

見える。
つなぐ。
ヤマハ。

SWX3220/SWX2322P/SWX2320仕様表

項目	SWX3220-16MT	SWX3220-16MTs	SWX2322P-16MT	SWX2320-16MT
LANポート数(10G/5G/2.5G/1G/100M)	12	4		12
SFP/SFP+スロット数	4	12		4
microSDカードスロット	1スロット(SDHC対応)			
コンソールポート	RJ-45x1ポート、USB mini-Bx1ポート			
PoE給電可能ポート数	—		12(ポート1~12、IEEE 802.3bt準拠)	—
最大給電能力(1ポートあたり)	—		90W	—
最大給電能力(装置全体)(※8)	—		250.0W	—
スイッチング容量	320Gbit/s			
転送能力(※1)	238.10Mpps			
レイテンシー(10G/5G/2.5G/1G/100M)(※2)	1.7/5.3/7.6/4.3/7.9μs	1.7/5.2/7.7/4.1/7.7μs	1.7/5.1/7.9/4.2/7.6μs	1.7/5.0/7.8/3.8/7.6μs
MACアドレス登録数	32K			
フレームバッファ	3MB			
VLAN	ポートベースVLAN、タグVLAN(IEEE 802.1Q)、プライベートVLAN、Voice VLAN、マルチプルVLAN			
VLAN最大数	256(VLAN ID 1~4,094)(※3)			
リンクアグリゲーション	スタティック設定、LACP(IEEE 802.3ad)			
スパンニングツリー	STP(IEEE 802.1D)、RSTP(IEEE 802.1w)(※4)、MSTP(IEEE 802.1s)			
IPマルチキャスト	IGMP Snooping(v1/v2/v3)、MLD Snooping(v1/v2)			
その他	ループ検出、フロー制御、ストーム制御、EAP/バスルー			
基本設定	ARP、IP interface(IPv4、IPv6)、ICMP(IPv4、IPv6)			
DHCP	IPv4 DHCP クライアント/サーバー/リレーエージェント		IPv4 DHCP クライアント	
DNS	DNSクライアント、DNSリレー		DNSクライアント	
デフォルトG/W冗長化	VRRP(v2/v3)		—	
ルーティング	スタティックルーティング ポリシーベースルーティング OSPF(v2/v3)、RIP(v1/v2)、RIPng		スタティックルーティング	
IPマルチキャスト	IGMP(v1/v2/v3)、IGMP Proxy、IPv4 PIM-SM、PIM-DM、PIM-SSM		—	
セキュリティ	ACL(IPv4、IPv6、MAC)、ポートセキュリティ			
認証機能	ポート認証(IEEE 802.1X認証、MACアドレスベース認証)、Web認証、RADIUSサーバー			
QoS	優先制御(CoS/DSCP/ポート優先度/ポリシーベース)、帯域制御/帯域保証、スケジューリング(SP/WRR)、シェーピング			
高精度時刻同期	IEEE 1588 PTPv2 TC(Transparent Clock)(※5)			
ネットワーク監視・管理	SNMP(v1/v2/v3/Private MIB)、RMON(v1/v2)、端末監視、L2MSマスター(LANマップによる可視化)、L2MSスレーブ(※6)			
本体冗長化	スタックによる冗長化(最大2台)			
その他	スケジューリング機能、Dante最適化設定、ポートミラーリング、パケットカウンター			
状態表示インジケータ	POWER、microSD、LINK/ACT、SPEED、STACK ID			
動作環境条件	周辺温度0~50°C、周辺湿度15~80%(結露しないこと)			
電源	AC100~240V(50/60Hz)(※7)、電源内蔵(電源スイッチなし)、電源インレット(3極コネクタ、C14タイプ)			
最大消費電力	84W	61W	385W	84W
エネルギー消費効率(W/(Gbit/s))(※8)	—	—	—	A区分 0.4
最大実効伝送速度(Gbit/s)(※8)	—	—	—	160.0
測定時ポート速度とポート数(※8)	—	—	—	10Gbps:16
筐体	金属筐体、ファン(3基)			
電波障害規格、環境負荷物質管理	VCCI クラスA、RoHS対応		VCCI クラスA、RoHS対応、省エネ法準拠	
外形寸法(突起物を除く)	330(W)x44(H)x250(D)mm			
質量(付属品含まず)	2.7kg	2.6kg	2.9kg	2.7kg
付属品	電源ケーブル(3ピンプラグ)、電源抜け防止金具、はじめにお読みください(保証書付)、ゴム足、ダストカバー(SFP/SFP+スロット取付け済み)、ラックマウント用金具、ウォールマウント用金具、取付ネジ			
オプション	RJ-45コンソールケーブル、SFPモジュール、SFP+モジュール、ダイレクトアタッチケーブル			

