



グラスフィア PoE ネットワークスイッチ
DMV シリーズ
デバイス管理ビューワー

ユーザ マニュアル

内容

リビジョン履歴.....	2
DMV の概要	3
管理	4
DMV モード.....	4
デバイスリスト.....	5
グラフィカルなモニタリング	7
トポロジビュー	7
フロアビュー	16
マップビュー	18
メンテナンス.....	19
フロアイメージ	19
診断	20

リビジョン履歴

リリース	日付	リビジョン
初期リリース	2017/01/25	A1

DMV の概要

- DMV は、インテリジェントな管理ツールであり、直感的に IT / TS のサポートコスト/時間/労力の削減に対応しています。
- スイッチに接続されているすべてのデバイスは、LLDP、UPnP、ONVIF、Bonjour などの標準的なネットワーキングプロトコルを使用して DMV によって自動的に検出され、表示されます。
- ユーザは直感的な Web GUI を使用して、以下の機能を操作できます。
 - ◆ IP カメラ、NVR、または任意の PoE デバイスの電源をリモートから切断します。
 - ◆ 離れたケーブルがどこにあるかを遠隔で正確に特定します。
 - ◆ IP カメラ/NVR の異常トラフィックの問題を検出します。
 - ◆ 直感的にデバイス状態を監視する。例えば、リンクアップ、PoE パワー、トラフィックなど。
 - ◆ より良いソリューションの品質/信頼性のために直感的に VLAN / QoS を設定できます。
- DMV は 4 つのサブネット内で最大 256 個のデバイスをサポートします。

エンベデッドデバイスマネージドシステムは、エンタープライズアプリケーション向けに IP フォン、IP カム、または Wifi-AP を使いやすく、管理し、インストールするように設計されています。

ユーザは、トポロジー/フロア/マップビューを経由で IP デバイスをインストール場所に配置し、診断およびトラフィックモニタを使用してリンク状態をチェックし、スループットを監視することもできます。

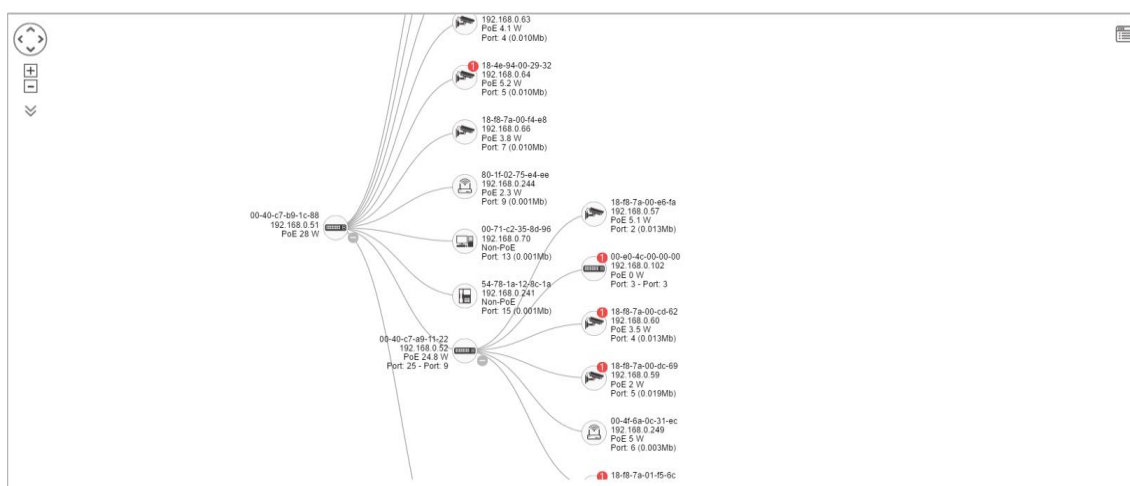


図 1: DMV の概要

管理

DMV モード

Information	
Mode	Enabled
Total Device	2
On-line Devices	2
Off-line Devices	0
Controller IP	192.168.1.1

図 2: DMV モード

- DMV モード: DMV 機能を有効または無効にします。または、「高い優先度」を選択すると、デバイスがマスタースイッチになります。
- トータルデバイス: トポロジビューで検出され、表示される IP デバイスの数を表示します。
- オンラインデバイス: トポロジビューでオンラインの IP デバイスの数を表示します。
- オフラインデバイス: トポロジビューでオフラインの IP デバイスの数を表示します。
- コントローラ IP: マスタ IP を表示します。

