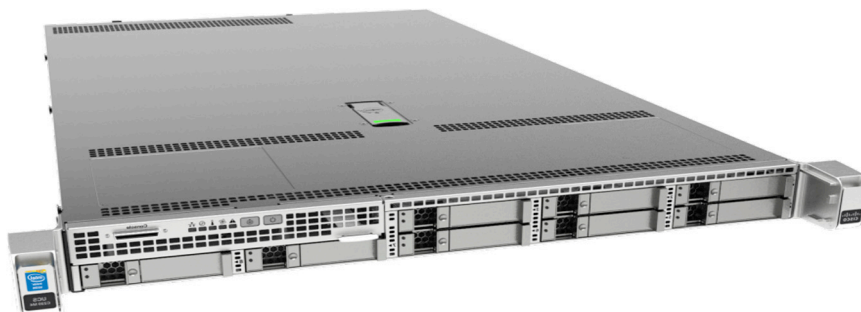


Cisco NetFlow Generation Appliance 3340

製品概要

今日の高性能データセンターでは、クロスデバイスでのフロー生成のために、拡張性が高くコスト効率の良いアーキテクチャが求められています。Cisco® NGA 3340 は、フロー データの生成、統合、エクスポートを行います。これにより、ネットワーク運用、エンジニアリング、およびセキュリティ チームは、ネットワーク運用の優位性を高めることができます。また、サービスを拡張し、正確な課金処理を実装して、ネットワーク セキュリティを強化することができます。図 1 に、本製品を示します。

図 1. Cisco NetFlow Generation Appliance 3340



機能と利点

クラス最高水準の Cisco Unified Computing System™ (Cisco UCS®) C220 M4 ラック サーバ ハードウェアをベースに設計された Cisco NetFlow Generation Appliance (NGA) は、ほとんどのデータセンターやキャンパス コア導入で一般的に使用される高スループット ギガビット イーサネット ネットワークで、フローの可視化を実現します。これをサーバ アクセス レイヤ、ファブリック パス ドメイン、インターネット エクスチェンジ ポイントなどの主要な監視ポイントに導入すれば、運用管理を簡素化できます。また、複数のネットワーク デバイスに接続すると L2 および L3 のフローをホップバイホップで分析することが可能になります。これはセキュリティ、容量計画、トラブルシューティングなどに欠かせない機能です。

処理性能と導入時の柔軟性を最大限に高める設計により、スイッチド ポート アナライザ (SPAN) を使用する Cisco Nexus® 9000、Nexus 7000、Nexus 6000、Nexus 5000、および Nexus 3000 スイッチ、Cisco Catalyst® 6500 シリーズ スイッチなどのプラットフォームやネットワーク タップからネットワーク データを収集します。また、大規模なアクティブ フロー キャッシュ (8000 万) を実装しており、NetFlow レコード (v5、v9、および IPFIX) を複数のコレクタに同時にエクスポートするように設定して、セキュリティ、課金、容量計画などのビジネスにとって重要な管理アプリケーションのフローを一元的に可視化できます。Cisco NGA は、重み付けラウンド ロビン (WRR) 方式で NetFlow レコードをエクスポートし、コレクタ間でのロード バランシングまたはフロー レプリケーションを実現できます。また、宛先 1 つにつき 10 のフィルタを設定してエクスポートをカスタマイズできるため、管理作業上のニーズに細かく対応できます (図 2)。

