



Mist 設定マニュアル - WAN Assurance - テンプレート設定 WAN Edge Template - Spoke

ジュニパーネットワークス株式会社
2024年12月 Ver 1.0

はじめに

- ❖ 本マニュアルは、『WAN Edge Template – Spoke の設定』について説明します
- ❖ 手順内容は 2024年7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ください
<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

WAN Edge Templates - Spoke の設定

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

- IP Config
- DHCP Config
- Custom VR
- LAN

TRAFFIC STEERING

APPLICATION POLICIES

ROUTING

- OSPF AREAS
- OSPF CONFIGURATION
- BGP
- ROUTING POLICIES
- STATIC ROUTES

CLI CONFIGURATION

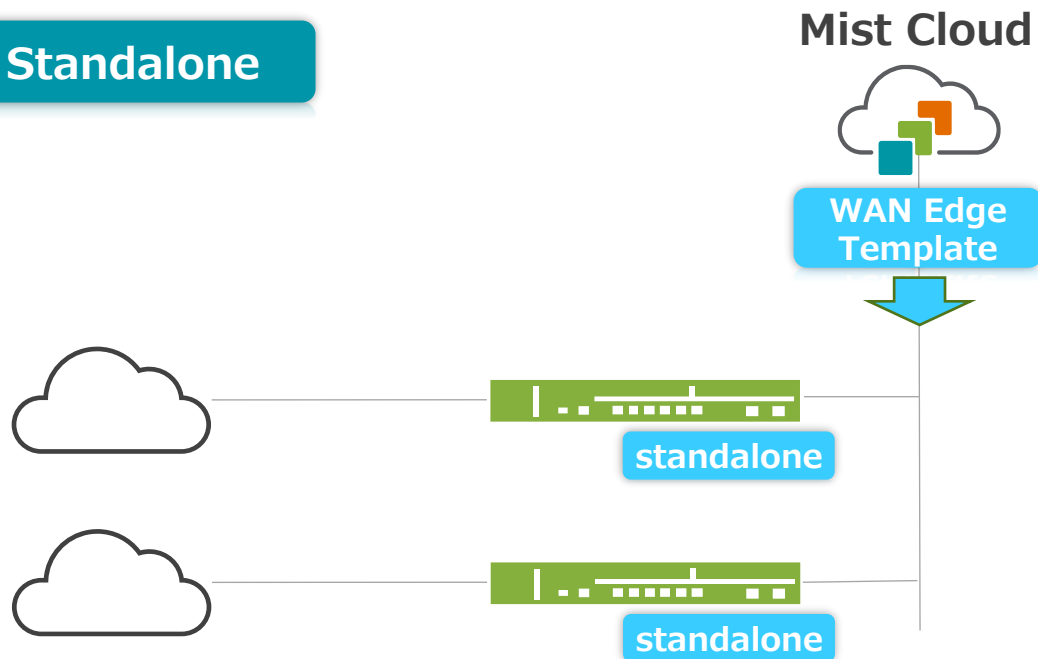
テンプレートの保存

ネットワーク構成/トポロジー

Standalone / Hub & Spokes

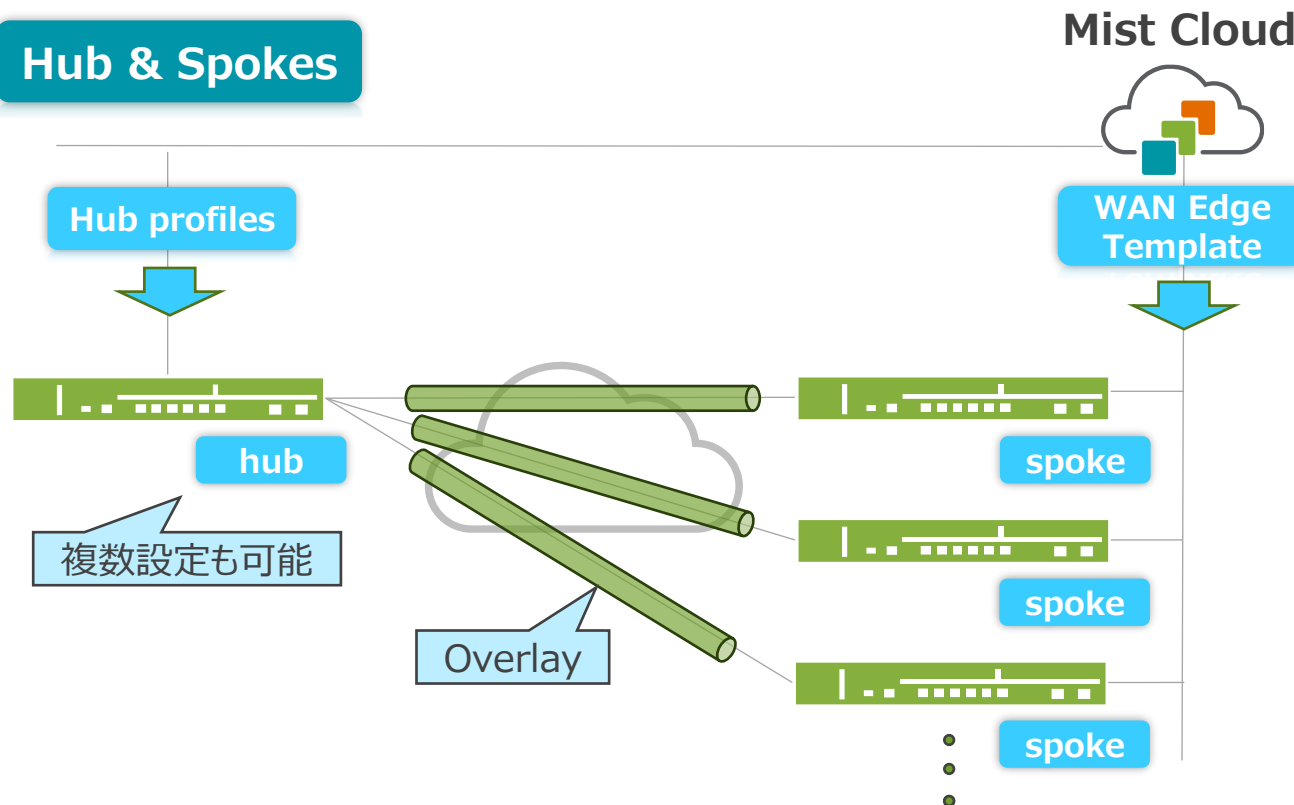
ネットワーク構成

Standalone



ここでの Standalone とは対向の機器なしで**単独**で構成することを指します

Hub & Spokes



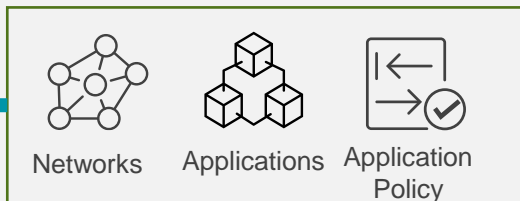
Hub & Spoke 間を Overlay で接続し、原則すべての通信を Hub 経由とし、セキュリティポリシー適用・運用管理を一元化します

設定フロー - Hub & Spokes

Hub Profiles x WAN Edge Template(Spoke)

Organization

1



Organization で、それぞれ定義

- ❖ Networks
- ❖ Application
- ❖ Application Policy

2

Hub Profiles

WAN Edge Templates

Spoke

- ❖ Hub Profiles を設定
- ❖ WAN Edge Templates(Spoke) を設定

3

Hub Site

WAN Edge に適用

- WAN Edge Management (root password)
- WAN Edge Application Visibility site variables

Spoke Site 1

- WAN Edge Management (root password)
- WAN Edge Application Visibility site variables

Spoke Site N

- WAN Edge Management (root password)
- WAN Edge Application Visibility site variables

Hub Site (複数設定可)

1. site variables を設定
2. WAN Edge をサイトアサイン
3. Hub Profiles を WAN Edge に割り当て

Spoke Site 1..N

1. WAN Edge Template(spoke)割り当て
2. site variables の設定
3. WAN Edge をサイトアサイン

Site に適用

Design

Deploy



WAN Edge Templates - Spoke の設定

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

- IP Config
- DHCP Config
- Custom VR
- LAN

TRAFFIC STEERING

APPLICATION POLICIES

ROUTING

- OSPF AREAS
- OSPF CONFIGURATION
- BGP
- ROUTING POLICIES
- STATIC ROUTES

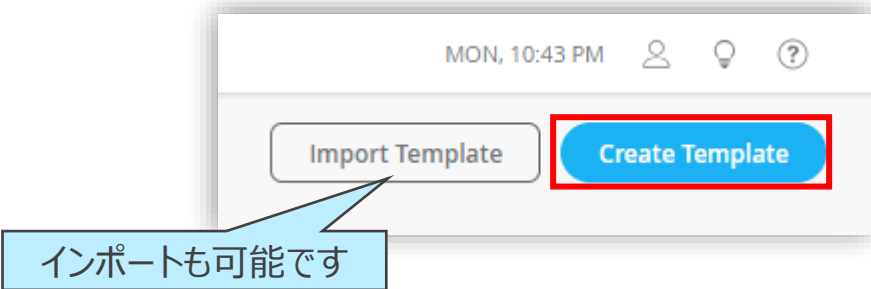
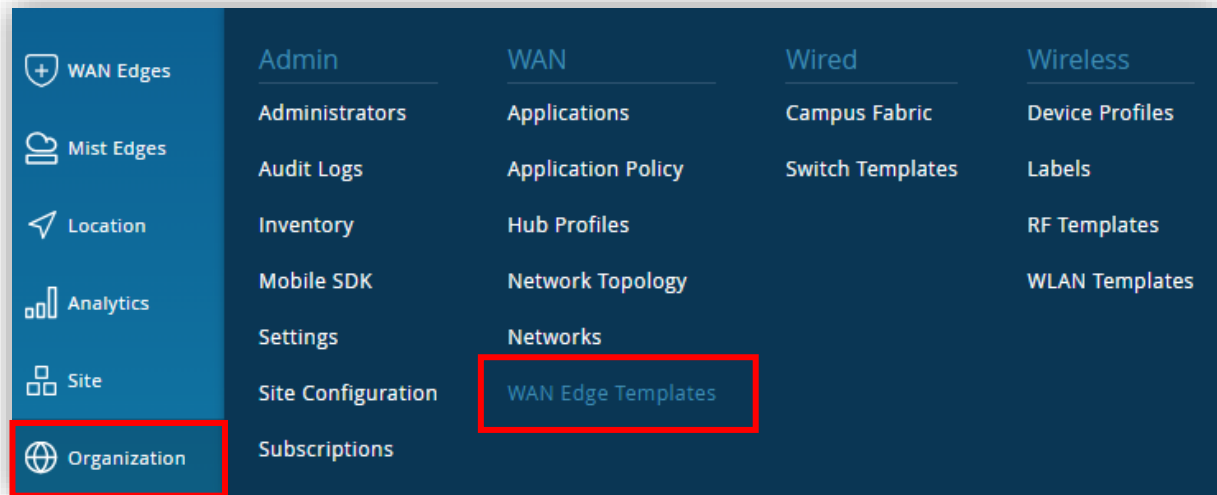
CLI CONFIGURATION

テンプレートの保存

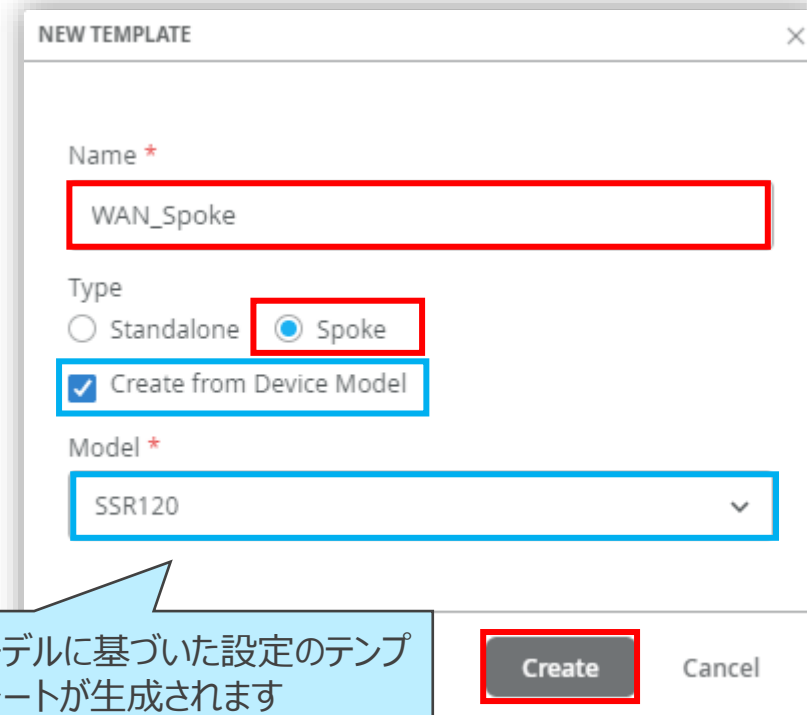
Create Template

テンプレートの作成

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



2. テンプレート名を [Name] に入力、テンプレートの Type は [Spoke] を選択、[Create] をクリックします
[Create form 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)



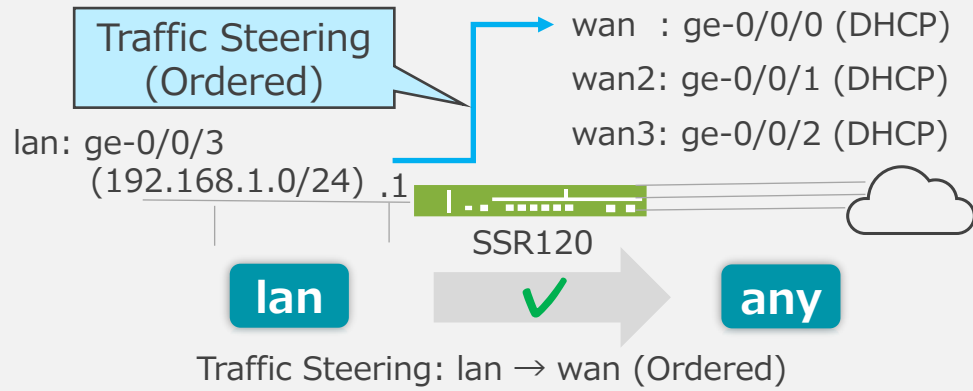
SSR	SRX	
SSR120	SRX300	SRX1600
SSR130	SRX320	SRX2300
SSR1200	SRX320-POE	SRX4100
SSR1300	SRX340	SRX4200
SSR1400	SRX345	SRX4300
SSR1500	SRX380	SRX4600
	SRX550	SRX4700
	SRX1500	

WAN Edge Templates - Spoke

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) SSR120



Template が作成されます

Type
 Standalone Spoke
 Create from Device Model
 Model *
 SSR120

Template

WAN:

Name	Interface	Type	IP Configuration
wan	ge-0/0/0	Ethernet	DHCP
wan2	ge-0/0/1	Ethernet	DHCP
wan3	Ge-0/0/2	Ethernet	DHCP

LAN:

Name	Interface	Untagged	VLAN ID	IP Configuration	DHCP
lan	ge-0/0/3	-	default	DHCP	Server

Traffic Steering:

Name	Strategy	Paths
wan	Ordered	wan

Application Policy:

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

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	default	<input type="radio"/>

Application:

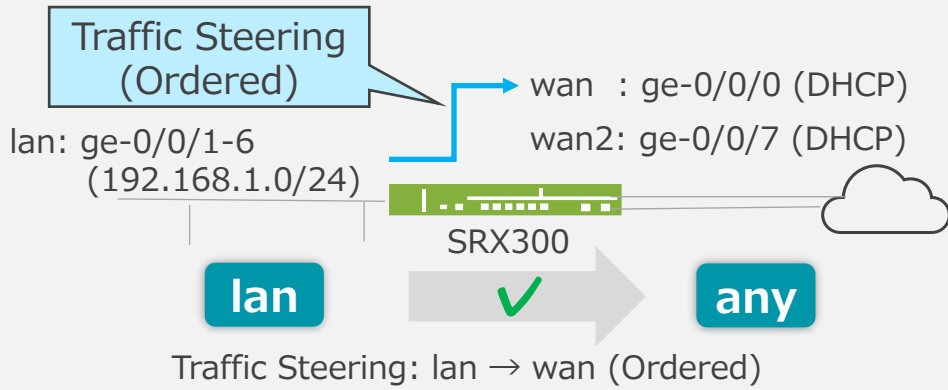
Name	Type	IP Address	Protocol	Traffic Type
any	Custom Apps	0.0.0.0/0	Any	Default

WAN Edge Templates - Spoke

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



Template が作成されます

Type
 Standalone Spoke
 Create from Device Model
 Model *
 SRX300

Template

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	x	lan	any	wan	Allow

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	<input type="radio"/>

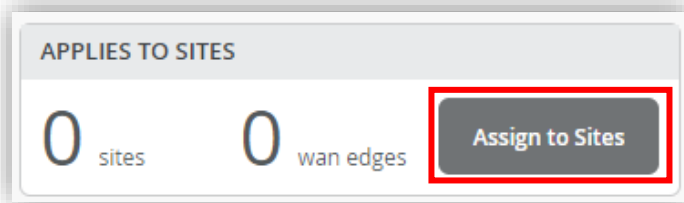
Application:

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

Applies to Sites

テンプレートをサイトに割り当て

[Assign to Sites] をクリック、[+] をクリックしてサイト一覧を表示、テンプレートを適用する [SITE NAME] のチェックボックスにチェックを入れ [Add] をクリックします



クリックしてサイト一覧を表示

Assign Template to Sites

ssr120

APPLIES TO SITES

0 sites 0 wan edges

Sites

Search

+

検索できます

<input type="checkbox"/>	SITE NAME	WAN EDGES	CONFIGURATION TEMPLATE
<input type="checkbox"/>	DC-0	1	
<input type="checkbox"/>	DC-1	1	
<input type="checkbox"/>	Fukuoka	0	
<input type="checkbox"/>	Nagoya	0	
<input type="checkbox"/>	Okayama	0	
<input checked="" type="checkbox"/>	Osaka	0	
<input checked="" type="checkbox"/>	Tokyo	0	
<input type="checkbox"/>	Tokyo-Branch	1	

複数選択可

Add

Apply Cancel

NOTE

テンプレートの適用対象のサイトごとに共通の文字列を入れたサイト名をつけておくと、検索機能により適用漏れや誤適用の防止に有用です

例) Osaka-branch, Fukuoka-branch など

通常、テンプレート全体の設定を終えた後に、テンプレートの割り当て(Applies to Sites)を行います

Applies to Sites

テンプレートをサイトに割り当て

テンプレートを適用するサイトを確認、[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

Assign Template to Sites

ssr120

APPLIES TO SITES

0 sites 0 wan edges

Sites

Search

+ Osaka × Tokyo ×

フィルタでサイトの抽出可

Apply Cancel

APPLIES TO SITES

2 sites 0 wan edges

Assign to Sites

テンプレートを適用しているサイト数

テンプレート設定が適用されるWAN Edges 数

IP Configuration (Out Of Band)

