

2023年9月28日リリース Mist 新機能のご紹介

ジュニパーネットワークス株式会社

2023年10月 Ver1.1

JUNIPER 
driven by Mist AI

はじめに

- ❖ 本ドキュメントは以下のリリースノートを抄訳したものです

<https://www.mist.com/documentation/september-28th-2023-updates/>

本ドキュメントは2023年9月時点のMist cloudのGUIを使用しております

- ❖ 実際の画面と表示が異なる場合がございます
- ❖ 内容について不明な点、ご質問等がございましたら担当営業までお問い合わせください

本リリースで追加された機能一覧（1/2）

Simplified Operations

- APsの自動配置（ベータ版）
- 一覧ページからインサイトへのアクセス
- チケット作成ユーザインタフェースの改良

Wired Assurance

- BIOSアップグレード（EX4400）
- スイッチテンプレートへのESI-LAG設定オプションの追加
- ポートプロファイルへの認証プロトコル設定オプションの追加
- RADIUSアカウントングサーバへのアップデートの即時送信
- 不完全なダイナミックポート設定に対する通知
- インサイトページでのテーブル容量の表示（MACアドレス、ARP、ルーティングテーブル）
- AEポートのLACP状態の表示
- AEインタフェースでのLACP統計情報未取得をスイッチイベントで表示

本リリースで追加された機能一覧 (2/2)

WAN Assurance

- アプリケーションの経路表示
- WANエッジポートのインサイトの改良
- DPIで検知したアプリケーションに基づくトラフィックステアリング (SSR)
- クリティカルIDPプロファイル (SRX)
- Zscalerトンネルの自動プロビジョニング
- DHCPイベントに基づくクライアントテレメトリ
- Cradlepoint社機器の追加サポート
- SSRバージョン6.1.5のリリース

MIST Edge

- Mistトンネルの改良

Network Observability and Business Intelligence

- Premium AnalyticsへのWANセキュリティイベントダッシュボードの追加 (SSR)

Simplified Operations

APsの自動配置 (ベータ版)

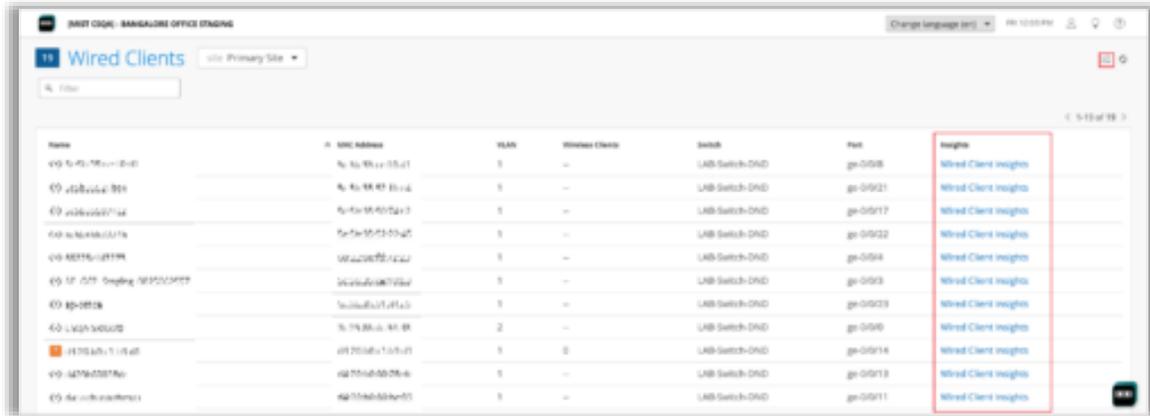


AP自動配置にかかる時間 (推定)

フロアプラン上のAP数	自動配置にかかる時間 (分)
10	4
50	20
100	40

- フロアプラン上のアクセスポイント (AP) の自動配置をサポートするようになりました
- グリーンフィールド展開 (APがインストールされ、クレームされているが、まだ配置されていない状態) では、フロアプラン上に APを配置するためのx、y座標を自動的に設定することができます
- ブラウンフィールド (APがすでに設置され、クレームが出され、配置されている) の場合は、この機能により、フロアプラン上にすでにあるAPの位置を確認し、修正することができます
- 最初にMistが提示するリファレンスAP (アンカーAP) の位置を手動で設定します
- リファレンスAPの位置は、残りのAPの位置を計算するために使用されます
- 自動配置を開始すると、Mistが新しいAPの位置を計算し、現在の位置と比較します
- 配置の提案は受け入れるか拒否するかを選択可能です
- APの自動配置はLocation > Live View > フロアプラン名にて実施できます (左図)
- 無線環境への影響を考慮し、当該機能を実施する場合はメンテナンスウィンドウを設定することを推奨します
- 当該機能を使用するには、APのファームウェアは0.14.x以上である必要があります

一覧ページからインサイトへのアクセス



Name	MAC Address	VLAN	Wireless Client	Switch	Port	Insight
40 5c4d78c1-8d0	% 5c4d78c1-8d0	1	--	LAB-Switch-DND	ge-0/0/8	Wired Client insight
40 5c4d78c1-8d0	% 5c4d78c1-8d0	1	--	LAB-Switch-DND	ge-0/0/1	Wired Client insight
40 5c4d78c1-8d0	% 5c4d78c1-8d0	1	--	LAB-Switch-DND	ge-0/0/17	Wired Client insight
40 5c4d78c1-8d0	% 5c4d78c1-8d0	1	--	LAB-Switch-DND	ge-0/0/22	Wired Client insight
40 5c4d78c1-8d0	% 5c4d78c1-8d0	1	--	LAB-Switch-DND	ge-0/0/4	Wired Client insight
40 5c4d78c1-8d0	% 5c4d78c1-8d0	1	--	LAB-Switch-DND	ge-0/0/3	Wired Client insight
40 5c4d78c1-8d0	% 5c4d78c1-8d0	1	--	LAB-Switch-DND	ge-0/0/23	Wired Client insight
40 5c4d78c1-8d0	% 5c4d78c1-8d0	2	--	LAB-Switch-DND	ge-0/0/6	Wired Client insight
40 5c4d78c1-8d0	% 5c4d78c1-8d0	1	0	LAB-Switch-DND	ge-0/0/14	Wired Client insight
40 5c4d78c1-8d0	% 5c4d78c1-8d0	1	--	LAB-Switch-DND	ge-0/0/13	Wired Client insight
40 5c4d78c1-8d0	% 5c4d78c1-8d0	1	--	LAB-Switch-DND	ge-0/0/11	Wired Client insight

