

2016年11月30日

**LAN 機器のラインナップを強化
管理負荷を軽減する「ネットワークの見える化」に対応したスイッチ 3 機種を発売
ヤマハ シンプル L2 スイッチ**

SFP*による高品質ネットワークを実現する 24 ポートスイッチ

『SWX2100-24G』

— 2017年3月発売予定 —

IP カメラに最適化した PoE スイッチ

『SWX2100-5PoE』『SWX2100-10PoE』

— 2017年1月発売予定 —

ヤマハ株式会社は、シンプル L2 スイッチの新ラインナップとして、24 ポートスイッチ 1 機種と PoE スイッチを 2 機種 合計 3 機種を発売いたします。

また、LAN の管理・監視用アプリケーションを無償で配布いたします。

*SFP: Small Form Factor Pluggable の略。光ファイバーを通信機器に接続する光トランシーバーの規格。

<価格と発売時期>

■本体

| 品名 | 品番 | 本体価格 | 発売時期 |
|--------------|---------------|--------------|---------|
| シンプル L2 スイッチ | SWX2100-24G | 55,000 円(税抜) | 2017年3月 |
| シンプル L2 スイッチ | SWX2100-5PoE | 39,000 円(税抜) | 2017年1月 |
| シンプル L2 スイッチ | SWX2100-10PoE | 59,000 円(税抜) | 2017年1月 |

◎販売計画: SWX シリーズ(合計) 4万台/年

■関連オプション

| 品名 | 品番 | 本体価格 | 発売時期 |
|---|------------|---------------|------|
| SFP モジュール(1000BASE-SX 対応) | YSFP-G-SX | 68,000 円(税抜) | 発売中 |
| SFP モジュール(1000BASE-LX 対応) | YSFP-G-LX | 136,000 円(税抜) | 発売中 |
| ラックマウントキット (SWX2100-5PoE、SWX2100-10PoE 対応) | YMO-RACK1U | 18,000 円(税抜) | 発売中 |

<製品の概要>

ヤマハ株式会社が、1995年にルーター市場に参入して以来、その製品群は中小規模ネットワーク・SOHOを中心に、多くの企業に導入いただいております。また、2011年2月にスイッチ市場に参入し、2016年1月末にネットワーク機器累計出荷台数300万台を達成いたしました。

2011年2月に発売したギガビット対応のスマートL2スイッチ「SWX2200-8G」「SWX2200-24G」、2013年4月に発売したPoE対応製品の「SWX2200-8PoE」(以下、SWX2200シリーズ)は、ヤマハルーター・ファイアウォール(以下、ヤマハルーター)と連携することでネットワークの設定・保守・管理などの負担の低減を図り、また、2015年6月に発売したシンプルL2スイッチ「SWX2100-8G」「SWX2100-16G」(以下、SWX2100シリーズ)は、基本機能に特化し容易な設置を実現し、さらに2015年9月に発売したインテリジェントL2スイッチ「SWX2300-8G」「SWX2300-16G」「SWX2300-24G」はSFPポートを搭載、業界標準機能を有し、市場のニーズにお応えしてまいりました。

今回発売するシンプルL2スイッチ『SWX2100-24G』は、基本機能に特化したスイッチでありながらSFPポートを搭載し、階層や建屋をまたがるLANを構成できるモデルとして、また、『SWX2100-5PoE』『SWX2100-10PoE』はVLAN機能などを必要としないIPカメラ専用ネットワークでPoE給電を可能にするモデルとして、安定したネットワークを構築できるコストメリットの高いL2スイッチです。

また、LANの管理・監視を行う新しいPC用アプリケーション『Yamaha LAN Monitor』も、『SWX2100-5PoE』『SWX2100-10PoE』の発売に合わせてリリースします。

<主な特長>

1. 長距離接続、接続ケーブルの冗長化に応えるシンプル L2 スイッチ

『SWX2100-24G』は 20 個の Ethernet ポートと 4 個の Ethernet/SFP コンボポートを搭載しており、多ポートが必要な構成の需要に応えることが可能です。特に SFP ポートを搭載したことで、安価に階層間、建屋間などの長距離接続を実現可能になりました。

