



無線LANアクセスポイント

# WLX333 WLX232

## 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ありがとうございます。本製品はWi-Fi 7に対応した無線LANアクセスポイントです。WLX333は2.4 GHz帯+5 GHz帯+6 GHz帯のトライバンドに対応し、WLX232は2.4 GHz帯+5 GHz帯/6 GHz帯(5 GHz帯と6 GHz帯は切り替えて使用)のデュアルバンドに対応しています。

- はじめに本書中の「安全上のご注意」を必ずお読みください。続いて「ユーザーガイド」(ウェブサイト)に沿って、本製品を正しく設置・設定し、安全にご使用ください。
- 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部
- マウントパネル : 1枚
- スタンド : 1本
- ケーブルチューブ : 1本
- ダストカバー（工場出荷時CONSOLEポートと拡張用ポートに取り付け済み） : 2個

### 別売品

PoEスイッチ/PoEインジェクター / 電源アダプターなどの別売品（オプション）については、以下のウェブサイトをご覧ください。
https://network.yamaha.com/

### 本書の記載について

- 本書では、製品の名称および会社名について、以下のように略称で記載しています。ヤマハ無線LANアクセスポイント WLX333 WLX232 : 本製品
- 本書に記載されている会社名、製品名、規格名などは、各社・各団体の登録商標あるいは商標です。
- 本書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。
- 本書の内容および本製品やWeb GUIの仕様は、改良のため予告なく変更されることがあります。

### マニュアルのご案内

最新版は以下のウェブサイトを参照・ダウンロードしてください。

- WLX333 :** https://network.yamaha.com/products/wireless\_lan/wlx333/techdocs#tab 

- WLX232 :** https://network.yamaha.com/products/wireless\_lan/wlx232/techdocs#tab 

本製品の取り扱いシーンに適した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、各部の名称、ハードウェア仕様、サポート窓口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)** 製品概要と、本製品や別売品の設置方法、接続方法、設定方法など、設定を開始するまでの手順が記載されています。
- ネジの位置決め用シート(ウェブサイト)** ユーザーガイドの取り付け手順に従って、安全にネジ留めをするためのガイドシートです。本製品を壁面に設置する際に、紙に印刷してご活用ください。
- 技術資料(ウェブサイト)** 本製品の基本機能の詳細仕様やWeb GUIの操作方法が記載されています。
- コマンドリファレンス(ウェブサイト)** 本製品のコマンドの使い方や設定するための書式、説明、使用例が記載されています。
- Web GUIのヘルプ(本製品のWeb GUI)** 各設定項目の詳細説明が記載されています。

# 安全上のご注意

本製品を安全にお使いいただくために、以下の注意事項をよくお読みになり、必ず守ってお使いください。本書に示した注意事項は、製品を安全に正しくご使用いただき、お客様や他の方々への危害や財産への損害を未然に防止するためのものです。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場所に必ず保管してください。

- 本製品は一般オフィス向けの製品であり、人の生命や高額財産などを扱うような高度な信頼性を要求される分野に適用するようには設計されていません。
- 本製品を誤って使用した結果により発生したあらゆる損失について、弊社では一切その責任を負いかねます。保証は本製品の物損の範囲に限ります。あらかじめご了承ください。

### 「警告」と「注意」について




本書では、誤った取り扱いをすると生じることが想定される内容を、危害の大きさと切迫の程度を明示するために、「警告」と「注意」に区分して掲載しています。

**警告**
「死に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。


### 記号表示について

本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		行為を指示する記号
---	-----------	---	---------	---	-----------






**異常に気づいたら**



	<p>次のような異常が発生した場合、すぐに電源を遮断する。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>電源コード/プラグが傷んだ場合</li> <li>本製品の内部に異物や水が入った場合</li> <li>本製品から異臭、異音や煙が出た場合</li> <li>本製品に亀裂、破損がある場合</li></ul> <p>電源を遮断するための操作は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>電源プラグをコンセントから抜く</li> <li>LANケーブルを抜く(PoE受電)</li></ul> <p>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。</p>
---	---


