



MTXセットアップマニュアル

このマニュアルでは、MTX-MRX Editorのインストール方法や、MTX-MRX Editorを使ったMTXシリーズのアプリケーション例を紹介しています。

MTX本体の詳細についてはMTX本体に付属の取扱説明書を、MTX-MRX Editorの詳細については「MTX-MRX Editorユーザーガイド」(PDFファイル)をそれぞれご参照ください。

ご注意

- このソフトウェアおよびセットアップマニュアルの著作権はすべてヤマハ株式会社が所有します。
- このソフトウェアおよびセットアップマニュアルの一部または全部を無断で複製、改変することはできません。
- このソフトウェアおよびセットアップマニュアルを運用した結果およびその影響については、一切責任を負いかねますのでご了承ください。
- アプリケーションのバージョンアップなどに伴うシステムソフトウェアおよび一部の機能や仕様の変更については、下記URLをご参照ください。
<http://www.yamahaproaudio.com/japan/ja/>
- このセットアップマニュアルに掲載されているイラストや画面は、すべて操作説明のためのものです。したがって、実際の仕様と異なる場合があります。
- ヤマハ(株)および第三者から販売もしくは提供されている音楽/サウンドデータは、私的使用のための複製など著作権法上問題にならない場合を除いて、権利者に無断で複製または転用することを禁じられています。ご使用時には、ご必要に応じて権利者から許諾を得る、著作権の専門家にご相談されるなどご配慮をお願いします。
- Ethernetはゼロックス社の商標です。
- Windowsは、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標です。
- Bonjourは米国およびその他の国で登録されたApple Inc.の商標です。
- SDHCロゴ、およびSDロゴはSD-3C, LLCの商標です。



- MPEG Layer-3 audio coding technology licensed from Fraunhofer IIS and Thomson.



- 本書に記載されている会社名および製品名は、それぞれ各社の商標または登録商標です。

はじめに

MTXセットアップマニュアルでは、MTXとMTX-MRX Editorを使ったセットアップについて説明をします。

また、代表的な例として、以下のパターンでの設定方法について簡単に説明します。

細かいパラメーターの設定については、「MTX-MRX Editorユーザーガイド」やXMV、MTX、DCP、PGM1やMCP1の取扱説明書や施工説明書をご参考ください。

ここで紹介する5例のファイルはMTX-MRX Editorをインストールすると、以下フォルダーに格納されます。

● 32bit OSの場合

C:\Program Files\Yamaha\MTX-MRX Editor\V*.*\ProjectFile

● 64bit OSの場合

C:\Program Files(x86)\Yamaha\MTX-MRX Editor\V*.*\ProjectFile

*.*はインストールしたMTX-MRX Editorのバージョンとなります。

例1：MTX3 basic system-*.mtx

例2：MTX3 XMV digital system-*.mtx

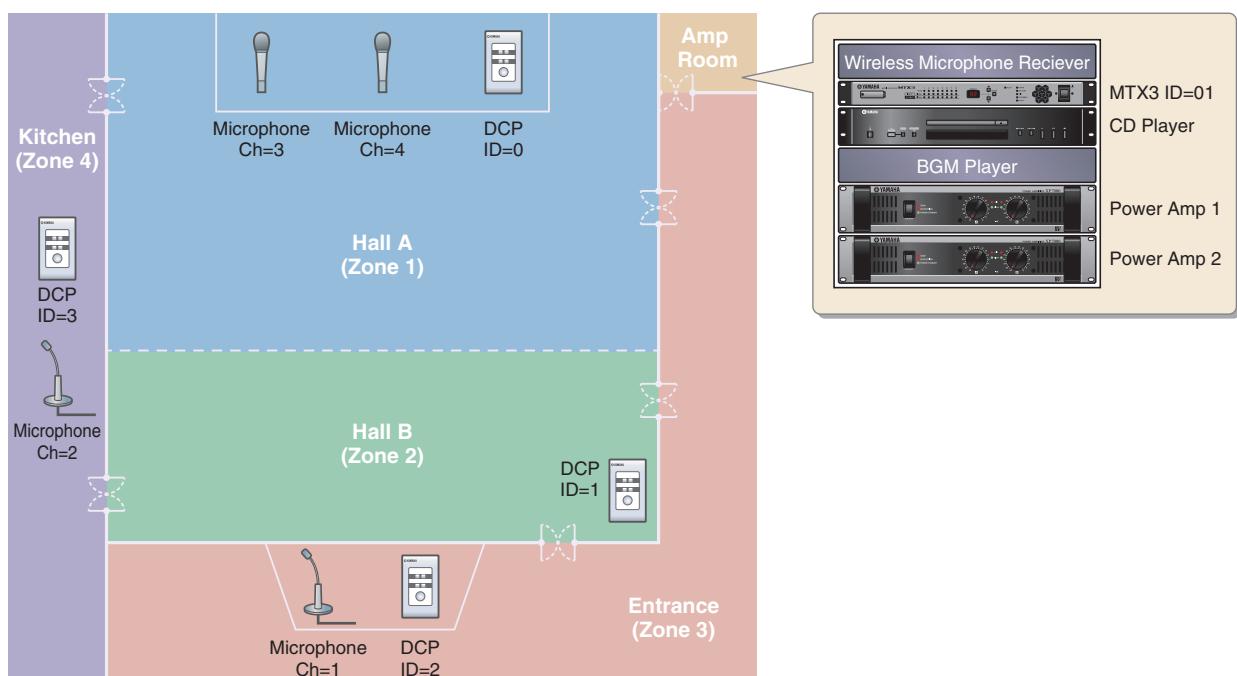
例3：MTX3+MCP1 cascade example-*.mtx

例4：MTX5-D Dante system-*.mtx

例5：MTX5-D+PGM1 Shopping mall-*.mtx

-*は管理番号です。-*がないこともあります。

例1) MTX3基本システム例(アナログ接続)



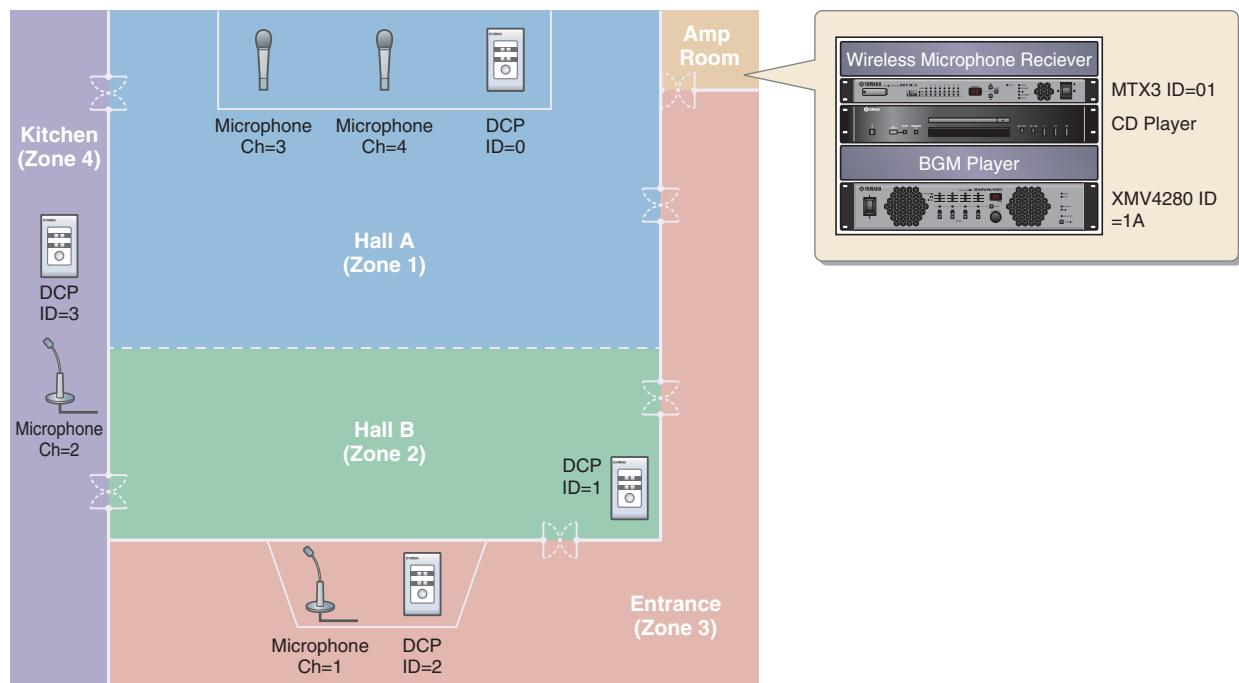
想定している機材は以下のとおりです。

- ・MTX3×1
- ・DCP1V4S×4
- ・アンプ(4Ch分)
- ・スピーカー(必要数)
- ・SDメモリーカード×1
- ・CDプレイヤーなどのBGM音源×1
- ・スイッチ付きマイク(ページングマイク)×2
- ・ワイヤレスマイクレシーバー(2ch分)
- ・ワイヤレスマイク×2

スピーカーの数は特に規定しませんが、スピーカーの条件にあったアンプを選択してください。ケーブル類は必要な数を用意してください。

例2) XMVとYDIF接続した高音質システム例(デジタル接続)

例1のアプリケーションはそのままに、アンプをXMVシリーズに置き換えたものです。



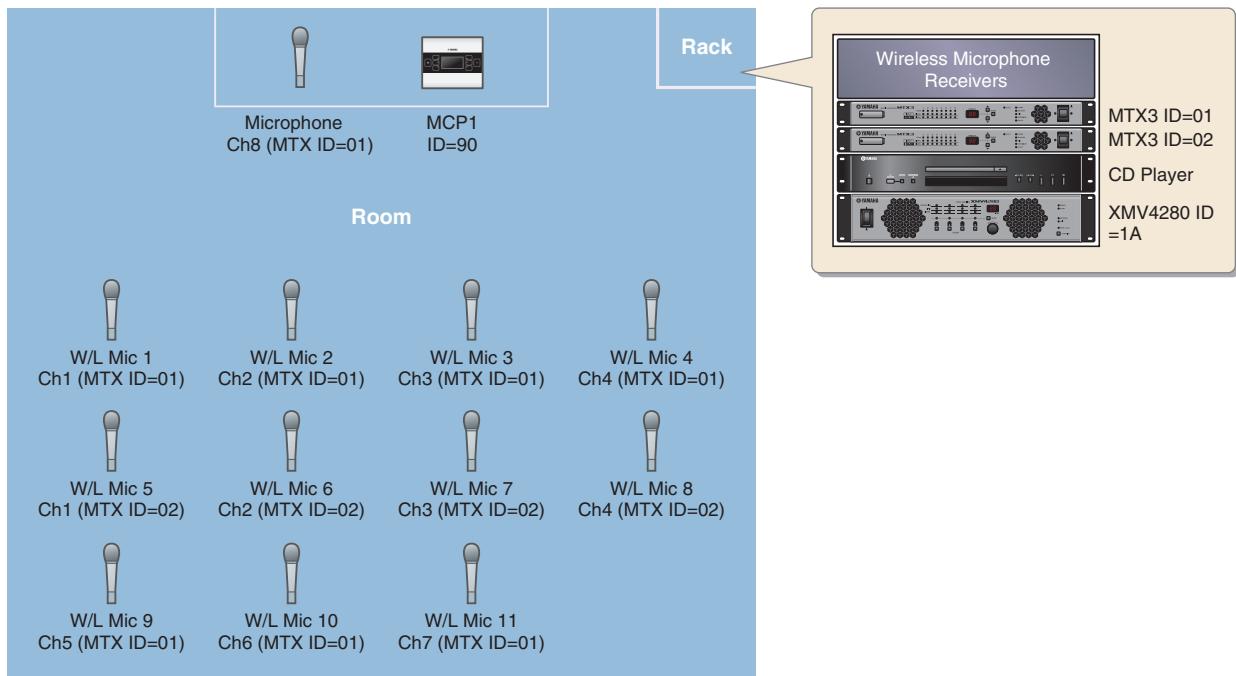
想定している機材は以下のとおりです。

- MTX3 × 1
- DCP1V4S × 4
- XMV4280(4チャンネルアンプ) × 1
- スピーカー(必要数)
- SDメモリーカード × 1
- CDプレイヤーなどのBGM音源 × 1
- ネットワークスイッチ(スイッチングハブ) × 1
- スイッチ付きマイク(ページングマイク) × 2
- ワイヤレスマイクレシーバー(2ch分)
- ワイヤレスマイク × 2

スピーカーの数は特に規定しませんが、スピーカーの条件にあったアンプを選択してください。ケーブル類は必要な数を用意してください。

例3) カスケードモードでのMTX入力チャンネル拡張例(アナログ接続)

カスケードモードはMTX間でMatrixバスを共有するモードです。このモードを使用することで、MTXを2台使ってインプットの数を増やし、それをまとめて1台のアンプから出力します。
カスケードモードのときはYDIFでXMVに音声を送信できません。



想定している機材は以下のとおりです。

- MTX3×2
- MCP1×1
- XMV4280(または、アナログ入力のアンプ)×1
- CDプレイヤーなどのBGM音源×1
- スピーカー(必要数)
- PoE対応ネットワークスイッチ×1
- スイッチ付きマイク(司会者・議長用)×1
- ワイヤレスマイクレシーバー(11ch分)
- ワイヤレスマイク×11

スピーカーの数は特に規定しませんが、スピーカーの条件にあったアンプを選択してください。ケーブル類は必要な数を用意してください。

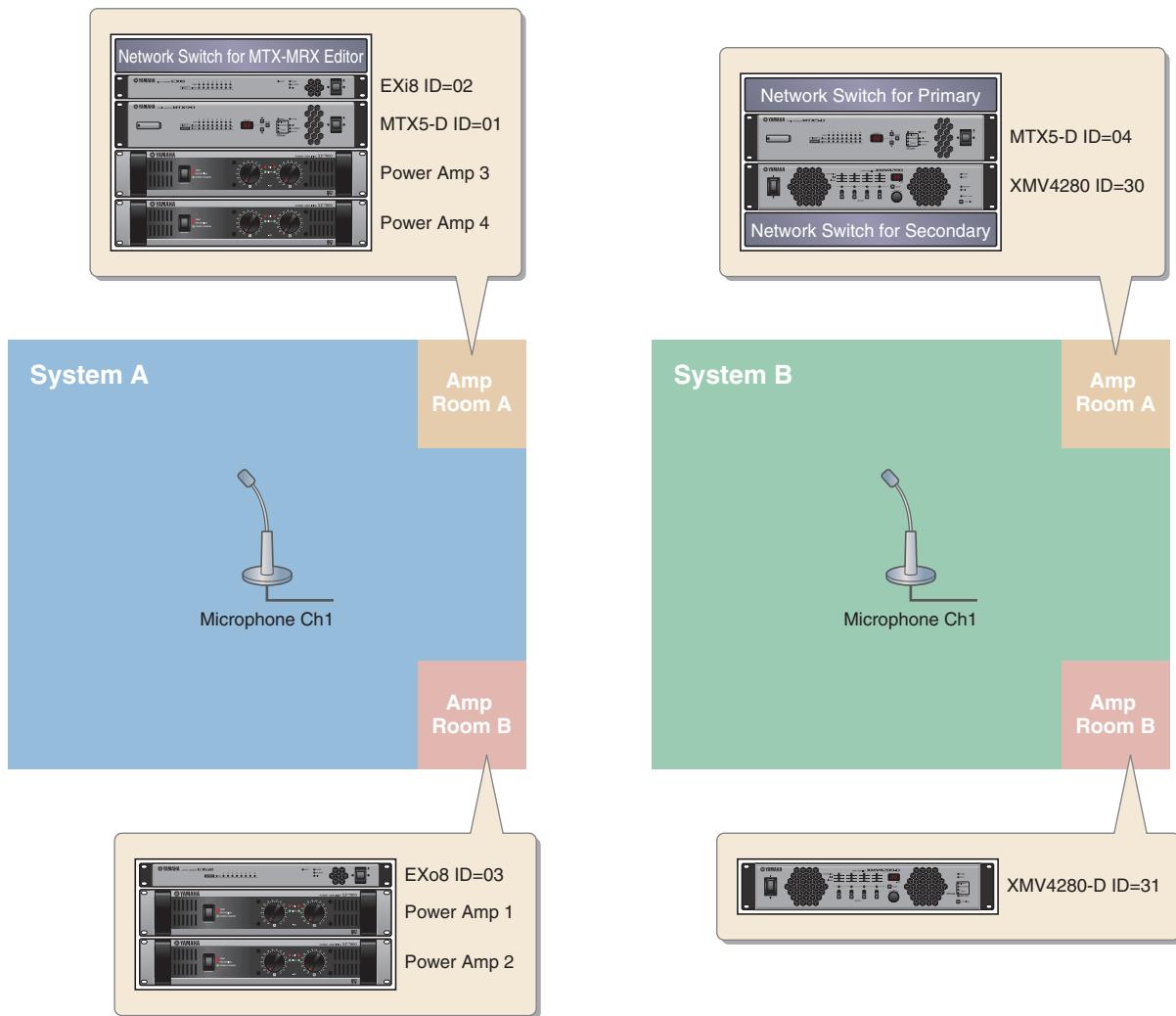
MCP1に給電するために、ネットワークスイッチをPoE対応にする必要があります。

例4) Danteを使ったシステム例

既存のアンプを活用しながら、離れたところに新しくシステムを構築し、Danteでつなぐ例です。

既存のアンプを活用したシステムをSystem A、新しく構築するシステムをSystem Bとします。

例4ではネットワークの設定を中心に説明します。マイクの数を増やすこと、DCPの設定、プリセットについては例2などを参照してください。



想定している機材は以下のとおりです。

System A

- MTX5-D × 1
- Exi8 × 1
- EXo8 × 1
- アンプ(8ch分)
- ネットワークスイッチ × 1
- スピーカー(必要数)
- SDメモリーカード × 1
- スイッチ付きマイク(ページングマイク) × 1

System B

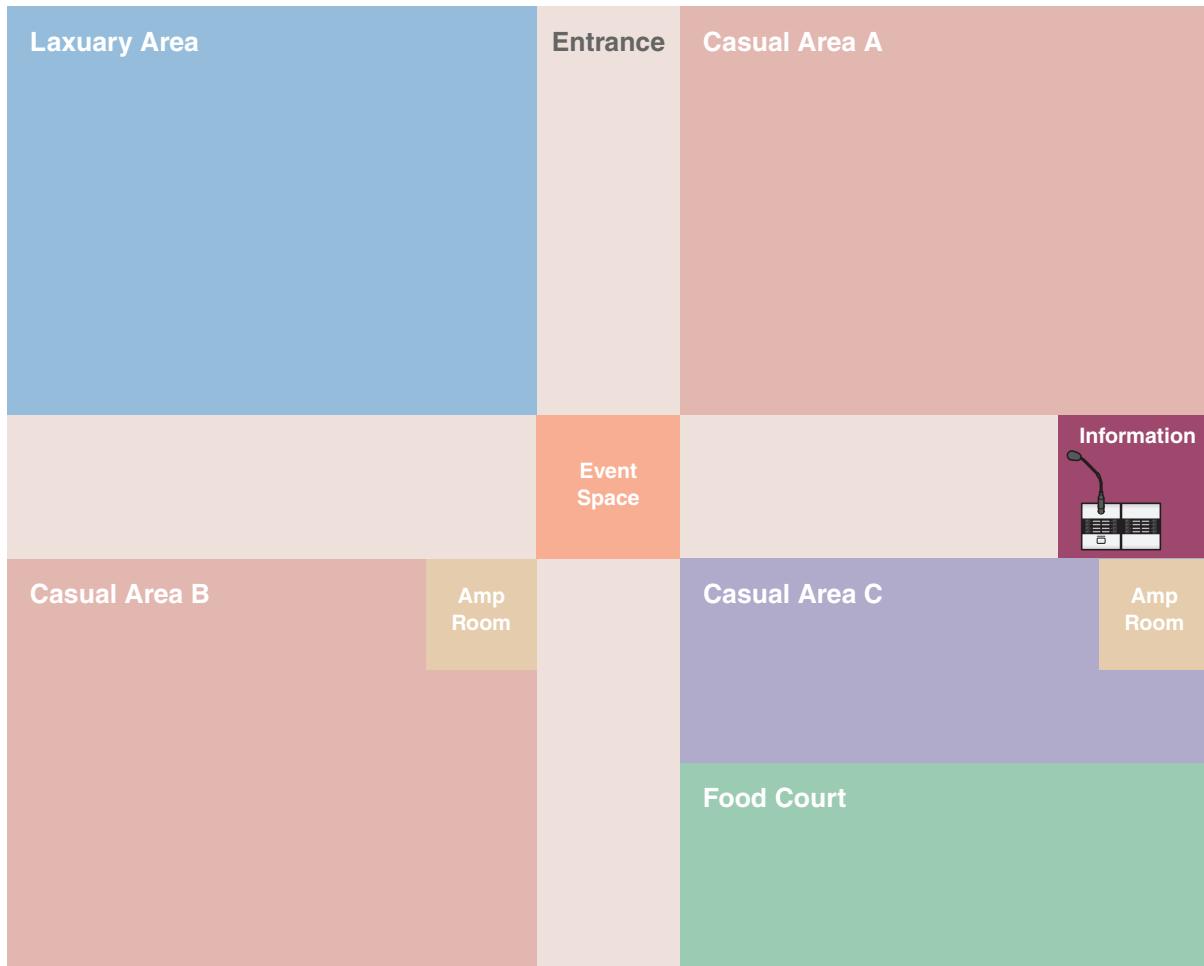
- MTX5-D × 1
- XMV4280 × 1
- XMV4280-D × 1
- ネットワークスイッチ × 2*
- スピーカー(必要数)
- SDメモリーカード
- スイッチ付きマイク(ページングマイク) × 1

* Dante接続されるネットワークスイッチは、IGMPスヌーピング機能を搭載したものを推奨します。

スピーカーの数は特に規定しませんが、スピーカーの条件にあったアンプを選択してください。ケーブル類は必要な数を用意してください。

例5) PGM1を使った館内放送システム例

ショッピングモールなどの商業空間でPGM1を使った館内放送システムを想定しています。
ここには図示していませんが、各所にレストルームがあるとしています。



想定している機材は以下のとおりです。

- ・MTX5-D×1
- ・XMV8280-D×2
- ・PGM1×1
- ・PGX1×1
- ・SWR2100P-5GなどのPoE対応ギガネットワークスイッチ×1
- ・スピーカー(必要数)
- ・SDメモリーカード×1
- ・Blu RayプレイヤーなどのBGM音源×3

スピーカーの数は特に規定しませんが、スピーカーの条件にあったアンプを選択してください。ケーブル類は必要な数を用意してください。

セットアップの流れ

マトリックスミキサー MTXシリーズやパワーアンプリファイナー XMVシリーズなどの機器をコンピューターに接続して、MTX-MRX Editorで設定をするまでの流れは以下のようになります。

	例1	例2	例3	例4	例5
MTX-MRX Editorをインストールする		ページ7			
MTX-MRX Editorを起動する		ページ8			
Device Configuration Wizardで機器の構成を作成する	ページ9	ページ30	ページ55	ページ82	ページ125
MTX-MRX Editorで事前設定を行なう	EXT. I/Oの設定をする	YDIF XMV (Analog) XMV (Dante)	— — —	ページ35 ページ60 —	ページ94 — ページ106 ページ125 ページ132
	MTXや外部機器のパラメーター設定 (端子やチャンネルなどのパラメーター設定)		ページ14	ページ39	ページ63 ページ98, 111 ページ136
	「DCA」画面での設定 (複数チャンネルのレベルやミュートを一括して操作する設定)		—	—	ページ72 — —
	デジタルコントロールパネル(DCP)の設定		ページ21	ページ46	— — —
	MCP1の設定		—	—	ページ73 — —
	プリセットの保存(プリセットやリコールフィルターの設定)		ページ23	ページ48	ページ74 ページ117 ページ148
	システム間のDanteの設定をする		—	—	ページ114 — —
	機器を接続する		ページ26	ページ51	ページ77 ページ118 ページ149
	機器の電源を順に入れる		ページ26	ページ52	ページ78 ページ120 ページ150
MCP1のUNIT IDを設定する		—	—	ページ78	— —
コンピューターのTCP/IPアドレスを設定する		ページ27	ページ52	ページ78	ページ120 ページ150
MTX-MRX Editorをオンラインにする		ページ28	ページ53	ページ79	ページ122 ページ152
XMVの設定をする		—	ページ54	ページ80	ページ122 ページ152
設定の反映結果を確かめる		ページ29	ページ54	ページ80	ページ123 ページ153

MTX-MRX Editorをインストールする

MTXシリーズのデバイスをコンピューターと接続して使用するためには、ヤマハプロオーディオサイトにある「ダウンロード」ページからMTX-MRX Editorをダウンロードします。

<http://www.yamahaproaudio.com/japan/ja/>

動作環境

OS	Windows 10 (32bit/64bit)
CPU	Core i3/5以上
メモリー	4 GB以上
ハードディスク	230 MB以上(インストール時480 MB以上)
その他	Bonjourがインストールされていること、Ethernet (1000BASE-T以上)搭載環境

NOTE

上記の動作環境は、MTX-MRX Editorバージョン4.0.0に対するものです。ソフトウェアの最新バージョン、および動作環境については、下記URLに最新情報が掲載されています。

<http://www.yamahaproaudio.com/japan/ja/>

お使いのコンピューターによっては、動作環境以上の条件を必要とする場合があります。

MTX-MRX Editorは以下の手順でインストールします。

1. ダウンロードした圧縮ファイルの解凍先にある「setup.exe」をダブルクリックする。

MTX-MRX Editorのセットアップウィザードが表示されます。

2. 画面の指示に従ってインストールを実行する。

NOTE

お使いのコンピューターにBonjourがインストールされていない場合は、インストールの途中でBonjourのインストールを要求する画面が表示されます。

Bonjourのインストールを要求された場合は、ヤマハプロオーディオウェブサイトからBonjourをダウンロードして、インストールしてから、再度MTX-MRX Editorをインストールしてください。

<http://www.yamahaproaudio.com/japan/ja/>

MTX-MRX Editorを起動する

以下の手順でMTX-MRX Editorを起動します。

1. デスクトップのMTX-MRX Editorのアイコンをダブルクリックする。

NOTE

「ユーザー アカウント制御」ダイアログが表示されることがあります。[続行]または[はい]をクリックしてください。

2. 「Network Setup」ダイアログが表示された場合、[OK]または[Cancel]をクリックする。

セットアップは「MTX-MRX Editorで設定を制作する」で行ないます。

3. 「Startup」ダイアログが表示されるので、[New file]を選択して、[OK]をクリックする。

「Device Configuration Wizard」が起動します。続けて基本設定を制作します。

「Device Configuration Wizardで機器の構成を作成する」以降では各例に沿って説明していきます。

例1の「Device Configuration Wizardで機器の構成を作成する」：ページ9

例2の「Device Configuration Wizardで機器の構成を作成する」：ページ30

例3の「Device Configuration Wizardで機器の構成を作成する」：ページ55

例4の「Device Configuration Wizardで機器の構成を作成する」：ページ82

例5の「Device Configuration Wizardで機器の構成を作成する」：ページ125

例1 MTX3基本システム例(アナログ接続)

Device Configuration Wizardで機器の構成を作成する

実際に機器を接続する前に、MTX-MRX EditorのWizardを使って機器の構成を作成します。
基本設定をすると結線やIDなどに関する情報を印刷できます。
以下の手順で基本設定を行なってください。

1. 構築するMTX/MRXシステムの名称を入力して、[Next>]をクリックする。



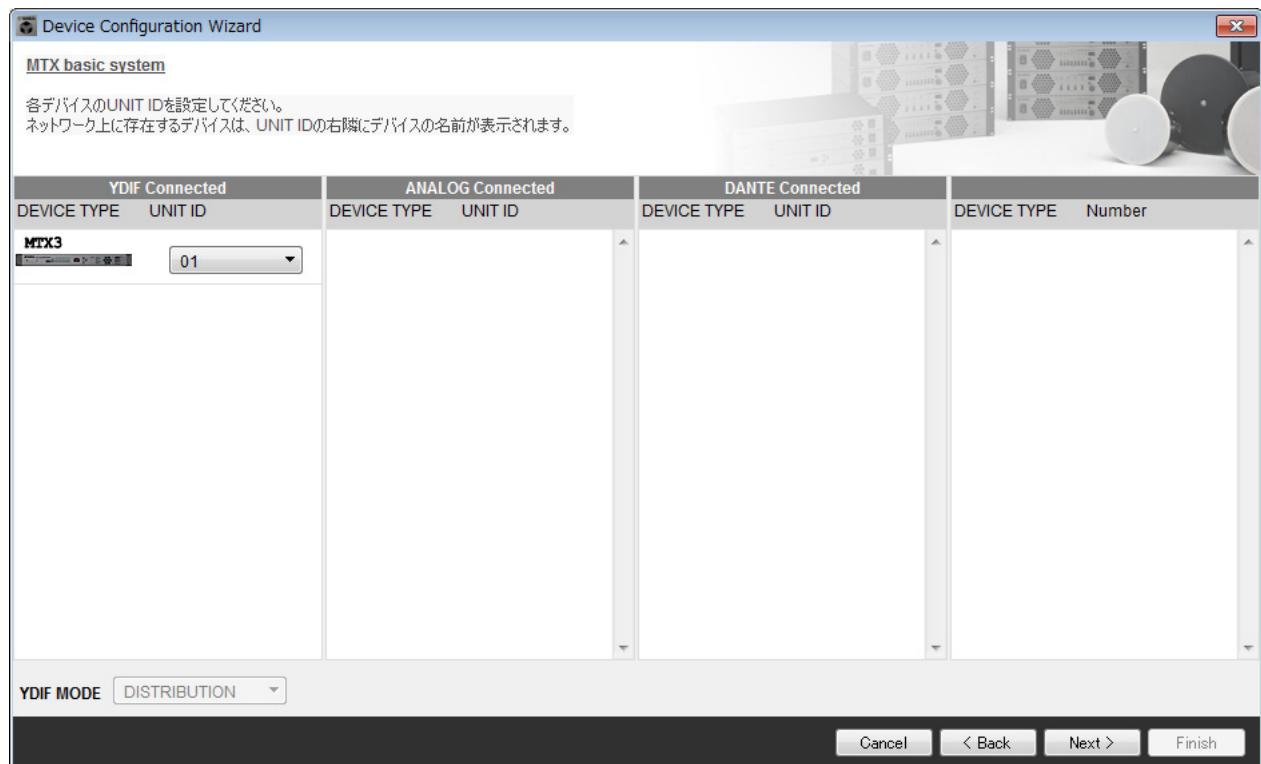
2. MTX/MRXシステムで接続する機材の台数を設定したあと、[Next>]をクリックする。

「YDIF Connected」のMTX3の台数を1に設定してください。



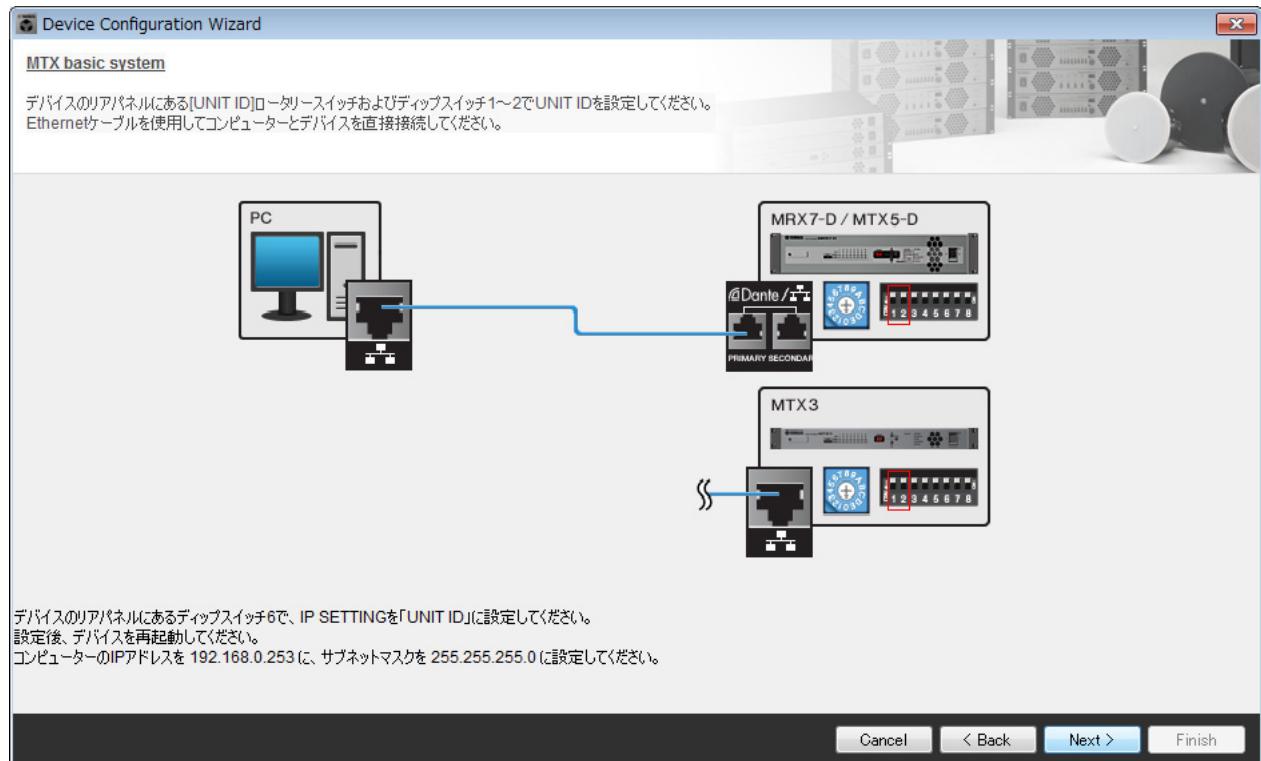
3. MTXのUNIT IDが1になっていることを確認したら、[Next>]をクリックする。

UNIT IDは特に理由がない限りは割り当てられたものを使用してください。



4. MTXの[UNIT ID]ロータリースイッチとディップスイッチを設定する。

コンピューターのIPアドレスはWizard完了後の「コンピューターのTCP/IPアドレスを設定する」で設定します。
手元にMTXがない場合は「機器を接続する」の段階で設定をしてください。

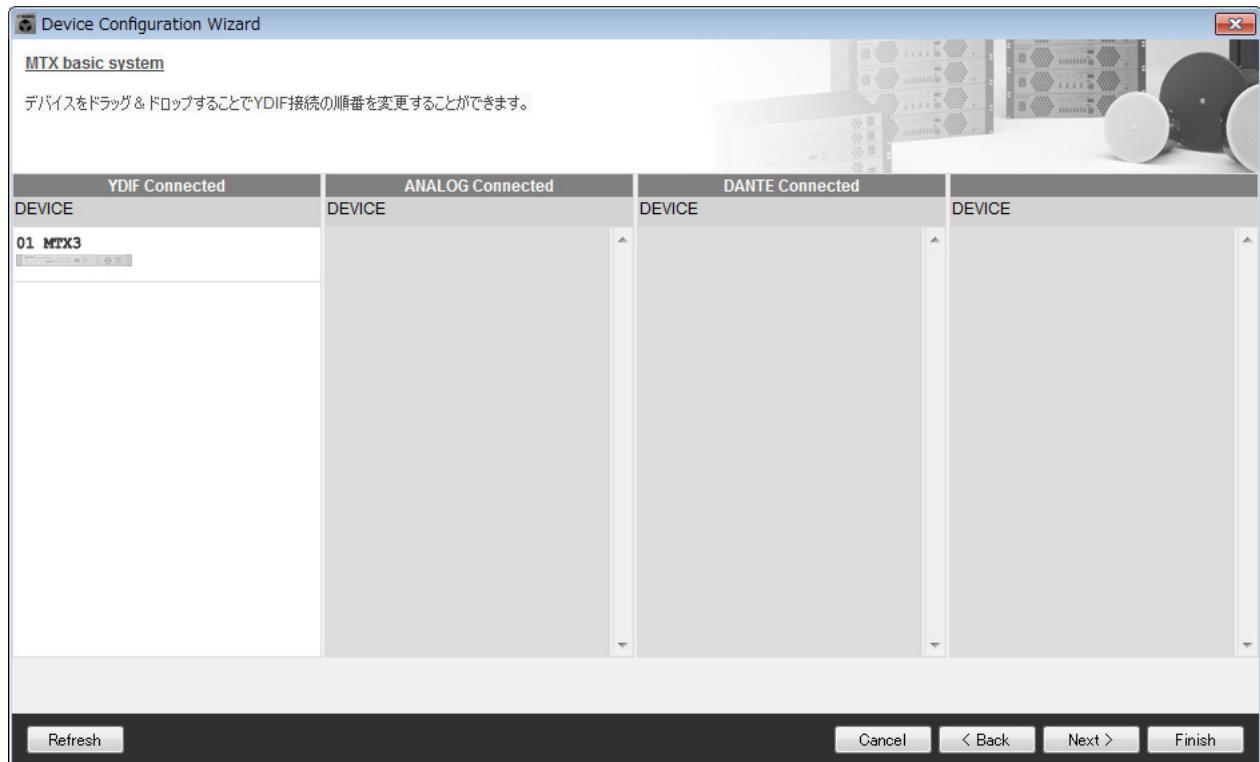


以下のように設定します。

MTX3 	UNIT ID = 01 [UNIT ID] ロータリースイッチ = 1 ディップスイッチ=すべてOFF(上側)
-----------------	--

5. MTXの[UNIT ID]ロータリースイッチとディップスイッチを設定し終わったら、[Next>]をクリックする。

6. MTXが表示されていることを確認して、[Next>]をクリックする。

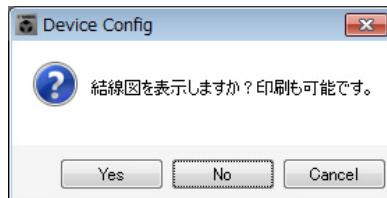


7. MTXに接続するDCPのモデルを選択し、名称を記入して[Finish]をクリックする。

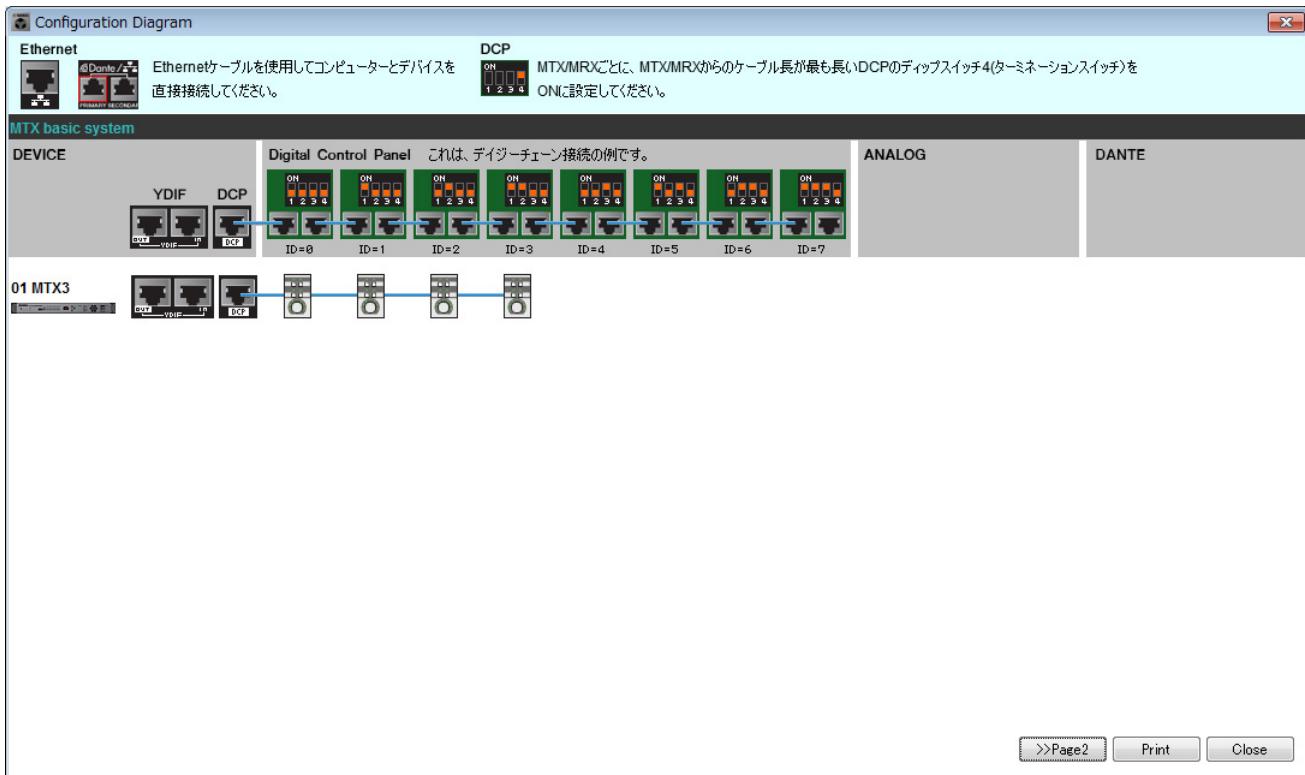
4台のDCP1V4Sを接続するので、4台分の登録します。



8. 「結線図を表示しますか? 印刷も可能です。」ダイアログが表示されたら、[Yes]をクリックする。



結線図が表示されます。必要に応じて[Print]をクリックして、印刷をしてください。
画面を閉じる場合は[Close]をクリックしてください。



DCPのディップスイッチを結線図の「Digital Control Panel」で指示されているように設定してください。
終端となるDCP(ID=3)のディップスイッチ4をON(上側)にしてください。



NOTE

接続図は、[File]メニュー→[Print Configuration Diagram]を選択することで再度表示できます。

Device Configuration Wizardで機器の構成を変更する場合は、Project画面の[Device Config]ボタンをクリックしてください。



MTX-MRX Editorで事前設定を行なう

MTX-MRX EditorでMTX/MRXシステムの詳細設定を行ないます。
各設定が終わったら、[File]メニュー→[Save]で保存することをおすすめします。

NOTE

「ユーザー アカウント制御」ダイアログが表示されることがあります。[続行]または[はい]をクリックしてください。

■ MTXのコンフィギュレーションを設定する

MTXのインプット端子とアウトプット端子の扱いについて設定します。

「Device Configuration Wizardで機器の構成を作成する」の手順1で設定したシステム名称のタブをクリックして、設定画面に移動してください。



[System]メニュー→[MTX Configuration]をクリックすると、「MTX Configuration」ダイアログが開きます。デフォルトは以下の画面のようになっています。必要に応じて変更してください。この例ではデフォルトのまま使用します。



■ 「MAIN」画面での設定

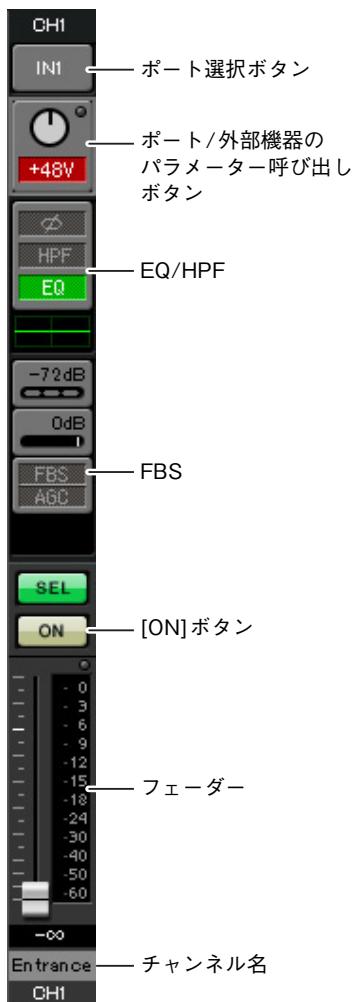
「MAIN」画面では、各チャンネルの大まかな設定をします。各パラメーターの詳細については、「MTX-MRX Editor ユーザーガイド」をご参照ください。

ここでは以下の設定/変更を行ないます。

- ・チャンネル名の設定
- ・チャンネルのオン/オフ
- ・ゲインとファンタム電源の設定
- ・(必要に応じて)EQの設定



● INPUTの設定



ポート選択ボタン

クリックすると「Input Patch」ダイアログが開きます。この例ではデフォルトのままで使用しますが、MTXの別の入力ポートに変えたい場合にはクリックして、任意の入力ポートを選択して、[Close]ボタンをクリックしてください。

ポート/外部機器のパラメーター呼び出しボタン

ゲインやファンタム電源のオン/オフを設定します。クリックするとゲインとファンタム電源のオン/オフを設定するためのポップアップが表示されます。設定をしたあとに右上の×をクリックしてポップアップを閉じてください。つながる機材によってゲインの適切なレベルは異なりますので、機材に合わせて適切なレベルに設定してください。



CH 1から8はゲインがデフォルトで30dBに設定されています。CH1と2はコンデンサーマイクが接続されるので、ゲインは30dBのままファンタム電源をオンにしてください。CH3と4はワイヤレスマイクが接続されるので、ゲインを0dBに下げてください。

EQ/HPF(ハイパスフィルター)

クリックすると「CHANNEL EDIT」画面に切り替わります。使うマイクなどによってEQやHPFを調整してください。ST INではEQのみです。「MAIN」画面に戻るときは、[MAIN]ボタンをクリックしてください。

FBS(フィードバックサプレッサー)

INPUTのCH1からCH4にはFBSが搭載されています。マイクの入力、特にワイヤレスマイクなどの場所が移動するマイクはCH1からCH4に接続することをおすすめします。ここをクリックするとFBSの設定画面に切り替わります。「MAIN」画面に戻るときは、[MAIN]ボタンをクリックしてください。FBSの設定の詳細については「MTX-MRX Editorユーザーガイド」をご参照ください。

[ON] ボタン

チャンネルのオン/オフを切り替えます。使用しないチャンネルはオフにしておいてください。

フェーダー

入力レベルを調整します。オンラインにするまでは-∞にしておいてください。

チャンネル名

ダブルクリックすると、名称を編集できます。この例では以下のように名称を付けています。

CH1	Entrance
CH2	Kitchen
CH3	W.Mic1
CH4	W.Mic2
STIN1	CD Player
STIN2	BGM
STIN3	SD Player

● OUTPUTの設定



ポート選択ボタン

クリックすると「Output Patch」ダイアログが開きます。この例ではデフォルトのままで使用しますが、MTXの別の出力ポートに変えたい場合にはクリックして、任意の出力ポートを選択して、[Close]ボタンをクリックしてください。

ポート/外部機器のパラメーター呼び出しボタン

クリックするとMTXの出力端子のパラメーター編集画面がポップアップで表示されます。GAINが0.0dBになっていることを確認してください。



DELAY/Room EQ

クリックすることで、DELAYやRoom EQを設定する画面に移動します。

スピーカープロセッサー

クリックすると、「CHANNEL EDIT」画面に切り替わります。接続するスピーカーに合わせた設定をしてください。

NOTE

Pre-installed Libraryには、スピーカーの特性に合わせたスピーカープロセッサーのファイルが準備されています。このファイルを使うことでスピーカープロセッサーの設定が簡単にできます。

[ON] ボタン

チャンネルのオン/オフを切り替えます。使用しないチャンネルはオフにしておいてください。

フェーダー

出力レベルを調整します。

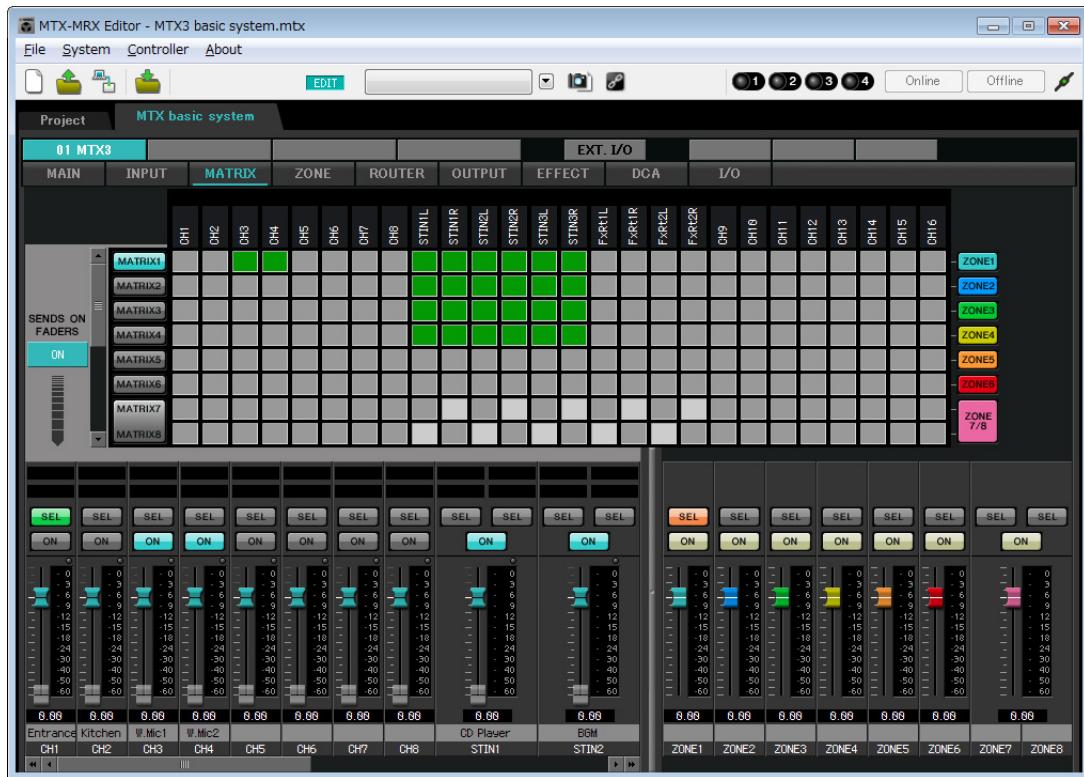
チャンネル名

ダブルクリックすると、名称を編集できます。この例では以下のように名称を付けています。

OUT1	Hall A
OUT2	Hall B
OUT3	Entrance
OUT4	Kitchen

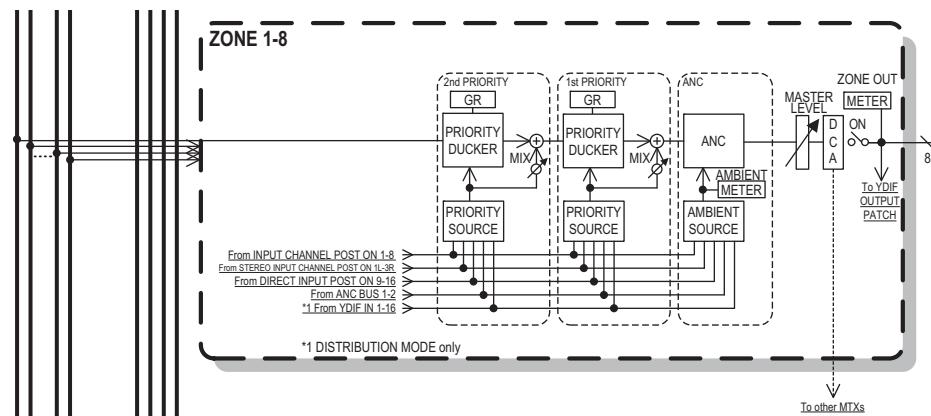
■ 「MATRIX」画面での設定

どの入力チャンネルをどのゾーンに送るのか設定します。センドレベルなどの各パラメーターの詳細については、「MTX-MRX Editorユーザーガイド」をご参考ください。



この例では上図のように設定します。クロスポイント(四角い部分)をクリックしたりドラッグすることでオン/オフが切り替わります。クロスポイントを右クリックするとコンテキストメニューが表示されます。[All OFF]を選択することでクロスポイントをすべてオフにできます。また、クロスポイントはセンドレベルを緑の高さで示しています。この設定は、Hall Aにあるマイク2本(CH3と4)がHall Aのみに放送されるようになっています。またCD/BGM/SD(STIN1～3)は全館に放送されるようになっています。Entranceにあるマイク(CH1)は緊急放送などの全館放送用に割り当てるため、次の「ZONE」画面で1st Priorityに設定します。MATRIXでCH1をオンにすると、Matrixから来た信号(絞られる)とPriorityから来た信号が合成されて出力されてしまいます。同様にKitchenにあるマイク(CH2)はZONE 4(Kitchen)でのみ有効な2nd Priorityに設定しますので、Matrixでは設定しません。

画面左下の入力チャンネルフェーダーは、グレーアウトされたフェーダーが入力レベル、グレーアウト以外のフェーダーが入力チャンネルのセンドレベルを表示しています。この画面ではグレーアウトされたフェーダーは操作できません。



Priorityの信号の流れ

■ 「ZONE」画面での設定

「ZONE」画面ではPRIORITY DUCKERの設定を行ないます。PRIORITY DUCKERとは、設定した入力チャンネルから音声信号が入ると、他のチャンネルからの入力を一時的に絞って、設定した入力チャンネルからの音声をはっきりと放送するために用いる機能です。優先順位は「1st PRIORITY > 2nd PRIORITY > Matrix Outの信号」です。



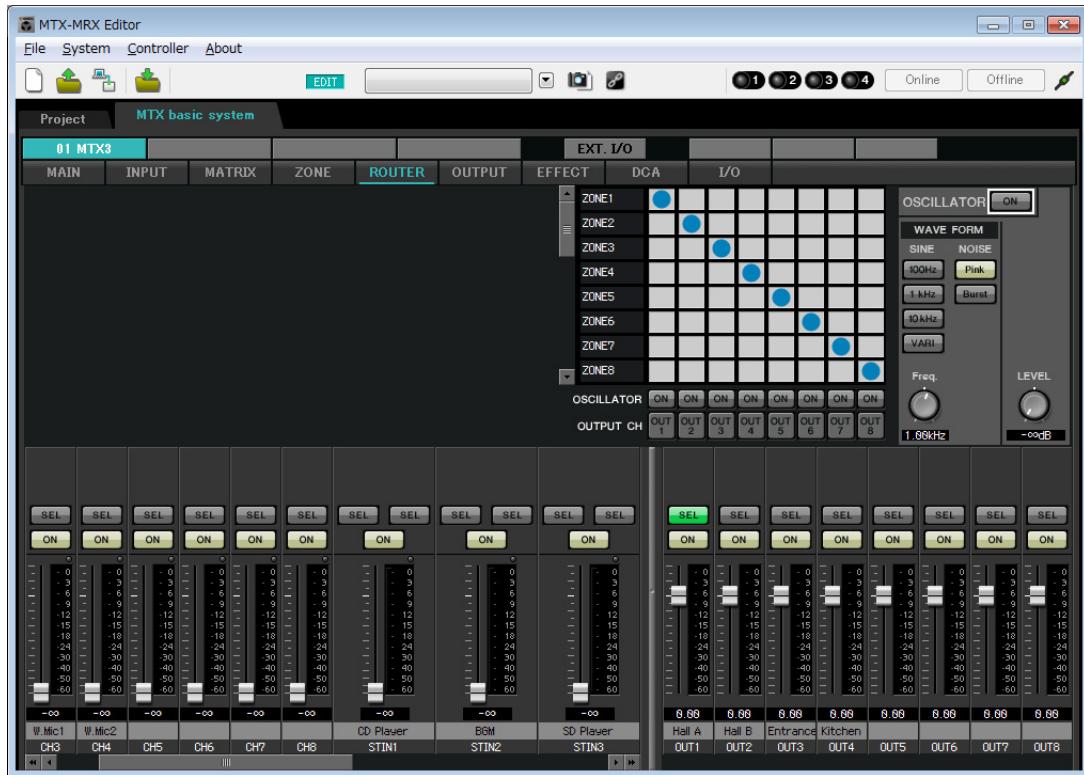
この例ではEntranceのマイク(CH1)を全館放送に使用することを想定しています。そこで1st PRIORITYのPRIORITY SOURCEにCH1をZONE1からZONE4で選択して、1st PRIORITY右横の[ON]ボタンをクリックして点灯させます。ZONE4(Kitchen)のみ2nd PRIORITY SOURCEにKitchenのマイク(CH2)を選択して、2nd PRIORITY右横の[ON]ボタンをクリックして点灯させます。ZONE5から8は設定する必要がないので、1st PRIORITYと2nd PRIORITYの右横の[ON]ボタンが消灯していること(オフになっていること)を確認してください。ZONEは、ZONE選択ボタンで切り替わります。

各パラメーターの詳細については、「MTX-MRX Editorユーザーガイド」をご参照ください。

■ 「ROUTER」画面での設定

「ROUTER」画面ではZONEとアウトプットの関連付けを行ないます。

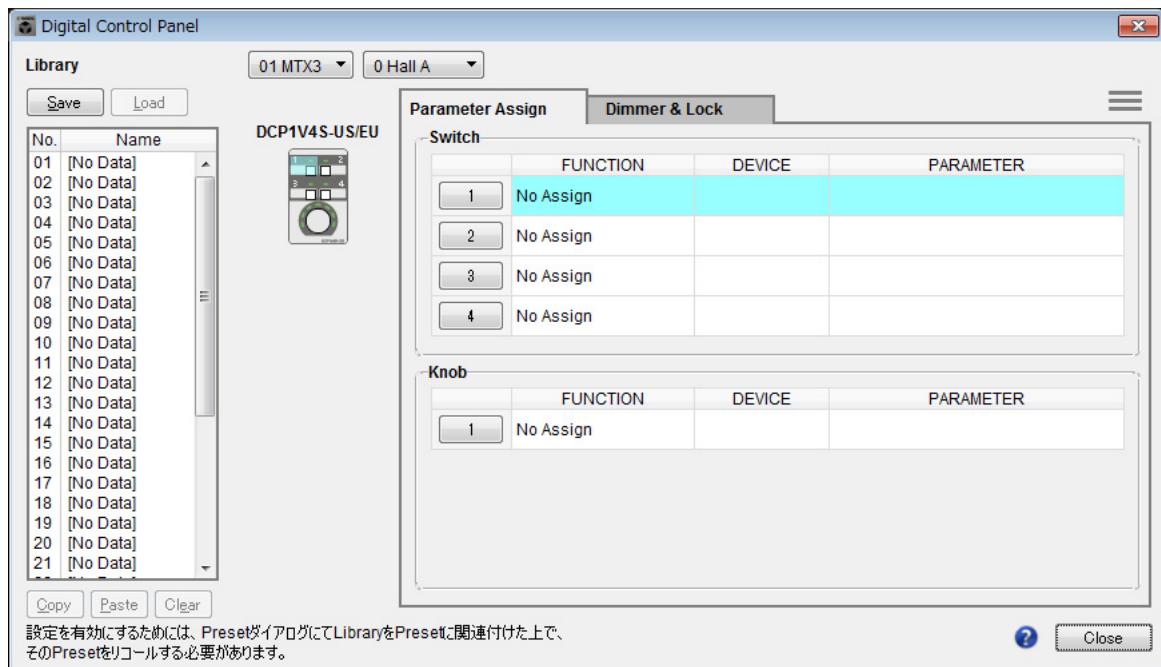
この例ではZONE1=OUTPUT 1、ZONE2=OUTPUT 2、ZONE3=OUTPUT 3、ZONE4=OUTPUT 4としているので、デフォルトで設定されています。



