

ヤマハネットワーク機器ラインナップ

デジタルオーディオネットワークに対応したギガビットイーサネット準拠のL2スイッチ

スマートL2スイッチ
SWX2200-8G
オープンブライズ



- 全てのポートがギガビットイーサネットに準拠
- デジタルオーディオネットワーク「Dante」使用環境に対応

外形寸法・質量
SWX2200-8G:
220(W)×44(H)(脚部を含む)×118(D)(突起物を除く)mm・950g
SWX2200-24G:
445(W)×44(H)(脚部を含む)×200(D)(突起物を除く)mm・2.6kg

スマートL2スイッチ
SWX2200-24G
オープンブライズ



ヤマハ スマートL2スイッチにPoE対応製品を追加

スマートL2スイッチ
SWX2200-8PoE
オープンブライズ



- IEEE 802.3at (PoE Plus)に準拠した高出力給電
- ヤマハルーターによる集中管理
- 冷却ファン・温度センサーの搭載により実現するセーフティ機能

外形寸法・質量 220(W)×44(H)(脚部を含む)×294(D)(突起物を除く)mm・2.1kg

小規模なオフィスや店舗などに最適な無線LANアクセスポイント

無線LANアクセスポイント
WLX302
オープンブライズ



スマートL2スイッチ
SWX2200-8PoE
WLX302へのPoE給電機器として最適です。

無線LANの見える化機能

スループット・周辺のアクセスポイント・チャンネル使用率・CRCエラー率・接続端末の情報などを確認できます。検出した値が一定値を越えるとその時の無線LANの状態を自動保存するスナップショット機能があるため、「通信が遅い」、「つながらない」といった障害発生時の状態を後日確認することができます。これまで難しかった無線LANのトラブルシューティングにも役立ちます。

デュアルバンド対応による高速かつ安定的な無線LAN接続

2.4GHzと5GHzの周波数帯域に対応しており、それぞれの周波数帯域毎に50台ずつ、合計100台までの無線LAN端末と同時に通信することが可能です。また、最大伝送速度の理論値が300MbpsのIEEE802.11n規格に対応しており、高速な無線LAN環境を構築できます。

- 5GHz帯で最大50台 (IEEE802.11 n/a 対応)
 - 2.4GHz帯で最大50台 (IEEE802.11 n/g/b 対応)
- 豊富なチャンネルで電波干渉に強く、安定性が高い
同時に利用可能

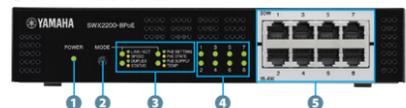
各部名称

●SWX2200-8G



リアパネル

●SWX2200-8PoE

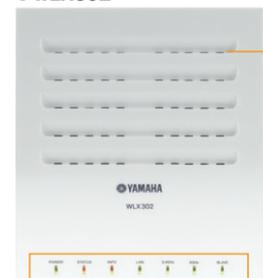


- 1 POWER表示ランプ
- 2 MODE切替ボタン
- 3 MODE表示ランプ
- 4 PORT表示ランプ
- 5 LANポート
- 6 電源インレット

●SWX2200-24G



●WLX302



リアパネル

- 1 通風口
- 2 POWER STATUS INFO LAN 2.4 GHz 5 GHz SLAVE
- 3 電源コネクタ (DC-IN 12V)
- 4 INITスイッチ
- 5 LANポート
- 6 CONSOLEポート

※電源アダプターは付属しておりません。PoE受電しない場合はYPS-12Vを別途お買い求めください。

■ヤマハネットワーク機器使用上のご注意

- ・SWX2200シリーズ3モデルは、Danteネットワーク環境で推奨されるQoS機能(4つの絶対優先キューを持つDSCPベースのQoS)が搭載されておりませんが、スイッチへの負荷が低く(使用帯域50%以下)、Dante専用のギガビットネットワークを構成できる場合はQoSがなくても問題なく使用できます。
- ・SWX2200シリーズ3モデルは、Danteネットワーク環境で推奨されるIGMPスヌーピング機能が搭載されておりませんが、マルチキャストフローを多用しない場合はIGMPスヌーピングがなくても問題なく使用できます。
- ・WLX302の性能は、全てのヤマハプロオーディオ機器とワイヤレス対応機器との通信品質を保障するものではありません。無線LANの見える化機能は、余分なトラフィックによるデジタルミキサーなどへの負荷を避けるために、無線通信のトラブルシューティング時のみに使用することをおすすめします。

ヤマハプロオーディオ機器、Danteネットワークに関するお問い合わせはコチラ

プロオーディオ・インフォメーションセンター

(電話受付=祝日を除く月~金/11:00~19:00)

