

Cisco Network Analysis Module 2200 シリーズ アプライアンス (ソフトウェア 5.0 を使用)

データ シート

Cisco Network Analysis Module 2200 シリーズ アプライアンス (ソフトウェア 5.0 を使用)

重要なのは「**知ること**」です。誰がネットワークを使用しているのか、どのアプリケーションがネットワーク上で動作しているのか、ネットワークがどのように機能しているのか、ネットワーク上のトラフィックがどのように使用されどのように機能しているかを知ることが、ビジネスに不可欠なアプリケーションの提供を管理し、改善するための基盤となります。Quality Of Service (QoS) ポリシーを確立および検証し、WAN 最適化プロジェクトに着手し、Voice over IP (VoIP) を展開するための基盤は、「**知ること**」です。また、設定変更により、気付かないうちにアプリケーション パフォーマンスが低下した場合にそれを検知するための基盤でもあり、ビジネス プランニング システムのパフォーマンス不良の原因がネットワークではなくアプリケーションであることを証明し、適切な対応が取れるようにするための基盤でもあります。

製品の概要

Cisco NAM 2200 シリーズ アプライアンスは、「**知ること**」を手助けします。これらのアプライアンスは、ネットワークとアプリケーションに対する比類のない可視性をもたらします。ユーザーとクリティカルなアプリケーションの間のトラフィック フローを分析することで、ネットワークが厳しいビジネス要件を満たせるようにします。さらに、問題が発生した場合は、これらのアプライアンスによって問題を迅速に検出し、数日かかっていた問題解決までの時間をわずか数分に短縮することができます。



図 1 Cisco NAM トラフィック サマリー ダッシュボード

※画像をクリックすると、大きな画面で表示されます

Cisco NAM 製品ファミリである Cisco NAM 2200 シリーズ アプライアンスは、きめ細かなトラフィック分析、リッチ アプリケーション パフォーマンス メトリック、包括的な音声分析、深い洞察をもたらすパケット キャプチャを提供することで、シスコ ボードレス ネットワークおよびシスコ データセンターを管理し、運用効率を高めることに役立ちます。これらのアプライアンスでは、ダッシュボードにグラフィカル ユーザ インターフェイス (GUI) (図 1) が組み込まれているため、ネットワークのパフォーマンスやワークフローを即座に把握できます。このため、問題の検出と解決を迅速に行うことができます。履歴データを保持する新しいパフォーマンスデータベースも組み込まれているので、過去にネットワーク パフォーマンスを低下させたイベントが発生した際に何が起こったかを把握できます。これはすべてどこからでもリモート アクセスでき、ネットワークのパフォーマンスをいつでも知ることができます。



図 2 NAM 2220 および NAM 2204 アプライアンス

※画像をクリックすると、大きな画面で表示されます

シスコは、Cisco NAM 2220 アプライアンスと Cisco NAM 2204 アプライアンスの 2 つのアプライアンス モデル (図 2) を提供しています。Cisco NAM 2220 アプライアンスは、高速の高密度環境でのアプリケーション モニタリング用に 2 個の 10 ギガビット イーサネット モニタリング インターフェイスと 6 個の 146 GB Serial Attached SCSI (SAS) ハード ディスク ドライブ (RAID 設定) を備えています。Cisco NAM 2220 では、冗長電源を選択できます。アップタイムを長くするために、ハード ディスク ドライブと電源のどちらもホットスワップ可能になっています。Cisco NAM 2204 は、4 個の 1 ギガビット イーサネット モニタリング インターフェイスと 2 個の 250 GB Serial Advanced Technology Attachment (SATA) ハード ディスク ドライブを備えており、スケーラビリティに優れたマルチギガビット スイッチングおよびルーティング環境における、さまざまなパフォーマンス分析のニーズに応えることができます。Cisco NAM アプライアンスは、どこにでも導入が可能です。これらのアプライアンスは、展開されているシスコのボードレス ネットワーク同士を結び付ける役割を果たし、ネットワーク内の個別の場所の間や内部において、アプリケーションに対する可視性をもたらします。これらのアプライアンスをシスコ データセンター内に導入すると、物理、仮想の両環境でアプリケーションの安定的で効率的な提供が促進されます。

