

Mist 設定マニュアル **- Wired Assurance -** **Virtual Chassis (VC) の設定**

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

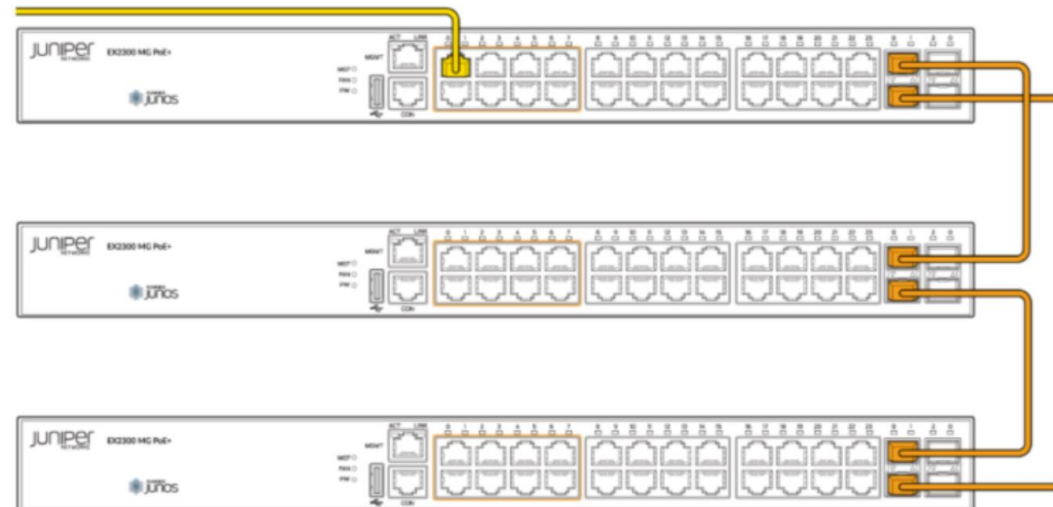
- ❖ 本マニュアルは、『Wired Assurance におけるスイッチへの Virtual Chassis (VC) の設定』について説明します
- ❖ 手順内容は 2021年8月 時点の Mist Cloud にて確認を実施しております
実際の画面と表示が異なる場合は以下のアップデート情報をご確認下さい
<https://www.mist.com/documentation/category/product-updates/>
- ❖ 設定内容やパラメータは導入する環境や構成によって異なります
各種設定内容の詳細は下記リンクよりご確認ください
<https://www.mist.com/documentation/>
- ❖ 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>

Wired Assurance における Virtual Chassis について

Virtual Chassis (VC) を設定することで、複数の EXスイッチを単一のデバイスとして機能させることができます
これにより、ループのリスク、スパンニングツリーや VRRP などのレガシー冗長プロトコルの必要性、個々のデバイス管理に必要な時間が大幅に削減されます

本マニュアルは専用の VC ポートがない EX2300シリーズ にのみ必要な手順です

専用の VC ポートを備えたスイッチは、結線することで自動的に VC を構成します



スイッチの Virtual Chassis の設定

1. [Switches] を選択し、一覧から Virtual Chassis (VC) を構成する [スイッチ] にチェックを入れます
[More] をクリックし表示されるメニューから [Form Virtual Chassis] を選択します

The screenshot displays the Mist management console for 'MIST-OFFICE-54'. The left sidebar shows navigation options: Monitor, Marvis™, Clients, Access Points, **Switches**, Gateways, Location, Analytics, Network, and Organization. The main panel is titled 'Switches' and shows a summary of 4 switches, 1 Mist AP, 2 wired clients, 0 wireless clients, and 18W total allocated AP power. Below this, there are five green status bars: 100% Switch-AP Affinity, 100% PoE Compliance, 100% VLANs, 100% Version Compliance, and 100% Switch Uptime. A table lists four switches, all with a 'Connected' status. The first two switches, 'Mist-ex2300-01' and 'Mist-ex2300-02', have their selection checkboxes checked. A red box highlights the 'More' button in the top right, which has opened a dropdown menu. In this menu, the option 'Form Virtual Chassis BETA' is highlighted with a red box. Other options in the menu include 'Assign Switch Role', 'Disable Switch Configuration', 'Assign to Site', 'Rename', 'Release', and 'Upload Images'.

