

# ネットワークの最適化・安定稼働を実現するネットワーク基盤管理 Systemwalker Network Manager

製品情報 : <http://systemwalker.fujitsu.com/jp/netmgr/index.html>

Systemwalker Network Managerは、企業情報システムの大規模化・複雑化に伴って顕在する各種の課題解決の手段として、サーバやネットワーク機器で構成されるITシステムにおけるネットワークの「安定した通信」、「業務の連続性」、「運用管理の簡易化・効率化」を実現するための製品です。

## ネットワーク構成の的確な把握と可視化

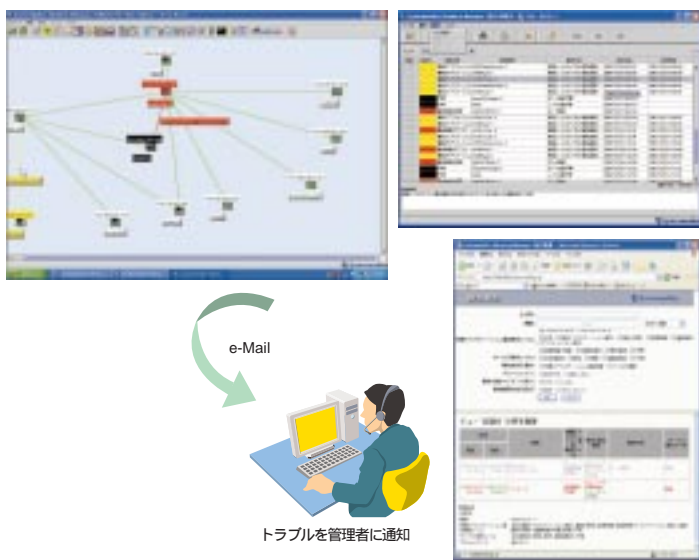
ネットワーク構成情報収集により、システムを構築するルータ、スイッチ、サーバなどのネットワークの物理的な接続状態を把握し、グラフィカルに監視します。定期的なネットワーク構成情報収集で、冗長構成を用いたような複雑なネットワークでも、監視対象ネットワークの構成変更を検出できます。

## 障害箇所の迅速な特定と対処

ネットワークノード障害、ポート障害、リンク障害や、VLAN障害、IP通信異常などをトポロジーマップ上で統合して管理可能です。発生した障害による業務への影響範囲をマップ上で一目で確認でき、障害検知から復旧までにかかる手間と時間を軽減します。

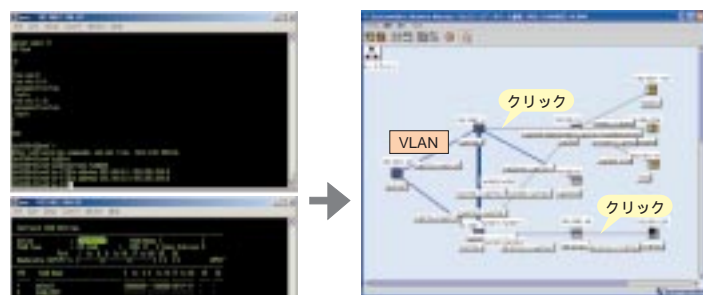
異常を検知した場合に、メールで通知できますので、管理者は常時画面を監視している必要はありません。

検知した異常に基づき、問題箇所をネットワークから切り離すなどのネットワーク制御アクションが可能です。



## VLAN管理

VLANの経路設定や変更は、トポロジーマップ上でVLAN経路となるリンクをマウスクリックするだけで、VLAN経路表示、経路設定・変更・削除が可能です。VLAN-IDごとのVLANの経路と構成機器が、マップ上で一目瞭然。例えば、組織変更時のVLAN設定変更の際にも柔軟に対応でき、ネットワークセキュリティ確保が簡単にできるようになります。



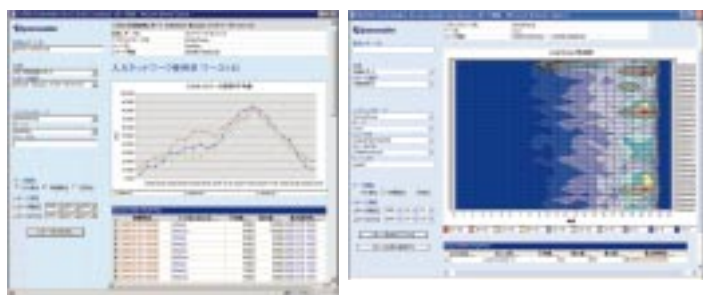
装置ごとによくつものコマンド入力が大変...

リンクのマウスクリックだけで簡単・確実!

## ネットワーク稼働状況の的確な把握

ネットワークトラフィックやセンター・サイト間のIPレスポンス時間など、ネットワークの稼働状況を監視、情報収集、蓄積できます。レスポンス時間などあらかじめ設定されたしきい値を超えた場合は、アラームを発生させて異常を知らせます。収集した情報は分析表示ことができ、サーバ・ストレージと合わせて、ネットワークのサービス品質を一元的に把握することができます。\*

Systemwalker Service Quality Coordinatorと連携した機能です。



## 動作環境

Solaris版 【OS】	
運用管理サーバ	日本語Solaris 10 日本語Solaris 9 日本語Solaris 8
運用管理クライアント	Windows® XP Professional Windows® 2000 Professional
SP1, SP2 SP4以降	
Linux版 【OS】	
運用管理サーバ	Red Hat Enterprise Linux AS (v.4 for x86)
運用管理クライアント	Windows® XP Professional Windows® 2000 Professional
SP1, SP2 SP4以降	

