



# Yamaha LAN Monitor for Win ユーザーガイド

# 目次

1. イントロダクション	4
1.1. Yamaha LAN Monitorについて	4
1.2. 本ガイドの表記について	5
1.3. ソフトウェアを使用するまでの流れ	5
1.4. ソフトウェアの動作環境	6
1.5. 注意事項	6
2. Yamaha LAN Monitorのインストール / アンインストール	8
2.1. インストール方法	8
2.2. アンインストール方法	8
2.3. Dante Controllerのインストール	9
3. Yamaha LAN Monitorの起動 / 終了	10
3.1. 起動方法	10
3.2. 終了方法	10
4. Yamaha LAN Monitorの画面構成	12
4.1. 画面の配置を変更したい場合	12
5. パソコンのネットワーク設定	14
6. 基本的な使い方	16
7. メニューバー	18
7.1. [ファイル]メニュー	18
7.2. [設定]メニュー	19
7.3. [ヘルプ]メニュー	23
8. ツールバーと表示エリア	24
8.1. ネットワークアダプター選択プルダウン	24
8.2. [IPアドレス(PC)]	24
8.3. 画面切り替えボタン	25
8.4. [Device search]ボタン	25
8.5. [Snapshots]ボタン	27
8.6. [Notifications]ボタン / 通知エリア	28
8.7. [History]ボタン / 履歴エリア	29
8.8. [Whole map]ボタン	30
8.9. [Dante Controller]ボタン	31
9. マップ画面	32
9.1. 「機器詳細」ビュー	32
9.2. ツリービュー	36
9.3. 「接続機器」ビュー	36
10. リスト画面	40
10.1. 「L2MSエージェント一覧」タブ	41
10.2. 「ファームウェア更新」タブ	43
10.3. 「CONFIGインポート/エクスポート」タブ	45
11. 機器を設定する	47
11.1. 「機器設定」ダイアログ	47
11.2. Web GUI	52
12. ファームウェアを更新する	53
12.1. 1台ずつファームウェアを更新する	53
12.2. 複数台一括でファームウェアを更新する	55
13. CONFIGをインポート/エクスポートする	58
13.1. 1台ずつCONFIGをインポートする	58
13.2. 複数台一括でCONFIGをインポートする	60

---

13.3. 1台ずつCONFIGをエクスポートする .....	63
13.4. 複数台一括でCONFIGをエクスポートする .....	65
14. 資料.....	67
14.1. 「機器詳細」ビューのポートアイコン表示.....	67
14.2. 通知エリアと履歴エリアに表示されるメッセージ.....	70
14.3. 端末探索の実行結果エリアに表示されるメッセージ.....	75
14.4. ファームウェア/CONFIG一括操作時の実行結果.....	75
14.5. ショートカットキー一覧.....	76
15. 困ったときは.....	77

# 1. イントロダクション

## 1.1. Yamaha LAN Monitorについて

Yamaha LAN Monitorは、パソコン上でヤマハスイッチやヤマハ無線LANアクセスポイントの情報や接続機器を監視、制御します。

主な機能は以下のとおりです。

- ネットワークトポロジを把握し、ネットワーク全体を可視化できます。
- ヤマハスイッチ、ヤマハ無線LANアクセスポイントのポートの状態、帯域使用量、PoE給電状態などを確認できます。
- ネットワーク上に存在する各Dante対応機器の状態を監視できます。
- ワンクリックでDante Controllerも呼び出せるので、1台のパソコンでDanteネットワークを統括できます。
- ネットワークカメラなどの端末の生存確認（死活監視）ができます。
- アクセス先URLを登録しておくことで、ネットワークカメラなどの端末のGUIにワンクリックでアクセスできます。
- ヤマハPoEスイッチのPoE給電を停止してから再開することで、ヤマハPoEスイッチに接続されている機器の再起動を自動 / 手動で行うことができます。
- ネットワーク内のヤマハスイッチ、ヤマハ無線LANアクセスポイントのWeb GUIを呼び出して、設定を表示 / 変更できます。
- Web GUIを搭載していないSWX2110/SWX2110P/SWX2200シリーズの設定を表示 / 変更できます。
- [スナップショット機能](#)により、ネットワーク異常の自動検知やトラブル発生時の原因究明に役立ちます。
- ヤマハスイッチのファームウェアを更新したり、ヤマハスイッチやヤマハ無線LANアクセスポイントのCONFIGファイルをインポート/エクスポートすることができます。
- 各機器をわかりやすくするために、ラベルをつけることができます。
- Yamaha LAN Monitorは、Yamaha Audio Network Monitorの後継となるソフトウェアです。Yamaha Audio Network Monitorで保存したスナップショットやラベルを読み込むことができます。

## 1.2. 本ガイドの表記について

### 1.2.1. 商標について

- Danteは、Audinate社の登録商標です。
- Windowsは、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標です。
- その他、本書に記載されている会社名および商品名等は、各社の登録商標または商標です。

### 1.2.2. 用語について

L2MS (Layer2 Management Service)	ヤマハネットワーク機器をレイヤー2レベルで管理する仕組み
マネージャー	L2MSのマネージャーとなっている機器 (Yamaha LAN Monitor、ヤマハルーターなど)
エージェント	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ヤマハスイッチ</li> <li>• ヤマハ無線LANアクセスポイント</li> </ul>
端末	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dante対応機器</li> <li>• パソコンなど</li> </ul>
スナップショット	Yamaha LAN Monitor内部に保存した接続機器の状態
スナップショットファイル	スナップショットを保存したファイル

### 1.2.3. 本ガイドの内容について

- このソフトウェアおよびユーザーガイドの著作権はすべてヤマハ株式会社が所有します。
- このソフトウェアおよびユーザーガイドの一部または全部を無断で複製、改変することはできません。
- このソフトウェアおよびユーザーガイドを運用した結果およびその影響については、一切責任を負いかねますのでご了承ください。
- このソフトウェアおよびユーザーガイドは、改良のため予告なしに変更されることがあります。
- このソフトウェアはWindowsのタッチパネルによる操作の動作保証はしていません。
- このユーザーガイドに掲載されているイラストや画面は、すべて操作説明のためのものです。
- このユーザーガイドは、Windows10での操作、画面を例に説明しています。

## 1.3. ソフトウェアを使用するまでの流れ

1	お使いのパソコンでYamaha LAN Monitorの動作環境を確認します。	ソフトウェアの動作環境
2	Yamaha LAN Monitorをインストールします。	インストール方法
3	パソコンのネットワーク設定を行います。	パソコンのネットワーク設定

## 1.4. ソフトウェアの動作環境

OS	Windows 10、Windows 11 (Windows 10では、32 bit/64 bitの両方に対応しています)
CPU	32 bit: 2GHz以上のIntel Core / Pentium / Celeronファミリーのプロセッサ 64 bit: Intel64対応のプロセッサ (ただしプログラムは32 bitの環境で動作します)
ストレージ	200MB以上の空き容量 (Dante Controllerを除く)
ディスプレイ	解像度: 1280 x 768 以上
その他	マウスなどのポインティングデバイス Ethernet搭載環境 (無線LAN経由では動作しません)

上記の動作環境は、Yamaha LAN Monitorバージョン1.10.1に対するものです。ソフトウェアの最新バージョン、および動作環境については、下記URLに最新情報が掲載されています。



<https://network.yamaha.com/>  
<https://www.yamahaproaudio.com/>

お使いのパソコンによっては、動作環境以上の条件を必要とする場合があります。



本ソフトウェアは、L2MS機能に対応したヤマハスイッチまたはヤマハ無線LANアクセスポイントがネットワーク上に1台以上存在する必要があります。L2MS機能に対応したヤマハスイッチまたはヤマハ無線LANアクセスポイントが発見されるまでは本ソフトウェアの機能は動作しませんのでご注意ください。

## 1.5. 注意事項

### 端末検出についてのご注意

- ・ 他社製スイッチ、他社製ルーターの配下にあるエージェントおよび端末は正しく表示できません。
- ・ 他社製スイッチに接続されている端末は直前のエージェントに接続されている端末として表示されます。ただし、ネットワーク構成によっては表示できない場合があります。
- ・ ネットワーク上にYamaha LAN Monitor以外のL2MSマネージャーは接続しないでください。また、同一ネットワーク内で使用できるYamaha LAN Monitorは一つだけです。
- ・ Yamaha LAN Monitorはエージェントと直接接続してください。Yamaha LAN Monitorとエージェントの間にエージェント以外の機器がある場合、端末やエージェントが正しく認識できない場合があります。

### SWX2100/SWR2100PシリーズのPoEスイッチ検出についてのご注意

SWX2100/SWR2100PシリーズのPoEスイッチを検出すると、給電をしない設定のポートに接続されているPoE受電機器にもPoE給電が開始されます。

### ヤマハPoEスイッチのPoE給電一時停止機能についてのご注意

ヤマハPoEスイッチからPoE給電を受けて動作しているPoE受電機器のファームウェアのバージョンアップを実行する場合は、バージョンアップが完了するまで、ヤマハPoEスイッチのPoE給電一時停止機能を停止してください。ファームウェアのバージョンアップ中に、一時停止機能が働き給電が停止することがあります。給電が停止することで、ファームウェアのバージョンアップが正常に終了せず、機器が使用できなくなる可能性があります。ヤマハPoEスイッチのPoE給電一時停止機能を停止するには、「接続機器」ビューのリストから生存確認のチェックを外します。

詳細は、「[接続機器](#)」ビューの②リストに記載している、生存確認の説明を参照してください。

## スタック機能が有効なエージェントについてのご注意

スタック機能が有効でかつ、ファームウェアリビジョンが以下に該当するエージェントの管理には対応していません。  
検出することはできても、正しい情報を表示することはできませんのでご注意ください。

- SWX3200-28GT/52GT Rev.4.00.15以下
- SWX2310-28GT/52GT Rev.2.04.01以下
- SWR2310-28GT Rev.2.04.01以下
- SWX2310P-28GT Rev.2.02.14以下

## 一覧マップの印刷および印刷プレビューについてのご注意

一覧マップに表示される端末の台数や本ソフトウェアの実行環境によっては、一覧マップの印刷や印刷プレビューが正しく行われなかった場合があります。  
一覧マップのプレビューサイズをA6に変更することで、印刷や印刷プレビューの失敗を回避できる可能性があります。  
詳細は、「[基本設定](#)」ダイアログの⑦リストに記載している、一覧マップのプレビューサイズの説明を参照してください。  
プレビューサイズをA6とした場合に印刷できる台数が、本ソフトウェアで印刷できる上限台数となります。

## Dante対応機器の検出についてのご注意

Yamaha LAN Monitor起動後にネットワークアダプターの選択を変更すると、Dante対応機器が検出できなくなることがあります。Dante対応機器の検出ができない場合は、Yamaha LAN Monitorを再起動してください。  
また、Dante Controllerがインストールされている環境では、Dante Controllerでネットワークアダプターを適切に選択してからYamaha LAN Monitorを起動してください。

## Windowsのスケーリングについてのご注意

本ソフトウェアを使用する際は、Windowsのスケーリング設定を100%~200%として使用してください。  
また、一覧マップの印刷機能を使用する場合は100%で使用してください。  
指定された範囲外のスケーリングで本ソフトウェアを使用した場合、表示が乱れる可能性があります。

## 2. Yamaha LAN Monitorのインストール / アンインストール

### 2.1. インストール方法

Yamaha LAN Monitorは、以下の手順でインストールします。

1. ダウンロードしたファイルをダブルクリックします。  
Yamaha LAN Monitorのセットアップダイアログが表示されます。



「ユーザーアカウント制御」ダイアログボックスが表示されたときは、[はい]をクリックします。

2. 画面の指示に従ってインストールを実行します。



- インストール作業の途中で、WinPcap機能とDante Discovery/Dante Control and Monitoring機能のインストールを促すダイアログが表示されます。WinPcap機能をインストールしていない場合は、指示に従ってインストールをしてください。ヤマハスイッチをDanteネットワークで使用し、Dante Discovery/Dante Control and Monitoring機能をインストールしていない場合は、こちらもインストールしてください。
- Dante Discovery/Dante Control and Monitoring機能のインストール後、Windowsのローカルセキュリティ機関(LSA)によって"`\Device\HarddiskVolume3\Program Files\Audinate\Shared Files\mdnsNSP.dll`"がブロックされたことを知らせるダイアログが表示される場合がありますが、現時点ではYamaha LAN Monitorの動作への影響は検出されていません。ダイアログが表示された場合、「今後、このメッセージを表示しない」にチェックを入れ、「キャンセル」ボタンでダイアログを閉じてください。

### 2.2. アンインストール方法

Yamaha LAN Monitorのアンインストールは「コントロールパネル」から実行します。コントロールパネルの表示方法はOSによって異なります。

1. [コントロールパネル] → [プログラムと機能]または[プログラムのアンインストール]で、「Yamaha LAN Monitor」を選択し、[アンインストール]または[アンインストールと変更]をクリックします。  
ダイアログが表示されます。
2. 画面の指示に従って削除を実行します。



- 「ユーザーアカウント制御」ダイアログボックスが表示されたときは、[はい]をクリックします。
- Yamaha LAN Monitorのアンインストールが完了すると、続いてDante Discovery/Dante Control and Monitoring機能のアンインストールダイアログが表示されます。  
画面の指示に従ってアンインストールをしてください。  
ただし、Dante Discovery/Dante Control and Monitoring機能は、本機能を使用する他のアプリケーション（Dante Controllerなど）がインストールされている場合はアンインストールされません。
- WinPcapはYamaha LAN Monitorと同時にアンインストールされません。この機能もアンインストールしたい場合は、他のアプリケーションがこの機能を利用していないことを確認のうえ、個別に[アンインストール]または[アンインストールと変

更]でアンインストールしてください。

## 2.3. Dante Controllerのインストール

Yamaha LAN MonitorからDante Controllerを起動する場合は、Dante Controllerもインストールしておく必要があります。Dante Controllerのインストール方法については「Dante Controllerユーザーガイド」を参照してください。

Dante ControllerおよびDante Controllerユーザーガイドは、下記ウェブサイトのダウンロードページからダウンロードできます。

<https://www.audinate.com/products/software/dante-controller>



Yamaha LAN Monitorは、Dante Controllerで選択されているネットワークアダプターと同一のネットワークアダプターを使用し、Dante対応機器を検出します。そのため、Dante Controllerがインストールされている環境では、Dante Controllerでネットワークアダプターを適切に選択してからYamaha LAN Monitorを起動してください。

Dante Controllerでネットワークアダプターを選択する際は、"Use Shared Dante Interface"にチェックを入れておく必要があります。また、Yamaha LAN Monitorでネットワークアダプターの選択を変更すると、Dante共有インターフェースを使用する他のアプリケーション（Dante Controllerなど）のネットワークアダプター選択状態も併せて変更されます。

## 3. Yamaha LAN Monitorの起動 / 終了

### 3.1. 起動方法

Yamaha LAN Monitorは、下記のいずれかの方法で起動します。

Yamaha LAN Monitorを直接起動する場合と、パソコン上に保存したスナップショットファイル（nmsファイル）から起動する場合とで、起動時の動作が異なります。

- ・ **スタートメニューやショートカットからYamaha LAN Monitorを起動します。**

Yamaha LAN Monitorが保持しているスナップショットファイルを読み込み、現在のネットワークの状態と、スナップショットファイルとの比較結果を「ツリー」ビューに表示します。スナップショットファイルを保持していない場合は、現在のネットワークの状態のみ「ツリー」ビューに表示します。



- ・ **パソコン上に保存したスナップショットファイル（nmsファイル）をダブルクリックして、Yamaha LAN Monitorを起動します。**

ダブルクリックされたスナップショットファイルを読み込み、現在のネットワークの状態と、スナップショットファイルとの比較結果を「ツリー」ビューに表示します。

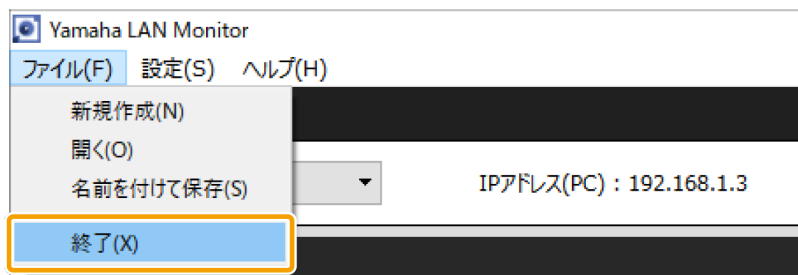


スナップショットとは、ネットワークの接続状態をYamaha LAN Monitor内部に保存する機能です。また、スナップショットファイルとは、スナップショットの情報を書き込んだ拡張子.nmsのファイルのことです。スナップショット機能については、「[スナップショット機能の使い方](#)」を参照してください。

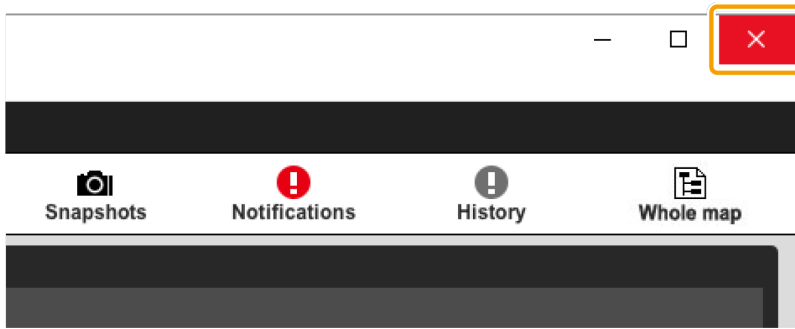
### 3.2. 終了方法

Yamaha LAN Monitorは、下記のいずれかの方法で終了します。

- ・ **メニューバーの[ファイル]メニュー → [終了]をクリックします。**



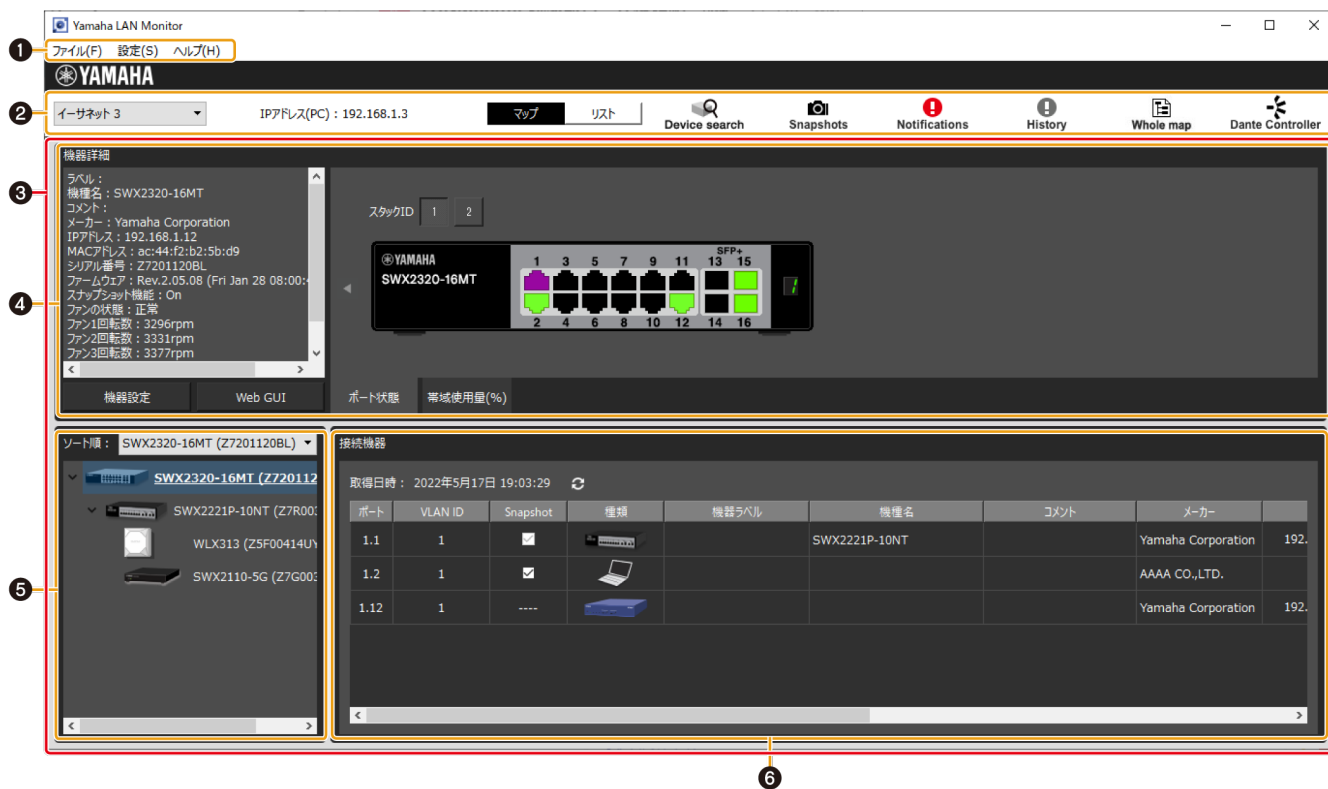
- ・ ウィンドウ右上の[x]をクリックします。



Yamaha LAN Monitorを終了すると、ウィンドウのサイズや位置、機器の選択やスプリッターの状態、「基本設定」の設定内容が記録され、再度起動したときには終了時と同じ状態に戻ります。

## 4. Yamaha LAN Monitorの画面構成

Yamaha LAN Monitorの画面では、現在のネットワークの状態を「ツリー」ビューで一覧できます。また、各機器の接続状況を確認したり、エージェントの一部の設定を変更したりできます。ここではYamaha LAN Monitor画面の各部分の名称を説明します。



