

Mist 設定マニュアル

- Wired Assurance -

ポートプロファイルのMACアドレス数制限設定

ジュニパーネットワークス株式会社
2021年8月 Ver 1.0

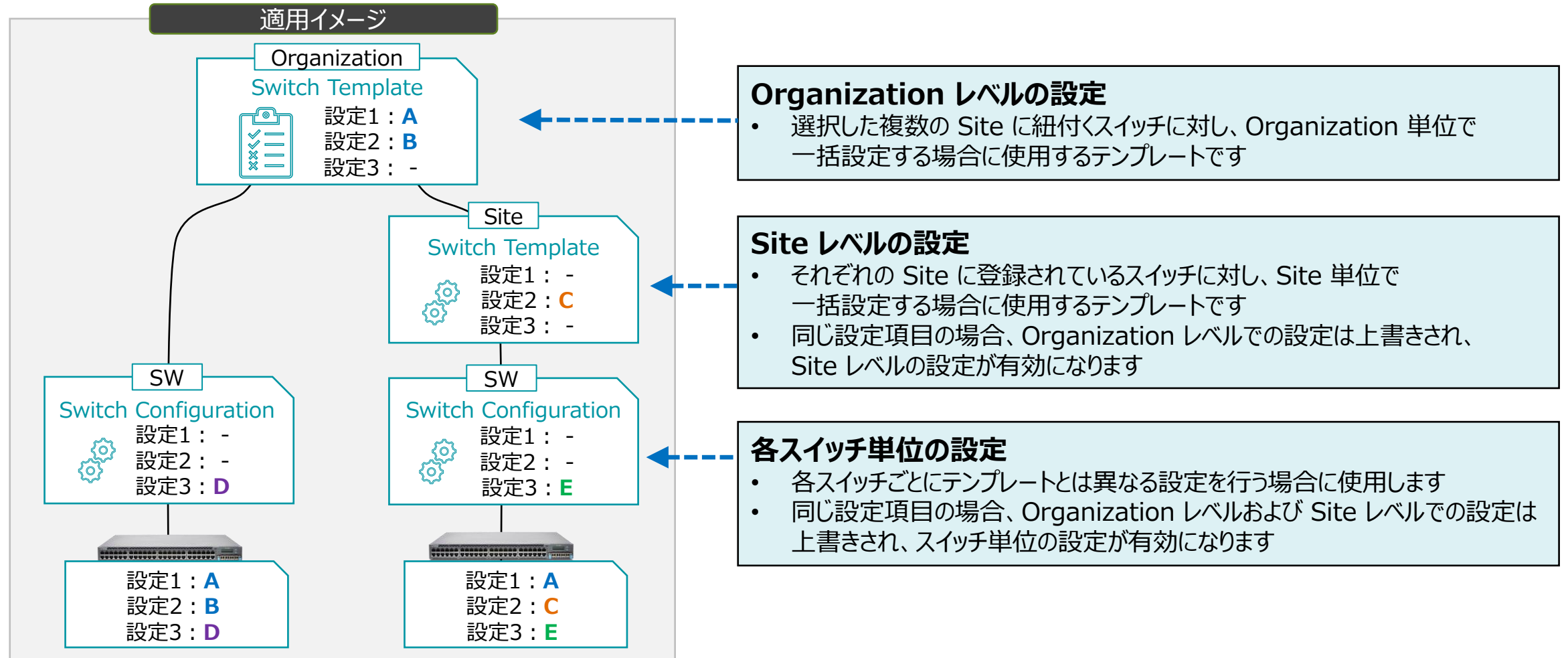


はじめに

- ❖ 本マニュアルは、『Wired Assurance におけるポートプロファイルのMACアドレス数制限設定』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

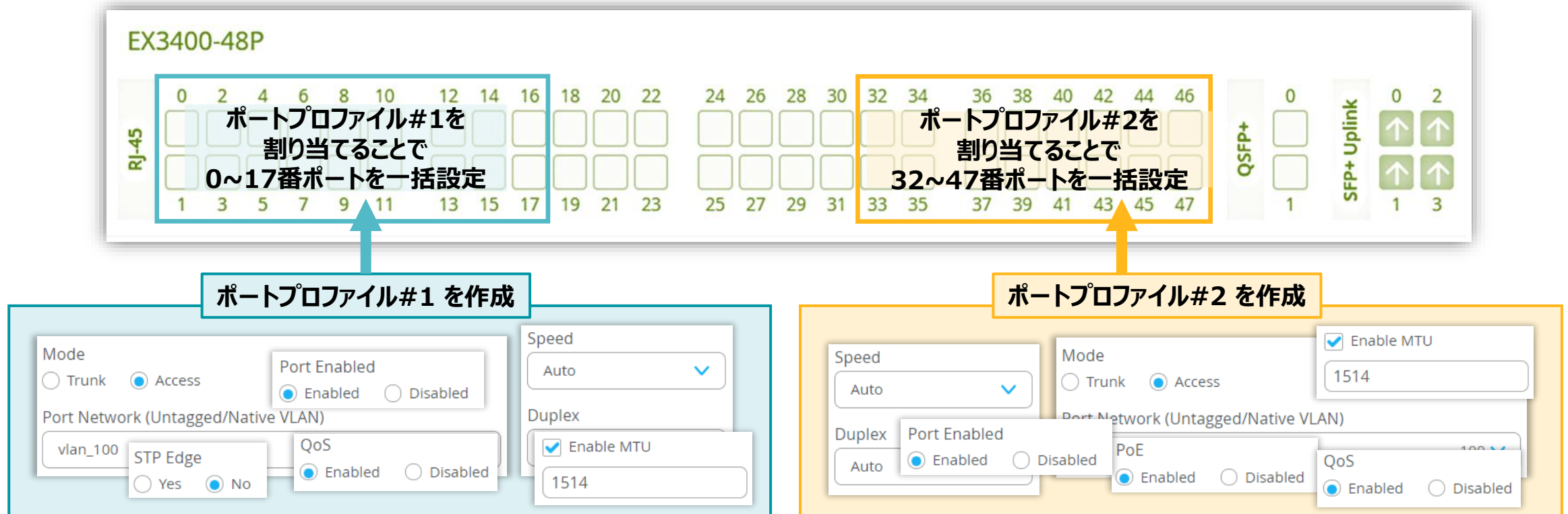
Mist の管理画面からスイッチに対し、テンプレートを使用した設定が可能です



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



MACアドレス数制限の概要

MACアドレス数制限【 Mac Limit 】

スイッチが学習するMACアドレスの数をインタフェースごとに制限します

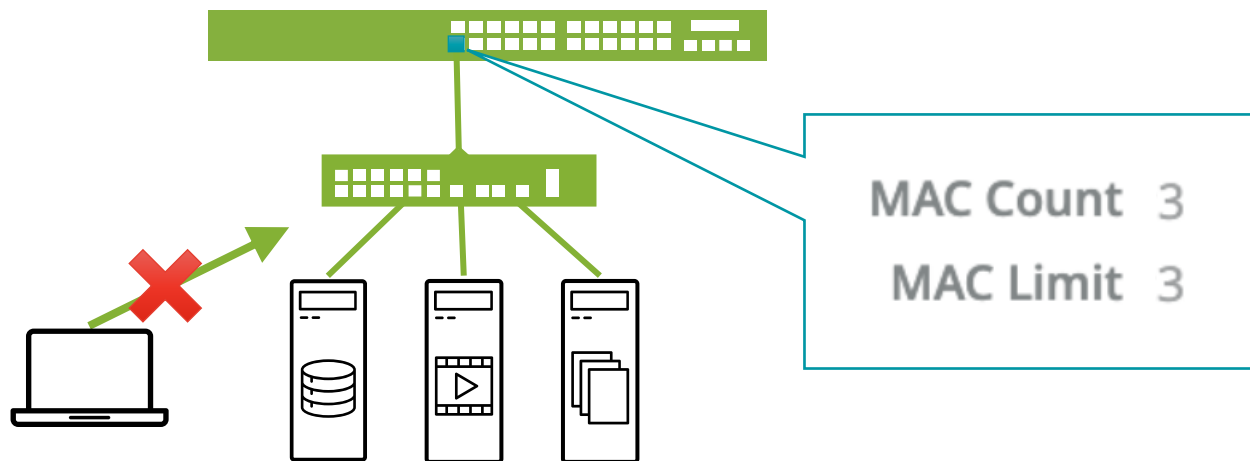
最大制限に達すると、新たに接続しようとするデバイスから発信するフレームをドロップし、ログに記録します