ネットワーク管理製品型名 / 価格一覧 P.116

# 業務の安定稼働を効率よく実現する統合運用管理 Systemwalker Centric Manager

製品情報 : <http://systemwalker.fujitsu.com/jp/centricmgr/index.html>

Systemwalker Centric Managerは、業務運用管理において必要不可欠な機能を提供します。ソフトウェア資源の配付、システムやネットワークの集中監視、リモートからのトラブル復旧などの機能により、運用コスト(TCO)を削減し、システムの安定稼働を実現します。また、Systemwalker Centric Managerは、ワークグループから超大規模な環境まで、きめ細かに対応しています。

## 業務のライフサイクルをトータルに管理

企業システムを適切に維持・管理する上で必要となるソリューションを提供します。デプロイメント、モニタリング、リカバリー、アセスメントといった企業システムを維持していくためのライフサイクルに従って、ビジネス環境を統合管理し一連の運用管理の操作をシームレスに行えます。

また、監視は、監視対象のサーバや機器をツリー構造で管理し、分かりやすいアイコンで表現しているため大規模なシステムでも容易に監視/操作ができます。

## デプロイメント[導入/設定]

サーバまたはクライアントで使用するアプリケーションやデータなどの資源を一元管理し、対象のサーバやクライアントにオンラインで配付することができます。

また、サーバ/クライアントの空きディスク容量や搭載メモリ量などのハードウェア情報や、すでにインストールされているソフトウェアの情報を、インベントリ情報として収集し参照することができます。

## モニタリング[監視]

ネットワークやシステム、アプリケーションの稼働状況、障害発生、性能状況をGUIを使用した画面で集中的に監視できます。イベントログ/SNMPトラップ/指定のログファイルなどに出力されたメッセージを運用管理サーバで集中管理します。

異常が発生した場合、重要度に応じて音声でも通知したり、夜間発生したトラブルはメールで担当者へ通知するなど、メッセージの内容や管理者の行動パターンに合わせて、通知方法を複数組み合わせることができます。

## 【ノード状態の表示/監視】

- 各ノードの稼働/停止などの状態を監視画面に色で表示
- 一定間隔ごとのポーリングにより監視
- 各ノードの状態変化(停止状態への遷移/起動状態への遷移)を集中監視
- IPv6に対応したノードも監視

## 【アプリケーションの稼働状態表示/監視】

- アプリケーション(常駐プロセス、Interstageの業務(EJB、CORBA、Servletなど))の稼働/停止状態を監視画面に色で表示
- 一定間隔ごとのポーリングにより監視
- 設定した稼働条件(ポリシー)どおりに稼働していない場合に管理者に通知



## リカバリー[復旧]

リモートから診断したり、蓄積したノウハウを利用したオペレータ操作のナビゲート機能により、運用中にネットワークやシステムで発生するさまざまな障害の復旧作業を効率的に行うことができます。

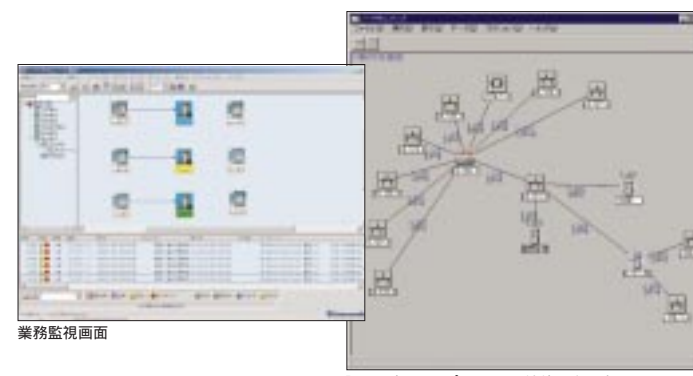
あらかじめ対処コマンドを登録した自動対処、遠隔地のサーバへのコマンド発行による対処、さらには管理者のパソコンから遠隔地のパソコンへのリモートコントロールによる対処など、復旧時間の短縮化や効率化が図れます。

## アセスメント[評価]

収集/蓄積された性能情報や障害発生情報を基に現状分析/評価が可能。システムやネットワーク、業務に対して無駄なリソースを減らし、効率的な設備投資、適切な増設/移設計画、潜在的な問題の早期発見などにフィードバックが可能です。

## 【ネットワークの評価】

サーバ、ネットワーク機器、RMONなどから収集/蓄積されたネットワーク性能のレポートを基に、ネットワークの分析/評価が可能です。



「ノード中心マップ」による回線使用率の表示

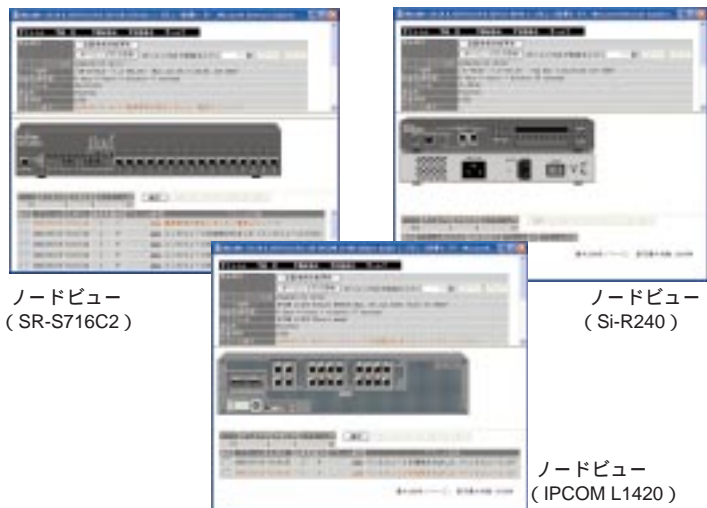
# 富士通製ネットワーク機器をオールインワンで管理 Systemwalker Network Assist

