FUJITSU
shaping tomorrow with you

FUJITSU Software Systemwalker Network Manager V13.5 ご紹介

2017年1月
富士通株式会社

目次

FUJITSU

- ネットワークを取り巻く課題
- Systemwalker Network Managerの特長
- 導入効果
- システム構成

Copyright 2017 FUJITSU LIMITED

FUJITSU

shaping tomorrow with you

ネットワークを取り巻く課題

背景

FUJITSU

障害によりネットワークの停止や性能低下が発生すると、多大な損害が発生します

例
・お客様向けサービスの停止による、数千万～数億円の損害
・取引停止による商談機会の損失や、お客様へのイメージ低下

しかし・・・

- 実際に業務に影響が出るまで障害を検知できない
- 問題が発生した後も、原因が特定できず長時間復旧できない
- 機器の生死監視だけでは、問題発生箇所の把握はできない

ネットワークの安定稼働を実現するためには、ネットワークに特化した監視を日ごろから行っておくことが大切です

Copyright 2017 FUJITSU LIMITED

お客様の課題

FUJITSU

管理者の悩み	あるべき姿
ネットワークの障害を即座に検知したい 発生箇所と影響範囲を把握したい センターから支店まで一元管理したい	複数の拠点や支店から構成される社内ネットワークをグラフィカルに可視化し、一元管理できる
ネットワークが遅い原因を調べたい 障害の予兆を検知したい キャパシティプランニングを行ないたい	定常的にトラフィック等の性能情報を収集/蓄積し、問題解決・障害の予兆監視・品質維持ができる
設定情報を自動的にバックアップしたい 意図しない設定変更を検知したい 故障時に設定情報を簡単に復元したい	設定情報を自動的にバックアップして差分管理を行い、不正な変更の検知や設定の復元に利用できる
セキュリティパッチ適用を楽に行いたい サービスを止めずにファーム更新したい	ファームウェア更新作業を効率化・自動化できる

