

Mist Wired Assurance EX / QFX 導入ガイド

ジュニパーネットワークス株式会社 Ver 2.5



はじめに

- ◆ 本マニュアルは、『Mist Wired Assurance の導入ガイド』について説明します
- ◆ 手順内容は 2025年4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.juniper.net/documentation/us/en/software/mist/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.juniper.net/documentation/product/us/en/mist/

- ◆ 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 <u>https://www.juniper.net/jp/ja/local/solution-technical-information/mist.html</u>
- ☆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







作業フロー

• EX スイッチを使用して Mist Wired Assurance を動作いただくための 6 つのステップと、4 つの便利な機能をご案内します



※本資料では EX スイッチの導入手順を記載しますが、QFX スイッチも同様にオンボード可能です

※本ガイドでは基本となる設定のみのご案内となります導入する際は、利用目的や現地環境にあわせて必要な設定を追加ください





6つのステップ

- **1.** Mist アカウント作成
- 2. Organization / Site 作成
- 3. EX / Subscription 登録
- 4. EX スイッチ設定
- 5. Floorplan 設定
- 6. EX スイッチ設置





6つのステップ

1. Mist アカウント作成

- 2. Organization / Site 作成
- 3. EX / Subscription 登録
- 4. EX スイッチ設定
- 5. Floorplan 設定
- 6. EX スイッチ設置





1-1 Mist アカウントの作成

1. ブラウザで Mist Cloud にアクセス

- Mist Cloud にアクセスします
- URL : <u>https://manage.ac2.mist.com/</u>
- ※ 本ガイドでは Global 03 リージョンを使用します

2. 新規アカウントを作成

- ・画面下部の Create Account をクリックします
- フォームに沿ってアカウント情報を入力します
 姓名、メールアドレス、パスワード、会社名、会社住所
- •プライバシーポリシーの同意にチェックし

Create Account をクリックします

※ 会社名、会社住所を除くアカウント情報は後から変更可能です





1-1 Mist アカウントの作成

3. 送られたメールからアカウントを有効化

- •登録したメールアドレスに届いたメールを確認します
 - From : no-reply@mist.com
 - Subject : [Mist.com] Email Verification
- Validate me! をクリックし、先ほど登録した メールアドレスとパスワードを入力すれば登録完了です



※ Mist Cloud ログイン

- ・以降、下記 URL からログイン可能になります
 - URL : <u>https://manage.ac2.mist.com/</u>
- ・メールアドレス、パスワードを入力し Sign In をクリックします
- リージョンの詳細については下記 URL を参照ください

https://www.juniper.net/documentation/us/en/software/mist/mist-management/topics/ref/cloud-instances.html



Juniper Mist 🕯 🕴 8



6つのステップ

1. Mist アカウント作成

- 2. Organization / Site 作成
- 3. EX / Subscription 登録
- 4. EX スイッチ設定
- 5. Floorplan 設定
- 6. EX スイッチ設置



2-1 Organization の作成

1. Organization を作成

- Create organization を選択します
- Organization 名を入力し、Save をクリックします
- ※ Organization 名は 2 バイト文字も利用可能です
- ※ Organization 名は後から変更でき、名前の重複も可能です

※ Organization / Site / Floor とは

- Organization とは、企業全体を意味する管理単位です
 Organization(企業) > Site(拠点) > Floor(階)
- ・Site: Org の配下に作成する管理単位で、拠点ごとに作成します
- Floor : Site の配下に作成する管理単位で、フロアごとに作成します







2-2 Mist Cloud の構成

※ Mist のメニュー構成

- Organization 名を作成すると Mist Cloud の管理画面が表示されます
- ・管理画面は、**画面中央にメインのビュー**が表示され、**左側にあるリストから各種メニュー**の画面に遷移する構成です
- ビューは大別して Organization 全体ビューと
 Site 単位のビューに分けられます
- ・Site 単位のビューでは、画面上部に対象の Site を 指定するプルダウンメニューが表示されます







2-3 Site の作成

2. Site の編集

• Organization メニューから Site Configuration をクリックします

• Organization 内に作成されている Site 一覧の画面が開きます

•一覧から Primary Site をクリックし、Site の設定画面を開きます

※ Organization 作成時に、自動で Primary Site という名前の Site が作られます

※ 本手順では Primary Site を編集する方法で Site 設定を行います

※ 画面右上の Create Site から新しく Site を作成可能です



2-3 Site の作成

3. Site 編集画面で各種設定を追加



Site Configuration で設定可能な項目については下記 URL を参照ください <u>https://www.juniper.net/documentation/us/en/software/mist/mist-management/topics/ref/site-config-page-ref.html</u>

2-3 Site の作成

4. Site 設定を保存

・必要な項目の入力が終わったら画面上部の Save をクリックし、登録を完了します

Juniper Mist"	ORGANIZATION NAME		Charge larguage (en) 👻 THU 11:41 AM 🖉 🖓 🦻		1 Sites				
🚱 Monitor	Site Configuration : Primary Site		Clone Site Save Cancel						
🚥 Marvis™					Q Filter				
တို Clients	Information	Location required	WAN Edge Advanced Security						< 1-1 of 1 🗦
Access Points	Site Name required	Location Search (or click on the map)	IDP / App-ID Upgrade Schedule		Name < Country	RF Template	Time Zone Address	Site Groups N	otes Insights
Switches	東京タワー Site ID	日本、東京都港区芝公園4丁目2-8東京タワー	Enable Auto Upgrade Time of Day required Day of Week		東京タワー Japan	-	Asia/Tokyo 日本、〒105-0011 東京都港区芝公園4丁目2-8		Site Insights
+ WAN Edges	6212c253-e7cb-4eb9-9fa3-de7dcad503d8		2:00 AM ▼ Day: Daily ▼	J '					

※ Site ID と Organization ID

- ・Mist の GUI 操作で行う全てのアクションは API でも実行可能です
- •エンドポイントの指定で利用する org_id や site_id は Settings の

Organization ID または Site Configuration の Site ID から取得ください

Settings	Site Configuration
Organization Name Organization Name	Information Site Name required 東京夕ワー
Organization ID ec62b3b2-00c8-4a25-a9c8-73f18e3b1761	Site ID 6212c253-e7cb-4eb9-9fa3-de7dcad503d8
Managed Service Provider (none) Assign to an MSP	Japan ✓ Time Zone Asia/Tokyo (GMT +09:00)
	Settings Organization Name Organization Name Organization ID ec62b3b2-00c8-4a25-a9c8-73f18e3b1761 Managed Service Provider (none) Assign to an MSP

API については下記 URL を参照ください https://www.juniper.net/documentation/us/en/software/mist/automation-integration/index.html





