

Interface Reporting Report Pack

ソフトウェアバージョン 5.2

HP OpenView Performance Insight

ユーザーガイド

2007年6月



法律上の表示

保証

HP の製品およびサービスに対する保証は、各製品およびサービスに添付された明示の保証書に記載されているものに限定されます。本書は保証を補填するものではありません。HP は本書に掲載されている技術的な誤記、誤植、欠落に対して責任を負いません。

ここに掲載されている情報は予告なしに変更されることがあります。

権利の制限

本書で取り扱っているコンピュータソフトウェアは秘密情報であり、その保有、使用、または複製には、HP から使用許諾を得る必要があります。FAR 12.211 および 12.212 に従って、商業用コンピュータソフトウェア、コンピュータソフトウェアドキュメンテーション、および商業用製品の技術データは、ベンダ標準の商業用使用許諾のもとで、米国政府に使用許諾が付与されます。

著作権

© Copyright 2003 - 2007 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

商標

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。

ドキュメントの更新情報

このマニュアルのタイトルページには次の識別情報が記載されています。

- バージョン番号。ソフトウェアのバージョンを示します。
- 印刷日。ドキュメントが更新されるたびに変更されます。

最新の更新の有無を確認するには、また最新版のドキュメントを使用しているかどうかを確認するには、次の URL にアクセスしてください。

http://ovweb.external.hp.com/lpe/doc_serv/

製品の適切なサポートサービス契約を締結していただくことにより、更新版または最新版がお客様に送付されます。詳細については HP の営業担当までお問い合わせください。

サポート

HP ソフトウェアサポート専用 Web サイトをご覧ください。

<http://support.openview.hp.com/support.jsp>

HP ソフトウェアのオンラインサポートでは、対話形式の技術サポートツールに効率的にアクセスできます。サポートサイトでは次のことが可能です。

- 関心のあるドキュメントを検索する
- サポートケースの登録/トラッキングおよび拡張機能の要求
- ソフトウェアパッチのダウンロード
- サポート契約の管理
- HP サポート契約を調べる
- 利用可能なサービスに関する情報を確認する
- 他のソフトウェア利用者とディスカッションする
- ソフトウェアトレーニングの検索および登録を行う

サポートの多くでは、HP Passport へのユーザー登録とサインインが必要です。多くの場合、サポート契約も必要です。

アクセスレベルおよび HP Passport に関する詳細は、次の URL で確認してください。

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

目次

1 概要	7
OVPI とインタフェースのパフォーマンス	7
バージョン 5.2 の拡張機能	8
データ収集	9
フォルダーおよびレポート	10
しきい値のルールとアクション	13
レポートのカスタマイズ方法	14
追加情報の入手先	16
2 アップグレードインストール	17
円滑なアップグレードのためのガイドライン	17
バージョン 5.2 へのアップグレード	20
パッケージの削除	24
3 新規インストール	27
円滑なインストールのためのガイドライン	27
Interface Reporting のインストールと調整	30
パッケージの削除	36
4 分散システムのセットアップ	39
各種サーバーにインストールされているパッケージの確認	39
ポーリングの分割と重複ポーリングの回避	40
中央サーバーの設定	40
サテライトサーバーの設定	42
システムクロックの同期	44
5 プロパティのインポート	45
静的なプロパティ情報	45
特定プロトコルの監視	47
バッチモードでのプロパティのインポート	47
ベンダーとモデルに関する詳細の追加	50
6 データのアーカイブ	53
データアーカイブ	53
現在の保持プロファイル一覧の表示	54
アーカイブの有効化	54

カスタムな保持プロファイルの作成.....	55
アーカイブデータレポートの表示.....	56
7 変更フォーム.....	57
プロトコルのデフォルトの変更.....	57
インタフェースプロパティの変更.....	59
カスタマと場所の変更.....	61
インタフェースの説明の変更.....	62
指定インスタンスポーリングの設定.....	63
データフィルタリング、準備、およびログレベル.....	64
8 例外多発箇所の特定制.....	67
9 種類別の例外.....	75
10 場所とプロトコル.....	83
11 キャパシティプランニング.....	89
12 サービスレベル管理.....	95
13 管理レポート.....	99
A バージョン履歴.....	105
B テーブルとグラフの編集.....	109
テーブルのビューオプション.....	109
グラフのビューオプション.....	111
用語集.....	117
索引.....	121

1 概要

本章では、次の項目について説明します。

- OVPI とインタフェースのパフォーマンス
- バージョン 5.2 の拡張機能
- データ収集
- フォルダーとレポート
- しきい値のルールとアクション
- レポートのカスタマイズ方法
- 追加情報の入手先

OVPI とインタフェースのパフォーマンス

Performance Insight は、多くのソースからデータを収集し、詳細な傾向分析を実行、パフォーマンスのベースラインを管理して、使いやすい Web ベースのレポートをユーザーに提供するパフォーマンス管理アプリケーションです。次に挙げるのは、一部の製品機能の一覧です。

- 分散アーキテクチャ
- 拡張のしやすさ（数千にも及ぶエージェントからのデータ収集をサポート）
- CODA/OVPA エージェントのサポート
- マルチカンパニーのセキュリティモデル
- データウェアハウジング
- 準リアルタイムレポート
- 予測
- 広範囲に及ぶ集約（日別、週別、月別、場所別、カスタマ別）
- しきい値およびアラート
- ボトルネックの容易な識別
- キャパシティ傾向の容易な評価
- 管理のための正確でタイムリーなドキュメンテーション
- NNM との統合
- OVO との統合

Interface Reporting Report Pack は **OVPI** にインストールされます。このパッケージのレポートは、サービスレベルの維持、容量の制約の評価、深刻化する前の潜在的な問題点の特定に役立ちます。**Interface Reporting** は次のタスクを自動的に行います。

- 例外の監視（廃棄例外、エラー例外、使用率例外）
- ランキング（異常の特定 — トランク、場所、プロトコルを順位付けして表示）
- ベースライン期間中に測定された増加率の順でインタフェースを表示
- 近い将来に使用率のしきい値の超過が予測されるデバイスを強調表示
- ベースライン期間中に測定した動作状況に基づく今後の使用率の予測
- 曜日別のパフォーマンスの予測
- デバイス、トランク、または **EtherChannel** のパフォーマンスをほぼリアルタイムに表示
- 当日の動作状況を昨日と比較
- 当日の動作状況を先週および先月と比較
- 先月の動作状況をそれ以前の月と比較

バージョン 5.2 の拡張機能

バージョン 5.2 には、以下の新しい機能、新しいアップグレードパッケージ、および修正点が含まれます。

新しい機能

- 場所独立レポート (LIR)
- **[管理コンソール] > [Copy Policy Manager]** をサポート
- レポートフォーマットを更新
- データを長時間保持（データのアーカイブ）
- **[管理コンソール] > [管理対象オブジェクトの削除ウィザード]** をサポート



[管理対象オブジェクトの削除ウィザード] では、ユーザーは以下を行うことができます。

- オブジェクトとそのオブジェクトに関連するデータすべてを削除する
- 古いデータを削除して、新しいデータの収集を停止する
- オブジェクトに関するデータの収集を停止する
- オブジェクトに関する古いデータを削除する

オブジェクトを削除したり、収集を停止すると、除外テーブルが更新されます。ユーザーがオブジェクトを削除またはデータ収集を停止した後に **IR** が **KIRDEVPORTS** プロパティテーブルにデータを挿入しないようにするために、マップ手順が更新されています。更新されたマップ手順では、**KIRDEVPORTS** に新しいオブジェクトを作成する前に、オブジェクトの除外ステータスをチェックします。

新しいアップグレードパッケージ

- UPGRADE_Interface_Reporting_to_52.ap
- UPGRADE_Interface_Reporting_Device_50_to_51.ap
- UPGRADE_Interface_Reporting_Location_50_to_51.ap
- UPGRADE_Interface_Reporting_Protocol_50_to_51.ap
- UPGRADE_Interface_Reporting_Vlan_50_to_51.ap

最新リリースのレポートパックには、データパイプ用の新しいアップグレードパッケージがいくつか含まれています。これらのパッケージを使用すると、インストールが簡単になります。古いデータパイプをアンインストールしてから、新しいバージョンを再インストールする必要がなくなります。新しいデータパイプのアップグレードパッケージは次のとおりです。

- UPGRADE_CiscoVLAN_Datapipe_to_22.ap
- UPGRADE_IFEntry_Disc_Datapipe_to_24.ap
- UPGRADE_IRifEntry_Datapipe_to_24.ap

バージョン 5.2 での修正点の一覧は、[付録 A 「バージョン履歴」](#) を参照してください。

データ収集

Interface Reporting では、次のデータパイプを使用できます。

Interface Reporting ifEntry Datapipe 2.4 (必須)

実装したポーリングルールに従い、MIB-II の ifTable からデータを収集します。必要に応じて、このデータパイプを設定して、指定インスタンスポーリングを実行できます。指定インスタンスポーリングは、フラグが設定されたインタフェースのポーリングとも呼ばれ、ポーリングするインタフェースを指定できます。デスクトップユーザーを接続するポートがネットワーク内に数百または数千もある場合、主な目的がいくつかの LAN スイッチインタフェース (サーバーポートまたはアップリンクポート) からのデータ収集であれば、指定インスタンスポーリングを使用して、データ収集を一部のインタフェースだけに制限でき、パフォーマンスやスケーラビリティの向上を図ることができます。

Interface Discovery Datapipe 2.4 (必須)

MIB-II の ifTable のインタフェース識別子と構成データを検出し、継続的に監視します。このデータパイプはポーリングを行いません。IR ifEntry Datapipe など、他のいくつかのデータパイプを使用するための前提条件になります。

Interface Reporting Duplex Datapipe 2.0 (オプション)

RFC2665 で定義された MIB の OID 1.3.6.1.2.1.10.7.2.1.19 (インタフェースの全二重または半二重ステータスを示す) をポーリングします。MIB から取得した値は、プロトコルの種類のデフォルト値より優先されます。

Interface Reporting Cisco VLAN Datapipe 2.2 (オプション)

IR VLAN パッケージの VLAN レポート用の VLAN 構成情報を収集します。

Interface Reporting OPNET Export Datapipe 2.1 (オプション)

MIB-II の ifTable データを OPNET と互換性のあるフォーマットにエクスポートします。

フォルダーおよびレポート

Interface Reporting Report Pack には、次のレポートフォルダーが含まれています。

- Admin
- Device
- EtherChannel
- Interface
- Location
- Protocol
- VLAN

Device、**Location**、**Protocol**、および **Vendor** フォルダーのレポートは、カスタマごとに情報を表示します。最初の手順は、カスタマの選択です。カスタマを選択すると、そのカスタマに属するデバイス、場所、プロトコル、またはベンダーの一覧が表示されます。

カスタマごとに情報を表示するレポートには、集約されたデータのみが示されます。**Device** フォルダーでは、データはデバイスごとに集約されます。つまり、すべての有効なインタフェース(「up」状態(動作中)のインタフェース)から収集されたデータが、デバイスごとに集約されています。同様に **Location** フォルダーのレポートは、有効なインタフェースのデータを場所ごとに集約し、**Protocol** フォルダーのレポートは、有効なインタフェースのデータをプロトコルごとに集約します。

Interface フォルダーのレポートは、インタフェースごとに情報を表示します。各レポートの先頭にはテーブルが表示され、テーブルの最初の列にはデバイスの一覧が、2 列目にはインタフェースの一覧が表示されます。

フォルダーの内容

フォルダー	フォルダーの内容
Admin	<ul style="list-style-type: none">● 設定とロギング● インベントリ● システムパフォーマンス● トップレベルインベントリ
Interface	<ul style="list-style-type: none">● 可用性の詳細● キャパシティプランニング● 廃棄例外● エラー例外● 例外のホットスポット● サービスのグレード (GOS)● 使用率とボリューム● 準リアルタイム● 準リアルタイムスナップショット● サービスレベル管理● シンプル準リアルタイム● トップテン● 到達不能● 使用率例外
Device	<ul style="list-style-type: none">● キャパシティプランニング● 例外のホットスポット● 優先カスタマ● サービスレベル管理● トップテン
VLAN	<ul style="list-style-type: none">● 例外のホットスポット● 準リアルタイム● トップテン● トラフィック使用率
Etherchannel	<ul style="list-style-type: none">● 例外のホットスポット● 準リアルタイム
Location	<ul style="list-style-type: none">● キャパシティプランニング● エグゼクティブサマリー● 優先カスタマ● サービスレベル管理● トップテン

フォルダー	フォルダーの内容
Protocol	<ul style="list-style-type: none"> ● キャパシティプランニング ● エグゼクティブサマリー ● サービスレベル管理 ● トップテン ● 優先カスタマ
Vendor	<ul style="list-style-type: none"> ● キャパシティプランニング ● エグゼクティブサマリー ● ベンダー/モデルのトップテン ● 優先カスタマ ● サービスレベル管理 ● トップテン

レポートの種類

以下に、各種レポートについて簡単に説明します。

可用性の詳細。 前日、(少なくとも一時的に)使用不能な状態に陥ったインタフェースの一覧を表示します。

キャパシティプランニング。 ビジー時間使用率を予測し、インタフェース、デバイス、場所、プロトコル、またはベンダーを増加率の順にソートします。

設定とロギング。 収集の実行方法に関する設定とデータパイプからレポートパックに転送される項目を表示します。転送される項目に関する情報には、転送時刻とレポートパックにマップされた行数が含まれます。

例外数。 廃棄例外、エラー例外、または使用率などの各例外が最も多発しているインタフェースを特定します。

例外のホットスポット。 例外数が最も多発しているトランク、インタフェース、VLAN インタフェース、およびデバイスを特定します。

エグゼクティブサマリー。 ボリューム、例外数、および使用率をプロトコル、場所、またはベンダー別に集約します。

サービスのグレード。 最もパフォーマンスに問題のある 10 個のインタフェースを特定し、使用率、エラー、および廃棄の例外数に基づいて各インタフェースを採点します。

インベントリ。 利用可能なデバイスを、デバイスおよびインタフェースに関連付けられたプロパティデータと共に表示します。トップレベルインベントリは、カスタマ別のインタフェースの合計数、および各メーカーと各モデル別のデバイス数とインタフェース数が表示されます。

準リアルタイム。 動作中のインタフェース、トランク、および EtherChannel に関する使用率、エラー、廃棄のデータが示されます。データは、6 時間前から直前に実行されたポーリングまでの時間範囲に収集されます。また、データを日単位と月単位で表示できます。

準リアルタイムスナップショット。 1 台または複数のデバイス、またはデバイスの特定のインタフェースごとに、使用率、エラー、および廃棄に関するデータを提供します。時間範囲は、準リアルタイムと同じです。

優先カスタマ。 これらのレポートは、選択した優先度の高いカスタマとその管理対象要素について、可用性、例外、および通信量に関する情報を提供します。これらのレポートは、概要情報の表示に適しており、1 時間ごとに更新されます。これらのレポートから、管理者や担当者は、ユーザーの視点から見たネットワークの現在の状態を全体的に把握できます。[オブジェクト / プロパティの管理] ウィンドウの [全般的なタスク] の下にある名前が「優先～の割り当て」で始

まる各フォームを使用して、カスタマ/デバイス、カスタマ/場所、カスタマ/プロトコル、またはカスタマ/ベンダーの組み合わせの [優先度] を [はい] に設定しない限り、これらのレポートにデータは表示されません。

サービスレベル管理。 可用性が最も低く、応答時間が最も長いインタフェース、デバイス、場所、プロトコル、およびベンダーを特定します。

シンプル準リアルタイム： 準リアルタイムレポートに関連するレポート。直前 6 時間の統計情報と、1 時間ごとの使用率、廃棄、およびエラーに関する情報を表示します。NMS と容易に統合するためのレポートです。

システムパフォーマンス。 レポートパックが実行する関連タスクのグループの継続時間 (秒単位) を計測します。

トップテン。 通信量が最も多い (または少ない) インタフェース、VLAN インタフェース、トランク、デバイス、場所、プロトコル、およびベンダーを特定します。

到達不能インタフェース。 35 分間通信が途絶えているインタフェースの一覧を表示します。ただし、6 時間以上データを受信していないインタフェースは表示されません。

しきい値のルールとアクション

NNM と OVPI を統合することで、障害分離および問題診断の機能を強化できます。NNM と OVPI が統合されている場合、NNM オペレータは [Report Launchpad] ウィンドウにアクセスできます。[Report Launchpad] ウィンドウから、NNM オペレータは **Interface Reporting** のすべてのレポートを起動できます。

NNM と OVPI が統合されている場合は、**Interface Reporting** に付属するオプションの **Thresholds** サブパッケージを必ずインストールしてください。オプションの **Thresholds** サブパッケージには、**Thresholds** モジュールのしきい値ポリシーが含まれています。しきい値ポリシーでは以下が定義されます。

- **Interface Reporting** に固有のしきい値条件
- しきい値を超えたときに **OVPI** が行うアクション
- しきい値条件が平常に戻ったときに **OVPI** が行うアクション

Thresholds モジュールの設定は必要ありません。しきい値トラップに対してしきい値を定義したり、アクションを定義したり、宛先を指定する必要はありません。ただし、カテゴリ、重要度、および宛先のパラメータは随時変更できます。これらのオプションの詳細は『**Thresholds Module User Guide**』(英語)を参照してください。

以下の表に、オプションの **Thresholds** サブパッケージに含まれているしきい値ポリシーの詳細を示します。

しきい値	データタイプ	説明	重要度
InDiscards	NRT	着信廃棄の割合 (%) が、廃棄例外レベルを超過。	注意
OutDiscards	NRT	発信廃棄の割合 (%) が、廃棄例外レベルを超過。	注意
InErrors	NRT	着信エラーの割合 (%) が、エラー例外レベルを超過。	警戒域

しきい値	データタイプ	説明	重要度
OutErrors	NRT	発信エラーの割合 (%) が、エラー例外レベルを超過。	警戒域
InUtilization	NRT	着信使用率の割合 (%) が、使用率例外レベルを超過。	注意
OutUtilization	NRT	発信使用率の割合 (%) が、使用率例外レベルを超過。	注意
可用性	NRT	可用性が例外レベルを下回る。	注意
UtilException	1 時間毎	45% 以上のサンプル値が使用率のしきい値を超過。	注意
DiscardsException	1 時間毎	45% 以上のサンプル値が廃棄のしきい値を超過。	注意
ErrorsException	1 時間毎	45% 以上のサンプル値がエラーのしきい値を超過。	警戒域
InUtilForecast	1 日毎	着信使用率の F30 予測値が使用率の例外レベルを超過。	注意
OutUtilForecast	1 日毎	発信使用率の F30 予測値が使用率の例外レベルを超過。	注意

上の表のしきい値はデフォルトです。インタフェースのプロパティの変更フォームを使用して、インタフェースごとにデフォルトを簡単に変更できます。このフォームの詳細は、[第 7 章「変更フォーム」](#)を参照してください。

レポートのカスタマイズ方法

レポートのカスタマイズは、プロパティ (カスタマと場所) のインポート、グループフィルターの適用、制約の適用、テーブルとグラフの編集、およびインタフェース属性に関する詳細の追加といった方法で行えます。グループフィルターの作成は管理者の仕事ですが、制約の適用、テーブルやグラフの編集は、レポートを参照するすべてのユーザーが行うことができます。テーブルとグラフのビューオプションの詳細は、[付録 B「テーブルとグラフの編集」](#)を参照してください。

グループフィルター

レポートをカスタマと共有する場合は、カスタマ固有のレポートを作成する必要があります。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** を使ってプロパティ (カスタマ名とデバイスの場所) をインポートする
- 各カスタマごとに、関連のあるユーザー全員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

グループフィルターの詳細については、『Open View Performance Insight 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、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。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。同時に複数の制約を適用することができます。Interface Reporting は、次のパラメータをサポートしています。

- 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 アクセスサーバーを使って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。

プロパティのインポート

レポートは、ノードレベルのプロパティで生成することも、インタフェースレベルのプロパティで生成することもできます。ノードレベルのプロパティは、Common Property Tables から取得します。インタフェースレベルのプロパティは、ネットワークから取得するか、最初から作成したプロパティインポートファイルから読み込みます。また、OVPI から既存のプロパティデータをファイルにエクスポートし、そのファイルを変更して、再びインポートすることもできます。プロパティの更新には、次のフォームを使用できます。

- プロトコルデフォルトの変更
- インタフェースのプロパティの変更
- インタフェースのカスタマの変更
- インタフェースの場所の変更
- インタフェースの説明の変更
- インタフェースポーリングフラグの管理

インタフェースレポートの管理フォームは、オブジェクトプロパティには関連しません。パッケージ自体の動作を変更するのに使用します。

追加情報の入手先

本ガイドでは、一部のレポートのサンプルを紹介しています。**Interface Reporting** に付属するデモパッケージには、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。デモレポートは対話形式ですが、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。

Interface Reporting の最新の拡張機能と既知の問題についての情報は、『**Interface Reporting Report Pack** リリースノート』を参照してください。また、次のドキュメントも参考にしてください。

- Cisco VLAN Datapipe リリースノート
- 『Common Property Tables User Guide』
- 『Executive Summaries Report Pack User Guide』（英語）
- 『Interface Discovery Datapipe ユーザーガイド』
- 『Interface Reporting ifEntry Datapipe ユーザーガイド』
- 『NNM/PI Integration ユーザーガイド』
- OVPI Report Packs、CD-ROM リリースノート、2007 年 7 月
- 『Thresholds Module User Guide』（英語）

中心となる製品である **Performance Insight** のユーザーガイドと、**Performance Insight** 上で動作するレポート機能のユーザーガイドは、次のサイトからダウンロードできます。

http://ovweb.external.hp.com/lpe/doc_serv/

OVPI のマニュアルは [1. Product] で [Performance Insight] を選択すると表示されます。レポートパックおよびデータパイプのユーザーガイドは、[Performance Insight Report Packs] の下に一覧表示されます。各ドキュメントには日付が記されています。ドキュメントが改訂されて再度掲載されると、日付が変わります。改訂されたマニュアルは定期的に掲載されるので、お手持ちの PDF ファイルと Web サイトに提供されている PDF ファイルの日付を比較してください。新しいバージョンが Web に掲載されている場合は、Web 版の PDF をダウンロードしてください。

2 アップグレードインストール

本章では、次の項目について説明します。

- 円滑なアップグレードのためのガイドライン
- **Interface Reporting 5.2** へのアップグレード
- **Interface Reporting** のアンインストール

円滑なアップグレードのためのガイドライン

レポートパック CD には、レポートパック、データパイプ、およびいくつかの共有パッケージが含まれています。CD からシステムの **Packages** ディレクトリにパッケージを抽出するには、CD-ROM ドライブにレポートパック CD を挿入してパッケージ抽出プログラムを起動します。抽出が終わると、インストールスクリプトは、**OVPI** を起動してパッケージマネージャを開始するように促します。

パッケージの抽出処理がすでに実行されている場合、最新のアップグレードパッケージなど、**Interface Reporting** に関連するパッケージがすべてシステムの **Packages** ディレクトリ内に保存され、インストールを待機した状態になっています。**Interface Reporting** をアップグレードするには、パッケージマネージャを開始し、画面の指示に従います。アップグレードを開始する前に、次の項目をよく理解しておいてください。

- **Interface Reporting 5.2** を使用するための前提条件
- データパイプとリモートポワラー
- カスタムテーブルビュー
- 分散環境での **Interface Reporting** のアップグレード

Interface Reporting 5.2 を使用するための前提条件

Interface Reporting をアップグレードする前に、次のソフトウェアがインストールされていることを確認してください。

- **OVPI 5.2**
- **OVPI 5.2** に提供されているすべてのサービスパック
- **Interface Reporting 5.1**

データパイプとリモートポーラー

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。

- リモートポーラー用の単一ポーリングポリシー
- 複数のリモートポーラー用のクローンポーリングポリシー
- カスタマイズしたポーリンググループ

これらの情報が失われないように、次のコマンドを使って、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してください。

