれま せん。

K PER I/O (K/入出力)

(システム、リソース間隔) 各ディスク入出力操作で読み取りまたは書き込みされたキロバイト (1024 バイト) の平均数

K/T /TNS SEC (K/T /TNS 秒)

(トランザクション) 秒単位の平均遅延時間、またはジョブのトランザクション間で入力および考慮 に費やされた時間。この値は、ジョブの活動状態から待機状態への移行、待機状態から活動状態へ の移行、または待機状態から不適格状態への移行の時間間隔を示します。

KB PER I/O READ (KB/入出力読み取り)

(リソース間隔) 読み取り操作当りの転送された平均キロバイト数 (1KB は 1024 バイト)

KB PER I/O WRITE (KB/入出力書き込み)

(リソース間隔) 書き込み操作当りの転送された平均キロバイト数 (1KB は 1024 バイト)

KB RECEIVED/SECOND (受信 KB/秒)

(システム、構成要素) 選択された間隔中に指定されたインターフェースが活動状態だった場合に、 そのインターフェース上で 1 秒当りに受信されたキロバイト (1024) の合計数。ただし、フレーム 文字を含みます。

KB TRANSMITTED/SECOND (送信 KB/秒)

(システム、構成要素) 選択された間隔中に指定されたインターフェースが活動状態だった場合に、 そのインターフェースから 1 秒当りに送信されたキロバイト (1024) の合計数。ただし、フレーム 文字を含みます。

KBYTE TRANSMITTED IOP (IOP 送信キロバイト)

(構成要素、リソース間隔) バスを介して IOP からシステムに送信された合計キロバイト数

KBYTE TRANSMITTED SYSTEM (システム送信キロバイト)

(構成要素、リソース間隔) バスを介してシステムから IOP に送信された合計キロバイト数

KEY/THINK (入力/思考)

(トランザクション)プログラムがワークステーション・ユーザーを待機するのに費やした時間の量

KEY/THINK /TNS (入力/思考 /TNS)

(トランザクション) 対話式ジョブの平均の考慮時間と入力時間、またはトランザクション境界間の 遅延時間 (秒数)

(ロック) ロック競合と占有競合のどちらであるかを示します。この欄には、ロックの場合は L、占 有の場合はブランクが入ります。

LAPD PCT FRAMES RECD IN ERROR (エラーで受信した LAPD フレーム %)

(リソース間隔) エラーで受信したフレームのパーセント (D チャネルだけに適用)。ホスト・シス テムにエラーがあるか、あるいは十分に速く受信データを処理できない場合に、エラーが起こる可 能性があります。

LAPD PCT FRAMES TRNSMITD AGAIN (再送信 LAPD フレーム %)

(リソース間隔) エラーにより再送信されたフレームのパーセント (D チャネルにだけ適用)

LAPD TOTAL FRAMES RECD (受信 LAPD フレーム合計)

(リソース間隔) エラーのあるフレームおよび正しくないフレームを含む受信フレームの合計数 (D チャネルにだけ適用)

LAPD TOTAL FRAMES TRNSMITD (送信 LAPD フレーム合計)

(リソース間隔) 送信されたフレームの合計数 (D チャネルにだけ適用)

LAST 4 PROGRAMS IN INVOCATION STACK (呼び出しスタックの最後の 4 つのプログラム)

(トランザクション) プログラム・スタックの最後の 4 つのプログラム。たとえば、トランザクシ ョンの開始時 (ワークステーションの操作員が実行キーを押した場合など) には、名前が QT3REQIO、 QWSGET のプログラム、および読み取り操作を行ったプログラムが示されます。ま たトランザクションの終了時(プログラムが画面に書き込みを行う場合など)は、 OT3REOIO、 OWSPUT、および画面に書き込みを行ったプログラムが示されます。通常、スタックの 3 番目ま たは 4 番目のプログラムがトランザクション要約の PGMNAME データに示されるプログラムで す。ただし、待機コード の欄に値が示されている場合は、最終 のラベルがある欄のプログラムが 追跡レコードの原因となったプログラムです。欄にプログラム名がない場合は、その欄の前のプロ グラム名と同じで、名前が省略されています。

LENGTH OF WAIT (待機の長さ)

(ロック) 要求元がロック・オブジェクトを待機していたミリ秒数

LGL I/O /SEC (論理入出力/秒)

(ジョブ間隔) 間隔中にジョブによって実行された論理ディスク入出力操作の 1 秒当り平均回数。 これは、論理ディスク入出力カウントを経過時間で割って算出されます。

LIBRARY (ライブラリー)

(システム、トランザクション) オブジェクトが入っているライブラリー

LINE COUNT (行カウント)

(ジョブ間隔) 間隔中に選択された非対話式ジョブによって印刷された行数

LINE DESCRIPTN (回線記述)

(リソース間隔) 回線記述名

LINE ERRORS (回線エラー)

(リソース間隔)検出されたすべてのエラーの合計。この値が長時間にわたって増加する場合は、回 線の状態を検査してください。

LINE SPEED (回線速度)

(システム、リソース間隔) K ビット (Kb) (1 K ビット (Kb) = 1000 ビット) 単位での 1 秒当り の回線速度

LINE TYPE/LINE NAME (回線タイプ/回線名)

(構成要素、システム) インターフェースによって使用される回線記述のタイプおよび名前。回線記 述を使用しないインターフェースの場合、回線名フィールドは *LOOPBACK、*OPC、または *VIRTUALIP と表示され、回線タイプは指定されません。

LINE UTIL (回線使用率)

(リソース間隔) 送受信操作で使用された使用可能な回線容量のパーセント

- LKRL (トランザクション) ロック解放。ジョブは、報告書の次の明細行 (OBJECT 一) に示されたオブジ エクトに対して持っていたロックを解放しました。オブジェクトを待機していたジョブは、この行 (WAITER 一) に名前が示され、そのジョブがロックの解放の待機に費やされた時間も同時に示さ
- LKW (トランザクション) 待機コード欄にリストされるロック待機。これが多数ある場合、または ACTIVE/RSP* の欄に時間の非常に長い項目がある場合は、追加の分析が必要です。この LKW 報 告書行の前の LKWT 報告書行が、待機の対象のオブジェクトおよびそのオブジェクトの所有者を 示します。

LKWT

(トランザクション) 待機コード欄にリストされるロック競合待機。ジョブはロック競合で待機して います。時間 (*/ time /*) は、ロック競合の期間で、LKW 時間と同じではないにしても、これに 非常に近いはずです。ロックの保持者は、報告書行の右に示されます (HOLDER 一)。ロックされ たオブジェクトは、次の報告書行に示されます (OBJECT 一)。

LOCAL END CODE VIOLATION (ローカル端末コード違反)

(リソース間隔) ISDN S/T 参照点のインターフェースで受信したフレームについて、端末装置 (TE) が検出した、意図しないコード違反の回数

LOCAL NOT READY (ローカル作動不能)

(リソース間隔) ホスト・システムから送信されたすべての受信不可フレームのパーセント。このパ ーセントが高いのは、多くの場合、ホストが十分に速くデータを処理できないこと (輻輳 (ふくそ う)) を意味しています。

LOCAL WORK STATION IOP UTILIZATION (ローカル・ワークステーション IOP 使用率) ワークステーション入出力処理装置が使用中である時間間隔の比率

LOCAL WORK STATION IOPS (ローカル・ワークステーション IOP)

(システム) 各ローカル・ワークステーション IOP のリソース名およびモデル番号

LOCK CONFLICT (ロック競合)

(構成要素) 1 秒当りのロック例外の回数。データベース・レコードの競合がこのカウントに反映さ れます。詳しくは、パフォーマンス追跡開始 (STRPFRTRC) コマンドを出して、PRTTNSRPT およ び PRTLCKRPT コマンドを使用します。このカウントは、通常のシステム操作の場合でも非常に 高くなることがあります。このカウントをモニターとして使用してください。大きな変動または変 化があった場合は、これを詳細に調べてください。

LOCK WAIT /TNS (ロック待機/TNS)

(トランザクション) トランザクションごとのロック待機時間の平均時間 (秒数)。この値が高い場合 は、トランザクション明細計算と PRTLCKRPT コマンドで調べてください。

LOGICAL (論理)

(ジョブ間隔) 間隔中に選択された対話式ジョブによって実行された論理ディスク入出力操作の回数

LOGICAL DATABASE I/O OTHER (論理データベース入出力その他)

(システム) トランザクションごとのその他の論理データベース操作の回数。これには、更新や削除 などの操作が含まれます。

LOGICAL DATABASE I/O READ (論理データベース入出力読み取り)

(システム) トランザクションごとの論理データベース読み取り操作回数

LOGICAL DATABASE I/O WRITE (論理データベース入出力書き込み)

(システム) トランザクションごとの論理データベース書き込み操作回数

LOGICAL DB I/O (論理 DB 入出力)

(システム) トランザクションごとの論理入出力操作の平均回数

LOGICAL DB I/O COUNT (論理 DB 入出力カウント)

(システム) 内部データベース入出力読み取り、書き込み、または各種の機能が呼び出された回数。 この回数には、読取装置、書込装置への入出力操作、またはスプール・ファイル・コピー (CPYSPLF) コマンドまたはスプール・ファイル表示 (DSPSPLF) コマンドによって引き起こされる 入出力操作は含まれません。SEQONLY(*YES) を指定すると、読み書きされた個々のレコード数で はなくて、読み書きされたレコードの各ブロックを示す数が表示されます。各種機能には、更新、 削除、データの強制終了、および解放が含まれます。

LOGICAL DISK I/O (論理ディスク入出力)

(構成要素) 論理ディスク操作 (GET、PUT、更新、その他) の回数

LOGICAL I/O /SECOND (論理入出力/秒)

(システム) 1 秒当りの論理ディスク入出力操作の平均回数

LOGICAL I/O PER SECOND (論理入出力/秒)

(ジョブ間隔) 間隔中に選択された非対話式ジョブによって実行された論理ディスク入出力操作の 1 秒当り平均回数

LONG WAIT (長時間待機)

(トランザクション) ジョブがシステム・リソースの待機に費やした時間。長時間待機の例として は、レコード・ロック競合があります。「経過時間 - 秒」の欄にもリストされている通り、これは 次のトランザクションの待機またはロック待機時間などの状態で費やした経過時間のことです。

LONG WAIT LCK/OTH (長時間待機 LCK/OTH)

(トランザクション) ジョブがシステム・リソースの待機に費やした時間の量。長時間待機の例とし ては、レコード・ロック競合があります。

LOSS OF FRAME ALIGNMENT (フレーム位置合せの消失)

(リソース間隔) 2 つの 48 ビット・フレームに相当する期間が経過する間に有効な回線コード違反 の対を検出しない回数

MAC ERROR (MAC エラー)

(リソース間隔) 媒体アクセス制御 (MAC) エラーの数

MAIN STORAGE (MB) (主記憶装置 (MB))