- ① メニューバー
- ② ツールバーと表示エリア
- ③ マップ画面
- ④ 「機器詳細」ビュー
- ⑤ 「ツリー」ビュー
- ⑥ 「接続機器」ビュー

### 4.1. 画面の配置を変更したい場合

画面上のスプリッターを操作して、ビューのサイズを自由に調整できます。

- ・ 「ツリー」ビューと「接続機器」ビューの横幅を変更する  
スプリッターを水平方向（左右）にドラッグしてサイズを変更します。



スプリッター

- ・「機器詳細」ビュー、「ツリー」ビュー、「接続機器」ビューの縦幅を変更する  
スプリッターを垂直方向（上下）にドラッグしてサイズを変更します。



## 5. パソコンのネットワーク設定

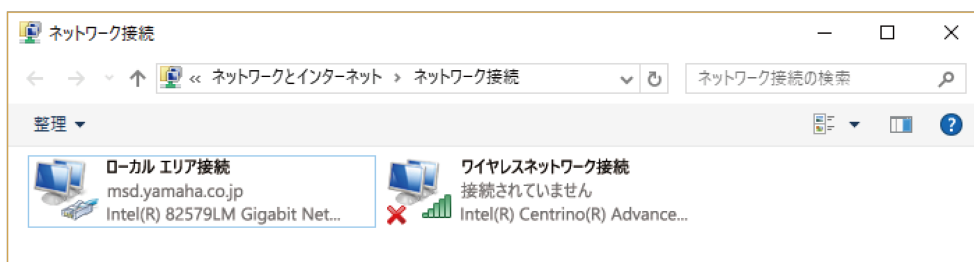
お使いのパソコンのネットワークを設定します。

1. パソコンをネットワーク機器に接続します。
2. Yamaha LAN Monitorを起動します。



「ユーザーアカウント制御」ダイアログボックスが表示されたときは、[はい]をクリックします。

3. メニューバーの[設定]メニュー → [PCのIPアドレス設定を開く]をクリックします。  
「ネットワーク接続」ウィンドウが表示されます。

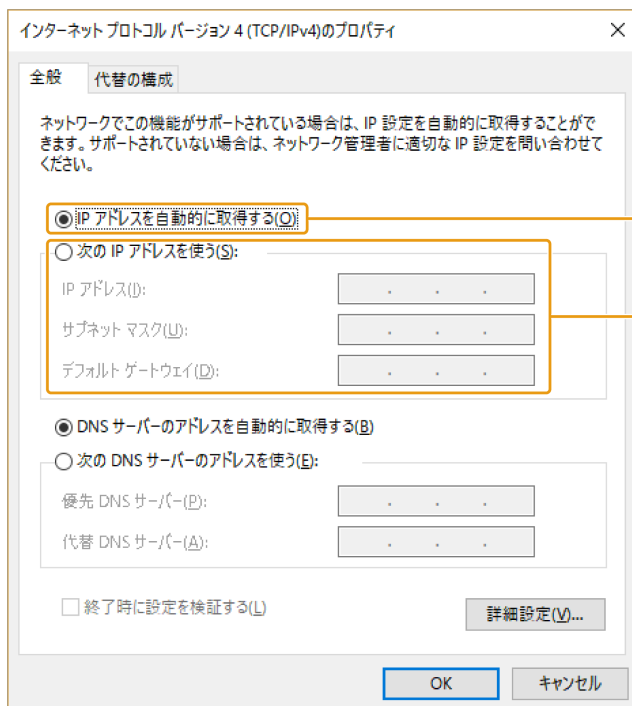


4. ネットワーク機器と接続しているネットワークアダプターを右クリックして、[プロパティ]をクリックします。  
「ローカルエリア接続のプロパティ」ダイアログが表示されます。
5. [インターネットプロトコルバージョン4 (TCP/IPv4)]を選択して、[プロパティ]をクリックします。  
「インターネットプロトコルバージョン4 (TCP/IPv4)のプロパティ」ダイアログが表示されます。



[インターネットプロトコルバージョン4 (TCP/IPv4)]のチェックボックスのチェックが外れている場合はチェックを入れます。

6. IPアドレスを設定します。



**DHCPでネットワークを構築している場合**  
[IPアドレスを自動的に取得する]を選択します。

**各機器に固定IPアドレスを設定している場合**  
[次のIPアドレスを使う]を選択して、  
IPアドレスを入力します。

7. [OK]をクリックします。
8. 「ローカルエリア接続のプロパティ」ダイアログと「ネットワーク接続」ウィンドウを閉じます。

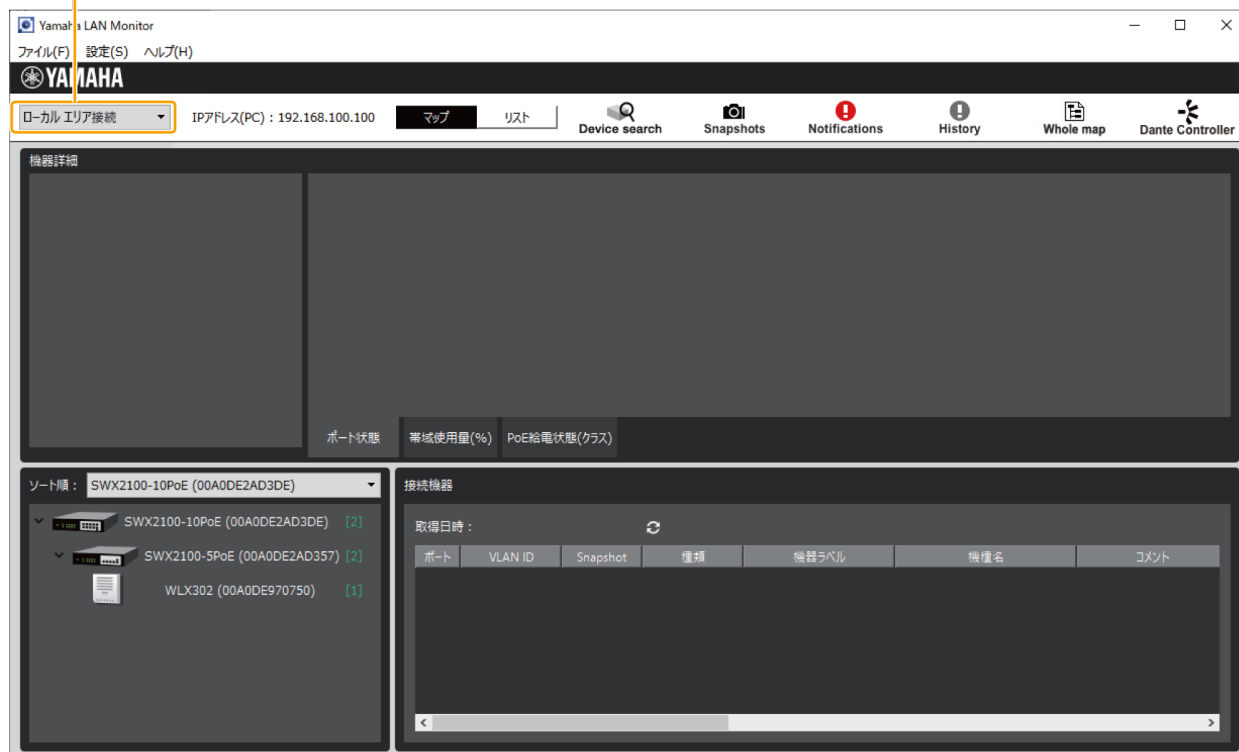


WindowsファイアウォールでYamaha LAN Monitorがブロックされる場合があります。[プライベートネットワーク]にチェックを入れて、[アクセスを許可する]をクリックしてください。

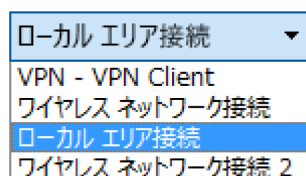
## 6. 基本的な使い方

1. Yamaha LAN Monitorを起動します。

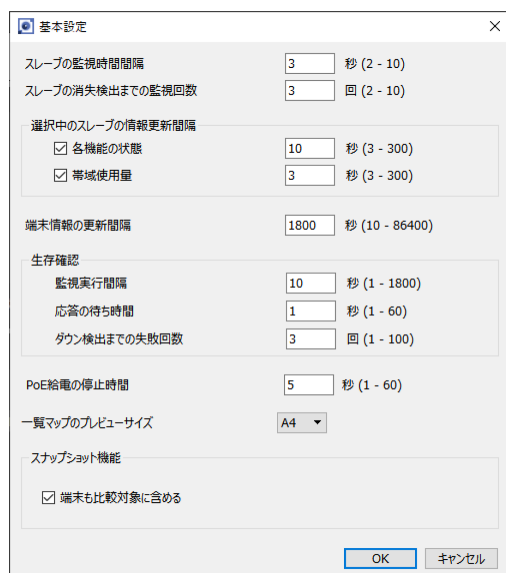
### ネットワークアダプター選択プルダウン



2. ツールバーのネットワークアダプター選択プルダウンで、モニターしたいネットワークにつながっているネットワークアダプターを選択します。



3. メニューバーの[設定]→[基本設定]で、Yamaha LAN Monitorの基本的な動作を設定します。  
[OK]をクリックすると、設定内容が反映されます。





[基本設定]について詳しくは、「メニューバー」の[基本設定]を参照してください。

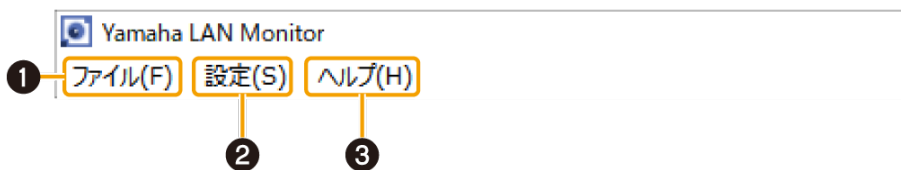
4. 「ツリー」ビューでモニターする機器を選択します。



5. 必要に応じて、ツールバーの[Snapshots]ボタンをクリックして、スナップショット機能を使用します。  
[Snapshots]ボタンをクリックすると、現在のネットワークの状態や問題の検知などの情報が、Yamaha LAN Monitorにスナップショットとして保存されます。

## 7. メニューバー

メニューバーの各種メニュー（[ファイル]メニュー、[設定]メニュー、[ヘルプ]メニュー）について説明します。



① [ファイル]メニュー

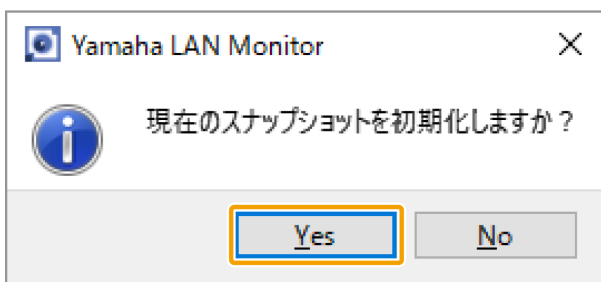
② [設定]メニュー

③ [ヘルプ]メニュー

### 7.1. [ファイル]メニュー

#### 7.1.1. [新規作成]

Yamaha LAN Monitorが保持している現在のスナップショットを初期化します。既にスナップショットを保持している場合は、初期化の確認メッセージが表示されます。[Yes]をクリックすると、現在のスナップショットが初期化されます。



#### 7.1.2. [開く]

「開く」ダイアログを表示します。

「開く」ダイアログで、パソコンや外部メモリに保存したスナップショットファイルを選択して、「開く」をクリックすると、Yamaha LAN Monitorが保持している現在のスナップショットが選択したスナップショットに置き換わります。

同時に、スナップショットと現在のネットワーク状態の比較が行われ、比較結果がマップ画面に表示されます。

#### 7.1.3. [名前をつけて保存]

「名前をつけて保存」ダイアログを表示します。Yamaha LAN Monitorが保持しているスナップショットをパソコンや外部メモリなどに保存します。保存するファイルの拡張子は「.nms」です。

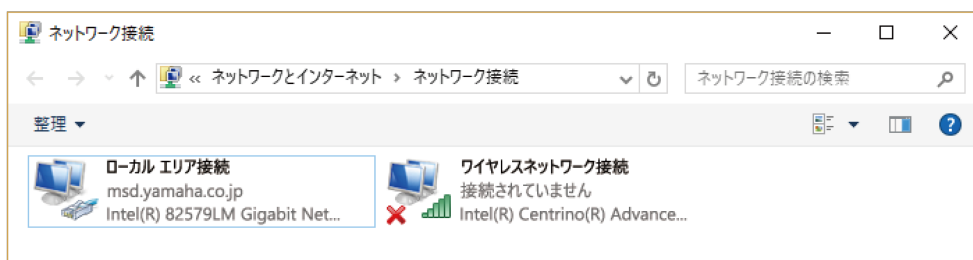
#### 7.1.4. [終了]

Yamaha LAN Monitorを終了します。

## 7.2. [設定]メニュー

### 7.2.1. [PCのIPアドレス設定を開く]

コントロールパネルの「ネットワーク接続」ウィンドウが開きます。  
ネットワークアダプターのIPアドレスを変更します。



### 7.2.2. [ラベル設定のインポート]

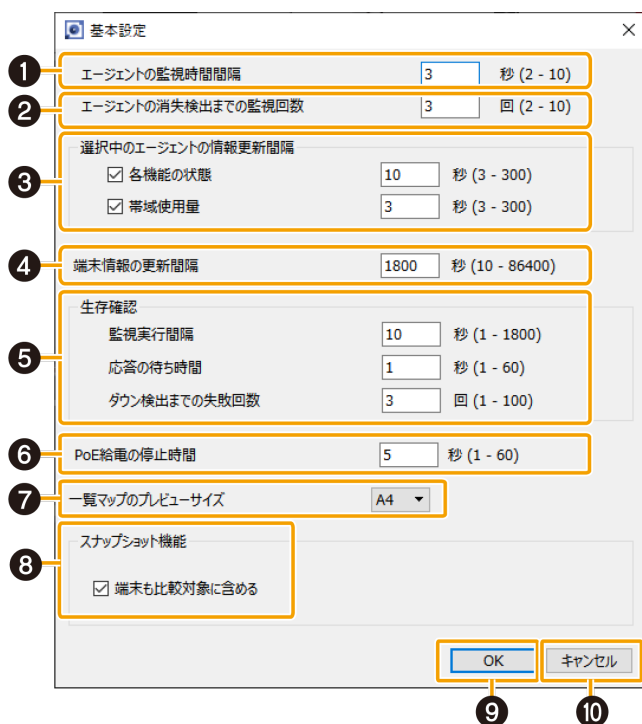
「ラベル設定ファイルのインポート」ダイアログを開きます。  
「接続機器」ビューで表示する機器ラベルをファイルから読み込みます。

### 7.2.3. [ラベル設定のエクスポート]

「ラベル設定ファイルのエクスポート」ダイアログを開きます。  
「接続機器」ビューで設定した機器ラベルをファイルとして保存します。保存するファイルの拡張子は「.nml」です。

### 7.2.4. [基本設定]

「基本設定」ダイアログを開きます。  
Yamaha LAN Monitorの基本設定をするためのダイアログを表示します。



### ① エージェントの監視時間間隔

エージェントの監視時間の間隔を秒単位で設定します。

- ・ 設定範囲：2～10秒
- ・ 初期値：3秒

ここで設定した秒数が経過するごとに、エージェントの存在を検出しマップ画面を更新します。

### ② エージェントの消失検出までの監視回数

エージェントの消失を検出するまでの回数を設定します。

- ・ 設定範囲：2～10回
- ・ 初期値：3回

ここで設定した回数分の探索パケットを送付しても、エージェントから応答パケットを受信しない場合、該当のエージェントが消失したことを判定します。

### ③ 選択中のエージェントの情報更新間隔

ツリービューで選択中のエージェントに対する情報の取得間隔を設定します。

ここで設定した秒数が経過するごとに、ツリービューで選択中のエージェントから各種情報を取得します。更新間隔を長めに設定することで、Yamaha LAN Monitorの処理負荷を低減させることができます。

- ・ 各機能の状態：  
帯域使用量以外の情報を取得する間隔を秒単位で設定します。
  - 設定範囲：3～300秒
  - 初期値：チェック有り、10秒
- ・ 帯域使用量：  
帯域使用量の情報を取得する間隔を秒単位で設定します。
  - 設定範囲：3～300秒
  - 初期値：チェック有り、3秒

### ④ 端末情報の更新間隔

端末の監視時間の間隔を秒単位で設定します。

- ・ 設定範囲：10～86400秒
- ・ 初期値：1800秒

ここで設定した秒数が経過するごとに、エージェントに接続されている端末を検出します。

### ⑤ 生存確認

IPアドレスを保持しているエージェントおよび端末を対象に、Pingにより生存していることを確認します。ここでは、Ping実行までの間隔や応答の待ち時間、ダウンと検出するまでの失敗回数を設定します。

- ・ 監視実行間隔：  
Pingの実行間隔を秒単位で設定します。
  - 設定範囲：1～1800秒
  - 初期値：10秒

- 応答の待ち時間：  
Pingの応答待ち時間を秒単位で設定します。
  - 設定範囲：1～60秒
  - 初期値：1秒
- ダウン検出までの失敗回数：  
ダウンと検出するまでの失敗回数を設定します。
  - 設定範囲：1～100回
  - 初期値：3回

#### ⑥ PoE給電の停止時間

生存確認できなかった場合にPoE給電を一時停止します。一時停止した場合の停止時間を秒単位で設定します。

- 設定範囲：1～60秒
- 初期値：5秒

#### ⑦ 一覧マップのプレビューサイズ

印刷プレビューおよび印刷用に生成される一覧マップのプレビュー画像のサイズを選択します。一覧マップの印刷プレビューまたは印刷に失敗する場合、プレビューサイズをA6とすることで回避できる可能性があります。

#### ⑧ スナップショット機能

- [端末も比較対象に含める]チェックボックス：  
端末を比較対象に含めない場合は、チェックを外します。
  - 初期値：チェック有り

#### ⑨ [OK]ボタン

設定内容を反映します。



- [OK]ボタンは、入力可能な値が入力されているときのみ有効となります。
- [OK]ボタンをクリックすると、監視時間のタイマーがリセットされ、0秒からカウントを再開します。

#### ⑩ [キャンセル]ボタン

設定した値を反映せずにダイアログを閉じます。

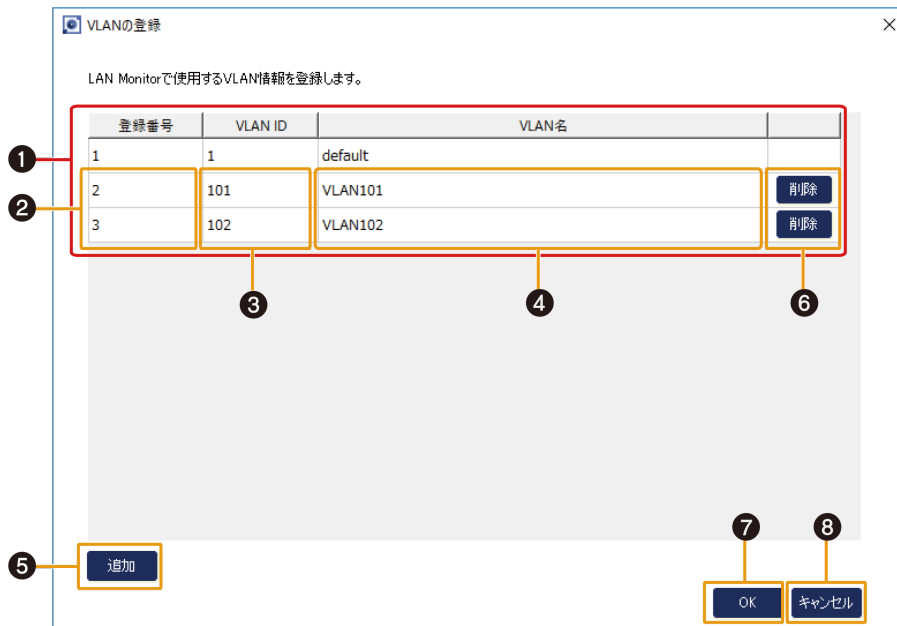
## 7.2.5. [VLANの登録]

「VLANの登録」ダイアログを開きます。

Yamaha LAN Monitorで使用するVLANを登録します。

ここで登録したVLANはスイッチのタグVLANを設定する際に使用します。

また、登録したVLAN情報はラベル設定ファイルに記録されるため、設定メニューの「ラベル設定のエクスポート」から、ファイルに書き出すことができます。



### ① 登録されているVLANの一覧

Yamaha LAN Monitorに登録されているVLANの一覧を表示します。

VLAN ID:1はデフォルトVLANとして登録されており、変更することはできません。

### ② 「登録番号」の入力エリア

VLAN登録番号を入力できます。

SWX2200シリーズのみタグVLANの設定時にこの番号を使用します。

SWX2200シリーズを使用しない場合、この番号は単にYamaha LAN Monitor上での識別番号となり、スイッチのVLAN設定には一切関係しません。

設定できる値は2～255の半角数値のみです。

番号を重複して設定することはできません。

### ③ 「VLAN ID」の入力エリア

VLAN IDを入力できます。

設定できる値は2～4094の半角数値のみです。

VLAN IDを重複して設定することはできません。

### ④ 「VLAN名」の入力エリア

VLAN名を入力できます。

入力したVLAN名は単にYamaha LAN Monitor上の表示のみに使用され、エージェントに反映されることはありません。

設定できる値は32文字以内の半角英数記号です。

### ⑤ [追加]ボタン

VLANを追加できます。

VLANは最大で32個まで登録できます。

### ⑥ [削除]ボタン

ボタンを押した行のVLANの登録を削除します。

### ⑦ [OK]ボタン

設定内容を反映します。

### ⑧ [キャンセル]ボタン

設定した値を反映せずにダイアログを閉じます。

## 7.3. [ヘルプ]メニュー

### 7.3.1. [ユーザーガイド]

ヤマハのWebサイトにアクセスし、ユーザーガイドを開きます。

### 7.3.2. [About]

Yamaha LAN Monitorのバージョンと著作権情報を表示します。

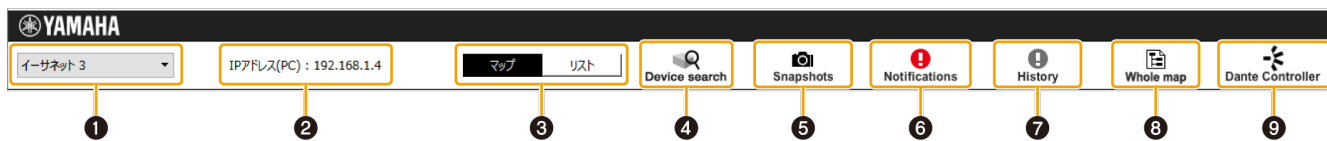


### 7.3.3. [Legal]

Yamaha LAN Monitorが使用しているオープンソースソフトウェアのライセンス情報を表示します。

## 8. ツールバーと表示エリア

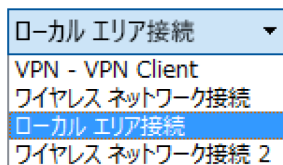
表示エリアとツールバーの各種ボタンについて説明します。



- ① ネットワークアダプター選択プルダウン
- ② [IPアドレス(PC)]
- ③ 画面切り替えボタン
- ④ [Device search]ボタン
- ⑤ [Snapshots]ボタン
- ⑥ [Notifications]ボタン
- ⑦ [History]ボタン
- ⑧ [Whole map]ボタン
- ⑨ [Dante Controller]ボタン

### 8.1. ネットワークアダプター選択プルダウン

プルダウンメニューからYamaha LAN Monitorの監視対象となるネットワークアダプターを選択します。ネットワークアダプターを変更すると、Yamaha LAN Monitorが保持しているスナップショットは破棄されます。



Yamaha LAN Monitorを起動しているパソコン上で、無効に設定されているネットワークアダプターは表示されません。  
Yamaha LAN Monitorの起動時は、Dante共有インターフェースとして指定されているネットワークアダプターが選択されています。  
Dante Discovery/Dante Control and Monitoring機能やDante Controllerをインストールしていない環境では、前回終了時に選択されていたネットワークアダプターで起動します。ネットワークアダプターの選択を変更するとDante対応機器が検出できなくなることがありますが、Yamaha LAN Monitorを再起動すると正常に検出できるようになります。