TEL: 0570-050-808 FAX: 03-5652-3634

(ナビダイヤル、全国共通番号) ※IP電話は03-5652-3618 発信者番号を通知する設定しておかけください。

オンラインサポート: <http://jp.yamaha.com/support/>

ヤマハネットワーク機器 (SWX2200シリーズ、WLX302) に関するお問い合わせはコチラ

ヤマハルーターお客様ご相談センター

TEL: 03-5651-1330 FAX: 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。

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

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。)

2014年7月作成 カタログコード LP531



Dante™

Danteネットワーク周辺機器ガイド



このカタログは無機系漂白剤(EOC)エコバルブを使用しています



DanteはAudinate社(オーストラリア)が開発したデジタルオーディオネットワークの規格です。IPネットワークとギガビットイーサネットに準拠し、ネットワークスイッチとイーサネットケーブルを用いて、多チャンネルの非圧縮デジタルオーディオ信号を低レイテンシーで送受信できます。

●ネットワークならではの画期的なシステムソリューション

Danteは「ネットワーク」ならではの機能により従来のサウンドシステムから大きく飛躍した画期的なソリューションを提供します。最も画期的な点は、Dante対応機器間のオーディオルーティングなど機能面の接続が、物理的なケーブル接続とは完全に独立して設計できることです。ケーブルの本数に制約されずに全てのDante対応機器間で自由自在にオーディオ信号の入出力が行えるほか、任意の入出力ポートをニーズに応じて追加できます。また、コンピュータを用いたコントロールやレコーディングのための信号のやりとりもオーディオデータと同じケーブル上で扱え、オーディオとコントロールを統合したネットワークの構築が可能です。

●高品位なデジタルオーディオを多チャンネル伝送

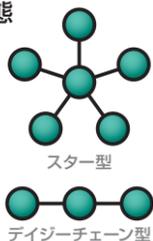
CAT5eイーサネットケーブル用いて一つのギガビットリンク上で512x512(48kHz/24bit)のオーディオチャンネル、計1,024の双方向チャンネルを送受信できます。光ファイ



バーケーブルを使えば数キロメートルにわたる接続も可能です。さらに、Danteネットワーク上のオーディオ信号はデジタルなためアナログオーディオにみられる長距離伝送時の音質劣化も起こりません。

●フレキシブルな接続形態

スター型とデジチェーン型の2つのトポロジーに対応し、さらに各々を組み合わせることも可能なため、ライブサウンドや固定設備などさまざまなアプリケーションにフレキシブルに対応し、仕込み時間の短縮や施工性の向上に寄与します。



●リダンダントネットワーク

Dante対応機器の多くは標準でネットワークを2重化できるリダンダンシー機能を備えています。メイン回線のPrimaryネットワーク経路やネットワークスイッチに障害が起きても、ネットワーク全体に影響を与えずに自動的に予備のSecondaryネットワーク経路に引き継ぎます。PrimaryネットワークからSecondaryネットワークに切替る際、音切れやノイズは一切発生しないため極めて実用的で安全



性の高いシステムを実現します。

●高精度なクロック同期と低レイテンシー

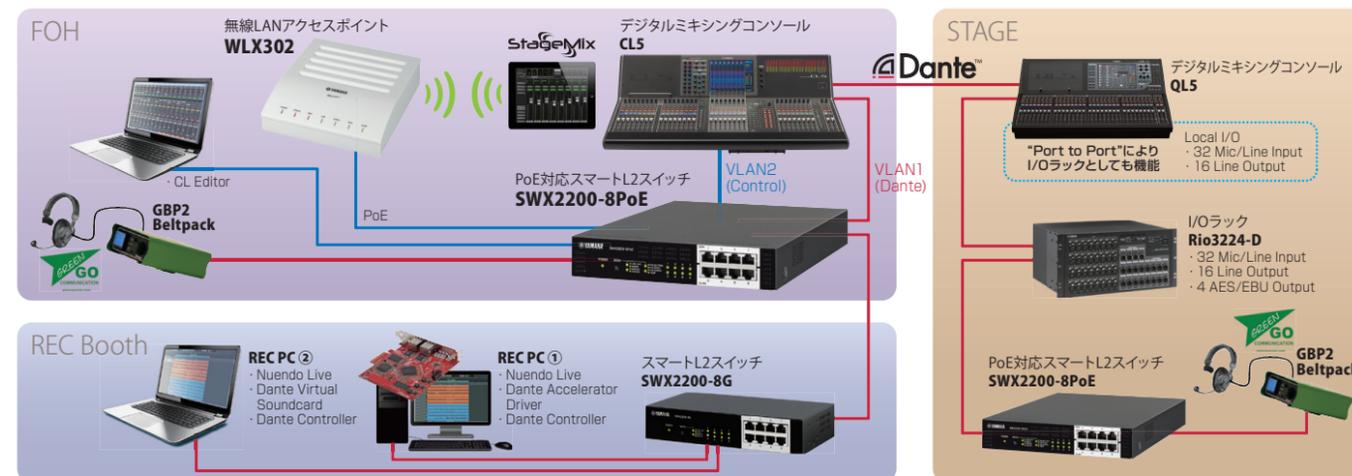
Danteはオーディオデータと完全に独立したクロック信号に、標準規格のPTP(IEEE1588 Precision Time Protocol)を使用して高精度なサンプル同期を実現しています。これによりプロオーディオに求められる非常に小さいレイテンシーでのオーディオ伝送や、複数のネットワークスイッチをまたぐ場合での機器間/ネットワーク間における完全に同期した複数のオーディオチャンネルの再生が可能です。また、同一Danteネットワーク内にある機器各々に異なる受信レイテンシーを設定できるため、ネットワークゾーンの設計が行えます。