- `collection_manager`
- `group_manager`

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` ユーザーでログインし、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 でログインし、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` ユーザーでログインし、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
```

カスタムテーブルビュー

カスタムテーブルビューを作成してある場合、作成したビューがレポートバックのアップグレード処理と衝突し、アップグレードが正常に行われず可能性があります。ビューがアップグレード処理と衝突するかどうかは、そのビューをどのように作成したかによります。SQL を使用して作成した場合は、アップグレードは正常に行われますが、アップグレードが終了すると、ビューを使用できなくなります。データパイプマネージャを使用して作成した場合は、アップグ

レードは失敗する可能性が高くなります。アップグレードが失敗しないようにするために、レポートパックをアップグレードする前に、作成したビューを削除し、レポートパックのアップグレード後、再度カスタムビューを作成してください。

分散環境

OVPI を分散システムとして使用している場合は、すべてのサーバーで **OVPI 5.2** と **OVPI 5.2** のすべてのサービスパックが実行されている必要があります。次に、分散環境でのインストール手順の概要を示します。

- 1 中央サーバーの **trendcopy** を無効にします。
- 2 中央サーバーで以下を実行します。
 - **Interface Reporting 5.2** にアップグレードし、レポートを配布します。
 - **Interface_Reporting_Device**、**Interface_Reporting_Location**、**Interface_Reporting_Protocol**、および **Interface_Reporting_Vlan** の各サブパッケージを **5.1** にアップグレードし、レポートを配布します。
 - **Interface_Reporting_Device**、**Interface_Reporting_Location**、**Interface_Reporting_Protocol** で使用する **trendcopy** コマンドを含むプロセスファイルを再編集します。これらのファイルは、アップグレード処理中に上書きされています。
- 3 サテライトサーバーごとに以下を実行します。
 - バージョン **5.2** にアップグレードしてレポートを配布する
 - **Interface_Reporting_Device** と **Interface_Reporting_Thresholds** の各サブパッケージをアップグレードします。
 - ▶ レポートが現在サテライトサーバーから配布されている場合、**Interface_Reporting_Location**、**Interface_Reporting_Protocol**、**Interface_Reporting_Vlan** の各サブパッケージもアップグレードします。
 - 次のデータパイプを削除します。
 - **Interface Reporting Duplex Datapipe**
 - 次のデータパイプをインストールします。
 - **IRifEntry Duplex Datapipe 2.0**
 - 次のデータパイプのアップグレードをインストールします。
 - **UPGRADE_CiscoVLAN_Datapipe_to_22**
 - **UPGRADE_IFEntry_Disc_Datapipe_to_24**
 - **UPGRADE_IRifEntry_Datapipe_to_24**
 - **UPGRADE_IR_OPNET_Export_Datapipe_to_21**
- 4 中央サーバーの **trendcopy** を再び有効にします。
- 5 中央サーバーおよび各サテライトサーバーを再び設定します。詳細は、[第4章「分散システムのセットアップ」](#)を参照してください。

バージョン 5.2 へのアップグレード

Interface Reporting 5.2 へアップグレードするには、次のタスクを行います。

- タスク 1: OVPI Timer を停止し、レポートパックの CD からパッケージを抽出する
- タスク 2: 必要に応じて Common Property Tables 3.6 にアップグレードする
- タスク 3: Interface Reporting "to_52" アップグレードパッケージをインストールする
- タスク 4: 必要に応じて、"to_51" サブパッケージをインストールする
- タスク 5: アップグレードパッケージがあるデータパイプのアップグレードパッケージをインストールする
- タスク 6: Interface Reporting Duplex datapipe をアンインストールする
- タスク 7: 新しいバージョンの IRifEntry Duplex datapipe をインストールする
- タスク 8: OVPI Timer を再起動する



「ポーリングフラグ有りのインタフェースのみ」ポーリングルールを使用している場合、このアップグレード後にこのポーリングフラグを再度準備する必要があります。詳細は、『Interface Reporting ifEntry Datapipe ユーザーガイド』を参照してください。

タスク 1: OVPI Timer を停止し、レポートパック CD からパッケージを抽出する

- 1 システムにログインします。UNIX システムの場合は **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: [設定]>[コントロールパネル]>[管理ツール]>[サービス]を選択します。

UNIX: **root** で次のいずれかを入力します。

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

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

- 3 レポートパック CD を挿入します。Windows では、自動的に [メインメニュー] が表示されます。UNIX では、CD が自動的にマウントされなかった場合、CD の最上位ディレクトリに移動し **./setup** コマンドを実行します。
- 4 選択フィールドに **1** を入力し、[Enter] を押す。インストールスクリプトがプログレスバーを表示します。コピーが終わると、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。

抽出処理が終了すると、システムの Packages ディレクトリの下に Interface Reporting フォルダに次のフォルダが表示されます。

- Docs
- Interface_Reporting.ap
- Interface_Reporting_Demo.ap
- Interface_Reporting_Device.ap
- Interface_Reporting_Location.ap
- Interface_Reporting_Protocol.ap

- Interface_Reporting_Thresholds.ap
- Interface_Reporting_Vlan.ap
- UPGRADE_Interface_Reporting_Device_50_to_51.ap
- UPGRADE_Interface_Reporting_Location_50_to_51.ap
- UPGRADE_Interface_Reporting_Protocol_50_to_51.ap
- UPGRADE_Interface_Reporting_to_52.ap
- UPGRADE_Interface_Reporting_Vlan_50_to_51.ap

タスク 2: Common Property Tables 3.6 にアップグレードする

Common Property Tables 3.6 にアップグレードしていない場合は、ここでアップグレードします。その際、以下のルールに従ってください。

- 他のパッケージを同時にインストールしないでください。Common Property Tables のアップグレードパッケージのみインストールしてください。
- [レポートの配布] ウィンドウが開いたら、[レポートの配布] のデフォルトを受け入れます。ここでのレポートの配布は、Common Property Tables に付属するフォームの配布を意味します。
- インストールが終了したら、**[完了]** をクリックして [管理コンソール] に戻ります。

アップグレードにヘルプな場合は、『Common Property Tables ユーザーガイド』を参照してください。

タスク 3: UPGRADE_Interface_Reporting_to_52 をインストールする

- 1 パッケージマネージャを開始します。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。
- 2 **[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。
- 3 **[インストール]** をクリックします。デフォルトのインストールディレクトリを受け入れるか、必要に応じて別のディレクトリを選択します。
- 4 **[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。[レポートの配布] のデフォルトを受け入れます。アプリケーションサーバー名とポートはデフォルトのままにします。OVPI アプリケーションサーバーのユーザー名とパスワードを入力します。
- 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 次のパッケージの横にあるチェックボックスをクリックします。


UPGRADE_Interface_Reporting_to_52

- 7 **[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。デフォルトを無効にし、**[次へ]** をクリックします。[概要] ウィンドウが開きます。
- 8 **[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。
- 9 **[完了]** をクリックして [管理コンソール] に戻ります。


タスク 4: Location、Device、Protocol、VLAN の "to_51" サブパッケージをインストールする

Interface_Reporting_Thresholds サブパッケージのインストールはオプションです。Interface_Reporting_Thresholds をインストールすると、パッケージマネージャにより自動的に前提条件のパッケージである Thresholds モジュールがインストールされます。

- 1 パッケージマネージャを開始します。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。
- 2 [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。
- 3 [インストール] をクリックします。
- 4 [次へ] をクリックします。[OVPI レポートの配布解除] ウィンドウが開きます。[レポートの配布] のデフォルトを受け入れます。アプリケーションサーバー名とポートはデフォルトのままにします。アプリケーションサーバーのユーザー名とパスワードを入力します。
- 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 次のパッケージの横にあるチェックボックスをクリックします。
 - a *UPGRADE_Interface_Reporting_Device_50_to_51*
 - b *UPGRADE_Interface_Reporting_Location_50_to_51*
 - c *UPGRADE_Interface_Reporting_Protocol_50_to_51*
 - d *UPGRADE_Interface_Reporting_Vlan_50_to_51*
- 7 [次へ] をクリックします。[タイプを検出] ウィンドウが開きます。デフォルトを無効にし、[次へ] をクリックします。[概要] ウィンドウが開きます。
- 8 [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。
- 9 [完了] をクリックします。

 インストールしたアップグレードパッケージがビューに表示されなくても心配はありません。パッケージマネージャは、ここでインストールした項目を *Interface Reporting 5.2* として表示します。これはエラーではありません。

タスク 5: アップグレードパッケージがあるデータパイプのアップグレードパッケージをインストールする

 分散システムの場合、このタスクは中央サーバーでなく、サテライトサーバーに適用されます。

- 1 パッケージマネージャを開始します。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。
- 2 [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。
- 3 [インストール] をクリックします。
- 4 [次へ] をクリックします。[OVPI レポートの配布解除] ウィンドウが開きます。[レポートの配布] のデフォルトを受け入れます。アプリケーションサーバー名とポートはデフォルトのままにします。アプリケーションサーバーのユーザー名とパスワードを入力します。
- 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 次のパッケージの横にあるチェックボックスをクリックします。
 - a UPGRADE_CiscoVLAN_Datapipe_to_22.ap
 - b UPGRADE_IFEntry_Disc_Datapipe_to_24.ap
 - c UPGRADE_IRifEntry_Datapipe_to_24.ap
- 7 [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。デフォルトを無効にし、[次へ]をクリックします。[概要]ウィンドウが開きます。
- 8 [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。
- 9 [完了]をクリックします。

タスク 6: 古いバージョンの IR Duplex Datapipe をアンインストールする



[ポーリングフラグ有りのインタフェースのみ] ポーリングルールを使用している場合、このアップグレード後にこのポーリングフラグを再度準備する必要があります。詳細は、『Interface Reporting ifEntry Datapipe ユーザーガイド』を参照してください。

- 1 パッケージマネージャを開始します。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。
- 2 [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。
- 3 [アンインストール]をクリックします。
- 4 [次へ]をクリックします。[OVPI レポートの配布解除]ウィンドウが開きます。[レポートの配布解除]のデフォルトを受け入れます。アプリケーションサーバー名とポートはデフォルトのままにします。OVPI アプリケーションサーバーのユーザー名とパスワードを入力します。
- 5 [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。
- 6 次のパッケージの横にあるチェックボックスをクリックします。

Interface_Reporting_Duplex_Datapipe

- 7 [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。デフォルトを無効にし、[次へ]をクリックします。[概要]ウィンドウが開きます。
- 8 [アンインストール]をクリックします。[アンインストールの進捗状況]ウィンドウが開き、削除プロセスが開始されます。削除が完了すると、パッケージの削除完了メッセージが表示されます。
- 9 [完了]をクリックします。

タスク 7: 新しいバージョンの IR Duplex Datapipe をインストールする

- 1 パッケージマネージャを開始します。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。
- 2 [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。
- 3 [インストール]をクリックします。
- 4 [次へ]をクリックします。[OVPI レポートの配布解除]ウィンドウが開きます。[レポートの配布]のデフォルトを無効にします。
- 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 次のパッケージの横にあるチェックボックスをクリックします。
IRifEntry_Duplex_Datapipe 2.0
- 7 [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。デフォルトを無効にし、[次へ] をクリックします。[概要] ウィンドウが開きます。
- 8 [インストール] をクリックします。[インストールプロセス] 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。
- 9 [完了] をクリックします。

タスク 8: OVPI Timer を再起動します。

Windows: [設定]>[コントロールパネル]>[管理ツール]>[サービス] を選択します。

UNIX: root で次のいずれかを入力します。

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

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

パッケージの削除

Interface Reporting パッケージをアンインストールすると、IR ifEntry Datapipe が自動的に削除されます。Interface Reporting パッケージをアンインストールしても、Interface Discovery Datapipe には影響しません。Interface Reporting 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 システムの場合は 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: [設定]>[コントロールパネル]>[管理ツール]>[サービス] を選択します。

UNIX: root で次のいずれかを入力します。

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

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

- 3 Performance Insight を起動してパッケージマネージャを開始します。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。
- 4 [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。
- 5 [アンインストール] をクリックします。
- 6 [次へ] をクリックします。[OVPI レポートの配布解除] ウィンドウが開きます。
- 7 このサーバーから Interface Reporting のレポートが配布されている場合は、[レポートの配布解除]、[OVPI アプリケーションサーバー名]、および [ポート] のデフォルトを受け入れます。その他の場合は、チェックボックスを選択解除して手順 9 に進みます。
- 8 OVPI アプリケーションサーバーのユーザー名とパスワードを入力します。

- 9 [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。次のパッケージの横にあるチェックボックスをクリックします。
 - a *Interface_Reporting*
 - b *Interface_Reporting_Device*
 - c *Interface_Reporting_Location*
 - d *Interface_Reporting_Protocol*
 - e *Interface_Reporting_Thresholds*
 - f *Interface Reporting Vlan*
 - g *Interface_Reporting_Demo*
- 10 [OK] をクリックします。
- 11 [次へ] をクリックします。[概要] ウィンドウが開きます。
- 12 [アンインストール] をクリックします。[アンインストールの進捗状況] ウィンドウが開き、削除プロセスが開始されます。アン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。
- 13 [完了] をクリックします。
- 14 OVPI Timer を再起動します。

Windows: [設定]>[コントロール パネル]>[管理ツール]>[サービス] を選択します。

UNIX: root で次のいずれかを入力します。

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

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


3 新規インストール

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
- **Interface Reporting** のインストールと調整
- 配布されたレポートへのアクセス
- オブジェクトモデルの新しいオブジェクトカテゴリ
- レポートのパフォーマンスデータの参照
- パッケージの削除

円滑なインストールのためのガイドライン

OVPI レポート機能には、2つの構成要素(レポートパックとデータパイプ)があります。レポート機能には、複数のデータパイプが含まれているものがあります。データパイプのインストール時に、特定の周期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。レポートパックをインストールすると、データパイプによって収集されたデータの要約および集約を行うよう **OVPI** が設定されます。

レポートパック CD-ROM のパッケージがシステムの **Packages** ディレクトリに抽出されていると、**Interface Reporting** はインストールできる状態になっています。レポートパック CD からパッケージをまだ抽出していない場合は、本章の手順に従ってください。抽出手順の終了後、パッケージマネージャを起動し、画面に表示される指示に従って、**Interface Reporting** をインストールできます。パッケージマネージャを使用する前に、前提条件、**Common Property Tables**、および分散環境に関連する次のガイドラインを確認してください。

OVPI に関連する前提条件

処理を続ける前に、次の手順に従って、前提条件が満たされていることを確認します。

- 1 次のソフトウェアがすでにインストールされていることを確認します。
 - **OVPI 5.2**
 - **OVPI 5.2** に提供されているすべてのサービスパック

本章では、データベースの設定、サイズ指定、または調整については取り上げません。これらのタスクに関するヘルプについては、『**OVPI Installation Guide**』を参照してください。サービスパックのインストールに関する詳細は、サービスパックに添付されているリリースノートを参照してください。

- 2 **OVPI Timer** をオフにします。**OVPI Timer** がオフになっていない場合、レポートパックの調整が終了しないうちに、システムの処理が開始されます。

- 3 次のいずれかの方法で、ノードリストを生成します。
 - 手動で生成する
 - OVPI SNMP ディレクトリを実行する
 - 別のアプリケーション (NNM など) からエクスポートしたノードのリストをインポートする
 - ファイルにノードを追加し、`node_manager.exe` を使用してこのファイルをインポートする

SNMP ポーリングに関連する前提条件

- 1 [SNMP プロファイル編集] ウィンドウ ([**ポーリングポリシーの管理**] > [**編集**] > [SNMP プロファイル]) を開いて、次のフィールドを編集します。

- a **OIDs-per-PDU** のデフォルト値を大きくします。

OIDs-per-PDU 数のデフォルトは 20 です。IR の未処理データ収集では、28 の OID をポーリングします。OIDs per PDU が調整されていなければ、OVPI はポーリング対象デバイスに 2 つの PDU を送信します。このデフォルトを PDU 当たり 30 の OID に変更すると、各デバイスに送信されるパケット数を半分に減らすことができます。

- ▶ サイズの大きな要求パケットは、すべての SNMP エージェントで許可されるわけではありません。エージェントで 28 の OID が許可されない場合、要求パケットが大きすぎる旨のメッセージが表示されます。この場合、小さいパケットを数多く送信するか、OID カウントを少なくする SNMP プロファイルを別に作成して、30-OID ポリシーに対応できないノードにこのポリシーを割り当てます。

- ▶ OIDs-per-PDU のデフォルトは OVPI により設定されます。OVPI の今後のリリースでは、異なるデフォルトを使用する可能性があります。デフォルトが正しければ、変更は必要ありません。

- b **SNMP タイムアウト** のデフォルトを小さくします。

信頼できる高速ネットワークの場合は、タイムアウトのデフォルトを小さくします。デフォルトを小さくすると、ポーリングウィンドウが短縮されます。

- c **SNMP 再試行** のデフォルトを小さくします。

信頼できる高速ネットワークの場合は、応答しないデバイスを再試行し続けなくてください。デフォルトの試行回数は 5 回ですが、通常これは多すぎです。これは 1 または場合によっては 0 に減らします。使用不能なデバイスを再試行し続けるよりも、デバイスのポーリングをなくした方が適切です。

- 2 子ポーラーの数のデフォルトを大きくします。

SNMP ポーラーは `mw_collect` です。`Mw_collect` は、ポーリング対象デバイスごとに子ポーラーを 1 つずつ生成します。デフォルトの子ポーラーは 5 つです。つまり、プロセスウィンドウには常にアクティブな子ポーラーが 5 つあり、1 つ子ポーラーが終了すると直ちに新しい子ポーラーが開始されます。

子ポーラーの数は、「-c」引数によって制御されます。ポーリングの効率を上げるために、次の行を編集して、子ポーラーの数を増やしてください (25、35、または場合によっては 50)。

```
$DPIPE_HOME/lib/trendtimer.sched
```

5 分、10 分、15 分、20 分、60 分、1440 分単位の起動に対する `mw_collect` 項目に「-cn」を追加して、ファイルを編集します。

3 SNMPv2 GETBULK カーネルを有効にします。

OVPI では、SNMPv2 (snmpv2c) 収集用に GETBULK カーネルが提供されています。GETBULK を使用することで、OVPI がターゲットノードに送信する SNMP PDU の数を大幅に減らすことができます。SNMP PDU の数を減らすことで、ポーリングの効率が上がるとともに、ベンダーの SNMP エージェントがどのように実装されているかによっては、ポーリング対象デバイスの負荷も軽減されます。

SNMPv2 GETBULK を有効にするには、「-e」引数を `mw_collect` に追加します。次に、例を示します。

```
5 - {DPIPE_HOME}/bin/mw_collect -m -i 5 -K 1 -c 250 -e
10 - {DPIPE_HOME}/bin/mw_collect -m -i 10 -K 1 -c 250 -e
15 - {DPIPE_HOME}/bin/mw_collect -m -i 15 -K 1 -c 250 -e
20 - {DPIPE_HOME}/bin/mw_collect -m -i 20 -K 1 -c 250 -e
60 - {DPIPE_HOME}/bin/mw_collect -m -i 60 -K 1 -c 250 -e
```

Common Property Tables

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 3.5 以前)、バージョン 3.6 にアップグレードします。Common Property Tables を使用していない場合は、パッケージマネージャで最新バージョンの Common Property Tables をインストールしてください。Common Property Tables のアップグレードと同時に他のパッケージをインストールしないでください。Common Property Tables のアップグレードのみインストールしてください。Common Property Tables のインストールと使用方法に関する詳細は、『Common Property Tables ユーザーガイド』を参照してください。

分散環境

Interface Reporting を分散システムとして実行する場合は、すべてのサーバーで同じバージョンの OVPI とそのバージョンで提供されているすべてのサービスパックが実行されている必要があります。インストール手順の概要は、次の通りです。

中央サーバー

次のパッケージを中央サーバーにインストールします。

- Interface_Reporting
- Interface_Reporting_Device
- Interface_Reporting_Location
- Interface_Reporting_Protocol
- Interface_Reporting_Vlan サブパッケージ

中央サーバーにこれらのパッケージをインストールする際、レポートを配布します。

サテライトサーバー

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。

- Interface_Reporting
- Interface_Reporting_Device
- Interface_Reporting_Location サブパッケージ (オプション)
- Interface_Reporting_Protocol サブパッケージ (オプション)
- Interface_Reporting_Vlan (オプション)
- Interface_Reporting_Thresholds サブパッケージ (オプション)
- Interface Discovery Datapipe 2.4
- Interface Reporting ifEntry Datapipe 2.4
- Cisco VLAN Datapipe 2.2 (オプション)
- OPNET Export Datapipe 2.1 (オプション)

インストールが完了したら、次にサテライトサーバーのデータベースへ接続し、`trendcopy` コマンドを使用してデータを収集するよう設定し、各サテライトサーバーでの日次および月次の集約を無効にします。詳細は、第4章「分散システムのセットアップ」を参照してください。

Interface Reporting のインストールと調整

この項では、次のタスクについて説明します。

- タスク 1: レポートパック CD から既存のパッケージを抽出する
- タスク 2: 必要に応じて **Common Property Tables 3.6** にアップグレードする
- タスク 3: **Interface Reporting** と両方のデータパイプをインストールする
- タスク 4: **IR ifEntry Datapipe** のポーリングポリシーをオフにする
- タスク 5: `IR_Config.pl` ユーティリティを使用して、ポーリングポリシーをチェックし調整する



`IR_Config.pl` ユーティリティを使用して実装できるポーリングルールオプションの1つが、**[フラグの設定されたインタフェースだけをポーリングする]**です。デスクトップユーザーを接続するポートがネットワーク内に数百または数千もある場合、**[フラグの設定されたインタフェースだけをポーリングする]**オプションを使用することで、データ収集を一部のインタフェースだけに制限でき、パフォーマンスやスケーラビリティの向上を図ることができます。詳細は、『**IR ifEntry Datapipe User Guide**』を参照してください。

- タスク 6: [管理] フォームを使用して準備モードを設定する
- タスク 7: **OVPI Timer** を再起動する
- タスク 8: 不要な **ifTypes** (プロトコル) を無効にして、デフォルトのしきい値を調整する
- タスク 9: タスク 4 でオフにしたポーリングポリシーをオンに戻す
- タスク 10: カスタマと場所を準備する
- タスク 11: **OVPI** から準備データをエクスポートして保管する

タスク 1: OVPI Timer を停止し、レポートパック CD からパッケージを抽出する

- 1 システムにログインします。UNIX システムの場合は **root** でログインします。
- 2 OVPI Timer プロセスが実行中であれば、停止させ、プロセスが終了するのを待ちます。

Windows:

- a [コントロールパネル]で、[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。

[設定]>[コントロールパネル]>[管理ツール]>[サービス]を選択します。

UNIX: **root** で次のいずれかを入力します。

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

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

- 3 レポートパックの CD を CD-ROM ドライブに挿入します。Windows では、自動的に [メインメニュー] が表示されます。UNIX では、CD が自動的にマウントされなかった場合これをマウントし、**setup** コマンドを実行します。
- 4 選択フィールドで **1** と入力して OVPI レポートパックを選択し、[Enter] を押します。インストールスクリプトがプログレスバーを表示します。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。

抽出処理が終了し、**Packages** ディレクトリの下での **Interface Reporting** フォルダに移動すると、インストールできる状態のパッケージが表示されます。**Interface Reporting** には次のサブフォルダが含まれています。

- Docs
- Interface_Reporting.ap
- Interface_Reporting_Demo.ap
- Interface_Reporting_Device.ap
- Interface_Reporting_Location.ap
- Interface_Reporting_Protocol.ap
- Interface_Reporting_Thresholds.ap
- Interface_Reporting_Vlan.ap
- UPGRADE_Interface_Reporting_Device_50_to_51.ap
- UPGRADE_Interface_Reporting_Location_50_to_51.ap
- UPGRADE_Interface_Reporting_Protocol_50_to_51.ap
- UPGRADE_Interface_Reporting_to_52.ap
- UPGRADE_Interface_Reporting_Vlan_50_to_51.ap

アップグレードパッケージは無視してください。デモパッケージのインストールはオプションです。

タスク 2: Common Property Tables をアップグレードする

このタスクは、古いバージョンの **Common Property Tables** を現在実行している場合のみ必要です。バージョン 3.6 にアップグレードするには、アップグレードパッケージをインストールします。その際、以下のルールに従ってください。

- アップグレードパッケージのインストールは単独で行い、他のパッケージを同時にインストールしないでください。
- [レポートの配布] ウィンドウが開いたら、[レポートの配布] のデフォルトを受け入れます。レポートを配布することで、**Common Property Tables** に付属のフォームも配布されます。
- インストールが終了したら、[完了] をクリックして [管理コンソール] に戻ります。

アップグレードにヘルプな場合は、『**Common Property Tables ユーザーガイド**』を参照してください。

タスク 3: Interface Reporting と両方のデータパイプをインストールする

- 1 パッケージマネージャを開始します。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。
- 2 [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。
- 3 [インストール] をクリックします。デフォルトのインストールディレクトリを受け入れるか、必要ならブラウザ機能で別のディレクトリを選択します。
- 4 [次へ] をクリックします。[OVPI レポートの配布解除] ウィンドウが開きます。[レポートの配布] のデフォルトを受け入れます。アプリケーションサーバー名とポートはデフォルトのままにします。OVPI アプリケーションサーバーのユーザー名とパスワードを入力します。
- 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 次のパッケージの横にあるチェックボックスをクリックします。
 - a *Interface Discovery Datapipe*
 - b *Interface Reporting ifEntry Datapipe*
 - c *Interface Reporting Duplex Datapipe*
 - d *Cisco VLAN Datapipe* (オプション)
 - e *OPNET Export Datapipe* (オプション)
 - f *Interface_Reporting*
 - g *Interface_Reporting_Device*
 - h *Interface_Reporting_Location* (オプション)
 - i *Interface_Reporting_Protocol* (オプション)
 - j *Interface_Reporting_Thresholds* (オプション)
 - k *Interface Reporting Vlan* (オプション)
 - l *Interface_Reporting_Demo*

▶ プロトコルと場所の統計情報が不要であれば、**Interface_Reporting_Protocol** および **Interface_Reporting_Location** サブパッケージはインストールしないでください。これらのサブパッケージをインストールすると、データベースサーバーは他の集約にもリソースを強制的に割り振ります。

- 7 [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。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、デフォルトのままにします。
- 8 [次へ] をクリックします。[概要] ウィンドウが開きます。
- 9 [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、インストールプロセスが開始されます。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。
- 10 [完了] をクリックします。

タスク 4: IR ifEntry Datapipe のポーリングポリシーをオフにする

ifType を監視するようにレポートバックを設定するまで、未処理データ収集が開始されないようにします。[管理コンソール] から、[ポーリングポリシーの管理] を開き、IR 収集の次のポーリングポリシーをオフにします。

- ifName_Collection
- ifIndex_Collection
- ifDescr_Collection
- ifAlias_Collection

タスク 5: IR_Config.pl ユーティリティを使用して、ポーリングポリシーをチェックし調整する

IR ifEntry Datapipe には設定ツールが含まれています。設定ツールを使用してポーリングルールを調整します。ポーリングルールのオプションは以下のとおりです。

- Poll All Active Interfaces (すべてのアクティブなインタフェースをポーリングする)
- Poll All Interfaces (すべてのインタフェースをポーリングする)
- Poll All Active Interfaces with Monitored Protocols (監視対象プロトコルが設定されたすべてのアクティブなインタフェースをポーリングする)(デフォルト)
- Poll All Interfaces with Monitored Protocols (監視対象プロトコルが設定されたすべてのインタフェースをポーリングする)
- Poll Flagged Interfaces Only (フラグの設定されたインタフェースだけをポーリングする)

デフォルトを調整する場合は、設定ツール (IR_Config.pl) を起動して、変更を行います。フラグの設定されたインタフェースだけのポーリング (指定インスタンスポーリング) の詳細は、『Interface Reporting ifEntry Datapipe ユーザーガイド』を参照してください。

タスク 6: 必要に応じて、[管理] フォームを使用してデフォルトの準備モードを変更する

準備モードによって、ユーザーよりもネットワークから取得された値が優先されるのか、それともネットワークから取得された値よりもユーザが優先されるのかが決まります。デフォルトでは、ifIndex、ifName、ifDescr に対してユーザーが設定した値は、ネットワークから取得された値によって上書きされません。

ただし、ネットワークがダイナミックな場合で、変更に対応できるようにしたいときは、このデフォルトでは適切でない場合があります。デフォルトを変更するには、[オブジェクトの管理] ビューを開き、[インタフェースレポートの管理] フォームを選択します。フォームを開いたら、準備モードを 1 に設定します。

タスク 7: OVPI Timer を再起動する

Windows:

- a [コントロール パネル] で、[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: root で次のいずれかを入力します。

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

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

タスク 8: 不要な ifTypes (プロトコル) を無効にして、デフォルトのしきい値を調整する

- 1 [プロトコルデフォルトの変更] フォームを開きます。
- 2 レポートに取り込みたくない ifTypes を無効にするために、ステータスを監視対象から監視対象外にトグルします。必要であれば、すべての ifTypes を無効にして、動作モードをロックダウンモードにします。すべての ifTypes を無効にした場合、後で一部の ifTypes を有効にする必要があります。
 - ▶ フラグの設定されたインタフェースだけをポーリングしている場合、レポートに取り込みたくない ifTypes はすでに無効になっています。
- 3 ifType ごとにデフォルトのしきい値を調整します。Interface Reporting はデバイス上に新しいインタフェースを検出した場合、KIRDevPorts プロパティテーブルに新しい行を追加します。この新しい行に、このフォームで設定されたしきい値が取り込まれます。

タスク 9: タスク 4 でオフにしたポーリングポリシーをオンに戻す

実装は正しく設定されています。目的のインタフェースから ifEntry データを取り出し、タイムアウトによって時間を無駄にすることもなく、SNMP 再試行要求によっても時間を無駄にすることもなく、OID を取り出すのに最低限必要な数だけの SNMP データグラムを送信しています。この状態であれば、タスク 4 でオフにしたポーリングポリシーをオンに戻して問題ありません。

タスク 10: カスタマと場所を準備する

カスタマと場所をインタフェースに割り当てる必要はありません。インタフェースが、親ノードからカスタマと場所を継承します。ただし、継承された値を無効にする場合は、カスタマと場所をインタフェースに割り当てなければなりません。

親ノードをカスタマと場所に割り当てるには、[オブジェクト/プロパティの管理] ビューに移動し、ノードを選択して、[オブジェクト固有のタスク] 下にある [ノード情報の更新] フォームを開きます。

タスク 11: OVPI から準備データをエクスポートして保管する

OVPI からプロパティ情報をエクスポートします。何らかの理由でレポートパックをアンインストールした後、再度インストールする必要がある場合、エクスポートファイルを使用して、プロパティ情報を直ちにインポートし直すことができます。

配布されたレポートへのアクセス

Interface Reporting 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（およびレポートに付属するすべてのフォーム）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、**OVPI** クライアントアプリケーションを使用して表示するか、または **Web** 上で表示することができます。

システムにクライアントアプリケーション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。クライアントアプリケーションがない場合は、**Web** インタフェースを使用して、レポートを表示します。

クライアントの詳細は、『**OVPI** 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、[管理コンソール] の詳細は、『**Open View Performance Insight** 管理ガイド』を参照してください。

OVPI オブジェクトモデルの新しいオブジェクトカテゴリ

OVPI オブジェクトモデルを使用すると、オブジェクトを検索したり、オブジェクトに関連したタスクを実行したり、オブジェクトに関するレポートを表示したりできます。新しいレポートパックをインストールすると、1 つまたは複数のオブジェクトカテゴリが追加され、オブジェクトモデルが変更されます。**Interface Reporting** をインストールすると、オブジェクトモデルにオブジェクトカテゴリが 1 つ追加されます。*interface*。

オブジェクトモデルのいずれかのオブジェクト (**interface** など) を選択すると、[オブジェクト/プロパティの管理] ウィンドウの右側が更新されます。[**全般的なタスク**] と [**オブジェクト固有のタスク**] で、オブジェクトに関するフォームを探します。[**オブジェクト固有のレポート**] でオブジェクトに関するレポートを探します。

レポートのパフォーマンスデータの参照

レポートの表示に十分な量のデータが蓄積されるまでの時間は、レポートによって異なります。一番早く十分な量のデータが蓄積されるレポートは、準リアルタイムレポートです。3 度目のポーリング周期が終了すると、このレポートにデータが表示されます。前日のパフォーマンスを分析するレポートなどの他のレポートは、少なくとも丸 1 日分のデータがなければ結果を表示できません。

数日分のデータが収集されるまで、日次のグラフは部分的にのみ表示されます。同じく、月次のグラフでは、数ヶ月分のデータが収集されるまで完全な情報は提供されません。キャパシティプランニングレポートは、ベースライン期間 (42 日間) に収集されたデータに基づく最大ビジー時間の平均値がなくては機能しないため、信頼できる予測データを得るには約 6 週間待たなくてはなりません。

パッケージの削除

Interface Reporting パッケージをアンインストールすると、Interface Reporting ifEntry Datapipe が自動的に削除されます。Interface Reporting パッケージをアンインストールしても、Interface Discovery Datapipe には影響しません。

Interface Reporting 5.0 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 システムの場合は **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:

- a [コントロール パネル] で、[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。

[設定]>[コントロール パネル]>[管理ツール]>[サービス] を選択します。

UNIX: **root** で次のいずれかを入力します。

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

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

- 3 パッケージマネージャを開始します。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。
- 4 [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。
- 5 [アンインストール] をクリックします。
- 6 [次へ] をクリックします。[OVPI レポートの配布解除] ウィンドウが開きます。このサーバーから Interface Reporting のレポートが配布されている場合は、[レポートの配布解除]、[OVPI アプリケーションサーバー名]、および [ポート] のデフォルトを受け入れます。その他の場合は、チェックボックスを選択解除して手順 8 に進みます。
- 7 OVPI アプリケーションサーバー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。[OVPI パッケージの場所] ウィンドウが開きます。次のパッケージの横にあるチェックボックスをクリックします。
 - a *Interface_Reporting*
 - b *Interface_Reporting_Device*
 - c *Interface_Reporting_Location*
 - d *Interface_Reporting_Protocol*
 - e *Interface_Reporting_Thresholds*
 - f *Interface_Reporting_Vlan*
 - g *Interface_Reporting_Demo*
- 9 [OK] をクリックします。
- 10 [次へ] をクリックします。[概要] ウィンドウが開きます。

- 11 **[アンインストール]** をクリックします。[アンインストールの進捗状況] ウィンドウが開き、削除プロセスが開始されます。アン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。
- 12 **[完了]** をクリックして[管理コンソール]に戻ります。
- 13 **OVPI Timer** を再起動します。

Windows: **[設定]>[コントロールパネル]>[管理ツール]>[サービス]** を選択します。

UNIX: **root** で次のいずれかを入力します。

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

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


4 分散システムのセットアップ

本章では、次の項目について説明します。

- 各種サーバーにインストールされているパッケージの確認
- ポーリングの分割と重複ポーリングの回避
- 中央サーバーの設定
- サテライトサーバーの設定
- システムクロックの同期

各種サーバーにインストールされているパッケージの確認

正しいパッケージがインストールされていることを確認します。中央サーバーの要件は以下のとおりです。

- Interface Reporting 5.2
- Interface_Reporting_Device
- Interface_Reporting_Location
- Interface_Reporting_Protocol
- Interface_Reporting_Vlan (オプション)

サテライトサーバーの要件は以下のとおりです。

- Interface Reporting 5.2
- Interface_Reporting_Device
- Interface_Reporting_Location (オプション)
- Interface_Reporting_Protocol (オプション)
- Interface_Reporting_Vlan (オプション)
- Interface_Reporting_Thresholds (オプション)
- Interface Discovery Datapipe 2.4
- Interface Reporting ifEntry Datapipe 2.4
- Cisco VLAN Datapipe 2.2 (オプション)
- OPNET Export Datapipe 2.0 (オプション)

ポーリングの分割と重複ポーリングの回避

ポーリングの実行方法を決定し、それによってデバイスグループを分割する必要があります。デバイスグループを分割する方法は以下のとおりです。

- ポーリングを中央サーバー、サテライトサーバー、およびリモートポーラーで分割する
- ポーリングをサテライトサーバーとリモートポーラーで分割する
- ポーリングを複数のリモートポーラーで分割する

重複ポーリングは避けてください。重複ポーリングは、あるサーバーに割り当てられたデバイスグループが、別のサーバーまたはリモートポーラーに割り当てられている時に発生します。この問題を避けるため、ポーリング機能は正しく分割してください。次の条件がすべて満たされている場合、ポーリング機能は正しく分割されています。

- 2台のサーバーが同じポーリングポリシーとデバイスグループのリストを使用していない場合
- 2台のリモートポーラーが同じポーリングポリシーとデバイスグループのリストを使用していない場合
- サーバーとリモートポーラーがポーリングポリシーとデバイスグループのリストを共有していない場合

ポーリングポリシーとその作成方法についての詳細は、『**Interface Reporting ifEntry Datapipe ユーザーガイド**』を参照してください。

中央サーバーの設定

中央サーバーを設定するには、次のタスクを行います。

- タスク 1: データベースロールを設定してサテライトサーバーを登録する
- タスク 2: LIR を有効化する
- タスク 3: LIR マッピングを追加する
- タスク 4: 自動生成されたコピーポリシーを検証する
- タスク 5: `trendtimer.sched` ファイルを変更する

タスク 1: データベースロールを設定してサテライトサーバーを登録する

- 1 [管理コンソール] を起動します (**Administrator** 権限でログオン)。
- 2 ナビゲーションペインの [**システム**] アイコンをクリックします。
- 3 [OVPI データベース] フォルダーに移動してデータベースシステムを選択します。
- 4 [**データベースのプロパティ**] をクリックします。
- 5 [データベースロール] リストから、サテライトサーバーロールを選択します。
- 6 サテライトサーバーロールの設定に必要な情報を入力します。



新しいデータベースリファレンスを追加するには、**System and Network Administration** アプリケーションで [データベースリファレンスの追加ウィザード] を使用できます。

タスク 2: LIR を有効化する

- 1 [管理コンソール] を起動します (Administrator 権限でログオン)。
- 2 ナビゲーションペインの [システム] アイコンをクリックします。
- 3 [OVPI データベース] フォルダーに移動して中央サーバーを選択します。
- 4 [LIR 設定] をクリックします。
- 5 [LIR の有効化] チェックボックスをオンにします。

タスク 3: LIR マッピングを追加する

- 1 [管理コンソール] を起動します (Administrator 権限でログオン)。
- 2 ナビゲーションペインの [システム] アイコンをクリックします。
- 3 [OVPI データベース] フォルダーに移動して中央サーバーを選択します。
- 4 [LIR 設定] をクリックします。
- 5 [マッピングの追加] をクリックします。
- 6 [Select Satellite Server] リストから、マッピングを追加するサテライトサーバーを選択します。
- 7 [カテゴリ] データテーブルオプションを選択します。
- 8 ドロップダウンリストから [Interface Reporting] を選択します。
- 9 **rate** データタイプを選択します。
- 10 [リストに追加] をクリックします。
- 11 さらに LIR マッピングを追加する場合は、[リストに追加] をクリックして、手順 6 ～手順 10 を繰り返します。
- 12 [OK] をクリックします。
- 13 [適用] をクリックします。

時間単位のデータおよび追加した各 LIR マッピングに対して、コピーポリシーが自動的に生成されます。LIR マッピングを追加したときに選択したデータタイプ (上記の手順 9) によって、(生成されるコピーポリシーで定義される) コピーデータのタイプが決まります。(生成されるコピーポリシーで定義される) コピーデータのタイプは、LIR マッピングで選択したデータタイプよりも 1 つ上になります。たとえば、時間単位のデータタイプが選択されている場合、日単位のデータコピーポリシーを生成します。

タスク 4: 自動生成されたコピーポリシーを検証する

SHIRDevPorts テーブルに対してコピーポリシーが生成され、コピータイプが正しく設定 ([プロパティおよびデータ]) されていることを確かめます。

- 1 [管理コンソール] を起動します (Administrator 権限でログオン)。
- 2 ナビゲーションペインの [Copy Policy] アイコンをクリックし、Copy Policy Manager を起動します。
- 3 SHIRDevPorts テーブルを探し、コピータイプが [プロパティおよびデータ] に設定されていることを確かめます。

テーブルのコピーポリシーが生成されていない場合は、次の手順を実行します。

- 1 **[新規コピーポリシー]** アイコンをクリックするか、または **Copy Policy Manager** から **[ファイル]>[新規コピーポリシー]** を選択します。[コピーポリシーウィザード] が表示されます。
- 2 **[次へ]** をクリックします。[Satellite Server and Copy Policy Selection] ページが表示されます。
- 3 プルダウンリストからサテライトサーバーを選択します。このサテライトサーバーからデータが中央サーバーにコピーされます。
- 4 **[シングルテーブル]** を選択し、プルダウンリストから **[SHIRDevPorts]** を選択します。
- 5 **[次へ]** をクリックします。[Copy Type Selection Page] ページが表示されます。
- 6 **[プロパティおよびデータ]** を選択します。
- 7 **[次へ]** をクリックします。[概要] ページが表示されます。
- 8 概要ウィンドウの情報を確認します。情報が正しくない場合は、[戻る] をクリックして変更することができます。
- 9 **[完了]** をクリックします。

コピータイプが [プロパティおよびデータ] に設定されていない場合は、次の手順を実行します。

- 1 コピーポリシーをダブルクリックします。
- 2 **[プロパティおよびデータ]** コピータイプを選択します。
- 3 **[OK]** をクリックします。

タスク 5: trendtimer.sched ファイルを変更します。

trendtimer.sched ファイルは {DPIPE_HOME}/lib/ ディレクトリにあります。ここで、{DPIPE_HOME} は OVPI がインストールされるディレクトリです。

以下を変更します。

- 次の行を探し、変更します (毎日の処理時間を変更します)。

