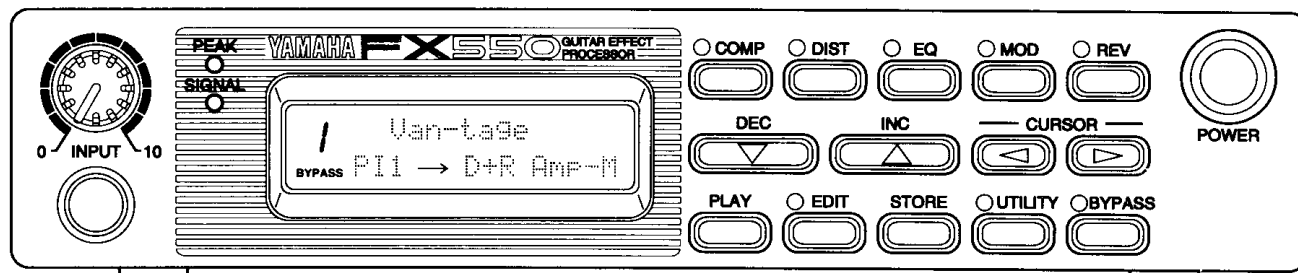


YAMAHA

GUITAR EFFECT PROCESSOR

FX550

取扱説明書



このたびはヤマハギター・エフェクト・プロセッサーFX550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。FX550は、同時に7個までのエフェクトを使用することができるデジタル・エフェクターで、信号処理をすべてデジタル回路で行うため、CDなどのデジタル・オーディオに劣らない音質のギター・エフェクトを実現することができます。FX550にはあらかじめ代表的な50個のプリセット・プログラムが用意されていますが、エフェクトの設定を変更して、さらに50個のユーザー・プログラムを持つこともできます。

▶ 全部揃っていますか？

- **FX550本体**
- **電源アダプター (PA-1207)**
電源アダプターは日本国内使用です。必ず、AC100V (50Hzまたは60Hz) の電源コンセントに接続してください。AC100V以外での電源では絶対にご使用にならないでください。
- **保証書**
お買い求めいただきました際、購入店で必ず保証書の手続きをとってください。保証書に販売店印がありませんと、保証期間中でもサービスが有償となることがあります。
- **取扱い説明書**
この取扱説明書をお読みになった後は、保証書とともに大切に保管してください。
- **“カンタンPLAYガイド”**

▶ ご使用になる前に

■設置場所について

次のような場所でご使用になりますと、故障の原因となりますので、ご注意ください。

- 直射日光の当たる場所や、暖房器具のそばなど。
- 温度の特に低い場所。
- 湿気やホコリの多い場所。
- 振動の多い場所。
- FX550はデジタル回路を多用しているため、テレビやラジオのそばに設置すると受信障害を起こす場合がありますので、その場合は、FX550が受信障害のある機器の位置を変えてください。

■無理な力を加えない

キーやツマミ、端子類に無理な力を加えることは避けてください。また、衝撃を与えると故障の原因となりますのでご注意ください。

■ケースを開けない

故障や感電の原因となりますので、ケースを開けたり改造したりしないようにしてください。

■外装のお手入れについて

外装をベンジンやシンナー、揮発油等で拭いたり、近くでエアゾールタイプのスプレーを散布しないでください。外装の汚れは、必ず柔らかい布で乾拭きしてください。

■修理、補修について

次のように動作などに不具合が生じた場合は、必ずお近くのヤマハサービス網にお問い合わせください。

電源コードを損傷した。

- 金属片や液体がFX550の内部に入った場合。
- FX550を雨などで濡らしたり、落としたりした場合。
- 外側ケースが損傷した場合。
- FX550が通常に作動しなかった場合

■電源について

- 接続ケーブル、シールド類が人の歩く場所にあたり、機材の下敷になっていたりしていないことを確認してください。
- 落雷の恐れのあるときは、電源アダプターを早めに電源コンセントから外してください。
- 長時間ご使用にならないときは、電源アダプターを電源コンセントから外しておいてください。

■MIDIケーブルについて

- ケーブルはMIDI規格のものをご使用ください。
- ケーブルの長さは15mが限度とされています。これ以上長いケーブルをご使用になりますと、波形の劣化等によりトラブルの原因となりますので、ご注意ください。

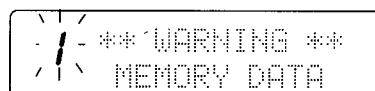
■バックアップバッテリーについて

本機には、ユーザー・プログラムを保護するためのバッテリーが内蔵されています。バッテリーの寿命は5年以上ありますが、5年目ごとに交換してください。古いバッテリーをそのままにしておくと、貴重なユーザー・プログラムが消えてしまいます。

交換は、お買上店または最寄りのヤマハ電気音響製品サービス拠点にご相談ください。ユーザー・プログラムを傷めずに、バッテリーの交換をいたします。このとき、予想外にバッテリーの劣化が進んでいるなど、思わぬ事態も考えられますので、重要なプログラムのパラメーターはメモなどに控

えておかれることをおすすめします。ただ、消える可能性のあるプログラムはユーザー・プログラムだけで、プリセット・プログラムはバッテリーとは無関係に保存されます。

本機は、ユーザー・プログラムが消えてしまうと、POWERスイッチを入れたときに下の表示が出て、消えたことがわかるようになっています。

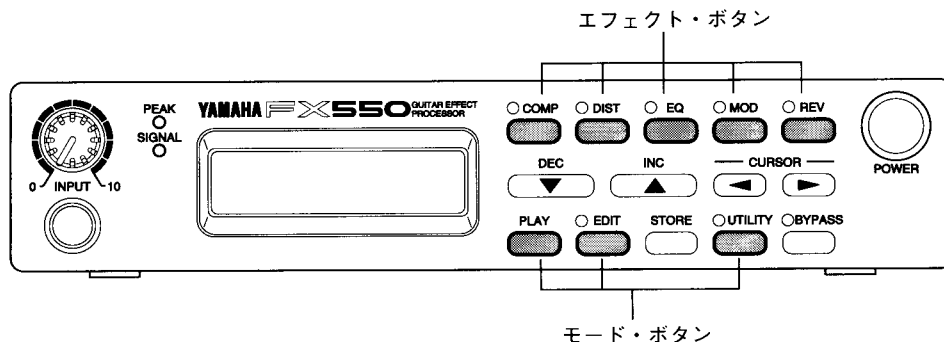


目次

FX550のあらまし	1	・ ステレオ・ピッチ2 : PI2	21
1 機能の構成	1	・ ピンポン・ディレイ : PDL	22
2 プログラム	2	・ ステレオ・モジュレーション・	
3 モード	2	ディレイ : SMD	22
各部の名称と機能	3	REVグループ	23
フロントパネル	3	・ リバープ : REV	23
リアパネル	4	・ ディレイ+リバープ : D + R	23
接続と演奏	5	・ ディレイ→リバープ : D → R	24
1 接続	5	・ ディレイ : DLY	25
2 演奏	6	・ テンポ・ディレイ : TDL	25
1 電源	6	リモートコントロール	26
2 入力レベルの設定	6	■ フットスイッチによるコントロール	26
3 プログラムの呼び出し・演奏	6	1 プログラムの呼び出し	26
プリセット・プログラム・リスト	7	2 タップテンポ、スピード切替、	
エディット、ストア、タイトル	9	ダッキング	27
1 エディット	9	3 バイパス、エフェクト・	
2 ストア	12	オン/オフ	29
3 タイトル	13	■ MIDI機器によるコントロール	30
エフェクト・パラメーター	14	1 プログラムの呼び出し	30
COMP	14	2 TEMPOのコントロール	31
DIST	14	3 PCL, PCRのコントロール	32
EQ	15	4 パラメーターのコントロール	33
・ 3バンド・パラメトリック・		5 ボリュームのコントロール	35
・ イコライザー : EQ	15	6 高速エディット	36
MOD	15	仕様	37
・ ステレオ・コーラス : CHO	15	一般仕様	37
・ ステレオ・フランジャー :		MIDIデータフォーマット	38
FLG	16	ブロック図	39
・ シンフォニック : SYM	16	オプションの紹介	40
・ オート・パン : PAN	17	寸法図	41
・ トレモロ : TRM	17	故障かなと思ったら	42
・ ロータリー・スピーカー :		用語集	43
ROT	18	付録	45
・ テンポ・モジュレーション :		1 プログラム・テーブル	45
TMD	18	2 MIDIプログラム・チェンジリスト	49
・ ステレオ・ピッチ1 : PI1	20	MIDIインプリメンテーションチャート	

FX550のあらまし

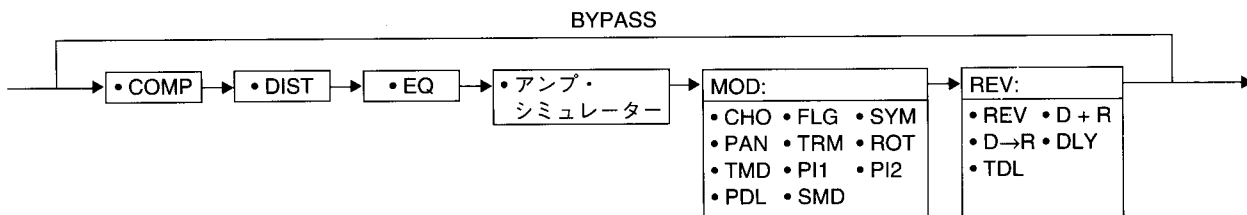
FX550の基本的な構成を理解すると、操作やユーザー・プログラムの作成方法がわかりやすくなりますが、FX550のプリセット・プログラムだけで演奏するのでしたら、このページは読まなくてもかまいません。5ページの“接続と演奏”または付属の“カンタンPLAYガイド”を見て、いっときも早く音を出してみましょう。
あとでユーザー・プログラムを作ったり、FX550をより深く理解したくなったときに、お読みください。



1 機能の構成

FX550の機能は入力調整部、エフェクター部、出力調整部の3部分と、それらをサポートする操作部、接続部、表示部などがあります。

ギターの音にエフェクトをかけるエフェクター部は、4個のエフェクト（COMP, DIST, EQ, アンプ・シミュレーター）と二つのエフェクト・グループ（MOD, REV）から成っています。MODグループには11個のエフェクトがあり、REVグループには5個のエフェクトがあって、エフェクトをかけるときには、それらのグループから各1個のエフェクトが選ばれます。



エフェクター部の構成

REVグループの5個のエフェクトのうち、D+RとD→Rは、ディレイとリバーブの、実質ふたつのエフェクトの組み合わせとなっていますので、D+RやD→Rを選ぶと、FX550は同時に7個のエフェクトがかけられることとなります。

2 プログラム

FX550は同時に7個までのエフェクトをかけられます、そのエフェクトのセットをプログラムといいます。プログラムには、プリセット・プログラムとユーザー・プログラムがあります。

プリセット・プログラムはプログラム・ナンバーが1～50の50個で、内容を消したり、書き直したりはできません。

ユーザー・プログラムはプログラム・ナンバーが51～99および00の50個で、プリセット・プログラム1～50と同じ内容のプログラムがそれぞれ入っていますが、書き換えが可能です。

3 モード

FX550にはプレイ、エディット、ユーティリティーの三つの使い方（モード）があります。

☞ ことば エディット

パラメーターの値などを変えて、音色を変えることをエディットといいます。

プレイ・モード：ギター演奏にエフェクトをかけるFX550のメインのモードで、通常の演奏は、このモードでおこないます。6ページの“2演奏”に、このモードの説明があります。

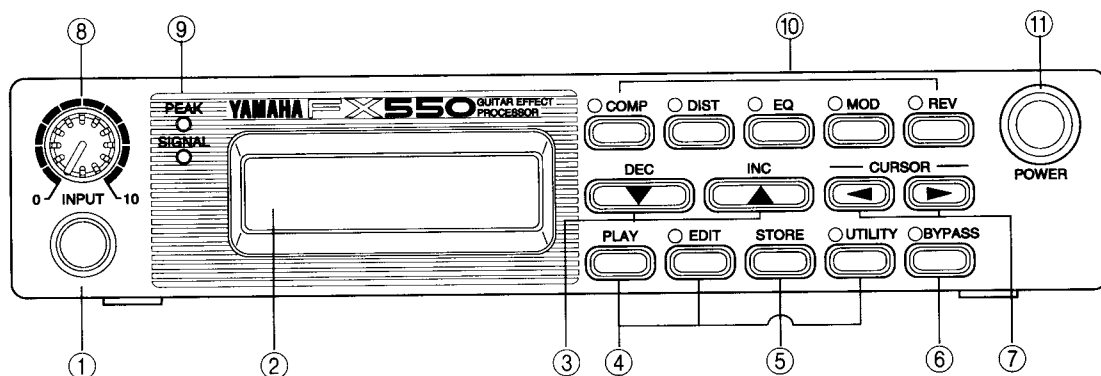
エディット・モード：プレイ・モードをサポートするサブのモードで、ユーザー・プログラムを作成します。

ユーティリティー・モード：プレイ・モードをサポートするサブのモードで、おもにコントロールの設定をおこないますが、プログラムにタイトルをつけるなど、一部エディット・モードをサポートすることもあります。