6つのステップ

Mist アカウント作成
 Organization / Site 作成
 EX / Subscription 登録
 EX スイッチ設定
 Floorplan 設定
 EX スイッチ設置

3-1 EX スイッチ登録方法

※ EX スイッチの登録方法

- Mist では 2 種類の方法で Organization に スイッチを紐づけられます
- Activation Code による一括登録
 →購入時にメールで受け取ったコードを管理画面で登録
- 2. Claim Code による個別登録

※ Claim Code を使った登録方法

- Claim Code の登録は更に 2 種類に分けられます
 - 2.1 QR コードの読み取りによる登録
 - 2.2 Mist Cloud に直接 Claim Code を入力



3-2 EX スイッチの登録

1. デバイスの管理ページに移動

※ 本ガイドは Activation Code を入力する手順を紹介します

※ Claim Code を直接入力する場合も同じ手順で登録可能です

• Organization メニューから Inventory をクリックします



2. コード入力画面を開く

- ・Switches タブが開かれていることを確認します
- ・画面右上の Claim Switches をクリックします



3-2 EX スイッチの登録

3. Activation Code/Claim Code の入力

- スイッチ購入時にメールで受け取った Activation Code を入力し
 Add をクリックします
- ※ Claim Code は大文字小文字を区別せずハイフンも省略可能です
- •正しいコードを入力すると、入力画面下のグレー部分に 登録したスイッチの一覧が表示されます
- ※デフォルトでは Site Assignment が有効なため指定の Site に 自動アサインされます Organization への登録のみを行い 別途 Site ヘアサインする場合はチェックを外します
- Manage configuration with Mist にチェックし、
 Root 権限のパスワードを設定します
- ※既存のスイッチ設定は、Mist 設定で上書きされます Mist 管理後は、CLI 経由でスイッチを設定しないでください
- ・Claim をクリックします
- ※スイッチ前面に記載された Claim Code を入力することで 対象のスイッチを単体登録することも可能です



3-2 EX スイッチの登録

4. 登録の確認



※登録の失敗

・登録に失敗したデバイスがあると Claim Status と Error Reason の列に失敗した原因が表示されます

Claim Switch and	Activate Subsc	riptions		×
Progress				Ŧ
0 Switches claime	d. 0 Switches dupl	icated. 1 Switch	failed. 0 Switches assigned. 0 Switch renamed.	Done
Switch Claim Resul	ts			
Claim Code	Switch Mac	Claim Status	Error Reason	
		Invalid code	Belongs to another org 447f1448-999f-4e8e-81d6-6c7c79	ecb076' (ot

※ デモ機利用の際に Belongs to another Org が表示された場合は、貸出者に連絡ください

3-3 Claim Code について

※ Claim Code の確認

• Organization にスイッチを個別登録する際は Claim Code が必要です

・Claim Code はスイッチの前面に記載されている 15 桁の英数字です

※ QR コードの下に記載の数値は MAC アドレスです



モバイルアプリを利用した QR コードによる Claim 手順については下記 URL を参照ください https://www.juniper.net/documentation/us/en/software/mist/mist-wireless/topics/topic-map/claim-an-ap.html



3-4 Subscription の登録

5. Subscription を Organization に登録する

- Organization メニューから Subscriptions をクリックします
- Subscription 管理画面が表示されます
- ・画面 左上の Apply Activation Code をクリックします
- Subscription 購入時にメールで受け取った Activation Code を入力し Activate をクリックします
- ※ スイッチと Subscription を同時に購入し、スイッチの Claim 時に Activation Code を入力した場合は、すでに Subscription も 登録済みのため、本作業は不要です



3-4 Subscription の登録

アクティベート対象のサブスクリプションをクリック

※ Subscription を Site にアサインする

• 一部の Subscription は手動で Site への適用設定が必要です

Subscriptions	Summary Orders			Apply Activation Code	Add/Renew Subscriptions
Subscription Type		Usage	Sites with Usage	Next Renewal	Last Renewal
Asset Visibility	Active	0 of 1	0 of 1		
Marvis for WAN	Trial		0 of 1		
Marvis for Wired Network	Trial		0 of 1		
Marvis for Wireless	Active	0 of 1	0 of 1		





6つのステップ

- Mist アカウント作成
 Organization / Site 作成
 EX / Subscription 登録
 EX スイッチ設定
 Floorplan 設定
 - 5. EX スイッチ設置



Organization にて作成したテンプレートは JSON ファイルにてエクスポート/インポートが可能です

※ テンプレートによる設定

- スイッチの設定において、共通する値はテンプレートとして定義し、複数のスイッチに適用可能です
- Mist Cloud にはスコープの異なる2種類のテンプレートがあります
 - 1. 拠点内で共通する設定:「Switch Configuration」
 - 2. 拠点を跨いで共通する設定: 「Switch Templates」

※テンプレートを使用せず、スイッチ個別に設定を投入していくことも可能です

※ Site レベル / Organization レベル テンプレート

• Site レベルの設定「Switch Configuration」 それぞれの Site に登録されているスイッチに対し、Site 単位で一括設定する場合に使用するテンプレートです 同じ設定項目の場合、Organization レベルでの設定は上書きされ、Site レベルの設定が有効になります

•Organization レベルの設定「Switch Templates」 選択した複数の Site に紐付くスイッチに対し、Organization 単位で一括設定する場合に使用するテンプレートです





••

1. Switch Templates ページに移動

※ 本ガイドは Organization レベルのテンプレートを設定する手順を紹介します Organization レベルのテンプレートを利用することでサイト全体のスイッチに 同じ設定を簡単に適用することができます

• Organization メニューから Switch Templates をクリックします

+ WAN Edges Administrators Applications **Campus Fabric** Mist Edges Switch Templates Audit Log Application Po ✓ Locat on Hub Profiles Mobile SDK Network Topology Analytics Settings Networks G Site Site Configuration WAN Edge Templates Subscriptions Organization

2. テンプレートを作成

- 画面右上の Create Template をクリックします S
- ・テンプレート名を入力し、Create をクリックします



3. NTP の設定

•NTP の項目から NTP サーバを設定します

※複数登録する場合は「、(カンマ)」で区切ります

NTP	
NTP Servers	
ntp.nict.jp	
xxx.xxx.xxx.xxx or {{siteVar}}.xxx.xxx (comma-separated Hostnames / IPs)	

4. DNS の設定

DNS SETTINGS の項目から DNS サーバを設定します
※ DNS サーバは最大 3 つまで設定可能です
※ 複数登録する場合は「, (カンマ)」で区切ります

