

## MIST とジュニパー、人工知能に基づいたフルアクセス ソリューションを提供

ネットワークのインサイトと機械学習を活用したシームレスな有線および無線ネットワークの自動化されたソリューション

### 課題

- ユーザー エクスペリエンスに悪影響を与える問題が可視化されていない
- 有線および無線ドメイン全体の制限された測定
- 非効率な手動の構成および管理プロセス
- さまざまなソリューションを IT スタック全体に導入する際の説明責任の欠如

### ソリューション

ジュニパーと Mist は、エッジでのシームレスなアクセスを実現する統合ソリューションを提供するために提携し、エンタープライズ クラスのネットワークとセキュリティ インフラストラクチャの完全なポートフォリオとクラス最高のユーザー エクスペリエンスを保証する AI ドリブン無線ソリューションを提供しています。

### メリット

- ユーザーの有線および無線エクスペリエンスを可視化することで IT を強化。
- API ベースの自動化により、Mist/ジュニパー共同ネットワークを導入および運用する際の時間と費用を節約。
- 自動化による運用効率性により、迅速な障害分離とトラブルシューティングを実現。

ビジネスの世界では、IT の戦略的な重要性は高まりつつありますが、予算は縮小しており、企業はより少ない労力でより多くのことを行うよう挑戦しなければならないという矛盾が生じています。その結果 IT 組織は、ダウンタイムを軽減し、人間の介入の必要性を減らすために、事後対応型から事前対応型へ、ネットワーク中心からユーザー中心へ、手動から自動へと移行できるソリューションを求めています。

ジュニパーネットワークスと Mist は協力して、IT スタックのいくつかの重要な要素を自動化し、無線エッジから有線 LAN 経由、WAN に至るまでの優れたエンドユーザー エクスペリエンスを保証する、強力で結集されたソリューションを作成しました。ジュニパーと Mist は連携して、エンドツーエンドの可視性、シンプルさ、優れたパフォーマンスを実現し、IT 運用を合理化します。

### 課題

有線および無線ネットワークはかつてないほどビジネスに不可欠となっていますが、膨大な数のモバイルデバイスとモノのインターネット (IoT) リソース、そしてもちろん、使用中のさまざまなハードウェア、オペレーティング システム、アプリケーションなどを考慮すると、これまで以上に運用が難しくなっています。手動作業の多いネットワーク中心の従来のアーキテクチャでは、今日のユーザーとそのユーザーを管理する IT 部門をサポートするために必要な規模、柔軟性、エンドツーエンドの可視性が欠けています。

### ジュニパーネットワークスと Mist のソリューション

ネットワークおよびセキュリティ ソリューションのリーディング プロバイダーであるジュニパーネットワークスと、人工知能 (AI) ドリブン無線ネットワークのリーダーである Mist は、現代の企業にシームレスなエンドツーエンドソリューションを提供するために提携しています。このソリューションは、従来のアーキテクチャをサポートしながら、有線および無線ネットワークに関する詳しいインサイトを提供します。

ジュニパーと Mist の共同ソリューションは、分散インテリジェンスを備えた弾力性のある簡素化されたアーキテクチャを提供します。これにより、多数のモバイル デバイスをホストする高密度で頻繁に使用されるネットワークのパフォーマンス、セキュリティ、復元力、管理を最適化できます。この共同ソリューションにより、ユーザーは有線または無線ネットワークのどちらかで接続しても、リソースにアクセスする際に一貫したレベルのパフォーマンス、セキュリティ、信頼性を体験できます。また、ユーザーはどこからでも、どのデバイスからでも作業できます。インテリジェント ネットワークは、本社、支社、リモート オフィス、自宅、または外出先のすべてのユーザーに一貫したエクスペリエンスを提供します。

