

MIXING CONSOLE

MGP32X MGP24X

取扱説明書 (保証書付)

はじめに

このたびはヤマハミキシングコンソールMGP32X、MGP24Xをお買い求めいただきまして、まことにありがとうございます。ミキシングコンソールの優れた機能を十分に発揮させるとともに、末永くご愛用いただくため、ご使用前に必ず取扱説明書をお読みください。また、お読みになったあとも、大切に保管してください。

主な特長

D-PRE

(ディスクリートClass-Aマイクプリアンプ)

モノラル入力チャンネルにディスクリート方式Class-Aマイクプリアンプを搭載しています。そのヘッドアンプ部に高級オーディオで使用されるインバーテッドダーリントン回路*を採用して、音楽的なキャラクターを持った豊かな低音と、伸びやかな高音を実現しました。+48Vファンタム電源、26dB(PAD)はチャンネルごとに独立してオン/オフできます。

* インバーテッドダーリントン回路：増幅素子の非線形特性を解消し、歪みの発生を抑制した増幅方式です。音楽的な位相特性を持つのが特長です。

X-pressive EQ

モノラル入力チャンネルのシェルビングEQ(LOW/HIGH)に、ヤマハのアナログ回路モデリング技術であるVCM(VirtualCircuitry Modeling/仮想回路モデリング)テクノロジーを応用したXpressive EQを搭載しています。ヴィンテージEQのアナログ回路を分析し、MGP用に再設計することによって、音楽的な変化特性を持つEQを実現しました。また、SRシステムの発展に合わせてカットオフ周波数を調整し、音質を制御できる範囲を広げています。

USBデバイスレコーダー

ミックスした音声をUSBデバイスにオーディオファイルとして録音したり、USBデバイスに保存した曲をチャンネル出力やバス出力へ割り当てて再生できるUSBデバイスレコーダー機能を搭載しています。対応ファイルフォーマットは、録音がWAVとMP3(MPEG-1 Audio Layer-3)、再生がWAV、MP3およびAACです。

ステレオマスター COMP、GEQ

出力信号の音圧を調整するコンプレッサー (COMP)/マルチバンドコンプレッサーや、ハウリング防止などの音質補正をするグラフィックイコライザー (GEQ)をステレオマスターに搭載しています。

REV-X、SPX の2系統のデジタルエフェクト

REV-Xアルゴリズム(8種類)とSPXアルゴリズム(16種類)の2系統のエフェクトを搭載しています。REV-Xは、高密度で豊かな残響の音質、なめらかな減衰、原音を生かす広がりや奥行き、といった特長を持つリバーブです。SPXはリバーブ、ディレイ、モジュレーション系

エフェクト、複数のエフェクトを組み合わせた複合エフェクトなど、さまざまな用途に対応したエフェクトです。

イベントSRやパーティー会場での使用に便利なダッカー (Ducker)、レベラー (Leveler)、ステレオイメージ (Stereo Image) 機能

本機はステレオ入力チャンネルにダッカー、レベラー、ステレオイメージ機能を搭載しています。

ダッカーは、BGM(バックグラウンドミュージック)再生中に司会が話し始めると、BGMの音量を自動的に下げる機能です。

レベラーは、マスタリングレベルの異なる音源の使用時に音量を一定にそろえる機能です。

ステレオイメージは、ステレオ音源のPANバランスを狭めたり、モノラル化したりする機能です。飲食店などで離れた位置にLとRのスピーカーを設置する場合や、Lチャンネルに伴奏を入力してRチャンネルにボーカルを入力する場合に、効果的にお使いいただけます。

iPod/iPhoneの再生と充電に対応したUSBポート

再生ソースとしてiPod/iPhoneの音声をデジタル信号のまま直接本機に入力できます。

MGP32XとMGP24Xの違い

MGP32XとMGP24Xは、モノラル入力チャンネル数とCOMPノブ(1ノブコンブ)数に違いがあります。モノラル入力チャンネル数はMGP32Xが24チャンネル、MGP24Xが16チャンネルです。またCOMPノブは、MGP32XがCH9～24の16チャンネルに、MGP24XがCH9～16の8チャンネルに用意されています。

本書の表記

- MGP32XとMGP24Xで、チャンネル数や同じ機能のチャンネル番号が異なる場合、MGP24Xについては{ }でくくって表記します。たとえば、CH1～24{CH1～16}はMGP32XではCH1～24、MGP24XではCH1～16を意味します。

*「CH」はチャンネルの略です。

- パネル上のコントロールノブは、すべて「ノブ」と呼んでいます。ノブには、最小値から最大値まで回転するものと、エンドレスで回転するものがあります。

MGP Editor

MGPシリーズのDSPパラメーターを緻密にコントロールできる、iPhone、iPod touch、iPad用のアプリケーションです。アプリケーションのダウンロードについては、以下のウェブサイトをご参照ください。

http://www.yamahaproaudio.com/japan/ja/products/peripherals/applications/mgp_editor/

付属品

- 電源コード (1)

- 本書 (1)

* 保証書は裏表紙にあります。

目次

はじめに	2
主な特長	2
安全上のご注意	4
準備	7
電源の準備	7
接続する	7
電源を入れる	7
スピーカーから音を出す	7
セットアップ例(接続例)	8
各部の名称と機能	10
トップパネル	10
リアパネル	10
チャンネルコントロール部	11
モノラル入力セクション	11
ステレオ入力セクション	11
マスターコントロール部	15
USBデバイスレコーダーセクション	15
iPod/iPhoneセクション	15
ディスプレイセクション	16
メーターセクション	16
FX RTN(エフェクトリターン)セクション	17
SEND MASTER(センドマスター)セクション	18
MATRIX(マトリックス)セクション	18
USB IN/iPod INセクション	19
PHONES/MONITOR (ヘッドフォン/モニター)セクション	19
TALKBACK(トークバック)セクション	20
GROUP(グループ)セクション	20
MONOマスターセクション	21
STEREOマスターセクション	21
リア入出力部	22
チャンネル入出力端子セクション	22
マスター入出力端子セクション	22
電源セクション	23
画面と基本操作	24
ディスプレイの見方	24
画面の操作方法	25
エフェクト(FX)を使う	26
エフェクトをかける	26
エフェクトの詳細設定をする	26
2つのエフェクトを同時にかける	27
FX1とFX2を同時に表示する	27

グラフィックEQを使う	28
グラフィックEQ(GEQ)について	28
グラフィックイコライザーの設定をする	28
ハウリングポイントを探して除去する	29
GEQプログラムを呼び出す/保存する	30
コンプレッサーを使う	31
マスターコンプレッサー (MASTER COMP)について	31
コンプレッサーの設定をする	31
コンプレッサープログラムを 呼び出す/保存する	32
録音する/再生する	33
USBデバイスを使った録音/再生について	33
USBデバイスに録音する	33
USBデバイスの曲を再生する	34
iPod/iPhoneの曲を再生する	36
録音、再生に関する設定をする	36
その他の機能を使う	37
ローパスフィルター (LPF) をかける	37
ダッカー (Ducker) 機能を使う	37
レベラー (Leveler) 機能を使う	38
工場出荷時の状態に戻す (ユーザーメモリーの初期化)	39
困ったときは?	40
資料	42
画面のメッセージ一覧	42
エフェクトプログラムリスト	43
パラメーターリスト	44
端子の極性(ピン配列)一覧	46
寸法図	47
仕様一覧	48
索引	51
ブロックダイアグラムとレベルダイアグラム	52
アフターサービス	55
保証書	56

安全上のご注意

ご使用の前に、必ずこの「安全上のご注意」をよくお読みください。

ここに示した注意事項は、製品を安全に正しくご使用いただき、お客様やほかの方々への危害や財産への損害を未然に防止するためのものです。必ずお守りください。

お読みになったあとは、使用される方がいつでも見られる所に必ず保管してください。

■ 記号表示について

この製品や取扱説明書に表示されている記号には、次のような意味があります。

	「ご注意ください」という注意喚起を示します。
	～しないでくださいという「禁止」を示します。
	「必ず実行」してくださいという強制を示します。

■ 「警告」と「注意」について

以下、誤った取り扱いをすると生じることが想定される内容を、危害や損害の大きさと切迫の程度を明示するために、「警告」と「注意」に区分して掲載しています。



警告

この表示の欄は、「死亡する可能性または重傷を負う可能性が想定される」内容です。



注意

この表示の欄は、「傷害を負う可能性または物的損害が発生する可能性が想定される」内容です。

この製品の内部には、お客様が修理/交換できる部品はありません。点検や修理は、必ずお買い上げの販売店または巻末のヤマハ修理ご相談センターにご依頼ください。



警告

電源/電源コード



禁止

電源コードをストーブなどの熱器具に近づけたり、無理に曲げたり、傷つけたりしない。また、電源コードに重いものをのせない。電源コードが破損し、感電や火災の原因になります。



必ず実行

電源はこの機器に表示している電源電圧で使用する。

誤って接続すると、感電や火災のおそれがあります。



必ず実行

電源コードは、必ず付属のものを使用する。また、付属の電源コードをほかの製品に使用しない。

故障、発熱、火災などの原因になります。

ただし、日本国外で使用する場合は、付属の電源コードを使用できないことがあります。お買い上げの販売店または巻末のヤマハ修理ご相談センターにお問い合わせください。



必ず実行

電源プラグにほこりが付着している場合は、ほこりをきれいに拭き取る。

感電やショートのおそれがあります。



必ず実行

- 接地接続を確実にこなう。
 - アース線を外す場合は、必ず電源プラグをコンセントから抜いたあとに行なう。
- 電源コードには、感電を防ぐためのアース線があります。必ずアース線を接地接続してから、電源プラグをコンセントに差し込んでください。確実に接地接続しないと、感電や火災、または故障の原因になります。

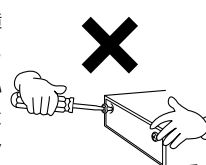
分解禁止



禁止

この機器の内部を開けたり、内部の部品を分解したり改造したりしない。

感電や火災、けが、または故障の原因になります。異常を感じた場合など、点検や修理は、必ずお買い上げの販売店または巻末のヤマハ修理ご相談センターにご依頼ください。



水に注意



禁止

この機器の上に花瓶や薬品など液体の入ったものを置かない。また、浴室や雨天時の屋外など湿気の多いところで使用しない。内部に水などの液体が入ると、感電や火災、または故障の原因になります。入った場合は、すぐに電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いた上で、お買い上げの販売店または巻末のヤマハ修理ご相談センターに点検をご依頼ください。



禁止

ぬれた手で電源プラグを抜き差ししない。感電のおそれがあります。

火に注意



禁止

この機器の上でろうそくなど火気のあるものを置かない。ろうそくなどが倒れたりして、火災の原因になります。

異常に気づいたら



必ず実行

下記のような異常が発生した場合、すぐに電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜く。

- ・電源コード/プラグがいたんだ場合
- ・製品から異常なおい煙が出た場合
- ・製品の内部に異物が入った場合
- ・使用中に音が出なくなった場合

そのまま使用を続けると、感電や火災、または故障のおそれがあります。至急、お買い上げの販売店または巻末のヤマハ修理ご相談センターに点検をご依頼ください。



必ず実行

この機器を落とすなどして破損した場合は、すぐに電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜く。

感電や火災、または故障のおそれがあります。至急、お買い上げの販売店または巻末のヤマハ修理ご相談センターに点検をご依頼ください。

⚠ 注意

電源/電源コード



必ず実行

電源プラグを抜くときは、電源コードを持たずに、必ず電源プラグを持って引き抜く。

電源コードが破損して、感電や火災の原因になることがあります。



必ず実行

長期間使用しないときや落雷のおそれがあるときは、必ずコンセントから電源プラグを抜く。

感電や火災、故障の原因になることがあります。

設置



禁止

不安定な場所に置かない。

この機器が転倒して故障したり、お客様やほかの方々がけがをしたりする原因になります。



禁止

この機器の通風孔(放熱用スリット)をふさがない。

内部の温度上昇を防ぐため、この機器の側面と底面には通風孔があります。特に、この機器をひっくり返したり、横倒しや前後逆さまにしたりしない。機器内部に熱がこもり、故障や火災の原因になることがあります。



禁止

塩害や腐食性ガスが発生する場所に設置しない。故障の原因になります。



必ず実行

この機器を移動するときは、必ず接続ケーブルをすべて外した上で行なう。

ケーブルをいためたり、お客様やほかの方々が転倒したりするおそれがあります。



必ず実行

この機器を電源コンセントの近くに設置する。

電源プラグに容易に手の届く位置に設置し、異常を感じた場合にはすぐに電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。また、電源スイッチを切った状態でも微電流が流れています。この製品を長時間使用しないときは、必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。

接続



必ず実行

ほかの機器と接続する場合は、すべての電源を切った上で行なう。また、電源を入れたり切ったりする前に、必ず機器の音量(ボリューム)を最小にする。

感電、聴力障害または機器の損傷になることがあります。

手入れ



必ず実行

この機器の手入れをするときは、必ずコンセントから電源プラグを抜く。

感電の原因になることがあります。

取り扱い



禁止

この機器の通風孔/パネルのすき間に手や指を入れない。

お客様がけがをするおそれがあります。



禁止

この機器の通風孔/パネルのすき間から金属や紙片などの異物を入れない。

感電、ショート、火災や故障の原因になることがあります。入った場合は、すぐに電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いた上で、お買い上げの販売店または巻末のヤマハ修理ご相談センターに点検をご依頼ください。



禁止

この機器の上にとったり重いものをのせたりしない。また、ボタンやスイッチ、入出力端子などに無理な力を加えない。

この機器が破損したり、お客様やほかの方々がかげがをしたりする原因になります。



禁止

大きな音量で長時間ヘッドホン/スピーカーを使用しない。

聴覚障害の原因になります。

- データが破損したり失われたりした場合の補償はいたしかねますので、ご了承ください。
- 不適切な使用や改造により故障した場合の保証はいたしかねます。

使用後は、必ず電源スイッチを切りましょう。

注記(ご使用上の注意)

製品の故障、損傷や誤動作、データの損失を防ぐため、以下の内容をお守りください。

■製品の取り扱い/お手入れに関する注意

- ・テレビやラジオ、ステレオ、携帯電話など他の電気製品の近くで使用しないでください。この機器またはテレビやラジオなどに雑音が生じる原因になります。
- ・直射日光のあたる場所(日中の車内など)やストーブの近くなど極端に温度が高くなるところ、逆に温度が極端に低いところ、また、ほこりや振動の多いところで使用しないでください。この機器のパネルが変形したり、内部の部品が故障したり、動作が不安定になったりする原因になります。
- ・この機器上にビニール製品やプラスチック製品、ゴム製品などを置かないでください。この機器のパネルが変色/変質する原因になります。
- ・手入れするときは、乾いた柔らかい布をご使用ください。ベンジンやシンナー、洗剤、化学ぞうきんなどを使用すると、変色/変質する原因になりますので、使用しないでください。
- ・機器の周囲温度が極端に変化して(機器の移動時や急激な冷暖房下など)、機器が結露しているおそれがある場合は、電源を入れずに数時間放置し、結露がなくなってから使用してください。結露した状態で使用すると故障の原因になることがあります。
- ・イコライザーやフェーダーをすべて最大には設定しないでください。接続した機器によっては、発振したりスピーカーを破損したりする原因になることがあります。
- ・フェーダーに、オイル、グリスや接点復活剤などを補給しないでください。電気接点の接触やフェーダーの動きが悪くなる場合があります。
- ・スピーカーの故障を防ぐために、電源を入れるときは、最後にパワーアンプの電源を入れてください。また、電源を切るときは、最初にパワーアンプの電源を切ってください。

■データの保存に関する注意

USBデバイスレコーダーでご使用になるUSBデバイスに保存されている大切なデータはコンピューターや予備のUSBデバイスにバックアップとして保存されることをおすすめします。

■コネクタに関する注意

XLRタイプコネクタのピン配列は、以下のとおりです。(IEC60268規格に基づいています)
1: グラウンド(GND)、2: ホット(+), 3: コールド(-)
INSERT I/O端子のフォンジャックのピン配列は以下のとおりです。
Tip: OUT、Ring: IN、Sleeve: GND

お知らせ

■データの著作権に関するお願い

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、著作権の専門家にご相談されるなどのご配慮をお願いします。

■製品に搭載されている機能/データに関するお知らせ

この製品は、JIS C 61000-3-2に適合しています。

■取扱説明書の記載内容に関するお知らせ

- ・この取扱説明書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。
- ・本書中のイラストはすべてMGP32Xです。
- ・本書に記載されている会社名および商品名等は、各社の登録商標または商標です。

iPod™, iPhone™

iPhone、iPod、iPod classic、iPod nano、iPod touchは、米国およびその他の国々で登録されているApple Inc.の商標です。



「Made for iPod/iPhone」とは、iPodおよびiPhoneモデル専用に接続するよう設計され、アップルが定める性能基準を満たしているデバイスによって認定された電子アクセサリであることを示しています。アップルは、これらの機器操作または、安全規制基準に関する一切の責任を負いません。一部のアクセサリは、iPodおよびiPhoneのワイヤレスパフォーマンスに影響する場合があります。

機種名(品番)、製造番号(シリアルナンバー)、電源条件などの情報は、製品のリアパネルにある銘板または銘板付近に表示されています。製品を紛失した場合などでもご自身のものを特定していただけるよう、機種名と製造番号については以下の欄にご記入のうえ、大切に保管していただくことをお勧めします。

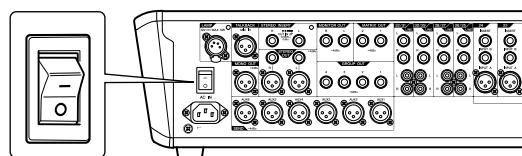
機種名

製造番号

(rear_ja_02)

電源の準備

1. 本機の電源スイッチが「O」側に倒れていること(オフ)を確認します。



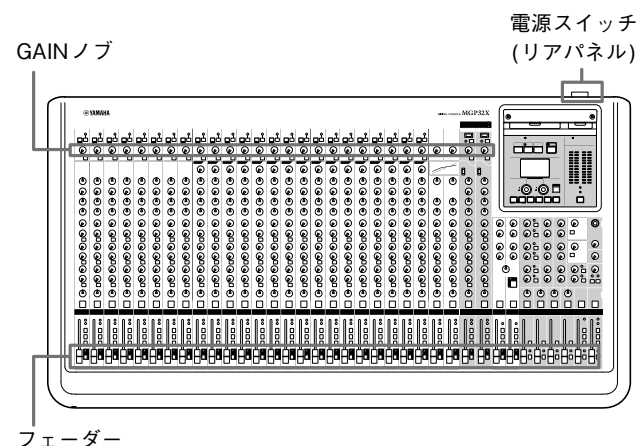
2. 付属の電源ケーブルのソケットを本機のAC IN端子に接続します。
3. 電源ケーブルのプラグをコンセントに奥までしっかり差し込みます。

⚠ 注意

- ・長時間本機を使用しないときや落雷のおそれがあるときは、必ずコンセントから電源コードのプラグを抜いてください。

接続する

1. すべてのフェーダーとGAINノブを最小に設定します。



2. 楽器、マイク、スピーカーなどを接続します。

接続について詳しくは、8～9ページのセットアップ例(接続例)をご参照ください。

電源を入れる

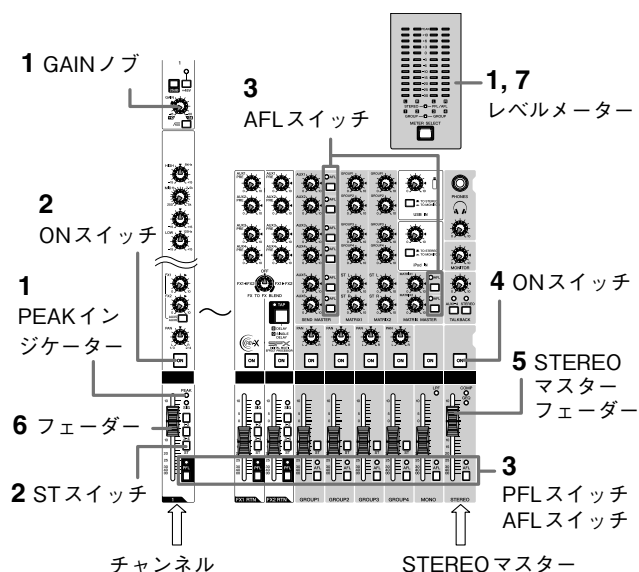
スピーカーから大きなノイズが発生しないように、周辺機器(楽器、マイク、iPodなど)→MGP本体→パワーアンプ(パワードスピーカー)の順番で電源をオンにします。

電源をオフにするときは、逆の順番で行ないます。

⚠ 注意

- ・毎回必ずこの手順で電源をオン/オフしてください。大音量が出て、聴力障害または機器の損傷になることがあります。

スピーカーから音を出す



1. 楽器やマイクで音を出しながら、最大入力時にPEAKインジケーターが一瞬点灯する程度にGAINノブを調整します。

NOTE

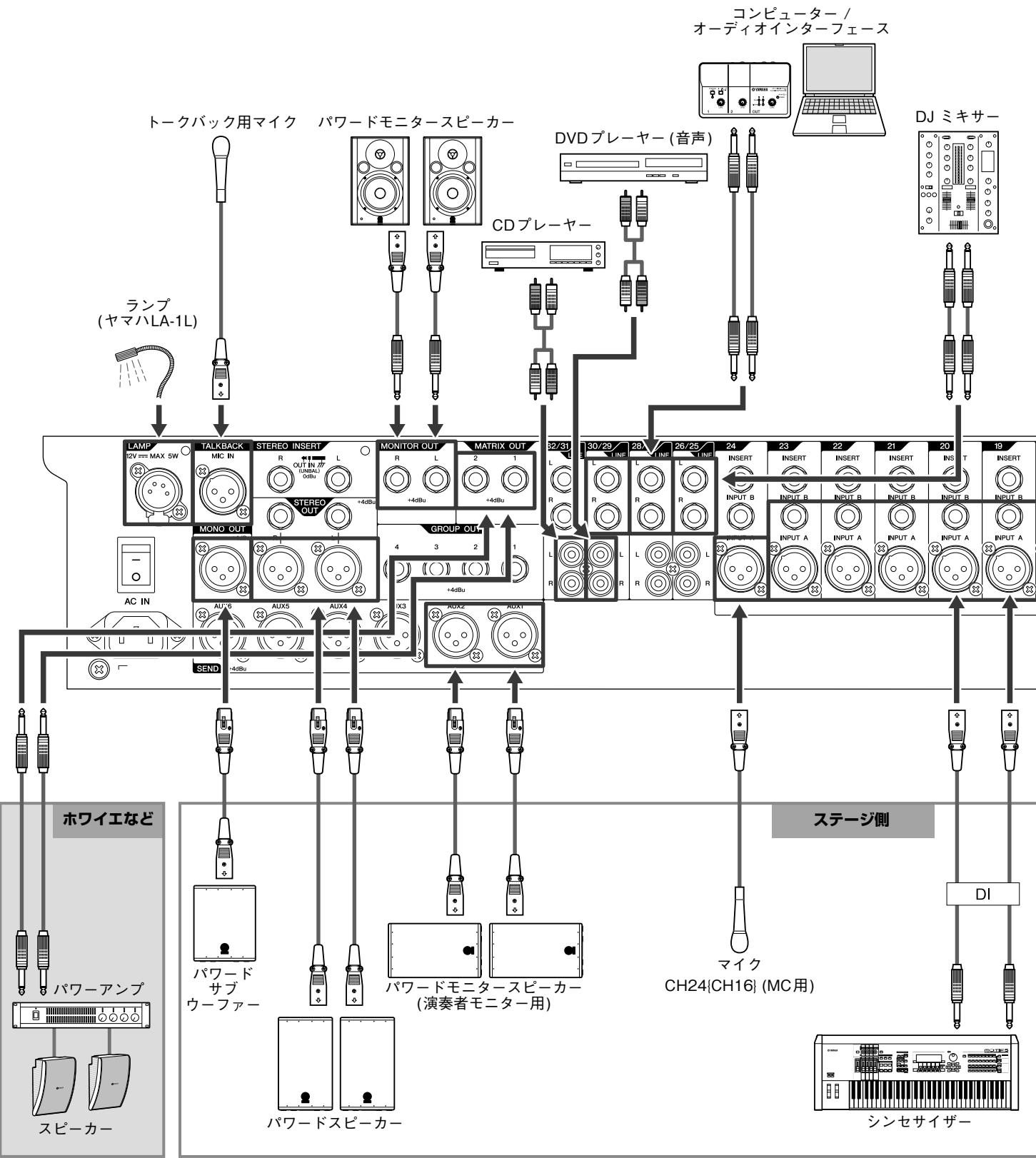
- ・各チャンネルのPFLスイッチをオンにすると、より正確な信号のレベルをレベルメーターに表示できます。PFL/AFLレベルメーターの「0」の位置をときどきを超えるように、入力信号をGAINノブで調整してください。
- ・USBデバイスのオーディオファイルはゲイン(音量)が大きい場合があります。音量の調節は35ページのNOTEをご参照ください。
- ・PFLスイッチをオンにしたチャンネルの信号を、PHONES端子やMONITOR OUT端子からモニターできます。