ネットワーク管理製品の導入で解決！

Copyright 2017 FUJITSU LIMITED

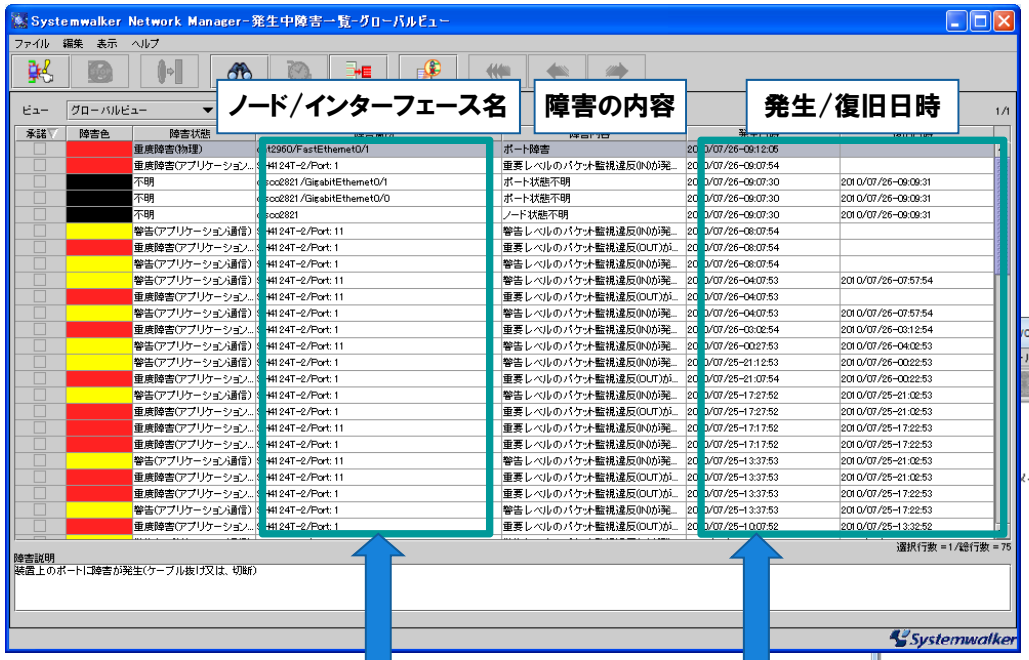
FUJITSU

shaping tomorrow with you

Systemwalker Network Manager の特長

障害の内容、発生箇所、影響を把握

一覧とマップで障害情報が一目でわかります

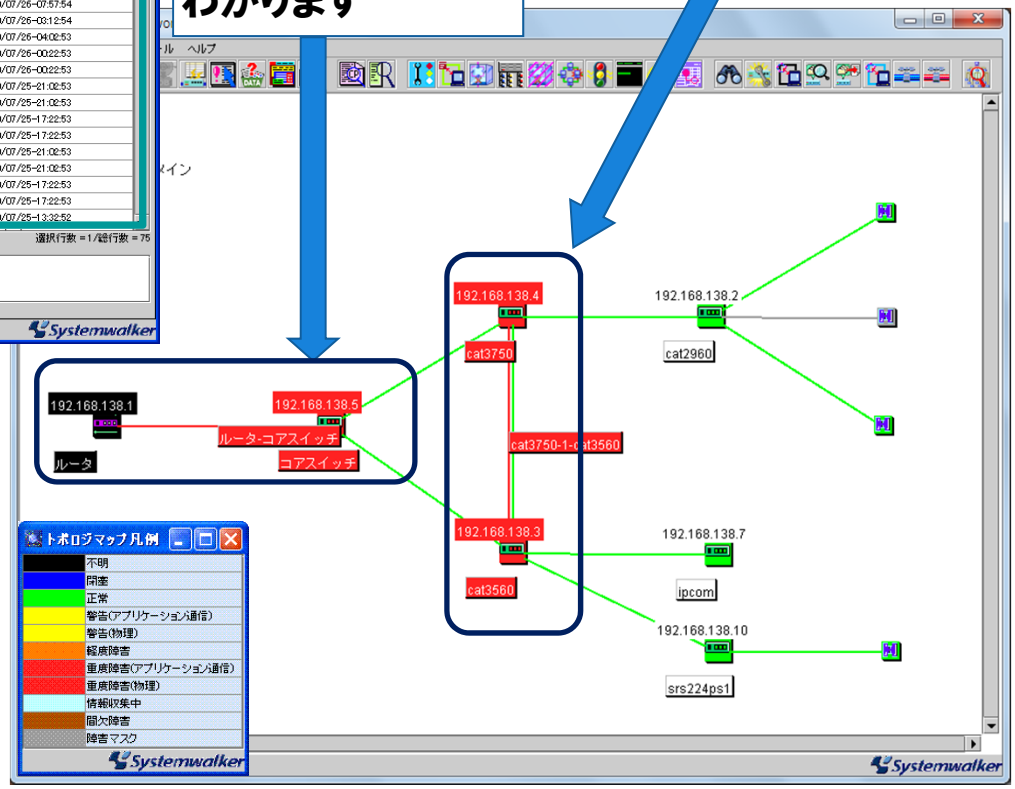


障害の発生しているノードとインターフェースがわかります

障害の発生時刻と復旧時刻がペアでわかりやすく表示されます

障害の発生箇所と影響範囲が色でわかります

サービスに即座に影響が出ない冗長構成の障害も検知します



Copyright 2017 FUJITSU LIMITED

ネットワークの性能障害を定常的に監視

FUJITSU

ネットワーク性能情報を監視/蓄積し、異常を表示します

ネットワーク性能情報を定期的に収集・蓄積します

Systemwalker
Network Manager

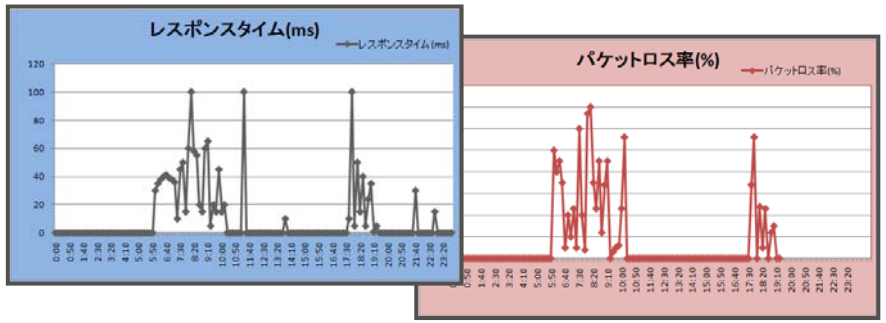
収集データをファイル出力し、グラフ等に利用できます

CSVファイル

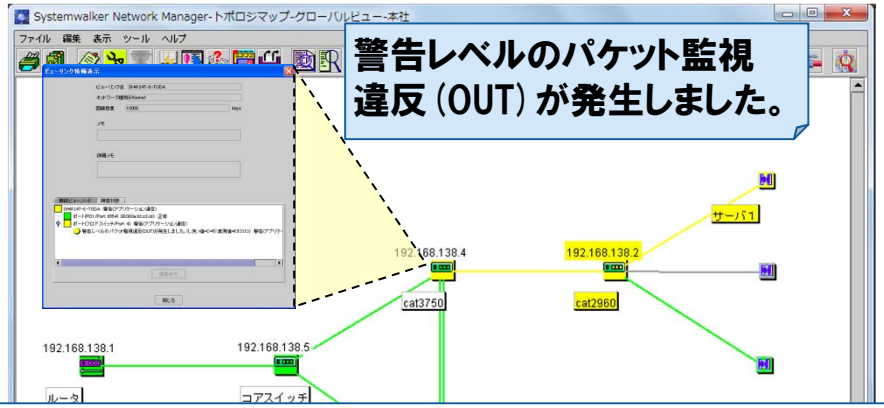
性能情報収集

閾値は2段階設定可能です

【CSVファイルからMS Officeでグラフを作成した例】



障害や予兆を検知してマップに表示します



警告レベルのパケット監視違反(OUT)が発生しました。

IPアドレスを持たないインターフェースも監視可能です

監視例

- 生死監視(ICMP)
- レスポンス監視(RTT)
- トラフィック監視
- エラーパケット/破棄パケット監視
- ネットワーク機器のメモリ/CPU監視
- 環境情報(温度等)の監視