DNS SETTINGS	
DNC Company	
DNS Servers	
8.8.8.8	
xxx.xxx.xxx.xxx or {{siteVar}}.xxx.xxx	
(comma-separated IPs and Max 3)	
DNS Suffix	
xxx.xxx.xxx or {{siteVar}}.xxx.xxx	
(comma-separated domains and Max 3)	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	J

5. SNMP の設定

※ SNMP 設定はデフォルトで無効です

※本ガイドでは SNMP v2 の設定手順を紹介します

- SNMP の項目から Enabled、および V2 を選択します
- Trap Groups でトラップの送信設定を行い Add
- Community でコミュニティ名と権限設定を行い Add
 ※ 必要に応じて General、Clients、Views を設定します

authentication

remote-operations

chassis configuration

routing

services

startup

vrrp-events

link

- ※ Clients:ポーリングに応答するサーバを制限
- ※ Views: MIB の参照範囲を制限

トラップを通知するカテゴリを選択



6. SYSLOG の設定

※ SYSLOG 設定はデフォルトで無効です

• SYSLOG の出力先に合わせて Files または Hosts を設定します

any

level

any

- Files: EX スイッチ内部に SYSLOG を保存
- Hosts: 外部の SYSLOG サーバに転送
- ・各パラメータを設定後、Add をクリックします

Facility, Severity

を設定





Dynamic Port Configuration を利用する ことで指定した条件に基づいて任意のポートに 動的にプロファイルを割り当てることが可能です

※ Dynamic Port Configuration とは

Dynamic Port Configuration は接続されたクライアントのプロパティに基づいて動的にポートプロファイルを割り当てる機能です

- 一般的なポートの設定を行っている場合
 接続するデバイスはポートの設定に従って適切なポートに結線する必要があります
 例えば、ポート 4~11 番には AP を接続し、ポート 12~17 番には IP 電話を接続するように決められた接続や管理が必要ですもし、間違った接続を行った場合は、VLAN などの設定が異なるため想定した通信を行うことができません
- ・ダイナミックポートプロファイルを使った場合

任意のポートに任意のデバイスを接続しても、クライアントに応じたポートプロファイルが自動的に接続したポートへ適用され、 想定通りの通信を行うことができます



• •

7. NETWORKS / PORT PROFILES の設定

- •NETWORKS の項目から Add Network をクリックします
- •ネットワーク設定を行い、右上のチェックマークをクリックします

NETWORKS		New Network
Named VLAN IDs that can be used by ★ System defined	Port Profiles	Name
∧ Unused Networks Ø		VLAN ID
★ default	1 🕽	30 (1 - 4094 or {{siteVar}})
		IPv4 Subnet
		>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>
Search	× Add Network	IPv6 Subnet
		200020002000/00, {{siteVar}}.0002000/00 or 20000000

作成したネットワーク設定をポートプロファイルにマッピングします • PORT PROFILES の項目から Add Profile をクリックします • Port Network にて作成したネットワーク設定を選択します • 各種オプションの設定完了後、右上のチェックマークをクリックします

Port configuration for a set of related ports * System defined * default default(1), access > Unused Profiles tem temperature temp	related ports default(1), access > default(1), trunk, edge > port disabled > default(1), access, edge >	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 >	PORT PROFILES	
* default default(1), access > Unused Profiles default(1), trunk, edge >	default(1), access > default(1), trunk, edge > port disabled > default(1), access, edge >	 * default default(1), access * Unused Profiles * ap default(1), trunk, edge * disabled port disabled tot default(1), access, edge * uplink default(1), trunk 	Port configuration for a set * System defined	of related ports
∧ Unused Profiles * ap default(1), trunk, edge >	default(1), trunk, edge > port disabled > default(1), access, edge >	 ► Unused Profiles ● ★ ap default(1), trunk, edge > ★ disabled port disabled > ★ iot default(1), access, edge > ★ uplink default(1), trunk > 	* default	default(1), access 📎
* ap default(1), trunk, edge 义	default(1), trunk, edge > port disabled > default(1), access, edge >	* ap default(1), trunk, edge > * disabled port disabled > * iot default(1), access, edge > * uplink default(1), trunk >	∧ Unused Profiles Ø	
	port disabled > default(1), access, edge >	* disabled port disabled > * iot default(1), access, edge > * uplink default(1), trunk >	* ap	default(1), trunk, edge 📎
* disabled port disabled >	default(1), access, edge 义	<pre>* iot default(1), access, edge > * uplink default(1), trunk ></pre>	* disabled	port disabled 🔉
* iot default(1), access, edge 义		* uplink default(1), trunk >	* iot	default(1), access, edge 义
* uplink default(1), trunk >	default(1), trunk 📎		★ uplink	default(1), trunk 🔉
	-			
	⇒			
	⇒		Search	× Add Profile

New Port P	Profile	~
Name		
mist_ap		
Port Enabled		
Enabled		
Description		
Add Description		
Mode		
 Trunk Access 		
Port Network (Untagged/Native	VLAN)	
default		1
None		
default	1	
mist_ap_network	30	

8. DYNAMIC PORT CONFIGURATION の設定

※本ガイドでは作成したポートプロファイルを Mist AP に自動的に割り当てるための設定を紹介します

- DYNAMIC PORT CONFIGURATION の項目から Add Rule をクリックします
- 本設定例ではシャーシ ID「D4:20:B0」で始まるデバイスを識別すると、接続したデバイスに ポートプロファイル「mist_ap」が割り当てられます
- ・設定完了後、右上のチェックマークをクリックします



9. Select Switches Configuration の設定

```
ダイナミックポートとして機能するポートを指定します
```

• Select Switches Configuration の項目から Add Rule をクリックします



10. Select Switches Configuration の設定

- Port IDs にてルールが適用されるポートを指定し、プロファイルをマッピングします
- ・Enable Dynamic Port Configuration にチェックを入れます
- ・設定完了後、右上のチェックマークをクリックします

・設定内容を確認後、右上のチェックマークをクリックします

e-0/0/1-5 mist_ap > Inassigned ports Default Add Port Configuration Add Port Configuration	Port Config IP Config IP Config IP Config IP Config	Config (OOB) Port Mirroring CLI Config	チェック ×
Inassigned ports Default Select Switches Configuration rule_01 model:VEX9214 default all remaining switches	ge-0/0/1-5	mist_ap 📎	
Add Port Configuration all remaining switches	Unassigned ports	Default	rule_01 model:VEX9214
		Add Port Configuration	default all remaining switches

