

1. Behringer へようこそ!

スタジオ内やステージ上では、何らかの音源をミキサーに直接接続しようとしてもそれ相応のコネクターが存在しないため、不都合な状況がしばしば発生します。キーボードを初めとする多くの楽器にはバランス型コネクターが装備されていないため、こういったミキサーへの接続のためにはDIボックスが必要となります。ギターでさえもインピーダンスが高すぎるという理由で、ミキサーへの直接接続は常行われません。

DIボックスを使えば、例えばギターとギターアンプ間のような高インピーダンス且つアンバランス型の信号を直接取り出すことが出来るため、この信号を直接ミキサーに送ることが可能となるのです。

DIボックスにはパッシブ型とアクティブ型の2つの形式があります。パッシブ型DIボックスは比較的低価格で購入できますが、そのパフォーマンスは接続されているインピーダンスに左右されるため、ミキサー側のインピーダンスが変化するとDIボックスの入力側のインピーダンスも変化してしまいます。アクティブ型DIボックスは、このようなインピーダンスの制限を受けません。DI20の入力側インピーダンスは非常に高い値を持つことから、DIボックスを 信号の伝達には何ら影響を及ぼさないだけでなく、出力側インピーダンスはバランス型で非常に低い値に設定されているため、信号がハムやノイズの干渉を受けにくくなっています。

お手持ちのスピーカーの損傷を避けるため、まず初めにDIボックスの接続を行ってから、該当チャンネルを開放してください。これはバッテリーとファントム電源の切替の際も同様です。

2. 操作部

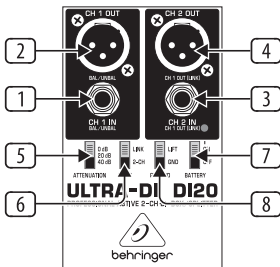


図 2.1: DI20 の操作部

- ① **CH. 1 IN** は、アンバランス型およびバランス型の信号をチャンネル1に接続する際に使用される入力端子です。
- ② **CH. 1 OUT** は、チャンネル1用のバランス型出力端子です。
- ③ **CH. 2 IN** は、アンバランス型およびバランス型の信号をチャンネル2に接続する際に使用される入力端子です。この端子は LINK モード (⑥ 参照) においては出力端子として機能し、信号をチャンネル1から直接送り出します。
- ④ **CH. 2 OUT** は、チャンネル2用のバランス型出力端子です。この端子も LINK モード (⑥ 参照) では信号をチャンネル1から直接送り出します。

- 5 **ATTENUATION** スイッチは、DI20 のオペレーティングレンジを大幅に増幅し、高インピーダンスのマイク及びギターの低信号レベルを、ギターアンプ (トランジスタ) のスピーカー端子レベルにまで押し上げます。20 から 40 dB のレベルリダクションが可能となります。
- ◆ **ATTENUATION** スイッチは、DI ボックスがクリップするのが確実な場合にのみ使用し、マイクプリアンプのご使用はお避け下さい。さらに S/N 比を適切な値に維持するため、これ以外の場合でのスイッチの使用は極力お避け下さい。
- 6 **MODE** スイッチは DI20 のオペレーティングモードの選択に使用します。2-CH. モードでは、2 つの独立した信号をそれぞれチャンネル 1 およびチャンネル 2 に接続することが出来ます。LINK モードではこの DI20 がスプリッターとして機能するため、チャンネル 1 に流された信号は出力 1 及び 2 で二つのバランス型信号に変化し、さらに CH. 1 OUT ではアンバランス型信号に変わります。このアンバランス型信号は、例えば外付けアンプなどに接続することが可能となります。
- ◆ チューブアンプを DI20 の入力端子に接続する際は、アンプ損傷を避けるため、CH. 1 OUT (LINK モード) にギタースピーカーなどの負荷抵抗器を接続してください。
- 7 **BATTERY** スイッチは、バッテリーモードの起動に使用します。DI20 がファントム電源に接続されている場合はこれを OFF にして下さい。スイッチが OFF の状態の際に短いノイズが発生することがありますが、これは異常ではありませんのでそのままお使いください。ただし、アンプが接続されている場合は、このバッテリースイッチを切り替えしないで下さい。バッテリーの使用の際は、市販の 6LR61 タイプ 9V バッテリーをご使用ください。

- 8 **GROUND** スイッチにより入力・出力間のグラウンド接続の切断切替を行います。これにより接続されている機器の接地状態により、ハムやグラウンドループを防ぐ役割をします。

◆ ファントム電源を使用する際には、ピン1をピン2およびピン3には絶対に接続しないで下さい。また、ピン1の絶縁は絶対にはがさないで下さい。

バッテリーコンパートメント

バッテリーコンパートメントは、コントロール部背に取り付けられています。

3. 接続について

3.1 ギター (ベース) 信号の変換

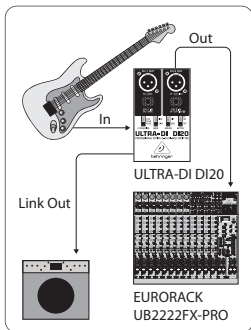


図 3.1: ギター ■ DIボックス ■ ギターアンプ/ミキサー

上図にはDIボックスの標準的な使用方法が示されています。アンプへの信号は、何の処理も受けずに受信され、ミキサーのマイク入力端子に転送されます (LINK モードの際)。大音量の低周波数信号を処理できるマイクが少ないことから、この接続方法は特にベースギターの接続に有利です。