### 8.2. [IPアドレス(PC)]

現在選択しているネットワークアダプターに割り当てられているIPアドレスを表示します。

### 8.3. 画面切り替えボタン

マップ画面とリスト画面を切り替えるトグルボタンです。

マップ画面が表示されている場合は「マップ」ボタンが黒色で表示されます。



リスト画面が表示されている場合は「リスト」ボタンが黒色で表示されます。



### 8.4. [Device search]ボタン



#### Device search

「端末探索」ダイアログを開きます。現在のネットワークに接続されている端末に対して、Pingによる指定IPアドレスへの疎通確認を行います。また、現在のネットワークに接続されているすべての端末のIPアドレスを探索します。

生存確認（死活監視）の対象にしたい端末が「接続機器」ビューに表示されていない場合、本機能を実行することで「接続機器」ビューに端末を表示させることができます。



端末探索機能で発見された端末は、通信が一定時間発生しないと「接続機器」ビューに表示されなくなります。発見した端末を常に「接続機器」ビューに表示させたい場合は、その端末に対する生存確認機能を有効にしてください。生存確認について詳細は、「[接続機器](#)」ビューの②リストに記載している生存確認の説明を参照してください。

#### ① Pingによる疎通確認

Pingによる指定IPアドレスへの疎通確認を行います。ラジオボタンで実行する機能を選択します。

[実行]ボタンをクリックすると疎通確認が開始されます。疎通確認結果は実行結果エリアに表示されます。

[IPアドレス]を選択して実行した場合は、応答の有無に関係なく、実行結果エリアに表示されます。

[IPアドレス範囲]を選択して実行した場合は、応答があったIPアドレスのみ実行結果エリアに表示されま

す。

- [IPアドレス]  
単一IPアドレスへPingを送信します。
- [IPアドレス範囲]  
範囲指定したIPアドレスへPingを送信します。
  - 始点：開始IPアドレスを入力します。
  - 終点：終了IPアドレスを入力します。
- 「対象IPアドレス数:」  
範囲指定したIPアドレス数を表示します。  
Ping送信が開始されると送信完了件数と進捗率を表示します。
- [実行] / [停止]ボタン  
[実行]ボタンをクリックすると疎通確認が開始されます。  
疎通確認実行中は、[停止]ボタンに切り替わり、ボタンをクリックすると疎通確認を中止することができます。

## ② ネットワーク内自動探索

選択されているネットワークアダプターが所属するネットワークのネットワーク情報と対象IPアドレス数が表示されます。

[実行]ボタンをクリックすると探索が開始されます。探索結果は実行結果エリアに表示されます。  
応答があったIPアドレスのみ実行結果エリアに表示されます。



探索実行中に、選択されているネットワークアダプターのIPアドレスおよびサブネットマスクを変更しないでください。

- 「現在の所属ネットワーク:」  
ネットワークアダプターが所属するネットワークのネットワーク情報を表示します。
- 「対象IPアドレス数:」  
探索対象IPアドレス数を表示します。探索が開始されると探索完了件数と進捗率を表示します。
- [実行] / [停止]ボタン  
[実行]ボタンをクリックすると探索が開始されます。  
探索実行中は、[停止]ボタンに切り替わり、ボタンをクリックすると探索を中止できます。

## ③ 実行結果エリア

Pingによる疎通確認およびネットワーク内自動探索の実行結果を表示します。

## 8.5. [Snapshots]ボタン



### Snapshots

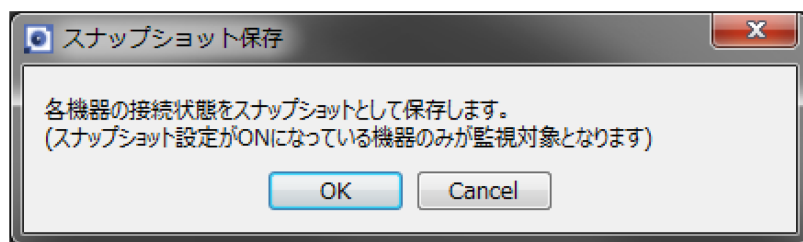
現在のネットワークの接続状態をYamaha LAN Monitorにスナップショットとして保存します。  
[Snapshots]ボタンをクリックすると、スナップショット保存の確認メッセージが表示されます。  
[OK]をクリックすると、スナップショットが保存されます。



- スナップショット機能は、現在のネットワークの接続状態と事前に保存したスナップショットを比較して、変化を検知した場合に通知エリアにメッセージを表示します。
- 端末の情報をスナップショットに保存する場合は、[基本設定]の[スナップショット機能]項目で、[端末も比較対象に含める]にチェックを入れます。
- [Snapshots]ボタンは、エージェントが検出されるまで機能しません。
- 一度でもYamaha LAN Monitorで検出されたことがあるエージェントは、新規エージェントとして認識されません。

### 8.5.1. スナップショット機能の使い方

1.  [ Snapshots ]ボタンをクリックします。  
「スナップショット保存」ダイアログが開きます。



2. [OK]ボタンをクリックします。  
スナップショットを保存し、監視を始めます。



変化を検知した場合、[Notifications]ボタンをクリックすると表示される通知エリアに変化の内容を表示します。表示されるメッセージについては、「[変化を検知した場合](#)」を参照してください。

## 8.6. [Notifications]ボタン/ 通知エリア




### Notifications



現在のネットワークとスナップショット（事前に保存したネットワークの状態）に変化があった場合に、通知エリアにメッセージを表示します。ネットワークがスナップショットと同じ状態に戻ると、メッセージが消えます。

通知内容	
日時	内容
2016年9月12日 14:26:05	[00:a0:de:97:07:50] S44000409:ポート1に [00:a0:de:83:41:6d] が接続されていません。
2016年9月12日 14:26:05	[00:a0:de:83:41:6d] S45000335:ポート2に [00:a0:de:97:07:50] が接続されていません。



- メッセージの履歴は、履歴エリアに追加されます。履歴エリアは[  History ]ボタンをクリックすると表示されます。
- 表示するメッセージの種類については「[通知エリアと履歴エリアに表示されるメッセージ](#)」を参照してください。

### 8.6.1. 変化を検知した場合

通知エリアにメッセージを表示します。スナップショットで記録されていた機器が発見されなくなったときや接続ポートが異なる場合は、対象機器の上位のエージェントに  赤の異常アイコンが表示されます。また、記録されていなかった機器が新たに発見された場合は、対象機器の上位のエージェントに  青の通知アイコンが表示されます。

The screenshot shows the Yamaha LAN Monitor interface. The top navigation bar includes 'Notifications' (with a red exclamation mark icon) and 'History'. The '通知内容' (Notifications) section is highlighted with a yellow box and a circled '1'. It contains a table of notifications:

日時	内容
2016年10月5日 10:19:11	[00:a0:de:2a:d3:57] Z5103008WN:ポート2に [00:a0:de:97:07:50] が接続されていません。
2016年10月5日 10:19:11	[00:a0:de:2a:d3:de] Z5203043WN:登録されていない機器 [00:a0:de:97:07:50] が接続されています。
2016年10月5日 10:19:11	[00:a0:de:97:07:50] S44000409:登録されていない機器 [00:a0:de:2a:d3:de] が接続されています。
2016年10月5日 10:19:11	[00:a0:de:97:07:50] S44000409:接続機器の異なるポートがあります。ポート1に [00:a0:de:2a:d3:57] を接続してください。

Below the notifications, the '機器詳細' (Device Details) section shows information for a device labeled 'WLX302'. The '接続機器' (Connected Devices) section is highlighted with a yellow box and a circled '2'. It shows a list of devices:

ソート順	接続機器
SWX2100-10PoE (Z5203043WN)	取得日時: 2016年10月5日 10:17:16
SWX2100-10PoE (Z5203043WN) [3]	Snapshot   種類   機器ラベル   機種名   コメント   メーカー   IPアドレス
SWX2100-5PoE (Z5103008WN) [1]	<input checked="" type="checkbox"/>   SWX2100-5PoE   WLX302   SWX2100-5PoE     Yamaha Corporation   ----
WLX302 [S44000409] [2]	<input checked="" type="checkbox"/>   SWX2100-10PoE   WLX302   SWX2100-10PoE     Yamaha Corporation   ----



The '接続機器' table is also highlighted with a yellow box and a circled '3'. The interface also shows a '機器設定' (Device Settings) section with 'Web GUI' and 'ポート状態' (Port Status) options.

## ① 通知エリア

現在のネットワークに対するメッセージを表示します。通知エリアは新しいメッセージが追加されると自動的に表示されます。通知エリアは、[ **Notifications** ] ボタンをクリックしても表示できます。また、メッセージが表示されている状態で [ **Notifications** ] ボタンをクリックすると、通知エリアを閉じることができます。

- ・ 日時：メッセージが出力された日付と時刻を表示します。
- ・ 内容：スイッチの機能やスナップショット機能により出力されたメッセージを表示します。

## ② 「ツリー」ビュー

スナップショットで記録されていた機器が発見されなくなった場合や接続ポートが異なる場合は、対象機器の上位のエージェントに  赤の異常アイコンが表示されます。また、記録されていなかった機器が新たに発見された場合は、対象機器の上位のエージェントに  青の通知アイコンが表示されます。

## ③ 「接続機器」ビュー

スナップショットで記録されていた機器が発見されなくなったときは、対象機器が赤く表示されます。また、記録されていなかった機器が新たに発見された場合は、対象機器が青く表示されます。

## 8.7. [History] ボタン / 履歴エリア



履歴エリアに各種メッセージの履歴を表示します。

[ **ファイルに保存** ] ボタンをクリックすると、すべてのメッセージの履歴をテキストファイルに保存します。

[ **すべて削除** ] ボタンをクリックすると、すべてのメッセージの履歴が削除されます。

履歴		ファイルに保存	すべて削除
日時	内容		
2023年5月18日 11:23:37	[ac:44:f2:a2:8a:49] :ヤマハスイッチのポート(5)でループが発生しています。		
2023年5月18日 11:23:33	[ac:44:f2:a2:89:96] Z7R00345BN:ヤマハスイッチのポート(10)でループが発生しています。		
2023年5月18日 10:54:10	[ac:44:f2:a2:8a:04] Z8G00331DI:ヤマハスイッチのポート(2)の給電が停止しました。		
2023年5月18日 10:40:29	[ac:44:f2:a2:8a:04] Z8G00331DI:ヤマハスイッチのポート(2)でClass3の機器に給電を開始しました。		
2023年5月17日 19:08:36	[ac:44:f2:a2:89:96] Z7R00345BN:ヤマハスイッチのポート(8)でClass4の機器に給電を開始しました。		
2023年5月17日 19:08:29	[ac:44:f2:a2:89:96] Z7R00345BN:ヤマハスイッチのポート(8)の給電が停止しました。		



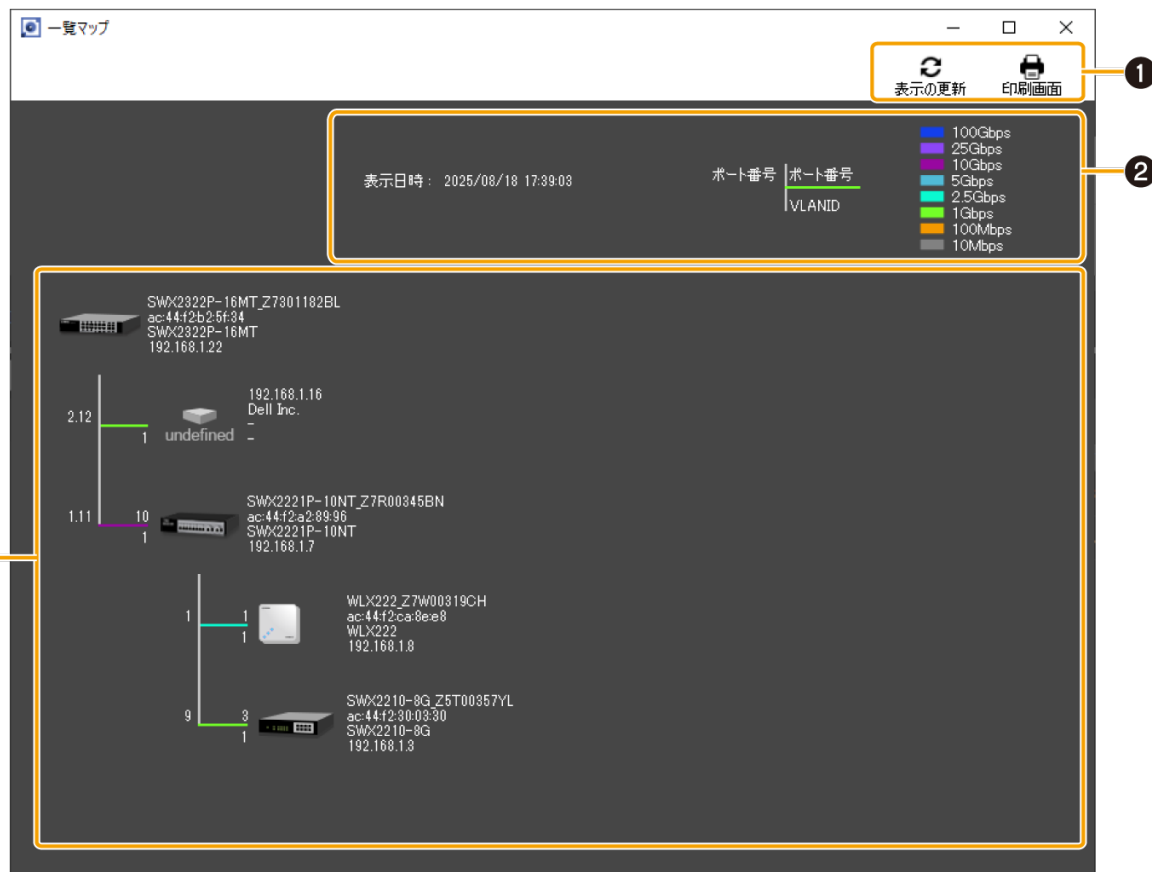
表示するメッセージの種類については「[通知エリアと履歴エリアに表示されるメッセージ](#)」を参照してください。

## 8.8. [Whole map]ボタン





### Whole map

一覧マップ画面を表示します。ネットワークに接続されている機器全体を一覧で表示します。印刷機能により表示している一覧マップを印刷できます。



#### ① ボタンエリア

- 
 [ 表示の更新 ]ボタン  
 ネットワーク構成表示エリアの情報を更新します。ボタンをクリックすると最新の情報に更新されます。
- 
 [ 印刷画面 ]ボタン  
 印刷プレビュー画面を表示します。一覧マップを印刷できます。

#### ② 凡例エリア

- 「表示日時：」  
 一覧マップ画面や[表示の更新]ボタンを操作した時点の日時が表示されます。
- 「ポート番号」/「VLAN ID」  
 上位の機器（エージェント）のポート番号（下図内「2」）、機器が上位の機器（エージェント）と接続しているポート番号（下図内「1」）、機器が接続されているポートが参加している VLAN IDが表示されます。

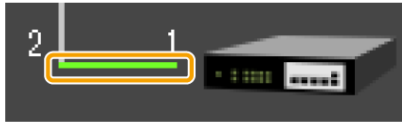


VLANモードがトランク、ハイブリッドの場合、設定されているVLAN IDを縦に並べて表示します。

- リンク速度

リンク速度が表示されます。

機器間のリンク速度（上位の機器のポートのリンク速度）は、機器アイコン間の接続線の色（下図内、黄緑線）で確認できます。



それぞれの色とリンク速度の対応については、画面右上の凡例をご確認ください。

### ⑤ ネットワーク構成表示エリア

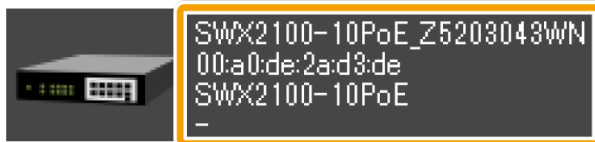
ネットワーク内のエージェント、端末の情報を表示します。

機器によって表示する情報は以下です。

- エージェント

機器名、MACアドレス、機種名、IPアドレスを表示します（下図参照）。

IPアドレスが取得できないときは「-」が表示されます。



- 端末

IPアドレス、メーカー、機種名、コメントを表示します（下図参照）。

メーカー名、機種名、コメントが未記入のときは、「-」が表示されます。



- Dante対応機器

IPアドレス、メーカー、機種名、コメントを表示します。

コメントが未記入のときは、「-」が表示されます。

Dante Controllerがインストールされていないときは、Dante対応機器は端末として認識されるため、「端末」と同等の表示になります。

## 8.9. [Dante Controller]ボタン



パソコンにインストールされているDante Controllerを起動します。パッチなどのDanteの設定ができます。

このボタンを表示するには、[Dante Discovery/Dante Control and Monitoringのインストール](#)が必要です。

Dante Controllerがインストールされていない場合は、エラーメッセージが表示されます。

Dante Controllerの使い方についてはDante Controllerユーザーガイドを参照してください。

## 9. マップ画面

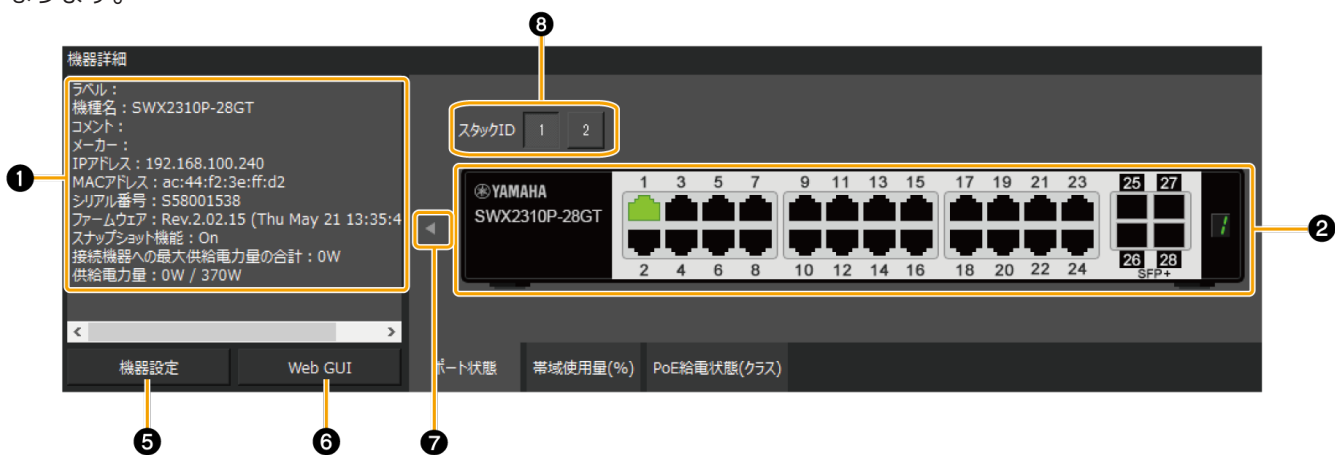


- ① 「機器詳細」ビュー
- ② ツリービュー
- ③ 「接続機器」ビュー

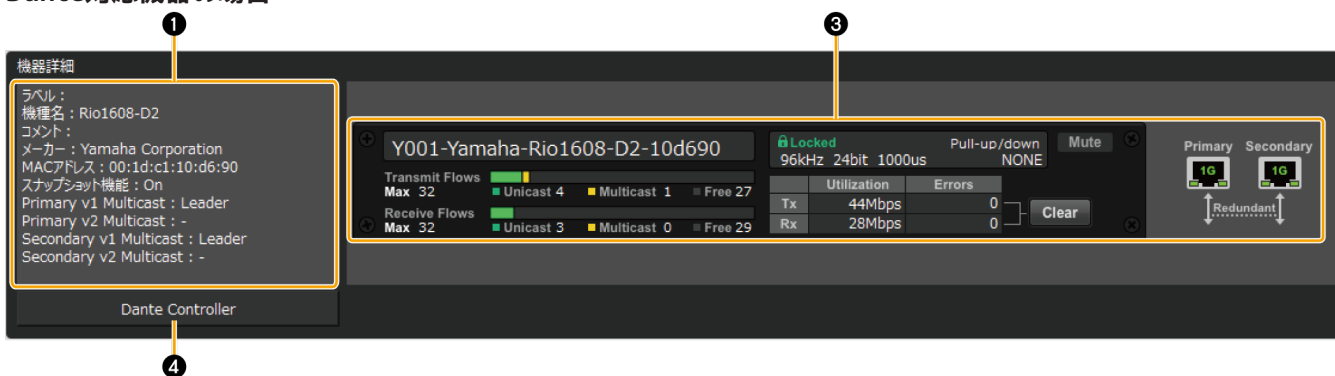
### 9.1. 「機器詳細」ビュー

ツリービューで選択した機器の詳細情報を表示します。

左側に機器の詳細情報を表示し、右側にポートやDante対応機器の情報を表示します。表示内容は機器により異なります。



#### Dante対応機器の場合



## ① 「機器詳細」

以下の情報を表示します。機器によっては表示しない項目もあります。

「ラベル」	「機器設定」ダイアログや「接続機器」ビューで入力した機器ラベルを表示します。
「機種名」	機器の機種名を表示します。
「コメント」	「接続機器」ビューで入力したコメントを表示します。 現場における配置情報や役割など自由に記入できます。
「メーカー」	機器のメーカー名を表示します。
「IPアドレス」	機器のIPアドレスを表示します。機器のIPアドレスは「機器設定」ダイアログで変更できます。 IPアドレスを持たない機器の場合は空欄になります。
「MACアドレス」	機器のMACアドレスを表示します。
「シリアル番号」	機器のシリアル番号を表示します。
「ファームウェア」	機器のファームウェアのリビジョンを表示します。
「スナップショット機能」	機器がスナップショット機能による監視の対象 (On) か非対象 (Off) かを表示します。
「省電力機能」	省電力機能の有効 / 無効を表示します。 SWX2200シリーズの場合は、エコノミーモードかノーマルモードかを表示します。
「ファンの状態」	ファンを内蔵しているスイッチのファンが正常か異常かを表示します。
「ファン回転数」	ファンを内蔵しているスイッチのファン回転数を表示します。
「内部温度」	スイッチの内部温度を表示します。
「接続機器への最大供給電力量の合計」	スイッチに接続した機器への最大供給電力量の合計を表示します。 この値がPoEスイッチの最大供給電力量の上限を上回る場合、状況に応じてPoE給電が停止する可能性があるためご注意ください。
「供給電力量」	スイッチの各ポートの供給電力量および機器全体の総電力供給量を表示します。
「リンクアグリゲーション」	リンクアグリゲーションのタイプを表示します。
「Primary v1 Multicast」	PrimaryポートのPTPv1のクロック状態を表示します。
「Primary v2 Multicast」	PrimaryポートのPTPv2のクロック状態を表示します。
「Secondary v1 Multicast」	SecondaryポートのPTPv1のクロック状態を表示します。
「Secondary v2 Multicast」	SecondaryポートのPTPv2のクロック状態を表示します。

## ② ポートの情報

ヤマハスイッチ、Dante対応機器、ヤマハ無線LANアクセスポイントに関する情報を画像で表示します。画像下にあるタブで表示する情報を切り替えます。

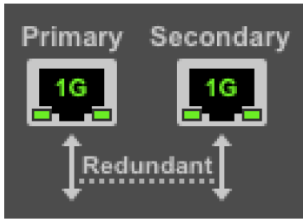
- ・ [ポート状態]タブ：各ポートの接続状態や通信スピードの状態を表示します。
- ・ [帯域使用量(%)]タブ：各ポートの帯域使用量を表示します（スイッチのみ）。
- ・ [PoE 給電状態(クラス)]タブ：各ポートのPoE給電状態を表示します（PoE対応スイッチのみ）。