管理用 IP アドレスの作成

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

DHCP

IP CONFIGURATION (OUT OF BAND)

NODE0/STANDALONE

IP Address

DHCP Static

VLAN ID VAR

NODE1

IP Address

DHCP Static

VLAN ID VAR

STANDALONE/NODE0

- 1 [DHCP] を選択します
- 2 [VLAN ID] を設定します(Optional)

NODE1 (冗長構成時)

- 3 冗長構成時、NODE0と同様に設定します(Optional)

Static

IP CONFIGURATION (OUT OF BAND)

NODE0/STANDALONE

IP Address

DHCP Static

IP Address * VAR

Subnet Mask * VAR

Gateway VAR

VLAN ID VAR

NODE1

IP Address

DHCP Static

VLAN ID VAR

固定 IP アドレス利用時は Static を選択

STANDALONE/NODE0

- 1 [Static] を選択します
- 2 [IP Address] を設定します
- 3 [Subnet Mask] を設定します
- 4 [Gateway] を設定します
- 5 [VLAN ID] を設定します

NODE1 (冗長構成時)

- 6 冗長構成時、NODE0と同様に設定します(Optional)

NOTE

通常は、DHCP を利用します
必要に応じて、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できます

NTP/DNS の設定

NTP/DNS

[NTP Servers] を設定します (コンマ区切り)

NTP

NTP Servers

time.google.com

(Comma-separated IPs/Hostnames)

[DNS Servers] を設定します (コンマ区切り)
[DNS Suffix] を設定します(Optional) ※SRX のみ

DNS SETTINGS

DNS Servers

8.8.8.8

(Comma-separated IPs and Max 3)

DNS Suffix (SRX Only)

(Comma-separated Domains and Max 3)

DNS Suffix (オプション)
SRX のみ



WAN Edge Templates - Spoke の設定

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

- IP Config
- DHCP Config
- Custom VR
- LAN

TRAFFIC STEERING

APPLICATION POLICIES

ROUTING

- OSPF AREAS
- OSPF CONFIGURATION
- BGP
- ROUTING POLICIES
- STATIC ROUTES

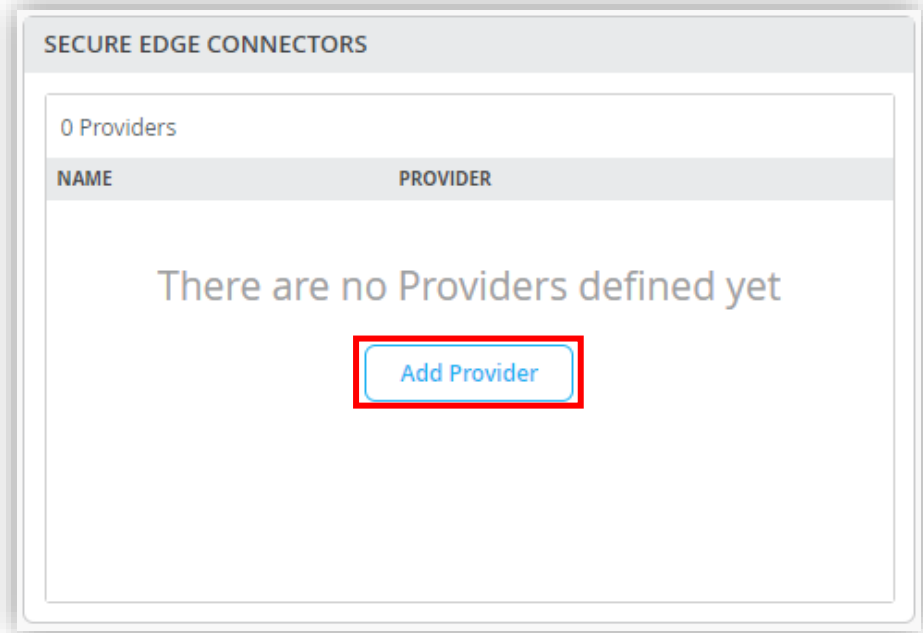
CLI CONFIGURATION

テンプレートの保存

Secure Edge Connectors の設定

Add Provider

3. [Add Provider] をクリックします



4. [Provider] は下記 5 タイプの設定が可能です

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

※ 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

Secure Edge Connectors の設定

Custom (Protocol:IPsec)

- 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-Shared 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

Name *

Provider *

Protocol

Local ID * VAR

Pre-Shared Key (Clear Text) *

IP or Hostname * VAR

Probe IPs

Remote IDs * VAR

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

IKE V2 PROPOSALS

- 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

IPSEC PROPOSALS

- 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

Secure Edge Connectors の設定

Custom (Protocol:GRE) ※SRX は固定グローバル IP アドレスが必要

The screenshot shows a configuration form for Secure Edge Connectors. The fields and buttons are highlighted with red boxes and numbered steps:

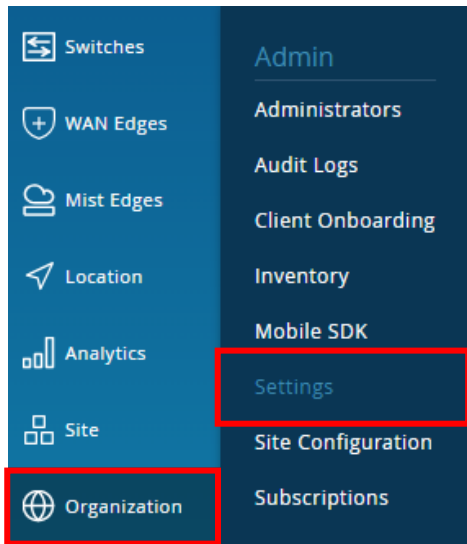
- 1** [Name] を設定します
- 2** [Custom] を選択します
- 3** [GRE] を選択します
- 4** [IP or Hostname] を設定します
SRX は固定グローバル IP アドレスが必要
- 5** [Tunnel IPs] を設定します
- 6** [Probe IPs] を設定します
- 7** [Add Interface] でWAN から選択します
- 8** [Add] をクリックします

- 1 [Name] を設定します
- 2 [Custom] を選択します
- 3 [GRE] を選択します
- 4 [IP or Hostname] を設定します
SRX は固定グローバル IP アドレスが必要
- 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

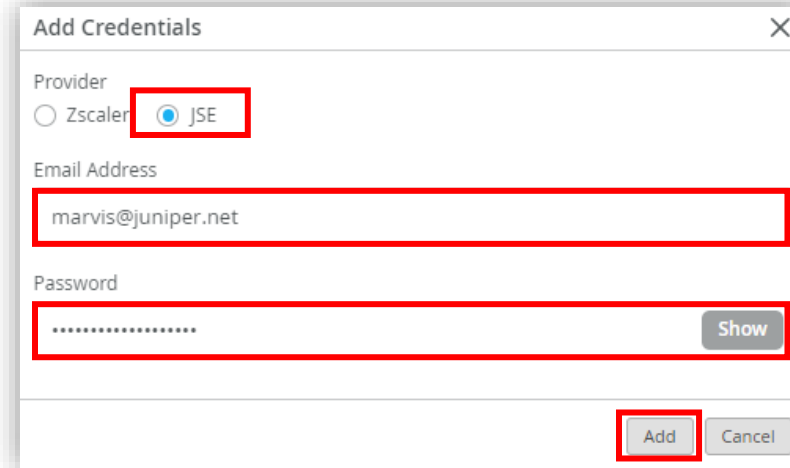
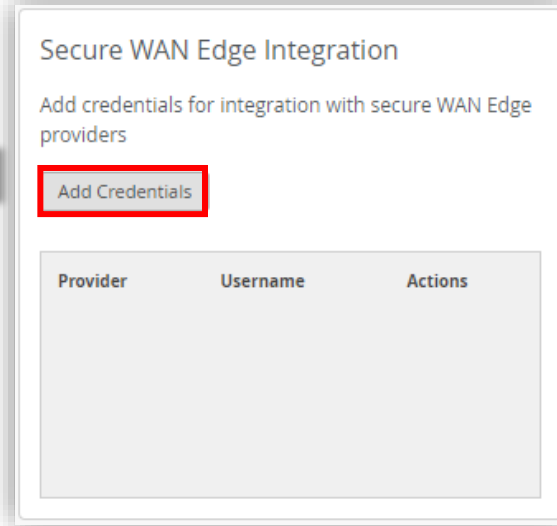
Secure Edge Connectors の設定

Juniper Secure Edge (Auto): Add Credentials

Juniper Secure Edge (Auto) では、Credentials の登録が必要です
[Organization] から [Settings] の [Secure WAN Edge Integration] にて [Credentials] を登録します



1



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

5 [Add] をクリックします

1 Organization > Settings > Secure WAN Edge Integration にて、[Add Credentials] をクリックします

Secure Edge Connectors の設定

Juniper Secure Edge (Auto)

Name *

Provider *

Juniper Secure Edge (Auto)

PRIMARY

Probe IPs

WAN Interface *

No WAN Interfaces.

Add Interface

SECONDARY ^

Probe IPs

WAN Interface *

No WAN Interfaces.

Add Interface

Add Cancel

1 [Name] を設定します

2 [Juniper Secure Edge (Auto)] を
選択します

PRIMARY

3 [Probe IPs] を設定します

4 [Add Interface] でWAN から
選択します

SECONDARY (Optional)

5 [Probe IPs] を設定します

6 [Add Interface] でWAN から
選択します

7 [Add] をクリックします

Secure Edge Connectors の設定

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

PRIMARY

- 5 [IP or Hostname] を設定します
- 6 [Probe Source IPs] を設定します
- 7 [Probe Destination 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

Name *

Provider *

Local ID * VAR

Pre-Shared Key (Clear Text) * Show

PRIMARY

IP or Hostname * VAR

Probe Source IPs

Probe Destination IPs

Remote IDs * VAR

WAN Interface *

No WAN Interfaces.

Add Interface

SECONDARY

SECONDARY

IP or Hostname * VAR

Probe Source IPs

Probe Destination IPs

Remote IDs * VAR

WAN Interface *

No WAN Interfaces.

Add Interface

Add Cancel

SECONDARY

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

Secure Edge Connectors の設定

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-Shared Key] を設定します

PRIMARY

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

Name *

Provider *

Protocol

Local ID *

Pre-Shared Key (Clear Text) *

PRIMARY

IP or Hostname *

Probe IPs

WAN Interface *

SECONDARY

(Optional)

9 [IP or Hostname] 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 Secondary 設定時は動作 Mode を選択します ([Active-Standby] or [Active-Active])

13 [Add] をクリックします

SECONDARY

IP or Hostname *

Probe IPs

WAN Interface *

Mode

Add Cancel

Secure Edge Connectors の設定

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
SRX は WAN に Static IP が必要

PRIMARY

- 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

Name *

Provider *

Protocol

PRIMARY

IP or Hostname * VAR

Tunnel IPs *

Probe IPs

WAN Interface *

SECONDARY

IP or Hostname * VAR

Tunnel IPs *

Probe IPs

WAN Interface *

Mode

SECONDARY

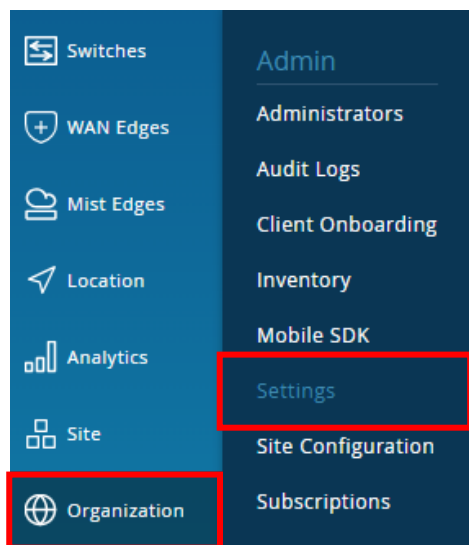
- 8 [IP or Hostname] を設定します
- 9 [Tunnel IPs] を設定します
- 10 [Probe IPs] を設定します
- 11 [Add Interface] で WAN から選択します
- 12 動作 Mode を選択します ([Active-Standby] or [Active-Active])
- 13 [Add] をクリックします

Secure Edge Connectors の設定

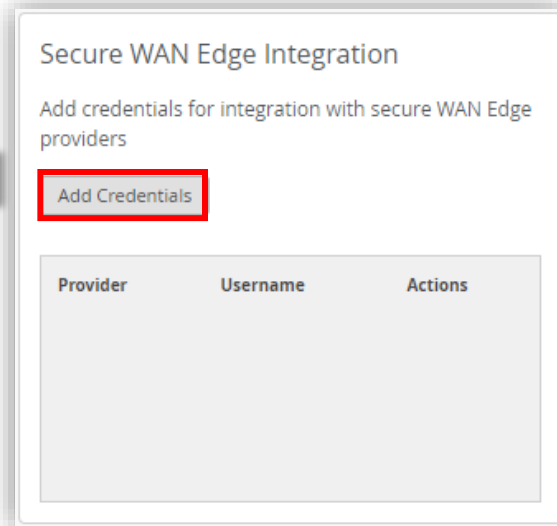
Zscaler (Auto): Add Credentials

Zscaler (Auto) では、Credentials の登録が必要です

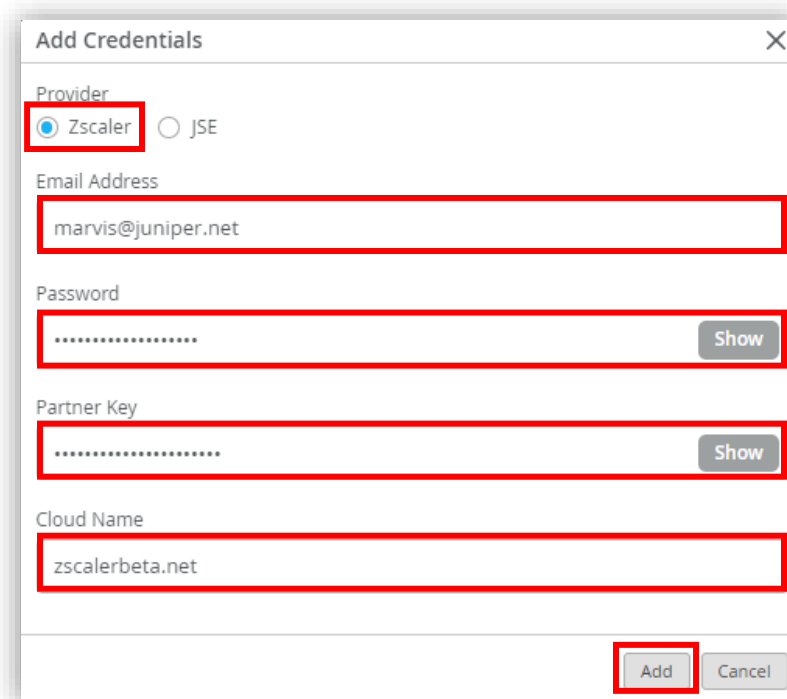
[Organization] から [Settings] の [Secure WAN Edge Integration] にて [Credentials] を登録します



1



- 1 Organization > Settings > Secure WAN Edge Integration にて、[Add Credentials] をクリックします



- 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] を確認します
自動で入力されます
- 7 [Add] をクリックします

Secure Edge Connectors の設定

Zscaler (Auto) ※SRX は固定グローバル IP アドレスが必要

Name *

test

Provider *

Zscaler (Auto)

(SRX Only: Static Public WAN IP is required)

PRIMARY

Probe IPs VAR

WAN Interface *

No WAN Interfaces.

Add Interface

SECONDARY

Probe IPs VAR

WAN Interface *

No WAN Interfaces.

Add Interface

Add Cancel

1 [Name] を設定します

2 [Zscaler(Auto)] を選択します
SRX は WAN に Static IP が必要

PRIMARY

3 [Probe IPs] を設定します

4 [Add Interface] でWAN から
選択します

SECONDARY (Optional)

5 [Probe IPs] を設定します

6 [Add Interface] でWAN から
選択します

7 [Add] をクリックします



WAN Edge Templates - Spoke の設定

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

- IP Config
- DHCP Config
- Custom VR
- LAN

TRAFFIC STEERING

APPLICATION POLICIES

ROUTING

- OSPF AREAS
- OSPF CONFIGURATION
- BGP
- ROUTING POLICIES
- STATIC ROUTES

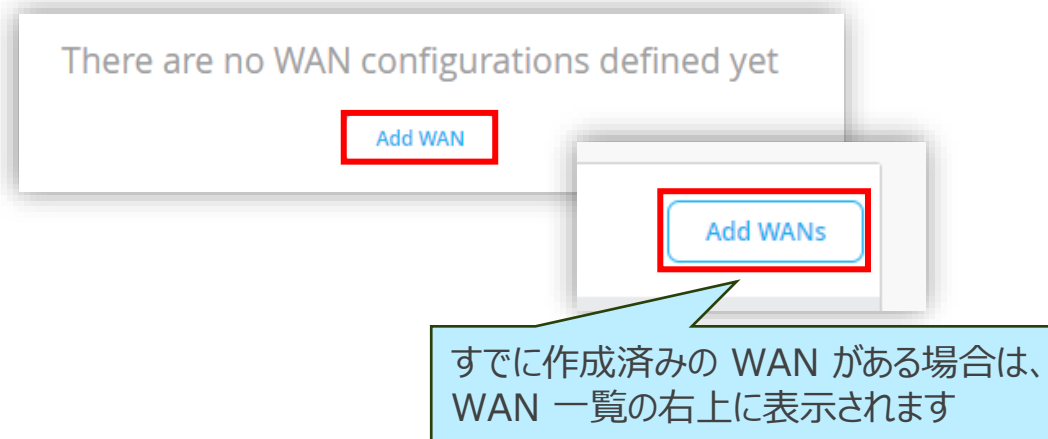
CLI CONFIGURATION

テンプレートの保存

WAN の設定

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](#) (SRX のみ)
- [LTE](#)

NOTE

WAN は外部ネットワークとの境界に位置するインターフェースです
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 Type: Ethernet

WAN の設定

WAN > WAN Type: Ethernet

- 1 [Name] を設定
- 2 [Description] を入力 (Optional)
- 3 [Ethernet] を選択
- 4 [Interface] を割り当て、Option を設定
 - Options
 - Disabled
 - Port Aggregation(SRXのみ)
 - Redundant
 - Alert (UP/Down Port)
- 5 [VLAN ID] を設定 (Optional)
- 6 [IP Configuration] を選択
- 7 [Source NAT] を設定

Add WAN Configuration

Name * VAR

Description VAR

WAN Type

Ethernet DSL LTE

Interface * VAR

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

Disabled

Port Aggregation

Redundant

Enable "Up/Down Port" Alert Type

(Manage Alert Types in Alerts Page)