■ デジタルコントロールパネル(DCP)の設定

各Zoneに配置されたDCPに機能を割り当てます。

設定するためには[Controller]メニュー→[Digital Control Panel]を選択します。

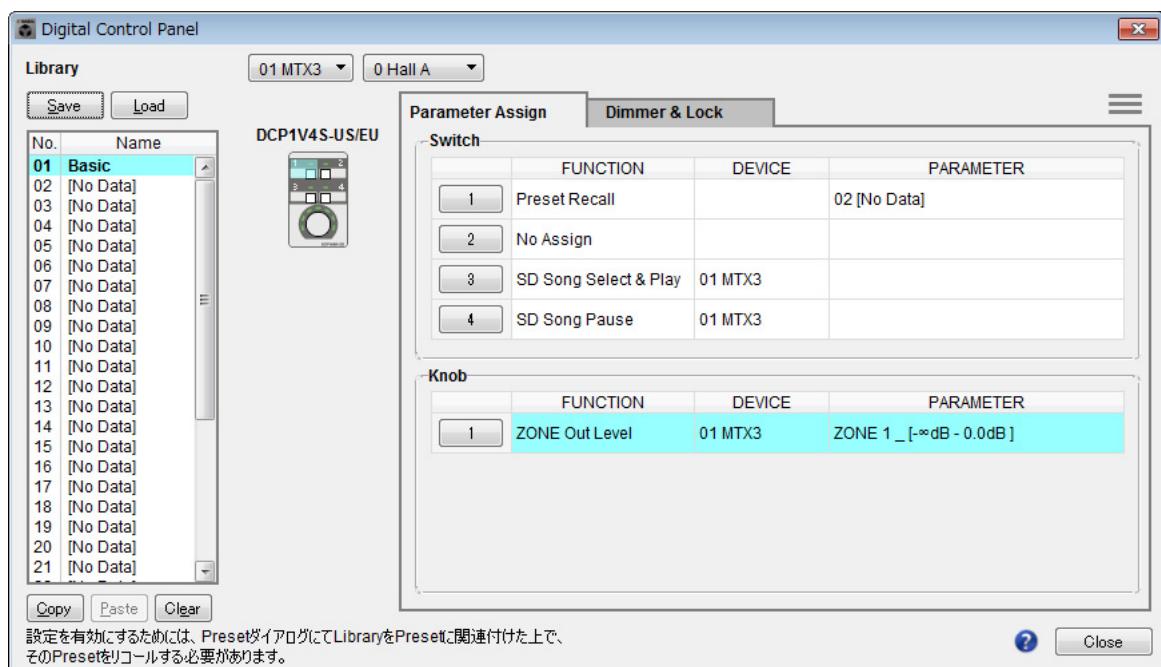


ここではPreset 01のBasicにおけるHall AにあるDCPの例をあげます。

設定するDCPは画面上部のリストボックスで選択します。

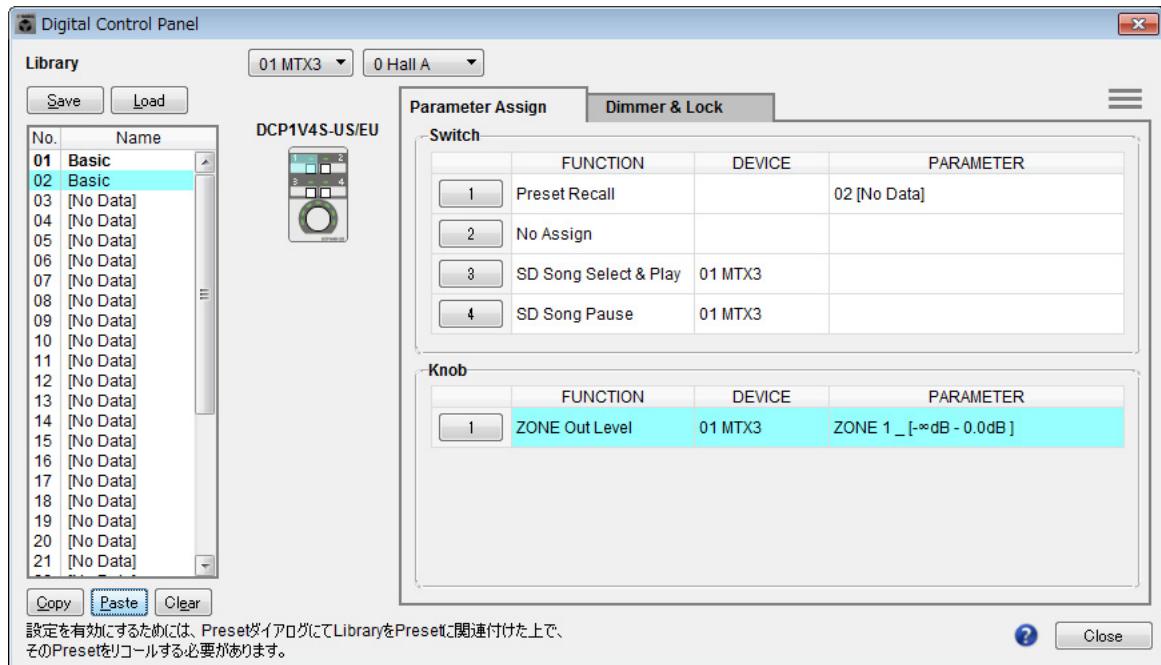
数字が付いているボタンをクリックすると、設定ダイアログが表示されるので、操作子にパラメーターを割り当ててください。[SD Song Select & Play]を割り当てた場合は、再生するファイル名を入力してください。

割り当てたら画面左にある「01 [No data]」をクリックして選択してから[Save]ボタンをクリックしてください。
「Save Library」ダイアログで"Basic"という名称に変更してから[OK]ボタンをクリックしてください。

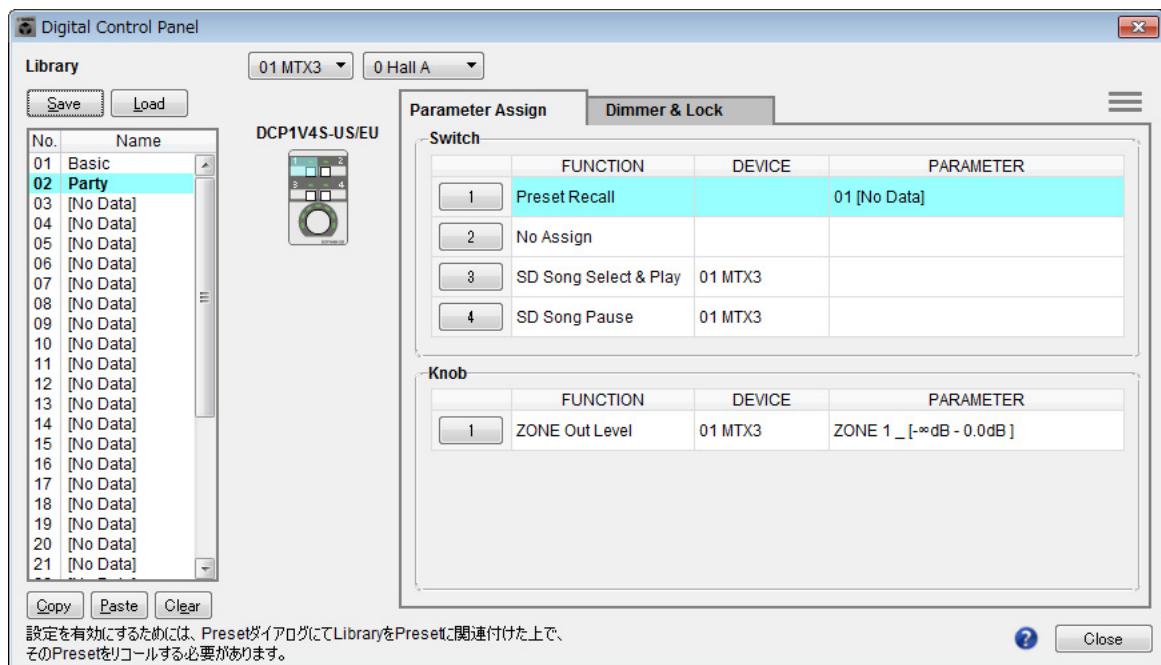


Basicではスイッチ1はParty用設定へのプリセット切替スイッチです。スイッチ3と4はSDメモリーカード内の音源再生や一時停止/再開を制御します。ノブはZone1での出力レベルを制御します。

次に[Copy]ボタンをクリックしたあと、「02 [No Data]」をクリックして2番目のライブラリーを選択します。選択されている状態で[Paste]ボタンをクリックしてください。"Basic"として作成したライブラリーがコピーされます。



スイッチ1のPARAMETERを「01」に切り替えたあと、画面左にある「02 Basic」の"Basic"をダブルクリックして、ライブラリーの名称を"Party"に変更してください(入力したあとに<Enter>キーを押して名称変更を確定してください)。変更したあとに[Save]ボタンをクリックしてライブラリーを上書き保存してください。



Partyではスイッチ1はBasic用設定へのプリセット切替スイッチです。その他の設定はBasicと同じです。

ほかのDCPの設定例

DCPのID Library名	1 (Hall B)		2 (Entrance)		3 (Kitchen)	
	Basic	Party	Basic	Party	Basic	Party
Switch 1	ID=0 (Hall A) と同じ	ID=0 (Hall A) と同じ	Input Ch ON (CH1)		Input Ch ON (CH2)	
Switch 2			No Assign		No Assign	
Switch 3			Input Ch Level (CH1)		Input Ch Level (CH2)	
Switch 4						
Knob 1	ZONE OUT Level (ZONE2)					

Tips

メニューボタン(≡)をクリックすると、表示しているLibraryのParameter Assign、Dimmer&Lockのコピーやペーストができます。ID=0の設定をID=1にコピーすると作業速度を上げられます。ID=2のBasicの設定をしてからPartyにコピーしたり、ID=4にコピーすることも同様です。

■ プリセットの保存

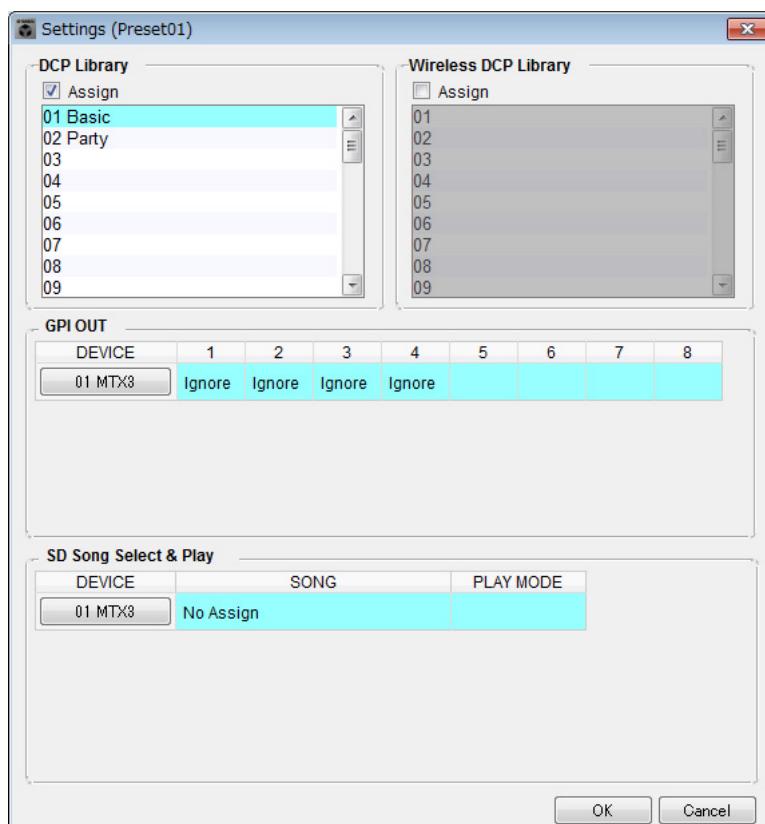
ここまで設定したデータをプリセットとして保存します。
プリセットはMTX本体から呼び出したり、DCPから呼び出したりすることで、シチュエーションに適した状態に設定を切り替えることができます。

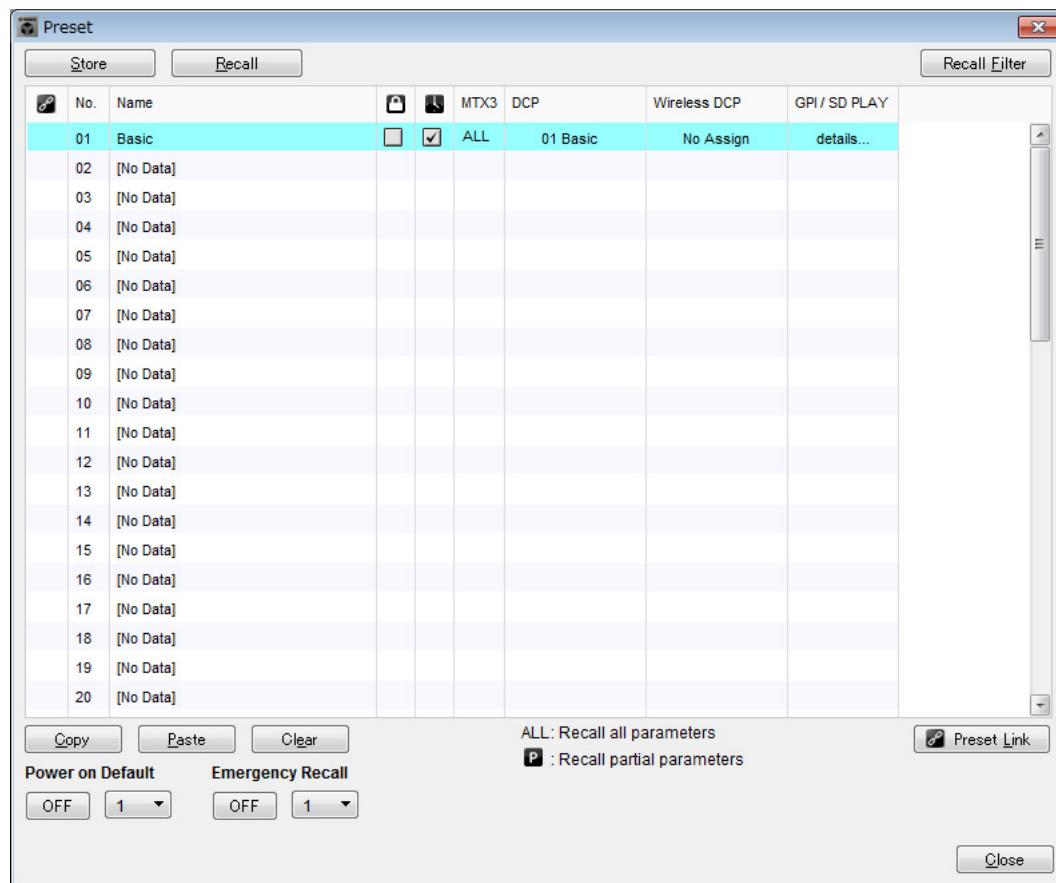
プリセットの保存や呼び出しは、MTX-MRX Editorの上部にあるカメラのアイコンをクリックします。



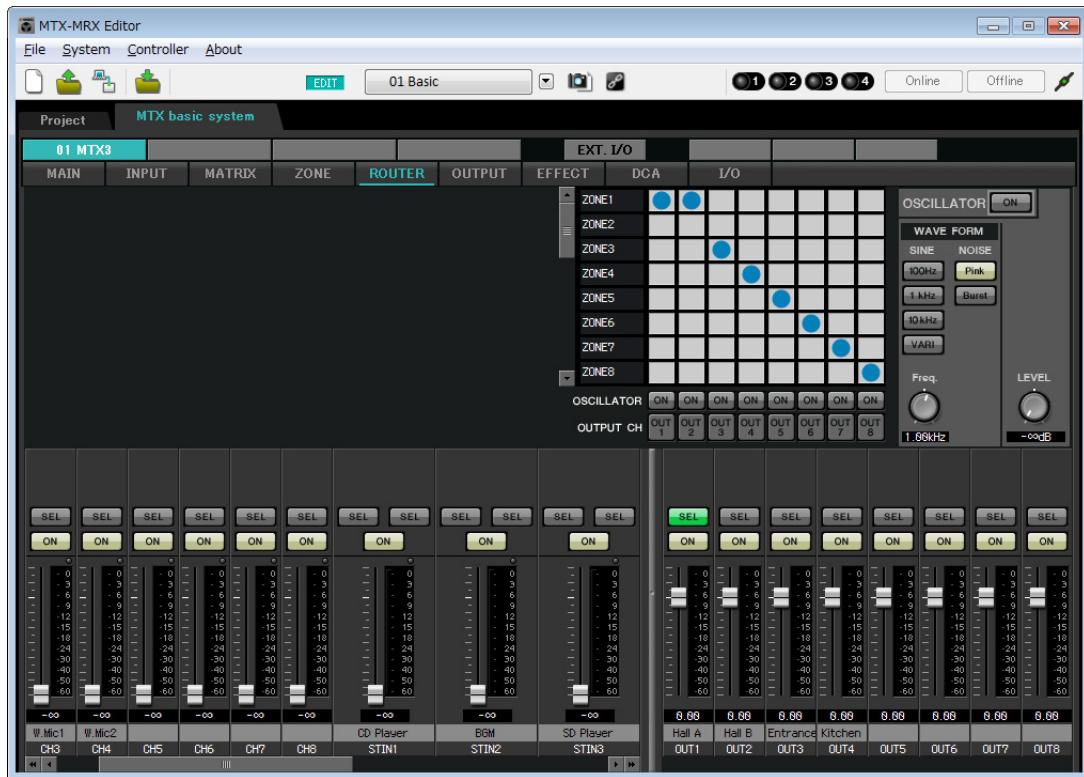
カメラのアイコンをクリックすると、「Preset」ダイアログが表示されます。プリセットは50個まで設定できます。保存するプリセットの番号をクリックして、行を選択したあと、[Store]ボタンを押して、プリセットの名称を決めたら[OK]ボタンをクリックしてください。

DCPの「No Assign」となっているところをダブルクリックして、DCPで設定したLibraryを選択してください。



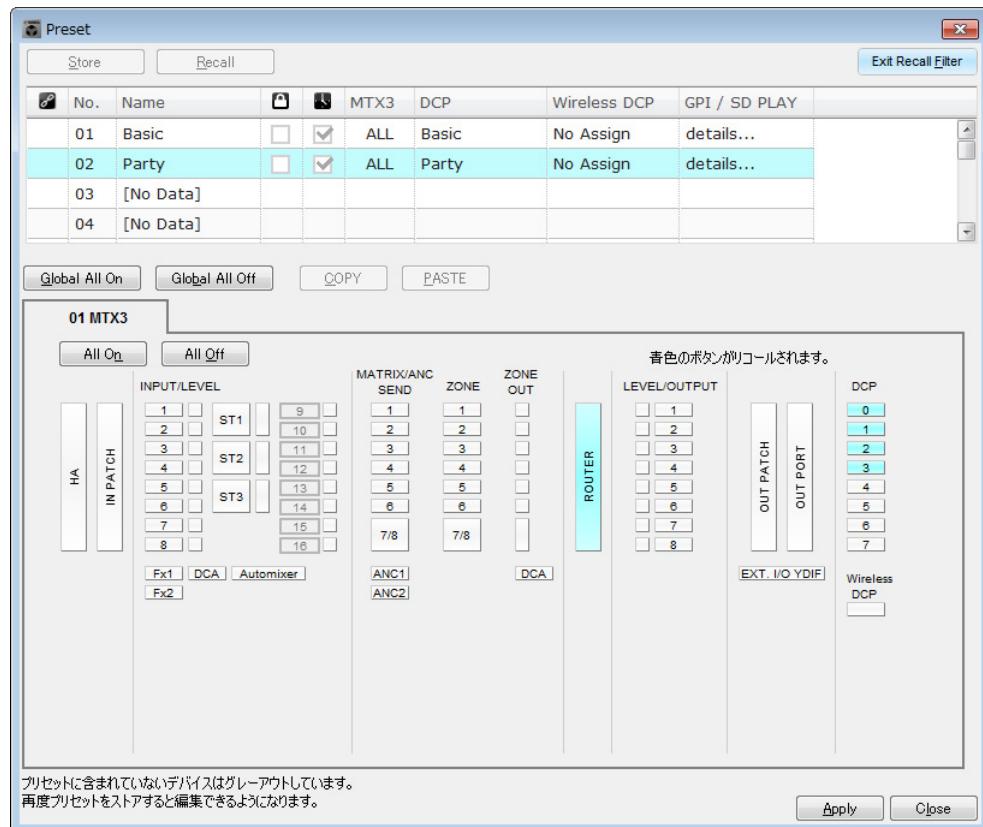


ここまでではZone1とZone2をわけて設定しましたが、パーティなどでZone1とZone2のしきりを外して1つの会場とすることもあります。その場合は「ROUTER」画面の設定でOUTPUT 2をZONE1に所属させることで、Zone1とZone2が一つの空間として使えるようになります。



この設定を別のプリセットとして保存しておくことで、パーティ用の設定に切り替えることが簡単にできるようになります。

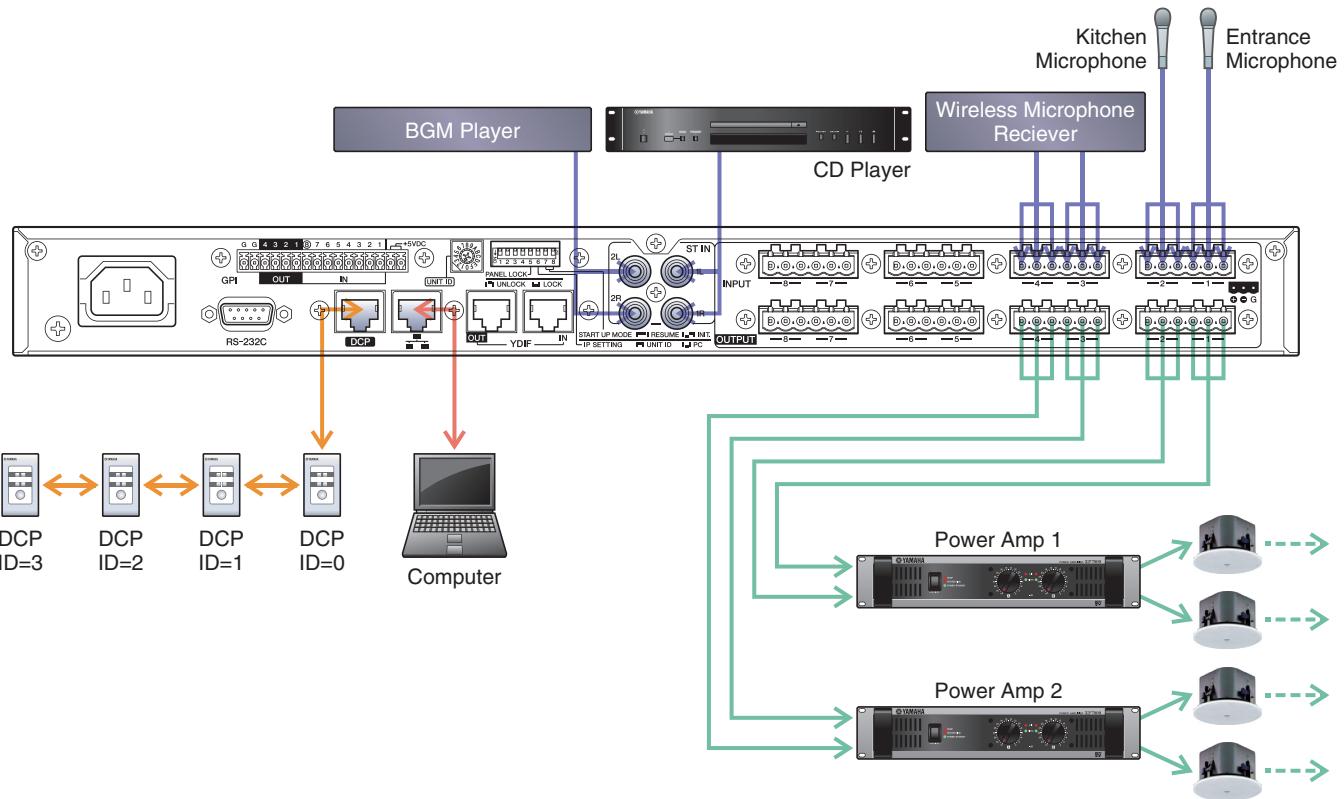
また、Recall FilterでROUTERとDCPのみリコールされるようにすることで、パーティ用のプリセットをリコールしても、ゲインなどのそれ以外の設定はBasicの設定のままとなります。



オフライン状態での設定は以上です。もう一度、設定を保存してください。

機器を接続する

MTXなどの各種機材をラックなどにマウントしたあと、MTXと各機器を以下のように接続します。また、SDメモリーカードに音源をコピーした場合は、この段階でMTXに挿入してください。



MTX本体とコンピューターの接続には、8ピンすべてが接続されているCAT5e以上のEthernetストレートケーブルを使用してください。

MTXの電源を入れる

MTXの電源を入れます。

MTXの電源を切る場合はアンプの電源を先に切ってください。

アンプの電源を入れる

アンプの電源を入れます。

不要な音が出力されないように、アンプ本体ですべてのチャンネルのアンテネーター値を最低にして起動することをおすすめいたします。

コンピューターのTCP/IPアドレスを設定する

MTXとコンピューターで通信するために、コンピューターのTCP/IPを以下のように設定します。

1. [System]メニュー→[Network Setup]を選択する。

「Network Setup」ダイアログが表示されます。

2. [Open Network Connection]をクリックする。

「ネットワークの接続」が表示されます。

3. MTXを接続するアダプターを右クリックして、[プロパティ]を選択する。

「ローカルエリア接続のプロパティ」ダイアログが表示されます。

4. [インターネットプロトコルバージョン4 (TCP/IPv4)]を選択して、[プロパティ]をクリックする。

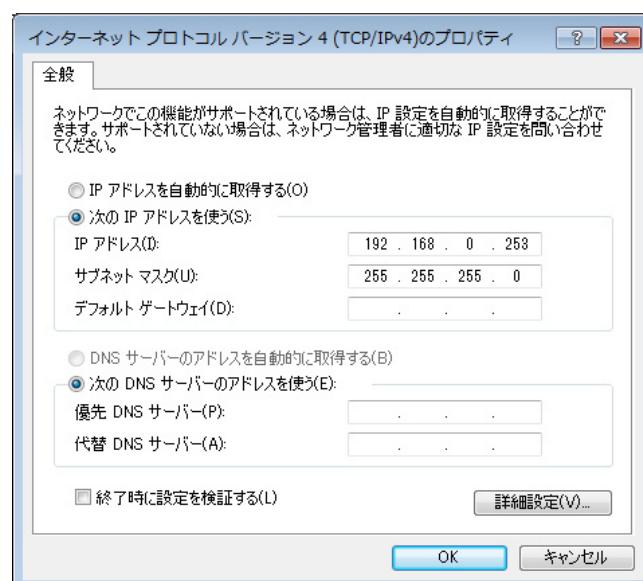
「インターネットプロトコルバージョン4 (TCP/IPv4)のプロパティ」ダイアログが表示されます。

5. [次のIPアドレスを使う(S)]をクリックする。

6. [IP アドレス]に「192.168.0.253」を入力し、[サブネットマスク]に「255.255.255.0」を入力する。

NOTE

MTX3のIPアドレスは「192.168.0.1」に設定されています。



7. [OK]をクリックする。

NOTE

設定をするとWindowsファイアウォールでMTX-MRX Editorがブロックされる場合があります。[プライベートネットワーク]にチェックを入れて、[アクセスを許可する]をクリックしてください。

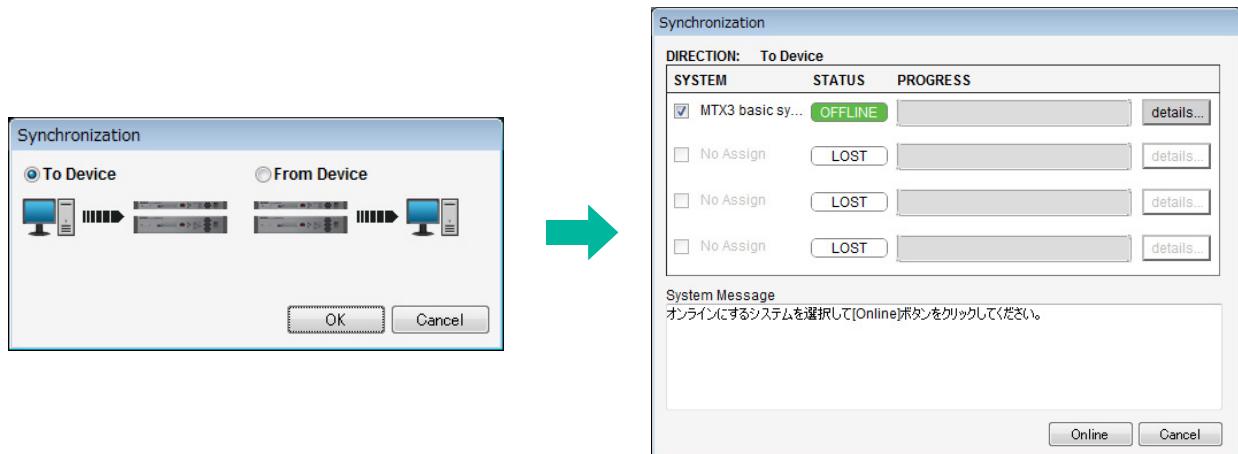
MTX-MRX Editorをオンラインにする

MTX-MRX Editorの右上にある[Online]ボタンをクリックしてください。正常にオンラインになると、左側のインジケーター1が青く点灯します。



「Synchronization」ダイアログが表示されたら、「To Device」にチェックを入れて、[OK]ボタンをクリックしてください。ダイアログの表示が切り替わったら、オンラインにするシステムにチェックを入れて、[Online]ボタンをクリックしてください。

MTX-MRX Editorで設定したプロジェクトがMTXに送信されます。



設定の反映結果を確かめる

主なチェック項目は以下です。各パラメーターの設定については「MTX-MRX Editorユーザーガイド」をご参照ください。

1. Basicのプリセットをリコールする。

2. 「ROUTER」画面のオシレーターを使って出力レベルを調整する。

アンプのアッテネーター値を適切なレベルに調整してください。

3. マイクからのゲインを設定する。

「MAIN」画面の入力チャンネルにあるポート/外部機器のパラメーター呼び出しボタンで呼び出したダイアログでゲインを設定できます。入力メーターを参照して、最適な値に設定してください。

4. 入力レベル/出力レベルを設定する。

「MAIN」画面の入出力のフェーダーを使って、レベルを設定してください。必要に応じてスピーカーの破損を防ぐために「CHANNEL EDIT」画面でOUTPUTのリミッターをかけてください。

アンプのアッテネーター値をS/N比が最適になるようにしてください。

また、必要に応じてFBSの設定も行なってください。

5. Basicのプリセットをストアする。

ここまで設定した内容を上書きストアしてください。

6. Partyのプリセットをリコールする。

ワイヤレスマイクからの音声がHall Bでも流れていることを確認してください。

Recall Filterを使っていない場合は、手順2から4を行なったあと、Partyのプリセットを上書きストアしてください。

7. DCPの設定確認をする。

DCPが設定通りに動くかどうか確認します。

プリセットごとに確認してください。

すべての設定が終わったら、プロジェクトを保存して、MTX-MRX Editorをオフラインにしてください。

以上で、例1での設定は完了です。

例2 XMVとYDIF接続した高音質システム例(デジタル接続)

Device Configuration Wizardで機器の構成を作成する

実際に機器を接続する前に、MTX-MRX EditorのWizardを使って機器の構成を作成します。

基本設定をすると結線やIDなどに関する情報を印刷できます。

以下の手順で基本設定を行なってください。

1. 構築するMTX/MRXシステムの名称を入力して、[Next>]をクリックする。



2. MTX/MRXシステムで接続する機材の台数を設定したあと、[Next>]をクリックする。

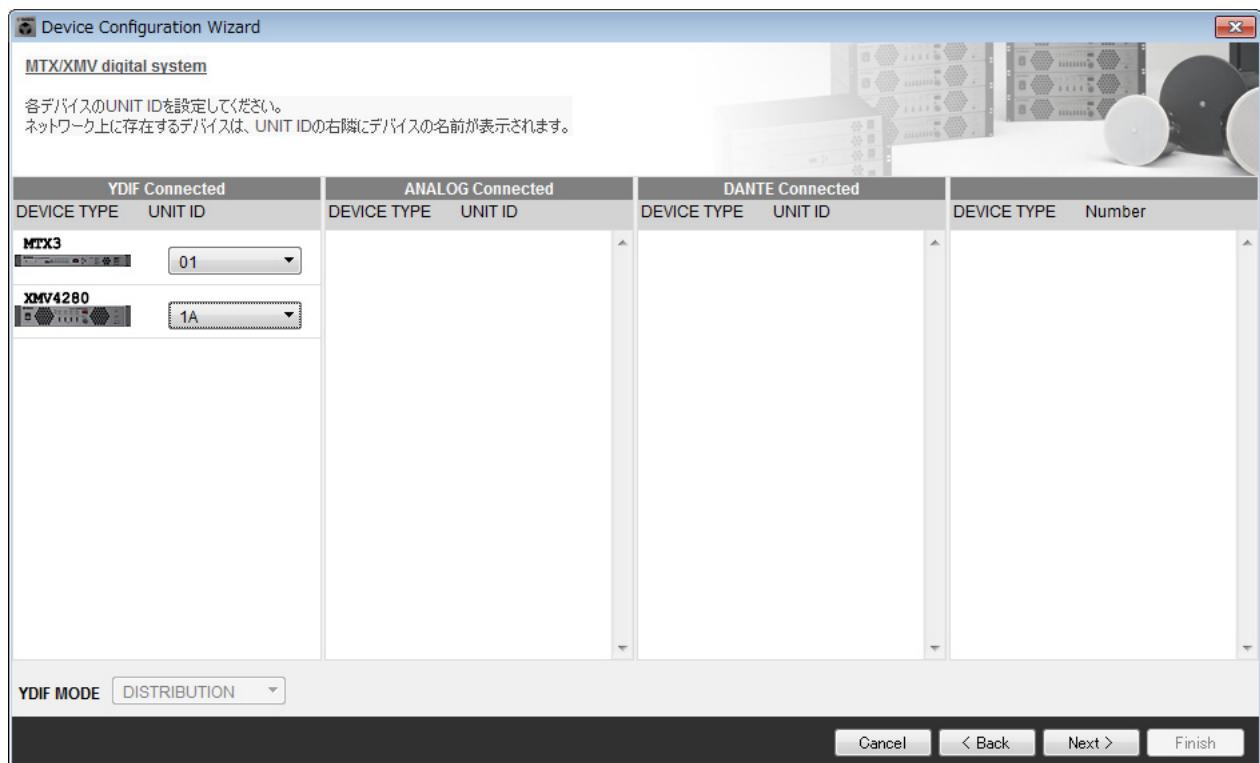
「YDIF Connected」のMTX3の台数を1に、接続するXMV4280の台数を1に設定してください。



3. 各機器のUNIT IDを設定して、[Next>]をクリックする。

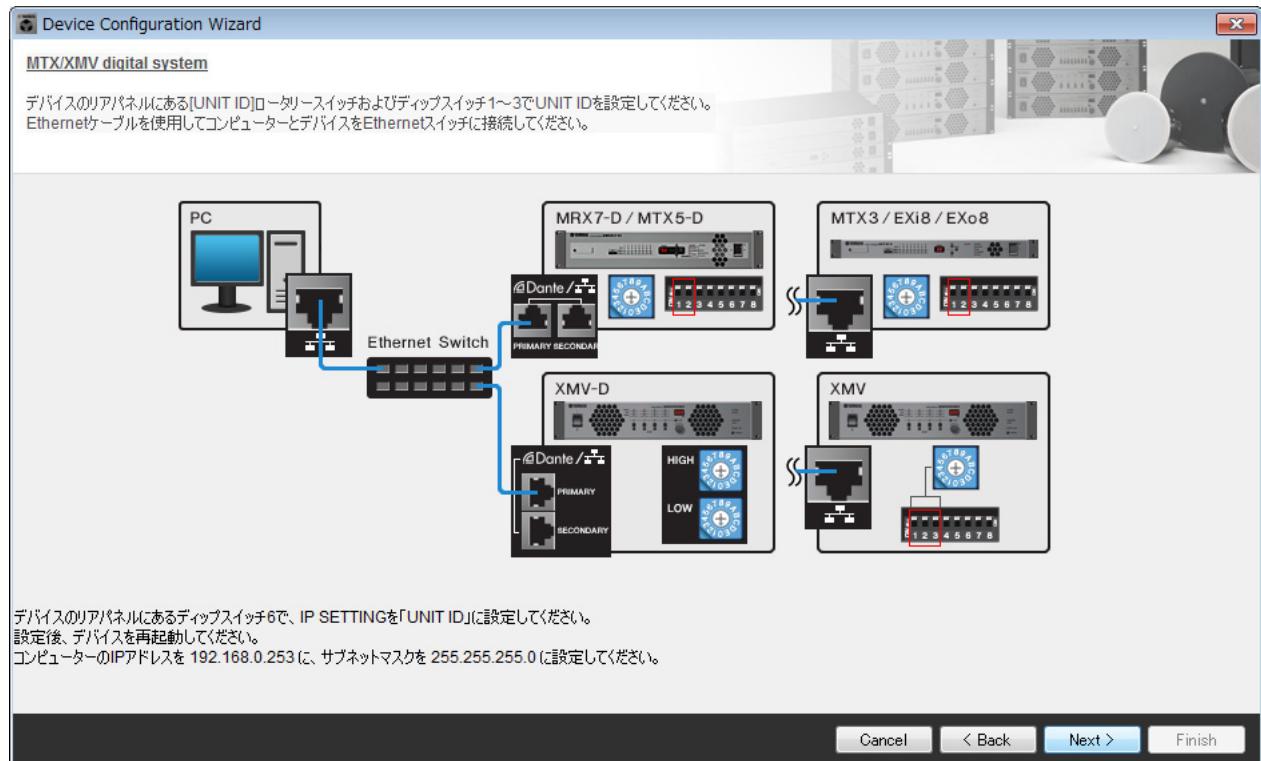
UNIT IDは特に理由がない限りは割り当てられたものを使用してください。

今回はUNIT IDの変更方法を説明するために、XMVのUNIT IDを1Aに設定します。



4. MTXとXMVの[UNIT ID]ロータリースイッチとディップスイッチを設定する。

コンピューターのIPアドレスはWizard完了後の「[コンピューターのTCP/IPアドレスを設定する](#)」で設定します。手元にMTXやXMVがない場合は「[機器を接続する](#)」の段階で設定をしてください。

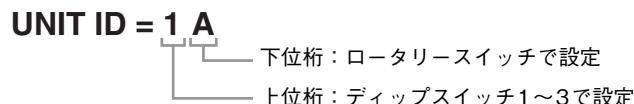


以下のように設定します。

MTX3  	UNIT ID = 01 [UNIT ID] ロータリースイッチ = 1 ディップスイッチ = すべて OFF(上側)
XMV  	UNIT ID =1A [UNIT ID] ロータリースイッチ = A ディップスイッチ = 1 が ON(下側)、それ以外は OFF(上側)

NOTE

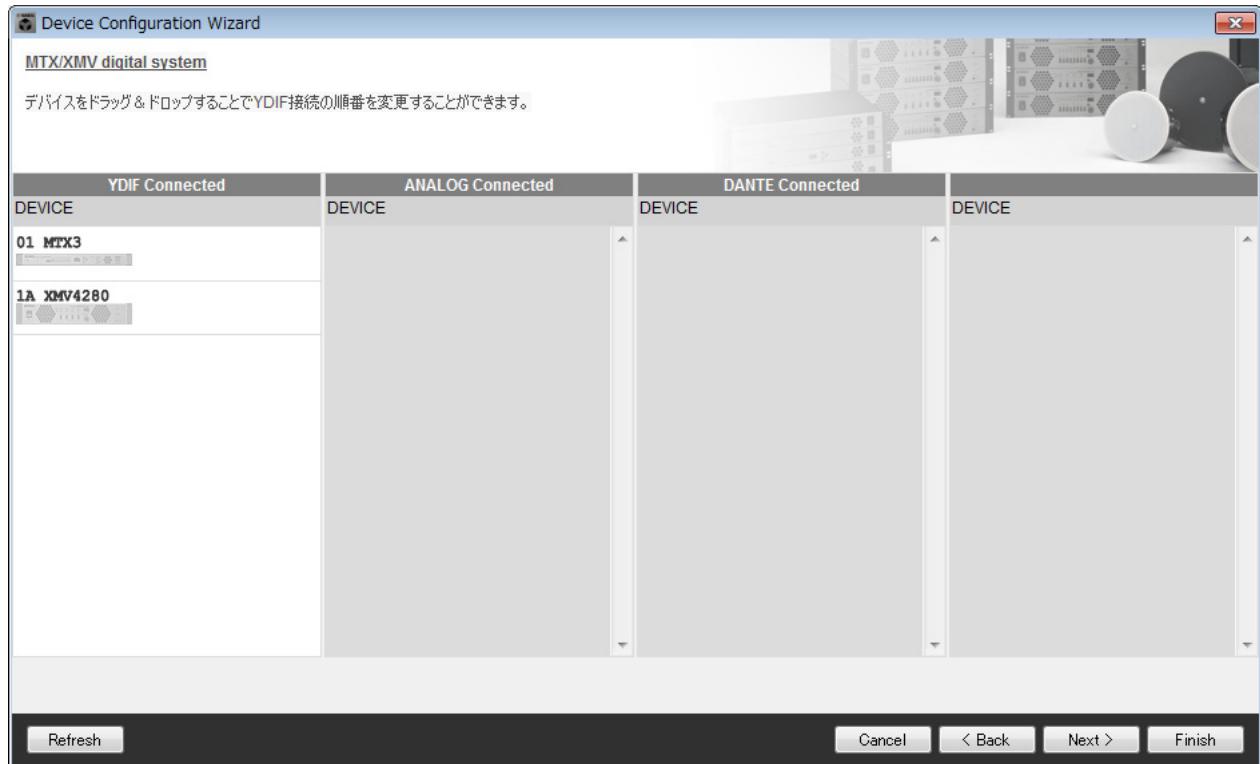
UNIT IDの上位桁をディップスイッチ、下位桁を[UNIT ID]ロータリースイッチで設定します。詳細については、各取扱説明書をご参照ください。



5. MTXおよびXMVの[UNIT ID]ロータリースイッチとディップスイッチを設定し終わったら、[Next>]をクリックする。

6. 画面にMTXおよびXMVが表示されていることを確認して、[Next >]をクリックする。

MTXおよびXMVはそれぞれ1台なので、順番を入れ替える必要はありません。

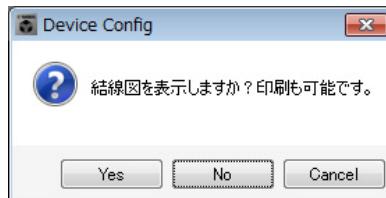


7. MTXに接続するDCPのモデルと数、名称を記入して[Finish]をクリックする。

4台のDCP1V4Sを接続するので、4台分の登録をします。



8. 「結線図を表示しますか? 印刷も可能です。」ダイアログが表示されたら、[Yes]をクリックする。



結線図が表示されます。必要に応じて[Print]をクリックして、印刷をしてください。
画面を閉じる場合は[Close]をクリックしてください。



DCPのディップスイッチを結線図の「Digital Control Panel」で指示されているように設定してください。
終端となるDCP(ID=3)のディップスイッチ4を上にしてください。



NOTE

接続図は、[File]メニュー→[Print Configuration Diagram]を選択することで再度表示できます。

Device Configuration Wizardで機器の構成を変更する場合は、Project画面の[Device Config]ボタンをクリックしてください。



MTX-MRX Editorで事前設定を行なう

MTX-MRX EditorでMTX/MRXシステムの詳細設定を行ないます。
各設定が終わったら、[File]メニュー→[Save]で保存することをおすすめします。

NOTE

「ユーザー アカウント制御」ダイアログが表示されることがあります。[続行]または[はい]をクリックしてください。

■ EXT. I/Oの設定をする

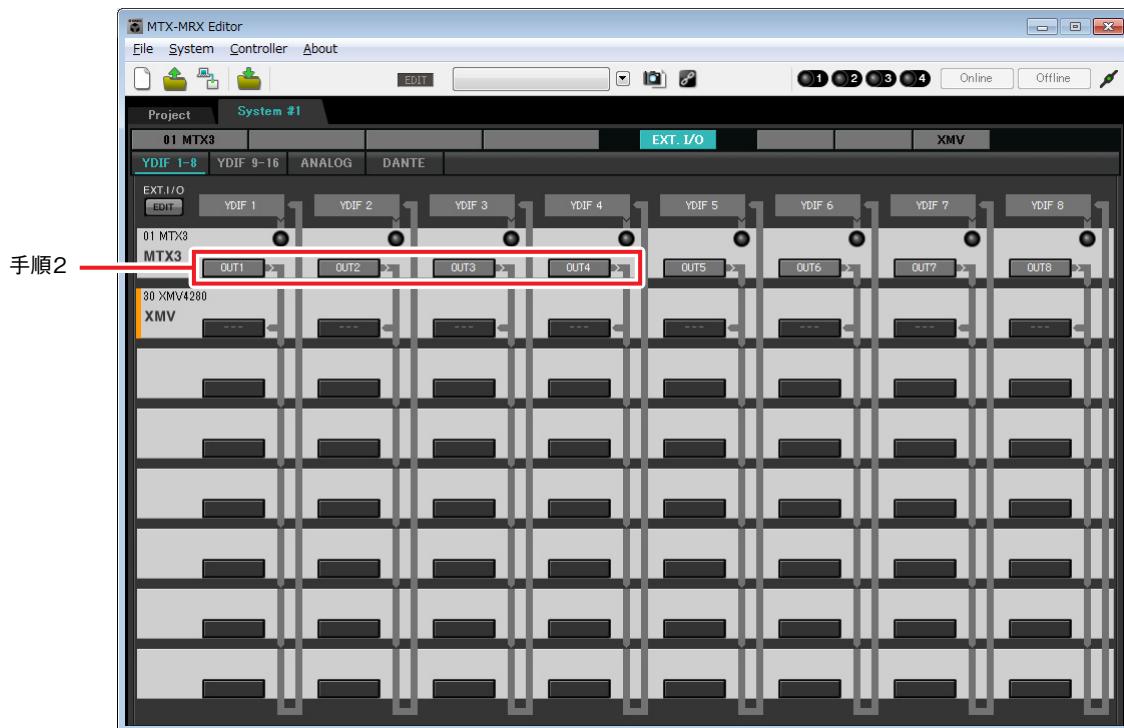
XMVにデジタルで音声を入力する設定をします。

「Device Configuration Wizardで機器の構成を作成する」の手順1で設定したシステム名称のタブをクリックして、設定画面に移動してください。



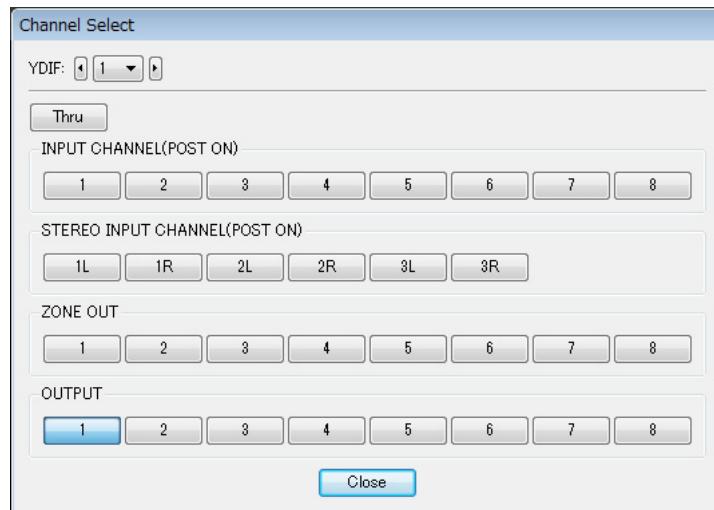
1. [EXT. I/O]ボタンをクリックする。

外部機器の入出力を設定する「EXT. I/O」画面が開きます。YDIF 1-8の設定をしますので、そのままの画面で操作してください。



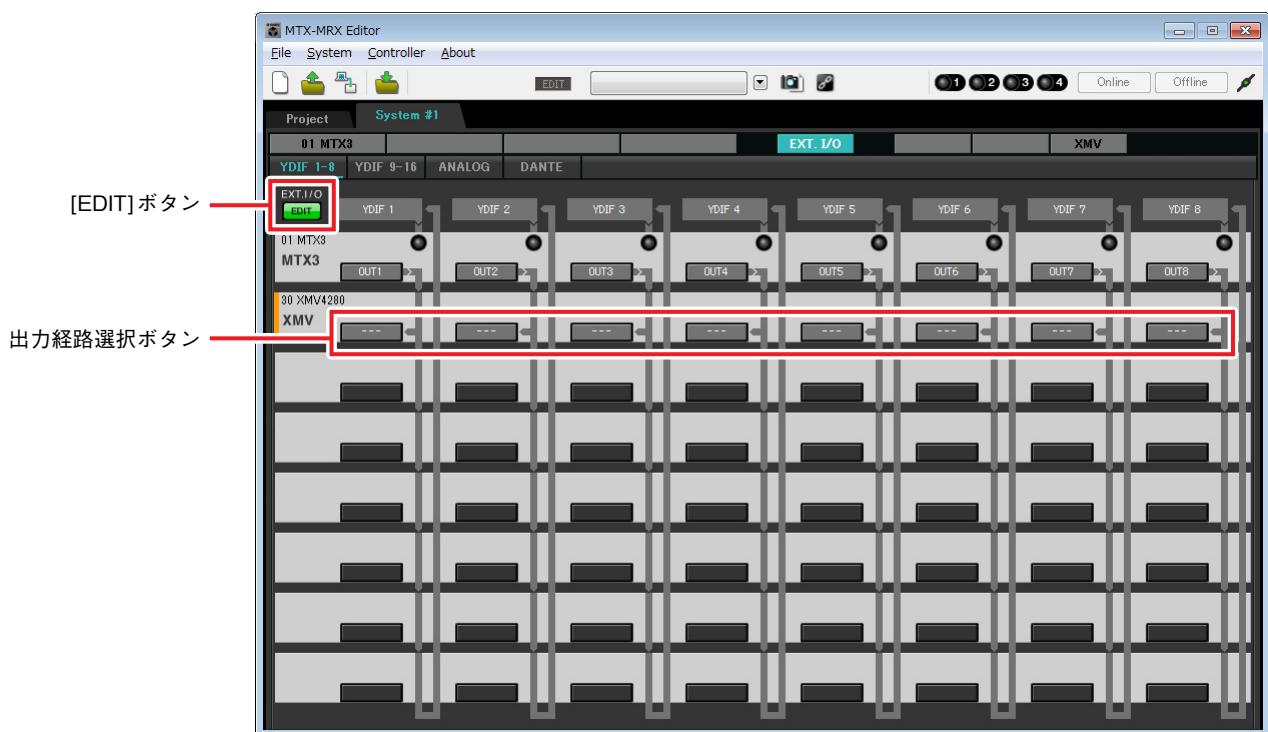
2. UNIT ID = 01のMTXのYDIF 1からYDIF 4の下にあるボタンにOUT1(OUTPUT 1)からOUT4(OUTPUT 4)が設定されていることを確認する。

もし違う設定になっている場合は、ボタンをクリックして、設定を変更してください。



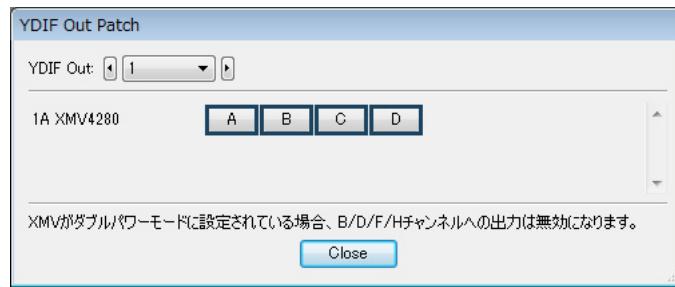
3. [EDIT]ボタンをクリックする。

XMVのYDIF 1-8からの入力が設定できるようになります。



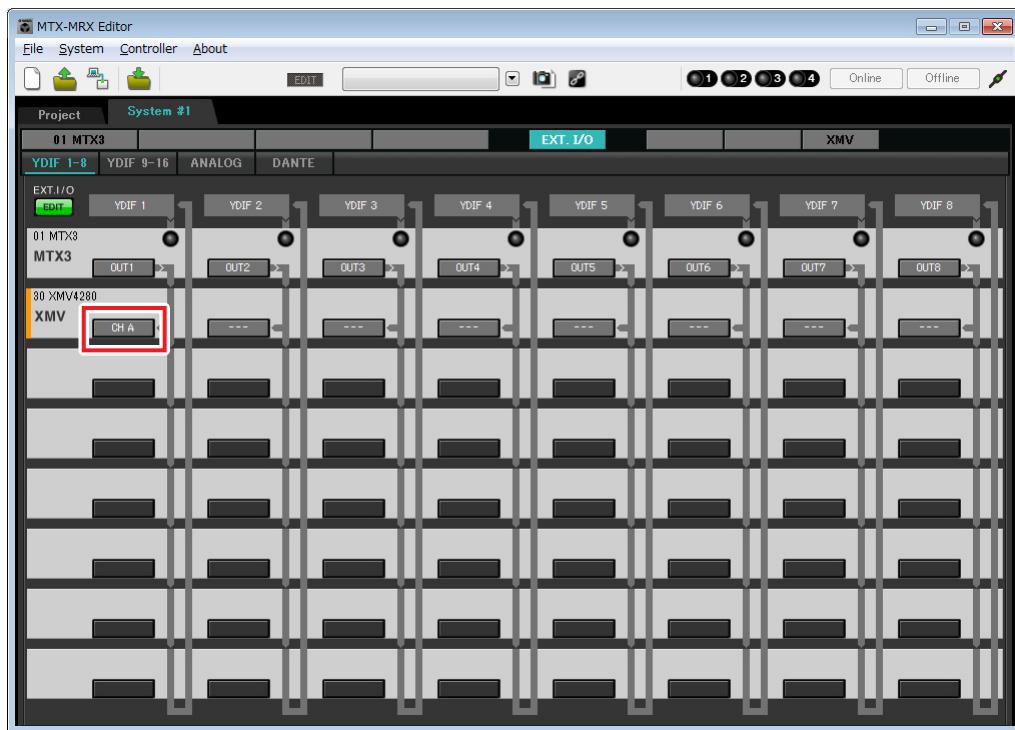
4. YDIF 1のXMV4280の出力経路選択ボタンをクリックする。

「YDIF Out Patch」ダイアログが表示されます。

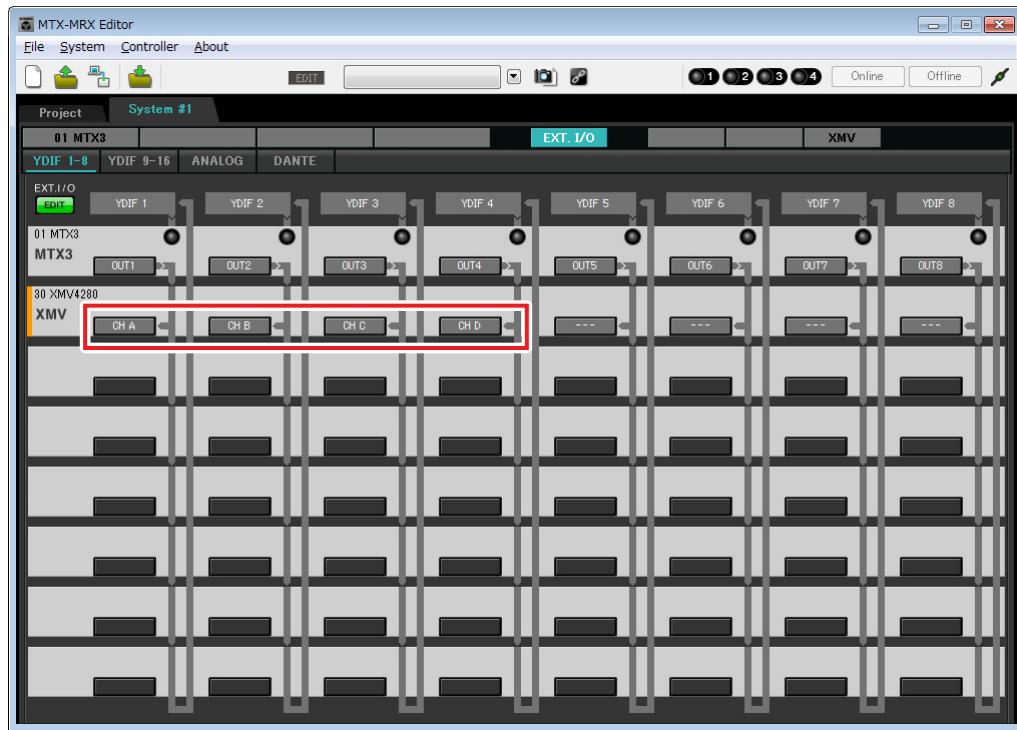


5. CHANNELで[A]をクリックする。

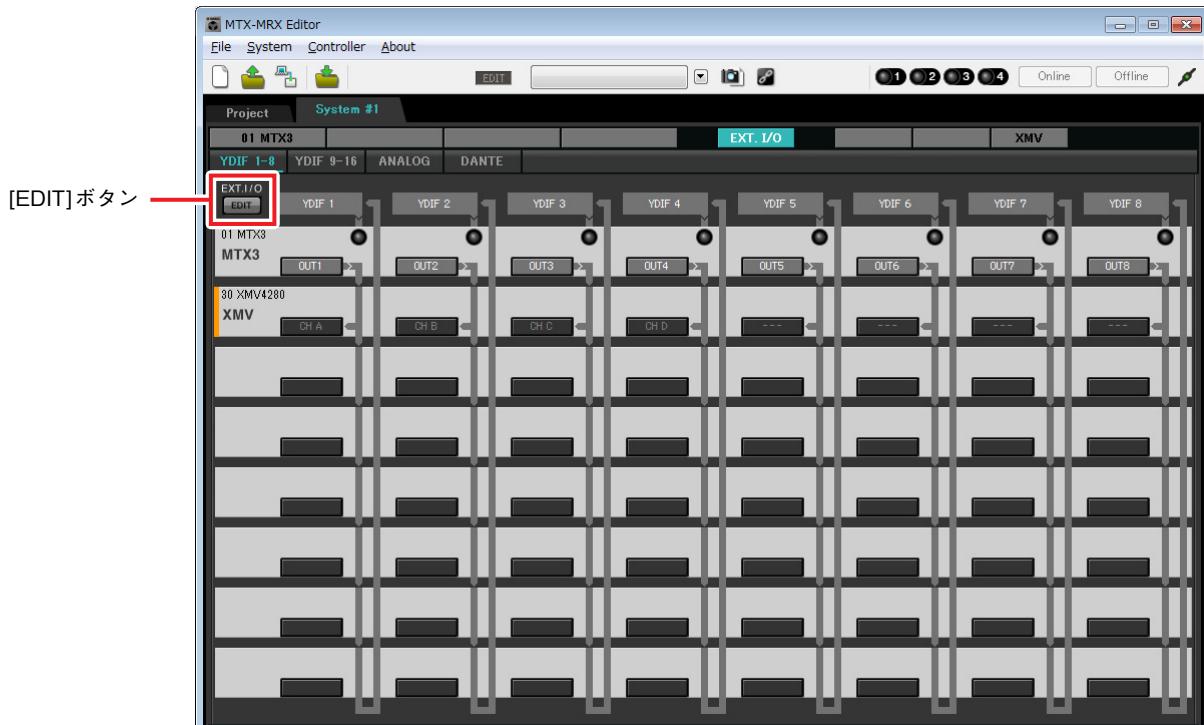
YDIF 1の信号がXMVのCH Aに出力されることが表示されます。



6. [YDIF Out:] リストボックスで出力先を切り替えて、YDIF 2からYDIF 4も同様にXMVのCH BからCH Dに割り当て、[Close]ボタンをクリックする。



7. [EDIT]ボタンをクリックして、設定をロックする。



■ MTXのコンフィギュレーションを設定する

MTXのインプット端子とアウトプット端子の扱いについて設定します。

[System]メニュー→[MTX Configuration]をクリックすると、「MTX Configuration」ダイアログが開きます。

デフォルトは以下の画面のようになっています。必要に応じて変更してください。この例ではデフォルトのまま使用します。



■ 「MAIN」画面での設定

「MAIN」画面では、各チャンネルの大まかな設定をします。

[01 MTX3]ボタンをクリックして、MTXの「MAIN」画面を呼び出してください。

各パラメーターの詳細については、「MTX-MRX Editorユーザーガイド」をご参照ください。

ここでは以下の設定/変更を行ないます。

- ・チャンネル名の設定
- ・チャンネルのオン/オフ
- ・ゲインとファンタム電源の設定
- ・(必要に応じて)EQの設定



● INPUTの設定



ポート選択ボタン

クリックすると「Input Patch」ダイアログが開きます。この例ではデフォルトのままで使用しますが、MTXの別の入力ポートに変えたい場合にはクリックして、任意の入力ポートを選択して、[Close]ボタンをクリックしてください。

ポート/外部機器のパラメーター呼び出しボタン

ゲインやファンタム電源のオン/オフを設定します。クリックするとゲインとファンタム電源のオン/オフを設定するためのポップアップが表示されます。設定をしたあとに右上の×をクリックしてポップアップを閉じてください。つながる機材によってゲインの適切なレベルは異なりますので、機材に合わせて適切なレベルに設定してください。



CH 1から8はゲインがデフォルトで30dBに設定されています。CH1と2はコンデンサーマイクが接続されるので、ゲインは30dBのままファンタム電源をオンにしてください。CH3と4はワイヤレスマイクが接続されるので、ゲインを0dBに下げてください。

EQ/HPF(ハイパスフィルター)

クリックすると「CHANNEL EDIT」画面に切り替わります。使うマイクなどによってEQやHPFを調整してください。ST INではEQのみです。「MAIN」画面に戻るときは、[MAIN]ボタンをクリックしてください。

FBS(フィードバックサプレッサー)

INPUTのCH1からCH4にはFBSが搭載されています。マイクの入力、特にワイヤレスマイクなどの場所が移動するマイクはCH1からCH4に接続することをおすすめします。ここをクリックするとFBSの設定画面に切り替わります。「MAIN」画面に戻るときは、[MAIN]ボタンをクリックしてください。FBSの設定の詳細については「MTX-MRX Editorユーザーガイド」をご参照ください。

[ON] ボタン

チャンネルのオン/オフを切り替えます。使用しないチャンネルはオフにしておいてください。

フェーダー

入力レベルを調整します。オンラインにするまでは-∞にしておいてください。

チャンネル名

ダブルクリックすると、名称を編集できます。この例では以下のように名称を付けています。

CH1	Entrance
CH2	Kitchen
CH3	W.Mic1
CH4	W.Mic2
STIN1	CD Player
STIN2	BGM
SDIN	SD Player