モードの切替えはモード・ボタンでおこないます。電源が入ったときは自動的にプレイ・モードになります。

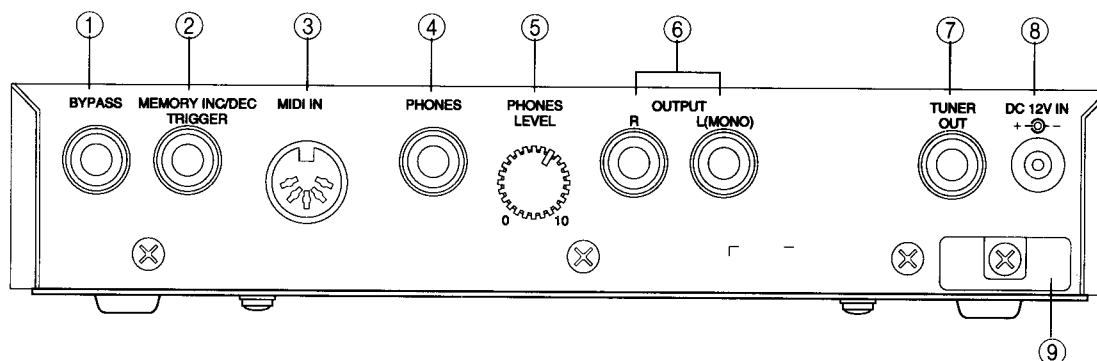
各部の名称と機能

フロントパネル



- ① **INPUTジャック**
ギターからのケーブルを接続します。
- ② **LCD**
プログラム・ナンバーやパラメーター、アンプ・シミュレーターの種類などを表示する液晶画面です。
- ③ **DEC[▼], INC [▲]ボタン**
プレイ・モードでは、プログラムを呼び出します。
エディット・モード、ユーティリティー・モードでは、パラメーターの数値を増加、減少させます。
- ④ **モード・ボタン、インジケーター**
プレイ、エディット、ユーティリティーの各モードを呼び出します。
サブ・モード(エディット、ユーティリティー)のときにはLEDが点灯します。
 - **PLAYボタン**
ギターの演奏はこのモードでおこないます。
 - **EDITボタン**
プログラムのエディットをこのモードでおこないます。
画面の切り替えもします。次ページ注1参照。
 - **UTILITYボタン**
操作のコントロールの設定などはこのモードでおこないます。
画面の切り替えもします。次ページ注2参照。
- ⑤ **STOREボタン**
エディットしたプログラムを保存(ストア)します。
- ⑥ **BYPASSボタン、インジケーター**
プレイ・モードでは、全てのエフェクトをからなく(バイパス)し、LEDが点灯します。
エディット・モードでは、エディット中のエフェクトをオン/オフします。
- ⑦ **CURSOR[◀][▶]ボタン**
カーソルを動かし、エディットしたいパラメーターを選びます。
- ⑧ **INPUTレベル・ツマミ**
入力レベルを調整します。
- ⑨ **PEAK/SIGNALインジケーター**
入力レベルをモニターします。
SIGNALインジケーターは、小さな音でも点灯しますが、PEAKインジケーターは、大きな音のときにのみ点灯します。
- ⑩ **エフェクト・ボタン、インジケーター**
プレイ・モードでは、これらのボタンを押すとそのエフェクトがかからなくなり(エフェクト・オフ)、LEDが消えます。もう一度押すとエフェクトがかかり(エフェクト・オン)、LEDが点灯します。
エディット・モードでは、エディットするエフェクトを選択し、そのパラメーターをよび出します。
- ⑪ **POWERスイッチ**
FX550に電源を入れます。もう一度押すと、電源が切れます。

リアパネル



① **BYPASS**ジャック
別売のヤマハフットスイッチFC5をここに接続します。
詳しくは、29ページの“3. バイパス”をお読みください。

② **MEMORY INC/DEC TRIGGER**ジャック
別売のヤマハフットスイッチFC-5をここに接続します。
詳しくは、26ページ“リモートコントロール”をお読みください。

③ **MIDI IN**ジャック
別売のヤマハMIDIフットコントローラーMFC06やMFC05などをここに接続します。
詳しくは、30ページの“MIDI機器によるコントロール”をお読みください。

④ **PHONES**ジャック
ステレオ・ヘッドフォンを接続します。

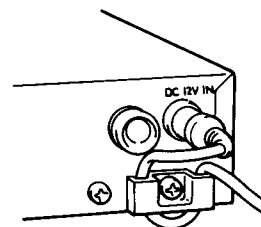
⑤ **PHONES LEVEL**コントロール
ステレオ・ヘッドフォンの音量レベルを調整します。

⑥ **OUTPUT L(MONO)/R**ジャック
ステレオ・アンプや2台のギター・アンプに接続します。
モノラル・アンプや1台のギター・アンプを使う場合は、必ず、L(MONO)に接続してください。
この出力端子を直接マルチ・トラック・レコーダーやミキサーに接続することもできます。

⑦ **TUNER OUT**ジャック
ギター・チューナーを接続します。

⑧ **DC 12V IN**ジャック
付属の電源アダプターを接続します。

⑨ **コードストッパー**
接続がはずれないように、電源アダプターのケーブルをここに通してください。



注1 EDITボタンで呼び出す画面
Select Patch, CTRL 1, CTRL 2,
TRIGGER ASSIGN, FOOT ON/OFF

注2 UTILITYボタンで呼び出す画面
TITLE EDIT, MIDI SETUP,
MIDI PGM CHANGE, CONTROLLER 1,
CONTROLLER 2, F.SW FUNCTION,
MEMORY SELECT

接続と演奏

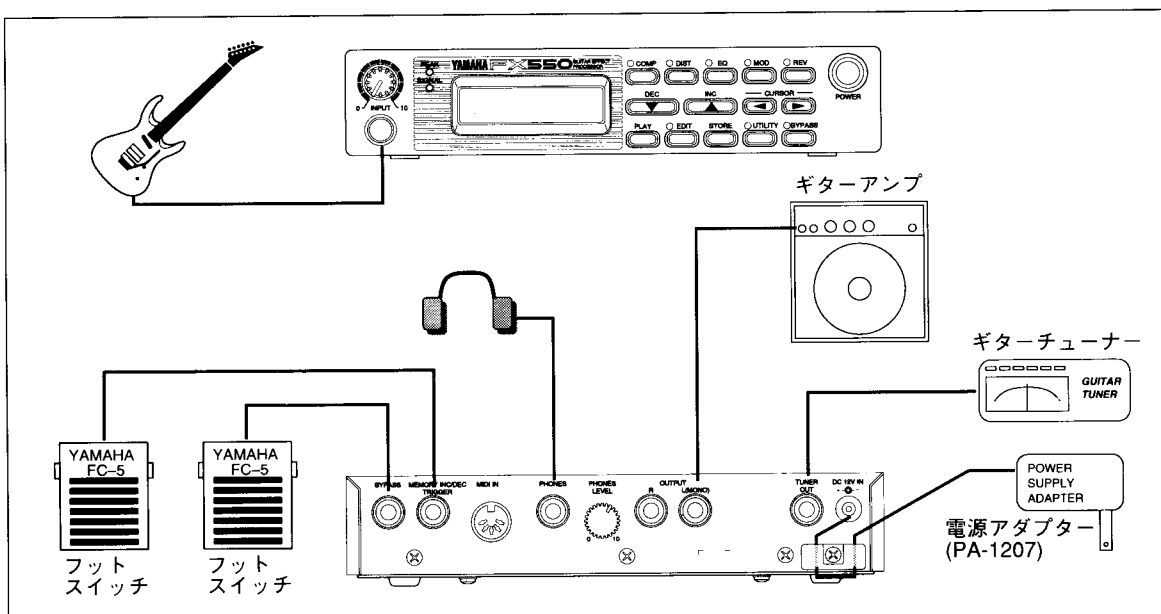
さあ、何はともあれ、まずは音を出してみましょう。

1 接続

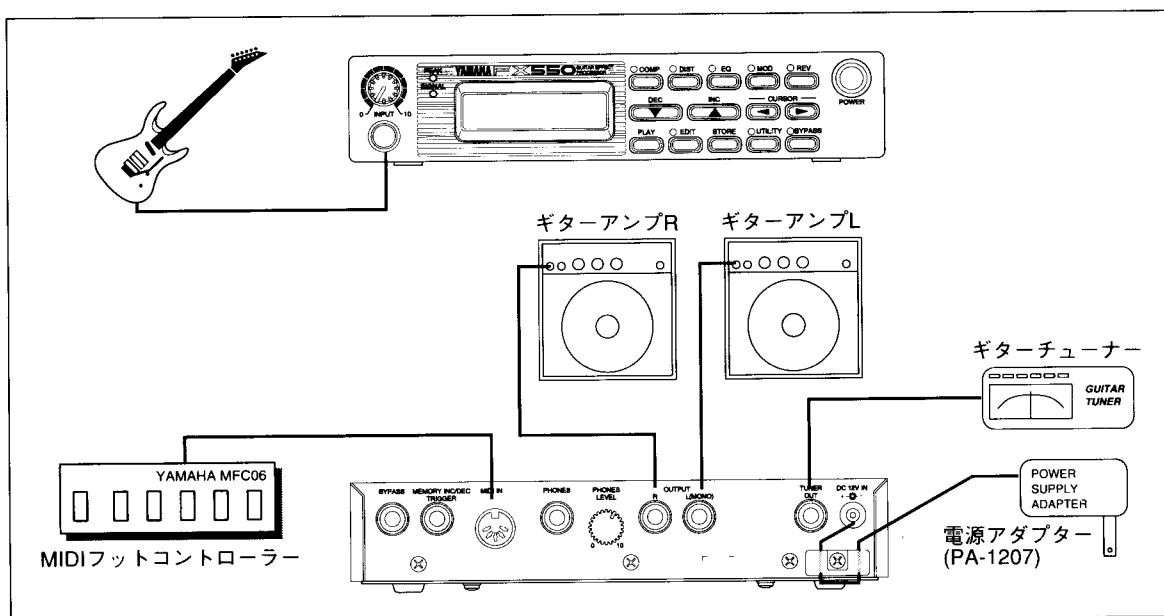
ギター、アンプ、電源アダプターなどをFX550に接続します。このとき全ての機器の電源はオフにしておいてください。

以下に2つの接続例をあげました。付属の「カンタンPLAYガイド」にはさらに、シンプルな接続例が載っています。

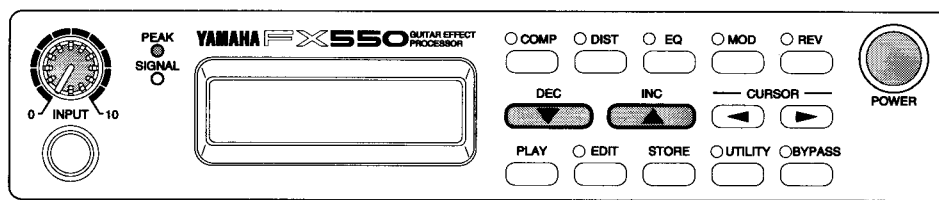
接続例1



接続例2

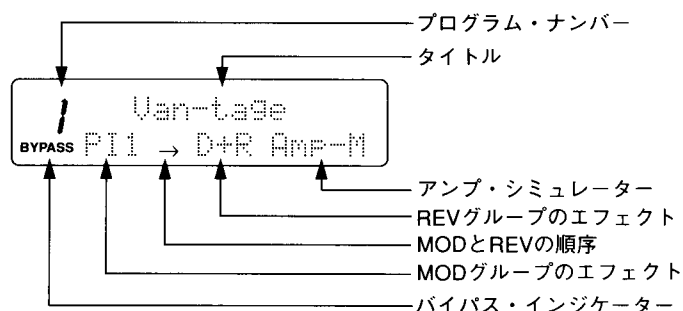


2 演奏



1 電源

音源側の機器から順に、POWERスイッチを入れます。例えば接続例1, 2の場合 FX550 ➡ ギターアンプの順序になります。数秒すると、LCD画面に文字が表示されます。



2 入力レベルの設定

INPUTレベル・つまみで、入力レベルを調整します。ギターを強く弾いたときに、PEAKインジケータが点灯するくらいのレベルが適当です。

この調整は、エフェクトをかけるコンディションを、ベストにするためのものですから、出力音量の調整など、他の目的には使わないでください。

3 プログラムの呼び出し・演奏

[▼][▲]ボタンを使ってプログラムを呼び出し、演奏します。

プログラムのリストは次ページにあります。

プログラムを選ぶたびに、LCD上にプログラムのナンバーとタイトルが表示され、他にMODグループのエフェクト、REVグループのエフェクト、それらの順序、およびアンプ・シミュレーターのタイプも同時に表示されます。

☞ プログラムの選択はフットスイッチやMIDIフットコントローラーを使って、足元でおこなうこともできますので、演奏中の切り替えに便利です。詳しくは、26ページ、もしくは30ページの“[1](#)プログラムの呼び出し”を参照してください。

FX550には50個のヤマハオリジナルのプリセット・プログラムが搭載されています。また、プリセット・プログラムのほかに、さらに50個のユーザーオリジナルのプログラムを加えることもできます。プログラムの作り方は、9ページの“[1](#)エディット”を参照してください。

バイパスとエフェクト・オン/オフ

一時的に、エフェクトをかからなくしたり、かけたりすることができます。

接続と演奏

バイパス

BYPASSボタンを押すと、全部のエフェクトがかからなくなります。インジケーターが点灯し、LCD上には"BYPASS"の文字があらわれます。

バイパスをやめて、エフェクトのかかった状態に戻すときには、もう一度BYPASSボタンを押します。そのとき、インジケーターは消灯し、"BYPASS"の文字も消えます。

エフェクト・オン/オフ

特定のエフェクトをかからなくするには、エフェクト・ボタンを押します。

そのエフェクトがかからなくなり、インジケーターが消灯します。

エフェクトのかかった状態に戻すときには、エフェクト・ボタンをもう一度押してください。

- ☞ フットスイッチを使って、足元でFX550のバイパス、エフェクト・オン/オフをコントロールすることもできます。詳しくは、29ページの“3 バイパス、エフェクト・オン/オフ”をお読みください。

☆☆プリセット・プログラム・リスト☆☆

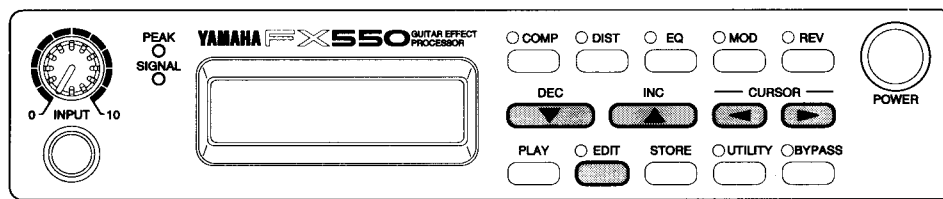
有名なギタリストの音をシミュレートしたプログラムを中心に、ベース用、エレクトリック・ガットギター用を含めて50個のプログラムを用意しました。