VLAN ID VAR

IP Configuration

DHCP Static PPPoE

Source NAT

Interface Pool Disabled

Traffic Shaping (SSR Only)

Enabled Disabled

Auto-Negotiation

Enabled Disabled

MTU VAR

1500

OVERLAY HUB ENDPOINTS

Add Overlay Hub Endpoints

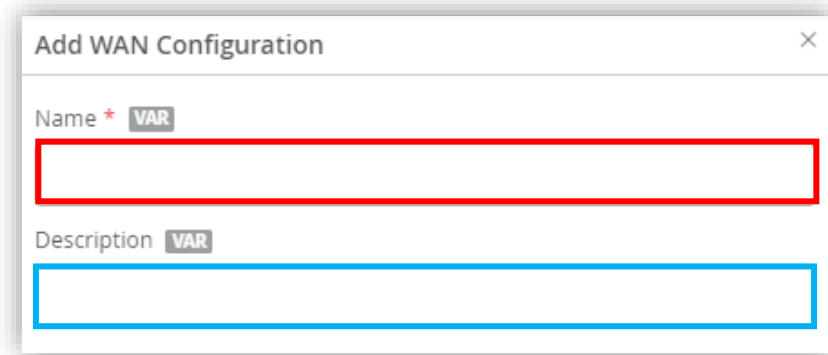
Add Cancel

- 8 [Traffic Shaping] を設定 (SSRのみ)
- 9 [Auto-Negotiation] を設定
- 10 [MTU] を設定 (範囲: 256-9192)
- 11 [Add Overlay Hub Endpoint] をクリックして、Overlay を設定 (複数設定可)
※ hub profile 設定が必要です
- 12 [Add] をクリック

WAN の設定

WAN > WAN Type: Ethernet

1. [Name] を設定します
2. [Description] を入力します(Optional)

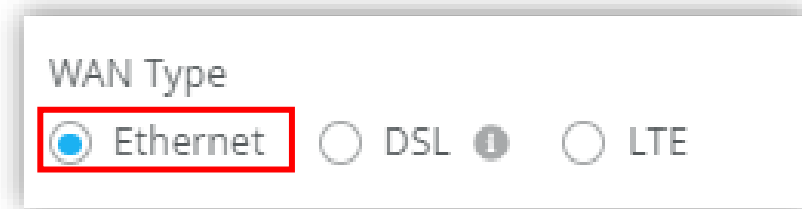


Add WAN Configuration

Name * VAR

Description VAR

3. [WAN Type] で [Ethernet] を選択します



WAN Type

Ethernet DSL ⓘ LTE

WAN の設定

WAN > WAN Type: Ethernet > Interface /Interface Options

4. [Interface] を割り当て、オプション(Disabled、Port Aggregation、Redundant、Up/Down Alert)を設定します
5. [VLAN ID] を設定します(Optional)

Interface * VAR

ge-0/0/0

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

Disabled

Port Aggregation

Redundant

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

VLAN ID VAR

Port Aggregation:

複数の物理回線を束ね仮想的に一つの論理的なインターフェースとして機能させることにより、帯域幅を拡張し、冗長性・耐障害性を高めます

Redundant:

SRX の Chassis Cluster の冗長インターフェースを設定します

- 1 インタフェースを割り当てます (カンマ区切りやレンジ指定で複数割り当て可能)
- 2 インタフェースを無効化します
- 3 Port Aggregation を設定します

Port Aggregation

Disable LACP

Enable Force Up ⓘ

AE Index

(0-127)

- 4 Redundant インタフェースを設定時にチェックします

Redundant

Redundant Index (SRX Only)

Primary Node *

node0

- 5 ポートの UP ⇔ Down アラートを有効化します (Monitor > Alerts > Alert Configuration で設定の有効化が必要)
- 6 [VLAN ID] の設定します

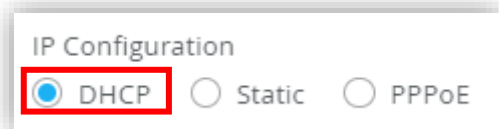
WAN の設定

WAN > WAN Type: Ethernet > IP Configuration

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

DHCP

DHCP(デフォルト)設定

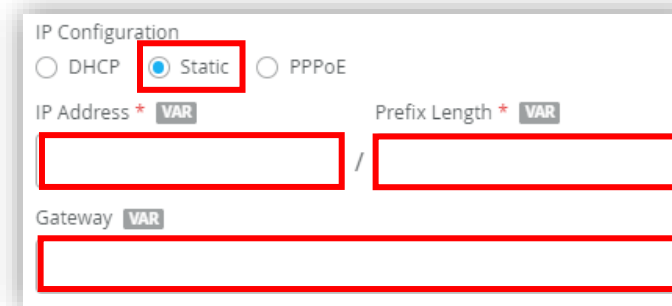


IP Configuration
 DHCP Static PPPoE

Static

Static IP アドレス設定

- IP Address
- Prefix Length
- Gateway



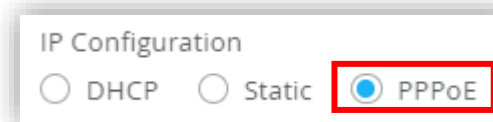
IP Configuration
 DHCP Static PPPoE
IP Address * VAR / Prefix Length * VAR
Gateway VAR

PPPoE

PPPoE の設定

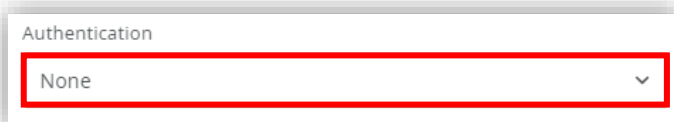
Authentication(None/CHAP/PAP) を選択します

CHAP/PAP 選択時は、Username と Password を設定します



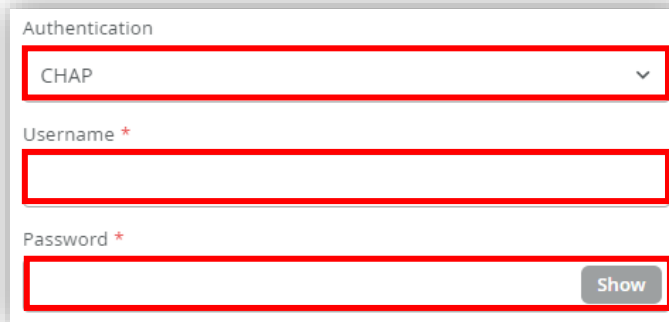
IP Configuration
 DHCP Static PPPoE

None



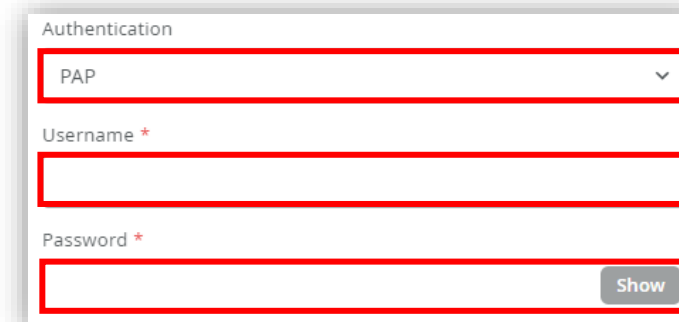
Authentication
None

CHAP



Authentication
CHAP
Username *
Password * Show

PAP



Authentication
PAP
Username *
Password * Show

None を選択した場合は、認証なし

CHAP を選択、Username と Password を設定

PAP を選択、Username と Password を設定

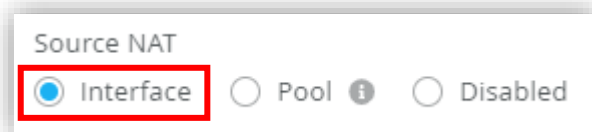
WAN の設定

WAN > WAN Type: Ethernet > Source NAT

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

Interface

Interface NAT を設定する場合、[Interface] を選択します
WAN Edge の WAN インタフェースに NAT(アドレス変換)されます

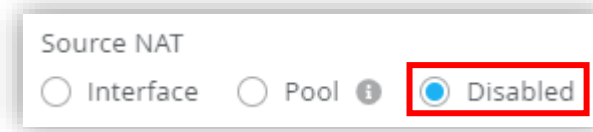


Source NAT

Interface Pool ⓘ Disabled

Disabled

[Disabled] を選択すると、NAT は無効化されます

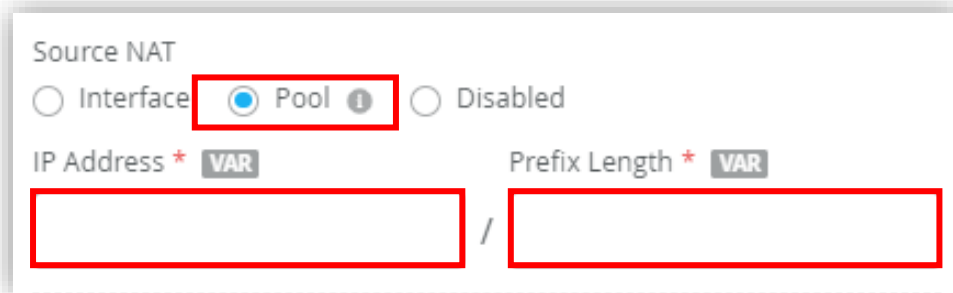


Source NAT

Interface Pool ⓘ Disabled

Pool (SRX のみ)

Pool アドレスへ NAT する場合、[Pool] を選択し、
[IP Address] と [Prefix Length] を設定します



Source NAT

Interface Pool ⓘ Disabled

IP Address * VAR Prefix Length * VAR

/

WAN の設定

WAN > WAN Type: Ethernet > Traffic Shaping

8. Traffic Shaping (SSR のみ) を設定します

Disabled

[Disabled] (デフォルト)では、Traffic Shaping は無効です

Traffic Shaping (SSR Only)
 Enabled Disabled

Enabled

[Enabled] を選択して、Traffic Shaping を設定できます (送信トラフィックレートを制限します)

Traffic Shaping (SSR Only)
 Enabled Disabled

Transmit Cap * VAR

(kilobits per second)

Shaping Percentage ⓘ

High *

Medium *

Low *

Best Effort *

Transmit Cap(kbps) を設定します (送信トラフィックの上限を設定)

シェーピングレートを設定します
インターフェースで利用可能な帯域幅を
各トラフィッククラス毎に設定、輻輳時に
トラフィックシェーピングを実行します

- High
- Medium
- Low
- Best Effort

WAN の設定

WAN > WAN Type: Ethernet > Auto Negotiation/MTU

9. Auto Negotiation を設定します

Enabled

[Enabled] (デフォルト)で、Auto Negotiation を有効にします

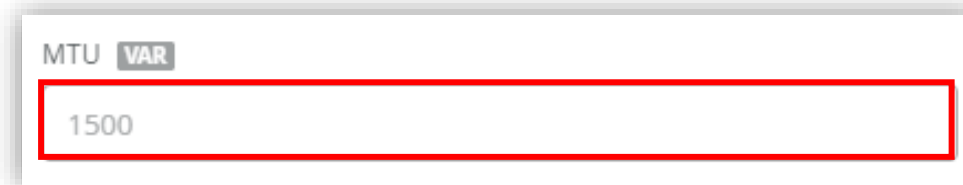


Auto-Negotiation

Enabled Disabled

10. [MTU] を設定します

256-9192 の範囲で設定が可能です(default:1500)



MTU VAR

1500

Disabled

[Disabled] を選択し、[Speed] と [Duplex] を選択します



Auto-Negotiation

Enabled Disabled

Speed *

None

Duplex *

None

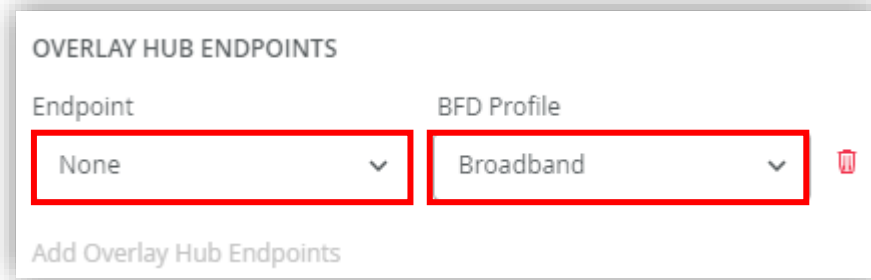
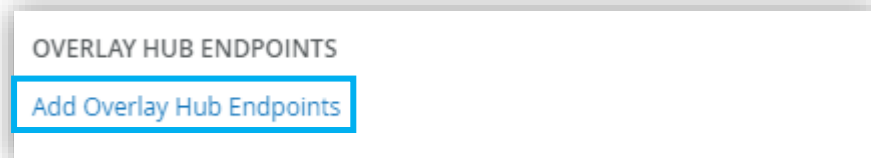
Auto
10M
100M
1G (SRX Only)

Auto
Half
Full

WAN の設定

WAN > WAN Type: Ethernet > Add Overlay Hub Endpoints

11. [Add Overlay Hub Endpoints] をクリックして、Overlay を設定します(複数設定可)
※ hub profile 設定が必要です



12. [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



Hub Endpoint を選択します
フォーマットは以下のようになります
{hub profile名}-{WAN名}

BFD Profile を選択します
 Broadband
 LTE



WAN Type:
DSL(SRX Only)

WAN の設定

WAN > WAN Type: DSL (SRXのみ)

1 [Name] を設定

2 [Description] を入力
(Optional)

3 [DSL] を選択
DSL Type は VDSL のみ

4 [Interface] を割り当て、
Option を設定

Options
 Disabled
 Alert (UP/Down Port)

5 [VLAN ID] を設定
(Optional)

6 [IP Configuration] を選択

7 [Source NAT] を設定

Add WAN Configuration

Name * VAR

Description VAR

WAN Type
 Ethernet DSL LTE

DSL Type
 VDSL

Interface * VAR
ge-0/0/2
(ge-0/0/1 or ge-0/0/1-5 or reth0, comma separated values supported for aggregation)

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

VLAN ID VAR

IP Configuration
 DHCP Static PPPoE

Source NAT
 Interface Pool Disabled

Traffic Shaping (SSR Only)
 Enabled Disabled

Auto-Negotiation
 Enabled Disabled

MTU VAR

1500

OVERLAY HUB ENDPOINTS

Add Overlay Hub Endpoints

Add

Cancel

8 [Traffic Shaping] を設定
(SSRのみ)

9 [Auto-Negotiation] を
設定

10 [MTU] を設定
(範囲: 256-9192)

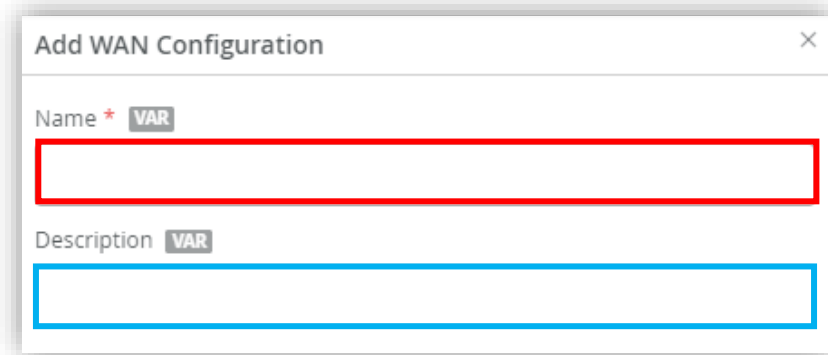
11 [Add Overlay Hub
Endpoint] をクリックして、
Overlay を設定します
(複数設定可)
※ hub profile 設定が必要です

12 [Add] をクリックします

WAN の設定

WAN > WAN Type: DSL (SRX Only)

1. [Name] を設定します
2. [Description] を入力します(Optional)

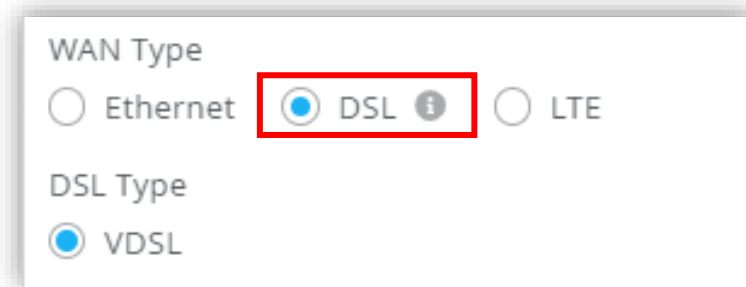


Add WAN Configuration

Name * VAR

Description VAR

3. [WAN Type] で [DSL (SRX Only)] を選択します
DSL Type は [VDSL] のみ



WAN Type

Ethernet DSL LTE

DSL Type

VDSL

WAN の設定

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

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

Interface * VAR

1

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

2 Disabled

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

VLAN ID VAR

4

- 1 インタフェースを割り当てます (カンマ区切りやレンジ指定で複数割り当て可能)
- 2 インタフェースの無効化します
- 3 ポートの UP ⇔ Down アラートを有効化します
(Monitor > Alerts > Alert Configuration で設定の有効化が必要)
- 4 [VLAN ID] の設定します

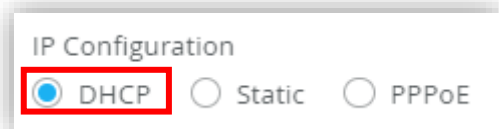
WAN の設定

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

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

DHCP

DHCP(デフォルト)設定

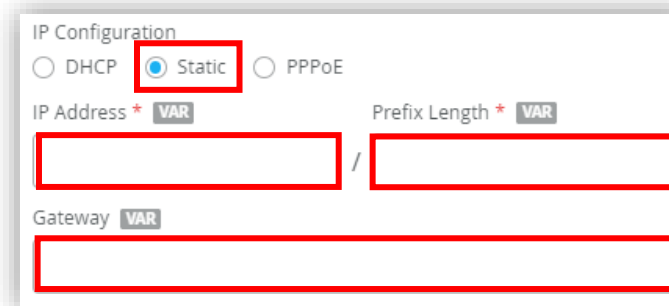


IP Configuration
 DHCP Static PPPoE

Static

Static IP アドレス設定

- IP Address
- Prefix Length
- Gateway



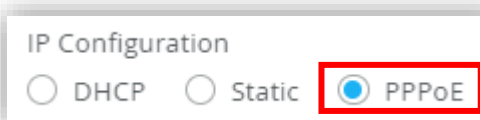
IP Configuration
 DHCP Static PPPoE
IP Address * VAR / Prefix Length * VAR
Gateway VAR

