HITACHI

統合システム運用管理

ネットワーク管理

JP1/Network Node Manager i、JP1/SNMP System Observer のご紹介

～ネットワークの一元管理と迅速な障害対応を実現～

株式会社 日立製作所

© Hitachi, Ltd. 2023, 2025. All rights reserved

HITACHI

Contents

- JP1/Network Node Manager i、JP1/SNMP System Observer の概要
- できること
- システム構成例
- 安心してお使いいただくためのサポート

© Hitachi, Ltd. 2023, 2025. All rights reserved

HITACHI

ネットワーク全体をビジュアルなマップで一元管理。
迅速な障害対応を実現し、
ビジネスインフラを担うネットワークの安定稼働を支える。

業界標準のSNMPを採用

- 日々変化するネットワーク構成・状態の正確な把握
- ネットワーク障害のスピーディーな把握
- 障害検知から回復までの対応効率化

SNMP: Simple Network Management Protocol

© Hitachi, Ltd. 2023, 2025. All rights reserved

HITACHI

できること

- **JP1/Network Node Manager i、JP1/SNMP System Observer でできること**
- **【構成管理】**
  - ネットワーク構成や状態を自動収集して、容易に把握
  - グループ化・階層化で、効率よく管理
  - 高度なネットワーク技術や大規模ネットワークにも対応
- **【障害管理】**
  - 障害原因のイベントだけを通知、障害をすばやく把握
  - 障害の原因ノードを速やかに特定、障害対策を迅速化
  - ネットワーク機器のリソース情報をリアルタイムに確認

© Hitachi, Ltd. 2023, 2025. All rights reserved

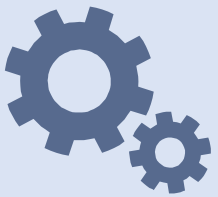
HITACHI

ネットワークの一元管理と迅速な障害対応を実現

JP1/Network Node Manager i、JP1/SNMP System Observer

構成管理

- ネットワーク構成や状態を自動収集して、容易に把握
- グループ化・階層化で、効率よく管理
- 高度なネットワーク技術や大規模ネットワークにも対応



障害管理

- 障害原因のイベントだけを通知、障害をすばやく把握
- 障害の原因ノードを速やかに特定、障害対策を迅速化
- ネットワーク機器のリソース情報をリアルタイムに確認



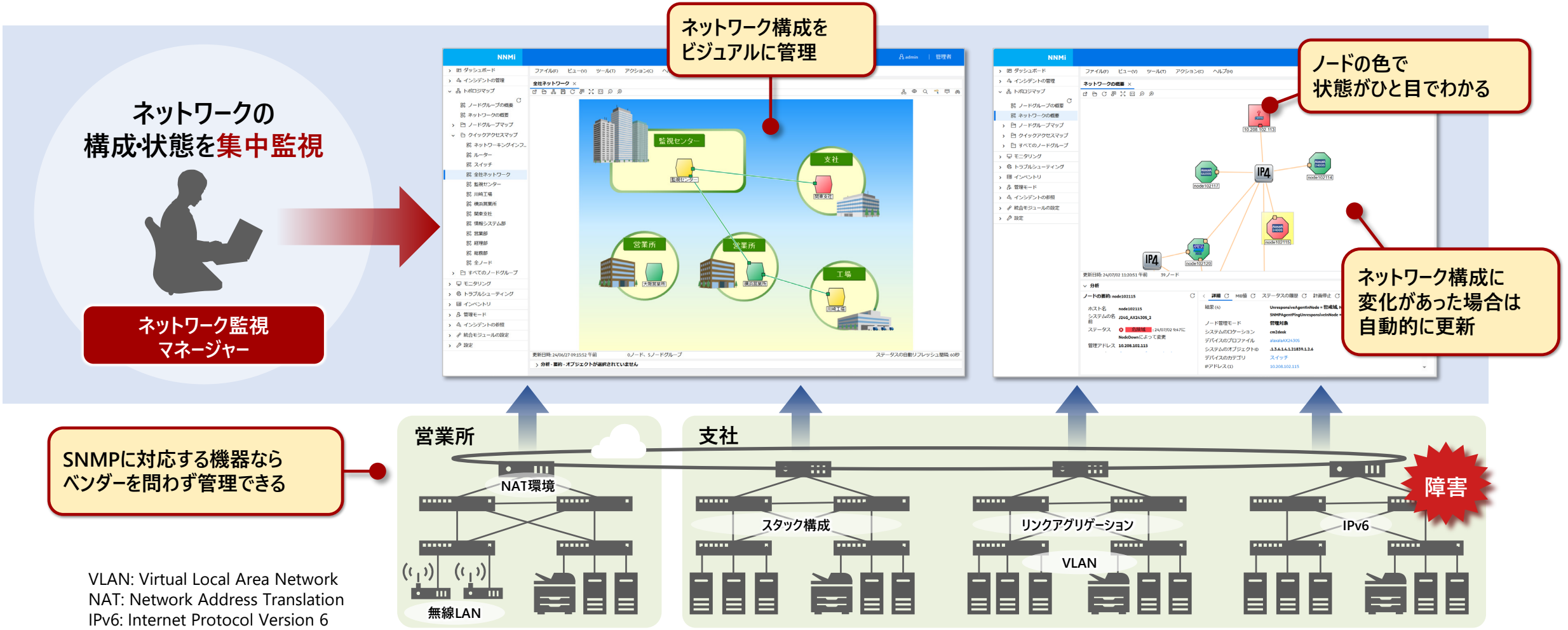
「構成管理」✕「障害管理」で
ネットワーク運用管理の効率と品質を向上



© Hitachi, Ltd. 2023, 2025. All rights reserved

ネットワーク構成や状態を自動収集して、容易に把握

ネットワーク上のノードを検出して自動的にトポロジマップを作成。ネットワーク全体の構成を見える化し、ネットワークの状態を集中監視できます。仮想ネットワークも含め、構成に変化があった場合は自動的にトポロジマップが更新されるため、管理者は、メンテナンスする手間をかけずに最新のネットワーク構成を把握できます。また、管理対象の状態によってシンボルの色が変わるので、障害発生などの状況変化を視覚的に捉えることが可能です。

