

Mist WAN Assurance WAN Edges - SRX 導入ガイド

ジュニパーネットワークス株式会社

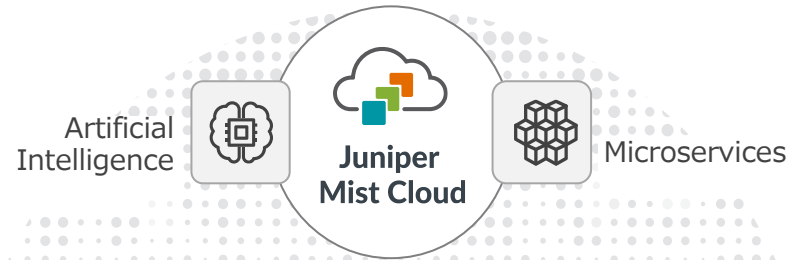
2023年 11月 Ver1.0

JUNIPER 
driven by Mist AI

はじめに

- ❖ 本マニュアルは、『WAN Edge(SRX) の導入ガイド』について説明します
- ❖ 手順内容は 2023年11月 時点の Mist Cloud にて確認を実施しております
実際の画面と表示が異なる場合は以下のアップデート情報をご確認下さい
<https://www.mist.com/documentation/category/product-updates/>
- ❖ 設定内容やパラメータは導入する環境や構成によって異なります
各種設定内容の詳細は下記リンクよりご確認ください
<https://www.mist.com/documentation/>
- ❖ 他にも多数の Mist 日本語マニュアルを「ソリューション & テクニカル情報サイト」に掲載しております
<https://www.juniper.net/jp/ja/local/solution-technical-information/mist.html>
- ❖ **本資料の内容は資料作成時点におけるものであり事前の通告無しに内容を変更する場合があります**
また本資料に記載された構成や機能を提供することを条件として購入することはできません

Mist – Client to Cloud Full Stack Solutions



AI-Driven Cloud Services

仮想
ネットワーク
アシスタント

Marvis

- AIを活用した問題解決
- 会話型インターフェース



Marvis Actions

- プロアクティブな洞察と提案
- 包括的なネットワークの可視化



Premium Analytics



Wi-Fi Assurance



User Engagement



Asset Tracking



IoT Assurance



NEW Access Assurance



Wired Assurance



WAN Assurance

Wireless Infrastructure



Mist Edge



AP12



NEW AP24



AP33



AP34



AP43



AP45



AP63 (outdoor)



BT11 (BLE)

Wired Infrastructure



EX4600/4650 /9200



EX4300



EX4400 & -24X



QFX 5110/5120/10K



EX4100 & EX4100-F



EX2300

EX3400

WAN Infrastructure



SRX



Session Smart Routers



WAN Assurance 概要

ポートフォリオ

ネットワーク構成/トポロジー

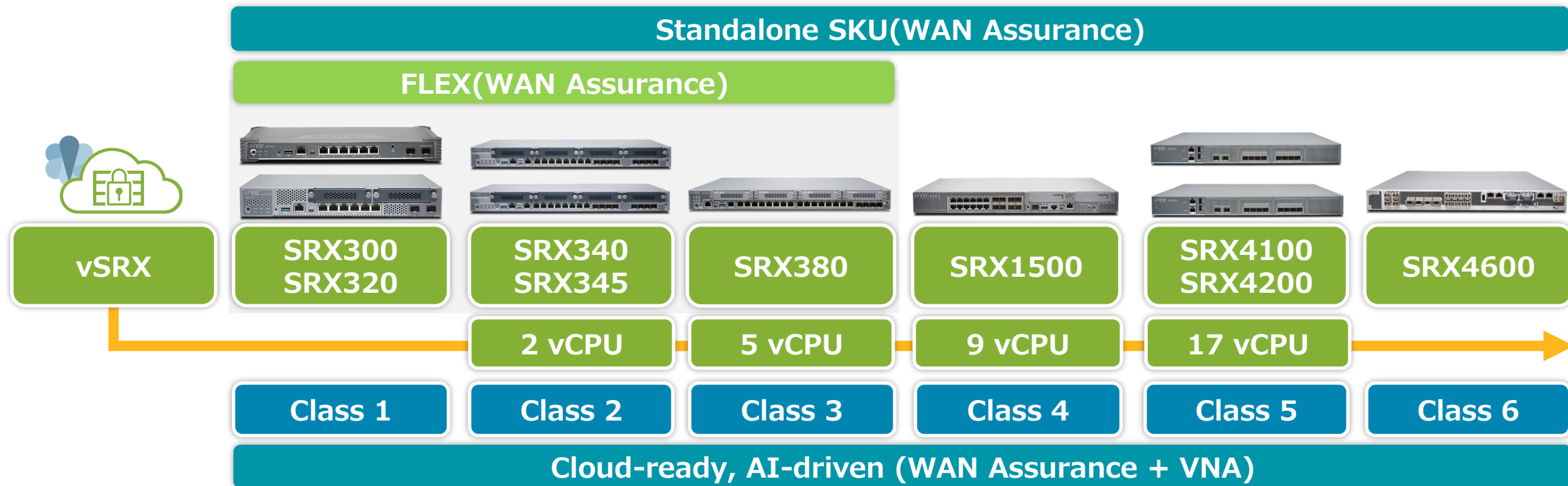
通信要件

SRX ポートフォリオ

SRX ポートフォリオ

要件にあわせて、最適な SRX/vSRX を選定

SRX300 シリーズのみ FLEX(WAN Assurance) ライセンスがご利用できます



※ WAN Assurance に対応している機種の詳細は以下の通りです。

- WAN Assurance 対応SRX(最新情報):

<https://www.mist.com/documentation/wan-assurance-cloud-based-platforms-to-monitor-and-manage-the-juniper-sd-wan-portfolio/>

- 製品情報:

<https://www.juniper.net/jp/ja/products/security/srx-series.html>

通信要件

Communication Requirements

Service Type	SRX
Global 01	redirect.juniper.net (TCP 443) ztp.mist.com (TCP 443) oc-term.mistsys.net (TCP 2200) srx-log-terminator.mist.com (TCP 6514)
Global 02	redirect.juniper.net (TCP 443) ztp. gc1 .mist.com (TCP 443) oc-term. gc1 .mist.com (TCP 2200) srx-log-terminator. gc1 .mist.com (TCP 6514)
Global 03	redirect.juniper.net (TCP 443) ztp. ac2 .mist.com (TCP 443) oc-term. ac2 .mist.com (TCP 2200) srx-log-terminator. ac2 .mist.com (TCP 6514)
Global 04	redirect.juniper.net (TCP 443) ztp. gc2 .mist.com (TCP 443) oc-term. gc2 .mist.com (TCP 2200) srx-log-terminator. gc2 .mist.com (TCP 6514)
Europe 01	redirect.juniper.net (TCP 443) ztp. eu .mist.com (TCP 443) oc-term. eu .mist.com (TCP 2200) srx-log-terminator. eu .mist.com (TCP 6514)
APAC 01	redirect.juniper.net (TCP 443) ztp. ac5 .mist.com (TCP 443) oc-term. ac5 .mist.com (TCP 2200) srx-log-terminator. ac5 .mist.com (TCP 6514)

REFERENCES:

Ports to enable on your firewall

<https://www.mist.com/documentation/ports-enable-firewall/>

Troubleshooting Gateways (SRX)

<https://www.mist.com/documentation/troubleshooting-gateways-srx>

NOTE

Service Type 間で相互接続性はありません
各 Service Type 毎にアカウントを作成する必要があります
検証・テストから本番環境まで同一 Service Type をご利用ください

設定フロー

Day 0. Design

設計

Day 1. Deployment

導入

Day 2. Operation

運用

Networks

Applications

Application Policies

Hub Profiles

WAN Edge Templates

spoke

standalone

Standalone

Hub & Spoke

hub

{{site_vars}}

standalone

{{site_vars}}

spoke

{{site_vars}}

spoke

a Claim Code

Site Configuration

OR

b QR Code

- Root Password
- App Track
- Site Variables

OR

c CLI

Site Assign

SLE

- WAN Edge Health
- WAN Link Health
- Application Health

WAN Edge管理

- Port Status
- Device Status
- ADVANCED SECURITY
- PROPERTIES
- STATISTICS
- DHCP STATICS
- APPLICATION VISIBILITY
- Utilities

Inventory

- Assign to Site
- Rename
- Release

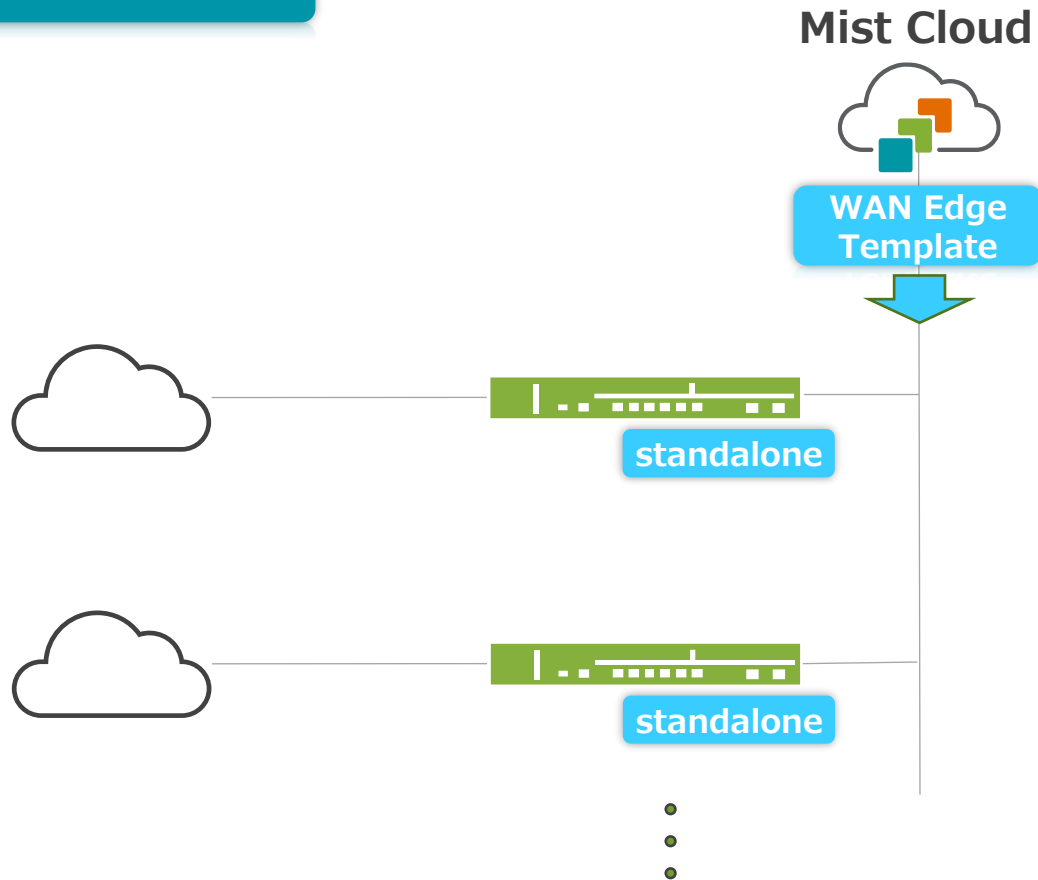
Insights

ネットワーク構成/トポロジー

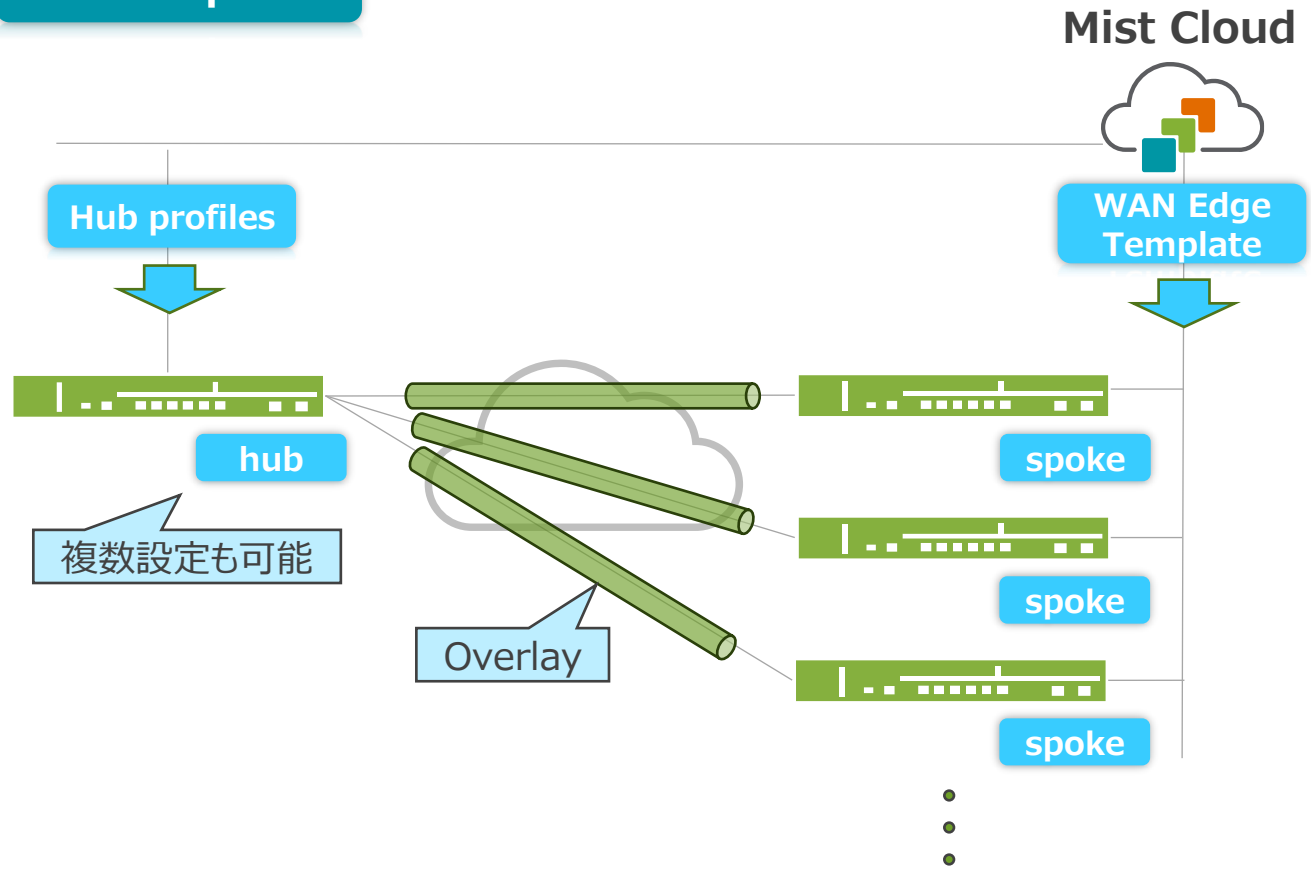
Standalone / Hub & Spokes

ネットワーク構成

Standalone



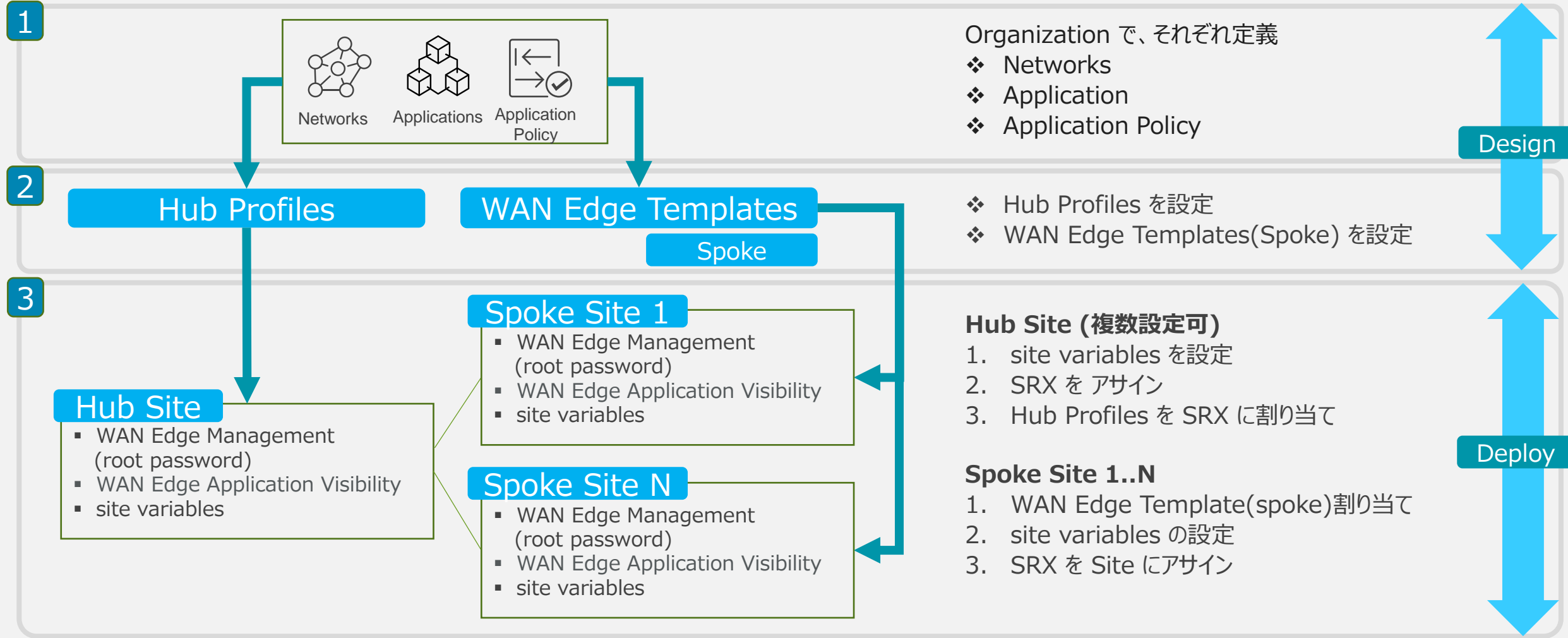
Hub & Spokes



設定フロー - Hub & Spokes

Hub Profiles x WAN Edge Template(Spoke)

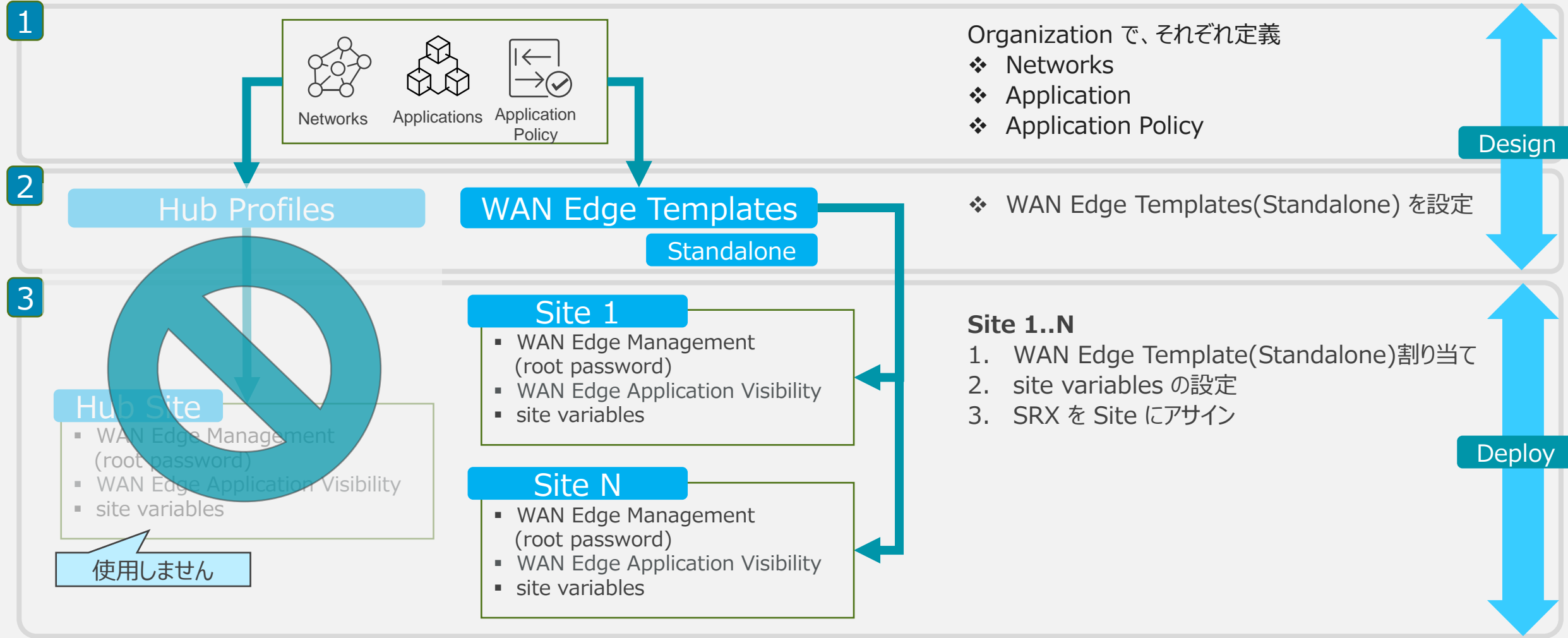
Organization



設定フロー - Standalone

WAN Edge Template(Standalone)

Organization



WAN Assurance

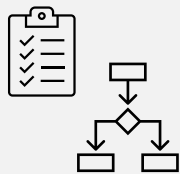
Concept & Design

Day 0. Design

Concepts & Design

Concept and Design

Scale!



- ❖ Client から Cloud までフルスタック(AP/SW/WAN Edge) サービスを提供
- ❖ AI を活用した Self-Driving Network による 最適なユーザ体感を提供
- ❖ 豊富なテンプレート & 自動化により容易に大規模・多拠点展開が可能
- ❖ サイトタイプごとのコンフィグ
- ❖ サイト変数 {{variable}}

Application Policy

How



- ❖ Session
- ❖ Access
- ❖ Security
- ❖ SLA
- ❖ Routing
- ❖ QoS

Network(User/Src)

Who

- ❖ ユーザ/デバイス
- ❖ ネットワーク定義(LAN)
 - アドバタイズ設定
 - Dst NAT



Application(Dst)

What

- ❖ ユーザが接続するアプリケーション(サービス)の定義
 - 定義済みアプリケーション(個別、カテゴリ)
 - カスタムアプリ(プロトコル、ポート)
 - URL Categories(IDP/Web Filtering)
- ❖ 宛先ネットワーク(private networks)の設定
- ❖ Traffic Type



Traffic Steering

Which

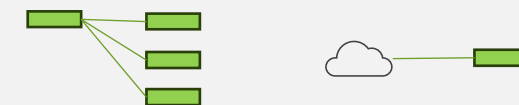
- ❖ Strategy
 - Ordered
 - Weighted
 - ECMP
- ❖ Path (宛先経路選択)
 - Underlay(LAN/WAN)
 - Overlay
 - Secure Edge Connector



Topology

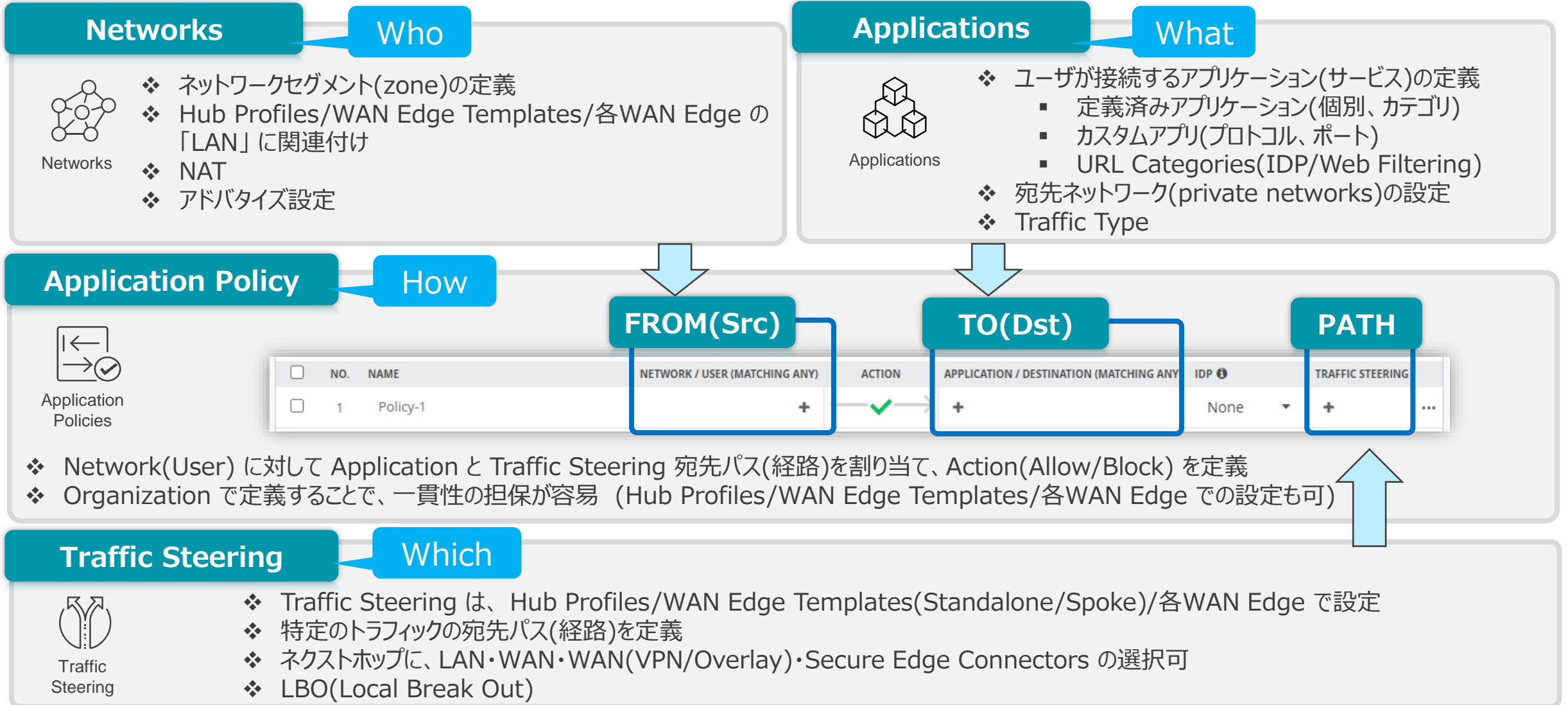
Where

- ❖ ネットワーク構成
 - hub & spoke
 - standalone



Application Policy とは？

Application Policy = Networks x Applications x Traffic Steering





Day 0. Design

Networks

Applications

Application Policies

Standalone

WAN Edge Template – Standalone

Hub & Spokes (準備中)

Hub Profiles

WAN Edge Template - Spoke



Day 0. Design

Networks

Applications

Application Policies

Standalone

WAN Edge Template – Standalone

Hub & Spokes (準備中)

Hub Profiles

WAN Edge Template - Spoke

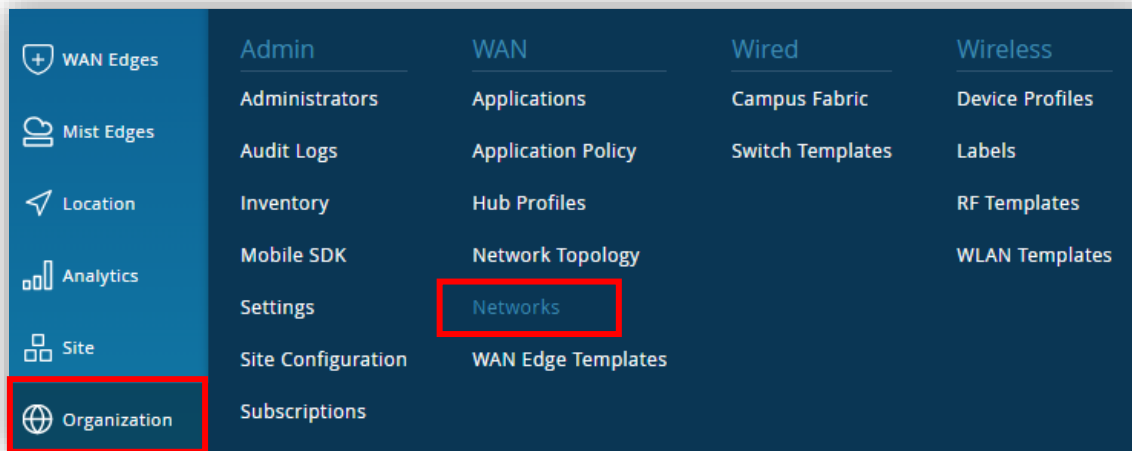
Networks

Add Networks

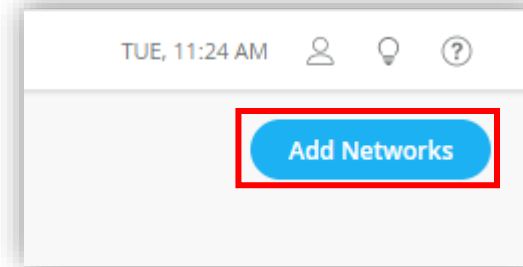
Day 0. Design

Networks

1. [Organization] から [Networks] をクリックします



2. 画面右上の、[Add Networks] をクリックします



Networks

Basic Parameters

Day 0. Design

Networks

3. 各パラメータを設定します

1 Name
spoke-corp

2 Subnet IP Address: {{spoke_corp_net}} / Prefix Length: {{spoke_mask}}

3 VLAN ID
{{vlan_id}}
(1-4094)

4 Source NAT Pool Prefix (SRX Only)

5 Access to MIST Cloud

6 Advertised via Overlay

7 Override Prefix To Advertise

IP Address: {{spoke_corp_net}} / Prefix Length: {{spoke_mask}}

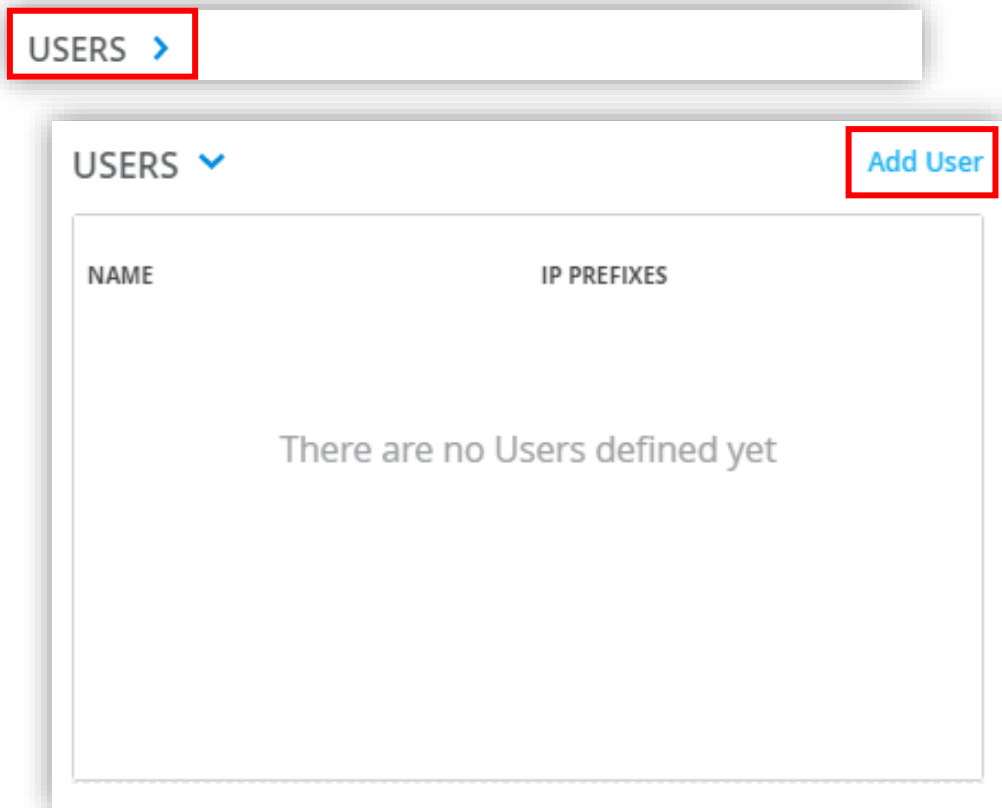
- 1** [Name] に Network 名を入力します
- 2** [Subnet IP Address] と [Prefix Length] を入力します※
- 3** [VLAN ID] を設定します※
- 4** [Source NAT Pool Prefix (SRX Only)] を設定します
SRX シリーズのみ設定可能です
- 5** Subnet から Mist Cloud へのアクセスを許可します
- 6** ハブにネットワーク情報をアドバタイズし、その他のスポークに経路情報がアドバタイズされます
- 7** スポークサイトで重複するネットワークを利用しており、外部からのインバウンドアクセスを許可したい場合、[Override Prefix To Advertise] にチェックを入れ、上書きした [IP Address] と [Prefix Length] をアドバタイズします
通常、Destination NAT とあわせて使用します

※ 各サイトで異なるパラメータを Site Variables で抽象化することにより、複数サイトに対応できます

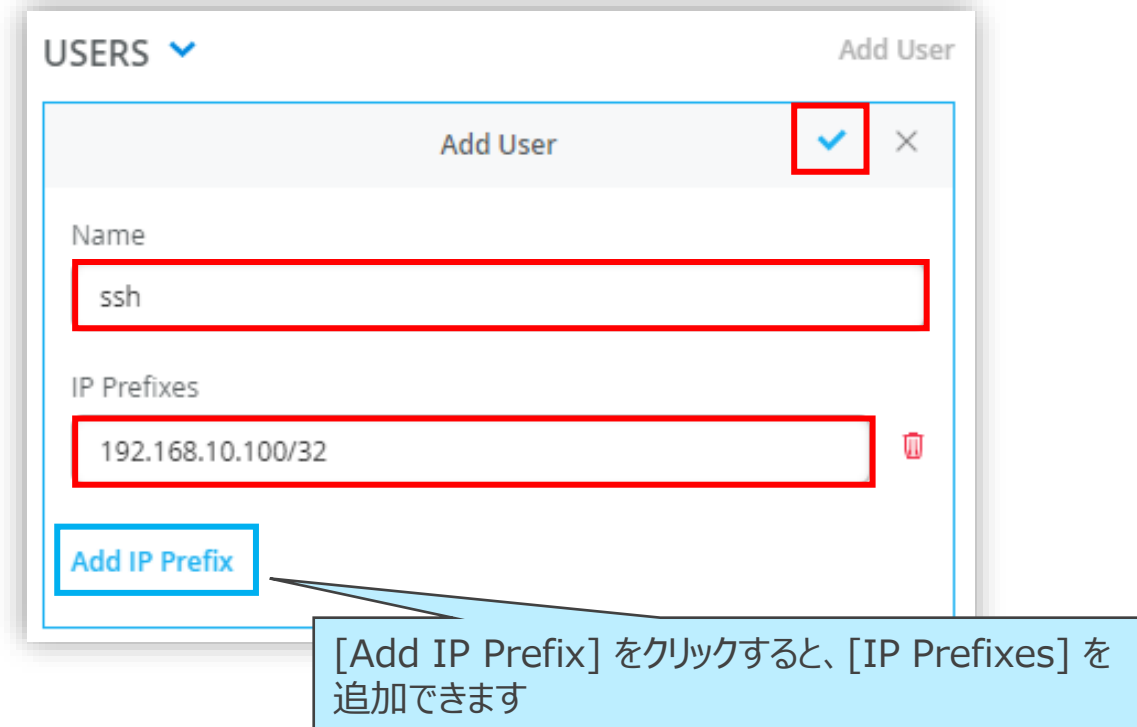
Networks

Users [Option]