さらに 4 個の Ethernet/SFP コンボポートはリンクアグリゲーション*¹、に対応し、接続ケーブルの冗長化や通信速度の向上を実現します。また、QoS*²機能を搭載しており、通信品質を確保することが可能です。

*1 複数の Ethernet/SFP コンボポートを仮想的に 1 つのインターフェースとして扱えるようにし、通信速度や耐障害性を向上できる (IEEE 802.3ad Manual trunk)。

*2 フレームに設定された優先情報に従って通信を実現することで、サービスの品質を確保する (IEEE 802.1p CoS)。

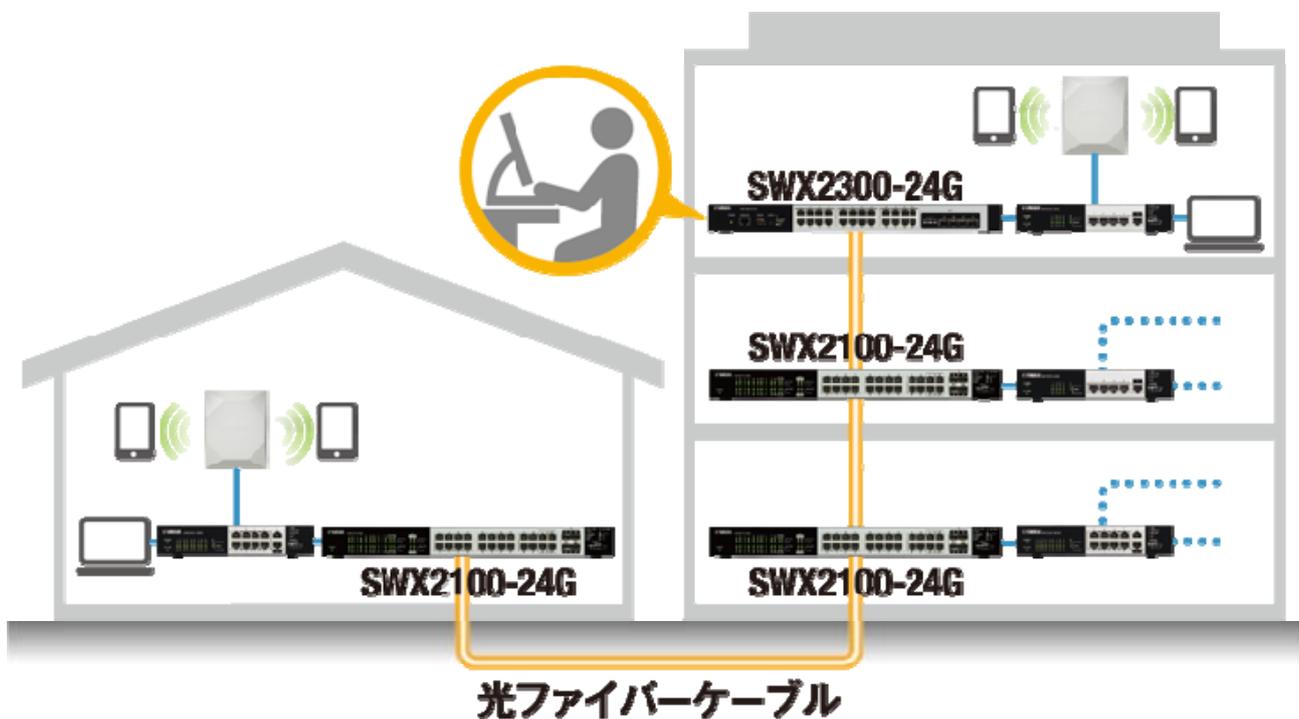


図 1: SWX2100-24G の使用例

2. IP カメラネットワークに最適な PoE スイッチ

『SWX2100-5PoE』、『SWX2100-10PoE』は、1 個のアップリンクポートを除くすべてのポートで IEEE 802.3at に対応し、各ポート最大 30W の給電が可能です(装置全体の給電能力は最大 70W)。