学習したMACアドレスは時間とともにクリアされるため、一度に通信するデバイス数を制限する際に使用します

MACアドレス数制限【 Mac Limit 】 + 永続的MAC学習【 Persistent (Sticky) MAC Learning 】

永続的MAC学習は、許可されていないデバイスがネットワークに接続するのを防ぐレイヤー2ポートセキュリティ機能です
この機能を有効にすると、スイッチは設定されたポートを通過するMACアドレスを動的に学習しメモリに保存します

保存されたMACアドレスはクリアしない限り保持されるため、決められたデバイス以外の通信を制限する際に使用します



永続的MAC学習の注意事項

- 永続的MAC学習は、サーバーやデスクトップPCなどの有線接続が固定化されたクライアントを対象としています
Mist AP を接続するインタフェースでは、この機能を有効にしないでください
- 永続的MAC学習は、トランクポート及び、802.1X認証が有効になっているポートでは有効にできません
永続的MAC学習が有効になっている場合、ポートモードの変更及び、802.1x認証の有効化はできなくなります

Port Enabled
☒ Enabled ☐ Disabled

Mode
☒ Trunk ☐ Access

Port Network (Untagged/Native VLAN)
1

Trunk Networks
☐ All networks
+

トランクモードに設定すると永続的MAC学習の設定欄が表示されません

Mode
☐ Trunk ☒ Access

Port Network (Untagged/Native VLAN)
default

VoIP Network
None

☒ Use dot1x authentication
☐ Mac authentication
☐ Use Guest Network
☐ Bypass authentication when server is down

Speed
Auto

802.1X認証を有効にすると永続的MAC学習の設定欄が表示されません

Mode
☒ Access

Port Network (Untagged/Native VLAN)
default

VoIP Network
None

Speed
...

Storm Control
☐ Enabled ☒ Disabled

☒ Persistent (Sticky) MAC Learning

永続的MAC学習を有効にするとトランクモードのラジオボタン、及び802.1X認証の設定項目の表示が消えます

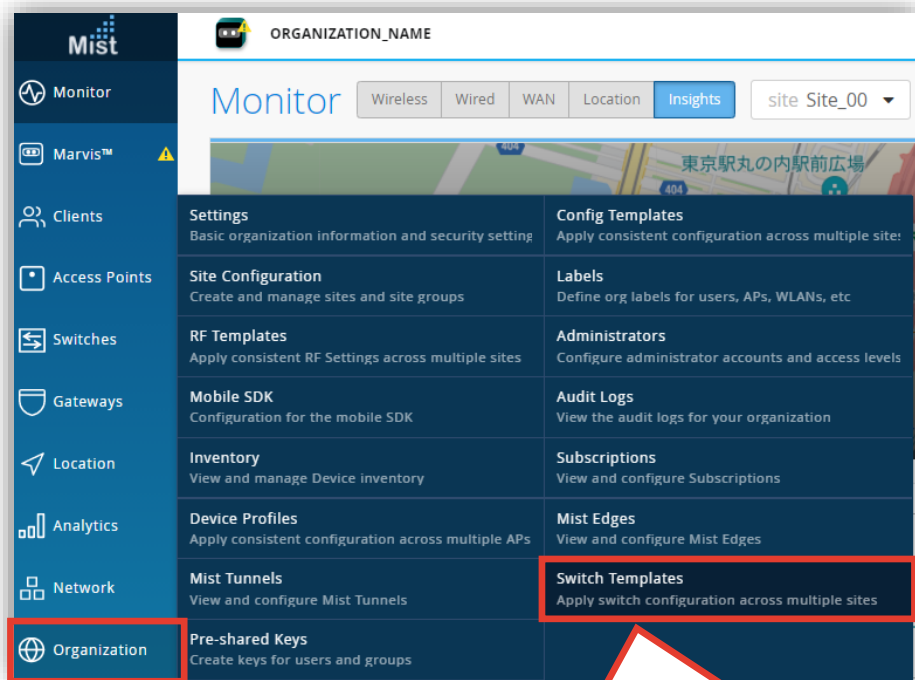
省略

Organizationレベルのポートプロファイル MACアドレス数制限設定

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

The screenshot shows the 'Switch Templates' page. At the top right, there are buttons for 'Import Template' and 'Create'. Below the header, it says '2 Templates'. A table lists the templates with columns for 'TEMPLATE', 'SITES', and 'SWITCHES'. The first template, 'ORGANIZATION-SW-TEMPLATE-01', is highlighted with a red box. The second template is 'ORGANIZATION-SW-TEMPLATE-02'.

TEMPLATE	SITES	SWITCHES
ORGANIZATION-SW-TEMPLATE-01	2	0
ORGANIZATION-SW-TEMPLATE-02	0	0

Organizationレベルのポートプロファイル MACアドレス数制限設定

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 for configuring a port profile. The left sidebar shows navigation options: Clients, Access Points, Switches, Gateways, Location, Analytics, Network, and Organization. The main content area is divided into several sections:

- INFO**: Name field contains 'ORGANIZATION-SW-TEMPLATE-01'.
- APPLIES TO SITES**: Shows '1 sites' and '0 switches' with an 'Assign to Sites' button.
- All Switches Configuration**: A dropdown menu.
- Shared Elements**: A section highlighted with a red border, containing a sub-section 'Elements shared among switch configurations'.
- NETWORKS**: A table listing named VLAN IDs that can be used by Port Profiles. It includes a search bar and an 'Add Network' button.
- PORT PROFILES**: A section highlighted with a red border, showing port configuration for a set of related ports. It includes a search bar and an 'Add Profile' button.
- DYNAMIC PORT CONFIGURATION**: A section for applying port profiles to ports based on properties of connected clients. It includes a search bar and an 'Add Rule' button.

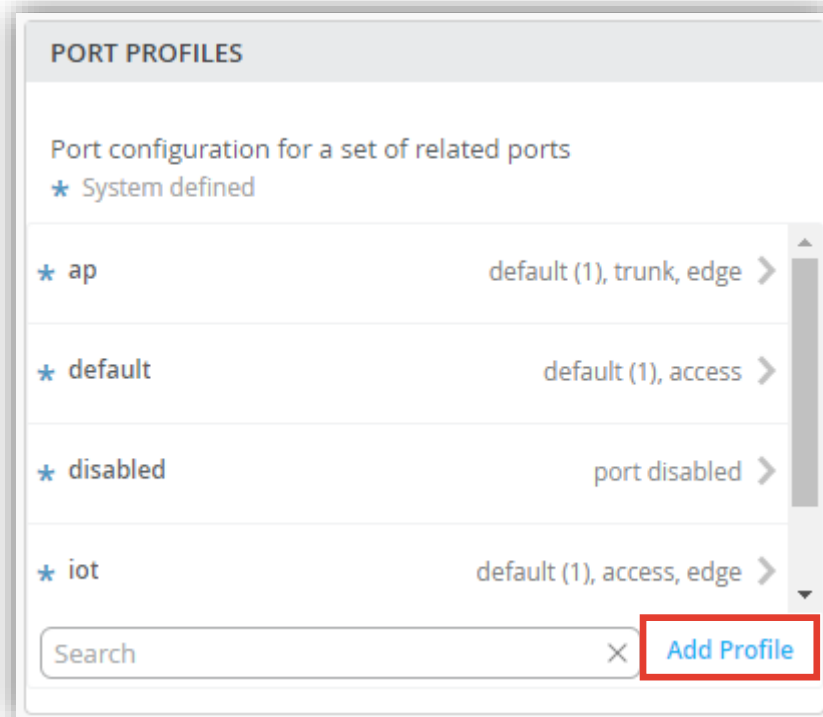
NETWORKS
Named VLAN IDs that can be used by Port Profiles
* System defined
* default 1 >
vlan_100 100 >

PORT PROFILES
Port configuration for a set of related ports
* System defined
* ap default (1), trunk, edge >
* default default (1), access >
* disabled port disabled >
* iot default (1), access, edge >