4. [USERS] を展開し、[Add User] をクリックします



5. [Name]、[IP Prefixes] を入力します
[Add IP Prefix] をクリックすると、[IP Prefixes] を追加
できます
[✓] をクリックして設定を完了します
追加登録する場合は、同様の手順を繰り返します



Networks

STATIC NAT(SRX ONLY) [Option]

6. [STATIC NAT(SRX ONLY)] を展開し、[Add Static NAT] をクリックします

STATIC NAT (SRX ONLY) >

STATIC NAT (SRX ONLY) Add Static NAT

NAME	INTERNAL IP	EXTERNAL IP
There are no Static NATs defined yet		

7. [Name]、[Internal IP]、[External IP] を入力します
トラフィックの送出経路を [Underlay]、[Overlay] から
選択します

[] をクリックして設定を完了します

追加登録する場合は、同様の手順を繰り返します

STATIC NAT (SRX ONLY) Add Static NAT

Add Static NAT ×

Name
Server

Internal IP
172.16.100.100

External IP
10.11.0.1

Apply to Outgoing traffic on
 Underlay Overlay

Networks

DESTINATION NAT [Option]

Day 0. Design

Networks

8. [DESTINATION NAT] を展開し、[Add Destination NAT] をクリックします
9. [Name] を入力し、[External IP]、[External Port] に対応する [Internal IP]、[Internal Port] を設定します
トラフィックの流入経路を [Underlay]、[Overlay] から選択します
[] をクリックして設定を完了します
追加登録する場合は、同様の手順を繰り返します

DESTINATION NAT >

DESTINATION NAT ▾ Add Destination NAT

NAME	EXTERNAL IP:PORT	INTERNAL IP:PORT
There are no Destination NATs defined yet		

DESTINATION NAT ▾ Add Destination NAT

Add Destination NAT ×

Name

External IP : External Port

Internal IP : Internal Port

Apply to Incoming traffic from
 Underlay Overlay

Networks

設定完了

10. [Add] をクリックし、Network の設定を終了します
複数登録する場合は、同様の手順を繰り返します



既存 Network を編集した場合は、
[Save] をクリックして保存します

NOTE

Application Policy でインターネットからの任意の通信を許可する場合、0.0.0.0/0 を Network で定義して、ソースに指定します



Day 0. Design

Networks

Applications

Application Policies

Standalone

WAN Edge Template – Standalone

Hub & Spokes (準備中)

Hub Profiles

WAN Edge Template - Spoke

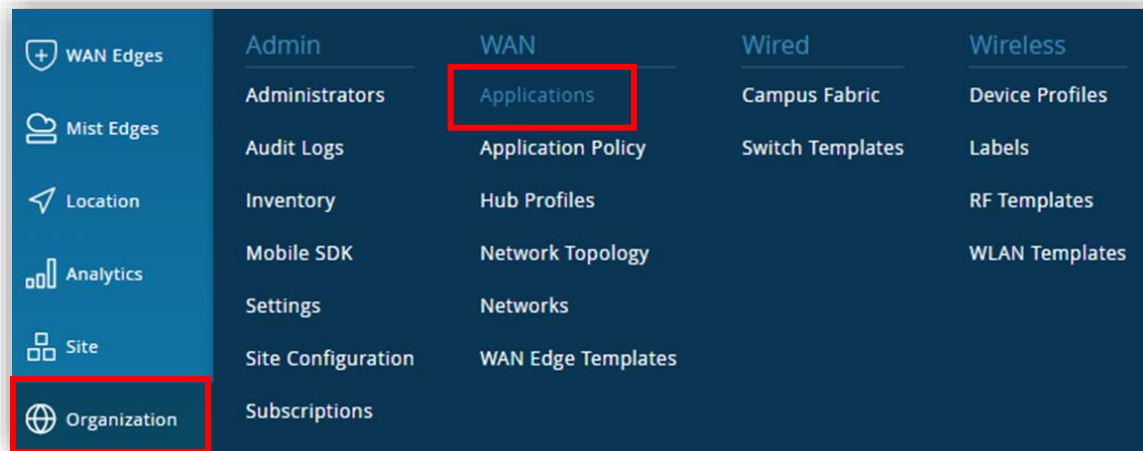
Applications

Applications

Day 0. Design

Applications

1. [Organization] から [Applications] をクリックします
画面右上の、[Add Applications] をクリックします

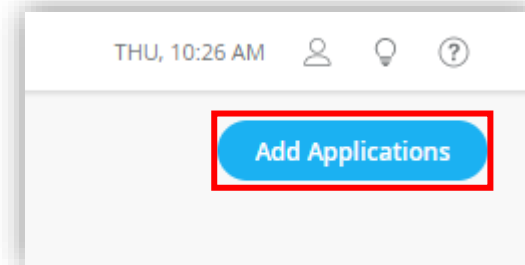


2. [Name] を入力します
必要に応じて、[Description] を入力します(Optional)

Add Application

Name
Application

Description
Description here



Applications

(a) Custom Apps

3.(a) [Custom Apps] を選択し、各パラメータを設定します

The screenshot shows the configuration page for Custom Apps. The 'Type' section has 'Custom Apps' selected. Below are two large text input fields for 'IP Addresses' and 'Domain Names', both with '(comma-separated)' instructions. At the bottom, there are four input fields: 'Protocol' (set to 'Any'), 'Protocol Number' (set to 'Not Applicable'), 'Start Port', and 'End Port'. A '+' button is visible next to the 'End Port' field. A dropdown menu for 'Protocol' is open on the left, listing 'Any', 'TCP', 'UDP', 'ICMP', 'GRE', and 'Custom (SRX Only)'.

- 1 [Custom Apps] を選択します
- 2 [IP Addresses] を入力します (コンマ区切り)
- 3 [Domain Names] を入力します (コンマ区切り)
- 4 [Protocol] を選択します
- 5 [Protocol Number] を入力 (1-254) します
※ Protocol: Custom(SRX Only) 指定時のみ設定可
- 6 [Start Port]、[End Port] を入力します
※ Protocol: TCP、UDP 指定時のみ設定可
- 7 [+] で Protocol/Port を追加設定できます

Applications

(b) Apps

3.(b) [Apps] を選択します

1 Type
 Custom Apps Apps URL Categories ⓘ

2 Apps

+

Search 🔍

検索できます

- All Emails (SRX Only)
- All Socials (SRX Only)
- All Video and Music (SRX Only)
- Amazon Prime
- Amazon Video
- Apple Audio
- Apple iCloud
- Asana
- Atlassian
- AWS
- BitTorrent

1 [Apps] を選択します

2 [+] から 事前定義済みのアプリケーションを選択します
(複数選択可)

Applications

(c) URL Categories

3.(c) [URL Categories] を選択します
※ IDP/URL Filteringのライセンスが必要です

1 Type
 Custom Apps Apps URL Categories ⓘ

2 URL Categories

+ Search 🔍

URL Category Groups

- All
- Standard
- Strict

URL Categories

- Adult
- Advertisement
- Arts and Entertainment
- Business
- Career and Education
- Collaboration

検索できます

- 1** [URL Categories] を選択します
- 2** [+] から URL Category Groups/URL Categories を選択します (複数選択可)

Applications

Traffic Type

4.(a) [Traffic Type] をメニューから選択します
※ Custom Apps 設定時

ADVANCED SETTINGS

Traffic Type

Default

Default	Management M2M
Data Best Effort	Remote Desktop
Data Interactive	Video Streaming
Data Mission Critical	Video Streaming Scavenger
Data Scavenger	VoIP Audio
Gaming	VoIP Signaling
Management Interactive	VoIP Video
	Custom

ADVANCED SETTINGS

Traffic Type

Custom

Failover Policy

Revertible Non-Revertible

Traffic Class

Best Effort

DSCP Class (SSR Only)

8

Maximum Latency

Maximum Jitter

Maximum Loss

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6

- 1 [Failover Policy] を設定します [Revertible] [Non-Revertible]
- 2 [Traffic Class] を選択します
- 3 [DSCP Class] を選択します SSR のみ
- 4 [Maximum Latency] を設定します
- 5 [Maximum Jitter] を設定します
- 6 [Maximum Loss] を設定します

Best Effort

High

Medium

Low

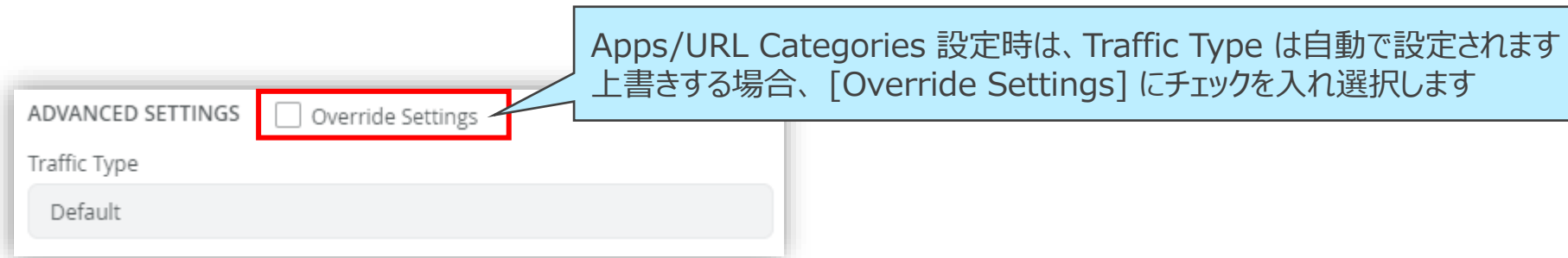
Applications

Traffic Type

Day 0. Design

Applications

- 4.(b) [Traffic Type] をメニューから選択します
※ Apps/URL Categories 設定時



ADVANCED SETTINGS Override Settings

Traffic Type

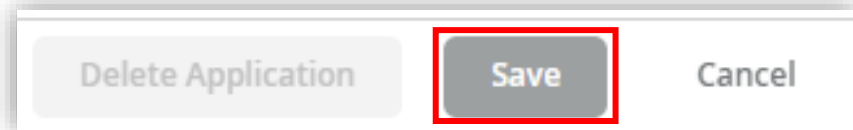
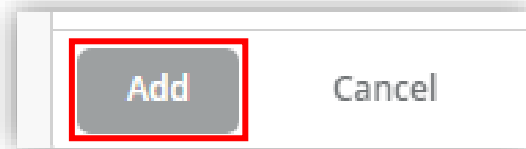
Default

Apps/URL Categories 設定時は、Traffic Type は自動で設定されます
上書きする場合、[Override Settings] にチェックを入れ選択します

Applications

設定完了

5. [Add] をクリックし、Application の設定を終了します
複数登録する場合は、同様の手順を繰り返します



既存 Application を編集した場合は、
[Save] をクリックして保存します



Day 0. Design

Networks

Applications

Application Policies

Standalone

WAN Edge Template – Standalone

Hub & Spokes (準備中)

Hub Profiles

WAN Edge Template - Spoke

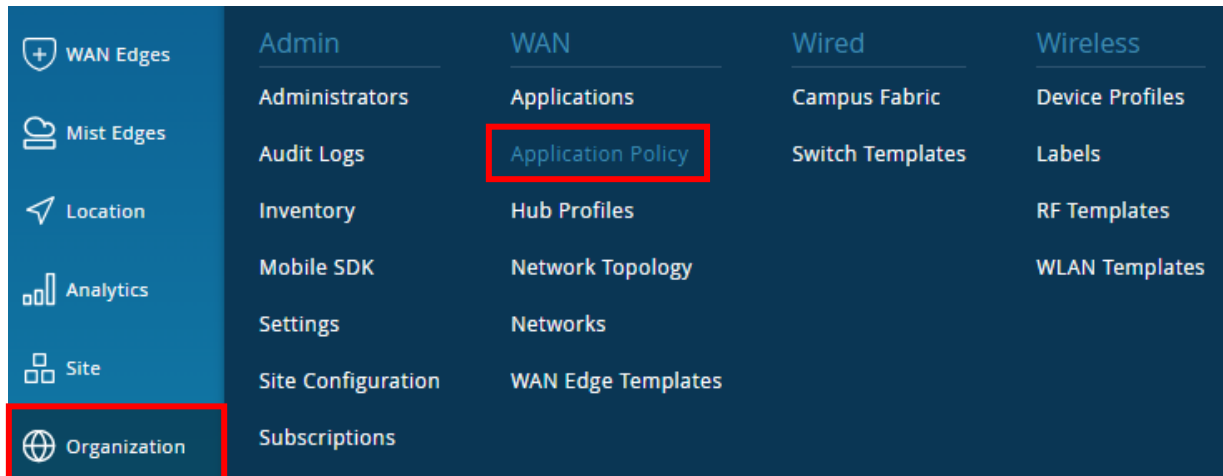
Application Policy

Application Policy

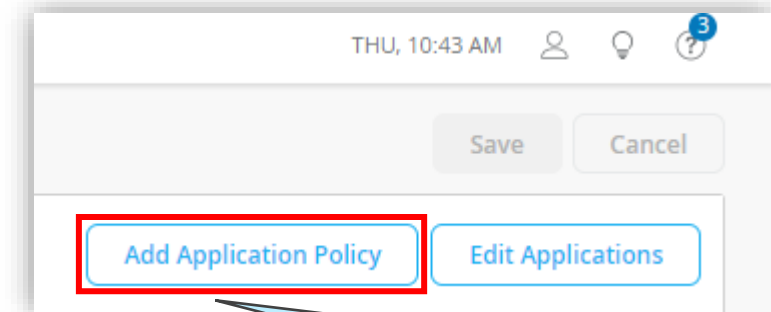
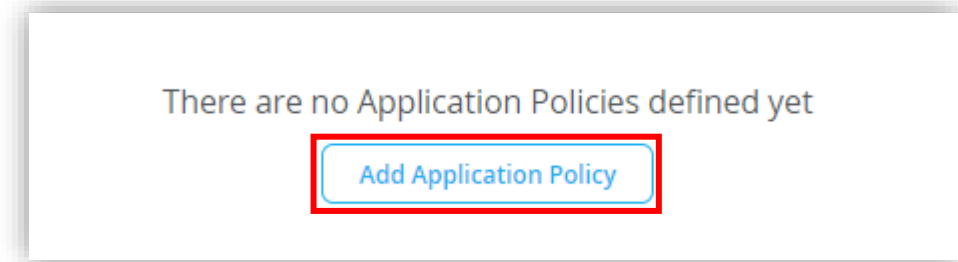
Day 0. Design

Application Policy

1. [Organization] から [Application Policy] を
クリックします



2. [Add Application Policy] をクリックします



既存の Application Policy がある場合は、
画面右上に表示されます

NOTE

複数サイトで同じ Application Policy を適用する場合、Organization で
カタログ化し、Template に Import します

Organization での Application Policy の設定は省略し、Template や
個別 WAN Edge で設定することもできます

Application Policy

Application Policy

Day 0. Design

Application Policy

3. 各パラメータを設定します

The screenshot shows the configuration interface for an Application Policy. It is divided into five numbered steps:

- 1**: The NAME field is set to "Policy-1".
- 2**: The FROM section is labeled "NETWORK / USER (MATCHING ANY)". A red box highlights a "+" button next to it.
- 3**: The TO section is labeled "APPLICATION / DESTINATION (MATCHING ANY)". A red box highlights a "+" button next to it.
- 4**: The ACTION field is set to "Allow". A red box highlights the field, and a callout shows the available options: "Allow" (checked), "Allow", and "Block".
- 5**: The IDP dropdown menu is set to "None". A red box highlights the dropdown, and a callout shows the available options: "SRX Critical Only", "Standard", "Strict", "Alert", and "None".

1 クリックしてポリシー名を変更します

2 [+] をクリックして、予め作成した Network(user) を選択します (複数選択可)

3 [+] をクリックして、予め作成した Application を選択します (複数選択可)

4 [Action] を選択します(Allow or Block)

5 IDP のプロファイルを選択します

NOTE

Organization では、Traffic Steering の設定はできません
Template または 各 WAN Edge で設定を行います

IDP Profiles	Descriptions
SRX Critical Only	重要な攻撃シグネチャを検出し、推奨アクションを実行(SRXのみ)
Standard	エンタープライズ用標準シグネチャ(Juniper Recommended)
Strict	悪意のあるトラフィックによるリスクを最小限に抑えるため、接続のクローズ/ブロックを優先
Alert	アラートのみ、アクションなし
None	IDP 無効

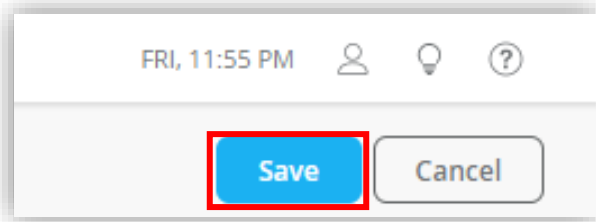
Application Policy

Application Policy

Day 0. Design

Application Policy

4. [Save] をクリックして設定を保存します
複数設定する場合は、同様の手順を繰り返します





Day 0. Design

Networks

Applications

Application Policies

Standalone

WAN Edge Template – Standalone

Hub & Spokes (準備中)

Hub Profiles

WAN Edge Template - Spoke



WAN Edge Template - Standalone

テンプレートの作成

INFO

APPLIES TO SITES

IP CONFIGURATION(OUT OF BAND)

NTP

DNS SETTINGS

SECURE EDGE CONNECTORS

WAN

LAN

TRAFFIC STEERING

APPLICATION POLICIES

ROUTING

 BGP

 STATIC ROUTES

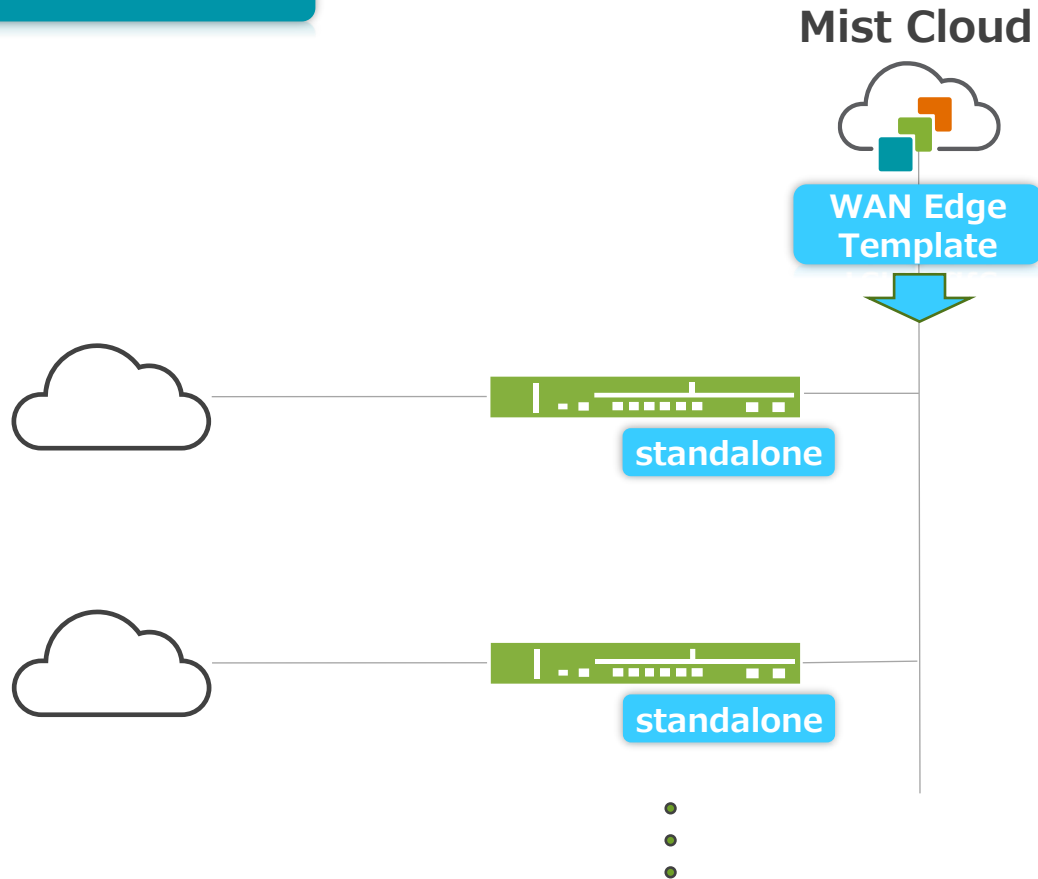
CLI CONFIGURATION

ネットワーク構成/トポロジー

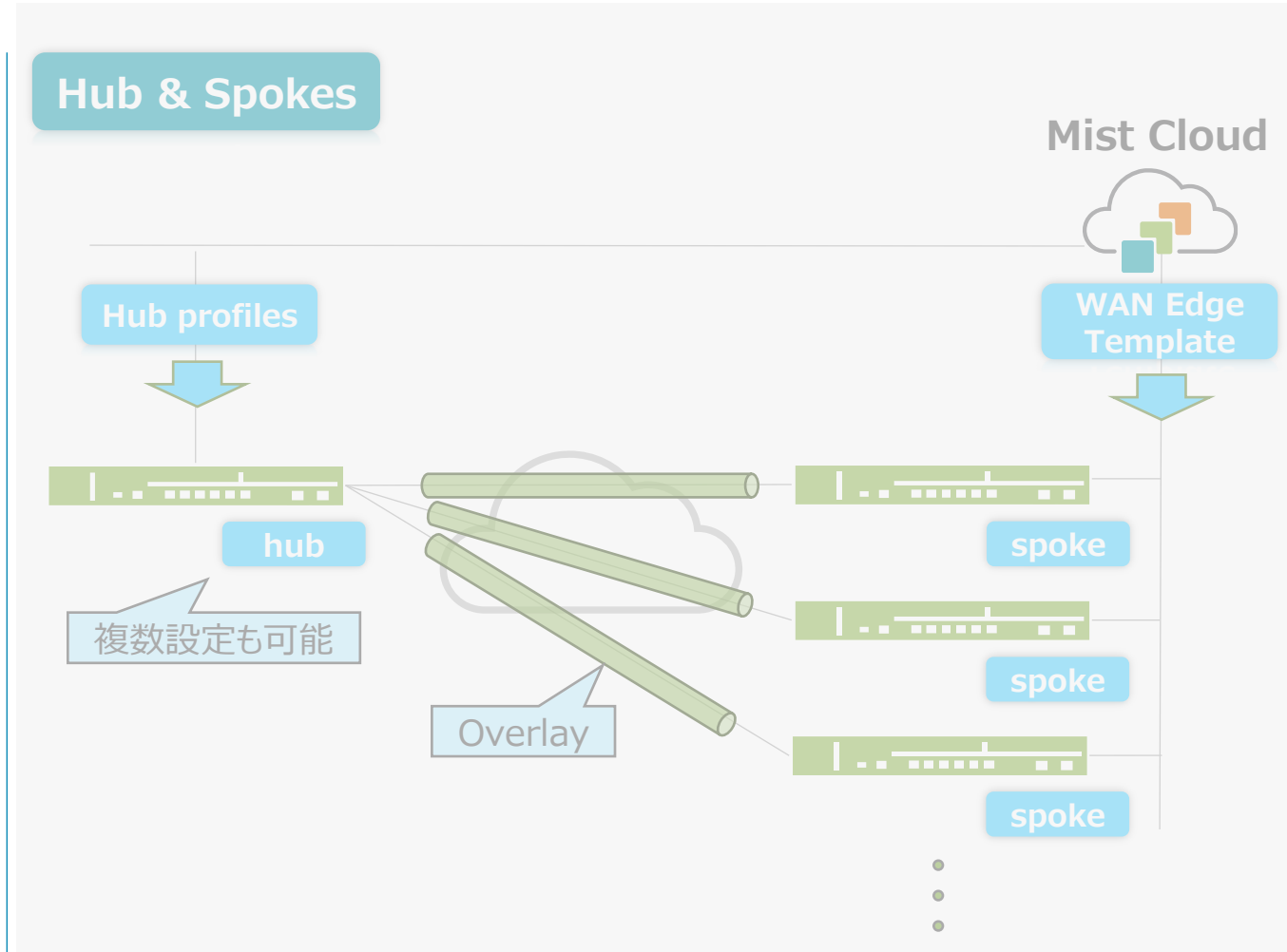
Standalone / Hub & Spokes

ネットワーク構成

Standalone



Hub & Spokes



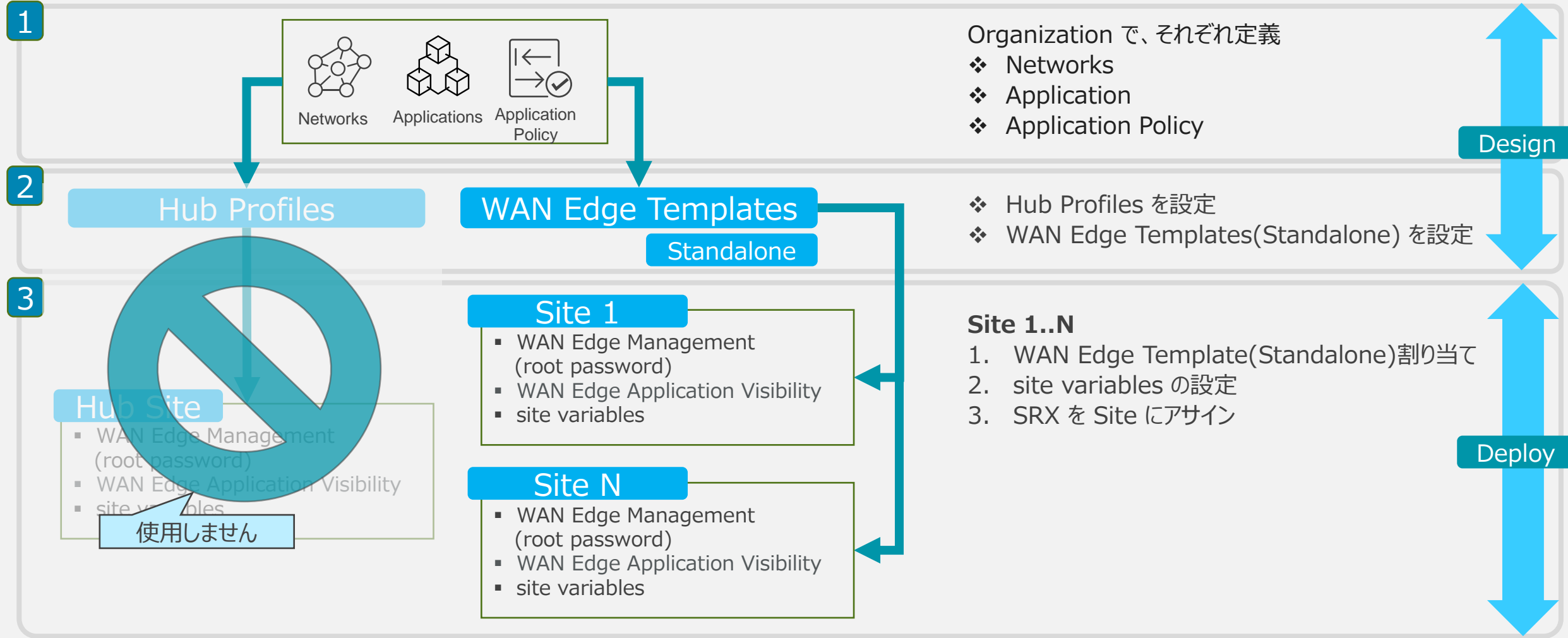
ネットワーク構成/トポロジー

Standalone

Day 0. Design

WAN Edge Templates

Organization



設定項目一覧

Standalone

Day 0. Design

WAN Edge Templates

項目	説明
Info	テンプレート名とトポロジタイプ (Standalone/Spoke) を選択します
APPLIES TO SITES	テンプレートをサイトに割り当てます
IP CONFIGURATION(OUT OF BAND)	管理通信用のインタフェースの設定をします
NTP	NTP の設定をします
DNS SETTINGS	DNS サーバと DNS Suffix(オプション) の設定をします
SECURE EDGE CONNECTORS	Secure Edge への接続を設定します
WAN	WAN 回線 (Ethernet/DSL/LTE) を収容するネットワークを設定します
LAN	LAN ネットワークを設定します
TRAFFIC STEERING	宛先経路を設定します
APPLICATION POLICIES	通信ポリシー (Network/Application/IDP) を設定し、Traffic Steering を指定します
ROUTING	BGP および Static Route の設定をします
CLI CONFIGURATION	CLI の設定をします(groups コマンドの使用推奨、要検証)



WAN Edge Template - Standalone

テンプレートの作成

INFO

APPLIES TO SITES

IP CONFIGURATION(OUT OF BAND)

NTP

DNS SETTINGS

SECURE EDGE CONNECTORS

WAN

LAN

TRAFFIC STEERING

APPLICATION POLICIES

ROUTING

 BGP

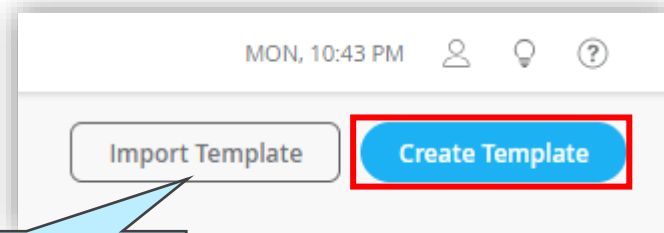
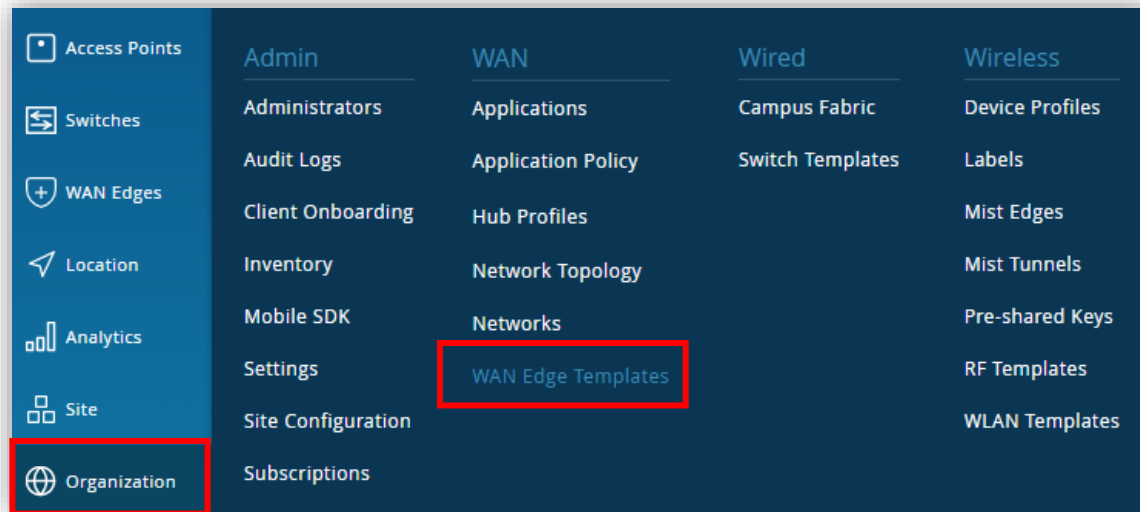
 STATIC ROUTES

CLI CONFIGURATION

WAN Edge Templates

Create Template

1. [Organization] から [WAN Edge Templates] をクリック、[Create Template] をクリックします



インポートも可能です

2. テンプレート名を [Name] に入力、テンプレートの Type は [Standalone] を選択、[Create] をクリックします
[Create from Device Model] にチェックし、[Model] を選択することで、各モデルごとのテンプレートの適用も可能です(オプション)

SSR	SRX
SSR120	SRX300
SSR130	SRX320-POE
SSR1200	SRX320
SSR1300	SRX340
SSR1400	SRX345
SSR1500	SRX380
	SRX550
	SRX1500
	SRX1600
	SRX2300
	SRX4100
	SRX4200
	SRX4300
	SRX4600

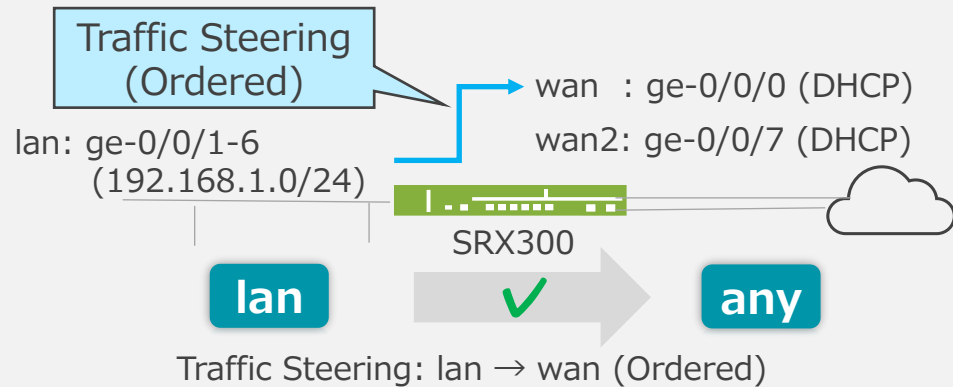
モデルに基づいた設定のテンプレートが生成されます

WAN Edge Templates

Create from Device Model

NOTE

[Create from Device Model] で [Model] を選択すると、自動的に各設定がされます
例) SRX300



Organization

Network(lan) と Application(any) が Organization に作成されます

Network:

Name	Subnet	VLAN ID	Access to MIST Cloud
lan	192.168.1.0/24	1	○

Application:

Name	Type	IP Address	Protocol	Traffic Type
any	Custom Apps	0.0.0.0/0	Any	Default

Template

Template が作成されます

Type
 Standalone Spoke
 Create from Device Model
 Model
 SRX300

WAN:

Name	Interface	Type	IP Configuration
wan	ge-0/0/0	Ethernet	DHCP
wan2	ge-0/0/7	Ethernet	DHCP

LAN:

Name	Interface	Untagged	VLAN ID	IP Configuration	DHCP
lan	ge-0/0/1-6	Yes	1	DHCP	Server

Traffic Steering:

Name	Strategy	Paths
wan	Ordered	wan

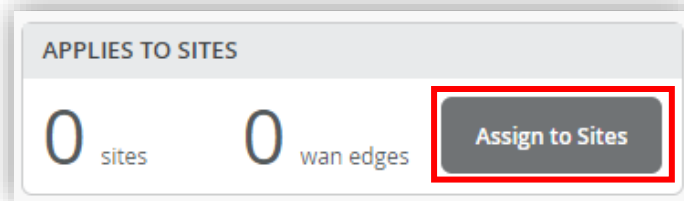
Application Policy:

Name	Org Imported	Network	Application	Traffic Steering	Action
Internet	×	lan	any	wan	Allow

WAN Edge Templates

Assign to Sites

[Assign to Sites] をクリック、テンプレートを適用する [SITE] のチェックボックスにチェックを入れ、[Apply] をクリックして、サイトにテンプレートを割り当てます



フィルタでサイトの抽出可

複数選択可

Assign Template to Sites

0 sites, 0 WAN Edges using template WAN_Standalone

Select Sites to assign to template WAN_Standalone

Filter

サイト配下の WAN Edges 数 適用しているテンプレート名

<input type="checkbox"/>	SITE	WAN EDGES	CONFIGURATION TEMPLATE
<input checked="" type="checkbox"/>	Tokyo	0	--
<input type="checkbox"/>	Osaka	0	--
<input type="checkbox"/>	Fukuoka	0	--
<input type="checkbox"/>	Factory-2	0	--
<input type="checkbox"/>	Factory-1	0	--
<input type="checkbox"/>	DC	0	--

1-6 of 6

Apply Cancel

WAN Edge Templates

IP CONFIGURATION (OUT OF BAND)

Day 0. Design

WAN Edge Templates

[IP CONFIGURATION (OUT OF BAND)] を設定(DHCP/Static)します

STANDALONE /NODE0

NODE0/STANDALONE

IP Address

DHCP Static

VLAN ID

NODE1

IP Address

DHCP Static

VLAN ID

IP CONFIGURATION (OUT OF BAND)

固定 IP アドレス利用時は Static を選択

1 IP Address

2 Subnet Mask

3 Gateway

4 VLAN ID

5 NODE1 IP Address

6 NODE1 Subnet Mask

7 NODE1 Gateway

8 NODE1 VLAN ID

STANDALONE or NODE0

- 1 [IP Address] を設定します
- 2 [Subnet Mask] を設定します
- 3 [Gateway] を設定します
- 4 [VLAN ID] を設定します

NODE1 (Chassis Cluster構成時)

- 5 [IP Address] を設定します
- 6 [Subnet Mask] を設定します
- 7 [Gateway] を設定します
- 8 [VLAN ID] を設定します

NOTE

Out of Band の管理通信トラフィックを、管理専用の VRF インスタンスを割り当てることにより、通常の通信と管理通信を分離することができます

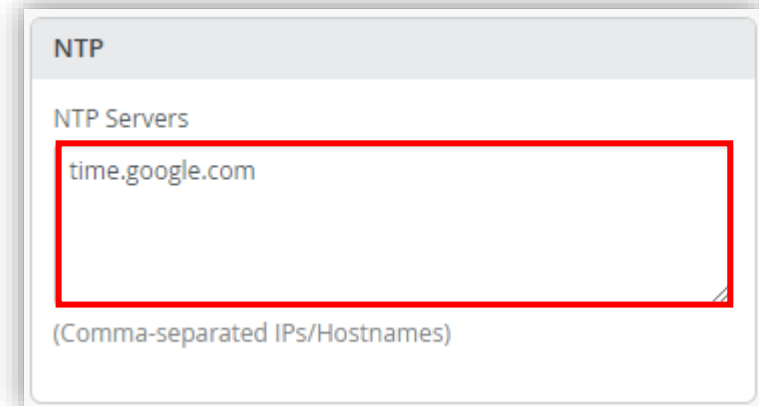
WAN Edge Templates

NTP/DNS

Day 0. Design

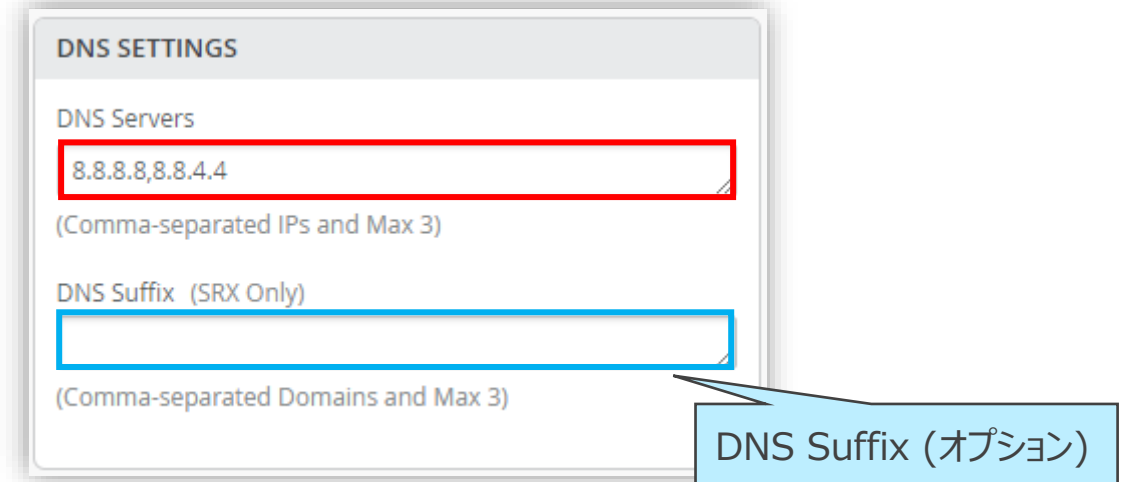
WAN Edge Templates

[NTP Servers] を設定します (コンマ区切り)



The screenshot shows the 'NTP' configuration window. It has a title bar 'NTP' and a section 'NTP Servers'. A text input field contains 'time.google.com' and is highlighted with a red border. Below the field is the text '(Comma-separated IPs/Hostnames)'.

[DNS Servers] を設定します (コンマ区切り)



The screenshot shows the 'DNS SETTINGS' configuration window. It has a title bar 'DNS SETTINGS' and a section 'DNS Servers'. A text input field contains '8.8.8.8,8.8.4.4' and is highlighted with a red border. Below the field is the text '(Comma-separated IPs and Max 3)'. There is also a section 'DNS Suffix (SRX Only)' with an empty text input field highlighted with a blue border. Below this field is the text '(Comma-separated Domains and Max 3)'. A callout box points to the empty field with the text 'DNS Suffix (オプション)'.



WAN Edge Template - Standalone

テンプレートの作成

INFO

APPLIES TO SITES

IP CONFIGURATION(OUT OF BAND)

NTP

DNS SETTINGS

SECURE EDGE CONNECTORS

WAN

LAN

TRAFFIC STEERING

APPLICATION POLICIES

ROUTING

 BGP

 STATIC ROUTES

CLI CONFIGURATION

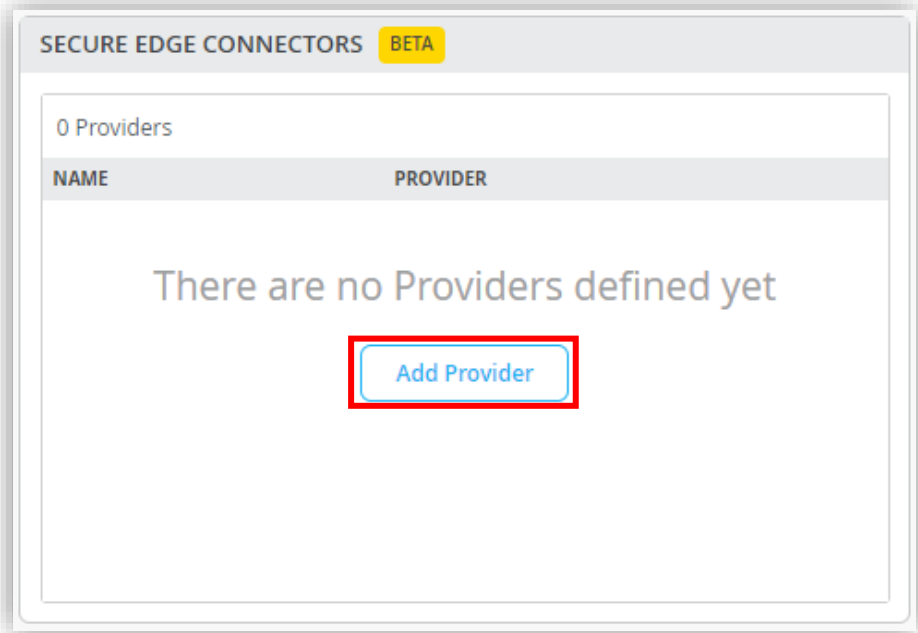
WAN Edge Templates

SECURE EDGE CONNECTORS **BETA**

Day 0. Design

WAN Edge Templates

1. [Add Provider] をクリックします



2. [Provider] は下記 5 タイプの設定が可能です

- [Juniper Secure Edge\(IPsec Only\)](#)
- [Zscaler \(IPsec / GRE\)](#)
- [Custom \(IPsec / GRE\)](#)
- [Zscaler\(Auto\) ※](#)
- [Juniper Secure Edge\(Auto\) ※](#)

※ Auto の場合、[Credentials] の設定が必要です
Organization > Settings > Secure WAN Edge Integration
> Add Credentials

NOTE

Type: Secure Edge Connector を設定した Traffic Steering と Application Policy の設定が必要です

WAN Edge Templates

SECURE EDGE CONNECTORS **BETA**

Day 0. Design

WAN Edge Templates

Juniper Secure Edge (IPsec Only)

- 1 [Name] を設定します
- 2 [Juniper Secure Edge(IPsec Only)] を選択します
- 3 [Local ID] を設定します
- 4 [Pre-Share Key] を設定します
- 5 [IP or Hostname] を設定します
- 6 [Probe IPs] を設定します
- 7 [Remote IDs] を設定します
- 8 [Add Interface] で WAN から選択します

Add Provider

Name

Provider

Local ID

Pre-Shared Key (Clear Text)

PRIMARY

IP or Hostname

Probe IPs

Remote IDs

WAN Interface

SECONDARY

IP or Hostname

Probe IPs

Remote IDs

WAN Interface

- 9 [IP or Hostname] を設定します
- 10 [Probe IPs] を設定します
- 11 [Remote IDs] を設定します
- 12 [Add Interface] で WAN から選択します
- 13 [Add] をクリックします

WAN Edge Templates

SECURE EDGE CONNECTORS **BETA**

Day 0. Design

WAN Edge Templates

Zscaler (Protocol:IPsec)

- 1 [Name] を設定します
- 2 [Zscaler] を選択します
- 3 [IPsec] を選択します
- 4 [Local ID] を設定します
- 5 [Pre-Share Key] を設定します

Add Provider

Name

Provider

Zscaler

Protocol

IPsec GRE

Local ID

Pre-Shared Key (Clear Text)

Reveal

PRIMARY

IP or Hostname

10.0.0.1

Probe IPs

WAN Interface

No WAN Interfaces.

Add Interface

SECONDARY >

Mode

Active-Standby Active-Active

Add Cancel

- 6 [IP or Hostname] を設定します
- 7 [Probe IPs] を設定します
- 8 [Add Interface] で WAN から選択します
- 9 Secondary を追加できます
- 10 Secondary 設定時は動作 Mode を選択します ([Active-Standby] or [Active-Active])
- 11 [Add] をクリックします

WAN Edge Templates

SECURE EDGE CONNECTORS **BETA**

Day 0. Design

WAN Edge Templates

Zscaler (Protocol:GRE)

- 1 [Name] を設定します
- 2 [Zscaler] を選択します
- 3 [GRE] を選択します
- 4 [IP or Hostname] を設定します
- 5 [Tunnel IPs] を設定します
- 6 [Probe IPs] を設定します
- 7 [Add Interface] で WAN から選択します

Add Provider

Name

Provider

Protocol

PRIMARY

SECONDARY

SECONDARY

IP or Hostname

Tunnel IPs

Probe IPs

WAN Interface

Mode

Add Cancel

- 8 [IP or Hostname] を設定します
- 9 [Tunnel IPs] を設定します
- 10 [Probe IPs] を設定します
- 11 [Add Interface] で WAN から選択します
- 12 動作 Mode を選択します ([Active-Standby] or [Active-Active])
- 13 [Add] をクリックします

WAN Edge Templates

SECURE EDGE CONNECTORS **BETA**

Custom (Protocol:IPsec)

Day 0. Design

WAN Edge Templates

10	3des	11	sha1	12	2
	aes128		sha2		5
	aes_gcm128		md5		14
	aes256		None		19
	aes_gcm256				20

- 1 [Name] を設定します
- 2 [Custom] を選択します
- 3 [IPsec] を選択します
- 4 [Local ID] を設定します
- 5 [Pre-Share Key] を設定します
- 6 [IP or Hostname] を設定します
- 7 [Probe IPs] を設定します
- 8 [Remote IDs] を設定します
- 9 [Add Interface] で WAN から選択します

Add Provider

Name

Provider

Protocol

Local ID

Pre-Shared Key (Clear Text)

IP or Hostname

Probe IPs

Remote IDs

WAN Interface

No WAN Interfaces.

Add Interface

IKE V2 PROPOSALS

Encryption Algorithm

Authentication Algorithm

DH Group

Lifetime

IPSEC PROPOSALS

Encryption Algorithm

Authentication Algorithm

DH Group

Lifetime

Add

Cancel

- 10 [Encryption Algorithm] を選択します
- 11 [Authentication Algorithm] を選択します
- 12 [DH Group] を選択します
- 13 [Lifetime] を設定します
- 14 [Encryption Algorithm] を選択します
- 15 [Authentication Algorithm] を選択します
- 16 [DH Group] を選択します
- 17 [Lifetime] を設定します
- 18 [Add] をクリックします

WAN Edge Templates

SECURE EDGE CONNECTORS **BETA**

Day 0. Design

WAN Edge Templates

Custom (Protocol:GRE)

- 1 [Name] を設定します
- 2 [Custom] を選択します
- 3 [GRE] を選択します

Add Provider

Name

Provider

Custom

Protocol

IPsec GRE

(SRX Only: Static Public WAN IP is required)

IP or Hostname

Tunnel IPs

Probe IPs

WAN Interface

No WAN Interfaces.

Add Interface

Add Cancel

- 4 [IP or Hostname] を設定します
- 5 [Tunnel IPs] を設定します
- 6 [Probe IPs] を設定します
- 7 [Add Interface] で WAN から選択します
- 8 [Add] をクリックします

WAN Edge Templates

SECURE EDGE CONNECTORS **BETA**

Day 0. Design

WAN Edge Templates

Zscaler (Auto)

[Organization] から [Settings] の [Secure WAN Edge Integration] にて [Credentials] を登録します

Secure WAN Edge Integration

Add credentials for integration with secure WAN Edge providers

1 Add Credentials

Provider	Username	Actions
----------	----------	---------

1 [Add Credentials] をクリックします

Add Credentials

Provider
 Zscaler JSE

Email Address
marvis@juniper.net

Password
..... Show

Partner Key
..... Show

Cloud Name
zscalerbeta.net

Add Cancel

2 [Zscaler] を選択します

3 [Email Address] を設定します

4 [Password] を設定します

5 [Partner Key] を設定します

6 [Cloud Name] を設定します

WAN Edge Templates

SECURE EDGE CONNECTORS **BETA**

Day 0. Design

WAN Edge Templates

Zscaler (Auto)

1 [Name] を設定します

2 [Zscaler(Auto)] を選択
します

3 [IP or Hostname] を
設定します

4 [Tunnel IPs] を設定
します

5 [Probe IPs] を設定
します

6 [Add Interface] で
WAN から選択します

Add Provider

Name

Provider

Zscaler (Auto)

(SRX Only: Static Public WAN IP is required)

PRIMARY

IP or Hostname

Tunnel IPs

Probe IPs

WAN Interface

No WAN Interfaces.

Add Interface

SECONDARY

IP or Hostname

Tunnel IPs

Probe IPs

WAN Interface

No WAN Interfaces.

Add Interface

Mode

Active-Standby Active-Active

Add Cancel

7 [IP or Hostname] を
設定します

8 [Tunnel IPs] を設定
します

9 [Probe IPs] を設定
します

10 [Add Interface] で
WAN から選択します

11 Secondary 設定時は
動作 Mode を選択します
([Active-Standby] or
[Active-Active])

12 [Add] をクリックします

WAN Edge Templates

SECURE EDGE CONNECTORS **BETA**

Day 0. Design

WAN Edge Templates

Juniper Secure Edge (Auto)

[Organization] から [Settings] の [Secure WAN Edge Integration] にて [Credentials] を登録します

Secure WAN Edge Integration

Add credentials for integration with secure WAN Edge providers

1 Add Credentials

Provider	Username	Actions
----------	----------	---------

Add Credentials

Provider
 Zscaler JSE

Email Address
marvis@juniper.net

Password
..... Show

Add Cancel

- 2** [JSE] を選択します
- 3** [Email Address] を設定します
- 4** [Password] を設定します

- 1** [Add Credentials] をクリックします

WAN Edge Templates

SECURE EDGE CONNECTORS **BETA**

Day 0. Design

WAN Edge Templates

Juniper Secure Edge (Auto)

1 [Name] を設定します

2 [Zscaler(Auto)] を選択
します

3 [IP or Hostname] を
設定します

4 [Tunnel IPs] を設定
します

5 [Probe IPs] を設定
します

6 [Add Interface] で
WAN から選択します

Add Provider

Name

Provider

Juniper Secure Edge (Auto)

(SRX Only: Static Public WAN IP is required)

PRIMARY

IP or Hostname

Tunnel IPs

Probe IPs

WAN Interface

No WAN Interfaces.

Add Interface

SECONDARY

IP or Hostname

Tunnel IPs

Probe IPs

WAN Interface

No WAN Interfaces.

Add Interface

Mode

Active-Standby Active-Active

Add Cancel

7 [IP or Hostname] を
設定します

8 [Tunnel IPs] を設定
します

9 [Probe IPs] を設定
します

10 [Add Interface] で
WAN から選択します

11 Secondary 設定時は
動作 Mode を選択します
([Active-Standby] or
[Active-Active])

12 [Add] をクリックします



WAN Edge Template - Standalone

テンプレートの作成

INFO

APPLIES TO SITES

IP CONFIGURATION(OUT OF BAND)

NTP

DNS SETTINGS

SECURE EDGE CONNECTORS

WAN

LAN

TRAFFIC STEERING

APPLICATION POLICIES

ROUTING

 BGP

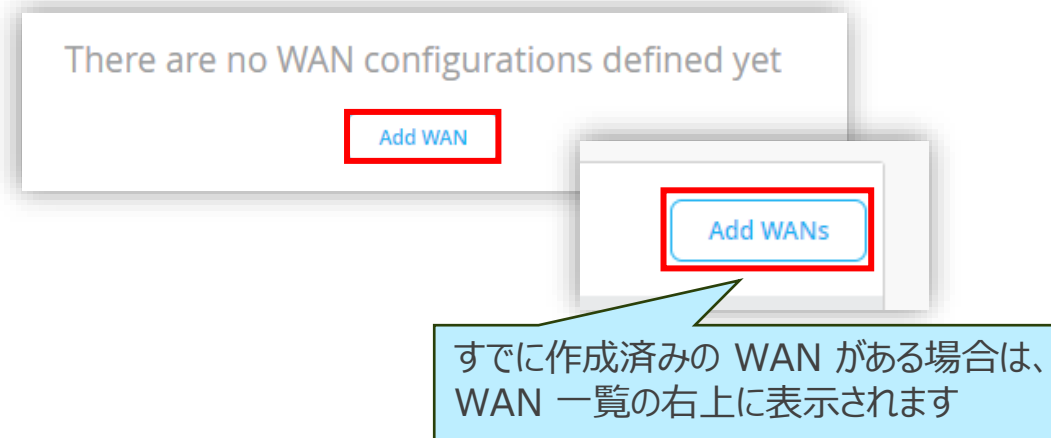
 STATIC ROUTES

CLI CONFIGURATION

WAN Edge Templates

WAN

[Add WAN] をクリックし、[Name] を設定します



WAN Type は下記 3 タイプの設定が可能です

- [Ethernet](#)
- [DSL](#)
- [LTE](#)

NOTE

少なくとも 1 つ以上の WAN を設定する必要があります
WAN 名は後から変更できません

WAN Edge Templates

WAN > WAN Type: Ethernet

WAN Type: Ethernet の設定項目を確認します

1 [Name] を設定します

2 [WAN Type] Ethernet

3 [Interface] を割り当てます

Options

- Port Aggregation (SRXのみ)
- Redundant
- Alert (UP/Down Port)

4 [VLAN ID] を設定します

5 [IP Configuration] を選択します

6 [Source NAT] を設定します

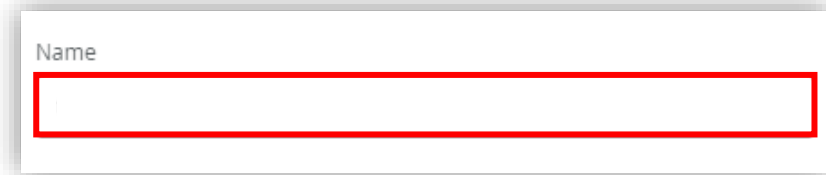
7 [Traffic Shaping] を設定します(SSRのみ)

8 [Auto Negotiation] を設定します

WAN Edge Templates

WAN > WAN Type: Ethernet

1. [Name] を設定します



A screenshot of a configuration form showing a text input field labeled "Name". The field is empty and has a red rectangular border around it, indicating it is the focus of the current step.

2. [WAN Type] で [Ethernet] を選択します



A screenshot of a configuration form showing the "WAN Type" section. There are three radio button options: "Ethernet", "DSL (SRX Only)", and "LTE". The "Ethernet" option is selected, indicated by a blue dot and a red rectangular border around the label.

WAN Edge Templates

WAN > WAN Type: Ethernet > Interface /Interface Options

- [Interface] を割り当てます (Port Aggregation、Redundant、Up/Down Alertはオプション)
- [VLAN ID] を設定します

The screenshot shows the configuration page for an interface. The 'Interface' field is set to 'ge-0/0/0'. Below it, there are three options: 'Port Aggregation (SRX Only)', 'Redundant BETA', and 'Enable "Up/Down Port" Alert Type'. The 'VLAN ID' field is empty. To the right, there are two detailed configuration panels. The top panel is for 'Port Aggregation' and the bottom panel is for 'Redundant'. Callouts provide instructions for each option.

Interface
ge-0/0/0
(ge-0/0/1 or ge-0/0/1-5 or reth0, comma separated values supported for aggregation)

Port Aggregation (SRX Only)

Redundant BETA

Enable "Up/Down Port" Alert Type (Manage Alert Types in Alerts Page)

VLAN ID

Port Aggregation (SRX Only)

Port Aggregation (SRX Only)

Disable LACP

Enable Force Up ⓘ

AE Index [] (0 - 127)

Redundant BETA

Redundant BETA

Redundant Index (SRX Only) []

Primary Node node0 ▾

Callouts:

- インタフェースの割り当て
カンマ区切りやレンジ指定で複数割り当て可能(reth,ae)
- Port Aggregation を設定時にチェック
- LACP を無効化
- force-up を有効化
- ae インタフェースのインデックスを指定
- Redundant インタフェースを設定時にチェック
- 冗長インタフェースのインデックスを指定
- node(node0/node1)を選択
- ポートの UP ⇔ Down アラートを有効
- VLAN ID の設定

WAN Edge Templates

WAN > WAN Type: Ethernet > IP Configuration

5. IP Configuration を設定します (DHCP/Static/PPPoE)

DHCP

IP Configuration

DHCP Static PPPoE

Static

Static IP アドレスを設定します

- IP Address
- Prefix Length
- Gateway

IP Configuration

DHCP Static PPPoE

IP Address / Prefix Length

Gateway

PPPoE

Authentication(None/CHAP/PAP) を選択します
CHAP/PAP 選択時は、Username と Password を設定します

None

IP Configuration

DHCP Static PPPoE

Authentication

None

None: 認証なし

CHAP

Authentication

CHAP

Username

Password Reveal

CHAP: Username/Password を設定

PAP

Authentication

PAP

Username

Password Reveal

PAP: Username/Password を設定

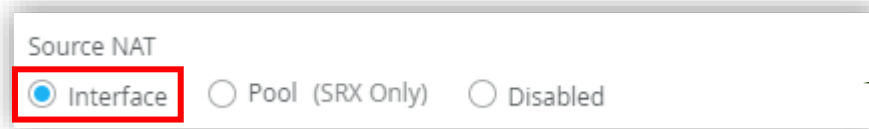
WAN Edge Templates

WAN > WAN Type: Ethernet > Source NAT

6. Source NAT を設定 (Interface/Pool/Disabled) します

Interface

Interface NAT を設定します



Source NAT

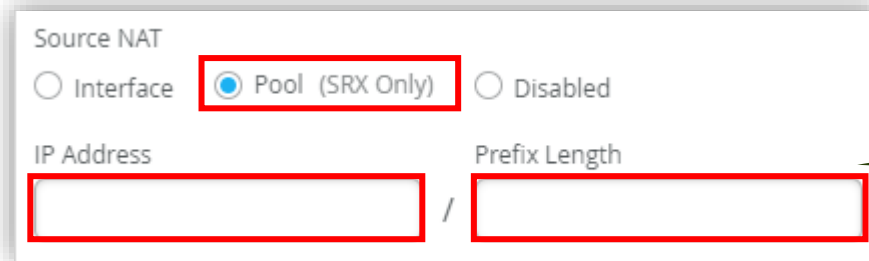
Interface Pool (SRX Only) Disabled

WAN Edge の WAN インタフェースの
アドレスに変換します

Pool (SRX Only)

Pool アドレスを設定します

[IP Address] と [Prefix Length] を設定します



Source NAT

Interface Pool (SRX Only) Disabled

IP Address / Prefix Length

Pool アドレスに変換します

Disabled

NAT を使用しません(無効)



Source NAT

Interface Pool (SRX Only) Disabled

NAT 無効

WAN Edge Templates

WAN > WAN Type: Ethernet > Traffic Shaping

7. Traffic Shaping (SSR Only) を設定します

Disabled

Traffic Shaping を設定しません(無効)

Traffic Shaping (SSR Only)

Enabled Disabled

Enabled

Transmit Cap(kbps) を設定します

Traffic Shaping (SSR Only)

Enabled Disabled

Transmit Cap

(kilobits per second)

WAN Edge Templates

WAN > WAN Type: Ethernet > Auto Negotiation

8. Auto Negotiation を設定します

Enabled

Auto Negotiation を有効にします

Auto Negotiation
 Enabled Disabled

Disabled

Auto Negotiation を無効にし、Speed(Auto/10M/100M/1G) と Duplex(Auto/Half/Full) を設定します

Auto Negotiation
 Enabled Disabled

Speed
Auto

Duplex
Auto

Auto
10M
100M
1G (SRX Only)

Auto
Half
Full

WAN Edge Templates

WAN > WAN Type: Ethernet

9. [Add] をクリックして、WAN の設定を終了します
複数の WAN を設定する場合は同手順を繰り返します



WAN Edge Templates

WAN > WAN Type: DSL (SRX Only)

WAN Type: DSL (SRX Only) の設定項目を確認します

1 [Name] を設定します

2 [WAN Type] DSL

3 [Interface] を割り当てます

Options

Alert (UP/Down Port)

4 [VLAN ID] を設定します

5 VPI (Virtual Path Identifier)、
VCI (Virtual Circuit Identifier)
を設定します

Add WAN Configuration

Name

WAN Type

Ethernet DSL (SRX Only) LTE

Interface

(ge-0/0/1 or ge-0/0/1-5 or reth0, comma separated values supported for aggregation)

Enable "Up/Down Port" Alert Type ⓘ
(Manage Alert Types in Alerts Page)

VLAN ID

DSL VPI

DSL VCI

IP Configuration

DHCP Static PPPoE

Source NAT

Interface Pool (SRX Only) Disabled

Traffic Shaping (SSR Only)

Enabled Disabled

Auto Negotiation

Enabled Disabled

Add Cancel

6 [IP Configuration] を
選択します

7 [Source NAT] を設定
します

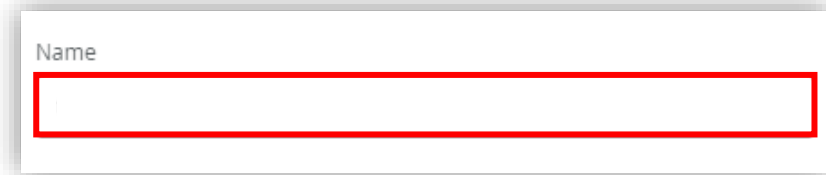
8 [Traffic Shaping] を
設定します(SSRのみ)

9 [Auto Negotiation] を
設定します

WAN Edge Templates

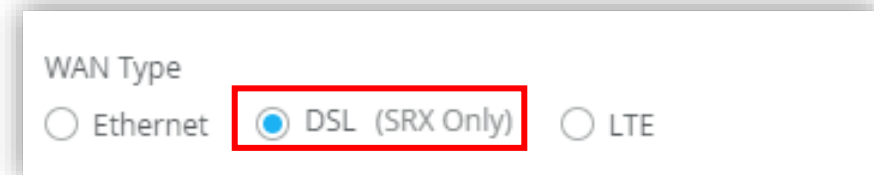
WAN > WAN Type: DSL (SRX Only)

1. [Name] を設定します



A screenshot of a configuration interface showing a text input field labeled "Name". The field is empty and has a red rectangular border around it, indicating it is the focus of the current step.

2. [WAN Type] で [DSL (SRX Only)] を選択します



A screenshot of a configuration interface showing the "WAN Type" section. There are three radio button options: "Ethernet", "DSL (SRX Only)", and "LTE". The "DSL (SRX Only)" option is selected, indicated by a blue dot inside the radio button, and the entire option label is enclosed in a red rectangular border.

WAN Edge Templates

WAN > WAN Type: DSL (SRX Only) > Interface /Interface Options

3. [Interface] を割り当てます (Up/Down Alertはオプション)
4. [VLAN ID] を設定します

The screenshot shows the configuration page for a WAN Edge Template. It features three main sections: 'Interface', 'Enable "Up/Down Port" Alert Type', and 'VLAN ID'. Each section is highlighted with a red box, and a blue dashed arrow points from the box to a corresponding Japanese callout box.

- Interface:** A text input field for specifying the interface name. Below it, a note states: "(ge-0/0/1 or ge-0/0/1-5 or reth0, comma separated values supported for aggregation)". The callout box explains: "インタフェースの割り当て
カンマ区切りやレンジ指定で複数割り当て可能(reth,ae)".
- Enable "Up/Down Port" Alert Type:** A checkbox with an information icon. Below it, a note states: "(Manage Alert Types in Alerts Page)". The callout box explains: "ポートの UP ⇔ Down アラートを有効".
- VLAN ID:** A text input field for specifying the VLAN ID. The callout box explains: "VLAN ID の設定".

WAN Edge Templates

WAN > WAN Type: DSL (SRX Only) > DSL VPI/VCI

5. [DSL VPI] と [DSL VCI] を設定します

The image shows a configuration window for a WAN Edge Template. It contains two input fields, each highlighted with a red border. The first field is labeled 'DSL VPI' and contains the value '0'. A callout box points to this field with the text 'VPI: Virtual Path Identifier'. The second field is labeled 'DSL VCI' and contains the value '35'. A callout box points to this field with the text 'VCI: Virtual Circuit Identifier'.

DSL VPI	0	VPI: Virtual Path Identifier
DSL VCI	35	VCI: Virtual Circuit Identifier

WAN Edge Templates

WAN > WAN Type: DSL (SRX Only) > IP Configuration

6. IP Configuration を設定します (DHCP/Static/PPPoE)

DHCP

IP Configuration

DHCP Static PPPoE

Static

Static IP アドレスを設定します

- IP Address
- Prefix Length
- Gateway

IP Configuration

DHCP Static PPPoE

IP Address / Prefix Length

Gateway

PPPoE

Authentication(None/CHAP/PAP) を選択します
CHAP/PAP 選択時は、Username と Password を設定します

None

IP Configuration

DHCP Static PPPoE

Authentication

None

None: 認証なし

CHAP

Authentication

CHAP

Username

Password Reveal

CHAP: Username/Password を設定

PAP

Authentication

PAP

Username

Password Reveal

PAP: Username/Password を設定

WAN Edge Templates

WAN > WAN Type: DSL (SRX Only) > Source NAT

7. Source NAT を設定 (Interface/Pool/Disabled) します

Interface

Interface NAT を設定します

Source NAT

Interface Pool (SRX Only) Disabled

WAN Edge の WAN インタフェースの
アドレスに変換します

Pool (SRX Only)

Pool アドレスを設定します

Source NAT

Interface Pool (SRX Only) Disabled

IP Address / Prefix Length

Pool アドレスに変換します

Disabled

NAT を使用しません(無効)

Source NAT

Interface Pool (SRX Only) Disabled

NAT 無効

WAN Edge Templates

WAN > WAN Type: DSL (SRX Only) > Traffic Shaping

8. Traffic Shaping (SSR Only) を設定します

Disabled

Traffic Shaping を設定しません(無効)

Traffic Shaping (SSR Only)
 Enabled Disabled

Enabled

Transmit Cap(kbps) を設定します

Traffic Shaping (SSR Only)
 Enabled Disabled

Transmit Cap

(kilobits per second)

WAN Edge Templates

WAN > WAN Type: DSL (SRX Only) > Auto Negotiation

9. Auto Negotiation を設定します

Enabled

Auto Negotiation を有効にします

Auto Negotiation
 Enabled Disabled

Disabled

Auto Negotiation を無効にし、Speed(Auto/10M/100M/1G) と Duplex(Auto/Half/Full) を設定します

Auto Negotiation
 Enabled Disabled

Speed
Auto

Duplex
Auto

Auto
10M
100M
1G (SRX Only)

Auto
Half
Full

WAN Edge Templates

WAN > WAN Type: DSL (SRX Only)

10. [Add] をクリックして、WAN の設定を終了します
複数の WAN を設定する場合は同手順を繰り返します



WAN Edge Templates

WAN > WAN Type: LTE

WAN Type: LTE の設定項目を確認します

1 [Name] を設定します

2 [WAN Type] LTE

3 [Interface] を割り当てます

Options

- Redundant
- Alert (UP/Down Port)

4 [LTE APN] を設定します

5 [LTE Authentication] を設定します

- None
- CHAP
- PAP

Add WAN Configuration

Name

WAN Type

Ethernet DSL (SRX Only) LTE

Interface

(ge-0/0/1 or ge-0/0/1-5 or reth0, comma separated values supported for aggregation)

Options

Redundant BETA

Enable "Up/Down Port" Alert Type ⓘ
(Manage Alert Types in Alerts Page)

LTE APN (SSR Required, SRX Optional)

LTE Authentication

None

None

CHAP

PAP

Source NAT

Interface Pool (SRX Only) Disabled

Traffic Shaping (SSR Only)

Enabled Disabled

Auto Negotiation

Enabled Disabled

Add Cancel

6 [Source NAT] を設定します

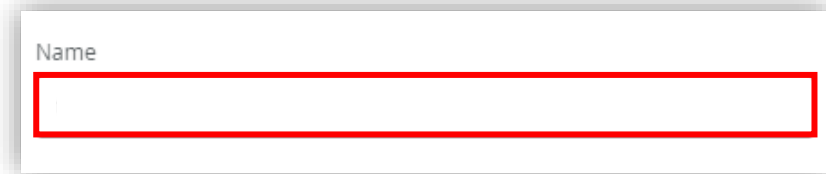
7 [Traffic Shaping] を設定します(SSRのみ)

8 [Auto Negotiation] を設定します

WAN Edge Templates

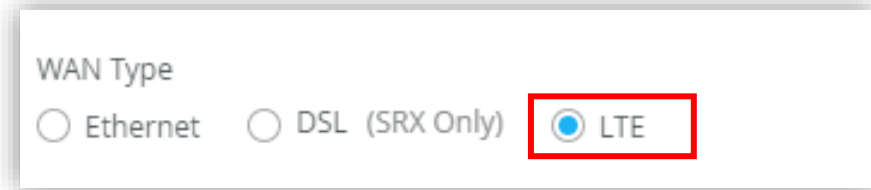
WAN > WAN Type: LTE

1. [Name] を設定します



A screenshot of a configuration form showing a text input field labeled "Name". The field is empty and has a red rectangular border around it, indicating it is the focus of the current step.

