

HP OpenView Performance Insight

Device Resources Report Pack ユーザーガイド

ソフトウェアバージョン 3.0

Reporting and Network Solutions 7.0



2005 年 6 月

© Copyright 2004 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

ご注意

1. 本書に記載した内容は、予告なしに変更することがあります。
2. 当社は、本書に関して特定目的の市場性と適合性に対する保証を含む一切の保証をいたしかねます。
3. 当社は、本書の記載事項の誤り、またはマテリアルの提供、性能、使用により発生した直接損害、間接損害、特別損害、付随的損害または結果損害については責任を負いかねますのでご了承ください。
4. 本製品パッケージとして提供した本書、**CD-ROM**などの媒体は本製品用だけにお使いください。プログラムをコピーする場合はバックアップ用だけにしてください。プログラムをそのままの形で、あるいは変更を加えて第三者に販売することは固く禁じられています。

本書には著作権によって保護される内容が含まれています。本書の内容の一部または全部を著作者の許諾なしに複製、改変、および翻訳することは、著作権法下での許可事項を除き、禁止されています。

All rights are reserved.

Restricted Rights Legend.

Use, duplication or disclosure by the U.S. Government is subject to restrictions as set forth in subparagraph (c)(1)(ii) of the Rights in Technical Data and Computer Software clause in DFARS 252.227-7013.

Hewlett-Packard Company

United States of America

Rights for non-DOD U.S. Government Departments and Agencies are as set forth in FAR 52.227-19(c)(1,2).

Copyright Notices

© Copyright 1992 -2005 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Trademark Notices

OpenView は、Hewlett-Packard Company の米国の登録商標です。

Java™ は、米国 Sun Microsystems, Inc. の商標です。

Oracle® は、米国 Oracle Corporation, Redwood City, California の米国における登録商標です。

UNIX® は、The Open Group の登録商標です。

Windows® および Windows NT® は、米国 Microsoft Corporation の米国における登録商標です。

原典

本書は『*HP OpenView Performance Insight Device Resources Report Pack User Guide Software Version 3.0 Reporting and Network Solutions 7.0*』 Manufacturing Part No. none (November 2004) を翻訳したものです。

サポート

次の HP OpenView の Web サイトを参照してください。

<http://openview.hp.com/> (英語)

<http://www.hp.com/jp/openview/> (日本語)

これらのサイトには、HP OpenView の提供する製品、サービス、サポートについてのお問い合わせ先や詳細が掲載されています。日本語サポートサイトを表示するには、上記英語版サイトから [**サポート**] をクリックし、[**Software Support Online**] をクリックしてください。サポートサイトでは、次を行うことができます。

- 関心のあるドキュメントを検索する
- ソフトウェアパッチを探す
- サポートケースを登録 / トラッキングする
- サポート契約を管理する
- HP サポートの問い合わせ先を調べる
- 他のお客様とのディスカッションに参加する
- ソフトウェアトレーニングに登録する

サポートの多くでは、HP Passport へのユーザー登録とログインが必要です。また、サポート契約が必要な場合もあります。

アクセスレベルに関する詳細は、次の URL で確認してください。

http://support.openview.hp.com/access_level.jsp

HP Passport ID のご登録は、次の URL で行ってください。

<https://passport.hp.com/hpp2/newuser.do> (英語)

目次

第 1 章	概要	7
	Device Resources の概要.....	7
	フォルダーおよびレポート.....	8
	レポートのカスタマイズ方法.....	10
	追加情報の入手先.....	11
第 2 章	パッケージのインストール	13
	円滑なインストールのためのガイドライン.....	13
	Device Resources 3.0 のインストール.....	17
	インストール後の手順.....	18
	レポート表示のオプション.....	18
	パフォーマンスデータの表示.....	19
	Device Resources 3.0 の削除.....	19
第 3 章	例外しきい値	21
	デフォルトの例外しきい値.....	21
	変更フォームの使用.....	22
第 4 章	分散システム	23
	分散システムでのパッケージのインストール.....	23
	中央サーバーの設定.....	23
	サテライトサーバーの設定.....	25
	システムクロック.....	25
第 5 章	トップテンレポート	27
第 6 章	サマリー レポート	33
第 7 章	予測レポート	47
第 8 章	サービスレベル管理	55
第 9 章	準リアルタイム (NRT) レポート	57

第 10 章	テーブルおよびグラフの編集	63
	テーブルのビューオプション	63
	グラフのビューオプション	65
用語集		71
索引		75

概要

本章では、次の項目について説明します。

- **Device Resources Report Pack** の概要
- パッケージのバージョン履歴
- **Device Resources** で機能するベンダー固有のデータパイプ
- フォルダーとレポート
- **Network Node Manager (NNM)** との統合
- レポートのカスタマイズ方法
- 追加情報の入手先

Device Resources の概要

Device Resources Report Pack はスイッチとルーターが使用する CPU、メモリー、およびバッファなどのリソースを監視します。これらのリソースは独立して動作します。例えば、バッファの使用率が高すぎると、バッファからデータを読み込み、バッファにデータを書き込む CPU を十分に活用できない場合があります。また、CPU の使用率が高すぎると、バッファとメモリーを十分に活用できない場合があります。**Device Resources** はサーバーリソースを監視しません。サーバーリソースを監視するには、**System Resources Report Pack** を使用してください。

Device Resources Report Pack と **Interface Reporting** を共に使用すると、相互に利点があります。**Interface Reporting** が大量の廃棄や大量のエラーを表示する場合に、**Device Resources** によりリソースの使用率が高すぎるがこの問題の原因であるかどうかを判断できます。**Device Resources** がネットワークの応答時間が急激に遅くなったことを示した場合に、**Interface Reporting** によりインタフェースの使用率レベルがこの問題の原因であるかどうかを判断できます。

以下の表に、Device Resources に対する最近の機能拡張の詳細を示します。

バージョン	RNS リリースと日付	機能 / 機能拡張
1.0	RNS 2.0 – 2003 年 1 月	15 個のレポート、Sybase のサポート (英語版のみ)
1.0	RNS 3.0 – 2003 年 5 月	変更なし
2.0	RNS 4.0 – 2003 年 10 月	OVPI オブジェクトマネージャのサポート 変更フォーム: <ul style="list-style-type: none"> • しきい値の更新 バックプレーン使用率レポート <ul style="list-style-type: none"> • 履歴サマリー • クイックビュー • スナップショット • 準リアルタイム (NRT) クイックビュー • 準リアルタイム (NRT) スナップショット
3.0	RNS 5.0 – 2004 年 4 月	Oracle のサポート 新規データパイプ: <ul style="list-style-type: none"> • Dev Res Cabletron Datapipe
3.0	RNS 6.0 – 2004 年 8 月	2.0 から 3.0 へのアップグレードパッケージ
3.0	RNS 7.0 – 2004 年 11 月	新規データパイプ: <ul style="list-style-type: none"> • Dev Res Juniper Router Datapipe 1.0

フォルダーおよびレポート

Device Resources Report Pack は 20 のレポートを備えています。レポートフォルダーは次のとおりです。

- Customer
- Device
- Location
- Backplane

次の表に、各フォルダーの内容を示します。

レポートタイプ	Customer	Device	Location	Backplane
例外サマリー		X		
カードの履歴サマリー		X		
履歴サマリー		X		X

レポートタイプ	Customer	Device	Location	Backplane
スナップショット履歴サマリー		X		
クイックビュー				X
スナップショット				X
NRT クイックビュー		X		X
NRT スナップショット		X		X
予測	X	X	X	
サービスレベル管理		X		
サマリー	X		X	
トップテン	X	X	X	

データおよびプロパティ情報の収集

Device Resources では、次のベンダー固有のデータパイプをデータ収集に使用できます。

- 1 Dev Res 3COM Router Datapipe
- 2 Dev Res Alcatel Xylan Switch Datapipe
- 3 Dev Res Cabletron Datapipe
- 4 Dev Res Cisco Switch Datapipe
- 5 Dev Res Cisco Router Datapipe
- 6 Dev Res Enterasys Router Datapipe
- 7 Dev Res Enterasys Switch Datapipe
- 8 Dev Res Extreme Devices Datapipe
- 9 Dev Res Foundry Datapipe
- 10 Dev Res HP ProCurve Datapipe
- 11 Dev Res Juniper Router Datapipe
- 12 Dev Res Nortel Bay Datapipe

レポートには、パフォーマンスデータの他に、次の種類のプロパティ情報が含まれます。

- IP アドレス
- ホスト名
- カスタマ
- 場所

プロパティ情報は、Common Property Tables パッケージが管理するテーブルに保存されています。Common Property Tables をこれから初めてインストールする場合は、プロパティ情報をインポートするまでレポートにカスタマと場所は表示されません。カスタマと場所はバッチモード

でインポートできます。これには、ファイルを作成して内容をインポートするか、**Common Property Tables** に付属の新規作成フォームを使用して場所とカスタマをインポートします。詳細は『*Common Property Tables 3.5 ユーザーガイド*』を参照してください。

Network Node Manager との統合

OVPI と共に NNM を使用している場合、OVPI と NNM を統合することで問題診断の機能を向上させることもできます。統合するには、**NNM/Performance Insight Integration Module 2.0** をインストールします。このモジュールには、NNM にインストールされるパッケージと、OVPI にインストールされるパッケージが含まれています。詳細は、『*NNM/Performance Insight Integration Module 2.0 User Guide*』（英語）を参照してください。

NNM と OVPI を統合すると、[Report Launchpad] ウィンドウから **Device Resources** のすべてのレポートにアクセスできます。このウィンドウは、[NNM ovw]、[ホームベースのダイナミックビュー]、[NNM アラームブラウザ] から使用できます。[Report Launchpad] からの **Device Resources** のレポートの起動に加えて、NNM アラームブラウザを使用して OVPI によって検出されたしきい値超過を表示することもできます。この機能を使用する場合は、**Device Resources** に付属する **DeviceResource_Thresholds** サブパッケージをインストールする必要があります。このサブパッケージをインストールすると、OVPI はしきい値トラップを NNM に送信するよう設定されます。

Device Resources にオプションで付属する **DeviceResource_Thresholds** サブパッケージには、**Threshold and Event Generation Module (Thresholds モジュールとも呼ばれます)** が必要です。**DeviceResource_Thresholds** サブパッケージのインストールを選択すると、**Thresholds** モジュールはパッケージマネージャによってインストールされます。**Thresholds** モジュールに適用されるオプションの設定手順の詳細は、『*Thresholds Module 5.0 User Guide*』（英語）を参照してください。

レポートのカスタマイズ方法

Device Resources のカスタマイズは、グループフィルタの適用、制約の適用、テーブルとグラフの編集、およびプロパティ情報（ノード名、ホスト名、カスタマ、および場所）のインポートによって行うことができます。すべてのユーザーが、レポートへの制約の適用、またはテーブルとグラフの編集を実行できます。プロパティをインポートするには、**Common Property Tables** に付属のバッチモードのプロパティインポートユーティリティを使用するか、**Common Property Tables** に付属の「新規～の作成」フォームを使用します。

グループフィルター

サービスプロバイダなど、お客様とレポートを共有する必要のある組織は、グループフィルターを使用してカスタマ固有のレポートを作成します。カスタマ固有のレポートを作成するには、次の作業を行います。

- **Common Property Tables** を使用して、カスタマ名とデバイスの場所をインポートする
- 特定のカスタマに関連のある全ユーザー用のグループアカウントを作成する
- そのグループアカウント用のグループフィルターを作成する

グループアカウント用フィルターの作成の詳細は、『*OpenView Performance Insight 5.0 管理ガイド*』を参照してください。

制約の適用

パラメータを編集するとレポートに制約が適用されます。制約は、参照する必要のないデータを省きます。たとえば、カスタマ名のパラメータを編集すると、[カスタマ名]フィールドに入力したデータ以外のすべてのカスタマデータが、レポートから除外されます。

一度に複数の制約を適用することができます。**Device Resources** は次のパラメータをサポートします。

- カスタマ名
- カスタマ ID
- 場所名
- 場所 ID
- デバイス名
- 製造元
- モデル

Web ブラウザを使ってリモートでレポートを表示している場合には、レポート右下の[パラメータの編集]アイコンをクリックし、パラメータを編集します。[パラメータの編集]ウィンドウが開いたら、フィールドに制約を入力し、[送信]をクリックします。

レポートビューアを使っている場合には、メニューバーから[編集]>[パラメータ値]を選択します。[パラメータ値の変更]ウィンドウが開いたら、[現在の値]フィールドをクリックします。新しい値を入力し、[OK]をクリックします。

追加情報の入手先

本ユーザーガイドでは一部のレポートのサンプルを紹介していますが、すべてではありません。**Device Resources** に付属するデモパッケージは完全で、パッケージ内のすべてのレポートのサンプルが含まれています。デモパッケージが利用可能で、完全なレポートの表示内容を見たい場合、デモパッケージをインストールしてください。実際のレポートと同様に、デモレポートも対話形式です。実際のレポートとは異なり、デモレポートの内容は静的です。

本マニュアルに関連するドキュメントには次のものがあります。

- 『*Executive Summaries Report Pack 1.0 User Guide*』(英語)
- 『*Common Property Tables 3.5 ユーザーガイド*』
- 『*NNM / Performance Insight Integration Module 2.0 User Guide*』(英語)
- 『*Thresholds Module 5.0 User Guide*』(英語)
- *RNS 7.0 のリリースノート (2004 年 11 月)*

本マニュアルに関連するリリース文には次のものがあります。

- 『*Device Resources Report Pack 3.0 Release Statement*』(英語)

- 『*Dev Res 3COM Router Datapipe Release Statement*』(英語)
- 『*Dev Res Alcatel Xylan Switch Datapipe Release Statement*』(英語)
- 『*Dev Res Cabletron Datapipe Release Statement*』(英語)
- 『*Dev Res Cisco Switch Datapipe Release Statement*』(英語)
- 『*Dev Res Cisco Router Datapipe Release Statement*』(英語)
- 『*Dev Res Extreme Devices Datapipe Release Statement*』(英語)
- 『*Dev Res Foundry Datapipe Release Statement*』(英語)
- 『*Dev Res HP ProCurve Datapipe Release Statement*』(英語)
- 『*Dev Res Juniper Datapipe Router Release Statement*』(英語)
- 『*Dev Res Nortel Bay Datapipe Release Statement*』(英語)

中心となる製品である OVPI のマニュアルと、OVPI 上で動作するレポート機能についてのマニュアルは、次の Web サイトからダウンロードできます。

<http://www.hp.com/managementsoftware> (英語)

[Support]>[製品マニュアル(英語)]と選択すると、「Product manuals search」ページ(英語)が表示されます。中心となる製品である Performance Insight のマニュアルは、[1. Product]で [Performance Insight] を選択すると表示されます。NNM のレポートパック、データパイプ、プリプロセッサ、および特殊用途のコンポーネント(SPI およびそれに関するもの)のマニュアルは、[Reporting and Network Solutions] を選択すると表示されます。

日本語のマニュアルは以下の URL から入手できます。

<http://www.jpn.hp.com/doc/manual/openview/index.html>

[Reporting and Network Solutions] の下のマニュアルには、発行年月が示されています。ユーザーガイドが改訂されて新しいものが公開されると、ソフトウェアのバージョン番号が変わらない場合でも、発行年月が変わります。改訂したユーザーガイドは定期的に公開されます。このサイトを見て更新されていないかを確認して、最新版でない可能性のある古い PDF を参照するのは避けてください。

パッケージのインストール

本章では、次の項目について説明します。

- 円滑なインストールのためのガイドライン
- Device Resources 3.0 のインストール
- Device Resources 3.0 の削除

円滑なインストールのためのガイドライン

OVPI 上で動作する各レポート機能は、1つのレポートパックと1つのデータパイプ、場合によってはレポートパックと複数のデータパイプから構成されます。データパイプのインストール時に、特定のポーリング間隔で特定の種類のパフォーマンスデータを収集するように OVPI を設定します。レポートパックのインストール時に、特定の 방법으로パフォーマンスデータを要約し、集約するよう OVPI を設定します。

RNS 7.0 CD には、NNM 用のコンポーネントと OVPI 用のレポートパックおよびデータパイプが含まれています。RNS CD を挿入してパッケージ抽出インタフェースを起動し、OVPI レポートパックの抽出を選択すると、インストールスクリプトは RNS CD からすべての OVPI パッケージをシステムの Packages ディレクトリにコピーします。抽出処理が終わると、インストールスクリプトは、パッケージマネージャを開始するように促します。画面に表示される指示に従って Device Resources 3.0 をインストールする前に、次のガイドラインを確認してください。

ソフトウェアの前提条件

バージョン 3.0 の Device Resources は、以下を必要とします。

- OVPI 5.0
- OVPI 5.0 に提供されているすべてのサービスパック
- Common Property Tables 3.0 以降

現在、Common Property Tables のどのバージョンも使っていなければ、パッケージマネージャにより正しいバージョンがインストールされます。Common Property Tables の古いバージョンを使用している場合は、バージョン 3.0 または 3.5 にアップグレードします。Common Property

Tables のアップグレードパッケージのインストールは簡単です。ヘルプが必要な場合、または、このパッケージの動作を詳しく知るには、『*Common Property Tables 3.5 ユーザーガイド*』を参照してください。

データパイプ

このレポートパッケージのデータを収集するデータパイプは、前提条件ではありません。データパイプは、レポートパックのインストール時にインストールすることも、またはレポートパックをインストールした後にインストールすることもできます。次のデータパイプが提供されています。

- 1 Dev Res 3COM Datapipe
- 2 Dev Res Alcatel Datapipe
- 3 Dev Res Cabletron Datapipe
- 4 Dev Res Cisco Switch Datapipe
- 5 Dev Res Cisco Router Datapipe
- 6 Dev Res Enterasys Router Datapipe
- 7 Dev Res Enterasys Switch Datapipe
- 8 Dev Res Extreme Devices Datapipe
- 9 Dev Res Foundry Datapipe
- 10 Dev Res Juniper Router Datapipe
- 11 Dev Res Nortel Bay Datapipe
- 12 Dev Res HP ProCurve Datapipe

しきい値の適用と Network Node Manager との統合

OVPI サーバーと NNM サーバーを統合している場合、**DeviceResource_Thresholds** サブパッケージを OVPI サーバーにインストールするとよいでしょう。このオプションのパッケージには、カスタマイズされたしきい値が含まれています。このパッケージをインストールすると、OVPI によって生成されたしきい値トラップが、NNM アラームブラウザにアラームとして表示されます。

