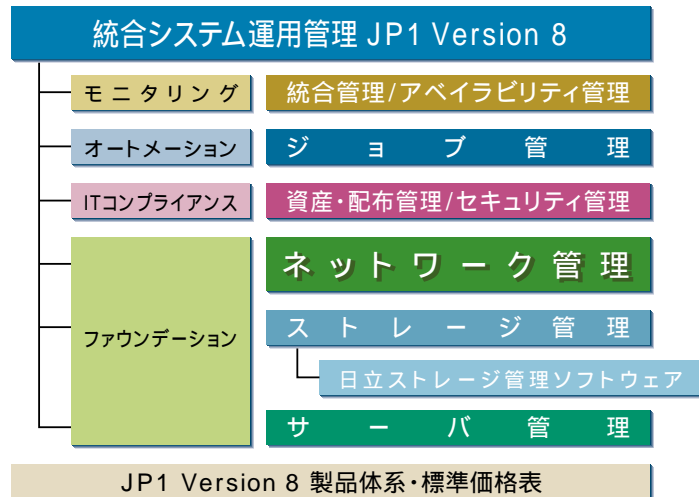


JP1 Version 8のカタログ一覧

詳細は各製品のカタログをご参照ください。



・ITIL(IT Infrastructure Library)は英国および欧州連合各国における英国政府OGC(Office of Government Commerce)の商標または登録商標です。・ORACLEは、米国Oracle Corporationの登録商標です。・UNIXは、X/Open Company Limitedが独占的にライセンスしている米国ならびに他の国における登録商標です。・Windowsは、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標です。・その他記載されている会社名、製品名は、各社の商標または登録商標です。



JP1は、日立グループの「環境情報表示制度」に基づき環境配慮を評価し、スーパー環境適合製品として登録した製品です。本製品をご利用いただくことで、導入前に比べCO2を約50%削減できます(弊社モデルケースの場合)。詳しい環境情報は、当社のホームページで、ご覧いただけます。
<http://greenweb.hitachi.co.jp/>

画面表示をはじめ、製品仕様は、改良のため変更することがあります。
 本製品を輸出される場合には、外国為替及び外国貿易法並びに米国の輸出管理関連法規などの規制をご確認のうえ、必要な手続きをお取りください。
 なお、ご不明な場合は、弊社営業担当員にお問い合わせください。

製品に関する詳細・お問い合わせは下記へ

製品情報サイト
<http://www.hitachi.co.jp/jp1/>
 インターネットでの問い合わせは
<http://www.hitachi.co.jp/soft/ask/>

電話でのお問い合わせはHMCC(日立オープンミドルウェア 問い合わせセンター)へ
 ☎ 0120-55-0504 利用時間 9:00 - 12:00, 13:00 - 17:00(土・日・祝日・弊社休日を除く)

株式会社 日立製作所 情報・通信グループ ソフトウェア事業部

CA-554S 2008.3
 Printed in Japan(H)

統合システム運用管理 JP1 Version 8

ネットワーク管理

Foundation V8.5

HITACHI
 Inspire the Next

JP1 Version 8

uVALUE with Harmonious Computing

JP1 Version 8 Foundation

ネットワーク管理

システムの安定稼働を支える 変化に強いネットワーク。

ITシステムがビジネスに密着する今、ネットワーク障害はビジネスの遅延を招きます。ネットワーク環境が急激に変化するなかで、システムの安定稼働を実現するためには、タイプの異なる新しい機種やネットワークを集中的に管理しなければなりません。JP1ファウンデーションの[ネットワーク管理]は、業界標準プロトコルであるSNMPを採用し、ファイアウォールやNATを適用したマルチベンダーネットワーク、IPv6やIPv4が混在するネットワークの一元管理を実現。さらに、障害を未然に防止するプロアクティブな管理も可能です。

