

# **Mist 設定マニュアル**

## **- Wired Assurance -**

# **ポートプロファイルのSTPエッジポート設定**

ジュニパーネットワークス株式会社  
2021年8月 Ver 1.0

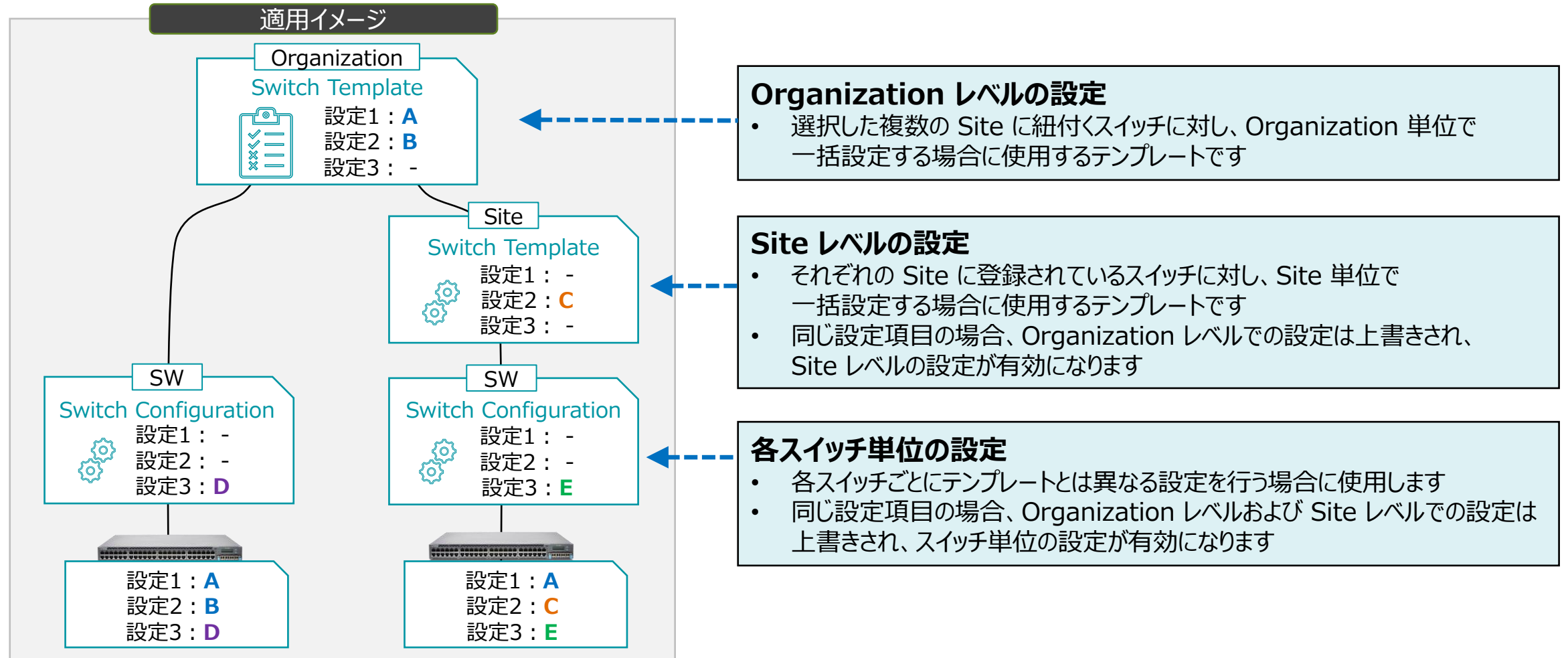


# はじめに

- ❖ 本マニュアルは、『Wired Assurance におけるポートプロファイルのSTPエッジポート設定』について説明します
- ❖ 手順内容は 2021年8月 時点の Mist Cloud にて確認を実施しております  
実際の画面と表示が異なる場合は以下のアップデート情報をご確認下さい  
<https://www.mist.com/documentation/category/product-updates/>
- ❖ 設定内容やパラメータは導入する環境や構成によって異なります  
各種設定内容の詳細は下記リンクよりご確認ください  
<https://www.mist.com/documentation/>
- ❖ 他にも多数の Mist 日本語マニュアルを「ソリューション＆テクニカル情報サイト」に掲載しております  
<https://www.juniper.net/jp/ja/local/solution-technical-information/mist.html>

# テンプレートを使用した設定の概要

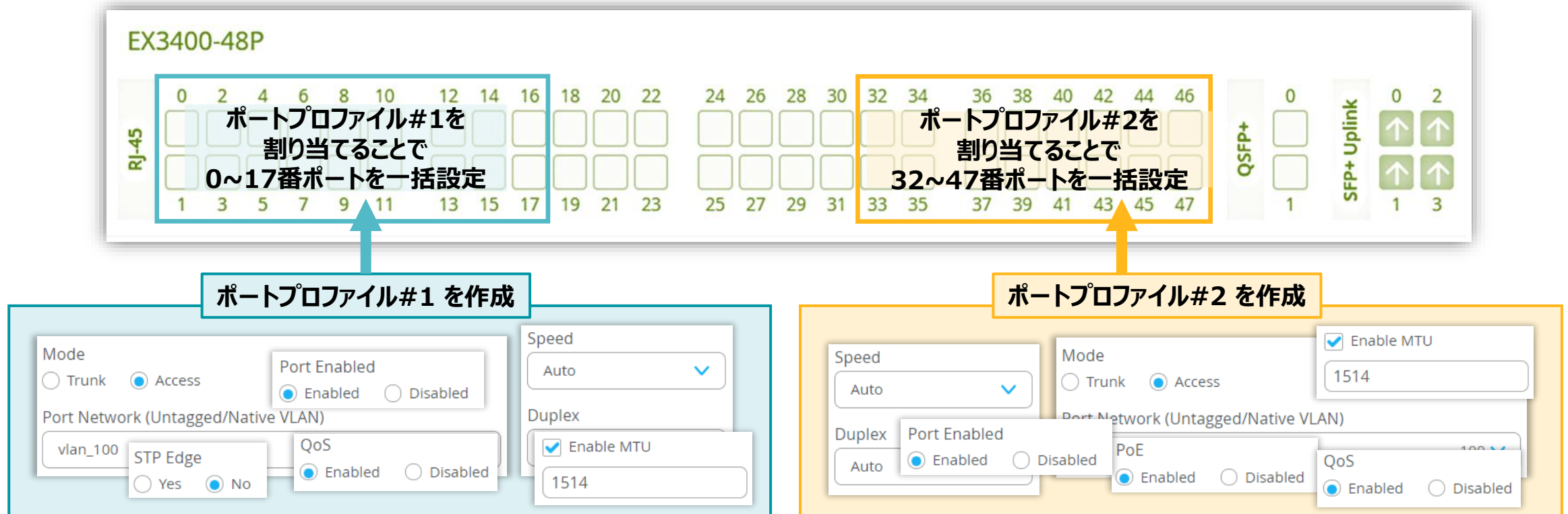
Mist の管理画面からスイッチに対し、テンプレートを使用した設定が可能です



# ポートプロファイルの概要

ポートプロファイルを作成し、複数のインタフェースに割り当てることで、それらインタフェースを一括で設定することが可能です  
ポートプロファイルを条件付テンプレートと組み合わせることで、条件に一致した複数のスイッチに対し一括でインタフェースの設定を行うことも可能になります

