

Oracle Enterprise Manager

イベント・テスト・リファレンス・マニュアル

リリース 9.2

2002 年 7 月

部品番号 : J06324-01

ORACLE®

Oracle Enterprise Manager イベント・テスト・リファレンス・マニュアル, リリース 9.2

部品番号 : J06324-01

原本名 : Oracle Enterprise Manager Event Test Reference Manual, Release 9.2.0

原本部品番号 : A96675-01

原本著者 : Jacqueline Gosselin and Leo Cloutier

原本協力者 : Gang Chen, Ana Hernandez, Dennis Lee, George Lavash, and Xin Xu

Copyright © 2001, 2002 Oracle Corporation. All rights reserved.

Printed in Japan.

制限付権利の説明

プログラム（ソフトウェアおよびドキュメントを含む）の使用、複製または開示は、オラクル社との契約に記された制約条件に従うものとします。著作権、特許権およびその他の知的財産権に関する法律により保護されています。

当プログラムのリバース・エンジニアリング等は禁止されております。

このドキュメントの情報は、予告なしに変更されることがあります。オラクル社は本ドキュメントの無謬性を保証しません。

* オラクル社とは、**Oracle Corporation**（米国オラクル）または**日本オラクル株式会社**（日本オラクル）を指します。

危険な用途への使用について

オラクル社製品は、原子力、航空産業、大量輸送、医療あるいはその他の危険が伴うアプリケーションを用途として開発されておりません。オラクル社製品を上述のようなアプリケーションに使用することについての安全確保は、顧客各位の責任と費用により行ってください。万一かかる用途での使用によりクレームや損害が発生いたしましても、日本オラクル株式会社と開発元である **Oracle Corporation**（米国オラクル）およびその関連会社は一切責任を負いかねます。当プログラムを米国国防総省の米国政府機関に提供する際には、『**Restricted Rights**』と共に提供してください。この場合次の **Notice** が適用されます。

Restricted Rights Notice

Programs delivered subject to the DOD FAR Supplement are "commercial computer software" and use, duplication, and disclosure of the Programs, including documentation, shall be subject to the licensing restrictions set forth in the applicable Oracle license agreement. Otherwise, Programs delivered subject to the Federal Acquisition Regulations are "restricted computer software" and use, duplication, and disclosure of the Programs shall be subject to the restrictions in FAR 52.227-19, Commercial Computer Software - Restricted Rights (June, 1987). Oracle Corporation, 500 Oracle Parkway, Redwood City, CA 94065.

このドキュメントに記載されているその他の会社名および製品名は、あくまでその製品および会社を識別する目的にのみ使用されており、それぞれの所有者の商標または登録商標です。

目次

はじめに	xvii
------------	------

1 概要

基本イベント・テスト	1-2
ユーザー定義イベント・テスト	1-4
ユーザー定義 SQL イベント・テスト	1-4
共通ノード・イベント・テスト	1-5
基本および共通ノード・イベント・テストの説明	1-6
アラート (Data Gatherer)	1-6
CPU ページング率	1-7
CPU 使用率	1-7
ディスク・フル	1-7
ディスク・フル (%)	1-8
EM Web Site の起動・停止	1-8
HTTP サーバーの起動・停止	1-8
Oracle9iAS リリース 2 (9.0.2) HTTP サーバーの起動・停止	1-8
JServ の起動・停止	1-8
OC4J の起動・停止	1-8
Oracle Net の起動・停止	1-9
スワップ・フル	1-9
起動・停止 (Data Gatherer)	1-9
起動・停止 (ノード)	1-10

2 Oracle データベース・イベント・テスト

データベース・イベント・テストのサマリー	2-2
データベース・イベント・テストの説明	2-29
CPU タイム (%)	2-29
共有プール空き領域 (%)	2-30
待機時間 (%)	2-31
アラート	2-32
アラートファイル過大	2-33
AQ 期限切れメッセージ件数	2-33
AQ 準備完了メッセージ件数	2-34
AQ 待機中メッセージ件数	2-35
アーカイブ・フル	2-35
アーカイブ・フル (%)	2-37
アーカイバの停止	2-38
平均ファイル読み込み時間	2-39
平均ファイル書き込み時間	2-40
平均 REDO 書き込みサイズ / 秒	2-42
平均 REDO 書き込みサイズ / トランザクション	2-43
平均行 / ソート	2-44
中断したジョブ	2-46
バッファ・キャッシュ・ヒット (%)	2-47
連鎖 / 移行行	2-48
小容量	2-50
コミット (%)	2-52
コミット / 秒	2-53
コミット / トランザクション	2-54
破壊データ・ブロック	2-55
データ・ディクショナリ・ヒット (%)	2-55
データ・ディクショナリ・ミス (%)	2-57
Data Guard: 実適用の遅延	2-58
Data Guard: データ未適用	2-59
Data Guard: ログ未適用	2-59
Data Guard: ログ未発信	2-60
Data Guard: 潜在的データ損失	2-61
Data Guard: ステータス	2-61

データベースの起動・停止	2-62
データ・ファイル制限	2-63
DBWR チェックポイント	2-63
遅延トランザクション	2-65
ディスク I/O	2-66
ディスク・ソート / 秒	2-67
ディスク・ソート / トランザクション	2-68
ダンプ・フル	2-70
ダンプ・フル (%)	2-71
エラー・トランザクション	2-71
解析不要実行 (%)	2-72
失敗したジョブ	2-73
セグメントの高速拡張	2-74
空きバッファ待機	2-75
グローバル・キャッシュ・ブロック破壊	2-77
グローバル・キャッシュ・ブロック欠落	2-77
グローバル・キャッシュ変換	2-78
グローバル・キャッシュ CR 要求	2-79
グローバル・キャッシュ取得	2-80
メモリー内ソート (%)	2-81
索引再作成	2-82
ライブラリ・キャッシュ・ヒット (%)	2-83
ライブラリ・キャッシュ・ミス (%)	2-85
ロック制限	2-87
論理読込み / 秒	2-88
論理読込み / トランザクション	2-89
ログイン / 秒	2-90
ログイン / トランザクション	2-91
最大エクステンツ	2-92
複数エクステンツ	2-93
ネットワーク読込み / 秒	2-95
解析 (ハード) / 秒	2-96
解析 (ハード) / トランザクション	2-97
解析 (合計) / 秒	2-99
解析 (合計) / トランザクション	2-101

物理読み込み / 秒	2-102
物理読み込み / トランザクション	2-104
物理書き込み / 秒	2-106
物理書き込み / トランザクション	2-107
プローブ	2-108
プロセス制限	2-109
再帰的コール / 秒	2-109
再帰的コール / トランザクション	2-111
REDO ログ割当ヒット (%)	2-112
待機なし REDO (%)	2-113
REDO 書き込み / 秒	2-115
REDO 書き込み / トランザクション	2-116
1 実行当りの応答時間	2-118
1 トランザクション当りの応答時間 (秒)	2-119
ロールバック競合	2-120
ロールバック / 秒	2-121
ロールバック / トランザクション	2-122
セッション制限	2-123
セッション終了	2-124
スナップショット・ログ・フル	2-124
ソフト解析 (%)	2-125
一時停止されているセッションのカウンタ	2-127
SysStat 表	2-127
SysStat 表デルタ	2-128
表走査 (長時間) / 秒	2-129
表走査 (長時間) / トランザクション	2-130
表走査 (合計) / 秒	2-131
表走査 (合計) / トランザクション	2-132
表領域フル	2-134
トランザクション / 秒	2-135
スケジュール解除されたジョブ	2-136
ユーザー監査	2-137
ユーザー・ブロック	2-138
ユーザー・コール (%)	2-138
ユーザー・コール / 秒	2-140

ユーザー・コール / トランザクション	2-141
ユーザー制限	2-142
ユーザー定義の SQL	2-143
待機セッション件数	2-145
待機時間	2-146

3 Compaq Tru64 イベント・テスト

Compaq Tru64 イベント・テストのサマリー	3-2
Compaq Tru64 イベント・テストの説明	3-4
使用可能 (KB)	3-4
使用済メモリー率 (%)	3-5
常駐サイズ (KB)	3-6
システム時間 (%)	3-7
スレッド	3-8
使用量 (KB)	3-9
ユーザー時間 (%)	3-10
使用率 (%)	3-11
仮想サイズ (KB)	3-12

4 HP-UX イベント・テスト

HP-UX イベント・テストのサマリー	4-2
HP-UX イベント・テストの説明	4-10
使用可能 (KB)	4-10
平均 CPU ロード (1 分)	4-11
平均 CPU ロード (5 分)	4-12
平均 CPU ロード (15 分)	4-13
ブロック I/O 読込み (回数 / 秒)	4-14
ブロック I/O 書込み (回数 / 秒)	4-15
syscall() のコール (回数 / 秒)	4-16
コンテキスト切替え (回数 / 秒)	4-17
デバイス割込み (回数 / 秒)	4-18
Fork システム・コール (回数 / 秒)	4-19
Fork (回数 / 秒)	4-20
空きメモリー (KB)	4-21

空きメモリー (ページ)	4-21
アイドル (%)	4-22
割込み (回数 / 秒)	4-23
カーネル (%)	4-24
ブロック入力操作数 (回数 / 秒)	4-25
ブロック出力操作数 (回数 / 秒)	4-26
読込み / 書込み文字数 (文字数 / 秒)	4-27
使用中メッセージ・キュー数	4-28
受信メッセージ数 (メッセージ数 / 秒)	4-28
送信メッセージ数 (メッセージ数 / 秒)	4-29
ディスク・アクセスの必要なページ・フォルト数 (数 / 秒)	4-30
ページ再生数 (ページ数 / 秒)	4-31
使用中のセマフォ識別子数	4-31
使用中共有メモリー・セグメント数	4-32
システム・コール (回数 / 秒)	4-33
システム・メッセージ・ヘッダー数	4-34
スレッド数	4-34
ページ・イン (回数 / 秒)	4-35
ページ・アウト (回数 / 秒)	4-36
解放ページ (回数 / 秒)	4-37
ページ・スワップ・イン (回数 / 秒)	4-37
ページ・スワップ・アウト (回数 / 秒)	4-38
使用済メモリー率 (%)	4-39
物理 I/O 読込み (回数 / 秒)	4-40
物理 I/O 書込み (回数 / 秒)	4-41
読込みシステム・コール (回数 / 秒)	4-42
常駐サイズ (KB)	4-43
Sxbrk (%)	4-43
システム・コール (回数 / 秒)	4-44
障害の合計 (回数 / 秒)	4-45
使用量 (KB)	4-46
ユーザー (%)	4-47
使用率 (%)	4-48
仮想サイズ (KB)	4-49

待機 (%)	4-50
書き込みシステム・コール (回数 / 秒)	4-51

5 IBM AIX イベント・テスト

IBM AIX イベント・テストのサマリー	5-2
IBM AIX イベント・テストの説明	5-7
使用可能 (KB)	5-7
使用可能なスワップ領域 (KB)	5-8
衝突 (数 / 秒)	5-9
空きメモリー (KB)	5-10
アイドル (%)	5-11
受信エラー (数 / 秒)	5-12
受信パケット (数 / 秒)	5-13
出力エラー (数 / 秒)	5-14
送信パケット (数 / 秒)	5-15
ページ・イン (回数 / 秒)	5-16
ページ・アウト (回数 / 秒)	5-17
ページ・インされたページ (数 / 秒)	5-18
ページ・アウトされたページ (数 / 秒)	5-19
読み込み (回数 / 秒)	5-20
実行キュー	5-21
スワップ・キュー	5-21
SYS (%)	5-22
システム・コール fork (回数 / 秒)	5-23
システム時間 (%)	5-24
使用量 (KB)	5-25
ユーザー (%)	5-26
ユーザー時間 (%)	5-27
使用率 (%)	5-28
仮想サイズ (KB)	5-29
待機 (%)	5-30
待機中	5-31
書き込み (回数 / 秒)	5-32

6 Linux イベント・テスト

Linux イベント・テストのサマリー	6-2
Linux イベント・テストの説明	6-7
使用可能 (KB)	6-7
使用可能なスワップ領域 (KB)	6-8
衝突 (数 / 秒)	6-8
コンテキスト切替え (回数 / 秒)	6-9
空きメモリー (KB)	6-10
アイドル (%)	6-11
受信エラー (数 / 秒)	6-12
受信パケット (数 / 秒)	6-13
割込み (回数 / 秒)	6-14
出力エラー (数 / 秒)	6-15
送信パケット (数 / 秒)	6-16
ページ・インされたページ (数 / 秒)	6-17
ページ・アウトされたページ (数 / 秒)	6-18
ページ・スワップ・イン (回数 / 秒)	6-19
ページ・スワップ・アウト (回数 / 秒)	6-19
使用済メモリー率 (%)	6-20
読み込みスループット	6-21
読み込み (回数 / 秒)	6-22
常駐サイズ (KB)	6-23
SYS (%)	6-24
システム時間 (%)	6-25
使用量 (KB)	6-26
ユーザー (%)	6-27
ユーザー時間 (%)	6-28
使用率 (%)	6-29
仮想サイズ (KB)	6-30
書き込みスループット	6-31
書き込み (回数 / 秒)	6-32

7 Solaris イベント・テスト

Solaris イベント・テストのサマリー	7-2
Solaris イベント・テストの説明	7-10
AS 障害 (数 / 秒)	7-10
使用可能 (KB)	7-11
使用可能メモリー (%)	7-12
使用可能なスワップ領域 (KB)	7-12
平均応答時間 (ミリ秒)	7-13
平均サービス時間 (ミリ秒)	7-14
ブロック I/O 読み込み (回数 / 秒)	7-15
ブロック I/O 書き込み (回数 / 秒)	7-16
衝突 (数 / 秒)	7-17
COW 障害 (数 / 秒)	7-18
CPU 使用率 (%)	7-19
空きメモリー (KB)	7-20
HAT 障害 (数 / 秒)	7-21
アイドル (%)	7-22
論理 I/O 読み込み (回数 / 秒)	7-23
論理 I/O 書き込み (回数 / 秒)	7-24
メジャー障害 (数 / 秒)	7-25
受信エラー (数 / 秒)	7-26
受信パケット (数 / 秒)	7-27
出力エラー (数 / 秒)	7-28
送信パケット (数 / 秒)	7-29
ページ・イン (回数 / 秒)	7-30
ページ・アウト (回数 / 秒)	7-31
ページ・インされたページ (数 / 秒)	7-32
ページ・アウトされたページ (数 / 秒)	7-33
使用済メモリー率 (%)	7-34
物理 I/O 読み込み (回数 / 秒)	7-35
物理 I/O 書き込み (回数 / 秒)	7-36
プロテクト障害 (数 / 秒)	7-37
読み込みスループット	7-38
読み込み (回数 / 秒)	7-39
常駐サイズ (KB)	7-40

実行キュー	7-41
スワップ・キュー	7-42
SYS (%)	7-43
システム・コール fork (回数 / 秒)	7-44
システム・コール vfork (回数 / 秒)	7-45
システム・コール (回数 / 秒)	7-46
システム割込み (回数 / 秒)	7-47
システム時間 (%)	7-48
スレッド	7-49
使用量 (KB)	7-50
ユーザー (%)	7-51
ユーザー時間 (%)	7-52
使用率 (%)	7-53
仮想サイズ (KB)	7-54
待機 (%)	7-55
待機中	7-56
書込み (回数 / 秒)	7-57
書込みスループット	7-58

8 Windows NT イベント・テスト

Windows NT イベント・テストのサマリー	8-2
Windows NT イベント・テストの説明	8-22
使用中コミット済バイト (%)	8-22
ディスク読み込み時間 (%)	8-23
ディスク時間 (%)	8-24
ディスク書き込み時間 (%)	8-25
DPC 時間 (%)	8-26
空き領域 (%)	8-27
割込み時間 (%)	8-28
特権時間 (%) (プロセス・クラス)	8-29
特権時間 (%) (プロセッサ・クラス)	8-30
プロセッサ時間 (%) (プロセス・クラス)	8-31
プロセッサ時間 (%) (プロセッサ・クラス)	8-32
使用中レジストリ割当制限 (%)	8-33
合計 DPC 時間 (%)	8-34

合計割込み時間 (%)	8-35
合計権限時間 (%)	8-36
合計プロセッサ時間 (%)	8-37
合計ユーザー時間 (%)	8-38
使用量 (%)	8-39
ユーザー時間 (%) (プロセス・クラス)	8-40
ユーザー時間 (%) (プロセッサ・クラス)	8-41
文字位置調整 / 秒	8-42
APC バイパス / 秒	8-43
非同期コピー読み込み / 秒	8-44
非同期データ・マップ / 秒	8-45
非同期高速読み込み / 秒	8-46
非同期 MDL 読み込み / 秒	8-47
非同期ピン読み込み / 秒	8-48
使用可能バイト	8-49
使用可能メモリー (%)	8-50
平均応答時間 (ミリ秒)	8-50
平均ディスク・バイト / 読み込み	8-51
平均ディスク・バイト / 転送	8-52
平均ディスク・バイト / 書き込み	8-53
平均ディスク秒 / 読み込み	8-54
平均ディスク秒 / 転送	8-55
平均ディスク秒 / 書き込み	8-56
受信バイト / 秒	8-57
送信バイト / 秒	8-58
バイト合計 / 秒	8-59
キャッシュ・バイト	8-60
キャッシュ障害 / 秒	8-61
コミット制限	8-62
コミット済バイト	8-63
コンテキスト切替え / 秒	8-64
コピー読み込みヒット (%)	8-65
コピー読み込み / 秒	8-66
現行帯域幅	8-67
現行のディスク・キュー長	8-68

データ・フラッシュ・ページ / 秒	8-69
データ・フラッシュ / 秒	8-70
データ・マップ・ヒット (%)	8-71
データ・マップ・ピン / 秒	8-72
データ・マップ / 秒	8-73
要求ゼロ障害 / 秒	8-74
ディスク・バイト / 秒	8-75
ディスク読み込みバイト / 秒	8-76
ディスク読み込み / 秒	8-77
ディスク転送 / 秒	8-78
ディスク書き込みバイト / 秒	8-79
ディスク書き込み / 秒	8-80
DPC バイパス / 秒	8-81
DPC 率	8-82
DPC キュー / 秒	8-83
経過時間	8-84
イベント	8-85
例外ディスパッチ / 秒	8-86
高速読み込み不可 / 秒	8-87
高速読み込みリソース失敗 / 秒	8-88
高速読み込み / 秒	8-89
ファイル制御バイト / 秒	8-90
ファイル制御 (回数 / 秒)	8-91
ファイル・データ操作 / 秒	8-92
ファイル読み込み (バイト / 秒)	8-93
ファイル読み込み (回数 / 秒)	8-94
ファイル書き込み (バイト / 秒)	8-95
ファイル書き込み (回数 / 秒)	8-96
浮動エミュレーション / 秒	8-97
空き領域	8-98
システムの空きページ表エントリ	8-99
ハンドル件数	8-100
割込み / 秒	8-101
遅延書き込みフラッシュ / 秒	8-102
遅延書き込みページ / 秒	8-103

MDL 読み込みヒット (%)	8-104
MDL 読み込み / 秒	8-105
Mutex	8-106
出力キュー長	8-107
パケット / 秒	8-108
送信廃棄パケット	8-109
送信エラー・パケット	8-110
受信パケット / 秒	8-111
受信廃棄パケット	8-112
受信エラー・パケット	8-113
非ユニキャスト受信パケット / 秒	8-114
ユニキャスト受信パケット / 秒	8-115
受信不明パケット	8-116
送信パケット / 秒	8-117
非ユニキャスト送信パケット / 秒	8-118
ユニキャスト送信パケット / 秒	8-119
ページ・フォルト / 秒 (メモリー・クラス)	8-120
ページ・フォルト / 秒 (プロセス・クラス)	8-121
ページ・ファイル・バイト	8-122
ページ読み込み / 秒	8-123
ページ書き込み / 秒	8-124
ページ / 秒	8-125
ページ入力 / 秒	8-126
ページ出力 / 秒	8-127
ピン読み込みヒット (%)	8-128
ピン読み込み / 秒	8-129
プール非ページ化割当	8-130
非ページ化プール・バイト (メモリー・クラス)	8-131
非ページ化プール・バイト (プロセス・クラス)	8-132
プール・ページ化割当	8-133
ページ化プール・バイト (メモリー・クラス)	8-134
ページ化プール・バイト (プロセス・クラス)	8-135
プール・ページ化常駐バイト	8-136
プライベート・バイト	8-137
プロセス	8-138

プロセッサ・キュー長	8-139
先読み / 秒	8-140
セクション	8-141
セマフォ	8-142
同期コピー読み / 秒	8-143
同期データ・マップ / 秒	8-144
同期高速読み / 秒	8-145
同期 MDL 読み / 秒	8-146
同期ピン読み / 秒	8-147
システム・キャッシュ常駐バイト	8-148
システム・コール / 秒	8-149
システム・コード常駐バイト	8-150
システム・コード合計バイト	8-151
システム・ドライバ常駐バイト	8-152
システム・ドライバ合計バイト	8-153
スレッド件数	8-154
スレッド	8-155
合計 APC バイパス / 秒	8-156
合計 DPC バイパス / 秒	8-157
合計 DPC 率	8-158
合計 DPC キュー / 秒	8-159
合計割り込み / 秒	8-160
遷移障害 / 秒	8-161
仮想バイト	8-162
ワーキング・セット	8-163
書き込みコピー / 秒	8-164

9 Management Pack for Oracle Applications イベント・テスト

Oracle Applications イベント・テストのサマリー	9-2
Oracle Applications イベント・テストの説明	9-5
コンカレント・マネージャ空きディスク	9-5
コンカレント・マネージャの起動・停止	9-6
CRM がロック待機中	9-6
ICM がロック待機中	9-7
保留中の無効処理要求	9-8

未処理のコンカレント処理要求の保留中	9-9
処理要求エラー率	9-10
処理要求保留時間	9-10
処理要求警告率	9-11
発行済の単独実行処理要求	9-12
応答のないコンカレント・マネージャ	9-12
リリース 8.1.6 以下のエージェントに対する Oracle Applications イベント・テストの説明	9-13
コンカレント・マネージャの起動・停止（リリース 8.1.6 またはそれ以前のエージェント）	9-13
CRM がロック待機中（リリース 8.1.6 またはそれ以前のエージェント）	9-14
ICM がロック待機中（リリース 8.1.6 またはそれ以前のエージェント）	9-15
保留中の無効処理要求（リリース 8.1.6 またはそれ以前のエージェント）	9-16
未処理のコンカレント処理要求の保留中（リリース 8.1.6 またはそれ以前のエージェント）	9-16
処理要求エラー率（リリース 8.1.6 またはそれ以前のエージェント）	9-17
処理要求保留時間（リリース 8.1.6 およびそれ以前のエージェント）	9-17
処理要求警告率（リリース 8.1.6 またはそれ以前のエージェント）	9-18
発行済の単独実行処理要求（リリース 8.1.6 またはそれ以前のエージェント）	9-18

10 HTTP サーバー・イベント・テスト

HTTP サーバー・イベント・テストのサマリー	10-2
HTTP サーバー・イベント・テストの説明	10-3
バイト / 秒	10-3
秒ごとの要求	10-3
サーバーの総数	10-4

11 Oracle9iAS リリース 2 (9.0.2) イベント・テスト

Oracle9iAS リリース 2 (9.0.2) イベント・テストのサマリー	11-2
Oracle9iAS リリース 2 (9.0.2) イベント・テストの説明	11-3
Enterprise Manager Web Site イベント・テスト	11-3
EM Web Site の起動・停止	11-3
HTTP サーバー・イベント・テスト	11-5
接続確立時間（秒）	11-5
エラー率（%）	11-6
HTTP サーバーの起動・停止	11-6
要求処理時間（秒）	11-7

OC4J イベント・テスト	11-8
OC4J の起動・停止	11-8
Web Cache イベント・テスト	11-9
Web Cache の起動・停止	11-9
Apache JServ イベント・テスト	11-10
JServ の起動・停止	11-10

はじめに

ここでは、このマニュアル『Oracle Enterprise Manager イベント・テスト・リファレンス・マニュアル』の目的と構成について説明します。具体的には、次の項目について説明しています。

- このマニュアルの目的
- 対象読者
- 構成
- Oracle Enterprise Manager パックに関する情報
- Oracle Enterprise Manager のドキュメント・セット
- Oracle オンライン・ドキュメントの検索方法

このマニュアルの目的

このマニュアルでは、Oracle Enterprise Manager のイベント・システムで使用可能なすべてのイベント・セットの詳細な説明を提供します。イベントの情報には、各イベントの一般的な説明に加えて、データ・ソース、パラメータ、出力、推奨される頻度およびユーザーの操作が示されています。

対象読者

このマニュアルは、Oracle Enterprise Manager のイベント・システムで使用するイベントの詳細な情報を必要とするユーザーを対象にしています。

このマニュアルでは、読者が Oracle Enterprise Manager のコンソールおよび基本アプリケーションを十分に理解していることを前提としています。それらの理解が十分でない場合は、『Oracle Enterprise Manager 概要』および『Oracle Enterprise Manager 管理者ガイド』をお読みください。

構成

このマニュアルは、次のように構成されています。

第1章「概要」

このマニュアルに記載されている情報の導入部です。基本イベント・テストおよび共通ノード・イベント・テストの詳細な情報も記載されています。

第2章「Oracle データベース・イベント・テスト」

すべてのデータベース・イベントの簡単な説明と、各イベント・テストの詳細な情報が記載されています。

第3章「Compaq Tru64 イベント・テスト」

すべての Compaq Tru64 イベント・テストの詳細な情報が記載されています。

第4章「HP-UX イベント・テスト」

すべての HP-UX イベント・テストの詳細な情報が記載されています。

第5章「IBM AIX イベント・テスト」

すべての IBM AIX イベント・テストの詳細な情報が記載されています。

第6章「Linux イベント・テスト」

すべての Linux イベント・テストの詳細な情報が記載されています。

第7章「Solaris イベント・テスト」

すべての Solaris イベント・テストの詳細な情報が記載されています。

第8章「Windows NT イベント・テスト」

すべての Windows NT イベント・テストの詳細な情報が記載されています。

第9章「Management Pack for Oracle Applications イベント・テスト」

すべての Oracle Applications イベント・テストの詳細な情報が記載されています。

第10章「HTTP サーバー・イベント・テスト」

すべての HTTP サーバー・イベント・テストの詳細な情報が記載されています。

第11章「Oracle9iAS リリース 2 (9.0.2) イベント・テスト」

すべての Oracle9iAS リリース 2 (9.0.2) イベント・テストの詳細な情報が記載されています。

Oracle Enterprise Manager パックに関する情報

Oracle Enterprise Manager の製品ファミリーは、Oracle Change Management Pack、Oracle Diagnostics Pack、Oracle Tuning Pack および Oracle Management Pack for Oracle Applications で構成されています。各パックは、Oracle Enterprise Manager フレームワークに完全に統合されています。

Oracle Change Management Pack

- ベースラインの作成、ベースライン・ビューア、比較ビューア、データベース変更、データベース伝播、データベース・クイック変更、Plan Editor および Change Manager で構成されます。
- データベースにおけるメタデータの変更を追跡します。
- データベースのアップグレード時に、エラーとデータの損失を回避して、新規アプリケーションをサポートします。
- アプリケーションの変更に伴う影響や複雑な依存性を分析し、自動的にデータベースのアップグレードを実行します。
- データベースのアップグレードに必要な手順を体系的に示す使いやすいウィザードを使用して、変更を開始します。

Oracle Diagnostics Pack

- Oracle Performance Manager、Oracle Capacity Planner、Oracle Data Viewer、Oracle TopSessions および Oracle Advanced Event Tests で構成されます。
- データベース、オペレーティング・システムおよびアプリケーションの安定性を監視、診断およびメンテナンスします。履歴分析とリアルタイム分析を使用して、問題の発生を自動的に回避します。
- 強力な容量計画機能を提供し、ユーザーは今後のシステム・リソース要件を簡単に計画および追跡できます。

Oracle Tuning Pack

- Oracle SQL Analyze、Oracle Expert、SQL 実行計画、索引チューニング・ウィザード、表領域マップ、再編成ウィザード、Outline Management および Outline Editor で構成されます。
- 非効率的な SQL コーディング、不十分なデータ構造、不適切なシステム・リソースの使用など、データベースおよびアプリケーションの主なボトルネックを識別、チューニングして、システムのパフォーマンスを最適化します。
- チューニングの適切な時期を検出し、自動的に分析および必要な変更を生成して、システムをチューニングします。製品には、データベース管理者のシステム・チューニングに関する理解を助ける強力な学習ツールが用意されています。
- 開発者およびデータベース管理者の生産性向上を支援します。

Oracle Management Pack for Oracle Applications

- Oracle Performance Manager、Oracle Capacity Planner、Concurrent Processing Tuning Assistant および Oracle Applications 環境の監視に固有の Oracle イベント・テストで構成されます。
- データベースおよびコンカレント・マネージャを含む使用システムを、あらゆる観点から監視できます。
- Oracle Applications 環境の監視、診断および容量計画が可能です。

Oracle Enterprise Manager のドキュメント・セット

『Oracle Enterprise Manager イベント・テスト・リファレンス・マニュアル』は、Oracle Enterprise Manager マニュアルのうちの 1 冊です。

Oracle Enterprise Manager の基本マニュアル

- Oracle Enterprise Manager のリリース・ノートでは、Oracle Enterprise Manager および Oracle Management Pack のオンライン・ドキュメント、ソフトウェアの更新、その他の最新情報に関する重要事項を説明しています。
- 『Oracle Enterprise Manager 管理者ガイド』では、Oracle Enterprise Manager、Oracle Enterprise Manager コンソール、共通サービスおよび統合プラットフォーム・ツールの使用方法を説明しています。
- 『Oracle Enterprise Manager 概要』では、Oracle Enterprise Manager の概要を説明しています。
- 『Oracle Enterprise Manager 構成ガイド』では、Oracle Enterprise Manager の構成方法を説明しています。
- 『Oracle Enterprise Manager メッセージ・マニュアル』では、Oracle Enterprise Manager のエラー・メッセージおよびエラーの診断方法を説明しています。
- 『Oracle Intelligent Agent ユーザーズ・ガイド』では、Oracle Intelligent Agent に固有の構成情報および重大なトラブルシューティングに関する回答を記載しています。
- 『Oracle Enterprise Manager イベント・テスト・リファレンス・マニュアル』では、コンカレント・マネージャ、データベース、リスナー、およびノードで自動の問題検出と修正を実現する Oracle イベント・テストについて説明しています。

Oracle Management Pack インストレーション・ドキュメント

- オペレーティング・システム固有の Oracle9i インストレーション・ガイドには、Oracle Enterprise Manager コンソールおよび Management Pack のインストールに関する重要な情報が記載されています。このマニュアルには、ハードウェアおよびソフトウェア要件、インストール可能なコンポーネントおよびアンインストール手順などの情報も含まれています。Oracle9i インストレーション・ガイドは、OTN-J (Oracle Technology Network Japan) の Web サイト (<http://otn.oracle.co.jp/document>) から無償でダウンロードできます。

Oracle Change Management Pack ドキュメント

- 『Oracle Enterprise Manager Oracle Change Management Pack スタート・ガイド』では、Oracle Change Management Pack アプリケーションの概念および機能を概説しています。

Oracle Diagnostics Pack ドキュメント

- 『Oracle Enterprise Manager Oracle Diagnostics Pack スタート・ガイド』では、Oracle Performance Manager、Oracle Capacity Planner および Oracle TopSessions アプリケーションの概念および機能を概説しています。

Oracle Tuning Pack ドキュメント

- 『Oracle Enterprise Manager Oracle Tuning Pack によるデータベース・チューニング』では、Oracle Tuning Pack に含まれる各アプリケーションの概念および機能を概説しています。アプリケーションには、Oracle SQL Analyze、実行計画、Oracle Expert、索引チューニング・ウィザード、再編成ウィザード、表領域マップ、Outline Management および Outline Editor などがあります。これらのアプリケーションを併用して Oracle データベースをチューニングする方法も説明しています。

Oracle オンライン・ドキュメントの検索方法

無償のリリース・ノートまたはインストール・ドキュメントは、OTN-J (Oracle Technology Network Japan) の Web サイト (<http://otn.oracle.co.jp/>) から無償でダウンロードできます。

Oracle Enterprise Manager 内のイベント・システムは、問題の自動検出および解決により、データベース管理者を支援します。データベース管理者は、イベント・システムを使用して、ネットワーク環境内の問題を監視する警告および限界のしきい値を設定できます。

Oracle Enterprise Manager の基本製品には、基本イベント・テストと呼ばれるイベント・テスト一式が付属しています。これらのイベント・テストは、データベース、リスナーまたはノードが使用可能かどうかをチェックする起動・停止イベント・テストで構成されています。起動・停止イベント・テストの簡単な説明は、1-2 ページの「[基本イベント・テスト](#)」を参照してください。

拡張イベント・テストを使用して、より包括的な監視を行うことができます。このマニュアルでは、Oracle Enterprise Manager で使用可能なすべてのイベントの詳細な説明を提供します。イベントのサブ項目は次のとおりです。

- [基本イベント・テスト](#) (1-2 ページ)
- [ユーザー定義イベント・テスト](#) (1-4 ページ)
- [ユーザー定義 SQL イベント・テスト](#) (1-4 ページ)
- [Oracle データベース・イベント・テスト](#) (2-1 ページ)
- ノード・イベント
 - [共通ノード・イベント・テスト](#) (1-5 ページ)
 - [Compaq Tru64 イベント・テスト](#) (3-1 ページ)
 - [HP-UX イベント・テスト](#) (4-1 ページ)
 - [IBM AIX イベント・テスト](#) (5-1 ページ)
 - [Linux イベント・テスト](#) (6-1 ページ)
 - [Solaris イベント・テスト](#) (7-1 ページ)
 - [Windows NT イベント・テスト](#) (8-1 ページ)

- [Management Pack for Oracle Applications イベント・テスト](#) (9-1 ページ)
- [HTTP サーバー・イベント・テスト](#) (10-1 ページ)
- [Oracle9iAS リリース 2 \(9.0.2\) イベント・テスト](#) (11-1 ページ)

基本イベント・テストは Oracle Enterprise Manager の基本製品の一部として含まれているため、追加ライセンスは必要ありません。その他のすべてのイベント・テストを使用するには、Oracle Diagnostics Pack または Oracle Management Pack for Oracle Applications (コンカレント・マネージャ・イベント) のライセンスが必要です。

注意： Oracle Enterprise Manager イベント・システムの詳細は、『Oracle Enterprise Manager 管理者ガイド』を参照してください。

基本イベント・テスト

基本イベント・テストは、Oracle Enterprise Manager の基本製品で提供されており、起動・停止イベント・テストで構成されています。このイベント・テストでは、データベース、リスナーまたはノードが使用可能かどうかをチェックします。データベースまたはリスナーの起動・停止イベントでは、「データベース起動」または「リスナー起動」タスクを修正ジョブとして使用し、データベースまたはリスナーを再起動できます。これらのイベントの詳細な説明は、1-6 ページの「[基本および共通ノード・イベント・テストの説明](#)」を参照してください。

表 1-1 基本イベント・テスト

起動・停止イベント・テスト	説明
Data Gatherer の起動・停止	<p>このイベント・テストでは、ノード上の Intelligent Agent のデータ収集サービスが、コンソールからアクセス可能かどうかをチェックします。Intelligent Agent のデータ収集サービスが停止すると、このテストが起動します。</p> <p>注意： このイベント・テストは、Oracle9i より前の Intelligent Agent リリースにのみ有効です。</p>
データベースの起動・停止	<p>このイベント・テストでは、監視対象のデータベースが実行中かどうかをチェックします。このテストが起動しても、他のデータベース・イベントは無視されません。</p> <p>注意： データベースにサービスを提供するリスナーが停止している場合、Intelligent Agent ではリスナーを使用してデータベースと通信するため、このイベントが起動することがあります。この注意は、リリース 8.0.5 より前にリリースされた Intelligent Agent に適用されます。</p> <p>(追加情報は、2-137 ページの「ユーザー監査」を参照してください。)</p>
EM Web Site の起動・停止	<p>Oracle9iAS リリース 2 (9.0.2) で導入されたこのイベント・テストでは、Enterprise Manager Web Site が実行中かどうかをチェックします。値が 0、つまり Enterprise Manager Web Site が停止しているときは常に限界が生成されます。</p>
HTTP サーバーの起動・停止	<p>このイベント・テストでは、監視対象の HTTP サーバーが実行中かどうかをチェックします。</p>

表 1-1 基本イベント・テスト（続き）

起動・停止イベント・テスト	説明
Oracle9iAS リリース 2 (9.0.2) HTTP サーバーの起動・停止	このイベント・テストでは、HTTP サーバーが実行中かどうかをチェックします。値が 0、つまり HTTP サーバーが停止しているときは常に限界が生成されます。
JServ の起動・停止	Oracle9iAS リリース 2 (9.0.2) で導入されたこのイベント・テストでは、JServ が実行中かどうかをチェックします。値が 0、つまり JServ が停止しているときは常に限界が生成されます。
リスナー Oracle Net の起動・停止	このイベント・テストでは、監視対象のノード上のリスナーが使用可能かどうかをチェックします。このテストは、リスナー障害管理イベント・テストです。 注意： 問題を自動的に解決するための修正ジョブとして、リスナー起動ジョブ・タスクを設定できます。
ノードの起動・停止	このイベント・テストでは、エージェントおよびターゲット・ノードのステータスをチェックします。エージェントが停止した場合、またはノードと Management Server 間の通信が失われた場合に、このテストが起動します。 ノードの起動・停止イベント・テストは、エージェントではなく Management Server によって起動される点で、他のイベント・テストと異なります。デフォルトでは、このチェックは 2 分ごとに実行されるため、イベントのポーリング・スケジュールでは制御されません。
OC4J の起動・停止	Oracle9iAS リリース 2 (9.0.2) で導入されたこのイベント・テストでは、OC4J サーバーが実行中かどうかをチェックします。値が 0、つまり OC4J サーバーが停止しているときは常に限界が生成されます。
Web Cache の起動・停止	Oracle9iAS リリース 2 (9.0.2) で導入されたこのイベント・テストでは、Web Cache が実行中かどうかをチェックします。値が 0、つまり Web Cache が停止しているときは常に限界が生成されます。

ユーザー定義イベント・テスト

このイベント・テストでは、独自のスクリプトを定義できます。

表 1-2 ユーザー定義イベント・テスト

イベント・テスト	説明
ユーザー定義 イベント・テスト	ユーザー定義イベント・テストでは、独自の監視スクリプトに基づいて、イベントを定義できます。監視スクリプトは、監視対象ノードがそのスクリプトに対して適切なランタイム要件を満たしていれば、どのような言語で記述しても構いません。このユーザー定義イベント・テストにより、管理者はイベント・システムを拡張し、環境固有の様々なサービスまたは条件のタイプを監視できます。ユーザー定義イベント・テストのセットアップの情報は、『Oracle Enterprise Manager 管理者ガイド』を参照してください。

ユーザー定義 SQL イベント・テスト

このイベント・テストでは、独自の SQL スクリプトを定義できます。

表 1-3 ユーザー定義 SQL イベント・テスト

イベント・テスト	説明
ユーザー定義 SQL イベント・テスト	<p>ユーザー定義 SQL イベント・テストでは、イベント・テストを評価する独自の SQL スクリプトを定義できます。定義するイベント・テストは、監視する条件値を返す問合せ（すなわち SELECT 文）として記述される必要があります。これらの値は、指定した警告または限界のしきい値と比較され、しきい値に到達している場合はイベントが起動されます。</p> <p>例： Oracle データベースに対して実行しているカスタム・アプリケーションがあります。アプリケーション・エラーが検出されるたびに、<code>error_log</code> という表にエントリが作成されます。ユーザー定義 SQL テストを使用し、少なくとも 50 のエラーを検出した際に通知するイベント・テストを作成できます。具体的には、次の SQL 文を定義します。</p> <pre>select count(*) from error_log</pre> <p>この SQL 文は、<code>error_log</code> 表の行数を返します。最低で 50 に到達したときに限界の通知を発生させるため、演算子 <code>>=</code> および限界値として 50、警告値として、たとえば 30 を指定します。</p> <p>イベント条件の問合せに、単一の SELECT 文のできる処理よりも複雑な処理が必要な場合は、最初に追加の処理ステップを含む PL/SQL ファンクションを作成し、次にユーザー定義 SQL イベント・テストでその PL/SQL ファンクションを使用します（追加情報は、2-143 ページの「ユーザー定義の SQL」を参照してください）。</p>

共通ノード・イベント・テスト

共通ノード・イベント・テストは、Oracle Intelligent Agent を稼働できるすべてのオペレーティング・システム・プラットフォームに適用されます。ノード・イベント・テストは、次のカテゴリに分かれています。

- ノード障害管理イベント・テスト（表 1-4 を参照）
- ノード・パフォーマンス管理イベント・テスト（表 1-5 を参照）
- ノード領域管理イベント・テスト（表 1-6 を参照）

これらのイベントの詳細な説明は、1-6 ページの「[基本および共通ノード・イベント・テストの説明](#)」を参照してください。

表 1-4 ノード障害管理イベント・テスト

イベント・テスト	説明
Data Gatherer アラート	このイベント・テストでは、Data Gatherer により、最後のサンプル時刻以降に Data Gatherer のアラート・ファイルにエラーが生成されたことを示します。Data Gatherer のアラート・ファイルは、メッセージおよびエラーの時刻順のログを含む特別なトレース・ファイルです。Data Gatherer のアラート・ログ・ファイルは、データベースのアラート・ログ・ファイルとは異なるので注意してください。Data Gatherer のメッセージ（ODG-xxxxx）が Data Gatherer のアラート・ファイルに書き込まれると、アラートが表示されます。
Data Gatherer の起動・停止	このテストでは、ノード上の Intelligent Agent のデータ収集サービスが、コンソールからアクセス可能かどうかをチェックします。Intelligent Agent のデータ収集サービスが停止すると、このテストが起動します。
ノードの起動・停止	このイベント・テストでは、エージェントおよびターゲット・ノードのステータスをチェックします。エージェントが停止した場合、またはノードと Management Server 間の通信が失われた場合に、このテストが起動します。 ノードの起動・停止イベント・テストは、エージェントではなく Management Server によって起動される点で、他のイベント・テストと異なります。デフォルトでは、このチェックは 2 分ごとに実行されるため、イベントのポーリング・スケジュールでは制御されません。

表 1-5 ノード・パフォーマンス管理イベント・テスト

イベント・テスト	説明
CPU ページング率	このテストでは、しきい値指数で指定された値と比較して、CPU ページング率（ページ・イン / ページ・アウトされる KB 数 / 秒）をチェックします。発生数が指定した値を超えた場合は、警告または限界が生成されます。
CPU 使用率	このテストでは、しきい値指数で指定された値と比較して、CPU 使用率（使用された割合）をチェックします。発生数が指定した値を超えた場合は、警告または限界が生成されます。

表 1-6 ノード領域管理イベント・テスト

イベント・テスト	説明
ディスク・フル	このテストでは、c: (Windows) または /temp (UNIX) などのディスク名パラメータで指定されたディスクの使用可能な領域をチェックします。使用可能な領域がしきい値引数で指定した値未満となった場合、警告または限界が生成されます。
ディスク・フル (%)	このイベント・テストでは、ディスク・フル・イベント・テストと同じファイル・システムを監視します。ただし、ディスク・フル・(%) イベント・テストでは、該当ディスクに残っている領域の割合を返します。
スワップ・フル	このテストでは、使用可能なスワップ領域をチェックします。使用可能な領域がしきい値引数で指定した値未満となった場合、警告または限界が生成されます。

基本および共通ノード・イベント・テストの説明

アラート (Data Gatherer)

このイベント・テストでは、Data Gatherer により、最後のサンプル時刻以降に Data Gatherer のアラート・ファイルにエラーが生成されたことを示します。Data Gatherer のアラート・ファイルは、メッセージおよびエラーの時刻順のログを含む特別なトレース・ファイルです。Data Gatherer のアラート・ログ・ファイルは、データベースのアラート・ログ・ファイルとは異なるので注意してください。Data Gatherer のメッセージ (ODG-xxxxx) が Data Gatherer のアラート・ファイルに書き込まれると、アラートが表示されます。

パラメータ

なし

出力

最後のサンプル時刻以降のアラート・ログ・エラー・メッセージ。

推奨頻度

60 秒

ユーザーの操作

追加情報を参照するには、Data Gatherer のアラート・ログ・ファイル (alert_dg.log) を調べます。アラート・ログ・ファイルは、Intelligent Agent の ORACLE_HOME/odg/log ディレクトリにあります。

注意： このイベント・テストは、Oracle9i より前の Intelligent Agent リリースにのみ有効です。

CPU ページング率

このイベント・テストでは、しきい値引数で指定された値と比較して、CPU ページング率（ページ・イン / ページ・アウトされる KB 数 / 秒）をチェックします。発生数が指定した値を超えた場合は、警告または限界が生成されます。

パラメータ

- 発生数： 警告または限界が生成される前の連続発生数。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値 (KB/ 秒)。
- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値 (KB/ 秒)。

出力

現行の割合

CPU 使用率

このイベント・テストでは、しきい値引数で指定された値と比較して、CPU 使用率（使用された割合）をチェックします。発生数が指定した値を超えた場合は、警告または限界が生成されます。

パラメータ

- 発生数： 警告または限界が生成される前の連続発生数。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値 (%)。
- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値 (%)。

出力

現行の値

ディスク・フル

このイベント・テストでは、c: (Windows) または /temp (UNIX) などのディスク名パラメータで指定されたディスクの使用可能な領域をチェックします。使用可能な領域がしきい値引数で指定した値未満となった場合、警告または限界が生成されます。

パラメータ

- ディスク名： 監視するディスクの名前。デフォルトはありません。
注意： * (アスタリスク) はディスク名に使用できません。
- 限界のしきい値： その値未満になった場合に限界が生成される空き領域の KB 数。デフォルトはありません。
- 警告のしきい値： その値未満になった場合に警告が生成される空き領域の KB 数。デフォルトはありません。

出力

該当ディスクのディスク名および使用可能な領域の KB 数。

ディスク・フル (%)

このイベント・テストでは、ディスク・フル・イベント・テストと同じファイル・システムを監視します。ただし、ディスク・フル・(%) イベント・テストでは、該当ディスクに残っている領域の割合を返します。

パラメータ

- ディスク名： 監視するディスクの名前。デフォルトはありません。
注意： * (アスタリスク) はディスク名に使用できません。
- 限界のしきい値： その値未満になった場合に限界が生成される空き領域の割合。デフォルトは 30% です。
- 警告のしきい値： その値未満になった場合に警告が生成される空き領域の割合。デフォルトは 50% です。

出力

該当ディスクのディスク名および使用可能な領域の割合。

EM Web Site の起動・停止

11-3 ページの「[EM Web Site の起動・停止](#)」を参照してください。

HTTP サーバーの起動・停止

このイベント・テストでは、監視対象の HTTP サーバーが実行中かどうかをチェックします。

パラメータ

なし

Oracle9iAS リリース 2 (9.0.2) HTTP サーバーの起動・停止

11-6 ページの「[HTTP サーバーの起動・停止](#)」を参照してください。

JServ の起動・停止

11-10 ページの「[JServ の起動・停止](#)」を参照してください。

OC4J の起動・停止

11-8 ページの「[OC4J の起動・停止](#)」を参照してください。

Oracle Net の起動・停止

このイベント・テストでは、監視対象のノード上のリスナーが使用可能かどうかをチェックします。このイベント・テストは、リスナー障害管理イベント・テストです。

パラメータ

なし

ユーザーの操作

問題を自動的に解決するための修正ジョブとして、「リスナー起動」ジョブ・タスクを設定できます。意図的にリスナーを停止した場合に修正ジョブが実行されることを回避するためには、修正ジョブ・オプションをオフにします。

スワップ・フル

このイベント・テストでは、使用可能なスワップ領域をチェックします。使用可能な領域がしきい値引数で指定した値未満となった場合、警告または限界が生成されます。

パラメータ

- 限界のしきい値： その値未満になった場合に限界が生成される空きスワップ領域の割合。デフォルトはありません。
- 警告のしきい値： その値未満になった場合に警告が生成される空きスワップ領域の割合。デフォルトはありません。

出力

使用可能な領域の割合。

起動・停止 (Data Gatherer)

このイベント・テストでは、ノード上の **Intelligent Agent** のデータ収集サービスが、コンソールからアクセス可能かどうかをチェックします。**Intelligent Agent** のデータ収集サービスが停止すると、このテストが起動します。

パラメータ

なし

出力

なし

推奨頻度

60 秒

ユーザーの操作

Oracle Data Gatherer を再起動します。

注意： このイベント・テストは、Oracle9i より前の Intelligent Agent リリースにのみ有効です。

起動・停止（ノード）

このイベント・テストでは、エージェントおよびターゲット・ノードのステータスをチェックします。エージェントが停止した場合、またはノードと Management Server 間の通信が失われた場合に、このテストが起動します。

ノードの起動・停止イベント・テストは、エージェントではなく Management Server によって起動される点で、他のイベント・テストと異なります。デフォルトでは、このチェックは2分ごとに実行されるため、イベントのポーリング・スケジュールでは制御されません。

パラメータ

なし

エラー・メッセージおよびユーザーの操作

ノードの起動・停止イベント・テストで問題が識別されると、次のメッセージのうちの1つが生成されます。

VNI-4009: このノードの Agent に接続できません。Agent が停止しているか、またはノードに対するネットワーク通信が故障している可能性があります。

原因： ネットワークの輻輳、あるいはノード上のハードウェア / ソフトウェアの問題が生じている可能性があります。

処置： ノードが操作可能であることを確認してください。ノードを ping して、ネットワーク接続を確認してください。ネットワークの問題については、ネットワーク管理者に連絡してください。

VNI-4038: メモリー不足です。ジョブ出力が大きいことが原因です。

原因： Oracle Management Server のノード上のメモリー割当てに問題があります。

処置： Management Server を実行中のノードで、メモリーを解放してください。

VNI-4040: エージェントの状態が破損しています。

原因： Oracle Management Server リポジトリが、エージェントのキュー・ファイルと同期していません。エージェントのキュー・ファイルが破損しているか、削除されている可能性があります。次の3つのうちの1つが原因であると考えられます。

状況 1: 新規 Oracle ホームに新しいエージェントをインストールしましたが、旧 Oracle ホームから *.q ファイルをコピーしていませんでした。

処置： エージェントを停止後、*.q ファイルをコピーして、エージェントのバックアップを取得します。Oracle Enterprise Manager コンソール内からノードをリフレッシュします。ノードを ping して、Oracle Management Server とエージェントとの同期が取れているかどうかを確認します。

状況 2: *.q ファイルが削除されました。

処置: Oracle Enterprise Manager コンソールのナビゲータからノードを削除します。これにより、既存のジョブ / イベントを削除するよう求められます。ジョブおよびイベントを削除した後、コンソールのナビゲータを折り畳みおよび展開して、ツリーをリフレッシュし、ノードが削除されているかどうかを確認します。

状況 3: 2 つ以上のエージェントが同じノード上に存在します。ある時点で、ジョブおよびイベントが 1 つのエージェントに対して発行されました。対象のエージェントが停止され、他のエージェントが起動されました。そこで、ジョブおよびイベントが、2 番目のエージェントに対して発行されました。

処置: 適切なエージェントを起動し、Oracle Enterprise Manager コンソールのナビゲータからノードをリフレッシュします。

VNI-4044: エージェントに接続できません。ノードが停止している、またはネットワークが停止しているか遅い可能性があります。

原因: ノードへのアクセスに問題があります。

処置: ノードが起動し、実行中であることを確認してください。ノードの物理的ネットワーク接続を確認してください。ping を試行し、ノードが応答することを確認してください。ネットワークの問題がある場合は、ネットワーク管理者に連絡してください。

VNI-4045: エージェントに接続できません。ノードのエージェントが稼働していません。

原因: ノードへのアクセスは可能ですが、エージェントが稼働していません。

処置: エージェントを起動してください。Windows NT の場合、コントロール パネルの「サービス」ダイアログからエージェント・サービスを起動してください。UNIX の場合、Oracle9i より前の Intelligent Agent リリースでは、lsnrctl dbsnmp_start を使用します。Intelligent Agent リリース 9.0 では、コマンド agentctl start [agent] を使用してください。

VNI-4046: エージェントが応答しません。エージェントがビジーか、無効な状態です。

原因: エージェントが適切な時間内に応答できません。エージェントとの内部的通信の問題が、最も可能性の高い原因として考えられます。

処置: エージェントを再起動してください。このエラーが繰り返し発生する場合は、エージェントのトレースを実行し、オラクル社カスタマ・サポート・センターにご連絡ください。

VNI-4047: Agent ノード上のキュー・ファイルへのアクセス・エラー。

原因: エージェント・ノード上の .q ファイルへのアクセスに問題があります。

処置: \$ORACLE_HOME/network/agent ディレクトリ（ここで、\$ORACLE_HOME はエージェントをインストールしたディレクトリ）を確認してください。ディスク領域が使用可能であり、エージェントの実行可能ファイル（dbsnmp）にそのディレクトリおよびファイルに対する読み込み / 書き込み権限があるかどうかなど、権限が設定されていることを確認してください。

VNI-4048: エージェント内部エラー（たとえば、メモリー不足、オペレーティング・システム・エラーなど）

原因: 内部エラーです。

処置: エージェントの再起動を試行してください。このエラーが再度発生する場合は、エージェントのトレースを実行し、オラクル社カスタマ・サポート・センターにご連絡ください。

Oracle データベース・イベント・テスト

Oracle データベースの Oracle Enterprise Manager 拡張イベント・テストは、一連のカテゴリに分かれており、それらを使用して登録するイベント・テストを検索できます。

データベース・イベント・テストのサマリー

データベース・サービス・タイプの Oracle 拡張イベント・テストは、次のカテゴリに分類されます。

- ユーザー定義 SQL イベント・テスト

このイベント・テストでは、イベント条件を評価する独自の SQL スクリプトを定義できます。2-143 ページの「[ユーザー定義の SQL](#)」を参照してください。

- データベースの監査管理イベント・テスト

データベースの監査イベント・テスト（ユーザー監査）では、特定のデータベース・ユーザー接続を監視できます。[表 2-1](#) を参照してください。

- データベースの障害管理イベント・テスト

このカテゴリのイベント・テストでは、ただちに対応が必要なサーバーの問題を監視します。[表 2-2](#) を参照してください。

- データベースのパフォーマンス管理イベント・テスト

このカテゴリのイベント・テストでは、システムのパフォーマンスの問題を監視します。パフォーマンス管理イベント・テストは、次のアクティビティに分かれます。

- アプリケーション: [表 2-3](#) を参照してください。

- インスタンス: [表 2-4](#) を参照してください。

- トランザクション: [表 2-5](#) を参照してください。

- 待機: [表 2-6](#) を参照してください。

- データベースのリソース管理イベント・テスト

このカテゴリのイベント・テストでは、発生する可能性のあるリソースの問題を追跡します。[表 2-7](#) を参照してください。

- データベースの領域管理イベント・テスト

このカテゴリのイベント・テストでは、発生する可能性のあるデータベース内の領域の問題を追跡します。[表 2-8](#) を参照してください。

- データベースの特殊管理イベント・テスト

このカテゴリのイベント・テストでは、次の特定のデータベース機能を監視します。

- アドバンスド・キューイング: [表 2-9](#) を参照してください。

- クラスタ・データベース: [表 2-10](#) を参照してください。

- Data Guard: [表 2-11](#) を参照してください。

表 2-1 データベースの監査管理イベント・テスト

イベント・テスト	説明
ユーザー監査	このテストでは、指定されたデータベース・ユーザー接続を監視します。たとえば、「ユーザー名」引数で指定された特定のデータベース・ユーザー接続が検出されると、アラートが表示されます。

表 2-2 データベースの障害管理イベント・テスト

イベント・テスト	説明
アラート	このイベント・テストは、最後のサンプル時刻以降に監視対象データベースがアラート・ログ・ファイルにエラーを生成したことを示します。アラート・ログ・ファイルは、メッセージおよびエラーの時刻順のログを含む特別なトレース・ファイルです。Oracle 例外 (ORA-006xx)、デッドロック検出 (ORA-00060) またはデータ・ブロック破壊 (ORA-01578) のメッセージがアラート・ログ・ファイルに書き込まれると、アラート・イベントが起動します。ORA メッセージがアラート・ログ・ファイルに書き込まれると、警告が表示されます。
アーカイバの停止	このイベント・テストは、最後のサンプル時刻以降、監視対象データベースのアーカイバが一時的に停止していることを示します。 データベースが ARCHIVELOG モードで稼働している場合は、アーカイブ停止 (ORA-00257) メッセージがアラート・ファイルに書き込まれた際にアラートが表示されます。アラート・ファイルは、メッセージおよびエラーの時刻順のログを含む特別なトレース・ファイルです。データベースが ARCHIVELOG モードで稼働していない場合、このテストは登録されません。
中断したジョブ	Oracle サーバーのジョブ・キューは、ジョブの実行時期など、ジョブに対して実行する PL/SQL コールなどのローカル・ジョブに関する情報を格納するデータベース表です。データベース・レプリケーションも Oracle のジョブ・キュー・メカニズムを使用して管理され、ジョブを使用して、リモート・マスター・サイトへの遅延トランザクションの反映、適用したアプリケーションの遅延トランザクション・キューからのパージ、またはスナップショット・リフレッシュ・グループのリフレッシュが行われます。 ジョブは、次の 2 つの場合に中断されます。 <ul style="list-style-type: none"> ■ Oracle で、16 回試行した後もジョブを正常に実行できなかった場合。 ■ プロシージャ DBMS_JOB.BROKEN の使用により、ジョブが明示的に中断したものととしてマークされた場合 このイベント・テストでは、中断した DBMS ジョブをチェックします。中断したジョブの数がしきい値引数で指定された値を超えた場合は、アラートが生成されます。
破壊データ・ブロック	このイベント・テストは、最後のサンプル時刻以降に監視対象データベースがアラート・ファイルに破壊されたブロック・エラーを生成したことを示します。アラート・ファイルは、メッセージおよびエラーの時刻順のログを含む特別なトレース・ファイルです。データ・ブロック破壊メッセージ (ORA-01578、ORA-27048 および ORA-01157) がアラート・ファイルに書き込まれると、アラート・イベントが起動します。
データベースの起動・停止	このイベント・テストでは、監視対象のデータベースが実行中かどうかをチェックします。このテストが起動すると、他のデータベース・イベントは無視されます。

表 2-2 データベースの障害管理イベント・テスト（続き）

イベント・テスト	説明
遅延トランザクション	Oracle では、遅延トランザクションを使用して、アドバンスド・レプリケーション・システムのマスター・サイト間で、また更新可能なスナップショットからそのマスター表に、データレベル変更を非同期に伝播します。このイベント・テストでは、遅延トランザクションの数をチェックします。遅延トランザクションの数がしきい値引数で指定された値を超えた場合は、アラートが生成されます。
エラー・トランザクション	Oracle では、遅延トランザクションを使用して、アドバンスド・レプリケーション・システムのマスター・サイト間で、また更新可能なスナップショットからそのマスター表に、データレベル変更を非同期に伝播します。トランザクションがリモート・サイトに正常に伝播されない場合、Oracle ではトランザクションをロールバックし、リモートの宛先データベース内の SYS.DEFERROR ビューにトランザクションを記録します。このテストでは SYS.DEFERROR ビューのトランザクション数をチェックし、トランザクション数がしきい値引数で指定された値を超えている場合はアラートを起動します。
失敗したジョブ	<p>Oracle サーバーのジョブ・キューは、ジョブの実行時期など、ジョブに対して実行する PL/SQL コールなどのローカル・ジョブに関する情報を格納するデータベース表です。データベース・レプリケーションも Oracle のジョブ・キュー・メカニズムを使用して管理され、ジョブを使用して、リモート・マスター・サイトへの遅延トランザクションの反映、適用したアプリケーションの遅延トランザクション・キューからのバージ、またはスナップショット・リフレッシュ・グループのリフレッシュが行われます。</p> <p>Oracle でジョブの実行を試行した際にそのジョブがエラーを返した場合、ジョブは失敗します。Oracle では、各試行の間隔を 2 倍にしてジョブの実行を繰り返し試行します。ジョブが 16 回失敗した場合、Oracle ではそのジョブを中断として自動的にマークし、それ以上実行を試行しません。このテストでは、失敗した DBMS ジョブをチェックします。失敗したジョブの数がしきい値引数で指定された値を超えた場合は、アラートが生成されます。</p>
プローブ	<p>このイベント・テストでは、データベースへの新規接続を確立できるかどうかをチェックします。最大ユーザー数を超えるかリスナーがダウンした場合は、このテストが起動します。</p> <p>注意： プローブ・イベント・テストのユーザー接続情報の選択を検討する必要があります。優先ユーザーが RESTRICTED SESSION 権限を持つ場合、そのユーザーは、LICENSE_MAX_SESSIONS 制限に達した場合でもデータベースに接続できます。</p>
セッション終了	このテストは、最後のサンプル時刻以降にセッションが予期せず終了したことを示します。アラート・ファイルは、メッセージおよびエラーの時刻順のログを含む特別なトレース・ファイルです。セッションの予期しない終了（ORA-00603）メッセージがアラート・ファイルに書き込まれると、警告が表示されます。
スケジュール解除されたジョブ	Oracle サーバーのジョブ・キューは、ローカル・ジョブに関する情報を格納するデータベース表です。このイベント・テストでは、スケジュール解除された DBMS ジョブをチェックします。実行時間が「ジョブ完了時刻」引数で指定された値を超えたジョブの数が限界のしきい値で指定された値を超えると、アラートが生成されます。ジョブの完了日時は、SYS.DBA_JOBS ビューの NEXT_DATE 値に、「ジョブ完了時刻」引数で指定された、ジョブの完了にかかるおおよその時間を加えることで計算されます。

表 2-2 データベースの障害管理イベント・テスト（続き）

イベント・テスト	説明
ユーザー・ブロック	<p>このイベント・テストは、データベース・ユーザーが、他の 1 人以上のユーザーによる表の更新などの操作の実行をブロックしていることを示します。ブロックの連続発生数が指定された値に達した場合は、アラートが生成されます。</p> <p>注意： ユーザー・ブロック・テストを使用する前に、管理対象データベースで <code>catblock.sql</code> スクリプトを実行する必要があります。このスクリプトにより、ユーザー・ブロック・テストで必要な追加の表、ビューおよびパブリック・シノニムが作成されます。</p>

表 2-3 データベースのパフォーマンス管理イベント・テスト： アプリケーション・アクティビティ

イベント・テスト	説明
平均ファイル読み込み時間	<p>このデータ項目は、サンプル期間中にこのデータ・ファイルからの読み込みの実行に費やした平均時間を表します。この値は、TIMED_STATISTICS パラメータが TRUE でないかぎり、常に 0（ゼロ）になります。</p> <p>この項目の値は、1/100 秒単位で報告されます。したがって、値 100 は、最後のサンプル期間中にこのファイルへの 1 回の物理読み込み当たり平均 1 秒が費やされたことを意味します。</p> <p>このグラフから、「Timed Statistics」グラフと呼ばれるドリルダウン・グラフが使用可能です。このグラフは、TIMED_STATISTICS パラメータの現在の値を示します。「Turn On Timed Statistics」ドリルダウンを使用して、インスタンスの定期的な統計をオンにします。</p> <p>このテストでは、このサンプル期間中に「ファイル名」パラメータで指定されたファイルの読み込みの実行に費やされた平均時間をチェックします。値がしきい値指数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
平均ファイル書き込み時間	<p>このデータ項目は、サンプル期間中にこのデータ・ファイルへの書き込みの実行に費やした平均時間を表します。この値は、TIMED_STATISTICS パラメータが TRUE でないかぎり、常に 0（ゼロ）になります。</p> <p>この項目の値は、1/100 秒単位で報告されます。したがって、値 100 は、最後のサンプル期間中にこのファイルへの 1 回の物理書き込みに対して平均 1 秒が費やされたことを示します。</p> <p>このグラフから、「Timed Statistics」グラフと呼ばれるドリルダウン・グラフが使用可能です。このグラフは、TIMED_STATISTICS パラメータの現在の値を示します。「Turn On Timed Statistics」ドリルダウンを使用して、インスタンスの定期的な統計をオンにします。</p> <p>このテストでは、このサンプル期間中に「ファイル名」パラメータで指定されたファイルの書き込みの実行に費やされた平均時間をチェックします。値がしきい値指数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>

表 2-3 データベースのパフォーマンス管理イベント・テスト： アプリケーション・アクティビティ（続き）

イベント・テスト	説明
平均 REDO 書き込みサイズ / 秒	<p>このデータ項目は、このサンプル期間中に生成された 1 秒当たりの REDO 量をバイト数で表します。</p> <p>REDO ログ・バッファは、データベースに対して行われた変更に関する情報を保持する SGA 内の循環バッファです。この情報は、REDO エントリに格納されます。REDO エントリには、INSERT、UPDATE、DELETE、CREATE、ALTER または DROP の各操作によりデータベースに対して行われた変更の再構成（再実行）に必要な情報が含まれます。REDO エントリは、必要に応じてデータベース・リカバリに使用できます。</p> <p>このテストでは、1 秒当たりに生成されたバイト単位の REDO の量をチェックします。値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
平均行 / ソート	<p>このデータ項目は、このサンプル期間中の 1 ソート当たりの平均行数を表します。</p> <p>このテストでは、このサンプル期間中の 1 ソート当たりの平均行数をチェックします。値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
コミット / 秒	<p>このデータ項目は、サンプル期間中の 1 秒当たりに実行されたユーザー・コミット数を表します。ユーザーがトランザクションをコミットした際に、データベース・ブロックに対して行われた変更を反映する生成済 REDO が、ディスクに書き込まれる必要があります。多くの場合、コミットはユーザー・トランザクション率に最も近いものを表します。</p> <p>このテストでは、1 秒当たりのユーザー・コミット数をチェックします。値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
ディスク I/O	<p>このイベント・テストでは、しきい値引数で指定された値に対し、リアルタイムのデータベース物理 I/O 率（要求 / 秒）を監視します。ディスク I/O 率が、指定された発生数に対して入力されたしきい値を超えた場合は、警告または限界が生成されます。</p> <p>注意： ディスク I/O イベント・テストは、下位互換性を保つために用意されています。オラクル社では、File Read Rate イベント・テストおよび File Write Rate イベント・テストを使用することをお勧めします。</p>
ディスク・ソート / 秒	<p>このデータ項目は、このサンプル期間中にディスクに対して行われた 1 秒当たりのソート数を表します。</p> <p>ディスクに対するソートは実行コストが高いため、パフォーマンスを最適化するには、ほとんどのソートがメモリーで行われる必要があります。ソート領域が小さすぎる場合は、ソート操作中にソートの実行が余分に必要になります。これにより、CPU および I/O のリソース使用が増加します。</p> <p>このテストでは、ディスクに対して実行された 1 秒当たりのソート数をチェックします。値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>

表 2-3 データベースのパフォーマンス管理イベント・テスト： アプリケーション・アクティビティ（続き）

イベント・テスト	説明
解析不要実行（%）	<p>このデータ項目は、対応する解析を必要としない文の実行の割合を表します。完全なシステムでは、すべての文を 1 回解析し、解析済の文を再解析せずに繰り返し実行します。この比率は、全体の実行率と比較して、アプリケーションで文を解析する頻度を示します。数値が大きいほど適切です。</p> <p>このテストでは、解析を必要としない実行の割合をチェックします。値がしきい値引数で指定されたしきい値以下で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
論理読み込み / 秒	<p>このデータ項目は、サンプル期間中の 1 秒当たりの論理読み込み回数を表します。論理読み込みは、SGA に対するデータ・ブロックの読み込み要求です。要求されたブロックがバッファ・キャッシュに存在しない場合は、論理読み込みの結果として物理読み込みが発生することがあります。</p> <p>このテストでは、1 秒当たりの論理（DB ブロック取得 + 一貫性取得）読み込みをチェックします。値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
ログイン / 秒	<p>このデータ項目は、サンプル期間中の 1 秒当たりのログイン数を表します。</p> <p>このテストでは、サンプル期間中の 1 秒当たりの発生ログイン数をチェックします。値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
ネットワーク・バイト / 秒	<p>このデータ項目は、SQL Net 層を介してデータベースとの間で送受信された合計バイト数を表します。</p> <p>このテストでは、1 秒当たりのネットワーク読み込み / 書き込み回数をチェックします。値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
解析（ハード） / 秒	<p>このデータ項目は、このサンプル期間中の 1 秒当たりのハード解析数を表します。ハード解析は、SQL 文を共有プールにロードする必要がある場合に発生します。この場合、Oracle サーバーでは、共有プールにメモリーを割り当て、文を解析する必要があります。</p> <p>特定の SQL カーソルが解析されるたびに、このカウントが 1 ずつ増やされます。SQL カーソルが解析される原因となる特定の操作があります。SQL 文を解析すると、その文は、カーソルの実行計画の生成時にオブティマイザで評価する最小単位のステップに分割されます。</p> <p>このテストでは、キャッシュに存在しなかった文の解析数をチェックします。値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>

表 2-3 データベースのパフォーマンス管理イベント・テスト： アプリケーション・アクティビティ（続き）

イベント・テスト	説明
解析（合計） / 秒	<p>この数値は、1 秒当たりのハードとソフト両方の合計解析数を表します。ハード解析は、SQL 文を共有ブールにロードする必要がある場合に発生します。この場合、Oracle サーバーでは、共有ブールにメモリーを割り当て、文を解析する必要があります。ソフト解析は、Oracle サーバーにより共有ブールで SQL 文をチェックし、再利用できる文のバージョンを見つけた場合に記録されます。</p> <p>特定の SQL カーソルが解析されるたびに、このカウントが 1 ずつ増やされます。SQL カーソルが解析される原因となる特定の操作があります。SQL 文を解析すると、その文は、カーソルの実行計画の生成時にオブティマイザで評価する最小単位のステップに分割されます。</p> <p>このテストでは、1 秒当たりの解析コール数をチェックします。値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
物理読み込み / 秒	<p>このデータ項目は、このサンプル期間中の、1 秒当たりにディスクから読み込まれたデータ・ブロック数を表します。ユーザーが SQL 問合せを実行すると、Oracle では、最初にデータベース・バッファ・キャッシュ（メモリー）からのデータの取得を試行し、メモリー内に存在しない場合はディスクを検索します。ディスクからのデータ・ブロックの読み込みは、メモリーからのデータ・ブロックの読み込みよりもはるかに非効率的です。Oracle では、メモリー使用率を常に最大にすることを目標としています。</p> <p>このテストでは、ディスクから 1 秒当たりに読み込まれたデータ・ブロックをチェックします。値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
物理書き込み / 秒	<p>このデータ項目は、サンプル期間中の 1 秒当たりのディスク書き込み回数を表します。この統計は、DBWR バックグラウンド・プロセスによりディスクにキャッシュされた SGA バッファから書き込まれたデータベース・ブロック、および直接書き込みを実行しているプロセスにより PGA から書き込まれたデータベース・ブロックの割合を表します。</p> <p>このテストでは、1 秒当たりにディスクに書き込まれたデータ・ブロックをチェックします。値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>

表 2-3 データベースのパフォーマンス管理イベント・テスト： アプリケーション・アクティビティ（続き）

イベント・テスト	説明
再帰的コール / 秒	<p>このデータ項目は、サンプル期間中の 1 秒当たりの再帰的コール数を表します。</p> <p>ユーザーにより発行された SQL 文を実行するために、Oracle サーバーで追加の文を発行する必要がある場合があります。このような文は、再帰的コールまたは再帰的 SQL 文と呼ばれます。たとえば、表に行を挿入する際に、その行を保持するための十分な領域が表にない場合、Oracle サーバーでは、ディクショナリで管理された表領域が使用されている場合に領域を動的に割り当てる再帰的コールを行います。再帰的コールは次の場合にも生成されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ データ・ディクショナリ情報がデータ・ディクショナリ・キャッシュ内になく、ディスクから取得する必要がある場合 ■ データベース・トリガーの起動時 ■ DDL 文の実行時 ■ ストアド・プロシージャ、ファンクション、パッケージおよび無名 PL/SQL ブロック内の SQL 文の実行時 ■ 参照整合性制約の施行時 <p>このテストでは、1 秒当たりの再帰的 SQL コール数をチェックします。値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
REDO 書込み / 秒	<p>このデータ項目は、このサンプル期間中の 1 秒当たりの REDO 書込み操作の回数を表します。</p> <p>REDO ログ・バッファは、データベースに対して行われた変更に関する情報を保持する SGA 内の循環バッファです。この情報は、REDO エントリに格納されます。REDO エントリには、INSERT、UPDATE、DELETE、CREATE、ALTER または DROP の各操作によりデータベースに対して行われた変更の再構成（再実行）に必要な情報が含まれます。REDO エントリは、必要に応じてデータベース・リカバリに使用できます。</p> <p>ログ・ライター（LGWR）・プロセスでは、REDO ログ・バッファ管理（ディスク上の REDO ログ・ファイルへの REDO ログ・バッファの書込み）を行います。</p> <p>このテストでは、LGWR による REDO ログ・ファイルへの 1 秒当たりの書込み回数をチェックします。値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
1 実行当りの応答時間	<p>このデータ項目は、データベース内で使用可能な統計のみを使用し、SQL 文の 1 実行当たりの応答時間の最もよい概算を秒単位で示します。この統計は、読取り専用アクセスについても正確な値を示すため、1 トランザクション当たりの応答時間よりも有効な場合があります。</p> <p>このテストでは、このサンプル期間中の SQL 文の 1 実行当たりの応答時間（秒）をチェックします。値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
ロールバック / 秒	<p>このデータ項目は、サンプル期間中の 1 秒当たりに、ユーザーが ROLLBACK 文を手動で発行した回数、またはユーザーのトランザクション中にエラーが発生した回数を表します。</p> <p>このテストでは、1 秒当たりのロールバック数をチェックします。値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>

表 2-3 データベースのパフォーマンス管理イベント・テスト： アプリケーション・アクティビティ（続き）

イベント・テスト	説明
ソフト解析（%）	<p>ソフト解析は、Oracle サーバーにより共有プールで SQL 文をチェックし、再利用できる文のバージョンを見つけた場合に記録されます。</p> <p>このデータ項目は、合計解析数と比較して、カーソルがカーソル・キャッシュ内にすでに存在していた解析要求の割合を表します。この比率は、キャッシュに存在していない文のハード解析と比較して、キャッシュ内にすでに存在する文をアプリケーションで解析する頻度を示します。</p> <p>このテストでは、合計解析要求に対するソフト解析要求の割合をチェックします。値がしきい値引数で指定されたしきい値以下で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
表走査（長時間） / 秒	<p>このデータ項目は、サンプル期間中の 1 秒当たりの長時間テーブル・スキャンの数を表します。表がキャッシュされていない場合、および最高水位標が 5 ブロックを超えている場合、表は「長時間」と考えられます。</p> <p>このテストでは、1 秒当たりの長時間テーブル・スキャンをチェックします。値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
表走査（合計） / 秒	<p>このデータ項目は、サンプル期間中の 1 秒当たりの長時間および短時間テーブル・スキャンの数を表します。表がキャッシュされていない場合、および最高水位標が 5 ブロックを超えている場合、表は「長時間」と考えられます。</p>
ユーザー・コール（%）	<p>このデータ項目は、再帰的コールに対するユーザー・コールの割合を表します。</p> <p>ユーザーにより発行された SQL 文を実行するために、Oracle サーバーで追加の文を発行する必要がある場合があります。このような文は、再帰的コールまたは再帰的 SQL 文と呼ばれます。たとえば、表に行を挿入する際に、その行を保持するための十分な領域が表にない場合、Oracle サーバーでは、ディクショナリで管理された表領域が使用されている場合に領域を動的に割り当てる再帰的コールを行います。再帰的コールは次の場合にも生成されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ データ・ディクショナリ情報がデータ・ディクショナリ・キャッシュ内になく、ディスクから取得する必要がある場合 ■ データベース・トリガーの起動時 ■ DDL 文の実行時 ■ ストアド・プロシージャ、ファンクション、パッケージおよび無名 PL/SQL ブロック内の SQL 文の実行時 ■ 参照整合性制約の施行時 <p>このテストでは、再帰的コールに対するユーザー・コールの割合をチェックします。値がしきい値引数で指定されたしきい値以下で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
ユーザー・コール / 秒	<p>このデータ項目は、サンプル期間中の 1 秒当たりのログイン、解析または実行コール数を表します。</p> <p>このテストでは、ログイン、解析または実行コール数をチェックします。値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>

表 2-4 データベースのパフォーマンス管理イベント・テスト： インスタンス・アクティビティ

イベント・テスト	説明
CPU タイム (%)	<p>このサンプル期間中に、CPU がインスタンス全体で命令の実行に費やした時間の割合を表すデータ項目。</p> <p>このテストでは、このサンプル期間中に、インスタンス全体でリソースまたはオブジェクトについて CPU が命令の実行に費やした時間の割合をチェックします。CPU タイムがしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えた場合は、警告または限界が生成されます。</p>
共有ブール空き領域 (%)	<p>このデータ項目は、現在空いている共有ブールの割合を表します。</p> <p>このテストでは、現在空いている共有ブールの割合をチェックします。値がしきい値引数で指定されたしきい値以下で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
待機時間 (%)	<p>このサンプル期間中に、インスタンス全体でリソースまたはオブジェクトの待機に費やした時間の割合を表すデータ項目。</p> <p>このテストでは、このサンプル期間中にインスタンス全体でリソースまたはオブジェクトの待機に費やした時間の割合をチェックします。待機時間がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えた場合は、警告または限界が生成されます。</p>
バッファ・キャッシュ・ヒット (%)	<p>ヒット率で測定されるデータ・ブロック・バッファ・キャッシュ効率では、問合せで要求されたデータ・ブロックがメモリー内に存在した回数の割合を記録します。</p> <p>バッファ・キャッシュを効率よく使用すると、データベースの I/O 負荷を大幅に削減できます。バッファ・キャッシュが小さすぎる場合は、頻繁にアクセスされるデータがバッファ・キャッシュから非常に早くフラッシュされ、ディスクからの情報の再フェッチが必要になります。ディスク・アクセスはメモリー・アクセスよりもはるかに低速であるため、アプリケーションのパフォーマンスが低下します。また、I/O サブシステムに余分な負荷がかかるため、1 つ以上のデバイスでボトルネックが発生し、パフォーマンスがさらに低下することがあります。</p> <p>このイベント・テストでは、しきい値引数で指定された値に対し、バッファ・キャッシュ・ヒット率（成功率）を監視します。発生数が指定された値より少ない場合は、警告または限界が生成されます。</p> <p>注意： DB_BLOCK_BUFFERS 初期化パラメータは、バッファ・キャッシュで使用可能なデータベース・バッファの数を決定します。このパラメータは、インスタンス上の SGA の合計メモリー要件に関係するプライマリ・パラメータの 1 つです。DB_BLOCK_BUFFERS パラメータおよび DB_BLOCK_SIZE パラメータでは、バッファ・キャッシュの合計サイズを制御します。DB_BLOCK_SIZE は、データベースが最初に作成される際にのみ指定でき、通常、バッファ・キャッシュ・サイズは DB_BLOCK_BUFFERS パラメータを使用して制御されます。</p>
コミット (%)	<p>このデータ項目は、このサンプル期間中にロールバックではなくコミットで終了したトランザクションの割合を表します。</p> <p>このテストでは、ロールバックとは反対に、コミットで終了したトランザクションの割合をチェックします。値がしきい値引数で指定されたしきい値以下で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>

表 2-4 データベースのパフォーマンス管理イベント・テスト： インスタンス・アクティビティ（続き）

イベント・テスト	説明
データ・ディクショナリ・ヒット (%)	<p>このデータ項目は、メモリー内に存在していたディクショナリ・データへの要求の割合で測定されるディクショナリ・キャッシュ効率を表します。データ・ディクショナリのミスが Oracle サーバーのパフォーマンスに実際に影響しているかどうかを判断することが重要です。</p> <p>共有プールは、共有 SQL 要求のライブラリ・キャッシュ、ディクショナリ・キャッシュおよび特定のインスタンス構成に固有のその他のキャッシュ構造を含む SGA 内の領域です。</p> <p>データ・ディクショナリ・キャッシュのミスは、いくつかのケースで予想されます。インスタンスを起動する際、データ・ディクショナリ・キャッシュにはデータは含まれないため、発行された SQL 文ではキャッシュ・ミスが発生する可能性が高くなります。キャッシュに読み込まれるデータ量が増えるほど、キャッシュ・ミスの可能性が低下します。最終的に、データベースは、最も頻繁に使用されるディクショナリ・データがキャッシュ内にある安定した状態に到達します。この時点では、キャッシュ・ミスはほとんど発生しません。キャッシュをチューニングするには、アプリケーション実行後のアクティビティのみを調査します。</p> <p>このテストでは、共有プールで見つかったデータ・ディクショナリへの要求の割合をチェックします。値がしきい値引数で指定されたしきい値以下で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
データ・ディクショナリ・ミス (%)	<p>共有プールは、共有 SQL 要求のライブラリ・キャッシュ、ディクショナリ・キャッシュおよび特定のインスタンス構成に固有のその他のキャッシュ構造を含む SGA 内の領域です。</p> <p>ミス率で測定されるディクショナリ・キャッシュ効率は、ディクショナリ・データがメモリー内に存在しなかった回数の割合を記録します。</p> <p>共有プール・メカニズムでは、システム・リソースの消費を少なくとも次の3つの方法で大幅に削減できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ SQL 文が共有プールにある場合は、解析時間が排除されます。 ■ すべてのアプリケーションで同じ共有 SQL 文およびディクショナリ・リソースのプールを利用するため、アプリケーション・メモリーのオーバーヘッドが削減されます。 ■ 共有プール内にあるディクショナリ要素はアクセスする必要があるため、I/O リソースが節約されます。 <p>共有プールが小さすぎる場合、データベース操作を完了するために追加のリソースが消費されます。ディクショナリ・キャッシュ・アクセスでは、キャッシュから消去されたディクショナリ・キャッシュ参照をディスクから再フェッチする必要があるため、追加の I/O が主なオーバーヘッドとなります。</p> <p>このイベント・テストでは、しきい値引数で指定された値に対し、データ・ディクショナリ・キャッシュ・ミス率（失敗率）を監視します。発生数が指定した値を超えた場合は、警告または限界が生成されます。</p> <p>注意： データ・ディクショナリ・ミス・イベント・テストは、下位互換性を保つために用意されています。オラクル社では、データ・ディクショナリ・ヒット・イベント・テストを使用することをお勧めします。</p>