画像については、「[「機器詳細」ビューのポートアイコン表示](#)」を参照してください。帯域使用量の更新間隔は、「[基本設定](#)」ダイアログの「選択中のエージェントの情報更新間隔」-「帯域使用量」から変更できます。

## ③ Dante対応機器の情報

Dante対応機器の情報を表示します。Dante対応機器の情報を表示するには、[Dante Discovery/Dante Control and Monitoring](#)のインストールが必要です。

機器名	Dante対応機器のラベルを表示します。
「Transmit Flows」	送信フローの状態を表示します。
「Receive Flows」	受信フローの状態を表示します。
「Locked」 / 「Unlocked」 インジケータ	オーディオ信号がロックしているか、ロックが外れているかを表示します。
サンプリング周波数/ビット数/レイテンシー	オーディオ信号のサンプリング周波数/ビット数/レイテンシーを表示します。レイテンシーはμ秒単位で表示します。
「Pull-up/down」	サンプリングレートのプルアップ/プルダウン設定を表示します。
「Mute」 インジケータ	Dante対応機器がミュート状態にあるときに赤く点灯します。
「Tx」 / 「Rx」	Danteの送受信に関する情報を表示します。 [Utilization]：kbps単位で現在の送受信量を表示します。 [Errors]：送受信時に発生したエラーの数が表示されます。右の[Clear]ボタンで[Errors]欄の表示を0にします。
「Primary」 / 「Secondary」	Danteの「Primary」端子と「Secondary」端子の状態を表示します。端子のイラストの中ではリンクスピードが表示されます。端子のイラストの下にはDanteの「Secondary」端子の設定が表示されます。 



送信フローや受信フロー、ユニキャストやマルチキャストについては、下記ヤマハプロオーディオサイトの[トレーニング/サポート] → [セルフトレーニング] → [Danteシステムデザインガイド] → [Danteネットワーク設計ガイド]の[マルチキャスト設定]を参照してください。

<https://www.yamahaproaudio.com/>

#### ④ [Dante Controller]ボタン

クリックすると、Dante Controllerを起動して、パッチなどのDanteの設定ができます。Dante Controllerがインストールされていない場合は、エラーメッセージが表示されます。  
Dante Controllerの使い方についてはDante Controllerユーザーガイドを参照してください。

#### ⑤ [機器設定]ボタン

「機器設定」ダイアログを表示します。  
詳細は「[機器設定](#)」ダイアログを参照してください。

#### ⑥ [Web GUI]ボタン (Web GUI画面を持つエージェントのみ表示)

クリックすると、現在ツリーで選択している機器のWeb GUI画面が既定のブラウザで表示されます。  
Web GUIでは、ヤマハスイッチやヤマハ無線LANアクセスポイントの設定や管理ができます。  
詳細は「[Web GUIへログインする](#)」を参照してください。

#### ⑦ 機器詳細情報表示切り替えボタン

クリックすると、「機器詳細」情報の表示 / 非表示を切り替えます。  
Dante対応機器では、切り替えボタンは表示されません。



#### ⑧ スタックID切り替えボタン (スタック機能が有効になっているスイッチのみ表示)

クリックすると、選択されたスタックIDを持つ機器のポート情報が表示されます。

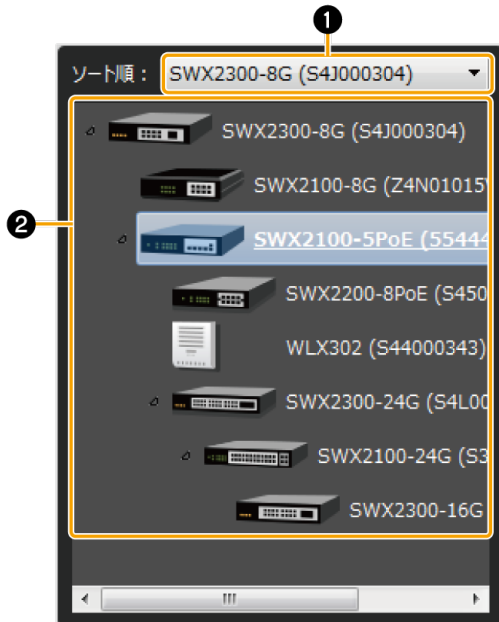


## 9.2. ツリービュー

Yamaha LAN Monitorが認識しているヤマハスイッチ、Dante対応機器、ヤマハ無線LANアクセスポイントなどを表示します。アイコンの右側には機器名と接続機器数（エージェントのみ）を表示し、アイコン左側の開閉ボタン[>]をクリックすると、そのエージェント下に接続されている機器を表示します。



ヤマハスイッチが発見されるまでは、機能しません。



### ① ソート順基準ノード選択プルダウンメニュー





ツリービューでトップに表示させたいヤマハスイッチを選択します。選択されたヤマハスイッチを基準とした接続順で表示されます。



- ・ ソート順基準ノード選択プルダウンメニューには、現在のネットワークのヤマハスイッチのみ表示されます。
- ・ Yamaha LAN Monitorの起動時は、パソコンに一番近いヤマハスイッチを起点にしてツリーが表示されます。

### ② ツリー表示

Yamaha LAN Monitorが認識しているヤマハスイッチ、Dante対応機器、ヤマハ無線LANアクセスポイントなどを表示します。

スナップショットで記録されていた機器が発見されなくなった場合や接続ポートが異なる場合は、対象機器の上位のエージェントに  赤の異常アイコンが表示されます。また、記録されていなかった機器が新たに発見された場合は、対象機器の上位のエージェントに  青の通知アイコンが表示されます。Dante対応機器のうち、PTP Leader (Primary)の機器には  緑色の旗アイコンが、PTP Leader (Secondary)の機器には  橙色の旗アイコンが表示されます。

## 9.3. 「接続機器」ビュー

ツリービューに表示されているヤマハスイッチやヤマハ無線LANアクセスポイントをクリックすると、「接続機器」ビューのリストに接続機器の一覧を表示します。

「接続機器」ビューは、「基本設定」ダイアログの「選択中のエージェントの情報更新間隔」 - 「各機能の状態」で設定した時間が経過することによって更新されます。

また、「接続機器」ビューの[更新]ボタンをクリックすると、エージェントに接続されている機器情報を取得します。

ポート	VLAN ID	Snapshot	種類	機器ラベル	機種名	コメント	メーカー	消費電力(W)	IPアドレス	MACアドレス	生存確認	PoE給電一時停止
1	1	<input checked="" type="checkbox"/>			WLX212		Yamaha Corporation		192.168.100.20	94:63:37:03:4e:37	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 自動 <input type="checkbox"/> 手動実行
6	1	<input checked="" type="checkbox"/>			SWX2110-5G		Yamaha Corporation		---	ac:44:f2:84:f1:b6	---	---
8	1	---							192.168.1.2	10:65:30:78:d6:79	<input checked="" type="checkbox"/>	---



### ① 「取得日時:」

「ツリー」ビューで選択したヤマハスイッチやヤマハ無線LANアクセスポイントに接続されている端末の情報を最後に取得した日付と時刻を表示します。

### ② リスト

ツリービューで選択したエージェントに接続されている機器の情報をリスト表示します。機器によっては表示しない項目もあります。タイトル行をクリックすると、クリックした項目でソートします。

「ポート」	機器が接続されているエージェントのポート番号を表示します。スタック機能に対応しているスイッチのポート番号は、「<スタックID>.<ポート番号>」の形式で表示されます。Dante対応機器で物理ポート1つに対して論理ポートが複数ある場合は、同じポート番号ですべて表示されます。ヤマハDante対応機器でDante以外のポートは特に気にする必要はありません。
「VLAN ID」	機器が接続されているポートが参加しているVLAN IDを表示します。VLAN IDが複数設定されているときは、VLAN IDをカンマ区切りで表示します。最大9個 (trunk=8, access=1) アクセスポートは(A)、トランクポートは(T)をVLAN IDの後ろに表示します。ただし、アクセスポートのみのときは、(A)は表示しません。
「Snapshot」	各機器をスナップショット機能の対象に含めるかどうかを設定します。エージェント以外の端末のみ設定を変更できます。エージェントは変更できません。
「種類」	機器の種類を表すアイコンを表示します。機器が端末(Dante対応機器を除く)の場合、表示するアイコンを変更できます。
「機器ラベル」	機器個体を識別するための文字列を入力できます。
「機種名」	機器の機種名を表示します。機器によっては、機種名の入力や編集が可能です。
「コメント」	自由にコメントをつけることができます。現場における配置情報や役割などを記入できます。
「メーカー」	機器のメーカー名を表示します。機器によっては、メーカー名の入力や編集が可能です。
「消費電力(W)」	機器の最大消費電力(W)を、0.0～90.0の範囲で入力できます。接続端末の最大消費電力が明確な場合にその値を入力することで、接続機器への最大供給電力量の合計値を把握できます。 [消費電力(W)]が入力されていない場合、PoE給電のクラスで定義されている最大供給電力量が[接続機器への最大供給電力量の合計]の計算に使用されます。

「IPアドレス」	<p>機器のIPv4アドレスを表示します。</p> <p> ボタン（Webブラウザで開く）：登録されているURLをWebブラウザで開くことができます。 このボタンはIPアドレスを取得できている接続機器に対してのみ表示されます。</p> <p>初期設定では、アクセス先URLとして以下のURLが登録されています。 http://&lt;IP_ADDR&gt;/</p> <p>※“&lt;IP_ADDR&gt;”はYamaha LAN Monitorで取得した接続機器のIPアドレス</p> <p> ボタンを押すと、登録されているURLをWebブラウザで開きます。</p> <p> を押すと以下の項目のコンテキストメニューが表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Webブラウザでアクセス 登録されているURLをWebブラウザで開きます。</li> <li>• アクセス先URLの設定 アクセス先URLの設定ダイアログを開きます。 アクセス先URLの設定ダイアログでは、Webブラウザで開くボタンを押した時に使用する[アクセス先URL]を設定することができます。</li> </ul>
「MACアドレス」	<p>機器のMACアドレスを表示します。</p>
[生存確認]	<p>機器の生存確認を行う場合は、チェックを入れます。チェックを入れると、「<a href="#">基本設定</a>」ダイアログの設定に従って、Pingによる生存確認が実行されます。チェックを入れると、状況に応じて以下のように表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Checking：確認中です。</li> <li>• UP：生存が確認できました。</li> <li>• DOWN：生存が確認できませんでした。</li> </ul>
[PoE給電一時停止]	<p>PoE対応ヤマハスイッチに直接接続されている機器に対して、PoE給電のオフ/オンによる再起動を行います。 PoE給電の一時停止時間は、「<a href="#">基本設定</a>」ダイアログの「PoE給電の停止時間」で設定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [自動]チェックボックス：チェックを入れると、[生存確認]で機器の生存が確認できなかった場合、PoE給電を一時的にオフにします。[生存確認]にチェックが入っている場合のみ設定できます。</li> <li>• [手動実行]ボタン：手動でPoE給電を一時的にオフにします。オフになっている間は「停止中」と表示されます。</li> </ul>



- 複数のDante対応機器がデジーチェーン接続されている場合、スイッチの直下に接続されている機器と同じポート番号のところに、他の機器もまとめて表示されます。
- 上記リストのうち、「種類」、[機器ラベル]、[機種名]、[メーカー]、[生存確認]、[PoE給電一時停止]、[アクセス先URL]については、[設定]メニューの[ラベル設定のエクスポート] [ラベル設定のインポート]を使用することにより、設定を他のパソコンに移すことができます。本バージョンで生成されたラベル設定ファイルを、Ver.1.3.6以前でインポートして使用することはできません。ご注意ください。
- 生存確認の状態が「UP」から「DOWN」に変化した場合でも、スナップショットによる通知は行われません。

### リストへの入力方法

リストに情報を入力したり、入力された情報を編集したりする場合は、セルをダブルクリックします。そ

それぞれ以下の文字数または範囲で入力できます。

- [機器ラベル]、[機種名]、[コメント]、[メーカー]：128文字まで
- [消費電力(W)]：0.0～90.0の範囲で小数点以下第一位まで



[機器ラベル]と[コメント]の入力内容は「[機器設定](#)」ダイアログと共通です。一方を変更すると、もう一方の内容も変更されます。

### 接続状態の表示

スナップショットは、監視を開始した時点の機器の接続状態を保持します。その後、スナップショットで記録されていた機器が発見されなくなったときは、対象機器が赤く表示されます。また、記録されていなかった機器が新たに発見された場合は、対象機器が青く表示されます。

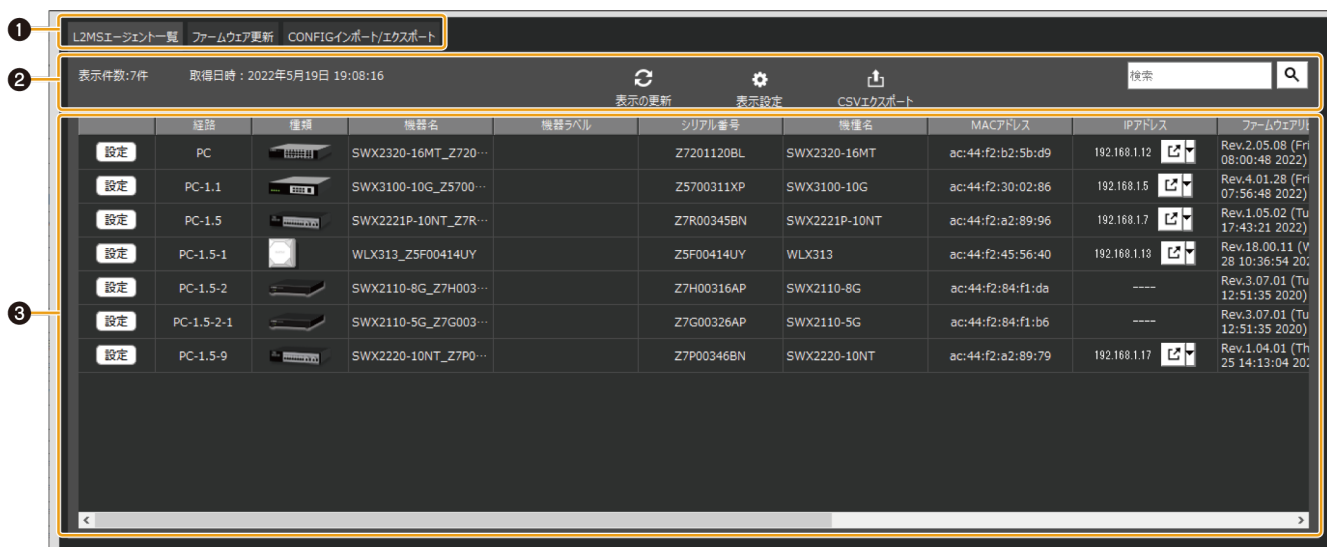
ポート	VLAN ID	Snapshot	種類	機器ラベル	機種名	コメント	メーカー	消費電力(W)
1	1	----						16
2	1	<input checked="" type="checkbox"/>			SWX2100-5PoE		Yamaha Corporation	
6	1	<input checked="" type="checkbox"/>			WLX302		Yamaha Corporation	

### ③ [更新]ボタン

「ツリー」ビューで選択したエージェントに接続されている他のエージェントや端末の情報を再取得します。

# 10. リスト画面

Yamaha LAN Monitorで管理しているエージェントを一覧形式で表示する画面です。



- ① リスト表示切替ボタン
- ② 操作パネル
- ③ 機器リスト

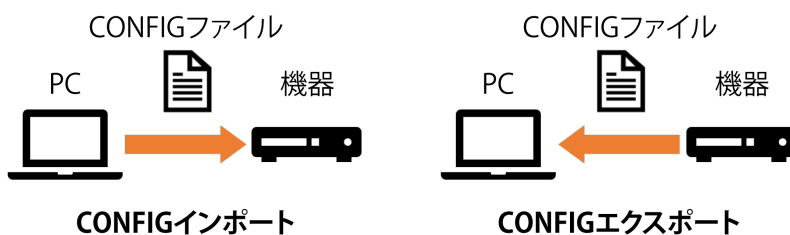
## ① リスト表示切替ボタン

以下の3種類のリスト表示を切り替えるタブボタンです。

タブ名	説明
L2MSエージェント一覧	Yamaha LAN Monitorで管理中のヤマハスイッチとヤマハ無線LANアクセスポイントの一覧を表示します。 詳細は「 <a href="#">L2MSエージェント一覧</a> 」タブを参照してください。
ファームウェア更新	Yamaha LAN Monitorで管理中の機器のファームウェア更新を実行したり、ファームウェアに関する情報を表示したりします。 詳細は「 <a href="#">ファームウェア更新</a> 」タブを参照してください。
CONFIGインポート/エクスポート	Yamaha LAN Monitorで管理中の機器に対してCONFIGをインポート/エクスポートしたり、CONFIGに関する情報を表示したりします。 詳細は「 <a href="#">CONFIGインポート/エクスポート</a> 」タブを参照してください。



- ・「CONFIGインポート」は、エージェント機器に対してPC上のCONFIGファイルを適用する機能です。
- ・「CONFIGエクスポート」は、エージェント機器のCONFIGをPC上に保存する機能です。



## ② 操作パネル

リストの表示や選択中の機器に対して操作をするためのボタンや、検索ワードで表示を絞り込むための検索ボックスが表示されます。

タブ毎に表示されるボタンが異なります。

詳細は、「L2MSエージェント一覧」タブ、「ファームウェア更新」タブ、「CONFIGインポート/エクスポート」タブを参照してください。

## ③ 機器リスト

選択中のタブに対応した機器の一覧が表示されます。タブ毎に表示される機器が異なります。

「接続機器」ビューのリスト表示と同様に、タイトル行をクリックすると、クリックした項目でソートします。

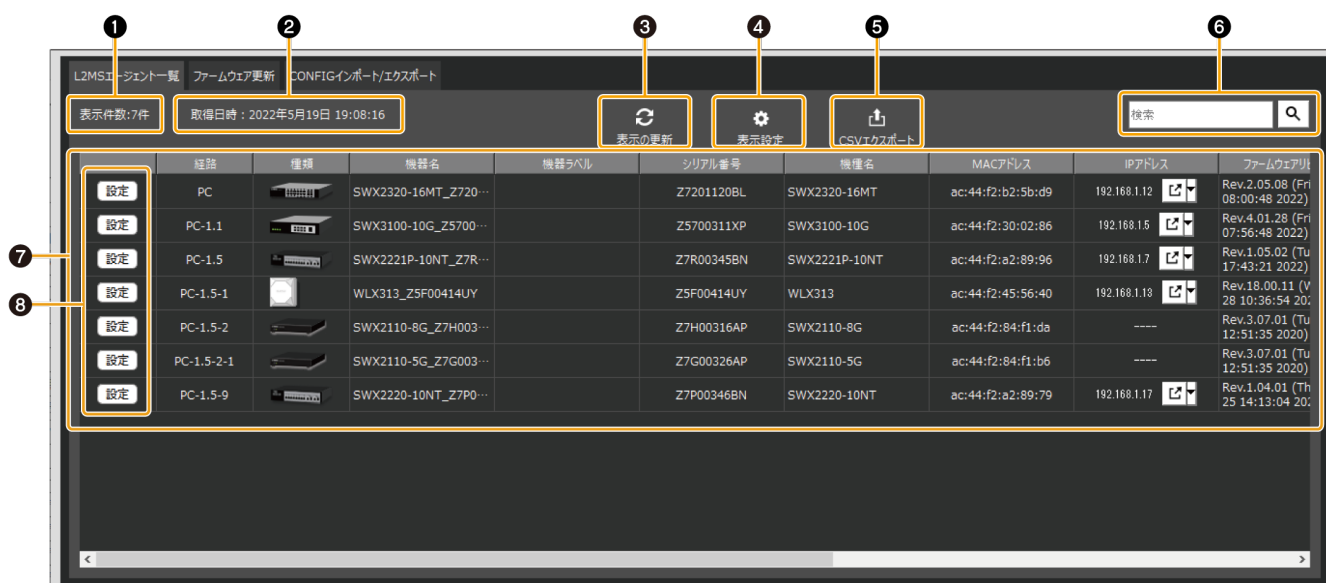
詳細は、「L2MSエージェント一覧」タブ、「ファームウェア更新」タブ、「CONFIGインポート/エクスポート」タブを参照してください。

## 10.1. 「L2MSエージェント一覧」タブ

Yamaha LAN Monitorで管理中のヤマハスイッチとヤマハ無線LANアクセスポイントの一覧を表示します。

表示されている内容は30秒間隔で自動的に更新されます。

「表示の更新」ボタンを押すことで、手動で更新することもできます。



### ① 「表示件数：」

機器リストに表示されている件数を表示します。

### ② 「取得日時：」

Yamaha LAN Monitorで管理中のヤマハスイッチやヤマハ無線LANアクセスポイントの情報を最後に取得した日付と時刻を表示します。

### ③ 「表示の更新」ボタン

Yamaha LAN Monitorで管理中のヤマハスイッチやヤマハ無線LANアクセスポイントの情報を再取得し、表示内容を更新します。

### ④ 「表示設定」ボタン

「L2MSエージェント一覧」タブに表示する項目を選択するダイアログが表示されます。

ダイアログでチェックを入れた項目は表示、チェックを外した項目は非表示となります。

## ⑤ 「CSVエクスポート」ボタン

現在表示中のL2MSエージェント一覧をCSVファイルにエクスポートします。



「表示設定」で非表示にしている項目はエクスポートされるCSVファイルには含まれません。  
また、検索による絞り込み表示中の場合、検索結果に表示されていない機器はエクスポートされるCSVファイルには含まれません。

## ⑥ 「検索」ボックス

表示中の機器を文字列で絞り込みます。

テキストボックスに検索したい文字列を入力し、Enterキーまたは検索ボタンを押下すると、検索が実行されます。

検索が実行されると、テキストボックスに入力した文字列と一致する情報を持つ機器のみが機器リストに表示されます。検索の実行中は表のタイトル行が青色に変わり、検索ボックスの下に「検索結果を表示中」と表示されます。

テキストボックスを空にしてEnterキーまたは検索ボタンを押下するか、タブの切り替えを行うと検索は解除されます。

経路	種類	機器名	機器ラベル	シリアル番号	機種名	MACアドレス	IPアドレス	ファームウェア
設定 PC-1.5-2		SWX2110-8G_Z7H003...		Z7H00316AP	SWX2110-8G	ac:44:f2:84:f1:da	----	Rev.3.07.01 (Tu 12:51:35 2020)
設定 PC-1.5-2-1		SWX2110-5G_Z7G003...		Z7G00326AP	SWX2110-5G	ac:44:f2:84:f1:b6	----	Rev.3.07.01 (Tu 12:51:35 2020)

