2018年9月19日

# ■ルーターとの連携、自立性を高めた L2 スイッチ

# ヤマハ スマートL2 スイッチ

# [SWX2210-8G] [SWX2210-16G] [SWX2210-24G]

- 「ネットワークの見える化」に対応、10月発売-

ヤマハ株式会社は、スマート L2 スイッチ「SWX2200 シリーズ」の後継として、『SWX2210-86』『SWX2210-166』 『SWX2210-246』を 2018 年 10 月に発売いたします。

## <価格と発売時期>

品名	品番	本体価格	発売時期
スマート L2 スイッチ	SWX2210-8G	47,000円(税抜)	10 月
	SWX2210-16G	86,000円(税抜)	10 月
	SWX2210-24G	115,000 円(税抜)	10 月

#### ■関連オプション

品名	品番	本体価格	発売時期
ウォールマウントキット	YWK-1200D	18,000円(税抜)	発売中
ラックマウントキット	YMO-RACK1U	18,000円(税抜)	発売中

◎販売計画(SWX2210 シリーズ合計): 10,000 台/年



このたび発売する『SWX2210-86』『SWX2210-166』『SWX2210-246』は、当社初のスイッチ製品として 2011 年 2 月に発売した「SWX2200 シリーズ」の後継となるスマート L2 スイッチです。ルーター、L3 スイッチやインテリジェント L2 スイッチ(以下、L2MS マスター)の Web GUI 機能である「LAN マップ」による、スイッチの状態や端末の管理など、"ネットワークの見える化"に対応しています。また、「SWX2200 シリーズ」ではスイッチ単体で設定を行うことができないため、L2MS マスターまたは、アプリケーションから設定を行う必要がありましたが、『SWX2210 シリーズ』では、新たに Web GUI を搭載することで、単体で設定を行うことが可能になりました。また、TELNET\*に対応し、管理も可能になりました。

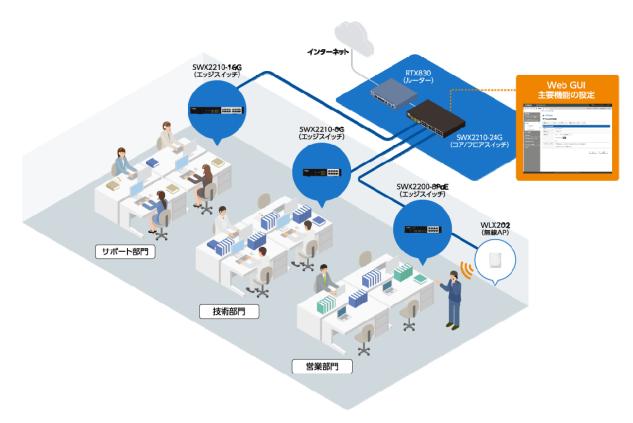
※ネットワーク上の機器にアクセスし、遠隔操作するための通信規約(プロトコル)

詳細は、以下の通りです。

## <主な特長>

# 1. 拠点ネットワークに最適なスマート L2 スイッチ

『SWX2210-86』『SWX2210-166』『SWX2210-246』は、ネットワークの見える化機能などの「SWX2200 シリーズ」の機能を継承しており、小規模拠点のフロアスイッチとして最適です。



拠点ネットワークの構成イメージ

# ・ネットワークの見える化機能に対応

『SWX2210-8G』『SWX2210-16G』『SWX2210-24G』は、従来の「SWX2200 シリーズ」と同様に L2MS マスター の見える化機能「LAN マップ」からの状態確認や端末の管理機能に対応しています。スイッチで起きて

いるループなどの障害を「LAN マップ」で確認することが可能です。また、L2MS マスターで『SWX2210シリーズ』の設定を管理・保存することが可能です。スイッチ本体に異常があった場合でも、スイッチ本体を入れ替えて L2MS マスターから保存している設定を転送することで、すみやかに新しいスイッチで運用することができます。

