

## はじめにお読みください（保証書付）

- ヤマハ製品をお買い上げいただきまして、誠にありがとうございます。
- はじめに「安全上のご注意」を必ずお読みください。
- 本書中の警告や注意を必ず守り、正しく安全にお使いください。
- 本書はなくさないように、大切に保管してください。

## 付属品

- はじめにお読みください（本書、保証書含む）：1枚
- AC100V用電源コード：1本
- 付属AC100V用電源コード専用抜け防止金具：1個
- ゴム足：4個
- ダストカバー（工場出荷時SFP+ポートに取り付け済み）：4個
- 19インチラックマウント用金具：2個
- ウォールマウント用金具：2個
- ネジ（ナベ）M3x8L：ネジ径3.0mm、長さ8.0mm、ネジ頭部径5.5mm）：8個

## 別売品

ウェブサイトに掲載しています。  
別売品の取扱説明書や本製品のユーザーガイドを必ず読んでからご使用ください。

## ウェブサイトのご案内

別売品・ユーザーガイド・コマンドリフレンス・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/>  
＊ヤマハプロオーディオ製品と併せてご使用の方はこちら  
<http://www.yamahaproaudio.com/>

## 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（本書）

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（ウェブサイト）  
本製品や別売品の設置方法、接続方法、設定方法が記載されています。
- コマンドリフレンス（ウェブサイト）  
本製品を設定するためのコマンドの形式と、使用例が記載されています。
- 技術資料（ウェブサイト）  
本製品の機能についての詳しい情報が記載されています。
- 「Web設定画面」のヘルプ  
各設定項目についての詳しい説明が記載されています。

## 安全上のご注意

ご使用の前に、必ずよくお読みください。

## 必ずお守りください

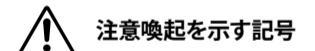
人への危害や財産への損害を防止するために、ここに示した注意事項を必ずお守りください。

お読みになったあとは、使用される方がいつでも見られる所に必ず保管してください。

- 点検や修理は、必ず下記の窓口にご依頼ください。
  - お買い上げの販売店
  - 本書に記載のサポート窓口
- 本製品は一般業務用機器です。生命などを扱うような高度な信頼性を要求される用途に使用しないでください。
- 不適切な使用や改造による、あらゆる損失については補償はいたしかねますので、ご了承ください。

## 記号表示について

本製品や本文書に表示されている記号には、次のような意味があります。



注意喚起を示す記号



禁止を示す記号



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。

## 異常に気づいたら

次のような異常が発生した場合、すぐに電源を遮断する。

- 電源コード／プラグが傷んだ場合
  - 機器から異臭、異音や煙が出た場合
  - 機器の内部に異物や水が入った場合
  - 機器に亀裂、破損がある場合
  - ファンが停止した場合
- 電源を遮断するための操作は次のとおりです。
- 電源プラグをコンセントから抜く
  - LANケーブルを抜く（PoE給電）

そのまま使用を続けると、火災・感電・故障の原因になります。至急、点検や修理をご依頼ください。

- 電源コードが破損するようなことをしない。
  - ストップなどの熱器具に近づけない
  - 無理に曲げたり、加工しない
  - 傷つけない
  - 重いものを乗せない
  - ステープルで留めない
- 芯線がむき出しのまま使用すると、火災・感電・故障の原因になります。
- 落雷のおそれがあるときは、本製品や電源プラグやコードに触らない。
- 感電の原因になります。

- 電源は本製品に表示している電源電圧で使用する。
- 誤って接続すると、火災・感電・故障の原因になります。

- 日本国内 AC100V (50/60Hz) の電源電圧で使用する場合は、必ず付属の電源コードを使用する。
- 火災・感電・故障の原因になります。付属の電源コードは日本国内専用(125Vまで)です。