(システム) メガバイト単位の主記憶装置の合計サイズ。これらのコードは待機コード欄に入ってい ますが、待機コードではありません。これらはトランザクション境界追跡レコードを示します。

MAX UTIL (最大使用率)

(システム) 所定の限界値以上で一貫して使用している場合は、システムのパフォーマンスに影響を 生じ、応答時間の遅れや、スループットの低下の原因になります。

MAXIMUM (最大)

(トランザクション) この欄の項目の最大値

MEMBER (メンバー)

(システム、トランザクション) システム報告書の場合は、CRTPFRDTA コマンドの TOMBR パラ メーターで指定されたパフォーマンス・データ・メンバーの名前。トランザクション報告書の場合 は、競合に関与したメンバー。

MINIMUM (最小)

(トランザクション) この欄の項目の最小値

MRT MAX TIME (MRT 最大時間)

(システム) MRTMAX に到達した後、複数要求端末の 1 つに経路指定されたジョブによって待機 に費やされた時間

ジョブ・タイプが MRT 以外の場合、この欄には値は示されません。

MTU SIZE (BYTE) (MTU サイズ (バイト))

(システム) インターフェース上で送受信できる最大のデータグラムのサイズ。サイズは、オクテッ ト(バイト)で指定されます。ネットワーク・データグラムの送信に使用されるインターフェース の場合、これは、インターフェース上で送信できる最大のネットワーク・データグラムのサイズで

NBR A-I (A-I 数)

(トランザクション) ジョブ別の活動状態から不適格状態への移行の回数。この欄は、システムがト ランザクションの処理を開始できるようになる前に、ジョブが割り当てられたタイム・スライスの 値を超え、活動レベル・スロットを待機しなければならなかった回数を示します。この欄に値が表 示された場合は、ジョブが実行中の作業を調べて、タイム・スライス値の変更が必要かどうかを判 別してください。

NBR EVT (事象数)

(トランザクション) ジョブ処理中に起こった事象待機の数

NBR JOBS (ジョブ数)

(トランザクション) ジョブの数

NBR SIGN OFFS (サインオフ数)

(トランザクション) 間隔中にサインオフしたジョブの数

NBR SIGN ONS (サインオン数)

(トランザクション) 間隔中にサインオンしたジョブの数

NBR TNS (トランザクション数)

(トランザクション) 所定のカテゴリー内のトランザクションの数

PRTTNSRPT コマンドを用いて作成する報告書に示されるトランザクション・カウントの 値およびその他のトランザクション関連情報は、PRTSYSRPT および PRTCPTRPT コマン ドを用いて作成する報告書に示される値と異なる場合があります。この相違の原因は、 PRTTNSRPT コマンドでは追跡データを入力として使用するのに対し、PRTSYSRPT およ び PRTCPTRPT コマンドではサンプル・データを入力として使用することにあります。

これらの報告書で示されたトランザクション関連情報の値に著しい相違がある場合は、この相違の 原因を調べるまではこのデータを使用しないでください。

NBR W-I (W-I 数)

(トランザクション) ジョブ別の待機状態から不適格状態への移行の数。この欄には、ジョブがトラ ンザクションを待機しなければならなかった回数が示されます。

NDB READ (NDB 読み取り)

(トランザクション) 物理入出力カウント欄にリストされている場合は、ジョブがその状態にあった

間の非データベース読み取り要求の数。同期ディスク入出力要求 /TNS の欄にリストされている場合は、トランザクションごとの同期非データベース読み取り要求の平均回数。

NDB WRITE (NDB 書き込み)

(トランザクション) 同期ディスク入出力要求 /TNS の欄にリストされ、トランザクションごとの同期非データベース書き込み要求の平均回数

NDB WRT (NDB 書き込み)

(トランザクション) 物理入出力カウント欄にリストされている場合は、ジョブがその状態にあった間の非データベース書き込み要求の数。 同期ディスク入出力カウント欄にリストされている場合は、トランザクションごとの非同期データベース書き込み要求の数。

NON-DB FAULT (非 DB 不在)

(システム、構成要素) 非データベースのページ不在の 1 秒当りの平均回数

NON-DB PAGE (非 DB ページ)

(システム、構成要素) 読み取られた非データベース・ページの 1 秒当りの平均数

≫ NON SMAPP (非 SMAPP)

(構成要素) 直接 SMAPP (System Managed Access Path Protection) に関連しないジャーナル・デポジット。 《

>> NON-SSL INBOUND CONNECT (SSL 以外のインバウンド接続)

(システム) サーバーによって受け入れられた SSL 以外のインバウンド接続の数。 «

NON-UNICAST PACKETS RECEIVED (受信非ユニキャスト・パケット)

(システム) 指定されたインターフェース上で受信されたパケット用に高位層プロトコルに配信される非ユニキャスト・パケットの合計数

NON-UNICAST PACKETS SENT (送信非ユニキャスト・パケット)

(システム) 高水準プロトコルが、非ユニキャスト・アドレスに送信するように要求したパケットの合計数。したがって、この数には、送信されたパケットだけでなく、廃棄されたパケットまたは送信されなかったパケットも含まれています。

NUMBER (番号)

(トランザクション) トランザクションが関連するジョブの番号

NUMBER I/OS PER SECOND (秒当り入出力数)

(システム) この特定の IOP の 1 秒当りの入出力の数

NUMBER JOBS (ジョブ数)

(トランザクション) ジョブ・セット内のバッチ・ジョブの数

NUMBER LCK CFT (ロック競合の数)

(トランザクション) ジョブ処理中に起こったロック待機 (データベース・レコード・ロックを含む) 状態競合の数。この欄の値が高い場合は、ジョブのトランザクション報告書および移行報告書で、ロック待機状態競合が継続した時間を調べてください。さらに、PRTLCKRPT コマンドを用いて作成される報告書により、さらに詳しく調べることができます。

NUMBER LCK CONFLICT (ロック競合の数)

(トランザクション) ジョブがロック競合を持った回数

NUMBER LOCKS (ロックの数)

(トランザクション) 対話式または非対話式待機側に帰されるロックの数

NUMBER OF BATCH JOBS (バッチ・ジョブの数)

(システム) 活動バッチ・ジョブの平均数。平均して 5 分間に最低 1 回の入出力を行うバッチ・ジョブは、活動状態にあると見なされます。

NUMBER OF JOBS (ジョブ数)

(システム) ジョブの数

NUMBER OF PACKETS RECEIVED WITH ERRORS (エラー受信パケット数)

(システム) 受信エラーがあったり、その他の理由で廃棄されるパケットの合計数。たとえば、バッ ファー・スペースを解放するためにパケットが廃棄される場合があります。

NUMBER SEIZES (占有の数)

(トランザクション) 対話式または非対話式待機側に帰される占有の数

NUMBER SZE CFT (占有競合の数)

(トランザクション)ジョブ処理中に発生した占有/ロック競合の数。この値が高い場合は、ジョブ のトランザクション報告書および移行報告書を参照して、競合の継続時間、オブジェクトを保留し ていたジョブの修飾名、保留されていたオブジェクトの名前とタイプ、およびジョブが何を待機し ていたかを調べてください。

NUMBER SZE CONFLICT (占有競合の数) の欄

(トランザクション) ジョブが占有競合を持った回数

NUMBER TNS (TNS 数)

(システム、トランザクション) 処理されたトランザクションの合計数。たとえば、システム報告書 では、このプール中のジョブによって処理されたトランザクションの合計数です。トランザクショ ン報告書では、プログラムに関連したトランザクションの数です。

NUMBER TRACES (追跡数)

(バッチ・ジョブ追跡) 追跡の数

NUMBER TRANSACTIONS (トランザクション数)

(システム) 処理されたトランザクションの合計数

OBJECT FILE (オブジェクト・ファイル)

(トランザクション) オブジェクトが入っているファイル

OBJECT LIBRARY (オブジェクト・ライブラリー)

(トランザクション) オブジェクトが入っているライブラリー

OBJECT MEMBER (オブジェクト・メンバー)

(トランザクション) 競合に関与したメンバー

Object Name (オブジェクト名)

(ロック) ロックされたオブジェクトの名前

OBJECT RRN (オブジェクト RRN)

(トランザクション) 競合に関与したレコードの相対レコード番号

OBJECT TYPE (オブジェクト・タイプ)

(トランザクション、ロック) ロックされたオブジェクトのタイプ。オブジェクト・タイプは、次の とおりです。

AG アクセス・グループ

コミット・ブロック CB

CBLK コミット・ブロック

CD 制御装置記述

CLS クラス

CMD コマンド

CTLD 制御装置記述

CTX コンテキスト

CUD 制御装置記述

CUR カーソル

DEVD 装置記述

DS データ・スペース

DSI データ・スペース索引

DTAARA

データ域

EDTD 編集記述

FILE ファイル

JOBD ジョブ記述

JOBQ ジョブ待ち行列

JP ジャーナル・ポート

JRN ジャーナル

JRNRCV

ジャーナル・レシーバー

JS ジャーナル・スペース

LIB ライブラリー

LIND 回線記述

LUD 論理装置記述

MBR メンバー

MEM データベース・ファイル・メンバー

MSGF メッセージ・ファイル

MSGQ

メッセージ・キュー

ND ネットワーク記述

OCUR データベース操作カーソル

OUTQ 出力待ち行列

PGM Program (プログラム)

PROG Program (プログラム)

PRTIMG

印刷イメージ

QDAG 複合体 - アクセス・グループ

QDDS 複合体 - データ・スペース

QDDSI

複合体 - データ・スペース索引

OTAG 一時 - アクセス・グループ

OTDS 一時 - データ・スペース

OTDSI

一時 - データ・スペース索引

SBSD サブシステム記述

TBL テーブル

OMIT PARAMETERS (除外パラメーター)

(システム、構成要素、トランザクション、ジョブ間隔、プール間隔)報告書から除外するデータ・ レコードの選択に使用された基準。基準は、一般的に、コマンドの OMTxxx パラメーターを使用 して指定します。デフォルト以外の値 (*NONE 以外のもの) だけが印刷されます。パラメーター が指定されなかった場合は、報告書には示されません。

OP PER SECOND (秒当り操作数)

(システム) 1 秒当りの平均ディスク操作回数

OTHER WAIT /TNS (その他の待機 /TNS)

(トランザクション) トランザクションごとに、以前のカテゴリーのいずれにも含まれなかった待機 に費やされた平均時間(秒数)。たとえば、システムが新しい媒体(テープまたはディスケット)を 要求した場合に、保管/復元操作中に待機で費やされた時間。

OUTGOING CALLS PCT RETRY (発呼再試行 %)

(リソース間隔) ネットワークに拒否された呼び出しのパーセント

OUTGOING CALLS TOTAL (呼び出しの合計)

(リソース間隔) 呼び出しを試みた合計回数

OVER COMMITMENT RATIO (オーバー・コミットメント率)

