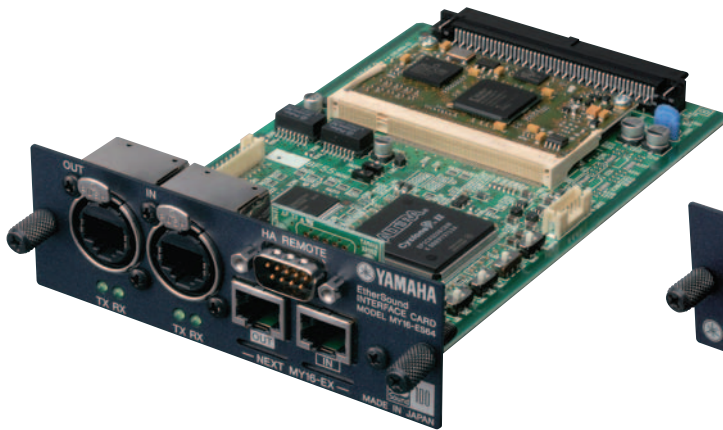
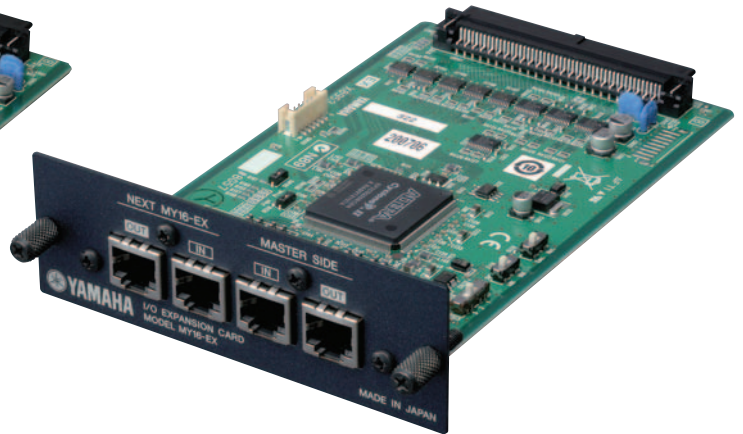


## EtherSound インターフェースカード MY16-ES64



## I/Oエクспанションカード MY16-EX



### 先進のEtherSound対応インターフェースカード

EtherSoundはライブサウンドシステムにおける多チャンネル、低レイテンシーのオーディオ信号とコントロール（制御）信号の同時伝送に適したプロトコルです。MY16-ES64カードはmini-YGDAIスロットを装備しているヤマハ機器への取り付けが可能。ヤマハエクспанションカードMY16-EXを最大3枚併用することで入出力とも最大64チャンネル（44.1/48kHz動作時）の非圧縮デジタルオーディオ信号を送受信できます。

EtherSoundは1本のケーブルで64チャンネルのオーディオ信号の双方向伝送が可能です。コンソールに搭載されたMY16-ES64カードとヤマハTXnシリーズパワーアンプに搭載されたMY16-ES64カードとの間のマルチチャンネルのオーディオ伝送はたった1本のCAT5ケーブルの接続だけで実現されます。アンプラック内の2番目以降のTXnシリーズアンプには拡張用のMY16-EXカードを搭載することにより、全てのアンプにMY16-ES64カード経由でコンソールからの信号を送信可能です。ステージのマイク音声はヤマハAD8HR（ゲインリモートコントロール可能ヘッドアンプ）から一旦AES/EBU信号として出力された後、ヤマハNAI48-ES（ネットワークオーディオインターフェース）でEtherSoundに変換されオーディオネットワークへ接続することができます。またEtherSound機能を有する他社製品との接続が可能で、それらとの組み合わせにより多彩なアプリケーションの要求に応えることができます。またヤマハDME（デジタルミキシングエンジン）シリーズを核としたオーディオネットワークを構築することが可能で、

EtherSoundは通信機器の標準であるイーサネット技術を基にしているので、推奨のイーサネットスイッチ<sup>※1</sup>を使用してルーティングやVLANを設定してシステムの細かい要求に応えることもできます。

