

Cisco Prime 仮想ネットワーク解析モジュール データシート

データシート

Cisco Prime 仮想ネットワーク解析モジュール

仮想化とクラウドは、刺激的なビジネス変革の機会、革新的なサービス提供モデル、経済性の向上を実現します。その一方で、サービスの提供に新たな側面の課題をもたらし、運用の俊敏性を高めるため、アプリケーションとネットワークのリアルタイムの可視性が不可欠です。

製品概要

Cisco Prime™ 仮想ネットワーク解析モジュール (vNAM) は、ネットワークのどこにでも導入してサービスレベルを向上させることができ、運用の俊敏性を提供します。vNAM をクラウドに設置してホステッドワークロードを監視したり、リモート拠点に設置してエンドユーザ体感品質の特徴を分析するなど、ネットワーク上のあらゆるポイントに設置して死角をなくすことができます。包括的なアプリケーション認識、高度なパフォーマンス分析、ネットワークの詳細な可視性を組み合わせて、ネットワークを効率的に管理するための実用的な情報を提供し、ネットワーク管理者を支援します。

Cisco Prime vNAM は、以下を含むさまざまな用途に対応します。

- マルチテナント型クラウドのワークロードを監視する
- VXLAN、LISP、OTV などのオーバーレイテクノロジーのトラフィックの挙動を理解する
- アプリケーション、ホストまたは仮想マシン (VM)、カンパシーンごとのネットワーク利用状況を分析し、パフォーマンスと可用性に影響を与える可能性のあるボトルネックを特定する
- パフォーマンスの問題に対し、詳細なトラフィックフローとパケット分析を組み合わせ、物理環境と仮想環境に渡って一貫したトラブルシュートを実施する
- Web ベースの統合インターフェイスによる拠点の遠隔管理を利用することにより中央の 1 カ所にデータを送る必要がなくなり、WAN の帯域幅を節減できる
- WAN 最適化、Cisco TrustSec、Quality of Service (QoS) ポリシーの変更など、ネットワーク基盤のアップデートを検証する

Cisco Prime vNAM は、広範なデータ収集、高度な分析、ユーザ体感品質の機能を備えた包括的なパッケージで、運用における迅速な決定に役立つ実用的な情報を提供します。主な機能を表 1 に示します。

表 1 Cisco Prime vNAM の機能と利点

機能	利点
導入の多様性	仮想データセンター環境とクラウド環境で求められる運用
アプリケーションパフォーマンスの分析	、高度な分析機能と特別設計のグラフィカルユーザインタフェース TCP ベースのアプリケーションに対するエンドユーザ体感

音声品質分析

トラフィック分析

カプセル化とオーバーレイテクノロジーに対する洞察

Cisco TrustSec® ポリシーの検証

WANで最適化されたネットワークに対する可視性

詳しい状態を把握できるパケット分析

オープンインターフェイス

いつでもどこでもアクセス可能

とで、トラブルシューティングを迅速化します。

平均オピニオン評点 (MOS) および、ジッターやパケットロス率を監視し改善します。MOSはITU-T勧告G.107をベースに算出され、アプリケーション、ホスト、カンパセーション、DiffServポリシー、ネットワークリソースが何に多く消費されているかを特定

効果的なアプリケーション配信のためのオーバーレイネットワーク

SGT (セキュリティグループタグ) を使用したCisco TrustSec

Cisco Wide Area Application Services (WAAS) がどの程度ネットワークのプルーフポイントを得ることができます。段階的な

トリガーベースのキャプチャ、フィルタ、デコード、エラー

動的に開始できるため、特定のパフォーマンスの問題に集中

標準ベースのREST/XMLアプリケーションプログラミングインターフェイス。どのデスクトップからでもWebベースのアクセスが可能

導入シナリオ事例

マルチテナント型クラウドにおけるワークロードの監視

テナントのネットワークコンテナ (図1) にCisco Prime vNAMを導入すると、ホストネットワークワークロードのTCPベースのインタラクションを分析して、トランザクション時間やサーバの応答所要時間、アプリケーションの遅延といった指標に基づくパフォーマンスを監視できます。パフォーマンスのしきい値を設定すると、パフォーマンスの問題の早期検出や、アプリケーション応答時間の問題のトラブルシューティングが容易になるとともに、サービスレベル目標に対する違反リスクを最小限に抑えることができます。Cisco Prime vNAMはまた、アプリケーション、トップトーカー、カンパセーションごとのネットワークの利用状況に関する詳細な情報を提供することで、VXLAN、LISPといったオーバーレイテクノロジーを含むクラウド基盤の利用の最適化を支援します。