Port IDs	内容確認後
(ge-0/0/1, ge-0/0/4, ge-0/1/1-23, etc)	
Configuration Profile mist_ap mist_ap_netwo(30	週用配囲の ポートを指定
Enable Dynamic Port Configuration	
Description	プロファイルを
Add Description	マッピング
Up / Down Port Alerts 🚺	
Enabled Oisabled Manage Alert Types in Alerts Page	
Port Aggregation	
Enabled Disabled	
Allow switch port operator to modify port profile	

チェック

=



11. 設定の保存

・テンプレートの編集が終了したら、Save をクリックします

・変更の差分が表示されるので、確認して再度 Save をクリックします



12. テンプレートの適用

- ・作成したテンプレートは Site に適用することで設定内容が配下のスイッチに適用されます
- ・作成したテンプレートをクリックします

Switch Templates		Import Template	Create Template
1 Template			
TEMPLATE	SITES	SWITCHES	*
ORG-TEMPLATE	0	0	
	クリック		

• APPLIES TO SITES の項目から Assign to Sites をクリックします





13. テンプレートの適用 つづき

・+ マークをクリックし、テンプレートを適用するサイトを選択後、Add をクリックします





6つのステップ

- Mist アカウント作成
 Organization / Site 作成
 EX / Subscription 登録
 EX スイッチ設定
- 5. Floorplan 設定
- 6. EX スイッチ設置



※ Floorplan とは

フロアマップを登録することで、AP の設置位置や クライアントの接続状況など

Wi-Fi および屋内位置情報を可視化します

- Floor は Site の配下に作成します
- ・拠点が複数の階に分かれている場合は、該当 Site に
 階層分の Floorplan を作成します
- ※ Location Service を利用する場合、Floorplan の設定は必須です
- ※ Wi-Fi のみの利用であれば、Floorplan 未設定でも動作しますが、 拠点の無線ネットワークを運用するうえで非常に便利な機能なため、 設定しておくことをおすすめします





1. Floorplan の作成

• Location メニューから Live View をクリックし、Floor の一覧画面を開きます

• Add Floorplan をクリックします

・作成する Floor の 名前を入力し、OK をクリックします

+ WAN Edges			Live View site Primary Site •	Add Floorplan Import Floorplans		Add Floorplan	×
Mist Edges	Live View	•	There are no floorplans for this s	ite	•	Name floor_name	
✓ Location	RF Environment Replay		Or		ľ		OK Cancel

Ekahau/iBwave からのインポートも可能です 詳細ついては下記 URL を参照ください https://www.juniper.net/documentation/us/en/software/mist/mist-wireless/topics/task/mist-import-floorplan.html



2. フロアマップイメージのアップロード

- Upload Image をクリックします
- •フロアマップの図面をアップロードします
- ※ イメージファイルはビットマップ形式に対応しています
 PNG / JPG / JPEG / GIF / BMP など
 PDF は利用できません
- ・Upload をクリックし、図面をインポートします



3. Scale の設定

- ・画面右上の Setup Floorplan をクリックします
- •マップの中で、縮尺情報が確認可能な場所を拡大しておきます
- Set Scale をクリックします
- 図面の上をドラッグしながら線を引きます

※引いた線の実際の距離を入力することで縮尺情報を設定します ※縮尺情報を入力することで、正確な距離がわかり、

ヒートマップの生成や位置情報の取得が可能になります





4. Scale の設定 つづき

- Enter a new length to scale image をクリックします
- ・引いた線の実際の距離(メートル または フィート)を入力し、OK をクリックします

• Done で Scale の設定を完了します



5. EX スイッチの配置

・Site に割り当てられた EX スイッチが画面右側の Switches タブに表示されるので実際に設置した位置にドラッグして配置します



• Save で設定情報を保存します





6つのステップ

- **1.** Mist アカウント作成
- 2. Organization / Site 作成
- 3. EX / Subscription 登録
- 4. EX スイッチ設定
- 5. Floorplan 設定
- 6. EX スイッチ設置

6-1 EX スイッチの設置

CloudX を利用することで Proxy サーバー経由 で Mist クラウドへ接続することが可能です



※ Mist Cloud との接続要件

EX スイッチが Mist Cloud と通信するための要件は下記のとおりです

- ・以下宛先へのアクセスが許可されていること redirect.juniper.net (TCP 443) ztp.ac2.mist.com (TCP 443) oc-term.ac2.mist.com (TCP 2200) cdn.juniper.net (TCP 443)
- また ZTP を行うための追加の要件は下記のとおりです DHCP により IP アドレスが取得可能なこと Proxy サーバーを経由しないこと (※ CloudX 未使用時)

参考情報

Global 03 リージョンの通信要件

Mist を運用するうえで通信許可が必要なポート情報は下記 URL を参照ください https://www.juniper.net/documentation/us/en/software/mist/mist -management/topics/ref/firewall-ports-to-open.html





6-1 EX スイッチの設置

1. EX スイッチの設置 / 起動

- ブラケット等を使用し、EX スイッチを所定の位置に設置します
 ※ 設置方法の詳細は、各プロダクトのハードウェアガイドを参照ください https://www.juniper.net/documentation/
- ・アースケーブルを設置します
- ・EX スイッチの電源に電源コードを接続します
- ・通電すると自動的に EX スイッチが起動します











6-2 EX スイッチの設置

CLD LED の点滅パターンについては下記 URL を参照ください

https://www.juniper.net/documentation/us/en/software/ mist/content/shared-content/mist-led-table.html

※ CLD LED 点滅パターンによる接続状況の確認

- ・一部モデル (EX4000/EX4100/EX4400) では、フロントパネルに CLD LED を搭載しています
- ・Mist AP と同様に点滅パターンにより Mist Cloud への接続状況を確認できます

	Q Filter										
		Status	😞 Name	IP Address	Model	Mist APs	Wireless Clients	Wired Clients	Insights		
		🔆 🔄 Disconnected			EX2300-C-12P	0	0		Switch Insights		
		🔆 🔄 Disconnected			EX2300-C-12P	0	0		Switch Insights		
				₩							
D	isconne	ected 状態でクリ	ック	ŕ	Switch Sta	atus					×
す	るとポッ	プアップ表示される	ます			LED Blink	Pattern	Switch Status			
_					_		••• 3	No IP Address - No	DHCP lease or no static IP	in config (DHCP server not configured and/or working	
		-					4	No Default Gateway U	ay - No Default Gateway rec Inreachable - No ARP respo	eived or configured statically on the device	
	2222	EX4400 PoE++	SYS 🔵 🔵 SPD				6	No DNS Server In c	config - No DNS server(s) in	DHCP lease or in static config	
							0 0 0 7	No DNS response -	No response to DNS look	up (received DNS server via DHCP but can not reach or ping Mist Cloud)	
							9	Cloud Unreachable	e - The Mist Agent cannot r	each the Mist Cloud	
				and the second second		•	0 0 0 1,2	Redirect Server Un	reachable - Failed to conne	ect to redirect.juniper.net due to firewall or network connectivity issue	
						• • •	• • • • 1,4	Invalid Config on R	edirect Server - Device rec	eived a 500 or 404 error from redirect.juniper.net server	
						• 0 • •	• • • 1,5	Incorrect time on t	he switch - Phone Home d	aemon received a cert with the wrong time during ZTP process	
				0		0000	1,6	Cloud Unreachable	e - Phone Home daemon ca	annot reach the cloud during ZTP Process	
		(a					• 1	Bootstrap Complet	te - ZTP Process completed		
		*		-				connected to cloud	a - connected to cloud		