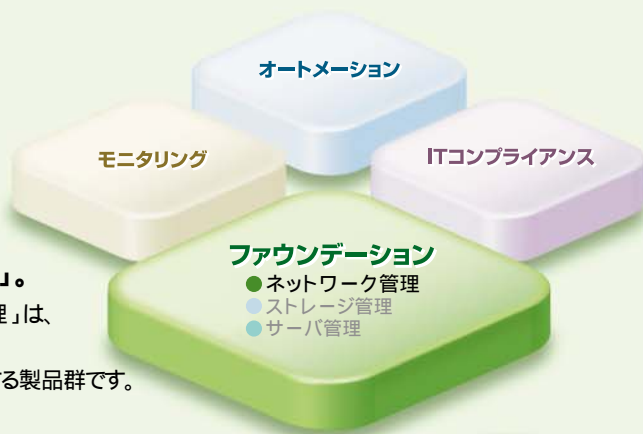
個を束ねた変化に強いネットワークで、サービス品質の維持を支える

すべては、お客さまの継続的な発展のために。

NAT : Network Address Translation
SNMP : Simple Network Management Protocol



システム基盤を支える
それが、JP1の「ファウンデーション」。
「ファウンデーション」を構成する「ネットワーク管理」は、
ビジネスの生命線であるさまざまなネットワークを
ビジュアルに管理し、システムの安定稼働を実現する製品群です。



ネットワーク管理のさまざまなニーズに多彩な機能で応えます。



ネットワーク管理の概要

JP1のネットワーク管理は、業界標準のSNMPを採用し、マルチベンダーネットワーク、IPv6とIPv4が混在するインターネット環境、さらにはスイッチ、ルータといったネットワーク機器を集中監視。障害の予兆や障害箇所をビジュアルなインタフェースで迅速かつ的確にキャッチし、ネットワークの安定稼働を実現します。

主な特長

ネットワーク管理基盤による適切な管理

ネットワーク管理の各種オプションや他社ベンダーのネットワーク管理アプリケーションを[ネットワーク管理基盤]に必要に応じて付加することで、適切なネットワーク管理環境を実現できます。

SNMPによるマルチベンダー対応

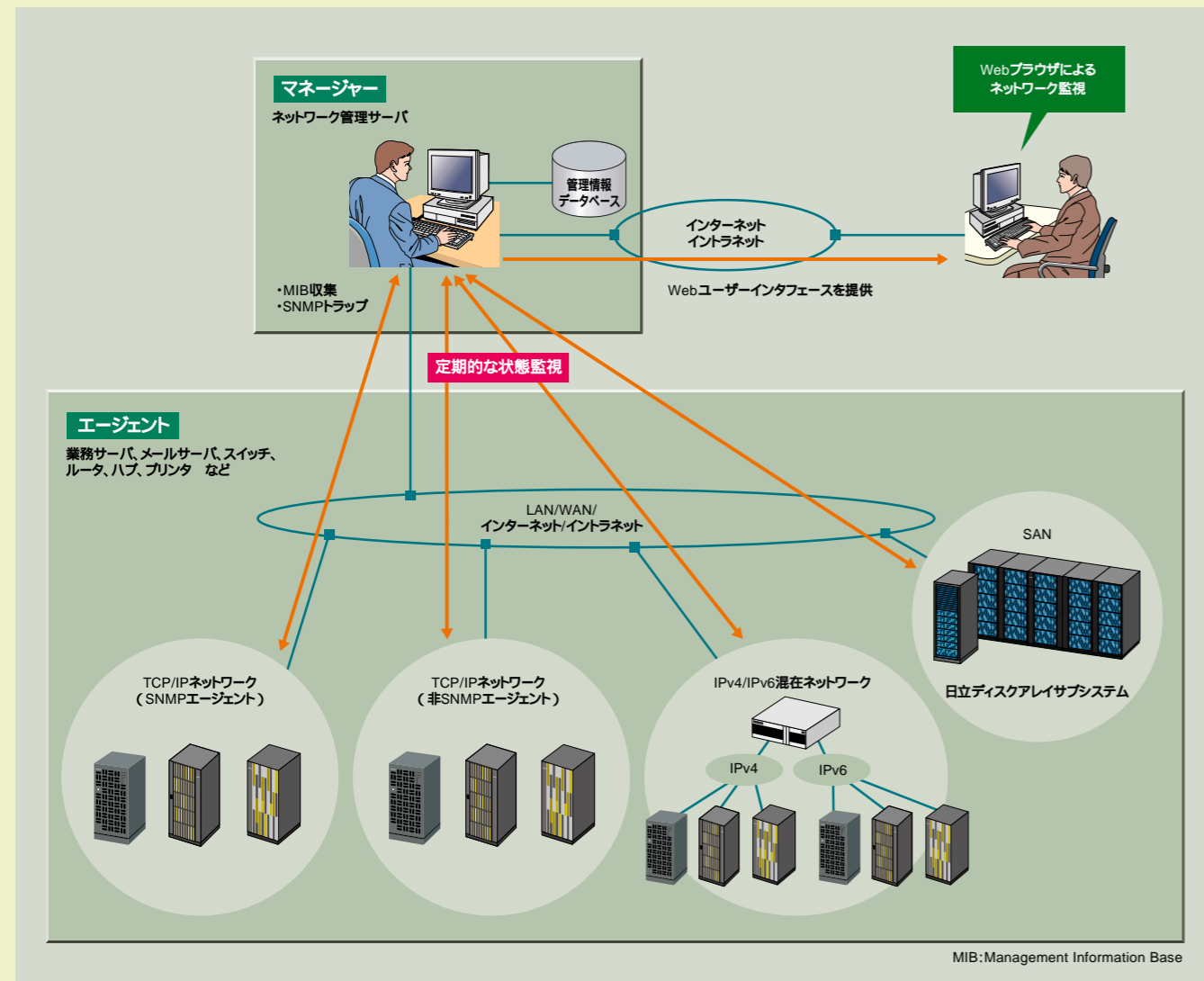
業界標準のSNMPをサポートするマルチベンダーネットワークを管理できます。1台のマネージャー端末からTCP/IPネットワーク、IPv6ネットワークまで、ネットワークの構成や障害を集中管理できます。