また、ヤマハルーターと組み合わせることでネットワーク監視や給電状態の見える化を実現でき、PoE 受電機器が異常状態に陥ったときには、遠隔地から PoE 給電状態をコントロールし受電機器を復旧させることが可能です。また、ヤマハルーターのカスタム GUI、Lua スクリプトにより、遠隔監視、自動復帰などの独自のソリューションを構築することが可能になります。

『SWX2100-5PoE』、『SWX2100-10PoE』は、ファンレスで最大40℃の動作環境条件温度に対応しております。

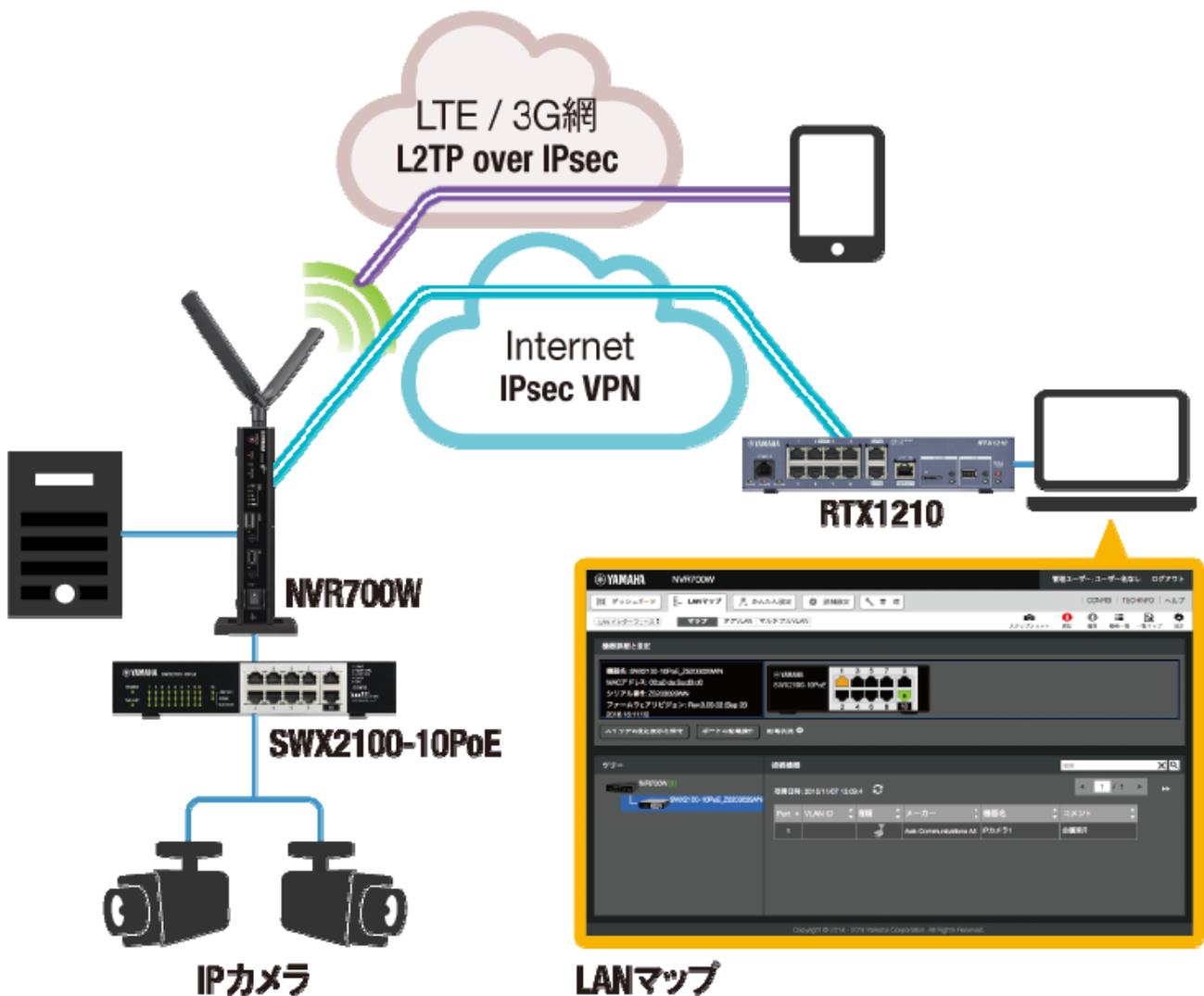


図 2: ヤマハルーターによる PoE 給電の遠隔監視

3. 新しい LAN 管理用アプリケーション

これまでは、ヤマハのスイッチ製品や無線 LAN アクセスポイントは、ヤマハルーターや SWX2300 シリーズにより管理や監視を行うことが可能でしたが、今回ネットワーク上の PC から管理・監視を行うことができるアプリケーション『Yamaha LAN Monitor』をリリースします*。

『Yamaha LAN Monitor』は、ヤマハルーターの LAN 管理 GUI である LAN マップと同様にネットワークポロジータを表示し、LAN ネットワーク全体の見える化を実現することが可能です。ヤマハルーターの LAN マップと同様にスナップショット機能を搭載しており、ネットワークの異常を自動で検知可能です。

また、スイッチ製品の配下に接続した端末などを監視する機能や、PoE 給電を OFF/ON することで PoE 受電機器を再起動する機能も搭載しており、IP カメラソリューションの信頼性を大きく向上させることが可能になります。

*SWX2100-5PoE/SWX2100-10PoE の発売時に、弊社ホームページ(<http://jp.yamaha.com/products/network/>)にて公開いたします。