製品情報 : [http://systemwalker.fujitsu.com/jp/net\\_assist/index.html](http://systemwalker.fujitsu.com/jp/net_assist/index.html)

Systemwalker Network Assistは、富士通製ネットワーク機器の管理・監視を行うWebベースの管理ソフトウェアです。富士通製ネットワーク機器の構成情報や状態監視、障害監視、統計情報などを任意のクライアントからWebブラウザを使用して把握することができます。

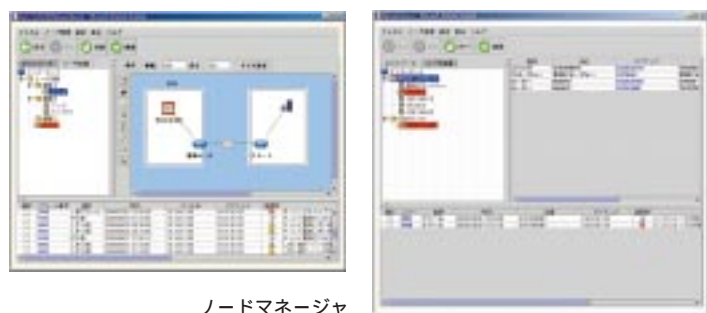
## 装置ビューによる詳細な監視

Webブラウザで装置の状態を忠実に再現したイメージを表示して、装置やインターフェースの状態をグラフィカルに把握できます。



## ネットワーク機器のグルーピング表示

監視対象機器リストを、お客様自身で自由にグルーピングして表示することが可能です。サブネットやフロアといった単位で監視対象機器をグルーピングできるので、装置の障害がどのフロア、どのサブネットが発生したのかなどさまざまな切り口による監視が可能になり、監視作業の効率が向上します。



## 富士通製機器を網羅

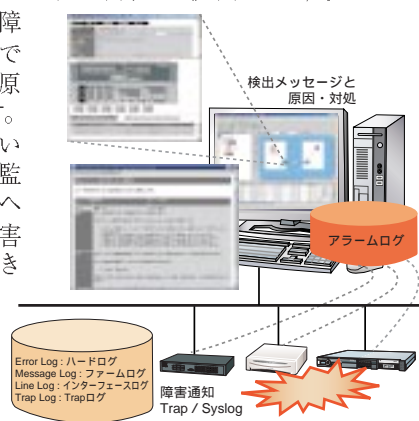
GS/PRIMEFORCEシリーズのLANアダプタ(ONAなど)から、富士通製ネットワーク機器(ネットワークサーバ IPCOMシリーズ、IPアクセルルータ Si-Rシリーズ、スイッチングハブ SHシリーズなど)、FDDIネットワークまでの集中監視を一台のサーバで実現します。(2006年10月時点で200機種におよぶ富士通製ネットワーク機器をサポート) Systemwalker技術情報ホームページより追加モジュールをダウンロードし、監視サーバへ組み込むだけで、最新機器の監視が即時可能です。バージョンアップ製品を購入しインストールする費用や手間が不要です。

## 装置のシスログの収集・表示と障害監視

SNMPトラップに加え、装置のSyslogを受信しリアルタイムに表示し、監視対象機器の障害原因を、より詳細に絞り込みます。

受信したSyslogにより、障害発生時点のアラームだけでなく、過去に遡っての根本原因の追求や解析が行えます。

また各種統計情報のしきい値設定により、きめ細かな監視を実現します。アラームヘルプを利用することで、障害原因・対策を的確に把握できます。



## 柔軟な運用形態

Webブラウザさえあれば、いつでも、どこからでも時間、場所の制約を受けずに自由な監視ができます。単体導入によるネットワーク機器監視専用の小規模システムから、Systemwalker Network ManagerやSystemwalker Centric Managerと連携しての高信頼・超大規模の統合運用監視システムまで、さまざまなお客様のニーズに幅広く対応できます。ネットワークトラブルの一次切りわけから特定の機器にドリルダウンして障害の原因究明が一貫した操作で迅速に行えます。

## 動作環境

Windows版	
【OS】	
監視サーバ	Windows® NT Server 4.0 Service Pack 6a以降 Windows® 2000 Server Service Pack 4以降 Windows® Server 2003, Standard Edition
監視クライアント	Windows® XP Professional [推奨] Windows® 2000 Professional [推奨] Windows® NT Workstation 4.0
【必須ソフトウェア】	
監視サーバ	Internet Information Server 4.0 / 5.0 / 6.0 (注2)
監視クライアント	サポートするWebブラウザは以下のとおりです。(注1) Internet Explorer 5.5 SP2 / 6.0以降 Netscape Navigator 6.2x / 7.1

(注1) WebブラウザにはJava Plug-inの組み込みが必要です。(Java Plug-in 1.4.1\_03以降 / 1.4.2\_x) Java Plug-inは、Sunサイトよりダウンロードしてください。  
(注2) Windows® NT Server 4.0の場合はVer4.0が必要です。  
Windows® 2000 Serverの場合はVer5.0が必要です。  
Windows® Server 2003の場合はVer6.0が必要です。  
(注3) クラスタ環境の場合に必要です。