図 2. Cisco NGA 導入シナリオ

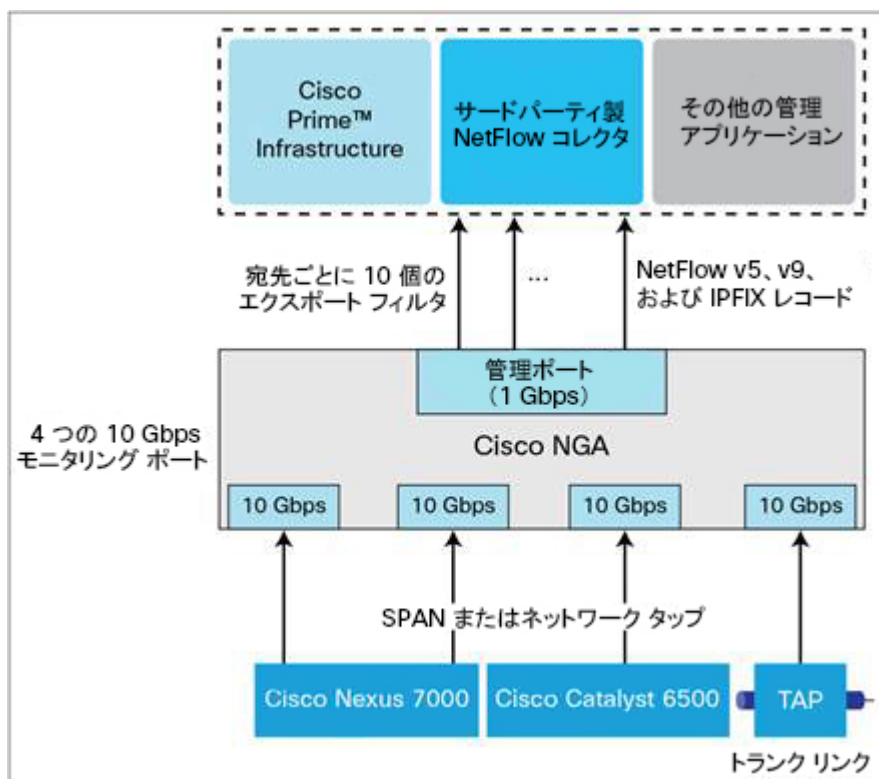


表 1 に、Cisco NGA の主な機能と利点を示します。

表 1. 機能と利点

機能	利点
専用設計のアプライアンス	<ul style="list-style-type: none"> 高速データセンターの厳しいパフォーマンス要求に対応 100%の精度によるトラフィックフローの完全な可視化
エクスポート形式は NetFlow v5、v9、IPFIX に対応	<ul style="list-style-type: none"> 既存の NetFlow データ収集インフラストラクチャに対する投資を保護
SPAN およびネットワーク タップのサポート	<ul style="list-style-type: none"> 既存のインフラストラクチャに影響することなく、柔軟なセットアップおよび設定オプションで透過的に統合
カスタム エクスポート用の高度なフィルタ	<ul style="list-style-type: none"> 豊富な SPAN 設定オプションで、特定トラフィックに限定した監視が可能
複数のコレクタ間(最大 6 つ)でのロード バランシングとフロー レプリケーション	<ul style="list-style-type: none"> 複数デバイスの接続によるフローの一元的な可視化とホップバイホップの分析を実現 セキュリティ、課金、キャパシティプランニング、ネットワーク監視など複数の管理アプリケーションのフローを一元的に可視化することによる効率的なフローの収集 管理ニーズに合わせてエクスポートをカスタマイズ可能。たとえば、あらゆるフローを可視化する必要があるセキュリティアプリケーションと、特定のエンドポイントで終端する一部のアプリケーショントラフィックのみを対象とする課金アプリケーションのどちらにも対応 データ収集の拡張性を最大限に高める、効率的な導入設計
レイヤ 2 およびレイヤ 3 NetFlow サポート	<ul style="list-style-type: none"> データセンター内のトラフィックフローを包括的に可視化
最大 8000 万のアクティブフロー キャッシュ エントリ	<ul style="list-style-type: none"> キャッシュがあふれてフロー可視化の精度が低下するリスクを軽減 短時間のフローと長時間持続するフローが混在する多様なトラフィック プロファイルにあわせた拡張性
管理対象デバイスでのインターフェイス サポート	<ul style="list-style-type: none"> インターフェイス情報 (ifName、ifDescr、ifAlias、ifType、ifMtu、ifSpeed、および ifHighSpeed) を抽出し、NetFlow コレクタに提供
TCP フラグのエクスポート	<ul style="list-style-type: none"> エクスポートされるフロー レコードに TCP フラグを含めることで、セキュリティ監視およびセキュリティ脅威の検出を強化。含まれる TCP フラグは、同じフローの前回エクスポート以降(タイムアウト間隔に基づく)に発生したもの