- サイト、デバイス、クライアントの一覧ページからインサイトページにアクセスできるようになりました
- トラブルシューティングで頻繁にインサイトページにアクセスする場合に便利な機能となります
- アクセスポイント、スイッチ、WANエッジ、Cellularエッジ、Mist Edge、Wiredクライアント、WiFiクライアント、サイト（Organization > Site Configuration）の一覧ページからインサイトページへアクセスできます
- 一覧ページでは「インサイト」列にてインサイトページへアクセスするためのハイパーリンクが表示されます（左図）

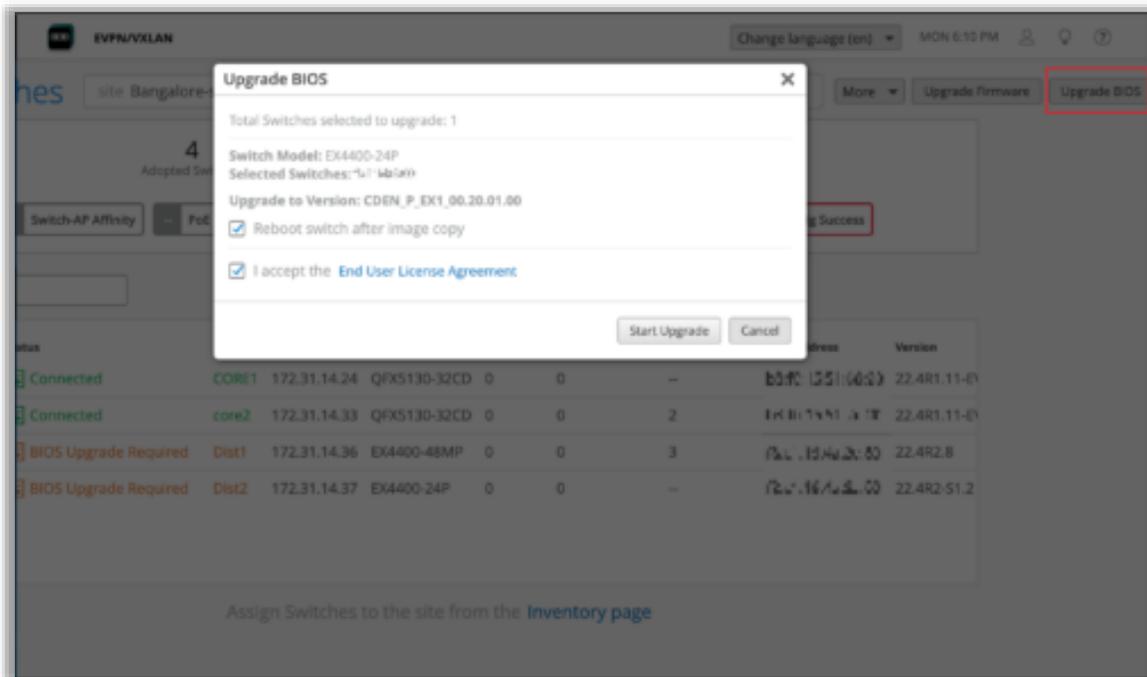
チケット作成ユーザインタフェースの改良

The screenshot shows the 'New Ticket' form in the Mist portal. The form is titled 'Support Tickets: New Ticket' and includes a 'Ticket Summary is required' warning. It features sections for 'Technology' (Wireless, Switching, SD-WAN, NAC, Locations/Analytics, Others), 'Ticket Type' (Problem, Partial Network Impacted), 'Impacted Devices', 'Impacted Clients', and a 'Description' field. At the bottom, there are fields for 'Time of Issue' and 'Contact Number'. A sidebar menu on the right lists various support categories like Cloud Status, Ports & Endpoints, and Mist Documentation.

- より効率的なチケットオープンのために、Mistポータルをサポートチケット作成ユーザインタフェースを改良しました（左図）
- 問題や質問をより具体的な内容で送信でき、適切なサポートチームにより迅速に問い合わせすることが可能となります
- 問題や問い合わせをワイヤレス、スイッチング、SD-WAN、NAC、ロケーション/アナリティクス、その他にグループ化することができます
- 新しいユーザインタフェースは以下のチケットの種類をサポートしています
 - 質問：質問を問い合わせます
 - サブスクリプション：サブスクリプション注文のサポートです。サブスクリプションオーダーIDと共にチケットの概要を提出する必要があります
 - 設定のサポート：設定に関するサポートを依頼します
 - 問題：問題について問い合わせます。問題がネットワークに完全に影響するか、部分的に影響するか、または特定の機器、端末またはサイトのみに影響するかを指定できます。ここからRMAリクエストも可能です