NAM ソフトウェア 5.0 の革新的な機能

NAM ソフトウェア 5.0 は、俊敏性をもたらします。ネットワークで何が起きているのか、問題がどこに潜んでいるのかをすぐに知ることができます。NAM ソフトウェア 5.0 は、正しいデータを迅速に入手するための新たな拡張機能を提供します。アプリケーション パフォーマンスの低下に関するヘルプ デスクへの問い合わせに対応するためのデータ、Cisco Wide Area Application Services (WAAS) の導入前後のアプリケーション パフォーマンスを把握するためのデータ、御社の海外拠点の VoIP パフォーマンスの堅牢性を確認するためのデータ、あるいは物理サーバから仮想マシンへの移行によってアプリケーション パフォーマンスも飛躍的に向上したかどうかを知るためのデータなど、必要なデータがすぐに手に入ります。

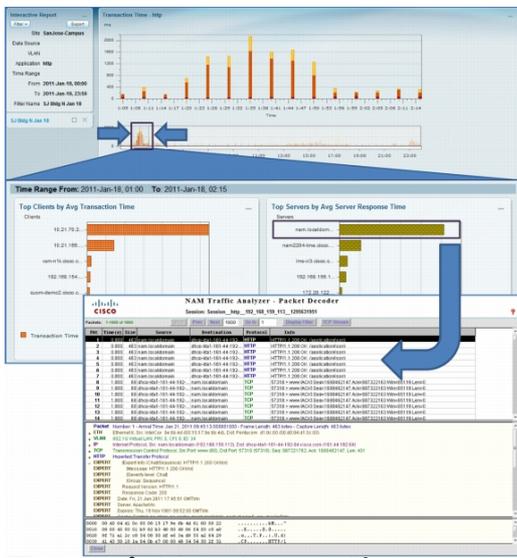


図3 アプリケーションパフォーマンスのトラブルシューティングワークフロー

※画像をクリックすると、大きな画面で表示されます

●設計が一新された GUI がもたらすシンプルなモニタリングとトラブルシューティング

：Cisco NAM の新しい GUI には、ネットワークパフォーマンスの概要を総合的にグラフィカルに表示する、設定済みのダッシュボードが含まれているため、すべてが適切に機能しているかどうかや、問題が起こり始めているかどうかを即座に把握できます。また、コンテンツ対応ナビゲーション、インタラクティブレポート、ワンクリックパケットキャプチャなどの役立つ機能を備えたワークフローも含まれています (図 3)。NAM の GUI により、問題解決までの時間だけでなく、この製品について知るための時間も短縮できるため、新たなビジネス構想を進めるための時間を増やすことが可能になります。

●ワンボックス内での NetFlow とパケットデータ分析により、比類のないレベルの広さと深さを提供

：NetFlow とパケットデータが互いに補完し合うことで、ワンボックス内で強力なモニタリングソリューションが提供されます。さらに強化された NetFlow のレポート機能により、誰がネットワークを使用しているのか、どのアプリケーションを使用しているのか、どれだけの帯域幅が使用されているのかといった、トラフィックに関する情報を幅広く確認できます。調査が必要なトラフィックを突き止め、パケットベースのデータを使用して「より深部への探査」を行うことで、パフォーマンスを低下させている問題を迅速に見きわめて対処できます。

●パフォーマンスデータベースで過去の事例を振り返る

：Cisco NAM に組み込まれたパフォーマンスデータベースが、計算された履歴データを保存するので、過去の事例を振り返って、あるイベントが発生した際にネットワークで何が起こったかを知ることができます。異常なイベントは、発生した後そのまま忘れ去られてしまうことが非常に多いものです。しかし、Cisco NAM のパフォーマンスデータベースを使用すれば、過去の事例を振り返り、その事実を見きわめ、問題を早期に解決できます。

