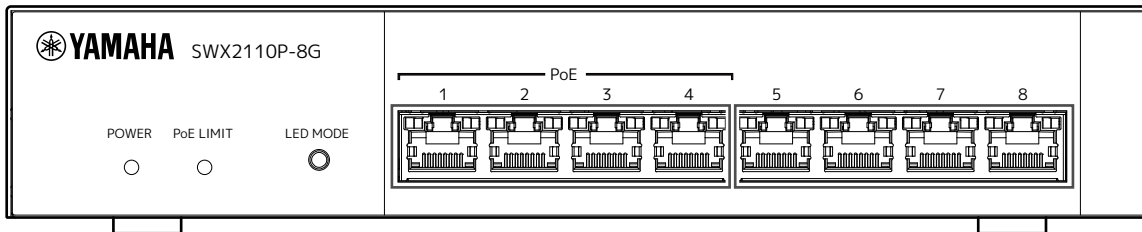
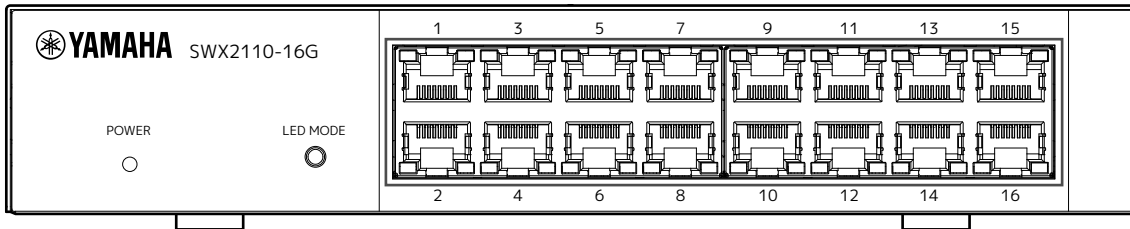


L2スイッチ SWX2110-16G SWX2110P-8G

ユーザーガイド



目次

1. はじめに	1
1.1. 本製品の特長	1
1.2. 付属品	1
1.3. 別売品	1
1.4. ウェブサイトのご案内	1
1.5. マニュアルのご案内	2
1.6. 本ガイドの表記について	2
2. 各部の名称と機能	3
2.1. 前面	3
2.2. 底面	4
2.3. 背面	5
2.4. 側面	5
2.5. 上面	6
2.6. LEDモードの切り替え	7
2.7. ポートのインジケータ	7
3. 設置	9
3.1. 水平置きで設置する	9
3.2. 19インチラックに設置する	10
3.3. スチール製壁面に設置する	12
3.4. スチール製壁面から取り外す	14
3.5. 壁面に設置する	15
4. 接続	19
4.1. ネットワーク機器やパソコンを接続する	19
4.2. PoE受電機器を接続する【SWX2110P-8G】	19
4.3. 電源コードを接続する	21
5. 設定	22
5.1. L2MSを使用して設定する	22
5.2. 本製品の設定を工場出荷時の状態に戻す	22

1. はじめに

1.1. 本製品の特長

突発的なトラブルの解消に役立つLANの見える化

ヤマハルーターと本製品を組み合わせることでネットワークの末端まで把握できます。誤接続によるループの発生や不正な端末の接続を検出でき、速やかに対策を講じることができます。無線LANアクセスポイントやIPカメラなどのPoE受電機器の異常が発生した際は、SWX2110P-8Gからの給電を停止・再開することでトラブルの解消につなげます。

VLAN、QoSなどの機能を追加

部門・利用目的等によって仮想的にLANセグメントを分けるVLAN、フレームの優先度に従ってリアルタイム性を確保するQoS、不要なフラグディングを抑制することで帯域を有効活用するマルチキャストスヌーピングなど、小規模ネットワークでも有用な機能を厳選して追加しました。よりセキュアで帯域にやさしいネットワークの構築に貢献します。

設置性の向上

SWX2110-16Gは、金属筐体を採用し、従来のSWX2100-16Gに比べて小型化しました。SWX2110P-8Gは、ファンレスを維持したまま動作環境温度を40°Cから50°Cに引き上げることで、天井裏や倉庫など高温環境になりやすい場所にも設置しやすくなりました。また、両モデルにマグネットシートを同梱しているため、スチール製のデスクサイドやキャビネットの側面へ簡単に設置可能です。

1.2. 付属品

以下の付属品が同梱されているか、ご確認ください。

- ・はじめにお読みください（保証書付）
- ・AC100V用電源コード（1本）
- ・電源コード抜け防止金具（1個、付属AC100V用電源コード専用）
電源コードを取り付ける際に使用します。取り付け方は「[電源コードを接続する](#)」をご覧ください。
- ・ゴム足（4個）
水平置きで設置する場合に必要です。取り付け方は「[水平置きで設置する](#)」をご覧ください。
- ・マグネットシート（1枚）（SWX2110-16G: MGS-1710、SWX2110P-8G: MGS-2020）
スチール製壁面に取り付ける場合に必要です。取り付け方は「設置」の「[スチール製壁面に設置する](#)」をご覧ください。

1.3. 別売品

別売品の詳細については、以下のWebサイトをご覧ください。

ヤマハネットワーク製品オプション：<https://network.yamaha.com/>

1.4. ウェブサイトのご案内

別売品・はじめにお読みください・ユーザーガイド・技術資料は、下記のウェブサイトに掲載しています。

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

1.5. マニュアルのご案内

本製品の利用シーンに合わせた下記のマニュアルを用意しています。目的に合わせて適切なマニュアルをお読みください。

- ・はじめにお読みください（紙）
本製品をお使いになるうえでの注意事項が記載されています。ご使用前に必ずお読みください。
- ・ユーザーガイド（本ガイド）
本製品の設置方法、接続方法、設定方法が記載されています。

1.6. 本ガイドの表記について

- ・本ガイドの記載内容の一部または全部を無断で転載することを禁じます。
- ・本ガイドは、発行時点での最新仕様で説明しています。最新版は、ヤマハWebサイトからダウンロードできます。
- ・本ガイドに記載されているイラストや画面は、すべて説明のためのものです。
- ・本ガイドではそれぞれの社名・製品について、以下のように略称で記載しています。
 - ヤマハL2スイッチ SWX2110-16G、SWX2110P-8G：本製品
 - 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T ケーブル：LANケーブル
- ・本ガイドに記載されている記号とその内容は以下のとおりです。



警告

「死亡する可能性または重傷を負う可能性が想定される」内容です。



注意

「傷害を負う可能性が想定される」内容です。



注意

製品の故障、損傷や誤動作、データの損失を防ぐため、お守りいただく内容です。



重要

製品を正しく操作、運用するために、必ず知っておいていただきたい内容です。



メモ

操作や運用に関連した情報です。参考にお読みください。

- ・本ガイドは、一部のモデルだけに関する記載を以下のように表します。

表記	内容
【SWX2110-16G】	SWX2110-16Gだけに関する記載を表します。
【SWX2110P-8G】	SWX2110P-8Gだけに関する記載を表します。