	Status	Name	IP Address	Mist APs	Wired Clients	Wireless Clients	Model
<input checked="" type="checkbox"/>	Connected	Mist-ex2300-01	192.168.1.9	1	2	0	EX2300-C-12P
<input checked="" type="checkbox"/>	Connected	Mist-ex2300-02	192.168.1.14	0	--	0	EX2300-C-12P
<input type="checkbox"/>	Connected	Mist-ex2300-03	192.168.1.12	0	--	0	EX2300-C-12P
<input type="checkbox"/>	Connected	Mist-ex2300-04	192.168.1.11	0	--	0	EX2300-C-12P

スイッチの Virtual Chassis の設定

2. VC を設定するスイッチのアップリンクポートへ
物理的にケーブルを接続します
マスタースイッチがアップリンクしたことを確認します
3. [Port IDs] (VCP) を設定するインタフェースを入力します
最初のスイッチがデフォルトでプライマリとなります

バックアップはオプションで設定可能です
バックアップを設定しない場合は、
ラインカードの役割として構成されます

4. [Form Virtual Chassis] をクリックし、
VC が形成されるまで待ちます

Form Virtual Chassis BETA

1. Please connect uplink port to the master switch.
2. Select the Virtual Chassis ports you used below.
3. Select which switch is the Master and which is the Backup.

Tip for the Master Switch: Please ensure you have uplink connectivity from the master switch.

Switch: Mist-ex2300-01
Port IDs: xe-0/1/0
(xe-0/1/0, xe-0/1/1, xe-0/1/0-4, etc)

Switch: Mist-ex2300-02
Port IDs: xe-0/1/0
(xe-0/1/0, xe-0/1/1, xe-0/1/0-4, etc)

Add Switch

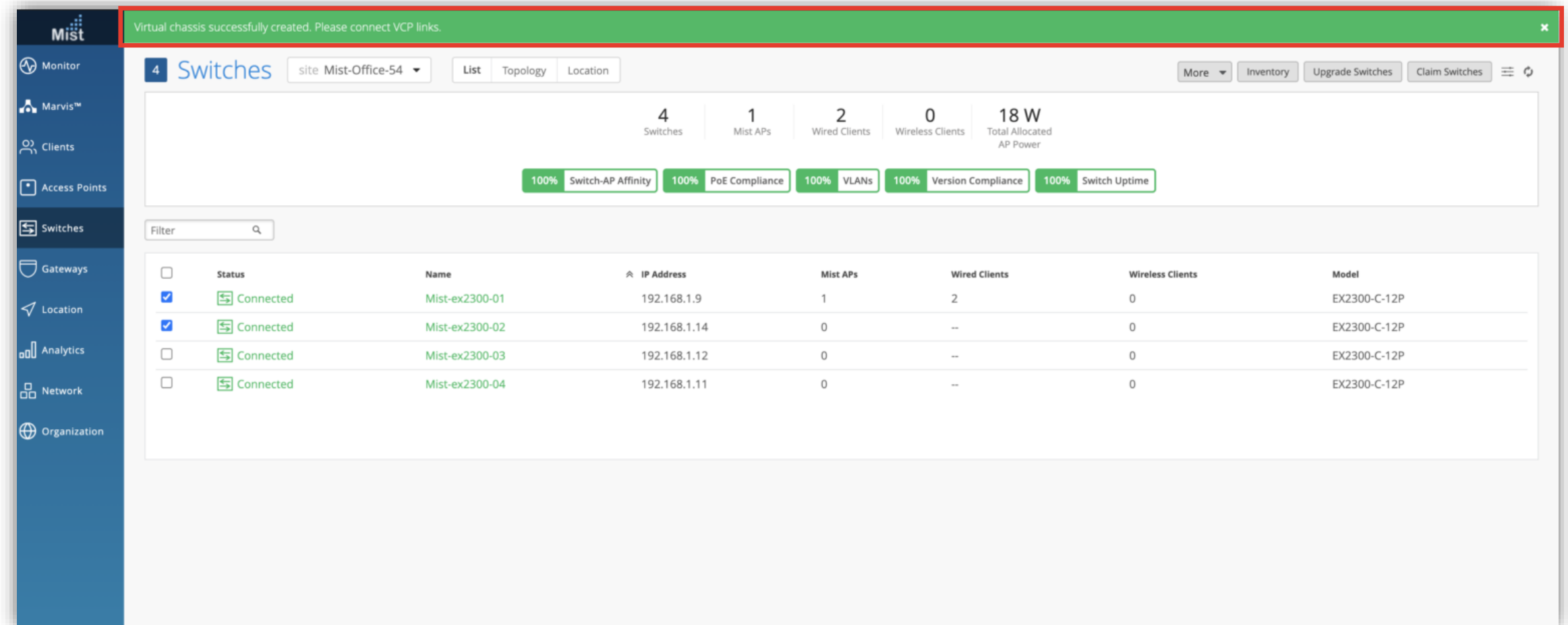
Primary: Mist-ex2300-01
Backup (Optional): Mist-ex2300-02