タイプ	No.	タイトル	スタイル
ソロ演奏を中心にシミュレートしたディストーション・サウンド	1	Van-tage	ヴァン・ヘイレン風のサウンドをイメージしたエフェクトで、かすかにディレイの効いたレンジの広いソロ向けのサウンドです。コード・プレイでも音の分離が良いエフェクトです。
	2	Big	Mr. Bigのポール・ギルバート風の、中域に独特な質感のある抜けの良いディストーション・エフェクトです。
	3	Extreme	ヌーノ・ベッテンコート風の、少しエキセントリックな感じのするディストーションで、ミュートぎみの奏法にもよいでしょう。
	4	Sizzler	特にシングル・コイルのリア・ピックアップに適している音色で、ピッキングの強さによって、ひずみ方のメリハリをつける事が出来ます。
	5	Doctor V	Vは、フライングVの"V"で、マイケル・シェンカー風のディストーション・エフェクトです。ハード・ロックの基本的なひずみサウンドの一つです。
	6	More & More	ブルースを感じる“泣き”のフレーズが生きる、ストレート泣きディストーション・サウンドです。とりあえず、ゲイリー・ムーア風とでもいいたいでしょうか。
	7	Boston Bag	独特の空気感と音質のトム・ショルツ風のディストーション・サウンドで、ソロのみならず、開放弦を含めたコード・ワーク等にも良いでしょう。
	8	Saturation	少しザラついた感じの、ジョー・サトリアー二風のディストーション・エフェクトです。
	9	Tight Wire	指で弾くことをお薦めします。
	10	VooDoo Haze	ストラト系のネック側シングル・ピックアップで弾いて下さい。 ○△ヘイズ・・・とか唄いたくなるかも？
	11	Over-flow	ステレオに広がった何しろ重い感じの強力なディストーション・サウンドです。メロディアスなフレーズに良さそうです。
	12	Beads	Bz風の個性的なディストーション・サウンドです。これまた、メロディアスなフレーズに良さそう!!
	13	／Metal	体力勝負のスラッシュメタル。最近、うわさではギターの音に少し変化が出たそうです。
	14	All Paul	アメリカ南部のピールとバーボンが似合いそうな音です。渋いフレーズ向きかも。
	15	Gritty Blue	少しひずんだ、バックングにも適したディストーション・サウンドです。思い切り派手なコード弾きも良いかも知れません。
	16	True Blue	全てのエフェクトを使用しているにもかかわらず、本当にストレートな音です。アンブにシールド一本という感じがな？
	17	Rapid Fire	ハンマリングやデリケートなピッキング、アーム技がより音のイメージを広げるアラン・ホールズワース風のなめらかなディストーション・サウンドです。
ハーモナイズされたディストーション・サウンド	18	Double Fatigue	同じく、アラン・ホールズワース風の強力な印象の、二度のハーモナイズ効果を持つ、ディストーション・サウンドです。
	19	One Heart	下4度のハーモナイズ効果を持つディストーション・サウンドです。トレバー・ラビン風とでもしておきましょうか。
	20	May Queen	世の中に逆位相の音を持ち込んだイギリスのギタリストの技をシミュレートしてみました。
	21	Erotic Harmony	7弦ギターも印象に新しい、超テクギタリストのサウンド・シミュレートです。

タイプ	No.	タイトル	スタイル
バッキング／ソロ両方に使用できるかなりクリーンに近い音も含めたディストーション・サウンド	22	Brick Wall	ストレートなロックン・ロールのバッキングに適した、ドライな感じのディストーション・サウンドです。
	23	Single Coil	そのままズバリ、シングル・コイルのギターで弾いてください。
	24	Universal	ピッキングの強弱でひずみ感じと高域のかたをコントロールできるディストーションです。“ニュアンス大切”というフレーズにどうぞ。
	25	Strut-crunch	シングル・コイル向けのクリーンに近いクランチ的なディストーションです。やはり、ピッキングの強弱で、ソロ等の微妙な表現が可能です。
	26	Breakdown	80年代前半のL.A産のポップスで良く聞く事のできたディストーションです。
	27	Clipper	比較的、何にでもマッチするディストーションです。曲のテンポに合わせてディレイ・タイムをエディットして下さい。
	28	New Fuse	同じく多目的なディストーションです。No.27に比べて、少し中低域を強調した、腰のある音になっています。
	29	LA Luck	低域が豊かなためのディストーションです。レス・ポール系のギターで強いピッキングで弾いて下さい。
	30	Sky High	エリック・ジョンソン風の澄んだ感じのディストーションです。ギターメロディーのインストルメンタル等に良いでしょう。
	31	City Parks	クランチ系のディストーションです。少しボリュームを絞るとひずみがとれて、カッティングやオブリガード・フレーズ等にも良いと思います。
	32	Twin Twang	クランチとも違う、少しだけひずんだディストーションで、カントリー系の音楽にお薦めです。
	33	Pop Top	このエフェクトも割とジャンルを選ばない音です。好みに応じてディレイを加えたり等のエディットをしてみてください。
	カッティングやアルペジオ向けの音も含めたクリーン系のエフェクト、エレアコにもOK	34	Syrup
35		Metro Police	アンディー・サマーズ風のバッキング等に向いているエフェクトです。曲によってコーラスの効き方や、リバーブの長さを変えてみてください。
36		U-turn	軽いハーモナイズ効果と多めのフィードバックとが効いたクリーンエフェクトです。激しいカッティング等をしていても面白いと思います。
37		Clear Cut	カッティング向けのクリーン・エフェクトです。コーラスとは違うロータリー・エフェクトでの薄いモジュレーション効果も効いています。好みに応じてスピードを調整をどうぞ。
38		Studio Sweep	カッティングでも、邪魔にならない適度なディレイが効いたエフェクトです。主にコード・バッキングやアルペジオにどうぞ。
39		Clean Solo	適度にコンプレッサーが効いたソロ用のエフェクトです。使用するギターによってイコライザーを調整してみてください。
40		Sharpeggio	主にアルペジオ向けのエフェクトです。ディレイの量や、タイムは曲によって調整して下さい。また、ピッチのファインの値を増やす事で、さらに広がった感じになります。
41		Cosmic Dance	リバーブが多めに効いた、ピッチ・ディレイ・エフェクトです。アルペジオやボリューム奏法に効果的でしょう。
42		Light Steps	No.37同様、カッティング向けのクリーン・エフェクトです。No.37よりブライで、さらにコーラス効果が加わった音です。
43	Fun-kut	モジュレーションがかなり効いたカッティング向けのエフェクトです。いわゆる“ファンキー”なカッティングにどうぞ。	
スライド・ギター用	44	Slider	ボトルを使用したスライド・ギターに馴染みましょう。少しひずんだ感じが、ブルージーですよ。
SE	45	Monk Akka 2	FX500で好評の"Monk Akka"をさらに追及してみました。今回も演奏を止めても音が止まりません。
ガットギター用	46	Straight Nylon	両方共、エレクトリック・ガットギター用のエフェクトです。ストレートな音(No.46)と、モジュレーションの効いた音(No.47)の2種類です。
	47	Processed Nylon	
ベース用	48	Better Bass	ピックでもフィンガーでもOKの基本的なベース用の音です。
	49	Slap Bass	モジュレーションを加えたスラップ奏法用ベース・エフェクトです。
	50	Delay Slap Bass	ショート・ディレイとモジュレーションが効いたベース・エフェクトです。

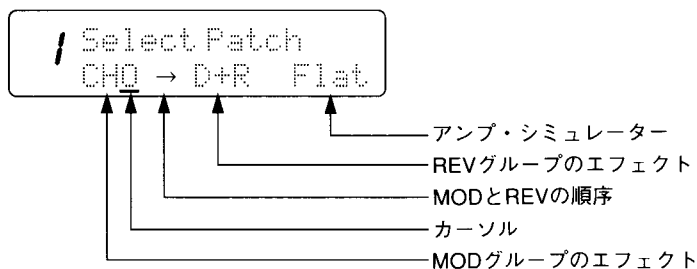
エディット、ストア、タイトル

FX550では、プリセット・プログラムをもとに、あなたのオリジナリティーを加えた新しいプログラムをつくることができます。できたプログラムは、50個までユーザー・プログラムとしてストアできるので、FX550備えつけの50個のプリセット・プログラムとともに、100個のプログラムから成る強力なライブラリーが構築できます。ユーザー・プログラムは、プリセット・プログラムからだけではなく、別のユーザー・プログラムをもとにしてつくることもできます。



1 エディット

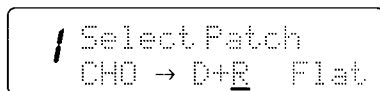
- 1 [▼][▲]ボタンで、もともになるプログラムを選択します。
- 2 EDITボタンでエディット・モードに入ります。
次の例のような画面が表示されます。



3 エディット1

「MODグループのエフェクト」「REVグループのエフェクト」「MODとREVの順序」「AMP・シミュレーター」をエディットします。エディットするパラメーターの内容は次ページにあります。

- ① [◀][▶]ボタンでエディットするパラメーターにカーソルを合わせます。



- ② [▼][▲]ボタンでパラメーターを設定します。

☞ ことば パラメーター
 それぞれのエフェクトなどで、数値など、変えることができる要素のことをパラメーターとい
 います。例えばディレイの「ディレイ・タイム」やコーラスの「モジュレーション・スピー
 ド」など、数値を変えられるものや、ディストーションの「ディストーション・タイプ」な
 ど、タイプを選べるものは、全てパラメーターです。

③ 他のパラメーターも同様に設定します。

● MODグループのエフェクト

CHO	ステレオ・コーラス
FLG	ステレオ・フランジャー
SYM	シンフォニック
PAN	オート・パン
TRM	トレモロ
ROT	ロータリー・スピーカー
TMD	テンポ・モジュレーション
PI 1	ステレオ・ピッチ 1
PI 2*1	ステレオ・ピッチ 2
PDL*1	ピンポン・ディレイ
SMD*1	ステレオ・モジュレーション・ディレイ

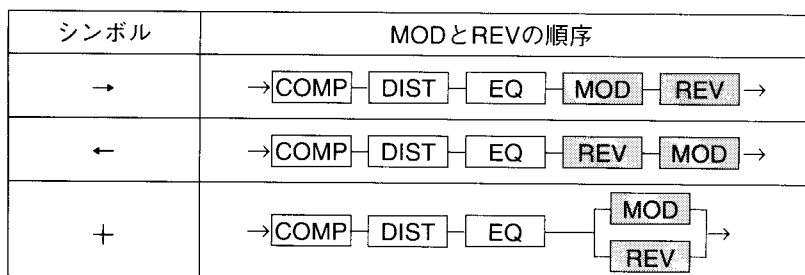
*1 MODグループのエフェクトのうち、PI2、PDL、
 SMDを選択するときは、REVグループにはREVを
 選択しておいてください。REV以外を選択する
 と、PI2、PDL、SMDは選べません。

● REVグループのエフェクト

REV	リバーブ
D + R	ディレイ+リバーブ *2
D → R	ディレイ→リバーブ *2
DLY	ディレイ
TDL	テンポ・ディレイ

*2 D + R : ディレイとリバーブが同時に
 かかる。
 D → R : ディレイがかかったあとで
 リバーブがかかる。

● MODグループのエフェクトとREVグループのエフェクトの順序
 エフェクトをかける順序を変えただけで音はだいぶ変わります。



● アンプ・シミュレーター

Flat	アンプ・シミュレーター：オフ
Amp-M	M社の3段積みアンプ風
Amp-B	1スピーカーのビルトイン・タイプ・アンプ風
Amp-T	2スピーカーのビルトイン・タイプ・アンプ風
Amp-S	高・低域を強調したスタックタイプ・アンプ風

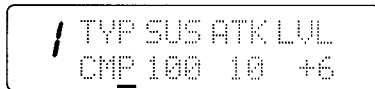
エディット、ストア、タイトル

4 エディット2

「COMP」、「DIST」、「EQ」、「MOD」、「REV」各エフェクトのパラメーターを設定します。

- ① エフェクト・ボタン[COMP] [DIST] [EQ] [MOD] [REV]でエディットするエフェクトを選びます。

選ばれたエフェクトのインジケーターが点滅し、パラメーターの一部が下図のように、LCD上に、表示されます。



さらにセクション・ボタンを押すと、パラメーターは次々に表示されます。

- ② [◀][▶]ボタンでエディットするパラメーターにカーソルを合わせます。

- ③ [▼][▲]ボタンでパラメーター値を設定します。

パラメーターの内容は14ページの「エフェクト・パラメーター」を参照してください。

☞ ひとくちメモ・・・DEC[▼], INC[▲]ボタンでの早送り・・・・・・・・・・

[▼]を押しながら[▲]を押すと、値が小さくなるスピードが速くなります。

[▲]を押しながら[▼]を押すと、値が大きくなるスピードが速くなります。

☞ ひとくちメモ・・・・・・・・エフェクトのオン/オフ・・・・・・・・・・

パラメーターの設定は、音出し確認をしながらおこなうのがふつうですが、そのとき、エフェクトをかけていない音と比較すると違いが明確になり、よりわかりやすくなります。

エディット中に一時的にエフェクトをオフするには、BYPASSボタンを押します。該当するエフェクトがオフされ、点滅しているインジケーターの点灯時間が消灯時間に比べて短くなります。

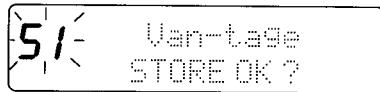
エフェクトがかかるように、もとに戻すには、もう一度BYPASSボタンを押します。

2 ストア

エディットしたプログラムを、あとで取り出して使うために、ユーザー・プログラムとしてストアしましょう。エディットしたままで、ストアしなかったプログラムは消えてしまいます。

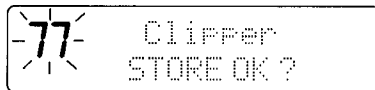
1 STOREボタンを押します。

LCDに下の画面が表示され、プログラム・ナンバーが点滅します。



上のLCDはプログラム・ナンバー1をもとにエディットした場合の例ですが、このように、ナンバーが"1~50"のプリセット・プログラムをもとにエディットすると、プログラム・ナンバーは自動的に"51"にかわります。

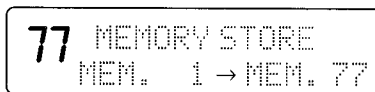
2 [▼][▲]ボタンで、新しいプログラム・ナンバーを決めます。



新しいナンバーは51~99および00の範囲で自由に選べますが、そのナンバーですでにストアされているプログラムは新しいプログラムに書き換えられてしまいますので、ユーザー・プログラムのナンバーは慎重に管理してください。

