



# Mist 設定マニュアル - WAN Assurance - WAN Edge 設定 WAN の設定

---

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 設定 WAN の設定』について説明します
- ❖ 手順内容は 2024年12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**

# テンプレートとサイト変数の活用

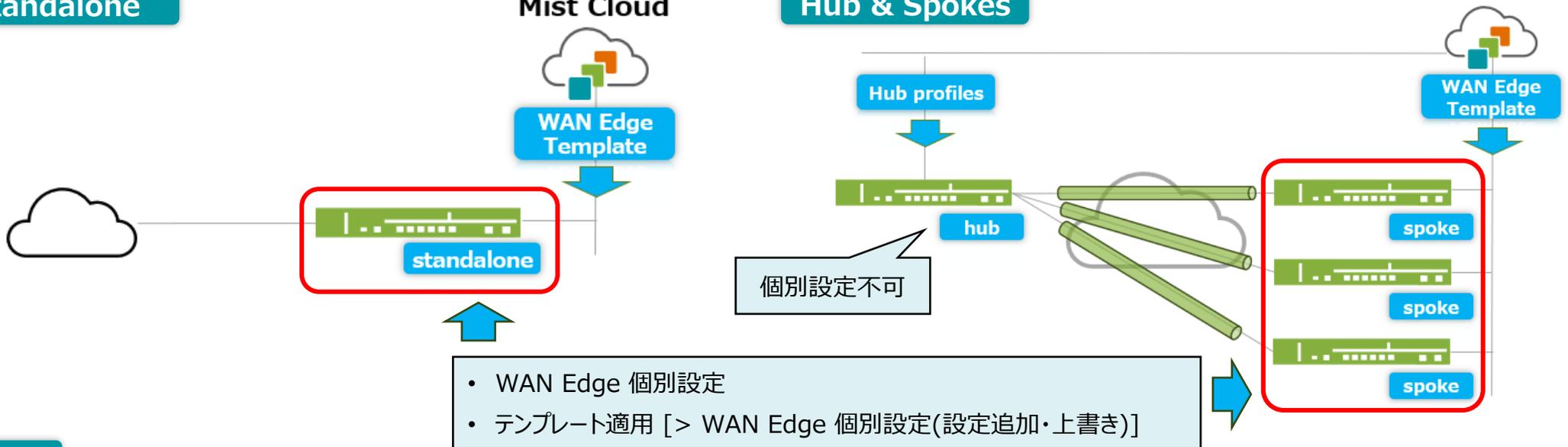
Template with Site Variables for agility, portability and scalability

Standalone

Mist Cloud

Hub & Spokes

Mist Cloud



## NOTE

- テンプレート、および、サイト変数の利用が推奨です
- WAN Edge 個別設定(テンプレートなし)、および、各テンプレート (Hub Profile・WAN Edge Template Standalone/Spoke) で設定できます
- WAN Edge Template Standalone/Spoke テンプレートを適用した WAN Edge 個別設定で、一部設定の追加や上書きができます
- テンプレート設定が上書きされている場合、その設定については、テンプレート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
- Hub Profile を適用した WAN Edge で設定の追加や上書き等の変更はできません
- WAN Edge 個別設定、および、テンプレート適用下での設定追加や上書きはテンプレートによる拡張性や敏捷性、可搬性が損なわれる可能性があるため、限定的な利用が推奨されます