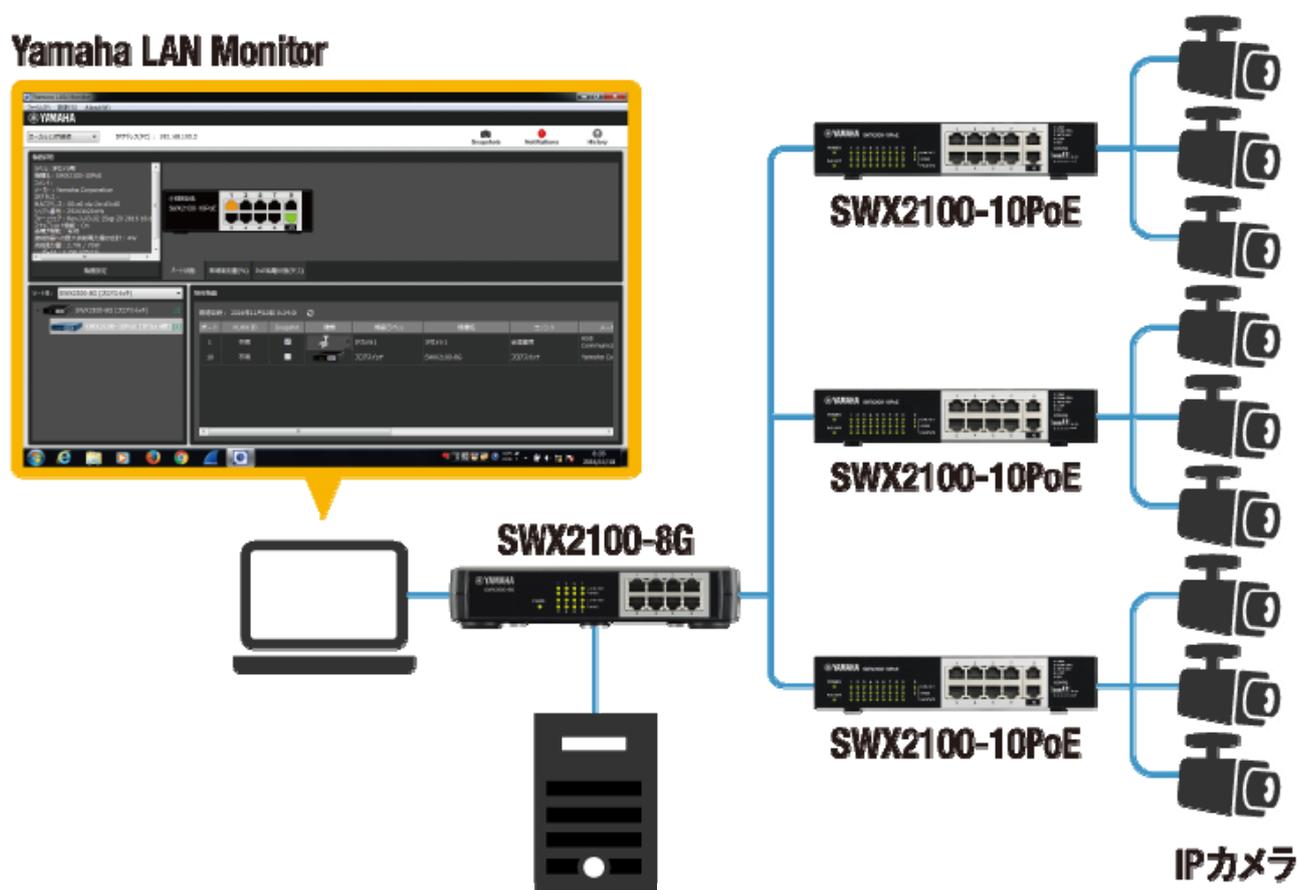


図 3: アプリケーションによる IP カメラの監視

<SWX2100 シリーズ 主な仕様>

| 項目 | SWX2100-24G | SWX2100-5PoE | SWX2100-10PoE |
|-----------------------------|--|---|--|
| 希望小売価格(税抜) | 55,000 円 | 39,000 円 | 59,000 円 |
| JAN コード | 49 57812 61797 0 | 49 57812 61397 2 | 49 57812 61398 9 |
| LAN ポート数 | 24 ^{**3} | 5 | 10 |
| SFP スロット数 | 4 ^{**3} | - | - |
| オートネゴシエーション | ○ | | |
| MDI/MDI-X 自動切替 | ○ ^{**4} | | |
| PoE 給電可能ポート | - | 4(ポート1~4, IEEE 802.3at 準拠) | 9(ポート1~9, IEEE 802.3at 準拠) |
| 給電方式 | - | Alternative A(データ線 1、2、3、6 利用) | |
| 最大給電能力(1ポートあたり) | - | 30W | |
| 最大給電能力(装置全体) | - | 70W | |
| スイッチング容量 | 48Gbit/s | 10Gbit/s | 20Gbit/s |
| 転送能力 | 36Mpps | 7.5Mpps | 15Mpps |
| 最大 MAC アドレス登録数 | 8,192 | 4,096 | 8,192 |
| フレームバッファ | 512KB | 192KB | 512KB |
| リンクアグリゲーション | スタティック設定(CONFIG スイッチで組み合わせを選択) | - | |
| QoS ^{**1} | IEEE 802.1p CoS、スケジューリング(WRR) | - | |
| フロー制御 | IEEE802.3x(全二重)、バックプレッシャー(半二重) ^{**4} 、HOL ブロッキング防止 | | |
| サポート機能 | ループ検出 ^{**4} 、リンクスピードダウンシフト、パケットカウンター ^{**5} 、省電力モード ^{**4} | | |
| L2MS スレープ機能 ^{**2} | L2MS コントローラー ^{**6} の Web GUI による状態表示、Yamaha LAN Monitor による状態表示 | | |