ポートプロファイルの詳細は別マニュアル『2-14\_ポートの設定\_ポートプロファイルの作成・適用』を参照下さい

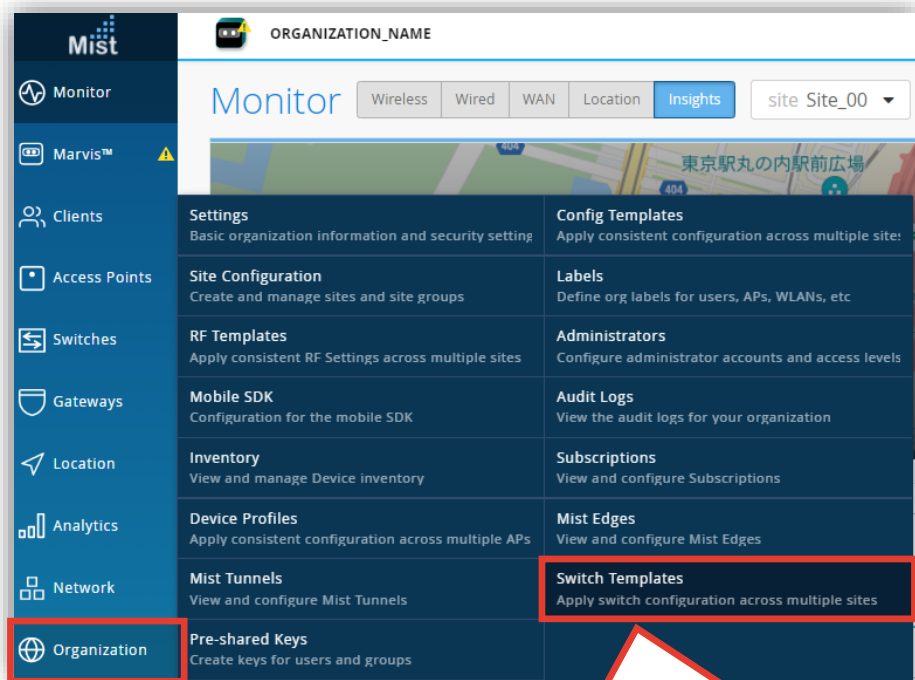


# Organizationレベルのポートプロファイル STPエッジポート設定

## ポートプロファイルの作成

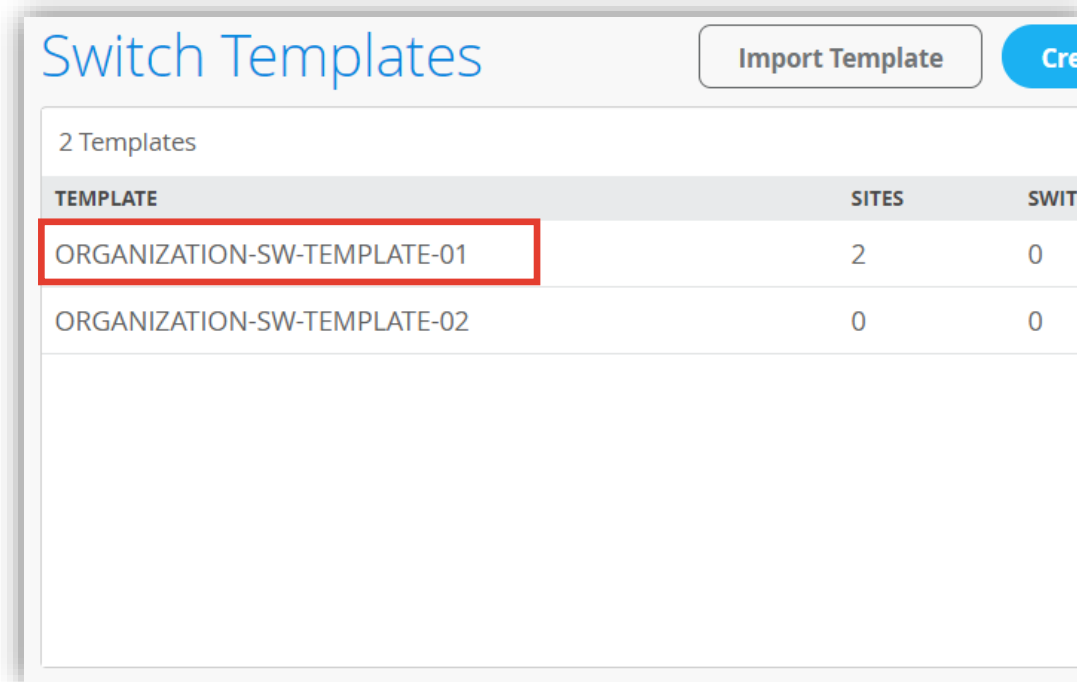
1. [Organization] から [Switch Templates] を選択します

2. 編集対象の [テンプレート] を選択します



Organization

Switch Templates  
Apply switch configuration across multiple sites



# Organizationレベルのポートプロファイル STPエッジポート設定

## ポートプロファイルの作成

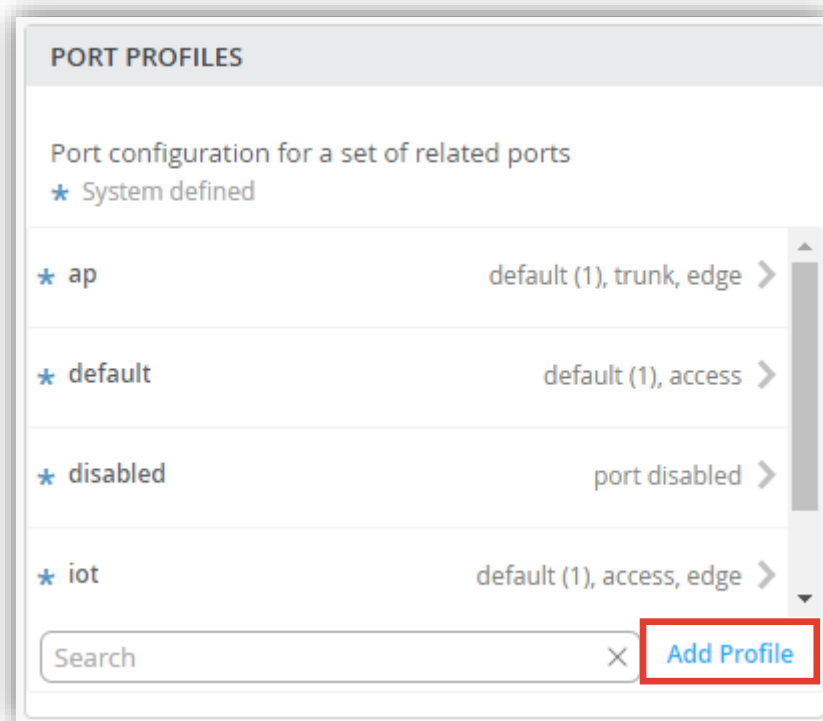
3. [Shared Elements] 内の「PORT PROFILES」の項目にて設定を行います

The screenshot displays the Juniper Mist portal interface. On the left is a blue sidebar with navigation icons for Clients, Access Points, Switches, Gateways, Location, Analytics, Network, and Organization. The main content area is divided into several sections. At the top, there's an 'INFO' section with a 'Name' field containing 'ORGANIZATION-SW-TEMPLATE-01'. To its right is an 'APPLIES TO SITES' section showing '1 sites' and '0 switches' with an 'Assign to Sites' button. Below these is a 'Shared Elements' section, which is highlighted with a red border. This section contains three sub-sections: 'NETWORKS', 'PORT PROFILES', and 'DYNAMIC PORT CONFIGURATION'. The 'PORT PROFILES' sub-section is also highlighted with a red border and contains a list of profiles: 'ap' (default (1), trunk, edge), 'default' (default (1), access), 'disabled' (port disabled), and 'iot' (default (1), access, edge). Each profile has a search bar and an 'Add Profile' button at the bottom. The 'DYNAMIC PORT CONFIGURATION' section shows 'No rules defined' and an 'Add Rule' button. The 'NETWORKS' section shows 'Named VLAN IDs that can be used by Port Profiles' with a list containing 'default' (1) and 'vlan\_100' (100), each with a search bar and an 'Add Network' button.

# Organizationレベルのポートプロファイル STPエッジポート設定

## ポートプロファイルの作成

4. [Add Profile] をクリックします



5. 任意のポートプロファイル名を入力します

The screenshot shows the 'New Port Profile' form. The 'Name' field is highlighted with a red rectangular box and contains the text 'org\_port-profile'. Below the name field, there are options for 'Port Enabled' (radio buttons for 'Enabled' and 'Disabled'), 'Mode' (radio buttons for 'Trunk' and 'Access'), and 'Port Network (Untagged/Native VLAN)' (a dropdown menu showing 'default'). The 'VoIP Network' field is partially visible at the bottom.

# Organizationレベルのポートプロファイル STPエッジポート設定

## ポートプロファイルの作成

6. 対象をエッジポートに設定する場合は「STP Edge」の項目にて、[Yes]を選択します

Mac Limit  
0 (0 - 16383, 0 => unlimited)