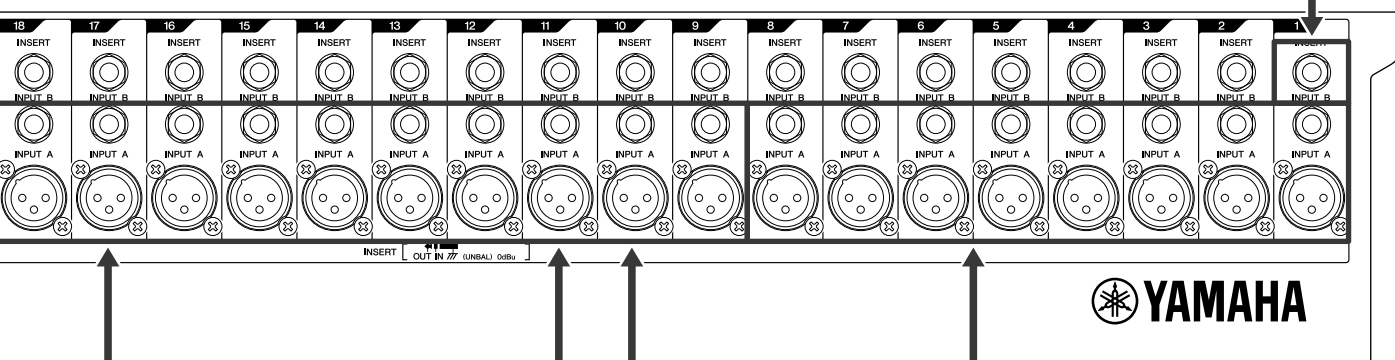
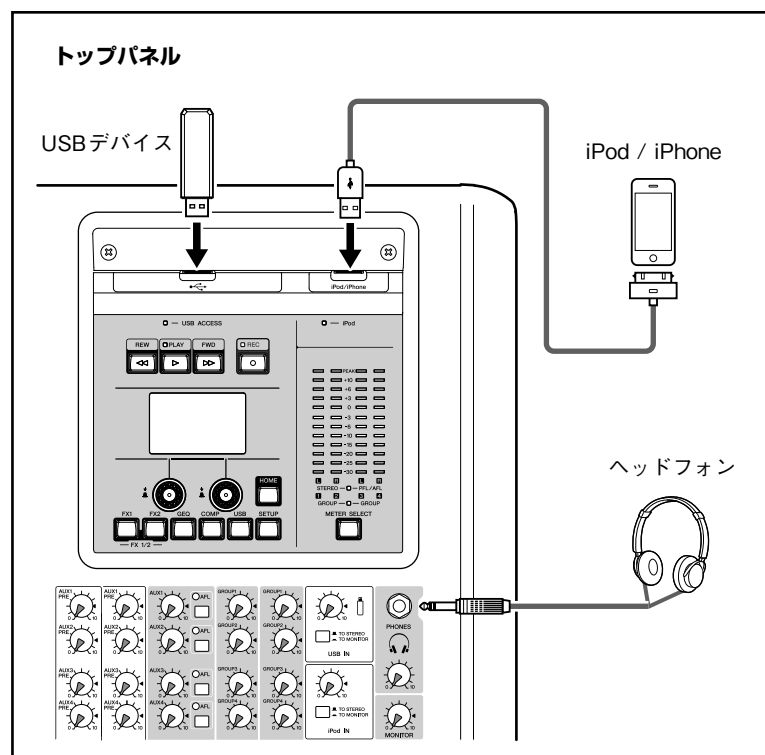
2. 使用するチャンネルのONスイッチとST(ステレオ)スイッチをオン(■)にします。
3. すべてのPFLスイッチとAFLスイッチがオフ(■)になっていることを確認します。
4. STEREOマスターのONスイッチをオン(■)にします。
5. STEREOマスターフェーダーを「0」の位置まで上げます。
6. 各チャンネルフェーダーを上下させて音量のバランスを調整します。
7. STEREOマスターフェーダーで全体の音量を調整します。ヘッドフォンの音量は、PHONESノブで調整してください。

NOTE

レベルメーターのPEAK LEDが頻繁に点灯してしまう場合は、各チャンネルフェーダーを少しずつ下げ、信号が歪まないように調整してください。

セットアップ例(接続例)



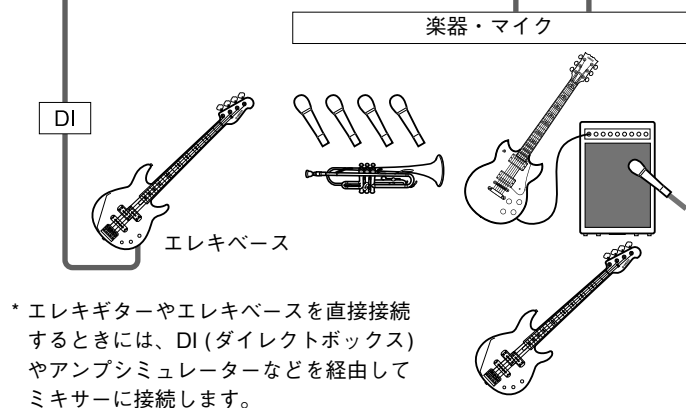


リアパネル

*イラストはMGP32Xを使用しています。

⚠ 注意

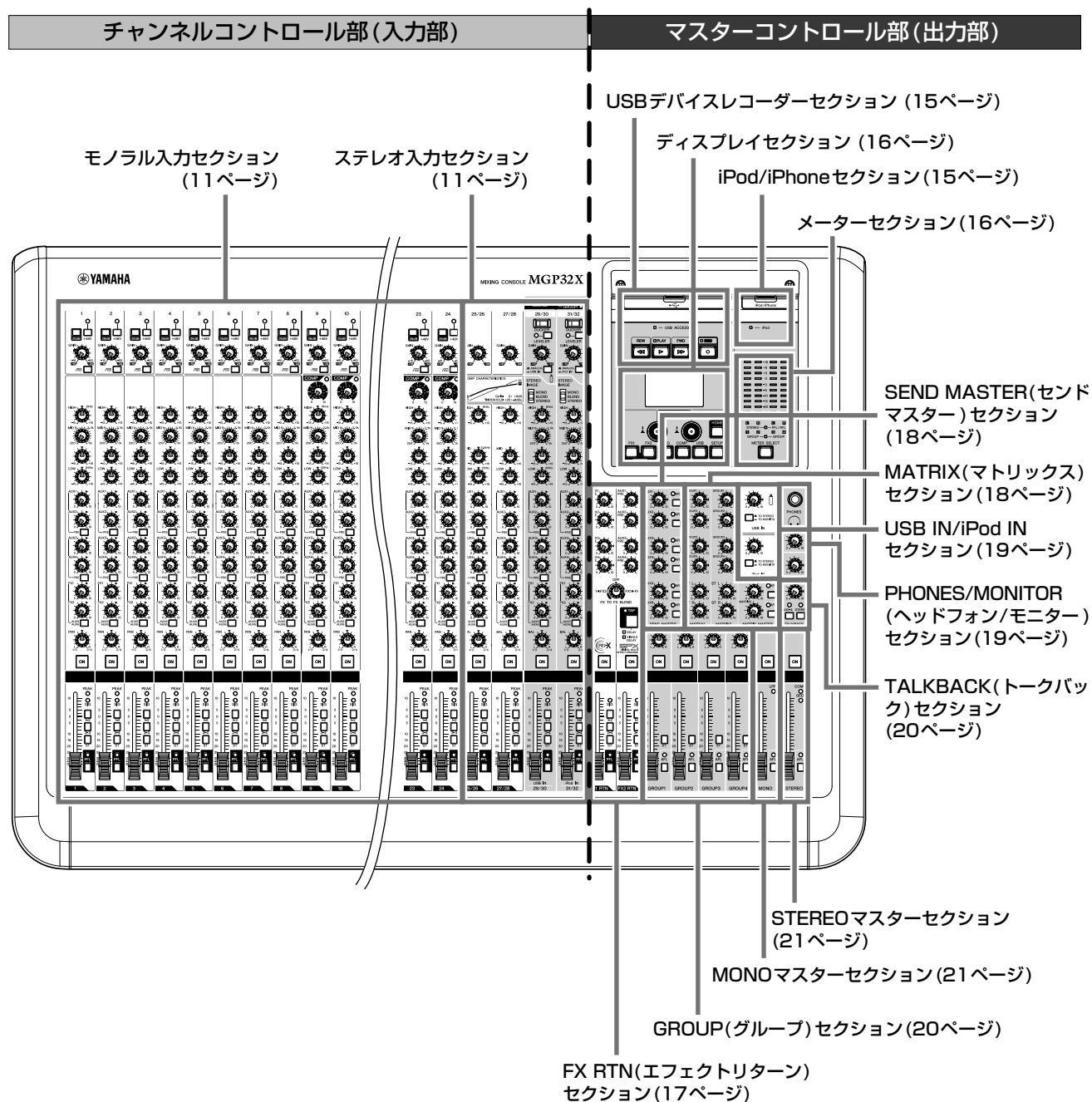
- コンデンサーマイクを使用する場合は、+48Vファンタム電源スイッチをオンにしてください(→11ページ)。



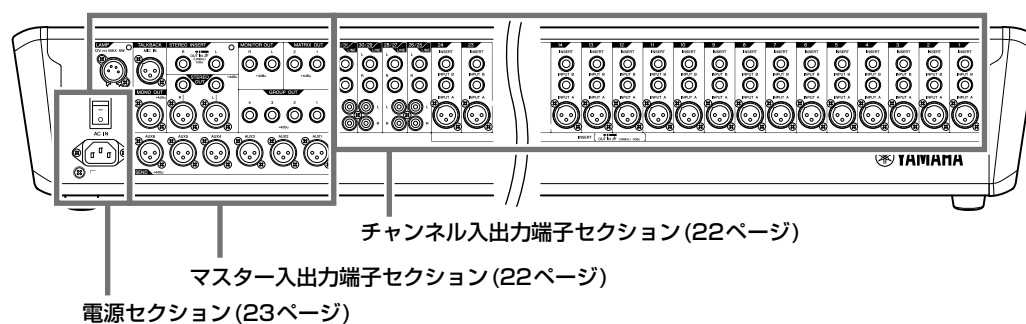
* エレキギターやエレキベースを直接接続するときには、DI (ダイレクトボックス) やアンプシミュレーターなどを経由してミキサーに接続します。

各部の名称と機能

トップパネル



リアパネル



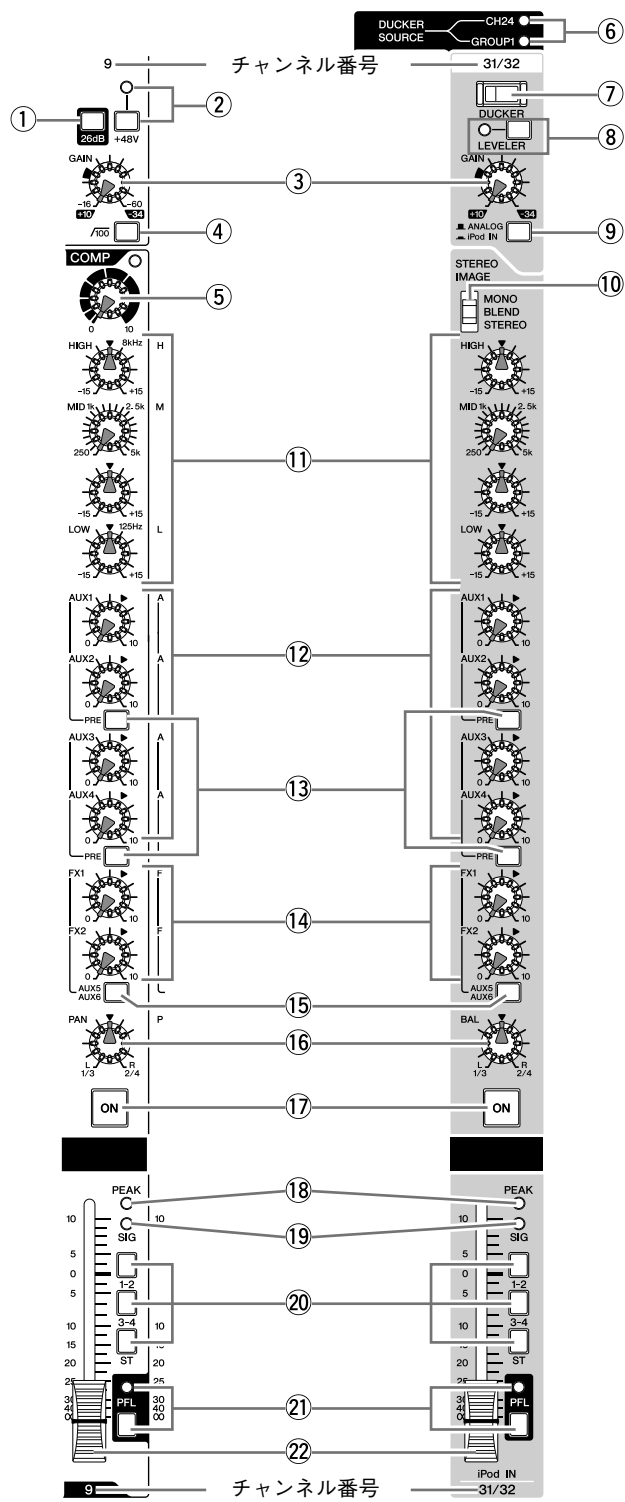
チャンネルコントロール部

モノラル入力セクション ステレオ入力セクション

モノラルチャンネル
1～24 (MGP32X)
1～16 (MGP24X)

ステレオチャンネル
25～32 (MGP32X)
17～24 (MGP24X)

* ⑥～⑩はCH29/30、
CH31/32{CH21/22、
CH23/24}のみ。



- ① 26dB(PAD)スイッチ
スイッチをオン(■)にすると、モノラルチャンネルのINPUT端子からの入力信号が26dB減衰します。マイクなど入力レベルの低い機器を接続した場合はオフ(□)、ラインレベルの機器を接続した場合はオン(■)にします。
- ② +48Vスイッチ/インジケーター
ファンタム電源をオン/オフするスイッチです。スイッチをオン(■)にすると、+48Vインジケーターが点灯し、INPUT AのXLR入力端子にDC+48Vが供給されます。コンデンサーマイクを使用するときは、このスイッチをオンにしてください。

- ⚠ 注意
- ファンタム電源が不要な場合、スイッチをオフ(□)にしてください。
 - ファンタム電源をオン(■)にする場合、本体/外部機器の故障やノイズを防ぐために、次の内容にご注意ください。
 - INPUT A(XLR入力端子)にファンタム電源非対応の機器を接続するときは、スイッチをオフにする。
 - スwitchをオンにしたまま、チャンネル1～24{1～16}でケーブルの抜き差しをしない。
 - ファンタム電源のオン/オフは、STEREOマスターフェーダーやGROUPフェーダーなどの出力コントロールを最小にした状態で行なう。

- ③ GAINノブ
入力信号の感度を調整します。モノラルチャンネルには26dBスイッチ①があり、調節範囲を変更できます。調整できる感度の範囲は以下のとおりです。

モノラルチャンネル	
26dB スwitch	調節範囲
オン	－34dB～＋10dB
オフ	－60dB～－16dB

NOTE
ステレオチャンネルは－34dB～＋10dB固定です。

- ④ 1/100 (ハイパスフィルター)スイッチ
スイッチをオン(■)にするとハイパスフィルターがかかり、100Hz以下の信号レベルを12dB/octのスロープで減衰させます。
- ⑤ COMPノブ/インジケーター (チャンネル9～24{9～16})
コンプレッサーのかかり具合を調節します。COMPノブを右に回すと、圧縮効果だけでなく出力レベルも自動的に調整されます。過大入力を圧縮して信号を歪ませずに全体の音圧を上げることができます。コンプレッサーが作動すると、COMPインジケーターが点灯します。

NOTE
COMPノブのレベルを上げすぎると、出力レベルが上がるためハウリングしやすくなります。少し抑えて設定してください。

→次のページに続く

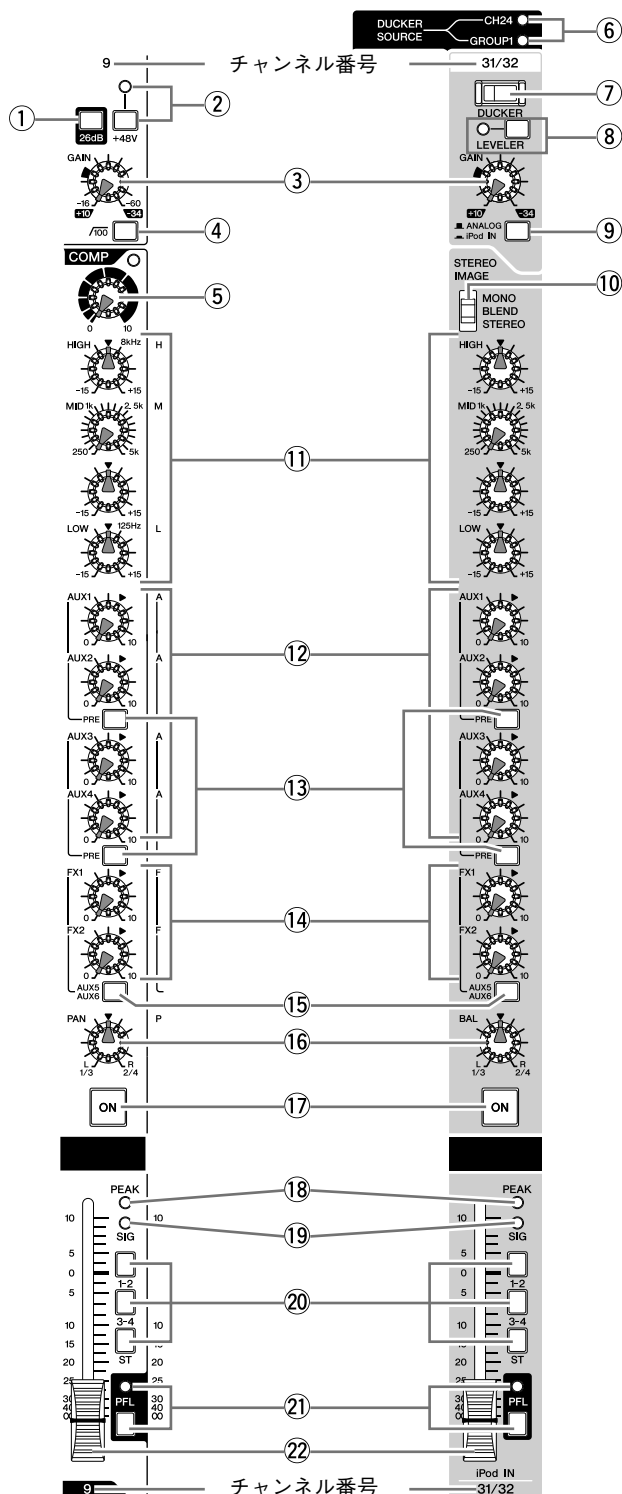
モノラルチャンネル

1 ~ 24 (MGP32X)
1 ~ 16 (MGP24X)

ステレオチャンネル

25~32 (MGP32X)
17~24 (MGP24X)

* ⑥～⑩はCH29/30、CH31/32{CH21/22、CH23/24}のみ。



⑥ DUCKER SOURCEインジケータ

選択されている入力ソース(CH24{CH16}またはGROUP1)のインジケータが点灯します。入力ソースの選択はディスプレイで行ないます(→37ページ)。

⑦ DUCKERスイッチ

スイッチをオン(■)にすると、スイッチが点灯し、入力ソース(CH24|CH16)またはGROUP1)に一定レベルよりも大きい信号が入力されている間、音量が自動的に下がります。

⑧ LEVELERスイッチ/インジケータ

スイッチをオン(●)にすると、マスタリングレベルが異なる音源を使用するとき、音量を一定にそろえることができます。オンの状態でLEVELERインジケータが点灯します。

⑨ インプットセレクトスイッチ

入力信号のソースを切り替えます。アナログ()にすると、CH29/30、31/32 {CH21/22、23/24}端子が入力ソースになります。USB IN ()やiPod IN ()にすると、USBデバイスやiPod/iPhoneからの信号が入力ソースになります。USBデバイスからの信号はCH29/30{21/22}に、iPod/iPhoneからの信号はCH31/32 {23/24}に入力されます。

NOTE

iPod/iPhoneの音量はGAINノブの影響を受けません。
フェーダー調整前の音量レベルを調整したい場合は、36ページをご覧ください。

⑩ STEREO IMAGEスイッチ

入力されたステレオ信号をどの信号で出力するかを決めます。

- ・ **MONO** : モノラル信号
- ・ **BLEND** : LとRの入力をそれぞれ一定の比率でミックスし、パンをコントロールしたステレオ信号
- ・ **STEREO** : 入力されたそのままのステレオ信号

⑪ EQ(イコライザー : HIGH、MID、LOW)

高域(HIGH)、中域(MID)、低域(LOW)の音色を変化させます。ノブを右に回すとその周波数帯域が増幅(ブースト)され、左に回すと減衰(カット)されます。ノブを「▼」の位置にするとフラットな特性となります。中域(MID)は、上のノブで基本周波数を設定し、下のノブで増幅/減衰量を設定します。CH25/26とCH27/28 {CH17/18とCH19/20}は、基本周波数2.5kHz固定で増幅/減衰量のみ設定します。各帯域のイコライザータ입、基準周波数、可変幅は下記のとおりです。

バンド	タイプ	基準周波数	可変幅
HIGH	シェルビング	8kHz	± 15dB
MID	ピーキング	2.5kHz*	
LOW	シェルビング	125Hz	

* 250Hz～5kHzで調整できます。ノブの位置を中央に合わせたときは、2.5kHzになります。

⑫ **AUXノブ(1～4)**

各チャンネルからAUX1～4バスに送られる信号のレベルをそれぞれ調整します。ステレオチャンネルの場合は、LINE L(奇数チャンネル)とLINE R(偶数チャンネル)の信号がミックスされて各AUXバスへ送られます。ノブの「▼」(ノミナル)の位置を目安に調整してください。

NOTE

- AUX5、6を使用するときは、AUX5、AUX6スイッチ⑮をオン(■)にしてください。
- AUX1～4は、PREスイッチ⑬でプリフェーダーまたはポストフェーダーに切り替えることができます。AUX5、6はポストフェーダー固定です。

⑬ **PREスイッチ**

AUX1～4バスに送られる信号の取り出し位置を、プリフェーダーまたはポストフェーダーに切り替えます。切り替えはAUX1と2、3と4をペアで行ないます。スイッチをオン(■)にすると、プリフェーダー信号が送られ、スイッチをオフ(■)にすると、ポストフェーダー信号が送られます。

⑭ **FX(エフェクト)ノブ(1、2)**

各チャンネルからFX1、2バスに送られるポストフェーダーの信号のレベルを調整します。ステレオチャンネルの場合は、LINE LとRの信号がミックスされて、FXバスへ送られます。ノブの「▼」の位置を目安に調整してください。