PPPoE

PPPoE の設定

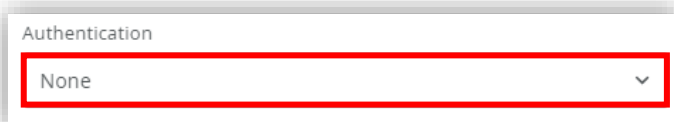
Authentication(None/CHAP/PAP) を選択します

CHAP/PAP 選択時は、Username と Password を設定します



IP Configuration
 DHCP Static PPPoE

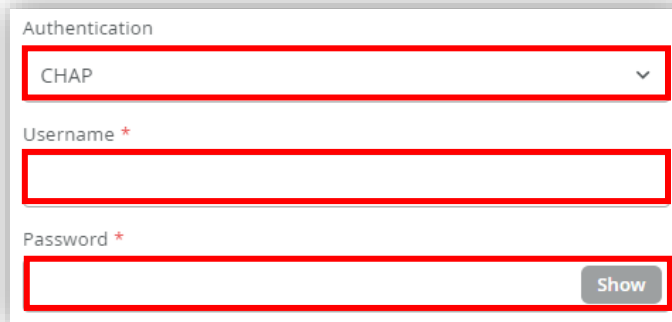
None



Authentication
None

None を選択した場合は、認証なし

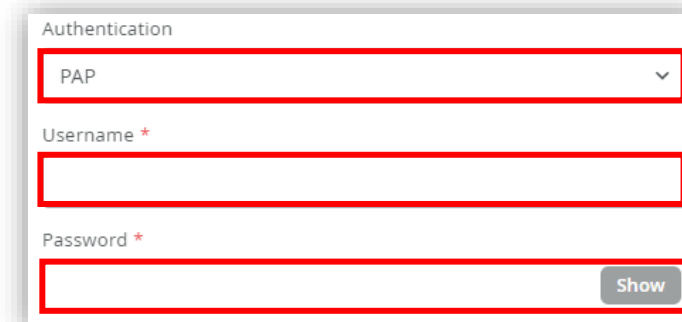
CHAP



Authentication
CHAP
Username *
Password * Show

CHAP を選択、Username と Password を設定

PAP



Authentication
PAP
Username *
Password * Show

PAP を選択、Username と Password を設定

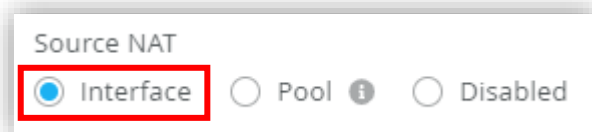
WAN の設定

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

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

Interface

Interface NAT を設定する場合、[Interface] を選択します
WAN Edge の WAN インタフェースに NAT(アドレス変換)されます

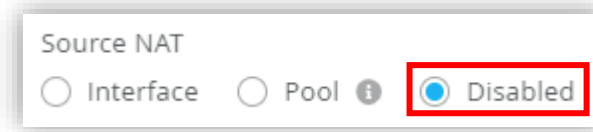


Source NAT

Interface Pool ⓘ Disabled

Disabled

[Disabled] を選択すると、NAT は無効化されます

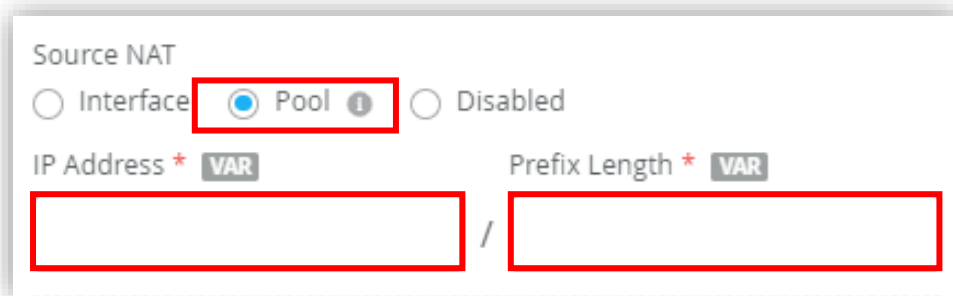


Source NAT

Interface Pool ⓘ Disabled

Pool (SRX のみ)

Pool アドレスへ NAT する場合、[Pool] を選択し、
[IP Address] と [Prefix Length] を設定します



Source NAT

Interface Pool ⓘ Disabled

IP Address * VAR Prefix Length * VAR

/

WAN の設定

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

8. Traffic Shaping (SSR Only) を設定します

Disabled

[Disabled] (デフォルト)では、Traffic Shaping は無効です

Traffic Shaping (SSR Only)
 Enabled Disabled

Enabled

[Enabled] を選択して、Traffic Shaping を設定できます (送信トラフィックレートを制限します)

Traffic Shaping (SSR Only)
 Enabled Disabled

Transmit Cap * VAR

(kilobits per second)

Shaping Percentage ⓘ

High *

Medium *

Low *

Best Effort *

Transmit Cap(kbps) を設定します (送信トラフィックの上限を設定)

シェーピングレートを設定します
インターフェースで利用可能な帯域幅を
各トラフィッククラス毎に設定、輻輳時に
トラフィックシェーピングを実行します

- High
- Medium
- Low
- Best Effort

WAN の設定

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

9. Auto Negotiation を設定します

Enabled

[Enabled](デフォルト)で、Auto Negotiation を有効にします

Auto-Negotiation
 Enabled Disabled

Disabled

[Disabled] を選択し、[Speed]と[Duplex]を選択します

Auto-Negotiation
 Enabled Disabled

Speed *
None

Duplex *
None

Auto
10M
100M
1G (SRX Only)

Auto
Half
Full

10. [MTU] を設定します

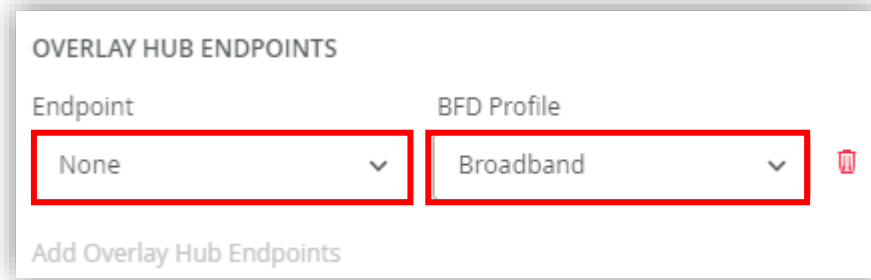
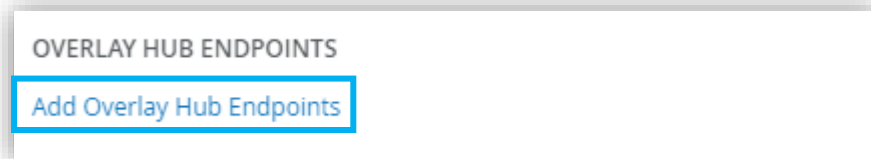
256-9192 の範囲で設定が可能です(default:1500)

MTU VAR
1500

WAN の設定

WAN > WAN Type: DSL (SRX Only) > Add Overlay Hub Endpoints

11. [Add Overlay Hub Endpoints] をクリックして、Overlay を設定します(複数設定可)
※ hub profile 設定が必要です



12. [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



Hub Endpoint を選択します
フォーマットは以下のようになります
{hub profile名}-{WAN名}

BFD Profile を選択します
 Broadband
 LTE



WAN Type:
LTE

WAN の設定

WAN > WAN Type: LTE

1 [Name] を設定

2 [Description] を入力
(Optional)

3 [LTE] を選択

4 [Interface] を割り当て、
Option を設定

Options

- Disabled
- Redundant
- Alert (UP/Down Port)

5 [LTE APN] を設定
(SSR:Required, SRX:Optional)

6 [LTE Authentication]
を設定

7 [Source NAT] を設定

Add WAN Configuration

Name * VAR

Description VAR

WAN Type

Ethernet DSL LTE

Interface * VAR

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

Disabled

Redundant

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

LTE APN (SSR Required, SRX Optional)

LTE Authentication

None

Source NAT

Interface Pool Disabled

Traffic Shaping (SSR Only)

Enabled Disabled

Auto-Negotiation

Enabled Disabled

MTU VAR

1500

OVERLAY HUB ENDPOINTS

Add Overlay Hub Endpoints

Add Cancel

8 [Traffic Shaping] を設定
(SSRのみ)

9 [Auto-Negotiation] を
設定

10 [MTU] を設定
(範囲: 256-9192)

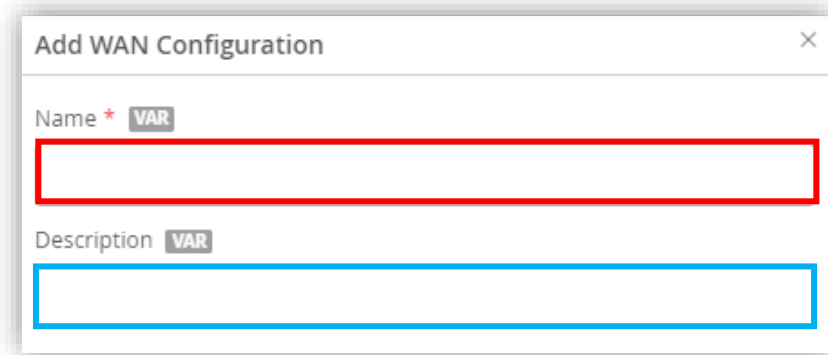
11 [Add Overlay Hub
Endpoint] をクリックして、
Overlay を設定します
(複数設定可)
※ hub profile 設定が必要です

12 [Add] をクリックします

WAN の設定

WAN > WAN Type: LTE

1. [Name] を設定します
2. [Description] を入力します(Optional)

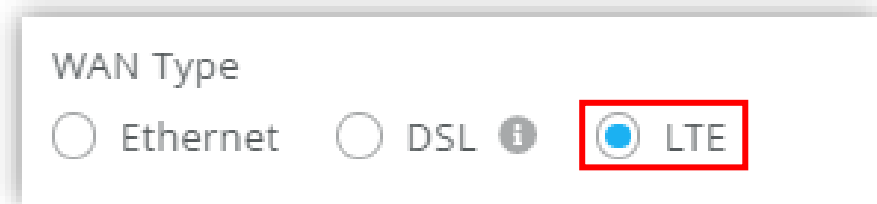


Add WAN Configuration

Name * VAR

Description VAR

3. [WAN Type] で [LTE] を選択します



WAN Type

Ethernet DSL ⓘ LTE

WAN の設定

WAN > WAN Type: LTE > Interface /Interface Options

4. [Interface] を割り当て、オプション(Disabled、Port Aggregation、Redundant、Up/Down Alert)を設定します

1 [Interface * VAR]

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

2 Disabled

3 Redundant

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

1 インタフェースを割り当てます (カンマ区切りやレンジ指定で複数割り当て可能)

2 インタフェースを無効化します

3 Redundant インタフェースを設定時にチェックします

Redundant

Redundant Index (SRX Only)

冗長インタフェースのインデックスを指定(SRXのみ)

Primary Node *

node0

node(node0/node1)を選択

4 ポートの UP ⇔ Down アラートを有効化します
(Monitor > Alerts > Alert Configuration で設定の有効化が必要)

Redundant:

SRX の Chassis Cluster の冗長インタフェースを設定します

WAN の設定

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

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

LTE APN (SSR Required, SRX Optional)

6. [LTE Authentication] を選択します

None

LTE Authentication

None

None: 認証なし

CHAP

LTE Authentication

CHAP

CHAP

Username

[Username] を設定します

Password

[Password] を設定します

PAP

LTE Authentication

PAP

PAP

Username

[Username] を設定します

Password

[Password] を設定します

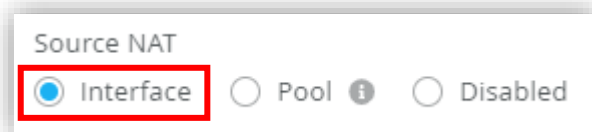
WAN の設定

WAN > WAN Type: LTE > Source NAT

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

Interface

Interface NAT を設定する場合、[Interface] を選択します
WAN Edge の WAN インタフェースに NAT(アドレス変換)されます

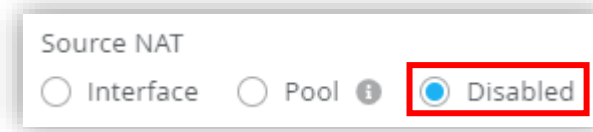


Source NAT

Interface Pool ⓘ Disabled

Disabled

[Disabled] を選択すると、NAT は無効化されます

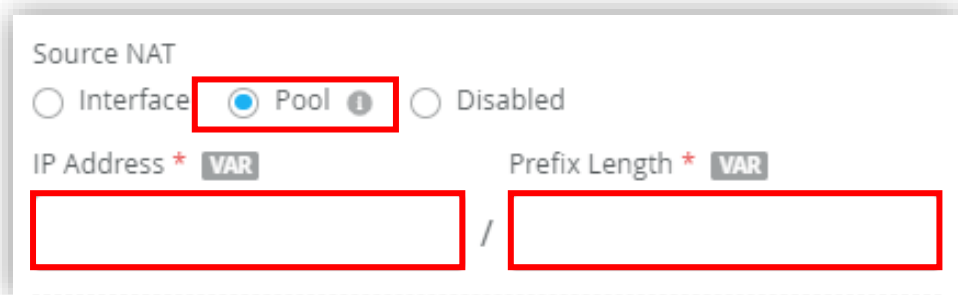


Source NAT

Interface Pool ⓘ Disabled

Pool (SRX のみ)

Pool アドレスへ NAT する場合、[Pool] を選択し、
[IP Address] と [Prefix Length] を設定します



Source NAT

Interface Pool ⓘ Disabled

IP Address * VAR Prefix Length * VAR

/

WAN の設定

WAN > WAN Type: LTE > Traffic Shaping

8. Traffic Shaping (SSR Only) を設定します

Disabled

[Disabled] (デフォルト)では、Traffic Shaping は無効です

Traffic Shaping (SSR Only)
 Enabled Disabled

Enabled

[Enabled] を選択して、Traffic Shaping を設定できます (送信トラフィックレートを制限します)

Traffic Shaping (SSR Only)
 Enabled Disabled

Transmit Cap * VAR

(kilobits per second)

Shaping Percentage ⓘ

High *

Medium *

Low *

Best Effort *

Transmit Cap(kbps) を設定します (送信トラフィックの上限を設定)

シェーピングレートを設定します
インターフェースで利用可能な帯域幅を
各トラフィッククラス毎に設定、輻輳時に
トラフィックシェーピングを実行します

- High
- Medium
- Low
- Best Effort

WAN の設定

WAN > WAN Type: LTE > Auto Negotiation/MTU

9. Auto Negotiation を設定します

Enabled

[Enabled](デフォルト)で、Auto Negotiation を有効にします

Auto-Negotiation
 Enabled Disabled

Disabled

[Disabled] を選択し、[Speed]と[Duplex]を選択します

Auto-Negotiation
 Enabled Disabled

Speed *
None

Duplex *
None

Auto
10M
100M
1G (SRX Only)

Auto
Half
Full

10. [MTU] を設定します

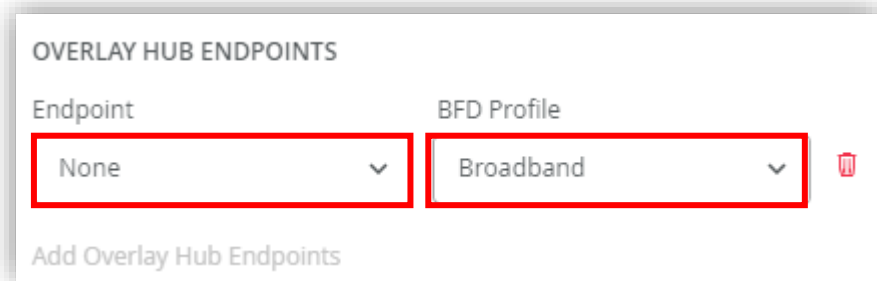
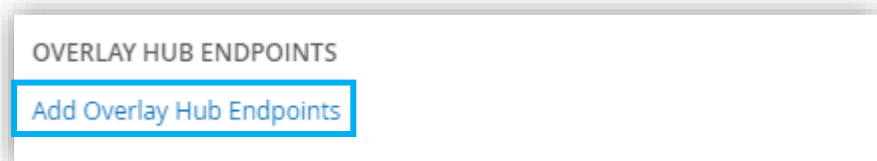
256-9192 の範囲で設定が可能です(default:1500)

MTU VAR
1500

WAN の設定

WAN > WAN Type: LTE > Add Overlay Hub Endpoints

10. [Add Overlay Hub Endpoints] をクリックして、Overlay を設定します(複数設定可)
※ hub profile 設定が必要です



11. [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



Hub Endpoint を選択します
フォーマットは以下のようになります
{hub profile名}-{WAN名}

BFD Profile を選択します
 Broadband
 LTE



WAN Edge Templates - Spoke の設定

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

- IP Config
- DHCP Config
- Custom VR
- LAN

TRAFFIC STEERING

APPLICATION POLICIES

ROUTING

- OSPF AREAS
- OSPF CONFIGURATION
- BGP
- ROUTING POLICIES
- STATIC ROUTES

CLI CONFIGURATION

テンプレートの保存

LAN の設定

Overview

LAN ^

Filter by Port or Network ▾

IP CONFIG

0 IP Config

NETWORK	IP	GATEWAY
There are no IP Configs defined yet		

[Add IP Config](#)

DHCP CONFIG

DHCP Config

Enabled Disabled

0 DHCP Config

NETWORK	DHCP
There are no DHCP Configs defined yet	

[Add DHCP Config](#)

CUSTOM VR

0 Custom VR

NAME	NETWORKS
There are no Custom VRs defined yet	

[Add Custom VR](#)

LANs

INTERFACE	NETWORKS	UNTAGGED VLAN NETWORK	ENABLED
There are no LAN configurations defined yet			

[Add LAN](#)

IP アドレス設定
Redirect Gateway 設定

DHCP Server/Relay 設定

Custom VR 設定

LAN 設定

- Interface 割り当て
- Interface Options
- Network 選択
- Untagged VLAN 設定

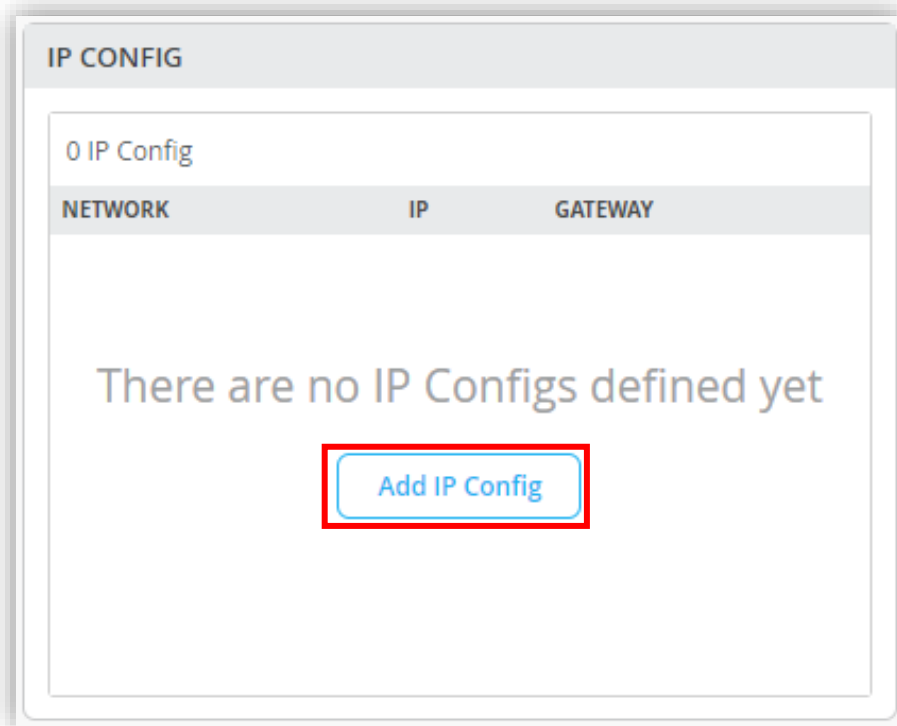


IP Config

LAN の設定

IP CONFIG

1. [Add IP Config] をクリックします



LAN の設定

IP CONFIG

2. [Network] を選択、[IP Address]、[Prefix Length] を設定します
[Redirect Gateway] (SSRのみ) を設定します(Optional)
[Add] をクリックします