表 2-4 データベースのパフォーマンス管理イベント・テスト： インスタンス・アクティビティ（続き）

イベント・テスト	説明
DBWR チェックポイント	<p>このデータ項目は、このサンプル期間中の 1 秒当りに、キャッシュをスキャンして、チェックポイントに対してマークされたすべてのブロックを書き込むよう DBWn が要求された回数を表します。</p> <p>データベース・ライター (DBWn) ・プロセスにより、データ・ファイルにバッファの内容が書き込まれます。DBWn プロセスでは、データベース・バッファ・キャッシュの変更済（使用済）バッファをディスクに書き込みます。</p> <p>データベース・バッファ・キャッシュ内のバッファが変更されると、そのバッファは使用済としてマークされます。DBWn プロセスでは、プライマリ・ジョブとして、使用済バッファをディスクに書き込み、バッファ・キャッシュをクリーンに保ちます。バッファがユーザー・プロセスにより使用されると、使用可能バッファ数が減少します。使用可能バッファの数が減りすぎると、ディスクからキャッシュにブロックを読み込む必要のあるユーザー・プロセスで、使用可能バッファを見つけられなくなります。DBWn では、ユーザー・プロセスで、使用可能バッファを常に見つけられるようバッファ・キャッシュを管理します。</p> <p>バッファのしきい値をスキャンした後、Oracle サーバー・プロセスでクリーンな再利用可能バッファを見つけられない場合、DBWn に書き込みを通知します。使用可能バッファを作成するためのこの要求が受信されると、DBWn では最低使用頻度 (LRU) バッファをディスクに書き込みます。最低使用頻度の使用済バッファをディスクに書き込むことにより、DBWn では、使用頻度の高いバッファをメモリー内に保持する一方、使用可能バッファのパフォーマンスを改善します。たとえば、小規模な表または索引の頻繁にアクセスされる部分に属するブロックはキャッシュに保持されるため、ディスクから再び読み込む必要はありません。LRU アルゴリズムでは比較的頻繁にアクセスされるブロックをバッファ・キャッシュ内に保持するため、バッファがディスクに書き込まれる際に、すぐに使用される可能性のあるデータが含まれる可能性は低くなります。</p> <p>また、DBWn ではバッファを定期的に書き込み、チェックポイントを進めます。チェックポイントは、クラッシュからのリカバリまたはインスタンス・リカバリを開始する必要がある REDO ログ・ファイル内の位置です。</p> <p>このテストでは、DBWR がチェックポイントを進めるよう要求された回数をチェックします。値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
空きバッファ待機	<p>データベース・ライター (DBWR) ・プロセスのボトルネックは、一定時間に渡って使用可能バッファ待機テストの発生数を監視することで検出されます。データベース環境が安定した状態にある場合は、空きバッファ待機は発生しません。空きバッファ待機の一時的な絶対的増加は、問題ありません。考慮する必要があるのは、発生が一貫して増加する場合のみです。</p> <p>その結果、このテストでは、「サンプル数」パラメータで指定された空きバッファ待機サンプルの履歴をメンテナンスし、これらのサンプルで増加が検出された割合を監視します。この率は、しきい値引数で指定された値と比較されます。（空きバッファ待機の増加が検出された）サンプルの割合がしきい値引数を超えた場合は、警告または限界が生成されます。</p> <p>例： サンプル数に 10 が指定されていた場合、テスト条件がチェックされる最初の 9 回は、テストでは単純に空きバッファ待機サンプルの履歴を構築します。10 回目およびそれ以降、テストにより、示されたサンプルの数および空きバッファ待機の増加が監視されます。2 つのサンプルが増加を示していると仮定した場合、増加を示すサンプルの率は 20% です。</p>

表 2-4 データベースのパフォーマンス管理イベント・テスト： インスタンス・アクティビティ（続き）

イベント・テスト	説明
メモリー内ソート (%)	<p>ソート効率とは、ソートがディスクではなくメモリー内で実行された回数の割合で測定されます。</p> <p>ディスクに対するソートは実行コストが高いため、パフォーマンスを最適化するには、ほとんどのソートがメモリーで行われる必要があります。ソート領域が小さすぎる場合は、ソート操作中にソートの実行が余分に必要になります。これにより、CPU および I/O のリソース使用が増加します。</p> <p>このイベント・テストでは、メモリー・ソート・ヒット率を監視します。この率は、メモリーで実行されたソートの数を、実行したソートの合計数で割った値に等しくなります。発生数が指定された値より少ない場合は、警告または限界が生成されます。</p>
ライブラリ・キャッシュ・ヒット (%)	<p>このデータ項目は、ライブラリ・キャッシュ効率を表します。ライブラリ・キャッシュ効率は、完全に解析またはコンパイルされた PL/SQL ブロックおよび SQL 文の表現がメモリー内にすでに存在する回数の割合で測定されます。</p> <p>共有プールは、共有 SQL 要求のライブラリ・キャッシュ、ディクショナリ・キャッシュおよび特定のインスタンス構成に固有のその他のキャッシュ構造を含む SGA 内の領域です。</p> <p>共有プール・メカニズムでは、システム・リソースの消費を少なくとも次の 3 つの方法で大幅に削減できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ SQL 文が共有プールにある場合は、解析時間が排除されます。 ■ すべてのアプリケーションで同じ共有 SQL 文およびディクショナリ・リソースのプールを使用するため、アプリケーション・メモリーのオーバーヘッドが削減されます。 ■ 共有プール内にあるディクショナリ要素はアクセスする必要があるため、I/O リソースが節約されます。 <p>共有プールが小さすぎる場合、データベース操作を完了するために追加のリソースが消費されます。ライブラリ・キャッシュにアクセスする場合、SQL 文の再解析に必要な追加の CPU リソースが主なオーバーヘッドになります。</p> <p>このテストでは、キャッシュ内にカーソルがすでに存在する解析要求の割合をチェックします。値がしきい値引数で指定されたしきい値以下で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>

表 2-4 データベースのパフォーマンス管理イベント・テスト： インスタンス・アクティビティ（続き）

イベント・テスト	説明
ライブラリ・キャッシュ・ミス (%)	<p>共有プールは、共有 SQL 要求のライブラリ・キャッシュ、ディクショナリ・キャッシュおよび特定のインスタンス構成に固有のその他のキャッシュ構造を含む SGA 内の領域です。</p> <p>ミス率で測定されるライブラリ・キャッシュ効率、完全に解析またはコンパイルされた PL/SQL ブロックおよび SQL 文の表現がメモリー内に存在していない回数の割合を記録します。</p> <p>共有プール・メカニズムでは、システム・リソースの消費を少なくとも次の 3 つの方法で大幅に削減できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ SQL 文が共有プールにある場合は、解析時間が排除されます。 ■ すべてのアプリケーションで同じ共有 SQL 文およびディクショナリ・リソースのプールを利用するため、アプリケーション・メモリーのオーバーヘッドが削減されます。 ■ 共有プール内にあるディクショナリ要素はアクセスする必要があるため、I/O リソースが節約されます。 <p>共有プールが小さすぎる場合、データベース操作を完了するために追加のリソースが消費されます。ライブラリ・キャッシュにアクセスする場合、SQL 文の再解析に必要な追加の CPU リソースが主なオーバーヘッドになります。</p> <p>このイベント・テストでは、しきい値引数で指定された値に対し、ライブラリ・キャッシュ・ミス率（失敗率）を監視します。発生数が指定した値を超えた場合は、警告または限界が生成されます。</p> <p>注意： ライブラリ・キャッシュ・ミス・イベント・テストは、下位互換性を保つために用意されています。オラクル社では、ライブラリ・キャッシュ・ヒット・イベント・テストを使用することをお勧めします。</p>
REDO ログ割当ヒット (%)	<p>REDO ログ・エントリーには、データベース・ブロック・バッファに対して行われた変更の記録が含まれます。ログ・ライター (LGWR)・プロセスでは、ログ・バッファから REDO ログ・ファイルに REDO ログ・エントリーを書き込みます。ログ・バッファのサイズは、REDO ログへのアクセスが頻繁な場合でも、ログ・バッファ内に新規エントリー用の領域が使用可能になるよう設定する必要があります。ログ・バッファのサイズが足りない場合は、LGWR において REDO ログ・バッファの空き領域を待機する際に、ユーザー・プロセスが遅延します。</p> <p>ヒット率で測定される REDO ログ・バッファ効率では、ログ・ライターにより REDO ログ・バッファ内の領域が解放されるのをユーザーが待機する必要のなかった回数の割合を記録します。</p> <p>このイベント・テストでは、しきい値引数で指定された値に対し、REDO ログ・バッファ・ヒット率（成功率）を監視します。発生数が指定された値より少ない場合は、警告または限界が生成されます。</p> <p>注意： REDO ログ割当ヒット・イベント・テストは、下位互換性を保つために用意されています。オラクル社では、待機なし REDO (%) イベント・テストを使用することをお勧めします。</p>

表 2-4 データベースのパフォーマンス管理イベント・テスト： インスタンス・アクティビティ（続き）

イベント・テスト	説明
待機なし REDO (%)	<p>REDO ログ・エントリには、データベース・ブロック・バッファに対して行われた変更の記録が含まれます。ログ・ライター（LGWR）・プロセスでは、ログ・バッファから REDO ログ・ファイルに REDO ログ・エントリを書き込みます。ログ・バッファのサイズは、REDO ログへのアクセスが頻繁な場合でも、ログ・バッファ内に新規エントリ用の領域が使用可能になるよう設定する必要があります。ログ・バッファのサイズが足りない場合は、LGWR において REDO ログ・バッファの空き領域を待機する際に、ユーザー・プロセスが遅延します。</p> <p>このデータ項目は、REDO ログ・バッファ効率を表します。REDO ログ・バッファ効率は、ログ・ライターにより REDO ログ・バッファ内の領域が解放されるのをユーザーが待機する必要のなかった回数の割合で測定されます。</p> <p>このテストでは、待機なしで REDO エントリが割り当てられる回数の割合をチェックします。値がしきい値引数で指定されたしきい値以下で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
ロールバック競合	<p>ロールバック・セグメントは、トランザクションがロールバックされた場合にトランザクションの操作を記録するデータベースの一部です。ロールバック・セグメントは、読取り一貫性の提供、ロールバック・トランザクションのサポート、およびデータベースのリカバリに使用されます。</p> <p>ロールバック・セグメントの適切な配分により、データベースのパフォーマンスが最適化されます。十分な数のロールバック・セグメントを使用すると、ロールバック・セグメントの競合が多く、セグメントに分散され、パフォーマンスが改善されます。</p> <p>ロールバック・セグメントの競合は、ロールバック・セグメント・ブロックを含むバッファの競合により引き起こされます。</p> <p>このイベント・テストでは、しきい値引数で指定された値に対し、ロールバック・セグメント・ミス率（失敗率）を監視します。ミス率が指定された値を超えた場合は、警告または限界が生成されます。</p>
SysStat 表	<p>このイベント・テストでは、データベースで使用可能な任意のシステム統計を監視できます。選択した V\$SYSSTAT パラメータの値がしきい値引数で指定された値を超えた場合は、警告または限界が生成されます。</p> <p>V\$SYSSTAT パラメータの名前および値を表示するには、データベースを SQL ワークシートに接続し、SELECT NAME, VALUE FROM V\$SYSSTAT を実行します。</p>
SysStat 表デルタ	<p>このイベント・テストでは、データベースで使用可能な任意のシステム統計を監視できます。しきい値は、V\$SYSSTAT パラメータの最後のサンプル・ポイントと現行のサンプル・ポイントの間の差異と比較されます。計算された差異がしきい値引数で指定された値を超えた場合は、警告または限界が生成されます。</p> <p>V\$SYSSTAT パラメータの名前および値を表示するには、データベースを SQL ワークシートに接続し、SELECT NAME, VALUE FROM V\$SYSSTAT を実行します。</p>
トランザクション / 秒	<p>このデータ項目は、サンプル期間中に実行されたコミットおよびロールバックの合計数を表します。</p> <p>このテストでは、サンプル期間中に実行されたコミットおよびロールバックの数をチェックします。値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>

表 2-5 データベースのパフォーマンス管理イベント・テスト： トランザクション・アクティビティ

イベント・テスト	説明
平均 REDO 書き込みサイズ / トランザクション	<p>このデータ項目は、このサンプル期間中に生成された 1 トランザクション当たりの REDO 量をバイト数で表します。</p> <p>REDO ログ・バッファは、データベースに対して行われた変更に関する情報を保持する SGA 内の循環バッファです。この情報は、REDO エントリに格納されます。REDO エントリには、INSERT、UPDATE、DELETE、CREATE、ALTER または DROP の各操作によりデータベースに対して行われた変更の再構成（再実行）に必要な情報が含まれます。REDO エントリは、必要に応じてデータベース・リカバリに使用できます。</p> <p>この統計の値は、最後のサンプル期間中にコミットまたはロールバックされた書き込みまたは更新トランザクションがなかった場合は、0（ゼロ）になります。データベースに対する大量のアクティビティが読取り専用の場合、同じ名前の対応する 1 秒当たりのデータ項目では、現在のパフォーマンスをより適切に示します。</p> <p>このテストでは、1 トランザクション当たりに生成される REDO のバイト単位の量をチェックします。値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
コミット / トランザクション	<p>このデータ項目は、サンプル期間中の 1 トランザクション当たりに実行されたユーザー・コミット数を表します。ユーザーがトランザクションをコミットした際に、データベース・ブロックに対して行われた変更を反映する生成済 REDO が、ディスクに書き込まれる必要があります。多くの場合、コミットはユーザー・トランザクション率に最も近いものを表します。</p> <p>この統計の値は、最後のサンプル期間中にコミットまたはロールバックされた書き込みまたは更新トランザクションがなかった場合は、0（ゼロ）になります。データベースに対する大量のアクティビティが読取り専用の場合、同じ名前の対応する 1 秒当たりのデータ項目では、現在のパフォーマンスをより適切に示します。</p> <p>このテストでは、1 トランザクション当たりのユーザー・コミット数をチェックします。値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
ディスク・ソート / トランザクション	<p>このデータ項目は、このサンプル期間中にディスクに対して行われた 1 トランザクション当たりのソート数を表します。</p> <p>ディスクに対するソートは実行コストが高いため、パフォーマンスを最適化するには、ほとんどのソートがメモリーで行われる必要があります。ソート領域が小さすぎる場合は、ソート操作中にソートの実行が余分に必要になります。これにより、CPU および I/O のリソース使用が増加します。</p> <p>この統計の値は、最後のサンプル期間中にコミットまたはロールバックされた書き込みまたは更新トランザクションがなかった場合は、0（ゼロ）になります。データベースに対する大量のアクティビティが読取り専用の場合、同じ名前の対応する 1 秒当たりのデータ項目では、現在のパフォーマンスをより適切に示します。</p> <p>このテストでは、ディスクに対して実行された 1 トランザクション当たりのソート数をチェックします。値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>

表 2-5 データベースのパフォーマンス管理イベント・テスト： トランザクション・アクティビティ（続き）

イベント・テスト	説明
論理読み込み / トランザクション	<p>このデータ項目は、サンプル期間中の 1 トランザクション当たりの論理読み込み回数を表します。</p> <p>この統計の値は、最後のサンプル期間中にコミットまたはロールバックされた書き込みまたは更新トランザクションがなかった場合は、0（ゼロ）になります。データベースに対する大量のアクティビティが読取り専用の場合、同じ名前の対応する 1 秒当たりのデータ項目では、現在のパフォーマンスをより適切に示します。</p> <p>このテストでは、1 トランザクション当たりの論理（DB ブロック取得 + 一貫性取得）読み込みをチェックします。値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
ログイン / トランザクション	<p>このデータ項目は、サンプル期間中の 1 トランザクション当たりのログイン数を表します。</p> <p>この統計の値は、最後のサンプル期間中にコミットまたはロールバックされた書き込みまたは更新トランザクションがなかった場合は、0（ゼロ）になります。データベースに対する大量のアクティビティが読取り専用の場合、同じ名前の対応する 1 秒当たりのデータ項目では、現在のパフォーマンスをより適切に示します。</p> <p>このテストでは、1 トランザクション当たりに発生したログイン数をチェックします。値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
解析（ハード） / トランザクション	<p>このデータ項目は、このサンプル期間中の 1 秒当たりのハード解析数を表します。ハード解析は、SQL 文を共有プールにロードする必要がある場合に発生します。この場合、Oracle サーバーでは、共有プールにメモリーを割り当て、文を解析する必要があります。</p> <p>特定の SQL カーソルが解析されるたびに、このカウントが 1 ずつ増やされます。SQL カーソルが解析される原因となる特定の操作があります。SQL 文を解析すると、その文は、カーソルの実行計画の生成時にオブティマイザで評価する最小単位のステップに分割されます。</p> <p>この統計の値は、最後のサンプル期間中にコミットまたはロールバックされた書き込みまたは更新トランザクションがなかった場合は、0（ゼロ）になります。データベースに対する大量のアクティビティが読取り専用の場合、同じ名前の対応する 1 秒当たりのデータ項目では、現在のパフォーマンスをより適切に示します。</p> <p>このテストでは、このサンプル期間中の 1 秒当たりのハード解析数をチェックします。値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>

表 2-5 データベースのパフォーマンス管理イベント・テスト： トランザクション・アクティビティ（続き）

イベント・テスト	説明
解析（合計） / トランザクション	<p>この数値は、1 トランザクション当たりのハードとソフト両方の合計解析数を表します。ハード解析は、SQL 文を共有プールにロードする必要がある場合に発生します。この場合、Oracle サーバーでは、共有プールにメモリーを割り当て、文を解析する必要があります。ソフト解析は、Oracle サーバーにより共有プールで SQL 文をチェックし、再利用できる文のバージョンを見つけた場合に記録されます。</p> <p>特定の SQL カーソルが解析されるたびに、このカウントが1 ずつ増やされます。SQL カーソルが解析される原因となる特定の操作があります。SQL 文を解析すると、その文は、カーソルの実行計画の生成時にオブティマイザで評価する最小単位のステップに分割されます。</p> <p>このテストでは、1 トランザクション当たりの解析コール数をチェックします。値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
物理読み込み / トランザクション	<p>このデータ項目は、サンプル期間中の 1 トランザクション当たりのディスク読み込み回数を表します。ユーザーが SQL 問合せを実行すると、Oracle では、最初にデータベース・バッファ・キャッシュ（メモリー）からのデータの取得を試行し、メモリー内に存在しない場合はディスクを検索します。ディスクからのデータ・ブロックの読み込みは、メモリーからのデータ・ブロックの読み込みよりもはるかにコストがかかります。Oracle では、メモリー使用率を常に最大にすることを目標としています。</p> <p>この統計の値は、最後のサンプル期間中にコミットまたはロールバックされた書き込みまたは更新トランザクションがなかった場合は、0（ゼロ）になります。データベースに対する大量のアクティビティが読み取り専用の場合、同じ名前の対応する 1 秒当たりのデータ項目では、現在のパフォーマンスをより適切に示します。</p> <p>このテストでは、1 トランザクション当たりにディスクから読み込まれたデータ・ブロックをチェックします。値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
物理書き込み / トランザクション	<p>このデータ項目は、サンプル期間中の 1 トランザクション当たりのディスク書き込み回数を表します。</p> <p>この統計の値は、最後のサンプル期間中にコミットまたはロールバックされた書き込みまたは更新トランザクションがなかった場合は、0（ゼロ）になります。データベースに対する大量のアクティビティが読み取り専用の場合、同じ名前の対応する 1 秒当たりのデータ項目では、現在のパフォーマンスをより適切に示します。</p> <p>このテストでは、1 トランザクション当たりにディスクに書き込まれたデータ・ブロックをチェックします。値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>

表 2-5 データベースのパフォーマンス管理イベント・テスト： トランザクション・アクティビティ（続き）

イベント・テスト	説明
再帰的コール / トランザクション	<p>このデータ項目は、サンプル期間中の 1 秒当たりの再帰的コール数を表します。</p> <p>ユーザーにより発行された SQL 文を実行するために、Oracle サーバーで追加の文を発行する必要がある場合があります。このような文は、再帰的コールまたは再帰的 SQL 文と呼ばれます。たとえば、表に行を挿入する際に、その行を保持するための十分な領域が表にない場合、Oracle サーバーでは、ディクショナリで管理された表領域が使用されている場合に領域を動的に割り当てる再帰的コールを行います。再帰的コールは次の場合にも生成されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ データ・ディクショナリ情報がデータ・ディクショナリ・キャッシュ内になく、ディスクから取得する必要がある場合 ■ データベース・トリガーの起動時 ■ DDL 文の実行時 ■ ストアド・プロシージャ、ファンクション、パッケージおよび無名 PL/SQL ブロック内の SQL 文の実行時 ■ 参照整合性制約の施行時 <p>この統計の値は、最後のサンプル期間中にコミットまたはロールバックされた書込みまたは更新トランザクションがなかった場合は、0（ゼロ）になります。データベースに対する大量のアクティビティが読取り専用の場合、同じ名前の対応する 1 秒当たりのデータ項目では、現在のパフォーマンスをより適切に示します。</p> <p>このテストでは、内部表が変更される原因となるコール数をチェックします。値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
REDO 書込み / トランザクション	<p>このデータ項目は、このサンプル期間中の 1 秒当たりの REDO 書込み操作の回数を表します。</p> <p>REDO ログ・バッファは、データベースに対して行われた変更に関する情報を保持する SGA 内の循環バッファです。この情報は、REDO エントリに格納されます。REDO エントリには、INSERT、UPDATE、DELETE、CREATE、ALTER または DROP の各操作によりデータベースに対して行われた変更の再構成（再実行）に必要な情報が含まれます。REDO エントリは、必要に応じてデータベース・リカバリに使用できます。</p> <p>ログ・ライター（LGWR）・プロセスでは、REDO ログ・バッファ管理（ディスク上の REDO ログ・ファイルへの REDO ログ・バッファの書込み）を行います。</p> <p>このテストでは、LGWR による REDO ログ・ファイルへの 1 トランザクション当たりの書込み回数をチェックします。値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
1 トランザクション当りの 応答時間（秒）	<p>このデータ項目は、データベース内で使用可能な統計のみ使用し、このサンプル期間中の 1 トランザクション当たりの応答時間の最もよい概算を秒単位で示します。</p> <p>このテストでは、このサンプル期間中の 1 トランザクション当たりの応答時間をチェックします。値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>

表 2-5 データベースのパフォーマンス管理イベント・テスト： トランザクション・アクティビティ（続き）

イベント・テスト	説明
ロールバック / トランザクション	<p>このデータ項目は、サンプル期間中の 1 トランザクション当たりに、ユーザーが ROLLBACK 文を手動で発行した回数、またはユーザーのトランザクション中にエラーが発生した回数を表します。</p> <p>この統計の値は、最後のサンプル期間中にコミットまたはロールバックされた書込みまたは更新トランザクションがなかった場合は、0（ゼロ）になります。データベースに対する大量のアクティビティが読取り専用の場合、同じ名前の対応する 1 秒当たりのデータ項目では、現在のパフォーマンスをより適切に示します。</p> <p>このテストでは、1 トランザクション当たりのロールバック数をチェックします。値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
表走査（長時間） / トランザクション	<p>このデータ項目は、サンプル期間中の 1 トランザクション当たりの長時間テーブル・スキャンの数を表します。表がキャッシュされていない場合、および最高水位標が 5 ブロックを超えている場合、表は「長時間」と考えられます。</p> <p>この統計の値は、最後のサンプル期間中にコミットまたはロールバックされた書込みまたは更新トランザクションがなかった場合は、0（ゼロ）になります。データベースに対する大量のアクティビティが読取り専用の場合、同じ名前の対応する 1 秒当たりのデータ項目では、現在のパフォーマンスをより適切に示します。</p> <p>このテストでは、1 トランザクション当たりの長時間テーブル・スキャンの数をチェックします。値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
表走査（合計） / トランザクション	<p>このデータ項目は、サンプル期間中の 1 トランザクション当たりの長時間および短時間テーブル・スキャンの数を表します。表がキャッシュされていない場合、および最高水位標が 5 ブロックを超えている場合、表は「長時間」と考えられます。</p> <p>このテストでは、1 トランザクション当たりの長時間および短時間テーブル・スキャンの数をチェックします。値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
ユーザー・コール / トランザクション	<p>このデータ項目は、サンプル期間中の 1 トランザクション当たりのログイン、解析または実行コール数を表します。</p> <p>この統計の値は、最後のサンプル期間中にコミットまたはロールバックされた書込みまたは更新トランザクションがなかった場合は、0（ゼロ）になります。データベースに対する大量のアクティビティが読取り専用の場合、同じ名前の対応する 1 秒当たりのデータ項目では、現在のパフォーマンスをより適切に示します。</p> <p>このテストでは、1 秒当たりのログイン、解析または実行コール数をチェックします。値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>

表 2-6 データベースのパフォーマンス管理イベント・テスト： 待機アクティビティ

イベント・テスト	説明
待機セッション件数	<p>このデータ項目は、このイベントを現在待機しているセッションの数を表します。</p> <p>このテストでは、「待機イベント」パラメータで指定されたイベントを現在待機しているセッションの数をチェックします。値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
待機時間	<p>このデータ項目は、最後のサンプル期間中にイベントの待機に費やした時間の長さを秒単位で表します。この値は、TIMED_STATISTICS パラメータが TRUE でないかぎり、常に 0（ゼロ）になります。</p> <p>このテストでは、最後のサンプル期間中に「待機イベント」パラメータで指定されたイベントの待機に消費した時間の長さ（秒単位）をチェックします。値がしきい値引数で指定されたしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>

表 2-7 データベースのリソース管理イベント・テスト

イベント・テスト	説明
データ・ファイル制限	<p>DB_FILES 初期化パラメータでは、このデータベースに対して開くことのできるデータベース・ファイルの最大数を指定します。</p> <p>このイベント・テストでは、しきい値引数で指定された値（率）に対し、データ・ファイル・リソースの使用率をチェックします。DB_FILES 初期化パラメータで設定された制限に対する現在使用中のデータ・ファイルの割合がしきい値引数で指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p> <p>例： 30 データ・ファイルが使用され、DB_FILES の値が 40 の場合、割合は 75% ($30/40 \times 100$) です。この値は、指定されたしきい値と比較されます。</p>
ロック制限	<p>DML_LOCKS 初期化パラメータでは、DML ロックの最大数を指定します。DML ロックの目的は、複数のユーザーにより同時にアクセスされるデータの整合性を保証することです。DML ロックは、競合する DML 操作または DDL 操作（あるいはその両方）を同時に行うことによる破壊的な衝突を防ぎます。</p> <p>このイベント・テストでは、しきい値引数で指定された値（率）に対し、ロック・リソースの使用率をチェックします。DML_LOCKS 初期化パラメータで設定された制限に対するすべてのアクティブな DML ロックの割合がしきい値引数で指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p> <p>DML_LOCKS が 0（ゼロ）の場合は、このテストの登録に失敗します。値 0（ゼロ）は、エンキューが使用不可であることを示します。</p> <p>例： 40 の DML ロックがアクティブで、DML_LOCKS の値が 60 の場合、割合は 67% ($40/60 \times 100$) です。この値は、指定されたしきい値と比較されます。</p>

表 2-7 データベースのリソース管理イベント・テスト（続き）

イベント・テスト	説明
プロセス制限	<p>PROCESSES 初期化パラメータでは、データベースに同時接続できるオペレーティング・システム・ユーザー・プロセスの最大数を指定します。この数には、インスタンスにより利用されているバックグラウンド・プロセスも含まれます。</p> <p>このイベント・テストでは、しきい値引数で指定された値（率）に対し、プロセス・リソースの使用率をチェックします。PROCESSES 初期化パラメータで設定された制限に対するすべての現行のプロセスの割合がしきい値引数で指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p> <p>例： 現在 40 プロセスが接続され、PROCESSES の値が 50 の場合、割合は 80% ($40/50 \times 100$) です。この値は、指定されたしきい値と比較されます。</p>
セッション制限	<p>SESSIONS 初期化パラメータでは、データベースで許可される同時接続の最大数を指定します。</p> <p>このイベント・テストでは、しきい値引数で指定された値（率）に対し、セッション・リソースの使用率をチェックします。SESSIONS 初期化パラメータで設定された制限に対するセッション数（バックグラウンド・プロセスを含む）の割合がしきい値引数で指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p> <p>例： 20 セッションあり、SESSIONS の値が 25 の場合、割合は 80% ($20/25 \times 100$) です。この値は、指定されたしきい値と比較されます。</p>
ユーザー制限	<p>LICENSE_MAX_SESSIONS 初期化パラメータでは、同時に許可されるユーザー・セッションの最大数を指定します。</p> <p>このイベント・テストでは、ログインしているユーザー数がライセンス制限に達したかどうかをチェックします。LICENSE_MAX_SESSIONS 初期化パラメータで設定された制限に対する同時ユーザー・セッション数の割合がしきい値引数で指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。LICENSE_MAX_SESSIONS に値が明示的に設定されていない場合、テストは起動しません。</p> <p>例： 15 の同時ユーザー・セッションがあり、LICENSE_MAX_SESSIONS の値が 20 の場合、割合は 75% ($15/20 \times 100$) です。この値は、指定されたしきい値と比較されます。</p> <p>注意： このテストは、セッション・ライセンスが使用可能になっている場合に最も役立ちます。LICENSE_MAX_SESSIONS パラメータおよび LICENSE_MAX_USERS パラメータの詳細は、『Oracle9i データベース・リファレンス』を参照してください。</p>

表 2-8 データベースの領域管理イベント・テスト

イベント・テスト	説明
アラートファイル過大	<p>アラート・ファイルは、メッセージおよびエラーの時刻順のログを含む特別なトレース・ファイルです。Oracle では、常にファイルの最後に追加します。アラート・ファイルのサイズを制御するには、不要になったファイルを手動で削除する必要があります。</p> <p>このイベント・テストでは、アラート・ファイルのファイル・サイズをチェックします。ファイルがしきい値引数で指定された値を超えた場合は、警告または限界が生成されます。</p> <p>注意： アラート・ファイルは、インスタンスの実行中でも安全に削除できますが、アーカイブしたコピーを最初に作成しておいてください。</p>

表 2-8 データベースの領域管理イベント・テスト（続き）

イベント・テスト	説明
アーカイブ・フル	<p>データベースを ARCHIVELOG モードで実行している場合、オンライン REDO ログのアーカイブが使用可能になります。一杯になったオンライン REDO ログのグループは、デフォルトでは LOG_ARCHIVE_DEST 初期化パラメータで指定された宛先にアーカイブされます。この宛先デバイスが一杯になった場合、データベース操作はディスク領域が使用可能になるまで一時的に保留されます。</p> <p>データベースが ARCHIVELOG モードで稼働している場合、このテストでは使用可能な REDO ログ宛先デバイスをチェックします。使用可能な領域が、しきい値指数で指定されたしきい値より小さい場合は、警告または限界が生成されます。</p> <p>データベースが ARCHIVELOG モードで稼働していない場合、またはすべてのアーカイブ先が Oracle8i のスタンバイ・データベースである場合、このテストの登録は失敗します。</p> <p>注意： 使用可能な空き領域が複数ある場合は、複数の宛先があることを意味します。すべての宛先について、空き領域をチェックしてください。</p>
アーカイブ・フル (%)	<p>アーカイブ・フル (%) イベント・テストでは、アーカイブ・フル・イベント・テストと同じ宛先デバイスを監視します。ただし、アーカイブ・フル・イベント・テストでは、ログの宛先での残りの空き領域の割合が返されます。</p> <p>使用可能な領域が、しきい値指数で指定されたしきい値より小さい場合は、警告または限界が生成されます。</p> <p>データベースが ARCHIVELOG モードで稼働していない場合、またはすべてのアーカイブ先が Oracle8i のスタンバイ・データベースである場合、このテストの登録は失敗します。</p> <p>注意： 使用可能な空き領域が複数ある場合は、複数の宛先があることを意味します。すべての宛先について、空き領域をチェックしてください。</p>
連鎖 / 移行行	<p>2つの状況で、表の行のデータが単一データ・ブロックに収まらないほど大きくなる場合があります。この結果、行の断片化が発生します。</p> <p>最初のケースは、行が最初に挿入される際に、その行が1つのデータ・ブロックに収まらないほど大きい場合です。この場合、Oracle サーバーではそのセグメント用に予約されているデータ・ブロックの連鎖に、行のデータを格納します。行連鎖（または継続）は、LONG や LONG RAW のデータ型の列を含む行など、大きな行で最も頻繁に発生します。これらの場合の行連鎖は、DB_BLOCK_SIZE を使用しないと回避できません。</p> <p>2番目のケースは、最初は1つのデータ・ブロックに収まっていた行が更新されて行全体の長さが増加した際に、ブロックの空き領域がすでに一杯になっている場合です。この場合、Oracle では行全体が新規ブロックに収まると想定し、行全体のデータを新規データ・ブロックに移行します。Oracle では、移行された行の元の行部分を保持し、移行された行を含む新規ブロックを指すようにします。</p> <p>行が連鎖または移行された場合、Oracle ではその行の情報を取得するために複数のデータ・ブロックをスキャンする必要があるため、この行に関連する I/O パフォーマンスが低下します。</p> <p>このイベント・テストでは、「セグメント名」、「セグメント所有者」、「セグメント・タイプ」の各パラメータで指定されたセグメントに継続行が見つかるかどうかを監視します。継続行が見つかった場合は、アラートが生成されます。</p> <p>注意： このテストは CPU を大量に消費します。1日1回、業務時間外にテストをスケジュールしてください。</p>

表 2-8 データベースの領域管理イベント・テスト（続き）

イベント・テスト	説明
小容量	<p>Oracle サーバーでは、1 エクステントの単位でセグメントの領域を割り当てます。セグメントの既存のエクステントが一杯になった場合、Oracle サーバーではそのセグメントに別のエクステントを割り当てます。別のエクステントを割り当てるために、Oracle では、セグメントを含む表領域内で、要求されたエクステント・サイズを十分に満たす最初の空きデータ・ブロックの連続セットを検索します。十分な領域が見つからない場合は、Oracle サーバーによりエラーが返されます。</p> <p>このイベント・テストでは、「表領域名」、「セグメント名」、「セグメント・タイプ」の各パラメータで指定された表領域にある最大の空き領域のチャンクをチェックします。表領域内のいずれかの表、索引、クラスタまたはロールバック・セグメントにしきい値で指定された追加のエクステント数が割り当てられない場合は、警告または限界が生成されます。</p> <p>例： 指定された表領域内の空き領域の最大チャンクに 2 エクステントのみを含めることができる場合は、2 がしきい値と比較されます。アラートに対して 3 が指定されている場合、表領域に 3 エクステントを割り当てることはできないため、アラート・テストが起動します。</p>
ダンプ・フル	<p>各サーバーおよびバックグラウンド・プロセスでは、メッセージおよびエラーを記録するために、関連するトレース・ファイルに書き込むことができます。バックグラウンド・プロセスおよびアラート・ファイルは、BACKGROUND_DUMP_DEST で指定された宛先に書き込まれます。</p> <p>サーバー・プロセスのトレース・ファイルは、USER_DUMP_DEST で指定された宛先に書き込まれます。</p> <p>このイベント・テストでは、これらのダンプ先デバイスで使用可能な空き領域をチェックします。使用可能な領域が、しきい値指数で指定されたしきい値より小さい場合は、警告または限界が生成されます。</p>
ダンプ・フル (%)	<p>このイベント・テストでは、ダンプ・フル・イベント・テストと同じダンプ先を監視します。ただし、ダンプ・フル (%) イベント・テストでは、ダンプ先での残りの空き領域の割合が返されます。</p> <p>使用可能な領域が、しきい値指数で指定されたしきい値より小さい場合は、警告または限界が生成されます。</p>
セグメントの高速拡張	<p>セグメント・コレクションは、単一の表、索引、一時セグメントまたはロールバック・セグメントを構成するエクステントのグループです。Oracle サーバーには、セグメントを拡張する必要がある場合にそのセグメントに領域を割り当てる実用的なメソッドが用意されています。Oracle では、セグメントに複数のエクステントを持つことができ、サーバーにより、必要なときにエクステントが自動的に割り当てられます。継続的に拡張するセグメントでは、セグメントの拡張パターンを慎重に監視することが重要です。新規エクステントが頻繁に割り当てられないようなデータベースの記憶域値を選択する必要があります。</p> <p>このイベント・テストでは、「表領域名」、「セグメント名」、「セグメント・タイプ」の各パラメータで指定されたいずれかのセグメントが非常に頻繁にエクステントを割り当てていないかをチェックします。いずれかのセグメントで、イベント・チェック以降に割り当てられたエクステントの数がしきい値指数で指定されたしきい値を超えた場合は、警告または限界が生成されます。</p>
索引再作成	<p>表で索引の付いた値が更新されると、古い値が索引から削除され、新しい値が索引の別の部分に挿入されます。古い値により解放された領域は、二度と使用できません。索引の付いた値が更新または削除されると、索引内の使用禁止領域の量が増加し、索引の停滞という状況が発生します。停滞した索引にはデータ領域と空の領域が混在するため、索引スキンの効率低下します。</p> <p>このイベント・テストでは、「索引名」、「索引所有者」、「Indexed object name」、「Indexed object owner」の各パラメータで指定された索引が、索引の停滞に陥っているかどうかを監視します。索引が停滞している場合は、アラートが生成されます。</p>

表 2-8 データベースの領域管理イベント・テスト（続き）

イベント・テスト	説明
最大エクステント	<p>セグメントは、単一の表、クラスタ、索引、一時セグメントまたはロールバック・セグメントを構成するエクステントのコレクションです。MAXEXTENTS セグメント記憶域パラメータでは、セグメントに割り当てることのできるエクステントの最大数を指定します。セグメントがエクステントの最大数で満たされると、その後の行の挿入はORA-01631 エラー・メッセージで失敗します。</p> <p>このイベント・テストでは、「表領域名」、「セグメント名」、「セグメント・タイプ」の各パラメータで指定されたいずれかのセグメントが最大エクステントに近付いているかどうかをチェックします。いずれかのセグメントで、エクステントの最大数から既存のエクステント数を引いた数が、しきい値引数で指定されたしきい値を下回った場合は、警告または限界が生成されます。</p> <p>例： セグメントの最大エクステント数が 20 で、既存のエクステント数が 16 の場合は、指定されたしきい値と 4 が比較されます。限界に対して 3 が指定され、警告に対して 5 が指定されている場合は、4 エクステントのみが使用可能であるため警告が起動します。</p>
複数エクステント	<p>セグメントは、単一の表、クラスタ、索引、一時セグメントまたはロールバック・セグメントを構成するエクステントのコレクションです。Oracle サーバーでは、セグメントに複数のエクステントを持つことができ、サーバーにより、追加領域が必要になったときにエクステントが自動的に割り当てられます。</p> <p>エクステントが同じサイズであり、マルチブロック READ バッチ・サイズの倍数でもある場合、全体スキャンされない複数のエクステントを持つセグメント（表および一時セグメントのみ）では、パフォーマンスは低下しません。エクステントが READ バッチ・サイズより 100 倍以上大きい場合、パフォーマンスは低下しません。Oracle 管理者は、セグメント内のエクステント数を監視することも選択できます。</p> <p>このイベント・テストでは、「表領域名」、「セグメント名」、「セグメント・タイプ」の各パラメータで指定されたいずれかのセグメントが複数のエクステントを持つかどうかをチェックします。エクステント数がしきい値引数で指定された値を超えた場合は、警告または限界が生成されます。</p> <p>注意： 複数エクステントがパフォーマンスの問題の原因となるのは、セグメント全体がスキャンされ、セグメントのエクステント・サイズがマルチブロック READ サイズの倍数でない場合のみです。</p>
スナップショット・ログ・フル	<p>マスター表のスナップショット・ログは、対応するすべてのスナップショットのデータの高速リフレッシュの記録を保存します。スナップショット・ログがマスター表に対して作成されると、Oracle ではスナップショット・ログをサポートする基礎となる表を作成します。Oracle では、スナップショットのリフレッシュ中にスナップショット・ログのどの行が使用されたかを自動的に追跡し、それらの行をログからページします。Oracle では、すべてのスナップショットにより行が使用されるまで、その行をログから削除しません。その結果、特定の状況では、複数のスナップショットが同じマスター表に基づいている場合に、スナップショット・ログが無限に拡張します。スナップショット・ログをできるだけ小さく保ち、使用されるデータベース領域を最小化することをお薦めします。</p> <p>このイベント・テストでは、スナップショット・ログが大きすぎないかをチェックします。これをチェックするために、テストでは、「スナップショット・ログ表のサイズ」パラメータで指定された行よりも多くの行を含むスナップショット・ログ表の数を判断します。この数がしきい値引数で指定されたしきい値を超えた場合は、アラートが生成されます。</p>
一時停止されているセッションのカウンタ	<p>このテストでは、現在一時停止状態のセッションの件数をチェックします。保留件数がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>

表 2-8 データベースの領域管理イベント・テスト（続き）

イベント・テスト	説明
表領域フル	<p>表領域内のセグメントが拡張すると、その表領域内の空き領域が減少します。空き領域が不十分になった場合は、新規セグメントの作成または既存のセグメントの拡張に失敗します。</p> <p>このイベント・テストでは、表領域名で指定された表領域にある合計空き領域をチェックします。使用済領域の割合がしきい値引数で指定された値を超えた場合は、警告または限界が生成されます。</p>

表 2-9 データベースの特殊管理イベント・テスト： アドバンスド・キューイング

イベント・テスト	説明
AQ 期限切れメッセージ件数	<p>このデータ項目には、現在のキューで「満了」状態にあるメッセージ数が含まれます。</p> <p>このテストでは、「キュー名」パラメータで指定された、「満了」状態にあるメッセージ数をチェックします。値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
AQ 準備完了メッセージ件数	<p>このデータ項目には、現在のキューで「準備完了」状態にあるメッセージ数が含まれます。</p> <p>このテストでは、「キュー名」パラメータで指定された、「準備完了」状態にあるメッセージ数をチェックします。値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
AQ 待機中メッセージ件数	<p>このデータ項目には、現在のキューで「待機中」状態にあるメッセージ数が含まれます。</p> <p>このテストでは、「キュー名」パラメータで指定された、「待機中」状態にあるメッセージ数をチェックします。値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>

表 2-10 データベースの特殊管理イベント・テスト： クラスタ・データベース

イベント・テスト	説明
グローバル・キャッシュ・ブロック破壊	<p>このイベント・テストでは、あるインスタンスにキャッシュされた破壊ブロックがプライベート・インターコネクトを通じて別のインスタンスに受信されたかどうかをチェックします。通常、ネットワーク上の問題またはアダプタ・ハードウェアの問題によって転送エラーが生じた場合にこのテストが起動します。</p>
グローバル・キャッシュ・ブロック欠落	<p>このイベント・テストでは、グローバル・キャッシュ要求がタイムアウトのために完了しなかったかどうかをチェックします。タイムアウトは、ネットワーク通信エラーまたは過度のシステム負荷によって生じます。</p>
グローバル・キャッシュ変換	<p>このデータ項目は、このサンプル期間中の 1 秒当たりの平均変換時間を表します。このテストでは、「インスタンス名」パラメータで指定されたインスタンスのグローバル・キャッシュ変換をチェックします。値がしきい値引数で指定されたしきい値を超え、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>

表 2-10 データベースの特殊管理イベント・テスト： クラスター・データベース（続き）

イベント・テスト	説明
グローバル・キャッシュ CR 要求	このデータ項目は、このサンプル期間中に CR ブロックが受信された平均時間を表します。このテストでは、「インスタンス名」パラメータで指定されたインスタンスのグローバル・キャッシュ CR 要求をチェックします。値がしきい値引数で指定されたしきい値を超え、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されず。
グローバル・キャッシュ取得	このデータ項目は、このサンプル期間中の 1 秒当たりの平均取得時間を表します。このテストでは、「インスタンス名」パラメータで指定されたインスタンスのグローバル・キャッシュ取得をチェックします。値がしきい値引数で指定されたしきい値を超え、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

表 2-11 データベースの特殊管理イベント・テスト： Data Guard

イベント・テスト	説明
Data Guard: 実適用の遅延	このイベント・テストでは、プライマリ・データベースでの現行のログとスタンバイ・データベースで適用された最後のログの間の差異（アーカイブ REDO ログの数）を測定します。
Data Guard: データ未適用	このイベント・テストでは、最後に受信されたアーカイブ REDO ログとスタンバイ・データベースで最後に適用されたログの間の時間の差異（分）を測定します。
Data Guard: ログ未適用	このイベント・テストでは、最後に受信されたログとスタンバイ・データベースで最後に適用されたログの間の差異（アーカイブ REDO ログの数）を測定します。
Data Guard: ログ未発信	このイベント・テストでは、プライマリ・データベースでの現行のログとスタンバイ・データベースに発信された最後のログの間の差異（アーカイブ REDO ログの数）を測定します。
Data Guard: 潜在的データ損失	このイベント・テストでは、プライマリ・データベースでの現行の REDO ログとスタンバイ・データベースで最後に受信されたログの間の時間の差異（分）を測定します。
Data Guard: ステータス	このイベント・テストでは、Data Guard 構成のステータスをチェックします。 注意： ステータスが「SUCCESS」でない場合、このイベント・テストが起動します。

データベース・イベント・テストの説明

Oracle データベース・イベント・テストの説明を次に記載します。

CPU タイム (%)

説明

このサンプル期間中に、CPU がインスタンス全体で命令の実行に費やした時間の割合を表すデータ項目。

このテストでは、このサンプル期間中に、インスタンス全体でリソースまたはオブジェクトについて CPU が命令の実行に費やした時間の割合をチェックします。CPU タイムがしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えた場合は、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

$\Delta\text{CpuTime} / (\Delta\text{TotalWait} + \Delta\text{CpuTime})$

意味：

- $\Delta\text{TotalWait}$: サンプルの終了と開始の間での「`v$system_event` のすべての待機イベントを待機した合計時間」の差異
- $\Delta\text{CpuTime}$: サンプルの終了と開始の間での「`select value from v$sysstat where name='CPU used by this session'`」の差異

パラメータ

- 警告のしきい値: 警告が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 限界のしきい値: 限界が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 発生数: デフォルトは3です。

出力

インスタンス名および CPU で消費された時間の割合。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

CPU が合計応答時間の大部分を占めている場合は、問題をさらに適切に理解するために分類する必要があります。CPU タイムは、次のカテゴリに分類されます。

- 解析 CPU タイム: SQL 文の解析に使用される CPU の使用量。
- 再帰 CPU: データ・ディクショナリの検索、トリガーの実行、PL/SQL など、行キャッシュ文の解析に使用される CPU の使用量。
- その他の CPU: バッファの検索、行または索引キーのフェッチなどのタスクに使用される CPU の使用量。

このリソースを選択してドリルダウンすると、データベース CPU 使用量を様々なコンポーネントに分類する「CPU Breakdown」グラフを表示できます。

共有プール空き領域 (%)

説明

このデータ項目は、現在空いている共有プールの割合を表します。

このテストでは、現在空いている共有プールの割合をチェックします。値がしきい値引数で指定されたしきい値以下で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

$((\text{Free} / \text{Total}) \times 100)$

意味:

- Free: `select sum(decode(name,'free memory',bytes)) from v$sgastat`
- Total: `select sum(bytes) from v$sgastat`

パラメータ

- 警告のしきい値: 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値: 限界が生成されるしきい値。
- 発生数: デフォルトは3です。

出力

インスタンス名および共有プール空き率。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

共有プールの使用可能メモリーの割合が 50% を超えている場合は、共有プールに割り当てられているメモリーが多すぎます。この余分なメモリーは、マシン上の他のアプリケーションでより有効に利用できます。この場合は、共有プールのサイズを減らしてください。共有プールのサイズは、`shared_pool_size` 初期化パラメータを変更することで減らすことができます。

現在の共有プール統計を表示するには、「SGA Overview」グラフを使用します。このグラフは、現行の SGA パラメータ設定および SGA の様々なコンポーネントのサイズを示します。

待機時間 (%)**説明**

このサンプル期間中に、インスタンス全体でリソースまたはオブジェクトの待機に費やした時間の割合を表すデータ項目。

このテストでは、このサンプル期間中にインスタンス全体でリソースまたはオブジェクトの待機に費やした時間の割合をチェックします。待機時間がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えた場合は、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

$\text{DeltaTotalWait} / (\text{DeltaTotalWait} + \text{DeltaCpuTime})$

意味：

- **DeltaTotalWait:** サンプルの終了と開始の間での「v\$system_event のすべての待機イベントを待機した合計時間」の差異
- **DeltaCpuTime:** サンプルの終了と開始の間での「select value from v\$sysstat where name='CPU used by this session'」の差異

パラメータ

- **警告のしきい値：** 警告が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- **限界のしきい値：** 限界が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- **発生数：** デフォルトは 3 です。

出力

インスタンス名および待機に消費された時間の割合。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

どの待機イベントが待機時間を大量に占めているかを詳しく調査します。個々の待機イベントは、データベース内の一意の問題を示している場合があります。診断が、個々の待機イベントに固有のドリルダウンを介して適宜調整されます。このリソースを選択してドリルダウンすると、待機時間を特定の待機イベントに分類する「Wait Analysis Overview」グラフが識別されます。

アラート

説明

このイベント・テストは、最後のサンプル時刻以降に監視対象データベースがアラート・ログ・ファイルにエラーを生成したことを示します。アラート・ログ・ファイルは、メッセージおよびエラーの時刻順のログを含む特別なトレース・ファイルです。Oracle 例外 (ORA-006xx)、デッドロック検出 (ORA-00060) またはデータ・ブロック破壊 (ORA-01578) のメッセージがアラート・ログ・ファイルに書き込まれると、アラート・イベントが起動します。ORA メッセージがアラート・ログ・ファイルに書き込まれると、警告が表示されます。

パラメータ

なし

出力

最後のサンプル時刻以降のアラート・ログ・エラー・メッセージ

推奨頻度

60 秒

ユーザーの操作

アラート・ログで追加情報を調べます。

注意： 問題が解決されたことを自動的に判断する方法はないため、このイベントは自動的に消去されません。このため、問題が解決した後にイベントを手動で消去する必要があります。

アラートファイル過大

説明

アラート・ファイルは、メッセージおよびエラーの時刻順のログを含む特別なトレース・ファイルです。Oracle では、常にファイルの最後に追加します。アラート・ファイルのサイズを制御するには、不要になったファイルを手動で削除する必要があります。

このイベント・テストでは、アラート・ファイルのファイル・サイズをチェックします。ファイルがしきい値引数で指定された値を超えた場合は、警告または限界が生成されます。

パラメータ

- 限界のしきい値： 限界が生成されるファイル・サイズ (KB)。デフォルトは 100,000KB です。
- 警告のしきい値： 警告が生成されるファイル・サイズ (KB)。デフォルトは 50,000KB です。

出力

アラート・ファイルの現行のサイズ (KB)

推奨頻度

10 分

ユーザーの操作

アラート・ファイルを削除してディスク領域をリカバリします。このファイルは、インスタンスの実行中でも安全に削除できますが、アーカイブしたコピーを最初に作成しておいてください。

AQ 期限切れメッセージ件数

説明

このデータ項目には、現在のキューで「満了」状態にあるメッセージ数が含まれます。

このテストでは、「キュー名」パラメータで指定された、「満了」状態にあるメッセージ数をチェックします。値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

```
select name, expired from gv$aq g ,all_queues d where g.qid = d.qid order by name
```

パラメータ

- キュー名： キューの名前。
- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。

- 発生数: デフォルトは3です。

出力

キュー名および「満了」状態のメッセージ数。

推奨頻度

5分

ユーザーの操作

デキュー・プロセスが、指定された時間内にメッセージを処理できないために、期限切れのキューのしきい値に達している可能性があります。伝播の場合は、伝播プロセスが停止している可能性があります。この場合、メッセージが伝播される前に期限切れになります。

AQ 準備完了メッセージ件数

説明

このデータ項目には、現在のキューで「準備完了」状態にあるメッセージ数が含まれます。

このテストでは、「キュー名」パラメータで指定された、「準備完了」状態にあるメッセージ数をチェックします。値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

```
select name, ready from gv$aq g,all_queues d where g.qid = d.qid order by name
```

パラメータ

- キュー名: キューの名前。
- 警告のしきい値: 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値: 限界が生成されるしきい値。
- 発生数: デフォルトは3です。

出力

キュー名および「準備完了」状態のメッセージ数。

推奨頻度

5分

ユーザーの操作

準備完了キューのしきい値に達した場合、メッセージをデキューするプロセスがメッセージの挿入速度よりも遅いことを示しています。デキュー元プロセスの処理速度を上げることを検討してください。処理速度を上げるには、デキュー・プロセスにより多くのリソースを与えるか、より多くのデキュー・プロセスを生成します。

AQ 待機中メッセージ件数

説明

このデータ項目には、現在のキューで「待機中」状態にあるメッセージ数が含まれます。

このテストでは、「キュー名」パラメータで指定された、「待機中」状態にあるメッセージ数をチェックします。値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

```
select name, waiting from gv$aq g,all_queues d where g.qid = d.qid order by name
```

パラメータ

- キュー名： キューの名前。
- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数： デフォルトは3です。

出力

キュー名および「待機中」状態のメッセージ数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

このデータ項目は、現時点では処理されず、一定期間待機してから処理が許可されるキュー内のメッセージ数を報告します。必要な待機期間が満了すると、メッセージが「準備完了」状態に移行し、コンシューマから使用可能になります。

アーカイブ・フル

説明

データベースを ARCHIVELOG モードで実行している場合、オンライン REDO ログのアーカイブが使用可能になります。一杯になったオンライン REDO ログのグループは、デフォルトでは LOG_ARCHIVE_DEST 初期化パラメータで指定された宛先にアーカイブされます。この宛先デバイスが一杯になった場合、データベース操作はディスク領域が使用可能になるまで一時的に保留されます。

データベースが ARCHIVELOG モードで稼働している場合、このイベント・テストでは使用可能な REDO ログ宛先デバイスをチェックします。使用可能な領域が、しきい値引数で指定されたしきい値より小さい場合は、警告または限界が生成されます。

データベースが ARCHIVELOG モードで稼働していない場合、またはすべてのアーカイブ先が Oracle8i のスタンバイ・データベースである場合、このイベント・テストの登録は失敗します。

パラメータ

- 限界のしきい値： 限界が生成される空き領域のしきい値 (KB)。
- 警告のしきい値： 警告が生成される空き領域のしきい値 (KB)。

出力

- Oracle9i より前の Intelligent Agent リリースの場合： 宛先ドライブで使用可能な領域 (KB)。
注意： 使用可能な空き領域が複数ある場合は、複数の宛先があることを意味します。すべての宛先について空き領域をチェックしてください。
- Oracle9i の Intelligent Agent リリースの場合： 宛先および宛先で現在使用されている領域 (KB)

推奨頻度

10 分

ユーザーの操作

初期化パラメータ LOG_ARCHIVE_DEST で指定されたデバイスが、アーカイブ用に正しく設定されていることを確認します。

- Oracle7 では、LOG_ARCHIVE_DEST 初期化パラメータがアーカイブ用に正しく設定されていることを確認します。
- Oracle8 では、LOG_ARCHIVE_DEST および LOG_ARCHIVE_DUPLEX_DEST 初期化パラメータがアーカイブ用に正しく設定されていることを確認します。
- Oracle8i では、アーカイブ先の指定に使用できる方法が 2 つあります。最初のメソッドでは、LOG_ARCHIVE_DEST_n パラメータ (n は 1 ～ 5 の整数) を使用し、アーカイブ用に 1 ～ 5 の異なる宛先を指定します。LOG_ARCHIVE_DEST_1、LOG_ARCHIVE_DEST_2 などのように数値接尾辞のある各パラメータは、個々の宛先を一意に識別します。最大 2 つの位置を指定できる 2 番目のメソッドでは、LOG_ARCHIVE_DEST パラメータを使用してプライマリ・アーカイブ先を指定し、LOG_ARCHIVE_DUPLEX_DEST パラメータを使用してオプションのセカンダリ位置を決定します。

LOG_ARCHIVE_DEST 初期化パラメータが正しく設定されている場合にこのイベント・テストが起動すると、「アーカイブ接続先」パラメータで指定された宛先の領域が解放されます。

アーカイブ・フル (%)

説明

アーカイブ・フル (%) イベント・テストでは、アーカイブ・フル・イベント・テストと同じ宛先デバイスを監視します。ただし、アーカイブ・フル・(%) イベント・テストでは、ログの宛先での残りの空き領域の割合が返されます。

使用可能な領域が、しきい値引数で指定されたしきい値より小さい場合は、警告または限界が生成されます。

データベースが ARCHIVELOG モードで稼働していない場合、またはすべてのアーカイブ先が Oracle8i のスタンバイ・データベースである場合、このイベント・テストの登録は失敗します。

パラメータ

- 限界のしきい値： 限界が生成される空き領域の割合のしきい値。デフォルトは 30% です。
- 警告のしきい値： 警告が生成される空き領域の割合のしきい値。デフォルトは 50% です。

出力

Oracle9i より前の Intelligent Agent リリースの場合： 宛先ドライブ上で使用可能な空き領域の割合。

注意： 使用可能な空き領域が複数ある場合は、宛先が複数あることを意味します。すべての宛先について空き領域をチェックしてください。

Oracle9i の Intelligent Agent リリースの場合： 宛先および宛先で現在使用されている領域 (%)

推奨頻度

10 分

ユーザーの操作

初期化パラメータ LOG_ARCHIVE_DEST で指定されたデバイスが、アーカイブ用に正しく設定されていることを確認します。

Oracle7 では、LOG_ARCHIVE_DEST 初期化パラメータがアーカイブ用に正しく設定されていることを確認します。

Oracle8 では、LOG_ARCHIVE_DEST および LOG_ARCHIVE_DUPLEX_DEST 初期化パラメータがアーカイブ用に正しく設定されていることを確認します。

Oracle8i では、アーカイブ先の指定に使用できる方法が 2 つあります。最初のメソッドでは、LOG_ARCHIVE_DEST_n パラメータ (n は 1 ～ 5 の整数) を使用し、アーカイブ用に 1 ～ 5 の異なる宛先を指定します。LOG_ARCHIVE_DEST_1、LOG_ARCHIVE_DEST_2 などのように数値接尾辞のある各パラメータは、個々の宛先を一意に識別します。最大 2 つの位置を指定できる 2 番目のメソッドでは、LOG_ARCHIVE_DEST パラメータを使用してプライマリ・アーカイブ先を指定し、LOG_ARCHIVE_DUPLEX_DEST パラメータを使用してオプションのセカンダリ位置を決定します。

LOG_ARCHIVE_DEST 初期化パラメータが正しく設定されている場合にこのイベント・テストが起動すると、「アーカイブ接続先」パラメータで指定された宛先の領域が解放されます。

アーカイバの停止

説明

このイベント・テストは、最後のサンプル時刻以降、監視対象データベースのアーカイバが一時的に停止していることを示します。

データベースが ARCHIVELOG モードで稼働している場合は、アーカイブ停止 (ORA-00257) メッセージがアラート・ファイルに書き込まれた際にアラートが表示されます。アラート・ファイルは、メッセージおよびエラーの時刻順のログを含む特別なトレース・ファイルです。

データベースが ARCHIVELOG モードで稼働していない場合、このテストは登録されません。

パラメータ

なし

出力

最後のサンプル時刻以降のアラート・ログ・エラー・メッセージ

推奨頻度

30 秒

ユーザーの操作

アラート・ログおよびアーカイバ・トレース・ファイルで追加情報を調べます。このメッセージの原因として最も可能性が高いのは、宛先デバイスに REDO ログ・ファイルを格納する領域が不足していることです。初期化パラメータ ARCHIVE_LOG_DEST で指定されたデバイスが、アーカイブ用に正しく設定されていることを確認します。

注意： 問題が解決されたことを自動的に判断する方法はないため、このイベントは自動的に消去されません。このため、問題が解決した後にイベントを手動で消去する必要があります。

平均ファイル読み込み時間

説明

このデータ項目は、サンプル期間中にこのデータ・ファイルからの読み込みの実行に費やした平均時間を表します。この値は、TIMED_STATISTICS パラメータが TRUE でないかぎり、常に 0（ゼロ）になります。

この項目の値は、1/100 秒単位で報告されます。したがって、値 100 は、最後のサンプル期間中にこのファイルへの 1 回の物理読み込み当たり平均 1 秒が費やされたことを意味します。

このグラフから、「Timed Statistics」グラフと呼ばれるドリルダウン・グラフが使用可能です。このグラフは、TIMED_STATISTICS パラメータの現在の値を示します。「Turn On Timed Statistics」ドリルダウンを使用して、インスタンスの定期的な統計をオンにします。

このテストでは、このサンプル期間中に「ファイル名」パラメータで指定されたファイルの読み込みの実行に費やされた平均時間をチェックします。値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

DeltaReadTime / DeltaPhysicalReads

意味：

- DeltaReadTime: サンプルの終了と開始の間での「select readtim from v\$filestat」の差異
- DeltaPhysicalReads: サンプルの終了と開始の間での「select phyrds from v\$filestat」の差異

パラメータ

- ファイル名: ファイルの名前。
- 警告のしきい値: 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値: 限界が生成されるしきい値。
- 発生数: デフォルトは 3 です。

出力

ファイル名および平均ファイル読み込み時間（1/100 秒）。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

この統計は、データ・ファイルに対する各読込みに費やした平均時間量である平均読込み時間を示します。この数値は、ファイルに対する読込み回数と同じぐらい重要な場合があります。複数のデータ・ファイル間で読込み時間を比較すると、他のデータ・ファイルより低速なデータ・ファイルが示されます。低速なディスクに存在しているファイルが原因で読込み時間が長くなることがありますが、データ・ファイルでの競合が削減されると読込み時間が改善される場合があります。ファイルにアクセスしている SQL をチューニングできるかどうか、およびハードウェア・デバイスの基本的な特性を識別する必要があります。

SQL チューニングを使用し、最初にこのファイルへの I/O 率を削減します。高い物理読込み率が、フル・テーブル・スキャンを実行している問合せに影響している場合があります。フル・テーブル・スキャンは、大規模な表では特に、できるだけ回避する必要があります。物理読込みの最大の原因となっている SQL 文を識別するには、「Top SQL (Physical Reads)」グラフを使用します。これにより、チューニングの主要候補である SQL 文がすばやく識別されます。

SQL 文が I/O に対して適切にチューニングされている場合は、このグラフの情報を使用して、使用可能なディスク間に I/O 負荷をより均等に分散するために、ファイル内の表領域を分割する必要があるかどうかを判断できます。

平均ファイル書込み時間

説明

このデータ項目は、サンプル期間中にこのデータ・ファイルへの書込みの実行に費やした平均時間を表します。この値は、TIMED_STATISTICS パラメータが TRUE でないかぎり、常に 0（ゼロ）になります。

この項目の値は、1/100 秒単位で報告されます。したがって、値 100 は、最後のサンプル期間中にこのファイルへの 1 回の物理書込みに対して平均 1 秒が費やされたことを示します。

このグラフから、「Timed Statistics」グラフと呼ばれるドリルダウン・グラフが使用可能です。このグラフは、TIMED_STATISTICS パラメータの現在の値を示します。「Turn On Timed Statistics」ドリルダウンを使用して、インスタンスの定期的な統計をオンにします。

このテストでは、このサンプル期間中に「ファイル名」パラメータで指定されたファイルの書込みの実行に費やされた平均時間をチェックします。値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

DeltaWriteTime / DeltaPhysicalWrites

意味:

- DeltaWriteTime: サンプルの終了と開始の間での「select writetim from v\$filestat」の差異
- DeltaPhysicalWrites: サンプルの終了と開始の間での「select phywrts from v\$filestat」の差異

パラメータ

- ファイル名: ファイルの名前。
- 警告のしきい値: 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値: 限界が生成されるしきい値。
- 発生数: デフォルトは3です。

出力

ファイル名および平均ファイル書き込み時間 (1/100 秒)。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

特定のファイルに対する平均書き込み時間の値が大きい場合は、基礎となるハードウェアが低速であるか、ディスク上の競合が多いためディスクが低速化していることを示している場合があります。特定のデータ・ファイルで平均書き込み時間が低速化している場合は、そのファイル内にどの表領域があるかをさらに判断できます。

ファイルに TEMP 表領域が含まれている場合は、「Top Sessions by Disk Sorts」グラフを表示し、ソートを最も多く実行しているセッションを判断できます。これらのセッションにより実行されている SQL 文を調べて、ソートをチューニングまたは削減できるかどうかを判断する必要があります。SORT_AREA_SIZE 初期化パラメータの値を増やすと、これらのソートのより多くをディスクからメモリーに移動できる場合があります。

ファイル内の複数表への挿入または変更が原因で物理書き込みが発生している場合は、詳しく調査して、表を個々のデータ・ファイルに分割することが必要になることがあります。これらのデータ・ファイルは、別々のディスクに存在することが理想的です。

平均 REDO 書込みサイズ / 秒

説明

このデータ項目は、このサンプル期間中に生成された 1 秒当たりの REDO 量をバイト数で表します。

REDO ログ・バッファは、データベースに対して行われた変更に関する情報を保持する SGA 内の循環バッファです。この情報は、REDO エントリに格納されます。REDO エントリには、INSERT、UPDATE、DELETE、CREATE、ALTER または DROP の各操作によりデータベースに対して行われた変更の再構成（再実行）に必要な情報が含まれます。REDO エントリは、必要に応じてデータベース・リカバリに使用できます。

このテストでは、1 秒当たりに生成されたバイト単位の REDO の量をチェックします。値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

DeltaRedoSize / Seconds

意味：

- DeltaRedoSize: サンプル期間の終了と開始の間での「select value from v\$sysstat where name='redo size'」の差異
- Seconds: サンプル期間の秒数

パラメータ

- 警告のしきい値: 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値: 限界が生成されるしきい値。
- 発生数: デフォルトは 3 です。

出力

インスタンス名および REDO サイズ（バイト / 秒）。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

LOG_BUFFER 初期化パラメータでは、REDO エントリが REDO ログ・ファイルにバッファリングされる際に使用されるメモリー量を決定します。

待機の問題が発生する場合は、LOG_BUFFER 初期化パラメータの値を増やして、REDO ログ・バッファのサイズを増やすことを検討してください。REDO ログ・エントリには、データベース・ブロック・バッファに対して行われた変更の記録が含まれます。ログ・ライター (LGWR)・プロセスでは、ログ・バッファから REDO ログに REDO ログ・エントリを書き込みます。REDO ログ・バッファのサイズは、REDO ログへのアクセスが頻繁な場合でも、ログ・バッファ内で新規エントリ用の領域を使用できるよう設定する必要があります。

平均 REDO 書込みサイズ / トランザクション

説明

このデータ項目は、このサンプル期間中に生成された 1 トランザクション当たりの REDO 量をバイト数で表します。

REDO ログ・バッファは、データベースに対して行われた変更に関する情報を保持する SGA 内の循環バッファです。この情報は、REDO エントリに格納されます。REDO エントリには、INSERT、UPDATE、DELETE、CREATE、ALTER または DROP の各操作によりデータベースに対して行われた変更の再構成（再実行）に必要な情報が含まれます。REDO エントリは、必要に応じてデータベース・リカバリに使用できます。

この統計の値は、最後のサンプル期間中にコミットまたはロールバックされた書込みまたは更新トランザクションがなかった場合は、0（ゼロ）になります。データベースに対する大量のアクティビティが読取り専用の場合、同じ名前の対応する 1 秒当たりのデータ項目では、現在のパフォーマンスをより適切に示します。

このテストでは、1 トランザクション当たりに生成される REDO のバイト単位の量をチェックします。値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

DeltaRedoSize / DeltaTransactions

意味：

- DeltaRedoSize: サンプル期間の終了と開始の間での「select value from v\$sysstat where name='redo size」の差異
- Transactions: サンプル期間の終了と開始の間での「select value from v\$sysstat where name='user commits」の差異

パラメータ

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数： デフォルトは 3 です。

出力

インスタンス名および 1 トランザクション当たりに生成された REDO のバイト単位の量。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

LOG_BUFFER 初期化パラメータでは、REDO エントリが REDO ログ・ファイルにバッファリングされる際に使用されるメモリー量を決定します。

待機の問題が発生する場合は、LOG_BUFFER 初期化パラメータの値を増やして、REDO ログ・バッファのサイズを増やすことを検討してください。REDO ログ・エントリには、データベース・ブロック・バッファに対して行われた変更の記録が含まれます。ログ・ライター (LGWR) ・プロセスでは、ログ・バッファから REDO ログに REDO ログ・エントリを書き込みます。REDO ログ・バッファのサイズは、REDO ログへのアクセスが頻繁な場合でも、ログ・バッファ内で新規エントリ用の領域を使用できるよう設定する必要があります。

平均行 / ソート

説明

このデータ項目は、このサンプル期間中の 1 ソート当たりの平均行数を表します。

このテストでは、このサンプル期間中の 1 ソート当たりの平均行数をチェックします。値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

$(\text{DeltaSortRows} / (\text{DeltaDiskSorts} + \text{DeltaMemorySorts})) \times 100$

意味：

- DeltaSortRows: サンプルの終了と開始の間での「select value from v\$sysstat where name='sorts (rows)」の差異
- DeltaMemorySorts: サンプルの終了と開始の間での「select value from v\$sysstat where name='sorts (memory)」の差異
- DeltaDiskSorts: サンプルの終了と開始の間での「select value from v\$sysstat where name='sorts (disk)」の差異

パラメータ

- 警告のしきい値: 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値: 限界が生成されるしきい値。
- 発生数: デフォルトは 3 です。

出力

インスタンス名および 1 ソート当たりの行数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

この統計には、1 ソートあたりに処理される平均行数が表示されます。サイズでは、データベースのソート・サイズに関する情報を提供します。この情報は、`SORT_AREA_SIZE` を適切に判断する際に役立ちます。1 ソートあたりの行数が多い場合は、ソートを最も多く実行しているセッションおよび SQL を調査し、これらの SQL 文をチューニングして、ソート・サンプル・セットのサイズを削減できるかどうかを判断する必要があります。

ソートを最も多く実行しているセッションを識別し、それらのセッションで実行されている SQL をさらに詳細に識別する必要があります。データベースのソート領域サイズは正しく設定され、SQL アプリケーションで不要または過剰なソートが実行されていることがあります。ソートを最も多く実行しているセッションは、「Top Sessions by Disk Sorts」ドリルダウンを使用して識別できます。

「Current SQL」グラフで、ディスク・ソートを最も多く実行しているセッションにさらにドリルダウンすると、ディスク・ソートを実行している SQL 文が表示されます。特定の SQL 文を最適にチューニングする方法を詳細に調べるには、「EXPLAIN PLAN」ドリルダウンを使用するか、Windows NT の場合は「SQL 文をチューニング」ドリルダウンを使用します。

「Top SQL (Sorts)」グラフには、キャッシュ内の SQL 文をソート操作数でソートされた順序で高速に表示するメカニズムがあります。これは、現行のセッションのソートを表示する別の方法です。SQL 文を介してソート・アクティビティを表示し、その文のすべての実行の累積統計を含めることができます。

上位セッションおよびその関連 SQL 文が適切に思われる場合は、ドリルダウンし、ソート統計および初期化パラメータのより詳細な分類を「Sort Statistics At A Glance」グラフで参照できます。

ディスク上で過剰なソートが行われており、問合せが適切な場合は、`SORT_AREA_SIZE` 初期化パラメータの値を増やし、ソート領域のサイズを増やすことを検討してください。大規模なソート領域があると、Oracle サーバーではソートをメモリー内で行うことができ、現行のソート領域サイズを使用して同等の作業量を実行する際に必要な I/O 操作の回数が削減されます。

中断したジョブ

説明

Oracle サーバーのジョブ・キューは、ジョブの実行時期など、ジョブに対して実行する PL/SQL コールなどのローカル・ジョブに関する情報を格納するデータベース表です。データベース・レプリケーションも Oracle のジョブ・キュー・メカニズムを使用して管理され、ジョブを使用して、リモート・マスター・サイトへの遅延トランザクションの反映、適用したアプリケーションの遅延トランザクション・キューからのパージ、またはスナップショット・リフレッシュ・グループのリフレッシュが行われます。

ジョブは、次の 2 つの場合に中断されます。

Oracle で、16 回試行した後もジョブを正常に実行できなかった場合

プロシージャ DBMS_JOB.BROKEN の使用により、ジョブが明示的に中断したものとしてマークされた場合

このイベント・テストでは、中断した DBMS ジョブをチェックします。中断したジョブの数がしきい値引数で指定された値を超えた場合は、限界が生成されます。

パラメータ

限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値（ジョブ数）。デフォルトではジョブ数は 0（ゼロ）です。

出力

中断した DBMS ジョブのジョブ識別子

推奨頻度

60 秒

ユーザーの操作

アラート・ログおよびトレース・ファイルでエラー情報をチェックします。ジョブの実行を妨げている問題を解決します。DBMS_JOB.RUN をコールして、ジョブを即時に強制再実行します。

バッファ・キャッシュ・ヒット (%)

説明

このデータ項目は、問合せで要求されたデータ・ブロックがメモリー内に存在した回数の割合で測定されるデータ・ブロック・バッファ・キャッシュ効率を表します。

バッファ・キャッシュを効率よく使用すると、データベースの I/O 負荷を大幅に削減できます。バッファ・キャッシュが小さすぎる場合は、頻繁にアクセスされるデータがバッファ・キャッシュから非常に早くフラッシュされ、ディスクからの情報の再フェッチが必要になります。ディスク・アクセスはメモリー・アクセスよりもはるかに低速であるため、アプリケーションのパフォーマンスが低下します。また、I/O サブシステムに余分な負荷がかかるため、1 つ以上のデバイスでボトルネックが発生し、パフォーマンスがさらに低下することがあります。

このテストでは、バッファ・キャッシュ内にすでに存在していたバッファ要求の割合をチェックします。値がしきい値引数で指定されたしきい値以下で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

$$\frac{((\text{DeltaLogicalGets} - (\text{DeltaPhysicalReads} - \text{DeltaPhysicalReadsDirect})) / \text{DeltaLogicalGets}) \times 100}{}$$

意味:

- DeltaLogicalGets: サンプルの終了と開始の間での「select value from v\$sysstat where name='session logical reads'」の差異
- DeltaPhysicalReads: サンプルの終了と開始の間での「select value from v\$sysstat where name='physical reads'」の差異
- DeltaPhysicalReadsDirect: サンプルの終了と開始の間での「select value from v\$sysstat where name='physical reads'」の差異 (Oracle8i)

パラメータ

- 警告のしきい値: デフォルトは 80 です。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 限界のしきい値: デフォルトは 70 です。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 発生数: デフォルトは 3 です。

出力

インスタンス名およびバッファ・キャッシュ・ヒット率。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

低いバッファ・キャッシュ・ヒット率は、サーバーで問合せを満たすために必要なバッファを検索するために、ディスクに頻繁にアクセスする必要があることを意味します。物理読み込みを最も多く実行する問合せにより、この統計の数値が低下します。通常、フル・テーブル・スキャンを実行する問合せにより、大量のバッファがキャッシュに強制的に読み込まれ、後で他の問合せで必要になる可能性のある他のバッファが除去されます。「Top Sessions by Physical Reads」グラフでは、読み込みを最も多く実行しているセッションを示し、さらにドリルダウンすることにより関連する問合せを識別できます。同様に、「Top SQL (Physical Reads)」グラフでは、物理読み込みを最も多く実行している SQL 文が示されます。I/O を最も多く実行している文については、チューニングを検討する必要があります。

2 つのグラフの違いは、「Top Sessions」グラフでは任意の時点で物理読み込みを行っているセッションが示されることです。「Top SQL」ビューは、キャッシュ内にまだ存在しているすべての SQL を示します。上位の文は現在実行されていない場合があるため、現在のバッファ・キャッシュ・ヒット率の低下の原因ではない可能性があります。

問合せが適切にチューニングされているように思われる場合は、バッファ・キャッシュのサイズにより、バッファをディスクからフェッチする必要のある頻度も決まります。DB_BLOCK_BUFFERS 初期化パラメータは、バッファ・キャッシュで使用可能なデータベース・バッファの数を決定します。このパラメータは、インスタンス上の SGA の合計メモリー要件に関係するプライマリ・パラメータの 1 つです。DB_BLOCK_BUFFERS パラメータおよび DB_BLOCK_SIZE パラメータでは、バッファ・キャッシュの合計サイズを制御します。DB_BLOCK_SIZE は、データベースが最初に作成される際にのみ指定でき、通常、バッファ・キャッシュ・サイズは DB_BLOCK_BUFFERS パラメータを使用して制御されます。

DB_BLOCK_BUFFERS 初期化パラメータの値を増やしてバッファ・キャッシュのサイズを増やすことを検討してください。この値を増やすことにより、Oracle サーバーでより多くの情報をメモリーに保持できるため、現行のキャッシュ・サイズを使用して同等の作業量を実行する際に必要な I/O 操作の回数が削減されます。

連鎖 / 移行行

説明

2 つの状況で、表の行のデータが単一データ・ブロックに収まらないほど大きくなることがあります。この結果、行の断片化が発生します。

最初のケースは、行が最初に挿入される際に、その行が 1 つのデータ・ブロックに収まらないほど大きい場合です。この場合、Oracle サーバーではそのセグメント用に予約されているデータ・ブロックの連鎖に、行のデータを格納します。行連鎖（または継続）は、LONG や LONG RAW のデータ型の列を含む行など、大きな行で最も頻繁に発生します。これらの場合の行連鎖は、DB_BLOCK_SIZE の値を増やさないと回避できません。

2 番目のケースは、最初は 1 つのデータ・ブロックに収まっていた行が更新されて行全体の長さが増加した際に、ブロックの空き領域がすでに一杯になっている場合です。この場合、Oracle では行全体が新規ブロックに収まると想定し、行全体のデータを新規データ・ブロックに移行します。Oracle では、移行された行の元の行部分を保持し、移行された行を含む新規ブロックを指すようにします。

行が連鎖または移行された場合、Oracle ではその行の情報を取得するために複数のデータ・ブロックをスキャンする必要があるため、この行に関連する I/O パフォーマンスが低下します。

このイベント・テストでは、「セグメント名」、「セグメント所有者」、「セグメント・タイプ」の各パラメータで指定されたセグメントに継続行が見つかるかどうかを監視します。継続行が見つかった場合は、アラートが生成されます。

パラメータ

- セグメント名： 監視するセグメント名のフィルタ、またはすべてのセグメントを指定する場合は * (アスタリスク)。デフォルトは * (アスタリスク) です。
- セグメント所有者： 監視するセグメント所有者のフィルタ、またはすべての所有者を指定する場合は * (アスタリスク)。デフォルトは * (アスタリスク) です。所有者 SYS および SYSTEM は除外されます。
- セグメント・タイプ： 監視するセグメント・タイプのフィルタ、またはすべてのセグメント・タイプを指定する場合は * (アスタリスク)。デフォルトは * (アスタリスク) です。セグメント・タイプ TABLE および CLUSTER のみが使用できます。

注意： すべてのフィルタに、= 'ABC', in ('XYZ', 'ABC'), like '%ABC' のような SQL 構文が含まれる必要があります。高い頻度で監視されるオブジェクト数が多い場合、たとえば 2 分ごとに 200 セグメントすべての領域をチェックする場合は、リソース要件が高くなります。可能な場合は、フィルタを使用して、監視対象オブジェクトの有効範囲を限定することをお勧めします。また、ポーリング・スケジュールには環境に適した値を設定します。たとえば、サイズが急速に拡張しないセグメントは、5 分ごとではなく 2 日ごとにチェックします。

出力

連鎖行または移行行を含むセグメントの名前。

推奨頻度

1 日

注意： このイベント・テストでは、CPU が大量に消費されます。1 日 1 回、業務時間外にテストをスケジュールしてください。

ユーザーの操作

断片化された行を含むセグメントが検出された場合は、2 通りの方法で問題を解決できます。行が継続的に拡張する可能性が低い場合は、表を再作成します。再作成時に行が各データベース・ブロックに密接に詰め込まれるため、行の断片化が排除されます。

行が更新を通じて継続的に拡張する可能性が高い場合は、セグメントの PCTFREE 値を増やして、将来に行の断片化が生じる可能性を減らすことを検討します。

注意： 必要なタスクを判断するために、連鎖 / 移行行イベント・テストでは ANALYZE コマンドを使用して統計を収集します。このコマンドの実行は、リソースを大量に消費する操作になる場合があります。したがって、オラクル社では、オフピーク時に連鎖 / 移行行イベント・テストを実行することをお勧めします。

小容量

説明

Oracle サーバーでは、1 エクステントの単位でセグメントの領域を割り当てます。セグメントの既存のエクステントが一杯になった場合、Oracle サーバーではそのセグメントに別のエクステントを割り当てます。別のエクステントを割り当てるために、Oracle では、セグメントを含む表領域内で、要求されたエクステント・サイズを十分に満たす最初の空きデータ・ブロックの連続セットを検索します。十分な領域が見つからない場合は、Oracle サーバーによりエラーが返されます。

このイベント・テストでは、「表領域名」、「セグメント名」、「セグメント・タイプ」の各パラメータで指定された表領域にある最大の空き領域のチャンクをチェックします。表領域内のいずれかの表、索引、クラスタまたはロールバック・セグメントにしきい値で指定された追加のエクステント数が割り当てられない場合は、警告または限界が生成されます。

例

指定された表領域内の空き領域の最大チャンクに 2 エクステントのみを含めることができる場合は、2 がしきい値と比較されます。限界に対して 3 エクステントが指定されている場合、表領域に 3 エクステントを割り当ててはできないため、限界テストが起動します。