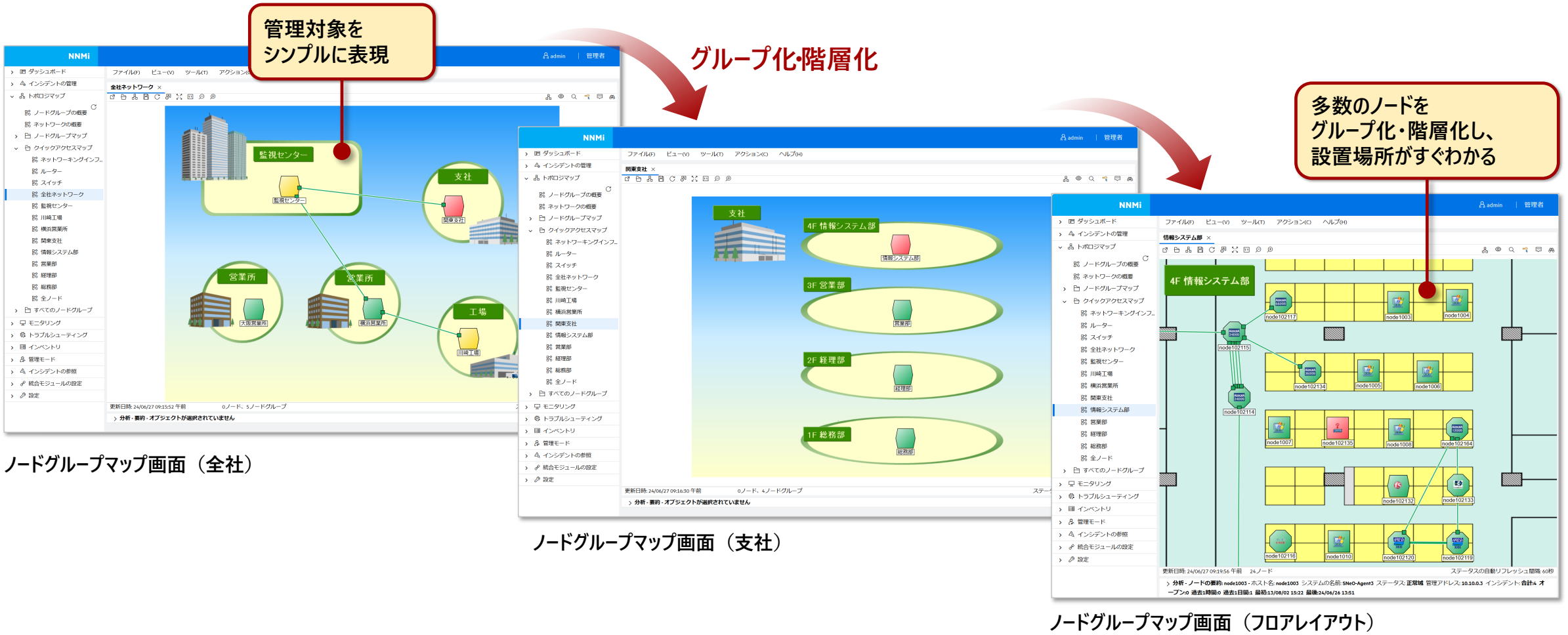


VLAN: Virtual Local Area Network
NAT: Network Address Translation
IPv6: Internet Protocol Version 6

© Hitachi, Ltd. 2023, 2025. All rights reserved

グループ化・階層化で、効率よく管理

IPアドレスやデバイス種別など、さまざまな条件でノードをグループ化・階層化したり、マップの背景に写真や地図などを貼り付けて、物理的な配置や構成をイメージしやすい管理画面を作ることができます。たとえば、サーバの種類や役割ごとにノードをグループ化して表示したり、全社・支社といった会社組織や地域・拠点といったロケーションを意識してグループを階層化したりできます。