Organizationレベルのポートプロファイル MACアドレス数制限設定

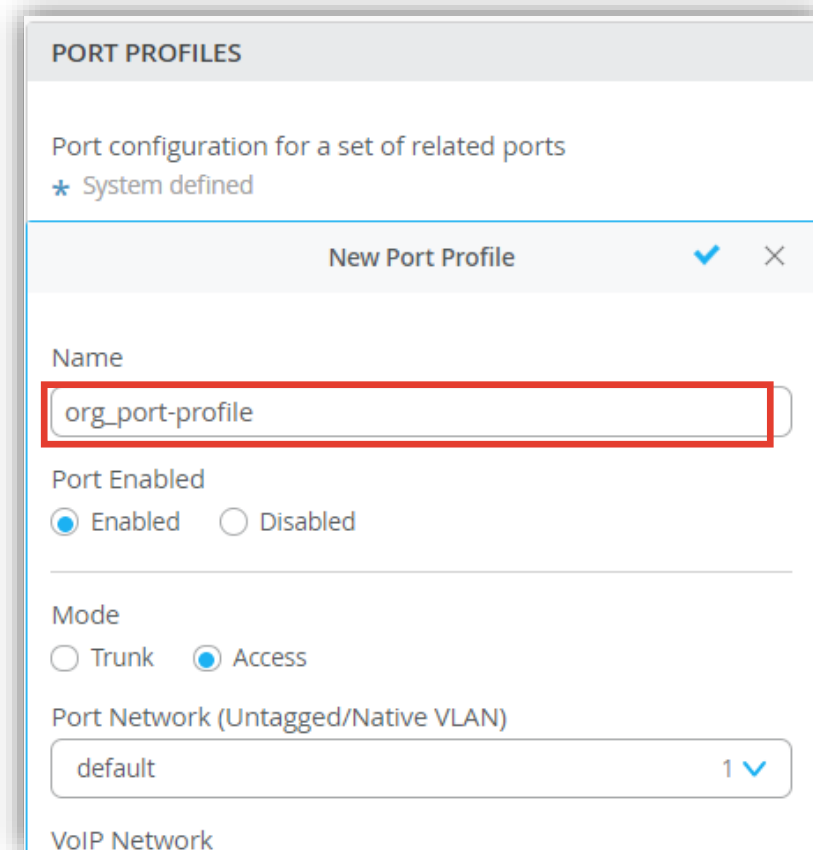
ポートプロファイルの作成

4. [Add Profile] をクリックします



The screenshot shows the 'PORT PROFILES' section of a network management interface. It includes a description 'Port configuration for a set of related ports' and a list of system-defined 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 blue 'Add Profile' button, which is highlighted with a red rectangular box.

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 contains the text 'org_port-profile' and is highlighted with a red rectangular box. Below the name field, there are radio buttons for 'Port Enabled' (set to 'Enabled') and 'Port Disabled'. There are also radio buttons for 'Mode' (set to 'Access'). The 'Port Network (Untagged/Native VLAN)' dropdown is set to 'default'. The 'VoIP Network' field is visible at the bottom.

Organizationレベルのポートプロファイル MACアドレス数制限設定

ポートプロファイルの作成

6. MACアドレス数を制限する場合は
[Mac Limit] 欄に最大数を入力します

The screenshot shows the configuration interface for a port profile. The 'Mac Limit' field is highlighted with a red box and contains the value '3'. Below it, the text '(0 - 16383, 0 => unlimited)' is displayed. A callout box points to the 'Mac Limit' field with the text: '0~16383 の値で設定します 0 は無制限となります'.

Auto

Mac Limit
3 (0 - 16383, 0 => unlimited)

PoE
☒ Enabled ☐ Disabled

STP Edge
☒ Yes ☐ No

QoS
☐ Enabled ☒ Disabled

☐ Enable MTU

Storm Control
☐ Enabled ☒ Disabled

☐ Persistent (Sticky) MAC Learning

7. 永続的MAC学習を設定する場合は
[Mac Limit] 欄に最大数を入力し
[Persistent (Sticky) MAC Learning] に
チェックを入れます

The screenshot shows the configuration interface for a port profile. The 'Mac Limit' field is highlighted with a red box and contains the value '3'. Below it, the text '(0 - 16383, 0 => unlimited)' is displayed. The 'Persistent (Sticky) MAC Learning' checkbox is checked and highlighted with a red box.

Auto

Mac Limit
3 (0 - 16383, 0 => unlimited)