## ⑦ 機器リスト

Yamaha LAN Monitorで管理している機器ごとに、以下の情報を表示します。機器によっては表示されない項目もあります。

また、「表示設定」で非表示にしている項目については表示されません。

「経路」	Yamaha LAN Monitorを実行しているPCから見て、機器がどの位置にあるのかを示す経路情報を表示します。 例えば、「PC」と表示されている機器はYamaha LAN Monitorに直接接続されており、「PC-3」と表示されている機器はYamaha LAN Monitorに接続されたスイッチの3番ポートに接続されています。 スタック機能に対応しているスイッチのポート番号は、「<スタックID>.<ポート番号>」の形式で表示されます。
「種類」	機器の種類を表すアイコンを表示します。
「機器名」	ヤマハスイッチおよびヤマハ無線LANアクセスポイントの機器名が表示されます。機器名は機器本体に設定されている文字列です。
「機器ラベル」	機器個体を識別するために自由に入力できます。 機器ラベルはYamaha LAN Monitor内に保存される情報で、編集した情報は機器本体には反映されません。 「 <a href="#">接続機器</a> 」ビューで使用しているラベル情報と共通です。
「シリアル番号」	機器のシリアル番号を表示します。
「機種名」	機種名を表示します。
「MACアドレス」	機器のMACアドレスを表示します。
「IPアドレス」	機器のIPv4アドレスを表示します。 「 <a href="#">接続機器</a> 」ビューと同様に、Webブラウザで開くボタンを使用できます。

「ファームウェアリビジョン」	機器のファームウェアリビジョンを表示します。
「前回のCONFIGインポート日時」	前回のCONFIGインポート日時を表示します。 CONFIGのインポートを実行すると、この領域に表示する情報が記録されます。この情報はエクスポートされるラベル設定ファイルにも保存されます。
「前回インポートしたCONFIGファイル」	前回インポートしたCONFIGファイルのファイルパスを表示します。 CONFIGのインポートを実行すると、この領域に表示する情報が記録されます。この情報はエクスポートされるラベル設定ファイルにも保存されます。
「コメント」	自由にコメントをつけることができます。現場における配置情報や役割などを記入できます。 「 <a href="#">接続機器</a> 」ビューで使用しているコメントと共通です。



スナップショット機能を使用している場合、「[接続機器](#)」ビューと同様に、スナップショットに記録されている機器が発見されなくなった時は赤色で、スナップショットに記録されていなかった機器が発見された場合は青色で着色されます。

### ⑧ 「設定」 ボタン

「[機器設定](#)」ダイアログを開くボタンです。

## 10.2. 「ファームウェア更新」 タブ

Yamaha LAN Monitorで管理中の機器のファームウェア更新を実行したり、ファームウェアに関する情報を表示したりします。

この画面にはYamaha LAN Monitorからのファームウェア更新に対応した機器のみが表示されます。機器を選択してから「ファームウェア更新」ボタンを押すと、選択された機器のファームウェアを一括で更新するためのダイアログが表示されます。

詳細は、「[複数台一括でファームウェアを更新する](#)」を参照してください。

### ① 「すべて選択」 ボタン

ボタンを押すと、表示されているすべての機器のチェックボックスにチェックが入り、すべての機器が選択された状態になります。

### ② 「選択を解除」 ボタン

ボタンを押すと、表示されているすべての機器のチェックボックスからチェックが外れ、すべての機器が選

択されていない状態になります。

### ③ 表示件数と選択件数

機器リストに表示されている件数と現在選択中の件数が表示されます。

### ④ 「ファームウェア更新」ボタン

選択中の機器のファームウェアを一括で更新するダイアログを表示します。

### ⑤ 「検索」ボックス

表示中の機器を文字列で絞り込みます。

「L2MSエージェント一覧」タブと同等の動作となります。

### ⑥ 機器リスト

Yamaha LAN Monitorからのファームウェア更新に対応した機器の一覧を表示します。

表示される項目は以下のとおりです。

チェックボックス	機器を選択したり、選択を解除するために使用します。
「経路」	「L2MSエージェント一覧」タブと同じ内容が表示されます。
「種類」	「L2MSエージェント一覧」タブと同じ内容が表示されます。
「機器名または機器ラベル」	機器ラベルが設定されている場合は機器ラベル、そうでない場合は機器名が表示されます。
「機種名」	「L2MSエージェント一覧」タブと同じ内容が表示されます。
「ファームウェアリビジョン」	「L2MSエージェント一覧」タブと同じ内容が表示されます。

### ⑦ チェックボックス

機器を選択したり、選択を解除するために使用します。

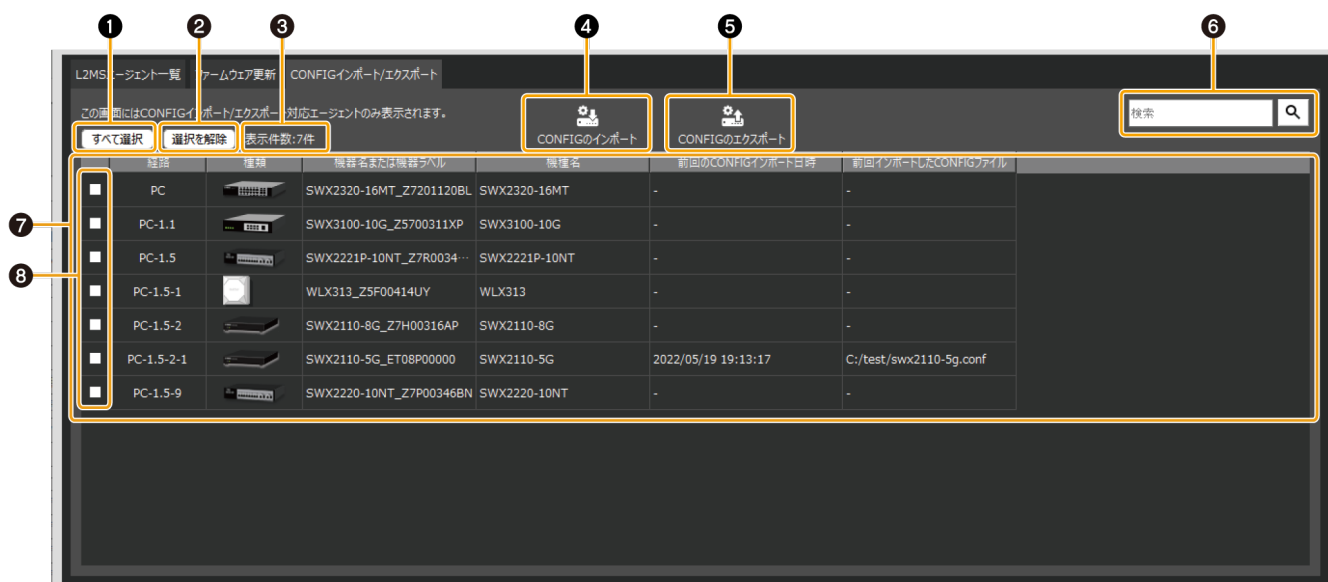
## 10.3. 「CONFIGインポート/エクスポート」タブ

Yamaha LAN Monitorで管理中の機器に対し、CONFIGをインポート/エクスポートしたり、CONFIGに関する情報を表示したりします。

この画面にはYamaha LAN MonitorからのCONFIGインポート/エクスポートに対応した機器のみが表示されます。

機器を選択してから「CONFIGのインポート」ボタンまたは「CONFIGのエクスポート」ボタンを押すと、選択された機器のCONFIGを一括でインポート/エクスポートするためのダイアログが表示されます。

詳細は、「[複数台一括でCONFIGをインポートする](#)」および「[複数台一括でCONFIGをエクスポートする](#)」を参照してください。



### ① 「すべて選択」ボタン

ボタンを押すと、表示されているすべての機器のチェックボックスにチェックが入り、すべての機器が選択された状態になります。

### ② 「選択を解除」ボタン

ボタンを押すと、表示されているすべての機器のチェックボックスからチェックが外れ、すべての機器が選択されていない状態になります。

### ③ 表示件数と選択件数

機器リストに表示されている件数と現在選択中の件数が表示されます。

### ④ 「CONFIGのインポート」ボタン

選択中の機器に対し、CONFIGを一括でインポートするダイアログを表示します。

### ⑤ 「CONFIGのエクスポート」ボタン

選択中の機器のCONFIGを一括でエクスポートするダイアログを表示します。

### ⑥ 「検索」ボックス

表示中の機器を文字列で絞り込みます。

「[L2MSエージェント一覧](#)」タブと同等の動作となります。

**⑦ 機器リスト**

Yamaha LAN MonitorからのCONFIGインポート/エクスポートに対応した機器の一覧を表示します。表示される項目は以下のとおりです。

チェックボックス	機器を選択したり、選択を解除するために使用します。
「経路」	「L2MSエージェント一覧」タブと同じ内容が表示されます。
「種類」	「L2MSエージェント一覧」タブと同じ内容が表示されます。
「機器名または機器ラベル」	機器ラベルが設定されている場合は機器ラベルを、そうでない場合は機器名が表示されます。
「機種名」	「L2MSエージェント一覧」タブと同じ内容が表示されます。
「前回のCONFIGインポート日時」	「L2MSエージェント一覧」タブと同じ内容が表示されます。
「前回インポートしたCONFIGファイル」	「L2MSエージェント一覧」タブと同じ内容が表示されます。

**⑧ チェックボックス**

機器を選択したり、選択を解除するために使用します。

## 11. 機器を設定する

Yamaha LAN Monitorではヤマハスイッチ、ヤマハ無線LANアクセスポイントの一部の機能を設定できます。機器を設定する方法として、以下の3種類の方法があります。

設定方法	説明
「機器設定」ダイアログ	IPアドレスや機器名といった基本的な項目を設定できます。 Web GUI非搭載機種では、詳細な設定ダイアログが表示されます。
Web GUI	機器のWeb GUIを使用することで、各機能の詳細な設定が可能です。 機器のWeb GUIにアクセスするためには、「機器設定」ダイアログでIPアドレスを適切に設定し、Yamaha LAN Monitorを実行するPCと操作対象機器との間でIP通信の疎通性を確保する必要があります。
CONFIGのインポート	バックアップしておいたCONFIGやあらかじめ用意しておいたCONFIGをインポートすることで、各機能の設定を一度に適用させることができます。

### 11.1. 「機器設定」ダイアログ

「機器設定」ダイアログは以下の2つの方法で表示できます。  
どちらの方法で表示した場合も、同じダイアログが表示されます。

- ・ マップ画面 - 「機器詳細」ビュー - 「機器設定」ボタン
- ・ リスト画面 - 「L2MSエージェント一覧」タブ - 「設定」ボタン

ダイアログに表示される設定項目は機種ごとに異なります。

### 11.1.1. SWX2110/SWX2110P/SWX2200シリーズ以外のヤマハスイッチ、ヤマハ無線LANアクセスポイント

ラベル設定、機器名の設定、IPアドレス設定などの基本的な項目を設定できます。機器が対応している項目のみ表示されます。

[スナップショットに含める]チェックボックス	機器ごとにスナップショット機能のオン / オフを設定します。エージェントではオン固定になります。 この項目はすべての機器で表示されます。
「ラベル設定」	機器個体を識別するためにラベルやコメントを入力できます。 設定したラベルやコメントはYamaha LAN Monitor内でのみ使用される情報となるため、機器本体の設定を変更することなく機器と情報を紐づけることができます。 この項目はすべての機器で表示されます。
「機器名の設定」	[設定]ボタンをクリックすると、「機器名の設定」ダイアログを表示します。 「機器名の設定」で設定した機器名は機器本体に保存されます。
「IPアドレス設定」	[設定]ボタンをクリックすると、「IPアドレス設定」ダイアログを表示します。
[PCからのファームウェア更新]ボタン	[PCからのファームウェア更新]ボタンをクリックすると、「PCからのファームウェア更新」ダイアログを表示します。
「CONFIGのインポート/エクスポート」	[インポート]ボタンをクリックすると、「CONFIGのインポート」ダイアログを表示します。 [エクスポート]ボタンをクリックすると、「CONFIGのエクスポート」ダイアログを表示します。
[Close]ボタン	クリックすると、「機器設定」ダイアログを閉じます。 この項目はすべての機器で表示されます。



エージェント機器の各機能への対応状況は、下記のURLをご覧ください。

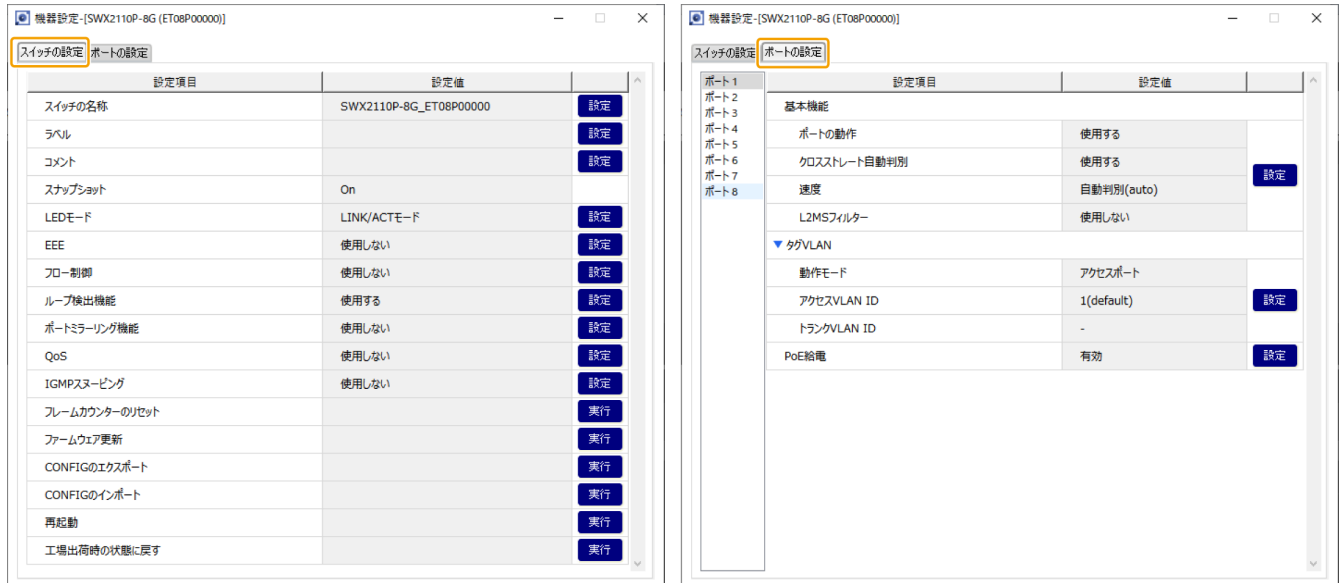
[https://www.rtpro.yamaha.co.jp/RT/docs/swctl/I2ms\\_gui\\_comparison.html#FUNCTION\\_LIST2](https://www.rtpro.yamaha.co.jp/RT/docs/swctl/I2ms_gui_comparison.html#FUNCTION_LIST2)

また、一部の項目についてはファームウェアリビジョンの取得が完了するまで表示されません。表示されない項目がある場合は、少し時間を空けてから再度「機器設定」ダイアログを開いてください。

## 11.1.2. SWX2110/SWX2110P/SWX2200シリーズのヤマハスイッチ

設定の表示 / 変更ができます。  
ダイアログ上部のタブで表示する情報を切り替えます。

- ・ [スイッチの設定]タブ：ヤマハスイッチの表示 / 設定を行います。
- ・ [ポートの設定]タブ：各ポートの基本機能 / VLANなどの設定を行います。



### スイッチの設定

以下の項目のうち、○が付いている設定項目のみ表示されます。

項目	SWX2110/ SWX2110P シリーズ	SWX2200 シリーズ	説明
スイッチの名称	○	○	機器名称を変更します。 [設定]ボタンをクリックすると、「スイッチの名称」ダイアログを表示します。
ラベル	○	○	機器個体を識別するラベルを入力できます。 [設定]ボタンをクリックすると、「ラベル」ダイアログを表示します。
コメント	○	○	コメントを入力できます。 [設定]ボタンをクリックすると、「コメント」ダイアログを表示します。
スナップショット	○	○	変更できません。「On」固定になります。
省電力機能	×	○	省電力機能の設定ができます。 [設定]ボタンをクリックすると、「省電力機能」ダイアログを表示します。
LEDモード	○	×	LEDモードの設定ができます。 [設定]ボタンをクリックすると、「LEDモード」ダイアログを表示します。
EEE	○	×	EEEの設定ができます。 [設定]ボタンをクリックすると、「EEE」ダイアログを表示します。

項目	SWX2110/ SWX2110P シリーズ	SWX2200 シリーズ	説明
フロー制御	○	×	フロー制御の設定ができます。 [設定]ボタンをクリックすると、「フロー制御」ダイアログを表示します。
ループ検出機能	○	○	スイッチのループ検出時の動作設定ができます。 [設定]ボタンをクリックすると、「ループ検出機能」ダイアログを表示します。
ポートミラーリング機能	○	○	スイッチのポートミラーリング機能の設定ができます。 SWX2200シリーズの場合、▶ をクリックすると[設定]ボタンが表示されます。 [設定]ボタンをクリックすると、「ポートミラーリング機能」ダイアログを表示します。
QoS	○	×	QoSの設定ができます。 [設定]ボタンをクリックすると、「QoS」ダイアログを表示します。
IGMPスヌーピング	○	×	IGMPスヌーピングの設定ができます。 [設定]ボタンをクリックすると、「IGMPスヌーピング」ダイアログを表示します。
フレームカウンターのリセット	○	○	フレームカウンターをリセットします。 [実行]ボタンをクリックすると、「フレームカウンターのリセット」確認メッセージが表示されます。
ファームウェア更新	○	○	スイッチのファームウェアを更新します。 [実行]ボタンをクリックすると、「ファームウェア更新」ダイアログを表示します。
CONFIGのエクスポート	○	×	スイッチのCONFIGをエクスポートします。 [実行]ボタンをクリックすると、「CONFIGのエクスポート」ダイアログを表示します。
CONFIGのインポート	○	×	スイッチのCONFIGをインポートします。 [実行]ボタンをクリックすると、「CONFIGのインポート」ダイアログを表示します。
再起動	○	○	スイッチを再起動します。 [実行]ボタンをクリックすると、「再起動」確認メッセージが表示されます。
工場出荷時の状態に戻す	○	○	スイッチを工場出荷時の状態に戻します。 [実行]ボタンをクリックすると、「工場出荷時の状態に戻す」確認メッセージが表示されます。

## ポートの設定

[ポートの設定]タブをクリックした後、任意のポート番号をクリックすると、下表の設定項目が表示されます。

以下の項目のうち、○が付いている設定項目のみ表示されます。

項目	SWX2110/ SWX2110P シリーズ	SWX2200 シリーズ	説明
基本機能	○	○	ポートの基本的な動作設定ができます。 [設定]ボタンをクリックすると、「基本機能」ダイアログを表示します。
QoS	×	○	QoSの設定ができます。 送信シェーピング、受信ポリシングは、SWX2200-24Gのみ表示されます。 SWX2200-8PoE、SWX2200-8Gでは表示されません。 [設定]ボタンをクリックすると、「QoS」ダイアログを表示します。
タグVLAN	○	○	タグVLANの設定ができます。 ▶ をクリックすると[設定]ボタンが表示されます。 [設定]ボタンをクリックすると、「タグVLAN」ダイアログを表示します。
マルチプルVLAN	×	○	マルチプルVLANの設定ができます。 ▶ をクリックすると[設定]ボタンが表示されます。 [設定]ボタンをクリックすると、「マルチプルVLAN」ダイアログを表示します。
フレームカウンター	×	○	フレームカウンターの設定ができます。 SWX2200-8PoE、SWX2200-8Gでは3つ、SWX2200-24Gは5つの項目が表示されます。 [設定]ボタンをクリックすると、「フレームカウンター」ダイアログを表示します。
給電クラス	×	○	給電クラスの設定ができます。 SWX2200-8PoEのみ表示されます。 [設定]ボタンをクリックすると、「給電クラス」ダイアログを表示します。
PoE給電	○	×	PoE給電の設定ができます。 SWX2110P-8Gのみ表示されます。 [設定]ボタンをクリックすると、「PoE給電」ダイアログを表示します。

## 11.2. Web GUI

ヤマハスイッチやヤマハ無線LANアクセスポイントが機器内部に設定用のWebページを持っている場合、それをブラウザで表示して、機器の基本的な設定や管理ができます。このWebページのことをWeb GUIと呼びます。

Web GUIの推奨ブラウザは、下記のURLをご覧ください。

<https://www.rtpro.yamaha.co.jp/RT/FAQ/gui/browser.html>



- Yamaha LAN Monitor上で、パソコンのIPアドレスと対象機器のIPアドレスが正しく表示されるまで待ってからアクセスしてください。
- Webブラウザの「戻る」、「進む」ボタンは使用しないでください。各ページでまれにレイアウトが崩れて表示されることがあります。この場合は、再度そのページにアクセスし直してください。

### 11.2.1. Web GUIへログインする

Web GUIを利用するには、以下の手順で操作します。

1. 「機器詳細」ビューにあるWeb GUIボタンをクリックします。  
パスワードを入力するためのダイアログが表示されます。



2. [ユーザー名]と[パスワード]を入力します。

認証が必要 ×

http://192.168.100.240 にはユーザー名とパスワードが必要です。  
このサイトへの接続はプライベート接続ではありません。

ユーザー名:

パスワード:

工場出荷時のユーザー名とパスワードは、各機器の取扱説明書を参照してください。

3. [OK]または[ログイン]ボタンをクリックします。  
現在ツリーで選択している機器のWeb GUI画面が既定のブラウザで表示されます。



Web GUIが表示されないときは、ヤマハスイッチやヤマハ無線LANアクセスポイントとパソコンのIPアドレスやサブネットの設定が合っていないことが考えられます。IPアドレスとサブネットの設定をご確認ください。

### 11.2.2. Web GUIのヘルプについて

Web GUIの各設定画面の設定項目について、詳しい説明が記載されています。ヘルプページを表示するには、Web GUI画面の「ヘルプ」ボタンをクリックしてください。

## 12. ファームウェアを更新する

Yamaha LAN Monitorでは以下の2つの方法でファームウェアを更新できます。

- ・ 「機器設定」ダイアログから「1台ずつファームウェアを更新する」
- ・ リスト画面 - 「ファームウェア更新」タブ から、「複数台一括でファームウェアを更新する」

エージェント機器のYamaha LAN Monitorからのファームウェア更新への対応状況は、下記のURLをご覧ください。

[https://www.rtpro.yamaha.co.jp/RT/docs/swctl/l2ms\\_gui\\_comparison.html#FUNCTION\\_LIST2](https://www.rtpro.yamaha.co.jp/RT/docs/swctl/l2ms_gui_comparison.html#FUNCTION_LIST2)



- ・ ファームウェア更新にはL2MSを使用するため、IPアドレスが設定されていない状態でも簡単にファームウェアを更新できます。
- ・ Yamaha LAN Monitorからのファームウェア更新に対応していない機器は、[Web GUI](#)を使用してファームウェアを更新できます。