3 STOREボタンをもう一度押すと、プログラムはストアされます。

プログラムをストアしている間は、次の画面が表示されます。



ストアが終了すると、STOREボタンを押す前の画面が、新しいプログラム・ナンバーで表示されます。

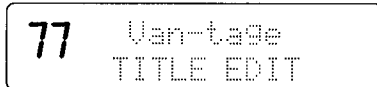
☞ ひとくちメモ プログラムのコピー
プログラムをコピーしてストアすることができます。たとえば、プログラムをあらかじめ演奏順に並べてコピーしておくと、ライブ演奏のときなど、フット・スイッチでプログラムを順に呼び出すことができ、たいへん好都合です。

☞ ひとくちメモ プログラムのイニシャライズ
[COMP]ボタンと[MOD]ボタンとを同時に押しながら、[POWER]スイッチを入れると、全部のユーザー・プログラムとユーティリティーの情報はFX550をお買い上げいただいたときの状態にもどります（イニシャライズ）。

3 タイトル

オリジナルのユーザー・プログラムには、タイトルをつけることができます。ギターの種類や、ピックアップの種類（リア、フロントその他）などを記号にして書きこんでおくこともできますので、演奏のさいに便利です。ただし、プリセット・プログラムのタイトルは変更できません。

- 1 [▼][▲]ボタンでタイトルをつけたいプログラムを呼び出します。
- 2 UTILITYボタンで、TITLE EDITの画面を呼び出します。



- 3 [◀][▶]ボタンでカーソルを変更する文字に移動し、[▼][▲]ボタンで文字を選択します。タイトルは15文字まで入力でき、入力するごとに自動的にストアされます。

	[]	<	>	:	.	*	+	-	=	&	/	,	.	'	%	!	?	▶	◀
#		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		A	B	C	D	E	F	G	H
I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z		a	ä
b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	ö	p	q	r	s	t	u
ü	v	w	x	y	z		ア	イ	ウ	エ	オ	カ	キ	ク	ケ					
コ	サ	シ	ス	セ	ソ	タ	チ	ツ	ッ	テ	ト	ナ	ニ	ヌ	ネ	ノ	ハ	ヒ	フ	ヘ
ホ	マ	ミ	ム	メ	モ	ヤ	ユ	ヨ	ラ	リ	ル	レ	ロ	ワ	ヲ	ン	「			
」	:	°	-																	

☞ 文字を選ぶとき、[▼][▲]ボタンではなくSTOREボタンを押すと、強制的に上の表の"9"と"A"の間のスペース:" "が選ばれますので、一種の早送りとして利用できます。文字を消すときにも便利です。

エフェクト・パラメーター

■ COMP

• コンプレッサー／リミッター：COMP

コンプレッサー／リミッターは、大き過ぎる音のレベルを下げ、小さ過ぎる音のレベルを上げて、演奏によるレベルの差を小さくするエフェクトです。

レベル差を小さくすると、サウンドにサスティンが加わり、豊かな持続音が得られます。また、録音レベルを設定するのが非常に簡単になるため、ギターの録音には、よく使われます。

TYP	タイプ	CMP	大き過ぎる音のレベルをおさえこむ割合（レシオ）でタイプをわけています。LIM（リミッター）にするとCMP（コンプレッサー）よりもレシオが大きくなります。
		LIM	
SUS	サスティン	0 ~ 100 [%]	サスティン量
ATK	アタック	0 ~ 20	コンプレッサー／リミッターがかかるまでの時間
LVL	レベル	-∞, -30 ~ +6 [dB]	出力レベル

■ DIST

• ディストーション／オーバードライブ：DIST

ディストーション／オーバードライブは幅広く使用されるギター・エフェクトの一つで、ロック・ミュージックの一大要素とも言えます。

FX550のDISTは、最高級の真空管アンプにも匹敵する、なめらかで豊か、かつパワフルなディストーション／オーバードライブを生み出します。ソフトなオーバードライブからハードなディストーションまで、その効果はさまざまです。また、このエフェクトにはノイズ・ゲートが含まれていますので、ディストーションを深くドライブしたときのノイズを、軽減することもできます。

TYP	タイプ	DS1	典型的なディストーション
		DS2	メロー、フュージョン・ソロ向けディストーション
		OD1	典型的なオーバードライブ
		OD2	真空管アンプ風オーバードライブ
		CRN	クランチ・サウンド
DRV	ドライブ	0 ~ 100 [%]	ディストーション量
TON	トーン	-30 ~ +30	値を大きくするとシャープでブライトになります
LVL	レベル	-∞, -30 ~ +6 [dB]	出力レベル
NGL	ノイズ・ゲート・レベル	0 ~ 20	ノイズ・ゲートのカット・レベル

エフェクト・パラメーター

■ EQ

● 3バンド・パラメトリック・イコライザー : EQ

ロー、ミドル、ハイの各レンジとも、ブースト/カットする周波数を選択できます。ミドル・レンジは-30dBまでのカットができるので、ノッチ・フィルターにもなります。

LoF	ロー・レンジ周波数	20 ~ 2.8 k[Hz]
LoG	ロー・ゲイン	-15 ~ +15 [dB]
MiF	ミドル・レンジ周波数	80 ~ 8.0 k[Hz]
MiG	ミドル・ゲイン	-30 ~ +15 [dB]
HiF	ハイ・レンジ周波数	500 ~ 16 k[Hz]
HiG	ハイ・ゲイン	-15 ~ +15 [dB]
LVL	レベル	-∞, -30 ~ +6 [dB]

■ MOD

MODグループには11個のエフェクトがあります。

● ステレオ・コーラス : CHO

ステレオ・コーラスは音を揺らすエフェクトで、複数のギターを一緒に弾いたような、豊かで厚みのあるサウンドが得られます。

SPD	モジュレーション・スピード	0.1 ~ 20.0 [Hz]	揺れの速さ
PMD	ピッチ・モジュレーション・デプス	0 ~ 100 [%]	音程の揺れの深さ
AMD	アンプ・モジュレーション・デプス	0 ~ 100 [%]	音量の揺れの深さ
DLY	モジュレーション・ディレイ	0.1 ~ 100.0 [msec]	モジュレーションがかかるまでの時間 ※ ディレイタイムが1.9msec以下になるとPMDに影響がでます。
WID	サウンド・イメージ・ウィズス	0 ~ 10	音像の広がり感の設定です。 0:MONO, 10:WIDE STEREO
MIX	ミックスバランス	0 ~ 100 [%]	全体の音に占めるエフェクト音の比率
LVL	レベル	-∞, -30 ~ +6 [dB]	出力レベル
Typ	フィルター・タイプ	HPF, LPF	
Frq	カット・オフ周波数	HPF: THRU, 32 ~ 1.0 k [Hz]	
		LPF: 1.0 k ~ 16 k [Hz], THRU	

- ステレオ・フランジャー : FLG

ステレオ・コーラスと同様、音を揺らすエフェクトですが、ディレイ・タイムとフィードバック・レベルとの設定によって、独特のウネリのあるサウンドが得られます。

SPD	モジュレーション・スピード	0.1 ~ 20.0 [Hz]	揺れの速さ
DEP	モジュレーション・デプス	0 ~ 100 [%]	モジュレーションの深さ
DLY	モジュレーション・ディレイ	0.1 ~ 100.0 [msec]	モジュレーションがかかるまでの時間 干渉（ウネリ）を起こさせる音域の調整にもなっています。
FB	フィード・バック	0 ~ 100 [%]	ウネリの大きさの調整
WID	サウンド・イメージ・ウィズス	0 ~ 10	音像の広がり感の設定
MIX	ミックスバランス	0 ~ 100 [%]	全体の音に占めるエフェクト音の比率
LVL	レベル	-∞, -30 ~ +6 [dB]	出力レベル
Typ	フィルター・タイプ	HPF, LPF	
Frq	カット・オフ周波数	HPF: THRU, 32 ~ 1.0 k [Hz]	
		LPF: 1.0 k ~ 16 k [Hz], THRU	

- シンフォニック : SYM

シンフォニック・エフェクトはステレオ・コーラスと同様、音を揺らすエフェクトですが、ステレオ・コーラスより、さらに厚みのあるサウンドが得られます。

SPD	モジュレーション・スピード	0.1 ~ 20.0 [Hz]	揺れの速さ
DEP	モジュレーション・デプス	0 ~ 100 [%]	モジュレーションの深さ
DLY	モジュレーション・ディレイ	0.1 ~ 100.0 [msec]	モジュレーションがかかるまでの時間 ※ ディレイタイムが1.9 msec以下になるとDEPに影響がでます。
WID	サウンド・イメージ・ウィズス	0 ~ 10	音像の広がり感の設定
MIX	ミックスバランス	0 ~ 100 [%]	全体の音に占めるエフェクト音の比率
LVL	レベル	-∞, -30 ~ +6 [dB]	出力レベル
Typ	フィルター・タイプ	HPF, LPF	
Frq	カット・オフ周波数	HPF: THRU, 32 ~ 1.0 k [Hz]	
		LPF: 1.0 k ~ 16 k [Hz], THRU	

エフェクト・パラメーター

• オート・パン : PAN

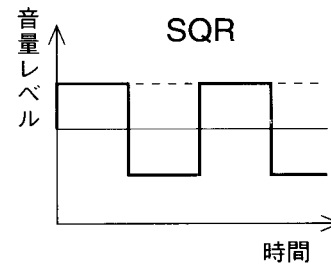
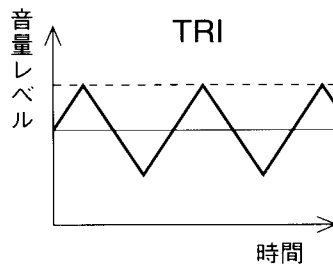
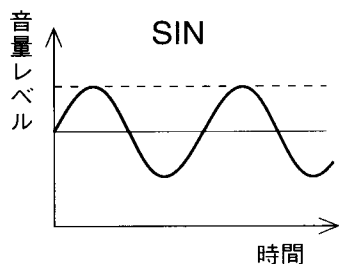
オート・パンは、左右のチャンネル間で継続的に音を移動させるエフェクトです。

SPD	スピード	0.1 ~ 20.0 [Hz]	移動の速さ
DEP	デプス	0 ~ 100 [%]	移動の大きさ
DIR	ディレクション	L →	LからRへ音が移動します。
		← R	RからLへ音が移動します。
		L ↔ R	音がLとRを行ったり来たりします。
MIX	ミックスバランス	0 ~ 100 [%]	全体の音に占めるエフェクト音の比率
LVL	レベル	-∞, -30 ~ +6 [dB]	出力レベル
Typ	フィルター・タイプ	HPF, LPF	
Frq	カット・オフ周波数	HPF: THRU, 32 ~ 1.0 k [Hz]	
		LPF: 1.0 k ~ 16 k [Hz], THRU	

• トレモロ : TRM

トレモロ・エフェクトは、ボーカルのピブラートのように、音量レベルを変化(モジュレーション)させるエフェクトです。モジュレーションのタイプ(LFO)は正弦波(SIN)、三角波(TRI)、矩形波(SQR)の中から選択します。

SPD	モジュレーション・スピード	0.1 ~ 20.0 [Hz]	揺れの速さ
DEP	モジュレーション・デプス	0 ~ 100 [%]	モジュレーションの深さ
LFO	LFO ウェーブ・タイプ	SIN, TRI, SQR	音量の変化のしかたのタイプです。 SIN:サイン波、TRI:三角波、SQR:矩形波
MIX	ミックスバランス	0 ~ 100 [%]	全体の音に占めるエフェクト音の比率
LVL	レベル	-∞, -30 ~ +6 [dB]	出力レベル
Typ	フィルター・タイプ	HPF, LPF	
Frq	カット・オフ周波数	HPF: THRU, 32 ~ 1.0 k [Hz]	
		LPF: 1.0 k ~ 16 k [Hz], THRU	



● ロータリー・スピーカー : ROT

ロータリー・スピーカーはオルガン用の回転スピーカーをシミュレートしたエフェクトです。
2種類のスピード（SLOW、FAST）が設定できます。

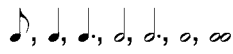
また、フットスイッチを使うと、曲の途中でもスピードをOFF、SLOW、FASTの三段階に切り替えることができます。スピードを切り替えると、あたかも回転スピーカーの速度を変えたかのように、スピードが指定のスピードまで徐々に変化します。フットスイッチの使い方は、26ページの“フットスイッチによるコントロール”を参照してください。

SPD	スピード・コントロール	OFF, SLOW, FAST	回転スピードの切り替え OFF: 回転を止めます。 SLOW: SLOWに設定したスピードに変化します。 FAST: FASTに設定したスピードに変化します。
SLOW	SLOW スピード	0.1 ~ 5.3 [Hz]	スピードの設定
FAST	FAST スピード	0.1 ~ 5.3 [Hz]	スピードの設定
MIX	ミックスバランス	0 ~ 100 [%]	全体の音に占めるエフェクト音の比率
LVL	レベル	-∞, -30 ~ +6 [dB]	出力レベル
Typ	フィルター・タイプ	HPF, LPF	
Frq	カット・オフ周波数	HPF: THRU, 32 ~ 1.0 k [Hz]	
		LPF: 1.0 k ~ 16 k [Hz], THRU	

● テンポ・モジュレーション : TMD

テンポ・モジュレーションはFLG、PAN、またはTRMのSPDパラメーターを、曲のテンポと音符の長さなどで設定するエフェクトです。

また、このテンポは、フットスイッチやMIDIクロックをトリガーにして、設定することもできます。詳しくは、26ページの“フットスイッチによるコントロール”を参照してください。

TRG	テンポ・トリガー・タイプ	OFF	トリガーを使用しない場合
		TAP	フットスイッチで入力する場合
		MIDI	MIDIクロックに同期させる場合
TEMPO	テンポ	50 ~ 250	曲のテンポを設定します。1分間あたりの♪の数
NOTE	ノート		モジュレーションの周期を合わせる音符の長さを設定します。
EFF	エフェクト・タイプ	FLG, PAN, TRM	エフェクトのタイプを設定します。