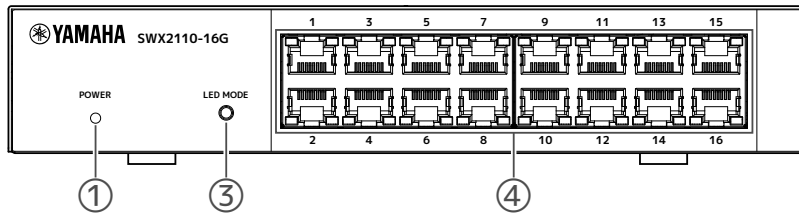
メモ

- ・全モデルに共通する記載には、モデル名は付いていません。

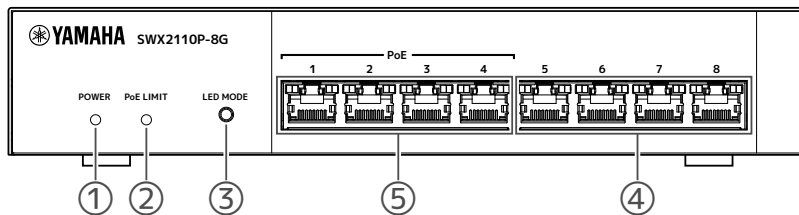
2. 各部の名称と機能

2.1. 前面

【SWX2110-16G】



【SWX2110P-8G】



① POWERインジケータ

通電時に点灯します。

POWERインジケータ	状態
消灯	電源OFF
点灯（緑色）	電源ON、正常

② PoE LIMITインジケータ 【SWX2110P-8G】

SWX2110P-8GのPoE電源の電力使用量が63Wを上回っているときに点灯します。PoE電源の電力使用量が装置全体の最大供給電力（70W）を上回っているときに点滅します。

③ LED MODEボタン

電源が入っている状態で1秒以上の長押しをすると、LANポートのインジケータの点灯と消灯を切り替えます。

電源が入っていない状態で押しながら電源を入れ、10秒以上長押しをすると工場出荷時の状態に設定を戻します。

④ LANポート

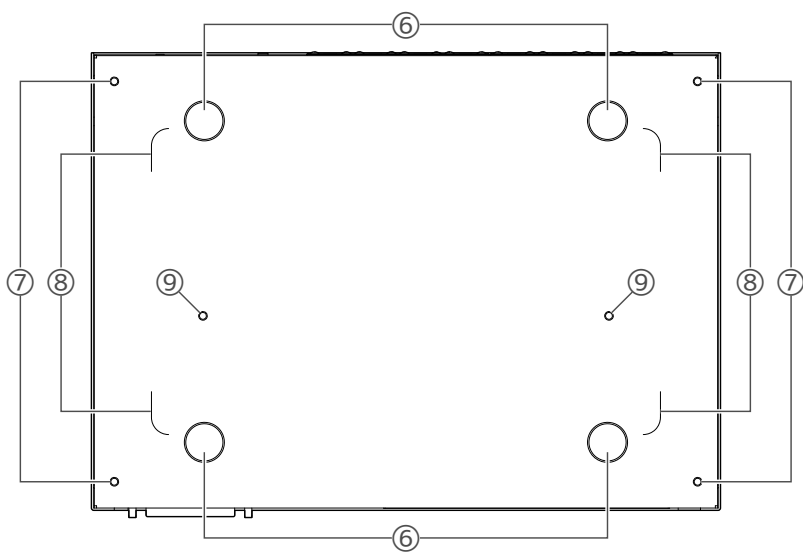
10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-Tのポートです。

⑤ PoE給電対応LANポート 【SWX2110P-8G】

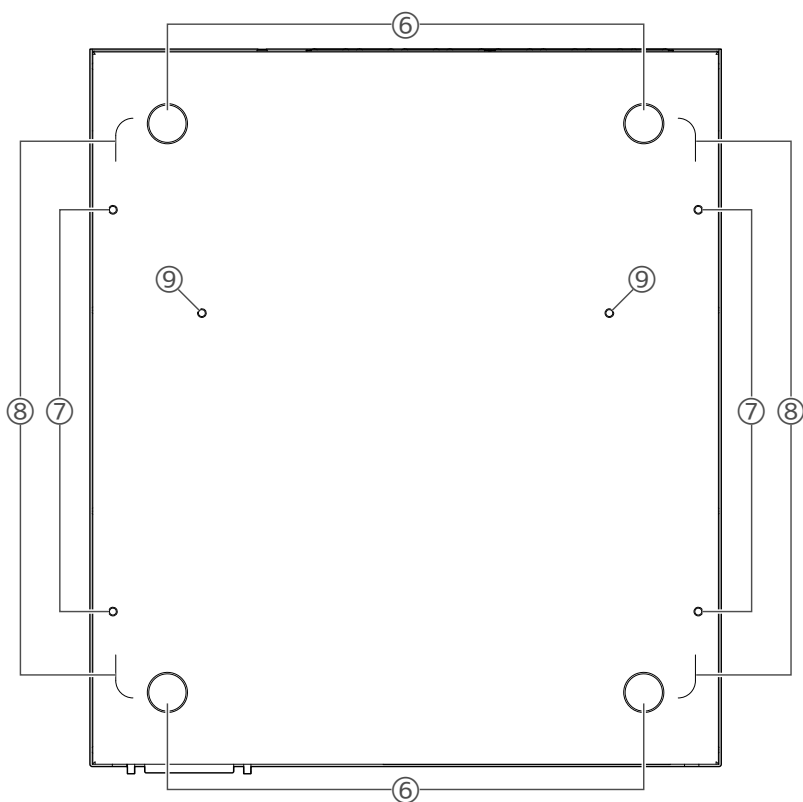
10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-Tのポートです。IEEE802.3atに対応しています。

2.2. 底面

【SWX2110-16G】



【SWX2110P-8G】



⑥ ゴム足取り付けガイド

水平置きに設置する場合に、付属のゴム足を取り付ける位置を示しています。取り付け方は「設置」の「[水平置きで設置する](#)」をご覧ください。

⑦ ウォールマウントキット取り付け穴

ウォールマウントキット専用付属金具を取り付ける際に使用します。取り付け方は「設置」の「[壁面に設置する](#)」をご覧ください。

⑧ マグネットシート取り付けガイド

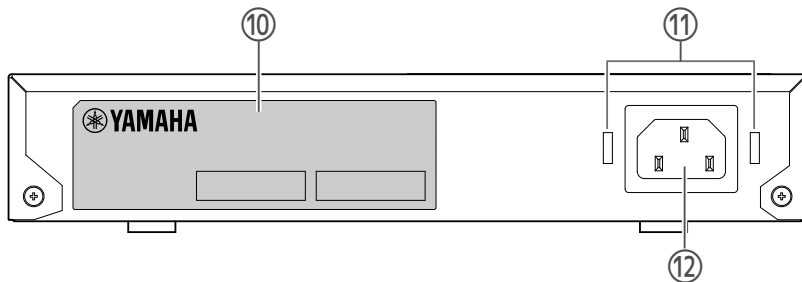
スチール製壁面に設置する場合に、付属のマグネットシートを取り付ける位置を示しています。取り付け方は「設置」の「[スチール製壁面に設置する](#)」をご覧ください。