(システム) 主記憶装置のオーバー・コミットメント率

PAG (トランザクション) 処理アクセス・グループ不在の回数

PAG Fault (PAG 不在)

(構成要素、ジョブ間隔) 構成要素報告書の例外発生の要約では、プログラム・アクセス・グループ (PAG) が参照されたが主記憶装置になかった合計回数。ライセンス内部コードでは、データをキャ ッシュに入れるための処理アクセス・グループは使用しなくなりました。このインプリメンテーシ ョンのために、現行リリース以降では、この値は常に 0 です。構成要素報告書の例外発生の要約 では、処理アクセス・グループと関連した 1 秒当りの不在回数。

PAGE COUNT (ページ・カウント)

(ジョブ間隔) 間隔中に選択された非対話式ジョブによって印刷されたページ数

PCT CPU BY CATEGORIES (カテゴリー別 CPU パーセント)

(トランザクション) さまざまなカテゴリーに分類されるトランザクションによって使用された使用 可能な処理装置時間のパーセント。カテゴリーの説明については、システム要約データ・セクショ ンの対話式トランザクション・カテゴリー別分析の部分を参照してください。

PCT DATA CHARACTERS RECEIVED IN ERROR (エラーのあった受信データ文字 %)

(リソース間隔) 受信エラーのあったデータ文字のパーセント

PCT DATA CHARACTERS TRANSMITTED IN ERROR (エラーのあった送信データ文字 %)

(リソース間隔) 送信エラーのあったデータ文字のパーセント

PCT DATAGRAMS ERROR (データグラム・エラー %)

(構成要素) 次のエラーによって廃棄されたデータグラムのパーセント

- IP 見出しの宛先フィールドの IP アドレスが、このエンティティーで受信される有効なアドレス ではない
- プロトコルが不明またはサポートされていない
- バッファー・スペース不足

≫PCT ERROR RESPONSES (エラー応答 %)

(構成要素) エラーのあった応答のパーセント 《

PCT EX-WT /RSP (例外的待機 /RSP %)

(トランザクション) 例外的待機による応答時間のパーセント

PCT ICMP MESSAGES ERROR (ICMP メッセージ・エラー %)

(構成要素) エンティティーが受信したものの、メッセージにエラーがあることを判別したか、問題 があるためにエンティティーが送信しなかった Internet Control Message Protocol (ICMP) メッセー ジの数

PCT OF TNS CATEGORIES (TNS カテゴリーのパーセント)

(トランザクション)種々のカテゴリーに区別されたすべてのトランザクションのパーセント。カテ ゴリーの説明については、システム要約データ・セクションの対話式トランザクション・カテゴリ 一別分析の部分を参照してください。

PCT PACKETS RECEIVED ERROR (エラーのあった受信パケット %)

(システム) 受信エラーがあったり、その他の理由で廃棄されるパケットのパーセント。たとえば、 バッファー・スペースを解放するためにパケットが廃棄される場合があります。

PCT PACKETS SENT ERROR (エラーのあった送信パケット %)

(システム) 受信エラーがあったり、その他の理由で送信されないパケットのパーセント。たとえ ば、バッファー・スペースを解放するためにパケットが廃棄される場合があります。

PCT PDUS RECEIVED IN ERROR (エラーで受信した PDU %)

(リソース間隔) 時間間隔中に受信エラーのあったプロトコル・データ単位 (PDU) のパーセント。 ホスト・システムにエラーがある場合、または十分に速くデータを受信できない場合(輻輳)に、 これらのエラーが起こる可能性があります。

非同期通信のプロトコル・データ単位 (PDU) は、終わりがプロトコル制御文字またはバッ 注: ファーのサイズになる可変長データ単位です。

PCT POLL RETRY TIME (ポーリング再試行時間 %)

(リソース間隔) 切断モードにあったワークステーション制御装置 (または遠隔システム) からの応 答を IOP が待っていて、回線が使用不能であった時間間隔のパーセント

この時間損失を最小限にするには、以下のことを行います。

- 電源がオンになっている制御装置だけをオンに構成変更する。
- すべての制御装置の電源をオンにする。
- 回線記述変更 (SDLC) (CHGLINSDLC) コマンドを使用してポーリング接続タイマーを小さい値 に設定する (待機時間を減らす)。
- 制御装置記述変更 (CHGCTLxxxx) コマンド (xxxx は、APPC、FNC、RWS、または RTL) を使 用して NDMPOLLTMR の値を大きい値に設定する (ポーリングとポーリングの間の時間を増や す)。

PCT TNS (トランザクション %)

(トランザクション) 合計トランザクションのパーセント。ジョブ要約報告書のシステム要約セクシ ョンでは、トランザクションは所定の除去属性をもつ所定の追跡期間内にあります。ジョブ要約報 告書の対話式プログラム・トランザクション統計セクションでは、プログラムに関連したトランザ クションのパーセントです。ジョブ統計セクションでは、このジョブによる合計トランザクション 数のパーセントです。対話式プログラム統計セクションでは、プログラムに関連したすべてのトラ ンザクションです。

PCT UDP DATAGRAMS ERROR (UDP データグラム・エラー %)

(構成要素) 宛先ポートにアプリケーションがない、または他の理由で配信できなかった User Datagram Protocol (UDP) データグラムのパーセント

PERCENT ERRORED SECONDS (エラー秒数 %)

(リソース間隔) 少なくとも 1 つのインまたはアウトの検出アクセス伝送 (DTSE) エラーが起こっ た秒数のパーセント

PERCENT FRAMES RECEIVED IN ERROR (エラー受信フレーム %)

(リソース間隔) 受信エラーのあったすべての受信フレームのパーセント。ホスト・システムにエラ ーがあるか、十分に速く受信データを処理できない場合(輻輳)に、エラーが起こる可能性があり ます。

PERCENT FULL (% FULL)

(システム) 使用されているディスク・スペース容量のパーセント

PERCENT I FRAMES TRNSMITD IN ERROR (エラー送信 I フレーム %)

(リソース間隔) 再送信を必要とした送信情報フレームのパーセント。再送信は、遠隔装置にエラー があるか、十分に速く受信データを処理できない(輻輳)場合に起こる可能性があります。

PERCENT SEVERELY ERRORED SECONDS (重大エラー秒数 %)

(リソース間隔) 少なくとも 3 つのインまたはアウトの検出アクセス伝送 (DTSE) エラーが起こっ た秒数のパーセント

PERCENT TRANSACTIONS (DYNAMIC NO) (トランザクション % (DYNAMIC NO))

(システム) システム主記憶装置使用率の尺度。除去属性 DYNAMIC NO のすべての対話式トラン ザクションのパーセント。

PERCENT TRANSACTIONS (PURGE NO) (トランザクション % (PURGE NO))

(システム) システム主記憶装置使用率の尺度。除去属性 PURGE NO のすべての対話式トランザク ションのパーセント。

PERCENT TRANSACTIONS (PURGE YES) (トランザクション % (PURGE YES))

(システム) システム主記憶装置使用率の尺度。除去属性 PURGE YES のすべての対話式トランザ クションのパーセント。

PERCENT UTIL (使用率 %)

(システム) 平均ディスク・アーム使用率 (使用中)。使用率が常に、ディスク・アーム使用率として 示されたしきい値になっているかこれを超えていると、システムのパフォーマンスに影響があり、 応答時間の遅れや、スループットの低下の原因になります。

使用中のパーセントの値は、入出力処理装置で測定されたデータから算出されます。この 値をディスク状況の処理 (WRKDSKSTS) コマンドで報告された使用パーセントと比較する と、相違がある場合があります。 WRKDSKSTS コマンドは、入出力要求数、転送された データの量、およびディスク装置のタイプに基づいて使用パーセントを推定します。

システム全体の平均使用率には、測定間隔におけるミラー保護のアームのデータは含まれません。ミラー保護アームの場合、それらの間隔は再開状況か、中断状況のいずれかにあります。

≫ PERM SIZE (永続サイズ)

(構成要素) 永続領域内に配置されるキロバイト。これらは、検索および表示が可能な従来のジャーナル項目です。 🚜

PERM WRITE (永続書き込み)

(構成要素、ジョブ間隔) 間隔中に選択されたジョブで実行された永続書き込み操作の回数

PERMANENT WRITES PER TRANSACTION (永続書き込み/トランザクション)

(システム) 対話式トランザクションごとの永続書き込み操作の平均回数

PHYSICAL I/O COUNT (物理入出力カウント)

(トランザクション、バッチ・ジョブ追跡) バッチ・ジョブ追跡報告書のジョブ要約セクションでは、同期および非同期ディスク操作(読み取りおよび書き込み)の回数。移行報告書では、次の5つの欄が、ジョブの所定の状態にあった場合の同期および非同期ディスク入出力要求の数についての情報を示します。最初の行は同期ディスク入出力要求で、2番目の行は非同期ディスク入出力要求です。

DB READ (DB 読み取り)

ジョブがこの状態であったときのデータベース読み取り要求の数

DB WRT (DB 書き込み)

ジョブがこの状態であったときのデータベース書き込み要求の数

NDB READ (NDB 読み取り)

ジョブがこの状態であったときの非データベース読み取り要求の数

NDB WRT (NDB 書き込み)

ジョブがこの状態であったときの非データベース書き込み要求の数

TOT (合計)

データベース読み取り、データベース書き込み、非データベース読み取り、および非データベース書き込み要求の合計数

≫ PHYSICAL WRITES (物理書き込み)

(構成要素) ディスクへの物理ジャーナル書き込み操作。 😮

PL (プール)

(構成要素、トランザクション、ジョブ間隔、プール間隔) サブシステムまたはジョブが実行された プールの番号

POOL (プール)

(トランザクション、ジョブ間隔、バッチ・ジョブ追跡) トランザクションが入っているプール (たとえば、その中でジョブが実行された) の番号

POOL ID (プール ID)

(システム) プール識別コード

POOL ID FAULTS (プール ID 不在)

(構成要素) ページ不在率が最も高かったユーザー・プール

POOL MCH FAULTS/SEC (プール MCH 不在/秒)

(構成要素) プール・マシン・ページ不在の 1 秒当りの平均数

POOL SIZE (KB) (プール・サイズ (KB))

(システム、構成要素)構成要素報告書の記憶域プール活動セクションでは、キロバイト (1024 バ イト)単位の初期プール・サイズ。システム報告書のシステム・モデル・パラメーター・セクショ ンでは、対話式ジョブ活動を生じたすべてのプールのキロバイト単位の合計サイズ。

POOL USER FAULTS/SEC (プール・ユーザー不在/秒)

(構成要素) この間隔中に不在率が最も高かったユーザー・プールのユーザー・プール・ページ不在 の 1 秒当りの平均数

POOLS (プール)

(システム、構成要素、トランザクション、ジョブ間隔、プール間隔)報告書選択基準セクション で、組み込み (SLTPOOLS パラメーター) または除外 (OMTPOOLS パラメーター) により選択さ れたプールのリスト。それ以外の場合は、指定するプール。値は、1 から 64 までの範囲です。