エフェクト・パラメーター

EFF : FLGのとき

DEP	モジュレーション・デプス	0 ~ 100 [%]	モジュレーションの深さ
DLY	ディレイ・タイム	0.1 ~ 100.0 [msec]	干渉（ウネリ）を起こさせる音域の調整
FB	フィードバック	0 ~ 100 [%]	ウネリの大きさの調整
MIX	ミックスバランス	0 ~ 100 [%]	全体の音に占めるエフェクト音の比率
LVL	レベル	$-\infty$, -30 ~ +6 [dB]	出力レベル
Typ	フィルター・タイプ	HPF, LPF	
Frq	カット・オフ周波数	HPF: THRU, 32 ~ 1.0 k [Hz]	
		LPF: 1.0 k ~ 16 k [Hz], THRU	

EFF : PANのとき

DEP	デプス	0 ~ 100 [%]	移動の大きさ
DIR	ディレクション	L→	LからRへ音が移動します。
		←R	RからLへ音が移動します。
		L↔R	音がLとRを行ったり来たりします。
MIX	ミックスバランス	0 ~ 100 [%]	全体の音に占めるエフェクト音の比率
LVL	レベル	$-\infty$, -30 ~ +6 [dB]	出力レベル
Typ	フィルター・タイプ	HPF, LPF	
Frq	カット・オフ周波数	HPF: THRU, 32 ~ 1.0 k [Hz]	
		LPF: 1.0 k ~ 16 k [Hz], THRU	

EFF : TRMのとき

LFO	LFO ウェーブ・タイプ	SIN, TRI, SQR	音量の変化のしかたのタイプです。 SIN:サイン波、TRI:三角波、SQR:矩形波
MIX	ミックスバランス	0 ~ 100 [%]	全体の音に占めるエフェクト音の比率
LVL	レベル	$-\infty$, -30 ~ +6 [dB]	出力レベル
Typ	フィルター・タイプ	HPF, LPF	
Frq	カット・オフ周波数	HPF: THRU, 32 ~ 1.0 k [Hz]	
		LPF: 1.0 k ~ 16 k [Hz], THRU	

- ステレオ・ピッチ1:PI1

ステレオ・ピッチは、ピッチ・シフターといわれるエフェクトの1つです。
 ピッチ・シフターは、複数の楽器を、同時に演奏しているようなサウンドを創り出すエフェクトで、左右の音のピッチ（音程）をずらす（シフトする）ことによって得られます。
 ステレオ・ピッチ1は、左右の音のピッチを、それぞれ独立にシフトできます。

PCL	Lch ピッチ・コース	-12 ~ +12	半音階づつ、±12ステップ (=1オクターブ) シフト
PFL	Lch ピッチ・ファイン	-99 ~ +99	1セント*づつ、±99セントまでシフト
PCR	Rch ピッチ・コース	-12 ~ +12	半音階づつ、±12ステップ (=1オクターブ) シフト
PFR	Rch ピッチ・ファイン	-99 ~ +99	1セント*づつ、±99セントまでシフト
DLY	ディレイ・タイム	0.1 ~ 58.0 [msec]	ピッチ音のディレイ・タイム
VolL	Lch ボリューム	0 ~ 100	左チャンネルのピッチ音の音量を調整します。
VolR	Rch ボリューム	0 ~ 100	右チャンネルのピッチ音の音量を調整します。
KEY	ベースキー	OFF, C1 ~ C6	MIDIキーボードなどのノートオン・メッセージで、演奏音とピッチチェンジ音の音程差をコントロールする場合は、このパラメータで設定します。詳細は“MIDI機器によるコントロール”を参照してください。
WID	サウンド・イメージ・ウィズス	0 ~ 10	音像の広がり感の設定
MIX	ミックスバランス	0 ~ 100 [%]	全体の音に占めるエフェクト音の比率
LVL	レベル	-∞, -30 ~ +6 [dB]	出力レベル
Typ	フィルター・タイプ	HPF, LPF	
Frq	カット・オフ周波数	HPF: THRU, 32 ~ 1.0 k [Hz] LFP: 1.0 k ~ 16 k [Hz], THRU	

*セント：半音階の1/100が1セントです。

エフェクト・パラメーター

• ステレオ・ピッチ2: PI2

ステレオ・ピッチ2は、フィードバックと、左右のチャンネルに独立してかけられるディレイとを、ステレオ・ピッチ1に加えたエフェクトです。

ディレイ・タイムは、ステレオ・ピッチ1よりも大きく(58msec→400msec)なっています。

PCL	Lch ピッチ・コース	-12 ~ +12	半音階づつ、±12ステップ (=1オクターブ) シフト
PFL	Lch ピッチ・ファイン	-99 ~ +99	1セント*づつ、±99セントまでシフト
DLYL	Lch ディレイ・タイム	0.1 ~ 400.0 [msec]	左チャンネルのピッチ音のディレイ・タイム
PCR	Rch ピッチ・コース	-12 ~ +12	半音階づつ、±12ステップ (=1オクターブ) シフト
PFR	Rch ピッチ・ファイン	-99 ~ +99	1セント*づつ、±99セントまでシフト
DLYR	Rch ディレイ・タイム	0.1 ~ 400.0 [msec]	右チャンネルのピッチ音のディレイ・タイム
VolL	Lch ボリューム	0 ~ 100	左チャンネルのピッチ音の音量を調整します。
VolR	Rch ボリューム	0 ~ 100	右チャンネルのピッチ音の音量を調整します。
FB	フィードバック	0 ~ 100 [%]	繰り返しの量です。値を大きくすると、ピッチシフトされた音がさらにシフトされて、音階がだんだん上がります。(あるいは下がります。)
KEY	ベースキー	OFF, C1 ~ C6	MIDIキーボードなどのノートオン・メッセージで、演奏音とピッチチェンジ音の音程差をコントロールする場合は、このパラメータで設定します。詳細は“MIDI機器によるコントロール”を参照してください。
MIX	ミックスバランス	0 ~ 100 [%]	全体の音に占めるエフェクト音の比率
LVL	レベル	-∞, -30 ~ +6 [dB]	出力レベル
Typ	フィルター・タイプ	HPF, LPF	
Frq	カット・オフ周波数	HPF: THRU, 32 ~ 1.0 k [Hz] LPF: 1.0 k ~ 16 k [Hz], THRU	

*セント：半音階の1/100が1セントです。

- ピンポン・ディレイ:PDL

ピンポン・ディレイは、ディレイのかかった音が、左または右チャンネルから交互に出て、あたかも、サウンドが左右交互に飛び交っているかのように聞こえるエフェクトです。

DLY	ディレイ・タイム	0.1 ~ 450.0 [msec]	
FB	フィードバック	0 ~ 100 [%]	繰り返しの量
DIR	ディレクション	L →	最初に左チャンネルから音がでます。
		← R	最初に右チャンネルから音がでます。
MIX	ミックスバランス	0 ~ 100 [%]	全体の音に占めるエフェクト音の比率
LVL	レベル	-∞, -30 ~ +6 [dB]	出力レベル
Typ	フィルター・タイプ	HPF, LPF	
Frq	カット・オフ周波数	HPF: THRU, 32 ~ 1.0 k [Hz]	
		LPF: 1.0 k ~ 16 k [Hz], THRU	

- ステレオ・モジュレーション・ディレイ:SMD

ステレオ・モジュレーション・ディレイは、コーラスのような、豊かで厚みのあるサウンドが得られるディレイです。左右チャンネルの音それぞれに異なるディレイ・タイムでディレイをかけたあとで、さらに両チャンネルにモジュレーションをかけます。

DLYL	Lch ディレイ・タイム	0.1 ~ 450.0 [msec]	
DLYR	Rch ディレイ・タイム	0.1 ~ 450.0 [msec]	
FB	フィードバック	0 ~ 100 [%]	繰り返しの量
SPD	モジュレーション・スピード	0.1 ~ 20.0 [Hz]	
DEP	モジュレーション・デプス	0 ~ 100 [%]	
L/R	L/R バランス	L50 ~ L=R ~ R50	両チャンネルのディレイタイムが近接している場合、聴感上、定位が偏る場合があるのでこのパラメーターで定位の調整をおこないます。
MIX	ミックスバランス	0 ~ 100 [%]	全体の音に占めるエフェクト音の比率
LVL	レベル	-∞, -30 ~ +6 [dB]	出力レベル
Typ	フィルター・タイプ	HPF, LPF	
Frq	カット・オフ周波数	HPF: THRU, 32 ~ 1.0 k [Hz]	
		LPF: 1.0 k ~ 16 k [Hz], THRU	

■REVグループ

REVグループには5種類のエフェクト（リバーブ、ディレイ）があります。

● リバーブ : REV

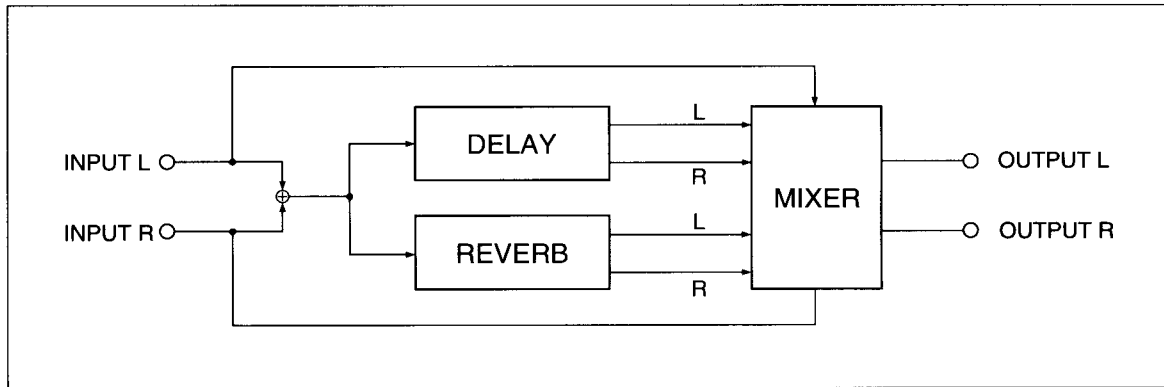
リバーブは、コンサート・ホールや室内で演奏したときの響きや、プレート・リバーブをシミュレートした、空間の広がり表現するエフェクトです。

TYP	リバーブ・タイプ	Rhl	コンサート・ホール
		Rvc	ボーカル
		Rrm	エコー・ルーム
		Rpl	プレート
PDLY	プリ・ディレイ	0.1 ~ 200.0 [msec]	リバーブがかかるまでの時間
RVT	リバーブ・タイム	0.3 ~ 40 [sec]	
HF	ハイ・フリクエンシー・レシオ	1 ~ 10	リバーブ音の高域成分の量
WID	サウンド・イメージ・ウィズス	0 ~ 10	音像の広がり感の設定
MIX	ミックスバランス	0 ~ 100 [%]	全体の音に占めるエフェクト音の比率
LVL	レベル	$-\infty$, -30 ~ +6 [dB]	出力レベル
Typ	フィルター・タイプ	HPF, LPF	
Frq	カット・オフ周波数	HPF: THRU, 32 ~ 1.0 k [Hz]	
		LPF: 1.0 k ~ 16 k [Hz], THRU	

● ディレイ+リバーブ : D+R

このエフェクトは、ディレイとリバーブを同時にかけたものです。

DLYL	Lch ディレイ・タイム	0.1 ~ 750.0 [msec]	
DLYR	Rch ディレイ・タイム	0.1 ~ 750.0 [msec]	
FB	フィードバック	0 ~ 100 [%]	ディレイの繰り返しの量
L/R	L/R バランス	L50 ~ L=R ~ R50	両チャンネルのディレイタイムが近接している場合、聴感上、定位が偏る場合があるのでこのパラメーターで定位の調整をおこないます。
RVT	リバーブ・タイム	0.3 ~ 40 [sec]	
PDLY	プリ・ディレイ	0.1 ~ 190.0 [msec]	リバーブがかかるまでの時間
HF	ハイ・フリクエンシー・レシオ	1 ~ 10	リバーブ音の高域成分の量
WID	サウンド・イメージ・ウィズス	0 ~ 10	音像の広がり感の設定
D/R	ディレイ/リバーブ・バランス	D50 ~ D=R ~ R50	ディレイとリバーブの比率
MIX	ミックスバランス	0 ~ 100 [%]	全体の音に占めるエフェクト音の比率
LVL	レベル	$-\infty$, -30 ~ +6 [dB]	出力レベル
Typ	フィルター・タイプ	HPF, LPF	
Frq	カット・オフ周波数	HPF: THRU, 32 ~ 1.0 k [Hz]	
		LPF: 1.0 k ~ 16 k [Hz], THRU	

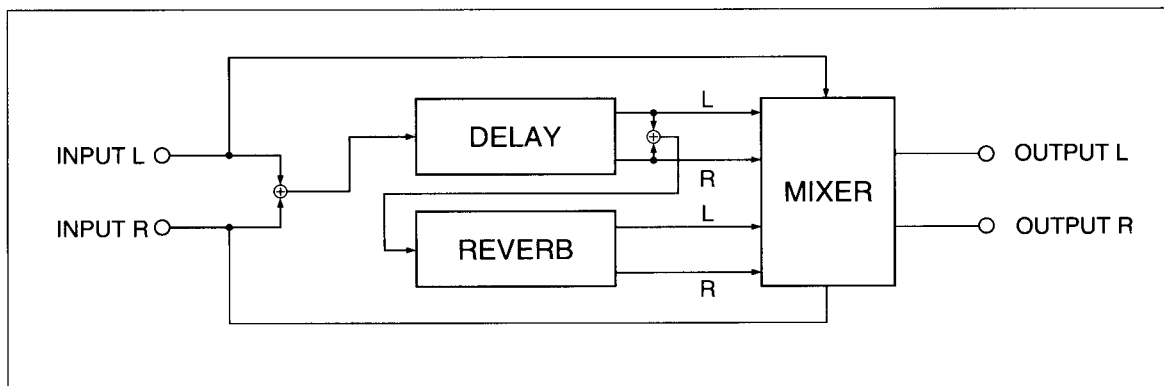


D + R ブロック図

- デレイ→リバーブ：D→R

このエフェクトは、デレイをかけた音に、リバーブをかけたものです。D + Rとの違いを確かめてみてください。

DLYL	Lch デレイ・タイム	0.1 ~ 750.0 [msec]	
DLYR	Rch デレイ・タイム	0.1 ~ 750.0 [msec]	
FB	フィードバック	0 ~ 100 [%]	デレイの繰り返しの量
L/R	L/R バランス	L50 ~ L=R ~ R50	両チャンネルのデレイタイムが近接している場合、聴感上、定位が偏る場合があるのでこのパラメーターで定位の調整をおこないます。
RVT	リバーブ・タイム	0.3 ~ 40 [sec]	
WID	サウンド・イメージ・ウイズス	0 ~ 10	音像の広がり感の設定
HF	ハイ・フリケンシー・レシオ	1 ~ 10	リバーブ音の高域成分の量
D/R	デレイ/リバーブ・バランス	D50 ~ D=R ~ R50	デレイとリバーブの比率
MIX	ミックスバランス	0 ~ 100 [%]	全体の音に占めるエフェクト音の比率
LVL	レベル	$-\infty$, -30 ~ +6 [dB]	出力レベル
Typ	フィルター・タイプ	HPF, LPF	
Frq	カット・オフ周波数	HPF: THRU, 32 ~ 1.0 k [Hz] LPF: 1.0 k ~ 16 k [Hz], THRU	



