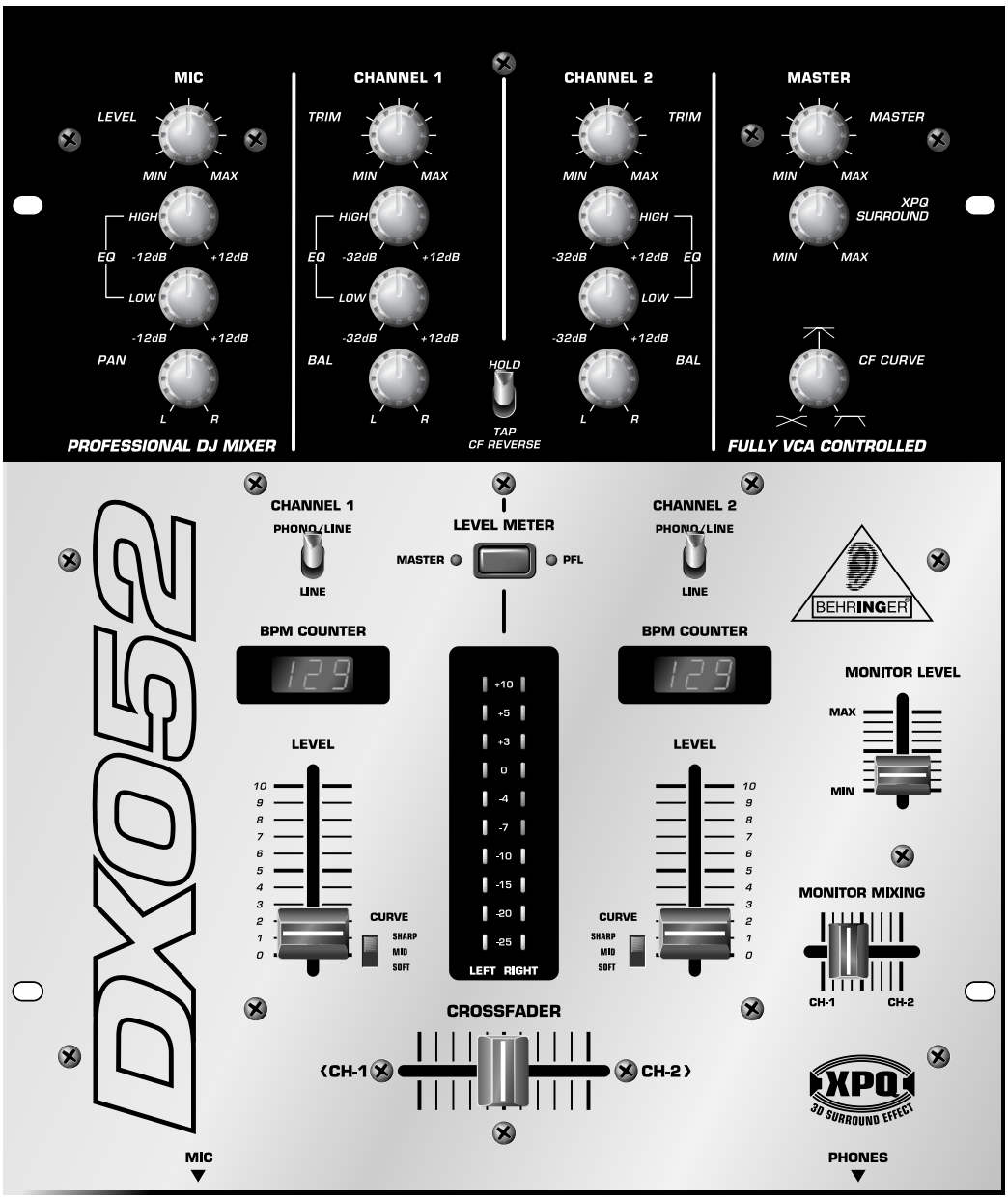
DX052

PRO MIXER

日本語

取扱説明書

バージョン 1.0　2003年2月



www.behringer.com

BEHRINGER
JUST LISTEN.