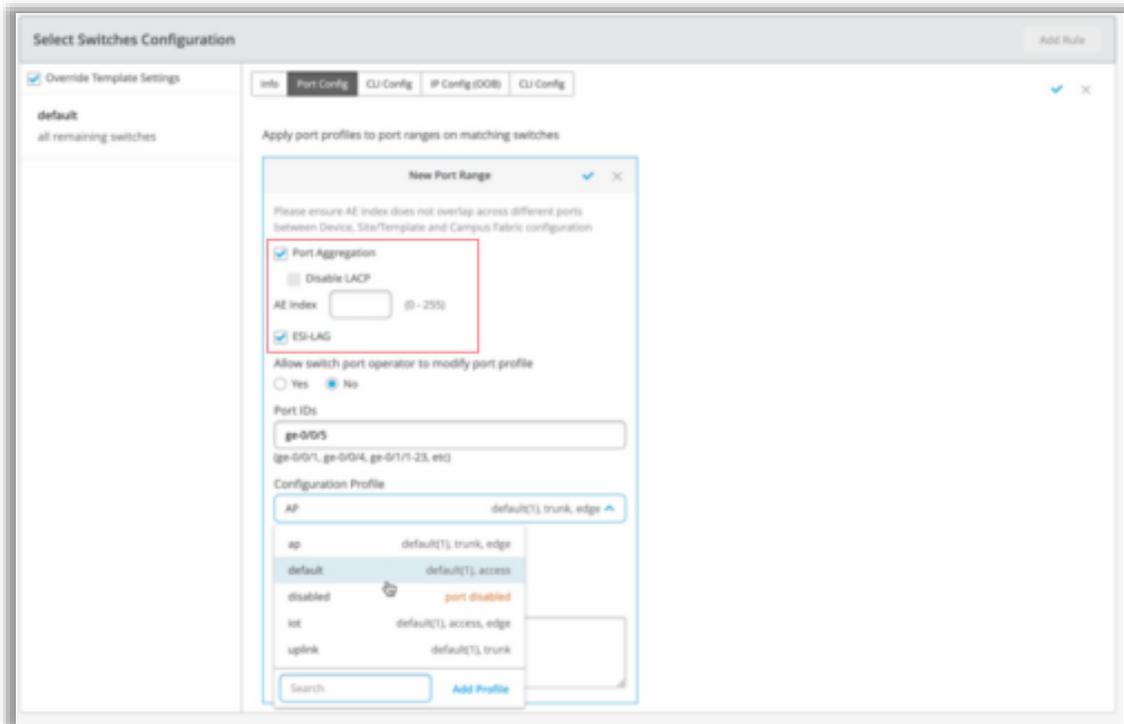
Wired Assurance

BIOSアップグレード (EX4400)



- 「Switches」ページの「Upgrade BIOS」オプションを使用してEX4400スイッチのBIOSを最新バージョンにアップグレードできるようになりました (左図)
- BIOSバージョン CDEN_P_EX1_00.15.01.00 に稼働しているEX4400をバージョンCDEN_P_EX1_00.20.01.00にアップグレードすることができます
- 「Switches」ページで「BIOS Upgrade Required」と表示されているEX4400のBIOSバージョンをアップグレードすることを推奨します
- 最新のBIOSバージョンを使用しない場合、EX4400が予期せず再起動し、サービスに影響を与える可能性があります

スイッチテンプレートへのESI-LAG設定オプションの追加



- キャンパスファブリック（EVPN/VXLAN）に組み込まれているスイッチのAE インタフェースでESIリンクアグリゲーショングループ（ESI-LAG）をテンプレートで設定できます
- スwitchの詳細ページ（スイッチダッシュボード）で利用可能なESI-LAGオプションを、サイトおよび組織レベルに拡張しました
- ESI-LAGはLACPが設定されているAEインタフェースでのみサポートされます
- デバイス、サイト、組織レベルのESI-LAGを以下のいずれかのページにて設定できます
 - デバイスレベル：Switches > スイッチ名ページ内の「Port Configuration」項目
 - サイトレベル：Site > Switch Configuration > スイッチ設定名ページ内「Select Switches Configuration」項目内の「Port Config」タブ（左図）
 - 組織レベル：Organization > Switch Templates > テンプレート名ページ内の「Select Switches Configuration」項目内の「Port Config」タブ

注： ESI-LAG設定を適用するには、スイッチをキャンパスファブリック構成に含める必要があります

ポートプロファイルへの認証プロトコル設定オプションの追加

PORT PROFILES

Port configuration for a set of related ports

★ System defined

New Port Profile

Name

corp

Port Enabled

Enabled Disabled

Description

Add Description

Mode

Trunk Access

Port Network (Untagged/Native VLAN)

default

VoIP Network

None

Use dot1x authentication

Mac authentication

Mac authentication only

Authentication Protocol

None

pap

eap-peap

eap-md5

Duplex

Auto

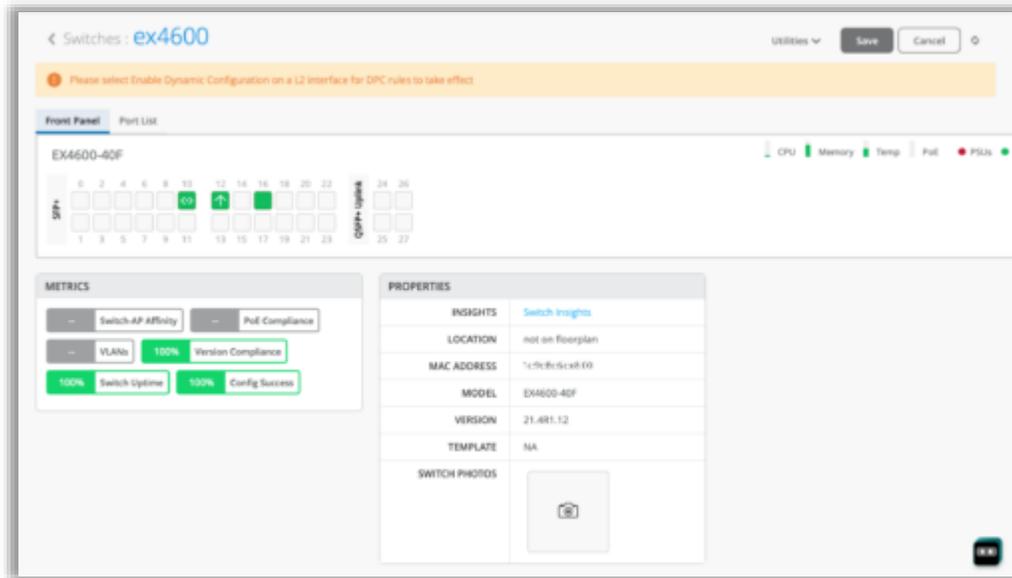
- ポートプロファイルでMAC認証を用いたdot1x認証を設定できるようになりました
- サプリカントがMAC RADIUS認証にクレデンシャル情報を提供するために使用できるプロトコルは以下となります
 - EAP-PEAP
 - PAP
 - EAP-MD5
- 以下のいずれかの方法で設定できます
 - スイッチダッシュボード (Switches > スイッチ名) 内の「Port Profiles」項目 (左図)
 - サイトテンプレート (Sites > Switch Configuration > スイッチ設定名)
 - 組織テンプレート (Organization > Switch Templates > テンプレート名)