| CONFIG スイッチ | 8 つ(LED ランプの点灯消灯、L2MS 切り替え、フロー制御切り替え、Auto MDI/MDI-X 切り替え、ループ検出切り替え、省電力モード切り替え、リンクアグリゲーションプリセット選択(2 つ)) | 5 つ(L2MS 切り替え、フロー制御切り替え、Auto MDI/MDI-X 切り替え、ループ検出切り替え、省電力モード切り替え) | |
| 設定手段 | CONFIG スイッチによる設定 | | |
| 状態表示ランプ(前面) | POWER、LINK/ACT×28、SPEED×24、STATUS×4 | POWER、PoE LIMIT、LINK/ACT×5、SPEED×5、PoE STATE×4 | POWER、PoE LIMIT、LINK/ACT×10、SPEED×10、PoE STATE×9 |
| 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) | 周囲温度 0~40℃、周囲湿度 15~80%(結露しないこと) | |
| 電源 | AC100~240V(50/60Hz)、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、電源抜け防止金具付) | | |
| 最大消費電力(皮相電力)、 最大消費電流、発熱量 | 16W(32VA)、0.32A、57.6kJ/h | 86W(100VA)、1.0A、309.6kJ/h | 90W(100VA)、1.0A、324.0kJ/h |
| エネルギー消費効率(W/(Gbit/s)) | C 区分 0.6 ^{**7} | C 区分 1.1 ^{**7} | C 区分 1.0 ^{**7} |
| 最大実効伝送速度(Gbit/s) | 24.0 ^{**7} | 5.0 ^{**7} | 10.0 ^{**7} |
| 測定時ポート速度とポート数 | 1Gbit/s:24 ^{**7} | 1Gbit/s:5 ^{**7} | 1Gbit/s:10 ^{**7} |
| 筐体 | 金属筐体、ファンレス | 金属筐体、ファンレス、底面マグネット(マグネットシート付属) | |
| 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 | 440(W)×43.2(H)×200(D) (突起物、レッグ含まず)mm | 220(W)×40.5(H)×250(D) (突起物、レッグ、マグネットシート含まず)mm | |
| 質量(付属品含まず) | 2.7kg | 1.6kg | 1.8kg |
| 付属品 | 電源ケーブル(100V 用)、電源抜け防止金具、取扱説明書(保証書含)、レッグ、ダストカバー(SFP スロット取り付け済み)、ラックマウント用金具&ネジ | 電源ケーブル(100V 用)、電源抜け防止金具、取扱説明書(保証書含)、レッグ、マグネットシート | |