Add IP Config

Network *
lan

(Select an existing Network or [Create Network](#))

IP Address * VAR 192.168.1.100 / Prefix Length VAR 24
(Subnet IP: 192.168.1.0)

Redirect Gateway (SSR Only) VAR

Add Cancel

1 [Network] を選択します(Organization > Networks の設定を参照)

2 [IP Address]、[Prefix Length] を設定します

3 [Redirect Gateway] を設定します(Optional)
※ SSR のみ

4 [Add] をクリックします



DHCP Config

LAN の設定

DHCP CONFIG

1. [Enabled] を選択して DHCP を有効化し、[Add DHCP Config] をクリックし、DHCP Server、または、DHCP Relay を設定します

DHCP CONFIG

DHCP Config

Enabled Disabled

0 DHCP Config

NETWORK	DHCP
There are no DHCP Configs defined yet	

[Add DHCP Config](#)

LAN の設定

DHCP CONFIG

2.(a) DHCP Server を設定します

1 [Network] を選択

2 [Server] を選択

[IP Start] に開始 IP

[IP End] に終了 IP

[Gateway] を設定

[DNS Servers] を設定
(Optional)

※ コンマ区切り、複数設定可

[DNS Suffix] を設定
(Optional)

※ 非推奨(サポート終了予定)

Code 15/119 での代替推奨

Add DHCP Config

Network *
lan
(Select an existing Network or Create Network)

DHCP
 Server Relay

IP Start * VAR
192.168.1.100

IP End * VAR
192.168.1.120

Gateway * VAR
192.168.1.1

DNS Servers VAR
8.8.8.8
(Comma separated list of IP Addresses)

DNS Suffix ⓘ

Server Options

Code	Label	Type	Value
No			

Add Option

Add Server Option

Code *
Option 15 (domain-name)

Type *
FQDN

Value * VAR
juniper.net

Static Reservations

Name	MAC Address	IP Address
No		

Add Reservation

Add Static Reservation

Name *
Client1

Mac Address *
aa:bb:cc:dd:ee:ff

IP Address * VAR
10.0.10.100

Add Cancel

3 [Add Option] で DHCP Server Option(Code) の設定が可能(Optional) Code ごとに Type/Value の設定は異なります

Code

- Option 15 (domain-name)
- Option 26 (interface-mtu)
- Option 33 (static-routes)
- Option 42 (ntp-servers)
- Option 43 (vendor-encapsulated-options)
- Option 66 (tftp-server-name)
- Option 67 (boot-file-name)
- Option 70 (pop-server)
- Option 119 (domain-search)
- Option 125 (visvo-suboptions)

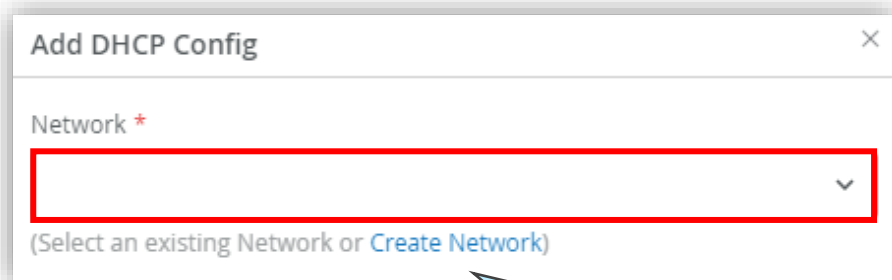
4 [Add Reservation] をクリックして、IP アドレスの静的割り当て(予約)が可能(Optional)

5 [Add] をクリック

LAN の設定

DHCP CONFIG > DHCP Server

1. [Network] を選択します



Add DHCP Config

Network *

(Select an existing Network or [Create Network](#))

Network 設定可

2. [Server] を選択し、[IP Start]、[IP End]、[Gateway]、[DNS Servers] を設定します



DHCP

Server Relay

IP Start * VAR

192.168.1.100

IP End * VAR

192.168.1.120

Gateway * VAR

192.168.1.1

DNS Servers VAR

8.8.8.8

(Comma separated list of IP Addresses)

DNS Suffix ⓘ

コンマ区切り、複数設定可

非推奨(サポート終了予定)
Code 15/119 での代替推奨

LAN の設定

DHCP CONFIG > DHCP Server

3. [Add Option] をクリックして DHCP Server Option(Code) を設定します(Optional)
[Code]、[Type] を選択、[Value] を設定し、[✓] をクリックします(複数設定可)

[Code] を選択

[Type] を選択 ※ Option 43/125 のみ

[Value] を設定

Code	Type	Type
Option 15(domain-name)	FQDN	Boolean
Option 26(interface-mtu)	Uint16	Empty
Option 33(static-routes)	IPv4 Address	FQDN
Option 42(ntp-servers)	IPv4 Address	Int8
Option 43(vendor-encapsulated-options)	選択可(右表)	Int16
Option 66(tftp-server-name)	String	Int32
Option 67(boot-file-name)	String	IPv4 Address
Option 69(smtp-server)	IPv4 Address	String
Option 70(pop-server)	IPv4 Address	Uint8
Option 119(domain-search)	FQDN	Uint16
Option 125(vivso-suboptions) ※	選択可(右表)	Uint32

※ [Enterprise Number]、[Sub Option Code] の設定が必要です

LAN の設定

DHCP CONFIG

2.(b) DHCP Relay を設定します

Add DHCP Config

Network *
lan

(Select an existing Network or [Create Network](#))

DHCP
 Server Relay

Servers * VAR
172.16.200.1

(Comma separated list of IP Addresses)

Add Cancel

1 [Network] を選択

2 [Relay] を選択

3 [Servers] に DHCP Server を設定
(カンマ区切り、複数設定可)

4 [Add] をクリック

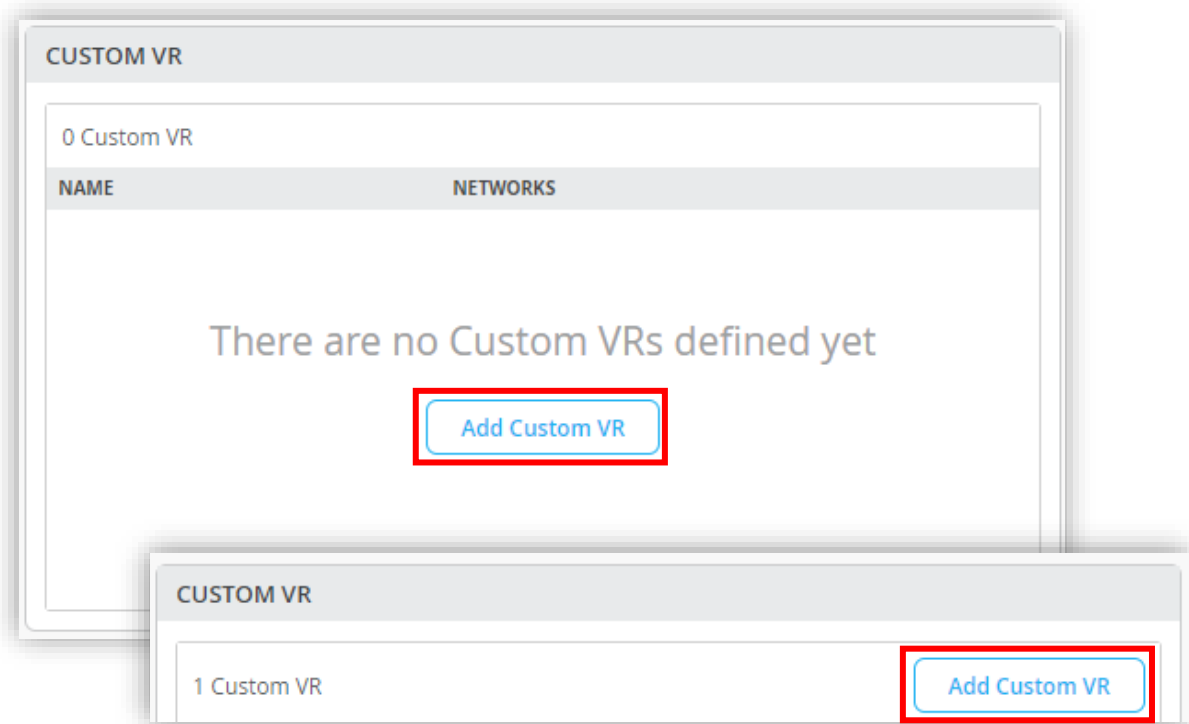


Custom VR

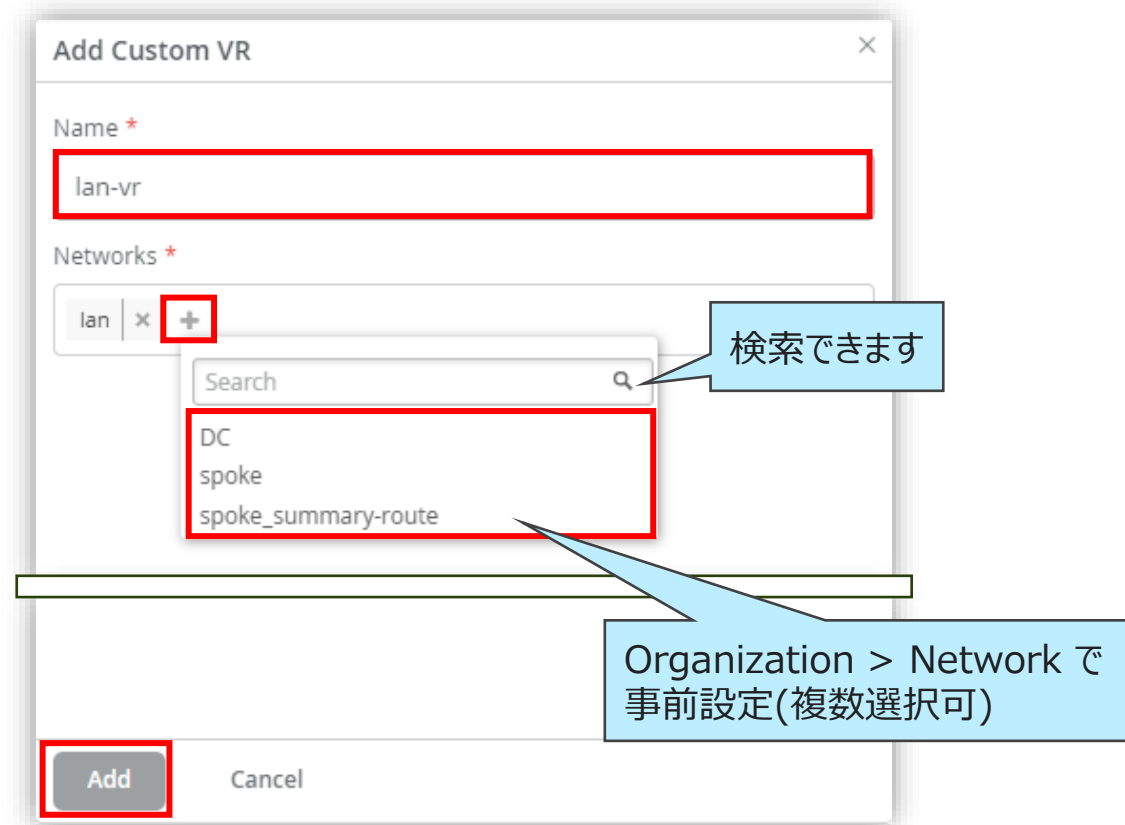
LAN の設定

Custom VR

1. [Add Custom VR] をクリックします



2. Custom VR 名を [Name] に入力、[+] をクリックして、VR に紐づける Network を選択します(複数選択可) [Add] をクリックして設定を完了します



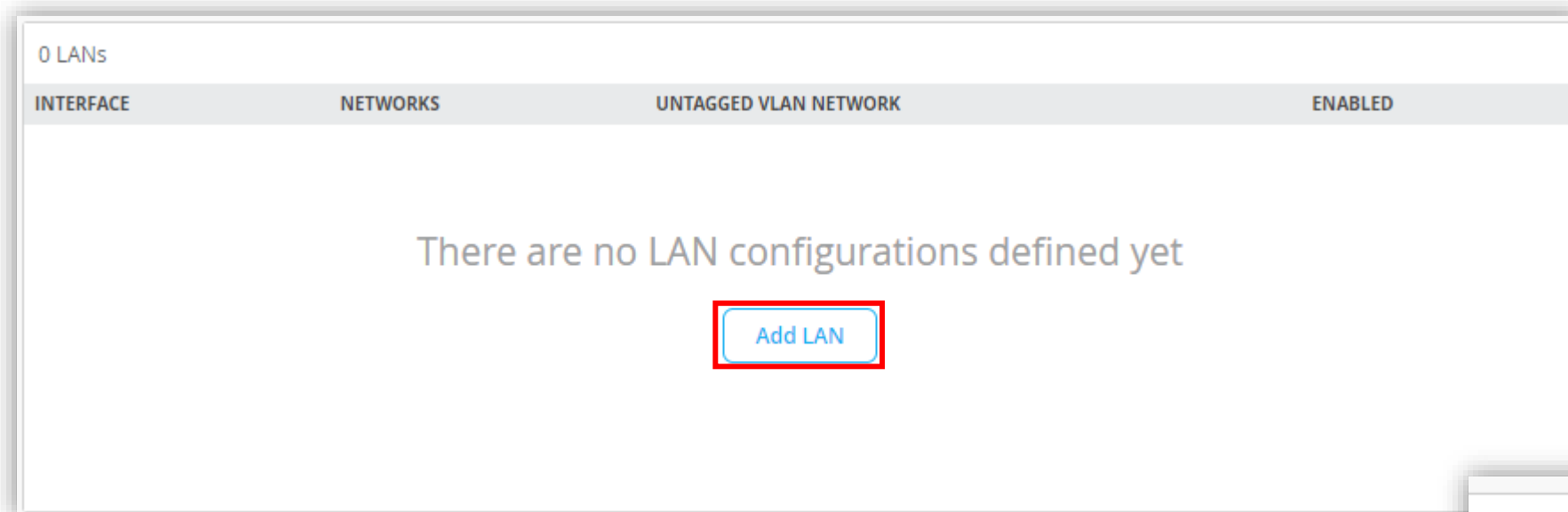


LAN

LAN の設定

Add LAN

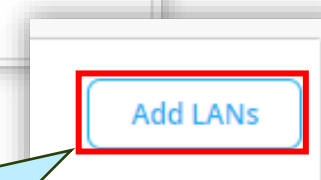
[Add LAN] をクリックし、[Name] を設定します



0 LANs

INTERFACE	NETWORKS	UNTAGGED VLAN NETWORK	ENABLED
There are no LAN configurations defined yet			

[Add LAN](#)



[Add LANs](#)

すでに作成済みの LAN がある場合は LAN 一覧の右上に表示されます

LAN の設定

LAN Configuration Overview

LAN の設定項目を確認します

1 [Interface] を割り当て
※ コンマ区切りやレンジ指定で複数割り当て可能)

2 インタフェースオプションを設定 (Optional)
Options
 Disabled
 Port Aggregation
 Redundant
 Alert (UP/Down Port)

3 [Description] を入力(Optional)

4 [Network] を選択(複数選択可)

5 [Untagged VLAN Network] を選択(Optional)
※ SRXのみ

6 [Add] をクリック

LAN の設定

LAN > Interface / Interface Options

1. [Interface] を割り当てます(カンマ区切りやレンジ指定で複数割り当て可能)
2. インタフェースオプションを設定します

1

Interface * VAR

ge-0/0/6

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

1 Disabled

2 Port Aggregation

3 Redundant

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

- 1 インタフェースを割り当てます
(カンマ区切りやレンジ指定で複数割り当て可能)

Port Aggregation:

複数の物理回線を束ね仮想的に一つの論理的なインタフェースとして機能させることにより、帯域幅を拡張し、冗長性・耐障害性を高めます

Redundant:

SRX の Chassis Cluster の冗長インタフェースを設定します

2

- 1 インタフェースを無効化します

2

- 2 複数の物理インタフェースを束ねる Port Aggregation を設定します
帯域幅を拡張し、リンクの冗長性を高めることが可能です

Port Aggregation

Disable LACP

Enable Force Up

AE Index

(0-127)

3

- 3 SRX の Chassis Cluster の冗長インタフェースを設定します

Redundant

Redundant Index (SRX Only)

Primary Node *

node0

4

- 4 ポートの UP ⇔ Down アラートを有効化します
(Monitor > Alerts > Alert Configuration で設定の有効化が必要)

LAN の設定

LAN > Description / Network / Untagged VLAN Network

3. [Description] を入力します(Optional)
4. [Network] を選択します
5. [Untagged VLAN Network] を選択します(SRXのみ)
6. [Add] をクリックします

The screenshot shows a configuration dialog box with the following elements:

- Description:** A text input field with a blue border, currently empty.
- Networks:** A list box containing 'lan <default>' with a red border around the entire list area.
- Untagged VLAN Network (SRX Only):** A dropdown menu with 'None' selected, highlighted with a blue border.
- Buttons:** 'Add' and 'Cancel' buttons at the bottom, with 'Add' highlighted by a red border.