ネットワーク管理製品型名 / 価格一覧 P117

# Cisco製品をきめ細かく管理 CiscoWorks LAN Management Solution

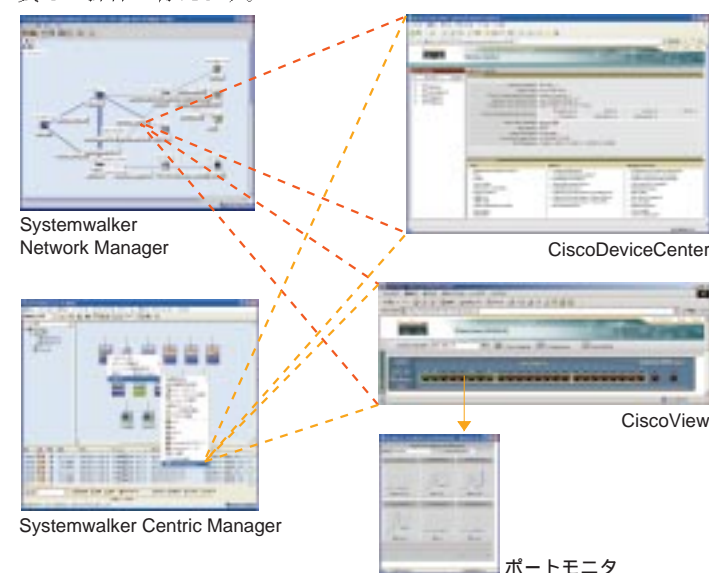
製品情報 : <http://systemwalker.fujitsu.com/jp/ciscoverks/index.html>

CiscoWorks LAN Management Solutionは、Cisco製品を管理する製品です。Cisco製品(ルータやスイッチ)で構成されたネットワークのトポロジーマップ表示、ATM、VLAN設定など、ネットワーク管理に必要な機能を備えたアプリケーションです。

富士通では、統合運用管理製品Systemwalkerのパートナー製品として、Systemwalker Network Managerや、Systemwalker Centric Managerとの連携ソリューションを提供しています。両製品のスムーズな連携により、ネットワークからCisco製品まで一元的な集中監視が可能となります。

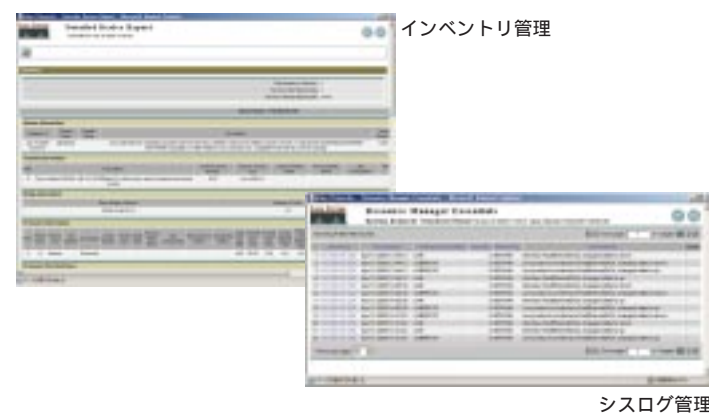
## Cisco製品をシームレスに管理

Systemwalker Network Managerや、Systemwalker Centric Managerの監視画面から装置ビューを呼び出し、装置やインターフェースの状態をグラフィカルに把握できます。ネットワークトラブルの一次切りわけから特定のCisco製品にフォーカスした障害の原因究明と対処が、一貫した操作で行えます。



## Cisco製品情報レポート

Cisco製品のハードウェアからIOSソフトウェアなどのインベントリ情報を一元的に収集し、コンフィグレーションの変更履歴やIOSソフトウェアのアップデート履歴をレポート出力します。また、Cisco製品のシスログを収集し、ユーザー定義に従った分類レポート出力ができます。



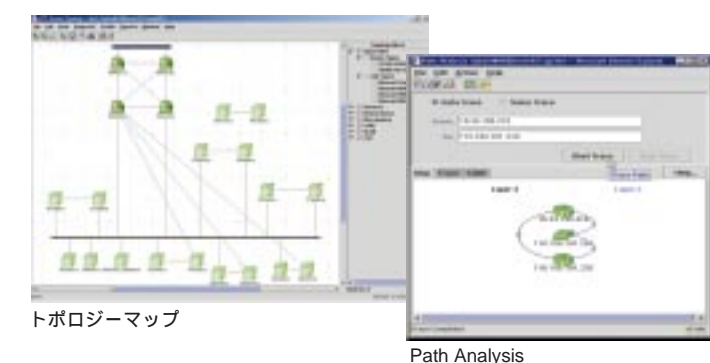
## Cisco製品を集中管理

CiscoWorksからの通知やCisco製品からのアラームは、Systemwalker Centric Managerの監視画面に日本語に変換して表示されるので、内容が容易に把握できます。

Systemwalker Centric Managerとの連携ツールを、Systemwalker技術情報ホームページにて提供しています。

## Ciscoスイッチングネットワークの構成管理

Cisco独自のプロトコルであるCDP (Cisco Discovery Protocol) を使用して、VLAN (Virtual LAN) やATMの管理、Cisco製品によるスイッチングネットワークのトポロジーマップを検知しグラフィカルに表示します。また、レイヤー2、レイヤー3のトレース情報を表示することができます。



## Cisco製品の障害監視

Cisco製品やネットワークからのSNMP Trapや定期的なポーリングにより、各装置が保持する性能データや装置自身の状態データを採取します。採取したデータは、閾値と比較して、機器やネットワークの障害分析を行います。分析により診断された障害は、その内容や機器種別などに応じて分類されアラームとして表示されます。

## ユーザーの使用スイッチポートを追跡

MAC(メディアアクセス制御)アドレスやIPアドレスから、そのエンドノードが接続されている先のスイッチポートを探し出すことができます。これによって、ユーザーの探索と追跡が効率的に行えます。

## 動作環境

【OS】	
監視サーバ	Windows® 2000 Server, Advanced Server, Professional SP4(注1, 2, 3) Windows® Server 2003 Standard Edition, Enterprise Edition SP1
監視クライアント	Windows 2000 Server, Advanced Server, Professional SP4 Windows Server 2003 Standard Edition, Enterprise Edition SP1 Windows XP Professional SP2
【必須ソフトウェア】	
監視サーバ	Microsoft Internet Explorer 6.0 SP1(注4, 5)または Netscape Navigator 7.1 / 7.2(注4)
監視クライアント	Microsoft Internet Explorer 6.0 SP1(注4, 5)または Netscape Navigator 7.1 / 7.2(注4)