デバイスリスト

DMV が検出したすべてのデバイスとその情報を表示します。

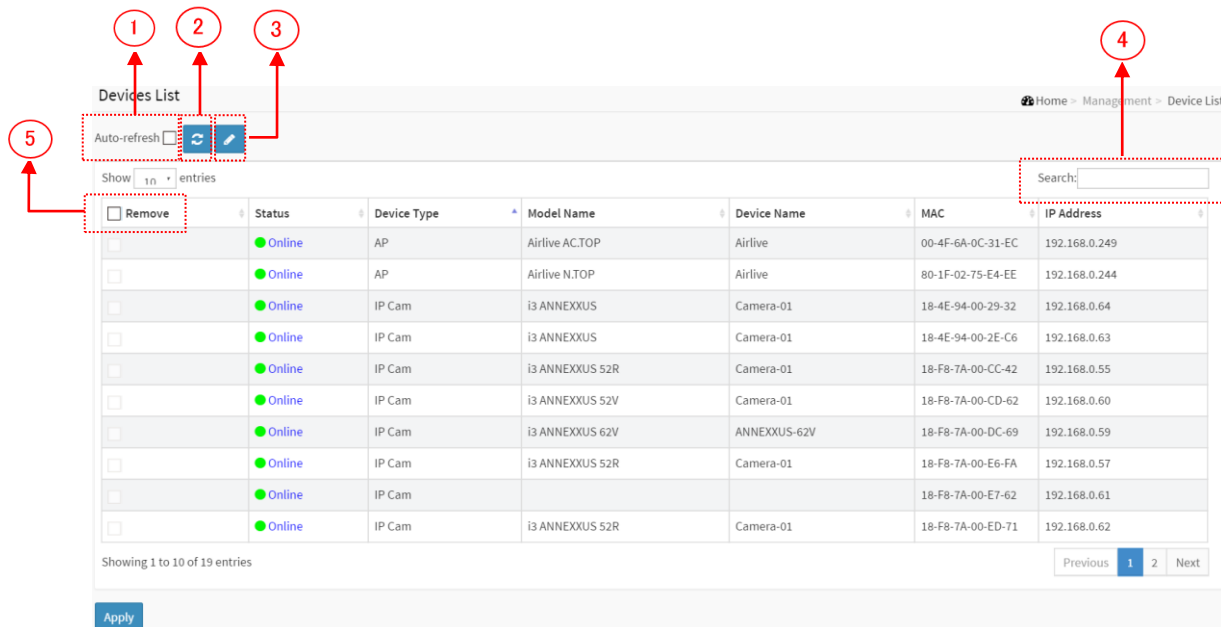


図 3: デバイスリスト

1: Auto-refresh 情報を自動更新する場合は、「自動更新」を呼び出す必要があります。

2: このアイコンをクリックすると、すべてのデバイスのステータスが更新されます。

3: このアイコンをクリックすると、デバイス名と http ポートを編集できます。

- ユーザは編集アイコンを押して、各 IP デバイスのデバイス名と HTTP ポートを編集することができます。この機能は、トポロジビューのダッシュボードでも設定できます。
- 不明なデバイスや PC タイプのデバイスには HTTP 接続機能がないため、UI には「HTTP ポートの編集」機能がありません。

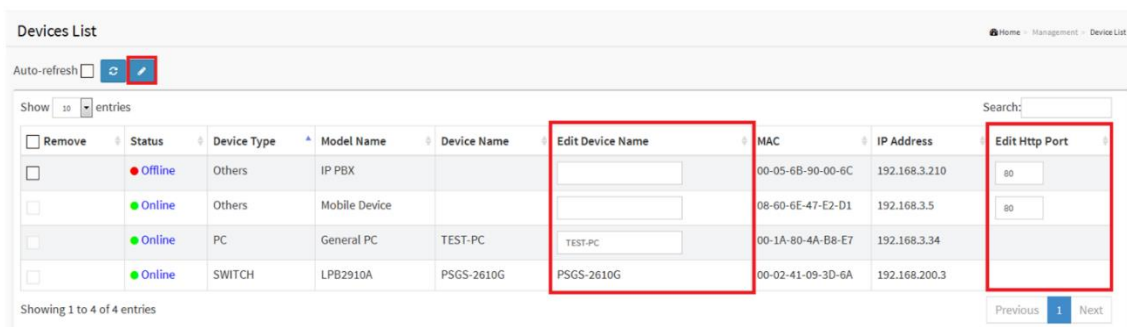


図 4: デバイスリストの編集

-
- 4: Search: 全文検索でキーワードを使用してデバイスを検索します。
- 5: Remove オフラインデバイスのみが DMV デバイスリストから削除する「削除」機能を提
供します。

注意:

適用ボタンをクリックするまで、デバイス名は保存されません。新しいデバイス名を適用する前に、リフレッシュ、自動更新または編集ボタンをクリックしないでください。

グラフィカルなモニタリング

トポロジビュー

DMV は、すべての IP デバイスを自動的に検出し、グラフィックネットワークトポロジビューでデバイスを表示できます。ユーザは、トポロジビューでケーブルの接続状態をリモートで診断したり、重大なイベントで自動アラーム通知を行ったり、PoE デバイスが稼動していないときに PoE デバイスを遠隔から再起動したりするなどの管理し、監視することができます。したがって、ユーザはいつでもどこでもタブレットやスマートフォンで異常な問題を解決し、ネットワークをスムーズに保つために DMV プラットフォームを適用することができます。

注意:

- DMV は C クラスの IP 範囲のみをスキャンします。デフォルトの IP は 192.168.1.1 であるため、192.168.1.1~192.168.1.254 のスキャンしか行いません。
- 私たちは 4C クラスの IP 範囲をサポートし、もう 1 つの IP 範囲: 192.168.12.X~192.168.12.X を追加できます。
- DMV に複数の IP デバイスしか表示されていない場合、DMV は ARP パケットを使用して IP デバイスを検出しているため、次の項目を調べる必要があります。
 - I. ネットワークに応じて、スイッチの適切なゲートウェイを設定します。
 - II. 新しい IP インターフェイスエントリを作成するか、または DMV で「複数のサブネット」を設定します。