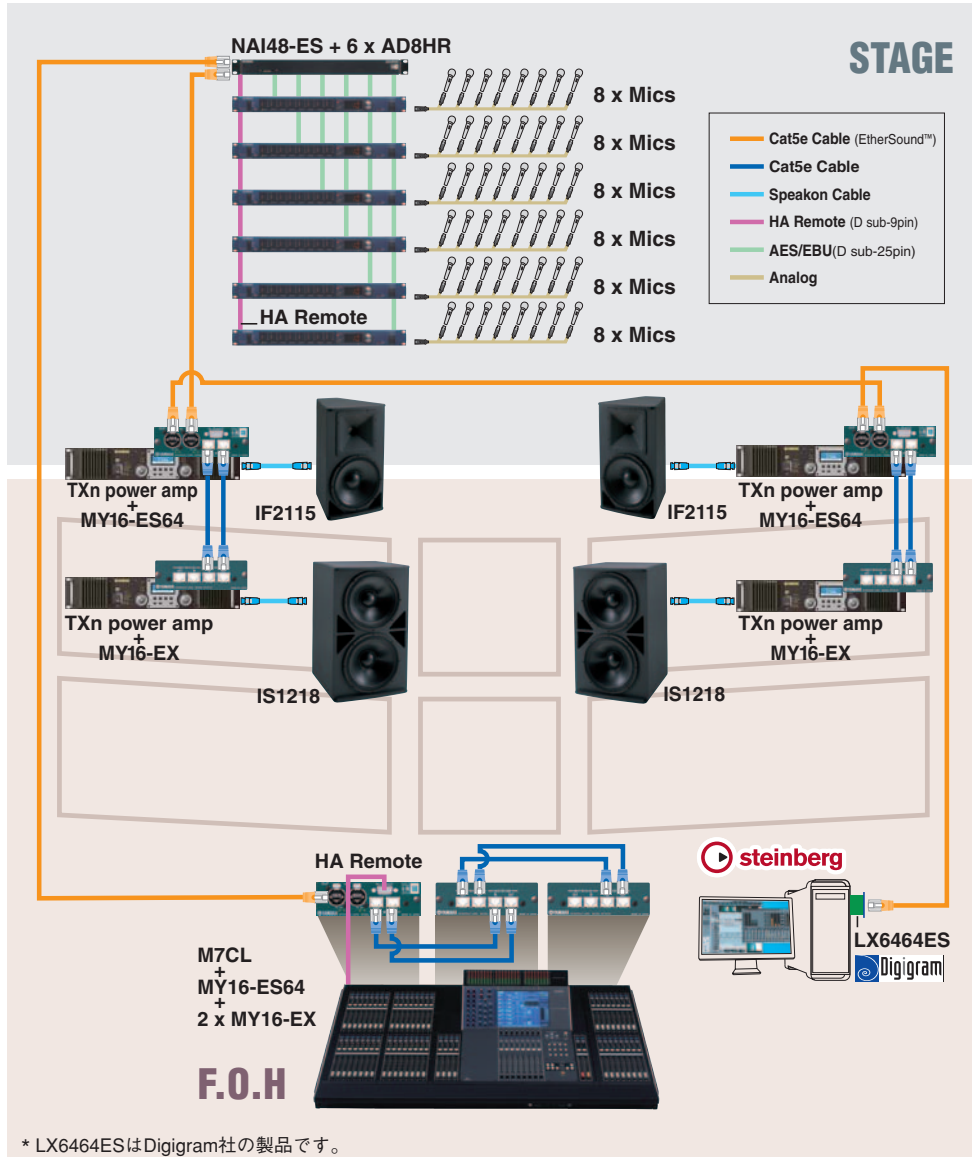
### ライブサウンドにおけるデジタルオーディオ伝送

EtherSoundはライブサウンドにおけるオーディオネットワークに適した伝送システムとして急速に広まりつつあります。その理由は、高品質な64チャンネル24bit/48kHzの多チャンネルデジタルオーディオ信号の双方向伝送が1本のLANケーブルにより可能であること、驚異的な低レイテンシーを実現したこと、シンプルな接続形態が作業時間の短縮化と作業の信頼性を向上させたことにあります。ヤマハAD8HR（ゲインリモートコントロール可能ヘッドアンプ）を使用したシステムでは、ステージから100メートル<sup>※2</sup>離れた所にあるデジタルミキサーへのオーディオ信号の伝送と、ミキサーからAD8HRへの制御信号の送信をたった1本のケーブルで同時に実現することができます。

※1 <http://www.ethersound.com/technology/compatibility.php>  
 ※2 最長距離はケーブルの性能に依存します。上記アドレスを参照。

## MY16-ES64とEXのアプリケーション例

EtherSoundによるオーディオネットワークを活用したライブ会場でのFOHとレコーディングのシステムです。FOHのデジタルコンソールにはMY16-ES64カードが1枚とMY16-EXカードが2枚搭載され48チャンネルのオーディオ信号の入出力が可能です。AD8HR(ゲインリモートコントロール可能ヘッドアンプ)からAES/EBU信号として出力されたステージ上の48本のマイク音声信号はNAI48-ESで変換されEtherSoundネットワークへ接続されます。FOH用のスピーカーをドライブするアンプには最新のTXnシリーズアンプを配置することにより、EtherSoundでの直接接続が可能です。2番目以降のアンプに搭載されたMY16-EXカードにはMY16-ES64カードからリンクすることでオーディオが分配されます。コンピューターにはEtherSoundネットワークカードが搭載されデジタルコンソールM7CL-48からスタインバーグのDAWであるNuendoへのデジタルダイレクトレコーディングを実現します。



### 仕様

#### MY16-ES64

	端子	個数	備考
フォーマット	-	-	EtherSound
Audio Network端子	EtherCon	2	EtherSound
拡張用端子 (For MY16-EX)	RJ-45	2	Cat 5
HA Remote端子	D-sub 9 pin	1	AD8HR プロトコル

#### MY16-EX

	端子	個数	備考
フォーマット	-	-	MY16-ES64, MY16-MD64
拡張用端子 (Master)	RJ-45	2	Cat 5
拡張用端子 (For MY16-EX)	RJ-45	2	Cat 5

\* EtherSound™はDigigram社の登録商標です。\* その他、商品名などは各社の登録商標です。\* 仕様は予告なく変更する場合があります。



<http://proaudio.yamaha.co.jp>

ヤマハ株式会社

PA・DMI事業部 CA事業開発推進部  
〒430-8650 静岡県浜松市中区中沢町10-1



このカタログは大豆インクで印刷しています。



このカタログはエコパルプ (ECF:無塩素系漂白パルプ) を使用しています。