DeviceResource_Thresholds サブパッケージをインストールするよう選択すると、パッケージマネージャが自動的に **Thresholds** モジュールをインストールします。**Thresholds** モジュールは、しきい値超過に対するアクションを制御します。設定オプションと **Thresholds** モジュールに対する最新の機能拡張の詳細は、『*Thresholds Module 5.0 User Guide*』（英語）を参照してください。

分散環境

Device Resources を分散環境で実行する場合は、インストール手順はもっと複雑です。手順の概要を次に示します。

- 1 すべてのサーバーが同じバージョンの OVPI を実行していることを確認します。

- 2 すべてのサーバーに、現在提供されているすべての OVPI のサービスパックが適用されていることを確認します。
- 3 中央サーバーの `trendcopy` を無効にします。
- 4 次のパッケージを中央サーバーにインストールします。
 - Device Resources (レポートの配布)
 - DeviceResource_Thresholds サブパッケージ
 - Common Property Tables 3.0 以降 (レポート (この場合フォーム) の配布)
- 5 次のパッケージを各サテライトサーバーにインストールします。
 - Device Resources (レポートの配布)
 - Common Property Tables 3.0 以降
 - DeviceResource_Thresholds サブパッケージ
 - 1 つ以上のデータパイプ
- 6 中央サーバーの `trendcopy` を再び有効にします。

分散環境で使用している OVPI サーバーに Device Resource パッケージをインストールした後は、環境を設定する必要があります。サテライトサーバーのデータベースとの接続を設定し、`trendcopy` コマンドで中央サーバーがデータを収集するように設定します。さらに、各サテライトサーバーで集約を無効にします。これらのタスクについては、第4章「分散システム」で説明します。

Device Resources 2.0 からのアップグレード

現在 Device Resources 2.0 を使用している場合は、次の手順でバージョン 3.0 にアップグレードできます。

- 1 Common Property Tables (レポート (フォーム) の配布) のアップグレードパッケージをインストールします。
- 2 Device Resources 2.0 のインストール時にインストールしたデータパイプを削除します。
- 3 Device Resources 3.0 (レポートの配布) のアップグレードパッケージをインストールします。
- 4 Device Resources 3.0 用の新しいデータパイプをインストールします。

リモートポーター用のポーリングポリシー

既存のデータパイプをアンインストールすると、次の情報が失われます。

- リモートポーター用のポーリングポリシー
- マルチポーター ポリシー
- カスタマイズしたポーリンググループ

`collection_manager` コマンドや `group_manager` コマンドを使うと、既存のポーリングポリシー設定やカスタマイズしたポーリンググループをエクスポートすることができます。

ポーリングポリシー設定のエクスポート

お使いの環境にリモートポーラー用のポーリングポリシーが含まれている場合には、`collection_manager` コマンドを使って、既存のポリシー設定をファイルにエクスポートしてください。

UNIX: `trendadm` ユーザーで次のコマンドを実行します。

```
cd $DPIPE_HOME
./bin/collection_manager -export -file /tmp/savePollingPolicy.lst
```

Windows: `Administrator` でコマンドウィンドウを起動します。OVPI のインストールディレクトリに移動し、次のコマンドを実行します。

```
bin¥collection_manager -export -file ¥temp¥savePollingPolicy.lst
```

ポーリンググループ設定のエクスポート

お使いの環境にカスタマイズしたポーリンググループが含まれている場合には、`group_manager` コマンドを使って、グループを個々の `.xml` ファイルにエクスポートしてください。

UNIX: `trendadm` ユーザーで次のコマンドを実行します。

```
cd $DPIPE_HOME
./bin/group_manager -export_all -outfile /tmp/savePollingGroups
```

Windows: `Administrator` でコマンドウィンドウを起動し、OVPI のインストールディレクトリに移動して、次のコマンドを実行します。

```
bin¥group_manager -export_all -outfile ¥temp¥savePollingGroups
```

カスタムデータ テーブルビューのドロップ

既存のプロパティテーブルビューを使ってカスタムデータテーブルビューを作成している場合は、レポートバックをアップグレードする前に、まずカスタムデータテーブルビューをドロップしてください。カスタムデータ テーブルビューをドロップしても、データは失われません。

分散環境でのバージョン 3.0 へのアップグレード

`Device Resources 2.0` を `OVPI 4.6` が動作する複数のサーバーにインストールした場合は、`DS EDIT` を実行してサテライトサーバーのデータベースとの接続を設定することで、システムのサーバーを設定したはずですが。また、`trendcopy` コマンドでデータを収集するように設定し、各サテライトサーバーで時間単位の集約を無効にしました。`OVPI 4.6` から `OVPI 5.0` にアップグレードした場合は、レポートバックのアップグレード後、すぐに次の変更を再度行う必要があります。

- サテライトデータベースとの接続を設定する（今回は [データベースの追加ウィザード] を使用）
- `trendcopy` コマンドを使用してデータを収集するように設定する

詳細は、第 4 章「分散システム」を参照してください。

Device Resources 3.0 のインストール

Device Resources 3.0 をインストールするには、次の手順を実行します。

- 1 システムにログインします。UNIX® システムでは **root** でログインします。
- 2 OVPI Timer を停止し、プロセスが終了するのを待ちます。

Windows では次の手順を実行します。

- a [**コントロール パネル**] > [**管理ツール**] > [**サービス**] を選択します。
- b サービスの一覧から [**OVPI Timer**] を選択します。
- c [**操作**] メニューから [**停止**] を選択する。

UNIX では、**root** で次のいずれかを実行します。

- HP-UX: **sh /sbin/ovpi_timer stop**
- Sun: **sh /etc/init.d/ovpi_timer stop**

- 3 RNS CD を挿入します。

Windows: [**メインメニュー**] が自動的に表示されます。

UNIX:

- a CD をマウントします (CD が自動的にマウントされない場合)。
- b CD の最上位ディレクトリに移動します。
- c **./setup** を実行します。

- 4 選択フィールドに **1** を入力し、[**Enter**] キーを押します。

インストールスクリプトによってすべてのパッケージがシステムの **Packages** ディレクトリにコピーされたら、プロンプトに従って **Performance Insight** とパッケージマネージャを起動します。パッケージマネージャの [**ようこそ**] ウィンドウが開きます。

- 5 [**次へ**] をクリックします。[**OVPI パッケージの場所**] ウィンドウが開きます。
- 6 [**インストール**] をクリックします。
- 7 デフォルトのインストール先ディレクトリを受け入れるか、または必要に応じて別のディレクトリを指定し、[**次へ**] をクリックします。[**レポートの配布**] ウィンドウが開きます。OVPI アプリケーションサーバー用のユーザー名とパスワードを入力します。
- 8 [**次へ**] をクリックします。[**パッケージの選択**] ウィンドウが開きます。
- 9 次のパッケージのチェックボックスをクリックします。

DeviceResource

DeviceResource_Thresholds (オプション)

DeviceResource_Demo (オプション)

- 10 1 つ以上のデータパイプのチェックボックスをクリックします。
- 11 [**次へ**] をクリックします。[**タイプの検出**] ウィンドウが開きます。

- 12 パッケージのインストール直後に [タイプの検出] を実行するには、デフォルトを受け入れて [次へ] をクリックします。 [選択の概要] ウィンドウが開きます。
- 13 [インストール] をクリックします。 [インストールの進捗状況] ウィンドウが開き、インストールが開始されます。 インストールが完了すると、パッケージのインストール完了メッセージが表示されます。
- 14 [完了] をクリックします。
- 15 OVPI Timer を再起動します。

Windows では次の手順を実行します。

- a [コントロールパネル]>[管理ツール]>[サービス] を選択します。
- b サービスの一覧から [OVPI Timer] を選択します。
- c [操作] メニューから [開始] を選択します。

UNIX では、root で次のいずれかを実行します。

```
HP-UX: sh /sbin/ovpi_timer start
Sun: sh /etc/init.d/ovpi_timer start
```

インストール後の手順

- ▶ この情報は、アップグレードのみ該当します。

復元の必要のあるポーリングポリシーやカスタマイズしたグループの定義を再設定します。エクスポートした設定を再インポートしないでください。古いデータパイプとインストールした新しいデータパイプに互換性がない可能性があるため、エクスポートした設定を再インポートすると、データ破壊につながる恐れがあります。

既存のレポートバックプロパティテーブルビューをベースにカスタマイズしたデータテーブルビューをドロップした場合は、ここでそのカスタムビューを再生成することができます。

レポート表示のオプション

レポートを表示するには配布する必要があります。 **Device Resources** をインストールしたとき、 [レポートの配布] オプションを有効にしています。そのため、このパッケージのレポート (および関連するフォーム) は、 **OVPI** アプリケーションサーバーに配布されています。 **OVPI** アプリケーションサーバーに配布されたレポートは、次の 2 つの方法で表示できます。

- OVPI クライアント
- Web ブラウザ

システムにクライアントコンポーネントがインストールされている場合は、 [レポートビューア]、 [レポートビルダ]、 および [管理コンソール] にアクセスできます。システムにクライアントコンポーネントがインストールされていない場合は、 **Web** ブラウザでのみレポートを表示できます。

クライアントコンポーネントの詳細は、『*Performance Insight* インストールガイド』を参照してください。[オブジェクト/プロパティの管理]ビューを使用して選択したオブジェクトに固有のレポートを表示する方法などの[管理コンソール]の詳細は、『*Performance Insight* 管理ガイド』を参照してください。

パフォーマンスデータの表示

レポートに反映されるまでの時間は、データによって異なります。最初にデータが反映されるレポートは準リアルタイム (NRT) レポートです。このレポートでは、最初のデータ収集が完了するとすぐにデータを見られるようになります。

前日のパフォーマンスの分析から始まるレポートはどれも、少なくとも丸1日分のデータがなければ結果を見られるようにはなりません。予測データは比較的早く、2、3日中に見えるようになります。ただし、信頼性の高い予測データを得られるのは、ベースラインの安定する約6週間後になります。

Device Resources 3.0 の削除

Device Resources を削除すると、自動的に Device Resources に依存するデータパイプもすべて削除されます。Device Resources パッケージをアンインストールするには、次の手順を実行します。

- 1 システムにログインします。UNIX システムでは `root` でログインします。
- 2 OVPI Timer を停止し、プロセスが終了するのを待ちます。

Windows では次の手順を実行します。

- a [コントロールパネル]>[管理ツール]>[サービス]を選択します。
- b サービスの一覧から [OVPI Timer] を選択します。
- c [操作]メニューから [停止] を選択します。

UNIX では、`root` で次のいずれかを実行します。

- HP-UX: `sh /sbin/ovpi_timer stop`
- Sun: `sh /etc/init.d/ovpi_timer stop`

- 3 パッケージマネージャを起動し、画面上のパッケージのアンインストール手順の指示に従います。プロンプトが表示されたら、Device Resources の削除を選択してください。インストール処理が完了すると、パッケージの削除完了メッセージが表示されます。
- 4 [完了] をクリックします。
- 5 OVPI Timer を再起動します。

Windows では次の手順を実行します。

- a [コントロールパネル]>[管理ツール]>[サービス]を選択します。
- b サービスの一覧から [OVPI Timer] を選択します。
- c [操作]メニューから [開始] を選択します。

UNIX では、root で次のいずれかを実行します。

HP-UX: `sh /sbin/ovpi_timer start`

Sun: `sh /etc/init.d/ovpi_timer start`

例外しきい値

本章では、次の項目について説明します。

- デフォルトの例外しきい値
- フォームによるしきい値の変更

デフォルトの例外しきい値

`Device_Resource_Thresholds` サブパッケージは、CPU 使用率、メモリー使用率、およびバッファ使用率に関する例外しきい値を適用します。パフォーマンスがこのデフォルトのいずれかに達すると、`DeviceResource_Thresholds` サブパッケージはネットワーク管理システムにトラップを送信します。OVPI サーバーと NNM サーバーが統合されている場合、`DeviceResource_Thresholds` サブパッケージは NNM にトラップを送信します。トラップは、NNM アラームブラウザにアラームとして表示されます。

以下の表で、各しきい値超過の条件と、その超過の結果送信されるアラームの重要度について説明します。

メトリック	しきい値	重要度
CPU	85%	中
メモリー	85%	中
バッファ	85%	中

これらのしきい値は何もしなくても有効になっています。ただし、複数の種類のトラップを有効にしたり、複数のトラップ送信先を設定したりするには、`Thresholds` モジュールを設定する必要があります。詳細は『*Thresholds Module 5.0 User Guide*』（英語）を参照してください。

変更フォームの使用

Device Resources3.0 は、デフォルトしきい値を変更するための変更フォームを備えています。
[しきい値の更新]フォームにアクセスするには、次の手順を実行します。

- 1 [管理コンソール]ウィンドウの左側にあるパネルの[オブジェクト]アイコンをクリックします。[オブジェクト/プロパティの管理]ビューが開きます。

オブジェクトマネージャにオブジェクトの一覧が表示されます。表示されるオブジェクトの種類は、オブジェクトマネージャのどのビューを開いているかによって異なります。

- [デバイス]ビュー(デフォルト)には、デバイスの一覧が表示されます。
- [カスタマ]ビューには、カスタマの一覧が表示されます。
- [場所]ビューには、場所の一覧が表示されます。

- 2 ビューを変更するには、[ビュー]>[ビューの変更]を選択し、ポップアップウィンドウから別のビューを選択します。
- 3 更新対象のオブジェクトのタイプが表示されたら、更新する特定のオブジェクトを選択します。右のウィンドウに、[オブジェクト固有のタスク]が表示されます。
- 4 タスクをダブルクリックすると、次のような[しきい値の更新]フォームが開きます。

デバイスリソース

しきい値の更新

このフォームで、デバイス情報を更新できます。[適用] ボタンをクリックすると、変更が保存されます。[キャンセル] ボタンをクリックすると、変更が取り消されます。[OK] ボタンをクリックすると、変更を保存してフォームを閉じます。

デバイス	CPU しきい値	メモリーしきい値	バッファーしきい値
Router2	85.00	85.00	85.00
Router3	85.00	85.00	85.00
Router4	85.00	85.00	85.00
Router8	85.00	85.00	85.00
Router9	85.00	85.00	85.00

しきい値

しきい値	CPU %	メモリー %	バッファー %
しきい値の設定によって、例外が記録されてしきい値イベントが生成されるレベルが決まります。	85.00	85.00	85.00

OK 適用 キャンセル

分散システム

本章では、次の項目について説明します。

- 分散システムでの適切なパッケージのインストール
- 中央サーバーの設定
- サテライトサーバーの設定
- システムクロック

分散システムでのパッケージのインストール

Device Resources を分散システムとして実行する場合は、システム内の各サーバーを設定する必要があります。その前に、パッケージのインストールが正しく終了していることを確認します。分散環境におけるパッケージのインストールのガイドラインは次のとおりです。

- **Device Resources 3.0** をすべてのサーバーにインストールします。
- 1つ以上のデータパイプを各サテライトサーバーにインストールします。
- しきい値を集約データにのみ適用する場合は、中央サーバーに **DeviceResource_Thresholds** サブパッケージと **Thresholds** モジュールをインストールします。
- しきい値を時間単位のデータまたは割合データに対して適用する場合は、サテライトサーバーにのみ **DeviceResource_Thresholds** サブパッケージと **Thresholds** モジュールをインストールします。

中央サーバーの設定

中央サーバーを設定するには、次の手順を実行します。

- **タスク 1:** サテライトサーバー データベースとの接続をセットアップする
- **タスク 2:** **trendcopy** コマンドを使用して時間単位のデータを収集するように設定する
- **タスク 3:** **trendcopy** コマンドを使用して割合データを収集するように設定する (オプション)

タスク 1: サテライトサーバー データベースとの接続をセットアップする

- 1 [HP OpenView]>[Performance Insight]>[管理コンソール]を選択します。
- 2 左下の[システム]アイコンをクリックします。[システム/ネットワークの管理]ペインが開きます。
- 3 [データベース]フォルダーを右クリックします。プロンプトが出たら[データベースの追加]を選択します。[データベースの追加ウィザード]が開きます。
- 4 [次へ]をクリックします。
- 5 追加するデータベースのホスト名とポート番号を入力し、[次へ]をクリックします。
- 6 [概要ページ]を確認します。各追加データベースにつき手順 4 および 5 を繰り返します。
- 7 データベースの追加が終了したら、[完了]をクリックします。

タスク 2: trendcopy コマンドを使用して時間単位のデータを収集するように設定する

- 1 次のファイルを開きます。
`$DPIPE_HOME/scripts/DeviceResourceReporting_Hourly.pro`
- 2 trendcopy コマンドが含まれる block2 のコメントを外します。
- 3 次のように、hourly_copy ブロックの copy コマンドを修正します。
 - *SATELLITE_SERVER_1_DATABASE* を、タスク 1 で設定したサテライトサーバー名に変更します。
 - *THIS_MACHINE_DATABASE* を中央サーバー名に変更します。
- 4 サテライトサーバーが複数ある場合は、各サーバーごとに hourly_copy ブロックを作成して設定します。
- 5 中央サーバーで収集を実行していない場合は、block1 セクションをコメントアウトします。

タスク 3: trendcopy コマンドを使用して割合データを収集するように設定する (オプション)

中央サーバーで準リアルタイム (NRT) レポートを表示する場合は、中央サーバーで割合データが使用可能になっている必要があります。次の手順で、サテライトサーバーから割合データを収集するように設定します。

- 1 次のファイルを開きます。
`$DPIPE_HOME/scripts/DeviceResourceReporting_hourly.pro`
- 2 複製した trendcopy コマンドを次のように変更します。
 - *SHDevRes_Device* を *SRDevRes_Device* に変更します。
 - *SHDevRes_DeviceMem* を *SRDevRes_DeviceMem* に変更します。
 - *SHDevRes_DeviceCard* を *SRDevRes_DeviceCard* に変更します。

- 3 3. block1 の `trendsum` コマンドを、block2 の `trendcopy` コマンドの下へコピー&ペーストします。

▶ サテライトサーバーから割合データを1時間ごとにコピーするため、サーバー間のトラフィックが増加する、中央サーバーの負荷が増加するという2つの副作用があります。

サテライトサーバーの設定

次の手順に沿って、サテライトサーバーを設定します。

▶ 次の場合、この手順は必要ありません。

- サテライトサーバーがローカルレポートを実行する場合。
- サテライトサーバーが `DeviceResource_Thresholds` サブパッケージを実行しない場合。