PRG (トランザクション) ジョブの除外属性

PRINTER LINES (印刷装置行数)

(システム、ジョブ間隔) 間隔中にジョブによって印刷された行数

PRINTER PAGES (印刷装置ページ)

(システム、ジョブ間隔) 間隔中にジョブによって印刷されたページ数

PRIORITY (優先順位)

(システム、トランザクション) ジョブの優先順位

PROGRAM (プログラム)

(トランザクション) トランザクションが関連するプログラムの名前

PROGRAM NAME (プログラム名)

(トランザクション) トランザクション報告書のジョブ要約セクションでは、トランザクションの開 始時に制御状態にあるプログラムの名前。そのトランザクションの処理時には、他のプログラムが 使用されている可能性もあります。トランザクション報告書セクションでは、トランザクションの 開始時に活動状態にあるプログラムの名前。 ADR=UNKNWN (アドレス不明) が欄に示されている 場合は、追跡データがデータベース・ファイルにダンプされる前にそのプログラムは削除されてい ます。 ADR=000000 が欄に示されている場合は、プログラム名を判別するための十分な追跡デー タがなかったか、または追跡レコードの作成時にジョブ内でそのレベルで活動状態のプログラムが なかったことを示します。

PROTOCOL (プロトコル)

(システム) 回線プロトコル

- SDLC
- ASYNC
- BSC
- X25
- TRLAN
- ELAN (イーサネット)
- IDLC
- DDI
- FRLY

PTY (構成要素、トランザクション、ジョブ間隔)ジョブの優先順位。トランザクション報告書の並行バ ッチ・ジョブ統計では、ジョブ・セット内のジョブの優先順位。

PURGE (除去)

(トランザクション) ジョブの除外属性

PWRT (トランザクション) 永続書き込み入出力操作の回数

QUEUE LENGTH (待ち行列長さ)

(リソース間隔) この装置の待ち行列で待機しなければならなかった入出力要求の平均数

RANK (順位)

(トランザクション) 順序。ジョブ要約セクションでは、トランザクション数によるプログラムの順序。ジョブ統計セクションでは、ジョブの順序。対話式プログラム統計セクションでは、プログラムの順序。個別トランザクション統計セクションでは、重要度の順に置かれているデータによるトランザクションの順序。最長の占有/ロック競合のセクションでは、占有またはロック競合の順序。

RATIO OF WRITE DISK I/O TO TOTAL DISK I/O (書き込みと合計ディスク入出力の比)

(システム) ディスクへのデータの書き込みによる合計ディスク活動の比率

READS PER SECOND (秒当り読み取り)

(リソース間隔) ディスク・アームによって行われた 1 秒当りのディスク読み取り操作の平均回数

RECEIVE CRC ERRORS (受信 CRC エラー)

(リソース間隔) サイクル冗長検査 (CRC) エラーがあった受信フレームの数。これは、データがエラーなしで受信されなかったことを示します。

RECORD NUMBER (レコード番号)

(ロック) データベース・ファイル・メンバーでは、データベース・ファイル・メンバー内のレコードの相対レコード番号

REMOTE LAN PCT FRAMES RECD (遠隔 LAN 受信フレーム %)

(リソース間隔) ローカル接続 LAN に接続されたローカル・エリア・ネットワーク (LAN) から受信したフレームの数

REMOTE LAN PCT FRAMES TRNSMITD (遠隔 LAN 送信フレーム %)

(リソース間隔) ローカル接続 LAN に接続されたローカル・エリア・ネットワーク (LAN) に送信 したフレームの数

REMOTE NOT READY (遠隔作動不能)

(リソース間隔) ホスト・システムが受信したすべての受信不可フレームのパーセント。このパーセントが高いのは、多くの場合、遠隔装置が十分に速くデータを処理できないこと (輻輳) を意味しています。

REMOTE SEQ ERROR (遠隔順序エラー)

(リソース間隔) 遠隔装置またはシステムが正しい順序で受信できなかったフレームのパーセント。 これは、遠隔装置またはシステムが十分に速くデータを処理できない場合に発生します。

≫ REQ TYPE (要求タイプ)

(構成要素)報告される要求のタイプ 🕊

» REQUESTS RECEIVED (受信された要求)

(システム、構成要素) サーバーが受信した、すべてのタイプの要求の数 😮

REQUESTOR'S JOB NAME (要求元ジョブ名)

(ロック) ロックされたオブジェクト (明細リスト内と同じ) を要求しているジョブの名前

RESET PACKETS RECD (受信リセット・パケット数)

(リソース間隔) ネットワークが受信したリセット・パケットの数。**リセット・パケット**は、エラーが起こり、再送信されたパケットです。

RESET PACKETS TRNSMITD (送信リセット・パケット数)

(リソース間隔) ネットワークから送信されたリセット・パケットの数

RESPONSE (応答)

(システム) 平均システム応答 (サービス) 時間

RESPONSE SEC AVG AND MAX (応答秒数 - 平均および最大)

(トランザクション) ジョブの秒単位の平均 (AVG) および最大 (MAX) トランザクション応答時 間。平均応答時間は、待機状態から活動状態への移行および活動状態から待機状態への移行の各対 の間の時間の合計を、ジョブで発生した移行の対の数で割って算出されます。 MAX 応答時間は、 ジョブの最大応答時間です。

RESPONSE SECONDS (応答秒数)

トランザクションごとの平均応答時間(秒数)

≫ RESPONSE SENT (送信された応答)

(システム、構成要素) サーバーが送信した、すべてのタイプの応答の数 😮

(構成要素) 対話式トランザクション平均応答時間 (秒数)

RSP TIME (応答時間)

(構成要素、リソース間隔) 平均外部応答時間 (秒数)。リソース間隔報告書のローカル・ワークステ ーション IOP 使用率セクションでは、この制御装置のワークステーションの応答時間。構成要素 報告書の遠隔ワークステーション・セクションでは、このワークステーションの応答時間。

RSP TIMER ENDED (応答タイマー終了)

(リソース間隔) 応答タイマーが遠隔装置からの応答を待つのを終了した回数

RSP/TNS (応答 /TNS)

(構成要素、トランザクション、ジョブ間隔) トランザクションごとの平均応答時間 (秒数)。ジョブ 間隔報告書のジョブ要約セクションでは、間隔中に選択された対話式ジョブのトランザクションご との応答時間 (システム・リソースを待機または使用するのに費やした時間の量を、処理されたト ランザクションの数で割った値)。この数は、少なくとも数秒がトランザクションの処理に費やされ ていない場合は、正確ではありません。

(トランザクション) 競合が占有 (S) 競合またはロック (L) 競合のいずれだったかを示します。 S/L

SEGMENTS PCT RTRNS (再送セグメント %)

(構成要素) 再送されるセグメントのパーセント。この数値は、送信され、以前送信されたオクテッ ト (バイト) を 1 つまたは複数含む、TCP セグメントです。

SEGMENTS RCVD PER SECOND (秒当り受信されるセグメント)

(構成要素) 1 秒当りに受信されるセグメント数。この数には、受信エラーのあったセグメントや現 在、設定されている接続上で受信されたセグメントが含まれています。

SEGMENTS SENT PER SECOND (秒当り送信されるセグメント)

(構成要素) 1 秒当りに送信されるセグメント数。この数には、現在、設定されている接続上で送信 されたセグメントは含まれていますが、再送されたオクテット (バイト) のみを含むセグメントは 除外されています。

SEIZE AND LOCK CONFLICTS (占有およびロック競合)

(バッチ・ジョブ追跡) 占有競合およびロック待機の数

SEIZE CONFLICT (占有競合)

(構成要素) 1 秒当りの占有例外の数。詳しくは、パフォーマンス追跡開始 (STRPFRTRC) コマンド を発行して、PRTTNSRPT または PRTLCKRPT コマンドを使用します。このカウントは、通常の

システム操作の場合でも非常に高くなることがあります。このカウントをモニターとして使用して ください。大きな変動または変化があった場合は、これを詳細に調べてください。

SEIZE HOLD TIME (占有保留時間)

(トランザクション) オブジェクトに対する占有またはロックによってトランザクションがシステム の他のジョブを保留していた時間の長さ

SEIZE WAIT /TNS (占有待機/TNS)

(トランザクション) 平均トランザクション中に発生したすべての占有ロック競合の平均時間(秒 数)。同じジョブの 1 つのトランザクションで複数の占有ロック競合が起こる可能性があります。 この値が高い場合は、占有競合のあるジョブを調べてください。トランザクション報告書には、発 生したそれぞれの競合、保持者の名前、および保留されたオブジェクトの名前がリストされていま す。ジョブ要約報告書の 5 分間隔ごとのトランザクション・セクションでは、トランザクション ごとの平均占有待機時間(秒数)です。これは、トランザクションが占有/ロック競合で費やした平 均時間です。この数が大きい場合は、待機時間が大きくなる原因となっているジョブのトランザク ション報告書および移行報告書を調べてください。

SELECT PARAMETERS (選択パラメーター)

(システム、構成要素、トランザクション、ジョブ間隔、プール間隔)報告書に組み込むデータ・レ コードの選択に使用された基準。基準は、一般的に、コマンドの SLTxxx パラメーターを使用して 指定します。デフォルト以外の値 (*ALL 以外のもの) だけが印刷されます。パラメーターが指定 されない場合は、報告書には表示されません。

SEQUENCE ERROR (シーケンス・エラー)

(リソース間隔) フレームが失われたことを示す順序番号が入った受信フレームの数

>> SERVER JOB NAME (サーバー・ジョブ名)

(システム) サーバー・ジョブ番号。サーバーの子ジョブを識別します。 《

>> SERVER JOB USER (サーバー・ジョブ・ユーザー)

(システム) サーバー・ジョブ・ユーザー。サーバーの子ジョブを識別します。 😮

>> SERVER NAME (サーバー名)

(システム) サーバー・ジョブ名。サーバーの子ジョブを識別します。 🚜

>> SERVER START DATE/TIME (サーバー開始日)

(システム) フォーマット mm/dd/yy または hh:mm:ss の、最新の開始または再開日 《

SHORT FRAME ERRORS (短フレーム・エラー)

(リソース間隔) 受信した短フレームの数。短フレームは、開始フラグと終了フラグとの間のオクテ ットが許容限界より少ないフレームです。

SHORT WAIT /TNS (短時間待機 /TNS)

(トランザクション) トランザクションごとの短期 (活動) 待機時間の平均時間 (秒数)。対話式プロ グラム統計セクションでは、値が高い場合は、データ待ち行列の使用、またはプログラム表示装置 ファイルでの DFRWRT(*NO) または RSTDSP(*YES) の使用が原因と考えられます。

SHORT WAITX /TNS (SHORT WAIT EXTENDED) (短時間待機 X/TNS)