機能	利点
FIN パケットに基づく TCP セッション タイムアウト	<ul style="list-style-type: none"> ● TCP フロー期限切れの TCP セッションのクローズを FIN パケット検出に基づきキャッチから即座に学習
アプリケーション認識	<ul style="list-style-type: none"> ● ポート、ポート範囲、および内蔵のヒューリスティックに基づいてアプリケーション フローを認識
設定用の組み込み GUI およびコマンドライン インターフェイス (CLI)	<ul style="list-style-type: none"> ● 使いやすい GUI により製品を短時間で設定
トラステッド プラットフォーム モジュール (TPM)	<ul style="list-style-type: none"> ● プラットフォームの認証に使用するためのアーチファクト (人工的な情報) を安全に格納。このような情報には、パスワード、証明書、暗号キーなどがあります。 ● 認証および承認を確実に実行できるよう、プラットフォームの信頼性維持の確保に役立つプラットフォーム測定値を格納

管理

Cisco NGA 3340 には、管理サービスとして Cisco Integrated Management Controller (IMC) が内蔵されています。IMC は画期的なソリューションであり、Web ベース GUI によって NGA にアクセスして設定、管理、モニタを行う管理機能が簡素化されます。IMC には、次のような機能が用意されています。

- NGA の電源オン、電源オフ、電源の再投入、リセット、およびシャットダウン。
- LED を青色に点滅させて目的の NGA の設置場所を見つけやすくする、ロケータ LED 切り替え機能。
- KVM コンソールによるリモート管理に対応。コンソールは IMC からアクセス可能なインターフェイスで、NGA に対する KVM の直接接続をエミュレートします。KVM コンソールを利用するとリモートで NGA に接続できます。また、リカバリ ソフトウェアや ISO イメージのインストールに使用される仮想メディア機能も提供します。

プラットフォーム サポートと互換性

Cisco NGA 3340 は、SPAN データソースとして設定できる任意のシスコのネットワーク デバイスと組み合わせて導入できます。「管理対象デバイス」機能をサポートしているプラットフォームを表 2 に示します。

表 2. 管理対象デバイス機能対応のプラットフォーム

プラットフォーム	Cisco Nexus OS バージョン	Cisco NGA でサポートされるソフトウェア バージョン
		1.1(1)
Cisco Nexus 9000 シリーズ	7.0(3)I1(2) 以降	√
Cisco Nexus 7000 シリーズ	5.2(1)、5.2(4)、6.0(2)、6.1(1) 以降	√
Cisco Nexus 6000 シリーズ	6.0(2)N1(2) 以降	√
Cisco Nexus 5000 シリーズ	5.1(3)N1(1)、5.1(3)N2(1)、5.2(1)N1(1b) 以降	√
Cisco Nexus 3000 シリーズ	5.0(3)U1(2)、5.0(3)U3(1)、5.0(3)U4(1) 以降	√