- 1 次の手順で、日次の集約を無効にします。
 - `$DPIPE_HOME/lib/trendtimer.sched` ファイルを開きます。
 - `DeviceResourceReporting_Daily.pro` を参照する行をコメントアウトします。
- 2 1時間ごとの処理を開始するタイミングを定義するデフォルトを変更します。次のように1時間ごとの処理の開始を早くします。
 - `$DPIPE_HOME/lib/trendtimer.sched` ファイルを開きます。
 - `DeviceResourceReporting_Hourly.pro` ファイルで `trendtimer` エントリーを探します。デフォルトでは、1時間ごとの処理は正時40分過ぎに開始します。
 - 中央サーバーがサテライトサーバーからのデータのコピーを開始する前に、サテライトサーバーが時間単位の要約処理を確実に完了するように、開始時間を `1:00+40` から `1:00+25` に変更します。
- 3 データパイプのポーリングポリシーを設定します。各ネットワークデバイスが1つのサテライトサーバーのみによってポーリングされるようにします。
- 4 サテライトサーバーに2つ以上のリモートポーラーがある場合、各リモートポーラーに対して個別のポーリングポリシーを作成し、ビューとタイプを使用してデバイスを区別します。
- 5 リモートポーラーを使用している場合、複数のリモートポーラー間でポーリングが重複していないこと、サテライトとリモートポーラーの間でポーリングが重複していないことを確認します。

システムクロック

各サテライトサーバーのシステムクロックが中央サーバーのシステムクロックに同期されていることを確認してください。

トップテンレポート

Device Resources には、次の 3 つのトップテンレポートが含まれています。

- カスタマのトップテン
- デバイスのトップテン
- 場所のトップテン

これらのレポートでは、CPU、メモリー、バッファの使用率に関して、最も状態の良くないカスタマ、場所、およびデバイスのランキングが分かります。カスタマレポートは、1 つのカスタマに属するデバイスグループの統計情報を集約し、場所レポートは 1 つのカスタマに属するさまざまな場所のデバイスグループの統計情報を集約します。デバイスレポートは、データを集約しません。1 つのカスタマに属する各デバイスの統計情報を示します。

各トップテンレポートは、カスタマ、場所、またはデバイスのランキングに加えて、**F90 値** (OVPI が予測する、その日から有効な 90 日後の使用率レベル) が高い順に項目をソートします。左右のテーブルは独立しており、最もパフォーマンスが良くない項目を示す左のテーブルに表示された項目が、右の予測テーブルには表示されないこともあります。両方のテーブルに同じ項目が表示されている場合、前日のパフォーマンスは、修正アクションを必要とするより長い期間にわたる傾向の一部であると推定できます。

左のテーブルは、前日の平均使用率と前日のビジー時間の統計情報を示します。テーブル項目は、平均使用率が高い順にソートされます。右のテーブルは、ベースライン、**F30**、**F60**、および **F90** の統計情報を示します。テーブル項目は、**F90** 値の高い順にソートされます。ここでのベースラインは、*平均ビジー時間*を意味します。

デバイスのトップテンでは、リソース使用率の高い順にカスタマをソートした、カスタマのサマリーテーブルが冒頭に表示されます。カスタマのトップテンと場所のトップテンでは、前日の合計例外数の高い順にカスタマがソートされた、カスタマ例外数テーブルが冒頭に表示されます。

以下に 3 つのトップテンレポートのサンプルを示します。

デバイスリソースのカスタマのトップテン



カスタマのトップテンレポートは、ネットワーク管理者およびその他のネットワーク管理スタッフメンバーにさまざまな条件に基づいた上位10のカスタマのリストを表示します。

最高平均CPU使用率 2005年6月9日 (木)

カスタマ	CPUの平均使用率	ビジョ-時間のCPU使用率
Acme	6.21	8.81
Customer Unassigned	0.25	0.75

CPU使用率予測 90日間の予測値が最も高い順にソート

カスタマ	ベースライン	30日目	60日目	90日目
Acme	8.95	6.64	6.04	5.54
Customer Unassigned	1.00	1.18	1.74	2.30



最高平均メモリー使用率 2005年6月9日 (木)

カスタマ	平均メモリー使用率	ビジョ-時間のメモリー使用率
Acme	33.00	33.22
Customer Unassigned	20.05	20.06

メモリー使用率予測 90日間の予測値が最も高い順にソート

カスタマ	ベースライン	30日目	60日目	90日目
Customer Unassigned	20.52	20.37	20.35	20.34
Acme	36.92	23.60	19.13	14.66



最高平均バッファ-使用率 2005年6月9日 (木)

カスタマ	平均バッファ-使用率	ビジョ-時間のバッファ-使用率
Customer Unassigned	10.36	10.84
Acme	4.10	4.87

バッファ-使用率予測 90日間の予測値が最も高い順にソート

カスタマ	ベースライン	30日目	60日目	90日目
Acme	49.27	78.81	87.03	93.41
Customer Unassigned	14.35	10.81	9.48	8.15

デバイスリソースのトップテン



デバイスリソースのトップテンレポートは、ネットワーク管理者およびその他のネットワーク管理スタッフメンバーにさまざまな条件に基づく上位10のデバイスのリストを表示します。

カスタマサマリー

2005年6月9日 (木)

カスタマ	CPUの平均使用率	平均メモリー使用率	平均バッファ使用率
Customer Unassigned	0.25	20.05	10.36
Acme	6.21	33.00	4.10

最高平均CPU使用率

2005年6月9日 (木)

デバイス	CPUの平均使用率	ビジー時間のCPU使用率
Router7	0.25	0.75

CPU使用率予測

90日間の予測値が最も高い順にソート

デバイス	ベースライン	30日目	60日目	90日目
Router7	1.00	1.18	1.74	2.29

最高平均メモリー使用率

2005年6月9日 (木)

デバイス	平均メモリー使用率	ビジー時間のメモリー使用率
Router7	20.05	20.06

メモリー使用率予測

90日間の予測値が最も高い順にソート

デバイス	ベースライン	30日目	60日目	90日目
Router7	20.52	20.37	20.35	20.34

最高平均バッファ使用率

2005年6月9日(木)

デバイス	平均バッファ使用率	ピーク時間のバッファ使用率
Router7	10.36	10.84

バッファ使用率予測

90日間の予測値が最も高い順にソート

デバイス	ベースライン	30日目	60日目	90日目
Router7	14.35	10.81	9.48	8.15

デバイスリソースの場所のトップテン



場所のトップテンレポートは、ネットワーク管理者およびその他のネットワーク管理スタッフメンバーにさまざまな条件に基づいた上位10の場所のリストを表示します。

カスタマ例外数
場所のトップテンレポート用にカスタマを選択
2005年6月9日 (木)

カスタマ	例外総数	CPU 使用率の例外	メモリー使用率の例外	バッファ使用率の例外
Acme	2	2	0	0
Customer Unassigned	0	0	0	0

最高平均CPU使用率
2005年6月9日 (木)

場所	CPUの平均使用率	ビジョ-時間のCPU使用率
Reston	8.27	11.75
New York	0.01	0.25

CPU使用率予測
90日間の予測値が最も高い順にソート

場所	ベースライン	30日目	60日目	90日目
Reston	11.19	11.98	14.26	16.53
New York	0.75	0.85	1.36	1.86

最高平均メモリー使用率
2005年6月9日 (木)

場所	平均メモリー使用率	ビジョ-時間のメモリー使用率
Reston	36.87	39.38
New York	25.55	25.59

メモリー使用率予測
90日間の予測値が最も高い順にソート

場所	ベースライン	30日目	60日目	90日目
Reston	37.05	28.76	27.42	26.09
New York	25.80	25.67	25.64	25.61

最高平均バッファ使用率
2005年6月11日 (土)

場所	平均バッファ使用率	ビジョ-時間のバッファ使用率
New York	9.70	10.61
Reston	2.15	2.65

バッファ使用率予測
90日間の予測値が最も高い順にソート

場所	ベースライン	30日目	60日目	90日目
Reston	53.46	78.81	89.03	93.47
New York	10.05	12.49	15.14	17.80

サマリーレポート

サマリーレポートは、個々のデバイスよりもデバイスのグループに焦点を当てています。グラフで1つのカスタマに属するすべてのデバイス、または1つの場所にあるすべてのデバイスの使用率を監視している場合は、サマリーレポートを参照します。グラフが時間単位および日単位のデータを示しており、1時間ごとおよび1日ごとの値を構成するサンプル値が平均に基づいている場合にも、サマリーレポートを参照します。

カスタマサマリーレポートは最初に、特定のカスタマのしきい値例外数に焦点を当てます。カスタマは、例外数の多い順にソートされます。その下のグラフは、CPU、メモリー、バッファの使用率をトラックします。棒グラフは1時間ごとおよび1日ごとの例外数を示し、サービスのグレードチャートは1時間ごとおよび1日ごとのカスタマの総合的な状態を示します。カスタマサマリーは、カスタマごとのリソース使用率を調べるのに使用します。

場所サマリーは、1つのカスタマに属するすべての場所の例外数を示す場所選択テーブル以外は、カスタマサマリーとまったく同じです。グラフは、1つの特定の場所にあるすべてのデバイスのリソース使用率を示します。棒グラフは場所の1時間ごとおよび1日ごとの例外数を示し、サービスのグレードチャートは1時間ごとおよび1日ごとの場所の総合的な状態を示します。

履歴サマリーレポートは最初にビジョ時間に焦点を当てており、次に個々のデバイスまたは1つのデバイスの個々のカードについて、1時間ごとおよび1日ごとに集約した形式で詳細な分析を示します。最初のテーブルでは、集約されたビジョ時間の大きい順にカスタマがソートされており、カスタマ同士を簡単に比較することができます。カスタマを選択すると、そのカスタマに属するデバイスのテーブルが生成されます。このテーブルは、リソース使用率が高い順にソートされます。デバイスを選択すると、頻度分布の円グラフ、およびCPU、メモリー、バッファの使用率の平均値と最大値をトラックするグラフが生成されます。ここでの最大使用率は、複数のサンプル値の平均ではなく、1時間または1日のうちで最も大きい1つのサンプル値です。

履歴サマリーと同じく、**例外サマリー**もデバイス固有のレポートです。このレポートは、最初にカスタマごとの例外数を示します。カスタマを選択すると、その例外数がどのデバイスで発生したかを示すテーブルが生成されます。1時間ごとのグラフを使用すると、その例外がいつ発生したかを正確に調べることができます。1時間ごとのグラフと1日ごとのグラフを比較すると、前日の例外数が単独で発生したものであるか、長期間の傾向の一部であるかが分かります。

以下に、**バックプレーンの履歴サマリー**を含む、6つのサマリーレポートすべてのサンプルを示します。

デバイスリソースのカスタマサマリー



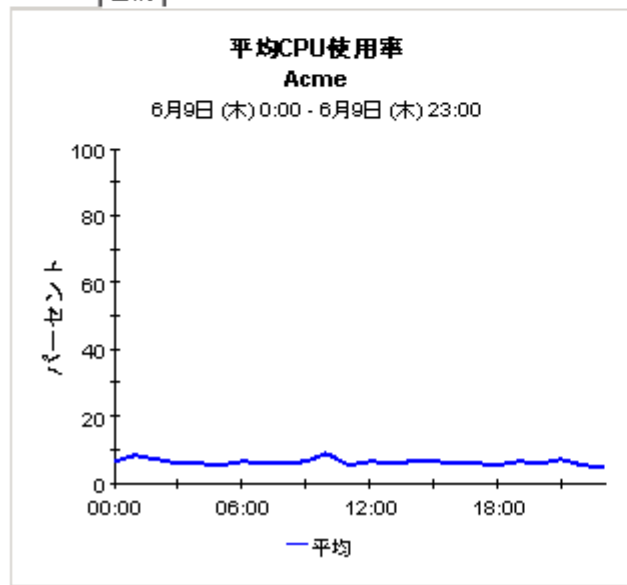
カスタマサマリーレポートは、最高財務責任者(CFO)、最高情報責任者(CIO)およびその他の経営者に、CPU、メモリーおよびバッファ使用率の重要な領域における企業のデバイスのパフォーマンス概要を表示します。各チャートには特定のカスタマに対してすべてのデバイスを集計した主要メトリックが表示されます。

カスタマ例外数

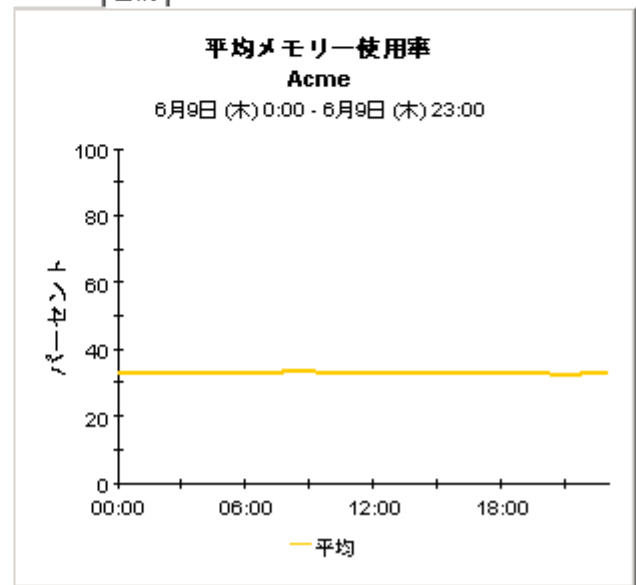
2005年6月9日 (木)

カスタマ	場所	例外総数	CPU 使用率の例外	メモリー使用率の例外	バッファ使用率の例外
Acme	All Locations	2	2	0	0
Acme	Reston	2	2	0	0
All Customers	All Locations	2	2	0	0
All Customers	Reston	2	2	0	0
Acme	New York	0	0	0	0
All Customers	Location Unassigned	0	0	0	0
All Customers	New York	0	0	0	0
Customer Unassigned	All Locations	0	0	0	0

時間別 | 日別

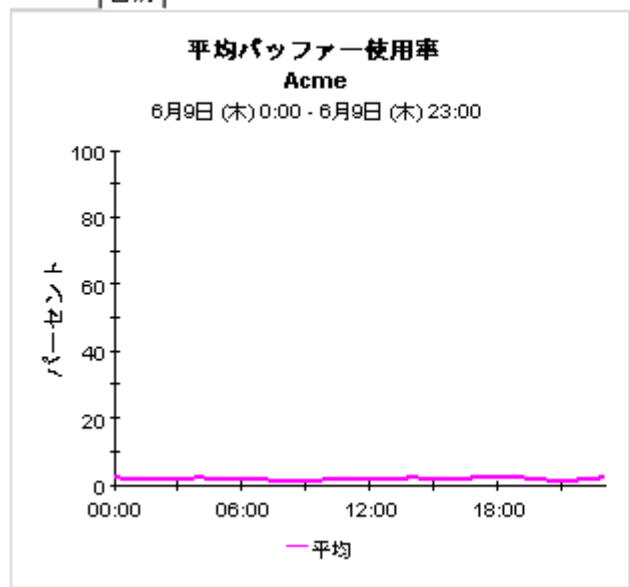


時間別 | 日別

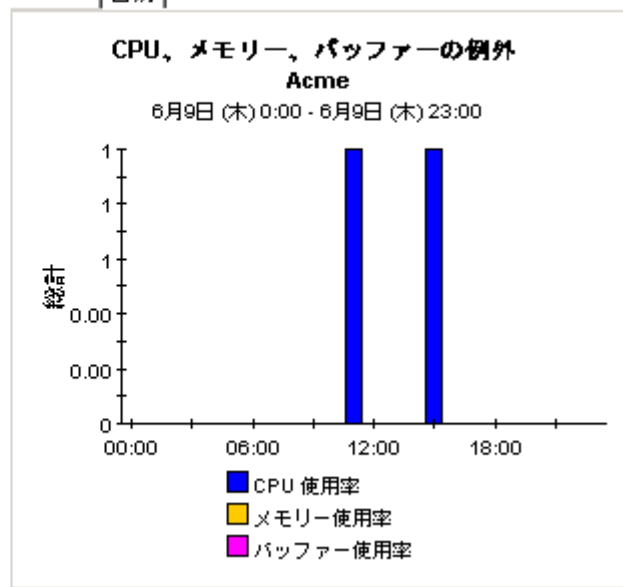




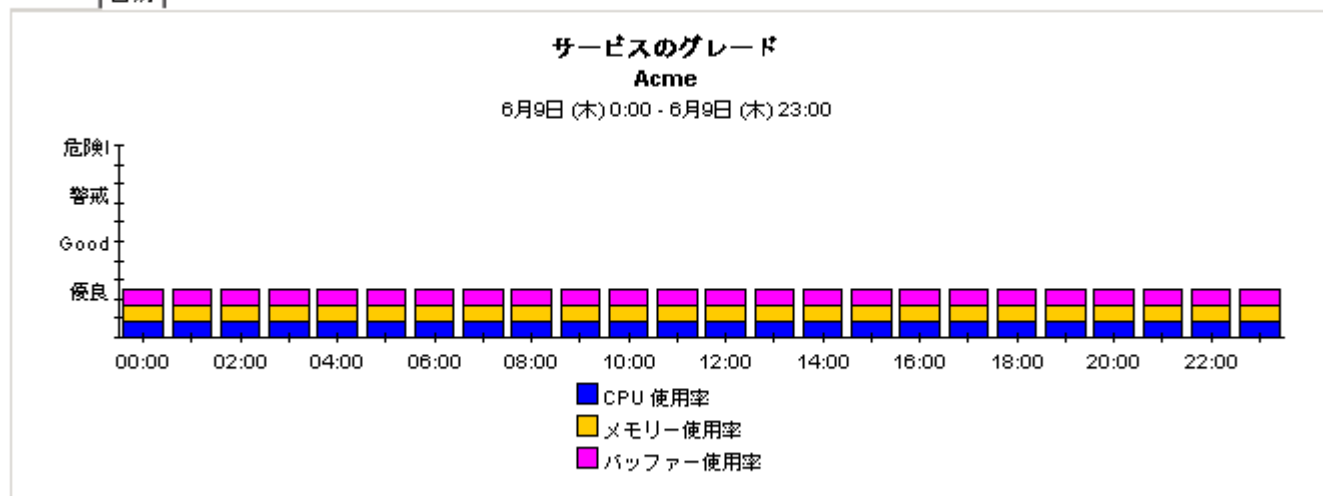
時間別 | 日別



時間別 | 日別



時間別 | 日別



デバイスリソースの場所サマリー



場所サマリーレポートは、最高財務責任者(CFO)、最高情報責任者(CIO)およびその他の経営者に、場所別CPU、メモリーおよびバッファ使用率の重要な領域における企業のデバイスのパフォーマンス概要を表示します。