- AC200Vの電源電圧で使用する場合は、お客様でAC200Vに対応した電源コードをご用意ください。

- 次の付属品をほかの機器に使用しない。
  - 電源コード
- 火災・やけど・故障の原因になります。

- 電源プラグを定期的に確認し、ほこりが付着している場合はきれいに拭き取る。
- 火災・感電の原因になります。

- 電源プラグは根元まで確実に差し込む。
- 感電やショートによる火災・故障の原因になります。

- 電源プラグは、見える位置で、手が届く範囲のコンセントに接続する。
- 万一の場合、電源プラグを容易に引き抜くためです。電源プラグをコンセントから抜かないかぎり電源から完全に遮断されません。

- 長期間使用しないときは、必ずコンセントから電源プラグを抜く。
- 火災・故障の原因になります。

- 電源プラグは保護接地されている適切なコンセントに接続する。
- 確実に接地接続しないと、感電・火災・故障の原因になります。

- （SWX2322Pのみ）  
本製品とPoE受電機器の接続には、PoE対応のLANケーブルを使用する。
- 規格に適合しないケーブルや、フラットタイプまたはスリムタイプのケーブルを接続すると、火災・故障の原因になります。

- （SWX2322Pのみ）  
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。

- 分解禁止

- 本製品を分解したり改造したりしない。

- 火災・感電・けが・故障の原因になります。

- 水に注意

- 浴室や雨天時の屋外など湿気の多いところや水がかかるところで使用しない。

- 本製品の上に花瓶や薬品など液体の入ったものを置かない。

- 内部に水などの液体が入ると、火災・感電・故障の原因になります。

- ぬれた手で電源プラグを抜き差ししない。また、ぬれた手で本製品を扱わない。

- 感電・故障の原因になります。

- 火に注意

- 本製品の近くで、火気を使用しない。

- 火災の原因になります。

- 取り扱い

- 本製品を落としたり、強い衝撃を与えることない。

- 火災・感電・故障の原因になります。

- バックアップバッテリー

- バックアップバッテリー自分で交換しない。

- 誤って交換すると、爆発・故障の原因になります。

- バッテリーを交換する必要があるときは、修理窓口にご依頼ください。

- 注意

- 「傷害を負う可能性が想定される」内容です。

- 電源

- 電源プラグを差し込んだとき、ゆるみがあるコンセントを使用しない。

- 火災・感電・やけどの原因になります。

- 電源プラグを抜くときは、電源コードを持たずに、必ず電源プラグを持って引き抜く。

- 電源コードが破損して、火災・感電の原因になります。

- 設置

- 不安定な場所や振動する場所に置かない。

- 落下や転倒により、けが・故障・破損の原因になります。

- 本製品を設置する際は、放熱を妨げない。

- ・布やテープクロスをかけない。

- ・じゅうたんやカーペットなどの上には設置しない。

- ・通風孔（外気の取り入れや放熱、排気のための穴やファンの排出孔）をふさがない。

- ・風通しの悪い狭いところへは押し込まない。