安全にお使いいただくために

注意： 感電の恐れがありますので、カバーやその他の部品を取り外したり、開けたりしないでください。製品内部には手を触れず、故障の際は当社指定のサービス技術者にお問い合わせください。

警告： 本機を水のかかる場所や湿気の多いところに置かないでください。火事や感電の原因となります。

このマークが表示されている箇所には、内部に高圧電流が通じています。手を触れると感電の恐れがあります。

取り扱いとお手入れの方法についての重要な説明が付属の取扱説明書に記載されています。ご使用の前に良くお読みください。

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 は登録商標です。
© 2003 BEHRINGER Spezielle Studiotechnik GmbH。

安全にお使いいただくためのより詳細な注意事項

取扱説明書を通してご覧ください。

取扱説明書を大切に保管してください。

警告に従ってください。

指示に従ってください。

本機を水の近くで使用しないでください。

お手入れの際は常に乾燥した布巾を使ってください。

本機は、取扱説明書の指示に従い、適切な換気を妨げない場所に設置してください。

本機は、電気ヒーターや温風機器、ストーブ、調理台やアンプといった熱源から離して設置してください。

ニ極式プラグおよびアースタイプ (三芯) プラグの安全ピンは取り外さないでください。ニ極式プラグにはピンが二本ついており、そのうち一本はもう一方よりも幅が広くなっています。アースタイプの三芯プラグにはニ本のピンに加えてアース用のピンが一本ついています。これらの幅の広いピン、およびアースピンは、安全のためのものです。備え付けのプラグが、お使いのコンセントの形状と異なる場合は、電器技師に相談してコンセントの交換をして下さい。

電源コードを踏みつけたり、挟んだりしないようご注意ください。電源コードやプラグ、コンセント及び製品との接続には十分にご注意ください。

付属品は本機製造元が指定したもののみをお使いください。

カート、スタンド、三脚、ブラケット、テーブルなどは、本機製造元が指定したもの、もしくは本機の付属品となるもののみをお使いください。カートを使用しての運搬の際は、器具の落下による怪我に十分ご注意ください。

雷雨の場合、もしくは長期間ご使用にならない場合は、電源プラグをコンセントから抜いてください。

電源コードまたはプラグが損傷した場合、本気内部に異物や水が入った場合、雨や水分で濡れた場合、本機が正しく作動しない場合、もしくは本機を落下させてしまった場合は、当社指定のサービス技術者に修理をご依頼ください。

1. 概要

BEHRINGER PRO MIXER DX052 は、最先端を行くあなたにぴったりの画期的な DJ ミキサーです。 ビートカウンターや XPQ 機能などの多彩な機能により、まったく新しく、そして創造的なセッションが可能になります。プロフェッショナルに使用できるミキサー DX052 は、操作も非常に簡単で、あなたの創造力をサポートします。

時間はあっという間に過ぎます。急がないと、すぐに取り残されてしまいます。そうならないために、私たちは最新の機能と技術を備えた DJ ミキサーを開発しました。このミキサーは、ダンスクラブ用の装置や DJ 装置における使用に適しており、最大限の楽しさを実現します。

取扱説明書を好んで読む人はいません。誰でもすぐに装置を使ってみたいと思うことでしょう。それでも、まず、本書を読んでみてください。そうすると、 DX052 のすべての機能を理解できるだけでなく、それらをうまく使いこなせるようになります。

☞ 本書ではまず、本製品のすべての機能を知ることができるように、本書で使用されている特別な用語の説明をおこないます。本書を注意深く読み終わった後は、本書を保管して、また後から繰り返し読み返すことができるようにしてください。

1.1 ご使用の前に

1.1.1 本製品の発送について

DX052 は安全な輸送のために工場出荷時に充分な注意を払って梱包されていますが、万が一、包装材に損傷が見うけられる場合には装置外部の損傷についても確認をおこなってください。