# WAN の設定

## 機器選択

1. [WAN Edges] から [WAN Edges] をクリックします
2. [site] を選択し、設定する機器をクリックします

List: 表形式で表示  
Topology: トポロジー表示

1 WAN Edges site Primary Site List Topology

100% Config Success 100% Version Compliance 100% WAN Edge Uptime

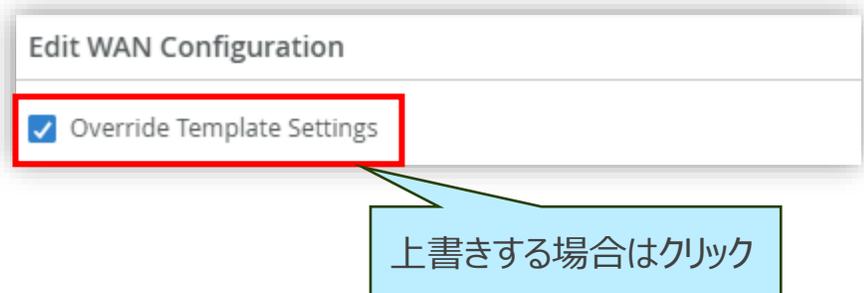
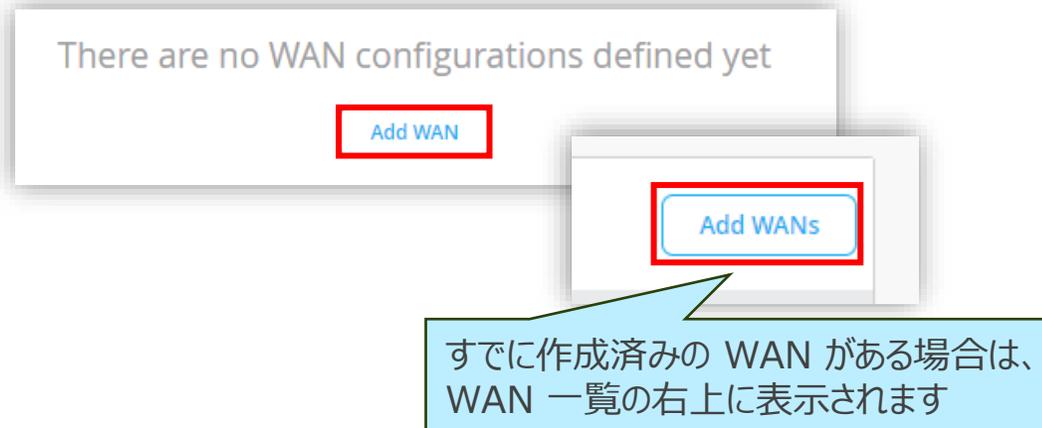
<input type="checkbox"/>	Name	Status	IP Address	Model	Version	Topology	Managed	Insights
<input type="checkbox"/>		Connected		SSR120	6.0.8-20	--		WAN Edge Insights

WAN Edges

# WAN の設定

## WAN

3. [Add WAN] をクリックし、[Name] を設定します  
[Override Template Settings] をクリックして、  
テンプレート設定の一部を上書きできます



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  
テンプレートで設定した値を上書きできます(一部)  
WAN の追加は適宜可能です  
Overlay Endpoint の設定は Hub & Spokes 構成でのみ可能です