ノードグループマップ画面（全社）

ノードグループマップ画面（支社）

ノードグループマップ画面（フロアレイアウト）

© Hitachi, Ltd. 2023, 2025. All rights reserved

高度なネットワーク技術や大規模ネットワークにも対応

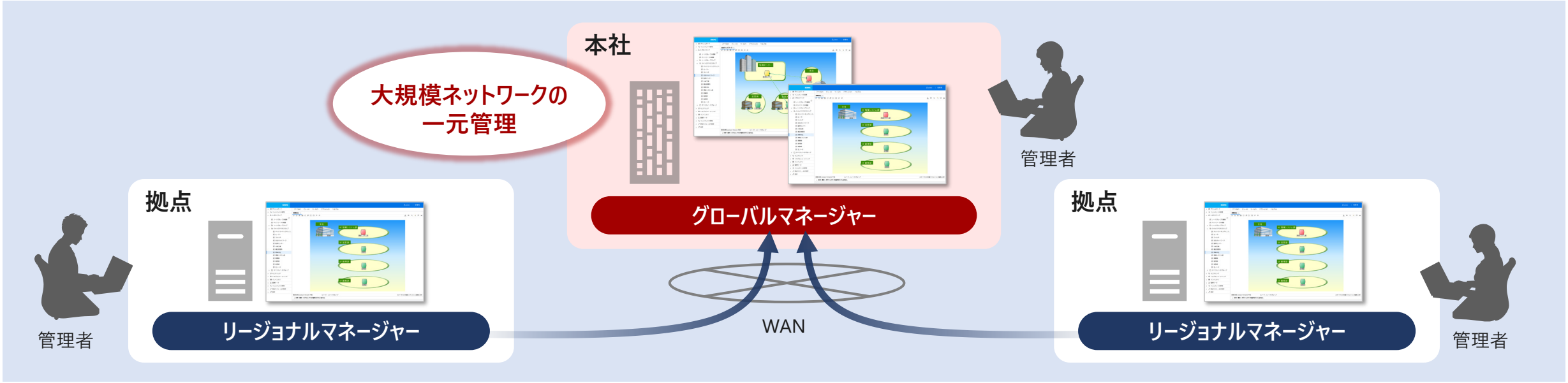
■ 高度な技術を適用したネットワーク構成に対応します。*

ルーターの冗長化構成やスイッチの冗長接続（リンクアグリゲーション）など、高度な技術を適用したネットワーク構成を自動で認識。ルーターが冗長化構成の場合、待機系に切り替わったのか、現用系と待機系の両方が停止したのか区別ができ、スイッチのリンクアグリゲーションで障害が発生した場合は、リンクの切断が一部なのか全体なのかの区別が可能です。管理者は障害対応の緊急度や優先度を適切に判断できます。

■ 複数の拠点で構成される大規模ネットワークの一元管理が可能です。*

拠点ごとの管理を行うリージョナルマネージャーとそれらをまとめるグローバルマネージャーを設置することで、大規模なネットワーク環境を一元管理。グローバルマネージャーと直接通信できない拠点のデバイスも、拠点内のリージョナルマネージャー経由で監視できます。