	<p>電源コードが破損するようなことをしない。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>ストーブなどの熱器具に近づけない</li> <li>重いものを乗せない</li> <li>無理に曲げたり、加工したりしない</li> <li>傷つけない</li> <li>ケーブルで留めない</li></ul> <p>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。</p>
	<p>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。</p>
	<p>電源アダプターを使用する場合は、必ず別売のYPS-12V4Aを使用する。火災や感電、故障の原因になります。</p>
	<p>電源アダプターは、必ず日本国内AC100 V (50/60 Hz)の電源電圧で使用する。火災や感電、故障の原因になります。</p>
	<p>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。万ーの場合、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。</p>
	<p>電源プラグは根元まで確実に差し込む。差し込みが不十分なまま使用すると、感電の原因になります。また、プラグにほこりが堆積して発熱や火災の原因になります。</p>
	<p>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。感電やショートの原因になります。</p>
	<p>長期間使用しないときは、必ず電源を遮断する。 <ul style="list-style-type: none"><li>コンセントから電源プラグを抜く</li> <li>PoE受電している場合はLANケーブルを抜く</li></ul> 火災・故障の原因になります。</p>


	<p>医療機器の近くなど電波の使用が制限された区域で使用しない。本製品から発生する電波が、医療機器の動作に影響を与えるおそれがあります。</p>
	<p>心臓ペースメーカーや除細動器の装着部分から15 cm以内で使用しない。本製品から発生する電波が、ペースメーカーや除細動器の動作に影響を与えるおそれがあります。</p>

	<p>本製品とPoE給電機器の接続には、IEEE802.3at規格に対応した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。</p>
	<p>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。</p>



	<p>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。本製品の内部には、お客様が修理 / 交換できる部品はありません。</p>
---	---









	<p>水などの液体がかかるような場所で使用しない。 <ul style="list-style-type: none"><li>浴室や雨天時の屋外など水がかかる場所、湿気の多いところ</li> <li>花瓶や薬品など、液体の入ったものが周辺にあるところ</li></ul> 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。</p>
	<p>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。</p>


	<p>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。</p>
---	-------------------------------------


	<p>本製品を落としたり、強い衝撃を与えたりしない。火災・感電・故障の原因になります。</p>
---	---








	<p>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。</p>
	<p>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。</p>

	<p>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。</p>
	<p>本製品を設置する際は、放熱を妨げない。 <ul style="list-style-type: none"><li>布やテーブルクロスをかけない</li> <li>じゅうたんやカーペットなどの上には設置しない</li> <li>風通しの悪い狭いところへは押し込まない</li> <li>電源アダプターを、布や布団で包んだりしない</li></ul> 本製品や電源アダプターに熱がこもり、火災・故障・誤動作の原因になります。</p>
	<p>「ユーザーガイド」(ウェブサイト)で指示された方法で設置する。放熱が不十分な場合、本製品の内部に熱がこもり、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。</p>
	<p>本製品を他の機器と重ねて置かない。火災・やけどの原因になります。</p>
	<p>塩害や腐食性ガス(硫化水素など)が発生する場所、油煙や湯気の多い場所に設置しない。落下によるけがや、腐食による故障の原因になります。</p>
	<p>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。ケーブルに定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。</p>
	<p>壁や天井に取り付けるときは、必ず専門知識を持った人が取り付ける。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する。不適切な取り付けは、落下によるけが・故障・破損の原因になります。</p>
	<p>マウントパネルの取り付けの際には、必ず壁や天井の材質に適応したネジを使用する。不適切な取り付けは、落下によるけが・故障・破損の原因になります。</p>
	<p>マウントパネルに本製品を取り付ける・取り外す際は、本製品が落下しないように確実に行う。本製品を落下させると、けが・故障・破損の原因になります。</p>
	<p>電源アダプターは天井面には取り付けない。落下によるけが・故障・破損の原因になります。</p>

	<p>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。</p>
---	--

	<p>お手入れをする前に、必ず電源を遮断する。 <ul style="list-style-type: none"><li>コンセントから電源プラグを抜く</li> <li>PoE受電している場合はLANケーブルを抜く</li></ul> 感電の原因になります。</p>
---	---

	<p>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。</p>
	<p>本製品のすき間に金属や紙片などの異物を入れない。火災・感電・故障の原因になります。</p>
	<p>次のような、無理な力がかかることをしない。 <ul style="list-style-type: none"><li>本製品の上に重いものを乗せる</li> <li>本製品を重ねて置く</li> <li>ボタンや入出力端子などに無理な力を加える</li></ul> けが・感電・故障・破損の原因になります。</p>
	<p>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。</p>
	<p>本製品に長時間触れない。長時間皮膚の同じ箇所で触れていると、低温やけどをするおそれがあります。</p>