2. [WAN Type] で [LTE] を選択します

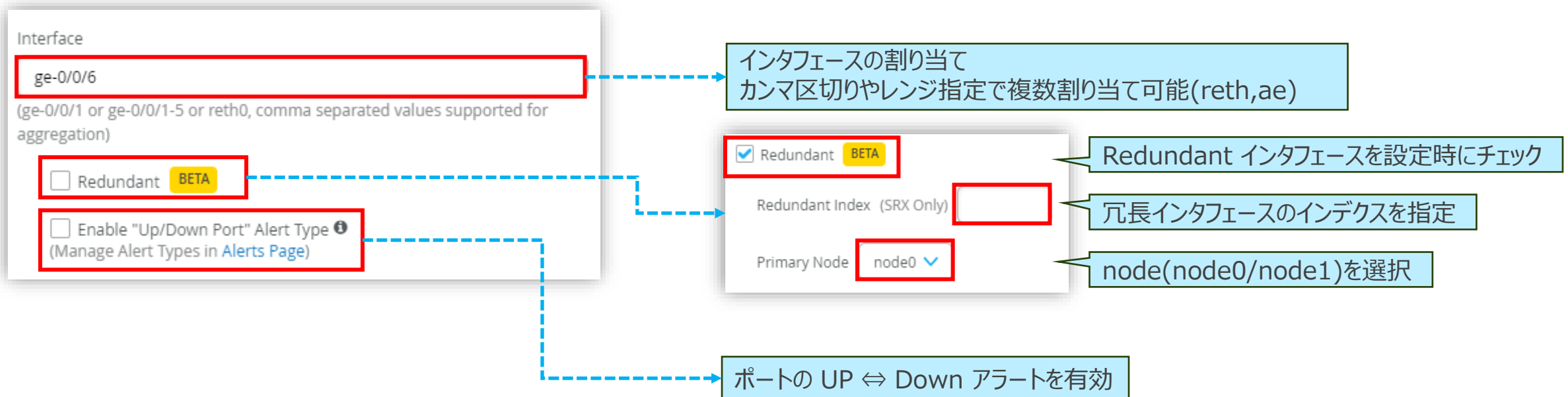


A screenshot of a configuration form showing the "WAN Type" selection options. There are three radio buttons: "Ethernet", "DSL (SRX Only)", and "LTE". The "LTE" option is selected, indicated by a blue dot inside the radio button, and the entire "LTE" label is enclosed in a red rectangular border.

WAN Edge Templates

WAN > WAN Type: LTE > Interface /Interface Options

3. [Interface] を割り当てます (Port Aggregation、Redundant、Up/Down Alertはオプション)



WAN Edge Templates

WAN > WAN Type: LTE > LTE APN/LTE Authentication

4. [LTE APN] を設定します (SSR 必須、SRX オプション) 5. [LTE Authentication] を選択します

LTE APN (SSR Required, SRX Optional)

None

LTE Authentication

None

None: 認証なし

CHAP

LTE Authentication

CHAP

CHAP

Username

Username を設定

Password

Reveal

Password を設定

PAP

LTE Authentication

PAP

PAP

Username

Username を設定

Password

Reveal

Password を設定

WAN Edge Templates

WAN > WAN Type: LTE > Source NAT

6. Source NAT を設定 (Interface/Pool/Disabled) します

Interface

Interface NAT を設定します

Source NAT

Interface Pool (SRX Only) Disabled

WAN Edge の WAN インタフェースの
アドレスに変換します

Pool (SRX Only)

Pool アドレスを設定します

Source NAT

Interface Pool (SRX Only) Disabled

IP Address / Prefix Length

Pool アドレスに変換します

Disabled

NAT を使用しません(無効)

Source NAT

Interface Pool (SRX Only) Disabled

NAT 無効

WAN Edge Templates

WAN > WAN Type: LTE > Traffic Shaping

7. Traffic Shaping (SSR Only) を設定します

Disabled

Traffic Shaping を設定しません(無効)

Traffic Shaping (SSR Only)
 Enabled Disabled

Enabled

Transmit Cap(kbps) を設定します

Traffic Shaping (SSR Only)
 Enabled Disabled

Transmit Cap

(kilobits per second)

WAN Edge Templates

WAN > WAN Type: LTE > Auto Negotiation

8. Auto Negotiation を設定します

Enabled

Auto Negotiation を有効にします

Auto Negotiation
 Enabled Disabled

Disabled

Auto Negotiation を無効にし、Speed(Auto/10M/100M/1G) と Duplex(Auto/Half/Full) を設定します

Auto Negotiation
 Enabled Disabled

Speed
Auto

Duplex
Auto

Auto
10M
100M
1G (SRX Only)

Auto
Half
Full

WAN Edge Templates

WAN > WAN Type: LTE

9. [Add] をクリックして、WAN の設定を終了します
複数の WAN を設定する場合は同手順を繰り返します





WAN Edge Template - Standalone

テンプレートの作成

INFO

APPLIES TO SITES

IP CONFIGURATION(OUT OF BAND)

NTP

DNS SETTINGS

SECURE EDGE CONNECTORS

WAN

LAN

TRAFFIC STEERING

APPLICATION POLICIES

ROUTING

BGP

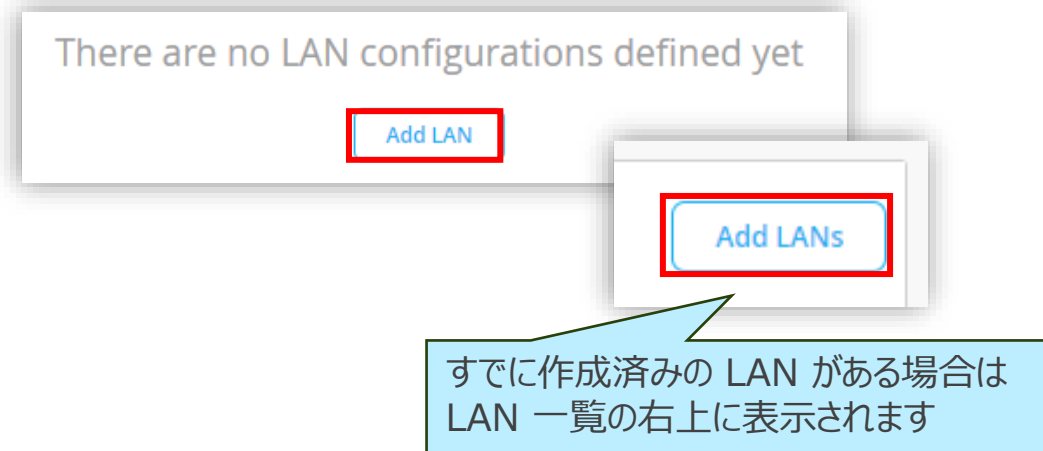
STATIC ROUTES

CLI CONFIGURATION

WAN Edge Templates

LAN

[Add LAN] をクリックし、[Name] を設定します



NOTE

LAN は、Organization > Networks から選択します
LAN 名は後から変更できません

WAN Edge Templates

LAN

Day 0. Design

WAN Edge Templates

LAN の設定項目を確認します

1 [Network] を選択します
(Organization > Networks)

2 [Custom VR] を設定する
場合はチェックします

3 [Interface] を割り当てます

Options

- Port Aggregation(SRXのみ)
- Redundant
- Alert (UP/Down Port)

4 タグ VLAN を設定します

Add LAN Configuration

Network

Custom VR (SRX Only)

Interface

(ge-0/0/1 or ge-0/0/1-5 or reth0, comma separated values supported for aggregation)

Options

Port Aggregation

Redundant **BETA**

Enable "Up/Down Port" Alert Type ⓘ
(Manage Alert Types in Alerts Page)

Untagged VLAN (SRX Only)

Yes No
(VLAN ID: <default>)

IP CONFIGURATION

IP Address

Prefix Length

192.168.1.0 / 24
(Subnet IP: 0.0.0.0)

Redirect Gateway (SSR Only)

DHCP CONFIGURATION

DHCP

None Relay Server

Add Cancel

5 [IP Configuration] を
設定します
(選択した Network の範囲内
の IP アドレスを設定)

6 [Redirect Gateway] を
設定します

7 DHCP を設定します

- None
- Relay
- Server

WAN Edge Templates

LAN > Network / Custom VR

1. [Network] を選択します
(Organization > Networks から選択)

Network

None

spoke-LAN

ANY

DC

Create Network

Organization > Networks から事前定義したものを選択します

Network の新規作成も可

2. [Custom VR] を設定する場合チェックします
[Create Custom VR] で作成、作成した VR を選択します

Custom VR (SRX Only)

None

Create Custom VR

作成済みの Custom VR が表示されます

Add Custom VR

Name

test

Custom VR 名を設定

Add Cancel

[Add] で作成

WAN Edge Templates

LAN > Interface / Interface Options / Untagged VLAN

3. [Interface] を割り当て、[Name] を設定します

4. [Untagged VLAN] を設定します

Interface

(ge-0/0/1 or ge-0/0/1-5 or reth0, comma separated values supported for aggregation)

Port Aggregation

Redundant **BETA**

Enable "Up/Down Port" Alert Type ⓘ
(Manage Alert Types in Alerts Page)

Untagged VLAN (SRX Only)

Yes No

(VLAN ID: <default>)

インタフェースの割り当て
カンマ区切りやレンジ指定で複数割り当て可能(reth,ae)

Port Aggregation (SRX Only)

Disable LACP

Enable Force Up ⓘ

AE Index (0 - 127)

Port Aggregation を設定時にチェック

LACP を無効化

force-up を有効化

ae インタフェースのインデクスを指定

Redundant **BETA**

Redundant Index (SRX Only)

Primary Node

Redundant インタフェースを設定時にチェック

冗長インタフェースのインデクスを指定

node(node0/node1)を選択

ポートの UP ⇔ Down アラートを有効

タグVLAN の設定

WAN Edge Templates

LAN > IP Configuration / Redirect Gateway

5. [IP Address]、[Prefix Length] を設定します
6. [Redirect Gateway] (SSRのみ) を設定します

The screenshot shows the 'IP CONFIGURATION' form. It has three main sections: 'IP Address', 'Prefix Length', and 'Redirect Gateway (SSR Only)'. The 'IP Address' and 'Prefix Length' fields are highlighted with red boxes, and a callout points to them with the text '1.で選択した Network の範囲内のアドレスを設定します'. The 'Redirect Gateway (SSR Only)' field is highlighted with a blue box, and a callout points to it with the text 'SSR のみ'.

IP CONFIGURATION

IP Address / Prefix Length

(Subnet IP: 192.168.0.0) / (Subnet Prefix Length: 16)

Redirect Gateway (SSR Only)

1.で選択した Network の範囲内のアドレスを設定します

SSR のみ

WAN Edge Templates

LAN > DHCP

7. DHCP を設定(None/Relay/Server) します

None

DHCP を使用しない場合、[None] を選択します

DHCP CONFIGURATION
DHCP
 None Relay Server

Relay

DHCP Relay を設定する場合、[Relay] を選択し、[Servers] を設定します

DHCP CONFIGURATION
DHCP
 None Relay Server

DHCP Relay Server を
選択します

Servers

(Comma separated list of IP Addresses)

WAN Edge Templates

LAN > DHCP

Day 0. Design

WAN Edge Templates

Server

DHCP Server を設定する場合、[Server] を選択し、各パラメータを設定します

- 1 [IP Start] に開始 IP を設定します
- 2 [IP End] に終了 IP を設定します
- 3 [Gateway] を設定します
- 4 [DNS Servers] を設定します (カンマ区切り、複数設定可)

DHCP CONFIGURATION

DHCP

None Relay Server

IP Start

IP End

Gateway

DNS Servers

(Comma separated list of IP Addresses)

DNS Suffix ⓘ

Server Options

Add Option

Code	Name	Type	Value
No options defined			

- 5 [DNS Suffix] を設定します
※非推奨(サポート終了予定)
Code 15 or 119 での代替推奨

- 6 [Add Option] で DHCP Server Option(Code) の設定が可能です

Add Server Option

Code

Option 15 (domain-name)

Type

fqdn

Value

juniper.net

Code

domain-name	15	boot-file-name	67
interface-mtu	26	smtp-server	69
static-routes	33	pop-server	70
ntp-servers	42	domain-search	119
vendor-encapsulated-options	43	vivso-suboption:	125
tftp-server-name	66		

Type

boolean	uint16
string	uint32
fqdn	int8
ipv4-address	int16
uint8	int32

WAN Edge Templates

LAN

8. [Add] をクリックして、LAN の設定を終了します
複数の LAN を設定する場合は同手順を繰り返します





WAN Edge Template - Standalone

テンプレートの作成

INFO

APPLIES TO SITES

IP CONFIGURATION(OUT OF BAND)

NTP

DNS SETTINGS

SECURE EDGE CONNECTORS

WAN

LAN

TRAFFIC STEERING

APPLICATION POLICIES

ROUTING

BGP

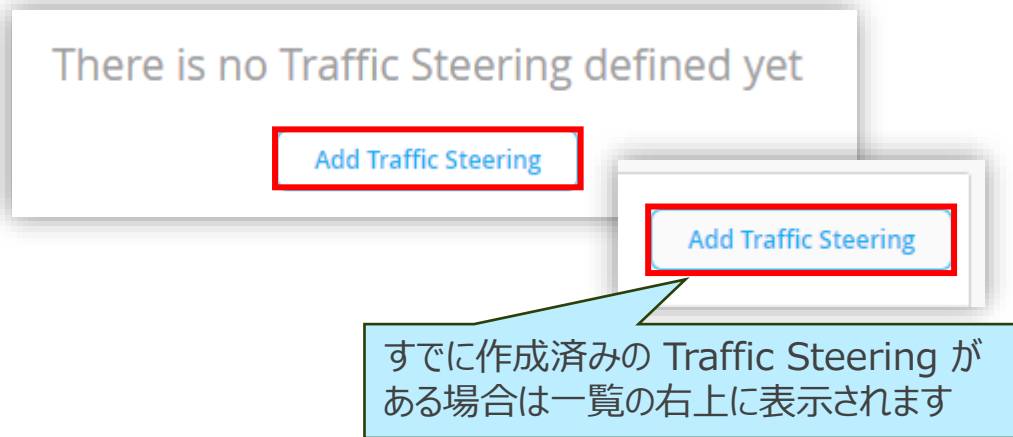
STATIC ROUTES

CLI CONFIGURATION

WAN Edge Templates

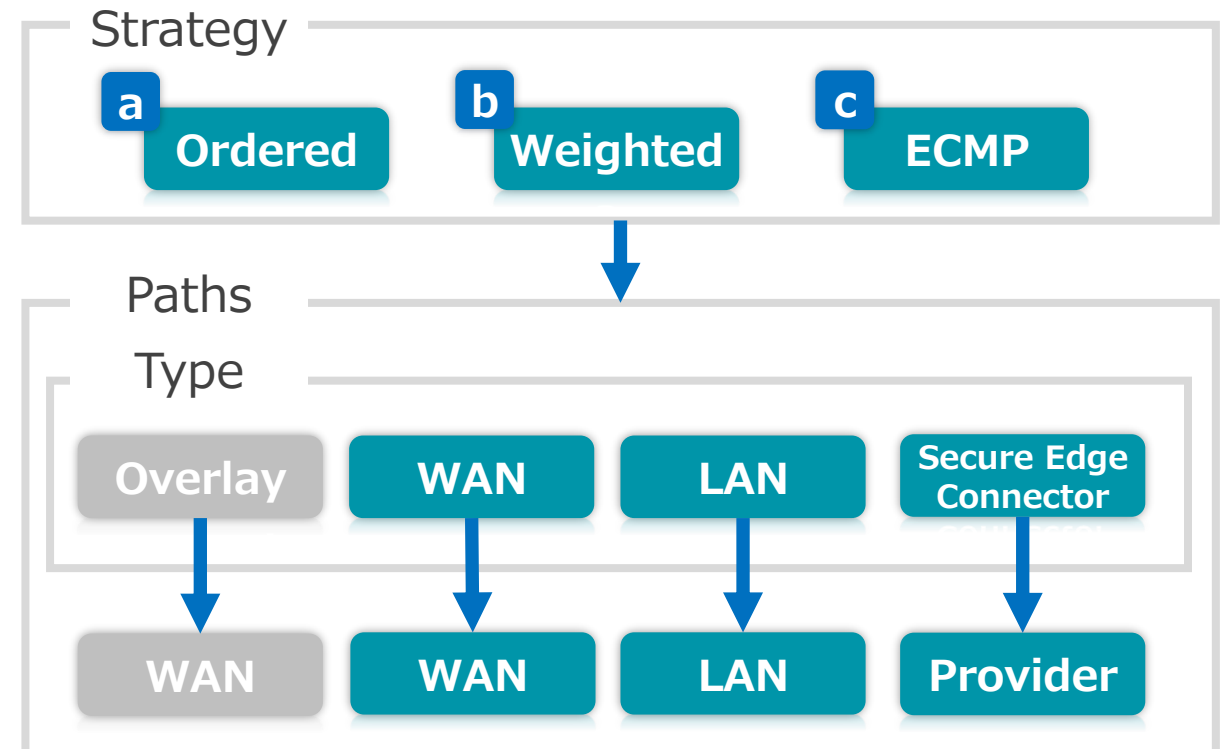
Traffic Steering

1. [Add Traffic Steering] をクリックします



Strategy	Description
Ordered	利用可能な経路を優先度の高いものから順にリストします 優先度の高い最上位の経路が使用され、障害発生時はその次の経路が順に使用されます
Weighted	各 cost で重み付けした経路に基づきロードバランシング (トラフィックを分散)を行います
ECMP	等コストロードバランシングを行います

Strategy を選択し、必要分の経路(Path) を設定します



WAN Edge Templates

Traffic Steering

Day 0. Design

WAN Edge Templates

2. [Name] を設定し、[Strategy] は [Ordered]、[Weighted]、[ECMP] のいずれかを選択し、[Add Paths] をクリックします

Name

Strategy

Ordered

Weighted

ECMP

PATHS

Add Paths

Type

No Paths defined

Add Paths

Overlay name is required

Type

Overlay

Overlay

WAN

LAN

Secure Edge Connector

Type 毎の設定をします

NOTE

SRX では Ordered のみサポートされます Standalone
では、Type: Overlay は選択できません

WAN Edge Templates

Traffic Steering > Strategy: Ordered

3.(a) Ordered: Type 毎に宛先ネットワークを指定します

WAN

Add Paths

Type

WAN

Name

wan

- 1 [Type] で [WAN] を選択します
- 2 [Network] は WAN で定義したものから選択します

LAN

Add Paths

Type

LAN

Network

lan

- 1 [Type] で [LAN] を選択します
- 2 [Network] は LAN で定義したものから選択します

Day 0. Design

WAN Edge Templates

Provider

Juniper Secure Edge (IPsec Only)
Zscaler
Custom
Zscaler (Auto)
Juniper Secure Edge (Auto)

Secure Edge Connector

Add Paths

Type

Secure Edge Connector

Provider

None

- 1 [Type] で [Secure Edge Connector] を選択します
- 2 [Provider] を選択します
 - Juniper Secure Edge(IPsec Only)
 - Zscaler
 - Custom
 - Zscaler(Auto)(SRX Only)
 - Juniper Secure Edge (Auto)

WAN Edge Templates

Traffic Steering > Strategy: Weighted

3.(b) Weighted: Type 毎に宛先ネットワークを指定します

WAN

Add Paths

Type
WAN

Name
wan1

Cost
100

- 1 [Type] で [WAN] を選択します
- 2 [Network] は WAN で定義したものから選択します
- 3 [Cost] を設定します

LAN

Add Paths

Type
LAN

Network
LAN

Cost
100

- 1 [Type] で [LAN] を選択します
- 2 [Network] は LAN で定義したものから選択します
- 3 [Cost] を設定します

Day 0. Design

WAN Edge Templates

Provider

- Juniper Secure Edge (IPsec Only)
- Zscaler
- Custom
- Zscaler (Auto)
- Juniper Secure Edge (Auto)

Secure Edge Connector

Add Paths

Type
Secure Edge Connector

Provider
None

Cost
100

- 1 [Type] で [Secure Edge Connector] を選択します
- 2 [Provider] を選択します
 - Juniper Secure Edge(IPsec Only)
 - Zscaler
 - Custom
 - Zscaler(Auto)(SRX Only)
 - Juniper Secure Edge (Auto)
- 3 [Cost] を設定します

WAN Edge Templates

Traffic Steering > Strategy: ECMP

3.(c) ECMP: Type 毎に宛先ネットワークを指定します

WAN

Add Paths

Type

WAN

Name

wan

- 1 [Type] で [WAN] を選択します
- 2 [Network] は WAN で定義したものから選択します

LAN

Add Paths

Type

LAN

Network

lan

- 1 [Type] で [LAN] を選択します
- 2 [Network] は LAN で定義したものから選択します

Day 0. Design

WAN Edge Templates

Provider

- Juniper Secure Edge (IPsec Only)
- Zscaler
- Custom
- Zscaler (Auto)
- Juniper Secure Edge (Auto)

Secure Edge Connector

Add Paths

Type

Secure Edge Connector

Provider

None

- 1 [Type] で [Secure Edge Connector] を選択します
- 2 [Provider] を選択します
 - Juniper Secure Edge(IPsec Only)
 - Zscaler
 - Custom
 - Zscaler(Auto)(SRX Only)
 - Juniper Secure Edge (Auto)

WAN Edge Templates

Traffic Steering

4. [Add] をクリックして、Traffic Steering の設定を終了します
複数設定する場合は同手順を繰り返します





WAN Edge Template - Standalone

テンプレートの作成

INFO

APPLIES TO SITES

IP CONFIGURATION(OUT OF BAND)

NTP

DNS SETTINGS

SECURE EDGE CONNECTORS

WAN

LAN

TRAFFIC STEERING

APPLICATION POLICIES

ROUTING

BGP

STATIC ROUTES

CLI CONFIGURATION

WAN Edge Templates

Application Policy

1. [Import Application Policy] をクリックします
2. 事前に定義(Organization > Application Policy) した Application Policy にチェックして、[Import] します

There are no Application Policies defined yet

[Add Application Policy](#)

or

[Import Application Policy](#)

すでに作成済みの Application Policy がある場合は一覧の右上に表示されます

[Import Application Policy](#) [Add Application Policy](#) [Edit Applications](#)

Import Application Policy

Search

Displaying 3 of 3 total Application Policies

<input type="checkbox"/>	NAME	NETWORK / USER (MATCHING ANY)	ACTION	APPLICATION / DESTINATION (MATCHING ANY)	IDP ⓘ
<input type="checkbox"/>	DC_INTERNET	DC	→✓→	ANY	none
<input type="checkbox"/>	Dst-NAT	ANY	→✓→	DC	none
<input checked="" type="checkbox"/>	spoke_ANY	spoke-LAN	→✓→	ANY	none

複数選択も可能

[Import](#) [Cancel](#)

NOTE

[Add Application Policy] でテンプレート内での Policy の追加も可能です

WAN Edge Templates

Application Policy

3. [+] をクリックして、宛先パスとなる Traffic Steering を割り当てます
複数設定する場合は、[Import Application Policy]、または、[Add Application Policy] で追加します

APPLICATION POLICIES ⚠ Destination zone in SRX is determined by the Traffic Steering path. Please ensure that policies have Traffic Steering assigned.

Search

Import Application Policy Add Application Policy Edit Applications

Displaying 1 of 1 total Application Policy

<input type="checkbox"/>	NO.	NAME	ORG IMPORTED	NETWORK / USER (MATCHING ANY)	ACTION	APPLICATION / DESTINATION (MATCHING ANY)	IDP i	TRAFFIC STEERING	
<input type="checkbox"/>	1	spoke_ANY	<input checked="" type="checkbox"/>	spoke-LAN	→✓←	ANY	none	+	...

Template から Import した Policy には ✓ マークが付きま

Search

Internet

Traffic Steering で設定したものを



WAN Edge Template - Standalone

テンプレートの作成

INFO

APPLIES TO SITES

IP CONFIGURATION(OUT OF BAND)

NTP

DNS SETTINGS

SECURE EDGE CONNECTORS

WAN

LAN

TRAFFIC STEERING

APPLICATION POLICIES

ROUTING

BGP

STATIC ROUTES

CLI CONFIGURATION

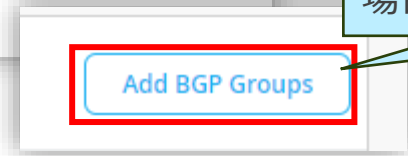
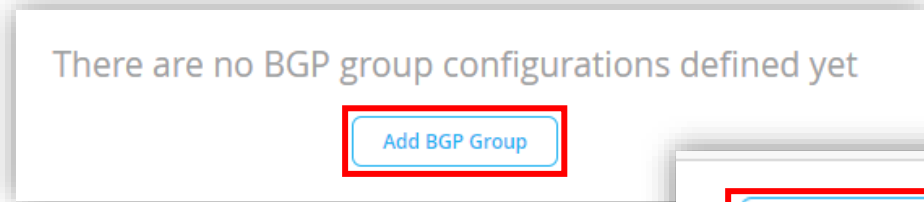
WAN Edge Templates

BGP

Day 0. Design

WAN Edge Templates

[Add BGP Group] をクリックします



すでに作成済みの BGP Groups がある場合は一覧の右上に表示されます

NOTE

BGP 設定で Routing Policy を参照する場合、事前に設定しておきます

WAN Edge Templates

BGP > Routing Policy

Day 0. Design

WAN Edge Templates

1. [Routing Policy] をクリックします

Add BGP Group

BGP **Routing Policy**

ROUTING POLICY [Create Policy](#)

Name	Terms
There are no Routing Policies defined yet	

2. [Name] を設定、[Add Terms] でポリシーを設定します
(複数設定可)

Add Routing Policy

Name is required

Name

TERMS [Add Terms](#)

Prefix	AS Path	Protocol	Community	Action
No Terms defined				

WAN Edge Templates

BGP > Routing Policy

Day 0. Design

WAN Edge Templates

3. [Add WAN] をクリックします

- 1 [Prefix] を設定します
 - x.x.x.x/y 明示的な指定
 - x.x.x.x/y-z レンジ指定
- 2 [AS Path] を設定します (正規表現可)
- 3 [Protocol] を選択します
- 4 [Community] を設定します
as-number:community-value 形式で指定(正規表現可)
- 5 [Then] (Accept/Reject) を選択します
- 6 [Add Action] を選択します

WAN Edge Templates

BGP

Day 0. Design

WAN Edge Templates

[BGP] をクリックして、各パラメータを設定し、[Add] をクリックします

[BGP] をクリック

Add BGP Group

BGP Routing Policy

Name *

Peering Network

WAN LAN

Type

Internal

Local AS *

Hold Time *

90

Graceful Restart Time *

120

Authentication Key (SRX Only)

Show

Export

None

Import

None

NEIGHBORS

Add Neighbor

IP Address	Neighbor AS	Export Policy	Import Policy

Add Neighbor

IP Address

Neighbor AS

Hold Time

Export

None

Import

None

- 8 [Export] Policy を選択します
- 9 [Import] Policy を選択します
- 10 [Add Neighbor] でBGP Neighbor を設定します
※ 一つ以上の設定が必要です

設定後、✓ をクリックします

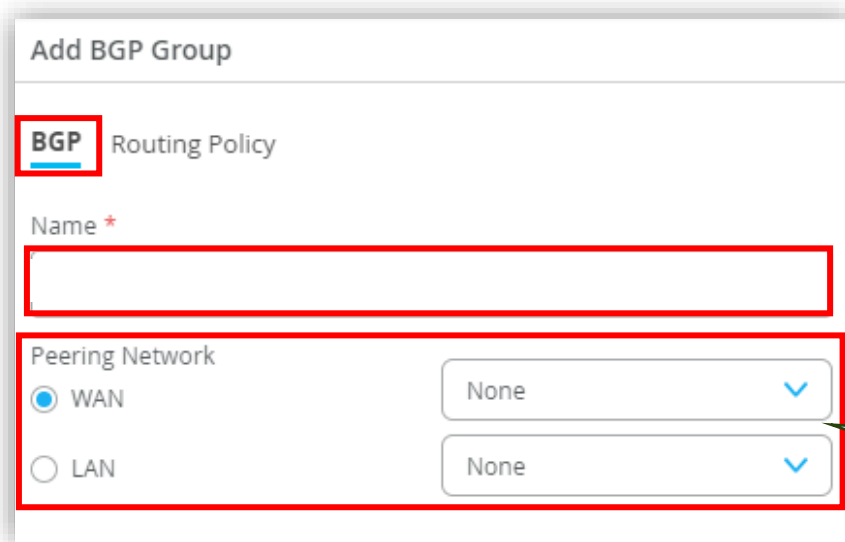
- 1. [IP Address] を設定します
- 2. [Neighbor AS] を設定します
- 3. [Hold Time] を設定します
- 4. [Export] Policy を選択します
- 5. [Import] Policy を選択します

- 1 [Name] を設定します
- 2 BGP ピアを設定します
ピアリングネットワークを選択します
[WAN]、[LAN] のいずれかを選択後、ネットワークを選択
- 3 [Type] を選択します
(Internal/External)
- 4 [Local AS] を設定します
- 5 [Hold Time] を設定します
- 6 [Graceful Restart Time] を設定します
- 7 [Authentication Key] を設定します (SRX のみ)

WAN Edge Templates

BGP

1. [BGP] をクリックし、[Name] を設定します
2. BGPピアリングネットワークを選択します
[WAN]、[LAN] のいずれかを選択後、ネットワークを選択します



Add BGP Group

BGP Routing Policy

Name *

Peering Network

WAN

LAN

[WAN]、[LAN] のいずれかを選択、
それぞれ対応するネットワークを選択します

WAN Edge Templates

BGP

3. [Type] で Internal、または、External を選択します
4. [Local AS] を設定します
5. [Hold Time] を設定します
6. [Graceful Restart Time] を設定します
7. [Authentication Key] を設定します (SRX のみ)

Type

Internal

Local AS *

Hold Time *

90

Graceful Restart Time *

120

Authentication Key (SRX Only)

***** Show

Internal
External

Internal、または、External を選択します

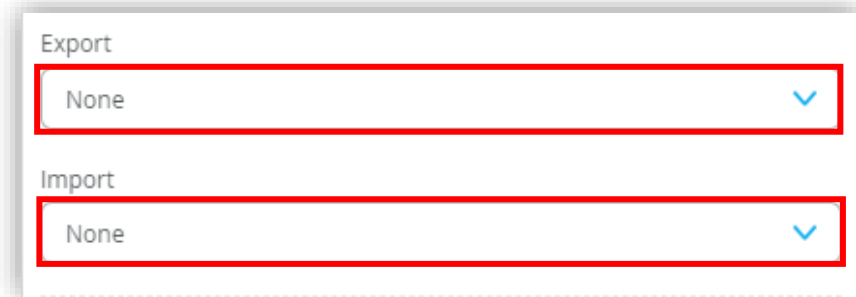
クリックすると、パスワードが表示されます

Password Hide

WAN Edge Templates

BGP

8. [Export] Policy を選択します
9. [Import] Policy を選択します



The screenshot shows a configuration interface with two dropdown menus. The top menu is labeled 'Export' and the bottom menu is labeled 'Import'. Both menus currently display the option 'None' and have a blue downward arrow on the right side. Red rectangular boxes highlight each of these dropdown menus.

NOTE

Routing Policy を事前に設定しておく必要があります

WAN Edge Templates

BGP

10. [Add Neighbor] で BGP Neighbor を設定します



設定後、✓ をクリックします

1. [IP Address] を設定します
※サイト変数の利用可能
2. [Neighbor AS] を設定します
3. [Hold Time] を設定します
4. [Export] Policy を選択します
5. [Import] Policy を選択します

NOTE

一つ以上の Neighbor 設定が必要です



WAN Edge Template - Standalone

テンプレートの作成

INFO

APPLIES TO SITES

IP CONFIGURATION(OUT OF BAND)

NTP

DNS SETTINGS

SECURE EDGE CONNECTORS

WAN

LAN

TRAFFIC STEERING

APPLICATION POLICIES

ROUTING

BGP

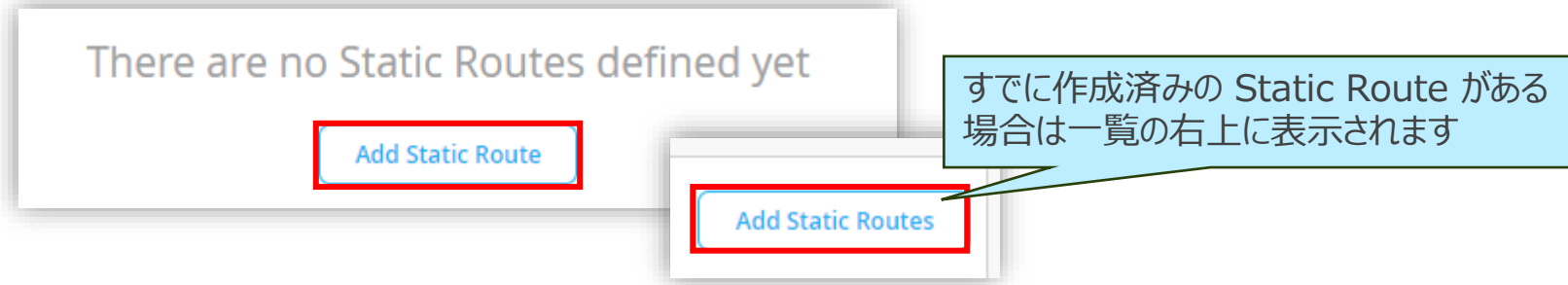
STATIC ROUTES

CLI CONFIGURATION

WAN Edge Templates

Static Routes

1. [Add Static Route] をクリックします



NOTE

必要に応じて、Static Route を追加設定できます

WAN Edge Templates

Static Routes

Day 0. Design

WAN Edge Templates

2(a). [Network] 指定の場合
[Network] を Organization > Networks から
選択し、[Gateway] を設定し、[Add] をクリックします

The screenshot shows the 'Add Static Route' dialog box with the 'Network' radio button selected. The 'Network' dropdown menu is set to 'MGMT' and the 'Gateway' field contains '172.16.10.1'. The 'Add' button is highlighted with a red box.