D → R ブロック図

エフェクト・パラメーター

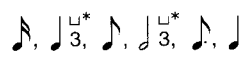
• ディレイ : DLY

最高1200.0msecまでのディレイ・タイムがかけられるディレイです。
ディレイ・タイムは、両チャンネル別々に設定できます。

DLYL	Lch ディレイ・タイム	0.1 ~ 1200.0 [msec]	
DLYR	Rch ディレイ・タイム	0.1 ~ 1200.0 [msec]	
FB	フィードバック	0 ~ 100 [%]	繰り返しの量
L/R	L/R バランス	L50 ~ L=R ~ R50	両チャンネルのディレイタイムが近接している場合、聴感上、定位が偏る場合があるのでこのパラメーターで定位の調整をおこないます。
MIX	ミックスバランス	0 ~ 100 [%]	全体の音に占めるエフェクト音の比率
LVL	レベル	-∞, -30 ~ +6 [dB]	出力レベル

• テンポ・ディレイ : TDL

テンポ・ディレイは、ディレイ・タイムを、曲のテンポと音符の長さなどで設定するエフェクトです。
また、このテンポは、フットスイッチやMIDIクロックをトリガーにして、設定することもできます。
詳しくは、26ページの“フットスイッチによるコントロール”を参照してください。

TRG	テンポ・トリガー・タイプ	OFF	トリガーを使用しない場合
		TAP	フットスイッチで入力する場合
		MIDI	MIDIクロックに同期させる場合
TEMPO	テンポ	50 ~ 250	曲のテンポを設定します。1分間あたりの♪の数
NOTE	ノート		ディレイ・タイムを合わせる音符の長さを設定します。
FB	フィードバック	0 ~ 100 [%]	繰り返しの量
WID	サウンド・イメージ・ウイズス	0 ~ 10	WID パラメーターを操作すると両チャンネル間のディレイ・タイムが微妙にずれてステレオ感を出すことができます。
L/R	L/R バランス	L50 ~ L=R ~ R50	WIDパラメーターの操作で、聴感上、定位がかたよったときに調整します。
MIX	ミックスバランス	0 ~ 100 [%]	全体の音に占めるエフェクト音の比率
LVL	レベル	-∞, -30 ~ +6 [dB]	出力レベル

$$* \overset{u}{\underset{3}{\text{♪}}} = \text{♪} : \text{♪} \times \frac{1}{3}$$

$$* \underset{3}{\text{♪}} = \text{♪} : \text{♪} \times \frac{1}{3}$$

リモートコントロール

別売のフットスイッチ、MIDI機器などでリモートコントロールすると、FX550の用途はさらに広がります。

リモートコントロールできる機能は、つぎのとおりです。

■ フットスイッチによるコントロール	■ MIDI機器によるコントロール
1 プログラムの呼び出し 2 タップテンポ、スピード切替、ダッキング 3 バイパス、エフェクト・オン/オフ	1 プログラムの呼び出し 2 TEMPOのコントロール 3 PCL、PCRのコントロール 4 パラメーターのコントロール 5 ボリュームのコントロール 6 高速エディット

■フットスイッチによるコントロール

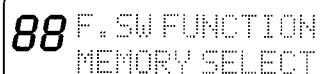
使用機器：ヤマハ フットスイッチ FC5

1 プログラムの呼び出し

フットスイッチでプログラムを呼び出すことができます。

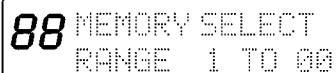
○セッティング

1 UTILITYボタンで、F.SW FUNCTION画面を呼び出します。



2 [▼][▲]ボタンで、"MEMORY SELECT"を選びます。

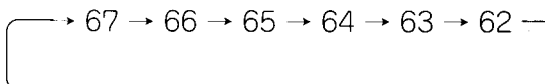
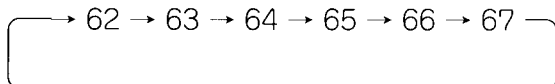
3 UTILITYボタンをもう一度押し、MEMORY SELECT RANGEの画面を表示します。



4 [◀][▶]ボタンでカーソルを移動させ、[▼][▲]ボタンでプログラム・ナンバーを設定します。プログラムは下図の順に呼び出されます。

RANGE 62 TO 67 と設定したとき

RANGE 67 TO 62 と設定したとき



5 PLAYボタンでプレイ・モードにもどります。プログラムの指定は自動的にストアされます。

○操作

- 1 フットスイッチを、リアパネルのMEMORY INC/DEC TRIGGERジャックに接続します。
- 2 ギターを演奏し、必要に応じてフットスイッチのペダルを踏みます。設定したプログラムが順に呼び出されます。

2 タップテンポ、スピード切替、ダッキング

フットスイッチで、MODおよびREVグループのエフェクトを、コントロールすることができます。

- TMDおよびTDLのTEMPOパラメーターの設定 タップテンポ
- ROTのSPDパラメーターの切替(OFF, SLOW, FAST) スピード切替
- フットスイッチを踏んでいる間だけ、エフェクトをオンにする ダッキング機能

これらの機能は下表で示すように、エフェクト・タイプによって、使える組み合わせが限られています。

エフェクト コントロール	MODグループ											REVグループ				
	CHO	FLG	SYM	PAN	TRM	ROT	TMD	PI1	PI2	PDL	SMD	REV	D+R	D→R	DLY	TDL
タップテンポ							●									●
スピード切替						●										
ダッキング									●	●	●	●	●	●	●	

ータップテンポー

○ セットアップ

- 1 [▼][▲] ボタンで、コントロールするプログラムを呼び出します。
- 2 UTILITYボタンで、F.SW FUNCTION画面を呼び出します。
- 3 [▼][▲]ボタンで、"EFFECT TRIGGER"にします。
- 4 EDITボタンで、TRIGGER ASSIGN画面を呼び出します。
- 5 [▼][▲]ボタンで、コントロールするエフェクトのセクションを指定します。
- 6 セクション・ボタンで、コントロールするエフェクトのTRGパラメーターを呼び出します。
- 7 [◀][▶]ボタンで、カーソルを移動させて、[▼][▲]ボタンでTRGパラメーターに"TAP"を指定します。
- 8 ストアし、プレイ・モードに戻ります。

○ 操作

- 1 フットスイッチをリアパネルのMEMORY INC/DEC TRIGGERジャックに接続します。
- 2 曲のテンポに合わせて、フットスイッチのペダルを踏んでください。その間隔がTEMPOパラメーターの値になります。また、フットスイッチを踏むたびごとに、パラメーター値は更新されます。

☞ ひとくちメモ・・・モジュレーション・リスタート機能

MODセクションのTMDでタップテンポ機能を使うと、フットスイッチを踏むたびごとに、モジュレーションが新たにかかりはじめます。これによって、テンポが変わっても、曲の小節の中でのモジュレーションのパターンは大きくは変わらず、まとまり感の良いものとなります。

この機能は、TRGパラメーターがOFF, TAP, MIDIのいずれであっても有効です。

ースピード切替ー

○ セッティング

- 1 [▼][▲] ボタンで、コントロールするプログラムを呼び出します。
- 2 UTILITYボタンで、F.SW FUNCTION画面を呼び出します。
- 3 [▼][▲]ボタンで、"EFFECT TRIGGER"にします。
- 4 EDITボタンで、TRIGGER ASSIGN画面を呼び出します。
- 5 [▼][▲]ボタンで、"MOD"を指定します。
- 6 ストアします。

○ 操作

- 1 フットスイッチをリアパネルのMEMORY INC/DEC TRIGGERジャックに接続します。
- 2 演奏中、必要なところでフットスイッチのペダルを踏んでください。踏むたびごとにROTのSPDパラメーターが

OFF → SLOW → FAST → SLOW → OFF → SLOW → FAST →

の順に切り替わります。

ーダッキングー

○ セッティング

- 1 [▼][▲]ボタンで、コントロールするプログラムを呼び出します。
- 2 UTILITYボタンで、F.SW FUNCTION画面を呼び出します。
- 3 [▼][▲]ボタンで、"EFFECT TRIGGER"にします。
- 4 EDITボタンで、TRIGGER ASSIGN画面を呼び出します。
- 5 [▼][▲]ボタンで、コントロールするエフェクトのセクションを指定します。
- 6 ストアし、プレイモードに戻ります。この時点で、エフェクトはかからなくなります。

○ 操作

- 1 フットスイッチをリアパネルのMEMORY INC/DEC TRIGGERジャックに接続します。
- 2 バイパスが必要な個所で、フットスイッチのペダルを踏んでください。踏んでいる間だけエフェクトがかかります。ただし、踏むのをやめてからも残響は残ります。

3 バイパス、エフェクト・オン/オフ

フットスイッチでバイパスやエフェクト・オン/オフをコントロールできます。


○セッティング

1 [▼][▲]ボタンで、コントロールするプログラムを選びます。

2 EDITボタンで、FOOT ON/OFF画面を呼び出します。

3-1 バイパスをコントロールするとき

[◀][▶]ボタンで、カーソルを移動し、[▼][▲]ボタンで"BYPASS : Used"を選びます。
各エフェクトの設定は必要ありません。



88 FOOT ON/OFF
BYPASS : Used

3-2 エフェクト・オン/オフをコントロールするとき

① [◀][▶]ボタンで、カーソルを移動し、[▼][▲]ボタンで、"BYPASS : Unused"を選びます。

② [◀][▶]ボタンでカーソルを移動し、[▼][▲]ボタンで、COMPを呼び出します。

③ [◀][▶]ボタンで、カーソルを移動させ、COMPのコントロールをするなら、[▼][▲]ボタンで"Used"を選び、コントロールしなければ"Unused"を選びます。

④ DIST, EQ, MOD, REVのエフェクト(グループ)それぞれに②③の操作を繰り返します。

4 ストアし、プレイ・モードに戻ります。

○操作1: バイパスをコントロールするとき

1 フットスイッチをリアパネルのBYPASSジャックに接続します。

2 ギターを演奏し、バイパスしたいところで、フットスイッチのペダルを踏むと、バイパス・オンになり、バイパス・インジケータが点灯します。

3 もういちど踏むとバイパスがオフになり、インジケータが消灯します。

4 必要に応じて2と3を繰り返します。

○操作2: エフェクト・オン/オフをコントロールするとき

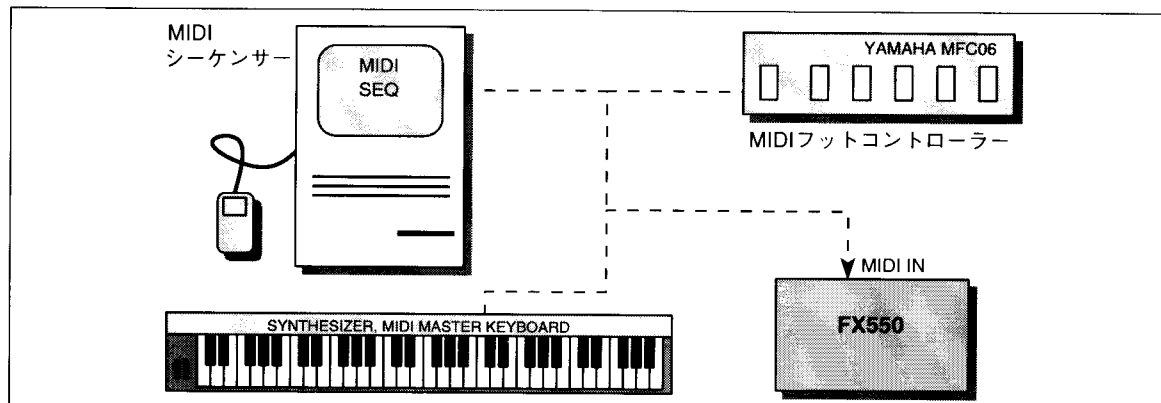
1 フットスイッチをリアパネルのBYPASSジャックに接続します。

2 ギターを演奏し、エフェクトをかけなくしたいところでフットスイッチのペダルを踏みます。プログラムに設定されたエフェクトがオフになりインジケータが消灯します。

3 もういちど踏むと再びエフェクト・オンになり、インジケータが点灯します。

4 必要に応じて2と3を繰り返します。

■MIDI機器によるコントロール



MIDI機器の操作方法はそれぞれの操作説明書を参照してください。

1 プログラムの呼び出し

MIDI機器を使って、FX550のプログラムを呼び出すことができます。MIDI機器のプログラム・チェンジ・ナンバーとFX550のプログラム・ナンバーとの対応は、任意に設定できます。この対応のセットをFX550ではバンクと呼び、A～Dの4個のバンクを持っています。また、バンクはそれぞれにMIDIチャンネルを設定できます。(49ページの付録「MIDIプログラム・チェンジ・リスト」をお使いください。)

○適用機器

- ヤマハ MIDIフットコントローラーMFC06, MFC05, MFC1
- MIDIシーケンサー
- MIDIキーボード

これらの機器はどれでもプログラムの呼び出しができますが、機器によって呼び出せるプログラムの数は異なります。

○セッティング

- 1 UTILITYボタンで、MIDI SETUP画面を呼び出します。

```
88  MIDI SETUP
    BANK:A ch=OMNI
```

- 2 [▼]/[▲]ボタンで、バンクA、B、C、Dのいずれかを指定します。
- 3 [◀]/[▶]ボタンで、カーソルを移動させ、[▼]/[▲]ボタンでMIDIチャンネル・パラメーターを設定します。MIDIチャンネル・パラメーターの値は、送信側MIDI機器のチャンネル・ナンバーにあわせます。パラメーターの値を“OMNI”にすると、全てのチャンネル・ナンバーに対応します。

```
88  MIDI SETUP
    BANK:A ch=OMNI
```