パラメータ

- 表領域名フィルタ： 監視する表領域名のフィルタ、またはすべての表領域を指定する場合は * (アスタリスク)。一時、読取り専用、オフラインのいずれかである表領域は除外されます。Oracle8i サーバー以上では、allocation_type='SYSTEM' の表領域は除外されます。デフォルトは * (アスタリスク) です。
- セグメント名フィルタ： 監視するセグメントのフィルタ、またはすべてのセグメントを指定する場合は * (アスタリスク)。デフォルトは * (アスタリスク) です。
- セグメント・タイプ・フィルタ： 監視するセグメント・タイプのフィルタ、またはすべてのセグメント・タイプを指定する場合は * (アスタリスク)。セグメント・タイプ CACHE および DEFERRED ROLLBACK は除外されます。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値 (エクステント数)。デフォルトは 1 エクステントです。
- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値 (エクステント数)。デフォルトは 2 エクステントです。

注意： すべてのフィルタに、`= 'ABC', in ('XYZ', 'ABC'), like '% ABC'` のような SQL 構文が含まれる必要があります。高い頻度で監視されるオブジェクト数が多い場合、たとえば 2 分ごとに 200 セグメントすべての領域をチェックする場合は、リソース要件が高くなります。可能な場合は、フィルタを使用して、監視対象オブジェクトの有効範囲を限定することをお勧めします。また、ポーリング・スケジュールには環境に適した値を設定します。たとえば、サイズが急速に拡張しないセグメントは、5 分ごとではなく 2 日ごとにチェックします。

出力

- 追加エクステントを割当てできないセグメント名。
- セグメントを含む表領域名。
- 表領域の連続空き領域の最大サイズ (バイト単位)。

推奨頻度

10 分

ユーザーの操作

既存のデータ・ファイルの 1 つで自動拡張を使用可能にする、既存のデータ・ファイルの 1 つを手動でサイズ変更する、または新規データ・ファイルを追加することにより、表領域のサイズを増やします。

または、表領域で表領域の空き領域の断片化の問題が発生している場合は、その表領域内のすべてのセグメントを削除して再作成することにより、表領域全体を再編成することを検討してください。表領域を再編成する場合、エクステントを、そのエクステントが存在するデータ・ファイルの使用可能サイズの整数の約数となるようサイズ変更することを検討してください。表領域で使われるエクステント・サイズは、異なる 2 または 3 エクステントのサイズを超えないようにします。NEXT=INITIAL および PCTINCREASE = 0 の STORAGE パラメータを指定することにより、1 つのセグメント内のエクステントが同じサイズであるか、相互の倍数となるようにします。直線的にスキャンされるセグメントでは、各マルチブロック READ 中に読み込まれたブロック数の倍数であるエクステント・サイズを選択します。

注意： 小容量イベント・テストの実行は、リソースを大量に消費する操作になる場合があります。したがって、オラクル社では、オフピーク時に小容量イベント・テストを実行することをお勧めします。

コミット (%)

説明

このデータ項目は、このサンプル期間中にロールバックではなくコミットで終了したトランザクションの割合を表します。

このテストでは、ロールバックとは反対に、コミットで終了したトランザクションの割合をチェックします。値がしきい値引数で指定されたしきい値以下で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

$(\text{DeltaCommits} / (\text{DeltaCommits} + \text{DeltaRollbacks})) \times 100.0$

意味：

- DeltaCommits: サンプルの終了と開始の間での「select value from v\$sysstat where name='user commits'」の差異
- DeltaRollbacks: サンプルの終了と開始の間での「select value from v\$sysstat where name='user rollbacks'」の差異

パラメータ

- 警告のしきい値: 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値: 限界が生成されるしきい値。
- 発生数: デフォルトは3です。

出力

インスタンス名およびコミット率。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

この統計は、トランザクションが正常に完了する頻度を示します。低い割合は、ユーザーが ROLLBACK 文を発行しているか、トランザクションでエラーが発生していることを意味します。詳しく調査し、ロールバックがアプリケーション・ロジックの障害の一部であるか、データベース・アクセスで発生しているエラーが原因であるかを判断する必要があります。

コミット/秒

説明

このデータ項目は、サンプル期間中の1秒あたりに実行されたユーザー・コミット数を表します。ユーザーがトランザクションをコミットした際に、データベース・ブロックに対して行われた変更を反映する生成済 REDO が、ディスクに書き込まれる必要があります。多くの場合、コミットはユーザー・トランザクション率に最も近いものを表します。

このテストでは、1秒あたりのユーザー・コミット数をチェックします。値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

DeltaCommits / Seconds

意味:

- DeltaCommits: サンプル期間の終了と開始の間での「select value from v\$sysstat where name='user commits'」の差異
- Seconds: サンプル期間の秒数

パラメータ

- 警告のしきい値: 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値: 限界が生成されるしきい値。
- 発生数: デフォルトは3です。

出力

インスタンス名および1秒あたりのコミット数。

推奨頻度

5分

ユーザーの操作

この統計は、データベース内で実行されている作業量を示します。トランザクション率のスパイクは、必ずしも不正ではありません。応答時間が標準に近い場合は、システムで追加の負荷を処理できることを意味します。実際には、トランザクション率の低下および応答時間の増加は、問題を示していることがあります。アプリケーションに応じて、トランザクションの負荷は1日の時間帯により大きく異なる場合があります。

コミット/トランザクション

説明

このデータ項目は、サンプル期間中の 1 トランザクションあたりに実行されたユーザー・コミット数を表します。ユーザーがトランザクションをコミットした際に、データベース・ブロックに対して行われた変更を反映する生成済 REDO が、ディスクに書き込まれる必要があります。多くの場合、コミットはユーザー・トランザクション率に最も近いものを表します。

この統計の値は、最後のサンプル期間中にコミットまたはロールバックされた書き込みまたは更新トランザクションがなかった場合は、0（ゼロ）になります。データベースに対する大量のアクティビティが読取り専用の場合、同じ名前の対応する 1 秒当たりのデータ項目では、現在のパフォーマンスをより適切に示します。

このテストでは、1 トランザクション当たりのユーザー・コミット数をチェックします。値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

DeltaCommits / Transactions

意味：

- DeltaCommits: サンプル期間の終了と開始の間での「select value from v\$sysstat where name='user commits'」の差異
- Transactions: サンプル期間のトランザクションの数

パラメータ

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数： デフォルトは 3 です。

出力

インスタンス名および 1 トランザクション当たりのコミット数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

この統計は、データベース内で実行されている作業量を示します。トランザクション率のスパイクは、必ずしも不正ではありません。応答時間が標準に近い場合は、システムで追加の負荷を処理できることを意味します。実際には、トランザクション率の低下および応答時間の増加は、問題を示していることがあります。アプリケーションに応じて、トランザクションの負荷は1日の時間帯により大きく異なる場合があります。

破壊データ・ブロック**説明**

このイベント・テストは、最後のサンプル時刻以降に監視対象データベースがアラート・ファイルに破壊されたブロック・エラーを生成したことを示します。アラート・ファイルは、メッセージおよびエラーの時刻順のログを含む特別なトレース・ファイルです。データ・ブロック破壊メッセージがアラート・ファイルに書き込まれると、アラート・イベントが起動します。

パラメータ

なし

出力

- リリース 8.1.7 より前のエージェントの場合： ORA-01578 メッセージのファイル ID およびブロック番号で指定されたデータ・ブロックを含むセグメント名。
- リリース 8.1.7 以上のエージェントの場合： アラート・ログ・エラー・メッセージ (ORA-01157、ORA-27048) は、データ・ブロックが破壊されていることを示します。

推奨頻度

30 秒

ユーザーの操作

アラート・ログで追加情報を調べます。

注意： 問題が解決されたことを自動的に判断する方法はないため、このイベントは自動的に消去されません。このため、問題が解決した後にイベントを手動で消去する必要があります。

データ・ディクショナリ・ヒット (%)**説明**

このデータ項目は、メモリー内に存在していたディクショナリ・データへの要求の割合で測定されるディクショナリ・キャッシュ効率を表します。データ・ディクショナリのミスが Oracle サーバーのパフォーマンスに実際に影響しているかどうかを判断することが重要です。

共有プールは、共有 SQL 要求のライブラリ・キャッシュ、ディクショナリ・キャッシュおよび特定のインスタンス構成に固有のその他のキャッシュ構造を含む SGA 内の領域です。

データ・ディクショナリ・キャッシュのミスは、いくつかのケースで予想されます。インスタンスを起動する際、データ・ディクショナリ・キャッシュにはデータは含まれないため、発行された SQL 文ではキャッシュ・ミスが発生する可能性が高くなります。キャッシュに読み込まれるデータ量が増えるほど、キャッシュ・ミスの可能性が低下します。最終的に、データベースは、最も頻繁に使用されるディクショナリ・データがキャッシュ内にある安定した状態に到達します。この時点では、キャッシュ・ミスはほとんど発生しません。キャッシュをチューニングするには、アプリケーション実行後のアクティビティのみを調査します。

このテストでは、共有プールで見つかったデータ・ディクショナリへの要求の割合をチェックします。値がしきい値引数で指定されたしきい値以下で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

$(\text{Gets} / \text{Misses}) \times 100$

意味：

- Misses: `select sum(getmisses) from v$rowcache`
- Gets: `select sum(gets) from v$rowcache`

パラメータ

- 警告のしきい値： デフォルトは 90.0 です。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 限界のしきい値： デフォルトは 85.0 です。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 発生数： デフォルトは 3 です。

出力

インスタンス名およびデータ・ディクショナリ・ヒット率。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

Gets の割合が 90 ～ 85% を下回っている場合は、SHARED_POOL_SIZE の値を増やし、新規データ用の領域を作成するためにディクショナリ・データが共有プールからフラッシュされる頻度を減らすことを検討します。キャッシュに使用できるメモリーを増やすには、初期化パラメータ SHARED_POOL_SIZE の値を増やします。

データ・ディクショナリ・ミス (%)

説明

共有プールは、共有 SQL 要求のライブラリ・キャッシュ、ディクショナリ・キャッシュおよび特定のインスタンス構成に固有のその他のキャッシュ構造を含む SGA 内の領域です。

ミス率で測定されるディクショナリ・キャッシュ効率は、ディクショナリ・データがメモリー内に存在しなかった回数の割合を記録します。

共有プール・メカニズムでは、システム・リソースの消費を少なくとも次の 3 つの方法で大幅に削減できます。

- SQL 文が共有プールにある場合は、解析時間が排除されます。
- すべてのアプリケーションで同じ共有 SQL 文およびディクショナリ・リソースのプールを利用するため、アプリケーション・メモリーのオーバーヘッドが削減されます。
- 共有プール内にあるディクショナリ要素はアクセスする必要があるため、I/O リソースが節約されます。

共有プールが小さすぎる場合、データベース操作を完了するために追加のリソースが消費されます。ディクショナリ・キャッシュ・アクセスでは、キャッシュから消去されたディクショナリ・キャッシュ参照をディスクから再フェッチする必要があるため、追加の I/O が主なオーバーヘッドとなります。

このイベント・テストでは、しきい値引数で指定された値に対し、データ・ディクショナリ・キャッシュ・ミス率（失敗率）を監視します。発生数が指定した値を超えた場合は、警告または限界が生成されます。

パラメータ

- 発生数： しきい値以上のデータ・ディクショナリ・キャッシュ・ミス率の連続発生数がこの値に達すると、警告または限界が生成されます。デフォルトは 3 です。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値 (%)。デフォルトは 15% です。
- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値 (%)。デフォルトは 10% です。

出力

現行の率

推奨頻度

30 秒

ユーザーの操作

SHARED_POOL_SIZE 初期化パラメータでは、共有プールの合計サイズを制御します。SHARED_POOL_SIZE の値を増やし、新規データ用の領域を作成するためにディクショナリ・データが共有プールからフラッシュされる頻度を減らすことを検討します。

注意： Oracle Intelligent Agent リリース 9i では、このイベント・テストは廃止されました。データ・ディクショナリ・ヒット・イベント・テストを使用することをお勧めします。このイベント・テストは、旧バージョンの Intelligent Agent との下位互換性を保つために保持されています。

Data Guard: 実適用の遅延

このイベント・テストでは、プライマリ・データベースでの現行のログとスタンバイ・データベースで適用された最後のログの間の差異（アーカイブ REDO ログの数）を測定します。

パラメータ

- 発生数： しきい値を超えた差異の連続発生数がこの値に達すると、警告または限界が生成されます。デフォルトは、1 です。
- 限界のしきい値： 限界（ログ）が生成されるしきい値。デフォルトはありません。
- 警告のしきい値： 警告（ログ）が生成されるしきい値。デフォルトはありません。

出力

アーカイブされている REDO ログ数の差異。

推奨頻度

REDO ログが生成される頻度によって異なります。

ユーザーの操作

1. プライマリ・データベースおよびスタンバイ・データベース・サイトのアラート・ログをチェックします。
2. プライマリ・サイトおよびスタンバイ・サイトの Data Guard 構成ログをチェックします。
3. 現行のログ・ファイルも含めて、どのログ・ファイルが発信されていないかを確認します。
4. どのファイルが受信され、適用されなかったかを確認します。
5. スタンバイ・データベース・リソースがオンラインであるかを確認します。「適用のオフ」であってはなりません。
6. 構成「パフォーマンス」ページに示される Data Guard 構成におけるログの切替頻度を取得します。

Data Guard: データ未適用

このイベント・テストでは、最後に受信されたアーカイブ REDO ログとスタンバイで最後に適用されたログの間の時間の差異（分）を測定します。

パラメータ

- 発生数： しきい値を超えた差異の連続発生数がこの値に達すると、警告または限界が生成されます。デフォルトは1です。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値（分）。デフォルトはありません。
- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値（分）。デフォルトはありません。

出力

時間（分）の差異。

推奨頻度

REDO ログが生成される頻度によって異なります。

ユーザーの操作

1. プライマリ・データベースおよびスタンバイ・データベース・サイトのアラート・ログをチェックします。
2. プライマリ・サイトおよびスタンバイ・サイトの Data Guard 構成ログをチェックします。
3. 現行のログ・ファイルも含めて、どのログ・ファイルが発信されていないかを確認します。
4. どのファイルが受信されて、適用されていないかを確認します。

Data Guard: ログ未適用

このイベント・テストでは、最後に受信されたログとスタンバイ・データベースで最後に適用されたログの間の差異（アーカイブ REDO ログの数）を測定します。

パラメータ

- 発生数： しきい値を超えた差異の連続発生数がこの値に達すると、警告または限界が生成されます。デフォルトは1です。
- 限界のしきい値： 限界（ログ）が生成されるしきい値。デフォルトはありません。
- 警告のしきい値： 警告（ログ）が生成されるしきい値。デフォルトはありません。

出力

アーカイブされている REDO ログ数の差異。

推奨頻度

REDO ログが生成される頻度によって異なります。

ユーザーの操作

1. プライマリ・データベースおよびスタンバイ・データベース・サイトのアラート・ログをチェックします。
2. プライマリ・サイトおよびスタンバイ・サイトの Data Guard 構成ログをチェックします。
3. 現行のログ・ファイルも含めて、どのログ・ファイルが発信されていないかを確認します。
4. どのファイルが受信されて、適用されていないかを確認します。

Data Guard: ログ未発信

このイベント・テストでは、プライマリ・データベースでの現行のログとスタンバイ・データベースに発信された最後のログの間の差異（アーカイブ REDO ログの数）を測定します。

パラメータ

- 発生数: しきい値を超えた差異の連続発生数がこの値に達すると、警告または限界が生成されます。デフォルトは1です。
- 限界のしきい値: 限界（ログ）が生成されるしきい値。デフォルトはありません。
- 警告のしきい値: 警告（ログ）が生成されるしきい値。デフォルトはありません。

出力

アーカイブされている REDO ログ数の差異。

推奨頻度

REDO ログが生成される頻度によって異なります。

ユーザーの操作

1. プライマリ・データベースおよびスタンバイ・データベース・サイトのアラート・ログをチェックします。
2. プライマリ・サイトおよびスタンバイ・サイトの Data Guard 構成ログをチェックします。
3. 現行のログ・ファイルも含めて、どのログ・ファイルが発信されていないかを確認します。
4. どのファイルが受信されて、適用されていないかを確認します。

Data Guard: 潜在的データ損失

このイベント・テストでは、プライマリ・データベースでの現行の REDO ログとスタンバイ・データベースで最後に受信されたログの間の時間の差異（分）を測定します。

パラメータ

- 発生数： しきい値を超えた差異の連続発生数がこの値に達すると、警告または限界が生成されます。デフォルトは1です。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値（分）。デフォルトはありません。
- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値（分）。デフォルトはありません。

出力

時間（分）の差異。

推奨頻度

REDO ログが生成される頻度によって異なります。

ユーザーの操作

1. プライマリ・データベースおよびスタンバイ・データベース・サイトのアラート・ログをチェックします。
2. プライマリ・サイトおよびスタンバイ・サイトの Data Guard 構成ログをチェックします。
3. 現行のログ・ファイルも含めて、どのログ・ファイルが発信されていないかを確認します。
4. どのファイルが受信されて、適用されていないかを確認します。

Data Guard: ステータス

このイベント・テストでは、Data Guard 構成のステータスを確認します。

注意： ステータスが「SUCCESS」でない場合、このイベント・テストが起動します。

パラメータ

なし。

出力

警告またはエラー内容のテキスト。たとえば、次のように入力します。

構成のステータスは WARNING です。ORA-16608: 1 つまたは複数のサイトに警告があります。

推奨頻度

頻度は Data Guard 構成の状態チェック間隔の値よりも大きいか同じ値である必要があります。

ユーザーの操作

1. 問題があるリソースに関する詳細情報について、「一般ページ」 - 「Data Guard 構成」をチェックします 通常、データベース・リソースには、問題に関する最も詳細な情報が示されています。
2. プライマリ・データベースおよびスタンバイ・データベース・サイトのアラート・ログをチェックします。
3. プライマリ・サイトおよびスタンバイ・サイトの Data Guard 構成ログをチェックします。

データベースの起動・停止

説明

このイベント・テストでは、監視対象のデータベースが実行中かどうかをチェックします。このテストが起動すると、他のデータベース・イベントは無視されます。

パラメータ

なし

ユーザーの操作

問題を自動的に解決する修正ジョブとして、「データベース起動」ジョブ・タスクを設定できます。

注意： データベースにサービスを提供するリスナーが停止している場合、Intelligent Agent ではリスナーを使用してデータベースと通信するため、このイベントが起動することがあります。この注意は、8.0.5 より前にリリースされた Intelligent Agent に適用されます。

データ・ファイル制限

説明

DB_FILES 初期化パラメータでは、このデータベースに対して開くことのできるデータベース・ファイルの最大数を指定します。

このイベント・テストでは、しきい値引数で指定された値（率）に対し、データ・ファイル・リソースの使用率をチェックします。DB_FILES 初期化パラメータで設定された制限に対する現在使用中のデータ・ファイルの割合がしきい値引数で指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

例

30 データ・ファイルが使用され、DB_FILES の値が 40 の場合、割合は 75% ($30/40 \times 100$) です。この値は、指定されたしきい値と比較されます。

パラメータ

- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値（%）。デフォルトは 90% です。
- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値（%）。デフォルトは 80% です。

出力

現在の値および DB_FILES で指定された制限

ユーザーの操作

データベースで現在使用されているデータ・ファイル数を確認します。DB_FILES の現在の値が MAXDATAFILES より小さい場合は、DB_FILES インスタンス・パラメータの値を増やします。

DBWR チェックポイント

説明

このデータ項目は、このサンプル期間中の 1 秒あたりに、キャッシュをスキャンして、チェックポイントに対してマークされたすべてのブロックを書き込むよう DBWn が要求された回数を表します。

データベース・ライター（DBWn）・プロセスにより、データ・ファイルにバッファの内容が書き込まれます。DBWn プロセスでは、データベース・バッファ・キャッシュの変更済（使用済）バッファをディスクに書き込みます。

データベース・バッファ・キャッシュ内のバッファが変更されると、そのバッファは使用済としてマークされます。DBWn プロセスでは、プライマリ・ジョブとして、使用済バッファをディスクに書き込み、バッファ・キャッシュをクリーンに保ちます。バッファがユーザー・プロセスにより使用されると、使用可能バッファ数が減少します。使用可能バッファの数が減りすぎると、ディスクからキャッシュにブロックを読み込む必要のあるユーザー・

プロセスで使用可能バッファを見つけられなくなります。DBWn では、ユーザー・プロセスで使用可能バッファを常に見つけられるようバッファ・キャッシュを管理します。

バッファのしきい値をスキャンした後、Oracle サーバー・プロセスでクリーンな再利用可能バッファを見つけられない場合、DBWn に書き込みを通知します。使用可能バッファを作成するためのこの要求が受信されると、DBWn では最低使用頻度（LRU）バッファをディスクに書き込みます。最低使用頻度の使用済バッファをディスクに書き込むことにより、DBWn では、使用頻度の高いバッファをメモリー内に保持する一方、使用可能バッファのパフォーマンスを改善します。たとえば、小規模な表または索引の頻繁にアクセスされる部分に属するブロックはキャッシュに保持されるため、ディスクから再び読み込む必要はありません。LRU アルゴリズムでは比較的頻繁にアクセスされるブロックをバッファ・キャッシュ内に保持するため、バッファがディスクに書き込まれる際に、すぐに使用される可能性のあるデータが含まれる可能性は低くなります。

また、DBWn ではバッファを定期的書き込み、チェックポイントを進めます。チェックポイントは、クラッシュからのリカバリまたはインスタンス・リカバリを開始する必要がある REDO ログ・ファイル内の位置です。

このテストでは、DBWR がチェックポイントを進めるよう要求された回数をチェックします。値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

DeltaCheckpoints / Seconds

意味：

- DeltaCheckpoints: サンプルの終了と開始の間での「select value from v\$sysstat where name='DBWR checkpoints'」の差異
- Seconds: サンプル期間の秒数

パラメータ

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数： デフォルトは3です。

出力

インスタンス名および1秒当たりの DBWR チェックポイント。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

チェックポイントにより、変更済バッファをディスクに書き込むよう DBWR に指示します。この書き込み操作は、変更済バッファが DBWR プロセスにより使用可能としてマークされな

いという点で、解放要求とは異なります。使用済バッファもこの時点でディスクに書き込まれ、解放されます。

書込みサイズは、`_db_block_checkpoint_batch` パラメータで指定されます。書込みおよびその後のチェックポイント完了の待機で問題が発生した場合は、チェックポイント完了イベントが「Top Waits by Time Waited」グラフまたは「Sessions Waiting for this Event」グラフに表示されます。

データベースでチェックポイントの完了を頻繁に待機する場合は、`select name, value, isdefault from v$parameter where name = 'db_block_checkpoint_batch'` で `init.ora` パラメータ `db_block_checkpoint_batch` をして、チェックポイントの間隔を長くすることが必要な場合があります。この値は、`parallel writes` を利用できるよう十分に大きく設定する必要があります。DBWR は、`(db_files × db_file_simultaneous_writes) / 2` で計算された書込みバッチを使用します。`write_batch` は、他の 2 つの要素によっても制限されます。

- I/O 回数に対するポート固有の制限（コンパイル時の定数）。
- SGA のバッファ数の 1/4。

`db_block_checkpoint_batch` は、常に `_db_block_write_batch` 以下になります。チェックポイント・プロセスを使用可能にすることも検討できます。

遅延トランザクション

説明

Oracle では、遅延トランザクションを使用して、アドバンスト・レプリケーション・システムのマスター・サイト間で、また更新可能なスナップショットからそのマスター表に、データレベル変更を非同期に伝播します。

このイベント・テストでは、遅延トランザクションの数をチェックします。遅延トランザクションの数がしきい値引数で指定された値を超えた場合は、アラートが生成されます。

パラメータ

アラートが生成されるしきい値（トランザクション数）。デフォルトは 100 トランザクションです。

出力

遅延トランザクション数

推奨頻度

30 秒

ユーザーの操作

アドバンスト・レプリケーション機能により遅延トランザクションがリモート・サイトに反映される場合、この機能で分散トランザクションを使用して、ローカル・サイトでキューのトランザクションが削除される前に、そのトランザクションがリモート・サイトで適切にコミットされるようにします。トランザクションが特定のリモート・サイトに反映されていない

いは、トランザクションの宛先が正しく指定されていることを確認します。DBLINK パラメータを使用して DBMS_DEFER_SYS.SCHEDULE_EXECUTION をコールする際、または DESTINATION パラメータを使用して DBMS_DEFER_SYS.EXECUTE をコールする際に、宛先データベースを指定する場合は、完全なデータベース・リンクが提供されていることを確認します。

ビューの宛先が不適切な場合は、遅延トランザクションが誤った動作をすることがあります。DEFCALEST ビューおよび DEFTRANDEST ビューが、CATDEFER.SQL からではなく CATREPC.SQL からの宛先であることを確認します。

ディスク I/O

説明

このイベント・テストでは、しきい値引数で指定された値に対し、リアルタイムのデータベース物理 I/O 率（要求 / 秒）を監視します。ディスク I/O 率が、指定された発生数に対して入力されたしきい値を超えた場合は、警告または限界が生成されます。

パラメータ

- 発生数： しきい値を超えた I/O 率の連続発生数がこの値に達すると、警告または限界が生成されます。デフォルトは 3 です。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値（要求 / 秒）。デフォルトはありません。
- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値（要求 / 秒）。デフォルトはありません。

出力

現在の率（要求 / 秒）

推奨頻度

30 秒

ユーザーの操作

I/O の多いデバイスのディスク・キューの長さを調べることにより、I/O 率がパフォーマンスに悪影響を与えているかどうかを判断します。識別されているボトルネックのバランスをとるために、データ・ファイルの移動が必要な場合があります。索引を調整してフル・テーブル・スキャンの数を削減するなどの他のチューニング作業でも、I/O 負荷を削減できます。

ボトルネックがないことが明らかな場合は、I/O 率のしきい値を増やします。

注意： Oracle Intelligent Agent リリース 9i では、このイベント・テストは廃止されました。File Read Rate イベント・テストおよび File Write Rate イベント・テストを使用することをお勧めします。このイベント・テストは、旧バージョンの Intelligent Agent との下位互換性を保つために保持されています。

ディスク・ソート / 秒

説明

このデータ項目は、このサンプル期間中にディスクに対して行われた 1 秒当たりのソート数を表示します。

ディスクに対するソートは実行コストが高いため、パフォーマンスを最適化するには、ほとんどのソートがメモリで行われる必要があります。ソート領域が小さすぎる場合は、ソート操作中にソートの実行が余分に必要になります。これにより、CPU および I/O のリソース使用が増加します。

このテストでは、ディスクに対して実行された 1 秒当たりのソート数をチェックします。値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

DeltaDiskSorts / Seconds

意味：

- DeltaDiskSorts: サンプル期間の終了と開始の間での「select value from v\$sysstat where name='sorts (disk)」の差異
- Seconds: サンプル期間の秒数

パラメータ

- 警告のしきい値: 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値: 限界が生成されるしきい値。
- 発生数: デフォルトは 3 です。

出力

インスタンス名および 1 秒当たりのディスク・ソート。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

ソートを最も多く実行しているセッションを識別し、それらのセッションで実行されている SQL をさらに詳細に識別する必要があります。データベースのソート領域サイズは正しく設定され、SQL アプリケーションで不要または過剰なソートが実行されていることがあります。ソートを最も多く実行しているセッションは、「Top Sessions by Disk Sorts」ドリルダウンを使用して識別できます。

「Current SQL」グラフで、ディスク・ソートを最も多く実行しているセッションをさらにドリルダウンすると、ディスク・ソートを実行している SQL 文が示されます。特定の SQL 文を最適にチューニングする方法を詳細に調べるには、「EXPLAIN PLAN」ドリルダウンを使用するか、Windows NT の場合は「SQL 文をチューニング」ドリルダウンを使用します。

「Top SQL (Sorts)」グラフには、キャッシュ内の SQL 文をソート操作数でソートされた順序で高速に表示するメカニズムがあります。これは、現在のセッションのソートを表示する別の方法であり、SQL 文を介してソート・アクティビティを表示でき、表示にはその文のすべての実行の累積統計が含まれます。

上位セッションおよびその関連 SQL 文が適切に思われる場合は、ドリルダウンし、ソート統計および初期化パラメータのより詳細な分類を「Sort Statistics At A Glance」グラフで参照できます。

ディスク上で過剰なソートが行われており、問合せが適切な場合は、SORT_AREA_SIZE 初期化パラメータの値を増やし、ソート領域のサイズを増やすことを検討してください。大規模なソート領域があると、Oracle サーバーでソートをメモリー内で行うことができ、現行のソート領域サイズを使用して同等の作業量を実行する際に必要な I/O 操作の回数が削減されます。

ディスク・ソート/トランザクション

説明

このデータ項目は、このサンプル期間中にディスクに対して行われた 1 トランザクション当たりのソート数を表します。

ディスクに対するソートは実行コストが高いため、パフォーマンスを最適化するには、ほとんどのソートがメモリーで行われる必要があります。ソート領域が小さすぎる場合は、ソート操作中にソートの実行が余分に必要になります。これにより、CPU および I/O のリソース使用が増加します。

この統計の値は、最後のサンプル期間中にコミットまたはロールバックされた書き込みまたは更新トランザクションがなかった場合は、0（ゼロ）になります。データベースに対する大量のアクティビティが読取り専用の場合、同じ名前の対応する 1 秒当たりのデータ項目では、現在のパフォーマンスをより適切に示します。

このテストでは、ディスクに対して実行された 1 トランザクション当たりのソート数をチェックします。値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

DeltaDiskSorts / Transactions

意味：

- DeltaDiskSorts: サンプル期間の終了と開始の間での「select value from v\$sysstat where name='sorts (disk)」の差異
- Transactions: サンプル期間のトランザクションの数

パラメータ

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数： デフォルトは3 です。

出力

インスタンス名および1 トランザクション当たりのディスク・ソート。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

ソートを最も多く実行しているセッションを識別し、それらのセッションで実行されている SQL をさらに詳細に識別する必要があります。データベースのソート領域サイズは正しく設定され、SQL アプリケーションで不要または過剰なソートが実行されていることがあります。ソートを最も多く実行しているセッションは、「Top Sessions by Disk Sorts」ドリルダウンを使用して識別できます。

「Current SQL」グラフで、ディスク・ソートを最も多く実行しているセッションをさらにドリルダウンすると、ディスク・ソートを実行している SQL 文が示されます。特定の SQL 文を最適にチューニングする方法を詳細に調べるには、「EXPLAIN PLAN」ドリルダウンを使用するか、Windows NT の場合は「SQL 文をチューニング」ドリルダウンを使用します。

「Top SQL (Sorts)」グラフには、キャッシュ内の SQL 文をソート操作数でソートされた順序で高速に表示するメカニズムがあります。これは、現在のセッションのソートを表示する別の方法であり、SQL 文を介してソート・アクティビティを表示でき、表示にはその文のすべての実行の累積統計が含まれます。

上位セッションおよびその関連 SQL 文が適切に思われる場合は、ドリルダウンし、ソート統計および初期化パラメータのより詳細な分類を「Sort Statistics At A Glance」グラフで参照できます。

ディスク上で過剰なソートが行われており、問合せが適切な場合は、SORT_AREA_SIZE 初期化パラメータの値を増やし、ソート領域のサイズを増やすことを検討してください。大規模なソート領域があると、Oracle サーバーでソートをメモリー内で行うことができ、現行のソート領域サイズを使用して同等の作業量を実行する際に必要な I/O 操作の回数が削減されます。

ダンプ・フル

説明

各サーバーおよびバックグラウンド・プロセスでは、メッセージおよびエラーを記録するために、関連するトレース・ファイルに書き込むことができます。バックグラウンド・プロセスおよびアラート・ファイルは、BACKGROUND_DUMP_DEST で指定された宛先に書き込まれます。

サーバー・プロセスのトレース・ファイルは、USER_DUMP_DEST で指定された宛先に書き込まれます。

このイベント・テストでは、これらのダンプ先デバイスで使用可能な空き領域をチェックします。使用可能な領域が、しきい値引数で指定されたしきい値より小さい場合は、警告または限界が生成されます。

パラメータ

- 限界のしきい値： 限界が生成される空き領域のしきい値 (KB)。デフォルトは 2,000KB です。
- 警告のしきい値： 警告が生成される空き領域のしきい値 (KB)。デフォルトは 5,000KB です。

出力

ダンプ先デバイスおよび使用可能領域 (KB)。

推奨頻度

10 分

ユーザーの操作

初期化パラメータ BACKGROUND_DUMP_DEST および USER_DUMP_DEST で指定されたデバイスが、アーカイブ用に正しく設定されていることを確認します。BACKGROUND_DUMP_DEST 初期化パラメータおよび USER_DUMP_DEST 初期化パラメータが正しく設定されている場合にこのイベント・テストが起動すると、ダンプ先パラメータで指定された宛先の領域が解放されます。

ダンプ・フル (%)

説明

このイベント・テストでは、ダンプ・フル・イベント・テストと同じダンプ先を監視します。ただし、ダンプ・フル (%) イベント・テストでは、ダンプ先での残りの空き領域の割合が返されます。

使用可能な領域が、しきい値引数で指定されたしきい値より小さい場合は、警告または限界が生成されます。

パラメータ

- 限界のしきい値： 限界が生成される空き領域の割合のしきい値。デフォルトは 30% です。
- 警告のしきい値： 警告が生成される空き領域の割合のしきい値。デフォルトは 50% です。

出力

ダンプ先デバイスおよび使用可能な空き領域の割合

推奨頻度

10 分

ユーザーの操作

初期化パラメータ BACKGROUND_DUMP_DEST および USER_DUMP_DEST で指定されたデバイスが、アーカイブ用に正しく設定されていることを確認します。BACKGROUND_DUMP_DEST 初期化パラメータおよび USER_DUMP_DEST 初期化パラメータが正しく設定されている場合にこのイベント・テストが起動すると、ダンプ先パラメータで指定された宛先の領域が解放されます。

エラー・トランザクション

説明

Oracle では、遅延トランザクションを使用して、アドバンスド・レプリケーション・システムのマスター・サイト間で、また更新可能なスナップショットからそのマスター表に、データレベル変更を非同期に伝播します。トランザクションがリモート・サイトに正常に伝播されない場合、Oracle ではトランザクションをロールバックし、リモートの宛先データベース内の SYS.DEFERROR ビューにトランザクションを記録します。

このイベント・テストでは SYS.DEFERROR ビューのトランザクション数をチェックし、トランザクション数がしきい値引数で指定された値を超えている場合はアラートを起動します。

パラメータ

アラートが生成されるしきい値（エラー・トランザクション数）。デフォルトは0（ゼロ）トランザクションです。

出力

適用できなかったトランザクションの数

推奨頻度

30 秒

ユーザーの操作

遅延トランザクションの適用のエラーは、更新される表の使用可能領域の不足などのデータベースの問題、または未解決の挿入、更新または削除の競合が原因である可能性があります。SYS.DEFERROR ビューでは、適用できなかったトランザクションの ID が示されます。この ID を使用し、トランザクションに関連付けられているキューに入れられたコールを検索します。これらのコールは、SYS.DEFCALL ビューに格納されます。DBMS_DEFER_QUERY パッケージのプロシージャを使用し、SYS.DEFCALL ビューにリストされているプロシージャへの引数を決定できます。

解析不要実行 (%)

説明

このデータ項目は、対応する解析を必要としない文の実行の割合を表します。完全なシステムでは、すべての文を1回解析し、解析済の文を再解析せずに繰り返し実行します。この比率は、全体の実行率と比較して、アプリケーションで文を解析する頻度を示します。数値が大きいほど適切です。

このテストでは、解析を必要としない実行の割合をチェックします。値がしきい値引数で指定されたしきい値以下で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

$((\text{DeltaExecuteCount} - (\text{DeltaParseCountTotal})) / \text{DeltaExecuteCount}) \times 100$

意味：

- DeltaParseCountTotal: サンプルの終了と開始の間での「select value from v\$sysstat where name='parse count (total)」の差異
- DeltaExecuteCount: サンプルの終了と開始の間での「select value from v\$sysstat where name='execute count」の差異

パラメータ

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数： デフォルトは3 です。

出力

インスタンス名および解析不要実行の割合。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

解析不要実行率が 70% 未満の場合は、アプリケーションで必要以上に文を解析している可能性があることを示しています。文を再解析するには、それがソフト解析であっても、アプリケーションからデータベースへのネットワークの往復が必要であり、キャッシュ内のコンパイル済の文を探す処理時間が必要です。ネットワークの往復および不要な処理を削減すると、アプリケーションのパフォーマンスが改善されます。

「Top Sessions by Total Parse Count」を使用し、データベース内の解析アクティビティの大部分を占めているセッションを識別します。これらのセッションを開始し、カーソルを効率よく使用できるようアプリケーションを変更できるかどうかを判断します。

このリソースの計算に使用される基礎となる統計の実際の値を確認するには、「Parse Statistics」グラフを使用します。このグラフは、1 秒当たりの解析、実行およびハード解析を示します。

失敗したジョブ

説明

Oracle サーバーのジョブ・キューは、ジョブの実行時期など、ジョブに対して実行する PL/SQL コールなどのローカル・ジョブに関する情報を格納するデータベース表です。データベース・レプリケーションも Oracle のジョブ・キュー・メカニズムを使用して管理され、ジョブを使用して、リモート・マスター・サイトへの遅延トランザクションの反映、適用したアプリケーションの遅延トランザクション・キューからのパージ、またはスナップショット・リフレッシュ・グループのリフレッシュが行われます。

Oracle でジョブの実行を試行した際にそのジョブがエラーを返した場合、ジョブは失敗します。Oracle では、各試行の間隔を 2 倍にしてジョブの実行を繰り返し試行します。ジョブが 16 回失敗した場合、Oracle ではそのジョブを中断として自動的にマークし、それ以上実行を試行しません。

このイベント・テストでは、失敗した DBMS ジョブをチェックします。失敗したジョブの数がしきい値引数で指定された値を超えた場合は、アラートが生成されます。

パラメータ

限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値（ジョブ数）。デフォルトではジョブ数は 0（ゼロ）です。

出力

- 失敗した DBMS ジョブのジョブ識別子。
- 最後の正常な実行以降に失敗した回数。

推奨頻度

30 秒

ユーザーの操作

アラート・ログおよびトレース・ファイルでエラー情報をチェックします。ジョブの実行を妨げている問題を解決します。

セグメントの高速拡張

説明

セグメント・コレクションは、単一の表、索引、一時セグメントまたはロールバック・セグメントを構成するエクステンツのグループです。Oracle サーバーには、セグメントを拡張する必要がある場合にそのセグメントに領域を割り当てる実用的なメソッドが用意されています。Oracle では、セグメントに複数のエクステンツを持つことができ、サーバーにより、必要なときにエクステンツが自動的に割り当てられます。継続的に拡張するセグメントでは、セグメントの拡張パターンを慎重に監視することが重要です。新規エクステンツが頻繁に割り当てられないようなデータベースの記憶域値を選択する必要があります。

このイベント・テストでは、「表領域名」、「セグメント名」、「セグメント・タイプ」の各パラメータで指定されたいずれかのセグメントが非常に頻繁にエクステンツを割り当てていないかをチェックします。いずれかのセグメントで、イベント・チェック以降に割り当てられたエクステンツの数がしきい値引数で指定されたしきい値を超えた場合は、警告または限界が生成されます。

パラメータ

- 表領域名フィルタ： 監視する表領域名のフィルタ、またはすべての表領域を指定する場合は *（アスタリスク）。一時、読取り専用、オフラインのいずれかである表領域は除外されます。デフォルトは *（アスタリスク）です。
- セグメント名フィルタ： 監視するセグメントのフィルタ、またはすべてのセグメントを指定する場合は *（アスタリスク）。デフォルトは *（アスタリスク）です。
- セグメント・タイプ・フィルタ： 監視するセグメント・タイプのフィルタ、またはすべてのセグメント・タイプを指定する場合は *（アスタリスク）。セグメント・タイプ CACHE および DEFERRED ROLLBACK は除外されます。デフォルトは *（アスタリスク）です。

- 限界のしきい値: 限界が生成されるしきい値またはエクステンツ数。デフォルトは3エクステンツです。
- 警告のしきい値: 警告が生成されるしきい値またはエクステンツ数。デフォルトは2エクステンツです。

注意: すべてのフィルタに、`= 'ABC', in ('XYZ', 'ABC'), like '% ABC'` のような SQL 構文が含まれる必要があります。高い頻度で監視されるオブジェクト数が多い場合、たとえば2分ごとに200セグメントすべての領域をチェックする場合は、リソース要件が高くなります。可能な場合は、フィルタを使用して、監視対象オブジェクトの有効範囲を限定することをお勧めします。また、ポーリング・スケジュールには環境に適した値を設定します。たとえば、サイズが急速に拡張しないセグメントは、5分ごとではなく2日ごとにチェックします。

出力

- 非常に急速に拡張しているセグメントの数。
- セグメントを含む表領域名。
- 最後のイベント条件チェック後に拡張したエクステンツ・セグメントの数。

推奨頻度

1日

ユーザーの操作

セグメントの NEXT 記憶域パラメータの値を増やし、エクステンツの割当て頻度を減らすことを検討します。

注意: セグメントの高速拡張イベント・テストの実行は、リソースを大量に消費する操作になる場合があります。したがって、オラクル社では、オフピーク時にセグメントの高速拡張イベント・テストを実行することをお勧めします。

空きバッファ待機

説明

データベース・ライター (DBWR) ・プロセスのボトルネックは、一定時間に渡って使用可能バッファ待機テストの発生数を監視することで検出されます。データベース環境が安定した状態にある場合は、空きバッファ待機は発生しません。空きバッファ待機の一時的な絶対的増加は、問題ありません。考慮する必要があるのは、発生が一貫して増加する場合のみです。

その結果、このイベント・テストでは、「サンプル数」パラメータで指定された空きバッファ待機サンプルの履歴をメンテナンスし、これらのサンプルで増加が検出された割合を監視します。この率は、しきい値引数で指定された値と比較されます。(空きバッファ待機の増加が検出された) サンプルの割合がしきい値引数を超えた場合は、警告または限界が生成されます。

例： サンプル数に 10 が指定されていた場合、テスト条件がチェックされる最初の 9 回は、テストでは単純に空きバッファ待機サンプルの履歴を構築します。10 回目およびそれ以降、テストにより、示されたサンプルの数および空きバッファ待機の増加が監視されます。2 つのサンプルが増加を示していると仮定した場合、増加を示すサンプルの率は 20% です。

パラメータ

- サンプル数： 空きバッファ待機サンプルの数。デフォルトは 10 です。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値 (%)。デフォルトは 20% です。
- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値 (%)。デフォルトは 10% です。

出力

- 空きバッファ待機の増加が検出されたサンプルの現行の割合。
- 現行の DB_FILE_SIMULTANEOUS_WRITES 設定

推奨頻度

60 秒

ユーザーの操作

ユーザーが使用可能バッファを待機している場合は、DB_FILE_SIMULTANEOUS_WRITES の値を増やすか、DBWR プロセス数を増やす必要があります。

DB_FILE_SIMULTANEOUS_WRITES 初期化パラメータは、DBWR により書き込まれる際の各データベース・ファイルへの同時書込み回数を決定します。このパラメータを使用して、リカバリ時に REDO を読み込む際の、REDO 内の 1 ファイル当たりの読込み回数も決定されます。このパラメータは、同時書込み回数だけではなく、同時 I/O 回数にも影響します。

DBWR で使用済バッファを書き込むスピードを上げ、セッションで使用可能バッファを待機する必要のある回数を減らすには、DB_FILE_SIMULTANEOUS_WRITES 初期化パラメータの値を増やすことを検討します。

DB_WRITES 初期化パラメータは、インスタンス起動時にアクティブになる DBWR プロセス数を制御します。このパラメータは、プラットフォーム固有のパラメータであり、非同期 I/O をサポートしないオペレーティング・システムでの DBWR ボトルネックを回避するために使用されます。DBWR プロセスでは、バッファ・キャッシュからデータ・ファイルにバッチ内の使用済バッファを書き込みます。

DBWR ボトルネックは、挿入、更新または削除率の高いシステム、およびディスク・デバイス数の多いシステムで最も発生しやすいです。データベース書込みはシリアルではないため、単一 CPU データベース環境であっても、複数の DBWR プロセスがあると役に立つ場合があります。

グローバル・キャッシュ・ブロック破壊

説明

このイベント・テストでは、あるインスタンスにキャッシュされた破壊ブロックがプライベート・インターコネクトを通じて別のインスタンスに受信されたかどうかをチェックします。通常、ネットワーク上の問題またはアダプタ・ハードウェアの問題によって転送エラーが生じた場合にこのテストが起動します。

データ・ソース

- `select sum(value) from gv$sysstat where name='global cache blocks corrupt'`

パラメータ

- 警告のしきい値: 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値: 限界が生成されるしきい値。
- 発生数: デフォルトは1です。

出力

インスタンス名および破壊された合計グローバル・キャッシュ・ブロック。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

ネットワーク・データ破壊の証拠となるインターコネクトがないか、`system adn` をチェックします。これは、チェックサム・エラー、転送エラーなどによって示されます。

グローバル・キャッシュ・ブロック欠落

説明

このイベント・テストでは、グローバル・キャッシュ要求がタイムアウトのために完了しなかったかどうかチェックします。タイムアウトはネットワーク通信エラーまたは過度のシステム負荷によって生じます。

データ・ソース

- `select sum(value) from gv$sysstat where name='global cache blocks lost'`

パラメータ

- 警告のしきい値: 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値: 限界が生成されるしきい値。
- 発生数: デフォルトは1です。

出力

インスタンス名および破壊された合計グローバル・キャッシュ・ブロック。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

欠落したパケット、中断、エラーまたは送信 / 受信バッファのオーバーフローがないか、ネットワークをチェックします。Real Applications Clusters データベースのノードの一部がロードされビジーである場合があります。したがって、過剰なページングまたはスワッピングによって示される高度 CPU 使用量、長時間実行キューおよびメモリー不足がないか検索します。

グローバル・キャッシュ変換

説明

このデータ項目は、このサンプル期間中の 1 ミリ秒当たりの平均変換時間を表します。

このテストでは、「インスタンス名」パラメータで指定されたインスタンスのグローバル・キャッシュ変換をチェックします。値がしきい値引数で指定されたしきい値を超え、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

$\text{ConvertTime} \times 10 / \text{Converts}$

意味：

- ConvertTime: サンプルの終了と開始の間での「select sum(value) from gv\$sysstat where name = 'global cache convert time' group by instance_name」の差異
- Converts: サンプルの終了と開始の間での「select sum(value) from gv\$sysstat where name = 'global cache converts' group by instance_name」の差異

パラメータ

- インスタンス名: クラスタ・データベース・インスタンス名。
- 警告のしきい値: デフォルトは 80 ミリ秒です。
- 限界のしきい値: デフォルトは 100 ミリ秒です。
- 発生数: デフォルトは 1 です。

出力

インスタンス名およびグローバル・キャッシュ変換時間（ミリ秒）。

推奨頻度

5 分

グローバル・キャッシュ CR 要求

説明

このデータ項目は、このサンプル期間中に CR ブロックが受信された平均時間をミリ秒単位で表します。

このテストでは、「インスタンス名」パラメータで指定されたインスタンスのグローバル・キャッシュ CR 要求をチェックします。値がしきい値引数で指定されたしきい値を超え、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

$\text{BlockReceiveTime} \times 10 / \text{BlocksReceived}$

意味：

- BlockReceiveTime: サンプルの終了と開始の間での「select sum(value) from gv\$sysstat where name = 'global cache CR block receive time' group by instance_name」の差異
- BlocksReceived: サンプルの終了と開始の間での「select sum(value) from gv\$sysstat where name = 'global cache current blocks received' group by instance_name」の差異

パラメータ

- インスタンス名: クラスタ・データベース・インスタンス名。
- 警告のしきい値: デフォルトは 30 ミリ秒です。
- 限界のしきい値: デフォルトは 50 ミリ秒です。
- 発生数: デフォルトは 1 です。

出力

インスタンス名およびグローバル・キャッシュ CR 要求時間（ミリ秒）。

推奨頻度

5 分

グローバル・キャッシュ取得

説明

このデータ項目は、このサンプル期間中の 1 ミリ秒当たりの平均取得時間を表します。

このテストでは、「インスタンス名」パラメータで指定されたインスタンスのグローバル・キャッシュ取得をチェックします。値がしきい値引数で指定されたしきい値を超え、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

$\text{GetTime} \times 10 / \text{Gets}$

意味：

- GetTime: サンプルの終了と開始の間での「select sum(value) from gv\$sysstat where name = 'global cache get time' group by instance_name」の差異
- Gets: サンプルの終了と開始の間での「select sum(value) from gv\$sysstat where name = 'global cache gets' group by instance_name」の差異

パラメータ

- インスタンス名: クラスタ・データベース・インスタンス名。
- 警告のしきい値: デフォルトは 30 ミリ秒です。
- 限界のしきい値: デフォルトは 60 ミリ秒です。
- 発生数: デフォルトは 1 です。

出力

インスタンス名およびグローバル・キャッシュ取得時間（ミリ秒）。

推奨頻度

5 分

メモリー内ソート (%)

説明

このデータ項目は、ソートがディスクではなくメモリー内で実行された回数の割合で測定されるソート効率を表します。

ディスクに対するソートは効率が低いため、パフォーマンスを最適化するには、ほとんどのソートがメモリーで行われる必要があります。ソート領域が小さすぎる場合は、ソート操作中にソートの実行が余分に必要になります。これにより、CPU および I/O のリソース使用が増加します。

このテストでは、ディスクではなくメモリーで実行されたソートの割合をチェックします。値がしきい値引数で指定されたしきい値以下で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

$(\text{DeltaMemorySorts} / (\text{DeltaDiskSorts} + \text{DeltaMemorySorts})) \times 100$

意味:

- DeltaMemorySorts: サンプルの終了と開始の間での「select value from v\$sysstat where name='sorts (memory)」の差異
- DeltaDiskSorts: サンプルの終了と開始の間での「select value from v\$sysstat where name='sorts (disk)」の差異

パラメータ

- 警告のしきい値: デフォルトは 99.0 です。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 限界のしきい値: デフォルトは 90.0 です。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 発生数: デフォルトは 3 です。

出力

インスタンス名およびメモリー内ソート率。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

ソートを最も多く実行しているセッションを識別し、それらのセッションで実行されている SQL をさらに詳細に識別できる必要があります。データベースのソート領域サイズは正しく設定され、SQL アプリケーションで不要または過剰なソートが実行されていることがあります。ソートを最も多く実行しているセッションは、「Top Sessions by Disk Sorts」ドリルダウンを使用して識別できます。

「Current SQL」グラフでディスク・ソートを最も多く実行しているセッションをさらにドリルダウンすると、ディスク・ソートを実行している SQL 文が示されます。特定の SQL 文を最適にチューニングする方法を詳細に調べるには、「EXPLAIN PLAN」ドリルダウンを使用するか、Windows NT の場合は「SQL 文をチューニング」ドリルダウンを使用します。

「Top SQL (Sorts)」グラフには、キャッシュ内の SQL 文をソート操作数でソートされた順序で高速に表示するメカニズムがあります。これは、現行のセッションのソートを表示する別の方法です。SQL 文を介してソート・アクティビティを表示し、その文のすべての実行の累積統計を含めることができます。

上位セッションおよびその関連 SQL 文が適切に思われる場合は、ドリルダウンし、ソート統計および初期化パラメータのより詳細な分類を「Sort Statistics At A Glance」グラフで参照できます。

ディスク上で過剰なソートが行われており、問合せが適切な場合は、SORT_AREA_SIZE 初期化パラメータの値を増やし、ソート領域のサイズを増やすことを検討してください。大規模なソート領域があると、Oracle サーバーではソートをメモリー内で行うことができ、現行のソート領域サイズを使用して同等の作業量を実行する際に必要な I/O 操作の回数が削減されます。

より詳細なソート統計では、現在のソート関連の初期化パラメータ値と個々のソート統計の分類を表示する「Sort Statistics At A Glance」グラフが使用可能です。

索引再作成

説明

表で索引の付いた値が更新されると、古い値が索引から削除され、新しい値が索引の別の部分に挿入されます。古い値により解放された領域は、二度と使用できません。索引の付いた値が更新または削除されると、索引内の使用禁止領域の量が増加し、索引の停滞という状況が発生します。停滞した索引にはデータ領域と空の領域が混在するため、索引スキャンの効率が低下します。

このイベント・テストでは、「索引名」、「索引所有者」、「Indexed object name」、「Indexed object owner」の各パラメータで指定された索引が、索引の停滞に陥っているかどうかを監視します。索引が停滞している場合は、アラートが生成されます。

パラメータ

- 索引名フィルタ： 監視する索引名のフィルタ、またはすべての索引を指定する場合は*（アスタリスク）。デフォルトは*（アスタリスク）です。
- 索引所有者フィルタ： 監視する索引所有者のフィルタ、またはすべての所有者を指定する場合は*（アスタリスク）。所有者 SYS および SYSTEM は除外されます。デフォルトは*（アスタリスク）です。
- Indexed object name フィルタ： 監視する索引オブジェクト名のフィルタ、またはすべてのオブジェクトを指定する場合は*（アスタリスク）。デフォルトは*（アスタリスク）です。

- **Indexed object owner** フィルタ： 監視する索引オブジェクト所有者名のフィルタ、またはすべての所有者を指定する場合は * (アスタリスク)。デフォルトは * (アスタリスク) です。フィルタには、= 'ABC', in ('XYZ', 'ABC'), like '% ABC' のような SQL 構文が含まれる必要があります。

注意： すべてのフィルタに、= 'ABC', in ('XYZ', 'ABC'), like '% ABC' のような SQL 構文が含まれる必要があります。高い頻度で監視されるオブジェクト数が多い場合、たとえば 2 分ごとに 200 索引すべての領域をチェックする場合は、リソース要件が高くなります。可能な場合は、フィルタを使用して、監視対象オブジェクトの有効範囲を限定することをお勧めします。また、ポーリング・スケジュールには環境に適した値を設定します。たとえば、サイズが急速に拡張しない索引は、5 分ごとではなく 2 日ごとにチェックします。

出力

索引の停滞が検出された索引名。

推奨頻度

1 日

ユーザーの操作

索引を再作成してパフォーマンスを改善することを検討します。索引再作成は、ALTER INDEX REBUILD 文または CREATE INDEX 文を使用して実行できます。

注意： 索引を再作成する必要があるかどうかを判断するために、索引再作成イベント・テストでは ANALYZE...INDEX VALIDATE STRUCTURE コマンドを使用して統計を収集します。このコマンドの実行は、リソースを大量に消費する操作になる場合があります。したがって、オラクル社では、オフピーク時に索引再作成イベント・テストを実行することをお勧めします。

ライブラリ・キャッシュ・ヒット (%)

説明

このデータ項目は、ライブラリ・キャッシュ効率を表します。ライブラリ・キャッシュ効率は、完全に解析またはコンパイルされた PL/SQL ブロックおよび SQL 文の表現がメモリー内にすでに存在する回数の割合で測定されます。

共有プールは、共有 SQL 要求のライブラリ・キャッシュ、ディクショナリ・キャッシュおよび特定のインスタンス構成に固有のその他のキャッシュ構造を含む SGA 内の領域です。

共有プール・メカニズムでは、システム・リソースの消費を少なくとも次の 3 つの方法で大幅に削減できます。

SQL 文が共有プールにある場合は、解析時間が排除されます。

すべてのアプリケーションで同じ共有 SQL 文およびディクショナリ・リソースのプールを使用するため、アプリケーション・メモリーのオーバーヘッドが削減されます。

共有プール内にあるディクショナリ要素はアクセスする必要がないため、I/O リソースが節約されます。

共有プールが小さすぎる場合、データベース操作を完了するために追加のリソースが消費されます。ライブラリ・キャッシュにアクセスする場合、SQL 文の再解析に必要な追加の CPU リソースが主なオーバーヘッドになります。

このテストでは、キャッシュ内にカーソルがすでに存在する解析要求の割合をチェックします。値がしきい値引数で指定されたしきい値以下で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

$(\text{DeltaPinHits} / \text{DeltaPins}) \times 100$

意味：

- DeltaPinHits: サンプルの終了と開始の間での「select sum(pinhits) from v\$librarycache」の差異
- DeltaPins: サンプルの終了と開始の間での「select sum(pins) from v\$librarycache」の差異

パラメータ

- 警告のしきい値: デフォルトは 99.5 です。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 限界のしきい値: デフォルトは 99.0 です。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 発生数: デフォルトは 3 です。

出力

インスタンス名およびライブラリ・キャッシュ・ヒット率。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

「Top Sessions by Hard Parse Count」グラフでは、ハード解析が最も多く行われているセッションがリストされます。ハード解析は、サーバーで問合せを解析した際に、ライブラリ・キャッシュ内に完全に一致した問合せが見つからない場合に発生します。ハード解析は、SQL 文を効率的に共有することで回避できます。問合せでリテラルのかわりにバインド変数を使用することは、共有を増やす 1 つの方法です。

ハード解析が最も多く行われているセッションを示すことにより、このグラフで、SQL リライトの最適な候補となるアプリケーションまたはプログラムを識別できます。

また、共有 SQL プール・メモリーの使用を最適化し、不要な文の再解析を回避するために変更できる SQL 文を調べます。このタイプの問題は、一般に、同じような SQL 文が、空白、大 / 小文字またはこの 2 つの組合せが異なって作成されている場合に発生します。文では、明示的に指定される定数のかわりに、できるだけバインド変数を使用することも検討してください。

類似する SQL 文を識別するには、「Similar SQL Statements」グラフを使用します。このグラフでは、最初の **n** 文字が類似する文、およびその文のセグメントのバージョンがいくつキャッシュに存在するかを示します。共有プール領域のサイズ不足のためキャッシュから SQL 文が除去されることにより、ハード解析が強制的に実行されることもあります。共有プール・サイズにより、現行の共有プール割当ておよびその増加の可能性がわかります。

SHARED_POOL_SIZE 初期化パラメータでは、共有プールの合計サイズを制御します。SHARED_POOL_SIZE の値を増やし、新規要求のための領域を作成するために SQL 要求が共有プールからフラッシュされる頻度を減らすことを検討します。

共有 SQL 領域に対して使用可能な追加メモリーを利用するには、セッション当たりで許可されるカーソル数を増やすことが必要な場合もあります。この制限は、初期化パラメータ OPEN_CURSORS の値を増やすことで増加できます。

ライブラリ・キャッシュ・ミス (%)

説明

共有プールは、共有 SQL 要求のライブラリ・キャッシュ、ディクショナリ・キャッシュおよび特定のインスタンス構成に固有のその他のキャッシュ構造を含む SGA 内の領域です。

ミス率で測定されるライブラリ・キャッシュ効率は、完全に解析またはコンパイルされた PL/SQL ブロックおよび SQL 文の表現がメモリー内に存在していない回数の割合を記録します。

共有プール・メカニズムでは、システム・リソースの消費を少なくとも次の 3 つの方法で大幅に削減できます。

- SQL 文が共有プールにある場合は、解析時間が排除されます。
- すべてのアプリケーションで同じ共有 SQL 文およびディクショナリ・リソースのプールを利用するため、アプリケーション・メモリーのオーバーヘッドが削減されます。
- 共有プール内にあるディクショナリ要素はアクセスする必要があるため、I/O リソースが節約されます。

共有プールが小さすぎる場合、データベース操作を完了するために追加のリソースが消費されます。ライブラリ・キャッシュにアクセスする場合、SQL 文の再解析に必要な追加の CPU リソースが主なオーバーヘッドになります。

このイベント・テストでは、しきい値引数で指定された値に対し、ライブラリ・キャッシュ・ミス率（失敗率）を監視します。発生数が指定した値を超えた場合は、警告または限界が生成されます。

パラメータ

- 発生数： しきい値を超えたライブラリ・キャッシュ・ミス率の連続発生数がこの値に達すると、警告または限界が生成されます。デフォルトは3です。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値 (%)。デフォルトは1%です。
- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値 (%)。デフォルトは0.5%です。

出力

現行の率。

推奨頻度

30 秒

ユーザーの操作

SHARED_POOL_SIZE 初期化パラメータでは、共有プールの合計サイズを制御します。SHARED_POOL_SIZE の値を増やし、新規要求のための領域を作成するために SQL 要求が共有プールからフラッシュされる頻度を減らすことを検討します。

共有 SQL 領域に対して使用可能な追加メモリーを利用するには、セッション当たりで許可されるカーソル数を増やすことが必要な場合があります。この制限は、初期化パラメータ OPEN_CURSORS の値を増やすことで増加できます。

また、共有 SQL プール・メモリーの使用を最適化し、不要な文の再解析を回避するために変更できる SQL 文を調べます。このタイプの問題は、一般に、同じような SQL 文が、空白、大 / 小文字またはこの 2 つの組合せが異なって作成されている場合に発生します。文では、明示的に指定される定数のかわりに、できるだけバインド変数を使用することを検討してください。

注意： Oracle Intelligent Agent リリース 9.x では、このイベント・テストは廃止されました。ライブラリ・キャッシュ・ヒット・イベント・テストを使用することをお勧めします。このイベント・テストは、旧バージョンの Intelligent Agent との下位互換性を保つために保持されています。

ロック制限

説明

DML_LOCKS 初期化パラメータでは、DML ロックの最大数を指定します。DML ロックの目的は、複数のユーザーにより同時にアクセスされるデータの整合性を保証することです。DML ロックは、競合する DML 操作または DDL 操作（あるいはその両方）を同時に行うことによる破壊的な衝突を防ぎます。

このイベント・テストでは、しきい値引数で指定された値（率）に対し、ロック・リソースの使用率をチェックします。DML_LOCKS 初期化パラメータで設定された制限に対するすべてのアクティブな DML ロックの割合がしきい値引数で指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

DML_LOCKS が 0（ゼロ）の場合は、このテストの登録に失敗します。値 0（ゼロ）は、エンキューが使用不可であることを示します。

例

40 の DML ロックがアクティブで、DML_LOCKS の値が 60 の場合、割合は 67%（40/60 × 100）です。この値は、指定されたしきい値と比較されます。

パラメータ

- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値（%）。デフォルトは 90% です。
- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値（%）。デフォルトは 80% です。

出力

現在の値および DML_LOCKS で指定された制限

推奨頻度

30 秒

ユーザーの操作

DML_LOCKS インスタンス・パラメータの値を 10% 増やします。

論理読込み / 秒

説明

このデータ項目は、サンプル期間中の 1 秒当たりの論理読込み回数を表します。論理読込みは、SGA に対するデータ・ブロックの読込み要求です。要求されたブロックがバッファ・キャッシュに存在しない場合は、論理読込みの結果として物理読込みが発生することがあります。

このテストでは、1 秒当たりの論理（DB ブロック取得＋一貫性取得）読込みをチェックします。値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

LogicalReads / Seconds

意味：

- LogicalReads: サンプル期間の終了と開始の間での「select value from v\$sysstat where name='session logical reads'」の差異
- Seconds: サンプル期間の秒数

パラメータ

- 警告のしきい値: 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値: 限界が生成されるしきい値。
- 発生数: デフォルトは 3 です。

出力

インスタンス名および 1 秒当たりの論理読込み。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

過剰な論理読込みは、その結果として物理読込みが発生していなくても、パフォーマンス・チューニングで考慮する必要がある領域を表します。通常、この統計の値が大きい場合は、フル・テーブル・スキャンが実行されていることを示しています。論理読込み（バッファ読取り）を最も多く実行している SQL を識別するには、「Top SQL (Buffer Gets)」グラフを使用します。これにより、大量の論理読込みを行っている SQL をすばやく識別できます。これらの SQL 文は、ドリルダウンを介して詳しく調査できます。これらの SQL 文のチューニングにより、バッファ・キャッシュ・アクセスが削減されます。

論理読込み / トランザクション

説明

このデータ項目は、サンプル期間中の 1 トランザクション当たりの論理読込み回数を表します。

この統計の値は、最後のサンプル期間中にコミットまたはロールバックされた書込みまたは更新トランザクションがなかった場合は、0（ゼロ）になります。データベースに対する大量のアクティビティが読取り専用の場合、同じ名前の対応する 1 秒当たりのデータ項目では、現在のパフォーマンスをより適切に示します。

このテストでは、1 トランザクション当たりの論理（DB ブロック取得 + 一貫性取得）読込みをチェックします。値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

DeltaReads / Transactions

意味：

- DeltaReads: サンプル期間の終了と開始の間での「select value from v\$sysstat where name='session logical reads'」の差異
- Transactions: サンプル期間のトランザクションの数

パラメータ

- 警告のしきい値: 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値: 限界が生成されるしきい値。
- 発生数: デフォルトは 3 です。

出力

インスタンス名および 1 トランザクション当たりの論理読込み。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

過剰な論理読込みは、その結果として物理読込みが発生していなくても、パフォーマンス・チューニングで考慮する必要がある領域を表します。通常、この統計の値が大きい場合は、フル・テーブル・スキャンが実行されていることを示しています。論理読込み（バッファ読取り）を最も多く実行している SQL を識別するには、「Top SQL (Buffer Gets)」グラフを使用します。これにより、大量の論理読込みを行っている SQL をすばやく識別できます。特定の SQL 文を最適にチューニングする方法を詳細に調べるには、「EXPLAIN PLAN」ドリルダウンを使用するか、Windows NT の場合は「SQL 文をチューニング」ドリルダウンを使用します。

ログイン/秒

説明

このデータ項目は、サンプル期間中の 1 秒当たりのログイン数を表します。

このテストでは、サンプル期間中の 1 秒当たりの発生ログイン数をチェックします。値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

DeltaLogons / Seconds

意味：

- DeltaLogons: サンプル期間の終了と開始の間での「select value from v\$sysstat where name='logons cumulative'」の差異
- Seconds: サンプル期間の秒数

パラメータ

- 警告のしきい値: 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値: 限界が生成されるしきい値。
- 発生数: デフォルトは 3 です。

出力

インスタンス名および 1 秒当たりのログイン。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

高いログイン率は、アプリケーションのデータベースへのアクセスが非効率的であることを示している場合があります。データベース・ログインはコストの高い操作です。SQL アクセスのたびにアプリケーションでログインを実行している場合、そのアプリケーションはパフォーマンスが低く、データベース上の他のアプリケーションのパフォーマンスにも影響します。ログイン率が高い場合は、ログインを実行しているアプリケーションを識別し、そのアプリケーションを再設計してセッション接続をプール、再利用または共有できるかどうかを判断します。

「Transaction Based Execution Rates」グラフにより、トランザクションへのログイン率をすばやく判断し、1 ログインあたりに実行されているトランザクションの平均作業量を判断できます。

データベースの CPU 消費をすばやく分析するには、「CPU Breakdown」グラフを使用します。このグラフでは、データベースの CPU 消費が 3 つの部分に分類されます。CPU タイムの最大部分をさらに分析すると、CPU 消費の削減に役立ちます。

ログイン / トランザクション

説明

このデータ項目は、サンプル期間中の 1 トランザクション当たりのログイン数を表します。

この統計の値は、最後のサンプル期間中にコミットまたはロールバックされた書込みまたは更新トランザクションがなかった場合は、0（ゼロ）になります。データベースに対する大量のアクティビティが読取り専用の場合、同じ名前の対応する 1 秒当たりのデータ項目では、現在のパフォーマンスをより適切に示します。

このテストでは、1 トランザクション当たりに発生したログイン数をチェックします。値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

DeltaLogons / Transactions

意味：

- DeltaLogons: サンプル期間の終了と開始の間での「select value from v\$sysstat where name='logons cumulative'」の差異
- Transactions: サンプル期間のトランザクションの数

パラメータ

- 警告のしきい値: 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値: 限界が生成されるしきい値。
- 発生数: デフォルトは 3 です。

出力

インスタンス名および 1 トランザクション当たりのログイン。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

高いログイン率は、アプリケーションのデータベースへのアクセスが非効率的であることを示している場合があります。データベース・ログインはコストの高い操作です。SQL アクセスのたびにアプリケーションでログインを実行している場合、そのアプリケーションはパフォーマンスが低く、データベース上の他のアプリケーションのパフォーマンスにも影響します。ログイン率が高い場合は、ログインを実行しているアプリケーションを識別し、そのアプリケーションを再設計してセッション接続をプール、再利用または共有できるかどうかを判断します。

最大エクステント

説明

セグメントは、単一の表、クラスタ、索引、一時セグメントまたはロールバック・セグメントを構成するエクステントのコレクションです。MAXEXTENTS セグメント記憶域パラメータでは、セグメントに割り当てることのできるエクステントの最大数を指定します。セグメントが最大数のエクステントに割り当てられると、その後の行の挿入は ORA-01631 エラー・メッセージで失敗します。

このイベント・テストでは、「表領域名」、「セグメント名」、「セグメント・タイプ」の各パラメータで指定されたいずれかのセグメントが最大エクステントに近付いているかどうかをチェックします。いずれかのセグメントで、エクステントの最大数から既存のエクステント数を引いた数が、しきい値引数で指定されたしきい値を下回った場合は、警告または限界が生成されます。

例

セグメントの最大エクステント数が 20 で、既存のエクステント数が 16 の場合は、指定されたしきい値と 4 が比較されます。限界に対して 3 が指定され、警告に対して 5 が指定されている場合は、4 エクステントのみが使用可能であるため警告が起動します。

パラメータ

- 表領域名フィルタ： 監視する表領域名のフィルタ、またはすべての表領域を指定する場合は * (アスタリスク)。一時、読取り専用、オフラインのいずれかである表領域は除外されます。デフォルトは * (アスタリスク) です。
- セグメント名フィルタ： 監視するセグメントのフィルタ、またはすべてのセグメントを指定する場合は * (アスタリスク)。デフォルトは * (アスタリスク) です。
- セグメント・タイプ・フィルタ： 監視するセグメント・タイプのフィルタ、またはすべてのセグメント・タイプを指定する場合は * (アスタリスク)。セグメント・タイプ CACHE は除外されます。デフォルトは * (アスタリスク) です。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値 (エクステント数)。デフォルトは 1 エクステントです。
- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値 (エクステント数)。デフォルトは 2 エクステントです。

注意： すべてのフィルタに、= 'ABC', in ('XYZ', 'ABC'), like '% ABC' のような SQL 構文が含まれる必要があります。高い頻度で監視されるオブジェクト数が多い場合、たとえば 2 分ごとに 200 セグメントすべての領域をチェックする場合は、リソース要件が高くなります。可能な場合は、フィルタを使用して、監視対象オブジェクトの有効範囲を限定することをお勧めします。また、ポーリング・スケジュールには環境に適した値を設定します。たとえば、サイズが急速に拡張しないセグメントは、5 分ごとではなく 2 日ごとにチェックします。

出力

- 最大エクステントに近付いているセグメントの名前。
- セグメントを含む表領域名。
- エクステントの最大数に達する前に割当てできるエクステント数。

推奨頻度

10 分

ユーザーの操作

可能な場合は、セグメントの MAXEXTENTS 記憶域パラメータの値を増やします。または、より大きなエクステント・サイズでセグメントを再作成し、NEXT=INITIAL および PCTINCREASE = 0 である STORAGE パラメータを指定して、1 つのセグメント内のエクステントが同じサイズになるようにします。直線的にスキャンされるセグメントでは、各マルチブロック READ 中に読み込まれたブロック数の倍数であるエクステント・サイズを選択します。これにより、Oracle のマルチブロック READ 機能が効率よく使用されます。

注意： 最大エクステント・イベント・テストの実行は、リソースを大量に消費する操作になる場合があります。したがって、オラクル社では、オフピーク時に最大エクステント・イベント・テストを実行することをお薦めします。

複数エクステント

説明

セグメントは、単一の表、クラスタ、索引、一時セグメントまたはロールバック・セグメントを構成するエクステントのコレクションです。Oracle サーバーでは、セグメントに複数のエクステントを持つことができ、サーバーにより、追加領域が必要になったときにエクステントが自動的に割り当てられます。

エクステントが同じサイズであり、マルチブロック READ バッチ・サイズの倍数でもある場合、全体スキャンされない複数のエクステントを持つセグメント（表および一時セグメントのみ）では、パフォーマンスは低下しません。エクステントが READ バッチ・サイズより 100 倍以上大きい場合、パフォーマンスは低下しません。Oracle 管理者は、セグメント内のエクステント数を監視することも選択できます。

このイベント・テストでは、「表領域名」、「セグメント名」、「セグメント・タイプ」の各パラメータで指定されたいずれかのセグメントが複数のエクステントを持つかどうかをチェックします。エクステント数がしきい値引数で指定された値を超えた場合は、警告または限界が生成されます。

注意： 複数エクステントがパフォーマンスの問題の原因となるのは、セグメント全体がスキャンされ、セグメントのエクステント・サイズがマルチブロック READ サイズの倍数でない場合のみです。

パラメータ

- 表領域名フィルタ： 監視する表領域名のフィルタ、またはすべての表領域を指定する場合は*（アスタリスク）。一時、読取り専用、オフラインのいずれかである表領域は除外されます。デフォルトは*（アスタリスク）です。
- セグメント名フィルタ： 監視するセグメント名のフィルタ、またはすべてのセグメントを指定する場合は*（アスタリスク）。デフォルトは*（アスタリスク）です。
- セグメント・タイプ・フィルタ： 監視するセグメント・タイプのフィルタ、またはすべてのセグメント・タイプを指定する場合は*（アスタリスク）。セグメント・タイプ CACHE および DEFERRED ROLLBACK は除外されます。デフォルトは*（アスタリスク）です。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値（エクステント数）。デフォルトは 50 エクステントです。
- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値（エクステント数）。デフォルトは 30 エクステントです。

注意： すべてのフィルタに、`= 'ABC', in ('XYZ', 'ABC'), like '%ABC'` のような SQL 構文が含まれる必要があります。高い頻度で監視されるオブジェクト数が多い場合、たとえば 2 分ごとに 200 セグメントすべての領域をチェックする場合は、リソース要件が高くなります。可能な場合は、フィルタを使用して、監視対象オブジェクトの有効範囲を限定することをお勧めします。また、ポーリング・スケジュールには環境に適した値を設定します。たとえば、サイズが急速に拡張しないセグメントは、5 分ごとではなく 2 日ごとにチェックします。

出力

- 複数エクステントから構成されているセグメントの名前。
- セグメントを含む表領域の名前。
- セグメントに対して現在割り当てられているエクステント数。

推奨頻度

10 分

ユーザーの操作

セグメントが直線的にスキャンされる場合は、複数エクステントが同じサイズであることを確認します。サーバーのマルチブロック READ 機能の効率を最大にするには、選択したエクステント・サイズがマルチブロック READ バッチ・サイズの整数倍であるか、エクステントが読み込みバッチ・サイズの 100 倍以上になるようにします。

他のすべてのセグメントでは、エクステント割当て数がセグメントの最大エクステント数に近付かないかぎり、操作は不要です。この場合は、可能であれば、セグメントの MAXEXTENTS 記憶域パラメータの値を増やします。

または、より大きなエクステント・サイズでセグメントを再作成し、NEXT=INITIAL および PCTINCREASE=0 である STORAGE パラメータを指定して、1 つのセグメント内のエクステントが同じサイズになるようにします。

注意： 複数エクステンツ・イベント・テストの実行は、リソースを大量に消費する操作になる場合があります。したがって、オラクル社では、オフピーク時に複数エクステンツ・イベント・テストを実行することをお薦めします。

ネットワーク読み込み / 秒

説明

このデータ項目は、SQL Net 層を介してデータベースとの間で送受信された合計バイト数を表します。

このテストでは、1 秒当たりのネットワーク読み込み / 書き込み回数をチェックします。値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

$(\text{DeltaBytesFromClient} + \text{DeltaBytesFromDbLink} + \text{DeltaBytesToClient} + \text{DeltaBytesToDbLink}) / \text{Seconds}$

意味：

- Delta Bytes From Client: サンプル期間の終了と開始の間での「select s.value from v\$sysstat s, visitation n where n.name='bytes received via SQL*Net from client' and n.statistic#=s.statistic#」の差異
- DeltaBytesFromClient: サンプル期間の終了と開始の間での「select s.value from v\$sysstat s, v\$statname n where n.name='bytes received via SQL*Net from dblink' and n.statistic#=s.statistic#」の差異
- DeltaBytesFromClient: サンプル期間の終了と開始の間での「select s.value from v\$sysstat s, v\$statname n where n.name='bytes sent via SQL*Net to client' and n.statistic#=s.statistic#」の差異
- DeltaBytesFromClient: サンプル期間の終了と開始の間での「select s.value from v\$sysstat s, v\$statname n where n.name='bytes sent via SQL*Net to dblink' and n.statistic#=s.statistic#」の差異
- Seconds: サンプル期間の秒数

パラメータ

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数： デフォルトは 3 です。

出力

インスタンス名および 1 秒当たりのネットワーク・バイト。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

このデータ項目は、データベースとのネットワーク通信量を表します。この数値は、履歴レベルと比較した場合に、特定のデータベースに関連するネットワーク通信量の使用量を理解することにのみ役立ちます。

解析（ハード） / 秒

説明

このデータ項目は、このサンプル期間中の 1 秒当たりのハード解析数を表します。ハード解析は、SQL 文を共有プールにロードする必要がある場合に発生します。この場合、Oracle サーバーでは、共有プールにメモリーを割り当て、文を解析する必要があります。

特定の SQL カーソルが解析されるたびに、このカウントが 1 ずつ増やされます。SQL カーソルが解析される原因となる特定の操作があります。SQL 文を解析すると、その文は、カーソルの実行計画の生成時にオブティマイザで評価する最小単位のステップに分割されます。

このテストでは、キャッシュに存在しなかった文の解析数をチェックします。値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

DeltaParses / Seconds

意味：

- DeltaParses: サンプル期間の終了と開始の間での「select value from v\$sysstat where name='parse count (hard)」の差異
- Seconds: サンプル期間の秒数

パラメータ

- 警告のしきい値: 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値: 限界が生成されるしきい値。
- 発生数: デフォルトは 3 です。

出力

インスタンス名および 1 秒当たりのハード解析。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

解析に消費される時間が過剰に思われる場合は、SQL 文を評価して、共有 SQL プール・メモリーの使用を最適化し、不要な文の再解析を回避するために変更できる SQL 文を判断します。このタイプの問題は、一般に、同じような SQL 文が、空白、大 / 小文字またはこの 2 つの組合せが異なって作成されている場合に発生します。文では、明示的に指定される定数のかわりに、できるだけバインド変数を使用することも検討してください。

「Top Sessions by Hard Parse Count」グラフでは、ハード解析が最も多く行われているセッションが示されます。ハード解析は、サーバーで問合せを解析した際に、ライブラリ・キャッシュ内に完全に一致した問合せが見つからない場合に発生します。ハード解析は、SQL 文を効率的に共有することで回避できます。問合せでリテラルのかわりにバインド変数を使用することは、共有を増やす 1 つの方法です。

ハード解析が最も多く行われているセッションを示すことにより、このグラフで、SQL リライトの最適候補となるアプリケーションまたはプログラムが示されます。

また、共有 SQL プール・メモリーの使用を最適化し、不要な文の再解析を回避するために変更できる SQL 文を調べます。このタイプの問題は、一般に、同じような SQL 文が、空白、大 / 小文字またはこの 2 つの組合せが異なって作成されている場合に発生します。文では、明示的に指定される定数のかわりに、できるだけバインド変数を使用することも検討してください。

類似する SQL 文を識別するには、「Similar SQL Statements」グラフを使用します。このグラフは、最初の n 文字が類似する文、およびその文のセグメントのバージョンがいくつかキャッシュに存在するかを示します。共有プール領域のサイズ不足のためキャッシュから SQL 文が除去されることにより、ハード解析が強制的に実行されることもあります。共有プール・サイズにより、現行の共有プール割当ておよびその増加の可能性がわかります。

SHARED_POOL_SIZE 初期化パラメータでは、共有プールの合計サイズを制御します。SHARED_POOL_SIZE の値を増やし、新規要求のための領域を作成するために SQL 要求が共有プールからフラッシュされる頻度を減らすことを検討します。

共有 SQL 領域に対して使用可能な追加メモリーを利用するには、セッション当たりで許可されるカーソル数を増やすことが必要な場合もあります。この制限は、初期化パラメータ OPEN_CURSORS の値を増やすことで増加できます。

解析（ハード） / トランザクション

説明

このデータ項目は、このサンプル期間中の 1 秒当たりのハード解析数を表します。ハード解析は、SQL 文を共有プールにロードする必要がある場合に発生します。この場合、Oracle サーバーでは、共有プールにメモリーを割り当て、文を解析する必要があります。

特定の SQL カーソルが解析されるたびに、このカウントが 1 ずつ増やされます。SQL カーソルが解析される原因となる特定の操作があります。SQL 文を解析すると、その文は、カーソルの実行計画の生成時にオプティマイザで評価する最小単位のステップに分割されます。

この統計の値は、最後のサンプル期間中にコミットまたはロールバックされた書込みまたは更新トランザクションがなかった場合は、0（ゼロ）になります。データベースに対する大量のアクティビティが読取り専用の場合、同じ名前の対応する1秒当たりのデータ項目では、現在のパフォーマンスをより適切に示します。

このテストでは、このサンプル期間中の1秒当たりのハード解析数をチェックします。値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

DeltaParses / Transactions

意味：

- DeltaParses: サンプル期間の終了と開始の間での「select value from v\$sysstat where name='parse count (hard)」の差異
- Transactions: サンプル期間のトランザクションの数

パラメータ

- 警告のしきい値: 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値: 限界が生成されるしきい値。
- 発生数: デフォルトは3です。

出力

インスタンス名および1秒当たりのハード解析。

推奨頻度

5分

ユーザーの操作

解析に消費される時間が過剰に思われる場合は、SQL 文を評価して、共有 SQL プール・メモリーの使用を最適化し、不要な文の再解析を回避するために変更できる SQL 文を判断します。このタイプの問題は、一般に、同じような SQL 文が、空白、大 / 小文字またはこの2つの組合せが異なって作成されている場合に発生します。文では、明示的に指定される定数のかわりに、できるだけバインド変数を使用することも検討してください。

「Top Sessions by Hard Parse Count」グラフでは、ハード解析が最も多く行われているセッションが示されます。ハード解析は、サーバーで問合せを解析した際に、ライブラリ・キャッシュ内に完全に一致した問合せが見つからない場合に発生します。ハード解析は、SQL 文を効率的に共有することで回避できます。問合せでリテラルのかわりにバインド変数を使用することは、共有を増やす1つの方法です。