(※1) フレームサイズ64byte時(ノンブロッキング)です。(※2) RFC2544に準じた測定値(ストア&フォワード方式、フレームサイズ64byte)です。(※3) VLAN ID 1は、デフォルトVLAN IDです。(※4) STPおよびRSTPは、MSTPの下位互換により対応します。(※5) 通信速度1Gbpsまたは10Gbpsで接続時のみサポートしています。(※6) L2MS(Layer2 Management Service)は、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スレーブ対応機種は、技術情報(R Tpro)サイトにて公開しております。(※7) 付属の電源ケーブルを使用する場合は、日本国内AC100Vのみ使用可能です。(※8) 「エネルギーの使用の合理化等に関する法律」に基づくスイッチの表示項目です。

安全に関するご注意 ● 本製品の設置、ご使用に関しましては取扱説明書などに記載されている注意事項や禁止事項をよくお読みの上、必ずお守りください。

● 本製品の日本国外での使用については一切のサポート、保証をいたしません。● このカタログの記載内容は2021年3月現在のものです。● 仕様は予告なく変更する場合がありますので、予めご了承ください。● 価格には本体設置費用は含まれておりません。● 本カタログに記載されている会社名、製品名は一般に各社の登録商標あるいは商標です。

本製品のお問い合わせ先 **ヤマハルーターお客様相談センター** ■ お電話によるお問い合わせ先 ☎ **03-5651-1330**
 ご相談受付時間 9:00~12:00 13:00~17:00 (土・日・祝日、弊社定休日、年末年始は休業とさせていただきます) ■ FAXによるお問い合わせ先 ☎ **053-460-3489**

ヤマハネットワーク機器に関する詳細な情報はホームページをご覧ください > <https://network.yamaha.com/>

ECO-SHIP このパンフレットは無塩漂白(EGP)パルプを使用しています。 VEGETABLE INK このパンフレットは植物インキを使用しています。

お問い合わせ先

ヤマハ株式会社

〒430-8650 静岡県浜松市中区中沢町10-1
2021年3月作成

カタログコード MSWX322001

スタンダードL3スイッチ **New**

SWX3220-16MT/16MTs

インテリジェントL2 PoEスイッチ **New**

SWX2322P-16MT

インテリジェントL2スイッチ **New**

SWX2320-16MT

有線LAN環境を10ギガビット/
マルチギガビットスイッチで強化

2021年6月発売予定



LAN構築に関する相談をお受けしています!