グラフィカルなモニタリングトポロジビューをクリックすると、ネットワークトポロジを視覚的に見ることができます。

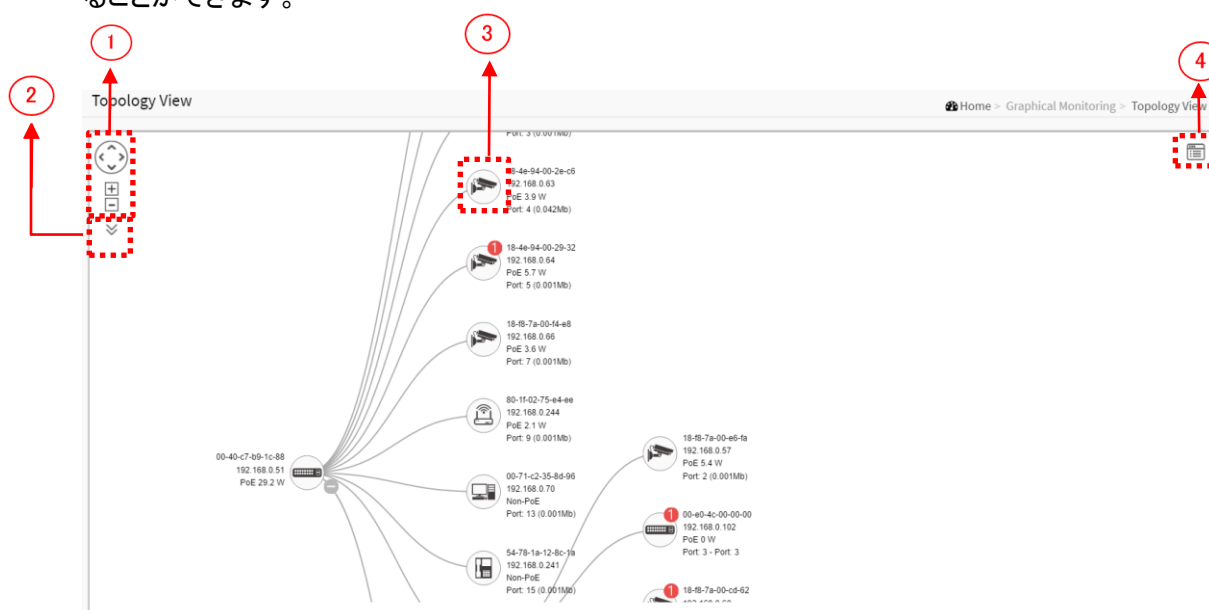




図 4: トポロジビュー

パラメータの説明:

- 1: プラスとマイナスのマークが付いたアイコン  : トポロジビューを拡大/縮小します。ユーザはマウスで上/下にスクロールすることができ、同じ目的を達成することができます。
- 2: 情報リストのアイコン  : ユーザは各デバイスのトポロジビューにどのような情報を表示するかを選択できます。最大 3 つの項目を選択できます。

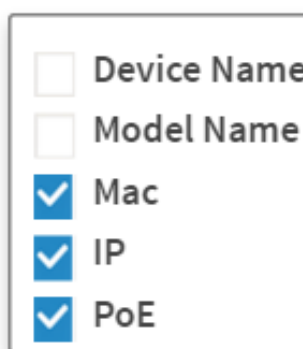






図 5: 情報リスト

3: デバイスの画像

- 黒いマークが付いたアイコン  : デバイスリンクアップ。ユーザは機能を選択して問題を確認できます
- 赤いマークが付いたアイコン  : デバイスリンクダウン。ユーザはリンクの状態を診断できます。
- 数字のアイコン  : これは、IP デバイス上で何らかのイベント(デバイスオフライン、IP 重複...など)が発生したことを表し、ユーザはデバイスアイコンをクリックして通知内のイベントを確認できます。
- 質問のあるアイコン  : これは、IP デバイスが DMV によって検出されたが、デバイスタイプが認識されず、未知のデバイスタイプとして分類されることを表します。
- 任意のデバイスアイコンを左クリックすると、さらなるアクションのデバイスのコンソールを表示します。











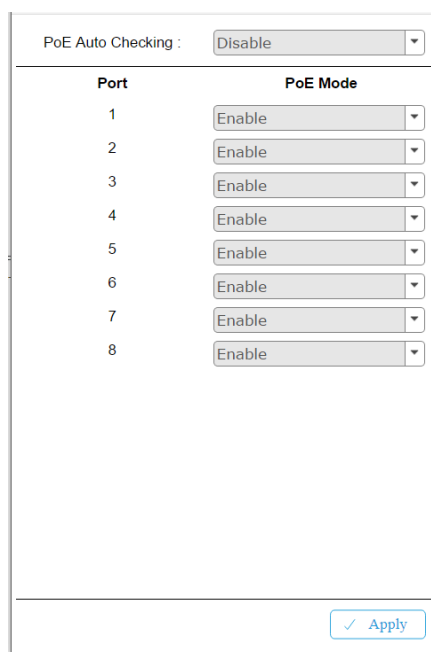
Device Type	SWITCH
Device Name	<input type="text"/>
Model Name	GEPoEL2P-ESW26G
Mac Address	00-40-c7-1c-a0-f8
DHCP Client	Disable <input type="button" value="v"/>
IPv4 Address	192.168.1.1
Subnet Mask	255.255.255.0
Gateway	192.168.1.254
Http Port	80
PoE Supply	4.4 W
 Login  Upgrade  Find Switch  PoE Config	
 Dashboard  Notification	

図 6: デバイスコンソール

I. ダッシュボードコンソール: デバイス情報とデバイスに関する関連するアクションを表示します。

- ◆ 異なるデバイスタイプは異なる機能をサポートします:
 - IP デバイスが DMV スイッチとして認識された場合、「アップグレード」、「PoE 設定」、および「スイッチの検索」機能がサポートされます。
 - IP デバイスが PoE デバイスとして認識される場合、「アップグレード」および「検索スイッチ」に加えて、「PoE 再起動」機能をサポートします。
 - IP デバイスが ONVIF プロトコルを経由で IP カムとして認識される場合。
- ◆ デバイスタイプ: 自動的に表示されます。未知のタイプが検出された場合でも、ユーザは事前定義されたリストからタイプを選択することができます。
- ◆ デバイス名: 1F_Lobby_Cam1 などの簡単な管理のために、独自のデバイス名またはエイリアスを作成します。
- ◆ モデル名、MAC アドレス、IPv4 アドレス、サブネットマスク、ゲートウェイ、PoE 電源、PoE 使用は、DMV によって自動的に表示されます。
- ◆ HTTP ポート: セキュリティを強化するために、http ポート番号をデバイスに割り当てします。
- ◆ DHCP クライアント: DHCP クライアントを有効または無効にします。この機能が有効になっていると、システムは DHCP プロトコルを使用してインターフェイスの IPv4 アドレスとマスクを設定します。DHCP クライアントは、DNS ルックアップを提供するために、構成されたシステム名をホスト名としてアナウンスします。