# 使用上のご注意

製品の故障、損傷や誤動作、データの消失を防ぐため、お守りいただく内容です。

**設置**

- 周囲の環境によっては電話、ラジオ、テレビなどに音声や画面の乱れが入る場合があります。その場合は、本製品の設置場所、向きや周囲の環境を変えてください。
- 直射日光の当たる場所、極端に温度が高い場所や低い場所、ほこりが多い場所には、設置しないでください。故障・変形・動作不良の原因になります。
- 周囲温度が極端に変化するなど、結露が発生しそうな場所には設置しないでください。結露した状態で使用すると故障の原因になります。結露しているおそれがある場合は、電源を入れずに数時間放置し、結露がなくなってから使用してください。
- 本製品を強い電磁波がある場所に設置しないでください。動作不良の原因になります。
- LANケーブルを電源コードなどに近づけて配線しないでください。大きな電圧が誘起され、動作不良の原因になります。
- 本体ケースと接触して、コネクター部分に無理な力が加わる形状のLANケーブルは使用しないでください。

**接続**

- 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(移動通信会社、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。
- 本製品を接続している電源ラインにノイズを発生する機器を接続しないでください。故障・動作不良の原因になります。
- 10GBASE-Tで接続する場合は、カテゴリー 6A（CAT6A）以上のLANケーブルを使用してください。1000BASE-T/2.5GBASE-T/5GBASE-Tで接続する場合は、エンハンストカテゴリー 5（CAT5e）以上のLANケーブルも使用できます。ただし、2.5GBASE-T/5GBASE-Tで接続する場合は、隣接したケーブルや外部からのノイズの影響により最大伝送距離が規格値より短くなる場合があります。詳細については「ユーザーガイド」(ウェブサイト)をご確認ください。

**無線LAN製品ご使用時におけるセキュリティーに関するご注意**
無線LANでは、LANケーブルを使用する代わりに、電波を利用してパソコンなどと無線LANアクセスポイント間で情報のやり取りを行うため、電波の届く範囲であれば自由にLAN接続が可能であるという利点があります。その反面、電波はある範囲内であれば障害物（壁など）を越えてすべての場所に届くため、セキュリティーに関する設定が不十分な場合、以下のようなリスクがあります。
○通信内容を盗み見られる
  悪意ある第三者に電波を故意に傍受され、
  ・ IDやパスワードまたはクレジットカード番号などの個人情報
  ・ メールの内容
  などの通信内容を盗み見されてしまう可能性があります。
○不正に侵入される
  悪意ある第三者に無断で個人や会社内のネットワークにアクセスされ、
  ・ 個人情報や機密情報を取り出す（情報漏えい）
  ・ 特定の人物になりすまして通信し、不正な情報を流す（なりすまし）
  ・ 傍受した通信内容を書き換えて発信する（改ざん）
  ・ コンピューターウイルスなどを流しデータやシステムを破壊する（破壊）
  などの行為をされてしまう可能性があります。

本来、無線LAN製品は、セキュリティーに関する仕組みを持っています。その設定を行って製品を使用することで、上記のリスクを減らすことができます。セキュリティーの設定を行わないで使用した場合のリスクを十分理解したうえで、お客様自身の判断と責任においてセキュリティーに関する設定を行い、製品を使用することをお勧めします。

**取り扱い**

- 本製品の上にビニール製品やプラスチック製品、ゴム製品などを置かないでください。変色・変質の原因になります。
- 本製品に触れるときは、身体や衣服から静電気を除去してください。静電気によって故障するおそれがあります。
- ポートの内部を指や金属で触れないでください。故障・接触不良の原因になります。

**お手入れ**

- お手入れのときは、乾いた柔らかい布を使用してください。ベンジン、シンナー、洗剤、化学ぞうきんなどで製品の表面を拭かないでください。変色・変質の原因になります。

**譲渡 / 廃棄について**

- 本製品を譲渡する際は、本書も合わせて譲渡してください。
- 以下の操作を行ってください。
  - YNOの登録を削除する。YNOの登録情報を残したまま本製品を譲渡すると、譲渡後に該当機能を使用できなくなる可能性があります。
  - 本製品を工場出荷時の状態に戻す。本製品に重要な情報が残っていると、第三者に情報が漏えいしたり、不正アクセスなどの攻撃を受けたりする可能性があります。詳しい手順は、「ユーザーガイド」(ウェブサイト)の「本製品を工場出荷時の状態に戻す」をご覧ください。