3 [Description] を入力します (Optional)

4 [Network] を選択します(複数選択可)

5 [Untagged VLAN Network] を選択します
※ SRXのみ

6 [Add] をクリックします

WAN Edge Templates - Spoke の設定

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

- IP Config
- DHCP Config
- Custom VR
- LAN

TRAFFIC STEERING

APPLICATION POLICIES

ROUTING

- OSPF AREAS
- OSPF CONFIGURATION
- BGP
- ROUTING POLICIES
- STATIC ROUTES

CLI CONFIGURATION

テンプレートの保存

Traffic Steering の設定

Add Traffic Steering

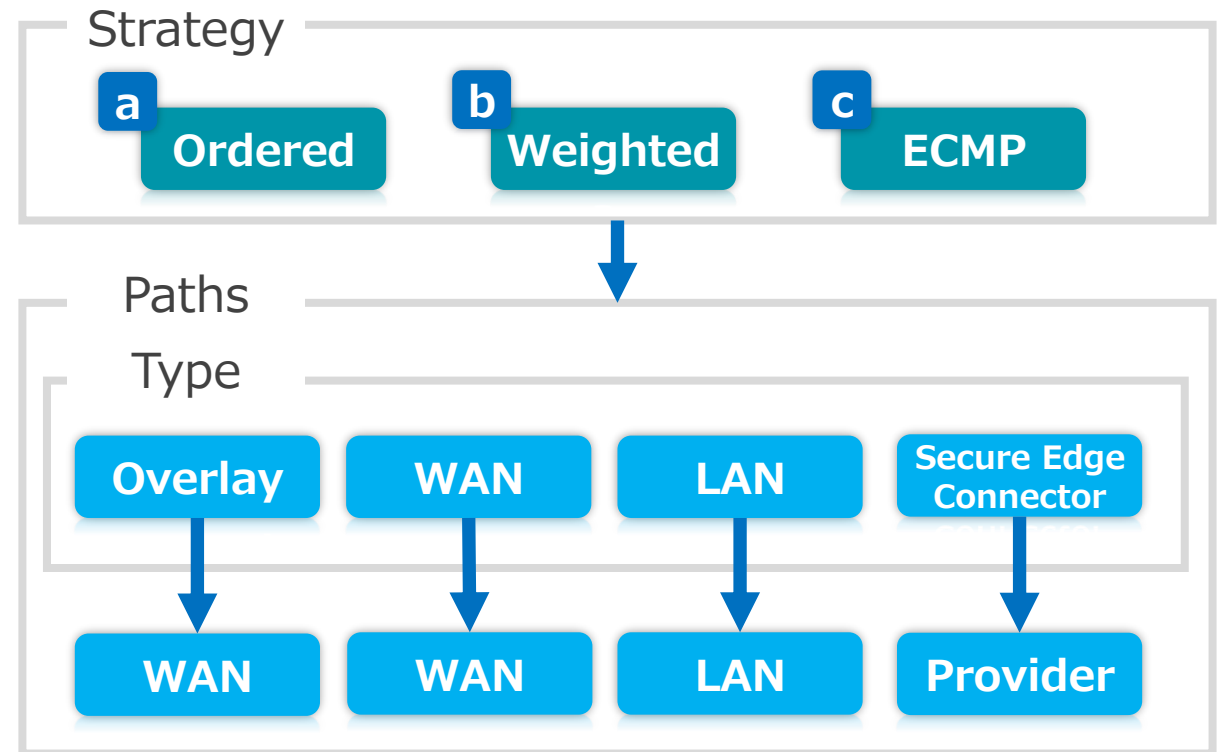
1. [Add Traffic Steering] をクリックします



複数 Paths がある場合、経路を決定するための方針として、3 つの Strategy があります

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



Traffic Steering の設定

Add Traffic Steering

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

Add Traffic Steering

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 を選択します

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

Traffic Steering の設定

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 [Name] 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

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 (Secure Edge Connector の設定を参照します)
 - Custom
 - Juniper Secure Edge (Auto)
 - Juniper Secure Edge(IPsec Only)
 - Zscaler
 - Zscaler(Auto)

Traffic Steering の設定

Traffic Steering > Strategy: Ordered

3.(a) Ordered: Type 毎に宛先ネットワークを指定します

Overlay

Add Paths ✓ ×

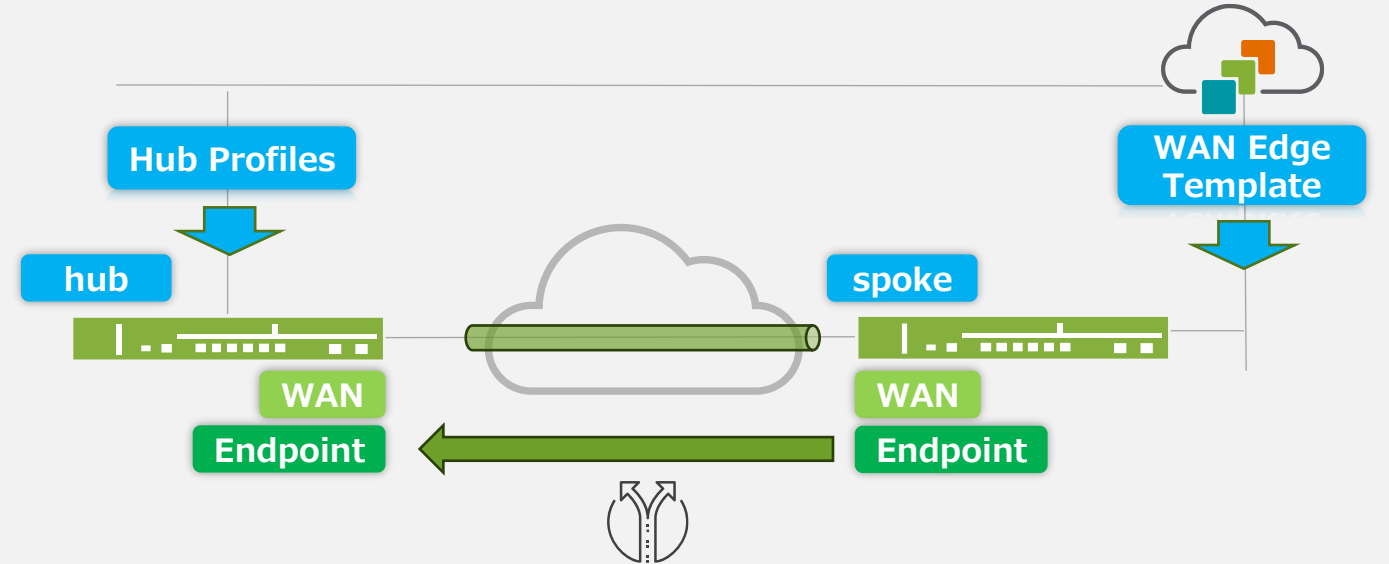
Type

Name *

- 1 [Type] で [Overlay] を選択します
- 2 [Name] は hub profiles で設定した Overlay Hub Endpoints を選択します
Endpoint 名は、以下のようになります
{hub profile名}-{WAN名}

NOTE

Overlay は、Hub & Spokes 構成でのみ指定可能です



Hub Profiles で WAN 設定します
Endpoint 名は、以下のようになります
{hub profile名}-{WAN名}

WAN Edge Template(**spoke**) の WAN
インターフェース設定で、hub 側の Overlay
Hub Endpoints を指定します(複数設定可)

Traffic Steering の設定

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 [Name] 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

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
(Secure Edge Connector の設定を参照します)
 - Custom
 - Juniper Secure Edge (Auto)
 - Juniper Secure Edge(IPsec Only)
 - Zscaler
 - Zscaler(Auto)
- 3 [Cost] を設定します

Traffic Steering の設定

Traffic Steering > Strategy: Weighted

3.(b) Weighted: Type 毎に宛先ネットワークを指定します

Overlay

Add Paths

Type
Overlay

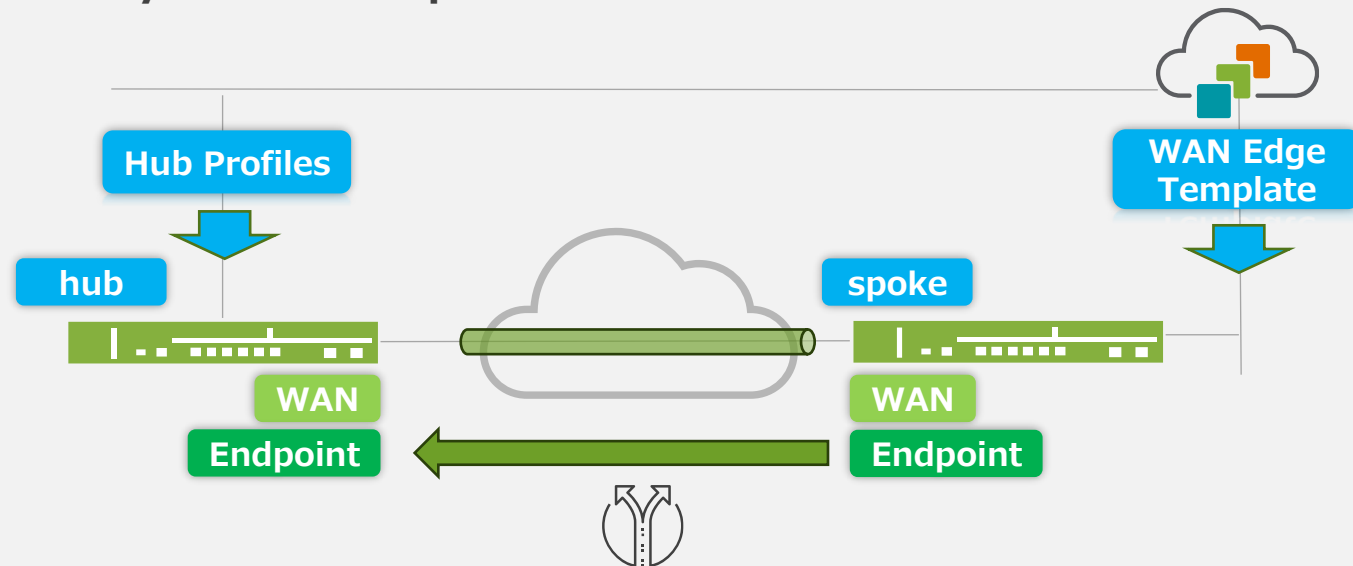
Name *
DC-Tunnel

Cost * VAR
100

- 1 [Type] で [Overlay] を選択します
- 2 [Name] は hub profiles で設定した Overlay Hub Endpoints を選択します
Endpoint 名は、以下のようになります
{hub profile名}-{WAN名}
- 3 [Cost] を設定します

NOTE

Overlay は、Hub & Spokes 構成でのみ指定可能です



Hub Profiles で WAN 設定します
Endpoint 名は、以下のようになります
{hub profile名}-{WAN名}

WAN Edge Template(**spoke**) の WAN
インタフェース設定で、hub 側の Overlay
Hub Endpoints を指定します(複数設定可)

Traffic Steering の設定

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 [Name] 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

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 (Secure Edge Connector の設定を参照します)
 - Custom
 - Juniper Secure Edge (Auto)
 - Juniper Secure Edge(IPsec Only)
 - Zscaler
 - Zscaler(Auto)

Traffic Steering の設定

Traffic Steering > Strategy: ECMP

3.(c) ECMP: Type 毎に宛先ネットワークを指定します

Overlay

Add Paths ✓ ✕

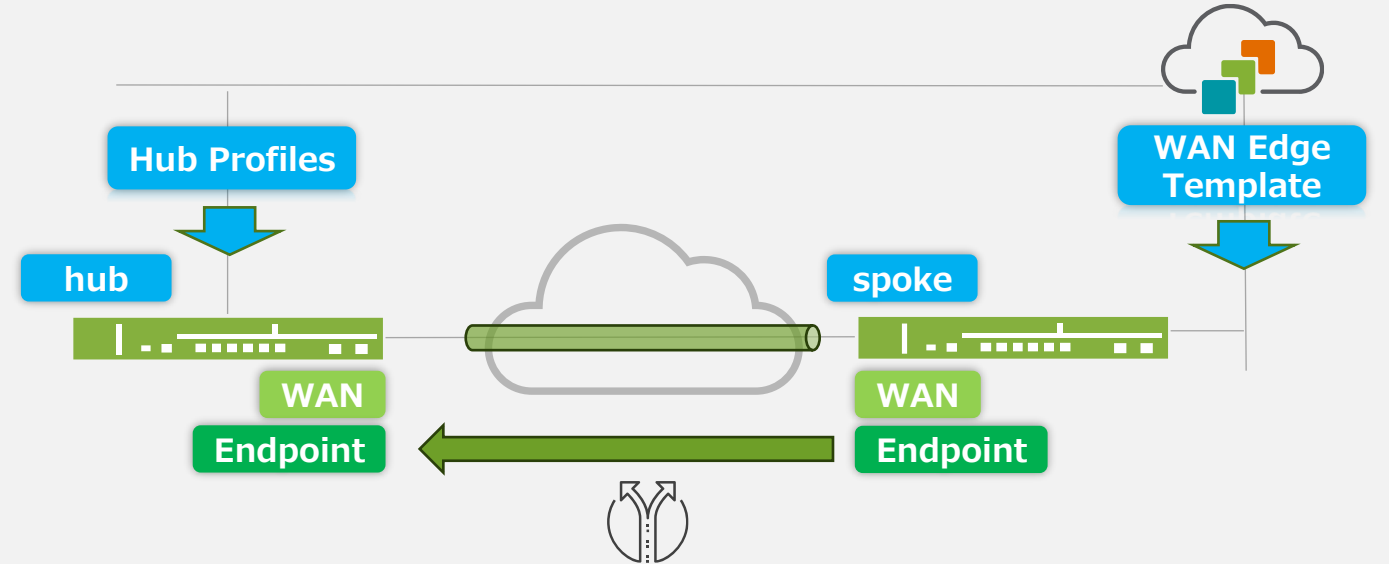
Type

Name *

- 1 [Type] で [Overlay] を選択します
- 2 [Name] は Overlay Hub Endpoints を選択します

NOTE

Overlay は、Hub & Spokes 構成でのみ指定可能です



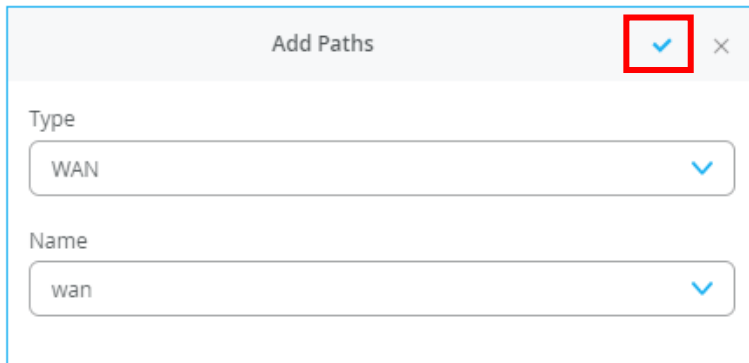
Hub Profiles で WAN 設定します
Endpoint 名は、以下ようになります
{hub profile名}-{WAN名}

WAN Edge Template(**spoke**) の WAN
インタフェース設定で、hub 側の Overlay
Hub Endpoints を指定します(複数設定可)

Traffic Steering の設定

Traffic Steering

4. [] をクリックして Path 設定を完了します
同様の手順で必要な経路分の設定を行います



Add Paths

Type
WAN

Name
wan

5. [Add] をクリックして、Traffic Steering の設定を終了します
追加設定する場合は、同様の手順を繰り返します





WAN Edge Templates - Spoke の設定

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

- IP Config
- DHCP Config
- Custom VR
- LAN

TRAFFIC STEERING

APPLICATION POLICIES

ROUTING

- OSPF AREAS
- OSPF CONFIGURATION
- BGP
- ROUTING POLICIES
- STATIC ROUTES

CLI CONFIGURATION

テンプレートの保存

Application Policy の設定

Import Application Policy

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

<input type="checkbox"/>	NAME	NETWORK / USER (MATCHING ANY)	ACTION	APPLICATION / DESTINATION (MATCHING ANY)	IDP	ADVANCED SECURITY SERVICES
<input checked="" type="checkbox"/>	BRANCH_HC	LAN	→ ✓ →	ANY	None	
<input type="checkbox"/>	Policy-2	LAN	→ ✗ →	streaming	None	

複数選択も可能

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

Organization > Application Policy で設定したポリシーから選択します

NOTE

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

Application Policy の設定

Import Application Policy

- [+] 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 Policies

NO.	NAME	ORG IMPORTED	NETWORK / USER (MATCHING ANY)	ACTION	APPLICATION / DESTINATION (MATCHING ANY)	IDP ⓘ	ADVANCED SECURITY SERVICES (SRX ONLY)	TRAFFIC STEERING
1	BRANCH_HC	✓	LAN	→ ✓ →	ANY	None	+	+

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

Search

wan

Traffic Steering で設定したものを

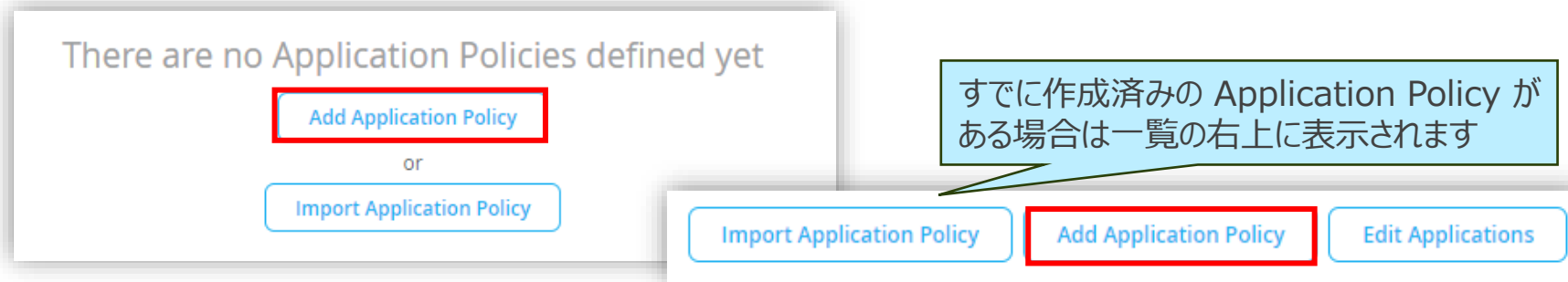
NOTE

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

Application Policy の設定

Add Application Policy

1. [Add Application Policy] をクリックします



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 の設定

Add Application Policy

2. 各パラメータを設定します

1 クリックしてポリシー名 [Name] を変更します

2 [+] をクリック、予め作成した [NETWORK/USER] を選択します (複数選択可)

3 [Action] を選択します(Allow or Block)

4 [+] をクリック、[APPLICATION/DESTINATION] を選択します(複数選択可)
予め作成した Application、または、事前定義済みの Built-In: any を選択

5 IDP プロファイルを選択します
Built-in、または、例外を追加設定した Bypass Profile(要設定) を適用

6 ADVANCED SECURITY SERVICES(SRX Only) を設定します
[+] をクリック、オプションを選択します

7 [+] をクリック、Traffic Steering を選択します

IDP/URL Filtering のライセンス購入が必要です

IDP Profiles	Descriptions
Critical Only - SRX	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

NOTE

Network、Application、Traffic Steering 等は事前に設定しておく必要があります

- Anti-Virus
 - Default
 - HTTP(S) Only
 - No FTP
- SSL Proxy
 - Weak
 - Medium
 - Strong

WAN Edge Templates - Spoke の設定

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

- IP Config
- DHCP Config
- Custom VR
- LAN

TRAFFIC STEERING

APPLICATION POLICIES

ROUTING

- OSPF AREAS
- OSPF CONFIGURATION
- BGP
- ROUTING POLICIES
- STATIC ROUTES

CLI CONFIGURATION

テンプレートの保存

OSPF の設定

OSPF 設定 Overview

OSPF の設定は、Routing の [OSPF AREAS] と [OSPF CONFIGURATION] で行います
テンプレート、および、個別の WAN Edge で設定できます

1 OSPF Areas

- Area 作成
 - Type 選択(Default、Stub、NSSA)
 - Network 追加
- ※ Export/Import Policy の設定は Routing Policy の設定が必要です

2 OSPF Configuration

- OSPF の有効化

The screenshot displays the 'ROUTING' configuration page. On the left, the 'OSPF AREAS' section shows a table with columns 'AREA', 'TYPE', and 'NETWORKS'. The table is currently empty, with the text '0 OSPF Areas' and 'There are no OSPF area configurations defined yet' displayed below it. A blue button labeled 'Add OSPF Area' is positioned at the bottom of this section. On the right, the 'OSPF CONFIGURATION' section features a single checkbox labeled 'Enabled', which is currently unchecked.