● OUTPUTの設定



ポート選択ボタン

クリックすると「Output Patch」ダイアログが開きます。この例ではデフォルトのままで使用しますが、MTXの別の出力ポートに変えたい場合にはクリックして、任意の出力ポートを選択して、[Close]ボタンをクリックしてください。

ポート/外部機器のパラメーター呼び出しボタン

クリックするとMTXの出力端子のパラメーターとチャンネルに関連付けられている外部機器のパラメーター編集画面がポップアップで表示されます。GAINが0.0dBになっていることを確認してください。この例では上がMTXの出力パラメーター、下がXMVのパラメーターとなります。このパラメーターはオンラインにしてから設定を変更してください。



DELAY/Room EQ

クリックすることで、DELAYやRoom EQを設定する画面に移動します。

スピーカープロセッサー

クリックすると、「CHANNEL EDIT」画面に切り替わります。接続するスピーカーに合わせた設定をしてください。

NOTE

Pre-installed Libraryには、スピーカーの特性に合わせたスピーカープロセッサーのファイルが準備されています。このファイルを使うことでスピーカープロセッサーの設定が簡単にできます。

[ON] ボタン

チャンネルのオン/オフを切り替えます。使用しないチャンネルはオフにしておいてください。

フェーダー

出力レベルを調整します。

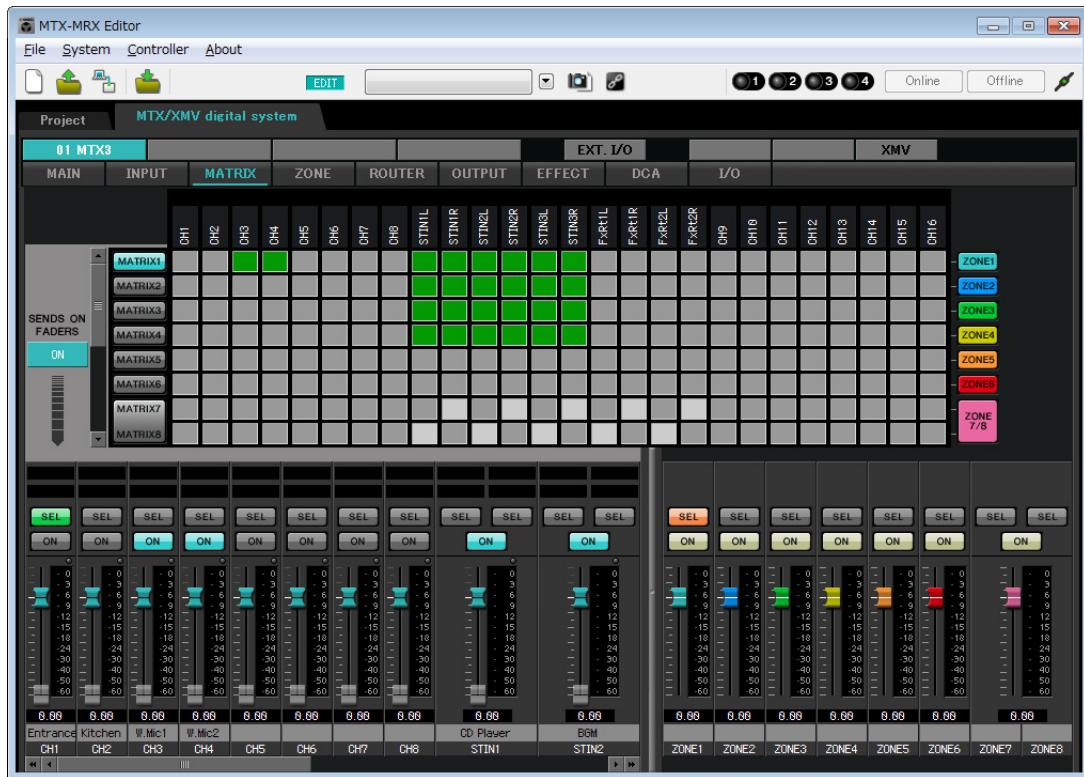
チャンネル名

ダブルクリックすると、名称を編集できます。この例では以下のように名称を付けています。

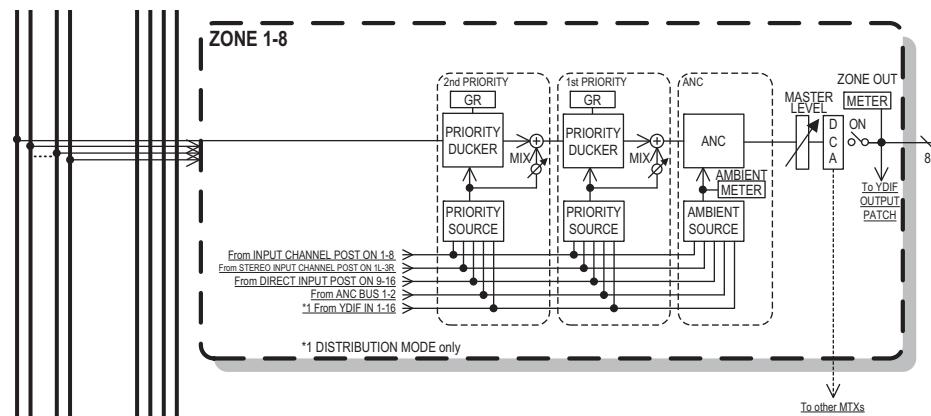
OUT1	Hall A
OUT2	Hall B
OUT3	Entrance
OUT4	Kitchen

■ 「MATRIX」画面での設定

どの入力チャンネルをどのゾーンに送るのか設定します。センドレベルなどの各パラメーターの詳細については、「MTX-MRX Editorユーザーガイド」をご参考ください。



この例では上図のように設定します。クロスポイント(四角い部分)をクリックしたりドラッグすることでオン/オフが切り替わります。クロスポイントを右クリックするとコンテキストメニューが表示されます。[All OFF]を選択することでクロスポイントをすべてオフにできます。また、クロスポイントはセンドレベルを緑の高さで示しています。この設定は、Hall Aにあるマイク2本(CH3と4)がHall Aのみの放送されるようになっています。またCD/BGM/SD(STIN1～3)は全館に放送されるようになっています。Entranceにあるマイク(CH1)は緊急放送などの全館放送用に割り当てるため、次の「ZONE」画面で1st Priorityに設定します。MATRIXでCH1をオンにすると、Matrixから来た信号(絞られる)とPriorityから来た信号が合成されて出力されてしまいます。同様にKitchenにあるマイク(CH2)はZONE 4(Kitchen)でのみ有効な2nd Priorityに設定しますので、Matrixでは設定しません。画面左下の入力チャンネルフェーダーは、グレーアウトされたフェーダーが入力レベル、グレーアウト以外のフェーダーが入力チャンネルのセンドレベルを表示しています。この画面ではグレーアウトされたフェーダーは操作できません。



Priorityの信号の流れ

■ 「ZONE」画面での設定

「ZONE」画面ではPRIORITY DUCKERの設定を行ないます。PRIORITY DUCKERとは、設定した入力チャンネルから音声信号が入ると、他のチャンネルからの入力を一時的に絞って、設定した入力チャンネルからの音声をはっきりと放送するために用いる機能です。優先順位は「1st PRIORITY > 2nd PRIORITY > Matrix Outの信号」です。



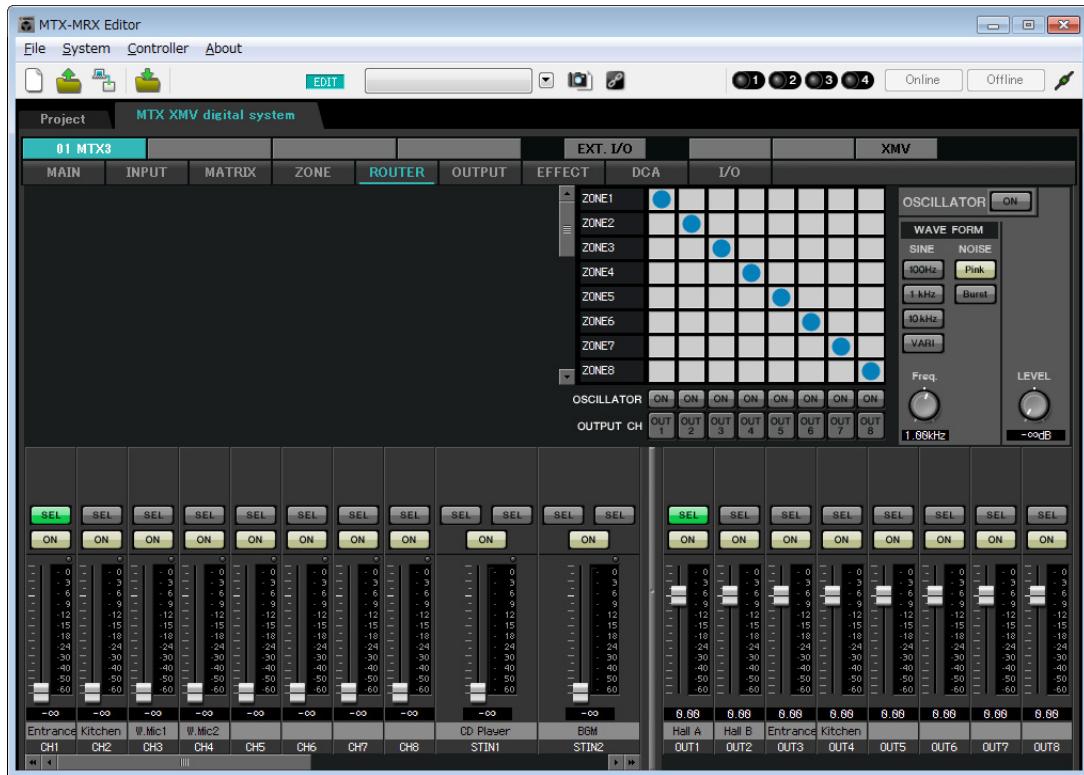
この例ではEntranceのマイク(CH1)を全館放送に使用することを想定しています。そこで1st PRIORITYのPRIORITY SOURCEにCH1をZONE1からZONE4で選択して、1st PRIORITY右横の[ON]ボタンをクリックして点灯させます。ZONE4(Kitchen)のみ2nd PRIORITY SOURCEにKitchenのマイク(CH2)を選択して、2nd PRIORITY右横の[ON]ボタンをクリックして点灯させます。ZONE5から8は設定する必要がないので、1st PRIORITYと2nd PRIORITYの右横の[ON]ボタンが消灯していること(オフになっていること)を確認してください。ZONEは、ZONE選択ボタンで切り替わります。

各パラメーターの詳細については、「MTX-MRX Editorユーザーガイド」をご参照ください。

■ 「ROUTER」画面での設定

「ROUTER」画面ではZONEとアウトプットの関連付けを行ないます。

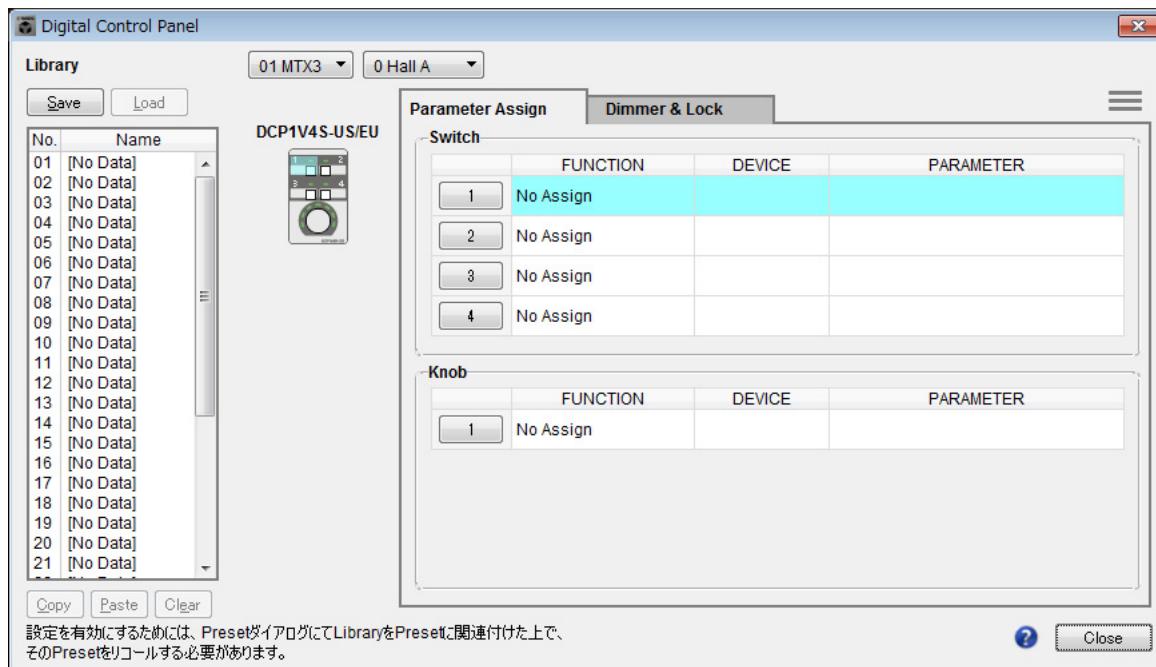
この例ではZONE1=OUTPUT 1、ZONE2=OUTPUT 2、ZONE3=OUTPUT 3、ZONE4=OUTPUT 4としているので、デフォルトで設定されています。



■ デジタルコントロールパネル(DCP)の設定

各Zoneに配置されたDCPに機能を割り当てます。

設定するためには[Controller]メニュー→[Digital Control Panel]を選択します。

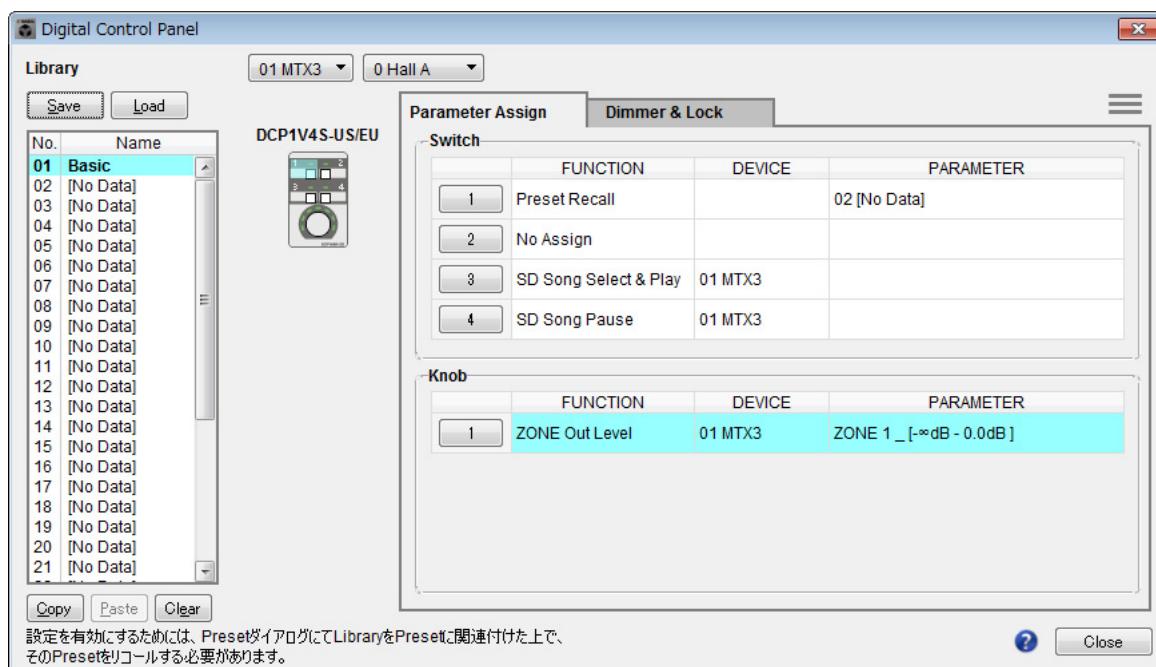


ここではPreset 01のBasicにおけるHall AにあるDCPの例をあげます。

設定するDCPは画面上部のリストボックスで選択します。

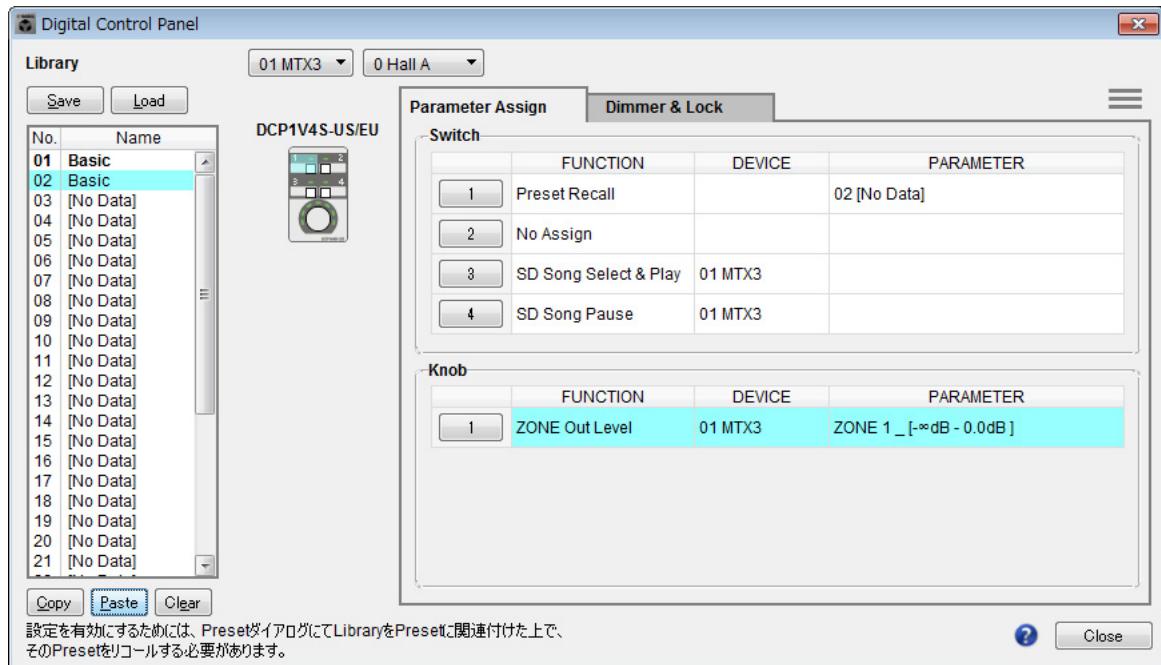
数字が付いているボタンをクリックすると、設定ダイアログが表示されるので、操作子にパラメーターを割り当ててください。[SD Song Select & Play]を割り当てた場合は、再生するファイル名を入力してください。

割り当てたら画面左にある「01 [No data]」をクリックして選択してから[Save]ボタンをクリックしてください。
「Save Library」ダイアログで"Basic"という名称に変更してから[OK]ボタンをクリックしてください。

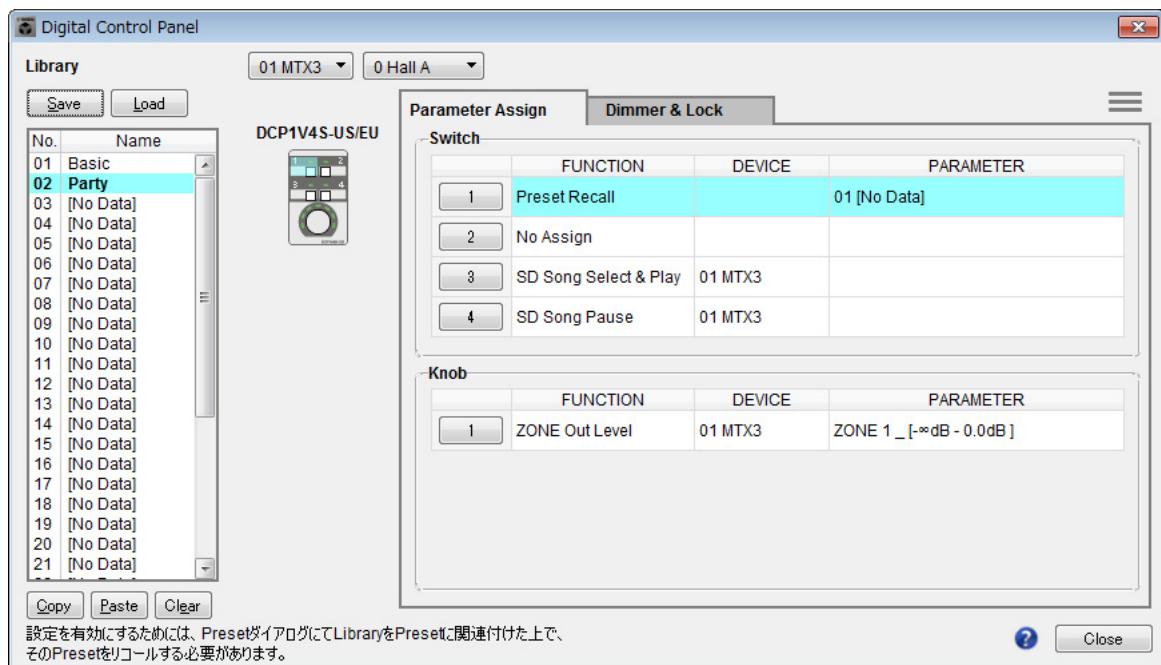


Basicではスイッチ1はParty用設定へのプリセット切替スイッチです。スイッチ3と4はSDメモリーカード内の音源再生や一時停止/再開を制御します。ノブはZone1での出力レベルを制御します。

次に[Copy]ボタンをクリックしたあと、「02 [No Data]」をクリックして2番目のライブラリーを選択します。選択されている状態で[Paste]ボタンをクリックしてください。"Basic"として作成したライブラリーがコピーされます。



スイッチ1のPARAMETERを「01」に切り替えたあと、画面左にある「02 Basic」の"Basic"をダブルクリックして、ライブラリーの名称を"Party"に変更してください(入力したあとに<Enter>キーを押して名称変更を確定してください)。変更したあとに[Save]ボタンをクリックしてライブラリーを上書き保存してください。



Partyではスイッチ1はBasic用設定へのプリセット切替スイッチです。その他の設定はBasicと同じです。

ほかのDCPの設定例

DCPのID Library名	1 (Hall B)		2 (Entrance)		3 (Kitchen)	
	Basic	Party	Basic	Party	Basic	Party
Switch 1	ID=0 (Hall A) と同じ	ID=0 (Hall A) と同じ	Input Ch ON (CH1)		Input Ch ON (CH2)	
Switch 2			No Assign		No Assign	
Switch 3			Input Ch Level (CH1)		Input Ch Level (CH2)	
Switch 4						
Knob 1	ZONE OUT Level (ZONE2)					

Tips

メニューボタン(≡)をクリックすると、表示しているLibraryのParameter Assign、Dimmer&Lockのコピーやペーストができます。ID=0の設定をID=1にコピーすると作業速度を上げられます。ID=2のBasicの設定をしてからPartyにコピーしたり、ID=4にコピーすることも同様です。

■ プリセットの保存

ここまで設定したデータをプリセットとして保存します。

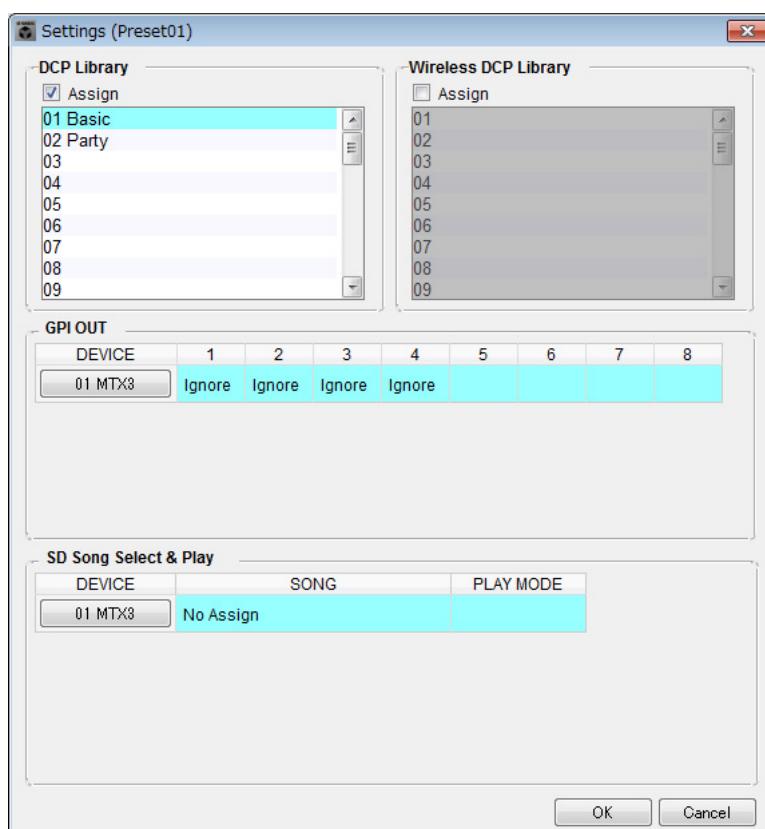
プリセットはMTX本体から呼び出したり、DCPから呼び出したりすることで、シチュエーションに適した状態に設定を切り替えることができます。

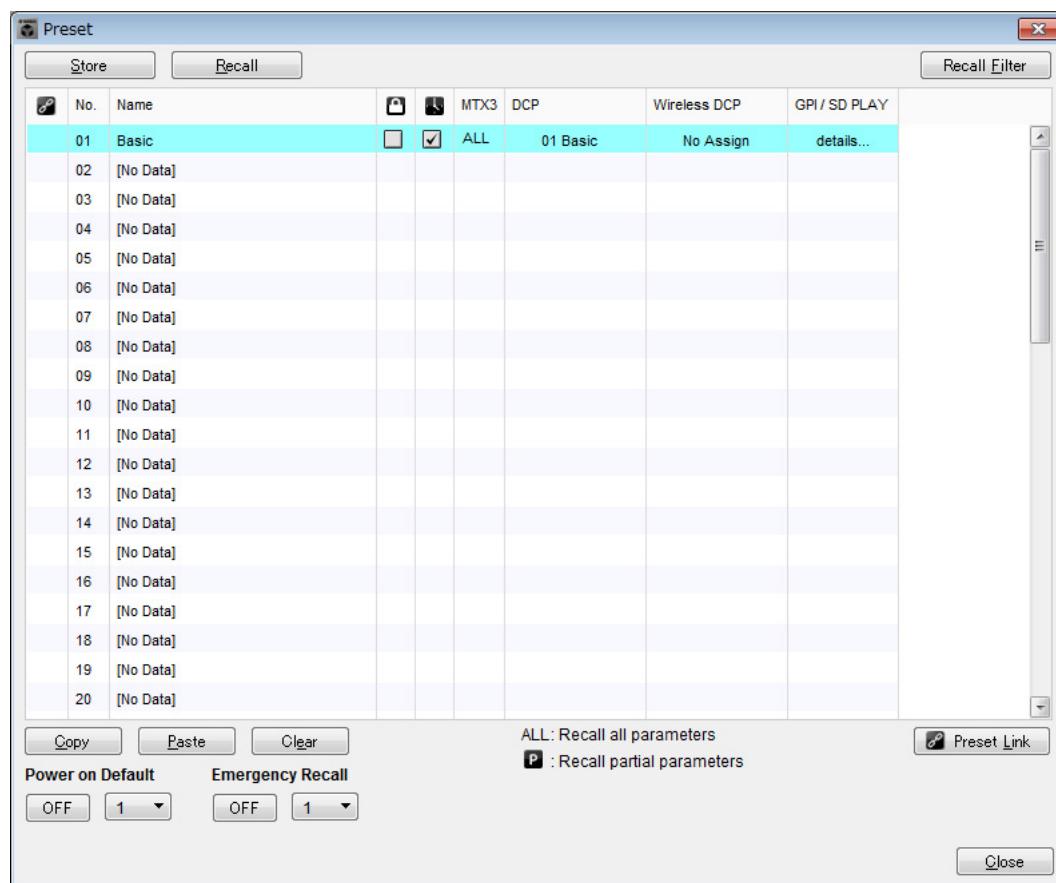
プリセットの保存や呼び出しは、MTX-MRX Editorの上にあるカメラのアイコンをクリックします。



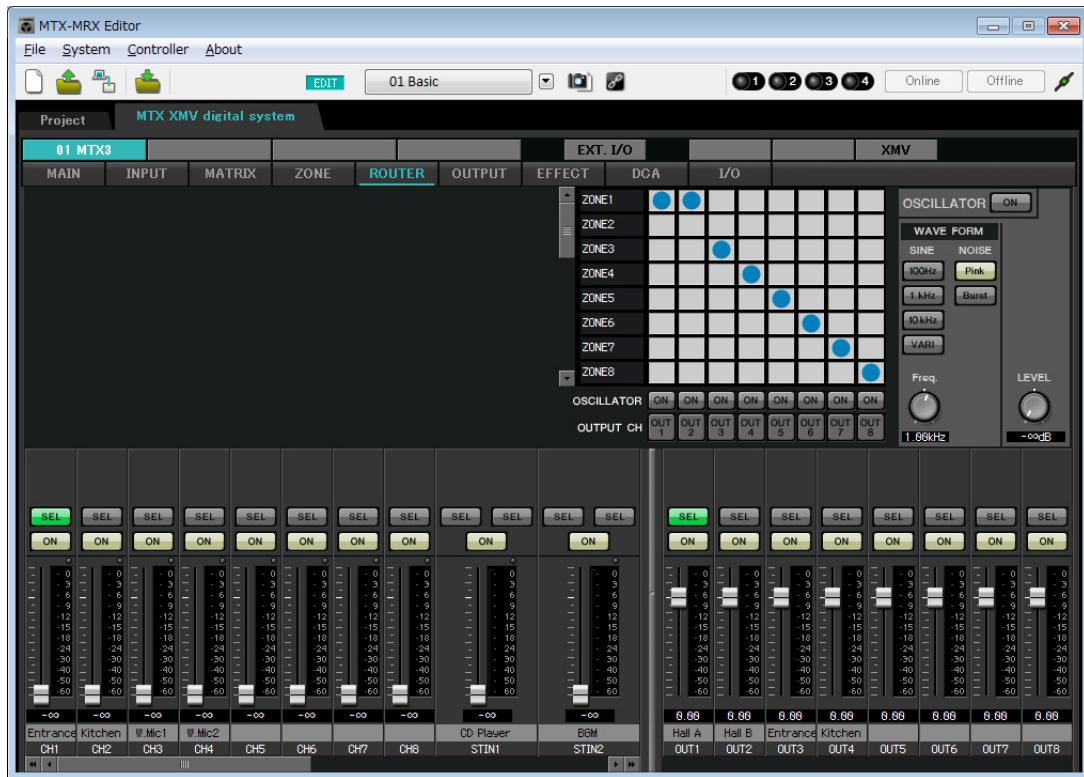
カメラのアイコンをクリックすると、「Preset」ダイアログが表示されます。プリセットは50個まで設定できます。保存するプリセットの番号をクリックして、行を選択したあと、[Store]ボタンを押して、プリセットの名称を決めたら[OK]ボタンをクリックしてください。

DCPの「No Assign」となっているところをクリックして、DCPで設定したLibraryを選択してください。



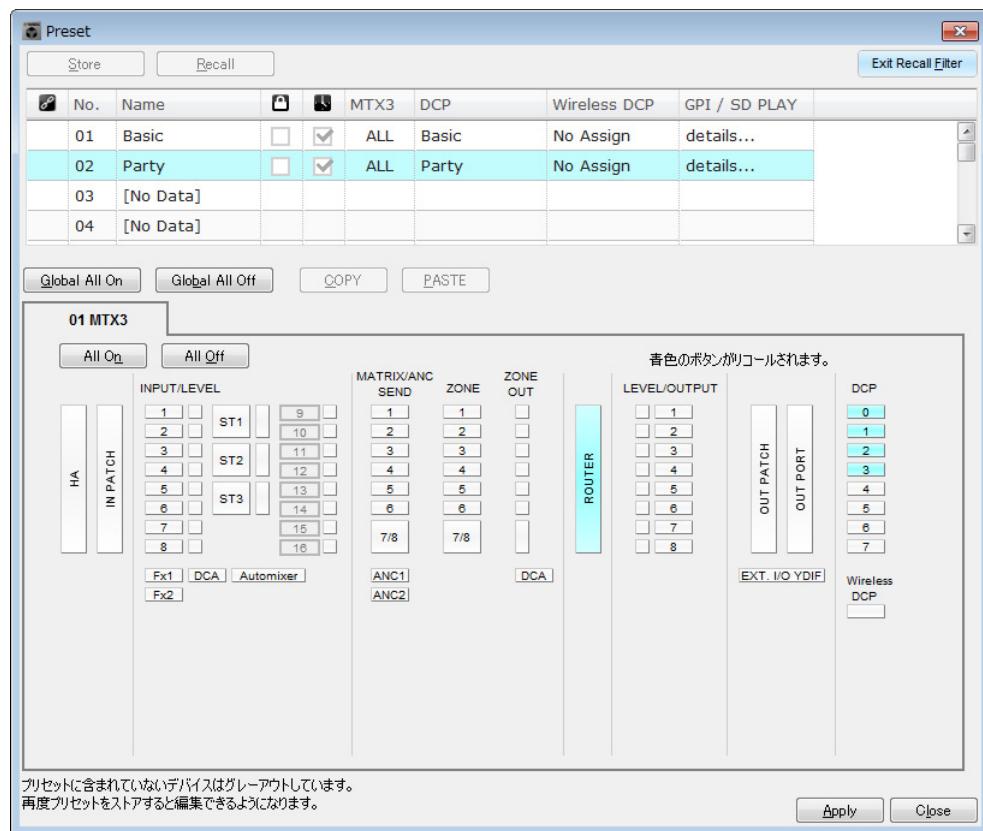


ここまでではZone1とZone2をわけて設定しましたが、パーティなどでZone1とZone2のしきりを外して1つの会場とすることもあります。その場合は「ROUTER」画面の設定でOUTPUT 2をZONE1に所属させることで、Zone1とZone2が一つの空間として使えるようになります。



この設定を別のプリセットとして保存しておくことで、パーティ用の設定に切り替えることが簡単にできるようになります。

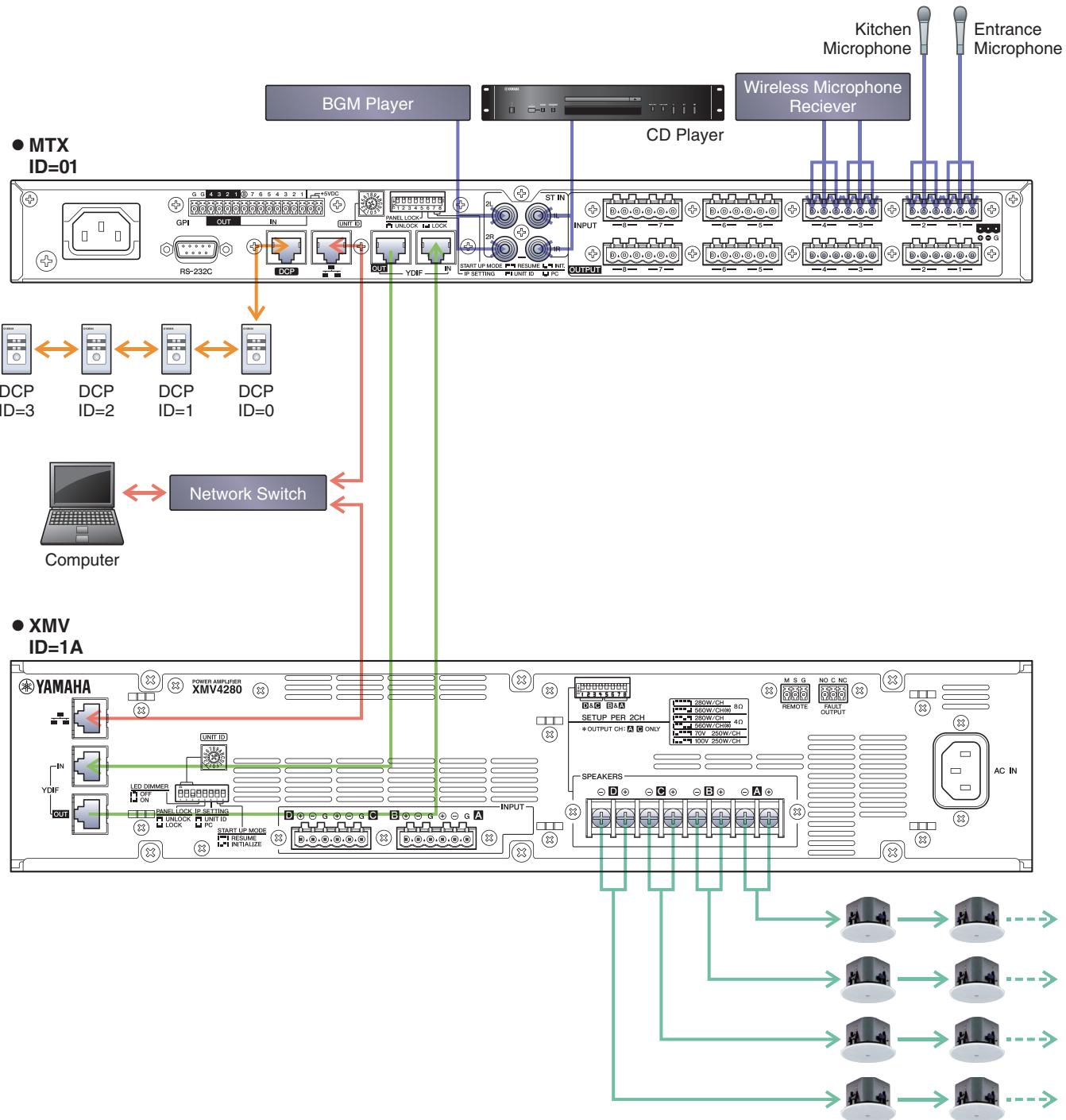
また、Recall FilterでROUTERとDCPのみリコールされるようにすることで、パーティ用のプリセットをリコールしても、ゲインなどのそれ以外の設定はBasicの設定のままとなります。External I/Oも[All Off]ボタンですべての設定を引き継げるようにしてください。



オフライン状態での設定は以上です。もう一度、設定を保存してください。

機器を接続する

MTXなどの各種機材をラックなどにマウントしたあと、MTXと各機器を以下のように接続します。また、SDメモリーカードに音源をコピーした場合は、この段階でMTXに挿入してください。



MTX本体とコンピューターの接続には、8ピンすべてが接続されているCAT5e以上のEthernetストレートケーブルを使用してください。

MTXの電源を入れる

MTXの電源を入れます。
MTXの電源を切る場合はアンプの電源を先に切ってください。

アンプの電源を入れる

XMVのリアパネルにある[SPEAKERS]ディップスイッチを設定してから、アンプ(XMV)の電源を入れます。
不要な音が出力されないように、アンプ本体すべてのチャンネルのアッテネーター値を最低にすることをおすすめいたします。
XMVのアッテネーター値は該当チャンネルのボタンを押したあと、エンコーダーを回すことで変更できます。

NOTE

- ・ XMVのアッテネーター値は工場出荷状態では最低になっています。
- ・ [SPEAKERS]ディップスイッチについては、XMVの取扱説明書を参照してください。

コンピューターのTCP/IPアドレスを設定する

MTXとコンピューターで通信をするために、コンピューターのTCP/IPを以下のように設定します。

1. [System]メニュー→[Network Setup]を選択する。

「Network Setup」ダイアログが表示されます。

2. [Open Network Connection]をクリックする。

「ネットワークの接続」が表示されます。

3. MTXを接続するアダプターを左クリックして、[プロパティ]を選択する。

「ローカルエリア接続のプロパティ」ダイアログが表示されます。

4. [インターネットプロトコルバージョン4 (TCP/IPv4)]を選択して、[プロパティ]をクリックする。

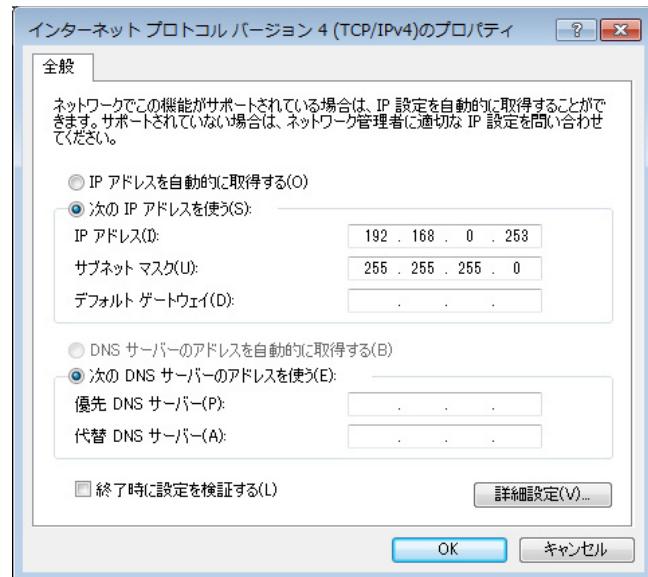
「インターネットプロトコルバージョン4 (TCP/IPv4)のプロパティ」ダイアログが表示されます。

5. [次のIPアドレスを使う(S)]をクリックする。

6. [IP アドレス]に「192.168.0.253」を入力し、[サブネットマスク]に「255.255.255.0」を入力する。

NOTE

MTX3のIPアドレスは「192.168.0.1」に、XMVのIPアドレスは「192.168.0.26」に設定されています。



7. [OK]をクリックする。

NOTE

設定をするとWindowsファイアウォールでMTX-MRX Editorがブロックされる場合があります。[プライベート ネットワーク]にチェックを入れて、[アクセスを許可する]をクリックしてください。

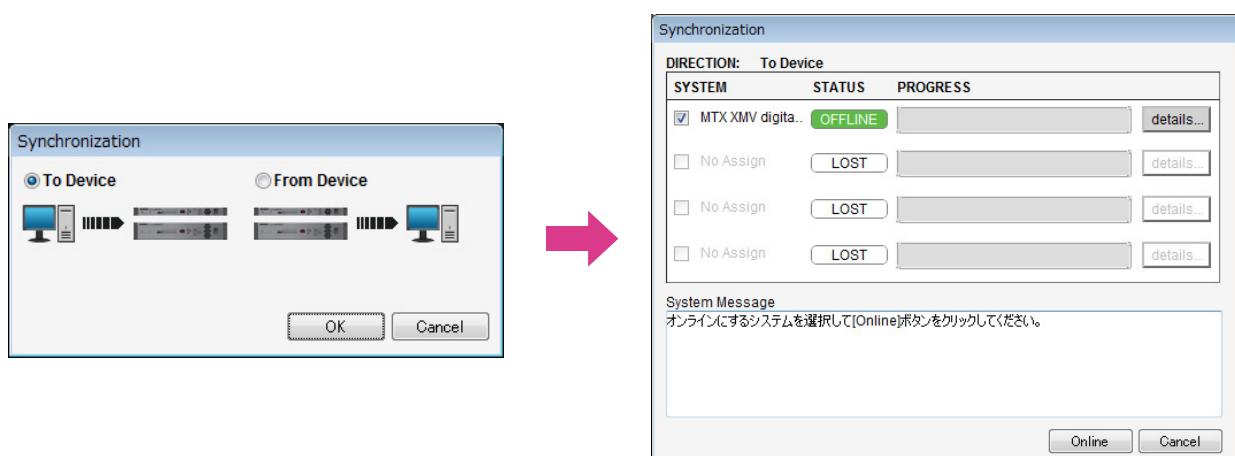
MTX-MRX Editorをオンラインにする

MTX-MRX Editorの右上にある[Online]ボタンをクリックしてください。正常にオンラインになると、左側のインジケーター1が青く点灯します。



「Synchronization」ダイアログが表示されたら、「To Device」にチェックを入れて、[OK]ボタンをクリックしてください。ダイアログの表示が切り替わったら、オンラインにするシステムにチェックを入れて、[Online]ボタンをクリックしてください。

MTX-MRX Editorで設定したプロジェクトがMTXに送信されます。



XMVの設定をする

必要に応じて、XMVのフロントパネルからハイパスフィルターなどの設定を行なってください。XMVでできる設定についてはXMVの取扱説明書をご参照ください。

設定の反映結果を確かめる

主なチェック項目は以下です。各パラメーターの設定については「MTX-MRX Editorユーザーガイド」をご参照ください。

1. Basicのプリセットをリコールする。

2. 「ROUTER」画面のオシレーターを使って出力レベルを調整する。

アンプのアッテネーター値を適切なレベルに調整してください。

XMVのアッテネーター値は「MAIN」画面の出力チャンネルにあるポート/外部機器のパラメーター呼び出しボタンで呼び出されるポップアップで調整できます。

3. マイクからのゲインを設定する。

「MAIN」画面の入力チャンネルにあるポート/外部機器のパラメーター呼び出しボタンで呼び出したダイアログでゲインを設定できます。入力メーターを参照して、最適な値に設定してください。

4. 入力レベル/出力レベルを設定する。

「MAIN」画面の入出力のフェーダーを使って、レベルを設定してください。必要に応じてスピーカーの破損を防ぐために「CHANNEL EDIT」画面でOUTPUTのリミッターをかけてください。

アンプのアッテネーター値をS/N比が最適になるようにしてください。

また、必要に応じてFBSの設定も行なってください。

5. Basicのプリセットをストアする。

ここまで設定した内容を上書きストアしてください。

6. Partyのプリセットをリコールする。

ワイヤレスマイクからの音声がHall Bでも流れていることを確認してください。

Recall Filterを使っていない場合は、手順2から4を行なったあと、Partyのプリセットを上書きストアしてください。

7. DCPの設定確認をする。

DCPが設定通りに動くかどうか確認します。

プリセットごとに確認してください。

すべての設定が終わったら、プロジェクトを保存して、MTX-MRX Editorをオフラインにしてください。

以上で、例2での設定は完了です。

例3 カスケードモードでのMTX入力チャンネル拡張例(アナログ接続)

Device Configuration Wizardで機器の構成を作成する

実際に機器を接続する前に、MTX-MRX EditorのWizardを使って機器の構成を作成します。

基本設定をすると結線やIDなどに関する情報を印刷できます。

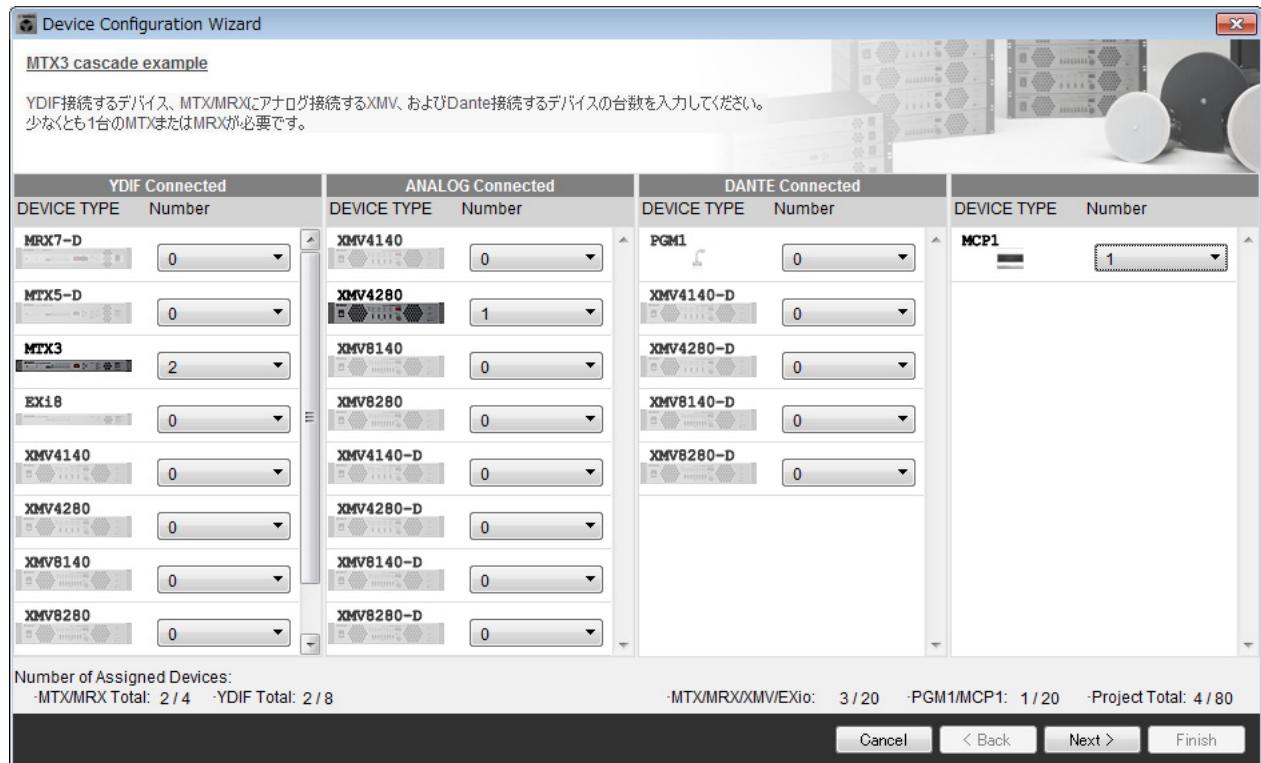
以下の手順で基本設定を行なってください。

1. 構築するMTX/MRXシステムの名称を入力して、[Next>]をクリックする。



2. MTX/MRXシステムで接続する機材の台数を設定したあと、[Next>]をクリックする。

「YDIF Connected」のMTX3の台数を2に、「ANALOG Connected」のXMV4280の台数を1に、右列のMCP1の台数を1に設定してください。

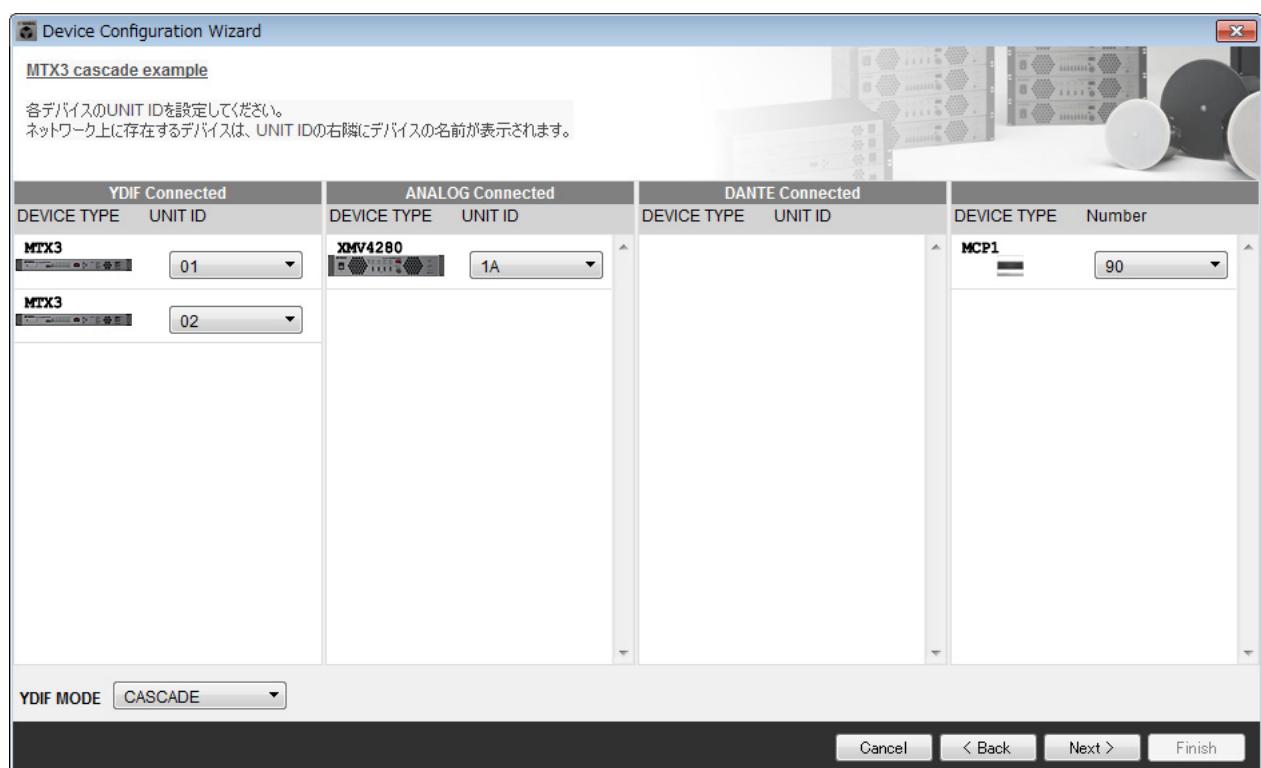


3. YDIF MODEをCASCADEにして、[Next>]をクリックする。

CASCADEに変更すると、ダイアログが表示されますが、[OK]をクリックしてください。

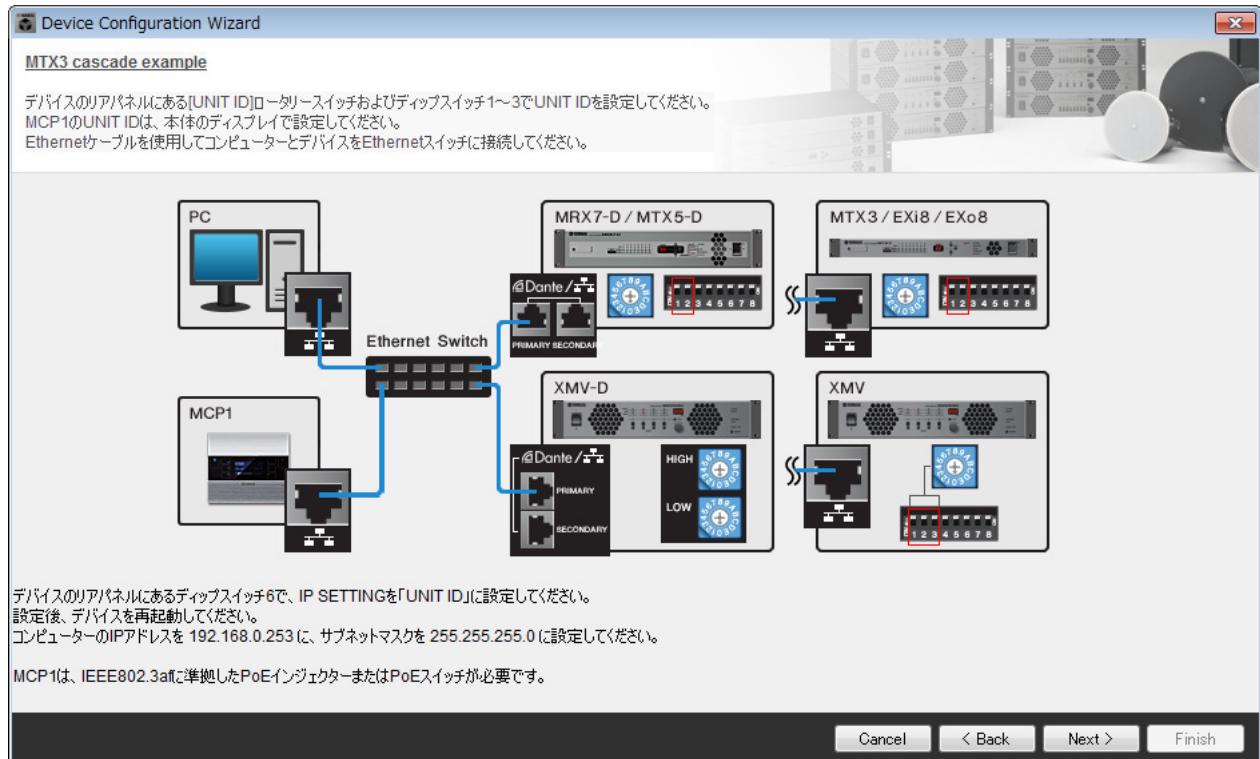
UNIT IDは特に理由がない限りは割り当てられたものを使用してください。

今回はUNIT IDの変更方法を説明するために、XMVのUNIT IDを1Aに設定します。

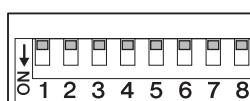
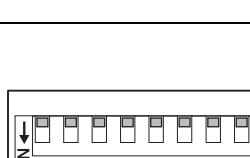
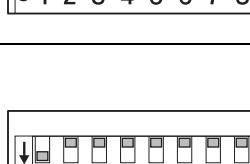


4. MTXおよびXMVの[UNIT ID]ロータリースイッチとディップスイッチを設定する。

コンピューターのIPアドレスはWizard完了後の「コンピューターのTCP/IPアドレスを設定する」で設定します。手元にMTXやXMVがない場合は「機器を接続する」の段階で設定をしてください。MCP1のUNIT IDの設定は「機器を接続する」の段階で行ないます。



以下のように設定します。

MTX3  	UNIT ID = 01 [UNIT ID] ロータリースイッチ = 1 ディップスイッチ = すべて OFF(上側)
MTX3  	UNIT ID = 02 [UNIT ID] ロータリースイッチ = 2 ディップスイッチ = すべて OFF(上側)
XMV  	UNIT ID = 1A [UNIT ID] ロータリースイッチ = A ディップスイッチ = 1 が ON(下側)、それ以外は OFF(上側)