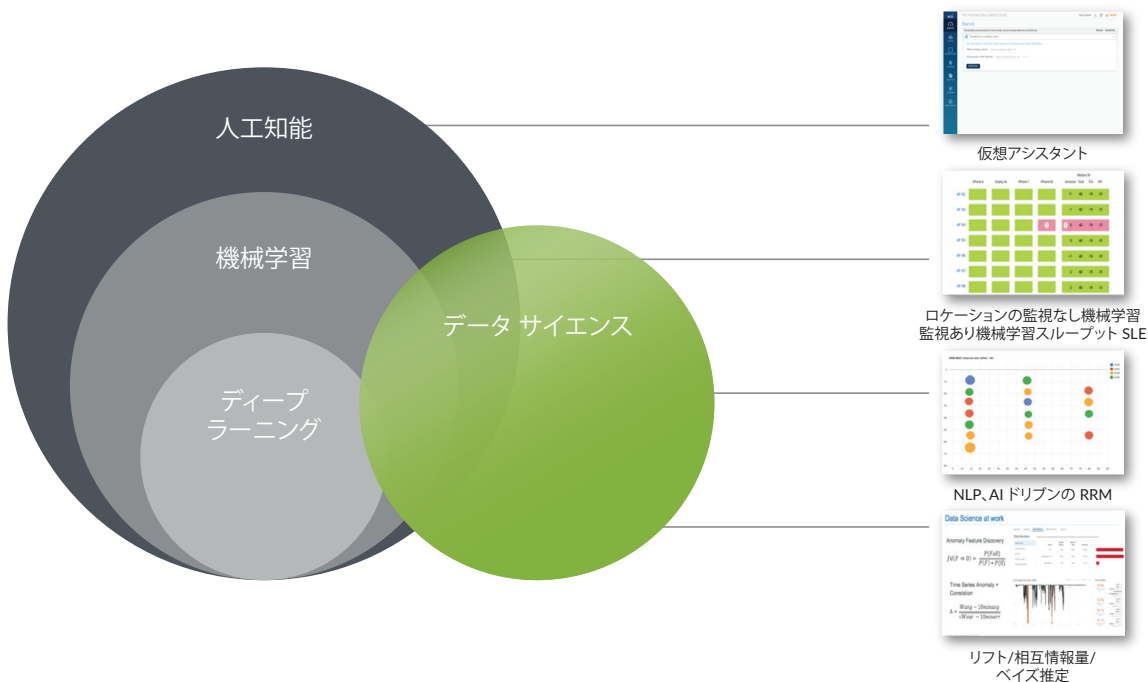


図 1：Mist の高度な AI ソリューション コンポーネント

### 特長とメリット

Mist とジュニパーの最高のフルアクセス共同ソリューションは以下を提供します。

- ユーザー エクスペリエンスの可視性を備えた予測可能で信頼性の高い測定可能なネットワーク アクセス
- 有線および無線インフラストラクチャ全体で一貫したネットワーク セグメンテーションとセキュリティ
- 自動化により手動エラーを排除しながら時間と費用を節約できる簡単な運用
- 広告、経路案内、メッセージング、アセット位置確認など、価値の高いロケーションベースのサービス

### ソリューション コンポーネント

Mist は、スマート デバイスの時代に特化した初の AI ドリブン無線 LAN (WLAN) を設計しました。Mist Learning WLAN は、ユーザー エクスペリエンスに対する比類のない可視化を提供し、時間を要する IT 手動タスクを事前対応型の自動化に置き換えることで、Wi-Fi の信頼性を高め、Wi-Fi を予測可能、測定可能なものにします。Mist はエンタープライズグレードの Wi-Fi、BLE、IoT を一括で提供して、バッテリー駆動のビーコンを必要としない、ロケーションベースのパーソナライズされた無線サービスを初めて実現しています。拡張性、俊敏性、パフォーマンスを最大化するため、すべての操作は Mist の最新のクラウド アーキテクチャで管理されます。

Mist Learning WLAN には次のコンポーネントが含まれています。

- **Mist クラウド**：すべての無線の導入、運用、管理機能は、次の Wi-Fi および仮想 Bluetooth LE サービスを提供する Mist クラウドを介して処理されます
  - **Wi-Fi 保証**：ユーザー サービス レベル、トラブルシューティング用の自動イベント相関、動的パケット キャプチャ、ポリシー構成、ゲスト WLAN アクセスなどが含まれます

- **Marvis 仮想ネットワーク アシスタント**：迅速かつ簡単な問題解決のための統合されたヘルプ デスク機能を備えた自然言語クエリを提供します
- **モバイル ユーザー エンゲージメント**：ターンバイターン方式の経路案内や近接通知など、ロケーションベースの情報をモバイル ユーザーにプッシュします
- **アセットの位置の確認**：輸送用パレット、車椅子、警備員などの貴重なリソースを検索します。
- **Mist アクセス ポイント**は、Wi-Fi、BLE、および（または）IoT アクセス用にオンプレミスで導入されます。