☞ 装置が万一故障した場合には、保証請求権が無効となるおそれがありますので当社へ直接返送せず、必ず販売店および運送会社へご連絡下さい。

1.1.2 本製品をお使いになる際の注意点

充分な換気の確保にご注意ください。また、装置のオーバーヒートを避けるため、熱を放散する他の装置とは十分に間隔を空けて設置してください。

☞ 装置の電源接続をおこなう前に、装置が供給電圧に正しく設定されているか、もう一度お確かめください。

電源アダプタージャックのヒューズホルダーには 3 つの三角形マークが記されています。このうち 2つの三角形は向かい合った位置に記されており、この機器はこの各マークの横に記された電圧にセットされています。ヒューズホルダーを180度回転させると、この設定を変更することができます。注意： この項目は特定の供給電圧用（例： **120 V**）に設定されている輸出用モデルには当てはまりません。

☞ この装置を他の電源供給で設定する際には、別のヒューズを用いなければなりません。正しい数値については、「テクニカルデータ」章をご覧ください。

☞ 欠陥のあるヒューズは、必ず正しいヒューズと取り替えてください。ヒューズの正しい数値は、「テクニカルデータ」章をご覧ください。

電源への接続には標準型 IEC コネクター付きケーブルを使用します。このアダプターは必要安全基準を満たしています。

☞ 必ず全装置にアース処理をおこなうようご注意ください。装置および電源線のアースを除去したり無効力状態にすることは大変危険ですので、絶対におこなわないでください。

1.1.3 保証

保証請求権を有効とするため、購入後 14 日以内に保証書を完全に記入して弊社宛てにご返送ください。製品の上部にはシリアルナンバーが記入されています。また、弊社のウェブサイト上で手軽なオンライン登録をおこなうことも可能です (www.behringer.com)。

1.2 取扱説明書について

本書は、ユーザーの皆さんが操作部全体の機能について理解できるように、そしてそれと同時に、その詳しい使用方法も分かるように構成されています。また、各機能の関連性がすぐに分かるように、本書での説明は機能ごとにまとめられています。特定のテーマに関するさらに詳しい説明が必要な場合には 私たちのウェブサイト (www.behringer.com) をご覧ください。

ご注意！

☞ 音量が大きいと、聴覚を害したりヘッドフォンを損傷したりする可能性があります。装置の電源を入れる前には、マスターセクションの **MASTER** フェーダーを下げておいてください。常に適切な音量でお使いください。