NOTE

UNIT IDの上位桁をディップスイッチ、下位桁を[UNIT ID]ロータリースイッチで設定します。詳細については、各取扱説明書をご参照ください。

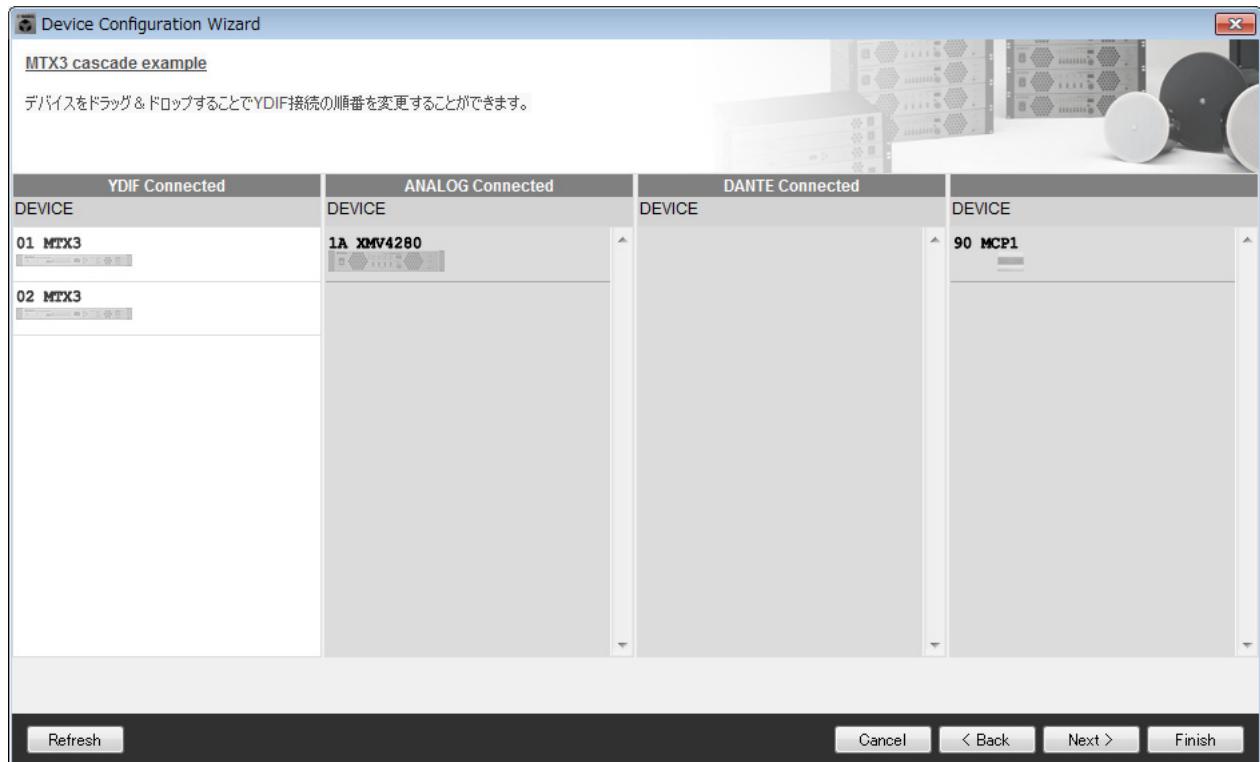
UNIT ID = 1 A

下位桁：ロータリースイッチで設定

上位桁：ディップスイッチ1～3で設定

5. MTXとXMVの[UNIT ID]ロータリースイッチとディップスイッチを設定し終わったら、[Next>]をクリックする。

6. 画面にMTX/XMV/MCP1が表示されていることを確認して、[Next >]をクリックする。

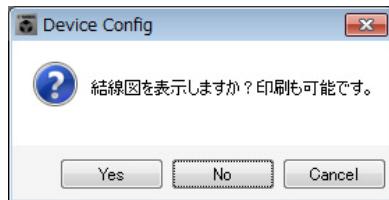


7. MTXに接続するDCPのモデルを選択し、名称を記入して[Finish]をクリックする。

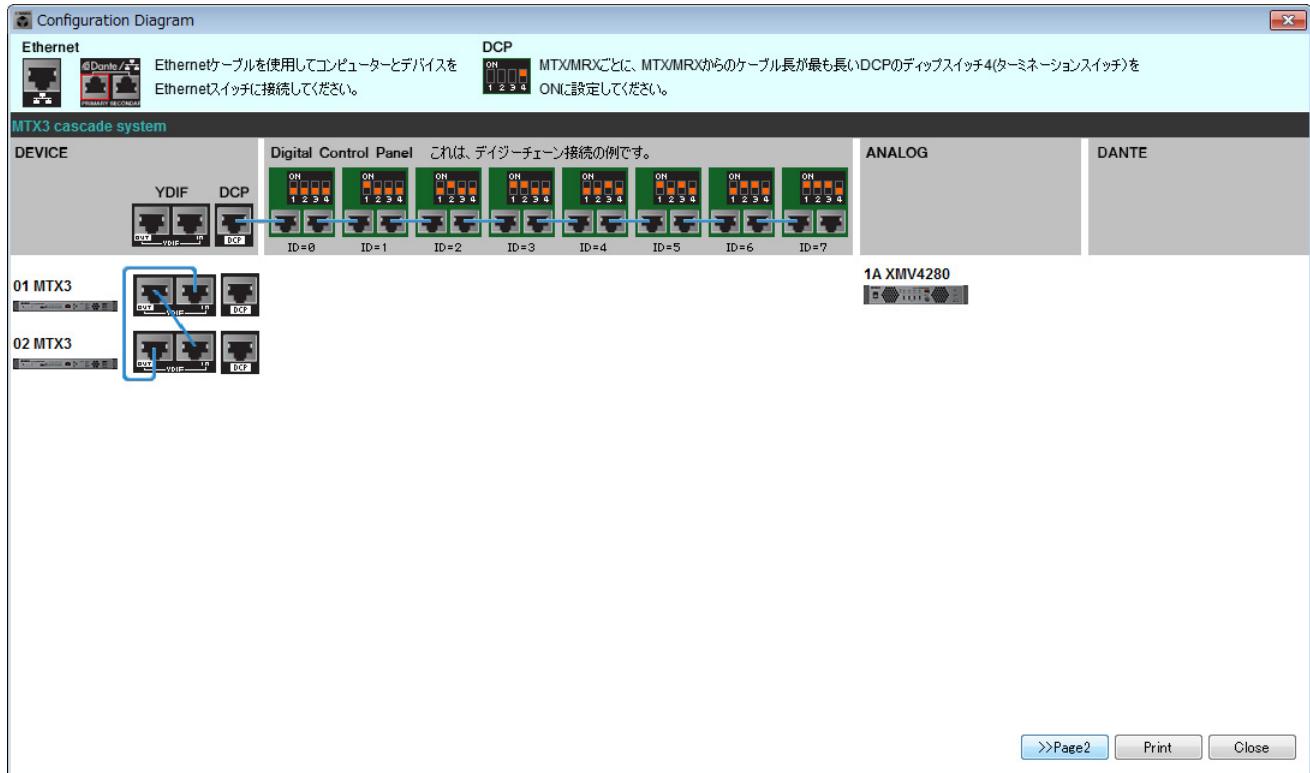
この例ではDCPを使用しないのでそのままとします。



8. 「結線図を表示しますか? 印刷も可能です。」ダイアログが表示されたら、[Yes]をクリックする。



結線図が表示されます。必要に応じて[Print]をクリックして、印刷をしてください。
画面を閉じる場合は[Close]をクリックしてください。



NOTE

接続図は、[File]メニュー→[Print Configuration Diagram]を選択することで再度表示できます。

Device Configuration Wizardで機器の構成を変更する場合は、Project画面の[Device Config]ボタンをクリックしてください。



MTX-MRX Editorで事前設定を行なう

MTX-MRX EditorでMTX/MRXシステムの詳細設定を行ないます。
各設定が終わったら、[File]メニュー→[Save]で保存することをおすすめします。

NOTE

「ユーザー アカウント制御」ダイアログが表示されることがあります。[続行]または[はい]をクリックしてください。

■ EXT. I/Oを設定する

XMVにアナログで音声を入力する設定をします。

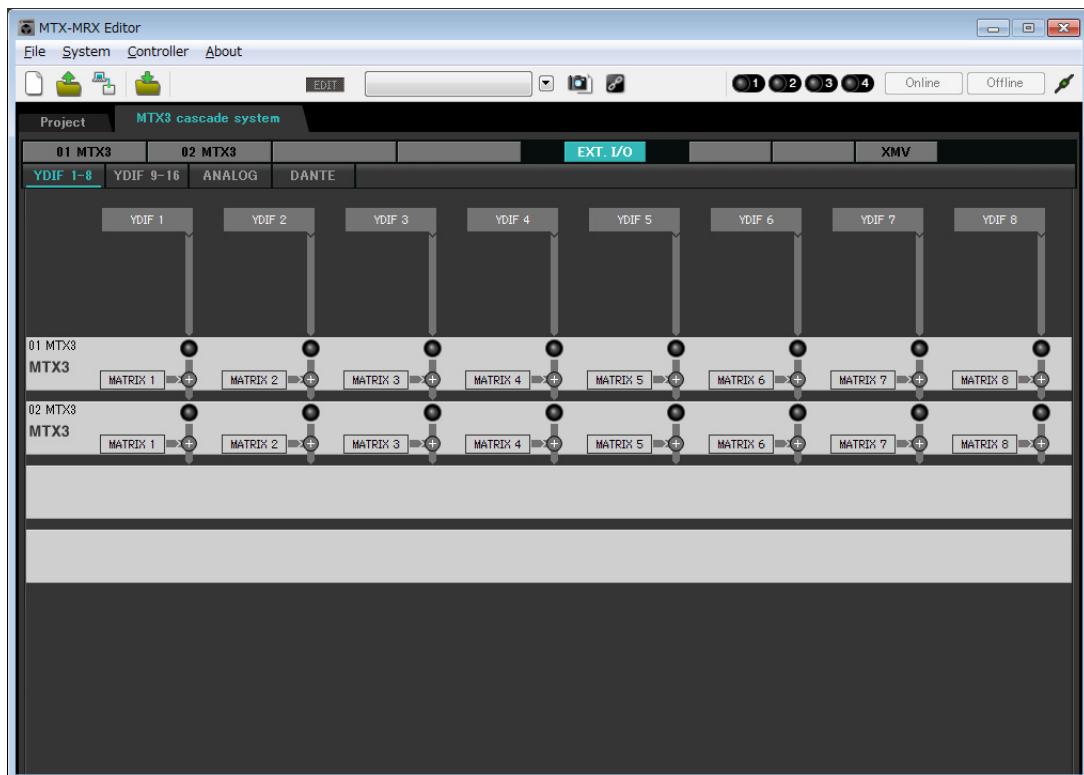
「Device Configuration Wizardで機器の構成を作成する」の手順1で設定したシステム名称のタブをクリックして、設定画面に移動してください。

XMV以外のアンプを使用する場合は「MTXのコンフィギュレーションを設定する」から作業を進めてください。



1. [EXT. I/O]ボタンをクリックする。

出力設定の画面が開きます。



2. [ANALOG]ボタンをクリックする。

MTXのアナログ出力設定画面になります。



3. OUT1の下のボタンをクリックする。

「Line Out Patch」ダイアログが表示されます



4. 「CHANNEL」の[A]ボタンをクリックする。

ID=01のMTXのアナログ出力1がXMVのアナログ入力CH Aに接続するように設定されたことが表示されます。



5. [Out:]リストボックスで出力先を切り替えて、OUT 2からOUT4も同様にXMVのCH BからCH Dに割り当て、[Close]ボタンをクリックする。



■ MTXのコンフィギュレーションを設定する

MTXのインプット端子とアウトプット端子の扱いについて設定します。

[System]メニュー→[MTX Configuration]をクリックすると、「MTX Configuration」ダイアログが開きます。

デフォルトは以下の画面のようになっています。必要に応じて変更してください。この例ではデフォルトのまま使用します。



■ 「MAIN」画面での設定

「MAIN」画面では、各チャンネルの大まかな設定をします。

各パラメーターの詳細については、「MTX-MRX Editorユーザーガイド」をご参照ください。

設定はUNIT ID=01とUNIT ID=02のMTX両方に対して行ないます。

ここでは以下の設定/変更を行ないます。

- ・チャンネル名の設定
- ・チャンネルのオン/オフ
- ・ゲインとファンタム電源の設定
- ・(必要に応じて)EQの設定

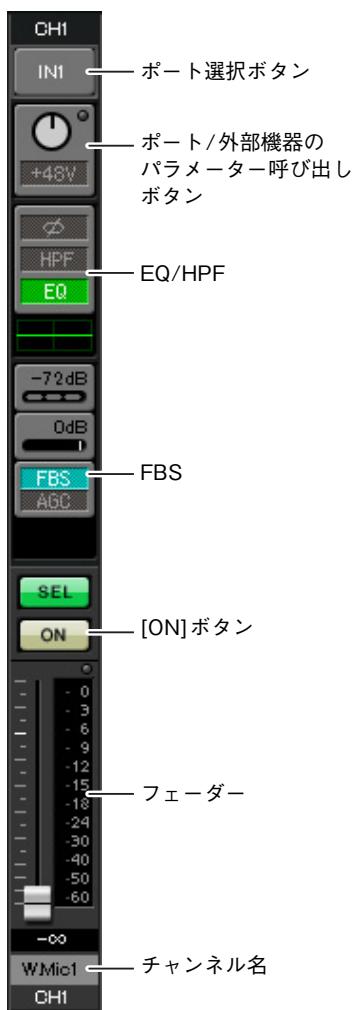
● ID=01



● ID=02



● INPUTの設定



ポート選択ボタン

クリックすると「Input Patch」ダイアログが開きます。この例ではデフォルトのまま使用しますが、MTXの別の入力ポートに変えたい場合にはクリックして、任意の入力ポートを選択して、[Close]ボタンをクリックしてください。

ポート/外部機器のパラメーター呼び出しボタン

ゲインやファンタム電源のオン/オフを設定します。クリックするとゲインとファンタム電源のオン/オフを設定するためのポップアップが表示されます。設定をしたあとに右上の×をクリックしてポップアップを閉じてください。つながる機材によってゲインの適切なレベルは異なりますので、機材に合わせて適切なレベルに設定してください。
CH 1から8はゲインがデフォルトで30dBに設定されています。UNIT ID=01のCH8はコンデンサーマイクが接続されるので、ゲインは30dBのままファンタム電源をオンにしてください。それ以外のワイヤレスマイクを接続するチャンネルは、ゲインを0dBに下げてください。



EQ/HPF(ハイパスフィルター)

クリックすると「CHANNEL EDIT」画面に切り替わります。使うマイクなどによってEQやHPFを調整してください。ST INではEQのみです。
「MAIN」画面に戻るときは、[MAIN]ボタンをクリックしてください。

FBS(フィードバックサプレッサー)

INPUTのCH1からCH4にはFBSが搭載されています。マイクの入力、特にワイヤレスマイクなどの場所が移動するマイクはCH1からCH4に接続することをおすすめします。ここをクリックするとFBSの設定画面に切り替わります。
「MAIN」画面に戻るときは、[MAIN]ボタンをクリックしてください。
FBSの設定の詳細については「MTX-MRX Editorユーザーガイド」をご参照ください。

[ON]ボタン

チャンネルのオン/オフを切り替えます。使用しないチャンネルはオフにしておいてください。

フェーダー

入力レベルを調整します。オンラインにするまでは-∞にしておいてください。

チャンネル名

ダブルクリックすると、名称を編集できます。
この例では以下のように名称を付けています。

UNIT ID = 01	CH1	W.Mic1
	CH2	W.Mic2
	CH3	W.Mic3
	CH4	W.Mic4
	CH5	W.Mic9
	CH6	W.Mic10
	CH7	W.Mic11
	CH8	Chairman
	STIN1	CD Player
	STIN2	Computer

UNIT ID = 02	CH1	W.Mic5
	CH2	W.Mic6
	CH3	W.Mic7
	CH4	W.Mic8

UNIT ID = 01のMTXが基本で、UNIT ID = 02のMTXがマイクの本数拡張用としたコンセプトです。ワイヤレスマイクは移動によってハウリングを起こしやすいので、FBS(フィードバックサプレッサー)があるCH1からCH4に優先割り当てをしています。

● OUTPUTの設定



ポート選択ボタン

クリックすると「Output Patch」ダイアログが開きます。この例ではデフォルトのままで使用しますが、MTXの別の出力ポートに変えたい場合にはクリックして、任意の出力ポートを選択して、[Close]ボタンをクリックしてください。

ポート / 外部機器のパラメーター呼び出しボタン

クリックするとMTXの出力端子のパラメーターとチャンネルに関連付けられている外部機器(XMV)のパラメーター編集画面がポップアップアップで表示されます。GAINが0.0dBになっていることを確認してください。



DELAY/Room EQ

クリックすることで、DELAYやRoom EQを設定する画面に移動します。

スピーカープロセッサー

クリックすると、「CHANNEL EDIT」画面に切り替わります。接続するスピーカーに合わせた設定をしてください。

NOTE

Pre-installed Libraryには、スピーカーの特性に合わせたスピーカープロセッサーのファイルが準備されています。このファイルを使うことでスピーカープロセッサーの設定が簡単にできます。

[ON] ボタン

チャンネルのオン/オフを切り替えます。使用しないチャンネルはオフにしておいてください。

フェーダー

出力レベルを調整します。

チャンネル名

ダブルクリックすると、名称を編集できます。この例では以下のように名称を付けています。

UNIT ID = 01	OUT1	Room
--------------	------	------

■ 「MATRIX」画面での設定

どの入力チャンネルをどのゾーンに送るのか設定します。センドレベルなどの各パラメーターの詳細については、「MTX-MRX Editorユーザーガイド」をご参考ください。

● ID=01



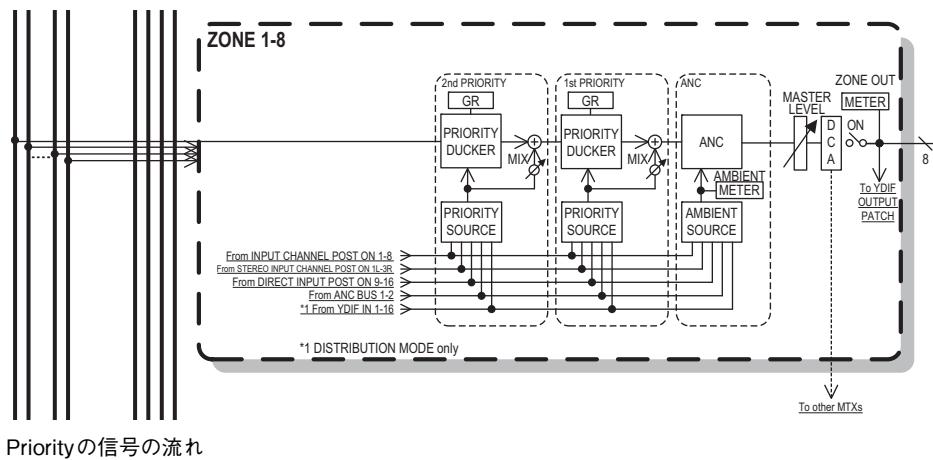
● ID=02



この例では前ページの図のように設定します。クロスポイント(四角い部分)をクリックしたりドラッグすることでオン/オフが切り替わります。クロスポイントを右クリックするとコンテキストメニューが表示されます。[All OFF]を選択することでクロスポイントをすべてオフにできます。また、クロスポイントはセンドレベルを緑の高さで示しています。

この設定は、議長席にあるマイク(ID=1のCH8)以外の入力信号がすべてが同じように扱われます。議長席にあるマイクは他の信号より優先にするため、次の「ZONE」画面で1st Priorityに設定します。MATRIXでCH8をオンにすると、Matrixから来た信号(絞られる)とPriorityから来た信号が合成されて出力されてしまいます。

画面左下の入力チャンネルフェーダーは、グレーアウトされたフェーダーが入力レベル、グレーアウト以外のフェーダーが入力チャンネルのセンドレベルを表示しています。この画面ではグレーアウトされたフェーダーは操作できません。



■ 「ZONE」画面での設定

「ZONE」画面ではPRIORITY DUCKERの設定を行ないます。PRIORITY DUCKERとは、設定した入力チャンネルから音声信号が入ると、他のチャンネルからの入力を一時的に絞って、設定した入力チャンネルからの音声をはっきりと放送するために用いる機能です。優先順位は「1st PRIORITY > 2nd PRIORITY > Matrix Outの信号」です。



この例ではUNIT ID = 01のCH8に設定したChairmanのマイクを最優先とします。そこで1st PRIORITYのPRIORITY SOURCEにCH8をZONE1で選択して、1st PRIORITY右横の[ON]ボタンをクリックして点灯させます。ZONE2から8は設定する必要がないので、1st PRIORITYと2nd PRIORITYの右横の[ON]ボタンが消灯していること(オフになっていること)を確認してください。

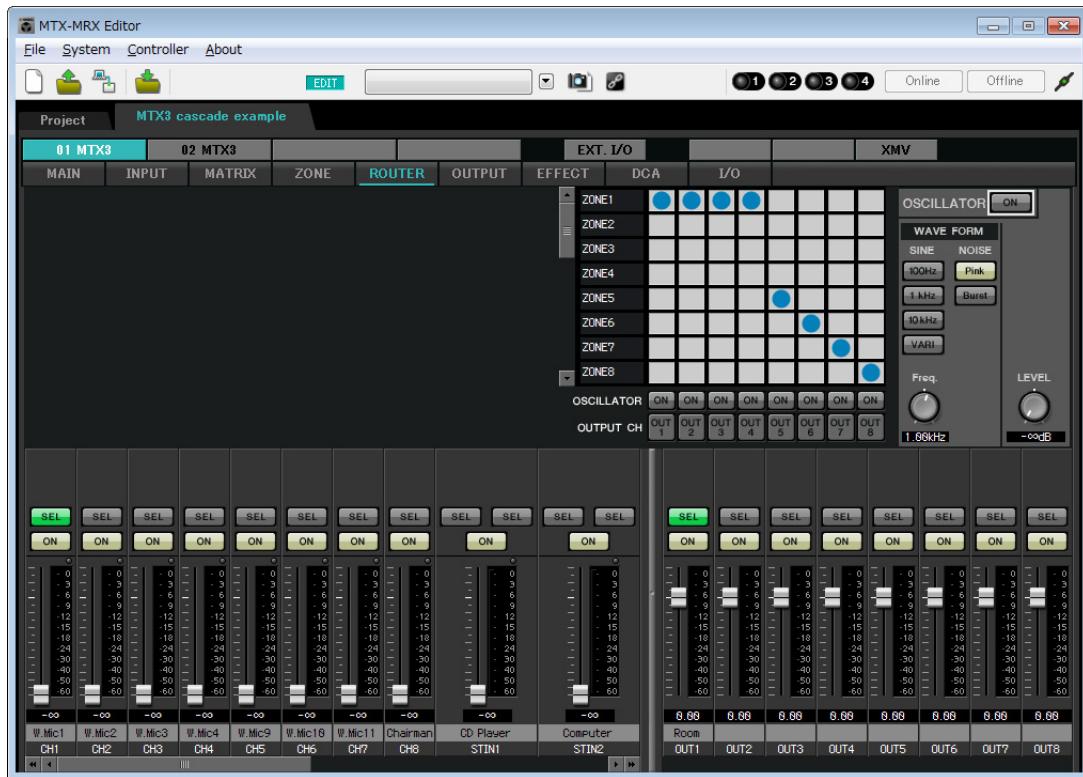
ZONEは、ZONE選択ボタンで切り替わります。

各パラメーターの詳細については、「MTX-MRX Editorユーザーガイド」をご参照ください。

■ 「ROUTER」画面での設定

「ROUTER」画面ではZONEとアウトプットの関連付けを行ないます。

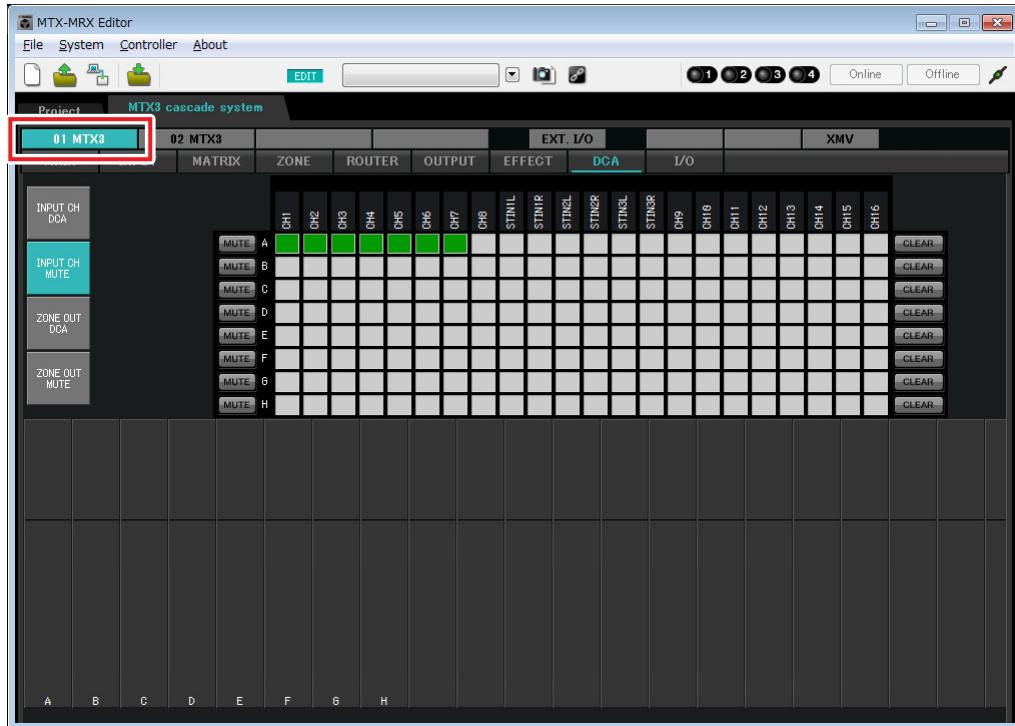
この例ではZONE1をOUTPUT1から4に出力するので、ID=01と02のMTXを図のように設定します。



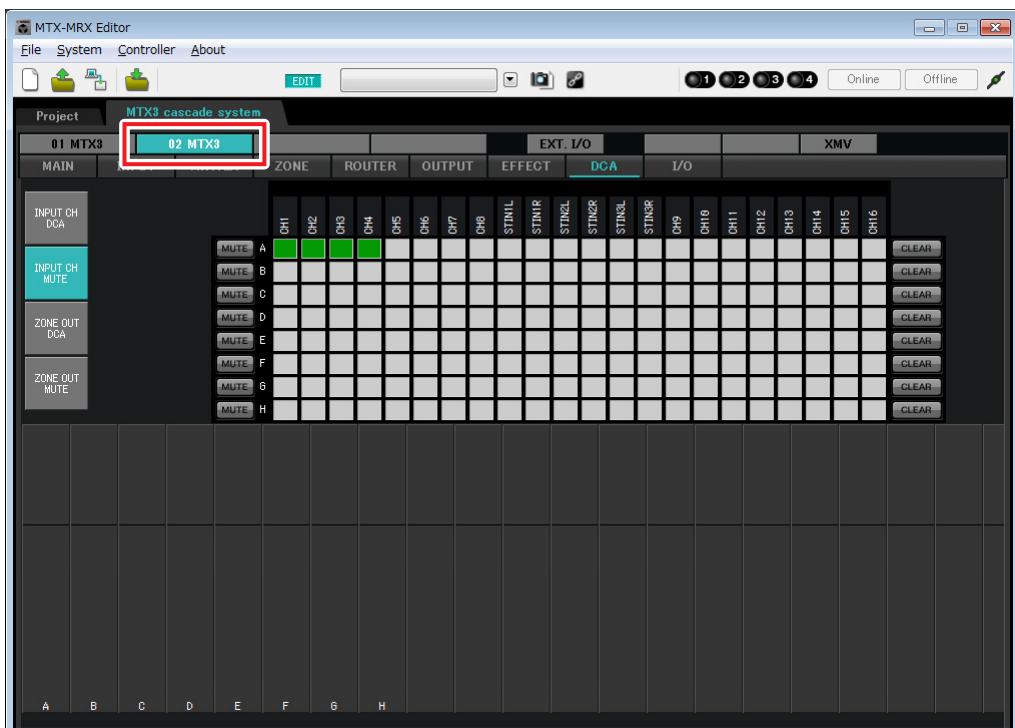
■ 「DCA」画面での設定(INPUT CH MUTE)

「DCA」画面では複数チャンネルのレベルやミュートを一括して操作する設定をします。

● ID=01



● ID=02



この例では議長席にあるデジタルコントロールパネルで、議長以外のマイクを一括ミュートできるようにするため、[INPUT CH MUTE]ボタンを押します。ID=01のCH1からCH7までと、ID=02のCH1からCH4をオンにします。

■ MCP1の設定

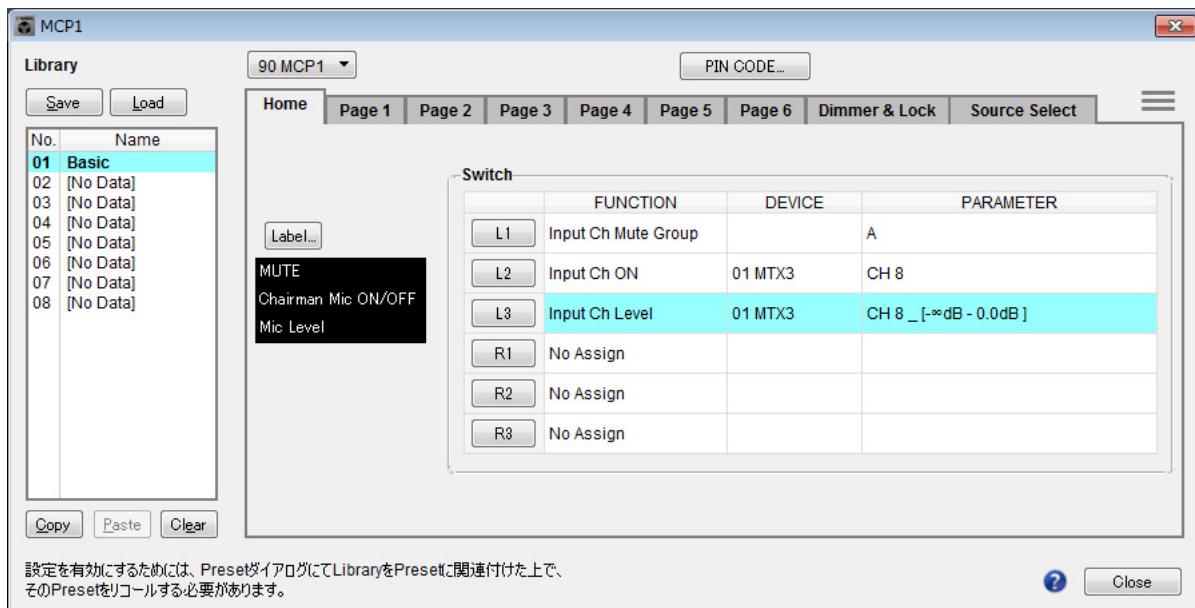
議長席に配置されたMCP1に機能を割り当てます。

設定するためには[Controller]メニュー→[MCP1]を選択します。

数字が付いているボタンをクリックすると、設定ダイアログが表示されるので、スイッチにパラメーターを割り当ててください。

[Label]ボタンをクリックすると、「Label」ダイアログが開きます。MCP1のディスプレイの設定をして、どのボタンがどの役割をするのか明示してください。

割り当てとディスプレイの設定が終わったら、画面左にある「01 [No data]」をクリックして選択してから[Save]ボタンをクリックしてください。「Save Library」ダイアログで"Basic"という名称に変更してから[OK]ボタンをクリックしてください。



パラメーターを割り当ててください。[SD Song Select & Play]を割り当てた場合は、再生するファイル名または再生するファイルが入ったフォルダ名を入力してください。

L1スイッチで議長以外のマイクを一括ミュートのオン/オフを制御します。L2スイッチで議長席にあるマイクのオン/オフを制御します。L3スイッチで議長席のマイクからの入力レベルの調整画面に切り替えます。

■ プリセットの保存

ここまで設定したデータをプリセットとして保存します。

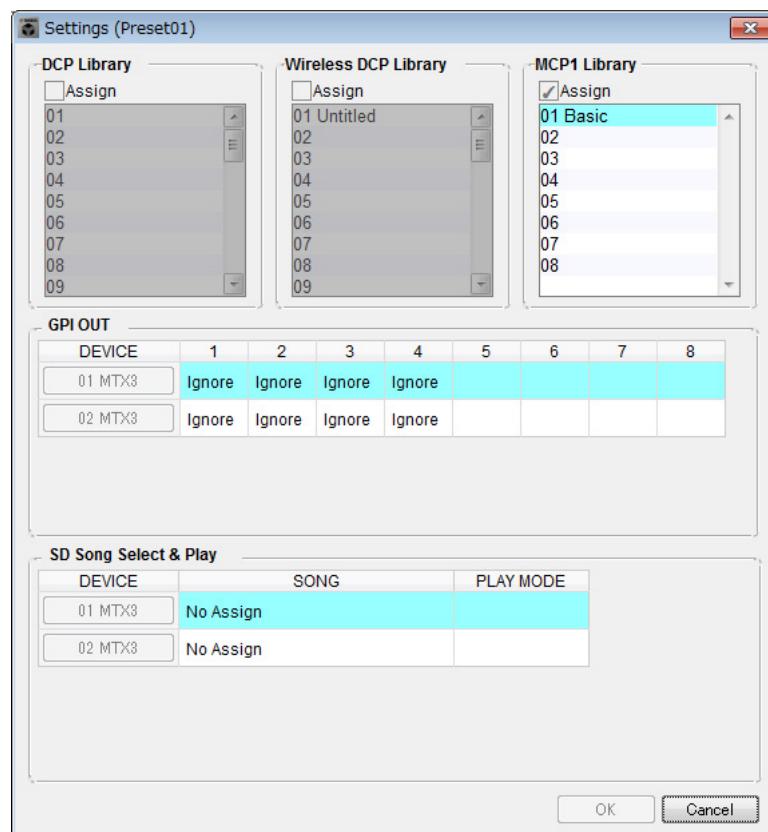
プリセットはMTX本体から呼び出したり、MCP1から呼び出したりすることで、シチュエーションに適した状態に設定を切り替えることができます。

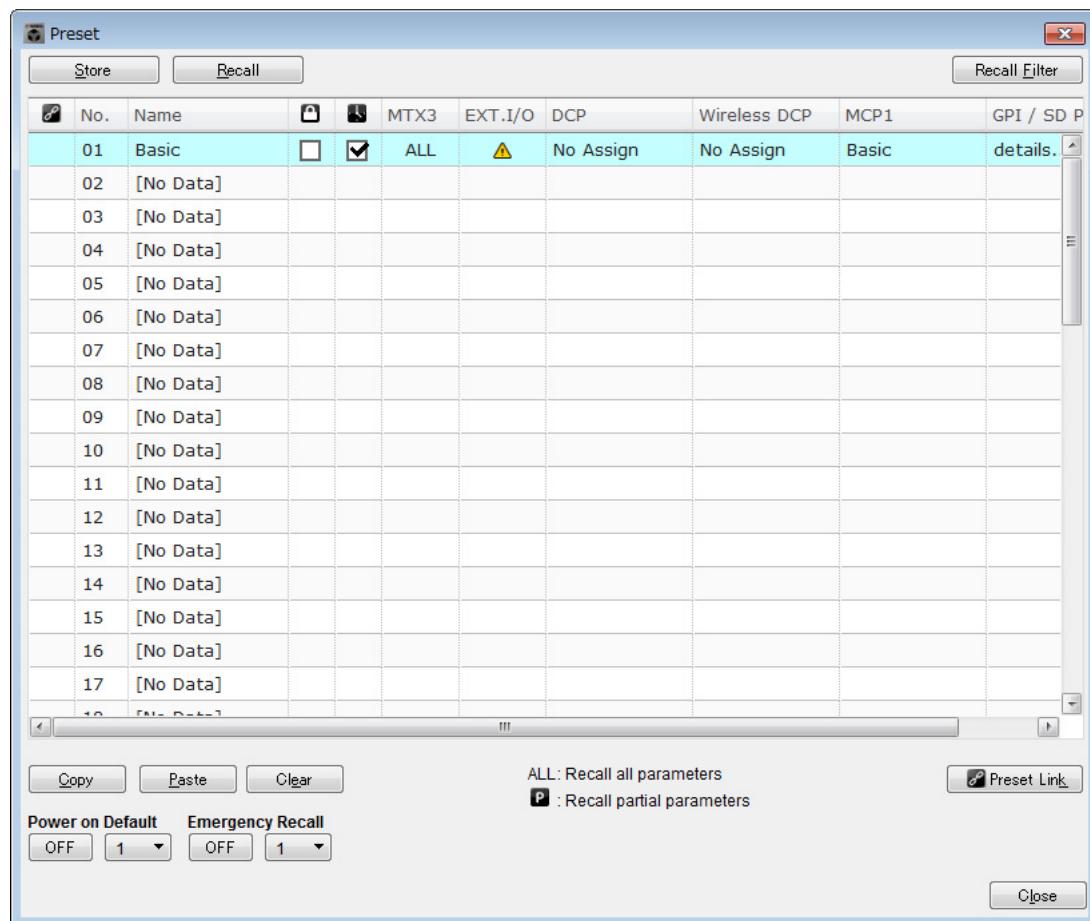
プリセットの保存や呼び出しは、MTX-MRX Editorの上にあるカメラのアイコンをクリックします。



カメラのアイコンをクリックすると、「Preset」ダイアログが表示されます。プリセットは50個まで設定できます。保存するプリセットの番号をクリックして、行を選択したあと、[Store]ボタンを押して、プリセットの名称を決めたら[OK]ボタンをクリックしてください。

MCP1の「No Assign」となっているところをダブルクリックして、MCP1で設定したLibraryを選択してください。

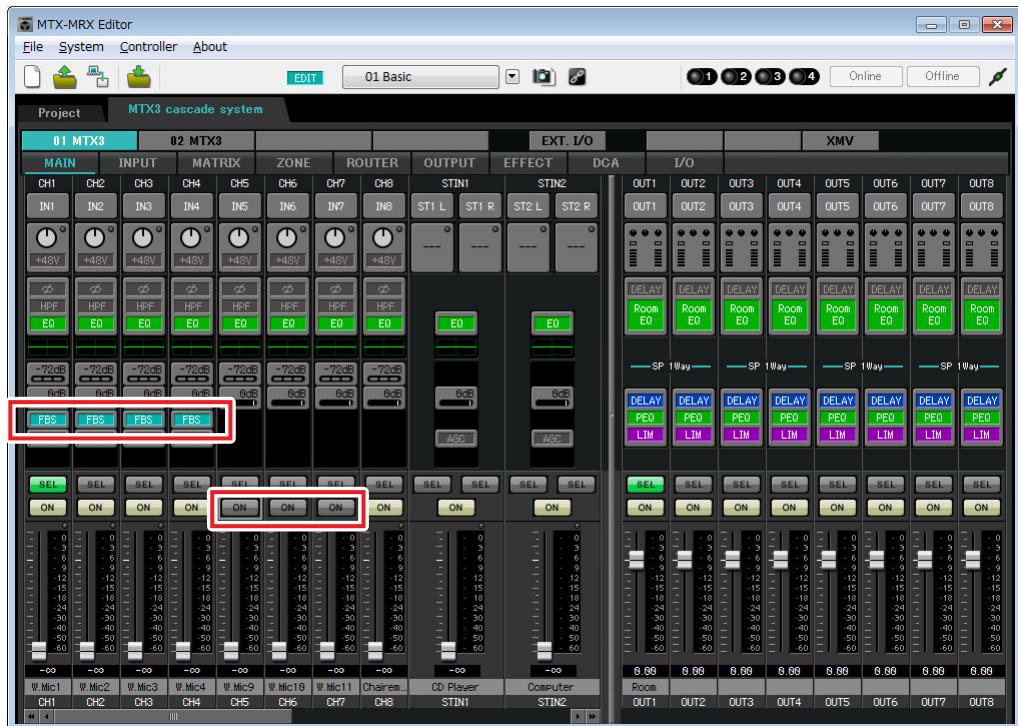


**NOTE**

プリセットを保存しないと、アラート番号61番が発生します。

ここまでではUNIT ID=01と02のMTXに接続されたマイクすべてを使う設定をしましたが、使うマイクの本数が変化することもあります。その場合は「MAIN」画面で使用しないマイクのチャンネルをオフにすることで本数を制限できます。

● ID=01



● ID=02

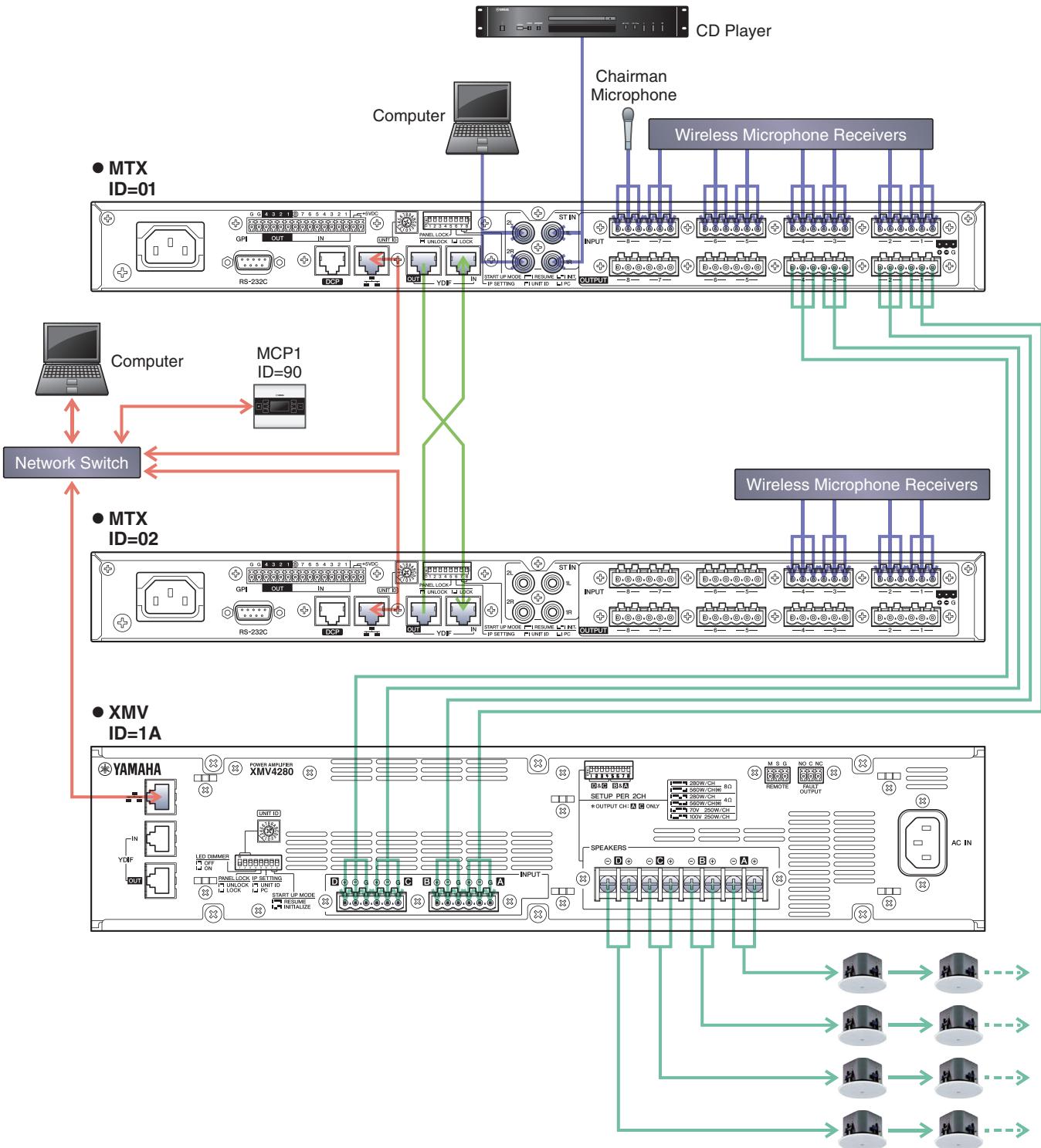


この設定を別のプリセットとして保存しておくことで、本数を制限したのに設定に切り替えることが簡単にできるようになります。上の例はワイヤレスマイクの9から11を使わないことで、使用するワイヤレスマイク(1から8)すべてにFBSを使用するという設定例です。

オフライン状態での設定は以上です。もう一度、設定を保存してください。

機器を接続する

MTXなどの各種機材をラックなどにマウントしたあと、MTXと各機器を以下のように接続します。また、SDメモリーカードに音源をコピーした場合は、この段階でMTXに挿入してください。



MTX本体のネットワーク端子とコンピューターの接続には、8ピンすべてが接続されているCAT5e以上のEthernetストレートケーブルを使用してください。

MTXの電源を入れる

MTXの電源を入れます。
MTXの電源を切る場合はアンプの電源を先に切ってください。

アンプの電源を入れる

XMVのリアパネルにある[SPEAKERS]ディップスイッチを設定してから、アンプ(XMV)の電源を入れます。
不要な音が出力されないように、アンプ本体すべてのチャンネルのアッテネーター値を最低にすることをおすすめいたします。
XMVのアッテネーター値は該当チャンネルのボタンを押したあと、エンコーダーを回すことで変更できます。

NOTE

- ・ XMVのアッテネーター値は工場出荷状態では最低になっています。
- ・ [SPEAKERS]ディップスイッチについては、XMVの取扱説明書を参照してください。

MCP1のUNIT IDを設定する

MCP1のUNIT IDを設定します。UNIT IDの設定方法については、MCP1施工説明書を参照してください。

コンピューターのTCP/IPアドレスを設定する

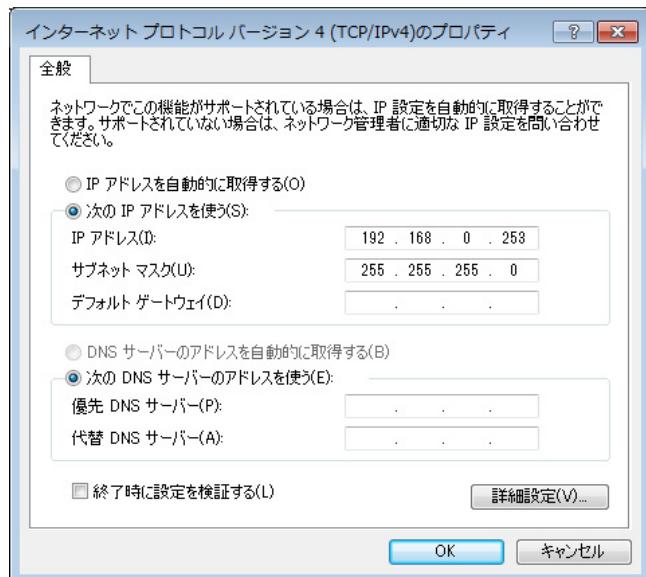
MTXとコンピューターで通信をするために、コンピューターのTCP/IPを以下のように設定します。

1. **[System]メニュー→[Network Setup]を選択する。**
「Network Setup」ダイアログが表示されます。
2. **[Open Network Connection]をクリックする。**
「ネットワークの接続」が表示されます。
3. **MTXを接続するアダプターを右クリックして、[プロパティ]を選択する。**
「ローカルエリア接続のプロパティ」ダイアログが表示されます。
4. **[インターネットプロトコルバージョン4 (TCP/IPv4)]を選択して、[プロパティ]をクリックする。**
「インターネットプロトコルバージョン4 (TCP/IPv4)のプロパティ」ダイアログが表示されます。
5. **[次のIPアドレスを使う(S)]をクリックする。**

6. [IP アドレス]に「192.168.0.253」を入力し、[サブネットマスク]に「255.255.255.0」を入力する。

NOTE

MTX3のIPアドレスは「192.168.0.1」と「192.168.0.2」に、XMVのIPアドレスは「192.168.0.26」に設定されています。



7. [OK]をクリックする。

NOTE

設定をするとWindowsファイアウォールでMTX-MRX Editorがブロックされる場合があります。[プライベート ネットワーク]にチェックを入れて、[アクセスを許可する]をクリックしてください。

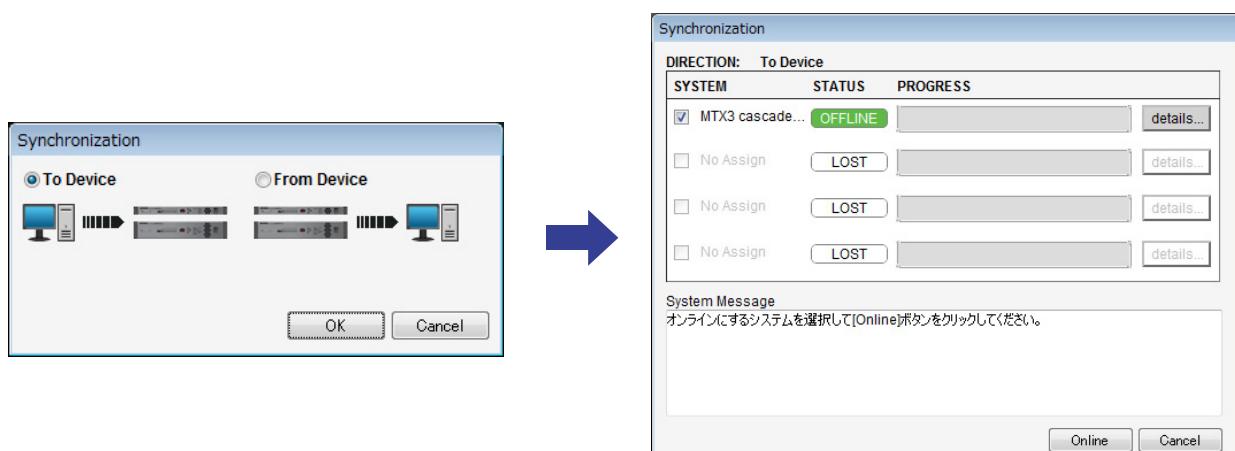
MTX-MRX Editorをオンラインにする

MTX-MRX Editorの右上にある[Online]ボタンをクリックしてください。正常にオンラインになると、左側のインジケーター1が青く点灯します。



「Synchronization」ダイアログが表示されたら、「To Device」にチェックを入れて、[OK]ボタンをクリックしてください。ダイアログの表示が切り替わったら、オンラインにするシステムにチェックを入れて、[Online]ボタンをクリックしてください。

MTX-MRX Editorで設定したプロジェクトがMTXに送信されます。



XMVの設定をする

必要に応じて、XMVのフロントパネルからハイパスフィルターなどの設定を行なってください。XMVでできる設定についてはXMVの取扱説明書をご参照ください。

設定の反映結果を確かめる

主なチェック項目は以下です。各パラメーターの設定については「MTX-MRX Editorユーザーガイド」をご参照ください。

設定/確認はプリセットごとに行なってください。また設定/確認をする前に該当プリセットをリコールしておいてください。

1. Basicのプリセットをリコールする。

2. 「ROUTER」画面のオシレーターを使って出力レベルを調整する。

アンプのアッテネーター値を適切なレベルに調整してください。

3. マイクからのゲインを設定する。

「MAIN」画面の入力チャンネルにあるポート/外部機器のパラメーター呼び出しボタンで呼び出したダイアログでゲインを設定できます。入力メーターを参照して、最適な値に設定してください。

4. 入力レベル/出力レベルを設定する。

「MAIN」画面の入出力のフェーダーを使って、レベルを設定してください。必要に応じてスピーカーの破損を防ぐために「CHANNEL EDIT」画面でOUTPUTのリミッターをかけてください。

アンプのアッテネーター値をS/N比が最適になるようにしてください。

また、必要に応じてFBSの設定も行なってください。

5. Basicのプリセットをストアする。

ここまで設定した内容を上書きストアしてください。

6. MCP1の設定確認をする。

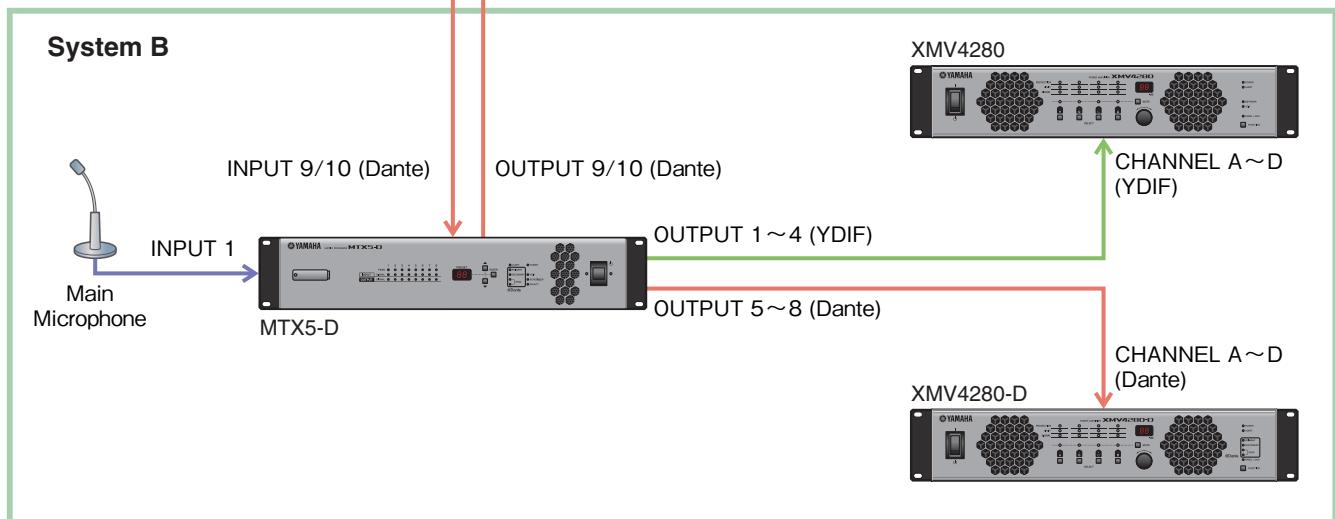
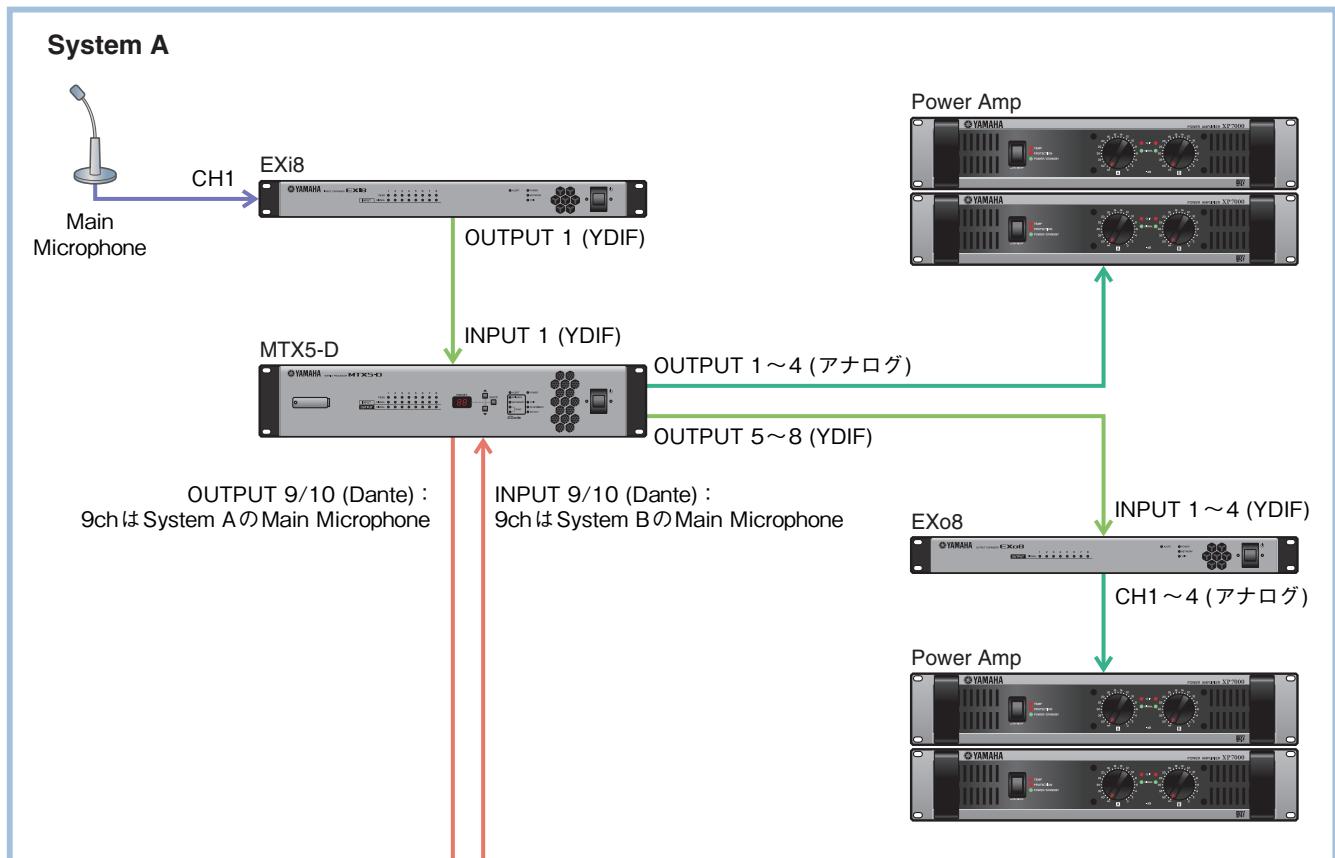
MCP1が設定通りに動くかどうか確認します。

すべての設定が終わったら、プロジェクトを保存して、MTX-MRX Editorをオフラインにしてください。

以上で、例3での設定は完了です。

例4 Danteを使ったシステム例

この例では以下のような音声信号の流れを想定しています。



Device Configuration Wizardで機器の構成を作成する

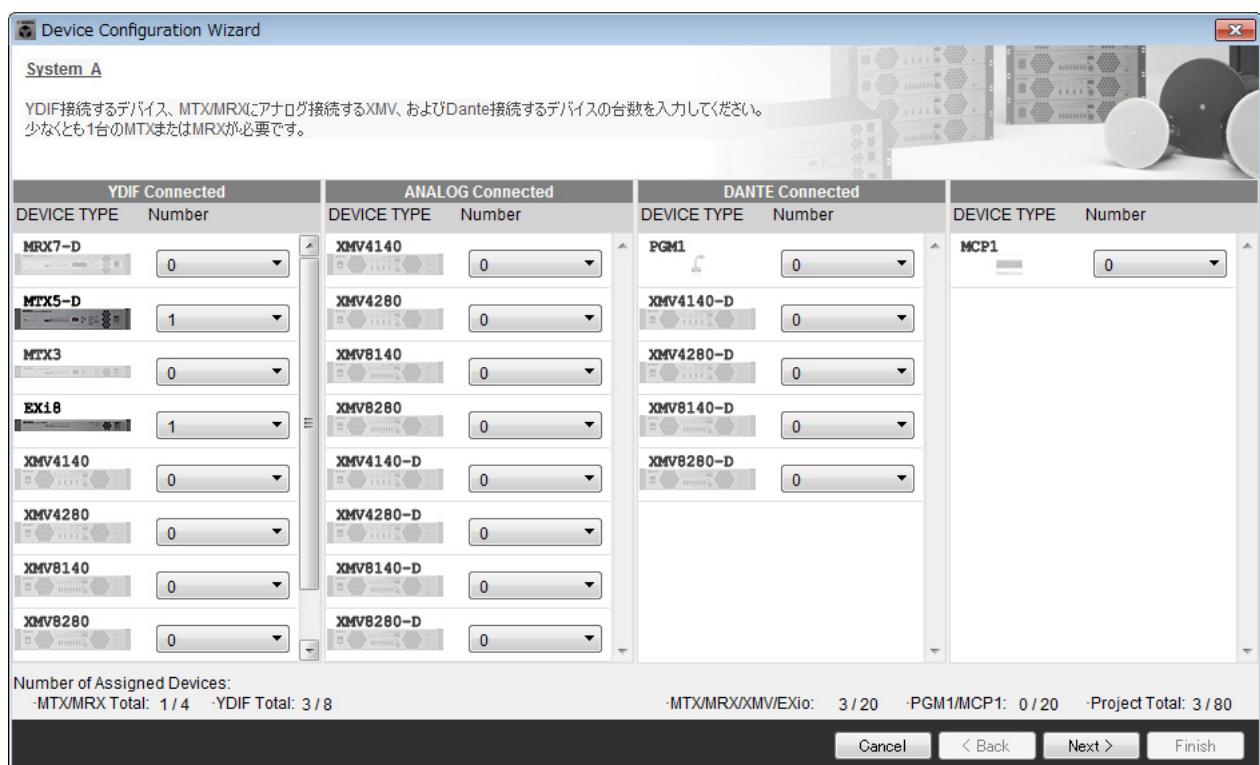
実際に機器を接続する前に、MTX-MRX EditorのWizardを使って機器の構成を作成します。
基本設定をすると結線やIDなどに関する情報を印刷できます。
System Aの基本設定をしてから、System Bの基本設定をします。
以下の手順で基本設定を行なってください。

1. System AとするMTX/MRXシステムの名称を入力して、[NEXT>]をクリックする。



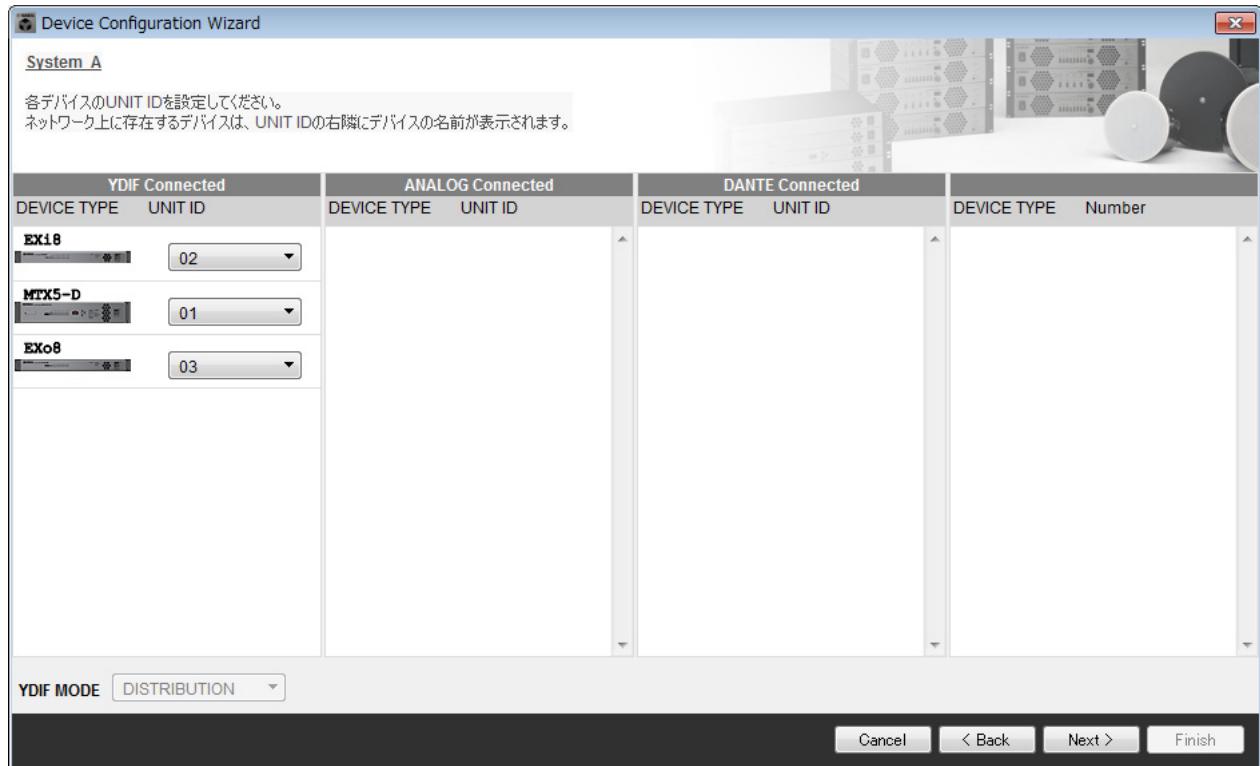
2. MTX/MRXシステムで接続する機材の台数を設定したあと、[Next>]をクリックする。

「YDIF Connected」のMTX5-D、EXi8とEXo8の台数をそれぞれ1に設定してください。
EXo8を設定するためにはスクロールバーを操作して、EXo8を表示させてください。