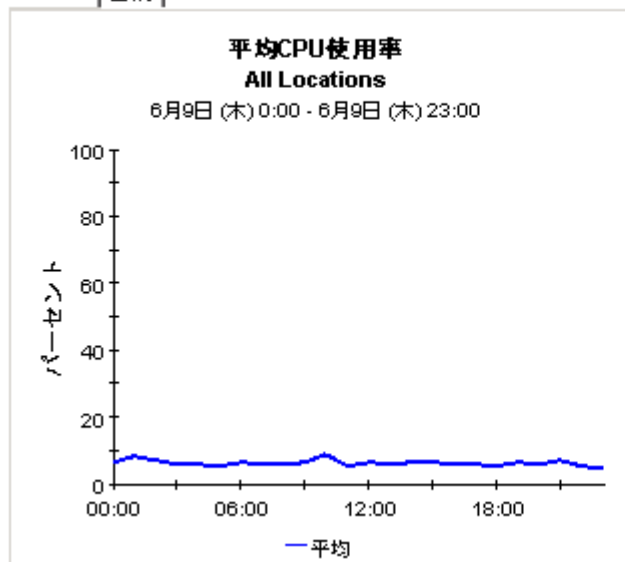
カスタマ例外数 場所のリスト用にカスタマを選択 2005年6月9日 (木)

カスタマ	場所	例外総数	CPU 使用率の例外	メモリー使用率の例外	バッファ使用率の例外
Acme	All Locations	2	2	0	0
Acme	Reston	2	2	0	0
All Customers	All Locations	2	2	0	0
All Customers	Reston	2	2	0	0
Acme	New York	0	0	0	0
All Customers	Location Unassigned	0	0	0	0
...	...	-	-	-	-

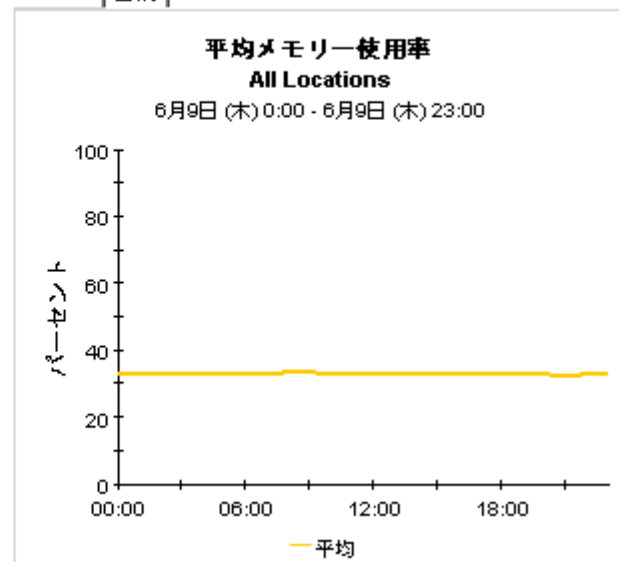
場所例外レポート Acme 2005年6月9日 (木)

場所	例外総数	CPU 使用率の例外	メモリー使用率の例外	バッファ使用率の例外
All Locations	2	2	0	0
Reston	2	2	0	0
New York	0	0	0	0

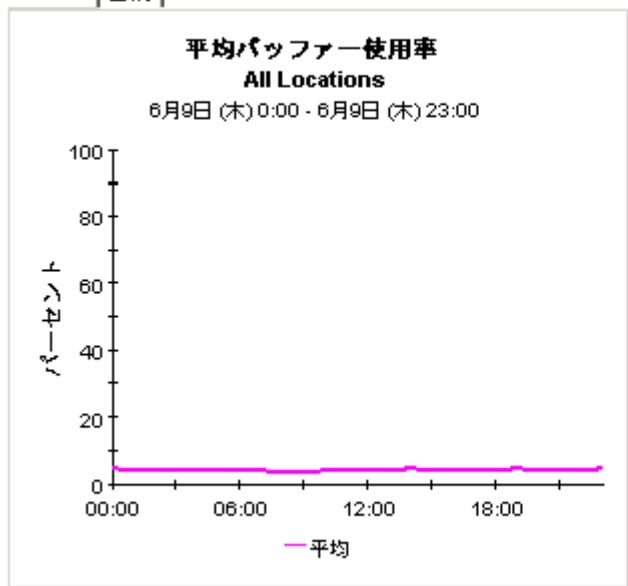
時間別 | 日別



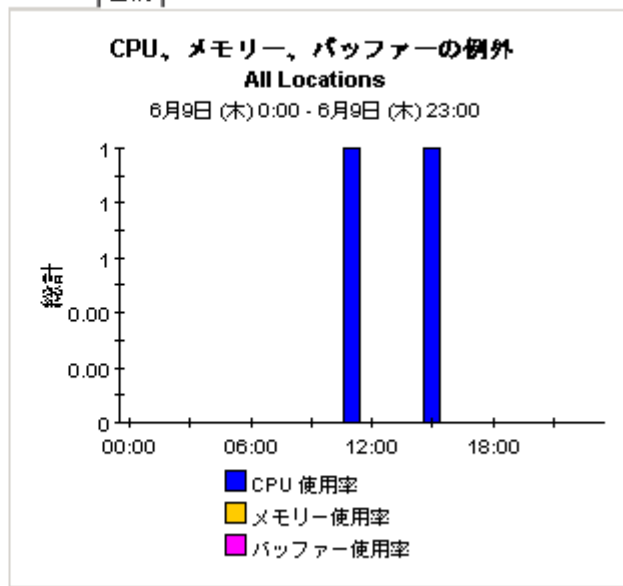
時間別 | 日別



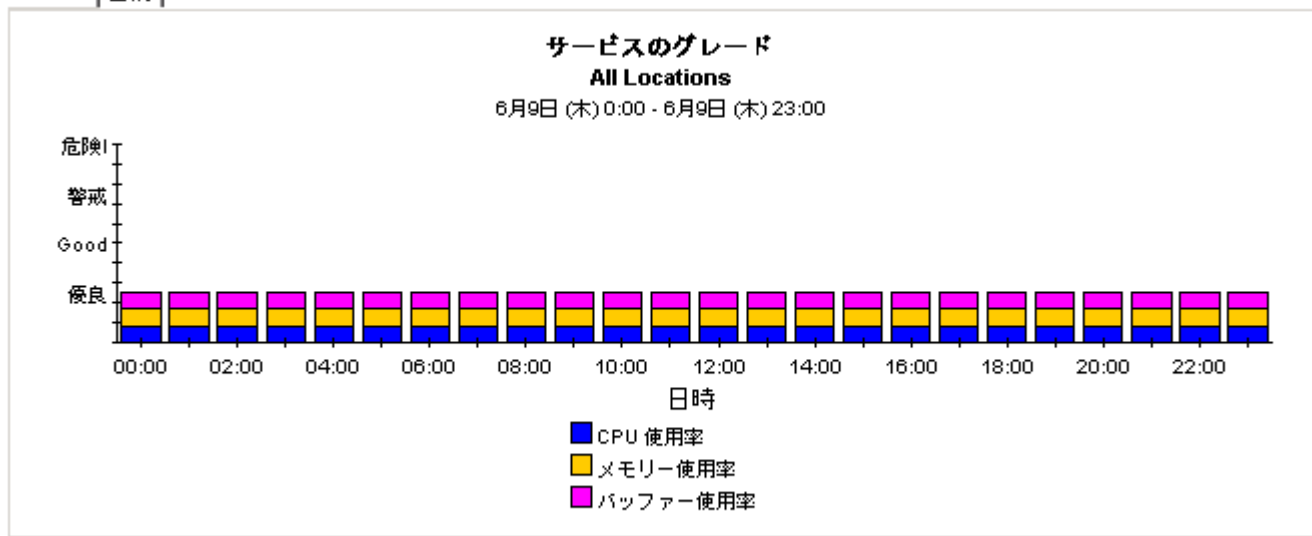
時間別 | 日別



時間別 | 日別



時間別 | 日別



デバイスリソースの履歴サマリー



デバイスリソースの履歴サマリーレポートは、最も使用率の高いCPU、バッファ、メモリーを持つ個々のデバイス用の主要メトリックに関する詳細な情報を、ネットワーク管理スタッフに表示します。

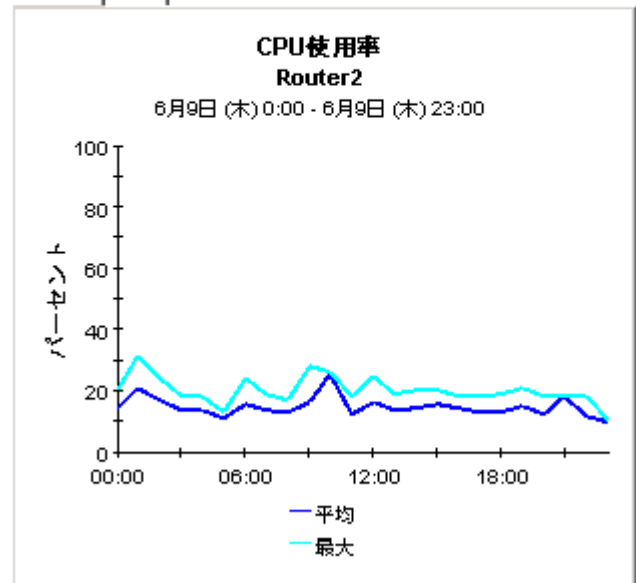
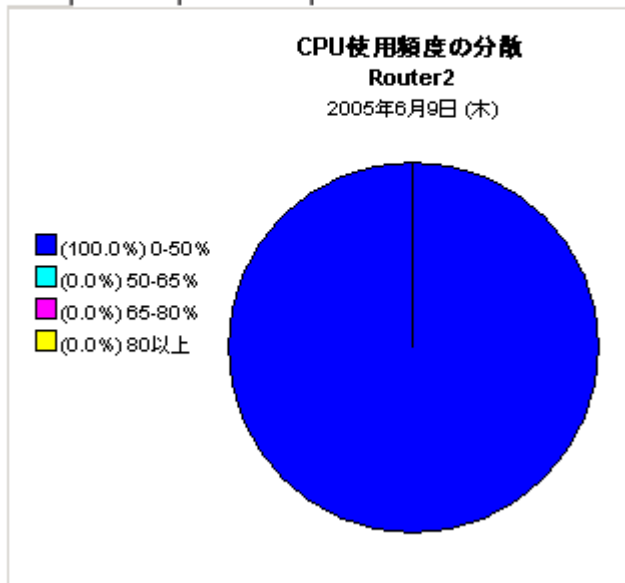
デバイス概要 2005年6月9日 (木)

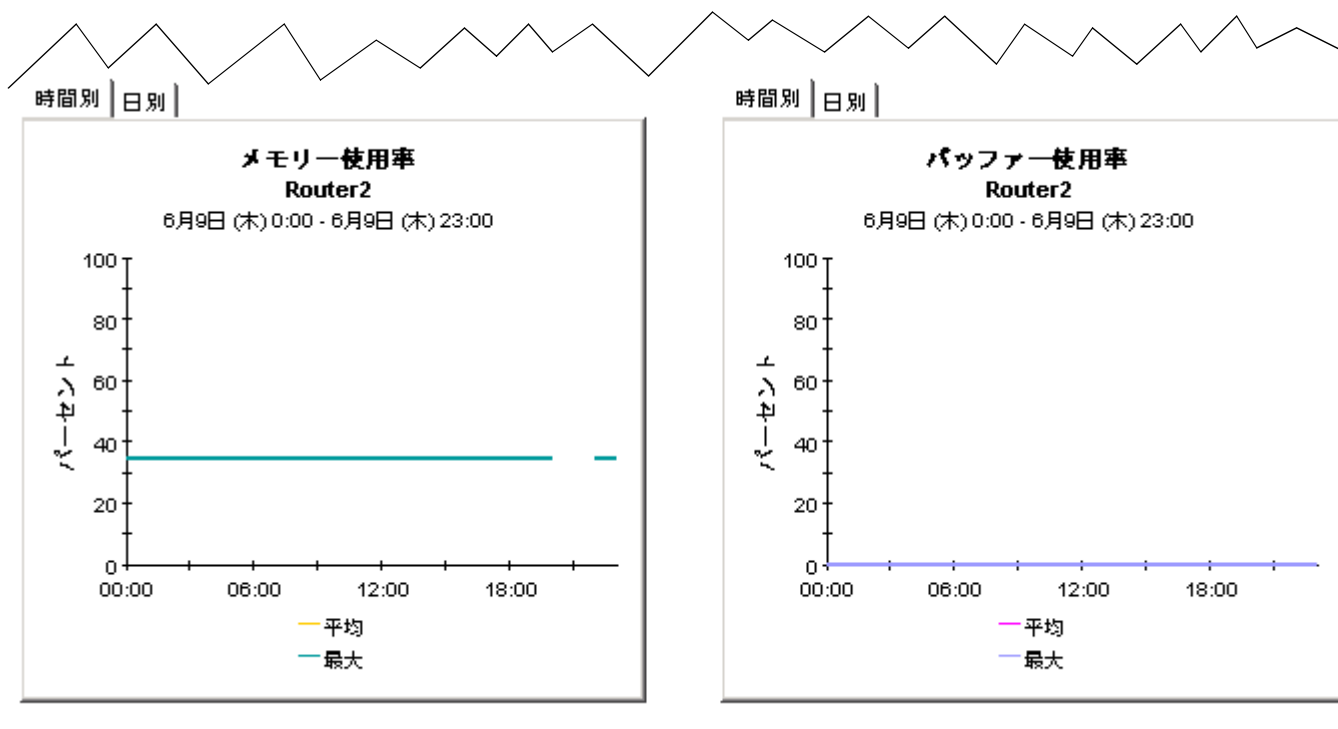
デバイス	ビジー時間のCPU 使用率	ビジー時間のバッファ使用率	ビジー時間のメモリー使用率
Router3	5.75	7.06	39.61
Router2	25.50	0.00	34.50
Router8	0.25	12.91	25.59
Router7	0.75	10.84	20.06
Router4	6.25	0.20	

デバイス	ベンダー	モデル	カスタマ	場所
Router2	Cisco	WS-C5500	Acme	Reston

CPU | メモリー | バッファ

時間別 | 日別





デバイスリソースカードの履歴サマリー



デバイスリソースカードの履歴サマリーレポートは、ネットワーク管理スタッフに、最も使用率の高いバックプレーン、CPU、バッファ、メモリーを持つカードまたはスロットごとに個々のデバイス用の主要メトリックに関して、詳細な情報を表示します。

デバイスサマリー

6月9日 (木) 0:00

デバイス	ビジー時間のCPU使用率	ビジー時間のメモリー使用率	ビジー時間のバッファ使用率
Router3	5.75	39.61	7.06
Router2	25.50	34.50	0.00
Router8	0.25	25.59	12.91
Router7	0.75	20.06	10.84
Router4	6.25		0.20

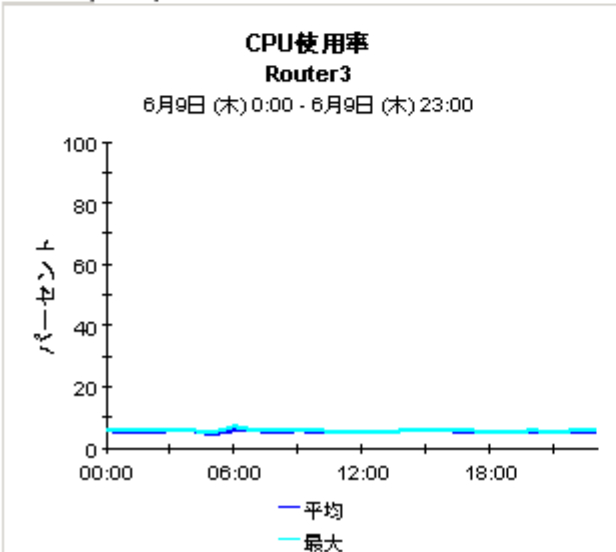
カードサマリー

2005年6月9日 (木)

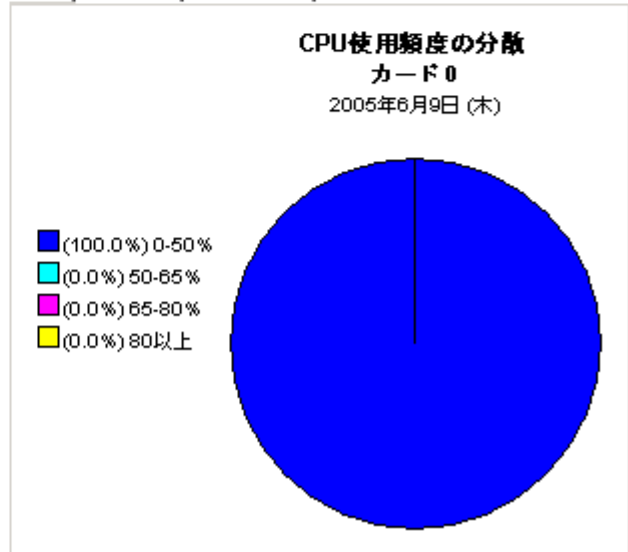
カード	ビジー時間のCPU使用率	ビジー時間のメモリー使用率	ビジー時間のバッファ使用率
0	5.75	39.61	7.06

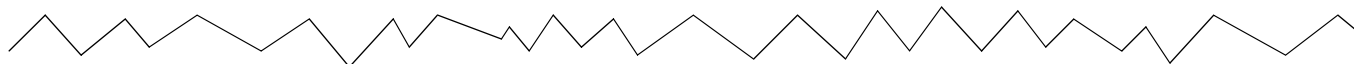
デバイス	ベンダー	モデル	カスタム	場所
Router3	Cisco	4500	Acme	Reston