●将来性

Danteは標準的なネットワークプロトコルで構成されているため、ネットワーク機器の持つ機能をフル活用でき、性能の制限のない頑強かつ柔軟なデジタルオーディオネットワークを構築できます。さらに、新しい標準プロトコルである「AVBネットワーク」と「AES67」へ対応する仕組みを持ち、ネットワーク技術の進歩に対する柔軟な将来性を備えています。

システム例 3 CLシリーズとQLシリーズを組合せたスタンダードなDanteシステム



システムの詳細

- SWX2200-8PoEを使用することで、VLAN機能でDanteネットワーク・制御ネットワークを分割したネットワーク構築と、PoE給電でWLX302とGreen-GOシステムを動作させることができます。
- QL5とRio3224-Dから最大64chのマイク・ライン入力をDante経由でCL5に立ち上げ、CL5でミックスした信号をQL5とRio3224-Dから出力できます。
- REC BoothにSWX2200シリーズスイッチを配置すればDanteネットワー

ク上の音声信号をDante AcceleratorやDante Virtual Soundcard経由で複数のコンピューターにマルチトラックレコーディング可能です。

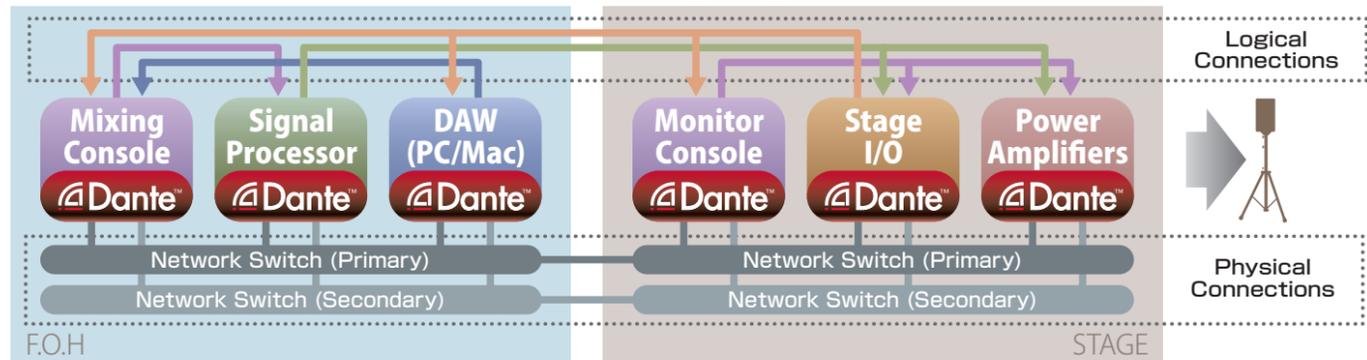
- Green-GOをPoE対応スイッチに追加すればDanteネットワーク経由のインターカムシステム構築の拡張が可能です。
- SWX2200-8PoEの給電によって動作できるWLX302経由でCL StageMixを制御ネットワークに接続し、CL5を遠隔コントロール可能です。



Green-GOはPoE(パワーオーバーイーサネット)経由でネットワークのインフラにつなぐだけで、広範囲なデジタルコミュニケーションを可能とするネットワーク型デジタルインターカム/キューライトシステムです。デジタルオーディオネットワーク「Dante」のインフラを利用し、音声信号とコントロール信号が伝送可能です。

お問い合わせ ▶株式会社 エス・シー・アライアンス SCAサウンドソリューションズ社
〒151-0066 東京都渋谷区西原1-29-2 TEL: 03-3372-3661 FAX: 03-3372-3671
URL: <http://ss.sc-a.jp/> e-mail: sales@ss.sc-a.jp