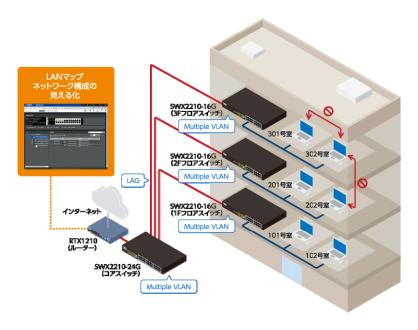




「LAN マップ」によるネットワーク可視化イメージ

#### ・スイッチ機能の強化

『SWX2210-8G』『SWX2210-16G』『SWX2210-24G』は、「SWX2200 シリーズ」で搭載した「VLAN」や「QoS」だけではなく、「リンクアグリゲーション」にも対応しています。「QoS」は、「SWX2200 シリーズ」では、DSCP(DiffServ Code Point)値による優先制御のみの対応でしたが、『SWX2210 シリーズ』では、CoS(IEEE 802.1p Class of Service)値による優先制御や DSCP、CoS 値による送信キュー割当、WRR(Weighted Round Robin)重み付け制御にも対応しました。これらの方式に対応することで、従来よりも帯域を有効に活用することが可能になりました。また、「リンクアグリゲーション」はスタティックリンクアグリゲーションに対応しています。経路の冗長化が必要なネットワークで利用することで、安定したネットワークの運用が可能になります。



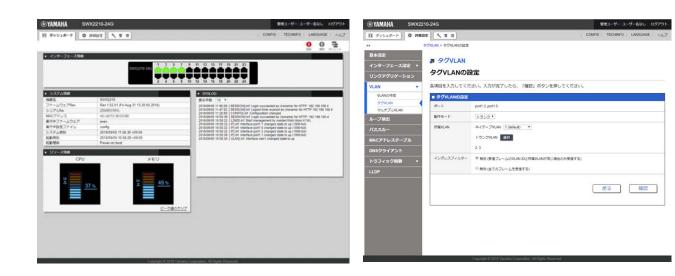
インターネットマンションの構成イメージ

#### 様々な環境に対応

『SWX2210-86』『SWX2210-166』『SWX2210-246』は、すべてのモデルで環境温度 50℃、ファンレスに対応しました。オフィス以外にも、様々な環境で使用することが可能です。

## 2. 自立運用可能な設定機能

『SWX2210-86』『SWX2210-166』『SWX2210-246』は、従来の「SWX2200 シリーズ」では行うことができなかったスイッチ単体での設定が可能になりました。Web GUI を搭載し、スイッチの様々な機能の設定を行うことができます。また、ダッシュボード機能でスイッチのリソース、機器情報やログの確認が可能です。さらに、TELNET による CLI 設定も行うことができ、予め作成したコンフィグを、CLI 経由で複数のスイッチに対し、容易に設定を行うことができます。



Web GUI 画面

## <イベントへの出展>

ヤマハ スマート L2 スイッチ『SWX2210-8G』 『SWX2210-16G』 『SWX2210-24G』 を、SCSK 株式会社主催 「ヤマハ ネットワーク イノベーション フォーラム 2018」(https://www.scsk.jp/product/common/yamaha/)に 出展します。詳しい情報は、当社ホームページ (https://network.yamaha.com/) に掲載する予定です。