段階ごとの閾値で、ネットワーク障害を事前に検知可能
1段階目:障害/故障の予兆を検知
2段階目:障害/故障を検知

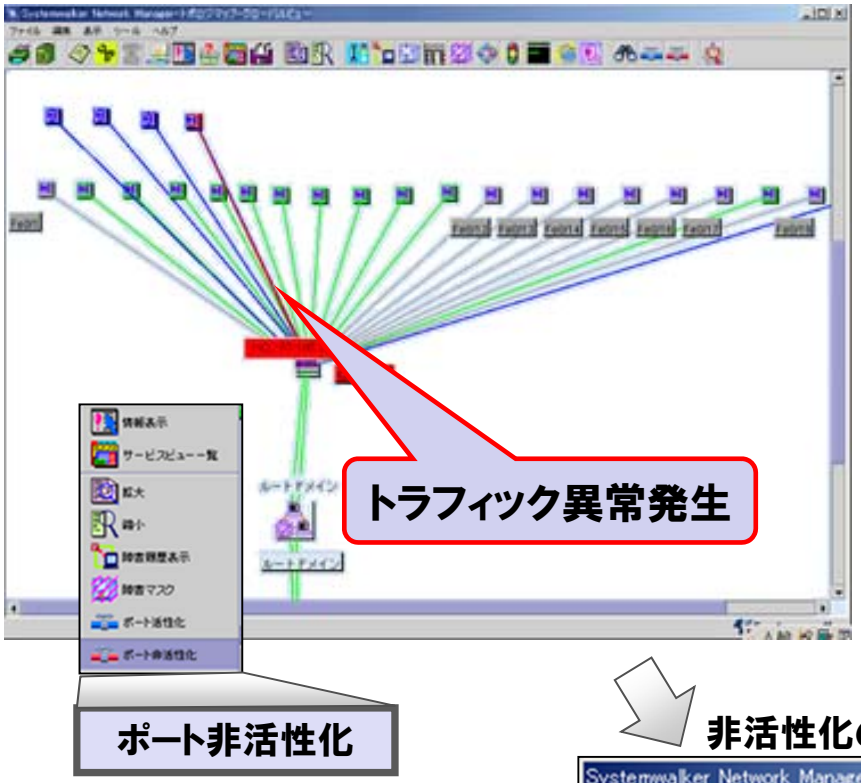
(＊)本機能はWindows版にはありません

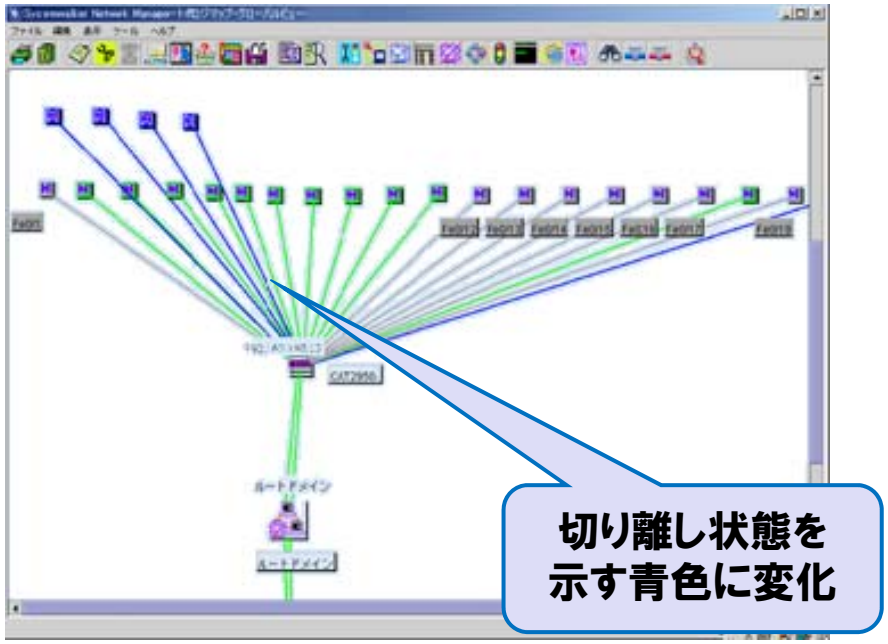
Copyright 2017 FUJITSU LIMITED

GUIからのネットワークセグメント切り離し

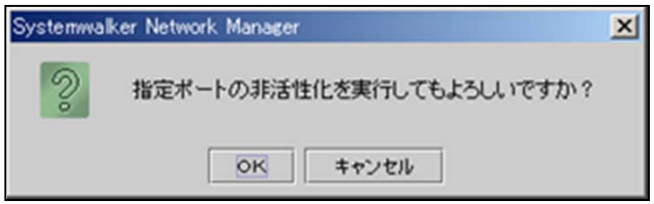
FUJITSU

簡単操作でネットワーク機器のポートを遮断できます





非活性化の実行確認

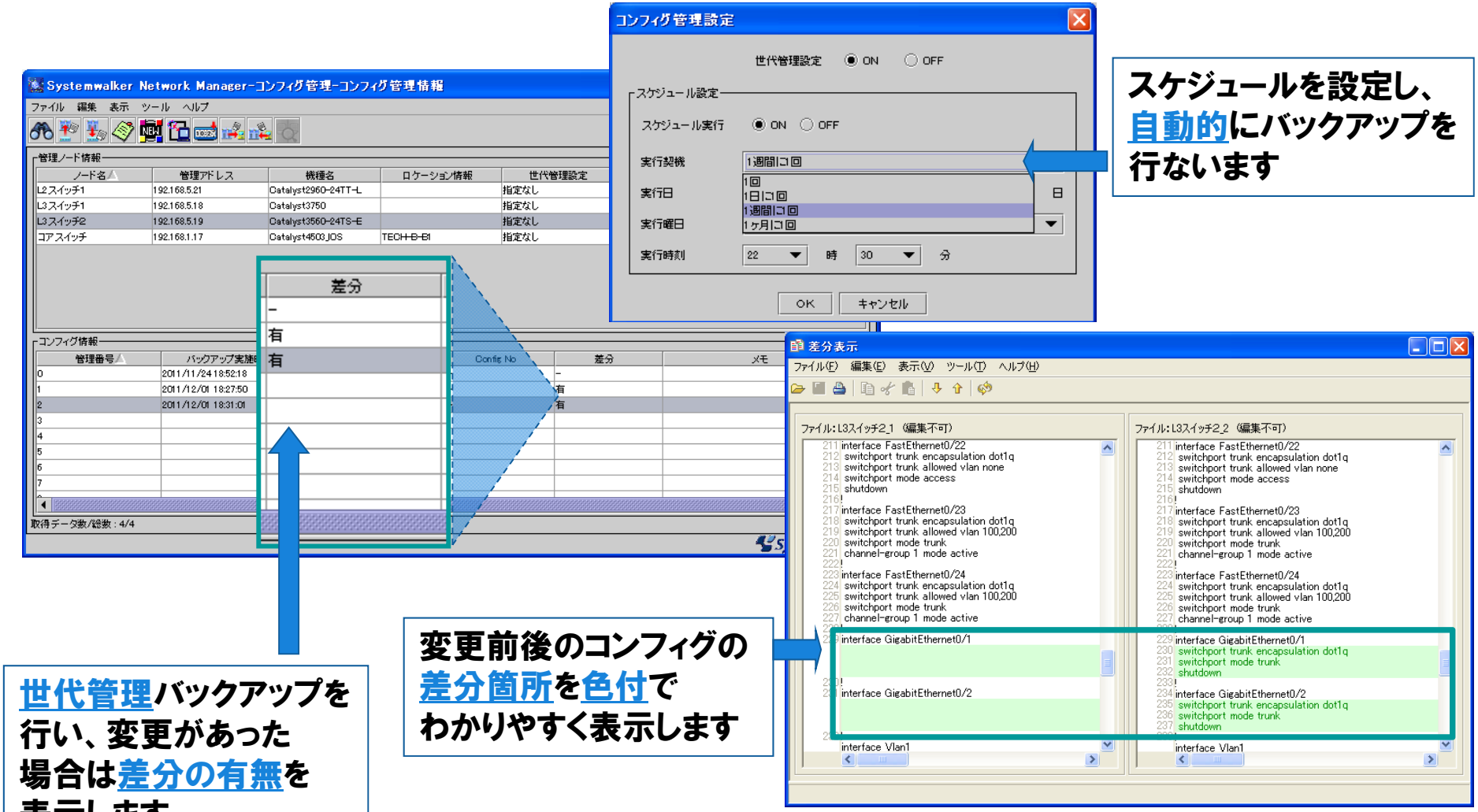


Copyright 2017 FUJITSU LIMITED

設定変更の検知とバックアップ運用

FUJITSU

自動的にバックアップし、世代管理と差分検出を行います



スケジュールを設定し、自動的にバックアップを行ないます

世代管理バックアップを行い、変更があった場合は差分の有無を表示します

変更前後のコンフィグの差分箇所を色付でわかりやすく表示します

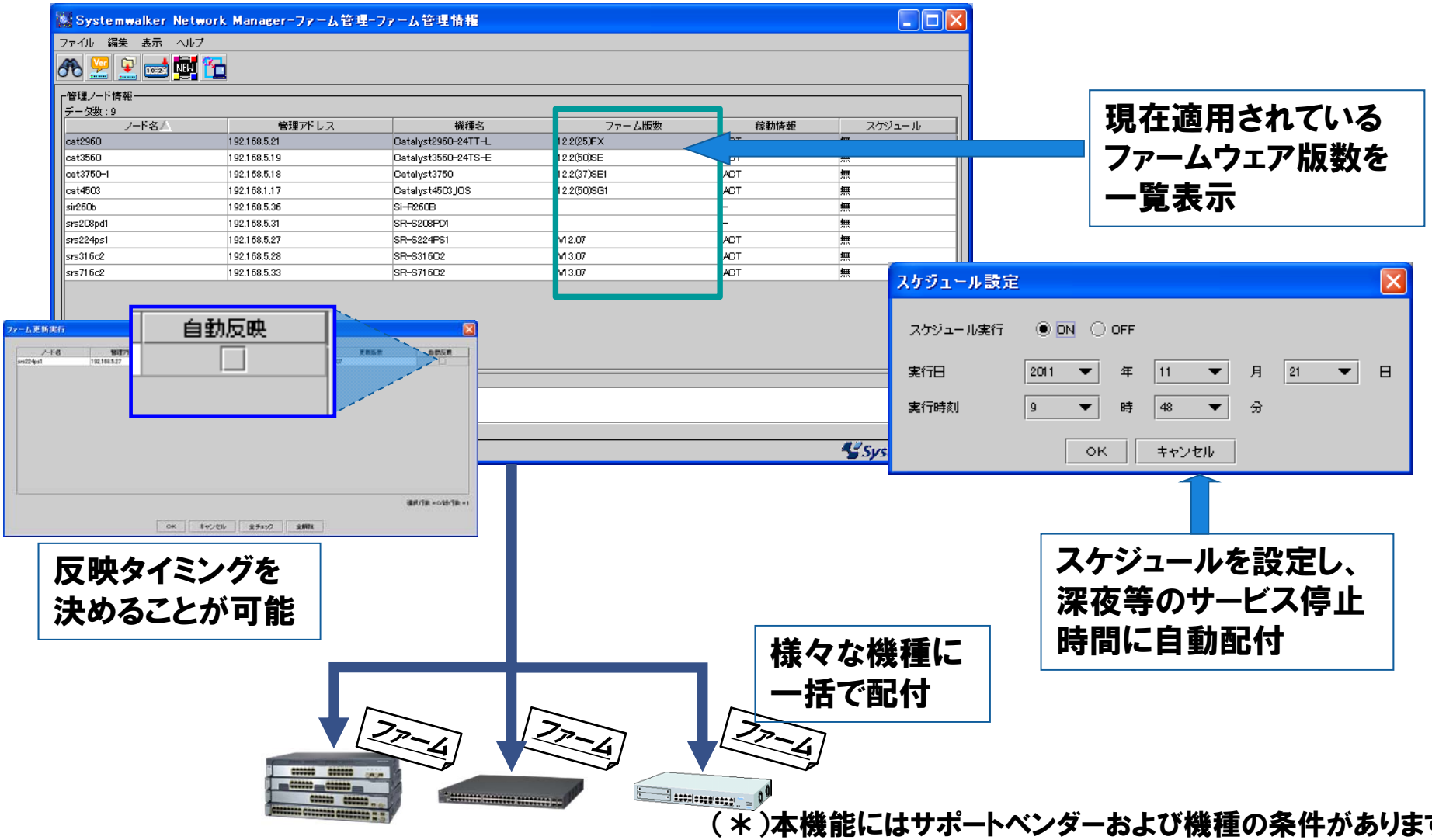
(＊)本機能にはサポートベンダーおよび機種の条件があります

Copyright 2017 FUJITSU LIMITED

GUIから簡単操作でファームウェア更新

FUJITSU

GUIからファームウェア版数の管理と一括配付が可能です