# 重要なお知らせ

**電波に関するご注意**
本製品は、日本の電波法に基づく技術基準に適合しています。海外における同様の法規には対応しておりません。

**無線LAN（2.4 GHz帯）の使用について**
2.4 GHz帯は、以下の機器や無線局も使用します。

- 電子レンジなどの産業・科学・医療用機器
- 工場の製造ラインなどで使用されている移動体識別用の無線局構内無線局（免許を要する無線局）特定小電力無線局（免許を要しない無線局）アマチュア無線局（免許を要する無線局）

これらの無線局との干渉を避けるため、以下の事項に注意してください。

- 本製品を使用する前に、近くで2.4 GHz帯を使用する無線局が運用されていないことを確認してください。
- 万一、本製品から移動体識別用の構内無線局に対して有害な電波干渉が発生した場合には、速やかに使用周波数や場所を変更したり電波の発射を停止したりするなどして電波干渉を避けてください。
- 40 MHzシステムの使用設定をONにする場合には、周囲の電波状況を確認して他の無線局に電波干渉を与えないことを事前に確認してください。万一、他の無線局において電波干渉が発生した場合には、すぐに40 MHzシステムの使用設定をOFFにしてください。
- その他、本製品から移動体識別用の特定小電力無線局やアマチュア無線局に対して有害な電波干渉が発生したなど、何かお困りの場合には、ヤマハネットワーク製品お客様相談センターへお問い合わせください。

2.4 DS/OF 4	
使用周波数帯域	2.4 GHz帯
変調方式	DS-SS方式/OFDM方式
想定干渉距離	40 m以下
周波数変更の可否	全帯域を使用し、かつ移動体識別装置の帯域を回避可能

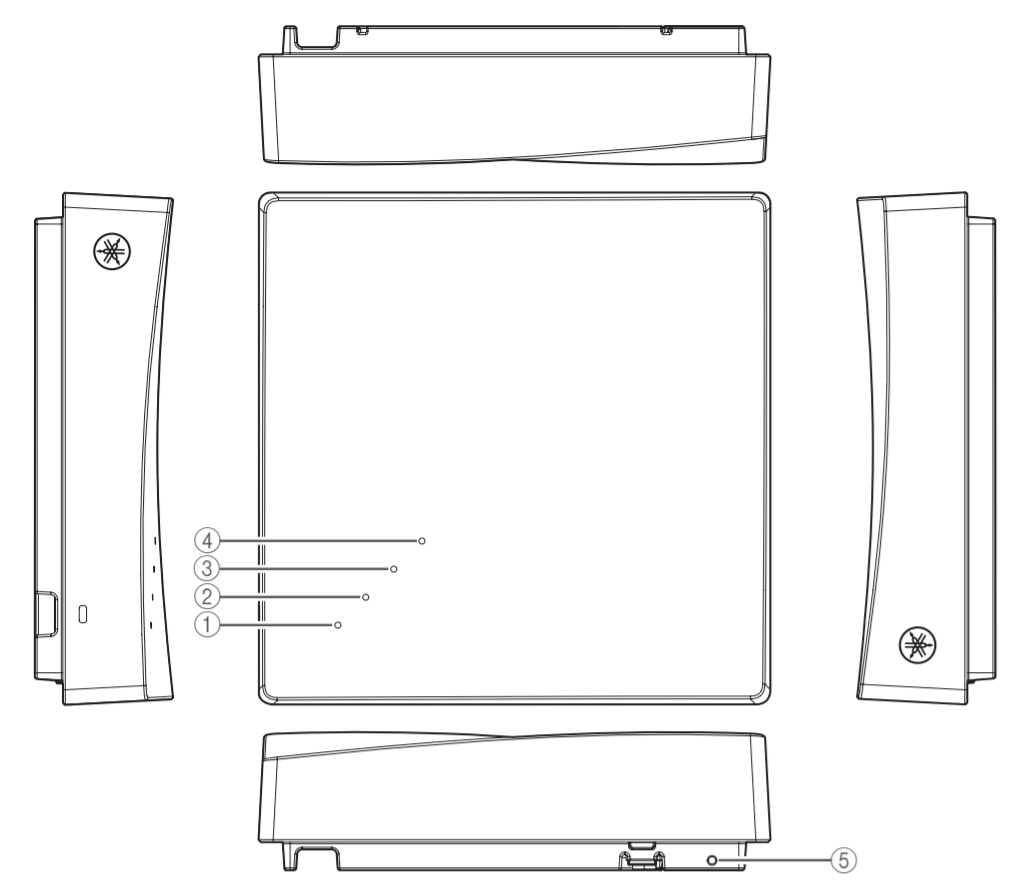
ここでの想定干渉距離は、本製品から移動体識別用構内無線局への電波干渉が想定される距離です。

