

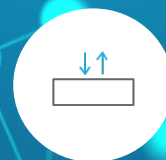
“はかる”技術で未来を創る



ネットワーク可視化 ネットワークパケットブローカー

THE POWER OF AGILE NETWORK VISIBILITY

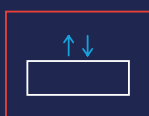
SOLUTION PORTFOLIO
BROCHURE



Niagara Networks™のソリューション

Niagara Networks™ソリューションを使用すると、ネットワーク運用(NetOps)およびセキュリティ運用(SecOps)チームは、運用コストとダウンタイムを削減しながら、サービスの規模と柔軟性を備えた複数のセキュリティツールとプラットフォームを簡単かつ効率的に運用および管理できます。

Niagara Networks™は、パケットブローカー、バイパス要素、ネットワークTAP、統一管理層を提供することにより、100Gbまでの複数のデータレートで、高度な可視性適応レイヤーのすべてのビルディングブロックを提供します。Niagara Networks™は、米国シリコンバレーで製品の設計、開発、製造を行っています。



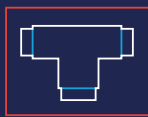
Network
Packet Broker



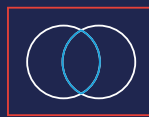
Network Bypass



Niagara
CloudRay



Network TAP



OpenVisibility



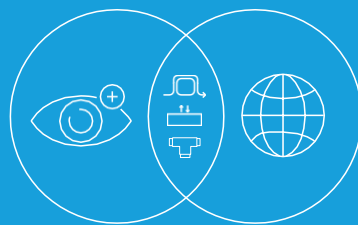
Visibility
Orchestration



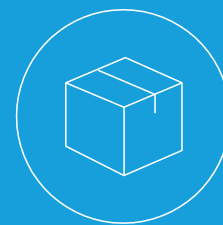
SSL TLS



クラス最高のパフォーマンス



ネットワーク可視化市場における
ベンダーのトップ



手間なく迅速に行われる
カスタマイズ

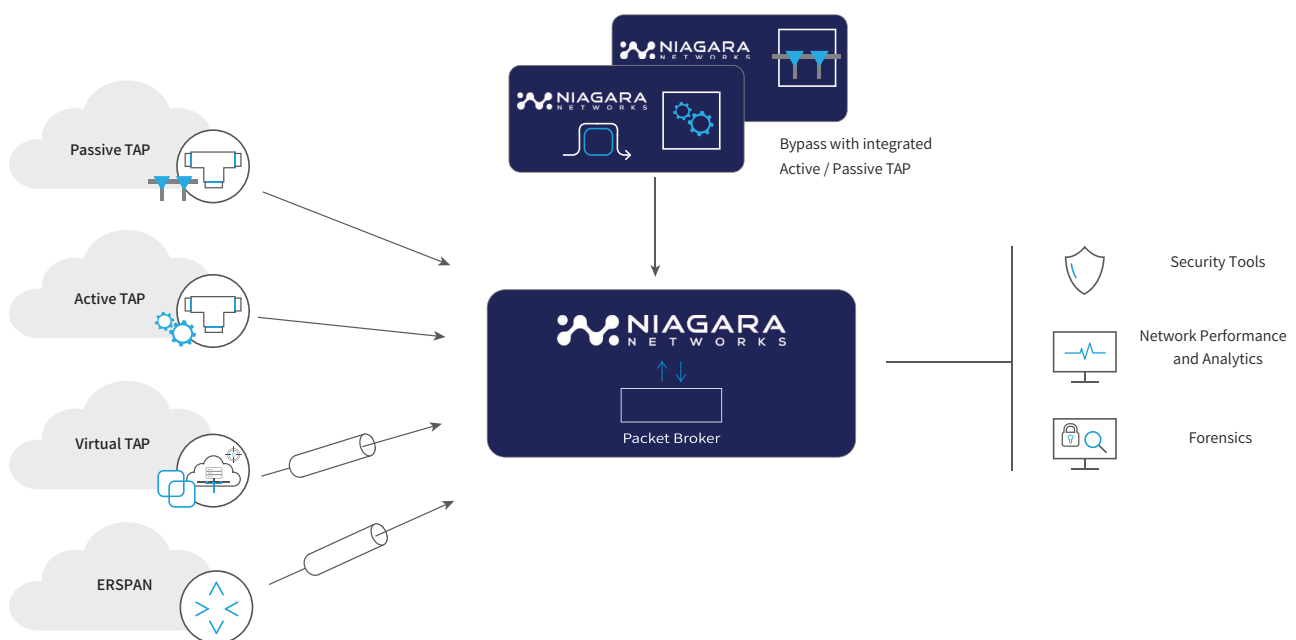
ネットワークパケットブローカー

優れたエッジツーエッジの可視性アプリケーションに最適化および適応可能なインテリジェントネットワークパケットブローカーのフルスペクトル

Niagara Networks社のパケットブローカーは、ネットワークデータへのアクセスをNetOps&SecOpsに提供し、リアルタイムで脅威の検出、調査、対応を可能にします。当社のネットワークパケットブローカー(NPB)ソリューションは、世界最高水準の技術リーダーとの包括的なテクノロジー・アライアンス・プログラムによって強化され、世界で最も有名なネットワークに配備されています。