現在適用されているファームウェア版数を一覧表示

反映タイミングを決めることが可能

スケジュールを設定し、深夜等のサービス停止時間に自動配付

様々な機種に一括で配付

（＊）本機能にはサポートベンダーおよび機種の条件があります

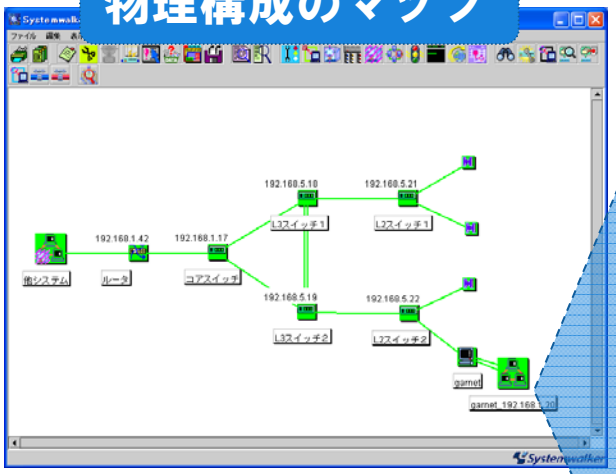
Copyright 2017 FUJITSU LIMITED

VMware仮想ネットワークの可視化

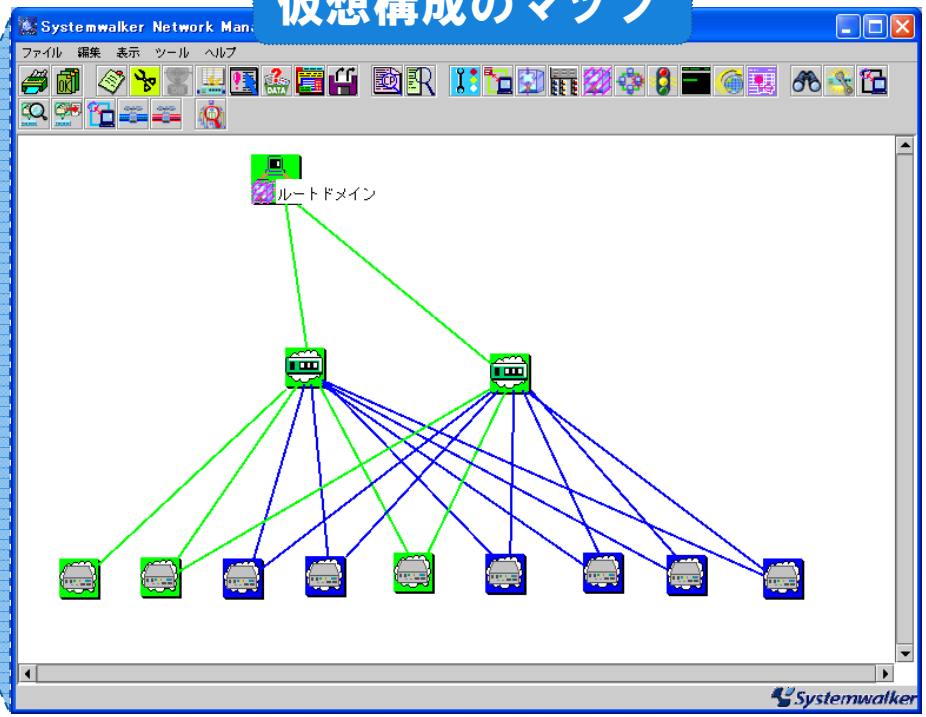
FUJITSU

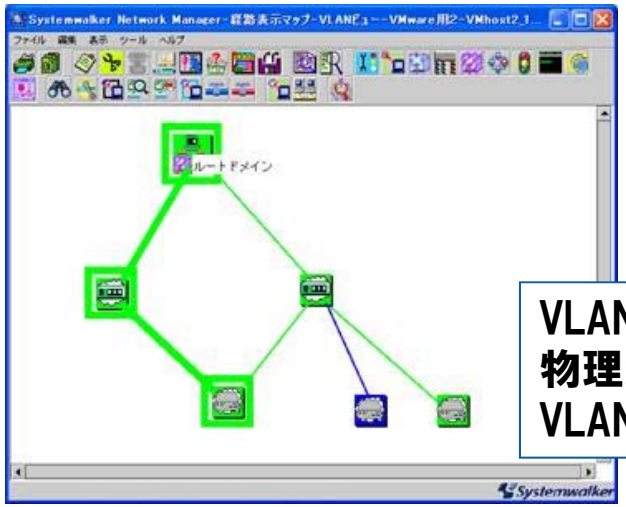
仮想ネットワークのトポロジ構成とVLANを可視化します

物理構成のマップ



仮想構成のマップ





VLANを強調表示し、
物理から仮想にまたがる
VLAN経路を可視化

仮想スイッチと仮想サーバの
接続構成を可視化

Copyright 2017 FUJITSU LIMITED

FUJITSU

shaping tomorrow with you

導入効果

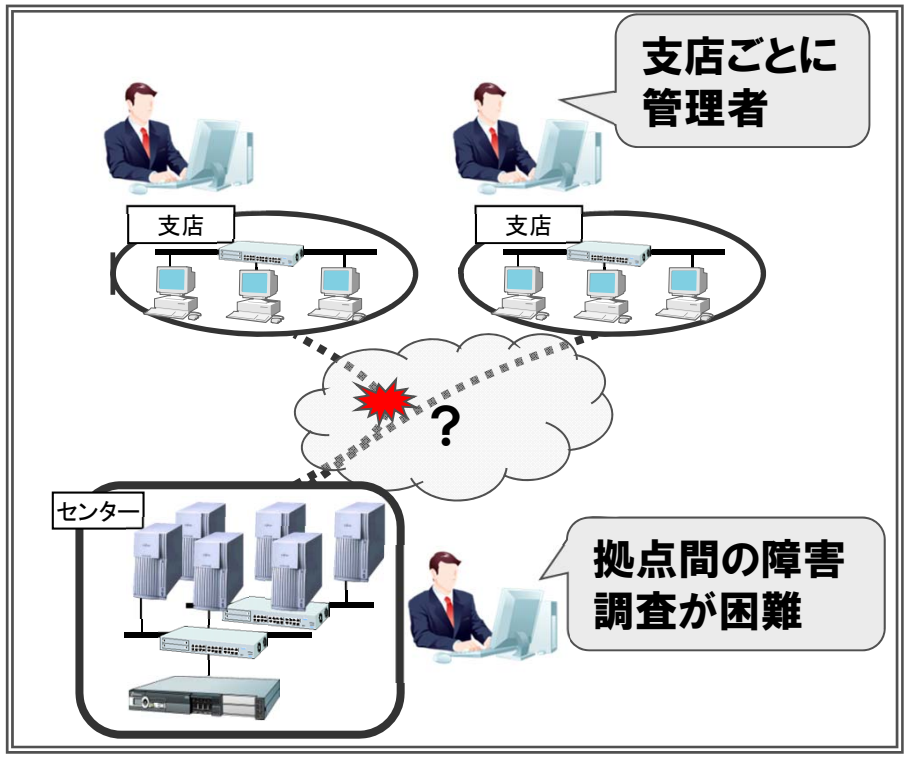
拠点間ネットワークを一元管理

FUJITSU

**複数の拠点や支店から構成される社内ネットワークを
グラフィカルに可視化し、一元管理できます**

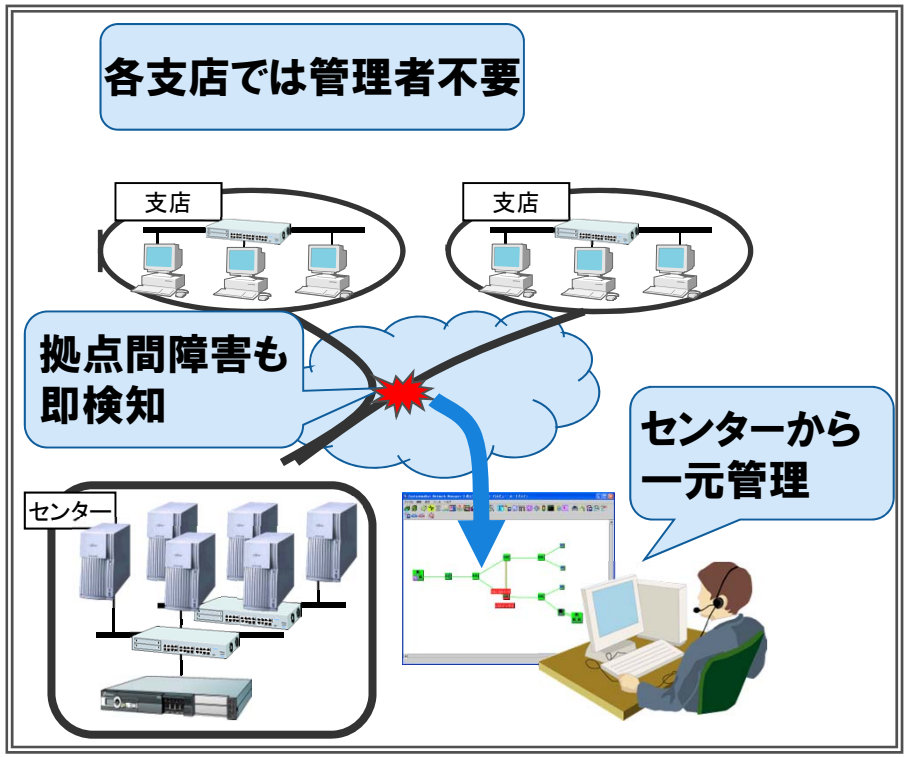
従来

- 支店監視は現場任せになっている
- 拠点間障害の原因切り分けが困難



導入後

- 各拠点から拠点間全体を一元管理