リモートコントロール

- UTILITYボタンをもう一度押し、MIDI PGM CHANGE画面を呼び出します。



88 MIDI PGM CHANGE
PGM 1 = MEM 1

- [◀][▶]ボタンで、PGMとMEMの各パラメーターを選択し、[▼][▲]ボタンで値を設定します。
"PGM"はMIDIプログラム・チェンジ・ナンバーで、その値の範囲は1~128です。
"MEM"はFX550のプログラム・ナンバーで、その値の範囲は1~99および00です。

○操作

- MIDI機器をリアパネルのMIDI INジャックに接続します。
- MIDIプログラム・チェンジ信号をMIDI機器からFX550へ送信します。
各バンクの設定は、47ページの「MIDIプログラム・チェンジ・リスト」に記録しておくこと、あとで参考になります。
- FX550では、バンクの設定に応じたプログラムが呼び出されます。

2 TEMPOのコントロール

ヤマハQY10などのシーケンサーや、ヤマハRY30などのリズムマシンの、MIDI OUTの端子からのクロックをFX550で受信して、TMDやTDLのTEMPOパラメーターを、自動的に設定することができます。

○セッティング

- [▼][▲]ボタンで、コントロールするプログラムを選びます。
- EDITボタンで、TRIGGER ASSIGN画面を呼び出します。
- [▼][▲]ボタンで、コントロールするエフェクトのグループを選びます。
- エフェクト・ボタンで、コントロールするエフェクトのグループを指定します。
- エフェクト・ボタンで、MODまたはREVのグループのTRGパラメーターを呼び出します。
- [◀][▶]ボタンで、カーソルを移動させて、TRGパラメーターに"MIDI"を設定します。
- ストアし、プレイ・モードに戻ります。

○操作

- MIDI機器をリアパネルのMIDI INジャックに接続します。
- MIDIクロック信号をMIDI機器からFX550へ送信します。

MIDI クロックを送信する機器のテンポが変化してから、FX550のTEMPOパラメーターが設定されるまでに、8分音符にして1個くらいの時間がかかります。

3 PCL、PCRのコントロール

MIDI機器からのKEYパラメーターと、同じくMIDI機器からのノートオン・メッセージとを受信して、ステレオピッチ1：PI1、ステレオピッチ2：PI2の、PCL、PCRパラメーターをコントロールすることができます。

○適用機器

- MIDIキーボード
- MIDIシーケンサー

○セッティング

- 1 UTILITYボタンで、MIDI SETUP画面を呼び出します。
- 2 [▼][▲]ボタンで、バンクA, B, C, Dのいずれかを指定します。
- 3 [◀][▶]ボタンで、カーソルを移動させ、[▼][▲]ボタンで、MIDIチャンネル・パラメーターを設定します。
- 4 EDITボタンでエディット・モードに入り、KEYパラメーターを設定します。
ノートオン・メッセージとKEYパラメーターとの音程差がPCL、PCRパラメーターとなり、その関係は図のとおりです。

例) KEYパラメーターをC4に
設定した場合

ノートオン・パラメーター
がG4のとき:
G4とC4との音程差は図より+7となり、この値がPCL, PCRパラメーターとなります。

ノートオン・パラメーター
がG4からE3に変わったとき:
E3とC4との音程差は図より-8となり、これがPCL, PCRパラメーターとなります。

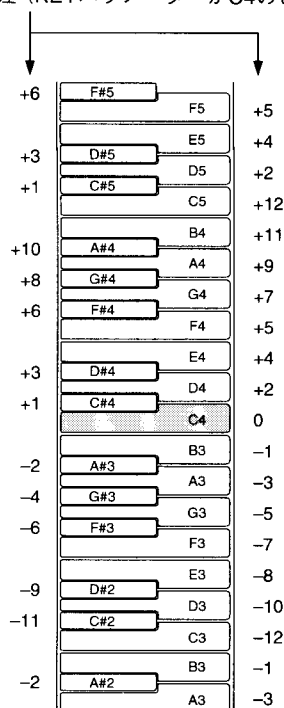
5 ストアします。

○操作

- 1 MIDI機器を、リアパネルのMIDIジャックに接続します。
- 2 ノートオン・メッセージを、MIDI機器からFX550へ送信します。

- * 和音でノートオン・メッセージが送られてきた場合は、最高音でPCL、次に高い音でPCRが決まります。
- * この機能は、コントローラー1、2が“<< KEY NOTE”になっている、いないにかかわらず、ノートオン・メッセージを受信すると動作するので、ノートオン・メッセージでPCL、PCRパラメータをコントロールしたくない場合は、KEYパラメーターの値をOFFにしておいてください。

音程差 (KEYパラメーターがC4のときの): PCL, PCRパラメーター



4 パラメーターのコントロール

FX550は2系統のMIDIコントロール・チェンジ・メッセージを、同時に受信できます。これは、演奏中のエフェクトの、2種類のパラメーターを、同時に変更できるということで、演奏に幅広いパフォーマンスを、しかもリアルタイムで加えられます。

○適用機器

- ヤマハMIDIフットコントローラー-MFC1 + ヤマハフットコントローラー-FC7
- MIDIシーケンサー
- MIDIキーボード

○セッティング

- 1 UTILITYボタンで、MIDI SETUP画面を呼び出します。

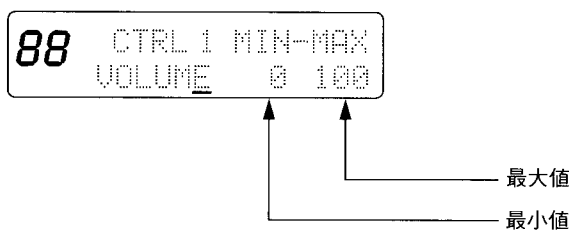
88 MIDI SETUP
BANK: A ch=OMNI

- 2 [▼][▲]ボタンで、バンクA, B, C, Dのいずれかを指定します。
- 3 [◀][▶]ボタンで、カーソルを移動させ、[▼][▲]ボタンで、MIDIチャンネル・パラメーターを設定します。
MIDIチャンネル・パラメーターの値は送信側MIDI機器のチャンネル・ナンバーにあわせます。
パラメーターの値を“OMNI”にすると、全てのチャンネル・ナンバーに対応します。
- 4 UTILITYボタンで、CONTROLLER 1画面を呼び出します。
- 5 [▼][▲]ボタンで、使用するMIDIコントローラーのナンバーを指定します。

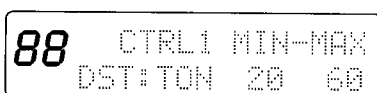
ナンバー	MIDIコントローラー	ナンバー	MIDIコントローラー	ナンバー	MIDIコントローラー
OFF		10	パンポット	69	ホールド2
1	モジュレーション・ホイール	11	エクスプレッション	70~79	未定義
2	ブレス・コントロール	12~15	未定義	80~83	汎用機器
3	未定義	16~19	汎用機器	84~91	未定義
4	フット・コントローラー	20~31	未定義	92	トレモロ・デブス
5	ポルタメント・タイム	64	サスティン・ペダル	93	コーラス・デブス
6	データ・エントリー	65	ポルタメント	94	セレステ・デブス
7	メイン・ボリューム	66	ソステヌート	95	フェーザー・デブス
8	バランス・コントロール	67	ソフト・ペダル	<<	キー・ノート
9	未定義	68	未定義	<<	キー・ベロシティ
				<<	チャンネル・プレッシャー

- 6 UTILITYボタンで、CONTROLLER2画面を呼び出します。
- 7 [▼][▲]ボタンで、2番目のMIDIコントローラーのナンバーを指定します。
2番目のコントローラーの必要がなければ、“OFF”を指定します。

- 8 PLAYボタンで、プレイ・モードに戻り、[▼][▲]ボタンで、コントロールするプログラムを呼び出します。
- 9 EDITボタンで、CTRL1画面を呼び出します。



- 10 [▼][▲]ボタンで、コントロールするパラメーターのある画面を呼び出します。
- 11 [◀][▶]ボタンで、カーソルを移動させ、[▼][▲]ボタンでパラメーターのコントロール範囲を、最小値と最大値とで設定します。
 最小値、最大値は、パラメーター値の定義域に対する比率を、百分率[%]で設定してください。
 たとえば、DISTのTONは、-30～+30 で定義されていますが、これを最小値：20 [%]、最大値：60 [%]に設定するとコントロール範囲は -18～+6 となります。



- 12 EDITボタンで、CTRL2画面を呼び、10, 11を同様に繰り返して、2番目のコントローラーの設定をします。
- 13 ストアし、プレイ・モードに戻ります。

○操作

- 1 MIDI機器を、リアパネルのMIDI INジャックに接続します。
- 2 MIDIコントローラーで、エフェクトのパラメーターをコントロールします。

5 ボリュームのコントロール

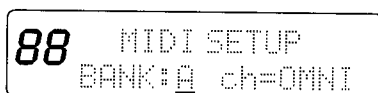
FX550はパラメーターとは独立したボリューム（MIDIボリューム）を持っています。このボリュームは、パラメーターとしてエディットすることはできませんが、MIDIのコントロール・チェンジ・メッセージを使えばコントロールできます。

○適用機器

- ヤマハMIDIフットコントローラーMFC1 + ヤマハフットコントローラーFC7
- MIDIシーケンサー
- MIDIキーボード

○セッティング

1 UTILITYボタンで、MIDI SETUP画面を呼び出します。



88 MIDI SETUP
BANK:A ch=OMNI

- 2 [▼][▲]ボタンで、バンクA, B, C, Dのいずれかを指定します。
- 3 [◀][▶]ボタンで、カーソルを移動させ、[▼][▲]ボタンでチャンネル・パラメーターを設定します。
MIDIチャンネル・パラメーターの値は送信側MIDI機器のチャンネル・ナンバーにあわせます。
パラメーターの値を“OMNI”にすると、全てのチャンネル・ナンバーに対応します。
- 4 UTILITYボタンで、CONTROLLER1*画面を呼び出します。
- 5 [▼][▲]ボタンで、使用するMIDIコントローラーのナンバー(33ページ参照)を指定します。
- 6 PLAYボタンで、プレイ・モードに戻り、[▼][▲]ボタンでコントロールするプログラムを呼び出します。
- 7 EDITボタンで、CTRL1*画面を呼び出します。
- 8 [▼][▲]ボタンで、“VOLUME”の画面を呼び出します。
- 9 [◀][▶]ボタンで、カーソルを移動させ、[▼][▲]ボタンで、ボリュームの最小値と最大値とを設定します。
- 10 ストアし、プレイ・モードに戻ります。

* CONTROLLER2画面とCTRL2画面の組み合わせでもできます。

○操作

- 1 MIDI機器をリアパネルのMIDI INジャックに接続します。
- 2 MIDIコントローラーでボリュームをコントロールします。

MIDIボリュームは、不本意にボリュームが下がったままにならないように、下記の場合には強制的にボリュームの量を最大値にします。

- 電源投入時
- MIDIボリュームを使わないプログラムを呼び出したとき
- MIDIボリュームを使うプログラムを、使わないように変更したとき
- MIDIボリュームのコントローラーの設定を変更したとき
- MIDIケーブルが外れたとき
- MIDI信号が正常に送られていないとき

6 高速エディット

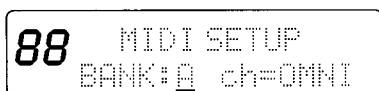
プレイ・モードでのコントロールではなく、エディット・モードにおけるコントロールです。パラメーターの設定のとき、数値の増減を[▼][▲]ボタンではなく、MIDIコントローラーでおこなうもので、この方法だと増減のレスポンスが非常に早くなります。

○適用機器

- ヤマハMIDIフットコントローラーMFC1 + ヤマハフットコントローラーFC7
- MIDIシーケンサー
- MIDIキーボード

○セッティング・操作

- 1 MIDI機器をリアパネルのMIDI INジャックに接続します。
- 2 UTILITYボタンで、MIDI SETUP画面を呼び出します。



- 3 [▼][▲]ボタンで、バンクA, B, C, Dのいずれかを指定します。
- 4 [◀][▶]ボタンで、カーソルを移動させ、[▼][▲]ボタンで、MIDIチャンネル・パラメーターを設定します。MIDIチャンネル・パラメーターの値は送信側MIDI機器のチャンネル・ナンバーにあわせませす。パラメーターの値を“OMNI”にすると、全てのチャンネル・ナンバーに対応します。
- 5 UTILITYボタンで、CONTROLLER 1*画面を呼び出します。
- 6 [▼][▲]ボタンで、使用するMIDIコントローラーのナンバー(33ページ参照)を指定します。
- 7 PLAYボタンで、プレイ・モードに戻り、[▼][▲]ボタンでコントロールするプログラムを呼び出します。
- 8 EDITボタンで、CTRL 1*画面を呼び出します。
- 9 [▼][▲]ボタンで、“CURSOR”の画面を呼び出します。
- 10 セクションボタンで、エディットするエフェクトのパラメーターを呼び出します。
- 11 [◀][▶]ボタンで、カーソルを移動させ、変更するパラメーターに合わせませす。
- 12 MIDIコントローラーで、パラメーターの数値を変更します。
- 13 ストアし、プレイ・モードに戻ります。

* CONTROLLER2画面とCTRL2画面の組み合わせでもできます。

仕様

■ 一般仕様

電気的特性	
周波数特性	20Hz~20kHz
ダイナミックレンジ	85 dB (@ エフェクトオフ時)
高調波歪率	0.1%以下(@ 1kHz、最大、エフェクトオフ時)
入力	
チャンネル数	1(モノラル入力)
方式	不平衡入力
規定入力レベル	-20 dB
入力インピーダンス	1MΩ
コネクタ	フォンジャック(前面、背面)
出力	
チャンネル数	2(ステレオ出力)
方式	不平衡出力
規定出力レベル	-20dB
出力インピーダンス	2kΩ
コネクタ	フォンジャック(OUT L、OUT R)
ヘッドフォン出力	
チャンネル数	2(ステレオ出力)
方式	不平衡出力
規定入力レベル	-22dB
出力インピーダンス	150Ω
コネクタ	ステレオフォンジャック
AD/DA変換	
A/D変換	16ビット
D/A変換	16ビット
サンプリング周波数	44.1kHz
メモリー	
プリセットプログラム	50 (プログラム・ナンバー1~50)
ユーザズプログラム	50 (プログラム・ナンバー51~99, 00)
エフェクト	コンプレッサー/リミッター、 ディストーション/オーバードライブ、 3バンド・パラメトリック・イコライザー、 アンプ・シミュレーター、ステレオ・コーラス、 ステレオ・フランジャー、シンフォニック、 オート・パン、トレモロ、ロータリー・スピーカー、 テンポ・モジュレーション、ステレオ・ピッチ1、 ステレオ・ピッチ2、ピンポン・ディレイ、 ステレオ・モジュレーション・ディレイ、リバーブ、 ディレイ+リバーブ、ディレイ→リバーブ、ディレイ、 テンポ・ディレイ
フロントパネル	
スイッチ	POWER
ボタン	COMP, DIST, EQ, MOD, REV, ▲, ▼, ◀, ▶, PLAY, EDIT, BYPASS, STORE, UTILITY
ツマミ	INPUT LEVEL
LCD表示	15文字×2、プログラム・ナンバー、バイパス
インジケーター	PEAK, SIGNAL, COMP, DIST, EQ, MOD, REV, BYPASS, EDIT, UTILITY
端子	INPUT
リアパネル	
ツマミ	PHONES LEVEL
端子	DC 12V IN, TUNER OUT, OUTPUT L(MONO), OUTPUT R, PHONES, MIDI IN, MEMORY INC/ DEC (TRIGGER), BYPASS

電源	DC 12V (電源アダプター・PA-1207より供給)
最大外形寸法 (W×H×D)	220×45.2×267.5 mm
重量	1.4kg
付属品	電源アダプター・PA-1207

・ 0dB=0.775Vr.m.s.