2. 操作部

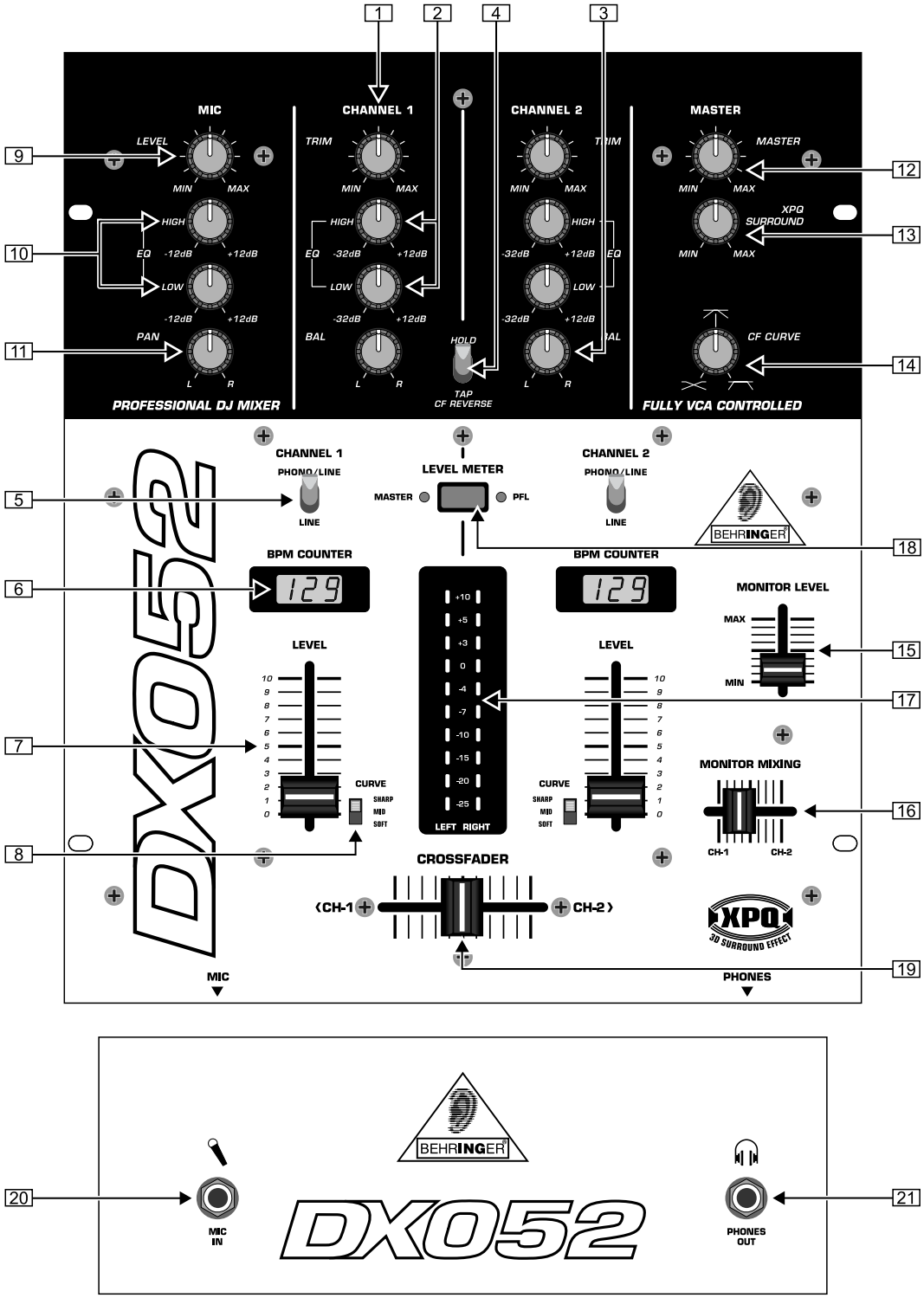


図 2.1: PRO MIXER DX052 の操作部

2.1 ステレオチャンネル 1 と 2

1 CHANNEL セクションの *TRIM* コントローラーは、入力信号の調節 をおこなうのに使用します。

2 両方の入力チャンネルには、それぞれ Kill 機能付きの２バンドイコライザー (*HIGH* と *LOW*) があります。それにより、信号は、ブーストする (+12 dB) のに対し、大幅にカットする (-32 dB) ことができます。例えば、この機能は、音楽トラックから特定の周波数領域をフェードアウトする際などに便利です。

☞ 全体レベルは **EQ** の設定によっても変わりますので、**TRIM** コントローラーを使ってレベル調節をする前には、イコライザーを設定しておいてください。

3 入力チャンネルには、ステレオイメージを得る *BAL*(ANCE) コントローラーがあります。

4 *CF REVERSE* スイッチを使うと、CROSSFADER (19 参照) の方向を逆にすることができます。つまり、チャンネル 1 と 2 がすばやく交換されます。このエフェクトは、このスイッチを下に押し (*TAP*)、放した後再び元通りになる、つまり中

央位置に戻ると実行されます。スイッチは上で止まりますので (*HOLD*)、スイッチを固定しておく必要はありません。

5 *PHONO-LINE/LINE* スイッチで、入力信号を指定します。「Phono」 は、レコードプレイヤーを接続する際に選択してください。一方、「Line」 は、その他の信号ソース (例えば CD や MD プレイヤー) を用いる場合に選択します。その際、フォノ入力の入力感度をラインレベルに切り替えることができ、フレキシブルにフォノ接続をおこなえます (23 参照)。

☞ ラインレベルの機器を高感度のフォノ入力端子に接続しないでください。フォノピックアップの出力レベルがミリボルト単位であるのに対し、**C D** プレイヤーやテープデッキのレベルはボルト単位です。すなわち、ライン信号のレベルは、フォノ入力の場合よりも最大で **100** 倍も高いのです。