- 障害の発生箇所を即座に検知



Copyright 2017 FUJITSU LIMITED

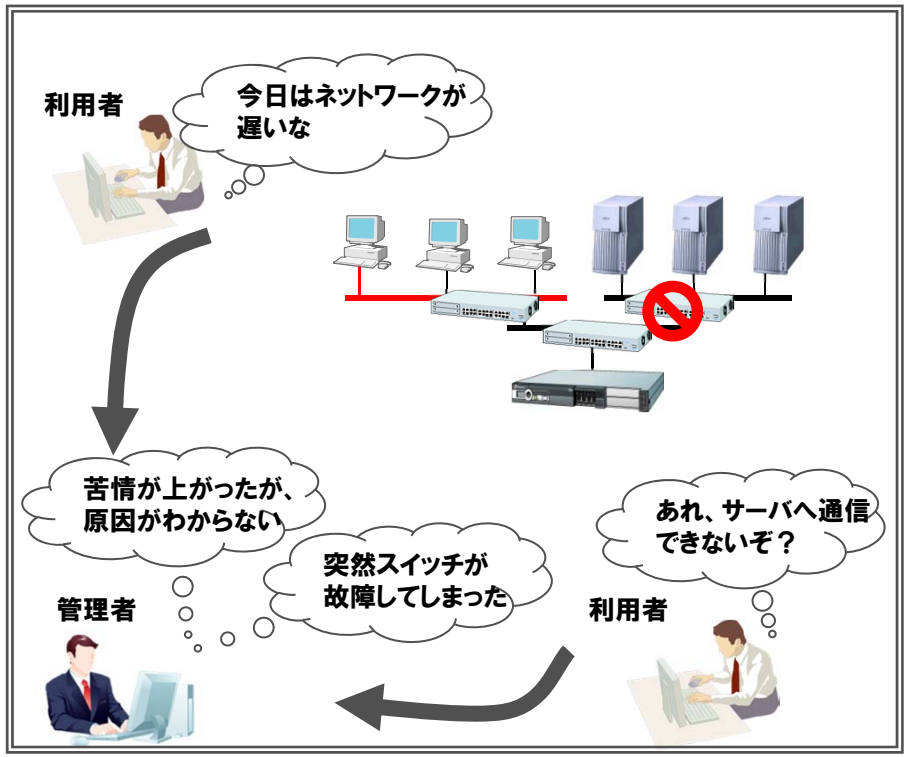
ネットワークトラブルの未然防止

FUJITSU

定常的にトラフィック等の性能情報を収集/蓄積し、問題解決・障害の予兆監視・品質維持ができます

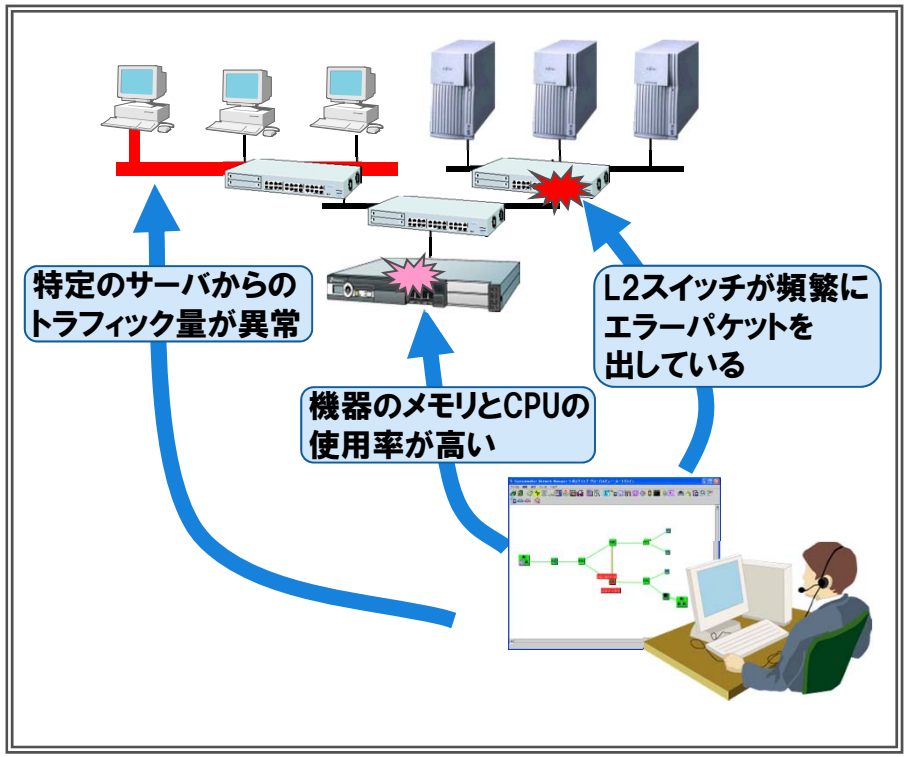
従来

- 何となくネットワークが遅いが原因不明
- ある日突然ネットワーク機器が故障する



導入後

- 性能問題のボトルネックを検出
- ネットワーク機器障害の予兆を検知



(＊)本機能はWindows版にはありません

Copyright 2017 FUJITSU LIMITED

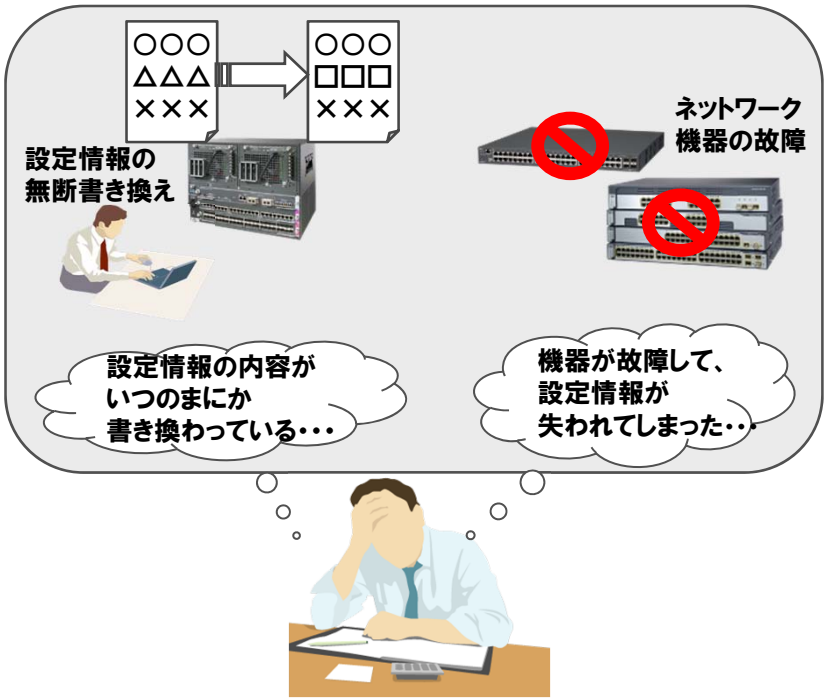
ネットワークのコンプライアンス強化

FUJITSU

設定情報を自動的にバックアップして差分管理を行い、不正な変更の検知や設定の復元に利用できます

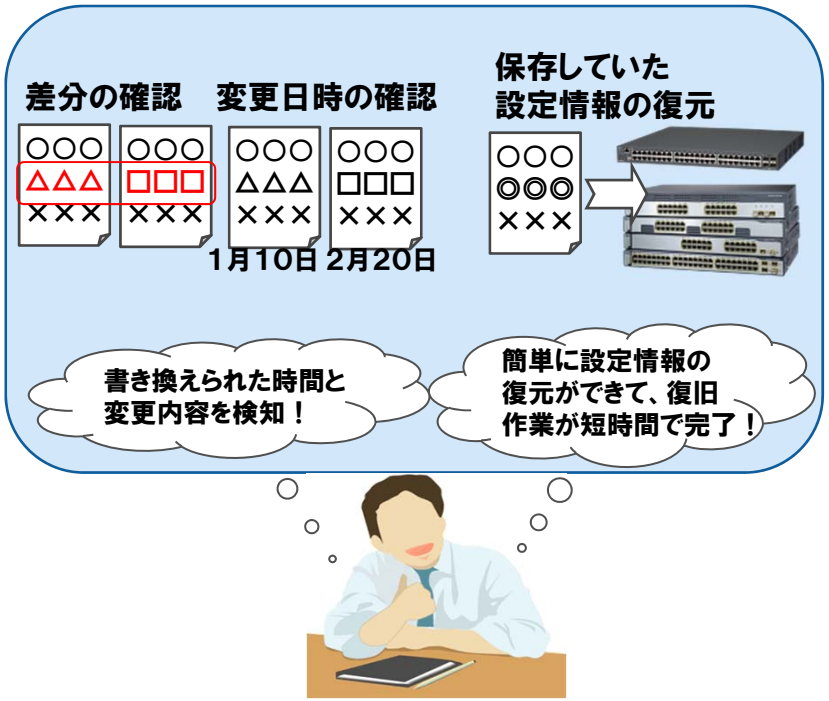
従来

- 非管理者の勝手な設定情報書き換え
- 機器故障で設定情報の喪失



導入後

- 変更を検知しコンプライアンス強化
- ネットワーク機器復旧作業の容易化



(＊)本機能にはサポートベンダーおよび機種の条件があります

Copyright 2017 FUJITSU LIMITED

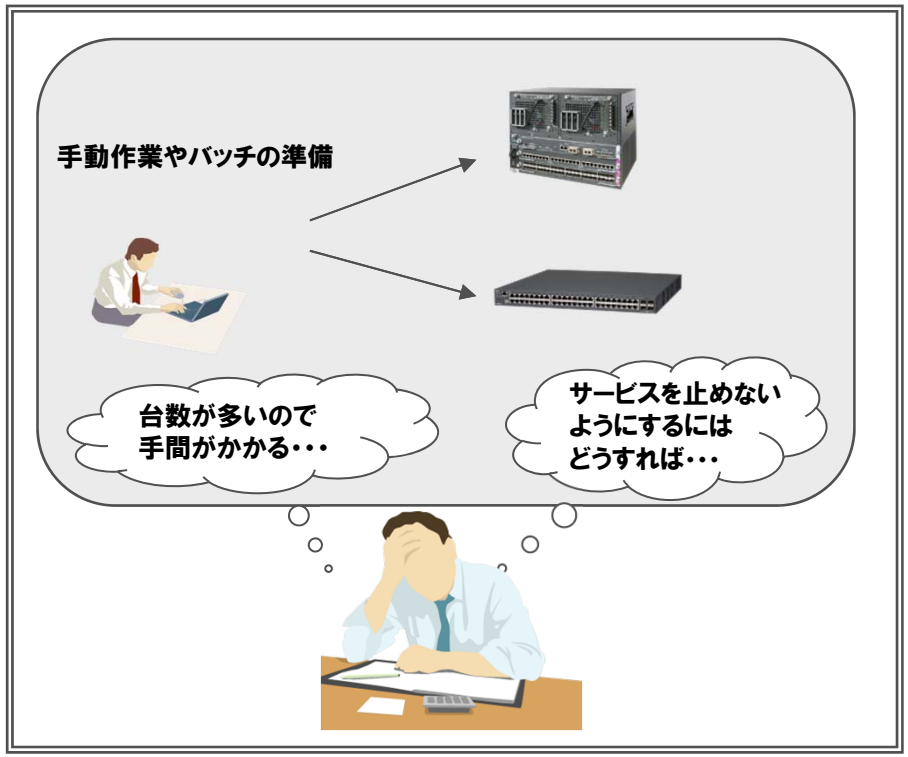
ファームウェア更新作業の効率化