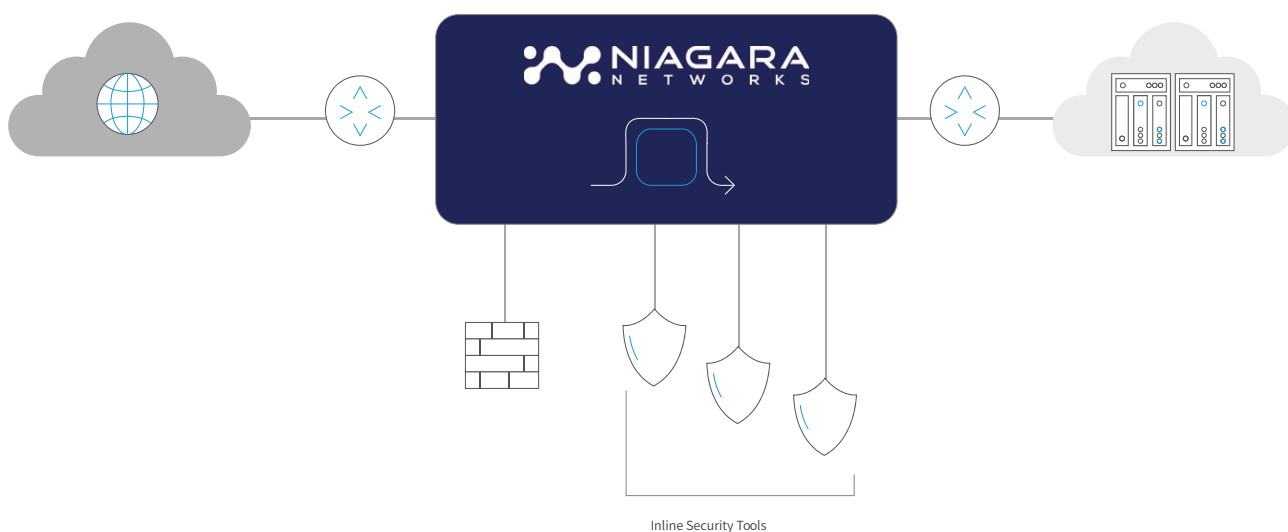
利点

- ✓ アプリケーションに最適なオプションを増やしなが
投資する
- ✓ 高密度 - 最小限のラックスペースでより多くの
サービスに最適化
- ✓ 高汎用性 - あらゆるツールの幅広いインターフェ
イスとネットワーク速度を組み合わせ使用可能
- ✓ FabricFlow™テクノロジーによって有効化された
インテリジェントなトラフィック管理
- ✓ キャリアグレードのインラインサイバーセキュリ
ティアアプリケーションで現場で実証済み
- ✓ パッシブな帯域外検査および分析アプリケーション向けに
現場で実証済み
- ✓ 一元的な使いやすさ-Niagaraの
Visibility Controller(NVC)を介した自動検出と
可視性クラスタリング



高度なキャリアグレードバイパススイッチによる、 インライン常時セキュリティと中断のないネットワーク稼働時間の有効化

インラインセキュリティソリューションとNiagara Networks社のBypass技術を組み合わせることで、ネットワークとミッションクリティカルなサービスの信頼性を損なうことなく、透過的にインラインで完全な脅威を防御します。当社のプラットフォームは究極の柔軟性とサービスの整合性を実現し、負荷分散スキームによりトラフィックを残りのツールに自動的に再分配することで、メンテナンスのためにセキュリティツールを停止することができます。



100Gまでのどのようなユースケースにも対応できる豊富なBypassソリューション
[BypassP2-高度なキャリアグレードバイパススイッチ](#)

製品モデル	1G	10G	25G	40Gb	100Gb
N2シリーズ 2845/2847	■	■		■	■
2825	■	■		■	■
3808	■	■	■	□	□
2814 / 2818	■	■			
3299 TT	■				
3299	■				