- ◆ ログイン  Login : ログインアクションアイコンをクリックすると、http を経由でデバイスにログインし、詳細な設定やステータスの監視ができます。
- ◆ アップグレード  Upgrade : クリックすると、ソフトウェアのバージョンがアップグレードされます。
- ◆ スイッチの検索  Find Switch : この機能が有効になると、スイッチ LED がすべて点灯し、15 秒間点滅します。
- ◆ PoE 設定  PoE Config : これをクリックすると、PoE 機能を設定したり、PoE 自動チェックを有効/無効にしたり、ポートごとに PoE モードを有効または無効にしたりできます。



PoE Auto Checking :

Port	PoE Mode
1	Enable
2	Enable
3	Enable
4	Enable
5	Enable
6	Enable
7	Enable
8	Enable

図 7: PoE の設定

- ◆ 診断  Diagnostics : 診断アクションアイコンをクリックしてケーブル診断を実行し、ケーブルが壊れている場所を調べ、ping でデバイス接続が有効かどうかを確認します。
 - ケーブルの状態:
 - 緑色のアイコン: ケーブルが正しく接続されています。
 - 赤色のアイコン: ケーブルが正しく接続されていません。ユーザは距離情報 (XXメートル) をチェックして、壊れたケーブルの場所を特定で

きます。

- 接続
 - 緑色のアイコン: デバイスが正しく ping されています。
 - 赤色のアイコン: デバイスが正しく送受信されていません。つまり、正常に ping されない可能性があります。

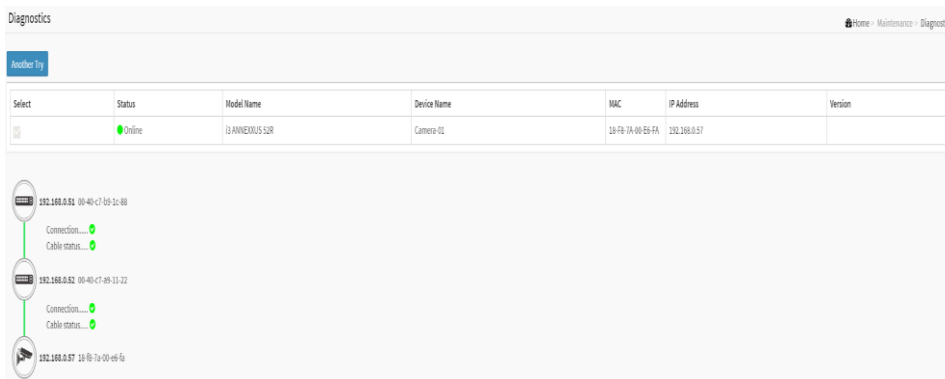




図 8: 診断

- ◆ PoE の再起動  PoE Reboot :再起動のアクションアイコンをクリックすると、デバイスをリモートで再起動し、デバイスを正常な動作に戻すことができます。

- ◆ 空白ノードが付いたアイコン  Parent Node :DMV スイッチが同じポートから3つ以上の IP デバイスを検出すると、スイッチはこの IP デバイスのレイアウトを解決することができず、空白ノードが表示され、この状況を示します。ユーザは「親ノード」機能を使用してダッシュボードでレイアウトを調整できます。

II. 通知コンソール: イベントによってトリガされたアラームとログを表示します。

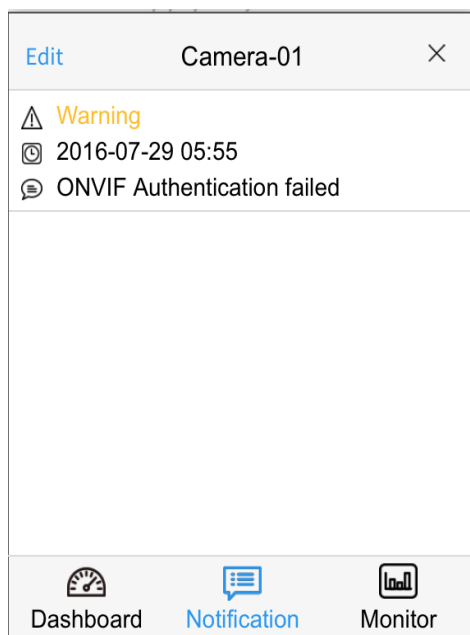


図 9: 通知コンソール

III. モニターコンソール: トラフィックを表示して、デバイスヘルスチェックの目的で使用します。

- ◆ DMV スイッチを除く各 IP デバイスについて、ユーザは IP デバイスのスループットのしきい値を設定し、スループットが設定値より低いか高い場合に通知を受け取ることができます。
- ◆ 両方の値が「0」の場合、機能が無効になっていることを意味します。
- ◆ ポーリング間隔は 1 秒で、ページを閉じるとポーリング間隔は約 5 秒に変わります。