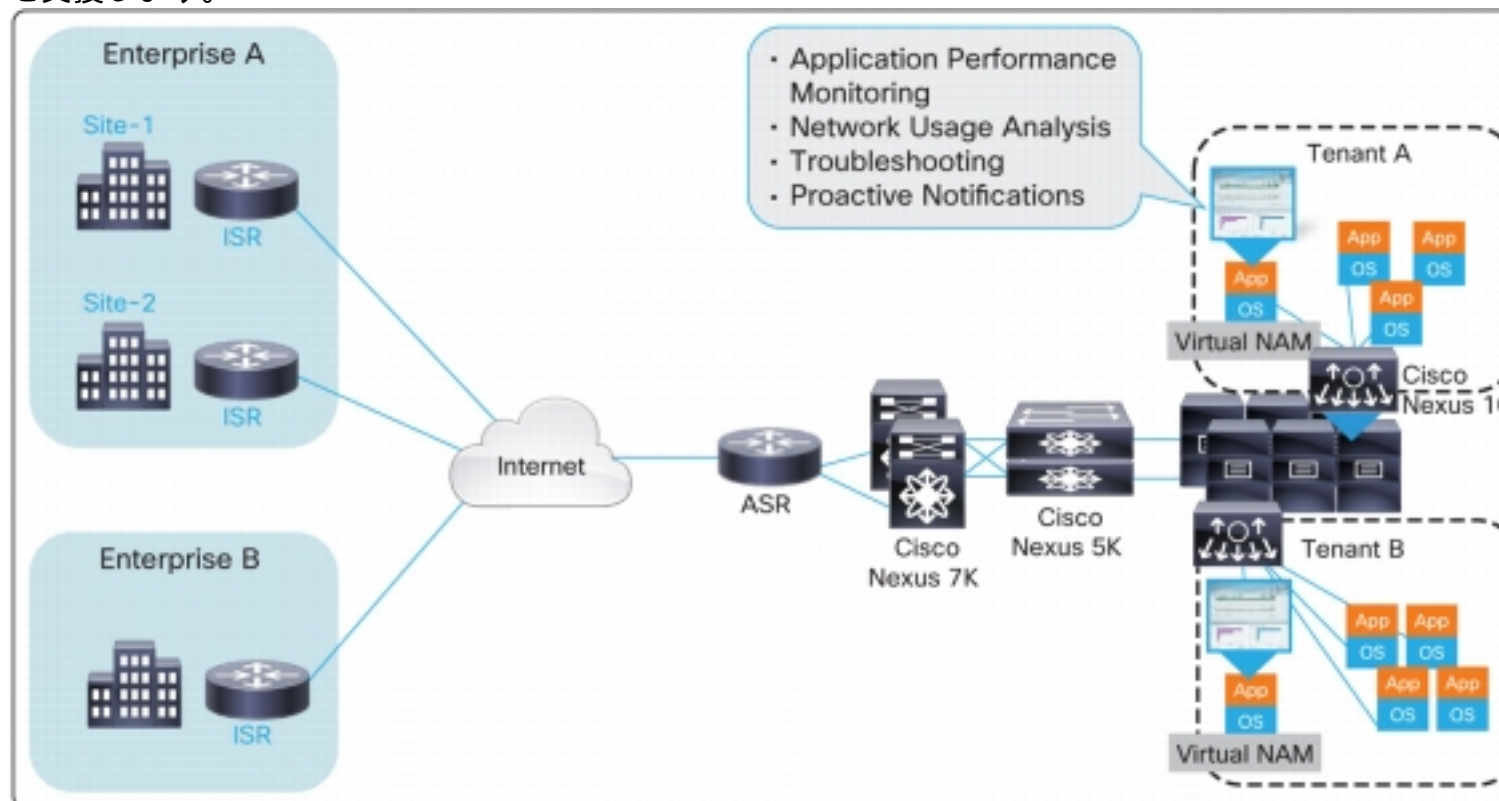


図1 Cisco Prime vNAMによるアプリケーションパフォーマンスとリソース使用状況の追跡

リモート拠点の管理の簡素化

Cisco Prime vNAM をリモート拠点に導入すると、ネットワーク管理者がエンド ユーザ体感品質の特徴を分析したり (図 2)、アプリケーショントラフィックのプロファイリングやパフォーマンスの問題のトラブルシューティングを容易に行えるようになり、シスコのボーダレス ネットワーク全体でのサービス提供のコスト効率が向上します。管理者は Web ベースの統合インターフェイスを使用して、いつでもどこからでも vNAM に遠隔アクセスし、ネットワークやアプリケーションの状態を窺い知ることができます。また、分析のためのデータを中央の 1 カ所に送る必要がなくなります。vNAM によってリモート拠点に出入りするすべてのトラフィックが監視されるため、帯域幅の使用が多いアプリケーションを特定したり、アプリケーション パフォーマンスの低下の可能性を事前に検知したり、制御と最適化の機能が効果的に実装されているか評価することが可能になるほか、パフォーマンスの問題の状況に応じたトラブルシューティングも実現します。