ジュニパーのソリューション構成製品には、以下のものがあります。

- **エンタープライズおよびサービス プロバイダー向けのエンドツーエンドのネットワーク インサイトとサービス保証**：ジュニパーネットワークス® Contrail Service Orchestration は、[ジュニパーネットワークス NFX シリーズ](#) ネットワーク サービス プラットフォーム、[EX シリーズ](#) イーサネット スイッチ、[SRX シリーズ](#) サービス ゲートウェイに加えて、[vSRX](#) 仮想ファイアウォールおよび [vMX](#) 仮想ルーター（どちらもパブリック クラウド市場で入手可能）のサービス ライフサイクル全体を設計、保護、自動化し、実行します。[Contrail サービス オーケストレーション](#)は、ジュニパー [Contrail SD-WAN](#) の一部であり、SD-WAN/LAN、次世代ファイアウォール (NGFW)、uCPE 管理、およびクラウドからブランチへの Mist アクセス ポイントの可視化を実現します。SRX シリーズおよび EX シリーズ プラットフォームは、Power over Ethernet (PoE) を備え、Mist ワイヤレス アクセス ポイントを接続します。SRX シリーズ、EX シリーズ、および Mist アクセス ポイントは、ゼロタッチ プロビジョニング (ZTP) をサポートしているため、ブランチ導入時に現場での IT 専門知識が不要です。Contrail サービス オーケストレーションは、Mist 機械学習および人工知能と連携して、異種の有線および無線ドメインのサイロを超えて、エンドツーエンドネットワークの深いインサイトと分析を提供します。Contrail と Mist Learning WLAN は、クラウドから完全なブランチ ソリューションを提供します。図 2 を参照してください。

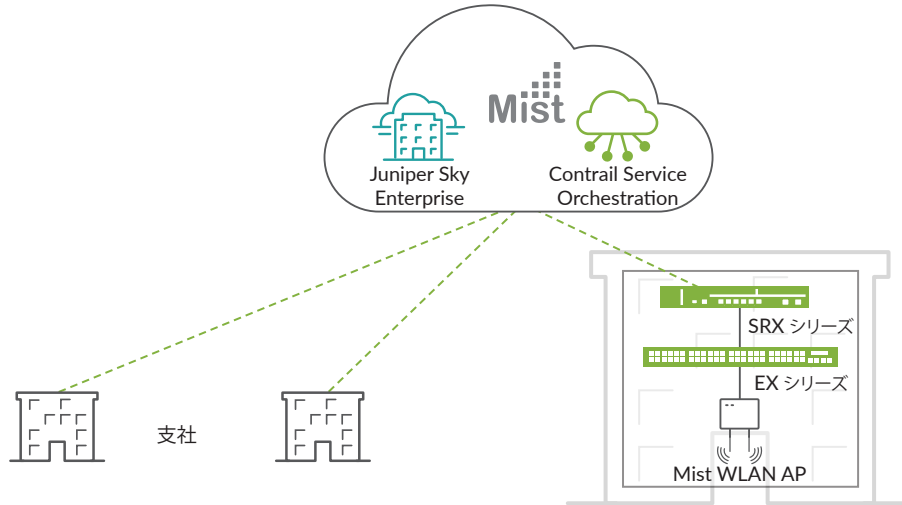


図 2 : Mist とジュニパーのソリューション

- 予算重視の中小企業向けの費用対効果の高いソリューション：ジュニパー ネットワークス Sky Enterprise は、SRX シリーズ ファイアウォール、EX シリーズ イーサネット スイッチ、NFX シリーズ ネットワーク サービス プラットフォームを ZTP、統合された Mist アクセス ポイントの可視性、シンプルな モニタリングで管理する、クラウド管理サブスクリプション サービスを提供します。図 2 を参照してください。
- 中小企業向けのクラウド管理： **Juniper Networks Sky Enterprise** は、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、ジュニパー ネットワークス EX シリーズ イーサネット スイッチ、ジュニパー ネットワークス NFX シリーズ ネットワーク サービス プラットフォームを管理する、シンプルな

クラウド管理サブスクリプション サービスを提供します。Juniper Sky Enterprise は、Mist 無線 LAN アクセス ポイント、および Mist アクセス ポイントに接続された無線クライアントの管理を可視化します。Juniper Sky Enterprise を使用すると、お客様は独自の環境でサーバーと管理ソフトウェアを購入、インストール、保守する必要がなくなり、企業は既存のビジネス需要に基づいて容量を増減できます。Juniper Sky Enterprise は、最新のセキュアなソフトウェアと機能で定期的に更新され、IT スタッフからの最小限の入力でネットワークを一元管理できます。そのためスタッフは、中核的なビジネス活動に集中でき、最終的にはクラウドから大幅な CapEx と OpEx の節約を実現できます。図 2 を参照してください。