PoE
☒ Enabled ☐ Disabled

STP Edge
☒ Yes ☐ No

QoS
☐ Enabled ☒ Disabled

☐ Enable MTU

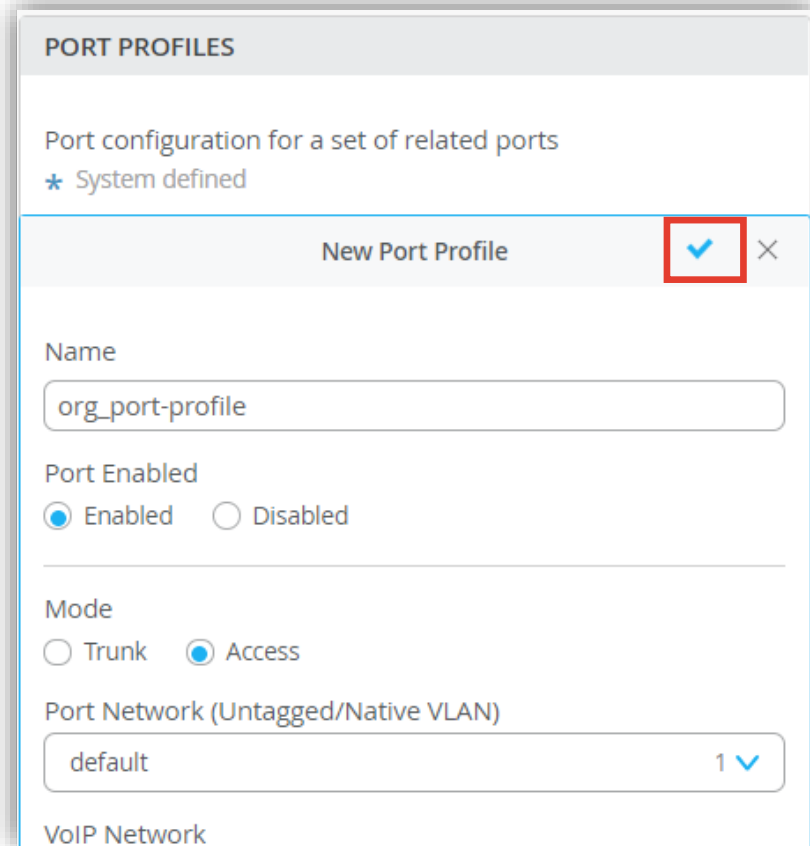
Storm Control
☐ Enabled ☒ Disabled

☒ Persistent (Sticky) MAC Learning

Organizationレベルのポートプロファイル MACアドレス数制限設定

ポートプロファイルの作成

8. 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

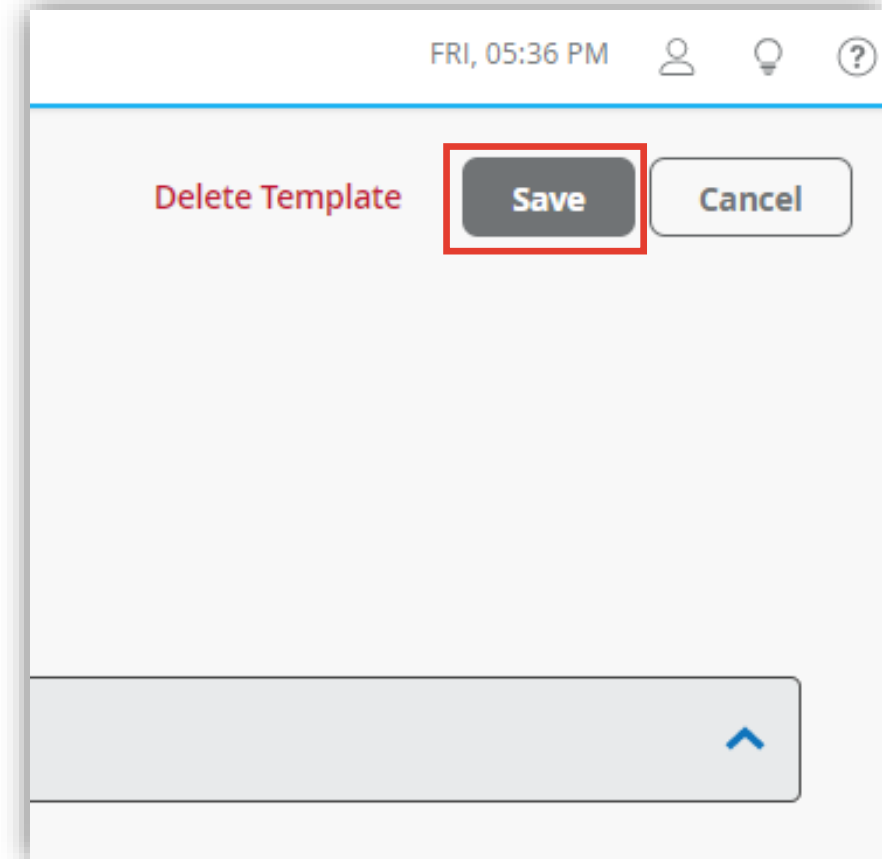
☐ Trunk ☒ Access

Port Network (Untagged/Native VLAN)

default 1 ✓

VoIP Network

9. [Save] をクリックし編集内容を保存します



FRI, 05:36 PM

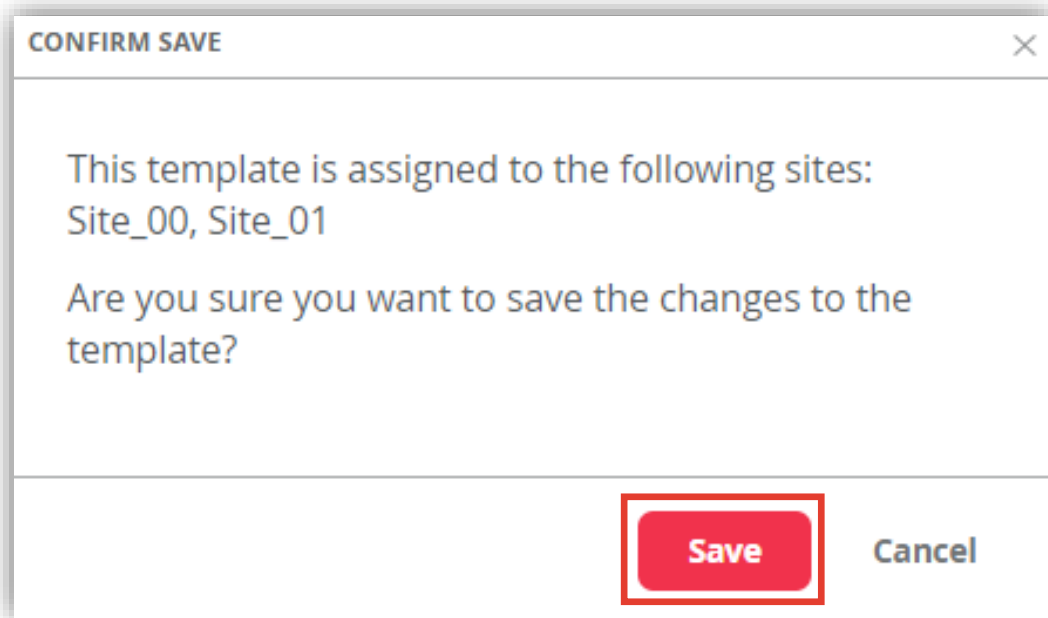
Delete Template Save Cancel

↑

Organizationレベルのポートプロファイル MACアドレス数制限設定

ポートプロファイルの作成

10. 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 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 'All Switches Configuration' and contains a 'Shared Elements' section. This section is divided into three panels:

- NETWORKS**: A table listing named VLAN IDs that can be used by Port Profiles. It includes a search bar, an 'Add Network' button, and a list of entries: 'default' (1) and 'vlan_100' (100).
- PORT PROFILES**: A table listing port configuration for a set of related ports. It includes a search bar, an 'Add Profile' button, and a list of entries: 'ap' (default (1), trunk, edge), 'default' (default (1), access), 'disabled' (port disabled), and 'iot' (default (1), access, edge).
- DYNAMIC PORT CONFIGURATION**: A section for applying port profiles to ports based on properties of connected clients. It includes a search bar, an 'Add Rule' button, and a message: 'No rules defined'.

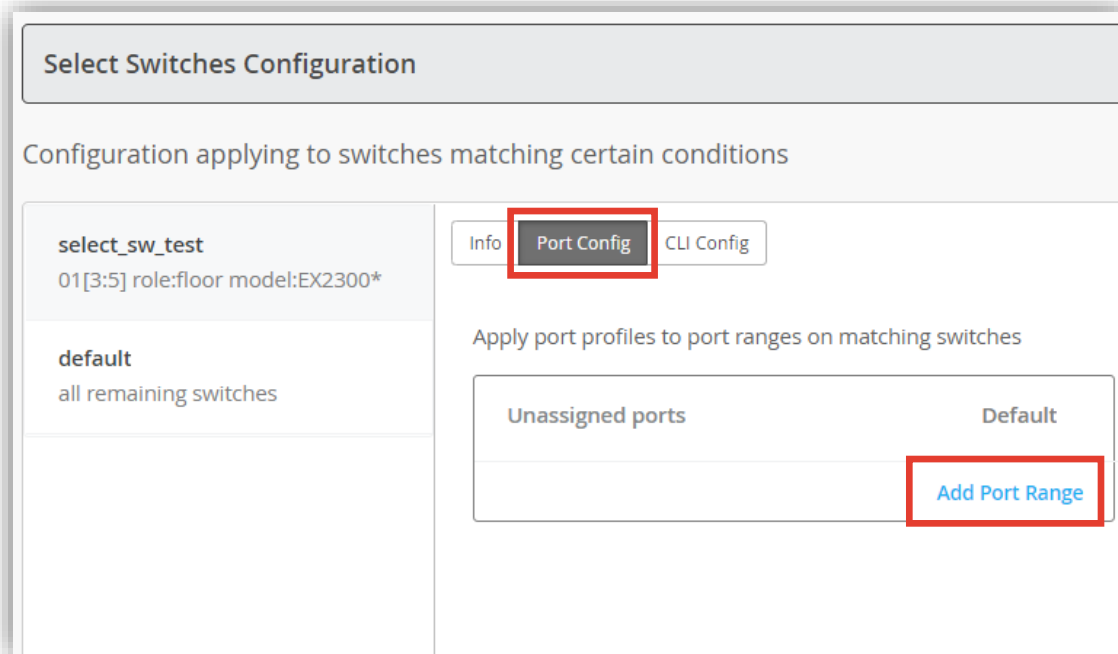
At the bottom of the main content area, there is a button labeled 'Select Switches Configuration', which is highlighted with a red rectangular box.