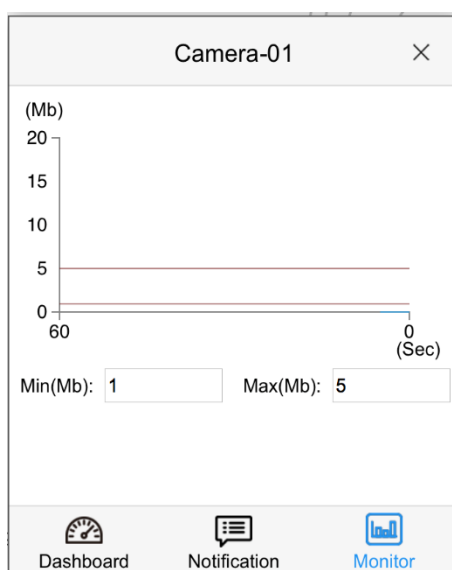



図 10: モニターコンソール

4:  右上隅には「設定アイコン」があります。ユーザがアイコンをクリックすると、トポロジーのデバイス、グループ、構成、エクスポートトポロジービューおよび拡張検索機能がポップアップします。

- デバイス検索コンソール
すべてのデバイスと情報 リストに表示されます

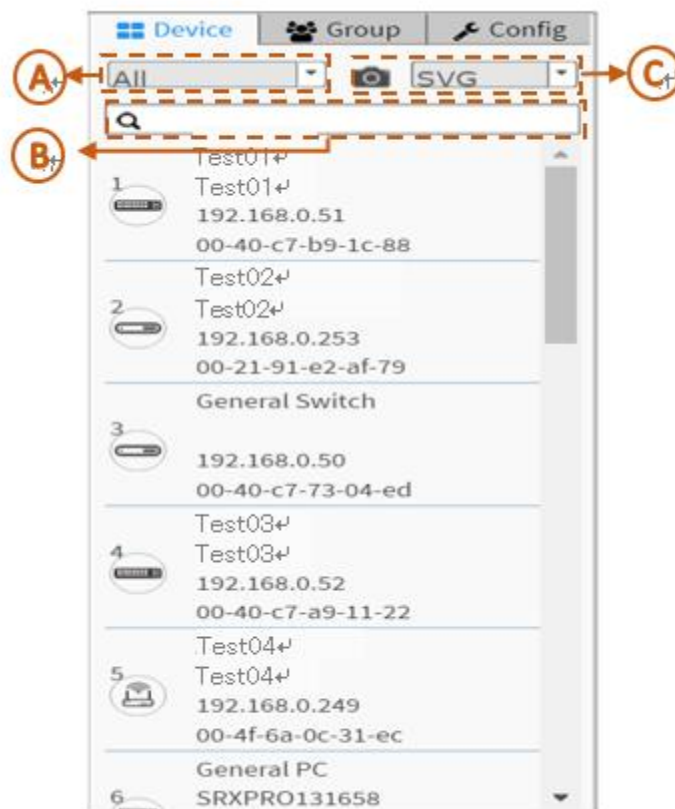


図 11: デバイス検索コンソール

	機能
A	デバイスタイプによるデバイスのフィルタリング
B	キーワード検索による全文検索
C	ビュー全体を SVG、PNG または PDF に保存する

A. グループ設定コンソール

- ユーザは、OUI またはデバイスアイコンをクリックして IP デバイスごとに VLAN グループを設定し、VLAN グループごとにトラフィック優先度(0~7)を設定できます。
- Mac ベースの VLAN を使用してグループを分離します。
- 1 つの IP デバイスだけが 1 つの VLAN グループに参加できます。

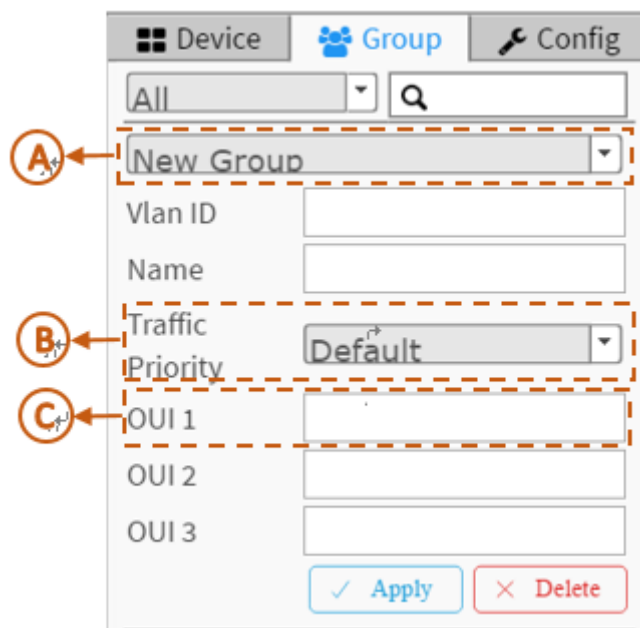


図 12: グループ設定コンソール

	機能
A	フィルタリング、検索、デバイスアイコンのクリック、または OUI の指定によるデバイスのグループ化。
B	VLAN のトラフィックの優先順位を設定します。
C	グループに VLAN ID または名前を割り当てます。