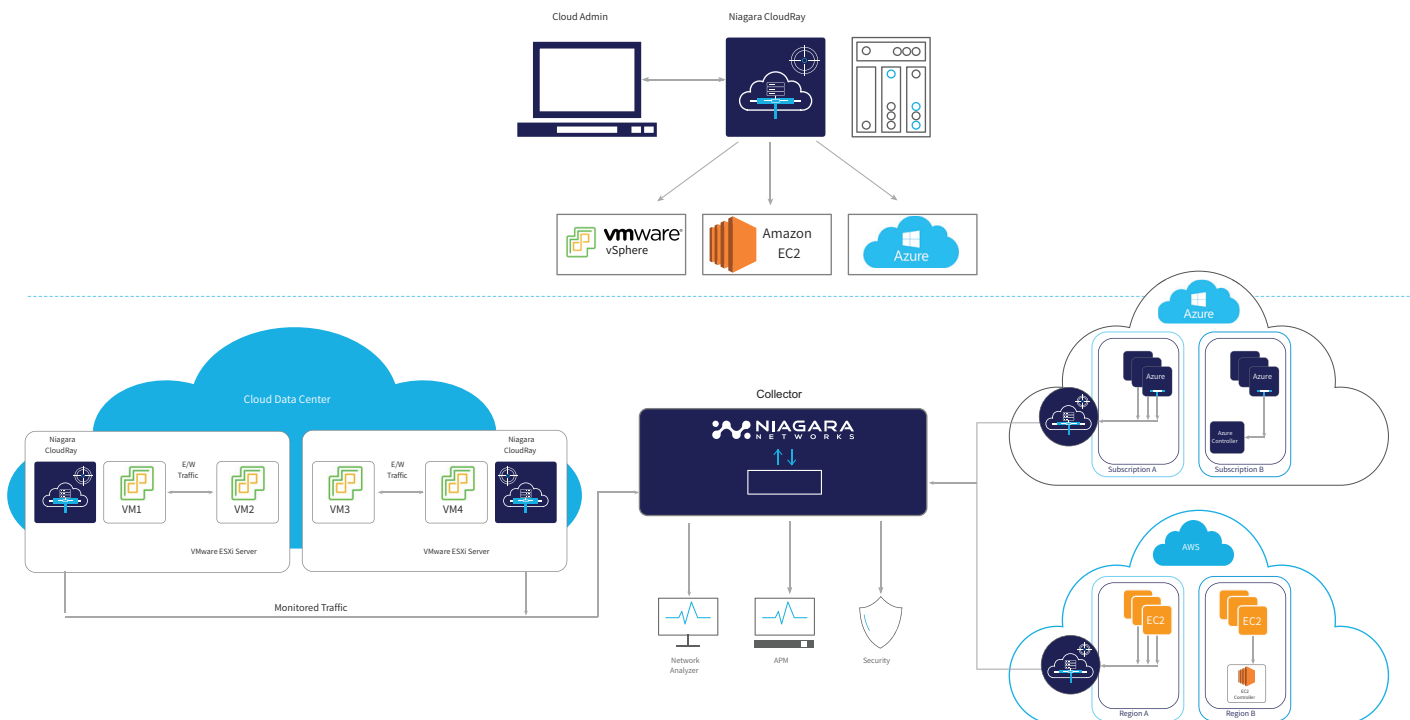


プライベート、ハイブリッド、およびパブリッククラウドで優れた監視機能を実現するために、 仮想ネットワークトラフィックの100%の可視性を実現します

データセンターやクラウドベースの環境への移行が進むにつれて、ITチームは、トラフィックの可視性のために従来のモニタリングツールを使用することは難しいと感じています。物理タップは、East-WestおよびInter-VMトラフィックを監視できないため、仮想環境には適していません。さらに、ハイパーバイザー間で移動した場合、仮想マシンを追跡することはできません。Niagara Networks社のCloudRay-vTAPソフトウェアは、これらの課題に対処し、仮想コンピューティング環境(プライベート、パブリック、ハイブリッドクラウド)での仮想マシントラフィックの完全な可視性を提供します。

利点

- ✓ 仮想マシントラフィックの100%の可視性を有効にします。
- ✓ 最大10Gbpsの高性能VMトラフィックをサポート
- ✓ VLAN、VXLAN、GREトンネリングをサポート
- ✓ KVM、VMware ESXi、NSX、Microsoft Hyper-Vをサポート
- ✓ 任意のTAPユースケースからのパケットフローの超高粒度ビュー
- ✓ Amazon EC2とMicrosoft Azureをサポート

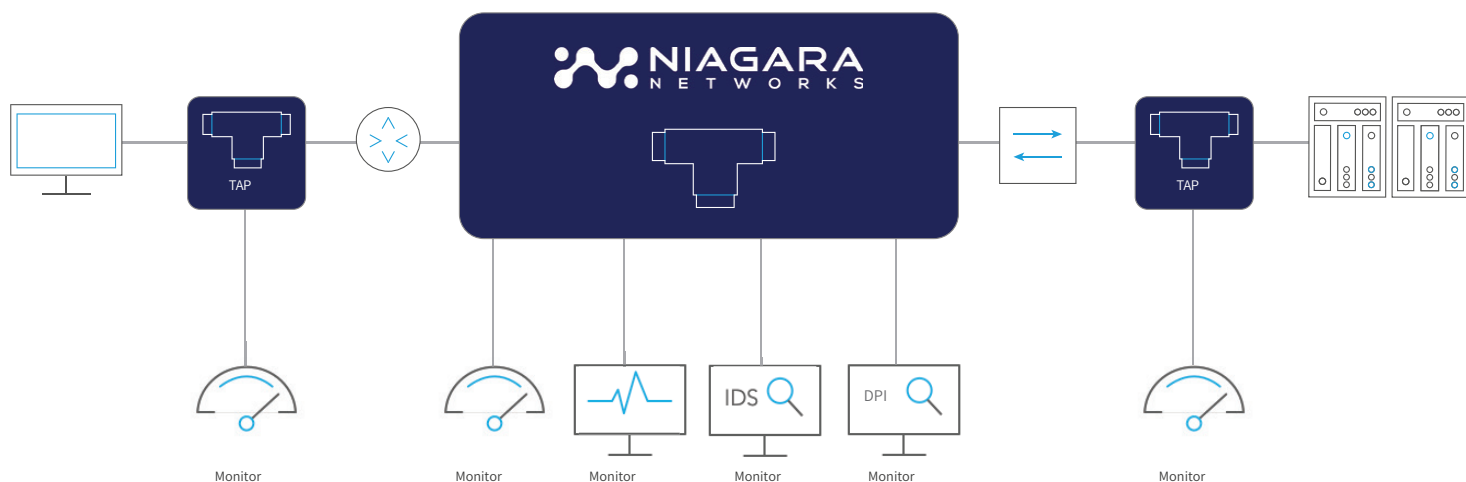


ネットワークタップ

すべての速度のすべてのトラフィックを常に表示できますか？

最大400Gb Networking TAPソリューションの
ネットワークインフラストラクチャを収集し、傍受します。

Niagara Networks社ネットワークバイパススイッチには、アクティブなTAP機能が組み込まれており、タップしたトラフィックをレポートツールまたはパケットブローカーにフィードするための追加ポートがあります。Niagara Networks社の固定およびモジュラー・バイパス・スイッチは、最大100Gbの速度でアクティブなTAP機能を提供します。パッシブTAPとアクティブTAPの両方が、サポートされている幅広いコネクタとファイバタイプとともに提供されます。