```
24:00+4:00 - - {DPIPE_HOME}/bin/trend_proc -f  
{DPIPE_HOME}/scripts/IR_DevPort_DMF__Process.pro
```

次のように変更します。

```
24:00+3:00+40 - - {DPIPE_HOME}/bin/trend_proc -f  
{DPIPE_HOME}/scripts/IR_DevPort_DMF__Process.pro
```
- 次の行を探し、コメントアウトします (中央サーバーがポーリングサーバーでない場合のみ)。

```
1:00+20 - - {DPIPE_HOME}/bin/trend_proc -f  
{DPIPE_HOME}/scripts/IR_DevPor_Hourly_Process.pro
```

サテライトサーバーの設定

Interface_Reporting_Location と **Interface_Reporting_Protocol** がなくても、サテライトサーバーはサテライトサーバーのデータベースからローカルレポートを生成できます。ただし、サテライトサーバーですべてのレポートを生成する場合は、必ずこれらのサブパッケージをインストールしてください。**Interface_Reporting_Location** と **Interface_Reporting_Protocol** モジュールがすでにインストールされている場合は、この作業は **手順 6** から開始してください。

次の手順に従って各サテライトサーバーを設定します。

- 1 `trendtimer.sched` ファイルを変更します。このファイルは、`{DPIPE_HOME}/lib/` ディレクトリにあります。ここで、`{DPIPE_HOME}` は **OVPI** がインストールされるディレクトリです。

次の行を探し、変更します (毎日の処理時間を変更します)。

```
24:00+4:00 - - {DPIPE_HOME}/bin/trend_proc -f
{DPIPE_HOME}/scripts/IR_DevPort_DMF_Process.pro
```

次のように変更します。

```
24:00+3:40 - - {DPIPE_HOME}/bin/trend_proc -f
{DPIPE_HOME}/scripts/IR_DevPort_DMF_Process.pro
```

- 2 `IR_DevPort_DMF_Process.pro` ファイルを変更します。このファイルは、`{DPIPE_HOME}/scripts/` ディレクトリにあります。ここで、`{DPIPE_HOME}` は **OVPI** がインストールされるディレクトリです。

`IR_DMF1` ブロックをコメントアウトします (`begin:IR_DMF1 wait` 行と `end:IR_DMF1` 行もコメントアウトします)。

- 3 `IR_DevPort_Hourly_Process.pro` ファイルを変更します。このファイルは、`{DPIPE_HOME}/scripts/` ディレクトリにあります。ここで、`{DPIPE_HOME}` は **OVPI** がインストールされるディレクトリです。

`IR_2` ブロックのコメントを外します (`begin:IR_2 wait` 行と `end:IR_2` 行のコメントも外します)。

- 4 テーブルマネージャを使用して、**SHIRDevPorts** テーブルの保持期間を 4 日から 2 日に減らします。
- 5 監視対象外のプロトコルの **Monitor** オプションをオフに設定します。

- 6 **Interface Reporting ifEntry Datapipe** のポーリングポリシーを設定します。各ノードが 2 台以上のシステムからポーリングされないように注意してください。以下のガイドラインに従ってください。

- リモートポーラーが使用中の場合、リモートポーラーによる重複ポーリングを避け、サテライトサーバーとリモートポーラーによる重複ポーリングを避けてください。
- サテライトサーバーが 2 台以上のリモートポーラーを使用している場合、各ポーラーに対して個別のポーリングポリシーを作成し、ビューでこれらのデバイスをグループ分けします。
- 各ポーラーには、次の 13 個のポーリングポリシーを関連付ける必要があります。
 - **RIRRouterSystem** テーブル用のポーリングポリシー 1 個
 - **Interface Discovery Datapipe** 用のポーリングポリシー 8 個
 - **Interface Reporting ifEntry Datapipe** 用のポーリングポリシー 4 個

ポーリングポリシーの設定にヘルプが必要であれば、『**Interface Reporting ifEntry Datapipe User Guide**』を参照してください。第 3 章「データパイプの設定」を参照してください。

システムクロックの同期

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と同期していることを確認してください。

5 プロパティのインポート

本章では、次の項目について説明します。

- 静的なプロパティ情報
- 特定プロトコルの監視
- バッチモードでのプロパティのインポート
- ベンダーとモデルに関する詳細の追加

静的なプロパティ情報

Interface Reporting は、常に変化するパフォーマンスデータの他に、固定のプロパティ情報を保存し、処理する機能を備えています。以下に、レポートに表示可能なプロパティの一覧をアルファベット順に示します。

- 1 国
- 2 カスタマ
- 3 説明
- 4 デバイス名
- 5 デバイスタイプ
- 6 廃棄しきい値
- 7 エラーしきい値
- 8 全二重または半二重
- 9 グループ ID
- 10 グループ名
- 11 インタフェースの説明
- 12 インタフェースの速度
- 13 インタフェースの着信速度
- 14 インタフェースの送信速度
- 15 インタフェースのタイプ
- 16 場所 ID
- 17 場所名
- 18 モデルの詳細
- 19 モデル番号
- 20 プロトコル

21 使用率しきい値

22 ベンダーの詳細

23 ベンダー名

プロパティ情報には、以下の情報が利用されます。

- **Protocol Configuration Table** (フォームで更新)
- ネットワークからの自動供給
- **Common Property Tables** のバッチモードによるプロパティのインポート
- **Common Property Tables** の「add new」フォームと「update」フォーム
- **Interface Reporting** のバッチモードによるプロパティのインポート
- **Interface Reporting** の変更フォーム：
 - プロトコルデフォルトの変更
 - インタフェースのプロパティの変更
 - インタフェースのカスタマの変更
 - インタフェースの説明の変更
 - インタフェースポーリングフラグの管理
 - 管理(ログ、データフィルタリング、プロビジョニング)

ノードレベルのプロパティとインタフェースレベルのプロパティはソースが異なります。ノードレベルのプロパティのソースは **Common Property Tables** です。インタフェースレベルのプロパティのソースは **Interface Reporting** に付属の変更フォームおよび **Interface Reporting** に付属のバッチモードインポートです。

デバイスに関連付けられているカスタマおよび場所がある場合は、**Common Property Tables** を使用して、デバイスをそのカスタマおよび場所に割り当てます。この手順が終了すると、インタフェースレベルのプロパティがノードレベルから継承されます。たとえば、**Common Property Tables** を使用してデバイスをカスタマに割り当てた後、**Interface Reporting** に付属のバッチモードプロパティインポートを使用してさらにプロパティをインポートした場合、インポートファイル内の「未割り当てのインタフェース」(カスタマに明示的に割り当てられていないインタフェース)はノードレベルのカスタマを自動的に継承します。

インタフェースが検出されると、そのインタフェースに関連付けられたさまざまな属性(速度、タイプ、説明)がネットワークから取得されます。ただし、ネットワークから取得される属性は必ずしも正しいとは限りません。次のプロパティは、正しくない可能性があります。

- **ifType**
- **ifSpeed**
- **ifDescr**

不正なプロパティを修正するには、プロパティインポートファイルを更新してファイルをインポートするか、フォームを開いて内容を修正し、変更を保存します。



準備モードをオプション 1 に設定した場合、プロパティインポートファイルによって、ネットワークから収集された **ifType**、**ifSpeed**、および **ifDescr** の値が上書きされることはありません。詳細については、第 7 章「変更フォーム」の準備モードのオプションに関する項を参照してください。

特定プロトコルの監視

監視ステータスパラメータを使用すると、プロトコルごとにインタフェースの監視を有効/無効に設定することができます。デフォルトでは、監視対象のプロトコルを使用しているすべての「up」状態(動作中)のインタフェースがポーリングされ、ポーリングされたデータは保存、要約、およびレポート出力されます。特定のプロトコルの収集を無効にするように **OVPI** を設定することができます。たとえば、デバイスに **ATM** ポートとフレームリレポートがあり、フレームリレポートを監視する必要がない場合に、フレームリレポートの収集を無効にできます。

以前監視していたプロトコルに対する監視を無効にしても、データベースからデータは削除されませんが、そのプロトコルに関するデータは新たに収集されなくなり、データベースにも挿入されません。これまで監視対象であったプロトコルの監視をオフにすると、これまでに収集されたデータはいずれ古くなります。プロトコルの **Monitor** がオンに設定された故意に監視から外されているインタフェースデータがあるかどうかを調べるには、**Admin** フォルダーの設定とログインレポートを参照します。

ポーリングルールおよびプロトコルが監視対象外のポートのデータ収集を停止する方法については、『**Interface Reporting ifEntry Datapipe ユーザーガイド**』を参照してください。

バッチモードでのプロパティのインポート

プロパティデータインタフェースの目的は、プロパティデータをバッチ処理で **OVPI** にインポートし、プロパティデータをバッチ処理で **OVPI** からエクスポートすることです。バッチモードは通常、更新が必要なインタフェースが多数ある場合に、フォームの代わりに使用されます。

OVPI がプロパティデータをインポートする際、インポートされるファイルは特定のフォーマットに準拠している必要があります。**OVPI** がプロパティデータをエクスポートすると、生成されるファイルはこの正しいフォーマットに準拠しているため、このファイルを変更して再度インポートできます。インポートファイルは次の方法で作成できます。

- スプレッドシートアプリケーションを使用して、最初から作成する。
- データを提供するデータベースから、必要なデータを必要なフォーマットでエクスポートする。
- **OVPI** によって収集されたプロパティデータを **OVPI** からエクスポートする。

プロパティインポートファイルを最初から作成するのは容易ではないため、次の手順に従うことをお勧めします。

- 1 システムにデバイスを追加します。
- 2 システムでこれらのシステムのインタフェースを検出します。
- 3 次のコマンドを入力して、**OVPI** から既存のプロパティデータをエクスポートします。

```
trend_proc -f IR_exportdata.pro
```

- 4 この結果、出力されたファイルを開始点とし、プロパティインポートファイルを独自に作成します。
- 5 修正したファイルを正しいディレクトリ (**OVPI** が検索する場所) に保存し、次のコマンドを入力してファイルをインポートします。

```
trend_proc -f IR_importdata.pro
```

インポートコマンドがデータのインポート元とし、エクスポートコマンドがデータのエクスポート先とするフォルダーは次のとおりです。

{\$DPIPE_HOME}/data/PropertyData

プロパティインポートファイル

次の表では、プロパティファイルのフォーマットについて説明します。ファイルを自分自身で作成する場合は、ファイルがこのフォーマットに準拠していることを確認してください。作成するフィールドの順番(左から右)は、この属性の順番(上から下)に従ってください。また各属性は、スペースではなくタブで区切ってください。このファイルを **OVPI** からエクスポートすると、フォーマットは正しいものになります。

属性	タイプ	デフォルト	説明
Device	char_string,64	N/A	デバイスの名前。この属性の値は必須です。
Interface	char_string,128	N/A	インタフェースの一意的識別子。この属性の値は必須です。
full_half	integer	2	以下の値で、半二重か全二重かを示します。 1 = 半二重 2 = 全二重 値が NULL の場合、Protocol Configuration Table から自動的に取得されます。NULL に設定されない限り、自動的に上書きされません。
ifType	integer	N/A	管理対象デバイスの ifTable に含まれる ifType の値。プロトコルとそのプロパティを判別するための、Protocol Configuration Table への相互参照として使用されます。
ifSpeed	gauge	N/A	管理対象デバイスの ifTable に含まれる ifSpeed の値。
ifSpeedIn	gauge	N/A	管理対象デバイスの ifTable に含まれる ifSpeed の値。デュアルスピードのインタフェースでの着信速度を反映するよう変更できます。全二重インタフェースのみで使用されます。
ifSpeedOut	gauge	N/A	管理対象デバイスの ifTable に含まれる ifSpeed の値。デュアルスピードのインタフェースでの発信速度を反映するよう変更できます。全二重インタフェースのみで使用されます。
ifDescr	char_string,255	N/A	ifTable に含まれる ifDescr の値。
cust_id	seq_key	-2	カスタマ別にインタフェースをグループ分けする際にカスタマを識別する ID。

属性	タイプ	デフォルト	説明
customer_name	char_string、 128	"Unknown Customer"	インタフェースを関連するカスタマ別にグループ化するためのカスタマ名。
group_id	seq_key	-2	このインタフェースのグループ ID。明示的には使用されません。
group_name	char_string、 128	"Unknown Group"	このインタフェースのグループ名。明示的には使用されません。
location_id	seq_key	-2	場所別にインタフェースをグループ分けする際に場所を識別するための ID。
location_name	char_string、 128	"Unknown Location"	インタフェースを物理的な場所でグループ化するのに使用される場所名。
country_code	seq_key	-2	そのインタフェースの国コード。明示的には使用されません。
country_name	char_string、 128	"Unknown Country"	そのインタフェースの国名。明示的には使用されません。
UtilThreshold	integer	10000	使用率しきい値。利用可能な帯域幅の割合 (%) で、ポーリング周期での平均として算出されます。この値がデフォルトの 10000 に設定され、KIR_protocol_config 値が 0 より大きい場合にのみ、Protocol Configuration Table からデータで自動的に更新されます。
ErrorThreshold	integer	10000	エラーしきい値。エラーのあるトラフィックの割合 (%) で、ポーリング周期での平均として算出されます。この値がデフォルトの 10000 に設定され、KIR_protocol_config 値が 0 より大きい場合にのみ、Protocol Configuration Table からデータで自動的に更新されます。
DiscardThreshold	integer	10000	廃棄しきい値。廃棄を含むトラフィックの割合 (%) で、例外がカウントされたポーリング周期での平均として算出されます。この値がデフォルトの 10000 に設定され、KIR_protocol_config 値が 0 より大きい場合にのみ、Protocol Configuration Table からデータで自動的に更新されます。
AvailabilityThreshold	integer	98	可用性しきい値。可用性の割合 (%) で、例外がカウントされたポーリング周期での平均として算出されます。この値がデフォルトの 10000 に設定され、KIR_protocol_config 値が 0 より大きい場合にのみ、Protocol Configuration Table からデータで自動的に更新されます。

プロパティデータのデフォルトディレクトリの変更

データプロパティファイルのデフォルトディレクトリ、つまり、インポートユーティリティがユーザーの編集したファイルを探す場所は、**SourceDirectory** パスで指定されます。このパスは、以下の **TEEL** ファイルで指定されています。

```
IR_Property.teel
```

Interface Reporting パッケージをインストールする前にデフォルトディレクトリを変更する場合、**Interface_Reporting.ap** ディレクトリで **TEEL** ファイルを探して 1 度パスを変更するだけで済むため、作業を簡略化できます。**Interface Reporting** をインストールした後にデフォルトディレクトリを変更する場合は、パス変更を次の 2 個所で行う必要があります。

- `Interface_Reporting.ap`
- `{DPIPE_HOME}/lib`

PropertyData ディレクトリの場所を変更することは、**お勧めしません**。それでもディレクトリの場所を変更する必要がある場合は、次の手順に従ってください。

- 1 データプロパティファイルを格納する新しいディレクトリを作成します。
- 2 上記に説明を参照して、**TEEL** ファイルが格納されているディレクトリを開きます。
- 3 次のファイルを編集します。 `IR_Property.teel`
 - デフォルトの **SourceDirectory** パスが含まれる行を探します (**SourceDirectory =** で始まる行を検索)。
 - 既存のパスを新しいディレクトリへの完全パス名に置き換えます。新しいパス名は、イコール記号 (=) の直後から開始してください。

 ファイルフィルターは、元の **SourceDirectory** での指定のままにします。

ベンダーとモデルに関する詳細の追加

Interface_Reporting_Device サブパッケージは、**sysObjectId** に基づいてベンダーとモデルを認識できます。インタフェースの準備と同様のインポート手順を使用して、リストを追加または修正できます。ベンダーの詳細は、**Interface_Reporting_Device.ap** ディレクトリ内の次のファイルに保存されています。

- `vendor.txt`
- `vendor_model.txt`

行を追加するか既存の行を修正し、次のプロセスを呼び出します。