大規模なマルチプラットフォーム環境に対応

小規模な部門LANから全社を結ぶマルチプラットフォームのLAN/WANまで、ネットワークの規模に合わせて製品提供。ネットワークの拡張や複数マネージャーによる管理負荷の分散など、運用形態の変化に柔軟に対応しながら、ネットワークを効率良く管理できます。

NATを適用したインターネット環境への対応

ファイアウォールやNATを適用したインターネット環境においても、業界標準のSNMPによるネットワーク管理を実現します。



ネットワーク管理

■ ネットワーク運用に不可欠な機能を提供する

業界標準のSNMPを採用し、操作性に優れたGUIでマルチベンダーネットワークの一元管理を実現します。

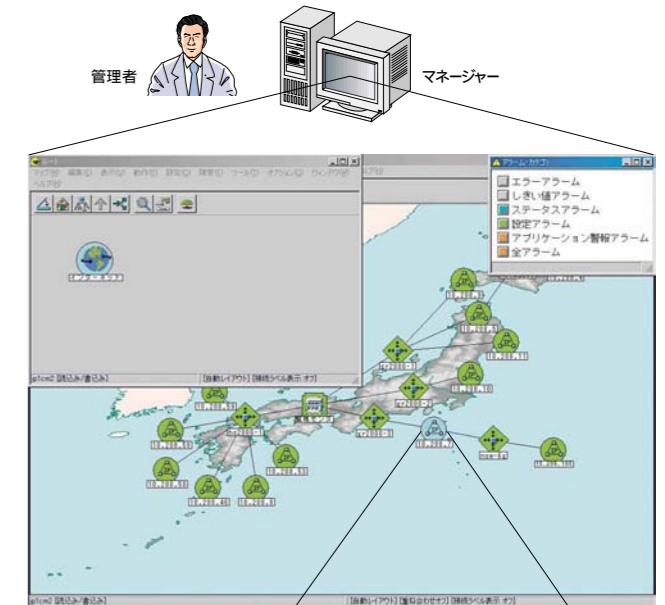
ネットワーク管理基盤

「JP1/Cm2/Network Node Manager」

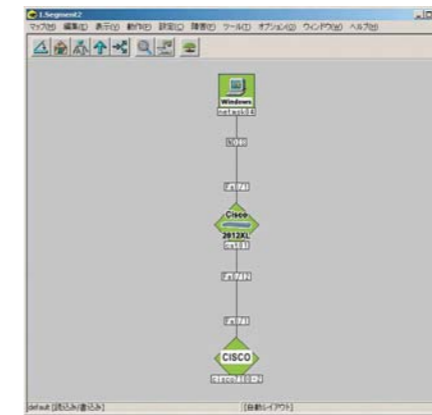
ネットワークの構成から、性能、障害までを集中管理したい。

ネットワーク管理マップによるビジュアルな構成管理

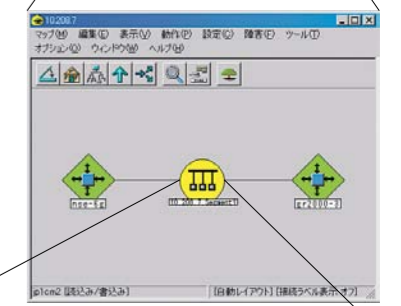