PoE  
☒ Enabled ☐ Disabled

**STP Edge**  
☒ Yes ☐ No

QoS  
☐ Enabled ☒ Disabled

☐ Enable MTU

エッジポートはBPDUを受信しません  
PCやIP電話などネットワーク機器以外が接続されるポートを  
素早くフォワーディング状態に移行させる設定です

7. 右上の [チェックボタン] をクリックします

PORT PROFILES

Port configuration for a set of related ports  
★ System defined

New Port Profile ☒ ×

Name  
org\_port-profile

Port Enabled  
☒ Enabled ☐ Disabled

Mode  
☐ Trunk ☒ Access

Port Network (Untagged/Native VLAN)  
default 1 ✓

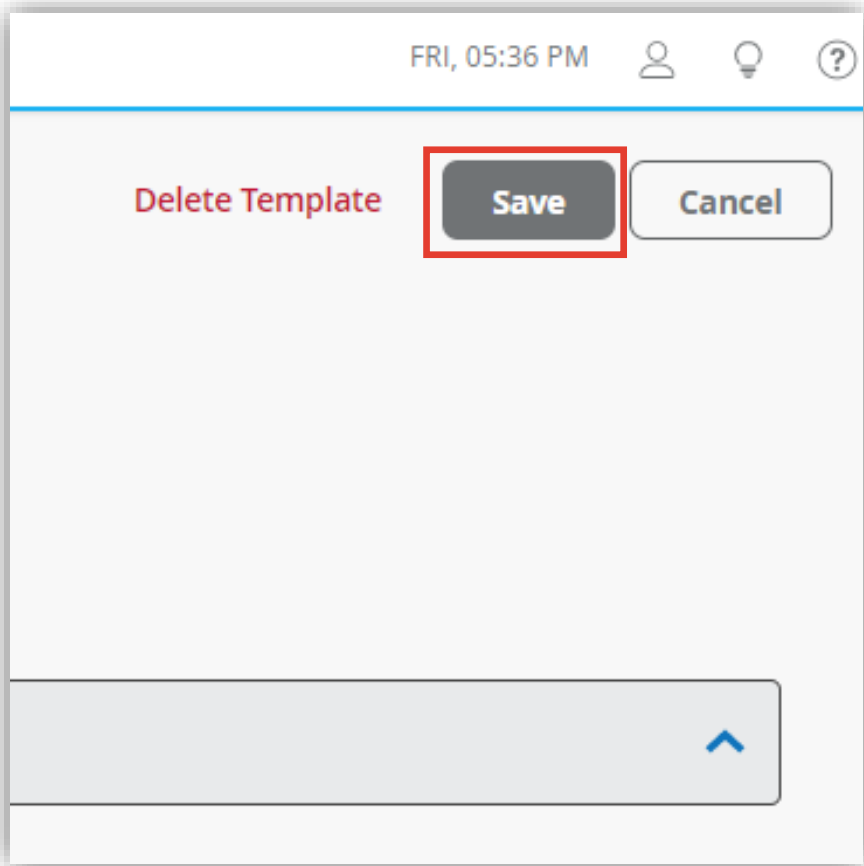
VoIP Network



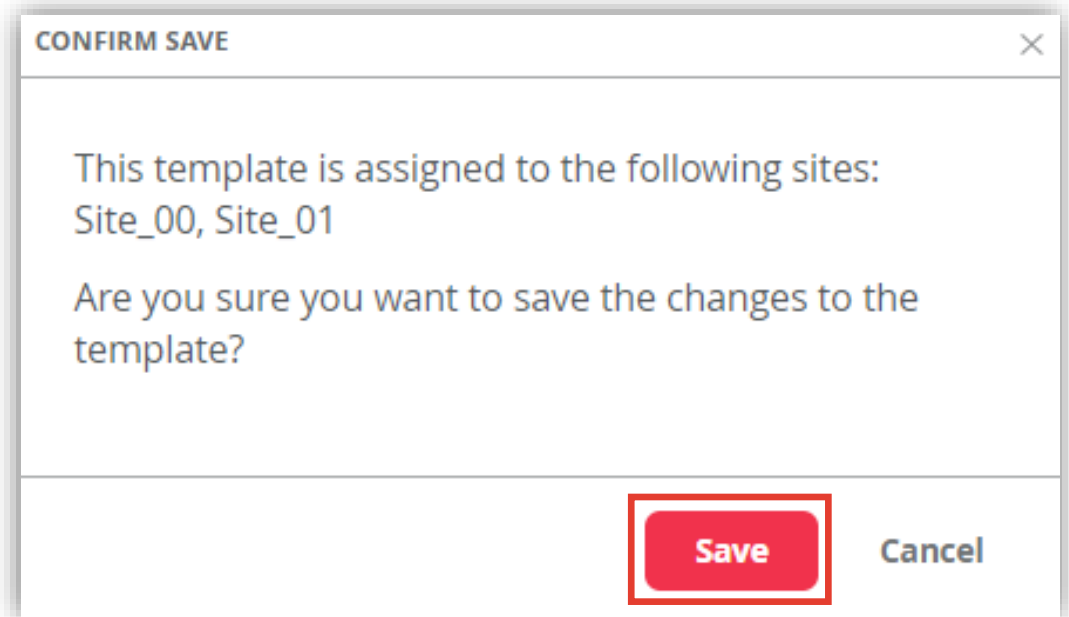
# Organizationレベルのポートプロファイル STPエッジポート設定

## ポートプロファイルの作成

8. [Save] をクリックし編集内容を保存します



9. 編集したテンプレートが既に Site へ適用済みの場合は確認画面が表示されます  
[Save]をクリックします



# Organizationレベルのポートプロファイル適用

Organizationレベルの条件付テンプレートを使用しスイッチに一括でポートプロファイルを適用する

1. [Select Switches Configuration] の項目にて設定を行います

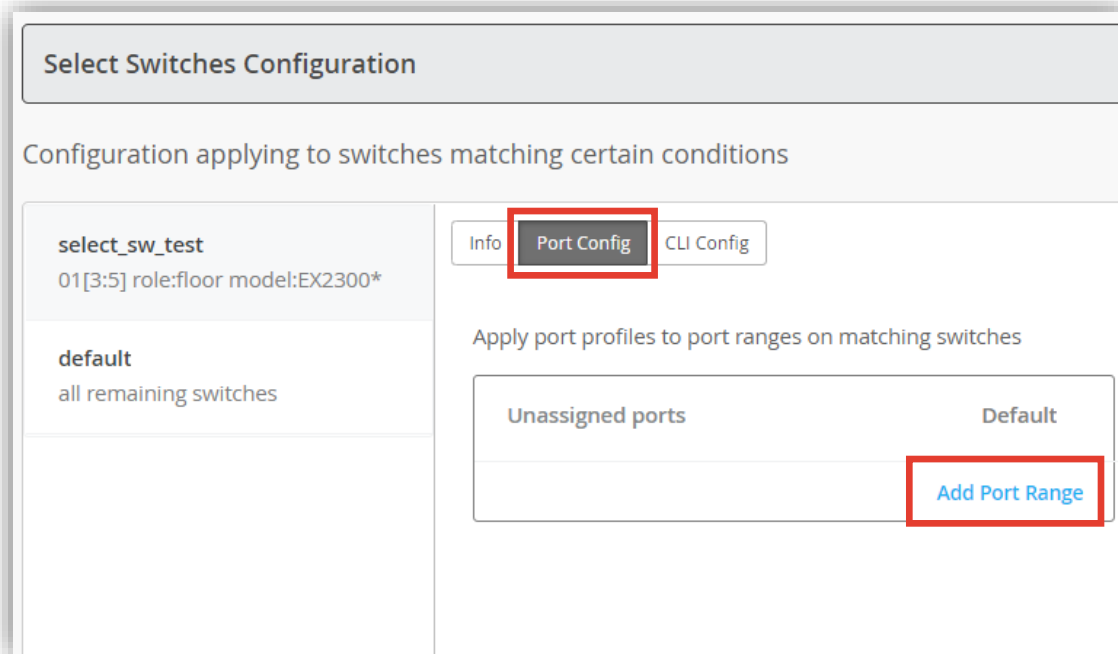
The screenshot displays the Juniper Network Manager interface. On the left is a navigation sidebar with icons for Access Points, Switches, Gateways, Location, Analytics, Network, and Organization. The main content area is titled 'All Switches Configuration' and contains a 'Shared Elements' section. This section includes three panels: 'NETWORKS' (listing 'default' and 'vlan\_100'), 'PORT PROFILES' (listing 'ap', 'default', 'disabled', and 'iot'), and 'DYNAMIC PORT CONFIGURATION' (showing 'No rules defined'). At the bottom of the main content area, the 'Select Switches Configuration' option is highlighted with a red rectangular border.

# Organizationレベルのポートプロファイル適用

Organizationレベルの条件付テンプレートを使用しスイッチに一括でポートプロファイルを適用する

2. 条件付テンプレートの [Port Config] にて [Add Port Range] をクリックします
3. [Configuration Profile] のプルダウンからポートプロファイルを選択し、右上の [チェックマーク] をクリックします

※条件付テンプレートの詳細は以下のマニュアルを参照下さい  
「2-09\_スイッチの設定\_条件付テンプレート適用」



Select Switches Configuration

Configuration applying to switches matching certain conditions

select\_sw\_test  
01[3:5] role:floor model:EX2300\*

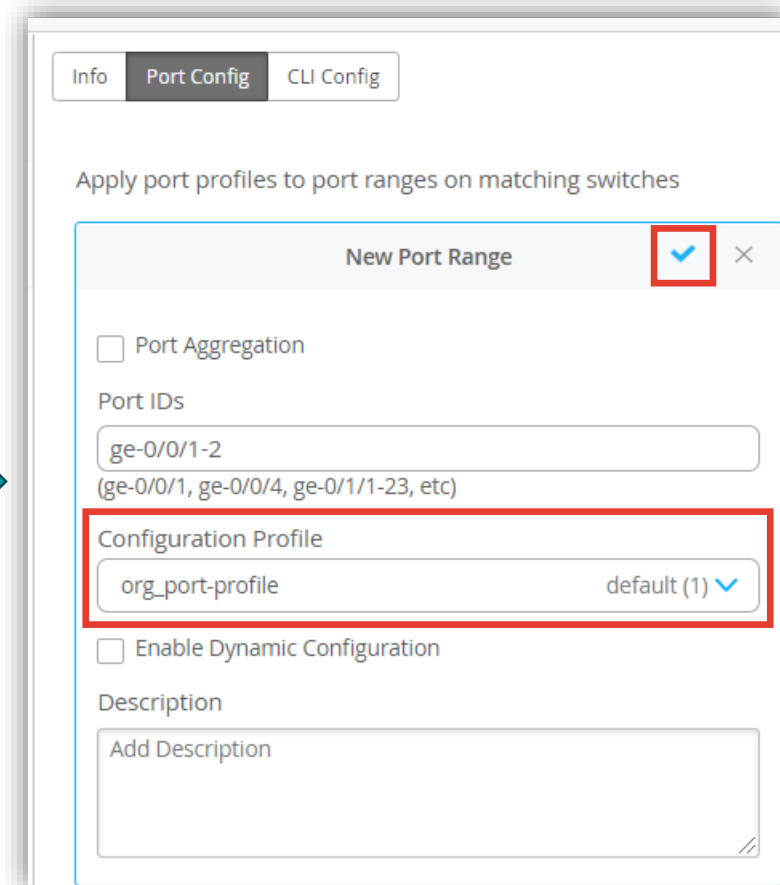
default  
all remaining switches

Info **Port Config** CLI Config

Apply port profiles to port ranges on matching switches

Unassigned ports Default

Add Port Range



Info Port Config CLI Config

Apply port profiles to port ranges on matching switches

New Port Range ☒ ×

☐ Port Aggregation

Port IDs  
ge-0/0/1-2  
(ge-0/0/1, ge-0/0/4, ge-0/1/1-23, etc)