＊ JP1/Network Node Manager i Advanced の機能です。

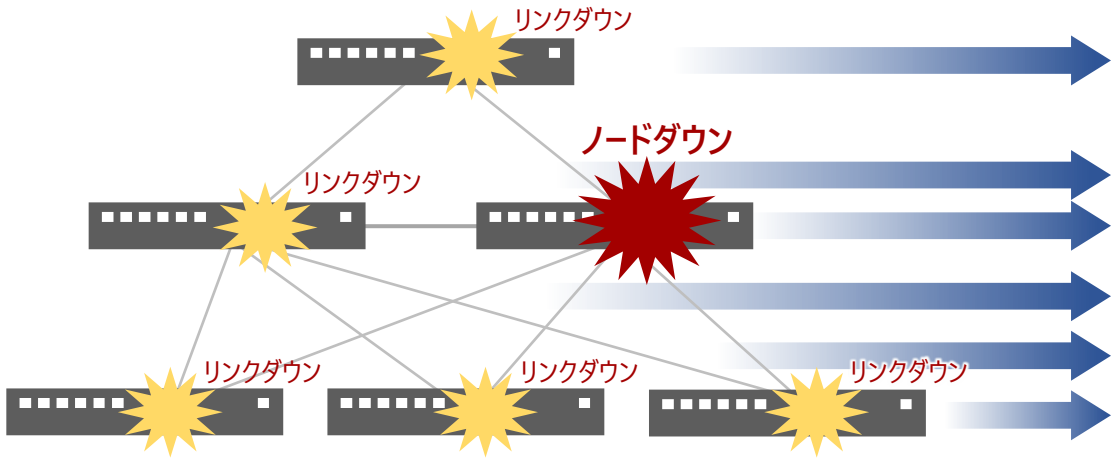


© Hitachi, Ltd. 2023, 2025. All rights reserved

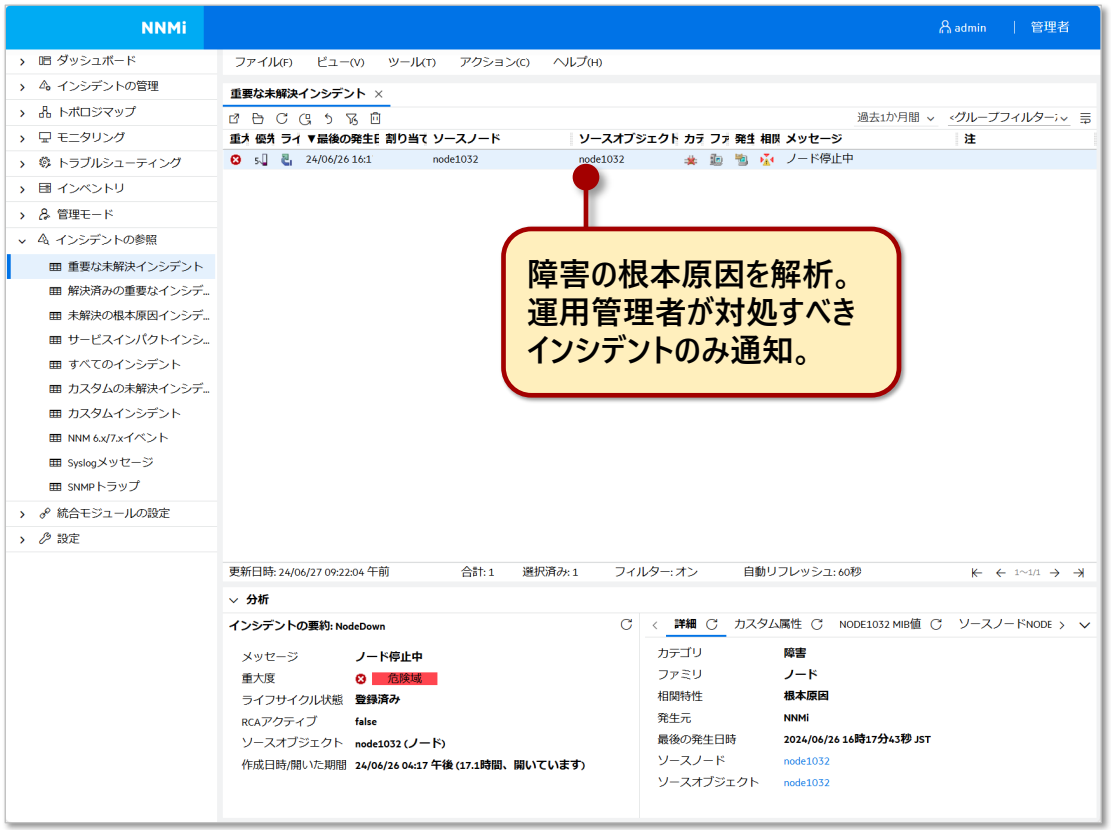
障害原因のイベントだけを通知、障害をすばやく把握

ネットワーク障害で大量のイベントが発生しても、イベントの相関関係を認識してフィルタリングし、障害の根本原因だけをインシデントとして通知。管理者は、大量のイベントを解析する手間を省け、障害をすばやく把握できます。また、ノードやノードグループごとに監視対象外にする期間を設定することにより、サーバやネットワーク機器のメンテナンス時に不要なインシデントが発生することを抑止できます。

1つの障害で、大量のイベントが発生！



重要な未解決インシデント画面



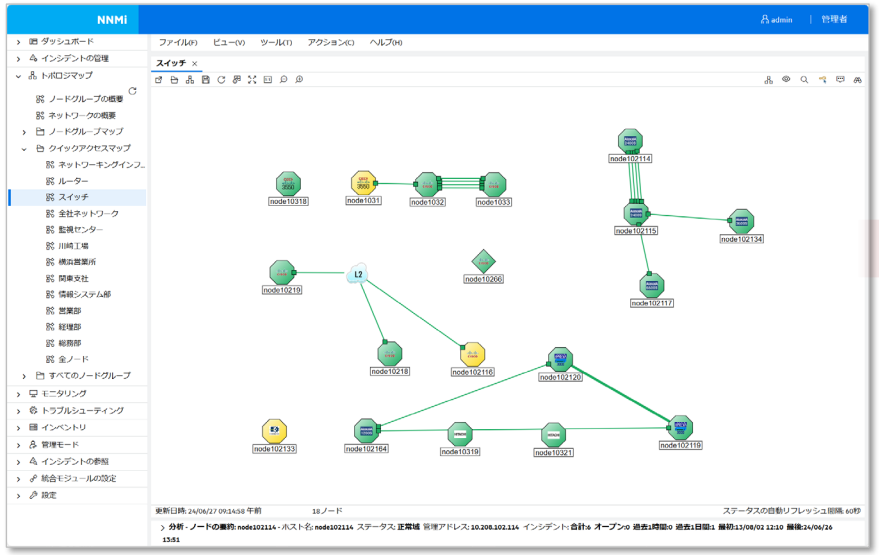
© Hitachi, Ltd. 2023, 2025. All rights reserved