Niagara Networks社製品の提供-TAP機能

さまざまなユースケースに対応する柔軟性と多目的サービス

製品モデル	1G	10G	25G	40Gb	50Gb	100Gb	400Gb
パッシブTAP							
3225	■	■	■	■		■	■
アクティブTAP							
N2シリーズ							
2845/2847	■	■		■		■	
2825	■	■		■		■	
3808	■	■	■	□		□	
2804	■	■					
4432					■		
3299	■						

「新しいセキュリティの現実には次世代の可視性が必要—OpenVisibilityPlatformがセキュリティとネットワークの運用を統合する方法はいくつかあるため、セキュリティとネットワーキングのチームは、異なる目標で独立して運用するのではなく、共通の目的に集中できます。」

— ZK RESEARCH —

インダストリー・アワード



Channel Vision Magazineは、Niagara Networksをセキュリティチームに重要視される機動性と柔軟性をもたらすその機能を評価し、2020年Visionary Spotlight Awards for Cybersecurityとして認定しました。

業界をリードするメディアである「Security Today」は、2020 CyberSecured Awardにおいて「Open Visibility Platform」を、サイバーセキュリティの変革の最先端ソリューションとしてエンタープライズ・セキュリティ賞に認定しました。

Niagara Networks社のOpen Visibility Platformは、パーベシブなネットワーク可視性のために、ハイパーコンバージドパケットブローカーによるキャリアグレードの迅速なセキュリティ展開を可能にします。オープン・デプロイメント・ハブとして機能するOpen Visibility Platformは、ネットワーク・パケット・ブローカー・アプライアンス上で直接ネットワーク・ソリューションまたはセキュリティ・ソリューションをホストし、適切な事前処理済みの復号化されたネットワーク・トラフィックを提供して、包括的なコンテンツの可視性と制御をSecOpsに提供します。Open Visibility Platformは、チャネルパートナーに、内部ロードブロックの脅威を減らすことで、セキュリティソリューションの導入を迅速かつ容易にするという新しい価値をもたらします。

Open Visibility Platform アジャイルな可視性が発揮する力

NiagaraのOpenVisibilityPlatform(OVP)は、最先端のアプリケーションの柔軟なデプロイメントハブであり、SecOpsとNetOpsのニーズに最適なソリューションを選択してスピンアップする自由を提供します。可視性インテリジェンスによって強化された統合インテリジェントスイッチングファブリック機能により、新しいソリューション導入を妨げることなく、ソリューションが適切な方法で適切なトラフィックを確実に取得できるようになります。

NetOpsとSecOpsの課題に対処

セキュリティまたはネットワーク・ソリューション・ネットワークをデプロイする機能には、長い複雑なプロセスがあります。これは、アジャイルが最も少ないプロセスの1つです。Niagara Networks社の「Open Visibility Platform」は、セキュリティとネットワークの運営を一体化させているため、セキュリティとネットワーキングのチームは、異なる目標で独立して運営するのではなく、共通の目標に集中することができます。このプラットフォームは、新しいネットワークテクノロジーの導入の制限を取り除き、古いまたは新しい仮想化ソリューションをホストできます。また、独自のソリューションや、テスト目的で一時的に使用されるアドホックソリューションにも対応できます。Open Visibility Platformは、セキュリティに高いレベルの機敏性をもたらし、デジタル変換の原理に基づいて最適な選択肢を提供し、可視性レイヤーに最適な利点をもたらします。