RADIUSアカウントिंगサーバへのアップデートの即時送信

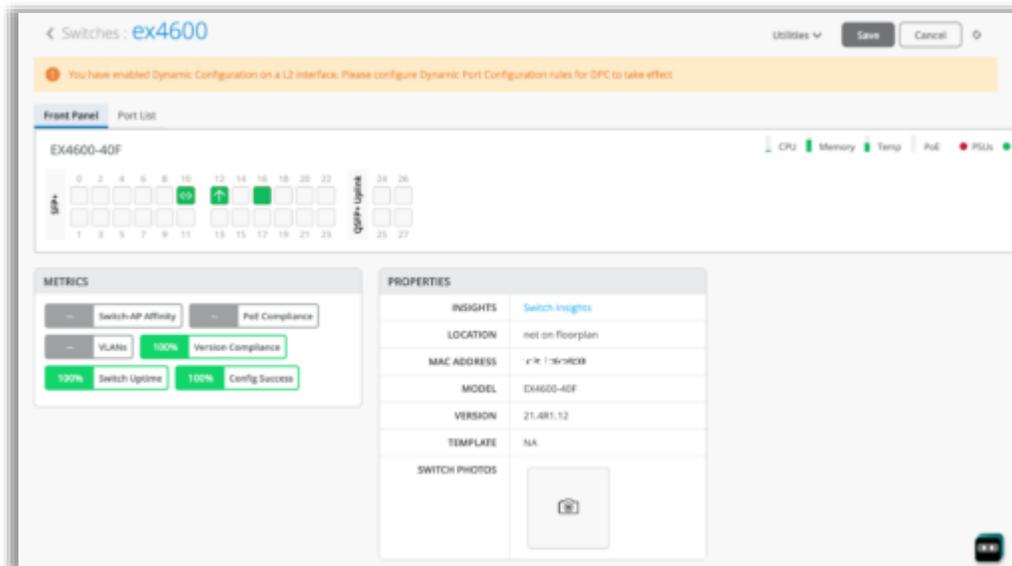
The screenshot shows the configuration interface for RADIUS Authentication Servers. The 'Authentication Servers' section is active, showing a dropdown menu with 'Radius' selected. Below this, there are fields for 'Timeout' (set to 5) and 'Retries' (set to 3). The 'Enhanced Timers' and 'Load Balance' options are both set to 'Disabled'. The 'Accounting Servers' section is also visible, with an 'Interim Interval' set to 0. The 'Immediate-Update' checkbox is checked and highlighted with a red box. The 'Source Address' is set to 'None'.

- 以下のアクションが発生した際に、即時にRADIUSアカウントिंगサーバにAcct-Updateメッセージを送信するように設定できるようになりました
 - 認可変更 (CoA) 操作
 - IPv4アドレス割り当て/割り当て解除
- 以下のいずれかのスイッチ設定ページにある「Authentication Servers」項目内の「Immediate-Update」チェックボックスを選択してください（左図）
 - 組織テンプレート
 - サイトテンプレート
 - スイッチダッシュボード
- 本機能はRADIUSアカウントिंगサーバが設定されている場合に使用できます

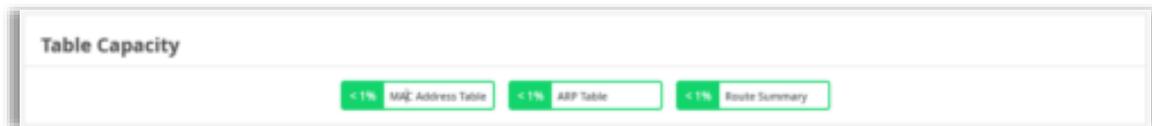
不完全なダイナミックポート設定に対する通知



- ダイナミックポートの定義後に、どのポートもダイナミックポートとして機能させなかった場合に、スイッチのダッシュボードでポートをダイナミックポートとして機能させるよう示唆するメッセージが出力されます（左上図）
- ポートをダイナミックポートとして機能するよう設定したが、ダイナミックポートの定義（プロファイル割り当てルールの作成）をしていない場合も、同様にスイッチのダッシュボードでダイナミックポートの定義するよう示唆するメッセージが出力されます（左下図）



インサイトページでのテーブル容量の表示 (MACアドレス、ARP、ルーティングテーブル)



テーブル容量を表示する色の意味

使用されている色	使用されている容量 (%)
緑	0 ~ 80
オレンジ	81 ~ 90
赤	91 ~ 100

- スイッチのインサイトページでテーブル容量を表示する項目が追加されました (左図)
 - MACアドレステーブル：使用されているMACアドレステーブル容量のパーセンテージを表示します。各VLANに関連するMACアドレスとインタフェースの紐づけが含まれています
 - ARPテーブル：ARPテーブルの使用率を表示します。ネットワークに接続されている端末のMACアドレスとIPアドレスの紐づけが含まれています
 - ルーティングテーブル：ルーティングテーブルの容量の使用率を表示します
- 各表示にマウスカーソルを合わせると、各テーブルに登録されているエントリ数が確認できます