FUJITSU

セキュリティパッチ適用等のためのファームウェア更新作業を効率化・自動化できます

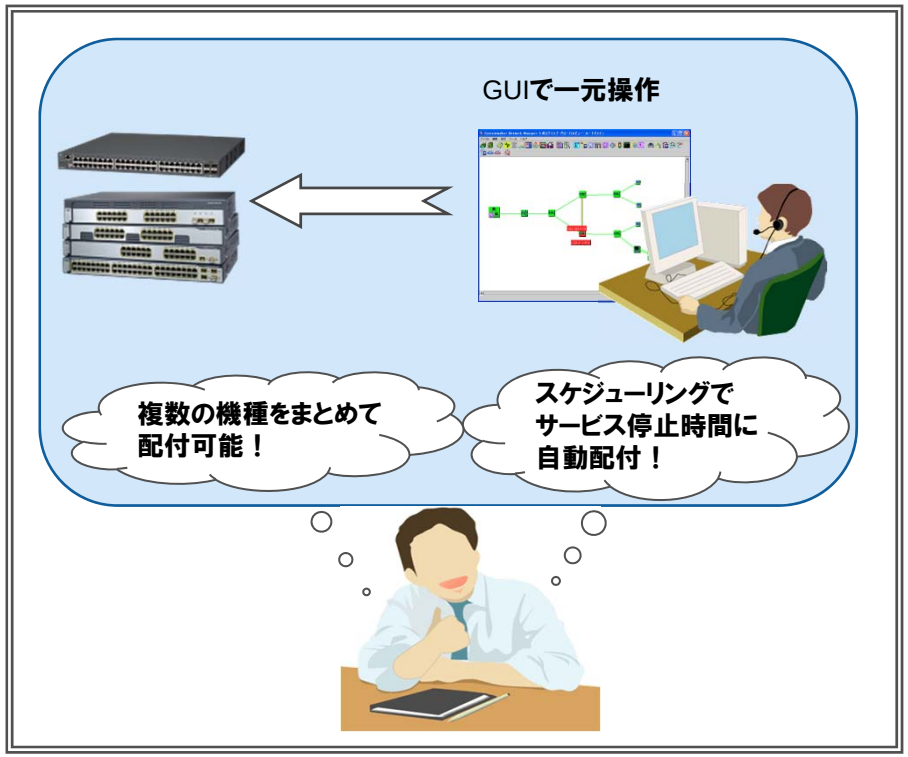
従来

- 台数や機種数が多いと手間がかかる
- 実行タイミングの調整



導入後

- GUIから簡単操作で一元配付
- スケジューリングで自動実行



(＊)本機能にはサポートベンダーおよび機種の条件があります

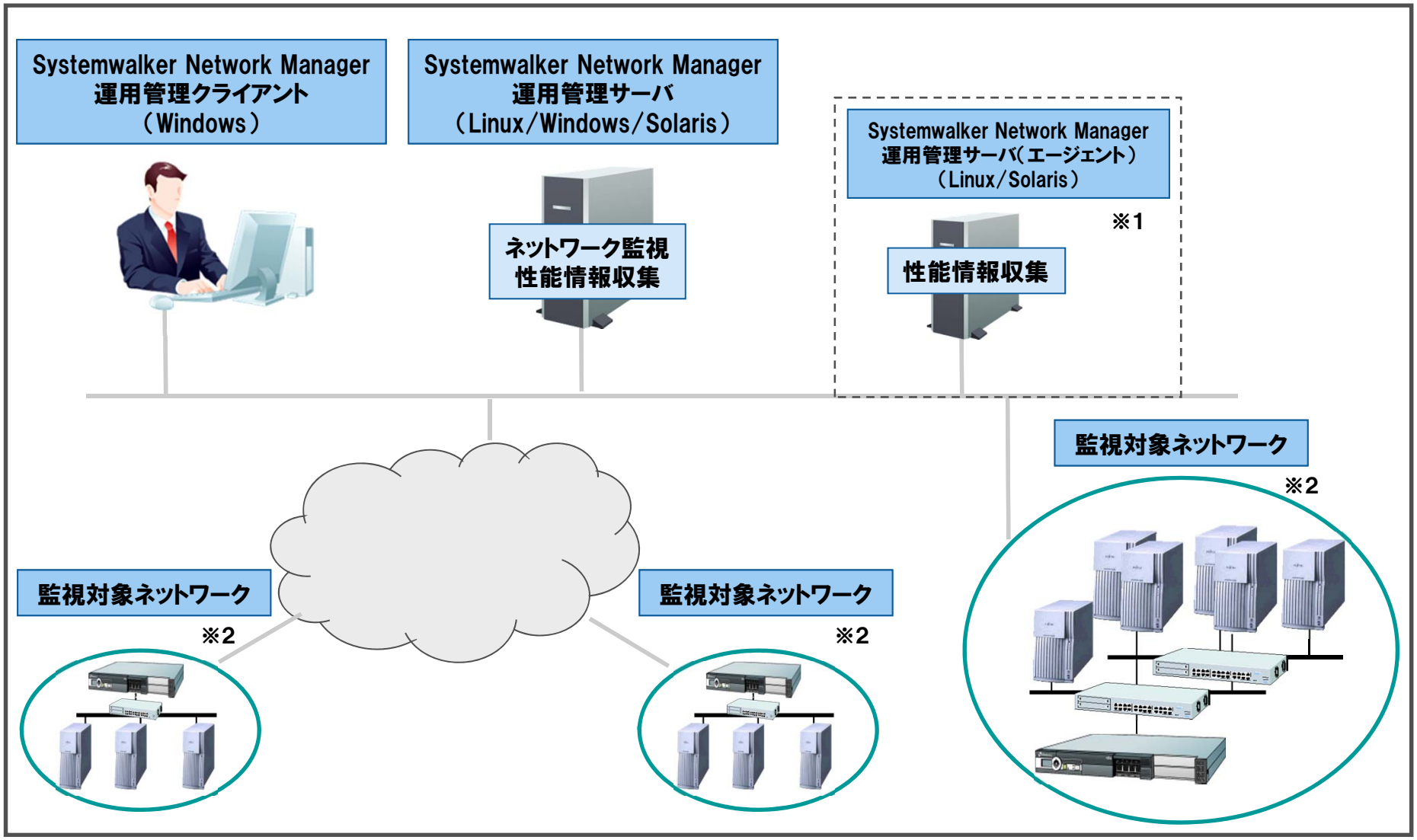
Copyright 2017 FUJITSU LIMITED

FUJITSU

shaping tomorrow with you

システム構成

導入形態



※1　運用管理サーバ（エージェント）は大規模性能監視を行う構成（分散構成）でのみ設置します
※2　監視対象ネットワークには、専用のエージェントソフトは必要ありません

Copyright 2017 FUJITSU LIMITED

動作環境

サーバ/クライアント	動作OS
運用管理サーバ	Solaris 10 / Solaris 11 (※1) Red Hat Enterprise Linux 5 (for x86 / for Intel64) Red Hat Enterprise Linux 6 (for x86 / for Intel64) Red Hat Enterprise Linux 7 (for Intel64) Windows Server 2008 R2 Standard / Enterprise (※2) Windows Server 2012 Standard / Datacenter (※2) Windows Server 2012 R2 Standard / Datacenter (※2)