- 機器内部に熱がこもり、火災・故障・誤動作の原因になります。

- 次のマニュアルで指示された方法で設置する。

- ・ユーザーガイド（ウェブサイトに掲載）

- 放熱が不十分だと製品内部に熱がこもり、火災・故障・誤動作の原因になります。

- また落下、転倒により、けが・故障・破損の原因になります。

火災・やけどの原因になります。

塗装や腐食性ガスが発生する場所、油煙や湯気の多い場所に設置しない。

落下や転倒により、けが・故障・破損の原因になります。

本製品を移動する前に、必ずすべての接続ケーブルを外す。

ケーブルに足や手を引っかけると、落下や転倒により、けが・故障・破損の原因になります。

壁や天井またはラックに取り付ける時は、必ず専門知識を持つ人が取り付ける。

必要に応じて、お買い上げの販売店や専門の施工会社に依頼してください。

不適切な取り付けは、けが・故障・破損の原因になります。

掘え置き設置する場合は、必ずゴム足を取り付ける。

火災・やけどの原因になります。

外部機器を接続する場合は、各機器の取扱説明書をよく読み、説明に従って接続する。

説明に従って正しく取り扱わない場合、けがや故障の原因になります。

お手入れをする前に、必ずコンセントから電源プラグを抜く。

感電の原因になります。

本製品のすき間に手や指を入れない。

けがの原因になります。

火災・感電・故障の原因になります。

お子様が誤って飲み込むおそれがあります。

・本製品の上に乗る。

・本製品の上に重いものを乗せる。

・本製品を重ねて置く。

・ボタンや入出力端子などに無理な力を加える。

・本製品にぶら下げる。

・本製品に寄りかかる。

けが・感電・故障・破損の原因になります。

接続されたケーブルを引っ張らない。

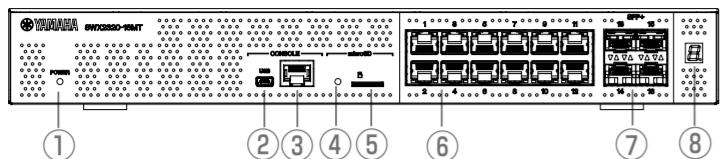
落下や転倒により、けが・故障・破損の原因になります。

- ・ダイレクトアタッチケーブル（別売）は引き抜きにくい場合がありますので、ユーザーガイド（ウェブサイトに掲載）を参照して正しく取り外してください。無理に引き抜くと、本製品やダイレクトアタッチケーブルを破損させる原因になります。

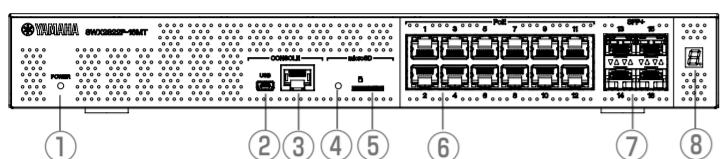
# 各部の名称と機能

## 前面

SWX2320-16MT



SWX2322P-16MT



## メモ

前面の無数の穴は外気を取り込むための通風孔です。

① POWER インジケーター  
通電時に点灯します。

② mini-USB CONSOLE ポート  
設定用の mini-USB ポートです。パソコンの USB ポートと USB ケーブルで接続します。

③ RJ-45 CONSOLE ポート  
設定用の RJ-45 ポートです。パソコンの RS-232C 端子(COM ポート)と、RJ-45/DB-9 コンソールケーブルで接続します。

④ microSD インジケーター  
microSD カードの接続、使用状態を示します。

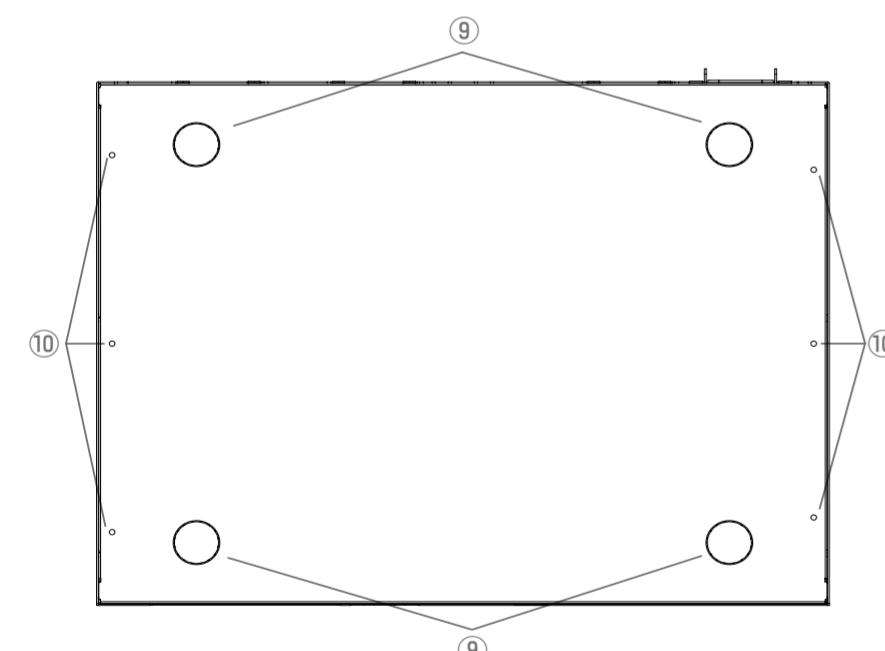
⑤ microSD スロット  
microSD カードを挿入するスロットです。