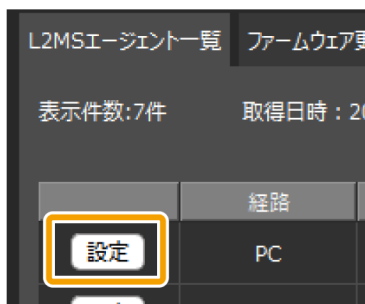
### 12.1. 1台ずつファームウェアを更新する

ファームウェアを更新するには、以下の手順で操作します。

1. 以下のいずれかの方法で、ファームウェア更新に対応した機器の「機器設定」ダイアログを表示します。
  - マップ画面の「機器設定」ボタン

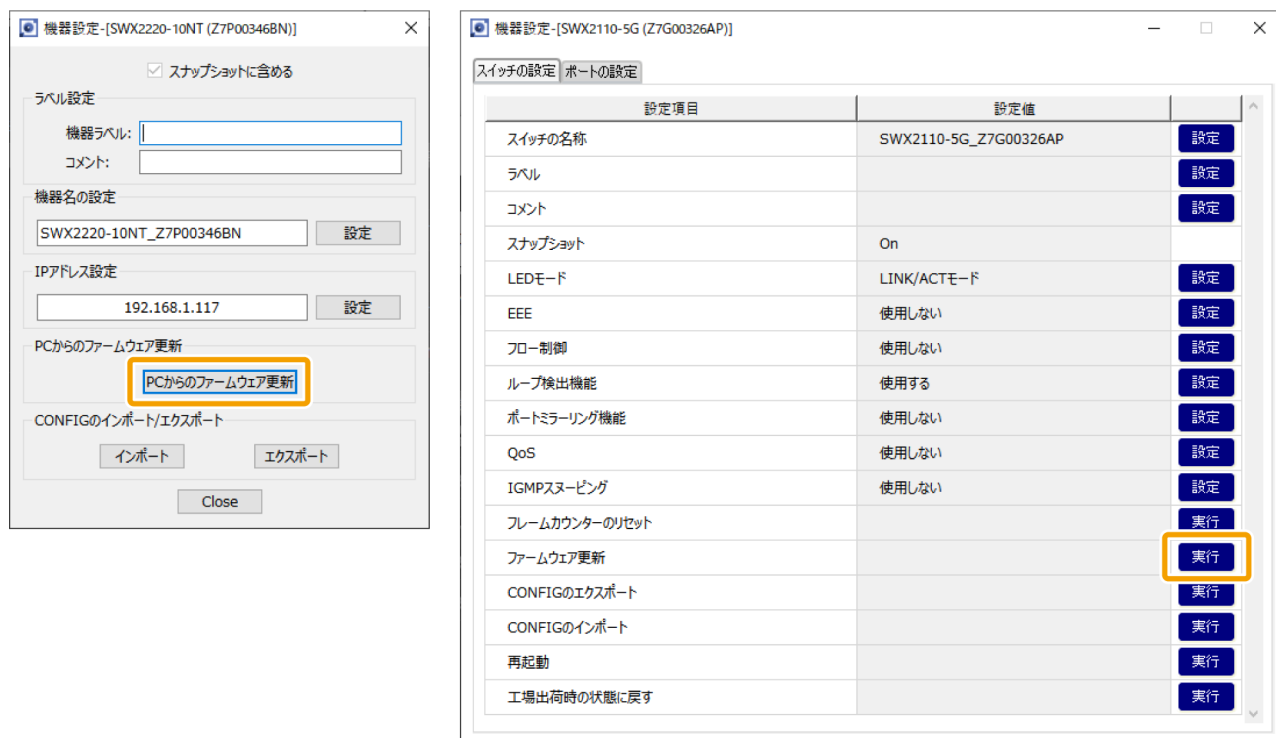


- リスト画面の「L2MSエージェント一覧」タブの「設定」ボタン

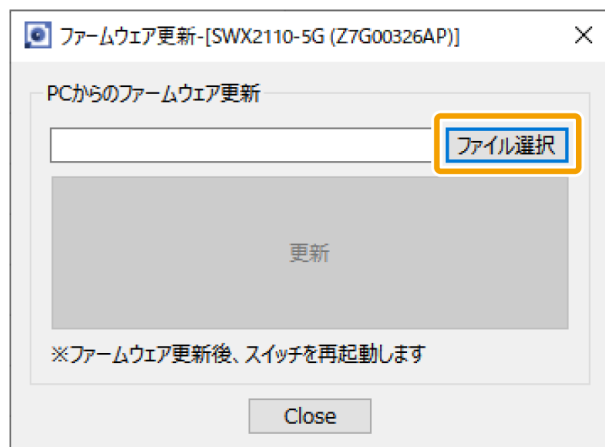


## 12. ファームウェアを更新する

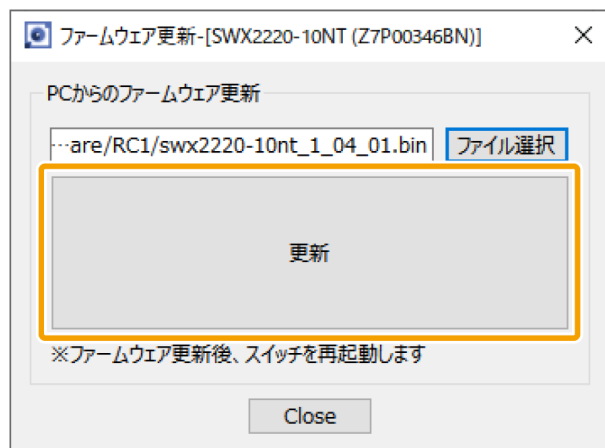
- 「PCからのファームウェア更新」ボタンまたはファームウェア更新の行の「実行」ボタンをクリックします。



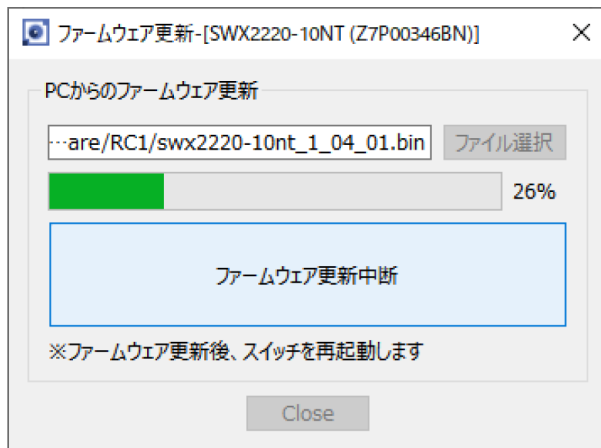
- 「ファイル選択」ボタンをクリックしてファームウェアファイルを選択します。



- ファイルを選択した後、「更新」ボタンをクリックします。



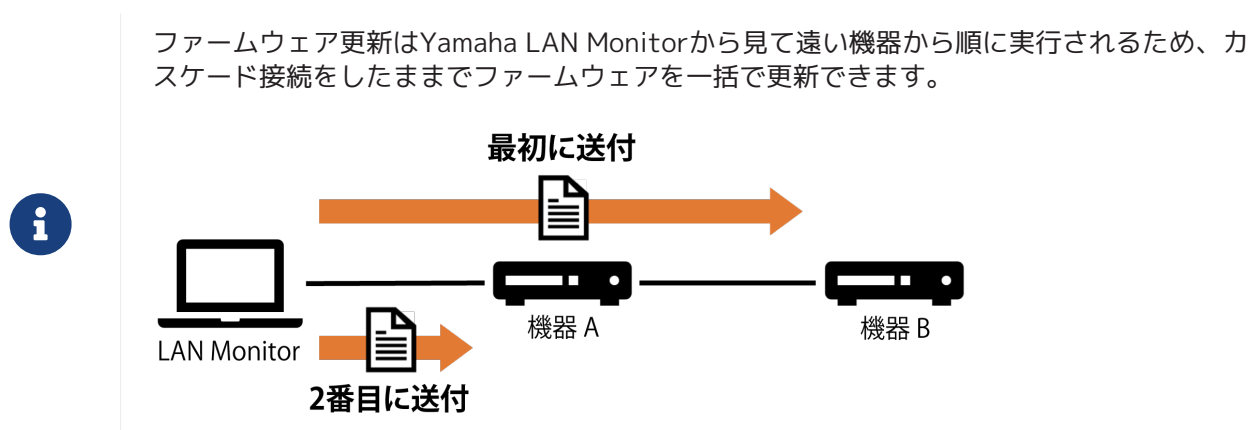
5. プログレスバーが100%になるまで待ちます。



6. ファームウェアを更新した機器の再起動が完了したら、更新した機器のファームウェアリビジョンを確認します。

## 12.2. 複数台一括でファームウェアを更新する

ファームウェアを一括で更新するには、以下の手順で操作します。



1. 「リスト」ボタンを押してリスト画面を開きます。



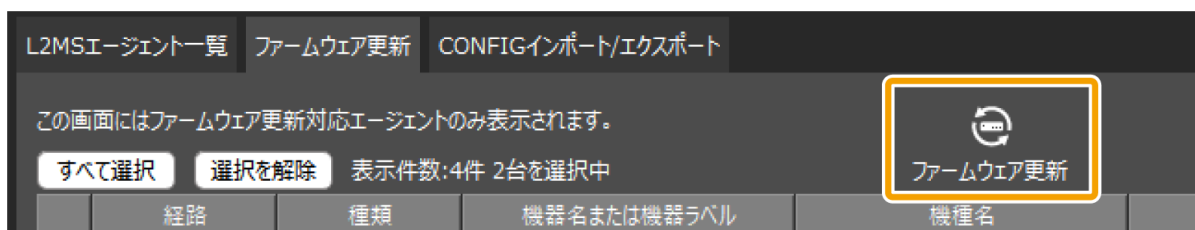
2. 「ファームウェア更新」タブを押します。



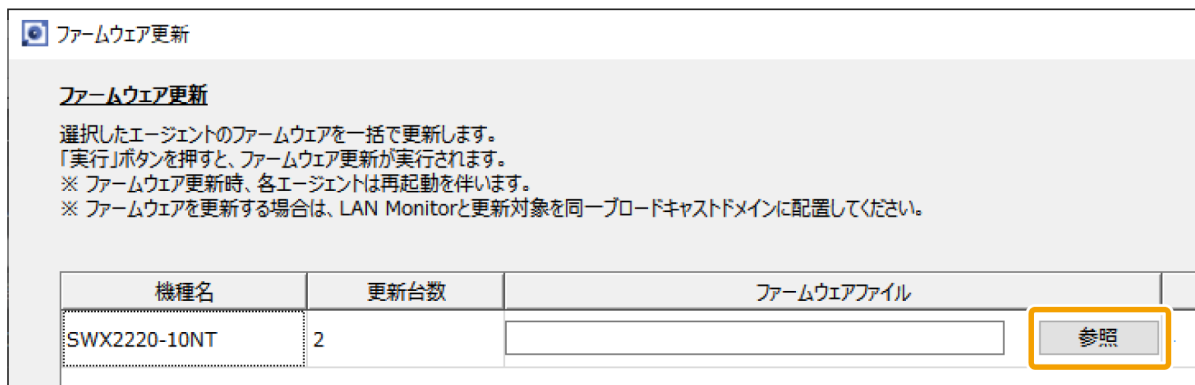
3. ファームウェアを更新したい機器のチェックボックスにチェックを入れます。



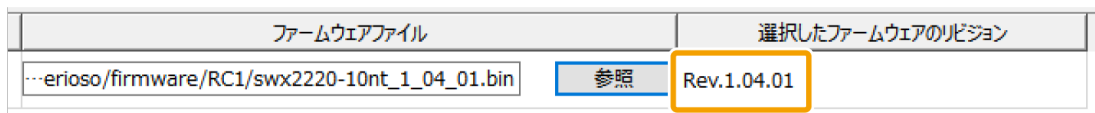
4. 「ファームウェア更新」ボタンを押します。



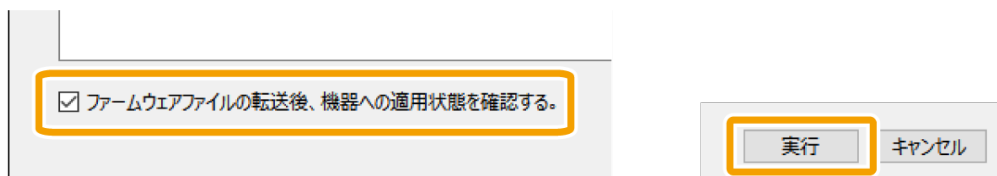
5. 「参照」ボタンを押して機種ごとにファームウェアファイルを選択します。



6. ファイルの選択が完了したら、ファイルのファームウェアリビジョンを確認します。

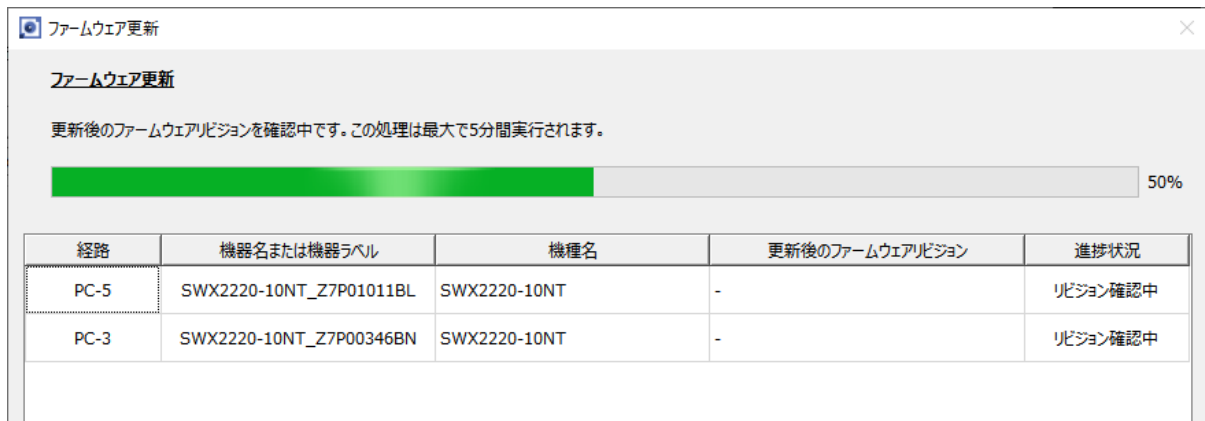


7. ファイルの送付後にリビジョン確認を実施するか否かを選択し、「実行」ボタンを押します。



チェックボックスにチェックを入れると、すべての機器にファームウェアファイルが送付された後、それらの機器に対しファームウェアの適用状態を確認します。

## 8. プログレスバーが100%になるまで待ちます。



**ファームウェア更新**

更新後のファームウェアリビジョンを確認中です。この処理は最大で5分間実行されます。

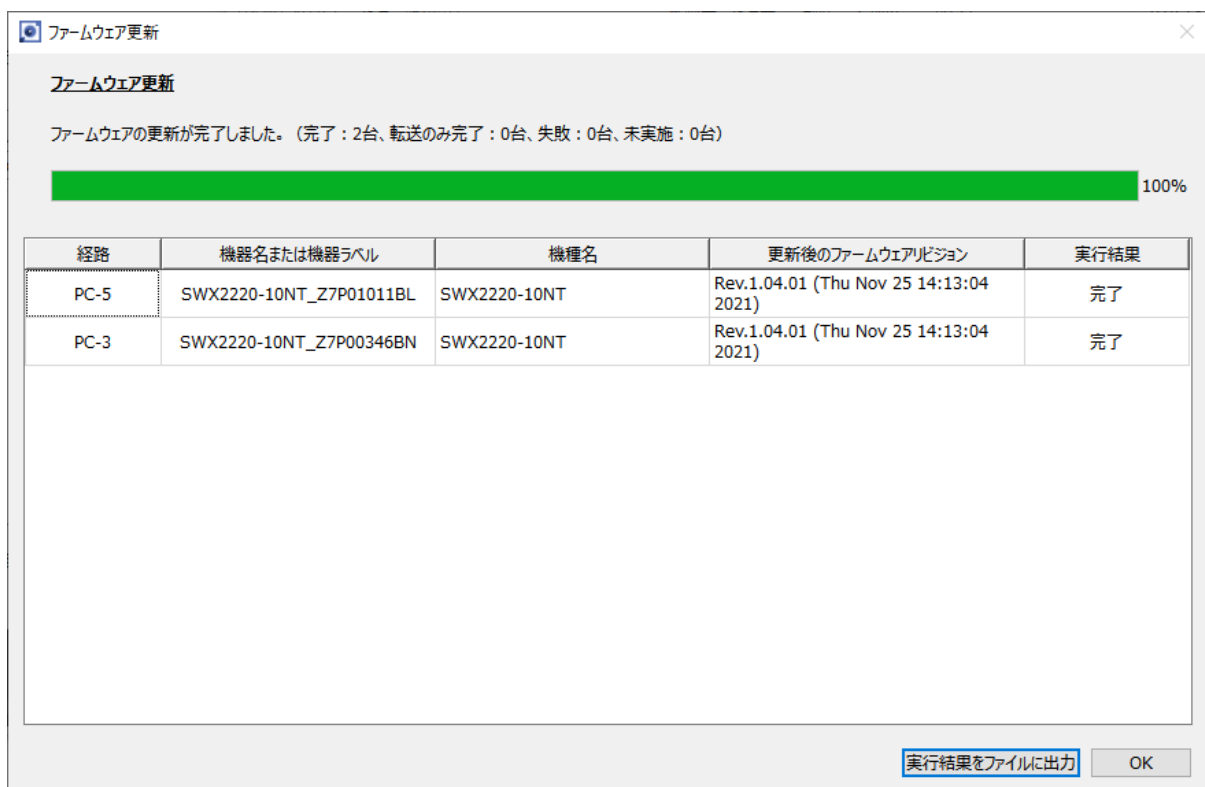
50%

経路	機器名または機器ラベル	機種名	更新後のファームウェアリビジョン	進捗状況
PC-5	SWX2220-10NT_Z7P01011BL	SWX2220-10NT	-	リビジョン確認中
PC-3	SWX2220-10NT_Z7P00346BN	SWX2220-10NT	-	リビジョン確認中



プログレスバーは、ファームウェアファイルの転送が完了した時点で50%に、更新後のファームウェアリビジョンの確認が完了した時点で100%となります。

## 9. 実行結果を確認し、必要に応じて実行結果をファイルに出力します。



**ファームウェア更新**

ファームウェアの更新が完了しました。(完了: 2台、転送のみ完了: 0台、失敗: 0台、未実施: 0台)

100%

経路	機器名または機器ラベル	機種名	更新後のファームウェアリビジョン	実行結果
PC-5	SWX2220-10NT_Z7P01011BL	SWX2220-10NT	Rev.1.04.01 (Thu Nov 25 14:13:04 2021)	完了
PC-3	SWX2220-10NT_Z7P00346BN	SWX2220-10NT	Rev.1.04.01 (Thu Nov 25 14:13:04 2021)	完了

実行結果をファイルに出力 OK



- ファームウェア更新の実行結果については「[ファームウェア/CONFIG一括操作時の実行結果](#)」を参照してください。
- 実行結果のファイルは以下の場所にも自動的に保存されます。  
%APPDATA%\Yamaha\LANMonitor\result

## 13. CONFIGをインポート/エクスポートする

Yamaha LAN Monitorでは以下の2つの方法でCONFIGをインポート/エクスポートすることができます。

- ・ 「機器設定」ダイアログから1台ずつインポート/エクスポートする
- ・ リスト画面 - 「CONFIGインポート/エクスポート」タブから、複数台一括でインポート/エクスポートする

エージェント機器のYamaha LAN MonitorからのCONFIGインポート/エクスポートへの対応状況は、下記のURLをご覧ください。

[https://www.rtpro.yamaha.co.jp/RT/docs/swctl/l2ms\\_gui\\_comparison.html#FUNCTION\\_LIST2](https://www.rtpro.yamaha.co.jp/RT/docs/swctl/l2ms_gui_comparison.html#FUNCTION_LIST2)



- ・ CONFIGのエクスポート機能を使うことで、エージェント機器のCONFIGファイルをPCにバックアップすることができます。
- ・ CONFIGのインポート機能を使うことで、あらかじめ用意しておいたCONFIGやバックアップしていたCONFIGをエージェント機器に適用できます。
- ・ CONFIGのインポート/エクスポートにはL2MSを使用するため、IPアドレスが設定されていない状態でも簡単にCONFIGをインポート/エクスポートすることができます。

### 13.1. 1台ずつCONFIGをインポートする

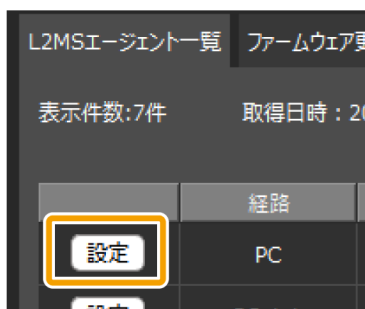
CONFIGをインポートするには、以下の手順で操作します。

1. 以下のいずれかの方法で、CONFIGのインポートに対応した機器の「機器設定」ダイアログを表示します。

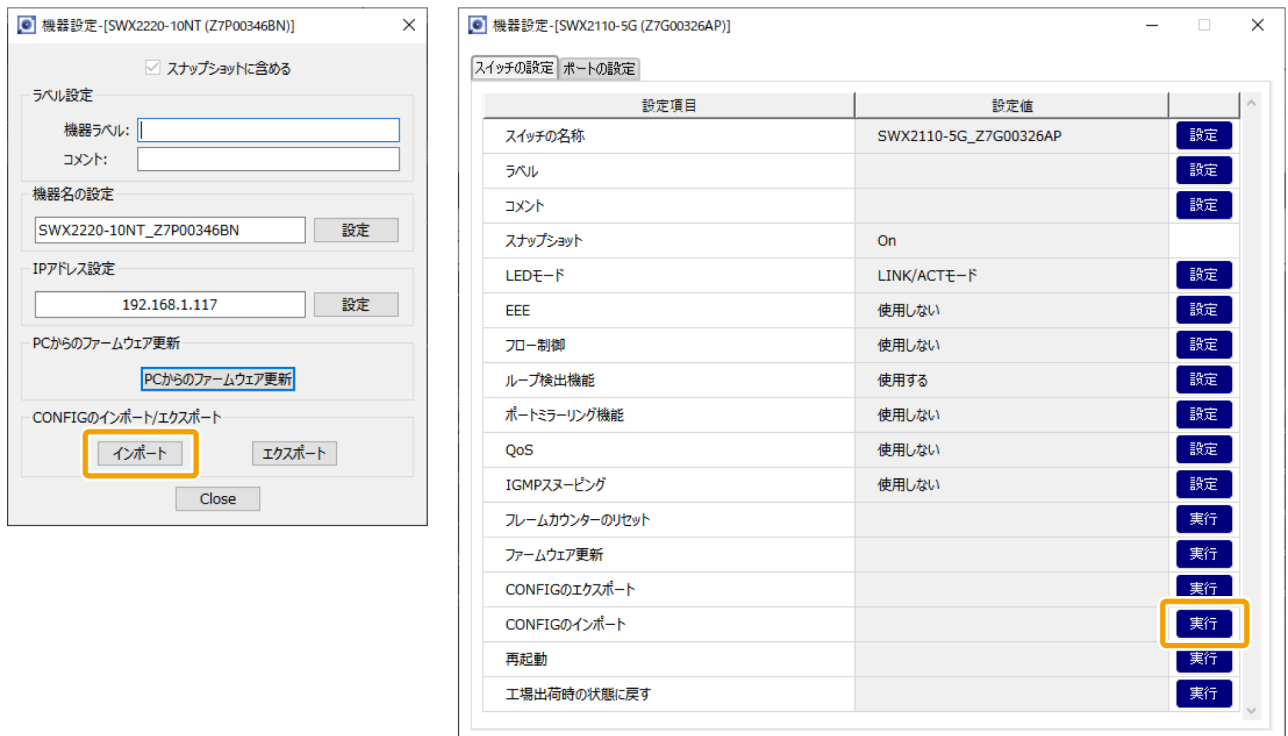
- ・ マップ画面の「機器設定」ボタン



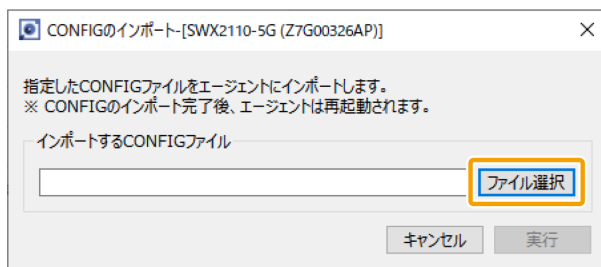
- ・ リスト画面の「L2MSエージェント一覧」タブの「設定」ボタン



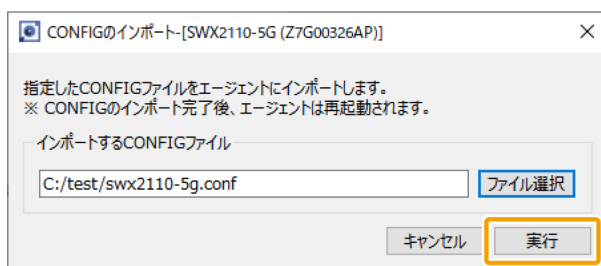
2. 「インポート」ボタンまたはCONFIGのインポートの行の「実行」ボタンをクリックします。