```
trend_proc -f IR_Import_Vendor.pro
```

ベンダープロパティ

次の表に、使用可能なフィールドの一覧を示します。

列	タイプ	デフォルト	注釈
ベンダー名	char_string、128	必須フィールド	ベンダーの名前。例 : "Cisco"
ベンダーの詳細	char_string、128	必須フィールド	このベンダーのすべての装置に関する追加の詳細。例 : "Cisco Inventory"
Vendor sysObjectId	char_string、128	必須フィールド	デバイスのシステムグループのSNMP の sysObjectId。

モデルプロパティ

次の表に、使用可能なフィールドの一覧を示します。

列	タイプ	デフォルト	注釈
ベンダー名	char_string、128	必須フィールド	ベンダー名。
モデルの詳細	char_string、128	必須フィールド	そのモデルに関する追加詳細。
Model sysObjectId	char_string、128	必須フィールド	デバイスのシステムグループのSNMP の sysObjectId。

6 データのアーカイブ

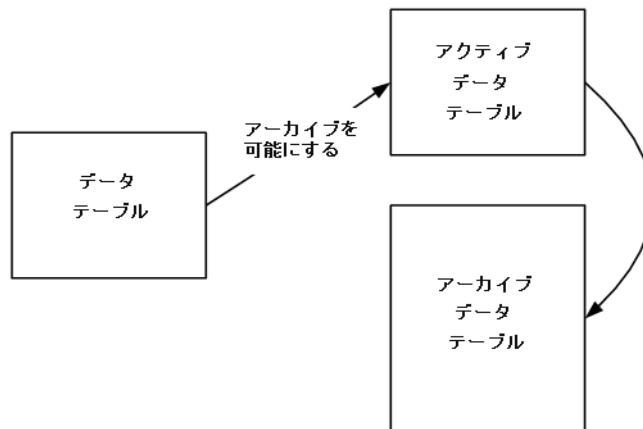
本章では、次の項目について説明します。

- データアーカイブ
- 現在の保持プロファイル一覧の表示
- アーカイブの有効化
- カスタムな保持プロファイルの作成
- アーカイブデータレポートの表示

データアーカイブ

データのアーカイブ機能により、OVPI の集約およびレポーティングのパフォーマンスに影響を及ぼすことなく、大量のデータをアーカイブテーブルに保存できます。

デフォルトでは、アーカイブは無効になっています。アーカイブが有効であると、データテーブルがアクティブデータテーブルになります。データは所定の時間（保持プロファイルで定義）アクティブテーブルに保持された後、アーカイブテーブルに移されます。アクティブテーブルがデータをアーカイブできるアーカイブテーブルは 1 つだけです。



アクティブテーブルのデータとアーカイブテーブルのデータを同じレポートに表示することはできません。

レポートパックをインストールしてあると、各データテーブルに (TEEL ファイルの情報を使用して) 保持プロファイルが作成されています。保持プロファイルでは、保持プロファイルの名前と説明、アクティブデータテーブルにデータを保持する期間 (日数)、アーカイブテーブルにデータを保持する期間 (日数)、およびアーカイブが有効であるかどうか定義されます。データテーブルのアーカイブを有効にするには、そのテーブルの保持プロファイルを変更します。1 つの保持プロファイルを複数のデータテーブルに割り当てることができますが、1 つのデータテーブルに割り当てられている保持プロファイルは常に 1 つだけです。

データアーカイブの詳細は、『HP OpenView Performance Insight Administration Guide』を参照してください。

現在の保持プロファイル一覧の表示

すべての保持プロファイルを表示するには、次の手順を実行します。

- 1 [管理コンソール] を起動します (Administrator 権限でログオン)。
- 2 ナビゲーションペインの [テーブル] アイコンをクリックし、テーブルマネージャのナビゲーションペインを表示します。
- 3 [ファイル] -> [保持プロファイル] -> [保持プロファイルの管理] を選択します。[保持プロファイルの管理] ダイアログに、現在の保持プロファイル一覧が表示されます。[保持プロファイルの管理] ダイアログから、保持プロファイルの作成、変更、および削除を行うことができます。



製品のインストール時に作成されたデフォルトのプロファイルの変更、デフォルトのプロファイルの削除、および使用中のプロファイルの削除はできません。

アーカイブの有効化

アーカイブを有効にするには、データテーブルを選択してその保持プロファイルを変更するか、または保持プロファイルを変更します。テーブルマネージャのナビゲーションペインで [アーカイブオン] チェックボックスがオンの場合、テーブルのアーカイブは有効です。

変更するデータテーブルの選択

特定のテーブルの保持プロファイルを変更するには、次の手順を実行します。

- 1 [管理コンソール] から、ナビゲーションペインの [テーブル] アイコンをクリックし、テーブルマネージャのナビゲーションペインを表示します。
- 2 テーブルマネージャのナビゲーションペインで、テーブルをダブルクリックします。[Data Table Details] ダイアログが表示されます。
- 3 [保持プロファイル] タブを選択します。
- 4 ダイアログのフィールドを変更します。
- 5 [アーカイブオン] チェックボックスをオンにします。
- 6 [OK] をクリックします。

保持プロファイルの変更

保持テーブルを変更するには、次の手順を実行します。



レポートパックのインストール時に作成されたデフォルトの保持プロファイルは変更できません。

- 1 [管理コンソール] から、ナビゲーションペインの**テーブル**アイコンをクリックします。
- 2 [ファイル] -> [保持プロファイル] -> [保持プロファイルの管理] を選択します。[Manage Retention Profiles] ダイアログが表示されます。
- 3 変更する保持プロファイルを選択して、[編集] をクリックします。
- 4 ダイアログのフィールドを変更します。
- 5 [アーカイブ有効化] フィールドで [はい] を選択します。
- 6 [OK] をクリックします。

カスタムな保持プロファイルの作成

カスタムな保持プロファイルを作成して、アクティブデータテーブルに割り当てるには、次の手順を実行します。

- 1 [管理コンソール] から、ナビゲーションペインの**テーブル**アイコンをクリックします。
- 2 [ファイル] -> [保持プロファイル] -> [保持プロファイルの管理] を選択します。[Manage Retention Profiles] ダイアログが表示されます。
- 3 [作成] をクリックします。[Create Retention Profile] ダイアログが表示されます。
- 4 次の情報を入力します。

フィールド	説明
[プロファイル名]	保持プロファイルの名前。最大長は 64 文字です。
[保持日数]	アーカイブデータテーブルにデータを移す前に、アクティブデータテーブルにデータを保持しておく日数。すべてのデータをアクティブデータテーブルに保持しておく（アーカイブデータテーブルにデータを移動しない）場合は、[永久] フィールドで [はい] を選択します。
[アーカイブ保持日数]	データが削除されるまで、アーカイブデータテーブルにデータを保持しておく日数。すべてのデータをアーカイブデータテーブルに保持しておく（アーカイブデータテーブルからデータを削除しない）場合は、[永久] フィールドで [はい] を選択します。
[説明]	保持プロファイルの説明。最大長は 255 文字です。
[アーカイブを有効化にしますか]	デフォルト : [いいえ]。アーカイブを有効にし、アクティブデータテーブルとアーカイブデータテーブルを作成する場合は [はい] を選択します。

- 5 [OK] をクリックします。

- 6 カスタムな保持プロファイルテーブルに割り当てます。
 - a [管理コンソール] から、ナビゲーションペインの [テーブル] アイコンをクリックします。
 - b 表示されるテーブルをフィルタするには、テーブルの一覧の上にあるプルダウンリストから特定のカテゴリ (Interface_Reporting など) や特定のタイプ (Rate など) を選択します。
 - c 保持プロファイルを割り当てるテーブルを選択します。
 - d [ファイル] -> [保持プロファイル] -> [保持プロファイルの割り当て] を選択します。[View Retention Profiles] ダイアログが表示されます。
 - e 作成した保持プロファイルを選択します。
 - f [保持プロファイルの割り当て] をクリックします。

アーカイブデータレポートの表示

アーカイブデータレポートは、アクティブデータレポートが表示可能であれば、どこでも表示することができます (ただし、アーカイブデータレポートを表示するには、あらかじめアーカイブが有効であり、アーカイブデータテーブルにデータがなければなりません)。Web アクセスサーバーから、Archive フォルダーにレポートが提供されます。



アクティブテーブルのデータとアーカイブテーブルのデータを同じレポートに表示することはできません。

7 変更フォーム

Interface Reporting には、複数の変更フォームが含まれています。これらのフォームを使用して、以下を変更できます。

- プロトコルのデフォルト
- インタフェースの速度と関連するしきい値
- カスタマ、場所、およびインタフェースの説明
- 指定インスタンスポーリング
- ログレベル
- データフィルタリング
- 準備モード

Common Property Tables に追加されていないカスタマまたは場所に、インタフェースを割り当てることはできません。Common Property Tables にカスタマおよび場所を追加するには、Common Property Tables が提供する**新規カスタマの作成**フォームまたは**新規場所の作成**フォームを使用するか、バッチモードでプロパティ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。

プロトコルのデフォルトの変更

新しいインタフェースを事前準備して特定のしきい値の設定および全通信モードまたは半通信モードの指定を行っていない場合、これらの変数の値は、新しいインタフェースが検出されシステムに追加されるときに、プロトコル設定ファイルからプルされます。このファイルに対して新しいプロトコルの追加や、既存のプロトコルの特性の変更を行うことができます。

監視ステータスまたはデフォルトのプロトコルしきい値を変更するには、次の手順を実行します。

- 1 [HP OpenView] > [Performance Insight] > [管理コンソール] を選択します。
- 2 [オブジェクト] をクリックし、管理対象オブジェクトのいずれかを選択します。[全般的なタスク] の下にフォームが表示されます。
- 3 [プロトコルデフォルトの変更] をダブルクリックします。フォームが開きます。
- 4 変更するプロトコルを選択し、必要に応じて [プロトコル名]、[Monitor]、または [しきい値] (パーセント値) を更新します。
- 5 変更を保存するには [適用] を、変更を保存してフォームを閉じるには [OK] を、変更を保存せずにフォームを閉じるには [キャンセル] をクリックします。


システムは、以下の場合にプロトコルテーブルのデフォルトを使用します。

- 検出された直後のインタフェースをインタフェースプロパティテーブルに挿入するとき
- 既存のインタフェースで、プロトコル関連のプロパティに NULL 値が含まれる場合
- 既存のインタフェースで、プロトコル関連のプロパティに NULL 値が含まれる場合

C:\%0\%I#packages#Interface_Reporting#Interface_Reporting.ap#Interface_Reporting_Forms#change_protocol_def...

インタフェースのレポート

プロトコルデフォルトの変更



このフォームを使用して、「インタフェースレポート」レポートパックのプロトコル（インタフェースタイプ）のデフォルト設定を変更できます。未知のプロトコルの名前を変更したり、各プロトコルのデフォルトの全二重およびしきい値の設定を変更することができます。Monitor フラグを Off (0) にセットされたインタフェースタイプをポーリングしないようにシステムを設定することもできます。設定を変更したいプロトコルを選択して、下に新しい設定を入力してください。[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。

ifType	プロトコル名	二重	Monitor	デフォルト 使用率しき い値	デフォルト 廃棄しきい 値	デフォルト エラーしき い値
1	other	Full	On	90.00	1.00	1.00
2	regular1822	Full	On	90.00	2.00	2.00
3	hdh1822	Full	On	90.00	2.00	2.00
4	ddn-x25	Full	On	90.00	2.00	2.00
5	rfe877-x25	Full	On	90.00	2.00	2.00
6	ethernet-csmacd	Half	On	30.00	1.00	1.00
7	iso88023-csmacd	Half	On	90.00	2.00	2.00
8	iso-88024-tokenBus	Half	On	50.00	2.00	2.00
9	iso-88025-tokenRing	Half	On	50.00	2.00	2.00
10	iso88026-man	Full	On	90.00	2.00	2.00
11	starLan	Full	On	90.00	2.00	2.00

プロトコル名: Monitor:

しきい値: 使用率% エラー% 廃棄%

OK 適用 キャンセル

インタフェースプロパティの変更

インタフェースのプロパティの変更フォームを使用すると、次のプロパティを変更できます。

- カスタマ
- 場所
- 使用率しきい値
- エラーしきい値
- 廃棄しきい値
- 可用性しきい値
- 速度 (着信 / 送信)

このフォームは特に、1つのインタフェースについて複数のプロパティを変更する場合、または1つのデバイスの複数のインタフェースを更新する場合に便利です。必要であれば、インタフェースのプロパティの変更フォームを使用して、1回の操作で、1つのデバイスに含まれるすべてのインタフェースを変更することもできます。ただしこの場合、すべてのインタフェースが、速度やしきい値の設定を含む同じ値のセットで更新されるので注意してください。このフォームにアクセスするには、次の手順を実行します。

- 1 **[HP OpenView] > [Performance Insight] > [管理コンソール]** を選択します。
- 2 **[オブジェクト]** をクリックし、更新対象のインタフェースを選択しますまたは、1つのデバイスのすべてのインタフェースを更新するには、そのデバイスを選択します。**[オブジェクト固有のタスク]** の下に、**[インタフェースのプロパティの変更]** が表示されます。
- 3 **[インタフェースのプロパティの変更]** をダブルクリックします。フォームが開きます。
- 4 インタフェースを選択し、必要に応じて割当て、しきい値、速度、または通信モードの値を更新します。
- 5 変更を保存するには **[適用]** を、変更を保存してフォームを閉じるには **[OK]** を、変更を保存せずにフォームを閉じるには **[キャンセル]** をクリックします。

インタフェースのレポートニング



インタフェースのプロパティの変更

このフォームで、インタフェース情報を更新できます。変更するインタフェースを選択して、プロパティの値を更新してください。[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	インタフェース	ifIndex	説明
Router7	Serial0/1	5	Serial0/1
Router7	Serial0/0.1	10	Serial0/0.1
Router7	FastEthernet0/0	2	FastEthernet0/0
Router7	FastEthernet0/1	4	FastEthernet0/1
Router7	FastEthernet1/0.1-ISL vLAN subif	11	FastEthernet1/0.1-ISL vLAN subif
Router7	FastEthernet1/0.2-ISL vLAN subif	12	FastEthernet1/0.2-ISL vLAN subif
Router7	Loopback0	9	Loopback0
Router7	Null0	8	Null0
Router7	Serial1/0	1	Serial1/0
Router7	Virtual-Access1	17	Virtual-Access1

説明

カスタム 場所

しきい値

使用率 %	エラー %	廃棄 %	可用性 %
<input type="text" value="90.00"/>	<input type="text" value="2.00"/>	<input type="text" value="2.00"/>	<input type="text" value="98.00"/>

しきい値は、例外が記録されるレベルを決定します。

速度

速度 (bps)	入力速度 (bps)	出力速度 (bps)	二重	<input type="text" value="Full"/>
<input type="text" value="1,544,000"/>	<input type="text" value="1,544,000"/>	<input type="text" value="1,544,000"/>		

インタフェースの速度は、最初はネットワークから設定されます。

警告: [OK] または [適用] を押すと、選択されたすべてのインタフェースに上記設定がすべて適用されます。

OK

適用

キャンセル

カスタマと場所の変更

インタフェースのカスタマの変更フォームとインタフェースの場所の変更フォームを使用すると、インタフェースをカスタマまたは場所に割り当てることができます。これらのフォームを使用すると、1つのインタフェースを更新することも、1つのカスタマまたは場所に1つのデバイスに含まれるすべてのインタフェースを割り当てることもできます。

カスタマまたは場所の割り当てを変更するには、次の手順を実行します。

- 1 [HP OpenView] > [Performance Insight] > [管理コンソール] を選択します。
- 2 [オブジェクト] をクリックし、更新するインタフェースに移動して選択します。デバイスのすべてのインタフェースを更新する場合は、デバイスを選択します。フォームが [オブジェクト固有のタスク] の下に表示されます。
- 3 [インタフェースのカスタマの更新] または [インタフェースの場所の変更] をダブルクリックします。フォームが開きます。
- 4 選択リストを使用して、割り当てを更新します。
- 5 変更を保存するには [適用] を、変更を保存してフォームを閉じるには [OK] を、変更を保存せずにフォームを閉じるには [キャンセル] をクリックします。

このフォームで、インタフェースとカスタマの割り当てを更新できます。インタフェースのカスタマをドロップダウンリストから選択してください。[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。

カスタマ Acme

警告: [OK] または [適用] を押すと、選択されたすべてのインタフェースに上記設定がすべて適用されます。デバイスに対してこのフォームを開いた場合は、すべてのインタフェースに同じ値が適用されます。すべてに同じ値を適用しない場合は、[キャンセル] を押してください。

OK 適用 キャンセル


インタフェースの説明の変更

インタフェースの説明を変更する場合は、次の手順に従ってください。

1. [HP OpenView] > [Performance Insight] > [管理コンソール] を選択します。
2. [オブジェクト] をクリックします。
3. 更新するインタフェースに移動するか、1つまたは複数のインタフェースを更新するデバイスに移動します。インタフェースの説明の変更フォームが [オブジェクト固有のタスク] の下に表示されます。
4. [インタフェースの説明の更新] をダブルクリックします。フォームが開きます。
5. 変更するインタフェースを選択します。
6. デバイスを選択してこのフォームを開いた場合は、そのデバイスのすべてのインタフェースがテーブルに表示されます。インタフェースの1つを選択して説明を更新し、[適用] をクリックします。この操作を繰り返して、複数のインタフェースの説明を更新します。
7. 変更を保存するには [適用] を、変更を保存してフォームを閉じるには [OK] を、変更を保存せずにフォームを閉じるには [キャンセル] をクリックします。

インタフェースのレポート

インタフェースの説明の更新



このフォームで、インタフェースと説明の割り当てを更新できます。[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	インタフェース	説明
Router7	Serial0/0	Serial0/0
Router7	Serial0/1	Serial0/1
Router7	Serial0/0.1	Serial0/0.1
Router7	FastEthernet0/0	FastEthernet0/0
Router7	FastEthernet0/1	FastEthernet0/1
Router7	FastEthernet1/0.1-ISL vLAN subif	FastEthernet1/0.1-ISL vLAN
Router7	FastEthernet1/0.2-ISL vLAN subif	FastEthernet1/0.2-ISL vLAN