OPEN VISIBILITY PLATFORM™

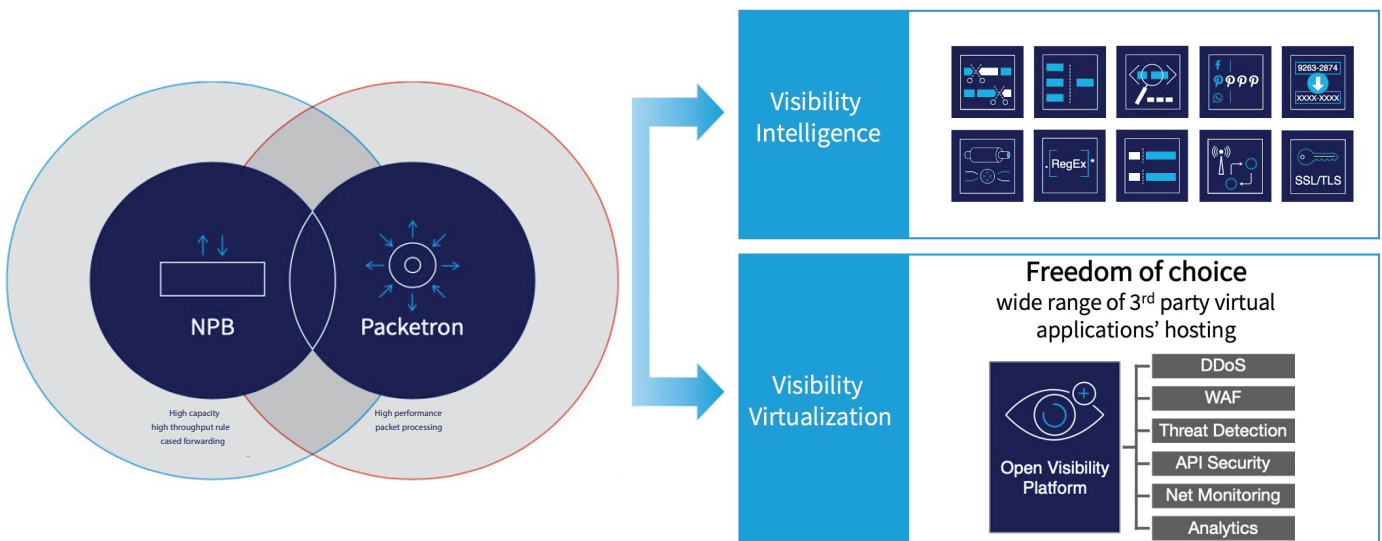
「最適な選択は、ネットワーク運用を損なうことなくあらゆるソリューションに対応できる、オープンで無制限の可視性プラットフォームです。

DXの原則に基づいて構築されたプラットフォームのみが実現できます。

セキュリティに高いレベルの俊敏性をもたらす、新しい可視性プラットフォームが登場しています。

Niagara Networks の Open Visibility Platform は、インテリジェントなクロスコネクトとして機能し、その上で実行されるサードパーティのセキュリティソリューションをホストおよび管理できる、オープンなネットワークパケットブローカーベースのプラットフォームです。」

- ZK RESEARCH -



Open Visibility Platform Benefits To Visibility Layer

選択の自由

特定のベンダーのクローズドな製品には結び付いていません。

デプロイメントハブ

複数のセキュリティおよびネットワークソリューションを簡単にホストして提供するデプロイメントハブを提供することで、機動性と柔軟性を実現します。デプロイメントハブは、ネットワークチームに要求されるコアネットワークの信頼性、スケーラビリティ、パフォーマンスに対する厳しい要求を満たす高性能/高信頼性アプライアンスです。

適切なトラフィックを取得する適切な方法

インテリジェントにトラフィックを配信し、ソリューションとの間でトラフィックフローを確立するためのポリシーとルールを構成します。必要に応じて、ホストされるアプリケーションに送信されるトラフィックの順序を決定します。ポリシー、アクション、およびトラフィックステアリングをトリガーして、ホストアプリケーションの障害やフェールオーバーの状況に対処できます。

ディープトラフィックインテリジェンスと処理

トラフィックインテリジェンスとデータ処理の強力な組み合わせ。重複排除やOVPセキュアで低レイテンシのドメインで実行される処理ユーティリティ関数-可視性プラットフォームでこれらのタスクを一元的に実行すると、個々のセキュリティアプリケーションや機器のパフォーマンスを向上できます。

セキュリティ・ツール・チェーン

セキュリティ・オペレーションの順序を確立するために重要なツール・チェーンを、必然的にインテリジェント・ツール・チェーン化します。ネットワークセキュリティの論理的順序づけと管理がなければなりません。たとえば、Webまたはアプリケーションファイアウォールは、侵入検知システム(IDS)または侵入防御システム(IPS)の前のパスに配置し、それぞれを異なる方法で処理する必要があります。また、ネットワーク要件を維持して、パフォーマンスと可用性を確保し、ソリューションがネットワークに障害を与えないようにする必要があります。このようにして、ITは、環境の変化に応じて、潜在的な問題や盲点の一步先に行くことができます。

ネットワーク・ビジビリティ・オーケストレーション

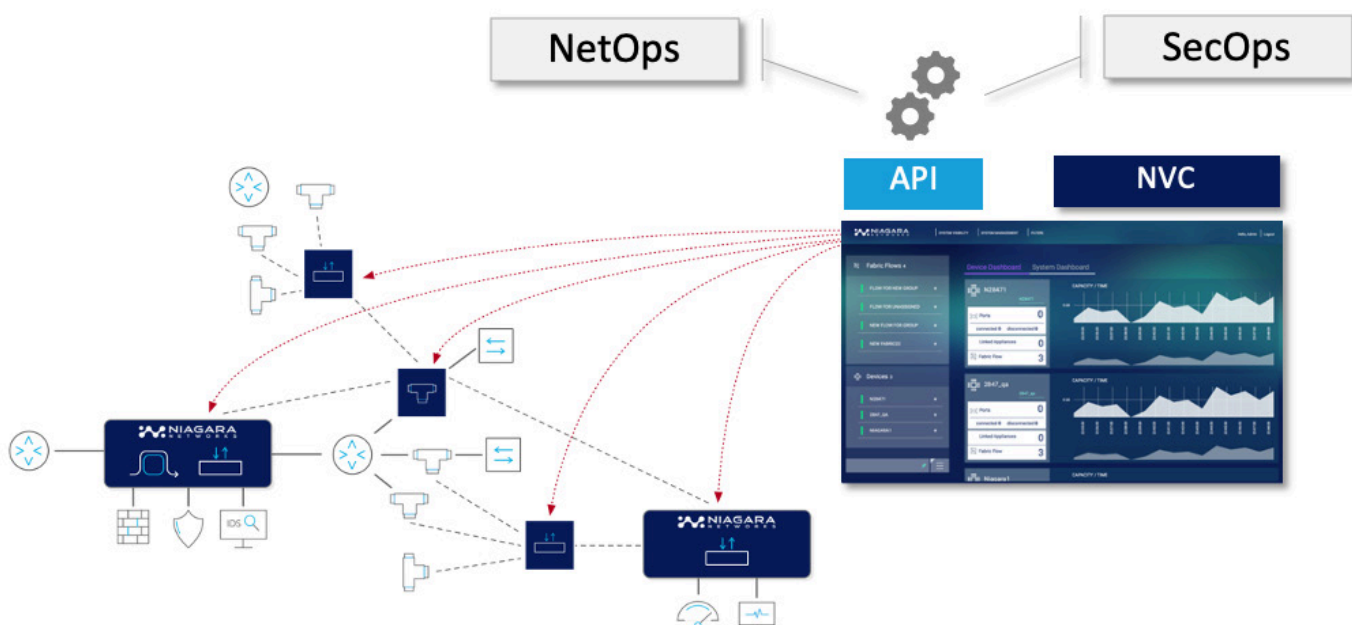
NVCは、集中プラットフォームを介して可視性インフラストラクチャを迅速かつシームレスにプロビジョニングおよび管理するための容易にマウス操作できる強力なグラフィカルツールをネットワーク運用チームに提供します。