Form Virtual Chassis

Form Virtual Chassis Cancel

スイッチの Virtual Chassis の設定

5. VCP の作成に成功すると、バナーメッセージが表示されます



The screenshot shows the Mist Switches page. A green banner at the top states: "Virtual chassis successfully created. Please connect VCP links." Below the banner, the page title is "4 Switches" for the site "Mist-Office-54". The page includes tabs for "List", "Topology", and "Location". On the right, there are buttons for "More", "Inventory", "Upgrade Switches", and "Claim Switches".

Summary statistics:

- 4 Switches
- 1 Mist APs
- 2 Wired Clients
- 0 Wireless Clients
- 18 W Total Allocated AP Power

Compliance status:

- 100% Switch-AP Affinity
- 100% PoE Compliance
- 100% VLANs
- 100% Version Compliance
- 100% Switch Uptime

Table of switches:

<input type="checkbox"/>	Status	Name	IP Address	Mist APs	Wired Clients	Wireless Clients	Model
<input checked="" type="checkbox"/>	Connected	Mist-ex2300-01	192.168.1.9	1	2	0	EX2300-C-12P
<input checked="" type="checkbox"/>	Connected	Mist-ex2300-02	192.168.1.14	0	--	0	EX2300-C-12P
<input type="checkbox"/>	Connected	Mist-ex2300-03	192.168.1.12	0	--	0	EX2300-C-12P
<input type="checkbox"/>	Connected	Mist-ex2300-04	192.168.1.11	0	--	0	EX2300-C-12P

スイッチの Virtual Chassis の設定

5. VC が形成途中の場合は、スイッチのステータスは「VC forming」と表示されます

The screenshot shows the Mist Switches page for site MIST-OFFICE-54. The page displays a summary of switch statistics and a table of switch configurations. A blue banner indicates a new Virtual Chassis configuration detected, which may take up to 15 minutes to show. The table lists four switches, with the first two showing a status of 'VC forming' (highlighted by a red box) and the last two showing a status of 'Connected'.

	Status	Name	IP Address	Mist APs	Wired Clients	Wireless Clients	Model
<input type="checkbox"/>	VC forming	Mist-ex2300-01	192.168.1.9	1	2	0	EX2300-C-12P
<input checked="" type="checkbox"/>	VC forming	Mist-ex2300-02	192.168.1.14	0	--	0	EX2300-C-12P
<input type="checkbox"/>	Connected	Mist-ex2300-03	192.168.1.12	0	--	0	EX2300-C-12P
<input type="checkbox"/>	Connected	Mist-ex2300-04	192.168.1.11	0	--	0	EX2300-C-12P

スイッチの Virtual Chassis の設定

6. VC の形成が成功すると、プライマリスイッチ名のエントリが表示されます
VC 形成に伴い、アイコンが変わります
「Mist AP」列に「,(カンマ)」区切りで VC メンバーごとの AP の数が表示されます

The screenshot shows the Mist Switches page for site 'Mist-Office-54'. The page displays a list of switches with columns for Status, Name, IP Address, Mist APs, Wired Clients, Wireless Clients, and Model. A red box highlights the 'Mist APs' column, showing values like '1, 0' for the first switch. A red callout box points to the switch icon in the first row.

Status	Name	IP Address	Mist APs	Wired Clients	Wireless Clients	Model
Connected	Mist-ex2300-01	192.168.1.9	1, 0	3	0	EX2300-C-12P
Connected	Mist-ex2300-03	192.168.1.12	0	--	0	EX2300-C-12P
Connected	Mist-ex2300-04	192.168.1.11	0	--	0	EX2300-C-12P