時間別 | 日別

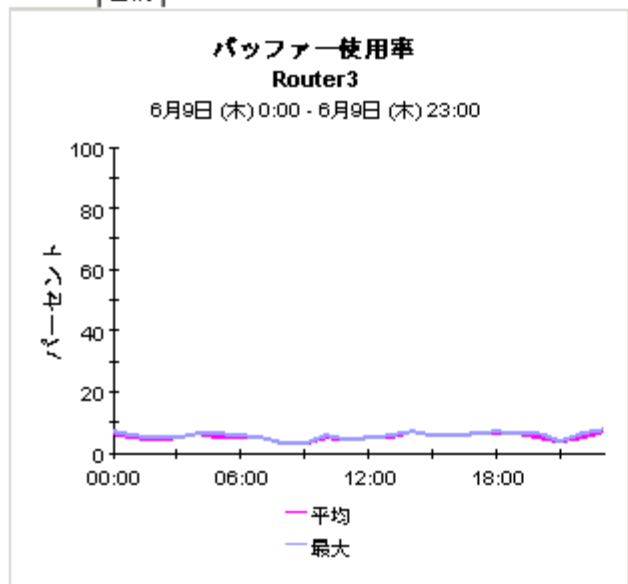


CPU | メモリー | バッファ

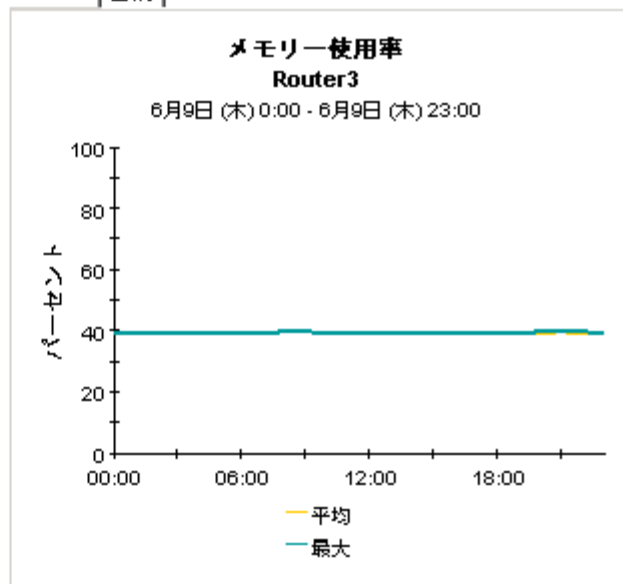




時間別 | 日別 |



時間別 | 日別 |



デバイスリソースの例外サマリー



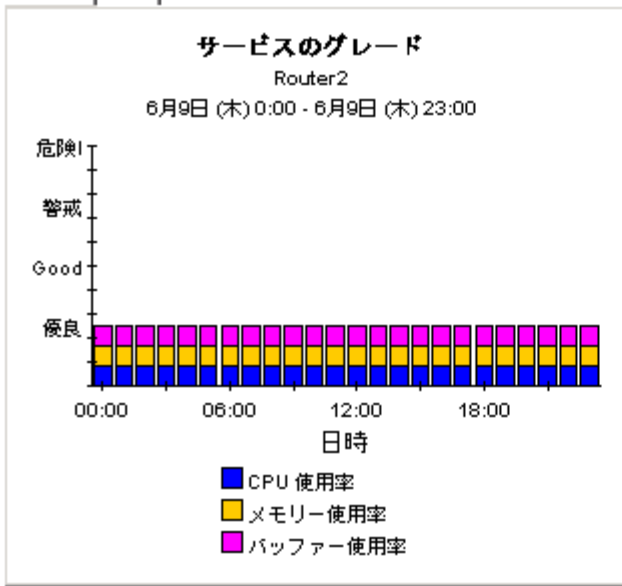
デバイスリソースの例外レポートは、ネットワーク管理者およびその他のネットワーク管理スタッフのメンバーに、しきい値条件を超えるデバイスのリストを表示します。

デバイスの例外数 2005年6月9日(木)

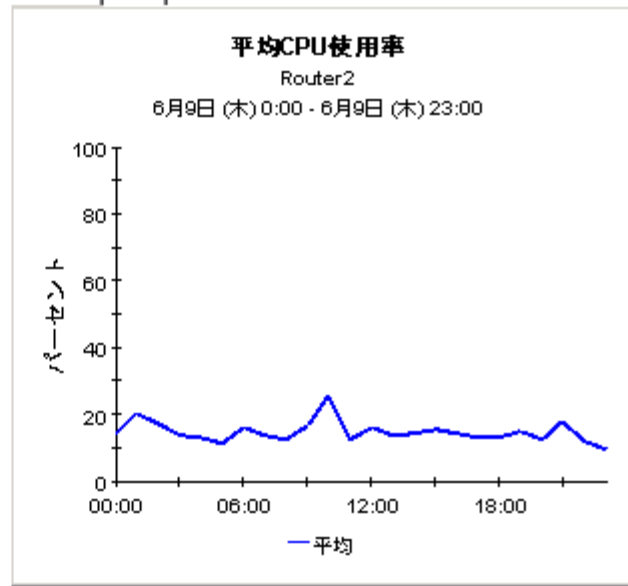
デバイス	例外総数	CPU 使用率の例外	メモリー使用率の例外	バッファ使用率の例外
Router2	2	2	0	0
Router3	0	0	0	0
Router8	0	0	0	0
Router7	0	0	0	0
Router4	0	0	0	0

デバイス	ベンダー	モデル	カスタマ	場所
Router2	Cisco	WS-C5500	Acme	Reston

時間別 | 日別

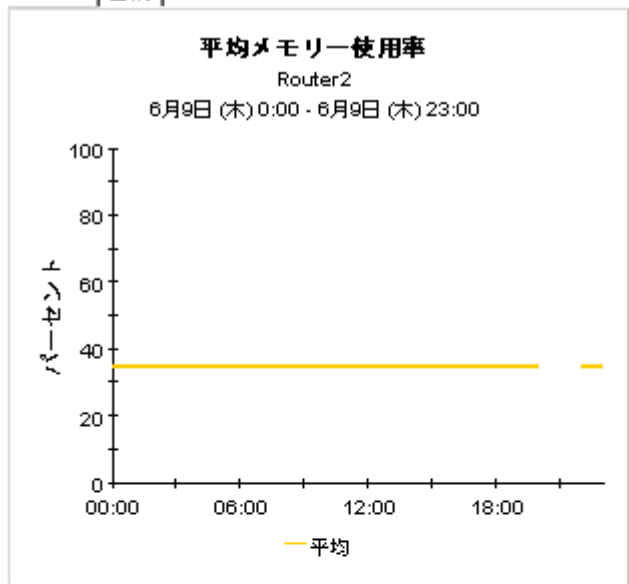


時間別 | 日別

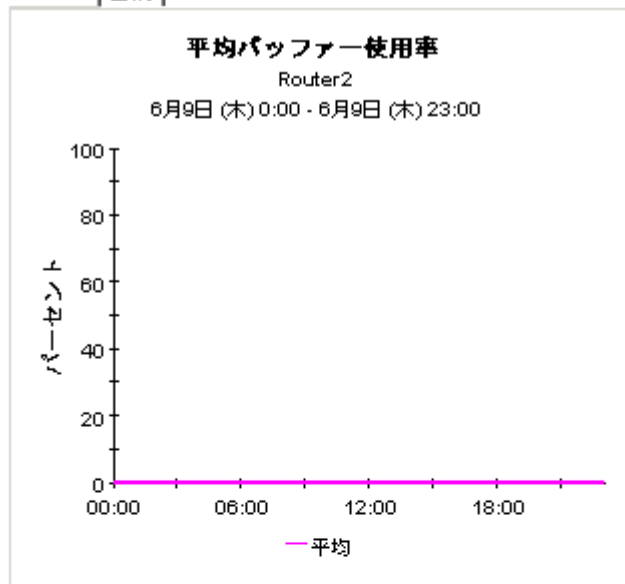




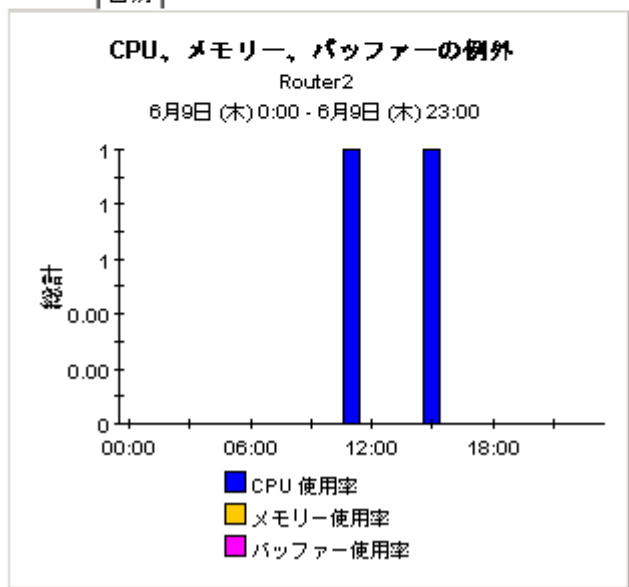
時間別 | 日別



時間別 | 日別



時間別 | 日別



期間順にソートした例外の詳細テーブル

Router2
2005年6月9日 (木)

期間	CPU 使用率	メモリー使用率	バッファ使用率
木 6 09 11:00 午前	12.5	34.48	0
木 6 09 03:00 午後	15.5	34.49	0



デバイスリソースのレポートティング - バックプレーン



invent

履歴サマリー

デバイスリソースバックプレーンの履歴サマリーレポートは、ネットワーク管理スタッフに、最も使用率の高いバックプレーン、CPU、バッファ、メモリを持つ個々のデバイス用の主要メトリックに関して、詳細な情報を表示します。

スイッチサマリー

2005年6月9日(木)

デバイス	平均バックプレーン使用率
Router2	0.00

CPU、バッファ、およびメモリ使用率

2005年6月9日(木)

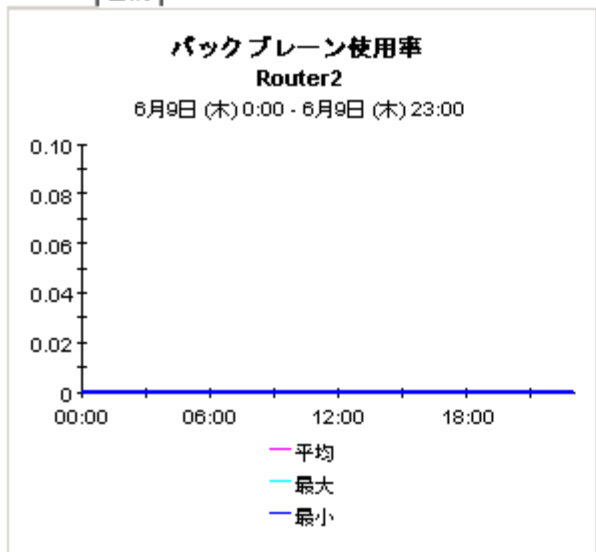
デバイス	ビジネス時間のCPU使用率	ビジネス時間のバッファ使用率	ビジネス時間のメモリ使用率
Router2	25.50	0.00	34.50

デバイス	製造元	モデル	バックプレーンタイプ	カスタマ	場所
Router2	Cisco	WS-C5500	3.6 Gigabit Switch Enhanced	Acme	Reston

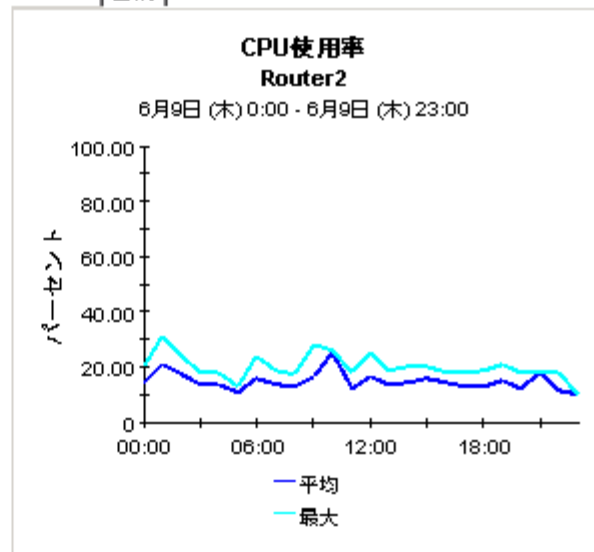




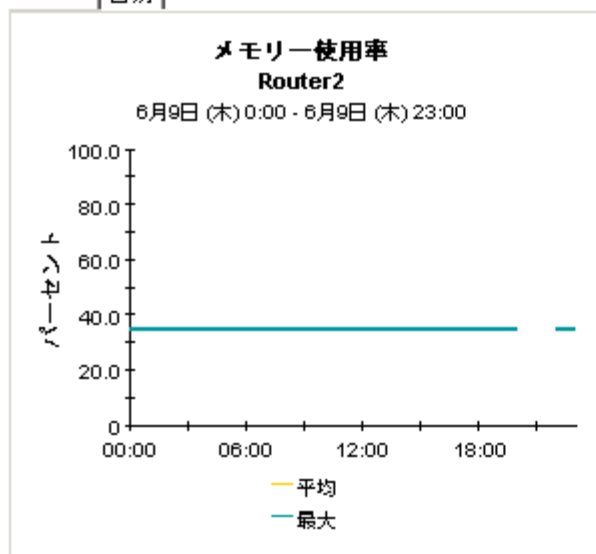
時間別 | 日別 |



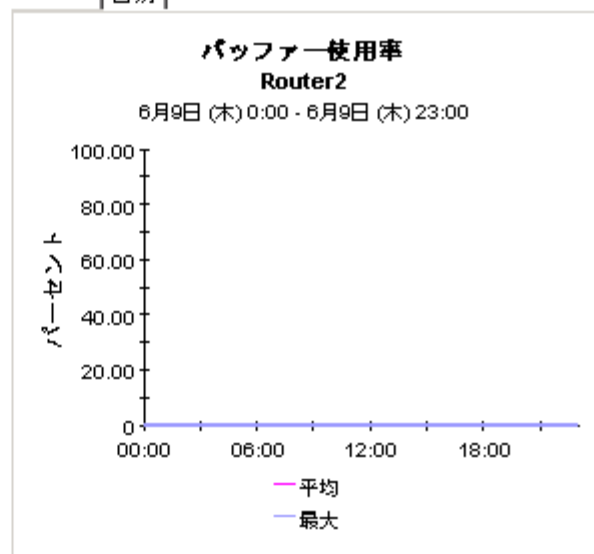
時間別 | 日別 |



時間別 | 日別 |



時間別 | 日別 |



予測レポート

Device Resources の 3 つの予測レポートは、**DTT (Days to Threshold: しきい値に達するまでの日数)** を主に示し、今後の使用率を予測します。しきい値は使用率 **90%** で、**DTT 値** はデバイスが使用率 **90%** にどれだけ近いかを示します。

カスタマと場所のレポートは、実質的にはカスタマ別または場所別にデータを集約したサマリーレポートです。これらのレポートの **DTT 値** は、実質的にそのカスタマの全デバイスまたはその場所の全デバイスの **平均** です。たとえば、あるカスタマのメモリー使用率 **DTT** が **17** である場合、**DTT** は平均であり、しきい値に近いデバイスも、しきい値から遠いデバイスもある可能性があります。

どのカスタマまたは場所がしきい値に最も近いかを調べるには、まず初めにサマリーレポートを参照します。疑わしいカスタマまたはデバイスがあれば、デバイスレポートを使用して、問題の原因と考えられるデバイスを特定します。デバイスレポートは特定のデバイスの **DTT** と予測を示します。データは集約されません。

3 つのレポートはいずれも同じ基準を使用しており、**CPU**、**バッファ**、**メモリー** の使用率が例外しきい値を今後 **90** 日間のうちに超えることが予測された場合に、そのカスタマ、場所、デバイスを表示します。**DTT** データ下の **3** つのグラフでは、どのリソースが問題に関連しているかを特定できます。各グラフには次の **3** つのタブがあります。

- [標準]
- [曜日]
- [履歴]

標準グラフは、ベースライン (ベースライン期間の **平均ビジー時間**) と **F30**、**F60**、**F90** との比較に使用します。曜日グラフは、ベースラインを曜日ベースで **F30**、**F60**、**F90** と比較し、リソース使用率が特定の曜日に関連しているかどうかを調べるのに使用します。履歴グラフは、平均使用率とベースライン期間のビジー時間の使用率の比較に使用します。1 時間ごとのグラフでは、**平均使用率** は 4 つのサンプル値に基づいています。1 日ごとのグラフでは、**平均使用率** は **96** 個のサンプル値 (1 時間あたり 4 つのサンプル値 × **24** 時間) に基づいています。

F30、**F60**、**F90** の値は、ベースライン期間に記録されたビジー時間の値に直線回帰を適用して求められます。ビジー時間は、1 日で最も高い平均使用率です。このビジー時間に、実際の使用率は少なくともこの 1 時間のうちのある一期間、かなり高くなったと考えられます。ビジー時間は、一時的な値の急上昇ではなく、持続的なイベントを示します。ビジー時間が大きい場合は、平均使用率を下げても対応することができます。使用率が平均して高い場合は、長期間にわたりリソースの使用率が高くなっています。

デバイスリソースのカスタマ予測

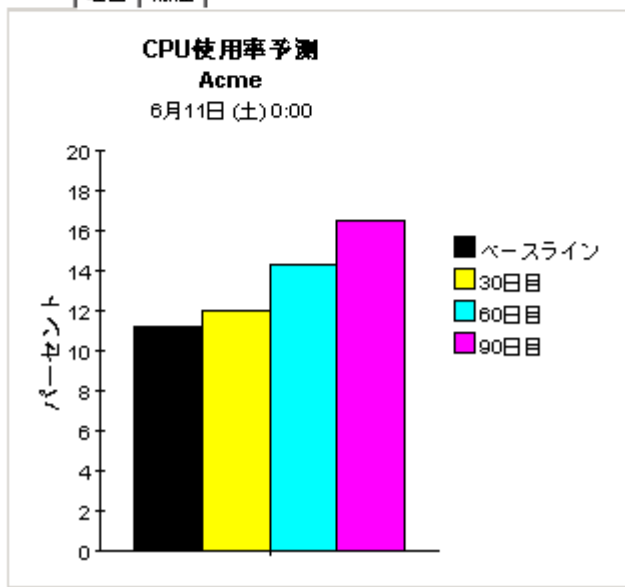


カスタマ予測レポートには、選択したカスタマに関して報告されたすべてのデバイスに基づき、今後90日以内にCPU、メモリー、バッファの各使用率が90%を超えると予測されるカスタマをリストアップします。

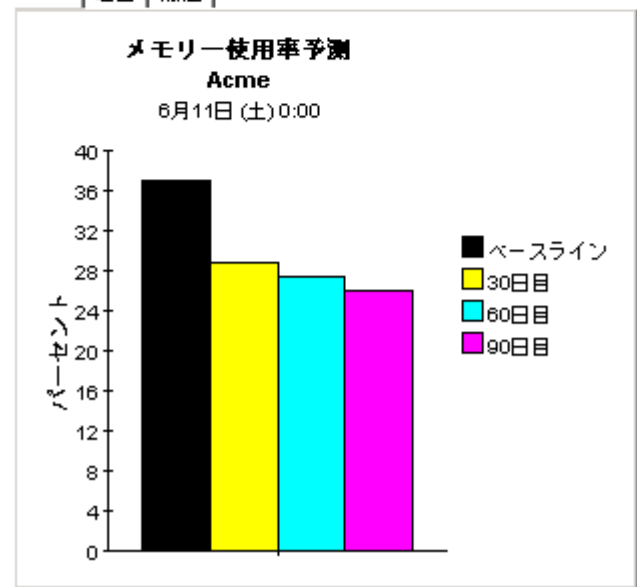
カスタマのCPU、バッファ、およびメモリー使用率 90日以内に使用率が90%を超えると予測されるもの 6月11日(土)0:00