(トランザクション) 2 秒を超えた短時間(活動)待機に由来し、長時間待機移行が起こる原因とな ったトランザクションごとの待機時間の平均時間 (秒数)。活動レベルは解放されていますが、この 時間は合計応答時間にカウントされます。 データ待ち行列上での待機、または表示装置ファイル での DFRWRT(*NO) または RSTDSP(*YES) (あるいはその両方) の使用によって、この値が高く なることがあります。

SIZE (サイズ)

(構成要素) 1 秒当りの 10 進データ・オーバーフローおよびアンダーフロー例外の回数。数値計算 で正しくないフィールド・サイズがあることを示します。

SIZE (K) (サイズ (K))

(システム、プール間隔) キロバイト (1024 バイト) 単位のプール・サイズ

SIZE (M) (サイズ (M))

(システム) 100 万バイト単位のディスク・スペース容量

SMAPP RETUNE (SMAPP 再調整)

(構成要素) システム管理のアクセス・パス保護調整

>> SMAPP SYSTEM (SMAPP システム)

(構成要素) システム提供 (デフォルト) のジャーナルに保管された、SMAPP に起因するジャーナ ル項目《

>> SMAPP USER (SMAPP ユーザー)

(構成要素) ユーザー提供 (デフォルト) のジャーナルに保管された、SMAPP に起因するジャーナ

SOTn (トランザクション) 待機コード欄にリストされ、トランザクション n の開始を示します。これら のコードは、待機コード欄に示されますが、待機コードではありません。これらはトランザクショ ン境界追跡レコードを示します。

SPOOL CPU SECONDS PER I/O (スプール CPU 秒/入出力)

(システム) すべてのスプール・ジョブが使用したシステム処理装置秒数を、 1 つのスプール・ジ ョブが実行した入出力 1 回当りの値に平均した砂数

SPOOL DATABASE READS PER SECOND (スプール・データベース読み取り/秒)

(システム) スプール処理におけるデータベース・ファイル読み取り操作の 1 秒当りの平均回数

SPOOL I/O PER SECOND (スプール入出力/秒)

(システム) スプール処理における 1 秒当りの物理ディスク入出力操作の平均回数

SRV TIME (サービス時間)

(構成要素)要求当りのディスク・サービス平均時間(秒数)(ディスク待機時間は含まれていませ

>> SSL INBOUND CONNECTION (SSL インバウンド接続)

(システム) サーバーによって受け入れられた SSL インバウンド接続の数。 🚜

START (開始)

(トランザクション) ジョブが開始した時刻

STARTED (開始)

(トランザクション) 追跡データの最初のレコードの時刻で、形式は HH.MM.SS (時、分、秒) で す。

STATE (状態)

(トランザクション) 起こり得る 3 つのジョブ状態は、以下に示されています。

- W-(待機状態) 活動レベルを保留していない。
- A-(活動または待機状態) アクティビティー・レベルを保留している。
- I-(不適格状態) 活動レベルを待機している。

以下の表は、起こり得るジョブ状態の移行を示しています。たとえば、Wから Aへの移行は、v(yes) になっていますが、これはジョブが待機 状態から活動 状態に変わることが可能であること

を意味します。

状態へ \mathbf{W} I A 状態から A y 状態 \mathbf{W} y

STATE TRANSITIONS A-A (状態変換 A-A)

(バッチ・ジョブ追跡) 活動状態から活動状態への移行の数

STATE TRANSITIONS A-I (状態変換 A-I)

(バッチ・ジョブ追跡) 活動状態から不適格状態への移行の数

STOP (停止)

(トランザクション) ジョブが終了した時刻

STOPPED (停止)

(トランザクション) 追跡データの最後のレコードの時刻で、形式は HH.MM.SS (時、分、秒) で す。

SUBSYSTEM NAME (サブシステム名)

(プール間隔) サブシステムの名前

SUBSYSTEMS (サブシステム)

(システム、構成要素、プール間隔)システム報告書では、指定するサブシステム名。それぞれ 10 桁の名前です。構成要素報告書では、組み込み (SLTSBS パラメーター) または除外 (OMTSBS パ ラメーター)により選択されたサブシステムのリスト。

SUM (合計)

(トランザクション) 同期ディスク入出力要求 /TNSの欄にリストされ、同期 DB 読み取り、DB 書 き込み、NDB 読み取り、NDB 書き込み要求の平均数の合計(ジョブのトランザクションごとの同 期入出力要求の平均数)

SWX (トランザクション) 待機コード欄にリストされる拡張短期待機。短期待機は 2 秒の限界を超過 し、システムはトランザクションを長期待機に入れました。この長期待機はトランザクション応答 時間に入れなければなりません。多くの場合、この活動状態から待機状態に移行したトランザクシ ョンは、トランザクション境界を反映しません。

SYNC (同期)

(ジョブ間隔) 間隔中に選択された対話式ジョブによって実行された同期ディスク入出力操作の回数

SYNC DIO /TNS (同期 DIO/TNS)

(トランザクション) 間隔中のトランザクションごとの同期入出力要求の平均数

SYNC DISK I/O (同期ディスク入出力)

(システム、構成要素、トランザクション) 同期ディスク入出力操作の回数

SYNC DISK I/O PER SECOND (同期ディスク入出力/秒)

(構成要素) 1 秒当りの同期ディスク入出力操作の平均数

SYNC DISK I/O REOUESTS (同期ディスク入出力要求)

(トランザクション)優先順位、ジョブ・タイプ、およびプールの所定の組み合わせの同期ディスク 入出力要求の合計数

SYNC DISK I/O RQS/TNS (同期ディスク入出力要求 /TNS)

(トランザクション) 次の 5 つの欄は、トランザクションごとの同期ディスク入出力要求の数につ いての情報を示します。

DB READ (DB 読み取り)

トランザクションごとの同期データベース読み取り要求の平均回数

DB WRITE (DB 書き込み)

トランザクションごとの同期データベース書き込み要求の平均回数

NDB READ (NDB 読み取り)

トランザクションごとの同期非データベース読み取り要求の平均回数

NDB WRITE (NDB 書き込み)

トランザクションごとの同期非データベース書き込み要求の平均回数

SUM (合計)

同期 DB 読み取り、DB 書き込み、NDB 読み取り、および NDB 書き込み要求の平均回 数の合計(ジョブのトランザクションごとの同期入出力要求の平均数)

SYNC I/O /ELP SEC (同期入出力/経過秒数)

(トランザクション) ジョブが使用した経過時間 1 秒当りの、すべてのジョブに関する同期ディス ク入出力要求の平均回数

SYNC I/O /SEC (同期入出力/秒)

(ジョブ間隔) 間隔中にジョブによって実行された同期ディスク入出力操作の 1 秒当り平均回数。 これは、同期ディスク入出力カウントを経過時間で割って算出されます。

SYNC I/O PER SECOND (同期入出力/秒)

(ジョブ間隔) 間隔中に選択された非対話式ジョブによって実行された同期ディスク入出力操作の 1 秒当りの平均回数

SYNCHRONOUS DBR (同期 DBR)

(システム、トランザクション、ジョブ間隔、プール間隔) 同期データベース読み取り操作の平均回 数。同期データベース読み取り合計数をトランザクション合計数で割ったものです。プール間隔報 告書およびジョブ間隔報告書では、間隔中のジョブのトランザクションごとに計算されます。シス テム報告書では、秒当りで計算されます。トランザクション (ジョブ要約)では、トランザクショ ンごとに計算されます。平均 DIO/トランザクションの下にリストされ、トランザクションごとの 同期データベース読み取り要求の平均回数です。このフィールドは、システム中のジョブがトラン ザクションを処理しなかった場合は、印刷されません。

SYNC DBW (同期 DBW)

(システム、トランザクション、ジョブ間隔、プール間隔) 同期データベース書き込み操作の平均回 数。同期データベース書き込み合計数をトランザクション合計数で割ったものです。 プール間隔 報告書およびジョブ間隔報告書では、間隔中のジョブのトランザクションごとに計算されます。シ ステム報告書では、秒当りで計算されます。トランザクション(ジョブ要約)では、トランザクシ ョンごとに計算されます。平均 DIO/ トランザクションの下にリストされ、トランザクションごと の同期データベース読み取り要求の平均回数です。このフィールドは、システム中のジョブがトラ ンザクションを処理しなかった場合は、印刷されません。

SYNCHRONOUS DIO / ACT SEC (同期 DIO/活動秒)

(システム、トランザクション) 活動秒当たりの同期ディスク入出力操作の回数。活動時間は、経過 時間から待機時間を引いた時間です。

SYNCHRONOUS DIO / DED SEC (同期 DIO/専用秒)

(トランザクション) ジョブが専用モードで実行されたとした場合の同期ディスク入出力操作の 1 秒当りの見積数。専用モードは、他のジョブが活動していないか、あるいはシステムのリソースの 競合状態がないことを意味します。

SYNCHRONOUS DIO / ELP SEC (同期 DIO/経過秒数)

(トランザクション) 経過秒当たりの同期ディスク入出力操作の回数

SYNCHRONOUS DISK I/O COUNTS (同期ディスク入出力カウント)

(トランザクション)次の5つの欄は、トランザクションごとの同期ディスク入出力要求の数につ いての情報を示します。

DB READ (DB 読み取り)

トランザクションごとの同期データベース読み取り要求の回数

DB WRT (DB 書き込み)

トランザクションごとの同期データベース書き込み要求の回数

NDB READ (NDB 読み取り)

トランザクションごとの同期非データベース読み取り要求の回数

NDB WRT (NDB 書き込み)

トランザクションごとの同期非データベース書き込み要求の回数

SUM (合計)

同期 DB 読み取り、DB 書き込み、NDB 読み取り、および NDB 書き込み要求の合計 (トランザクションごとの同期入出力要求の回数)

SYNCHRONOUS DISK I/O PER TRANSACTION (同期ディスク入出力/トランザクション)

(システム、トランザクション) 対話式トランザクションごとの同期物理ディスク入出力操作の平均 回数

SYNCHRONOUS MAX (同期最大)

(トランザクション) 単一トランザクションでそのジョブによって発生した同期 DBR、NDBR、お よび WRT 入出力要求の最大数。ジョブが対話式または自動開始のジョブ・タイプでなければ、ジ ョブに対する合計ディスク入出力がここにリストされます。

SYNCHRONOUS NDBR (同期 NDBR)

(システム、トランザクション、ジョブ間隔、プール間隔)間隔中のシステム内のジョブのトランザ クションごとの同期非データベース読み取り操作の平均回数。トランザクション報告書では、プー ル内の選択されたジョブのトランザクションごとのディスクに対する操作の回数。これは、同期非 データベース読み取りカウントを、処理されたトランザクション数で割って算出されます。このフ ィールドは、システム中のジョブがトランザクションを処理しなかった場合は、印刷されません。

SYNCHRONOUS NDBW (同期 NDBW)