注1: FATファイルシステムにはインストールできません。  
注2: OSインストール時にODBCドライバ(3.510以降)を組み込んでください。  
注3: Windows® 2000 Advanced Serverの場合、Windows® Terminal Servicesには対応していません。  
注4: Java Plug-in 1.4.2\_08を使用します。  
注5: Microsoft Virtual Machine(JavaVM) 5.0.0.3802以降を組み込んでください。

ネットワーク管理製品型名 / 価格一覧 P118

# ネットワークサービス管理システム Proactnes / SN V05

IPネットワーク上で提供されるさまざまなネットワークサービス (VPN, FTTH, VoIPなど) の運用管理を強力にサポートする『ネットワークサービス管理システム』です。ネットワークを物理構成ベースで管理することにより、VLANやMPLSといった仮想パスの構成管理、サービスやエンドユーザーごとの運用状況管理、障害影響の把握を可能にします。

Proactnes / SNは、IPネットワークでさまざまなサービスを提供することが必要な通信事業者 / サービスプロバイダー / 社会システムにおけるネットワーク運用管理業務の容易化、効率化および、サービスレベルの向上を実現します。

## 特長

### マルチベンダー機器に依存しない共通オペレーションの提供

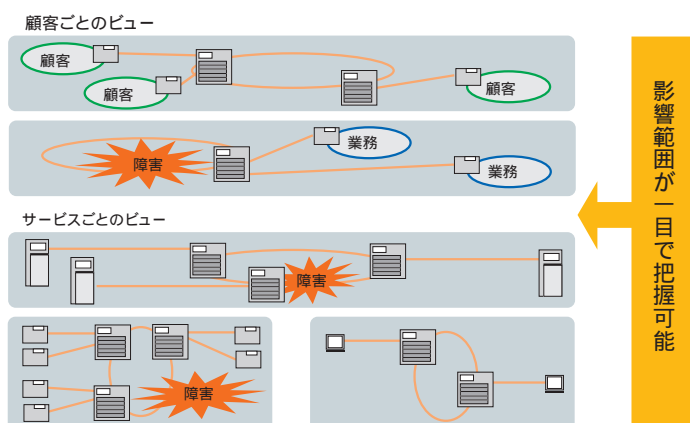
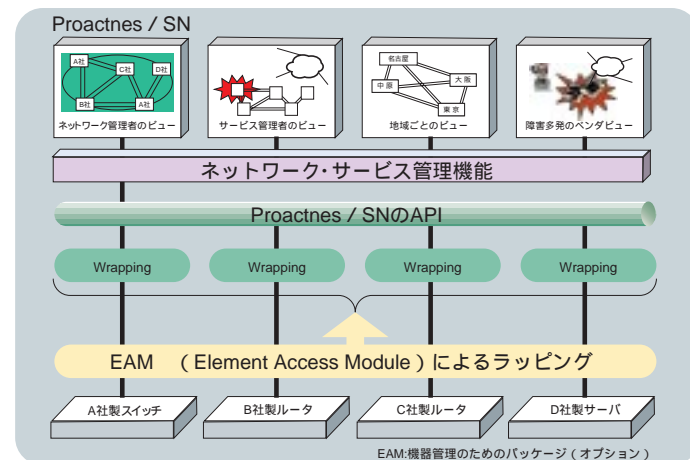
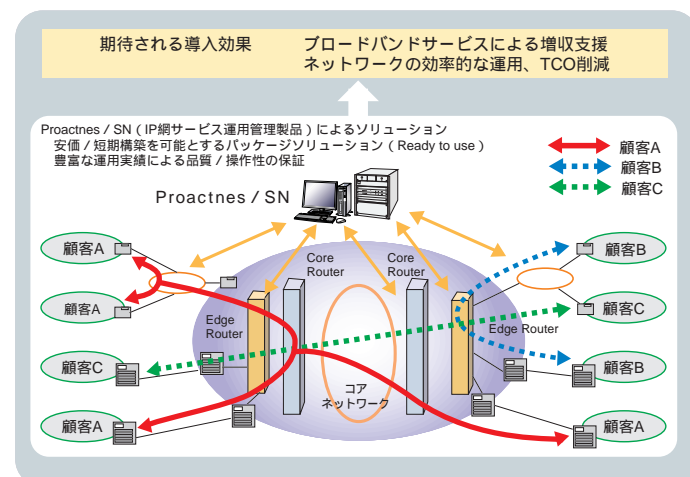
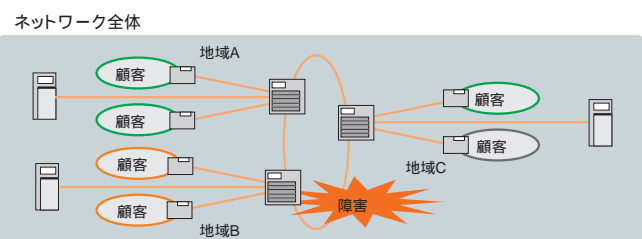
異なるベンダーの機器はそれぞれ異なるインターフェースを持っています。また、ファームウェアの変更などによりインターフェースに変更が加えられ、同じ機種でも差異が生じることもあります。

Proactnes / SNでは機種と連携して機種ごとの差異部を吸収する仕組み“ラッピング”により、マルチベンダー機器との接続性を確保しています。(約16ベンダー、60機種以上に対応済)