ハード解析が最も多く行われているセッションを示すことにより、このグラフで、SQL リライトの最適な候補となるアプリケーションまたはプログラムが示されます。

また、共有 SQL プール・メモリーの使用を最適化し、不要な文の再解析を回避するために変更できる SQL 文を調べます。このタイプの問題は、一般に、同じような SQL 文が、空白、

大 / 小文字またはこの 2 つの組合せが異なって作成されている場合に発生します。文では、明示的に指定される定数のかわりに、できるだけバインド変数を使用することも検討してください。

類似する SQL 文を識別するには、「Similar SQL Statements」グラフを使用します。このグラフは、最初の n 文字が類似する文、およびその文のセグメントのバージョンがいくつキャッシュに存在するかを示します。共有プール領域のサイズ不足のためキャッシュから SQL 文が除去されることにより、ハード解析が強制的に実行されることもあります。共有プール・サイズにより、現行の共有プール割当ておよびその増加の可能性がわかります。

SHARED_POOL_SIZE 初期化パラメータでは、共有プールの合計サイズを制御します。SHARED_POOL_SIZE の値を増やし、新規要求のための領域を作成するために SQL 要求が共有プールからフラッシュされる頻度を減らすことを検討します。

共有 SQL 領域に対して使用可能な追加メモリーを利用するには、セッション当たりで許可されるカーソル数を増やすことが必要な場合もあります。この制限は、初期化パラメータ OPEN_CURSORS の値を増やすことで増加できます。

解析（合計） / 秒

説明

この数値は、1 秒当たりのハードとソフト両方の合計解析数を表します。ハード解析は、SQL 文を共有プールにロードする必要がある場合に発生します。この場合、Oracle サーバーでは、共有プールにメモリーを割り当て、文を解析する必要があります。ソフト解析は、Oracle サーバーにより共有プールで SQL 文をチェックし、再利用できる文のバージョンを見つけた場合に記録されます。

特定の SQL カーソルが解析されるたびに、このカウントが 1 ずつ増やされます。SQL カーソルが解析される原因となる特定の操作があります。SQL 文を解析すると、その文は、カーソルの実行計画の生成時にオプティマイザで評価する最小単位のステップに分割されます。

このテストでは、1 秒当たりの解析コール数をチェックします。値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

DeltaParses / Seconds

意味：

- DeltaParses: サンプル期間の終了と開始の間での「select value from v\$sysstat where name='parse count (total)」の差異
- Seconds: サンプル期間の秒数

パラメータ

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数： デフォルトは3です。

出力

インスタンス名および解析コール数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

解析に消費される時間が過剰に思われる場合は、SQL 文を評価して、共有 SQL プール・メモリーの使用を最適化し、不要な文の再解析を回避するために変更できる SQL 文を判断します。このタイプの問題は、一般に、同じような SQL 文が、空白、大 / 小文字またはこの 2 つの組合せが異なって作成されている場合に発生します。文では、明示的に指定される定数のかわりに、できるだけバインド変数を使用することも検討してください。

「Top Sessions by Hard Parse Count」グラフでは、ハード解析が最も多く行われているセッションが示されます。ハード解析は、サーバーで問合せを解析した際に、ライブラリ・キャッシュ内に完全に一致した問合せが見つからない場合に発生します。ハード解析は、SQL 文を効率的に共有することで回避できます。問合せでリテラルのかわりにバインド変数を使用することは、共有を増やす 1 つの方法です。

ハード解析が最も多く行われているセッションを示すことにより、このグラフで、SQL リライトの最適な候補となるアプリケーションまたはプログラムが示されます。

また、共有 SQL プール・メモリーの使用を最適化し、不要な文の再解析を回避するために変更できる SQL 文を調べます。このタイプの問題は、一般に、同じような SQL 文が、空白、大 / 小文字またはこの 2 つの組合せが異なって作成されている場合に発生します。文では、明示的に指定される定数のかわりに、できるだけバインド変数を使用することも検討してください。

類似する SQL 文を識別するには、「Similar SQL Statements」グラフを使用します。このグラフは、最初の n 文字が類似する文、およびその文のセグメントのバージョンがいくつキャッシュに存在するかを示します。共有プール領域のサイズ不足のためキャッシュから SQL 文が除去されることにより、ハード解析が強制的に実行されることもあります。共有プール・サイズにより、現行の共有プール割当ておよびその増加の可能性がわかります。

SHARED_POOL_SIZE 初期化パラメータでは、共有プールの合計サイズを制御します。SHARED_POOL_SIZE の値を増やし、新規要求のための領域を作成するために SQL 要求が共有プールからフラッシュされる頻度を減らすことを検討します。

共有 SQL 領域に対して使用可能な追加メモリーを利用するには、セッション当たりで許可されるカーソル数を増やすことが必要な場合もあります。この制限は、初期化パラメータ OPEN_CURSORS の値を増やすことで増加できます。

解析（合計） / トランザクション

説明

この数値は、1 トランザクション当たりのハードとソフト両方の合計解析数を表します。ハード解析は、SQL 文を共有プールにロードする必要がある場合に発生します。この場合、Oracle サーバーでは、共有プールにメモリーを割り当て、文を解析する必要があります。ソフト解析は、Oracle サーバーにより共有プールで SQL 文をチェックし、再利用できる文のバージョンを見つけた場合に記録されます。

特定の SQL カーソルが解析されるたびに、このカウントが 1 ずつ増やされます。SQL カーソルが解析される原因となる特定の操作があります。SQL 文を解析すると、その文は、カーソルの実行計画の生成時にオブティマイザで評価する最小単位のステップに分割されます。

このテストでは、1 トランザクション当たりの解析コール数をチェックします。値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

DeltaParses / Transactions

意味：

- DeltaParses: サンプル期間の終了と開始の間での「select value from v\$sysstat where name='parse count (total)」の差異
- Transactions: サンプル期間のトランザクションの数

パラメータ

- 警告のしきい値: 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値: 限界が生成されるしきい値。
- 発生数: デフォルトは 3 です。

出力

インスタンス名および 1 トランザクション当たりの解析コール数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

解析に消費される時間が過剰に思われる場合は、SQL 文を評価して、共有 SQL プール・メモリーの使用を最適化し、不要な文の再解析を回避するために変更できる SQL 文を判断します。このタイプの問題は、一般に、同じような SQL 文が、空白、大 / 小文字またはこの 2 つの組合せが異なって作成されている場合に発生します。文では、明示的に指定される定数のかわりに、できるだけバインド変数を使用することも検討してください。

「Top Sessions by Hard Parse Count」グラフでは、ハード解析が最も多く行われているセッションが示されます。ハード解析は、サーバーで問合せを解析した際に、ライブラリ・キャッシュ内に完全に一致した問合せが見つからない場合に発生します。ハード解析は、SQL 文を効率的に共有することで回避できます。問合せでリテラルのかわりにバインド変数を使用することは、共有を増やす 1 つの方法です。

ハード解析が最も多く行われているセッションを示すことにより、このグラフで、SQL リライトの最適な候補となるアプリケーションまたはプログラムが示されます。

また、共有 SQL プール・メモリーの使用を最適化し、不要な文の再解析を回避するために変更できる SQL 文を調べます。このタイプの問題は、一般に、同じような SQL 文が、空白、大 / 小文字またはこの 2 つの組合せが異なって作成されている場合に発生します。文では、明示的に指定される定数のかわりに、できるだけバインド変数を使用することも検討してください。

類似する SQL 文を識別するには、「Similar SQL Statements」グラフを使用します。このグラフは、最初の n 文字が類似する文、およびその文のセグメントのバージョンがいくつキャッシュに存在するかを示します。共有プール領域のサイズ不足のためキャッシュから SQL 文が除去されることにより、ハード解析が強制的に実行されることもあります。共有プール・サイズにより、現行の共有プール割当ておよびその増加の可能性がわかります。

SHARED_POOL_SIZE 初期化パラメータでは、共有プールの合計サイズを制御します。SHARED_POOL_SIZE の値を増やし、新規要求のための領域を作成するために SQL 要求が共有プールからフラッシュされる頻度を減らすことを検討します。

共有 SQL 領域に対して使用可能な追加メモリーを利用するには、セッション当たりで許可されるカーソル数を増やすことが必要な場合もあります。この制限は、初期化パラメータ OPEN_CURSORS の値を増やすことで増加できます。

物理読込み / 秒

説明

このデータ項目は、このサンプル期間中の、1 秒あたりにディスクから読み込まれたデータ・ブロック数を表します。ユーザーが SQL 問合せを実行すると、Oracle では、最初にデータベース・バッファ・キャッシュ（メモリー）からのデータの取得を試行し、メモリー内に存在しない場合はディスクを検索します。ディスクからのデータ・ブロックの読込みは、メモリーからのデータ・ブロックの読込みよりもはるかに非効率的です。Oracle では、メモリー使用率を常に最大にすることを目標としています。

このテストでは、ディスクから 1 秒あたりに読み込まれたデータ・ブロックをチェックします。値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

DeltaPhysicalReads / Seconds

意味：

- DeltaPhysicalReads: サンプルの終了と開始の間での「select s.value from v\$sysstat s, v\$statname n where n.name='physical reads' and n.statistic#=s.statistic#」の差異
- Seconds: サンプル期間の秒数

パラメータ

- 警告のしきい値: 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値: 限界が生成されるしきい値。
- 発生数: デフォルトは3です。

出力

インスタンス名および1秒当たりの物理読み込み。

推奨頻度

5分

ユーザーの操作

ブロック読み込みは避けられないため、不要な I/O の最小化を目標とします。これは、優れたアプリケーション設計および効率的な実行計画により実現できます。実行計画を変更すると、パフォーマンスが大きく変化することがあります。システム・レベルの微調整では、通常はわずかしこ向上しません。

1セッション当たりの I/O を表示し、物理読み込みを行っているセッションを判断するには、「Top Sessions by Physical Reads」グラフを使用する必要があります。このアプローチにより、問題のあるセッションを識別し、現行の SQL 文にドリルダウンして、そこからチューニングを実行できます。

物理読み込みの最大部分を実行している SQL を識別するには、「Top SQL (Physical Reads)」グラフを使用します。このグラフにより、I/O アクティビティの原因となっている SQL 文をすばやく判断できます。このグラフから、SQL 文のフル・テキストを参照できます。特定の SQL 文を最適にチューニングする方法を詳細に調べるには、「EXPLAIN PLAN」ドリルダウンを使用するか、Windows NT の場合は「SQL 文をチューニング」ドリルダウンを使用します。

問題のある SQL を識別する2つの方法の違いは、「Top Sessions」ビューでは、その時点で物理読み込みを最も多く実行しているセッションが表示されることです。「Top SQL」ビューには、まだ SQL キャッシュ内に存在し、存続期間中に I/O を最も多く実行した SQL 文が表示されます。現在実行されていない SQL 文は、「Top SQL」ビューには表示されません。

SQL 文が適切にチューニングおよび最適化されている場合は、次の提案を検討してください。より大きなバッファ・キャッシュが役立つことがあります。これは、DB_BLOCK_BUFFERS の値を実際に増やしてテストします。DB_BLOCK_LRU_EXTENDED_STATISTICS は、他のパフォーマンスの問題を発生させることがあるため使用しません。システムで追加のページングまたはスワッピングを発生させる可能性がある場合は、SGA サイズを増やさないでください。

それほど明白ではありませんが、I/O レートに影響する可能性のある問題は、データがどの程度適切に物理的にクラスタ化されているかということです。たとえば、列が 2 つの値の間にある表から、索引スキャンを介して行を頻繁にフェッチすると想定します。各索引ブロックに 100 行ある場合は、次のような 2 つの極値になります。1. 表の各行は、異なる物理ブロック内にあります（各索引ブロックの読み込みには 100 ブロックが必要です）。2. 表の行は、すべて少数の隣接ブロック内にあります（各索引ブロックの読み込みには少数のブロックが必要です）。

データの事前ソートまたは再編成により、深刻な場合でも、この状況を改善できます。

より詳細な I/O 統計を表示するために、「I/O at a Glance」グラフには、全体の I/O 統計およびデータベース内でアクセスされている上位ファイルの分類が表示されます。

1 トランザクション当たりの I/O 統計のビューについては、「I/O Rates per Transaction」グラフに、各トランザクションで発生する I/O の平均量が示されます。これらのトランザクション・ベースの率により、データベース内の I/O アクティビティについて、より一貫したビューが提供されます。トランザクション・ベースの統計は、1 秒当たりの数値ほど、1 日の間には変動しません。

物理読み込み / トランザクション

説明

このデータ項目は、サンプル期間中の 1 トランザクション当たりのディスク読み込み回数を表します。ユーザーが SQL 問合せを実行すると、Oracle では、最初にデータベース・バッファ・キャッシュ（メモリー）からのデータの取得を試行し、メモリー内に存在しない場合はディスクを検索します。ディスクからのデータ・ブロックの読み込みは、メモリーからのデータ・ブロックの読み込みよりもはるかにコストがかかります。Oracle では、メモリー使用率を常に最大にすることを目標としています。

この統計の値は、最後のサンプル期間中にコミットまたはロールバックされた書き込みまたは更新トランザクションがなかった場合は、0（ゼロ）になります。データベースに対する大量のアクティビティが読み取り専用の場合、同じ名前の対応する 1 秒当たりのデータ項目では、現在のパフォーマンスをより適切に示します。

このテストでは、1 トランザクション当たりにディスクから読み込まれたデータ・ブロックをチェックします。値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

DeltaReads / Transactions

意味：

- DeltaReads: サンプル期間の終了と開始の間での「select value from v\$sysstat where name='physical reads'」の差異
- Transactions: サンプル期間のトランザクションの数

パラメータ

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数： デフォルトは3 です。

出力

インスタンス名および1 トランザクション当たりの物理読み込み。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

ブロック読み込みは避けられないため、不要な I/O の最小化を目標とします。これは、優れたアプリケーション設計および効率的な実行計画により実現できます。実行計画を変更すると、パフォーマンスが大きく変化することがあります。システム・レベルの微調整では、通常はわずかしこ向上しません。

物理読み込みの最大部分を実行している SQL を識別するには、「Top SQL (Physical Reads)」グラフを使用します。このグラフにより、I/O アクティビティの原因となっている SQL 文をすばやく判断できます。このグラフから、SQL 文のフル・テキストを参照できます。特定の SQL 文を最適にチューニングする方法を詳細に調べるには、「EXPLAIN PLAN」ドリルダウンを使用するか、Windows NT の場合は「SQL 文をチューニング」ドリルダウンを使用します。

1 セッション当たりの I/O を表示し、物理読み込みを行っているセッションを判断するには、「Top Sessions by Physical Reads」グラフを使用します。このアプローチにより、問題のあるセッションを識別し、現行の SQL 文にドリルダウンして、チューニングを実行できます。

SQL 文が適切にチューニングおよび最適化されている場合は、次の提案が役立つことがあります。より大きなバッファ・キャッシュが役立つことがあります。これは、DB_BLOCK_LRU_EXTENDED_STATISTICS を使用せずに DB_BLOCK_BUFFERS の値を実際に増やしてテストします。システムで追加のページングまたはスワッピングが発生する場合は、SGA サイズを増やさないでください。

それほど明白ではありませんが、I/O レートに影響する可能性のある問題は、データがどの程度適切に物理的にクラスタ化されているかということです。たとえば、列が2つの値の間にある表から、索引スキャンを介して行を頻繁にフェッチすると想定します。各索引ブロックに100行ある場合は、次のような2つの極値になります。1. 表の各行は、異なる物理ブロック内にあります（各索引ブロックの読み込みには100ブロックが必要です）。2. 表の行は、すべて少数の隣接ブロック内にあります（各索引ブロックの読み込みには少数のブロックが必要です）。

データの事前ソートまたは再編成は、深刻な場合でも、この問題に取り組む際に役立ちます。

物理書込み / 秒

説明

このデータ項目は、サンプル期間中の 1 秒当たりのディスク書込み回数を表します。この統計は、DBWR バックグラウンド・プロセスによりディスクにキャッシュされた SGA バッファから書き込まれたデータベース・ブロック、および直接書込みを実行しているプロセスにより PGA から書き込まれたデータベース・ブロックの割合を表します。

このテストでは、1 秒当たりにディスクに書き込まれたデータ・ブロックをチェックします。値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

DeltaWrites / Seconds

意味：

- DeltaWrites: サンプル期間の終了と開始の間での「select value from v\$sysstat where name='physical writes'」の差異
- Seconds: サンプル期間の秒数

パラメータ

- 警告のしきい値: 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値: 限界が生成されるしきい値。
- 発生数: デフォルトは 3 です。

出力

インスタンス名および 1 秒当たりの物理書込み。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

この統計は DBWR 書込みとセッションによる直接書込みの両方を示すため、物理書込みを直接表示し、書込みアクティビティが実際に発生している場所を判断する必要があります。直接物理書込みの値が書込みの大部分を構成している場合は、一時表領域へのソートまたは書込みが多数発生している可能性があります。「Top Sessions by Disk Sorts」を表示して、ソート・アクティビティを詳しく調査できます。

書込みの大半が直接でない場合、書込みは DBWR プロセスにより実行されます。これは、ログ・ライターまたは REDO 待機が「Sessions Waiting for this Event」グラフまたは「Top Waits by Time Waited」グラフに示されている場合にのみ問題になります。これらのグラフは、データベース概要グラフの一番下にあります。

DBWR のパフォーマンスおよび状態は、「DBWR Analysis」グラフでも参照できます。このグラフは、DBWR アクティビティを、そのアクティビティが効率よく機能しているかどうかを示すカテゴリに分類する複数のグラフから構成されます。

I/O 操作が実際に発生している場所を即時に分析するには、「File Write Operations」グラフを表示します。このグラフは、1 秒当たりの書き込み回数による上位データ・ファイルをリストします。同様に、アクセス時間が最も低速なファイルを判断するには、「Average Cost of I/O」グラフを使用します。このグラフには、システムのボトルネックの原因となっている、アクセスが最も低速なファイルがリストされます。

最後に、1 トランザクション当たりのバックグラウンド・プロセス I/O 統計を表示するために、「Background Process I/O - Per Transaction」グラフに、各トランザクションの平均 I/O 量が表示されます。

物理書き込み / トランザクション

説明

このデータ項目は、サンプル期間中の 1 トランザクション当たりのディスク書き込み回数を表します。

この統計の値は、最後のサンプル期間中にコミットまたはロールバックされた書き込みまたは更新トランザクションがなかった場合は、0（ゼロ）になります。データベースに対する大量のアクティビティが読取り専用の場合、同じ名前の対応する 1 秒当たりのデータ項目では、現在のパフォーマンスをより適切に示します。

このテストでは、1 トランザクション当たりにディスクに書き込まれたデータ・ブロックをチェックします。値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

DeltaWrites / Transactions

意味：

- DeltaWrites: サンプル期間の終了と開始の間での「select value from v\$sysstat where name=physical writes」の差異
- Transactions: サンプル期間のトランザクションの数

パラメータ

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数： デフォルトは 3 です。

出力

インスタンス名および 1 トランザクション当たりの物理書き込み。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

この統計は DBWR 書込みとセッションによる直接書込みの両方を示すため、物理書込みを直接表示して、書込みアクティビティが実際に発生している場所を判断する必要があります。直接物理書込みの値が書込みの大部分を構成している場合は、一時表領域へのソートまたは書込みが多数発生している可能性があります。ソート・アクティビティは、「Top Sessions by Disk Sorts」グラフで詳細に調査できます。

書込みの大半が直接でない場合、書込みは DBWR プロセスにより実行されます。通常、これは、ログ・ライターまたは REDO 待機が「Sessions Waiting for this Event」グラフまたは「Top Waits by Time Waited」グラフに示されている場合にのみ問題になります。

「DBWR Analysis」グラフで DBWR のパフォーマンスおよび状態を探します。このグラフは、DBWR を分類する複数のグラフおよび DBWR が効率よく機能しているかどうかを判断する統計から構成されます。

プローブ

説明

このイベント・テストでは、データベースへの新規接続を確立できるかどうかをチェックします。最大ユーザー数を超えるかリスナーがダウンした場合は、このテストが起動します。

パラメータ

なし

出力

なし

推奨頻度

10 分

ユーザーの操作

リスナーのステータスをチェックし、イベントが起動したノードで実行されていることを確認します。リスナーが稼働している場合は、セッション制限に達しているユーザー数を確認します。

注意： プローブ・イベント・テストのユーザー接続情報の選択を検討する必要があります。優先ユーザーが RESTRICTED SESSION 権限を持つ場合、そのユーザーは、LICENSE_MAX_SESSIONS 制限に達した場合でもデータベースに接続できます。

プロセス制限

説明

PROCESSES 初期化パラメータでは、データベースに同時接続できるオペレーティング・システム・ユーザー・プロセスの最大数を指定します。この数には、インスタンスにより利用されているバックグラウンド・プロセスも含まれます。

このイベント・テストでは、しきい値引数で指定された値（率）に対し、プロセス・リソースの使用率をチェックします。PROCESSES 初期化パラメータで設定された制限に対するすべての現行のプロセスの割合がしきい値引数で指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

例

現在 40 プロセスが接続され、PROCESSES の値が 50 の場合、割合は 80% ($40/50 \times 100$) です。この値は、指定されたしきい値と比較されます。

パラメータ

- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値（%）。デフォルトは 90% です。
- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値（%）。デフォルトは 80% です。

出力

現在の値および PROCESSES で指定された制限

推奨頻度

30 秒

ユーザーの操作

現行の PROCESSES インスタンス・パラメータ設定が、オペレーティング・システム固有の最大値を超えていないことを確認します。最大プロセス数を、インスタンスにログインすると予想される最大の同時ユーザー数より最低でも 6 以上多くします。

再帰的コール / 秒

説明

このデータ項目は、サンプル期間中の 1 秒当たりの再帰的コール数を表します。

ユーザーにより発行された SQL 文を実行するために、Oracle サーバーで追加の文を発行する必要がある場合があります。このような文は、再帰的コールまたは再帰的 SQL 文と呼ばれます。たとえば、表に行を挿入する際に、その行を保持するための十分な領域が表にない場合、Oracle サーバーでは、ディクショナリで管理された表領域が使用されている場合に領域を動的に割り当てる再帰的コールを行います。再帰的コールは次の場合にも生成されます。

- データ・ディクショナリ情報がデータ・ディクショナリ・キャッシュ内になく、ディスクから取得する必要がある場合

- データベース・トリガーの起動時
- DDL 文の実行時
- ストアド・プロシージャ、ファンクション、パッケージおよび無名 PL/SQL ブロック内の SQL 文の実行時
- 参照整合性制約の施行時

このテストでは、1 秒当たりの再帰的 SQL コール数をチェックします。値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

DeltaRecursiveCalls / Seconds

意味：

- DeltaRecursiveCalls: サンプル期間の終了と開始の間での「select value from v\$sysstat where name='recursive calls」の差異
- Seconds: サンプル期間の秒数

パラメータ

- 警告のしきい値: 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値: 限界が生成されるしきい値。
- 発生数: デフォルトは 3 です。

出力

インスタンス名および 1 秒当たりの再帰的コール。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

Oracle サーバーでアプリケーションの実行時に過剰な再帰的コールが行われているように思われる場合は、これらの再帰的コールの原因となっているアクティビティを判断します。動的拡張が再帰的コールの原因であると判断した場合、より大きなエクステンツを割り当てるか、Oracle8i を使用している場合はローカル管理表領域の利用を検討して、拡張の頻度を減らします。

再帰的コール/ トランザクション

説明

このデータ項目は、サンプル期間中の 1 秒当たりの再帰的コール数を表します。

ユーザーにより発行された SQL 文を実行するために、Oracle サーバーで追加の文を発行する必要がある場合があります。このような文は、再帰的コールまたは再帰的 SQL 文と呼ばれます。たとえば、表に行を挿入する際に、その行を保持するための十分な領域が表にない場合、Oracle サーバーでは、ディクショナリで管理された表領域が使用されている場合に領域を動的に割り当てる再帰的コールを行います。再帰的コールは次の場合にも生成されます。

- データ・ディクショナリ情報がデータ・ディクショナリ・キャッシュ内になく、ディスクから取得する必要がある場合
- データベース・トリガーの起動時
- DDL 文の実行時
- ストアド・プロシージャ、ファンクション、パッケージおよび無名 PL/SQL ブロック内の SQL 文の実行時
- 参照整合性制約の施行時

この統計の値は、最後のサンプル期間中にコミットまたはロールバックされた書込みまたは更新トランザクションがなかった場合は、0（ゼロ）になります。データベースに対する大量のアクティビティが読取り専用の場合、同じ名前の対応する 1 秒当たりのデータ項目では、現在のパフォーマンスをより適切に示します。

このテストでは、内部表が変更される原因となるコール数をチェックします。値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

DeltaRecursiveCalls / Transactions

意味：

- DeltaRecursiveCalls: サンプル期間の終了と開始の間での「select value from v\$sysstat where name='recursive calls'」の差異
- Transactions: サンプル期間のトランザクションの数

パラメータ

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数： デフォルトは 3 です。

出力

インスタンス名および 1 トランザクション当たりの再帰的コール。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

Oracle サーバーでアプリケーションの実行時に過剰な再帰的コールが行われているように思われる場合は、これらの再帰的コールの原因となっているアクティビティを判断します。動的拡張が再帰的コールの原因であると判断した場合、より大きなエクステンツを割り当てるか、Oracle8i を使用している場合はローカル管理表領域の利用を検討して、拡張の頻度を減らします。

REDO ログ割当ヒット (%)

説明

REDO ログ・エントリには、データベース・ブロック・バッファに対して行われた変更の記録が含まれます。ログ・ライター (LGWR)・プロセスでは、ログ・バッファから REDO ログ・ファイルに REDO ログ・エントリを書き込みます。ログ・バッファのサイズは、REDO ログへのアクセスが頻繁な場合でも、ログ・バッファ内に新規エントリ用の領域が使用可能になるよう設定する必要があります。ログ・バッファのサイズが足りない場合は、LGWR において REDO ログ・バッファの空き領域を待機する際に、ユーザー・プロセスが遅延します。

ヒット率で測定される REDO ログ・バッファ効率では、ログ・ライターにより REDO ログ・バッファ内の領域が解放されるのをユーザーが待機する必要のなかった回数の割合を記録します。

このイベント・テストでは、しきい値引数で指定された値に対し、REDO ログ・バッファ・ヒット率（成功率）を監視します。発生数が指定された値より少ない場合は、警告または限界が生成されます。

パラメータ

- 発生数： しきい値を下回った REDO ログ・バッファ・ヒット率の連続発生数がこの値に達すると、警告または限界が生成されます。デフォルトは3です。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値 (%)。デフォルトは98%です。
- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値 (%)。デフォルトは100%です。

出力

- 現行の率
- 現行の LOG_BUFFER (KB)

推奨頻度

30 秒

ユーザーの操作

LOG_BUFFER 初期化パラメータでは、REDO エントリが REDO ログ・ファイルにバッファリングされる際に使用されるメモリー量を決定します。

REDO ログ・バッファのサイズを増やすために、LOG_BUFFER 初期化パラメータの値を増やすことを検討してください。REDO ログ・エントリには、データベース・ブロック・バッファに対して行われた変更の記録が含まれます。ログ・ライター (LGWR)・プロセスでは、ログ・バッファから REDO ログに REDO ログ・エントリを書き込みます。REDO ログ・バッファのサイズは、REDO ログへのアクセスが頻繁な場合でも、ログ・バッファ内で新規エントリ用の領域を使用できるよう設定する必要があります。

注意： Oracle Intelligent Agent リリース 9i では、このイベント・テストは廃止されました。Redo NoWait Ratio イベント・テストを使用することをお勧めします。このイベント・テストは、旧バージョンの Intelligent Agent との下位互換性を保つために保持されています。

待機なし REDO (%)

説明

REDO ログ・エントリには、データベース・ブロック・バッファに対して行われた変更の記録が含まれます。ログ・ライター (LGWR)・プロセスでは、ログ・バッファから REDO ログ・ファイルに REDO ログ・エントリを書き込みます。ログ・バッファのサイズは、REDO ログへのアクセスが頻繁な場合でも、ログ・バッファ内に新規エントリ用の領域が使用可能になるよう設定する必要があります。ログ・バッファのサイズが足りない場合は、LGWR において REDO ログ・バッファの空き領域を待機する際に、ユーザー・プロセスが遅延します。

このデータ項目は、REDO ログ・バッファ効率を表します。REDO ログ・バッファ効率は、ログ・ライターにより REDO ログ・バッファ内の領域が解放されるのをユーザーが待機する必要のなかった回数の割合で測定されます。

このテストでは、待機なしで REDO エントリが割り当てられる回数の割合をチェックします。値がしきい値引数で指定されたしきい値以下で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

$((\text{DeltaRedoEntries} - \text{DeltaRedoLogSpaceRequests}) / \text{DeltaRedoEntries}) \times 100$

意味：

- DeltaRedoEntries: サンプルの終了と開始の間での「select value from v\$sysstat where name='redo entries'」の差異
- DeltaRedoLogSpaceRequests: サンプルの終了と開始の間での「select value from v\$sysstat where name='redo log space requests'」の差異

パラメータ

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数： デフォルトは3です。

出力

インスタンス名および待機なし REDO 率。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

LOG_BUFFER 初期化パラメータでは、REDO エントリが REDO ログ・ファイルにバッファリングされる際に使用されるメモリー量を決定します。

待機の問題が発生する場合は、LOG_BUFFER 初期化パラメータの値を増やして、REDO ログ・バッファのサイズを増やすことを検討してください。REDO ログ・エントリには、データベース・ブロック・バッファに対して行われた変更の記録が含まれます。ログ・ライター (LGWR)・プロセスでは、ログ・バッファから REDO ログに REDO ログ・エントリを書き込みます。REDO ログ・バッファのサイズは、REDO ログへのアクセスが頻繁な場合でも、ログ・バッファ内で新規エントリ用の領域を使用できるよう設定する必要があります。

REDO 書込み / 秒

説明

このデータ項目は、このサンプル期間中の 1 秒当たりの REDO 書込み操作の回数を表します。

REDO ログ・バッファは、データベースに対して行われた変更に関する情報を保持する SGA 内の循環バッファです。この情報は、REDO エントリに格納されます。REDO エントリには、INSERT、UPDATE、DELETE、CREATE、ALTER または DROP の各操作によりデータベースに対して行われた変更の再構成（再実行）に必要な情報が含まれます。REDO エントリは、必要に応じてデータベース・リカバリに使用できます。

ログ・ライター（LGWR）・プロセスでは、REDO ログ・バッファ管理（ディスク上の REDO ログ・ファイルへの REDO ログ・バッファの書込み）を行います。

このテストでは、LGWR による REDO ログ・ファイルへの 1 秒当たりの書込み回数をチェックします。値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

DeltaRedoWrites / Seconds

意味：

- DeltaRedoWrites: サンプル期間の終了と開始の間での「select value from v\$sysstat where name='redo writes'」の差異
- Seconds: サンプル期間の秒数

パラメータ

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数： デフォルトは 3 です。

出力

インスタンス名および 1 秒当たりの REDO 書込み。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

LOG_BUFFER 初期化パラメータでは、REDO エントリが REDO ログ・ファイルにバッファリングされる際に使用されるメモリー量を決定します。

待機の問題が発生する場合は、LOG_BUFFER 初期化パラメータの値を増やして、REDO ログ・バッファのサイズを増やすことを検討してください。REDO ログ・エントリには、データベース・ブロック・バッファに対して行われた変更の記録が含まれます。ログ・ライター (LGWR) ・プロセスでは、ログ・バッファから REDO ログに REDO ログ・エントリを書き込みます。REDO ログ・バッファのサイズは、REDO ログへのアクセスが頻繁な場合でも、ログ・バッファ内で新規エントリ用の領域を使用できるよう設定する必要があります。

LGWR プロセスを詳しく分析するには、「Redo Analysis」グラフへのドリルダウンを使用します。このイベントは、LGWR プロセスのスピードを上げる必要があることを示しています。これは、ディスクのスループットに関連します。REDO は RAID 5 に置かないでください。RAID 5 は書き込みの効率がよくありません。多重化した REDO は、異なるスピンドルまたは REDO 用にミラー化されたディスクで使用してください。

最後に、1 トランザクション当たりのバックグラウンド・プロセス I/O 統計を表示する必要がある場合は、「Background Process I/O - Per Transaction」グラフに、各トランザクションの平均 I/O 量が表示されます。

REDO 書き込み / トランザクション

説明

このデータ項目は、このサンプル期間中の 1 秒当たりの REDO 書き込み操作の回数を表します。

REDO ログ・バッファは、データベースに対して行われた変更に関する情報を保持する SGA 内の循環バッファです。この情報は、REDO エントリに格納されます。REDO エントリには、INSERT、UPDATE、DELETE、CREATE、ALTER または DROP の各操作によりデータベースに対して行われた変更の再構成（再実行）に必要な情報が含まれます。REDO エントリは、必要に応じてデータベース・リカバリに使用できます。

ログ・ライター (LGWR) ・プロセスでは、REDO ログ・バッファ管理（ディスク上の REDO ログ・ファイルへの REDO ログ・バッファの書き込み）を行います。

このテストでは、LGWR による REDO ログ・ファイルへの 1 トランザクション当たりの書き込み回数をチェックします。値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

DeltaRedoWrites / (DeltaCommits + DeltaRollbacks)

意味:

- DeltaRedoWrites: サンプルの終了と開始の間での「select s.value from v\$sysstat s, v\$statname n where n.name='redo writes' and n.statistic#=s.statistic#」の差異
- DeltaCommits: サンプルの終了と開始の間での「select s.value from v\$sysstat s, v\$statname n where n.name='user commits' and n.statistic#=s.statistic#」の差異
- DeltaRollbacks: サンプルの終了と開始の間での「select s.value from v\$sysstat s, v\$statname n where n.name='user commits' and n.statistic#=s.statistic#」の差異

パラメータ

- 警告のしきい値: 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値: 限界が生成されるしきい値。
- 発生数: デフォルトは3です。

出力

インスタンス名および1 トランザクション当たりの REDO 書込み。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

LOG_BUFFER 初期化パラメータでは、REDO エントリが REDO ログ・ファイルにバッファリングされる際に使用されるメモリー量を決定します。

待機の問題が発生する場合は、LOG_BUFFER 初期化パラメータの値を増やして、REDO ログ・バッファのサイズを増やすことを検討してください。REDO ログ・エントリには、データベース・ブロック・バッファに対して行われた変更の記録が含まれます。ログ・ライター (LGWR) ・プロセスでは、ログ・バッファから REDO ログに REDO ログ・エントリを書き込みます。REDO ログ・バッファのサイズは、REDO ログへのアクセスが頻繁な場合でも、ログ・バッファ内で新規エントリ用の領域を使用できるよう設定する必要があります。

1 実行当りの応答時間

説明

このデータ項目は、データベース内で使用可能な統計のみを使用し、SQL 文の 1 実行当たりの応答時間の最もよい概算を秒単位で示します。この統計は、読取り専用アクセスについても正確な値を示すため、1 トランザクション当たりの応答時間よりも有効な場合があります。

このテストでは、このサンプル期間中の SQL 文の 1 実行当たりの応答時間（秒）をチェックします。値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

$(\text{DeltaTotalWait} + \text{DeltaCpuTime}) / (\text{DeltaUserCalls} + \text{DeltaRecursiveCalls})$

意味：

- **DeltaTotalWait:** サンプルの終了と開始の間での「v\$system_event のすべての待機イベントの合計時間」の差異
- **DeltaCpuTime:** サンプルの終了と開始の間での「select value from v\$sysstat where name='CPU used by this session'」の差異
- **DeltaUserCalls:** サンプルの終了と開始の間での「select value from v\$sysstat where name='user calls'」の差異
- **DeltaRecursiveCalls:** サンプルの終了と開始の間での「select value from v\$sysstat where name='recursive calls'」の差異

パラメータ

- **警告のしきい値：** 警告が生成されるしきい値。
- **限界のしきい値：** 限界が生成されるしきい値。
- **発生数：** デフォルトは 3 です。

出力

インスタンス名およびトランザクションごとの平均応答時間（秒）。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

どのコンポーネント（待機または CPU）が応答時間の大部分に影響しているかをさらに調査し、診断を続けます。

1 トランザクション当りの応答時間（秒）

説明

このデータ項目は、データベース内で使用可能な統計のみ使用し、このサンプル期間中の 1 トランザクション当たりの応答時間の最もよい概算を秒単位で示します。

このテストでは、このサンプル期間中の 1 トランザクション当たりの応答時間をチェックします。値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

$(\text{DeltaTotalWait} + \text{DeltaCpuTime}) / (\text{DeltaCommits} + \text{DeltaRollbacks})$

意味：

- **DeltaTotalWait:** サンプルの終了と開始の間での「v\$system_event のすべての待機イベントの合計時間」の差異
- **DeltaCpuTime:** サンプルの終了と開始の間での「select value from v\$sysstat where name='CPU used by this session'」の差異
- **DeltaCommits:** サンプルの終了と開始の間での「select value from v\$sysstat where name='user commits'」の差異
- **DeltaRollbacks:** サンプルの終了と開始の間での「select value from v\$sysstat where name='user rollbacks'」の差異

パラメータ

- **警告のしきい値：** 警告が生成されるしきい値。
- **限界のしきい値：** 限界が生成されるしきい値。
- **発生数：** デフォルトは 3 です。

出力

インスタンス名およびトランザクションごとの平均応答時間（秒）。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

どのコンポーネント（待機または CPU）が応答時間の大部分に影響しているかをさらに調査し、診断を継続します。

ロールバック競合

説明

ロールバック・セグメントは、トランザクションがロールバックされた場合にトランザクションの操作を記録するデータベースの一部です。ロールバック・セグメントは、読取り一貫性の提供、ロールバック・トランザクションのサポート、およびデータベースのリカバリに使用されます。

ロールバック・セグメントの適切な配分により、データベースのパフォーマンスが最適化されます。十分な数のロールバック・セグメントを使用すると、ロールバック・セグメントの競合が多く、セグメントに分散され、パフォーマンスが改善されます。

ロールバック・セグメントの競合は、ロールバック・セグメント・ブロックを含むバッファの競合により引き起こされます。

このイベント・テストでは、しきい値引数で指定された値に対し、ロールバック・セグメント・ミス率（失敗率）を監視します。ミス率が指定された値を超えた場合は、警告または限界が生成されます。

パラメータ

- 発生数： しきい値を超えたロールバック・セグメント・ミス率の連続発生数がこの値に達すると、警告または限界が生成されます。デフォルトは3です。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値（%）。デフォルトは1です。
- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値（%）。デフォルトは0（ゼロ）です。

出力

- 現行のミス率
- 現行の同時アクティブ・トランザクション数
- 現行のオンライン・ロールバック・セグメント数

推奨頻度

30 秒

ユーザーの操作

ロールバック・セグメント・ブロックを含むバッファの競合を削減するには、追加のロールバック・セグメントを作成します。割り当てるロールバック・セグメント数を選択する際の一般的なガイドラインは、データベースの同時アクティブ・トランザクションの数およびタイプに基づきます。10 の同時 OLTP（オンライン・トランザクション処理）トランザクションごとに1つのロールバック・セグメントを割り当て、同時バッチ・ジョブごとに1つのロールバック・セグメントを割り当てます。

また、ロールバック・セグメントを作成する際に、NEXT=INITIAL である STORAGE パラメータを指定して、1つのロールバック内のエクステンツを同じサイズに保ちます。

MINEXTENTS パラメータ値を 20 に設定することもお勧めします。ロールバック・セグメントは論理的にはエクステンツの循環キューとみなされるため、MINEXTENTS 値は 2 以上にする必要があります。ロールバック・セグメントが新規エクステンツ割当てを必要とする確率は、次のエクステンツにアクティブな UNDO が含まれている可能性により決まります。ロールバック・セグメントに含まれるエクステンツが多いほど、回避できるエクステンツ割当てをロールバック・セグメントで必要とする可能性が低くなります。管理者は、多数のエクステンツのあるロールバック・セグメントを作成する必要があります。当然、利点が減少する面もあります。エクステンツ数が増えると、ロールバック・セグメントの拡張の可能性が急速に低下します。20 エクステンツを超えると、セグメントの拡張の可能性が増分的に減少し、エクステンツを追加するコストが正当化されなくなると判断されています。

ロールバック / 秒

説明

このデータ項目は、サンプル期間中の 1 秒あたりに、ユーザーが ROLLBACK 文を手動で発行した回数、またはユーザーのトランザクション中にエラーが発生した回数を表します。

このテストでは、1 秒あたりのロールバック数をチェックします。値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

DeltaRollbacks / Seconds

意味:

- DeltaRollbacks: サンプル期間の終了と開始の間での「select value from v\$sysstat where name='user rollbacks'」の差異
- Seconds: サンプル期間の秒数

パラメータ

- 警告のしきい値: 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値: 限界が生成されるしきい値。
- 発生数: デフォルトは 3 です。

出力

インスタンス名および 1 秒あたりのロールバック数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

この値は、ユーザーが ROLLBACK 文を発行する頻度、またはトランザクションでエラーが発生した頻度を示します。さらに調査して、ロールバックがアプリケーション・ロジックの障害の一部であるか、またはデータベース・アクセスで発生しているエラーが原因であるかを判断する必要があります。

ロールバック / トランザクション

説明

このデータ項目は、サンプル期間中の 1 トランザクションあたりに、ユーザーが ROLLBACK 文を手動で発行した回数、またはユーザーのトランザクション中にエラーが発生した回数を表します。

この統計の値は、最後のサンプル期間中にコミットまたはロールバックされた書き込みまたは更新トランザクションがなかった場合は、0（ゼロ）になります。データベースに対する大量のアクティビティが読み取り専用の場合、同じ名前の対応する 1 秒当たりのデータ項目では、現在のパフォーマンスをより適切に示します。

このテストでは、1 トランザクションあたりのロールバック数をチェックします。値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

DeltaRollbacks / Transactions

意味：

- DeltaRollbacks: サンプル期間の終了と開始の間での「select value from v\$sysstat where name='user rollbacks'」の差異
- Transactions: サンプル期間のトランザクションの数

パラメータ

- 警告のしきい値: 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値: 限界が生成されるしきい値。
- 発生数: デフォルトは 3 です。

出力

インスタンス名および 1 トランザクションあたりのロールバック数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

この値は、ユーザーが ROLLBACK 文を発行する頻度、またはトランザクションでエラーが発生した頻度を示します。さらに調査して、ロールバックがアプリケーション・ロジックの障害の一部であるか、またはデータベース・アクセスで発生しているエラーが原因であるかを判断する必要があります。

セッション制限

説明

SESSIONS 初期化パラメータでは、データベースで許可される同時接続の最大数を指定します。

このイベント・テストでは、しきい値引数で指定された値（率）に対し、セッション・リソースの使用率をチェックします。SESSIONS 初期化パラメータで設定された制限に対するセッション数（バックグラウンド・プロセスを含む）の割合がしきい値引数で指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

例

20 セッションあり、SESSIONS の値が 25 の場合、割合は 80% ($20/25 \times 100$) です。この値は、指定されたしきい値と比較されます。

パラメータ

- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値（%）。デフォルトは 90% です。
- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値（%）。デフォルトは 80% です。

出力

現在の値および SESSIONS で指定された制限

推奨頻度

30 秒

ユーザーの操作

SESSIONS インスタンス・パラメータの値を増やします。XA 環境では、SESSIONS が 2.73 × PROCESSES 以上であることを確認します。共有サーバー環境では、SESSIONS が 1.1 × 接続の最大数以上であることを確認します。

セッション終了

説明

このイベント・テストは、最後のサンプル時刻以降にセッションが予期せず終了したことを示します。アラート・ファイルは、メッセージおよびエラーの時刻順のログを含む特別なトレース・ファイルです。セッションの予期しない終了（ORA-00603）メッセージがアラート・ファイルに書き込まれると、警告が表示されます。

パラメータ

なし

出力

最後のサンプル時刻以降のアラート・ログ・エラー・メッセージ

推奨頻度

30 秒

ユーザーの操作

アラート・ログおよびセッション・トレース・ファイルで追加情報を調べます。

注意： 問題が解決されたことを自動的に判断する方法はないため、このイベントは自動的に消去されません。このため、問題が解決した後にイベントを手動で消去する必要があります。

スナップショット・ログ・フル

説明

マスター表のスナップショット・ログは、対応するすべてのスナップショットのデータの高速リフレッシュの記録を保存します。スナップショット・ログがマスター表に対して作成されると、Oracle ではスナップショット・ログをサポートする基礎となる表を作成します。Oracle では、スナップショットのリフレッシュ中にスナップショット・ログのどの行が使用されたかを自動的に追跡し、それらの行をログからページします。Oracle では、すべてのスナップショットにより行が使用されるまで、その行をログから削除しません。その結果、特定の状況では、複数のスナップショットが同じマスター表に基づいている場合に、スナップショット・ログが無限に拡張します。スナップショット・ログをできるだけ小さく保ち、使用されるデータベース領域を最小化することをお勧めします。

このイベント・テストでは、スナップショット・ログが大きすぎないかをチェックします。これをチェックするために、テストでは、「スナップショット・ログ表のサイズ」パラメータで指定された行よりも多くの行を含むスナップショット・ログ表の数を判断します。この数がしきい値引数で指定されたしきい値を超えた場合は、アラートが生成されます。

パラメータ

- アラートが生成されるしきい値（スナップショット・ログ表の数）。デフォルトのスナップショット・ログ表の数は、1 です。

- スナップショット・ログ表サイズ (行数)。デフォルトは 100 行です。

出力

スナップショット・ログ表およびそのサイズ

推奨頻度

30 秒

ユーザーの操作

スナップショット・ログから行を削除し、新しいログ・レコード用の領域を解放するには、ログに関連付けられているスナップショットをリフレッシュして Oracle でスナップショット・ログから行をページできるようにするか、n 番目にリフレッシュ頻度の低いスナップショットでのみ必要とされている行を削除してログのレコードを手動でページします。

スナップショット・ログから行を手動でページするには、ログを含むデータベースで DBMS_SNAPSHOT パッケージの PURGE_LOG ストアド・プロシージャを実行します。

注意： スナップショット・ログ・フル・イベント・テストの実行は、リソースを大量に消費する操作になる場合があります。したがって、オラクル社では、オフピーク時にスナップショット・ログ・フル・イベント・テストを実行することをお勧めします。

ソフト解析 (%)

説明

ソフト解析は、Oracle サーバーにより共有ブールで SQL 文をチェックし、再利用できる文のバージョンを見つけた場合に記録されます。

このデータ項目は、合計解析数と比較して、カーソルがカーソル・キャッシュ内にすでに存在していた解析要求の割合を表します。この比率は、キャッシュに存在していない文のハード解析と比較して、キャッシュ内にすでに存在する文をアプリケーションで解析する頻度を示します。

このテストでは、合計解析要求に対するソフト解析要求の割合をチェックします。値がしきい値引数で指定されたしきい値以下で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

$((\text{DeltaParseCountTotal} - \text{DeltaParseCountHard}) / \text{DeltaParseCountTotal}) \times 100$

意味：

- DeltaParseCountTotal: サンプルの終了と開始の間での「select value from v\$sysstat where name='parse count (total)」の差異
- DeltaParseCountHard: サンプルの終了と開始の間での「select value from v\$sysstat where name='parse count (hard)」の差異

パラメータ

- 警告のしきい値: デフォルトは 50 です。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 限界のしきい値: デフォルトは 30 です。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 発生数: デフォルトは 3 です。

出力

インスタンス名およびソフト解析率。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

ソフト解析は、ハード解析ほどリソースを消費しないため、この項目の値が大きいほど適切です。しかし、ソフト解析が多い場合は、アプリケーションで SQL が非効率的に使用されていることを示します。文を再解析するには、それがソフト解析であっても、アプリケーションからデータベースへのネットワークの往復が必要であり、キャッシュ内のコンパイル済の文を探す処理時間が必要です。ネットワークの往復および不要な処理を削減すると、アプリケーション・パフォーマンスが改善されます。

このデータ項目が 80% 未満の場合は、「Top Sessions by Hard Parse Count」グラフを参照する必要があります。このグラフには、ハード解析を現在最も多く実行しているセッションがリストされます。これらのセッションおよびセッションが実行している SQL 文からたどっていくと、アプリケーションおよび非効率的に使用されている SQL 文が示されます。

バインド変数置換の候補となる SQL 文を高速に識別するには、「Similar SQL Statements」グラフを使用します。このグラフは、最初の **n** 文字が類似する文、およびその文のセグメントのバージョンがいくつキャッシュに存在するかを識別します。さらにドリルダウンすると、SQL 文のフル・テキストが表示され、文が本当にリライトの妥当な候補であるかどうかわかります。

データ項目が現在高い値を示している場合、過剰なハード解析は発生していませんが、アプリケーションはソフト解析量を削減することでさらにチューニングできます。「Top SQL (Parses)」グラフを使用して、最も解析の多かった SQL 文を識別します。これにより、不要に再解析されている SQL をすばやく識別できます。最初にこれらの文で、カーソルが一度オープンされ、何度も実行またはフェッチされているアプリケーション・ロジック変更の可能性を検討する必要があります。

このリソースの計算に使用される基礎となる統計の実際の値を確認するには、「Parse Statistics」グラフを使用します。このグラフには、1 秒当たりの解析、実行およびハード解析が示されます。

一時停止されているセッションのカウント

説明

このテストでは、現在一時停止状態のセッションの件数をチェックします。保留件数がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

```
select count(*) from dba_resumable where status = 'SUSPENDED'
```

ユーザーの操作

セッションの件数は、現在一時停止されているセッションの数を示します。これらのセッションは、待機しているリソースを増加すると処理を再開できます。代表的な例として、表領域は領域不足になり、問題を修正するためにはデータファイルを追加または拡張する必要があります。領域の問題が解消すると、セッションを再開することができます。「Sessions In Suspended State」グラフは、現在一時停止されているセッションのリストを示します。さらにドリルダウンすることにより、関連する問合せを識別できます。

SysStat 表

説明

このイベント・テストでは、データベースで使用可能な任意のシステム統計を監視できます。選択した V\$SYSSTAT パラメータの値がしきい値引数で指定された値を超えた場合は、警告または限界が生成されます。

V\$SYSSTAT パラメータの名前および値を表示するには、データベースを SQL ワークシートに接続し、SELECT NAME, VALUE FROM V\$SYSSTAT を実行します。

パラメータ

- 発生数： しきい値以上の値の連続発生数がこの値に達すると、警告または限界が生成されます。デフォルトは 3 です。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値（パラメータ値）。デフォルトは 15 です。
- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値（パラメータ値）。デフォルトは 10 です。
- パラメータ名： 監視する V\$SYSSTAT 表内のパラメータ名。引用符は使用しません。

出力

パラメータの現在の値

推奨頻度

30 秒

ユーザーの操作

このイベントのユーザー操作は、監視されている統計によって決まります。

SysStat 表デルタ

説明

このイベント・テストでは、データベースで使用可能な任意のシステム統計を監視できます。しきい値は、V\$SYSSTAT パラメータの最後のサンプル・ポイントと現行のサンプル・ポイントの間の差異と比較されます。計算された差異がしきい値引数で指定された値を超えた場合は、警告または限界が生成されます。

V\$SYSSTAT パラメータの名前および値を表示するには、データベースを SQL ワークシートに接続し、SELECT NAME, VALUE FROM V\$SYSSTAT を実行します。

パラメータ

- 発生数： しきい値以上の値の連続発生数がこの値に達すると、警告または限界が生成されます。デフォルトは 3 です。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値（パラメータ値の変更）。デフォルトは 15 です。
- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値（パラメータ値を変更可能）。デフォルトは 10 です。
- パラメータ： 監視する V\$SYSSTAT 表内のパラメータ名。引用符は使用しません。

出力

パラメータ名およびパラメータ値の変更内容。

推奨頻度

30 秒

ユーザーの操作

このイベントのユーザー操作は、監視されている統計によって決まります。

表走査（長時間） / 秒

説明

このデータ項目は、サンプル期間中の 1 秒当たりの長時間テーブル・スキャンの数を表します。表がキャッシュされていない場合、および最高水位標が 5 ブロックを超えている場合、表は「長時間」と考えられます。

このテストでは、1 秒当たりの長時間テーブル・スキャンをチェックします。値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

DeltaScans / Seconds

意味：

- DeltaScans: サンプル期間の終了と開始の間での「select value from v\$sysstat where name='table scans (long tables)」の差異
- Seconds: サンプル期間の秒数

パラメータ

- 警告のしきい値: 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値: 限界が生成されるしきい値。
- 発生数: デフォルトは 3 です。

出力

インスタンス名および 1 秒当たりの長時間テーブル・スキャンの数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

テーブル・スキャンは、問合せを満たすために表全体がレコードごとにスキャンされることを意味します。バッファ・キャッシュに簡単に読み込んで保持できる小さい表の場合は、その方が便利な場合があります。一方、より大きな表では、テーブル・スキャンにより大量の物理読み込みが発生し、他の必要なバッファがキャッシュから消去される可能性があります。物理読み込み件数および論理読み込み件数が多い SQL 文は、テーブル・スキャンの候補になります。このような SQL 文は、「Top SQL (Physical Reads)」グラフまたは「Top Sessions by Physical Reads」グラフで、セッションの現行の SQL にドリルダウンして識別できます。

表走査（長時間） / トランザクション

説明

このデータ項目は、サンプル期間中の 1 トランザクション当たりの長時間テーブル・スキャンの数を表します。表がキャッシュされていない場合、および最高水位標が 5 ブロックを超えている場合、表は「長時間」と考えられます。

この統計の値は、最後のサンプル期間中にコミットまたはロールバックされた書き込みまたは更新トランザクションがなかった場合は、0（ゼロ）になります。データベースに対する大量のアクティビティが読取り専用の場合、同じ名前の対応する 1 秒当たりのデータ項目では、現在のパフォーマンスをより適切に示します。

このテストでは、1 トランザクション当たりの長時間テーブル・スキャンの数をチェックします。値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

DeltaScans / Transactions

意味：

- DeltaScans: サンプル期間の終了と開始の間での「select value from v\$sysstat where name='table scans (long tables)」の差異
- Transactions: サンプル期間のトランザクションの数

パラメータ

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数： デフォルトは 3 です。

出力

インスタンス名および 1 トランザクション当たりの長時間テーブル・スキャンの数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

テーブル・スキャンは、問合せを満たすために表全体がレコードごとにスキャンされることを意味します。バッファ・キャッシュに簡単に読み込んで保持できる小さい表の場合は、その方が便利な場合があります。一方、より大きな表では、テーブル・スキャンにより大量の物理読み込みが発生し、他の必要なバッファがキャッシュから消去される可能性があります。物理読み込み件数および論理読み込み件数が多い SQL 文は、テーブル・スキャンの候補になります。このような SQL 文は、「Top SQL (Physical Reads)」グラフまたは「Top Sessions by Physical Reads」グラフで、セッションの現行の SQL にドリルダウンして識別できます。

表走査（合計） / 秒**説明**

このデータ項目は、サンプル期間中の 1 秒当たりの長時間および短時間テーブル・スキャンの数を表します。表がキャッシュされていない場合、および最高水位標が 5 ブロックを超えている場合、表は「長時間」と考えられます。

データ・ソース

$(\text{DeltaLongScans} + \text{DeltaShortScans}) / \text{Seconds}$

意味：

- DeltaLongScans: サンプル期間の終了と開始の間での「select value from v\$sysstat where name='table scans (long tables)」の差異
- DeltaShortScans: サンプル期間の終了と開始の間での「select value from v\$sysstat where name='table scans (short tables)」の差異
- DeltaShortScans: サンプル期間の終了と開始の間での「select value from v\$sysstat where name='table scans (short tables)」の差異
- DBA_index_fast_full_scans_full
- Seconds: サンプル期間の秒数

パラメータ

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数： デフォルトは 3 です。

出力

インスタンス名および 1 秒当たりの合計テーブル・スキャン。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

テーブル・スキャンは、問合せを満たすために表全体がレコードごとにスキャンされることを示します。バッファ・キャッシュに簡単に読み込んで保持できる小さい表の場合は、その方が便利な場合があります。一方、より大きな表では大量の物理読み込みが発生し、他の必要なバッファがキャッシュから消去される可能性があります。物理読み込み件数および論理読み込み件数が多い SQL 文は、テーブル・スキャンの候補になります。このような SQL 文は 2 通りの方法で識別できます。「Top Sessions by Physical Reads」グラフでは、現行の I/O アクティビティを担当しているセッションが表示されます。「Top SQL (Physical Reads)」グラフでは、実行した I/O の量に従ってキャッシュ内の SQL 文がリストされます。これらの SQL 文の中には、I/O 回数が多くても、現行の I/O 負荷には影響を与えていないものもあります。

「Table Scans per Transaction」グラフでは、1 トランザクション当たりのテーブル・スキャン率を示します。このグラフを参照すると、各トランザクションが実行しているテーブル・スキャン・アクティビティのタイプを理解できます。1 トランザクション当たりの数値を使用すると、アプリケーションのパフォーマンスが向上したか低下したかを判断する比較が容易になります。トランザクション率は時々変化しますが、トランザクションで行われる作業量は変わらないため、比較に対してより具体的な数字が与えられます。

表走査（合計） / トランザクション

説明

このデータ項目は、サンプル期間中の 1 トランザクション当たりの長時間および短時間テーブル・スキャンの数を表します。表がキャッシュされていない場合、および最高水位標が 5 ブロックを超えている場合、表は「長時間」と考えられます。

このテストでは、1 トランザクション当たりの長時間および短時間テーブル・スキャンの数をチェックします。値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

(DeltaLongScans + DeltaShortScans) / Transactions

意味：

- DeltaLongScans: サンプル期間の終了と開始の間での「select value from v\$sysstat where name='table scans (long tables)」の差異
- DeltaShortScans: サンプル期間の終了と開始の間での「select value from v\$sysstat where name='table scans (short tables)」の差異
- DeltaShortScans: サンプル期間の終了と開始の間での「select value from v\$sysstat where name='table scans (short tables)」の差異
- DBA_index_fast_full_scans_full
- Transactions: サンプル期間のトランザクションの数

パラメータ

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数： デフォルトは3 です。

出力

インスタンス名および1 トランザクション当たりの合計テーブル・スキャンの数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

テーブル・スキャンは、問合せを満たすために表全体がレコードごとにスキャンされることを示します。バッファ・キャッシュに簡単に読み込んで保持できる小さい表の場合は、その方が便利な場合があります。一方、より大きな表では大量の物理読込みが発生し、他の必要なバッファがキャッシュから消去される可能性があります。物理読込み件数および論理読込み件数が多い SQL 文は、テーブル・スキャンの候補になります。このような SQL 文は 2 通りの方法で識別できます。「Top Sessions by Physical Reads」グラフでは、現行の I/O アクティビティを担当しているセッションが表示されます。「Top SQL (Physical Reads)」グラフでは、実行した I/O の量に従ってキャッシュ内の SQL 文がリストされます。これらの SQL 文の中には、I/O 回数が多くても、現行の I/O 負荷には影響を与えていないものもあります。

「Table Scans per Transaction」グラフでは、1 トランザクション当たりの個々のテーブル・スキャン率を示します。このグラフを参照すると、各トランザクションが実行しているテーブル・スキャン・アクティビティのタイプを理解できます。1 トランザクション当たりの数値を使用すると、アプリケーションのパフォーマンスが向上したか低下したかを判断する比較が容易になります。トランザクション率は時々変化しますが、トランザクションで行われる作業量は変わらないため、比較に対してより具体的な数字が与えられます。

表領域フル

説明

表領域内のセグメントが拡張すると、その表領域内の空き領域が減少します。空き領域が不十分になった場合は、新規セグメントの作成または既存のセグメントの拡張に失敗します。

このイベント・テストでは、表領域名で指定された表領域にある合計空き領域をチェックします。使用済領域の割合がしきい値引数で指定された値を超えた場合は、警告または限界が生成されます。

パラメータ

- 表領域名フィルタ： 監視する表領域名のフィルタ、またはすべての表領域を指定する場合は*（アスタリスク）。読取り専用またはオフラインの表領域は除外されます。デフォルトは*（アスタリスク）です。フィルタには、`= 'ABC', in ('XYZ', 'ABC'), like '%ABC'` のような SQL 構文が含まれる必要があります。
注意： 高い頻度で監視されるオブジェクト数が多い場合、たとえば2分ごとに200表領域すべての領域をチェックする場合は、リソース要件が高くなります。可能な場合は、フィルタを使用して、監視対象オブジェクトの有効範囲を限定することをお勧めします。また、ポーリング・スケジュールには環境に適した値を設定します。たとえば、サイズが急速に拡張しない表領域は、5分ごとではなく2日ごとにチェックします。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値（%）。デフォルトは90%です。
- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値（%）。デフォルトは80%です。

出力

- 表領域名
- 現在の使用済領域（%）
- 現在の空き領域（KB）

推奨頻度

30 秒

ユーザーの操作

データ・ファイルの1つで自動拡張を使用可能にする、データ・ファイルの1つを手動でサイズ変更する、または新規データ・ファイルを追加することにより、表領域のサイズを増やします。

注意： 監視している表領域の自動拡張がオンの場合は、使用されている領域の割合が次のように計算されます。

変数： A = 表領域の最大サイズ、B = 表領域の現行のサイズ、C = データ・ファイルの使用済サイズ、D = 空き領域

表領域の最大サイズを指定し、空き領域が表領域の最大サイズから現在の表領域サイズを引いた値を超えている場合 ($D > A - B$) は、使用量はデータ・ファイルの使用済サイズを表領域

域の最大サイズで割って (C / A) 計算されます。たとえば、 $D = 300M$ 、 $A = 200M$ 、 $B = 100M$ 、 $C = 50M$ の場合、この表領域は 25% 使用されています ($50M / 200M$)。それ以外の場合、使用量は $[C / (B + D)]$ で計算されます。たとえば、 $D = 50M$ 、 $A = 200M$ 、 $B = 100M$ 、 $C = 30M$ の場合、この表領域は 20% 使用されています [$30M / (100M + 50M)$]。

最大サイズを無制限と指定した場合、使用可能な合計空き領域は、 $[C / (B + D)]$ で計算されます。たとえば、50M が使用されている 100M の表領域があり、物理ディスクに 400M の空き領域がある場合、使用量は $[50M / (100M + 400M)] = 10\%$ となります。

注意： 表領域フル・イベント・テストの実行は、リソースを大量に消費する操作になる場合があります。したがって、オラクル社では、オフピーク時に表領域フル・イベント・テストを実行することをお薦めします。

トランザクション / 秒

説明

このデータ項目は、サンプル期間中に実行されたコミットおよびロールバックの合計数を表します。

このテストでは、サンプル期間中に実行されたコミットおよびロールバックの数をチェックします。値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

DeltaCommits + DeltaRollbacks

意味：

- DeltaCommits: サンプルの終了と開始の間での「select value from v\$sysstat where name='user commits'」の差異
- DeltaRollbacks: サンプルの終了と開始の間での「select value from v\$sysstat where name='user rollbacks'」の差異
- パラメータ
- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数： デフォルトは3です。

出力

インスタンス名および1秒当たりのトランザクション数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

この統計は、データベース内で実行されている作業量を示します。トランザクション率のスパイクは、必ずしも不正ではありません。応答時間が標準に近い場合は、システムで追加の負荷を処理できることを意味します。実際には、トランザクション率の低下および応答時間の増加は、問題を示していることがあります。アプリケーションに応じて、トランザクションの負荷は 1 日の時間帯により大きく異なる場合があります。

「Transaction Based Execution Rates」グラフにより、1 トランザクションあたりに実行されている作業またはユーザー・アクティビティの量をすばやく判断できます。

データベースの CPU 消費をすばやく分析するには、「CPU Breakdown」グラフを使用します。このグラフでは、データベースの CPU 消費が 3 つの部分に分類されます。CPU タイムの最大部分をさらに分析すると、CPU 消費の削減に役立ちます。

スケジュール解除されたジョブ

説明

Oracle サーバーのジョブ・キューは、ローカル・ジョブに関する情報を格納するデータベース表です。

このイベント・テストでは、スケジュール解除された DBMS ジョブをチェックします。実行時間が「ジョブ完了時刻」引数で指定された値を超えたジョブの数がアラートのしきい値で指定された値を超えると、アラートが生成されます。ジョブの完了日時は、SYS.DBA_JOBS ビューの NEXT_DATE 値に、「ジョブ完了時刻」引数で指定された、ジョブの完了にかかるおおよその時間を加えることで計算されます。

パラメータ

- アラートのしきい値: アラートが生成されるしきい値（ジョブ数）。デフォルトは 0（ゼロ）です。
- ジョブ完了時間: ジョブ完了までの時間の概算を分で表します。デフォルトは 10 分です。

出力

実行が再スケジュールされていないジョブの識別子。

推奨頻度

30 秒

ユーザーの操作

SYS.DBA_JOBS ビューで FAILURES 値および BROKEN 値をチェックします。

ジョブの実行に失敗した場合は、アラート・ログおよびトレース・ファイルでエラー情報をチェックし、エラーを修正します。

ジョブが一度も実行されていない場合は、SNP バックグラウンド・プロセスの可用性に問題がある可能性があります。初期化パラメータ JOB_QUEUE_PROCESSES をチェックして使用可能なバックグラウンド・プロセスの最大数を判断し、JOB_QUEUE_INTERVAL をチェックして各バックグラウンド・プロセスが起動する頻度を判断します。

ユーザー監査

説明

このイベント・テストでは、指定されたデータベース・ユーザー接続を監視します。たとえば、「ユーザー名」フィルタ引数で指定された特定のデータベース・ユーザー接続が検出されると、アラートが表示されます。

パラメータ

ユーザー名フィルタ： 監視するユーザー名のフィルタ、またはすべてのユーザーを指定する場合は * (アスタリスク)。デフォルトは =SYS' です。フィルタには、= 'ABC', in ('XYZ', 'ABC'), like '% ABC' のような SQL 構文が含まれる必要があります。

注意： ユーザー名では大 / 小文字が区別されます。デフォルトでは、ユーザー名はすべて大文字です。名前を小文字で定義するには、"abc" のように名前を二重引用符で囲む必要があります。ユーザー名は、all_users ビューに表示されているユーザー名と完全に同じである必要があります。

出力

- ユーザー名
- ユーザーの現在のセッション数
- ユーザーがログインしているオペレーティング・システム・マシン名

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

ユーザーの操作は、検出されているユーザー接続に応じて異なる場合があります。

ユーザー・ブロック

説明

このイベント・テストは、データベース・ユーザーが、他の 1 人以上のユーザーによる表の更新などの操作の実行をブロックしていることを示します。ブロックの連続発生数が指定された値に達した場合は、アラートが生成されます。

注意： ユーザー・ブロック・テストを使用する前に、管理対象データベースで `catblock.sql` スクリプトを実行する必要があります。このスクリプトにより、ユーザー・ブロック・テストに必要な追加の表、ビューおよびパブリック・シノニムが作成されます。

パラメータ

発生数: ユーザー・ブロックの連続発生数がこの値に達すると、アラートが生成されます。デフォルトは 3 です。

出力

他のユーザーをブロックしているユーザーのセッション ID

推奨頻度

30 秒

ユーザーの操作

他のユーザーをブロックしているユーザーにトランザクションをロールバックさせるか、ブロックしているトランザクションがコミットされるまで待ちます。

ユーザー・コール (%)

説明

このデータ項目は、再帰的コールに対するユーザー・コールの割合を表します。

ユーザーにより発行された SQL 文を実行するために、Oracle サーバーで追加の文を発行する必要がある場合があります。このような文は、再帰的コールまたは再帰的 SQL 文と呼ばれます。たとえば、表に行を挿入する際に、その行を保持するための十分な領域が表にない場合、Oracle サーバーでは、ディクショナリで管理された表領域が使用されている場合に領域を動的に割り当てる再帰的コールを行います。再帰的コールは次の場合にも生成されます。

データ・ディクショナリ情報がデータ・ディクショナリ・キャッシュ内になく、ディスクから取得する必要がある場合

- データベース・トリガーの起動時
- DDL 文の実行時
- ストアド・プロシージャ、ファンクション、パッケージおよび無名 PL/SQL ブロック内の SQL 文の実行時
- 参照整合性制約の施行時

このテストでは、再帰的コールに対するユーザー・コールの割合をチェックします。値がしきい値引数で指定されたしきい値以下で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

$(\text{DeltaUserCalls} / (\text{DeltaRecursiveCalls} + \text{DeltaUserCalls})) \times 100$

意味：

- DeltaRecursiveCalls: サンプルの終了と開始の間での「select value from v\$sysstat where name='recursive calls」の差異
- DeltaUserCalls: サンプルの終了と開始の間での「select value from v\$sysstat where name='user calls」の差異

パラメータ

- 警告のしきい値: 警告が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 限界のしきい値: 限界が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 発生数: デフォルトは3です。

出力

インスタンス名およびユーザー・コール率。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

このデータ項目の値が小さい場合は、Oracle サーバーで大量の再帰的コールが行われていることを意味します。Oracle サーバーでアプリケーションの実行時に過剰な再帰的コールが行われているように思われる場合は、これらの再帰的コールの原因となっているアクティビティを判断します。動的拡張が再帰的コールの原因であると判断した場合、より大きなエクステンツを割り当てるか、Oracle8i を使用している場合はローカル管理表領域の利用を検討して、拡張の頻度を減らします。

ユーザー・コール / 秒

説明

このデータ項目は、サンプル期間中の 1 秒当たりのログイン、解析または実行コール数を表します。

このテストでは、ログイン、解析または実行コール数をチェックします。値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

DeltaUserCalls / Seconds

意味：

- DeltaUserCalls: サンプル期間の終了と開始の間での「select value from v\$sysstat where name='user calls'」の差異
- Seconds: サンプル期間の秒数

パラメータ

- 警告のしきい値: 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値: 限界が生成されるしきい値。
- 発生数: デフォルトは 3 です。

出力

インスタンス名および 1 秒当たりのユーザー・コール。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

この統計は、データベース内で実行されているアクティビティ量を反映します。合計ユーザー・コール率のスパイクを調査し、基礎となるコールのどれが実際に増加しているかを判断します。解析コール、実行コールおよびログイン・コールは、それぞれ異なるタイプのユーザー操作またはアプリケーション操作を示すため、別々に扱う必要があります。ユーザー・コールは、全体的なアクティビティ・レベルのモニターです。

「Transaction Based Execution Rates」グラフにより、1 トランザクション当たりに実行されている作業またはユーザー・アクティビティの量をすばやく判断できます。

データベースの CPU 消費をすばやく分析するには、「CPU Breakdown」グラフを使用します。このグラフでは、データベースの CPU 消費が 3 つの部分に分類されます。CPU タイムの最大部分をさらに分析すると、CPU 消費の削減に役立ちます。

ユーザー・コール / トランザクション

説明

このデータ項目は、サンプル期間中の 1 トランザクション当たりのログイン、解析または実行コール数を表します。

この統計の値は、最後のサンプル期間中にコミットまたはロールバックされた書込みまたは更新トランザクションがなかった場合は、0（ゼロ）になります。データベースに対する大量のアクティビティが読取り専用の場合、同じ名前の対応する 1 秒当たりのデータ項目では、現在のパフォーマンスをより適切に示します。

このテストでは、1 秒当たりのログイン、解析または実行コール数をチェックします。値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

DeltaUserCalls / Transactions

意味：

- DeltaUserCalls: サンプル期間の終了と開始の間での「select value from v\$sysstat where name='user calls'」の差異
- Transactions: サンプル期間のトランザクションの数

パラメータ

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数： デフォルトは 3 です。

出力

インスタンス名および 1 トランザクション当たりのユーザー・コール。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

この統計は、データベース内で実行されているアクティビティ量を反映します。合計ユーザー・コール率のスパイクを調査し、基礎となるコールのどれが実際に増加しているかを判断します。解析コール、実行コールおよびログイン・コールは、それぞれ異なるタイプのユーザー操作またはアプリケーション操作を示すため、別々に扱う必要があります。ユーザー・コールは、全体的なアクティビティ・レベルのモニターです。

ユーザー制限

説明

LICENSE_MAX_SESSIONS 初期化パラメータでは、同時に許可されるユーザー・セッションの最大数を指定します。

このイベント・テストでは、ログインしているユーザー数がライセンス制限に達したかどうかをチェックします。LICENSE_MAX_SESSIONS 初期化パラメータで設定された制限に対する同時ユーザー・セッション数の割合がしきい値引数で指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。LICENSE_MAX_SESSIONS に値が明示的に設定されていない場合、テストは起動しません。

注意： このイベント・テストは、セッション・ライセンスが使用可能になっている場合に最も役立ちます。LICENSE_MAX_SESSIONS および LICENSE_MAX_USERS の詳細は、『Oracle9i データベース・リファレンス』を参照してください。

例

15 の同時ユーザー・セッションがあり、LICENSE_MAX_SESSIONS の値が 20 の場合、割合は 75% ($15/20 \times 100$) です。この値は、指定されたしきい値と比較されます。

パラメータ

- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値 (%)。デフォルトは 90% です。
- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値 (%)。デフォルトは 80% です。

出力

現在の値および SESSIONS で指定された制限。

推奨頻度

30 秒

ユーザーの操作

これは通常、データベースのライセンス制限に達したことを示します。追加のライセンスを取得し、LICENSE_MAX_SESSIONS の値を増やして新しい値を反映する必要があります。

ユーザー定義の SQL

説明

ユーザー定義 SQL イベント・テストでは、イベント・テストを評価する独自の SQL スクリプトを定義できます。定義するイベント・テストは、監視する条件値を返す問合せ（すなわち SELECT 文）として記述される必要があります。指定した限界のしきい値および警告のしきい値の制限に照らしてこれらの値がチェックされ、しきい値制限に達している場合はイベントを起動します。

例

Oracle データベースに対して実行するカスタム・アプリケーションがあります。アプリケーション・エラーが検出されるたびに、**error_log** という表にエントリが作成されます。ユーザー定義 SQL テストを使用して、最低で 50 のエラーを検出したときに通知するようなイベント・テストを記述できます。具体的には、次の SQL 文を定義します。

```
select count(*) from error_log
```

この SQL 文は、**error_log** 表の行数を返します。少なくとも 50 に達した場合に限界を起動する必要があります。演算子 **>=** および限界値として 50、警告値としてたとえば 30 を指定します。

PL/SQL ファンクションのサポート

イベント条件の問合せに、単一の SELECT 文でできる処理よりも複雑な処理が必要な場合は、最初に追加の処理ステップを含む PL/SQL ファンクションを作成し、次にユーザー定義 SQL イベント・テストでその PL/SQL ファンクションを使用します。PL/SQL ファンクションでは、限界のしきい値および警告のしきい値と比較できる値を返す必要があります。

例

従業員の給与が管理職の給与よりも \$500 を超えて多い場合は、限界を起動する必要があります。最初に、PL/SQL ファンクションを次のように定義します。

```
create or replace function overpaid_emp return number is
```

```
max_mgr_sal number;
```

```
max_emp_sal number;
```

```
begin
```

```
select max(sal) into max_mgr_sal from scott.emp where job = 'MANAGER' or job = 'PRESIDENT';
```

```
select max(sal) into max_emp_sal from scott.emp where job != 'MANAGER' and job != 'PRESIDENT';
```

```
return (max_emp_sal - max_mgr_sal);
```

```
end;
```

この PL/SQL ファンクションにより、従業員の最大給与と管理職の最大給与の差異が返されます。差異が正数の場合は、従業員のほうが高い給与を得ています。差異が 500 を超えている場合、限界を起動する必要があります。

ユーザー定義 SQL イベント・テストを使用してこのイベントを定義する場合は、SQL 文を次のように定義します。

```
select overpaid_emp from dual
```

次に、演算子に >、警告のしきい値に 100、および限界のしきい値に 500 を使用します。

ロールは PL/SQL ファンクション内では有効でないため、ロールを介して付与された権限は、ファンクション内からは機能しません。イベントに使用されているデータベース・ユーザー・アカウントに権限を直接付与することが必要な場合があります。（イベントに使用されるデータベース・ユーザー・アカウントは、データベースの優先接続情報リスト、または優先接続情報リストを上書きするために指定された接続情報です）。

パラメータ

- 優先接続情報リストの上書き： ユーザー名またはパスワード（あるいはその両方）を変更する場合は、このボックスをチェックします。
- 演算子： ==（等しい）、<（未満）、>（超）<=（以下）、>=（以上）、!=（等しくない）の比較演算子から 1 つを選択します。
- 限界のしきい値： SQL スクリプトに応じて、数値またはテキスト文字列を入力します。
- 警告のしきい値： SQL スクリプトに応じて、数値またはテキスト文字列を入力します。
- 通知前の発生： このテストで何回 **true** が返されると、コンソールにアラートフラグを表示し、通知を送信するかを示す数値を入力します。
- SQL: 使用する SQL スクリプトを入力します。既存のスクリプトから SQL を切り取り、貼り付けることもできます。

出力

SQL スクリプトにより返される値。

推奨頻度

60 秒

ユーザーの操作

操作は SQL スクリプトによって決まるため、オラクル社からの推奨はありません。

待機セッション件数

説明

このデータ項目は、このイベントを現在待機しているセッションの数を表します。

このテストでは、「待機イベント」パラメータで指定されたイベントを現在待機しているセッションの数をチェックします。値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

```
select event,count(*) from v$session_wait where wait_time = 0 group by event
```

パラメータ

- 待機イベント： 待機イベントの名前。
- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数： デフォルトは3です。

出力

待機イベントおよび待機セッション件数。

推奨頻度

5分

ユーザーの操作

待機しているセッション数が最大の待機イベントにより、競合の最大領域が示されます。イベントにより、リソースの遅延が発生している場所が示されることもあります。これらの待機イベントを詳細に調べると、待機の正確な理由の判断に役立ちます。

待機時間

説明

このデータ項目は、最後のサンプル期間中にイベントの待機に費やした時間の長さを秒単位で表します。この値は、TIMED_STATISTICS パラメータが TRUE でないかぎり、常に 0（ゼロ）になります。

このテストでは、最後のサンプル期間中に「待機イベント」パラメータで指定されたイベントの待機に消費した時間の長さ（秒単位）をチェックします。値がしきい値引数で指定されたしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

DeltaTimeWaited

意味：

- DeltaTimeWaited サンプルの終了と開始の間での「select time_waited from v\$system_event」の差異

パラメータ

- 待機イベント： イベントの名前。
- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数： デフォルトは 3 です。

出力

イベント名および待機数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

待機に費やされた時間は、処理に費やすことのできた時間です。待機時間が最大の待機イベントを対処すると、最大の効果を得られる可能性があります。個々の待機イベントのパフォーマンスの診断および改善に役立つよう用意されたグラフにドリルダウンできます。

このデータ項目の値が 0（ゼロ）で、待機件数が 0（ゼロ）以外の場合は、データベース・パラメータ TIMED_STATISTICS が現在 FALSE に設定されています。すべての待機イベントで使用できる、「Timed Statistics」グラフと呼ばれるドリルダウン・グラフがあります。このグラフは、TIMED_STATISTICS パラメータの現在の値を示します。「Turn On Timed Statistics」ドリルダウンを使用して、インスタンスの定期的な統計をオンにします。

Compaq Tru64 イベント・テスト

Compaq Tru64 の Oracle Enterprise Manager 拡張イベント・テストは、一連のクラス（グループ）に分かれており、それらを使用して登録するイベント・テストを検索できます。

クラス名およびそのクラス内の登録できるイベントの一覧は、次のとおりです。

- ファイル・システム・クラス：このクラスには、空き領域の割合およびサイズ（KB 単位）が含まれます。（表 3-1 を参照）
- プロセス・クラス：このクラスには、プロセスの仮想サイズ、スレッド件数およびシステム時間が含まれます。（表 3-2 を参照）

Compaq Tru64 イベント・テストのサマリー

Compaq Tru64 のイベント・テストの一覧を、クラスごとに次の表に示します。

表 3-1 ファイル・システム・クラス・イベント・テスト

イベント・テスト	説明
使用可能 (KB)	<p>使用可能は、スーパー・ユーザー権限を持たないユーザーが新規ファイルの作成に使用できるディスク容量です。</p> <p>このテストでは、「ファイル・システム名」パラメータ (/、/tmp または全ディスクを対象とする場合の「*」など) で指定されたディスク上の、使用可能な領域をチェックします。使用可能な領域がしきい値引数で指定されたしきい値以下で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
使用量 (KB)	<p>使用量は、既存のファイルに割り当てられた領域の量 (KB 単位) です。</p> <p>このテストでは、「ファイル・システム名」パラメータ (/、/tmp または全ディスクを対象とする場合の「*」など) で指定されたディスク上で使用されている領域をチェックします。使用されている領域がしきい値引数で指定されたしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
使用率 (%)	<p>使用率は、ファイル・システム上の全ファイルに現在割り当てられている領域の割合です。</p> <p>このテストでは、「ファイル・システム名」パラメータ (/、/tmp または全ディスクを対象とする場合の「*」など) で指定されたディスク上の使用済領域の割合をチェックします。使用済領域の割合がしきい値引数で指定されている値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定されている値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>

表 3-2 プロセス・クラス・イベント・テスト

イベント・テスト	説明
使用済メモリー率 (%)	<p>使用済メモリー率は、マシン上の物理メモリーに対するプロセスの常駐設定サイズの割合です。</p> <p>このテストでは、「プロセス名」パラメータ (vppdc またはシステム上で実行されている全プロセスを対象とする場合の「*」など) で指定されたプロセスによる、使用済メモリー率をチェックします。1 プロセスで使用される使用済メモリー率がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
常駐サイズ (KB)	<p>常駐サイズは、プロセスの常駐設定サイズ (KB 単位) です。</p> <p>このテストでは、「プロセス名」パラメータ (vppdc またはシステム上で実行されている全プロセスを対象とする場合の「*」など) で指定されたプロセスの常駐サイズをチェックします。1 プロセスの常駐サイズがしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
システム時間 (%)	<p>システム時間は、プロセスが使用したシステム・レベルの CPU タイムの割合です。</p> <p>このテストでは、「プロセス名」パラメータ (vppdc またはシステム上で実行されている全プロセスを対象とする場合の「*」など) で指定されたプロセスによって使用されたシステム時間の割合をチェックします。1 プロセスで使用されるシステム時間値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>