(システム、ジョブ間隔、プール間隔)プール内の選択されたジョブのトランザクションごとのディ スクに対する同期非データベース書き込み操作の平均回数。システム報告書では、間隔中のシステ ム内のジョブのトランザクションごとの操作の回数です。これは、同期非データベース書き込み力 ウントを、処理されたトランザクション数で割って算出されます。このフィールドは、システム中 のジョブがトランザクションを処理しなかった場合は、印刷されません。

SYNCHRONOUS SUM (同期合計)

(トランザクション) 同期 DBR、NDBR、および WRT 要求の平均回数の合計 (ジョブのトランザ クションごとの同期入出力要求の平均回数)

SYNCHRONOUS WRT (同期書き込み)

(トランザクション) トランザクションごとの同期データベースおよび非データベース書き込み要求 の平均回数

SYSTEM CPU PER TRANSACTION (SECONDS) (システム CPU/トランザクション (秒))

(システム) 対話式トランザクションごとのシステム処理装置の平均秒数

SYSTEM DISK I/O PER TRANSACTION (システム・ディスク入出力/トランザクション)

(システム) 対話式トランザクションごとの、システムによる物理ディスク入出力操作の合計回数

SYSTEM STARTS (システム開始)

(構成要素) システムによって開始されたジャーナル開始操作の回数

SYSTEM STOPS (システム停止)

(構成要素) システムによって開始されたジャーナル停止操作の回数

SYSTEM TOTAL (システム合計)

(構成要素) システムでジャーナル処理されたオブジェクトからの結果、保管されたジャーナルの合 計数。これらは、システム管理のアクセス・パス保護 (SMAPP) によって実行された保管です。

SYSTEM TOUSER (システムからユーザー)

(構成要素) システムによりジャーナル処理されたオブジェクトからユーザー作成ジャーナルへの結 果、保管されたジャーナルの数

- SZWG (トランザクション) 待機コード欄にリストされる認可占有待機。ジョブは占有競合で待機していま した。元の保持者は、オブジェクトに対して持っていたロックを解放し、ロックは待機中のジョブ に認可されました。オブジェクトを待機していたジョブは、この行 (WAITER 一) に名前が示さ れ、そのジョブが占有競合の解放の待機に費やされた時間も同時に示されます。保留されたオブジ ェクトは、次の報告書行に示されます (OBJECT 一)。
- SZWT (トランザクション) 待機コード欄にリストされる占有/ロック競合待機。ジョブは占有/ロック競合 で待機しています。時間 (*/ time /*) は、占有/ロック競合の時間で、報告書でこれに続く活動時間 に含まれます。ロックの保持者は、報告書行の右に示されます (HOLDER 一)。保留されたオブジ ェクトは、次の報告書行に示されます (OBJECT 一)。

TERASPACE EAO (テラ・スペース EAO)

(構成要素) 例外発生の要約と間隔カウントにリストされている。 16 境界をクロスするテラ・スペ ース・アドレスを計算する際に発生するテラ・スペース有効アドレス・オーバーフロー (EAO)。簡 易見積もりによれば、1 秒当たり 2,300 の EAO があれば、性能が 1% 低下します。

THREAD (スレッド)

(ジョブ要約、トランザクション、移行) スレッドとは、プロセスの中の 1 つの固有な制御の流れ のことです。すべてのジョブは、関連した初期スレッドを持ちます。すべてのジョブは、1 つまた は複数の 2 次スレッドを開始することができます。システムは、ジョブに対して次のようにスレ ッド番号を割り当てます。

- システムはスレッド識別コードを連続して割り当てます。以前に活動状態であったジョブ構造を 使用するジョブが開始されると、初期スレッドに対して割り当てられるスレッド識別コードは一 連番号の中の次の番号になります。
- ジョブの最初のスレッドに番号が割り当てられます。
- 同一ジョブに由来する他の追加スレッドに割り当てられる番号は、1 ずつ増えてゆきます。たと えば、

Job Name User Name/ Job Number Thread
QJVACMDSRV SMITH 023416
QJVACMDSRV 00000006 023416
QJVACMDSRV 00000007 023416
QJVACMDSRV 00000008 023416

1 より大きいスレッド値は、必ずしもそのジョブに同時に活動状態の多数のスレッドが存在するという意味にはなりません。同一ジョブについて現在活動状態となっているスレッドの数を判別するには、WRKACTJOB、WRKSBSJOB、または WRKUSRJOB コマンドを使用して、同一ジョブ名に付いている複数の 3 つの部分から成る識別コードを探します。

➤ THREADS ACTIVE (活動状態のスレッド)

(システム) データのサンプリング時に活動していたスレッドの数 🤻

>> 活動停止中のスレッド

(システム) データのサンプリング時に活動を停止していたスレッドの数 🕊

TIME (時刻)

(トランザクション) トランザクションが完了した時刻、あるいは占有またはロック競合が起こった時刻。また、1 つの状態から別の状態への移行が起こった時刻を示す欄見出しで、HH.MM.SS.mmm の配列。

TNS (構成要素、プール間隔) プールまたはサブシステムの中で選択されたジョブによって処理された、トランザクションの合計数

TNS COUNT (TNS カウント)

(構成要素、ジョブ間隔) 間隔中に選択された対話式ジョブによって実行されたトランザクションの数

TNS/HOUR (TNS/時間)

(構成要素、トランザクション、ジョブ間隔) 間隔中に選択された対話式ジョブによって処理された 1 時間当りのトランザクションの平均数

TNS/HOUR RATE (TNS/時間率)

(システム) 1 時間当りのトランザクションの平均数

TOD OF WAIT (待機の TOD)

(ロック) 競合の開始時刻

TOT (合計)

(トランザクション) 物理入出力カウント欄にリストされ、DB 読み取り、 DB 書き込み、NDB 読み取り、および NDB 書き込み要求の合計回数

TOT NBR TNS (合計トランザクション数)

(トランザクション) PRTTNSRPT プログラムがジョブに関して達成した入力データから判別したトランザクションの合計数

TOTAL (合計)

(構成) 報告期間中の合計例外カウント

TOTAL /JOB (合計/ジョブ)

(トランザクション) ジョブの欄の項目の合計 (和)

TOTAL CHARACTERS PER TRANSACTION (トランザクション当りの合計文字数)

(システム) 1 つの対話式トランザクション当りの表示装置の画面から読み取られたか、画面に書き出された文字の平均数

TOTAL CPU SEC /SYNC DIO (合計 CPU 秒/同期 DIO)

(トランザクション) 合計 CPU 秒数を同期ディスク入出力要求の合計で割った率

TOTAL CPU UTILIZATION (合計 CPU 使用率)

(システム、構成要素) 対話式ジョブ、バッチ・ジョブ、すべてのシステム・ジョブ、およびライセンス内部コード・タスクが使用した、使用可能な処理装置時間のパーセント。複数処理装置システムの場合、これはすべての処理装置を通算した平均使用率です。複数処理装置システムの場合は、*CPU 使用率合計* は、システムの各処理装置の使用率によって置き換えられます。下に示す例は、2つの処理装置を持つシステムの場合の画面のこの部分です。

平均 CPU 使用率 : 41.9 CPU 1 使用率 : 41.7 CPU 2 使用率 : 42.2

注: この値はシステム・カウンターから取られます。他の処理装置率は個々のジョブの作業制御ブロック (WCB) から取られます。これらの合計は、わずかながら異なる場合があります。

TOTAL CPU UTILIZATION (DATABASE CAPABILITY) (CPU 使用率合計 (データベース機能))

(システム) システム上の DB2 Universal Database $^{(TM)}$ for iSeries 活動を表示します。このフィールドは、V4R5 以降のリリースを実行するすべてのシステムに適用され、すべての SQL およびデータ入出力操作を含む、すべてのデータベース活動を含みます。

TOTAL CPU UTILIZATION (INTERACTIVE FEATURE) (CPU 使用率合計 (対話式機構))

(システム) CPU 使用率 (対話式機構) は、対話式作業に関するシステムの容量に関連して 5250 ワークステーション入出力操作を行うすべてのジョブに対して CPU 使用率を表示します。システムと購入された関連機構に応じて、対話式容量は、システムの合計容量に等しいかそれ以下になります。

TOTAL DATA CHARACTERS RECEIVED (受信データ文字合計)

(リソース間隔) 正常に受信されたデータ文字数

TOTAL DATA CHARACTERS TRANSMITTED (送信データ文字合計)

(リソース間隔) 正常に送信されたデータ文字数

TOTAL DATAGRAMS REQUESTED FOR TRANSMISSION (送信用に要求された合計データグラム)

(構成要素) 次の理由によって廃棄される IP データグラムのパーセント

- データグラムを宛先に送信するための経路が検出されなかった
- バッファー・スペースの不足

TOTAL FIELD PER TRANSACTION (トランザクション当りの合計フィールド数)

(システム) 1 つの対話式トランザクション当りの読み取りまたは書き込みが行われた表示装置フィールドの平均数

TOTAL FRAMES RECD (受信フレーム合計)

(リソース間隔) 受信したフレームの数。エラーのあったフレームおよび有効でないフレームも含みます。

TOTAL I FRAMES TRNSMITD (送信 I フレーム合計)

(リソース間隔) 送信された情報フレームの合計数

TOTAL I/O (入出力合計)

(システム) 読み取り操作および書き込み操作の合計回数

TOTAL PDUS RECEIVED (受信 PDU 合計)

(リソース間隔) 間隔中に受信したプロトコル・データ単位 (PDU) の数

注: 非同期通信のプロトコル・データ単位 (PDU) は、終わりがプロトコル制御文字またはバッファーのサイズになる可変長データ単位です。

TOTAL PHYSICAL I/O PER SECOND (物理入出力合計/秒)

(リソース間隔) ディスク・アームによって実行された 1 秒当りの物理ディスク入出力操作の平均 回数

TOTAL RESPONSES (応答合計)

(構成要素、リソース間隔)報告期間中にこの制御装置上でカウントされたトランザクションの合計数、ならびにすべての活動ワークステーションおよび装置の平均応答時間

TOTAL SEIZE/WAIT TIME (占有/待機の合計時間)

(構成要素) 各ジョブの応答時間 (ミリ秒)

TOTAL TNS (トランザクション合計)

(構成要素) このプールで処理されたトランザクションの数

TRANSACTION RESPONSE TIME (SEC/TNS) (トランザクション応答時間 (秒/TNS))

(トランザクション) トランザクションごとの応答時間 (秒数)。この値には、通信回線時間は含まれません。ワークステーションで測定された応答時間は、データ伝送時間 (データをワークステーションから処理装置に伝送し、応答データを処理装置からワークステーションに戻すための時間) だけ、この時間より大きくなります。

TRANSACTIONS PER HOUR (LOCAL) (トランザクション/時間 (ローカル))

(システム) ローカル表示装置による 1 時間当りの対話式トランザクション数

TRANSACTIONS PER HOUR (REMOTE) (トランザクション/時間 (遠隔))

(システム) 遠隔表示装置による 1 時間当りの対話式トランザクション数

➤ TRANSIENT SIZE (一時サイズ)