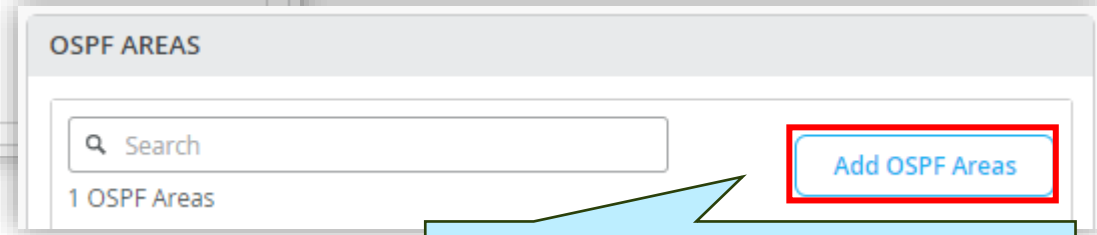
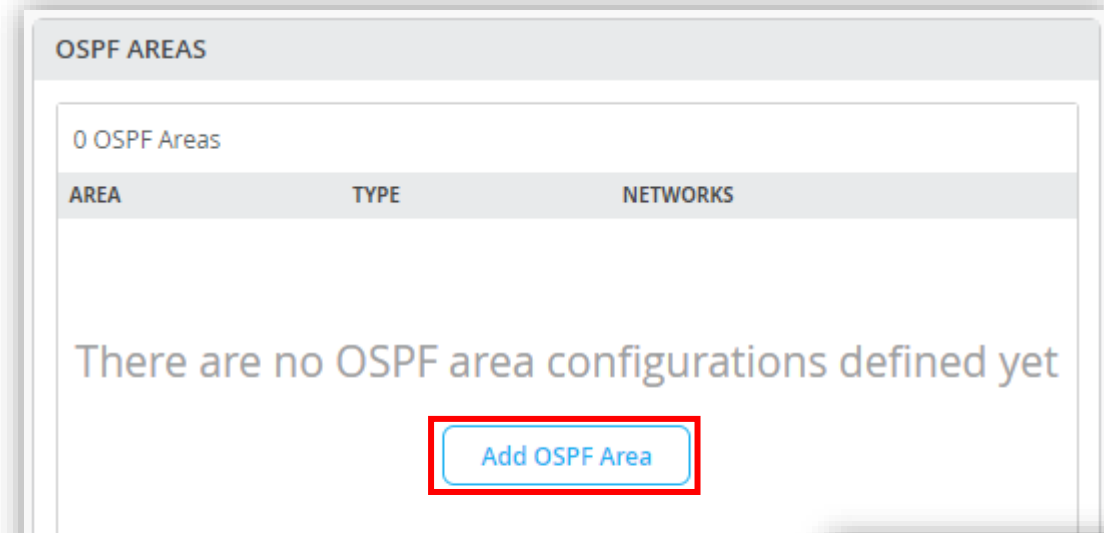


OSPF Areas

OSPF の設定

OSPF Area

[Add OSPF Areas] をクリックします



すでに作成済みの OSPF Area 設定がある場合は、一覧の右上に表示されます

OSPF の設定

OSPF Area Overview

OSPF Area を設定し、[Add] をクリックします

Add OSPF Area

Area *

0

Type

Default Stub NSSA

OSPF NETWORKS

Add OSPF Network

Network	Passive	Interface Type	Metric	Auth Type
---------	---------	----------------	--------	-----------

Add Cancel

- 1 [Area] を設定(0-255、または、有効な IP アドレス)
[Type] は、いずれかを選択
 - Default
 - Stub
 - NSSA

- 2 [Add OSPF Network] をクリックして、エリアに参加する Network を指定します
※ 一つ以上の設定が必要です

Add OSPF Network

Network *

None

Passive

Interface Type *

broadcast

BFD Interval

(50 - 60000 milliseconds)

Metric

(1 - 65535)

Hello Interval ⓘ

10

(1 - 255)

Dead Interval ⓘ

40

(1 - 65535)

Auth Type

None md5 password

Export (SRX Only)

None

(Select an existing Policy or Create Policy)

Import (SRX Only)

None

(Select an existing Policy or Create Policy)

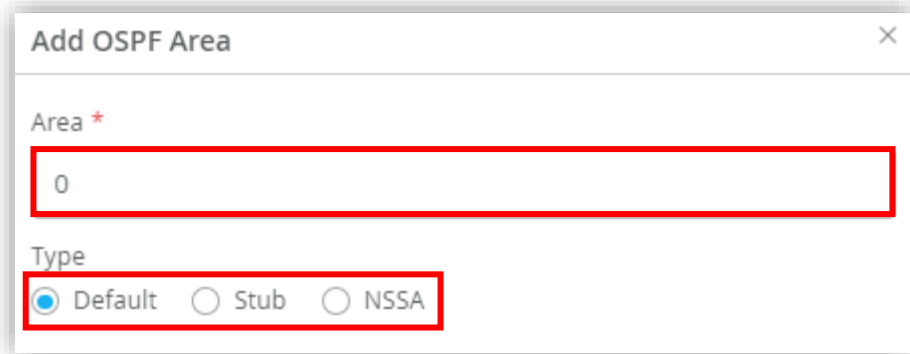
- 3 [Network] を選択
[Passive] に設定する場合はチェック
※ 以降の設定は非表示
- 4 [Interface Type] を選択
(Internal/External)
- 5 [BFD Interval] を設定
- 6 [Metric] を設定
- 7 [Hello Interval] を設定
- 8 [Dead Interval] を設定
- 9 [Auth Type] を選択
- 10 [Export] ポリシーを選択
(Optional) ※SRXのみ
- 11 [Import] ポリシーを選択
(Optional) ※SRXのみ

- 12 [Add] をクリック

OSPF の設定

OSPF Area

1. [Area] を設定(0-255、または、有効な IP アドレス)、
[Type] は、[Default]、[Stub]、[NSSA] のいずれかを選択します



The screenshot shows a dialog box titled "Add OSPF Area". It has a close button (X) in the top right corner. Below the title bar, there are two sections: "Area *" and "Type". The "Area *" section has a text input field containing the number "0". The "Type" section has three radio button options: "Default" (which is selected), "Stub", and "NSSA". Red rectangular boxes highlight the "Area" input field and the "Type" radio button options.

Area: 0-255、または、有効な IP アドレス

Type: Default
 Stub
 NSSA

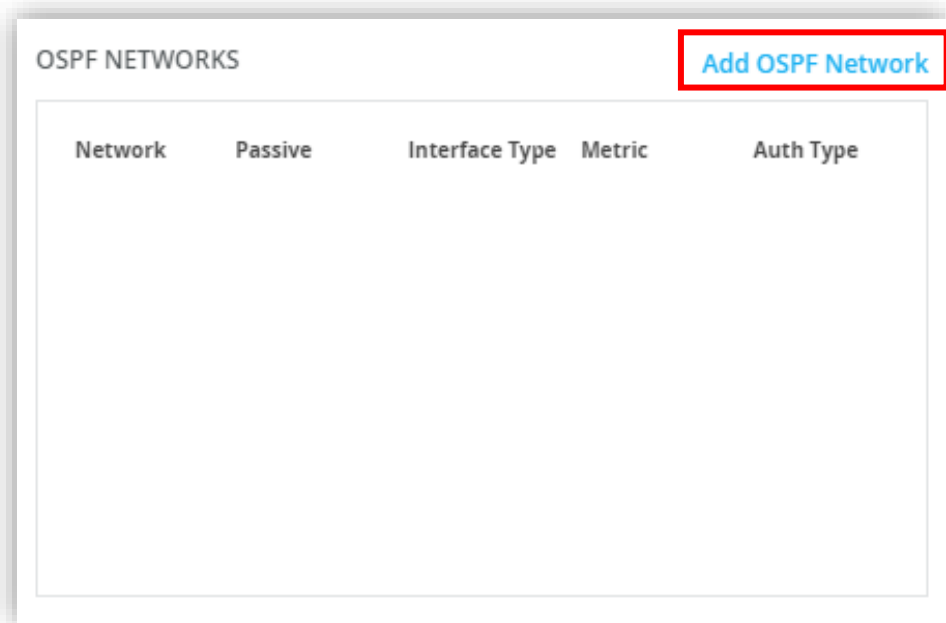
OSPF エリアの詳細は下記参照ください

<https://www.juniper.net/documentation/us/en/software/junos/ospf/topics/topic-map/configuring-ospf-areas.html>

OSPF の設定

OSPF Area

2. [Add OSPF Network] をクリックして、エリアに参加する Network を指定します

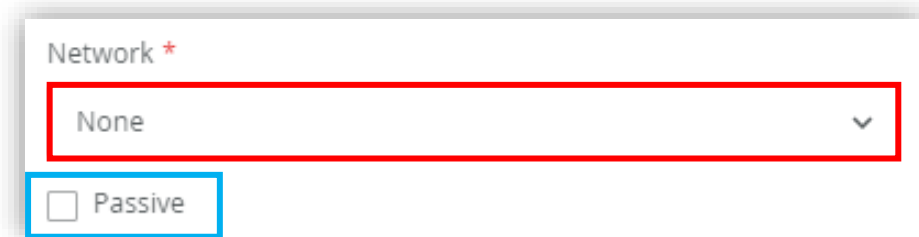


OSPF NETWORKS

[Add OSPF Network](#)

Network	Passive	Interface Type	Metric	Auth Type
---------	---------	----------------	--------	-----------

3. [Network] を選択します
[Passive] に設定する場合はチェックを入れます



Network *

None

Passive

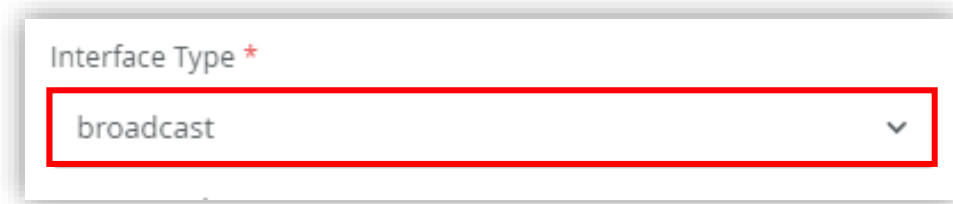
NOTE

[Passive] 設定すると以降の設定は非表示になります
ネットワーク情報はアドバタイズされますが、OSPFプロトコルは実行されません
(隣接関係を構築するための Hello パケットが生成されません)

OSPF の設定

OSPF Area

4. [Interface Type] を指定します

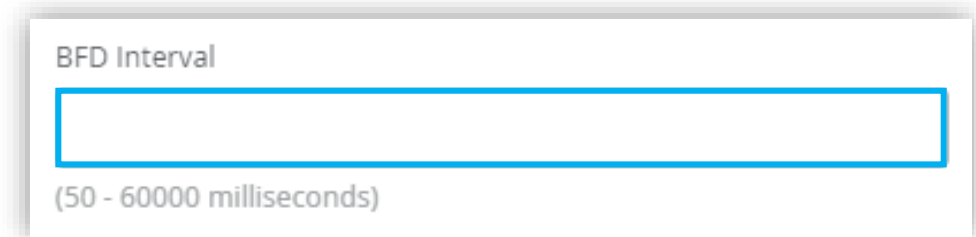


Interface Type *

broadcast

- broadcast : broadcast(デフォルト)
- p2p : point to point interface
- p2mp(SRXのみ) : point to multipoint interface

5. [BFD Interval] を設定します(Optional)



BFD Interval


(50 - 60000 milliseconds)

BFD Interval: 50-60000ms

OSPF の設定

OSPF Area

6. [Metric] を設定します(Optional)



Metric

(1 - 65535)

Metric: 1-65535

7. [Hello Interval] と、[Dead Interval] を設定します



Hello Interval ⓘ

(1 - 255)

Dead Interval ⓘ

(1 - 65535)

Hello Interval: 1-255 (default: 10)

Dead Interval: 1-65535 (default: 40)

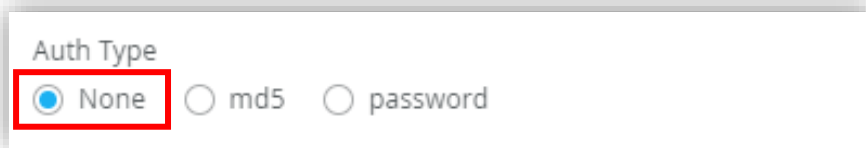
OSPF の設定

OSPF Area

8. [Auth Type] を選択します
[md5]、[password] 選択時は、必要な認証設定を行います

None

[None] を選択すると認証無し

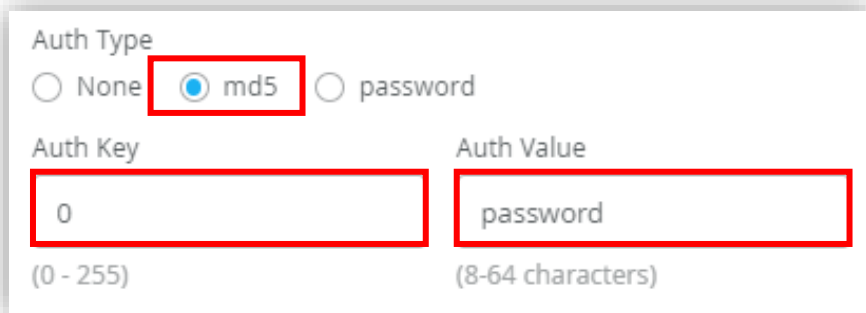


Auth Type

None md5 password

md5

[md5] を選択して、[Auth key] と [Auth Value] を設定します



Auth Type

None md5 password

Auth Key

0

(0 - 255)

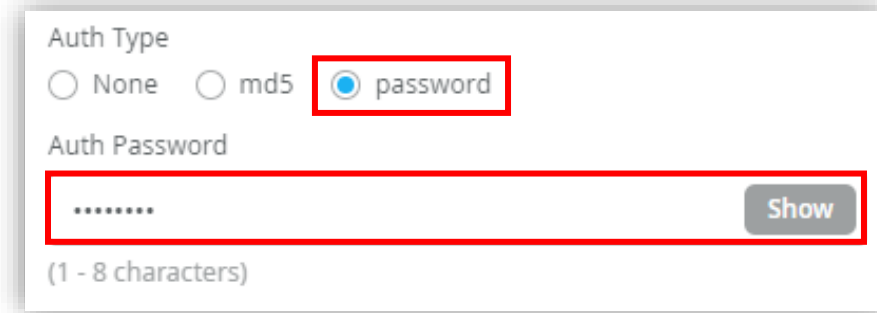
Auth Value

password

(8-64 characters)

password

[password] を選択して、[Auth Password] を設定します



Auth Type

None md5 password

Auth Password

.....

(1 - 8 characters)

Show

OSPF の設定

OSPF Area

9. [Export]ポリシーを選択します(Optional)
10. [Import]ポリシーを選択します(Optional)

Export (SRX Only)

None

(Select an existing Policy or [Create Policy](#))

Import (SRX Only)

None

(Select an existing Policy or [Create Policy](#))

NOTE

SRX のみ設定可能です
事前に Routing Policy の設定が必要です

11. [] をクリックして、OSPF Network 設定を完了します
同様の手順で必要な OSPF Network 設定を行います
[Add] をクリックして設定を完了します
追加でエリア設定する場合は、同様の手順を繰り返します

OSPF NETWORKS

Add OSPF Network ×

Network *

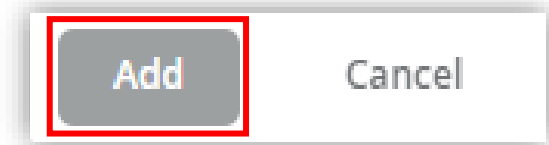
lan

Passive

OSPF の設定

OSPF Area

12. [Add] をクリックして設定を完了します
追加でエリア設定する場合は、同様の手順を繰り返します





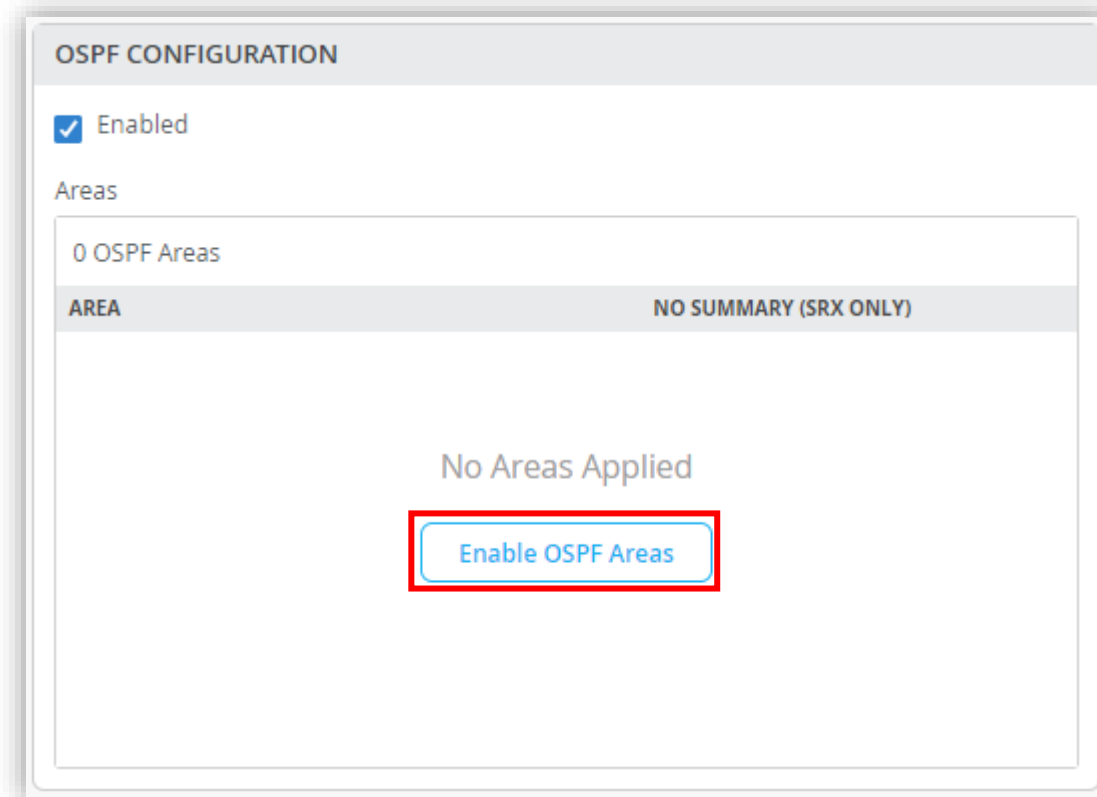
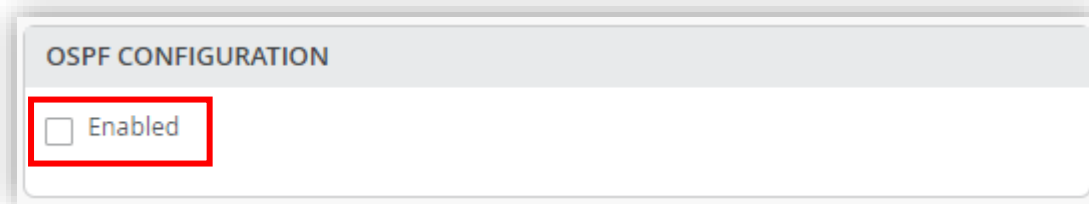
OSPF Configuration