障害の原因ノードを速やかに特定、障害対策を迅速化

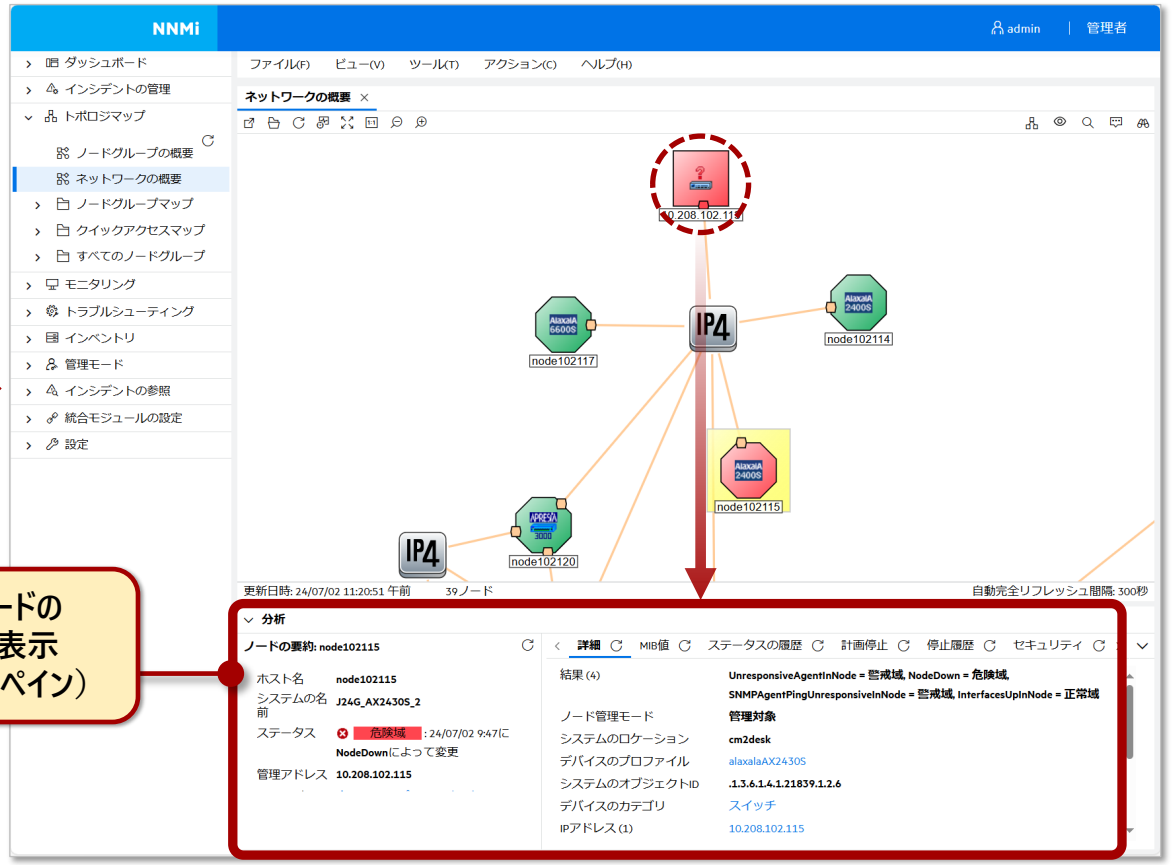
インシデントの参照画面からノードグループマップ画面を表示して、障害が発生しているサーバやネットワーク機器がどこに設置されているかを速やかに特定。障害対策を迅速化できるため、ネットワークのダウンタイムを短縮できます。また、トポロジマップ画面では障害発生ノードのトポロジ構成、デバイス情報、MIB情報などがまとめて表示されるため（アナリシスペイン）、回復に向けたスピーディーな対策が可能です。

MIB: Management Information Base

トポロジマップ画面（レイヤ2）



トポロジマップ画面（レイヤ3）



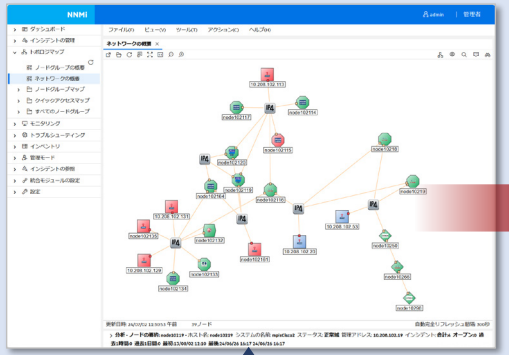
障害発生ノードの詳細情報を表示（アナリシスペイン）

© Hitachi, Ltd. 2023, 2025. All rights reserved

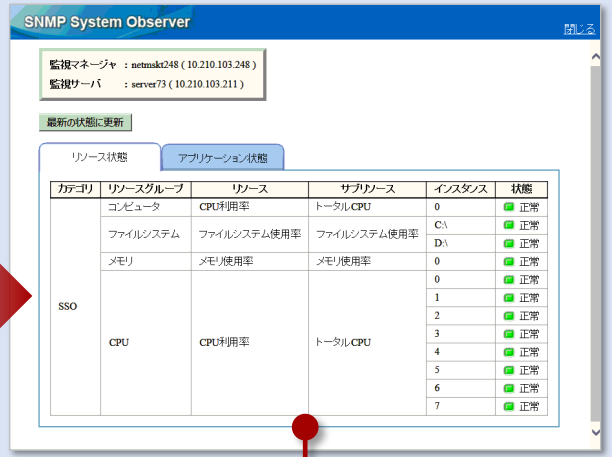
ネットワーク機器のリソース情報をリアルタイムに確認

SNMPに対応するネットワーク機器の性能情報、統計情報、稼働情報を、リアルタイムに確認できます。トポロジマップから障害が発生しているノードのリソース情報を迅速に確認できるため、障害の原因究明と対策に役立ちます。また、しきい値超過などのインシデントが発生した場合は、インシデントの参照画面から収集した情報をグラフ表示して、データの推移を確認できます。収集したリソース情報はデータベースに蓄積。任意の期間でレポートを作成し、リソースの傾向の把握に役立てることも可能です。