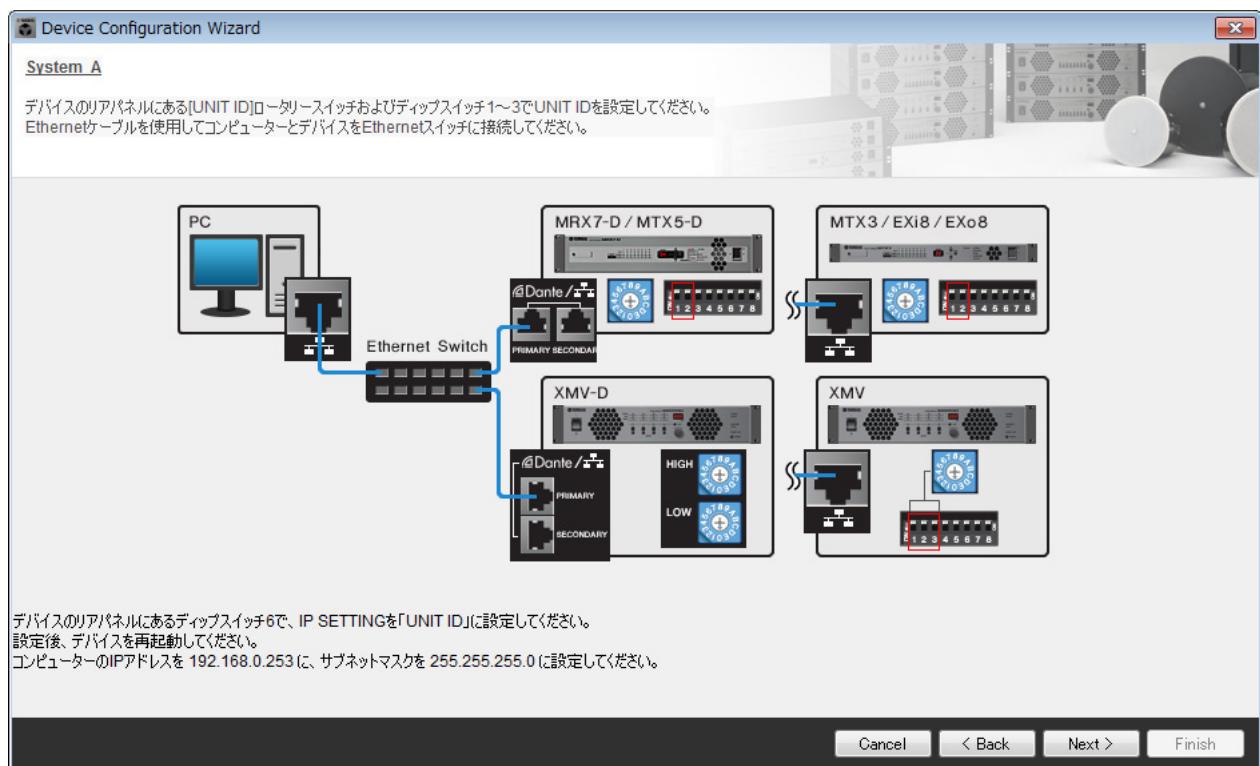
3. 各機器のUNIT IDを設定して、[Next>]をクリックする。

UNIT IDはMTX5-Dが01、EXi8が02、EXo8が03になるように設定してください。

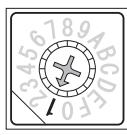
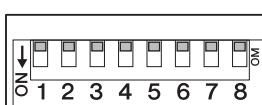
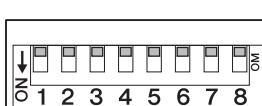
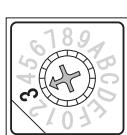
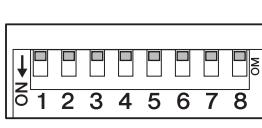


4. 機器の[UNIT ID]ロータリースイッチとディップスイッチを設定する。

コンピューターのIPアドレスはWizard完了後の「コンピューターのTCP/IPアドレスを設定する」で設定します。
手元に機器がない場合は「機器を接続する」の段階で設定をしてください。

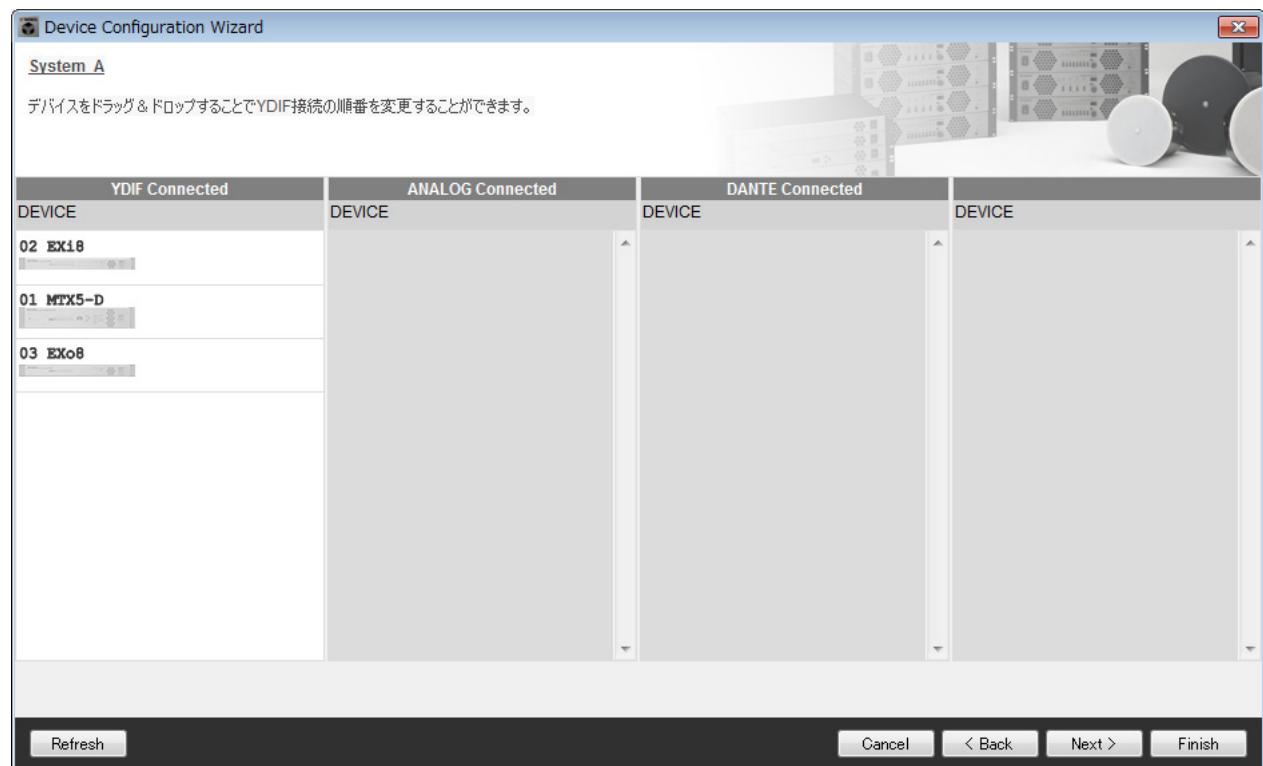


以下のように設定します。

MTX5-D	 	UNIT ID = 01 [UNIT ID] ロータリースイッチ = 1 ディップスイッチ = すべて OFF(上側)
EXi8	 	UNIT ID = 02 [UNIT ID] ロータリースイッチ = 2 ディップスイッチ = すべて OFF(上側)
Exo8	 	UNIT ID = 03 [UNIT ID] ロータリースイッチ = 3 ディップスイッチ = すべて OFF(上側)

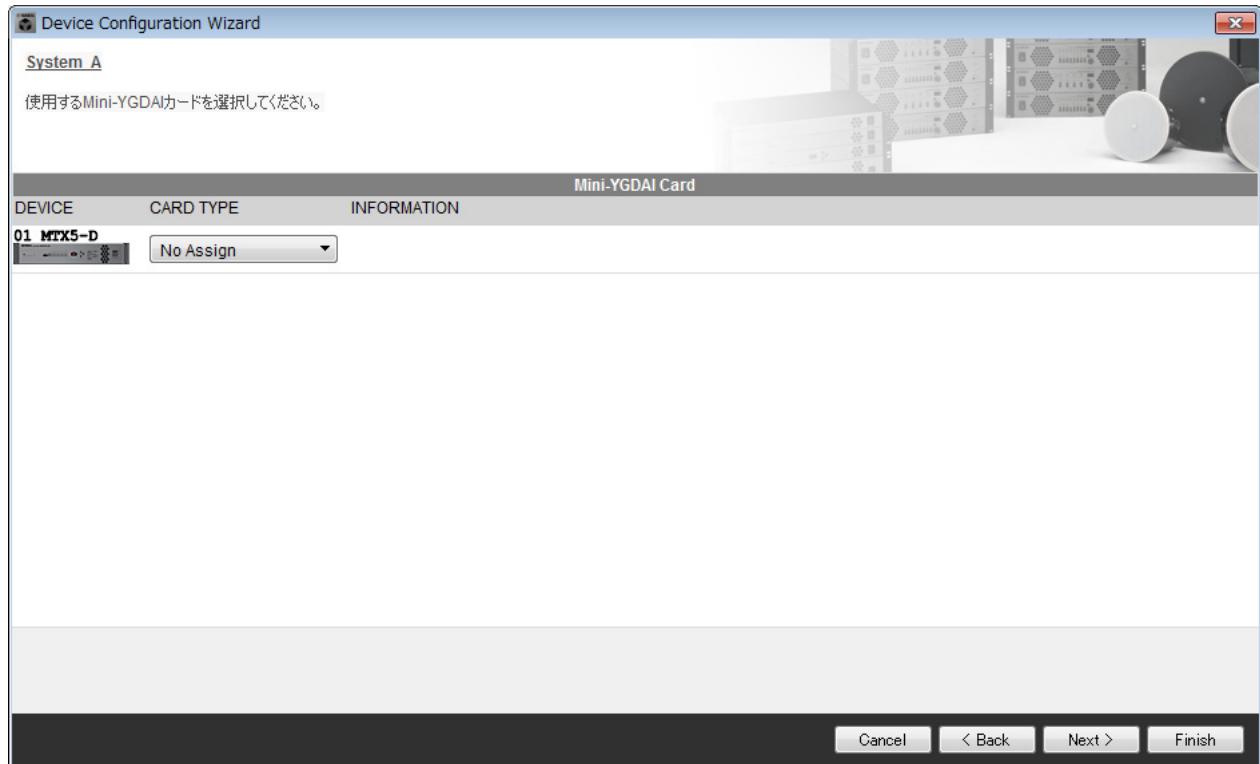
5. 機器の[UNIT ID]ロータリースイッチとディップスイッチを設定し終わったら、[Next>]をクリックする。

6. 画面に機器が表示されていることを確認して、[Next>]をクリックする。



7. Mini-YGDAIカードを選択して、[NEXT>]をクリックする。

この例ではMini-YGDAIカードを使用しないので、[No Assign]のまま[Next>]をクリックしてください。

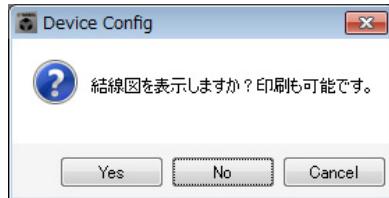


8. MTXに接続するDCPのモデルを選択し、名称を記入して[Finish]をクリックする。

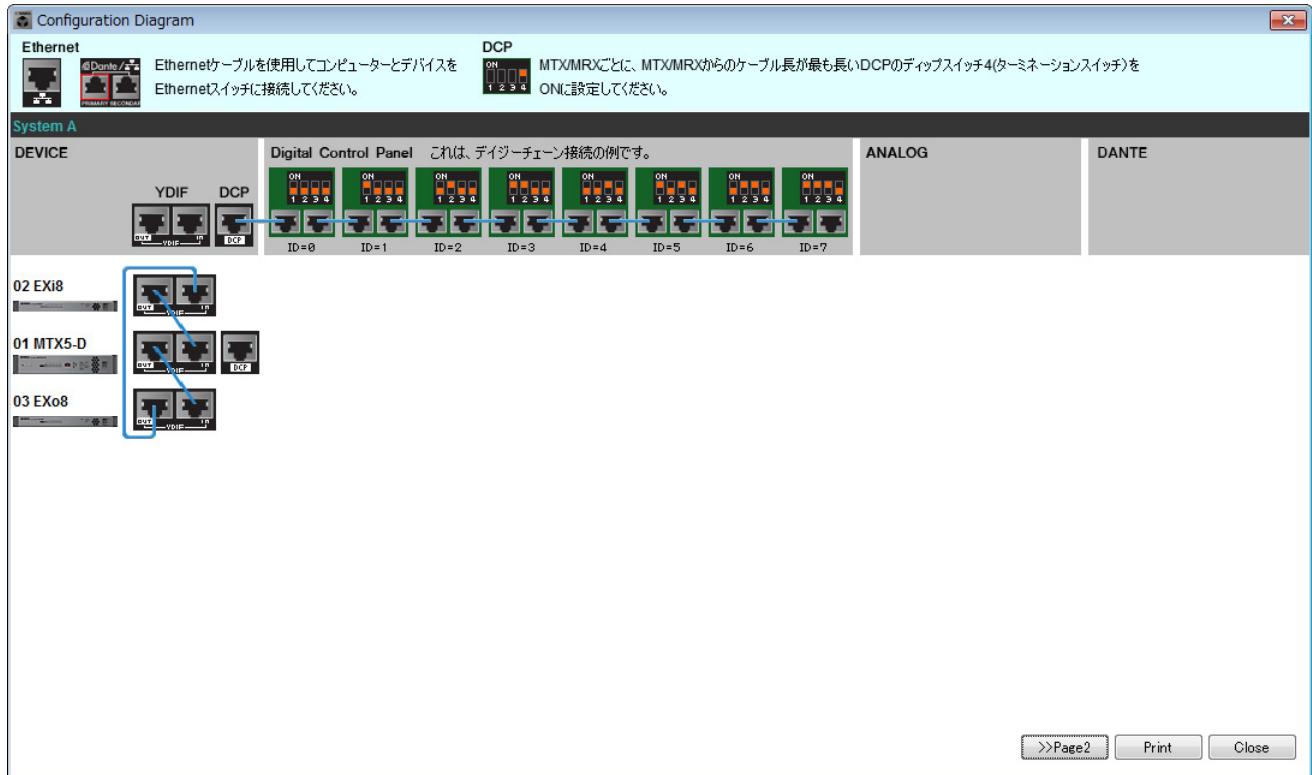
この例ではDCPを使用しないのでそのままとします。



9. 「結線図を表示しますか？ 印刷も可能です。」ダイアログが表示されたら、[Yes]をクリックする。



結線図が表示されます。必要に応じて[Print]をクリックして、印刷をしてください。
画面を閉じる場合は[Close]をクリックしてください。



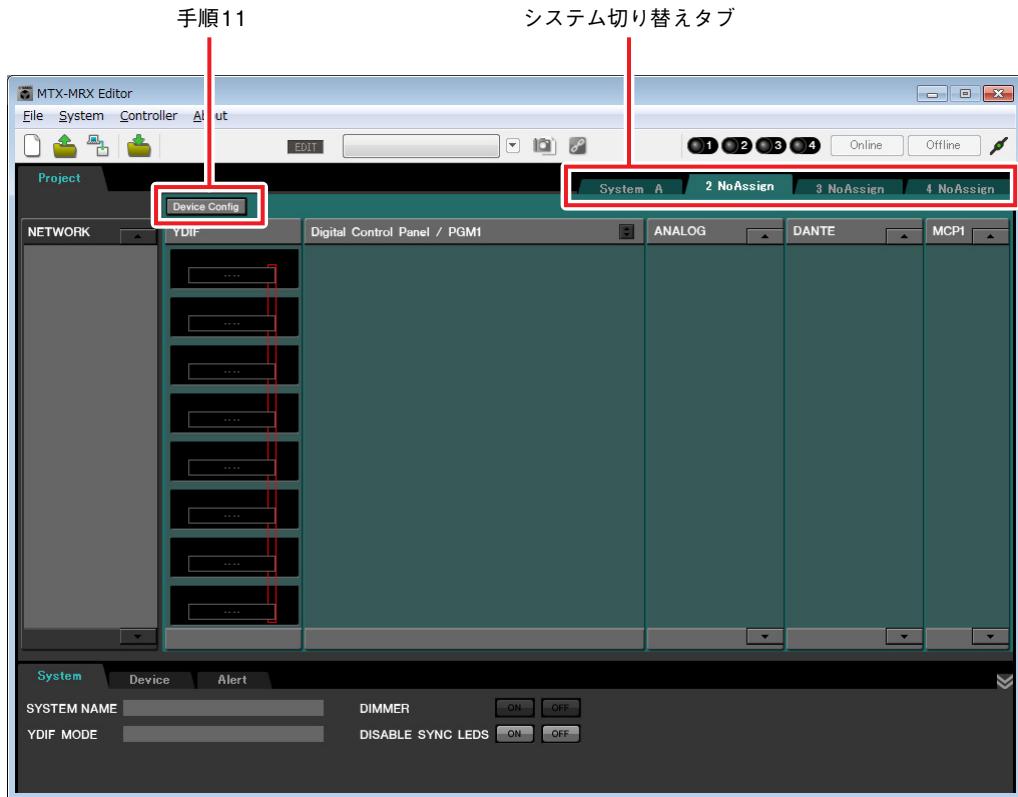
NOTE

接続図は、[File]メニュー→[Print Configuration Diagram]を選択することで再度表示できます。

Device Configuration Wizardで機器の構成を変更する場合は、Project画面の[Device Config]ボタンをクリックしてください。



10. System Bの基本設定をするために、システム切り替えタブの[2 No Assign]タブをクリックする。



11. [Device Config]ボタンをクリックする。

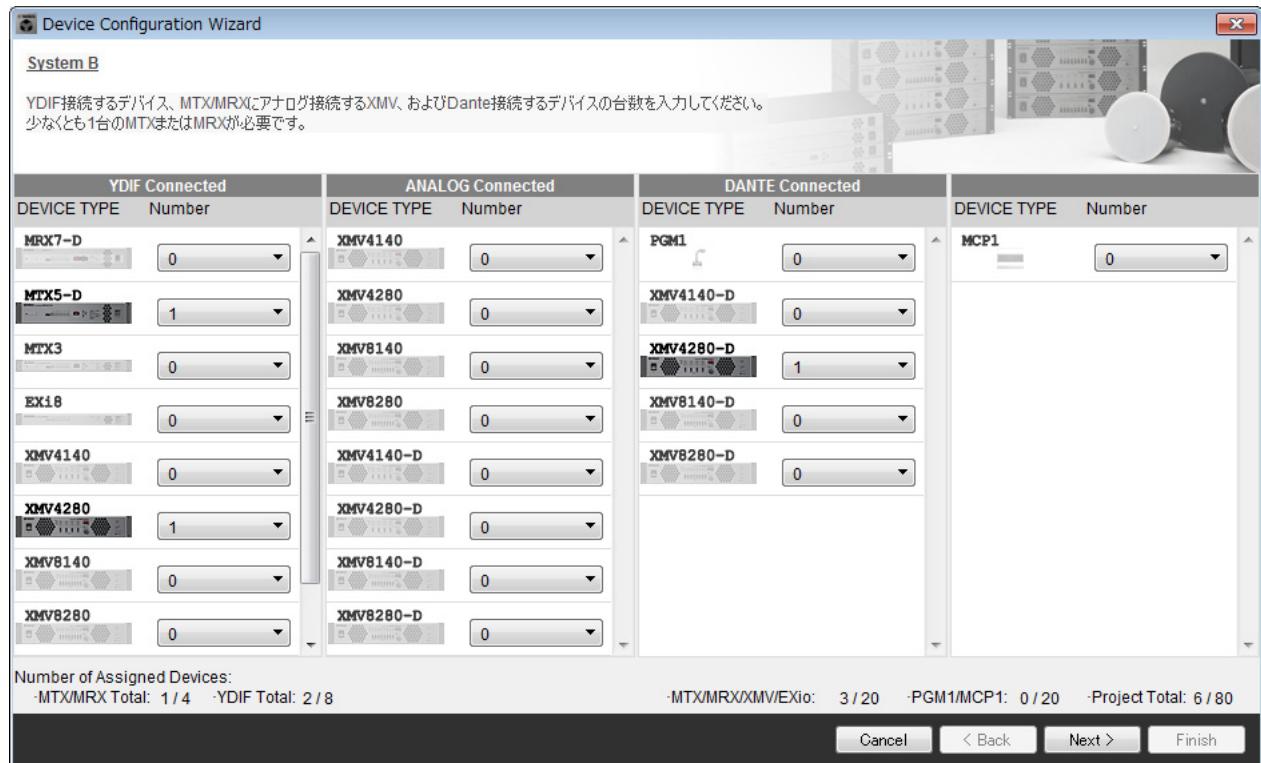
System B用のDevice Configuration Wizardが表示されます。

12. System BとするMTX/MRXシステムの名称を入力して、[NEXT>]をクリックする。



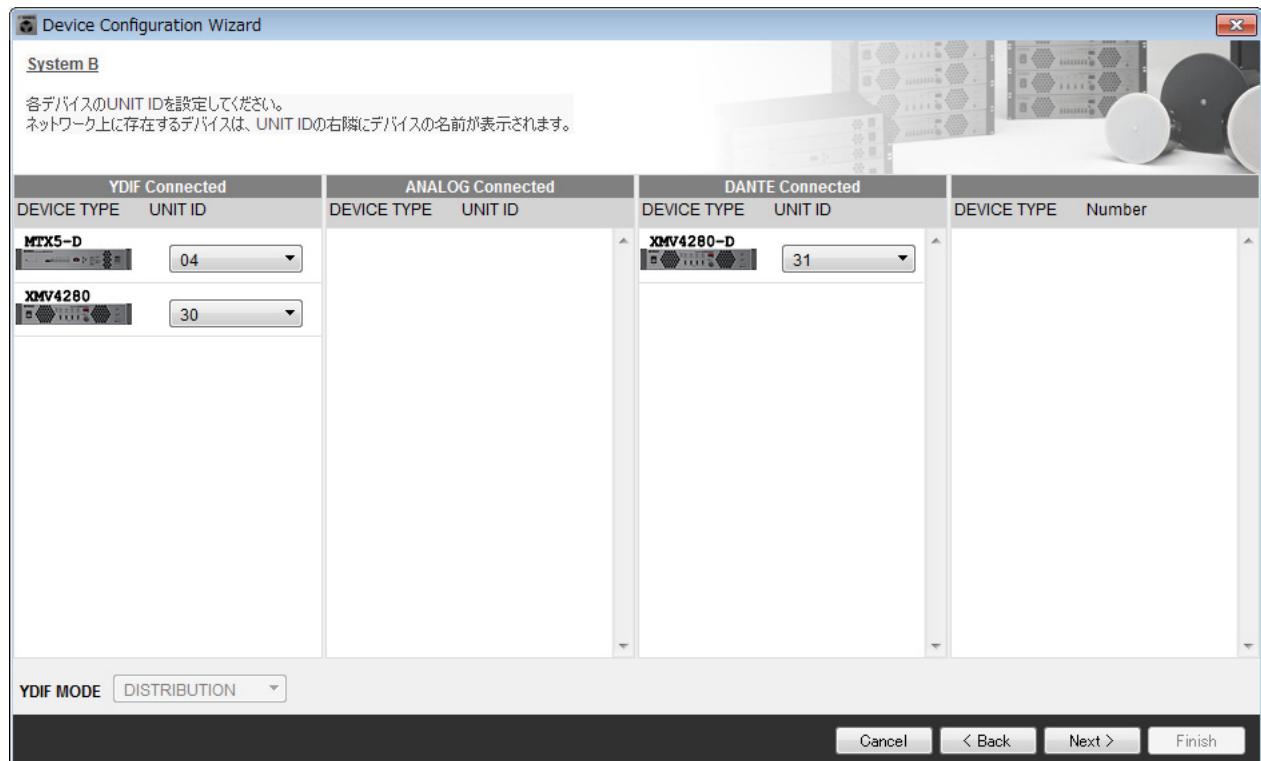
13. MTX/MRXシステムで接続する機材の台数を設定したあと、[Next>]をクリックする。

「YDIF Connected」のMTX5-DとXMV4280の台数をそれぞれ1に、「Dante Connected」のXMV4280-Dの台数を1に設定してください。



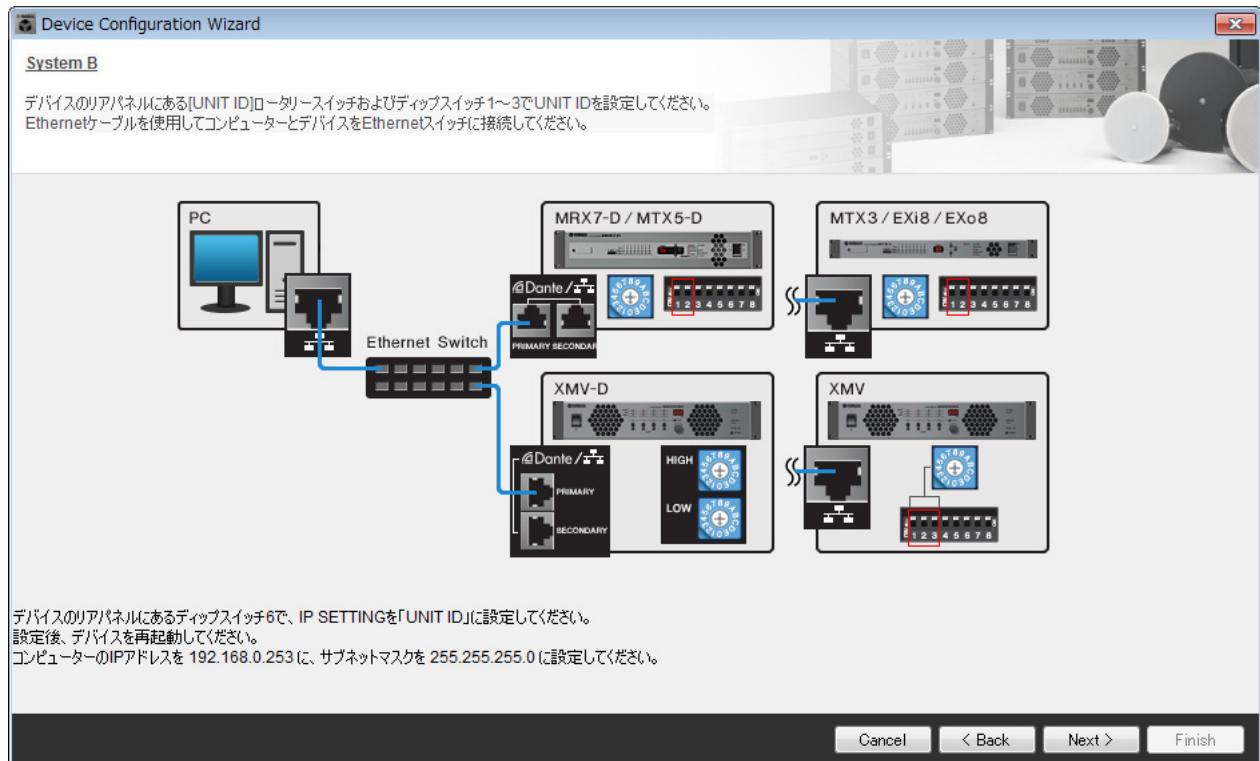
14. 各機器のUNIT IDを設定して、[Next>]をクリックする。

UNIT IDはMTX5-Dが04、XMV4280が30、XMV4280-Dが31になるように設定してください。



15. 機器の[UNIT ID]ロータリースイッチとディップスイッチを設定する。

コンピューターのIPアドレスはWizard完了後の「コンピューターのTCP/IPアドレスを設定する」で設定します。
手元に機器がない場合は「機器を接続する」の段階で設定をしてください。



以下のように設定します。

MTX5-D 	UNIT ID = 04 [UNIT ID] ロータリースイッチ = 4 ディップスイッチ = すべてOFF(上側)
XMV4280 	UNIT ID = 30 [UNIT ID] ロータリースイッチ = 0 ディップスイッチ = 1と2がON(下側)、 それ以外はOFF(上側)
XMV4280-D [HIGH] [LOW] 	UNIT ID = 31 [UNIT ID] ロータリースイッチ [HIGH] = 3 [UNIT ID] ロータリースイッチ [LOW] = 1

NOTE

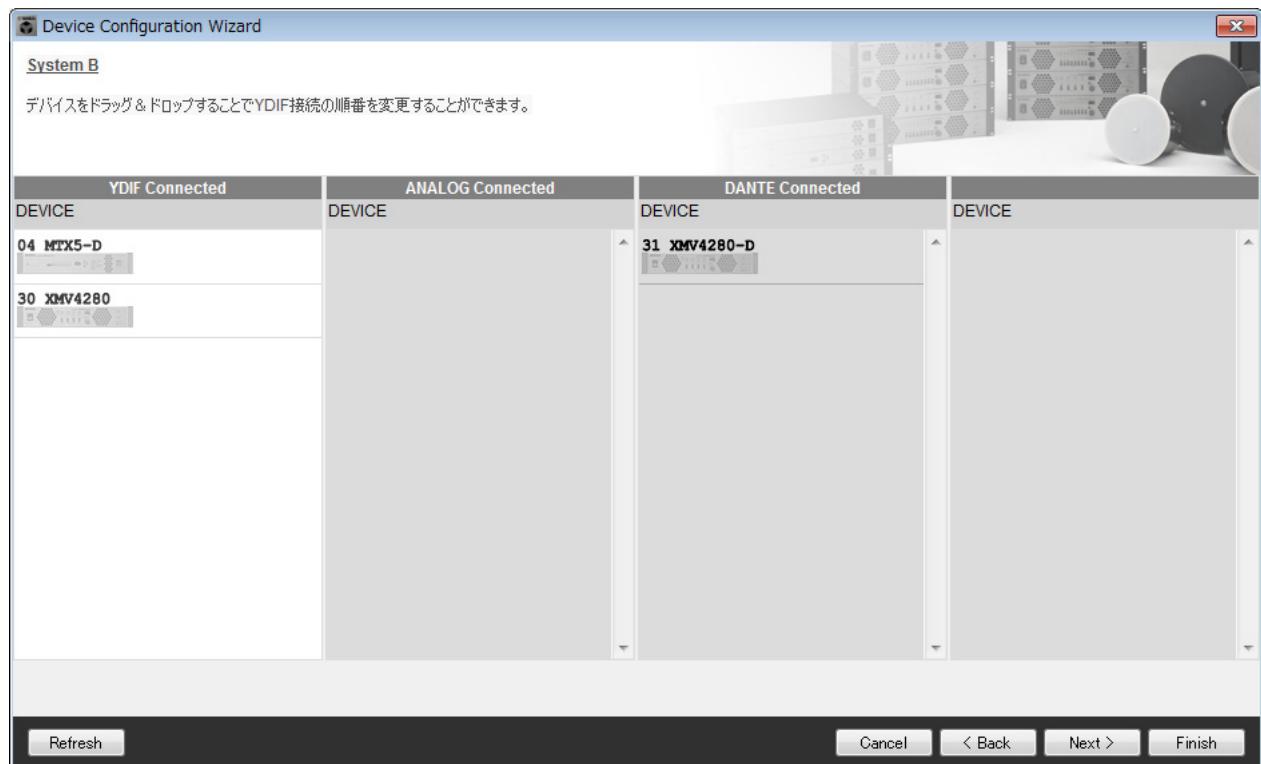
XMV4280ではUNIT IDの上位桁をディップスイッチ、下位桁を[UNIT ID]ロータリースイッチで設定します。詳細については、各取扱説明書をご参照ください。

UNIT ID = 3 0

下位桁：ロータリースイッチで設定
上位桁：ディップスイッチ1～3で設定

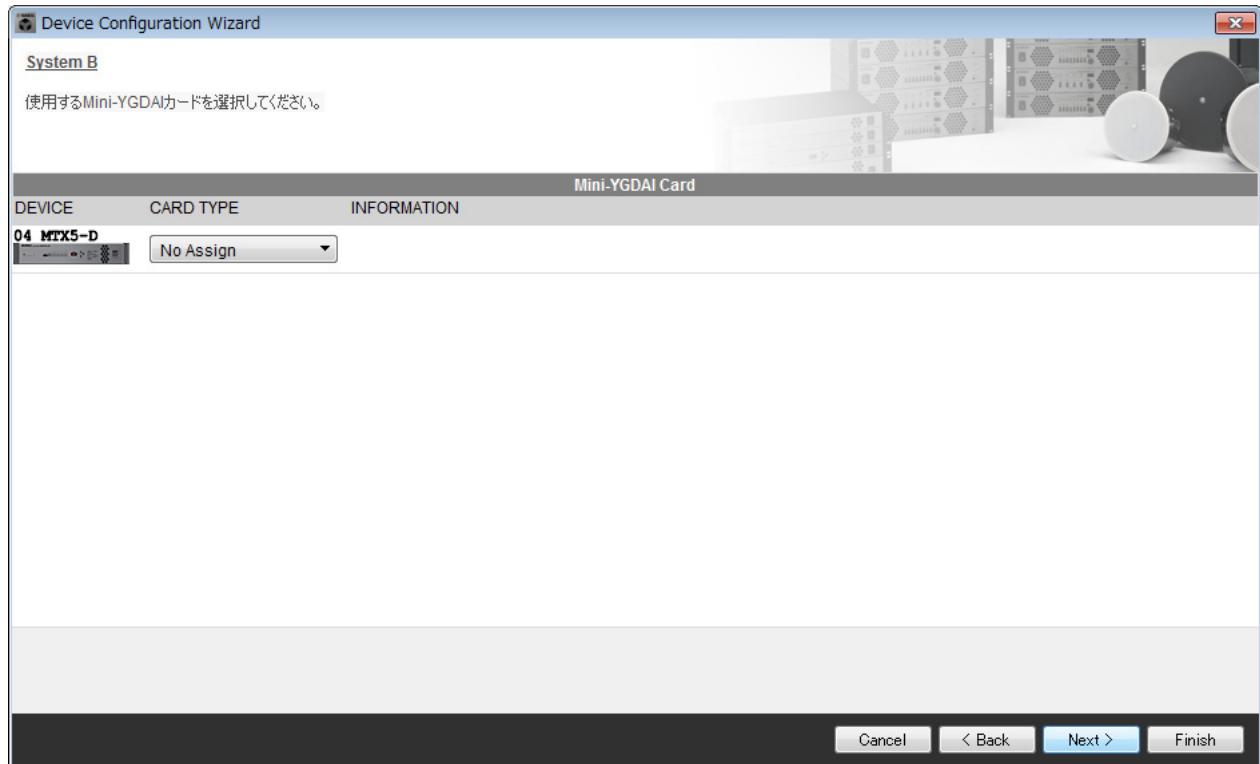
16. 機器の[UNIT ID]ロータリースイッチとディップスイッチを設定し終わったら、[Next>]をクリックする。

17. 画面に機器が表示されていることを確認して、[Next>]をクリックする。



18. Mini-YGDAIカードを選択して、[NEXT>]をクリックする。

この例ではMini-YGDAIカードを使用しないので、[No Assign]のまま[Next>]をクリックしてください。

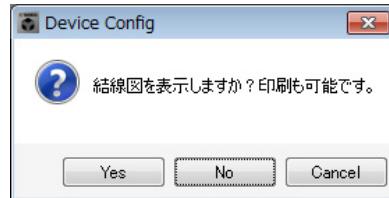


19. MTXに接続するDCPのモデルを選択し、名称を記入して[Finish]をクリックする。

この例ではDCPを使用しないのでそのままとします。



20. 「結線図を表示しますか？ 印刷も可能です。」ダイアログが表示されたら、[Yes]をクリックする。



結線図が表示されます。必要に応じて[Print]をクリックして、印刷をしてください。
画面を閉じる場合は[Close]をクリックしてください。



NOTE

接続図は、[File]メニュー→[Print Configuration Diagram]を選択することで再度表示できます。

Device Configuration Wizardで機器の構成を変更する場合は、Project画面の[Device Config]ボタンをクリックしてください。



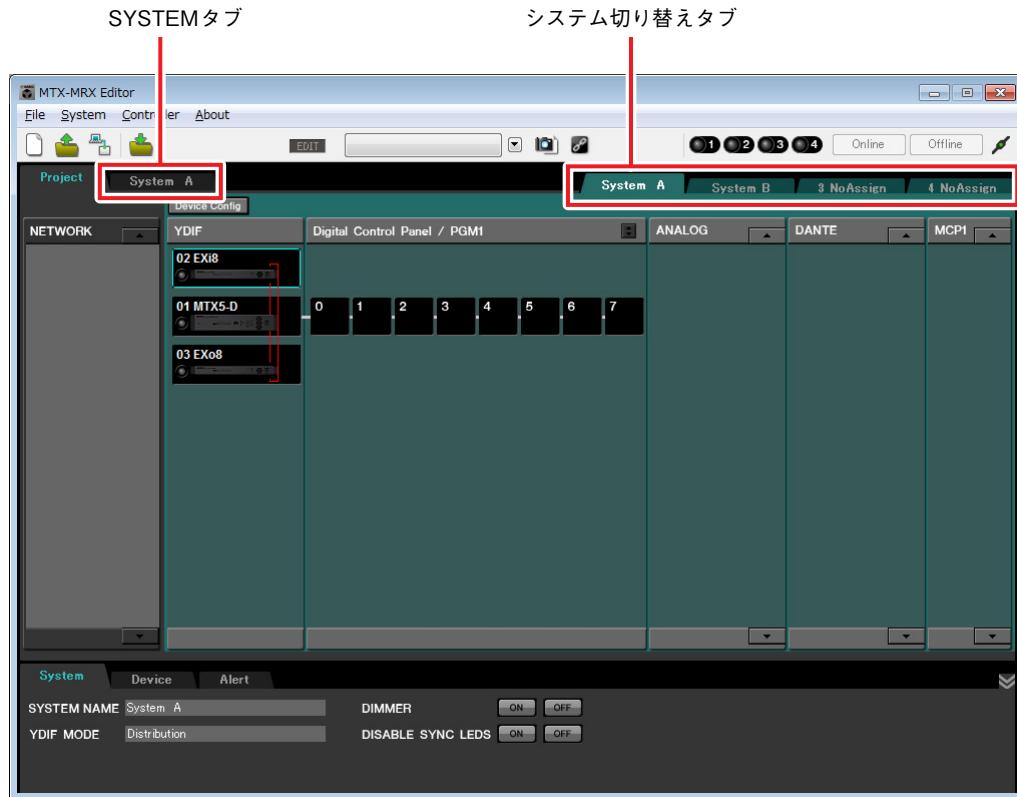
MTX-MRX Editorで事前設定を行なう

MTX-MRX EditorでMTX/MRXシステムの詳細設定を行ないます。
各設定が終わったら、[File]メニュー→[Save]で保存することをおすすめします。

NOTE

「ユーザー アカウント制御」ダイアログが表示されることがあります。[続行]または[はい]をクリックしてください。

System AとSystem Bの切り替えは「Project」画面のシステム切り替えタブで行ないます。
現在選択されているMTX/MRXシステムはシステム切り替えタブとSYSTEMタブで確認できます。



まず、System Aから設定をしていきます。

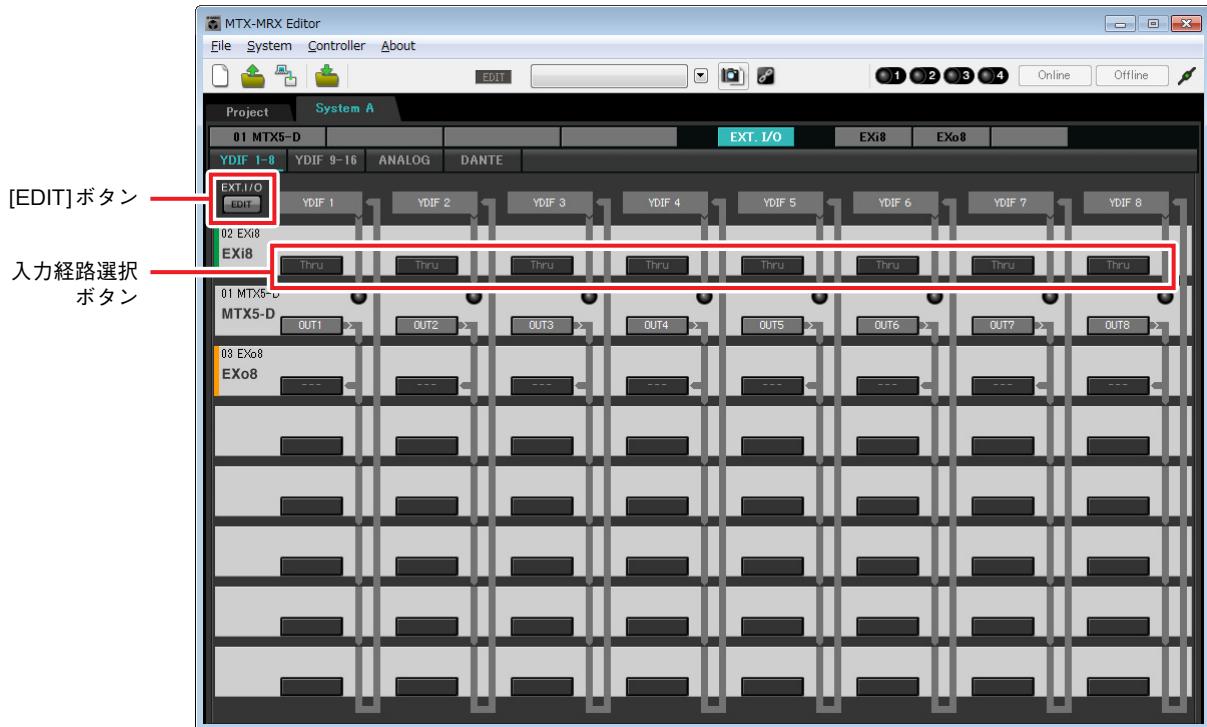
■ EXT. I/Oの設定をする

デジタルで音声を入出力する設定をします。まずSystem AのYDIFに関する設定をします。SYSTEMタブをクリックして設定画面に移動してください。



1. [EXT. I/O]ボタンをクリックする。

外部機器の入出力を設定する「EXT. I/O」画面が開きます。まずYDIF 1-8の設定をしますので、そのままの画面で操作してください。

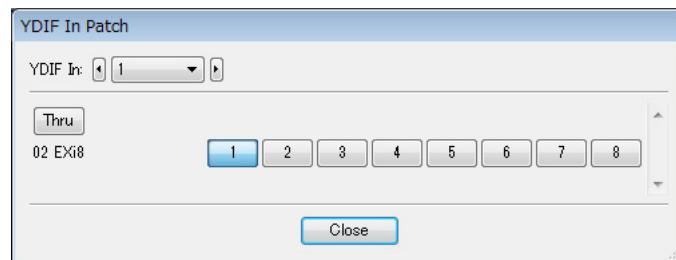


2. [EDIT]ボタンをクリックする。

EXi8とEXo8のYDIF 1-8の入出力が設定できるようになります。

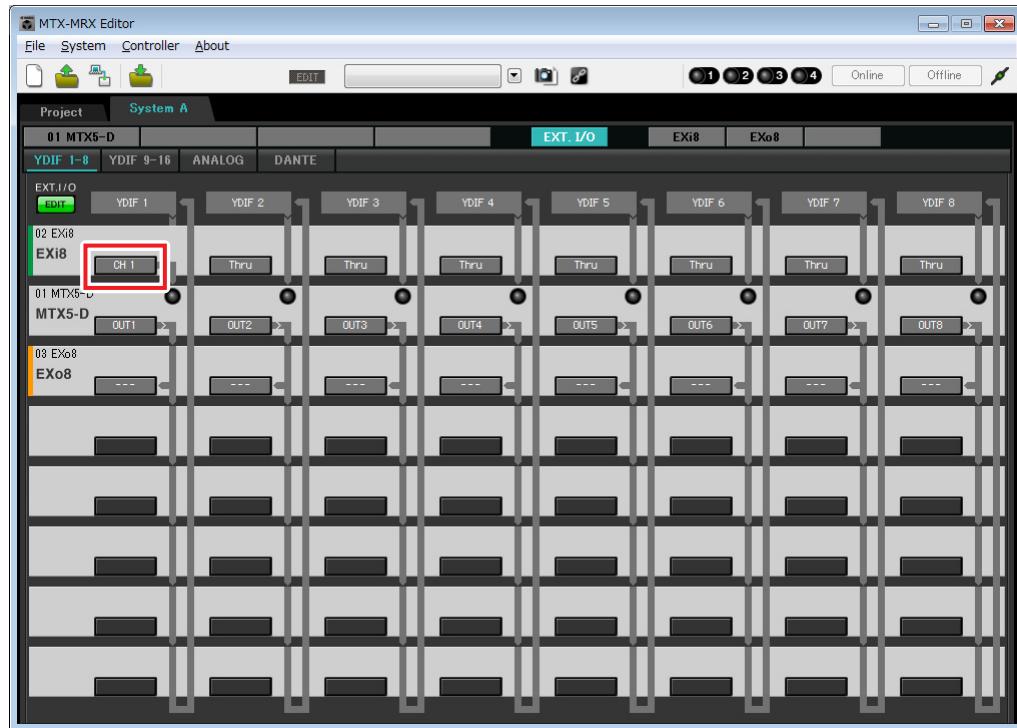
3. YDIF 1のEXi8の入力経路選択ボタンをクリックする。

「YDIF In Patch」ダイアログが表示されます。



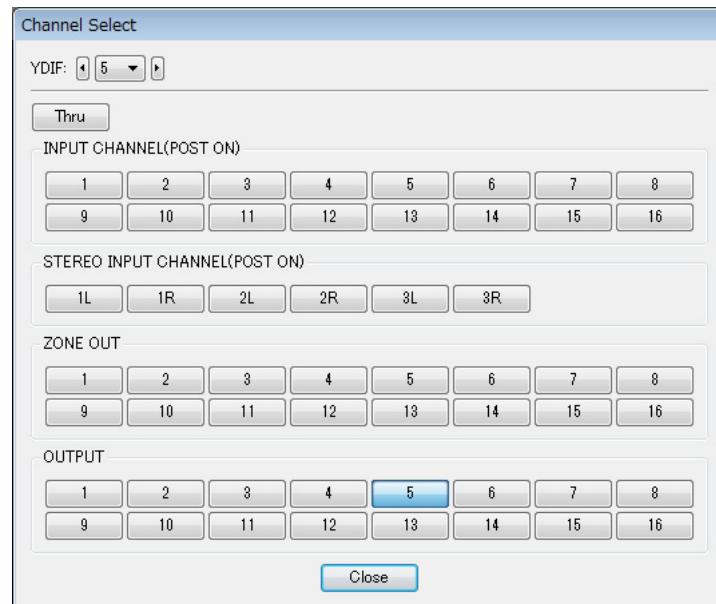
4. CHANNELで[1]をクリックして、[Close]ボタンをクリックする。

YDIF 1の入力経路選択ボタンにUNIT ID = 02のEXi8のCH1がYDIF 1に設定されたことが表示されます。



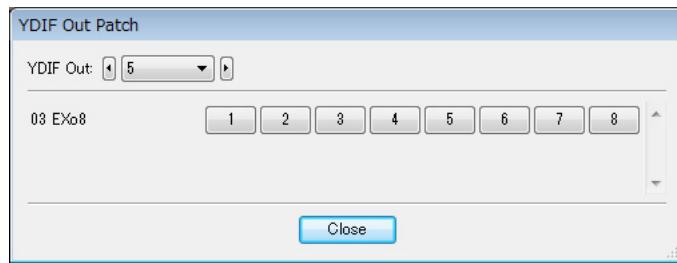
5. UNIT ID = 01のMTX5-DのYDIF 5からYDIF 8にあるボタンにOUT5(OUTPUT 5)からOUT8(OUTPUT 8)が設定されていることを確認する。

もし違う設定になっている場合は、ボタンをクリックして、設定を変更してください。



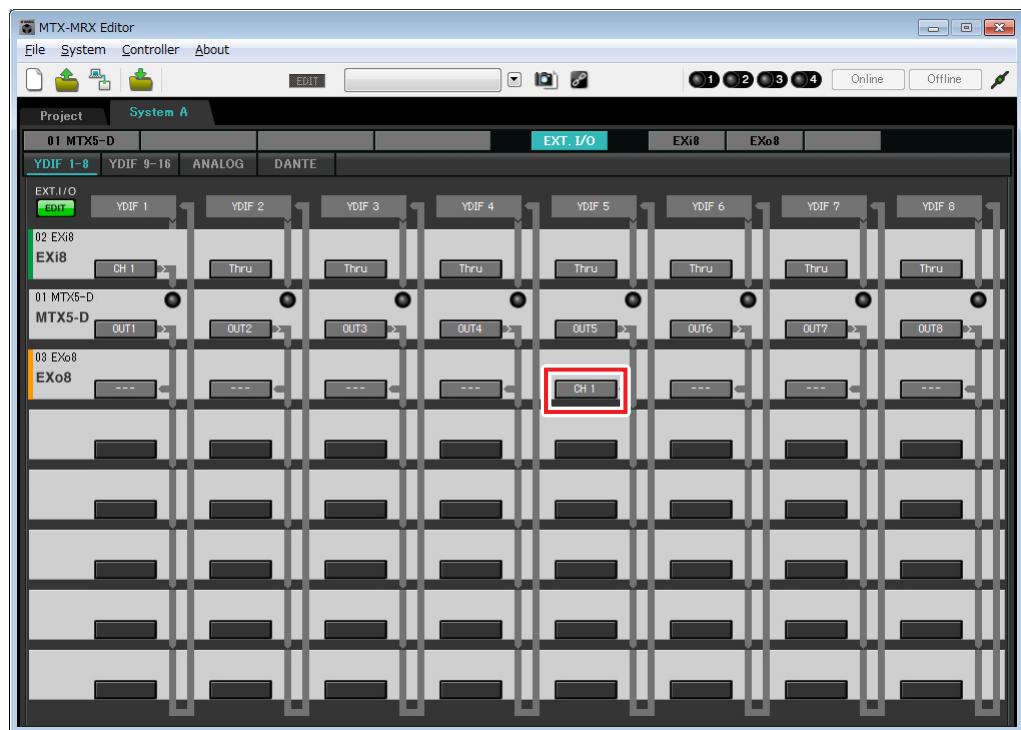
6. YDIF 5のEXo8の出力経路選択ボタンをクリックする。

「YDIF Out Patch」ダイアログが表示されます。

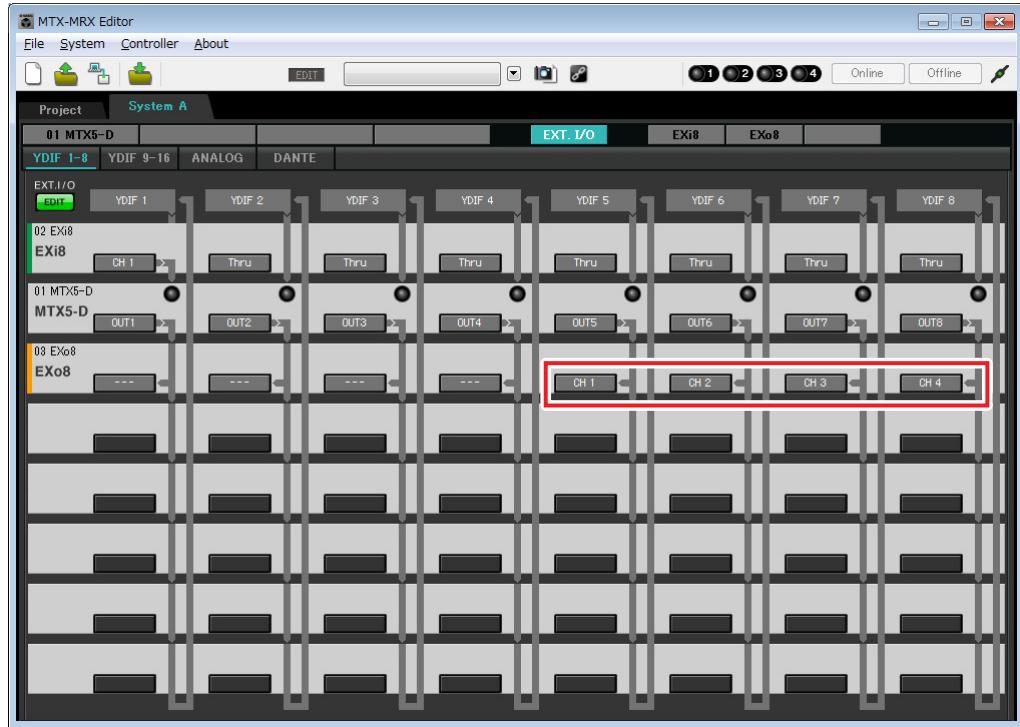


7. CHANNELで[1]をクリックする。

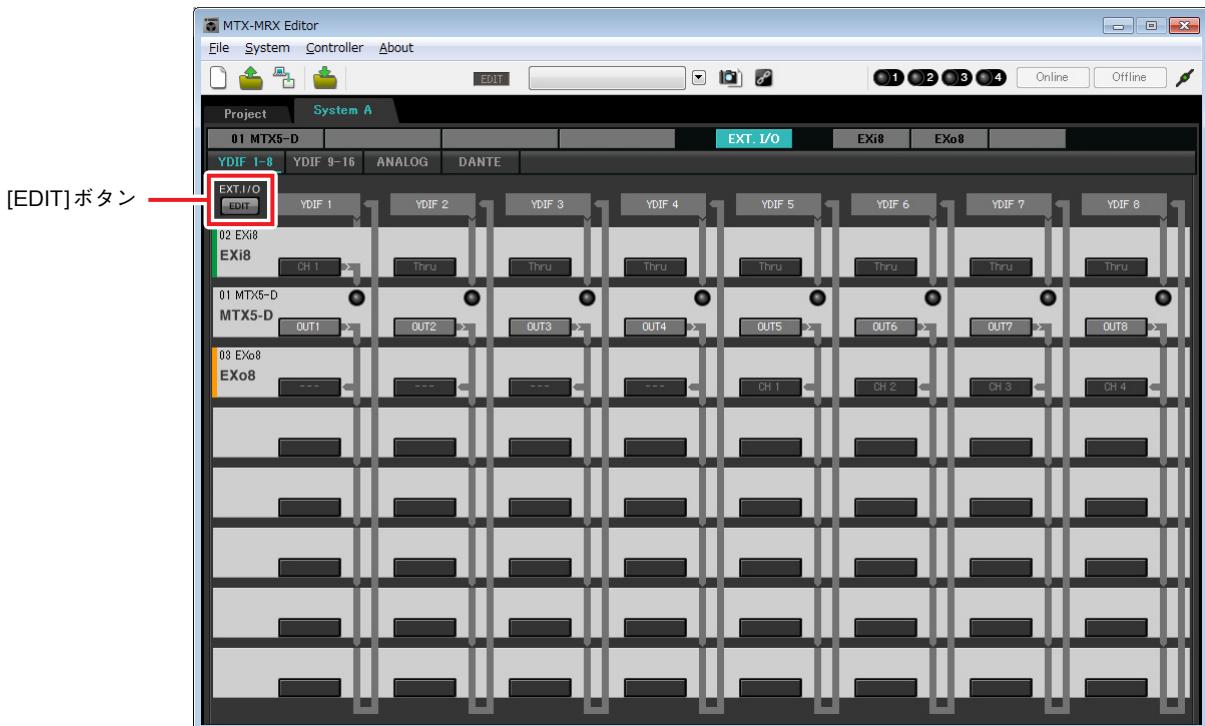
YDIF 5の信号がEXo8のCH 1に出力されることが表示されます。



8. [YDIF Out:] リストボックスで出力先を切り替えて、YDIF 6からYDIF 8も同様にEXo8のCH 2からCH 4に割り当て、[Close]ボタンをクリックする。



9. [EDIT]ボタンをクリックして、設定をロックする。



■ 「MAIN」画面での設定

「MAIN」画面では、各チャンネルの大まかな設定をします。

[01 MTX5-D]ボタンをクリックして、MTXの「MAIN」画面を呼び出してください。

各パラメーターの詳細については、「MTX-MRX Editorユーザーガイド」をご参照ください。

ここでは以下の設定/変更を行ないます。

- ・チャンネル名の設定
- ・チャンネルのオン/オフ
- ・ゲインとファンタム電源の設定
- ・(必要に応じて)EQの設定



● INPUTの設定

INPUTでは以下内容の設定をします。

CH1	EXi8につながれた System Aの Main Mic からの信号
CH9	System Bの Main Mic からの信号
CH10	System Bの Main Mic 以外からの信号
STIN1 L/R	ST IN1 に接続されている CD Player からの信号
STIN2 L/R	ST IN2 に接続されている BGM Player からの信号
STIN3 L/R	MTX5-D 内蔵の SD Player



ポート選択ボタン

クリックすると「Input Patch」ダイアログが開きます。この例ではデフォルトから以下の変更をかけています。

CH1	YDIFの[1](EXi8につながれた System Aの Main Mic)
CH9	DANTEの[9](System Bの Main Mic からの信号)
CH10	DANTEの[10](System Bの Main Mic 以外の信号)



ポート/外部機器のパラメーター呼び出しボタン

MTXやEXi8の入力端子に関する設定をします。クリックするとパラメーター編集画面が表示されます。設定をしたあとに右上の×をクリックしてポップアップを閉じてください。

つながる機材によってゲインの適切なレベルは異なりますので、機材に合わせて適切なレベルに設定してください。

CH1にEXi8の入力端子1に関する設定をします。EXi8のゲインはデフォルトで-6dBに設定されています。

CH1にはコンデンサーマイクが接続されるので、ゲインを30dBにしてファンタム電源をオンにしてください。

[ON] ボタン

チャンネルのオン/オフを切り替えます。使用しないチャンネルはオフにしておいてください。

フェーダー

入力レベルを調整します。オンラインにするまでは-∞にしておいてください。

チャンネル名

ダブルクリックすると、名称を編集できます。この例では以下のように名称を付けています。

CH1	Main Mic
CH9	Sys B9
CH10	Sys B10
STIN1	CD Player
STIN2	BGM
STIN3	SD Player

● OUTPUTの設定

OUTPUTでは以下内容の設定をします。

CH1～4	MTX5-Dのアナログ出力を使ってAmp Room Aのアンプへの出力
CH5～8	YDIF接続されているEXo8のCH1～4を使ってAmp Room Bのアンプへの出力
CH9	EXi8に接続されているMain Micの信号をDante[9]を使ったSystem Bへの出力
CH10	Main Micの信号以外をDante [10]を使ったSystem Bへの出力



ポート選択ボタン

クリックすると「Output Patch」ダイアログが開きます。この例ではデフォルトから以下の変更をかけています。

OUT1	OUTPUTの[1]
OUT2	OUTPUTの[2]
OUT3	OUTPUTの[3]
OUT4	OUTPUTの[4]
OUT5	YDIFの[5]
OUT6	YDIFの[6]

OUT7	YDIFの[7]
OUT8	YDIFの[8]
OUT9	DANTEの[9]
OUT10	DANTEの[10]
OUT11から OUT16	設定なし

ポート/外部機器のパラメーター呼び出しボタン

クリックすると出力端子のパラメーター編集画面がポップアップで表示されます。

OUT1からOUT4はMTXの出力端子1から4に関する設定をします。

OUT5からOUT8はEXo8の出力端子1から4に関する設定をします。

OUT9とOUT10はDanteネットワークへの出力に関する設定をします。

それぞれGAINが0.0dBになっていることを確認してください。

DELAY/Room EQ

クリックすることで、DELAYやRoom EQを設定する画面に移動します。
OUT9とOUT10はSystem Bへの送信なので、設定をしないでください。

スピーカープロセッサー

クリックすると、「CHANNEL EDIT」画面に切り替わります。接続するスピーカーに合わせた設定をしてください。

OUT9とOUT10はSystem Bへの送信なので、設定をしないでください。

NOTE

Pre-installed Libraryには、スピーカーの特性に合わせたスピーカープロセッサーのファイルが準備されています。このファイルを使うことでスピーカープロセッサーの設定が簡単にできます。

[ON]ボタン

チャンネルのオン/オフを切り替えます。使用しないチャンネルはオフにしておいてください。

チャンネル名

ダブルクリックすると、名称を編集できます。

この例では以下のように名称を付けています。

OUT1	RoomA1
OUT2	RoomA2
OUT3	RoomA3
OUT4	RoomA4
OUT5	RoomB1

OUT6	RoomB2
OUT7	RoomB3
OUT8	RoomB4
OUT9	Sys B9
OUT10	Sys B10

■ 「MATRIX」画面での設定

どの入力チャンネルをどのゾーンに送るのか設定します。センドレベルなどの各パラメーターの詳細については、「MTX-MRX Editorユーザーガイド」をご参照ください。

System Aを設定しているときは、「このMTX/MRXシステム」がSystem Aを意味し、「別のMTX/MRXシステム」がSystem Bを意味します。

System Bを設定しているときは、「このMTX/MRXシステム」がSystem Bを意味し、「別のMTX/MRXシステム」がSystem Aを意味します。



この例では前ページの図のように設定します。クロスポイント(四角い部分)をクリックしたりドラッグすることでオン/オフが切り替わります。クロスポイントを右クリックするとコンテキストメニューが表示されます。[All OFF]を選択することでクロスポイントをすべてオフにできます。また、クロスポイントはセンドレベルを緑の高さで示しています。