**無線LAN（5 GHz帯、6 GHz帯）の使用について**
5.2 GHz帯 (W52) と5.3 GHz帯 (W53) と6 GHz帯は、電波法により屋内での使用に限られています。

この装置は、クラスA機器です。この装置を住宅環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。	VCCI-A
<b>高調波規制について</b>	
高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 適合品	

## 各部の名称と機能

### 天面／側面



#### ① POWERインジケータ

本製品の電源状態、動作状態を示します。

#### ② LANインジケータ

LANの使用状態やインターネットへの接続状態を示します。

#### ③ YNOインジケータ

ネットワーク統合管理サービス Yamaha Network Organizer (YNO)の使用状態やYNOマネージャーとの接続状態を示します。

#### ④ WLANインジケータ

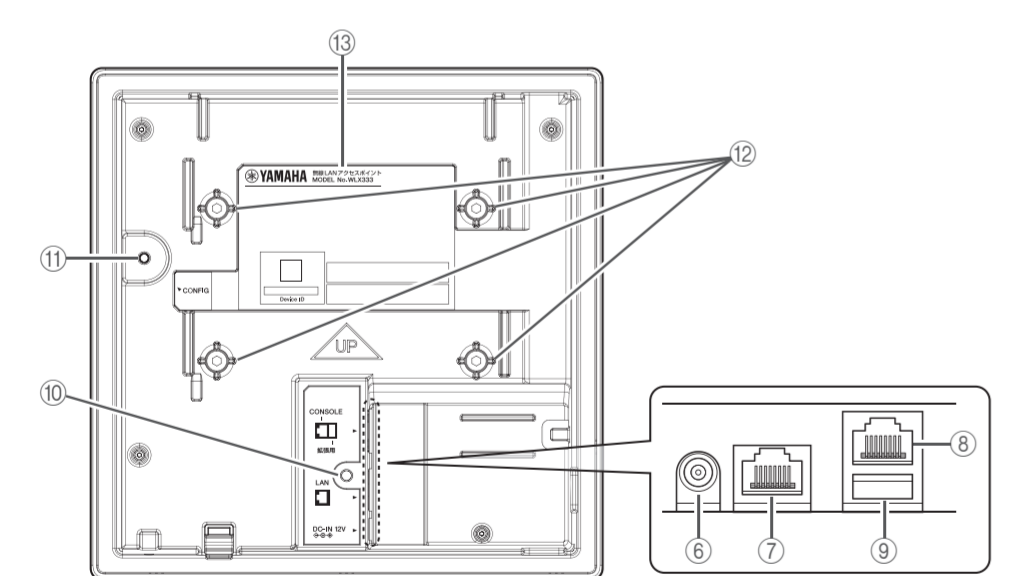
無線LANの使用状態を示します。

インジケータの詳細仕様は、「ユーザーガイド」(ウェブサイト)または「技術資料」(ウェブサイト)をご覧ください。

#### ⑤ 落下防止ワイヤー固定用ネジ穴

市販の落下防止用ワイヤーを固定するためのネジ穴です。(ネジ穴径：M3×ピッチ0.5、穴深さ：6.5 mm)

### 底面



#### ⑥ 電源コネクタ (DC-IN 12V)

別売の電源アダプター (品番：YPS-12V4A) を接続します。

#### ⑦ LANポート

パソコンやルーター、スイッチのLANポートとLANケーブルで接続します。IEEE802.3atに対応したPoE給電機器からの給電に対応しています。

#### ⑧ 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シリアルケーブルで接続します。

#### ⑨ 拡張用ポート

将来の拡張用ポートです。

#### ⑩ スタンド取付用ネジ穴

付属のスタンドを取り付けるためのネジ穴です。付属のスタンド以外には使用しないでください。

#### ⑪ CONFIGスイッチ

本製品を初期化または設定変更するためのスイッチです。詳しくは、「技術資料」(ウェブサイト)をご覧ください。

#### ⑫ マウントパネル取付用突起

付属のマウントパネルのフック穴を掛けるための突起です。付属のマウントパネル以外には使用しないでください。

#### ⑬ 製品ラベル

本製品の品番 (MODEL No.)、製造番号 (SER.)、MACアドレス、Yamaha Network Organizer (YNO) 利用時に必要なDevice IDなどを記載しています。