Configuration Profile  
org\_port-profile default (1) ✓

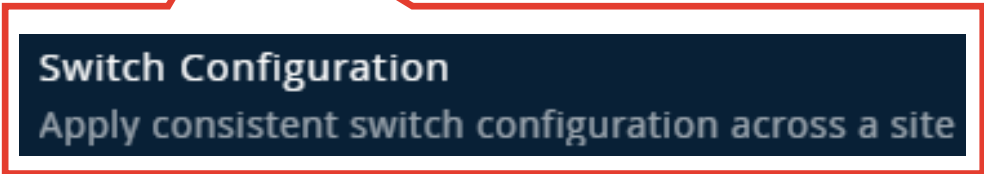
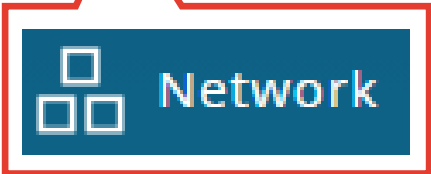
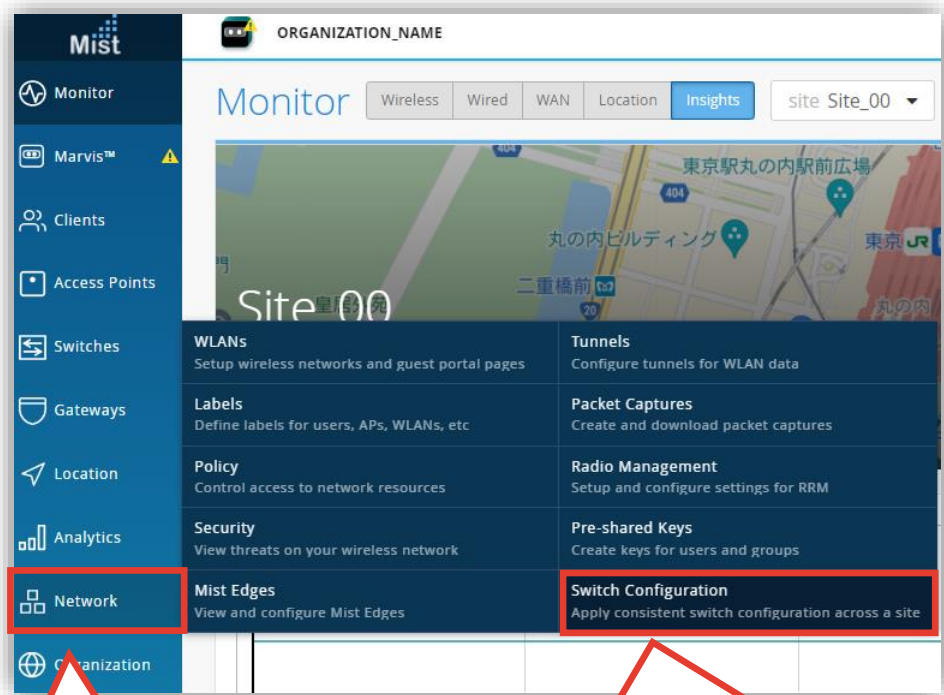
☐ Enable Dynamic Configuration

Description  
Add Description

# Siteレベルのポートプロファイル STPエッジポート設定

## ポートプロファイルの作成

1. [Network] から [Switch Configuration] を  
選択します
2. 編集対象の [Site] を選択します



Switch Configuration			
6 Sites			
<input type="checkbox"/>	SITE	SWITCHES	CONFIGURATION TEMPLATE
<input type="checkbox"/>	Site_00	0	ORGANIZATION-SW-TEMPLATE-01
<input type="checkbox"/>	Site_01	0	ORGANIZATION-SW-TEMPLATE-01
<input type="checkbox"/>	Site_02	0	--
<input type="checkbox"/>	Site_03	0	--
<input type="checkbox"/>	Site_04	0	--

# Siteレベルのポートプロファイル STPエッジポート設定

## ポートプロファイルの作成

3. [Shared Elements] 内の「PORT PROFILES」の項目にて設定を行います

The screenshot displays the Juniper NCA interface. On the left is a navigation sidebar with icons for Monitor, Marvis™, Clients, Access Points, Switches, Gateways, Location, Analytics, Network, and Organization. The main content area is titled 'All Switches Configuration' and includes a 'Configuration Template' dropdown set to 'ORGANIZATION-SW-TEMPLATE-01'. Below this, the 'Shared Elements' section is highlighted with a red box. It contains three panels: 'NETWORKS', 'PORT PROFILES', and 'DYNAMIC PORT CONFIGURATION'. The 'PORT PROFILES' panel is also highlighted with a red box and shows a list of profiles: 'disabled', 'iot', 'org\_port-profile', and 'uplink'. Each profile has a star icon and a description of its application. At the bottom of the 'PORT PROFILES' panel is a search bar and an 'Add Profile' button. The 'DYNAMIC PORT CONFIGURATION' panel on the right includes a checkbox for 'Override Configuration Template' and a note about applying rules to ports.

0 switches | Configuration Template: ORGANIZATION-SW-TEMPLATE-01

All Switches Configuration

Shared Elements

Elements shared among switch configurations

**NETWORKS**

Named VLAN IDs that can be used by Port Profiles

- ★ Template or System Defined

★ default	1 >
vlan_100	100 >
vlan_200	200 >

Search [X] Add Network

**PORT PROFILES**

Port configuration for a set of related ports

- ★ Template or System defined

★ disabled	port disabled >
★ iot	default (1), access, edge >
★ org_port-profile	default (1), trunk >
★ uplink	default (1), trunk >

Search [X] Add Profile

**DYNAMIC PORT CONFIGURATION**

Apply port profiles to ports based on properties of connected clients. First matching rule will be applied. Port range must have dynamic configuration enabled.