スイッチの Virtual Chassis の設定

7. VC が形成されたスイッチをクリックすると、全ての VC メンバーを含めてフロントパネルが表示されます

Mist

Monitor

Marvis™

Clients

Access Points

Switches

Gateways

Location

Analytics

Network

Organization

MIST-OFFICE-54

THU, 04:55 PM

Utilities

Save

Cancel

< Switches : Mist-ex2300-01

Front Panel

Port List

All

0

Primary

1

Backup

0

1

METRICS

100% Switch-AP Affinity

100% PoE Compliance

100% VLANs

100% Version Compliance

100% Switch Uptime

PROPERTIES

Show Switch Insights

VC Member	Mac Address	IP Address	Model	Version	Uptime	Status
0 (Primary)	f4:bf:a8:06:96:b3	192.168.1.9	EX2300-C-12P	20.3R1-S1.1	2h 22m	Connected
1 (Backup)	c8:fe:6a:f6:28:fc	192.168.1.9	EX2300-C-12P	--	1h 54m	Connected

Switch Configuration

Configuration is Managed by Mist

Disable Configuration Management

Virtual Chassis メンバーに新たなスイッチを追加する設定

1. VC が形成されたスイッチと追加したい新しいスイッチが同じバージョンの場合は、VC メンバーに追加可能です
VC が形成されている [スイッチ] にチェックを入れます
[More] をクリックし表示されるメニューから、[Edit Virtual Chassis] を選択します

The screenshot shows the Mist management interface for site 'MIST-OFFICE-54'. The 'Switches' tab is active, displaying a table of 3 switches. The first switch, 'Mist-ex2300-01', is selected with a checkbox. A context menu is open for this switch, with 'Edit Virtual Chassis' highlighted. The menu also includes options like 'Assign Switch Role', 'Disable Switch Configuration', 'Assign to Site', 'Rename', 'Release', and 'Upload Images'. Above the table, there are summary statistics: 3 Switches, 1 Mist APs, 3 Wired Clients, 0 Wireless Clients, and 19 W Total Allocated AP Power. Below these are five green status bars: 100% Switch-AP Affinity, 100% PoE Compliance, 100% VLANs, 100% Version Compliance, and 100% Switch Uptime.

	Status	Name	IP Address	Mist APs	Wired Clients	Wireless Clients	Model
<input checked="" type="checkbox"/>	Connected	Mist-ex2300-01	192.168.1.9	1, 0	3	0	EX2300-C-12P
<input type="checkbox"/>	Connected	Mist-ex2300-03	192.168.1.12	0	--	0	EX2300-C-12P
<input type="checkbox"/>	Connected	Mist-ex2300-04	192.168.1.11	0	--	0	EX2300-C-12P

Virtual Chassis メンバーに新たなスイッチを追加する設定

2. [Add Switch] をクリックします
追加したスイッチの [Port IDs] (VCP) を入力します

もし、VC 設定されているスイッチのポートを変更する際は、
[Port IDs] を入力し直すことで変更可能です

3. [Update] をクリックします

The screenshot shows the 'Edit Virtual Chassis' configuration window. It contains three switch configuration sections. The first two sections have 'Port IDs' fields that are empty. The third section has a 'Port IDs' field containing 'xe-0/1/1'. To the right of the configuration sections is a 'Visual Example' diagram showing a switch with uplink ports connected to a primary switch. Below the configuration sections are 'Add Switch' and 'Update' buttons. A red box highlights the 'Add Switch' button, and a red arrow points from it to a larger blue box labeled 'Add Switch'. Another red box highlights the 'Update' button, and a red arrow points from it to a larger blue box labeled 'Update'. At the bottom right, there are 'Update' and 'Cancel' buttons.

1. Please connect uplink port to the master switch.
2. Select the Virtual Chassis ports you used below.
3. Select which switch is the Master and which is the Backup.

Tip for the Master Switch: Please ensure you have uplink connectivity from the master switch.

Uplink Primary

Visual Example

Switch: f4:t b3
Current Port IDs: xe-0/1/0
Port IDs: (xe-0/1/0, xe-0/1/1, xe-0/1/0-4, etc)

Switch: c8 :fc
Current Port IDs: xe-1/1/0
Port IDs: xe-1/1/1 (xe-0/1/0, xe-0/1/1, xe-0/1/0-4, etc)

Switch: Mist-ex2300-03
Port IDs: xe-0/1/1 (xe-0/1/0, xe-0/1/1, xe-0/1/0-4, etc)

Add Switch

Primary: f4:l :b3
Backup (Optional): c8: :fc

Update

Update Cancel

Virtual Chassis メンバーに新たなスイッチを追加する設定

4. VCP の作成に成功すると、バナーメッセージが表示されます

Virtual chassis successfully saved.