NOTE

AUX5、6スイッチ⑮がオンの(■)のときは、AUX5、6バスのレベルを調整します。

⑮ **AUX5、AUX6スイッチ**

ポストフェーダーの信号をFX1、2バスまたはAUX5、6バスのどちらへ送り出すかを切り替えます。スイッチをオン(■)にすると、信号はAUX5、6バスへ送られ、スイッチをオフ(■)にすると、信号はFX1、2バスへ送られます。

⑯ **PANノブ(モノラルチャンネル)
BALノブ(ステレオチャンネル)**

音を左右(L、R)に定位させたり(割り振ったり)、左右の音量バランスを決めます。「L」または「R」に振り切ると、振り切った側のチャンネルからのみ音が出ます。PANノブは各モノラル信号をL、Rのどの位置に定位させるかを決め、BALノブはステレオチャンネルのL、Rの音量バランスを決めます。

⑰ **ONスイッチ**

スイッチをオン(■)にすると、スイッチが点灯し、チャンネルが有効になります。スイッチがオフ(■)の場合、そのチャンネルに入力された信号はAUXバス、GROUPバスなどのバスには一切送られません。

NOTE

- PFLスイッチ⑳は、ONスイッチの影響は受けません。ONスイッチがオフの状態でも、各チャンネルのPFL信号はPHONES端子からモニターできます。
- ノイズ減少のために、使用しないチャンネルのONスイッチはオフにしてください。

⑱ **PEAKインジケーター**

イコライザー後のピークレベルを検出し、クリッピングの手前3dBに達すると赤く点灯します。

⑲ **SIG(シグナル)インジケーター**

各チャンネルに信号が入力されると点灯します。

㉑ **バスアサインスイッチ**

各チャンネルの信号をどのバスに送るかを決めます。スイッチをオン(■)にすると、該当するバスに信号を出力します。

- **1-2、3-4スイッチ**：各チャンネルの信号をGROUPバス(1～4)に出力します。
- **STスイッチ**：各チャンネルの信号をSTEREOバス(L/R)に出力します。

NOTE

信号を各バスに出力するには、ONスイッチ⑰をオン(■)にしてください。

㉒ **PFL(Pre-Fader Listen)スイッチ/インジケーター**

PFLスイッチをオン(■)にすると、インジケーターが点灯し、チャンネルフェーダー調整前の信号をMONITOR OUTとPHONESでモニターできます。

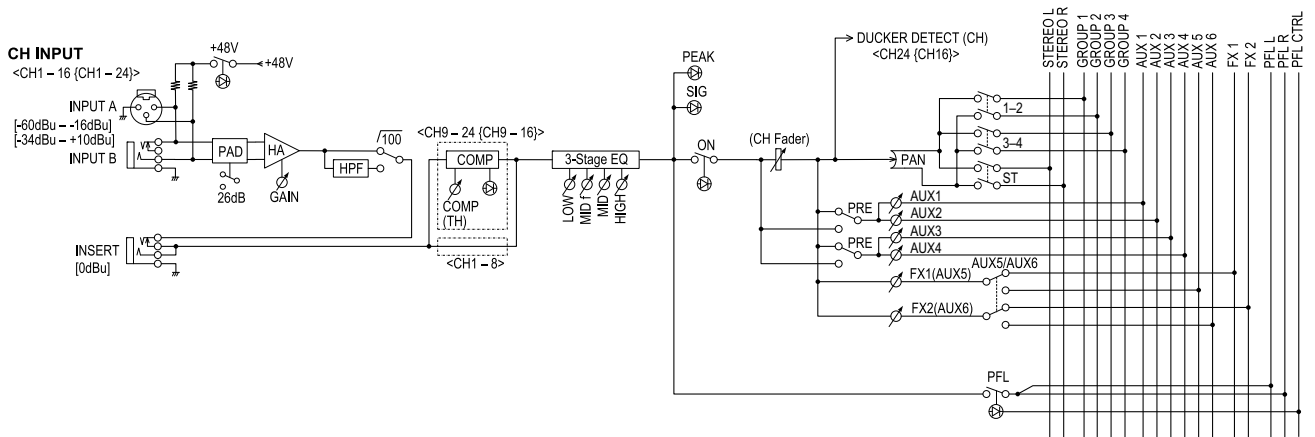
㉓ **チャンネルフェーダー**

インプットチャンネルの信号の出力レベルを調整し、チャンネル間の音量のバランスを調整します。

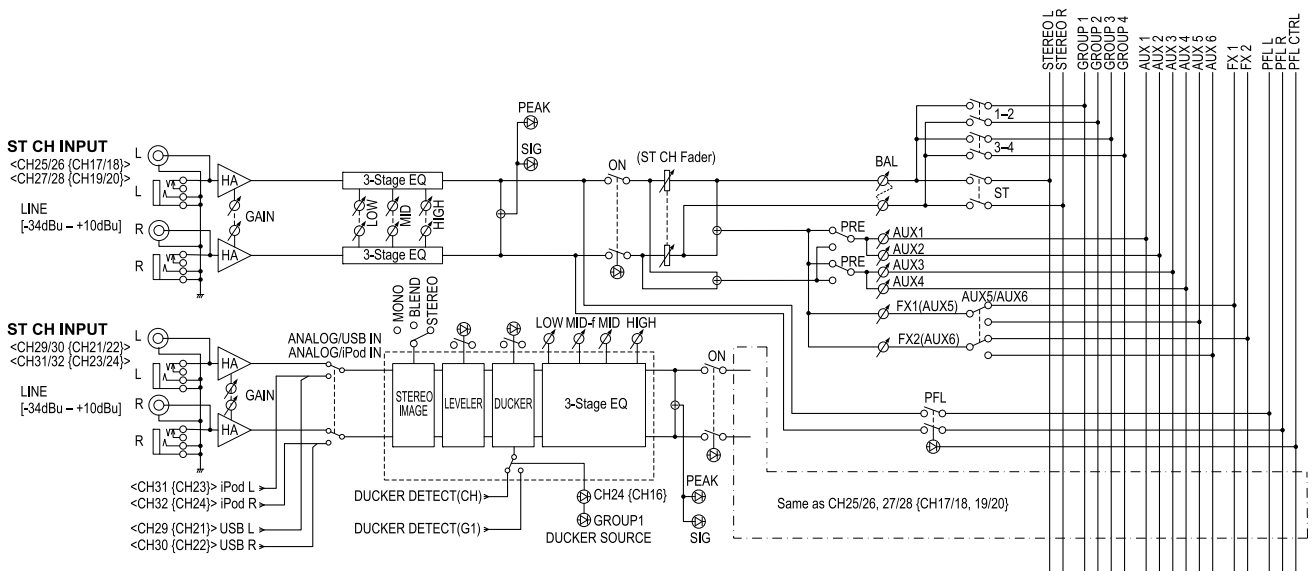
NOTE

ノイズ減少のために、使用しないチャンネルのフェーダーは下げてください。

● モノラルチャンネル



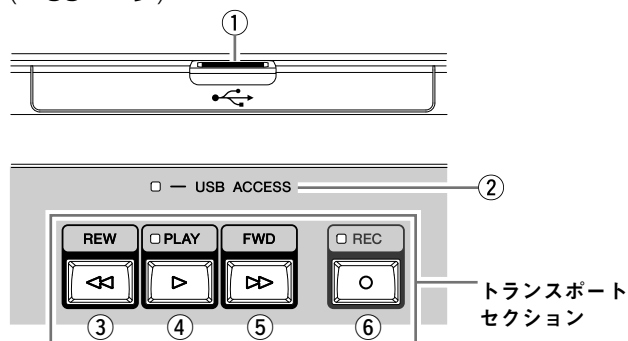
● ステレオチャンネル



マスターコントロール部

USBデバイスレコーダーセクション

USBデバイスを接続し、曲の録音/再生を行ないます。
(→33ページ)



① USB IN端子

USBデバイスを接続します。

② USB ACCESSインジケータ

USBデバイスにアクセスしている間、点灯します。

● USBデバイスの容量とフォーマット

USBデバイスの容量は、64GBまで動作確認済みです(ただし、すべてのUSBデバイスの動作を保証するものではありません)。サポートしているフォーマット形式はFAT32です。1ファイルの最大サイズは2GBです。

注記

- ファイルの録音/再生/保存中はUSB IN端子からUSBデバイスを抜いたり、本機の電源を切ったりしないでください。USBデバイスが故障したり、本機およびUSBデバイスのデータが破損したりするおそれがあります。
- USBデバイスは挿入方向や表裏に注意し、確実に奥まで差し込んでください。また無理な挿入はしないでください。

■ トランスポートセクション

③ REWボタン

前の曲へ移動します。再生中に押し続けると早戻しします。

④ PLAYボタン/インジケータ

再生を開始/一時停止します。インジケータは再生時に点灯し、一時停止時に点滅します。

⑤ FWDボタン

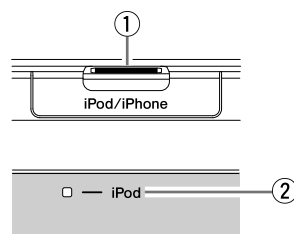
次の曲へ移動します。再生中に押し続けると早送りします。録音中に押すと、現在の録音を完了し、続けて新しいファイルの録音を開始します。

⑥ RECボタン/インジケータ

録音を開始/停止します。録音中はインジケータが点灯します。

iPod/iPhoneセクション

iPod/iPhoneを接続し、曲の再生(→36ページ)やiPod/iPhoneの充電を行ないます。本機に認識されている間はiPod/iPhoneの充電を行ないます。



① iPod/iPhone IN端子

USBケーブルを使ってiPodやiPhoneを接続します。

② iPodインジケータ

本機にiPod/iPhoneが認識されると点灯します。

⚠ 注意

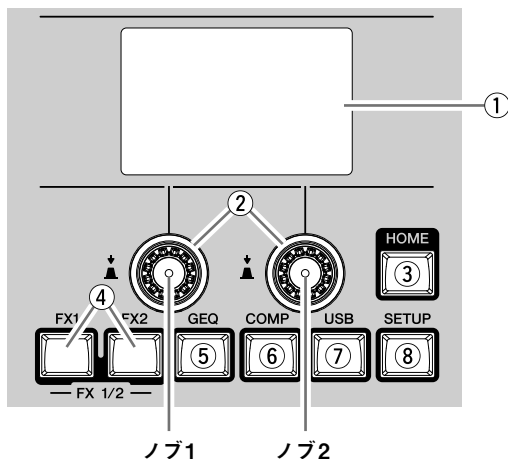
- iPod/iPhoneの接続には、純正のApple DockコネクタUSBケーブルを使用してください。
- 本機の電源オン/オフやUSBケーブルの抜き差しは、6秒以上間隔を空けて行ってください。
- USBハブは使用しないでください。
- iPod/iPhone IN端子はiPod/iPhone専用です。その他のUSB機器は接続しないでください。

NOTE

iPhoneを接続している場合、電話やメールを受信すると、その通知音出力されますので、iPhoneの「機内モード」をオンにしておくことをおすすめします。

ディスプレイセクション

ディスプレイに表示される画面の操作/設定をするセクションです。ディスプレイの詳しい説明は、24～25ページをご覧ください。



① ディスプレイ

使用中の機能に応じて、さまざまなメッセージや各種設定を表示します。

② ノブ1、ノブ2

画面に表示される機能やパラメーターを選択/設定します。ノブ1は画面左下、ノブ2は画面右下に表示される機能进行操作します。

③ HOMEボタン

機能の設定状態を一覧する画面を表示します。このボタンで設定や変更はできません。

④ FX1、FX2ボタン

FX1、FX2(エフェクト1、エフェクト2)のプログラム切り替えやパラメーター調節をする画面を表示します。

⑤ GEQボタン

グラフィックイコライザー (GEQ)を設定する画面を表示します。

⑥ COMPボタン

コンプレッサー (COMP)を設定する画面を表示します。

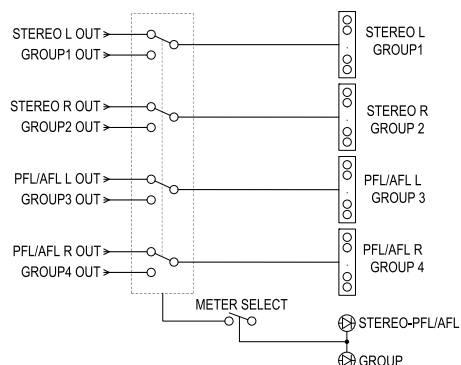
⑦ USBボタン

USBデバイスでの録音、再生に関する画面を表示します。

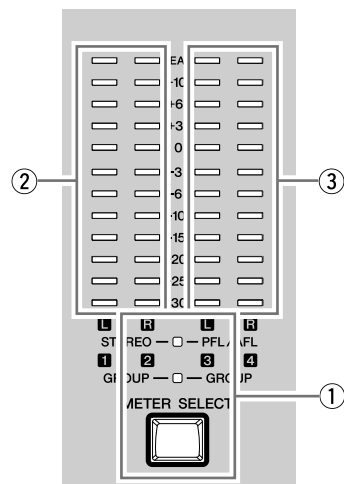
⑧ SETUPボタン

ディスプレイの明るさ調節、DUCKER、LEVELERなどの各種設定をする画面を表示します。

メーターセクション



STEREO OUT L/R端子、GROUP OUT 1～4端子およびPFL/AFLの信号のレベルを表示するメーターです。PFL/AFLレベルメーター ③に表示される信号は、MONITOR OUT端子やPHONES端子でモニターできます。



① METER SELECTボタン/インジケーター

レベルメーターの表示をSTEREO OUT L/R端子およびPHONES端子に出力される信号のレベル、またはGROUP OUT 1～4端子に出力される信号のレベルに切り替えます。選択された信号表示のインジケーターが点灯します。

② STEREOレベルメーター

STEREO OUT L/R端子またはGROUP OUT 1、2端子に出力される信号のレベルを表示します。「0」の位置が規定レベルを示し、クリッピングレベルに近づくときPEAKが赤く点灯します。

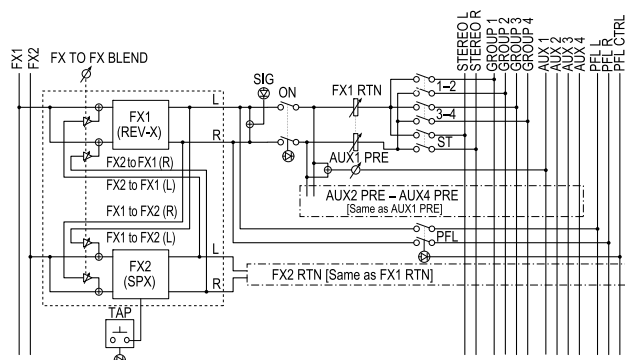
③ PFL/AFLレベルメーター

PHONES端子またはGROUP OUT 3、4端子に出力される信号のレベルを表示します。「0」の位置が規定レベルを示し、クリッピングレベルに近づくときPEAKが赤く点灯します。

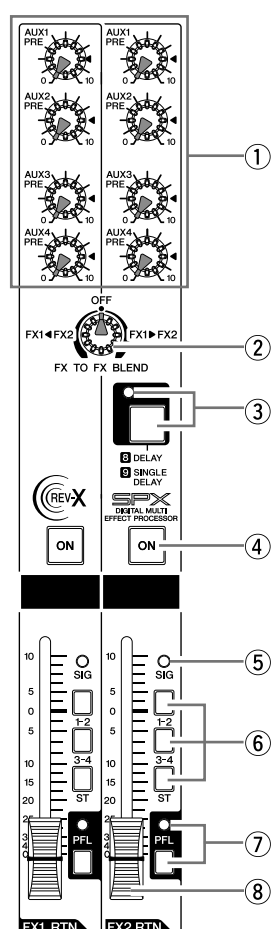
NOTE

インプットチャンネルのPFLスイッチを1つでもオンにしていると、PFLの信号がAFLの信号より優先して表示されます。

FX RTN(エフェクトリターン)セクション



2系統のエフェクトリターン(FX1、FX2)をオン/オフし、エフェクト信号のレベルやどのバスに送るかを決めます。



① AUX(PRE)ノブ(1~4)

AUX1~4バスに送られるエフェクト音のレベルを調整します。

② FX TO FX BLENDノブ

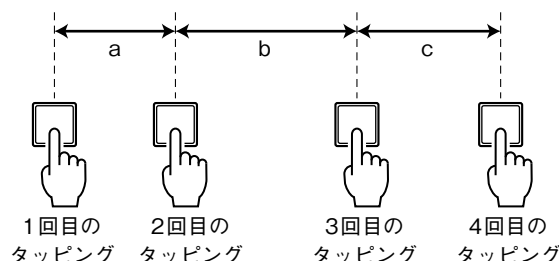
FX1からFX2、およびFX2からFX1へ信号を送ることができます。センター位置「OFF」から右に回すとFX1からFX2へ、左に回すとFX2からFX1へのセンドレベルを調整できます。プリフェーダー固定です。

③ TAPボタン/インジケーター

FX2でエフェクトプログラム(→26ページ)の

8 DELAYまたは**9** SINGLE DELAYを選択しているとき、ディレイタイムを任意に設定できます。タイミングを取りながらTAPボタンを繰り返し押すと、押した間隔の平均値からディレイタイムを算出し設定します。

各間隔の平均がディレイタイムに設定される(a、b、cの平均)



TAPインジケーターは、エフェクトプログラムを

8 DELAYまたは**9** SINGLE DELAYに設定しているとき、設定されたディレイタイムに同期して点滅します。

NOTE

- ・ ボタンを押した間隔の平均値が、ディレイタイムの可変範囲内に収まるように補正します。
- ・ ディレイタイムの可変範囲は、44ページをご覧ください。

④ ONスイッチ

スイッチをオン(■)にすると、スイッチが点灯し、FX RTN(エフェクトリターン)が有効になります。

⑤ SIG(シグナル)インジケーター

エフェクト信号が入力されると点灯します。

⑥ バスアサインスイッチ

内蔵デジタルエフェクトの信号をどのバスに送るかを決めます。スイッチをオン(■)にすると、該当するバスに信号を送ります。

- ・ **1-2、3-4スイッチ**：GROUPバス(1~4)に送られます。
- ・ **STスイッチ**：STEREOバス(L/R)に送られます。

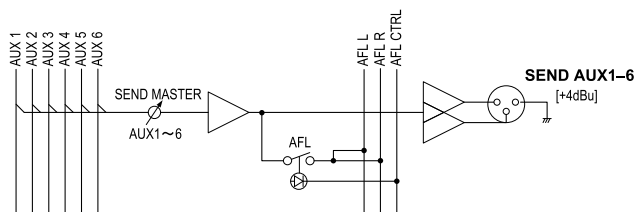
⑦ PFL(Pre-Fader Listen)スイッチ/インジケーター

PFLスイッチをオン(■)にすると、インジケーターが点灯し、FX(1、2)RTNフェーダー前の信号をMONITOR OUT端子とPHONES端子でモニターできます。

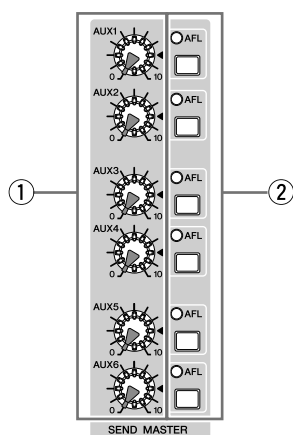
⑧ FX1/FX2 RTN(エフェクトリターン)フェーダー

内蔵デジタルエフェクトからGROUPバス(1~4)、STEREOバス(L/R)に送られるエフェクト音のレベルを調整します。

SEND MASTER(センドマスター)セクション



AUX1～6バスの信号を調整するセクションです。
AUX1～6バスの信号は、SEND(AUX1～6)端子からそれぞれ出力されます。



① AUXノブ(1～6)

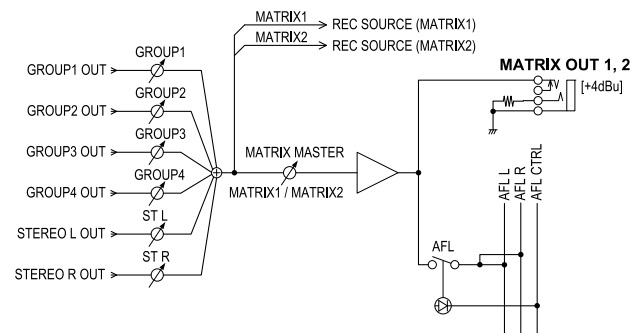
SEND端子(AUX1～6)に出力されるAUX1～6バスの信号レベルを調整します。「▼」がノミナルレベル(0 dB)です。

- ② **AFL(After-Fader Listen)スイッチ/インジケーター**
AFLスイッチをオンにすると、インジケーターが点灯し、①のAUX1～6ノブ調整後の信号をMONITOR OUT端子とPHONES端子でモニターできます。

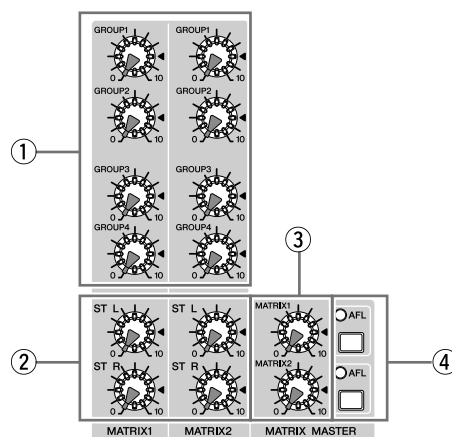
NOTE

- PFLスイッチとAFLスイッチの両方がオンになっている場合、PFLスイッチが有効になります。AFLの信号をモニターする場合、すべてのPFLスイッチをオフにしてください。
- PFLが有効(優先)になっている場合、AFLスイッチをONにしてもAFLインジケーターは点灯しません。

MATRIX(マトリックス)セクション



GROUP OUTおよびSTEREO OUTからMATRIX OUT端子に送られる信号を調整するセクションです。
MATRIX(1、2)バスの信号は、MATRIX(1、2)端子からそれぞれ出力されます。



① GROUPノブ(1～4)

GROUP OUT1～4からMATRIX OUT端子に送られる信号レベルを調整します。

② STEREOノブ(L、R)

STEREO OUT L/RからMATRIX OUT端子に送られる信号レベルを調整します。

③ MATRIXマスターノブ(1、2)

MATRIX OUT端子に出力する信号全体のレベルを調整します。

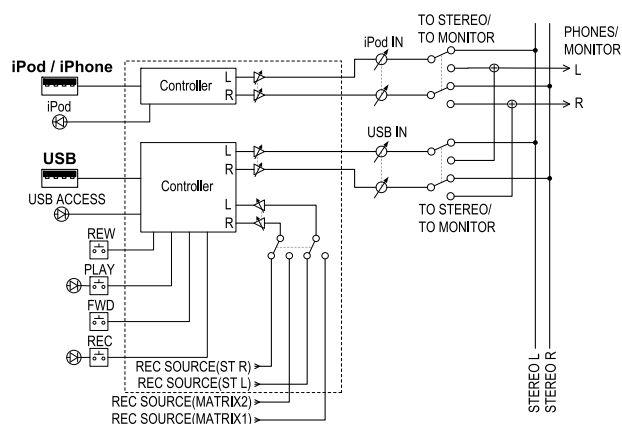
NOTE

①～③ともに「▼」がノミナルレベル(0 dB)です。

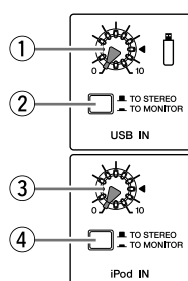
④ AFLスイッチ/インジケーター

AFLスイッチをオンにするとインジケーターが点灯し、MATRIXマスターノブ調整後の信号をMONITOR OUT端子とPHONES端子でモニターできます。

USB IN/iPod INセクション



接続されたUSBデバイスやiPod/iPhoneからの信号の出力先を決めたり、信号のレベルを調整するセクションです。

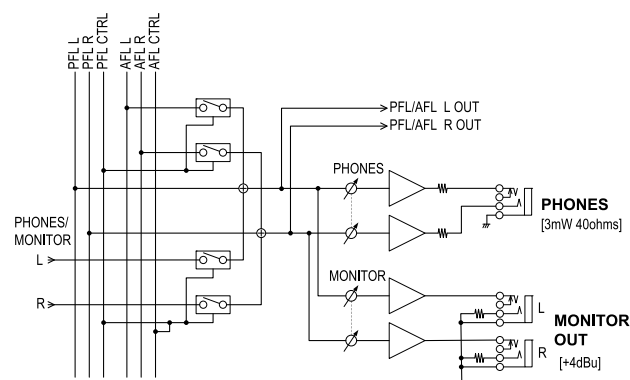


- ① **USB INノブ**
接続されたUSBデバイスからの再生レベルを調整します。
- ② **TO STEREO/TO MONITORスイッチ**
接続されたUSBデバイスからの信号の出力先を決めます。
 - ・ **TO STEREO**(■)：STEREOバス(L/R)に出力します。
 - ・ **TO MONITOR**(●)：MONITOR OUT端子やPHONES端子に出力します。
- ③ **iPod INノブ**
接続されたiPod/iPhoneからの再生レベルを調整します。
- ④ **TO STEREO/TO MONITORスイッチ**
接続されたiPod/iPhoneからの信号の出力先を決めます。
 - ・ **TO STEREO**(■)：STEREOバス(L/R)に出力します。
 - ・ **TO MONITOR**(●)：MONITOR OUT端子やPHONES端子に出力します。