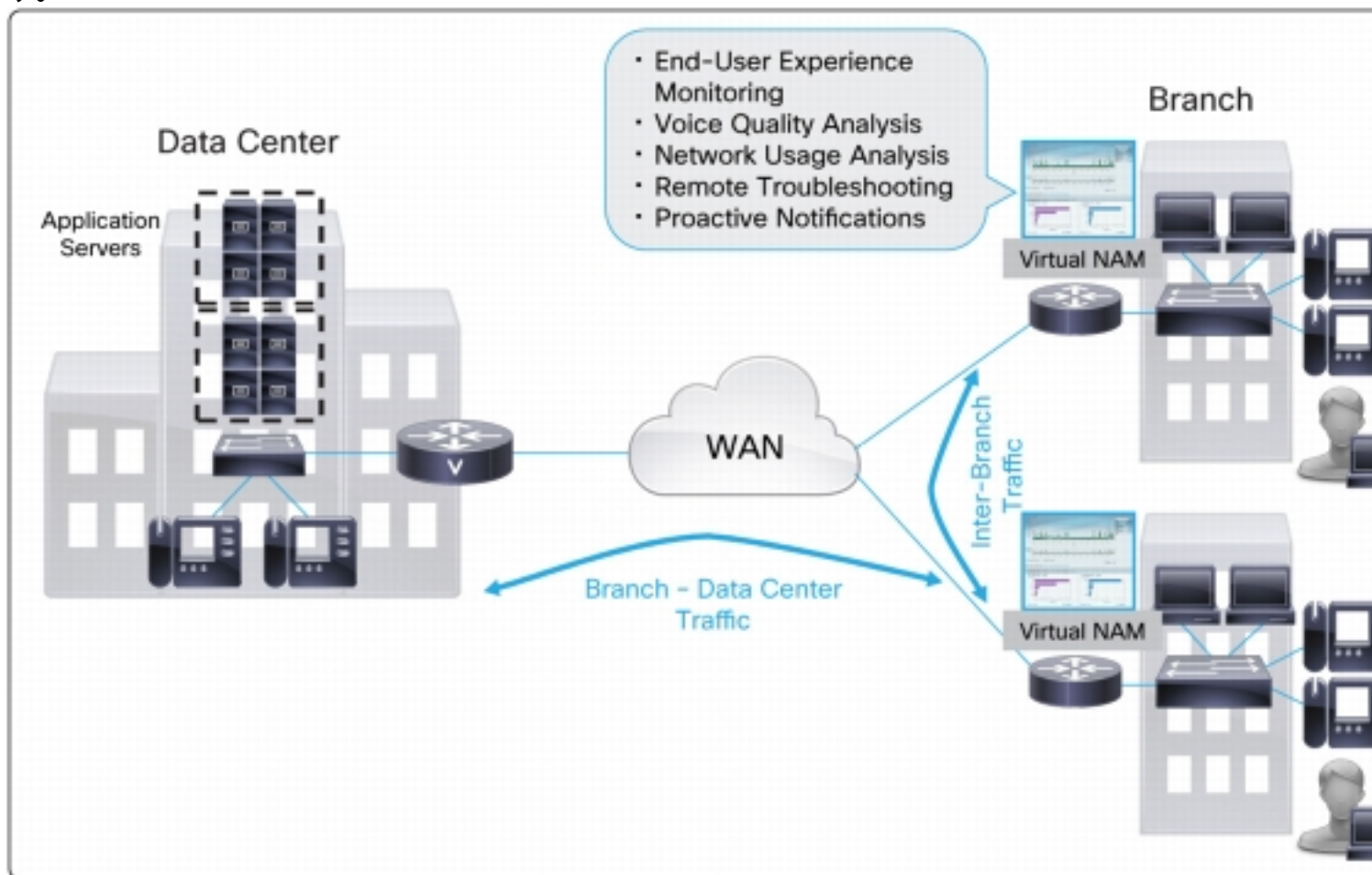


図 2 Cisco Prime vNAM によるリモート拠点の管理

ライセンス

Cisco Prime vNAM のライセンスはトラフィック監視スループットに関連付けられています。最大 1 Gbps のトラフィック監視に対応する vNAM ライセンス (表 2) をご利用いただけます。このライセンスはシスコのソフトウェア ライセンス管理に基づいています。詳しい情報は <http://www.cisco.com/go/clm/> でご確認ください。Cisco Prime vNAM には 60 日間の評価版ライセンス(*)が含まれています。ソフトウェアは [Cisco Promotional Software Store](https://www.cisco.com/go/promotional-software-store) からダウンロードいただけます。

* 評価版ではトラフィック監視スループットが 100Mbps に制限されます。

表 2 Cisco Prime vNAM ライセンス情報

vNAM ライセンス製
品番号

説明

サポートする仮想環境 トラフィック監視パフ

R-NAM-VX10-6.0-K9=	Cisco Prime Virtual NAM (NAM-VX10) ソフトウェア バージョン 6.0	Red Hat Enterprise Linux KVM 0.12 以降 VMware vSphere 5.1 (ESXi 5.1) 以降	最大 150 Mbps
R-NAM-VX20-6.0-K9=	Cisco Prime Virtual NAM (NAM-VX20) ソフトウェア バージョン 6.0	VMware vSphere 5.1 (ESXi 5.1) 以降	最大 1 Gbps

製品仕様

表 3 に、Cisco Prime vNAM の仕様を示します。

表 3 製品仕様

機能

説明

システム要件 (両方の vNAM ライセンスに共通)	<ul style="list-style-type: none"> • 2 個の 64 ビット CPU • 2 個の仮想イーサネット ポート • ネットワーク インターフェイス カード (NIC) ドライバー タイプ • 4 GB RAM • 100 GB のディスク領域 • LAN : スイッチド ポート アナライザ (SPAN)、Remote SPAN、VLAN アクセス コントロール リスト (VACL) ベースのキャプチャ • Cisco Performance Agent • WAN : ローカル デバイスおよびリモート デバイスからの NetFlow、Cisco WAAS Flow Agent • HTTP/Secure HTTP (HTTPS) : Web ベースの組み込みユーザインターフェイス • 簡易ネットワーク管理プロトコル バージョン 1 (SNMPv1) および SNMPv2c