B. システム設定コンソール

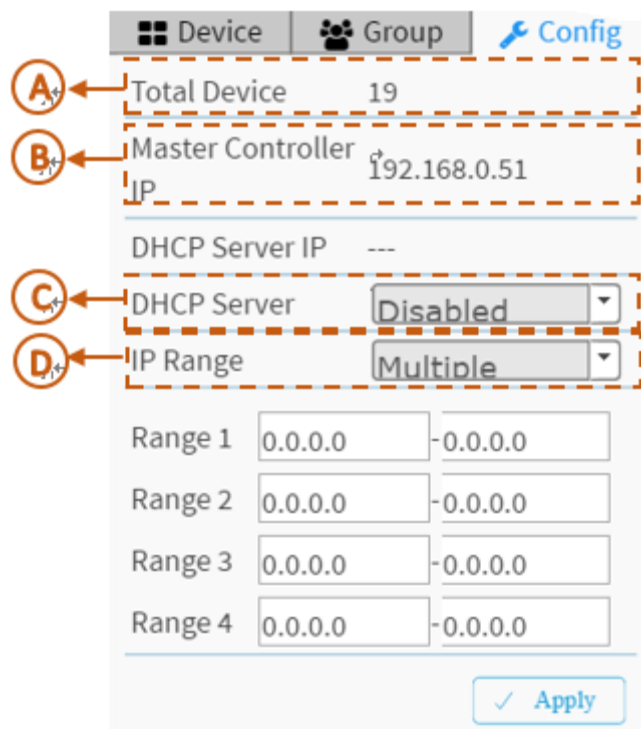


図 13: システム設定コンソール

	機能
A	ここでは、トポロジビューに検出されて表示される IP デバイスの数を示します。
B	マスタ IP を表示します。
C	DHCP サーバーを有効/無効にすることができます。
D	<ul style="list-style-type: none"> - 単一サブネット: DMV はマスタースイッチの IP アドレスを基にします。ここでサブネットは「255.255.255.0」です。 - 複数のサブネット: 手動で入力するための 4 つの範囲を提供します。(この場合、IP デバイスが認識できない避けるために、スイッチのサブネットマスクを「255.255.0.0」に調整するように提案します。)

フロアビュー

ユーザは、簡単にカスタムアップロードされたフロア画像上に IP 機器の設置場所を計画することができます

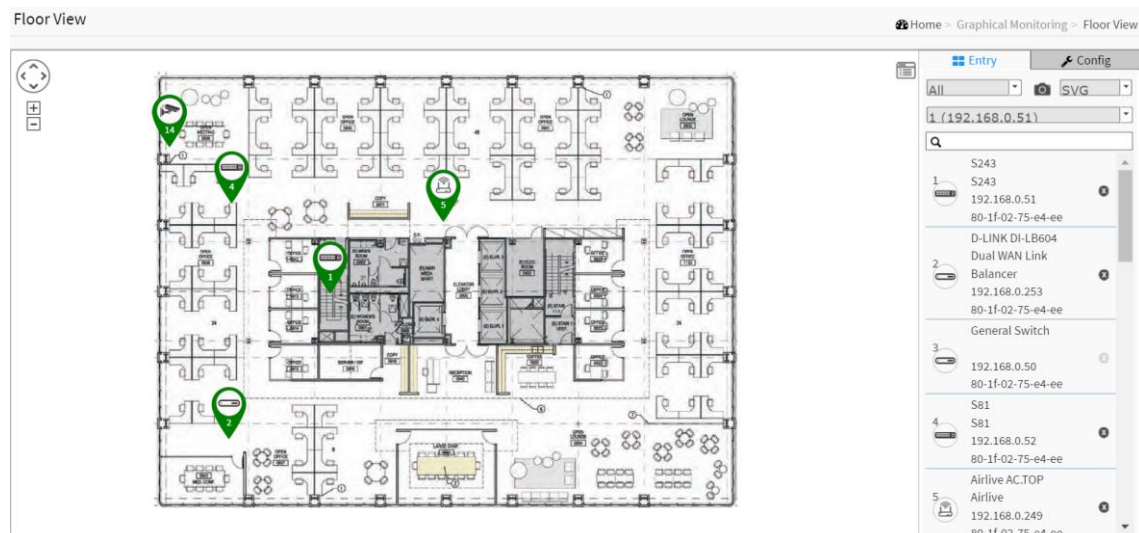


図 14: フロアビュー

- デバイスをフロアマップにアンカーします。
- デバイスの場所を直ぐに見つけます。
- 各スイッチに 10 個のマップを保存できます。
- IP 監視 / VoIP / WiFi アプリケーション。
- その他の機能は、トポロジビューと同じです。
- デバイスアイコンを配置して削除するには：
 - デバイスを選択して、デバイスリストからそのアイコンをクリックします。
 - フロアイメージのデフォルトの場所にデバイスアイコンが表示されます。
 - アイコンをドラッグ & ドロップしてマウスの左ボタンをクリックすると、フロアビュー上の正しい場所に移動します。
 - デバイスアイコンの右側にあるクロスサインをクリックすると、すべてのフロアビューイメージからデバイスが削除されます。

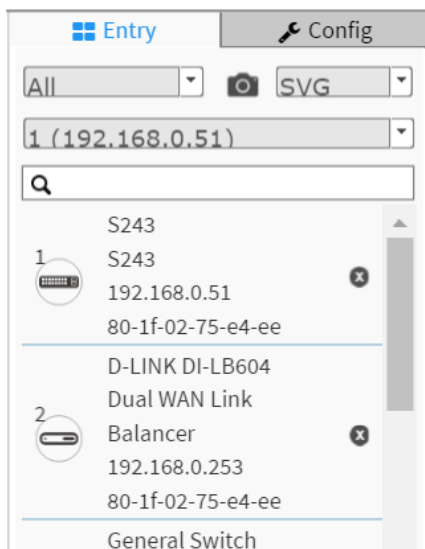


図 15: デバイスを削除するデバイスアイコン

- 2つ以上のフロア画像がある場合は、そのフィールドから選択することができます。

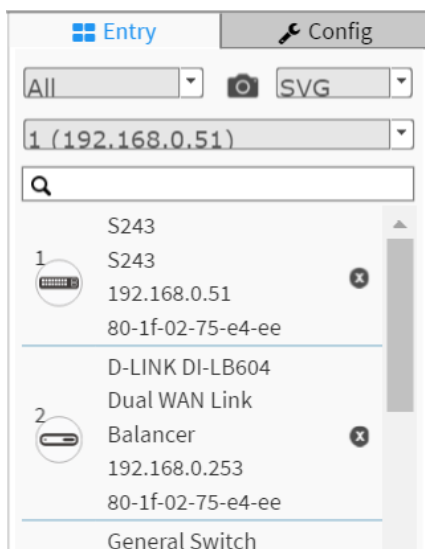


図 16: フロアを選択するデバイスアイコン

マップビュー

異なる建物に設置されていても、デバイスの位置を見つけることができます。ユーザは、Google マップでナビゲートしたマップビューにデバイスアイコンを配置できます。