表 3-2 プロセス・クラス・イベント・テスト (続き)

イベント・テスト	説明
スレッド	<p>スレッドは、プロセス内の LWP (軽量プロセス) の数です。</p> <p>このテストでは、「プロセス名」パラメータ (vppdc またはシステム上で実行されている全プロセスを対象とする場合の「*」など) で指定されたプロセス内のスレッド数をチェックします。スレッド数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
ユーザー時間 (%)	<p>ユーザー時間は、プロセスが使用したユーザー・レベルの CPU タイムの割合です。</p> <p>このテストでは、「プロセス名」パラメータ (vppdc またはシステム上で実行されている全プロセスを対象とする場合の「*」など) で指定されたプロセスによって使用されたユーザー時間の割合をチェックします。1 プロセスで使用されるユーザー時間値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
仮想サイズ (KB)	<p>仮想サイズは、仮想メモリーでの 1 プロセスの合計サイズ (KB 単位) です。</p> <p>このテストでは、「プロセス名」パラメータ (vppdc またはシステム上で実行されている全プロセスを対象とする場合の「*」など) で指定されたプロセスの合計サイズをチェックします。1 プロセスの合計サイズがしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>

Compaq Tru64 イベント・テストの説明

Compaq Tru64 イベント・テストの説明を次に記載します。

使用可能 (KB)

説明

使用可能は、スーパー・ユーザー権限を持たないユーザーが新規ファイルの作成に使用できるディスク容量です。

このテストでは、「ファイル・システム名」パラメータ (/、/tmp または全ディスクを対象とする場合の「*」など) で指定されたディスク上の、使用可能な領域をチェックします。使用可能な領域がしきい値引数で指定されたしきい値以下で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

statvfs から取得されたデータ。

パラメータ

- ファイル・システム名: ファイル・システム名のフィルタ (/、/tmp またはシステム内の全ファイルを対象とする場合の「*」など)。

注意: 使用可能なファイル・システムのリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「ファイル・システム」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値: 警告が生成されるしきい値 (KB)。
- 限界のしきい値: 限界が生成されるしきい値 (KB)。
- 発生数: 連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

ファイル・システム上の使用可能な領域 (KB)。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

使用済メモリー率 (%)

説明

使用済メモリー率は、マシン上の物理メモリーに対するプロセスの常駐設定サイズの割合です。

このテストでは、「プロセス名」パラメータ (vppdc またはシステム上で実行されている全プロセスを対象とする場合の「*」など) で指定されたプロセスによる、使用済メモリー率をチェックします。1 プロセスで使用される使用済メモリー率がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

/proc から取得されたデータ。

パラメータ

- プロセス：プロセスのフィルタ (vppdc、dbsnmp またはシステム上のすべてのプロセスを対象とする場合の「*」など)。
- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

プロセス ID 付きのプロセス名：プロセスを正確に識別するため。

使用済メモリー率：マシン上の物理メモリーに対する、プロセスの常駐設定サイズの割合。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

常駐サイズ (KB)

説明

常駐サイズは、プロセスの常駐設定サイズ (KB 単位) です。

このテストでは、「プロセス名」パラメータ (vppdc またはシステム上で実行されている全プロセスを対象とする場合の「*」など) で指定されたプロセスの常駐サイズをチェックします。1 プロセスの常駐サイズがしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

/proc から取得されたデータ。

パラメータ

- プロセス: プロセスのフィルタ (vppdc、dbsnmp またはシステム上のすべてのプロセスを対象とする場合の「*」など)。
- 警告のしきい値: 警告が生成されるしきい値 (KB)。
- 限界のしきい値: 限界が生成されるしきい値 (KB)。
- 発生数: 連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

プロセス ID 付きのプロセス名: プロセスを正確に識別するため。

常駐サイズ: プロセスの常駐設定サイズ (KB)。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

システム時間 (%)

説明

システム時間は、プロセスが使用したシステム・レベルの CPU タイムの割合です。

このテストでは、「プロセス名」パラメータ (**vppdc** またはシステム上で実行されている全プロセスを対象とする場合の「*」など) で指定されたプロセスによって使用されたシステム時間の割合をチェックします。1 プロセスで使用されるシステム時間値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

/proc から取得されたデータ。

パラメータ

- プロセス：プロセスのフィルタ (**vppdc**、**dbsnmp** またはシステム上のすべてのプロセスを対象とする場合の「*」など)。
- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

プロセス ID 付きのプロセス名：プロセスを正確に識別するため。

システム時間：プロセスが使用したシステム・レベルの CPU タイムの割合。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

スレッド

説明

スレッドは、プロセス内の LWP（軽量プロセス）の数です。

このテストでは、「プロセス名」パラメータ（vppdc またはシステム上で実行されている全プロセスを対象とする場合の「*」など）で指定されたプロセス内のスレッド数をチェックします。スレッド数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

/proc から取得されたデータ。

パラメータ

- プロセス：プロセスのフィルタ（vppdc、dbsnmp またはシステム上のすべてのプロセスを対象とする場合の「*」など）。
- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

プロセス ID 付きのプロセス名：プロセスを正確に識別するため。

スレッド：プロセス内のスレッド数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

使用量 (KB)

説明

使用量は、既存のファイルに割り当てられた領域の量 (KB 単位) です。

このテストでは、「ファイル・システム名」パラメータ (/、/tmp または全ディスクを対象とする場合の「*」など) で指定されたディスク上で使用されている領域をチェックします。使用されている領域がしきい値引数で指定されたしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

statvfs から取得されたデータ。

パラメータ

- ファイル・システム名: ファイル・システム名のフィルタ (/、/tmp またはシステム内の全ファイルを対象とする場合の「*」など)。

注意: 使用可能なファイル・システムのリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「ファイル・システム」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値: 警告が生成されるしきい値 (KB)。
- 限界のしきい値: 限界が生成されるしきい値 (KB)。
- 発生数: 連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

ファイル・システム上の使用済領域 (KB)。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

ユーザー時間 (%)

説明

ユーザー時間は、プロセスが使用したユーザー・レベルの CPU タイムの割合です。

このテストでは、「プロセス名」パラメータ (vppdc またはシステム上で実行されている全プロセスを対象とする場合の「*」など) で指定されたプロセスによって使用されたユーザー時間の割合をチェックします。1 プロセスで使用されるユーザー時間値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

/proc から取得されたデータ。

パラメータ

- プロセス：プロセスのフィルタ (vppdc、dbsnmp またはシステム上のすべてのプロセスを対象とする場合の「*」など)。
- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

プロセス ID 付きのプロセス名：プロセスを正確に識別するため。

ユーザー時間：プロセスが使用したユーザー・レベルの CPU タイムの割合。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

使用率 (%)

説明

使用率は、ファイル・システム上の全ファイルに現在割り当てられている領域の割合です。

このテストでは、「ファイル・システム名」パラメータ（/、/tmp または全ディスクを対象とする場合の「*」など）で指定されたディスク上の使用済領域の割合をチェックします。使用済領域の割合がしきい値引数で指定されている値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定されている値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

statvfs から取得されたデータ。

パラメータ

- ファイル・システム名：ファイル・システム名のフィルタ（/、/tmp またはシステム内の全ファイルを対象とする場合の「*」など）。

注意：使用可能なファイル・システムのリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「ファイル・システム」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

ファイル・システム上の使用済領域の割合。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

仮想サイズ (KB)

説明

仮想サイズは、仮想メモリーでの 1 プロセスの合計サイズ (KB 単位) です。

このテストでは、「プロセス名」パラメータ (vppdc またはシステム上で実行されている全プロセスを対象とする場合の「*」など) で指定されたプロセスの合計サイズをチェックします。1 プロセスの合計サイズがしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

/proc から取得されたデータ。

パラメータ

- プロセス：プロセスのフィルタ (vppdc、dbsnmp またはシステム上のすべてのプロセスを対象とする場合の「*」など)。
- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値 (KB)。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値 (KB)。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

プロセス ID 付きのプロセス名：プロセスを正確に識別するため。

仮想サイズ：仮想メモリーでの 1 プロセスの合計サイズ (KB)。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

HP-UX イベント・テスト

HP-UX の Oracle Enterprise Manager 拡張イベント・テストは、一連のクラス（グループ）に分かれており、それらを使用して登録するイベント・テストを検索できます。

クラス名およびそのクラス内の登録できるイベントの一覧は、次のとおりです。

- CPU 使用率クラス：このクラスには、ユーザー、システム、アイドルおよび待機の割合に関するカーネルからの情報が含まれます。（表 4-1 を参照）
- ファイル・システム・クラス：このクラスには、各ファイル・システム（NFS を含む）の領域使用率が含まれます。（表 4-2 を参照）
- IPC クラス：このクラスには、共有メモリー・セグメント、セマフォおよびメッセージ・キューに関する情報が含まれます。（表 4-3 を参照）
- メモリー・クラス：このクラスには、空き物理メモリー（KB 単位）に関する情報が含まれます。（表 4-4 を参照）
- プロセス・クラス：このクラスには、システムで実行されているすべてのプロセスの詳細が含まれます。（表 4-5 を参照）
- システム・クラス：このクラスには、システム・コール、ページング、物理的および論理的な読み込み / 書き込み文字数、割り込み、fork、exec および vfork に関する情報が含まれます。（表 4-6 を参照）
- スレッド・クラス：このクラスには、システム上の各マルチスレッド・プロセスにおける、すべてのユーザーレベル・スレッドの詳細が含まれます。（表 4-7 を参照）
- 仮想メモリー・クラス：このクラスには、システム・コール、空きメモリーおよび障害の合計が含まれます。（表 4-8 を参照）

HP-UX イベント・テストのサマリー

HP-UX のイベント・テストの一覧を、クラスごとに次の表に示します。

表 4-1 CPU 使用率クラス・イベント・テスト

イベント・テスト	説明
平均 CPU ロード (1 分)	<p>実行キューまたはロード平均は、実行可能プロセスが過去 60 秒間に CPU での処理を待機していた平均数です。</p> <p>このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ (CPU0 またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など) で指定された CPU の過去 1 分間のロード平均をチェックします。ロード平均がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
平均 CPU ロード (5 分)	<p>実行キューまたはロード平均は、実行可能プロセスが過去 5 分間に CPU での処理を待機していた平均数です。</p> <p>このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ (CPU0 またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など) で指定された CPU の過去 5 分間のロード平均をチェックします。ロード平均がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
平均 CPU ロード (15 分)	<p>実行キューまたはロード平均は、実行可能プロセスが過去 15 分間にこの CPU での処理を待機していた平均数です。</p> <p>このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ (CPU0 またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など) で指定された CPU の過去 15 分間のロード平均をチェックします。ロード平均がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
アイドル (%)	<p>アイドルは、CPU がアイドル状態で、システムに未処理のディスク I/O リクエストがなかった時間の割合です。</p> <p>このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ (CPU0 またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など) で指定された CPU について、アイドル・モードのプロセッサ時間の割合をチェックします。アイドルの値がしきい値引数で指定したしきい値以下で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
カーネル (%)	<p>カーネルは、CPU がシステム・モードで実行される時間の割合です。</p> <p>このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ (CPU0 またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など) で指定された CPU のカーネルをチェックします。カーネルがしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
Sxbrk (%)	<p>Sxbrk は、CPU が sxbrk 状態である時間の割合です。</p> <p>このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ (CPU0 またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など) で指定された CPU の sxbrk をチェックします。sxbrk がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>

表 4-1 CPU 使用率クラス・イベント・テスト（続き）

イベント・テスト	説明
ユーザー (%)	<p>ユーザーは、ユーザー・モードで実行されているプロセッサ時間の割合です。</p> <p>このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ（CPU0 またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）で指定された CPU について、ユーザー・モードのプロセッサ時間の割合をチェックします。ユーザーがしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
待機 (%)	<p>待機は、CPU がアイドル状態で、システムに未処理のディスク I/O リクエストがあった時間の割合です。</p> <p>このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ（CPU0 またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）で指定された CPU について、待機モードのプロセッサ時間の割合をチェックします。待機の値が、しきい値引数で指定した値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>

表 4-2 ファイル・システム・クラス・イベント・テスト

イベント・テスト	説明
使用可能 (KB)	<p>使用可能は、スーパー・ユーザー権限を持たないユーザーが新規ファイルの作成に使用可能なディスク容量です。</p> <p>このテストでは、「ファイル・システム名」パラメータ（/、/tmp または全ディスクを対象とする場合の「*」など）で指定されたディスク上の、使用可能な領域をチェックします。使用可能な領域がしきい値引数で指定されたしきい値以下で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
使用量 (KB)	<p>使用量は、既存のファイルに割り当てられた領域の量 (KB 単位) です。</p> <p>このテストでは、「ファイル・システム名」パラメータ（/、/tmp または全ディスクを対象とする場合の「*」など）で指定されたディスク上で使用されている領域をチェックします。使用されている領域がしきい値引数で指定されたしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
使用率 (%)	<p>使用率は、ファイル・システム上の全ファイルに現在割り当てられている領域の割合です。</p> <p>このテストでは、「ファイル・システム名」パラメータ（/、/tmp または全ディスクを対象とする場合の「*」など）で指定されたディスク上の使用済領域の割合をチェックします。使用済領域の割合がしきい値引数で指定されている値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定されている値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>

表 4-3 IPC クラス・イベント・テスト

イベント・テスト	説明
使用中メッセージ・キュー数	<p>使用中メッセージ・キュー数は、現在使用されているメッセージ・キューの数です。</p> <p>このテストでは、現在使用されているメッセージ・キュー数をチェックします。その数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
使用中のセマフォ識別子数	<p>セマフォ識別子数は、現在使用されているセマフォ識別子の数です。</p> <p>このテストでは、現在使用されているセマフォ識別子数をチェックします。その数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
使用中共有メモリー・セグメント数	<p>共有メモリー・セグメント数は、現在使用されている共有メモリー・セグメントの数です。</p> <p>このテストでは、現在使用されている共有メモリー・セグメント数をチェックします。その数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
システム・メッセージ・ヘッダー数	<p>システム・メッセージ・ヘッダー数は、すべてのメッセージのシステム・メッセージ・ヘッダーの数です。</p> <p>このテストでは、システム・メッセージ・ヘッダー数をチェックします。その数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>

表 4-4 メモリー・クラス・イベント・テスト

イベント・テスト	説明
空きメモリー (KB)	<p>空きメモリー (KB) は、空き物理メモリーです。</p> <p>このテストでは、システムの空き物理メモリーをチェックします。空きメモリー (KB) がしきい値引数で指定したしきい値以下で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>

表 4-5 プロセス・クラス・イベント・テスト

イベント・テスト	説明
スレッド数	<p>スレッド数は、プロセス内のスレッド数です。</p> <p>このテストでは、「プロセス名」パラメータ (dbsnmp またはシステム上で実行されている全プロセスを対象とする場合の「*」など) で指定されたプロセス内のスレッド数をチェックします。スレッド数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
使用済メモリー率 (%)	<p>使用済メモリー率は、マシン上の物理メモリーに対するプロセスの常駐設定サイズの割合です。</p> <p>このテストでは、「プロセス名」パラメータ (dbsnmp またはシステム上で実行されている全プロセスを対象とする場合の「*」など) で指定されたプロセスによる、使用済メモリー率をチェックします。1 プロセスで使用されるメモリーがしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>

表 4-5 プロセス・クラス・イベント・テスト (続き)

イベント・テスト	説明
常駐サイズ (KB)	<p>常駐サイズは、プロセスの常駐設定サイズ (KB 単位) です。</p> <p>このテストでは、「プロセス名」パラメータ (<code>dbsnmp</code> またはシステム上で実行されている全プロセスを対象とする場合の「*」など) で指定されたプロセスの常駐サイズをチェックします。1 プロセスの常駐サイズがしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
仮想サイズ (KB)	<p>仮想サイズは、仮想メモリーでの 1 プロセスの合計サイズ (KB 単位) です。</p> <p>このテストでは、「プロセス名」パラメータ (<code>dbsnmp</code> またはシステム上で実行されている全プロセスを対象とする場合の「*」など) で指定されたプロセスの合計サイズをチェックします。1 プロセスの合計サイズがしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>

表 4-6 システム・クラス・イベント・テスト

イベント・テスト	説明
ブロック I/O 読み込み (回数 / 秒)	<p>ブロック I/O 読み込みは、物理ブロック読み込みの 1 秒当たりの回数です。ブロック I/O 読み込みは通常カーネルによって実行され、ブロック・バッファ・キャッシュ領域を管理します。</p> <p>このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ (<code>CPU0</code> またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など) で指定された CPU に対する、ブロック I/O 読み込み率をチェックします。ブロック I/O 読み込みの値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
ブロック I/O 書込み (回数 / 秒)	<p>ブロック I/O 書込みは、物理ブロック書込みの 1 秒当たりの回数です。ブロック I/O 書込みは通常カーネルによって実行され、ブロック・バッファ・キャッシュ領域を管理します。</p> <p>このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ (<code>CPU0</code> またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など) で指定された CPU に対する、ブロック I/O 書込み率をチェックします。ブロック I/O 書込みの値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
<code>syscall()</code> のコール (回数 / 秒)	<p><code>syscall()</code> のコールは、コンピュータ上でアクティビティの基本的なスケジューリングおよび同期化を実行するシステム・サービス・ルーチンへの、1 秒当たりのコール回数です。</p> <p>このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ (<code>CPU0</code> またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など) で指定された CPU のシステム・コール率をチェックします。システム・コール値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
デバイス割込み (回数 / 秒)	<p>デバイス割込みは、1 秒当たりにプロセッサで行われるデバイス割込みの数です。これらのデバイス割込みは、マウス、ネットワーク・カードなどのデバイスによって発生します。この測定では、システム環境全体におけるそれらのデバイスのアクティビティも測定されます。</p> <p>このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ (<code>CPU0</code> またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など) で指定された CPU のデバイス割込み率をチェックします。デバイス割込みの値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>

表 4-6 システム・クラス・イベント・テスト (続き)

イベント・テスト	説明
Fork システム・コール (回数 / 秒)	<p>Fork システム・コールは、1 秒当たりの <code>fork()</code> コールの実行回数です。</p> <p>このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ (CPU0 またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など) で指定された CPU の <code>fork()</code> システム・コールへのコール率をチェックします。システム・コール値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
物理 I/O 読み込み (回数 / 秒)	<p>物理 I/O 読み込みは、RAW I/O 読み込みの 1 秒当たりの回数です。</p> <p>このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ (CPU0 またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など) で指定された CPU に対する、物理 I/O 読み込み率をチェックします。物理 I/O 読み込みの値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
物理 I/O 書き込み (回数 / 秒)	<p>物理 I/O 書き込みは、RAW I/O 書き込みの 1 秒当たりの回数です。</p> <p>このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ (CPU0 またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など) で指定された CPU に対する、物理 I/O 書き込み率をチェックします。物理 I/O 書き込みの値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
読み込みシステム・コール (回数 / 秒)	<p>読み込みシステム・コールは、1 秒当たりの <code>read()</code> システム・コールの実行回数です。</p> <p>このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ (CPU0 またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など) で指定された <code>read()</code> システム・コール率をチェックします。システム・コール値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
書き込みシステム・コール (回数 / 秒)	<p>書き込みシステム・コールは、1 秒当たりの <code>write()</code> システム・コールの実行回数です。</p> <p>このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ (CPU0 またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など) で指定された CPU の <code>write()</code> システム・コール率をチェックします。システム・コール値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>

表 4-7 スレッド・クラス・イベント・テスト

イベント・テスト	説明
ブロック入力操作数 (回数 / 秒)	<p>ブロック入力操作数は、1 秒当たりのブロック入力操作の実行回数です。</p> <p>このテストでは、「スレッド ID」パラメータ (システム上で実行されている全プロセスを対象とする場合は「*」) で指定されたスレッドの 1 秒当たりのブロック入力操作回数をチェックします。受信されたメッセージの数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
ブロック出力操作数 (回数 / 秒)	<p>ブロック出力操作数は、1 秒当たりのブロック出力操作の実行回数です。</p> <p>このテストでは、「スレッド ID」パラメータ (システム上で実行されている全プロセスを対象とする場合は「*」) で指定されたスレッドの 1 秒当たりのブロック出力操作回数をチェックします。受信されたメッセージの数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>

表 4-7 スレッド・クラス・イベント・テスト（続き）

イベント・テスト	説明
読込み / 書込み文字数 (文字数 / 秒)	<p>読込み / 書込み文字数は、スレッドによって読み込まれる、または書き込まれる 1 秒当たりの文字数です。</p> <p>このテストでは、「スレッド ID」パラメータ（システム上で実行されている全プロセスを対象とする場合は「*」）で指定されたスレッドで 1 秒当たりに読み込まれる、または書き込まれる文字数をチェックします。受信されたメッセージの数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
受信メッセージ数 (メッセージ数 / 秒)	<p>受信メッセージ数は、1 秒当たりに受信されたメッセージの数です。</p> <p>このテストでは、「スレッド ID」パラメータ（システム上で実行されている全プロセスを対象とする場合は「*」）で指定されたスレッドで 1 秒当たりに受信されたメッセージ数をチェックします。受信されたメッセージの数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
送信メッセージ数 (メッセージ数 / 秒)	<p>送信メッセージ数は、1 秒当たりに送信されたメッセージの数です。</p> <p>このテストでは、「スレッド ID」パラメータ（システム上で実行されている全プロセスを対象とする場合は「*」）で指定されたスレッドで 1 秒当たりに送信されたメッセージ数をチェックします。送信されたメッセージの数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
ディスク・アクセスの 必要なページ・フォルト 数 (数 / 秒)	<p>ページ・フォルト数は、ディスク・アクセスが必要な 1 秒当たりのページ・フォルトの数です。</p> <p>このテストでは、「スレッド ID」パラメータ（システム上で実行されている全プロセスを対象とする場合は「*」）で指定されたスレッドの 1 秒当たりのページ・フォルト数をチェックします。受信されたメッセージの数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
ページ再生数 (ページ数 / 秒)	<p>ページ再生数は、このスレッドで再生される 1 秒当たりのページ数です。</p> <p>このテストでは、「スレッド ID」パラメータ（システム上で実行されている全プロセスを対象とする場合は「*」）で指定されたスレッドの 1 秒当たりのページ再生数をチェックします。受信されたメッセージの数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
システム・コール (回数 / 秒)	<p>システム・コールは、1 秒当たりのシステム・コールの回数です。</p> <p>このテストでは、「スレッド ID」パラメータ（システム上で実行されている全プロセスを対象とする場合は「*」）で指定されたスレッドの 1 秒当たりのシステム・コール回数をチェックします。受信されたメッセージの数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>

表 4-8 仮想メモリー・クラス・イベント・テスト

イベント・テスト	説明
コンテキスト切替え (回数 / 秒)	<p>コンテキスト切替えは、スレッド間で切替えを行う率です。スレッド切替えは、単一プロセスの内部または複数のプロセス間で発生します。スレッド切替えは、1つのスレッドが別のスレッドから情報をリクエストした場合、または優先度の高いスレッドが他のスレッドより優先処理された場合に発生する可能性があります。</p> <p>このテストでは、1秒当たりのコンテキスト切替えの回数をチェックします。コンテキスト切替えの回数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
Fork (回数 / 秒)	<p>Fork は、1秒当たりの <code>fork()</code> システム・コールの回数です。</p> <p>このイベント・テストでは、1秒当たりの <code>fork()</code> システム・コールへのコール数をチェックします。システム・コールがしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
空きメモリー (ページ)	<p>空きメモリー (ページ) は、システム・ページ内の空きリストのサイズです。</p> <p>このテストでは、システム上の空きメモリーのサイズをチェックします。サイズがしきい値引数で指定したしきい値以下で、その発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
割込み (回数 / 秒)	<p>割込みは、1秒当たりにプロセッサで行われるデバイス割込みの数です。デバイス割込みは、マウスやネットワーク・カードなどのシステム・デバイスによって発生します。この測定では、システム環境全体においてそれらのデバイスがどのくらいビジーであるかも測定されます。</p> <p>このテストでは、1秒当たりのシステム割込み数をチェックします。1秒当たりのシステム割込み数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
ページ・イン (回数 / 秒)	<p>ページ・インは、仮想メモリー・マネージャによる1秒当たりのページ・イン（メモリー参照の障害を解消するためにディスクから読み込まれる）の回数です。ページ・アウト統計とともに、この統計は仮想メモリー・マネージャによって開始された実際の I/O の量を表します。</p> <p>このテストでは、1秒間のページ・インの回数をチェックします。ページ・インの回数がしきい値引数で指定した値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
ページ・アウト (回数 / 秒)	<p>ページ・アウトは、1秒当たりのディスクへのページ・アウトの回数です。</p> <p>このテストでは、1秒間のページ・アウトの回数をチェックします。ページ・アウトの回数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
解放ページ (回数 / 秒)	<p>解放ページは、仮想メモリー管理サブシステムに関する統計の1つです。この統計では、ページ・スティーリング・デーモンによって空きリストに置かれたページ数がレポートされます。関連する統計として、Page Scans per Second があります。Page Scans per Second 統計では、ページ・スティーリング・デーモンによってスキャンされた1秒当たりのページ数がレポートされます。</p>

表 4-8 仮想メモリー・クラス・イベント・テスト（続き）

イベント・テスト	説明
ページ・スワップ・イン (回数 / 秒)	<p>ページ・スワップ・インは、インターバル期間におけるディスクからのページ・インの合計数です。これには、ページング領域およびファイル・システムからページ・インされるページが含まれます。</p> <p>このテストでは、1 秒間のページ・イン回数をチェックします。ページ・インの回数がしきい値引数で指定した値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
ページ・スワップ・アウト (回数 / 秒)	<p>ページ・スワップ・アウトは、インターバル期間におけるディスクからのページ・アウトの合計数です。これには、ページング領域およびファイル・システムへページ・アウトされるページが含まれます。</p> <p>このテストでは、1 秒間のページ・アウト回数をチェックします。ページ・アウトの回数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
システム・コール (回数 / 秒)	<p>システム・コールは、コンピュータ上でアクティビティの基本的なスケジューリングおよび同期化を実行するシステム・サービス・ルーチンへの、1 秒当たりのコール回数です。</p> <p>このテストでは、1 秒当たりのシステム・コール数をチェックします。1 秒当たりのシステム・コールがしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
障害の合計 (回数 / 秒)	<p>障害の合計は、プロセッサにおける 1 秒当たりのページ・フォルトの回数を表します。ページ・フォルトは、メイン・メモリーの現行のワーキング・セットにない仮想メモリー・ページが、プロセスによって参照された場合に発生します。</p> <p>このテストでは、1 秒間のページ・フォルト回数をチェックします。ページ・フォルト数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>

HP-UX イベント・テストの説明

HP-UX イベント・テストの説明を次に記載します。

使用可能 (KB)

説明

使用可能は、スーパー・ユーザー権限を持たないユーザーが新規ファイルの作成に使用可能なディスク容量です。

このテストでは、「ファイル・システム名」パラメータ (/、/tmp または全ディスクを対象とする場合の「*」など) で指定されたディスク上の、使用可能な領域をチェックします。使用可能な領域がしきい値引数で指定されたしきい値以下で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

statvfs から取得されたデータ。

パラメータ

- ファイル・システム名: ファイル・システム名のフィルタ (/、/tmp またはシステム内の全ファイルを対象とする場合の「*」など)。

注意: 使用可能なファイル・システムのリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「ファイル・システム」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値: 警告が生成されるしきい値 (KB)。
- 限界のしきい値: 限界が生成されるしきい値 (KB)。
- 発生数: 連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

ファイル・システム上の使用可能な領域 (KB)。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

平均 CPU ロード (1 分)

説明

実行キューまたはロード平均は、実行可能プロセスが過去 60 秒間に CPU での処理を待機していた平均数です。

このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ (CPU0 またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など) で指定された CPU の過去 1 分間のロード平均をチェックします。ロード平均がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

pstat_getdynamic (STRUCT pst_dynamic) から取得したデータ。

パラメータ

- システム・ホスト CPU: CPU のフィルタ (CPU0 またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など)。

注意: 使用可能な CPU の ID のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「CPU 使用率」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値: 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値: 限界が生成されるしきい値。
- 発生数: 連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

過去 1 分間における CPU の平均ロード。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

平均 CPU ロード (5 分)

説明

実行キューまたはロード平均は、実行可能プロセスが過去 5 分間に CPU での処理を待機していた平均数です。

このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ (CPU0 またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など) で指定された CPU の過去 5 分間のロード平均をチェックします。ロード平均がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

pstat_getdynamic (STRUCT pst_dynamic) から取得したデータ。

パラメータ

- システム・ホスト CPU: CPU のフィルタ (CPU0 またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など)。

注意: 使用可能な CPU の ID のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「CPU 使用率」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値: 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値: 限界が生成されるしきい値。
- 発生数: 連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

過去 5 分間における CPU の平均ロード。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

平均 CPU ロード (15 分)

説明

実行キューまたはロード平均は、実行可能プロセスが過去 15 分間にこの CPU での処理を待機していた平均数です。

このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ (CPU0 またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など) で指定された CPU の過去 15 分間のロード平均をチェックします。ロード平均がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

pstat_getdynamic (STRUCT pst_dynamic) から取得したデータ。

パラメータ

- システム・ホスト CPU: CPU のフィルタ (CPU0 またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など)。

注意: 使用可能な CPU の ID のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「CPU 使用率」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値: 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値: 限界が生成されるしきい値。
- 発生数: 連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

過去 15 分間における CPU の平均ロード。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

ブロック I/O 読込み（回数 / 秒）

説明

ブロック I/O 読込みは、物理ブロック読込みの 1 秒当たりの回数です。ブロック I/O 読込みは通常カーネルによって実行され、ブロック・バッファ・キャッシュ領域を管理します。

このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ（CPU0 またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）で指定された CPU に対する、ブロック I/O 読込み率をチェックします。ブロック I/O 読込みの値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

pstat_getprocessor (STRUCT pst_processor) から取得したデータ。

パラメータ

- システム・ホスト CPU: CPU のフィルタ (CPU0 またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など)。

注意: 使用可能な CPU の ID のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「システム」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値: 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値: 限界が生成されるしきい値。
- 発生数: 連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりの物理ブロック読込み回数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

ブロック I/O 書込み（回数 / 秒）

説明

ブロック I/O 書込みは、物理ブロック書込みの 1 秒当たりの回数です。ブロック I/O 書込みは通常カーネルによって実行され、ブロック・バッファ・キャッシュ領域を管理します。

このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ（CPU0 またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）で指定された CPU に対する、ブロック I/O 書込み率をチェックします。ブロック I/O 書込みの値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

pstat_getprocessor（STRUCT pst_processor）から取得したデータ。

パラメータ

- システム・ホスト CPU: CPU のフィルタ（CPU0 またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）。

注意：使用可能な CPU の ID のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「システム」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりの物理ブロック書込み回数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

syscall() のコール（回数 / 秒）

説明

syscall() のコールは、コンピュータ上でアクティビティの基本的なスケジューリングおよび同期化を実行するシステム・サービス・ルーチンへの、1 秒当たりのコール回数です。

このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ（CPU0 またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）で指定された CPU のシステム・コール率をチェックします。システム・コール値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

pstat_getprocessor (STRUCT pst_processor) から取得したデータ。

パラメータ

- システム・ホスト CPU: CPU のフィルタ（CPU0 またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）。

注意: 使用可能な CPU の ID のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「システム」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値: 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値: 限界が生成されるしきい値。
- 発生数: 連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりのシステム・コール回数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

コンテキスト切替え（回数 / 秒）

説明

コンテキスト切替えは、スレッド間で切替えを行う率です。スレッド切替えは、単一プロセスの内部または複数のプロセス間で発生します。スレッド切替えは、1つのスレッドが別のスレッドから情報をリクエストした場合、または優先度の高いスレッドが他のスレッドより優先処理された場合に発生する可能性があります。

このテストでは、1秒当たりのコンテキスト切替えの回数をチェックします。コンテキスト切替えの回数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

pstat_getvminfo (STRUCT pst_vminfo) から取得したデータ。

パラメータ

- 仮想メモリー統計：インスタンス名。デフォルトは HP-UX です。

注意：使用可能なインスタンス名にアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「仮想メモリー統計」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1秒当たりのコンテキスト切替え数。

推奨頻度

5分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

デバイス割込み（回数 / 秒）

説明

デバイス割込みは、1 秒当りにプロセッサで行われるデバイス割込みの数です。これらのデバイス割込みは、マウス、ネットワーク・カードなどのデバイスによって発生します。この測定では、システム環境全体におけるそれらのデバイスのアクティビティも測定されます。

このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ（CPU0 またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）で指定された CPU のデバイス割込み率をチェックします。デバイス割込みの値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

pstat_getprocessor（STRUCT pst_processor）から取得したデータ。

パラメータ

- システム・ホスト CPU: CPU のフィルタ（CPU0 またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）。

注意：使用可能な CPU の ID のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「システム」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりのデバイス割込み回数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

Fork システム・コール（回数 / 秒）

説明

Fork システム・コールは、1 秒当たりの `fork()` コールの回数です。

このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ（CPU0 またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）で指定された CPU の `fork()` システム・コールへのコール率をチェックします。システム・コール値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

`pstat_getprocessor`（`STRUCT pst_processor`）から取得したデータ。

パラメータ

- システム・ホスト CPU: CPU のフィルタ（CPU0 またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）。

注意：使用可能な CPU の ID のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「システム」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりの `fork()` コールの回数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

Fork（回数 / 秒）

説明

Fork は、1 秒当たりの `fork()` システム・コールの回数です。

このイベント・テストでは、1 秒当たりの `fork()` システム・コールへのコール数をチェックします。システム・コールがしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

`pstat_getvminfo`（`STRUCT pst_vminfo`）から取得したデータ。

パラメータ

- 仮想メモリ統計：インスタンス名。デフォルトは HPUX です。

注意：使用可能なインスタンス名にアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「仮想メモリ統計」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりの `fork()` コールの回数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

空きメモリー (KB)

説明

空きメモリー (KB) は、空き物理メモリーです。

このテストでは、システムの空き物理メモリーをチェックします。空きメモリー (KB) がしきい値引数で指定したしきい値以下で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

pstat_getvminfo (STRUCT pst_vminfo) から取得したデータ。

パラメータ

- 警告のしきい値: 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値: 限界が生成されるしきい値。
- 発生数: 連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

空き物理メモリー (KB 単位)。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

空きメモリー (ページ)

説明

空きメモリー (ページ) は、システム・ページ内の空きリストのサイズです。

このテストでは、システム上の空きメモリーのサイズをチェックします。サイズがしきい値引数で指定したしきい値以下で、その発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

pstat_getvminfo (STRUCT pst_vminfo) から取得したデータ。

パラメータ

- 仮想メモリー統計: インスタンス名。デフォルトは HP-UX です。

注意: 使用可能なインスタンス名にアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「仮想メモリー統計」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値（システム・ページ単位）。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値（システム・ページ単位）。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

空きメモリーのサイズ（システム・ページ単位）。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

アイドル (%)

説明

アイドルは、CPU がアイドル状態で、システムに未処理のディスク I/O リクエストがなかった時間の割合です。

このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ（CPU0 またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）で指定された CPU について、アイドル・モードのプロセッサ時間の割合をチェックします。アイドルの値がしきい値引数で指定したしきい値以下で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

pstat_getdynamic（STRUCT pst_dynamic）から取得したデータ。

パラメータ

- システム・ホスト CPU: CPU のフィルタ（CPU0 またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）。

注意：使用可能な CPU の ID のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「CPU 使用率」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

最後のインターバルにおいて CPU がアイドル状態で、未処理のディスク I/O リクエストがなかった時間の割合。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

割込み（回数 / 秒）

説明

割込みは、1 秒あたりにプロセッサで行われるデバイス割込みの数です。デバイス割込みは、マウスやネットワーク・カードなどのシステム・デバイスによって発生します。この測定では、システム環境全体においてそれらのデバイスがどのくらいビジーであるかも測定されます。

このテストでは、1 秒あたりのシステム割込み数をチェックします。1 秒あたりのシステム割込み数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

pstat_getvminfo (STRUCT pst_vminfo) から取得したデータ。

パラメータ

- 仮想メモリー統計：インスタンス名。デフォルトは HP-UX です。

注意：使用可能なインスタンス名にアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「仮想メモリー統計」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒あたりのデバイス割込み回数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

カーネル (%)

説明

カーネルは、CPU がシステム・モードで実行される時間の割合です。

このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ (CPU0 またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など) で指定された CPU のカーネルをチェックします。カーネルがしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

pstat_getdynamic (STRUCT pst_dynamic) から取得したデータ。

パラメータ

- システム・ホスト CPU: CPU のフィルタ (CPU0 またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など)。

注意: 使用可能な CPU の ID のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「CPU 使用率」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値: 警告が生成されるしきい値。値は、0.0 ~ 100.0 の間です。
- 限界のしきい値: 限界が生成されるしきい値。値は、0.0 ~ 100.0 の間です。
- 発生数: 連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

CPU が、最後のインターバルにおいてシステム・モードで実行される割合。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

ブロック入力操作数（回数 / 秒）

説明

ブロック入力操作数は、1 秒当たりのブロック入力操作の回数です。

このテストでは、「スレッド ID」パラメータ（システム上で実行されている全プロセスを対象とする場合は「*」）で指定されたスレッドの 1 秒当たりのブロック入力操作回数をチェックします。受信されたメッセージの数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

pstat_getlwp (STRUCT lwp_status) から取得したデータ。

パラメータ

- スレッド ID: スレッドのフィルタ（システム上で実行されている全スレッドを対象とする場合は「*」）。

注意：使用可能なスレッド ID のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「スレッド」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりのブロック入力操作の回数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

ブロック出力操作数（回数 / 秒）

説明

ブロック出力操作数は、1 秒当たりのブロック出力操作の回数です。

このテストでは、「スレッド ID」パラメータ（システム上で実行されている全プロセスを対象とする場合は「*」）で指定されたスレッドの 1 秒当たりのブロック出力操作回数をチェックします。受信されたメッセージの数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

pstat_getlwp（STRUCT lwp_status）から取得したデータ。

パラメータ

- スレッド ID: スレッドのフィルタ（システム上で実行されている全スレッドを対象とする場合は「*」）。

注意：使用可能なスレッド ID のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「スレッド」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりのブロック出力操作の回数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

読み込み / 書き込み文字数（文字数 / 秒）

説明

読み込み / 書き込み文字数は、スレッドによって読み込まれる、または書き込まれる 1 秒当たりの文字数です。

このテストでは、「スレッド ID」パラメータ（システム上で実行されている全プロセスを対象とする場合は「*」）で指定されたスレッドで 1 秒当たりに読み込まれる、または書き込まれる文字数をチェックします。受信されたメッセージの数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

pstat_getlwp（STRUCT lwp_status）から取得したデータ。

パラメータ

- スレッド ID: スレッドのフィルタ（システム上で実行されている全スレッドを対象とする場合は「*」）。

注意：使用可能なスレッド ID のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「スレッド」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりの読み込み / 書き込み文字数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

使用中メッセージ・キュー数

説明

使用中メッセージ・キュー数は、現在使用されているメッセージ・キューの数です。

このテストでは、現在使用されているメッセージ・キュー数をチェックします。その数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

pstat_getipc (STRUCT pst_ipcinfo) から取得したデータ。

パラメータ

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数： 連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

使用中のメッセージ・キュー数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

受信メッセージ数（メッセージ数 / 秒）

説明

受信メッセージ数は、1 秒あたりに受信されたメッセージの数です。

このテストでは、「スレッド ID」パラメータ（システム上で実行されている全プロセスを対象とする場合は「*」）で指定されたスレッドで 1 秒あたりに受信されたメッセージ数をチェックします。受信されたメッセージの数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

pstat_getlwp (STRUCT lwp_status) から取得したデータ。

パラメータ

- スレッド ID: スレッドのフィルタ（システム上で実行されている全スレッドを対象とする場合は「*」）。

注意: 使用可能なスレッド ID のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「スレッド」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒あたりに受信されたメッセージ数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

送信メッセージ数（メッセージ数 / 秒）

説明

送信メッセージ数は、1 秒あたりに送信されたメッセージの数です。

このテストでは、「スレッド ID」パラメータ（システム上で実行されている全プロセスを対象とする場合は「*」）で指定されたスレッドで 1 秒あたりに送信されたメッセージ数をチェックします。送信されたメッセージの数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

pstat_getlwp（STRUCT lwp_status）から取得したデータ。

パラメータ

- スレッド ID: スレッドのフィルタ（システム上で実行されている全スレッドを対象とする場合は「*」）。

注意: 使用可能なスレッド ID のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「スレッド」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。

- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒あたりに送信されたメッセージ数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

ディスク・アクセスの必要なページ・フォルト数（数 / 秒）

説明

ページ・フォルト数は、ディスク・アクセスが必要な 1 秒あたりのページ・フォルトの数です。

このテストでは、「スレッド ID」パラメータ（システム上で実行されている全プロセスを対象とする場合は「*」）で指定されたスレッドの 1 秒あたりのページ・フォルト数をチェックします。受信されたメッセージの数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

pstat_getlwp（STRUCT lwp_status）から取得したデータ。

パラメータ

- スレッド ID: スレッドのフィルタ（システム上で実行されている全スレッドを対象とする場合は「*」）。

注意：使用可能なスレッド ID のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「スレッド」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒あたりのページ・フォルト件数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

ページ再生数（ページ数 / 秒）

説明

ページ再生数は、このスレッドで再生される 1 秒当たりのページ数です。

このテストでは、「スレッド ID」パラメータ（システム上で実行されている全プロセスを対象とする場合は「*」）で指定されたスレッドの 1 秒当たりのページ再生数をチェックします。受信されたメッセージの数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

pstat_getlwp（STRUCT lwp_status）から取得したデータ。

パラメータ

- スレッド ID: スレッドのフィルタ（システム上で実行されている全スレッドを対象とする場合は「*」）。

注意：使用可能なスレッド ID のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「スレッド」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数： 連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりのページ再生数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

使用中のセマフォ識別子数

説明

セマフォ識別子数は、現在使用されているセマフォ識別子の数です。

このテストでは、現在使用されているセマフォ識別子数をチェックします。その数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

pstat_getipc（STRUCT pst_ipcinfo）から取得したデータ。

パラメータ

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

現在使用中のセマフォ識別子。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

使用中共有メモリー・セグメント数

説明

共有メモリー・セグメント数は、現在使用されている共有メモリー・セグメントの数です。

このテストでは、現在使用されている共有メモリー・セグメント数をチェックします。その数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

pstat_getipc (STRUCT pst_ipcinfo) から取得したデータ。

パラメータ

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

現在使用されている共有メモリー・セグメント数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

システム・コール（回数 / 秒）

説明

システム・コールは、1 秒当たりのシステム・コールの回数です。

このテストでは、「スレッド ID」パラメータ（システム上で実行されている全プロセスを対象とする場合は「*」）で指定されたスレッドの 1 秒当たりのシステム・コール回数をチェックします。受信されたメッセージの数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

pstat_getlwp (STRUCT lwp_status) から取得したデータ。

パラメータ

- スレッド ID: スレッドのフィルタ（システム上で実行されている全スレッドを対象とする場合は「*」）。

注意: 使用可能なスレッド ID のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「スレッド」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値: 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値: 限界が生成されるしきい値。
- 発生数: 連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりのシステム・コール回数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

システム・メッセージ・ヘッダー数

説明

システム・メッセージ・ヘッダー数は、すべてのメッセージのシステム・メッセージ・ヘッダーの数です。

このテストでは、システム・メッセージ・ヘッダー数をチェックします。その数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

pstat_getipc (STRUCT pst_ipcinfo) から取得したデータ。

パラメータ

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数： 連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

システム・メッセージ・ヘッダー数

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

スレッド数

説明

スレッド数は、プロセス内のスレッド数です。

このテストでは、「プロセス名」パラメータ (dbsnmp またはシステム上で実行されている全プロセスを対象とする場合の「*」など) で指定されたプロセス内のスレッド数をチェックします。スレッド数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

pstat_getproc (STRUCT pst_status) から取得したデータ。

パラメータ

- プロセス：プロセスのフィルタ（dbsnmp またはシステム上のすべてのプロセスを対象とする場合の「*」など）。
- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

- プロセス ID 付きのプロセス名：プロセスを正確に識別するため。
- スレッド：プロセス内のスレッド数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

ページ・イン（回数 / 秒）

説明

ページ・インは、仮想メモリー・マネージャによる 1 秒当たりのページ・イン（メモリー参照の障害を解消するためにディスクから読み込まれる）の回数です。ページ・アウト統計とともに、この統計は仮想メモリー・マネージャによって開始された実際の I/O の量を表します。

このテストでは、1 秒間のページ・インの回数をチェックします。ページ・インの回数がしきい値引数で指定した値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

pstat_getvminfo（STRUCT pst_vminfo）から取得したデータ。

パラメータ

- 仮想メモリー統計：インスタンス名。デフォルトは HP-UX です。

注意：使用可能なインスタンス名にアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「仮想メモリー統計」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりのページ・インの回数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

ページ・アウト（回数 / 秒）

説明

ページ・アウトは、1 秒当たりのディスクへのページ・アウトの回数です。

このテストでは、1 秒間のページ・アウトの回数をチェックします。ページ・アウトの回数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

pstat_getvminfo (STRUCT pst_vminfo) から取得したデータ。

パラメータ

- 仮想メモリ統計：インスタンス名。デフォルトは HPUX です。

注意：使用可能なインスタンス名にアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「仮想メモリ統計」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりのページ・アウトの回数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

解放ページ（回数 / 秒）

説明

解放ページは、仮想メモリー管理サブシステムに関する統計の 1 つです。この統計では、ページ・スティーリング・デーモンによって空きリストに置かれたページ数がレポートされます。関連する統計として、Page Scans per Second があります。Page Scans per Second 統計では、ページ・スティーリング・デーモンによってスキャンされた 1 秒当たりのページ数がレポートされます。

データ・ソース

pstat_getvminfo (STRUCT pst_vminfo) から取得したデータ。

パラメータ

- 仮想メモリー統計：インスタンス名。デフォルトは HP-UX です。

注意：使用可能なインスタンス名にアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「仮想メモリー統計」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりに解放されたページ数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

ページ・スワップ・イン（回数 / 秒）

説明

ページ・スワップ・インは、インターバル期間におけるディスクからのページ・インの合計数です。これには、ページング領域およびファイル・システムからページ・インされるページが含まれます。

このテストでは、1 秒間のページ・イン回数をチェックします。ページ・インの回数がしきい値引数で指定した値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

pstat_getvminfo (STRUCT pst_vminfo) から取得したデータ。

パラメータ

- 仮想メモリ統計：インスタンス名。デフォルトは HPUX です。

注意：使用可能なインスタンス名にアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「仮想メモリ統計」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりのページ・イン回数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

ページ・スワップ・アウト（回数 / 秒）

説明

ページ・スワップ・アウトは、インターバル期間におけるディスクからのページ・アウトの合計数です。これには、ページング領域およびファイル・システムへページ・アウトされるページが含まれます。

このテストでは、1 秒間のページ・アウト回数をチェックします。ページ・アウトの回数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

pstat_getvminfo (STRUCT pst_vminfo) から取得したデータ。

パラメータ

- 仮想メモリ統計：インスタンス名。デフォルトは HPUX です。

注意：使用可能なインスタンス名にアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「仮想メモリ統計」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。

- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりのページ・アウト回数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

使用済メモリー率 (%)

説明

使用済メモリー率は、マシン上の物理メモリーに対するプロセスの常駐設定サイズの割合です。

このテストでは、「プロセス名」パラメータ (`dbsnmp` またはシステム上で実行されている全プロセスを対象とする場合の「*」など) で指定されたプロセスによる、使用済メモリー率をチェックします。1 プロセスで使用されるメモリーがしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

`pstat_getproc` (STRUCT `pst_status`) から取得したデータ。

パラメータ

- プロセス：プロセスのフィルタ (`dbsnmp` またはシステム上のすべてのプロセスを対象とする場合の「*」など)。
- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

- プロセス ID 付きのプロセス名：プロセスを正確に識別するため。
- 使用済メモリー率：マシン上の物理メモリーに対する、プロセスの常駐設定サイズの割合。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

物理 I/O 読込み（回数 / 秒）

説明

物理 I/O 読込みは、RAW I/O 読込みの 1 秒当たりの回数です。

このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ（CPU0 またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）で指定された CPU に対する、物理 I/O 読込み率をチェックします。物理 I/O 読込みの値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

pstat_getprocessor（STRUCT pst_processor）から取得したデータ。

パラメータ

- システム・ホスト CPU: CPU のフィルタ（CPU0 またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）。

注意：使用可能な CPU の ID のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「システム」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数： 連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりの物理 I/O 読込み回数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

物理 I/O 書込み（回数 / 秒）

説明

物理 I/O 書込みは、RAW I/O 書込みの 1 秒当たりの回数です。

このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ（CPU0 またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）で指定された CPU に対する、物理 I/O 書込み率をチェックします。物理 I/O 書込みの値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

pstat_getprocessor（STRUCT pst_processor）から取得したデータ。

パラメータ

- システム・ホスト CPU: CPU のフィルタ（CPU0 またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）。

注意：使用可能な CPU の ID のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「システム」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりの物理 I/O 書込み回数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

読込みシステム・コール（回数 / 秒）

説明

読込みシステム・コールは、1 秒当たりの `read()` システム・コールの回数です。

このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ（CPU0 またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）で指定された `read()` システム・コール率をチェックします。システム・コール値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

`pstat_getprocessor`（`STRUCT pst_processor`）から取得したデータ。

パラメータ

- システム・ホスト CPU: CPU のフィルタ（CPU0 またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）。

注意：使用可能な CPU の ID のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「システム」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりの読込みシステム・コール回数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

常駐サイズ (KB)

説明

常駐サイズは、プロセスの常駐設定サイズ (KB 単位) です。

このテストでは、「プロセス名」パラメータ (dbsnmp またはシステム上で実行されている全プロセスを対象とする場合の「*」など) で指定されたプロセスの常駐サイズをチェックします。1 プロセスの常駐サイズがしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

pstat_getproc (STRUCT pst_status) から取得したデータ。

パラメータ

- プロセス: プロセスのフィルタ (dbsnmp またはシステム上のすべてのプロセスを対象とする場合の「*」など)。
- 警告のしきい値: 警告が生成されるしきい値 (KB)。
- 限界のしきい値: 限界が生成されるしきい値 (KB)。
- 発生数: 連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

- プロセス ID 付きのプロセス名: プロセスを正確に識別するため。
- 常駐サイズ: プロセスの常駐設定サイズ (KB)。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

Sxbrk (%)

説明

Sxbrk は、CPU が sxbrk 状態である時間の割合です。

このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ (CPU0 またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など) で指定された CPU の sxbrk をチェックします。sxbrk がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

pstat_getdynamic (STRUCT pst_dynamic) から取得したデータ。

パラメータ

- システム・ホスト CPU: CPU のフィルタ (CPU0 またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など)。

注意: 使用可能な CPU の ID のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「CPU 使用率」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値: 警告が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 限界のしきい値: 限界が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 発生数: 連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

CPU が、最後のインターバルに `sxbrk` 状態だった時間の割合。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

システム・コール（回数 / 秒）

説明

システム・コールは、コンピュータ上でアクティビティの基本的なスケジューリングおよび同期化を実行するシステム・サービス・ルーチンへの、1 秒当たりのコール回数です。

このテストでは、1 秒当たりのシステム・コール数をチェックします。1 秒当たりのシステム・コールがしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

`pstat_getvminfo` (STRUCT `pst_vminfo`) から取得したデータ。

パラメータ

- 仮想メモリ統計: インスタンス名。デフォルトは HPUX です。

注意: 使用可能なインスタンス名にアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「仮想メモリ統計」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値: 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値: 限界が生成されるしきい値。
- 発生数: 連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりのシステム・コール回数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

障害の合計（回数 / 秒）

説明

障害の合計は、プロセッサにおける 1 秒当たりのページ・フォルトの回数を表します。ページ・フォルトは、メイン・メモリーの現行のワーキング・セットにない仮想メモリー・ページが、プロセスによって参照された場合に発生します。

このテストでは、1 秒間のページ・フォルト回数をチェックします。ページ・フォルト数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

pstat_getvminfo (STRUCT pst_vminfo) から取得したデータ。

パラメータ

- 仮想メモリー統計：インスタンス名。デフォルトは HP-UX です。

注意：使用可能なインスタンス名にアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「仮想メモリー統計」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりのページ・フォルト件数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

使用量 (KB)

説明

使用量は、既存のファイルに割り当てられた領域の量 (KB 単位) です。

このテストでは、「ファイル・システム名」パラメータ (/、/tmp または全ディスクを対象とする場合の「*」など) で指定されたディスク上で使用されている領域をチェックします。使用されている領域がしきい値引数で指定されたしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

statvfs から取得されたデータ。

パラメータ

- ファイル・システム名: ファイル・システム名のフィルタ (/、/tmp またはシステム内の全ファイルを対象とする場合の「*」など)。

注意: 使用可能なファイル・システムのリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「ファイル・システム」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値: 警告が生成されるしきい値 (KB)。
- 限界のしきい値: 限界が生成されるしきい値 (KB)。
- 発生数: 連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

ファイル・システム上の使用済領域 (KB)。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

ユーザー (%)

説明

ユーザーは、ユーザー・モードで実行されているプロセッサ時間の割合です。

このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ（CPU0 またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）で指定された CPU について、ユーザー・モードのプロセッサ時間の割合をチェックします。ユーザーがしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

pstat_getdynamic (STRUCT pst_dynamic) から取得したデータ。

パラメータ

- システム・ホスト CPU: CPU のフィルタ（CPU0 またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）。

注意: 使用可能な CPU の ID のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「CPU 使用率」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値: 警告が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 限界のしきい値: 限界が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 発生数: 連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

CPU が、最後のインターバルにおいてユーザー・モードで実行される割合。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

使用率 (%)

説明

使用率は、ファイル・システム上の全ファイルに現在割り当てられている領域の割合です。

このテストでは、「ファイル・システム名」パラメータ（/、/tmp または全ディスクを対象とする場合の「*」など）で指定されたディスク上の使用済領域の割合をチェックします。使用済領域の割合がしきい値引数で指定されている値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定されている値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

statvfs から取得されたデータ。

パラメータ

- ファイル・システム名：ファイル・システム名のフィルタ（/、/tmp またはシステム内の全ファイルを対象とする場合の「*」など）。

注意：使用可能なファイル・システムのリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「ファイル・システム」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 限界のしきい値： 警告が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

ファイル・システム上の使用済領域の割合。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

仮想サイズ (KB)

説明

仮想サイズは、仮想メモリーでの 1 プロセスの合計サイズ (KB 単位) です。

このテストでは、「プロセス名」パラメータ (dbsnmp またはシステム上で実行されている全プロセスを対象とする場合の「*」など) で指定されたプロセスの合計サイズをチェックします。1 プロセスの合計サイズがしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

pstat_getproc (STRUCT pst_status) から取得したデータ。

パラメータ

- プロセス：プロセスのフィルタ (dbsnmp またはシステム上のすべてのプロセスを対象とする場合の「*」など)。
- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値 (KB)。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値 (KB)。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

- プロセス ID 付きのプロセス名：プロセスを正確に識別するため。
- 仮想サイズ：仮想メモリーでの 1 プロセスの合計サイズ (KB)。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

待機 (%)

説明

待機は、CPU がアイドル状態で、システムに未処理のディスク I/O リクエストがあった時間の割合です。

このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ (CPU0 またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など) で指定された CPU について、待機モードのプロセッサ時間の割合をチェックします。待機の値が、しきい値引数で指定した値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

pstat_getdynamic (STRUCT pst_dynamic) から取得したデータ。

パラメータ

- システム・ホスト CPU: CPU のフィルタ (CPU0 またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など)。

注意: 使用可能な CPU の ID のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「CPU 使用率」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値: 警告が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 限界のしきい値: 限界が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 発生数: 連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

最後のインターバルにおいて、CPU がアイドル状態でディスク I/O を待機していた時間の割合。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

書込みシステム・コール（回数 / 秒）

説明

書込みシステム・コールは、1 秒当たりの `write()` システム・コールの回数です。

このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ（CPU0 またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）で指定された CPU の `write()` システム・コール率をチェックします。システム・コール値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

`pstat_getprocessor`（STRUCT `pst_processor`）から取得したデータ。

パラメータ

- システム・ホスト CPU: CPU のフィルタ（CPU0 またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）。

注意：使用可能な CPU の ID のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「システム」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりの書込みシステム・コール回数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

IBM AIX イベント・テスト

IBM AIX の Oracle Enterprise Manager 拡張イベント・テストは、一連のクラス（グループ）に分かれており、それらを使用して登録するイベント・テストを検索できます。

クラス名およびそのクラス内の登録できるイベントの一覧は、次のとおりです。

- CPU 使用率クラス：CPU がアイドル、待機状態、システム・モードおよびユーザー・モードである時間の割合などが含まれます。（表 5-1 を参照）
- ファイル・システム・クラス：使用可能な領域および使用済み領域が含まれます。（表 5-2 を参照）
- I/O クラス：読み込みおよび書き込み操作が含まれます。（表 5-3 を参照）
- メモリー / スワップ・クラス：空きメモリー、使用可能なスワップ領域およびスワップ・キューが含まれます。（表 5-4 を参照）
- ネットワーク・クラス：パケット統計、入力エラーと出力エラー、およびネットワーク・インタフェース上での衝突が含まれます。（表 5-5 を参照）
- プロセス・クラス：プロセス ID、親プロセス ID、プロセスの優先順位およびプロセスのサイズが含まれます。（表 5-6 を参照）
- システム・クラス：ページ・イン、ページ・アウト、ページ・インされたページおよびページ・アウトされたページについての操作が含まれます。（表 5-7 を参照）

IBM AIX イベント・テストのサマリー

IBM AIX のイベント・テストの一覧を、クラスごとに次の表に示します。

表 5-1 CPU 使用率イベント・テスト

イベント・テスト	説明
アイドル (%)	<p>アイドルは、CPU がアイドル状態で、システムに未処理のディスク I/O リクエストがなかった時間の割合です。</p> <p>このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ (cpu_stat0、CPU0 またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など) で指定された CPU について、アイドル・モードのプロセッサ時間の割合をチェックします。アイドルの値がしきい値引数で指定したしきい値以下で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
SYS (%)	<p>SYS は、CPU がシステム・モード (カーネル) で実行される時間の割合です。</p> <p>このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ (cpu_stat0、CPU0、またはシステム上の全 CPU が対象の場合の「*」など) で指定された CPU についてシステム・モードのプロセッサ時間の割合をチェックします。SYS 値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
ユーザー (%)	<p>ユーザーは、ユーザー・モードで実行されているプロセッサ時間の割合です。</p> <p>このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ (cpu_stat0、CPU0、またはシステム上のすべての CPU を表す「*」など) で指定された CPU についてユーザー・モードのプロセッサ時間の割合をチェックします。ユーザーがしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
待機 (%)	<p>待機は、CPU がアイドル状態で、システムに未処理のディスク I/O リクエストがあった時間の割合です。</p> <p>このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ (cpu_stat0、CPU0、またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など) で指定された CPU について、待機モードのプロセッサ時間の割合をチェックします。待機の値が、しきい値引数で指定した値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>

表 5-2 ファイル・システム・クラス・イベント・テスト

イベント・テスト	説明
使用可能 (KB)	<p>使用可能は、スーパー・ユーザー権限を持たないユーザーが新規ファイルの作成に使用できるディスク容量です。</p> <p>このテストでは、「ファイル・システム名」パラメータ (/、/tmp または全ディスクを対象とする場合の「*」など) で指定されたディスク上の、使用可能な領域をチェックします。使用可能な領域がしきい値引数で指定されたしきい値以下で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
使用量 (KB)	<p>使用量は、既存のファイルに割り当てられた領域の量 (KB 単位) です。</p> <p>このテストでは、「ファイル・システム名」パラメータ (/、/tmp または全ディスクを対象とする場合の「*」など) で指定されたディスク上で使用されている領域をチェックします。使用されている領域がしきい値引数で指定されたしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
使用率 (%)	<p>使用率は、ファイル・システム上の全ファイルに現在割り当てられている領域の割合です。</p> <p>このテストでは、「ファイル・システム名」パラメータ (/、/tmp または全ディスクを対象とする場合の「*」など) で指定されたディスク上の使用済領域の割合をチェックします。使用済領域の割合がしきい値引数で指定されている値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定されている値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>

表 5-3 I/O クラス・イベント・テスト

イベント・テスト	説明
読込み (回数 / 秒)	<p>読込みは、1 秒あたりに読み込まれた回数です。</p> <p>このテストでは、読込みの割合をチェックします。読込み率がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
書込み (回数 / 秒)	<p>書込みは、1 秒あたりに書き込まれた回数です。</p> <p>このテストでは、書込みの割合をチェックします。書込み率がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>

表 5-4 メモリー/スワップ・クラス・イベント・テスト

イベント・テスト	説明
使用可能なスワップ領域 (KB)	<p>使用可能なスワップ領域は、現在使用可能なスワップの容量です。</p> <p>このテストでは、システム上で現在使用可能なスワップ領域のサイズをチェックします。サイズ (KB 単位) がしきい値引数で指定したしきい値以下で、その発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
空きメモリー (KB)	<p>空きメモリーは、空きリストのサイズ (KB 単位) です。</p> <p>このテストでは、システムの空きメモリー・サイズ (KB 単位) をチェックします。サイズがしきい値引数で指定したしきい値以下で、その発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>

表 5-4 メモリー/スワップ・クラス・イベント・テスト（続き）

イベント・テスト	説明
実行キュー	<p>実行キューは、メモリー内にあり、最後のインターバルで実行されるプロセスの平均数です。</p> <p>このテストでは、実行キューをチェックします。実行キューがしきい値引数で指定されている値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定されている値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
スワップ・キュー	<p>スワップ・キューは、最後のインターバルでスワップされたプロセスの平均数です。</p> <p>このテストでは、スワップされたプロセスの平均数をチェックします。その数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
待機中	<p>待機中は、最後のインターバルで I/O を待機しているジョブの平均数です。</p> <p>このテストでは、I/O を待機しているジョブの平均数をチェックします。待機キューがしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>

表 5-5 ネットワーク・クラス・イベント・テスト

イベント・テスト	説明
衝突（数 / 秒）	<p>衝突は、1 秒当たりの衝突の数です。</p> <p>このテストでは、「ネットワーク・デバイス名」パラメータ（le0、または全ネットワーク・インタフェースを対象とする場合は、「*」など）で指定されたネットワーク・インタフェース上の衝突の頻度をチェックします。頻度がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
受信エラー （数 / 秒）	<p>受信エラーは、ハードウェアまたはネットワークのエラーにより受信が失敗した際に発生する、1 秒当たりの受信エラーの数です。</p> <p>このテストでは、「ネットワーク・デバイス名」パラメータ（le0、または全ネットワーク・インタフェースを対象とする場合は、「*」など）で指定されたネットワーク・インタフェース上の入力エラーの頻度をチェックします。頻度がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
受信パケット （数 / 秒）	<p>受信パケットは、デバイスで 1 秒間に正常に受信されたパケットの数を表します。</p> <p>このテストでは、「ネットワーク・デバイス名」パラメータ（le0、または全ネットワーク・インタフェースを対象とする場合の「*」など）で指定したネットワーク・インタフェースにより受信されたパケットの受信率をチェックします。頻度がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>

表 5-5 ネットワーク・クラス・イベント・テスト（続き）

イベント・テスト	説明
出力エラー（数 / 秒）	<p>出力エラーは、1 秒当たりの出力エラーの数を表します。</p> <p>このテストでは、「ネットワーク・デバイス名」パラメータ（le0、または全ネットワーク・インタフェースを対象とする場合の「*」など）で指定されたネットワーク・インタフェース上の出力エラーの頻度をチェックします。頻度がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
送信パケット（数 / 秒）	<p>送信パケットは、デバイスで 1 秒当たりに送信されたパケットの数を表します。</p> <p>このテストでは、「ネットワーク・デバイス名」パラメータ（le0、または全ネットワーク・インタフェースを対象とする場合の「*」など）で指定されるネットワーク・インタフェースで送信されたパケットの割合をチェックします。頻度がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>

表 5-6 プロセス・クラス・イベント・テスト

イベント・テスト	説明
システム時間（%）	<p>システム時間は、プロセスが使用したシステム・レベルの CPU タイムの割合です。</p> <p>このテストでは、「プロセス名」パラメータ（vppdc またはシステム上で実行されている全プロセスを対象とする場合の「*」など）で指定されたプロセスによって使用されたシステム時間の割合をチェックします。1 プロセスで使用されるシステム時間値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
ユーザー時間（%）	<p>ユーザー時間は、プロセスが使用したユーザー・レベルの CPU タイムの割合です。</p> <p>このテストでは、「プロセス名」パラメータ（vppdc またはシステム上で実行されている全プロセスを対象とする場合の「*」など）で指定されたプロセスによって使用されたユーザー時間の割合をチェックします。1 プロセスで使用されるユーザー時間値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
仮想サイズ（KB）	<p>仮想サイズは、仮想メモリーでの 1 プロセスの合計サイズ（KB 単位）です。</p> <p>このテストでは、「プロセス名」パラメータ（vppdc またはシステム上で実行されている全プロセスを対象とする場合の「*」など）で指定されたプロセスの合計サイズをチェックします。1 プロセスの合計サイズがしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>

表 5-7 システム・クラス・イベント・テスト

イベント・テスト	説明
ページ・イン (回数 / 秒)	<p>ページ・インは、仮想メモリー・マネージャによる 1 秒当たりのページ・イン（メモリー参照の障害を解消するためにディスクから読み込まれた）の回数です。ページ・アウトとともに、この統計は仮想メモリー・マネージャによって開始された実際の I/O の量を表します。</p> <p>このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ（<code>cpu_stat0</code>、またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）で指定された CPU に対するページ・インの回数をチェックします。ページ・インの回数がしきい値引数で指定した値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
ページ・アウト (回数 / 秒)	<p>ページ・アウトは、1 秒当たりのディスクへのページ・アウトの回数です。</p> <p>このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ（<code>cpu_stat0</code>、またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）で指定された CPU に対するページ・アウトの回数をチェックします。ページ・アウトの回数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
ページ・インされたページ (数 / 秒)	<p>ページ・インされたページは、1 秒当たりにページ・インされた（メモリー参照障害を解消するためにディスクから読み込まれた）ページ数です。</p> <p>このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ（<code>cpu_stat0</code>、またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）で指定された CPU のページ・インされたページ数をチェックします。ページ・インされたページ数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
ページ・アウトされたページ (数 / 秒)	<p>ページ・アウトされたページは、仮想メモリー・マネージャにより 1 秒当たりに書き込まれたページ数です。ページ・インされたページとともに、この統計は仮想メモリー・マネージャによって開始された実際の I/O の量を表します。</p> <p>このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ（<code>cpu_stat0</code>、またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）で指定された CPU のページ・アウトされたページ数をチェックします。ページ・アウトされたページ数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
システム・コール fork (回数 / 秒)	<p>システム・コール <code>fork</code> は、1 秒当たりの <code>fork()</code> コールの回数です。</p> <p>このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ（<code>cpu_stat0</code>、またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）で指定された CPU の <code>fork()</code> システム・コールへのコール率をチェックします。システム・コール値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>

IBM AIX イベント・テストの説明

IBM AIX のイベント・テストの説明を次に記載します。

使用可能（KB）

説明

使用可能は、スーパー・ユーザー権限を持たないユーザーが新規ファイルの作成に使用できるディスク容量です。

このテストでは、「ファイル・システム名」パラメータ（/、/tmp または全ディスクを対象とする場合の「*」など）で指定されたディスク上の、使用可能な領域をチェックします。使用可能な領域がしきい値引数で指定されたしきい値以下で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

statvfs から取得されたデータ。

パラメータ

- ファイル・システム名：ファイル・システム名のフィルタ（/、/tmp またはシステム内の全ファイルを対象とする場合の「*」など）。

注意：使用可能なファイル・システムのリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「ファイル・システム」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値（KB）。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値（KB）。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

ファイル・システム上の使用可能な領域（KB）。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

使用可能なスワップ領域 (KB)

説明

使用可能なスワップ領域は、現在使用可能なスワップの容量です。

このテストでは、システム上で現在使用可能なスワップ領域のサイズをチェックします。サイズ (KB 単位) がしきい値引数で指定したしきい値以下で、その発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

カーネル統計 (STRUCT vmk psfreeblks) に対するシステム・コールから取得されるデータ。

パラメータ

- システム：使用可能なシステム・インスタンスにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「メモリー / スワップ」クラスをクリックします。
- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値 (KB)。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値 (KB)。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

現在使用可能なスワップ領域 (KB)。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

衝突（数 / 秒）

説明

衝突は、1 秒当たりの衝突の数です。

このテストでは、「ネットワーク・デバイス名」パラメータ（le0、または全ネットワーク・インタフェースを対象とする場合は、「*」など）で指定されたネットワーク・インタフェース上の衝突の頻度をチェックします。頻度がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

カーネル統計（STRUCT ifnet_s colls）に対するシステム・コールから取得されるデータ。

パラメータ

- ネットワーク・デバイス名：ネットワーク・デバイス名のフィルタ（le0 またはシステム上の全ネットワーク・インタフェースを対象とする場合は、「*」など）。

注意：使用可能なネットワーク・インタフェースのリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「ネットワーク」クラスをクリックします。ターゲット・ノードに「ネットワーク」クラスが表示されない場合は、ターゲット・ノード上のインタフェースが Oracle Intelligent Agent でサポートされていないことを表します。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

ネットワーク・インタフェース上での衝突の頻度。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

空きメモリー (KB)

説明

空きメモリーは、空きリストのサイズ (KB 単位) です。

このテストでは、システムの空きメモリー・サイズ (KB 単位) をチェックします。サイズがしきい値引数で指定したしきい値以下で、その発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

カーネル統計 (STRUCT vmk numfrb) に対するシステム・コールから取得されるデータ。

パラメータ

- システム：使用可能なシステム・インスタンスにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「メモリー / スワップ」クラスをクリックします。
- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値 (KB)。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値 (KB)。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

空きメモリーのサイズ (KB 単位)。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

アイドル (%)

説明

アイドルは、CPU がアイドル状態で、システムに未処理のディスク I/O リクエストがなかった時間の割合です。

このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ (cpu_stat0、CPU0 またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など) で指定された CPU について、アイドル・モードのプロセッサ時間の割合をチェックします。アイドルの値がしきい値引数で指定したしきい値以下で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

カーネル統計 (STRUCT sysinfo cpu) に対するシステム・コールから取得されるデータ。

パラメータ

- システム・ホスト CPU: CPU のフィルタ (cpu_stat0、CPU0 またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など)。

注意: 使用可能な CPU の ID のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「CPU 使用率」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値: 警告が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 限界のしきい値: 限界が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 発生数: 連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

最後のインターバルにおいて CPU がアイドル状態で、未処理のディスク I/O リクエストがなかった時間の割合。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

受信エラー（数 / 秒）

説明

受信エラーは、ハードウェアまたはネットワークのエラーにより受信が失敗した際に発生する、1 秒当たりの受信エラーの数です。

このテストでは、「ネットワーク・デバイス名」パラメータ（le0、または全ネットワーク・インタフェースを対象とする場合は、「*」など）で指定されたネットワーク・インタフェース上の入力エラーの頻度をチェックします。頻度がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

カーネル統計（STRUCT ifnet_s ierrs）に対するシステム・コールから取得されるデータ。

パラメータ

- ネットワーク・デバイス名：ネットワーク・デバイス名のフィルタ（le0 またはシステム上の全ネットワーク・インタフェースを対象とする場合は、「*」など）。

注意：使用可能なネットワーク・インタフェースのリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「ネットワーク」クラスをクリックします。ターゲット・ノードに「ネットワーク」クラスが表示されない場合は、ターゲット・ノード上のインタフェースが Oracle Intelligent Agent でサポートされていないことを表します。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

ネットワーク・インタフェース上での入力エラーの頻度。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

受信パケット（数 / 秒）

説明

受信パケットは、デバイスで 1 秒間に正常に受信されたパケットの数を表します。

このテストでは、「ネットワーク・デバイス名」パラメータ（le0、または全ネットワーク・インタフェースを対象とする場合の「*」など）で指定したネットワーク・インタフェースにより受信されたパケットの受信率をチェックします。頻度がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

カーネル統計（STRUCT ifnet_s ipkts）に対するシステム・コールから取得されるデータ。

パラメータ

- ネットワーク・デバイス名：ネットワーク・デバイス名のフィルタ（le0 またはシステム上の全ネットワーク・インタフェースを対象とする場合は、「*」など）。

注意：使用可能なネットワーク・インタフェースのリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「ネットワーク」クラスをクリックします。ターゲット・ノードに「ネットワーク」クラスが表示されない場合は、ターゲット・ノード上のインタフェースが Oracle Intelligent Agent でサポートされていないことを表します。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

ネットワーク・インタフェース上でのパケットの受信率。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

出力エラー（数 / 秒）

説明

出力エラーは、1 秒当たりの出力エラーの数を表します。

このテストでは、「ネットワーク・デバイス名」パラメータ（le0、または全ネットワーク・インタフェースを対象とする場合の「*」など）で指定されたネットワーク・インタフェース上の出力エラーの頻度をチェックします。頻度がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

カーネル統計（STRUCT ifnet_s oerrs）に対するシステム・コールから取得されるデータ。

パラメータ

- ネットワーク・デバイス名：ネットワーク・デバイス名のフィルタ（le0 またはシステム上の全ネットワーク・インタフェースを対象とする場合は、「*」など）。

注意：使用可能なネットワーク・インタフェースのリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「ネットワーク」クラスをクリックします。ターゲット・ノードに「ネットワーク」クラスが表示されない場合は、ターゲット・ノード上のインタフェースが Oracle Intelligent Agent でサポートされていないことを表します。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

ネットワーク・インタフェース上での出力エラーの頻度。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

送信パケット（数 / 秒）

説明

送信パケットは、デバイスで 1 秒あたりに送信されたパケットの数を表します。

このテストでは、「ネットワーク・デバイス名」パラメータ（le0、または全ネットワーク・インタフェースを対象とする場合の「*」など）で指定されるネットワーク・インタフェースで送信されたパケットの割合をチェックします。頻度がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

カーネル統計（STRUCT ifnet_s opkts）に対するシステム・コールから取得されるデータ。

パラメータ

- ネットワーク・デバイス名：ネットワーク・デバイス名のフィルタ（le0 またはシステム上の全ネットワーク・インタフェースを対象とする場合は、「*」など）。

注意：使用可能なネットワーク・インタフェースのリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「ネットワーク」クラスをクリックします。ターゲット・ノードに「ネットワーク」クラスが表示されない場合は、ターゲット・ノード上のインタフェースが Oracle Intelligent Agent でサポートされていないことを表します。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

ネットワーク・インタフェースでパケットが送信される割合。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

ページ・イン（回数 / 秒）

説明

ページ・インは、仮想メモリー・マネージャによる 1 秒当たりのページ・イン（メモリー参照の障害を解消するためにディスクから読み込まれた）の回数です。ページ・アウトとともに、この統計は仮想メモリー・マネージャによって開始された実際の I/O の量を表します。

このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ（`cpu_stat0`、またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）で指定された CPU に対するページ・インの回数をチェックします。ページ・インの回数がしきい値引数で指定した値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

カーネル統計（STRUCT vmi pageins）に対するシステム・コールから取得されるデータ。

パラメータ

- システム・ホスト CPU: CPU のフィルタ（`cpu_stat0`、CPU0 またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）。

注意：使用可能な CPU の ID のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「システム」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりのページ・インの回数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

ページ・アウト（回数 / 秒）

説明

ページ・アウトは、1 秒当たりのディスクへのページ・アウトの回数です。

このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ（`cpu_stat0`、またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）で指定された CPU に対するページ・アウトの回数をチェックします。ページ・アウトの回数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

カーネル統計（STRUCT vmi pageouts）に対するシステム・コールから取得されるデータ。

パラメータ

- システム・ホスト CPU: CPU のフィルタ（`cpu_stat0`、CPU0 またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）。

注意：使用可能な CPU の ID のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「システム」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりのページ・アウトの回数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

ページ・インされたページ（数 / 秒）

説明

ページ・インされたページは、1 秒当たりにページ・インされた（メモリー参照障害を解消するためにディスクから読み込まれた）ページ数です。

このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ（`cpu_stat0`、またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）で指定された CPU のページ・インされたページ数をチェックします。ページ・インされたページ数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

カーネル統計（STRUCT `vmi pgspgin`）に対するシステム・コールから取得されるデータ。

パラメータ

- システム・ホスト CPU: CPU のフィルタ（`cpu_stat0`、CPU0 またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）。

注意：使用可能な CPU の ID のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「システム」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりのページ・インされたページ数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

ページ・アウトされたページ（数 / 秒）

説明

ページ・アウトされたページは、仮想メモリー・マネージャにより 1 秒当たり書き込まれたページ数です。ページ・インされたページとともに、この統計は仮想メモリー・マネージャによって開始された実際の I/O の量を表します。

このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ（`cpu_stat0`、またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）で指定された CPU のページ・アウトされたページ数をチェックします。ページ・アウトされたページ数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

カーネル統計（`STRUCT vmi pgspgout`）に対するシステム・コールから取得されるデータ。

パラメータ

- システム・ホスト CPU: CPU のフィルタ（`cpu_stat0`、CPU0 またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）。

注意：使用可能な CPU の ID のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「システム」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりのページ・アウトされたページ数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

読み込み（回数 / 秒）

説明

読み込みは、1 秒あたりに読み込まれた回数です。

このテストでは、読み込みの割合をチェックします。読み込み率がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

カーネル統計（STRUCT dkstat dk_rblks）に対するシステム・コールから取得されるデータ。

パラメータ

- ディスク・デバイス名：ディスク名のフィルタ（sd0 またはシステム上の全ディスクを対象とする場合の「*」など）。

注意：使用可能なディスク名のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「I/O」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒あたりの読み込み回数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

実行キュー

説明

実行キューは、メモリー内にあり、最後のインターバルで実行されるプロセスの平均数です。

このテストでは、実行キューをチェックします。実行キューがしきい値引数で指定されている値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定されている値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

カーネル統計 (STRUCT sysinfo runque) に対するシステム・コールから取得されるデータ。

パラメータ

- システム：使用可能なシステム・インスタンスにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「メモリー / スワップ」クラスをクリックします。
- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

最後のインターバルにおける実行キュー。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

スワップ・キュー

説明

スワップ・キューは、最後のインターバルでスワップされたプロセスの平均数です。

このテストでは、スワップされたプロセスの平均数をチェックします。その数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

カーネル統計 (STRUCT sysinfo swpque) に対するシステム・コールから取得されるデータ。

パラメータ

- システム：使用可能なシステム・インスタンスにアクセスするには、**Performance Manager** または **Capacity Planner** を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「メモリー / スワップ」クラスをクリックします。
- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

最後のインターバルにおけるスワップ・キューの平均長。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

SYS (%)

説明

SYS は、CPU がシステム・モード（カーネル）で実行される時間の割合です。

このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ（cpu_stat0、CPU0、またはシステム上の全 CPU が対象の場合の「*」など）で指定された CPU についてシステム・モードのプロセッサ時間の割合をチェックします。SYS 値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

カーネル統計（STRUCT sysinfo cpu）に対するシステム・コールから取得されるデータ。

パラメータ

- システム・ホスト CPU: CPU のフィルタ（cpu_stat0、CPU0 またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）。

注意：使用可能な CPU の ID のリストにアクセスするには、**Performance Manager** または **Capacity Planner** を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「CPU 使用率」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

CPU が、最後のインターバルにおいてシステム・モードで実行される割合。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

システム・コール fork（回数 / 秒）

説明

システム・コール fork は、1 秒当たりの fork() コールの回数です。

このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ（cpu_stat0、またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）で指定された CPU の fork() システム・コールへのコール率をチェックします。システム・コール値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

カーネル統計（STRUCT sysinfo sysfork）に対するシステム・コールから取得されるデータ。

パラメータ

- システム・ホスト CPU: CPU のフィルタ（cpu_stat0、CPU0 またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）。

注意：使用可能な CPU の ID のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「システム」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりの fork システム・コールの回数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

システム時間 (%)

説明

システム時間は、プロセスが使用したシステム・レベルの CPU タイムの割合です。

このテストでは、「プロセス名」パラメータ (vppdc またはシステム上で実行されている全プロセスを対象とする場合の「*」など) で指定されたプロセスによって使用されたシステム時間の割合をチェックします。1 プロセスで使用されるシステム時間値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

getproc から取得されたデータ。

パラメータ

- プロセス: プロセスのフィルタ (vppdc、dbsnmp またはシステム上のすべてのプロセスを対象とする場合の「*」など)。
- 警告のしきい値: 警告が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 限界のしきい値: 限界が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 発生数: 連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

- プロセス ID 付きのプロセス名: プロセスを正確に識別するため。
- システム時間: プロセスが使用したシステム・レベルの CPU タイムの割合。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

使用量 (KB)

説明

使用量は、既存のファイルに割り当てられた領域の量 (KB 単位) です。

このテストでは、「ファイル・システム名」パラメータ (/、/tmp または全ディスクを対象とする場合の「*」など) で指定されたディスク上で使用されている領域をチェックします。使用されている領域がしきい値引数で指定されたしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

statvfs から取得されたデータ。

パラメータ

- ファイル・システム名: ファイル・システム名のフィルタ (/、/tmp またはシステム内の全ファイルを対象とする場合の「*」など)。

注意: 使用可能なファイル・システムのリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「ファイル・システム」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値: 警告が生成されるしきい値 (KB)。
- 限界のしきい値: 限界が生成されるしきい値 (KB)。
- 発生数: 連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

ファイル・システム上の使用済領域 (KB)。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

ユーザー (%)

説明

ユーザーは、ユーザー・モードで実行されているプロセッサ時間の割合です。

このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ (cpu_stat0、CPU0、またはシステム上のすべての CPU を表す「*」など) で指定された CPU についてユーザー・モードのプロセッサ時間の割合をチェックします。ユーザーがしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

カーネル統計 (STRUCT sysinfo cpu) に対するシステム・コールから取得されるデータ。

パラメータ

- システム・ホスト CPU: CPU のフィルタ (cpu_stat0、CPU0 またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など)。