OSPF の設定

OSPF Configuration

1. [OSPF CONFIGURATION] で [Enabled] をクリックします

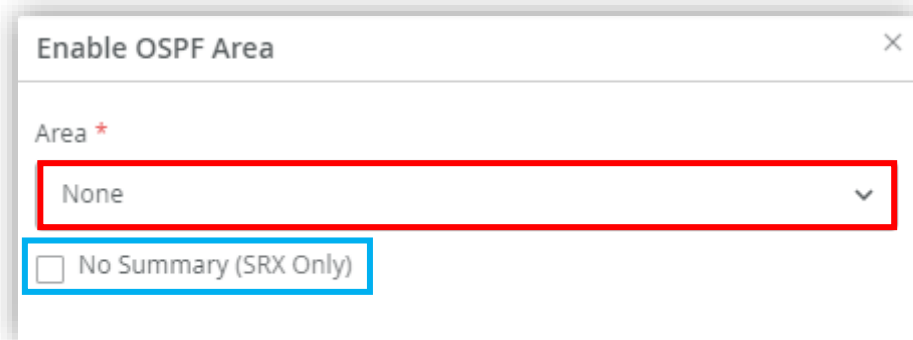
2. [Enabled OSPF Areas] をクリックします



OSPF の設定

OSPF Configuration

- OSPF を有効にする [Area] を選択します(事前に OSPF Area の設定が必要です)
[No Summary(SRX Only)] は、stub、NSSA の場合にチェックして、有効にすることができます
同様の手順で必要な OSPF Area を有効化します



Enable OSPF Area

Area *

None

No Summary (SRX Only)



BGP

BGP の設定

BGP

[Add BGP Group] をクリックします

BGP

0 BGP Groups

NAME	PEERING NETWORK	TYPE	LOCAL AS	EXPORT	IMPORT	NEIGHBORS	NEIGHBORS AS
There are no BGP group configurations defined yet							

Add BGP Group

Add BGP Groups

すでに作成済みの BGP 設定がある場合は、一覧の右上に表示されます

BGP の設定

BGP Configuration Overview

BGP の各パラメータを設定し、[Add] をクリックします

- 1 [Name] を設定
- 2 BGP ピアを設定
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、Network を選択
- 3 [BFD] を選択
(Enabled/Disabled)
- 4 [Type] を選択
(Internal/External)
- 5 [Local AS] を設定
- 6 [Hold Time] を設定
- 7 [Graceful Restart Time] を設定
- 8 [Authentication Key] を設定(Optional)

Add BGP Group

Name *

Peering Network

WAN LAN SEC Tunnel

BFD

Enabled Disabled

Type *

Local AS *

Hold Time *

Graceful Restart Time *

Authentication Key

Export

None

(Select an existing Policy or Create Policy)

Import

None

(Select an existing Policy or Create Policy)

NEIGHBORS

IP Address	Neighbor AS	Export Policy	Import Policy	Enabled
------------	-------------	---------------	---------------	---------

Add Neighbor

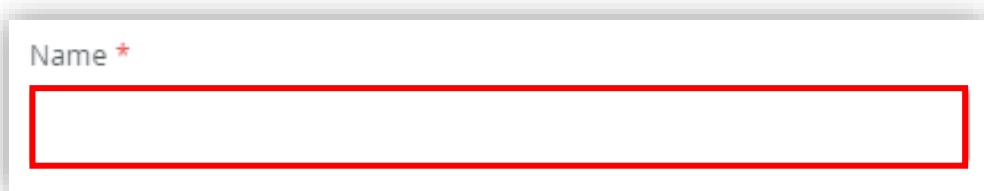
Add Cancel

- 9 [Export] Policy を選択
(Optional)
- 10 [Import] Policy を選択
(Optional)
- 11 [Add Neighbor] でBGP Neighbor を設定
※ 一つ以上の設定が必要です
- 12 [Add] をクリック

BGP の設定

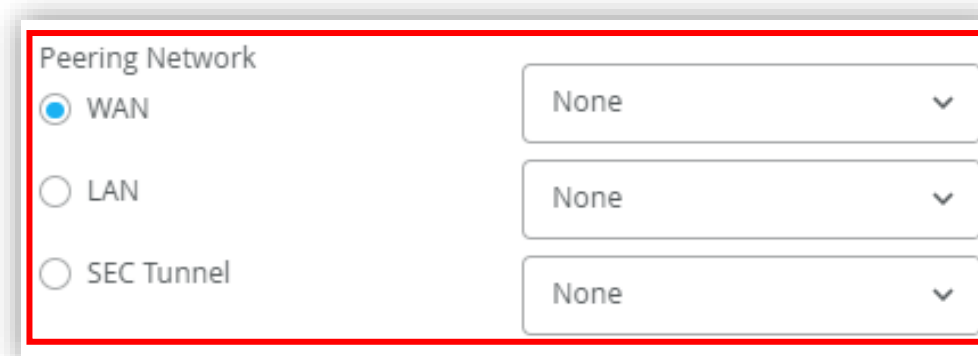
BGP

1. [Name] を設定します



Name *

2. BGPピアリングネットワークを選択します
[WAN]、[LAN]、[SEC Tunnel] のいずれかを選択後、
それぞれ対応するネットワークを選択します



Peering Network

WAN

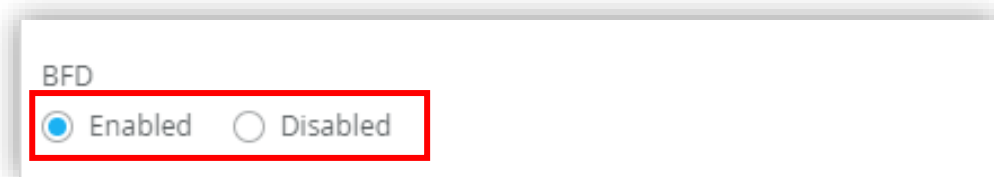
LAN

SEC Tunnel

BGP の設定

BGP

3. [BFD] を選択します(Enabled/Disabled)



BFD

Enabled Disabled

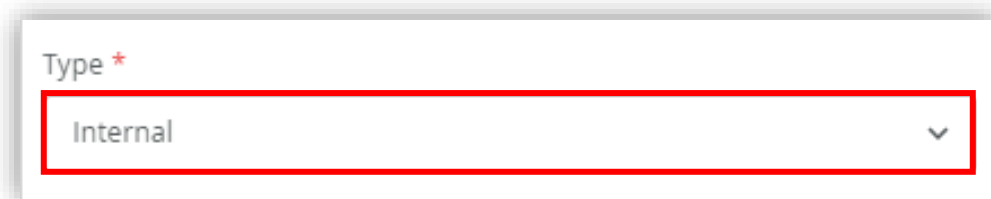
BFD(Bidirectional Forwarding Detection):

Hello パケットの仕組みを用いたネットワーク障害を検知する機能
BGP セッションで BFD 機能を有効にすることにより、隣接する 2 つの
ルータ間の転送パスの障害を、通常のBGPの障害検出より迅速に検出
できます

NOTE

Graceful Restart Time と同時設定は推奨されません
BGP が最適化されない可能性があります

4. [Type] で Internal、または、External を選択します



Type *

Internal

Internal: Internal BGP(IBGP) 対向の BGP ルータと AS が一致

External: External BGP(EBGP) 対向の BGP ルータと AS が異なる

BGP の設定

BGP

5. [Local AS] を設定します(1-4294967294)

Local AS *

Local AS: 1-4294967294

6. [Hold Time] を設定します(3-65535)

Hold Time *

Hold Time: 3-65535(default:90)

BGP の設定

BGP

7. [Graceful Restart Time] を設定します(1-4095)

Graceful Restart Time *

120

デフォルト値 120

Graceful Restart Time: 1-4095 (default:120)

NOTE

BFD と同時設定は推奨されません
BGP が最適化されない可能性があります

8. [Authentication Key] を設定します

Authentication Key

Show

BGP の設定

BGP

9. [Export] Policy を選択します

10. [Import] Policy を選択します

Export

None

(Select an existing Policy or [Create Policy](#))

Import

None

(Select an existing Policy or [Create Policy](#))

[Create Policy] で、
Routing Policy が作成
できます

NOTE

Routing Policy を事前に設定しておく必要があります

BGP

0 BGP Groups

NAME	PEERING NETWORK	TYPE	LOCAL AS	EXPORT	IMPORT	NEIGHBORS	NEIGHBORS AS
There are no BGP group configurations defined yet							

[Add BGP Group](#)

ROUTING POLICIES

0 Routing Policies

NAME	TERMS
There are no Routing Policies defined yet	

[Add Routing Policy](#)

BGP の設定

Routing Policy
の設定

BGP の設定

BGP

11. [Add Neighbor] で BGP Neighbor を設定します(複数設定可)

NEIGHBORS

IP Address	Neighbor AS	Export Policy	Import Policy	Enabled
------------	-------------	---------------	---------------	---------

Add Neighbor

Add Neighbor

Enabled Disabled

IP Address *

Neighbor AS *

Hold Time

Export

Import

設定後、✓ をクリックします

- 1 [Enabled] を選択して、設定を有効化します([Disabled] で無効化)
- 2 [IP Address] を設定します
※サイト変数の利用可能
- 3 [Neighbor AS] を設定します
Internal BGP の場合、Local AS と Neighbor AS の値は一致させます
- 4 [Hold Time] を設定します
(Optional)
- 5 [Export] Policy を選択します
(Optional)
- 6 [Import] Policy を選択します
(Optional)

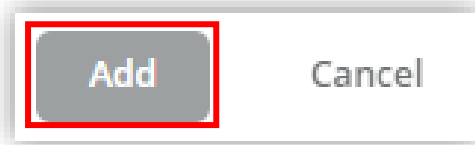
NOTE

一つ以上の Neighbor 設定が必要です

BGP の設定

BGP

12. [Add] をクリックします
追加で設定する場合は同様の手順を繰り返します





Routing Policies

Routing Policy の設定

Routing Policy

1. [Add Routing Policy] をクリックします
2. Routing Policy 名を [Name] に設定し、[Add Terms] をクリックします

ROUTING POLICIES

0 Routing Policies

NAME	TERMS
There are no Routing Policies defined yet	

[Add Routing Policy](#)

[Add Routing Policy](#)

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

Add Routing Policy

Name *

TERMS

[Add Terms](#)

Matching	Action
No Terms defined	

Routing Policy の設定

Routing Policy

3. Routing Policy の要件を設定します

設定後、✓ をクリックします

TERMS

Add Term ✓ ×

Prefix
10.0.0.0/16
(comma-separated, explicit match x.x.x.x/y or range x.x.x.x/y-z)

AS Path

(1-4294967294 or a Regular Expression)

Protocol
None

Community VAR

(1-4294967294 separated by ':' or a Regular Expression)

Then *
Accept

Add Action ✓

- 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 (None/Direct/BGP/OSPF)
- 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 (右表参照)

• Add Action 一覧

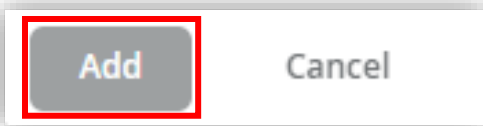
Add Action	詳細
Append Community	既存のコミュニティ値に指定したコミュニティ値を追加できます
Exclude Community	指定したコミュニティ値を除外します
Set Community	受信プレフィックス内のコミュニティ値の完全な置換を行います
Prepend AS Path	AS Path に AS 番号を追加します
Exclude AS Path	AS Path から AS 番号を除外します
Set Local Preference	Local Preference を設定します
Add Target VRs	VR をターゲットに追加します

※同じコミュニティ値に対し Append アクションと Exclude アクションの両方を設定した場合、Append アクションが優先されます

Routing Policy の設定

Routing Policy

4. [Add] をクリックします
複数設定する場合は同様の手順を繰り返します





Static Routes

Static Route の設定

Static Route

1. [Add Static Route] を設定します

STATIC ROUTES

0 Static Routes

NAME	GATEWAY
There are no Static Routes defined yet	

[Add Static Route](#)

STATIC ROUTES

Search

1 Static Route

NAME	GATEWAY
LAN	192.168.0.1

[Add Static Routes](#)

すでに作成済みの Static Route 設定がある場合は、一覧の右上に表示されます

Static Route の設定

Static Route

2. [Network]、または、[Prefix] を指定して [Gateway] を設定、[Add] をクリックします
複数設定する場合は同様の手順を繰り返します

Network

Add Static Route

Network Prefix

Network *

DC

Gateway *

10.20.2.254

Add Cancel

[Network] を選択
します

[Network] をメニューから
選択します

(Organization > Networks)

[Gateway] を設定します

[Add] をクリックします

Prefix

Add Static Route

Network Prefix

Prefix *

10.10.10.0/24

Gateway *

10.10.10.1

Add Cancel

[Prefix] を選択します

[Prefix] に IP アドレスと
サブネットマスクを直接入力
します

[Gateway] を設定します

[Add] をクリックします



WAN Edge Templates - Spoke の設定

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

- IP Config
- DHCP Config
- Custom VR
- LAN

TRAFFIC STEERING

APPLICATION POLICIES

ROUTING

- OSPF AREAS
- OSPF CONFIGURATION
- BGP
- ROUTING POLICIES
- STATIC ROUTES

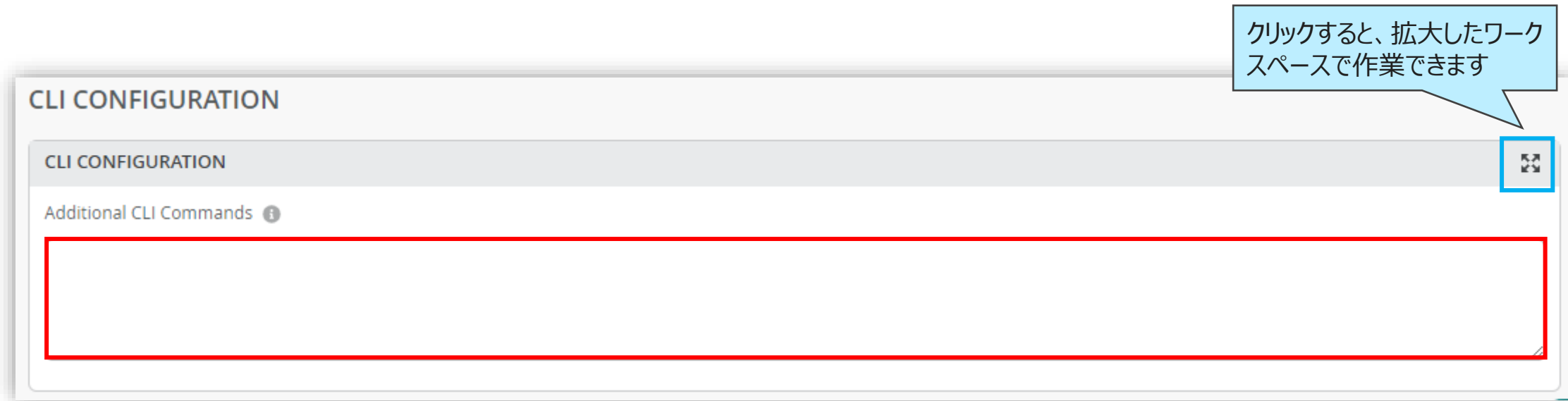
CLI CONFIGURATION

テンプレートの保存

CLI の設定

CLI Configuration

set 形式で CLI 設定できます



The screenshot shows the 'CLI CONFIGURATION' section of a network management interface. It features a header 'CLI CONFIGURATION' and a sub-section 'Additional CLI Commands' with an information icon. A large red rectangular box highlights the empty text input area for entering commands. A blue callout box with a pointer to a maximize icon in the top right corner contains the text: 'クリックすると、拡大したワークスペースで作業できます' (Clicking will allow you to work in an expanded workspace).

NOTE

SRX でのみ CLI 設定できます

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 - Spoke の設定

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

- IP Config
- DHCP Config
- Custom VR
- LAN

TRAFFIC STEERING

APPLICATION POLICIES

ROUTING

- OSPF AREAS
- OSPF CONFIGURATION
- BGP
- ROUTING POLICIES
- STATIC ROUTES

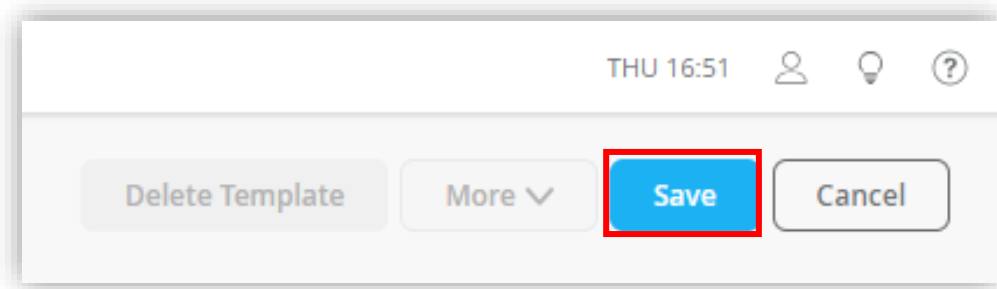
CLI CONFIGURATION

テンプレートの保存

テンプレートの保存

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

通常、テンプレート全体の設定を終えた後に、テンプレートの割り当て ([Applies to Sites](#))を行います



Thank you

JUNIPER
NETWORKS®