☐ Override Configuration Template

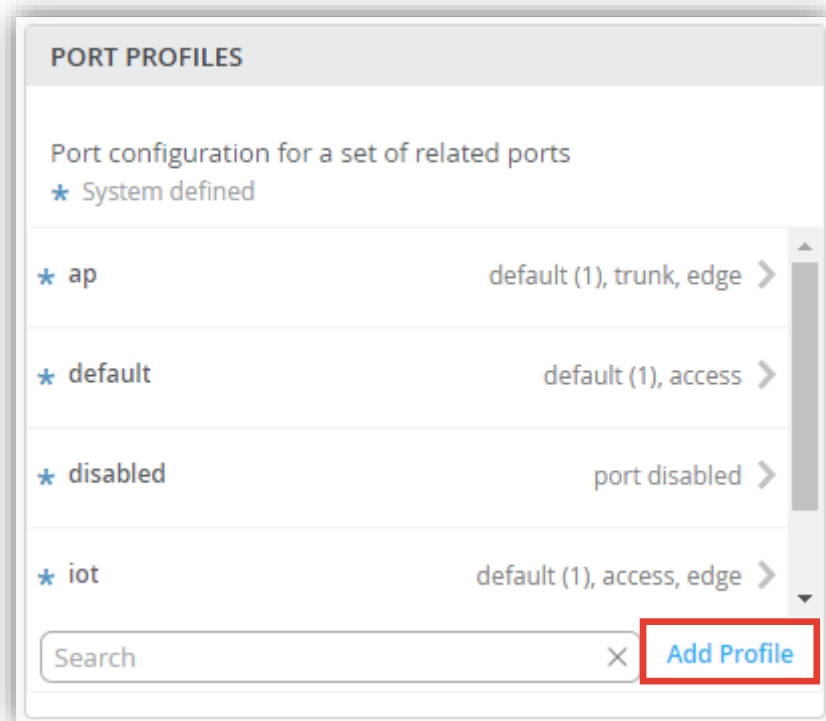
No rules defined

Add Rule

# Siteレベルのポートプロファイル STPエッジポート設定

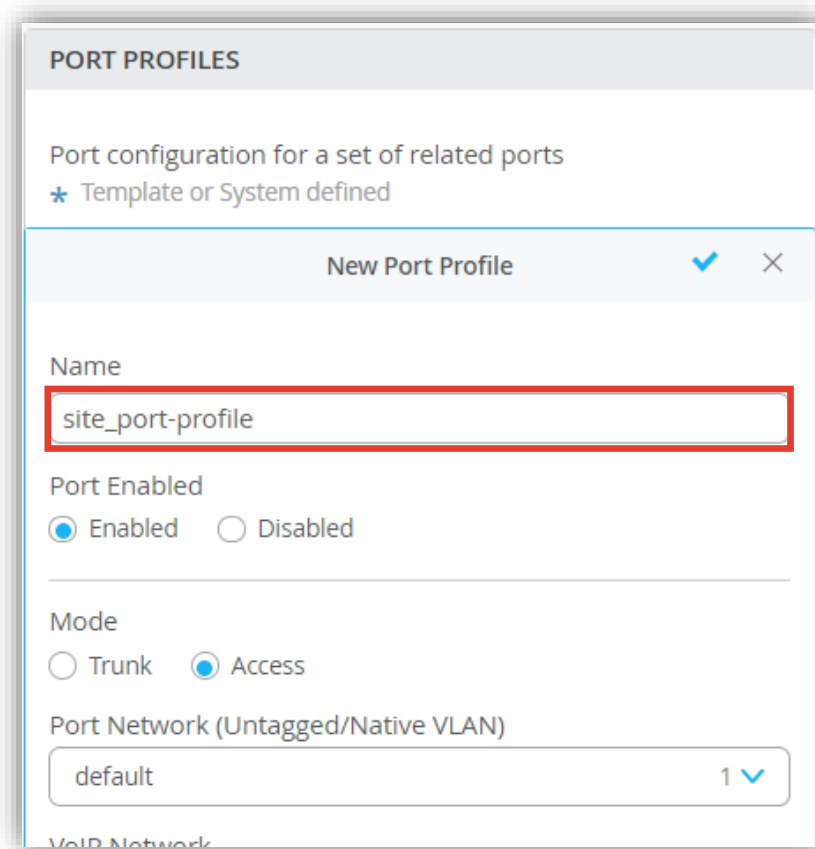
## ポートプロファイルの作成

4. Siteレベルのポートプロファイルを作成する場合は  
[Add Profile] をクリックします



The screenshot shows the 'PORT PROFILES' section of a network configuration interface. It includes a description 'Port configuration for a set of related ports' and a sub-header '★ System defined'. Below this is a list of profiles: 'ap' (default (1), trunk, edge), 'default' (default (1), access), 'disabled' (port disabled), and 'iot' (default (1), access, edge). At the bottom, there is a search bar and a red-bordered button labeled 'Add Profile'.

5. 任意のポートプロファイル名を入力します

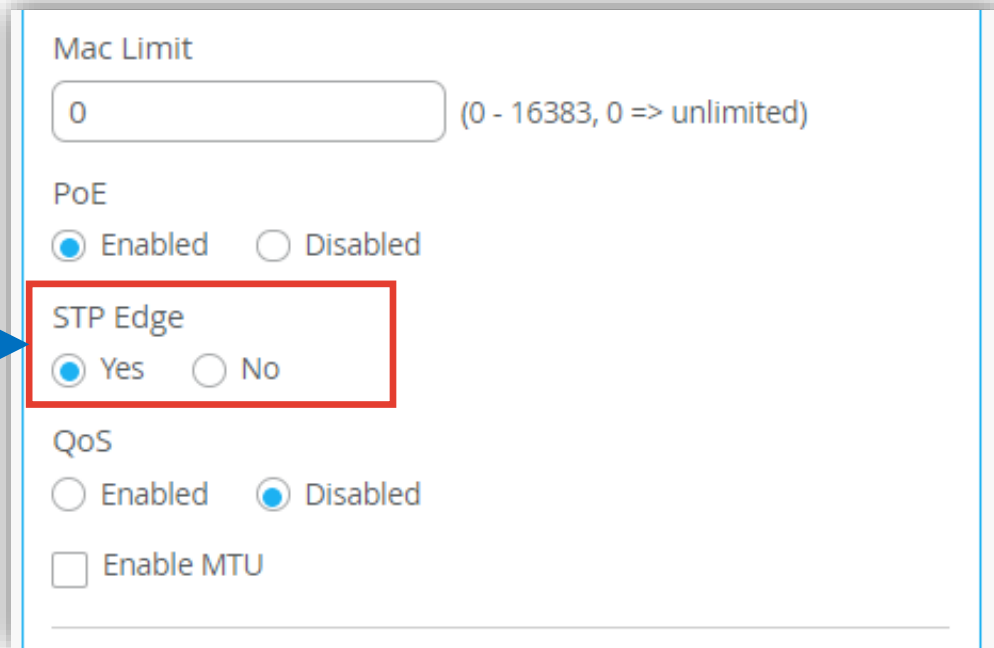


The screenshot shows the 'New Port Profile' dialog box. It has a title bar with a checkmark and a close button. The 'Name' field is highlighted with a red border and contains the text 'site\_port-profile'. Below the name field are options for 'Port Enabled' (radio buttons for 'Enabled' and 'Disabled'), 'Mode' (radio buttons for 'Trunk' and 'Access'), and 'Port Network (Untagged/Native VLAN)' (a dropdown menu showing 'default').

# Siteレベルのポートプロファイル STPエッジポート設定

## ポートプロファイルの作成

6. 対象をエッジポートに設定する場合は「STP Edge」の項目にて、[Yes]を選択します



Mac Limit

0 (0 - 16383, 0 => unlimited)

PoE

☒ Enabled ☐ Disabled

**STP Edge**

☒ Yes ☐ No

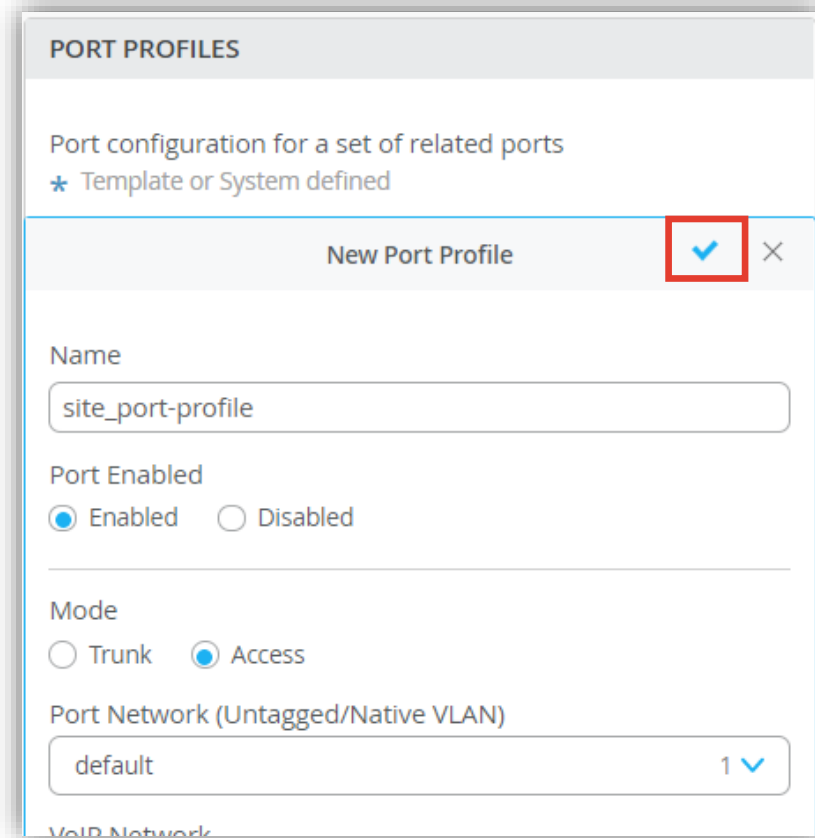
QoS

☐ Enabled ☒ Disabled

☐ Enable MTU

エッジポートはBPDUを受信しません  
PCやIP電話などネットワーク機器以外が接続されるポートを  
素早くフォワーディング状態に移行させる設定です

7. 右上の [チェックボタン] をクリックします



PORT PROFILES

Port configuration for a set of related ports

★ Template or System defined

New Port Profile ☒ ×

Name

site\_port-profile

Port Enabled

☒ Enabled ☐ Disabled

Mode

☐ Trunk ☒ Access

Port Network (Untagged/Native VLAN)

default 1 ▼

VLAN Network

# Siteレベルのポートプロファイル STPエッジポート設定

## ポートプロファイルの編集

8. Organizationレベルのテンプレートにて作成したポートプロファイルを上書き編集する場合は、編集対象のポートプロファイルを選択します
9. [Override Template or System defined profile] にチェックを入れます
10. 設定内容を編集し、右上の [チェックマーク] をクリックします

The image shows three sequential screenshots of the Juniper PORT PROFILES interface, connected by blue arrows indicating the workflow.