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*

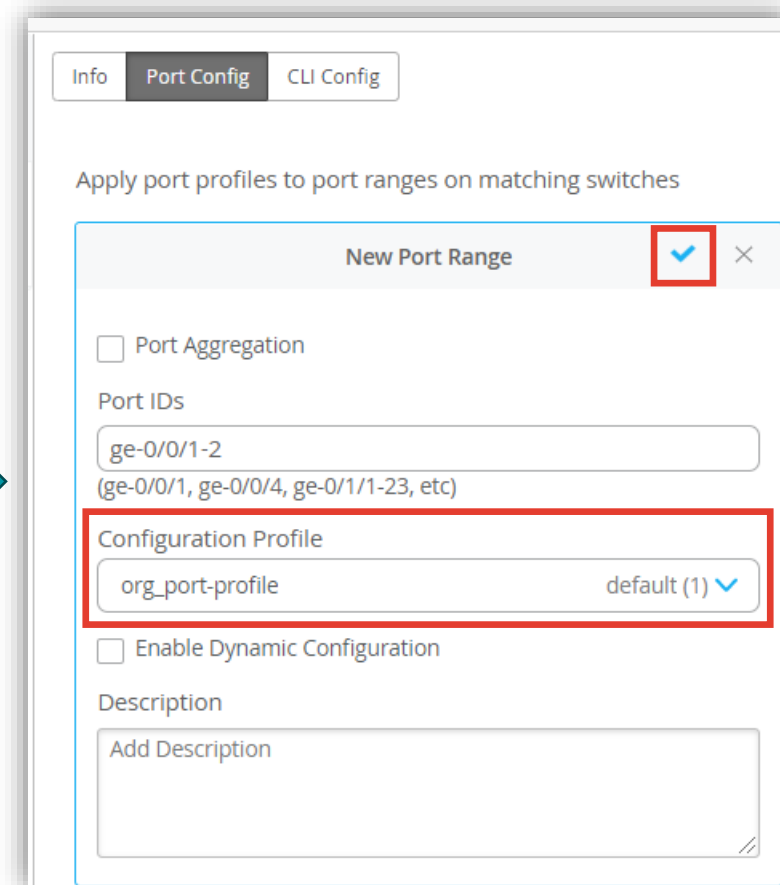
default
all remaining switches

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) ✓

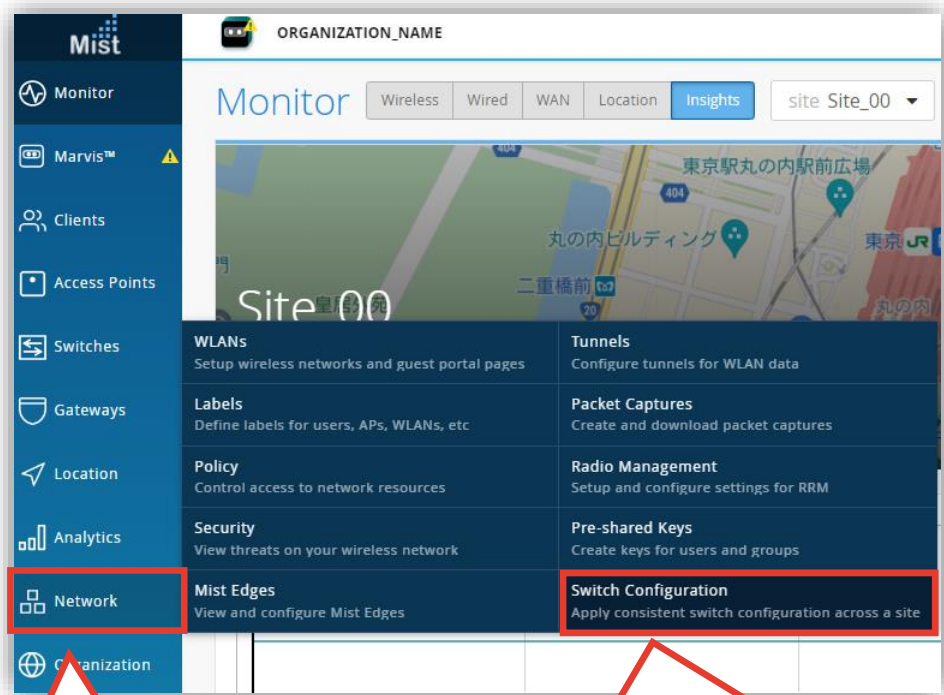
☐ Enable Dynamic Configuration

Description
Add Description

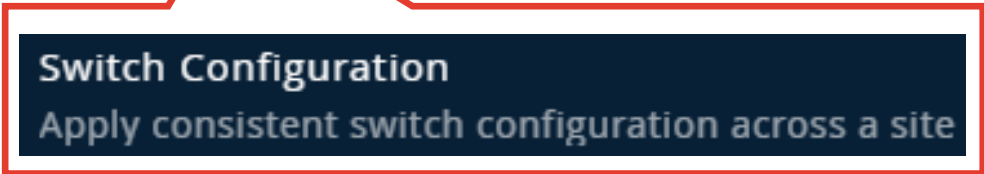
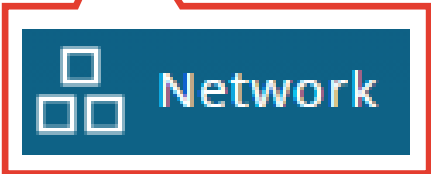
Siteレベルのポートプロファイル MACアドレス数制限設定

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 MACアドレス数制限設定

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 Network Configuration interface. On the left is a blue sidebar with navigation icons for Monitor, Marvis™, Clients, Access Points, Switches, Gateways, Location, Analytics, Network, and Organization. The main content area has a top bar with '0 switches' and a 'Configuration Template' dropdown set to 'ORGANIZATION-SW-TEMPLATE-01'. Below this is a 'Shared Elements' section, which is highlighted with a red rectangle. Under 'Shared Elements', there are three panels: 'NETWORKS', 'PORT PROFILES', and 'DYNAMIC PORT CONFIGURATION'. The 'PORT PROFILES' panel is also highlighted with a red rectangle and contains a list of profiles: 'disabled', 'iot', 'org_port-profile', and 'uplink'. Each profile has a star icon and a description of its port configuration. 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 shows a checkbox for 'Override Configuration Template' and a note that 'No rules defined'.