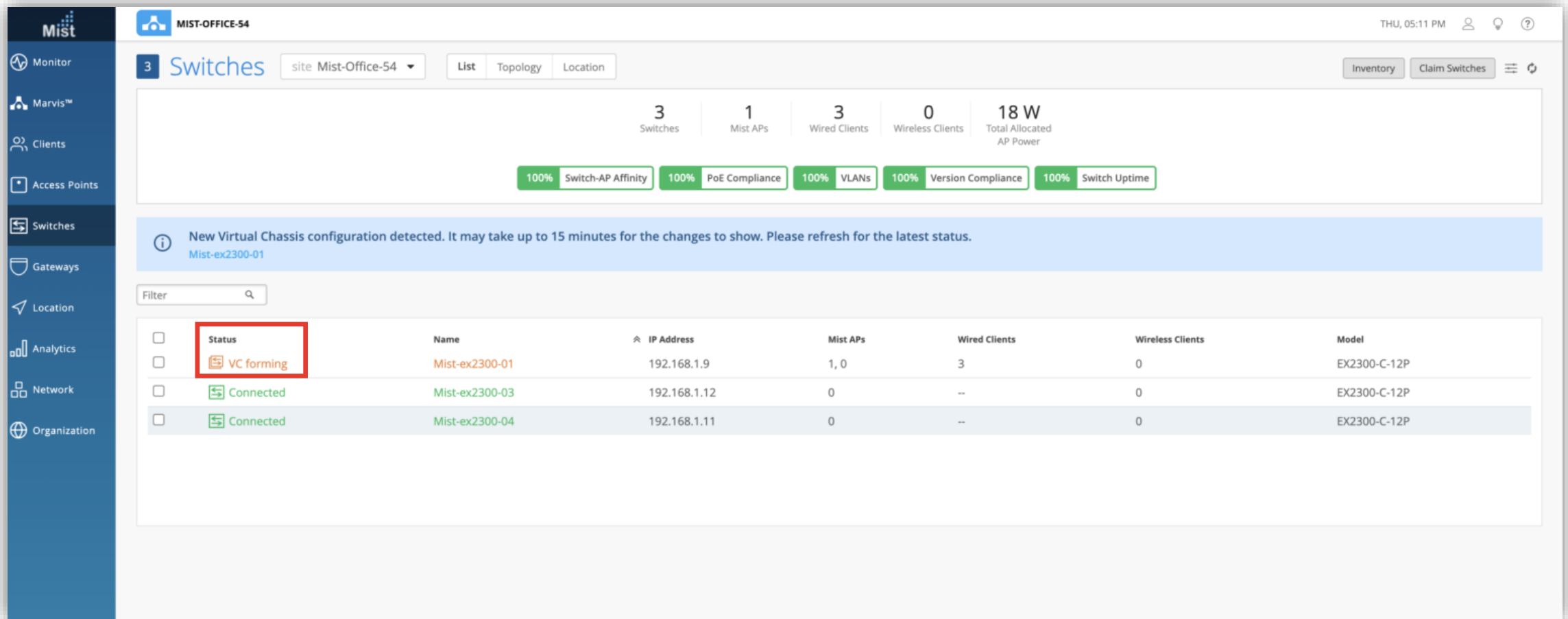
3 Switches | 1 Mist APs | 3 Wired Clients | 0 Wireless Clients | 18 W Total Allocated AP Power

100% Switch-AP Affinity | 100% PoE Compliance | 100% VLANs | 100% Version Compliance | 100% Switch Uptime

<input type="checkbox"/>	Status	Name	IP Address	Mist APs	Wired Clients	Wireless Clients	Model
<input checked="" type="checkbox"/>	Connected	Mist-ex2300-01	192.168.1.9	1, 0	3	0	EX2300-C-12P
<input type="checkbox"/>	Connected	Mist-ex2300-03	192.168.1.12	0	--	0	EX2300-C-12P
<input type="checkbox"/>	Connected	Mist-ex2300-04	192.168.1.11	0	--	0	EX2300-C-12P

Virtual Chassis メンバーに新たなスイッチを追加する設定

4. VC が形成途中の場合は、スイッチのステータスは「VC forming」と表示されます



The screenshot shows the Mist Switches page for site MIST-OFFICE-54. The page displays a summary of switch statistics and a table of switch configurations. A notification banner indicates a new Virtual Chassis configuration detected for Mist-ex2300-01.

