



Mist Access Assurance Wired Switch 設定

ジュニパーネットワークス株式会社

Version 1.0

JUNIPER
NETWORKS

Driven by
Experience™

はじめに

- ❖ 本マニュアルは、『Wired Switch 設定』について説明します
- ❖ 手順内容は 2025年9月 時点の Mist Cloud にて確認を実施しております
実際の画面と表示が異なる場合は以下のアップデート情報をご確認下さい
<https://www.juniper.net/documentation/us/en/software/mist/product-updates/latest.html>
- ❖ 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
[Mist Documentation](#)
[Juniper Mist Access Assurance Guide](#)
- ❖ 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
- ❖ 本資料に記載されている会社名、製品名およびロゴは、各社の商標または登録商標です

An abstract visualization of green particles and lines forming a complex, swirling pattern on a black background, resembling a network or data flow.

更新履歷

更新履歴

history

Version	更新年月	概要
Ver 1.0	2025年9月	初版



Wired - Switch 設定

Wired - Switch 設定

Switch Configuration 概要

Switch Configuration(Site)、各 SW でも設定できますが、Switch Templates での設定が推奨です



[Authentication Servers] で [Mist Auth] に設定、[Port Profiles] で IEEE802.1X 認証関連の設定を行い、[Port Configuration] の [Port IDs] でポート指定、[Configuration Profile] に作成したプロファイルを指定します

Switch Templates(Organization)

Switch Configuration(site)

Authentication Servers

- **Mist Auth**
- Timeout
- Enhanced Timers
- Interim Interval
- Source Address

Port Profiles

- **Use dot1x authentication**
- Allow Multiple Supplicants
- Dynamic VLAN
 - Networks
- **Mac authentication**
 - Mac authentication only
 - Authentication Protocol
- Use Guest Network
 - Guest Network
- Bypass authentication when server is down

Port Configuration

Select Switches Configuration Info

Name

Applies to switch name

Applies to switch role

Applies to switch model

Port Config

Port IDs

Configuration Profile



Site Assign

Authentication Servers

- **Mist Auth**
- …省略

Port Profiles

- **Use dot1x authentication**
- …省略

Port Configuration

- Port IDs
- Configuration Profile

Switches > {Switch}

Wired - Switch 設定

Switch Templates: Create Template

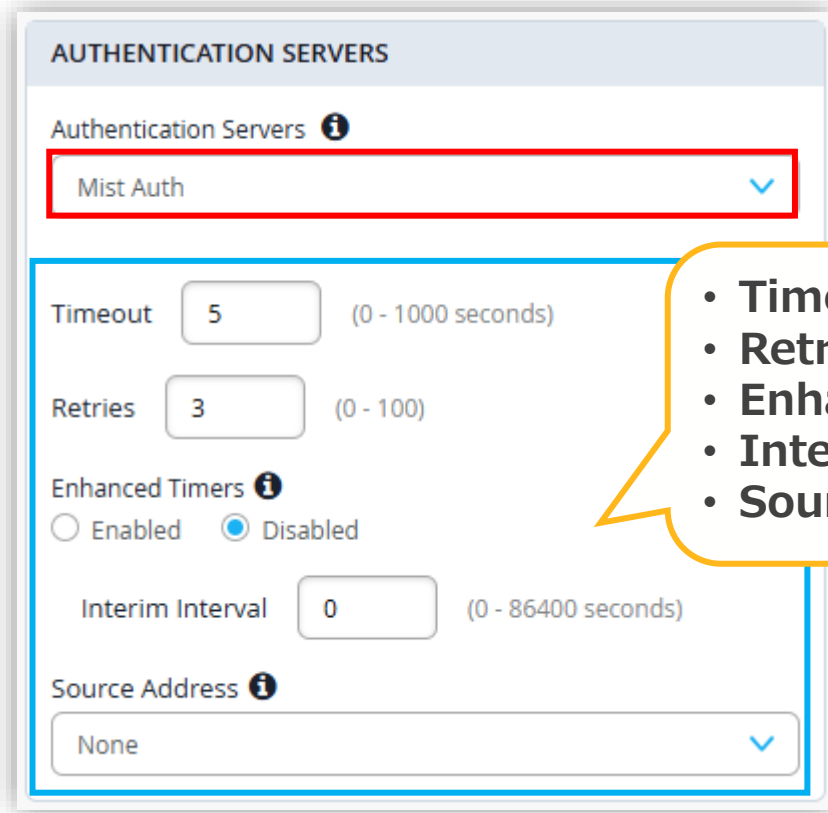
1. [Organization] から、[Switch Templates] をクリックします
2. [Create Template] をクリック、[Template Name] にテンプレート名を設定、[Create] をクリックします