(構成要素) ジャーナル一時領域に配置されるキロバイト。これらは、システムが作成する隠しジャーナル項目です。 🚜

TRANSMIT/RECEIVE/AVERAGE LINE UTIL (送信/受信/平均回線使用率)

(リソース間隔) 全二重モードで、使用された送信回線容量のパーセント、使用された受信回線容量のパーセント、および送受信容量の平均

- TSE (トランザクション) 待機コード欄にリストされるタイム・スライス終了。 LAST のラベルのスタック項目に示されているプログラムが、タイム・スライス終了に移ったプログラムです。
- TYP (構成要素、トランザクション)システム・ジョブ・タイプおよびサブタイプ。構成要素報告書では、この欄には1文字しか許されません。トランザクション報告書では2文字が許されます。トランザクション報告書では、QAPMJOBSフィールドから直接、ジョブ・タイプおよびジョブ・サブタイプが報告されます。構成要素報告書は、ジョブ・タイプおよびジョブ・サブタイプの値をとってから文字に変換しますが、この文字はQAPMJOBSフィールドの値になる場合もそうでない場合もあります。ジョブのタイプは、次のとおりです。
 - A 自動開始
 - B バッチ
 - **BD** バッチ即時 (トランザクションのみ)

- 注: バッチ即時値は、「活動ジョブの処理」画面では BCI として、また「サブシステム・ジョブの処理」画面では BATCHI として表示されます。
- **BE** バッチ呼び出し (トランザクションのみ)
- **BJ** バッチ事前開始ジョブ (トランザクションのみ)
- C APPC 上の 5250 エミュレーション、および APPC または TCP/IP のいずれかを実行している iSeries アクセス・ホスト・サーバーを含む、プログラム式ワークステーションのアプリケーション・サーバー。ホスト・サーバーの詳細に関しては、 iSeries Information Centerのホスト・サーバー管理 のトピックを参照してください。次の事項のいずれかが真である場合、ジョブは iSeries アクセス・サーバーとして報告されます。
 - 着信 APPC 呼び出しが、サーバー・プログラム名のいずれかを要求している場合。これは、指定のプログラムをすでに待機している、QSERVER、 QCMN、および QSYSWRK サブシステムの事前開始ジョブに対しても適用されます。
 - 着信 IP ポート番号が、サービスの名前 記述 ポート 番号のいずれかに対応する 場合。これは、割り当てられた IP ポート番号をすでに待機している、 QSERVER、QCMN、および QSYSWRK サブシステムの事前開始ジョブに対しても適用 されます。
 - 着信 IPX ソケット番号が、サービスの名前 記述 ポート 番号のいずれかに対応する場合。これは、割り当てられた IPX ポート番号をすでに待機している、QSERVER、QCMN、および QSYSWRK サブシステムの事前開始ジョブに対しても適用されます。
 - OS/2 コミュニケーション・マネージャーまたは WARP 同等機能のもとでの 5250 エミュレーションによって送信された APPC データ・ストリームに由来する、着信 5250 表示装置エミュレーション・ジョブ
- **D** ターゲット分散データ管理 (DDM) サーバー
- I 対話式。構成要素報告書の場合、これには平衡型データ・リンク制御 (TDLC)、5250 遠隔 ワークステーション、および 3270 遠隔ワークステーションを含みます。トランザクション報告書の場合、これには平衡型データ・リンク制御 (TDLC)、5250 遠隔ワークステーション、3270 遠隔ワークステーション、SNA パススルー、および 5250 Telnet を含みます。
- L ライセンス内部コード・タスク
- M サブシステム・モニター
- P SNA パススルーおよび 5250 Telnet パススルー。トランザクション報告書では、これらのジョブは I (対話式) として表示されます。
- R スプール読み取りプログラム
- S システム
- W スプール書き出しジョブ、および高機能印刷 (AFP) が指定されている場合は印刷ドライバー・ジョブを含む、スプール書き出しプログラム。
- **WP** スプール印刷ドライバー (トランザクションのみ)
- X システムの開始

ジョブのサブタイプは、次のとおりです。

D 即時のバッチ・ジョブ

- **E** 呼び出し (通信バッチ)
- J 事前開始ジョブ
- P 印刷ドライバー・ジョブ
- T 複数要求端末 (MRT) (システム/36 環境のみ)
- 3 システム/36

注:

- 1. ジョブ・サブタイプは、構成要素報告書では表示されません。
- 2. ジョブ・タイプがブランクの場合、またはジョブ・タイプの割り当てを変更したい場合は、ジョブ・タイプ変更 (CHGJOBTYP) コマンドを用いて該当のジョブ・タイプを割り当ててください。

TYPE (タイプ)

(System、Transaction、Job Interval (システム、トランザクション、ジョブ間隔)) の DTNTY フィールドの記述にリストされているトランザクション・タイプの 1 つ

(System (システム))

ディスク・タイプ

(Transaction (トランザクション))

ジョブのタイプおよびサブタイプ

(Transaction (トランザクション))

オブジェクト・セクションによる占有/ロック競合の場合、占有/ロック競合のタイプ

UDP DATAGRAMS RECEIVED (受信 UDP データグラム)

(構成要素) UDP ユーザーに配信される User Datagram Protocol (UDP) データグラムの合計数

UDP DATAGRAMS SENT (送信 UDP データグラム)

(構成要素) このエンティティーから送信される User Datagram Protocol (UDP) データグラムの合計数

≫ UNCAP CPU AVAIL (使用可能な上限なし CPU)

(構成要素) 構成済みの CPU に加え、間隔中に共用プロセッサー・プールの区画に対して使用可能な CPU 時間のパーセント。この値は、特定の区画に使用可能な構成済み CPU から見て相対的です。 🕊

UNICAST PACKETS RECEIVED (受信ユニキャスト・パケット)

(システム) 高位層プロトコルに配信されるサブネットワーク・ユニキャスト・パケットの合計数。 この数値には、指定されたインターフェース上で受信されたパケットのみが含まれています。

UNICAST PACKETS SENT (送信ユニキャスト・パケット)

(システム) 高水準プロトコルが、サブネットワーク・ユニキャスト・アドレスに送信するように要求したパケットの合計数。この数値には、廃棄されたパケットや送信されなかったパケットが含まれています。

UNIT (装置)

(システム、構成要素、リソース間隔) 特定のディスク装置またはアームを識別するためにシステムによって割り当てられた番号。装置番号の後の A または B は、そのディスク装置がミラー保護されていることを示します。 (たとえば、0001A および 0001B はミラー保護ディスクの対です。)

UNIT NAME (装置名)

ディスク・アームのリソース名

USER ID (ユーザー ID)

(システム、構成要素、トランザクション、ジョブ間隔、プール) 含める (SLTUSRID パラメータ ー) または除外する (OMTUSRID パラメーター) ことにより選択されたユーザーのリスト。

USER NAME (ユーザー名)

(構成要素、トランザクション、ジョブ間隔、バッチ・ジョブ追跡) 関与した (ジョブを実行依頼し た、競合したなど) ユーザーの名前

USER NAME/THREAD (ユーザー名/スレッド)

(コンポーネント、トランザクション) ジョブ情報に 2 次スレッドが含まれる場合は、この欄には スレッド識別コードが表示されます。ジョブ通知に 2 次スレッドが含まれない場合は、この欄に はユーザー名が表示されます。システムは、ジョブに対して次のようにスレッド番号を割り当てま す。

- システムはスレッド識別コードを連続して割り当てます。以前に活動状態であったジョブ構造を 使用するジョブが開始されると、初期スレッドに対して割り当てられるスレッド識別コードは一 連番号の中の次の番号になります。
- ジョブの最初のスレッドに番号が割り当てられます。
- 同一ジョブに由来する他の追加スレッドに割り当てられる番号は、1 ずつ増えてゆきます。たと えば、

Job Name User Name/ Job Number Thread QJVACMDSRV SMITH 023416 QJVACMDSRV 00000006 023416 QJVACMDSRV 00000007 023416 80000008 023416 QJVACMDSRV

1 より大きいスレッド値は、必ずしもそのジョブに同時に活動状態の多数のスレッドが存在する という意味にはなりません。同一ジョブについて現在活動状態となっているスレッドの数を判別 するには、WRKACTJOB、WRKSBSJOB、または WRKUSRJOB コマンドを使用して、同一ジョ ブ名に付いている複数の 3 つの部分から成る識別コードを探します。

USER STARTS (ユーザー開始)

(構成要素) ユーザーによって開始されたジャーナル開始操作の回数

USER STOPS (ユーザー停止)

(構成要素) ユーザーによって開始されたジャーナル停止操作の回数

USER TOTAL (ユーザー合計)

(構成要素) システムでジャーナル処理されたオブジェクトからの結果、保管されたジャーナルの合 計数。

UTIL (使用率)

(構成要素、リソース間隔) 各ローカル・ワークステーション、ディスク、または通信 IOP、制御装 置、または駆動機構の使用率のパーセント

システム全体の平均使用率には、測定間隔におけるミラー保護のアームのデータは含まれ ません。ミラー保護アームの場合、それらの間隔は再開状況か、中断状況のいずれかにあ ります。

UTIL 2 (使用率 2)

(構成要素、リソース) コプロセッサーの使用率

VALUE (値)

(トランザクション) ジョブ要約報告書の個別トランザクション統計セクションでは、トランザクシ ョンに関して比較されるデータの値。最長の占有/ロック競合セクションでは、占有またはロック競 合が起こった秒数。

VERIFY (検査)

(構成要素) 1 秒当りの検査例外の数。検査例外は、ポインターの分析解決が必要な場合、ブロック された MI 命令が機密保護レベル 10、20、または 30 で使用された場合、および解決されていな い記号名が呼び出された場合に起こります。このカウントは、通常のシステム操作の場合でも非常 に高くなることがあります。このカウントをモニターとして使用してください。大きな変動または 変化があった場合は、これを詳細に調べてください。

W-I WAIT/TNS (W-I 待機/TNS)

(トランザクション) トランザクションごとの待機状態から不適格状態への移行の平均時間 (秒数)。 この値は、活動レベルが応答時間に与える影響を示します。この値が低い場合は、待機状態から不 適格状態への移行の数が応答時間にほとんど影響しないことになります。この値が高い場合は、対 話式プールの記憶域を追加し、対話式プールの活動レベルを増やすことによって、応答時間が改善 されるはずです。対話式プールの記憶域を大きくすることができない (使用可能な記憶域が限定さ れているため) 場合は、活動レベルを大きくすると応答時間が改善される可能性があります。ただ し、活動レベルを大きくすると、その記憶域プール内での不在ページが増えることがあります。

WAIT CODE (待機コード)