TCP/IPノードを自動的に検出し、ネットワーク管理マップを自動生成します。運用中にノードの追加や削除があっても、ネットワーク管理マップを自動更新。メンテナンスの煩わしさもなく、スムーズにネットワークを管理できます。管理範囲を制限したい場合には、ノードの自動検出抑止や検出ノードの表示抑止も設定できるため、大規模ネットワークにおける管理負担を軽減できます。ネットワーク管理マップでは、ネットワーク、セグメント、ノードなどを表すシンボルの階層構造に従い、ネットワーク構成がグラフィカルに表示されるため、ネットワークの接続構成をひと目で把握できます。また、スイッチのポート情報はネットワーク構成図上のラベルとして表示されます。



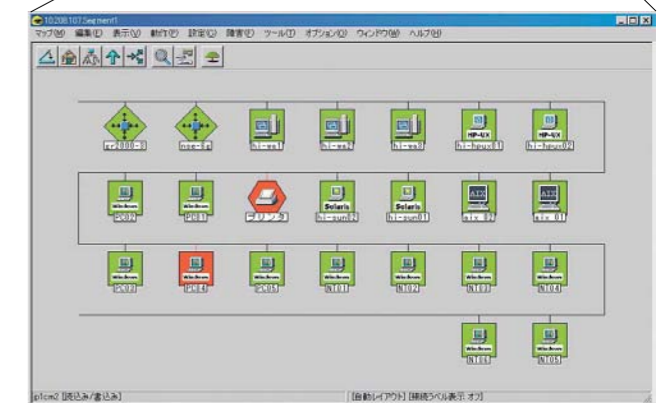
インターネット・サブマップ画面



ポート表示画面



東京本社/ネットワーク・サブマップ画面



東京本社/セグメント・サブマップ画面

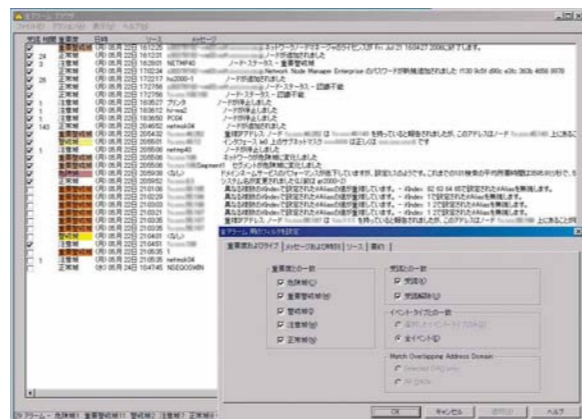
操作性に優れたGUI

ネットワーク管理マップは、シンボルのグループ化やラベルの変更、背景画の貼り付けなどをユーザーごとにカスタマイズでき、ユーザーが使いやすい画面で管理できます。パン&ズーム機能により、ネットワーク管理マップの特定範囲を拡大表示。目的のマップに素早くアクセスできるクイック・ナビゲーター機能も搭載しています。さらに、スイッチやルータといった機器の種別など、特定の属性を持つノードだけをネットワーク構成図に表示することも可能です。