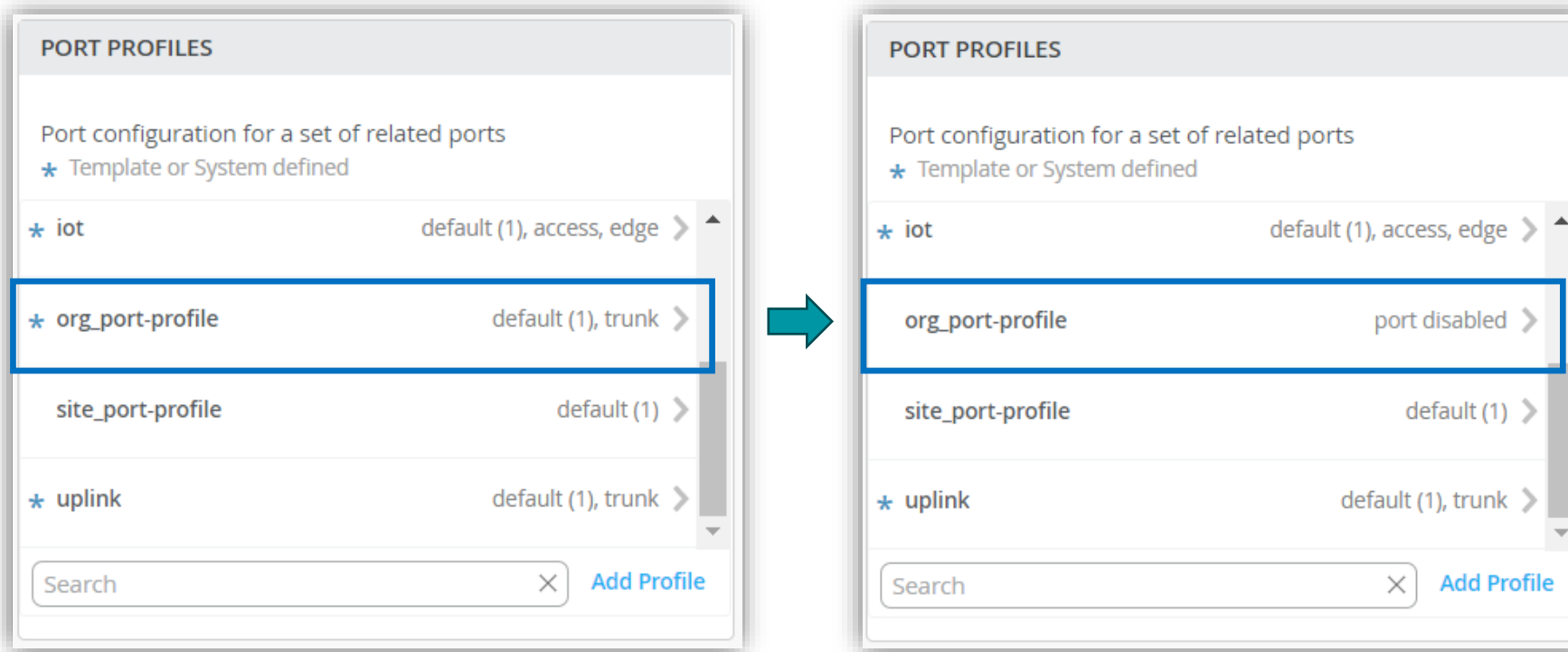
- First Screenshot:** The 'PORT PROFILES' page shows a list of profiles. The profile 'org\_port-profile' is highlighted with a red box. Below the list is a search bar and an 'Add Profile' button.
- Second Screenshot:** The 'Edit Port Profile' modal is open. The 'Override Template or System defined profile' checkbox is highlighted with a red box. The profile name 'org\_port-profile' is entered in the 'Name' field. The 'Port Enabled' section has 'Enabled' selected, and the 'Mode' section has 'Trunk' selected.
- Third Screenshot:** The 'Edit Port Profile' modal is shown with the 'Override Template or System defined profile' checkbox checked. The 'Port Enabled' section has 'Disabled' selected, and the 'Mode' section has 'Trunk' selected. A red box highlights the checkmark icon in the top right corner of the modal. A callout box points to the 'Name' field with the text 'ポートプロファイル名は変更できません' (Port profile name cannot be changed).



# Siteレベルのポートプロファイル STPエッジポート設定

## ポートプロファイルの編集

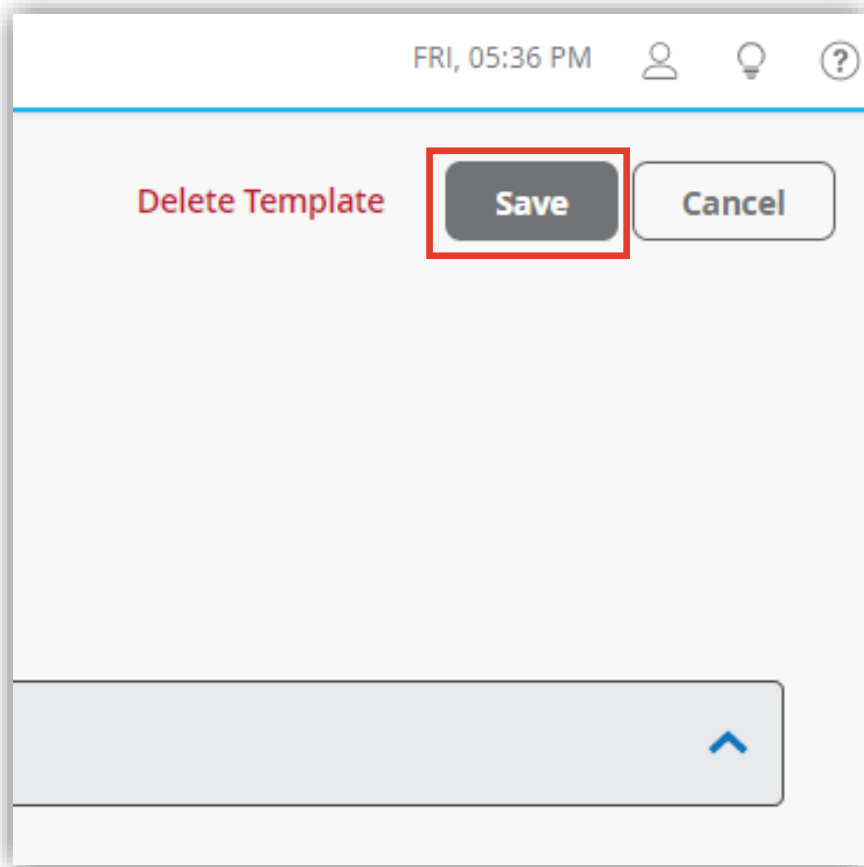
11. Organizationレベルのテンプレートにて作成したポートプロファイルを上書き編集すると先頭の「★マーク」が消えます  
「★マーク」の有無でポートプロファイルが Site レベルのテンプレートに帰属していることが分かります



# Siteレベルのポートプロファイル STPエッジポート設定

## ポートプロファイルの作成

12.[Save] をクリックし編集内容を保存します



# Siteレベルのポートプロファイル適用

Siteレベルの条件付テンプレートを使用しスイッチに一括でポートプロファイルを適用する

## 1. [Select Switches Configuration] の項目にて設定を行います

The screenshot displays the Juniper Network Configuration interface. On the left is a navigation sidebar with icons for Access Points, Switches, Gateways, Location, Analytics, Network, and Organization. The main content area is titled 'Shared Elements' and contains three panels: 'NETWORKS', 'PORT PROFILES', and 'DYNAMIC PORT CONFIGURATION'. The 'NETWORKS' panel lists 'default', 'vlan\_100', and 'vlan\_200'. The 'PORT PROFILES' panel lists 'iot', 'org\_port-profile', 'site\_port-profile', and 'uplink'. The 'DYNAMIC PORT CONFIGURATION' panel has a checkbox for 'Override Configuration Template' and a note 'No rules defined'. At the bottom of the main content area, a button labeled 'Select Switches Configuration' is highlighted with a red rectangular border.

Access Points

Switches

Gateways

Location

Analytics

Network

Organization

Shared Elements

Elements shared among switch configurations

**NETWORKS**

Named VLAN IDs that can be used by Port Profiles

- \* Template or System Defined

* default	1 >
vlan_100	100 >
vlan_200	200 >

Search × Add Network

**PORT PROFILES**

Port configuration for a set of related ports

- \* Template or System defined

* iot	default (1), access, edge >
* org_port-profile	default (1), trunk >
site_port-profile	default (1) >
* uplink	default (1), trunk >

Search × Add Profile

**DYNAMIC PORT CONFIGURATION**

Apply port profiles to ports based on properties of connected clients. First matching rule will be applied. Port range must have dynamic configuration enabled.