# 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

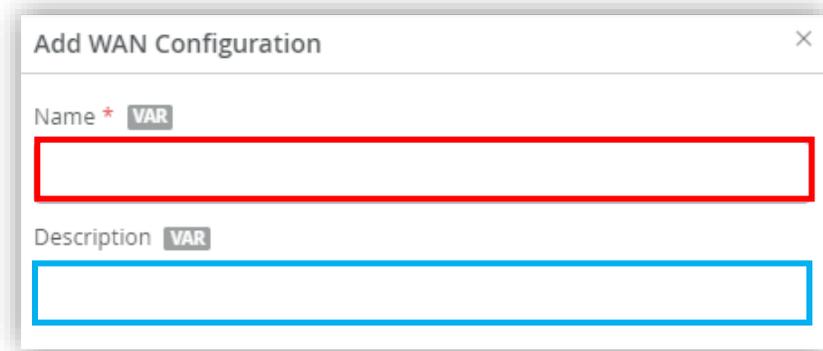
Add Cancel

- 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

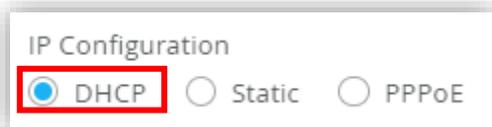
# WAN の設定

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



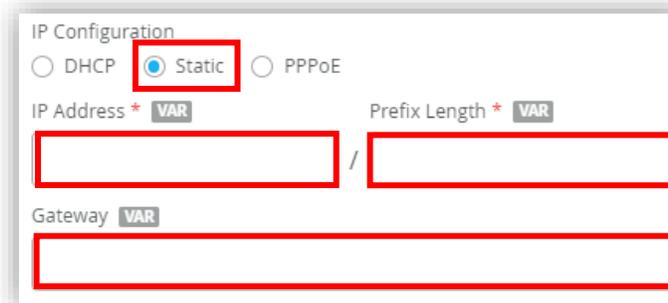
IP Configuration

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

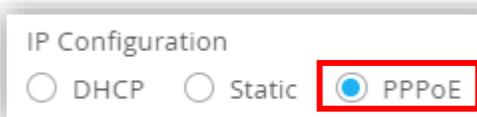
Gateway VAR

### 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

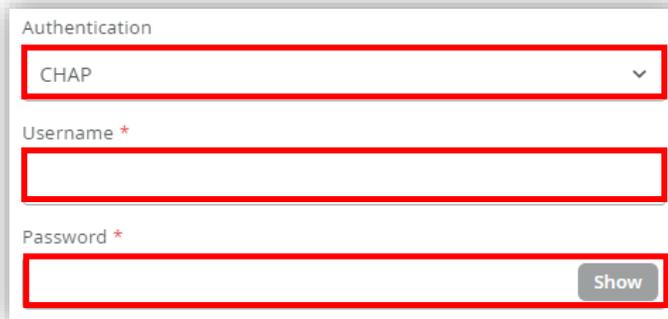
### None



Authentication

None

### CHAP



Authentication

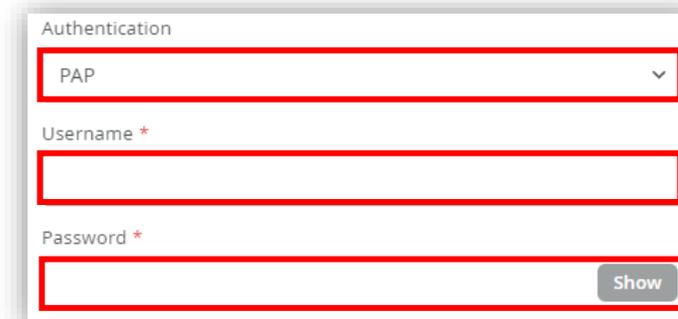
CHAP

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

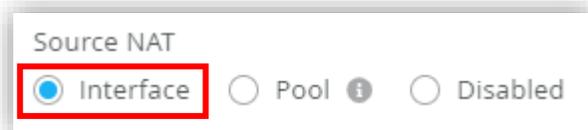
# WAN の設定

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

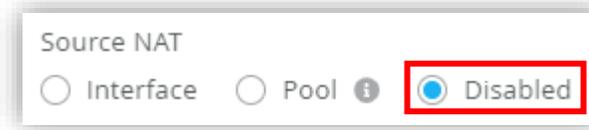


Source NAT

Interface  Pool ⓘ  Disabled

### Disabled

[Disabled] を選択すると、NAT は無効化されます

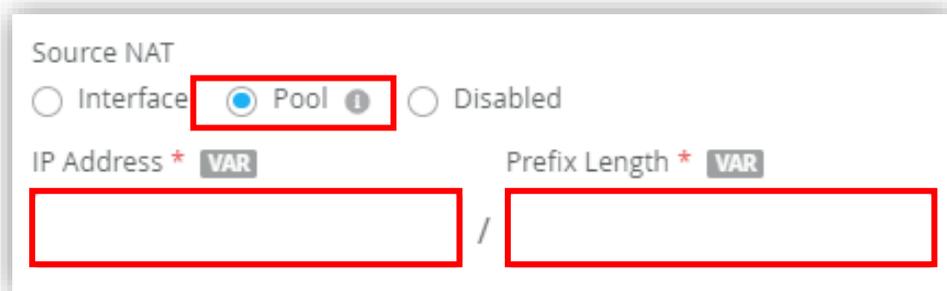


Source NAT

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

**Disabled**

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



Auto-Negotiation

Enabled  Disabled

Speed \*

None ▼

Duplex \*

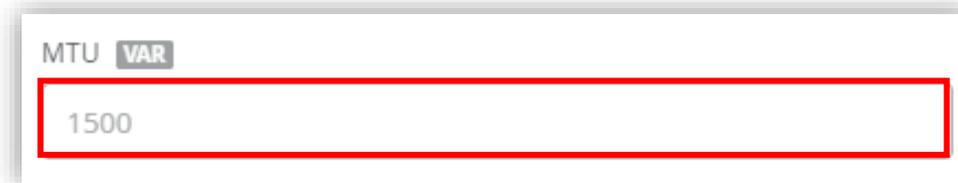
None ▼

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)