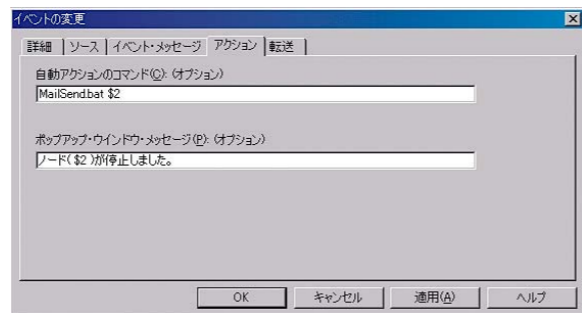
ネットワーク管理基盤

障害の検知と自動アクション

エージェントへの定期的な問い合わせやエージェントからの通知によって、各エージェントの状態をマネージャーが一元管理。その監視間隔は柔軟にカスタマイズできます。各エージェントの状態はシンボル色で表示されるため、ネットワークの状態をビジュアルに監視可能。発生したイベントの詳しい内容はアラームブラウザで確認でき、イベントの重要度や日時などによって並び替えられるため、確認したいイベントを素早く特定できます。万一の障害時には、障害発生ノードを自動で検知し、管理マップ上に表示。また、障害検知時の自動アクションをあらかじめ定義しておくことで、アプリケーションプログラムの起動やコマンド実行などを自動化できます。



アラームブラウザ画面



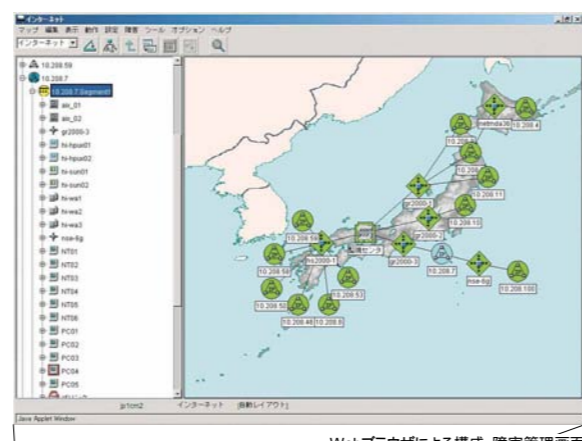
自動アクション設定画面

Webブラウザからのネットワーク監視

ネットワーク全体のノードステータスを示す円グラフや、アラームへの簡単なアクセス機能、ダイナミックビューの起動機能などを備えた「ホームページ」画面により、自宅や出張先など、ネットワーク管理サーバから離れた場所でも、Webブラウザを介してネットワークを監視可能。Webブラウザだけでノードの追加/削除や管理/非管理を設定できます。



ダイナミックビューを起動するホームページ画面



Webブラウザによる構成・障害管理画面



ネットワーク管理基盤

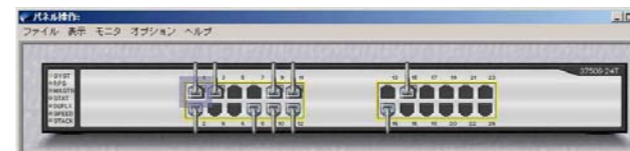
スイッチ、ルータなどのネットワーク機器をビジュアルに一元管理したい。

機器管理オプション/機器構成管理オプション
「JP1/Cm2/Network Element Manager」
「JP1/Cm2/Network Element Configuration」

実物イメージの画面による機器の監視・操作

スイッチ、ルータなどのマルチベンダーネットワーク機器の稼働状況をリアルなパネル画面で監視できます。任意の機器のパネル画面も作成できます。コネクターが外れているなど、具体的な障害の事象

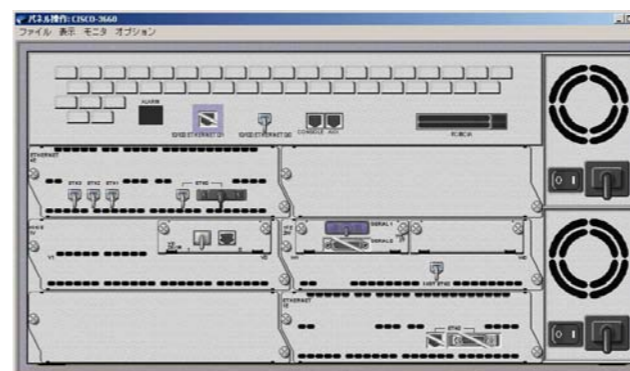
が画面上にリアルに表示されるため、遠隔地からでも障害場所を容易に特定できます。さらに、ポート単位でもトラフィック情報を監視できます。