The screenshot displays the Juniper Mist Edges management interface. On the left is a sidebar with navigation options: Mist Edges, Location, Analytics, Site, A/B Testing, and Organization. The main content area shows a top navigation bar with tabs for Admin, Access, WAN, Wired, and Wireless. Under the 'Wired' tab, 'Switch Templates' is highlighted with a red box. Below this, a 'Switch Templates' panel shows '0 Templates' and a table with columns 'TEMPLATE', 'SITES', and 'SWITCHES'. A message states 'There are no Switch Templates in this org'. To the right of the panel are 'Import Template' and 'Create Template' buttons, with the latter highlighted by a red box. In the bottom right, a 'NEW TEMPLATE' dialog box is open, featuring a 'Template Name' input field containing 'st' (highlighted with a red box) and 'Create' and 'Cancel' buttons at the bottom, with the 'Create' button also highlighted by a red box.

Wired - Switch 設定

Switch Templates: Authentication Servers / Port Profiles

3. [Authentication Servers] で [Mist Auth] を選択、
その他オプションを設定します



AUTHENTICATION SERVERS

Authentication Servers ⓘ

Mist Auth ✓

Timeout (0 - 1000 seconds)

Retries (0 - 100)

Enhanced Timers ⓘ

☐ Enabled ☒ Disabled

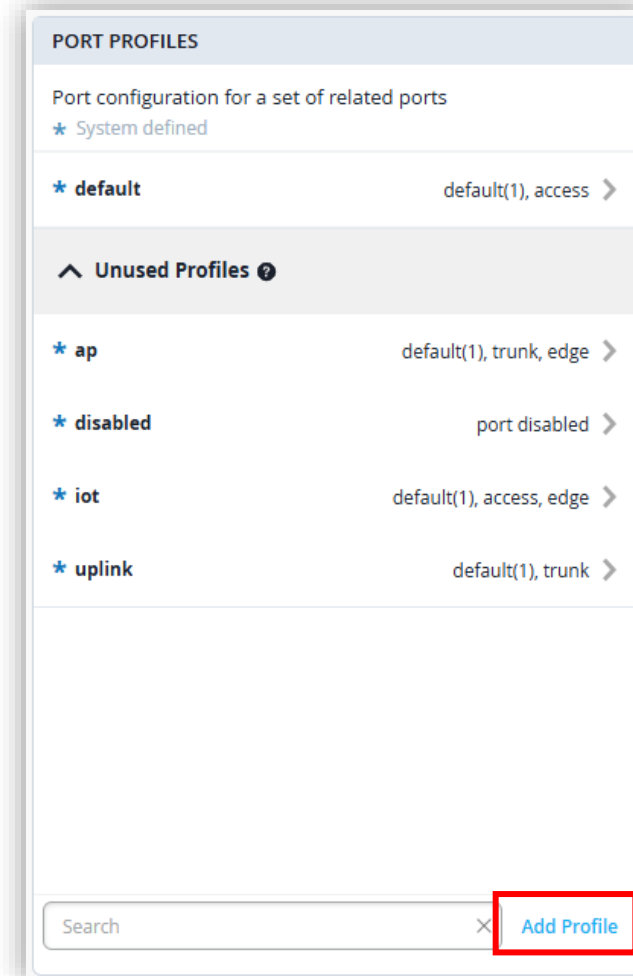
Interim Interval (0 - 86400 seconds)

Source Address ⓘ

None ✓

- Timeout
- Retries
- Enhanced Timers
- Interim Interval
- Source Address

4. [Port Profiles] で [Add Profile] をクリックします



PORT PROFILES

Port configuration for a set of related ports

★ System defined

★ default	default(1), access >
-----------	----------------------

^ Unused Profiles ⓘ

★ ap	default(1), trunk, edge >
★ disabled	port disabled >
★ iot	default(1), access, edge >
★ uplink	default(1), trunk >