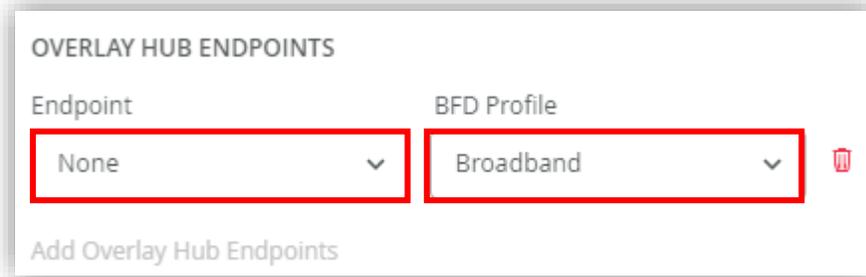
MTU VAR

1500

# WAN の設定

WAN > WAN Type: 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)

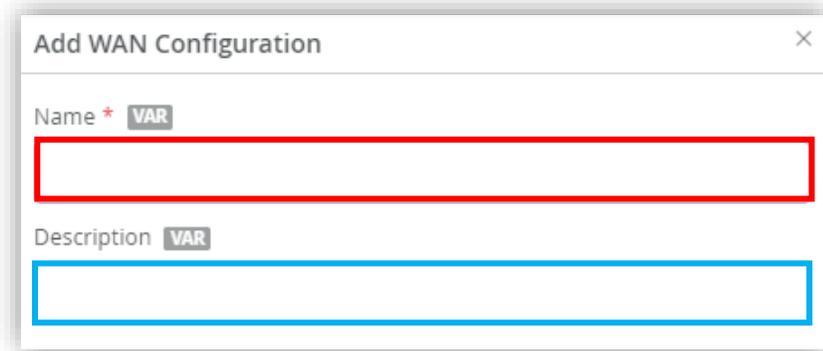
11 [Add Overlay Hub  
Endpoint] をクリックして、  
Overlay を設定します  
(複数設定可)  
※ hub profile 設定が必要です

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

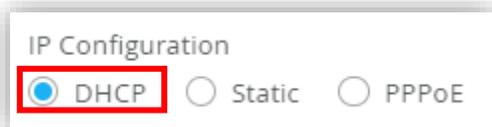
# WAN の設定

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

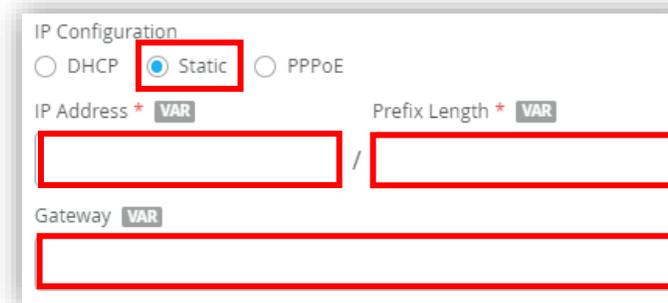


IP Configuration  
 DHCP  Static  PPPoE

### Static

Static IP アドレス設定

- IP Address
- Prefix Length
- Gateway



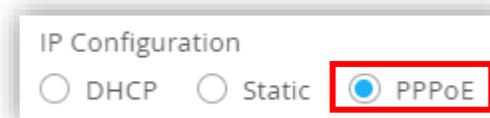
IP Configuration  
 DHCP  Static  PPPoE  
IP Address \* VAR / Prefix Length \* VAR  
Gateway VAR