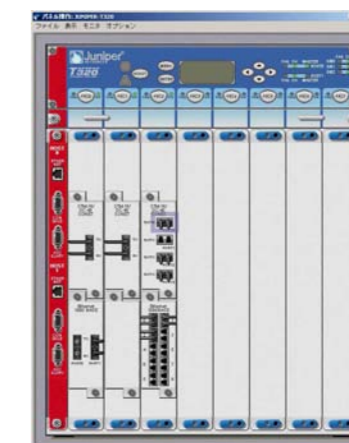
Cisco Switch3750G -24Tパネル管理画面



AX2430S -24T2Xパネル管理画面



Cisco Router3660パネル管理画面



Juniper T320パネル管理画面

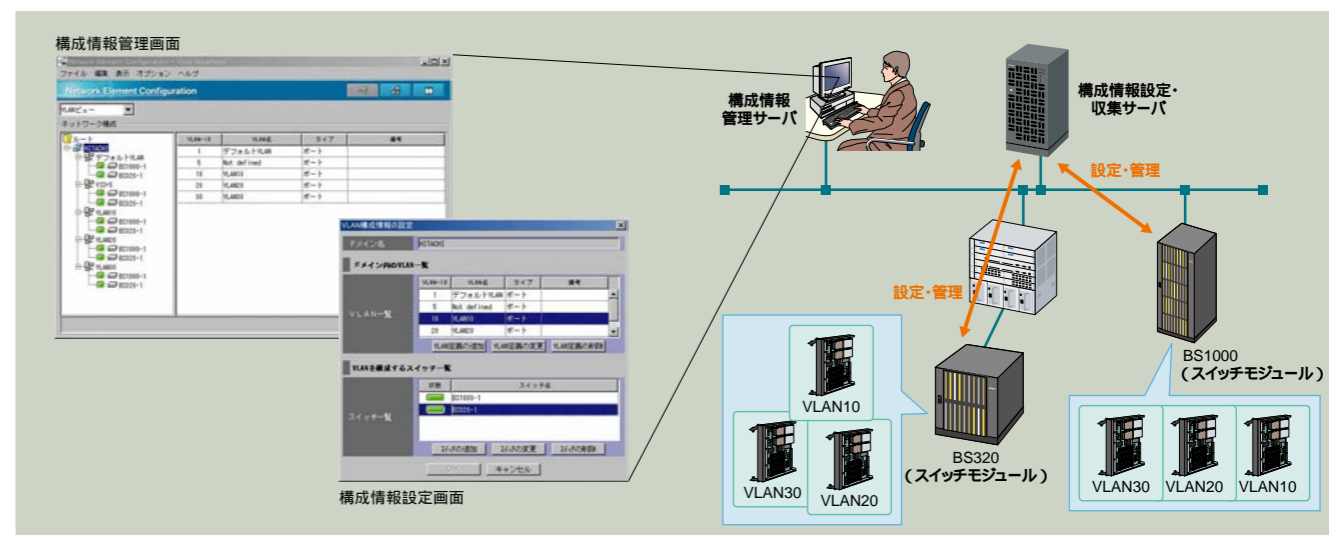
ネットワーク構成情報の一元管理

ネットワークに点在するスイッチから構成情報を取得し、各機器のインタフェースを意識せずに一元管理できます。複数スイッチの構成情報の設定や変更も一度にまとめてGUI操作で容易に設定できるので、効率向上を図れます。