Search × **Add Profile**

Wired - Switch 設定

Switch Templates: Port Profiles

5. [Name] を設定し、[Use dot1x authentication] をチェック、必要な項目を設定します

[Name] にプロファイル名を設定します

Network を指定します
Dynamic VLAN を設定する場合は、検疫ネットワークなどを指定します

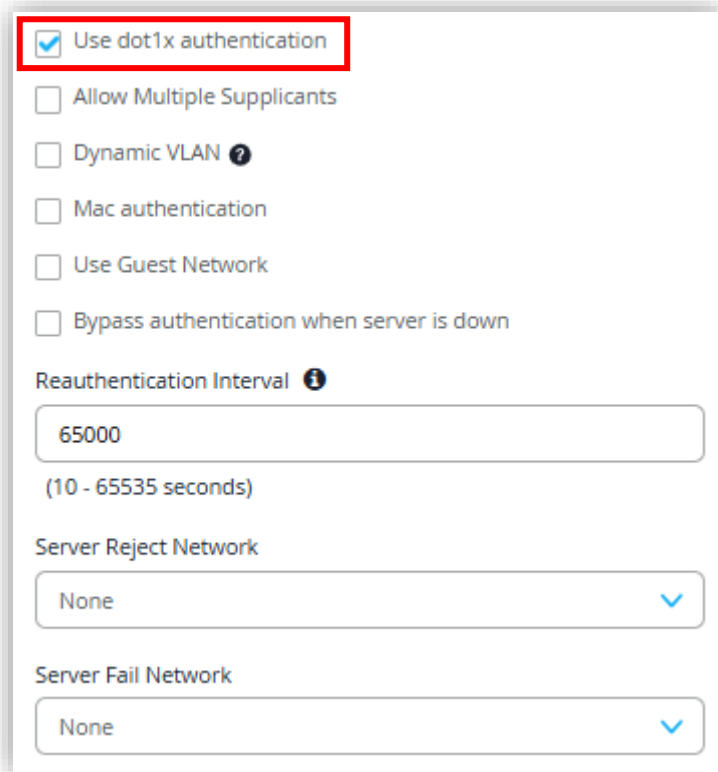
[Use dot1x authentication] をチェックすると、以降のオプションが表示されます

設定詳細
(a) IEEE802.1X 認証
(b) MAB認証

Wired - Switch 設定

Switch Templates: Port Profiles 802.1X

5.(a) 802.1X 認証: [Use dot1x authentication] をチェック(必須)します
その他オプションを設定します



☒ Use dot1x authentication

☐ Allow Multiple Supplicants

☐ Dynamic VLAN ?

☐ Mac authentication

☐ Use Guest Network

☐ Bypass authentication when server is down

Reauthentication Interval ⓘ

65000

(10 - 65535 seconds)

Server Reject Network

None

Server Fail Network

None

[Use dot1x authentication] をチェックします

Wired - Switch 設定

Switch Templates: Port Profiles 802.1X

その他オプションを設定します

☒ Use dot1x authentication
☐ Allow Multiple Supplicants
☒ Dynamic VLAN ?

Networks

+

☐ Mac authentication
☒ Use Guest Network

Guest Network

default 1 ▼

☐ Bypass authentication when server is down

Reauthentication Interval !

65000

(10 - 65535 seconds)

Server Reject Network

None ▼

Server Fail Network

None ▼

Options	Descriptions
Allow Multiple Supplicants	チェックすると、同一ポートで複数サブリカントが許可されます
Dynamic VLAN	動的に VLAN を割り当てる場合、[Dynamic VLAN] をチェックします [+] から Networks を追加します ※ Network は別途設定します
Use Guest Network	[Use Guest Network] をチェックすると、Guest Network への認証を行います [Guest Network] をドロップダウンリストから選択します
Bypass authentication when server is down	チェックすると、サーバがダウンしている場合、クライアントは認証なしでネットワークにアクセスできます
Reauthentication Interval	再認証の間隔を設定します (10-65535 default:65000)
Server Reject Network	認証サーバがユーザ認証の試行を 拒否した場合 に、ユーザを指定された VLAN (ゲストネットワークなど) に接続するには、[Server Reject Network]で [Network] を選択します
Server Fail Network	認証サーバに 到達不可 、または 応答しない 場合に、ユーザを指定された VLAN (ゲストネットワークなど) に接続するには、[Server Fail Network] で [Network] を選択します

REF: [Switch Configuration Options](#) > Table 4: Port Profile Configuration Options

Wired - Switch 設定

Switch Templates: Port Profiles MAB

5.(b) MAB 認証: [Use dot1x authentication]、[Mac authentication] をチェック(必須)します
その他オプションを設定します

The screenshot shows the configuration page for MAB authentication. The following elements are highlighted:

- Use dot1x authentication**: Checked (highlighted with a red box).
- Mac authentication**: Checked (highlighted with a red box).
- Mac authentication only**: Unchecked (highlighted with a blue box).
- Authentication Protocol**: Set to "None" (highlighted with a blue box).