### 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



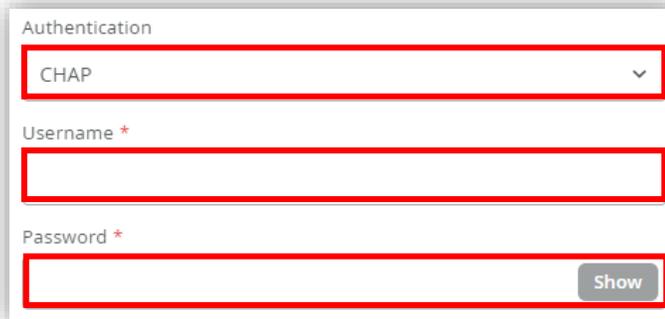
IP Configuration  
 DHCP  Static  PPPoE

### None



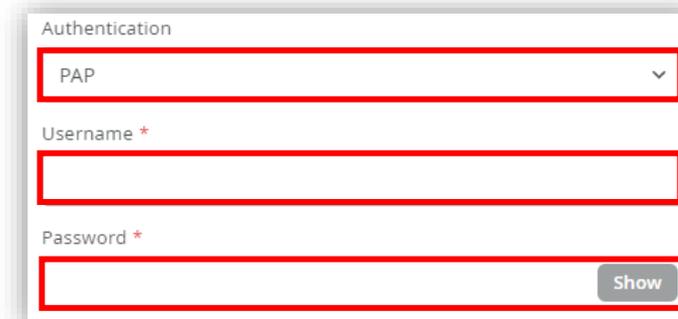
Authentication  
None

### 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

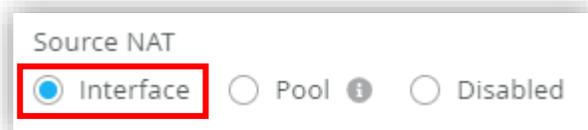
# WAN の設定

WAN > WAN Type: 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

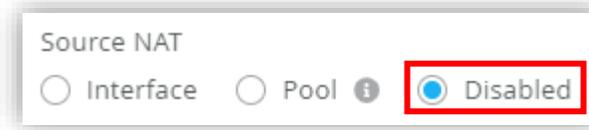


Source NAT

Interface  Pool ⓘ  Disabled

### Disabled

[Disabled] を選択すると、NAT は無効化されます

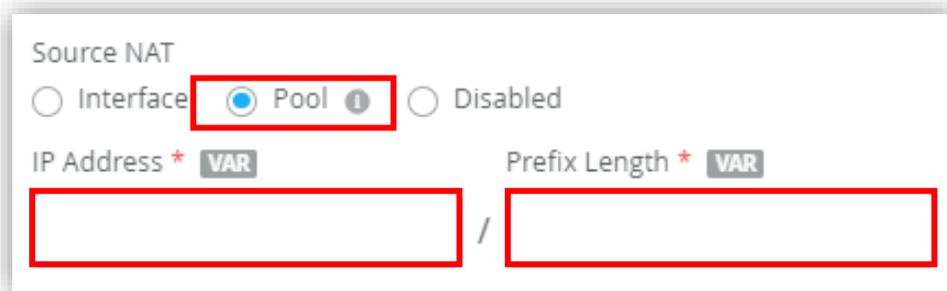


Source NAT

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

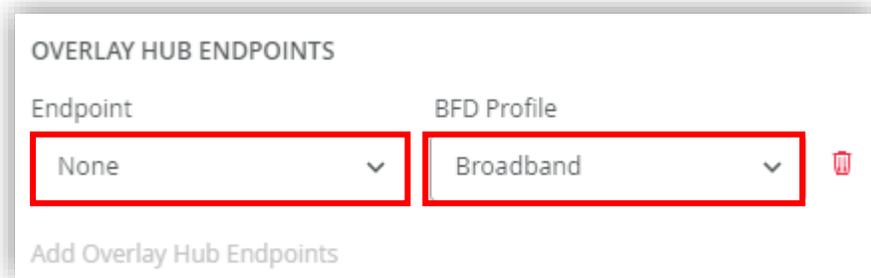
256-9192 の範囲で設定が可能です(default:1500)

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 i

(Manage Alert Types in Alerts Page)

LTE APN (SSR Required, SRX Optional)

LTE Authentication

None

Source NAT

Interface  Pool i  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)

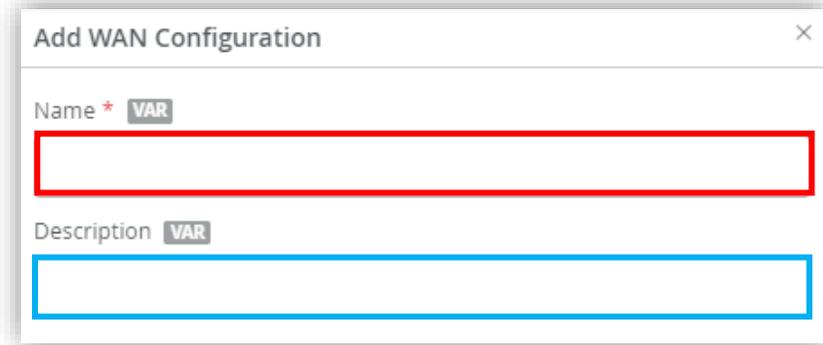
11 [Add Overlay Hub  
Endpoint] をクリックして、  
Overlay を設定します  
(複数設定可)  
※ hub profile 設定が必要です

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)