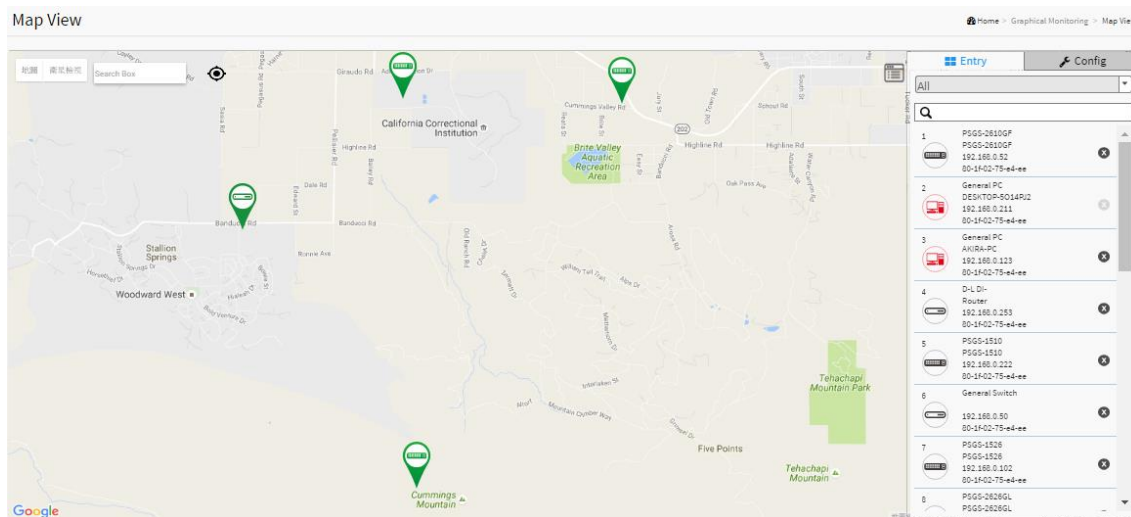


図 17: マップビュー

- Google マップ上のアンカーデバイス。
- マップから直ぐにデバイスを検索します。
- オンライン検索会社/住所。
- 屋外 IP カム/ WiFi アプリケーション。
- その他の機能は、トポロジビューと同じです。

メンテナンス

フロアイメージ

このページでは、ユーザはフロアイメージを追加または削除できます。

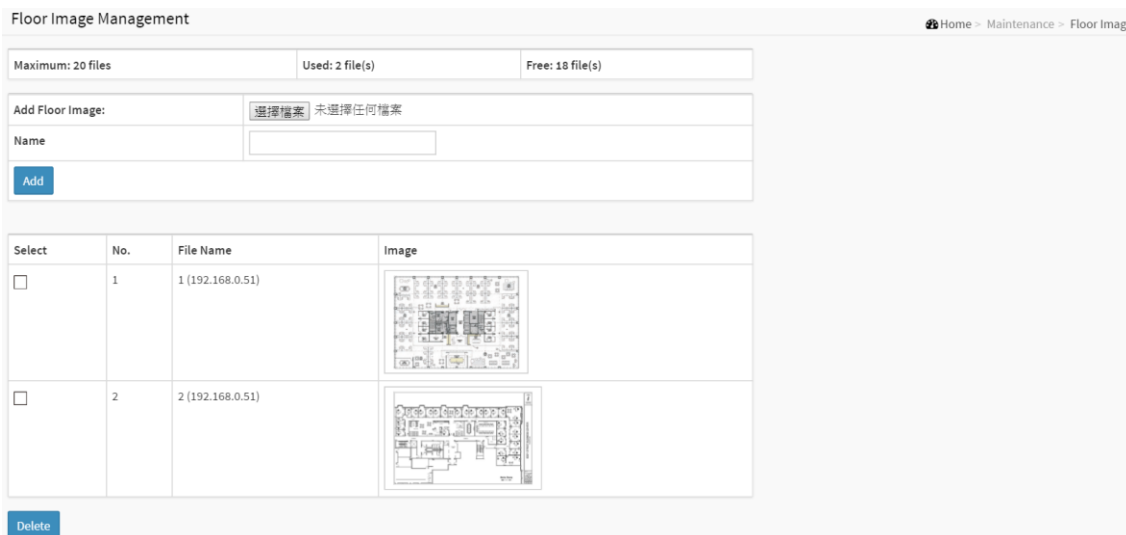
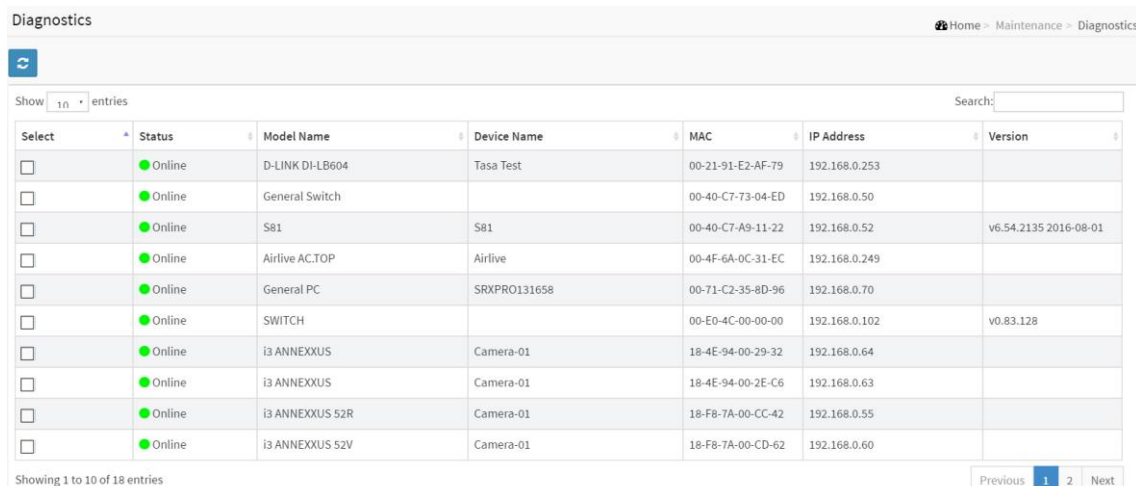