トポロジマップ画面



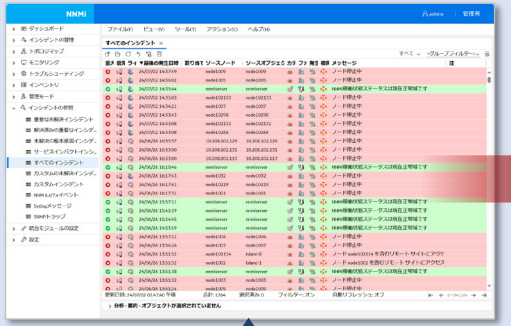
監視状態表示画面（リソース状態表示）



障害発生

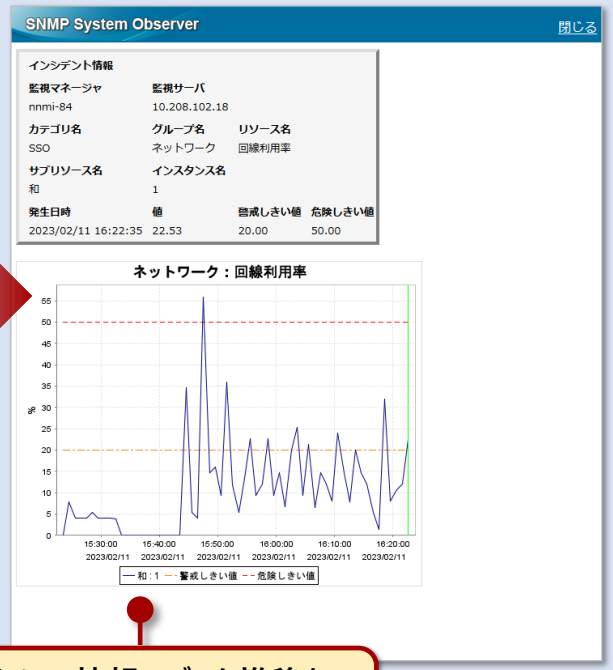
障害発生ノードのリソース情報を迅速に確認できる

インシデント参照画面



しきい値超過

インシデントグラフ画面



リソース情報のデータ推移をグラフで確認できる

© Hitachi, Ltd. 2023, 2025. All rights reserved

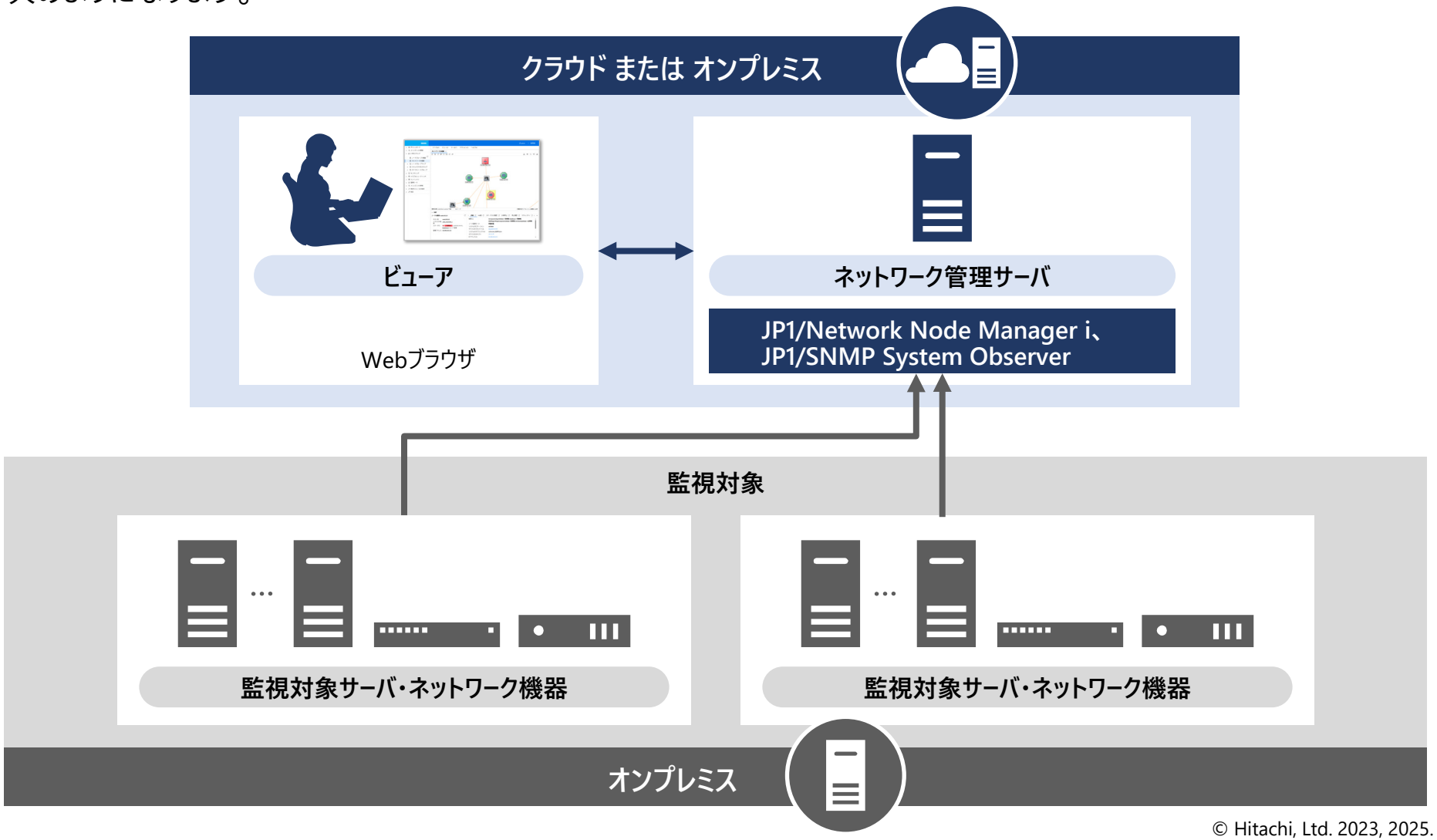
システム構成例

■ システム構成例

© Hitachi, Ltd. 2023, 2025. All rights reserved

システム構成例

JP1/Network Node Manager iとJP1/SNMP System Observerを導入してネットワーク全体を監視し、一元管理する場合のシステム構成は、次のようになります。