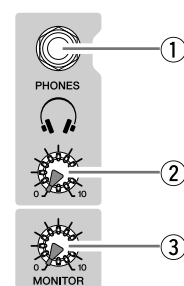
NOTE

USBデバイスやiPod/iPhoneからの信号の出力先として、CH29/30、31/32(CH21/22、23/24)を選ぶことができます(→34、36ページ)。

PHONES/MONITOR(ヘッドフォン/モニター)セクション



ヘッドフォンを接続したり、PHONES端子やMONITOR OUT端子に出力される信号のレベルを調整するセクションです。

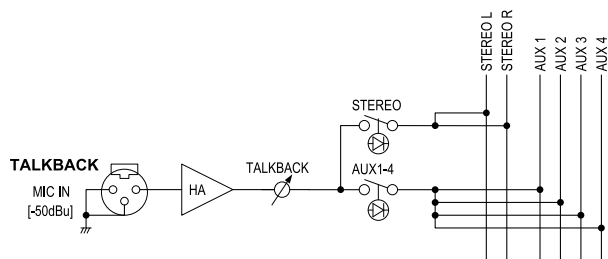


- ① **PHONES端子**
ヘッドフォンを接続する、TRSフォーン出力端子です。MONITOR OUT端子と同じ信号が出力されます。
- ② **PHONESノブ**
PHONES端子に出力される信号のレベルを調整します。
- ③ **MONITORノブ**
MONITOR OUT端子に出力される信号のレベルを調整します。

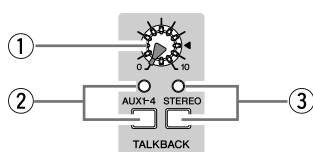
NOTE

STEREOバス、MONOバス、GROUPバスの出力信号をモニターしたい場合は、各バスのAFLスイッチをオンにしてください。

TALKBACK(トークバック) セクション



トークバックは、主にオペレーターからの指示を演奏者やスタッフに伝える目的で利用します。TALKBACK MIC IN端子から入力されたマイク信号のレベルを調整したり、出力先のバスを決めるセクションです。



① トークバックノブ

トークバックのレベルを調整します。

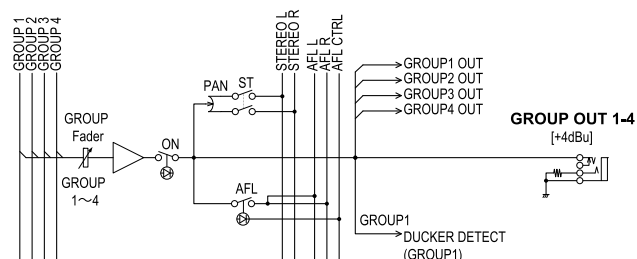
② AUX1-4スイッチ/インジケーター

スイッチをオン(■)にすると、TALKBACK MIC IN端子から入力された信号がAUX1～4バスへ送られます。

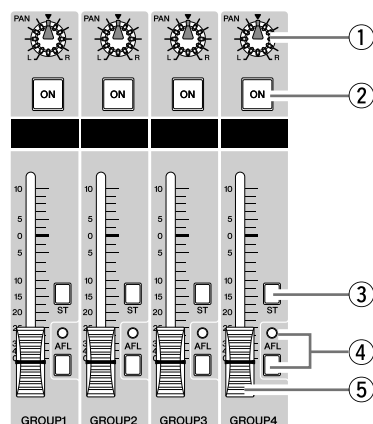
③ STEREOスイッチ/インジケーター

スイッチをオン(■)にすると、TALKBACK MIC IN端子から入力された信号がSTEREOバス(L/R)へ送られます。

GROUP(グループ) セクション



GROUP1～4バスの信号を調整するセクションです。GROUP1～4バスの信号は、GROUP OUT1～4端子からそれぞれ出力されるほか、STスイッチやAFLスイッチの設定に応じて、STEREOバスやAFLバスに送ることができます。



① PANノブ

ONスイッチ②をオン(■)にしているときに、GROUP1～4バスの信号を、STEREOバスのL、Rのどの位置に定位させるかを決めます。

② ONスイッチ

スイッチをオン(■)にすると、スイッチが点灯し、GROUPフェーダーが有効になります。

③ ST(ステレオ)スイッチ

スイッチをオン(■)にすると、GROUPフェーダー⑤でレベル調整された信号がPANノブ①を経由して、STEREOバス(L/R)へ送られます。

④ AFL(After-Fader Listen)スイッチ/インジケーター

AFLスイッチをオンにすると、インジケーターが点灯し、GROUPフェーダー⑤でレベル調整された信号をMONITOR OUT端子とPHONES端子でモニターできます。

⑤ GROUPフェーダー (1～4)

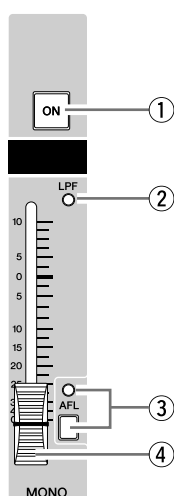
GROUP OUT 1～4端子に出力される信号のレベルをそれぞれ調整します。

NOTE

- PFLスイッチとAFLスイッチの両方がオンになっている場合、PFLスイッチが有効になります。フェーダー調整後の信号をモニターする場合、すべてのPFLスイッチをオフにしてください。
- PFLが有効(優先)になっている場合、AFLインジケーターはAFLスイッチが押されていても点灯しません。

MONO マスターセクション

STEREOバスの信号をモノラルにミックスした信号のレベルを調整するセクションです。



① ONスイッチ

スイッチをオンにすると、スイッチが点灯し、MONO マスターフェーダーが有効になります。

② LPFインジケータ

ディスプレイのSETUP画面でLPF ONをONに設定すると、点灯します。

③ AFLスイッチ/インジケータ

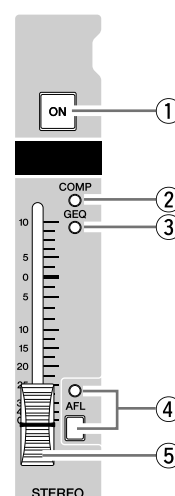
スイッチをオンにすると、インジケータが点灯し、MONOマスターフェーダー調整後の信号をPHONES端子とMONITOR OUT端子でモニターできます。調整後の信号をモニターする場合は、PFLスイッチをすべてオフにしてください。

④ MONOマスターフェーダー

STEREOバスからMONO OUT端子にモノラル出力される信号のレベルを調整します。

STEREO マスターセクション

メイン出力となるSTEREOバスの信号のレベルを調整するセクションです。



① ONスイッチ

スイッチをオンにすると、スイッチが点灯し、STEREOマスターフェーダーが有効になります。

② COMPインジケータ

ディスプレイのCOMP画面でCOMP(コンプレッサー)をONに設定すると、点灯します。

③ GEQインジケータ

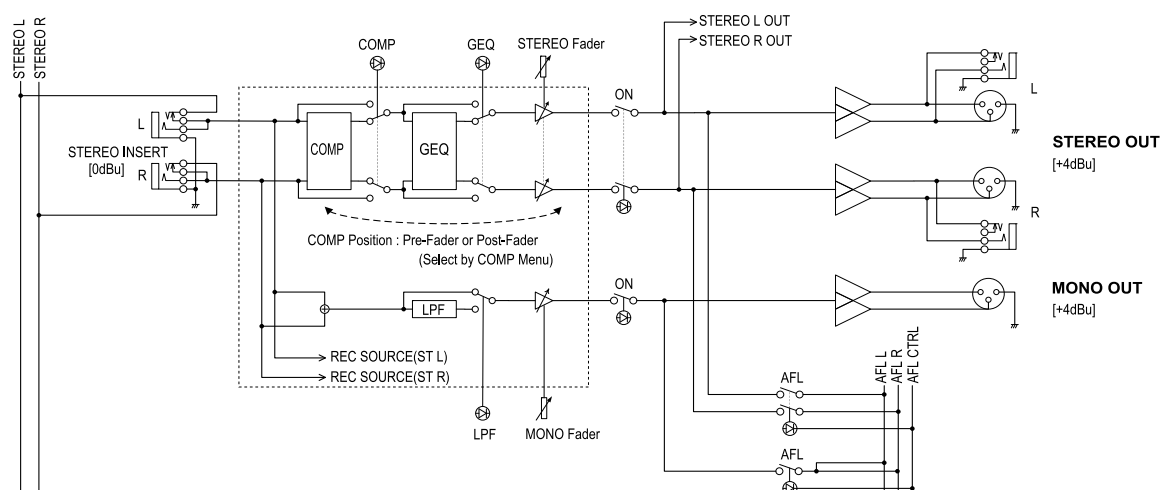
ディスプレイのGEQ画面でGEQ ONをONに設定すると、点灯します。

④ AFLスイッチ/インジケータ

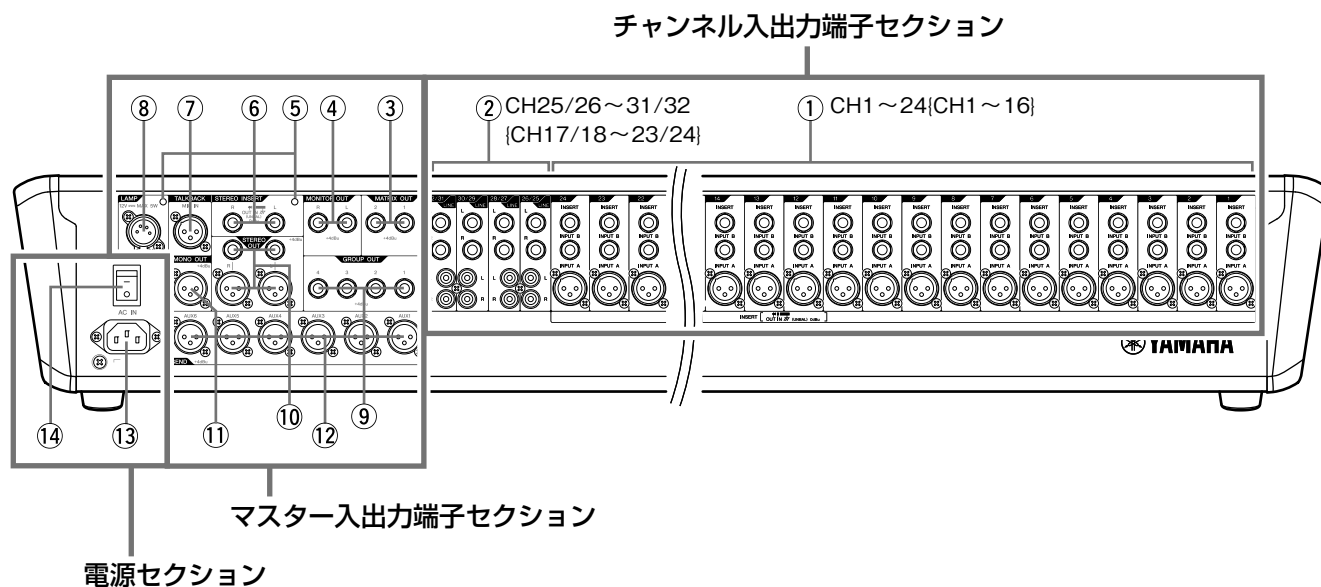
スイッチをオンにすると、インジケータが点灯し、STEREOマスターフェーダー調整後の信号をPHONES端子とMONITOR OUT端子でモニターできます。調整後の信号をモニターする場合は、PFLスイッチをすべてオフにしてください。

⑤ STEREOマスターフェーダー

STEREOバスからSTEREO OUT端子に出力される信号のレベルを調整します。



リア入出力部



チャンネル入出力端子セクション

① モノラルインプット

- **INPUT A** : バランス型のXLR-3-31入力端子です (1 : グラウンド、2 : ホット、3 : コールド)。
- **INPUT B** : バランス型のTRS フォーン端子です。アンバランス型フォーンプラグを接続することもできます。

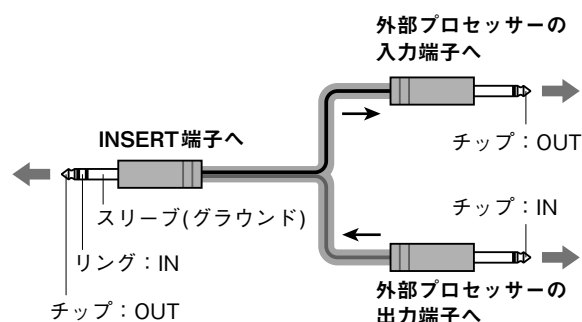
NOTE

ひとつのチャンネルで両方の端子を同時に使用することはできません。

- **INSERT** : フォーンタイプのアンバランス型入出力端子です。お手持ちのグラフィックイコライザーやノイズフィルターなどをチャンネルごとに接続できます。INSERT端子は、TRS(チップ、リング、スリーブ)型のフォーン端子を利用した双方向の接続になります。

NOTE

接続には、下図のような特殊なインサートケーブルが必要です。別売のヤマハインサートケーブルYIC025/050/070などをご使用ください。



② ステレオインプット

- **LINE** : CDプレイヤーなどのラインレベル機器を接続するステレオ入力端子です。フォーンとRCAピンの2種類のアンバランス型ライン入力端子です。

NOTE

ひとつのチャンネルで両方の端子を同時に使用することはできません。

マスター入出力端子セクション

③ MATRIX OUT (1, 2)

インピーダンスバランス型(*)のTRS フォーン出力端子です。MATRIXセクションの各ノブで調整された信号を出力します。

* インピーダンスバランス型

ホットとコールドの出力インピーダンスを同じ値にしてあるため、誘導ノイズの影響を受けにくくなります。

④ MONITOR OUT (L, R)

モニターシステムなどを接続するインピーダンスバランス型(*)のTRS フォーン出力端子です。この端子は、各バスのフェーダー調整前またはフェーダー調整後の信号を出力します。出力される信号は、各セクションのPFLインジケーターやAFLインジケーターで確認できます。

NOTE

PFLスイッチとAFLスイッチの両方がオンになっている場合、PFLスイッチが有効になります。フェーダー調整後の信号をモニターする場合、すべてのPFLスイッチをオフにしてください。

⑤ ネジ穴(2箇所)

各種デバイス用のスタンドを取り付けるためのネジ穴です(間隔87mm)。スタンドとネジはお客様ご自身でご用意ください。ネジはM5サイズ20mm以下のものをお使いください。

⑥ STEREO INSERT (L、R)

フォーンタイプのアンバランス型入出力端子です。お手持ちの外部エフェクターやグラフィックイコライザーなどを接続します。この端子は、TRS(チップ、リング、スリーブ)型のフォーン端子を利用した双方向の接続になります。接続には特殊なインサートケーブルが必要です。詳しくは①モノラルインプットのINSERTのNOTEをご覧ください(→22ページ)。

⑦ TALKBACK MIC IN

トークバックマイクを接続するアンバランス型XLR-3-31入力端子です。

⑧ LAMP

別売のグースネック式のランプ(ヤマハLA1Lを推奨)に電源を供給する、XLR-4-31出力端子です。

NOTE

端子の異なるランプを接続したり、誤ってショートさせた場合、自動的にLAMP電源だけが切れる保護回路が作動します。LAMP電源を復帰するには、電源スイッチをオフにしたあと、10秒以上待ってから、再度オンにしてください。

⑨ GROUP OUT (1～4)

GROUP1～4バスの信号が出力する、インピーダンスバランス型(*)のTRS フォーン出力端子です。MTRや外部ミキサーの入力端子などに接続します。

⑩ STEREO OUT (L、R)

ミックスされた信号をステレオ出力するバランス型のXLRおよびTRS フォーンの出力端子です。STEREO マスターフェーダーでレベル調整された信号が出力されます。メインスピーカーを駆動するパワーアンプなどを接続します。

⑪ MONO OUT

MONO マスターフェーダーでレベル調整した信号を出力するバランス型XLR-3-32出力端子です。STEREO バス(L/R)の信号がミックスされモノラルで出力されます。サブウーハースピーカーや拡張SRシステムなどに接続します。

⑫ SEND (AUX1～6)

バランス型のXLR-3-32出力端子です(1: グラウンド、2: ホット、3: コールド)。AUX1～6バスの信号が、それぞれの端子に出力されます。モニターシステムやエフェクターなどを接続します。

電源セクション

⑬ AC IN端子

付属の電源コードを接続します。まず、本機と電源コードを接続し、次に電源プラグをコンセントに差し込みます。

⑭ 電源スイッチ

本機の電源をオン/オフします。スイッチを「—」側に倒すと、電源がオンになります。スイッチを「○」側に倒すと、電源がオフになります。

⚠ 注意

- 電源スイッチのオン/オフを連続してすばやく切り替えると、誤動作の原因になることがあります。電源スイッチをオフにしてから再度オンにする場合は、6秒以上の間隔を空けてください。
- 電源スイッチがオフの状態でも微電流が流れています。長時間使用しないときは、必ず電源コードをACコンセントから抜いてください。

画面と基本操作

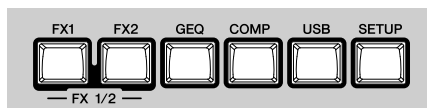
ここでは、ディスプレイの見方、画面の操作/設定方法などの基本操作について説明します。

ディスプレイの見方

ディスプレイには本機を操作するために必要な各種パラメーターが表示されます。

■ 設定画面

ディスプレイセクションの各ボタンを押して、目的の画面を表示します。

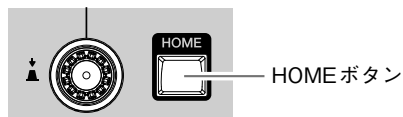


例：COMPボタンを押したときの画面表示

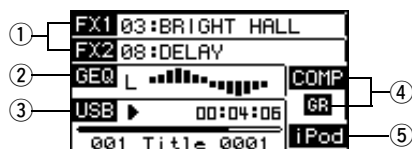


■ HOME画面

ディスプレイセクションのHOMEボタンを押すと表示されます。



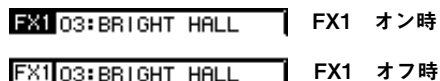
設定状態を一覧できる画面です。HOME画面では設定や変更はできません。



① FX1、FX2ステータス表示

FX1 RTN(またはFX2 RTN)チャンネルのオン(反転表示)/オフ(通常表示)状態や、選択中のプログラムを表示します。

例：



② GEQステータス表示

GEQのオン(反転表示)/オフ(通常表示)状態や、グラフィックを表示します。HOMEボタンを押すとLとRの表示が切り替わります。

③ USBステータス表示

USBデバイスの挿入(反転表示)/未挿入(通常表示)状態、再生中(▶)などのステータス表示、再生/録音時間、オーディオファイルのタイトル(16文字まで)を表示します。

④ COMPステータス表示

COMP(コンプレッサー)のオン(反転表示)/オフ(通常表示)状態を表示します。

また、GR(ゲインリダクション)インジケーターで実際に信号が圧縮されている(反転表示)/圧縮されていない(通常表示)の状況を表示します。

⑤ iPodステータス表示

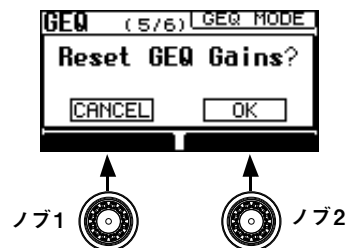
iPod/iPhoneの接続(反転表示)/未接続(通常表示)状態を表示します。

■ ダイアログ画面

直前に行なった操作に対して確認が必要なときや、何らかの問題が生じたときに表示されます。

● 確認画面

確認が必要なときに表示されます。操作を実行するときはノブ2、取り消すときはノブ1を押します。



● メッセージ画面

MGP32X/MGP24Xに異常が発生した場合、警告のために下記のレベルに応じてメッセージ画面が表示されます。

例：WARNING(ワーニング)画面



・ MESSAGE(メッセージ)

条件が整わなかったために、操作が実行できなかった場合や、ユーザーメモリーを初期化した場合。

・ WARNING(ワーニング)

不適切な機器がUSB端子に接続された場合や、異常終了するような操作をした場合。

・ ERROR(エラー)

MGP32X/MGP24X内部の接続の異常を発見した場合。

ノブ2を押すと画面が閉じます。

MESSAGEの場合はノブ2を押さなくても数秒後に画面が自動的に閉じます。

画面の操作方法

■ ページを切り替える

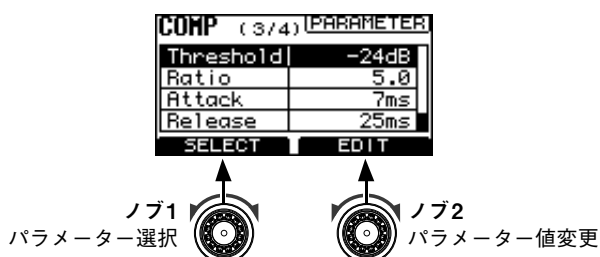
各ボタンの設定画面は複数のページで構成されています。ディスプレイセクションの各ボタン(FX1、GEQ、SETUPなど)を繰り返し押してページを切り替えます。

例：SETUPボタンを押したときの各ページ



■ 値を変更/設定する

通常、パラメーター値を変更/設定するときは、ノブ1を回して目的のパラメーターを選んでから、ノブ2を回してパラメーター値を変更/設定します。



■ リストを表示/選択する

FX1(またはFX2)画面ではエフェクトのプログラムリスト、USB画面では曲のタイトルリストを表示できます。それぞれの画面のトップページ(1ページ目)でノブ1を回すか押すと、リストが表示されます。ノブ1を回して目的のプログラム/タイトルを選び、ノブ1を押して確定します。



■ 画面から抜ける

現在表示されている画面からHOME画面に戻りたい場合は、HOMEボタンを押します。

■ 画面のコントラストを調節する

1. SETUPボタンを何度か押して、(1/4)LCDページを表示します。



2. ノブ1で「Contrast」を選び、ノブ2でコントラストを調節します。

0～10の範囲で設定できます。

NOTE

HOMEボタンを押しながら、ノブ2を回してコントラストを調節することもできます。

■ 画面のバックライトの明るさを調節する

1. SETUPボタンを何度か押して、(1/4)LCDページを表示します。



2. ノブ1で「Backlight」を選び、ノブ2で明るさを調節します。

0～3の範囲で設定できます。

エフェクト(FX)を使う

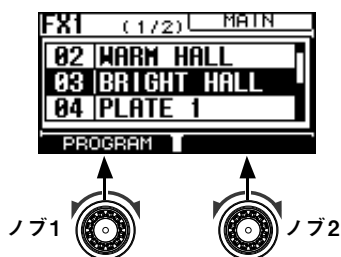
MGP32X/MGP24Xには、FX1とFX2の2つのエフェクトが用意されています。FX1にはREV-Xリバーブ(8種類)が、FX2にはSPXマルチエフェクト(リバーブ、ディレイ、エコーなど全16種類)が内蔵されています。エフェクトをかけると、ミックスに磨きをかけることができます。