⑥ LAN ポート  
100BASE-TX/1000BASE-T/2.5GBASE-T/5GBASE-T/10GBASE-T のポートです。  
SWX2322P-16MT は、PoE 対応したポートです。IEEE 802.3bt に対応しています。

⑦ SFP+ ポート  
1000BASE-SX/1000BASE-LX/10GBASE-SR/10GBASE-LR のポートです。SFP モジュール(別売)やダイレクトアッチャブル(別売)を装着します。

⑧ Stack ID 表示インジケーター  
スタック接続時の Stack ID を表示します。

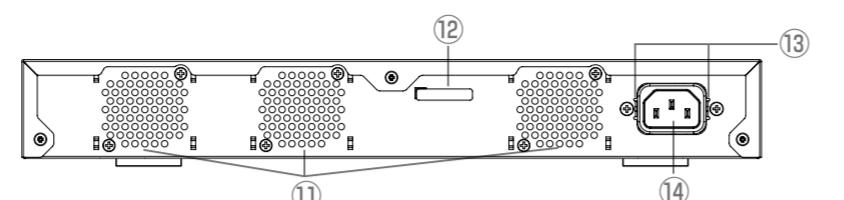
## 底面



⑨ ゴム足取り付けガイド  
水平面に据置き設置する場合に付属のゴム足を取り付ける位置です。

⑩ ウォールマウント用金具取り付け穴  
壁や天井に設置する場合に、付属のウォールマウント用金具を取り付けるためのネジ穴です。

## 背面



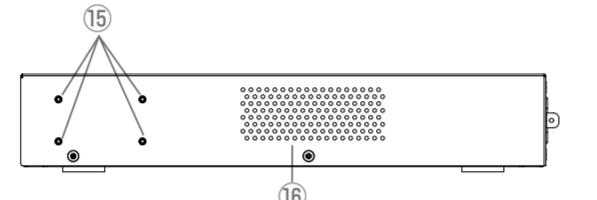
⑪ 通風孔  
内部で発生する熱をファンで強制的に排出するための穴です。

⑫ 製造番号  
銘板にも同じ表示があります。

⑬ 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。

⑭ 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。

## 側面

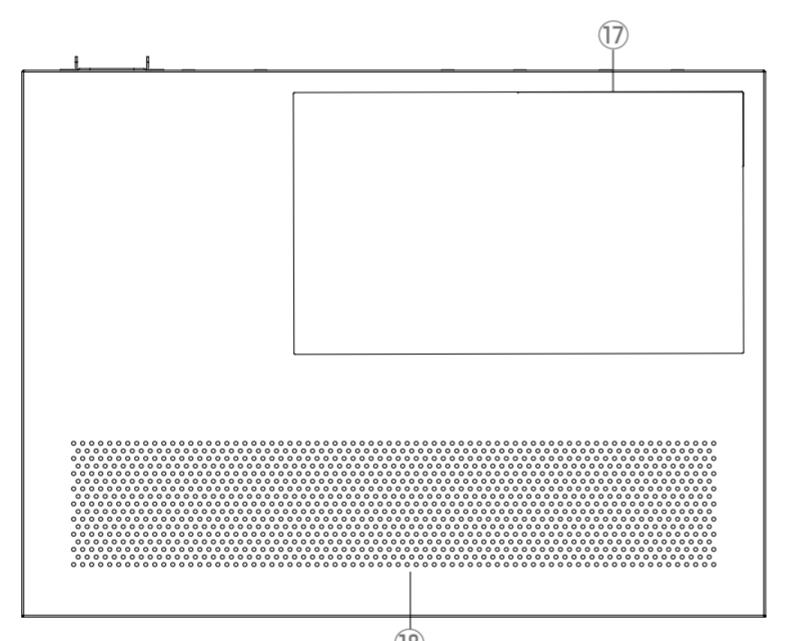


⑮ ラックマウント用金具取り付け穴  
19インチラックに設置する場合に、付属のラックマウント用金具を取り付けるためのネジ穴です。

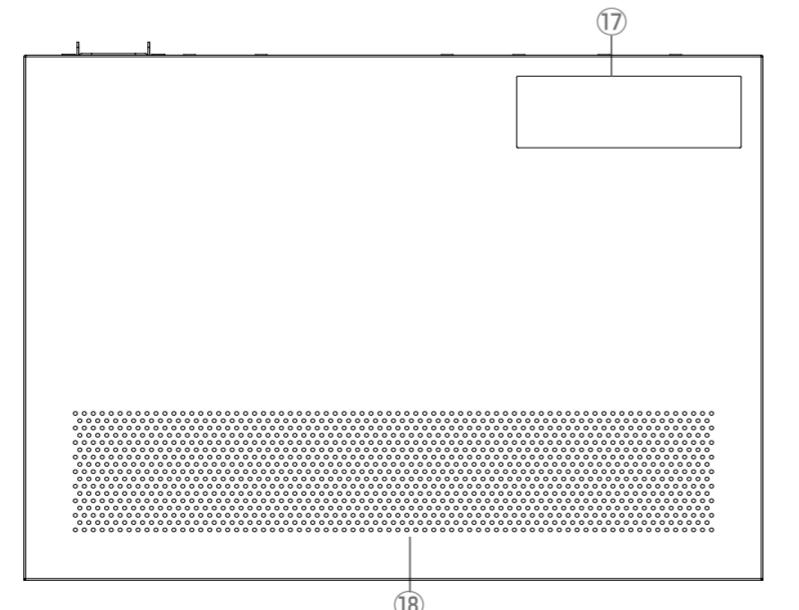
⑯ 通風孔  
ファンにより外気を取り込み、冷却するための穴です。

## 上面

SWX2320-16MT



SWX2322P-16MT



⑰ 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。

⑱ 通風孔  
ファンによる冷却のため、外気を取り込むための穴です。

# ハードウェア仕様

項目	SWX2320-16MT	SWX2322P-16MT
----	--------------	---------------

LAN ポート	規格 IEEE802.3 (100BASE-TX/1000BASE-T/2.5GBASE-T/5GBASE-T/10GBASE-T)	規格 IEEE802.3 (100BASE-TX/1000BASE-T/2.5GBASE-T/5GBASE-T/10GBASE-T)
ポート数	12	12
通信モード	オートネゴシエーション	オートネゴシエーション
コネクター	RJ-45	RJ-45
極性	ストレート/クロス自動判別またはストレート固定	ストレート/クロス自動判別またはストレート固定