< 主な一括設定内容 >

- ・VLAN構成情報の設定
- ・ロードバランサ構成情報の設定

VLAN:Virtual LAN



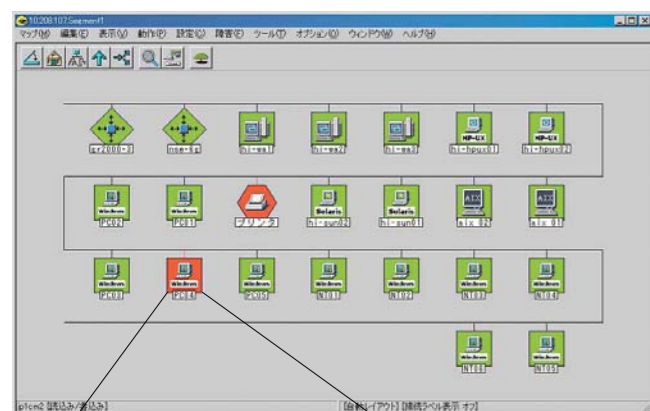
ネットワーク管理基盤

ネットワークに分散するシステムリソースやプロセスを監視したい。

システムリソース/プロセスリソース管理オプション
「JP1/Cm2/SNMP System Observer」

システムリソース管理

SNMPをサポートする各種サーバ(エージェント)の性能情報(CPU利用率、実行待ちキュー長など)、統計情報(システムコール発行数、割り込み発生数など)、稼働情報(ディスク使用率、メモリ空き容量など)をリアルタイムに監視できます。各エージェントから取得する情報に応じて、監視できるリソース一覧を自動生成し、分かりやすいマップに表示します。ユーザー独自のリソースも標準提供のリソースと同様に監視可能です。さらに、固定値だけでなく、実際の収集データの統計からしきい値を自動設定でき、超過検出時には通報や資料採取などの任意のコマンドを自動実行できます。



東京本社セグメントサブマップ画面



プロセス監視画面



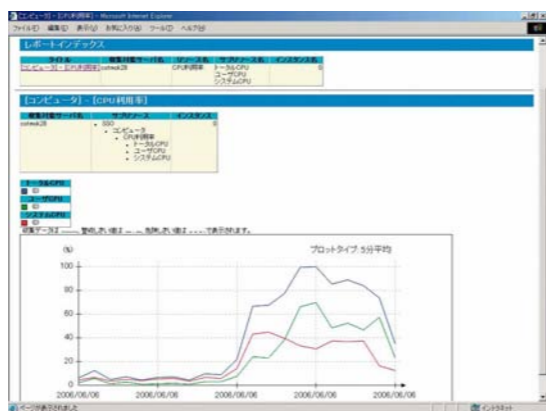
どのサーバで、どのプロセスが停止したかを検知できます

システムリソースの計画的な運用

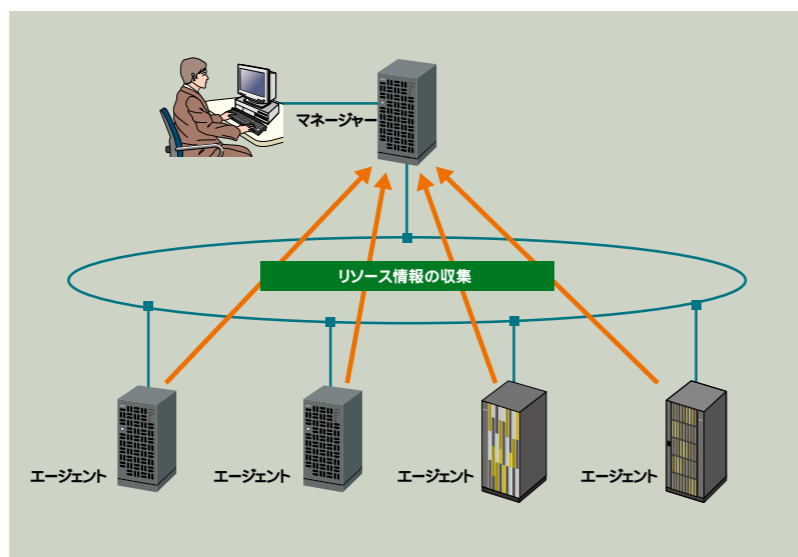
スイッチやルータなどのネットワーク機器やサーバに関するハードウェア情報、通信ポートのリソース情報も収集可能。日単位、月単位のレポートングデータとしてCSV形式やHTML形式で保存できるため、システムリソースを計画的に運用できます。