図 18: フロアイメージ

- 各 DMV スイッチは、アップロード用に 10 個のファイルスペースを提供します。
- JPG と PNG 形式のみをサポートします。
- ファイルサイズは 512KB に制限されています。
- 同じネットワーク内のすべての DMV スイッチのフロアイメージを共有することができます。
 - 例えば：
 - スイッチ 1 が 10 枚のフロア画像をアップロードした場合、スイッチ 2 は 5 枚の画像をアップロードし、同じネットワーク内のすべての DMV スイッチで 15 枚のフロア画像を共有して選択することができます。
- ファイル名は IP アドレスをつけて、フロアイメージが DMV スイッチに格納されていることをユーザに知らせます。

診断

このページでは、すべての IP デバイスがテーブルに表示され、ユーザはネットワーク内の IP デバイスの接続状態を診断できます。



Diagnostics Home > Maintenance > Diagnostics

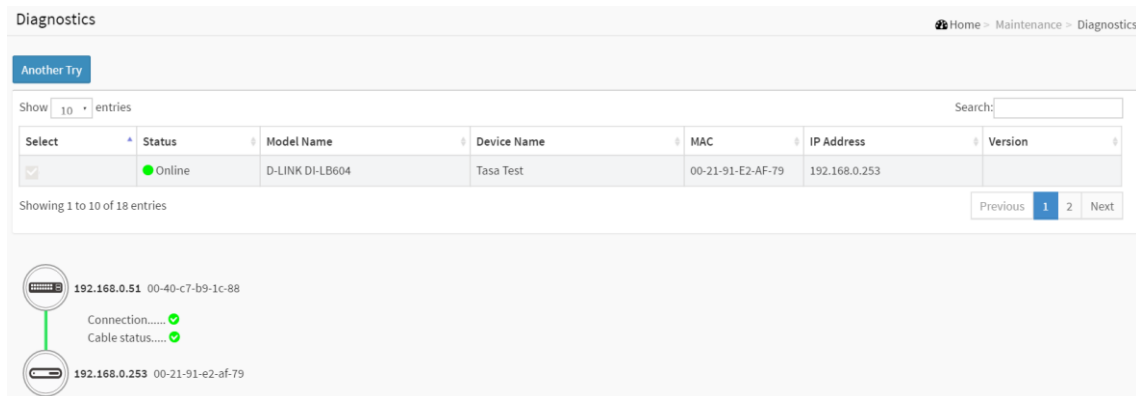
Show 10 entries Search:

Select	Status	Model Name	Device Name	MAC	IP Address	Version
<input type="checkbox"/>	Online	D-LINK DI-LB604	Tasa Test	00-21-91-E2-AF-79	192.168.0.253	
<input type="checkbox"/>	Online	General Switch		00-40-C7-73-04-ED	192.168.0.50	
<input type="checkbox"/>	Online	S81	S81	00-40-C7-A9-11-22	192.168.0.52	v6.54.2135 2016-08-01
<input type="checkbox"/>	Online	Airlive AC.TOP	Airlive	00-4F-6A-0C-31-EC	192.168.0.249	
<input type="checkbox"/>	Online	General PC	SRXPRO131658	00-71-C2-35-8D-96	192.168.0.70	
<input type="checkbox"/>	Online	SWITCH		00-E0-4C-00-00-00	192.168.0.102	v0.83.128
<input type="checkbox"/>	Online	i3 ANNEXXUS	Camera-01	18-4E-94-00-29-32	192.168.0.64	
<input type="checkbox"/>	Online	i3 ANNEXXUS	Camera-01	18-4E-94-00-2E-C6	192.168.0.63	
<input type="checkbox"/>	Online	i3 ANNEXXUS 52R	Camera-01	18-F8-7A-00-CC-42	192.168.0.55	
<input type="checkbox"/>	Online	i3 ANNEXXUS 52V	Camera-01	18-F8-7A-00-CD-62	192.168.0.60	

Showing 1 to 10 of 18 entries Previous 1 2 Next

図 19: 診断リスト

- ユーザがデバイスを選択すると、診断手順が自動的に開始されます。



Diagnostics Home > Maintenance > Diagnostics

Another Try

Show 10 entries Search:

Select	Status	Model Name	Device Name	MAC	IP Address	Version
<input checked="" type="checkbox"/>	Online	D-LINK DI-LB604	Tasa Test	00-21-91-E2-AF-79	192.168.0.253	

Showing 1 to 10 of 18 entries Previous 1 2 Next

192.168.0.51 00-40-c7-b9-1c-88

Connection.....

Cable status.....

192.168.0.253 00-21-91-e2-af-79

図 20: 診断するデバイスの選択

- **Another Try** 「もう一度試す」を押すと、IP デバイスのリストページが表示されます。
- 診断機能は、トポロジビューのダッシュボードにもあります。