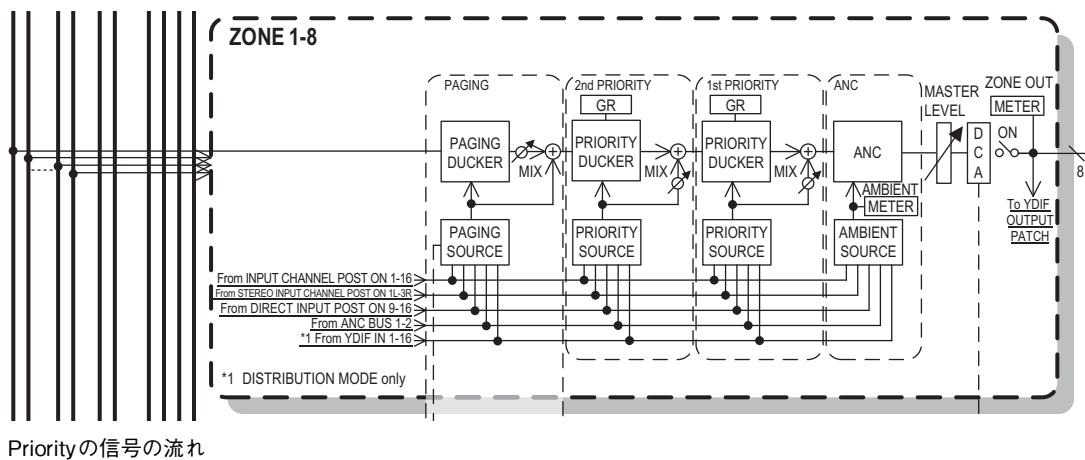
この設定は、ZONEごとに以下のような設定になります。

Zone1: このMTX/MRXシステム全体に入力チャンネル1、CD/BGM/SD(STIN 1～3)、別のMTX/MRXシステムからの音声を放送するようになっています。このMTX/MRXシステムのマイク(CH1)と別のMTX/MRXシステムにあるマイク(CH9)は緊急放送などの全館放送用に割り当てるため、次の「ZONE」画面でPriorityを設定します。MATRIXでCH1とCH9をオンにすると、Matrixから来た信号(絞られる)とPriorityから来た信号が合成されて出力されてしまいます。

Zone2: 別のMTX/MRXシステムへのMain Mic(CH1)音声送信用です。

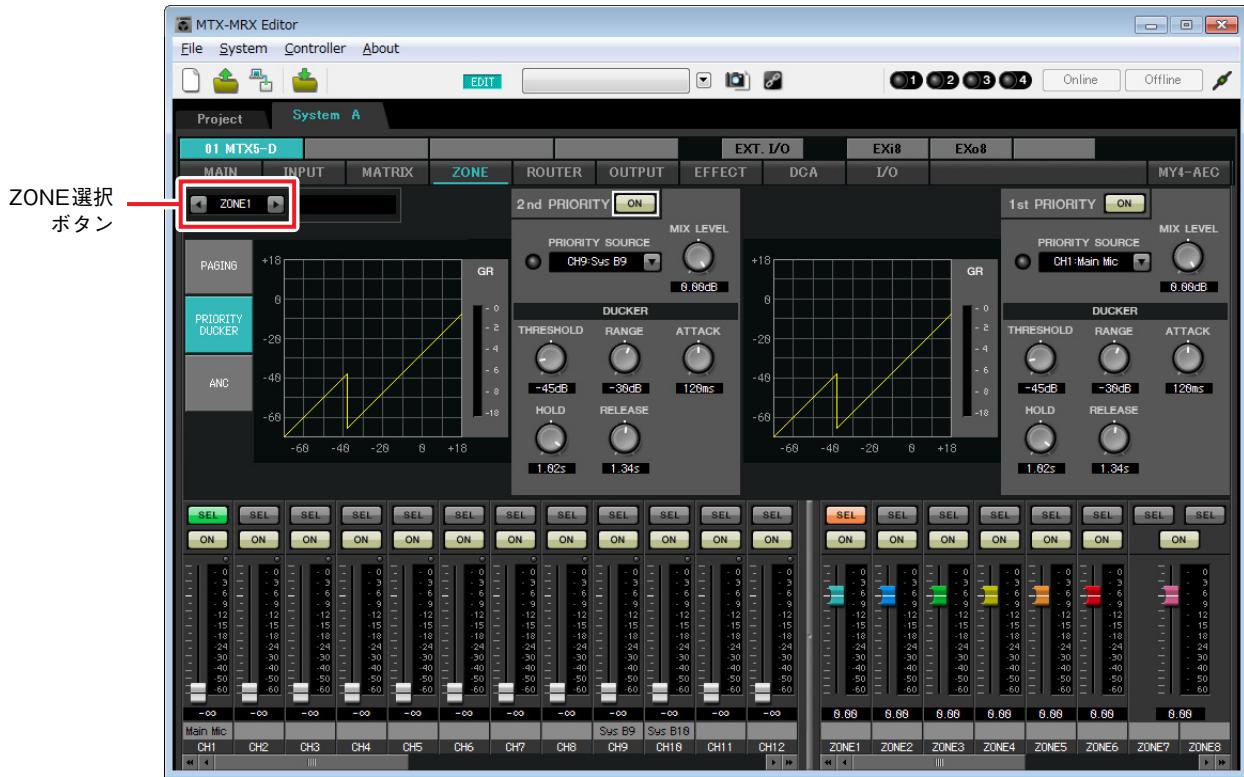
Zone3: 別のMTX/MRXシステムへのMain Mic以外の音声送信用です。

画面左下の入力チャンネルフェーダーは、グレーアウトされたフェーダーが入力レベル、グレーアウト以外のフェーダーが入力チャンネルのセンドレベルを表示しています。この画面ではグレーアウトされたフェーダーは操作できません。



■ 「ZONE」画面での設定

「ZONE」画面ではPRIORITY DUCKERの設定を行ないます。PRIORITY DUCKERとは、設定した入力チャンネルから音声信号が入ると、他のチャンネルからの入力を一時的に絞って、設定した入力チャンネルからの音声をはっきりと放送するために用いる機能です。優先順位は「1st PRIORITY > 2nd PRIORITY > Matrix Outの信号」です。



この例ではMain Aマイク(CH1)と別のMTX/MRXシステムにあるマイク(CH9)を全館放送に使用することを想定しています。そこで1st PRIORITYのPRIORITY SOURCEにCH1を、2nd PRIORITY SOURCEにCH9をZONE1で選択して、右横の[ON]ボタンをクリックして点灯させます。ZONE2から8は設定する必要がないので、1st PRIORITYと2nd PRIORITYの右横の[ON]ボタンが消灯していること(オフになっていること)を確認してください。ZONEは、ZONE選択ボタンで切り替わります。

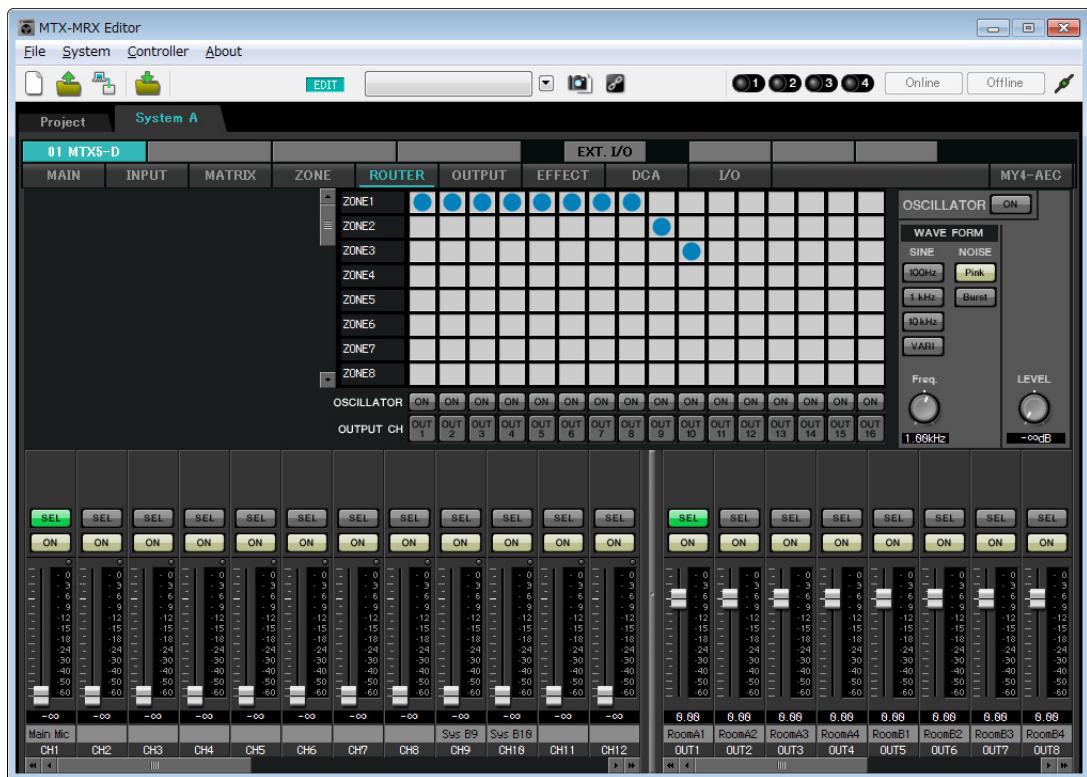
各パラメーターの詳細については、「MTX-MRX Editorユーザーガイド」をご参照ください。

■ 「ROUTER」画面での設定

「ROUTER」画面ではZONEとアウトプットの関連付けを行ないます。

この例では以下のようにZONE1=OUTPUT 1から8、ZONE2=OUTPUT 9、ZONE3=OUTPUT 10としています。

これにより、このMTX/MRXシステムではこのMTX/MRXシステムと別のMTX/MRXシステムの全音声が放送され、このMTX/MRXシステムのMain MicはDanteの9チャンネルに、このMTX/MRXシステムのMain Mic以外の音声がDanteの10チャンネルに送信されます。



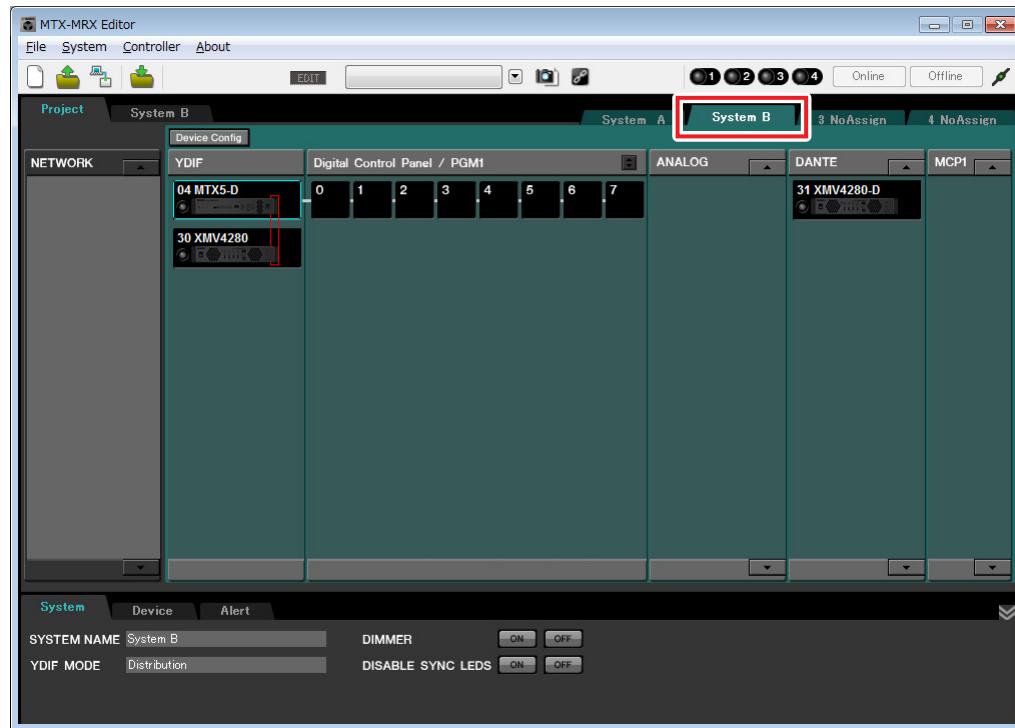
このMTX/MRXシステムの設定は以上です。

次にSystem Bの設定をします。

System BはSystem Aと同じ設定をするところが多くあります。System Bの設定では「EXT I/O」画面での設定と「MAIN」画面での設定について説明します。それ以外はこれまでと同じ設定となります。

System Bの設定も終わった場合は、「[システム間のDanteの設定をする](#)」に進んでください。

まず、「Project」画面でSystem Bを選択してください。



■ EXT. I/Oの設定をする

デジタルで音声を入出力する設定をします。まずSystem BのYDIFとDanteに関する設定をします。SYSTEMタブをクリックして設定画面に移動してください。

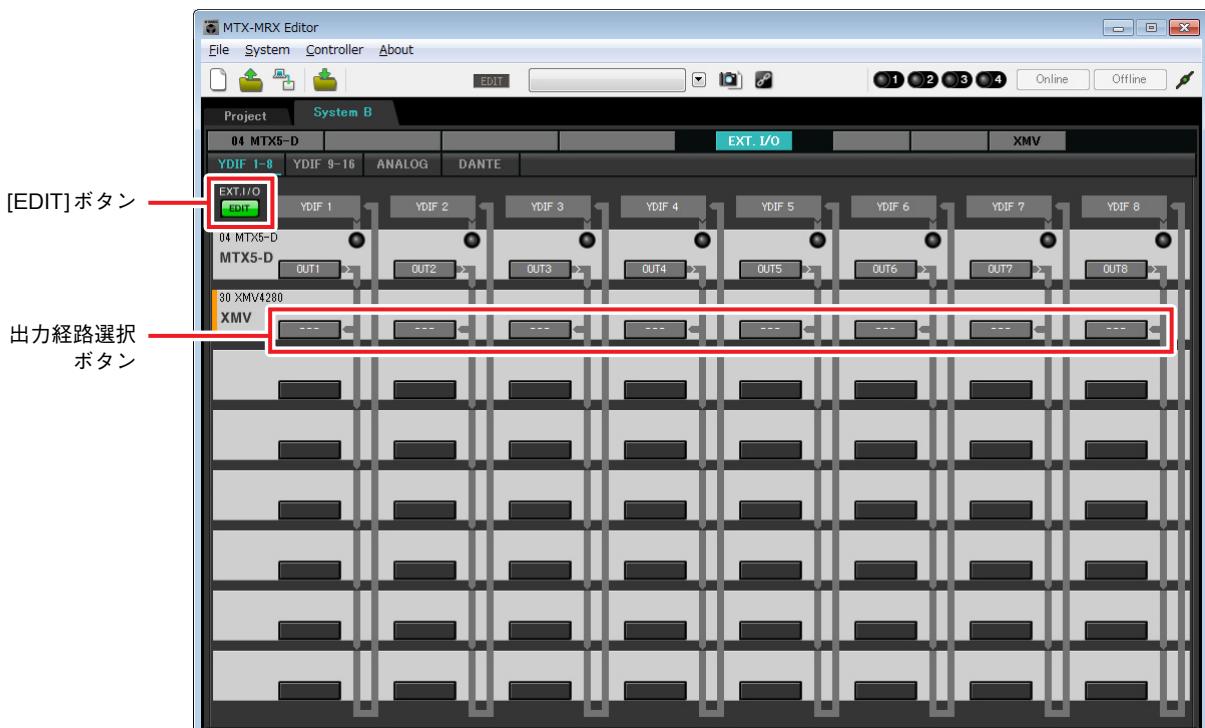


1. [EXT. I/O]ボタンをクリックする。

外部機器の入出力を設定する「EXT. I/O」画面が開きます。まずYDIF 1-8の設定をしますので、そのままの画面で操作してください。

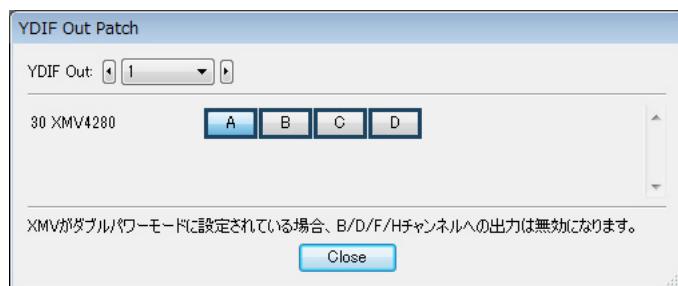
2. [EDIT]ボタンをクリックする。

XMVのYDIF 1-8からの入力が設定できるようになります。



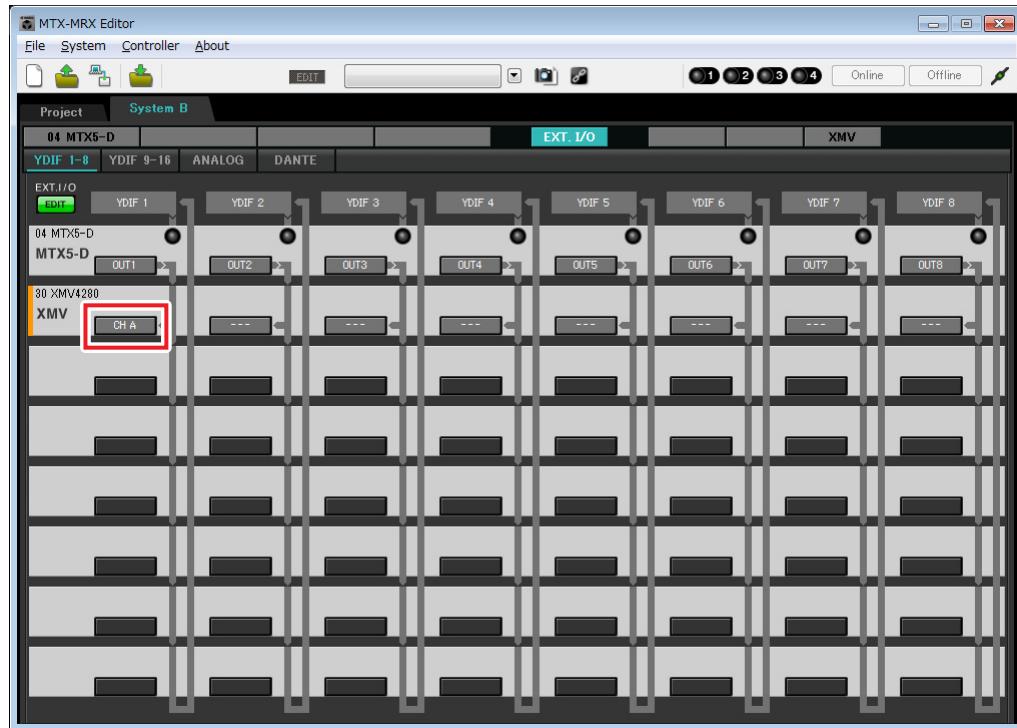
3. YDIF 1のXMVの出力経路選択ボタンをクリックする。

「YDIF Out Patch」ダイアログが表示されます。

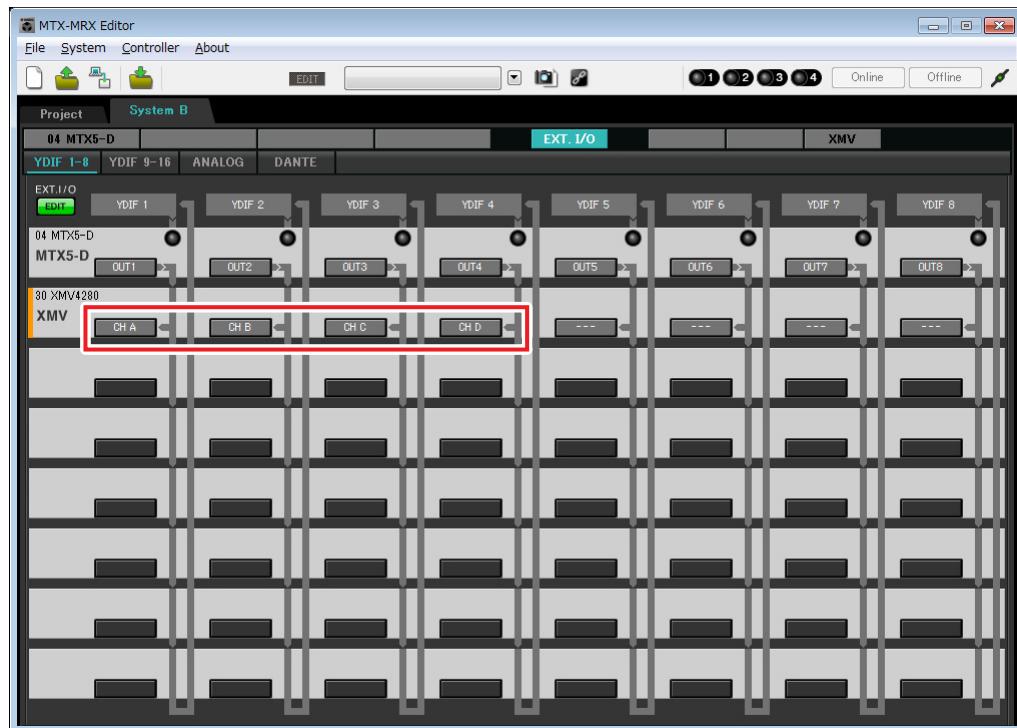


4. CHANNELで[A]をクリックする。

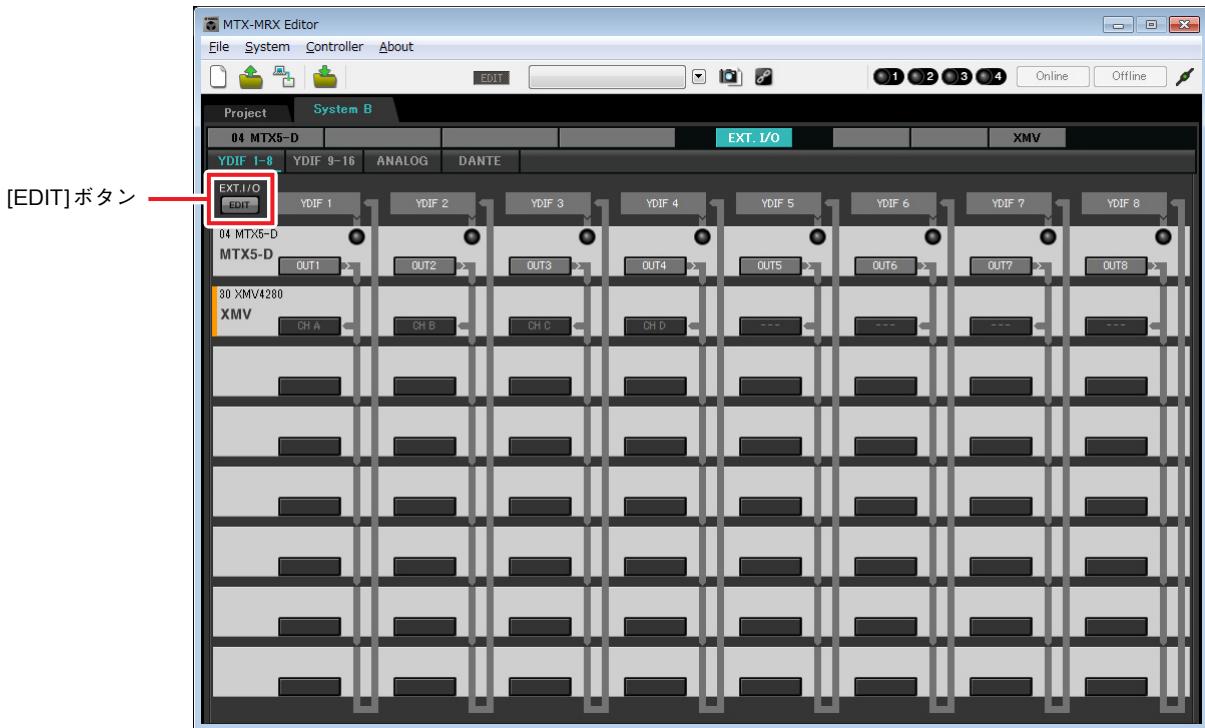
YDIF 1の信号がXMVのCH Aに出力されることが表示されます。



5. [YDIF Out:]リストボックスで出力先を切り替えて、YDIF 2からYDIF 4も同様にXMV4280のCH BからDに割り当て、[Close]ボタンをクリックする。

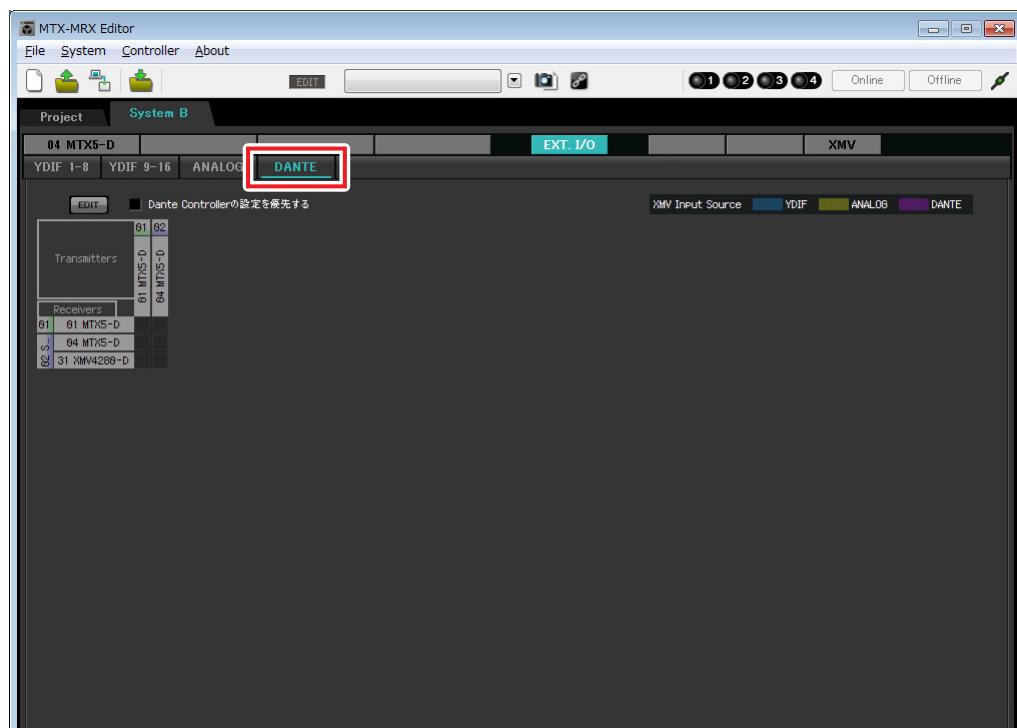


6. [EDIT]ボタンをクリックして、設定をロックする。



7. [DANTE]ボタンをクリックする。

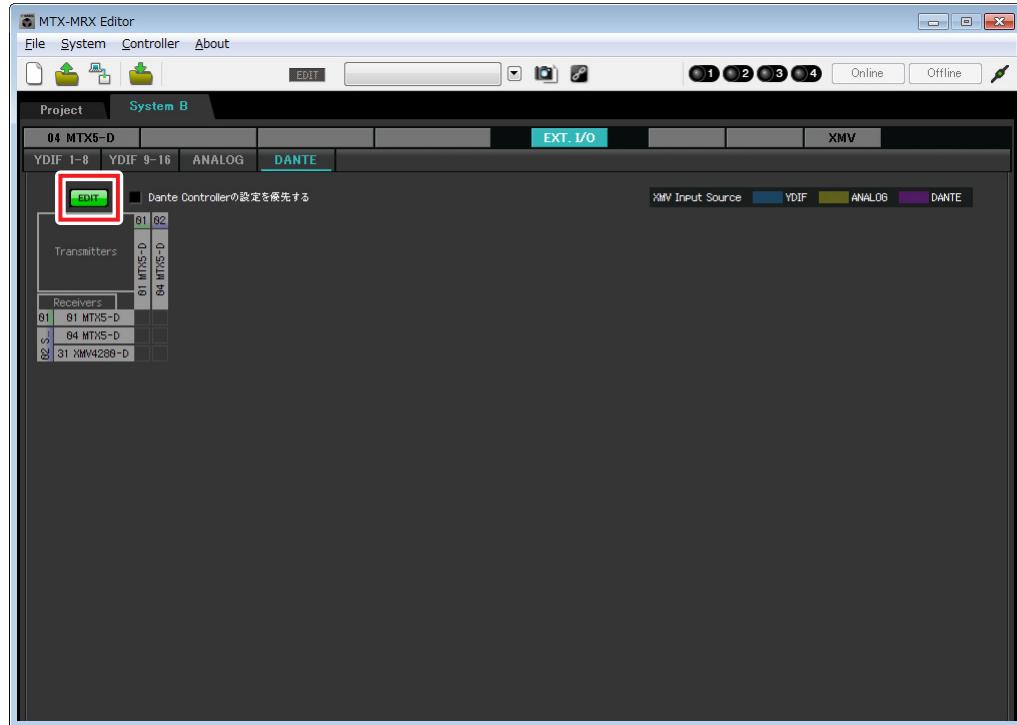
Danteの設定画面が表示されます。ここではXMV4280-Dへの出力を設定します。



8. 左上の[EDIT]ボタンをクリックする。

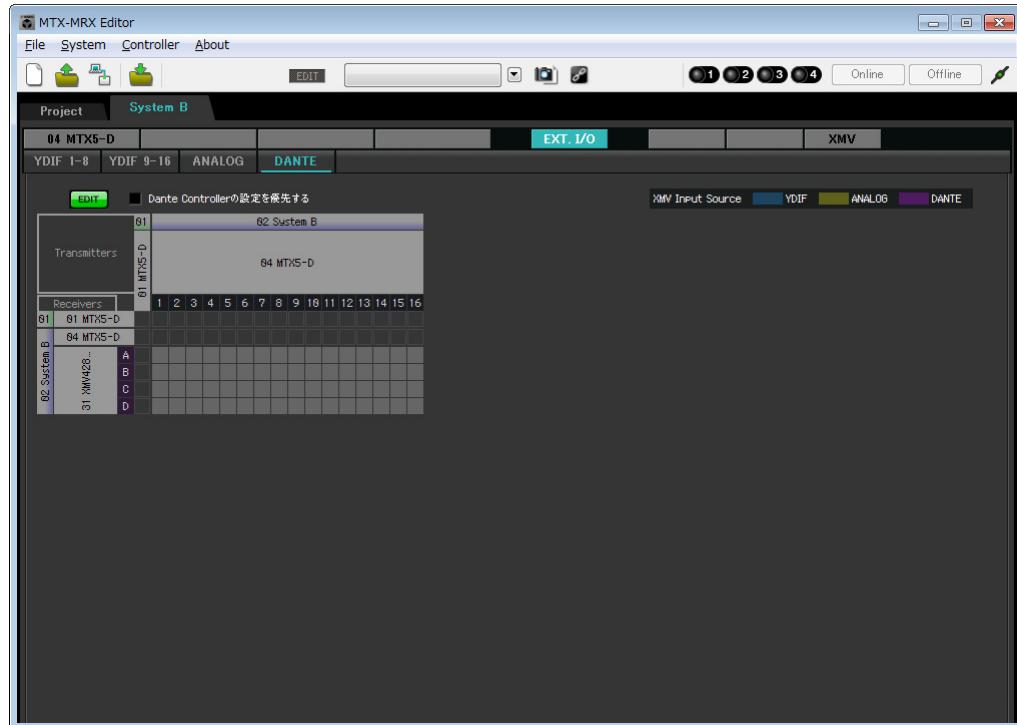
Danteの入出力の設定ができるようになります。

[Dante Controllerの設定を優先する]チェックボックスにチェックが入っている場合は、チェックを外してください。



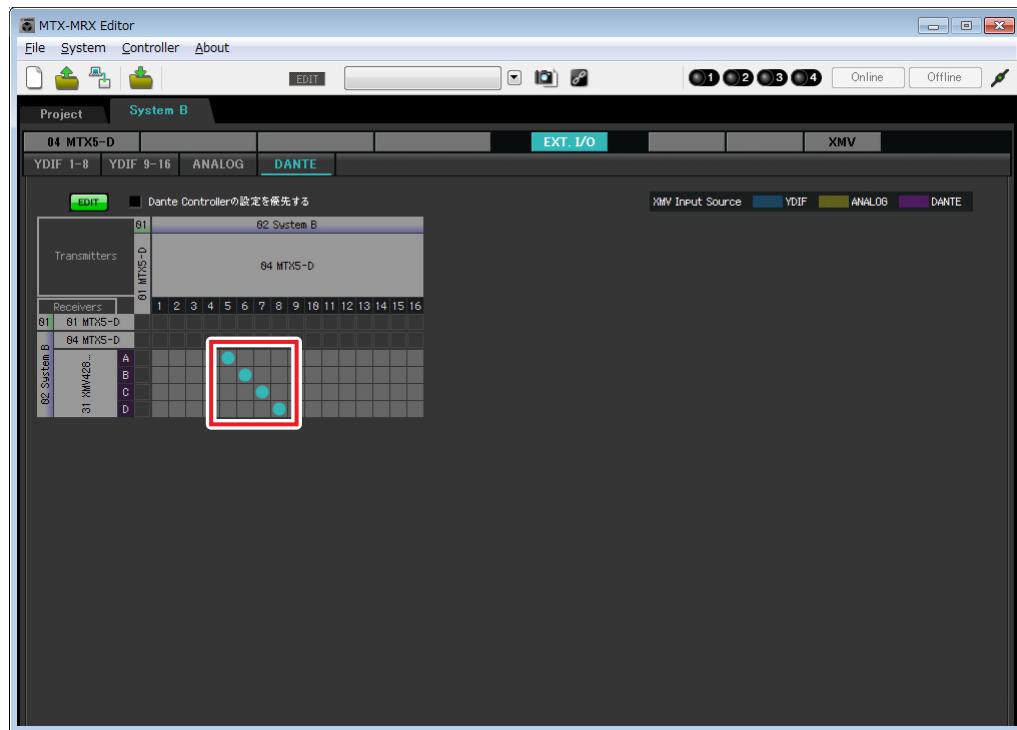
9. [Transmitters]の[04 MTX5-D]と、[Receivers]の[31 XMV4280-D]をクリックする。

パッチ用のグリッドが表示されます。

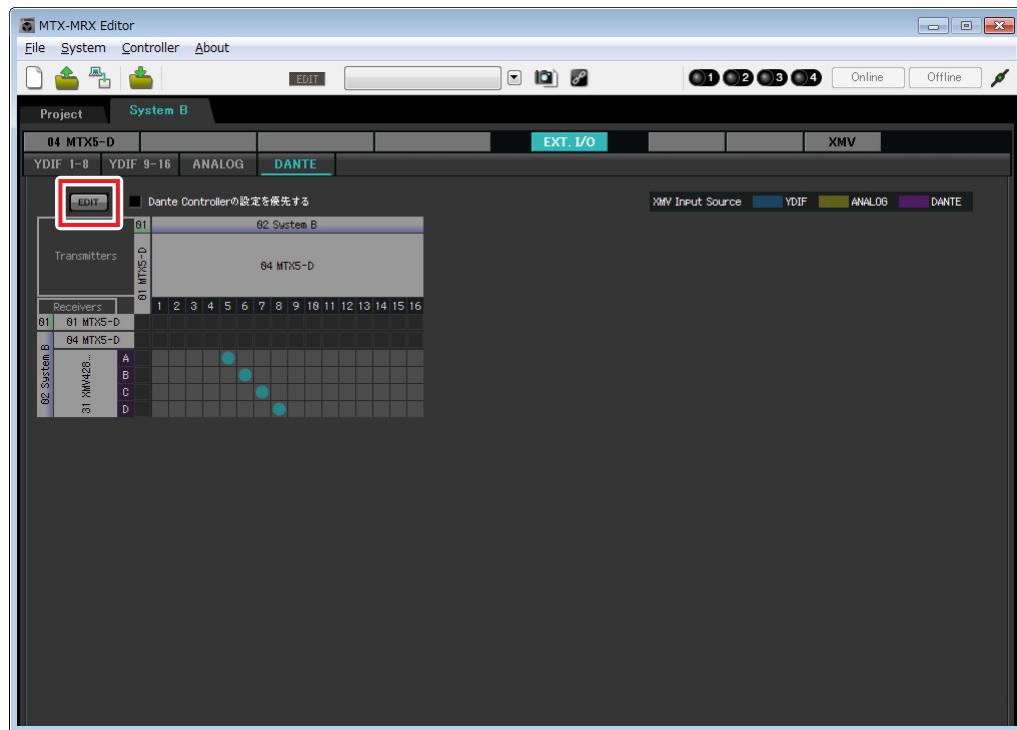


10. MTX5-Dの5から8と、XMV4280-DのAからDが交差する部分をクリックする。

グリッドに○が表示されます。



11. 左上の[EDIT]ボタンをクリックして、設定をロックする。



■ 「MAIN」画面での設定

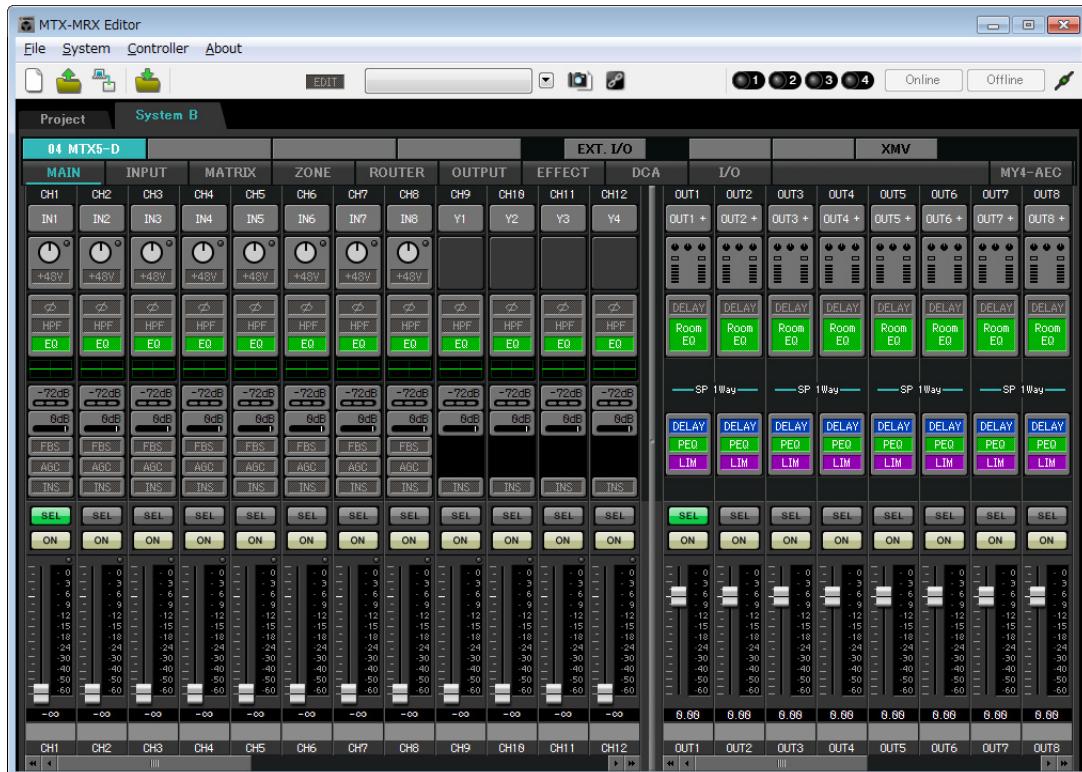
「MAIN」画面では、各チャンネルの大まかな設定をします。

[04 MTX5-D]ボタンをクリックして、MTXの「MAIN」画面を呼び出してください。

各パラメーターの詳細については、「MTX-MRX Editorユーザーガイド」をご参照ください。

ここでは以下の設定/変更を行ないます。

- ・チャンネル名の設定
- ・チャンネルのオン/オフ
- ・ゲインとファンタム電源の設定
- ・(必要に応じて)EQの設定



● INPUTの設定

INPUTでは以下内容の設定をします。

CH1	MTX5-DにつながれたSystem BのMain Micからの信号
CH9	System AのMain Micからの信号
CH10	System AのMain Mic以外からの信号
STIN1 L/R	ST IN1に接続されているCD Playerからの信号
STIN2 L/R	ST IN2に接続されているBGM Playerからの信号
STIN3 L/R	MTX5-D内蔵のSD Player



ポート選択ボタン

クリックすると「Input Patch」ダイアログが開きます。この例ではデフォルトから以下の変更をかけています。

CH9	DANTEの[9](System AのMain Micからの信号)
CH10	DANTEの[10](System AのMain Mic以外からの信号)

ポート/外部機器のパラメーター呼び出しボタン

MTXの入力端子に関する設定をします。クリックするとパラメーター編集画面が表示されます。設定をしたあとに右上の×をクリックしてポップアップを閉じてください。つながる機材によってゲインの適切なレベルは異なりますので、機材に合わせて適切なレベルに設定してください。

CH1はMTXの入力端子1に関する設定をします。ゲインはデフォルトで30dBに設定されています。

CH1にはコンデンサーマイクが接続されるので、ゲインは30dBのままファンタム電源をオンにしてください。



[ON] ボタン

チャンネルのオン/オフを切り替えます。使用しないチャンネルはオフにしておいてください。

フェーダー

入力レベルを調整します。オンラインにするまでは $-\infty$ にしておいてください。

チャンネル名

ダブルクリックすると、名称を編集できます。

この例では以下のように名称を付けています。

CH1	Main Mic
CH9	Sys A9
CH10	Sys A10
STIN1	CD Player
STIN2	BGM
STIN3	SD Player

● OUTPUTの設定

OUTPUTでは以下内容の設定をします。

CH1～4	YDIFを使ってAmp Room AのXMV4280への出力
CH5～8	Danteを使ってAmp Room BのXMV4280-Dへの出力
CH9	Main Micの信号をDante[9]を使ったSystem Aへの出力
CH10	Main Micの信号以外をDante[10]を使ったSystem Aへの出力



ポート選択ボタン

クリックすると「Output Patch」ダイアログが開きます。この例ではデフォルトから以下の変更をかけています。

OUT1	YDIFの[1]
OUT2	YDIFの[2]
OUT3	YDIFの[3]
OUT4	YDIFの[4]
OUT5	DANTEの[5]
OUT6	DANTEの[6]

OUT7	DANTEの[7]
OUT8	DANTEの[8]
OUT9	DANTEの[9]
OUT10	DANTEの[10]
OUT11から OUT16	設定なし

ポート/外部機器のパラメーター呼び出しボタン

クリックすると出力端子のパラメーター編集画面がポップアップで表示されます。

OUT1からOUT4はXMV4280の出力端子AからDに関する設定をします。
OUT5からOUT8はXMV4280-Dの出力端子AからDに関する設定をします。
OUT9とOUT10はDanteネットワークへの出力に関する設定をします。
ATTが-99dBまたはGAINが0.0dBになっていることを確認してください。

DELAY/Room EQ

クリックすることで、DELAYやRoom EQを設定する画面に移動します。
OUT9とOUT10はSystem Aへの送信なので、設定をしないでください。

スピーカープロセッサー

クリックすると、「CHANNEL EDIT」画面に切り替わります。接続するスピーカーに合わせた設定をしてください。

OUT9とOUT10はSystem Aへの送信なので、設定をしないでください。

NOTE

Pre-installed Libraryには、スピーカーの特性に合わせたスピーカープロセッサーのファイルが準備されています。このファイルを使うことでスピーカープロセッサーの設定が簡単にできます。

[ON]ボタン

チャンネルのオン/オフを切り替えます。使用しないチャンネルはオフにしておいてください。

チャンネル名

ダブルクリックすると、名称を編集できます。
この例では以下のように名称を付けています。

OUT1	RoomA1
OUT2	RoomA2
OUT3	RoomA3
OUT4	RoomA4
OUT5	RoomB1

OUT6	RoomB2
OUT7	RoomB3
OUT8	RoomB4
OUT9	Sys A9
OUT10	Sys A10

これ以降のMTX-MRX Editorでの設定はSystem Aの「MATRIX」画面での設定から「ROUTER」画面での設定まで共通です。「MATRIX」画面での設定から「ROUTER」画面での設定までを実施してください。

システム間のDanteの設定をする

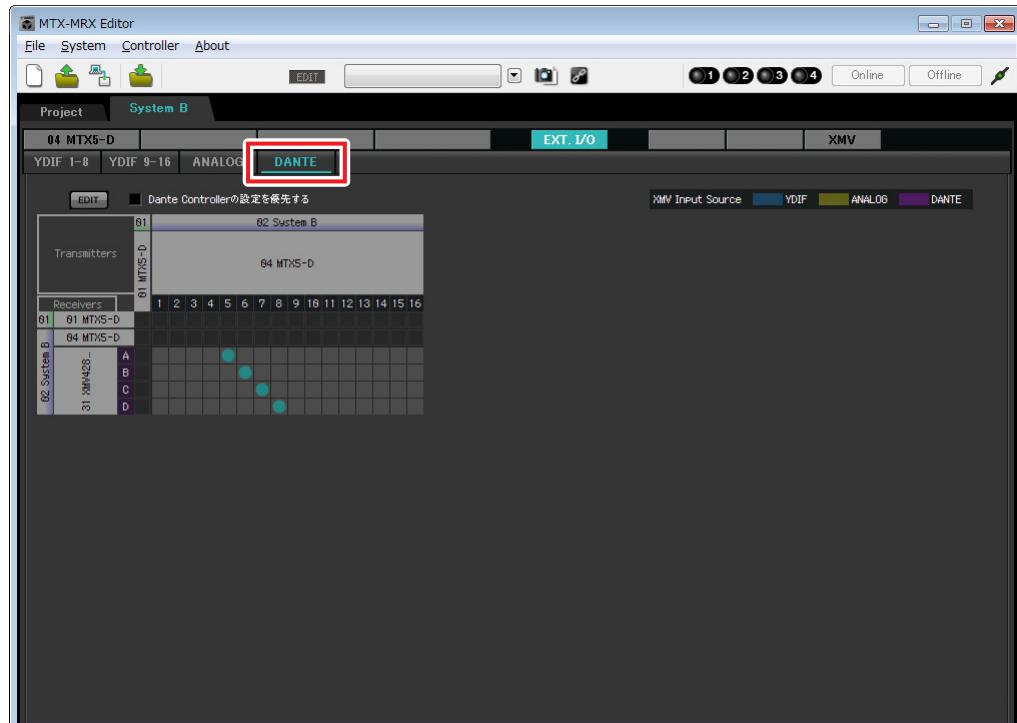
System AとSystem B間のDante設定をします。

設定はSystem Aで行なってもSystem Bで行なってもお互いに設定が反映されます。今回の例ではSystem Bの画面で説明します。

1. [EXT. I/O] ボタンをクリックする。

外部機器の入出力を設定する「EXT. I/O」画面が開きます。

Danteの設定画面が表示されない場合は、[DANTE]ボタンをクリックして、Danteの設定画面にしてください。

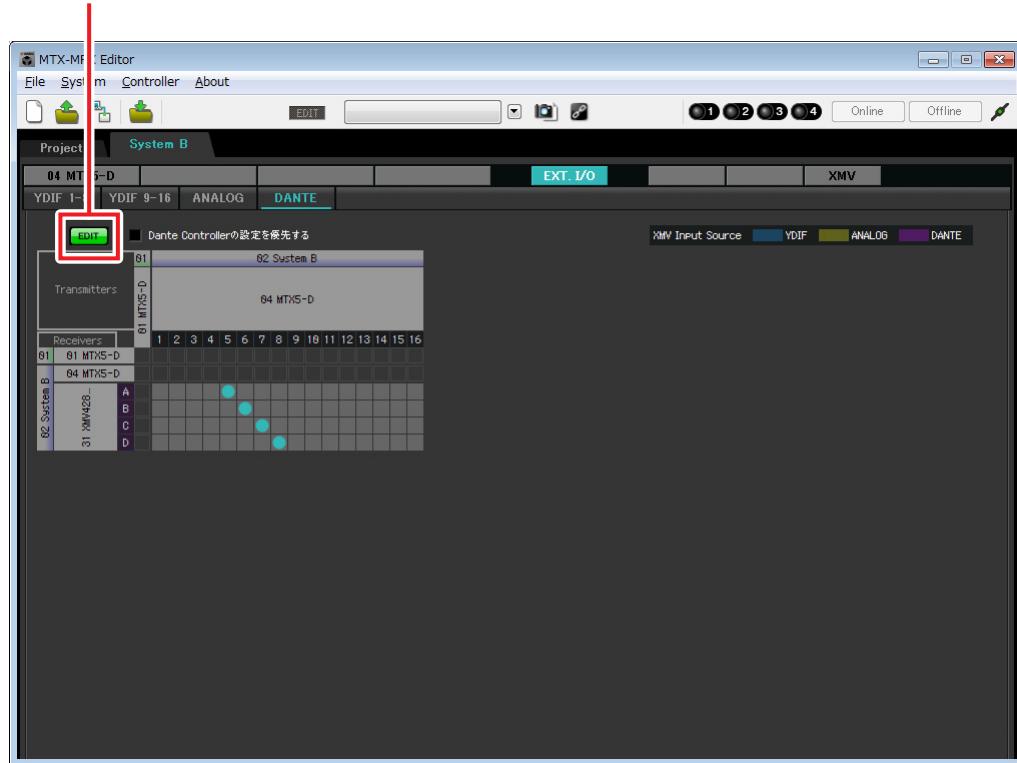


2. 左上の[EDIT]ボタンをクリックする。

Danteの入出力の設定ができるようになります。

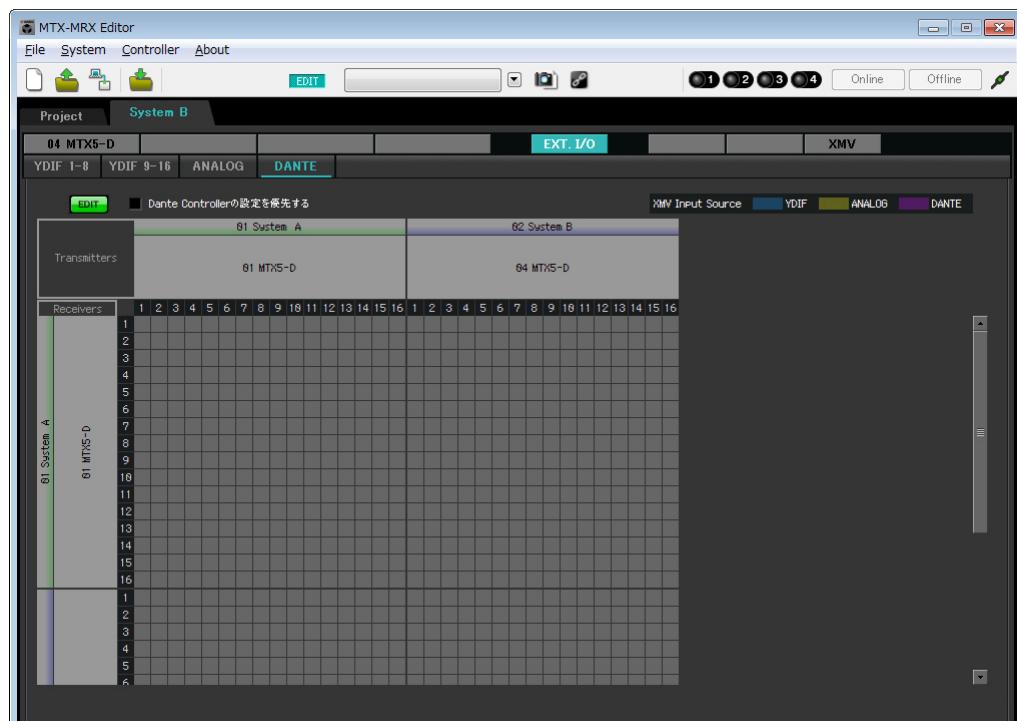
[Dante Controllerの設定を優先する]チェックボックスにチェックが入っている場合は、チェックを外してください。

EDITボタン



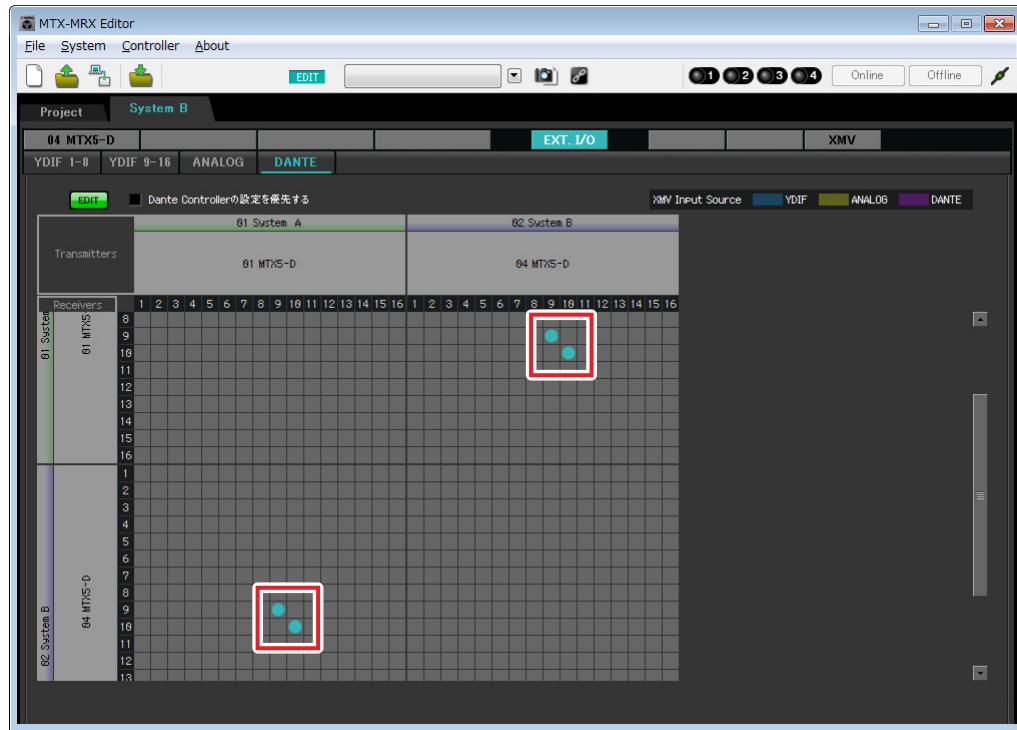
3. [Receivers]と[Transmitters]のMTX5-Dをクリックして表示を展開する。

[04 MTX5-D]の表示がすでに展開されている場合は、そのままにしておいてください。

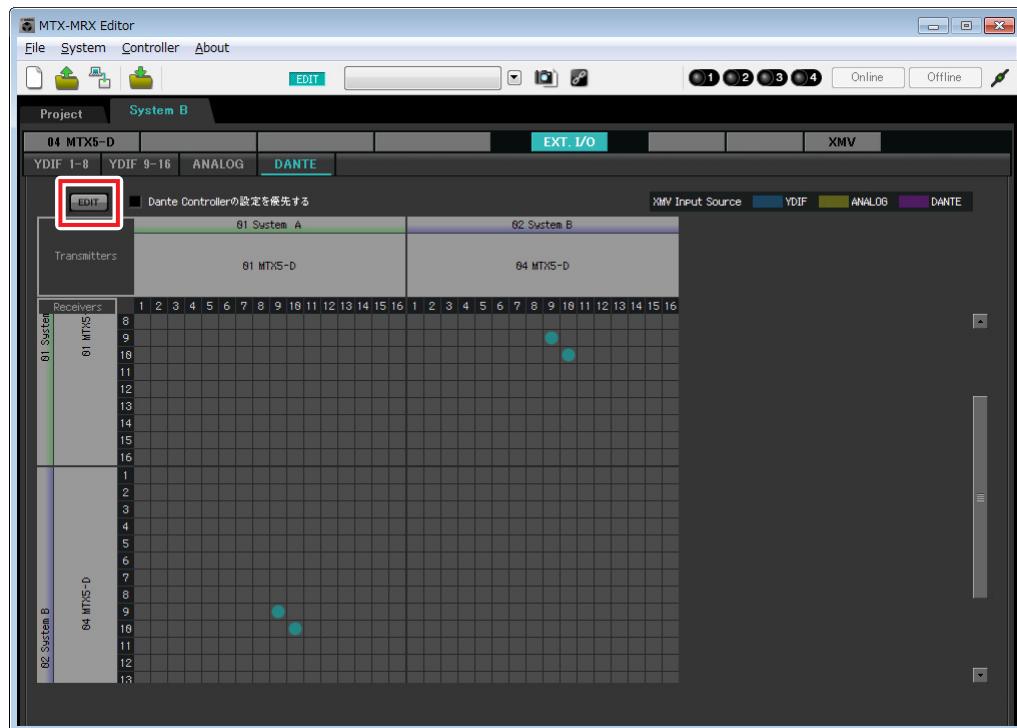


4. それぞれのMTX5-Dの9と10が交差するところをクリックする。

グリッドに○が表示されます。



5. 左上の[EDIT]ボタンをクリックして、設定をロックする。



■ プリセットの保存

ここまで設定したデータをプリセットとして保存します。

プリセットの保存や呼び出しは、MTX-MRX Editorの上部にあるカメラのアイコンをクリックします。



カメラのアイコンをクリックすると、「Preset」ダイアログが表示されます。プリセットは50個まで設定できます。保存するプリセットの番号をクリックして、行を選択したあと、[Store]ボタンを押して、プリセットの名称を決めたら[OK]ボタンをクリックしてください。