⑨ ラックマウントキット取り付け穴

別売のラックマウントキット(19インチラック 1U サイズ)に取り付ける際に使用します。取り付け方は「設置」の「[19インチラックに設置する](#)」をご覧ください。

2.3. 背面

(2モデル共通)



⑩ 製品ラベル

本製品の機器名、MAC アドレス、製造番号、などを記載しています。

⑪ 電源コード抜け防止金具取り付け穴

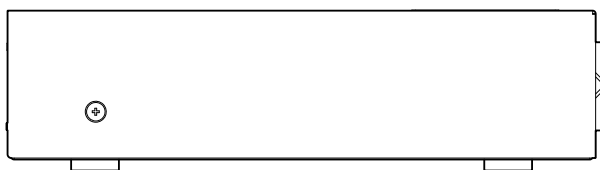
付属の電源コード抜け防止金具（コの字型）を取り付けます。取り付け方は「接続」の「[電源コードを接続する](#)」をご覧ください。

⑫ 電源インレット（3極コネクター、C14タイプ）

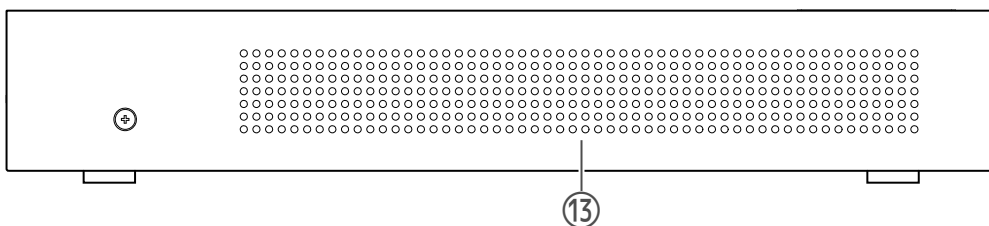
付属の電源コードを差し込みます。AC100V、50/60Hzの電源コンセントに接続します。

2.4. 側面

【SWX2110-16G】



【SWX2110P-8G】



⑬ 放熱孔【SWX2110P-8G】

内部の熱を逃がすための穴です。

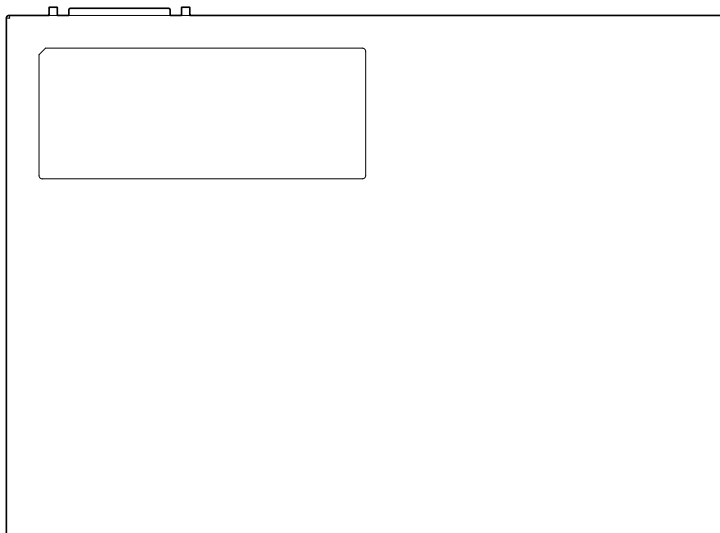


警告

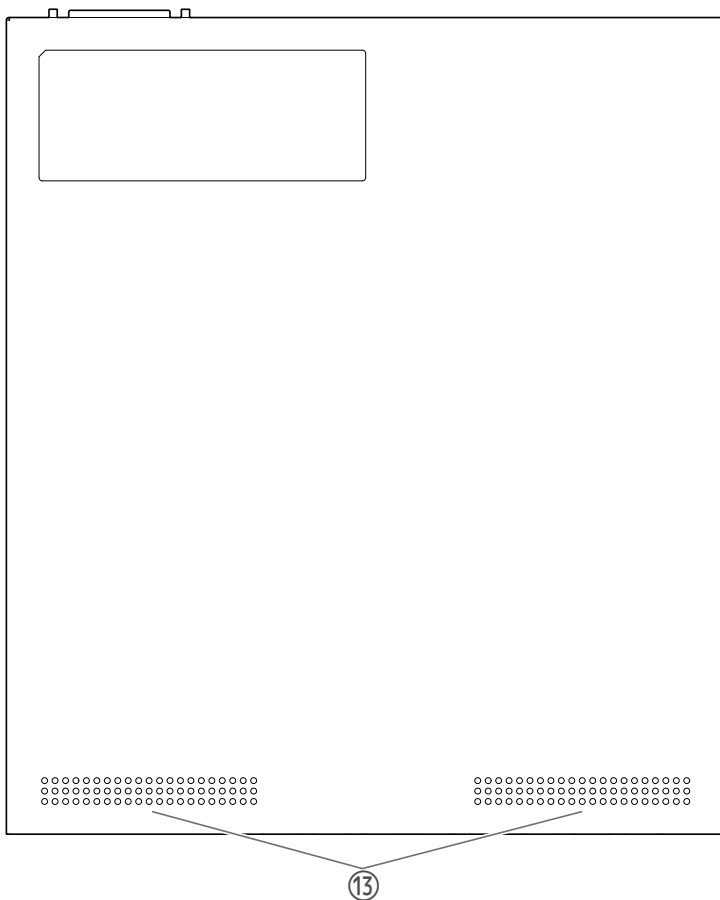
- ・ 放熱孔をふさいだり、周囲に物を置いたりしない。
火災や故障の原因になります。

2.5. 上面

【SWX2110-16G】



【SWX2110P-8G】



2.6. LEDモードの切り替え

LINK/ACT、SPEED、PoE STATEインジケータの点灯と消灯を切り替えます。
インジケータが点灯している場合にLED MODEボタンを長押し（1秒以上）すると、OFFモードになりインジケータが消灯します。
インジケータが消灯している場合にLED MODEボタンを長押しすると、LINK/ACTモードになりインジケータが点灯します。

2.7. ポートのインジケータ

【SWX2110-16G】

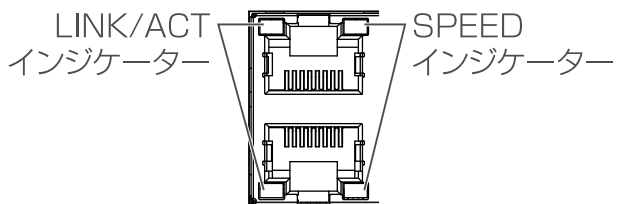
各ポートの左側がLINK/ACT インジケータ、右側がSPEED インジケータで、LAN ポートの状態を示します。