カスタマ	場所	CPU 使用率 DTT	メモリー使用率 DTT	バッファ使用率 DTT
Acme	Reston	1,000	1,000	73
Acme	All Locations	1,000	1,000	89

標準 | 曜日 | 履歴

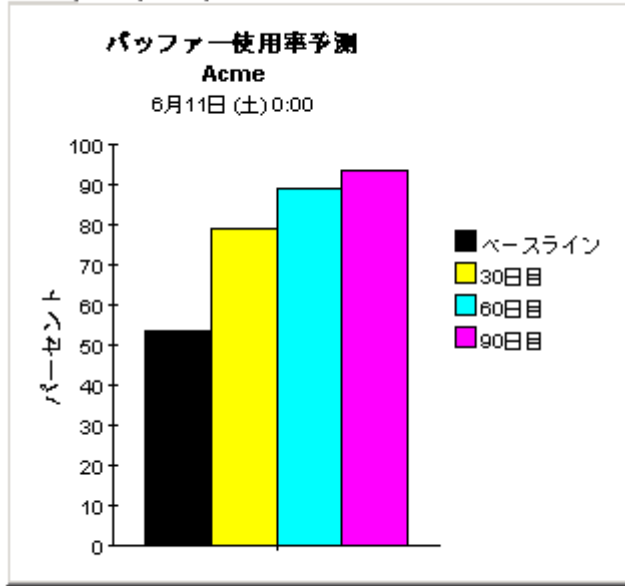


標準 | 曜日 | 履歴





標準 | 曜日 | 履歴



デバイスリソース予測

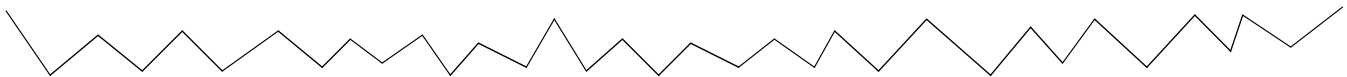
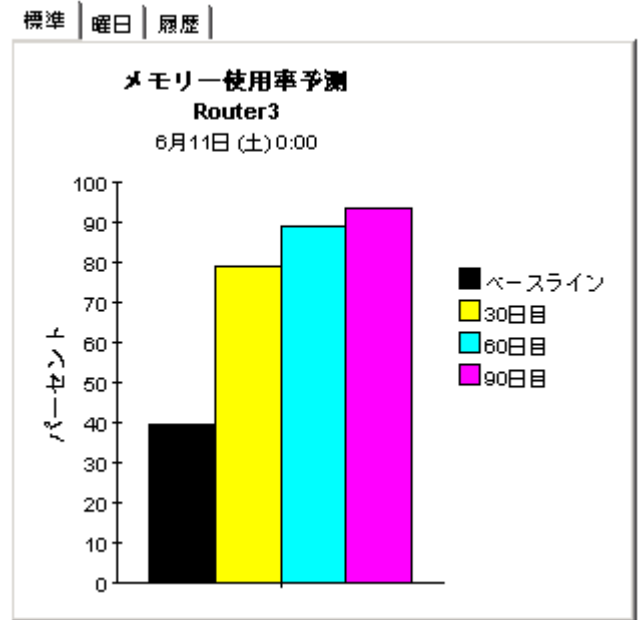
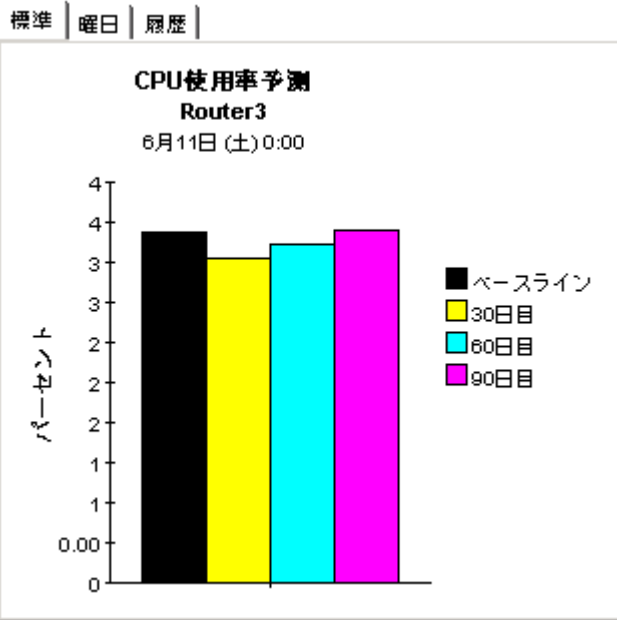


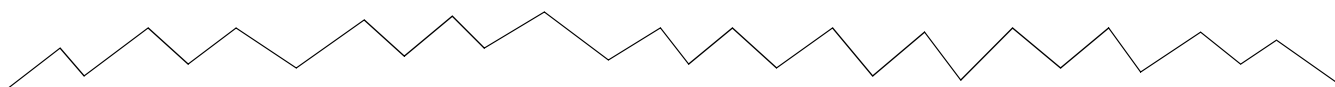
デバイスリソース予測レポートは、今後90日以内に、CPU、メモリー、またはバッファの使用率がしきい値に到達すると予想されるデバイスをリストアップし、短期的な修正を示すことでサービスの低下を防止します。

デバイスがしきい値に到達するまでの推定日数
90日以内に使用率が90%を超えると予測されるもの
デバイス

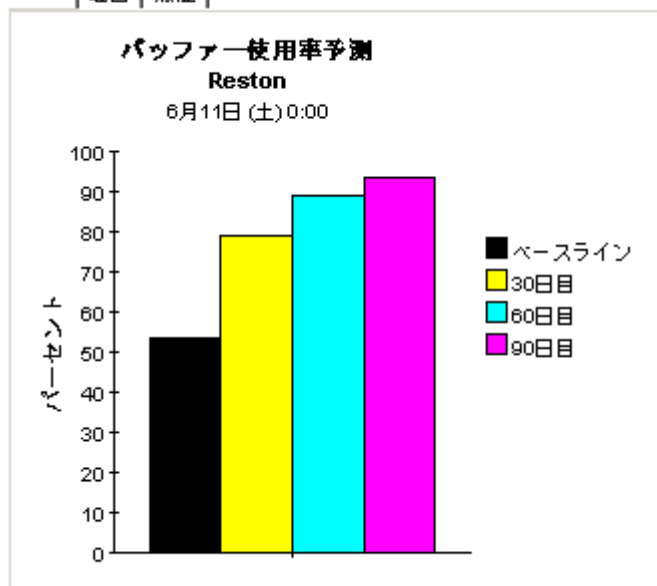
デバイス	CPU 使用率 DTT	メモリー使用率 DTT	バッファ使用率 DTT
Router3	1,000	89	1,000

デバイス	ベンダー	モデル	カスタマ	場所
Router3	Cisco	4500	Acme	Reston





標準 | 曜日 | 履歴



デバイスリソースの場所予測



場所予測レポートには、選択した場所について報告されたすべてのデバイスに基づき、今後90日以内にCPU、メモリー、バッファの各使用率が90%を超えると予測される場所をカスタマ別にリストアップします。

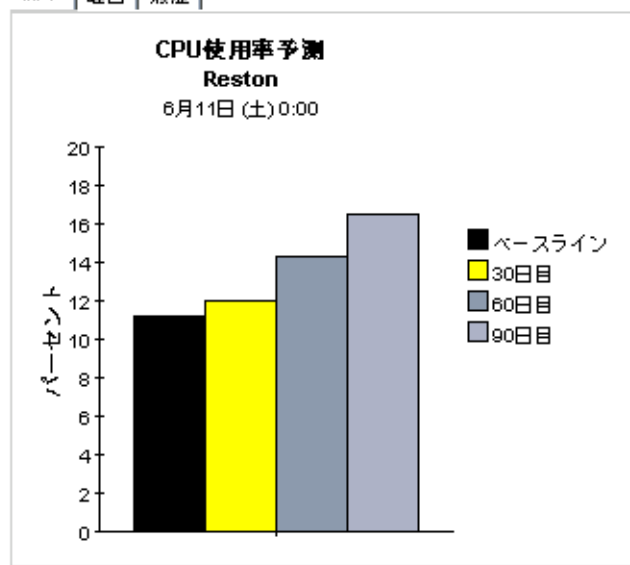
カスタマ別CPU、バッファ、およびメモリー使用率 場所のリスト用にカスタマを選択

カスタマ	場所	CPU 使用率 DTT	メモリー使用率 DTT	バッファ使用率 DTT
Acme	Reston	1,000	1,000	73
Acme	All Locations	1,000	1,000	89

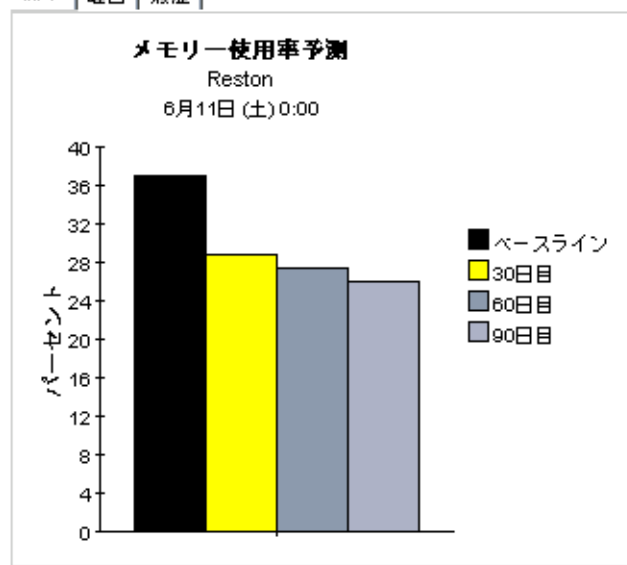
場所別CPU、バッファ、およびメモリー使用率 90日以内に使用率が90%を超えると予測されるもの Acme

場所	CPU 使用率 DTT	メモリー使用率 DTT	バッファ使用率 DTT
Reston	1,000	1,000	73
All Locations	1,000	1,000	89
New York	1,000	1,000	116

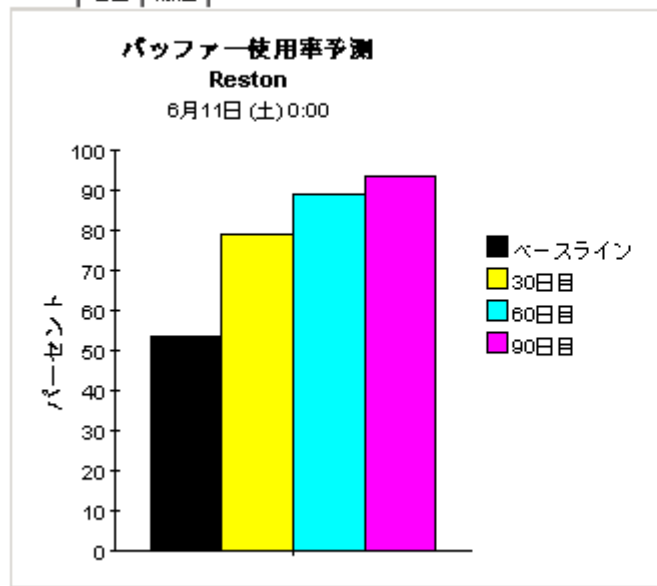
標準 | 曜日 | 履歴



標準 | 曜日 | 履歴



標準 | 曜日 | 履歴



サービスレベル管理

サービスレベル管理レポートは、各デバイスの可用性とネットワークの応答時間に焦点を当てています。このレポートを使用すると、可用性とネットワーク応答時間がサービスレベル契約で保証されたレベルを満たしているかどうかを調べることができます。

利用可能なデバイスとは、ポーリングエージェントから要求を返すデバイスです。可用性を決定する計算には、制限があります。デバイスのポーリング要求への応答を妨げる可能性のあるネットワークの問題は補正できますが、停止しているデバイスとビジー状態に陥って応答できないデバイスを区別することはできません。この制限をふまえて、デバイスの可用性を、このレポートに示された可用性の統計情報でのみ判断しないようにしてください。

ネットワーク応答時間は、データパイプが要求を送信した瞬間から、その応答を受け取るまでに経過した時間の長さとして定義されます。これは、ユーザーの観点からの応答時間とは異なります。ユーザーの観点では、応答時間の増加を、ネットワークに輻輳が発生しており、ユーザーが遅延を感じている可能性があるとして解釈する必要があります。

カスタマー一覧からカスタマを選択すると、次の2つのテーブルが生成されます。

- 可用性でソートされたデバイス
- ネットワーク応答時間でソートされたデバイス

1つ目のテーブルでは、デバイスが可用性の高い順にソートされます。2つ目のテーブルでは、デバイスがビジー時間の大きい順にソートされます。

デバイスを選択すると次の2つのグラフが生成されます。

- デバイスの可用性 (1時間ごと、1日ごと)
- 平均ネットワーク応答時間とビジー時間のネットワーク応答時間

デバイス可用性の1時間ごとのビューでは、深夜 12:00 から翌深夜 12:00 までの 24 時間が表示対象となります。1日ごとのビューでは、前日から開始される過去 2 週間が表示対象となります。可用性が低いまたは応答時間が長い場合、前日のパフォーマンスと過去 2 週間のパフォーマンスを比較し、前日のパフォーマンスが最近の履歴と一致しているか、異なっているかを調べてください。

デバイスリソースのサービスレベル管理



デバイスリソースのサービスレベル管理レポートは、経営者、ネットワーク管理者、エンドユーザー、およびカスタマに、必要な可用性やネットワークの応答時間の値を満たしていない可能性のあるデバイスを知らせます。

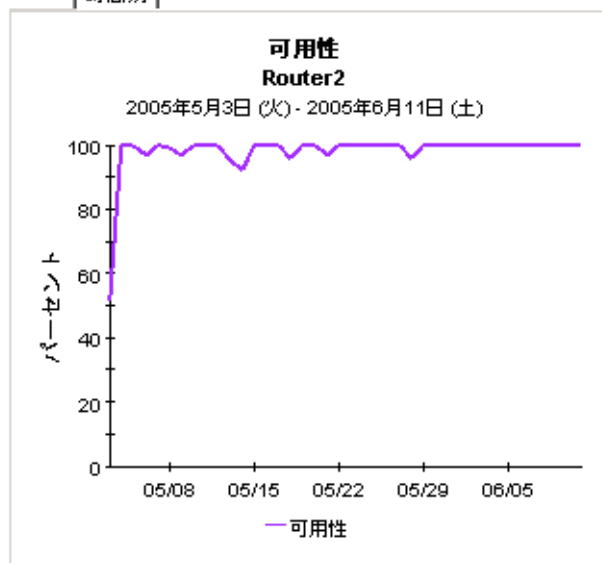
デバイスの可用性 2005年6月11日 (土)

デバイス	可用性
Router2	100.00
Router3	100.00
Router4	100.00
Router8	100.00
Router7	100.00

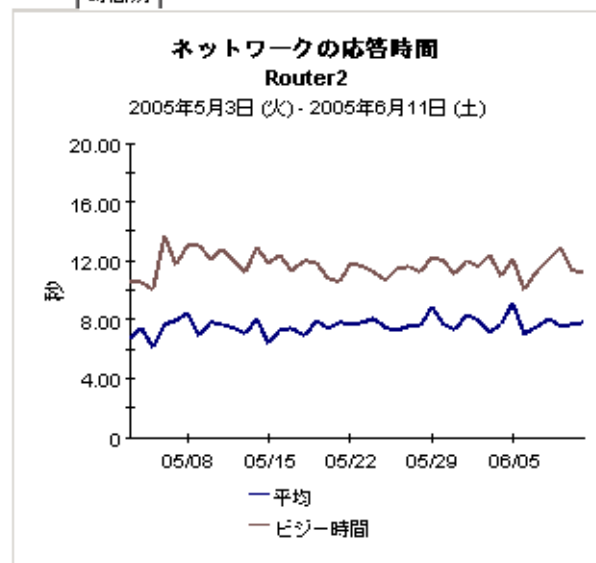
ネットワークの応答時間 2005年6月11日 (土)

デバイス	平均応答時間	ビジター時間の応答時間
Router2	7.85	11.14
Router4	0.49	0.56
Router8	0.26	0.49
Router7	0.25	0.39
Router3	0.27	0.35

日別 | 時間別 |



日別 | 時間別 |



準リアルタイム (NRT) レポート

Device Resources の 2 つの準リアルタイム (NRT) レポート、クイックビューとクイックビューのスナップショット版は、過去 6 時間と過去 24 時間のリソース使用率に焦点を当てます。レポート上部の選択テーブルには、デバイスがリソース使用率の高い順にソートされます。このテーブルには、過去 6 時間に収集したすべてのサンプル値 (実際は約 24 個のサンプル値) を基に算出した、CPU、メモリー、バッファの平均使用率が表示されます。サンプル値が 15 分ごとに取得される場合、この平均の最も最近のサンプル値は、ほんの数分前のものです。

レポートの上部のテーブルに過去 6 時間の平均が表示されるのに対し、CPU、メモリー、バッファのグラフは、過去 24 時間のアクティビティを監視します。また、過去 6 時間のサービス品質のランキングを示すサービスのグレードチャートもあります。準リアルタイム (NRT) レポートはポーリング後に毎回再計算されるため、このチャートを使用して詳細を監視している状況が改善しているか、悪化しているかを調べることができます。

上部のテーブルは使用率状況の最も良くないデバイスを示すため、問題がある場合は NRT のクイックビューを使用して、どのデバイスに問題が生じているかを特定できます。また、このテーブルの平均が異常を示している場合、この平均と過去 24 時間の平均を比較して、現在の平均が既存の状況を反映するものか、完全に新しいものかを調べることができます。前日の要約レポートが今後問題となりそうな状況を示している場合、準リアルタイム (NRT) レポートにより、この状況が改善しているか、悪化しているか、またはほぼ同じ状態のままであるかが分かります。利点はもちろん、このレポートが示す事前警告により、ユーザーにとって深刻な問題に発展する前に問題を修正することができるということです。

スペースの制限から、3 つの割合データグラフの期間は部分的に非表示となっている場合があります。グラフを右クリックし、[**新規フレームで表示**] を選択してウィンドウのサイズを変更することで、データのビューを簡単により見やすく表示することができます。サイズを変更すると、すべての時間がはっきりと表示されます。

準リアルタイム (NRT) クイックビューのスナップショット版は履歴サマリーのスナップショット版と同じように動作します。レポートを起動し、どのデバイスを含めるかをプロンプトに従って指定します。サマリー、トップテン、または予測レポートが、リソースに問題のあるデバイスの警告を示しているのに、そのデバイスが NRT のクイックビューに表示されない場合は、スナップショット版を起動して現在の使用率レベルと前日までに発生した事柄を調べることができます。

下に、次の 3 つのレポートのサンプルを示します。

- クイックビュー NRT
- クイックビュー NRT スナップショット
- バックプレーン NRT

デバイスリソースの準リアルタイム クイックビュー



デバイスリソースの準リアルタイムレポートは、個々のデバイスのパフォーマンスに関する最新の情報をネットワーク管理スタッフに表示します。選択リストからデバイスを選択すると、最新のデータ収集から現在のデバイスのパフォーマンスを詳細に調査することができます。

デバイス準リアルタイム 過去6時間の平均 デバイスの選択

デバイス	CPUの平均使用率	平均メモリー使用率	平均バッファ使用率
------	-----------	-----------	-----------

CPU使用率

6月12日 (日) 22:39 - 6月12日 (日) 22:39

データなし

メモリー使用率

6月12日 (日) 22:39 - 6月12日 (日) 22:39

データなし

バッファ使用率

6月12日 (日) 22:39 - 6月12日 (日) 22:39

サービスのグレード

6月12日 (日) 22:39 - 6月12日 (日) 22:39

デバイスリソースの準リアルタイム スナップショット



デバイスリソースの準リアルタイムレポートは、個々のデバイスのパフォーマンスに関する最新の情報をネットワーク管理スタッフに表示します。選択リストからデバイスを選択すると、最新のデータ収集から現在のデバイスのパフォーマンスを詳細に調査することができます。

デバイス準リアルタイム

過去6時間の平均

デバイスの選択

デバイス	CPUの平均使用率	平均メモリー使用率	平均バッファ使用率
------	-----------	-----------	-----------

CPU使用率

6月12日 (日) 22:40 - 6月12日 (日) 22:40

データなし

メモリー使用率

6月12日 (日) 22:40 - 6月12日 (日) 22:40

データなし

バッファ使用率

6月12日 (日) 22:40 - 6月12日 (日) 22:40

サービスのグレード

6月12日 (日) 22:40 - 6月12日 (日) 22:40

Device Resource Reporting - Backplane

Near Real Time Report



The Near Real Time report provides a detailed look at the performance of individual backplanes being utilized in the last polling cycle. Select a switch and view the bus(es) for that switch. Watch the tabbed areas for a detailed look into the performance of that switch or bus.