## 〈主な仕様〉

項目	SWX2210-8G	SWX2210-16G	SWX2210-24G		
一	47,000円	86,000 円	115,000 円		
JAN コード	49 57812 63597 4	49 57812 63598 1	49 57812 63599 8		
LAN ポート数	8	16	24		
オートネゴシエーション		0	27		
Auto MDI/MDI-X	0				
スイッチング容量					
	16Gbit/s	32Gbit/s	48Gbit/s		
転送能力*1	11.90Mpps	23.81Mpps	35.71Mpps		
レイテンシー(1000M/100M/10M)*2 最大 MAC アドレス登録数	عبر 73.4 عبر 6.5 (عبر 6.1) عبر 32.6 عبر 3.2 (عبر 6.1) عبر 33.3 عبر 33.4 عبر 3.2 (عبر 6.1) عبر 3.2 (عبر 6.1) عبر				
	8,192				
フレームバッファー ジャンボフレーム対応サイズ	512KB				
	最大 10,240byte				
リンクアグリゲーション	スタティック設定				
VLAN	ポートベース VLAN、タグ VLAN(IEEE 802.1Q),マルチプル VLAN				
ループ検出	0				
最大 VLAN 数	256(VLAN ID 1~4,094)*4  **/長さー、割果て(0.5 DSOR)、ロフ・さいが(0.5 DSOR)、フケジューリンが(WDR)				
QoS	送信キュー割当て(CoS, DSCP)、リマーキング(CoS, DSCP)、スケジューリング(WRR)				
フロー制御	IEEE 802.3x(全二重), バックプレッシャー(半二重), HOL ブロッキング防止				
ストーム制御	O				
プログラム管理	TFTP による更新, Web GUI による更新				
ロギング機能	メモリに蓄積、SYSLOG での出力、定期的なログのバックアップ機能、L2MS マスター*5へのイベント出力				
ログ記憶容量	最大 1,500 行				
サポート機能	ポートミラーリング,ポートシャットダウン,リンクスピードダウンシフト,パケットカウンタ,				
	省電力モード(IEEE 802.3az EEE), DHCP クライアント,時刻管理(手動設定、SNTP)				
L2MS スレーブ*3	L2MS マスター*5 の Web GUI による設定/状態表示/管理,ネットワーク構成表示, CONFIG の保存/復元/削除				
設定手段	Web GUI による設定, TELNET によるコマンドを使用した設定, TFTP によるダウンロード/アップロード, L2MS マスター(※5)の Web GUI を使用した設定				
 GUI の推奨ブラウザー	*Windows: Internet Explorer 11, EDGE, Google Chrome, Mozilla FireFox *MAC: Safari *iOS: Safari * <sup>6</sup>				
状態表示ランプ(前面)	POWER, LINK/ACT, SPEED				
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)				
電源	周囲温度 0~30 C, 周囲温度 15~80%(結路しないこと)  AC100~240V(50/60Hz)* <sup>7</sup> , 電源内蔵(電源スイッチなし), 電源インレット(3 極コネクター, C14 タイプ)				
最大消費電力(皮相電力),	//C100 240 (00/00112) , 电加叶加	既(电源ハーノ) なび/、電源 1ンレ	71 (0 1 <u>2</u> 1 1 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7		
最大消費電流,発熱量	6.4W(12.6VA), 0.14A, 23.0kJ/h	12.4W(23.4VA), 0.26A, 44.6kJ/h	16.5W(29.7VA), 0.33A, 59.4kJ/h		
エネルギー消費効率(W/(Gbit/s))	C区分 0.7 *8	C 区分 0.6 *8	C 区分 0.6 *8		
最大実効伝送速度(Gbit/s)	8.0 *8	16.0 *8	24.0 *8		
測定時ポート速度とポート数	1Gbit/s: 8 *8	1Gbit/s: 16 *8	1Gbit/s: 24 *8		
筐体	金属筐体、ファンレス				
電波障害規格, 環境負荷物質管理	VCCI クラス A, RoHS 対応,省エネ法準拠				
外形寸法	220(W) × 40.5(H) × 120(D) mm	$330(W) \times 43.5(H) \times 200(D) mm$	$330(W) \times 43.5(H) \times 200(D) mm$		
外形引法	(突起物, レッグ, マグネットシートを除く)	(突起物, レッグを除く)	(突起物,レッグを除く)		
質量(付属品含まず)	0.85kg	1.8kg	2.0kg		
付属品	電源ケーブル(3ピンプラグ),電源抜け防止金具,取扱説明書(保証書含),レッグ,				
1)/禺 吅	マグネットシート(8G のみ付属), ラックマウント用金具&ネジ(16G/24G のみ付属)				
ナプション	19 インチラックマウント(トレイ型)キット,				
オプション	ウォールマウントキット		<del>-</del>		
ツ1・コ1・ / サノブ GADuta は	ウォールマワントギット  - ( / ) ・ブロッキン・グンです				

- ※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: 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。
- ※4: VLAN ID 1 はデフォルト VLAN ID です。ユーザー設定可能なのは 255 個になります。
- ※5: L2MS マスターに対応しているルーター/ファイアウォール/スイッチが別途必要です。
  - L2MS スレーブ/マスター対応機種は、技術情報 (RTpro) サイト (http://www.rtpro.yamaha.co.jp/) にて公開しております。
- ※6: 最新バージョンでの使用が推奨です。最新の Web ブラウザー対応状況は、技術情報 (RTpro) 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に関する法律」に基づくスイッチのエネルギー消費効率です。





ヤマハ スマート L2 スイッチ 『SWX2210-8G』

ヤマハ スマートL2スイッチ『SWX2210-16G』



ヤマハ スマートL2スイッチ『SWX2210-24G』

仕様および機能の名称は、予告なく変更することがあります。 文中の商品名・社名等は、当社や各社の商標または登録商標です。

### この件に関するお問い合わせ先

■報道関係の方のお問い合わせ先

コーポレート・コミュニケーション部 メディアリレーショングループ

佐藤、千葉

〒108-8568 東京都港区高輪 2-17-11

TEL 03-5488-6605

FAX 03-5488-5063

ウェブサイト https://www.yamaha.com/ja/news\_release/ (取材申し込みや画像ダウンロードが可能です。)

■一般の方のお問い合わせ先

ヤマハ株式会社 ヤマハルーターお客様相談センター

TEL 03-5651-1330

ホームページ URL https://network.yamaha.com/