<p>機種名 (品番)、製造番号 (シリアルナンバー)、電源条件などの情報は、製品の底面にある製品ラベルに表示されています。製品を紛失した場合などでもご自身のものを特定していただけるよう、製造番号を以下の欄にご記入のうえ、大切に保管していただくことをお勧めします。</p>
<b>機種名</b>
<b>製造番号 (SER.)</b>

## ハードウェア仕様

<b>■ 基本</b>		
	<b>項目</b>	<b>内容</b>
外形寸法 (幅×高さ×奥行き)	本体	WLX333：210 × 56.6 × 210 mm (突起部含まず) WLX232：190 × 55.6 × 190 mm (突起部含まず)
	マウントパネル	125 × 11.5 × 173 mm (突起部含む)
	スタンド	直径10 mm、長さ68 mm (ネジ部含む)
	質量	本体 WLX333：1.2 kg (付属品含まず) WLX232：0.9 kg (付属品含まず)
電源電圧/周波数	電源アダプター	品番：YPS-12V4A (別売品) 定格入力：AC100 V 50/60 Hz 定格出力：DC12 V 4 A 極性： <span>⬠</span> <span>⬡</span> <span>⬢</span>
	マウントパネル	105 g
	スタンド	13 g
	PoE給電機器	DC50 ～ 57 V (IEEE802.3at準拠)
最大消費電力 (電源アダプター / PoE)	WLX333：21 W / 23 W WLX232：13 W / 15 W	
MACアドレス	底面の製品ラベルに表示	
電波障害規格	VCCI クラス A	
動作環境条件	周囲温度	0℃ ～ 50℃
	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℃
	周囲湿度	10% ～ 90% (結露しないこと)
インジケータ (天面)	POWER、LAN、YNO、WLAN	
本体のIPアドレスの初期値	DHCP自動取得 (DHCPによりIPアドレスが取得できない場合は、 <span>「</span> 192.168.100.240/24 <span>」</span> を使用)	
仮想コントローラーのIPアドレスの初期値	DHCP自動取得 (DHCPによりIPアドレスが取得できない場合は、 <span>「</span> 192.168.100.241/24 <span>」</span> を使用)	

#### ■ インターフェース

<b>項目</b>	<b>内容</b>
規格	IEEE802.11b/g/n/ax/be
伝達方式	IEEE802.11b：直接スペクトラム拡散 (DS-SS) 方式 IEEE802.11g/n：直交周波数分割多重 (OFDM) 方式 IEEE802.11ax/be：直交周波数分割多元接続 (OFDMA) 方式
周波数範囲	2,400 ～ 2,483.5 MHz (1 ～ 13ch)
最大通信速度 (理論値)	688 Mbps (アップロード時は574 Mbps)

**無線LANインターフェース (5 GHz)** \* WLX232は5 GHz帯と6 GHz帯を切り替えて利用

<b>項目</b>	<b>内容</b>
規格	IEEE802.11a/n/ac/ax/be
伝達方式	IEEE802.11a/n/ac：直交周波数分割多重 (OFDM) 方式 IEEE802.11ax/be：直交周波数分割多元接続 (OFDMA) 方式
周波数範囲	W52：5.2 GHz帯 (5,150 ～ 5,250 MHz) 36ch、40ch、44ch、48ch W53：5.3 GHz帯 (5,250 ～ 5,350 MHz) ※ 52ch、56ch、60ch、64ch W56：5.6 GHz帯 (5,470 ～ 5,730 MHz) ※ 100ch、104ch、108ch、112ch、116ch、120ch、124ch、128ch、132ch、136ch、140ch、144ch
最大通信速度 (理論値)	2,882 Mbps

※ W53 (5.3 GHz帯) とW56 (5.6 GHz帯) は気象レーダーなどへの干渉を防ぐためDFS (Dynamic Frequency Selection) 機能により使用チャンネルが変更されることがあります。