●NetFlow バージョン 9 データエクスポートによって拡張されたネットワークレポート

：この新機能では分析結果を標準フォーマットにエクスポートすることで、計算された NAM データをすでにお持ちの社内またはサードパーティのレポート作成アプリケーションに入力することができます。これにより、付加価値を高め、既存の投資を増強することができます。

●サイトベースのモニタリングによる柔軟なレポート作成

：この機能により、論理グループ別、またはネットワークトポロジをミラーリングするために作成したサイト別に、ネットワークおよびアプリケーションのパフォーマンスを確認できます。たとえば、地域別、部門別、または管理している顧客のネットワーク別にサイトを作成し、サイトごとにパフォーマンスデータを確認できます。これにより、アプリケーションのパフォーマンス状況を、グローバ

ルとローカルの両方の視点で簡単に参照できるようになります。

- **Network-Based Application Recognition (NBAR)** により、**アプリケーション識別の安定性が向上**：Cisco NAM は、アプリケーションの検出および識別用にシスコが独自開発したアプリケーション分類テクノロジーの NBAR によって生成される標準的なアプリケーション識別子をサポートします。これにより、シスコ ネットワーク内でのアプリケーション認識が安定し、ユーザ エクスペリエンスがよりシンプルなものになります。
- **Packet Capture Error Scan** によって**問題を迅速に検出**：Cisco NAM の Packet Capture Error Scan 機能により、パケットレベルの異常が検知され、根本原因の分析がより迅速に行われて、「干し草の山の中から針 1 本を捜すような」手作業のパケット データの調査を回避できます。

Cisco NAM 2200 シリーズ アプライアンスの機能と利点

Cisco NAM は、ネットワーク パフォーマンスに対するマルチレイヤの可視性をもたらすことで、アプリケーション提供に関するさまざまな課題を抱えた今日のハイパーコネクテッド ワールドにおいても適切にナビゲートできるさまざまな機能 (表 1) を提供します。これらの機能は「知ること」の基盤になり、ネットワークおよびアプリケーション パフォーマンスの管理と改善における優位性をもたらします。

表 1 Cisco NAM 2200 シリーズ アプライアンスの機能と利点

機能	利点
導入における柔軟性	Cisco NAM アプライアンスはすべての機能を備えたことができます。また、導入後に設置場所を変更し
アプリケーション パフォーマンス インテリジェンス	TCP ベースのアプリケーションに対する、トランザク
きめ細かなトラフィック分析	応答時間にかかわる問題がネットワーク、サーバ、
包括的な音声品質モニタリング	重要なネットワーク リソースを使用するホスト、カ
履歴分析	Mean Opinion Score (MOS; 平均オピニオン評点) を
WAN のために最適化されたネットワークに対する可視性	積することで、音声サービスの提供についてエンド
深い洞察をもたらすパケット キャプチャ	Cisco NAM のパフォーマンス データベースを使用し
Virtual Switching System (VSS; 仮想スイッチングシステム) 展開のモニタリング	ったかを把握し、問題解決時間を短縮することがで
Nexus 1000V 展開に対する可視性	WAAS がどの程度アプリケーション提供を向上させ
導入前後のメトリック	す。
オープンなインターフェイス	トリガベースのキャプチャ、フィルタ、デコード、
いつでもどこでもアクセス可能	VSS 環境内の両方の仮想スイッチをモニタすること
	仮想マシン間のインタラクションや仮想インターフ
	環境の運用管理を簡略化します。vMotion の動作に
	導入前後のトラフィック分析にかかわる有益なデー
	ネットワーク リソースの変更を計画および検証する
	規格に基づいた API (設定用に XML/REST、データ
	ポートが容易になります。
	組み込みのトラフィック アナライザの Web インター
	したり、WAN 接続経由で大量のデータを中央サイ