便利な機能

- ・Junos ソフトウェアアップグレード
- ・既存 EX スイッチの移行
- ・EX スイッチのリプレース
- CloudX (JMA)





便利な機能

- ・Junos ソフトウェアアップグレード
- ・既存 EX スイッチの移行
- ・EX スイッチのリプレース
- CloudX (JMA)



1. Switches ページに移動



2. ファームウェア選択 / アップグレード

- Upgrade to Version にてアップグレード先のファームウェアを選択します
- End User License Agreement を確認後、チェックを入れ、Start Upgrade をクリックします

l	Jpgrade Switch Firmware	×
.	Total Switches selected to upgrade: 1	
	Switch Model: VEX9214 Selected Switches: 2c:6b:f5:26:16:c0	
ſ	Upgrade to Version: 🚺	
IL	Select Version	~
	Suggested	A
	23.4R2-S2.1	
	All	
	24.2R2.18	
	23.4R2-S3.9	
	23.4R2-S2.1	
	23.4R2-S1.3	
mp	23.4R2.13	
ce	23.4R1-S1.5	
	23.2R2-S1.3	
ce	23.2R1.13	-

Opgrade Switch Filliware		×	
Total Switches selected to upgrade: 1			
Switch Model: VEX9214 Selected Switches: 2c:6b:f5:26:16:c0			
Upgrade to Version: 🚺			
23.4R2-S2.1		~	
Reboot switch after image copy			
Create a recovery snapshot post upgrade 0			
✓ I accept the End User License Agreement			
	Start Upgrade	Cancel	
	Start Upgrade	Cancel	

3. ステータス確認 / 再起動

- •インストール状況を確認します
- ・ステータス欄に Reboot to use new image と表示されたら Reboot Switch をクリックします



※ 一括アップグレード

Switches ページの一覧から、サイトにアサインされている複数台のスイッチを一括アップグレードすることも可能です

・アップグレード対象の各スイッチチェックボックスにチェックを入れ、Upgrade Firmware をクリックします

Juniper Mist [®]		ORGANIZATION NAME						Change language (e	n) ▼ TUE 5:12 PM
Honitor	3	Switches Site Prima	ry Site 🔻	List Topology Lo	ocation 5	:11:49 PM (updates eve	ery 3 minutes) 🗳	More 🔻 Upgrade Firm	Bulk Upload Configuration \Xi
⊞ Marvis™				3	0	0	0 W	The second se	
On Clients		_		Cloud Connected Switches	Discovered Switches	Wired Clients	Total Allocated AP Power		Upgrade Firmware
• Access Points			Switch-AP Affinity	PoE Compliance	VLANs 100	% Version Compliance	Switch Uptime	100% Config Success	メニューか表示されます
Switches	Q Fi	lter							
+ WAN Edges		Status	Name	☆ IP Address	Model	Mist APs	Wireless Clients	Wired Clients	Insights
		S Connected	SW-1	100.123.51.1	VEX9214	0	0		Switch Insights
Mist Edges		S Connected	SW-2	100.123.51.2	VEX9214	0	0		Switch Insights
✓ Location		Connected	SW-3	100.123.51.3	VEX9214	0	0		Switch Insights
		チェックボックスに							
		チェックを入れます							



便利な機能

・Junos ソフトウェアアップグレード

- ・既存 EX スイッチの移行
- ・EX スイッチのリプレース
- CloudX (JMA)



Mist Cloud 管理に移行する際、現行のスイッチ設定は Mist Cloud の設定で上書きされます Mist 管理に移行する前に、現行の設定と同様の設定を Mist Cloud に投入したうえで Adopt ください また、現行 Config のバックアップ取得を強くおすすめします



Adopt Switches クリック

1. Inventory ページに移動

- ※ 導入済みの既存 EX スイッチも Mist Cloud 管理へと変更することが可能です
- Organization から Inventory をクリックします
- Switches タブをクリックし、Adopt Switches をクリックします







2. 対象のスイッチヘコンフィグ投入

- Switch Adoption に表示されたコンフィグを Copy to Clipboard からコピーします
- ・登録対象のスイッチへ CLI で接続し、コピーしたコンフィグを投入します



3. 登録したスイッチのサイトアサイン

・チェックボックスにチェックを入れ、画面右上の More 表示から Assign To Site をクリックします

•アサインするサイトを選択後、Manage configuration with Mist にチェックを入れ、Assign to Site をクリックします



4. アサインしたスイッチの確認

Inventory

- ・表示されたウィンドウの Close ボタンをクリックします
- ・登録が完了すると一覧に表示され、Status の表示が

WAN Edges Mist Edges Installed Base

"Connected" になることを確認します

Access Points

	Assign Switches			×
	Progress			Ŧ
	1 Switch assigned.			Done
	Switch MAC	Old Site	New Site	
こ うちょう しんしょう しんしょ しんしょ	02:00:04:2f:8c:9b	Unassigned	Primary Site	
rg Entire Org 🔻	Claim Switches Adopt Switches	Ŷ		
0 1 Virtual Chassis VEX9214				
			Close クリック	





便利な機能

- ・Junos ソフトウェアアップグレード
- ・既存 EX スイッチの移行
- ・EX スイッチのリプレース

· CloudX (JMA)



1. 代替機の登録

- ※ 本ガイドは Claim Code を入力する手順を紹介します
- ※ Adopt Switches による登録も可能です
- Organization メニューから Inventory をクリックします