可視性レイヤーの一元管理は、ネットワークおよびセキュリティ運用 (NetSecOps) にとって重要なメカニズムであり、パフォーマンスおよびネットワークセキュリティ関連アプリケーションのネットワーク可視性ソリューションを見つけ、分離し、プロビジョニングできるようになります。今日のペースの速いデジタルファーストのエコシステムでは、ネットワークの制御を維持し、盲点やインフラストラクチャのダウンタイムを排除 (または少なくとも最小限に抑える) するために、完全な可視性が不可欠です。Niagara の Network Visibility Controller (NVC) は、その単一画面です。これは、ネットワークの可視性を実現する企業全体の統合 SDN マネージャーです。



利点

- ✓ 可視性グループ-可視性の論理コンテナニーズに合わせた要素
- ✓ トポロジとナビゲーション-単一要素ビューへのネットワーク接続の360° ビュー
- ✓ Granularity-ポートステータス、構成、およびデバイス回路図のトポロジ
- ✓ NVCは、真のアプリケーションウェアネットワークがビジネスクリティカルな機器とアプリケーションのパフォーマンスを管理および改善できるようにします。





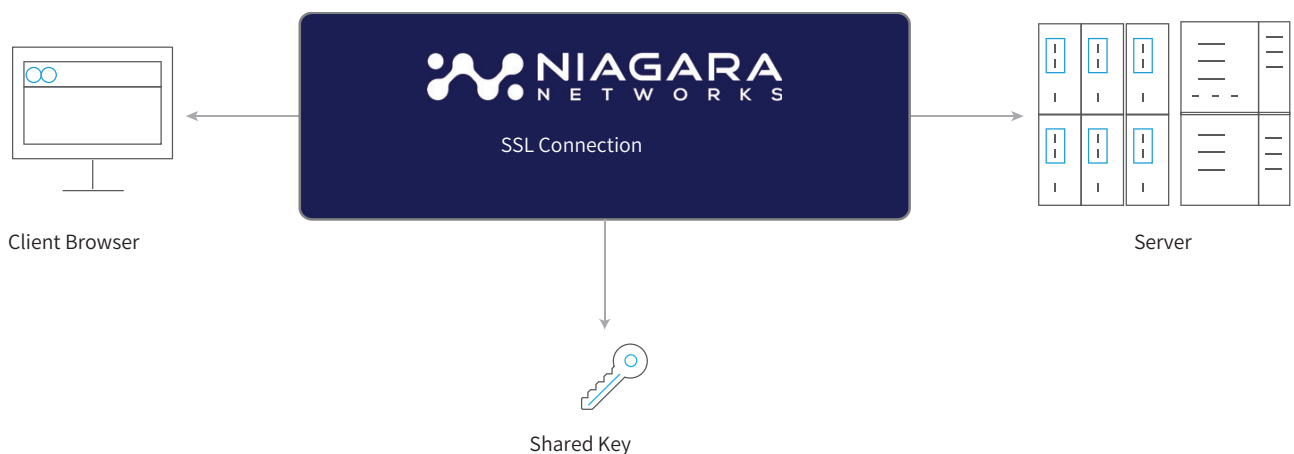
SSL/TLS復号化

Niagara Networksの包括的なソリューションは、広範な可視性インテリジェンスツールキットの一部として、復号化の可視性に関する3つの普遍的なユースケースを可能にします

SSL/TLS復号化は、Niagara Networks Open Visibility Platformアーキテクチャの一部で、Packetron™プロセスアクセラレーションモジュールとN2シリーズバイパスおよびパケットブローカーアプライアンスを基盤としています。SSL/TLS復号化、データマスキング、パケットスライシング、重複排除などの高度な可視性インテリジェンス機能を提供します。Open Visibility Platformの可視性仮想化により、インラインまたはアウトオブバンドで確実にデプロイできるサードパーティアプリケーションのホスティングが可能になります。