製品仕様

表 2 に製品の仕様を示します。

表 2 製品仕様

NAM 2204 の機能

シャーシ
プロセッサ

説明

1 ラック ユニット (RU) (4 ポスト ラック マウント付き)
Intel E6400 Core 2 Duo

メモリ	8 GB SDRAM
ハードディスクドライブ	2 個の 250 GB SATA サーバグレード
モニタリングポート	4 個の 1 Gb 10/100/1000Base-T RJ-45 または 4 個の 1 Gb SFP (含む)
管理ポート	10/100/1000 RJ-45
物理寸法	寸法 (高さ×幅×奥行) : 4.3 x 43.2 x 50.8 cm (1.7 x 17.0 x 20.0 in)
消費電力	350 W (最大出力、電源定格)
発熱量	1660 BTU/時
重量	15.9 kg (35.0 ポンド)
動作環境	<ul style="list-style-type: none"> • 動作温度 : 10 ~ 35 °C (50 ~ 95 °F) • 非動作時温度および保管温度 : -40 ~ 70 °C (-40 ~ 158 °F) • 非動作時相対湿度 : 95% (+35 °C において結露しないこと) • 動作高度および非動作時高度 : 2,000 m (40 °C)
NAM 2220 の機能	説明
シャーシ	2 RU (4 ポスト ラック マウント付き)
プロセッサ	2 個の Intel Xeon E5440 Quad Core
メモリ	16 GB SDRAM
ハードディスクドライブ	6 個の 146 GB SAS、ホットスワップ可能、RAID 1 (2 個のコントローラを含む)
モニタリングポート	2 個の 10 Gb XFP (10 Gb 850 nm SR および 10 Gb 1310 nm)
管理ポート	10/100/1000 RJ-45
物理寸法	寸法 (高さ×幅×奥行) : 8.8 x 43.2 x 50.8 cm (3.54 x 17.0 x 20.0 in)
消費電力	600 W (最大出力、電源定格)
発熱量	1200 BTU/時
重量	20.3 kg (44.7 ポンド)
動作環境	<ul style="list-style-type: none"> • 動作温度 : 10 ~ 35 °C (50 ~ 95 °F) • 非動作時温度および保管温度 : -40 ~ 70 °C (-40 ~ 158 °F) • 非動作時相対湿度 : 50 ~ 90% (+35 °C において結露しないこと) • 動作高度および非動作時高度 : 3,000 m (40 °C)
全 NAM アプライアンス	説明
試験済みプラットフォーム	Cisco Catalyst 4500 シリーズ、Catalyst 6500 シリーズ、Cisco NAM 5.0 は、NAM 5.0 のリリース ノートをご覧ください。
サポートされているトポロジおよびデータソース	<ul style="list-style-type: none"> • LAN : Switched Port Analyzer (SPAN; スイッチドポートアナライザ)、VLAN セス コントロール リスト (VACL) ベースのキャプチャ • WAN : ローカルおよびリモート デバイスからの NetFlow エージェント (NetFlow モジュール) と Shared Port Adapter (SPA; 共有ポートアダプタ) • 組み込みの Web ベースの Cisco NAM トラフィック アナライザ • 標準準拠アプリケーションによる Simple Network Manager (SNM) • NAM ソフトウェア 5.0
サポートされているインターフェイス	<ul style="list-style-type: none"> • Web ベース : Microsoft Internet Explorer 8.0 以降または Firefox 3.0 以降 • Secure Sockets Layer (SSL) セキュリティ (256 ビット) • ロールベースのユーザ許可と認証 (ローカルで、または外部データベース) <p>Cisco NAM は標準に準拠し、次の主要な MIB グループをサポートしています。</p>
NAM トラフィック アナライザ	<ul style="list-style-type: none"> • MIB-II (RFC 1213) - Exterior Gateway Protocol (EGP) • RMON (RFC 2819) - アラームおよびイベント グループ • RMON2 (RFC 2021) - trapDestTable のみ • Cisco Discovery Protocol • EntityMIB (RFC 2737)
MIB	
全 NAM アプライアンス	説明
プロトコル	Cisco NAM は、多数の固有のプロトコルを識別し、未知のプロトコルは、特定のポートで定義することで、プロトコル エンジンのカスタム

てが記載されているわけではありません)。

- TCP および User Datagram Protocol (UDP) over IP (IPsec)
- HTTP および HTTPS
- VoIP (Skinny Client Control Protocol (SCCP) 、 Real-Time Protocol (MGCP) 、 Session Initiation Protocol (SIP) など) の SigTran プロトコル
- モバイル IP プロトコル (General Packet Radio Service)
- 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
- 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
- シスコ独自のプロトコル
- TCP/UDP ポートによる未知のプロトコル、Remote Protocol