Switch Near Real Time

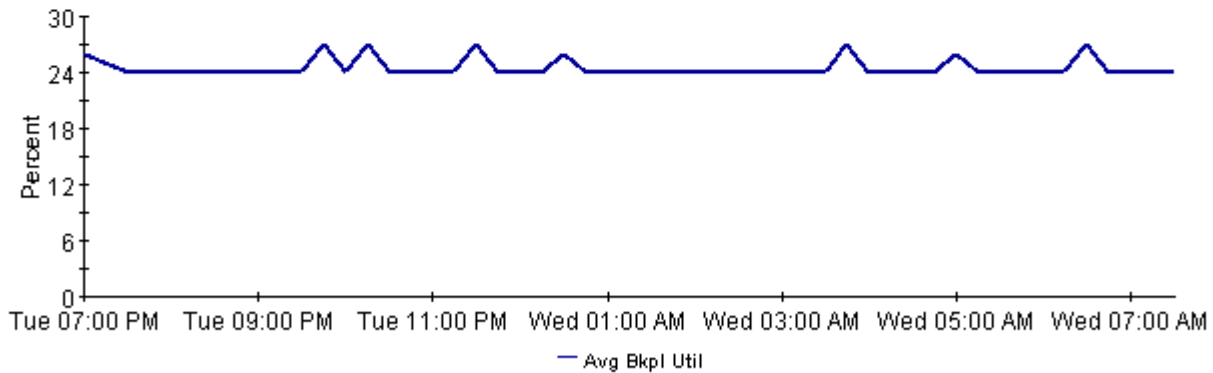
Select a Switch

Time Period	Device	Make	Model	Backplane Type	Avg Bkpl Util
Wed May 21 07:00 PM	15.1.53.129	Cisco	WS-C1400	FDDI	25.00
Wed May 21 07:00 PM	15.13.104.6	Cisco	WS-C6506	16 Gigabit Switch	0.00
Wed May 21 07:00 PM	15.129.22.187	Cisco	WS-C5509	3.6 Gigabit Switch Enhanced	0.00
Wed May 21 07:00 PM	15.25.40.19	Cisco	WS-C4003	12 Gigabit Switch	0.00
Wed May 21 07:00 PM	15.25.40.21	Cisco	WS-C4003	12 Gigabit Switch	0.00
Wed May 21 07:00 PM	15.25.40.23	Cisco	WS-C4003	12 Gigabit Switch	0.00

Switch Backplane Utilization

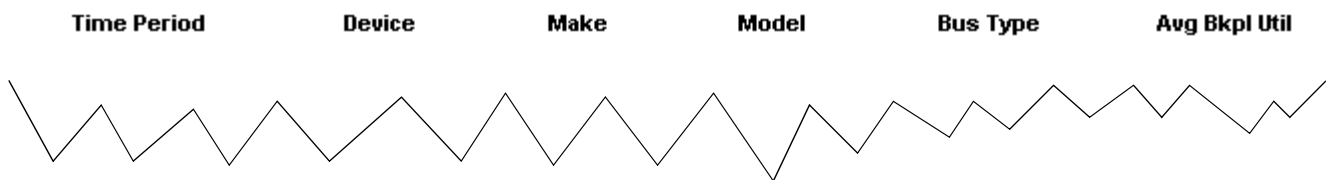
15.1.53.129

Tue May 20 07:00 PM - Wed May 21 07:30 AM



Switch Backplane Utilization per Bus Near Real Time

Select a Bus






Bus Utilization

Wed May 21 07:35 PM - Wed May 21 07:35 PM

No Data

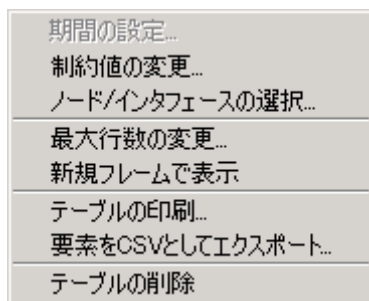
テーブルおよびグラフの編集

テーブルとグラフはいずれも複数の方法で表示できます。通常はデフォルトのビューで十分ですが、別のビューに変更するのは簡単です。レポートビューアプリケーションを使用している場合には、オブジェクトを右クリックすると、ビューオプションの一覧が表示されます。Web アクセスサーバーを使用してレポートを表示している場合には、次の手順に沿って、テーブルやグラフのデフォルトビューを変更してください。

- 1 リンクバーの **[設定]** をクリックします。
- 2 ナビゲーションフレームの **[レポート]** を展開します。
- 3 **[表示]** をクリックします。
- 4 **[要素編集の許可]** ボックスを選択します。
- 5 **[適用]** をクリックします。
- 6 テーブルまたはグラフの横の  ([編集]アイコン) をクリックします。

テーブルのビューオプション

テーブルを右クリックすると、あるいは、Web アクセスサーバー使用時に **[Edit Table]** アイコンを選択すると、テーブルビュー オプションの一覧が開きます。



相対時間範囲 (現在からの) を変更したり絶対時間範囲を設定したりするには、**[期間の設定]** を選択してください。[期間の設定] ウィンドウが開きます。

テーブルに表示する対象の期間を、たとえば 42 日から 30 日や 7 日に、短縮できます。過去のある日から昨日 *以前* の日までの具体的な期間を指定したい場合には、**[絶対時間の使用]** をクリックし、**[開始時刻]** と **[終了時刻]** を選択します。

制約を緩くあるいは厳しくして、制約を満たす要素の数を増やしたり減らしたりするには、[制約値の変更]を選択してください。[制約値の変更]ウィンドウが開きます。制約を緩くするには値を小さく、制約を厳しくするには値を大きく設定します。

[ノード/インタフェースの選択]を選択すると、テーブルの対象を特定のノードや、特定のインタフェース、ノードやインタフェースの特定のグループに制限して、テーブルのスコープを変更できます。[ノードの選択タイプを選択します]ウィンドウが開きます。

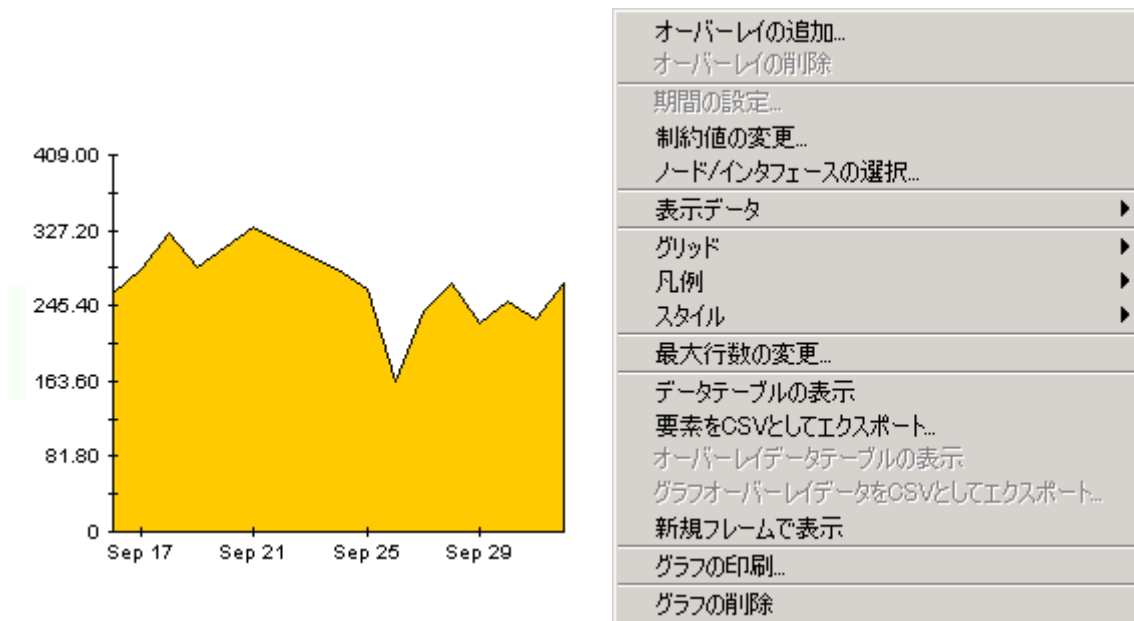
[最大行数の変更]を選択すると、テーブルに表示する行数を増やしたり減らしたりできます。デフォルトは50行です。デフォルトより大きい値を指定すると、テーブルを開くのにかかる時間が長くなる可能性があります。大規模なネットワークの場合には、デフォルト値を使うとテーブルが最も速く開きます。

[新規フレームで表示]を選択すると、次の図のように、テーブルが[テーブルビュー]ウィンドウ内に開きます。必要に応じてウィンドウのサイズを調整し、テーブル内のデータを読みやすくしてください。

デバイス	ポート	Description	ポート速度	カスタマ名	地域名
Router5	114	Description is Not Defined	500,000.00	Acme	Reston
Router5	115	Description is Not Defined	500,000.00	Acme	Reston
Router5	122	Description is Not Defined	500,000.00	Acme	Reston
Router5	146	Description is Not Defined	500,000.00	Acme	Reston
Router5	147	Description is Not Defined	500,000.00	Acme	Reston
Router5	149	Description is Not Defined	500,000.00	Acme	Reston
Router5	170	Description is Not Defined	500,000.00	Acme	Reston
Router6	0	Description is Not Defined	500,000.00	Acme	Reston
Router6	1	Description is Not Defined	500,000.00	Acme	Reston
Router6	2	Description is Not Defined	500,000.00	Acme	Reston
Router6	3	Description is Not Defined	500,000.00	Acme	Reston
Router6	16	Description is Not Defined	500,000.00	Acme	Reston
Router6	17	Description is Not Defined	500,000.00	Acme	Reston
Router6	18	Description is Not Defined	500,000.00	Acme	Reston
Router6	19	Description is Not Defined	500,000.00	Acme	Reston
Router6	24	Description is Not Defined	500,000.00	Acme	Reston
Router6	25	Description is Not Defined	500,000.00	Acme	Reston
Router6	26	Description is Not Defined	500,000.00	Acme	Reston
Router6	27	Description is Not Defined	500,000.00	Acme	Reston
Router6	28	Description is Not Defined	500,000.00	Acme	Reston
Router6	29	Description is Not Defined	500,000.00	Acme	Reston
Router6	56	Description is Not Defined	500,000.00	Acme	Reston

グラフのビューオプション

グラフを右クリックすると、あるいは、Web アクセスサーバー使用時に [グラフの編集] アイコンを選択すると、次のようなビューオプションの一覧が開きます。



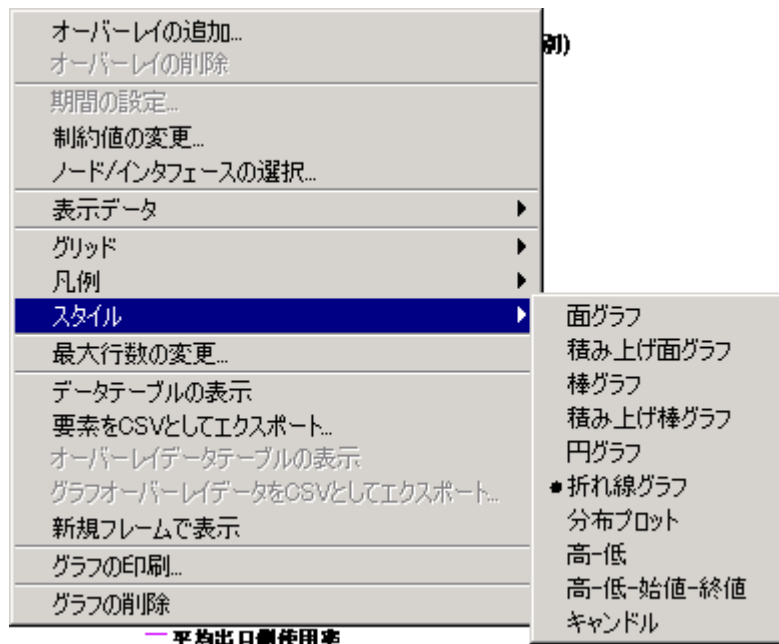
次の表では、各オプションの詳細について説明します。

オプション	機能
[期間の設定]	上述のテーブルオプションと同じ
[制約値の変更]	上述のテーブルオプションと同じ
[ノード / インタフェースの選択]	上述のテーブルオプションと同じ
[表示データ]	グラフ上のそれぞれの点について、データをスプレッドシートに表示する
[グリッド]	次のグリッド線をグラフに追加する X 軸のグリッド線 Y 軸のグリッド線 X 軸および Y 軸のグリッド線
[凡例]	凡例を削除または移動する
[スタイル]	下記の図を参照
[最大行数の変更]	上述のテーブルオプションと同じ
[データテーブルの表示]	下記を参照

オプション	機能
[要素を CSV としてエクスポート]	上述のテーブルオプションと同じ
[新規フレームで表示]	[グラフビューア] ウィンドウにグラフを開く
[グラフの印刷]	上述のテーブルオプションと同じ

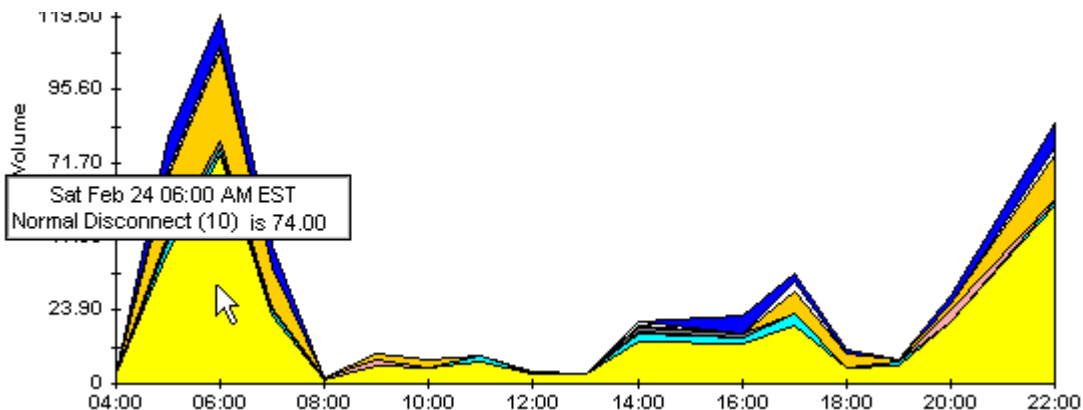
スタイルオプション

[スタイル] を選択すると、グラフの 7 つのビューオプションの一覧が表示されます。



[スタイル]>[面グラフ]

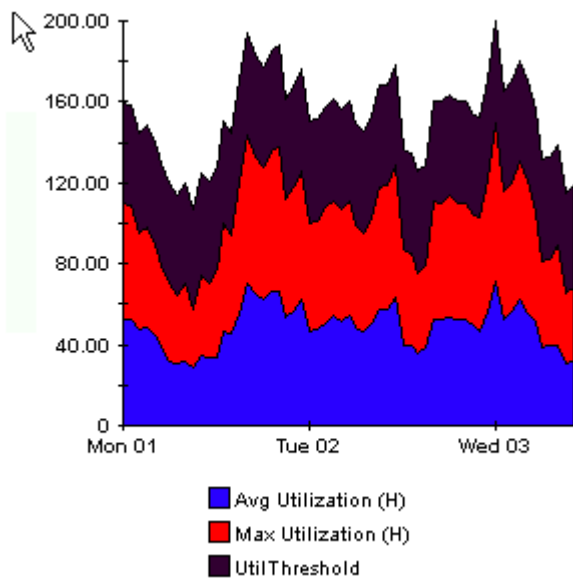
プロットチャートや棒グラフを面グラフに変更します。このフォーマットでは、相対値や合計値は見やすくなりますが、小さなデータ型の絶対値は見にくくなることがあります。色の帯の任意の場所をクリックすると、その場所の正確な値が表示されます。