Other visible settings include:

- Allow Multiple Supplicants**: Unchecked.
- Dynamic VLAN**: Unchecked.
- Authentication Protocol**: Dropdown menu showing "None".
- Use Guest Network**: Unchecked.
- Bypass authentication when server is down**: Unchecked.
- Reauthentication Interval**: 65000 (10 - 65535 seconds).
- Server Reject Network**: Dropdown menu showing "None".
- Server Fail Network**: Dropdown menu showing "None".

[Use dot1x authentication] をチェックします

[Mac authentication] をチェックします
dot1x 認証を試行し失敗すると、MAB での接続を試行(ファールバック) します

[Mac authentication only] をチェックすると、dot1x 認証を試行せずに、
直ちにMAB での接続を試行します

[Authentication Protocol] を選択します(None/pap/eap-peap/eap-md5)
サブリカントは指定された認証プロトコルで資格情報を提示します

Wired - Switch 設定

Switch Templates: Port Profiles MAB

その他オプションを設定します

Use dot1x authentication ☒

Allow Multiple Supplicants ☐

Dynamic VLAN ☒ ⓘ

Networks

+

Mac authentication ☒

Mac authentication only ☐

Authentication Protocol

None ▼

Use Guest Network ☒

Guest Network

default 1 ▼

Bypass authentication when server is down ☐

Reauthentication Interval ⓘ

65000

(10 - 65535 seconds)

Server Reject Network

None ▼

Server Fail Network

None ▼

Options	Descriptions
Allow Multiple Supplicants	チェックすると、同一ポートで複数サブリカントが許可されます
Dynamic VLAN	動的に VLAN を割り当てる場合、[Dynamic VLAN] をチェックします [+] から Networks を追加します ※ Network は別途設定します
Authentication Protocol	[Authentication Protocol] を選択します(None/pap/eap-peap/eap-md5) サブリカントは指定された認証プロトコルで資格情報を提示します
Use Guest Network	[Use Guest Network] をチェックすると、Guest Network への認証を行います [Guest Network] をドロップダウンリストから選択します
Bypass authentication when server is down	チェックすると、サーバがダウンしている場合、クライアントは認証なしでネットワークにアクセスできます
Reauthentication Interval	再認証の間隔を設定します (10-65535 default:65000)
Server Reject Network	認証サーバがユーザ認証の試行を 拒否した場合 に、ユーザを指定された VLAN (ゲストネットワークなど) に接続するには、[Server Reject Network]で [Network] を選択します
Server Fail Network	認証サーバに 到達不可 、または 応答しない 場合に、ユーザを指定された VLAN (ゲストネットワークなど) に接続するには、[Server Fail Network] で [Network] を選択します

REF: [Switch Configuration Options](#) > Table 4: Port Profile Configuration Options

Wired - Switch 設定

Switch Templates: Select Switches Configuration > Port Configuration

6. [Select Switches Configuration] で [Add Rule] をクリック、[Info] タブで [Name] を設定します
対象機器を [Applies to name]、[Applies to switch role]、[Applies to switch model] のいずれかで
指定します

The screenshot shows the 'Select Switches Configuration' window. On the left, under 'default', it says 'all remaining switches'. On the right, the 'Info' tab is selected, showing configuration for a rule named 'port-config'. The configuration includes:

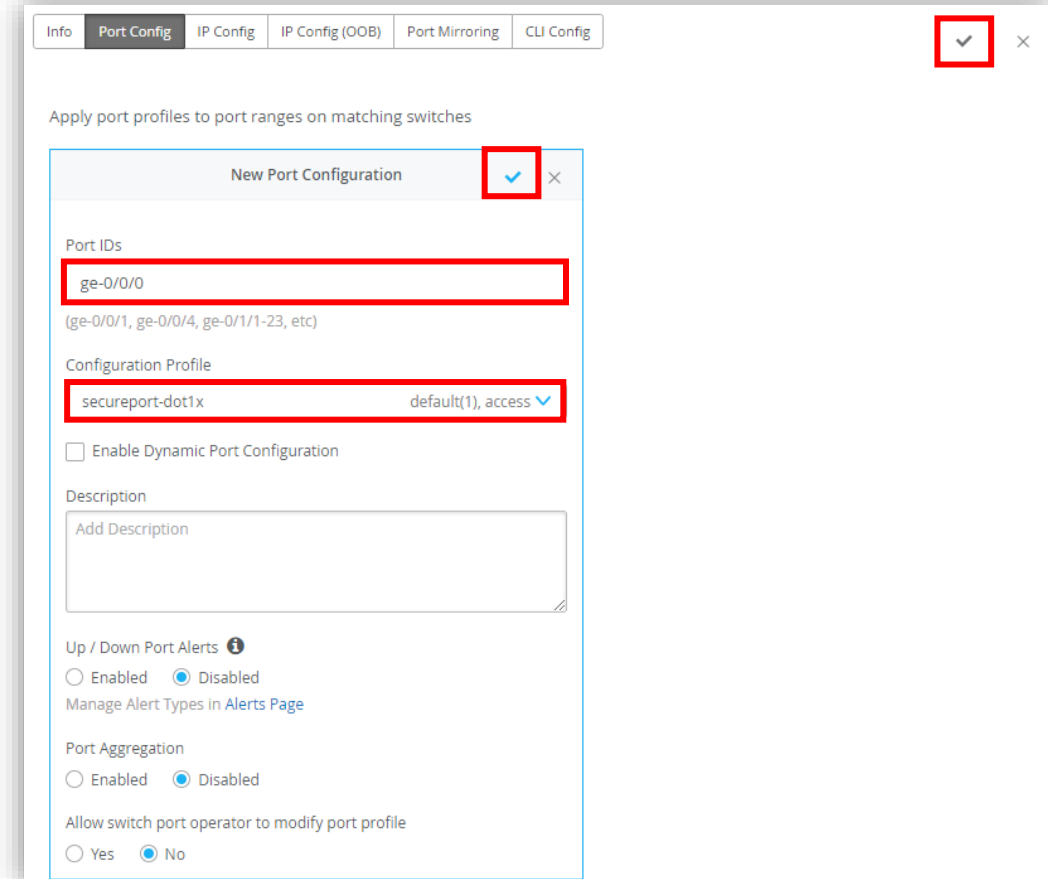
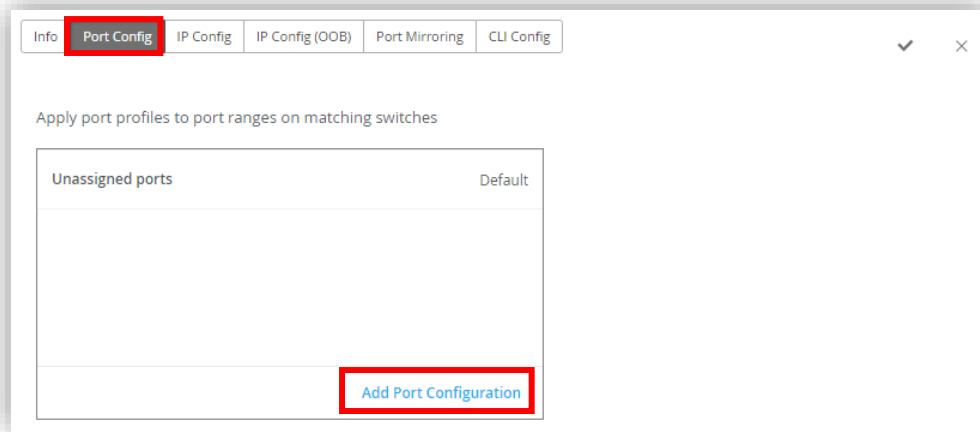
- Name:** port-config
- Applies to switch name:** ☐ (disabled)
- Offset:** 0
- Applies to switch role:** ☐ (disabled)
- Applies to switch model:** ☒ (checked)
- Role selection:** Select or create a role (disabled)
- Model selection:** EX4100-48P (selected)

Below the model selection, it says 'letters, numbers, _ or -'. The 'Add Rule' button is highlighted in the top right corner.