Router7	Loopback0	Loopback0
Router7	Null0	Null0
Router7	Serial1/0	Serial1/0
Router7	Virtual-Access1	Virtual-Access1
Router7	FastEthernet1/1.2-802.1Q vLAN subif	FastEthernet1/1.2-802.1Q vLAN
Router7	FastEthernet1/1.3-802.1Q vLAN subif	FastEthernet1/1.3-802.1Q vLAN
Router7	FastEthernet1/1.4-802.1Q vLAN subif	FastEthernet1/1.4-802.1Q vLAN
Router7	FastEthernet1/1.5-802.1Q vLAN subif	FastEthernet1/1.5-802.1Q vLAN
Router7	FastEthernet1/1.6-802.1Q vLAN subif	FastEthernet1/1.6-802.1Q vLAN
Router7	FastEthernet1/1.7-802.1Q vLAN subif	FastEthernet1/1.7-802.1Q vLAN

指定インスタンスポーリングの設定

Interface Reporting ifEntry Datapipe は、5つのポーリングルールをサポートしています。そのうちの1つである [ポーリングフラグ有りのインタフェースのみ] を適用すると、収集対象を選択したインタフェース (ポーリングフラグが設定されたインタフェース) のみに限定できます。インタフェースのポーリングフラグを設定する方法はいくつかあります。その1つに、インタフェースポーリングフラグの管理フォームの使用があります。

インタフェースポーリングフラグの管理フォームを使用してインタフェースのポーリングフラグを設定するには、次の手順を実行します。

1. [HP OpenView] > [Performance Insight] > [管理コンソール] を選択します。
2. [オブジェクト] をクリックします。
3. 更新するデバイスに移動して選択します。インタフェースポーリングフラグの管理フォームが [オブジェクト固有のタスク] の下に表示されます。
4. [インタフェースポーリングフラグの管理] をダブルクリックします。フォームが開きます。

このフォームを使用して、「インタフェースレポートイング」レポートパックのポーリングフラグを更新します。「ポーリングフラグ有りのインタフェースのみ」というポーリング規則が有効になっている場合は、データパイプは、ifEntry ポーリングフラグが On(1) のインタフェースの ifEntry データのみを収集します。更新するデバイスを選択して (またはデバイス名をタイプして)、設定を変更するインタフェースを選択し、新しいポーリングフラグの設定を選択してください。[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。

デバイスの選択: Router1

更新するインタフェースを選択してください

インタフェース	ifIndex	ifType	管理ステータス	速度	ifEntry Poll Flag
so0	1	6	Up	10,000,000	Off
sl0	2	28	Up	9,600	Off
1/1	3	6	Up	100,000,000	Off

5. 変更するインタフェースを選択します。[CTRL] キーまたは [SHIFT] キーを使用すると複数のインタフェースを選択できます。
6. 必要なポーリングフラグ設定を選択します ([On] または [Off])。
7. 変更を保存するには [適用] を、変更を保存してフォームを閉じるには [OK] を、変更を保存せずにフォームを閉じるには [キャンセル] をクリックします。

データフィルタリング、準備、およびログレベル

データフィルタリング

オプション	影響
0	デフォルト。収集対象インタフェースすべてのデータがデータパイプからレポートパックに転送されます。新しいデバイスまたはインタフェースが検出され、ポーリングされると、それらのデバイスおよびインタフェースのプロパティ行がレポートパックに追加されます。
1	準備されたインタフェースのデータのみがレポートパックに転送されます。レポートパックで準備されていないインタフェースのデータが収集されると、そのデータは廃棄されます。

準備モード

オプション	影響
0	デフォルト。既存の設定が、ネットワークから収集されたインタフェースの速度、タイプ、説明の値によって上書きされることはありません。新しいインタフェースが検出され、このインタフェースがレポートパックに存在しない場合は、収集されたデータからこれらの属性が一度だけ設定されます。
1	ネットワークから収集されたインタフェースの速度、タイプ、説明の値によって、既存の設定が上書きされます。プロパティインポートを使用して値をインポートした場合は、ifSpeed、ifType、ifDescr は更新されません。

ログレベル

オプション	影響
0	エラーのみ
1	デフォルト。ロギングの標準レベル。
2	ロギングの最大レベル。

設定の変更

データフィルタリング、準備、またはログレベルの設定を変更するには、次の手順を実行します。

1. [HP OpenView] > [Performance Insight] > [管理コンソール] を選択します。
2. [オブジェクト] をクリックし、管理対象オブジェクトのいずれかを選択します。[全般的なタスク] ウィンドウにフォームが表示されます。
3. [インタフェースのレポート管理] をダブルクリックします。フォームが開きます。
4. 変更する管理項目を選択し、次に新しい設定を選択します。
5. 変更を保存するには [適用] を、変更を保存してフォームを閉じるには [OK] を、変更を保存せずにフォームを閉じるには [キャンセル] をクリックします。

インタフェースのレポート管理

このフォームを使用して、インタフェースレポート管理のプロビジョニング、データフィルタリング、およびロギングの設定を更新します。変更する [設定] を選択して、下の [変更] 設定ボックスに新しい値を入力してください。[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。

ロギング： 設定とロギングレポートへ送られるメッセージの類および詳細の度合いです。0 = ハイレベルのみ、1 = 情報、2 = すべて / デバッグ

データフィルタリング：レポートバックのプロパティテーブルに、ポーリング中に検出された新規インタフェースを作成しますか？
0 = はい、1 = いいえ

プロビジョニング： インタフェースの速度、タイプ、および説明のプロパティ値を、収集した値で上書きするかどうかを決定します。0 = 現在値が (NULL) でない場合のみ上書き、1 = 収集したデータを常に上書き

設定	意味
Logging Level	Normal
Data Filtering	Add New Interfaces
Provisioning	Update Only If Not Set

設定の変更

1
0
1
2 - Max Logging

OK キャンセル

8 例外多発箇所の特定

Interface Reporting は、例外多発箇所の特定に役立つ次の 5 つのレポートを提供します。

- 例外のホットスポット (Exceptions サブフォルダー)
- デバイス例外のホットスポット (Device フォルダ)
- 例外のホットスポットのトランク (VLAN フォルダ)
- VLAN 例外のホットスポット (VLAN フォルダ)
- 例外のホットスポット EtherChannel (EtherChannel フォルダ)

例外のホットスポットレポートには、インタフェースが例外数の多い順に表示されます。選択テーブルに続いて、3 つのグラフが表示されます。

- 例外数 (時単位 / 日単位 / 月単位)
- 各種例外に関する過去 30 日間の平均値
- 通信方向別に表示される各種例外の日単位の平均発生率

最初のグラフは、例外の発生状況が比較的単調に推移しているか、またはさまざまな例外が発生しているかを示します。発生状況が単調な場合、問題は種類の例外に起因していますが、さまざまな例外が発生している場合、問題は数種の例外に起因しています。2 つ目のグラフでは、例外の発生状況をしきい値に照らし合わせて確認できます。3 つ目のグラフは、利用可能な帯域幅に占める使用率、廃棄、およびエラーの例外の発生率を示します。インタフェースが全二重の場合、着信と発信の両方向のトラフィックに関するデータが表示されます。

デバイス例外のホットスポットレポートも同様です。このレポートでは、最初にカスタマ、次いでデバイスを選択します。データはデバイス単位で集約されています。このレポートを使用すると、最も例外を生成しているデバイスを特定できます。選択テーブルに続いて、3 つのグラフが表示されます。

- 例外数 (時単位 / 日単位 / 月単位)
- 各種例外に関する過去 30 日間の平均値
- 各種例外の日単位の平均発生率

以下に、次の 3 つのレポートのサンプルを示します。

- 例外のホットスポット
- デバイス例外のホットスポット
- 例外のホットスポットのトランク

インタフェースレポーティング

例外のホットスポット



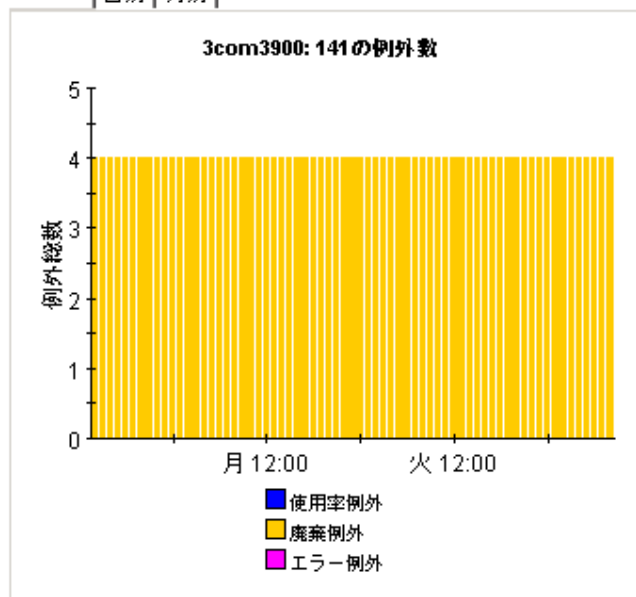
このレポートには、前日にしきい値例外が発生した監視対象の各インタフェースごとに1つのエントリがあります。しきい値例外は、受信方向または送信方向の使用率、廃棄率(%)、またはエラー率(%)が、そのインタフェースに設定されたしきい値を超過した場合に発生します。
 U = 使用率、D = 廃棄、E = エラー。F/H は全二重か半二重かを表します。

昨日例外が発生したインタフェース 例外数によりソート

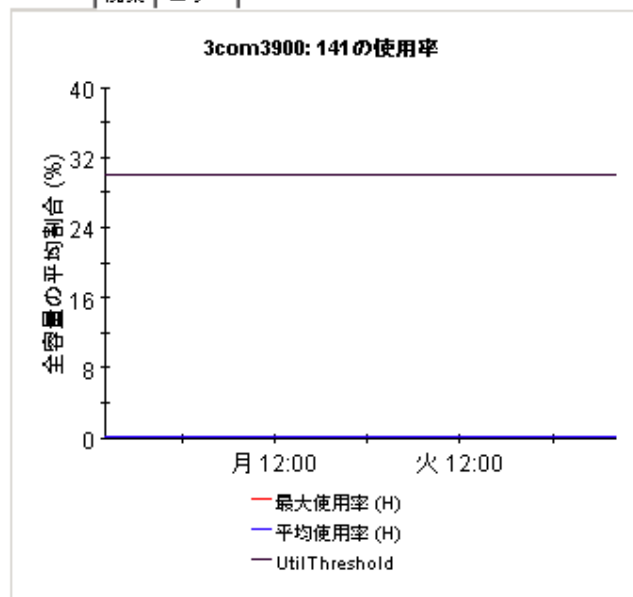
デバイス	インタフェース	F/H	速度	カスタム	例外総数	しきい値%	説明
3com3900	141	H	10.0 Mb/s	Cust1	96	U:30 D:1 E:1	3Com Switch on Unit 1
hp2512sw	2	H	100.0 Mb/s	HP	96	U:30 D:1 E:1	2
cisco3	1/1	H	100.0 Mb/s	Cust3	95	U:30 D:1 E:1	utp fast ethernet (cat 5)
hp2512sw	3	H	100.0 Mb/s	HP	94	U:30 D:1 E:1	3
cisco2	4/12	H	100.0 Mb/s	Cust2	91	U:30 D:1 E:1	10/100 utp ethernet (cat 3/5)
3com1100	2	H	10.0 Mb/s	Cust	49	U:30 D:1 E:1	SuperStack II Switch 3900-36, manuf: 3Com, f
server1	hme0	H	10.0 Mb/s	Cust2	13	U:30 D:1 E:1	hme0
cisco4	1/2	H	100.0 Mb/s	HP	2	U:30 D:1 E:1	utp fast ethernet (cat 5)
cisco4	1/1	H	100.0 Mb/s	HP	1	U:30 D:1 E:1	utp fast ethernet (cat 5)

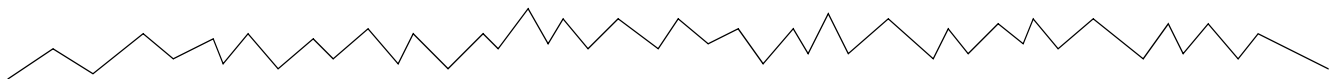
詳細 プロトコル グループ 場所 国
 3Com Switch on Unit 1 ethernet-csma/cd Unknown Group New York Unknown Country

時間別 | 日別 | 月別



使用率 | 廃棄 | エラー

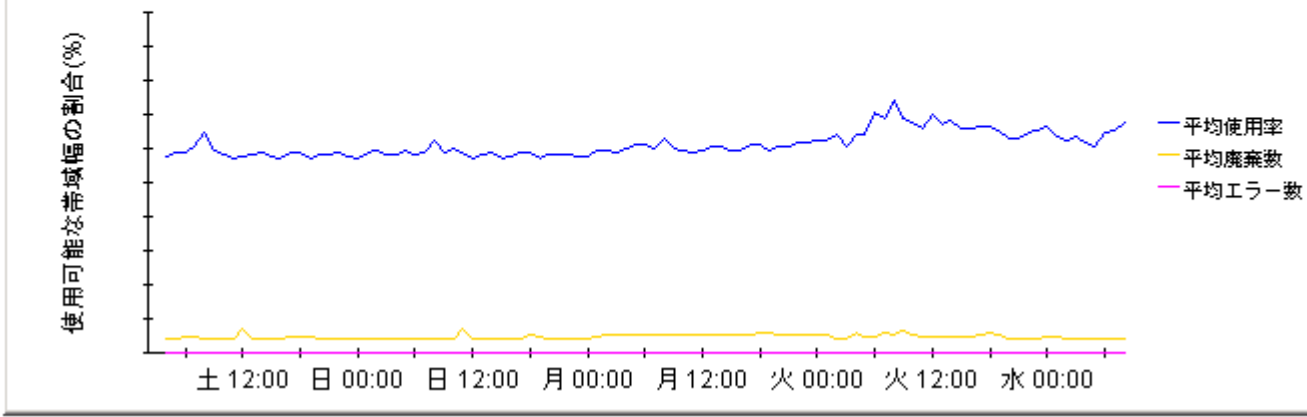




着信 | 発信 | 両方(半二重のみ)

着信の使用率平均、3com3900: 141の廃棄およびエラー

使用可能な帯域幅の割合(%)



インタフェースレポーティング

デバイス例外のホットスポット



このレポートは、例外数とデバイスおよびカスタムのグループ化によって集められた関連情報を表示します。インタフェース数(# Int)には、管理対象外に明示的に設定されているプロトコルのインタフェースは含まれません。すべてのメトリックは、管理用に起動しているインタフェース用です。左のリストからグループを選択してください。

カスタマ

Entire Network
Cust
Cust1
Cust2
Cust3
HP

昨日例外が発生したデバイス

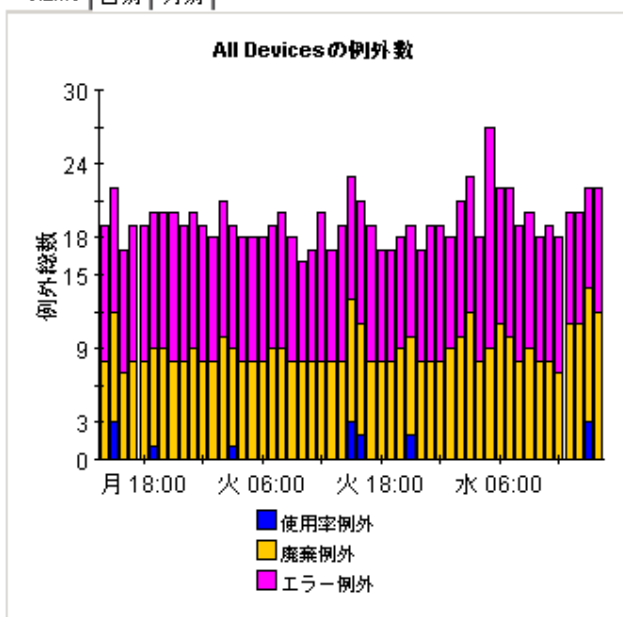
デバイス	例外数	製造元	モデル	Int 数
All Nodes	473	N/A	N/A	922
hp2512sw	192	Hewlett Packard	ProCurve 2512	17
3com3900	96	3Com	N/A	46
cisco3	94	Cisco	N/A	16
3com1100	54	3Com	N/A	40
server1	25	Network Harmoni	N/A	2
c2k3fa00	4	Cisco	2610	8
cisco4	4	Cisco	N/A	16
c2k3fa10	2	Cisco	2610	8
hsrpgw1	2	Cisco	2610	14

システム連絡先

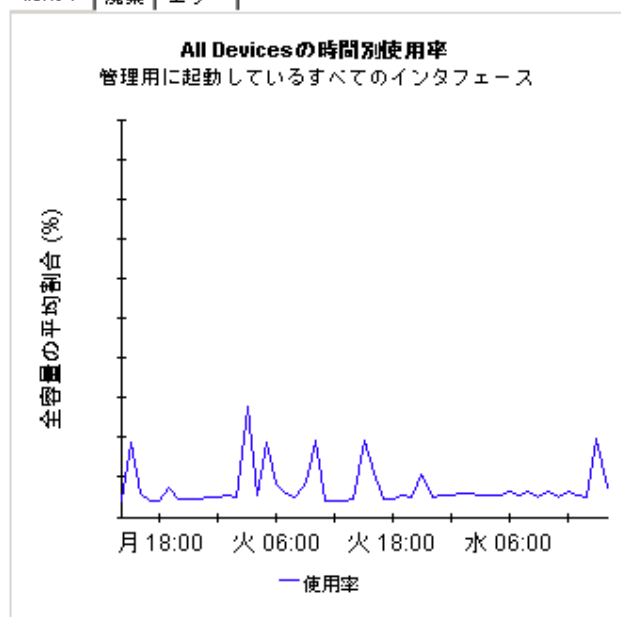
システム名

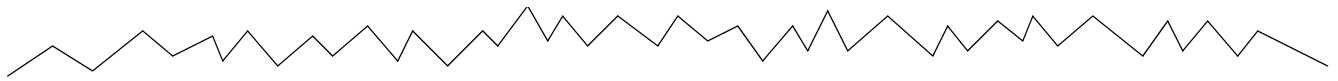
システムの場所

時間別 | 日別 | 月別

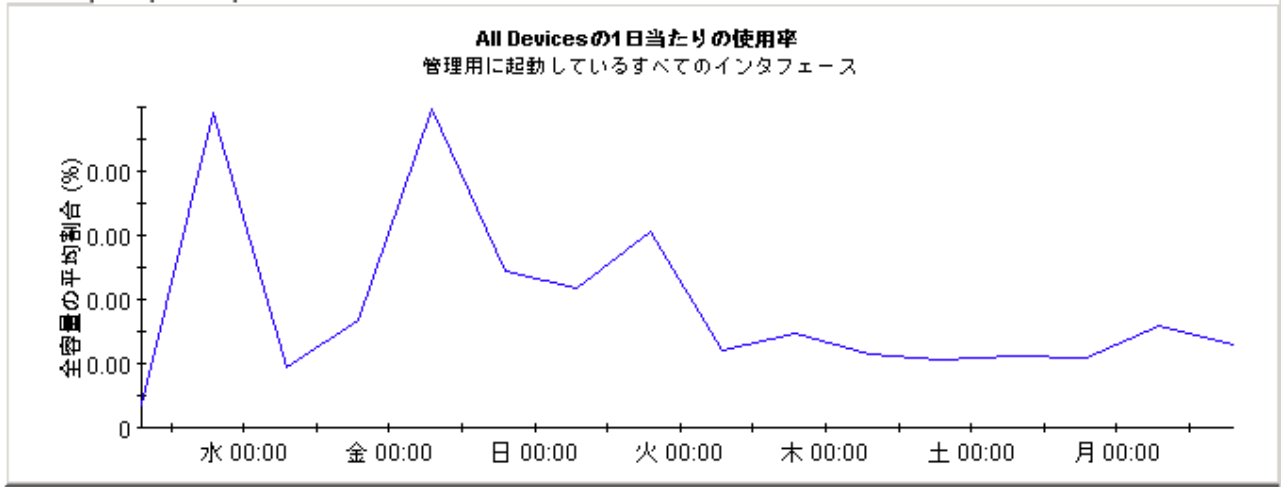


使用率 | 廃棄 | エラー





使用率 | 廃棄 | エラー |



インタフェースレポーティング



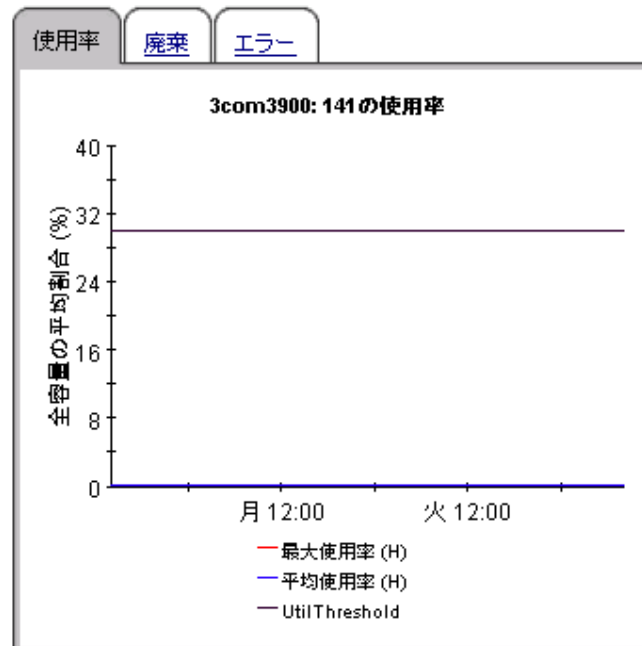
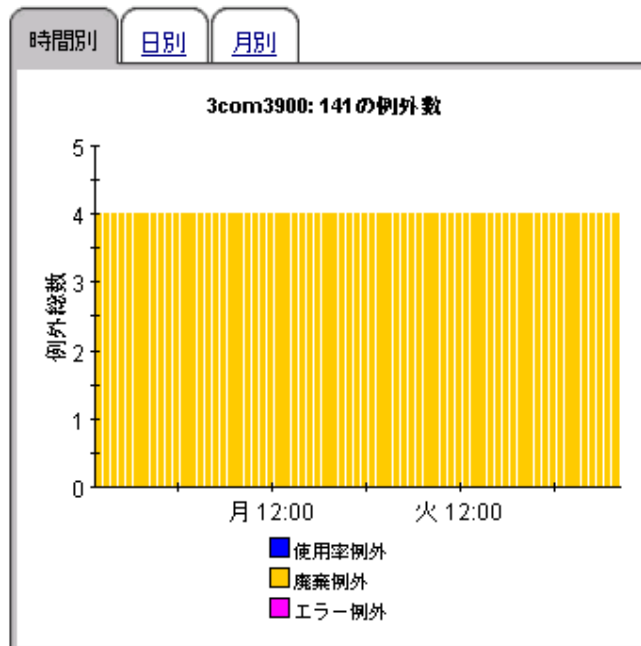
例外のホットスポットトランク

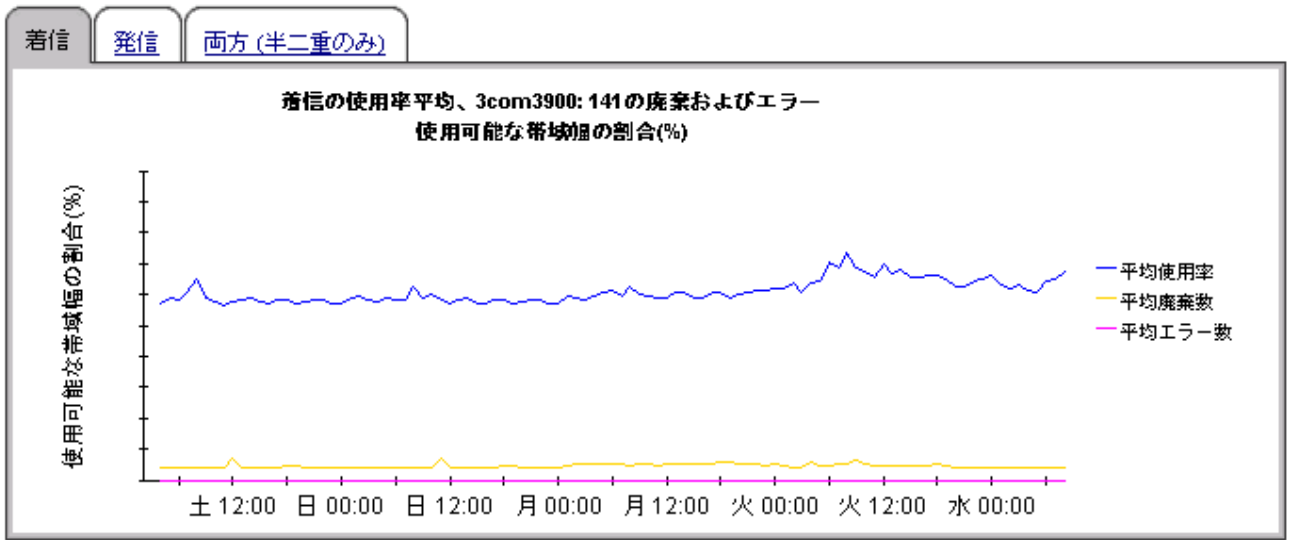
このレポートには、前日にしきい値例外が発生した監視対象の各インタフェースごとに1つのエントリがあります。しきい値例外は、受信方向または送信方向の使用率、廃棄率(%), またはエラー率(%)が、そのインタフェースに設定されたしきい値を超過した場合に発生します。U = 使用率、D = 廃棄、E = エラー。F/H は全二重か半二重かを表します。

昨日例外が発生したインタフェース 例外数によりソート

デバイス	インタフェース	F/H	速度	カスタマ	例外総数	しきい値	%	説明
3com3900	141	H	10.0 Mb/s	Cust1	96	U:30 D:1 E:1		3Com Switch on Unit 1
hp2512sw	2	H	100.0 Mb/s	HP	96	U:30 D:1 E:1		2
cisco3	1/1	H	100.0 Mb/s	Cust3	95	U:30 D:1 E:1		utp fast ethernet (cat 5)
hp2512sw	3	H	100.0 Mb/s	HP	94	U:30 D:1 E:1		3
cisco2	4/12	H	100.0 Mb/s	Cust2	91	U:30 D:1 E:1		10/100 utp ethernet (cat 3/5)
3com1100	2	H	10.0 Mb/s	Cust	49	U:30 D:1 E:1		SuperStack II Switch 3900-36, manuf: 3Com, Fast-Ethernet Port 2
server1	hme0	H	10.0 Mb/s	Cust2	13	U:30 D:1 E:1		hme0
cisco4	1/2	H	100.0 Mb/s	HP	2	U:30 D:1 E:1		utp fast ethernet (cat 5)

[詳細](#) [プロトコル](#) [グループ](#) [場所](#) [国](#)
 3Com Switch on Unit 1 ethernet-csmaacd Unknown Group New York Unknown Country





9 種類別の例外

Interface Reporting は例外を発生件数と種類別の 2 つの方法で表示します。前日に最も例外が多発したインタフェースとデバイスを調べたり、特定種類の例外が発生したインタフェースを調べたりすることができます。例外の発生件数について調べるには、ホットスポットレポートを使用します。例外の種類について調べるには、次の 3 つのレポートを使用します。

- 廃棄例外
- エラー例外
- 使用率例外

この 3 つのレポートのフォーマットはよく似ており、次の情報が表示されます。

- インタフェースを例外数の多い順に表示する選択テーブル
- 例外数の合計を示す棒グラフ (時単位 / 日単位 / 月単位)
- 最大値、平均値、おおよしい値が比較できる折れ線グラフ
- 最近測定された最大発生率およびその発生日時の一覧

選択テーブルには、前日の例外発生状況が表示され、表示されている特定の例外の発生件数、インタフェースの速度、および設定されているしきい値が示されます (しきい値にはデフォルト値が設定されます。これらの値は、フォームで変更するか、更新されたしきい値を含むプロパティファイルをインポートすることで変更できます)。

最初のグラフには、例外数が表示されます。毎時のグラフは過去 2 日間の情報が、日次のグラフは過去 30 日間の情報が表示されます。前日の例外数に異常が見られる場合、その例外数を日次のグラフに照らし合わせて、過去に記録した正常時の状況を把握します。2 つ目のグラフでは、平均値と最大値をしきい値と比較することができます。

グラフの下には、最近測定された最大発生率の一覧が表示されます。各最大発生率は日付と共に表示されているため、これらの情報がいつ記録されたものか正確に把握できます。このリストを使用して、前日の合計と過去の合計を比較し、最大発生率が毎日同じ時間に発生しているかを確認できます。

以下に、3 つの例外レポートのサンプルを示します。

インタフェースレポート

廃棄例外

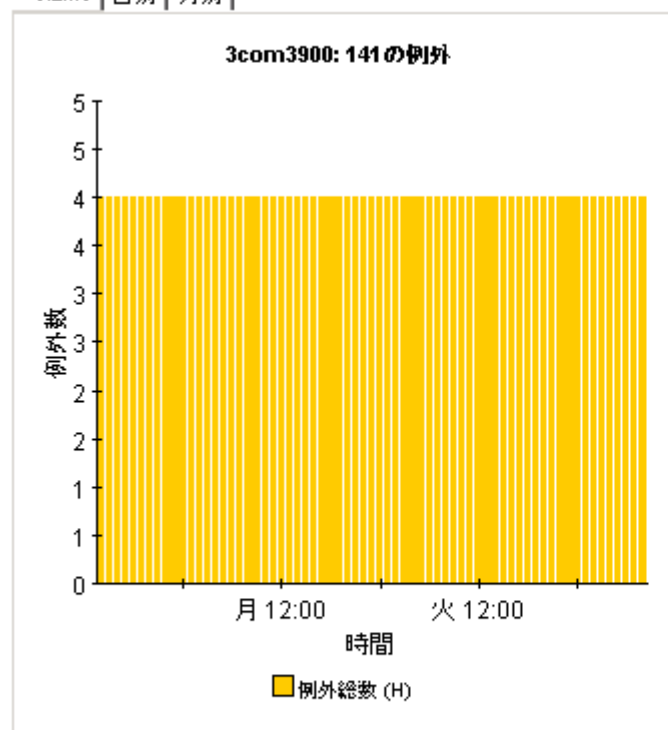


このレポートには、前日廃棄例外が発生した監視対象の各インタフェースにつき1つのエントリがあります。廃棄例外は、受信方向または送信方向の(総トラフィックに占める)廃棄トラフィックが、個々のインタフェースに設定されたしきい値を超えた場合に発生します。F/Hは全二重が半二重を表します。

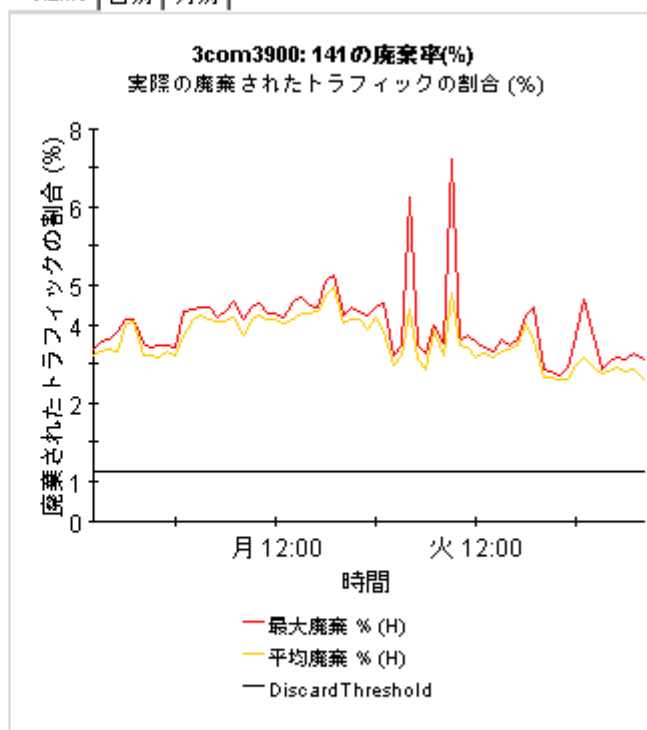
前日廃棄例外が発生したインタフェース
例外数によりソート

デバイス	インタフェース	F/H	カスタム	速度	例外数	しきい値%	説明
3com3900	141	H	Cust1	10.0 Mb/s	96	1	3Com Switch on Unit 1
cisco3	1/1	H	Cust3	100.0 Mb/s	94	1	utp fast ethernet (cat 5)
cisco2	4/12	H	Cust2	100.0 Mb/s	91	1	10/100 utp ethernet (cat 3/5)
server1	hme0	H	Cust2	10.0 Mb/s	7	1	hme0

時間別 | 日別 | 月別



時間別 | 日別 | 月別





最近の最大廃棄率と時間 (日別)

最大廃棄率は、ポーリング間隔と、廃棄が発生している時間によって測定されます。

Maximum Discard Rate and Time

- 1 Discards per second on Nov 25 2002 7:00PM
- 0 Discards per second on Nov 24 2002 8:00PM
- 1 Discards per second on Nov 23 2002 9:00PM
- 1 Discards per second on Nov 22 2002 10:00PM
- 0 Discards per second on Nov 20 2002 5:00PM

インタフェースレポート

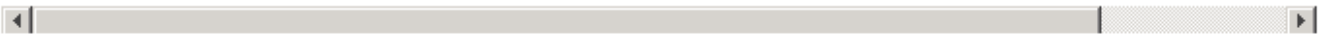
エラー例外



このレポートには、昨日エラー例外が発生した監視対象の各インタフェースに対して1つのエントリがあります。エラー例外は、受信方向または送信方向の総トラフィックに占めるエラートラフィックが、個々のインタフェースに設定されたしきい値を超過した場合に発生します。F/H は全二重か半二重かを表します。

昨日エラー例外が発生したインタフェース 例外数によりソート

デバイス	インタフェース	F/H	速度	カスタマ	例外数	しきい値 %	説明
hp2512sw	2	H	100.0 Mb/s	HP	96	1	2
hp2512sw	3	H	100.0 Mb/s	HP	94	1	3
3com1100	2	H	10.0 Mb/s	Cust	49	1	SuperStack II Switch 3900-36, manuf: 3Com, Fa



詳細
2

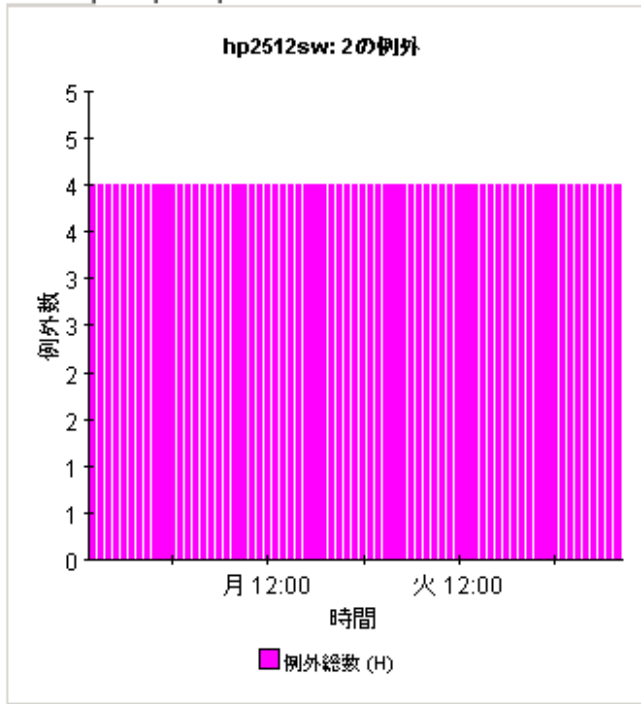
プロトコル
ethernet-ospmaed

グループ
Unknown Group

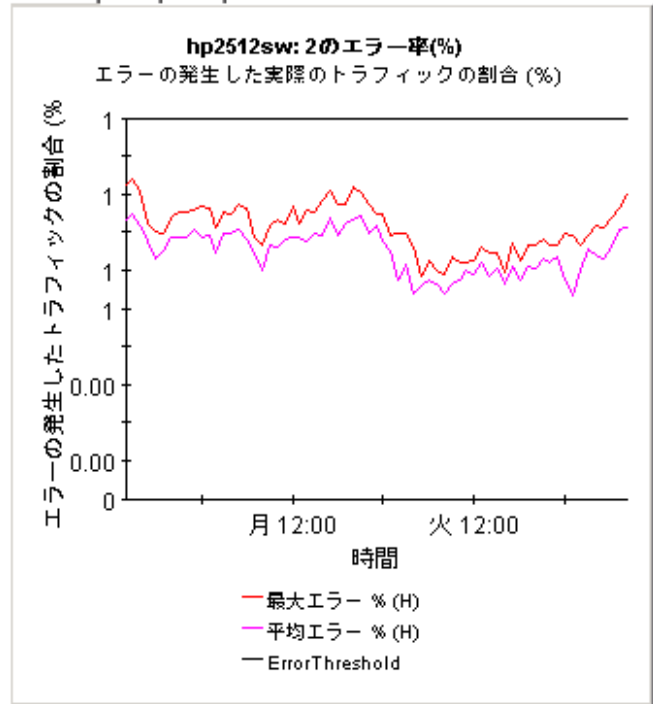
場所
Denver

国
Unknown Country

時間別 | 日別 | 月別



時間別 | 日別 | 月別