Switch Statistics:

- 3 Switches
- 1 Mist APs
- 3 Wired Clients
- 0 Wireless Clients
- 18 W Total Allocated AP Power

Compliance Status:

- 100% Switch-AP Affinity
- 100% PoE Compliance
- 100% VLANs
- 100% Version Compliance
- 100% Switch Uptime

Notification: New Virtual Chassis configuration detected. It may take up to 15 minutes for the changes to show. Please refresh for the latest status. Mist-ex2300-01

Switch Table:

Status	Name	IP Address	Mist APs	Wired Clients	Wireless Clients	Model
VC forming	Mist-ex2300-01	192.168.1.9	1, 0	3	0	EX2300-C-12P
Connected	Mist-ex2300-03	192.168.1.12	0	--	0	EX2300-C-12P
Connected	Mist-ex2300-04	192.168.1.11	0	--	0	EX2300-C-12P

Virtual Chassis メンバーに新たなスイッチを追加する設定

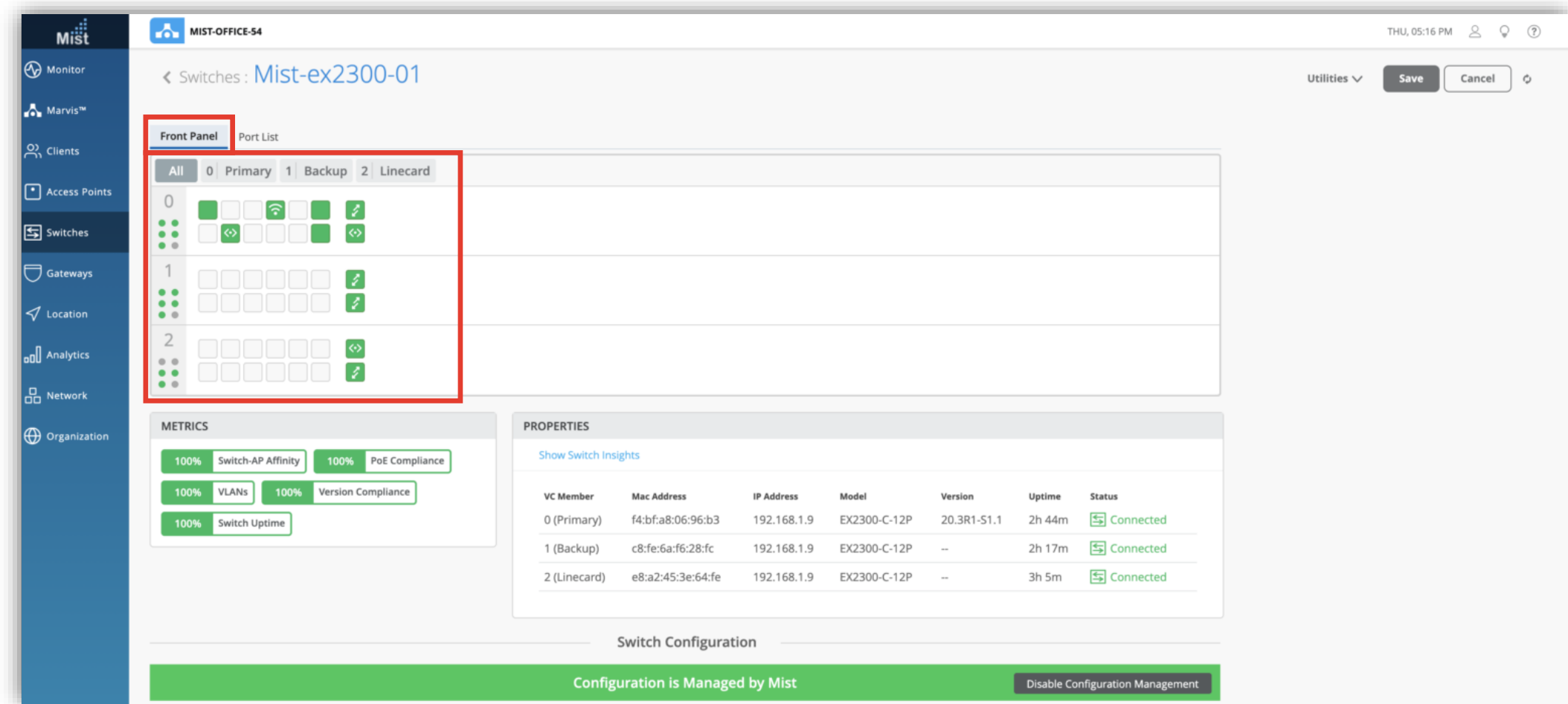
5. VC の形成が成功すると、プライマリスイッチ名のエントリが表示されます
VC 形成に伴い、アイコンが変わります
「Mist AP」列に「,(カンマ)」区切りで VC メンバーごとの AP の数が表示されます

The screenshot shows the Mist Switches page for site MIST-OFFICE-54. The page displays a list of switches with columns for Status, Name, IP Address, Mist APs, Wired Clients, Wireless Clients, and Model. A red box highlights the 'Mist APs' column, which shows '1, 0, 0' for the first switch and '0' for the second. A red box also highlights the switch icon in the first row.