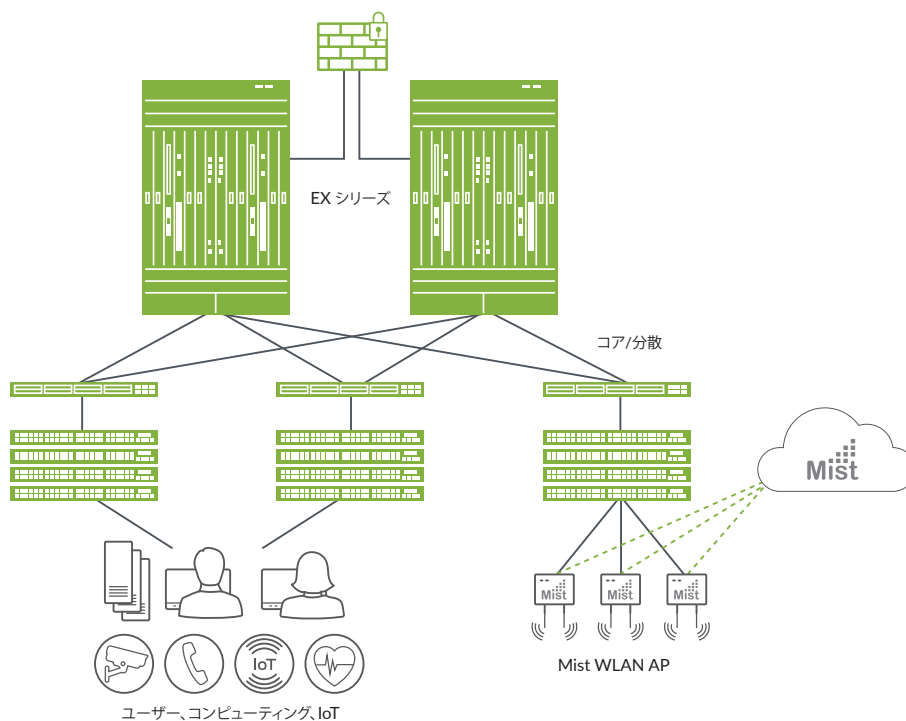


図 3 : Mist とジュニパーのキャンパス ソリューション

- **エンタープライズグレードのセキュリティ**：スケーラブルな SRX シリーズ サービス ゲートウェイは、高性能の Unified Threat Management (UTM) サービス、NGFW サービス、動的脅威インテリジェンスなど、幅広い保護をインストールするための基盤を提供します。SRX シリーズ ゲートウェイは、今までサポートされていたすべての機能をサポートし (feature parity) シャーシベースのアプリケーションや仮想アプリケーションを含む複数の導入オプションを提供します。SRX シリーズ ソリューションで利用できる高度なセキュリティと VPN 機能により、ブランチ ネットワークとキャンパス ネットワーク全体で一貫したセキュリティレベルが維持できます。
- **クラウド グレードのスイッチング**：コンバインド エンタープライズ ブランチ、キャンパス、およびデータ センターとサービス プロバイダー向けに設計されたクラウドグレードの EX シリーズ スイッチは、高可用性、ユニファイド コミュニケーション、仮想化に対して高まる要求に対応します。EX2300、EX3400、EX4300 を含む、高性能でスケーラブルな固定構成の 1GbE およびマルチギガビット プラットフォームは、最適化されたネットワーク アクセス、メディア アクセス制御セキュリティ (MACsec)、Power over Ethernet (PoE)、アクセス ポイント導入の節電を提供します。EX4300 マルチギガビット スイッチは 1/2.5/5/10GbE をサポートし、最大 95W の PoE、将来の校正アクセス ネットワークを提供できます。さらに、EX シリーズ イーサネットアクセス スイッチは、ポート セキュリティ、802.1X、ネットワーク セグメンテーションなどの広範な機能セットを提供し、ビジネス ニーズに基づいてさまざまなレベルの保護を提供します。EX4600 や EX4650 などの構成が固定された 10GbE アグリゲーション スイッチは、高密度キャンパス アグリゲーションおよび小規模キャンパス導入向けのスケーラブルなソリューションを提供します。一方で、モジュラー EX9200 および EX9250 は、Junos Fusion Enterprise、Multi-Chassis、LAG (MC-LAG)、EVPN-VXLAN をサポートする、非常にスケーラブルで柔軟なキャンパス コア スwitchングを提供します。図 3：