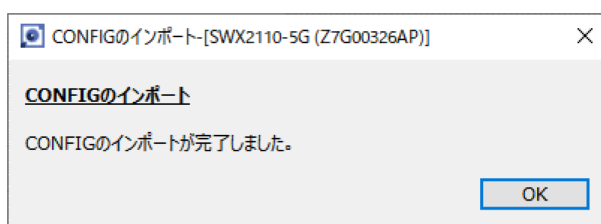
3. 「ファイル選択」ボタンをクリックし、インポートしたいファイルを選択します。



4. ファイルを選択した後、「実行」ボタンをクリックします。



5. 以下のダイアログが表示されたらCONFIGのインポートが完了しています。



## 13.2. 複数台一括でCONFIGをインポートする

CONFIGを一括でインポートするには、以下の手順で操作します。

1. 「リスト」ボタンを押してリスト画面を開きます。



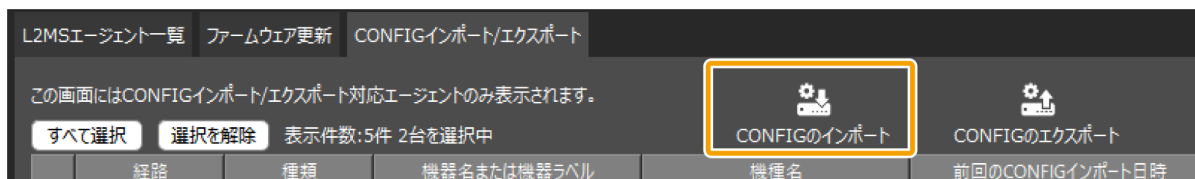
2. 「CONFIGインポート/エクスポート」タブを押します。



3. CONFIGをインポートしたい機器のチェックボックスにチェックを入れます。



4. 「CONFIGのインポート」ボタンを押します。



## 5. インポートするCONFIGの指定方法を以下の3つから選択します。

インポートするCONFIGファイルの指定

エージェントごとにインポートするCONFIGファイルを指定する

機器名または機器ラベル	インポートするCONFIGファイル	
SWX2220-10NT_Z7P00346BN	<input type="text"/>	参照
SWX2220-10NT_Z7P01011BL	<input type="text"/>	参照

1つのCONFIGファイルを指定したすべてのエージェントに送付する

指定したディレクトリ内を検索し、エージェントのMACアドレスに対応したCONFIGをインポートする

インポートするCONFIGの指定方法	説明
エージェントごとにインポートするCONFIGファイルを指定する	インポートするCONFIGファイルを個別に選択します。
1つのCONFIGファイルを指定したすべてのエージェントに送付する	1つのCONFIGファイルを選択したすべてのエージェントに送付します。同一の設定を持つエージェントを複数用意するときには使用します。機種が混在して選択されている場合、この項目は選択できません。
指定したディレクトリ内を検索し、エージェントのMACアドレスに対応したCONFIGをインポートする	指定したディレクトリ内のCONFIGファイルを自動的に検出/インポートします。 指定されたディレクトリ内にエージェントのMACアドレスに対応したファイル名（<アンダーバー区切りのMACアドレス>.conf）のCONFIGが用意されている必要があります。 例えば、MACアドレスがAC:44:F2:12:34:56であるエージェントのCONFIGファイル名は、ac_44_f2_12_34_56.confとしてください。

## 6. CONFIGの指定方法に応じた「参照」ボタンを押し、CONFIGファイルまたはディレクトリを選択します。

インポートするCONFIGファイルの指定

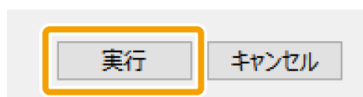
エージェントごとにインポートするCONFIGファイルを指定する

機器名または機器ラベル	インポートするCONFIGファイル	
SWX2220-10NT_Z7P00346BN	<input type="text"/>	参照
SWX2220-10NT_Z7P01011BL	<input type="text"/>	参照

1つのCONFIGファイルを指定したすべてのエージェントに送付する

指定したディレクトリ内を検索し、エージェントのMACアドレスに対応したCONFIGをインポートする

7. CONFIGファイルまたはディレクトリの選択が完了したら、「実行」ボタンを押します。



8. プロGRESSバーが100%になるまで待ちます。

9. 実行結果を確認し、必要に応じて実行結果をファイルに出力します。



- CONFIGのインポートの実行結果については「[ファームウェア/CONFIG一括操作時の実行結果](#)」を参照してください。
- 実行結果のファイルは以下の場所にも自動的に保存されます。  
%APPDATA%\Yamaha\LANMonitor\result

### 13.3. 1台ずつCONFIGをエクスポートする

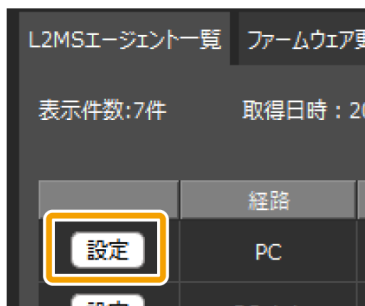
CONFIGをエクスポートするには、以下の手順で操作します。

- 以下のいずれかの方法で、CONFIGのエクスポートに対応した機器の「機器設定」ダイアログを表示します。

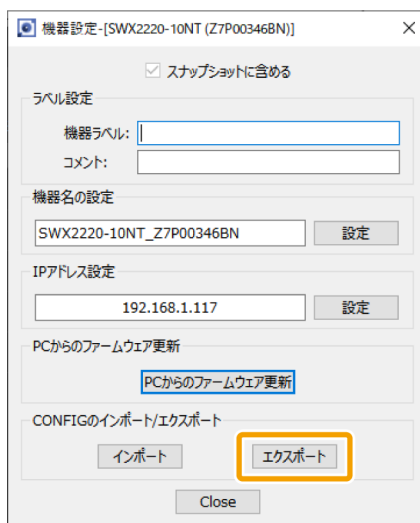
- マップ画面の「機器設定」ボタン



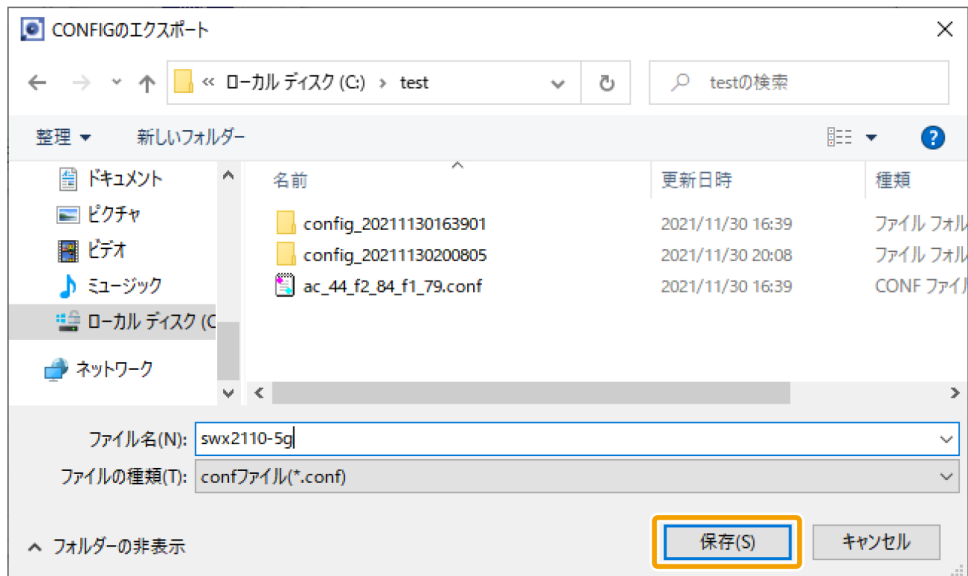
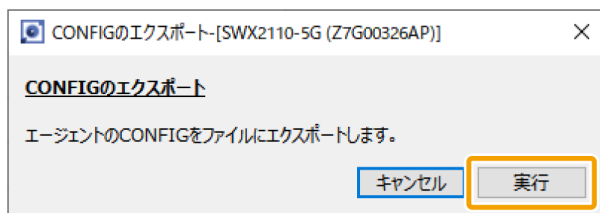
- リスト画面の「L2MSエージェント一覧」タブの「設定」ボタン



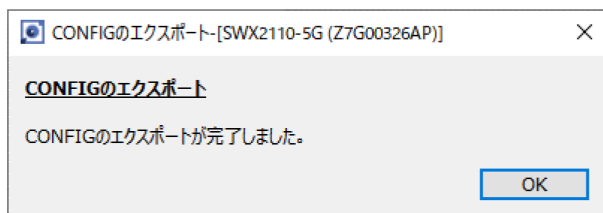
- 「エクスポート」ボタンまたはCONFIGのエクスポートの行の「実行」ボタンをクリックします。



3. 「実行」ボタンをクリックし、保存するファイル名を指定します。



4. 以下のダイアログが表示されたらCONFIGのエクスポートが完了しています。



## 13.4. 複数台一括でCONFIGをエクスポートする

CONFIGを一括でエクスポートするには、以下の手順で操作します。

1. 「リスト」ボタンを押してリスト画面を開きます。



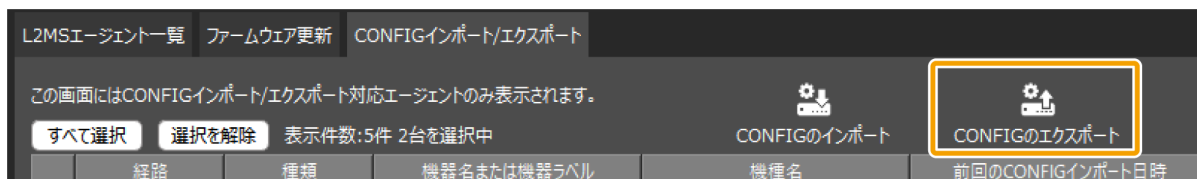
2. 「CONFIGインポート/エクスポート」タブを押します。



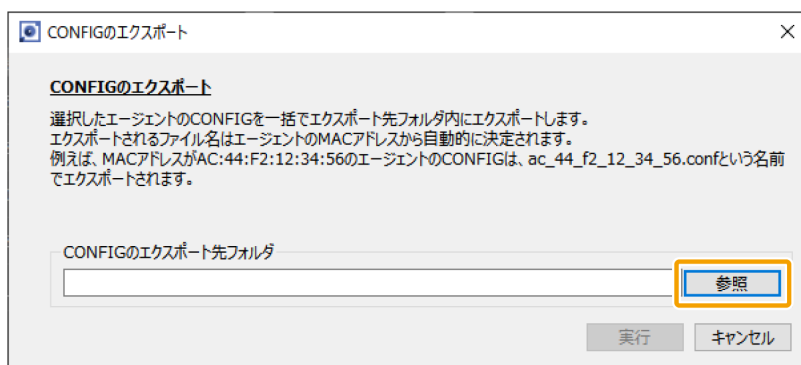
3. CONFIGをエクスポートしたい機器のチェックボックスにチェックを入れます。



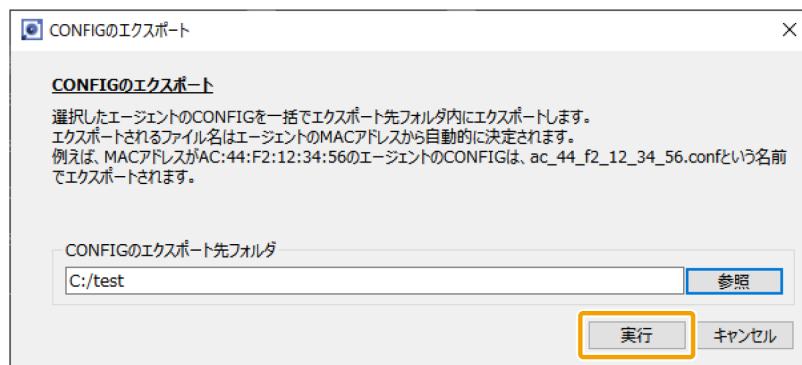
4. 「CONFIGのエクスポート」ボタンを押します。



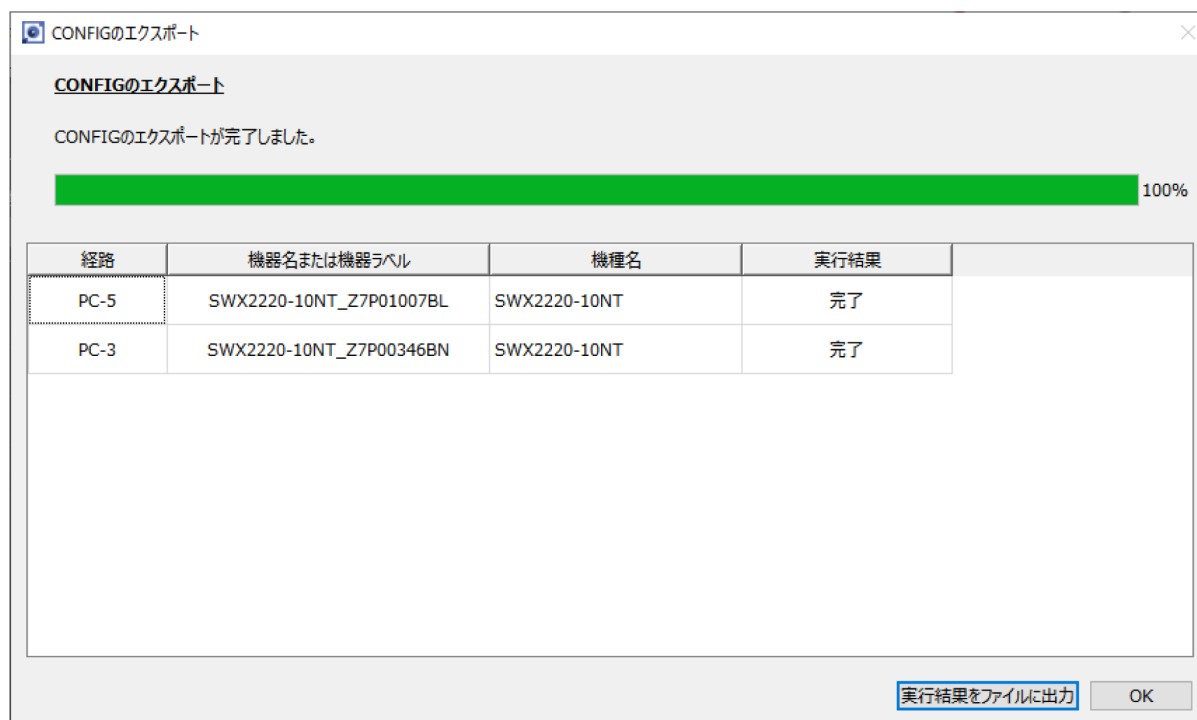
5. 「参照」ボタンを押し、エクスポートされたCONFIGを保存するフォルダを指定します。



6. エクスポート先フォルダの選択が完了したら、「実行」ボタンを押します。



7. プログレスバーが100%になるまで待ちます。
8. 実行結果を確認し、必要に応じて実行結果をファイルに出力します。



- CONFIGのエクスポートの実行結果については「[ファームウェア/CONFIG一括操作時の実行結果](#)」を参照してください。
- 実行結果のファイルは以下の場所にも自動的に保存されます。  
%APPDATA%\Yamaha\LANMonitor\result

## 14. 資料

### 14.1. 「機器詳細」ビューのポートアイコン表示

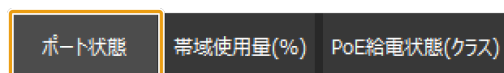
「機器詳細」ビューに表示される機器のポートは、アイコンの色や形状によって、各ポートの状態が確認できます。

「機器詳細」ビューの[ポート状態]タブ、[帯域使用量(%)]タブ、[PoE給電状態(クラス)]タブを切り替えることで、下記のアイコンが表示されます。



- [帯域使用量(%)]タブは、ヤマハスイッチのみ表示されます。
- [PoE給電状態(クラス)]タブは、ヤマハPoEスイッチのみ表示されます。

#### 14.1.1. [ポート状態]タブのアイコン

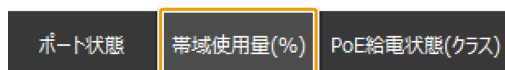


各ポートの接続状態や通信スピードの状態を表示します。

アイコン	意味
	ポート正常 (10GBASE-T)
	ポート正常 (5GBASE-T)
	ポート正常 (2.5GBASE-T)
	ポート正常 (1000BASE-T)
	ポート正常 (100BASE-TX)
	ポート正常 (10BASE-T)
	ポート異常発生
	リンクダウン
	SFPポート正常 (25GBASE-LX/SX)
	SFPポート正常 (10GBASE-LX/SX)
	SFPポート正常 (1000BASE-LX/SX) または スタックリンクの確立
	SFPポート異常発生
	SFPポート注意状態
	QSFP28ポート正常 (100GBASE-LX/SX)

アイコン	意味
	QSFP28ポート スタックリンクの確立
	QSFP28ポート異常発生
	QSFP28ポート注意状態
	2.4 GHz、5 GHz、6 GHzの無線の有効/無効状態

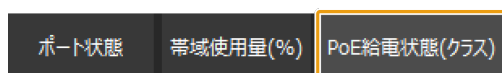
### 14.1.2. [帯域使用量(%)]タブのアイコン



各ポートの帯域使用量を表示します（ヤマハスイッチのみ）。

アイコン	意味
	帯域使用量 95%以上 100%以下
	帯域使用量 85%以上 95%未満
	帯域使用量 75%以上 85%未満
	帯域使用量 65%以上 75%未満
	帯域使用量 55%以上 65%未満
	帯域使用量 45%以上 55%未満
	帯域使用量 35%以上 45%未満
	帯域使用量 25%以上 35%未満
	帯域使用量 15%以上 25%未満
	帯域使用量 7.5%以上 15%未満
	帯域使用量 0%以上 7.5%未満
	異常発生
	リンクダウン
	スタックポートのため帯域使用量を表示できない
	注意状態

### 14.1.3. [PoE給電状態(クラス)]タブのアイコン



各ポートのPoE給電状態を表示します（PoE対応ヤマハスイッチのみ）。

アイコン	意味
	Class 0で給電中
	Class 1で給電中
	Class 2で給電中
	Class 3で給電中
	Class 4で給電中
	Class 5で給電中
	Class 6で給電中
	Class 7で給電中
	Class 8で給電中
	未給電
	給電機能が無効または電力使用量が超えたため給電を停止中
	過電流が生じたため給電を停止中または給電制御で致命的な異常が発生中

## 14.2. 通知エリアと履歴エリアに表示されるメッセージ

通知エリアと履歴エリアで表示されるメッセージは以下のとおりです。

### 14.2.1. スイッチ機能の異常メッセージ

スイッチ機能の異常時には以下のメッセージを表示します。**mac**はメッセージの対象となる機器のMACアドレス、**label**は機器識別ラベル（空欄の場合は表示されない）、**m**はスタックID、**n**はポート番号、**t**は温度、**x**はQoS送信キューの番号、**fn**はファンの番号、**S.N**は電源ユニットのスロット番号を示します。“(スタックID: **m**)”はスタック機能が有効なスイッチ機器以外では表示されません。

メッセージ
[ <b>mac</b> ] <b>label</b> : ヤマハスイッチのファンが停止しています。
[ <b>mac</b> ] <b>label</b> : ヤマハスイッチのポート( <b>n1</b> , <b>n2</b> …)でループが発生しています。
[ <b>mac</b> ] <b>label</b> : ヤマハスイッチのポート( <b>n</b> )の給電が停止しました。
[ <b>mac</b> ] <b>label</b> : ヤマハスイッチのポート( <b>n</b> )でClass0の機器に給電を開始しました。
[ <b>mac</b> ] <b>label</b> : ヤマハスイッチのポート( <b>n</b> )でClass1の機器に給電を開始しました。
[ <b>mac</b> ] <b>label</b> : ヤマハスイッチのポート( <b>n</b> )でClass2の機器に給電を開始しました。
[ <b>mac</b> ] <b>label</b> : ヤマハスイッチのポート( <b>n</b> )でClass3の機器に給電を開始しました。
[ <b>mac</b> ] <b>label</b> : ヤマハスイッチのポート( <b>n</b> )でClass4の機器に給電を開始しました。
[ <b>mac</b> ] <b>label</b> : ヤマハスイッチのポート( <b>n</b> )でClass5の機器に給電を開始しました。
[ <b>mac</b> ] <b>label</b> : ヤマハスイッチのポート( <b>n</b> )でClass6の機器に給電を開始しました。
[ <b>mac</b> ] <b>label</b> : ヤマハスイッチのポート( <b>n</b> )でClass7の機器に給電を開始しました。
[ <b>mac</b> ] <b>label</b> : ヤマハスイッチのポート( <b>n</b> )でClass8の機器に給電を開始しました。
[ <b>mac</b> ] <b>label</b> : ヤマハスイッチのポート( <b>n</b> )で給電クラス設定より大きなクラスを認識したため、給電が停止しています。
[ <b>mac</b> ] <b>label</b> : ヤマハスイッチのポート( <b>n</b> )でClass4 (30W)給電により、Class3 (15.4W)を給電していたポートの給電が停止しました。
[ <b>mac</b> ] <b>label</b> : ヤマハスイッチのポート( <b>n</b> )で過電流が生じたため、給電が停止しました。
[ <b>mac</b> ] <b>label</b> : ヤマハスイッチのポート( <b>n</b> )で供給電力が最大給電能力を超えたため、給電が停止しました。
[ <b>mac</b> ] <b>label</b> : ヤマハスイッチのポート( <b>n</b> )で温度異常が発生したため、給電が停止しました。
[ <b>mac</b> ] <b>label</b> : ヤマハスイッチのポート( <b>n</b> )でファンが停止したため、給電が停止しました。
[ <b>mac</b> ] <b>label</b> : ヤマハスイッチのポート( <b>n</b> )で電源が故障したため、給電が停止しました。
[ <b>mac</b> ] <b>label</b> : ヤマハスイッチの給電が停止しています。
[ <b>mac</b> ] <b>label</b> : ヤマハスイッチの電源に異常が発生しています。
[ <b>mac</b> ] <b>label</b> : ヤマハスイッチの供給電力が最大給電能力を超えています。
[ <b>mac</b> ] <b>label</b> : バックアップ経路で接続されています。(メイン経路: ポート( <b>n</b> ))
[ <b>mac</b> ] <b>label</b> : メイン経路で接続されました。
[ <b>mac</b> ] <b>label</b> : ヤマハスイッチのループが解消されました。
[ <b>mac</b> ] <b>label</b> : ヤマハスイッチの給電停止が解消されました。
[ <b>mac</b> ] <b>label</b> : ヤマハスイッチの電源異常が解消されました。
[ <b>mac</b> ] <b>label</b> : ヤマハスイッチの供給電力の最大給電能力超過が解消されました。