利点

- ✓ 暗号化データトラフィックの深い可視性
- ✓ 復号化プラットフォームとオンボードの第三者セキュリティ&ネットワークアプリケーションの強力な組み合わせにより、サイバー脅威検出の倍増を実現
- ✓ 同じプラットフォームでのネットワークTAP、またはインラインバイパス展開のシームレスなサポート
- ✓ 暗号化されたトラフィックは、複数のインターフェースから収集できる-1GbEから100GbEまで
- ✓ ポリシールールに基づく複数のツールへの復号化されたトラフィックパケットブローキング
一度復号化し、多くのさまざまなインテリジェントパケット操作（マスキング、フィルタリング、ステアリングなど）を使用
- ✓ 個々のツールのパフォーマンスヒットをオフロード/最小化



モバイル加入者を意識した可視性

Niagara Networksの可視性ソリューションにより、モバイルネットワークオペレーター(MNO)は、モバイル加入者のトラフィックを簡単かつ効率的に運用、管理し、複数のサイバーセキュリティおよびネットワーク監視ツールに配信できます。

モバイルネットワークには、大量のデータトラフィックと多数の加入者が関係します。サイバーセキュリティとトラフィック分析の異なるツールは、通常、多数のエンドポイントを効果的に処理することに苦労します。

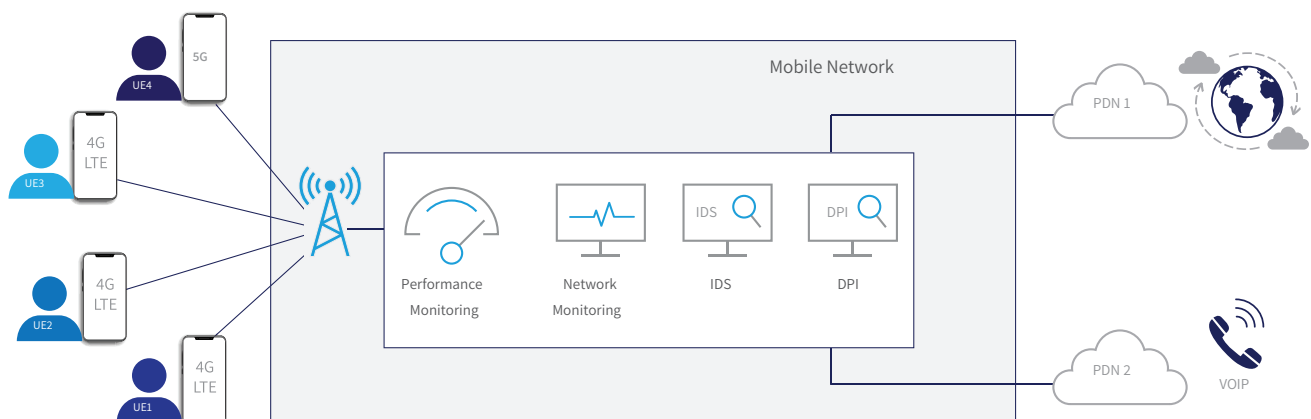
Niagara Networks社のソリューションはEvolved Packet Core(EPC)に導入され、加入者データセッションを識別し、特定のユーザプレーン(データ)トラフィック自体にリンクするために、制御プレーンのインテリジェント検査を実行します。

Niagara Networks社のプラットフォームは、このプロセスを移動加入者相関として定義します。

Open Visibility Platformにより、サブスクリバ識別子と属性、およびモバイルネットワーク上の各加入者のライフサイクル使用全体で発生する加入者の実際のデータストリーム間の相関を向上させます。

利点

- ✓ モバイルドメイン全体でセキュリティポスチャを確保するために、モバイルと有線の統合ネットワークの100%の可視性を可能にします。
- ✓ トラフィック分析を効率的に運用および最適化するための柔軟性の高いモバイルトラフィックインテリジェンス
- ✓ 高度なトラフィックフィルタリング、パケットスライシング、パケット重複排除、アプリケーション層インスペクション
- ✓ 物理および仮想TAPを介したRAN(Radio Access Network)からのパケットレベル分析の収集
- ✓ キャリアグレードの高可用性と中断のないネットワーク稼働時間のためのEPCでのインラインアプライアンス保護
- ✓ 使いやすさと運用効率-可視性のプロビジョニングとオーケストレーションのためのNVCポイントとガラスのシングルペインをクリック



Niagara Networks - 製品マトリックス

	Packet Broker							Hybrid Bypass	
Product	2847	2845	4432	4540	4248-6C	4248-6XL	4272	3808E	2804
Packet Broker Functionalities									
Flow Mapping	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Service Chaining	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Network Visibility	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Advanced Load Balancing	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Tunnel Termination	●	●	●	●	●	●	●		
Actionable Application Intelligence ¹	●	●		●	●				
Open Visibility ¹	●	●		●	●				
Bypass Protection									
Active inline Bypass Protection	●	●						●	●
Passive inline Bypass Protection									
Tapping									
Passive Optical TAP	●	●							
Active Inline TAP	●	●						●	●
Port Density									
Max 1Gb ports	96	48		10	48	48	72	48	24
Max 10Gb ports	96	48	2(130) ²	10	48	48 (72) ²	72	48	24
Max 25Gb ports			(128) ²	8	48			48	
Max 40Gb ports	32	16	32	28	6	6			
Max 50Gb ports									
Max 100Gb ports	8	4	32	30	6				
Max 400Gb ports									
Port Type									
1G SFP	●	●		●	●	●	●	●	●
10G SFP+	●	●	2	●	●	●	●	●	●
25G SFP28				●	●			●	
40G QSFP	●	●	●	●	●	6			
100G QSFP28	●	●	●	●	●				
Physical Specifications									
Rack units	2RU	1RU	1RU	1RU	1RU	1RU	1RU	1RU	1RU
Modular	●	●						●	