© Hitachi, Ltd. 2023, 2025. All rights reserved

安心してお使いいただくためのサポート

- ネットワーク環境の進化・多様化に対応
- JP1のプロフェッショナルがお客さまを支援
- ワンストップで問題を早期解決
- 長期利用も安心・下位バージョンとの互換性も保証
- 確かな品質をお客さまへ

© Hitachi, Ltd. 2023, 2025. All rights reserved

ネットワーク環境の進化・多様化に対応

HITACHI

進化・多様化するネットワーク技術を採用した、さまざまなネットワーク環境に対応できます。

VLAN構成

VLANで構築したネットワーク構成を把握できます。

NAT環境

NATによって接続される複数のプライベートネットワークを
一元的に管理できます。

スイッチのスタック構成

スタックによって仮想化したネットワーク機器の
論理構成・物理構成を把握できます。

シャーシ・カードの冗長化

シャーシおよびカードで冗長化したネットワーク構成を把握し、
監視できます。

IPv6*

IPv6によるネットワーク構成を把握し、監視できます。

リンクアグリゲーション*

インターフェースを冗長化したネットワーク構成を
把握し、監視できます。

ルーター冗長グループ*

ルーターを冗長化したネットワーク構成を把握し、
監視できます。

VMware ハイパーバイザーベースの仮想ネットワーク*

VMware ESXi による仮想ネットワーク環境の構成を
把握し、監視できます。

＊ JP1/Network Node Manager i Advanced の機能です。

VLAN: Virtual Local Area Network　NAT: Network Address Translation　IPv6: Internet Protocol Version 6