サポートするトポロジおよびデータソース	<ul style="list-style-type: none"> • Cisco Prime NAM ソフトウェア バージョン 6.0 • Microsoft Internet Explorer 9.0 以降、または Firefox ESR 10.0 以降 • Secure Sockets Layer (SSL) セキュリティ (最大 256 ビット) の証明書 • ローカルまたは TACACS+ でのロールベースのユーザ許可およびグループ <p>Cisco NAM は標準に準拠しており、次の主要 MIB グループをサポートします。</p>
サポートする通信プロトコル	<ul style="list-style-type: none"> • MIB-II (RFC 1213) : Exterior Gateway Protocol (EGP) と Traceroute • リモート モニタリング (RMON、RFC 2819) : アラームおよびイベント • RMON2 (RFC 2021) : trapDestTable のみ • Cisco Discovery Protocol • EntityMIB (RFC 2737) <p>Cisco Prime vNAM は数百もの独自プロトコル (レイヤ 2 ~ 4) をサポートし、URL ベースのアプリケーション定義もサポートします。以下を含むプロトコルがサポートされます。</p>
Cisco Prime NAM ソフトウェア	<ul style="list-style-type: none"> • TCP および User Datagram Protocol (UDP) over IP (IPv6 を含む) • HTTP および HTTPS • Voice over IP (VoIP) (Skinny Client Control Protocol (SCCP)、リアルタイム制御プロトコル (RTCP)、メディア ゲートウェイ開始プロトコル (SIP) • SigTran プロトコル • Mobile IP プロトコル (GPRS トンネリング プロトコル (GTP)、Mobile IPv6) • ストレージ エリア ネットワーク プロトコル • データベース プロトコル
MIB	
アプリケーションとプロトコル	