2(b). [Prefix] 指定の場合
[Prefix] に IP アドレスとネットマスクを直接入力し、
[Gateway] を設定し、[Add] をクリックします

The screenshot shows the 'Add Static Route' dialog box with the 'Prefix' radio button selected. The 'Prefix' field contains '10.10.10.0/24' and the 'Gateway' field contains '10.10.10.1'. The 'Add' button is highlighted with a red box.



WAN Edge Template - Standalone

テンプレートの作成

INFO

APPLIES TO SITES

IP CONFIGURATION(OUT OF BAND)

NTP

DNS SETTINGS

SECURE EDGE CONNECTORS

WAN

LAN

TRAFFIC STEERING

APPLICATION POLICIES

ROUTING

BGP

STATIC ROUTES

CLI CONFIGURATION

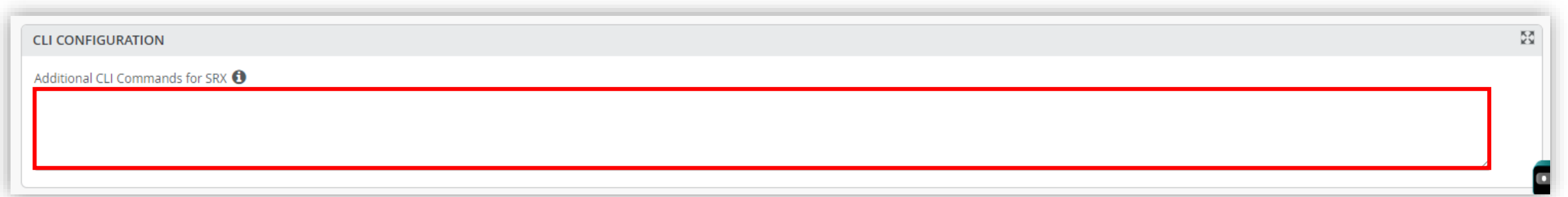
WAN Edge Templates

CLI Configuration

Day 0. Design

WAN Edge Templates

set 形式で、CLI 設定を追加できます



The screenshot shows a web-based configuration interface titled "CLI CONFIGURATION". Below the title, there is a section labeled "Additional CLI Commands for SRX" with an information icon. A large, empty text input field is highlighted with a red border, indicating where users can enter their CLI commands.

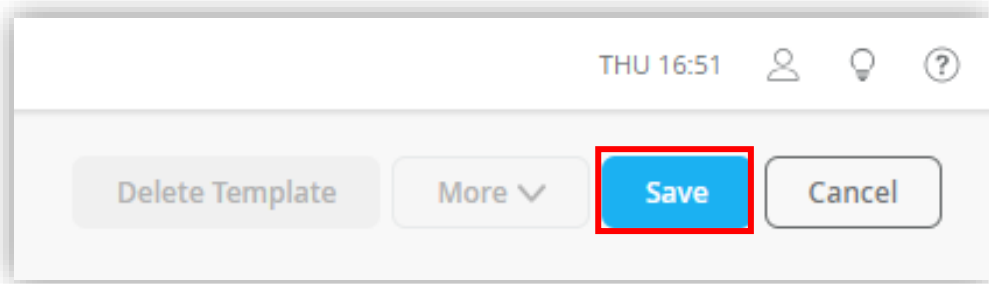
NOTE

設定の整合性を担保するため、groups コマンドの使用がベストプラクティスです
正常に動作するか十分な検証を行います

WAN Edge Templates

テンプレートの保存

テンプレートの設定終了後、画面右上の [Save] をクリックして保存します



NOTE

すでにサイトアサイン済みの WAN Edge がある場合、
テンプレートの設定が反映されます



Hub & Spokes(準備中)

Hub Profiles

WAN Edge Template - Spoke



Day 1. Deployment

Site Configuration

SRX 登録

Site Assign

Mist での設定管理

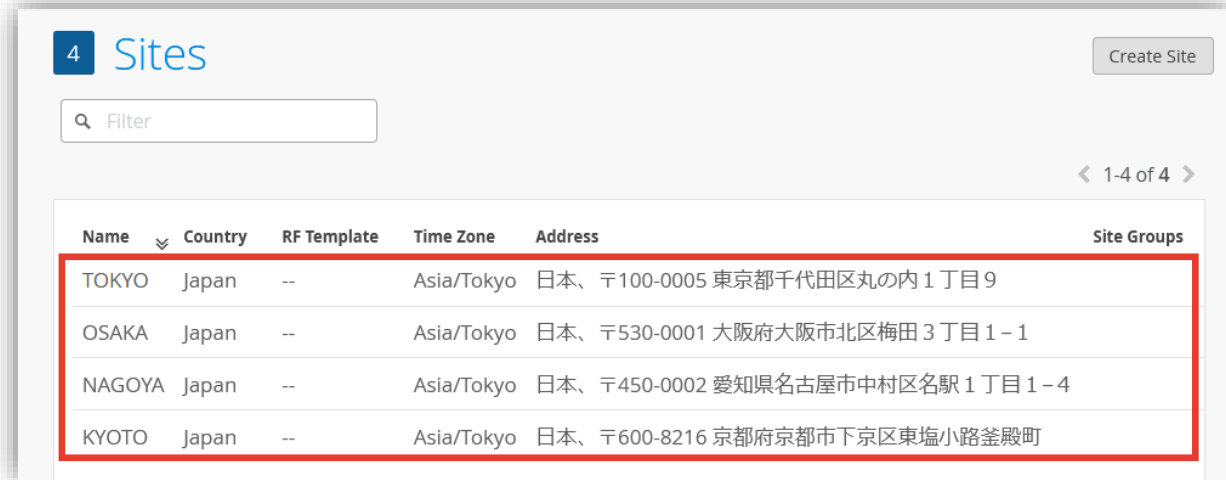
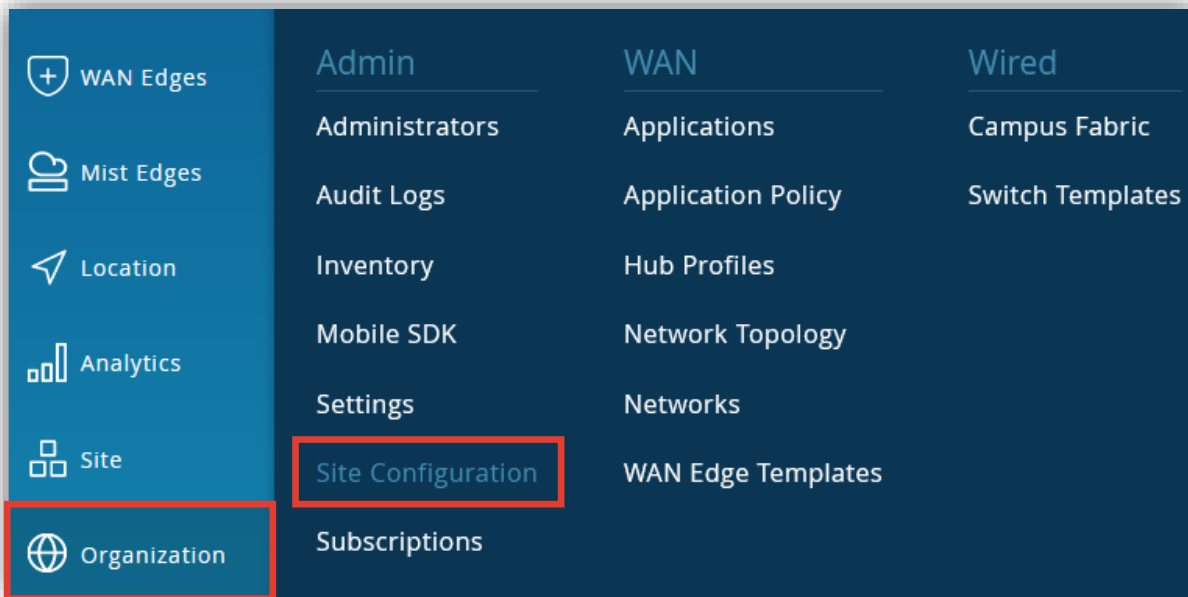
Site Configuration

Root Password / App Track / IDP・App ID の更新設定

サイト設定で、WAN Edge の Root Password を設定できます

また、App Track ライセンスの設定と自動更新、log 送出インタフェースを設定 (SRX のみ) できます

1. [Organization] から [Site Configuration] をクリックします
2. 編集対象の [Site] を選択します



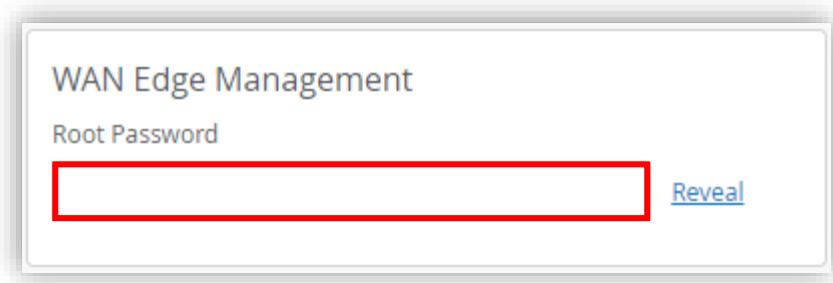
Site Configuration

Root Password / App Track / IDP・App ID の更新設定

Day 1. Deploy

Site Configuration

3. WAN Edge の [Root Password] を設定します



WAN Edge Management

Root Password

[Reveal](#)

NOTE

[Root Password] を定義しない場合、セキュリティのためにランダムな root パスワードが設定されます

Site Configuration

Root Password / App Track / IDP・App ID の更新設定

Day 1. Deploy

Site Configuration

4. App Track ライセンスの設定と自動更新、log 送出インターフェースを設定 (SRX のみ) できます

WAN Edge Advanced Security

IDP / App-ID Upgrade Schedule

1 Enable Auto Upgrade

2 Time of Day required

3 Day of Week

4 My SRX devices have an App Track license

5 Log Source Interface (SRX Only)

App Track license is required to manage and collect data for applications and service levels (SRX only)

- 1 [Enable Auto Upgrade] でシグネチャの自動更新を有効にします
- 2 [Time of Day] で更新時間を指定します
- 3 [Day of Week] を選択します 毎日/日月火水木金土
- 4 [My SRX devices have an App Track license] を設定します
- 5 [Log Source Interface(SRX Only)] を設定します

Daily

Sunday

Monday

Tuesday

Wednesday

Thursday

Friday

Saturday

NOTE

- 表示は App Track ですが、App Secure(APBR、App Track、App Firewall、App QoS 等)の全機能を指します
- [My SRX devices have an App Track license] 設定時は、各 WAN Edge(WAN Edges > WAN Edges > {WAN Edge}) で [Use site setting for APP Track license] を選択します

Site Configuration

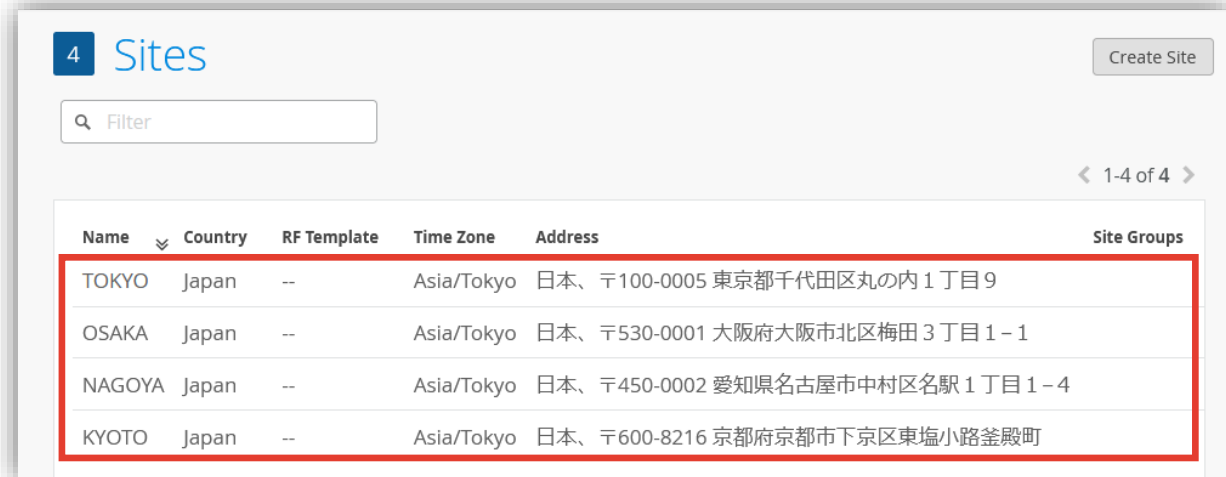
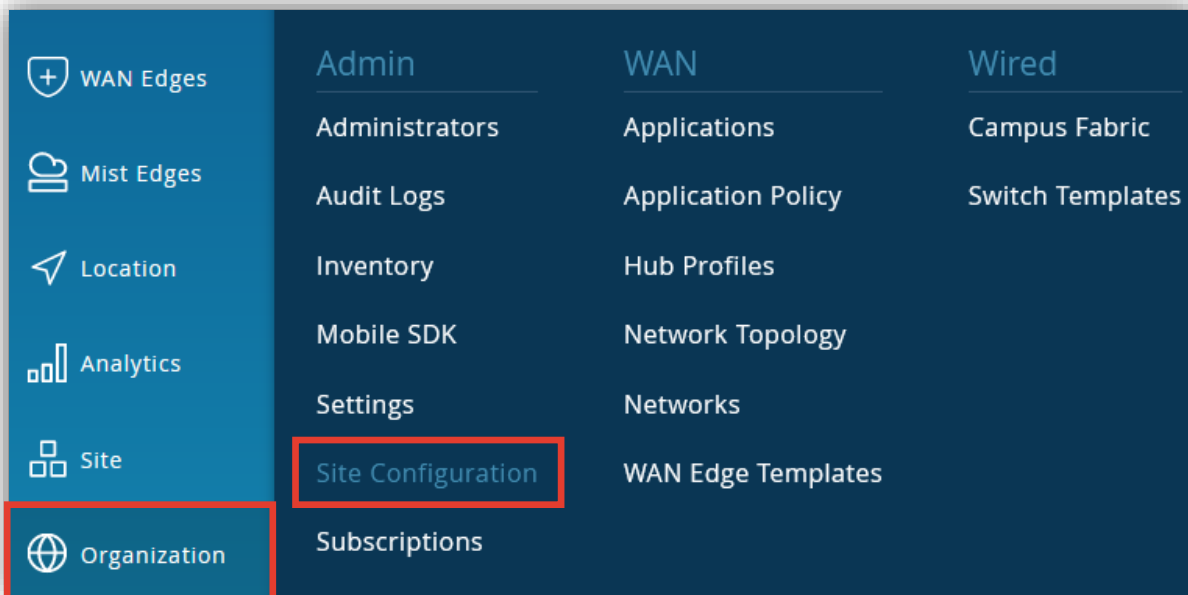
Site Variables

Day 1. Deploy

Site Configuration

Template でサイト変数を使用している場合、各サイトでサイト変数に対する値を定義する必要があります

1. [Organization] から [Site Configuration] をクリックします
2. 編集対象の [Site] を選択します



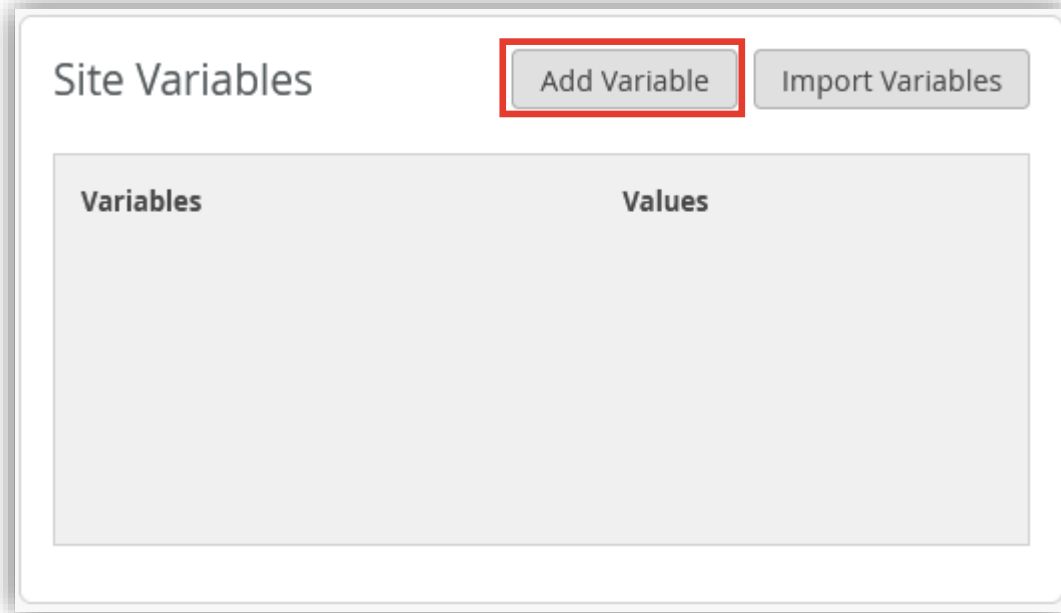
Site Configuration

Site Variables

Day 1. Deploy

Site Configuration

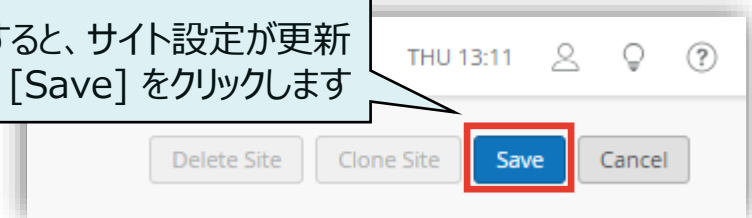
3. [Site Variables] にて [Add Variables] をクリックします



4. [Variable] と [Value] を入力し [Save] をクリック、サイト設定の右上の [Save] をクリックします



サイト変数を追加すると、サイト設定が更新されるので忘れずに [Save] をクリックします





Day 1. Deployment

Site Configuration

SRX 登録

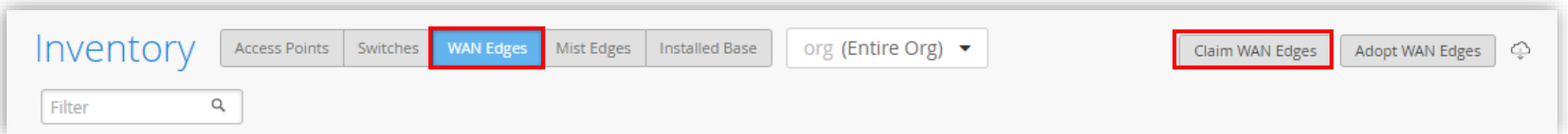
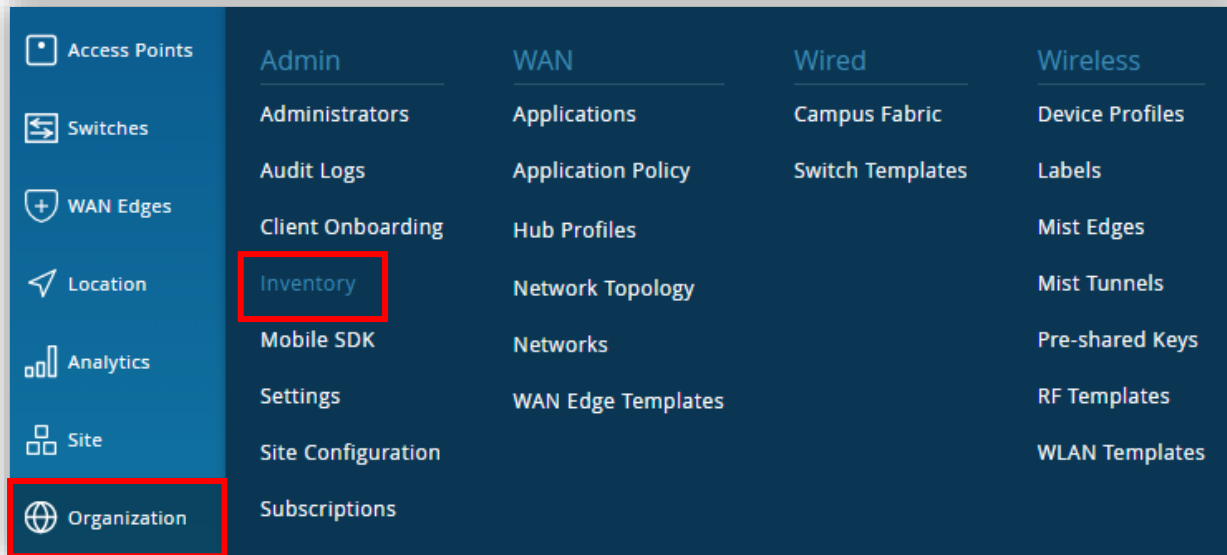
Site Assign

Mist での設定管理

SRX 登録 - Claim Code による登録

a. Claim Code

1. [Organization] から [Inventory] をクリックします
2. [WAN Edges] タブをクリック、[Claim WAN Edges] をクリックします



Day 1. Deploy

a

Claim Code

SRX 登録 - Claim Code による登録

a. Claim Code

3. Claim Code または、Activation Code を入力し、[Add] をクリックします

Day 1. Deploy

a

Claim Code

大文字小文字を区別しません
ハイフンは省略可能

- 1 Claim Code / Activation Code を入力し、Add をクリックします
複数台登録する場合、同じ手順を繰り返します

サイトアサイン時の設定可能オプション(省略可)

2 3 4 5

- 6 [Claim] をクリックします
2-5 の設定はオプション、設定しない場合、デバイスは Organization の Inventory に Unassigned で登録されます

The screenshot shows a dialog box titled "Claim Wan Edges and Activate Subscriptions". It has several sections:

- 1** "Enter WAN Edge claim codes or Activation codes": A text input field containing "abcdefghijklmno" and an "Add" button. A callout box points to this field with the text "大文字小文字を区別しません ハイフンは省略可能".
- 2** "Site Assignment": A checkbox labeled "Assign claimed WAN Edges to site" which is checked, and a dropdown menu labeled "Primary Site".
- 3** "App Track License": A section with a dropdown menu set to "Use site setting for APP Track license".
- 4** "Name Generation": A checkbox labeled "Generate names for WAN Edges, with format:" which is unchecked. Below it is a text input field for a format string. A list of options is provided: [site] site name, [site.4] last (1-9) characters of site name, [mac] MAC address, [mac.3] last (2-3) bytes of MAC address, [ctr] incrementing counter, [ctr.3] counter with (2-6) fixed digits.
- 5** "Manage Configuration": A checkbox labeled "Manage configuration with Mist" which is checked. Below it is a "Root Password" field with a "Reveal" button. A note states: "Existing gateway configuration will be overwritten with Mist configuration. Do not attempt to configure the gateway via CLI once it is managed by Mist. Root password will be configured by the site (under site settings) to which the gateway is assigned."
- 6** "Claim": A button at the bottom right of the dialog.

- 2 [Assign claimed WAN Edges to site] をチェックし、プルダウンメニューから、サイトを選択しアサインします

- 3 App Track License を選択します

- Device HAS an APP Track license
- Device does NOT have an APP Track License
- use Site setting for APP Trak license

- 4 フォーマットに即してデバイス名を自動設定することができます

- 5 管理パスワードを設定します
各サイトの Site Configuration で設定した WAN Edge の Root Password の値が継承されます(未設定の場合は空欄)
継承されたパスワードを上書きすると、すべての機器のパスワードが更新されます

SRX 登録 - Claim Code による登録

a. Claim Code

3-1. Claim Code または、Activation Code を入力し、
[Add] をクリックします

大文字小文字を区別しません
ハイフンは省略可能

Enter WAN Edge claim codes or Activation codes

abcdefghijklmno remove

Add

Site Assignment

Assign claimed WAN Edges to site

Primary Site

App Track License

App Track license is used to control applications and service levels

Use site setting for APP Track

Name Generation

Generate names for WAN Edges

Format includes arbitrary text options

[site] site name

[site.4] last (1-9) characters of site name

[mac] MAC address

[mac.3] last (2-3) bytes of MAC address

[ctr] incrementing counter

3-2. [Assign claimed WAN Edges to site] をチェックし、
プルダウンメニューから、サイトを選択しアサインします

Site Assignment

Assign claimed WAN Edges to site

Primary Site

チェックを外すと、以降の設定項目は非表示になります

NOTE

サイトに Template が適用されている場合、Claim して、機器がオンライン(Connected) になると設定が機器に反映されます
事前に十分に検証を実施します

SRX 登録 - Claim Code による登録

a. Claim Code

3-3. App Track License をプルダウンメニューから選択します

App Track License

App Track license is used to collect data for monitoring applications and service levels

Use site setting for APP Track license ▼

- Device HAS an APP Track license
- Device does NOT have an APP Track license
- Use site setting for APP Track license

Format:

3-4. [Generate names for WAN Edges with format] をチェックし、命名規則を設定できます

Name Generation

Generate names for WAN Edges, with format:

Format includes arbitrary text and any/none of these options

- [site] site name
- [site.4] last (1-9) characters of site name
- [mac] MAC address
- [mac.3] last (2-3) bytes of MAC address
- [ctr] incrementing counter
- [ctr.3] counter with (2-6) fixed digits

命名規則を設定

NOTE

[Use site setting for APP Track license] 選択時は、
Site Configuration > {site} > WAN Edge Advanced Security の
[My SRX devices have an App Track license] 設定に依存します

SRX 登録 - Claim Code による登録

a. Claim Code

3-5. Mist で設定・管理を行う場合、[Manage configuration with Mist] にチェックを入れ、[Root Password] を設定します

Manage Configuration

Manage configuration with Mist

Root Password
..... [Reveal](#)

Existing gateway configuration will be overwritten with Mist configuration. Do not attempt to configure the gateway via CLI once it is managed by Mist. Root password will be configured by the site (under site settings) to which the gateway is assigned.

NOTE

各サイトの設定(Organization > Site Configuration > {site})で設定した [Root Password] が継承されます ※未設定の場合は空欄

WAN Edge Management

Root Password

.....

[Reveal](#)

継承されたパスワードを上書きすると、すべての機器のパスワードが更新されます

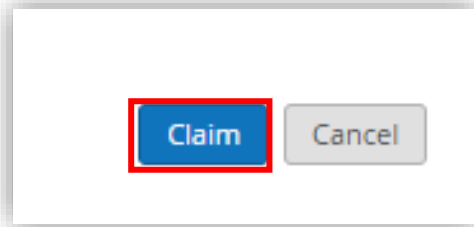


There is 1 WAN Edge assigned to this Site. Changing the root password will apply it to all WAN Edges.

SRX 登録 - Claim Code による登録

a. Claim Code

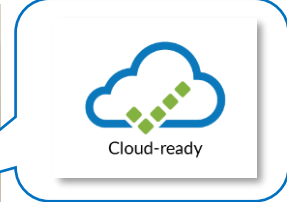
3-6. [Claim] をクリックします



SRX 登録 - QR コードでの登録

b. QR Code

SRX 本体に貼付されている QR コードを Mist AI アプリで読み取り、機器を登録します



外箱に "Cloud-ready" シール、本体には QR コードを貼付しています
QR コードによる登録に未対応の機器や vSRX は CLI での作業が必要です

Day 1. Deploy

b

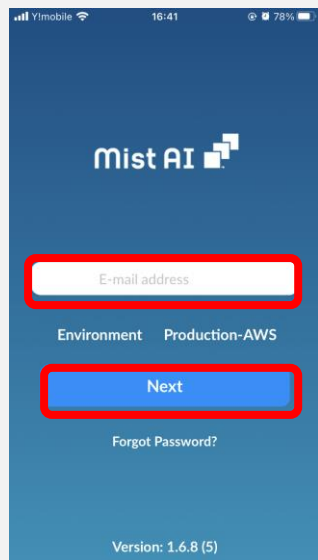
QR Code



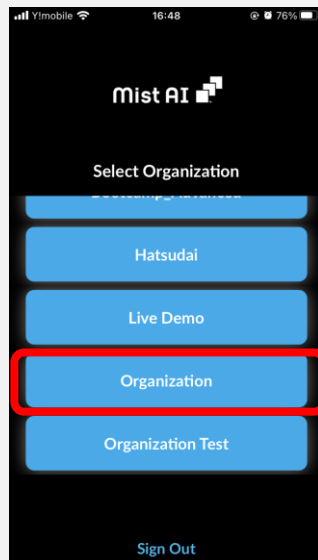
[Apple Store](#)



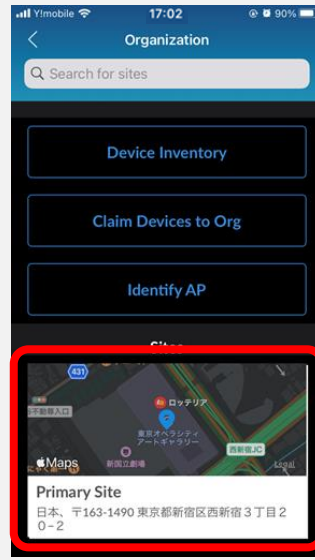
[Play Store](#)



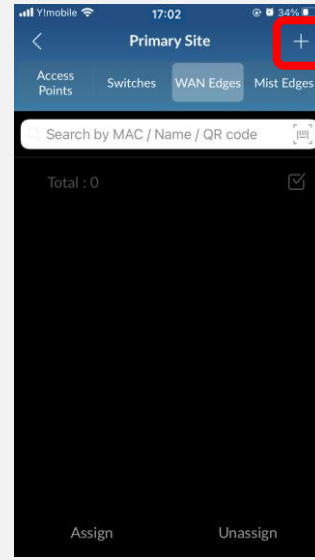
① インストール & ログイン



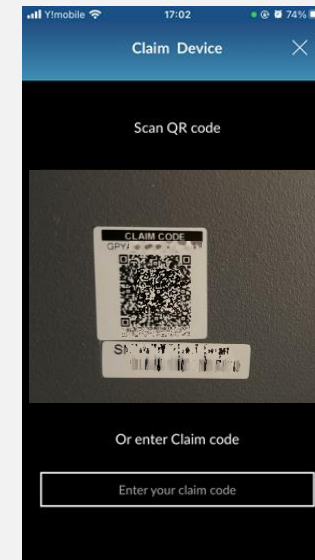
② Organization を選択



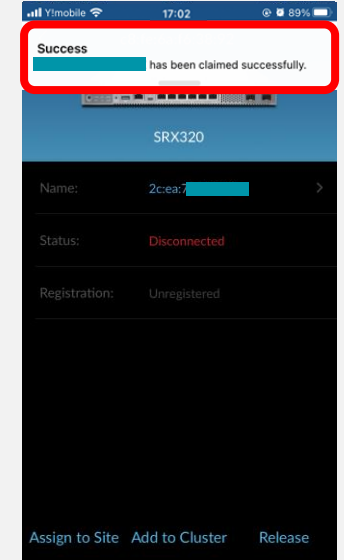
③ Site を選択 (地図)※



④ 右上の + をタップ



⑤ QR コード読み取り



⑥ 登録を確認

※ Site に登録する場合。Organization に登録する場合は、「Claim Device to Org」を選択

Juniper Business Use Only

SRX 登録 - CLI

c. CLI

Day 1. Deploy

C

CLI

① Mist CloudでConfig取得

Organization > Inventory > WAN Edges > Adopt WAN Edges

1

② 自動生成されたConfigをコピー

```
set system services ssh protocol-version v2
set system authentication-order password
set system login user mist authentication encrypted-password
set system login user mist authentication encrypted-password
$6$UjPwYClA6ctzwW9ybWmD5oy2Oia.1h/BSz4pdeA5Yb/GoH8S46UpkRiQeWSp0BHG0R5xUy5t447GuerhflkybXUr9nQ.
AAAA83NzAc1yc2EAADAQAABAAGQCyQPKb6RQ6uR6GGYvP3bTnbpATZL5giudD62hW0eJ+QkTR9XEJMFdBIH59Hku
Ueh4Wz8F2dZgia1kQrCYkTv6Pp0M6kGEd0pNgQWlV2WkTCA+D6zpgnVMEwLOynHmXsn1FA43P+hXSwiWUN843AL6MjCnI
UehkbgQTYppNveTjmkPKBkAmjK2soH5V25qphGTQdecEvYbCfUjYX5DwYni3bMpoO83Ak1JggqYH75bVwfrA0laAc7HW
UrrfMcUdI9BbMirhEtKdRfPz3aG9g9yFxb/Q3yvgXhMBLUVkklQv4iduzYsw+Bcw7aqe5LA2abnumPWYjELZpnuhK2Fcy
9cgE/O3a64P28LFmastDCoqx/rRbP1cUzVhm3n171Y3qz0607XdtSHL4mkAKTuoUASQvQPSu/A42sMnmqZ6Q4KMaM6dKOB
yfqWz3MmEay85/Q/fpJ3k5jP6kKk5MfM: mist@c1ebc221-bc82-4e9f-a789-6f1e2c8dbd4
set system services outbound-ssh client mist device-id c1ebc221-bc82-4e9f-a789-6f1e2c8dbd4
set system services outbound-ssh client mist secret
b0000d1127140b526a2ca014f68dc537dea480446d2e0ada7710a25f20c20d9841cad4562dc010531fe0088b487b3ee2dd0d85758
dc53690247e3874ea254543d
```

2

③ SRXにConfig投入

Commit

- 接続許可 2200/TCP
 - oc-term.mistsys.net (Global 01)
 - oc-term.ac2.mist.com (Global 03)
- プロキシを経由しないこと
- 名前解決できること

