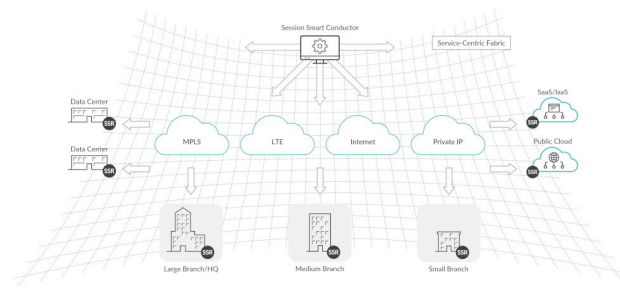


セッションスマートルーティング



製品概要

ジュニパーのセッションスマートルーティングは、AI 駆動型 SD-WAN を強化し、分散型 Software-Defined ルーティングを新たなレベルに引き上げます。この革新的なネットワークソリューションは、サービス中心型のコントロールプレーンとセッション対応のデータプレーンを備えており、IP ルーティング、多機能なポリシー管理、可視性の向上、プロアクティブ分析を提供します。この次世代 SD-WAN ソリューションは、クラウド対応のエンタープライズネットワークの変化するニーズに対応しています。

製品説明

ジュニパー®セッションスマート™ルーティングは、サービス中心の先進的なネットワークソリューションで、Software-Defined ルーティングと SD-WAN の常識を覆すものです。このソリューションは、今日のデジタルビジネスに最適であり、俊敏で耐障害性の高いセキュアな WAN 接続とともに画期的な経済性とシンプルさを実現します。ジュニパーセッションスマートルーター、ジュニパーセッションスマートコンダクター、ジュニパー Mist™ WAN Assurance クラウドサービスの独自の組み合わせは、従来のネットワーク製品や SD-WAN ソリューションに内在する非効率性やコスト面での制約を解消しています。セッションスマートルーターは、企業の厳しいパフォーマンス、セキュリティ、および可用性の要件を満たす、柔軟なアプリケーション対応のネットワークファブリックを提供します。セッションスマートルーターはソフトウェアベースのため、ホワイトボックス CPE、データセンターのネットワークサーバー、クラウドに導入可能です。また、専用のジュニパー SSR シリーズ Smart ルーターでも使用できます。ジュニパーのセッションスマートコンダクターまたは Juniper Mist WAN Assurance クラウドサービスで完全に管理し、オーケストレーションできます。

製品コンポーネント

セッションスマートルーターは、ジュニパーセッションスマートコンダクターまたは Juniper Mist クラウドと組み合わせることができる基本コンポーネントです。これらが組み合わさって、高度な分散型の単一の論理コントロールプレーンと、セッション認識型のデータプレーンを構成しています。これらは、小規模オフィスから大容量エッジルーター、ハイパースケール Software-Defined データセンターまで拡張できる SD-WAN など、幅広いユースケースをサポートしています。

セッションスマートルーター

セッションスマートルーターは、サービス中心型のコントロールプレーンとセッション対応のデータプレーンを組み合わせて、IPルーティング、多機能なポリシー管理、可視性の向上、プロアクティブな分析機能を提供します。また、セッションスマートルーターは、ハイパーセグメンテーションを活用したネイティブのゼロトラストセキュリティを提供します。これには、複数のセキュリティ機能が含まれています。

- サービスを中心としたテナントベースのセキュリティアーキテクチャ：独自の設計により、セッションスマートルーターはセッションを理解し、重要なビジネスオペレーションを実行することが可能です。
- ゼロトラストのセキュリティ：セッションスマートルーターは、「デフォルトで拒否」の原則に従い、一連のチェックポイントを使用して正規のネットワークトラフィックを検証します。
- 次世代ファイアウォール機能：セッションスマートルーターは、ネットワークファイアウォール機能を提供し、ジュニパーネットワークス® SRX シリーズサービスゲートウェイとサービス連携を行い、次世代ファイアウォール機能を実現できます。また、SSR シリーズ ルーターのアドオン オプションとして利用できるのは、次のような機能です。
 - 侵入検出システム/侵入防御システム (IDS/IDP)
 - URL フィルター
- セキュリティをコアとして：セッションスマートルーターの先進的な設計は、従来のルーティングプレーンを、セキュリティのためにゼロから構築されたものに置き換えます。