2. コード入力画面を開く

- ・Switches タブが開かれていることを確認します
- ・画面右上の Claim Switches をクリックします



3. 代替機 Claim Code の入力

- •代替機の Claim Code を入力し、Add をクリックします
- ※ Claim Code は大文字小文字を区別せずハイフンも省略可能です

WAN Edges Mist Edges Installed Base

2

2

MAC Address

02:00:04:2f:8c:9b

02:00:04:07:2c:70

0

• Site Assignment のチェックを外し、どのサイトにもアサイン しない状態とします

代替機の

MAC Address

を確認します

02:00:04:07:2c:70

Name

SW-1

- ※ サイトにアサインされた状態では代替機として使用できません
- Claim をクリックします

Access Points

Inventory

Q Filter

 \square

 \square

Status

S Connected

🔄 Unassigned



4. リプレース対象のスイッチを表示

リプレース対象の • Switches メニューからリプレース対象のスイッチを Switches スイッチをクリック **Q** Filter クリックします + WAN Edges Status Name Model S Connected SW-1 100.123.51.1 EX9214 Mist Edges Utilities から Replace Switch をクリックします S Connected SW-2 100.123.51.2 EX9214 Location Switches : SW-1 Utilities 🗸 Save Cancel Φ Testing Tools Front Panel Port List Remote Shell EVELOPMENT ONLY 🤢 Send Switch Log to Mist vEX9214 Reboot Switch Upgrade Firmware Create Template Snapshot Device Sync Configuration Download Junos Config METRICS PROPERTIES Replace Switch INSIGHTS Switch Insights - VLANs Switch-AP Affinity PoE Compliance MAC ADDRESS 2c:6b:f5:99:cc:c0 100% Switch Uptime 100% Version Compliance DEVICE ID 0200042f8c9b Replace Switch 100% Config Success MODEL VEX9214 クリック VERSION 23.1R1.8



5. リプレースの実行

- MAC Address of unassigned switch から 代替機スイッチの MAC Address を選択します
- ・代替機スイッチへ引き継ぎしない設定がある場合は、 チェックボックスにチェックを入れ、Replace をクリックします





便利な機能

- ・Junos ソフトウェアアップグレード
- ・既存 EX スイッチの移行
- ・EX スイッチのリプレース
- CloudX (JMA)



CloudX (JMA)

その他 Mist を運用するうえで通信許可が必要な ポート情報は下記 URL を参照ください https://www.juniper.net/documentation/us/en/software/mist /mist-management/topics/ref/firewall-ports-to-open.html

※ CloudX (Juniper Mist Agent) とは

- ・CloudX は、Juniper スイッチと Mist クラウド間をより安全かつ高速に接続するアーキテクチャです
- ・CloudX を利用することで以下のメリットを享受できます
 - Mist Cloud への同期間隔の短縮(イベントは 10~15 秒ごとに同期、統計情報は 60 秒ごとに更新)
 - JTI を利用した非同期かつ高速な通信
 - TCP 443 利用のため、従来必須だった TCP 2200 による接続が不要に
 - プロキシサーバ経由で Mist Cloud との通信が可能に
 - Mist Cloud から Juniper スイッチのパケットキャプチャが可能に

対象のプラットフォームやサポートバージョンは下記 URL を参照

参考: Juniper CloudX Overview



Table 1: CloudX-Supported Platforms						
Platforms	Supported Junos Release	CloudX Availability				
EX2300/EX3400	23.4R2-S4 and above	Generally Available				
	24.2R1-S2 and above					
EX4000/EX4400/EX4100	22.4R2-S1 and above	Generally Available				
	22.4R3 and above					
	23.4R2 and above					
	24.2R1 and above					
EX4650/QFX5120	23.4R2-S4 and above	Generally Available				
	24.2R1-S2 and above					
NOTE:						
The following Junos versions do not support CloudX: 23.1R1 and 22.1-22.3.						
• All variants of each switch model listed in this table also support CloudX. For example, if the table lists EX4100, assume that the EX4100-F switches also support CloudX.						



CloudX (JMA)

1. Site Configuration ページに移動

※ 本ガイドは静的プロキシサーバー経由で Mist Cloud に接続する手順を紹介します

※ CloudX 接続を利用するには Claim Code または Activation Code によって 登録したスイッチが対象です (Adopt Switches にて登録したスイッチは非対応)

• Organization メニューから Site Configuration をクリックします

+ WAN Edges	Admin	WAN	Wired
	Administrators	Application Policy	Campus Fabric
Mist Edges	Audit Logs	Applications	Switch Templates
🗸 Location	Inventory	Hub Profiles	
nn Analytics	Mobile SDK	Network Topology	
555	Settings	Networks	
Site	Site Configuration	WAN Edge Templates	
Organization	Subscriptions		





% CloudX: Switch Packet Captures

CloudX に対応する EX スイッチでは Mist クラウドから遠隔でパケットキャプチャが可能です

- Site メニューから Switch Packet Captures または Packet Captures をクリックします
- ・スイッチ選択後、Add Port Filter をクリックしポートを選択します
- Save クリック後、Start Captures でキャプチャ可能です



res をクリックします	
Capture Packets	
Must add port filter for the Switch	
PCAP Configuration Start Capture	
AP WAN Switch Mist Edge	>
ex4100F-48p-access-2 × +	
Capture	
1024 No. of packets/Switch (0=Unlimited)	
512 Number of bytes per packet	
600 Duration in seconds	
クリック ex4100F-48p-access-2 Add Port Filter	





Appendix

• SLE

- Root Cause analysis
- Radius
- Campus Fabric





Appendix

• SLE

- Root Cause analysis
- Radius
- Campus Fabric



Wired Assurance: SLE

SLE

•各指標の達成率を確認し、原因の調査が可能です



4 つの指標でユーザ体感を可視化

それぞれの指標に SLE(期待値)を設定 SLE を満たしたかどうかを見ることで、 ネットワークの正常性を可視化することが可能

SLE 指標	説明
Throughput	有線ネットワークのスループット
Successful Connect	成功した接続試行数
Switch Health	スイッチの起動・クラウド接続時間
Switch Bandwidth	ネットワークで使用可能な帯域幅



Appendix

• SLE

- Root Cause analysis
- Radius
- Campus Fabric



Wired Assurance: Root Cause analysis

Root Cause analysis

•SLE を満たせなかった根本原因を 自動で分類し、詳細なトラブルシュートに必要な情報を提供します

Juniper Mist [∞]	ORGANIZATION NAME				MON 7:02 PM 🖉 🤪 🍞
	Wired / Throughput / Interface Anomalies /				Last 7 Days
y	Cable Issues			日(唯認可能(9	Last / Days
💷 Marvis™					
Q) Clients	Root Cause analysis Select a metric	to analyze % #			
~ Clients	Service Level Metrics	Classifiers	Sub-Classifiers		
• Access Points	Throughput > 99	% Storm Control	0% Cable Issues	100%	
	Successful Connect >99	% Interface Anomalies	100% Negotiation Failed	0%	
Switches	Switch Health >99	%	MTU Mismatch	0%	
	Switch Bandwidth 100	%		J	
U WAIT Euges					