PoE 給電可能ポート数	—	12
PoE 規格	—	IEEE 802.3bt type 4 (class 0 - 8)
給電方式	—	Alternative A/Alternative B
最大給電能力	1ポートあたり 90W (接続した受電機器の消費電力クラスにより異なります)	90W (接続した受電機器の消費電力クラスにより異なります)
全ポート合計	—	250W
対応 PoE 受電機器	—	IEEE802.3af/at/bt 規格に準拠した PoE 受電機器
SFP+ ポート	規格 IEEE802.3z(1000BASE-SX/1000BASE-LX) IEEE802.3ae(10GBASE-SR/10GBASE-LR)	規格 IEEE802.3z(1000BASE-SX/1000BASE-LX) IEEE802.3ae(10GBASE-SR/10GBASE-LR)
ポート数	4	4
外形寸法 (突起物、ゴム足を含まず)	330 mm (W) x 250 mm (D) x 44 mm (H)	330 mm (W) x 250 mm (D) x 44 mm (H)
質量(付属品含まず)	2.7 kg	2.9 kg
電源電圧、周波数	AC100 ~ 240V、50/60Hz (付属の電源コードを使用する場合は、日本国内 AC100V のみ使用可能)	AC100 ~ 240V、50/60Hz (付属の電源コードを使用する場合は、日本国内 AC100V のみ使用可能)
最大消費電力	84 W	385 W
CONSOLE ポート	規格 RS-232C、USB2.0 コネクター RJ-45、USB mini-B (5pin) データ転送速度 9600 (初期値) / 19200/38400/57600/115200 bit/s	規格 RS-232C、USB2.0 コネクター RJ-45、USB mini-B (5pin) データ転送速度 9600 (初期値) / 19200/38400/57600/115200 bit/s
microSD スロット	規格 microSD/microSDHC ファイルシステム FAT16/FAT32	規格 microSD/microSDHC ファイルシステム FAT16/FAT32
インジケーター	POWER、microSD、LINK/ACT、SPEED、Stack ID	POWER、microSD、LINK/ACT、SPEED、Stack ID
ファン数	3	3
MAC アドレス	上面の製品ラベルに表示	上面の製品ラベルに表示
電波障害規格	VCCI クラス A	VCCI クラス A
動作環境条件	周囲温度 0 ~ 50 °C 周囲湿度 15 ~ 80% (結露しないこと)	周囲温度 0 ~ 50 °C 周囲湿度 15 ~ 80% (結露しないこと)
保管環境条件	周囲温度 -20 ~ 60 °C 周囲湿度 10 ~ 90% (結露しないこと)	周囲温度 -20 ~ 60 °C 周囲湿度 10 ~ 90% (結露しないこと)