* Cisco NGA 3340 は、バージョン 1.1(1) 以降のソフトウェアをサポートしています。

製品仕様

表 3 に、Cisco NGA 3340 の仕様を示します。

表 3. 製品仕様

NGA 3340 の機能	説明
シャーシ	1 ラック ユニット (1 RU)
プロセッサ	Intel Xeon E5-2660v3 プロセッサ X 2
メモリ	64 GB (16 GB X 4) の業界標準 Double Data Rate (DDR4) メイン メモリ
ハードディスクドライブ	1 TB SAS ドライブ X 2
モニタリング ポート	10 ギガビット イーサネット Small Form-Factor Pluggable plus (SFP+) ポート X 4
管理ポート	10/100/1000 RJ-45
パフォーマンスのモニタリング	トラフィック モニタリング スループット (持続) [*] : 32 Gbps 以上 (テスト ベッドでシミュレーションされた一般的なトラフィック条件に基づいて算出)
電源	770 W の冗長電源
前面パネル コネクタ	1 個の KVM コンソール コネクタ (2 個の USB、1 個の VGA、1 個のシリアル コネクタを提供)
前面パネル ロケータ LED	大規模データセンター環境で目的の Cisco NGA を見つけやすくするインジケータ
寸法	1RU の寸法 (高さ X 幅 X 奥行): 4.32 X 43 X 75.6 cm (1.7 X 16.9 X 29.8 インチ)、ベゼルまたは取り付け用ハードウェアは奥行きに含まれません
温度: 動作時	5 ~ 35 °C (41 ~ 95 °F) (動作時、高度 0 m、ファンの故障なし、CPU スロットリングなし、ターボ モード)
温度: 非動作時	-40 ~ 65 °C (-40 ~ 149 °F)
湿度: 動作時	10 ~ 90 % (結露しないこと)
湿度: 非動作時	5 ~ 93 % (結露しないこと)
高度: 動作時	0 ~ 3000 m (0 ~ 10,000 フィート) (最大周囲温度は、300 m ごとに 1 °C 低下)
高度: 非動作時	0 ~ 12,000 m (0 ~ 40,000 フィート)
サポートされるトポロジおよびデータ ソース	<ul style="list-style-type: none"> ● トラフィック モニタリング: SPAN、リモート SPAN (RSPAN)、VLAN ACL (VACL)、およびネットワーク タップ ● NetFlow エクスポート: v5、v9、および IPFIX
サポートされるインターフェイス	<ul style="list-style-type: none"> ● HTTP/セキュア HTTP (HTTPS) (設定用の組み込み Web ベース インターフェイスを使用) ● CLI による Telnet/Secure Shell (SSH) Protocol ● 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 v2c
NetFlow Generation ソフトウェア バージョン 1.1(1)	<ul style="list-style-type: none"> ● Cisco NGA 3340 にプリインストール済み ● Web ベース: Microsoft Internet Explorer 9 または Firefox ESR 10 以降が必要 ● セキュア ソケット レイヤ (SSL) セキュリティ (最大 256 ビットの暗号化) をサポート
MIB	<p>Cisco NGA は標準に準拠しており、次の主要 MIB グループをサポート。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● MIB-II (RFC 1213): Exterior Gateway Protocol (EGP) と Transmission を除く、すべてのグループ ● EntityMIB (RFC 2737)
アプリケーション ID	<p>Cisco NGA は数百もの独自のプロトコルおよびアプリケーションを識別する。サポートされているプロトコルは、次のとおり (このリストではすべてを網羅していない)。</p> <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) を含む)、リアルタイム プロトコル (RTP)、リアルタイム制御プロトコル (RTCP)、メディア ゲートウェイ コントロール プロトコル (MGCP)、セッション開始プロトコル (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) を含む) ● 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 プロシージャコール (RPC) プログラム番号など

適合規格

表 4 は適合標準規格を示します。

表 4. 適合規格:安全性および EMC

仕様	説明
安全性	<ul style="list-style-type: none">● UL 60950-1, No. 21CFR1040 第 2 版● CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1 第 2 版● IEC 60950-1 第 2 版● EN 60950-1 第 2 版● IEC 60950-1 第 2 版● AS/NZS 60950-1● GB4943 2001
EMC:放射	<ul style="list-style-type: none">● 47CFR Part 15(CFR 47) Class A● AS/NZS CISPR22 Class A● CISPR22 2 Class A● EN55022 Class A● ICES003 Class A● VCCI Class A● EN61000-3-2● EN61000-3-3● KN22 Class A● CNS13438 Class A
EMC:イミュニティ	<ul style="list-style-type: none">● EN55024● CISPR24● EN300386● KN24

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。

発注情報

購入方法については、「[購入案内](#)」を参照してください。ソフトウェアをダウンロードするには、[Cisco Software Center](#) にアクセスしてください。NGA 発注情報については、表 5 を参照してください。

表 5. Cisco NGA 発注情報

製品名	製品番号
Cisco NetFlow Generation Appliance(NGA) 3340	NGA3340-K9
NetFlow Generation ソフトウェア バージョン 1.1(1)	NGA-SW1-NGA1.1N-K9