## メッセージ

[mac] label : ヤマハスイッチのファン停止が解消されました。
[mac] label : ヤマハスイッチのポート(n)のSFP受光レベルが下限閾値を下回っています。
[mac] label : ヤマハスイッチのポート(n)のSFP受光レベルが上限閾値を超えています。
[mac] label : ヤマハスイッチのポート(n)のSFP受光レベルが正常に戻りました。
[mac] label : ヤマハスイッチのポート(n)の送信負荷が高くなっています。(QoS送信キュー : x)
[mac] label : ヤマハスイッチのポート(n)の送信負荷が上限に達しました。(QoS送信キュー : x)
[mac] label : ヤマハスイッチのポート(n)の送信負荷が正常に戻りました。(QoS送信キュー : x)
[mac] label : ヤマハスイッチ(スタックID:m)の電源電圧が上限閾値を超えました。
[mac] label : ヤマハスイッチ(スタックID:m)の電源で過電流が発生しました。
[mac] label : ヤマハスイッチ(スタックID:m)のファン回転速度が上がりました。
[mac] label : ヤマハスイッチ(スタックID:m)のファン回転速度が下がりました。
[mac] label : ヤマハスイッチ(スタックID:m)のファン(FANfn)が停止しています。
[mac] label : ヤマハスイッチ(スタックID:m)のファン(FANfn)が復旧しました。
[mac] label : ヤマハスイッチ(スタックID:m)のCPU温度が閾値を超えています。
[mac] label : ヤマハスイッチ(スタックID:m)のCPU温度が正常に戻りました。
[mac] label : ヤマハスイッチ(スタックID:m)のCPUで温度異常が発生しました。
[mac] label : ヤマハスイッチ(スタックID:m)のPHY温度が閾値を超えています。
[mac] label : ヤマハスイッチ(スタックID:m)のPHY温度が正常に戻りました。
[mac] label : ヤマハスイッチ(スタックID:m)のPHYで温度異常が発生しました。
[mac] label : ヤマハスイッチ(スタックID:m)のSFPモジュール温度が閾値を超えています。
[mac] label : ヤマハスイッチ(スタックID:m)のSFPモジュール温度が正常に戻りました。
[mac] label : ヤマハスイッチ(スタックID:m)のSFPモジュールで温度異常が発生しました。
[mac] label : ヤマハスイッチ(スタックID:m)の本体温度が閾値を超えています。
[mac] label : ヤマハスイッチ(スタックID:m)の本体温度が正常に戻りました。
[mac] label : ヤマハスイッチ(スタックID:m)の本体で温度異常が発生しました。
[mac] label : ヤマハスイッチ(スタックID:m)のPSE温度が閾値を超えています。
[mac] label : ヤマハスイッチ(スタックID:m)のPSE温度が正常に戻りました。
[mac] label : ヤマハスイッチ(スタックID:m)のPSEで温度異常が発生しました。
[mac] label : ヤマハスイッチ(スタックID:m)の給電能力オーバーにより給電を強制停止しました。
[mac] label : ヤマハスイッチ(スタックID:m)の温度異常により給電を強制停止しました。
[mac] label : ヤマハスイッチ(スタックID:m)のファン停止により給電を強制停止しました。
[mac] label : ヤマハスイッチ(スタックID:m)の給電強制停止を解除しました。
[mac] label : ヤマハスイッチ(スタックID:m)の電源異常により給電を強制停止しました。
[mac] label : ヤマハスイッチ(スタックID:m)のMAC温度が閾値を超えています。
[mac] label : ヤマハスイッチ(スタックID:m)のMAC温度が正常に戻りました。
[mac] label : ヤマハスイッチ(スタックID:m)のMACで温度異常が発生しました。
[mac] label : ヤマハスイッチ(スタックID:m)の温度センサーで異常が発生しました。

メッセージ
[mac] label : ヤマハスイッチのスタックポート(n)がリンクダウンしました。
[mac] label : ヤマハスイッチのスタックポート(n)がリンクアップしました。
[mac] label : ヤマハスイッチ(スタックID:m)のDDR温度が閾値を超えています。
[mac] label : ヤマハスイッチ(スタックID:m)のDDR温度が正常に戻りました。
[mac] label : ヤマハスイッチ(スタックID:m)のDDRで温度異常が発生しました。
[mac] label : ヤマハスイッチ(スタックID:m)のDDRで温度異常が解消されました。
[mac] label : ヤマハスイッチの電源ユニット(スロット:S.N)で入力側の電流電圧の警告が発生しました。
[mac] label : ヤマハスイッチの電源ユニット(スロット:S.N)で入力側の電流電圧が正常に戻りました。
[mac] label : ヤマハスイッチの電源ユニット(スロット:S.N)で入力側の電流電圧の異常が発生しました。
[mac] label : ヤマハスイッチの電源ユニット(スロット:S.N)で入力側の電流電圧の異常が解消されました。
[mac] label : ヤマハスイッチの電源ユニット(スロット:S.N)で出力側の電流電圧の警告が発生しました。
[mac] label : ヤマハスイッチの電源ユニット(スロット:S.N)で出力側の電流電圧が正常に戻りました。
[mac] label : ヤマハスイッチの電源ユニット(スロット:S.N)で出力側の電流電圧の異常が発生しました。
[mac] label : ヤマハスイッチの電源ユニット(スロット:S.N)で出力側の電流電圧の異常が解消されました。
[mac] label : ヤマハスイッチの電源ユニット(スロット:S.N)で温度の警告が発生しました。
[mac] label : ヤマハスイッチの電源ユニット(スロット:S.N)で温度が正常に戻りました。
[mac] label : ヤマハスイッチの電源ユニット(スロット:S.N)で温度の異常が発生しました。
[mac] label : ヤマハスイッチの電源ユニット(スロット:S.N)で温度の異常が解消されました。
[mac] label : ヤマハスイッチの電源ユニット(スロット:S.N)でファンの警告が発生しました。
[mac] label : ヤマハスイッチの電源ユニット(スロット:S.N)でファンが正常に戻りました。
[mac] label : ヤマハスイッチの電源ユニット(スロット:S.N)でファンの異常が発生しました。
[mac] label : ヤマハスイッチの電源ユニット(スロット:S.N)でファンの異常が解消されました。
[mac] label : ヤマハスイッチのスロット:S.Nから電源ユニットが抜去されました。
[mac] label : ヤマハスイッチのスロット:S.Nに電源ユニットが挿入されました。
[mac] label : ヤマハスイッチの電源ユニット(スロット:S.N)から電源ケーブルが抜去されました。
[mac] label : ヤマハスイッチの電源ユニット(スロット:S.N)に電源ケーブルが挿入されました。
[mac] label : ヤマハスイッチ(スタックID:m)のPHY1温度が閾値を超えています。
[mac] label : ヤマハスイッチ(スタックID:m)のPHY1温度が正常に戻りました。
[mac] label : ヤマハスイッチ(スタックID:m)のPHY1で温度異常が発生しました。
[mac] label : ヤマハスイッチ(スタックID:m)のPHY1で温度異常が解消されました。
[mac] label : ヤマハスイッチ(スタックID:m)のPHY2温度が閾値を超えています。
[mac] label : ヤマハスイッチ(スタックID:m)のPHY2温度が正常に戻りました。
[mac] label : ヤマハスイッチ(スタックID:m)のPHY2で温度異常が発生しました。
[mac] label : ヤマハスイッチ(スタックID:m)のPHY2で温度異常が解消されました。
[mac] label : ヤマハスイッチ(スタックID:m)のPHY3温度が閾値を超えています。
[mac] label : ヤマハスイッチ(スタックID:m)のPHY3温度が正常に戻りました。
[mac] label : ヤマハスイッチ(スタックID:m)のPHY3で温度異常が発生しました。

メッセージ
[mac] label : ヤマハスイッチ(スタックID:m)のPHY3で温度異常が解消されました。
[mac] label : ヤマハスイッチ(スタックID:m)のSFP28モジュール温度が閾値を超えています。
[mac] label : ヤマハスイッチ(スタックID:m)のSFP28モジュール温度が正常に戻りました。
[mac] label : ヤマハスイッチ(スタックID:m)のSFP28モジュールで温度異常が発生しました。
[mac] label : ヤマハスイッチ(スタックID:m)のSFP28モジュールで温度異常が解消されました。
[mac] label : ヤマハスイッチ(スタックID:m)のQSFP28モジュール温度が閾値を超えています。
[mac] label : ヤマハスイッチ(スタックID:m)のQSFP28モジュール温度が正常に戻りました。
[mac] label : ヤマハスイッチ(スタックID:m)のQSFP28モジュールで温度異常が発生しました。
[mac] label : ヤマハスイッチ(スタックID:m)のQSFP28モジュールで温度異常が解消されました。

### 14.2.2. Danteに関する通知

Dante対応機器に変化があった場合に、以下のメッセージを表示します。

メッセージ
<機器名>のワードクロックがUnlockになりました。
<機器名>のワードクロックがLockしました。
<機器名>のPrimaryポートがリンクダウンしました。DanteはSecondaryポートのみで動作中です。
<機器名>のSecondaryポートがリンクダウンしました。DanteはPrimaryポートのみで動作中です。
<機器名>のPrimaryポートがリンクアップしました。
<機器名>のSecondaryポートがリンクアップしました。
<機器名>のDanteモジュールがSafeモードで起動しています。

### 14.2.3. スナップショット機能によるメッセージ

スナップショット機能によってネットワークの異常を検知したり、スナップショットの作成を開始したりすると、以下のメッセージを表示します。macはメッセージの対象となる機器のMACアドレス、labelは機器識別ラベル（空欄の場合は表示されない）、nはポート番号を示します。なお、スナップショット機能による監視の対象ではない端末に対するメッセージは表示されません。

メッセージ
[mac] label : 機器の状態がスナップショットと一致しました。
[mac] label : 登録されていない機器 [mac] label が接続されています。
[mac] label : ポートnに [mac] label が接続されていません。
[mac] label : 接続ポートの異なる機器があります。[mac] label をポートnに接続してください。
スナップショットを作成してください。
スナップショットの作成を開始しました。
スナップショットの作成が完了しました。
スナップショットの作成を中断しました。
スナップショットの作成に失敗しました。
[mac] label : 接続機器の異なるポートがあります。ポートnに [mac] label を接続してください。

### 14.2.4. PoE機能によるメッセージ

PoE機能による電力の供給について異常を検知した場合は、以下のメッセージを表示します。**mac**はメッセージの対象となる機器のMACアドレス、**label**は機器識別ラベル（空欄の場合は表示されない）、**q**は電力量の数値、**n**はポート番号、**portIp**はポートに接続されている機器のIPアドレス、**portMac**はポートに接続されている機器のMACアドレスを示します。なお、PoE給電に対応していない端末に対するメッセージは表示されません。

メッセージ
[ <b>mac</b> ] <b>label</b> : ヤマハスイッチの供給電力量がガードバンドの範囲に入りました。
[ <b>mac</b> ] <b>label</b> : 供給する可能性がある電力量が <b>q</b> Wを超えました。状況によってPoE給電できなくなる機器があります。
[ <b>mac</b> ] <b>label</b> : <b>portIp</b> ( <b>portMac</b> )の生存が確認できません。
[ <b>mac</b> ] <b>label</b> : <b>portIp</b> ( <b>portMac</b> )の生存が確認できました。
[ <b>mac</b> ] <b>label</b> : <b>portIp</b> ( <b>portMac</b> )へのPoE給電を停止しました。
[ <b>mac</b> ] <b>label</b> : <b>portIp</b> ( <b>portMac</b> )へのPoE給電を開始しました。
[ <b>mac</b> ] <b>label</b> : 接続機器への最大供給電力量の合計が供給可能な電力量を上回っています。
[ <b>mac</b> ] <b>label</b> : ヤマハスイッチの供給電力が最大給電能力を超えたため、ポート( <b>n</b> )の給電が停止しました。
[ <b>mac</b> ] <b>label</b> : ヤマハスイッチのポート( <b>n</b> )の給電停止が解消されました。
[ <b>mac</b> ] <b>label</b> : 供給する可能性がある電力量が <b>q</b> Wを下回りました。

### 14.2.5. その他の通知

メッセージ
スナップショットファイルが不正です。スナップショットファイルの読み込みを中止しました。
スナップショットファイルの情報に不正値が含まれていました。正常な情報のみ反映しました。
スナップショットファイルに重複したMACアドレスがありました。先に記述されているMACアドレスの情報を反映しました。
ラベル設定ファイルが不正です。ラベル設定ファイルの読み込みを中止しました。
ラベル設定ファイルの情報に不正値が含まれていました。正常な情報のみ反映しました。
ラベル設定ファイルに重複したMACアドレスがありました。先に記述されているMACアドレスの情報を反映しました。
Historyファイルが不正です。Historyファイルを破棄しました。
このPC以外のL2MSマネージャー( <b>mac</b> )が検出されました。同一ネットワーク内で使用できるL2MSマネージャーは1台のみです。
L2MSマネージャー( <b>mac</b> )との重複が解消されました。
[ <b>mac</b> ] <b>label</b> : このPC以外のL2MSマネージャー( <b>mac</b> )がポート( <b>n</b> )で検出されました。同一ネットワーク内で使用できるL2MSマネージャーは1台のみです。
[ <b>mac</b> ] <b>label</b> : ポート( <b>n</b> )で検出されたL2MSマネージャー( <b>mac</b> )との重複が解消されました。

### 14.3. 端末探索の実行結果エリアに表示されるメッセージ

IPアドレスを利用した端末探索の実行結果エリアで表示されるメッセージは以下のとおりです。

**x.x.x.x**は、Ping/探索実行対象となる機器のIPアドレスを示します。

メッセージ	内容
<b>x.x.x.x</b> : 応答がありました。	対象機器からのPing応答がありました。
<b>x.x.x.x</b> : 要求がタイムアウトしました。	対象機器からのPing応答がありませんでした。 ※[IPアドレス範囲]、[ネットワーク内自動探索]の場合は表示されません。
<b>x.x.x.x</b> : 宛先ホストに到達できません。	探索対象が無い状態です。 ※[IPアドレス範囲]、[ネットワーク内自動探索]の場合は表示されません。
<b>x.x.x.x</b> : 内部エラーが発生しました。	内部エラーが発生している状態です。

### 14.4. ファームウェア/CONFIG一括操作時の実行結果

ファームウェア更新およびCONFIGインポート/エクスポートを複数台一括で実行した際に表示される実行結果は以下のとおりです。

実行結果	説明
完了	ファームウェア更新やCONFIGインポート/エクスポート処理が正常に完了しています。
転送のみ完了（リビジョン取得失敗）	ファームウェアファイルの転送は完了しましたが、更新後のファームウェアリビジョンが取得できなかったため、ファームウェアが正しく適用されていない可能性があります。 ファームウェアの適用状況を別途確認してください。
転送のみ完了（リビジョン不一致）	ファームウェアファイルの転送は完了しましたが、転送したファームウェアファイルのリビジョンと更新後のファームウェアリビジョンが異なります。 ファームウェアの適用状況を別途確認してください。
転送のみ完了（ファイルリビジョン不明）	ファームウェアファイルの転送は完了しましたが、転送したファームウェアファイルのリビジョンが不正であるため、ファームウェアが正しく適用されたことを確認できませんでした。 ファームウェアの適用状況を別途確認してください。
未実施	転送しようとしたファームウェアファイルのリビジョンが既に適用済みであったため、ファームウェア更新は実施されませんでした。
中断	ユーザー操作によりファームウェア更新やCONFIGインポート/エクスポートがキャンセルされました。
失敗（タイムアウト）	タイムアウトが発生し、ファームウェアやCONFIGの転送に失敗しました。 機器との接続性を確認してください。
失敗（アプリケーションエラー）	アプリケーションエラーが発生し、ファームウェアやCONFIGの転送に失敗しました。
失敗（他の処理を実行中）	機器で他の処理が実行されているため、ファームウェアやCONFIGの転送に失敗しました。

実行結果	説明
失敗（不正なファイル）	選択したファイルが不正であったため、ファームウェアやCONFIGの転送に失敗しました。
失敗（CONFIGが存在しない）	CONFIGをエクスポートしようとした機器にCONFIGが存在しませんでした。機器のCONFIGが削除されているか、工場出荷状態である可能性があります。
失敗（アクセス権限エラー）	エージェントがDANTEモードで動作しているなどの理由により、CONFIGにアクセスできませんでした。
失敗（不明なエラー）	上記以外の理由により、ファームウェアやCONFIGの転送に失敗しました。

## 14.5. ショートカットキー一覧

Yamaha LAN Monitorのショートカットキーは以下のとおりです。

動作	キー操作
リストのセルの編集	F2
現在選択されているエージェントの接続状態の更新	F5

## 15. 困ったときは

症状	原因	対策
Yamaha LAN Monitorが起動しない	Dante Discoveryがインストールされていない状態でかつ、C:\Windows\System32にdante_dnssd.dllが存在する。	<p><b>Dante機器の検出を使用する場合：</b> Yamaha LAN Monitorを再インストールしてください。Yamaha LAN Monitorのインストール時には必ずDante Infrastructureも併せてインストールしてください。</p> <p><b>Dante機器の検出を使用しない場合：</b> dante_dnssd.dllをC:\Windows\System32の中から取り除いてください。</p>
マップ/リスト画面に機器が表示されない	ネットワークアダプターの選択が間違っている。	監視対象のネットワークに接続されているネットワークアダプターを選択してください。
	無線LANのネットワークアダプターを選択している。	本ソフトウェアは無線LANに対応していないため、有線のネットワークアダプターを選択してください。
	接続されている機器が多いため、機器の探索処理に時間がかかっている。	数分かかる場合がありますので、しばらくお待ちください。情報収集が完了した機器から、順次正しく表示されるようになります。それでも表示されない場合は、「基本設定」ダイアログの各設定を見直ししてください。
	他社製スイッチや無線LANアクセスポイントが接続されている。	本ソフトウェアはヤマハスイッチに最適化されているため、他社製スイッチや無線LANアクセスポイントは表示できません。
Dante対応機器が普通の端末として認識されている	Yamaha LAN Monitorの起動後にネットワークアダプターを選択を変更した。	Yamaha LAN Monitorの起動後にネットワークアダプターの選択を変更すると、Dante対応機器が検出できなくなることがあります。Dante対応機器の検出ができない場合は、Yamaha LAN Monitorを再起動してください。
	Dante Controllerで適切なアダプター設定がされていない。	Dante Controllerでネットワークアダプターの設定を見直してください。
	Danteネットワークと同一のサブネットにパソコンが接続されていない。	パソコンの接続やスイッチのVLAN設定を見直して、パソコンをDanteネットワークと同一のサブネットに接続してください。また、SWPシリーズのVLAN PRESET Cを利用している場合は、VLAN 2のポートにパソコンを接続すると正しく情報取得されません。VLAN 1のポートへ接続してください。
	本ソフトウェアでは、Dante Virtual Soundcardをインストールしたパソコンは端末として認識しません。	—
1台のDante対応機器が、2つの端末として認識されている	Dante対応機器の多くは、物理的には1つのポートであっても、本体内部にDante用の通信ポートと機器制御用の通信ポートの2つを持っているため。	機器の仕様です。これら2つのポートに、ラベルやコメントを設定すると管理しやすくなります。

症状	原因	対策
複数の機器が同じポート番号で表示される	複数のDante対応機器がデジチエーン接続されている場合、ヤマハスイッチ直下に接続されている機器と同じポート番号のところに、まとめて表示される仕様です。	—
	他社製スイッチの配下に接続されている機器は、他社製スイッチの上流にあるヤマハスイッチ直下にまとめて表示される仕様です。	—
Dante対応機器の情報の一部が正しく取得できない	ヤマハ以外のDante対応機器では、一部の情報の取得に対応していない場合があります。	—
スナップショット機能が動作しない	スナップショットが保存されていない。	[Snapshots]ボタンを押して、現在の接続状態を保存してください。
	端末がスナップショットの監視対象になっていない。	<ul style="list-style-type: none"> <li>「基本設定」ダイアログの「端末も比較対象に含める」チェックボックスにチェックを入れてください。</li> <li>「接続機器」ビューの各機器のSnapshotにチェックを入れてください。</li> </ul>
Web GUIを表示できない	パソコンのネットワーク設定が適切でない。	<ul style="list-style-type: none"> <li>Yamaha LAN Monitor上で、パソコンのIPアドレスと対象機器のIPアドレスを取得してからアクセスしてください。</li> <li>スイッチとパソコンのサブネットの設定が合っていないことが考えられます。各機器のネットワーク設定をご確認ください。</li> <li>ネットワーク設定が合っているのに関わらず、Web GUIが表示されないときは、再度Web GUIにアクセスを試みてください。</li> </ul>
一覧マップの印刷結果や印刷プレビュー画面の一部が空白になってしまう	一覧マップに表示する端末台数や本ソフトウェアの実行環境により、本ソフトウェアで利用できるメモリが不足している。	<ul style="list-style-type: none"> <li>「基本設定」ダイアログの「一覧マップのプレビューサイズ」をA6に変更してください。プレビューサイズをA6に変更することで、本ソフトウェアで使用するメモリ量を削減できます。</li> <li>本ソフトウェアが利用できる空きメモリを確保してください。</li> <li>不要な端末が接続されている場合、接続を解除してください。</li> </ul>

©2017 Yamaha Corporation

2025年12月発行

YJ-P0