セッションスマートコンダクター

セッションスマートコンダクターは、ネットワーク全体のマルチテナントサービスとポリシーデータモデルを維持しながら、分散型セッションスマートルーターのオーケストレーション、管理、ゼロタッチプロビジョニング (ZTP)、監視、分析を提供する集中管理およびポリシーエンジンです。セッションスマートコンダクターは、オンプレミスからプライベートクラウドまたはパブリッククラウドまで、複数の柔軟な導入モデルを用意しています。

Juniper Mist™ WAN Assurance と AI ドリブンの運用

または、セッションスマートルーターは、Juniper Mist クラウドで運用およびオーケストレーションが可能です。Mist AI は、人工知能、機械学習アルゴリズム、データサイエンスの技術を組み合わせて、これまでにない自動化を実現し、時間の節約、IT 生産性の最大化により、デジタルユーザーに最高のエクスペリエンスを提供できます。

Juniper Mist WAN Assurance は、Mist AI Cloud 上で構築されて、AI ドリブンのインサイト、異常検知、エンドユーザーエクスペリエンスに焦点を当てた根本原因の特定など、フルライフサイクル管理と運用を提供します。Day 0/Day 1 (導入/設定) の運用では、WAN Assurance は、セッションスマートルーターのオーケ

ストレーション、管理、ZTP を提供します。詳細については、[WAN Assurance のデータシート](#)をご覧ください。

カテゴリー	特長
システムとネットワークサービス	SNAT/DNAT、送信先 NAT、共有 NAT プール、IPv4/IPv6、DHCP クライアント、DHCP リレー、DHCP サーバー、DHCP サーバー拡張、DHCPv6 PD、DNS クライアント、PPPoE、Proxy ARP、NAT トラバーサル、BFD、インラインフローパフォーマンス監視、拡張ファイアウォールピンホール、パス MTU 検出、MSS 自動調整、IPsec の DSCP ベースサービスの識別
高度なサービス	SVR (セキュアベクタールーティング)、マルチポイント SVR、IPv6 SVR、重複 IP サービスセグメンテーション、Ethernet over SVR、アプリケーションの識別
ルーティング	サービスベースのルーティング、スタティックルーティング、BGPv4、BGP マルチパス、BGP ルートリフレクタ、BGP グレースフルリスタート、BGP over SVR、BGP ルート マップ、BGP プレフィックスリスト、OSPFv2、BGP VRF、OSPF VRF、Services and Topology Exchange Protocol (STEP)
トラフィック制御	トラフィックのスケジューリングとシェーピング、フローポリシングとシェーピング、パケットマーキング (DiffServ)、サービスレート制限
ネットワークファイアウォール	分散型ステートフルファイアウォール、分散型自動アクセス制御、きめ細かなセグメンテーション/テナンシー、ICSA ネットワークファイアウォール認定、ICMP ブラックホール
アプリケーション識別	HTTP/S ドメインベースの識別、Q365 識別、DNS ベースの識別、アプリケーション分類
分析	セッションメトリック、ネットワークメトリック、LTE メトリック、ピアパス SLA、MOS スコア、セッション分析、SSL/TLS メトリック、セッション IPFIX レコード
セッション暗号化	セッションペイロード暗号化 (AES-256、AES-128)、セッション/ルート認証 (HMAC-SHA1、HMAC-SHA256、HMAC-SHA-256-128)、Adaptive encryption、Rekeying、FIPS 140-2 検証済み、拡張リプレイ攻撃保護、トランスポートベースの暗号化
セッション管理	パス選択、(SLA、MoS、平均遅延)、比例とハントを使用するロードバランシング、セッション移行、セッション重複、非 SVR のセッション重複、ノード間リンクのセッション重複、VoIP 向け MOS、ラストリゾートパス、セッションの最適化、セッションの信頼性、サービスルーティングの冗長性
監視	監視エージェント、SNMPv2、Syslog、監査ログ
管理とリモートアクセス	GUI、CLI、REST、SVR 上のリモートアクセス (LTE)、アップグレードロールバック、ゼロタッチプロビジョニング、リモートサービスパケットキャプチャ、ユーザー定義の構成テンプレート、ロールベースのアクセス制御
AAA	ローカルレジストリ、LDAP
インターフェイスのオプション	イーサネット、デュアル LTE およびデュアル SIM を含む LTE サポート、T1
プラットフォーム	ベアメタル x86 サーバー、KVM、VMWare ESXi、OpenStack、AWS、Azure、Google Cloud