グラフの期間を短くするには、[Shift] + [Alt] キーを押し、マウスの左ボタンで注目したい期間を強調表示します。マウスボタンを離すと、選択した期間が表示されます。

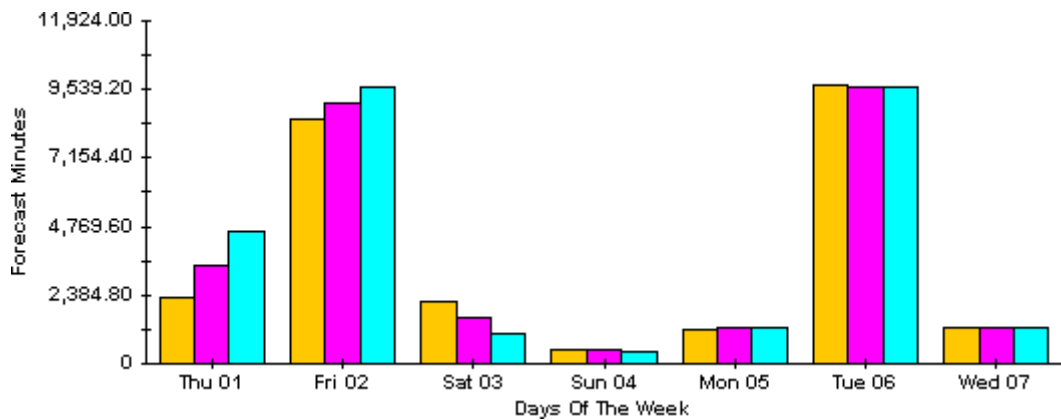
[スタイル]>[積み上げ面グラフ]

面グラフやプロットグラフを積み上げ面グラフに変更します。このビューは、少数の変数を表示するのに適しています。



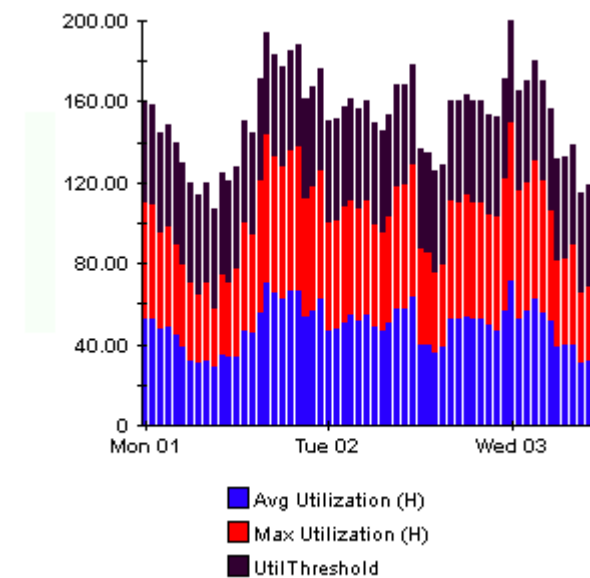
[スタイル]>[棒グラフ]

グラフを棒グラフに変更します。このビューは、少数の変数の比較的近い値を表示するのに適しています。次のグラフには3つの変数が表示されています。



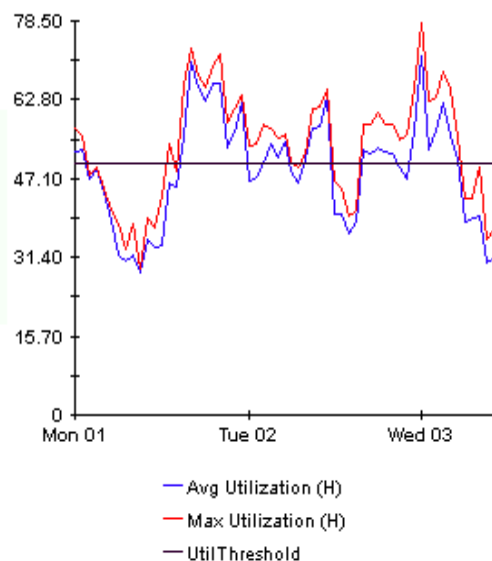
[スタイル]>[積み上げ棒グラフ]

プロットグラフや面グラフを積み上げ棒グラフに変更します。フレームの幅を広げると、時間の目盛りは1時間単位になります。フレームの高さを広げると、呼び出しボリュームが10単位で表示されます。



[スタイル]>[折れ線グラフ]

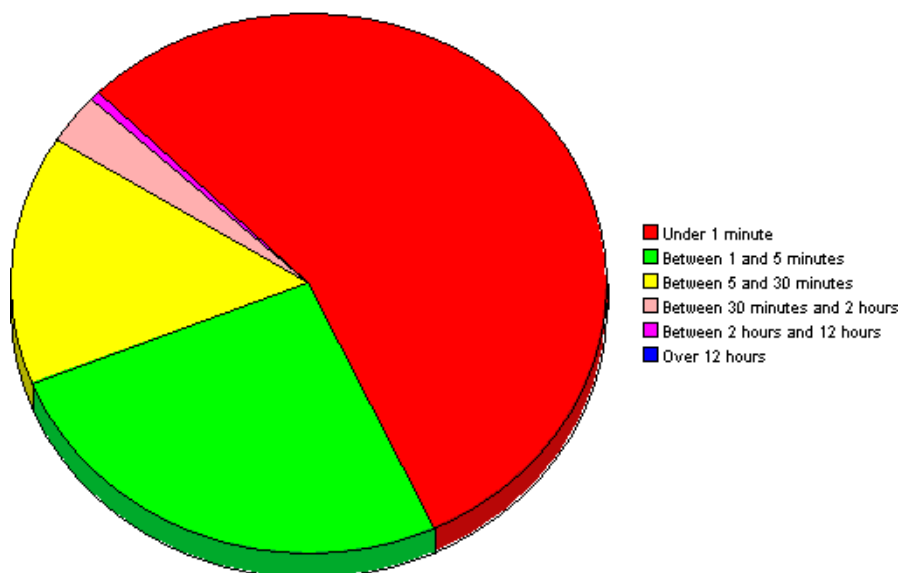
面グラフの色の帯を線に変更します。フレームの幅を調整すると、データポイントを時間単位にすることができ、フレームの高さを調整すると、呼び出しボリュームを整数にすることができます。



[スタイル]>[円グラフ]

面グラフを円グラフに変更します。面グラフの帯が円グラフの1つの区切りになり、円グラフ全体が24時間を表すようになります。このビューが役に立つのは、表示するデータ値の数が少なく、対象のデータが1日分の場合です。

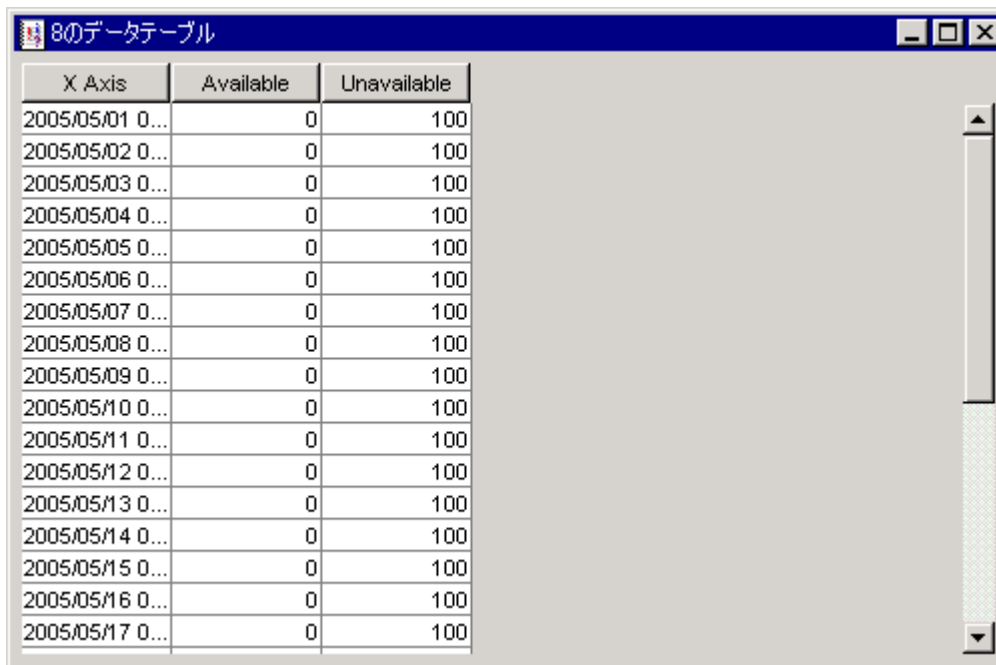
Minutes Of Use Distributions for Yesterday
For Selected Customer



複数の日のデータを見る場合には、1日につき1つの円グラフが、複数表示されます。

[データテーブルの表示]

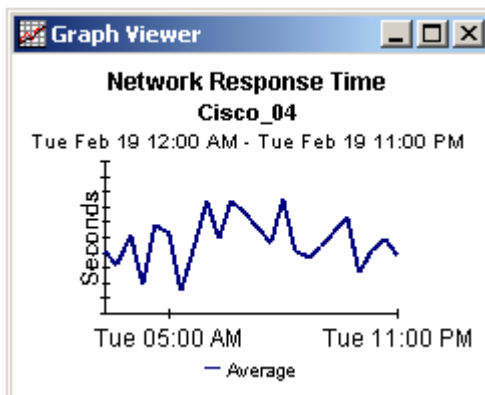
このオプションを選択すると、グラフがスプレッドシートに変わります。



X Axis	Available	Unavailable
2005/05/01 0...	0	100
2005/05/02 0...	0	100
2005/05/03 0...	0	100
2005/05/04 0...	0	100
2005/05/05 0...	0	100
2005/05/06 0...	0	100
2005/05/07 0...	0	100
2005/05/08 0...	0	100
2005/05/09 0...	0	100
2005/05/10 0...	0	100
2005/05/11 0...	0	100
2005/05/12 0...	0	100
2005/05/13 0...	0	100
2005/05/14 0...	0	100
2005/05/15 0...	0	100
2005/05/16 0...	0	100
2005/05/17 0...	0	100

[新規フレームで表示]

グラフが[グラフビューア]ウィンドウ内に開きます。ウィンドウのサイズを調整して読みやすくしてください。



Common Property Tables

Common Property Tables パッケージを使用して、カスタマ名をインポートした場合は、レポートにカスタマ名を表示できます。『**Common Property Tables** ユーザーガイド』で説明されているように、プロパティのインポートには、バッチ型のプロパティインポート ユーティリティと、カスタマ、場所、ノードを作成および更新するための一連のフォームの 2 つの方法があります。カスタマ名をインポートしない場合、すべてのカスタマのデータが **[All Customers]** の下にまとめられます。場所をインポートしない場合、すべての場所のデータが **[All Locations]** の下にまとめられます。

CPU 使用率しきい値

CPU 使用率がこの値を超過すると、例外が生成されます。このしきい値のデフォルト値は、85% です。

CPU 使用率例外

CPU 使用率が許容できるしきい値を超えたときに記録されます。

DDT (Days to Threshold)

使用率が 90% に達すると予測される日までの日数。**Device Resources** は、CPU 使用率、メモリー使用率、およびバッファ使用率の DDT を算出します。

カード

カードレベルでのパフォーマンス情報が利用可能であるかどうかは、デバイスのメーカーとモデルによって異なります。CPU とカードの区別するメーカーと、しないメーカーがあります。区別するメーカーでも、すべての装置を区別していない場合もあります。カードの履歴サマリーレポートのカード選択テーブルには、項目が 1 つの場合と複数の場合があります。項目が 1 つの場合、デバイスに 1 つのカードしか含まれていない可能性と、デバイスが複数のカードのレポートを作成できない可能性があります。デバイスが複数のカードのレポートを作成できない場合、カードレベルで表示された統計情報は、デバイスレベルで表示された統計情報とまったく同じになります。

可用性

デバイスが動作している時間の割合 (%)。この測定には、**sysUpTime** 変数が示す停止時間が含まれますが、**OVPI** がデバイスにアクセスできなかった時間は含まれません。

サービスのグレード (GOS)

関連スコアから算出される総合的なスコア。算出される関連スコアが均等加重な場合と、そうでない場合があります。Device Resources では、GOS は均等加重され、次のようにメモリー、バッファー、および CPU のスコアを組み合わせ計算します。

$$\text{GOS} = \frac{1}{3} \text{GOS メモリー} + \frac{1}{3} \text{GOS バッファー} + \frac{1}{3} \text{GOS CPU}$$

時間別

15 分ごとに行われる 4 回の収集に基づく平均。また、前日の 1 時間単位の増加と減少を示すグラフ。

準リアルタイム (NRT)

直前のポーリングまでの過去 6 時間のパフォーマンスの平均。ポーリングが 1 時間に 4 回実行される場合、NRT 平均は 24 個のサンプル値から算出されます。NRT 平均は、順次変動する平均値で、各ポーリング後に再計算されます。

使用率

一定の時間範囲の使用率を、割合 (%) で測定します。使用中のメトリックの値をそのメトリックの合計使用可能リソースで割り、100 を掛けることで算出されます。

デバイス

ルーターまたはスイッチ。サーバーは含まれません。選択テーブルで、デバイスは IP アドレスまたはホスト名ごとに一覧表示されます。

ネットワーク応答時間

ポーラーが SNMP 要求をデバイスに送信した瞬間から、ポーラーがデバイスからの応答を受け取るまでの経過時間。

バッファー使用率しきい値

バッファー使用率がこの値を超過すると、例外が生成されます。このしきい値のデフォルト値は、85% です。

バッファー使用率例外

バッファー使用率が許容できるしきい値を超えたときに記録されます。

ビジー時間

この定義は、測定対象によって異なります。ビジー時間は、ビジー時間 (合計) かビジー時間 (平均) のどちらかです。ビジー時間 (合計) とは、その日のうちイベントの数 (廃棄数やエラー数など) が最も多かった 1 時間を指します。Device Resources では、ビジー時間は 1 日のうちで最も多かった 1 時間の平均を指します。ビジー時間は持続的なイベントであり、非常に短い時間を指すピークと混同してはいけません。ビジー時間は平均であるため、この 1 時間の間に、実際の使用率が大きく上下している可能性があります。ビジー時間 (平均) は、24 個の 1 時間単位の平均のうち、最大の平均時間を指します。平均ビジー時間は、ベースライン期間におけるすべてのビジー時間値の平均を指します。ベースラインと同義です。

日別

平均使用率とビジュー時間使用率を比較するパフォーマンスビュー。このビューに表示される日数は、データが収集された日数によって異なります。最大日数は、推移するベースラインである 91 日です。日次のビューには前日のパフォーマンスデータも含まれていることに留意してください。これは、1 つの平均および 1 つのビジュー時間にまとめられており、時次のビューに現在表示されているデータと同じです。

平均使用率

1 時間のグラフの場合、この値は 1 時間内に収集された 4 つのサンプル値の平均です。1 日のグラフの場合、この値は 24 時間内に収集された 96 のサンプル値の平均です。

ベースライン

ベースライン期間の平均ビジュー時間。増加率 (予測レポートに表示される統計値) は、F30 を平均ビジュー時間で除算することで算出されます。

ベースライン期間

過去 91 日間。F30、F60、F90 の予測は、ベースライン期間のパフォーマンスに基づいています。

メモリー使用率しきい値

メモリー使用率がこの値を超過すると、例外が生成されます。デフォルト値は 85% です。

メモリー使用率例外

メモリー使用率が許容できるしきい値を超えたときに記録されます。

要約

複数のサンプル値の集約。1 時間単位のグラフでは、平均は 1 時間に収集された複数のサンプル値に基づいており、日単位のグラフでは、平均は各日に収集された複数のサンプル値に基づいています。カスタマと場所のレポートでは、同じ時間、日、月での複数のデバイスの複数の平均の集約。

数字

3COM Router Datapipe, 9

A

Alcatel Xylan Switch Datapipe, 9

C

collection_manager, 15

Common Property Tables, 71

D

DeviceResourceReporting_Hourly.pro, 24

Dev Res 2.0 から Dev Res 3.0 へのアップグレード , 15

Dev Res 3COM Datapipe, 9, 14

Dev Res Alcatel Datapipe, 14

Dev Res Cabletron Datapipe, 14

Dev Res Cisco Router Datapipe, 14

Dev Res Cisco Switch Datapipe, 14

Dev Res Enterasys Switch Datapipe, 14

Dev Res Extreme Datapipe, 14

Dev Res Foundry Datapipe, 14

Dev Res HP ProCurve Datapipe, 9, 14

Dev Res Juniper Datapipe, 14

Dev Res Nortel Bay Datapipe, 14

DTT (Days to Threshold: しきい値に達するまでの日数), 47

E

Enterasys Router Datapipe, 9

Enterasys Switch Datapipe, 9

Extreme Devices Datapipe, 9

F

Foundry Datapipe, 9

G

group_manager, 15

H

HP ProCurve Datapipe, 9

N

Nortel Bay Datapipe, 9

O

OVPI Timer

停止, 17

P

Product manuals search (Web ページ), 12

S

sysUpTime 変数, 71

T

trendcopy コマンド, 23

か

カスタマイズしたデータテーブルビュー, 16, 18

カスタマ固有のレポート, 10

カスタマサマリーレポート, 33

カスタマのトップテン, 27

可用性, 55

可用性 (定義), 71

グラフのスタイルオプション, 65

グラフビュー オプション, 63

グリッドオプション , 65

グループフィルター , 10

さ

サービスレベル管理レポート , 55

最大行数の変更オプション , 65

サテライトサーバー , 25

サマリーレポート , 33

[しきい値の更新] フォーム , 22

準リアルタイム (NRT) レポート , 57

新規フレームで表示 , 64

絶対時間の使用 , 63

た

データテーブルの表示 , 65

データパイプ

3COM, 14

Alcatel, 14

Cisco Router, 14

Cisco Switch, 14

Enterasys Router, 14

Enterasys Switch, 14

Extreme, 14

Foundry, 14

HP ProCurve, 14

Nortel Bay, 14

[データベースの追加ウィザード] , 24

テーブルビュー オプション , 63

デバイスの可用性 , 55

デバイスのトップテン , 27

デモパッケージ , 11

トップテンレポート , 27

な

ネットワーク応答時間 , 55

は

場所サマリーレポート , 33

場所のトップテン , 27

凡例オプション , 65

表示されたデータオプション , 65

割合データ (分散システム) , 25

分散システム , 23

サテライトサーバー , 25

中央サーバー , 23

ベースライン期間 , 73

ポーリングポリシー , 15, 18

や

予測レポート , 47

ら

履歴サマリーレポート , 33

レポートパラメータの編集 , 11