## 3.輸出規制

お客様は、当該国すべての適用可能な輸出管理法規や規則に従うものとし、かかる法規や規則に違反して「本ソフトウェア」の全部または一部を、いかなる国へ直接もしくは間接に輸出もしくは再輸出してはなりません。

## 4.サポートおよびアップデート

ヤマハ、ヤマハの子会社、それらの販売代理店および販売店、並びに、その他「本ソフトウェア」の取扱者および販布者は、「本ソフトウェア」のメンテナンスおよびお客様による「本ソフトウェア」の使用することについて、いかなる責任も負うものではありません。また、本契約に基づき「本ソフトウェア」に対してアップデート、バグの修正あるいはサポートを行う義務もありません。

## 5.責任の制限

(1) 「本ソフトウェア」は、現状のまま (AS-IS) の状態で使用許諾されます。ヤマハ、ヤマハの子会社、それらの販売代理店および販売店、並びに、その他「本ソフトウェア」の取扱者および販布者は、「本ソフトウェア」に関して、商品性および特定の目的への適合性の保証を含め、法令上認められない場合を除き、いかなる保証も、明示たると黙示たるとを問わず一切しないものとします。

(2) ヤマハ、ヤマハの子会社、それらの販売代理店および販売店、並びに、その他「本ソフトウェア」の取扱者および販布者は、「本ソフトウェア」の使用または使用不能から生ずるいかなる損害(逸失利益およびその他の派生的または付随的な損害を含むがこれらに限定されない)について、法令上認められない場合を除き、一切責任を負わないものとします。たとえ、ヤマハ、ヤマハの子会社、それらの販売代理店および販売店、並びに、その他「本ソフトウェア」の取扱者および販布者がかかる損害の可能性について知らされた場合でも同様です。

(3) ヤマハ、ヤマハの子会社、それらの販売代理店および販売店、並びに、その他「本ソフトウェア」の取扱者および販布者は、「本ソフトウェア」の使用に起因または関連してお客様と第三者との間に生じるいかなる紛争についても、一切責任を負わないものとします。

## 6.有効期間

(1) 本契約は、下記(2)または(3)により終了されるまで有効に存続します。  
(2) お客様は、「本製品」または「パーソナルコンピュータ等のデバイスにインストール済みのすべての「本ソフトウェア」を消去することにより、本契約を終了させることができます。  
(3) お客様が本契約のいずれかの条項に違反した場合、本契約は直ちに終了します。

(4) お客様は、上記(3)による本契約の終了後直ちに、「本製品」または「パーソナルコンピュータ等のデバイスにインストール済みのすべての「本ソフトウェア」を消去するものとします。  
(5) 本契約のいかなる条項にかかわらず、本契約第2条から第6条の規定は本契約の終了後も効力を有するものとします。