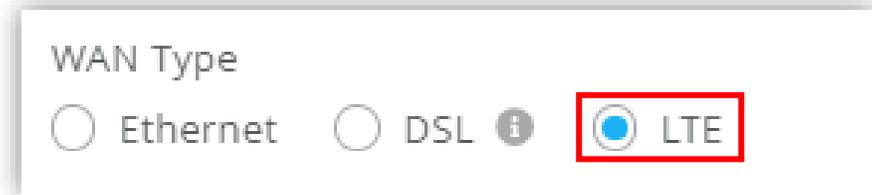


Add WAN Configuration

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 Name Input Field]

2 [Disabled Checkbox]

3 [Redundant Checkbox]

4 [Enable "Up/Down Port" Alert Type Checkbox]

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)

Primary Node \*

node0

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

Reveal

[Password] を設定します

PAP

LTE Authentication

PAP

PAP

Username

[Username] を設定します

Password

Reveal

[Password] を設定します

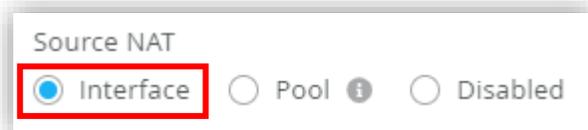
# WAN の設定

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

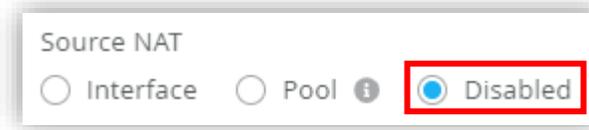


Source NAT

Interface  Pool ⓘ  Disabled

### Disabled

[Disabled] を選択すると、NAT は無効化されます

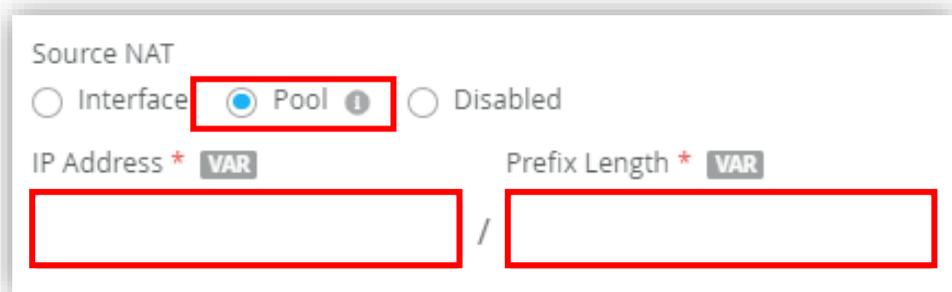


Source NAT

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  
[Input Field]  
(kilobits per second)

Shaping Percentage ⓘ

High \*  
[Input Field: 80]

Medium \*  
[Input Field: 10]

Low \*  
[Input Field: 9]

Best Effort \*  
[Input Field: 1]

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

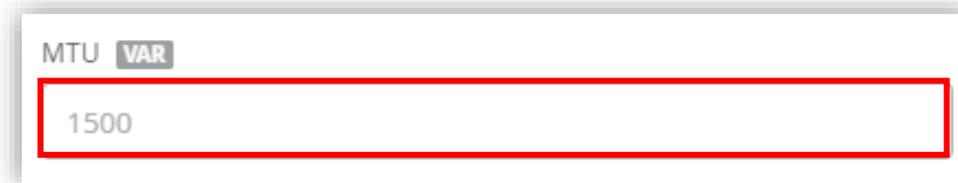
Duplex \*  
None

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)

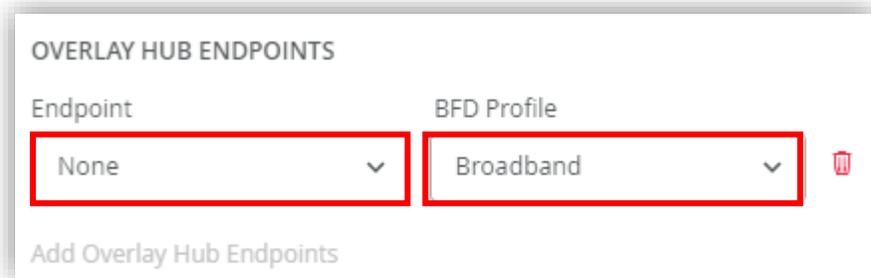


MTU VAR  
1500

# 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 の設定を完了します  
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



**Thank you**

**JUNIPER**  
NETWORKS®