適合規格 :

- CE マーキング (89/366/EEC および 2006/95/EC)

安全性 :

- UL 60950-1
- CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1
- EN60950-1
- IEC 60950-1
- AS/NZS 60950-1

EMC :

- 47CFR Part 15 Class A (FCC 規制)
- AS/NZS CISPR22 Class A
- CNS13438 Class A
- EN55022 Class A
- ICES003 Class A
- VCCI Class A
- EN50082-1
- EN61000-6-1
- EN55024
- EN61000-3-2
- EN61000-3-3
- CISPR2

認定および適合規格

保証に関する情報

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

発注情報

シスコ製品の購入方法については、「[購入案内](#)」を参照してください。製品番号については、表 3 をご覧ください。

新しく Cisco NAM を購入されるお客様は、Cisco NAM デバイスを注文される際のソフトウェア オプションとして NAM ソフトウェア 5.0、製品番号 NAM-APPL-SW-5.0 をご選択ください。このソフトウェアをあらかじめインストールした NAM ハードウェアをお届けします。現在 Cisco NAM をお持ちのお客様は、Cisco SMARTnet® 契約のアクセス権限を使用して、Cisco.com の Software Center から NAM ソフトウェア 5.0 を無料でダウンロードしていただけます。

表 3 発注情報

Cisco NAM 2204-RJ45 アプライアンス	製品番号
Cisco NAM 2204 アプライアンス、4 個の 1 ギガビット イーサネット、RJ-45	NAM2204-RJ45
Cisco NAM ソフトウェア 5.0	NAM-APPL-SW-5.0
Cisco NAM 2204-SFP アプライアンス	製品番号
Cisco NAM 2204 アプライアンス、4 個の 1 ギガビット イーサネット、SFP	NAM2204-SFP
1000BASE-T SFP (スペア用)	GLC-T(=)
GE SFP、LC コネクタ SX トランシーバ (スペア用)	GLC-SX-MM(=)
GE SFP、LC コネクタ LX/LH トランシーバ (スペア用)	GLC-LH-SM(=)
Cisco NAM ソフトウェア 5.0	NAM-APPL-SW-5.0
Cisco NAM 2220 アプライアンス	製品番号
Cisco NAM 2220 アプライアンス、2 個の 10 ギガビット イーサネット	NAM2220
ハード ディスク ドライブ 6 個 (146 GB)	NAM2220-HDD-6X146G
RAM DIMM、16 GB	NAM2220-DIMM-16GB
第 2 AC 電源	NAM2220-AC-PS(=)
XFP、10 GE、短距離 (スペア用)	XFP-10GBASE-SR(=)
XFP、10 GE、長距離 (スペア用)	XFP-10GBASE-LR(=)
Cisco NAM ソフトウェア 5.0	NAM-APPL-SW-5.0

シスコのサービス

シスコのサービスは、ネットワーク、アプリケーション、およびそれらの利用者の連携を強化します。ネットワークは今、人、情報、アイデアのより高度な統合を必要とする世界において、戦略的プラットフォームとなっています。製品とサービスを組み合わせ、ビジネス ニーズと機会に沿ったソリューションを形成することによって、ネットワークをより効果的に利用することができます。

サービスに対するシスコ独自のライフサイクル アプローチでは、ネットワークのライフサイクルの各段階で必要なアクティビティを定義し、優れたサービスの確約を支援しています。シスコと優れたパートナーのネットワーク、そしてお客様の力を結合するコラボレーティブなサービス提供により、シスコは最高の成果を達成します。

関連情報

Cisco NAM 2200 シリーズ アプライアンスの詳細については、<http://www.cisco.com/jp/go/nam/> をご覧いただくか、最寄りの代理店までお問い合わせください。E メールで Cisco NAM 製品マーケティング グループ (nam-info@cisco.com) までお問い合わせいただくこともできます。