### 目的別ビューによる管理

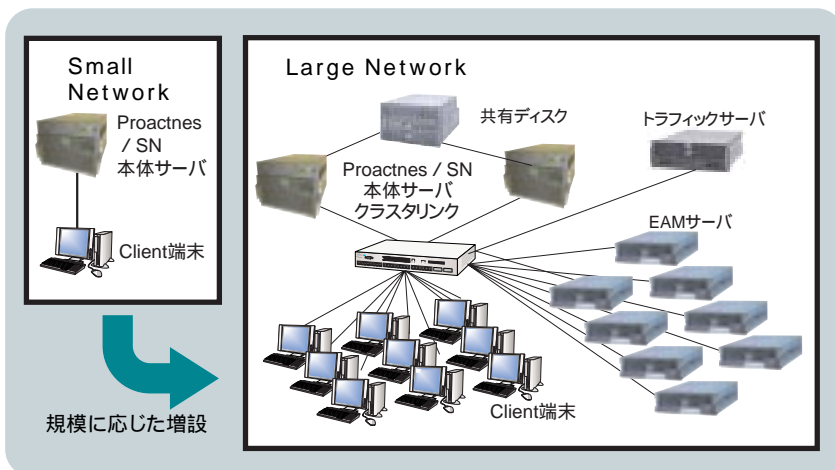
顧客ごと、サービスごと、地域ごとなど運用しやすい単位でのビューを定義できます。

これにより、運用者はネットワークにおける障害やトラフィックなどの運用状況がどのサービス、どの顧客に影響を与えるかを一目で把握することが可能になります。



### 容易な機能分散 / 負荷分散対応

ネットワーク規模に応じた段階的な増設を可能とします。サーバの冗長構成化、機能の分散などフレキシブルにサーバを配置することができます。



### EAM作成支援オプションの提供 (データ定義型EAM)

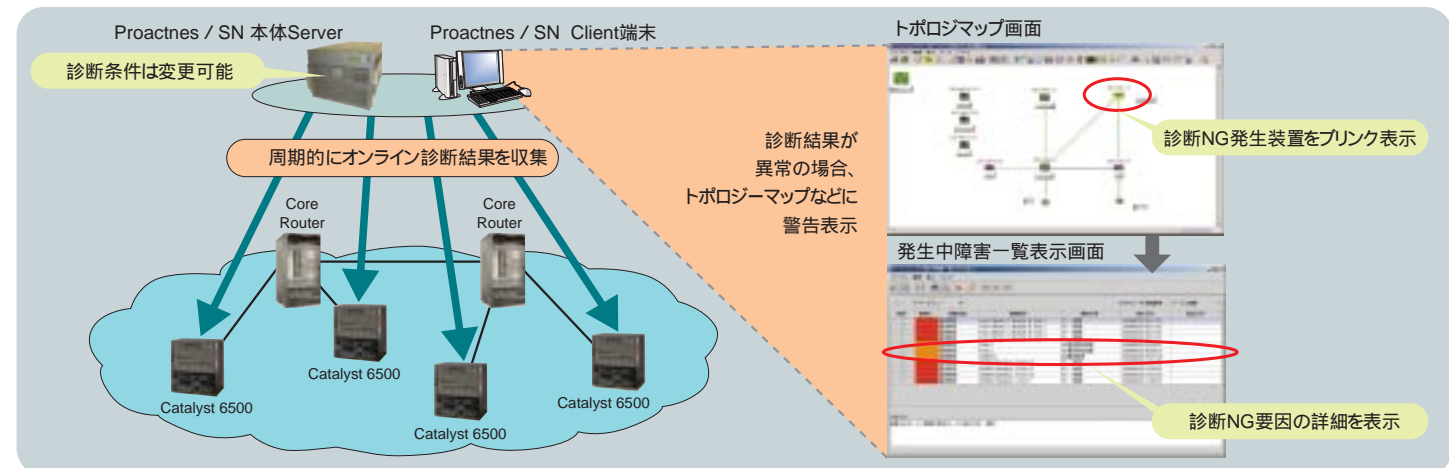
ネットワーク機器を管理するためのモジュールです。従来のEAM※では機種ごとに機種別EAMを購入する必要がありましたが、V05からは本オプションを1つ購入し、各機種の装置データ定義をお客様にて作成することにより、マルチベンダー機器が管理できるため、お客様のコストを軽減します。(※Element Access Module) また、従来のEAMとの併用も可能です。提供機能は右記の4機能です。

### 予防保全機能の提供

監視対象装置自身が自己診断した結果を定期的に収集し、診断結果をトポロジーマップ画面や発生中障害一覧表示画面に反映することにより、機器障害を事前検出する予防保全を可能とします。ハードウェアコンポーネントの診断、システムのデータプレーンと

- 基本機能 (構成管理機能、障害監視機能)
- VLAN構成管理、VLAN障害管理  
別途 VLAN-VPN管理オプションが必要です。
- トラフィック管理機能  
別途トラフィック管理オプションが必要です。
- Ping試験機能  
別途Ping試験オプションが必要です。

コントロールプレーンの診断など、今までのTrap・MIBベースの障害監視より一段階上のHigh Availability (HA) 障害監視を実現します。本機能はシスコ社のスイッチ「Cisco Catalyst6500シリーズ」が提供する「Generic Online Diagnostics (GOLD)」機能に対応しています。



### 製品構成

ネットワーク管理 基本パッケージ (管理機能+基本ライセンス) と、機能追加を行うためのオプションパッケージ (EAM、制御・管理機能)、および監視ネットワーク拡張に伴う監視対象追加のための拡張ライセンスで構成されています。