【SWX2110P-8G】 各ポートの左側がLINK/ACT インジケータ、右側がPoE STATE インジケータ

で、LAN ポートの状態を示します。PoE STATE インジケータは1～4番ポートのみ動作します。

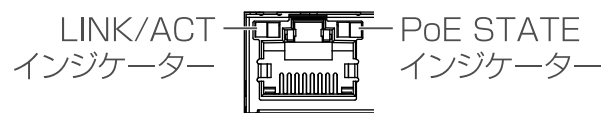
【SWX2110-16G】

LANポート



【SWX2110P-8G】

LANポート



2.7.1. LINK/ACTモード

LANポートのリンク状態と接続速度を表示します。

LANポート

LINK/ACTインジケータ	LANポートの状態
消灯	リンクを喪失しています。(使用不可) または、LED MODEボタンで消灯を選択しています。
点灯 (緑色)	リンクを確立しています。(使用可能)
点滅 (緑色)	データが流れています。
点滅 (橙色)	ループが検出され、ポートがブロッキング状態になっています。

SPEEDインジケータ	接続状態
消灯	以下のいずれかの状態です。 ・ 接続していません。 ・ 0BASE-Tで接続しています。 ・ LED MODEボタンでOFFモードを選択しています。
点灯 (橙色)	100BASE-TXで接続しています。
点灯 (緑色)	1000BASE-Tで接続しています。

PoE STATEインジケータ	給電状態
消灯	以下のいずれかの状態です。 ・ 給電していません。 ・ LED MODEボタンでOFFモードを選択しています。 ・ PoE給電非対応のポートです。
点滅 (橙色)	以下のいずれかの状態です。 ・ 総給電電力の制限により給電を停止しています。 ・ 総給電電力が63W以上のため給電を抑制しています。 ・ 過電流の検出により給電を停止しています。
点灯 (緑色)	給電しています。

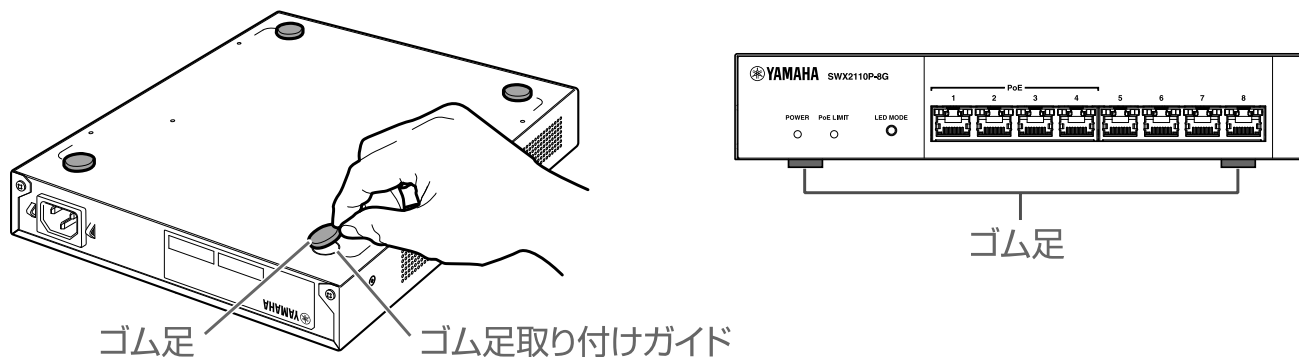
2.7.2. OFFモード

LANポートのインジケータを消灯します。

3. 設置

3.1. 水平置きで設置する

付属のゴム足をゴム足取り付けガイドの位置に図のように取り付け、デスクの上などの水平な場所に設置します。



注意



- 据え置き設置する場合は、必ずゴム足を取り付けてください。火災・やけどの原因になります。

メモ



- 本製品には、4個のゴム足が1つのシートに貼られて同梱されています。

3.2. 19インチラックに設置する

別売のラックマウントキットYMO-RACK1Uを使用して取り付けます。取り付け方法や注意事項など、詳細についてはラックマウントキット付属の「YMO-RACK1U取扱説明書」をご覧ください。

【取り付け方法】

中央ブロックに取り付ける場合を例に説明します。左右ブロックに取り付ける場合も、以下の手順に従ってください。

警告



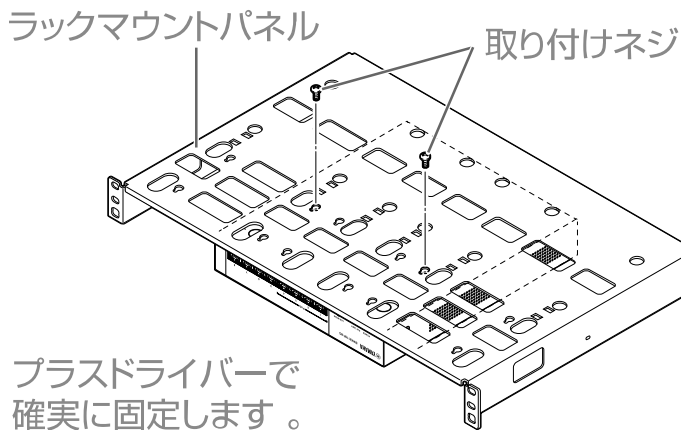
- ・ 取り付け、取り外しのときは、必ず本製品の電源プラグをコンセントから抜く。感電や故障の原因になります。