3

④ Cloudで管理可能に

インターネット

状態確認
設定投入

4

SRX 登録 - CLI

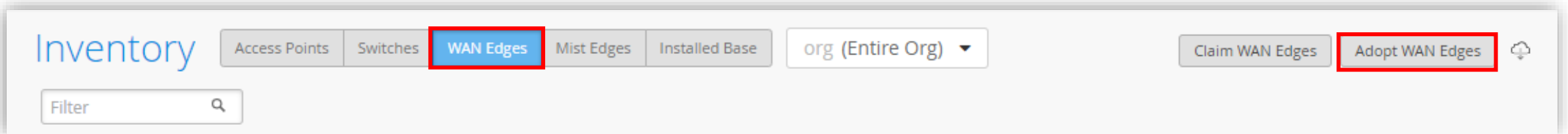
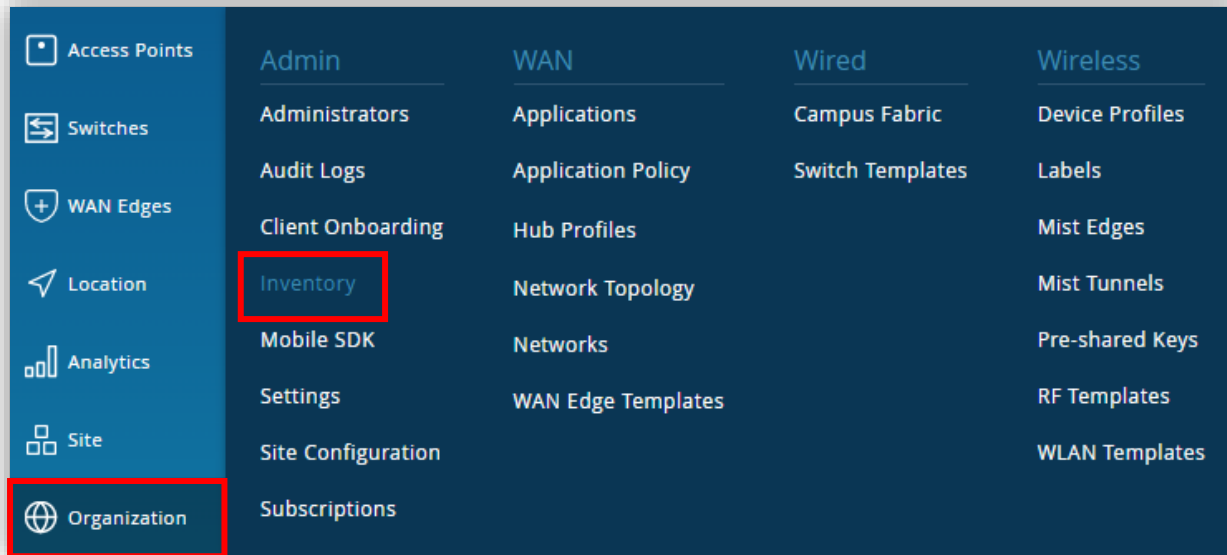
c. CLI

Day 1. Deploy

C

CLI

1. [Organization] から [Inventory] をクリックします
2. [WAN Edges] タブをクリック、[Adopt WAN Edges] をクリックします



SRX 登録

c. CLI

Day 1. Deploy

C

CLI

3. [SRX] を選択し、[Copy to Clipboard] をクリックして、設定をコピーします
4. CLI で設定を貼り付け、commit で設定を反映します

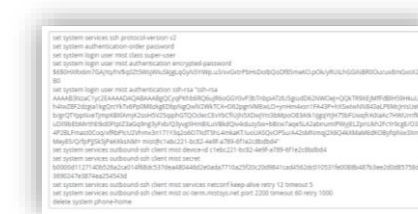
WAN Edge Adoption

Please check whether your WAN Edge(s) meet the requirements before adopting the WAN Edge: Prerequisites
Apply the following CLI commands to adopt a Juniper WAN Edge

SRX Session Smart Router (SSR) Copy to Clipboard

```
set system services ssh protocol-version v2
set system authentication-order password
set system login user mist class super-user
set system login user mist authentication encrypted-password
$6$0HXR6m7GAJYq/hV$q0Zt5WsjWuSkjLqGyN5YiWp.u3/xvGxtrPbHsDolbQoDf85meKO.pOk/yRUIhGGiNBR0Uocux8mGxoX2o
B0
set system login user mist authentication ssh-rsa "ssh-rsa
AAAAAB3NzaC1yc2EAAAADAQABAAQGCyqPKhb6RQ6UjR6oGGY0vP3bTnbpIATzLU5giudD62NWOeJ+QkTR9XEJmFdBH59HkuUe
h4lwZ8F2dzgia1kgQrcYkTv6P0M6zkgEDbpNgQwlv2WkTCA+D62pgnVMewLO+ynHm4xsn1FA43P+hXSwlwNN843aLP6MqJnsUehk
b/grQYppNveTjmpKBXlAmjK2soH5V25qipGtQOclecCEvYbCflUjJN5XDwjYni3bMpoO83Atk1ijgqYtjH75bFUwqfrA0iaC7HWUrnfmC
uDI19bEbMirthEtKd0FtpIz3aGq9ng3yFxb/Q3yvgXHmBILuVBkdQiv4iduzysw+bBcw7aqe5LA2abnumlPWylELZpnUkh2FcyR9cgE/O3a6
4P2BLFmast0Coq/xfRbP1cU2Vhmx3n171Y3q2o6O7XdT5hL4mkakT/uoUASQvOPSu/A42sMNmqj2X6Q4kXMaM6dKOByfqInw3Xme
Mey85/Q/fpPjSk5jPeKkksNM= mist@c1ebc221-bc82-4e9f-a789-6f1e2c8bdbd4"
set system services outbound-ssh client mist device-id c1ebc221-bc82-4e9f-a789-6f1e2c8bdbd4
set system services outbound-ssh client mist secret
b0000d1127140b526a2ca014f68dc537dea480446d2e0ada7710a25f20c20d9841cad4562dc010531fe0088b487b3ee2d0d85758dc5
3690247e3874ea254543d
set system services outbound-ssh client mist services netconf keep-alive retry 12 timeout 5
set system services outbound-ssh client mist oc-term.mistsys.net port 2200 timeout 60 retry 1000
delete system phone-home
```

Application related configuration will be applied within 15 minutes of adoption
Application data will appear on the WAN Edge Insights page within 1 hour of adoption





Day 1. Deployment

Site Configuration

SRX 登録

Site Assign

Mist での設定管理

Site Assign

Site Assign

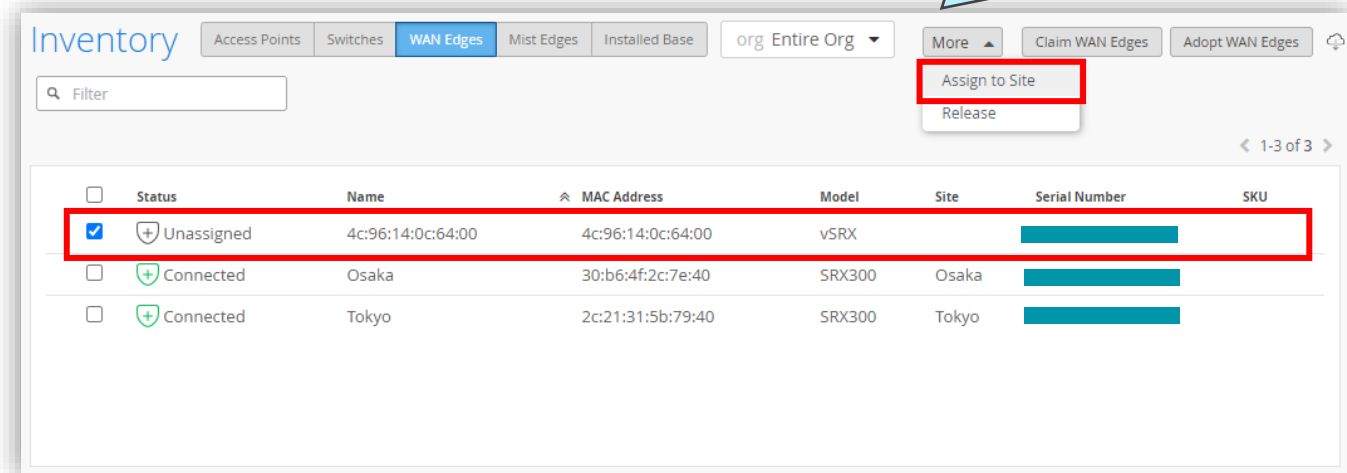
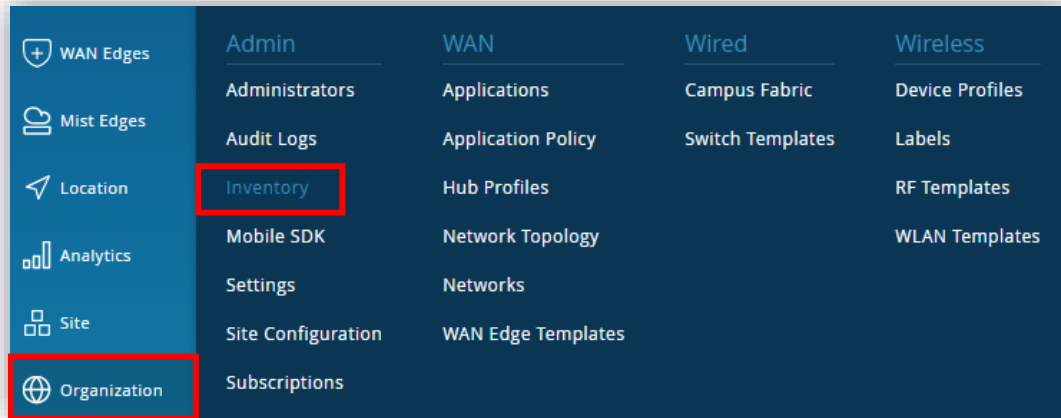
Day 1. Deploy

Site Assign

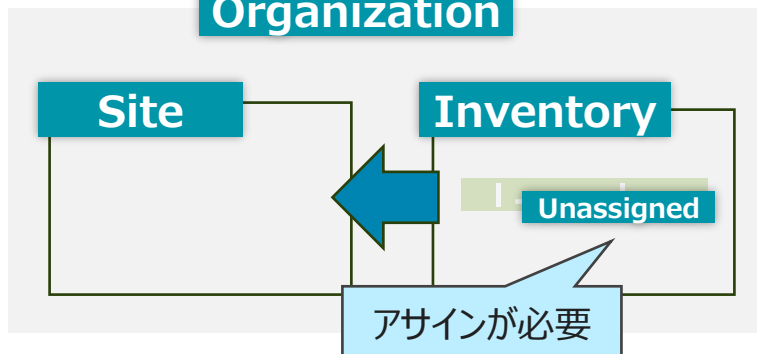
CLI で機器を登録した場合や、Claim と同時に Site アサインを行っていない場合、別途 Site にアサインする必要があります

1. [Organization] から [Inventory] をクリックします
2. [Unassigned] の機器を選択(チェック)し、[More] から [Assign to Site] をクリックします

[More] > [Assign to Site]



Organization



NOTE

Claim 時に、Site アサインを行っていない場合、[Organization] > [Inventory] に [Unassigned] として登録されます
運用・設定管理する場合、Site アサインする必要があります

Site Assign

Site Assign

Day 1. Deploy

Site Assign

3. アサインする [Site] をプルダウンメニューから選択、[Manage configuration with Mist] にチェック、[Use site setting for APP Track license] を選択し、[Assign to Site] をクリックします
正常にアサインされたことを確認し、[Close] をクリックします

Assign WAN Edges

Assign 1 selected WAN Edge to site site Nagoya

Manage Configuration

Manage configuration with Mist

Existing gateway configuration will be overwritten with Mist configuration. Do not attempt to configure the gateway via CLI once it is managed by Mist. Root password will be configured by the site (under site settings) to which the gateway is assigned.

App Track license is used to collect data for monitoring applications and service levels

Device HAS an APP Track license

Device does Not have an APP Track license

Use site setting for APP Track license

Assign to Site Cancel

Assign WAN Edges

Progress

1 WAN Edge assigned. Done

WAN Edge MAC	Old Site	New Site
4c:96:14:0c:64:00	Unassigned	Nagoya

Close

NOTE

[Use site setting for APP Track license] 選択時は、Site Configuration > {site} > WAN Edge Advanced Security の [My SRX devices have an App Track license] 設定に依存します

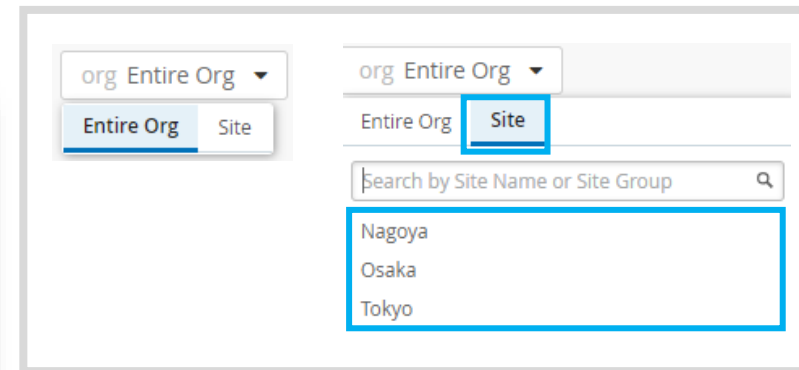
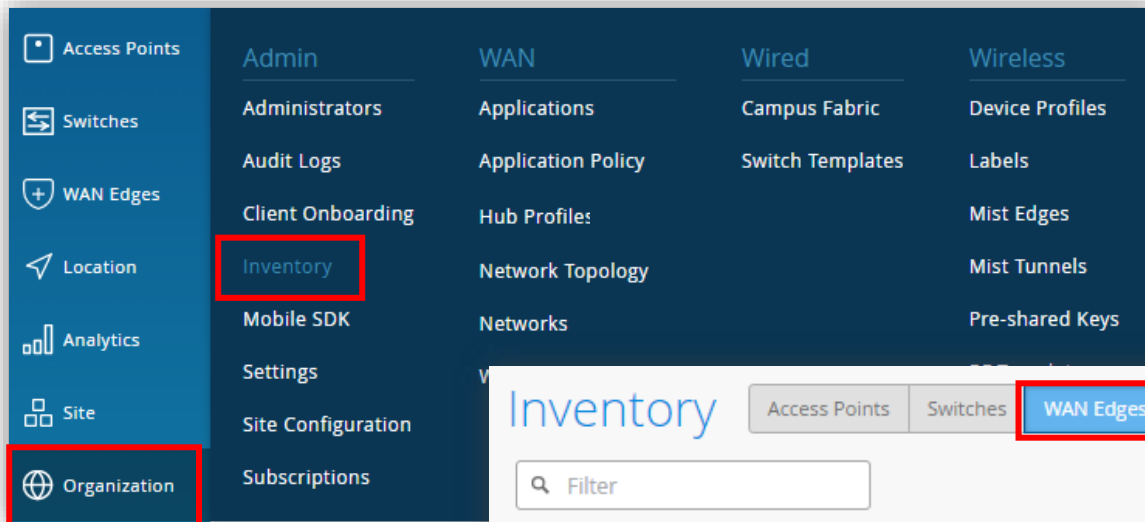
Site Assign

登録状況の確認

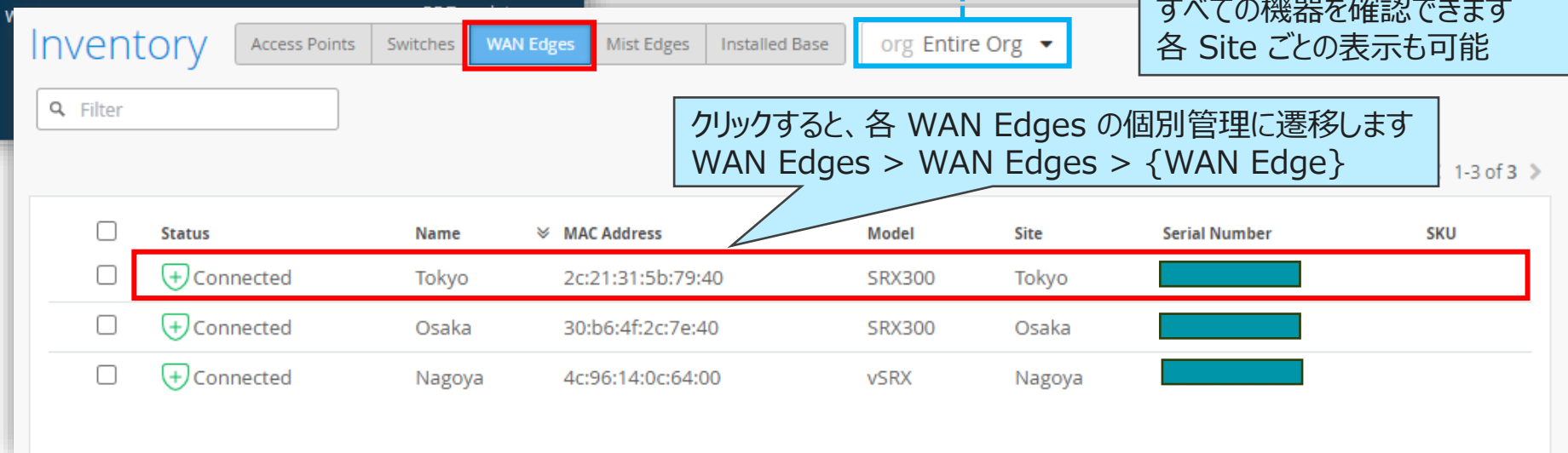
Day 1. Deploy

Site Assign

1. [Organization] から [Inventory] をクリックします
2. [WAN Edges] タブをクリックします
サイトへの登録と Connected であることを確認します



Inventory は Organization のすべての機器を確認できます
各 Site ごとの表示も可能





Day 1. Deployment

Site Configuration

SRX 登録

Site Assign

Mist での設定管理

Mist での設定管理

Manage / Configuration

Day 1. Deploy

Manage/Configuration

Mist で設定を管理する場合は、登録時に [Manage Configuration with Mist] にチェックを入れるか、
[WAN Edges] > [WAN Edges] > {WAN Edge} で [Enable Configuration Management] を有効化します

The image shows a screenshot of the Juniper Mist web interface. On the left is a navigation sidebar with 'WAN Edges' highlighted. The main content area displays a table of WAN Edges for the 'Tokyo' site. The table has columns for Name, Status, IP Address, Model, Version, Topology, and Insights. A row for 'Tokyo' is highlighted in green, indicating it is managed by Mist. Below the table, there are two detailed configuration panels. The top panel shows 'WAN Edge Configuration: Standalone' with a green bar indicating 'Configuration is Managed by Mist' and a 'Disable Configuration Management' button. The bottom panel shows 'WAN Edge Configuration: Standalone' with a grey bar indicating 'Configuration is Not Managed by Mist' and an 'Enable Configuration Management' button. Callout boxes provide instructions on how to identify and manage the configuration status.

Name	Status	IP Address	Model	Version	Topology	Insights
Tokyo	Connected	192.168.0.100	SRX300	20.2R3-S2.5	--	WAN Edge Insights

Mist で設定管理が**有効**な場合、緑色で表示されます

Mist で設定管理が**無効**な場合、灰色で表示されます

Mist で設定管理する場合、[Enable Configuration Management] をクリックします

各 WAN Edge の詳細ページで確認できます

Mist での設定管理が有効



Day 2. Operation

SLE
WAN Edge 管理
Inventory
Insights



Day 2. Operation

SLE

WAN Edge 管理

Inventory

Insights

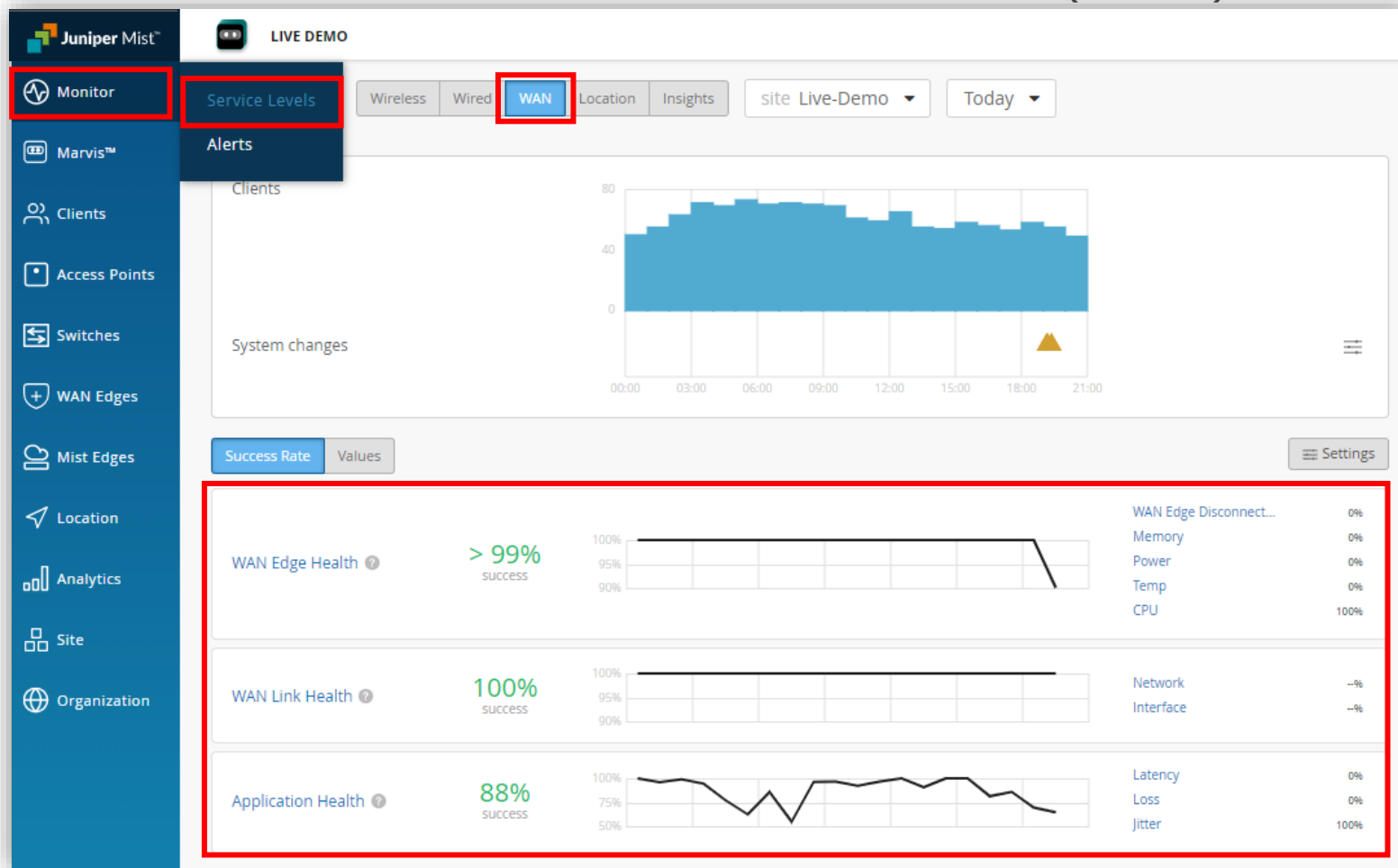
SLE

WAN Edge SLE

Day 2. Operation

SLE

[Monitor] から [Service Levels] をクリック、[WAN] タブを選択します
SLE が目標達成率を下回る場合、各 SLE の Classifiers (分類子)をドリルダウンしていくことで、問題の切り分けが可能です



WAN Edge Health

WAN Edge(Gateway) の正常性を指標化

WAN Link Health

WAN 回線の正常性を指標化

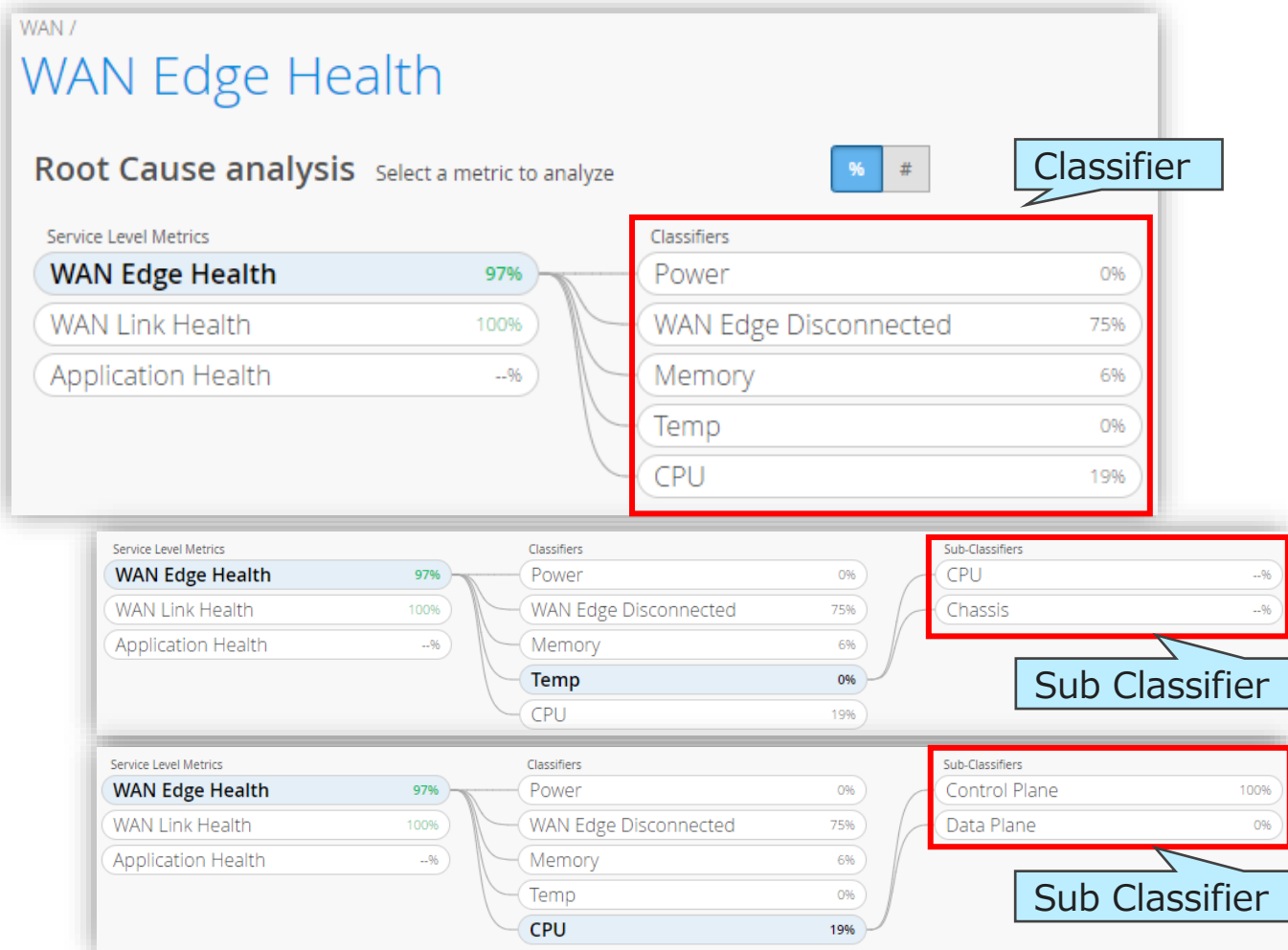
Application Health

アプリケーションの正常性を指標化

SLE

WAN Edge Health

WAN Edge Health の Classifier/Sub-Classifier を確認します



Day 2. Operation

SLE

NOTE

Classifier (分類子)は指標を下げる要因を各要素に分類します

Classifier

Power

電源使用率

WAN Edge Disconnected

WAN Edge のオフライン時間

Memory

メモリ使用率

Temp

動作温度

CPU

CPU 使用率

CPU

Chassis

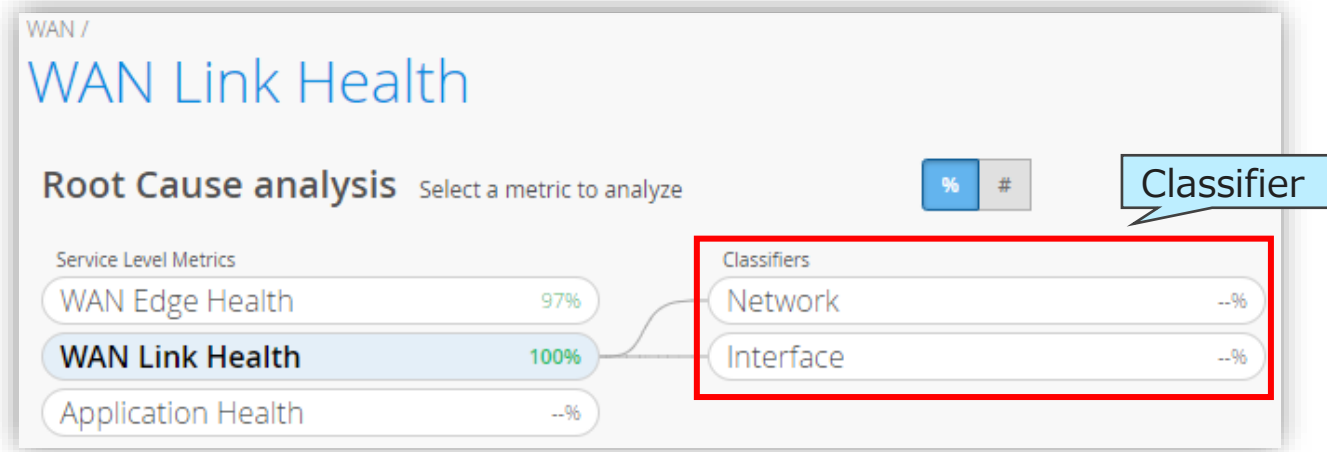
Control Plane

Data Plane

SLE

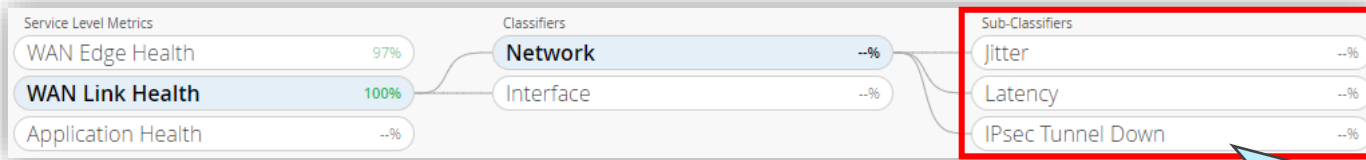
WAN Link Health

WAN Link Health の Classifier/Sub-Classifier を確認します



NOTE

Classifier (分類子)は指標を下げる要因を各要素に分類します



Classifier

Network

ネットワークに関する要因

Jitter

Latency

IPsec Tunnel Down

Interface

インタフェースに関する要因

VPN

Cable Issues

Congestion

SLE

Application Health

Application Health の Classifier を確認します

WAN / Application Health

Root Cause analysis Select a metric to analyze

Service Level Metrics	%	#
WAN Edge Health	97%	
WAN Link Health	100%	
Application Health	--%	

Classifiers

Jitter	--%
Loss	--%
Latency	--%

Classifier

NOTE

Classifier (分類子)は指標を下げる要因を各要素に分類します
正常性を確認する対象アプリケーションを設定する必要があります

Juniper Mist LIVE DEMO

Monitor

Service Levels Wireless Wired WAN Location Insights Site Live-Demo Today

Alerts

Clients

System changes

Success Rate Values

Settings

WAN Edge Health	> 99%	100%	WAN Edge Disconnect...	0%
WAN Link Health	100%	100%	Memory	0%
Application Health	88%	100%	Power	0%

Temp 0% CPU 100%

Network Interface --% Latency --% Loss --% Jitter 100%

Setting で設定します
次ページ

Day 2. Operation

SLE

Classifier

Jitter

ジッタ

Loss

パケットロス

Latency

遅延

SLE

Application

Day 2. Operation

SLE

[Application]、[Add Application] の順にクリックし、正常性を確認するアプリケーションを設定します

a) 定義済みアプリケーションを選択、または、[Create Custom] をクリックして、b) カスタムアプリケーションを定義します

a) 定義済みアプリケーションを選択

Customize Service Levels

Select service metrics to display. Drag to reorder.

- WAN Edge Health
- WAN Link Health
- Application
- Application Health

Application (Maximum Limit 10)

7 Applications

- AWS
- Microsoft Azure
- Microsoft Teams
- Office365
- Okta
- Youtube
- Zoom

Add Application

Search

- Amazon Prime
- Apple Audio
- Apple iCloud
- Asana
- Atlassian
- Box
- Disney Plus
- Dropbox
- Facebook
- Google Cloud Platform
- GoToMeeting
- GSuite
- Hulu

Create Custom Add

設定済み

定義済みアプリ

カスタムアプリケーションを定義する場合クリック

b) カスタムアプリケーションを定義

Create Custom Application

Name: google

Mode: HTTP ICMP

URL: https://www.google.co.jp
(Please specify http or https)

Create Cancel

HTTP

- 1 [Name] を設定
- 2 [HTTP] を選択
- 3 [URL] を入力
- 4 [Create] をクリック

Create Custom Application

Name: google

Mode: HTTP ICMP

IP Address: 8.8.8.8

Packet Size (optional): 512
(0-65400)

Create Cancel

ICMP

- 1 [Name] を設定
- 2 [ICMP] を選択
- 3 [URL] を入力
- 4 [Packet Size] を設定 (オプション)
- 5 [Create] をクリック

NOTE

最大 10 個アプリケーションを設定できます



Day 2. Operation

SLE
WAN Edge 管理
Inventory
Insights

WAN Edge 管理

List WAN Edges / Table Settings

Day 2. Operation

Device Management

[WAN Edges] から [WAN Edges] をクリック、Site を選択し、該当の WAN Edge をリストから選択してクリックします

The screenshot shows the Juniper Mist management console. On the left is a navigation sidebar with 'WAN Edges' highlighted. The main content area shows the 'WAN Edges' page for the 'Tokyo' site, with a table of devices. A 'Table Settings' dialog box is open, showing options to display various fields. Annotations in Japanese explain the steps: selecting the site from a dropdown, clicking the 'List' button, and using the menu icon to configure the table columns.