AEポートのLACP状態の表示

The screenshot displays the configuration for an Aggregated Ethernet (AE) port, ge-0/0/0, which is configured as a Trunked Wired Client. The configuration includes the following details:

- Speed: 0.1G
- PoE: Disabled
- Power Draw: --
- Duplex: Full Duplex
- STP: --
- BPS: 3 k IN / 944 OUT
- Profile: test_ae_port_vlan_2
- Port Mode: trunk
- Native VLAN: 2
- Trunk VLANs: 20
- Agg. Ethernet: ae20 (ge-0/0/0)
- LACP State: Collecting distributing
- LACP Timeout: Fast
- Hostname: Access
- Username: --
- MAC Address: 31:4e:00:00:00:00
- IP Address: --
- Manufacturer: Juniper Networks

- スイッチのAEインタフェースのLACPの状態（またはMux状態）を表示できるようになりました
- 以下の状態を確認することができます
 - Attached
 - Detached
 - Collecting Distributing
- LACPタイムアウト情報も確認することができます（値：fast、slow）
- AEインタフェースの設定が無い場合はLACPの状態は確認することができません
- ポートのLACPの状態を確認するにはスイッチダッシュボード（Switches > スイッチ名）に移動し、フロントパネルタブでカーソルをポートに合わせてください（左図）
- ポートをクリックすることにより確認することも可能です

AEインタフェースでのLACP統計情報未取得をスイッチイベントで表示

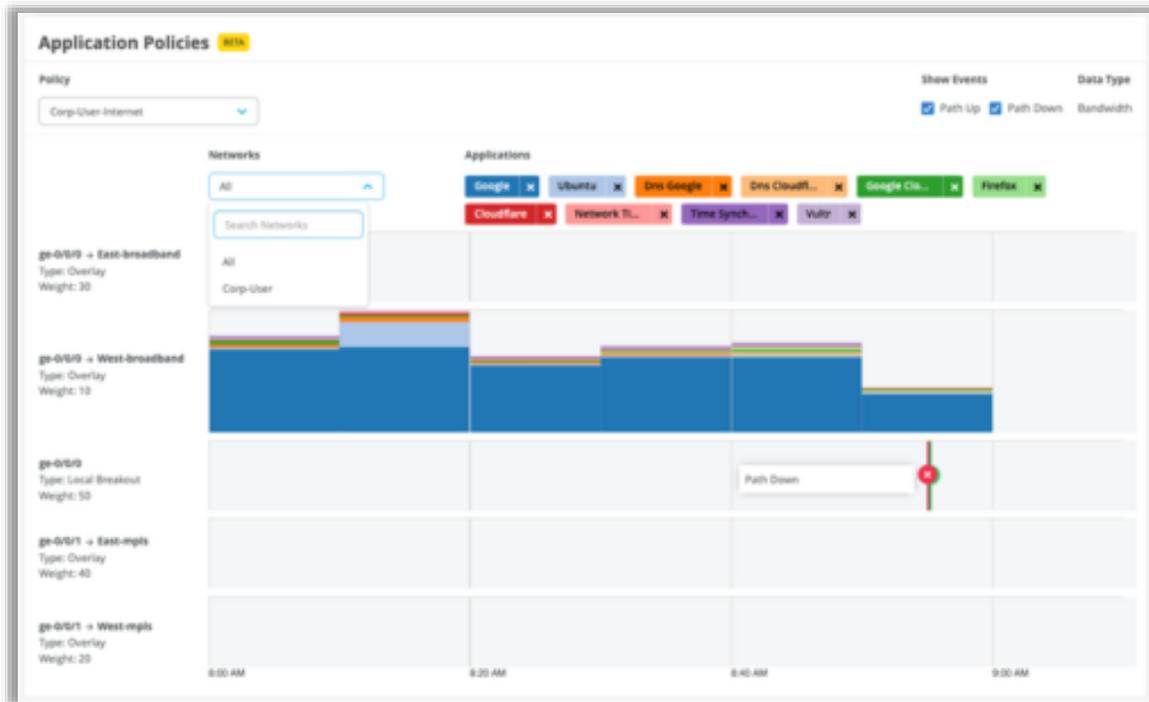
Switch Events			128 Total	0 Good	0 Neutral	128 Bad	All event Types	All switch ports
LACP Rx State Stats	ae5	11:42:29.811 AM Sep 26, 2023						
LACP Rx State Stats	ae5	11:42:29.811 AM Sep 26, 2023						
LACP Rx State Stats	ae5	11:30:29.202 AM Sep 26, 2023						
LACP Rx State Stats	ae5	11:30:29.202 AM Sep 26, 2023						
LACP Rx State Stats	ae5	11:18:29.289 AM Sep 26, 2023						
LACP Rx State Stats	ae5	11:18:29.289 AM Sep 26, 2023						

Text	LACP Rx of interface ae5 xe-0/0/15 is no longer increasing
Model	QFX120-48Y
Version	21.4R3.16

- AEインタフェースに組み込まれており、AEインタフェースがUpにも関わらず、組み込まれたインタフェースでLACPの統計を受信しない場合は、スイッチインサイトページのスイッチイベント項目でイベントとして表示されます（左図）

