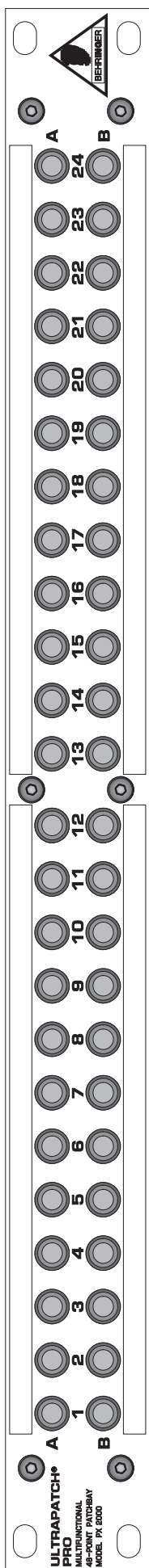


ULTRAPATCH® PRO PX2000



概要

バージョン 1.2 2001 年 5 月

日本語版



www.behringer.com



ULTRAPATCH PRO PX2000

ようこそ！

ULTRAPATCH PRO PX2000 をお買い上げいただきまことにありがとうございます。

パッチベイはスタジオ内のコンポーネントからのオーディオ信号を中央に一括して集め再び他の機器へ送り出すために使用されます。これによって配線のごたごたが解消されると同時にコンポーネントの接続状況が一目で見渡せるようになります。このように便利なパッチベイはスタジオの効果的な利用を助け、スタジオ全体の配線におけるパッチベイの利用はプロフェッショナルな作業環境に不可欠の存在です。もちろんパッチベイの部分的な導入も小型スタジオの利用においては重要な意味をもつことでしょう。

1. パッチベイの基本的な使用方法

ほとんどの市販パッチベイは 19 インチ / 1U ラックパネル上にフォンジャックを 24 個ずつ 2 列に並べたものです。後部にはフロントパネルと同数のフォンジャックまたは信号ケーブル接続用のコンタクトを装備しています。これらのジャックは 4 個ずつモジュールにまとめられ、パッチベイの構成はジャンパーの差込みや各モジュールの入れ替えによって変化させることができます。

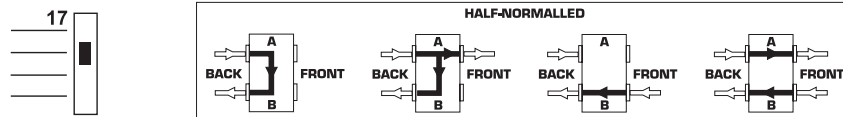
ULTRAPATCH PRO PX2000 はフォンジャックのみで構成される扱いの簡単な 24 モジュール型パッチフィールドを持ち、このパッチフィールドは上部のスイッチ (例：モジュール 17) の切替えによって 4 種類の異なるモードで操作することができます。

1.1 パラレル



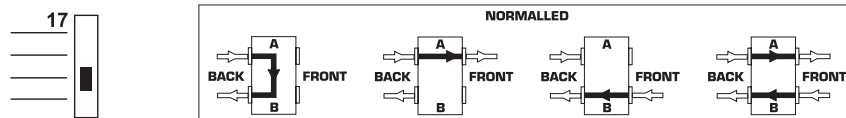
このモードでは各モジュールの全てのコネクタが接続されています。この一見無意味に見える機能はオーディオ信号 (例：Aux Send) を複数の機器 (エフェクターなど) に分配する役割を果たします。

1.2 ハーフノーマル



このモードでは後部に位置する 2 つのフォンジャックが相互に接続されています。フォンプラグがフロント上部のジャックに差し込まれた場合には上下の接続は中断されず、フロント下部のジャックが使用されたときに初めて後部の上下のジャック間の接続が切り離され、上部の各ジャックと下部の各ジャックがそれぞれ接続されます。このセッティングは主にインサートパスとして利用され、「インプットブレーキ」(input break) と呼ばれています。このようにパッチベイ上に設定されたインサートパスはミキサーチャンネルの信号の流れを中断せずに取り出すのに便利です。

1.3 ノーマル



このモードでは後部に位置する 2 つのフォンジャックが相互に接続されています。フォンプラグがフロント上部のジャックに差し込まれた場合には上下の接続は中断されず、フロント下部のジャックが使用されたときに初めて後部の上下のジャック間の接続が切り離され、上部の各ジャックと下部の各ジャックがそれぞれ接続されます。このセッティングは主にインサートパスとして利用され、「インプットブレーキ」(input break) と呼ばれています。このようにパッチベイ上に設定されたインサートパスはミキサーチャンネルの信号の流れを中断せずに取り出すのに便利です。