6 PRO MIXER DX052 の *BPM COUNTER* は、2 つのトラック間を滑らかに移行するための非常に役に立つ機能で、これにより、あなたのセッションが大成功を収めること間違いなしです。この機能は、送り出すトラックの異なるテンポを BPM (Beats Per Minute) 単位で伝えます。左のディスプレイにはチャンネル 1、右のディスプレイにはチャンネル 2 のテンポが表示されます。

☞ 送り出す音楽信号のない **(** もしくは小さすぎる音楽信号の**)** 場合、ビートカウンターのディスプレイには、水平な線が表示されます。存在しているけれど確認のできない音楽信号の場合には¤ディスプレイにはまず **160 BPM** と表示され¤ そして再び水平な線が表示され、ビートカウンターにより改めて分析の試みがおこなわれます。つまり、「**160**」 **BPM** というのは、有効な数値ではなく、分析不可能な音楽信号を示すエラーメッセージです。

7 *KANAL* フェーダーを使って、チャンネル音量を設定します。

8 KANAL フェーダーの隣にある *CURVE* スイッチで、フェーダーのレベルを3つの段階 (「Soft」、「Mid」、「Sharp」) において設定できます。Soft モードでは、フェーダーはすべての領域の音量を均等に調節します。曲を何か 1つセットして その KANAL フェーダーを少しずつ下げてみてください。そうすると、音量も同じように下がるのが分かるでしょう。一方、Sharp モードでは、フェーダーは上部３分の 1 の領域において音量を均等に調節します。下の領域では フェーダーを同じように動かしていても、音量はより早く下がります。Mid モードは、両方の特性の中間になります。当然のことながら これらのモードを切り替える際には音量の異なりが生じます。したがって、このスイッチは、音楽が流れている間には使用しないでください。

2.2 マイクロフォンチャンネル

9 MIC セクションの *LEVEL* コントローラーで、マイクロフォン信号の音量を設定します。

10 マイクロフォンセクションには、2バンドイコライザー(*HIGH* と *LOW*) があります。これにより、声の響きを変更したり、サウンドに合わせて最適に調節したりできます。

11 *PAN* (ORAMA) コントローラーを使って、MASTER 信号のステレオイメージ上でのマイクロフォン信号の位置を設定します。

2.3 MASTER セクションと MONITOR セクション

12 *MASTER* レベルコントローラーで、MASTER 出力での出力音量を設定します (28 参照)。

13 *XPQ SURROUND* コントローラーは、XPQ 3D サラウンドエフェクトの強度を設定します (第 2.5 章参照)。

14 マスターセクションの *CF CURVE* コントローラーは、チャンネル 1 と 2 の CURVE スイッチと同様の働きをします 8 参照) 。フェーダーの特性は、このコントローラーでまとめて変更できます。入力チャンネルのスイッチと異なり、ここでの設定は、段階ごとにではなく滑らかにおこなえます。

MONITOR 信号は、あなたのヘッドフォン信号です。MASTER 信号に影響を与えることなく次の曲を聞くことができます。

15 *MONITOR LEVEL* フェーダーで、ヘッドフォン信号の音量を調節します。

16 *MONITOR MIXING* フェーダーによって、ヘッドフォンで 2 つの入力チャンネル間の音量の比率を設定します。

17 *LEVEL METER* では、18 で選択した信号レベルを読み取ることができます。

18 このスイッチによって、LEVEL METER に MASTER 信号それとも MONITOR 信号 (PFL) を表示するかを指定します。*PFL* LED が点灯すると、ヘッドフォン信号のレベルを読み取れます。

☞ モニターモードの場合には、**LEVEL METER** の左にはチャンネル **1** の信号、右にはチャンネル２の信号が表示されます。

19 *CROSSFADER* を使って チャンネル 1 と 2 をクロスフェードします。KANAL フェーダーと同様に、CROSSFADER もプロフェッショナルな 45 mm フェーダーです。