エフェクトをかける

1. ディスプレイの下にあるFX1(またはFX2)ボタンを何度か押して、(1/2)MAINページを表示します。



2. ノブ1を回すか押して、プログラムリストを表示します。



NOTE

エフェクトプログラムの詳しい内容は、資料をご参照ください(→43ページ)。

3. ノブ1を回して目的のプログラムを選び、ノブ1を押して確定します。

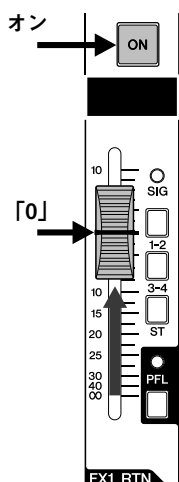
選択したプログラムが呼び出されます。

4. 入力チャンネルのONスイッチをオンにし、FX1(またはFX2)ノブを回して、FX1 RTN(またはFX2 RTN)に信号を送ります。

5. 入力チャンネルのフェーダーを「0」の位置に合わせます。

6. FX1 RTN(またはFX2 RTN)チャンネルのONスイッチを押してオンにします。

7. FX1 RTN(またはFX2 RTN)フェーダーを「0」の位置に合わせます。



8. ノブ2を回してエフェクトのかかり具合を調節します。
ディスプレイ上では、画面右下の数値が変わります。



NOTE

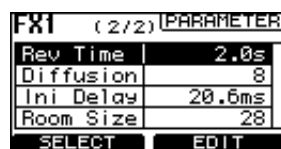
FX2のプログラムが、06 VOCAL ECHO, 07 KARAOKE ECHO, 08 DELAY, 09 SINGLE DELAYの場合は、ノブ2を押しながら回すことで0.1ms単位でDelayの設定ができます。

(2/2) PARAMETERページやFX1、FX2を同時に表示している画面でも同様に設定ができます。

9. FX1 RTN(またはFX2 RTN)フェーダーで全体のかかり具合を調節します。

エフェクトの詳細設定をする

1. ディスプレイの下にあるFX1(またはFX2)ボタンを何度か押して、(2/2)PARAMETERページを表示します。



FX1の場合

2. ノブ1で目的のパラメーターを選び、ノブ2で数値を設定します。

FX1の各パラメーターでは以下の設定ができます。

- ・ Rev Time: リバーブの残響音の長さ
- ・ Diffusion: 左右の広がり
- ・ Ini Delay: リバーブ部分の前につける遅延
- ・ Room Size: 空間の広さ

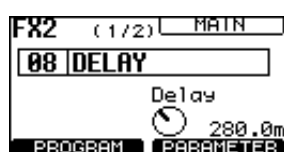
NOTE

FX2はエフェクトプログラムごとにパラメーターが異なります。各パラメーターの詳しい内容は、資料をご参照ください(→44～45ページ)。

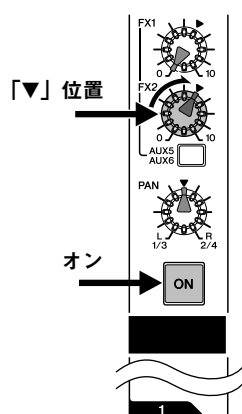
2つのエフェクトを同時にかける

FX2からFX1(またはFX1からFX2)に信号を送って、2つのエフェクト(効果)を同時にかけることができます。ディレイの音に対してリバーブをかけるときなどに使います。ここではFX2からFX1に信号を送る手順を説明します。

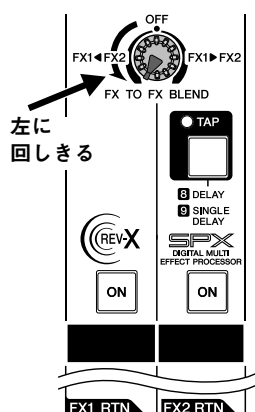
1. ディスプレイの下にあるFX2ボタンを押して、(1/2) MAINページを表示します。
2. ノブ1を回すか押して、プログラムリストを表示します。
3. ノブ1を回して「08 DELAY」または「09 SINGLE DELAY」を選び、ノブ1を押して確定します。
プログラムが呼び出されます。



4. 入力チャンネルのONスイッチをオンにしたあと、FX2ノブを回して、FX2 RTNに信号を送ります。



5. FX TO FX BLENDノブを左に回し切ります。
FX2の信号がFX1に送られます。

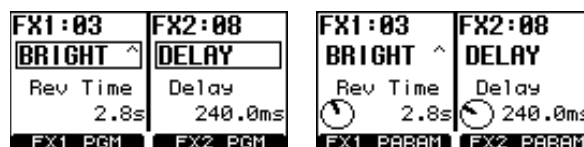


6. FX1 RTNチャンネルのONスイッチをオンにしたあと、FX1 RTNフェーダーを上げて、かかり具合を調節します。

FX1とFX2を同時に表示する

FX1とFX2の選択中のプログラムとパラメーターを同時に表示できます。プログラムの選択や、パラメーターの操作も同じ画面でできます。

1. FX1ボタンとFX2ボタンを同時に押します。
FX1とFX2の両方が1つの画面に表示されます。



プログラムモード

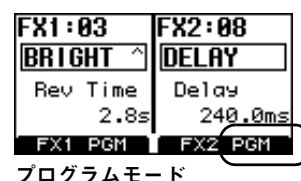
パラメーターモード

NOTE

プログラムモードとパラメーターモードを切り替えるには、FX1またはFX2ボタンを押します。

● プログラムの選択方法

1. FX1(またはFX2)ボタンを何度か押して、画面下部に「PGM」が表示されている画面(プログラムモード画面)を呼び出します。

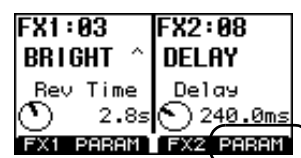


プログラムモード

2. FX1はノブ1、FX2はノブ2を回すか押します。
プログラムリストが表示されます。
3. FX1はノブ1、FX2はノブ2で目的のプログラムを選び、それぞれのノブを押して確定します。
プログラムが呼び出されます。

● パラメーターの選択方法

1. FX1(またはFX2)ボタンを何度か押して、画面下部に「PARAM」が表示されている画面(パラメーターモード画面)を呼び出します。



パラメーターモード

2. ノブ1でFX1、ノブ2でFX2のパラメーターを設定します。

● 画面の抜け方

ディスプレイセクションのHOME、GEQ、COMP、USB、SETUPボタンのいずれかを押すと、該当画面に表示が切り替わります。

グラフィックEQを使う

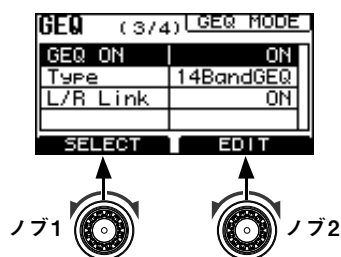
グラフィックEQ(GEQ)について

グラフィックEQは、STEREOバス(L/R)にインサートされています。14バンドGEQまたはFlex9GEQが選択できます。Flex9GEQでは、31バンドに分割した周波数帯域の中から9バンドまで選択してゲインを調節できます。

グラフィックイコライザーの設定をする

初期状態では、GEQがONになっています。また、GEQのType(タイプ)は14バンドGEQが設定されています。

1. ディスプレイの下にあるGEQボタンを何度か押して、GEQ MODEページを表示します。



2. ノブ1で「GEQ ON」を選び、ノブ2で「ON」に設定します。
3. ノブ1で「Type」を選び、ノブ2で「14BandGEQ」または「Flex9GEQ」に設定します。
現在の設定と異なるタイプを選ぶと、パラメーター値が点滅します。
4. パラメーター値が点滅している間にノブ2を押します。
14BandGEQとFlex9GEQのパラメーターは互換性がないため、ゲインのリセットを確認する画面が表示されます。



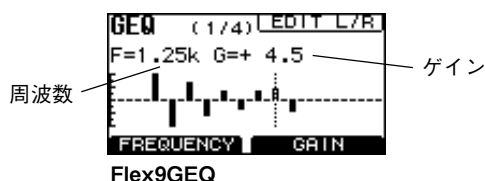
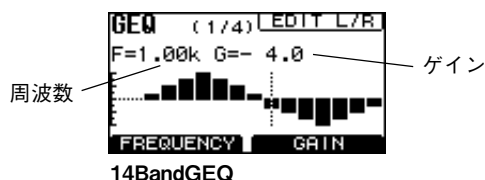
5. ノブ2を押して「OK」を選びます。
GEQのタイプが切り替わります。

NOTE

切り替えをキャンセルする場合は、ノブ1を押して「CANCEL」を選んでください。

■ 周波数とゲインを設定する

1. ディスプレイの下にあるGEQボタンを何度か押して、EDITページを表示します。
L/R Link がONの場合は EDIT L/R ページが、L/R LinkがOFFの場合はEDIT LchページまたはEDIT Rchページが表示されます。



2. ノブ1を回して、カーソルを目的の周波数に合わせます。
画面のFは周波数を表示します。たとえば、F=1.25kは1.25kHzになります。
3. ノブ2を回して、選択中の周波数のゲインを設定します。
画面のGはゲインを表示します。たとえば、G=+4.5は+4.5dBになります。
設定を行なったあとは、再度利用できるようにプログラムのひとつに保存しておくといでしょう(→30ページ)。

● 選択中の周波数のゲインのリセット方法

ノブ1を2秒以上押します。

● 全周波数帯域のゲインのリセット方法

1. ノブ1とノブ2を同時に押します。
「Reset GEQ Gains?」(GEQゲインをリセットしますか?)という確認画面が表示されます。
2. ノブ2を押して「OK」を選びます。
全周波数帯域のゲインがリセットされます。

NOTE

キャンセルする場合は、ノブ1を押して「CANCEL」を選んでください。

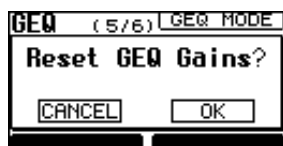
■ ステレオ信号の左右 (L/R) をリンクさせる

ステレオ信号の左右をリンクさせることで左右両チャンネルを同時にエディットできます。

初期状態ではリンクがONに設定されています。

リンクを解除すると、左右のチャンネルごとにパラメーターを設定できます。

1. ディスプレイの下にあるGEQボタンを何度か押して、GEQ MODEページを表示します。
2. ノブ1で「L/R Link」を選び、ノブ2で「ON」に設定します。
パラメーター値が点滅し始めます。
3. パラメーター値が点滅している間にノブ2を押します。
ゲインのリセットを確認する画面が表示されます。



4. もう一度ノブ2を押して「OK」を選びます。
ゲインがリセットされ、リンク動作の設定が実行されます。GEQ EDITおよびGEQ SWEEP画面の右上の表示が「L/R」に切り替わります。

NOTE

リンク動作をキャンセルする場合は、ノブ1を押して「CANCEL」を選んでください。

● リンクの解除方法

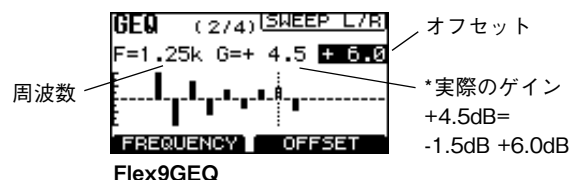
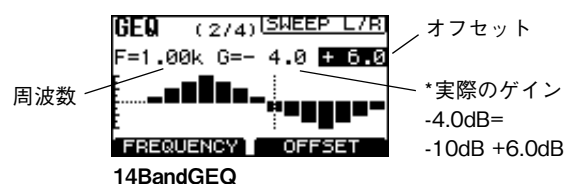
1. 手順2でパラメーター値を「ON」から「OFF」に変更します。
2. パラメーター値が点滅している間に、ノブ2を押します。
確認画面「Break Link?」(リンクを解除しますか?)が表示されます。
3. もう一度ノブ2を押して「OK」を選びます。
リンク解除されます。

ハウリングポイントを探して除去する

オフセットゲインを利用してハウリングしやすいポイントをあらかじめ探し、GEQで補正しておくことで、ハウリングを抑えることができます。

1. ディスプレイの下にあるGEQボタンを何度か押して、SWEEPページを表示します。

L/R Link がONの場合は SWEEP L/R ページが、L/R LinkがOFFの場合はSWEEP LchページまたはSWEEP Rchページが表示されます。



*実際のゲイン = 設定値(設定されたゲイン) + オフセット

2. ノブ2でおおよそのオフセットを設定します。
オフセットで一時的にゲインを上げて、ハウリングマージンがない状態を作り、ハウリングポイントを見つけます。
3. ノブ1を回しながら、ハウリングポイントを探します。
ハウリングしやすい周波数に近づくと、少しずつハウリングが始まります。
4. ハウリングポイントが見つかったら、ハウリングを抑えるためにノブ2でオフセットをマイナス値まで下げます。
5. 調整が終わったら、ノブ2を押します。
調整した周波数の設定値にだけオフセットが加算されます。
6. 必要に応じて手順2～5を繰り返してGEQを調整します。

GEQプログラムを呼び出す/保存する

MGP32X/MGP24Xには、ユーザーが自由に編集/保存できるユーザープログラムが8つ用意されています。

■ プログラムを呼び出す

1. ディスプレイの下にあるGEQボタンを何度か押して、PROGRAMページを表示します。



2. ノブ1を回すか押して、プログラムリストを表示します。



3. ノブ1で目的のプログラムを選び、ノブ1を押して確定します。
プログラムが呼び出されます。



■ プログラムを保存する

- 選択中のユーザープログラムに上書き保存する場合

1. ユーザープログラムが選択されている状態で、ノブ2を2秒以上押します。
プログラムの保存を確認する画面が表示されます。



2. ノブ2を押して「OK」を選びます。
プログラムが上書き保存されます。

NOTE

保存をキャンセルする場合はノブ1を押すか、GEQボタンを押します。

- 他のユーザープログラムに上書き保存する場合

1. ノブ1を回すか押して、プログラムリストを表示します。



2. ノブ1で保存先のユーザープログラムを選び、ノブ2を2秒以上押します。
プログラムの保存を確認する画面が表示されます。
3. ノブ2を押して「OK」を選びます。
プログラムが上書き保存されます。

NOTE

保存をキャンセルする場合はノブ1を押すか、GEQボタンを押します。

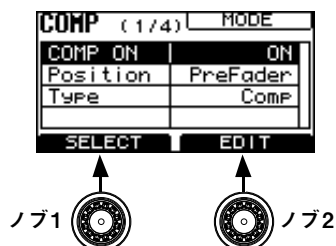
コンプレッサーを使う

マスターコンプレッサー (MASTER COMP) について

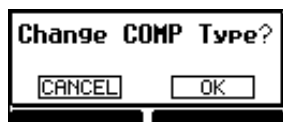
MGP32X/MGP24X には、帯域分割なしのシンプルなタイプ(Comp)と3バンドの帯域分割方式のタイプ(MultiBand)のマスターコンプレッサーが搭載されています。マスターコンプレッサーを使えば、STEREOバス(L/R)の信号にコンプレッサーをかけてピークレベルを抑えたり、全体の音圧レベルを上げることができます。また、プリセットとして3つのプログラムがあらかじめ保存されているほか、ユーザープログラムとして任意の設定を5つまで保存できます。

コンプレッサーの設定をする

1. ディスプレイの下にあるCOMPボタンを何度か押して、(1/4)MODEページを表示します。



2. ノブ1で「COMP ON」を選び、ノブ2で「ON」に設定します。
3. ノブ1で「Position」(インサートの位置)を選び、ノブ2で「PostFader」(ポストフェーダー)または「PreFader」(プリフェーダー)に設定します。
4. ノブ1で「Type」を選び、ノブ2で「Comp」(帯域分割なし)または「Multiband」(マルチバンド)に設定します。
現在の設定と異なるタイプを選ぶと、パラメーター値が点滅します。
5. パラメーター値が点滅している間にノブ2を押します。
コンプレッサーのタイプ変更を確認する画面が表示されます。



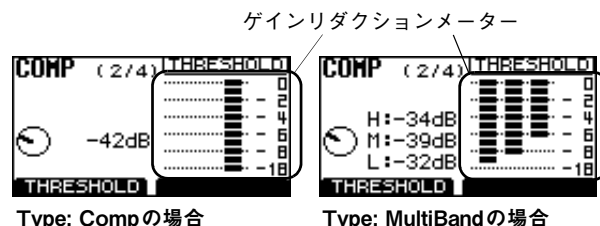
6. ノブ2を押して「OK」を選びます。
タイプが変更されます。

NOTE

キャンセルする場合は、ノブ1を押して「CANCEL」を選んでください。

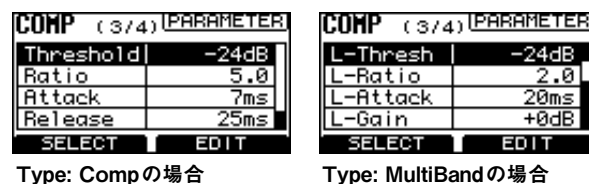
■ スレッシュホールド(しきい値)を設定する

1. ディスプレイの下にあるCOMPボタンを何度か押して、(2/4)THRESHOLDページを表示します。
2. 画面右側のゲインリダクションメーターでコンプレッサーのかかり具合を確認しながら、ノブ1を回してスレッシュホールドを設定します。
MultiBand(マルチバンド)タイプの場合は、H(High)、M(Mid)、L(Low)の各スレッシュホールドが連動します。



■ コンプレッサーのかかり具合を調整する

1. ディスプレイの下にあるCOMPボタンを何度か押して、(3/4)PARAMETERページを表示します。



2. ノブ1で目的のパラメーターを選び、ノブ2でパラメーター値を設定します。

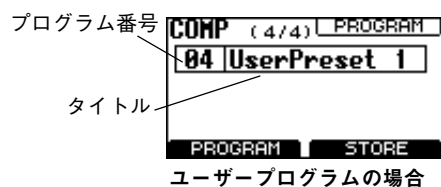
NOTE

パラメーターの詳細内容は、資料をご参照ください(→45ページ)。

コンプレッサープログラムを呼び出す / 保存する

1. ディスプレイの下にあるCOMPボタンを何度か押して、(4/4)PROGRAMページを表示します。
2. ノブ1を回すか押して、プログラムリストを表示します。
3. ノブ1で目的のプログラムを選び、ノブ1を押して確定します。

プログラムが呼び出されます。



● ユーザープログラムの保存方法

4. ユーザープログラムを呼び出した状態で、ノブ2を2秒以上長押しします。

プログラム保存の確認画面が表示されます。



5. ノブ2を押して「OK」を選びます。

現在の設定がユーザープログラムとして上書き保存されます。

NOTE

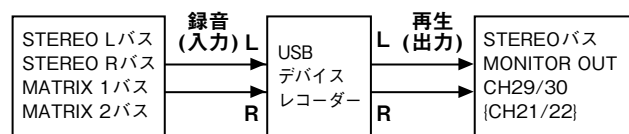
- 保存をキャンセルする場合はノブ1を押すか、COMPボタンを押します。
- ユーザープログラムの名前の変更はMGP Editor(→2ページ)で行なうことができます。

録音する/再生する

USBデバイスを使った録音/再生について

MGP32X/MGP24Xでは、内蔵のUSBデバイスレコーダー機能を使ってSTEREOバス(L/R)やMATRIXバス(1、2)の出力をUSBデバイスにオーディオファイルとして録音したり、USBデバイスに保存した曲をSTEREOバス、MONITOR OUT、チャンネル29/30{21/22}へ割り当てて再生したりできます。

● USBデバイスレコーダーの信号の流れ



NOTE

- 録音と再生は同時に行なえません。
- 録音中の信号をインプットチャンネルに入力することはできません。

● USBデバイスについて

本機では、USBデバイスとして、USBフラッシュメモリー、USBマストレージクラスに対応したハードディスクドライブ(HDD)やソリッドステートドライブ(SSD)が使用できます。

注記

- ファイルの録音/再生/保存中はUSB IN端子からUSBデバイスを抜いたり、本機の電源を切ったりしないでください。USBデバイスが故障したり、本機およびUSBデバイスのデータが破損したりするおそれがあります。
- USBデバイスは挿入方向や表裏に注意し、確実に奥まで差し込んでください。また無理な挿入はしないでください。
- WAVフォーマットでの録音には転送速度の速さが要求されるため、HDDまたはSSDのご使用をおすすめします。

● USBデバイスの容量

USBデバイスの容量は、64GBまで動作確認済みです。

注記

すべてのUSBデバイスの動作保証をするものではありません。事前に動作確認することをおすすめします。

● USBデバイスのフォーマット形式

サポートしているフォーマット形式はFAT32です。1ファイルの最大サイズは2GBです。

● ファイルフォーマット

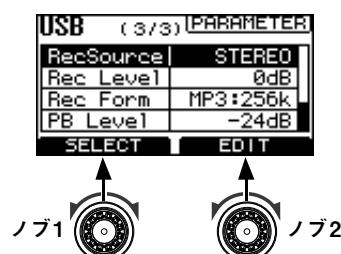
- 録音: WAV、MP3
- 再生: WAV、MP3、AAC

● 録音可能時間(2GBのUSBフラッシュメモリーを使った場合)

- MP3 128kbps: 約35時間
- MP3 192kbps: 約23時間
- MP3 256kbps: 約17時間
- MP3 320kbps: 約14時間
- WAV: 約3時間

USBデバイスに録音する

- 十分な空き容量のあるUSBデバイスをUSB IN端子()に接続します。
- ディスプレイの下にあるUSBボタンを何度か押して、(3/3)PARAMETERページを表示します。



- ノブ1で「RecSource」(録音ソース)を選び、ノブ2で録音する信号を「STEREO」バスまたは「MATRIX1/2」バスから選びます。

- 録音フォーマットを選びます。

- ① ノブ1で「Rec Form」(録音フォーマット)を選び、ノブ2で「MP3:128k」、「MP3:192k」、「MP3:256k」、「MP3:320k」、「WAV」から録音フォーマットを選びます。

現在の設定と異なるタイプを選ぶと、パラメーター値が点滅します。

- ② パラメーター値が点滅している間にノブ2を押します。録音フォーマットの変更を確認する画面が表示されます。



MP3:128k、MP3:192k、MP3:256k、MP3:320k
を選択した場合



WAVを選択した場合、HDDまたはSSDへの録音が推奨されます。

- ③ ノブ2を押して「OK」を選びます。録音フォーマットが変更されます。

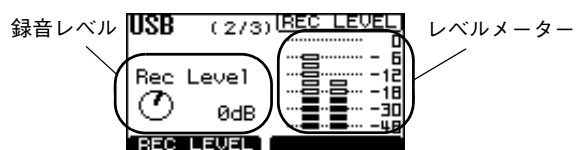
NOTE

キャンセルする場合は、ノブ1を押して「CANCEL」を選んでください。

→次のページに続く

5. 録音レベルを調整します。

- ① ディスプレイの下にあるUSBボタンを何度か押して、(2/3)REC LEVELページを表示します。



- ② 録音する音源を鳴らして、レベルメーターを見ながら、ノブ1で録音レベルを調整します。

録音レベルは-48～+24dBの範囲で設定できます。
REC OUTのL/Rの各レベルがレベルメーターに表示されます。

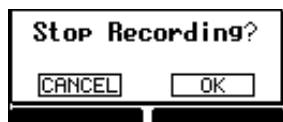
6. RECボタンを押します。



録音の準備が始まり、数秒後に録音が開始されます。
録音準備中はRECインジケータが点滅し、録音中は点灯します。

7. 録音を停止するときは、再度RECボタンを押します。

録音停止の確認画面が表示されます。



8. ノブ2を押して[OK]を選びます。

録音が終了し、オーディオファイルが作成されます。
オーディオファイルは「MGP_REC」フォルダー内に保存されます。

NOTE

AUTO REC機能: 録音中にFWDボタンを押すと、現在の録音を完了し、続けて新しいファイルの録音を開始します。

9. 録音内容を確認します。

- ① ディスプレイの下にあるUSBボタンを押して、(1/3)PLAYER画面を表示します。
- ② ノブ1を回すか押して、タイトルリストを表示します。
録音した曲は「MGP_REC」フォルダー内に、「Untitled X」(Xは番号)の名前で保存されています。