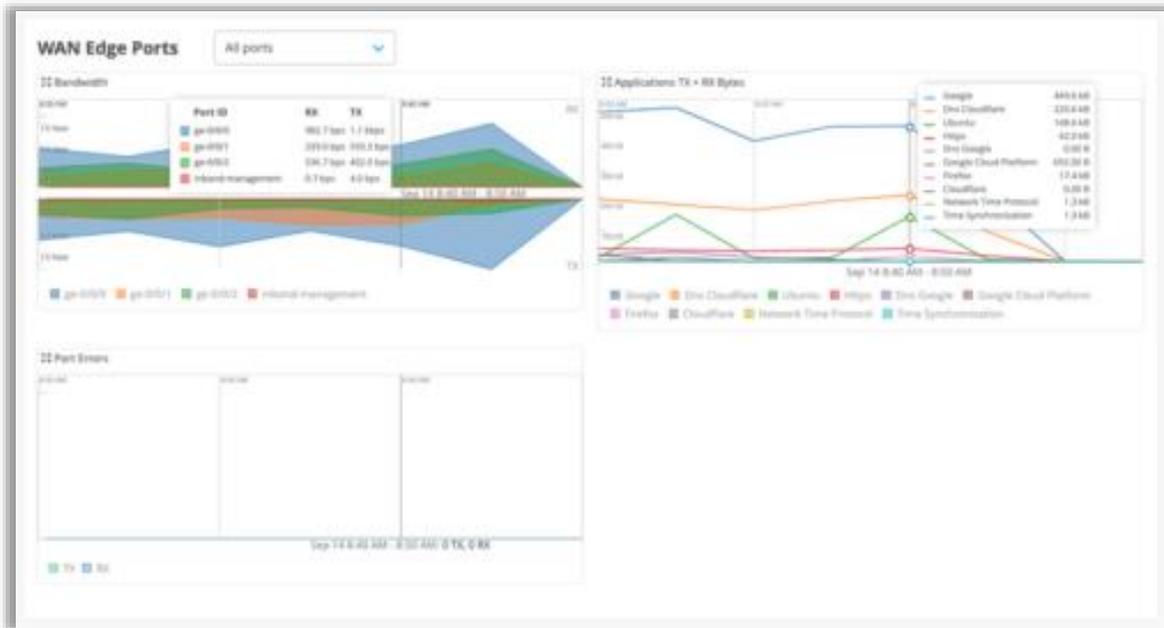
WAN Assurance

アプリケーションの経路表示



- WANエッジインサイトページにアプリケーションポリシーのダッシュボードを追加しました（左図）
- アプリケーショントラフィックがネットワークを通過する経路を表します
- 表示される情報には、WANリンクと、経路に影響を与えたイベントの詳細も含まれます
- ポリシー毎に表示可能です
- ポリシーに多数の送信元ネットワークとユーザが含まれている場合は、フィルタを適用して関心のある送信元ネットワークやユーザのみを表示することができます

WANエッジポートのインサイトの改良



- アプリケーションの送受信トラフィック総量をWANエッジインサイトページのWANエッジポート項目で確認することができるようになりました
- WANエッジ機器のWANリンク上で送受信された上位10アプリケーショントラフィックをデフォルトで表示します（左図）
- WANエッジ機器の全インターフェースか、指定したインターフェースで送受信されたアプリケーショントラフィックを表示するかを選択できます

DPIで検知したアプリケーションに基づくトラフィックステアリング（SSR）

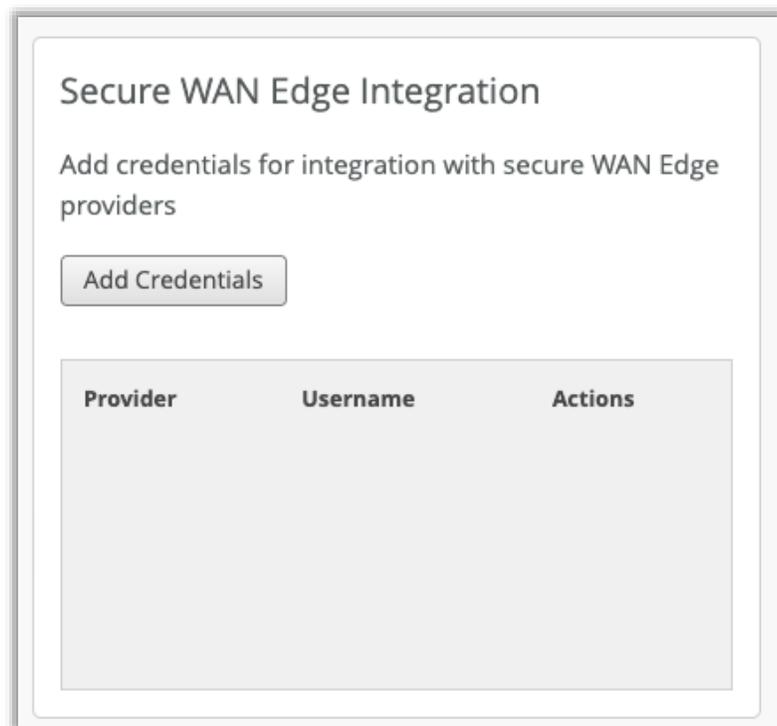
- ディープパケットインスペクション（DPI）により検出されたアプリケーションに基づくトラフィックステアリングをサポートするようになりました
- DPIで検出されたトラフィックに対するアプリケーションステアリングは、カスタムアプリケーションおよびビルトインアプリケーションに対して機能します

クリティカルIDPプロファイル (SRX)



- SRXのアプリケーションポリシー設定に適用できる、新しいIDPプロファイルを追加しました
- プロファイル名は「Critical Only - SRX」となります
- 新しいプロファイルでは重要な攻撃シグネチャを検出し、推奨されるアクションを実行します
- アプリケーションポリシー設定ページ（Organization > Application Policy）内のIDPドロップダウンメニューから新しいプロファイルを選択できます（左図）

Zscalerトンネルの自動プロビジョニング



- Zscalerとのクラウド間統合をさらに簡素化するために、Zscalerトンネルの自動プロビジョニングをサポートするようになりました
- 自動プロビジョニングは以下の手順で実施します