1.4 オープン



このモードは音源モジュールや CD プレーヤーのような入力端子を持たない機器の接続に使用され、場所を節約しながら左右の出力を 1 つのモジュールにまとめたり、2 つの機器の信号を上下に並べたりできます。エフェクターや 2 トラック機器の入出力はこの接続方法を利用して上下に並べることが可能です。

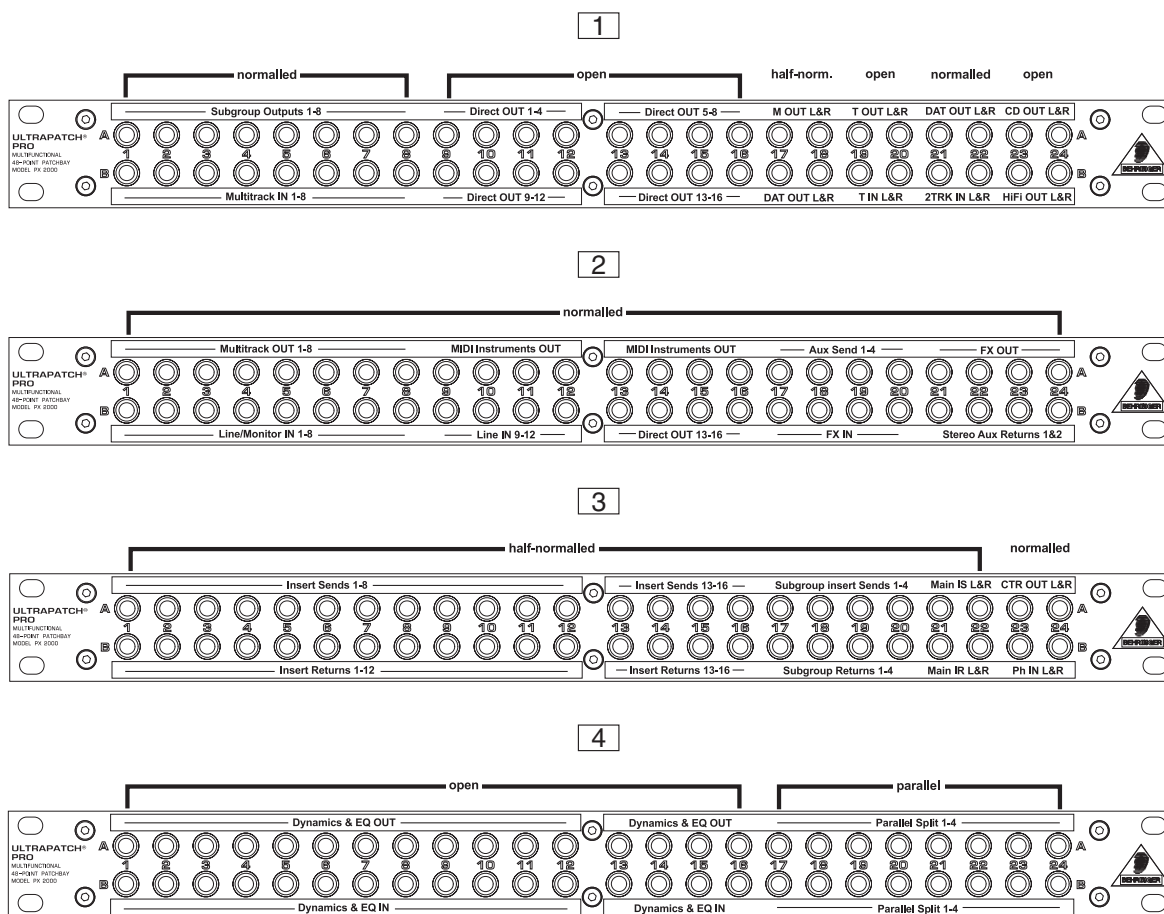
パッチベイによる接続では基本的に、入力信号を後部下側に、出力信号を後部上側ジャックに接続します。さらに、デジタル信号の伝達に用いられる方形信号はアナログ信号に強く干渉する性質を持つため、デジタル信号はパッチウェ

イを通さないで下さい。また、通常のパッチベイはデジタル信号伝達経路のインピーダンスを変化させノイズを引き起こす恐れがあります。デジタル信号の接続用にははで BEHRINGER 社のデジタル信号専用パッチウェイ、ULTRAMATCH SRC2496 をご利用下さい。

マイク入力はラインレベル (+4 dBu または -10 dBV) に比較して非常に低い作動レベルを持っているため、マイク信号はパッチベイを通して接続しないでください。また、+48 V (ファントム電源) をパッチフィールド上に接続することも避けましょう。マイクはミキサーへ直接接続するか、高品質のバランス型マルチコアケーブル (2 芯シールドタイプ) と特別な XLR タイプ・ウォールボックスを通してミキサーに接続します。