Wired - Switch 設定

Switch Templates: Select Switches Configuration > Port Configuration

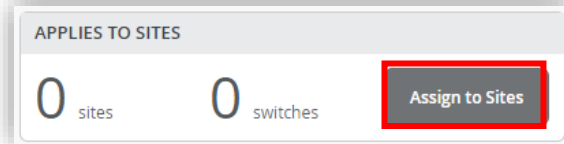
7. [Port Config] タブをクリック、[Add Port Configuration] をクリックします
[Port IDs] で適用するインタフェースを指定、[Configuration Profile] に作成したプロファイルを選択します
[✓] をクリックして、Port Configuration 設定を完了、[✓] で Rule 設定を完了します



Wired - Switch 設定

Switch Templates: Assign to Sites / Save

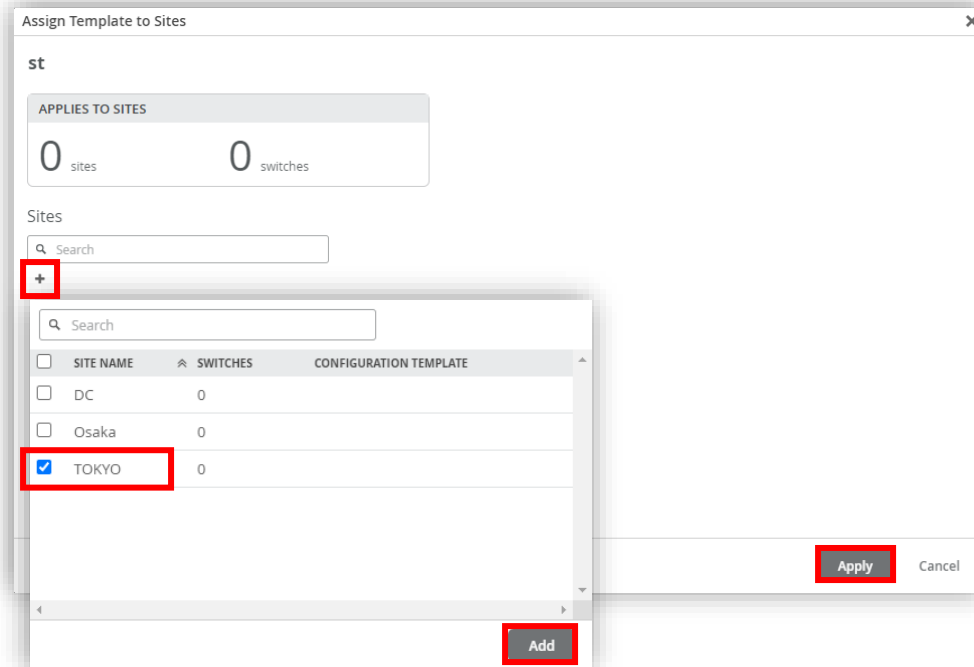
8. [Applies to Sites] で [Assign to Sites] をクリック、
[+] からテンプレートを適用するサイトを選択(複数選択可)
し、[Add] をクリック、[Apply] をクリックします



APPLIES TO SITES

0 sites 0 switches

Assign to Sites



Assign Template to Sites

st

APPLIES TO SITES

0 sites 0 switches

Sites

Search

+

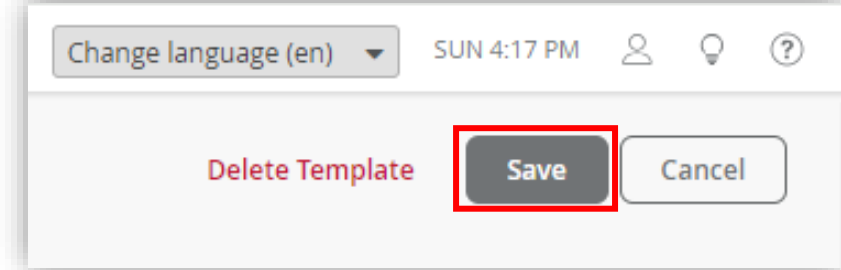
Search

☐	SITE NAME	SWITCHES	CONFIGURATION TEMPLATE
☐	DC	0	
☐	Osaka	0	
☒	TOKYO	0	

Apply Cancel

Add

9. [Assign to Sites]で Switch Template の設定を
完了します



Change language (en) SUN 4:17 PM

Delete Template Save Cancel

Switch Templates を、サイトにアサイン
して利用します



Wired - Switch 設定

Per Switch Configuration

Organization > Switch Template, Site > Switch Configuration を使用せずに、スイッチ毎で設定することもできます