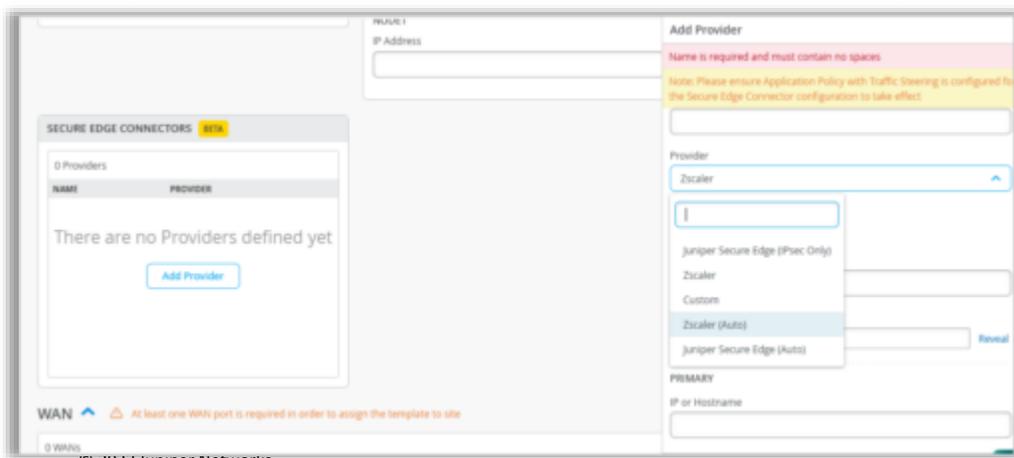
1. Zscalerとの統合に必要な以下の認証情報を入力します（Organization > Settingsページ内の「Secure WAN Edge Integration」に入力します）（左上図）

- ユーザのEメールアドレス
- パスワード
- Juniperパートナーキー
- クラウド名

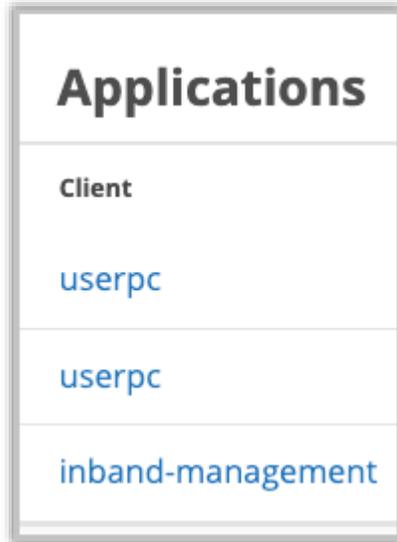
2. WAN エッジ テンプレート（Organization > WAN Edge Templates）内の「Secure Edge Connector」項目内で「Zscaler (Auto)」を選択します（左下図）

- 「Zscaler (Auto)」を選択したテンプレートをサイトに適用した場合、以下の内容が実行されます

- 関連するZscalerサイト（ロケーションオブジェクト）が自動的に作成されます
- トンネル作成に必要な情報がMistとZscaler間で交換されます
- トンネルは機器から最も近いネットワークPOP（ポイントオブプレゼンス）間でUpとなります



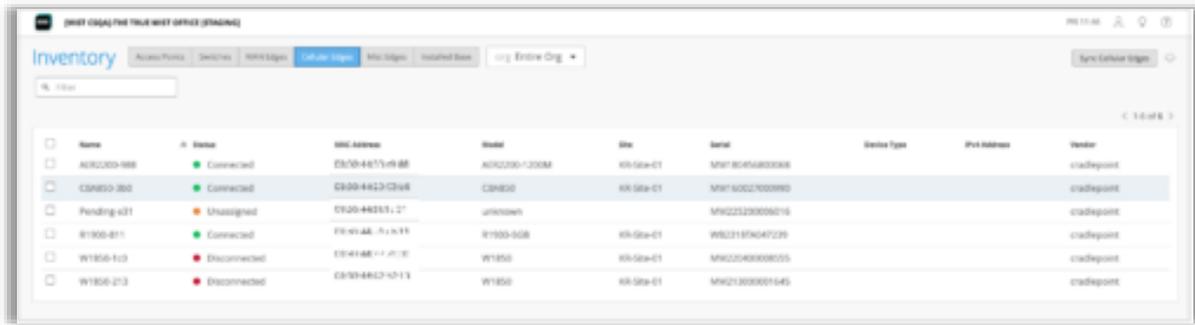
DHCPイベントに基づくクライアントテレメトリ



Applications
Client
userpc
userpc
inband-management

- WANエッジのインサイトページに、DHCPイベントに基づくクライアントの詳細情報が表示されるようになりました
- これまでは匿名（Anonymous）の端末として表示されていた一部のクライアントのホスト名が表示されます
- WANエッジインサイトページの「Applications」項目内の「Clients」列で表示することができます（左図）

Cradlepoint社機器の追加サポート



The screenshot shows the Mist Cloud Inventory page with a table of devices. The table has columns for Name, Status, MAC Address, Model, Site, Serial, Device Type, IP Address, and Vendor. The devices listed are:

Name	Status	MAC Address	Model	Site	Serial	Device Type	IP Address	Vendor
A02200-100	Connected	E87044754988	A02200-100M	KA-Site-01	M7180454000008			cradlepoint
CBA850-360	Connected	C82044C2C348	CBA850	KA-Site-01	M7180227000090			cradlepoint
Pending-031	Unassigned	C9204403E3127	Unknown		M70221200000016			cradlepoint
R1900-011	Connected	F04444744474	R1900-0GB	KA-Site-01	M7021870047225			cradlepoint
W1850-410	Disconnected	E84444E11471E	W1850	KA-Site-01	M7021400000005			cradlepoint
W1850-213	Disconnected	C870440247113	W1850	KA-Site-01	M70213000001645			cradlepoint

- 以下のCradlepoint社機器を新たにサポートします
 - R1900ルータ
 - AER2200ルータ
 - CBA850 LTEアダプタとそのサブモデル
- Mistクラウドに登録されたCradlepoint社機器の詳細は以下のページから確認いただけます（左図）
 - Organization > Inventory > Cellular Edges
- 機器をサイトに割り当てる場合はMore> Assign to Siteを選択ください