重要



- ・ 本製品の底面にレッグを取り付けている場合は、取り外してからマウントパネルを取り付けてください。

1. ラックマウントパネルに本製品を取り付けます。
ラックマウントパネルに付属の取り付けネジ（2本）を使用し、本製品の底面にラックマウントパネルを固定します。

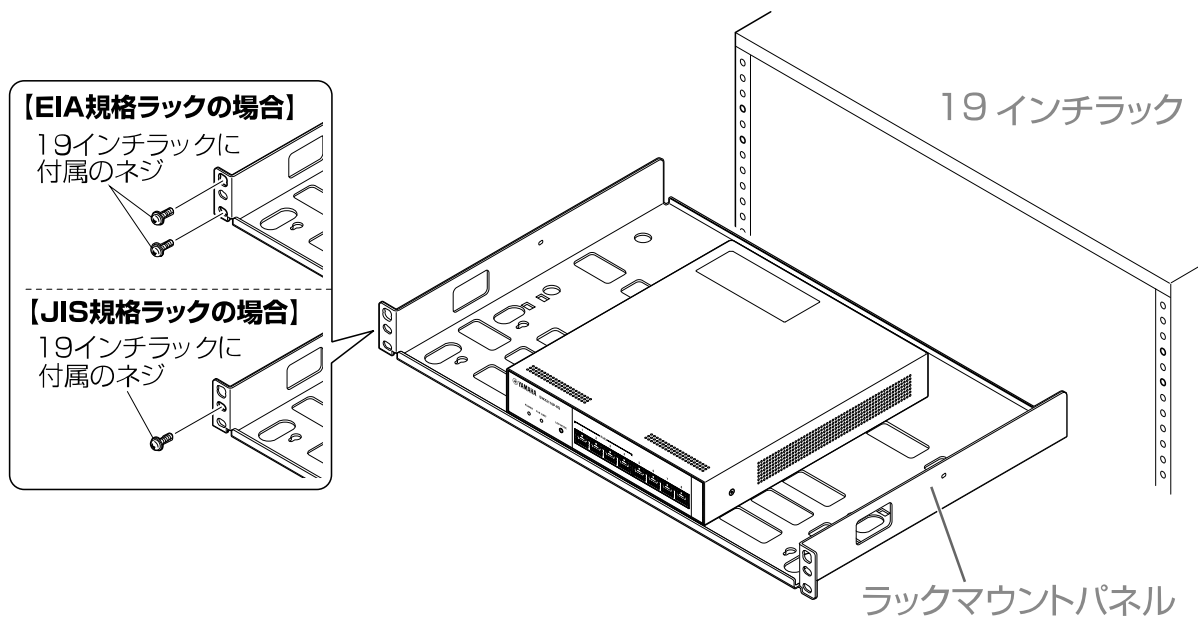


警告

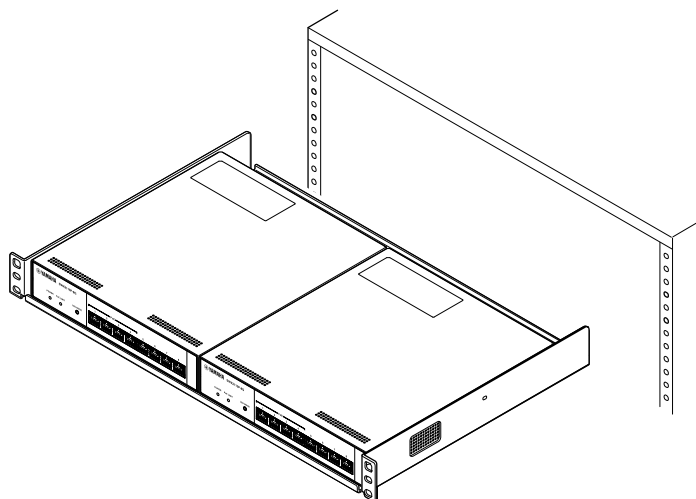


- ・ 本製品を別売ラックマウントキットYMO-RACK1Uに取り付けるときは、必ずマウントキット付属の指定されたネジを使用する。落下によるけがや機器破損の原因になります。また、感電や故障の原因になります。

2. ラックマウントパネルを19インチラックに取り付けます。
19インチラックに付属の取り付けネジ（EIA規格4本、JIS規格2本）を使用し、19インチラックに本製品を取り付けます。取り付けネジがゆるまないように、十分に締め付けてください。



下図のように本製品を2台取り付けることもできます。



警告

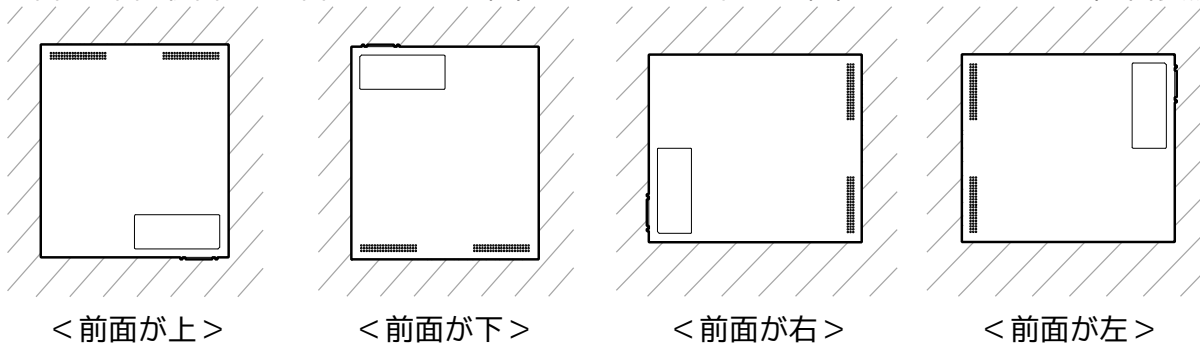
- 本製品の上面と側面にある通風口をふさがない。
火災や故障の原因になります。

3.3. スチール製壁面に設置する

付属のマグネットシートを使用して設置します。

【取り付けパターン】

前面、背面、側面のどの面を上にしても設置できますが、斜めには設置しないでください（下図参照）。



警告



- ・ 取り付け、取り外しのときは、必ず本製品の電源プラグをコンセントから抜く。感電や故障の原因になります。

注意



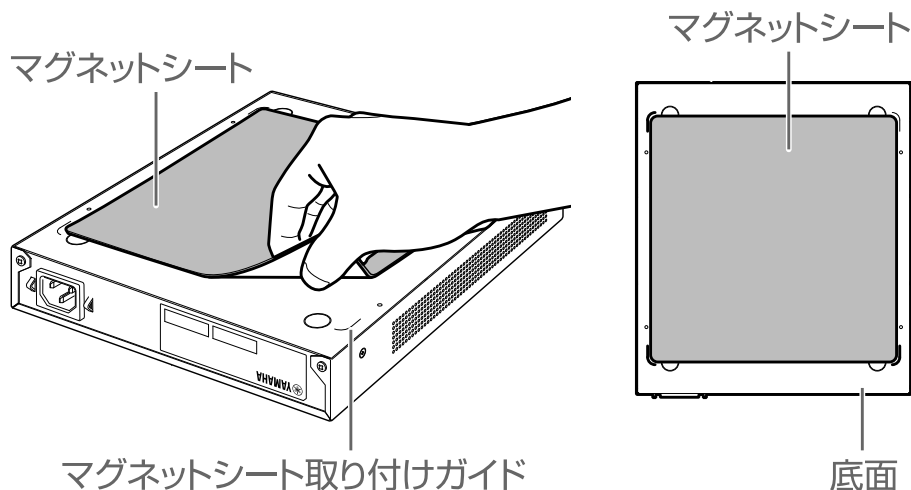
- ・ 本製品を、高所または天井に取り付けない。設置する場合は、高さ200cm以内に設置してください。落下によるけがや機器破損の原因になります。

重要



- ・ 本製品の底面にレッグを取り付けている場合は、取り外してからマグネットシートを取り付けてください。

1. 本製品にマグネットシート MGS-1710【SWX2110-16G】、MGS-2020【SWX2110P-8G】を取り付けます。付属のマグネットシートを、本製品底面のマグネットシート取り付けガイドに沿って貼ります。マグネットシートは、どちらの面も磁力の強さは同じです。