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

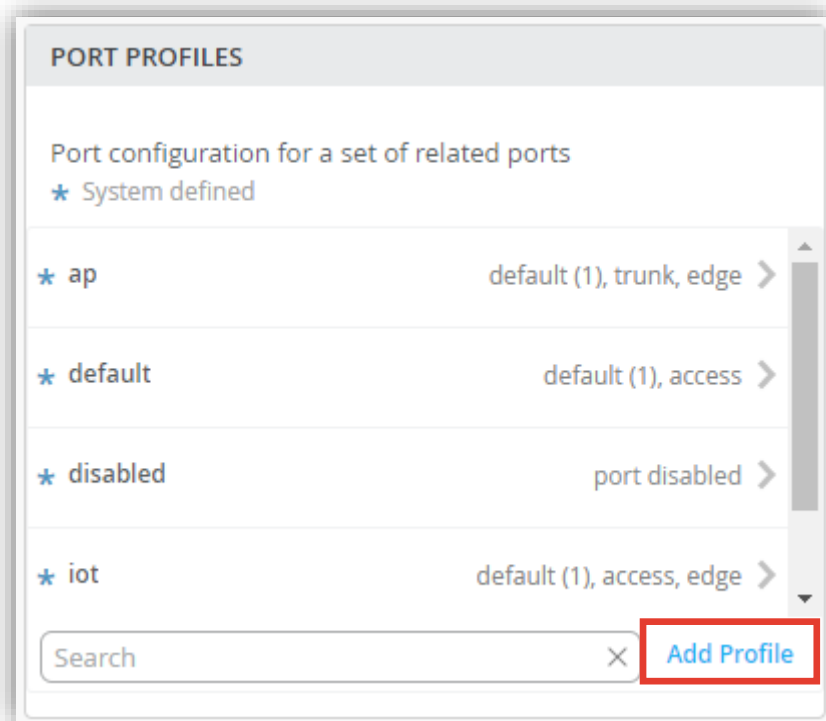
No rules defined

Add Rule

Siteレベルのポートプロファイル MACアドレス数制限設定

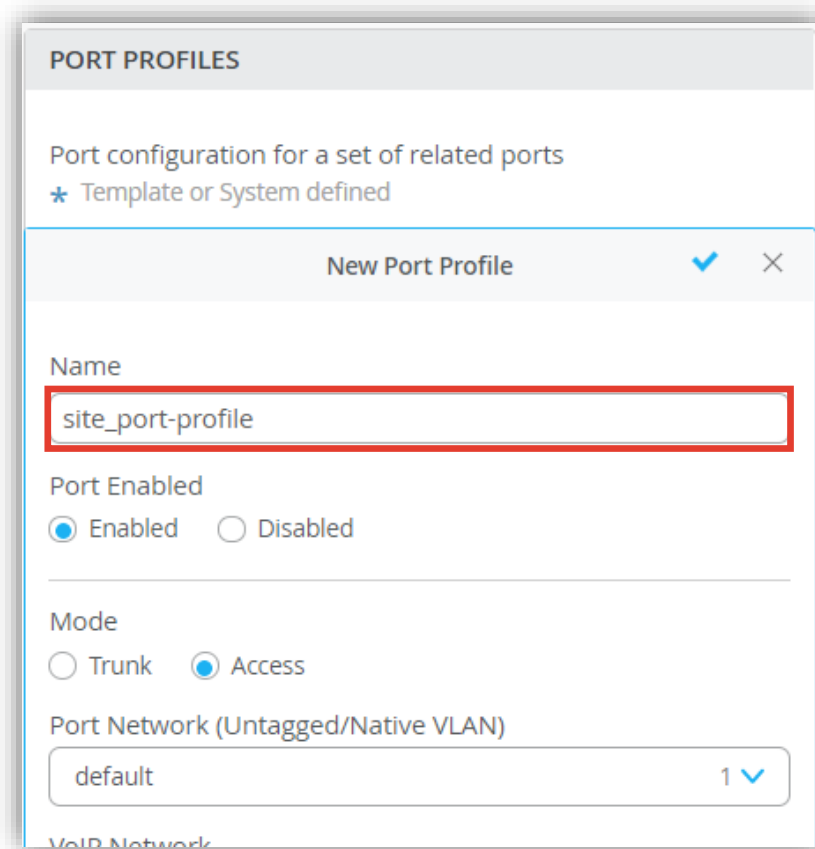
ポートプロファイルの作成

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 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. The 'Name' field is highlighted with a red border and contains the text 'site_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').

Siteレベルのポートプロファイル MACアドレス数制限設定

ポートプロファイルの作成

6. MACアドレス数を制限する場合は
[Mac Limit]欄に最大数を入力します

The screenshot shows a configuration window for a port profile. At the top, there is a dropdown menu set to 'Auto'. Below it, the 'Mac Limit' section is highlighted with a red rectangle. It contains a text input field with the value '3' and a note '(0 - 16383, 0 => unlimited)'. Below this, there are several other settings: 'PoE' with 'Enabled' selected, 'STP Edge' with 'Yes' selected, 'QoS' with 'Disabled' selected, 'Enable MTU' as an unchecked checkbox, and 'Storm Control' with 'Disabled' selected. At the bottom, 'Persistent (Sticky) MAC Learning' is also an unchecked checkbox. A light blue callout box with a pointer to the 'Mac Limit' input field contains the text: '0~16383 の値で設定します 0 は無制限となります'.

7. 永続的MAC学習を設定する場合は
[Mac Limit]欄に最大数を入力し
[Persistent (Sticky) MAC Learning]に
チェックを入れます

This screenshot is identical to the previous one, showing the same configuration window. However, in this version, the 'Persistent (Sticky) MAC Learning' checkbox at the bottom is checked and highlighted with a red rectangle.

Siteレベルのポートプロファイル MACアドレス数制限設定

ポートプロファイルの作成

8. 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 ☒ X

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 MACアドレス数制限設定

ポートプロファイルの編集

9. 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
10. [Override Template or System defined profile] にチェックを入れます
11. 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

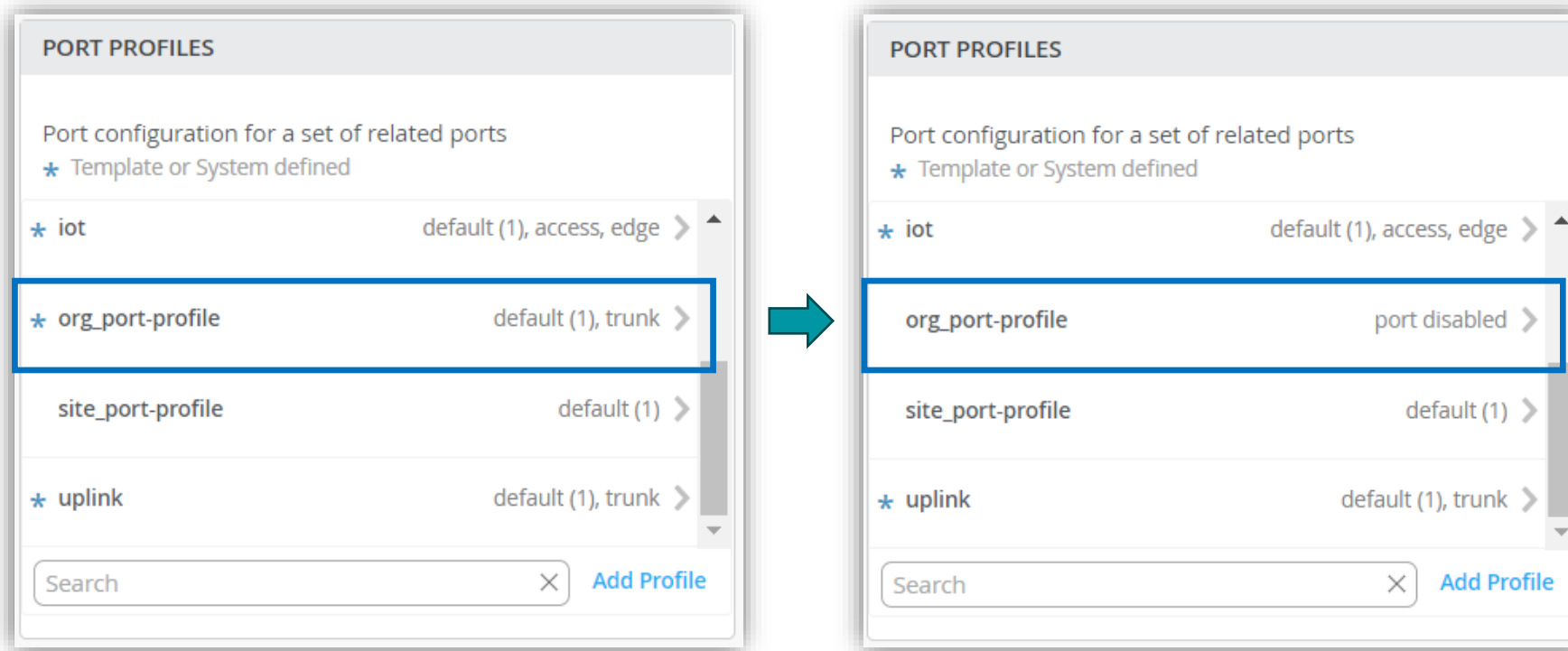
The image shows three sequential screenshots of the Juniper PORT PROFILES interface, connected by blue arrows indicating the workflow.

- 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 MACアドレス数制限設定

ポートプロファイルの編集

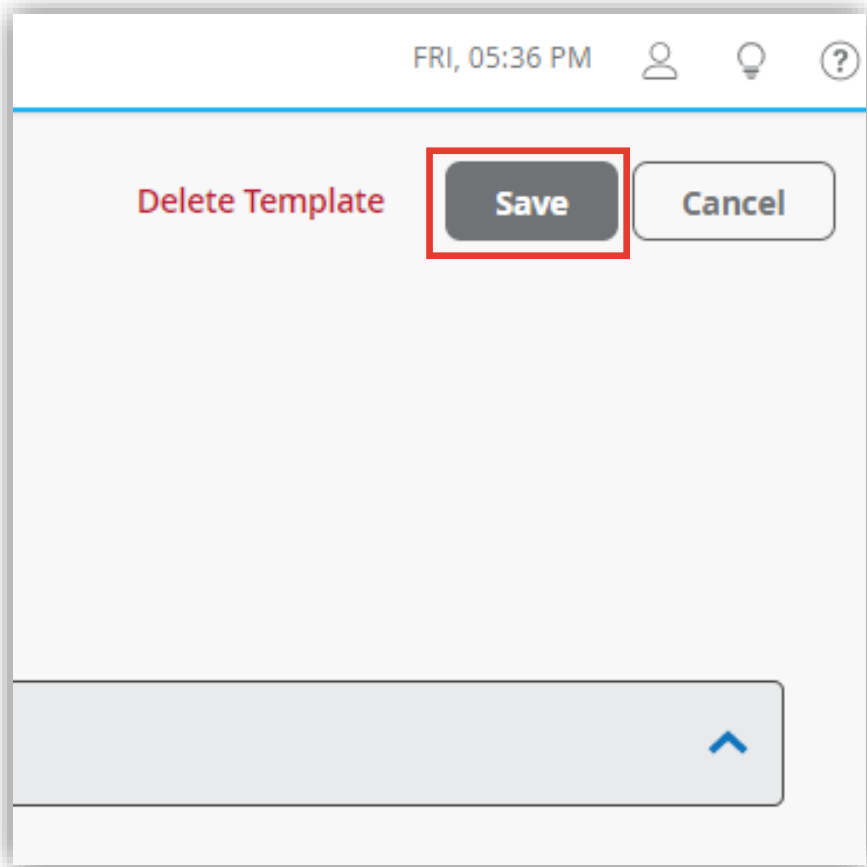
12.Organizationレベルのテンプレートにて作成したポートプロファイルを上書き編集すると先頭の「★マーク」が消えます
「★マーク」の有無でポートプロファイルが Site レベルのテンプレートに帰属していることが分かります