Proactnes / SN V05	
ネットワーク管理	基本パッケージ S ( 1 )
基本パッケージ	基本パッケージ S ( 1 )
オプションパッケージ ( 2 )	
EAM作成支援 (データ定義型EAM)	EAM Element Access Module
システム監視	Config 管理
トラップブラウザ	ジョブテンプレート
ESRP 管理	
トラフィック管理	サービスグループ管理
Ping 試験	クリアFDB
サーバ管理	VLAN - VPN 管理
VLAN mapped MPLS 管理	
拡張ライセンス	
ネットワーク管理 拡張ライセンス	トラフィック管理 拡張ライセンス
VLAN - VPN 管理 拡張ライセンス	VLAN mapped MPLS 管理 拡張ライセンス
クライアントライセンス	

1: 基本パッケージSは基本パッケージの機能限定版となります。監視対象エレメントが1000まで、および利用可能なオプションパッケージに制限があります。  
2: オプション機能ごとに対象機種が限定される場合があります。また、EAM作成支援オプションもしくは対象機種のEAMを合わせて導入する必要があります。

### 動作環境 ( 3 )

サーバ	クライアント
<ul style="list-style-type: none"> <li>OS : Solaris™ 8 または Solaris™ 9 ( 4 )</li> <li>CPU : SPARC64 V 1.1GHz x 2以上</li> <li>メモリ : 2GB以上</li> <li>ディスク : 73GB以上</li> <li>その他 : 100Base-TX / 10Base-Tポート、CD-ROMドライブ、Oracle8i R8.1.7 または Oracle9i R2 ( 5 )</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>OS : Windows2000 Professional SP3 / Windows XP Professional SP2</li> <li>CPU : 1GHz以上</li> <li>ブラウザ : Internet Explorer6.0 SP2</li> <li>メモリ : 512MB以上</li> <li>ディスク : 10GB以上</li> <li>その他 : 100Base-TX / 10Base-Tポート、CD-ROMドライブ</li> </ul>

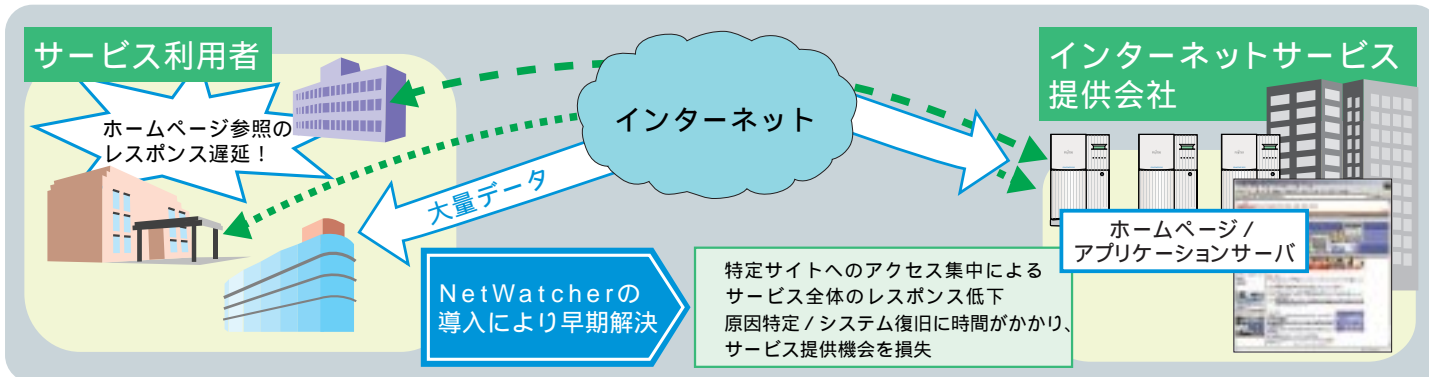
3: 最小構成の場合に動作可能な値であり、監視対象のネットワーク規模、およびオプションの搭載状況により上記スペックでは動作保証できない場合があります。  
4: Solaris™ 9とOracle 8i R8.1.7の組み合わせは動作保証していません。  
5: 「ネットワーク管理 基本パッケージS with ObjectDirector」では必要ありません。

\*Sun, Sun Microsystems, Sunロゴ, SolarisおよびすべてのSolarisに関連する商標およびロゴは、米国およびその他の国における米国Sun Microsystems Inc.の商標または登録商標であり、同社のライセンスを受けて使用しています。  
\*その他、使用している会社名、製品名は、各社の商標または登録商標です。

# ネットワークパフォーマンスの計測・監視システム GeoStream NetWatcher

GeoStream NetWatcherは、ネットワークのパフォーマンスをリアルタイムに計測・監視するシステムです。ホームページごとの使用帯域幅、アクセス状況などをリアルタイムに通知する機能を追加し、ホームページのサービス監視機能を強化しました。レポート機能で、ホームページのサービス状況を一定期間のレポートとして出力させることが可能なため、ホームページごとの傾向を把握し、アクセス状況の分析に役立たせることができます。パッシブ・モニタリング方式\*を採用しているため、ネットワークに負荷をかけることなく、既存ネットワークへの導入が可能です。

\*パッシブ・モニタリング方式：ネットワークを通過するパケットを採取してトラフィックタイムを記録し、ネットワーク状況を分析する方法。装置からテストパケットを送受信してタイムを記録するアクティブ・モニタリング方式に比べ、ネットワークに負荷をかけずに計測・分析を行うことが可能。



## リアルタイムに、ホームページごとの参照状況を把握

ホームページごとの帯域幅、参照回数や転送バイト数などの情報から、ホームページの参照状況を監視し、大量データのダウンロードを行っているホームページの有無などをリアルタイムに把握し、状況に応じた対策を迅速に行えます。例えば、大量データをダウンロード中のホームページがあれば、制御装置で帯域幅を絞るなどの対策が可能です。