**無線LANインターフェース (6 GHz)** \* WLX232は5 GHz帯と6 GHz帯を切り替えて利用

<b>項目</b>	<b>内容</b>
規格	IEEE802.11ax/be
伝達方式	IEEE802.11ax/be：直交周波数分割多元接続 (OFDMA) 方式
周波数範囲	5,925 ～ 6,425 MHz (1ch ～ 93ch)
最大通信速度 (理論値)	5,765 Mbps

<b>項目</b>	<b>内容</b>
アクセス方式	インフラストラクチャモード、WDS
アンテナ (本体内蔵)	2.4 GHz/5 GHz共用アンテナ 2本 6 GHzアンテナ 2本 DFSスキャン用アンテナ 1本 (WLX333のみ)
暗号化方式	CCMP (AES)、TKIP、WEP (64 bit/128 bit) ※、192-bitセキュリティーモード
セキュリティー認証方式	オープン、Enhanced Open、WPA/WPA2/WPA3/パーソナル、WPA/WPA2/WPA3エンタープライズ

※ 無線モードがIEEE802.11beの場合は使用不可

<b>項目</b>	<b>内容</b>
規格	IEEE802.3u (100BASE-TX) IEEE802.3ab (1000BASE-T) IEEE802.3bz (2.5GBASE-T) IEEE802.3bz (5GBASE-T) (WLX333のみ) IEEE802.3an (10GBASE-T) (WLX333のみ)
通信モード	オートネゴシエーション
コネクタ、インターフェース数	RJ-45 × 1
極性	ストレート/クロス自動判別

<b>項目</b>	<b>内容</b>
規格	RS-232C
コネクタ、インターフェース数	RJ-45 × 1
データ転送速度	9,600 bit/s (固定)
キャラクタービット長	8
パリティチェック	なし
ストップビット長	1
フロー制御	Xon/Xoff

<b>項目</b>	<b>内容</b>
規格	IEEE802.3u (100BASE-TX) IEEE802.3ab (1000BASE-T) IEEE802.3bz (2.5GBASE-T) IEEE802.3bz (5GBASE-T) (WLX333のみ) IEEE802.3an (10GBASE-T) (WLX333のみ)
通信モード	オートネゴシエーション
コネクタ、インターフェース数	RJ-45 × 1
極性	ストレート/クロス自動判別

#### 本製品で使用しているオープンソースソフトウェア

<b>項目</b>	<b>内容</b>
ライセンス条文については、下記のウェブサイトをご覧ください。 ヤマハネットワーク機器サポート https://network.yamaha.com/support/	

<b>項目</b>	<b>内容</b>
規格	IEEE802.11b/g/n/ax/be
伝達方式	IEEE802.11b：直接スペクトラム拡散 (DS-SS) 方式 IEEE802.11g/n：直交周波数分割多重 (OFDM) 方式 IEEE802.11ax/be：直交周波数分割多元接続 (OFDMA) 方式
周波数範囲	2,400 ～ 2,483.5 MHz (1 ～ 13ch)
最大通信速度 (理論値)	688 Mbps (アップロード時は574 Mbps)

<b>項目</b>	<b>内容</b>
規格	IEEE802.11a/n/ac/ax/be
伝達方式	IEEE802.11a/n/ac：直交周波数分割多重 (OFDM) 方式 IEEE802.11ax/be：直交周波数分割多元接続 (OFDMA) 方式
周波数範囲	W52：5.2 GHz帯 (5,150 ～ 5,250 MHz) 36ch、40ch、44ch、48ch W53：5.3 GHz帯 (5,250 ～ 5,350 MHz) ※ 52ch、56ch、60ch、64ch W56：5.6 GHz帯 (5,470 ～ 5,730 MHz) ※ 100ch、104ch、108ch、112ch、116ch、120ch、124ch、128ch、132ch、136ch、140ch、144ch
最大通信速度 (理論値)	2,882 Mbps

※ W53 (5.3 GHz帯) とW56 (5.6 GHz帯) は気象レーダーなどへの干渉を防ぐためDFS (Dynamic Frequency Selection) 機能により使用チャンネルが変更されることがあります。

## お客様サポートについて

**ヤマハネットワーク機器サポートポリシー**

ヤマハ株式会社が提供するお客様サポートの内容・条件につきましては、サポートポリシーをご覧ください。

https://network.yamaha.com/support/policy/

**ログ情報や設定情報をご確認ください**

お客様が使用されている本製品の状態を把握するために、弊社の担当者がログ情報 (SYSLOG) や設定情報 (CONFIG) を確認させていただくことがあります。問題の症状と併せてお知らせいただくことで、問題の解決が早まることがあります。