最近の最大エラーパケット率と時間 (日別)
過去 31 日間の各日の最大エラーパケット率 (パケット/秒)

Maximum Error Rate and Time

- 0 Errors per second on Nov 25 2002 1:00AM
- 0 Errors per second on Nov 24 2002 5:00PM
- 0 Errors per second on Nov 23 2002 3:00AM
- 0 Errors per second on Nov 22 2002 10:00PM
- 0 Errors per second on Nov 21 2002 3:00AM
- 0 Errors per second on Nov 20 2002 4:00PM



インタフェースレポーティング

使用率例外



このレポートは、昨日使用率例外が発生したネットワーク上の各監視対象インタフェースにつき1つのエントリがあります。使用率例外は、受信方向または送信方向の使用率が、プロトコルに設定されたしきい値または個々のインタフェースのしきい値を超過した場合に発生します。

昨日使用率例外が発生したインタフェース
例外数によりソート

デバイス	インタフェース	全/半	速度	カスタマ	例外数	しきい値%	説明
server1	hme0	H	10.0 Mb/s	Cust2	6	30	hme0
cisco4	1/2	H	100.0 Mb/s	HP	2	30	utp fast ethernet (cat 5)
cisco3	1/1	H	100.0 Mb/s	Cust3	1	30	utp fast ethernet (cat 5)
cisco4	1/1	H	100.0 Mb/s	HP	1	30	utp fast ethernet (cat 5)

詳細
hme0

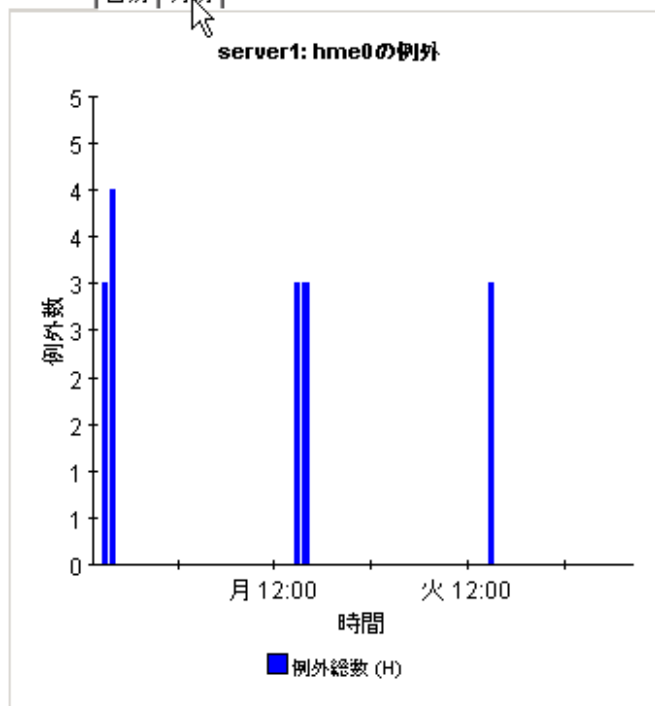
プロトコル
ethernet-ospfad

グループ
Unknown Group

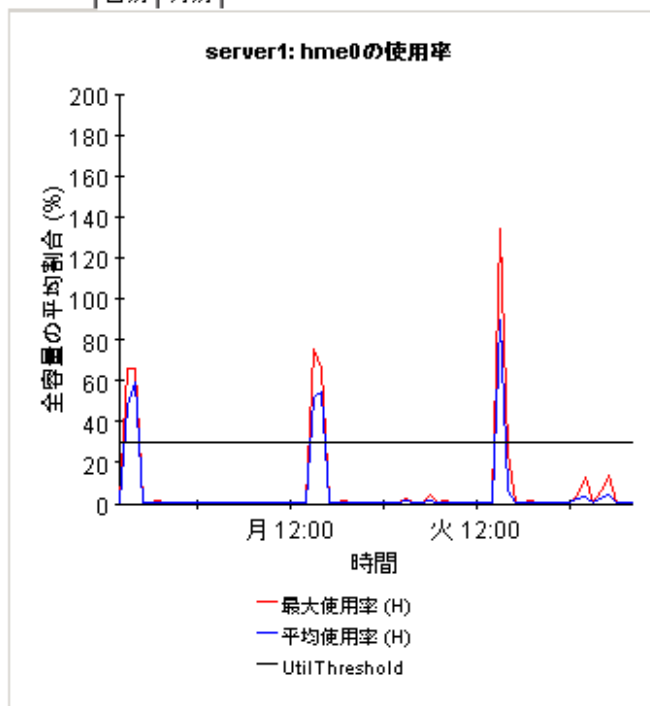
場所
Washington

国
Unknown Country

時間別 | 日別 | 月別



時間別 | 日別 | 月別





最近の日別最高使用率と時間

最大使用率は、ポーリング間隔と、使用されている時間によって測定されます。

最大使用率と時刻

75.14%	Util on Nov 25 2002	1:00AM
66.07%	Util on Nov 24 2002	2:00AM
130.73%	Util on Nov 23 2002	1:00AM
129.83%	Util on Nov 22 2002	1:00AM
131.41%	Util on Nov 21 2002	1:00AM
92.17%	Util on Nov 20 2002	1:00AM
130.57%	Util on Nov 19 2002	1:00AM
0.02%	Util on Nov 18 2002	11:00PM

10 場所とプロトコル

Interface Reporting には、2つのサマリーレポートが含まれています。1つは、場所ごとにパフォーマンスデータを要約し、場所の観点から見たパフォーマンスを示します。もう1つは、プロトコルごとにパフォーマンスデータを要約し、プロトコルの観点から見たパフォーマンスを示します。どちらのレポートでも主要な測定項目は、通信量、例外数、および使用率です。

サマリーレポートは、複数のシステムに関するデータを集約して提供します。場所サマリーレポートには、次の情報が表示されます。

- 場所ごとのアクティブな監視対象インタフェースの数
- 場所ごとのカスタマ別の通信量
- 場所ごとの全カスタマの通信量
- 場所ごとの毎時、日次、および月次の例外数に関する分析情報
- 場所ごとの毎時、日次、月次の使用率

プロトコルのエグゼクティブサマリーレポートには、次の情報が表示されます。

- プロトコルごとのアクティブな監視対象インタフェースの数
- プロトコルごとのカスタマ別の通信量
- プロトコルごとの全カスタマの通信量
- プロトコルごとの毎時、日次、および月次の例外数に関する分析情報
- プロトコルごとの毎時、日次、月次の使用率

カスタマごとに場所を調査することも、または場所の全カスタマのパフォーマンスデータを同時に参照することでその場所を調査することもできます。同様に、カスタマごとにプロトコルのパフォーマンスを調べることも、すべてのカスタマについて調べることもできます。

サマリーレポートを使用すると、場所ごとまたはプロトコルごとに、動作中の監視対象インタフェースの数や例外数を比較することができます。特定のカスタマの環境に設置された機器または特定の場所に設置された機器をアップグレードする必要がある場合、サマリーレポートによりその必要性がはっきりします。また、例外数を減少させるために特定の場所に設置された機器を最近アップグレードした場合、場所のサマリーレポートによって状況が改善されたことが確認できます。

以下に、2つのサマリーレポートのサンプルを示します。

インタフェースレポート



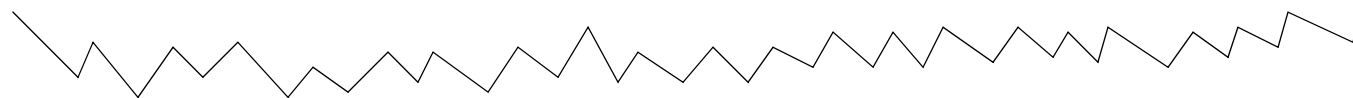
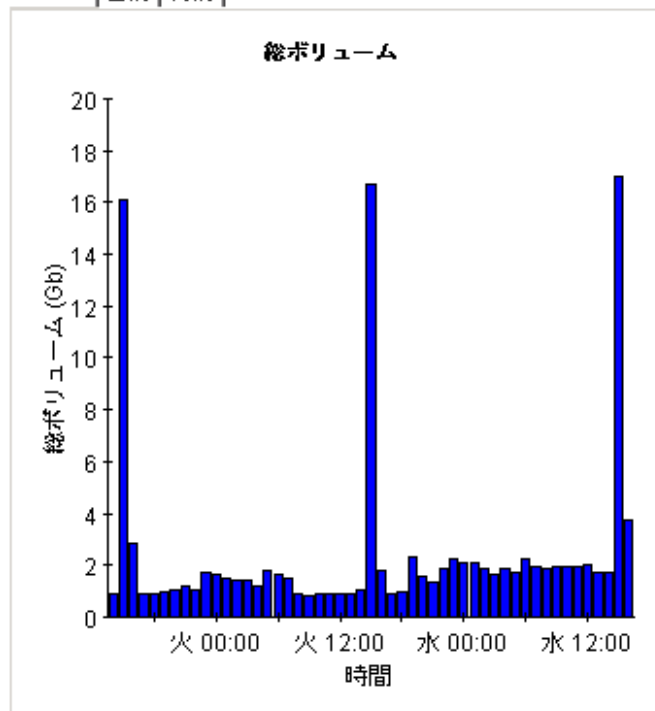
場所のエグゼクティブサマリー

このレポートには、ネットワーク上の各カスタマおよび場所の組み合わせにつき1つのエントリがあります。このレポートには、管理用に起動しているポートのメトリックのみが含まれます。

昨日トラフィックがあった場所

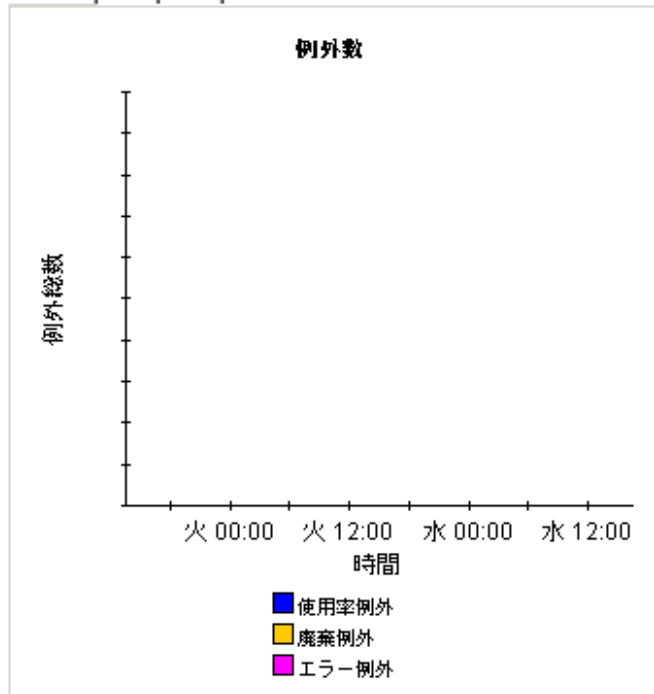
場所	カスタマ	Int 数
Washington	HP	108
Washington	Cust	71
Washington	Cust1	21
Washington	Cust2	24
Washington	Cust3	15
Washington	All Customers	239
New York	HP	46
New York	Cust	48
New York	Cust1	116
New York	Cust2	71
New York	Cust3	48
New York	All Customers	329
Chicago	HP	4
Chicago	Cust	87
Chicago	Cust1	39
Chicago	Cust2	38
Chicago	Cust3	36
Chicago	All Customers	204
Denver	HP	33
Denver	Cust	11
Denver	Cust1	33

時間別 | 日別 | 月別

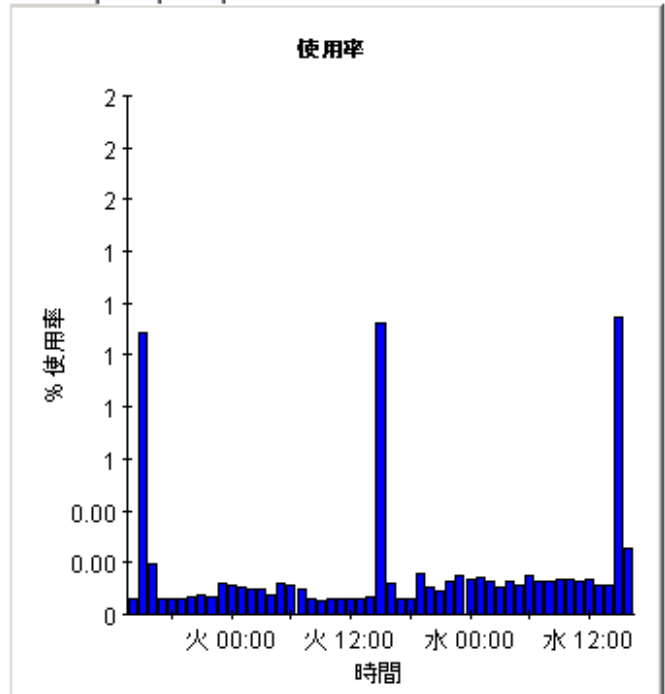




時間別 | 日別 | 月別 |



時間別 | 日別 | 月別 |



インタフェースレポーティング

プロトコルのエグゼクティブサマリー

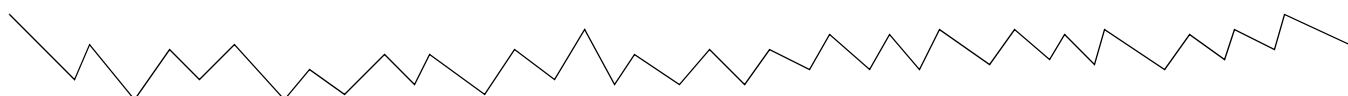
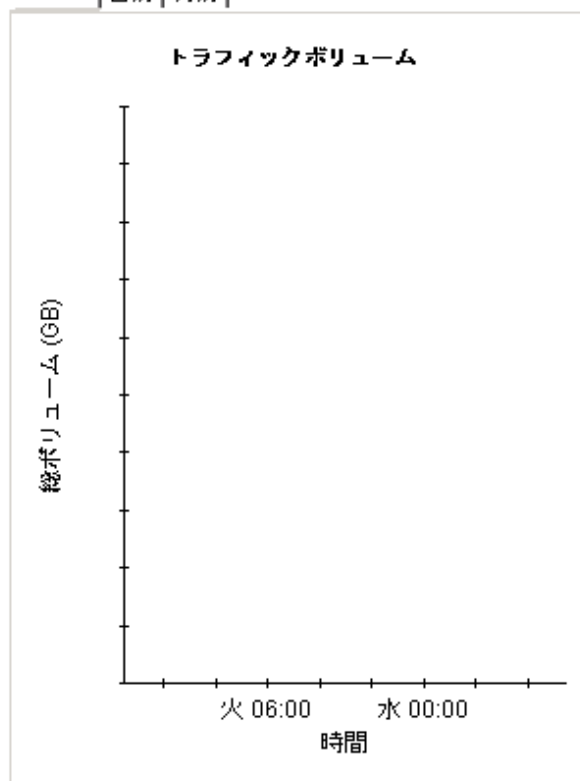


このレポートには、ネットワーク上の各カスタマとプロトコルの組み合わせにつき1つのエントリがあります。1つのプロトコルの使用率は、そのプロトコルタイプの管理用に起動しているインタフェース(# Int)によって生成される総トラフィックを、それらのインタフェースの利用可能な総スピードで割り、算出します。

昨日トラフィックがあったカスタマ

カスタマ	プロトコル	Int 数	ボリューム
All Customers	ifType=0 ?	1	N/A
HP	ifType=0 ?	1	N/A
All Customers	other	33	8.1 Gb
HP	other	5	1.6 Gb
Cust	other	6	1.6 Gb
Cust1	other	7	1.6 Gb
Cust2	other	7	1.6 Gb
Cust3	other	8	1.6 Gb
Cust	gigabitEthernet	3	0 bytes
All Customers	gigabitEthernet	3	0 bytes
Cust1	ds1	2	N/A
All Customers	ds1	2	N/A
Cust	propPointToPointSerial	18	3.0 Mb
Cust1	propPointToPointSerial	24	8.0 Mb
Cust2	propPointToPointSerial	19	3.0 Mb
Cust3	propPointToPointSerial	19	3.0 Mb
All Customers	propPointToPointSerial	80	17.0 Mb
HP	softwareLoopback	2	0 bytes
Cust	softwareLoopback	3	0 bytes
Cust1	softwareLoopback	3	0 bytes
Cust2	softwareLoopback	4	0 bytes
Cust3	softwareLoopback	5	162.3 Mb
All Customers	softwareLoopback	17	162.3 Mb

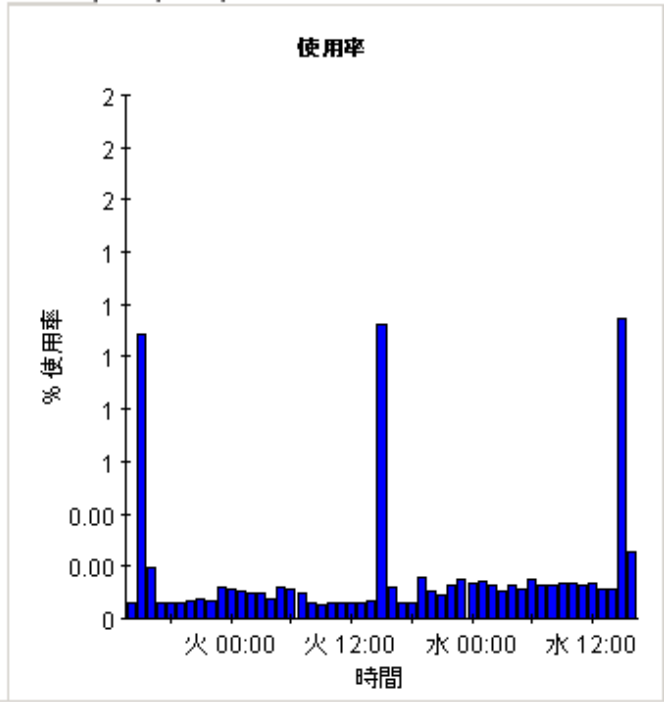
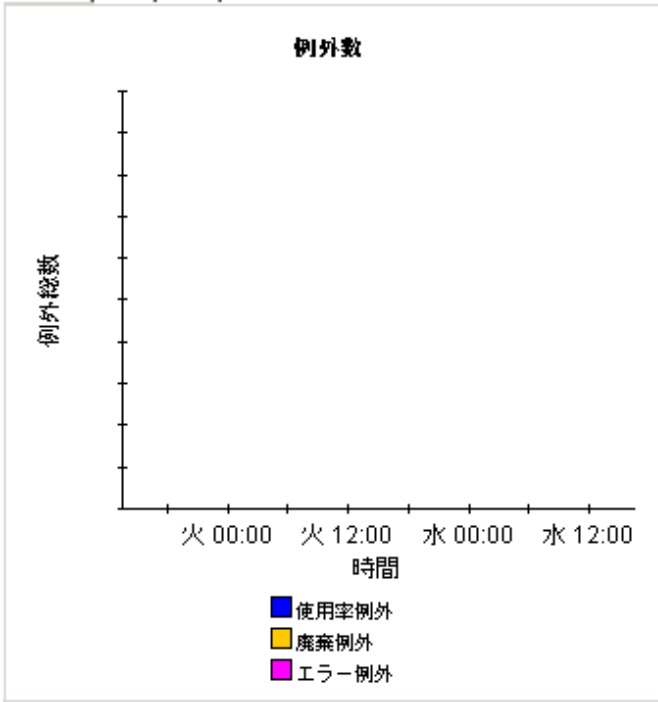
時間別 | 日別 | 月別





時間別 | 日別 | 月別 |

時間別 | 日別 | 月別 |



11 キャパシティプランニング

Interface Reporting では、時折発生するトラフィックの急増により発生する例外を監視できますが、使用率の緩やかな増加によって数ヵ月後に発生する可能性のある潜在的な容量不足も確認できます。**Interface Reporting** には、次のキャパシティプランニングレポートが含まれています。

- ビジー時間のキャパシティプランニング
- 場所のキャパシティプランニング
- 場所のキャパシティプランニング
- プロトコルのキャパシティプランニング

ビジー時間のキャパシティプランニングレポートは、ベースラインビジー時間の平均値 (42 時間測定されたビジー時間の平均値) とこの平均値の増加量または減少量の予測値に焦点を当てます。選択テーブルでは、インタフェースがベースラインビジー時間の **F30** 予測値の順に並んでおり、各インタフェースの次の統計情報を比較できます。

- ベースラインビジー時間
- ベースラインビジー時間の **F30** 予測値
- 使用率しきい値

ベースラインビジー時間は、毎日少しずつ変化します。これは、毎日、平均値を算出する計算から最も古いビジー時間の値が除外され、新しいビジー時間 (前日の値) が追加されるためです。各ビジー時間の値は、それ自体が平均値であり (4 つのサンプル値に基づく)、ピーク時の使用率とは異なることに注意してください。ビジー時間に含まれるサンプル値には、実際の使用率が平均を大きく上回る (または下回る) ものがあります。

その他の **3** つのキャパシティプランニングレポートはカスタマごとに情報を表示するため、最初の手順はカスタマを選択することです。すると、選択テーブルにはそのカスタマに属するデバイス、場所、またはプロトコルが一覧表示されます。これらのデバイス、場所、またはプロトコルは、増加率の高い順に表示されます。増加率は **F30** 予測値をベースラインビジー時間で除算することで算出されます。4 つのキャパシティプランニングレポートのいずれでも、選択テーブルの下に予測データのグラフとサービスのグレードに関するグラフが表示されます。予測データのグラフには、ベースラインの詳細、**F60** 値、**F90** 値、および各曜日の値が、サービスのグレードのグラフには、廃棄、エラー、および使用率に関する例外が発生した際の影響が点数化されて表示されます。

以下に、**2** つのキャパシティプランニングレポートのサンプルを示します。**1** つ目のレポートは **Interface** フォルダーに、**2** つ目のレポートは **Device** フォルダーにあります。

インタフェースのレポート



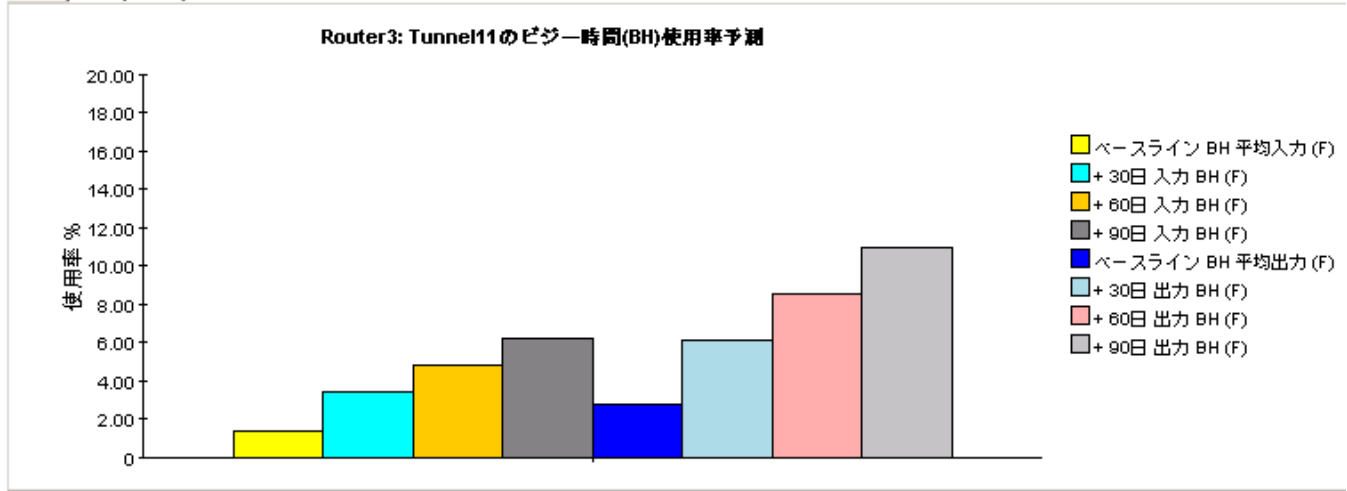
ビジター時間のキャパシティプランニング

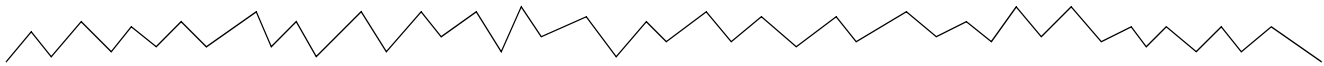
このレポートでは、ビジター時間の使用率の30日予測が最も高いインタフェースについての詳細が表示されます。ビジター時間(BH)の使用率は、1日のうちの各1時間あたりの平均使用率の最大値です。F/H = 全二重/半二重。

予測使用率が最大のインタフェース 予測される使用率順にソート

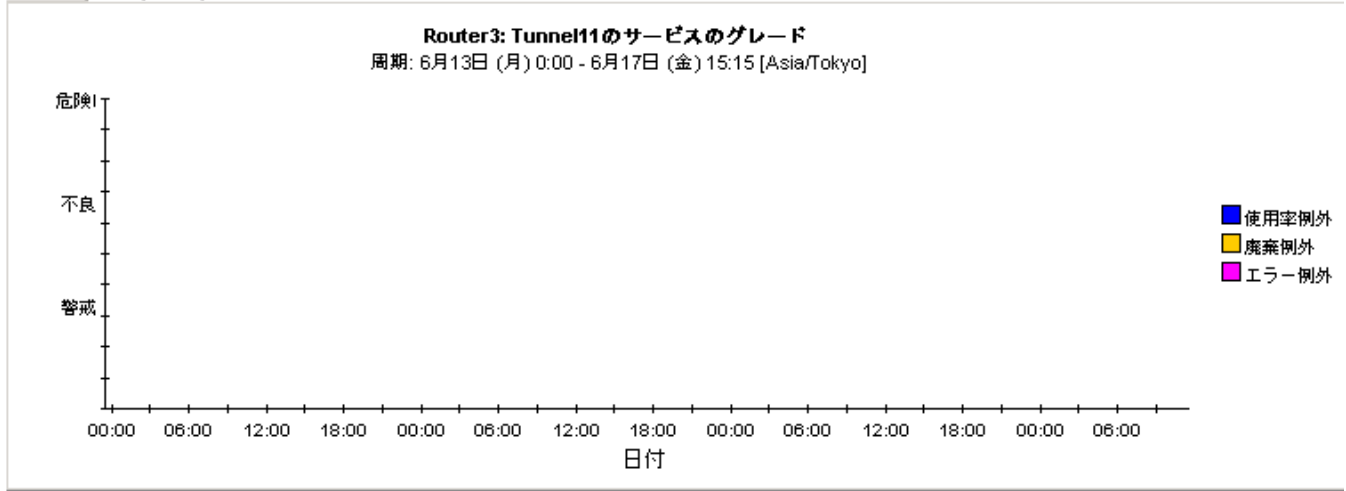
デバイス	インタフェース	F/H	カスタマ	BH 平均使用率	F30 BH 使用率	使用率しきい値	詳細
Router3	Tunnel11	F	Acme	In:1 Out:3	In:3 Out:6	90	Tunnel11
Router1	1/1	H	Acme	0	0	30	utp fast ethernet (cat 5)
Router2	ATM9/0.3	F	Acme	In:0 Out:0	In:0 Out:0	70	ATM0.3-atm subif
Router2	ATM9/0.1	F	Acme	In:0 Out:0	In:0 Out:0	70	ATM0.1-atm subif

標準 | 履歴 | 曜日





時間別 | 日別 | 月別



インタフェースレポートイング

デバイスのキャパシティプランニング



このレポートは、使用率の予測とデバイスおよびカスタマのグループ化によって集められた関連情報を表示します。特に記載のない限り、すべてのメトリックは管理用に起動しているインタフェースです。% 増加は、今後30日間のピーク時間の使用率の増加を示しています。左のリストからグループを選択してください。

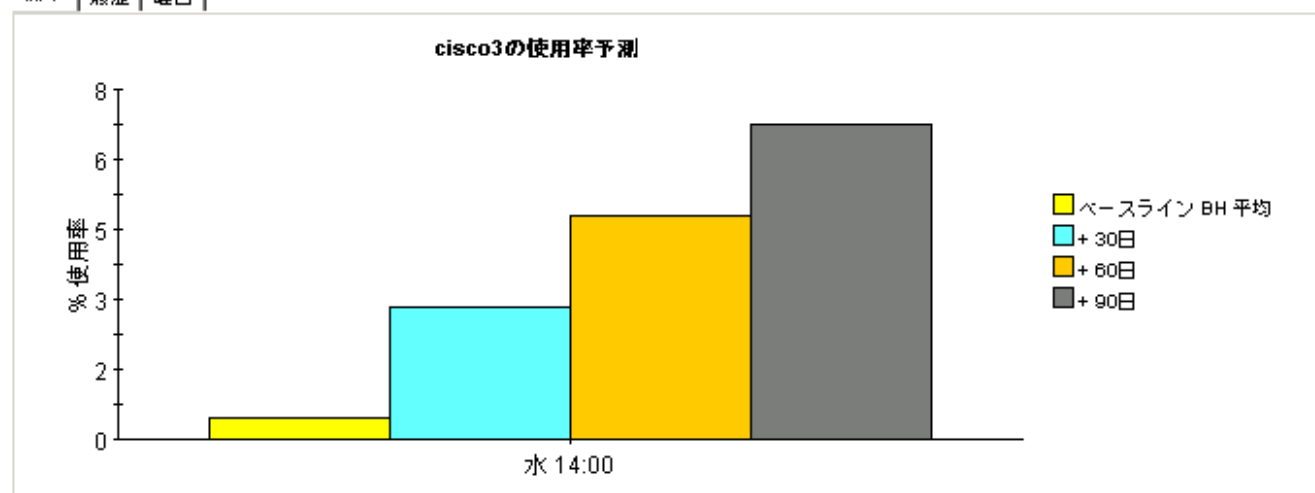
カスタマ	デバイス	平均BH 使用率	F30 使用率	平均ボリューム	F30 ボリューム	% 増加
Entire Network	cisco3	0.5	3.0	1.7 Gb	9.8 Gb	509
Cust	ntcInt01	0.0	0.0	5.0 Mb	17.5 Mb	349
Cust1	router3	0.0	0.0	325.3 Mb	1.5 Gb	179
Cust2	ntcatm02	0.0	0.0	11.7 Mb	22.9 Mb	173
Cust3	c4k1-fa0	0.0	0.0	252.7 Mb	698.6 Mb	136
HP	switch2	1.2	2.5	52.4 Gb	60.4 Gb	119
	c2k1-s02	0.0	0.0	112.4 Mb	398.0 Mb	104
	c55-so0	0.1	0.1	12.9 Gb	0 bytes	85
	c4k2-s02	0.0	0.0	159.8 Mb	434.9 Mb	79
	server1	24.7	43.9	4.1 Gb	9.0 Gb	78
	c4k1-s02	0.0	0.0	269.4 Mb	591.6 Mb	76
	c4k1-s01	0.0	0.0	263.6 Mb	549.0 Mb	50
	hp24m3sw	0.0	0.0	133.4 Mb	280.9 Mb	15
	c3k1fa00	0.0	0.0	43.1 Mb	86.3 Mb	12
	c5500asp	0.0	0.0	490.5 Mb	874.6 Mb	8
	c2k1-s01	0.0	0.0	118.2 Mb	206.4 Mb	0

システム連絡先
Jim Scheller 898-7691

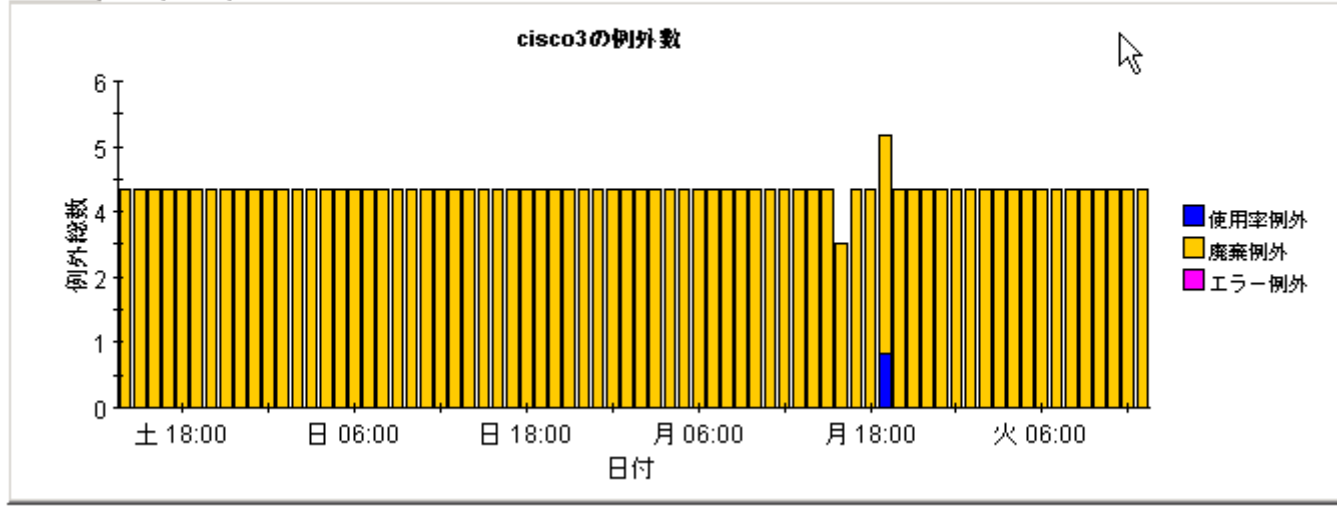
システム名
cisco3

システムの場所
5U E. CPU RM.

標準 | 履歴 | 曜日



時間別 | 日別 | 月別



12 サービスレベル管理

一般的に、サービスプロバイダとカスタマの間に結ばれるサービスレベル契約は、最小限の応答時間と最大限の可用性を保証します。サービスレベル管理レポートの目的は、その両者のためにサービスレベルの監視方法を改善し、精度を高めて契約違反をより容易に特定できるようにすることです。

SLM レポートは、SNMP の応答時間と可用性に主眼を置いています。応答時間は、管理インフラストラクチャで発生する遅延、つまりデータパイプとポーリング対象のデバイス間の遅延を示します(クライアントとサーバー間の遅延ではありません)。SNMP 応答時間が大きくても、必ずしもユーザーに同じ遅延が発生しているとは言えませんが、デバイスが遅延の原因である場合には、ユーザーにも同様の遅延が発生している可能性があります。

可用性は、デバイスが動作している時間の割合 (%) を示します。この測定項目では、SNMP の *sysUpTime* 属性によって報告される情報をもとにデバイスが停止したと判断します。各インタフェースの可用性を算出するため、OVPI は、デバイスの *sysUpTime* 値を 2 つのインタフェース属性 *ifOperStatus* と *ifLastChange* と組み合わせます。

SLM レポートを使用すると、可用性または応答時間に問題のある、特定のインタフェース、デバイス、プロトコル、および場所を見つけることができます。Interface フォルダのレポートは、インタフェースごとに情報を表示するため、最初にデバイスとインタフェースの組み合わせを選択します。その他の SLM レポートはカスタマごとに情報を表示するため、カスタマと各要素の組み合わせを選択します。

先頭の見出しテーブルには、前日の可用性が示されており、各項目は可用性の低い順に並べられています。右のグラフで時間ごとの可用性を確認し、次に毎時のグラフと日次のグラフを比較して、前日の動作状況が再発性のない偶発的なインシデントか、長期的な変化の兆候かを調べます。2 つ目の応答時間のテーブルには、前日の応答時間が応答時間の長い順に表示されます。

Interface Reporting には、4 つのサービスレベル管理レポートが含まれています。以下に 2 つのサンプルを示します。1 つは Interface フォルダに、もう 1 つは Device フォルダにあります。

インタフェースレポートイング

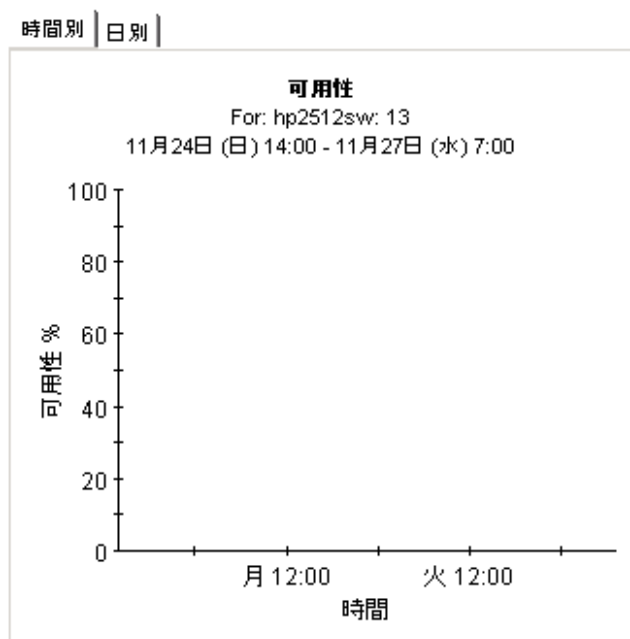


サービスレベル管理

サービスレベル管理レポートは、インタフェースが可用性および応答時間について定められたサービスレベルに適合しているかどうかを示します。テーブルからインタフェースを選択し、時間別のパフォーマンスを表示します。可用性が 100% 未満のインタフェースのみがリストアップされます。AvailabilityPot パラメータを使用して、表示するインタフェースを制限します。

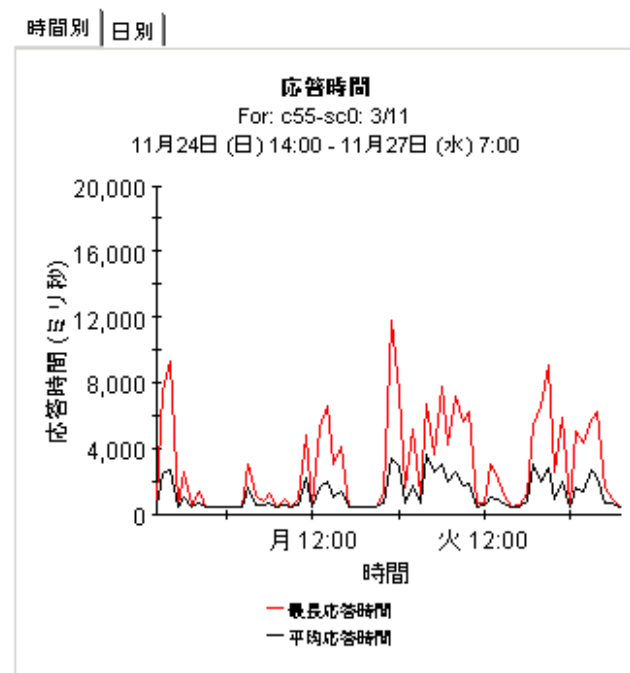
可用性
昨日可用性が最も低かったインタフェース
11月25日 (月) 14:00

デバイス	インタフェース	可用性	説明
12sw	13	0	
12sw	14	0	
12sw	lo0	0	
ter3	T1 1	0	
ter3	Serial0:1	0	
ter3	Serial0:2	0	
ter3	Serial0:5	0	
ter3	Serial0:9	0	
ter3	Async1	0	
ter3	Dialer0	0	
ter3	Dialer1	0	
ch2	A5	0	
ch2	A6	0	
ch2	A7	0	



最長応答時間
インタフェース別最長 SNMP 応答時間
11月25日 (月) 14:00

デバイス	インタフェース	最大応答時間 (ミリ秒)	平均応答時間 (ミリ秒)
i-sc0	3/11	11,751	1,486
co2	4/10	11,248	1,460
i-sc0	s10	11,215	2,342
i-sc0	3/2	11,171	2,092
i-sc0	3/14	11,120	1,360
i-sc0	VLAN-1003	11,112	2,287
i-sc0	VLAN-1005	11,037	2,277
co2	4/1	10,972	1,612
i-sc0	3/4	10,830	1,734
co2	4/11	10,814	1,215
i-sc0	3/3	10,759	1,903
i-sc0	3/1	10,675	2,175
i-sc0	ATM9/0	10,535	2,633
co2	4/9	10,496	1,354
co2	s10	10,398	1,351
i-sc0	3/10	10,359	1,611

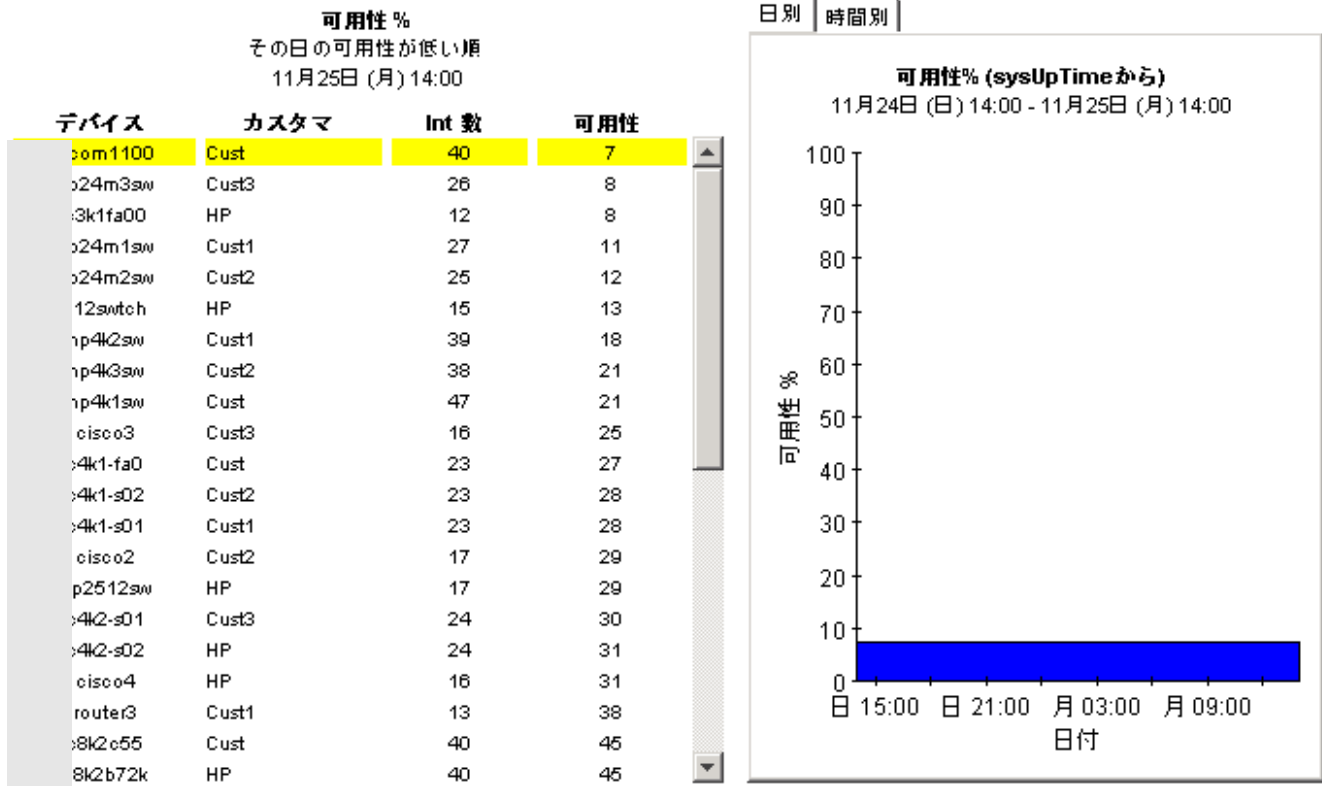


インタフェースレポートイング

デバイスのサービスレベル管理



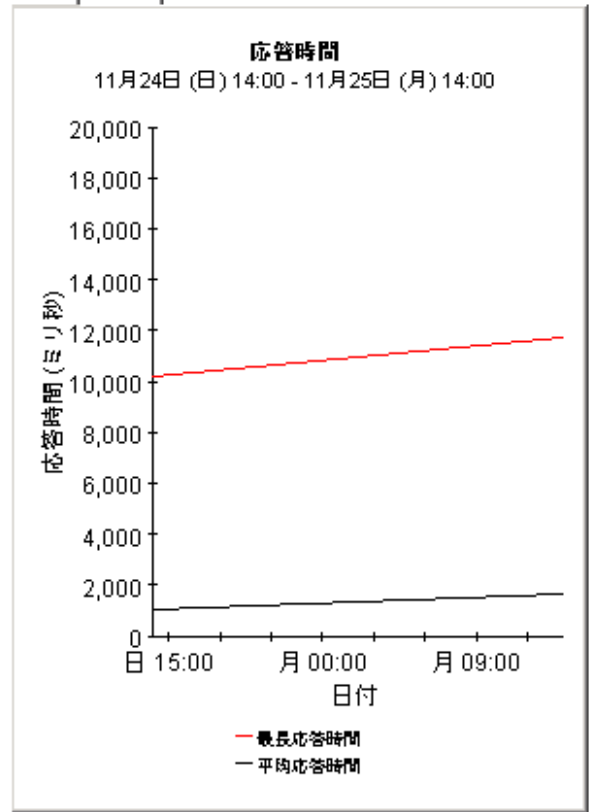
サービスレベル管理レポートは、カスタマおよびデバイスに基づき、インタフェースのグループが可用性および応答時間に関する定められたサービスレベルに適合しているかを示します。インタフェース数 (# Int.) には、管理用に起動しているインタフェースのみが含まれます。左のテーブルからデバイスを選択すると、長期間のパフォーマンスが表示されます。



200 (ミリ秒) を超える応答時間
SNMP 応答時間が長い順
11月25日 (月) 14:00

デバイス	カスタマ	Int 数	最大	平均
5-so0	Cust	40	11,751	1,628
soo2	Cust2	17	11,248	1,626
ter1	Cust	7	8,694	280
soo4	HP	16	3,683	802
soo3	Cust3	16	3,059	812
rl-e0	Cust2	8	1,755	650
Int01	HP	4	1,748	739