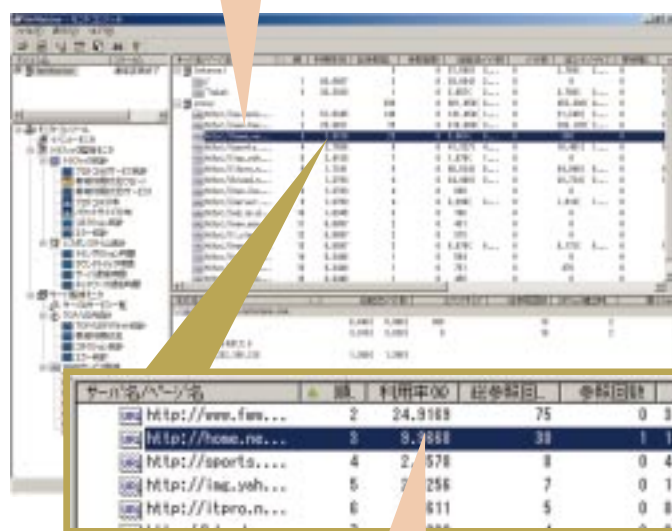
## 指定した期間の統計情報から時、日、週、月単位でのホームページ参照の状況を把握

ホームページごとに測定した統計情報は、一定間隔で専用データベースに保存され、期間を指定してレポート出力が行えますので、時単位、日単位、週単位、月単位でのホームページの参照状況などを把握し、システムのネットワーク制御やキャパシティ・プランニングに活用し、最適なシステムの維持に役立たせることが可能です。

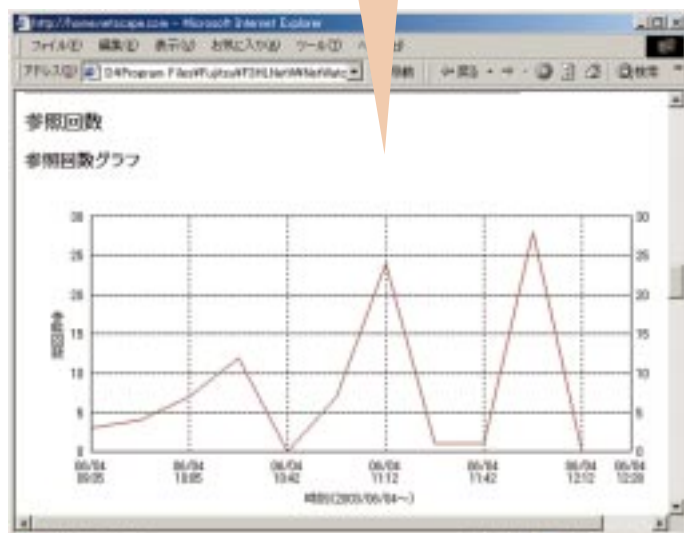
## ホームページの許容応答時間の遵守率から、レスポンス遅延発生を監視を自動化

ホームページごとに、サーバ応答時間のしきい値(目標値)と遵守率を二段階(危険、警告)に設定し、遵守率超過を監視し、超過時には、イベントモニターやE-mailなどで管理者に通知することが可能です。管理者は、ホームページ参照でのレスポンス遅延の発生警報を自動監視させることで、早期対策が行え、遅延発生を抑制が可能です。

## サーバ監視モニタ ホームページ情報の表示画面



## レポート機能 ホームページ参照回数のHTMLファイル出力例



利用率が多いホームページの順に表示(100位まで)  
横軸には、順位、利用率、参照回数、転送バイト数、コンテンツサイズ、帯域幅などのホームページごとの情報を表示。

## 製品仕様および動作環境

NetWatcher ネットワーク測定・監視システム	
システム構成	マネジメントソフトウェア(NB13001001)、センサー装置(LMP100A)
主な機能	トラフィック監視機能、レスポンス監視機能、サーバ監視機能、イベント監視機能、ポリシー・コンソール機能、モニター・コンソール機能、レポート・コンソール機能、データベース保存機能、運用支援機能
NetWatcher マネジメントソフトウェア端末仕様	
ハードウェア	PC / AT互換機(CPU: Pentium 相当 800MHz以上、メモリ: 256MB以上 <sup>1)</sup> )
ハードディスク	ソフトウェア容量: 16MB以上、データベース容量: 最小 2.5GB(4GB以上を推奨) <sup>2)</sup>
LAN	10 / 100BASE-TX、TCP / IPサービスが動作していること
ディスプレイ解像度	1024 x 768ピクセル以上、65536色以上
OS	Windows2000 Professional / 2000 Server / 2000 Advanced Server(すべてService Pack2以上) / Windows XP Professional
アカウント	Administrator権限

NetWatcher センサ装置仕様	
LANインターフェース	10 / 100BASE-TX x 3(パケットキャプチャ用: 2 / 管理用: 1)
シリアルインターフェース	RS-232C(D-Sub9ピン) x 2(UPS接続用 / 保守用) <sup>3)</sup>
表示	LCD部(8桁 x 2行) LED部(POWER、ALARM)
RAS	ファン異常、電源異常などにより強制シャットダウン
外形寸法(W.D.H)	195 x 560 x 38mm
質量	4.3kg
消費電力	43W以下

1 管理対象のセンサー装置が1台の場合。複数のセンサー装置を管理する場合は、1台につき128MBのメモリが必要。  
2 センサー装置の台数やポリシー情報の設定内容によってデータベース容量は異なります。  
3 対応UPS GP5SUP103 / GP5SUP107 / GP5SUP108 / GP5-R1UP1A / GP5-R1UP4 / GP5-R1UP5、UPS接続ケーブル GP5S-613

ネットワーク管理製品型名 / 価格一覧 P116

## システム構成例