☐ Override Configuration Template

No rules defined

Add Rule

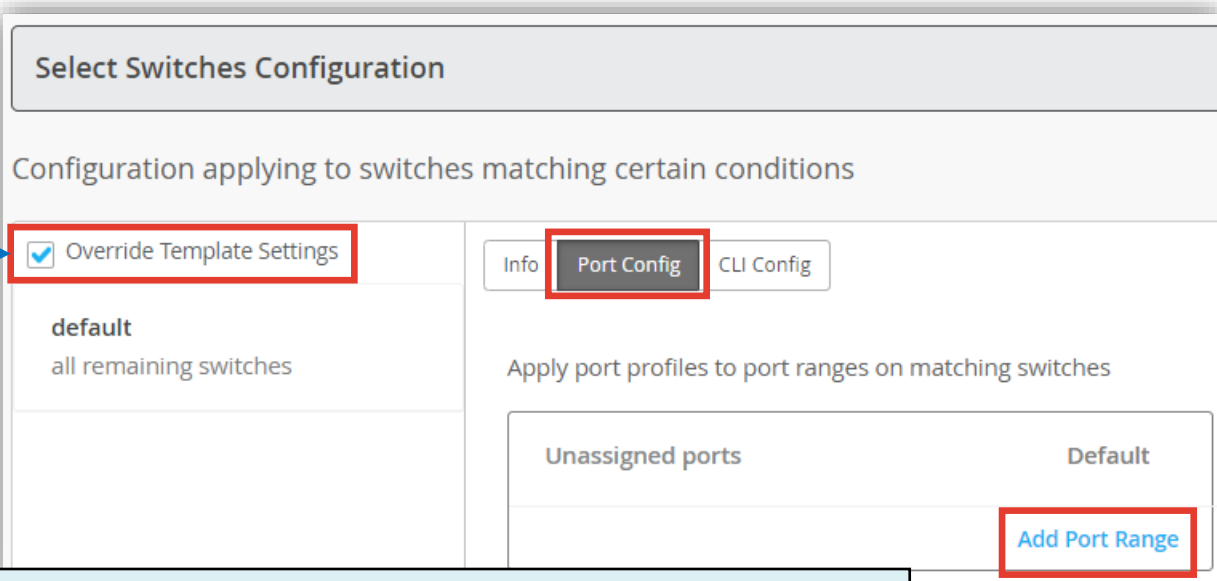
Select Switches Configuration

# Siteレベルのポートプロファイル適用

Siteレベルの条件付テンプレートを使用しスイッチに一括でポートプロファイルを適用する

2. 条件付テンプレートの [Port Config] にて [Add Port Range] をクリックします
3. [Configuration Profile] のプルダウンからポートプロファイルを選択し、右上の [チェックマーク] をクリックします

※条件付テンプレートの詳細は以下のマニュアルを参照下さい  
「2-09\_スイッチの設定\_条件付テンプレート適用」



Select Switches Configuration

Configuration applying to switches matching certain conditions

☒ Override Template Settings

default  
all remaining switches

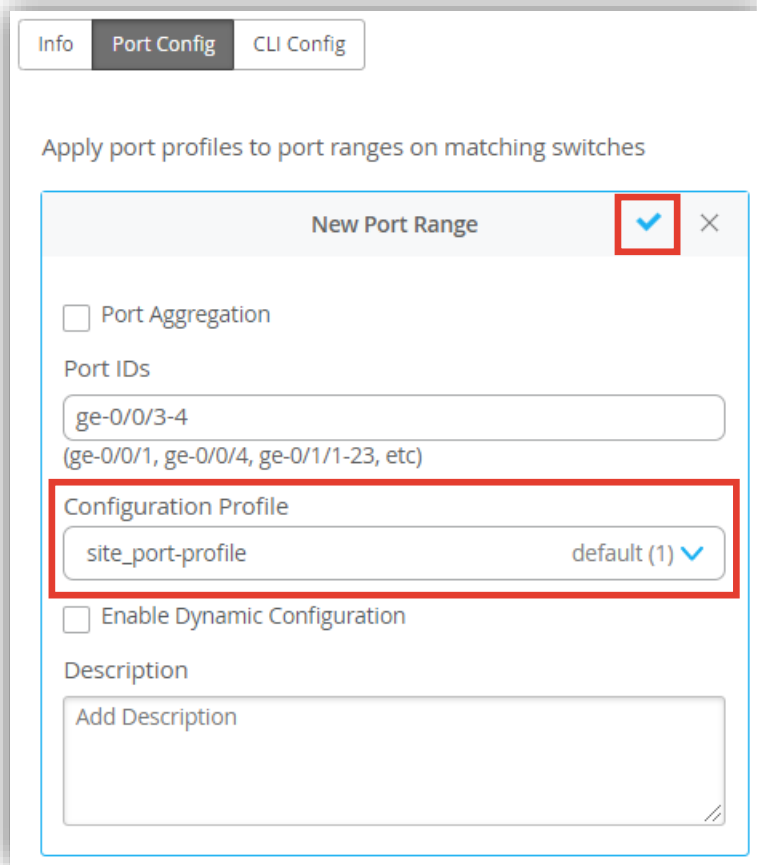
Info **Port Config** CLI Config

Apply port profiles to port ranges on matching switches

Unassigned ports Default

Add Port Range

Organizationレベルの条件付テンプレートを上書きする場合  
[Override Template Settings] にチェックを入れます



Info Port Config CLI Config

Apply port profiles to port ranges on matching switches

New Port Range ☒ ×

☐ Port Aggregation

Port IDs

ge-0/0/3-4  
(ge-0/0/1, ge-0/0/4, ge-0/1/1-23, etc)

Configuration Profile

site\_port-profile default (1) ✓

☐ Enable Dynamic Configuration

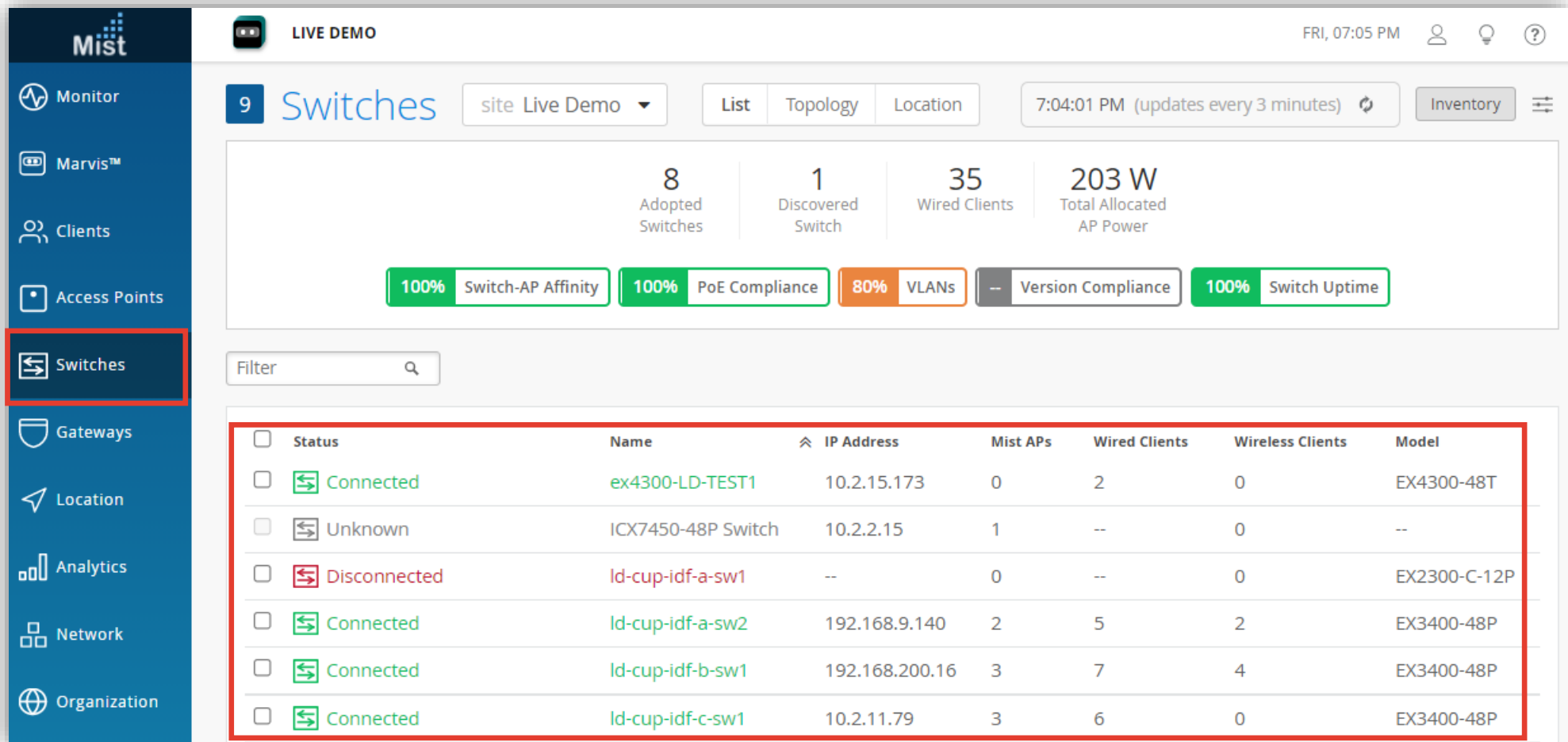
Description

Add Description

# スイッチ単位のポートプロファイル STPエッジポート設定

## ポートプロファイルの作成

1. 各スイッチごとに設定を変更する場合は、[Switches] を選択し、一覧から変更対象となる [スイッチ] をクリックします



The screenshot shows the Mist Switches page. The left sidebar has a red box around the 'Switches' icon. The main content area shows a summary of switch statistics and a table of switches. The table has columns for Status, Name, IP Address, Mist APs, Wired Clients, Wireless Clients, and Model. The 'Switches' icon in the sidebar is highlighted with a red box. The table of switches is also highlighted with a red box.