NOTE

- タイトルやアーティストなどの情報を本機で編集することはできません。コンピューターなどに取り込んで編集してください。
- 本機にはカレンダー機能が内蔵されていないので、ファイルの日付は固定されます。

- ③ ノブ1を回して録音した曲を選び、ノブ1を押して確定します。

再生が始まります。

USBデバイスの曲を再生する

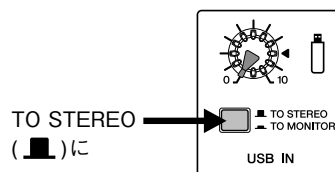
1. オーディオファイルの入ったUSBデバイスをUSB IN端子()に接続します。

USBデバイスにアクセス中はUSB ACCESSインジケータが点灯します。

2. 再生音の出力先を選びます。

■ STEREOバスに出力する場合

USB INのTO STEREO/TO MONITORスイッチをTO STEREO()に設定します。

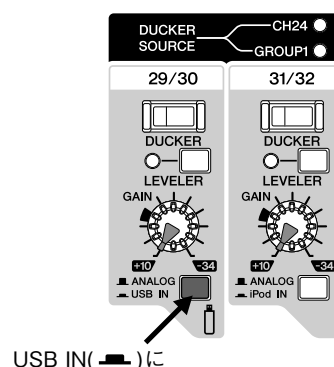


■ モニターアウトに出力する場合

USB INのTO STEREO/TO MONITORスイッチをTO MONITOR()に設定します。

■ チャンネル29/30{21/22}に出力する場合

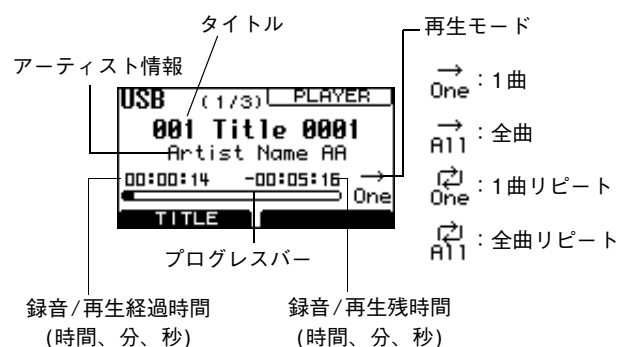
チャンネル29/30{21/22}のインプットセレクトスイッチをUSB IN()に設定します。



NOTE

USB INとチャンネル29/30{21/22}を同時に使用しないでください。不自然なフランジング効果が発生する場合があります。

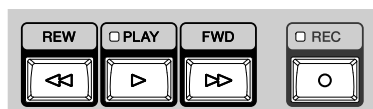
3. ディスプレイの下にあるUSBボタンを押して、(1/3)PLAYER画面を表示します。



NOTE

- ・タイトルやアーティスト情報がない場合は、ファイル名が表示されます。WAVフォーマットには、ファイル中にタイトルやアーティスト情報がないため、ファイル名が表示されます。
- ・タイトル、アーティスト情報、ファイル名は半角英数文字にのみ対応しています。それ以外の文字は「□」に変換されます。
- ・録音中はタイトルの場所に「Recording...」と表示されます。

- 4. トランスポートセクションのREWボタン/FWDボタンで再生する曲を選び、PLAYボタンを押します。**
再生が始まります。



- 5. 音量を調整します。**

■ STEREOバス、またはモニターアウトに出力する場合
USB INノブで音量を調整します。

■ チャンネル29/30(21/22)に出力する場合
チャンネルフェーダーで音量を調整します。

NOTE

- ・CDなどをエンコードしたオーディオファイルはゲインが大きい場合があります。必要に応じてUSBボタン→(3/3) PARAMETER画面の「PB(Playback) Level」でゲインを調整してください。
- ・信号経路に遅延があるため、両方の出力を同時に調整しないでください。

- 6. 再度PLAYボタンを押します。**
再生が停止します。

● **タイトルリストから曲を選んで再生する**

- 1. ディスプレイの下にあるUSBボタンを押して、(1/3) PLAYER画面を表示します。**

- 2. ノブ1を回すか押して、タイトルリストを表示します。**

- ・フォルダー (F) の行を選択してノブ1を押すと、フォルダーの中身が表示されます。
- ・T の行を選択してノブ1を押すと、上位フォルダーに移動します。

上位フォルダーへ

曲

フォルダー

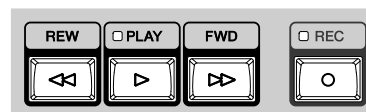
**NOTE**

タイトルリストは半角英数文字にのみ対応しています。それ以外の文字は「□」に変換されます。

- 3. ノブ1を回して曲(T)を選び、ノブ1を押します。**
再生が始まります。

■ **再生を一時停止/早送り/早戻しする**

トランスポートセクションの各ボタンを使って操作します。



● **一時停止する**

再生中にPLAYボタンを押します。再度PLAYボタンを押すと、停止した位置から再生が始まります。一時停止中はインジケーターが点滅します。

● **早送りする/早戻しする**

再生中にREWボタン/FWDボタンを1秒以上押し続けると、早戻し/早送り再生が始まります。ボタンを離すと、その位置から通常再生が始まります。

● **曲を移動する**

REWボタン/FWDボタンを押します。

- ・再生中にREWボタンを押すと、現在の再生位置によって、選択中の曲の先頭へ移動したり、前の曲の先頭へ移動して再生が始まります。
- ・再生中にFWDボタンを押すと、次の曲の先頭へ移動して、再生が始まります。
- ・停止中、一時停止中にREWボタン/FWDボタンを押すと、前の曲/次の曲の先頭へ移動します。

iPod/iPhoneの曲を再生する

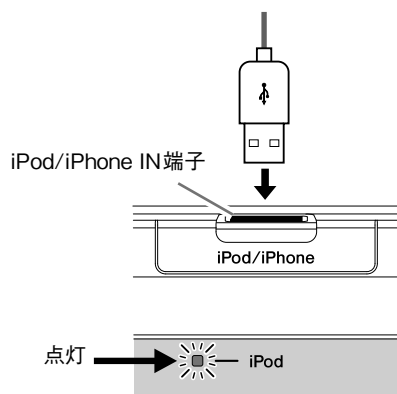
本機にiPod/iPhoneを接続して、曲を再生することができます。

NOTE

本機ではiPod/iPhoneを使った録音はできません。

1. USBケーブルでiPod(またはiPhone)をiPod/iPhone IN端子に接続します。

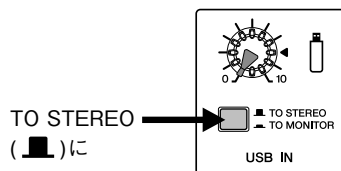
本機にiPod/iPhoneが接続され、正しく認識されるとiPodインジケータが点灯します。



2. 再生音の出力先を選びます。

■ STEREOバスに出力する場合

iPod INのTO STEREO/TO MONITORスイッチをTO STEREO()に設定します。

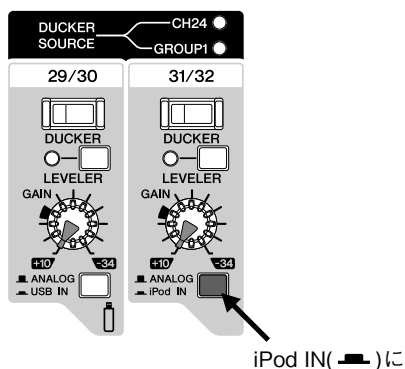


■ モニターアウトに出力する場合

iPod INのTO STEREO/TO MONITORスイッチをTO MONITOR()に設定します。

■ チャンネル31/32{23/24}に出力する場合

チャンネル31/32{23/24}のインプットセレクトスイッチをiPod IN()に設定します。



NOTE

USB INとチャンネル31/32{23/24}を同時に使用しないでください。不自然なフランジング効果が発生する場合があります。

3. iPod(またはiPhone)を操作して曲を再生します。

4. 音量を調整します。

■ STEREOバス、またはモニターアウトに出力する場合
iPod INノブで音量を調整します。

■ チャンネル31/32{23/24}に出力する場合
チャンネルフェーダーで音量を調整します。

NOTE

信号経路に遅延があるため、両方の出力を同時に調整しないでください。

5. iPod(またはiPhone)を操作して曲を停止します。

再生が停止します。

録音、再生に関する設定をする

1. ディスプレイの下にあるUSBボタンを何度か押して、(3/3)PARAMETERページを表示します。

USB (3/3) PARAMETER	
RecSource	STEREO
Rec Level	0dB
Rec Form	MP3:256k
PB Level	-24dB
SELECT EDIT	

2. ノブ1で目的のパラメーターを選び、ノブ2でパラメーター値を設定します。

各パラメーターでは以下の設定ができます。

パラメーター名	設定内容	パラメーター値/範囲
RecSource	録音する信号のソースの選択	STEREO、MATRIX1/2
Rec Level	録音レベルの調整	-48dB ~ +24dB
Rec Form	録音フォーマットの種類の選択	MP3:128k、192k、256k、320k、WAV * 128k、192k、256k、320kの「k」は「kbps」の略です。
PB Level	再生レベルの調整	-48dB ~ 0dB
PB Mode	再生モードの選択	One(1曲)、All(全曲)、RepeatOne(1曲リピート)、RepeatAll(全曲リピート)
iPodLevel	iPod/iPhoneからの入力レベルの調整	-48dB ~ 0dB

NOTE

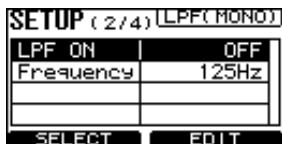
WAVフォーマットでの録音には転送速度の速さが要求されるため、USBフラッシュメモリーには正常に録音できない場合があります。ハードディスクドライブ(HDD)またはソリッドステートドライブ(SSD)への録音をおすすめします。USBフラッシュメモリーをご使用される場合は、MP3フォーマット(MP3:128k、MP3:192k、MP3:256k、MP3:320k)での録音をおすすめします。

その他の機能を使う

ローパスフィルター (LPF) をかける

STEREO L/RバスからMONO OUT端子に出力される信号にローパスフィルター (LPF) をかけることができます。サブウーハーを使用する場合などに使用します。

1. ディスプレイの下にあるSETUPボタンを何度か押して、(2/4)LPF(MONO)ページを表示します。



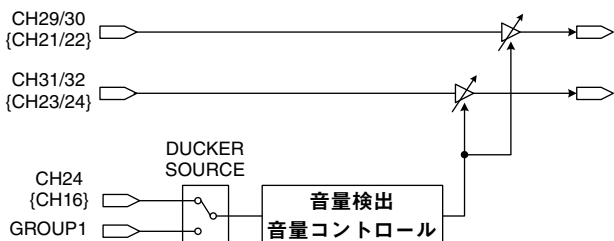
2. ノブ1で「LPF ON」を選び、ノブ2で「ON」に設定します。
MONOマスターフェーダーの横にあるLPFインジケータが点灯します。

3. ノブ1で「Frequency」を選び、ノブ2で周波数を設定します。

ダッカー (Ducker) 機能を使う

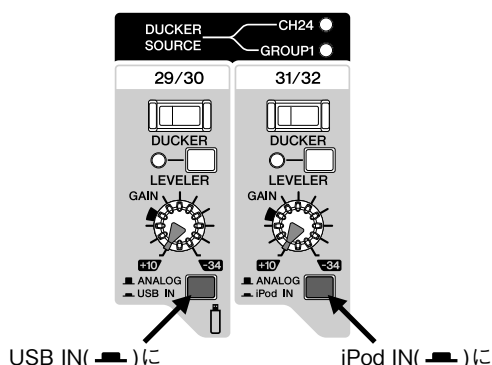
ダッカーは、イベントなどでBGM(バックグラウンドミュージック)の音量を自動的に下げる機能です。

● ダッカーの信号の流れ

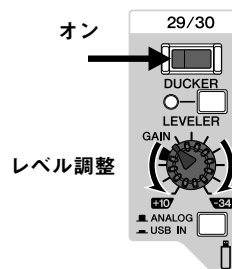


1. BGMを再生する機器を接続します。

CH29/30またはCH31/32{CH21/22またはCH23/24}に機器を接続します。
USBデバイスやiPod/iPhoneを接続する場合は、インプットセレクトスイッチをそれぞれUSB IN(■)、またはiPod IN(■)にします。



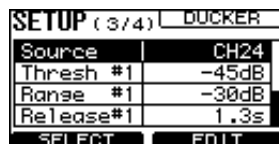
2. 1.で機器を接続したチャンネルのDUCKERスイッチをオン(■)にしてから、GAINノブでチャンネルの入力レベルを適切なレベルに調整します。



3. マイクを入力ソースチャンネルに接続します。

MGP32XはCH24に、MGP24XはCH16に直接接続するか、ソースとするチャンネルをGROUP OUT1に割り当てます。

4. ディスプレイの下にあるSETUPボタンを何度か押して、(3/4)DUCKERページを表示します。

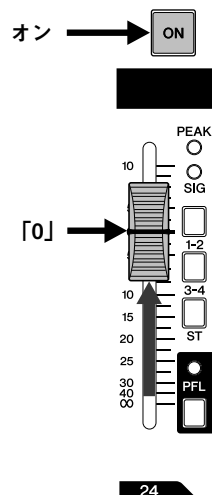


5. 「Source」が選ばれているのを確認したら、ノブ2で入力ソースを「CH24{CH16}」または「GROUP1」に設定します。

単独のマイク入力でBGMの音量を自動的にコントロールする場合は「CH24{CH16}」に、複数のマイク入力でコントロールする場合は「GROUP1」に設定することをおすすめします。

6. マイクの入力レベルを適切なレベルに調整します。

7. 手順3で接続したマイクのチャンネルのONスイッチをオン(■)にしてから、チャンネルフェーダーを「0」(ノミナル)付近まで上げます。



→次のページに続く

8. BGMを再生し、マイクで話し始めると自動的に音量が下がることを確認します。

NOTE

入力ソースの音量検出ポイントはフェーダー調整後です。ONスイッチ、チャンネルフェーダーの影響を受けます。

■ ダッカー (Ducker) のかかり具合を調整する

1. ディスプレイの下にあるSETUPボタンを何度か押し、(3/4) DUCKERページを表示します。

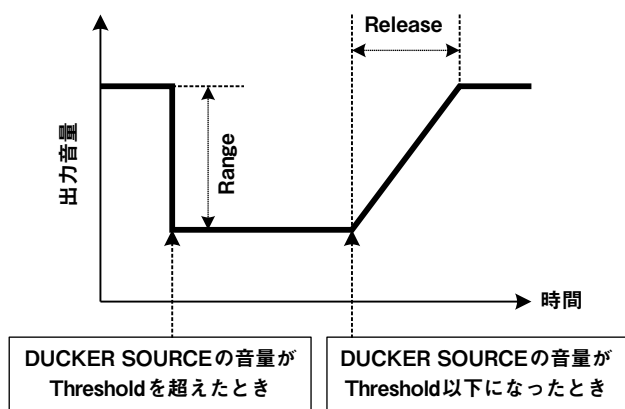
SETUP (3/4) DUCKER	
Source	CH24
Thresh #1	-45dB
Range #1	-30dB
Release #1	1.3s
SELECT EDIT	

2. ノブ1で目的のパラメーターを選び、ノブ2でパラメーター値を設定します。

各パラメーターでは以下の設定ができます。

- **Source:** 入力ソースとして使用する信号の選択
- **Thresh (Threshold):** ダッカーの効果がかかる境界のレベル
- **Range:** ダッカーの効果がかかっているときの減衰量
- **Release:** 入力信号がスレッシュホールド以下に下がった後、ダッカーの効果がなくなるまでの時間

パラメーター名の「#1」はCH29/30{CH21/22}、
「#2」はCH31/32{CH23/24}を意味します。



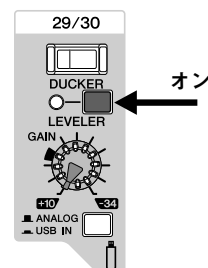
NOTE

パラメーターの詳しい内容は、資料をご参照ください(→45ページ)。

レベラー (Leveler) 機能を使う

レベラーは、マスタリングレベルの異なる音源の使用時に音量を一定にそろえる機能です。

1. 本機にUSBデバイスやiPod/iPhoneなどのオーディオプレーヤーを接続します。
2. iPod/iPhone以外のオーディオプレーヤーを接続する場合は、音量レベルが小さい楽曲を基準に入力レベルを調整します。
入力レベルは、PFLスイッチをオン(●)にしたときにPFL/AFLレベルメーターの「0」の位置をときどき超える程度にします。
3. USBデバイスを接続した場合はCH29/30{CH21/22}、iPod/iPhoneを接続した場合はCH31/32{CH23/24}のLEVELERスイッチをオン(●)にします。



■ レベラー (Leveler) の効き具合を調整する

1. ディスプレイの下にあるSETUPボタンを何度か押し、(4/4) LEVELERページを表示します。

SETUP (4/4) LEVELER	
Thresh #1	-45dB
OutGain#1	0dB
Thresh #2	-45dB
OutGain#2	0dB
SELECT EDIT	

2. ノブ1で目的のパラメーターを選び、ノブ2でパラメーター値を設定します。

各パラメーターでは以下の設定ができます。

- **Thresh (Threshold):** レベラーの効果がかかる境界のレベル
- **OutGain:** レベラーの出力レベル

パラメーター名の「#1」はCH29/30{CH21/22}、
「#2」はCH31/32{CH23/24}を意味します。

NOTE

パラメーターの詳しい内容は、資料をご参照ください(→45ページ)。

工場出荷時の状態に戻す (ユーザーメモリーの初期化)

MGP32X/MGP24Xには、ユーザーメモリーを初期化して工場出荷時の状態に戻す機能があります。これにより、パラメーター設定やユーザープログラムが工場出荷状態に戻ります。

注記

ユーザーメモリーを初期化すると、現在のユーザーメモリー上のパラメーター設定やユーザープログラムの内容がすべて工場出荷時の設定に書き換えられてしまいます。以下の操作は慎重に行ってください。

1. 本機の電源がオフになっていることを確認します。
2. FX1 ボタンとSETUP ボタンを同時に押しながら、電源スイッチをオンにします。
初期化が実行されると、下記のMESSAGE画面が表示されます。MESSAGE画面が表示されるまで、FX1 ボタンとSETUP ボタンを同時に押し続けてください。



3. ノブ2を押して画面を閉じるか、画面が消えるのを待ちます。
通常のHOME画面に戻ります。

注記

初期化の実行中は、絶対に電源をオフにしないでください。

困ったときは？

■ 電源が入らない	☐ 独立した電源ユニット(発電機など)やスイッチ付き電源タップに接続していませんか？その電源がオンになっているか確認してください。
■ 音が出ない	☐ 外部機器(マイクを含む)やスピーカーは、正しく接続されていますか？ ☐ INSERT端子と外部機器の接続に、Y字ケーブルを使用していますか？ ☐ ケーブルがショート(断線)していませんか？ ☐ 各チャンネルのGAINノブ、チャンネルフェーダー、STEREOマスターフェーダー、GROUPフェーダーなどは、適切に調節されていますか？ ☐ バスアサインスイッチ、USB INセクションやiPod INセクションのスイッチは適切に設定されていますか？
■ STEREO OUT 端子から音が出ない	☐ 各チャンネルのONスイッチとSTスイッチはオンになっていますか？ ☐ STEREOマスターのONスイッチがオンになっていますか？
■ SEND(AUX1～6)端子から音が出ない	☐ SEND MASTERの各ノブ、各チャンネルのAUX 1～6、FX(1、2)ノブの設定は適切ですか？
■ MONITOR OUT 端子またはPHONES端子から音が出ない	☐ 使用していないチャンネルのPFLスイッチがオンになっていませんか？PFLスイッチをオフにしてください。 ☐ モニターしたいバスのAFLスイッチはオンになっていますか？
■ CH29/30、31/32{CH21/22、23/24}端子から音が出ない	☐ インプットセレクトスイッチがUSB IN/iPod IN ()になっていませんか？スイッチをANALOG ()に設定してください。
■ 音が小さい、音が歪む、雑音が入る	☐ 各チャンネルのGAINノブ、チャンネルフェーダー、STEREOマスターフェーダー、GROUPフェーダーなどは、適切に調節されていますか？ ☐ 26dBスイッチがオンになっていませんか？マイクなど、出力レベルの小さいソースを入力するときはオフにしてください。 ☐ ミキサーに接続した機器の出力信号レベルは適切ですか？ ☐ エフェクトやコンプレッサーをかけすぎていませんか？FX(1、2)ノブ、FX RTNフェーダー、COMPノブでレベルを下げてください。 ☐ ひとつのインプットチャンネルにXLRタイプとフォーンタイプ、またはフォーンタイプとRCAピンタイプの両方を接続していませんか？どちらか一方の端子だけをご使用ください。 ☐ マイクはINPUT A端子に接続されていますか？ ☐ コンデンサーマイクを使用している場合は、+48VスイッチがONになっていますか？ ☐ 出力規定レベルが+4dBuの機器を接続するときには、モノラルチャンネルの26dB(PAD)スイッチをONにするか、ステレオチャンネルを使用してください。 ☐ (ステレオチャンネル) DUCKERスイッチはオンになっていますか？CH24{CH16}やGROUP1バスに常に信号が入っていると、設定によっては音が小さくなります。
■ エフェクトがかからない	☐ 各チャンネルのFX(1、2)ノブは、適切に調節されていますか？ ☐ FX(1、2) RTNチャンネルのONボタンは、オンになっていますか？ ☐ ノブ2でかかり具合を調節したり、FX RTNフェーダーを適切に調節しましたか？ ☐ FX(1、2) RTNチャンネルのバスアサインスイッチは適切に設定されていますか？ ☐ 外部エフェクトをSEND(AUX1～6)端子に接続している場合、SEND MASTERのAUX(1～6)ノブの設定は適切ですか？
■ スピーチの声をはっきりさせたい	☐ $\sqrt{100}$ スwitchは、オンになっていますか？ ☐ EQ (イコライザー：HIGH/MID/LOW)は、適切に調節されていますか？
■ ミキサーのモニター用の信号を出力したい	☐ MONITOR OUT端子にアンプ内蔵スピーカー(パワードスピーカー)を接続してください。MONITOR OUT端子の出力信号は、MONITORノブで調節してください。
■ USBデバイスに録音できない	☐ USBデバイスにプロテクトがかかっていませんか？ ☐ 保存に必要な容量がUSBデバイスに残っていますか？ ☐ USBデバイスはFAT32形式でフォーマットされていますか？ ☐ WAVフォーマットでの録音には転送速度の速さが要求されるため、USBフラッシュメモリーには正常に録音できない場合があります。ハードディスクドライブ(HDD)またはソリッドステートドライブ(SSD)への録音をおすすめします。USBフラッシュメモリーをご使用される場合は、録音フォーマットをMP3:128k、MP3:192k、MP3:256k、またはMP3:320kに変更してください。 ☐ メモリーの断片化が進んでいる場合は、コンピューターのデフラグツールなどで最適化を行なうと改善する場合があります。

■ iPod/iPhoneの信号が出力されない	☐ 信号の出力先の設定は適切に行なわれていますか？ (→36ページ) ☐ iPodインジケーターが消灯していませんか？ iPod/iPhoneが本機に認識されていません。iPod/iPhone対応モデルを確認してください。
■ 対応iPod/iPhoneが認識されない	☐ iPod/iPhoneが充電されていないと、本機に認識されるまでに時間がかかります。そのまましばらくお待ちください。
■ ステレオの信号を入力したときに、左右の音量が違う	☐ PANの設定はセンターになっていますか？ センターになっている場合は、接続を入れ替えてお試しください。接続端子を左右で入れ替えたときに、音量が小さいほうが入れ替わったら、信号を送信している機器をご確認ください。 ☐ 接続しているケーブルの種類は左右で同じですか？ 抵抗入りのケーブルなどでは音量が小さくなります。
■ 音が揺れる	☐ コンプレッサーをかけすぎていませんか？ COMPノブを下げてください。
■ LEVELERが効かない	☐ ステレオチャンネルのGAINノブは適切に調節されていますか？ ゲインを大きくしすぎると効かないことがあります。