NOTE

プリセットを保存しないと、アラート番号61番が発生します。

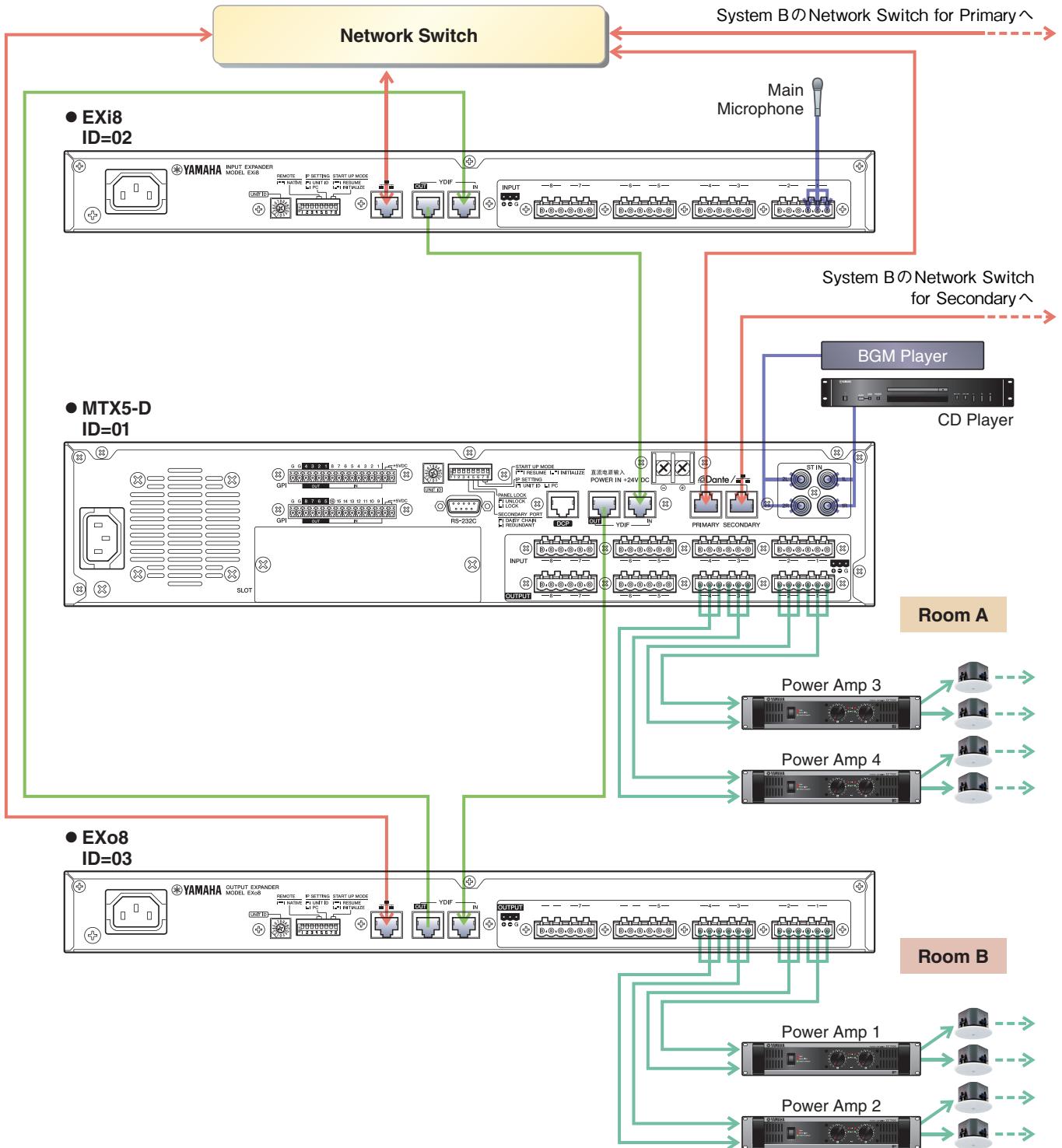
オフライン状態での設定は以上です。もう一度、設定を保存してください。

機器を接続する

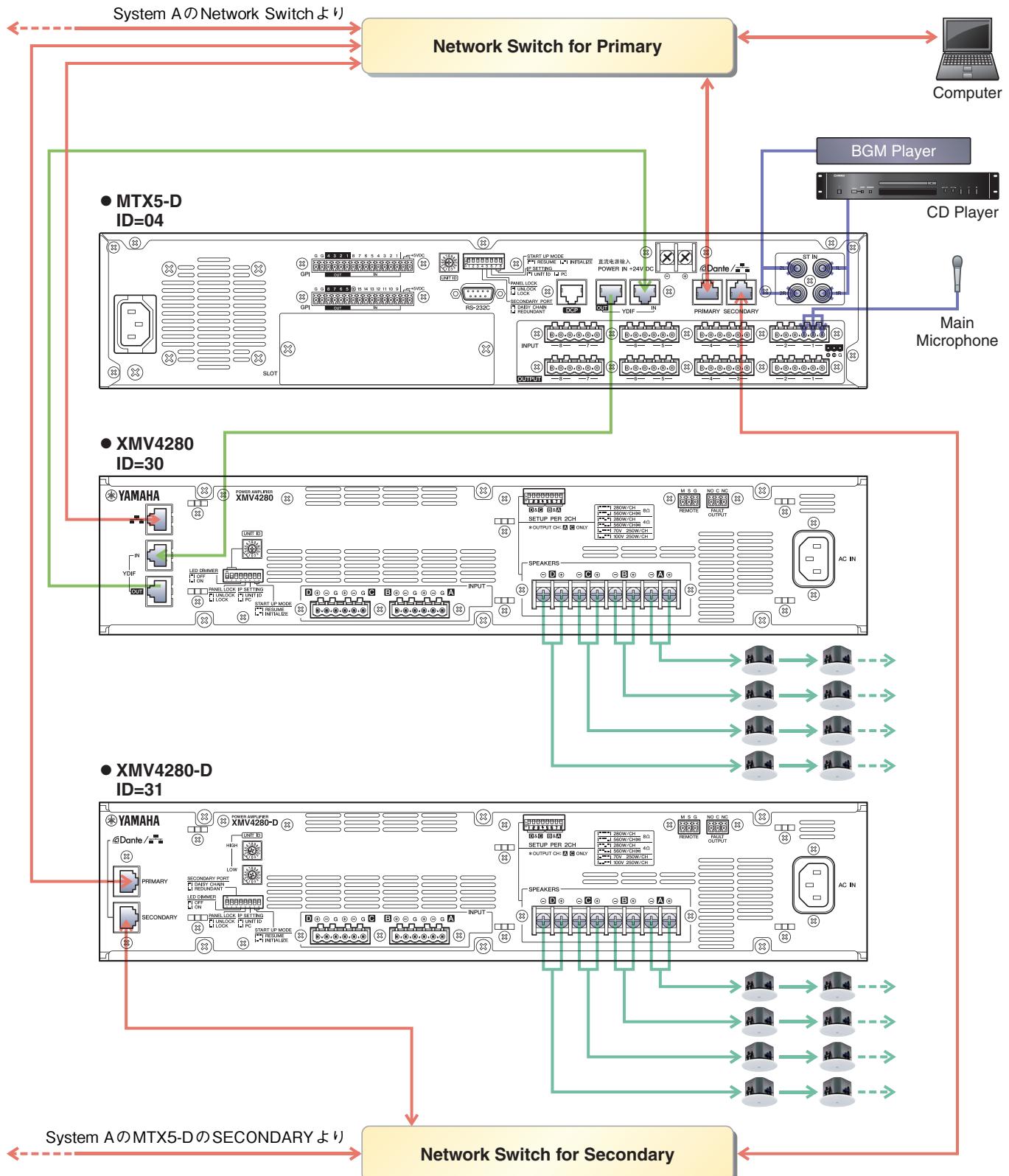
MTXなどの各種機材をラックなどにマウントしたあと、MTXと各機器を以下のように接続します。また、SDメモリーカードに音源をコピーした場合は、この段階でMTXに挿入してください。

今回はDanteをリダンダンシー接続する例を説明します。デジーチェーン接続する場合は、Q&Aを参照してください。

■ System Aの接続



■ System Bの接続



イーサネットケーブルは8ピンすべてが接続されているCAT5e以上のストレートケーブルを使用してください。

MTXの電源を入れる

MTXの電源を入れます。
MTXの電源を切る場合はアンプの電源を先に切ってください。

アンプの電源を入れる

XMVのリアパネルにある[SPEAKERS]ディップスイッチを設定してから、アンプ(XMV)の電源を入れます。
不要な音が出力されないように、アンプ本体すべてのチャンネルのアッテネーター値を最低にすることをおすすめいたします。
XMVのアッテネーター値は該当チャンネルのボタンを押したあと、エンコーダーを回すことで変更できます。

NOTE

- ・ XMVのアッテネーター値は工場出荷状態では最低になっています。
- ・ [SPEAKERS]ディップスイッチについては、XMVの取扱説明書を参照してください。

コンピューターのTCP/IPアドレスを設定する

MTXとコンピューターで通信をするために、コンピューターのTCP/IPを以下のように設定します。

1. [System]メニュー→[Network Setup]を選択する。

「Network Setup」ダイアログが表示されます。

2. [Open Network Connection]をクリックする。

「ネットワークの接続」が表示されます。

3. MTXを接続するアダプターを左クリックして、[プロパティ]を選択する。

「ローカルエリア接続のプロパティ」ダイアログが表示されます。

4. [インターネットプロトコルバージョン4 (TCP/IPv4)]を選択して、[プロパティ]をクリックする。

「インターネットプロトコルバージョン4 (TCP/IPv4)のプロパティ」ダイアログが表示されます。

5. [次のIPアドレスを使う(S)]をクリックする。

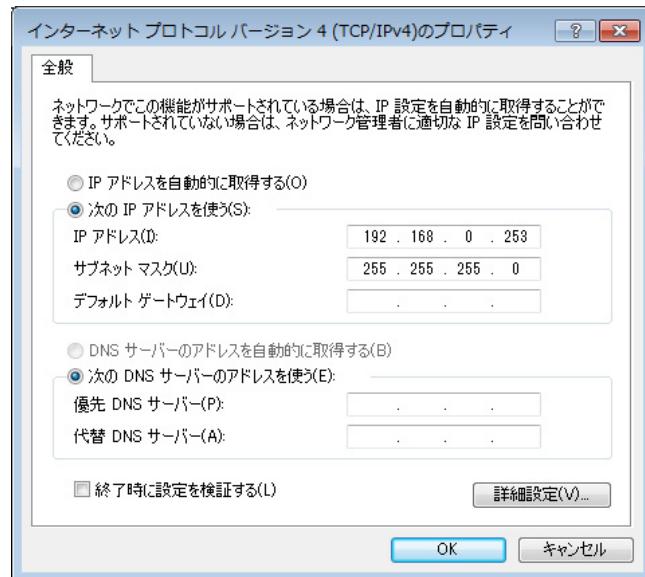
6. [IP アドレス]に「192.168.0.253」を入力し、[サブネットマスク]に「255.255.255.0」を入力する。

NOTE

各機器のIPアドレスは以下のように設定されています。

System A: MTX5-D : 192.168.0.1
EXi8 : 192.168.0.2
EXo8 : 192.168.0.3

System B: MTX5-D : 192.168.0.4
XMV4280 : 192.168.0.48
XMV4280-D : 192.168.0.49



7. [OK]をクリックする。

NOTE

設定をするとWindowsファイアウォールでMTX-MRX Editorがブロックされる場合があります。[プライベート ネットワーク]にチェックを入れて、[アクセスを許可する]をクリックしてください。

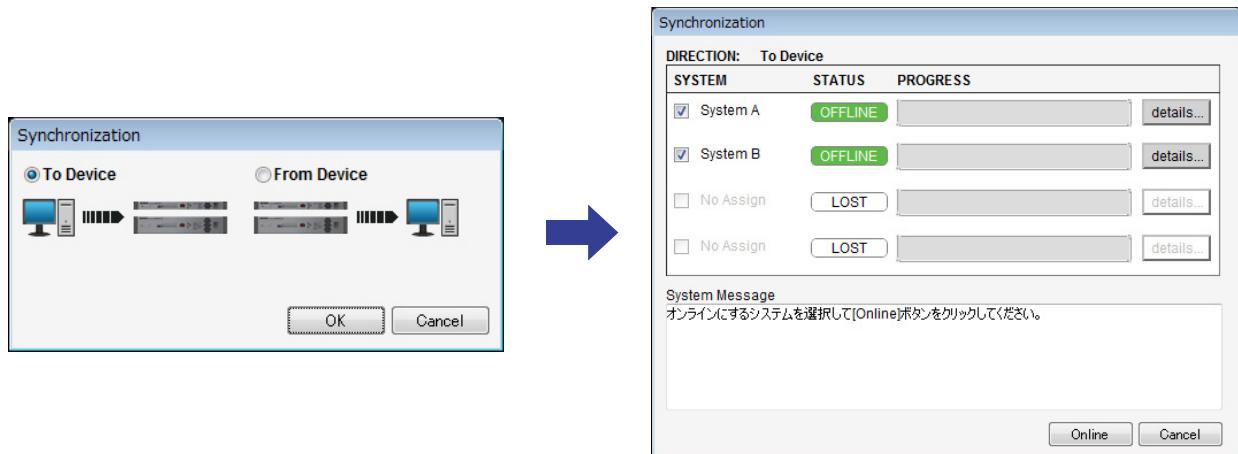
MTX-MRX Editorをオンラインにする

MTX-MRX Editorの右上にある[Online]ボタンをクリックしてください。正常にオンラインになると、左側のインジケーター1と2が青く点灯します。



「Synchronization」ダイアログが表示されたら、「To Device」にチェックを入れて、[OK]ボタンをクリックしてください。ダイアログの表示が切り替わったら、オンラインにするシステムにチェックを入れて、[Online]ボタンをクリックしてください。

MTX-MRX Editorで設定したプロジェクトがMTXに送信されます。



XMVの設定をする

必要に応じて、System BのXMVのフロントパネルからハイパスフィルターなどの設定を行なってください。XMVでできる設定についてはXMVの取扱説明書をご参照ください。

設定の反映結果を確かめる

主なチェック項目は以下です。各パラメーターの設定については「MTX-MRX Editorユーザーガイド」をご参照ください。また、確認は各MTX/MRXシステムごとに行なってください。

1. 「ROUTER」画面のオシレーターを使って出力レベルを調整する。

アンプのアッテネーター値を適切なレベルに調整してください。

XMVのアッテネーター値は「MAIN」画面の出力チャンネルにあるポート/外部機器のパラメーター呼び出しボタンで呼び出されるポップアップで調整できます。

2. マイクからのゲインを設定する。

「MAIN」画面の入力チャンネルにあるポート/外部機器のパラメーター呼び出しボタンで呼び出したダイアログでゲインを設定できます。入力メーターを参照して、最適な値に設定してください。

3. 入力レベル/出力レベルを設定する。

「MAIN」画面の入出力のフェーダーを使って、レベルを設定してください。必要に応じてスピーカーの破損を防ぐために「CHANNEL EDIT」画面でOUTPUTのリミッターをかけてください。

アンプのアッテネーター値をS/N比が最適になるようにしてください。

また、必要に応じてFBSの設定も行なってください。

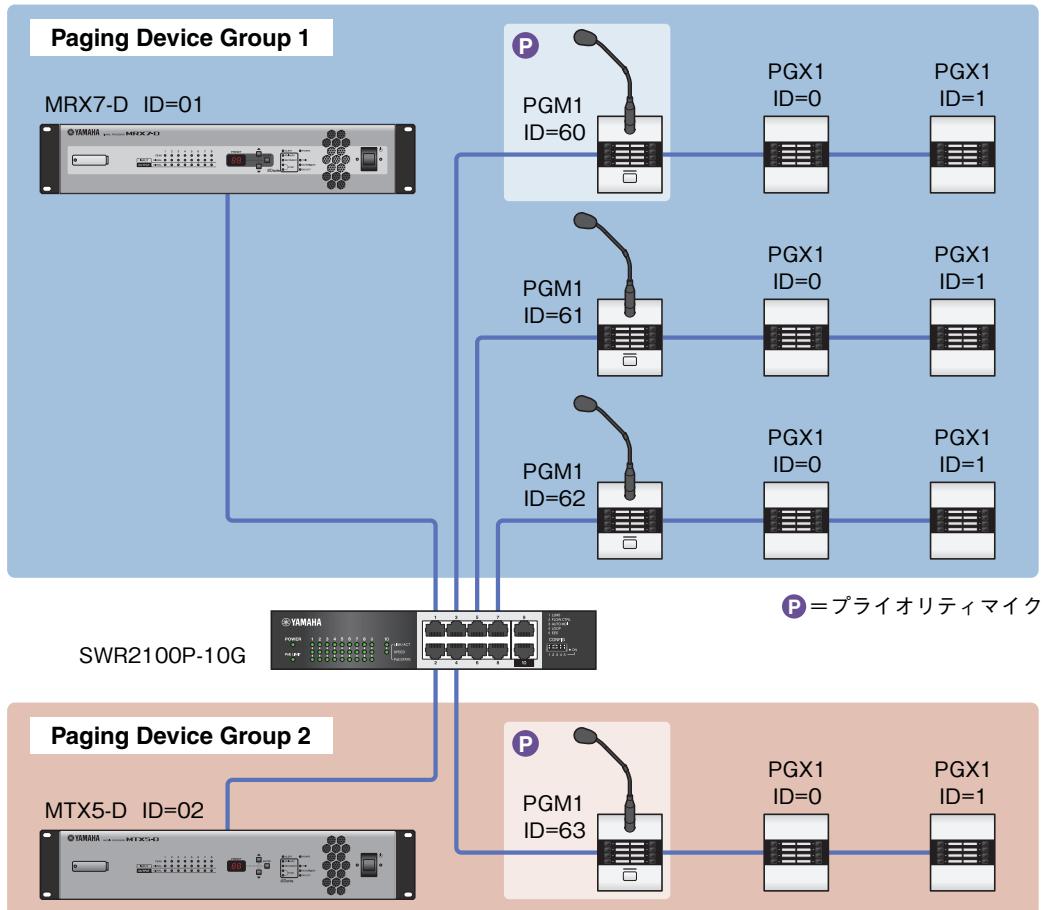
4. プリセットをストアする。

すべての設定が終わったら、プロジェクトを保存して、MTX-MRX Editorをオフラインにしてください。

以上で、例4での設定は完了です。

例5 PGM1を使った館内放送システム例

「Paging」コンポーネントを配置して、PGM1のゾーン/メッセージ選択ボタンに放送先(ゾーン、ゾーングループ)や録音済みメッセージを割り当てます。
ボタンで放送先を選択(複数選択可)したり、SDカードに録音済みメッセージを再生できます。



PGM1はMTX5-Dを含むMTX/MRXシステム1つにつき4台まで接続できます。PGM1は1台のMTX5-Dをコントロールでき、このPGM1とMTX5-Dの組み合わせをPaging Device Groupと呼びます。Paging Device Groupの中の1台のPGM1が1st Priority Micとなって、他のPGM1より優先的に放送することができます。
PGM1の使い方は3種類あります。

■マイク放送

1. ゾーン/メッセージ選択ボタンで放送範囲を選択する。
2. PTTボタンを押す。
設定されていればOpening Chimeが鳴ります。
3. ステータスインジケーターが赤点灯したらマイクに向かって話す。
4. 話し終わったらPTTボタンを押す。
設定されていればClosing Chimeが鳴ります。

■ SDカードに録音済みのメッセージを再生

1. ゾーン/メッセージ選択ボタンで放送範囲を選択する。
2. ゾーン/メッセージ選択ボタンで再生するメッセージを選択する。
3. PTTボタンを押す。

設定されていればOpening Chimeが鳴ります。
ステータスインジケーターが赤点灯すると、メッセージが再生されます。
メッセージの再生が終了すると、自動でPTTがオフになります。
設定されていればClosing Chimeが鳴ります。

■ SDカードに録音済みのメッセージをスケジューラーで再生

Pagingイベントを発行することで、指定したゾーンあるいはゾーングループに、設定したメッセージを再生します。

Device Configuration Wizardで機器の構成を作成する

実際に機器を接続する前に、MTX-MRX EditorのWizardを使って機器の構成を作成します。

基本設定をすると結線やIDなどに関する情報を印刷できます。

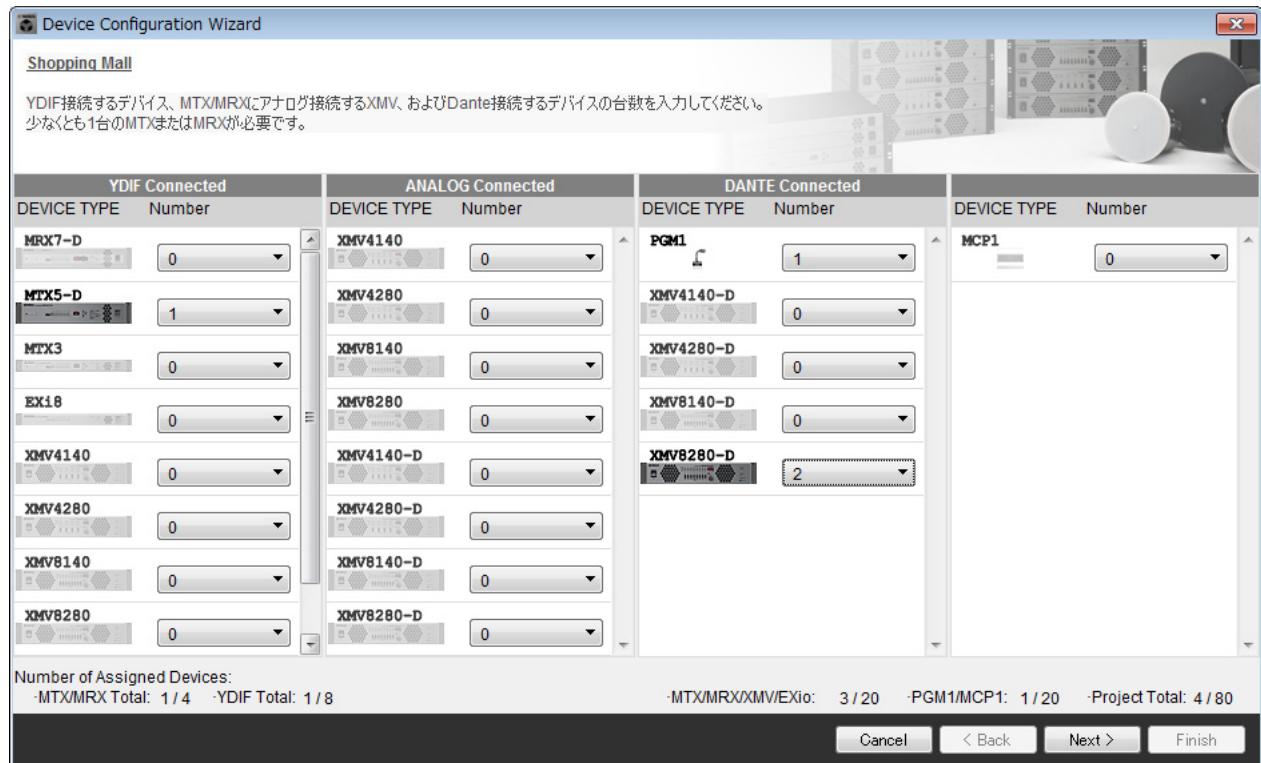
以下の手順で基本設定を行なってください。

1. 構築するMTX/MRXシステムの名称を入力して、[Next>]をクリックする。



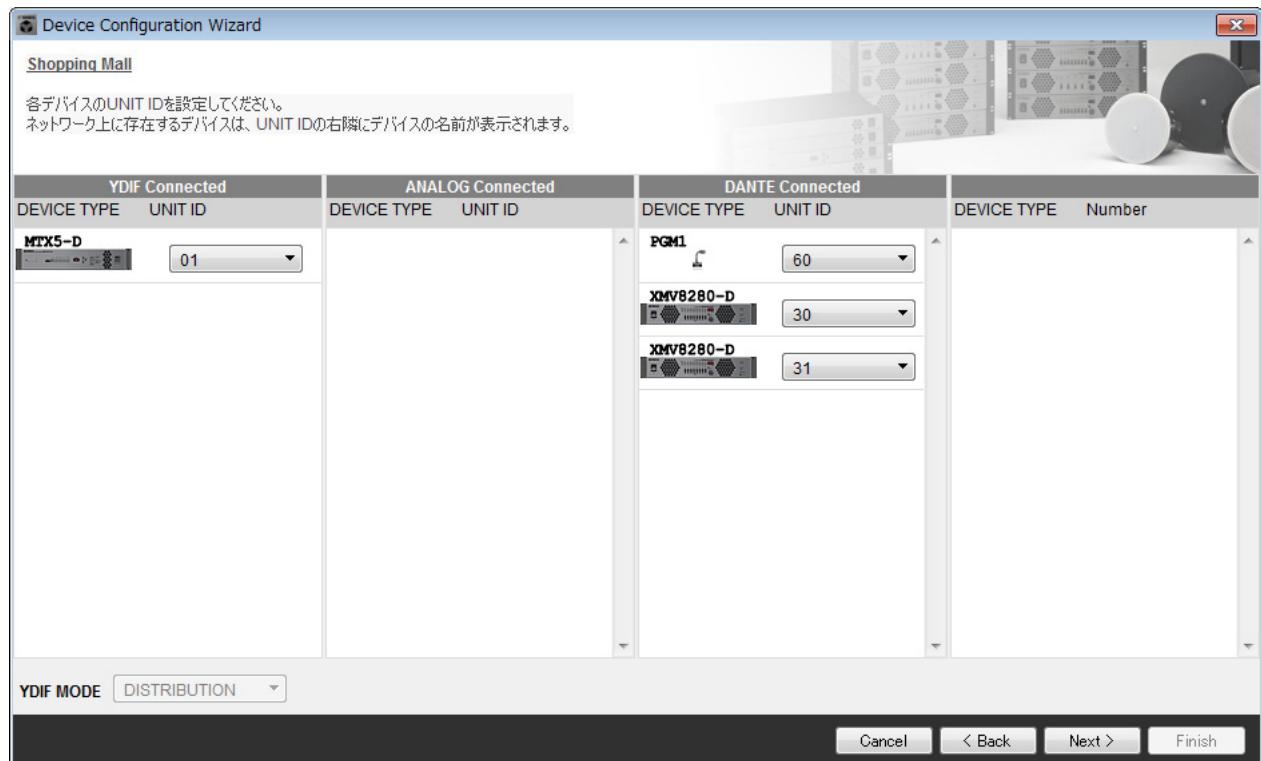
2. MTX/MRXシステムで接続する機材の台数を設定したあと、[Next>]をクリックする。

「YDIF Connected」のMTX5の台数を1に、「DANTE Connected」のPGM1の台数を1に、XMV8280-Dの台数を2に設定してください。



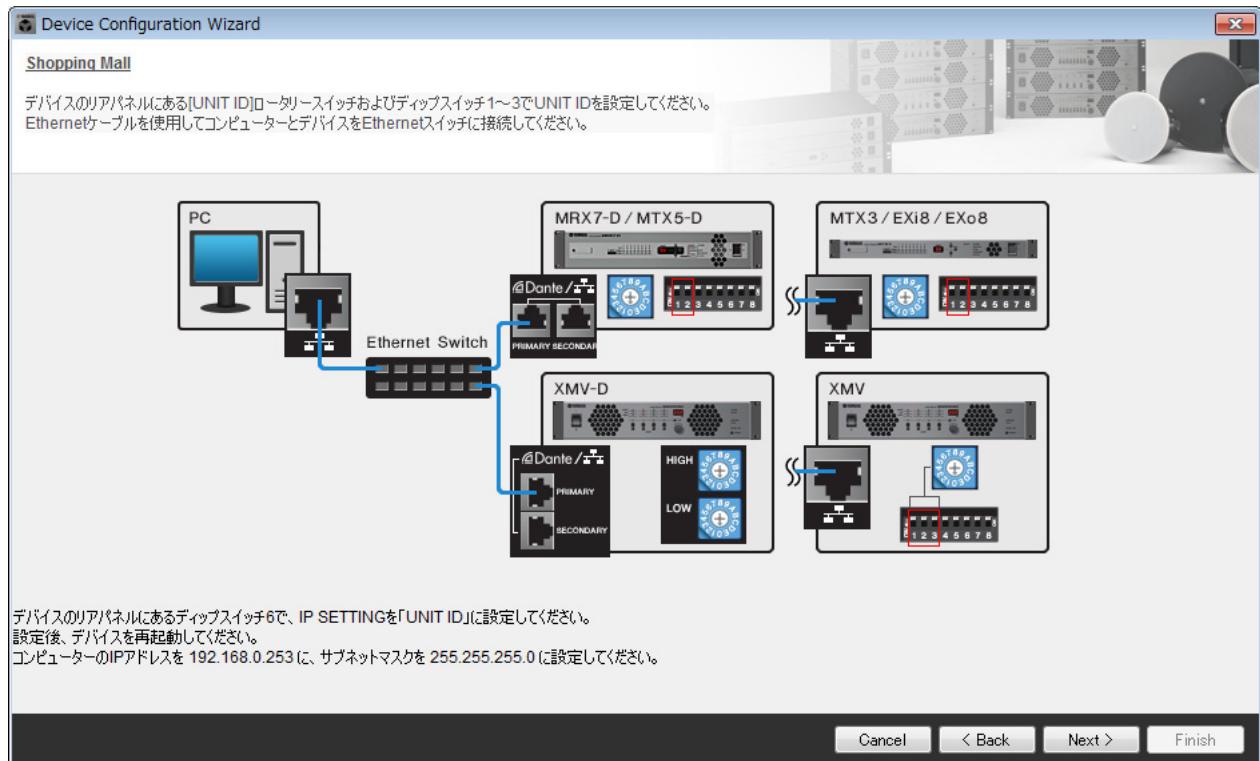
3. 各機器のUNIT IDを設定して、[Next>]をクリックする。

UNIT IDは特に理由がない限りは割り当てられたものを使用してください。



4. 機器の[UNIT ID]ロータリースイッチとディップスイッチを設定する。

コンピューターのIPアドレスはWizard完了後の「コンピューターのTCP/IPアドレスを設定する」で設定します。
手元にMTX、XMVやPGM1がない場合は「機器を接続する」の段階で設定をしてください。



以下のように設定します。

MTX5-D	UNIT ID=01 [UNIT ID] ロータリースイッチ=1 ディップスイッチ=すべてOFF(上側)
XMV	UNIT ID=30 [UNIT ID] ロータリースイッチ=0 ディップスイッチ=1と2がON(下側)、 それ以外はOFF(上側)
XMV	UNIT ID=31 [UNIT ID] ロータリースイッチ=1 ディップスイッチ=1と2がON(下側)、 それ以外はOFF(上側)

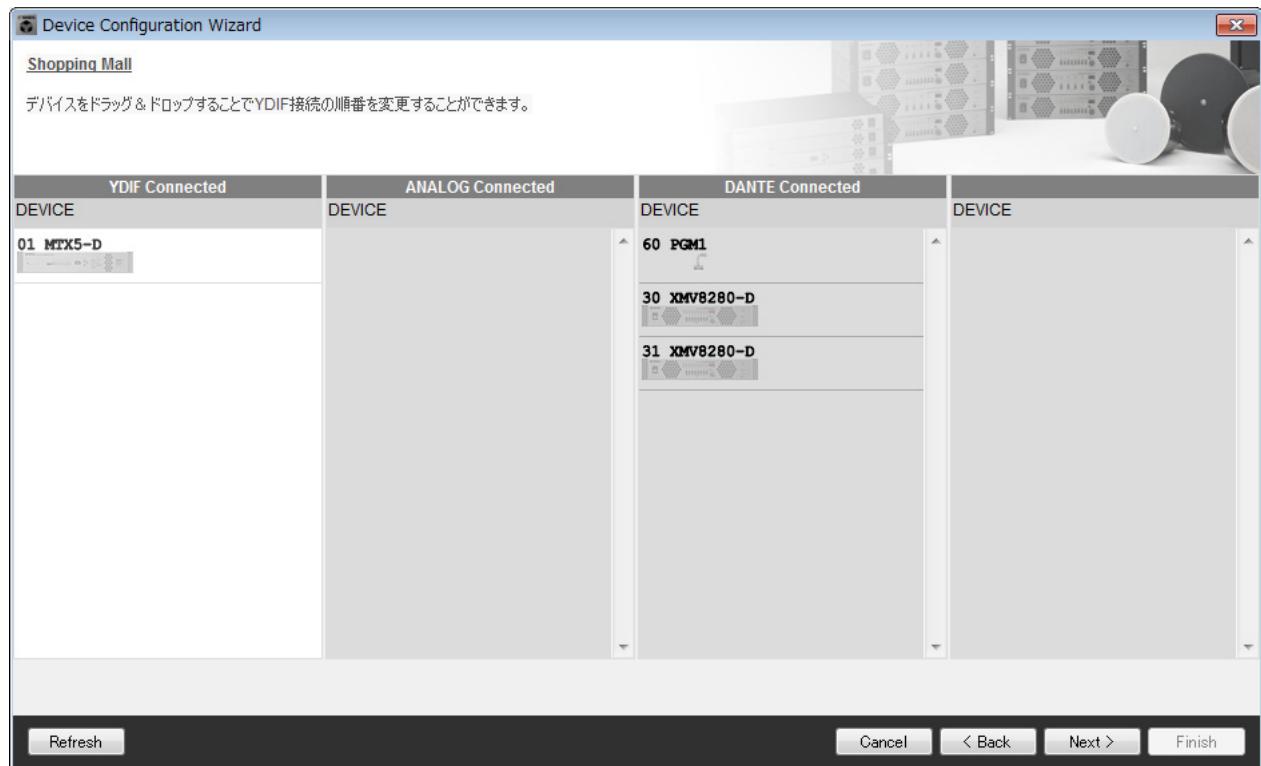
NOTE

UNIT IDの上位桁をディップスイッチ、下位桁を[UNIT ID]ロータリースイッチで設定します。詳細については、各取扱説明書や施工説明書をご参照ください。

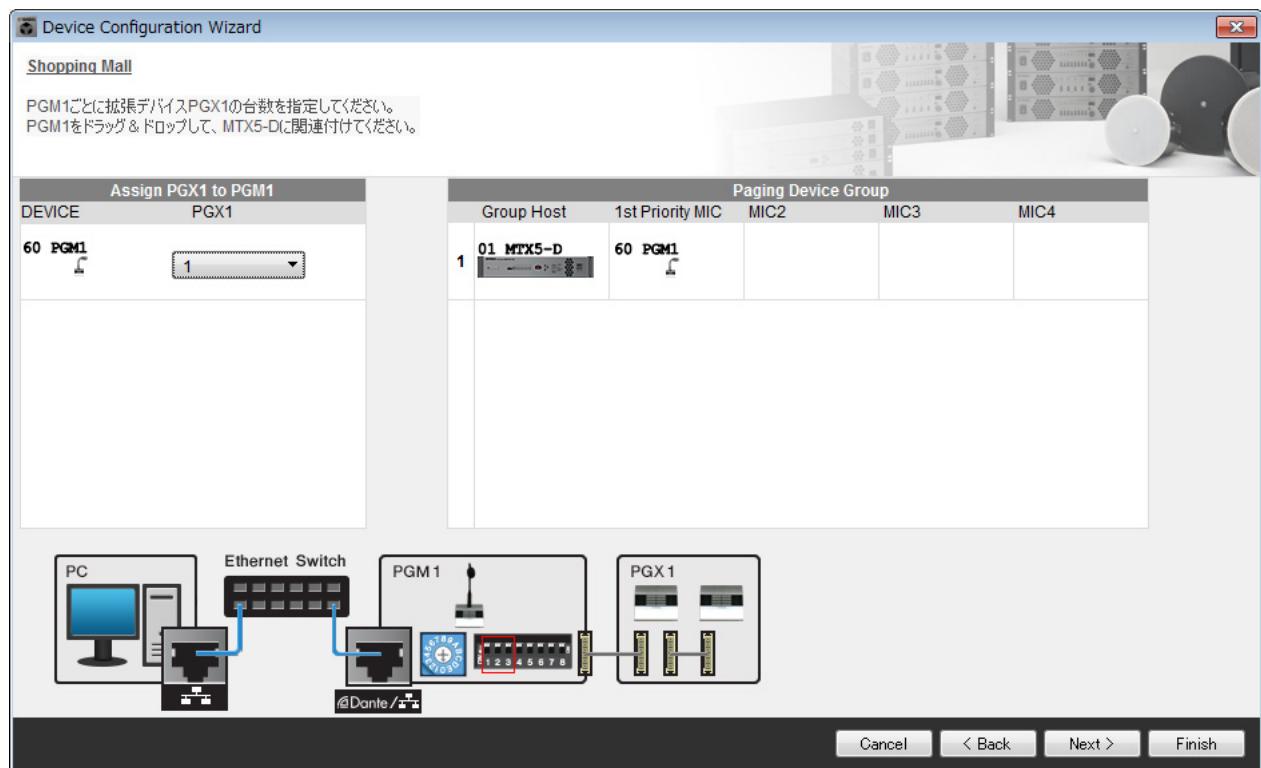
UNIT ID = 3 1

下位桁：ロータリースイッチで設定
上位桁：ディップスイッチ1~3で設定

5. 機器の[UNIT ID]ロータリースイッチとディップスイッチを設定し終わったら、[Next >]をクリックする。
6. 画面に機器が表示されていることを確認して、[Next >]をクリックする。

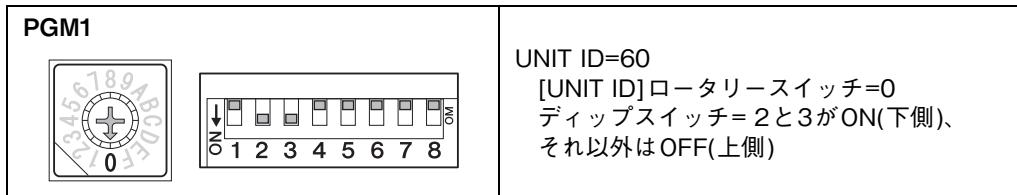


7. PGX1の台数を1に設定する。



8. PGM1の[UNIT ID]ロータリースイッチとディップスイッチを設定する。

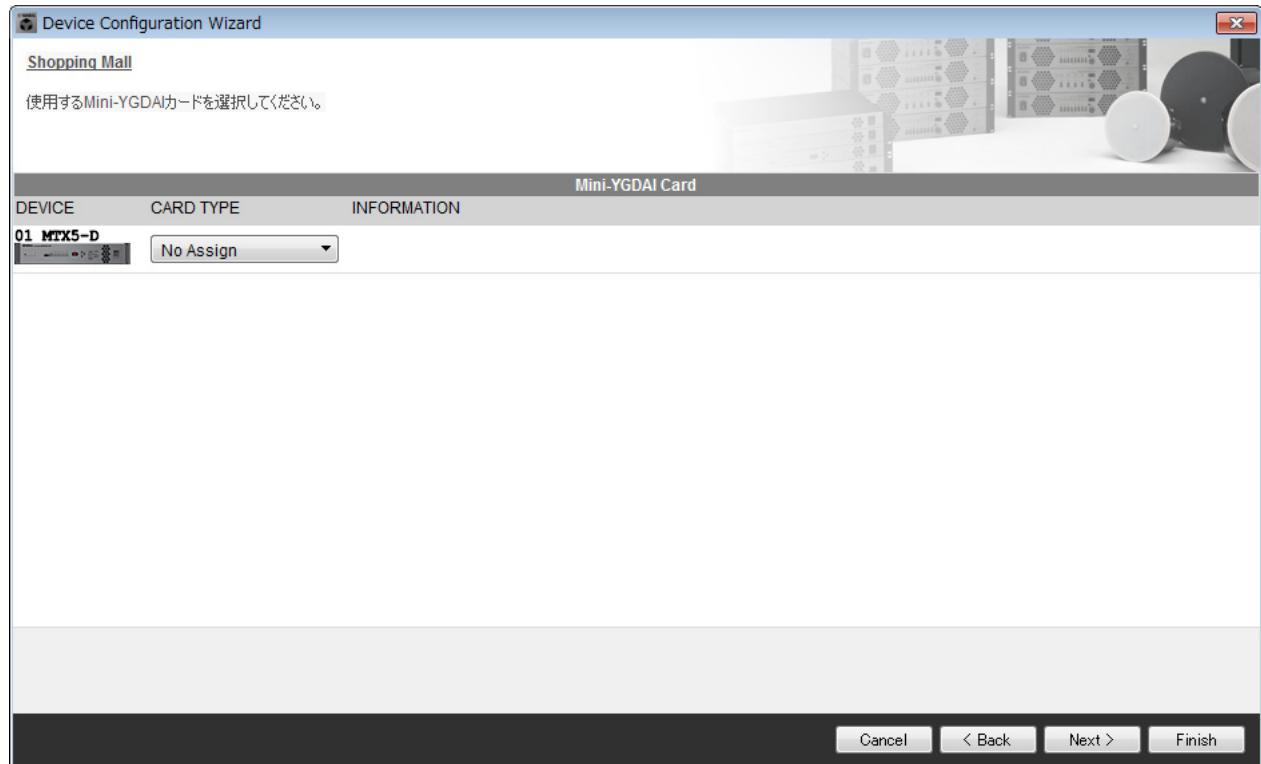
手元に機器がない場合は「機器を接続する」の段階で設定をしてください。
以下のように設定します。



9. PGM1の[UNIT ID]ロータリースイッチとディップスイッチを設定し終わったら、[Next>]をクリックする。

10. Mini-YGDAIカードを選択して、[NEXT>]をクリックする。

この例ではMini-YGDAIカードを使用しないので、[No Assign]のまま[Next>]をクリックしてください。

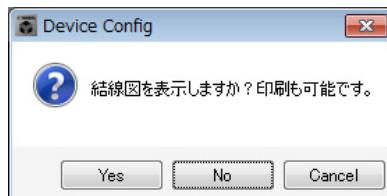


11. MTXに接続するDCPのモデルを選択し、名称を記入して[Finish]をクリックする。

この例ではDCPを使用しないのでそのままとします。



12. 「結線図を表示しますか？ 印刷も可能です。」ダイアログが表示されたら、[Yes]をクリックする。



結線図が表示されます。必要に応じて[Print]をクリックして、印刷をしてください。
画面を閉じる場合は[Close]をクリックしてください。



NOTE

接続図は、[File]メニュー→[Print Configuration Diagram]を選択することで再度表示できます。

Device Configuration Wizardで機器の構成を変更する場合は、Project画面の[Device Config]ボタンをクリックしてください。



MTX-MRX Editorで事前設定を行なう

MTX-MRX EditorでMTX/MRXシステムの詳細設定を行ないます。
各設定が終わったら、[File]メニュー→[Save]で保存することをおすすめします。

NOTE

「ユーザー アカウント制御」ダイアログが表示されることがあります。[続行]または[はい]をクリックしてください。

■ EXT. I/Oを設定する

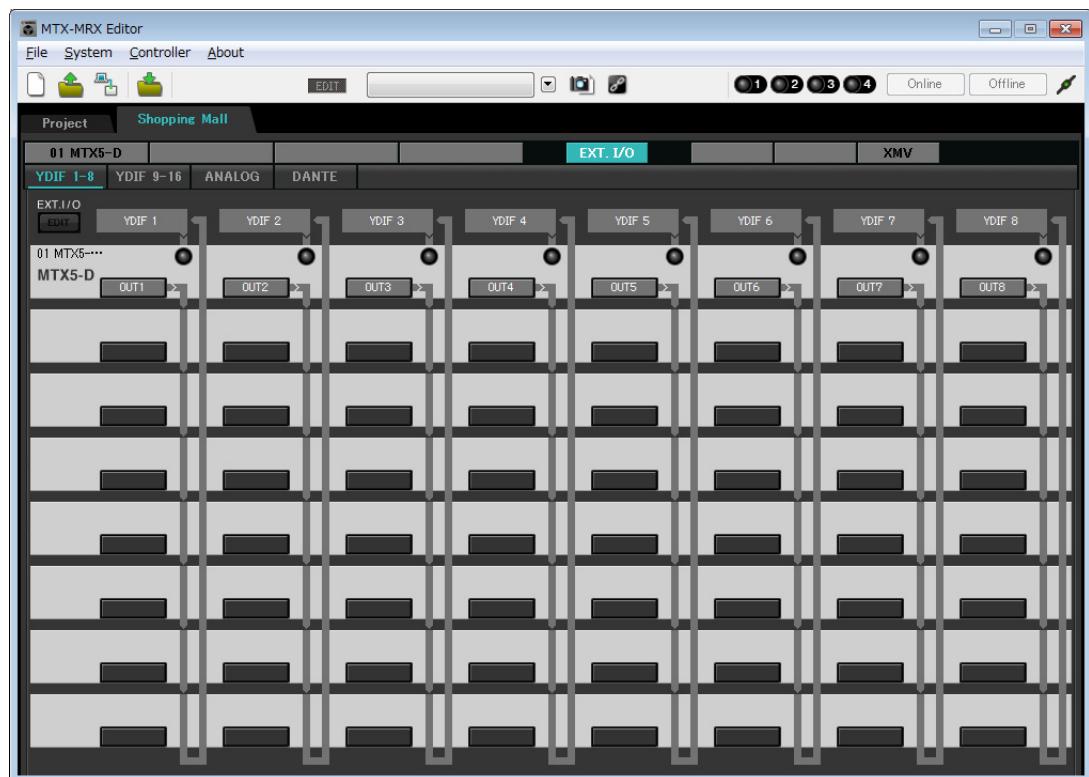
デジタルで音声を入出力する設定をします。SYSTEMタブをクリックして設定画面に移動してください。

「Device Configuration Wizardで機器の構成を作成する」の手順1で設定したシステム名称のタブをクリックして、設定画面に移動してください。



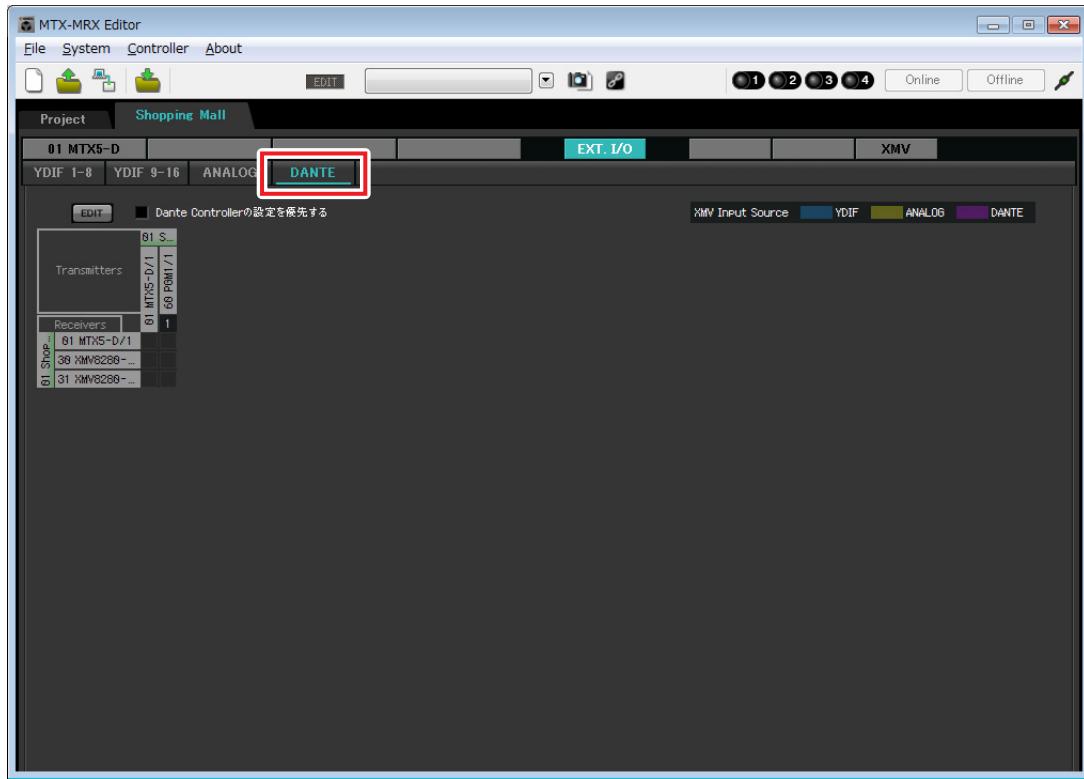
1. [EXT. I/O]ボタンをクリックする。

「EXT. I/O」画面が開きます。



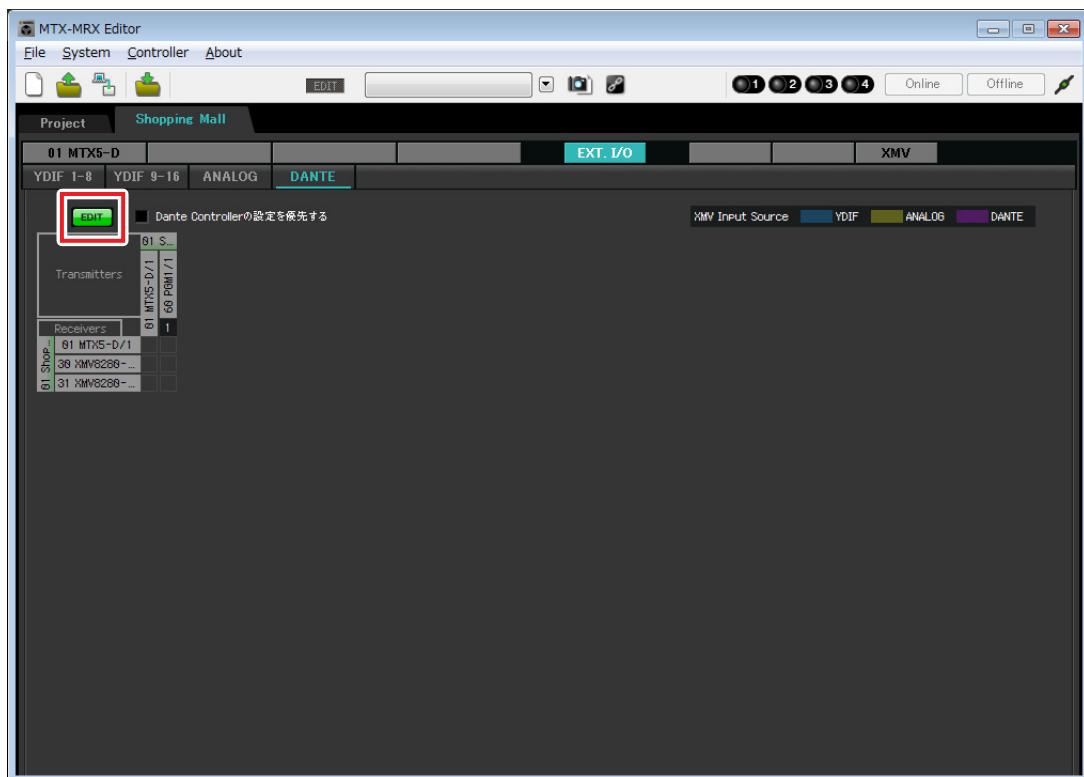
2. [DANTE]ボタンをクリックする。

Danteの設定画面に切り替わります。



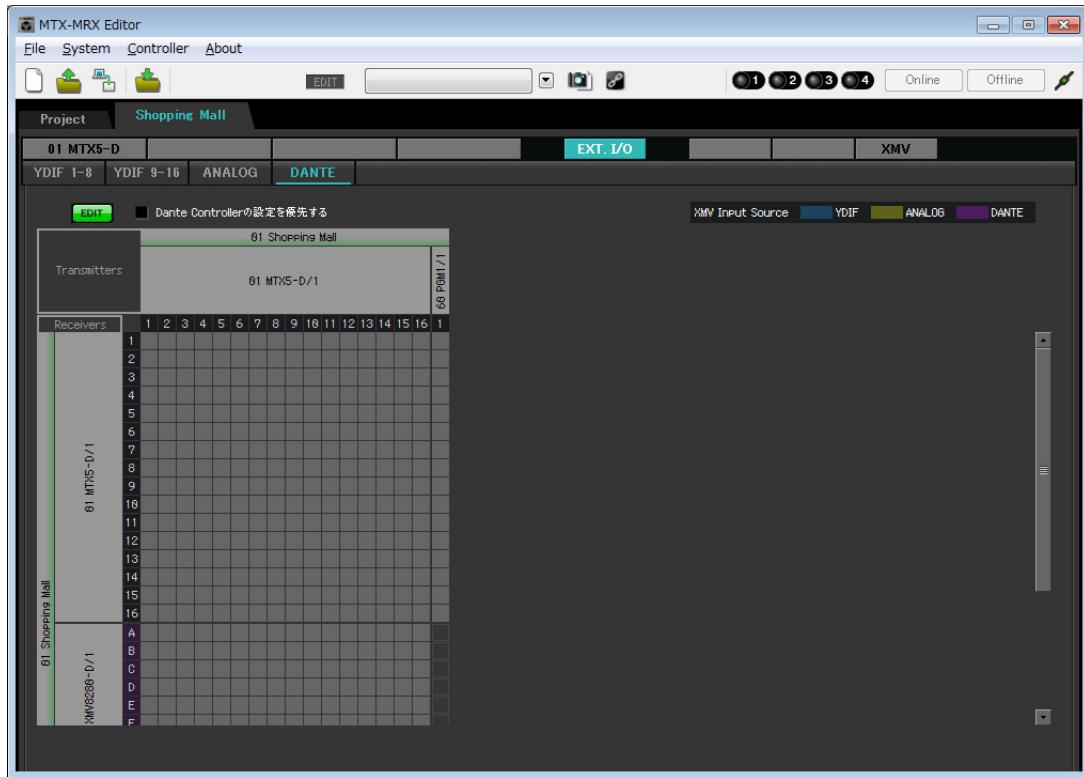
3. [EDIT]ボタンをクリックする。

Danteの入出力が設定できるようになります。



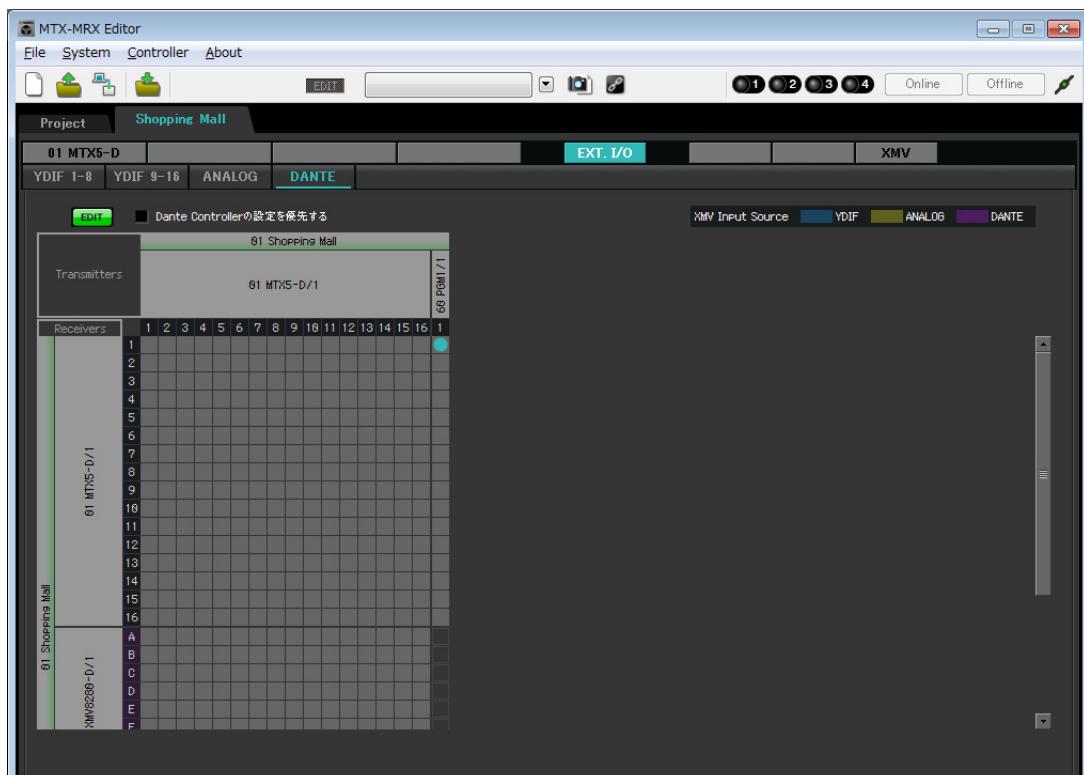
4. [Receivers] と [Transmitters] の MTX5-D と、[Receivers] の XMV8280-D をクリックして表示を展開する。

表示がすでに展開されている場合は、そのままにしておいてください。

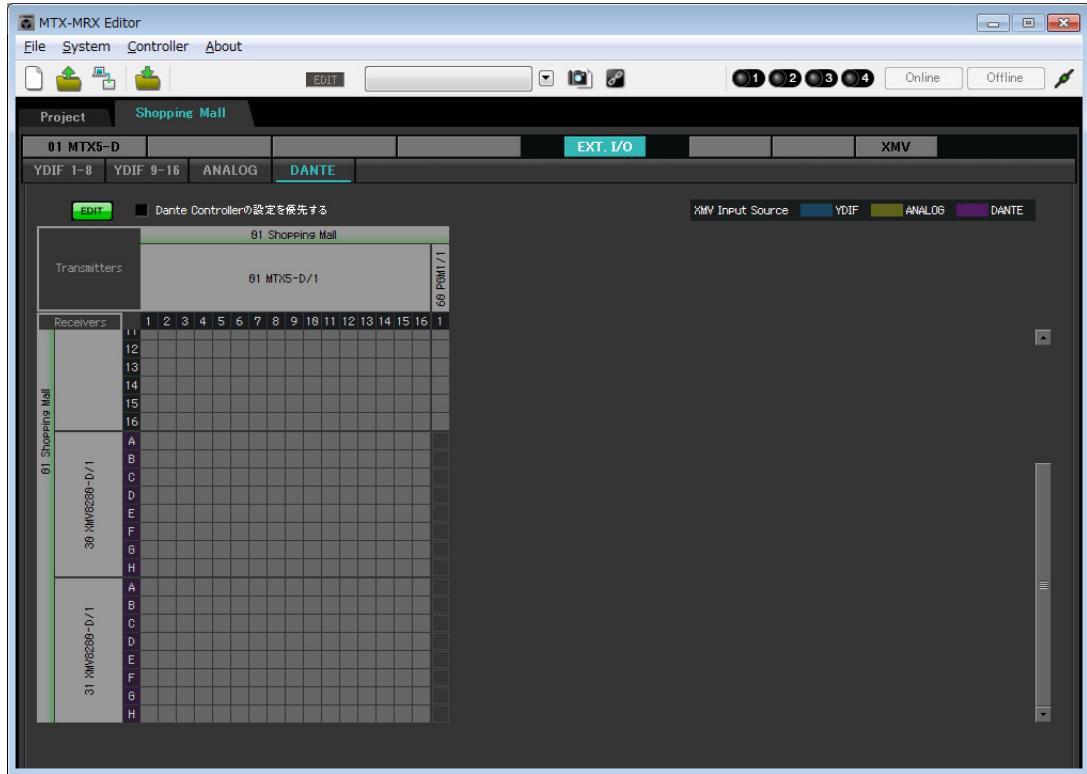


5. PGM1 と MTX5-D の 1 が交差するところをクリックする。

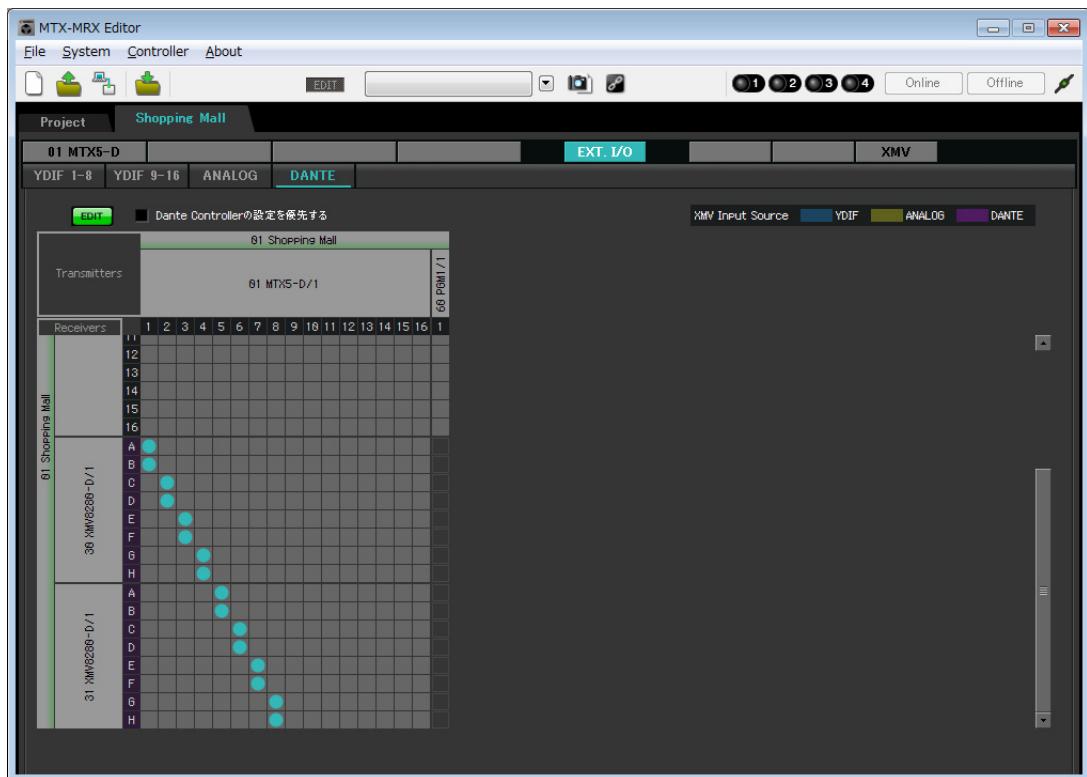
グリッドに○が表示されます。



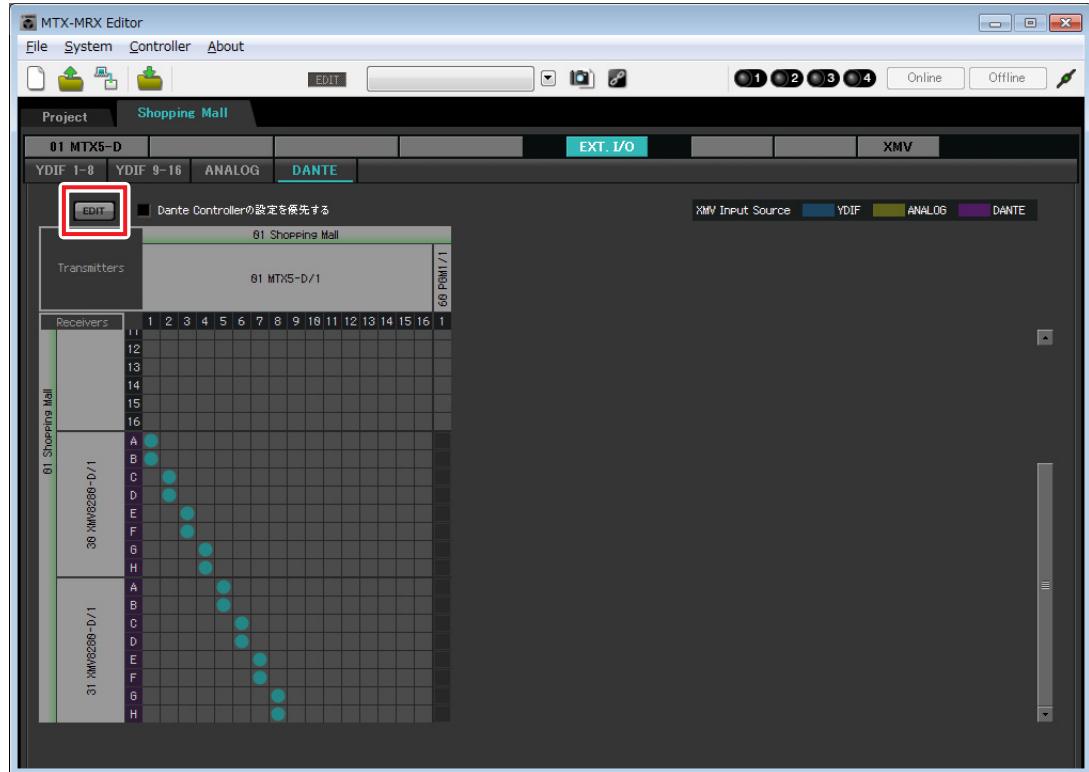
6. スクロールして、XMVの入力が見えるようにする。



7. XMVの入力とMRXの出力でUNIT ID 30のXMVのAとBは1、CとDは2、EとFは3というようにUNIT ID 31のXMVのGとHと8が交差するところをクリックする。



8. [EDIT]ボタンをクリックして、設定をロックする。



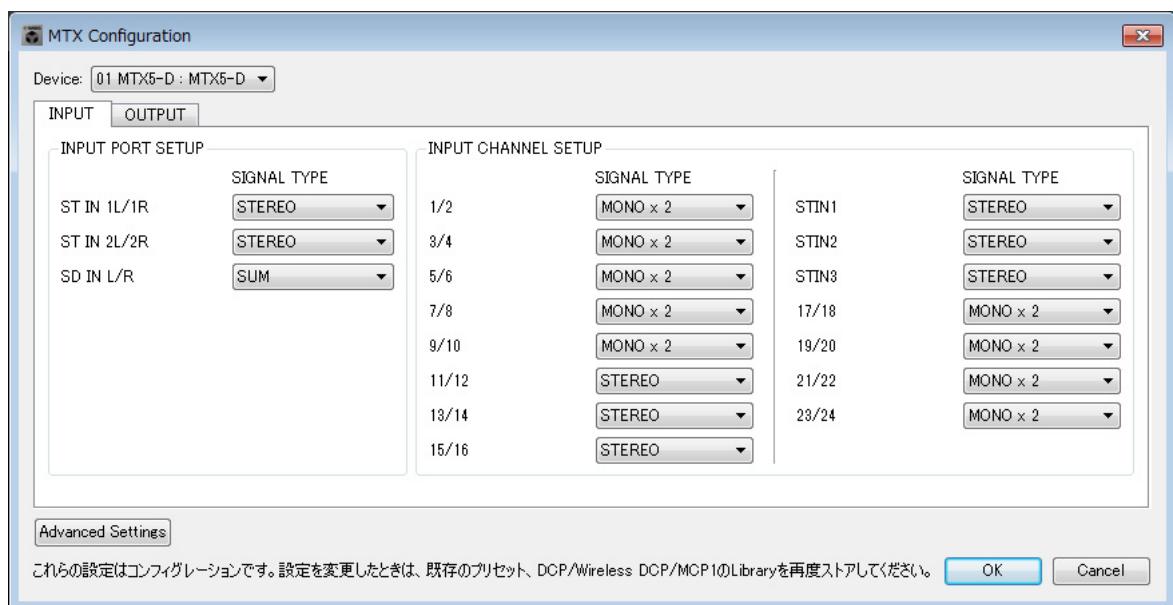
■ MTXのコンフィギュレーションを設定する

MTXのインプット端子とアウトプット端子の扱いについて設定します。

[System]メニュー→[MTX Configuration]をクリックすると、「MTX Configuration」ダイアログが開きます。この例では以下の変更をかけます。