## 要約 — ジュニパーと Mist がモダン エンタープライズ 向けに開発した統合型有線/無線ソリューション

今日のエンタープライズ ネットワークは、パブリック クラウド、プライベート クラウド、ハイブリッド クラウドに導入されたアプリケーションだけでなく、Wi-Fi 接続された多数のユーザーとデバイスをサポートしています。ユーザーは、接続方法やアプリケーションの場所に関係なく、同じシームレスなネットワーク エクスペリエンスを求めています。

組織は、ユーザー エクスペリエンスを向上させ、付加価値サービスを収益化するために、ロケーションベースのサービスを導入することを望んでいます。ジュニパーと Mist の共同ソリューションは、ネットワーク インテリジェンスと人工知能およびディープラーニングのインサイトを組み合わせて、優れたユーザー エクスペリエンスを提供し、IT 組織が自動化を通じて付加価値サービスを導入できるようにします。

### 次のステップ

ジュニパーと Mist の共同ソリューションの詳細については、ジュニパーネットワークスまたは Mist の担当者にお問い合わせいただくか、[www.juniper.net](http://www.juniper.net) および [www.mist.com](http://www.mist.com) にアクセスしてください。

## MIST について

Mist は、スマート デバイスの時代に特化した初の AI ドリブン無線プラットフォームを設計しました。Mist Learning Wireless LAN は、ユーザー エクスペリエンスに対する比類のない可視化を提供し、時間を要する IT 手動タスクを事前対応型の自動化に置き換えることで、Wi-Fi の信頼性を高め、Wi-Fi を予測可能、測定可能なものにします。Mist はエンタープライズグレードの Wi-Fi、BLE、IoT を一括で提供して、バッテリー駆動のビーコンを必要としない、ロケーションベースのパーソナライズされた無線サービスを初めて実現しています。拡張性、俊敏性、パフォーマンスを最大化するため、すべての操作は Mist の最新のクラウド アーキテクチャで管理されます。

Mist チームは、無線、機械学習、クラウドの業界をリードする専門家で構成され、その専門家たちが世界最大かつ最も先進的なネットワークの構築を担当しています。2014 年に設立された同社は、カリフォルニア州クパチーノに拠点を置き、Lightspeed Venture Partners、Norwest Venture Partners、GV (旧 Google Ventures)、Kleiner、Perkins、Caufield and Byer (KPCB) などの一流投資会社から資金提供を受けています。詳細については、[www.vmware.com](http://www.vmware.com) 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、世界をつなぐ製品、ソリューション、サービスを通じて、ネットワークを簡素化します。エンジニアリングのイノベーションにより、クラウド時代のネットワークの制約や複雑さを解消し、お客様およびパートナーの皆様が日々直面している困難な課題を解決します。ジュニパーネットワークスは、世界に変革をもたらす知識の共有や人類の進歩のリソースとなるのはネットワークであると考えています。私たちは、ビジネス ニーズにあわせた、拡張性の高い、自動化されたセキュアなネットワークを提供するための革新的な方法の創造に取り組んでいます。

### 米国本社

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  
FAX：+1.408.745.2100  
[www.juniper.net](http://www.juniper.net)

アジアパシフィック、ヨーロッパ、  
中東、アフリカ  
Juniper Networks International B.V.  
Boeing Avenue 240  
1119 PZ Schiphol-Rijk  
Amsterdam, The Netherlands  
電話番号：+31.0.207.125.700  
FAX：+31.0.207.125.701

### 日本

ジュニパーネットワークス株式会社  
東京本社  
〒163-1445 東京都新宿区  
西新宿3-20-2  
東京オペラシティタワー 45階  
電話番号：03-5333-7400  
FAX：+03-5333-7401  
西日本事務所  
〒530-0001 大阪府大阪市北区梅田2-2-2  
ヒルトンプラザウエスト オフィスタワー 18階  
[www.juniper.net/jp/](http://www.juniper.net/jp/)

**JUNIPER** NETWORKS | Engineering  
Simplicity

Copyright 2019 Juniper Networks, Inc. All rights reserved. Juniper Networks、Juniper Networks ロゴ、Juniper、Junos は、米国およびその他の国における Juniper Networks, Inc. の登録商標です。その他すべての商標、サービス マーク、登録商標、登録サービス マークは、各所有者に所有権があります。ジュニパーネットワークスは、本資料の記載内容に誤りがあった場合、一切責任を負いません。ジュニパーネットワークスは、本発行物を予告なく変更、修正、転載、または改訂する権利を有します。