1. [Switches] から、設定する スイッチを選択します

Juniper Mist™

Monitor

Marvis™

Clients

Access Points

Switches

WAN Edges

Mist Edges

Location

ORGANIZATION

Change language (en)

SUN 8:39 PM

2 Switches

site main_site

List

Topology

Location

8:38:00 PM (updates every 3 minutes)

Inventory

Claim Switches

2

Cloud Connected Switches

0

Discovered Switches

3

Wired Clients

0 W

Total Allocated AP Power

100%

Switch-AP Affinity

100%

PoE Compliance

100%

VLANs

100%

Version Compliance

100%

Switch Uptime

100%

Config Success

Filter

	Status	Name	IP Address	Model	Mist APs	Wireless Clients	Wired Clients	Insights
☐	Connected	ex4300	100.123.105.1	EX4300-48T	1	2	2	Switch Insights
☐	Connected	vEX	100.123.251.0	VEX9214	0	0	1	Switch Insights

Wired - Switch 設定

Per Switch Configuration

2. [Authentication Servers] で [Mist Auth] を選択、
その他オプションを設定します

AUTHENTICATION SERVERS

☒ Override Site/Template Settings

Authentication Servers ⓘ

Mist Auth

Timeout (0 - 1000 seconds)

Retries (0 - 100)

Enhanced Timers ⓘ

☐ Enabled ☒ Disabled

Interim Interval (0 - 86400 seconds)

Source Address ⓘ

None

- Timeout
- Retries
- Enhanced Timers
- Interim Interval
- Source Address

Template が適用されている場合、Override Site/Template Settings が表示されます
チェックして、設定の追加・上書きができます



3. [Port Profiles] で [Add Profile] をクリックします

PORT PROFILES

Port configuration for a set of related ports

★ Site, Template, Campus Fabric or System Defined

★ default default(1), access >

^ Unused Profiles ⓘ

★ ap default(1), trunk, edge >

★ disabled port disabled >

★ iot default(1), access, edge >

★ uplink default(1), trunk >

Search × Add Profile

Wired - Switch 設定

Per Switch Configuration

最低限の設定です
その他オプションは、[p.11](#), [p.13](#) 参照



4.(a) Port Profile: 802.1X 認証

[Name] にプロファイル名を設定します

[Use dot1x authentication] をチェックします

4.(b) Port Profile: MAB 認証

[Name] にプロファイル名を設定します

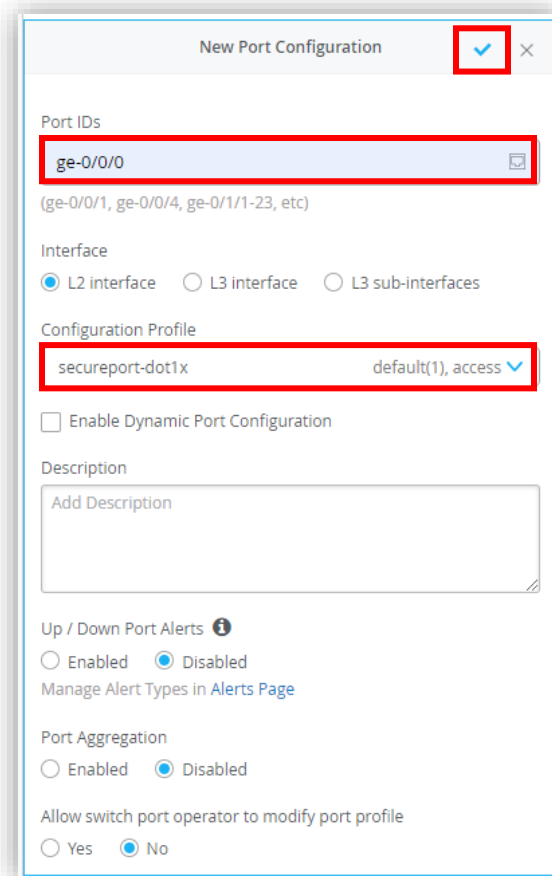
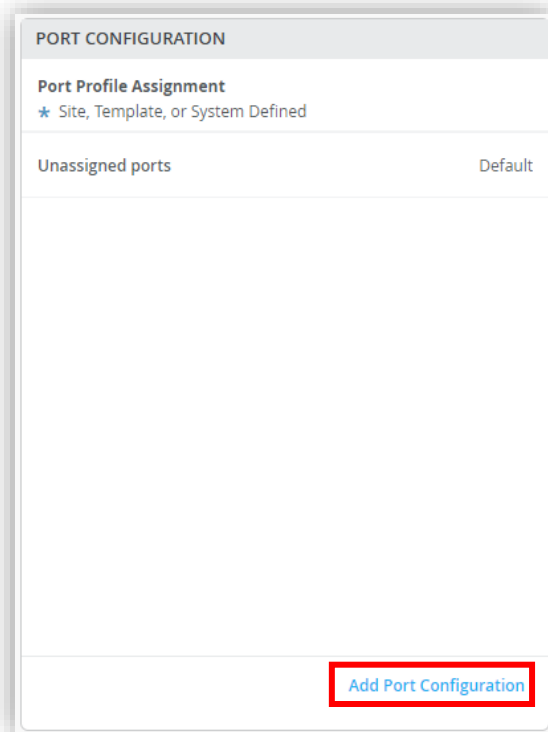
[Use dot1x authentication] をチェックします