セッションスマートルーターのプラットフォームオプション

SSRシリーズセッションスマートルーター

SSRシリーズのアプライアンスは、ジュニパー AI ドリブン SD-WAN ソリューションのハードウェア基盤を提供します。SSR100 シリーズには、分散拠点に合わせて SD-WAN をサポートする小規模および中規模拠点向けのプラットフォームが含まれています。

詳細については、[SSRシリーズのデータシート](#)をご覧ください。

導入	スループット	暗号化されたスループット	説明
SSR120	2 Gbps	1 Gbps	小規模拠点ハードウェアのみ (120GB SSD, 2x1GbE combo RJ45/SFP, 4x1GbE RJ45)、LTE 搭載/非搭載連邦政府向け TAA 準拠オプション
SSR130	2 Gbps	1.5 Gbps	中規模拠点ハードウェアのみ (120GB SSD, 2x1GbE combo RJ45/SFP, 6x1GbE RJ45)、LTE 搭載/非搭載連邦政府向け TAA 準拠オプション

ジュニパー認定ホワイトボックスプラットフォーム

ジュニパーネットワークスは、セッションスマートルーターが動作することが認定されているプラットフォームのリストを公開しています。詳細は、docs.128technicogy.com/docs/about_certified_platform でご確認いただけます。

導入	スループット	推奨ハードウェア
ヘア メタル	1~2 Gbps	4C ATOM/8 GB RAM
	2~4 Gbps	8C ATOM/16 GB RAM
	10~20 Gbps	8C XEON/32 GB RAM
	10~20 Gbps	12C XEON/128 GB RAM
	80~100 Gbps	22C XEON/256 GB RAM

ジュニパー NFX シリーズ ネットワーク サービス プラットフォーム

セッションスマートルーターは、VirtIO および SRIOV ネットワーク仮想化技術を使用した仮想ネットワーク機能 (VNF) として、以下の NFX シリーズのプラットフォーム上で実行できます。

導入	設定	モード	スループット	暗号化されたスループット
NFX 150	4C VNF	VirtIO	1170 Mb/s	200 Mb/s
	4C VNF	SRIOV	1800 Mb/s	210 Mb/s
NFX 250	4C VNF	SRIOV	4000 Mb/s	370 Mb/s
NFX 350	4C VNF	SRIOV	4500 Mb/s	460 Mb/s
	8C VNF	SRIOV	4500 Mb/s	1710 Mb/s

パブリッククラウドプロバイダ

セッションスマートルーターは、Amazon Web Services (AWS) と Microsoft Azure 上のインスタンスとして実行できます。

セッションスマートコンダクターのプラットフォームオプション

ジュニパー認定ホワイトボックスプラットフォーム

セッションスマートコンダクターは、ヘアメタルで実行できます。推奨ハードウェアは、セッションスマートコンダクターが管理するセッションスマートルーターの数に応じてサイズが異なります。

導入	管理対象ルーターの数	推奨ハードウェア
ヘア メタル	1~20	2C XEON/8 GB RAM
	20~50	4C XEON/8 GB RAM
	50~200	8C XEON/16 GB RAM
	200~1,000	12C XEON/32 GB RAM
	1000-2000	16C XEON/64 GB RAM

セッションスマートコンダクターは、すべての主要なパブリック クラウド プロバイダ上で実行できます：AWS、Google クラウド、Azure

ジュニパーのサービスとサポート

ジュニパーは、ネットワークを最適化することで、必要なパフォーマンスレベルや信頼性、可用性を維持し、卓越した運用を実現します。詳細については、www.juniper.net をご覧ください。

ジュニパーネットワークスについて

ジュニパーネットワークスは、ネットワーク運用を大幅に簡素化し、エンドユーザーに優れたエクスペリエンスを提供することを目指しています。業界をリードするインサイト、自動化、セキュリティ、AI を提供する当社のソリューションで、真の意味でのビジネス成果を得ることが出来ます。私たちは、つながりを強化することで、私たちの距離が縮まるとともに、幸福、持続可能性、平等といった世界最大の課題を解決するための力を与えてくれると信じています。

Corporate and Sales Headquarters

Juniper Networks, Inc.
1133 Innovation Way
Sunnyvale, CA 94089 USA **電話番号 :**
888.JUNIPER (888.586.4737) または
+1.408.745.2000
www.juniper.net

APAC and EMEA Headquarters

Juniper Networks International B.V.
Boeing Avenue 240
1119 PZ Schiphol-Rijk
Amsterdam, The Netherlands **電話番号 :**
+31.0.207.125.700