© Hitachi, Ltd. 2023, 2025. All rights reserved

JP1のプロフェッショナルがお客さまを支援

お客さまにとって最適なネットワーク管理システムを実現できます。

JP1のプロフェッショナルが、お客さまの要件やシステムの規模・環境に適したシステムの運用方法を導き出し、実現を支援します。

お客さまにとって最適なシステム運用の実現プロセス

要件定義	設計・構築・テスト	運用
コンサルテーション	構築支援	教育







問い合わせ*



* JP1の機能やJP1の運用方法など、技術的なお問い合わせ

JP1のプロフェッショナルが関わることで、システム運用要件の明確化、検討・実装期間の短縮、運用部署へのスムーズな引き継ぎが可能です。

※ JP1のプロフェッショナルは、JP1技術者資格認定制度に基づいて認定された、JP1の一定以上のスキルを有する技術者です。

© Hitachi, Ltd. 2023, 2025. All rights reserved

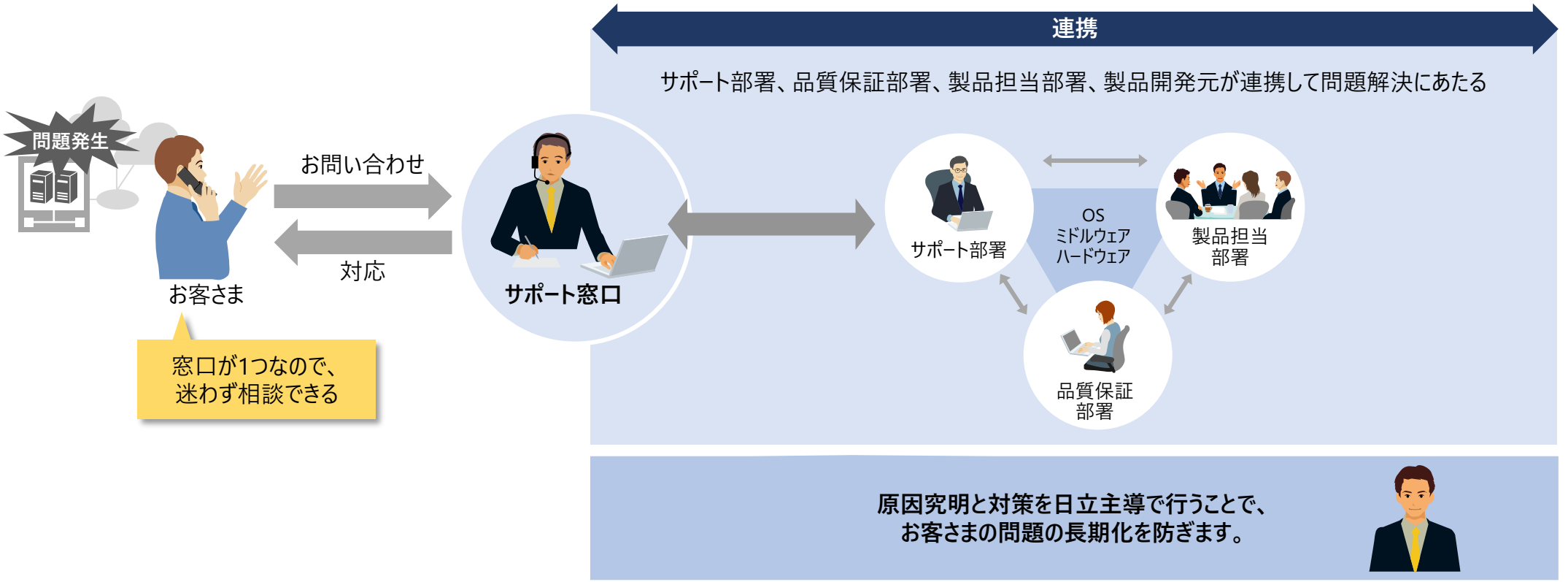
ワンストップで問題を早期解決

HITACHI

ワンストップサポートで問題を早期解決。問題発生時のお客さまの負担を軽減できます。

OSやミドルウェアなど複数の要素が複雑に関連する問題の早期解決を支援します。

ワンストップサポートで問題を早期解決・再発防止、お客さまシステムの安定稼働を支援



© Hitachi, Ltd. 2023, 2025. All rights reserved

長期利用も安心・下位バージョンとの互換性も保証

HITACHI

長期利用、業務システムの拡張にも安心してご利用いただけます。

お客さまシステムのライフサイクルが長期にわたる場合にも継続してサポート。
JP1はバージョン間の互換性を確保しているため、段階的なシステム拡張が可能です。

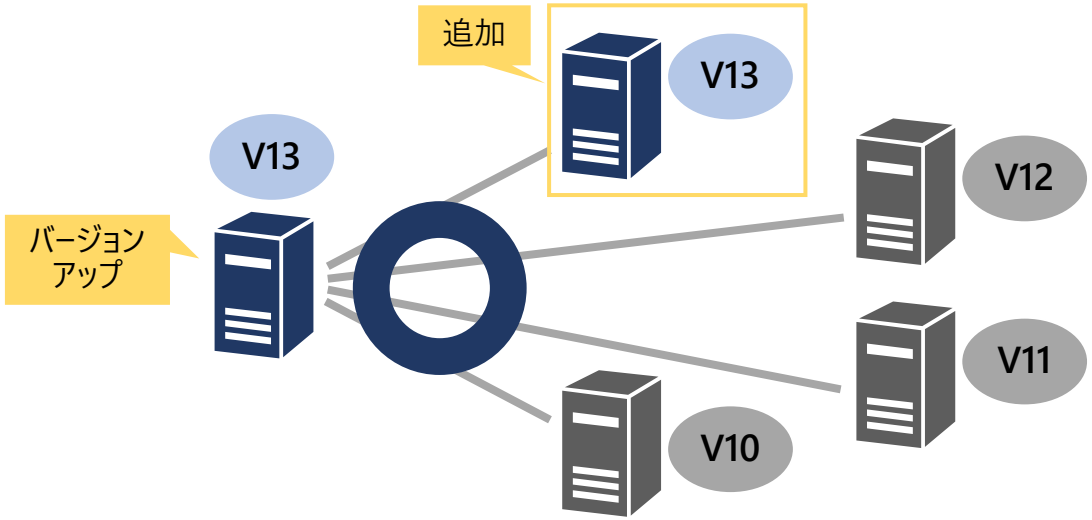
お客さまシステムのライフサイクルを見据えた長期サポート



同一バージョンで

最低10年間のサポートを保証

業務システムの拡張に柔軟に対応



下位3メジャーバージョン間での互換性を保証。
JP1のバージョンが混在してもシステムを運用できます。

※ JP1をバージョンアップしても、インターフェースの互換性が維持されるため、
連携する製品・サービスやユーザープログラムなどを改修せずに利用できます。

© Hitachi, Ltd. 2023, 2025. All rights reserved

確かな品質をお客さまへ

HITACHI

ミッションクリティカルなシステムの安定稼働を実現できます。

お客さまに安心してご利用いただくために、高品質・高信頼を維持する体制を整えて取り組んでいます。

JP1

お客さまシステムの安定稼働を支援する高品質・高信頼の運用管理

製品の品質を保証

- 自主基準の設定による品質の確保
- 長年の開発で蓄積してきた技術ノウハウや経験の活用

お客さま向けの品質を保証

- お客さま視点での徹底した品質管理
- 製品担当部署とは独立した部署で品質ガバナンスを強化



製品開発部署

密な情報共有
事故の未然防止活動



品質保証部署

- 事前検証、検証結果の対応
- お客さまの問題解決
- 障害対応

© Hitachi, Ltd. 2023, 2025. All rights reserved

他社商品名、商標等の引用に関する表示

HITACHI

- Cisco、Cisco Systems、および Cisco Systems ロゴ は、米国およびその他の国における Cisco Systems, Inc. およびその関連会社の登録商標または商標です。
- その他記載の会社名、商品名は、それぞれの会社の商標または登録商標です。

本資料で紹介するJP1/Network Node Manager iとは、JP1/Network Node Manager i、およびJP1/Network Node Manager i Advanced の総称です。

●記載の仕様は、改良などのため予告なく変更することがあります。
●掲載している画面イメージは、実際の画面の色調とは異なる場合があります。
●輸出される場合には、外国為替および外国貿易法の規制ならびに米国の輸出管理規則など外国の輸出関連法規をご確認のうえ、必要な手続きをお取りください。
なお、ご不明な場合は、当社担当営業にお問い合わせください。
●動作環境や対応状況については、JP1 Webサイトで最新情報をご確認ください。

© Hitachi, Ltd. 2023, 2025. All rights reserved

HITACHI

END

統合システム運用管理

ネットワーク管理

JP1/Network Node Manager i、JP1/SNMP System Observer のご紹介

～ネットワークの一元管理と迅速な障害対応を実現～

株式会社 日立製作所

GPA03j-04 | 2025.9

© Hitachi, Ltd. 2023, 2025. All rights reserved