発注の利便性を向上させるため、「購入案内」ページで Cisco NGA を注文する際には SPF の製品番号(表 6)も表示されます。これらの Cisco SFP+ モジュールおよび関連ケーブルの発注情報については、[Cisco 10G BASE SFP+ Modules Data Sheet](#) を参照してください。

表 6. SFP の発注情報

製品名	製品番号
10G ベース短距離 SFP モジュール(スペア用)	SFP-10G-SR=
10G ベース長距離 SFP モジュール(スペア用)	SFP-10G-LR=
10G ベース長距離マルチモード SFP モジュール(スペア用)	SFP-10G-LRM=

シスコのサービス

シスコとそのパートナーが提供するサービス

シスコとそのパートナーは、お客様の環境に特化したスマートなサービスを提供することによって、お客様がテクノロジーへの投資から最大限の価値を引き出せるよう支援しています。ネットワークに関する深い専門知識と広範にわたるシスコパートナーエコシステムに支えられたシスコのサービスは、強力なビジネスプラットフォームとして、お客様のネットワークを適切に計画、構築、および運営するお手伝いをいたします。新たな機会をすばやく捉えて顧客の期待に応えること、運用効率の向上によるコスト削減、リスクの緩和、成長の加速など、お客様のあらゆる目的にも対応できるように、シスコは多彩なサービスをご用意しています。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。表 7 に、NetFlow Generation Appliance 向けに推奨するテクニカル サポート サービスを示します。

表 7. シスコ テクニカル サービス

テクニカル サービス
Cisco SMARTnet [®] サポートの内容は次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none">● 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● 2 時間、4 時間、または翌営業日のハードウェア交換 (NBD)[*]● オペレーティング システム ソフトウェアの継続的なアップデート^{**}● Smart Call Home 対応デバイスで有効な、スマートな、予防的診断およびリアルタイム アラート

^{*} アドバンス ハードウェア リプレースメントは、さまざまなサービス レベルの組み合わせでご利用いただけます。たとえば、8 X 5 X NBD は、一般的な 8 時間の営業時間中に、週 5 日間 (対象地域内の一般的な営業日)、翌営業日の配送を予定して発送が開始されることを意味します。NBD が利用できない場合は、同日発送が提供されます。制約事項については、各サービスの詳細な説明をお読みください。

^{**} シスコ オペレーティング システムのアップデートには、ライセンス対象のフィーチャ セット内のメンテナンス リリース、マイナー アップデート、およびメジャー アップデートが含まれます。

シスコ キャピタル

目標の達成を支援するファイナンス

シスコ キャピタル[®] では、目標を達成し、競争力を維持するために必要なテクノロジーの取得を支援します。シスコは設備投資 (CapEx) の削減をサポートします。成長を加速させます。そして投資金額と投資回収率 (ROI) を最適化します。シスコ キャピタル ファイナンス プログラムは、お客様がハードウェア、ソフトウェア、サービス、および補完的なサードパーティ製機器を柔軟に取得できるようにします。また、予測可能な支払い方法を利用できます。シスコ キャピタルは 100 カ国以上でサービスを利用できます。[詳細はこちらをご覧ください。](#)

関連情報

Cisco NetFlow Generation Appliance の詳細については、<http://www.cisco.com/web/JP/product/hs/netmgt/nga/index.html> を参照するか、最寄りのシスコ代理店にお問い合わせいただくか、あるいは nga-info@cisco.com まで電子メールでお問い合わせください。

©2015 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.

Cisco、Cisco Systems、およびCisco Systemsロゴは、Cisco Systems, Inc.またはその関連会社の米国およびその他の一定の国における登録商標または商標です。本書類またはウェブサイトに掲載されているその他の商標はそれぞれの権利者の財産です。

「パートナー」または「partner」という用語の使用は Cisco と他社との間のパートナーシップ関係を意味するものではありません。(1502R)

この資料の記載内容は2015年2月現在のものです。

この資料に記載された仕様は予告なく変更する場合があります。



シスコシステムズ合同会社

〒107-6227 東京都港区赤坂9-7-1 ミッドタウン・タワー
<http://www.cisco.com/jp>

お問い合わせ先