注意: 使用可能な CPU の ID のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「CPU 使用率」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値: 警告が生成されるしきい値。値は、0.0 ~ 100.0 の間です。
- 限界のしきい値: 限界が生成されるしきい値。値は、0.0 ~ 100.0 の間です。
- 発生数: 連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

CPU が、最後のインターバルにおいてユーザー・モードで実行される割合。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

ユーザー時間 (%)

説明

ユーザー時間は、プロセスが使用したユーザー・レベルの CPU タイムの割合です。

このテストでは、「プロセス名」パラメータ (**vppdc** またはシステム上で実行されている全プロセスを対象とする場合の「*」など) で指定されたプロセスによって使用されたユーザー時間の割合をチェックします。1 プロセスで使用されるユーザー時間値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

getproc から取得されたデータ。

パラメータ

- プロセス：プロセスのフィルタ (**vppdc**、**dbsnmp** またはシステム上のすべてのプロセスを対象とする場合の「*」など)。
- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

- プロセス ID 付きのプロセス名：プロセスを正確に識別するため。
- ユーザー時間：プロセスが使用したユーザー・レベルの CPU タイムの割合。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

使用率 (%)

説明

使用率は、ファイル・システム上の全ファイルに現在割り当てられている領域の割合です。

このテストでは、「ファイル・システム名」パラメータ（/、/tmp または全ディスクを対象とする場合の「*」など）で指定されたディスク上の使用済領域の割合をチェックします。使用済領域の割合がしきい値引数で指定されている値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定されている値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

statvfs から取得されたデータ。

パラメータ

- ファイル・システム名：ファイル・システム名のフィルタ（/、/tmp またはシステム内の全ファイルを対象とする場合の「*」など）。

注意：使用可能なファイル・システムのリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「ファイル・システム」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

ファイル・システム上の使用済領域の割合。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

仮想サイズ (KB)

説明

仮想サイズは、仮想メモリーでの 1 プロセスの合計サイズ (KB 単位) です。

このテストでは、「プロセス名」パラメータ (vppdc またはシステム上で実行されている全プロセスを対象とする場合の「*」など) で指定されたプロセスの合計サイズをチェックします。1 プロセスの合計サイズがしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

getproc から取得されたデータ。

パラメータ

- プロセス：プロセスのフィルタ (vppdc、dbsnmp またはシステム上のすべてのプロセスを対象とする場合の「*」など)。
- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値 (KB)。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値 (KB)。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

- プロセス ID 付きのプロセス名：プロセスを正確に識別するため。
- サイズ：仮想メモリーでの 1 プロセスの合計サイズ (KB)。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

待機 (%)

説明

待機は、CPU がアイドル状態で、システムに未処理のディスク I/O リクエストがあった時間の割合です。

このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ (cpu_stat0、CPU0、またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など) で指定された CPU について、待機モードのプロセッサ時間の割合をチェックします。待機の値が、しきい値引数で指定した値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

カーネル統計 (STRUCT sysinfo cpu) に対するシステム・コールから取得されるデータ。

パラメータ

- システム・ホスト CPU: CPU のフィルタ (cpu_stat0、CPU0 またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など)。

注意: 使用可能な CPU の ID のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「CPU 使用率」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値: 警告が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 限界のしきい値: 限界が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 発生数: 連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

最後のインターバルにおいて、CPU がアイドル状態でディスク I/O を待機していた時間の割合。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

待機中

説明

待機中は、最後のインターバルで I/O を待機しているジョブの平均数です。

このテストでは、I/O を待機しているジョブの平均数をチェックします。待機キューがしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

該当なし。

パラメータ

- システム：使用可能なシステム・インスタンスにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「メモリー / スワップ」クラスをクリックします。
- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

最後のインターバルにおける待機キューの平均長。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

書込み（回数 / 秒）

説明

書込みは、1 秒あたりに書き込まれた回数です。

このテストでは、書込みの割合をチェックします。書込み率がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

カーネル統計（STRUCT dkstat dk_wblks）に対するシステム・コールから取得されるデータ。

パラメータ

- ディスク・デバイス名：ディスク名のフィルタ（sd0 またはシステム上の全ディスクを対象とする場合の「*」など）。

注意：使用可能なディスク名のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「I/O」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりの書込み回数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

Linux イベント・テスト

Linux の Oracle Enterprise Manager 拡張イベント・テストは、一連のクラス（グループ）に分かれており、それらを使用して登録するイベント・テストを検索できます。

クラス名およびそのクラス内の登録できるイベントの一覧は、次のとおりです。

- CPU 使用率クラス：CPU がアイドル、システム・モードおよびユーザー・モードである時間の割合などが含まれます。（表 6-1 を参照）
- ファイル・システム・クラス：使用可能な領域、既存ファイルに割り当てられた領域、および既存ファイルに割り当てられた領域の割合などが含まれます。（表 6-2 を参照）
- I/O クラス：読み込みおよび書き込みスループットと、読み込みおよび書き込み操作数が含まれます。（表 6-3 を参照）
- メモリー / スワップ・クラス：空きメモリーおよび使用可能なスワップ領域が含まれます。（表 6-4 を参照）
- ネットワーク・クラス：パケット統計、入力エラーと出力エラー、およびネットワーク・インタフェース上での衝突が含まれます。（表 6-5 を参照）
- プロセス・クラス：プロセスの仮想サイズ、大小の障害およびプロセスの常駐設定サイズが含まれます。（表 6-6 を参照）
- システム・クラス：コンテキスト切替え、割込み、システム・ページ操作が含まれます。（表 6-7 を参照）

Linux イベント・テストのサマリー

Linux のイベント・テストの一覧を、クラスごとに次の表に示します。

表 6-1 CPU 使用率イベント・テスト

イベント・テスト	説明
アイドル (%)	<p>アイドルは、CPU がアイドル状態で、システムに未処理のディスク I/O リクエストがなかった時間の割合です。</p> <p>このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ (cpu_stat0、CPU0 またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など) で指定された CPU について、アイドル・モードのプロセッサ時間の割合をチェックします。アイドルの値がしきい値引数で指定したしきい値以下で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
SYS (%)	<p>SYS は、CPU がシステム・モード (カーネル) で実行される時間の割合です。</p> <p>このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ (cpu_stat0、CPU0、またはシステム上の全 CPU が対象の場合の「*」など) で指定された CPU についてシステム・モードのプロセッサ時間の割合をチェックします。SYS 値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
ユーザー (%)	<p>ユーザーは、ユーザー・モードおよび優先順位の低いユーザー・モード (nice) で実行されているプロセッサ時間の割合です。</p> <p>このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ (cpu_stat0、CPU0、またはシステム上のすべての CPU を表す「*」など) で指定された CPU についてユーザー・モードのプロセッサ時間の割合をチェックします。ユーザーがしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>

表 6-2 ファイル・システム・クラス・イベント・テスト

イベント・テスト	説明
使用可能 (KB)	<p>使用可能は、スーパー・ユーザー権限を持たないユーザーが新規ファイルの作成に使用できるディスク容量です。</p> <p>このテストでは、「ファイル・システム名」パラメータ (/、/tmp または全ディスクを対象とする場合の「*」など) で指定されたディスク上の、使用可能な領域をチェックします。使用可能な領域がしきい値引数で指定されたしきい値以下で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
使用量 (KB)	<p>使用量は、既存のファイルに割り当てられた領域の量 (KB 単位) です。</p> <p>このテストでは、「ファイル・システム名」パラメータ (/、/tmp または全ディスクを対象とする場合の「*」など) で指定されたディスク上で使用されている領域をチェックします。使用されている領域がしきい値引数で指定されたしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
使用率 (%)	<p>使用率は、ファイル・システム上の全ファイルに現在割り当てられている領域の割合です。</p> <p>このテストでは、「ファイル・システム名」パラメータ (/、/tmp または全ディスクを対象とする場合の「*」など) で指定されたディスク上の使用済領域の割合をチェックします。使用済領域の割合がしきい値引数で指定されている値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定されている値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>

表 6-3 I/O クラス・イベント・テスト

イベント・テスト	説明
読み込みスループット	読み込みスループットは、1 秒あたりにディスクから読み込まれた KB 数です。 このテストでは、読み込みスループットをチェックします。読み込みスループットがしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。
読み込み（回数 / 秒）	読み込みは、1 秒あたりに読み込まれたディスク・ブロックの数です。 このテストでは、読み込みの割合をチェックします。読み込み率がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。
書き込みスループット	書き込みスループットは、1 秒あたりにディスクに書き込まれた KB 数です。 このテストでは、書き込みスループットをチェックします。書き込みスループットがしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。
書き込み（回数 / 秒）	書き込みは、1 秒あたりに書き込まれたディスク・ブロックの数です。 このテストでは、書き込みの割合をチェックします。書き込み率がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

表 6-4 メモリー/スワップ・クラス・イベント・テスト

イベント・テスト	説明
使用可能なスワップ領域（KB）	使用可能なスワップ領域は、現在使用可能なスワップの容量です。 このテストでは、システム上で現在使用可能なスワップ領域のサイズをチェックします。サイズ（KB 単位）がしきい値引数で指定したしきい値以下で、その発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。
空きメモリー（KB）	空きメモリーは、空きリストのサイズ（KB 単位）です。 このテストでは、システムの空きメモリー・サイズ（KB 単位）をチェックします。サイズがしきい値引数で指定したしきい値以下で、その発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

表 6-5 ネットワーク・クラス・イベント・テスト

イベント・テスト	説明
衝突（数 / 秒）	<p>衝突は、1 秒当たりの衝突の数です。</p> <p>このテストでは、「ネットワーク・デバイス名」パラメータ（le0、または全ネットワーク・インタフェースを対象とする場合は、「*」など）で指定されたネットワーク・インタフェース上の衝突の頻度をチェックします。頻度がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
受信エラー（数 / 秒）	<p>受信エラーは、ハードウェアまたはネットワークのエラーにより受信が失敗した際に発生する、1 秒当たりの受信エラーの数です。</p> <p>このテストでは、「ネットワーク・デバイス名」パラメータ（le0、または全ネットワーク・インタフェースを対象とする場合は、「*」など）で指定されたネットワーク・インタフェース上の入力エラーの頻度をチェックします。頻度がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
受信パケット（数 / 秒）	<p>受信パケットは、デバイスで 1 秒間に正常に受信されたパケットの数を表します。</p> <p>このテストでは、「ネットワーク・デバイス名」パラメータ（le0、または全ネットワーク・インタフェースを対象とする場合の「*」など）で指定したネットワーク・インタフェースにより受信されたパケットの受信率をチェックします。頻度がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
出力エラー（数 / 秒）	<p>出力エラーは、1 秒当たりの出力エラーの数を表します。</p> <p>このテストでは、「ネットワーク・デバイス名」パラメータ（le0、または全ネットワーク・インタフェースを対象とする場合の「*」など）で指定されたネットワーク・インタフェース上の出力エラーの頻度をチェックします。頻度がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
送信パケット（数 / 秒）	<p>送信パケットは、デバイスで 1 秒당りに送信されたパケットの数を表します。</p> <p>このテストでは、「ネットワーク・デバイス名」パラメータ（le0、または全ネットワーク・インタフェースを対象とする場合の「*」など）で指定されるネットワーク・インタフェースで送信されたパケットの割合をチェックします。頻度がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>

表 6-6 プロセス・クラス・イベント・テスト

イベント・テスト	説明
使用済メモリー率 (%)	<p>使用済メモリー率は、マシン上の物理メモリーに対するプロセスの常駐設定サイズの割合です。</p> <p>このテストでは、「プロセス名」パラメータ (vppdc またはシステム上で実行されている全プロセスを対象とする場合の「*」など) で指定されたプロセスによる、使用済メモリー率をチェックします。1 プロセスで使用される使用済メモリー率がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
常駐サイズ (KB)	<p>常駐サイズは、プロセスの常駐設定サイズ (KB 単位) です。</p> <p>このテストでは、「プロセス名」パラメータ (vppdc またはシステム上で実行されている全プロセスを対象とする場合の「*」など) で指定されたプロセスの常駐サイズをチェックします。1 プロセスの常駐サイズがしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
システム時間 (%)	<p>システム時間は、プロセスが使用したシステム・レベルの CPU タイムの割合です。</p> <p>このテストでは、「プロセス名」パラメータ (vppdc またはシステム上で実行されている全プロセスを対象とする場合の「*」など) で指定されたプロセスによって使用されたシステム時間の割合をチェックします。1 プロセスで使用されるシステム時間値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
ユーザー時間 (%)	<p>ユーザー時間は、プロセスが使用したユーザー・レベルの CPU タイムの割合です。</p> <p>このテストでは、「プロセス名」パラメータ (vppdc またはシステム上で実行されている全プロセスを対象とする場合の「*」など) で指定されたプロセスによって使用されたユーザー時間の割合をチェックします。1 プロセスで使用されるユーザー時間値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
仮想サイズ (KB)	<p>仮想サイズは、仮想メモリーでの 1 プロセスのサイズ (KB 単位) です。</p> <p>このテストでは、「プロセス名」パラメータ (vppdc またはシステム上で実行されている全プロセスを対象とする場合の「*」など) で指定されたプロセスの合計サイズをチェックします。1 プロセスの合計サイズがしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>

表 6-7 システム・クラス・イベント・テスト

イベント・テスト	説明
コンテキスト切替え (回数 / 秒)	<p>コンテキスト切替えは、スレッド間で切替えを行う率です。スレッド切替えは、単一プロセスの内部または複数のプロセス間で発生します。スレッド切替えは、1つのスレッドが別のスレッドから情報をリクエストした場合、または優先度の高いスレッドが他のスレッドより優先処理された場合に発生する可能性があります。</p> <p>このテストでは、1秒当たりのコンテキスト切替えの回数をチェックします。コンテキスト切替えの回数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
割込み (回数 / 秒)	<p>割込みは、1秒当たりにプロセッサで行われるデバイス割込みの数です。これらのデバイス割込みは、マウス、ネットワーク・カードなどのシステム・デバイスから生じます。この測定では、システム環境全体におけるそれらのデバイスのアクティビティも測定されます。</p> <p>このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ (cpu_stat0、またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など) で指定された CPU のシステム割込み率をチェックします。システム割込みの値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
ページ・インされたページ (数 / 秒)	<p>ページ・インされたページは、1秒当たりにページ・インされた (メモリー参照障害を解消するためにディスクから読み込まれた) ページ数です。</p> <p>このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ (cpu_stat0、またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など) で指定された CPU のページ・インされたページ数をチェックします。ページ・インされたページ数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
ページ・アウトされたページ (数 / 秒)	<p>ページ・アウトされたページは、仮想メモリー・マネージャにより 1秒当たりに書き込まれたページ数です。ページ・アウトとともに、この統計は仮想メモリー・マネージャによって開始された実際の I/O の量を表します。</p> <p>このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ (cpu_stat0、またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など) で指定された CPU のページ・アウトされたページ数をチェックします。ページ・アウトされたページ数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
ページ・スワップ・イン (回数 / 秒)	<p>ページ・スワップ・インは、インターバル期間におけるディスクからのページ・インの合計数です。これには、ページング領域およびファイル・システムからページ・インされるページが含まれます。</p> <p>このテストでは、1秒間のページ・イン回数をチェックします。ページ・インの回数がしきい値引数で指定した値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
ページ・スワップ・アウト (回数 / 秒)	<p>ページ・スワップ・アウトは、インターバル期間におけるディスクからのページ・アウトの合計数です。これには、ページング領域およびファイル・システムへページ・アウトされるページが含まれます。</p> <p>このテストでは、1秒間のページ・アウト回数をチェックします。ページ・アウトの回数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>

Linux イベント・テストの説明

Linux イベント・テストの説明を次に記載します。

使用可能 (KB)

説明

使用可能は、スーパー・ユーザー権限を持たないユーザーが新規ファイルの作成に使用できるディスク容量です。

このテストでは、「ファイル・システム名」パラメータ (/、/tmp または全ディスクを対象とする場合の「*」など) で指定されたディスク上の、使用可能な領域をチェックします。使用可能な領域がしきい値引数で指定されたしきい値以下で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、statfs システム・コールを通して取得されています。

パラメータ

- ファイル・システム名: ファイル・システム名のフィルタ (/、/tmp またはシステム内の全ファイルを対象とする場合の「*」など)。

注意: 使用可能なファイル・システムのリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「ファイル・システム」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値: 警告が生成されるしきい値 (KB)。
- 限界のしきい値: 限界が生成されるしきい値 (KB)。
- 発生数: 連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

ファイル・システム上の使用可能な領域 (KB)。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

なし。

使用可能なスワップ領域 (KB)

説明

使用可能なスワップ領域は、現在使用可能なスワップの容量です。

このテストでは、システム上で現在使用可能なスワップ領域のサイズをチェックします。サイズ (KB 単位) がしきい値引数で指定したしきい値以下で、その発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、sysinfo システム・コールから取得されています。

パラメータ

- システム：使用可能なシステム・インスタンスにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「メモリー / スワップ」クラスをクリックします。
- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値 (KB)。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値 (KB)。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

現在使用可能なスワップ領域 (KB)。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

なし。

衝突 (数 / 秒)

説明

衝突は、1 秒当たりの衝突の数です。

このテストでは、「ネットワーク・デバイス名」パラメータ (le0、または全ネットワーク・インタフェースを対象とする場合は、「*」など) で指定されたネットワーク・インタフェース上の衝突の頻度をチェックします。頻度がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、/proc/net/dev ファイルから取得されています。

パラメータ

- ネットワーク・デバイス名：ネットワーク・デバイス名のフィルタ (le0 またはシステム上の全ネットワーク・インタフェースを対象とする場合は、「*」など)。

注意：使用可能なネットワーク・インタフェースのリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「ネットワーク」クラスをクリックします。ターゲット・ノードに「ネットワーク」クラスが表示されない場合は、ターゲット・ノード上のインタフェースが Oracle Intelligent Agent でサポートされていないことを表します。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

ネットワーク・インタフェース上での衝突の頻度。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

なし。

コンテキスト切替え（回数 / 秒）

説明

コンテキスト切替えは、スレッド間で切替えを行う率です。スレッド切替えは、単一プロセスの内部または複数のプロセス間で発生します。スレッド切替えは、1 つのスレッドが別のスレッドから情報をリクエストした場合、または優先度の高いスレッドが他のスレッドより優先処理された場合に発生する可能性があります。

このテストでは、1 秒当たりのコンテキスト切替えの回数をチェックします。コンテキスト切替えの回数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、/proc/stat ファイルから取得されています。

パラメータ

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりのコンテキスト切替え数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

なし。

空きメモリー (KB)

説明

空きメモリーは、空きリストのサイズ (KB 単位) です。

このテストでは、システムの空きメモリー・サイズ (KB 単位) をチェックします。サイズがしきい値引数で指定したしきい値以下で、その発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、sysinfo システム・コールから取得されています。

パラメータ

- システム：使用可能なシステム・インスタンスにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「メモリー / スワップ」クラスをクリックします。
- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値 (KB)。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値 (KB)。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

空きメモリーのサイズ (KB 単位)。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

なし。

アイドル (%)

説明

アイドルは、CPU がアイドル状態で、システムに未処理のディスク I/O リクエストがなかった時間の割合です。

このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ (cpu_stat0、CPU0 またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など) で指定された CPU について、アイドル・モードのプロセッサ時間の割合をチェックします。アイドルの値がしきい値引数で指定したしきい値以下で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、/proc/stat ファイルから取得されています。

パラメータ

- システム・ホスト CPU: CPU のフィルタ (cpu_stat0、CPU0 またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など)。

注意： 使用可能な CPU の ID のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「CPU 使用率」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 発生数： 連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

最後のインターバルにおいて CPU がアイドル状態で、未処理のディスク I/O リクエストがなかった時間の割合。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

なし。

受信エラー（数 / 秒）

説明

受信エラーは、ハードウェアまたはネットワークのエラーにより受信が失敗した際に発生する、1 秒当たりの受信エラーの数です。

このテストでは、「ネットワーク・デバイス名」パラメータ（`le0`、または全ネットワーク・インタフェースを対象とする場合は、「*」など）で指定されたネットワーク・インタフェース上の入力エラーの頻度をチェックします。頻度がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、`/proc/net/dev` ファイルから取得されています。

パラメータ

- ネットワーク・デバイス名：ネットワーク・デバイス名のフィルタ（`le0` またはシステム上の全ネットワーク・インタフェースを対象とする場合は、「*」など）。

注意：使用可能なネットワーク・インタフェースのリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「ネットワーク」クラスをクリックします。ターゲット・ノードに「ネットワーク」クラスが表示されない場合は、ターゲット・ノード上のインタフェースが Oracle Intelligent Agent でサポートされていないことを表します。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

ネットワーク・インタフェース上での入力エラーの頻度。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

なし。

受信パケット（数 / 秒）

説明

受信パケットは、デバイスで 1 秒間に正常に受信されたパケットの数を表します。

このテストでは、「ネットワーク・デバイス名」パラメータ（`1e0`、または全ネットワーク・インタフェースを対象とする場合の「*」など）で指定したネットワーク・インタフェースにより受信されたパケットの受信率をチェックします。頻度がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、`/proc/net/dev` ファイルから取得されています。

パラメータ

- ネットワーク・デバイス名：ネットワーク・デバイス名のフィルタ（`1e0` またはシステム上の全ネットワーク・インタフェースを対象とする場合は、「*」など）。

注意：使用可能なネットワーク・インタフェースのリストにアクセスするには、**Performance Manager** または **Capacity Planner** を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「ネットワーク」クラスをクリックします。ターゲット・ノードに「ネットワーク」クラスが表示されない場合は、ターゲット・ノード上のインタフェースが **Oracle Intelligent Agent** でサポートされていないことを表します。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

ネットワーク・インタフェース上でのパケットの受信率。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

なし。

割込み（回数 / 秒）

説明

割込みは、1 秒当りにプロセッサで行われるデバイス割込みの数です。これらのデバイス割込みは、マウス、ネットワーク・カードなどのシステム・デバイスから生じます。この測定では、システム環境全体におけるそれらのデバイスのアクティビティも測定されます。

このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ（cpu_stat0、またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）で指定された CPU のシステム割込み率をチェックします。割込み値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、/proc/stat ファイルから取得されています。

パラメータ

- システム・ホスト CPU: CPU のフィルタ（cpu_stat0、CPU0 またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）。

注意： 使用可能な CPU の ID のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「システム」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりのデバイス割込み回数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

なし。

出力エラー（数 / 秒）

説明

出力エラーは、1 秒当たりの出力エラーの数を表します。

このテストでは、「ネットワーク・デバイス名」パラメータ（`le0`、または全ネットワーク・インタフェースを対象とする場合の「*」など）で指定されたネットワーク・インタフェース上の出力エラーの頻度をチェックします。頻度がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、`/proc/net/dev` ファイルから取得されています。

パラメータ

- ネットワーク・デバイス名：ネットワーク・デバイス名のフィルタ（`le0` またはシステム上の全ネットワーク・インタフェースを対象とする場合は、「*」など）。

注意：使用可能なネットワーク・インタフェースのリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「ネットワーク」クラスをクリックします。ターゲット・ノードに「ネットワーク」クラスが表示されない場合は、ターゲット・ノード上のインタフェースが Oracle Intelligent Agent でサポートされていないことを表します。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

ネットワーク・インタフェース上での出力エラーの頻度。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

なし。

送信パケット（数 / 秒）

説明

送信パケットは、デバイスで 1 秒あたりに送信されたパケットの数を表します。

このテストでは、「ネットワーク・デバイス名」パラメータ（le0、または全ネットワーク・インタフェースを対象とする場合の「*」など）で指定されるネットワーク・インタフェースで送信されたパケットの割合をチェックします。頻度がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、/proc/net/dev ファイルから取得されています。

パラメータ

- ネットワーク・デバイス名：ネットワーク・デバイス名のフィルタ（le0 またはシステム上の全ネットワーク・インタフェースを対象とする場合は、「*」など）。

注意：使用可能なネットワーク・インタフェースのリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「ネットワーク」クラスをクリックします。ターゲット・ノードに「ネットワーク」クラスが表示されない場合は、ターゲット・ノード上のインタフェースが Oracle Intelligent Agent でサポートされていないことを表します。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

ネットワーク・インタフェースでパケットが送信される割合。

推奨頻度

5 分

ページ・インされたページ（数 / 秒）

説明

ページ・インされたページは、1 秒あたりにページ・インされた（メモリー参照障害を解消するためにディスクから読み込まれた）ページ数です。

このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ（`cpu_stat0`、またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）で指定された CPU のページ・インされたページ数をチェックします。ページ・インされたページ数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、`/proc/stat` ファイルから取得されています。

パラメータ

- システム・ホスト CPU: CPU のフィルタ（`cpu_stat0`、`CPU0` またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）。

注意： 使用可能な CPU の ID のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「システム」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数： 連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒あたりのページ・インされたページ数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

なし。

ページ・アウトされたページ（数 / 秒）

説明

ページ・アウトされたページは、仮想メモリー・マネージャにより 1 秒あたりに書き込まれたページ数です。ページ・アウトとともに、この統計は仮想メモリー・マネージャによって開始された実際の I/O の量を表します。

このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ（`cpu_stat0`、またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）で指定された CPU のページ・アウトされたページ数をチェックします。ページ・アウトされたページ数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、`/proc/stat` ファイルから取得されています。

パラメータ

- システム・ホスト CPU: CPU のフィルタ（`cpu_stat0`、CPU0 またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）。

注意： 使用可能な CPU の ID のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「システム」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりのページ・アウトされたページ数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

なし。

ページ・スワップ・イン（回数 / 秒）

説明

ページ・スワップ・インは、インターバル期間におけるディスクからのページ・インの合計数です。これには、ページング領域およびファイル・システムからページ・インされるページが含まれます。

このテストでは、1 秒間のページ・イン回数をチェックします。ページ・インの回数がしきい値引数で指定した値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、/proc/stat ファイルから取得されています。

パラメータ

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数： 連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりのページ・イン回数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

なし。

ページ・スワップ・アウト（回数 / 秒）

説明

ページ・スワップ・アウトは、インターバル期間におけるディスクからのページ・アウトの合計数です。これには、ページング領域およびファイル・システムへページ・アウトされるページが含まれます。

このテストでは、1 秒間のページ・アウト回数をチェックします。ページ・アウトの回数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、/proc/stat ファイルから取得されています。

パラメータ

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。

- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりのページ・アウト回数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

なし。

使用済メモリー率 (%)

説明

使用済メモリー率は、マシン上の物理メモリーに対するプロセスの常駐設定サイズの割合です。

このテストでは、「プロセス名」パラメータ (vppdc またはシステム上で実行されている全プロセスを対象とする場合の「*」など) で指定されたプロセスによる、使用済メモリー率をチェックします。1 プロセスで使用される使用済メモリー率がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、/proc/<pid> ファイルから取得されています。

パラメータ

- プロセス：プロセスのフィルタ (vppdc、dbsnmp またはシステム上のすべてのプロセスを対象とする場合の「*」など)。
- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

プロセス ID 付きのプロセス名：プロセスを正確に識別するため。

使用済メモリー率：マシン上の物理メモリーに対する、プロセスの常駐設定サイズの割合。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

なし。

読み込みスループット

説明

読み込みスループットは、1 秒あたりにディスクから読み込まれた KB 数です。

このテストでは、読み込みスループットをチェックします。読み込みスループットがしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、`/proc/stat` ファイルから取得されています。

パラメータ

- ディスク・デバイス名: ディスク名のフィルタ (`sd0` またはシステム上の全ディスクを対象とする場合の `*`) など)。

注意: 使用可能なディスク名のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「I/O」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値: 警告が生成されるしきい値 (KB)。
- 限界のしきい値: 限界が生成されるしきい値 (KB)。
- 発生数: 連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒あたりの読み込み KB 数。

推奨頻度

5 分

読み込み（回数 / 秒）

説明

読み込みは、1 秒あたりに読み込まれたディスク・ブロックの数です。

このテストでは、読み込みの割合をチェックします。読み込み率がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、`/proc/stat` ファイルから取得されています。

パラメータ

- ディスク・デバイス名：ディスク名のフィルタ（`sd0` またはシステム上の全ディスクを対象とする場合の「*」など）。

注意： 使用可能なディスク名のリストにアクセスするには、**Performance Manager** または **Capacity Planner** を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「I/O」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒あたりの読み込み回数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

なし。

常駐サイズ (KB)

説明

常駐サイズは、プロセスの常駐設定サイズ (KB 単位) です。

このテストでは、「プロセス名」パラメータ (**vppdc** またはシステム上で実行されている全プロセスを対象とする場合の「*」など) で指定されたプロセスの常駐サイズをチェックします。1 プロセスの常駐サイズがしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、`/proc/<pid>` ファイルから取得されています。

パラメータ

- プロセス: プロセスのフィルタ (**vppdc**、**dbsnmp** またはシステム上のすべてのプロセスを対象とする場合の「*」など)。
- 警告のしきい値: 警告が生成されるしきい値 (KB)。
- 限界のしきい値: 限界が生成されるしきい値 (KB)。
- 発生数: 連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

- プロセス ID 付きのプロセス名: プロセスを正確に識別するため。
- 常駐サイズ: プロセスの常駐設定サイズ (KB)。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

なし。

SYS (%)

説明

SYS は、CPU がシステム・モード（カーネル）で実行される時間の割合です。

このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ（`cpu_stat0`、`CPU0`、またはシステム上の全 CPU が対象の場合の「*」など）で指定された CPU についてシステム・モードのプロセッサ時間の割合をチェックします。SYS 値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、`/proc/stat` ファイルから取得されています。

パラメータ

- システム・ホスト CPU: CPU のフィルタ（`cpu_stat0`、`CPU0` またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）。

注意： 使用可能な CPU の ID のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「CPU 使用率」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

CPU が、最後のインターバルにおいてシステム・モードで実行される割合。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

なし。

システム時間 (%)

説明

システム時間は、プロセスが使用したシステム・レベルの CPU タイムの割合です。

このテストでは、「プロセス名」パラメータ (**vppdc** またはシステム上で実行されている全プロセスを対象とする場合の「*」など) で指定されたプロセスによって使用されたシステム時間の割合をチェックします。1 プロセスで使用されるシステム時間値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、`/proc/<pid>` ファイルから取得されています。

パラメータ

- プロセス: プロセスのフィルタ (**vppdc**、**db snmp** またはシステム上のすべてのプロセスを対象とする場合の「*」など)。
- 警告のしきい値: 警告が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 限界のしきい値: 限界が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 発生数: 連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

- プロセス ID 付きのプロセス名: プロセスを正確に識別するため。
- システム時間: プロセスが使用したシステム・レベルの CPU タイムの割合。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

なし。

使用量 (KB)

説明

使用量は、既存のファイルに割り当てられた領域の量 (KB 単位) です。

このテストでは、「ファイル・システム名」パラメータ (/、/tmp または全ディスクを対象とする場合の「*」など) で指定されたディスク上で使用されている領域をチェックします。使用されている領域がしきい値引数で指定されたしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、statfs システム・コールを通して取得されています。

パラメータ

- ファイル・システム名: ファイル・システム名のフィルタ (/、/tmp またはシステム内の全ファイルを対象とする場合の「*」など)。

注意: 使用可能なファイル・システムのリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「ファイル・システム」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値: 警告が生成されるしきい値 (KB)。
- 限界のしきい値: 限界が生成されるしきい値 (KB)。
- 発生数: 連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

ファイル・システム上の使用済領域 (KB)。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

なし。

ユーザー (%)

説明

ユーザーは、ユーザー・モードおよび優先順位の低いユーザー・モード (nice) で実行されているプロセッサ時間の割合です。

このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ (cpu_stat0、CPU0、またはシステム上のすべての CPU を表す「*」など) で指定された CPU についてユーザー・モードのプロセッサ時間の割合をチェックします。ユーザーがしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、/proc/stat ファイルから取得されています。

パラメータ

- システム・ホスト CPU: CPU のフィルタ (cpu_stat0、CPU0 またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など)。

注意： 使用可能な CPU の ID のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「CPU 使用率」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 発生数： 連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

CPU が、最後のインターバルにおいてユーザー・モードで実行される割合。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

なし。

ユーザー時間 (%)

説明

ユーザー時間は、プロセスが使用したユーザー・レベルの CPU タイムの割合です。

このテストでは、「プロセス名」パラメータ (vppdc またはシステム上で実行されている全プロセスを対象とする場合の「*」など) で指定されたプロセスによって使用されたユーザー時間の割合をチェックします。1 プロセスで使用するユーザー時間値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、/proc/<pid> ファイルから取得されています。

パラメータ

- プロセス：プロセスのフィルタ (vppdc、dbsnmp またはシステム上のすべてのプロセスを対象とする場合の「*」など)。
- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

- プロセス ID 付きのプロセス名：プロセスを正確に識別するため。
- ユーザー時間：プロセスが使用したユーザー・レベルの CPU タイムの割合。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

なし。

使用率 (%)

説明

使用率は、ファイル・システム上の全ファイルに現在割り当てられている領域の割合です。

このテストでは、「ファイル・システム名」パラメータ（/、/tmp または全ディスクを対象とする場合の「*」など）で指定されたディスク上の使用済領域の割合をチェックします。使用済領域の割合がしきい値引数で指定されている値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定されている値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、statfs システム・コールを通して取得されています。

パラメータ

- ファイル・システム名：ファイル・システム名のフィルタ（/、/tmp またはシステム内の全ファイルを対象とする場合の「*」など）。

注意：使用可能なファイル・システムのリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「ファイル・システム」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

ファイル・システム上の使用済領域の割合。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

なし。

仮想サイズ (KB)

説明

仮想サイズは、仮想メモリーでの 1 プロセスのサイズ (KB 単位) です。

このテストでは、「プロセス名」パラメータ (vppdc またはシステム上で実行されている全プロセスを対象とする場合の「*」など) で指定されたプロセスの合計サイズをチェックします。1 プロセスの合計サイズがしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、/proc/<pid> ファイルから取得されています。

パラメータ

- プロセス：プロセスのフィルタ (vppdc、dbsnmp またはシステム上のすべてのプロセスを対象とする場合の「*」など)。
- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値 (KB)。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値 (KB)。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

- プロセス ID 付きのプロセス名：プロセスを正確に識別するため。
- 仮想サイズ：仮想メモリーでの 1 プロセスの合計サイズ (KB)。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

なし。

書込みスループット

説明

書込みスループットは、1 秒あたりにディスクに書き込まれた KB 数です。

このテストでは、書込みスループットをチェックします。書込みスループットがしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、`/proc/stat` ファイルから取得されています。

パラメータ

- ディスク・デバイス名: ディスク名のフィルタ (`sd0` またはシステム上の全ディスクを対象とする場合の `*`) など。

注意: 使用可能なディスク名のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「I/O」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値: 警告が生成されるしきい値 (KB)。
- 限界のしきい値: 限界が生成されるしきい値 (KB)。
- 発生数: 連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒あたりの書込み KB 数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

なし。

書込み（回数 / 秒）

説明

書込みは、1 秒あたりに書き込まれたディスク・ブロックの数です。

このテストでは、書込みの割合をチェックします。書込み率がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、`/proc/stat` ファイルから取得されています。

パラメータ

- ディスク・デバイス名：ディスク名のフィルタ（`sd0` またはシステム上の全ディスクを対象とする場合の「*」など）。

注意： 使用可能なディスク名のリストにアクセスするには、**Performance Manager** または **Capacity Planner** を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「I/O」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒あたりの書込み回数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

なし。

Solaris イベント・テスト

Solaris の Oracle Enterprise Manager 拡張イベント・テストは、一連のクラス（グループ）に分かれており、それらを使用して登録するイベント・テストを検索できます。

クラス名およびそのクラス内の登録できるイベントの一覧は、次のとおりです。

- CPU 使用率クラス：CPU がアイドル、待機状態、システム・モードおよびユーザー・モードである時間の割合などが含まれます。（表 7-1 を参照）
- ファイル・システム・クラス：使用可能な領域、既存ファイルに割り当てられた領域、および既存ファイルに割り当てられた領域の割合などが含まれます。（表 7-2 を参照）
- I/O クラス：読み込みおよび書き込みスループット、読み込みおよび書き込み操作数、および平均サービス時間などが含まれます。（表 7-3 を参照）
- メモリー / スワップ・クラス：このクラスには、空きメモリー、スワップ領域、メモリー内のプロセス数の平均および I/O 待機ジョブ数の平均が含まれます。（表 7-4 を参照）
- ネットワーク・クラス：パケット統計、入力エラーと出力エラー、およびネットワーク・インタフェース上での衝突が含まれます。（表 7-5 を参照）
- プロセス・クラス：プロセスの仮想サイズ、プロセスの常駐設定サイズ、および LWP（軽量プロセス）の数などが含まれます。（表 7-6 を参照）
- システム・クラス：このクラスには、ファイルの読み込み / 書き込み操作、システム・コール操作およびシステム・ページ操作が含まれます。（表 7-7 を参照）

Solaris イベント・テストのサマリー

Solaris のイベント・テストの一覧を、クラスごとに次の表に示します。

表 7-1 CPU 使用率イベント・テスト

イベント・テスト	説明
CPU 使用率 (%)	<p>CPU 使用率は、CPU がビジー状態だった時間の割合です。マルチ・プロセッサ・システムの場合、すべてのプロセッサの平均値になります。</p> <p>注意：この測定は、Oracle9i よりも前のバージョンでは使用できません。</p> <p>このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ (cpu_stat0、CPU0、またはシステム上のすべての CPU を表す「*」など) で指定された CPU についてユーザー・モードの CPU 使用の割合をチェックします。CPU 使用率の値がしきい値引数で指定したしきい値以下で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
アイドル (%)	<p>アイドルは、CPU がアイドル状態で、システムに未処理のディスク I/O リクエストがなかった時間の割合です。</p> <p>このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ (cpu_stat0、CPU0 またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など) で指定された CPU について、アイドル・モードのプロセッサ時間の割合をチェックします。アイドルの値がしきい値引数で指定したしきい値以下で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
SYS (%)	<p>SYS は、CPU がシステム・モード (カーネル) で実行される時間の割合です。</p> <p>このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ (cpu_stat0、CPU0、またはシステム上の全 CPU が対象の場合の「*」など) で指定された CPU についてシステム・モードのプロセッサ時間の割合をチェックします。SYS 値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
ユーザー (%)	<p>ユーザーは、ユーザー・モードで実行されているプロセッサ時間の割合です。</p> <p>このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ (cpu_stat0、CPU0、またはシステム上のすべての CPU を表す「*」など) で指定された CPU についてユーザー・モードのプロセッサ時間の割合をチェックします。ユーザーがしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
待機 (%)	<p>待機は、CPU がアイドル状態で、システムに未処理のディスク I/O リクエストがあった時間の割合です。</p> <p>このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ (cpu_stat0、CPU0、またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など) で指定された CPU について、待機モードのプロセッサ時間の割合をチェックします。待機の値が、しきい値引数で指定した値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>

表 7-2 ファイル・システム・クラス・イベント・テスト

イベント・テスト	説明
使用可能 (KB)	<p>使用可能は、スーパー・ユーザー権限を持たないユーザーが新規ファイルの作成に使用できるディスク容量です。</p> <p>このテストでは、「ファイル・システム名」パラメータ (/、/tmp または全ディスクを対象とする場合の「*」など) で指定されたディスク上の、使用可能な領域をチェックします。使用可能な領域がしきい値引数で指定されたしきい値以下で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
使用量 (KB)	<p>使用量は、既存のファイルに割り当てられた領域の量 (KB 単位) です。</p> <p>このテストでは、「ファイル・システム名」パラメータ (/、/tmp または全ディスクを対象とする場合の「*」など) で指定されたディスク上で使用されている領域をチェックします。使用されている領域がしきい値引数で指定されたしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
使用率 (%)	<p>使用率は、ファイル・システム上の全ファイルに現在割り当てられている領域の割合です。</p> <p>このテストでは、「ファイル・システム名」パラメータ (/、/tmp または全ディスクを対象とする場合の「*」など) で指定されたディスク上の使用済領域の割合をチェックします。使用済領域の割合がしきい値引数で指定されている値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定されている値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>

表 7-3 I/O クラス・イベント・テスト

イベント・テスト	説明
平均応答時間 (ミリ秒)	<p>平均応答時間では、ディスク操作の平均時間 (ミリ秒単位) が計算されます。</p> <p>注意: この測定は、Oracle9i よりも前のバージョンでは使用できません。</p> <p>このテストでは、平均応答時間をチェックします。平均応答時間がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
平均サービス時間 (ミリ秒)	<p>平均サービス時間は、ミリ秒当たりの平均のサービス時間です。</p> <p>このテストでは、平均サービス時間をチェックします。平均サービス時間がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
読み込みスループット	<p>読み込みスループットは、1 秒当たりに読み込まれた KB 数です。</p> <p>このテストでは、読み込みスループットをチェックします。読み込みスループットがしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
読み込み (回数 / 秒)	<p>読み込みは、1 秒当たりに読み込まれた回数です。</p> <p>このテストでは、読み込みの割合をチェックします。読み込み率がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>

表 7-3 I/O クラス・イベント・テスト（続き）

イベント・テスト	説明
書き込みスループット	書き込みスループットは、1 秒あたりに書き込まれた KB 数です。 このテストでは、書き込みスループットをチェックします。書き込みスループットがしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。
書き込み（回数 / 秒）	書き込みは、1 秒あたりに書き込まれた回数です。 このテストでは、書き込みの割合をチェックします。書き込み率がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

表 7-4 メモリー/スワップ・クラス・イベント・テスト

イベント・テスト	説明
使用可能なスワップ領域 (KB)	使用可能なスワップ領域は、現在使用可能なスワップの容量です。 このテストでは、システム上で現在使用可能なスワップ領域のサイズをチェックします。サイズ (KB 単位) がしきい値引数で指定したしきい値以下で、その発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。
使用可能メモリー (%)	使用可能メモリーは、総物理メモリーに対する空き物理メモリーの割合です。 注意: この測定は、Oracle9i よりも前のバージョンでは使用できません。
空きメモリー (KB)	空きメモリーは、空きリストのサイズ (KB 単位) です。 このテストでは、システムの空きメモリー・サイズ (KB 単位) をチェックします。サイズがしきい値引数で指定したしきい値以下で、その発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。
実行キュー	実行キューは、メモリー内にあり、最後のインターバルで実行されるプロセスの平均数です。 このテストでは、実行キューをチェックします。実行キューがしきい値引数で指定されている値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定されている値を超えると、警告または限界が生成されます。
スワップ・キュー	スワップ・キューは、最後のインターバルでスワップされたプロセスの平均数です。 このテストでは、スワップされたプロセスの平均数をチェックします。その数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。
待機中	待機中は、最後のインターバルで I/O を待機しているジョブの平均数です。 このテストでは、I/O を待機しているジョブの平均数をチェックします。待機キューがしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

表 7-5 ネットワーク・クラス・イベント・テスト

イベント・テスト	説明
衝突 (数 / 秒)	<p>衝突は、1 秒当たりの衝突の数です。</p> <p>このテストでは、「ネットワーク・デバイス名」パラメータ (le0、または全ネットワーク・インタフェースを対象とする場合は、「*」など) で指定されたネットワーク・インタフェース上の衝突の頻度をチェックします。頻度がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
受信エラー (数 / 秒)	<p>受信エラーは、ハードウェアまたはネットワークのエラーにより受信が失敗した際に発生する、1 秒当たりの受信エラーの数です。</p> <p>このテストでは、「ネットワーク・デバイス名」パラメータ (le0、または全ネットワーク・インタフェースを対象とする場合は、「*」など) で指定されたネットワーク・インタフェース上の入力エラーの頻度をチェックします。頻度がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
受信パケット (数 / 秒)	<p>受信パケットは、デバイスで 1 秒間に正常に受信されたパケットの数を表します。</p> <p>このテストでは、「ネットワーク・デバイス名」パラメータ (le0、または全ネットワーク・インタフェースを対象とする場合の「*」など) で指定したネットワーク・インタフェースにより受信されたパケットの受信率をチェックします。頻度がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
出力エラー (数 / 秒)	<p>出力エラーは、1 秒当たりの出力エラーの数を表します。</p> <p>このテストでは、「ネットワーク・デバイス名」パラメータ (le0、または全ネットワーク・インタフェースを対象とする場合の「*」など) で指定されたネットワーク・インタフェース上の出力エラーの頻度をチェックします。頻度がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
送信パケット (数 / 秒)	<p>送信パケットは、デバイスで 1 秒当たりに送信されたパケットの数を表します。</p> <p>このテストでは、「ネットワーク・デバイス名」パラメータ (le0、または全ネットワーク・インタフェースを対象とする場合の「*」など) で指定されるネットワーク・インタフェースで送信されたパケットの割合をチェックします。頻度がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>

表 7-6 プロセス・クラス・イベント・テスト

イベント・テスト	説明
使用済メモリー率 (%)	<p>使用済メモリー率は、マシン上の物理メモリーに対するプロセスの常駐設定サイズの割合です。</p> <p>このテストでは、「プロセス名」パラメータ (vppdc またはシステム上で実行されている全プロセスを対象とする場合の「*」など) で指定されたプロセスによる、使用済メモリー率をチェックします。1 プロセスで使用される使用済メモリー率がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
常駐サイズ (KB)	<p>常駐サイズは、プロセスの常駐設定サイズ (KB 単位) です。</p> <p>このテストでは、「プロセス名」パラメータ (vppdc またはシステム上で実行されている全プロセスを対象とする場合の「*」など) で指定されたプロセスの常駐サイズをチェックします。1 プロセスの常駐サイズがしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
システム時間 (%)	<p>システム時間は、プロセスが使用したシステム・レベルの CPU タイムの割合です。</p> <p>このテストでは、「プロセス名」パラメータ (vppdc またはシステム上で実行されている全プロセスを対象とする場合の「*」など) で指定されたプロセスによって使用されたシステム時間の割合をチェックします。1 プロセスで使用されるシステム時間値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
スレッド	<p>スレッドは、プロセス内の LWP (軽量プロセス) の数です。</p> <p>このテストでは、「プロセス名」パラメータ (vppdc またはシステム上で実行されている全プロセスを対象とする場合の「*」など) で指定されたプロセス内のスレッド数をチェックします。スレッド数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
ユーザー時間 (%)	<p>ユーザー時間は、プロセスが使用したユーザー・レベルの CPU タイムの割合です。</p> <p>このテストでは、「プロセス名」パラメータ (vppdc またはシステム上で実行されている全プロセスを対象とする場合の「*」など) で指定されたプロセスによって使用されたユーザー時間の割合をチェックします。1 プロセスで使用されるユーザー時間値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
仮想サイズ (KB)	<p>仮想サイズは、仮想メモリーでの 1 プロセスの合計サイズ (KB 単位) です。</p> <p>このテストでは、「プロセス名」パラメータ (vppdc またはシステム上で実行されている全プロセスを対象とする場合の「*」など) で指定されたプロセスの合計サイズをチェックします。1 プロセスの合計サイズがしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>

表 7-7 システム・クラス・イベント・テスト

イベント・テスト	説明
AS 障害 (数 / 秒)	<p>AS (アドレス空間) 障害は、<code>as_fault()</code> 経由による 1 秒当たりのマイナー・ページ障害の件数です。</p> <p>このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ (<code>cpu_stat0</code>、またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など) で指定された CPU の AS 障害件数をチェックします。AS 障害件数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
ブロック I/O 読み込み (回数 / 秒)	<p>ブロック I/O 読み込みは、物理ブロック読み込みの 1 秒当たりの回数です。ブロック I/O 読み込みは通常カーネルによって実行され、ブロック・バッファ・キャッシュ領域を管理します。</p> <p>このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ (<code>cpu_stat0</code>、またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など) で指定された CPU に対する、ブロック I/O 読み込み率をチェックします。ブロック I/O 読み込みの値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
ブロック I/O 書き込み (回数 / 秒)	<p>ブロック I/O 書き込みは、物理ブロック書き込みの 1 秒当たりの回数です。ブロック I/O 書き込みは通常カーネルによって実行され、ブロック・バッファ・キャッシュ領域を管理します。</p> <p>このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ (<code>cpu_stat0</code>、またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など) で指定された CPU に対する、ブロック I/O 書き込み率をチェックします。ブロック I/O 書き込みの値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
COW 障害 (数 / 秒)	<p>COW (書き込み時のコピー) 障害は、1 秒当たりの書き込み時のコピー障害の件数です。ページを共有しているプロセスの 1 つがページへの書き込みを試行すると、書き込み時のコピー障害が発生します。もう 1 つのページが空きリストから取得され、元のページがコピーされます。</p> <p>このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ (<code>cpu_stat0</code>、またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など) で指定された CPU の COW 障害件数をチェックします。COW 障害件数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
HAT 障害 (数 / 秒)	<p>HAT (ハードウェア・アドレス変換) 障害は、<code>hat_fault()</code> 経由による 1 秒当たりのマイナー・ページ障害の件数です。</p> <p>このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ (<code>cpu_stat0</code>、またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など) で指定された CPU の HAT 障害件数をチェックします。HAT 障害件数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
論理 I/O 読み込み (回数 / 秒)	<p>論理 I/O 読み込みは、論理ブロック読み込みの 1 秒当たりの回数です。ブロック・デバイスからの論理読み込みが実行されるとき、全ブロック・サイズを下回る論理転送サイズがリクエストされる場合があります。</p> <p>このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ (<code>cpu_stat0</code>、またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など) で指定された CPU に対する、論理 I/O 読み込み率をチェックします。論理 I/O 読み込みの値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>

表 7-7 システム・クラス・イベント・テスト（続き）

イベント・テスト	説明
論理 I/O 書込み (回数 / 秒)	<p>論理 I/O 書込みは、論理ブロック書込みの 1 秒当たりの回数です。ブロック・デバイスへの論理書込みが実行されるとき、全ブロック・サイズを下回る論理転送サイズがリクエストされる場合があります。</p> <p>このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ（<code>cpu_stat0</code>、またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）で指定された CPU に対する、論理 I/O 書込み率をチェックします。論理 I/O 書込みの値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
メジャー障害（数 / 秒）	<p>メジャー障害は、1 秒当たりのメジャー・ページ障害の件数です。</p> <p>このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ（<code>cpu_stat0</code>、またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）で指定された CPU に対するメジャー障害件数をチェックします。メジャー障害件数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
ページ・イン（回数 / 秒）	<p>ページ・インは、仮想メモリー・マネージャによる 1 秒当たりのページ・イン（メモリー参照の障害を解消するためにディスクから読み込まれた）の回数です。ページ・アウトとともに、この統計は仮想メモリー・マネージャによって開始された実際の I/O の量を表します。</p> <p>このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ（<code>cpu_stat0</code>、またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）で指定された CPU に対するページ・インの回数をチェックします。ページ・インの回数がしきい値引数で指定した値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
ページ・アウト (回数 / 秒)	<p>ページ・アウトは、1 秒当たりのディスクへのページ・アウトの回数です。</p> <p>このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ（<code>cpu_stat0</code>、またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）で指定された CPU に対するページ・アウトの回数をチェックします。ページ・アウトの回数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
ページ・インされたページ (数 / 秒)	<p>ページ・インされたページは、1 秒当たりにページ・インされた（メモリー参照障害を解消するためにディスクから読み込まれた）ページ数です。</p> <p>このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ（<code>cpu_stat0</code>、またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）で指定された CPU のページ・インされたページ数をチェックします。ページ・インされたページ数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
ページ・アウトされたページ (数 / 秒)	<p>ページ・アウトされたページは、仮想メモリー・マネージャにより 1 秒当たりに書き込まれたページ数です。ページ・アウトとともに、この統計は仮想メモリー・マネージャによって開始された実際の I/O の量を表します。</p> <p>このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ（<code>cpu_stat0</code>、またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）で指定された CPU のページ・アウトされたページ数をチェックします。ページ・アウトされたページ数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>

表 7-7 システム・クラス・イベント・テスト (続き)

イベント・テスト	説明
物理 I/O 読み (回数 / 秒)	<p>物理 I/O 読みは、RAW I/O 読みの 1 秒当たりの回数です。</p> <p>このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ (<code>cpu_stat0</code>、またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など) で指定された CPU に対する、物理 I/O 読み率をチェックします。物理 I/O 読みの値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
物理 I/O 書き込み (回数 / 秒)	<p>物理 I/O 書き込みは、RAW I/O 書き込みの 1 秒当たりの回数です。</p> <p>このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ (<code>cpu_stat0</code>、またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など) で指定された CPU に対する、物理 I/O 書き込み率をチェックします。物理 I/O 書き込みの値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
プロテクト障害 (数 / 秒)	<p>プロテクト障害は、1 秒当たりのプロテクト障害の件数です。プロテクト障害は、プログラムによって、アクセス不可メモリへのアクセスの試行や、セグメント違反信号の受信、コア・ファイルのダンプなどが行われたときに発生します。</p> <p>このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ (<code>cpu_stat0</code>、またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など) で指定された CPU のプロテクト障害件数をチェックします。プロテクト障害数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
システム・コール fork (回数 / 秒)	<p>システム・コール <code>fork</code> は、1 秒当たりの <code>fork()</code> コールの回数です。</p> <p>このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ (<code>cpu_stat0</code>、またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など) で指定された CPU の <code>fork()</code> システム・コールへのコール率をチェックします。システム・コール値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
システム・コール vfork (回数 / 秒)	<p>システム・コール <code>vfork</code> は、1 秒当たりの <code>vfork()</code> コールの回数です。</p> <p>このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ (<code>cpu_stat0</code>、またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など) で指定された CPU の <code>vfork()</code> システム・コールへのコール率をチェックします。システム・コール値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
システム・コール (回数 / 秒)	<p>システム・コールは、コンピュータ上でアクティビティの基本的なスケジューリングおよび同期化を実行する、システム・サービス・ルーチンへの、1 秒当たりのコール回数です。</p> <p>このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ (<code>cpu_stat0</code>、またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など) で指定された CPU のシステム・コール率をチェックします。システム・コール値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
システム割込み (回数 / 秒)	<p>システム割込みは、1 秒当たりにプロセッサで行われるデバイス割込みの回数です。これらのデバイス割込みは、マウス、ネットワーク・カードなどのシステム・デバイスから生じます。この測定では、システム環境全体におけるそれらのデバイスのアクティビティも測定されます。</p> <p>このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ (<code>cpu_stat0</code>、またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など) で指定された CPU のシステム割込み率をチェックします。システム割込みの値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>

Solaris イベント・テストの説明

Solaris イベント・テストの説明を次に記載します。

AS 障害（数 / 秒）

説明

AS（アドレス空間）障害は、`as_fault()` 経由による 1 秒当たりのマイナー・ページ障害の件数です。

このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ（`cpu_stat0`、またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）で指定された CPU の AS 障害件数をチェックします。AS 障害件数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、カーネル統計（`class misc cpu_stat`）から取得されています。

パラメータ

- システム・ホスト CPU: CPU のフィルタ（`cpu_stat0`、CPU0 またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）。

注意：使用可能な CPU の ID のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「システム」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりのアドレス空間（AS）障害の件数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

使用可能 (KB)

説明

使用可能は、スーパー・ユーザー権限を持たないユーザーが新規ファイルの作成に使用できるディスク容量です。

このテストでは、「ファイル・システム名」パラメータ (/、/tmp または全ディスクを対象とする場合の「*」など) で指定されたディスク上の、使用可能な領域をチェックします。使用可能な領域がしきい値引数で指定されたしきい値以下で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、statvfs() システム・コールを通して取得されています。

パラメータ

- ファイル・システム名: ファイル・システム名のフィルタ (/、/tmp またはシステム内の全ファイルを対象とする場合の「*」など)。

注意: 使用可能なファイル・システムのリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「ファイル・システム」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値: 警告が生成されるしきい値 (KB)。
- 限界のしきい値: 限界が生成されるしきい値 (KB)。
- 発生数: 連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

ファイル・システム上の使用可能な領域 (KB)。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

使用可能メモリー (%)

説明

使用可能メモリーは、総物理メモリーに対する空き物理メモリーの割合です。

注意：この測定は、Oracle9i よりも前のバージョンでは使用できません。

データ・ソース

(使用可能メモリー) / (総物理メモリー) × 100%

パラメータ

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

使用可能な物理メモリー (%)。

推奨頻度

5 分

使用可能なスワップ領域 (KB)

説明

使用可能なスワップ領域は、現在使用可能なスワップの容量です。

このテストでは、システム上で現在使用可能なスワップ領域のサイズをチェックします。サイズ (KB 単位) がしきい値引数で指定したしきい値以下で、その発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、カーネル統計 (class vm vminfo) から取得されています。

パラメータ

- システム：使用可能なシステム・インスタンスにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「メモリー / スワップ」クラスをクリックします。
- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値 (KB)。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値 (KB)。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

現在使用可能なスワップ領域 (KB)。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

平均応答時間 (ミリ秒)

説明

平均応答時間では、ディスク操作の平均時間 (ミリ秒単位) が計算されます。

注意: この測定は、Oracle9i よりも前のバージョンでは使用できません。

このテストでは、平均応答時間をチェックします。平均応答時間がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、カーネル統計 (class misc cpu_stat) から取得されています。

パラメータ

- 警告のしきい値: 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値: 限界が生成されるしきい値。
- 発生数: 連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

平均応答時間 (ミリ秒単位)。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

平均サービス時間（ミリ秒）

説明

平均サービス時間は、ミリ秒当たりの平均のサービス時間です。

このテストでは、平均サービス時間をチェックします。平均サービス時間がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、カーネル統計（class disk）から取得されています。

パラメータ

- ディスク・デバイス名：ディスク名のフィルタ（sd0 またはシステム上の全ディスクを対象とする場合の「*」など）。

注意：使用可能なディスク名のリストにアクセスするには、**Performance Manager** または **Capacity Planner** を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「I/O」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値（ミリ秒）。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値（ミリ秒）。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

平均サービス時間（ミリ秒）。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

ブロック I/O 読込み（回数 / 秒）

説明

ブロック I/O 読込みは、物理ブロック読込みの 1 秒当たりの回数です。ブロック I/O 読込みは通常カーネルによって実行され、ブロック・バッファ・キャッシュ領域を管理します。

このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ（`cpu_stat0`、またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）で指定された CPU に対する、ブロック I/O 読込み率をチェックします。ブロック I/O 読込みの値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、カーネル統計（`class misc cpu_stat`）から取得されています。

パラメータ

- システム・ホスト CPU: CPU のフィルタ（`cpu_stat0`、CPU0 またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）。

注意：使用可能な CPU の ID のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「システム」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりの物理ブロック読込み回数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

ブロック I/O 書込み（回数 / 秒）

説明

ブロック I/O 書込みは、物理ブロック書込みの 1 秒当たりの回数です。ブロック I/O 書込みは通常カーネルによって実行され、ブロック・バッファ・キャッシュ領域を管理します。

このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ（`cpu_stat0`、またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）で指定された CPU に対する、ブロック I/O 書込み率をチェックします。ブロック I/O 書込みの値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、カーネル統計（`class misc cpu_stat`）から取得されています。

パラメータ

- システム・ホスト CPU: CPU のフィルタ（`cpu_stat0`、CPU0 またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）。

注意：使用可能な CPU の ID のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「システム」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりの物理ブロック書込み回数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

衝突（数 / 秒）

説明

衝突は、1 秒当たりの衝突の数です。

このテストでは、「ネットワーク・デバイス名」パラメータ（le0、または全ネットワーク・インタフェースを対象とする場合は、「*」など）で指定されたネットワーク・インタフェース上の衝突の頻度をチェックします。頻度がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、カーネル統計（class net）から取得されています。

パラメータ

- ネットワーク・デバイス名：ネットワーク・デバイス名のフィルタ（le0 またはシステム上の全ネットワーク・インタフェースを対象とする場合は、「*」など）。

注意：使用可能なネットワーク・インタフェースのリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「ネットワーク」クラスをクリックします。ターゲット・ノードに「ネットワーク」クラスが表示されない場合は、ターゲット・ノード上のインタフェースが Oracle Intelligent Agent でサポートされていないことを表します。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

ネットワーク・インタフェース上での衝突の頻度。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

COW 障害（数 / 秒）

説明

COW（書込み時のコピー）障害は、1 秒当たりの書込み時のコピー障害の件数です。ページを共有しているプロセスの 1 つがページへの書込みを試行すると、書込み時のコピー障害が発生します。もう 1 つのページが空きリストから取得され、元のページがコピーされます。

このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ（`cpu_stat0`、またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）で指定された CPU の COW 障害件数をチェックします。COW 障害件数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、カーネル統計（`class misc cpu_stat`）から取得されています。

パラメータ

- システム・ホスト CPU: CPU のフィルタ（`cpu_stat0`、CPU0 またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）。

注意：使用可能な CPU の ID のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「システム」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当りの書込み時のコピー（COW）の障害件数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

CPU 使用率 (%)

説明

CPU 使用率は、CPU がビジー状態だった時間の割合です。マルチ・プロセッサ・システムの場合、すべてのプロセッサの平均値になります。

注意：この測定は、Oracle9i より前のバージョンでは使用できません。

このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ (cpu_stat0、CPU0、またはシステム上のすべての CPU を表す「*」など) で指定された CPU についてユーザー・モードの CPU 使用の割合をチェックします。CPU 使用率の値がしきい値引数で指定したしきい値以下で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、カーネル統計 (class misc cpu_stat) から取得されています。

CPU 使用率 (%) = 100% - アイドル (%)

パラメータ

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

CPU がビジー状態だった時間の割合。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

空きメモリー (KB)

説明

空きメモリーは、空きリストのサイズ (KB 単位) です。

このテストでは、システムの空きメモリー・サイズ (KB 単位) をチェックします。サイズがしきい値引数で指定したしきい値以下で、その発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、カーネル統計 (class vm vminfo) から取得されています。

パラメータ

- システム：使用可能なシステム・インスタンスにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「メモリー / スワップ」クラスをクリックします。
- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値 (KB)。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値 (KB)。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

空きメモリーのサイズ (KB 単位)。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

HAT 障害（数 / 秒）

説明

HAT（ハードウェア・アドレス変換）障害は、`hat_fault()` 経由による 1 秒当たりのマイナー・ページ障害の件数です。

このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ（`cpu_stat0`、またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）で指定された CPU の HAT 障害件数をチェックします。HAT 障害件数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、カーネル統計（`class misc cpu_stat`）から取得されています。

パラメータ

- システム・ホスト CPU: CPU のフィルタ（`cpu_stat0`、CPU0 またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）。

注意：使用可能な CPU の ID のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「システム」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりのハードウェア・アドレス変換（HAT）の障害件数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

アイドル (%)

説明

アイドルは、CPU がアイドル状態で、システムに未処理のディスク I/O リクエストがなかった時間の割合です。

このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ (cpu_stat0、CPU0 またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など) で指定された CPU について、アイドル・モードのプロセッサ時間の割合をチェックします。アイドルの値がしきい値引数で指定したしきい値以下で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、カーネル統計 (class misc cpu_stat) から取得されています。

パラメータ

- システム・ホスト CPU: CPU のフィルタ (cpu_stat0、CPU0 またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など)。

注意: 使用可能な CPU の ID のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「CPU 使用率」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値: 警告が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 限界のしきい値: 限界が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 発生数: 連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

最後のインターバルにおいて CPU がアイドル状態で、未処理のディスク I/O リクエストがなかった時間の割合。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

論理 I/O 読み込み（回数 / 秒）

説明

論理 I/O 読み込みは、論理ブロック読み込みの 1 秒当たりの回数です。ブロック・デバイスからの論理読み込みが実行されるとき、全ブロック・サイズを下回る論理転送サイズがリクエストされる場合があります。

このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ（`cpu_stat0`、またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）で指定された CPU に対する、論理 I/O 読み込み率をチェックします。論理 I/O 読み込みの値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、カーネル統計（`class misc cpu_stat`）から取得されています。

パラメータ

- システム・ホスト CPU: CPU のフィルタ（`cpu_stat0`、CPU0 またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）。

注意：使用可能な CPU の ID のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「システム」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりの論理ブロック読み込み回数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

論理 I/O 書込み（回数 / 秒）

説明

論理 I/O 書込みは、論理ブロック書込みの 1 秒当たりの回数です。ブロック・デバイスへの論理書込みが実行されるとき、全ブロック・サイズを下回る論理転送サイズがリクエストされる場合があります。

このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ（`cpu_stat0`、またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）で指定された CPU に対する、論理 I/O 書込み率をチェックします。論理 I/O 書込みの値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、カーネル統計（`class misc cpu_stat`）から取得されています。

パラメータ

- システム・ホスト CPU: CPU のフィルタ（`cpu_stat0`、CPU0 またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）。

注意：使用可能な CPU の ID のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「システム」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりの論理ブロック書込み回数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

メジャー障害（数 / 秒）

説明

メジャー障害は、1 秒当たりのメジャー・ページ障害の件数です。

このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ（`cpu_stat0`、またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）で指定された CPU のメジャー障害件数をチェックします。メジャー障害件数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、カーネル統計（`class misc cpu_stat`）から取得されています。

パラメータ

- システム・ホスト CPU: CPU のフィルタ（`cpu_stat0`、`CPU0` またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）。

注意：使用可能な CPU の ID のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「システム」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりのメジャー障害件数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

受信エラー（数 / 秒）

説明

受信エラーは、ハードウェアまたはネットワークのエラーにより受信が失敗した際に発生する、1 秒当たりの受信エラーの数です。

このテストでは、「ネットワーク・デバイス名」パラメータ（le0、または全ネットワーク・インタフェースを対象とする場合は、「*」など）で指定されたネットワーク・インタフェース上の入力エラーの頻度をチェックします。頻度がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、カーネル統計（class net）から取得されています。

パラメータ

- ネットワーク・デバイス名：ネットワーク・デバイス名のフィルタ（le0 またはシステム上の全ネットワーク・インタフェースを対象とする場合は、「*」など）。

注意：使用可能なネットワーク・インタフェースのリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「ネットワーク」クラスをクリックします。ターゲット・ノードに「ネットワーク」クラスが表示されない場合は、ターゲット・ノード上のインタフェースが Oracle Intelligent Agent でサポートされていないことを表します。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

ネットワーク・インタフェース上での入力エラーの頻度。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

受信パケット（数 / 秒）

説明

受信パケットは、デバイスで 1 秒間に正常に受信されたパケットの数を表します。

このテストでは、「ネットワーク・デバイス名」パラメータ（`le0`、または全ネットワーク・インタフェースを対象とする場合の「*」など）で指定したネットワーク・インタフェースにより受信されたパケットの受信率をチェックします。頻度がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、カーネル統計（`class net`）から取得されています。

パラメータ

- ネットワーク・デバイス名：ネットワーク・デバイス名のフィルタ（`le0` またはシステム上の全ネットワーク・インタフェースを対象とする場合は、「*」など）。

注意：使用可能なネットワーク・インタフェースのリストにアクセスするには、`Performance Manager` または `Capacity Planner` を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「ネットワーク」クラスをクリックします。ターゲット・ノードに「ネットワーク」クラスが表示されない場合は、ターゲット・ノード上のインタフェースが `Oracle Intelligent Agent` でサポートされていないことを表します。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

ネットワーク・インタフェース上でのパケットの受信率。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

出力エラー（数 / 秒）

説明

出力エラーは、1 秒当たりの出力エラーの数を表します。

このテストでは、「ネットワーク・デバイス名」パラメータ（le0、または全ネットワーク・インタフェースを対象とする場合の「*」など）で指定されたネットワーク・インタフェース上の出力エラーの頻度をチェックします。頻度がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、カーネル統計（class net）から取得されています。

パラメータ

- ネットワーク・デバイス名：ネットワーク・デバイス名のフィルタ（le0 またはシステム上の全ネットワーク・インタフェースを対象とする場合は、「*」など）。

注意：使用可能なネットワーク・インタフェースのリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「ネットワーク」クラスをクリックします。ターゲット・ノードに「ネットワーク」クラスが表示されない場合は、ターゲット・ノード上のインタフェースが Oracle Intelligent Agent でサポートされていないことを表します。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

ネットワーク・インタフェース上での出力エラーの頻度。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

送信パケット（数 / 秒）

説明

送信パケットは、デバイスで 1 秒あたりに送信されたパケットの数を表します。

このテストでは、「ネットワーク・デバイス名」パラメータ（`le0`、または全ネットワーク・インタフェースを対象とする場合の「*」など）で指定されるネットワーク・インタフェースで送信されたパケットの割合をチェックします。頻度がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、カーネル統計（`class net`）から取得されています。

パラメータ

- ネットワーク・デバイス名：ネットワーク・デバイス名のフィルタ（`le0` またはシステム上の全ネットワーク・インタフェースを対象とする場合は、「*」など）。

注意：使用可能なネットワーク・インタフェースのリストにアクセスするには、`Performance Manager` または `Capacity Planner` を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「ネットワーク」クラスをクリックします。ターゲット・ノードに「ネットワーク」クラスが表示されない場合は、ターゲット・ノード上のインタフェースが `Oracle Intelligent Agent` でサポートされていないことを表します。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

ネットワーク・インタフェースでパケットが送信される割合。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

ページ・イン（回数 / 秒）

説明

ページ・インは、仮想メモリー・マネージャによる 1 秒当たりのページ・イン（メモリー参照の障害を解消するためにディスクから読み込まれた）の回数です。ページ・アウトとともに、この統計は仮想メモリー・マネージャによって開始された実際の I/O の量を表します。

このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ（`cpu_stat0`、またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）で指定された CPU に対するページ・インの回数をチェックします。ページ・インの回数がしきい値引数で指定した値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、カーネル統計（`class misc cpu_stat`）から取得されています。

パラメータ

- システム・ホスト CPU: CPU のフィルタ（`cpu_stat0`、CPU0 またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）。

注意：使用可能な CPU の ID のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「システム」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりのページ・インの回数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

ページ・アウト（回数 / 秒）

説明

ページ・アウトは、1 秒当たりのディスクへのページ・アウトの回数です。

このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ（`cpu_stat0`、またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）で指定された CPU のページ・アウトされたページ数をチェックします。ページ・アウトの回数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、カーネル統計（`class misc cpu_stat`）から取得されています。

パラメータ

- システム・ホスト CPU: CPU のフィルタ（`cpu_stat0`、CPU0 またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）。

注意：使用可能な CPU の ID のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「システム」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりのページ・アウトの回数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

ページ・インされたページ（数 / 秒）

説明

ページ・インされたページは、1 秒あたりにページ・インされた（メモリー参照障害を解消するためにディスクから読み込まれた）ページ数です。

このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ（`cpu_stat0`、またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）で指定された CPU のページ・インされたページ数をチェックします。ページ・インされたページ数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、カーネル統計（`class misc cpu_stat`）から取得されています。

パラメータ

- システム・ホスト CPU: CPU のフィルタ（`cpu_stat0`、CPU0 またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）。

注意：使用可能な CPU の ID のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「システム」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒あたりのページ・インされたページ数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

ページ・アウトされたページ（数 / 秒）

説明

ページ・アウトされたページは、仮想メモリー・マネージャにより 1 秒当たり書き込まれたページ数です。ページ・アウトとともに、この統計は仮想メモリー・マネージャによって開始された実際の I/O の量を表します。

このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ（`cpu_stat0`、またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）で指定された CPU のページ・アウトされたページ数をチェックします。ページ・アウトされたページ数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、カーネル統計（`class misc cpu_stat`）から取得されています。

パラメータ

- システム・ホスト CPU: CPU のフィルタ（`cpu_stat0`、CPU0 またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）。

注意：使用可能な CPU の ID のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「システム」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりのページ・アウトされたページ数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

使用済メモリー率 (%)

説明

使用済メモリー率は、マシン上の物理メモリーに対するプロセスの常駐設定サイズの割合です。

このテストでは、「プロセス名」パラメータ（vppdc またはシステム上で実行されている全プロセスを対象とする場合の「*」など）で指定されたプロセスによる、使用済メモリー率をチェックします。1 プロセスで使用される使用済メモリー率がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、/proc/<pid>/psinfo ファイルから取得されています。

パラメータ

- プロセス：プロセスのフィルタ（vppdc、dbsnmp またはシステム上のすべてのプロセスを対象とする場合の「*」など）。
- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

- プロセス ID 付きのプロセス名：プロセスを正確に識別するため。
- 使用済メモリー率：マシン上の物理メモリーに対する、プロセスの常駐設定サイズの割合。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

物理 I/O 読み込み（回数 / 秒）

説明

物理 I/O 読み込みは、RAW I/O 読み込みの 1 秒当たりの回数です。

このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ（`cpu_stat0`、またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）で指定された CPU に対する、物理 I/O 読み込み率をチェックします。物理 I/O 読み込みの値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、カーネル統計（`class misc cpu_stat`）から取得されています。

パラメータ

- システム・ホスト CPU: CPU のフィルタ（`cpu_stat0`、`CPU0` またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）。

注意：使用可能な CPU の ID のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「システム」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりの物理 I/O 読み込み回数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

物理 I/O 書込み（回数 / 秒）

説明

物理 I/O 書込みは、RAW I/O 書込みの 1 秒当たりの回数です。

このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ（`cpu_stat0`、またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）で指定された CPU に対する、物理 I/O 書込み率をチェックします。物理 I/O 書込みの値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、カーネル統計（`class misc cpu_stat`）から取得されています。

パラメータ

- システム・ホスト CPU: CPU のフィルタ（`cpu_stat0`、CPU0 またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）。

注意：使用可能な CPU の ID のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「システム」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりの物理 I/O 書込み回数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

プロテクト障害（数 / 秒）

説明

Prot（プロテクト）Faults は、1 秒当たりのプロテクト障害の件数です。プロテクト障害は、プログラムによって、アクセス不可メモリへのアクセスの試行や、セグメント違反信号の受信、コア・ファイルのダンプなどが行われたときに発生します。

このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ（cpu_stat0、またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）で指定された CPU のプロテクト障害件数をチェックします。プロテクト障害数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、カーネル統計（class misc cpu_stat）から取得されています。

パラメータ

- システム・ホスト CPU: CPU のフィルタ（cpu_stat0、CPU0 またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）。

注意：使用可能な CPU の ID のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「システム」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりのプロテクト障害件数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

読み込みスループット

説明

読み込みスループットは、1 秒あたりに読み込まれた KB 数です。

このテストでは、読み込みスループットをチェックします。読み込みスループットがしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、カーネル統計（class disk）から取得されています。

パラメータ

- ディスク・デバイス名：ディスク名のフィルタ（sd0 またはシステム上の全ディスクを対象とする場合の「*」など）。

注意：使用可能なディスク名のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「I/O」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値（KB）。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値（KB）。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒あたりの読み込み KB 数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

読込み（回数 / 秒）

説明

読込みは、1 秒あたりに読み込まれた回数です。

このテストでは、読込みの割合をチェックします。読込み率がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、カーネル統計（class disk）から取得されています。

パラメータ

- ディスク・デバイス名：ディスク名のフィルタ（sd0 またはシステム上の全ディスクを対象とする場合の「*」など）。

注意：使用可能なディスク名のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「I/O」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりの読込み回数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

常駐サイズ (KB)

説明

常駐サイズは、プロセスの常駐設定サイズ (KB 単位) です。

このテストでは、「プロセス名」パラメータ (vppdc またはシステム上で実行されている全プロセスを対象とする場合の「*」など) で指定されたプロセスの常駐サイズをチェックします。1 プロセスの常駐サイズがしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、/proc/<pid>/psinfo ファイルから取得されています。

パラメータ

- プロセス: プロセスのフィルタ (vppdc、dbsnmp またはシステム上のすべてのプロセスを対象とする場合の「*」など)。
- 警告のしきい値: 警告が生成されるしきい値 (KB)。
- 限界のしきい値: 限界が生成されるしきい値 (KB)。
- 発生数: 連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

- プロセス ID 付きのプロセス名: プロセスを正確に識別するため。
- 常駐サイズ: プロセスの常駐設定サイズ (KB)。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

実行キュー

説明

実行キューは、メモリー内にあり、最後のインターバルで実行されるプロセスの平均数です。

このテストでは、実行キューをチェックします。実行キューがしきい値引数で指定されている値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定されている値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、カーネル統計 (class vm vminfo) から取得されています。

パラメータ

- システム：使用可能なシステム・インスタンスにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「メモリー / スワップ」クラスをクリックします。
- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

最後のインターバルにおける実行キュー。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

スワップ・キュー

説明

スワップ・キューは、最後のインターバルでスワップされたプロセスの平均数です。

このテストでは、スワップされたプロセスの平均数をチェックします。その数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、カーネル統計（class vm vminfo）から取得されています。

パラメータ

- システム：使用可能なシステム・インスタンスにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「メモリー / スワップ」クラスをクリックします。
- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

最後のインターバルにおけるスワップ・キューの平均長。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

SYS (%)

説明

SYS は、CPU がシステム・モード（カーネル）で実行される時間の割合です。

このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ（`cpu_stat0`、`CPU0`、またはシステム上の全 CPU が対象の場合の「*」など）で指定された CPU についてシステム・モードのプロセッサ時間の割合をチェックします。SYS 値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、カーネル統計（`class misc cpu_stat`）から取得されています。

パラメータ

- システム・ホスト CPU: CPU のフィルタ（`cpu_stat0`、`CPU0` またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）。

注意：使用可能な CPU の ID のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「CPU 使用率」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

CPU が、最後のインターバルにおいてシステム・モードで実行される割合。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

システム・コール fork（回数 / 秒）

説明

システム・コール fork は、1 秒当たりの fork() コールの回数です。

このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ（cpu_stat0、またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）で指定された CPU の fork() システム・コールへのコール率をチェックします。システム・コール値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、カーネル統計（class misc cpu_stat）から取得されています。

パラメータ

- システム・ホスト CPU: CPU のフィルタ（cpu_stat0、CPU0 またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）。

注意：使用可能な CPU の ID のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「システム」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりの fork() コールの回数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

システム・コール vfork（回数 / 秒）

説明

システム・コール vfork は、1 秒当たりの vfork() コール回数です。

このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ（cpu_stat0、またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）で指定された CPU の vfork() システム・コールへのコール率をチェックします。システム・コール値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、カーネル統計（class misc cpu_stat）から取得されています。

パラメータ

- システム・ホスト CPU: CPU のフィルタ（cpu_stat0、CPU0 またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）。

注意：使用可能な CPU の ID のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「システム」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりの vfork() コール回数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

システム・コール（回数 / 秒）

説明

システム・コールは、コンピュータ上でアクティビティの基本的なスケジューリングおよび同期化を実行する、システム・サービス・ルーチンへの、1 秒当たりのコール回数です。

このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ（`cpu_stat0`、またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）で指定された CPU のシステム・コール率をチェックします。システム・コール値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、カーネル統計（`class misc cpu_stat`）から取得されています。

パラメータ

- システム・ホスト CPU: CPU のフィルタ（`cpu_stat0`、CPU0 またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）。

注意：使用可能な CPU の ID のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「システム」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりのシステム・コール回数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

システム割込み（回数 / 秒）

説明

システム割込みは、1 秒あたりにプロセッサで行われるデバイス割込みの回数です。これらのデバイス割込みは、マウス、ネットワーク・カードなどのシステム・デバイスから生じます。この測定では、システム環境全体におけるそれらのデバイスのアクティビティも測定されます。

このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ（`cpu_stat0`、またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）で指定された CPU のシステム割込み率をチェックします。システム割込みの値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、カーネル統計（`class misc cpu_stat`）から取得されています。

パラメータ

- システム・ホスト CPU: CPU のフィルタ（`cpu_stat0`、CPU0 またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など）。

注意：使用可能な CPU の ID のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「システム」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒あたりのデバイス割込み回数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

システム時間 (%)

説明

システム時間は、プロセスが使用したシステム・レベルの CPU タイムの割合です。

このテストでは、「プロセス名」パラメータ (vppdc またはシステム上で実行されている全プロセスを対象とする場合の「*」など) で指定されたプロセスによって使用されたシステム時間の割合をチェックします。1 プロセスで使用されるシステム時間値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、/proc/<pid>/status ファイルから取得されています。

パラメータ

- プロセス：プロセスのフィルタ (vppdc、dbsnmp またはシステム上のすべてのプロセスを対象とする場合の「*」など)。
- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

- プロセス ID 付きのプロセス名：プロセスを正確に識別するため。
- システム時間：プロセスが使用したシステム・レベルの CPU タイムの割合。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

スレッド

説明

スレッドは、プロセス内の LWP（軽量プロセス）の数です。

このテストでは、「プロセス名」パラメータ（**vppdc** またはシステム上で実行されている全プロセスを対象とする場合の「*」など）で指定されたプロセス内のスレッド数をチェックします。スレッド数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、`/proc/<pid>/status` ファイルから取得されています。

パラメータ

- プロセス：プロセスのフィルタ（**vppdc**、**dbsnmp** またはシステム上のすべてのプロセスを対象とする場合の「*」など）。
- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

- プロセス ID 付きのプロセス名：プロセスを正確に識別するため。
- スレッド：プロセス内のスレッド数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

使用量 (KB)

説明

使用量は、既存のファイルに割り当てられた領域の量 (KB 単位) です。

このテストでは、「ファイル・システム名」パラメータ (/、/tmp または全ディスクを対象とする場合の「*」など) で指定されたディスク上で使用されている領域をチェックします。使用されている領域がしきい値引数で指定されたしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、statvfs() システム・コールを通して取得されています。

パラメータ

- ファイル・システム名: ファイル・システム名のフィルタ (/、/tmp またはシステム内の全ファイルを対象とする場合の「*」など)。

注意: 使用可能なファイル・システムのリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「ファイル・システム」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値: 警告が生成されるしきい値 (KB)。
- 限界のしきい値: 限界が生成されるしきい値 (KB)。
- 発生数: 連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

ファイル・システム上の使用済領域 (KB)。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

ユーザー (%)

説明

ユーザーは、ユーザー・モードで実行されているプロセッサ時間の割合です。

このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ (`cpu_stat0`、`CPU0`、またはシステム上のすべての CPU を表す「*」など) で指定された CPU についてユーザー・モードのプロセッサ時間の割合をチェックします。ユーザーがしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、カーネル統計 (`class misc cpu_stat`) から取得されています。

パラメータ

- システム・ホスト CPU: CPU のフィルタ (`cpu_stat0`、`CPU0` またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など)。

注意: 使用可能な CPU の ID のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「CPU 使用率」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値: 警告が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 限界のしきい値: 限界が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 発生数: 連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