1-s02	HP	8	1,720	653
1-s01	Cust3	8	1,705	648
2-s02	HP	24	1,687	635
rk3sw	Cust2	38	1,628	284
2-s01	Cust3	24	1,623	617
1-s02	Cust2	23	1,391	273
n3900	Cust1	46	1,373	337
n1100	Cust	40	1,312	341
rm1sw	Cust1	27	1,304	290
vlan2	Cust	6	1,283	260
rk2sw	Cust1	39	1,280	283
rm2sw	Cust2	25	1,278	288
rk1sw	Cust	47	1,278	283
vlan1	Cust3	6	1,266	259
1-s01	Cust1	23	1,263	271
1-fa0	Cust	23	1,259	268

日別 | 時間別



13 管理レポート

次の表に、各管理レポートが表示する情報の概要を示します。

管理レポート	提供される情報
設定とロギング	<ul style="list-style-type: none">• 以下の設定：<ul style="list-style-type: none">— ログレベル— データフィルタリング— 準備• ログの最新情報の一覧• ログメッセージは、コンポーネント別に表示される• 各ログメッセージには時刻情報が含まれる• 各ログメッセージには継続時間（秒単位）が含まれる• IR_map_p は、最も一般的なコンポーネント• ポーリングごとのログメッセージの数（サンプルレポートではポーリングごとに 2 個）は、インタフェースの種類の数によって異なります
インベントリ	<ul style="list-style-type: none">• カスタマの一覧• カスタマごとのデバイスの一覧• IP アドレス、ベンダー、モデル、説明• 各デバイスのインタフェースの一覧• 各インタフェースの属性：<ul style="list-style-type: none">— AdminStatus— プロトコル— 全二重 / 半二重— 速度— しきい値— 説明
トップレベルインベントリ	<ul style="list-style-type: none">• ベンダーおよびモデル別のインタフェースの一覧• カスタマごとのインタフェースの合計数• ベンダーおよびモデル別のデバイスの一覧

管理レポート	提供される情報
システムパフォーマンス	<p>過去 2 時間に発生したプロセス：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 名前 ● 開始時間 ● 継続時間 ● 状態 ● 各プロセスの継続時間を秒単位で示す棒グラフ <p>前日から継続しているプロセス：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 名前 ● 開始時間 ● 継続時間 ● 状態 ● 各プロセスの継続時間を秒単位で示す棒グラフ

次のレポートのサンプルを以下に示します。

- 設定とロギング
- インベントリ
- システムパフォーマンス



設定とロギング

このレポートは、インタフェース レポートバック コレクションに関する設定情報と、ReportPack内部のプロシージャ用の最新のログテーブルエントリのリストを表示します。このレポートへのロギングは、インストールされているすべてのレポートバックで利用できます。'Component'パラメータを使用して表示するデータをフィルタします。

IRマッピングプロシージャの設定

説明	現在値	意味
Logging Level	1	High Level and Errors Only
Data Filtering	0	Report on all interfaces
Provisioning	0	Use provisioned data only

ReportPackのログエントリ

時間	構成要素	メッセージ
木 6 16 01:17 午後	EtherStats_map_p	Info: 28 polled rows were mapped to RRMONEtherStatsData in 0 seconds.
木 6 16 01:17 午後	EtherStats_map_p	Info: Received config data for 28 EtherStat entries.
木 6 16 01:17 午後	IR_map_p	Info: 9 polled rows were mapped to SRIRDevPorts in 0 seconds.
木 6 16 01:16 午後	IR_map_p	Info: 56 polled rows were mapped to SRIRDevPorts in 2 seconds.
木 6 16 01:16 午後	MplsInterfacePerf_map_p	Info: 3 polled rows were mapped to RMplsInterfacePerf in 0 seconds.
木 6 16 01:16 午後	VpnDeviceStats_map_p	Info: 2 polled rows were mapped to RVpnDeviceStats in 0 seconds.
木 6 16 01:16 午後	VpnVrf_map_p	Info: 7 polled rows were mapped to 'RVpnVrf' in 0 seconds.
木 6 16 01:04 午後	IR_map_p	Info: 56 polled rows were mapped to SRIRDevPorts in 0 seconds.
木 6 16 01:03 午後	EtherStats_map_p	Info: 30 polled rows were mapped to RRMONEtherStatsData in 0 seconds.
木 6 16 01:03 午後	EtherStats_map_p	Info: Received config data for 28 EtherStat entries.
木 6 16 01:02 午後	IR_map_p	Info: 56 polled rows were mapped to SRIRDevPorts in 0 seconds.
木 6 16 01:01 午後	MplsInterfacePerf_map_p	Info: 3 polled rows were mapped to RMplsInterfacePerf in 0 seconds.
木 6 16 01:01 午後	VpnVrf_map_p	Info: 7 polled rows were mapped to 'RVpnVrf' in 0 seconds.
木 6 16 01:01 午後	VpnDeviceStats_map_p	Info: 2 polled rows were mapped to RVpnDeviceStats in 0 seconds.
木 6 16 12:47 午後	EtherStats_map_p	Info: 28 polled rows were mapped to RRMONEtherStatsData in 0 seconds.
木 6 16 12:47 午後	EtherStats_map_p	Info: Received config data for 1 EtherStat entries.
木 6 16 12:46 午後	IR_map_p	Info: 56 polled rows were mapped to SRIRDevPorts in 0 seconds.
木 6 16 12:46 午後	VpnVrf_map_p	Info: 7 polled rows were mapped to 'RVpnVrf' in 0 seconds.
木 6 16 12:46 午後	VpnDeviceStats_map_p	Info: 2 polled rows were mapped to RVpnDeviceStats in 0 seconds.
木 6 16 12:46 午後	MplsInterfacePerf_map_p	Info: 3 polled rows were mapped to RMplsInterfacePerf in 0 seconds.
木 6 16 12:32 午後	IR_map_p	Info: 9 polled rows were mapped to SRIRDevPorts in 0 seconds.
木 6 16 12:31 午後	IR_map_p	Info: 49 polled rows were mapped to SRIRDevPorts in 0 seconds.
木 6 16 12:31 午後	IR_map_p	Info: 7 polled rows were mapped to SRIRDevPorts in 0 seconds.

インタフェースレポーティング インベントリレポート



このレポートは、各カスタマにつき1つのエントリがあり、カスタマに割り当てられたデバイスおよびデバイス上のインタフェースに関するインベントリ情報を表示します。レポートの制約を変更して、表示されるインタフェースの数を制限します。昨日ポーリングされたインタフェースのみが表示されます。

選択したカスタマに関するデバイス

カスタマ	ID	デバイス	製造元	モデル	説明
Cust	1,002	3com1100	3Com	N/A	
Cust1	1,003				
Cust2	1,004	c2k3fa00	Cisco	2610	
Cust3	1,005	c4k1-fa0	Cisco	4500	
HP	1,001	c55-sc0	Cisco	N/A	
		c55vlan2	Cisco	WSX5302	
		c8k2c55	Cisco	Catalyst6540csr	
		hp12rhub	Hewlett Packard	Advance-Stack 10 BT Switching Hub	
		hp4k1sw	Hewlett Packard	ProCurve 4000	
		router1	Cisco	3640	

3com1100上のインタフェース 制約を変更してリストを変更

インタフェース	AdminStatus	プロトコル	全/半	速度	しきい値 %	説明
1	Up	fastEther	H	100.0 Mb/s	U:30 D:1 E:1	SuperStack II Switch 3900-36, manuf: 3
10	Up	fastEther	H	10.0 Mb/s	U:30 D:1 E:1	SuperStack II Switch 3900-36, manuf: 3
11	Up	fastEther	H	10.0 Mb/s	U:30 D:1 E:1	SuperStack II Switch 3900-36, manuf: 3
12	Up	fastEther	H	10.0 Mb/s	U:30 D:1 E:1	SuperStack II Switch 3900-36, manuf: 3
13	Up	fastEther	H	10.0 Mb/s	U:30 D:1 E:1	SuperStack II Switch 3900-36, manuf: 3
14	Up	fastEther	H	10.0 Mb/s	U:30 D:1 E:1	SuperStack II Switch 3900-36, manuf: 3
15	Up	fastEther	H	10.0 Mb/s	U:30 D:1 E:1	SuperStack II Switch 3900-36, manuf: 3
16	Up	fastEther	H	10.0 Mb/s	U:30 D:1 E:1	SuperStack II Switch 3900-36, manuf: 3
17	Up	fastEther	H	10.0 Mb/s	U:30 D:1 E:1	SuperStack II Switch 3900-36, manuf: 3
18	Up	fastEther	H	10.0 Mb/s	U:30 D:1 E:1	SuperStack II Switch 3900-36, manuf: 3
19	Up	fastEther	H	10.0 Mb/s	U:30 D:1 E:1	SuperStack II Switch 3900-36, manuf: 3
2	Up	fastEther	H	10.0 Mb/s	U:30 D:1 E:1	SuperStack II Switch 3900-36, manuf: 3
20	Up	fastEther	H	10.0 Mb/s	U:30 D:1 E:1	SuperStack II Switch 3900-36, manuf: 3
21	Up	fastEther	H	10.0 Mb/s	U:30 D:1 E:1	SuperStack II Switch 3900-36, manuf: 3
22	Up	fastEther	H	10.0 Mb/s	U:30 D:1 E:1	SuperStack II Switch 3900-36, manuf: 3
23	Up	fastEther	H	10.0 Mb/s	U:30 D:1 E:1	SuperStack II Switch 3900-36, manuf: 3
24	Up	fastEther	H	10.0 Mb/s	U:30 D:1 E:1	SuperStack II Switch 3900-36, manuf: 3
25	Up	fastEther	H	10.0 Mb/s	U:30 D:1 E:1	SuperStack II Switch 3900-36, manuf: 3
26	Up	fastEther	H	10.0 Mb/s	U:30 D:1 E:1	SuperStack II Switch 3900-36, manuf: 3
27	Up	fastEther	H	10.0 Mb/s	U:30 D:1 E:1	SuperStack II Switch 3900-36, manuf: 3
28	Up	fastEther	H	10.0 Mb/s	U:30 D:1 E:1	SuperStack II Switch 3900-36, manuf: 3
29	Up	fastEther	H	10.0 Mb/s	U:30 D:1 E:1	SuperStack II Switch 3900-36, manuf: 3
3	Up	fastEther	H	10.0 Mb/s	U:30 D:1 E:1	SuperStack II Switch 3900-36, manuf: 3

インタフェースレポートイング

レポートイングシステムパフォーマンス

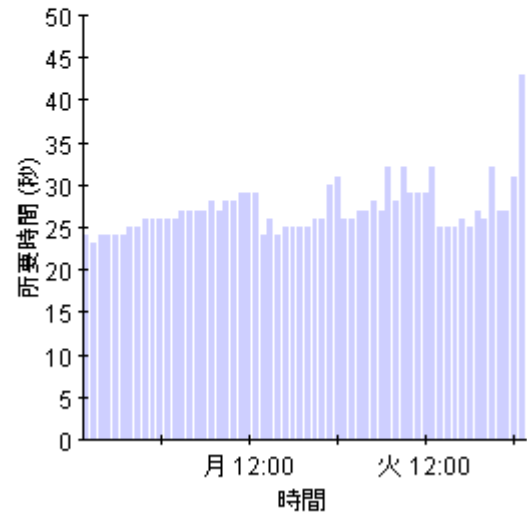


このレポートは、レポートバックにおける関連するタスクのグループに関する総所要時間 (秒) の詳細を表示します。この情報を使用して、システムがその処理の限界に近づいているかどうかを評価することができます。

プロセスの所要時間 (時間別)
過去 2 時間

プロセス名	StartTime	所要時間 (秒)	評価
DevPort_Summary	水 11 27 01:20 午前	43	Excellent
DevPort_Summary	水 11 27 12:20 午前	31	Excellent
DevPort_Summary	火 11 26 11:20 午後	27	Excellent

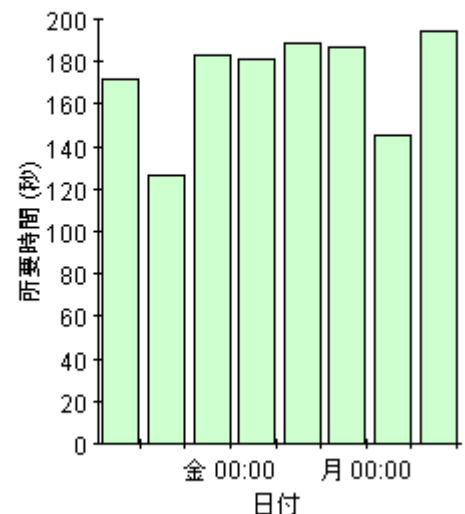
所要時間 (時間別)



プロセスの所要時間 (日別)
昨日から

プロセス名	StartTime	所要時間 (秒)	評価
DevPort_DMF_Summary	火 11 26 06:00 午後	194	Excellent
DevPort_DMF_Summary	月 11 25 06:01 午後	145	Excellent
Device_DMF_Summary	火 11 26 06:02 午後	43	Excellent
Device_DMF_Summary	月 11 25 06:02 午後	72	Excellent
Location_DMF_Summary	火 11 26 06:01 午後	63	Excellent
Location_DMF_Summary	月 11 25 06:02 午後	73	Excellent
Property_Import	火 11 26 06:00 午後	4	Excellent
Property_Import	月 11 25 06:00 午後	96	Excellent
Protocol_DMF_Summary	火 11 26 06:01 午後	67	Excellent
Protocol_DMF_Summary	月 11 25 06:02 午後	71	Excellent
Recreate_Index	火 11 26 06:00 午後	3	Excellent
Recreate_Index	月 11 25 06:01 午後	3	Excellent

所要時間 (日別)



A バージョン履歴

次の表は、Interface Reporting Report Pack に行われた拡張機能の履歴をまとめたものです。

バージョン	リリース日	拡張機能
2.0	2002 年 1 月	Sybase のサポート
2.1	2003 年 1 月	マイナー修正 / 変更
3.0	2003 年 5 月	OVPI オブジェクトマネージャのサポート 新しい変更フォーム： <ul style="list-style-type: none">• プロトコルデフォルトの変更• インタフェースのプロパティの変更• インタフェースのカスタマ / 説明の変更• インタフェースポーリングフラグの管理• 管理
3.0	2003 年 10 月	新しいサブパッケージ： <ul style="list-style-type: none">• Etherchannel• VLAN Cisco VLAN Datapipe 2.0
4.0	2004 年 4 月	Oracle のサポート
4.5	2004 年 8 月	新しいフォーム：優先～の割り当て 新しいフォルダー：ベンダー 新しいレポート： <ul style="list-style-type: none">• トップレベルインベントリ (Admin フォルダー)• 優先カスタマ (複数) 新しいアップグレードパッケージ： <ul style="list-style-type: none">• UPGRADE_Interface_Reporting_4_to_45.ap• UPGRADE_Interface_Reporting_Device_4_to_45.ap• UPGRADE_Interface_Reporting_Location_4_to_45.ap• UPGRADE_Interface_Reporting_Protocol_4_to_45.ap• UPGRADE_Interface_Reporting_Vlan_3_to_45.ap

バージョン	リリース日	拡張機能
4.6	2004 年 11 月	<p>新しい機能：</p> <ul style="list-style-type: none"> 例外レポートの制約を廃止 イーサネットのデフォルトを全二重に変更 ベンダーテーブルに Cisco 806 を追加 VLAN レポートの統計情報の更新 Cisco VLAN Datapipe 2.1 <p>新しいアップグレードパッケージ：</p> <ul style="list-style-type: none"> UPGRADE_Interface_Reporting_45_to_46.ap UPGRADE_Interface_Reporting_Device_45_to_46.ap UPGRADE_Interface_Reporting_Location_45_to_46.ap UPGRADE_Interface_Reporting_Protocol_45_to_46.ap UPGRADE_Interface_Reporting_Vlan_45_to_46.ap
5.0	2005 年 6 月	<p>新しい機能：</p> <ul style="list-style-type: none"> レポートリンク Launch Point ページ アドホックセレクトアレポート 選択テーブルのグラフィックスを色分け <p>新しいレポート：</p> <p>使用率とボリューム</p> <p>新しいアップグレードパッケージ：</p> <ul style="list-style-type: none"> UPGRADE_Interface_Reporting_to_50.ap UPGRADE_Interface_Reporting_Device_to_50.ap UPGRADE_Interface_Reporting_Location_to_50.ap UPGRADE_Interface_Reporting_Protocol_to_50.ap UPGRADE_Interface_Reporting_Vlan_to_50.ap
5.1	2006 年 5 月	<p>KIRDevports テーブルの構造を ifAlias に合わせて変更</p> <p>新しいアップグレードパッケージ：</p> <ul style="list-style-type: none"> UPGRADE_Interface_Reporting_50_to_51 <p>次のデータパイプの不具合を修正：</p> <ul style="list-style-type: none"> Interface Discovery Datapipe 2.3 Interface Reporting ifEntry Datapipe 2.3
5.2	2007 年 4 月	<p>新しい機能：</p> <ul style="list-style-type: none"> 場所独立レポート コピーポリシー NRT の上部のテーブルから割合データを削除 レポートフォーマットを更新 データを長時間保持 (データのアーカイブ) オブジェクトの削除