2. パッチベイ使用の例

ここでパッチフィールドの最も効果的な使用法の一例を示します。例として、ミキサー (インサートコネクタ付き Mic/Line 入力 16、ダイレクトアウト 8、サブグループ 8 とそのインサート 4、Aux バス 4 とステレオリターン 2、インサートジャック付きステレオマスター出力) と 8 トラックレコーダー (デジタルまたはアナログ)、信号処理装置 (FX、Dynamics & EQs)、CD プレーヤー 1 台、テープデッキ 1 台、HiFi 装置 1 台とヘッドフォンプリアンプ 1 台を接続します。



パッチベイ 1 の最初の 8 個のモジュールではサブグループ出力とマルチトラックレコーダーの各入力に接続されています。簡単な差し替えによって、あるサブグループの信号を他のトラックに録音することも可能です。見易さと場所の節約のため、9 から 16 までのモジュールの上下にはダイレクトアウトを接続、マスター出力はモジュール 17 と 18 (ハーフノーマル設定) に接続され、DAT レコーダーとテープデッキへの同時録音を簡単におこなうことができます。テープデッキ用に使用されている、モジュール 19 と 20 はデッキの入出力を接続してしまわないよう、オープン設定にします。21 と 22 は DAT レコーダー出力 (ノーマル設定) をミキサーの 2-TRK IN に接続します。これによってミックス信号が正しく DAT テープに録音されているかをミキサー側からチェックすることが常に可能です。23 と 24 には音源としてしか利用しない CD プレーヤーと HiFi 装置をオープン設定で接続します。

パッチベイ 2 の最初の 16 個のモジュールはノーマル設定であり、このうち入力 1 から 8 には各モニター入力を接続することができます (ミキサーに独立のモニターセクションがあることが前提となります)。MIDI システムではサンプラー、エキスパンダー、キーボードなどの機器は普通、室内全体に分散配置されています。ケーブルの混乱を防ぐためこれらの機器をモジュール 9 から 16 までの間に接続し、ミキサーのライン入力に直接つなげることができます。



ULTRAPATCH PRO PX2000

エフェクトのフレキシブルな利用のために 17 から 20 (ノーマル) では FX 入力と Aux Send が 21 から 24 では 2 つのステレオ Aux リターンとエフェクト出力が接続されます。

パッチベイ [3] のモジュール 1 から 16 にはチャンネルインサートが接続されています。これらのモジュールはハーフノーマルに設定され、上部のジャックから信号を取り出す際にもミキサーチャンネルの信号の流れは保持されます。サブグループやマスター出力のインサートバスについても同様です。23 と 24 (ノーマル) ではヘッドフォンアンプとミキサーの Control Room Out が接続されます。もちろんヘッドフォン用にプリフェーダー Aux バスを使用することもできます。

パッチベイ [4] ではモジュール 1 から 16 にダイナミックプロセッサと周波数処理デバイスが接続されています。この場合、マルチゲートとコンプレッサの使用が非常にお奨めです。モジュール 17 から 24 は「パラレルスプリット」(Parallel Split) として使用されモジュールは 2 つずつパッチケーブルで接続 (後面) されます。これにより、フロントの信号を複数の機器に分配することができます。

パッチベイの配置は、通常の配線時にパッチケーブルが交差したり、パッチフィールドを横切ったりしないようにするのが基本です。上記の例では長い距離を横切ることなく、ダイナミックプロセッサとイコライザーをインプットに接続することができます。

3. 結線の際の問題

スタジオ内で多数の機器を接続するのはそれ自体一つの技術であり、作業には十分な注意が必要となります。第一に注意しなくてはならないのはグラウンドループの発生を避けることです (ケーブルのループは電磁放射を受信するアンテナのように働きます)。スタジオ内の配線は一本の木の場合と同様に、それぞれの枝が幹を通じてだけ、他の枝につながっているというのが理想です。

ラック後面の整理にはケーブルタイ、マルチコアケーブルなどを利用するのが便利です。

4. テクニカルデータ

寸法		コネクタ	6.3 mm フォンジャック、アンバランス
	幅	482.6 mm (19 インチ)	BEHRINGER 社は最高の品質水準を保つ努力を常に行っています。必要と思われる改良等は予告なしで行われますので、技術データおよび製品の写真が実物と多少相違する可能性があります。
	高さ	1 U	
	奥行き	93 mm	
重さ		約 1.8 kg	

この取り扱い説明書は著作権法上の保護下にあり、複製ないし復刻には、部分的なものを含め、また図面の複製は、変更したものを含め、BEHRINGER社の書面による許諾を必要とします。BEHRINGER, ULTRAMATCH および ULTRAPATCH は登録商標です。

©2001 BEHRINGER Spezielle Studiotechnik GmbH.