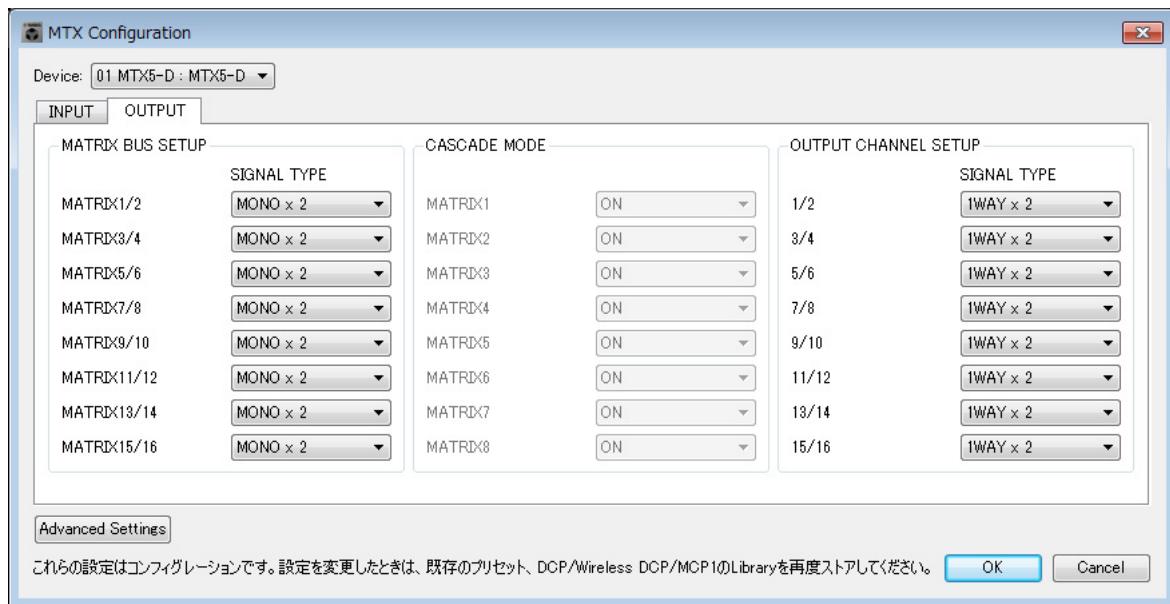
● INPUT

SD IN L/Rを[STEREO]から[SUM]にして、「INPUT CHANNEL SETUP」エリアの11/12、13/14、15/16を[MONO × 2]から[STEREO]にする。



● OUTPUT

「MATRIX BUS SETUP」エリアのMATRIX7/8を[STEREO]から[MONO × 2]にする。



設定をしたら、[OK]ボタンをクリックして、設定を確定させます。

■ 「MAIN」画面での設定

「MAIN」画面では、各チャンネルの大まかな設定をします。

[01 MTX5-D]ボタンをクリックして、MTXの「MAIN」画面を呼び出してください。

各パラメーターの詳細については、「MTX-MRX Editorユーザーガイド」をご参照ください。

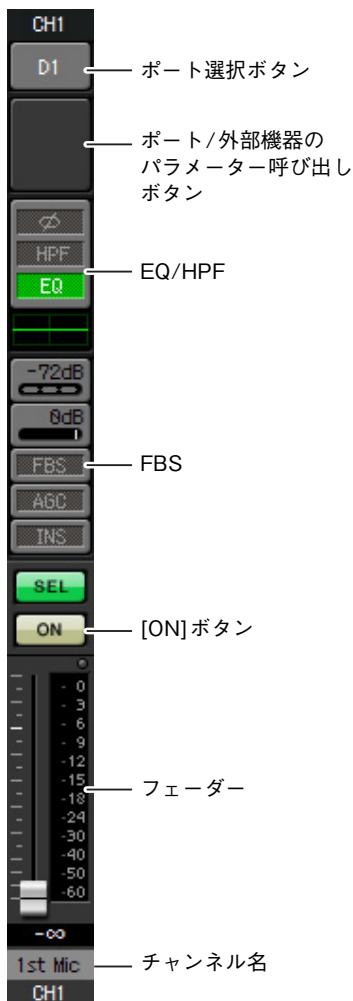
ここでは以下の設定/変更を行ないます。

- ・入出力ポートの変更
- ・チャンネル名の設定
- ・チャンネルのオン/オフ
- ・ゲインとファンタム電源の設定
- ・(必要に応じて)EQの設定



● INPUTの設定

INPUTでは以下内容の設定をします。



ポート選択ボタン

クリックすると「Input Patch」ダイアログが開きます。この例では以下のように変更をかけます。設定が終わったら、[Close]ボタンをクリックしてください。

CH1	DANTE 1
CH2からCH8 CH17からCH24	アサインなし(アサインされているボタンをクリックすることでアサインなしになります)
CH9からCH16	INPUT 1からINPUT 8

ポート/外部機器のパラメーター呼び出しボタン

ゲインやファンタム電源のオン/オフを設定します。クリックするとゲインとファンタム電源のオン/オフを設定するためのポップアップが表示されます。設定をしたあとに右上の×をクリックしてポップアップを閉じてください。つながる機材によってゲインの適切なレベルは異なりますので、機材に合わせて適切なレベルに設定してください。
CH11/12、CH13/14、CH15/16はBGM用の音源が接続されるので、ゲインを0dBに下げてください。



EQ/HPF(ハイパスフィルター)

クリックすると「CHANNEL EDIT」画面に切り替わります。使うマイクなどによってEQやHPFを調整してください。ST INではEQのみです。
「MAIN」画面に戻るときは、[MAIN]ボタンをクリックしてください。

FBS(フィードバックサプレッサー)

INPUTのCH1からCH8にはFBSが搭載されています。マイクの入力、特にワイヤレスマイクなどの場所が移動するマイクはCH1からCH8に接続することをおすすめします。ここをクリックするとFBSの設定画面に切り替わります。
「MAIN」画面に戻るときは、[MAIN]ボタンをクリックしてください。
FBSの設定の詳細については「MTX-MRX Editorユーザーガイド」をご参照ください。

[ON]ボタン

チャンネルのオン/オフを切り替えます。使用しないチャンネルはオフにしておいてください。

フェーダー

入力レベルを調整します。オンラインにするまでは-∞にしておいてください。

チャンネル名

ダブルクリックすると、名称を編集できます。
この例では以下のように名称を付けています。

CH1	1st Mic	CH15/16	BGM (Casual2)
CH9	Event Space Mic1	STIN1	BGM1
CH10	Event Space Mic2	STIN2	BGM2
CH11/12	BGM (Luxury)	STIN3	SD
CH13/14	BGM (Casual1)		

● OUTPUTの設定

OUTPUTでは以下内容の設定をします。



ポート選択ボタン

クリックすると「Output Patch」ダイアログが開きます。この例では以下のように変更をかけます。設定が終わったら、[Close]ボタンをクリックしてください。

CH1 から CH8	DANTE 1 から DANTE 8
CH9 から CH16	アサイン無し(アサインされているボタンをクリックすることでアサイン無しになります)

ポート/外部機器のパラメーター呼び出しボタン

クリックするとMTXの出力端子のパラメーター編集画面がポップアップで表示されます。

DELAY/Room EQ

クリックすることで、DELAYやRoom EQを設定する画面に移動します。

スピーカープロセッサー

クリックすると、「CHANNEL EDIT」画面に切り替わります。接続するスピーカーに合わせた設定をしてください。

NOTE

Pre-installed Libraryには、スピーカーの特性に合わせたスピーカープロセッサーのファイルが準備されています。このファイルを使うことでスピーカープロセッサーの設定が簡単にできます。

[ON]ボタン

チャンネルのオン/オフを切り替えます。使用しないチャンネルはオフにしておいてください。

フェーダー

出力レベルを調整します。

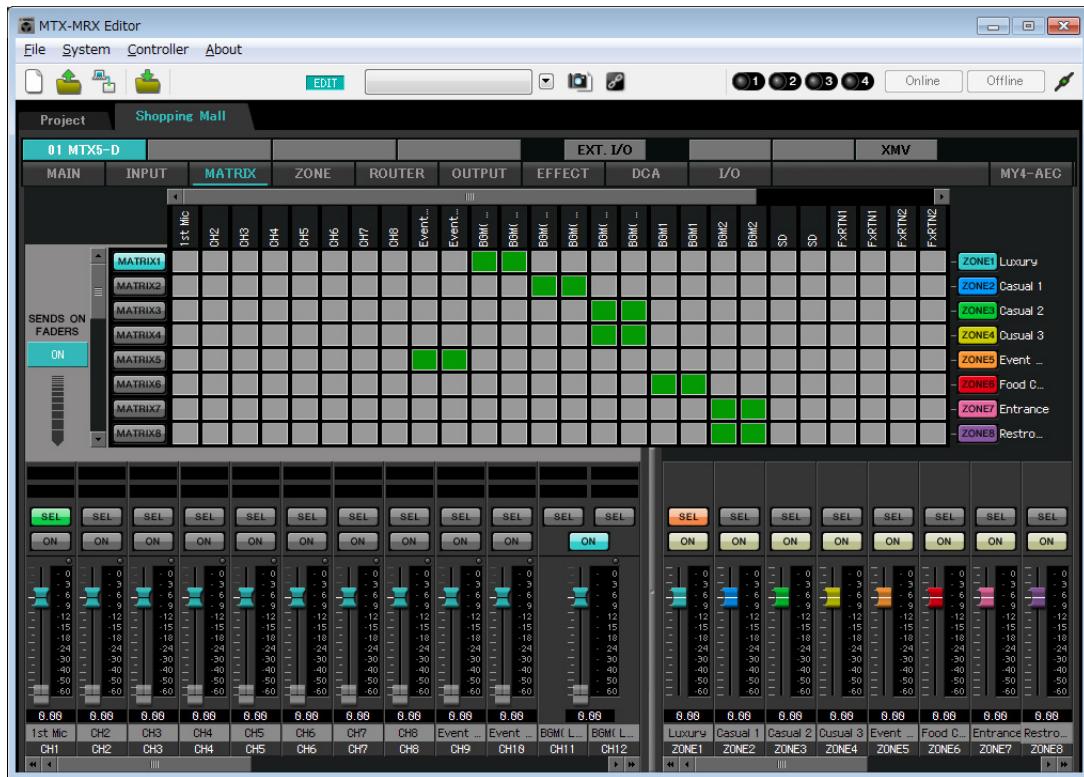
チャンネル名

ダブルクリックすると、名称を編集できます。この例では以下のように名称を付けています。

OUT1	Luxury
OUT2	Casual1
OUT3	Casual2
OUT4	Casual3
OUT5	Event Space
OUT6	Food Court
OUT7	Entrance
OUT8	Restrooms

■ 「MATRIX」画面での設定

どの入力チャンネルをどのゾーンに送るのか設定します。センドレベルなどの各パラメーターの詳細については、「MTX-MRX Editorユーザーガイド」をご参考ください。

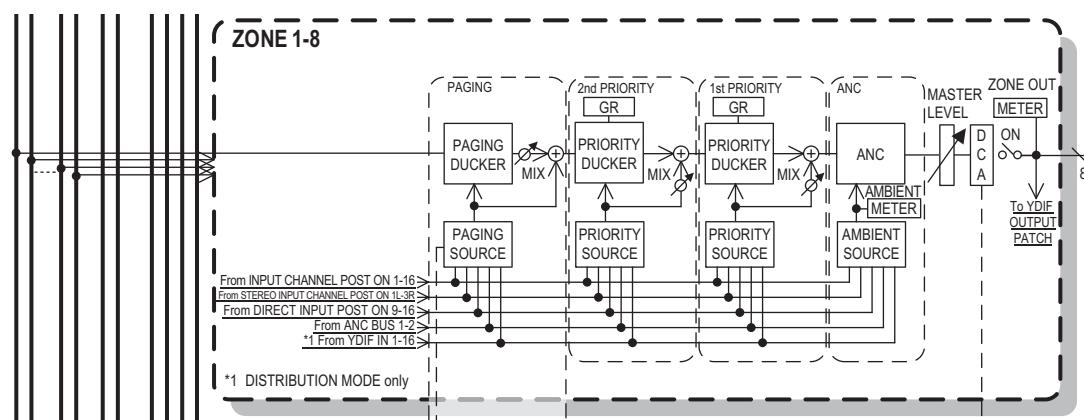


この例では上図のように設定します。クロスポイント(四角い部分)をクリックしたりドラッグすることでオン/オフが切り替わります。クロスポイントを右クリックするとコンテキストメニューが表示されます。[All OFF]を選択することでクロスポイントをすべてオフにできます。また、クロスポイントはセンドレベルを緑の高さで示しています。

この設定は、Event Space Mic1/2がEvent Spaceエリア、BGM (Luxury)がLuxuryエリア、BGM (Casual1)がCasual 1エリア、BGM (Casual2)がCasual 2エリアとCasual 3エリア、BGM1がFood Courtエリア、BGM2がEntranceエリアとRestroomsエリアに流れています。

CH1に設定したPGM1は次の「ZONE」画面で設定します。MATRIXでCH1をオンにすると、PTTがオフでもPGM1からの入力がゾーンに出力されてしまいます。

画面左下の入力チャンネルフェーダーは、グレーアウトされたフェーダーが入力レベル、グレーアウト以外のフェーダーが入力チャンネルのセンドレベルを表示しています。この画面ではグレーアウトされたフェーダーは操作できません。



Pagingの信号の流れ

■ 「ZONE」画面での設定

「ZONE」画面ではPGM1の設定を行ないます。[PAGING]ボタンをクリックして、ページング放送用の設定画面に切り替えてください。



1. 「PAGING SOURCE」エリアのMIC 2からMIC 4でリストボックスから[NONE]を選択する。



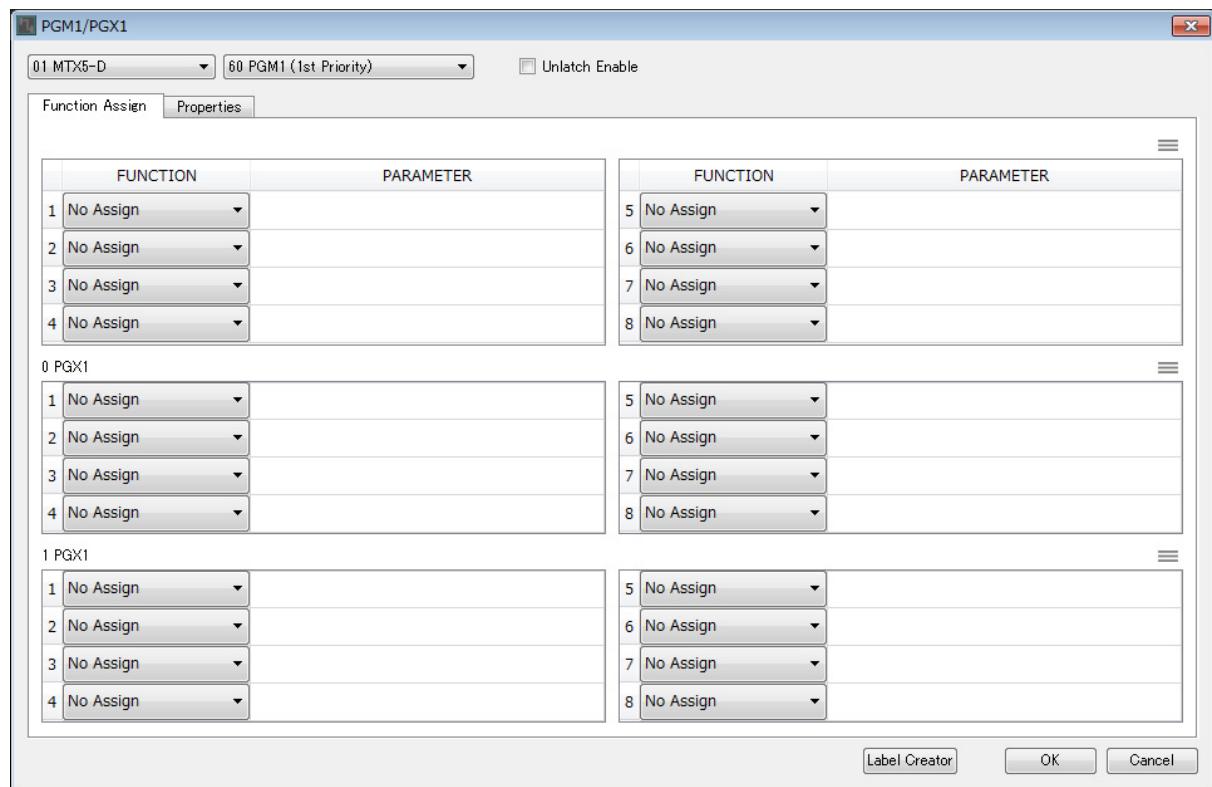
2. ZONE GROUPエリアで[Group 1]をダブルクリックして「All ZONE」と名称変更して、ZONE1からZONE8(LuxuryからRestrooms)をオンにする。同様に[Group 2]を「Exclude Evt. Spc」と名称変更して、ZONE5(Event Space)を除くZONE1からZONE8をオンにする。

All ZONEは全館放送用のゾーングループ、Exclude Evt. Spcはイベント開催中に割り込まないための全館放送用グループとなります。

ZONE	Luxury	Casual 1	Casual 2	Casual 3	Event S...	Food Do...	Entrance	Restrooms
ZONE GROUP								
All ZONE	●	●	●	●	●	●	●	●
Exclude Evt. Spc	●	●	●	●		●	●	●
Group 3								
Group 4								

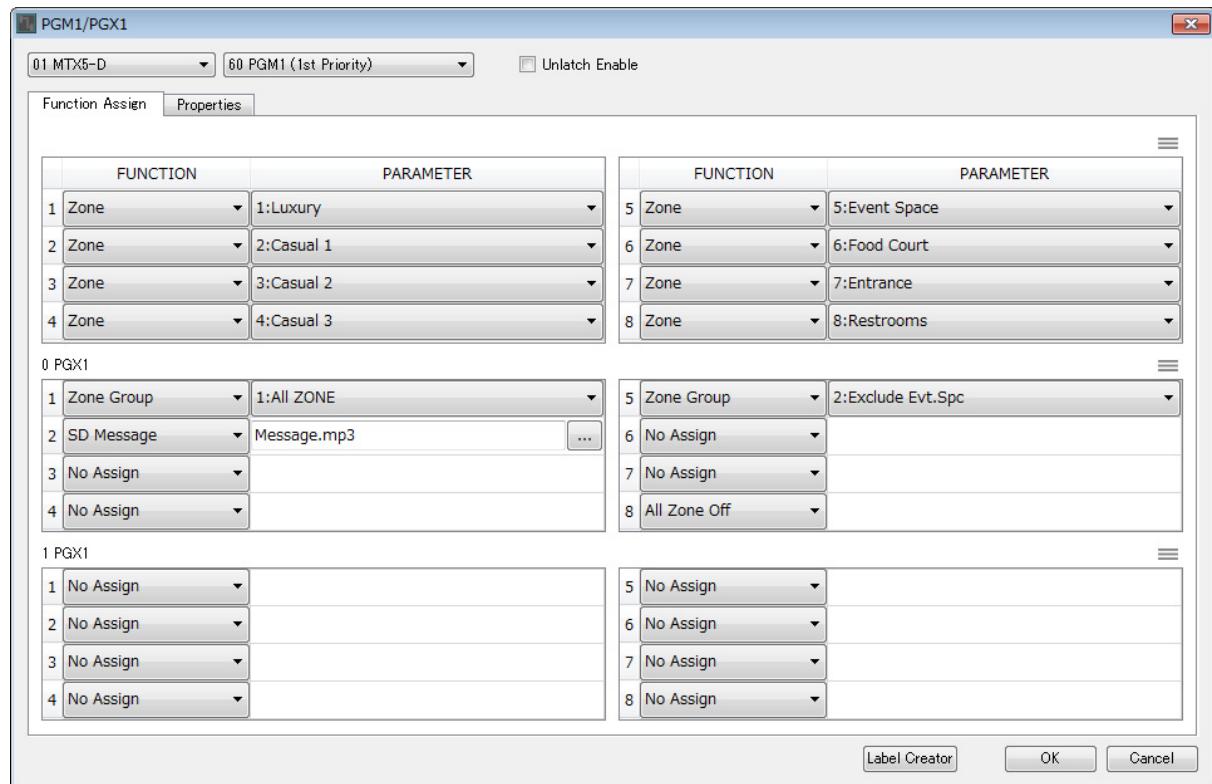
3. [Settings]ボタンをクリックする。

「PGM1/PGX1」ダイアログが開きます。



4. ゾーン/メッセージ選択ボタンに割り当てる。

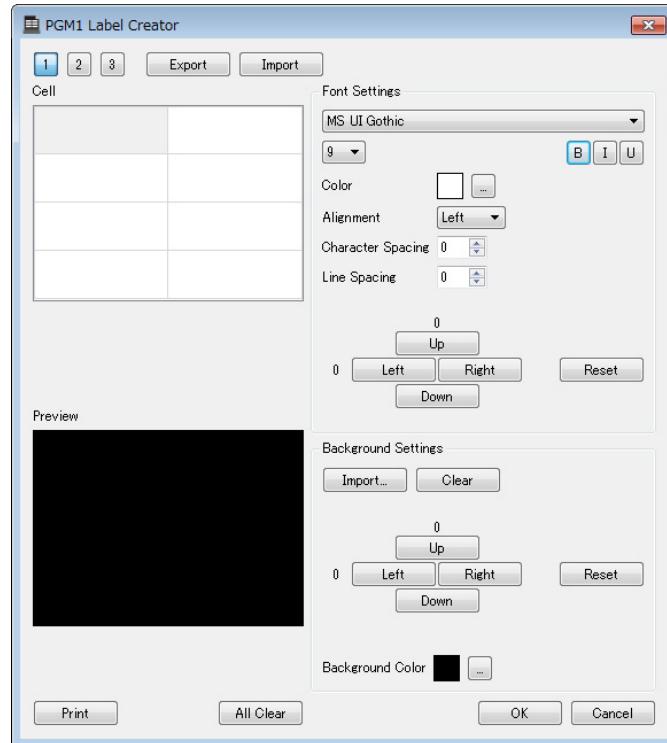
ここでは以下のように割り当てます。



PGM1	1	Zone	1:Luxury
	2		2:Casual 1
	3		3:Casual 2
	4		4:Casual 3
	5		5: Event Space
	6		6: Food Court
	7		7: Entrance
	8		8:Restrooms
0 PGX1	1	Zone Group	1:All ZONE
	2	SD Message	再生メッセージファイル
	3	No Assign	—
	4		—
	5	Zone Group	2:Exclude Evt.Spc
	6	No Assign	—
	7		—
	8	All Zone Off	

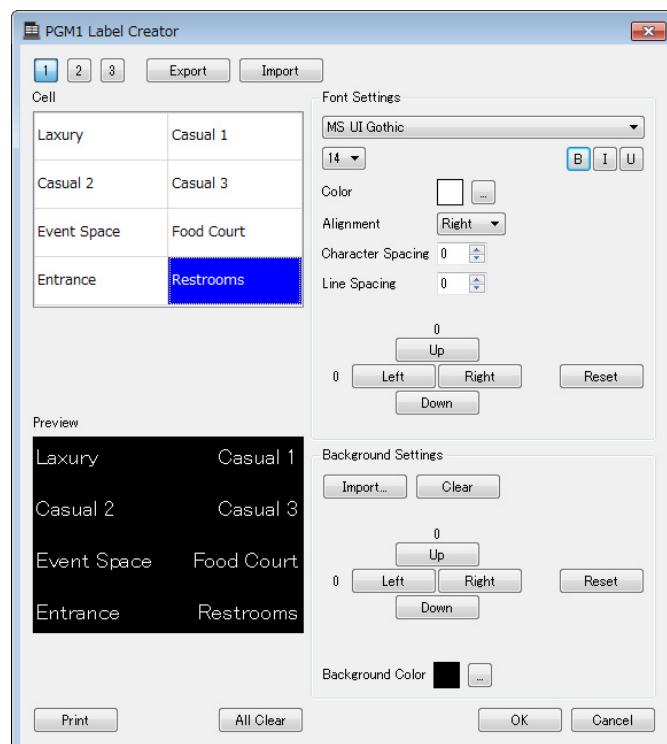
5. 必要に応じて、PGM1/PGX1のラベルを用意するために[Label Creator]ボタンをクリックする。

「PGM1 Label Creator」アプリケーションが起動します。ここでPGM1/PGX1本体のラベルに使用するプリントイメージを作成します。



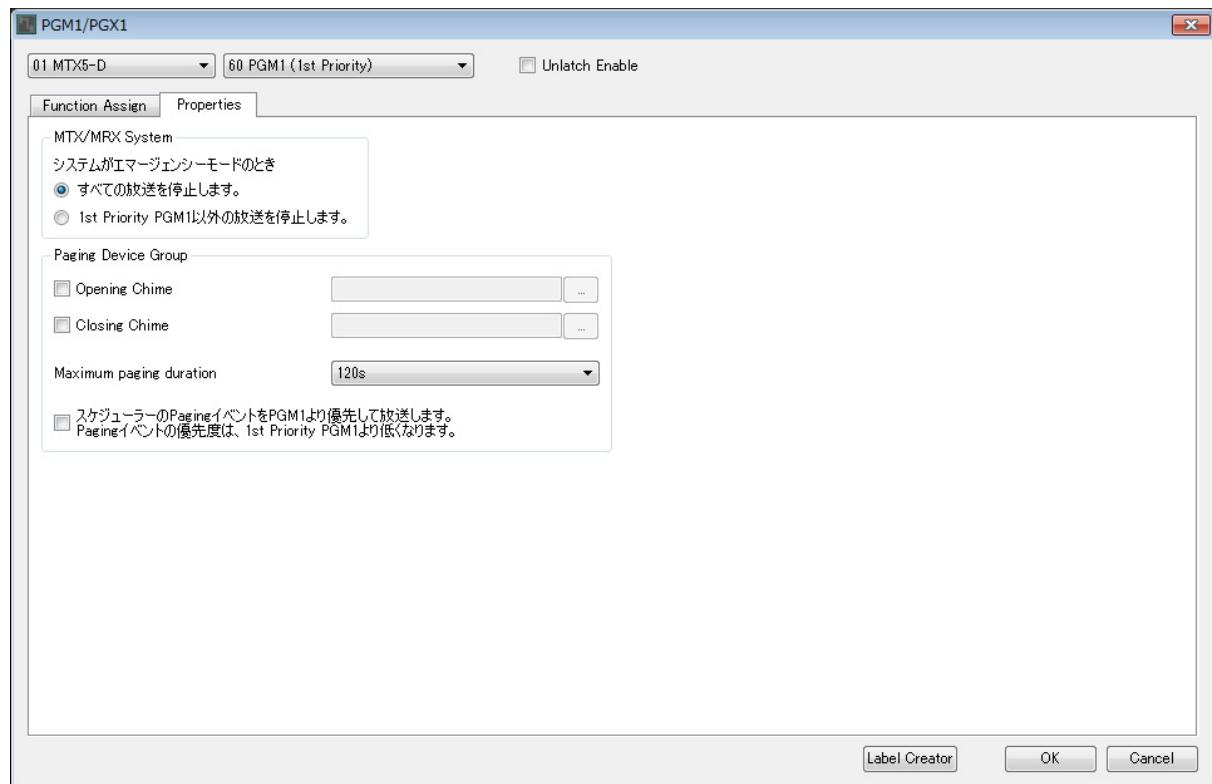
6. 印刷するラベルをデザインする。

各種設定については「MTX-MRX Editorユーザーガイド」の「PGM1 Label Creator」アプリケーションを参照してください。



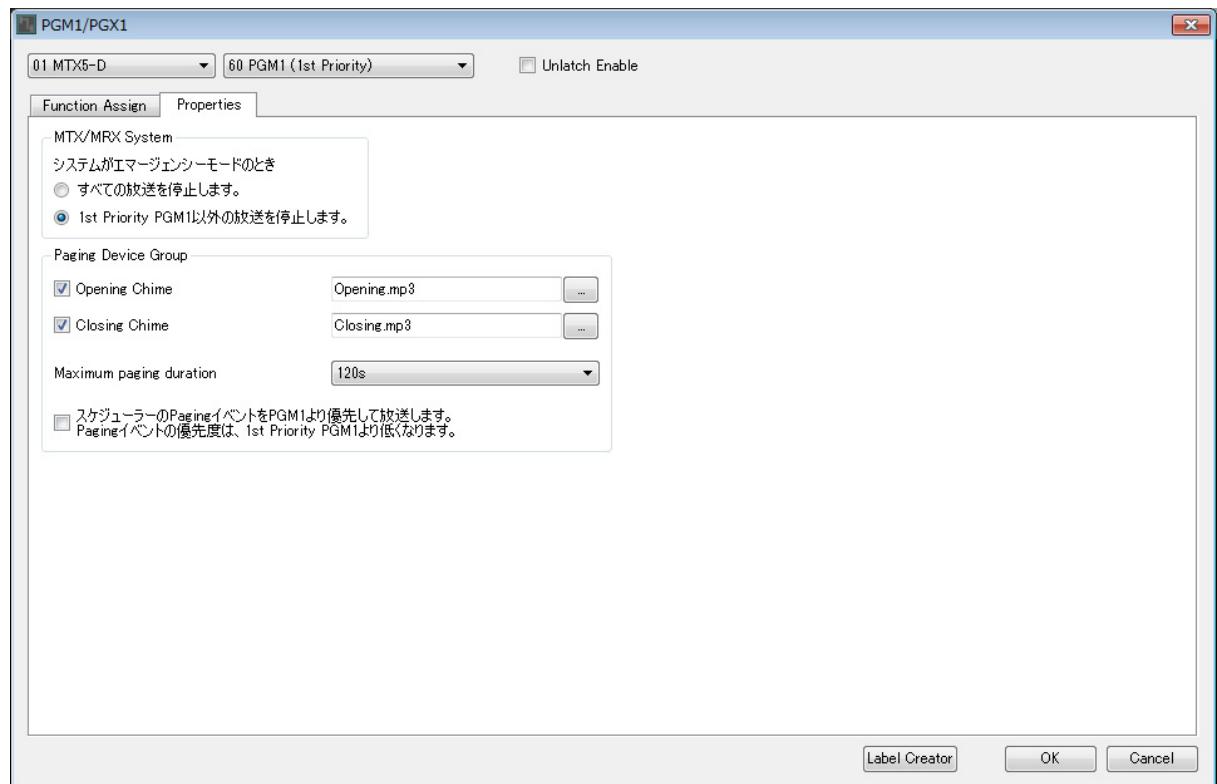
7. 印刷する場合は[Print]ボタンをクリックして印刷、ファイルとして保存する場合は[Export]ボタンをクリックして保存してから[OK]ボタンをクリックする。
8. [Properties]タブをクリックする。

PGM1の動作について設定する画面に切り替わります。



9. [1st Priority PGM1以外の放送を停止します。]ラジオボタンをオンにする。

10. [Opening Chime]/[Closing Chime] チェックボックスにチェックを入れて、チャイムの音声ファイルを選択する。



11. [OK] ボタンをクリックして、ダイアログを閉じる。

■ プリセットの保存

ここまで設定したデータをプリセットとして保存します。

プリセットの保存や呼び出しは、MTX-MRX Editorの上部にあるカメラのアイコンをクリックします。

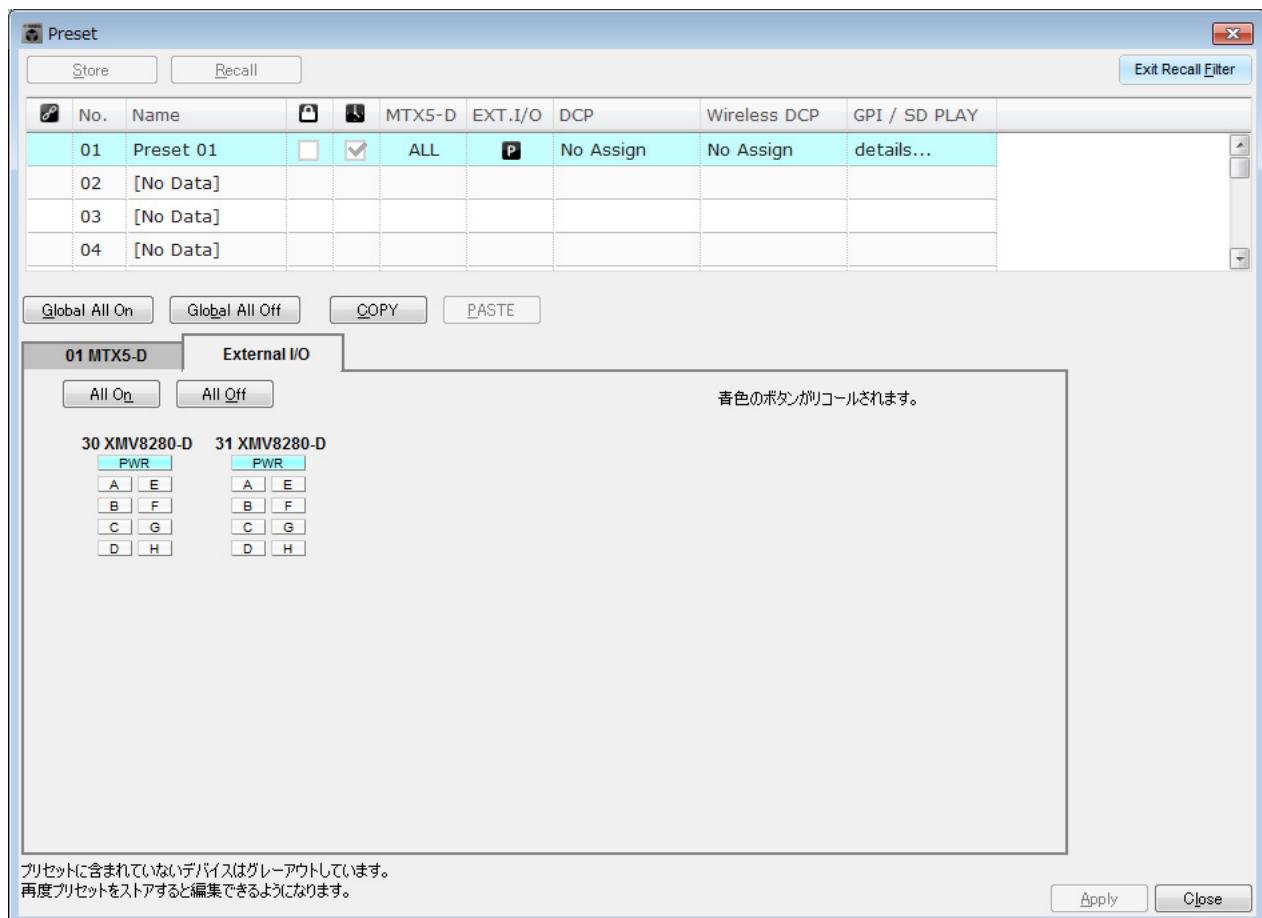


カメラのアイコンをクリックすると、「Preset」ダイアログが表示されます。プリセットは50個まで設定できます。保存するプリセットの番号をクリックして、行を選択したあと、[Store]ボタンを押して、プリセットの名称を決めたら[OK]ボタンをクリックしてください。

NOTE

プリセットを保存しないと、アラート番号61番が発生します。

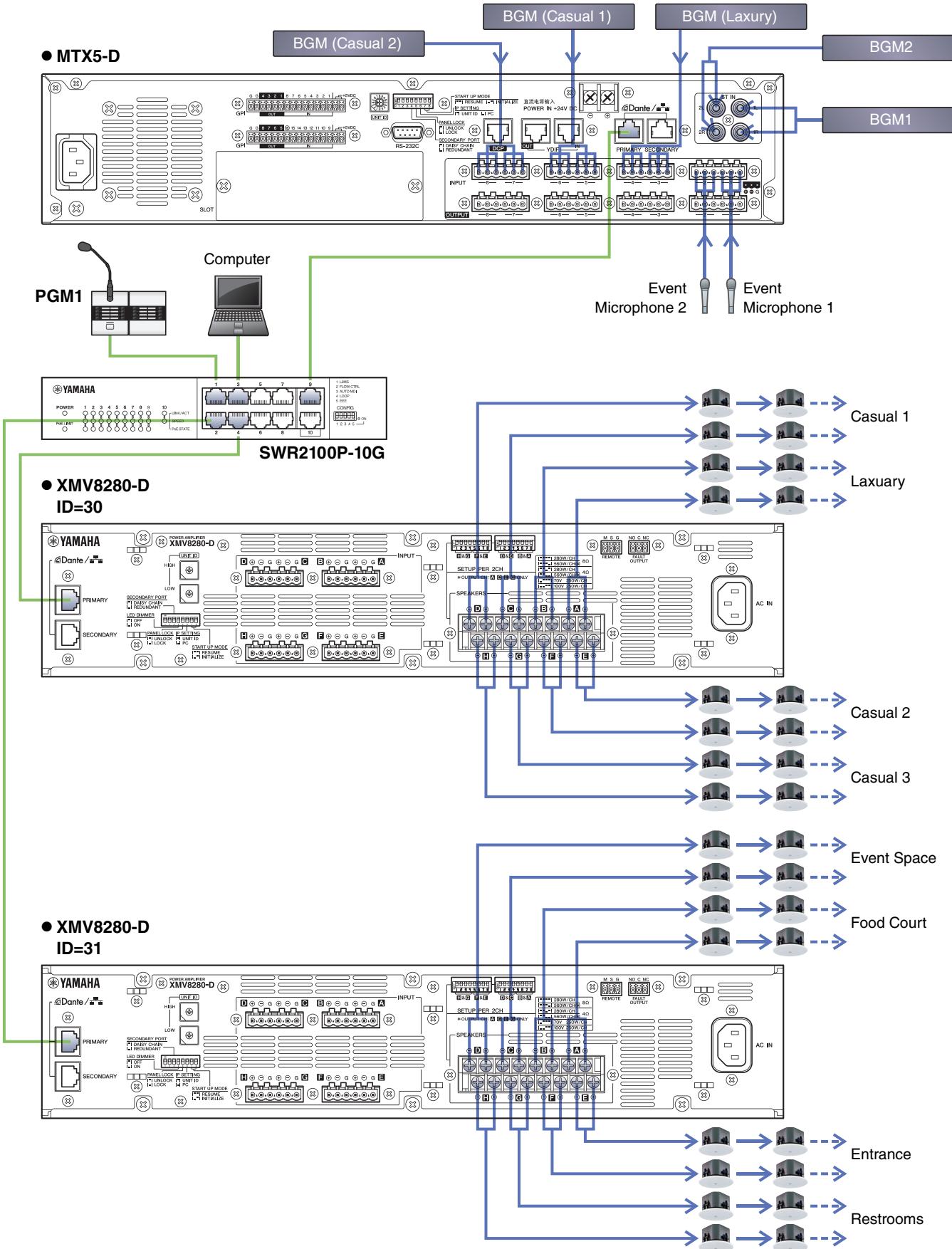
必要に応じてリコールフィルターを設定してください。この例ではXMVの出力チャンネルをリコールしないようにしています。



オフライン状態での設定は以上です。もう一度、設定を保存してください。

機器を接続する

MTXなどの各種機材をラックなどにマウントしたあと、MTXと各機器を以下のように接続します。また、SDメモリーカードに音源をコピーした場合は、この段階でMTXに挿入してください。



PoE対応ギガネットワークスイッチの電源を入れる

PGM1が起動します。

アンプやパワードスピーカー以外の機器の電源を入れる

アンプやパワードスピーカー以外の機器の電源を入れます。

アンプやパワードスピーカー以外の機器の電源を切る場合はアンプやパワードスピーカーの電源を先に切ってください。

アンプやパワードスピーカーの電源を入れる

アンプやパワードスピーカーの電源を入れます。

不要な音が出力されないように、アンプやパワードスピーカー本体すべてのチャンネルのアッテネーター値を最低にして起動することをおすすめいたします。

コンピューターのTCP/IPアドレスを設定する

MTXとコンピューターで通信をするために、コンピューターのTCP/IPを以下のように設定します。

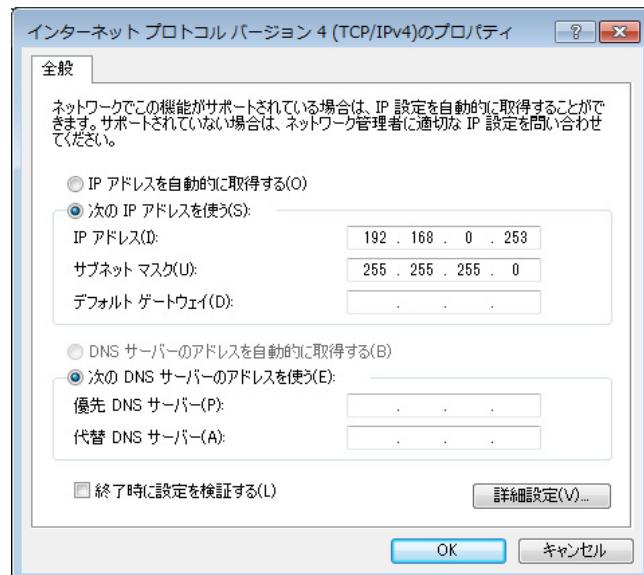
- 1. MTX-MRX Editorの[System]メニュー→[Network Setup]を選択する。**
「Network Setup」ダイアログが表示されます。
- 2. [Open Network Connection]をクリックする。**
「ネットワークの接続」が表示されます。
- 3. MTXを接続するアダプターを右クリックして、[プロパティ]を選択する。**
「ローカルエリア接続のプロパティ」ダイアログが表示されます。
- 4. [インターネットプロトコルバージョン4 (TCP/IPv4)]を選択して、[プロパティ]をクリックする。**
「インターネットプロトコルバージョン4 (TCP/IPv4)のプロパティ」ダイアログが表示されます。
- 5. [次のIPアドレスを使う(S)]をクリックする。**

6. [IP アドレス]に「192.168.0.253」を入力し、[サブネットマスク]に「255.255.255.0」を入力する。

NOTE

各機器のIPアドレスは以下のように設定されています。

MTX5-D : 192.168.0.1
XMV8280-D : 192.168.0.48
PGM1: 192.168.0.96



7. [OK]をクリックする。

NOTE

設定をするとWindowsファイアウォールでMTX-MRX Editorがブロックされる場合があります。[プライベート ネットワーク]にチェックを入れて、[アクセスを許可する]をクリックしてください。

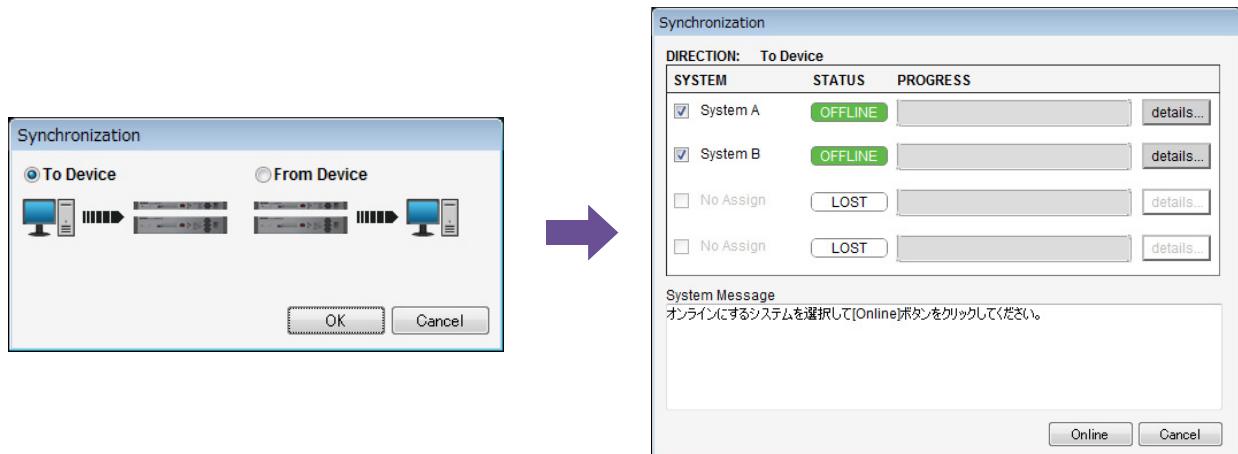
MTX-MRX Editorをオンラインにする

MTX-MRX Editorの右上にある[Online]ボタンをクリックしてください。正常にオンラインになると、左側のインジケーター1が青く点灯します。



「Synchronization」ダイアログが表示されたら、「To Device」にチェックを入れて、[OK]ボタンをクリックしてください。ダイアログの表示が切り替わったら、オンラインにするシステムにチェックを入れて、[Online]ボタンをクリックしてください。

MTX-MRX Editorで設定したプロジェクトがMTXに送信されます。



XMVの設定をする

必要に応じて、XMVのフロントパネルからハイパスフィルターなどの設定を行なってください。XMVでできる設定についてはXMVの取扱説明書をご参照ください。

設定の反映結果を確かめる

主なチェック項目は以下です。各パラメーターの設定については「MTX-MRX Editorユーザーガイド」をご参照ください。

1. 「ROUTER」画面のオシレーターを使って出力レベルを調整する。

アンプのアッテネーター値を適切なレベルに調整してください。

XMVのアッテネーター値は「MAIN」画面の出力チャンネルにあるポート/外部機器のパラメーター呼び出しボタンで呼び出されるポップアップで調整できます。

2. マイクからのゲインを設定する。

「MAIN」画面の入力チャンネルにあるポート/外部機器のパラメーター呼び出しボタンで呼び出したダイアログでゲインを設定できます。入力メーターを参照して、最適な値に設定してください。

3. 入力レベル/出力レベルを設定する。

「MAIN」画面の入出力のフェーダーを使って、レベルを設定してください。必要に応じてスピーカーの破損を防ぐために「CHANNEL EDIT」画面でOUTPUTのリミッターをかけてください。

アンプのアッテネーター値をS/N比が最適になるようにしてください。

また、必要に応じてFBSの設定も行なってください。

4. プリセットをストアする。

すべての設定が終わったら、プロジェクトを保存して、MTX-MRX Editorをオフラインにしてください。

以上で、例5での設定は完了です。

Q&A

Q: YDIFの接続はリング接続になっていれば順番は関係ない?

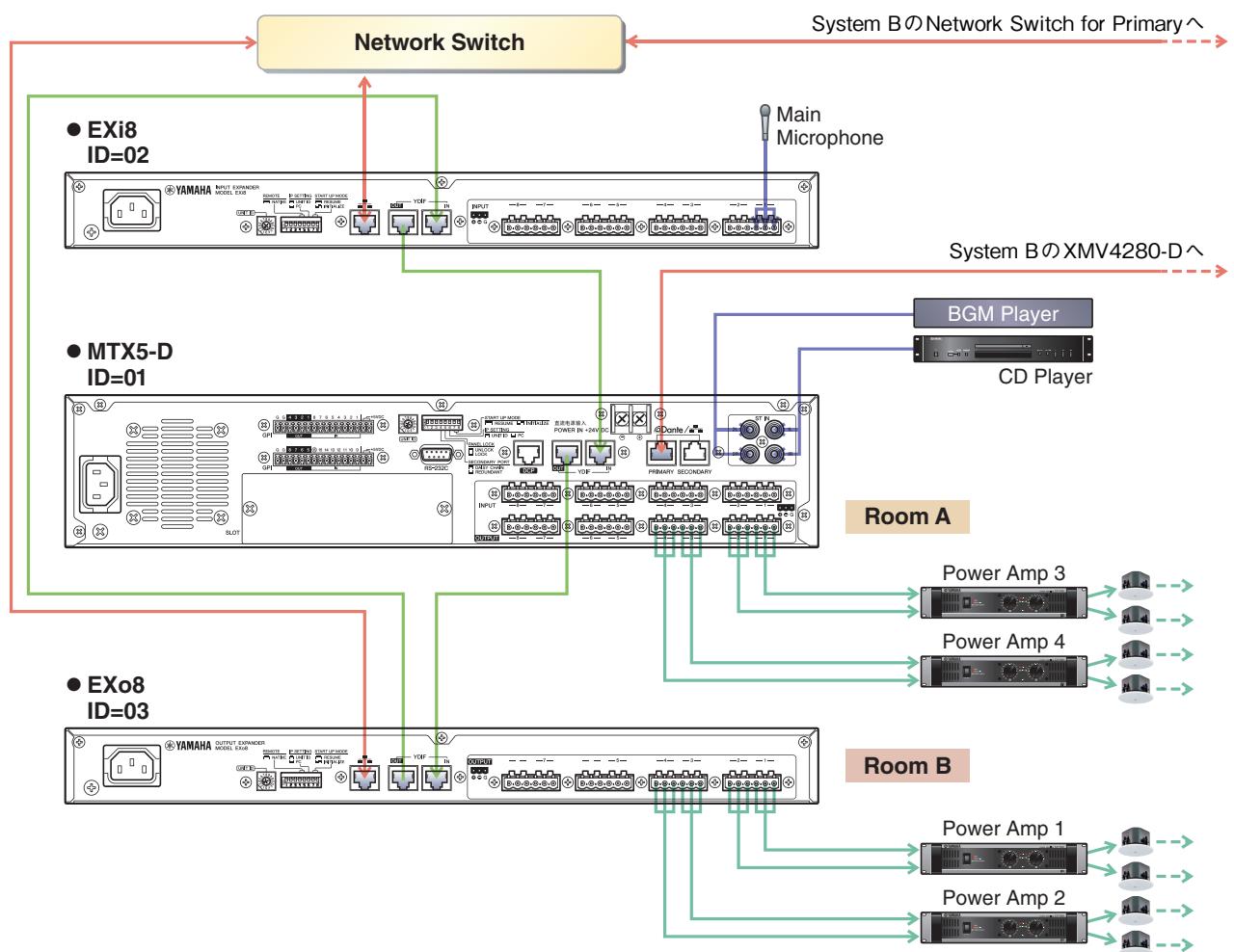
A: 順番は大きく関係します。順番を無視するとYDIFの経路が正しく設定できなくなります。[File]メニュー→[Print Configuration Diagram]で表示される「Configuration Diagram」で表示されているように結線をしてください。

Q: 例4のDanteネットワークの接続をデイジーチェーンにした場合はどのように結線したらよいか?

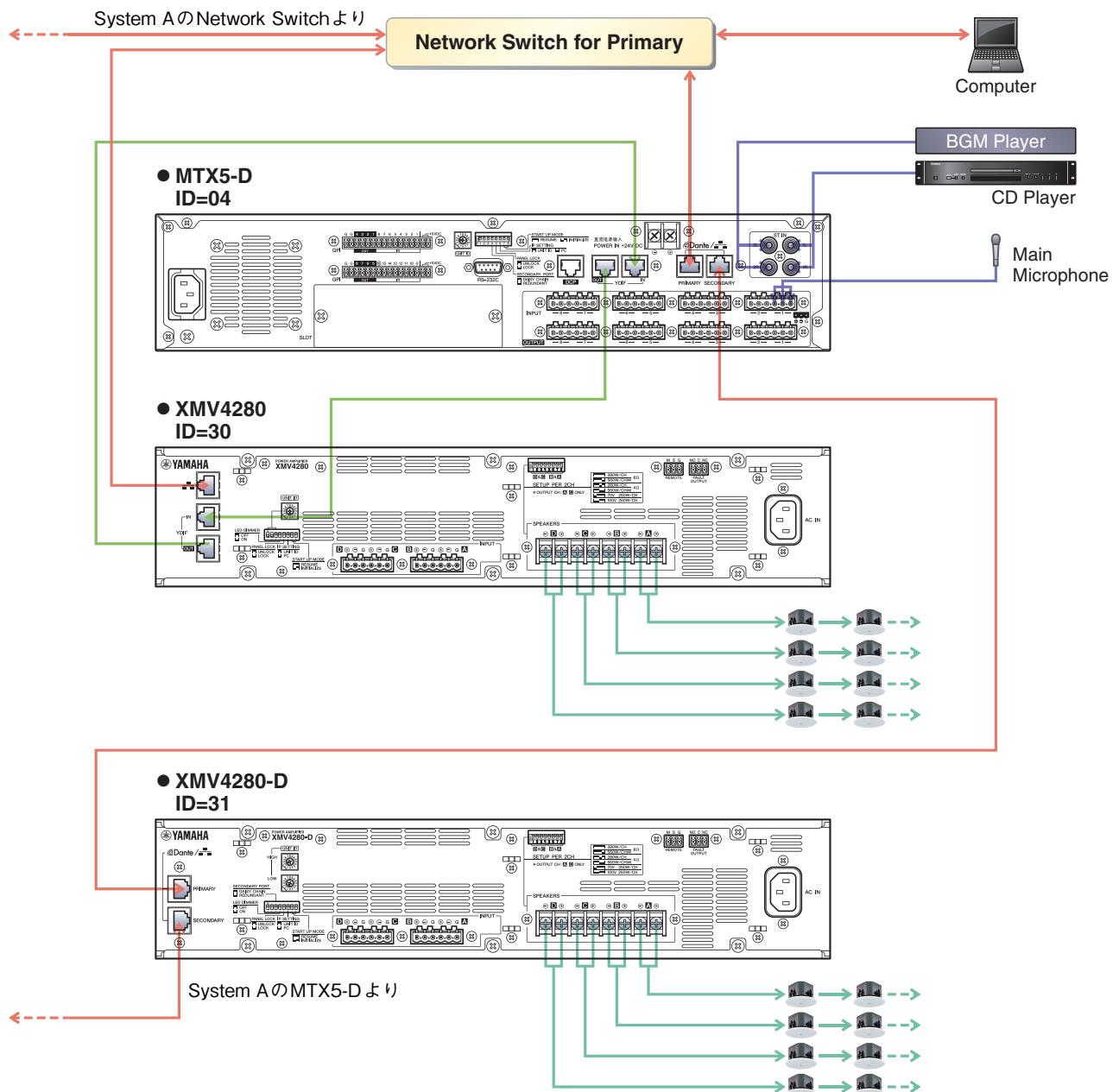
A: 以下のように結線してください。

System Aのネットワークスイッチを経由して、System BのネットワークスイッチからSystem BのXMV4280-Dにつなげることはしないでください。System BのなかでDanteネットワークがループして通信ができなくなります。

●System A



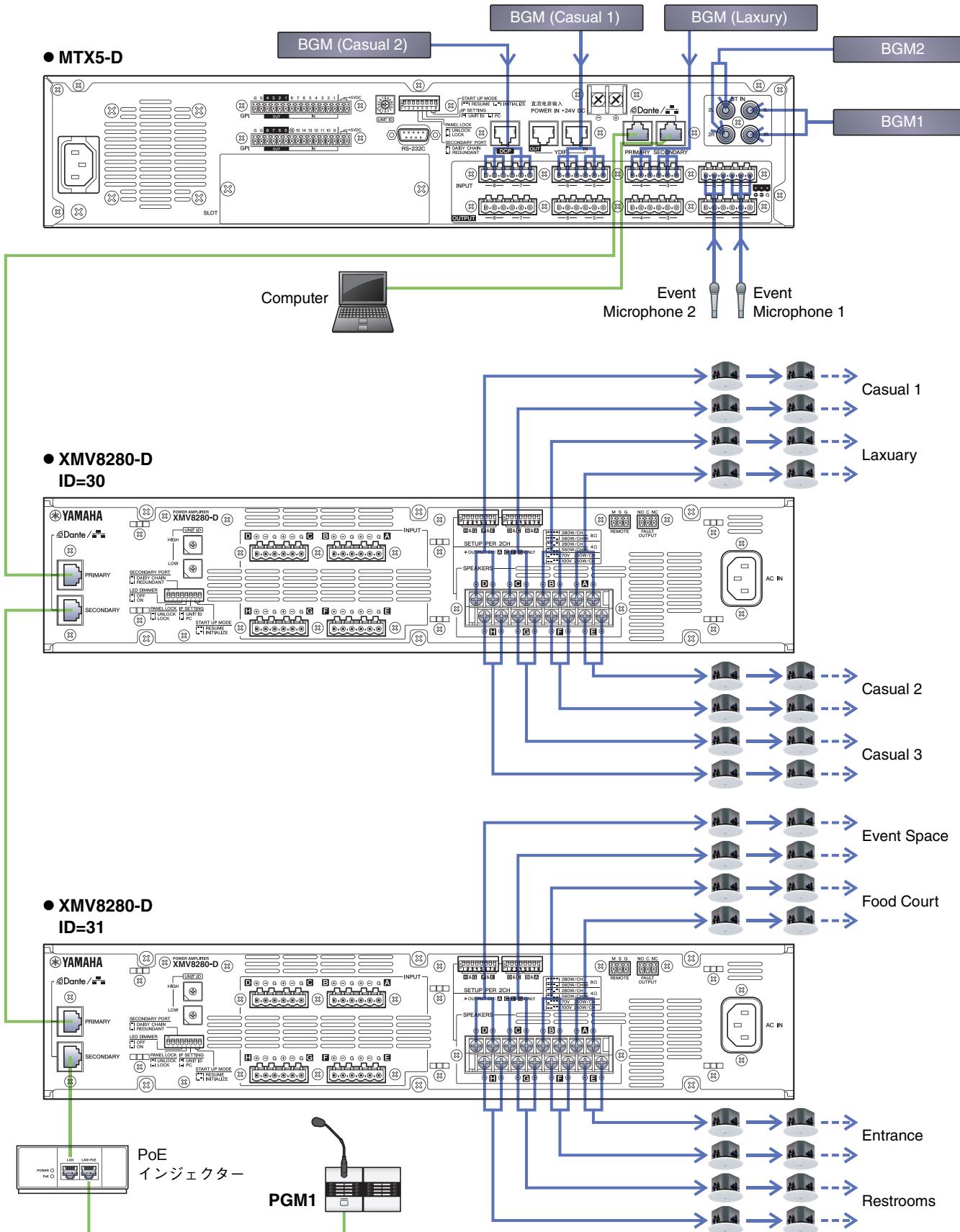
●System B



Q: 例5のDanteネットワークの接続をデジゲーチェーンにした場合はどのように結線したらよいか?

A: 以下のように結線してください。

この例ではPoE対応ネットワークスイッチをPoEインジェクターにしています。PoEインジェクターの給電ポートをPGM1に接続してください。



ソフトウェアのアンインストール (アプリケーションの削除)

アンインストールは「設定」から実行します。

[スタート]を右クリック→[設定]→[アプリ]で、削除したい項目を選択し、[アンインストール]をクリックします。

ダイアログが表示されますので、画面の指示に従って削除を実行してください。

「ユーザー アカウント制御」画面が表示された場合は、[続行]または[はい]をクリックしてください。