Status	Name	IP Address	Mist APs	Wired Clients	Wireless Clients	Model
Connected	ex4300-LD-TEST1	10.2.15.173	0	2	0	EX4300-48T
Unknown	ICX7450-48P Switch	10.2.2.15	1	--	0	--
Disconnected	ld-cup-idf-a-sw1	--	0	--	0	EX2300-C-12P
Connected	ld-cup-idf-a-sw2	192.168.9.140	2	5	2	EX3400-48P
Connected	ld-cup-idf-b-sw1	192.168.200.16	3	7	4	EX3400-48P
Connected	ld-cup-idf-c-sw1	10.2.11.79	3	6	0	EX3400-48P

# スイッチ単位のポートプロファイル STPエッジポート設定

## ポートプロファイルの作成

2. 「PORT PROFILES」の項目にて設定を行います
3. 設定方法は「Siteレベルのポートプロファイル STPエッジポート設定」と同様の手順となります

The screenshot displays the Juniper configuration web interface. The left sidebar contains navigation links. The main content area is divided into several sections. The 'PORT PROFILES' section is highlighted with a red rectangular box. It contains a description 'Port configuration for a set of related ports' and a list of profiles: 'ap' (default (1), trunk, edge), 'connect2ap' (v100 (100), access), 'connect2edge' (v100 (100), trunk), and 'default' (default (1), access). Below the list is a search bar and an 'Add Profile' button. To the left of the highlighted section, there are sections for 'IP CONFIGURATION (OUT OF BAND)' with a radio button for DHCP, 'NTP' with a checkbox for 'Override Site/Template Settings' and a text field for 'NTP Servers' containing '133.243.238.164', and 'DNS SETTINGS'. To the right, there are sections for 'Site/Template CLI Commands', 'Rule-based CLI Commands', 'Additional CLI Commands', and 'OSPF AREAS' with a 'BETA' label and 'No areas defined'.

# スイッチ単位のポートプロファイル適用

スイッチごとにポートプロファイルを適用する場合

1. 「PORT CONFIGURATION」の項目にてポートプロファイルの適用を行います  
[Add Port Range] をクリックします

Switch Configuration

Configuration is Managed by Mist

Disable Configuration Management

INFO

Name

EX2300-24P\_VC\_mem1

letters, numbers, \_ or -

Role

leaf

lowercase letters, numbers, \_ or -

Notes

Add Notes

PORT CONFIGURATION

Port Profile Assignment

★ Site, Template, or System Defined

Unassigned ports

Default

Add Port Range

DYNAMIC PORT CONFIGURATION

Apply port profiles to ports based on properties of connected clients. First matching rule will be applied. Port range must have dynamic configuration enabled.

☐ Override Site/Template Settings

IP CONFIGURATION

スイッチ単位の設定はテンプレートから適用された設定よりも優先されます

例：以下の場合、②の設定が適用されます

- ① 該当のスイッチが含まれる Organizationレベルの条件付テンプレートにて、「ge-0/0/1」の設定を適用
- ② 「PORT CONFIGURATION」の項目にて 該当のスイッチに対し「ge-0/0/1」の設定を適用

# スイッチ単位のポートプロファイル適用

スイッチごとにポートプロファイルを適用する場合

2. 「New Port Range」画面が表示されます
3. 設定を行い、右上の [チェックボタン] をクリックします

ポートプロファイルを適用する  
ポートIDを入力します

適用するポートプロファイルを  
プルダウンから選択します

PORT CONFIGURATION

Port Profile Assignment  
★ Site, Template, or System Defined

New Port Range ☒ ×

☐ Port Aggregation

Port IDs  
ge-0/0/4-7  
(ge-0/0/1, ge-0/0/4, ge-0/1/1-23, etc)

Configuration Profile  
AP default (1), trunk, edge ▼

☐ Enable Dynamic Configuration

Description  
Add Description

Click to select the port or shift-click to select a range of ports

	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22		0	2
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23		1	3

SFP+ Uplink ☐ ☐

Clear Selection Apply Cancel

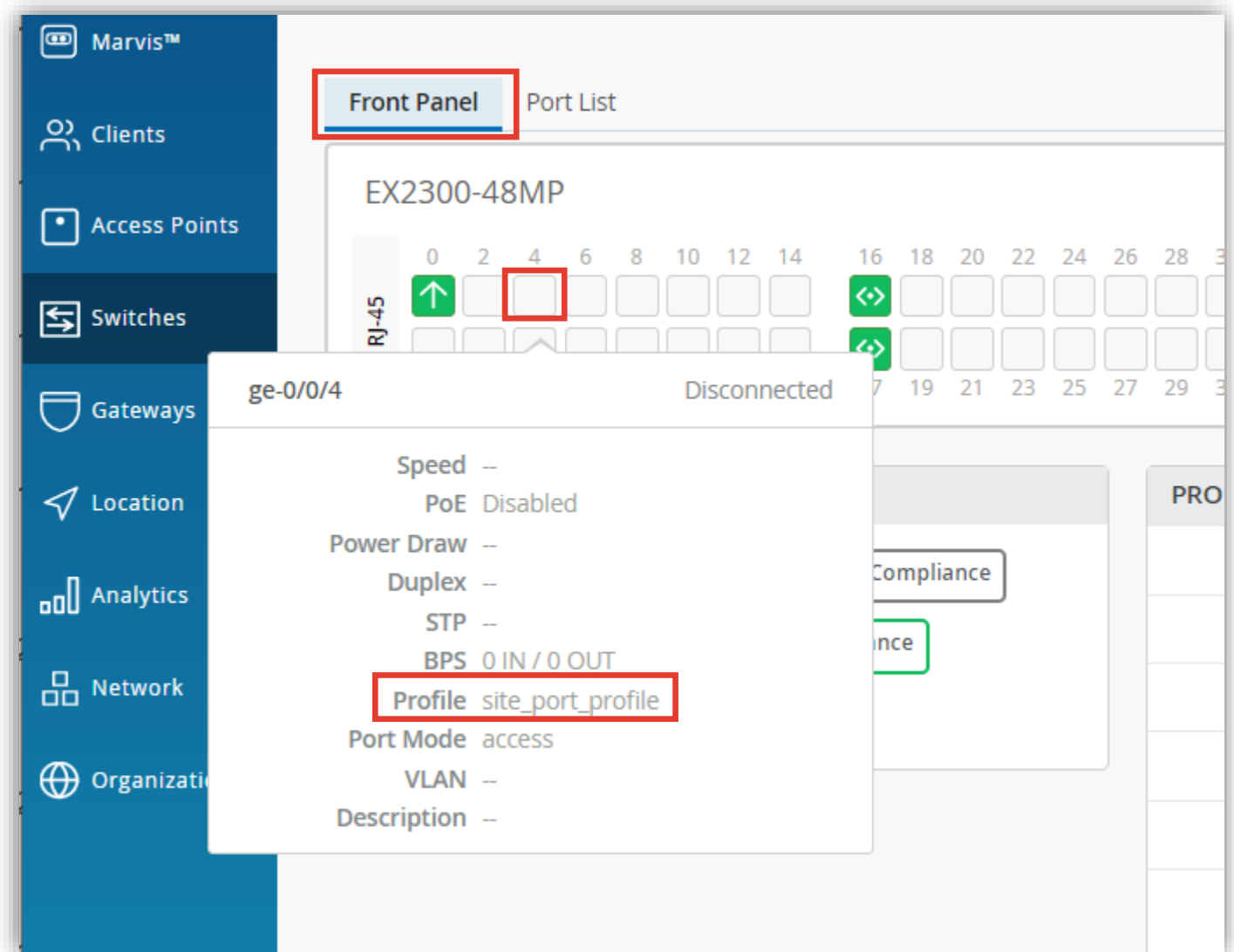
ポートをクリックすることで  
ポートIDを選択することが可能です



# ポートプロフィール適用状況の確認

## Front Panel

1. スイッチの [Front Panel] のポートに  
マウスをあてると設定内容が表示されます
2. 「Profile」欄に適用した  
ポートプロフィール名が記載されます



# ポートプロファイル適用状況の確認

## Port List

1. スイッチの [Port List] をクリックするとポートの一覧が表示されます
2. 「Profile」欄に適用したポートプロファイル名が記載されます

Front Panel **Port List**

Port	Status	Agg. Ethernet	Wired Client	Client Manufacturer	Wireless Clients	Power	Profile	Type	VLAN	Speed	Full Duplex	RX Bytes	TX Bytes
ge-0/0/0	up	--		Juniper Networks	--	--	Default	Access	3	1000 mbps	⊙	24.7 GB	62.7 GB
ge-0/0/1	--	--	--	--	--	--	Default	Access	--	--	--	0 B	0 B
ge-0/0/2	--	--	--	--	--	--	Default	Access	--	--	--	0 B	0 B
ge-0/0/3	--	--	--	--	--	--	Default	Access	--	--	--	0 B	0 B
ge-0/0/4	--	--	--	--	--	--	site_port_profile	Access	--	--	--	0 B	0 B
ge-0/0/5	--	--	--	--	--	--	site_port_profile	Access	--	--	--	0 B	0 B
ge-0/0/6	--	--	--	--	--	--	Default	Access	--	--	--	0 B	0 B

**METRICS**

Switch-AP Affinity PoE Compliance

VLANs 100% Version Compliance

**PROPERTIES**

INSIGHTS Switch Insights

LOCATION not on floorplan

**STATISTICS**

STATUS Connected

IP ADDRESS 172.27.113.5 (me0.0)  
192.168.2.121 (vlan 0)

# Thank you

---