プルダウンメニューから Site を選択します

Topology 表示も可

右上のメニューから、表示項目の設定ができます

<input type="checkbox"/>	Name	<input checked="" type="checkbox"/> Status	IP Address	Model	Version	Topology	Insights
<input type="checkbox"/>	+ Tokyo	Connected	192.168.0.100	SRX300	20.2R3-S2.5	--	WAN Edge Insights

1. <input checked="" type="checkbox"/> Name	2. <input checked="" type="checkbox"/> Status	3. <input type="checkbox"/> MAC
4. <input checked="" type="checkbox"/> IP Address	5. <input checked="" type="checkbox"/> Model	6. <input checked="" type="checkbox"/> Version
7. <input checked="" type="checkbox"/> Topology	8. <input type="checkbox"/> Serial Number	9. <input type="checkbox"/> Location
10. <input type="checkbox"/> Last Seen	11. <input type="checkbox"/> Uptime	12. <input type="checkbox"/> Managed
13. <input checked="" type="checkbox"/> Insights		

WAN Edge 管理

Port Status / Advanced Security License / Device Status

Day 2. Operation

Device Management

マウスオーバーすることで各種ステータスを確認できます

ポートステータスを表示

ge-0/0/0 Uplink

- Speed 1G
- PoE Disabled
- Power Draw --
- Duplex Full Duplex
- STP --
- BPS 43 k IN / 190 k OUT
- Profile --
- Port Mode --
- VLAN --

Hostname Tokyo
Username --
MAC Address 2c:21:31:5b:79:40
IP Address 192.168.0.100
Manufacturer Juniper Networks

各ステータスを表示

- CPU使用率
- メモリ使用率
- 動作温度
- PoE
- 電源
- FAN

CPU Usage 80%

Memory Usage 29%

Routing Engine 40 C

Routing Engine CPU 55 C

There is no PoE data

- Power Supply 0
- SRX320 Chassis fan 0
- SRX320 Chassis fan 1

機能が有効な場合、 表示

ADVANCED SECURITY

- URL Filtering
- IDP
- AppSecure

AppSecure Enabled

APPLICATION ID VERSION 3600

マウスオーバーで、App ID ver を表示

WAN Edge 管理

PROPERTIES

PROPERTIES を確認します

PROPERTIES	
INSIGHTS	WAN Edge Insights
LOCATION	45F
MAC ADDRESS	4c:6d:58:2d:8c:a6
MODEL	SRX320
VERSION	20.2R3-S2.5
TEMPLATE	WAN_template
HUB PROFILE	None

- Insights ページに遷移します
- Floorplan 名が表示されます未設定の場合は(not on floorplan)
- MAC アドレスが表示されます
- WAN Edge のモデル名が表示されます
- WAN Edge の version が表示されます
- WAN Edge Template (Spoke/Standalone) 名が表示されます
- Hub profiles 名が表示されます


NOTE

Hub Profiles と WAN Edge Template(Spoke/Standalone) は排他利用です

WAN Edge 管理

STATISTICS


STATISTICS を確認します

STATISTICS	
STATUS	Connected
IP ADDRESS	192.168.0.100
UPTIME	19d 13h 59m
LAST SEEN	Nov 7, 2023 23:25
LAST CONFIG	Configured - Nov 7, 2023 17:40
WAN EDGE PHOTOS	

- WAN Edge のステータスが表示されます
- IP アドレスが表示されます
- WAN Edge の稼働時間が表示されます
- Mist で WAN Edge のステータスを確認した直近の時刻が表示されます
- 直近の設定反映の成否が表示されます
- WAN Edge のフロア配置やラック設置状況の写真・画像を添付できます (実機確認が必要な場合などに有用です)

Connected

Disconnected

Upgrading  36%

Reboot to use new image

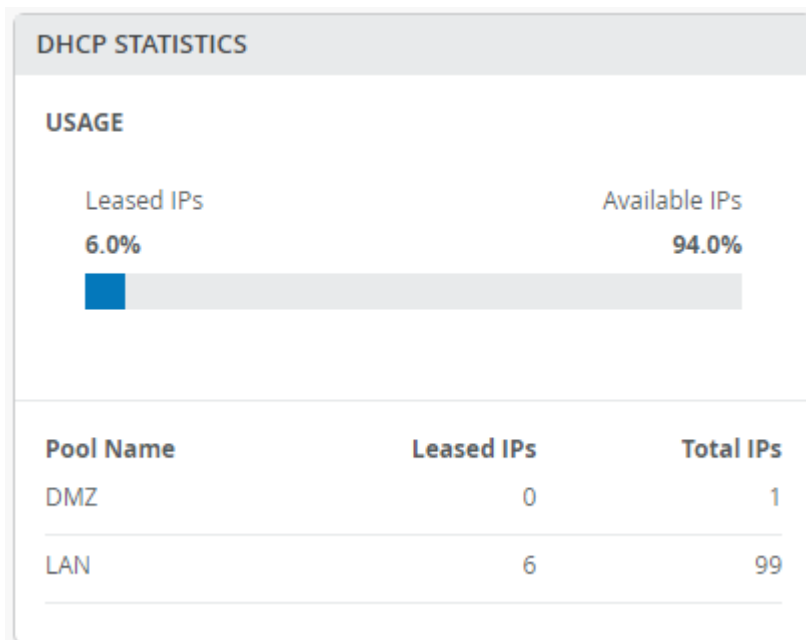
Configured - Nov 7, 2023 17:40

Config Failed - Nov 8, 2023 00:40

WAN Edge 管理

DHCP STATISTICS

DHCP STATISTICS で DHCP サーバの統計情報が確認します



USAGE で DHCP の使用状況が確認できます

- Leased IPs : 払い出し中の IP アドレス
- Available IPs : 利用可能な IP アドレス

各 DHCP Pool 名ごとの詳細も確認できます

WAN Edge 管理

APPLICATION VISIBILITY

App Track license の有無を設定します

APPLICATION VISIBILITY

App Track license is used to collect data for monitoring applications and service levels

Device HAS an APP Track license

Device does Not have an APP Track license

Use site setting for APP Track license

Log Source IP Address

Device HAS an APP Track license

Device does Not have an App Track license

⇒ App Track license の有無を機器ごとに設定します

Use site setting for APP Track license

⇒ App Track license の有無を Site 全体で設定します

[Log Source IP Address] でログを送出するアドレスを設定できます

WAN Edge 管理

WAN Edge Configuration

Day 2. Operation

Device Management

Mist で設定を管理する場合は、登録時に [Manage Configuration with Mist] にチェックを入れるか、
[WAN Edges] > [WAN Edges] > {WAN Edge} で [Enable Configuration Management] を有効化します

Mist で設定管理が**有効**な場合、緑色で表示されます

WAN Edge Configuration: Hub

Hub Profiles 適用

Configuration is Managed by Mist

Disable Configuration Management

WAN Edge Configuration: Spoke

WAN Edge Template(Spoke) 適用

Configuration is Managed by Mist

Disable Configuration Management

WAN Edge Configuration: Standalone

上記以外の場合。
WAN Edge Template(Standalone) 適用、未割当含む

Configuration is Managed by Mist

Disable Configuration Management

Mist で設定管理が**無効**な場合、灰色で表示されます

WAN Edge Configuration: Standalone

Enable Configuration Management

Configuration is Not Managed by Mist

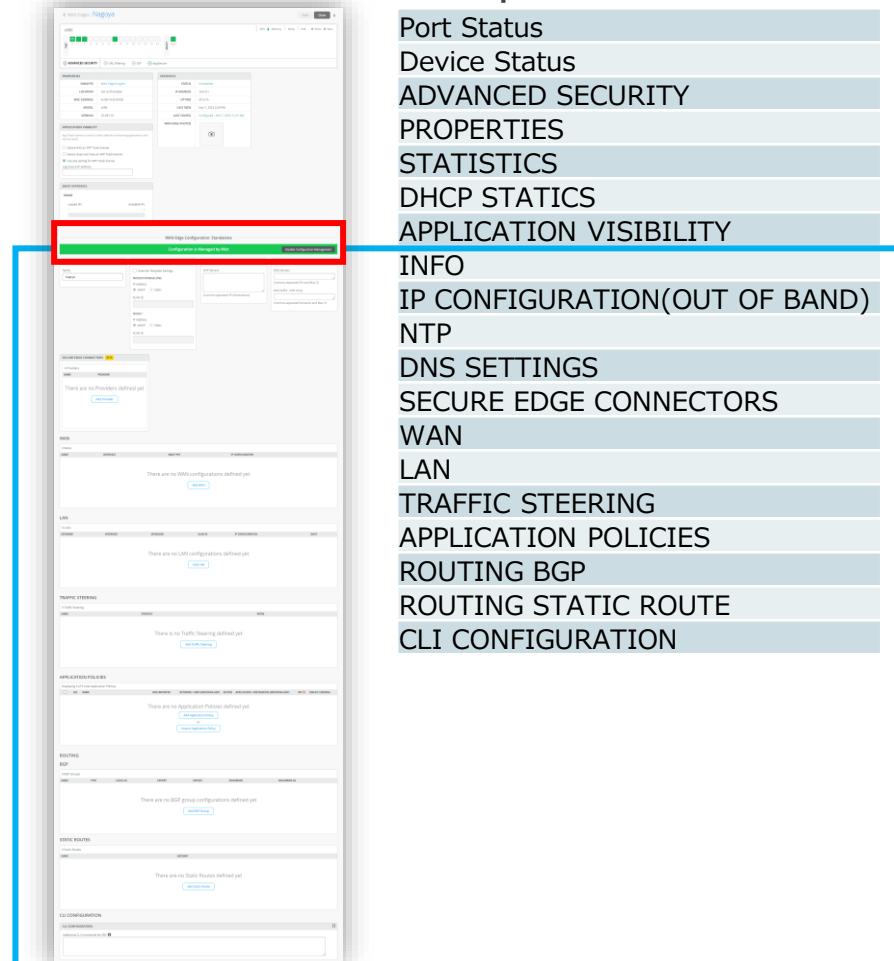
Enable Configuration Management

Mist で設定管理する場合、[Enable Configuration Management] をクリックします

WAN Edge 管理

WAN Edge Configuration > Device Configuration

Mist での設定管理が有効な場合、各 WAN Edge で個別に項目を設定することもできます
 詳細については、各 Template の設定項目を参照ください



- Port Status
- Device Status
- ADVANCED SECURITY
- PROPERTIES
- STATISTICS
- DHCP STATICS
- APPLICATION VISIBILITY
- INFO
- IP CONFIGURATION(OUT OF BAND)
- NTP
- DNS SETTINGS
- SECURE EDGE CONNECTORS
- WAN
- LAN
- TRAFFIC STEERING
- APPLICATION POLICIES
- ROUTING BGP
- ROUTING STATIC ROUTE
- CLI CONFIGURATION

設定の上書き(Override)が可能

Override Template Settings

Hub Profiles
 WAN Edge Template

- Spoke
- Standalone

NOTE

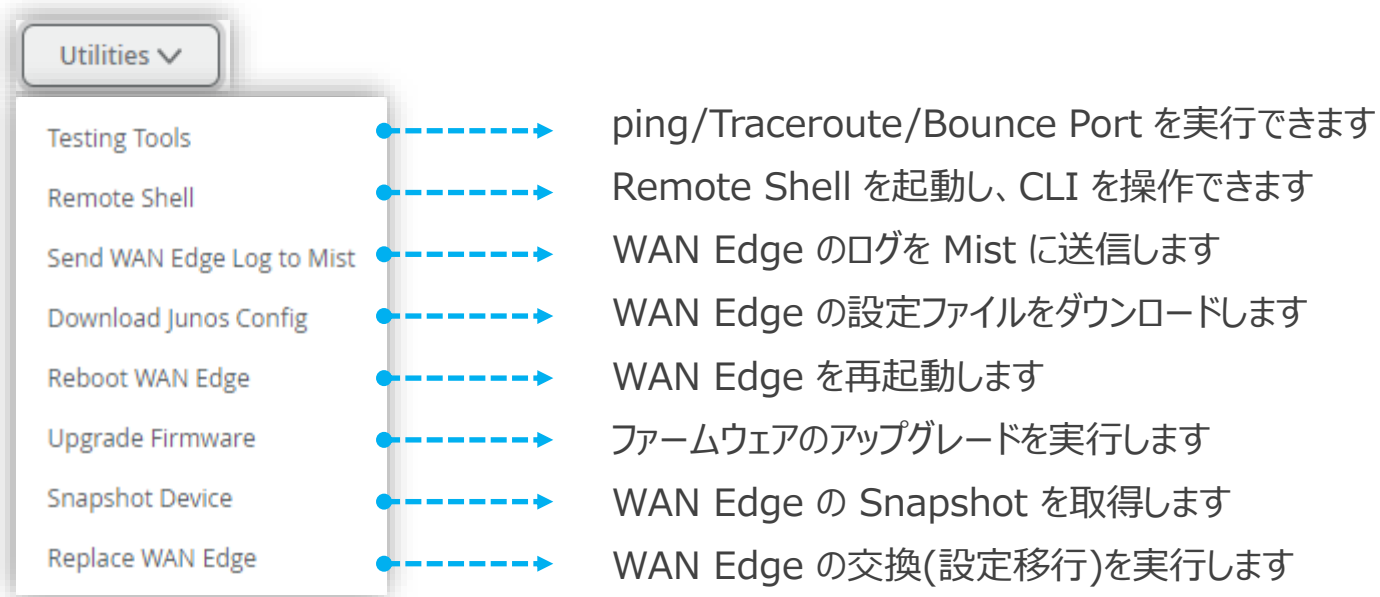
Template の利用が推奨です

[Override Site/Template Settings] で Template の設定を上書き (Override) することができます
 各設定が上書きされている場合、その設定については、Template を編集しても変更が適用されない(最終的に上書きされる)ため、上書き動作について十分に理解した上で利用する必要があります

Utilities

Utilities

画面右上の [Utilities] から各操作を実行できます



Utilities ▾	
Testing Tools	ping/Traceroute/Bounce Port を実行できます
Remote Shell	Remote Shell を起動し、CLI を操作できます
Send WAN Edge Log to Mist	WAN Edge のログを Mist に送信します
Download Junos Config	WAN Edge の設定ファイルをダウンロードします
Reboot WAN Edge	WAN Edge を再起動します
Upgrade Firmware	ファームウェアのアップグレードを実行します
Snapshot Device	WAN Edge の Snapshot を取得します
Replace WAN Edge	WAN Edge の交換(設定移行)を実行します

Utilities

Testing Tools > Ping

[Utilities] から [Testing Tools] をクリックして、ping/Traceroute/Bounce Port を実行できます

Ping

[Ping] タブをクリック、[Hostname] と回数(デフォルト:10) を指定して、[Ping] をクリックします

The screenshot shows the 'WAN Edge Testing Tools' window. The 'Ping' tab is selected and highlighted with a red box. Below the tabs, the 'Hostname' field contains 'www.google.co.jp', the 'Count' field contains '10', and a 'Ping' button is highlighted with a red box. The output area shows the following text:

```
Ping www.google.co.jp Nov 8, 2023 10:25
PING www.google.co.jp (142.251.42.163): 56 data bytes
64 bytes from 142.251.42.163: icmp_seq=0 ttl=116 time=150.781 ms
64 bytes from 142.251.42.163: icmp_seq=1 ttl=116 time=5.088 ms
64 bytes from 142.251.42.163: icmp_seq=2 ttl=116 time=5.926 ms
64 bytes from 142.251.42.163: icmp_seq=3 ttl=116 time=5.005 ms
64 bytes from 142.251.42.163: icmp_seq=4 ttl=116 time=5.466 ms
64 bytes from 142.251.42.163: icmp_seq=5 ttl=116 time=4.739 ms
64 bytes from 142.251.42.163: icmp_seq=6 ttl=116 time=8.267 ms
64 bytes from 142.251.42.163: icmp_seq=7 ttl=116 time=5.144 ms
64 bytes from 142.251.42.163: icmp_seq=8 ttl=116 time=4.842 ms
64 bytes from 142.251.42.163: icmp_seq=9 ttl=116 time=4.742 ms

--- www.google.co.jp ping statistics ---
10 packets transmitted, 10 packets received, 0% packet loss
round-trip min/avg/max/stddev = 4.739/20.000/150.781/43.605 ms
```

Utilities

Testing Tools > Traceroute

Traceroute

[Traceroute] タブをクリックします (UDP/ICMP の選択が可能)

[UDP] を選択、[Hostname] と [Port] と [Timeout] を設定して、[Traceroute] をクリックします

[ICMP] を選択、[Hostname] と [Timeout] を設定して、[Traceroute] をクリックします

The image displays two screenshots of the 'WAN Edge Testing Tools' interface. The top screenshot shows the 'Traceroute' tab selected, with the 'UDP' radio button chosen. The 'Hostname' field contains '8.8.8.8', the 'Port' field contains '33434', and the 'Timeout' field contains '60' seconds. The 'Traceroute' button is highlighted. The bottom screenshot shows the 'Traceroute' tab selected, with the 'ICMP' radio button chosen. The 'Hostname' field contains '8.8.8' and the 'Timeout' field contains '60' seconds. The 'Traceroute' button is highlighted. A terminal window in the bottom left shows the output of a traceroute to 8.8.8.8:

```
Traceroute 8.8.8.8
 1 192.168.0.1 (192.168.0.1)
 2 * * *
 3 27.85.212.109 (27.85.212.109)
 4 27.80.241.129 (27.80.241.129)
 5 27.85.230.42 (27.85.230.42)
 6 72.14.242.21 (72.14.242.21)
 7 * * *
 8 dns.google (8.8.8.8)
```

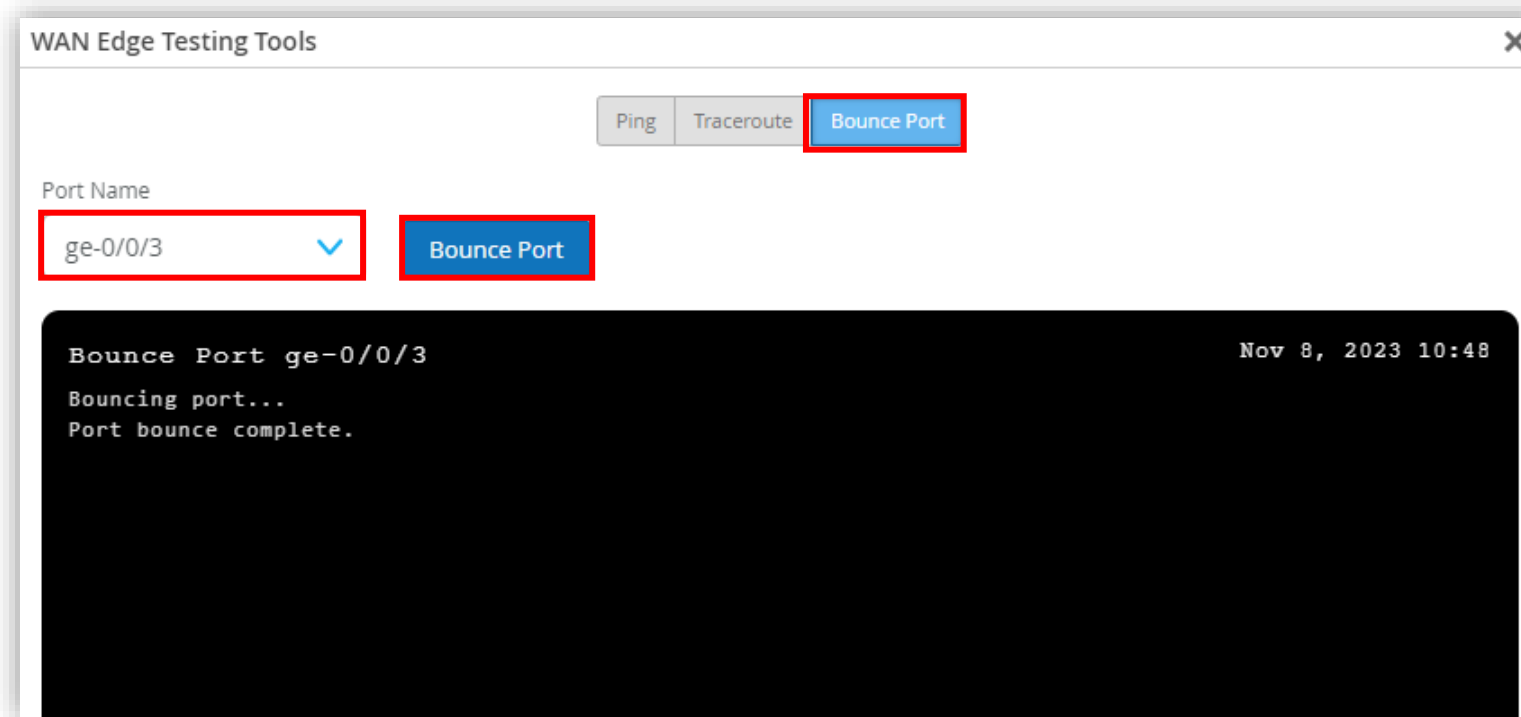
Utilities

Testing Tools > Bounce Port

Bounce Port

ポートバウンス(ポートをダウンし、すぐにアップすること)ができます

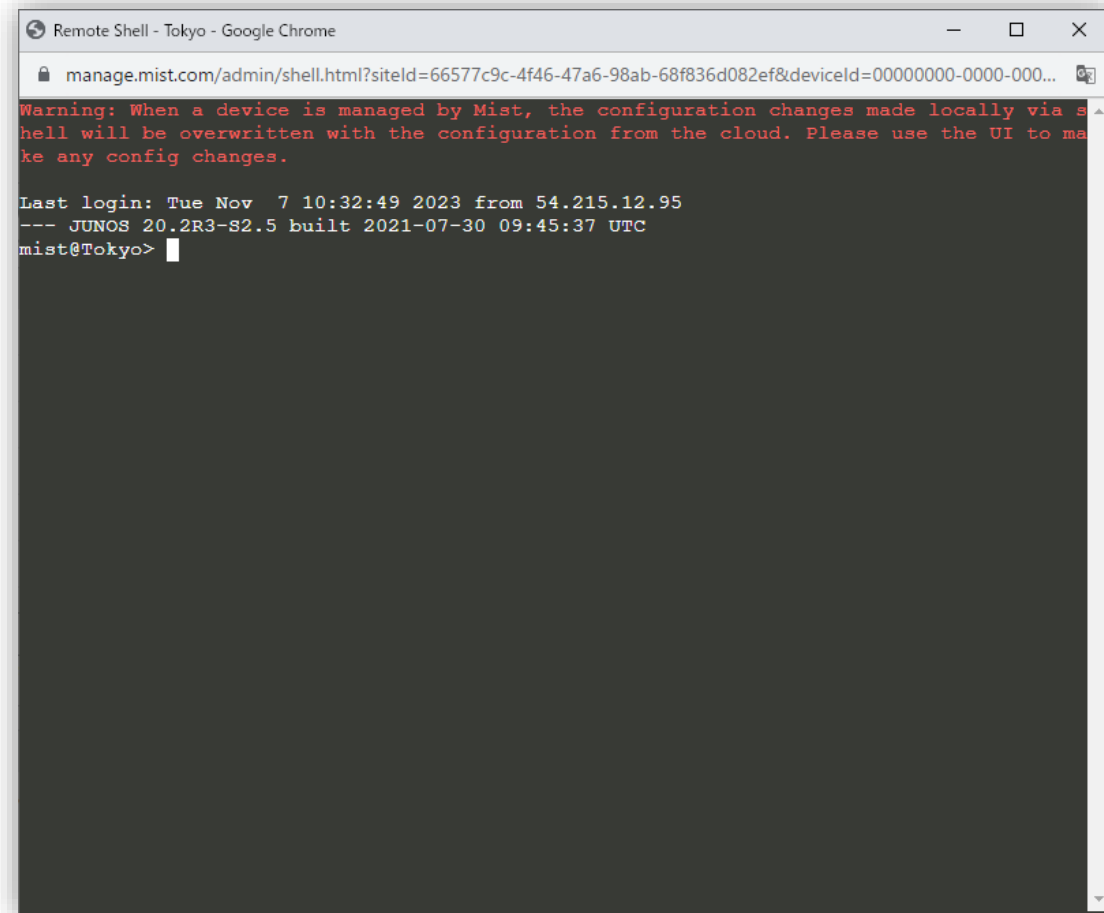
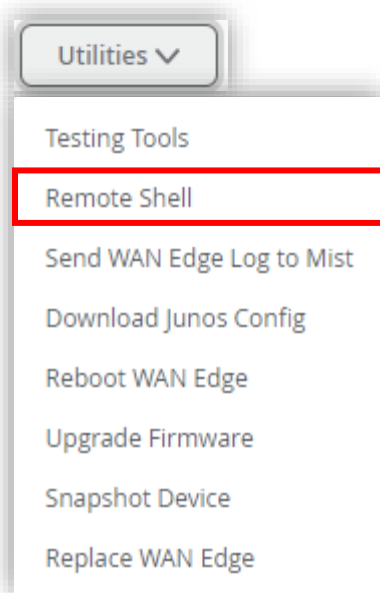
[Bounce Port] タブを選択、[Port Name] でポートを指定し、[Bounce Port] をクリックします



Utilities

Remote Shell

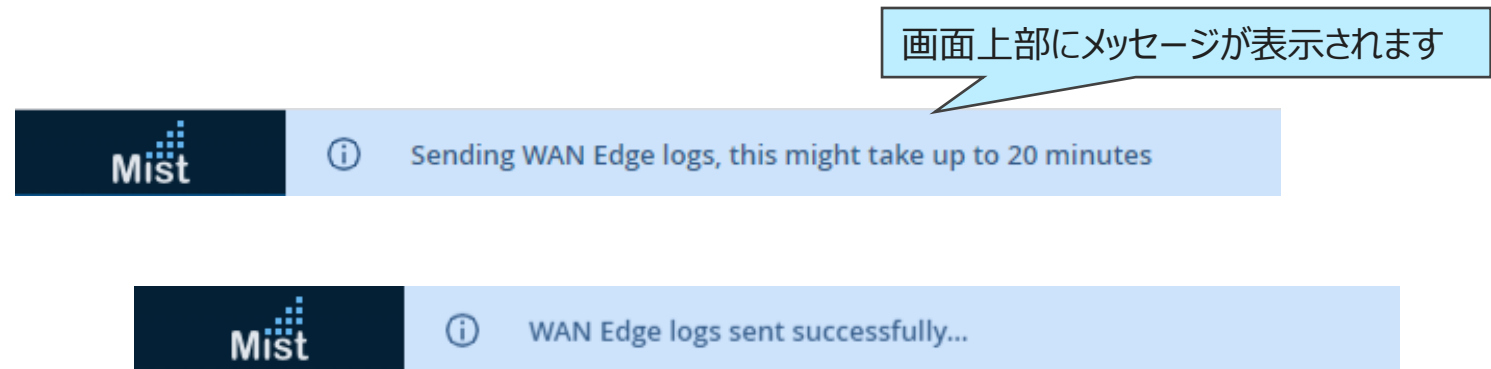
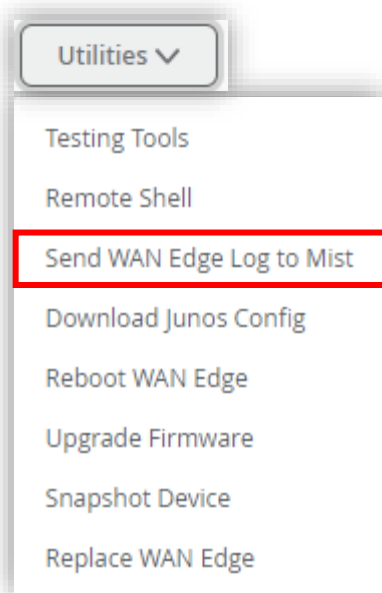
[Utilities] から [Remote Shell] をクリックして、Remote Shell(CLI) を起動できます



Utilities

Send WAN Edge Log to Mist

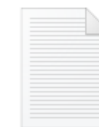
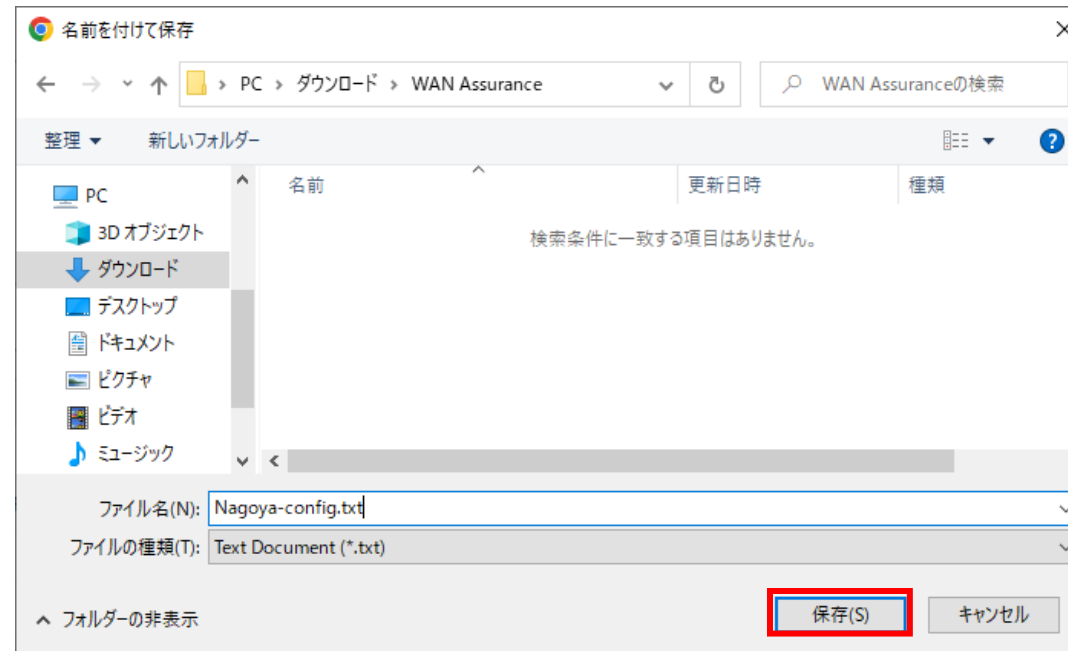
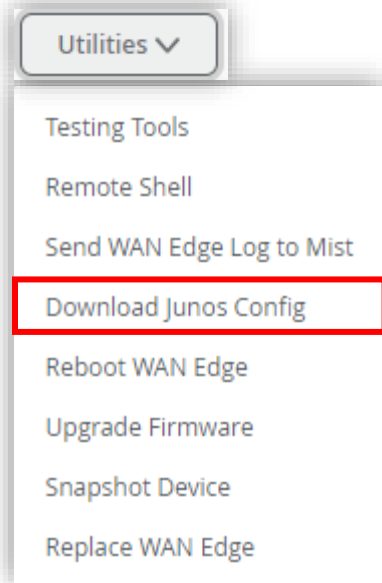
[Utilities] から [Send WAN Edge Log to Mist] をクリックして、WAN Edge のログを Mist に送信できます



Utilities

Download Junos Config

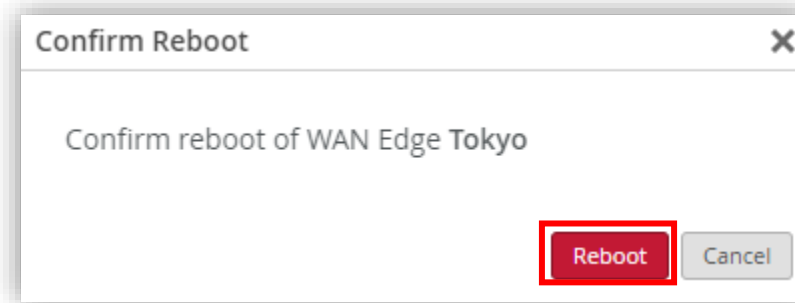
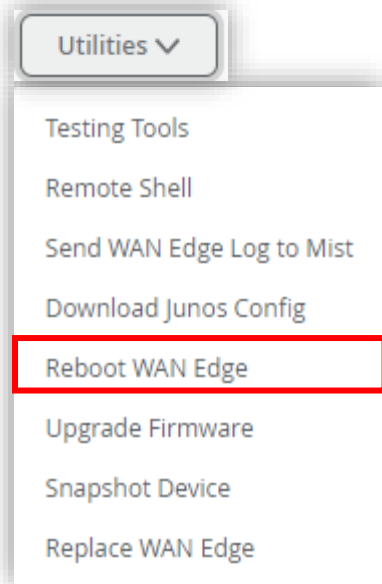
[Utilities] から [Download Junos Config] をクリックして、設定ファイルをダウンロードできます



Utilities

Reboot WAN Edge

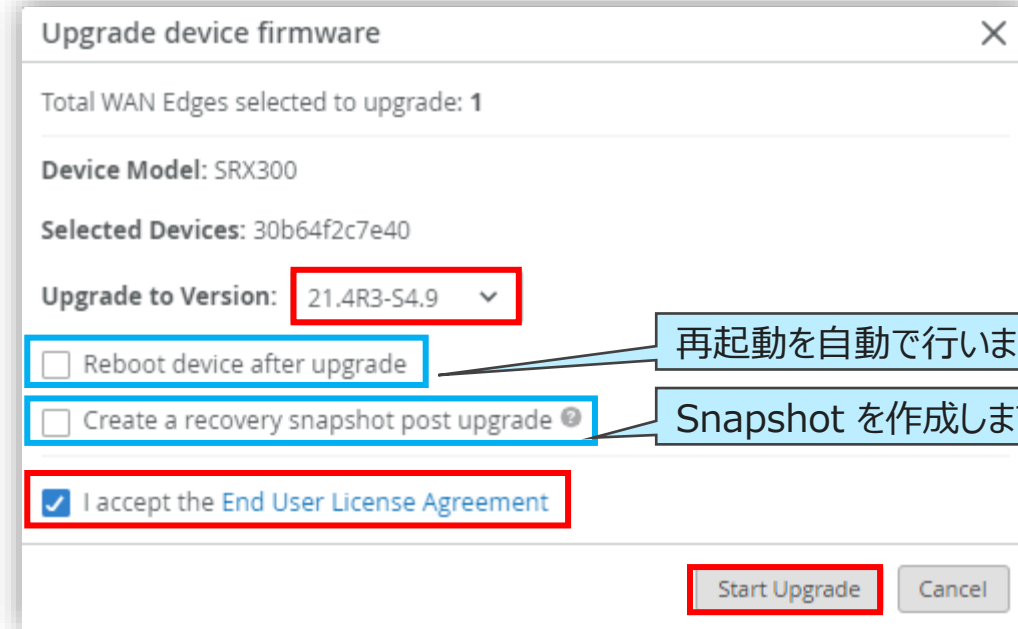
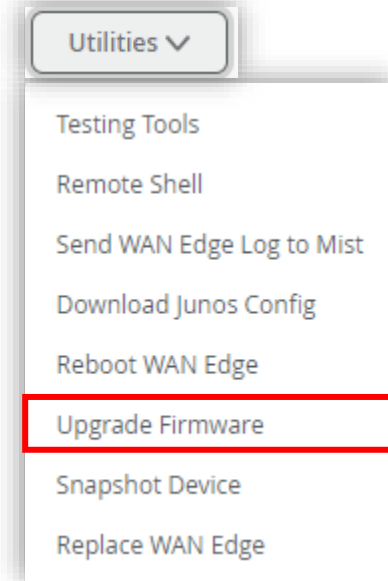
[Utilities] から [Reboot WAN Edge] をクリックして、確認画面で [Reboot] をクリックします



Utilities

Upgrade Firmware

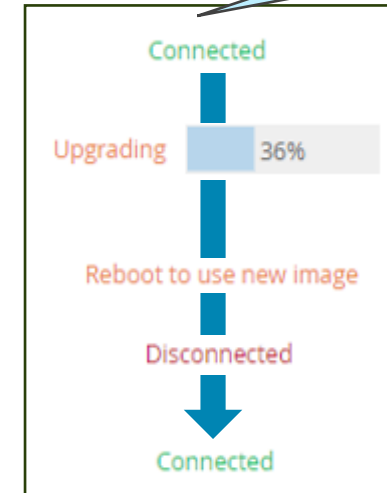
[Utilities] から [Upgrade Firmware] をクリック、[Upgrade to Version] でバージョンを指定して、[I accept the End User License Agreement] にチェック、[Start Upgrade] をクリックします
再起動後、新しいバージョンで起動します