注意

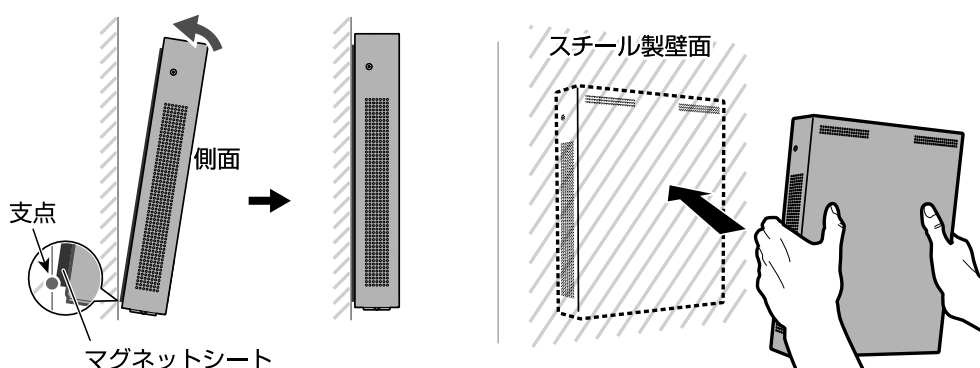
- ・付属品以外のマグネットシートを使用しない。また、付属品のマグネットシートを他の機器を取り付けるために使用しない。本製品や他の機器が落下して、けがの原因になります。

注意

- ・マグネットシートを切って使用しないでください。小さく切り分けて使用した場合、本製品が落下するおそれがあります。
- ・マグネットシートを取り付けた本製品を、スイッチなどのネットワーク機器に重ねて設置しないでください。機器の転倒や誤動作の原因となるおそれがあります。

2. 本製品を壁面に取り付けます。

取り付けを容易にするために、本製品の下端を支点にすることをおすすめします。

**注意**

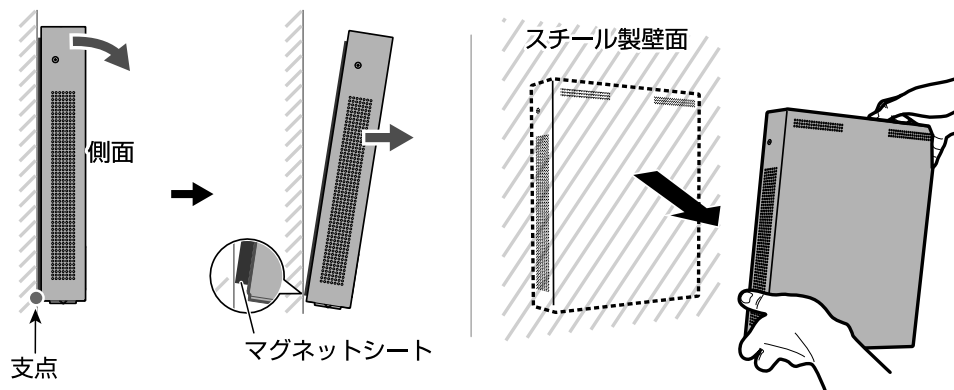
- ・本製品を壁面に設置するときは、本製品と壁面の間に指を入れない。マグネットシートの磁力は強力です。指がはさまり、けがの原因になります。
- ・本製品をマグネットシートで壁面に設置したあと、機器をずらさない。接触面積が小さくなるため、本製品が落下し、けがや機器破損の原因になったり、被着面の塗装などに傷がついたりするおそれがあります。
- ・ケーブルは必ず壁面などに固定する。ケーブルに手や足が引っかかると本製品が落下し、けがや機器破損の原因になります。

注意

- ・設置面の状態によっては十分な設置強度を得られない場合があります。取り付けの際、問題がないか確認してください。
- ・マグネットシート全体が壁面に密着するように取り付けてください。
- ・壁面に取り付けた際、マグネットシートと壁の間にケーブルなどが挟まっていないことを確認してください。

3.4. スチール製壁面から取り外す

取り外しを容易にするために、本製品の下部を支点にすることをおすすめします。また、端子に触れないよう、図のように持つことをおすすめします。



注意



- 本製品を壁面から取り外すときは、本製品をしっかり持つ。
マグネットシートの磁力は強力です。本製品が落下して、けがの原因になります。

3.5. 壁面に設置する

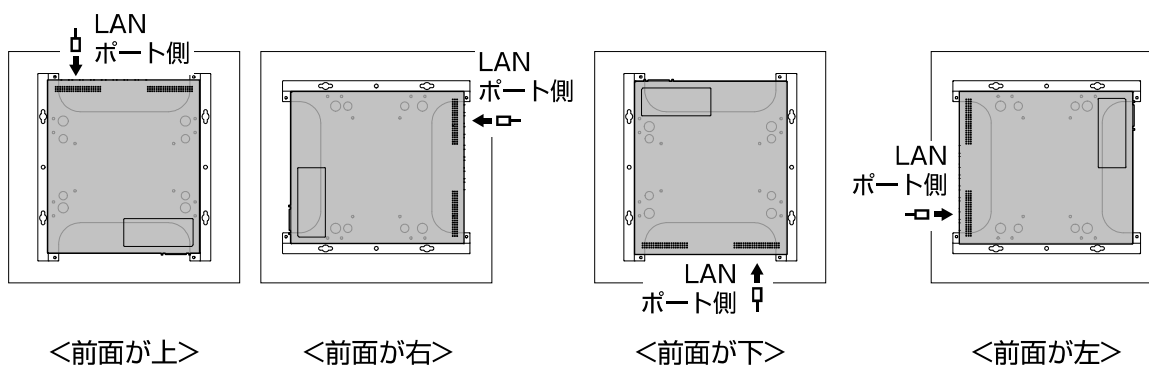
別売のウォールマウントキットYWK-1200Dを使用して設置します。取り付け方法や注意事項など、詳細についてはウォールマウントキット付属の「YWK-1200D 取扱説明書」をご覧ください。

【ご用意いただくもの】

- 壁用取り付けネジ（6本）
本製品およびウォールマウントキットには、壁に取り付けるためのネジは同梱しておりません。市販のネジをお買い求めください。
取り付ける壁の材質によって、ネジの種類と長さが異なります。必ず取り付ける壁の材質、厚みをご確認いただき、壁の材質に合ったネジをご使用ください。

【取り付けパターン】

前面、背面、側面のどの面を上にしても設置できますが、斜めには設置しないでください（下図参照）。



警告



- 取り付け、取り外しのときは、必ず本製品の電源プラグをコンセントから抜く。感電や故障の原因になります。

注意



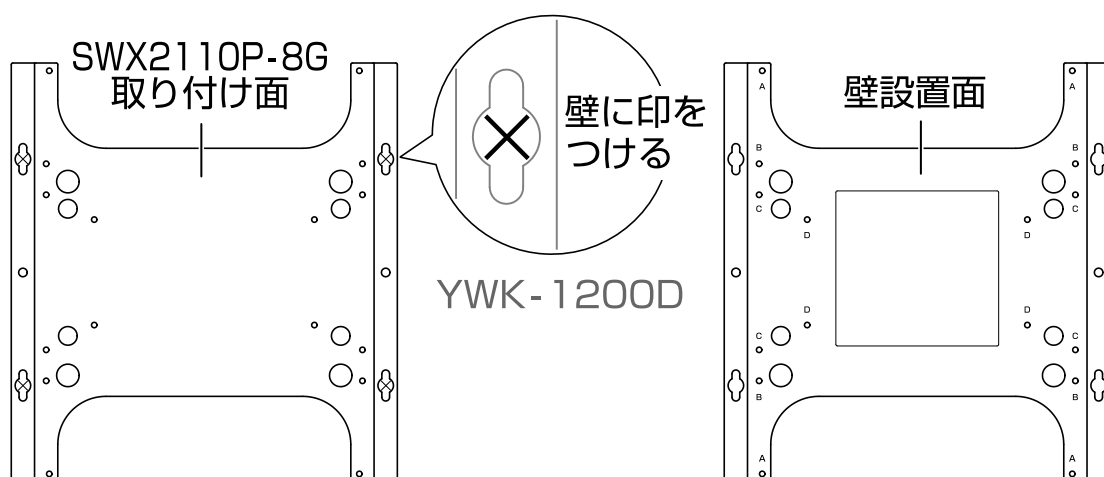
- 本製品を、高所または天井に取り付けない。
設置する場合は、高さ200cm以内に設置してください。
落下によるけがや機器破損の原因になります。