¹機能はOpenVisibilityPlatformの一部です

²ファンアウトケーブルを使用

³シャーシごとのTAPセグメント

Bypass						Passive TAP	Product
2825	2818	2814	3299	3299TT	3296	3225 ³	
							Packet Broker Functionalities
			●	●			Flow Mapping
			●	●			Service Chaining
			●	●			Network Visibility
			●	●			Advanced Load Balancing
							Tunnel Termination
							Actionable Application Intelligence ¹
							Open Visibility ¹
							Bypass Protection
●	●	●	●	●			Active inline Bypass Protection
							Passive inline Bypass Protection
							Tapping
	●	●				●	Passive Optical TAP
	●	●	●	●			Active Inline TAP
							Port Density
32	24	16	24	8	32	36 (48) ²	Max 1Gb ports
32	24	16	4	4	32	36 (48) ²	Max 10Gb ports
					32	36 (48) ²	Max 25Gb ports
16					32	24	Max 40Gb ports
					32	36 (48) ²	Max 50Gb ports
8					32	36 (48) ²	Max 100Gb ports
						36 (48) ²	Max 400Gb ports
							Port Type
●	●	●	●	●			1G SFP
●	●	●	●	●			10G SFP+
							25G SFP28
●							40G QSFP
●							100G QSFP28
							Physical Specifications
1RU	1RU	1RU	1RU	Table Top	1RU	1RU	Rack units
●			●		●	●	Modular

Niagara Networks Advanced Visibility Features

高度な可視性機能

ネットワークの可視性	<ul style="list-style-type: none">• 高度なフローマッピング:<ul style="list-style-type: none">• トラフィックを1つのポートに集約します• 複数のポートへのトラフィックの複製• 複数の出力ポート間のトラフィックフローのロードバランシング• 高度なL2-L4フィルタリングとユーザー定義バイト(UDP)フィルタリング• イングレスおよびエグレスフィルタリング、高度なマルチレベルフィルタを効率的に作成するための内部トラフィックループバック• 迅速な配備とフィルター再利用のためのフィルターテンプレート• トンネル処理:GTP、GRE、MPLS、VXLAN、VLAN• 複数の柔軟なロードバランシング方式<ul style="list-style-type: none">• レイヤ2からレイヤ4へのハッシュ化基準• ポート使用率ベースのロードバランシング• セッションの持続性• 高度なサービスチェーンのための仮想バイパスセグメント• listen-only、transmit-only、および双方向展開のポート設定• すべてのポートは、入力ポートと出力ポートを同時に使用できます。• MACヘッダ書き換え
アクション可能なアプリケーションインテリジェンス	<ul style="list-style-type: none">• パケットスライシング• アドバンスドフロースライシング• De-DuplicationNetflow/IPfix生成• L7/アプリケーション層フィルタリング• データマスキング• GTPヘッダストリッピング• 相関および非相関GTPロードバランシング• SSL/TLS復号化• 正規表現の検索とフィルタリング• ERSPAN tunnel termination
オープン可視性	<ul style="list-style-type: none">• Niagara Open Visibility PlatformでのNFV仮想アプリケーションホスティング• バーチャルパケットブローカ機能に統合されたサードパーティ製および自社製のバーチャルアプリケーションをホストするオープンアーキテクチャ

Niagara Networks™について

Niagara Networks™は、ネットワークセキュリティに必要不可欠な機動性をもたらすOpen Visibility Platform™をパイオニア化したSilicon Valleyベースの企業です。Niagara Networksは、世界で最も要求の厳しいサービスプロバイダとエンタープライズ環境に対して、高性能、高信頼性のネットワーク可視性とトラフィック配信ソリューションを提供します。

当社は、米国Silicon Valleyで製品の設計、開発、製造を行っています。



株式会社 東陽テクニカ 情報通信システムソリューション部

〒103-8284 東京都中央区八重洲1-1-6
TEL.03-3245-1250 (直通) FAX.03-3246-0645 E-Mail : ict_contact@toyo.co.jp

www.toyo.co.jp/ict/

大 阪 支 店	〒532-0003 大阪府大阪市淀川区宮原1-6-1 (新大阪ブリックビル)	TEL.06-6399-9771	FAX.06-6399-9781
名 古 屋 支 店	〒460-0008 愛知県名古屋市中区栄2-3-1 (名古屋広小路ビルヂング)	TEL.052-253-6271	FAX.052-253-6448
宇 都 宮 営 業 所	〒321-0953 栃木県宇都宮市東宿郷2-4-3 (宇都宮大塚ビル)	TEL.028-678-9117	FAX.028-638-5380
R & D セ ン タ ー	〒135-0042 東京都江東区木場1-1-1	TEL.03-3279-0771	FAX.03-3246-0645

本カタログに記載された商品の機能・性能は断りなく変更されることがあります。

本カタログに記載されている社名・ロゴは各社の商標および登録商標です。各社の商標および登録商標はそれぞれの所有者に帰属します。



技術センター