- ピアツーピア プロトコル
 - スイッチおよびルータ プロトコル
 - シスコ独自プロトコル
 - TCP/UDP ポートによる未知のプロトコル、リモート プロシージャ
- 単一のポートまたは一定の範囲のポートにプロトコルを定義すること
す。ポートとポート範囲に IP アドレスを追加して、カスタム アプリ

保証に関する情報

保証については、Cisco.com の [製品保証](#) のページを参照してください。

オーダー情報

Cisco Prime vNAM は、シスコの営業または世界各国の正規シスコ製品販売チャネルを通じてご購入いただけます。[シスコの購入案内ページ](#) からオーダーしてください。ソフトウェアは [Cisco Promotional Software Store](#) からダウンロードできます。表 2 に、Cisco Prime vNAM のオーダー情報を示します。

シスコのサービス

アプリケーション サポート

ネットワーク中心のソフトウェア アプリケーションは、最も重要なビジネス運営の中心となるものであり、同僚、顧客、ビジネス パートナーとの継続的な通信とコラボレーションを可能にします。シスコおよびシスコ認定パートナーは、お客様の重要なビジネス アプリケーションの可用性、セキュリティ、パフォーマンスが最大限に実現されるよう支援するソフトウェア アプリケーション サポート サービスを提供します。[Cisco SMARTnet](#) などの従来のサービスにアプリケーション サポートを追加することによって、より完全性の高いテクニカル サポート ソリューションが構築されます。さらに、収益拡大の新たなチャンスと利幅の向上、より頻繁なカスタマー インタラクションも提供されます。

シスコのサービスの詳細については、<http://www.cisco.com/jp/go/services/> を参照してください。

Virtual NAM に推奨されるテクニカル サポート サービスを表 4 に掲載します。

表 4 シスコ テクニカル サービス

Cisco Software Application Support plus Upgrade (SASU)

Cisco SASU では、ソフトウェアのアップデートが適切なタイミングで中断なしに提供されます。これに
へのアクセスが提供されるため、ビジネス機会の最大化や競争力の強化、限られたリソースをより高い生
ケーションなどの主要なテクノロジーを採用したシスコのソフトウェア アプリケーション製品を対象と

- ソフトウェア アップデートおよびメジャー アップグレード
- Cisco Technical Assistance Center (TAC) への 24 時間のグローバル アクセス
- オンライン ナレッジ ベース、コミュニティ、およびツールへのアクセス
- 知識の強化とトレーニングの機会を提供するコラボレーション型の学習

関連情報

Cisco Prime Virtual NAM の詳細については、

http://www.cisco.com/web/JP/product/hs/netmgt/prime_vnam/index.html を参照してください。または、最寄りのシスコ代理店にお問い合わせいただくか、E メール (nam-info@cisco.com、英語

のみ) にご連絡ください。Cisco Prime NAM 製品ファミリの詳細については、
<http://www.cisco.com/jp/go/nam/> を参照してください。