Status	Name	IP Address	Mist APs	Wired Clients	Wireless Clients	Model
Connected	Mist-ex2300-01	192.168.1.9	1, 0, 0	5	0	EX2300-C-12P
Connected	Mist-ex2300-04	192.168.1.11	0	1	0	EX2300-C-12P

Virtual Chassis メンバーに新たなスイッチを追加する設定

6. VC が形成されたスイッチをクリックしますと、全ての VC メンバーを含めたフロントパネルが表示されます



スイッチの詳細画面から Virtual Chassis を設定する方法

1. [Utilities] から [Edit Virtual Chassis] をクリックします

The screenshot shows the Mist Office-54 interface for switch **Mist-ex2300-01**. The left sidebar contains navigation links: Monitor, Marvis™, Clients, Access Points, Switches, Gateways, Location, Analytics, Network, and Organization. The main content area is divided into several sections:

- Front Panel**: Shows a port list with tabs for All, 0, Primary, 1, and Backup. It displays port status icons (green for up, red for down).
- METRICS**: Displays various health metrics with green status indicators: Switch-AP Affinity (100%), PoE Compliance (100%), VLANs (100%), Version Compliance (100%), and Switch Uptime (100%).
- PROPERTIES**: Includes a link to [Show Switch Insights](#) and a table of Virtual Chassis members.
- Switch Configuration**: A green banner at the bottom stating "Configuration is Managed by Mist" with a [Disable Configuration Management](#) button.

On the right side, the **Utilities** dropdown menu is open, showing the following options:

- Testing Tools
- Send Switch Log to Mist
- Reboot Switch
- Upgrade Firmware
- Create Template
- Download Junos Config
- Edit Virtual Chassis BETA** (highlighted with a red box)

Buttons for **Save** and **Cancel** are also visible next to the Utilities menu.

スイッチの詳細画面から Virtual Chassis を設定する方法

2. [Add Switch] をクリックします
追加したスイッチに [Port IDs] (VCP) を入力します

もし、VC 設定されているスイッチのポートを変更する際は、
[Port IDs] に入力し直すことで変更可能です

3. [Update] をクリックします

The screenshot shows the 'Edit Virtual Chassis' window with three switch configuration sections. A red box labeled 'Add Switch' points to the 'Add Switch' button at the bottom left. Another red box labeled 'Update' points to the 'Update' button at the bottom right. The interface includes instructions, a tip for the master switch, and a visual example diagram.

Edit Virtual Chassis BETA

1. Please connect uplink port to the master switch.
2. Select the Virtual Chassis ports you used below.
3. Select which switch is the Master and which is the Backup.

Tip for the Master Switch: Please ensure you have uplink connectivity from the master switch.

Visual Example

Uplink Primary

Switch: f4:t b3
Current Port IDs: xe-0/1/0
Port IDs: (xe-0/1/0, xe-0/1/1, xe-0/1/0-4, etc)

Switch: c8 :fc
Current Port IDs: xe-1/1/0
Port IDs: xe-1/1/1 (highlighted)
(xe-0/1/0, xe-0/1/1, xe-0/1/0-4, etc)

Switch: Mist-ex2300-03
Port IDs: xe-0/1/1
(xe-0/1/0, xe-0/1/1, xe-0/1/0-4, etc)

Add Switch

Primary: f4:l :b3
Backup (Optional): c8: :fc

Update

Update Cancel

スイッチの詳細画面から Virtual Chassis を設定する方法

4. 新しい VC メンバーが追加され、フロントパネルのメンバーが更新されています

The screenshot displays the Mist Office 54 interface for configuring a switch. The left sidebar shows navigation options: Monitor, Marvis™, Clients, Access Points, Switches, Gateways, Location, Analytics, Network, and Organization. The main content area is titled 'Switches: Mist-ex2300-01'. The 'Front Panel' tab is selected, showing a diagram of the switch with three linecards (0, 1, 2) and their ports. The 'METRICS' section shows 100% for Switch-AP Affinity, PoE Compliance, VLANs, Version Compliance, and Switch Uptime. The 'PROPERTIES' section shows a table of VC Members.