Siteレベルのポートプロファイル MACアドレス数制限設定

ポートプロファイルの作成

13.[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 'Shared Elements' section of the Juniper Network Configuration interface. The left sidebar contains navigation links for Access Points, Switches, Gateways, Location, Analytics, Network, and Organization. The main content area is titled 'Elements shared among switch configurations' and is divided into three panels: NETWORKS, PORT PROFILES, and DYNAMIC PORT CONFIGURATION.

NETWORKS

Named VLAN IDs that can be used by Port Profiles

- * Template or System Defined

Network Name	Count	Action
* 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

Profile Name	Count	Ports	Action
* 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

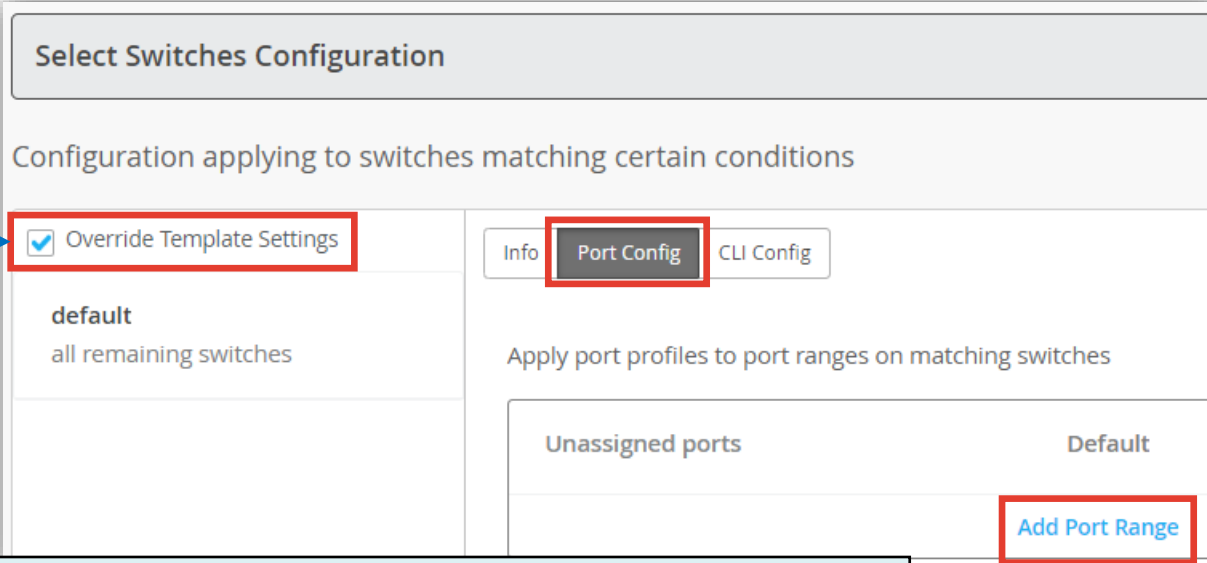
Select Switches Configuration

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

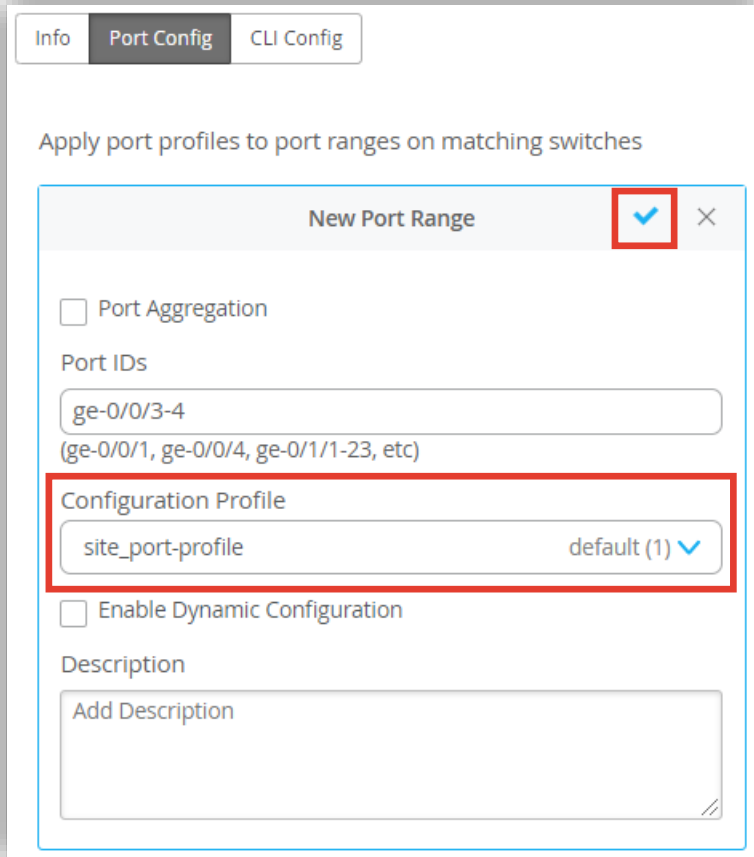
Info **Port Config** CLI Config

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) v

☐ Enable Dynamic Configuration

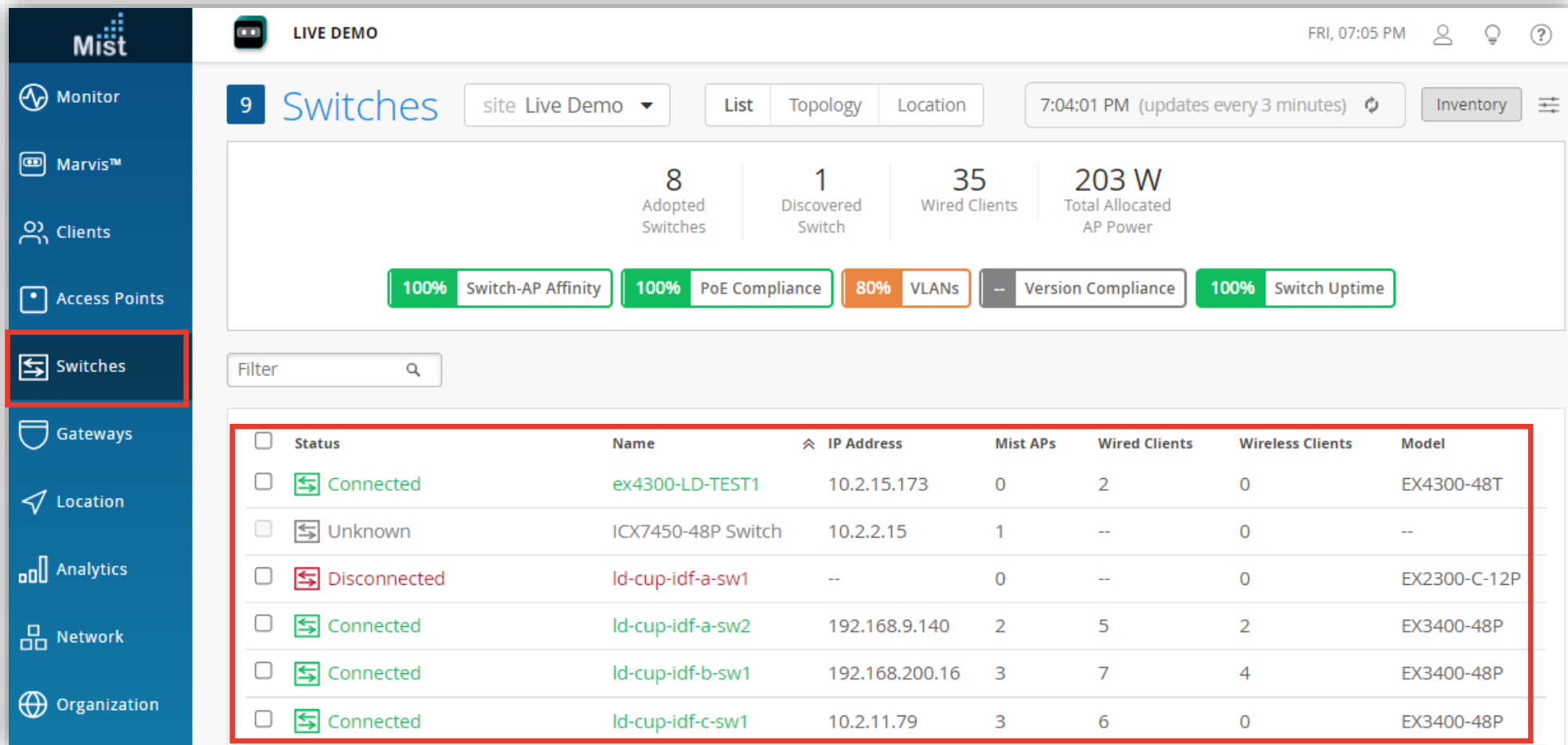
Description

Add Description

スイッチ単位のポートプロファイル MACアドレス数制限設定

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 network management interface. The left sidebar contains navigation options: Monitor, Marvis™, Clients, Access Points, Switches (highlighted with a red box), Gateways, Location, Analytics, Network, and Organization. The main content area is titled 'Switches' and displays a summary of network statistics: 8 Adopted Switches, 1 Discovered Switch, 35 Wired Clients, and 203 W Total Allocated AP Power. Below the summary are five status bars: 100% Switch-AP Affinity, 100% PoE Compliance, 80% VLANs, -- Version Compliance, and 100% Switch Uptime. A table below the summary lists the switches with columns for Status, Name, IP Address, Mist APs, Wired Clients, Wireless Clients, and Model. The table 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 MACアドレス数制限設定

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 MACアドレス数制限設定」と同様の手順となります

The screenshot displays the Juniper configuration web interface. The central panel is titled 'PORT PROFILES' and is highlighted with a red rectangular border. It contains the following elements:

- A header bar with the text 'PORT PROFILES'.
- A description: 'Port configuration for a set of related ports'.
- A sub-header: '* Site, Template, or System Defined'.
- A list of profiles with their associated port ranges and types:
 - * ap: default (1), trunk, edge >
 - * connect2ap: v100 (100), access >
 - * connect2edge: v100 (100), trunk >
 - * default: default (1), access >
- A search bar with a magnifying glass icon and a close button (X).
- An 'Add Profile' button.

Other visible sections in the interface include:

- 'No IP Configuration defined' with an 'Add IP Configuration' button.
- 'IP CONFIGURATION (OUT OF BAND)' with fields for IP Address (DHCP/Static).
- 'NTP' section with an 'Override Site/Template Settings' checkbox and a list of NTP Servers (133.243.238.164).
- 'DNS SETTINGS' section.
- 'NETWORKS' section.
- 'Site/Template CLI Commands' section with pre-defined commands.
- 'Rule-based CLI Commands' section.
- 'Additional CLI Commands' section.
- 'OSPF AREAS' section 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

Retries 3 (0 - 100)

Accounting Servers

No servers defined

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

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