Wired Assurance: Root Cause analysis

Root Cause analysis : Timeline

• Timeline では不具合の発生について時系列で確認可能です



Wired Assurance: Root Cause analysis

Root Cause analysis : Distribution

Distribution では不具合の傾向について分析可能です

Juniper Mist	ORGANIZATION NAME								Ch	ange language (en) 🔻 MON 7:02 PM 🖉 🖓 🛞
Monitor	Wired / Throughput / Interface Ar	nomalies /							VIEW INSIGHTS	site Primary Site 💌 Last 7 Days 💌
⊞ Marvis™	Root Cause analys	Sis Select a	metric to analyze	%	#					
O Clients	Service Level Metrics		(lassifiers			Sub-	-Classifiers		
• Access Points	Throughput		> 99%	Storm Control		0%	Ca	ible Issues	100%	
	Successful Connect		> 99%	Interface Anomalie	S	100%	Ne	egotiation Failed	0%	どのスイッチ、VLANで不具合が発生
Switches	Switch Health		> 99%				M	TU Mismatch	0%	しているか傾向を確認出来ます
+ WAN Edges	Switch Bandwidth		100%							しているが頃日を唯認出来より
Mist Edges	Timeline Distribution	Affected Iter	ns							
✓ Location	Distribution	Analyze ser	vice level failures by a	tribute. Attributes are sor	ted by most a	nomalous.				
D Analytics	VLANs	Q Filter								
Site		VLAN	Switch Name	Switch MAC	Overall Impact	Failure Rate	➢ Anomaly	0 1x		
Organization		250	ld-cup-idf-bbb	60:c7:8d:93:9c:0f	99%	11%	87.04x			
		1	ld-cup-idf-bbb	60:c7:8d:93:9c:0f	< 1%	< 1%	0.01×			
		1	ld-cup-idf-d-VC	d0:dd:49:85:cb:3c	< 1%	< 1%	0.00x			
										_

Wired Assurance: Root Cause analysis

Root Cause analysis : Affected Items

• Affected Items では影響を受けたクライアントなどの情報を確認可能です

Juniper Mist"	ORGANIZATION NAME				C	hange language (en) 🔻 MON 7:02 PM 🖉 🌻	
	Wired / Throughput / Interface A	nomalies /				site Primary Site 👻 Last 7 Days 💌	
.	Cable Issues	5			VIEW INSIGNTS	Last / Days	
™ Marvis™	Deet Course analy					1	
O Clients	Root Cause analy	SIS Select a metric to	analyze [%] #				
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Service Level Metrics		Classifiers	Sub-Classifiers			
• Access Points	Throughput	> 99%	Storm Control	0% Cable Issues	100%		
	Successful Connect	> 99%	Interface Anomalies	100% Negotiation Failed	0%	どのクライアント、イング	タフェースで
Switches	Switch Health	> 99%		MTU Mismatch	0%	影響があったかを確認	忍出来ます
+ WAN Edges	Switch Bandwidth	100%				家首方の方に方を定い	
Mist Edges	Timeline Distribution	Affected Items					
🗸 Location	Affected Items	Specific Items that fa	iled to meet the service level goal				
D Analytics	Interfaces 3	G Filter					
Site	Clients 3	Name	Switch Name	Switch MAC	Overall Impact	Failure Rate	
		ge-0/0/20	ld-cup-idf-bbb	60:c7:8d:93:9c:0f	< 1%	< 1%	
Organization		ge-0/0/17	ld-cup-idf-bbb	60:c7:8d:93:9c:0f	99%	11%	
		ge-0/0/1	ld-cup-idf-d-VC	d0:dd:49:85:cb:3c	< 1%	< 1%	



Appendix

• SLE

- Root Cause analysis
- Radius
- Campus Fabric



1. Switch Templates ページに移動

※ 本ガイドは Organization レベルのテンプレートを使用した

- Radius サーバ設定(dot1x)を紹介します
- Organization メニューから Switch Templates をクリックします
- ・編集対象のテンプレートを選択します

+ WAN Edges	Admin	WAN	Wired
	Administrators	Application Policy	Campus Fabric
Mist Edges	Audit Logs	Applications	Switch Templates
🗸 Locat on	Inventory	Hub Profiles	
	Mobile SDK	Network Topology	
	Settings	Networks	
Site	Site Configuration	WAN Edge Templates	
Organization	Subscriptions		

Import Template	Create Template
SITES	SWITCHES
1	0
0	0
1	0
	Import Template





2. Authentication Servers 設定

・デフォルト値から変更する場合、RADIUS認証サーバーとの通信におけるタイムアウト値とリトライ回数を設定します

・Add Server をクリックし、認証サーバーの情報を入力後、右上のチェックマークをクリックします



3. Accounting Servers 設定

• RADIUS アカウントサーバーを設定する場合は Accounting Servers 欄の Add Server をクリックします

• RADIUS アカウントサーバーの情報を入力し、右上のチェックマークをクリックします



4. Port Profiles 設定

- PORT PROFILES より Add Profile をクリックします
- Use dot1x authentication にチェックを入れ、 右上のチェックマークをクリックします





5. Port Config 設定

作成したポートプロファイルの適用は Select Switches Configuration の項目にて行います

• Select Switches Configuration の項目から Add Rule をクリックします

Select Switches Configuration default all remaining switches Add Rule クリルック		
 Info タブにてマッピングルールを新規作成します ※この例で VEX9214 に適用	Info Port Config IP Config IP Config (OOB) Port Mirroring CLI Config Name	Info Port Config IP Config IP Config (OOB) Port Mirroring CLI Config Apply port profiles to port ranges on matching switches Unassigned ports Default
Port Config タブにて Add Port Configuration を クリックします	O Applies to switches if the provided text can be found at the selected character offset (0 = first character) within the switch name Applies to switch role Select or create a role VEX9214 letters, numbers, _ or -	Add Port Configuration

6. Port Config 設定 つづき

- Port IDs からルールを適用するポートを指定し、Configuration Profile のプルダウンから 作成した dot1x のポートプロファイルを選択後、右上の [チェックマーク] をクリックします
- ・設定内容を確認し、右上のチェックマークをクリック後、Save クリックし編集内容を保存します