* 上記の対策を行っても症状が改善しない場合は、巻末のヤマハ修理ご相談センターにお問い合わせください。

画面のメッセージ一覧

■ MESSAGE(メッセージ)

表示	内容
Audio File Not Found!	再生しようとしたフォルダーに(再生可能な)オーディオファイルがない。
Backup Memory Initialized!	P39の手順でユーザーメモリーを初期化した。
Cannot be Used While Recording!	録音中に制限されている操作(タイトルリストを表示するなど)を行なった。
Storage Not Ready!	USBデバイスが挿入されていなかったり、USBデバイスが認識されていない状態で、録音や再生を開始しようとした。

■ WARNING(ワーニング)

不適切な機器がUSB端子に接続された場合や、異常終了するような操作をした場合にワーニングが表示されます。

表示	内容
Backup Memory Force Initialized!	メモリーにパラメーター範囲以外のデータが書き込まれていたため、強制的にメモリーを初期化した。
Cannot Start Recording!	USBデバイスの状態などの理由で録音が開始できなかった。
Connection Failed! Reconnect iPod.	iPodの接続に失敗しました。再接続してください。
Current Exceeded! (iPod)	iPod/iPhone IN端子に接続されたデバイスが過電流になった。デバイスを切断してください。
Current Exceeded! (USB)	USB IN端子に接続されたデバイスが過電流になった。デバイスを切断してください。
Illegal Device! (iPod)	iPod/iPhone IN端子にUSBメモリーなどの非対応のデバイスを挿入した。
Illegal Device! (USB)	USB IN端子に不正もしくは非対応のフォーマットのデバイスを挿入した。
Number of Files Exceeded!	USBデバイス内のファイルとフォルダーの表示合計数が4000を超えたので、これ以上ファイルをロードすることができません。コンピューターなどで不要なファイルを削除してください。
Playback Aborted!	再生中にUSBデバイスを抜くなどしたため、再生が中断した。
Recording Aborted!	録音中にUSBデバイスを抜いたり、USBデバイスのレスポンスが遅いため、録音が中断した。
Storage Full!	USBデバイスの容量が不足している。

■ ERROR(エラー)

機器内部の接続の異常を発見した場合にエラーが表示されます。巻末のヤマハ修理ご相談センターにお問い合わせください。

表示	内容
Device Check Error! XXXXXXXXXX	xxxxxに表示されたデバイスもしくはデバイスとCPUの接続に問題があります。ヤマハ修理ご相談センターにお問い合わせください。

エフェクトプログラムリスト

■ FX1 REV-X(REV-X アルゴリズム)

No.	Program 名	エフェクト内容
01	HALL	ホールなどの広い空間の響きをシミュレートしたリバーブ(残響音)です。
02	WARM HALL	温かみのある、ホールの響きをシミュレートしたリバーブです。
03	BRIGHT HALL	華やかな、ホールの響きをシミュレートしたリバーブです。
04	PLATE 1	鉄板の響きをシミュレートしたリバーブです。ボーカルに適した設定です。
05	PLATE 2	鉄板の響きをシミュレートしたリバーブです。スネアの音色に適した設定です。
06	ROOM	部屋(小さな空間)の響きをシミュレートしたリバーブです
07	WARM ROOM	温かみのある、部屋の響きをシミュレートしたリバーブです。
08	SLAP ROOM	部屋(小さな空間)のスラップエコーをシミュレートしたリバーブです。

■ FX2 SPX(SPXアルゴリズム)

No.	Program 名	エフェクト内容
01	HALL	ホールなどの広い空間の響きをシミュレートしたリバーブ(残響音)です。
02	ROOM	部屋(小さな空間)の響きをシミュレートしたリバーブです。
03	PLATE	鉄板の響きをシミュレートしたリバーブです。硬めの残響感が得られます。
04	LARGE STAGE	広いステージをシミュレートしたリバーブです。
05	SMALL STAGE	小さめのステージをシミュレートしたリバーブです。
06	VOCAL ECHO	ボーカル用途に最適なエコーです。
07	KARAOKE ECHO	カラオケに使用するのを意識したエコーです。
08	DELAY	遅延させた信号を複数付加する、いわゆるフィードバックディレイです。
09	SINGLE DELAY	遅延させた信号を付加する、いわゆるモノラルディレイです。
10	EARLY REF.	残響の初期反射音(ER)のみを取り出したエフェクトです。リバーブよりも派手な効果が得られます。
11	CHORUS	信号の遅延時間を変化させて音に厚みを加えます。
12	PHASER	音の位相を変化させ、うねりを加えます。
13	FLANGER	音色が音程感を持ったような効果を加えます。
14	SYMPHONIC	音を多重化することで厚みのある響きを加えます。
15	DOUBLER	二人で同じフレーズを歌っているような効果を加えます。
16	RADIO VOICE	信号をAMラジオ風のローファイな感じにするエフェクトです。パラメーターを調整することで、強調する周波数帯域を変更します。

パラメーターリスト

FX1画面(1/2)MAINページ、FX2画面(1/2)MAINページには、各プログラムの一冊目のパラメーターが表示されます。

■ エフェクトパラメーターリスト

● FX1 REV-X (01:HALL~08:SLAP ROOMのすべてのプログラム)

Parameter名	設定範囲	説明
Rev Time	0.3~10.0 s (HALL, WARM HALL, BRIGHT HALL, PLATE 1, PLATE 2) 0.3~3.2 s (ROOM, WARM ROOM, SLAP ROOM)	リバーブの残響音の長さです。
Diffusion	0~10	リバーブ音の左右のひろがりです。
Ini Delay	0.1~200.0 ms	リバーブの初期反射音が出るまでの遅延時間です。
Room Size	0~31	空間の広さです。

● FX2 SPX (01: HALL, 02: ROOM, 03: PLATE, 04: LARGE STAGE, 05: SMALL STAGE)

Parameter名	設定範囲	説明
Rev Time	0.3~10.0 s (HALL, PLATE, LARGE STAGE, SMALL STAGE) 0.3~3.2 s (ROOM)	リバーブの残響音の長さです。
Diffusion	0~10	リバーブ音の左右のひろがりです。
Ini Delay	0.1~99.3 ms	リバーブの初期反射音が出るまでの遅延時間です。
Hi Damp	0.1~1.0	残響の高域成分の量です。

● FX2 SPX (06: VOCAL ECHO, 07: KARAOKE ECHO, 08: DELAY)

Parameter名	設定範囲	説明
Delay	30.0~710.0 ms (VOCAL ECHO) 40.0~200.0 ms (KARAOKE ECHO) 20.0~743.0 ms (DELAY)	ディレイタイムです。 VOCAL ECHOのRチャンネルは、左記の値+33.0 ms、 KARAOKE ECHOのRチャンネルは、+65.0 ms になります。 DELAYのRチャンネルは、ModeがMONOのときは左記の値と同じ、ModeがSTEREOのときは左記の2倍の値となります。
FB Level	-63~+63	フィードバックの量です。
Hi Damp	0.1~1.0	フィードバックの高域成分の量です。
Mode	MONO, STEREO	(08:DELAYのみ) MONO = モノディレイ STEREO = ステレオピンポンディレイ

● FX2 SPX (09: SINGLE DELAY)

Parameter名	設定範囲	説明
Delay	0.1~743.0 ms	ディレイタイムです。

● FX2 SPX (10: EARLY REF.)

Parameter名	設定範囲	説明
Room Size	0.1~10.0	部屋の大きさ、つまり反射音の間隔を表わします。
Type	S-H (S-Hall), L-H (L-Hall), Rdm (Random), Rvs (Revers), Plt (Plate), Spr (Spring)	初期反射音(ER)のパターンのタイプです。
Diffusion	0~10	左右のひろがりです。
Ini Delay	0.1~200.0 ms	初期反射音が出るまでの遅延時間です。
FB Level	-63~+63	フィードバックの量です。

● FX2 SPX (11: CHORUS)

Parameter名	設定範囲	説明
Frequency	0.00~39.7 Hz	モジュレーションの周波数です。
Depth	0~127	モジュレーションの深さです。
FB Level	-63~+63	フィードバックの量です。

● FX2 SPX (12: PHASER)

Parameter名	設定範囲	説明
Frequency	0.00~39.7 Hz	モジュレーションの周波数です。
Depth	0~127	モジュレーションの深さです。
Offset	0~127	モジュレーションのオフセット量です。
FB Level	-63~+63	フィードバックの量です。
Stage	4~22	フェイズシフタの段数です。

● FX2 SPX (13: FLANGER)

Parameter名	設定範囲	説明
Frequency	0.00~39.7 Hz	モジュレーションの周波数です。
Depth	0~127	モジュレーションの深さです。
FB Level	-63~+63	フィードバックの量です。
Delay	0.0~50.0 ms	遅延のオフセットです。

● FX2 SPX (14: SYMPHONIC)

Parameter名	設定範囲	説明
Frequency	0.00～39.7 Hz	モジュレーションの周波数です。
Depth	0～127	モジュレーションの深さです。
Delay	0.0～50.0 ms	遅延のオフセットです。

● FX2 SPX (15: DOUBLER)

Parameter名	設定範囲	説明
Depth	0～32	ピッチの変化量です。
Range	0～12	ピッチの変化幅です。
Type	Sound4～Sound1, Normal, Rythm1～Rythm4	効果のタイプです。

● FX2 SPX (16: RADIO VOICE)

Parameter名	設定範囲	説明
Cutoff	0～127	使用する音域を調節します。
Drive	0～127	音を歪ませる量を調節します。
LPF	1.0 kHz～18.0 kHz, Thru	LPFの周波数です。

■ COMP/DUCKER/LEVELERパラメーターリスト

● コンプレッサー (COMPRESSOR)

スレッシュホールドレベル(Threshold)より大きい信号が入力された場合、一定の比率(Ratio)で出力レベルを小さくします。

Type = Compの場合

Parameter名	設定範囲	説明
Threshold	-48～-6 dB	入力レベルがこの値を超えるとコンプレッサーの効果がかり始めます。
Ratio	1.0～20.0	コンプレッサーの効果の強さです。値が大きくなるほど効果が強くなります。
Attack	1～40 ms	入力信号がスレッシュホールドを超えてから、コンプレッサーの効果が最大に達するまでの時間です。
Release	10～680 ms	入力信号がスレッシュホールド以下に下がった後、コンプレッサーの効果がなくなるまでの時間です。
Out Level	-12～+12 dB	出力レベルです。

Type = MultiBandの場合

Parameter名	設定範囲	説明
L-M Xover	21.2 Hz～4.0 kHz	低域-中域のクロスオーバー周波数です。
M-H Xover	42.5 Hz～8.0 kHz	中域-高域のクロスオーバー周波数です。
Release	10～3000 ms	入力信号がスレッシュホールド以下に下がった後、コンプレッサーの効果がなくなるまでの時間です。
Out Level	-12～+12 dB	出力レベルです。
L(/M/H)-Thresh	-54～-6 dB	各帯域のコンプレッサーのスレッシュホールドレベルです。入力レベルがこの値を超えるとコンプレッサーの効果がかり始めます。
L(/M/H)-Ratio	1.0～20.0	各帯域のコンプレッサーの効果の強さです。値が大きくなるほど効果が強くなります。
L(/M/H)-Attack	1～200 ms	各帯域のコンプレッサーのアタックタイムです。
L(/M/H)-Gain	-INF, -36～+18 dB	各帯域のゲインです。
L(/M/H)-Bypass	ON/OFF	各帯域のバイパスのオン/オフを切り替えます。

● ダッカー (DUCKER)

指定された入力信号ソースのレベルがスレッシュホールドレベル(Threshold)より大きい信号が入力された場合、出力を一定の値(Range)で小さくします。

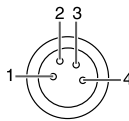
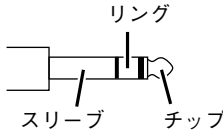
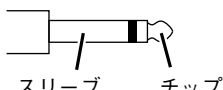
Parameter名	設定範囲	説明
Source	CH24[CH16], GROUP1	Ducker Sourceとして使用する信号をチャンネル24[16]またはGROUP1から選びます。
Threshold	-60～0 dB	ダッカーの効果がかかる境界のレベルです。Sourceの入力信号がこの値を超えると効果がかり始めます。
Range	-70～0 dB	ダッカーの効果がかかっているときの減衰量です。
Release	1 ms～50 s	入力信号がスレッシュホールド以下に下がった後、ダッカーの効果がなくなるまでの時間です。

● レベラー (LEVELER)

スレッシュホールドレベル(Threshold)より大きい信号が入力された場合、出力が一定レベルになるように調整します。

Parameter名	設定範囲	説明
Threshold	-60～0 dB	レベラーの効果がかかる境界のレベルです。
Out Gain	-20～+40 dB	レベラーの出力レベルです。

端子の極性(ピン配列)一覧

入出力端子名	端子の極性	端子の形状
INPUT A (モノラル)、MONO OUT、 AUX SEND、STEREO OUT	ピン1：グラウンド ピン2：ホット(+) ピン3：コールド(-)	INPUT  OUTPUT  XLR-3-31/XLR-3-32端子
TALKBACK	ピン1：グラウンド ピン2：ホット(+) ピン3：グラウンド	 XLR-3-31端子
LAMP	ピン1：NC ピン2：NC ピン3：グラウンド ピン4：+12 V	 XLR-4-31端子
* INPUT B (モノラル)、 STEREO OUT、GROUP OUT、 MATRIX OUT、MONITOR OUT	チップ：ホット(+) リング：コールド(-) スリーブ：グラウンド	 TRS フォーン端子
INSERT(モノラル)、 STEREO INSERT	チップ：Output リング：Input スリーブ：グラウンド	
PHONES	チップ：L リング：R スリーブ：グラウンド	
LINE (ステレオ)	チップ：ホット スリーブ：グラウンド	 フォーン端子

* これらの端子にフォーン端子を使用することもできます。その場合は、アンバランスになります。

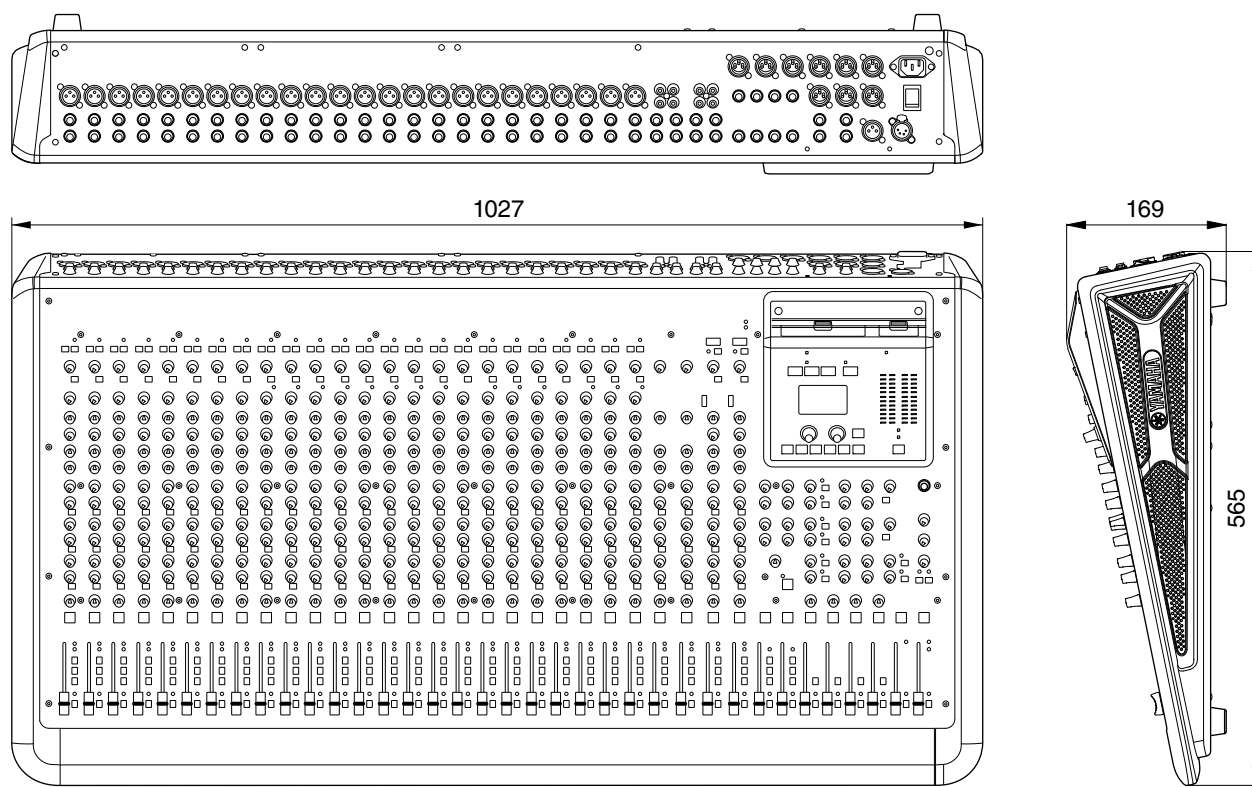
注記

やむをえず本機のバランス(平衡)出力をアンバランス(不平衡)機器に接続する場合は、グラウンド電位の違いにより機器の故障の原因となる可能性がありますので、各機器間のグラウンド電位を合わせて使用してください。

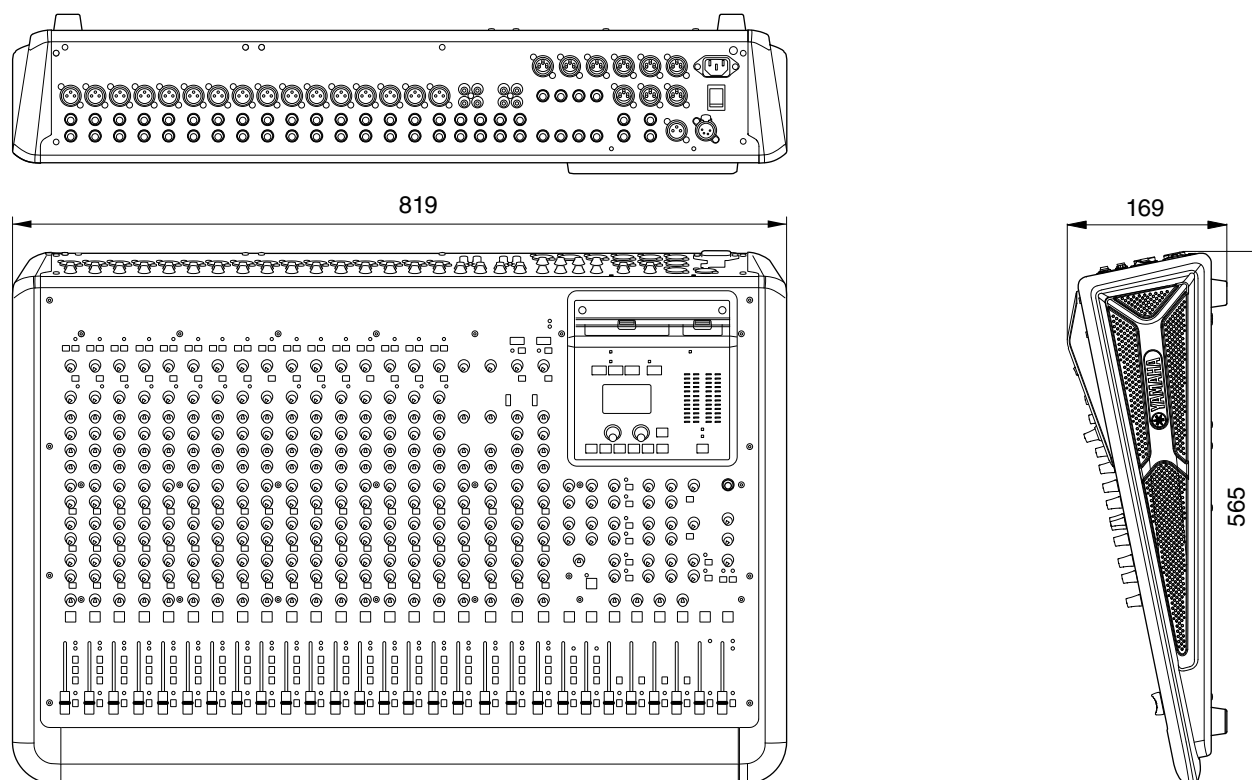
アンバランス(不平衡)機器接続ケーブルの配線はピン3: コールドとピン1: グラウンドを接続してお使いください。

寸法図

MGP32X



MGP24X



単位：mm

仕様一覧

■ 電気的特性

0 dBu = 0.775 Vrms、0 dBV = 1 Vrms

フェーダー位置は、指定がない場合、すべてノミナル位置です。(ノミナル位置は最大位置より-10 dBです。)

シグナルジェネレーターの出力インピーダンス = 150 Ω、出力負荷インピーダンス = 10 kΩ (TRS フォーン出力)、600 Ω (XLR出力)

				単位
周波数特性		20 Hz～20 kHz、ノミナル出力レベル@1 kHz、GAINノブ：最小	+0.5/-1.0	dB
全高調波歪率(THD + N)	STEREO OUT	出力レベル：+14 dBu @20 Hz～20 kHz、GAINノブ：最小	0.02	%
ノイズ *1	CH INPUT MIC	入力換算ノイズ：Rs=150 Ω、GAINノブ：最大	-128	dBu
	STEREO OUT	STEREOマスターフェーダー：ノミナル バスアサインスイッチ：オフ	-87	dBu
	GROUP OUT	GROUPマスターフェーダー：ノミナル バスアサインスイッチ：オフ	-90	dBu
	AUX SEND	AUXマスターノブ：ノミナル 全チャンネルミックスコントロール：最小	-82	dBu
	STEREO OUT	残留ノイズ	-94	dBu
クロストーク*2 @1 kHz	入力チャンネル間	各入力チャンネル間	-74	dB
	入出力間	STEREO OUT L/R、PANノブ：左か右に回し切る	-74	dB
最大電圧ゲイン*3 @1 kHz	MONO CH Input MIC to	CH INSERT OUT	60	dB
		STEREO INSERT OUT	70	dB
		STEREO OUT	84	dB
		GROUP OUT	84	dB
		MONITOR OUT	80	dB
		PHONES OUT	69	dB
		AUX SEND (PRE)	76	dB
		AUX SEND (POST)	86	dB
		MATRIX OUT	90	dB
	STEREO CH Input to	STEREO OUT	58	dB
		GROUP OUT	58	dB
		AUX SEND (PRE)	50	dB
		AUX SEND (POST)	60	dB
	TALKBACK Input to	STEREO OUT	70	dB

*1 A-weighting フィルターで測定。

*2 1 kHz バンドパスフィルターで測定。

*3 測定時、全レベルコントロールは最大。PAN/BAL：左か右に回し切る。

■ アナログ入力仕様

入力端子名称	PAD	ゲイン	入力インピーダンス	適合インピーダンス	入力レベル			端子仕様
					感度*1	ノミナル	最大ノンクリッピングレベル	
MONO CH Input MGP32X : 1~24 MGP24X : 1~16	0	-60 dB	3 k Ω	50~600 Ω Mics	-80 dBu (0.078 mV)	-60 dBu (0.775 mV)	-40 dBu (7.75 mV)	XLR-3-31 タイプ*2 フォーンジャック*4
		-16 dB			-36 dBu (12.3 mV)	-16 dBu (123 mV)	+4 dBu (1.23 V)	
	26 dB	-34 dB		600 Ω Lines	-54 dBu (1.55 mV)	-34 dBu (15.5 mV)	-14 dBu (155 mV)	フォーンジャック*3
		+10 dB			-10 dBu (245 mV)	+10 dBu (2.45 V)	+30 dBu (24.5 V)	
STEREO CH Input MGP32X : 25~32 MGP24X : 17~24	—	-34 dB	10 k Ω	600 Ω Lines	-54 dBu (1.55 mV)	-34 dBu (15.5 mV)	-14 dBu (155 mV)	フォーンジャック*4 RCA ピンジャック
		+10 dB			-10 dBu (245 mV)	+10 dBu (2.45 V)	+30 dBu (24.5 V)	
MONO CH INSERT Input MGP32X : 1~24 MGP24X : 1~16	—	—	10 k Ω	600 Ω Lines	-20 dBu (77.5 mV)	0 dBu (0.775 V)	+20 dBu (7.75 V)	フォーンジャック*5
STEREO CH INSERT Input L, R	—	—	10 k Ω	600 Ω Lines	-20 dBu (77.5 mV)	0 dBu (0.775 V)	+20 dBu (7.75 V)	フォーンジャック*5
TALKBACK Input	—	—	10 k Ω	50~600 Ω Mics	-66 dBu (0.389 mV)	-50 dBu (2.45 mV)	-30 dBu (24.5 mV)	XLR-3-31 タイプ*6