ポートプロファイル適用状況の確認

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ァイル名が記載されます

学習したMACアドレス数と制限値が表示されます

The screenshot displays the Juniper Mist AI interface. The 'Front Panel' tab is selected, showing a grid of ports for the EX2300-48MP switch. A port configuration window is open for the 'ge-0/0/2' port, which is connected to a 'Wired Client'. The configuration details include:

- Speed: 1G
- PoE: Enabled (802.3af)
- Power Draw: 3.6 W
- Duplex: Full Duplex
- STP: Forwarding, as designated
- BPS: 120 IN / 304 OUT
- Profile: v20_persistent-mac
- Port Mode: access
- VLAN: 20
- Description: --
- Hostname: --
- Username: Stranger2
- MAC Address: dc:a6:32:04:b8:95
- MAC Count: 1
- MAC Limit: 1
- IP Address: --
- Manufacturer: Raspberry Pi Trading Ltd

The 'MAC Count' and 'MAC Limit' fields are highlighted with a red box, indicating the learned MAC address count and its limit.

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)

学習したMACのクリア方法

Front Panel

1. スイッチの [Front Panel] のポートをクリックします（ポートは複数選択が可能です）
2. 「SELECTED PORT ACTIONS」欄の [Clear MAC (Dynamic/Persistent)] クリックするとMACがクリアされます

Front Panel Port List

EX2300-48MP

RJ-45

0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30 32 34 36 38 40 42 44 46

1 3 5 7 9 11 13 15 17 19 21 23 25 27 29 31 33 35 37 39 41 43 45 47

SFP+ Uplink

0 2 4

1 3 5

Port mge-0/0/16

[X] をクリックするとポートを選択している状態が解除されます

FULL DUPLEX Yes

BPS (TX/RX) 392 / 336

PACKETS (TX/RX) 74 M / 89 M

BYTES (TX/RX) 6.9 GB / 26.3 GB

SELECTED PORT ACTIONS

Edit Port Configuration

Perform Cable Test

Bounce Ports

Clear MAC [Dynamic/Persistent]

MAC(s) Cleared

MAC(s) cleared from port(s) ge-0/0/16. It may take up to 3 minutes for the MAC limit exceeded error to clear.

Close

MACをクリアしたことを知らせるポップアップが表示されます

学習したMACのクリア方法

Port List

1. [Port List] からも同様の操作が可能です
2. ポートを選択し [Clear MAC (Dynamic/Persistent)] クリックするとMACがクリアされます

The screenshot shows the Juniper network management interface. At the top, the 'Front Panel' tab is active, and the 'Port List' sub-tab is selected. A table lists various ports, with the first row (ge-0/0/0) highlighted. Below the table, the 'STATISTICS' section shows data for the selected port. The 'SELECTED PORT ACTIONS' section contains several buttons, with 'Clear MAC [Dynamic/Persistent]' highlighted. A blue box with a close icon is shown next to the port name 'Port ge-0/0/0'.

Port	Status	Agg. Ethernet	Wired Client	Client Manufacturer	Wireless Clients	Power	Profile	Type	VLAN	Speed	Full
ge-0/0/0	up	--	38:4f:49:9f:90:01	Juniper Networks	--	--	Default	Access	3	1000 mbps	⊙
ge-0/0/1	--	--	--	--	--	--	Default	Access	--	--	--
ge-0/0/2	--	--	--	--	--	--	Default	Access	--	--	--
ge-0/0/3	--	--	--	--	--	--	Default	Access	--	--	--
ge-0/0/4	--	--	--	--	--	--	Default	Access	--	--	--
ge-0/0/5	--	--	--	--	--	--	Default	Access	--	--	--
ge-0/0/6	--	--	--	--	--	--	Default	Access	--	--	--

STATISTICS

Metric	Value
BPS (TX/RX)	13 k / 2 k
PACKETS (TX/RX)	223 M / 166 M
BYTES (TX/RX)	62.9 GB / 24.7 GB

SELECTED PORT ACTIONS

- Edit Port Configuration
- Perform Cable Test
- Bounce Ports
- Clear MAC [Dynamic/Persistent]

Port ge-0/0/0

[×] をクリックするとポートを選択している状態が解除されます

The screenshot shows a pop-up message titled 'MAC(s) Cleared'. The message states: 'MAC(s) cleared from port(s) ge-0/0/16. It may take up to 3 minutes for the MAC limit exceeded error to clear.' There is a 'Close' button at the bottom right.

MACをクリアしたことを知らせるポップアップが表示されます

Thank you