2.4 フロント面の接続

20 *MIC IN* ジャックは、ダイナミック・マイクロフォン用のバランス型ジャック端子です。

☞ オーディオ信号の伝達に、廉価なプラグを使うのは避けてください。高耐腐食性の高品質なプラグのみを使用してください。

21 *PHONES OUT* コネクターは、ヘッドフォンで次にかける曲 (MONITOR 信号) を聞く際に使用します。使用するヘッドフォンの最小インピーダンスは32 オームでなければなりません。

2.5 XPQ 3D サラウンドエフェクト

XPQ 3D サラウンド機能は、本装置に組み込まれているエフェクトで あなたの音楽にもう一度磨きをかけ、1 回ごとの演奏をまたとない経験にします。ステレオ編集により、サウンドはよりいきいきとし、そして透明感も増します。*XPQ SURROUND* コントローラー 13 を使って、エフェクトの強度を設定できます。

3. 接続

マイクロフォンとヘッドフォンの接続を除くと PRO MIXER DX052 においては、ミキサーの後部にある CINCH (RCA) コネクターによる接続のみとなります。

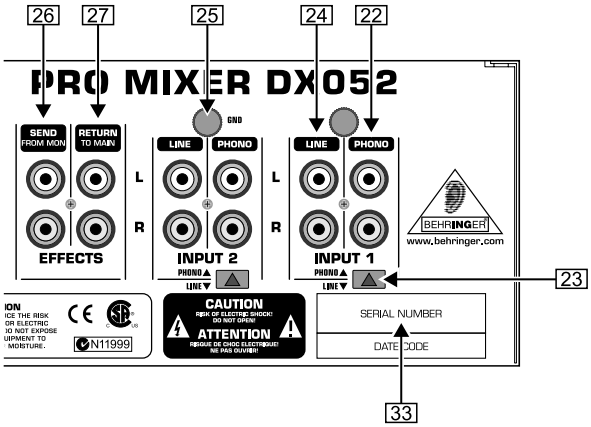


図 3.1: DX052の後部

22 チャンネル 1 と 2 の *PHONO* 入力端子は、レコードプレイヤーの接続に使用します。

23 *PHONO/LINE* スイッチを用いて PHONO 入力の入力感度を LINE レベルに切り替えることができます。そうすることで、テープデッキやCD プレイヤーをフォノ入力端子に接続することができます。

24 これらは、テープデッキや MD プレイヤーなどを接続するための *LINE* 入力端子です。

25 *GND* 接続は、レコードプレイヤーのアースとして使用します。

26 DJX400 には外部エフェクト機器用の内蔵エフェクトループが備えられています。*SEND* バスを通して MONITOR セクションの信号が取り込まれ、外部の装置へ導かれます。 したがって、SEND ジャックから送り出される信号は、ヘッドフォン信号と同じになります。

27 *RETURN* リターンバスを通して 外部で編集された信号は MASTER セクションの信号 (出力信号) に加えられます。ただし、エフェクト信号の音量は、エフェクト装置の出力コントローラーでのみ設定することができます。

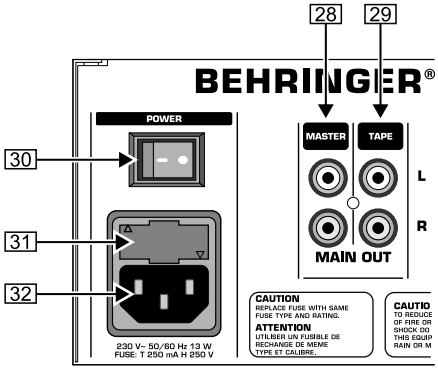


図 3.2: DX052の後部

28 *MASTER* コネクターは、アンプの接続に使われ MASTER レベルコントローラーで設定します。

☞ 起動時の過大入力によるスピーカーの損傷を避けるためパワーアンプは最後に電源を入れるようにしてください。また、パワーアンプを起動する前には、突然耳が痛くなるようなショックを防ぐため、必ず **DX052** から信号が送り出されていないことを確かめてください。それには、すべてのフェーダーを下げておくか、もしくは、すべての回転コントローラーをゼロにあわせておけばいいでしょう。