[LAN構築相談窓口] https://network.yamaha.com/support/lan_consult/

高速・大容量ネットワークを実現する 10ギガビット/マルチギガビット対応スイッチ、ここに誕生。

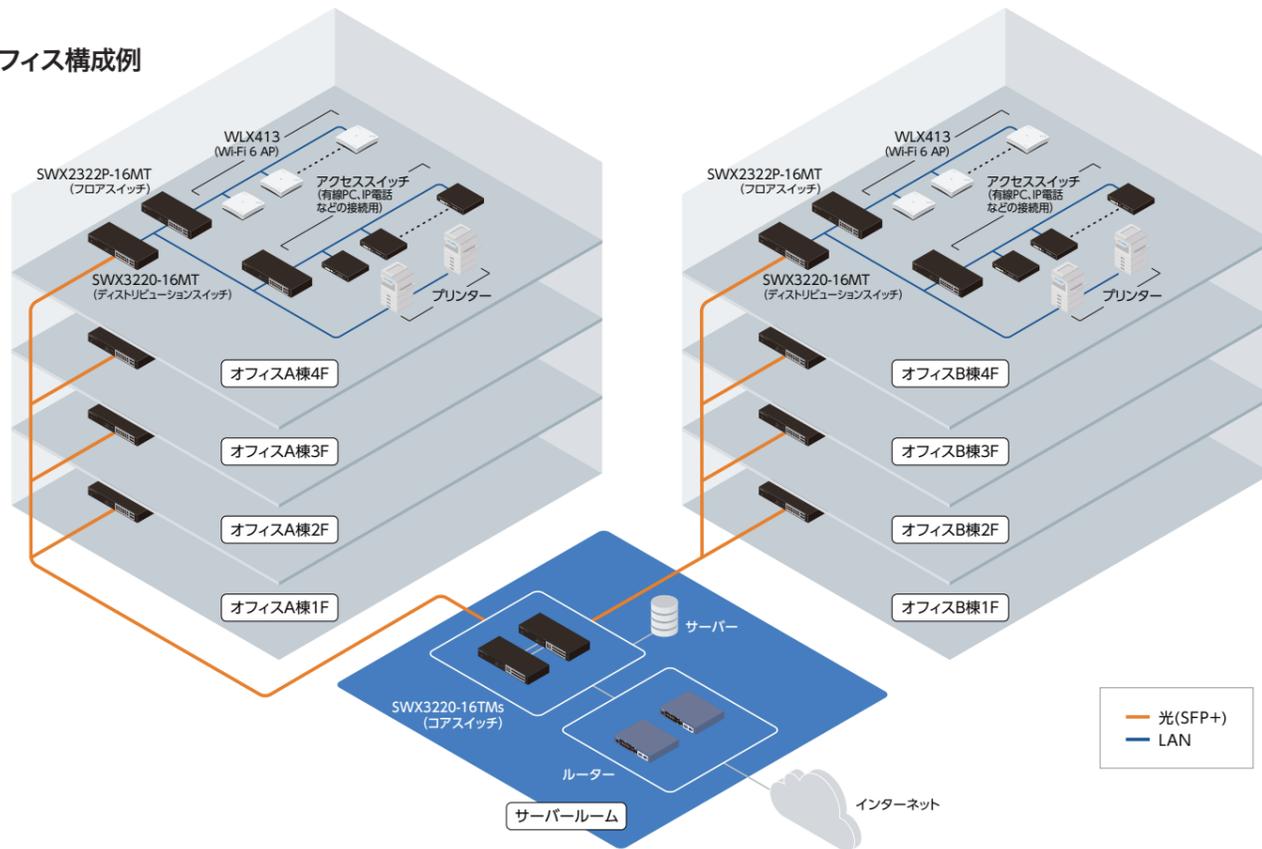
高速で安定した無線LAN環境の実現、ユーザーが扱うコンテンツの大容量化で増加する帯域の確保、IPネットワークを用いた映像・音声の高品質・低遅延環境の実現。
中規模・基幹ネットワーク増強に最適な10ギガビット/マルチギガビットスイッチを新たにラインアップに追加します。



インテリジェントL2スイッチ
SWX2320-16MT 希望小売価格(税抜) 210,000円
インテリジェントL2 PoEスイッチ
SWX2322P-16MT 希望小売価格(税抜) 250,000円

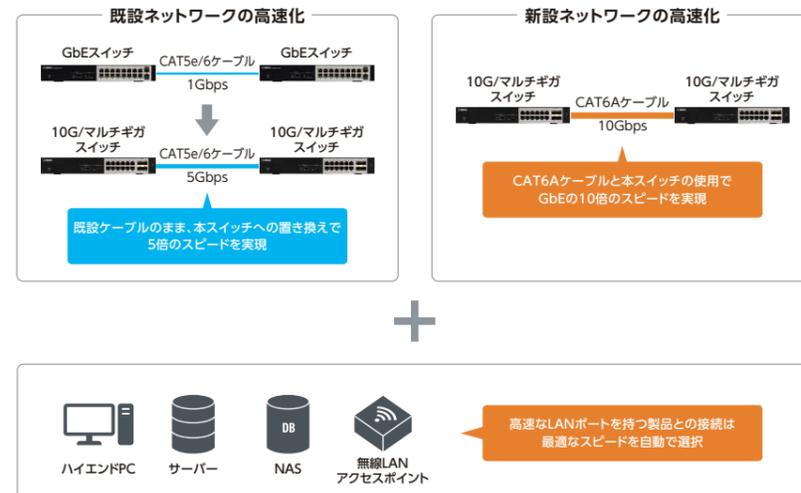
スタンダードL3スイッチ
SWX3220-16MT 希望小売価格(税抜) 350,000円
SWX3220-16TMs 希望小売価格(税抜) 250,000円