メモ

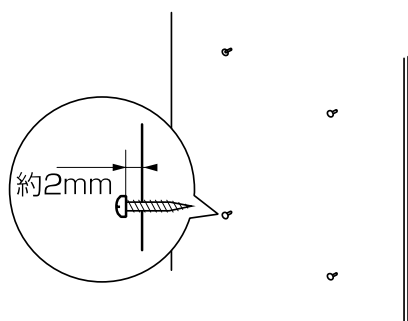


- マウント金具には、本製品を取り付ける面と壁に取り付ける面があります。取り付け面を間違えると、マウント金具を本製品に取り付けることができません。取り付け面については、手順1と手順3のイラストをご覧ください。

1. マウント金具を壁に当て、取り付け位置に印をつけます。



2. 手順1で印をつけた取り付け位置に、市販のネジ（4本）を仮止めします。
その際に、壁とネジのくび下に約2mmのマウント金具引っ掛けしろを残してください（下図）。

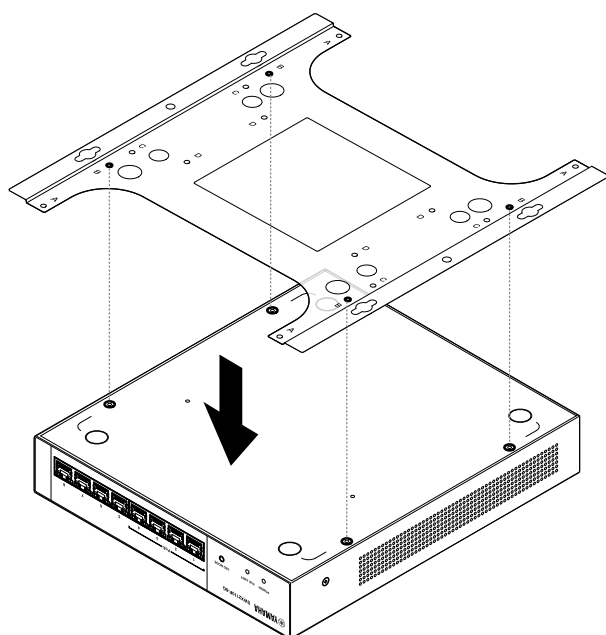


注意



- 必ず壁の材質に適合したネジを使用する。
落下によるけがや機器破損の原因になります。

3. 本製品にマウント金具を合わせます（下図）。

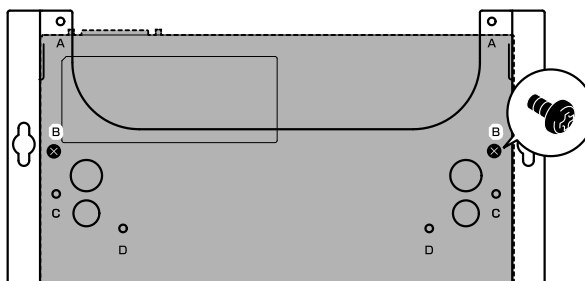


重要

- ・ 本製品の底面にレッグを取り付けている場合は、取り外してからマウント金具を取り付けてください。

- マウント金具を付属のネジ（4本）で本製品に取り付けます。
プラスドライバーで確実に固定します。

- ・ 使用するネジ穴：B
- ・ 使用するネジ：金属筐体用（黒色 小M3×4）

**警告**

- ・ 必ずウォールマウントキット付属の指定されたネジを使用する。
落下によるけがや機器破損の原因になります。また、感電や故障の原因になります。

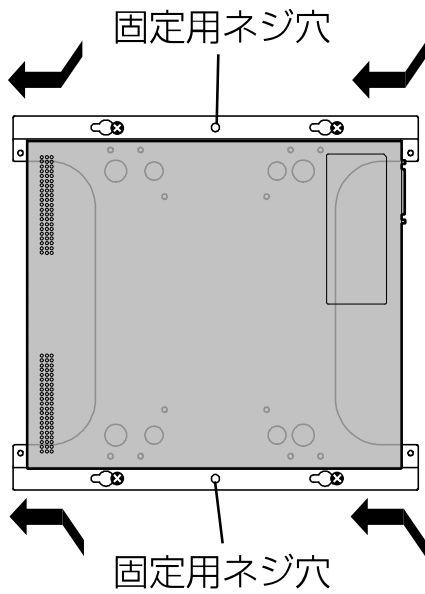
注意

- ・ マウント金具の角に手や指をかけるときは、注意する。
けがの原因になります。

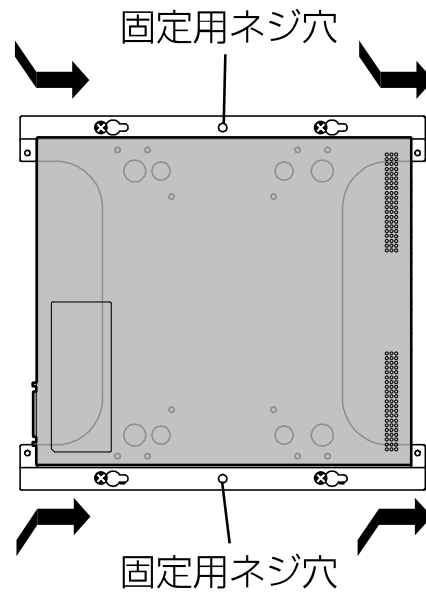
- 壁に取り付けた市販のネジに、組み上げたマウント金具を引っ掛けてずらしません。
取り付ける向きに合わせて、マウント金具をずらしてください（下図参照）。