CPU が、最後のインターバルにおいてユーザー・モードで実行される割合。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

ユーザー時間 (%)

説明

ユーザー時間は、プロセスが使用したユーザー・レベルの CPU タイムの割合です。

このテストでは、「プロセス名」パラメータ (vppdc またはシステム上で実行されている全プロセスを対象とする場合の「*」など) で指定されたプロセスによって使用されたユーザー時間の割合をチェックします。1 プロセスで使用されるユーザー時間値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、/proc/<pid>/status ファイルから取得されています。

パラメータ

- プロセス：プロセスのフィルタ (vppdc、dbsnmp またはシステム上のすべてのプロセスを対象とする場合の「*」など)。
- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

- プロセス ID 付きのプロセス名：プロセスを正確に識別するため。
- ユーザー時間：プロセスが使用したユーザー・レベルの CPU タイムの割合。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

使用率 (%)

説明

使用率は、ファイル・システム上の全ファイルに現在割り当てられている領域の割合です。

このテストでは、「ファイル・システム名」パラメータ（/、/tmp または全ディスクを対象とする場合の「*」など）で指定されたディスク上の使用済領域の割合をチェックします。使用済領域の割合がしきい値引数で指定されている値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定されている値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、statvfs() システム・コールを通して取得されています。

パラメータ

- ファイル・システム名：ファイル・システム名のフィルタ（/、/tmp またはシステム内の全ファイルを対象とする場合の「*」など）。

注意：使用可能なファイル・システムのリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「ファイル・システム」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

ファイル・システム上の使用済領域の割合。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

仮想サイズ (KB)

説明

仮想サイズは、仮想メモリーでの 1 プロセスの合計サイズ (KB 単位) です。

このテストでは、「プロセス名」パラメータ (vppdc またはシステム上で実行されている全プロセスを対象とする場合の「*」など) で指定されたプロセスの合計サイズをチェックします。1 プロセスの合計サイズがしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、/proc/<pid>/psinfo ファイルから取得されています。

パラメータ

- プロセス: プロセスのフィルタ (vppdc、dbsnmp またはシステム上のすべてのプロセスを対象とする場合の「*」など)。
- 警告のしきい値: 警告が生成されるしきい値 (KB)。
- 限界のしきい値: 限界が生成されるしきい値 (KB)。
- 発生数: 連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

- プロセス ID 付きのプロセス名: プロセスを正確に識別するため。
- 仮想サイズ: 仮想メモリーでの 1 プロセスの合計サイズ (KB)。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

待機 (%)

説明

待機は、CPU がアイドル状態で、システムに未処理のディスク I/O リクエストがあった時間の割合です。

このテストでは、「ホスト CPU」パラメータ (cpu_stat0、CPU0、またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など) で指定された CPU について、待機モードのプロセッサ時間の割合をチェックします。待機の値が、しきい値引数で指定した値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、カーネル統計 (class misc cpu_stat) から取得されています。

パラメータ

- システム・ホスト CPU: CPU のフィルタ (cpu_stat0、CPU0 またはシステム上の全 CPU を対象とする場合の「*」など)。

注意: 使用可能な CPU の ID のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「CPU 使用率」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値: 警告が生成されるしきい値。値は、0.0 ~ 100.0 の間です。
- 限界のしきい値: 限界が生成されるしきい値。値は、0.0 ~ 100.0 の間です。
- 発生数: 連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

最後のインターバルにおいて、CPU がアイドル状態でディスク I/O を待機していた時間の割合。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

待機中

説明

待機中は、最後のインターバルで I/O を待機しているジョブの平均数です。

このテストでは、I/O を待機しているジョブの平均数をチェックします。待機キューがしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、カーネル統計（class vm vminfo）から取得されています。

パラメータ

- システム：使用可能なシステム・インスタンスにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「メモリー / スワップ」クラスをクリックします。
- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

最後のインターバルにおける待機キューの平均長。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

書込み（回数 / 秒）

説明

書込みは、1 秒あたりに書き込まれた回数です。

このテストでは、書込みの割合をチェックします。書込み率がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、カーネル統計（class disk）から取得されています。

パラメータ

- ディスク・デバイス名：ディスク名のフィルタ（sd0 またはシステム上の全ディスクを対象とする場合の「*」など）。

注意：使用可能なディスク名のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「I/O」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりの書込み回数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

書込みスループット

説明

書込みスループットは、1 秒あたりに書き込まれた KB 数です。

このテストでは、書込みスループットをチェックします。書込みスループットがしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、カーネル統計（class disk）から取得されています。

パラメータ

- ディスク・デバイス名：ディスク名のフィルタ（sd0 またはシステム上の全ディスクを対象とする場合の「*」など）。

注意：使用可能なディスク名のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「I/O」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値（KB）。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値（KB）。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒あたりの書込み KB 数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

Windows NT イベント・テスト

Windows NT の Oracle Enterprise Manager 拡張イベント・テストは、一連のクラス（グループ）に分かれており、それらを使用して登録するイベント・テストを検索できます。

クラス名およびそのクラス内の登録できるイベントの一覧は、次のとおりです。

- キャッシュ：このクラスには、データ・マップ、ピン読み込み、メモリー記述子リスト（MDL）統計、遅延書き込み統計およびデータ・フラッシュ情報が含まれます。（表 8-1 を参照）
- 論理ディスク：このクラスには、空き領域の割合およびサイズ（MB 単位）が含まれます。（表 8-2 を参照）
- メモリー：このクラスには、空きメモリー、スワップ領域、メモリー内のプロセス数の平均および I/O 待機ジョブ数の平均が含まれます。（表 8-3 を参照）
- ネットワーク・インタフェース：このクラスには、パケット統計、現行帯域幅および送受信されるバイト数が含まれます。（表 8-4 を参照）
- オブジェクト：このクラスには、プロセス、スレッド、イベント、セマフォ、Mutex およびセクションが含まれます。（表 8-5 を参照）
- ページング・ファイル：このクラスには、使用量およびピーク時使用量の割合が含まれます。（表 8-6 を参照）
- 物理ディスク：このクラスには、キューの長さ、ディスク読み込み / 書き込み回数、ディスク転送および平均ディスク・バイト統計が含まれます。（表 8-7 を参照）
- プロセス：このクラスには、仮想バイト、ワーキング・セット、スレッド件数およびハンドル件数が含まれます。（表 8-8 を参照）
- プロセッサ：このクラスには、ユーザー時間、プロセッサ時間、権限時間および遅延プロセス・コール（DPC）率が含まれます。（表 8-9 を参照）
- システム：このクラスには、ファイルの読み取り / 書き込み操作、システム・コール操作およびシステム・ページ操作が含まれます。（表 8-10 を参照）

Windows NT イベント・テストのサマリー

Windows NT のイベント・テストの一覧を、クラスごとに次の表に示します。

表 8-1 キャッシュ・クラス・イベント・テスト

イベント・テスト	説明
非同期コピー読み / 秒	<p>非同期コピー読み / 秒は、キャッシュからアプリケーションのバッファにデータのメモリー・コピーをする場合の、キャッシュ・ページからの読み込み回数を表します。アプリケーションはディスクにアクセスし、即時にページを取得できます。</p> <p>非同期コピー読み / 秒の値がしきい値引数で指定した値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
非同期データ・マップ / 秒	<p>非同期データ・マップ / 秒は、NTFS または HPFS ファイル・システムが、ファイルのページを読み込むためにキャッシュにそのページをマップする回数を表します。そのページがメイン・メモリーにない場合は、キャッシュのページ取得を待機しません。</p> <p>この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
非同期高速読み / 秒	<p>非同期高速読み / 秒は、インストールされているファイル・システムを介せずに、キャッシュから直接データを取得する場合の、キャッシュ・ページからの読み込み回数を表します。一般的な読み込みでは、I/O 要求はファイル・システムを呼び出して、ファイルからデータを取得します。データがキャッシュにない場合でも、高速読み込みによりファイル・システムの呼出しを 1 回分回避します。データがキャッシュにない場合、その要求は即時にデータの制御を取得します。</p> <p>非同期高速読み / 秒の値がしきい値引数で指定した値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
非同期 MDL 読み / 秒	<p>非同期 MDL 読み / 秒は、MDL を使用してデータにアクセスする場合の、キャッシュ・ページからの読み込み回数を表します。転送対象の各ページの物理アドレスは、MDL に含まれています。この情報により、DMA デバイスを使用してコピーを実行できます。アクセス・デバイスは、ページがメイン・メモリーにない場合、ディスクからのページ取得を待機しません。</p> <p>非同期 MDL 読み / 秒の値がしきい値引数で指定した値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
非同期ピン読み / 秒	<p>非同期ピン読み / 秒は、ディスクにデータを書き戻す前に、キャッシュにデータが読み込まれる回数を表します。このようにページが読み込まれると、それらのページは読み込みが終了したときにメモリー内に確保されます。ファイル・システムは、即時にページの制御を取得でき、ディスクへのアクセスが必要な場合でも、即時にページを取得できます。確保されたページの物理アドレスは変更されません。</p> <p>非同期ピン読み / 秒の値がしきい値引数で指定した値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>

表 8-1 キャッシュ・クラス・イベント・テスト（続き）

イベント・テスト	説明
コピー読み込みヒット (%)	<p>コピー読み込みヒットは、キャッシュにヒットしたコピー読み込み要求の割合を表します。コピー読み込みヒットでは、ディスク読み込みを必要とせずに、キャッシュ内のページにアクセスします。コピー読み込みは、キャッシュからのデータのメモリー内のコピーをアプリケーションのバッファに置き換える場合のファイル読み込み操作です。LAN リダイレクタ、LAN サーバーおよびディスク・ファイル・システムが、キャッシュの情報を取得するためにコピー読み込みを使用します。</p> <p>コピー読み込みヒット / 秒の値がしきい値引数で指定した値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
コピー読み込み / 秒	<p>コピー読み込み / 秒は、キャッシュからアプリケーションのバッファにデータのメモリー・コピーをする場合の、キャッシュ・ページからの読み込み回数を表します。LAN リダイレクタ、LAN サーバーおよびディスク・ファイル・システムが、キャッシュの情報を取得するためにコピー読み込みを使用します。</p> <p>コピー読み込み / 秒の値がしきい値引数で指定した値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
データ・フラッシュ・ページ / 秒	<p>データ・フラッシュ・ページ / 秒は、キャッシュからディスクにフラッシュされたページ数を表します。キャッシュが書き込みスルー・ファイルの書き込み要求（その内容のディスクへのフラッシュ）を承認すると、ページはフラッシュされます。1 回のフラッシュ操作で、複数のページが転送できることに注意してください。</p> <p>データ・フラッシュ・ページ / 秒の値がしきい値引数で指定した値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
データ・フラッシュ / 秒	<p>データ・フラッシュ / 秒は、キャッシュが書き込みスルー・ファイルの書き込み要求（その内容のディスクへのフラッシュ）を承認した回数を表します。1 回のフラッシュ操作で、複数のページが転送できることに注意してください。</p> <p>データ・フラッシュ / 秒の値がしきい値引数で指定した値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
データ・マップ・ヒット (%)	<p>データ・マップ・ヒットは、ディスクからページを取得せずに解決可能な、キャッシュ内のデータ・マップの割合を表します。</p> <p>この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
データ・マップ・ピン / 秒	<p>データ・マップ・ピン / 秒は、メイン・メモリー内にページを確保する、キャッシュ内のデータ・マップの回数を表します。ページが確保されると、メイン・メモリー内の物理アドレスおよびキャッシュ内の仮想アドレスは変更されません。</p> <p>データ・マップ・ピン / 秒の値がしきい値引数で指定した値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
データ・マップ / 秒	<p>データ・マップ / 秒は、NTFS または HPFS ファイル・システムが、キャッシュにファイルのページをマップする回数を表します。</p> <p>この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>

表 8-1 キャッシュ・クラス・イベント・テスト（続き）

イベント・テスト	説明
高速読み込み不可 / 秒	<p>高速読み込み不可 / 秒は、キャッシュ・データを取得するためにファイル・システムを回避して、API が関数コールを試行する回数です。この測定では、ファイル・システムにアクセスする必要があったために、これらのコールが失敗した回数を監視します。</p> <p>高速読み込み不可 / 秒の値がしきい値引数で指定した値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
高速読み込みリソース失敗 / 秒	<p>高速読み込みリソース失敗 / 秒は、要求に必要なリソースが不足しているために、キャッシュ読み込みに失敗した回数を表します。</p> <p>この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
高速読み込み / 秒	<p>高速読み込み / 秒は、インストールされているファイル・システムを介さずに、キャッシュから直接データを取得する場合の、キャッシュ・ページからの読み込み回数を表します。一般的な読み込みでは、I/O 要求はファイル・システムを呼び出して、ファイルからデータを取得します。データがキャッシュにない場合でも、高速読み込みによりファイル・システムの呼出しを 1 回分回避します。</p> <p>高速読み込み / 秒の値がしきい値引数で指定した値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
遅延書き込みフラッシュ / 秒	<p>遅延書き込みフラッシュ / 秒は、メモリー内のページが変更された後に、遅延書き込みスレッドがディスクを更新した回数を表します。こうすることで、ファイル変更を要求したアプリケーションは、ディスク書き込みが終了するまで待機することなく、処理を続行できます。1 回の書き込み操作で、複数のページが転送できることに注意してください。</p> <p>遅延書き込みフラッシュ / 秒の値がしきい値引数で指定した値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
遅延書き込みページ / 秒	<p>遅延書き込みページ / 秒は、メモリー内のページが変更された後に、遅延書き込みスレッドがディスクを更新した回数を表します。こうすることで、ファイル変更を要求したアプリケーションは、ディスク書き込みが終了するまで待機することなく、処理を続行できます。1 回のディスク書き込み操作で、複数のページが転送できることに注意してください。</p> <p>遅延書き込みページ / 秒の値がしきい値引数で指定した値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
MDL 読み込みヒット (%)	<p>MDL 読み込みヒットは、MDL 読み込み要求のうち、キャッシュにヒットした要求の割合を表します。MDL 読み込みにより、ディスクにアクセスせずにキャッシュ・ページにメモリー・アクセスできます。</p> <p>MDL 読み込みヒットがしきい値引数で指定した値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
MDL 読み込み / 秒	<p>MDL 読み込み / 秒は、MDL を使用してデータにアクセスする場合の、キャッシュ・ページからの読み込み回数を表します。転送対象の各ページの物理アドレスは、MDL に含まれています。この情報により、DMA デバイスを使用してコピーを実行できます。</p> <p>MDL 読み込み / 秒の値がしきい値引数で指定した値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>

表 8-1 キャッシュ・クラス・イベント・テスト（続き）

イベント・テスト	説明
ピン読み込みヒット (%)	<p>ピン読み込みヒットは、キャッシュにヒットしたピン読み込み要求の割合を表します。ピン読み込みでは、ディスク読み込みを必要とせずに、キャッシュ内のページにアクセスします。キャッシュ内に確保されたページの物理アドレスは変更されません。LAN リダイレクタ、LAN サーバーおよびディスク・ファイル・システムが、キャッシュの情報を取得するためにピン読み込みを使用します。</p> <p>ピン読み込みヒットの値がしきい値引数で指定した値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
ピン読み込み / 秒	<p>ピン読み込み / 秒は、ディスクにデータを書き戻す前に、キャッシュにデータが読み込まれる回数を表します。このようにページが読み込まれると、それらのページは読み込みが終了したときにメモリー内に確保されます。確保されたページの物理キャッシュ・アドレスは変更されません。</p> <p>ピン読み込み / 秒の値がしきい値引数で指定した値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
先読み / 秒	<p>先読み / 秒は、キャッシュ読み込みがファイルへの連続的なアクセスを検出した回数を表します。先読みでは、アプリケーションが要求するよりも大きいブロックでデータを転送することで、アクセス時のオーバーヘッドを削減します。</p> <p>先読み / 秒の値がしきい値引数で指定した値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
同期コピー読み込み / 秒	<p>同期コピー読み込み / 秒は、キャッシュからアプリケーションのバッファにデータのコピーをする場合の、キャッシュ・ページからの読み込み回数を表します。ファイル・システムは、コピー操作が終了するまで、ディスクにアクセスし、ページを取得することができません。</p> <p>同期コピー読み込み / 秒の値がしきい値引数で指定した値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
同期データ・マップ / 秒	<p>同期データ・マップ / 秒は、NTFS または HPFS ファイル・システムがキャッシュにファイルの 1 ページをマップする回数を表します。そのページがメイン・メモリーにない場合は、キャッシュがそのページを取り出すのを待ちます。</p> <p>この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
同期高速読み込み / 秒	<p>同期高速読み込み / 秒は、インストールされているファイル・システムを介さずに、キャッシュから直接データを取得する場合の、キャッシュ・ページからの読み込み回数を表します。一般的な読み込みでは、I/O 要求はファイル・システムを呼び出して、ファイルからデータを取得します。データがキャッシュにない場合でも、高速読み込みによりファイル・システムの呼出しを 1 回分回避します。データがキャッシュにない場合、その要求はデータがディスクから取得されるまで待機しません。</p> <p>同期高速読み込み / 秒の値がしきい値引数で指定した値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>

表 8-1 キャッシュ・クラス・イベント・テスト（続き）

イベント・テスト	説明
同期 MDL 読み / 秒	<p>同期 MDL 読み / 秒は、MDL を使用してデータにアクセスする場合の、キャッシュ・ページからの読み回数を表します。転送対象の各ページの物理アドレスは、MDL に含まれています。この情報により、DMA デバイスを使用してコピーを実行できます。アクセス・デバイスは、ページがメイン・メモリーにない場合、ディスクからのページ取得を待機します。</p> <p>同期 MDL 読み / 秒の値がしきい値引数で指定した値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
同期ピン読み / 秒	<p>同期ピン読み / 秒は、ディスクにデータを書き戻す前に、キャッシュにデータが読み込まれる回数を表します。このようにページが読み込まれると、それらのページは読み込みが終了したときにメモリー内に確保されます。ページがキャッシュ内に確保されると、ファイル・システムはページの制御を回復できます。ただし、ページがキャッシュ内に確保されるまで、ファイル・システムはディスクにアクセスし、ページを取得することができません。キャッシュ内に確保されたページの物理アドレスは変更されません。</p> <p>同期ピン読み / 秒の値がしきい値引数で指定した値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>

表 8-2 論理ディスク・クラス・イベント・テスト

イベント・テスト	説明
空き領域 (%)	<p>空き領域は、選択した論理ディスク・ドライブで用意されている合計使用可能領域に対して、論理ディスク・ユニットで使用可能な空き領域の割合を表します。</p> <p>注意: この測定は、Oracle9i よりも前のバージョンでは使用できません。</p>
空き領域	<p>空き領域は、選択したディスク・ドライブで使用可能な（まだ割り当てていない）領域を MB 単位で表します。1MB は 1,048,576 バイトです。</p> <p>注意: この測定は、Oracle9i よりも前のバージョンでは使用できません。</p>

表 8-3 メモリー・クラス・イベント・テスト

イベント・テスト	説明
使用中コミット済バイト (%)	<p>使用中コミット済バイトは、コミット制限に対するコミット済バイトのリアルタイムの割合を表します。この割合は、使用されている仮想メモリーの容量を示します。ページング・ファイルが拡張されている場合は、コミット制限が変更される可能性もあることに注意してください。</p> <p>使用中コミット済バイトがしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
使用可能バイト	<p>使用可能バイトは、ゼロ・リスト、空きリストおよびスタンバイ・リスト内に現在ある、仮想メモリーのリアルタイムの容量を表します。</p> <p>この値がしきい値引数で指定されたしきい値以下で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>

表 8-3 メモリー・クラス・イベント・テスト (続き)

イベント・テスト	説明
使用可能メモリー (%)	<p>使用可能メモリーは、合計物理メモリーに対する空きメモリーのリアルタイムの容量を表します。</p> <p>注意: この測定は、Oracle9i よりも前のバージョンでは使用できません。</p>
キャッシュ・バイト	<p>キャッシュ・バイトは、システム・キャッシュで現在使用されているバイト数を表します。システム・キャッシュには、ディスクまたは LAN から取得されたデータが格納されます。また、システム・キャッシュには、アクティブなシステム・プロセスにより現在使用されていないメモリーが使用されます。</p> <p>キャッシュ・バイトがしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
キャッシュ障害 / 秒	<p>キャッシュ障害 / 秒は、キャッシュ障害が発生した回数を表します。キャッシュ障害は、キャッシュ・マネージャが即時キャッシュでファイルのページを検出できずに、メモリー・マネージャに対してメモリー内またはディスク上でページを検索して、即時キャッシュに追加できるよう要求する場合に発生します。</p> <p>キャッシュ障害 / 秒の値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
コミット制限	<p>コミット制限は、ページング・ファイルを拡張せずにコミットできる仮想メモリーの容量 (バイト単位) を表します。</p> <p>この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
コミット済バイト	<p>コミット済バイトは、コミットされている仮想メモリーの容量 (バイト単位) を表します。コミット済メモリーを予約済メモリーと混同しないでください。コミット済メモリーは、使用可能なディスク記憶域を持つか、またはメイン・メモリーがコミット済仮想メモリーを保持できる十分な容量を持つ必要があります。</p> <p>コミット済バイトの値が、しきい値引数で指定した値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
要求ゼロ障害 / 秒	<p>要求ゼロ障害 / 秒は、障害を解決するために 0 (ゼロ) を埋め込んだページを必要とするページ・フォルトの件数を表します。ゼロ・リストが空でない場合は、そのリストからページを削除することで障害を解決できます。</p> <p>要求ゼロ障害 / 秒の値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
システムの空きページ表エントリ	<p>システムの空きページ表エントリは、システムにより現在使用されていないページ表エントリ数を表します。</p> <p>この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
ページ・フォルト / 秒	<p>ページ・フォルト / 秒は、プロセッサでページ・フォルトが発生した回数を表します。ページ・フォルトは、メイン・メモリーの現行のワーキング・セットにない仮想メモリー・ページが、プロセスによって参照された場合に発生します。</p> <p>ページ・フォルト / 秒の値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>

表 8-3 メモリー・クラス・イベント・テスト（続き）

イベント・テスト	説明
ページ読み込み / 秒	<p>ページ読み込み / 秒は、ページ・フォルトを解消するために、仮想メモリーのページを取得するようディスクが読み込まれた回数を表します。</p> <p>この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
ページ書き込み / 秒	<p>ページ書き込み / 秒は、最後に取得された後でページが変更されたため、そのページがディスクに書き込まれた回数を表します。</p> <p>この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
ページ / 秒	<p>ページ / 秒は、メモリー参照での障害を解消するために、ディスクから読み込まれた、またはディスクに書き込まれたページ数を表します。この測定では、1 秒当たりのページ入力と 1 秒当たりのページ出力が合計されます。この測定を使用すると、メモリーのスラッシングおよび過剰なページングを監視できます。</p> <p>ページ / 秒の値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
ページ入力 / 秒	<p>ページ入力 / 秒は、メモリー参照での障害を解消するために、ディスクから読み込まれたページ数を表します。この測定は、メモリーのスラッシングおよび過剰なページングを監視する場合に重要です。</p> <p>ページ入力 / 秒の値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
ページ出力 / 秒	<p>ページ出力 / 秒は、メイン・メモリーでページが変更されたため、ディスクに書き込まれたページ数を表します。</p> <p>この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
プール非ページ化割当	<p>プール非ページ化割当は、ページ化されていないプール内の領域を割り当てるためにコールが実行された回数です。非ページ化プール・ページは、ページング・ファイルにページ・アウトできません。この割当てになっているかぎり、ページはメイン・メモリーに常駐します。</p> <p>プール非ページ化割当の値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
非ページ化プール・バイト	<p>非ページ化プール・バイトは、ページ化されていないプールのバイト数を表します。非ページ化プール・ページは、ページング・ファイルに書き込むことができません。この割当てになっているかぎり、ページはメイン・メモリーに常駐します。</p> <p>非ページ化プール・バイトの値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
プール・ページ化割当	<p>プール・ページ化割当は、システムでページ化されているプール内の領域を割り当てるためにコールが実行された回数です。ページ化プール・ページは、特定の時間内にアクセスされない場合、ページング・ファイルにページ・アウトできます。</p> <p>プール・ページ化割当の値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>

表 8-3 メモリー・クラス・イベント・テスト（続き）

イベント・テスト	説明
ページ化プール・バイト	<p>ページ化プール・バイトは、ページ化されたプールのバイト数を表します。ページ化プール・ページは、特定の時間内にシステムで使用されない場合、ページング・ファイルにページ・アウトできます。</p> <p>ページ化プール・バイトがしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
プール・ページ化常駐バイト	<p>プール・ページ化常駐バイトは、メイン・メモリーに常駐するページ化プールのサイズ（バイト単位）を表します。プール・ページ化常駐バイトの値は、現在使用されている現実の物理メモリーの容量であるため、ページ化プール割当てにおける実際のコストを示します。</p> <p>プール・ページ化常駐バイトの値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
システム・キャッシュ常駐バイト	<p>システム・キャッシュ常駐バイトは、ディスク・キャッシュに常駐する合計バイト数を表します。</p> <p>この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
システム・コード常駐バイト	<p>システム・コード常駐バイトは、メイン・メモリーに現在常駐するシステム・コードのバイト数を表します。</p> <p>この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
システム・コード合計バイト	<p>システム・コード合計バイトは、<code>ntoskrnl.exe</code>、<code>hal.dll</code>、および <code>ntldr/osloader</code> によってロードされるブート・ドライバとファイル・システムにおけるページ分割可能なページの合計バイト数を表します。</p> <p>システム・コード合計バイトがしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
システム・ドライバ常駐バイト	<p>システム・ドライバ常駐バイトは、コア・メモリーに常駐するシステム・ドライバの合計バイト数を表します。返される値は、ページ化可能ドライバのコード・ワーキング・セットを示します。</p> <p>システム・ドライバ常駐バイトの値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
システム・ドライバ合計バイト	<p>システム・ドライバ合計バイトでは、すべてのシステム・ドライバ・デバイスを監視し、現行のデバイスにおけるページ化可能ページの合計バイト数を返します。</p> <p>システム・ドライバ合計バイトの値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>

表 8-3 メモリー・クラス・イベント・テスト（続き）

イベント・テスト	説明
遷移障害 / 秒	<p>遷移障害 / 秒は、ページ・フォルトが発生したときに、ディスクに書き込み中のページを回復することで解決されたページ・フォルトの件数を表します。これらのページは、追加のディスク・アクティビティなしで回復できます。</p> <p>遷移障害 / 秒の値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
書き込みコピー / 秒	<p>書き込みコピー / 秒は、ページへの書き込みを試行するときに、ページのコピーを作成することで解決したページ・フォルトの件数を表します。</p> <p>書き込みコピー / 秒の値がしきい値引数で指定した値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>

表 8-4 ネットワーク・インタフェース・クラス・イベント・テスト

イベント・テスト	説明
受信バイト / 秒	<p>受信バイト / 秒は、インタフェース上で受信されるバイト数の割合を表します。</p> <p>この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
送信バイト / 秒	<p>送信バイト / 秒は、インタフェース上で送信されるバイト数の割合を表します。</p> <p>この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
バイト合計 / 秒	<p>バイト合計 / 秒は、インタフェース上で送受信されるバイト数の割合を表します。</p> <p>この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
現行帯域幅	<p>現行帯域幅は、インタフェースの現行帯域幅の、ビット / 秒 (bps) 単位による推定値です。この値は、帯域幅が変化しないインタフェースまたは正確な推定が不可能なインタフェースの場合、名目帯域幅になります。</p> <p>現行帯域幅がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
出力キュー長	<p>出力キュー長は、送信パケット・キューの長さ（パケット単位）を表します。ボトルネックが存在する（一般的には出力キューの長さが 2 を超える）場合、パフォーマンスの低下が発生します。最適なパフォーマンスが得られるよう、ボトルネックを排除してください。</p> <p>送信キュー長がしきい値引数で指定されている値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定されている値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
パケット / 秒	<p>パケット / 秒は、ネットワーク・インタフェース上でパケットが送受信される割合を表します。</p> <p>この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>

表 8-4 ネットワーク・インタフェース・クラス・イベント・テスト（続き）

イベント・テスト	説明
送信廃棄パケット	送信廃棄パケットは、バッファ領域を解放するなどの目的で、廃棄対象として選択された（転送されない）送信パケットの数を表します。 送信廃棄パケットの数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。
送信エラー・パケット	送信エラー・パケットは、エラーが発生したため転送されなかった送信パケットの数を表します。 この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。
受信パケット / 秒	受信パケット / 秒は、ネットワーク・インタフェース上でパケットが受信される割合を表します。 この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。
受信廃棄パケット	受信廃棄パケットは、上位層のプロトコルへ転送しない目的で、廃棄対象として選択された受信パケットの数を表します。バッファ領域を解放するため、このようなパケットを廃棄する場合があります。 受信廃棄パケットの数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。
受信エラー・パケット	受信エラー・パケットは、エラーが含まれているために上位層のプロトコルへの転送を拒否された受信パケットの合計数を表します。 受信エラー・パケットの数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。
非ユニキャスト受信パケット / 秒	非ユニキャスト受信パケット / 秒は、非ユニキャスト（サブネット・ブロードキャストまたはサブネット・マルチキャスト）・パケットが上位層のプロトコルに転送される割合を表します。 この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。
ユニキャスト受信パケット / 秒	ユニキャスト受信パケット / 秒は、（サブネット）ユニキャスト・パケットが上位層のプロトコルに転送される割合を表します。 この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。
受信不明パケット	受信不明パケットは、インタフェースを介して受信されたが、プロトコルが不明、またはサポートされていないため廃棄されたパケットの合計数を表します。 この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。
送信パケット / 秒	送信パケット / 秒は、ネットワーク・インタフェース上でパケットが送信される割合を表します。 この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

表 8-4 ネットワーク・インタフェース・クラス・イベント・テスト（続き）

イベント・テスト	説明
非ユニキャスト送信パケット / 秒	非ユニキャスト送信パケット / 秒は、高レイヤー・プロトコルが非ユニキャスト（サブネット・ブロードキャストまたはサブネット・マルチキャスト）・アドレスへのパケットの転送を要求した割合を表します。この割合には、廃棄されたパケットまたは未送信のパケットも含まれます。 非ユニキャスト送信パケット / 秒の値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。
ユニキャスト送信パケット / 秒	ユニキャスト送信パケット / 秒は、高レイヤー・プロトコルが（サブネット）ユニキャスト・アドレスへのパケットの転送を要求した割合を表します。この割合には、廃棄されたパケットまたは未送信のパケットも含まれます。 ユニキャスト送信パケット / 秒の値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

表 8-5 オブジェクト・クラス・イベント・テスト

イベント・テスト	説明
イベント	イベント（測定）は、データ収集時におけるコンピュータ内のイベントの合計数をリアルタイムで表します。イベントは、2 つ以上のスレッドが実行を同期する場合に使用されます。 リアルタイムのイベントの数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。
Mutex	Mutex は、データ収集時におけるコンピュータ内の Mutex の合計数をリアルタイムで表します。Mutex を使用することで、一度に 1 つのスレッドのみが、あるコードのセクションを実行することが保証されます。 リアルタイムの Mutex の合計数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。
プロセス	プロセスは、データ収集時におけるコンピュータ内のプロセスの合計数をリアルタイムで表します。1 つのプロセスが、実行中の 1 つのプログラムを示します。 プロセスの数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。
セクション	セクションは、データ収集時におけるコンピュータ内のセクションの合計数をリアルタイムで表します。セクションは、データ記憶域としてプロセスが作成する仮想メモリーの一部です。プロセスは、他のプロセスとセクションを共有する場合があります。 リアルタイムなセクションの合計数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

表 8-5 オブジェクト・クラス・イベント・テスト (続き)

イベント・テスト	説明
セマフォ	セマフォは、データ収集時におけるコンピュータ内のセマフォの合計数をリアルタイムで表します。セマフォは、スレッドが他のスレッドと共有するデータ構造に排他的にアクセスするために使用されます。 リアルタイムなセマフォの合計数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。
スレッド	スレッドは、データ収集時におけるコンピュータ内のスレッドの合計数をリアルタイムで表します。(スレッドは、プロセッサ内で命令を実行します。) スレッドの数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

表 8-6 ページング・ファイル・クラス・イベント・テスト

イベント・テスト	説明
使用量 (%)	使用量は、ページ・ファイル・インスタンスの使用量の割合を表します。 この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

表 8-7 物理ディスク・クラス・イベント・テスト

イベント・テスト	説明
ディスク読み時間 (%)	ディスク読み時間は、選択したディスク・ドライブが読み要求を処理している経過時間の割合を表します。 この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。
ディスク時間 (%)	ディスク時間は、選択したディスク・ドライブが読みまたは書き要求を処理している経過時間の割合を表します。 この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。
ディスク書き込み時間 (%)	ディスク書き込み時間は、選択したディスク・ドライブが書き込み要求を処理している経過時間の割合を表します。 この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。
平均ディスク・バイト / 読み	平均ディスク・バイト / 読みは、読み操作の際にディスクから転送された平均バイト数を表します。 この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

表 8-7 物理ディスク・クラス・イベント・テスト（続き）

イベント・テスト	説明
平均ディスク・バイト / 転送	<p>平均ディスク・バイト / 転送は、書き込みまたは読み込み操作の際に、ディスクへ、またはディスクから転送された平均バイト数を表します。</p> <p>この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
平均ディスク・バイト / 書き込み	<p>平均ディスク・バイト / 書き込みは、書き込み操作の際にディスクへ転送された平均バイト数を表します。</p> <p>この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
平均ディスク秒 / 読み込み	<p>平均ディスク秒 / 読み込みは、ディスクからのデータ読み込みの平均時間（秒単位）を表します。</p> <p>この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
平均ディスク秒 / 転送	<p>平均ディスク秒 / 転送は、平均ディスク転送の時間（秒単位）を表します。</p> <p>この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
平均ディスク秒 / 書き込み	<p>平均ディスク秒 / 書き込みは、ディスクへのデータ書き込みの平均時間（秒単位）を表します。</p> <p>この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
平均応答時間（ミリ秒）	<p>平均応答時間は、ディスク転送の平均時間（ミリ秒単位）を表します。</p> <p>注意：この測定は、Oracle9i よりも前のバージョンでは使用できません。</p>
現行のディスク・キュー長	<p>現行のディスク・キュー長は、パフォーマンス・データが収集されたときにディスク上にある未処理および処理中の要求の合計数をリアルタイムで表します。最適なパフォーマンスを維持するためには、まずディスク・キューの長さからディスクのスピンドル数を引き、遅延要求の割合を計算します。この違いが2未満である必要があります。（複数のスピンドルがあるディスク・デバイスでは、複数の要求を同時にアクティブにできることに注意してください。）</p> <p>現行のディスク・キュー長の値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
ディスク・バイト / 秒	<p>ディスク・バイト / 秒は、書き込みまたは読み込み操作の際に、ディスクへ、またはディスクから転送されるバイト数の割合を表します。</p> <p>この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
ディスク読み込みバイト / 秒	<p>ディスク読み込みバイト / 秒は、読み込み操作の際にディスクから転送されるバイト数の割合を表します。</p> <p>この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
ディスク読み込み / 秒	<p>ディスク読み込み / 秒は、ディスク上の読み込み操作の回数を表します。</p> <p>この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>

表 8-7 物理ディスク・クラス・イベント・テスト（続き）

イベント・テスト	説明
ディスク転送 / 秒	<p>ディスク転送 / 秒は、ディスク上の読み込みおよび書き込み操作の回数を表します。</p> <p>この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
ディスク書き込みバイト / 秒	<p>ディスク書き込みバイト / 秒は、書き込み操作の際にディスクへ転送されるバイトの割合を表します。</p> <p>この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
ディスク書き込み / 秒	<p>ディスク書き込み / 秒は、ディスク上の書き込み操作の回数を表します。</p> <p>この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>

表 8-8 プロセス・クラス・イベント・テスト

イベント・テスト	説明
特権時間 (%)	<p>特権時間は、プロセスのスレッドが特権モードでコードを実行した経過時間の割合を表します。サービスは通常特権モードで稼働し、システム専用のデータにアクセスします。ユーザー・モードで実行されるスレッドは、システム専用のデータにアクセスできません。システム・コールには、明示的な場合または暗黙的な場合（たとえば、ページ・フォルトまたは割り込みが発生するとき）があります。特別なプロセスの境界が Windows NT に採用されたため、ユーザー・モードで実行されるコードにより Windows NT Executive、カーネルおよびデバイス・ドライバが干渉されることはありません。Windows NT 関連の処理は、独自のプロセスが特権時間で実行することに加えて、他のサブシステム・プロセスでも実行する場合があることに注意してください。</p> <p>特権時間がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
プロセッサ時間 (%)	<p>プロセッサ時間は、プロセッサが命令を実行するためにプロセスのスレッドにより使用した時間の割合を表します。特定のハードウェア割り込みまたはトラップ条件を処理するために実行された命令も、プロセッサ時間に含まれます。</p> <p>プロセッサ時間がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
ユーザー時間 (%)	<p>ユーザー時間は、プロセスのスレッドがユーザー・モードでコードを実行した経過時間の割合を表します。特別なプロセスの境界が Windows NT に採用されたため、ユーザー・モードで実行されるコードにより Windows NT Executive、カーネルおよびデバイス・ドライバが干渉されることはありません。Windows NT 関連の処理は、独自のプロセスが特権時間で実行することに加えて、他のサブシステム・プロセスでも実行する場合があることに注意してください。</p> <p>ユーザー時間がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
経過時間	<p>経過時間は、プロセスが実行されている合計時間（秒単位）を表します。</p> <p>この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>

表 8-8 プロセス・クラス・イベント・テスト（続き）

イベント・テスト	説明
ハンドル件数	<p>ハンドル件数は、プロセス内の各スレッドにより現在オープンされているハンドルの合計数を表します。</p> <p>この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
ページ・フォルト / 秒	<p>ページ・フォルト / 秒は、プロセスで実行されるスレッドによるページ・フォルトの割合を表します。ページ・フォルトは、メイン・メモリーの現行のワーキング・セットにない仮想メモリー・ページがスレッドによって参照された場合に発生します。ページがメイン・メモリーにある場合、または共有ページが別のプロセスで使用されている場合には、そのページはディスクからフェッチされません。</p> <p>ページ・フォルト / 秒の値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
ページ・ファイル・バイト	<p>ページ・ファイル・バイトは、プロセスがページング・ファイルで使用している合計バイト数を表します。ページング・ファイルにはプロセスが使用するメモリーのページが格納されますが、そのページは他のファイルには含まれません。ページング・ファイルはすべてのプロセスにより共有されますが、領域が不十分な場合は他のプロセスによりメモリーを割り当てることができなくなる場合があります。</p> <p>ページ・ファイル・バイトの値が、しきい値引数で指定した値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
非ページ化プール・バイト	<p>非ページ化プール・バイトは、ページ化されていないプールの合計バイト数を表します。ページ化プールは、システム・メモリー内の領域で、オペレーティング・システム・コンポーネントはここに領域を取得してタスクを実行します。非ページ化プール・ページは、ページング・ファイルにページ・アウトできないため、割り当てられているかぎりはメイン・メモリーに常駐します。</p> <p>非ページ化プール・バイトの値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
ページ化プール・バイト	<p>ページ化プール・バイトは、ページ化されたプールの合計バイト数を表します。ページ化プールは、システム・メモリー内の領域で、オペレーティング・システム・コンポーネントはここに領域を取得してタスクを実行します。システムからアクセスされない場合、ページ化プール・ページはページング・ファイルにページ・アウトできます。</p> <p>ページ化プール・バイトの値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
プライベート・バイト	<p>プライベート・バイトは、プロセスにより割り当てられた、他のプロセスとは共有されない合計バイト数を表します。</p> <p>この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
スレッド件数	<p>スレッド件数は、現在アクティブなプロセスのスレッド数を表します。スレッドは、命令（アプリケーション処理の基本単位）を実行する役割を果たします。各アクティブ・プロセスは、少なくとも 1 つのスレッドを保持します。</p> <p>スレッド件数がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>

表 8-8 プロセス・クラス・イベント・テスト (続き)

イベント・テスト	説明
仮想バイト	<p>仮想バイトは、プロセスで使用されている仮想アドレス領域の現行サイズ (バイト単位) を表します。仮想メモリーを使用しすぎると、ライブラリをロードする機能が制限される場合があります。仮想アドレス領域が使用されていても、ディスクまたはメイン・メモリー・ページが使用されているとは限らないことに注意してください。</p> <p>仮想バイトの値が、しきい値引数で指定した値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
ワーキング・セット	<p>ワーキング・セットは、プロセスのワーキング・セットの現行バイト数を表します。ワーキング・セットは、プロセスのスレッドにより最近アクセスされたメモリー・ページのセットです。システムの空きメモリーがしきい値を超えている場合は、使用されていないページもワーキング・セットに残されます。システムの空きメモリーがしきい値未満の場合は、そのページはワーキング・セットから取り除かれます。そのページが必要な場合、メイン・メモリーに残っていれば、ソフトフォルトによってワーキング・セットに戻されます。</p> <p>ワーキング・セットの値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>

表 8-9 プロセッサ・クラス・イベント・テスト

イベント・テスト	説明
DPC 時間 (%)	<p>DPC 時間は、プロセッサが DPC モードで稼働した時間の割合を表します。この測定によっても、特権モードの過剰な使用の原因を決定できます。DPC は、ハードウェア・デバイスがプロセッサに割り込み、割り込みハンドラにより DPC での作業の実行が選択されると発生します。DPC は割り込みより低い優先度で実行されるため、割り込みの発生が可能になります。</p> <p>DPC 時間がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
割り込み時間 (%)	<p>割り込み時間は、プロセッサでハードウェアの割り込み処理にかかった時間の割合を表します。プロセッサがハードウェア・デバイスにより割り込まれると、割り込みハンドラが I/O 終了を通知し、別の保留 I/O 要求を発行します。この測定によっても、過剰な特権モードの使用量の原因を決定できます。</p> <p>割り込み時間がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
特権時間 (%)	<p>特権時間は、プロセッサがアイドル状態ではないスレッドを用いて特権モードで実行した時間の割合を表します。Windows NT サービス・レイヤー、Executive ルーチン、Windows NT カーネルおよびデバイス・ドライバでの処理が特権時間の合計に含まれます。</p> <p>特権時間がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
プロセッサ時間 (%)	<p>プロセッサ時間は、プロセッサがアイドル状態ではないスレッドを実行しビジー状態になった時間の割合を表します。</p> <p>この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>

表 8-9 プロセッサ・クラス・イベント・テスト（続き）

イベント・テスト	説明
ユーザー時間（%）	<p>ユーザー時間は、プロセッサがアイドル状態ではないスレッドをユーザー・モードで実行した時間の割合を表します。ユーザー時間には、ユーザー・モードで実行されたすべてのアプリケーション・コードおよび周辺装置での処理時間が含まれます。</p> <p>ユーザー時間がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
APC バイパス / 秒	<p>APC バイパス / 秒は、カーネル APC 割込みが回避された割合を表します。</p> <p>注意：この測定は、Microsoft Windows XP では無効です。</p> <p>この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
DPC バイパス / 秒	<p>DPC バイパス / 秒は、ディスパッチ割込みが回避された平均率を表します。</p> <p>注意：この測定は、Microsoft Windows XP では無効です。</p> <p>この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
DPC 率	<p>DPC 率は、プロセッサの DPC キューに DPC オブジェクトが追加される際の平均率を表します。</p> <p>この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
DPC キュー / 秒	<p>DPC キュー / 秒は、プロセッサの DPC キューに DPC オブジェクトが追加される割合を表します。</p> <p>この割合がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
割込み / 秒	<p>割込み / 秒は、プロセッサがデバイスに割り込まれた回数を表します。デバイス割込みは、デバイスがタスクを終了した場合、または処理を必要とする場合に発生します。これらの割込みにより、標準のスレッドの実行は一時停止され、プロセッサは優先度の高いスレッドを処理するよう切り替えられます。</p> <p>割込み / 秒がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>

表 8-10 システム・クラス・イベント・テスト

イベント・テスト	説明
使用中レジストリ割当制限 (%)	<p>使用中レジストリ割当制限は、システムに許されているレジストリ割当て制限の合計に対する割合を表します。</p> <p>使用中レジストリ割当制限の値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
合計 DPC 時間 (%)	<p>合計 DPC 時間は、DPC 時間の合計をシステムのプロセッサ数で割った値です。</p> <p>注意：この測定は、Microsoft Windows 2000 では無効です。</p> <p>合計 DPC 時間がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>

表 8-10 システム・クラス・イベント・テスト（続き）

イベント・テスト	説明
合計割り込み時間（%）	<p>合計割り込み時間は、全プロセッサの割り込み時間の合計をシステムのプロセッサ数で割った値です。</p> <p>注意：この測定は、Microsoft Windows 2000 では無効です。</p> <p>合計割り込み時間がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
合計権限時間（%）	<p>合計権限時間は、プロセッサが特権モードで稼働した時間の合計を測定します。たとえば、複数のプロセッサがすべて特権モードで稼働している場合、合計権限時間は 100% になります。プロセッサの半分が特権モードで稼働している場合、その割合は 50% になります。</p> <p>注意：この測定は、Microsoft Windows 2000 では無効です。</p> <p>プロセッサが特権モードで稼働している時間の割合がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
合計プロセッサ時間（%）	<p>合計プロセッサ時間は、システムのプロセッサがアイドル状態ではないスレッドを実行した時間の割合です。たとえば、システムのプロセッサがすべて稼働している場合、合計プロセッサ時間は 100% になります。プロセッサの半分がアイドル状態ではないスレッドを実行している場合、合計プロセッサ時間は 50% になります。</p> <p>注意：この測定は、Microsoft Windows 2000 では無効です。</p> <p>システムのプロセッサがアイドル状態ではないスレッドを実行している時間の割合がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
合計ユーザー時間（%）	<p>合計ユーザー時間は、プロセッサがユーザー・モードで稼働した時間を表します。たとえば、複数のプロセッサがすべてユーザー・モードで稼働している場合、合計ユーザー時間は 100% になります。プロセッサの半分がユーザー・モードで稼働している場合、その割合は 50% になります。</p> <p>注意：この測定は、Microsoft Windows 2000 では無効です。</p> <p>プロセッサがユーザー・モードで稼働している時間の割合がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
文字位置調整 / 秒	<p>文字位置調整 / 秒は、文字位置のずれがシステムで調整される割合を表します。</p> <p>この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
コンテキスト切替え / 秒	<p>コンテキスト切替え / 秒は、スレッド間で切替えを行う割合を表します。切替えは、単一プロセスの内部または複数のプロセス間で発生します。スレッド切替えは、1 つのスレッドが別のスレッドから情報を要求した場合、または優先度の高いスレッドが他のスレッドより優先処理された場合に発生する可能性があります。Windows NT では、ユーザー・モードおよび特権モードという従来の保護に加えて、サブシステムを保護するためのプロセスの境界も使用します。これらの保護境界は、特権時間のアプリケーションで使用されるだけでなく、他のサブシステム・プロセスでも使用される場合があります。サブシステム・プロセスへの切替えにより、アプリケーション・スレッドでコンテキスト切替えが発生します。再度切り替えられると、サブシステム・スレッドで別のコンテキスト切替えが発生します。</p> <p>コンテキスト切替え / 秒の値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>

表 8-10 システム・クラス・イベント・テスト（続き）

イベント・テスト	説明
例外ディスパッチ / 秒	<p>例外ディスパッチ / 秒は、例外がシステムでディスパッチされる割合を表します。</p> <p>この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
ファイル制御バイト / 秒	<p>ファイル制御バイト / 秒は、ファイル・システム制御要求またはデバイスの特性やステータスに関する情報の要求を含む、すべてのファイル・システム操作で転送された合計バイト数です。（この操作には、読み込みまたは書き込み操作は含まれません。）</p> <p>ファイル制御バイト / 秒の値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
ファイル制御（回数 / 秒）	<p>ファイル制御は、ファイル・システム制御要求またはデバイスの特性やステータスに関する情報の要求を含む、すべてのファイル・システム操作の合計です。（この操作には、読み込みまたは書き込み操作は含まれません。）ファイル制御の値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
ファイル・データ操作 / 秒	<p>ファイル・データ操作 / 秒は、コンピュータがファイル・システム・デバイスに発行する読み込みおよび書き込み操作の回数を表します。この測定には、ファイル制御操作は含まれません。</p> <p>ファイル・データ操作 / 秒の値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
ファイル読み込み（バイト / 秒）	<p>ファイル読み込み（バイト / 秒）は、ファイル・システムのすべての読み込み操作で転送されたバイト数の合計です。</p> <p>この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
ファイル読み込み（回数 / 秒）	<p>ファイル読み込み（回数 / 秒）は、ファイル・システムのすべての読み込み操作の合計です。</p> <p>この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
ファイル書き込み（バイト / 秒）	<p>ファイル書き込み（バイト / 秒）は、ファイル・システムのすべての書き込み操作で転送されたバイト数の合計です。</p> <p>この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
ファイル書き込み（回数 / 秒）	<p>ファイル書き込み（回数 / 秒）は、ファイル・システムのすべての書き込み操作の合計です。</p> <p>この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
浮動エミュレーション / 秒	<p>浮動エミュレーション / 秒は、浮動エミュレーションがシステムで実行される割合を表します。</p> <p>この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
プロセッサ・キュー長	<p>プロセッサ・キュー長は、現行のプロセッサ・キュー（現在実行しているスレッド以外）のスレッド数を表します。プロセッサ・キュー長は、リアルタイムなスレッド数であり、一定時間に渡っての平均数ではないことに注意してください。</p> <p>プロセッサ・キュー長がしきい値引数で指定されている値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定されている値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>

表 8-10 システム・クラス・イベント・テスト (続き)

イベント・テスト	説明
システム・コール / 秒	<p>システム・コール / 秒は、コンピュータ上の基本スケジューリングおよび同期アクティビティを実行するシステム・サービス・ルーチンのコール回数を表します。これらのルーチンでは、非グラフィック・デバイス、メモリー管理およびネームスペース管理へのアクセスも提供されます。</p> <p>システム・コール / 秒の値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
合計 APC バイパス / 秒	<p>合計 APC バイパス / 秒は、APC 割込みが全プロセッサを通して回避された全体の割合を表します。</p> <p>注意：この測定は、Microsoft Windows 2000 では無効です。</p> <p>この割合がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
合計 DPC バイパス / 秒	<p>合計 DPC バイパス / 秒は、ディスパッチ割込みが全プロセッサを通して回避された割合を表します。</p> <p>注意：この測定は、Microsoft Windows 2000 では無効です。</p> <p>この割合がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
合計 DPC 率	<p>合計 DPC 率は、プロセッサの DPC キューに DPC オブジェクトが追加される際の平均の速度 (秒単位) です。</p> <p>注意：この測定は、Microsoft Windows 2000 では無効です。</p> <p>合計 DPC 率がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
合計 DPC キュー / 秒	<p>合計 DPC キュー / 秒は、プロセッサの DPC キューにオブジェクトが追加される割合を表します。</p> <p>注意：この測定は、Microsoft Windows 2000 では無効です。</p> <p>この割合がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>
合計割込み / 秒	<p>合計割込み / 秒は、コンピュータがマウス、ネットワーク・カードおよびシステム・クロックなどのシステム・デバイスからの割込みを処理する割合を表します。この測定では、システム環境全体においてそれらのデバイスがどのくらいビジーであるかも測定されます。</p> <p>注意：この測定は、Microsoft Windows 2000 では無効です。</p> <p>合計割込み / 秒の値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。</p>

Windows NT イベント・テストの説明

Windows NT イベント・テストの説明を次に記載します。

使用中コミット済バイト (%)

説明

使用中コミット済バイトは、コミット制限に対するコミット済バイトのリアルタイムの割合を表します。この割合は、使用されている仮想メモリーの容量を示します。ページング・ファイルが拡張されている場合は、コミット制限が変更される可能性もあることに注意してください。

使用中コミット済バイトがしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- メモリー：デフォルトは、「NT Operating System」です。

注意：使用可能なインスタンス名を取得するには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「メモリー」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

使用中コミット済バイトの割合。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

ディスク読み込み時間 (%)

説明

ディスク読み込み時間は、選択したディスク・ドライブが読み込み要求を処理している経過時間の割合を表します。

この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されます。

パラメータ

- 物理ディスク：監視する物理ディスクのフィルタ（0、1 またはシステム上の全ディスクを対象とする場合の「*」など）。

注意：使用可能なすべてのディスク名のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「物理ディスク」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

- ディスク名
- ディスク読み込み時間の割合

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

ディスク時間 (%)

説明

ディスク時間は、選択したディスク・ドライブが読み込みまたは書き込み要求を処理している経過時間の割合を表します。

この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- 物理ディスク：監視する物理ディスクのフィルタ（0、1 またはシステム上の全ディスクを対象とする場合の「*」など）。

注意：使用可能なすべてのディスク名のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「物理ディスク」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

- ディスク名
- ディスク時間の割合

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

ディスク書込み時間 (%)

説明

ディスク書込み時間は、選択したディスク・ドライブが書込み要求を処理している経過時間の割合を表します。

この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されます。

パラメータ

- 物理ディスク：監視する物理ディスクのフィルタ（0、1 またはシステム上の全ディスクを対象とする場合の「*」など）。

注意：使用可能なすべてのディスク名のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「物理ディスク」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

- ディスク名
- ディスク書込み時間の割合

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

DPC 時間 (%)

説明

DPC 時間は、プロセッサが DPC モードで稼働した時間の割合を表します。この測定によっても、特権モードの過剰な使用の原因を決定できます。DPC は、ハードウェア・デバイスがプロセッサに割り込み、割り込みハンドラにより DPC での作業の実行が選択されると発生します。DPC は割り込みより低い優先度で実行されるため、割り込みの発生が可能になります。

DPC 時間がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- プロセッサ：プロセッサのフィルタ（0、1 またはシステム上の全プロセッサを対象とする場合の「*」など）。

注意：使用可能なインスタンス名のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「プロセッサ」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

DPC 時間の割合。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

空き領域 (%)

説明

空き領域は、選択した論理ディスク・ドライブで用意されている合計使用可能領域に対して、論理ディスク・ユニットで使用可能な空き領域の割合を表します。

注意：この測定は、Oracle9i よりも前のバージョンでは使用できません。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- 論理ディスク：監視する論理ディスクのフィルタ（「0 ==> C:」またはシステム上の全ディスクを対象とする場合の「0 ==> C:」、「1 ==> D:」など）。

注意：使用可能なすべてのディスク名のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「論理ディスク」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

- ディスク名
- 空き領域の割合

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

割込み時間 (%)

説明

割込み時間は、プロセッサでハードウェアの割込み処理にかかった時間の割合を表します。プロセッサがハードウェア・デバイスにより割り込まれると、割込みハンドラが I/O 終了を通知し、別の保留 I/O 要求を発行します。この測定によっても、過剰な特権モードの使用量の原因を決定できます。

割込み時間がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- プロセッサ：プロセッサのフィルタ（0、1 またはシステム上の全プロセッサを対象とする場合の「*」など）。

注意：使用可能なインスタンス名のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「プロセッサ」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

割込み時間の割合。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

特権時間 (%) (プロセス・クラス)

説明

特権時間は、プロセスのスレッドが特権モードでコードを実行した経過時間の割合を表します。サービスは通常特権モードで稼働し、システム専用のデータにアクセスします。ユーザー・モードで実行されるスレッドは、システム専用のデータにアクセスできません。システム・コールには、明示的な場合または暗黙的な場合（たとえば、ページ・フォルトまたは割込みが発生するとき）があります。特別なプロセスの境界が Windows NT に採用されたため、ユーザー・モードで実行されるコードにより Windows NT Executive、カーネルおよびデバイス・ドライバが干渉されることはありません。Windows NT 関連の処理は、独自のプロセスが特権時間で実行することに加えて、他のサブシステム・プロセスでも実行する場合があることに注意してください。

特権時間がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- プロセス：監視するプロセスのフィルタ（vppdc、dbsnmp またはシステム上の全プロセスを対象とする場合の「*」など）。
- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

特権時間の割合。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

特権時間 (%) (プロセッサ・クラス)

説明

特権時間は、プロセッサがアイドル状態ではないスレッドを用いて特権モードで実行した時間の割合を表します。Windows NT サービス・レイヤー、Executive ルーチン、Windows NT カーネルおよびデバイス・ドライバでの処理が特権時間の合計に含まれます。

特権時間がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- プロセッサ：プロセッサのフィルタ (0、1 またはシステム上の全プロセッサを対象とする場合の「*」など)。

注意： 使用可能なインスタンス名のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「プロセッサ」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

特権時間の割合。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

プロセッサ時間 (%) (プロセス・クラス)

説明

プロセッサ時間は、プロセッサが命令を実行するためにプロセスのスレッドにより使用した時間の割合を表します。特定のハードウェア割込みまたはトラップ条件を処理するために実行された命令も、プロセッサ時間に含まれます。

プロセッサ時間がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- プロセス：監視するプロセスのフィルタ (vppdc、dbsnmp またはシステム上の全プロセスを対象とする場合の「*」など)。
- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

プロセッサ時間の割合。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

プロセッサ時間 (%) (プロセッサ・クラス)

説明

プロセッサ時間は、プロセッサがアイドル状態ではないスレッドを実行しビジー状態になった時間の割合を表します。

この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- プロセッサ：プロセッサのフィルタ (0、1 またはシステム上の全プロセッサを対象とする場合の「*」など)。

注意： 使用可能なインスタンス名のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「プロセッサ」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

プロセッサ時間の割合。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

使用中レジストリ割当制限 (%)

説明

使用中レジストリ割当制限は、システムに許されているレジストリ割当て制限の合計に対する割合を表します。

使用中レジストリ割当制限の値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されます。

パラメータ

- システム：デフォルトは、「NT Operating System」です。

注意：使用可能なインスタンス名を取得するには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「システム」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

使用中レジストリ割当て制限の割合。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

合計 DPC 時間 (%)

説明

合計 DPC 時間は、DPC 時間の合計をシステムのプロセッサ数で割った値です。

注意：この測定は、Microsoft Windows 2000 では無効です。

合計 DPC 時間がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- システム：デフォルトは、「NT Operating System」です。

注意：使用可能なインスタンス名を取得するには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「システム」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

合計 DPC 時間の割合。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

合計割込み時間 (%)

説明

合計割込み時間は、全プロセッサの割込み時間の合計をシステムのプロセッサ数で割った値です。

注意：この測定は、Microsoft Windows 2000 では無効です。

合計割込み時間がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されます。

パラメータ

- システム：デフォルトは、「NT Operating System」です。

注意：使用可能なインスタンス名を取得するには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「システム」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

合計割込み時間の割合。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

合計権限時間 (%)

説明

合計権限時間は、プロセッサが特権モードで稼働した時間の合計を測定します。たとえば、複数のプロセッサがすべて特権モードで稼働している場合、合計権限時間は 100% になります。プロセッサの半分が特権モードで稼働している場合、その割合は 50% になります。

注意：この測定は、Microsoft Windows 2000 では無効です。

プロセッサが特権モードで稼働している時間の割合がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- システム：デフォルトは、「NT Operating System」です。

注意：使用可能なインスタンス名を取得するには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「システム」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

合計権限時間の割合。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

合計プロセッサ時間 (%)

説明

合計プロセッサ時間は、システムのプロセッサがアイドル状態ではないスレッドを実行した時間の割合です。たとえば、システムのプロセッサがすべて稼働している場合、合計プロセッサ時間は 100% になります。プロセッサの半分がアイドル状態ではないスレッドを実行している場合、合計プロセッサ時間は 50% になります。

注意：この測定は、Microsoft Windows 2000 では無効です。

システムのプロセッサがアイドル状態ではないスレッドを実行している時間の割合がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されます。

パラメータ

- システム：デフォルトは、「NT Operating System」です。

注意：使用可能なインスタンス名を取得するには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「システム」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

合計プロセッサ時間の割合。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

合計ユーザー時間 (%)

説明

合計ユーザー時間は、プロセッサがユーザー・モードで稼働した時間を表します。たとえば、複数のプロセッサがすべてユーザー・モードで稼働している場合、合計ユーザー時間は 100% になります。プロセッサの半分がユーザー・モードで稼働している場合、その割合は 50% になります。

注意：この測定は、Microsoft Windows 2000 では無効です。

プロセッサがユーザー・モードで稼働している時間の割合がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- システム：デフォルトは、「NT Operating System」です。

注意：使用可能なインスタンス名を取得するには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「システム」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

合計ユーザー時間の割合。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

使用量 (%)

説明

使用量は、ページ・ファイル・インスタンスの使用量の割合を表します。

この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されます。

パラメータ

- ページング・ファイル：監視するプロセスのフィルタ（_Total またはシステム上の全ページング・ファイルを対象とする場合の「*」など）。

注意：使用可能なページング・ファイルのリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「ページング・ファイル」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

ページ・ファイルのインスタンス使用量の割合。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

ユーザー時間 (%) (プロセス・クラス)

説明

ユーザー時間は、プロセスのスレッドがユーザー・モードでコードを実行した経過時間の割合を表します。特別なプロセスの境界が Windows NT に採用されたため、ユーザー・モードで実行されるコードにより Windows NT Executive、カーネルおよびデバイス・ドライバが干渉されることはありません。Windows NT 関連の処理は、独自のプロセスが特権時間で実行することに加えて、他のサブシステム・プロセスでも実行する場合があることに注意してください。

ユーザー時間がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- プロセス：監視するプロセスのフィルタ (vppdc、dbsnmp またはシステム上の全プロセスを対象とする場合の「*」など)。
- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

ユーザー時間の割合。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

ユーザー時間 (%) (プロセッサ・クラス)

説明

ユーザー時間は、プロセッサがアイドル状態ではないスレッドをユーザー・モードで実行した時間の割合を表します。ユーザー時間には、ユーザー・モードで実行されたすべてのアプリケーション・コードおよび周辺装置での処理時間が含まれます。

ユーザー時間がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- プロセッサ：プロセッサのフィルタ (0、1 またはシステム上の全プロセッサを対象とする場合の「*」など)。

注意： 使用可能なインスタンス名のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「プロセッサ」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

ユーザー時間の割合。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

文字位置調整 / 秒

説明

文字位置調整 / 秒は、文字位置のずれがシステムで調整される割合を表します。

この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されます。

パラメータ

- システム：デフォルトは、「NT Operating System」です。

注意：使用可能なインスタンス名を取得するには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「システム」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりに調整された文字位置のずれ。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

APC バイパス / 秒

説明

APC バイパス / 秒は、カーネル APC 割込みが回避された割合を表します。

注意：この測定は、Microsoft Windows XP では無効です。

この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- プロセッサ：プロセッサのフィルタ（0、1 またはシステム上の全プロセッサを対象とする場合の「*」など）。

注意：使用可能なインスタンス名のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「プロセッサ」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりの APC バイパスの数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

非同期コピー読み込み / 秒

説明

非同期コピー読み込み / 秒は、キャッシュからアプリケーションのバッファにデータのメモリー・コピーをする場合の、キャッシュ・ページからの読み込み回数を表します。アプリケーションはディスクにアクセスし、即時にページを取得できます。

非同期コピー読み込み / 秒の値がしきい値引数で指定した値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- キャッシュ: デフォルトは、「NT Operating System」です。

注意: 使用可能なインスタンス名を取得するには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「キャッシュ」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値: 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値: 限界が生成されるしきい値。
- 発生数: 連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりの非同期コピー読み込み回数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

非同期データ・マップ / 秒

説明

非同期データ・マップ / 秒は、NTFS または HPFS ファイル・システムが、ファイルのページを読み込むためにキャッシュにそのページをマップする回数を表します。そのページがメイン・メモリーにない場合は、キャッシュのページ取得を待機しません。

この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されます。

パラメータ

- キャッシュ：デフォルトは、「NT Operating System」です。

注意：使用可能なインスタンス名を取得するには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「キャッシュ」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりの非同期データ・マップ回数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

非同期高速読み込み / 秒

説明

非同期高速読み込み / 秒は、インストールされているファイル・システムを介さずに、キャッシュから直接データを取得する場合の、キャッシュ・ページからの読み込み回数を表します。一般的な読み込みでは、I/O 要求はファイル・システムを呼び出して、ファイルからデータを取得します。データがキャッシュにない場合でも、高速読み込みによりファイル・システムの呼出しを 1 回分回避します。データがキャッシュにない場合、その要求は即時にデータの制御を取得します。

非同期高速読み込み / 秒の値がしきい値引数で指定した値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されます。

パラメータ

- キャッシュ: デフォルトは、「NT Operating System」です。

注意: 使用可能なインスタンス名を取得するには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「キャッシュ」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値: 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値: 限界が生成されるしきい値。
- 発生数: 連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりの非同期高速読み込み回数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

非同期 MDL 読み込み / 秒

説明

非同期 MDL 読み込み / 秒は、MDL を使用してデータにアクセスする場合の、キャッシュ・ページからの読み込み回数を表します。転送対象の各ページの物理アドレスは、MDL に含まれています。この情報により、DMA デバイスを使用してコピーを実行できます。アクセス・デバイスは、ページがメイン・メモリーにない場合、ディスクからのページ取得を待機しません。

非同期 MDL 読み込み / 秒の値がしきい値引数で指定した値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- キャッシュ：デフォルトは、「NT Operating System」です。

注意：使用可能なインスタンス名を取得するには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「キャッシュ」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりの非同期 MDL 読み込み回数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

非同期ピン読み込み / 秒

説明

非同期ピン読み込み / 秒は、ディスクにデータを書き戻す前に、キャッシュにデータが読み込まれる回数を表します。このようにページが読み込まれると、それらのページは読み込みが終了したときにメモリー内に確保されます。ファイル・システムは、即時にページの制御を取得でき、ディスクへのアクセスが必要な場合でも、即時にページを取得できます。確保されたページの物理アドレスは変更されません。

非同期ピン読み込み / 秒の値がしきい値引数で指定した値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- キャッシュ：デフォルトは、「NT Operating System」です。

注意：使用可能なインスタンス名を取得するには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「キャッシュ」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりの非同期ピン読み込み回数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

使用可能バイト

説明

使用可能バイトは、ゼロ・リスト、空きリストおよびスタンバイ・リスト内に現在ある、仮想メモリーのリアルタイムの容量を表します。

この値がしきい値引数で指定されたしきい値以下で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されます。

パラメータ

- メモリー：デフォルトは、「NT Operating System」です。

注意：使用可能なインスタンス名を取得するには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「メモリー」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

使用可能なメモリー（バイト単位）。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

使用可能メモリー (%)

説明

使用可能メモリーは、合計物理メモリーに対する空きメモリーのリアルタイムの容量を表します。

注意：この測定は、Oracle9i よりも前のバージョンでは使用できません。

データ・ソース

使用可能空きメモリー / 総物理メモリー × 100%

パラメータ

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

使用可能な物理メモリー (%)。

推奨頻度

5 分

平均応答時間 (ミリ秒)

説明

平均応答時間は、ディスク転送の平均時間 (ミリ秒単位) を表します。

注意：この測定は、Oracle9i よりも前のバージョンでは使用できません。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

平均応答時間 (ミリ秒単位)。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

平均ディスク・バイト / 読み込み

説明

平均ディスク・バイト / 読み込みは、読み込み操作の際にディスクから転送された平均バイト数を表します。

この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されます。

パラメータ

- 物理ディスク：監視する物理ディスクのフィルタ（0、1 またはシステム上の全ディスクを対象とする場合の「*」など）。

注意：使用可能なすべてのディスク名のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「物理ディスク」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

- ディスク名
- 読み込み操作の際に転送される平均バイト数

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

平均ディスク・バイト / 転送

説明

平均ディスク・バイト / 転送は、書込みまたは読込み操作の際に、ディスクへ、またはディスクから転送された平均バイト数を表します。

この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されます。

パラメータ

- 物理ディスク：監視する物理ディスクのフィルタ（0、1 またはシステム上の全ディスクを対象とする場合の「*」など）。

注意：使用可能なすべてのディスク名のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「物理ディスク」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

- ディスク名
- 書込みまたは読込み操作の際に転送される平均バイト数

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

平均ディスク・バイト / 書込み

説明

平均ディスク・バイト / 書込みは、書込み操作の際にディスクへ転送された平均バイト数を表します。

この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されます。

パラメータ

- 物理ディスク：監視する物理ディスクのフィルタ（0、1 またはシステム上の全ディスクを対象とする場合の「*」など）。

注意：使用可能なすべてのディスク名のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「物理ディスク」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

- ディスク名
- 書込み操作の際に転送される平均バイト数

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

平均ディスク秒 / 読込み

説明

平均ディスク秒 / 読込みは、ディスクからのデータ読込みの平均時間（秒単位）を表します。

この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- 物理ディスク：監視する物理ディスクのフィルタ（0、1 またはシステム上の全ディスクを対象とする場合の「*」など）。

注意：使用可能なすべてのディスク名のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「物理ディスク」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

- ディスク名
- 読込み操作の際の平均ディスク時間（秒単位）

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

平均ディスク秒 / 転送

説明

平均ディスク秒 / 転送は、平均ディスク転送の時間（秒単位）を表します。

この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されます。

パラメータ

- 物理ディスク：監視する物理ディスクのフィルタ（0、1 またはシステム上の全ディスクを対象とする場合の「*」など）。

注意：使用可能なすべてのディスク名のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「物理ディスク」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

- ディスク名
- 書込みまたは読み込み操作の際の平均ディスク時間（秒単位）

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

平均ディスク秒 / 書込み

説明

平均ディスク秒 / 書込みは、ディスクへのデータ書込みの平均時間（秒単位）を表します。

この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- 物理ディスク：監視する物理ディスクのフィルタ（0、1 またはシステム上の全ディスクを対象とする場合の「*」など）。

注意：使用可能なすべてのディスク名のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「物理ディスク」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

- ディスク名
- 書込み操作の際の平均ディスク時間（秒単位）

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

受信バイト / 秒

説明

受信バイト / 秒は、インタフェース上で受信されるバイト数の割合を表します。

この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されます。

パラメータ

- ネットワーク・インタフェース：監視するネットワーク・インタフェースのフィルタ (1 またはシステム上の全ネットワーク・インタフェースを対象とする場合の「*」など)。

注意：使用可能なネットワーク・インタフェースのリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「ネットワーク・インタフェース」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒あたりにインタフェースで受信されたバイト数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

送信バイト / 秒

説明

送信バイト / 秒は、インタフェース上で送信されるバイト数の割合を表します。

この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- ネットワーク・インタフェース：監視するネットワーク・インタフェースのフィルタ (1 またはシステム上の全ネットワーク・インタフェースを対象とする場合の「*」など)。

注意：使用可能なネットワーク・インタフェースのリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「ネットワーク・インタフェース」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒あたりにインタフェースで送信されたバイト数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

バイト合計 / 秒

説明

バイト合計 / 秒は、インタフェース上で送受信されるバイト数の割合を表します。

この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されます。

パラメータ

- ネットワーク・インタフェース：監視するネットワーク・インタフェースのフィルタ (1 またはシステム上の全ネットワーク・インタフェースを対象とする場合の「*」など)。

注意：使用可能なネットワーク・インタフェースのリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「ネットワーク・インタフェース」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒あたりにインタフェースで送受信されたバイト数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

キャッシュ・バイト

説明

キャッシュ・バイトは、システム・キャッシュで現在使用されているバイト数を表します。システム・キャッシュには、ディスクまたは LAN から取得されたデータが格納されます。また、システム・キャッシュには、アクティブなシステム・プロセスにより現在使用されていないメモリーが使用されます。

キャッシュ・バイトがしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- メモリー：デフォルトは、「NT Operating System」です。

注意：使用可能なインスタンス名を取得するには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「メモリー」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

使用しているシステム・キャッシュ（バイト単位）。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

キャッシュ障害 / 秒

説明

キャッシュ障害 / 秒は、キャッシュ障害が発生した回数を表します。キャッシュ障害は、キャッシュ・マネージャが即時キャッシュでファイルのページを検出できずに、メモリー・マネージャに対してメモリー内またはディスク上でページを検索して、即時キャッシュに追加できるよう要求する場合に発生します。

キャッシュ障害 / 秒の値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- メモリー：デフォルトは、「NT Operating System」です。

注意：使用可能なインスタンス名を取得するには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「メモリー」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりのキャッシュ障害件数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

コミット制限

説明

コミット制限は、ページング・ファイルを拡張せずにコミットできる仮想メモリーの容量（バイト単位）を表します。

この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- メモリー：デフォルトは、「NT Operating System」です。

注意：使用可能なインスタンス名を取得するには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「メモリー」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

メモリーのコミット制限（バイト単位）。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

コミット済バイト

説明

コミット済バイトは、コミットされている仮想メモリーの容量（バイト単位）を表します。コミット済メモリーを予約済メモリーと混同しないでください。コミット済メモリーは、使用可能なディスク記憶域を持つか、またはメイン・メモリーがコミット済仮想メモリーを保持できる十分な容量を持つ必要があります。

コミット済バイトの値が、しきい値引数で指定した値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されます。

パラメータ

- メモリー：デフォルトは、「NT Operating System」です。

注意：使用可能なインスタンス名を取得するには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「メモリー」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

コミット済メモリー（バイト単位）。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

コンテキスト切替え / 秒

説明

コンテキスト切替え / 秒は、スレッド間で切替えを行う割合を表します。切替えは、単一プロセスの内部または複数のプロセス間で発生します。スレッド切替えは、1つのスレッドが別のスレッドから情報を要求した場合、または優先度の高いスレッドが他のスレッドより優先処理された場合に発生する可能性があります。Windows NT では、ユーザー・モードおよび特権モードという従来の保護に加えて、サブシステムを保護するためのプロセスの境界も使用します。これらの保護境界は、特権時間のアプリケーションで使用されるだけでなく、他のサブシステム・プロセスでも使用される場合があります。サブシステム・プロセスへの切替えにより、アプリケーション・スレッドでコンテキスト切替えが発生します。再度切り替えられると、サブシステム・スレッドで別のコンテキスト切替えが発生します。

コンテキスト切替え / 秒の値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- システム：デフォルトは、「NT Operating System」です。

注意：使用可能なインスタンス名を取得するには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「システム」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりのコンテキスト切替え。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

コピー読み込みヒット (%)

説明

コピー読み込みヒットは、キャッシュにヒットしたコピー読み込み要求の割合を表します。コピー読み込みヒットでは、ディスク読み込みを必要とせずに、キャッシュ内のページにアクセスします。コピー読み込みは、キャッシュからのデータのメモリー内のコピーをアプリケーションのバッファに置き換える場合のファイル読み込み操作です。LAN リダイレクタ、LAN サーバーおよびディスク・ファイル・システムが、キャッシュの情報を取得するためにコピー読み込みを使用します。

コピー読み込みヒット / 秒の値がしきい値引数で指定した値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されます。

パラメータ

- キャッシュ：デフォルトは、「NT Operating System」です。

注意：使用可能なインスタンス名を取得するには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「キャッシュ」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

コピー読み込みヒットの割合。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

コピー読み込み / 秒

説明

コピー読み込み / 秒は、キャッシュからアプリケーションのバッファにデータのメモリー・コピーをする場合の、キャッシュ・ページからの読み込み回数を表します。LAN リダイレクタ、LAN サーバーおよびディスク・ファイル・システムが、キャッシュの情報を取得するためにコピー読み込みを使用します。

コピー読み込み / 秒の値がしきい値引数で指定した値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- キャッシュ: デフォルトは、「NT Operating System」です。

注意: 使用可能なインスタンス名を取得するには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「キャッシュ」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値: 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値: 限界が生成されるしきい値。
- 発生数: 連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりのコピー読み込み回数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

現行帯域幅

説明

現行帯域幅は、インタフェースの現行帯域幅の、ビット / 秒 (bps) 単位による推定値です。この値は、帯域幅が変化しないインタフェースまたは正確な推定が不可能なインタフェースの場合、名目帯域幅になります。

現行帯域幅がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されます。

パラメータ

- ネットワーク・インタフェース：監視するネットワーク・インタフェースのフィルタ (1 またはシステム上の全ネットワーク・インタフェースを対象とする場合の「*」など)。

注意：使用可能なネットワーク・インタフェースのリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「ネットワーク・インタフェース」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

ビット / 秒 (bps) 単位の現行帯域幅。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

現行のディスク・キュー長

説明

現行のディスク・キュー長は、パフォーマンス・データが収集されたときにディスク上にある未処理および処理中の要求の合計数をリアルタイムで表します。最適なパフォーマンスを維持するためには、まずディスク・キューの長さからディスクのスピンドル数を引き、遅延要求の割合を計算します。この違いが2未満である必要があります。(複数のスピンドルがあるディスク・デバイスでは、複数の要求を同時にアクティブにできることに注意してください。)

現行のディスク・キュー長の値がしきい値指数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- 物理ディスク：監視する物理ディスクのフィルタ (0、1 またはシステム上の全ディスクを対象とする場合の「*」など)。

注意：使用可能なすべてのディスク名のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「物理ディスク」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

- ディスク名
- 現行のディスク・キュー長

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

データ・フラッシュ・ページ/秒

説明

データ・フラッシュ・ページ/秒は、キャッシュからディスクにフラッシュされたページ数を表します。キャッシュが書き込みスルー・ファイルの書き込み要求（その内容のディスクへのフラッシュ）を承認すると、ページはフラッシュされます。1回のフラッシュ操作で、複数のページが転送できることに注意してください。

データ・フラッシュ・ページ/秒の値がしきい値引数で指定した値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されます。

パラメータ

- キャッシュ：デフォルトは、「NT Operating System」です。
注意：使用可能なインスタンス名を取得するには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「キャッシュ」クラスをクリックします。
- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1秒当たりのデータ・フラッシュ・ページ数。

推奨頻度

5分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

データ・フラッシュ / 秒

説明

データ・フラッシュ / 秒は、キャッシュが書き込みスルー・ファイルの書き込み要求（その内容のディスクへのフラッシュ）を承認した回数を表します。1回のフラッシュ操作で、複数のページが転送できることに注意してください。

データ・フラッシュ / 秒の値がしきい値引数で指定した値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- キャッシュ: デフォルトは、「NT Operating System」です。

注意: 使用可能なインスタンス名を取得するには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「キャッシュ」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値: 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値: 限界が生成されるしきい値。
- 発生数: 連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりのデータ・フラッシュの数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

データ・マップ・ヒット (%)

説明

データ・マップ・ヒットは、ディスクからページを取得せずに解決可能な、キャッシュ内のデータ・マップの割合を表します。

この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されます。

パラメータ

- キャッシュ：デフォルトは、「NT Operating System」です。

注意：使用可能なインスタンス名を取得するには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「キャッシュ」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

データ・マップ・ヒットの割合。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

データ・マップ・ピン/秒

説明

データ・マップ・ピン / 秒は、メイン・メモリー内にページを確保する、キャッシュ内のデータ・マップの回数を表します。ページが確保されると、メイン・メモリー内の物理アドレスおよびキャッシュ内の仮想アドレスは変更されません。

データ・マップ・ピン / 秒の値がしきい値引数で指定した値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- キャッシュ: デフォルトは、「NT Operating System」です。

注意: 使用可能なインスタンス名を取得するには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「キャッシュ」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値: 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値: 限界が生成されるしきい値。
- 発生数: 連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりのデータ・マップ・ピン数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

データ・マップ / 秒

説明

データ・マップ / 秒は、NTFS または HPFS ファイル・システムが、キャッシュにファイルのページをマップする回数を表します。

この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されます。

パラメータ

- キャッシュ：デフォルトは、「NT Operating System」です。

注意：使用可能なインスタンス名を取得するには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「キャッシュ」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりのデータ・マップの数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

要求ゼロ障害 / 秒

説明

要求ゼロ障害 / 秒は、障害を解決するために 0（ゼロ）を埋め込んだページを必要とするページ・フォルトの件数を表します。ゼロ・リストが空でない場合は、そのリストからページを削除することで障害を解決できます。

要求ゼロ障害 / 秒の値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- メモリー：デフォルトは、「NT Operating System」です。

注意：使用可能なインスタンス名を取得するには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「メモリー」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりの要求ゼロ障害件数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

ディスク・バイト / 秒

説明

ディスク・バイト / 秒は、書込みまたは読込み操作の際に、ディスクへ、またはディスクから転送されるバイト数の割合を表します。

この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- 物理ディスク：監視する物理ディスクのフィルタ（0、1 またはシステム上の全ディスクを対象とする場合の「*」など）。

注意：使用可能なすべてのディスク名のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「物理ディスク」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

- ディスク名
- 1 秒当たりの転送バイト数

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

ディスク読み込みバイト / 秒

説明

ディスク読み込みバイト / 秒は、読み込み操作の際にディスクから転送されるバイトの割合を表します。

この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- 物理ディスク：監視する物理ディスクのフィルタ（0、1 またはシステム上の全ディスクを対象とする場合の「*」など）。

注意：使用可能なすべてのディスク名のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「物理ディスク」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

- ディスク名
- 1 秒当たりの読み込みバイト数

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

ディスク読込み / 秒

説明

ディスク読込み / 秒は、ディスク上の読込み操作の回数を表します。

この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されます。

パラメータ

- 物理ディスク：監視する物理ディスクのフィルタ（0、1 またはシステム上の全ディスクを対象とする場合の「*」など）。

注意：使用可能なすべてのディスク名のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「物理ディスク」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

- ディスク名
- 1 秒当たりのディスク読込み回数

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

ディスク転送 / 秒

説明

ディスク転送 / 秒は、ディスク上の読み込みおよび書き込み操作の回数を表します。

この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されます。

パラメータ

- 物理ディスク：監視する物理ディスクのフィルタ（0、1 またはシステム上の全ディスクを対象とする場合の「*」など）。

注意：使用可能なすべてのディスク名のリストにアクセスするには、**Performance Manager** または **Capacity Planner** を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「物理ディスク」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

- ディスク名
- 1 秒当たりのディスク転送回数

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

ディスク書込みバイト / 秒

説明

ディスク書込みバイト / 秒は、書込み操作の際にディスクへ転送されるバイトの割合を表します。

この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されます。

パラメータ

- 物理ディスク：監視する物理ディスクのフィルタ（0、1 またはシステム上の全ディスクを対象とする場合の「*」など）。

注意：使用可能なすべてのディスク名のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「物理ディスク」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