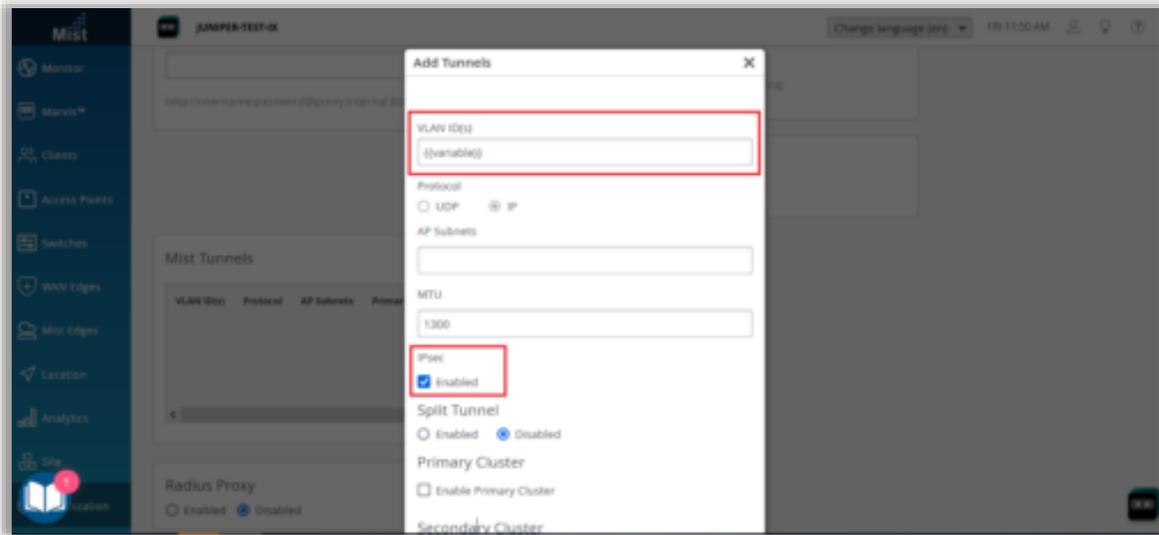
SSRバージョン6.1.5のリリース

- SSRのソフトウェアバージョン6.1.5がリリースされました
- 詳細は以下のサイトをご覧ください

https://www.juniper.net/documentation/us/en/software/session-smart-router/docs/release_notes_128t_6.1/#release-615-14

MIST Edge

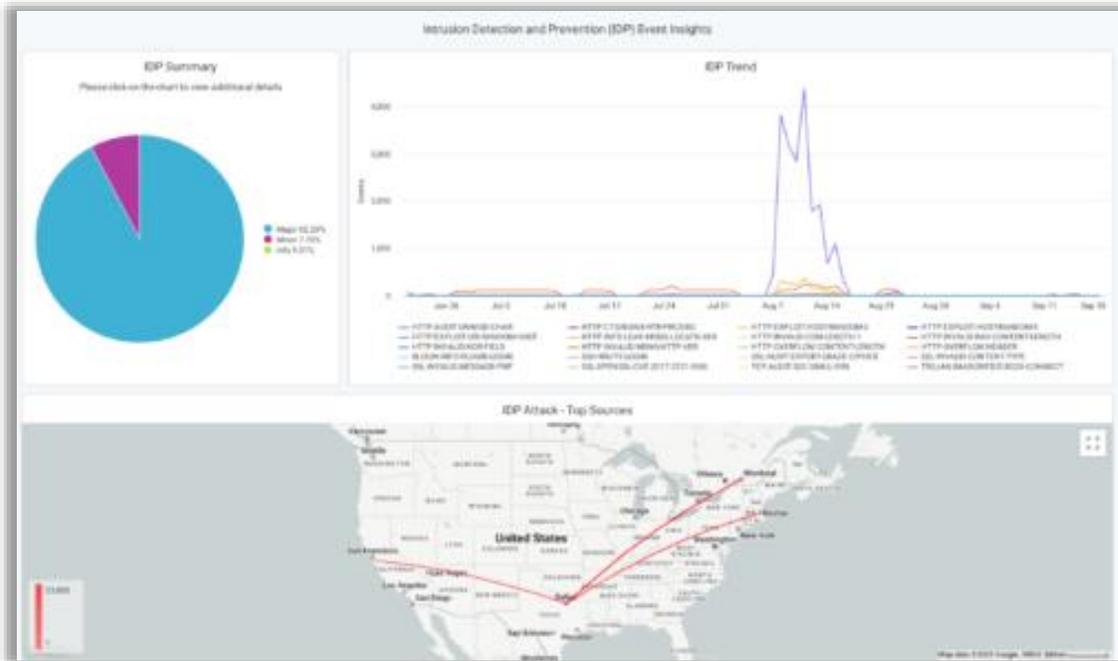
Mistトンネルの改良



- サイトレベルのMistトンネル（Organization > Site Configuration > サイト名 > Mist Tunnels）に以下の改良を追加しました
 - サイト変数によるVLAN ID設定のサポート（左図）：
 - サイト変数サイト変数は、タグを使用して実際の値を表す方法を提供します
 - 例：
 - 変数：VLAN_VAR
 - 実際の値：11
 - 同じサイト変数でも、異なるサイトで異なるVLAN IDを設定できます
 - サイトレベルのMistトンネルでのIpsecのサポート（左図）：
 - APからサイトレベルのMist EdgeへのトンネルにIPsecプロトコルを使用できるようになります

Network Observability and Business Intelligence

Premium AnalyticsへのWANセキュリティイベントダッシュボードの追加 (SSR)



- Premium Analyticsに「WAN Security Insights – SSR」ダッシュボードを追加しました
- アドバンスドセキュリティパック (Advanced Security Pack) を搭載したSSRによって生成されたURLフィルタリングイベントと侵入検知防御システム (IDSまたはIPS) イベントから得られる重要なインサイトを提供します
- SSRのアドバンスドセキュリティパック (Advanced Security Pack) に関しては以下のサイトをご覧ください

<https://www.juniper.net/us/en/products/routers/session-smart-router/juniper-session-smart-networking-advanced-security-pack-datasheet.html>

Thank you