再起動を自動で行います

Snapshot を作成します

Status は以下のように
遷移します



Upgrade is complete. Reboot to use new image

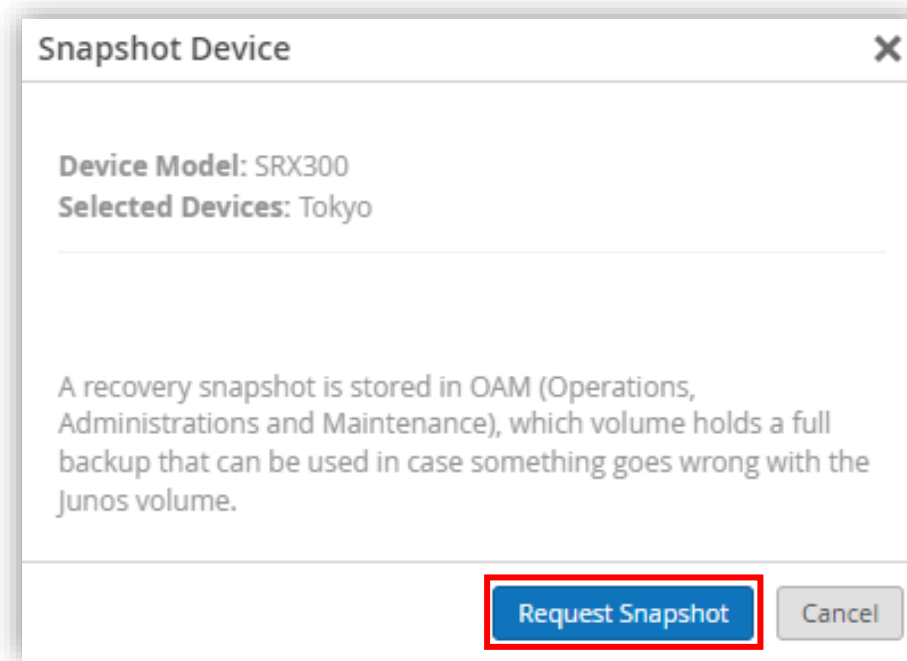
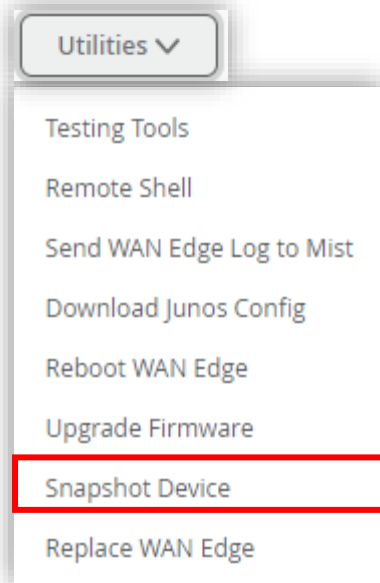
Reboot WAN Edge

再起動の準備ができると画面上部に表示されます
クリックして再起動します(通常の再起動でも可)
[Reboot device after upgrade] オプションが
有効な場合、自動で再起動が行われます

Utilities

Snapshot Device

[Utilities] から [Snapshot Device] をクリックして、確認画面で [Request Snapshot] をクリックします



Utilities

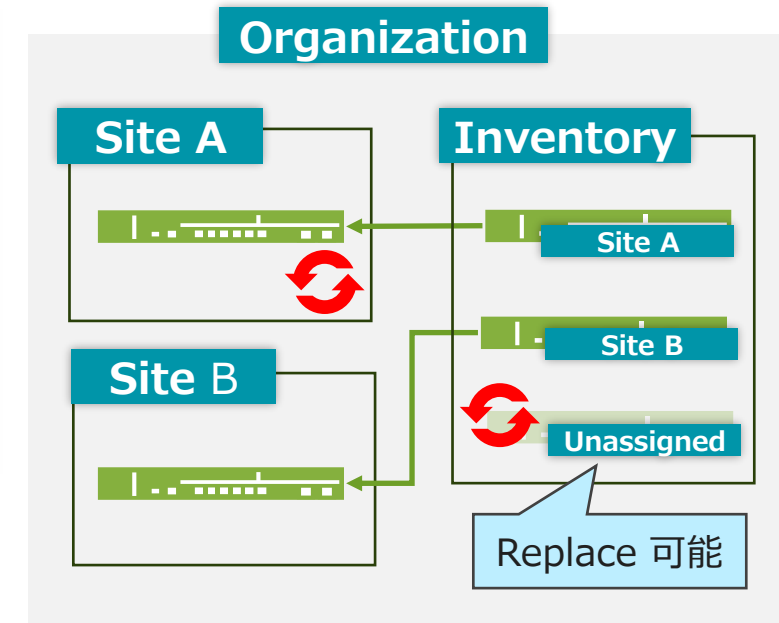
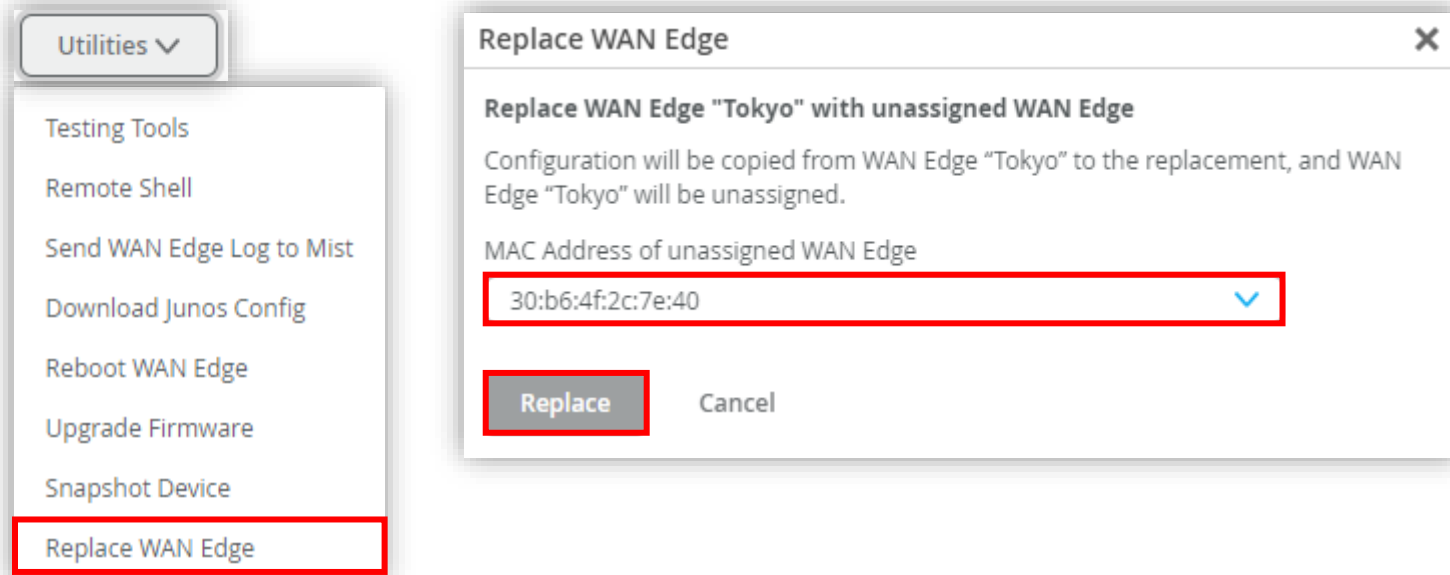
Replace WAN Edge

Day 2. Operation

Device Management

Claim 済み、かつ、サイト未アサインの代替機器を用意します

[Utilities] から [Replace WAN Edge] をクリックして、代替機器の MAC アドレスを選択、機器交換を実施します



NOTE

Claim 済みで、Unassigned(Site 未アサイン)状態の代替機器を用意します
Replace を実施した機器は、入れ替わりに Unassigned になります



Day 2. Operation

SLE
WAN Edge 管理
Inventory
Insights

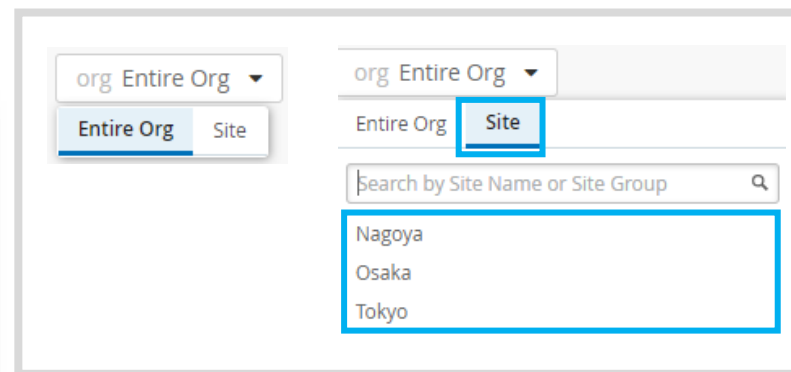
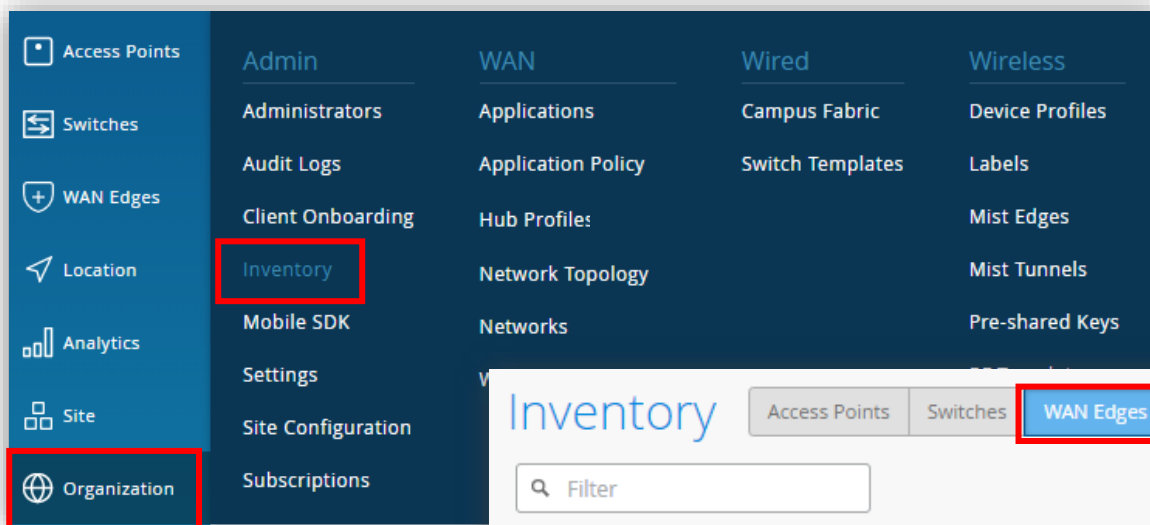
Inventory

Inventory

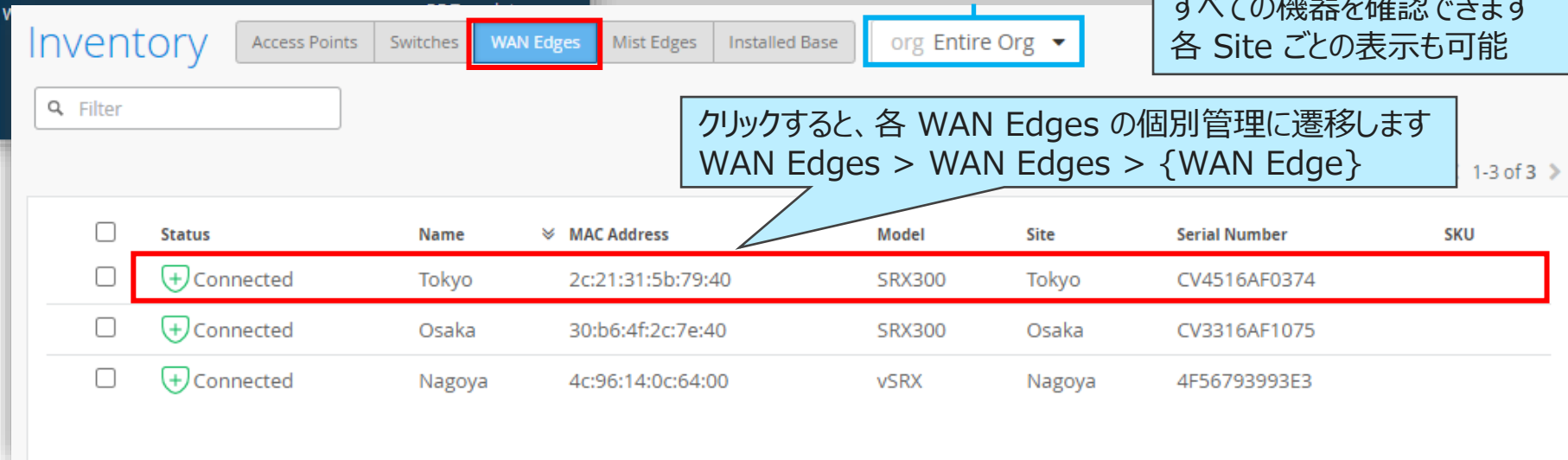
Day 2. Operation

Inventory

1. [Organization] から [Inventory] をクリックします
2. [WAN Edges] タブをクリックします



Inventory は Organization のすべての機器を確認できます
各 Site ごとの表示も可能



クリックすると、各 WAN Edges の個別管理に遷移します
WAN Edges > WAN Edges > {WAN Edge}

Inventory

More > Assign to Site / Rename / Release

左端のチェックボックスにチェックを入れると、[More] オプションが表示されます
[Assign to Site] で、WAN Edge のサイトへの割り当ておよび変更ができます
[Rename] で、WAN Edge 名の変更ができます
[Release] で、WAN Edge の登録を解除ができます

Inventory

Access Points Switches **WAN Edges** Mist Edges Installed Base org Entire Org More Claim WAN Edges Adopt WAN Edges

Filter

複数選択可

Assign to Site
Rename
Release

< 1-3 of 3 >

<input type="checkbox"/>	Status	Name	MAC Address	Model	Site	Serial Number	SKU
<input checked="" type="checkbox"/>	Connected	Tokyo	2c:21:31:5b:79:40	SRX300	Tokyo	CV4516AF0374	
<input checked="" type="checkbox"/>	Connected	Osaka	30:b6:4f:2c:7e:40	SRX300	Osaka	CV3316AF1075	
<input type="checkbox"/>	Connected	Nagoya	4c:96:14:0c:64:00	vSRX	Nagoya	4F56793993E3	

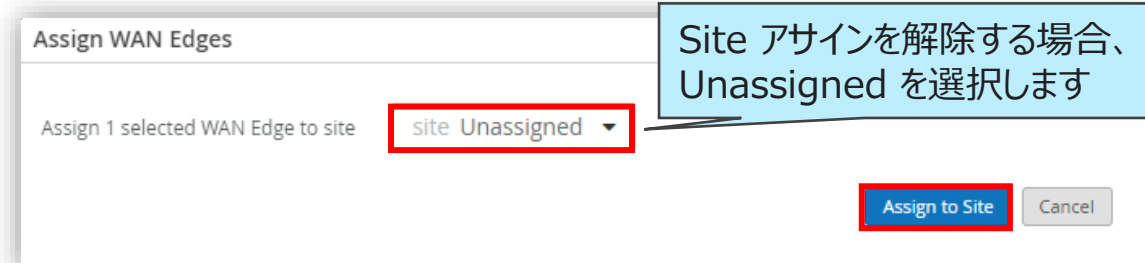
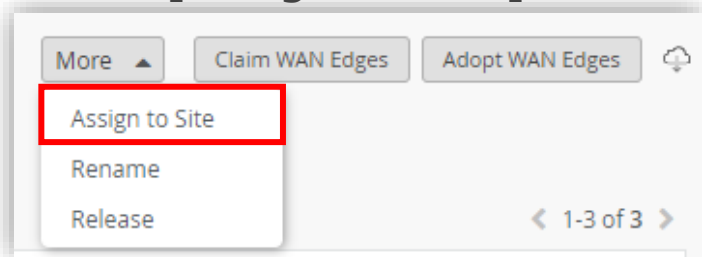
Inventory

More > Assign to Site

Day 2. Operation

Inventory

[More] から、[Assign to Site] をクリック、[Site] の選択と、設定管理について選択、App Track license の有無を設定して、[Assign to Site] をクリックします



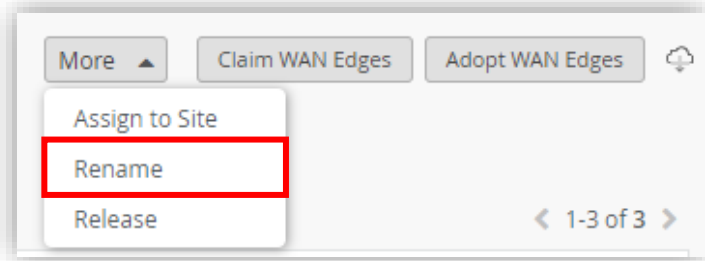
Inventory

More > Rename

Day 2. Operation

Inventory

[More] から、[Rename] をクリック、変更する名前を入力して、[Rename WAN Edges] をクリックします



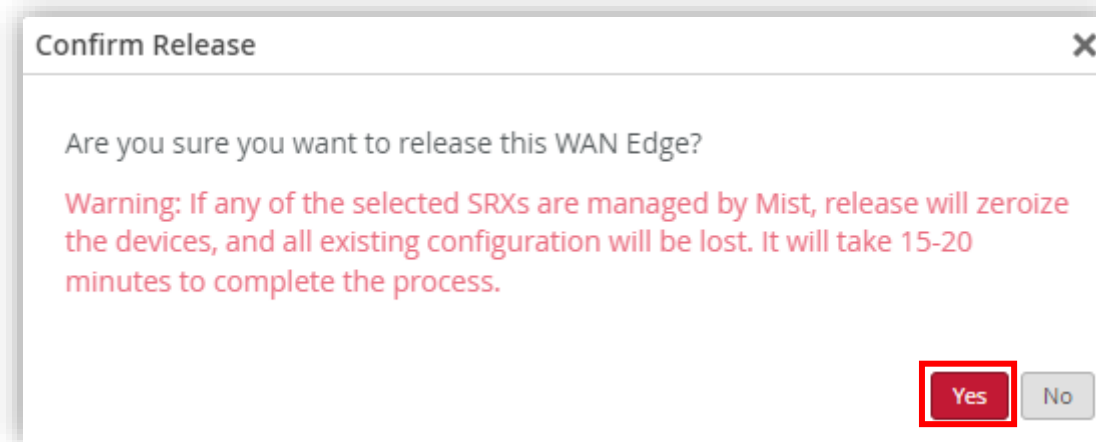
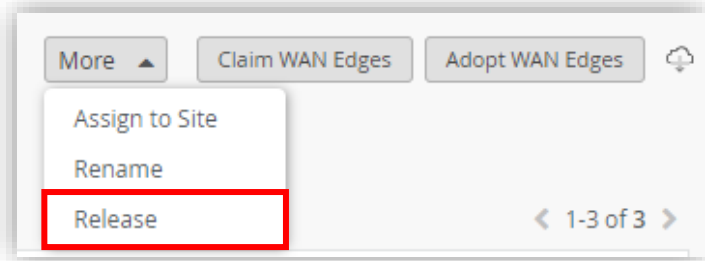
Inventory

More > Release

Day 2. Operation

Inventory

[More] から、[Release] をクリック、確認画面で [Yes] をクリックします



NOTE

Release すると、Organization との紐づけが解除され、Inventory から削除されます
その他の Organization に Claim (登録) することができます



Day 2. Operation

SLE
WAN Edge 管理
Inventory
Insights

Insights

WAN Edge Insights

Day 2. Operation

Insights

[Monitor] から、[Service Levels] をクリック、[Insights] タブをクリック、プルダウンメニューから [WAN Edge] を選び、Insights を確認したい WAN Edge をクリックします

The screenshot shows the Juniper Mist dashboard interface. The left sidebar contains navigation options: Monitor, Marvis™, Clients, Access Points, Switches, WAN Edges, Mist Edges, Location, and Analytics. The 'Monitor' option is highlighted with a red box. A dropdown menu is open under 'Monitor', with 'Service Levels' highlighted in red. The main content area shows a map titled 'Live-Demo' with a summary table:

Access Points	Associated Clients	Mbps
14	11	3.85

Below the map is a line graph showing 'Total Bytes' from 00:00 to 17:51 on Nov 8. The graph shows a peak in activity around 03:00. The 'Insights' tab is selected in the top navigation bar. A dropdown menu is open on the right, showing a search bar and a list of device types: Site, Access Point, Client, Switch, WAN Edge (highlighted in red), Wired Client, Mist Edge, and Cellular Edge. The search results show 'LD_CUP_SRX_1' with MAC address 'fc:33:42:6d:5b:80' highlighted in red.

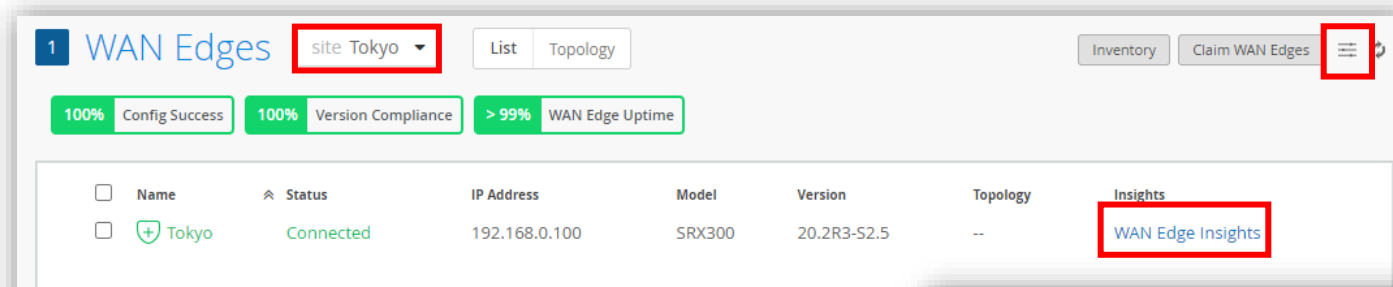
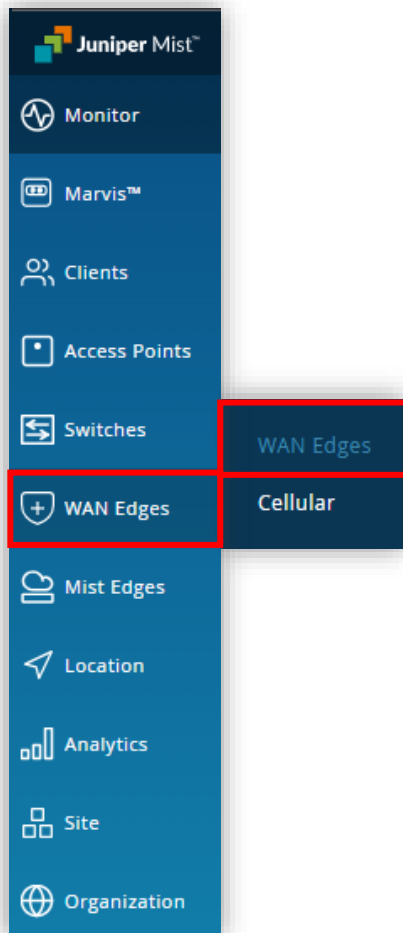
Insights

WAN Edge Insights

Day 2. Operation

Insights

[Monitor] から、[Service Levels] をクリック、[Insights] タブをクリック、プルダウンメニューから [WAN Edge] を選び、Insights を確認したい WAN Edge をクリックします



PROPERTIES	
INSIGHTS	WAN Edge Insights
LOCATION	45F
MAC ADDRESS	4c:6d:58:2d:8c:a6
MODEL	SRX320
VERSION	20.2R3-S2.5
TEMPLATE	WAN_template
HUB PROFILE	None

WAN Edge 詳細ページの PROPERTIES から遷移できます

Insights

Date / Range

Day 2. Operation

Insights

[Monitor] から、[Service Levels] をクリック、[Insights] タブをクリック、プルダウンメニューから [WAN Edge] を選び、Insights を確認したい WAN Edge をクリックします

表示期間を変更できます

- Last 60 Min
- Last 24 Hr
- Last 7 Days
- Custom Date
- Today
- Yesterday
- This Week
- Custom Range

Monitor | Wireless | Wired | WAN | Location | Insights | wan edge LD_CUP_SRX_1 | Today

LD_CUP_SRX_1
Live-Demo - 01 - Office

Insights

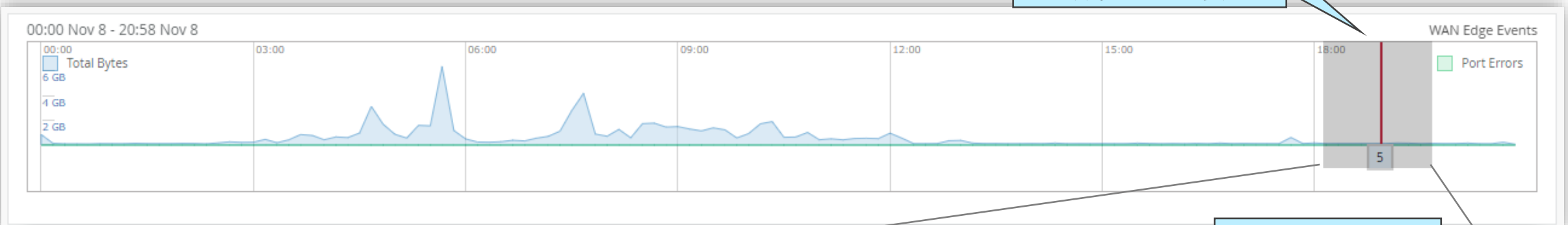
Timeline

Day 2. Operation

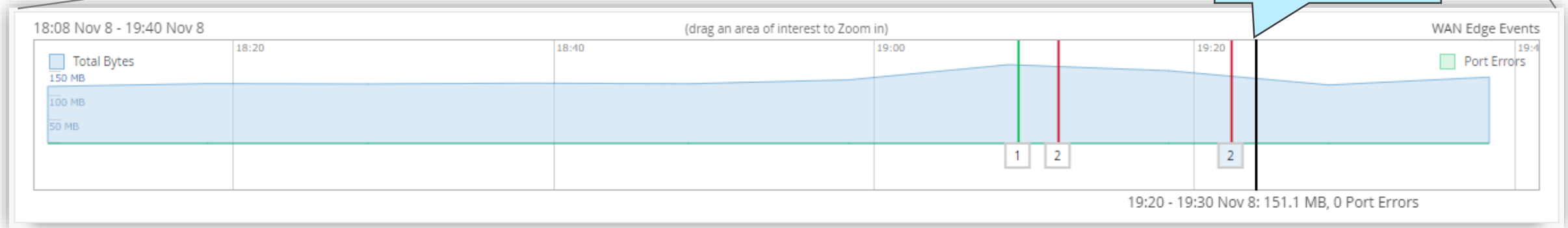
Insights

通信量の増減やイベント件数、Port Errors 等を確認できます
2 点間をドラッグすることで、特定の時間帯にズームすることができます

5 件のイベントを確認
2 点間をドラッグすることで
当該期間をズーム表示



マウスオーバーすると
時刻、通信量(MB)、
Port Errors 数を
確認できます



Insights

WAN Edge Events

WAN Edge に関するイベントが表示されます
イベントタイプの選択や、ポートの指定ができます

イベントタイプを選択
できます

Port を指定
できます

WAN Edge Events 5 Total 3 Good 0 Neutral 2 Bad

All event Types All WAN Edge ports

Event Type	Timestamp
Configured	19:23:35.862 Nov 8, 2023
Config Failed	19:23:35.862 Nov 8, 2023
Config Failed	19:12:37.410 Nov 8, 2023
Configured	19:12:34.564 Nov 8, 2023
Reconfigured	19:10:03.390 Nov 8, 2023

Text: UI_COMMIT_COMPLETED: : commit complete

Model: SRX340

Version: 22.1R1-S1.3

Configuration Diff: [View Details](#)

設定差分は、[View Details] で
表示できます

Insights

Applications

Applications で各アプリケーションの通信量や、通信量に対する割合、クライアント数を確認できます

クライアント毎のアプリケーションの情報が表示できます

App Name	Number of clients	Total Bytes	Percent Bytes	RX Bytes	TX Bytes
MS-TEAMS	571	41.9 GB	24.3%	29.6 GB	12.3 GB
SSL	194	38.8 GB	22.5%	17.4 GB	21.5 GB
SSH	11	26.5 GB	15.4%	3.5 GB	23 GB
AMAZON	48	12.5 GB	7.2%	1.9 GB	10.6 GB
ESP-OVER-UDP	8	5.2 GB	3.0%	4.1 GB	1.1 GB
OUTLOOK	88	4.5 GB	2.6%	4.1 GB	389.2 MB
APPLE-IOS-UPDATE-SSL	579	3.6 GB	2.1%	3.5 GB	53.4 MB

Insights

Application Policies BETA

Day 2. Operation

Insights

Application Policies で各ポリシー毎の情報を確認できます

Application Policies BETA

Policy: LAN-to-Internet ▼ Policy を選択できます

Show Events: Path Up Path Down Data Type: Bandwidth

Networks: All ▼ Network を選択できます

Applications: MS-TEAMS × SSL × SSH × AMAZON × ESP-OVER... × OUTLOOK × APPLE-IOS... ×
GOOGLETA... × GCS × GOOGLE-ADS ×

ge-0/0/0.0
Type: Local Breakout
Weight: 10

Nov 1 Nov 2 Nov 3 Nov 5 Nov 6 Nov 7 Nov 8

App: MS-TEAMS
Value: 2.4 GB
Date: 07:00 Nov 3, 2023
Latency: 6.05 ms
Jitter: 0.00 ms
Loss: 0.01 %

マウスオーバーで詳細が確認できます

Insights

WAN Edge Device

Day 2. Operation

Insights

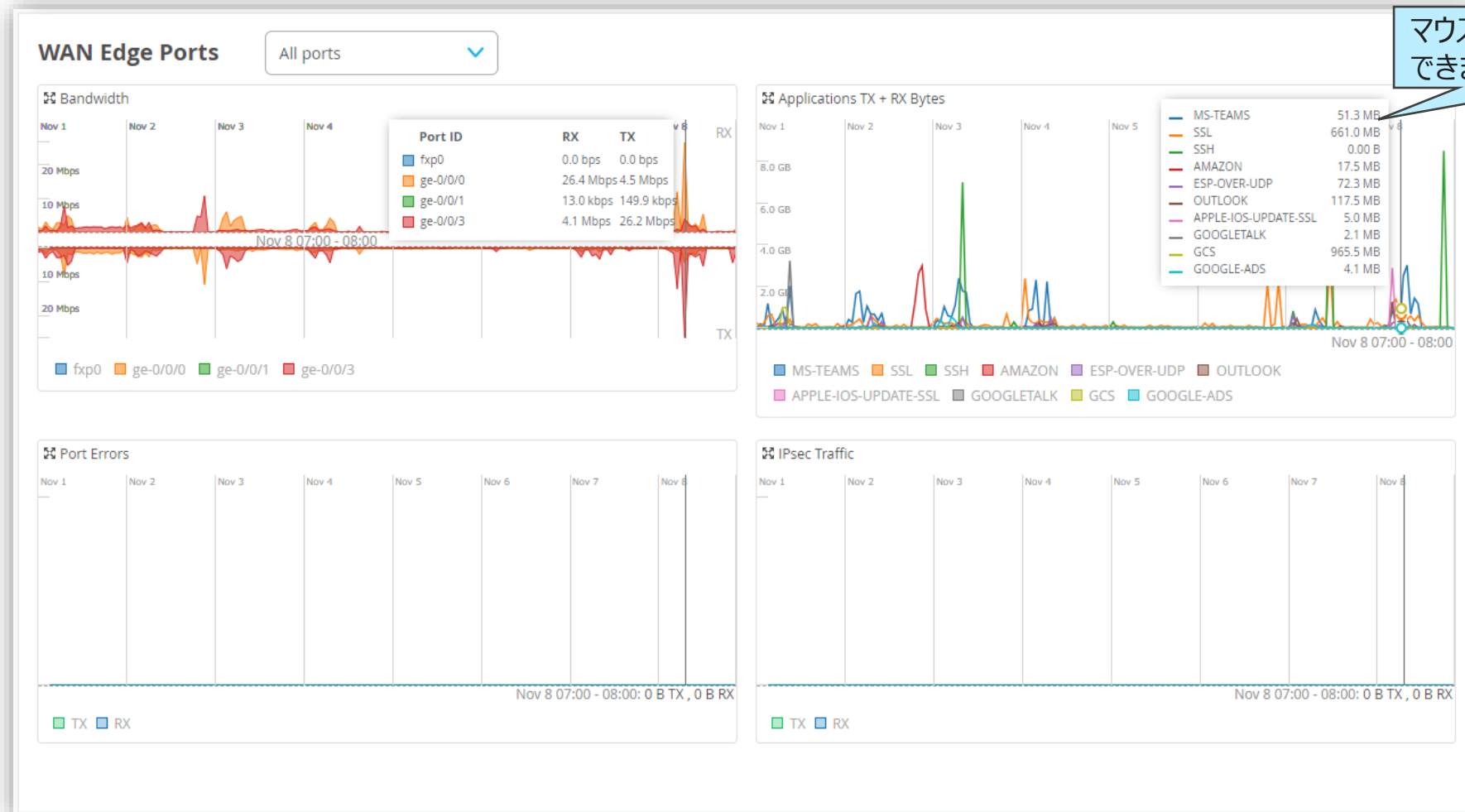
WAN Edge Device の CPU(Control/Data Plane) 使用率、メモリ使用率、PoE 消費電力を確認できます



Insights

WAN Edge Ports

WAN Edge Ports で各 Port の情報を確認できます



マウスオーバーで詳細が確認
できます

Insights

Peer Path Stats

BGP Peer Path の統計情報を確認できます



マウスオーバーで詳細が確認
できます

Insights

Current WAN Edge Properties

WAN Edge の各プロパティ、ステータス、拡張機能の適用状況を確認できます

Current Values

These values are not affected by the Time Range selection

Current WAN Edge Properties

Properties	
Location	01 - Office
MAC Address	fc:33:42:6d:5b:80
Model	SRX340
Version	22.1R1-S1.3
Photos	--

Status	
Status	Connected
IP Address	192.168.0.102
Uptime	47d 23h 7m
Last Seen	Nov 8, 2023 21:47

Security Services	
EWf Status	Disabled
IDP Status	Disabled
AppSecure Status	Enabled

THANK YOU

JUNIPER 
driven by mist AI ™