- ディスク名
- 1 秒当たりの書込みバイト数

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

ディスク書込み / 秒

説明

ディスク書込み / 秒は、ディスク上の書込み操作の回数を表します。

この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されます。

パラメータ

- 物理ディスク：監視する物理ディスクのフィルタ（0、1 またはシステム上の全ディスクを対象とする場合の「*」など）。

注意：使用可能なすべてのディスク名のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「物理ディスク」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

- ディスク名
- 1 秒当たりのディスク書込み回数

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

DPC バイパス / 秒

説明

DPC バイパス / 秒は、ディスパッチ割込みが回避された平均率を表します。

注意：この測定は、Microsoft Windows XP では無効です。

この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- プロセッサ：プロセッサのフィルタ（0、1 またはシステム上の全プロセッサを対象とする場合の「*」など）。

注意：使用可能なインスタンス名のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「プロセッサ」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりの DPC バイパスの数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

DPC 率

説明

DPC 率は、プロセッサの DPC キューに DPC オブジェクトが追加される際の平均率を表します。

この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- プロセッサ：プロセッサのフィルタ（0、1 またはシステム上の全プロセッサを対象とする場合の「*」など）。

注意： 使用可能なインスタンス名のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「プロセッサ」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

DPC 率。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

DPC キュー / 秒

説明

DPC キュー / 秒は、プロセッサの DPC キューに DPC オブジェクトが追加される割合を表します。

この割合がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されます。

パラメータ

- プロセッサ：プロセッサのフィルタ（0、1 またはシステム上の全プロセッサを対象とする場合の「*」など）。

注意：使用可能なインスタンス名のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「プロセッサ」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりの DPC キュー。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

経過時間

説明

経過時間は、プロセスが実行されている合計時間（秒単位）を表します。

この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- プロセス：監視するプロセスのフィルタ（vppdc、dbsnmp またはシステム上の全プロセスを対象とする場合の「*」など）。
- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

プロセスが実行されている合計時間（秒単位）。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

イベント

説明

イベント（測定）は、データ収集時におけるコンピュータ内のイベントの合計数をリアルタイムで表します。イベントは、2つ以上のスレッドが実行を同期する場合に使用されます。

リアルタイムのイベントの数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- システム：デフォルトは、「NT Operating System」です。

注意：使用可能なインスタンス名を取得するには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「オブジェクト」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

リアルタイムのイベントの合計数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

例外ディスパッチ / 秒

説明

例外ディスパッチ / 秒は、例外がシステムでディスパッチされる割合を表します。

この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- システム：デフォルトは、「NT Operating System」です。

注意：使用可能なインスタンス名を取得するには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「システム」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりの例外ディスパッチ回数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

高速読み込み不可 / 秒

説明

高速読み込み不可 / 秒は、キャッシュ・データを取得するためにファイル・システムを回避して、API が関数コールを試行する回数です。この測定では、ファイル・システムにアクセスする必要があったために、これらのコールが失敗した回数を監視します。

高速読み込み不可 / 秒の値がしきい値引数で指定した値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- キャッシュ：デフォルトは、「NT Operating System」です。

注意：使用可能なインスタンス名を取得するには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「キャッシュ」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりの高速読み込み不可の回数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

高速読み込みリソース失敗 / 秒

説明

高速読み込みリソース失敗 / 秒は、要求に必要なリソースが不足しているために、キャッシュ読み込みに失敗した回数を表します。

この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- キャッシュ: デフォルトは、「NT Operating System」です。

注意: 使用可能なインスタンス名を取得するには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「キャッシュ」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値: 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値: 限界が生成されるしきい値。
- 発生数: 連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりの高速読み込みリソース失敗回数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

高速読み込み / 秒

説明

高速読み込み / 秒は、インストールされているファイル・システムを介さずに、キャッシュから直接データを取得する場合の、キャッシュ・ページからの読み込み回数を表します。一般的な読み込みでは、I/O 要求はファイル・システムを呼び出して、ファイルからデータを取得します。データがキャッシュにない場合でも、高速読み込みによりファイル・システムの呼出しを 1 回分回避します。

高速読み込み / 秒の値がしきい値引数で指定した値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- キャッシュ：デフォルトは、「NT Operating System」です。

注意：使用可能なインスタンス名を取得するには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「キャッシュ」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりの高速読み込み回数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

ファイル制御バイト / 秒

説明

ファイル制御バイト / 秒は、ファイル・システム制御要求またはデバイスの特性やステータスに関する情報の要求を含む、すべてのファイル・システム操作で転送された合計バイト数です。（この操作には、読み込みまたは書き込み操作は含まれません。）

ファイル制御バイト / 秒の値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- システム：デフォルトは、「NT Operating System」です。

注意：使用可能なインスタンス名を取得するには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「システム」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりのファイル制御バイト。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

ファイル制御（回数 / 秒）

説明

ファイル制御は、ファイル・システム制御要求またはデバイスの特性やステータスに関する情報の要求を含む、すべてのファイル・システム操作の合計です。（この操作には、読み込みまたは書き込み操作は含まれません。）ファイル制御の値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- システム：デフォルトは、「NT Operating System」です。

注意：使用可能なインスタンス名を取得するには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「システム」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりのファイル制御操作。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

ファイル・データ操作 / 秒

説明

ファイル・データ操作 / 秒は、コンピュータがファイル・システム・デバイスに発行する読み込みおよび書込み操作の回数を表します。この測定には、ファイル制御操作は含まれません。

ファイル・データ操作 / 秒の値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- システム：デフォルトは、「NT Operating System」です。

注意：使用可能なインスタンス名を取得するには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「システム」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりのファイル・データ操作の回数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

ファイル読込み（バイト / 秒）

説明

ファイル読込み（バイト / 秒）は、ファイル・システムのすべての読込み操作で転送されたバイト数の合計です。

この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されます。

パラメータ

- システム：デフォルトは、「NT Operating System」です。

注意：使用可能なインスタンス名を取得するには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「システム」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりのファイル読込みバイト数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

ファイル読み込み（回数 / 秒）

説明

ファイル読み込み（回数 / 秒）は、ファイル・システムのすべての読み込み操作の合計です。

この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- システム：デフォルトは、「NT Operating System」です。

注意：使用可能なインスタンス名を取得するには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「システム」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりのファイル読み込み操作。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

ファイル書込み（バイト / 秒）

説明

ファイル書込み（バイト / 秒）は、ファイル・システムのすべての書込み操作で転送されたバイト数の合計です。

この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されます。

パラメータ

- システム：デフォルトは、「NT Operating System」です。

注意：使用可能なインスタンス名を取得するには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「システム」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりのファイル書込みバイト数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

ファイル書込み（回数 / 秒）

説明

ファイル書込み（回数 / 秒）は、ファイル・システムのすべての書込み操作の合計です。

この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- システム：デフォルトは、「NT Operating System」です。

注意：使用可能なインスタンス名を取得するには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「システム」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりのファイル書込み操作。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

浮動エミュレーション / 秒

説明

浮動エミュレーション / 秒は、浮動エミュレーションがシステムで実行される割合を表します。

この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されます。

パラメータ

- システム：デフォルトは、「NT Operating System」です。

注意：使用可能なインスタンス名を取得するには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「システム」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりの浮動エミュレーション回数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

空き領域

説明

空き領域は、選択したディスク・ドライブで使用可能な（まだ割り当てていない）領域を MB 単位で表します。1MB は 1,048,576 バイトです。

注意：この測定は、Oracle9i よりも前のバージョンでは使用できません。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- 論理ディスク：監視する論理ディスクのフィルタ（「0 ==> C:」またはシステム上の全ディスクを対象とする場合の「0 ==> C:」、「1 ==> D:」など）。

注意：使用可能なすべてのディスク名のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「論理ディスク」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

- ディスク名
- 空き領域の容量（MB 単位）

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

システムの空きページ表エントリ

説明

システムの空きページ表エントリは、システムにより現在使用されていないページ表エントリ数を表します。

この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されます。

パラメータ

- メモリー：デフォルトは、「NT Operating System」です。

注意：使用可能なインスタンス名を取得するには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「メモリー」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

空いているページ表エントリの数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

ハンドル件数

説明

ハンドル件数は、プロセス内の各スレッドにより現在オープンされているハンドルの合計数を表します。

この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- プロセス：監視するプロセスのフィルタ（vppdc、dbsnmp またはシステム上の全プロセスを対象とする場合の「*」など）。
- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

プロセス内の各スレッドが現在オープンしているハンドルの合計数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

割込み / 秒

説明

割込み / 秒は、プロセッサがデバイスに割り込まれた回数を表します。デバイス割込みは、デバイスがタスクを終了した場合、または処理を必要とする場合に発生します。これらの割込みにより、標準のスレッドの実行は一時停止され、プロセッサは優先度の高いスレッドを処理するよう切り替えられます。

割込み / 秒がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- プロセッサ：プロセッサのフィルタ（0、1 またはシステム上の全プロセッサを対象とする場合の「*」など）。

注意：使用可能なインスタンス名のリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「プロセッサ」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりの割込み回数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

遅延書込みフラッシュ / 秒

説明

遅延書込みフラッシュ / 秒は、メモリー内のページが変更された後に、遅延書込みスレッドがディスクを更新した回数を表します。こうすることで、ファイル変更を要求したアプリケーションは、ディスク書込みが終了するまで待機することなく、処理を続行できます。1 回の書込み操作で、複数のページが転送できることに注意してください。

遅延書込みフラッシュ / 秒の値がしきい値引数で指定した値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- キャッシュ: デフォルトは、「NT Operating System」です。

注意: 使用可能なインスタンス名を取得するには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「キャッシュ」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値: 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値: 限界が生成されるしきい値。
- 発生数: 連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりの遅延書込みフラッシュの数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

遅延書込みページ / 秒

説明

遅延書込みページ / 秒は、メモリー内のページが変更された後に、遅延書込みスレッドがディスクを更新した回数を表します。こうすることで、ファイル変更を要求したアプリケーションは、ディスク書込みが終了するまで待機することなく、処理を続行できます。1 回のディスク書込み操作で、複数のページが転送できることに注意してください。

遅延書込みページ / 秒の値がしきい値引数で指定した値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されます。

パラメータ

- キャッシュ：デフォルトは、「NT Operating System」です。

注意：使用可能なインスタンス名を取得するには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「キャッシュ」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりの遅延書込みページ数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

MDL 読み込みヒット (%)

説明

MDL 読み込みヒットは、MDL 読み込み要求のうち、キャッシュにヒットした要求の割合を表します。MDL 読み込みにより、ディスクにアクセスせずにキャッシュ・ページにメモリー・アクセスできます。

MDL 読み込みヒットがしきい値引数で指定した値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- キャッシュ: デフォルトは、「NT Operating System」です。

注意: 使用可能なインスタンス名を取得するには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「キャッシュ」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値: 警告が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 限界のしきい値: 限界が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 発生数: 連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

MDL 読み込みヒットの割合。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

MDL 読み込み / 秒

説明

MDL 読み込み / 秒は、MDL を使用してデータにアクセスする場合の、キャッシュ・ページからの読み込み回数を表します。転送対象の各ページの物理アドレスは、MDL に含まれています。この情報により、DMA デバイスを使用してコピーを実行できます。

MDL 読み込み / 秒の値がしきい値引数で指定した値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- キャッシュ：デフォルトは、「NT Operating System」です。

注意：使用可能なインスタンス名を取得するには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「キャッシュ」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりの MDL 読み込み回数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

Mutex

説明

Mutex は、データ収集時におけるコンピュータ内の Mutex の合計数をリアルタイムで表します。Mutex を使用することで、一度に 1 つのスレッドのみが、あるコードのセクションを実行することが保証されます。

リアルタイムの Mutex の合計数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- システム：デフォルトは、「NT Operating System」です。

注意：使用可能なインスタンス名を取得するには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「オブジェクト」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

リアルタイム Mutex の合計数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

出力キュー長

説明

出力キュー長は、送信パケット・キューの長さ（パケット単位）を表します。ボトルネックが存在する（一般的には出力キューの長さが 2 を超える）場合、パフォーマンスの低下が発生します。最適なパフォーマンスが得られるよう、ボトルネックを排除してください。

送信キュー長がしきい値引数で指定されている値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定されている値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されます。

パラメータ

- ネットワーク・インタフェース：監視するネットワーク・インタフェースのフィルタ（1 またはシステム上の全ネットワーク・インタフェースを対象とする場合の「*」など）。

注意：使用可能なネットワーク・インタフェースのリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「ネットワーク・インタフェース」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

送信パケット・キューの長さ（パケット単位）。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

パケット / 秒

説明

パケット / 秒は、ネットワーク・インタフェース上でパケットが送受信される割合を表します。

この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- ネットワーク・インタフェース：監視するネットワーク・インタフェースのフィルタ (1 またはシステム上の全ネットワーク・インタフェースを対象とする場合の「*」など)。

注意：使用可能なネットワーク・インタフェースのリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「ネットワーク・インタフェース」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒あたりにネットワーク・インタフェースで送受信されたパケット数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

送信廃棄パケット

説明

送信廃棄パケットは、バッファ領域を解放するなどの目的で、廃棄対象として選択された（転送されない）送信パケットの数を表します。

送信廃棄パケットの数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されます。

パラメータ

- ネットワーク・インタフェース：監視するネットワーク・インタフェースのフィルタ（1 またはシステム上の全ネットワーク・インタフェースを対象とする場合の「*」など）。

注意：使用可能なネットワーク・インタフェースのリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「ネットワーク・インタフェース」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

廃棄された送信パケットの数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

送信エラー・パケット

説明

送信エラー・パケットは、エラーが発生したため転送されなかった送信パケットの数を表します。

この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- ネットワーク・インタフェース：監視するネットワーク・インタフェースのフィルタ (1 またはシステム上の全ネットワーク・インタフェースを対象とする場合の「*」など)。

注意：使用可能なネットワーク・インタフェースのリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「ネットワーク・インタフェース」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

エラーのあった送信パケットの合計数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

受信パケット / 秒

説明

受信パケット / 秒は、ネットワーク・インタフェース上でパケットが受信される割合を表します。

この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されます。

パラメータ

- ネットワーク・インタフェース：監視するネットワーク・インタフェースのフィルタ（1 またはシステム上の全ネットワーク・インタフェースを対象とする場合の「*」など）。

注意：使用可能なネットワーク・インタフェースのリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「ネットワーク・インタフェース」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒당にネットワーク・インタフェースで受信されたパケット数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

受信廃棄パケット

説明

受信廃棄パケットは、上位層のプロトコルへ転送しない目的で、廃棄対象として選択された受信パケットの数を表します。バッファ領域を解放するため、このようなパケットを廃棄する場合があります。

受信廃棄パケットの数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- ネットワーク・インタフェース：監視するネットワーク・インタフェースのフィルタ (1 またはシステム上の全ネットワーク・インタフェースを対象とする場合の「*」など)。

注意：使用可能なネットワーク・インタフェースのリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「ネットワーク・インタフェース」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

廃棄された受信パケットの数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

受信エラー・パケット

説明

受信エラー・パケットは、エラーが含まれているために上位層のプロトコルへの転送を拒否された受信パケットの合計数を表します。

受信エラー・パケットの数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されます。

パラメータ

- ネットワーク・インタフェース：監視するネットワーク・インタフェースのフィルタ（1 またはシステム上の全ネットワーク・インタフェースを対象とする場合の「*」など）。

注意：使用可能なネットワーク・インタフェースのリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「ネットワーク・インタフェース」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

エラーのあった受信パケットの合計数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

非ユニキャスト受信パケット / 秒

説明

非ユニキャスト受信パケット / 秒は、非ユニキャスト（サブネット・ブロードキャストまたはサブネット・マルチキャスト）・パケットが上位層のプロトコルに転送される割合を表します。

この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- ネットワーク・インタフェース：監視するネットワーク・インタフェースのフィルタ（1 またはシステム上の全ネットワーク・インタフェースを対象とする場合の「*」など）。

注意：使用可能なネットワーク・インタフェースのリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「ネットワーク・インタフェース」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりの非ユニキャスト受信パケットの数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

ユニキャスト受信パケット / 秒

説明

ユニキャスト受信パケット / 秒は、(サブネット) ユニキャスト・パケットが上位層のプロトコルに転送される割合を表します。

この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されます。

パラメータ

- ネットワーク・インタフェース：監視するネットワーク・インタフェースのフィルタ (1 またはシステム上の全ネットワーク・インタフェースを対象とする場合の「*」など)。

注意：使用可能なネットワーク・インタフェースのリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「ネットワーク・インタフェース」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりのユニキャスト受信パケットの数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

受信不明パケット

説明

受信不明パケットは、インタフェースを介して受信されたが、プロトコルが不明、またはサポートされていないため廃棄されたパケットの合計数を表します。

この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- ネットワーク・インタフェース：監視するネットワーク・インタフェースのフィルタ (1 またはシステム上の全ネットワーク・インタフェースを対象とする場合の「*」など)。

注意：使用可能なネットワーク・インタフェースのリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「ネットワーク・インタフェース」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

プロトコルが不明、またはサポートされていないため廃棄された、受信パケットの合計数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

送信パケット / 秒

説明

送信パケット / 秒は、ネットワーク・インタフェース上でパケットが送信される割合を表します。

この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されます。

パラメータ

- ネットワーク・インタフェース：監視するネットワーク・インタフェースのフィルタ (1 またはシステム上の全ネットワーク・インタフェースを対象とする場合の「*」など)。

注意：使用可能なネットワーク・インタフェースのリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「ネットワーク・インタフェース」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒당にネットワーク・インタフェースで送信されたパケット数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

非ユニキャスト送信パケット / 秒

説明

非ユニキャスト送信パケット / 秒は、高レイヤー・プロトコルが非ユニキャスト（サブネット・ブロードキャストまたはサブネット・マルチキャスト）・アドレスへのパケットの転送を要求した割合を表します。この割合には、廃棄されたパケットまたは未送信のパケットも含まれます。

非ユニキャスト送信パケット / 秒の値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- ネットワーク・インタフェース：監視するネットワーク・インタフェースのフィルタ（1またはシステム上の全ネットワーク・インタフェースを対象とする場合の「*」など）。

注意：使用可能なネットワーク・インタフェースのリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「ネットワーク・インタフェース」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりの非ユニキャスト送信パケットの数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

ユニキャスト送信パケット / 秒

説明

ユニキャスト送信パケット / 秒は、高レイヤー・プロトコルが（サブネット）ユニキャスト・アドレスへのパケットの転送を要求した割合を表します。この割合には、廃棄されたパケットまたは未送信のパケットも含まれます。

ユニキャスト送信パケット / 秒の値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されます。

パラメータ

- ネットワーク・インタフェース：監視するネットワーク・インタフェースのフィルタ（1 またはシステム上の全ネットワーク・インタフェースを対象とする場合の「*」など）。

注意：使用可能なネットワーク・インタフェースのリストにアクセスするには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「ネットワーク・インタフェース」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりのユニキャスト送信パケットの数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

ページ・フォルト / 秒（メモリー・クラス）

説明

ページ・フォルト / 秒は、プロセッサでページ・フォルトが発生した回数を表します。ページ・フォルトは、メイン・メモリーの現行のワーキング・セットにない仮想メモリー・ページが、プロセスによって参照された場合に発生します。

ページ・フォルト / 秒の値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- メモリー：デフォルトは、「NT Operating System」です。

注意：使用可能なインスタンス名を取得するには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「メモリー」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりのページ・フォルト件数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

ページ・フォルト / 秒（プロセス・クラス）

説明

ページ・フォルト / 秒は、プロセスで実行されるスレッドによるページ・フォルトの割合を表します。ページ・フォルトは、メイン・メモリーの現行のワーキング・セットにない仮想メモリー・ページがスレッドによって参照された場合に発生します。ページがメイン・メモリーにある場合、または共有ページが別のプロセスで使用されている場合には、そのページはディスクからフェッチされません。

ページ・フォルト / 秒の値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されます。

パラメータ

- プロセス：監視するプロセスのフィルタ（vppdc、dbsnmp またはシステム上の全プロセスを対象とする場合の「*」など）。
- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

プロセスでの 1 秒当たりのページ・フォルト。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

ページ・ファイル・バイト

説明

ページ・ファイル・バイトは、プロセスがページング・ファイルで使用している合計バイト数を表します。ページング・ファイルにはプロセスが使用するメモリのページが格納されますが、そのページは他のファイルには含まれません。ページング・ファイルはすべてのプロセスにより共有されますが、領域が不十分な場合は他のプロセスによりメモリーを割り当てることができなくなる場合があります。

ページ・ファイル・バイトの値が、しきい値引数で指定した値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- プロセス：監視するプロセスのフィルタ（vppdc、dbsnmp またはシステム上の全プロセスを対象とする場合の「*」など）。
- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

プロセスがページング・ファイルで使用している合計バイト数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

ページ読み込み / 秒

説明

ページ読み込み / 秒は、ページ・フォルトを解消するために、仮想メモリーのページを取得するようディスクが読み込まれた回数を表します。

この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- メモリー：デフォルトは、「NT Operating System」です。

注意：使用可能なインスタンス名を取得するには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「メモリー」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりのページ読み込み回数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

ページ書込み / 秒

説明

ページ書込み / 秒は、最後に取得された後でページが変更されたため、そのページがディスクに書き込まれた回数を表します。

この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- メモリー：デフォルトは、「NT Operating System」です。

注意：使用可能なインスタンス名を取得するには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「メモリー」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりのページ書込み回数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

ページ / 秒

説明

ページ / 秒は、メモリー参照での障害を解消するために、ディスクから読み込まれた、またはディスクに書き込まれたページ数を表します。この測定では、1 秒当たりのページ入力と 1 秒当たりのページ出力が合計されます。この測定を使用すると、メモリーのスラッシングおよび過剰なページングを監視できます。

ページ / 秒の値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- メモリー：デフォルトは、「NT Operating System」です。

注意：使用可能なインスタンス名を取得するには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「メモリー」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりに入力および出力されたページ数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

ページ入力 / 秒

説明

ページ入力 / 秒は、メモリー参照での障害を解消するために、ディスクから読み込まれたページ数を表します。この測定は、メモリーのスラッシングおよび過剰なページングを監視する場合に重要です。

ページ入力 / 秒の値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- メモリー：デフォルトは、「NT Operating System」です。

注意：使用可能なインスタンス名を取得するには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「メモリー」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりのページ入力件数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

ページ出力 / 秒

説明

ページ出力 / 秒は、メイン・メモリーでページが変更されたため、ディスクに書き込まれたページ数を表します。

この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されます。

パラメータ

- メモリー：デフォルトは、「NT Operating System」です。

注意：使用可能なインスタンス名を取得するには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「メモリー」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒あたりに出力されたページ数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

ピン読み込みヒット (%)

説明

ピン読み込みヒットは、キャッシュにヒットしたピン読み込み要求の割合を表します。ピン読み込みでは、ディスク読み込みを必要とせずに、キャッシュ内のページにアクセスします。キャッシュ内に確保されたページの物理アドレスは変更されません。LAN リダイレクタ、LAN サーバーおよびディスク・ファイル・システムが、キャッシュの情報を取得するためにピン読み込みを使用します。

ピン読み込みヒットの値がしきい値引数で指定した値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- キャッシュ: デフォルトは、「NT Operating System」です。

注意: 使用可能なインスタンス名を取得するには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「キャッシュ」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値: 警告が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 限界のしきい値: 限界が生成されるしきい値。値は、0.0 ～ 100.0 の間です。
- 発生数: 連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

ピン読み込みヒットの割合。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

ピン読み込み / 秒

説明

ピン読み込み / 秒は、ディスクにデータを書き戻す前に、キャッシュにデータが読み込まれる回数を表します。このようにページが読み込まれると、それらのページは読み込みが終了したときにメモリー内に確保されます。確保されたページの物理キャッシュ・アドレスは変更されません。

ピン読み込み / 秒の値がしきい値引数で指定した値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されます。

パラメータ

- キャッシュ：デフォルトは、「NT Operating System」です。

注意：使用可能なインスタンス名を取得するには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「キャッシュ」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりのピン読み込み回数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

プール非ページ化割当

説明

プール非ページ化割当は、ページ化されていないプール内の領域を割り当てるためにコールが実行された回数です。非ページ化プール・ページは、ページング・ファイルにページ・アウトできません。この割当てになっているかぎり、ページはメイン・メモリーに常駐します。

プール非ページ化割当の値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- メモリー：デフォルトは、「NT Operating System」です。

注意：使用可能なインスタンス名を取得するには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「メモリー」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

ページ化されていないプールで領域を割り当てる回数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

非ページ化プール・バイト（メモリー・クラス）

説明

非ページ化プール・バイトは、ページ化されていないプールのバイト数を表します。非ページ化プール・ページは、ページング・ファイルに書き込むことができません。この割当てになっているかぎり、ページはメイン・メモリーに常駐します。

非ページ化プール・バイトの値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- メモリー：デフォルトは、「NT Operating System」です。

注意：使用可能なインスタンス名を取得するには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「メモリー」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

ページ化されていないプールのバイト数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

非ページ化プール・バイト（プロセス・クラス）

説明

非ページ化プール・バイトは、ページ化されていないプールの合計バイト数を表します。ページ化プールは、システム・メモリー内の領域で、オペレーティング・システム・コンポーネントはここに領域を取得してタスクを実行します。非ページ化プール・ページは、ページング・ファイルにページ・アウトできないため、割り当てられているかぎりはメイン・メモリーに常駐します。

非ページ化プール・バイトの値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- プロセス：監視するプロセスのフィルタ（vppdc、dbsnmp またはシステム上の全プロセスを対象とする場合の「*」など）。
- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

ページ化されていないプールの合計バイト数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

プール・ページ化割当

説明

プール・ページ化割当は、システムでページ化されているプール内の領域を割り当てるためにコールが実行された回数です。ページ化プール・ページは、特定の時間内にアクセスされない場合、ページング・ファイルにページ・アウトできます。

プール・ページ化割当の値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されます。

パラメータ

- メモリー：デフォルトは、「NT Operating System」です。

注意：使用可能なインスタンス名を取得するには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「メモリー」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

システムでページ化されているプールで領域を割り当てる回数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

ページ化プール・バイト（メモリー・クラス）

説明

ページ化プール・バイトは、ページ化されたプールのバイト数を表します。ページ化プール・ページは、特定の時間内にシステムで使用されない場合、ページング・ファイルにページ・アウトできます。

ページ化プール・バイトがしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- メモリー：デフォルトは、「NT Operating System」です。

注意：使用可能なインスタンス名を取得するには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「メモリー」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

ページ化されているプールのバイト数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

ページ化プール・バイト（プロセス・クラス）

説明

ページ化プール・バイトは、ページ化されたプールの合計バイト数を表します。ページ化プールは、システム・メモリー内の領域で、オペレーティング・システム・コンポーネントはここに領域を取得してタスクを実行します。システムからアクセスされない場合、ページ化プール・ページはページング・ファイルにページ・アウトできます。

ページ化プール・バイトの値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されます。

パラメータ

- プロセス：監視するプロセスのフィルタ（vppdc、dbsnmp またはシステム上の全プロセスを対象とする場合の「*」など）。
- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

ページ化されているプールの合計バイト数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

プール・ページ化常駐バイト

説明

プール・ページ化常駐バイトは、メイン・メモリーに常駐するページ化プールのサイズ（バイト単位）を表します。プール・ページ化常駐バイトの値は、現在使用されている現実の物理メモリーの容量であるため、ページ化プール割当てにおける実際のコストを示します。

プール・ページ化常駐バイトの値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- メモリー：デフォルトは、「NT Operating System」です。

注意：使用可能なインスタンス名を取得するには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「メモリー」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

メイン・メモリーに常駐するページ化プールのサイズ（バイト単位）。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

プライベート・バイト

説明

プライベート・バイトは、プロセスにより割り当てられた、他のプロセスとは共有されない合計バイト数を表します。

この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されます。

パラメータ

- プロセス：監視するプロセスのフィルタ（vppdc、dbsnmp またはシステム上の全プロセスを対象とする場合の「*」など）。
- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

プロセスが割り当てた、他のプロセスとは共有されない合計バイト数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

プロセス

説明

プロセスは、データ収集時におけるコンピュータ内のプロセスの合計数をリアルタイムで表します。1つのプロセスが、実行中の1つのプログラムを示します。

プロセスの数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- システム：デフォルトは、「NT Operating System」です。

注意：使用可能なインスタンス名を取得するには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「オブジェクト」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

リアルタイムのプロセスの合計数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

プロセッサ・キュー長

説明

プロセッサ・キュー長は、現行のプロセッサ・キュー（現在実行しているスレッド以外）のスレッド数を表します。プロセッサ・キュー長は、リアルタイムなスレッド数であり、一定時間に渡っての平均数ではないことに注意してください。

プロセッサ・キュー長がしきい値引数で指定されている値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定されている値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されます。

パラメータ

- システム：デフォルトは、「NT Operating System」です。

注意：使用可能なインスタンス名を取得するには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「システム」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

現行のプロセッサ・キューのスレッド数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

先読み / 秒

説明

先読み / 秒は、キャッシュ読み込みがファイルへの連続的なアクセスを検出した回数を表します。先読みでは、アプリケーションが要求するよりも大きいブロックでデータを転送することで、アクセス時のオーバーヘッドを削減します。

先読み / 秒の値がしきい値引数で指定した値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- キャッシュ: デフォルトは、「NT Operating System」です。

注意: 使用可能なインスタンス名を取得するには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「キャッシュ」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値: 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値: 限界が生成されるしきい値。
- 発生数: 連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりの先読み回数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

セクション

説明

セクションは、データ収集時におけるコンピュータ内のセクションの合計数をリアルタイムで表します。セクションは、データ記憶域としてプロセスが作成する仮想メモリーの一部分です。プロセスは、他のプロセスとセクションを共有する場合があります。

リアルタイムなセクションの合計数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- システム：デフォルトは、「NT Operating System」です。

注意：使用可能なインスタンス名を取得するには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「オブジェクト」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

リアルタイムなセクションの合計数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

セマフォ

説明

セマフォは、データ収集時におけるコンピュータ内のセマフォの合計数をリアルタイムで表します。セマフォは、スレッドが他のスレッドと共有するデータ構造に排他的にアクセスするために使用されます。

リアルタイムなセマフォの合計数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- システム：デフォルトは、「NT Operating System」です。

注意：使用可能なインスタンス名を取得するには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「オブジェクト」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

リアルタイムなセマフォの合計数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

同期コピー読み込み / 秒

説明

同期コピー読み込み / 秒は、キャッシュからアプリケーションのバッファにデータのコピーをする場合の、キャッシュ・ページからの読み込み回数を表します。ファイル・システムは、コピー操作が終了するまで、ディスクにアクセスし、ページを取得することができません。

同期コピー読み込み / 秒の値がしきい値引数で指定した値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されます。

パラメータ

- キャッシュ：デフォルトは、「NT Operating System」です。

注意：使用可能なインスタンス名を取得するには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「キャッシュ」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりの同期コピー読み込み回数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

同期データ・マップ/秒

説明

同期データ・マップ/秒は、NTFS または HPFS ファイル・システムがキャッシュにファイルの 1 ページをマップする回数を表します。そのページがメイン・メモリーにない場合は、キャッシュがそのページを取り出すのを待ちます。

この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- キャッシュ: デフォルトは、「NT Operating System」です。

注意: 使用可能なインスタンス名を取得するには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「キャッシュ」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値: 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値: 限界が生成されるしきい値。
- 発生数: 連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりの同期データ・マップの数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

同期高速読み込み / 秒

説明

同期高速読み込み / 秒は、インストールされているファイル・システムを介さずに、キャッシュから直接データを取得する場合の、キャッシュ・ページからの読み込み回数を表します。一般的な読み込みでは、I/O 要求はファイル・システムを呼び出して、ファイルからデータを取得します。データがキャッシュにない場合でも、高速読み込みによりファイル・システムの呼び出しを 1 回分回避します。データがキャッシュにない場合、その要求はデータがディスクから取得されるまで待機しません。

同期高速読み込み / 秒の値がしきい値引数で指定した値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されます。

パラメータ

- キャッシュ：デフォルトは、「NT Operating System」です。

注意：使用可能なインスタンス名を取得するには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「キャッシュ」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりの同期高速読み込み回数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

同期 MDL 読み込み / 秒

説明

同期 MDL 読み込み / 秒は、MDL を使用してデータにアクセスする場合の、キャッシュ・ページからの読み込み回数を表します。転送対象の各ページの物理アドレスは、MDL に含まれています。この情報により、DMA デバイスを使用してコピーを実行できます。アクセス・デバイスは、ページがメイン・メモリーにない場合、ディスクからのページ取得を待機します。

同期 MDL 読み込み / 秒の値がしきい値引数で指定した値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- キャッシュ: デフォルトは、「NT Operating System」です。

注意: 使用可能なインスタンス名を取得するには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「キャッシュ」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値: 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値: 限界が生成されるしきい値。
- 発生数: 連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりの同期 MDL 読み込み回数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

同期ピン読み込み / 秒

説明

同期ピン読み込み / 秒は、ディスクにデータを書き戻す前に、キャッシュにデータが読み込まれる回数を表します。このようにページが読み込まれると、それらのページは読み込みが終了したときにメモリー内に確保されます。ページがキャッシュ内に確保されると、ファイル・システムはページの制御を回復できます。ただし、ページがキャッシュ内に確保されるまで、ファイル・システムはディスクにアクセスし、ページを取得することができません。キャッシュ内に確保されたページの物理アドレスは変更されません。

同期ピン読み込み / 秒の値がしきい値引数で指定した値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- キャッシュ：デフォルトは、「NT Operating System」です。

注意：使用可能なインスタンス名を取得するには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「キャッシュ」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりの同期ピン読み込み回数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

システム・キャッシュ常駐バイト

説明

システム・キャッシュ常駐バイトは、ディスク・キャッシュに常駐する合計バイト数を表します。

この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- メモリー：デフォルトは、「NT Operating System」です。

注意：使用可能なインスタンス名を取得するには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「メモリー」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

ディスク・キャッシュに常駐する合計バイト数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

システム・コール / 秒

説明

システム・コール / 秒は、コンピュータ上の基本スケジューリングおよび同期アクティビティを実行するシステム・サービス・ルーチンのコール回数を表します。これらのルーチンでは、非グラフィック・デバイス、メモリー管理およびネームスペース管理へのアクセスも提供されます。

システム・コール / 秒の値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- システム：デフォルトは、「NT Operating System」です。

注意：使用可能なインスタンス名を取得するには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「システム」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりのシステム・コール回数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

システム・コード常駐バイト

説明

システム・コード常駐バイトは、メイン・メモリーに現在常駐するシステム・コードのバイト数を表します。

この値がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されます。

パラメータ

- メモリー：デフォルトは、「NT Operating System」です。

注意：使用可能なインスタンス名を取得するには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「メモリー」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

メイン・メモリーに常駐するシステム・コードのサイズ（バイト単位）。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

システム・コード合計バイト

説明

システム・コード合計バイトは、ntoskrnl.exe、hal.dll、および ntldr/osloader によってロードされるブート・ドライバとファイル・システムにおけるページ分割可能なページの合計バイト数を表します。

システム・コード合計バイトがしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- メモリー：デフォルトは、「NT Operating System」です。

注意：使用可能なインスタンス名を取得するには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「メモリー」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

システム・コードの合計サイズ (バイト単位)。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

システム・ドライバ常駐バイト

説明

システム・ドライバ常駐バイトは、コア・メモリーに常駐するシステム・ドライバの合計バイト数を表します。返される値は、ページ化可能ドライバのコード・ワーキング・セットを示します。

システム・ドライバ常駐バイトの値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- メモリー：デフォルトは、「NT Operating System」です。

注意：使用可能なインスタンス名を取得するには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「メモリー」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

コア・メモリーに常駐するシステム・ドライバの合計バイト数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

システム・ドライバ合計バイト

説明

システム・ドライバ合計バイトでは、すべてのシステム・ドライバ・デバイスを監視し、現行のデバイスにおけるページ化可能ページの合計バイト数を返します。

システム・ドライバ合計バイトの値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- メモリー：デフォルトは、「NT Operating System」です。

注意：使用可能なインスタンス名を取得するには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「メモリー」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

現行のデバイスにおけるページ化可能ページの合計バイト数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

スレッド件数

説明

スレッド件数は、現在アクティブなプロセスのスレッド数を表します。スレッドは、命令（アプリケーション処理の基本単位）を実行する役割を果たします。各アクティブ・プロセスは、少なくとも 1 つのスレッドを保持します。

スレッド件数がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- プロセス：監視するプロセスのフィルタ（vppdc、dbsnmp またはシステム上の全プロセスを対象とする場合の「*」など）。
- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

現在アクティブなプロセスのスレッド数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

スレッド

説明

スレッドは、データ収集時におけるコンピュータ内のスレッドの合計数をリアルタイムで表します。（スレッドは、プロセッサ内で命令を実行します。）

スレッドの数がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- システム：デフォルトは、「NT Operating System」です。

注意：使用可能なインスタンス名を取得するには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「オブジェクト」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

リアルタイムのスレッドの合計数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

合計 APC バイパス / 秒

説明

合計 APC バイパス / 秒は、APC 割込みが全プロセッサを通して回避された全体の割合を表します。

注意：この測定は、Microsoft Windows 2000 では無効です。

この割合がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- システム：デフォルトは、「NT Operating System」です。

注意：使用可能なインスタンス名を取得するには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「システム」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりの APC バイパスの合計数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

合計 DPC バイパス / 秒

説明

合計 DPC バイパス / 秒は、ディスパッチ割込みが全プロセッサを通して回避された割合を表します。

注意：この測定は、Microsoft Windows 2000 では無効です。

この割合がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されます。

パラメータ

- システム：デフォルトは、「NT Operating System」です。

注意：使用可能なインスタンス名を取得するには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「システム」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりの DPC バイパスの合計数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

合計 DPC 率

説明

合計 DPC 率は、プロセッサの DPC キューに DPC オブジェクトが追加される際の平均の速度（秒単位）です。

注意：この測定は、Microsoft Windows 2000 では無効です。

合計 DPC 率がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- システム：デフォルトは、「NT Operating System」です。

注意：使用可能なインスタンス名を取得するには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「システム」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

合計 DPC 率。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

合計 DPC キュー / 秒

説明

合計 DPC キュー / 秒は、プロセッサの DPC キューにオブジェクトが追加される割合を表します。

注意：この測定は、Microsoft Windows 2000 では無効です。

この割合がしきい値引数で指定された値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定された値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- システム：デフォルトは、「NT Operating System」です。

注意：使用可能なインスタンス名を取得するには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「システム」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりの合計 DPC キュー。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

合計割込み / 秒

説明

合計割込み / 秒は、コンピュータがマウス、ネットワーク・カードおよびシステム・クロックなどのシステム・デバイスからの割込みを処理する割合を表します。この測定では、システム環境全体においてそれらのデバイスがどのくらいビジーであるかも測定されます。

注意：この測定は、Microsoft Windows 2000 では無効です。

合計割込み / 秒の値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- システム：デフォルトは、「NT Operating System」です。

注意：使用可能なインスタンス名を取得するには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「システム」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりの合計割込み回数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

遷移障害 / 秒

説明

遷移障害 / 秒は、ページ・フォルトが発生したときに、ディスクに書き込み中のページを回復することで解決されたページ・フォルトの件数を表します。これらのページは、追加のディスク・アクティビティなしで回復できます。

遷移障害 / 秒の値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- メモリー：デフォルトは、「NT Operating System」です。

注意：使用可能なインスタンス名を取得するには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「メモリー」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりの遷移障害件数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

仮想バイト

説明

仮想バイトは、プロセスで使用されている仮想アドレス領域の現行サイズ（バイト単位）を表します。仮想メモリーを使用しすぎると、ライブラリをロードする機能が制限される場合があります。仮想アドレス領域が使用されていても、ディスクまたはメイン・メモリー・ページが使用されているとは限らないことに注意してください。

仮想バイトの値が、しきい値引数で指定した値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- プロセス：監視するプロセスのフィルタ（vppdc、dbsnmp またはシステム上の全プロセスを対象とする場合の「*」など）。
- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

プロセスで使用されている仮想アドレス領域の現行サイズ（バイト単位）。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

ワーキング・セット

説明

ワーキング・セットは、プロセスのワーキング・セットの現行バイト数を表します。ワーキング・セットは、プロセスのスレッドにより最近アクセスされたメモリー・ページのセットです。システムの空きメモリーがしきい値を超えている場合は、使用されていないページもワーキング・セットに残されます。システムの空きメモリーがしきい値未満の場合は、そのページはワーキング・セットから取り除かれます。そのページが必要な場合、メイン・メモリーに残っていれば、ソフトフォルトによってワーキング・セットに戻されます。

ワーキング・セットの値がしきい値引数で指定したしきい値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- プロセス：監視するプロセスのフィルタ（vppdc、dbsnmp またはシステム上の全プロセスを対象とする場合の「*」など）。
- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

プロセスのワーキング・セットの現行バイト数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

書込みコピー / 秒

説明

書込みコピー / 秒は、ページへの書込みを試行するときに、ページのコピーを作成することで解決したページ・フォルトの件数を表します。

書込みコピー / 秒の値がしきい値引数で指定した値以上で、発生数が「発生数」パラメータで指定した値を超えると、警告または限界が生成されます。

データ・ソース

この項目のデータは、システム・レジストリのパフォーマンス・カウンタから取得されています。

パラメータ

- メモリー：デフォルトは、「NT Operating System」です。

注意：使用可能なインスタンス名を取得するには、Performance Manager または Capacity Planner を使用し、ターゲット・ノードに接続して、「メモリー」クラスをクリックします。

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。
- 発生数：連続発生数。デフォルトは、5 です。

出力

1 秒当たりの書込みコピー・フォルト件数。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

サイトによって異なります。

Management Pack for Oracle Applications イベント・テスト

Oracle Applications 拡張イベント・テストには、Oracle Applications 固有のイベント・テストのライブラリが含まれており、Oracle Applications サブシステムでのイベントの監視および問題の検出が可能です。

注意： これらのイベント・テストを正常に使用するには、Windows NT 上のノード接続情報が「バッチ ジョブとしてログオン」権限を持つユーザー用である必要があります。

Oracle Applications サブシステム固有のイベントでは、管理者に障害、パフォーマンスおよび領域の問題を通知します。イベント・テストのカテゴリは、次のとおりです。

注意： 障害およびパフォーマンス・イベント・テストは、エージェントのバージョンに依存します。領域イベント・テストは、エージェントのバージョンに依存しません。エージェントのバージョンを判断するには、Enterprise Manager コンソールから、コンカレント・マネージャが稼働しているノードを検索します。ターゲット・ノードを右クリックし、「プロパティ」を選択します。

リリース 8.1.6 以下のターゲットに対するイベント・テストは、下位互換性を保つために用意されています。古いイベント・テストは、Management Pack for Oracle Applications の将来のリリースにおいてサポートされない可能性があるため、新規のイベント・テストにアップグレードすることをお勧めします。

Oracle Applications イベント・テストのサマリー

Oracle Applications のイベント・テストの一覧を、次の表に示します。

表 9-1 Oracle Applications の障害管理イベント・テスト

イベント・テスト	説明
コンカレント・マネージャの起動・停止	このイベント・テストでは、ICM の状態を監視します。ICM が停止すると、アラートが生成されます。
CRM がロック待機中	このイベント・テストでは、衝突解消マネージャがロックを待機中であるかどうかをチェックします。ロック待機時間として指定した時間が経過すると、警告が生成されます。
ICM がロック待機中	このイベント・テストでは、ICM がロックを待機中であるかどうかをチェックします。ロック待機時間として指定した時間が経過すると、警告が生成されます。
処理要求エラー率	このイベント・テストでは、コンカレント要求のエラー率を監視します。エラー率が指定したしきい値に到達すると、警告または限界が生成されます。
処理要求警告率	このイベント・テストでは、コンカレント要求の警告率を監視します。警告率が指定したしきい値に到達すると、警告または限界が生成されます。
応答のないコンカレント・マネージャ	<p>このイベント・テストでは、コンカレント・マネージャからの応答をチェックします。テスト開始のときに停止しているコンカレント・マネージャがあり、パラメータで指定した秒数が経過しても停止したままである場合、それらのコンカレント・マネージャは応答なしと判断されます。</p> <p>つまり、このイベント・テストを使用すると、コンカレント・マネージャに復旧可能な問題が起きているのか、または再度オンラインに帰ることが不可能な問題が起きているのかを判断でき、その問題を解消する機会を得ることができます。</p> <p>応答のないコンカレント・マネージャ・イベントとコンカレント・マネージャの起動・停止イベントの違いは、コンカレント・マネージャの起動・停止イベントの場合、ICM が停止または復旧したときに通知することです。応答のないコンカレント・マネージャ・イベント・テストの場合、他のコンカレント・マネージャが指定した時間を経過しても停止したままであるかどうかを通知します。</p>

表 9-2 Oracle Applications のパフォーマンス管理イベント・テスト

イベント・テスト	説明
保留中の無効処理要求	このイベント・テストでは、(複数の) コンカレント・マネージャに発行された要求の状態を監視します。非アクティブ状態の要求があると、アラートが生成されます。
未処理のコンカレント処理要求の保留中	このイベント・テストでは、しきい値に指定した時間を超えて保留状態にあるコンカレント要求を監視し、その数がコンカレント要求の合計数として指定したしきい値を超えると、アラートが生成されます。
処理要求保留時間	このイベント・テストでは、しきい値に指定した時間を超えて保留状態にある要求を監視します。
発行済の単独実行処理要求	このイベント・テストでは、(複数の) コンカレント・マネージャに発行された要求の状態を監視します。単独実行状態の要求があると、警告が生成されます。

表 9-3 Oracle Applications の領域管理イベント・テスト

イベント・テスト	説明
コンカレント・マネージャ 空きディスク	このイベント・テストでは、コンカレント要求のログ、出力および他のパーティションの増加率を監視します。チェック・ボックスにより、これらのパーティションの一部またはすべて、あるいはコンカレント処理サーバー・ノード上の他のパーティションを選択できます。

表 9-4 リリース 8.1.6 以下のエージェントに対する Oracle Applications の障害管理イベント・テスト

イベント・テスト	説明
コンカレント・マネージャ の起動・停止	このイベント・テストでは、ICM の状態を監視します。ICM が停止すると、アラートが生成されます。
CRM がロック待機中	このイベント・テストでは、衝突解消マネージャがロックを待機中であるかどうかをチェックします。ロック待機時間として指定した時間が経過すると、警告が生成されます。
ICM がロック待機中	このイベント・テストでは、ICM がロックを待機中であるかどうかをチェックします。ロック待機時間として指定した時間が経過すると、警告が生成されます。
処理要求エラー率	このイベント・テストでは、コンカレント要求のエラー率を監視します。エラー率が指定したしきい値に到達すると、警告または限界が生成されます。
処理要求警告率	このイベント・テストでは、コンカレント要求の警告率を監視します。警告率が指定したしきい値に到達すると、警告または限界が生成されます。

表 9-5 リリース 8.1.6 以下のエージェントに対するパフォーマンス管理イベント・テスト

イベント・テスト	説明
保留中の無効処理要求	このイベント・テストでは、(複数の) コンカレント・マネージャに発行された要求の状態を監視します。非アクティブ状態の要求があると、アラートが生成されます。
未処理のコンカレント処理 要求の保留中	このイベント・テストでは、しきい値に指定した時間を超えて保留状態にあるコンカレント要求を監視し、その数がコンカレント要求の合計数として指定したしきい値を超えると、アラートが生成されます。
処理要求保留時間	このイベント・テストでは、しきい値に指定した時間を超えて保留状態にある要求を監視します。
発行済の単独実行処理要求	このイベント・テストでは、(複数の) コンカレント・マネージャに発行された要求の状態を監視します。単独実行状態の要求があると、警告が生成されます。

Oracle Applications イベントのライブラリには、ノード・イベントも含まれます。ノード固有のイベント・テストの一覧は、第3章「Compaq Tru64 イベント・テスト」、第4章「HP-UX イベント・テスト」、第5章「IBM AIX イベント・テスト」、第7章「Solaris イベント・テスト」および第8章「Windows NT イベント・テスト」を参照してください。

イベントの発行またはスケジューリングの詳細は、『Oracle Enterprise Manager 管理者ガイド』を参照してください。イベント頻度の値にも注意してください。この値は、「イベントの作成」パネルの「一般」タブで設定できます。この値により、イベント発生ポーリング頻度を指定できます。デフォルトの値は60秒ごとですが、パフォーマンスを向上し、多くのアプリケーション管理イベントで、システム・リソースへの全体的な影響を抑えるために、より大きな値を選択できます。

注意： Management Pack for Oracle Applications に関連する Intelligent Agent のメッセージの詳細を確認するには、エージェントの Oracle ホームからシステム・プロンプトで、`oerr <facility> <message number>` と入力します。<facility> は **smamp** です。たとえば、次のように入力します。

`oerr smamp 6001`

Cause: Failed to open a cursor.

Action: Verify that the maximum cursors limit has not been exceeded.

UNIX または Windows NT のコマンドラインからプログラムを実行する場合は、ORACLE_HOME および PATH などの必要な環境変数がすべて正しい値に設定されていることを確認してください。

Oracle Applications イベント・テストの説明

リリース 9.0 の Oracle Applications イベント・テストの説明を次に記載します。

コンカレント・マネージャ空きディスク

このイベント・テストでは、コンカレント要求のログ、出力および他のパーティションの増加率を監視します。チェック・ボックスにより、これらのパーティションの一部またはすべて、あるいはコンカレント処理サーバー・ノード上の他のパーティションを選択できます。

注意： このイベント・テストでは、Oracle Applications のコード・ベース (APPL_TOP) にある Oracle Applications 環境ファイル (APPLSYS.env) を必要とします。

パラメータ

1. Critical threshold for log: 空き領域のしきい値 (%)。デフォルトは 30% です。
2. Warning threshold for log: 空き領域のしきい値 (%)。デフォルトは 50% です。
3. Critical threshold for output: 空き領域のしきい値 (%)。デフォルトは 30% です。
4. Warning threshold for output: 空き領域のしきい値 (%)。デフォルトは 50% です。
5. パーティション名。 (* (アスタリスク) は名前に使用できません。)
6. Critical threshold for other partitions: 空き領域のしきい値 (%)。デフォルトは 30% です。
7. Warning threshold for other partitions: 空き領域のしきい値 (%)。デフォルトは 50% です。

出力

該当パーティションのパーティション名および使用可能な領域 (%)。

デフォルト頻度

60 秒。

ユーザーの操作

ログまたは出力ファイルを削除します。

注意：「OS コマンドの実行」ジョブ・タスクを修正ジョブとして構成し、Oracle Applications の APPL_TOP からログまたは出力ファイルを削除できます。

ジョブ・タスク構成の詳細は、『Oracle Enterprise Manager 管理者ガイド』を参照してください。

コンカレント・マネージャの起動・停止

このイベント・テストでは、ICM の状態を監視します。ICM が停止すると、アラートが生成されます。

パラメータ

なし。

出力

なし。

デフォルト頻度

60 秒。

ユーザーの操作

イベントによりアラートが生成された場合は、スタンドアロンの「コンカレント・マネージャの起動」ジョブを発行します。「コンカレント・マネージャの起動」ジョブを修正ジョブとして構成し、ICM が停止したときに自動的に再起動することもできます。

CRM がロック待機中

このイベント・テストでは、衝突解消マネージャがロックを待機中であるかどうかをチェックします。ロック待機時間として指定した時間が経過すると、警告が生成されます。

パラメータ

1. 限界のしきい値： 限界が生成されるロック待機時間（分）。デフォルトは 3 分です。
2. 警告のしきい値： 警告が生成されるロック待機時間（分）。デフォルトは 2 分です。

注意： しきい値は、2 ～ 32 分の間です。

出力

- セッション識別番号。
- オペレーティング・システム・プロセス識別番号。
- ロック・モード。
- マシン名。
- ロックしているセッションの端末名。

デフォルト頻度

60 秒。

ユーザーの操作

衝突解消マネージャをブロックしているセッションを特定し、そのセッションが削除可能かどうかを判断します。

注意： イベントが起動したときに、ブロックしているセッションを自動的に削除する修正ジョブを登録できます。

ICM がロック待機中

このイベント・テストでは、ICM がロックを待機中であるかどうかをチェックします。ロック待機時間として指定した時間が経過すると、警告が生成されます。

パラメータ

1. 限界のしきい値： 限界が生成されるロック待機時間（分）。デフォルトは3分です。
2. 警告のしきい値： 警告が生成されるロック待機時間（分）。デフォルトは2分です。

注意： しきい値は、2～32 分の間です。

出力

- セッション識別番号。
- オペレーティング・システム・プロセス識別番号。
- ロック・モード。
- マシン名。
- ロックしているセッションの端末名。

デフォルト頻度

60 秒。

ユーザーの操作

ICM をブロックしているセッションを特定し、そのセッションが削除可能かどうかを判断します。

注意： イベントが起動したときに、ブロックしているセッションを自動的に削除する修正ジョブを登録できます。

保留中の無効処理要求

このイベント・テストでは、(複数の) コンカレント・マネージャに発行された要求の状態を監視します。非アクティブ状態の要求があると、アラートが生成されます。

パラメータ

1. **Monitor Field:** 特定のコンカレント・プログラムを指定するか、または監視から除外します。「すべてのコンカレント・プログラム」、「これらのコンカレント・プログラムを除くすべて」または「指定のコンカレント・プログラムのみ」から 1 つを選択します。デフォルトは、「すべてのコンカレント・プログラム」です。
2. **List Field:** イベントで監視する、または監視から除外するアプリケーション名およびコンカレント・プログラム名を入力します。これらの名前は、Oracle Applications Manager で表示されます。デフォルトは、空で使用不可です。

出力

- (複数の) コンカレント・マネージャ・キュー内の非アクティブな要求数。
- イベント・テストが検出したコンカレント・プログラムを含む表。表の列には、「要求 ID」、「要求者」、「アプリケーション名」、「コンカレント・プログラム」および「単独実行」があります。

デフォルト頻度

60 秒。

ユーザーの操作

非アクティブな要求を特定し、キューから削除します。

未処理のコンカレント処理要求の保留中

このイベント・テストでは、しきい値に指定した時間を超えて保留状態にあるコンカレント要求を監視し、その数がコンカレント要求の合計数として指定したしきい値を超えると、アラートが生成されます。

パラメータ

1. **Monitor Field:** 特定のコンカレント・プログラムを指定するか、または監視から除外します。「すべてのコンカレント・プログラム」、「これらのコンカレント・プログラムを除くすべて」または「指定のコンカレント・プログラムのみ」から 1 つを選択します。デフォルトは、「すべてのコンカレント・プログラム」です。
2. **List Field:** イベントで監視する、または監視から除外するアプリケーション名およびコンカレント・プログラム名を入力します。これらの名前は、Oracle Applications Manager で表示されます。デフォルトは、空で使用不可です。
3. **Threshold for total number of requests pending:** キュー内の保留中要求の数。デフォルトは 1 です。
4. 未処理の保留中キュー内に要求を保持する時間のしきい値（分）。デフォルトは 1 分です。

出力

- 現在保留中の要求数。
- イベント・テストが検出したコンカレント・プログラムを含む表。表の列には、「要求 ID」、「要求者」、「アプリケーション名」、「コンカレント・プログラム」および「単独実行」があります。
- キュー内に要求を保留している時間の長さ。

デフォルト頻度

60 秒。

ユーザーの操作

負荷を処理するコンカレント・プロセスの数を増やします。

処理要求エラー率

このイベント・テストでは、コンカレント要求のエラー率を監視します。エラー率が指定したしきい値に到達すると、警告または限界が生成されます。

パラメータ

1. **Monitor Field:** 特定のコンカレント・プログラムを指定するか、または監視から除外します。「すべてのコンカレント・プログラム」、「これらのコンカレント・プログラムを除くすべて」または「指定のコンカレント・プログラムのみ」から 1 つを選択します。デフォルトは、「すべてのコンカレント・プログラム」です。
2. **List Field:** イベントで監視する、または監視から除外するアプリケーション名およびコンカレント・プログラム名を入力します。これらの名前は、Oracle Applications Manager で表示されます。デフォルトは、空で使用不可です。
3. **限界のしきい値:** 限界が生成される、エラーが発生した要求の割合。デフォルトは 10% です。
4. **警告のしきい値:** 警告が生成される、エラーが発生した要求の割合。デフォルトは 5% です。

出力

エラーが発生した要求の割合。

デフォルト頻度

60 秒。

ユーザーの操作

APPL_TOP/log ディレクトリにある要求ログ・ファイルを検証し、解決する必要がある要求を特定します。

処理要求保留時間

このイベント・テストでは、しきい値に指定した時間を超えて保留状態にある要求を監視します。

パラメータ

1. **Monitor Field:** 特定のコンカレント・プログラムを指定するか、または監視から除外します。「すべてのコンカレント・プログラム」、「これらのコンカレント・プログラムを除くすべて」または「指定のコンカレント・プログラムのみ」から 1 つを選択します。デフォルトは、「すべてのコンカレント・プログラム」です。
2. **List Field:** イベントで監視する、または監視から除外するアプリケーション名およびコンカレント・プログラム名を入力します。これらの名前は、Oracle Applications Manager で表示されます。デフォルトは、空で使用不可です。
3. **保留時間:** 要求を保留する時間数。デフォルトは 1 時間です。

4. 保留分：要求を保留する分数。デフォルトは 30 分です。

出力

- 要求を保留している時間数または分数。
- イベント・テストが検出したコンカレント・プログラムを含む表。表の列には、「要求 ID」、「要求者」、「アプリケーション名」、「コンカレント・プログラム」および「単独実行」があります。

デフォルト頻度

60 秒。

ユーザーの操作

キューがアクティブであるかどうかをチェックします。キュー・マネージャのプロセスを必要に応じて増やし、負荷を分散します。

処理要求警告率

このイベント・テストでは、コンカレント要求の警告率を監視します。警告率が指定したしきい値に到達すると、警告または限界が生成されます。

パラメータ

1. Monitor Field: 特定のコンカレント・プログラムを指定するか、または監視から除外します。「すべてのコンカレント・プログラム」、「これらのコンカレント・プログラムを除くすべて」または「指定のコンカレント・プログラムのみ」から 1 つを選択します。デフォルトは、「すべてのコンカレント・プログラム」です。
2. List Field: イベントで監視する、または監視から除外するアプリケーション名およびコンカレント・プログラム名を入力します。これらの名前は、Oracle Applications Manager で表示されます。デフォルトは、空で使用不可です。
3. 限界のしきい値： 限界が生成される要求の割合。デフォルトは 10% です。
4. 警告のしきい値： 警告が生成される要求の割合。デフォルトは 5% です。

出力

警告が発生した要求の割合。

デフォルト頻度

60 秒。

ユーザーの操作

APPL_TOP/log ディレクトリにある要求ログ・ファイルを検証し、解決する必要のある要求を特定します。

発行済の単独実行処理要求

このイベント・テストでは、(複数の) コンカレント・マネージャに発行された要求の状態を監視します。単独実行状態の要求があると、警告が生成されます。

パラメータ

1. **Monitor Field:** 特定のコンカレント・プログラムを指定するか、または監視から除外します。「すべてのコンカレント・プログラム」、「これらのコンカレント・プログラムを除くすべて」または「指定のコンカレント・プログラムのみ」から 1 つを選択します。デフォルトは、「すべてのコンカレント・プログラム」です。
2. **List Field:** イベントで監視する、または監視から除外するアプリケーション名およびコンカレント・プログラム名を入力します。これらの名前は、Oracle Applications Manager で表示されます。デフォルトは、空で使用不可です。

出力

- (複数の) コンカレント・マネージャ・キュー内の単独実行処理要求の数。
- イベント・テストが検出したコンカレント・プログラムを含む表。表の列には、「要求 ID」、「要求者」、「アプリケーション名」、「コンカレント・プログラム」および「単独実行」があります。

デフォルト頻度

60 秒。

ユーザーの操作

該当する発行済の単独実行処理要求が必要であるかどうかを判断します。必要がない場合は、その要求を削除し、他の要求を処理できるようにします。

応答のないコンカレント・マネージャ

このイベント・テストでは、コンカレント・マネージャからの応答をチェックします。テスト開始のときに停止しているコンカレント・マネージャがあり、パラメータで指定した秒数が経過しても停止したままである場合、それらのコンカレント・マネージャは応答なしと判断されます。

つまり、このイベント・テストを使用すると、コンカレント・マネージャに復旧可能な問題が起きているのか、または再度オンラインに戻ることが不可能な問題が起きているのかを判断でき、その問題を解消する機会を得ることができます。

応答のないコンカレント・マネージャ・イベントとコンカレント・マネージャの起動・停止イベントの違いは、コンカレント・マネージャの起動・停止イベントの場合、ICM が停止または復旧したときに通知することです。応答のないコンカレント・マネージャ・イベント・テストの場合、他のコンカレント・マネージャが指定した時間を経過しても停止したままであるかどうかを通知します。

パラメータ

応答なしの秒数：応答を待機する秒数を入力します。この値には、およそ 2PMON サイクルに必要とする時間を指定します。この値は、PMON の値にスリープの値を掛けることで計算できます。デフォルトの PMON の反復数は 20 で、デフォルトのスリープの秒数は 60 です。そのため、デフォルトは 2400 秒 ($2 \times 20 \times 60$) になります。

リリース 8.1.6 以下のエージェントに対する Oracle Applications イベント・テストの説明

リリース 8.1.6 以下のエージェントに対する Oracle Applications イベント・テスト説明を次に記載しています。

コンカレント・マネージャの起動・停止（リリース 8.1.6 またはそれ以前のエージェント）

このイベント・テストでは、ICM の状態を監視します。ICM が停止すると、アラートが生成されます。

パラメータ

なし。

出力

なし。

デフォルト頻度

60 秒。

ユーザーの操作

イベントによりアラートが生成された場合は、スタンドアロンの「コンカレント・マネージャの起動」ジョブを発行します。「コンカレント・マネージャの起動」ジョブを修正ジョブとして構成し、ICM が停止したときに自動的に再起動することもできます。

CRM がロック待機中（リリース 8.1.6 またはそれ以前のエージェント）

このイベント・テストでは、衝突解消マネージャがロックを待機中であるかどうかをチェックします。ロック待機時間として指定した時間が経過すると、警告が生成されます。

パラメータ

1. 限界のしきい値： 限界が生成されるロック待機時間（分）。デフォルトは 3 分です。
2. 警告のしきい値： 警告が生成されるロック待機時間（分）。デフォルトは 2 分です。

注意： しきい値は、2 ～ 32 分の間です。

出力

- セッション識別番号。
- オペレーティング・システム・プロセス識別番号。
- ロック・モード。
- マシン名。
- ロックしているセッションの端末名。

デフォルト頻度

60 秒。

ユーザーの操作

衝突解消マネージャをブロックしているセッションを特定し、そのセッションが削除可能かどうかを判断します。

注意： イベントが起動したときに、ブロックしているセッションを自動的に削除する修正ジョブを登録できます。

ICM がロック待機中（リリース 8.1.6 またはそれ以前のエージェント）

このイベント・テストでは、ICM がロックを待機中であるかどうかをチェックします。ロック待機時間として指定した時間が経過すると、警告が生成されます。

パラメータ

1. 限界のしきい値： 限界が生成されるロック待機時間（分）。デフォルトは 3 分です。
2. 警告のしきい値： 警告が生成されるロック待機時間（分）。デフォルトは 2 分です。

注意： しきい値は、2 ～ 32 分の間です。

出力

- セッション識別番号。
- オペレーティング・システム・プロセス識別番号。
- ロック・モード。
- マシン名。
- ロックしているセッションの端末名。

デフォルト頻度

60 秒。

ユーザーの操作

ICM をブロックしているセッションを特定し、そのセッションが削除可能かどうかを判断します。

注意： イベントが起動したときに、ブロックしているセッションを自動的に削除する修正ジョブを登録できます。

保留中の無効処理要求（リリース 8.1.6 またはそれ以前のエージェント）

このイベント・テストでは、（複数の）コンカレント・マネージャに発行された要求の状態を監視します。非アクティブ状態の要求があると、アラートが生成されます。

パラメータ

なし。

出力

（複数の）コンカレント・マネージャ・キュー内の非アクティブな要求数。

デフォルト頻度

60 秒。

ユーザーの操作

非アクティブな要求を特定し、キューから削除します。

未処理のコンカレント処理要求の保留中（リリース 8.1.6 またはそれ以前のエージェント）

このイベント・テストでは、しきい値に指定した時間を超えて保留状態にあるコンカレント要求を監視し、その数がコンカレント要求の合計数として指定したしきい値を超えると、アラートが生成されます。

パラメータ

1. Threshold for total number of requests pending: キュー内の保留中要求の数。デフォルトは 1 です。
2. 未処理の保留中キュー内に要求を保持する時間のしきい値（分）。デフォルトは 1 分です。

出力

- 現在保留中の要求数。
- キュー内に要求を保留している時間の長さ。

デフォルト頻度

60 秒。

ユーザーの操作

負荷を処理するコンカレント・プロセスの数を増やします。

処理要求エラー率（リリース 8.1.6 またはそれ以前のエージェント）

このイベント・テストでは、コンカレント要求のエラー率を監視します。エラー率が指定したしきい値に到達すると、警告または限界が生成されます。

パラメータ

1. 限界のしきい値： 限界が生成される、エラーが発生した要求の割合。デフォルトは 10% です。
2. 警告のしきい値： 警告が生成される、エラーが発生した要求の割合。デフォルトは 5% です。

出力

エラーが発生した要求の割合。

デフォルト頻度

60 秒。

ユーザーの操作

APPL_TOP/log ディレクトリにある要求ログ・ファイルを検証し、解決する必要がある要求を特定します。

処理要求保留時間（リリース 8.1.6 およびそれ以前のエージェント）

このイベント・テストでは、しきい値に指定した時間を超えて保留状態にある要求を監視します。

パラメータ

1. 保留時間： 要求を保留する時間数。デフォルトは 1 時間です。
2. 保留分： 要求を保留する分数。デフォルトは 30 分です。

出力

要求を保留している時間数または分数。

デフォルト頻度

60 秒。

ユーザーの操作

キューがアクティブであるかどうかをチェックします。負荷を分散させるコンカレント・マネージャのプロセスを必要に応じて増やします。

処理要求警告率（リリース 8.1.6 またはそれ以前のエージェント）

このイベント・テストでは、コンカレント要求の警告率を監視します。警告率が指定したしきい値に到達すると、警告または限界が生成されます。

パラメータ

1. 限界のしきい値： 限界が生成される要求の割合。デフォルトは 10% です。
2. 警告のしきい値： 警告が生成される要求の割合。デフォルトは 5% です。

出力

警告が発生した要求の割合。

デフォルト頻度

60 秒。

ユーザーの操作

APPL_TOP/log ディレクトリにある要求ログ・ファイルを検証し、解決する必要がある要求を特定します。

発行済の単独実行処理要求（リリース 8.1.6 またはそれ以前のエージェント）

このイベント・テストでは、（複数の）コンカレント・マネージャに発行された要求の状態を監視します。単独実行状態の要求があると、警告が生成されます。

パラメータ

なし。

出力

（複数の）コンカレント・マネージャ・キュー内の単独実行処理要求の数。

デフォルト頻度

60 秒。

ユーザーの操作

該当する発行済の単独実行処理要求が必要であるかどうかを判断します。必要がない場合は、その要求を削除し、他の要求を処理できるようにします。

HTTP サーバー・イベント・テスト

HTTP サーバーのイベントの監視および問題の検出を行うために、HTTP サーバーのイベント・テストが用意されています。

Oracle Enterprise Manager コンソールで管理する全サービスに対して用意されている、基本的な起動・停止イベント・テストの他に、ここでは HTTP サーバーに固有のイベント・テストのライブラリが提供されます。HTTP サーバーに関連するイベントには、次のタイプがあります。

- 起動・停止イベント・テスト
- しきい値イベント・テスト

HTTP サーバーの動作・起動イベント・テストでは、監視対象の Apache HTTP Server が稼働しているかどうかをチェックします。

しきい値イベント・テストは、ユーザーが指定した測定によって起動します。表の次に個々のイベント・テストの詳細な説明が続きます。

HTTP サーバー・イベント・テストのサマリー

HTTP サーバーのイベント・テストの一覧を、次の表に示します。

表 10-1 Oracle Applications の障害管理イベント・テスト

イベント・テスト	説明
バイト / 秒	このイベント・テストでは、HTTP サーバーによって 1 秒間に転送されたバイト数を監視します。転送率は、イベントの頻度に応じて計算されます。たとえば、頻度を 100 秒に設定してイベントを登録した場合、100 秒間に転送されたバイト数を 100 で割って転送率が計算されます。
秒ごとの要求	このイベント・テストでは、HTTP サーバーに対する 1 秒当たりの要求数を監視します。要求率は、イベントの頻度に応じて計算されます。たとえば、頻度を 100 秒に設定してイベントを登録した場合、100 秒間に要求された要求数を 100 で割って要求率が計算されます。
サーバーの総数	このイベント・テストでは、受信した要求を処理するために HTTP サーバーが生成したサーバーの数を監視します。HTTP サーバーでは、処理する要求数が増えるとサーバー数が増え、要求数が少なくなるとサーバー数が減ります。この操作によって、システムにおけるリソースが最大限に活用されます。

HTTP サーバー・イベント・テストの説明

HTTP サーバー・イベント・テストの説明を次に記載します。

バイト / 秒

このイベント・テストでは、HTTP サーバーによって 1 秒間に転送されたバイト数を監視します。転送率は、イベントの頻度に応じて計算されます。たとえば、頻度を 100 秒に設定してイベントを登録した場合、100 秒間に転送されたバイト数を 100 で割って転送率が計算されます。

パラメータ

- 限界のしきい値： 限界イベントを起動する 1 秒当たりの要求の数。デフォルトは 10000 です。
- 警告のしきい値： 警告イベントを起動する 1 秒当たりの要求の数。デフォルトは 2000 です。
- 発生数：デフォルトは 3 です。

出力

なし

デフォルト頻度

60 秒

ユーザーの操作

アクセス・ログをチェックして、原因を判断します。状況が変わらない場合は、より大きいデータ出力を処理できるようシステムをチューニングします。

秒ごとの要求

このイベント・テストでは、HTTP サーバーに対する 1 秒当たりの要求数を監視します。要求率は、イベントの頻度に応じて計算されます。たとえば、頻度を 100 秒に設定してイベントを登録した場合、100 秒間に要求された要求数を 100 で割って要求率が計算されます。

パラメータ

- 限界のしきい値： 限界イベントを起動する 1 秒当たりの要求の数。デフォルトは 50 です。
- 警告のしきい値： 警告イベントを起動する 1 秒当たりの要求の数。デフォルトは 20 です。
- 発生数：デフォルトは 3 です。

出力

なし

デフォルト頻度

60 秒

ユーザーの操作

アクセス・ログをチェックして、原因を判断します。状況が変わらない場合は、より多くの要求を処理できるようシステムをチューニングします。

サーバーの総数

このイベント・テストでは、受信した要求を処理するために HTTP サーバーが生成したサーバーの数を監視します。HTTP サーバーでは、処理する要求数が多くなるとサーバー数が増え、要求数が少なくなるとサーバー数が減ります。この操作によって、システムにおけるリソースが最大限に活用されます。

注意：Windows NT の場合、サーバーはスレッド数を表し、UNIX システムの場合、サーバーはプロセスに関連します。

パラメータ

- 限界のしきい値： 限界イベントを起動するサーバーの数。デフォルトは 80 です。
- 警告のしきい値： 警告イベントを起動するサーバーの数。デフォルトは 30 です。
- 発生数：デフォルトは 3 です。

出力

なし

デフォルト頻度

60 秒

ユーザーの操作

アクセス・ログをチェックして、原因を判断します。状況が変わらない場合は、リソースの使用効率が高くなるよう Web サーバーをチューニングするか、またはハードウェアをアップグレードします。

Oracle9iAS リリース 2 (9.0.2) イベント・テスト

Oracle9iAS リリース 2 (9.0.2) 向け Oracle Enterprise Manager 拡張イベント・テストは、登録に関心のあるイベント・テストを見つけ出しやすいようにカテゴリに分けられています。

説明するイベントのカテゴリは次のとおりです。

- Enterprise Manager Web Site (表 11-1 を参照)
- HTTP サーバー (表 11-2 を参照)
- Oracle9iAS Containers for J2EE (OC4J) (表 11-3 を参照)
- Web Cache (表 11-4 を参照)
- Apache JServ (表 11-5 を参照)

Oracle9iAS リリース 2 (9.0.2) イベント・テストのサマリー

Oracle9iAS リリース 2 (9.0.2) のイベント・テストの一覧を、ターゲット・タイプごとに次の表に示します。

表 11-1 Enterprise Manager Web Site イベント・テスト

イベント・テスト	説明
EM Web Site の起動・停止	このイベント・テストでは、Enterprise Manager Web Site が稼働中かどうかをチェックします。Enterprise Manager Web Site が停止しているとき、または Enterprise Manager Web Site に関するエラーが発生しているときには常に限界が生成されます。Enterprise Manager Web Site の詳細は、『Oracle9i Application Server 管理者ガイド』を参照してください。

表 11-2 HTTP サーバー・イベント・テスト

イベント・テスト	説明
接続確立時間 (秒)	このイベント・テストでは、接続が確立している時間を秒単位で測定します。
エラー率 (%)	このイベント・テストでは、エラーのあるリクエストの割合を測定します。エラーには、ページへの無効なアクセスや存在しないページなどがあります。
HTTP サーバーの起動・停止	このイベント・テストでは、HTTP サーバーが実行中かどうかをチェックします。値が 0、つまり HTTP サーバーが停止しているときは常に限界が生成されます。
要求処理時間 (秒)	このイベント・テストでは、リクエストの処理にかかる平均時間を秒単位で測定します。

表 11-3 Oracle9iAS Containers for J2EE (OC4J) イベント・テスト

イベント・テスト	説明
OC4J の起動・停止	このイベント・テストでは、OC4J サーバーが実行中かどうかをチェックします。値が 0、つまり OC4J サーバーが停止しているときは常に限界が生成されます。

表 11-4 Web Cache イベント・テスト

イベント・テスト	説明
Web Cache の起動・停止	このイベント・テストでは、Web Cache が稼働中かどうかをチェックします。値が 0、つまり Web Cache が停止しているときは常に限界が生成されます。

表 11-5 Apache JServ イベント・テスト

イベント・テスト	説明
JServ の起動・停止	このイベント・テストでは、JServ が実行中かどうかをチェックします。値が 0、つまり JServ が停止しているときは常に限界が生成されます。

Oracle9iAS リリース 2 (9.0.2) イベント・テストの説明

Oracle9iAS リリース 2 (9.0.2) のイベント・テストをターゲット・タイプごとにアルファベット順に説明します。

Enterprise Manager Web Site イベント・テスト

EM Web Site の起動・停止

説明

このイベント・テストでは、Enterprise Manager Web Site が稼働中かどうかをチェックします。Enterprise Manager Web Site が停止しているとき、またはエラーが発生しているときは常に限界が生成されます。

パラメータ

なし。

エラー・メッセージおよびユーザーの操作

EM Web Site の起動・停止イベント・テストで問題が識別されると、次のいずれかのメッセージが生成されます。詳細は『Oracle9i Application Server 管理者ガイド』を参照してください。

File <file name> is not readable.

原因：emtab ファイルに対する読取り権限がありません。

処置：emtab ファイルに読取り権限があるかどうか確認してください。

emctl: <emctl> does not exist.

原因：Enterprise Manager Web Site ホームが無効であるか、emtab ファイルに無効なフォーマットが含まれているか、または emctl 実行可能コマンドが不適切なディレクトリにある可能性があります。

処置：次のいずれかのアクションを実行してください。Enterprise Manager Web Site ホームが有効であることを確認してください。emtab ファイルのフォーマットを修正してください。フォーマットは、「DEFAULT=<ORACLE_HOME>」となっている必要があります。emctl コマンドが \$ORACLE_HOME/bin ディレクトリにあることを確認してください。また、emctl コマンドが実行可能であることも確認してください。

File <file name> does not exist.

原因: Enterprise Manager Web Site が正常にインストールされていない可能性があります。

処置: Enterprise Manager Web Site がインストールされているかどうかを確認してください。Enterprise Manager Web Site がインストールされている場合、emtab ファイルが適切なディレクトリにあることを確認してください。たとえば、Solaris の場合、emtab ファイルは /var/opt/oracle/emtab にある必要があります。HP の場合、emtab ファイルは /etc/emtab にある必要があります。NT の場合、emtab ファイルは、HKEY_LOCAL_MACHINE¥Software¥Oracle にある em_loc レジストリ・キーに格納されている必要があります。

emctl コマンドを使用したときの一般エラー

\$(ORACLE_HOME)/bin/emctl: \$(SOME_JAVA_HOME)/bin/java: not found

原因: \$(SOME_JAVA_HOME) が、正しい JAVA_HOME ではありません。

処置: JAVA_HOME が正しく設定されていることを確認してください。

Exception in thread "main" java.lang.NoClassDefFoundError: org/sml/sax/SAXException

原因: このクラスが存在しない可能性があり、Enterprise Manager Web Site のステータスを取得する必要があります。

処置: \$ORACLE_HOME 変数が正しく設定されているかどうかを確認してください。\$ORACLE_HOME を確認した後も同じエラーが発生する場合は、CLASSPATH 変数が正しく設定されているかどうかを確認してください。

Exception in thread "main" java.lang.NoClassDefFoundError:

oracle/sysman/emd/emdcli/EmCtl

原因: このクラスが存在しない可能性があり、Enterprise Manager Web Site のステータスを取得する必要があります。

処置: \$ORACLE_HOME 変数が正しく設定されているかどうかを確認してください。

一般エラー - Enterprise Manager Web Site が動作しない場合

原因: Enterprise Manager Web Site が停止しています。

処置: \$ORACLE_HOME/bin/ ディレクトリにアクセスし、コマンド `emctl start emd` を入力して、Enterprise Manager Web Site を再起動してください。この方法で動作しない場合は、\$ORACLE_HOME/sysman/log ディレクトリの emd.log ファイルを参照してください。このログ・ファイルで、問題の特定に役立つ追加情報が得られます。

原因: Enterprise Manager Web Site は動作していますが、Enterprise Manager コントロールによって、HTTP404（未検出）エラーが返されました。

処置: \$ORACLE_HOME/sysman/config/emd.properties ファイルで、EMD_URL 変数が正しく設定されているかどうかを確認してください。

HTTP サーバー・イベント・テスト

接続確立時間（秒）

説明

このイベント・テストでは、接続が確立している時間を秒単位で測定します。

パラメータ

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。デフォルトは 10 秒です。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。デフォルトは 50 秒です。

出力

時間（秒）。

出力例

接続がオープンされている時間がしきい値を超えました。現在の接続オープン時間は 30 秒です。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

ご使用のコンピュータのリソースを調べてください。HTTP サーバーが使用するのに十分な CPU タイムがあるかどうかを確認します。十分な CPU タイムがない場合は、必要な CPU リソースを再割当てしてください。

エラー率 (%)

説明

このイベント・テストでは、エラーのあるリクエストの割合を測定します。エラーには、ページへの無効なアクセスや存在しないページなどがあります。

パラメータ

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。デフォルトは1 パーセントです。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。デフォルトは5 パーセントです。

出力

エラーのあるリクエストの割合。

出力例

エラー率 (%) が高すぎます。現在のエラー率は2% です。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

HTTP エラー・ログを調べて、エラーの原因になっているページを確認してください。

HTTP サーバーの起動・停止

説明

このイベント・テストでは、HTTP サーバーが実行中かどうかをチェックします。値が0、つまり HTTP サーバーが停止しているときは常に限界が生成されます。

パラメータ

限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。デフォルトは0 です。このしきい値は読取り専用です。

出力

HTTP サーバーが動作しているか停止しているかを示します。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

HTTP サーバーが停止しているときは、HTTP サーバーのホーム・ページで「Start Server」をクリックしてください。

要求処理時間（秒）

説明

このイベント・テストでは、HTTP サーバー・リクエストの処理にかかる平均時間を秒単位で測定します。

パラメータ

- 警告のしきい値： 警告が生成されるしきい値。デフォルトは2秒です。
- 限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。デフォルトは5秒です。

出力

平均時間（秒）。

出力例

HTTP サーバーがリクエストを処理するのにかかる時間が長すぎます。現在、1つのリクエストの処理に平均5秒かかっています。

推奨頻度

5分

ユーザーの操作

処理を調べて、時間がかかっている処理をすべて確認してください。EM Web Site からの HTTP サーバーの応答およびロード・メトリックを検証してください。詳細は、『Oracle9i Application Server 管理者ガイド』を参照してください。

OC4J イベント・テスト

OC4J の起動・停止

説明

このイベント・テストでは、OC4J サーバーが実行中かどうかをチェックします。値が 0、つまり OC4J サーバーが停止しているときは常に限界が生成されます。

パラメータ

限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。デフォルトは 0 です。このしきい値は読取り専用です。

出力

OC4J サーバーが動作しているか停止しているかを示します。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

OC4J サーバーが停止しているときは、OC4J サーバーのホーム・ページで「**Start Server**」をクリックしてください。

Web Cache イベント・テスト

Web Cache の起動・停止

説明

このイベント・テストでは、Web Cache が稼働中かどうかをチェックします。値が 0、つまり Web Cache が停止しているときは常に限界が生成されます。

パラメータ

限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。デフォルトは 0 です。このしきい値は読取り専用です。

出力

Web Cache が動作しているか停止しているかを示します。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

Web Cache が停止している場合は、Web Cache のホーム・ページで「Web Cache の起動」をクリックしてください。

Apache JServ イベント・テスト

JServ の起動・停止

説明

このイベント・テストでは、JServ が実行中かどうかをチェックします。値が 0、つまり JServ が停止しているときは常に限界が生成されます。

パラメータ

限界のしきい値： 限界が生成されるしきい値。デフォルトは 0 です。このしきい値は読み取り専用です。

出力

JServ が動作しているか停止しているかを示します。

推奨頻度

5 分

ユーザーの操作

Apache サーバーを再起動する必要がある場合があります。HTTP サーバーのホーム・ページで「**Start Server**」をクリックしてください。JServ は、Apache の起動の一部として起動されます。