※商品の価格については直接お問い合わせ下さい。



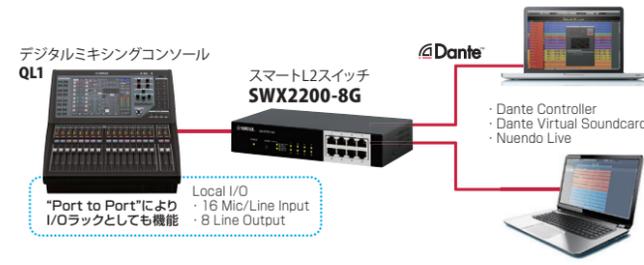
システム例 1 LS9シリーズとRシリーズを組合せたDanteシステム



システムの詳細

- 2台のRi8-D・Ro8-DとDante-MY16-AUDをSWX2200-8Gに接続してLS9-16に16chのマイク・ライン入力と16chのラインアウトを拡張できます。Ri8-DのHAはDante経由でLS9-16からリモート操作できます。同時にDante Virtual Soundcard経由でコンピュータにマルチトラックレコーディングが可能です。

システム例 2 QLシリーズによるシンプルなレコーディングシステム

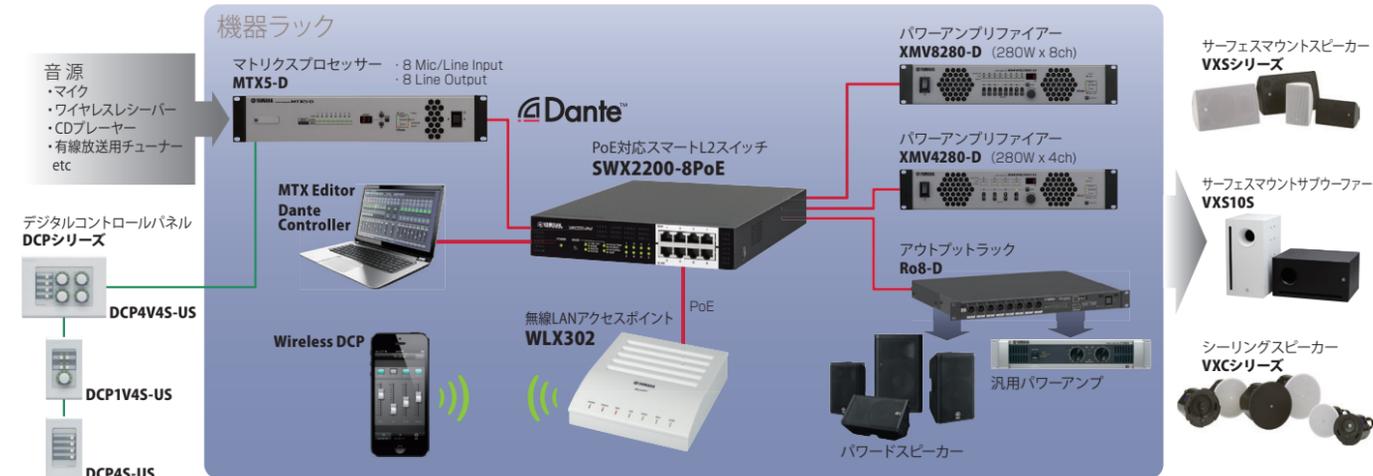


システムの詳細

- QLシリーズとコンピュータをSWX2200シリーズスイッチで接続したシンプルなレコーディングシステムの構築が可能です。QL1標準のマイク・ライン入力はHAゲインのあととインプットチャンネルを経由せずにDante Virtual Soundcardからマルチトラックレコーディングできます。複数のコンピュータを接続すればレコーディングのバックアップシステム構築も可能です。

システム例 4 MTX5-DとXMVシリーズを用いたDanteシステム(商業空間設備向け)

Danteに対応したマトリクスプロセッサMTX5-DとマルチチャンネルパワーアンプXMV-Dモデルを組合せた大～中規模の商業空間設備向けDanteシステムです。



システムの詳細

- SWX2200-8PoEを使用することで、シンプルDanteネットワーク構築と、PoE給電でWLX302を動作させることができます。
- MTX5-Dに8系統のマイク・ライン信号を入力してプロセッシングした信号は、任意のXMV-DモデルやRo8-D経由で汎用のパワーアンプから信号出力できます。
- コントロールパネルDCPシリーズを使った操作環境の構築に対応し、さまざまな運用スタイルや要望に応えます。
- スピーカーVXS・VXCシリーズとパワーアンプXMVシリーズはLo-Z/Hi-Z

両方に対応し、スピーカーの台数や設備の規模に合わせてLo-Z/Hi-Zを混在させるなど、柔軟な設計を可能にします。

- MTX EditorからDante経由でMTX5-DとXMV-Dモデルの監視・制御が可能です。
- Dante ControllerからDanteの詳細設定ができます。
- ギガビットスイッチ追加でリダンダントシステムにも対応します。
- SWX2200-8PoEの給電によって動作できるWLX302経由でWireless DCPを制御ネットワークに接続し、MTX5-Dを遠隔コントロール可能です。