運用管理サーバ (エージェント)	Solaris 10 / Solaris 11 (※1) Red Hat Enterprise Linux 5 (for x86 / for Intel64) Red Hat Enterprise Linux 6 (for x86 / for Intel64) Red Hat Enterprise Linux 7 (for Intel64)
運用管理クライアント	Windows 10 Pro / Enterprise (※3) Windows 8 Pro / Enterprise (※4) Windows 8.1 Pro / Enterprise Windows 7 Professional / Ultimate / Enterprise Windows Vista Business / Ultimate / Enterprise Windows XP Professional (※4)

※1 Solaris 版の最新バージョンはV13.3です
※2 Windows版の最新バージョンはV13.4です
※3 V13.5でサポートします
※4 V13.3/V13.4でサポートします

Copyright 2017 FUJITSU LIMITED

登録商標

FUJITSU

- Microsoft、Windows、Windows Server、Windows Vista、Internet ExplorerおよびHyper-Vは、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- UNIXは、米国およびその他の国におけるオープン・グループの登録商標です。
- Oracle Solaris はSolaris , Solaris Operating System , Solaris OSと記載することがあります。
- OracleとJavaは、Oracle Corporation およびその子会社、関連会社の米国およびその他の国における登録商標です。
- Linuxは、Linus Torvalds 氏の米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- Red Hat、RPMおよびRed Hatをベースとしたすべての商標とロゴは、Red Hat, Inc.の米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- VMware、VMwareロゴ、Virtual SMPおよびVMotionはVMware,Incの米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- 文中の会社名、商品名等は各社の商標または登録商標である場合があります。
- その他、本資料に記載されている会社名、システム名、製品名等には必ずしも商標表示（TM・®）を付記しておりません。

Copyright 2017 FUJITSU LIMITED

FUJITSU

shaping tomorrow with you