オフィス構成例



1Gbpsイーサネットを超える 高速・大容量ネットワークの実現

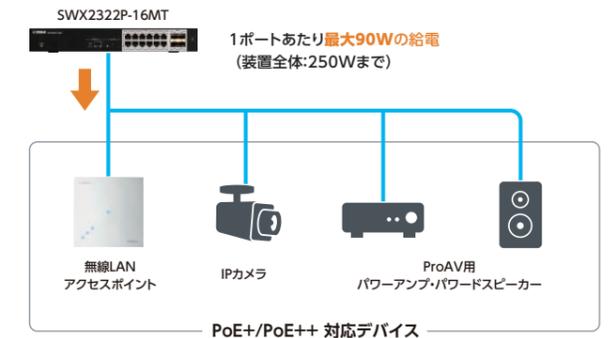
10G/5G/2.5G/1G/100Mbpsの5つのスピードに対応したLANポートをヤマハのネットワーク機器で初めて搭載。CAT5e/CAT6ケーブルで構築中のネットワークは、お使いのGbEスイッチからの置き換えで最大5Gbpsのスピードを、新たにCAT6Aケーブルと本スイッチでネットワークを構築すると最大10Gbpsのスピードを実現できます。また、1Gbpsを超える高速なLANポートを搭載したサーバー、NASなどを接続すると、自動で最適なスピードを選択します。



1ポートあたり最大90WのPoE++給電を実現 SWX2322P-16MT

Wi-Fi 6に対応した無線LANアクセスポイント、高画質化・高機能化が進むIPカメラ、Pro AV市場で利用が見込まれるパワーアンプなど、より大容量の電力を必要とするデバイスにPoE給電できます。また、以下の機能に対応し、PoE対応デバイスをより使いやすくします。

- **Continuous PoE**
スイッチ本体がファームウェアアップデートなどで再起動する場合でも、給電機能を維持し、PoE受電機器を不用意に停止させません。
- **スケジュール機能との連携**
不正防止、節電のために必要時のみPoE受電機器を起動します。



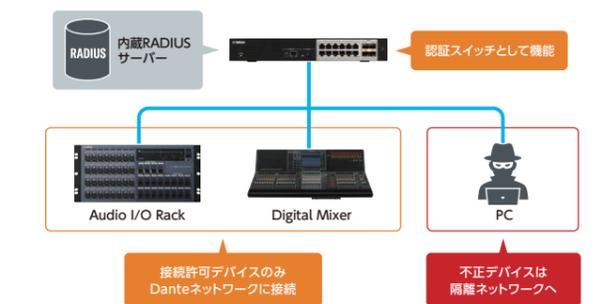
1μsec以下の時刻同期「PTPv2 TC」に対応

音声・映像メディアなどの同期再生に必要な高精度な時刻同期「IEEE 1588 PTPv2 TC (Transparent Clock)」に対応しました。通過するPTPメッセージに、スイッチの中継遅延時間情報を追加して転送します。これにより、Pro AV市場など、リアルタイム性が要求されるシーンで、映像・音声機器間の高精度な時刻同期を実現します。



不正デバイスのシステム侵入を防御

セキュリティ確保のためにRADIUSサーバーに対応。スイッチのMAC認証とRADIUSサーバー機能を組み合わせることで、接続機器を一元管理でき、正規の機器からの接続のみを許可することができます。1台のスイッチで比較的容易に構築することができるため、企業ネットワークだけでなく、DanteネットワークなどのPro AV市場でご活用いただけます。



関連オプション



品名	品番	希望小売価格(税抜)	発売時期
SFPモジュール	YSFP-G-SXA	68,000円	発売中
	YSFP-G-LXA	136,000円	
SFP+モジュール	YSFP-10G-SR	78,000円	発売中
	YSFP-10G-LR	146,000円	
ダイレクトアタッチケーブル	YDAC-10G-1M	20,000円	発売中
	YDAC-10G-3M	25,000円	
RJ-45コンソールケーブル	YRC-RJ45C	4,800円	発売中