(トランザクション) 追跡レコードが作成される原因となるジョブ状態の移行。値は次のとおりで す。

- 事象待機。 メッセージ・キューでの待機時に起こる長時間待機。 EVT
- EOTn タイプ n のトランザクションのトランザクション終了。これらのコードは待機コード欄に 入っていますが、待機コードではありません。これらはトランザクション境界追跡レコー ドを示します。
- EORn トランザクション n の応答時間の終わりを示します。これらのコードは、待機コード欄に 示されますが、待機コードではありません。これらはトランザクション境界追跡レコード を示します。

≫ERROR RESPONSES (エラー応答)

(構成要素) エラーのあった応答の数 🕊

- HDW 保留待機 (延期されたジョブまたはシステム要求)
- LKRL ロック解放。ジョブは、報告書の次の明細行 (OBJECT 一) に示されたオブジェクトに対 して持っていたロックを解放しました。オブジェクトを待機していたジョブは、この行 (WAITER 一) に名前が示され、そのジョブがロックの解放の待機に費やされた時間も同時 に示されます。
- LKW ロック待機。 これが多数ある場合、または ACTIVE/RSP* の欄に時間の非常に長い項目が ある場合は、追加の分析が必要です。この LKW 報告書行の前の LKWT 報告書行が、待 機の対象のオブジェクトおよびそのオブジェクトの所有者を示します。

LKWT

ロック競合待機。 ジョブはロック競合で待機しています。時間 (*/ time /*) は、ロック競

合の期間で、LKW 時間と同じではないにしても、これに非常に近いはずです。ロックの保 持者は、報告書行の右に示されます (HOLDER 一)。ロックされたオブジェクトは、次の報 告書行に示されます (OBJECT 一)。

- SOTn トランザクション n の開始を示します。これらのコードは、待機コード欄に示されます が、待機コードではありません。これらはトランザクション境界追跡レコードを示しま
- 拡張短時間待機時間。 短期待機は 2 秒の限界を超過し、システムはトランザクションを SWX 長期待機に入れました。この長期待機はトランザクション応答時間に入れなければなりま せん。言い換えると、活動状態から待機状態に移行したトランザクションは、トランザク ション境界を反映しません。
- SZWG (トランザクション) 待機コード欄にリストされる認可占有待機。ジョブは占有競合で待機 していました。元の保持者は、オブジェクトに対して持っていたロックを解放し、ロック は待機中のジョブに認可されました。オブジェクトを待機していたジョブは、この行 (WAITER 一) に名前が示され、そのジョブが占有競合の解放の待機に費やされた時間も同 時に示されます。保留されたオブジェクトは、次の報告書行に示されます (OBJECT 一)。
- SZWT 占有/ロック競合待機。 ジョブは占有/ロック競合で待機しています。時間 (*/ time /*) は、占有/ロック競合の時間で、報告書でこれに続く活動時間に含まれます。ロックの保持 者は、報告書行の右に示されます (HOLDER 一)。保留されたオブジェクトは、次の報告書 行に示されます (OBJECT 一)。
- タイム・スライス終了。 LAST のラベルのスタック項目に示されているプログラムが、タ TSE イム・スライス終了に移ったプログラムです。長期待機の間にジョブが 0.5 秒 (高速処理 装置では 0.2 秒)の CPU 時間を使用するごとに、システムは CPU 待ち行列に等しい優 先順位をもつジョブがあるかどうかを調べます。ある場合は、等しい優先順位をもつ次の ジョブに CPU の使用権を与え、割り込まれたジョブを待ち行列の等しい優先順位の最後 の位置に移動します。ただし、そのジョブは活動レベルを維持します。これは内部のタイ ム・スライス終了です。ジョブが外部タイム・スライス値に達した場合は、別のジョブが 活動レベルを待機していれば、活動状態から不適格状態への状態移行が起こることがあり ます。ジョブが強制的に活動レベルをはずされる場合、そのページは別のジョブによって 奪取され、そのジョブが再び活動レベルを入手する時点でさらに別の入出力が発生するこ とになります。対話式ジョブでは 2 秒、バッチ・ジョブでは 5 秒の $IBM^{(R)}$ 提供のデフ ォルト値は、特にハイエンドの処理装置では長すぎることがあります。初期値として、ト ランザクションごとの平均 CPU 秒数の 3 倍に、タイム・スライスを設定するようにして ください。
- **WTO** 待機タイムアウト。ジョブは、待機 (たとえば、ロック、メッセージ・キュー、またはレ コードに対する待機)に定められた待機タイムアウト限度を超過しました。

WAIT-INEL (待機 - 不適格)

(システム、構成要素) 待機状態から不適格状態へのジョブの状態移行の 1 分当りの平均回数

WORK STATION CONTROLLER (ワークステーション制御装置)

(リソース間隔) 遠隔ワークステーション制御装置の名前

WRITES PER SECOND (書き込み/秒)

(リソース間隔) ディスク・アームによって実行された 1 秒当りのディスク書き込み操作の平均回 数

- WTO (トランザクション) 待機コード欄にリストされる待機タイムアウト。ジョブは、待機 (たとえば、 ロック、メッセージ・キュー、またはレコードに対する待機)に定められた待機タイムアウト限度 を超過しました。
- **0.0-1.0** (構成要素、リソース間隔) 応答時間が 0-1 秒であった回数。
- 1.0-2.0 (構成要素、リソース間隔) 応答時間が 1-2 秒であった回数。
- 2.0-4.0 (構成要素、リソース間隔) 応答時間が 2-4 秒であった回数。
- 4.0-8.0 (構成要素、リソース間隔) 応答時間が 4-8 秒であった回数。

付録. 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す。

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。

〒106-0032 東京都港区六本木3-2-31 IBM World Trade Asia Corporation Licensing

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で提供し、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 Software Interoperability Coordinator, Department 49XA 3605 Highway 52 N Rochester, MN 55901 U.S.A.

本プログラムに関する上記の情報は、適切な使用条件の下で使用することができますが、有償の場合もあります。

本書で説明されているライセンス・プログラムまたはその他のライセンス資料は、IBM 所定のプログラム契約の契約条項、IBM プログラムのご使用条件、IBM 機械コードのご使用条件、またはそれと同等の条項に基づいて、 IBM より提供されます。

この文書に含まれるいかなるパフォーマンス・データも、管理環境下で決定されたものです。そのため、他の操作環境で得られた結果は、異なる可能性があります。一部の測定が、開発レベルのシステムで行われた可能性がありますが、その測定値が、一般に利用可能なシステムのものと同じである保証はありません。さらに、一部の測定値が、推定値である可能性があります。実際の結果は、異なる可能性があります。お客様は、お客様の特定の環境に適したデータを確かめる必要があります。

IBM 以外の製品に関する情報は、その製品の供給者、出版物、もしくはその他の公に利用可能なソースから入手したものです。IBM は、それらの製品のテストは行っておりません。したがって、他社製品に関する実行性、互換性、またはその他の要求については確証できません。 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にお願いします。

IBM の将来の方向または意向に関する記述については、予告なしに変更または撤回される場合があり、単に目標を示しているものです。

表示されている IBM の価格は IBM が小売り価格として提示しているもので、現行価格であり、通知なしに変更されるものです。卸価格は、異なる場合があります。

本書はプランニング目的としてのみ記述されています。記述内容は製品が使用可能になる前に変更になる場合があります。

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。

強行法規で除外を禁止されている場合を除き、IBM、そのプログラム開発者、および供給者は「プログラム」および「プログラム」に対する技術的サポートがある場合にはその技術的サポートについて、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。

IBM、そのプログラム開発者、または供給者は、いかなる場合においてもその予見の有無を問わず、以下に対する責任を負いません。

- 1. データの喪失、または損傷。
- 2. 特別損害、付随的損害、間接損害、または経済上の結果的損害
- 3. 逸失した利益、ビジネス上の収益、あるいは節約すべかりし費用

国または地域によっては、法律の強行規定により、上記の責任の制限が適用されない場合があります。

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的創作物にも、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。

(C) (お客様の会社名) (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。 (C) Copyright IBM Corp. _年を入れる_. All rights reserved.

この情報をソフトコピーでご覧になっている場合は、写真やカラーの図表は表示されない場合があります。

商標

以下は、IBM Corporation の商標です。

AIX

AIX 5L

Domino

e(□¬¬)server

eServer

Operating System/400

OS/400

IBM

iSeries

pSeries

xSeries

Java^(TM) 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または登録商標です。

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

他の会社名、製品名およびサービス名等はそれぞれ各社の商標です。

資料に関するご使用条件

お客様がダウンロードされる情報につきましては、以下の条件にお客様が同意されることを条件にその使用 が認められます。

個人使用: この情報は、すべての著作権表示その他の所有権表示をしていただくことを条件に、非商業的な個人による使用目的に限り複製することができます。ただし、IBM の明示的な承諾をえずに、この情報またはその一部について、二次的著作物を作成したり、配布 (頒布、送信を含む) または表示 (上映を含む) することはできません。

商業的使用: この情報は、すべての著作権表示その他の所有権表示をしていただくことを条件に、お客様の企業内に限り、複製、配布、および表示することができます。ただし、IBM の明示的な承諾をえずにこの情報の二次的著作物を作成したり、お客様の企業外で情報またはその一部を複製、配布、または表示することはできません。

ここで明示的に許可されているもの以外に、含まれる情報、データ、ソフトウェア、またはその他の知的所有権に対するいかなる許可、ライセンス、または権利を明示的にも黙示的にも付与するものではありません。

情報の使用が IBM の利益を損なうと判断された場合や、上記の条件が適切に守られていないと判断された場合、IBM はいつでも自らの判断により、ここで与えた許可を撤回できるものとさせていただきます。

お客様がこの情報をダウンロード、輸出、または再輸出する際には、米国のすべての輸出入関連法規を含 む、すべての関連法規を遵守するものとします。 IBM は、この情報の内容についていかなる保証もしませ ん。この情報は、特定物として現存するままの状態で提供され、商品性の保証、不侵害の保証、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なしで提供されます。

これらの資料の著作権はすべて、IBM Corporation に帰属しています。

お客様が、このサイトから情報をダウンロードまたは印刷することにより、これらの条件に同意されたもの とさせていただきます。

コードに関する特記事項

IBM^(R) は、お客様に、すべてのプログラム・コードのサンプルを使用することができる非独占的な著作使 用権を許諾します。お客様は、このサンプル・コードから、お客様独自の特別のニーズに合わせた類似のプ ログラムを作成することができます。

強行法規で除外を禁止されている場合を除き、IBM、そのプログラム開発者、および供給者は「プログラ ム」および「プログラム」に対する技術的サポートがある場合にはその技術的サポートについて、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。

IBM、そのプログラム開発者、または供給者は、いかなる場合においてもその予見の有無を問わず、以下に 対する責任を負いません。

- 1. データの喪失、または損傷。
- 2. 特別損害、付随的損害、間接損害、または経済上の結果的損害
- 3. 逸失した利益、ビジネス上の収益、あるいは節約すべかりし費用

国または地域によっては、法律の強行規定により、上記の責任の制限が適用されない場合があります。

IRM

Printed in Japan