- ※1 QoS は、フロー制御機能と排他で使用できません。
- ※2 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。
- ※3 LAN ポートのうち 4 ポート(21~24 ポート)は、SFP スロットとのコンボ(共用)ポートです。
- ※4 CONFIG スイッチで設定します。
- ※5 L2MS コントローラーに対応しているルーター/ファイアウォール/スイッチによる管理です。
- ※6 L2MS コントローラーをサポートするルーター/ファイアウォール/スイッチが別途必要です。
- ※7 「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 L2スイッチ ラインナップ> ※既発売商品

SWX2200-8G SWX2200-24G

※2011年以前のプレスリリースのため公開サイトなし。下記、ヤマハホームページにてご確認ください。

SWX2200-8PoE

https://archive.yamaha.com/ja/news_release/2012/12110102.html

SWX2100-8G SWX2100-16G

SWX2300-8G SWX2300-16G SWX2300-24G

https://archive.yamaha.com/ja/news_release/2015/15060301.html

©ヤマハホームページ

<http://jp.yamaha.com/products/network/switches/>



ヤマハ シンプル L2 スイッチ 『SWX2100-24G』



ヤマハ シンプル L2 スイッチ 『SWX2100-5PoE』



ヤマハ シンプル L2 スイッチ 『SWX2100-10PoE』

※SWX2100-24G/SWX2100-5PoE/SWX2100-10PoE の画像データは、下記ウェブサイトよりダウンロードできます。
http://www.yamaha.com/ja/news_release/

●2016年11月現在の情報です。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

ヤマハ株式会社

■報道関係の方のお問い合わせ先

広報部 宣伝・ブランドマネジメントグループ

窪井、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 http://www.yamaha.com/ja/news_release/

(取材申し込みや広報資料請求が可能です。)

■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ご相談センター

〒430-8650 静岡県浜松市中区中沢町 10-1

TEL 03-5651-1330

FAX 053-460-3489

ホームページURL

<http://jp.yamaha.com/products/network>

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