VC Member	Mac Address	IP Address	Model	Version	Uptime	Status
0 (Primary)	f4:bf:a8:06:96:b3	192.168.1.9	EX2300-C-12P	20.3R1-S1.1	3h 6m	Connected
1 (Backup)	c8:fe:6a:f6:28:fc	192.168.1.9	EX2300-C-12P	--	2h 38m	Connected
2 (Linecard)	c8:fe:6a:f6:24:33	192.168.1.9	EX2300-C-12P	--	3h 26m	Connected

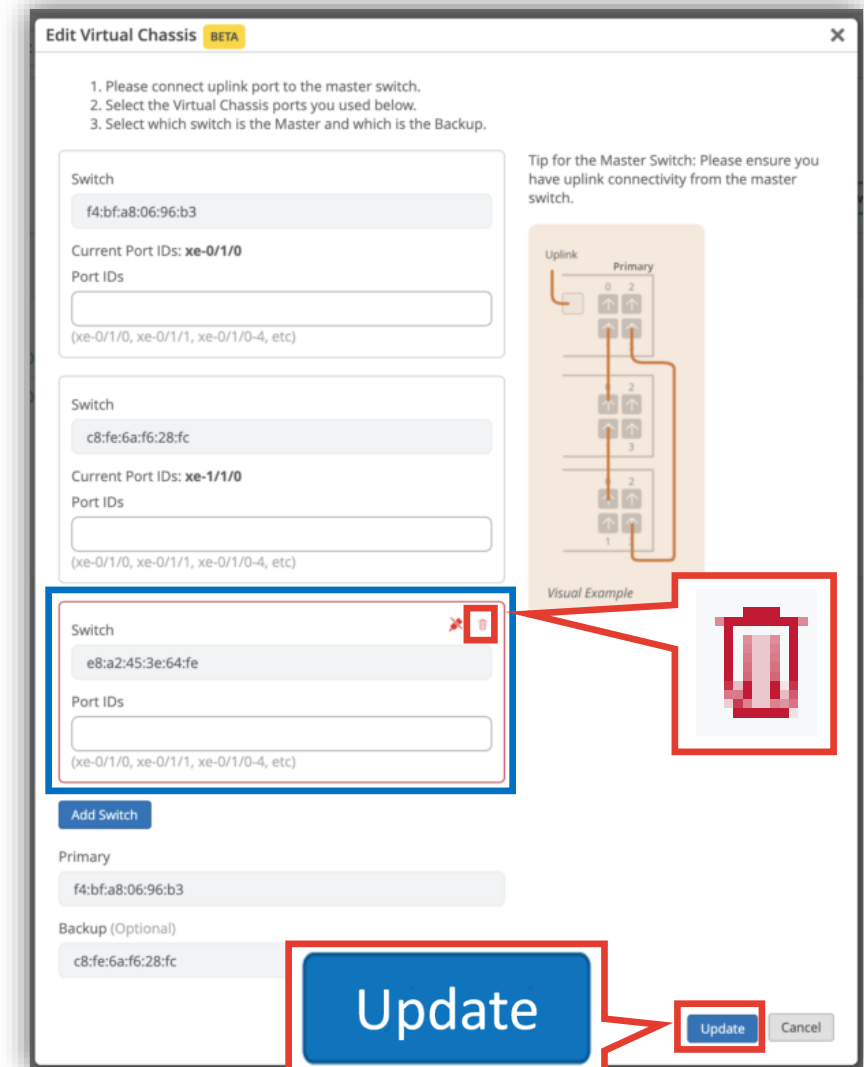
Switch Configuration

Configuration is Managed by Mist

Disable Configuration Management

Virtual Chassis メンバーのスイッチを削除する設定

1. 既存のメンバーを削除するには、VCP リンクを物理的に抜線します
2. [Edit Virtual Chassis] 画面にVCP リンクから外れた [スイッチ] が赤枠で表示されます
[ゴミ箱] をクリックすると、VC メンバーから削除されます
3. [Update] をクリックします



Virtual Chassis メンバーのスイッチを削除する設定

4. VC メンバーを削除後、VC メンバーが減っていることが確認できます

[illegible]

Thank you