	New Port Configuration	l	Select Switches Configu	uration			Add Rule
	Port IDs	לעלל	default all remaining switches		Info Port Config IP Config IP Config	g (OOB) CLI Config	×
	(ge-0/0/1, ge-0/0/4, ge-0/1/1-23, etc)				Apply port profiles to port ranges on	matching switches	
ルールを適用する	Configuration Profile				ge-0/0/4	dot1x 🔉	
ポートを指定	dot1x derault(1), access V				Unassigned ports	Default	
	Uphamic Port Configuration					Add Port Configuration	
dot1x ボ プロファイル	ート 選択				I		
	Up / Down Port Alerts 1 C Enabled Disabled Manage Alert Types in Alerts Page			Change lan	guage (en) THU 3:23	PM ?	
	Port Aggregation Enabled Disabled 				Delete Template	e Cancel	
	Allow switch port operator to modify port profile					Save クリック	



Appendix

• SLE

- Root Cause analysis
- Radius
- Campus Fabric



Campus Fabric の各種設定に関する情報は 下記 URL を参照ください

https://www.juniper.net/documentation/us/en/software/mist/ mist-wired/topics/concept/campus-fabric-configuration.html



※Mist における Campus Fabric

Mist の Wired Assurance フレームワークによりキャンパスファブリックの構築・管理が可能です



1. Campus Fabric ページに移動

※ 本ガイドでは設定概要を紹介します

• Organization メニューから Campus Fabric をクリックします

• Configure Campus Fabric をクリックします

+ WAN Edges	Admin	WAN	Wired
	Administrators	Application Policy	Campus Fabric
Mist Edges	Audit Logs	Applications	Switch Templates
🗹 Locat on	Inventory	Hub Profiles	
n Analytics	Mobile SDK	Network Topology	
	Settings	Networks	
Site	Site Configuration	WAN Edge Templates	
Organization	Subscriptions		



2. Topology Type の選択

- TOPOLOGY TYPE 欄からトポロジーを選択します
- ・選択したトポロジーに応じた設定を行い、Continue をクリックします

		Con	
× Campus Fabric Configuration 1. Topology 2. Nodes 3. Network Settin	ngs 4. Ports 5. Confirm	← Back	e (en) ▼ TH 2 0 ?
Choose Campus Fabric Topology Choose the topology you want to construct and configure related options			← Back Continue →
TOPOLOGY TYPE			
EVPN Multihoming Collapsed core with ESI-Lag	CONFIGURATION	OVERLAY SETTINGS	UNDERLAY SETTINGS
	Topology name is required	BGP Local AS	AS Base
Campus Fabric Core-Distribution	Topology Name	(2-byte or 4-byte)	(2-byte or 4-byte)
EVEN CONSULUCION VIOLEN-Lag	Virtual Gateway v4 MAC Address		Underlay
Campus Fabric IP Clos	Virtual gateway MAC auto-generated per network on the L3 gateway		Subnet 🖲
Campus fabric with L3 at the edge			10.255.240.0/20
			Auto Router ID Subnet / Loopback Interface 🕚
トポロジータイプを選択			172.16.254.0/23
			(xxx-xxx-xxx-xxx/xx)

Continue ///w/

3. スイッチの配置

• Select Switches から Campus Fabric を構成するスイッチを選択します

・選択したトポロジーに応じて各階層にスイッチを配置し、Continue をクリックします



4. ネットワークの設定

• NETWORKS から VLAN などの設定を行います

・各スイッチ間で接続する物理ポートを設定し、Continue をクリックします

× Campus Fabric Configuration	Confirm	← Back	Continue →	Change langua	ge (en) 🔻 The	2 0		
Configure Networks Define networks, routing options, and port configuration	าร		Define at least 1	network		← Back	Continue →	
NETWORKS	VRF	CORE / ACCESS PORT CONFIGU	JRATION					
VLANs for use in Campus Fabric topology No networks defined Search	Configuration Enabled Instances	Ports Select switch ports for Fai	bric and ESI-Lag connections					
Create New Network Add Existing Network	No VRF Instances defined	Collapsed Core Switches	MAC Address		Model	Link to Core	Link to Access	
OTHER IP CONFIGURATION	Add VRF Instance	5 SW-1	2c:6b:f5:e8:ee:c0		VEX9214	2/2	3	
Network-specific IP configuration for each Collapsed Core switch	DHCP RELAY	₩ SW-2	2c:6b:f5:2d:fd:c0		VEX9214	2/2	3	
No networks defined	C Enabled	Access Switches VEX9214					Edit Ports for	r all VEX9214
		Switch	MAC Address	Model	Link to Core	AE Index		
		₅ SW-3	2c:6b:f5:86:02:c0	VEX9214	2/2	0	0	
		与 SW-4	2c:6b:f5:3b:67:c0	VEX9214	2/2	1	0	
		≦ SW-5	2c:6b:f5:dd:05:c0	VEX9214	2/2	2	0	

Continue クリック

5. 設定の保存

- Apply Changes をクリック後、Confirm をクリックして設定を保存します
- Close Campus Fabric Configuration をクリックし、設定を終了します

Campus Fabric Configuration Confirm Review the topology and click "Apply Changes" to save the	1. Topology 2. Nodes 3. Network Settings 4. Ports <u>5. Co</u> he Fabric configuration to the Mist Cloud	onfirm ← Back Apply Change		CONFIRM APPLY × Changes will be saved to the Mist cloud and switches will be updated to match the desired configuration. OK to proceed?
Collapsed Core	SW-1 SW-2			Confirm クリック
Access	동 동 동 SW-5 SW-3 SW-4	× Campus Fabric Configuration		
		Applying Changes	configuration cu	coorfully sound to the Mist Cloud
		Configuration will be immediately push	d to switches or when the	ey next come online and may require up to 10 minutes to complete.

Apply Changes クリック

オンラインドキュメント一覧

豊富なスクリーンショット 日本語で手順を紹介	Mist 日本語ドキュメント集(ジュニパー情報プラットフォーム) https://junipernetworks.zendesk.com/hc/ja/categories/6101876475023 Mist 日本語ドキュメント集(ジュニパーネットワークスソリューション&テクニカル情報サイト) https://www.juniper.net/jp/ja/local/solution-technical-information/mist.html
公式マニュアル 機械翻訳による日本語化	Juniper Mist Wired Assurance 設定ガイド https://www.juniper.net/documentation/jp/ja/software/mist/mist-wired/index.html Juniper Mist 管理ガイド https://www.juniper.net/documentation/jp/ja/software/mist/mist-management/index.html Juniper Mist AI ネイティブ運用ガイド https://www.juniper.net/documentation/jp/ja/software/mist/mist-aiops/index.html
API を利用した 構築運用の効率化	Mist API LAB <u>https://doc.mist-lab.fr/</u> Mist スクリプト集(Github) <u>https://github.com/tmunzer/mist_library</u>
Campus Fabric 構成別検証データ	Campus Validated Designs https://www.juniper.net/documentation/validated-designs/us/en/campus/



Thank you

JUNIPE