バージョン	リリース日	拡張機能
5.2	2007年4月	<p>新しいアップグレードパッケージ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • UPGRADE_Interface_Reporting_to_52.ap • UPGRADE_Interface_Reporting_Device_50_to_51.ap • UPGRADE_Interface_Reporting_Location_50_to_51.ap • UPGRADE_Interface_Reporting_Protocol_50_to_51.ap • UPGRADE_Interface_Reporting_Vlan_50_to_51.ap • UPGRADE_CiscoVLAN_Datapipe_to_22.ap • UPGRADE_IFEntry_Disc_Datapipe_to_24.ap • UPGRADE_IRifEntry_Datapipe_to_24.ap • UPGRADE_IR_OPNET_Export_Datapipe_to_21.ap <p>修正点</p> <ul style="list-style-type: none"> • QXCR1000230043 • QXCR1000295655 • QXCR1000326913 • QXCR1000334215 • QXCR1000341512 • QXCR1000353083 • QXCR1000367521 • QXCR1000367745 • QXCR1000394448

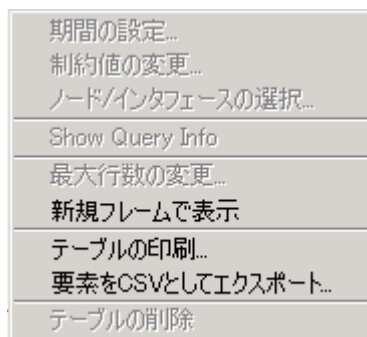
B テーブルとグラフの編集

テーブルやグラフは複数の方法で表示することができます。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。レポートビューアを使っている場合には、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開きます。**Web** アクセスサーバーを使用している場合には、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、短縮することができます。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、テーブルのスコップを変更することができます。[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することができます。デフォルトは**50**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場合があります。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。

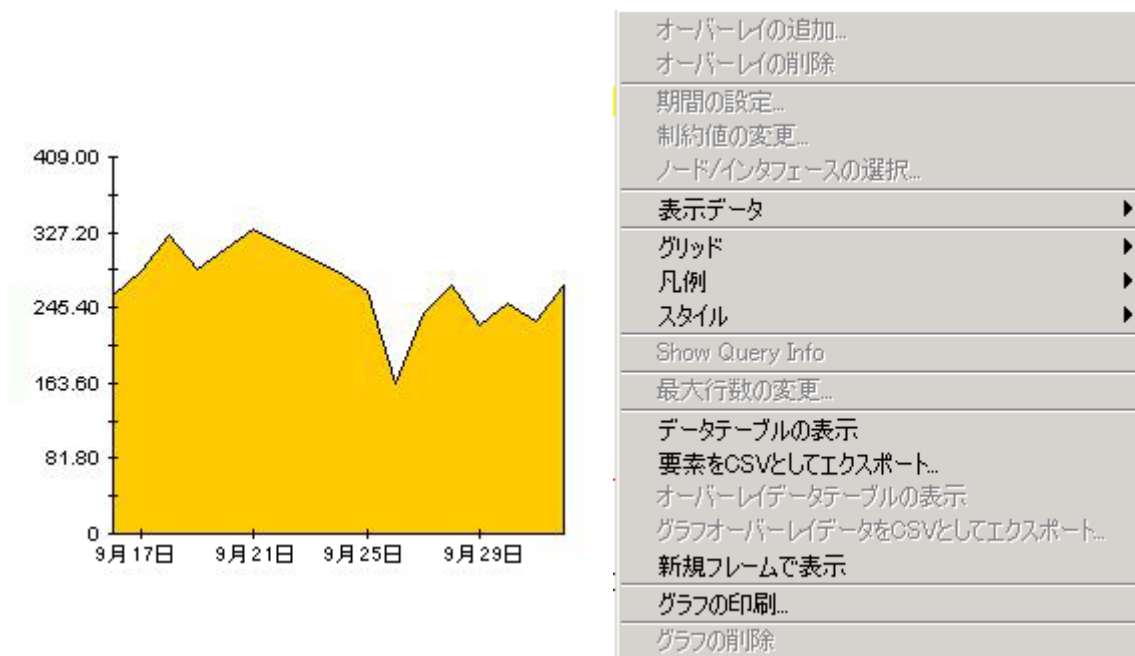
テーブルビュー

ポーリングされたIP QoS統計データ - 入力
過去6時間

方向	優先度	スイッチ処理されたバイト数	スイッチ処理されたパケット数	期間
入力	0	105,688	675	Tue Oct 29 07:00 AM
入力	1	0	0	Tue Oct 29 07:00 AM
入力	2	0	0	Tue Oct 29 07:00 AM
入力	3	0	0	Tue Oct 29 07:00 AM
入力	4	0	0	Tue Oct 29 07:00 AM
入力	5	0	0	Tue Oct 29 07:00 AM
入力	6	600	5	Tue Oct 29 07:00 AM
入力	7	0	0	Tue Oct 29 07:00 AM
入力	0	98,334	638	Tue Oct 29 06:45 AM
入力	1	0	0	Tue Oct 29 06:45 AM
入力	2	0	0	Tue Oct 29 06:45 AM
入力	3	0	0	Tue Oct 29 06:45 AM
入力	4	0	0	Tue Oct 29 06:45 AM
入力	5	0	0	Tue Oct 29 06:45 AM

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。



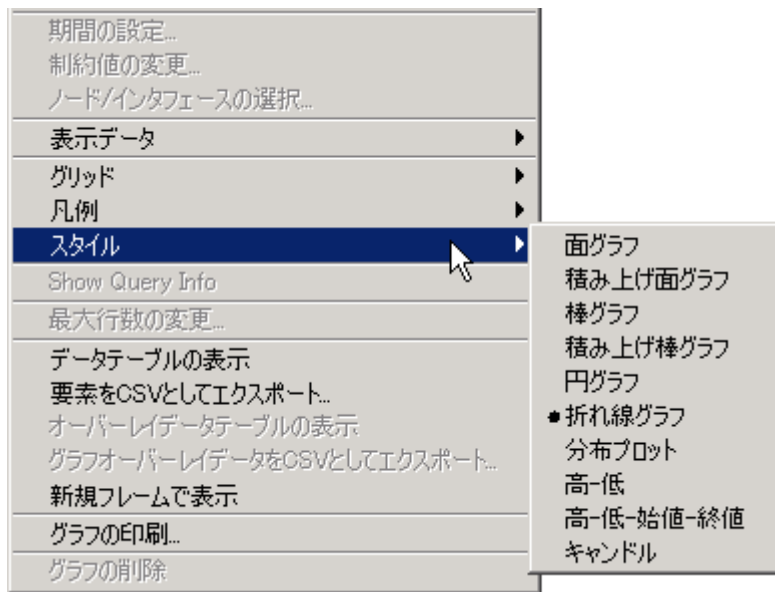
次の表では、各オプションの詳細について説明します。

オプション	機能
[期間の設定]	上述のテーブルオプションの機能と同じ
[制約値の変更]	上述のテーブルオプションの機能と同じ
[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の機能と同じ
[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]	レジェンド (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の機能と同じ
[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の機能と同じ
[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の機能と同じ

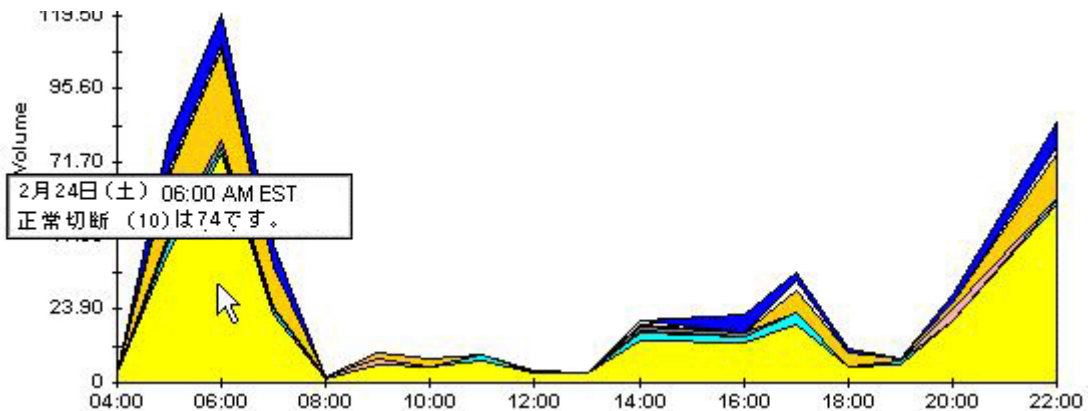
スタイルオプション

[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]

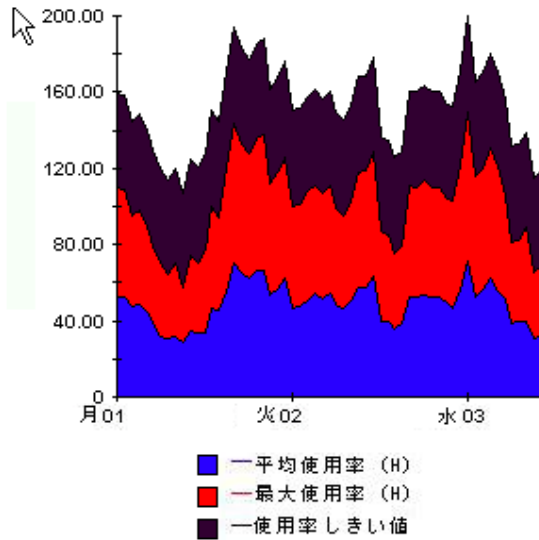
線グラフや棒グラフを面グラフに変更します。このフォーマットでは、相対値や合計値は見やすくなりますが、小さなデータ型の絶対値は見にくい場合があります。色の帯の任意の場所をクリックすると、その場所の正確な値が表示されます。



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ハイライトします。マウスボタンを離すと、選択した期間が表示されます。

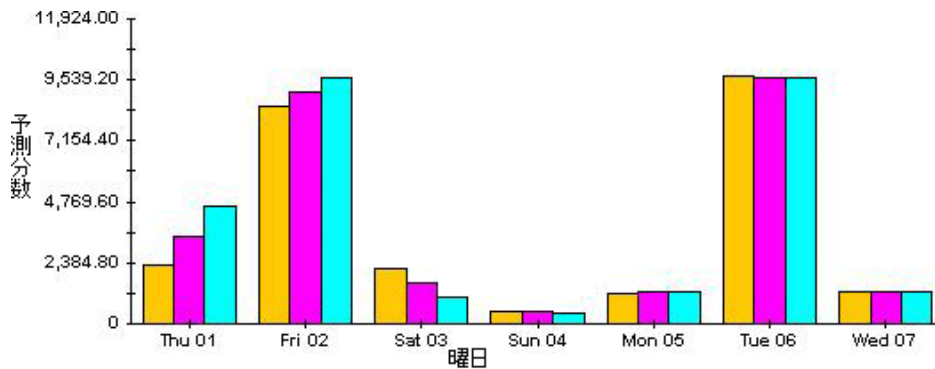
[スタイル]>[積み上げ面グラフ]

面グラフや線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。



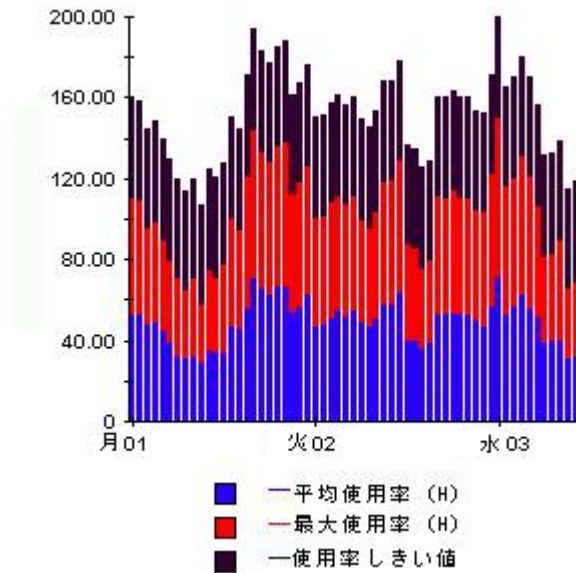
[スタイル]>[棒グラフ]

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等し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。



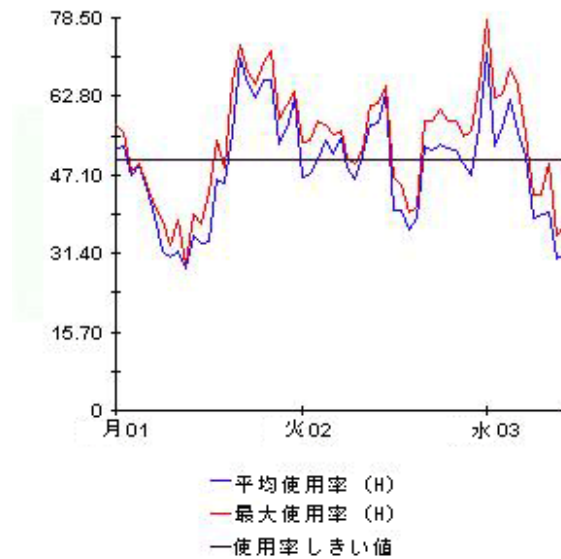
[スタイル]>[積み上げ棒グラフ]

線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。



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。

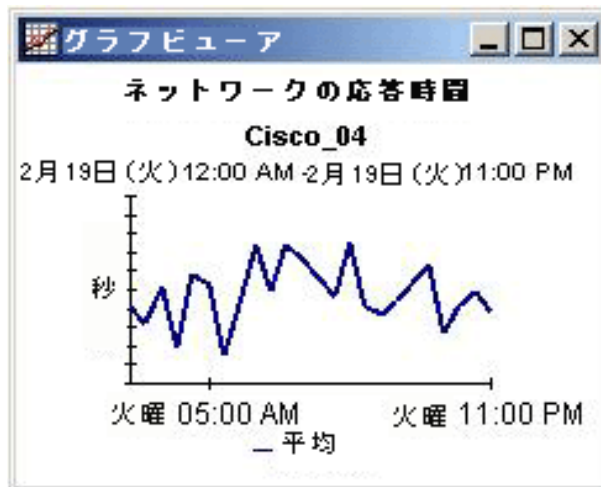
[データテーブルの表示]

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	平均
Tue Feb 19 ...	0.809
Tue Feb 19 ...	0.621
Tue Feb 19 ...	1.026
Tue Feb 19 ...	0.362
Tue Feb 19 ...	1.171
Tue Feb 19 ...	1.051
Tue Feb 19 ...	0.284
Tue Feb 19 ...	0.826
Tue Feb 19 ...	1.483
Tue Feb 19 ...	0.967
Tue Feb 19 ...	1.471
Tue Feb 19 ...	1.308
Tue Feb 19 ...	1.123
Tue Feb 19 ...	0.93
Tue Feb 19 ...	1.497
Tue Feb 19 ...	0.806
Tue Feb 19 ...	0.725

[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。



用語集

F30 / F60 / F90

30 日後、60 日後、90 日後の予測使用率 (または通信量)。ベースライン期間のビジュー時間レベルに直線回帰を適用して算出されます。

protocol

列挙されたインタフェースの `ifType` に関連付けられたテキスト形式の名前。

インタフェース

デバイスの `SNMP ifTable` の項目。物理的または論理的なインタフェースを示します。

エラーしきい値

エラーと報告されたパケットの割合が許容範囲から異常な状態へと変化する時点として設定された値。測定値がこの値を超過すると、応答時間が影響を受ける可能性があります。インタフェースが全二重の場合、発信パケットと着信パケットのそれぞれに同じしきい値が適用されます。

エラー率

インタフェースによって報告される、エラーのあるパケットの割合 (%)。エラーに関するデータのサンプル値は各ポーリング周期で取得されます (デフォルトでは 1 時間に 4 回)。OVPI は、このサンプル値に基づいてエラー率の平均値と最大値を算出します。

応答時間

ネットワーク管理システム内で発生する遅延。厳密にはデータパイプとデバイス間の遅延を指します。デバイスが原因で遅延が発生している場合、この値はデバイスのリソースに問題がある可能性を示しています。

可用性

デバイスが動作している時間の割合 (%)。sysUpTime 変数の値によってデバイス停止が判定されます。デバイスの sysUpTime と、インタフェースの ifOperStatus および ifLastChange を組み合わせて算出されます。

国

この値は、データを準備するインタフェースによってインポートされます。データが準備されない場合、フィールドには *unknown* と表示されます。

グループ

この値は、データを準備するインタフェースによってインポートされます。データが準備されない場合、フィールドには *unknown* と表示されます。

しきい値

パフォーマンスの正常と異常の境界となる値。この境界線を超えると、例外が記録されます。しきい値は個別の必要性に応じて簡単に変更できる、デフォルト値に設定されます。

使用率

インタフェースが許容可能なデータ (オクテット) の総数に占める実際に通過したデータの割合。許容可能なデータの総数は、**ifSpeed** プロパティの値です。インタフェースが全二重の場合、テーブルには各通信方向の使用率が表示されます。インタフェースのグループの使用率は、グループ内で「**up**」状態 (動作中) のすべてのインタフェースを通過する全通信量を、利用可能な帯域幅の合計で割ることによって算出されます。インタフェースのグループの使用率は、グループ内のすべてのインタフェースが同じプロトコルを使用している場合に、より信頼性が高くなります。

使用率しきい値

インタフェースを通過するデータ (オクテット) の量の変化がネットワークユーザーとの間に結ばれたサービスレベルに違反したとみなされる時点として設定された値。インタフェースが全二重の場合、発信パケットと着信パケットのそれぞれに同じしきい値が適用されます。

増加率

F30 使用率を平均ビジー時間で割った値。

月単位

過去 2 年間に収集された月単位のパフォーマンス情報を示すビュー。データ収集が少なくとも 1 ヶ月間行われるまでは、何も表示されません。

時単位

過去 2 日間と当日の経過した部分のパフォーマンスを示すビュー。最小の時間範囲は 48 時間、最大は 72 時間です。

廃棄しきい値

廃棄されたパケットの割合が許容範囲から異常な状態へと変化する時点として設定された値。測定値がこの値を超過すると、応答時間が影響を受ける可能性があります。インタフェースが全二重の場合、発信パケットと着信パケットのそれぞれに同じしきい値が適用されます。

廃棄率

インタフェースによって廃棄されるパケットの割合 (%)。廃棄に関するデータのサンプル値は、各ポーリング周期で取得されます (デフォルトでは 1 時間に 4 回)。OVPI は、このサンプル値に基づいて廃棄率の平均値と最大値を算出します。

場所

データを提供するインタフェースによってインポートされる値。データが提供されない場合、フィールドには **unknown** と表示されます。

日単位

過去 31 日間に収集された日単位のパフォーマンス情報を示すビュー。このビューに含まれる最も新しい情報は、前日に収集されたものです。

ビジョ時間

この値は、比較的継続する現象を反映しており、ベースライン収集期間中に測定された複数のビジョ時間値と組み合わせて、今後のパフォーマンスの予測に使用されます。ビジョ時間値は、1時間の間に収集された複数のサンプル値を平均したものです。ビジョ時間とピーク時の使用率を混同しないようにしてください。ビジョ時間中、実際の使用率はビジョ時間平均よりも大幅に大きい場合もあります。

平均ボリューム

この測定項目は、キャパシティプランニングレポートに表示されます。ベースライン期間中に測定された一日当たりの通信量の平均値を指します。

ベースラインビジョ時間

現在測定中のベースライン期間に記録されたビジョ時間に関する 42 個の測定値の平均値です。この値は毎日変化します。前日のビジョ時間が平均ビジョ時間の計算に組み込まれると、翌日の値は異なるものになります。ベースラインビジョ時間と将来的なベースラインビジョ時間の予測の値は、キャパシティプランニングレポートに表示されます。

曜日

ベースラインデータに基づく、各曜日ごとの増加率に関する予測情報。

索引

C

collection_manager (コマンド), 18
Common Property Tables のアップグレード , 32
Common Property Tables のインストール , 21
Copy Policy Manager, 8

F

F30, 117
F60, 117
F90, 117

G

group_manager (コマンド), 18

I

ifAlias_Collection, 33
ifDescr, 46
ifDescr_Collection, 33
ifIndex_Collection, 33
ifLastChange, 95
ifName_Collection, 33
ifOperStatus, 95
ifSpeed, 46
ifType, 46
Interface_Reporting_Device, 32
Interface_Reporting_Duplex_Datapipe 1.0, 9
Interface_Reporting_Duplex_Datapipe 2.0, 32
Interface_Reporting_Protocol, 32
Interface_Reporting_Thresholds, 32
Interface Discovery Datapipe 2.3, 9, 32, 106
Interface Reporting 4.6 のアンインストール , 36
Interface Reporting 5.0 のインストール , 32
Interface Reporting Cisco VLAN Datapipe 2.1, 9
Interface Reporting ifEntry Datapipe 2.3, 9, 32, 106

Interface Reporting Location, 32
Interface Reporting OPNET Export Datapipe 2.0, 10
Interface Reporting Vlan, 32
IR_Config.pl ユーティリティ , 30, 33

K

KIRDevports テーブル , 106
KIRDEVPORIS プロパティテーブル , 8

L

Launch Point ページ , 106

O

OIDs per PDU, 28
OPNET_Export_Datapipe 2.0, 32

P

PropertyData ディレクトリ , 48

R

RIRRouterSystem テーブル , 43

S

SHIRDevPorts テーブル , 43
SNMPv2 GETBULK カーネル , 29
SNMP 再試行のデフォルト , 28
SNMP タイムアウトのデフォルト , 28
[SNMP プロファイル編集] ウィンドウ , 28
SourceDirectory パス , 50
sysUpTime, 95

T

TEEL ファイル , 50
trendtimer.sched, 28

U

Unreachable レポート , 13
UPGRADE_Interface_Reporting_50_to_51, 106
UPGRADE_Interface_Reporting_Device_50_to_51,
22, 23
UPGRADE_Interface_Reporting_Device_to_50, 106
UPGRADE_Interface_Reporting_Location_50_to_51
, 22
UPGRADE_Interface_Reporting_Location_to_50,
106
UPGRADE_Interface_Reporting_Protocol_50_to_51,
22
UPGRADE_Interface_Reporting_Protocol_to_50,
106
UPGRADE_Interface_Reporting_to_50, 106
UPGRADE_Interface_Reporting_to_52, 21
UPGRADE_Interface_Reporting_Vlan_50_to_51, 22
UPGRADE_Interface_Reporting_Vlan_to_50, 106

V

VLAN 例外のホットスポット , 67

あ行

新しいデータパイプのインストール , 23
アドホックセレクトオプシオン , 106
インスタンスポーリングフラグの設定 , 63
インタフェース , 117
インタフェースのカスタマの変更 (フォーム) , 61
インタフェースの場所の変更 (フォーム) , 61
インタフェースのプロパティの変更 (フォーム) , 59
インタフェースレベルのプロパティ , 46
インタフェースレポートの管理 (フォーム) ,
33, 65
インベントリ管理レポート , 99
エグゼクティブサマリー , 83
エラーしきい値 , 117
エラー率 , 117
エラー例外 , 75
応答時間 , 117
オブジェクトモデルのオブジェクトカテゴリ , 35

か行

カスタマ固有のレポート , 14
管理対象オブジェクトの削除ウィザード , 8
キャパシティプランニング , 89
国 , 117
グラフのスタイルオプシオン , 111
グリッドオプシオン , 111
グループ , 117
グループフィルター , 14
子ポラー , 28

さ行

サービスレベル管理 , 13, 95
最大行数の変更オプシオン , 111
しきい値 , 118
システムパフォーマンス管理レポート , 100
指定インスタンスポーリング , 33, 63
準備モード , 33, 64
使用率 , 118
使用率しきい値 , 118
使用率例外 , 75
除外テーブル , 8
新規フレームで表示 , 110
絶対時間の使用 , 109
設定とロギング管理レポート , 99
増加率 , 118

た行

月単位 , 118
[データテーブルの表示] , 111
データテーブルまたはプロパティテーブルのカスタム
ビュー , 18
データパイプマネージャ , 18
データフィルタリングモード , 64
テーブルマネージャ , 43
デバイスのキャパシティプランニング , 89
デバイス例外のホットスポット , 67
デモパッケージ , 16, 31
時単位 , 118

な行

ノードレベルのプロパティ, 46

は行

バージョン履歴, 105

廃棄しきい値, 118

廃棄率, 118

廃棄例外, 75

場所, 118

場所サマリーレポート, 83

場所のキャパシティプランニング, 89

バッチモードでのプロパティのインポートの使用, 47

パラメータの編集, 15

ビジー時間, 89, 119

日単位, 118

表示されたデータオプション, 111

古いデータパイプのアンインストール, 23

プロトコル, 117

プロトコルサマリーレポート, 83

プロトコルデフォルトの変更(フォーム), 57

[プロトコルデフォルトの変更]フォーム, 34

プロトコルのキャパシティプランニング, 89

プロパティインポートコマンド, 47

プロパティエクスポートコマンド, 47

プロパティのインポート, 15

分散システム, 29

trendcopy コマンド, 19

 集約のオフ, 19

 [データベースの追加ウィザード], 19

平均ボリューム, 119

ベースラインビジー時間, 119

ベンダーとモデルに関する詳細の追加, 50

ベンダープロパティ, 51

ポーリングポリシー, 18

ポーリングポリシーの管理, 33

ま行

未割り当てのインタフェース, 46

モデルプロパティ, 51

や行

曜日, 119

ら行

例外のホットスポット, 67

例外のホットスポット EtherChannel, 67

例外のホットスポットのトランク, 67

レジェンド(凡例)オプション, 111

レポートの種類, 12

レポートパック CD からのパッケージの抽出, 20, 31

レポートリンク, 106

ログレベル, 64