29 テープデッキや DAT レコーダーなどの機器を接続しておくと、*TAPE* 出力を通して音楽を録音できます。MASTER 出力とは異なり、最初の音量が固定されていますので、録音装置で入力レベルを設定しておかなければなりません。

30 *POWER* スイッチを使って、 DX052 を起動します。機器を電源に差し込むとき、このスイッチは「切」の状態になければなりません。

☞ **POWER** スイッチで電源を切ったとき、機器への電源供給は完全に遮断されません。そのため、機器を長期間使用しない場合には、ケーブルをコンセントから完全に抜いてください。

31 *ヒューズホルダー／電圧選択装置* を電源に接続する前に、電圧の表示が供給電圧と同じであることを確認してください。ヒューズ交換の際には必ず同じタイプのものを使用してください。タイプによっては 230 V と 120 V の使用電圧切替のため、ヒューズホルダーが 2 つの異なる場所に差込めるようになっています。注意：ヨーロッパ以外の地域で、装置を 120 V の電圧で使用する場合にはヒューズ値を高めに設定するようにしてください。

32 ここには電源ケーブルを接続します。ここで、高度な電源のメリットが分かります。アンプ回路のインパルス特性は、とりわけ、使用可能な電力量によって決まります。ミキサーには、ラインレベル信号を処理するために数多くのオペレーションアンプ (オペアンプ) が装備されていますが、電源の供給電力が限られていることから 多くのミキサーは過負担による「ストレス」を示すことになります。しかし、あなたの DX052 はそんなことはありません。あなたのサウンドはいつでもクリアで透明です。

☞ 装置への電源供給を遮断するには、ケーブルをコンセントから抜いてください。装置を起動する際には、電源プラグがすぐに手が届く距離にあることを確認してください。また、装置をラックに取り付ける際には、プラグや後部にある全極の電源スイッチによって、すぐに電源供給を遮断できる状態にしてください。

33 DX052 の*シリアルナンバー*。購入後 14 日以内に保証書を完全に記入して弊社宛てにご返送ください。手軽なオンライン登録を www.behringer.com でおこなうことも可能です。

4. テクニカルデータ

オーディオ入力	
MIC	ゲイン 40 dB、電子バランス
PHONO 1 と 2	ゲイン 40 dB 、アンバランス型入力
LINE 1 と 2	ゲイン 0 dB、アンバランス型入力
RETURN	ゲイン 0 dB、アンバランス型入力
オーディオ出力	
MASTER	最大 +19 dBu @ +10 dB (ライン入力)
TAPE	標準 0 dBu
SEND	標準 0 dBu
PHONES	最大 180 mW @ 75 Ω / 1 % THD
イコライザー	
Stereo Low	+12 dB/-32 dB @ 50 Hz
Stereo High	+12 dB/-32 dB @ 10 kHz
Mic Low	+12 dB/-12 dB @ 50 Hz
Mic High	+12 dB/-12 dB @ 10 kHz
全般	
S/N比	> 87 dBu (ライン)
クロストーク	> 70 dB (ライン)
歪み率 (THD)	< 0.05 %
周波数帯域	10 Hz - 55 kHz、+0/-3 dB
電源供給	
供給電圧	米国/カナダ 120 V~、60 Hz、 ヨーロッパ/英国/オーストラリア 230 V~、50 Hz、 日本 100 V~、50 - 60 Hz 一般輸出用モデル 120/230 V~、50 - 60 Hz
消費電力	13 W
ヒューズ	100 - 120 V~: **T 500 mA H** 200 - 240 V~: **T 250 mA H**
電源アダプター	標準IECコネクター
寸法/ 重量	
寸法 (高 x 幅 x 奥行)	約 4 3/10" (109.2mm) x 10 2/5" (264 mm) x 12 2/5" (315 mm)
重量	約 2.3 kg

BEHRINGER社は、最高品質水準の維持にむけた努力を常時おこなっています。必要とみなされた改良等は予告なくおこなわれますので、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。