プロセスリソース管理

各種サーバ上で動作するプロセスのうち、あらかじめ監視対象として登録したプロセスの動作対象をネットワーク管理マップ上で監視できます。「どのネットワークの、どのサーバの、どのプロセスが停止したのか」までをビジュアルに検知でき、障害要因を素早く特定できます。



システムリソースレポート画面



ネットワーク管理基盤

メッセージを効果的にフィルタリングしてネットワーク監視作業の負荷を軽減したい。

イベントフィルタリングオプション
「JP1/Cm2/Network Event Discriminator」

イベント内容を条件とするきめ細かなフィルタリング

発生元ソース名のほか、通知されるイベント内容をフィルタリング条件としてきめ細かく指定でき、重点的に監視したい内容だけを画面に表示できます。フィルタリング条件の追加や解除をコマンドで実行できるほか、スケジューリングも設定可能。フィルタリングの期間を指定したり、フィルタリング解除時に対象ノードの状態を報告させることができ、重要な情報を見逃すことなく日々の運用に合わせて柔軟にカスタマイズできます。さらに、フィルタリング条件に従った障害

情報の自動受諾ができ、アラームの重要度を変えることで、自動受諾とオペレーターによる受諾を判別することもできます。また、相関関係を持つ複数イベントを1つのイベントにまとめられます。報告レベルのイベントは自動的に削除できるため、不要なイベントの蓄積を防止できます。

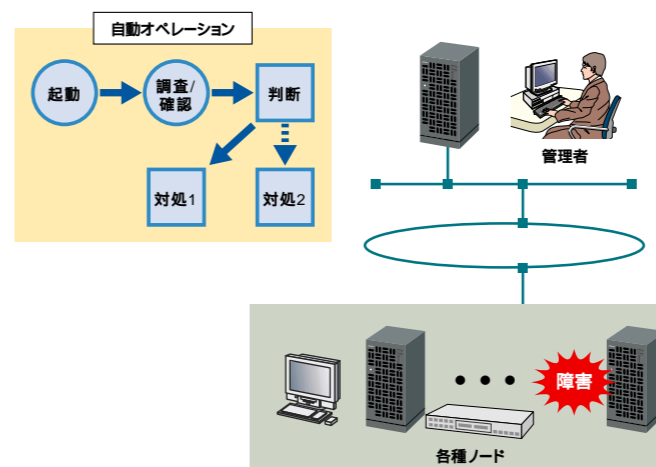
受諾	相関	重要度	日時	ソース	メッセージ
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	正常域	(火) 06月 06日 14:37:41	C00197971	ログファイルが作成されました
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	重要警戒域	(火) 06月 06日 14:37:41	sunblade	インタフェース he0 で 日立エージェントの
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	重要警戒域	(火) 06月 06日 14:37:41	H9000V	インタフェース he0 で 日立エージェントの
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	注意域	(火) 06月 06日 14:37:41	GOPS-SC3	ノードが停止しました
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	警戒域	(火) 06月 06日 14:37:43	C00197971	ノードが停止しました

障害対応プロセスの自動化と履歴の活用により、障害を迅速に復旧させたい。

障害監視連携ソリューション
「JP1/Cm2/Network Node Manager & JP1/Integrated Management」

障害対応プロセスの自動化

[ルール管理オプション:JP1/Integrated Management - Rule Operation]と連携することにより、ネットワーク障害事象発生を検知した際に管理者が手作業で行っていた調査、判断、対処といった一連の操作をルールとして定義でき、運用オペレーションを自動化できます。



ネットワーク障害を含めたシステムの一元監視

[統合コンソール:JP1/Integrated Management - Manager]と連携するとネットワーク障害を含めたシステム全体の一元監視ができます。さらに[ITプロセス管理:JP1/Integrated Management - Service Support]と連携すると、ネットワークで発生した障害をインシデントとして自動登録。ITIL®の考えに基づいた運用プロセスに則ってネットワーク障害を管理することにより、障害対応の「見える化」を支援します。



案件状況確認画面