3.2 キーボードや DJ ミキサーなどの信号の変換

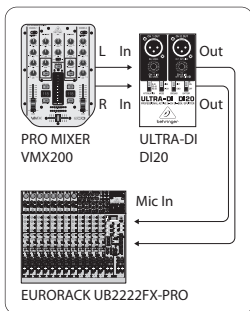


図 3.2: DJ ミキサー ■ DI ボックス ➡ ミキサー

この接続方法は、アンバランス型のラインレベル信号を持つ DJ ミキサーやその他のシグナルソースを使用する際に便利です。独立したモニター信号が必要とされる際は、ラインレベル信号を別アンプへ接続して下さい。

4. オーディオ接続

Behringer の ULTRA-DI DI20 は、サーボバランス型の標準入力端子と出力端子を備えています。回路設計には、大音量時でもトラブルのない操作を可能とするバランス型信号用の自動ハムサプレッションが搭載されているため、ハムの発生を効率的に抑えることが可能です。サーボ機能は自動的にアンバランス型のピン接続を検出し、レベルを内部で 6 dB まで変化させることで、入力端子と出力端子のレベルを同等にします。

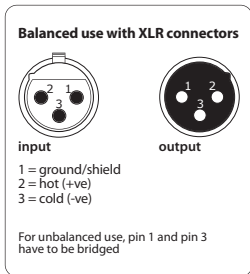


図 4.1: XLR コネクター

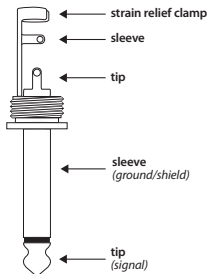
Unbalanced 1/4" TS connector

図 4.2: 6.3 mm TS コネクター

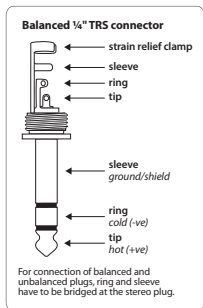


図 4.3: 6.3 mm TRS コネクター

5. 多言語ドキュメント

このユーザーズマニュアルの次のバージョンは、
<http://behringer.com> から無料でダウンロードできます：
 ドイツ語、フランス語、スペイン語、イタリア語、オランダ語、フィンランド語、スウェーデン語、デンマーク語、ポルトガル語、ギリシャ語。

6. テクニカルデータ

周波数応答	10 Hz～70 kHz (-3 dB)
ノイズ	100 dBu
ねじれ	< 0.014% (1 kHz, 0 dBu in)
入力抵抗	>250 kΩ
接続インピーダンス	>600 Ω
入力	¼" モノジャック
出力	XLR バランス
最大 入力レベル	+12 / +32 / +52 dBu
ファンタム電源	18 V DC～48 V DC
バッテリー電源	9 V 6LR91
寸法	約 6 x 5 x 2 ¾" 約 150 x 130 x 60 mm
重量	約 240g

Behringer は常に最高の専門的基準を維持するために努力しています。これらの努力の結果、事前の通知なしに既存の製品に変更が加えられる場合があります。そのため、仕様および外観は、記載または表示されているものと異なる場合があります。

JP 安全指示

1. これらの指示をお読みください。
2. これらの指示を守ってください。
3. すべての警告に注意してください。
4. すべての指示に従ってください。
5. この装置を水の近くで使用しないでください。
6. 乾いた布でのみ拭いてください。
7. 換気口をふさがないでください。製造元の指示に従ってインストールしてください。
8. ラジエーター、ヒートレジスター、ストーブ、または熱を発生するその他の装置 (アンプを含む) などの熱源の近くに設置しないでください。
9. 製造元が指定したアタッチメント/アクセサリのみを使用してください。



10. 製造元が指定した、または装置と一緒に販売されたカート、スタンド、三脚、ブラケット、またはテーブルでのみ使用してください。カートを使用する場合は、カートと装置の組み合わせを移動するときに、転倒による怪我を防ぐように注意してください。



11. この製品の正しい廃棄: この記号は、WEEE 指令 (2012/19/EU) および国内法に従って、この製品を家庭ごみと一緒に廃棄してはならないことを示しています。この製品

は、廃電気電子機器 (EEE) のリサイクルを許可された収集センターに持ち込む必要があります。この種の廃棄物の取り扱いを誤ると、一般に EEE に関連する潜在的に危険な物質が原因で、環境と人間の健康に悪影響を与える可能性があります。同時に、この製品の正しい廃棄にご協力いただくことで、天然資源の効率的な利用に貢献します。廃棄物をリサイクルする場所の詳細については、最寄りの市役所または家庭ごみ収集サービスにお問い合わせください。

12. 本棚などの狭い場所には設置しないでください。

13. 火のともったろうそくなどの裸火源を装置の上に置かないでください。

法的放棄

ここに含まれる記述、写真、意見の全体または一部に依拠して、いかなる人が損害を生じさせた場合にも、Music Tribe は一切の賠償責任を負いません。技術仕様、外観およびその他の情報は予告なく変更になる場合があります。商標はすべて、それぞれの所有者に帰属します。Midas、Klark Teknik、Lab Gruppen、Lake、Tannoy、Turbosound、TC Electronic、TC Helicon、Behringer、Bugera、Aston Microphones および Coolaudio は Music Tribe Global Brands Ltd. の商標または登録商標です。© Music Tribe Global Brands Ltd. 2023 無断転用禁止。

限定保証

適用される保証条件と Music Tribe の限定保証に関する概要については、オンライン上 community.musictribe.com/pages/support#warranty にて詳細をご確認ください。

We Hear You