### サポート窓口のご案内

<b>ヤマハネットワーク製品お客様相談センター</b> TEL：050-3537-7701
受付 月曜日～金曜日 9:00 ～ 12:00 13:00 ～ 17:00 (祝日、センター指定休日を除く)
<b>ヤマハネットワーク製品サポートページ</b> https://network.yamaha.com/support/

### 保証とアフターサービス

サービスのご依頼やお問い合わせは、お買い上げの販売店、またはこの「はじめにお読みください」(以下本書)に記載のサポート窓口にご連絡ください。本書は、保証書の役割を兼ねています。購入を証明する書類(領収書や納品書など、製品名、品番、お買い上げ日、販売店名が記載されたもの)とあわせて、大切に保管してください。保証期間内に万一本製品が故障した場合には、購入を証明する書類をご提示のうえ、お買い上げの販売店にご依頼ください。下記の保証規定に基づいて無料修理を行うことをお約束します。

<b>[持込修理]</b>					
		<b>保証書</b>			
<b>製品名</b>	<b>無線LANアクセスポイント</b>	<b>品番</b>		<b>製造番号</b>	
<b>お買い上げ日</b>	年 月 日				
<b>保証期間</b>	(お買い上げ日から) 5 年間				
<b>販売店名</b>					

	<b>保証規定</b>
保証期間中、正常なご使用状態のもとで万一発生した故障につきましては、本保証規定に基づき無料修理いたします。	
<b>■ 保証期間中でも以下の場合は有料となります。</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>購入を証明する書類(領収書や納品書など、製品名、品番、お買い上げ日、販売店名が記載されたもの)のご提示がない場合</li> <li>納品後、輸送や修理時の取り扱いが適当でないために生じた故障の場合</li> <li>提供されている各説明書や本規定に記載の注意事項に反する取り扱いによって発生した故障の場合</li> <li>故障の原因が本製品以外の機器にある場合</li> <li>塗表面および金属面が経年変化により退色、変色した場合</li> <li>弊社認定の修理サービス技術者以外の者が修理/改造した部分で、その修理/改造が不適当であった場合</li> <li>火災、地震、水害、落雷、その他の天災および公害や電圧異常による故障の場合</li> <li>鼠害、塩害などによる故障、損傷の場合</li> <li>持込修理対象の品番でお客様のご要望により出張修理を行う場合の出張料金</li></ul>	
<b>■ 転居・譲渡などを伴う場合、その他注意事項</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>転居、ご贈答品などで、お買い上げの販売店に修理をご依頼できない場合には、サポート窓口にご相談ください。</li> <li>離島および離島に準ずる遠隔地への出張修理を行う場合の交通費は実費を申し受けます。</li> <li>保証期間内に、本製品を他人に譲渡あるいは転売された場合でも、残存期間は保証いたします。</li> <li>本保証内容は、日本国内においてのみ有効です。<i>(This warranty is valid only within Japan.)</i></li></ul>	
この保証内容は本書に明示した期間、条件のもとにおいて無料修理をお約束するものです。本規定によってお客様の法律上の権利を制限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、またはサポート窓口にお問い合わせください。	

#### ● 修理のご依頼

本製品に異常が見られた場合は、まず本製品のマニュアルをよくお読みのうえ、本製品の状態をお調べください。それでも改善しないときは、お買い上げの販売店、またはサポート窓口にご連絡ください。

#### ● 保証期間経過後の修理

修理が可能な場合は、ご希望により有料にて修理させていただきます。お買い上げの販売店、またはサポート窓口にご相談ください。

#### ● 製品の状態は詳しく

修理をご依頼いただくときは、製品名、品番などとあわせて、故障の状態をできるだけ詳しくお知らせください。

#### ● ご注意

- 本製品を修理などの理由により輸送される場合は、お客様の責任において、必ず本製品の設定を別の環境に保存してください。
- 修理や検査を依頼された場合、設定を工場出荷時の状態にさせていただきます。あらかじめご了承ください。

**販売元: ヤマハ株式会社** 〒430-8650 静岡県浜松市中央区中沢町10-1

\* 名称、住所は変更になる場合があります。