[Mac authentication] をチェックします

Wired - Switch 設定

Per Switch Configuration

5. [Port Configuration] で [Add Port Configuration] をクリックします
[Port IDs] で適用するインタフェースを指定、[Configuration Profile] に作成したプロファイルを選択します
[✓] をクリックします



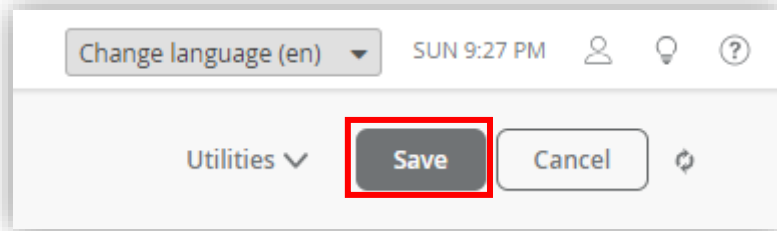
[Port IDs] で適用するインタフェースを指定します

[Configuration Profile] に作成したプロファイルを選択します

Wired - Switch 設定

Per Switch Configuration

6. [Save] で設定を完了します



設定は、下記のいずれでもできます

- Organization > Switch Templates > {Template}
- Site > Switch Configuration > {Site}
- Switches > {Switch}

管理性や拡張性の観点から、Switch Templates での設定が推奨です
Switch Template で Network、Port Profile を設定、個別スイッチで
Port Configuration を設定するなど組み合わせて設定することもできます



Wired - Switch 設定

Port Profile/Client Info

Note

Switches より、該当のスイッチを選択、ポートをマウスオーバーすることで、認証方式を含む各情報を確認できます

マウスオーバーで表示

Port Profile

Client Info

Port Profile

Client Info

ge-0/0/0

Speed 1G
PoE Admin Status Enabled
PoE Operation Status Off
Power Draw --
Duplex Full Duplex
STP Forwarding, as designated
BPS 2 k IN / 536 OUT
Profile secureport-dot1x
Port Mode access
Untagged VLAN 1
Dynamic Port Configuration --
Authentication Dot1x

Profile 名

認証方式:
Dot1x

Name a8:f7:d9:34:df:82

MAC Address a8:f7:d9:34:df:82

IP Address 10.0.0.3

WiFi Clients 1

ge-0/0/3

↑ Uplink

Speed 1G
PoE Admin Status Enabled
PoE Operation Status Off
Power Draw --
Duplex Full Duplex
STP Forwarding, as designated
BPS 0 IN / 344 OUT
Profile secureport-mac
Port Mode access
Untagged VLAN 1
Dynamic Port Configuration --
Authentication Dot1x/MAB

Profile 名

認証方式:
Dot1x/MAB

Hostname --

Username 005056befbdc

MAC Address 00:50:56:be:fb:dc

IPv4 Address 10.0.0.3

IPv6 Address --

Manufacturer VMware



THANK YOU

JUNIPER
NETWORKS | Driven by
Experience™