- ・ 横向きに取り付ける場合：左または右にずらす
- ・ 縦向きに取り付ける場合：下にずらす

< 前面を左向きに取り付ける場合 >



< 前面を右向きに取り付ける場合 >



注意



- 本製品を落下させない。
落下によるけがや機器破損の原因になります。

6. 仮止めした市販のネジを増し締めします。

7. マウント金具の固定用ネジ穴（2箇所）に市販のネジを取り付け、マウント金具を固定します。

注意

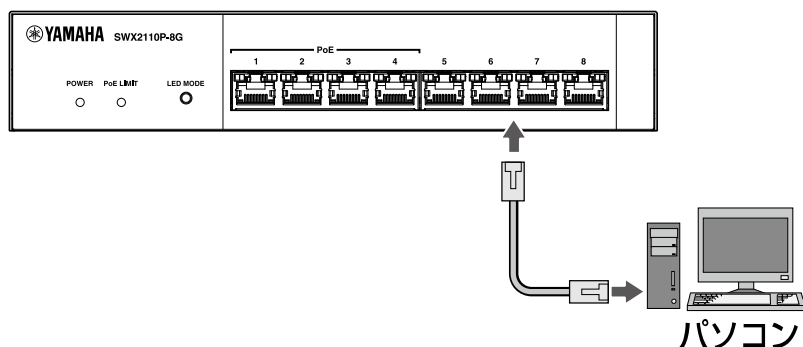


- 必ず壁の材質に適合したネジを使用する。
落下によるけがや機器破損の原因になります。

4. 接続

4.1. ネットワーク機器やパソコンを接続する

ネットワーク機器やパソコンのLANポートと、本製品のLANポートを、LANケーブルで接続します。



注意



- ・本製品をインターネットに接続する場合は、セキュリティを保つため必ずルーターなどを経由し接続してください。経由するルーターなどには適切なパスワードを設定してください。電気通信事業者（移动通信会社、固定通信会社、インターネットプロバイダーなど）の通信回線（公衆回線LANを含む）には直接接続しないでください。

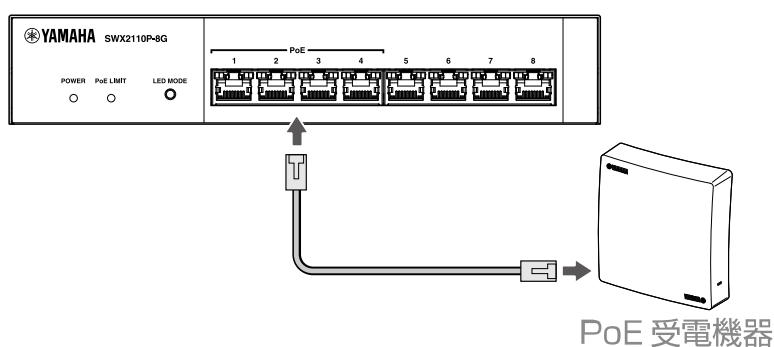
メモ



- ・LEDモードの切り替えで「LINK/ACT」モードにすると、ネットワーク機器やパソコンとの接続状態を確認できます。モードの切り替えや接続状態の詳細は「[LEDモードの切り替え](#)」および「[ポートのインジケータ](#)」をご覧ください。

4.2. PoE受電機器を接続する【SWX2110P-8G】

PoE受電機器のLANポートと、本製品のPoE給電対応LANポートを、LANケーブルで接続します。



警告



- IEEE802.3at規格対応の受電機器を接続する場合、PoE対応のLANケーブルを使用する。
規格に適合していないケーブルやフラットタイプやスリムタイプのケーブルを接続すると、火災や故障の原因になります。
- PoE給電中のLANケーブルを大量に束ねない。
束ねた部分の温度が上昇し、火災・故障・動作不良の原因になります。
ケーブルの温度定格を超えないように、束ねる本数を制限してください。

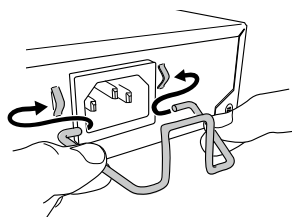
メモ



- PoE STATEインジケータで、PoE受電機器との給電状態を確認できます。給電状態の詳細は「[PoE STATEインジケータ](#)」をご覧ください。

4.3. 電源コードを接続する

1. 付属の電源コード抜け防止金具を取り付ける。
電源コードの不意の脱落を防止するために、付属の電源コード抜け防止金具（以下のイラストでは「付属の金具」）を電源コード抜け防止金具取り付け穴（以下のイラストでは「本体の穴」）に取り付けます。



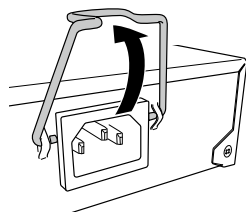
付属の金具を本体の穴に外側から差し込む。

注意

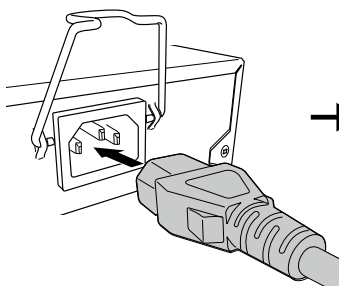


- ・ 付属の電源コード抜け防止金具は、付属の電源コード専用です。
- ・ 付属の電源コード以外では、コードが破損したり十分に固定できない可能性があります。

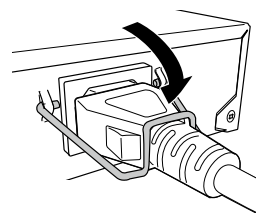
2. 付属の電源コードを電源インレットに接続し、金具で固定します。



① 金具を持ち上げる。



② 電源コードを接続する。



③ 金具を押し下げて固定する。

3. 電源アダプターのプラグをコンセントに接続する。
POWERインジケーターが緑色で点灯します。

メモ



- ・ 本製品には電源スイッチはありません。本製品に接続した電源コードのプラグをコンセントに差し込むことで、電源が入ります。

5. 設定

以下の方法で本製品の設定を行うことができます。

5.1. L2MSを使用して設定する

L2MS (Layer2 Management Service) 機能とは、本製品などのヤマハネットワーク機器をレイヤー2レベルで管理する機能です。L2MSマスター機能を持つヤマハルーター、ヤマハスイッチ、もしくはPCアプリケーション「Yamaha LAN Monitor」から本製品を設定できます。

詳しくは、以下のWebサイトで本製品のページをご覧ください。

<http://www.rtpro.yamaha.co.jp/RT/docs/>

5.2. 本製品の設定を工場出荷時の状態に戻す

本製品の設定を、工場出荷時の状態に戻すまでの手順を説明します。

注意：工場出荷時の状態へ戻す場合は、以下の点にご注意ください。



- ・ 実行した直後にすべての通信が切断されます。
- ・ 工場出荷時の状態に戻した後は、設定内容を復元できません。

5.2.1. L2MSを使用して工場出荷時の状態に戻す

L2MSマスターから本製品を工場出荷時の状態に戻すことができます。詳しくは、以下のWebサイトで本製品のページをご覧ください。

<http://www.rtpro.yamaha.co.jp/RT/docs/>

5.2.2. LED MODEボタンで工場出荷時の状態に戻す

電源OFF時に、前面のLED MODEボタンを押した状態で電源を入れると、設定を工場出荷時の状態に戻すことができます。

メモ



本製品には電源スイッチはありません。本製品に接続した電源コードのプラグをコンセントに差し込むことで、電源が入ります。

1. 前面のLED MODEボタンを指で押した状態で、電源を入れます。
本製品が起動します。
2. LED MODEボタンを押したまま、すべてのインジケータが点灯するまで10秒間ほど待ちます。
本製品に保存されている設定を工場出荷時の状態に戻します。
3. LED MODEボタンから指を離します。

Manual Development Group
© 2021 Yamaha Corporation
2021年4月 発行
YJ-A0