0 dBu = 0.775 Vrms, 0 dBV = 1 Vrms

*1 入力感度：最大レベル設定時で+4 dB (1.23 V)またはノミナルレベルを出力するときに得られる最小レベル(レベルコントロールはすべて最大)。

*2 バランス型XLR-3-32タイプ(1=グラウンド、2=ホット、3=コールド)

*3 バランス型フォーンジャック(T=ホット、R=コールド、S=グラウンド)

*4 アンバランス型フォーンジャック

*5 アンバランス型フォーンジャック(T=アウト、R=イン、S=グラウンド)

*6 アンバランス型XLR-3-31タイプ

■ アナログ出力仕様

出力端子名称	出力インピーダンス	適合インピーダンス	出力レベル		端子仕様
			ノミナル	最大ノンクリッピングレベル	
STEREO OUT L, R	75 Ω	600 Ω Lines	+4 dBu (1.23 V)	+24 dBu (12.3 V)	XLR-3-32タイプ*1 フォーンジャック*4
MONO OUT	75 Ω	600 Ω Lines	+4 dBu (1.23 V)	+24 dBu (12.3 V)	XLR-3-32タイプ*1
GROUP OUT 1~4	150 Ω	10 k Ω Lines	+4 dBu (1.23 V)	+20 dBu (7.75 V)	フォーンジャック*2
AUX SEND 1~6	75 Ω	600 Ω Lines	+4 dBu (1.23 V)	+24 dBu (12.3 V)	XLR-3-32タイプ*1
MATRIX OUT 1, 2	150 Ω	10 k Ω Lines	+4 dBu (1.23 V)	+20 dBu (7.75 V)	フォーンジャック*2
MONO CH INSERT OUT MGP32X : 1~24 MGP24X : 1~16	75 Ω	10 k Ω Lines	0 dBu (0.775 V)	+20 dBu (7.75 V)	フォーンジャック*3
ST CH INSERT OUT L, R	75 Ω	10 k Ω Lines	0 dBu (0.775 V)	+20 dBu (7.75 V)	フォーンジャック*3
MONITOR OUT L, R	150 Ω	10 k Ω Lines	+4 dBu (1.23 V)	+20 dBu (7.75 V)	フォーンジャック*2
PHONES OUT	150 Ω	40 Ω Phones	3 mW	75 mW	ステレオフォーンジャック

0 dBu = 0.775 Vrms, 0 dBV = 1 Vrms

*1 バランス型XLR-3-32タイプ端子(1=グラウンド、2=ホット、3=コールド)

*2 インピーダンスバランス型フォーンジャック(T=ホット、R=コールド、S=グラウンド)

*3 アンバランス型フォーンジャック(T=アウト、R=イン、S=グラウンド)

*4 バランス型フォーンジャック(T=ホット、R=コールド、S=グラウンド)

■ 一般仕様

インプットチャンネル ハイパスフィルター		100 Hz、12 dB/oct	
インプットチャンネル イコライザー	HIGH	8 kHz (シェルビング)	
	MID	MGP32X CH1～24、29～32 : 250 Hz to 5 kHz (ピーキング) CH25～28 : 2.5 kHz (ピーキング) MGP24X CH1～16、21～24 : 250 Hz to 5 kHz (ピーキング) CH17～20 : 2.5 kHz (ピーキング)	
	LOW	125 Hz (シェルビング)	
インプットチャンネル コンプレッサー		1つのノブでパラメーター (レシオ、スレショルド、出力ゲイン)を同時に調整	
デジタルシグナルプロセッシング			
	DUCKER	MGP32X: CH 29/30、31/32 (DUCKER SOURCE: CH24 または GROUP1) MGP24X: CH 21/22、23/24 (DUCKER SOURCE: CH16 または GROUP1)	
	LEVELER	MGP32X: CH 29/30、31/32 MGP24X: CH 21/22、23/24	
	STEREO IMAGE	MGP32X: CH 29/30、31/32 MGP24X: CH 21/22、23/24	
	FX1: Rev-X	8 プログラム	01: HALL 03: BRIGHT HALL 05: PLATE 2 07: WARM ROOM 02: WARM HALL 04: PLATE 1 06: ROOM 08: SLAP ROOM
	FX2: SPX	16 プログラム	01: HALL 03: PLATE 05: SMALL STAGE 07: KARAOKE ECHO 09: SINGLE DELAY 11: CHORUS 13: FLANGER 15: DOUBLER 02: ROOM 04: LARGE PLATE 06: VOCAL ECHO 08: DELAY 10: EARLY REF. 12: PHASER 14: SYMPHONIC 16: RADIO VOICE
	GEQ	STEREO OUT L/R タイプ: 14BandGEQ、Flex9GEQ 8 ユーザープログラム	
	COMP	STEREO OUT L/R タイプ: Comp、MultiBand 3 プリセットプログラム、5 ユーザープログラム	
USB オーディオ			
USBデバイスレコーダー (USB TO DEVICE)	デバイス	USB マスストレージクラス	
	ファイルシステム	FAT32	
	オーディオファイルフォーマット(再生)		
	MPEG Audio 1, 2, 2.5	サンプリングレート : 8k～48kHz ビットレート : 8k～320kbps、VBR	
	MPEG4 AAC-LC	サンプリングレート : 8k～48kHz ビットレート : 8k～320kbps、VBR	
	WAV ファイル	サンプリングレート : 8k～48kHz 16bit PCM	
	オーディオファイルフォーマット (録音)		
	MP3(MPEG1 Layer3)	サンプリングレート : 44.1kHz ビットレート : 128k、192k、256k、320kbps	
	WAV	サンプリングレート : 44.1kHz 16bit PCM	
	端子仕様	USB A タイプ	
for iPod/iPhone (USB for iPod)	対応モデル*	iPhone、iPhone 3G、iPhone 3GS、iPhone 4、iPhone 4S、 iPhone 5、iPod touch (第1～第5世代)、iPod classic、 iPod nano (第2～第7世代)	
	フォーマット	iPod、iPhone専用	
	端子仕様	USB A タイプ	
シグナルインジケータ	CH Input	PEAK インジケータ (赤) : 信号のレベルがクリップ手前3 dBに達すると点灯 SIG インジケータ (緑)	
LED レベルメータ		4 × 12 ポイントLEDメータ (PEAK、+10、+6、+3、0、-3、-6、-10、-15、-20、-25、-30dB) 計測ポイント: ステレオマスターフェーダー調整後またはモニターレベル調整前	
ファンタム電源		+48V	
ランプ		XLR-4-31 タイプ端子、3ピン4ピン間は12V DC、定格は5W まで対応	
電源	必要条件	100～240 V 50/60 Hz	
	消費電力	MGP32X : 86 W (最大)、MGP24X : 76 W (最大)	
最大外形寸法 (W × H × D)		MGP32X : 1,027 mm × 169 mm × 565 mm、MGP24X : 819 mm × 169 mm × 565 mm	
質量		MGP32X : 19.0 kg、MGP24X : 15.5 kg	

* iPod/iOSソフトウェアのバージョンによって正常に動作しないことがあります。
最新の対応モデルについては下記URLをご参照ください。
<http://proaudio.yamaha.co.jp/>

* 仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがあります。
取扱説明書の最新版につきましては、ヤマハウェブサイトからダウンロードできます。

索引

A	
AUX	13
B	
BAL	13
BGM	2, 37
D	
DI (ダイレクトボックス)	9
DUCKER	2, 12, 37, 38
E	
EQ(イコライザー)	12
F	
FX	13, 17, 26
G	
GEQプログラム	30
I	
iPod/iPhone	15, 36
L	
LEVELER	2, 12, 38
LPF	37
M	
MATRIX(マトリックス)	18
MGP Editor	2
MONITOR	19
P	
PAN	2, 13
PFL(Pre-Fader Listen)	13
S	
STEREO IMAGE	2, 12
STEREOバス(L/R)	13, 21, 33
T	
TALKBACK(トークバック)	20
TAP	17
U	
USBケーブル	36
USBデバイス	33
再生	33
ファイルフォーマット	33
フォーマット形式	33
容量	33
録音	33
録音可能時間	33
USBデバイスレコーダー	15
あ	
アプリケーション(MGP Editor)	2
イコライザー	12
一時停止	35
エコー	26
エフェクト	13, 26
エフェクトプログラム	26

エフェクトリターン	17
音量バランス	13

か

楽器	7
曲	34
極性	46
曲の移動	35
グラフィックイコライザー	28
ゲイン	28
コンデンサーマイク	9, 11
コントラスト	25
コンプレッサー	11, 31
コンプレッサープログラム	32

さ

周波数	12, 28
初期化	39
ステレオイメージ(Stereo Image)	2
スピーカー	7, 8
接続例	8
セットアップ例	8

た

ダイアログ画面	24
ダイレクトボックス	9
ダッカー (Ducker)	2, 37, 38
ディスプレイ	16, 24
手入れ	6
ディレイ	26
ディレイタイム	17
トークバック	20
トランスポート	15

は

ハイパスフィルター	11
ハウリング	29
バス	13
バックグラウンドミュージック	2, 37
バックライト	25
早送り	35
早戻し	35
パラメーター値	25
ピン配列	46
ファンタム電源	11
プリフェーダー	13
ヘッドアンプ	2
ヘッドフォン	7, 19

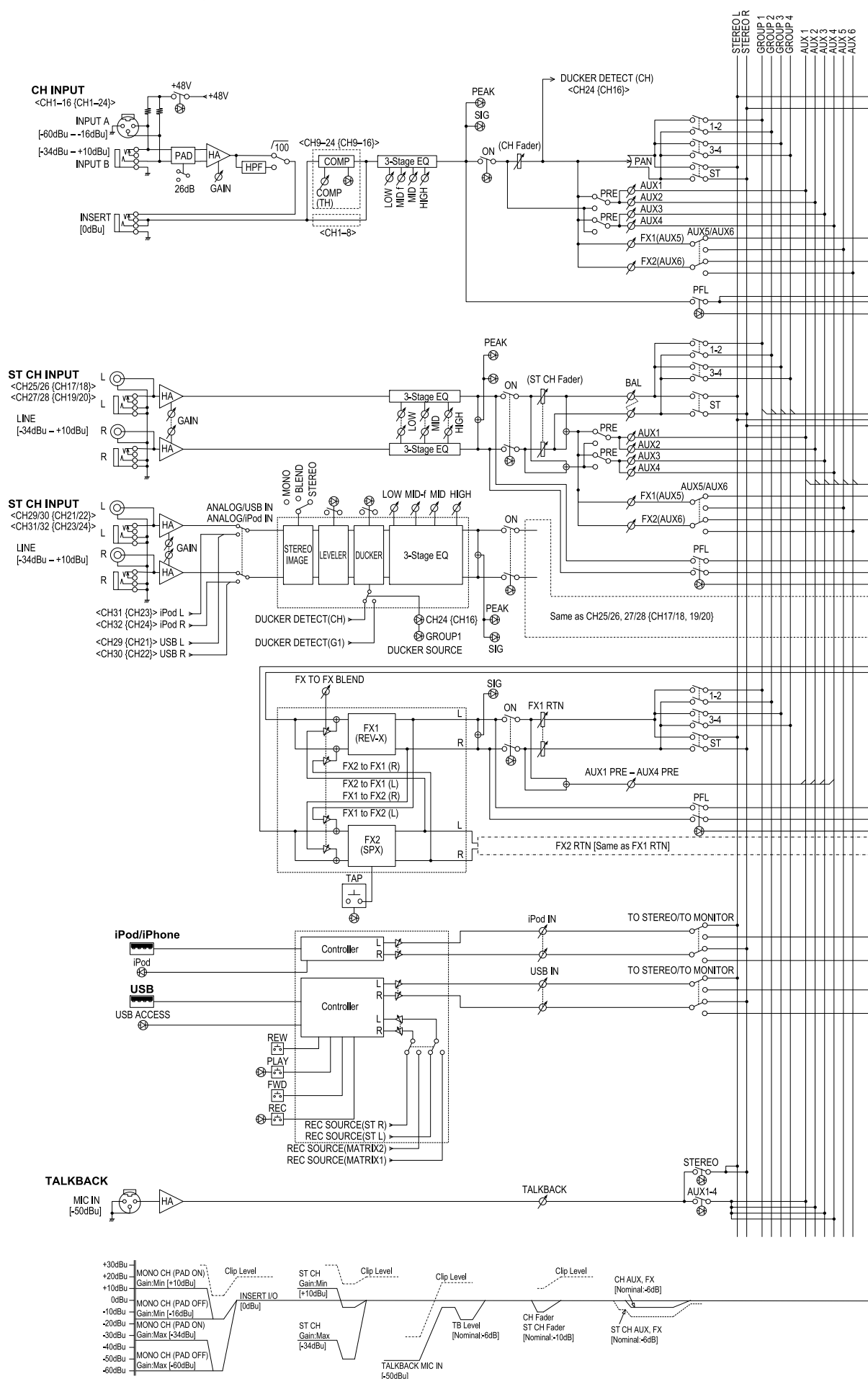
ま

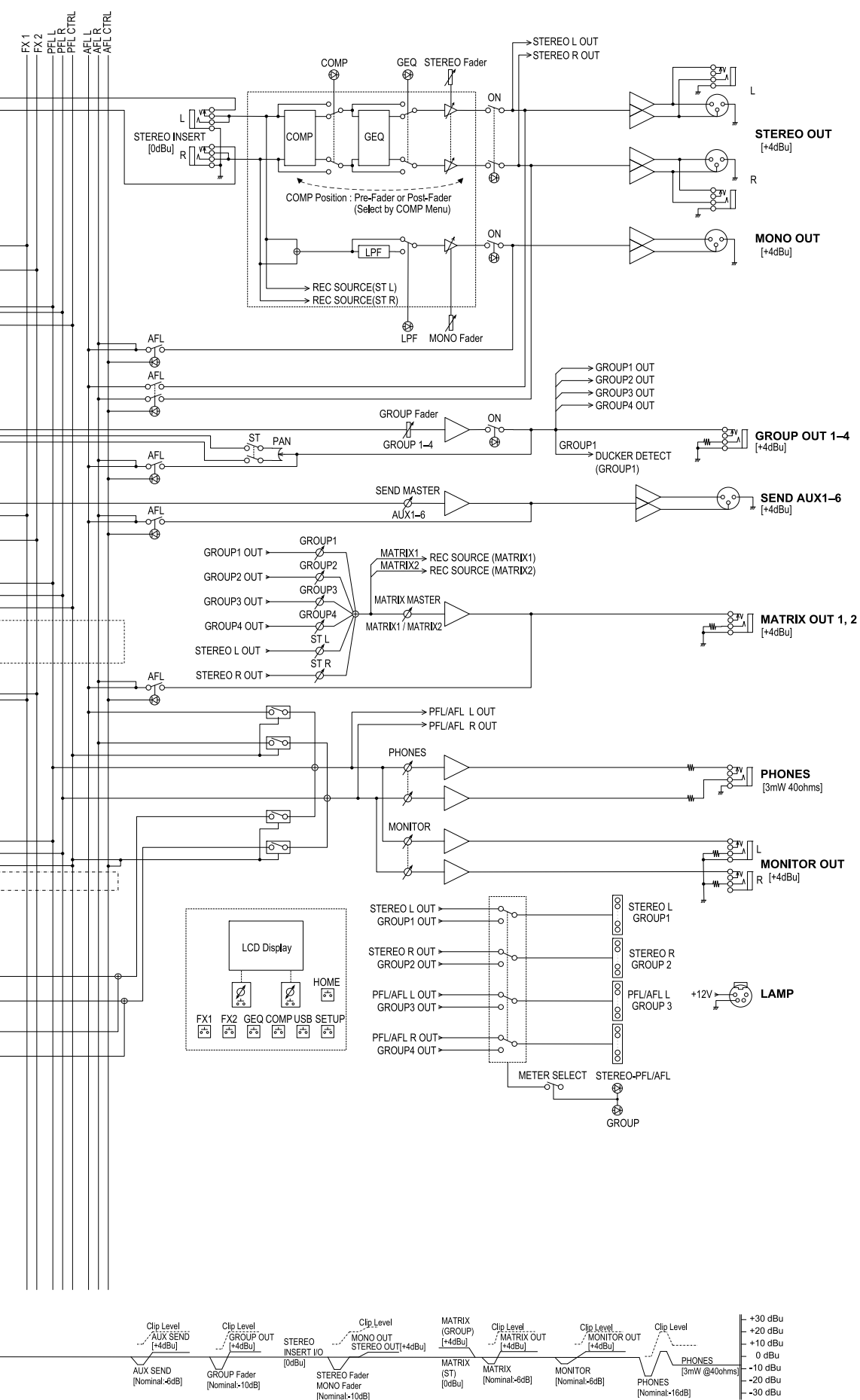
マイク	7, 8, 9
マトリックス	18
メーター	16

ら

リスト	25
リバーブ	26
リンク	29
レベラー (Leveler)	2, 38
ローパスフィルター (LPF)	37

ブロックダイアグラムとレベルダイアグラム





MEMO

アフターサービス

お問い合わせ窓口

お問い合わせや修理のご依頼は、お買い上げ店、または次のお問い合わせ窓口までご連絡ください。

●機能や取り扱いに関するお問い合わせ

ヤマハ・プロオーディオ・インフォメーションセンター



0570-050-808

※ 固定電話は全国市内通話料金でご利用いただけます。
通話料金は音声案内で確認できます。

上記番号でつながらない場合は **03-5488-5447**

受付 月曜日～金曜日 11:00 ～ 19:00

(土曜、日曜、祝日およびセンター指定休日を除く)

FAX 03-5652-3634

オンラインサポート <http://jp.yamaha.com/support/>

●修理に関するお問い合わせ

ヤマハ修理ご相談センター



0570-012-808

※ 固定電話は全国市内通話料金でご利用いただけます。
通話料金は音声案内で確認できます。

上記番号でつながらない場合は **053-460-4830**

受付 月曜日～金曜日 10:00 ～ 17:00

(土曜、日曜、祝日およびセンター指定休日を除く)

FAX 03-5762-2125 東日本 (北海道/東北/関東/甲信越/東海)

06-6649-9340 西日本 (北陸/近畿/四国/中国/九州/沖縄)

修理品お持ち込み窓口

受付 月曜日～金曜日 10:00 ～ 17:00

(土曜、日曜、祝日およびセンター指定休日を除く)

* お電話は、ヤマハ修理ご相談センターでお受けします。

東日本サービスセンター

〒143-0006 東京都大田区平和島2丁目1-1

京浜トラックターミナル内14号棟A-5F

FAX 03-5762-2125

西日本サービスセンター

〒556-0011 大阪府大阪市浪速区難波中1丁目13-17

ナンバ辻本ニッセイビル7F

FAX 06-6649-9340

●販売元

(株)ヤマハミュージックジャパン PA営業部

〒103-0015 東京都中央区日本橋箱崎町41-12

KDX箱崎ビル1F

保証と修理について

保証と修理についての詳細は下記のとおりです。

●保証書

本書に保証書が掲載されています。購入を証明する書類(レシート、売買契約書、納品書など)とあわせて、大切に保管してください。

●保証期間

保証書をご覧ください。

●保証期間中の修理

保証書記載内容に基づいて修理させていただきます。お客様に製品を持ち込んでいただくか、サービスマンが出張修理にお伺いするのは、製品ごとに定められています。

詳しくは保証書をご覧ください。

●保証期間経過後の修理

ご要望により有料にて修理させていただきます。

下記の部品などについては、使用時間や使用環境などにより劣化しやすいため、消耗劣化に応じて部品の交換が必要となります。有寿命部品の交換は、お買い上げ店またはヤマハ修理ご相談センターまでご連絡ください。

有寿命部品

フェーダー、ボリューム、スイッチ、接続端子など

●補修用性能部品の最低保有期間

製品の機能を維持するために必要な部品の最低保有期間は、製造終了後8年です。

●修理のご依頼

本書をもう一度お読みいただき、接続や設定などをご確認のうえ、お買い上げの販売店またはヤマハ修理ご相談センターまでご連絡ください。修理をご依頼いただくときは、製品名、モデル名などとあわせて、製品の状態をできるだけ詳しくお知らせください。

●損害に対する責任

この製品(搭載プログラムを含む)のご使用により、お客様に生じた損害(事業利益の損失、事業の中断、事業情報の損失、そのほかの特別損失や逸失利益)については、当社は一切その責任を負わないものとします。また、いかなる場合でも、当社が負担する損害賠償額は、お客様がお支払になったこの商品の代価相当額をもって、その上限とします。

* 名称、住所、電話番号、営業時間、URL などに変更になる場合があります。

出張修理

保証書

品名	ミキシングコンソール		
※品番			
※シリアル番号			
保証期間	本体	お買上げの日から1年間	
※お買上げ日	年 月 日		
お客様	□□□-□□□□		
	ご住所		
	お名前		
	電話 ()		

ご販売店様へ ※印欄は必ずご記入ください。

本書は、本書記載内容で無償修理を行う事をお約束するものです。
お買上げの日から左記期間中に故障が発生した場合は、本書をご提示の上お買上げの販売店に修理をご依頼ください。
ご依頼の際は、購入を証明する書類(レシート、売買契約書、納品書など)をあわせてご提示ください。

(詳細は下項をご覧ください)

※販売店	店名	印
	所在地	
	電話 ()	

株式会社ヤマハミュージックジャパン PA営業部
〒103-0015
東京都中央区日本橋箱崎町41番12号 KDX箱崎ビル1F
TEL. 03-5652-3850

保証規定

- 保証期間中、正常な使用状態(取扱説明書、本体貼付ラベルなどの注意書に従った使用状態)で故障した場合には、無償修理を致します。
- 保証期間内に故障して無償修理をお受けになる場合は、お買上げの販売店にご依頼のうえ、出張修理に際して本書をご提示ください。
- ご贈答品、ご転居後の修理についてお買上げの販売店にご依頼できない場合には、※ヤマハ修理ご相談センターにお問い合わせください。
- 保証期間内でも次の場合は有料となります。
 - 本書のご提示がない場合。
 - 本書にお買上げの年月日、お客様、お買上げの販売店の記入がない場合、及び本書の字句を書き替えられた場合。
 - 使用上の誤り、他の機器から受けた障害または不当な修理や改造による故障及び損傷。
 - お買上げ後の移動、輸送、落下などによる故障及び損傷。
 - 火災、地震、風水害、落雷、その他の天災地変、公害、塩害、異常電圧などによる故障及び損傷。
 - 消耗部品の交換。
 - 離島または離島に準ずる遠隔地へ出張修理を行なう場合の出張に要する実費。

- この保証書は日本国内においてのみ有効です。
This warranty is valid only in Japan.
- この保証書は再発行致しかねますので大切に保管してください。

* この保証書は本書に示した期間、条件のもとにおいて無償修理をお約束するものです。したがってこの保証書によってお客様の法律上の権利を制限するものではありませんので、保証期間経過後の修理などについてご不明の場合は、お買上げの販売店、※ヤマハ修理ご相談センターにお問い合わせください。

* ご記入いただきましたお客様のお名前、ご住所などの個人情報は、本保証規定に基づく無料修理に関する場合のみ使用致します。取得した個人情報は適切に管理し、法令に定める場合を除き、お客様の同意なく第三者に提供することはありません。

※ その他の連絡窓口につきましては、本取扱説明書をご参照ください。

ヤマハ プロオーディオ ウェブサイト
<http://www.yamahaproaudio.com/japan/>

ヤマハダウンロード
<http://download.yamaha.com/>

Manual Development Department
© 2013 Yamaha Corporation

2016年2月 改訂 POAP*.01D0
Printed in Vietnam

ZV35910