7.分離可能性  
本契約のいかなる条項が無効となった場合でも、本契約のそれ以外の部分は効力を有するものとします。

8. U.S. GOVERNMENT RESTRICTED RIGHTS NOTICE:  
The Software is a "commercial item," as that term is defined at 48 C.F.R. 2.101 (Oct 1995), consisting of "commercial computer software" and "commercial computer software documentation," as such terms are used in 48 C.F.R. 12.212 (Sept 1995). Consistent with 48 C.F.R. 12.212 and 48 C.F.R. 227.7202-1 through 227.7204 (June 1995), all U.S. Government End Users shall acquire the Software with only those rights set forth herein.

9.一般条項  
お客様は、本契約が本契約に規定されるすべての事項についての、お客様とヤマハとの間の完全かつ唯一の合意の声明であり、口頭あるいは書面による、すべての提案、従前の契約またはその他のお客様とヤマハとのあらゆるコミュニケーションに優先するものであることに同意するものとします。本契約のいかなる修正も、ヤマハが正当に授權した代表者による署名がなければ効力を有しないものとします。

10.準拠法  
本契約は、日本の法令に準拠し、これにもとづいて解釈されるものとします。

## 保証規定

1. 保証期間内に正常な使用状態(取扱説明書、本体貼付ラベルなどの注意書に従った使用状態)で故障した場合には、無料修理をさせていただきます。

2. 保証期間内に故障して無料修理をお受けになる場合は、本製品、本保証書と「お買い上げ年月日」が確認できるレシートなどをご持参ご提示のうえ、お買い上げの販売店にご依頼ください。

3. ご贈答品、ご転居後の修理についてお買い上げ販売店にご依頼できない場合には、本書に記載されているヤマハサポート窓口にお問い合わせください。

4. 保証期間内でも次の場合は有料となります。

- (1) 本保証書のご提示がない場合。
- (2) お買い上げの年月日、お客様、お買い上げの販売店の記入がない場合、および本保証書の字句を書き替えた場合。
- (3) 使用上の誤り、他の機器から受けた障害または不当な修理や改造による故障および損傷。
- (4) お買い上げ後の移動、輸送、落下などによる故障および損傷。
- (5) 火災、地震、風水害、落雷、その他の天災地変、公害、竜巻、塩害、異常電圧などによる故障および損傷。
- (6) お客様のご要望により出張修理を行な場合の出張料金。

5. 本保証書は日本国内においてのみ有効です。This warranty is valid only in Japan.

6. 本保証書は再発行致しませんので大切に保管してください。

\* 本保証書は本保証書に示した期間、条件のもとにおいて無料修理をお約束するものです。したがって本保証書によってお客様の法律上の権利を規制するものではありませんので、保証期間経過後の修理などについてご不明の場合は、お買い上げの販売店、または取扱説明書に記載されておりますサポート窓口までお問い合わせください。

\* お客様にご記入いただいた個人情報は、保証期間内の無料修理対応およびその後の安全点検活動のために利用させていただきます。

## 保証書

このたびはヤマハ製品をお買い上げいただきましてありがとうございました。  
本保証書は、本書記載の保証規定により無料修理を行うことをお約束するものです。お買い上げの日から下記期間中に故障が発生した場合は、本保証書をご提示のうえお買い上げの販売店に修理をご依頼ください。

品名 L2スイッチ	品番 SWX2320-16MT SWX2322P-16MT	製造番号
お客様	お名前	電話番号 ( )
販売店/住所/電話番号		
お買い上げ日 年 月 日 保証期間はお買い上げ日から5年間です。		

※保証書は、「お買い上げ年月日」が確認できるレシートなどと一緒に大切に保管してください。

## ヤマハ株式会社

〒430-8650 静岡県浜松市中区中沢町 10-1

## Manual Development Group

© 2021 Yamaha Corporation

2021年2月発行 YJOD-A0