・ 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。

■ MIDIデータ・フォーマット

受信条件

1. ノートオン

CONTROLLER 1またはCONTROLLER 2に <<KEY NOTEまたは<<KEY VEL.を設定した時に、選択されているバンクのMIDI受信チャンネルで受信可能です。受信すると、アサインされているパラメーターの値が、ノート番号、ベロシティの値に応じて変化します。

また、PI1とPI2のプログラムの時、ピッチのシフト量をコントロールするために、受信します。ベロシティの値は無視されます。ベースキーのパラメーターの設定がOFFの時は、受信しません。

```
status 1001 nnnn nnnn = channel number ※1
1st data 0kkk kkkk kkkkkk = note number ※2
2nd data 0vvv vvvv vvvvvv = velocity ※3
```

2. コントロールチェンジ

CONTROLLER1またはCONTROLLER2にコントロール・ナンバーを設定した時に、選択されているバンクのMIDI受信チャンネルで受信可能です。受信すると、アサインされているパラメーターの値がコントロール値に応じて変化します。

```
status 1011 nnnn nnnn = channel number ※1
1st data 0ccc cccc ccccc = control number ※4
2nd data 0vvv vvvv vvvvvv = control value ※5
```

3. プログラムチェンジ

選択されているバンクのMIDI受信チャンネルで受信可能です。受信すると、そのバンクのプログラム・チェンジ表に対応して、プログラムが呼び出されます。

```
status 1100 nnnn nnnn = channel number ※1
1st data 0ppp pppp pppppp = program number ※6
```

4. チャンネルプレッシャー

CONTROLLER 1またはCONTROLLER2にCHANNEL PRESSを選択した時に、選択されているバンクのMIDI受信チャンネルで受信可能です。受信すると、アサインされているパラメーターの値が、プレッシャー値に応じて変化します。

```
status 1101 nnnn nnnn = channel number ※1
1st data 0vvv vvvv vvvvvv = pressure value ※7
```

5. アクティブセンシング

ACTIVE SENSINGを一度受信した後、300msec以上途切れた場合、MIDIボリュームを最大にします。

```
1111 1110 active sensing
```

6. タイミングクロック

TDLまたはTMDのプログラムのTYPパラメーターをMIDIにした時、ディレイ・タイムはTIMING CLOCKの間隔に設定されます。

```
1111 1000 timing clock
```

7. ノート

※1 channel number

nnnn	channel number
0	1
:	:
15	16

※2 note number
kkkkkkk = 0 ~ 127

※3 velocity
vvvvvvv = 1 ~ 127

※4 control number
ccccccc = 1 ~ 31, 64 ~ 95

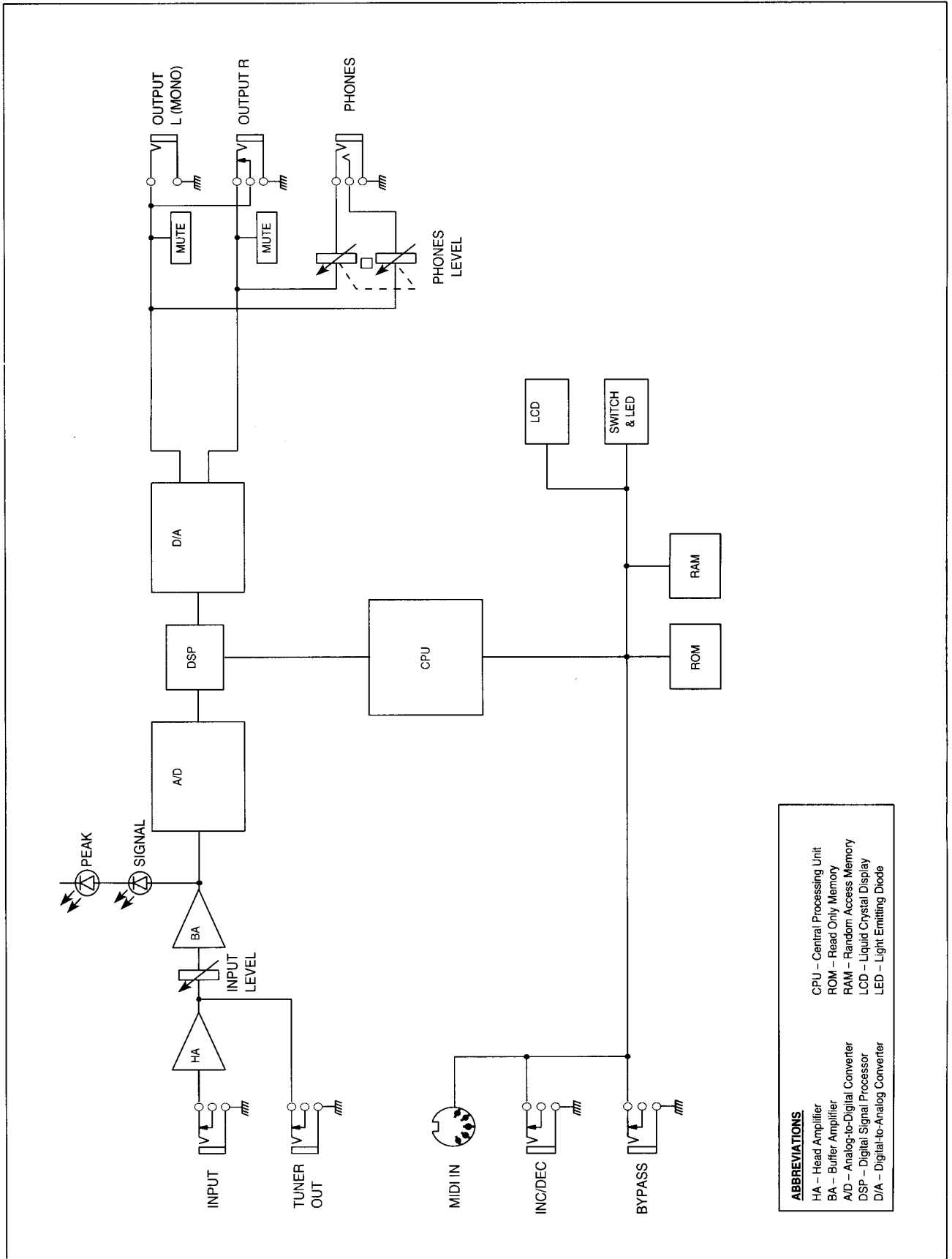
※5 control value
vvvvvvv = 0 ~ 127

※6 program number

ppp pppp	program number
0	1
:	:
127	128

※7 pressure value
vvvvvvv = 0 ~ 127

■ ブロック図



ABBREVIATIONS	
HA	Head Amplifier
BA	Buffer Amplifier
A/D	Analog-to-Digital Converter
DSP	Digital Signal Processor
D/A	Digital-to-Analog Converter
CPU	Central Processing Unit
ROM	Read Only Memory
RAM	Random Access Memory
LCD	Liquid Crystal Display
LED	Light Emitting Diode

■ オプションの紹介**チルトスタンド・TS100**

FX550の底面に取り付けてフロントパネル面を持ち上げ、操作しやすくするためのものです。不要な時には折りたたむことができます。

MIDIフットコントローラー・MFC06

フット操作により、プログラムチェンジ1～5のメッセージを送信できる。FX550の各エフェクトをオン/オフすることもできます。

MIDIフットコントローラー・MFC05

フット操作により、プログラムチェンジ1～10のメッセージを送信できる。シンプル操作のコントローラーです。

MIDIフットコントローラー・MFC1

フット操作により、プログラムチェンジメッセージだけでなく、コントロールチェンジ・メッセージの送信も可能です。

フットスイッチ・FC5

フット操作により、プログラムのインクリメント/デクリメントやテンポ・コントロール、バイパス・コントロールなどが可能です。

フットコントローラー・FC7

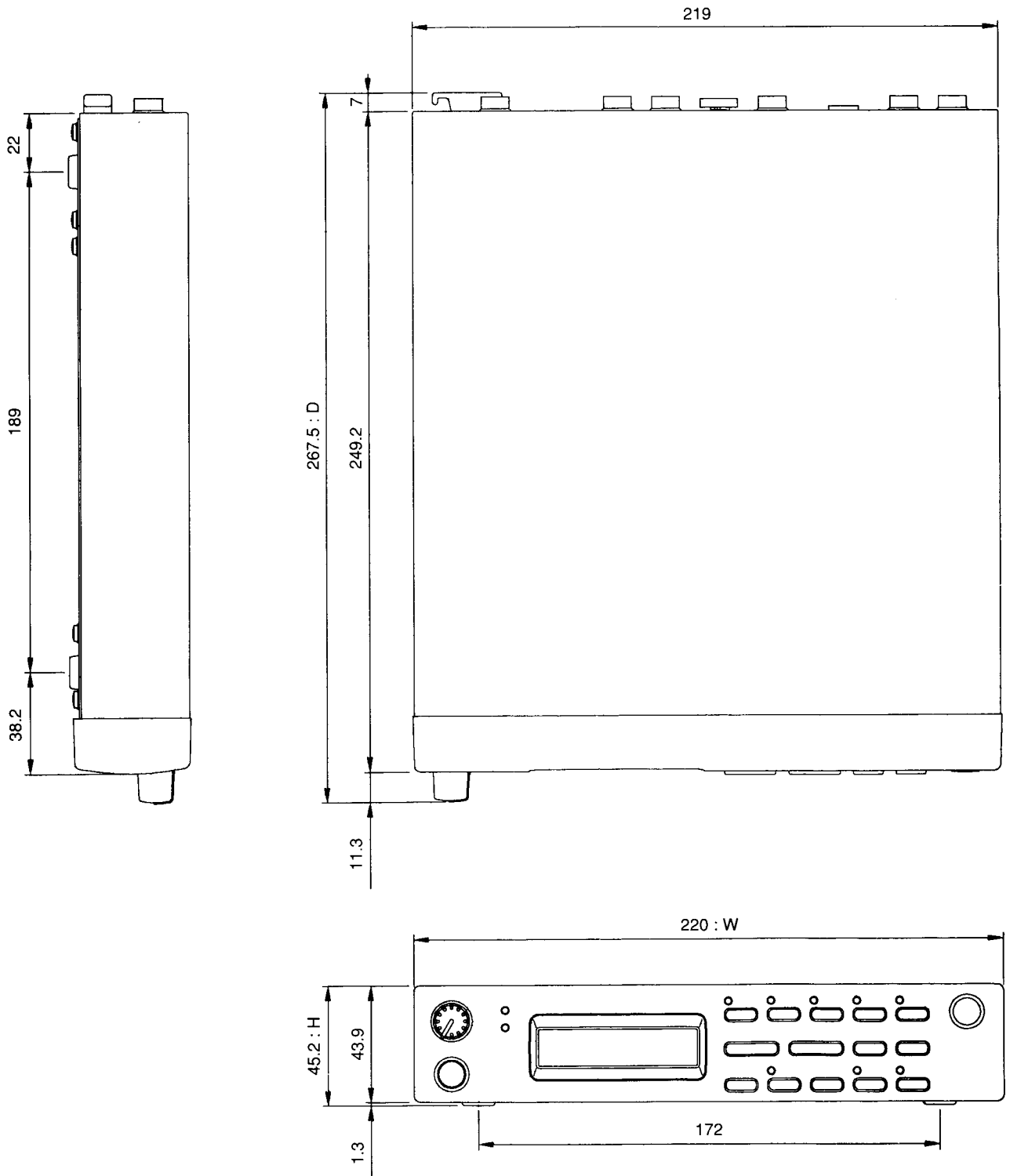
MIDIフットコントローラー・MFC1と組み合わせて、パラメータのリアルタイム・コントロールやボリューム・コントロールができます。

ラックマウントキット・RK101

FX550を1台または2台、19インチラックにマウントできます。ヤマハ・ハーフラック・#100シリーズの商品と組み合わせてマウントすることも可能です。

仕様

■ 寸法図



単位:mm

故障かなと思ったら

商品に以上が生じたときは次の点をお調べください。それでも正しく動作しないときは、お買い求めの販売店または、巻末のヤマハ電気音響製品サービス拠点にご相談ください。

現象	考えられる原因	処理方法	本文参照ページ
パワースイッチをONにしても全く動作しない。	電源アダプターがFX550本体または、コンセントから抜けている。	電源アダプターPA-1207をFX550本体及び、コンセントに差し込む。	
	PA-1207以外の電源アダプターが使われている。	PA-1207を使用してください。	
INPUT LEVELツマミを絞ってもブーンというハム音が発生する。	PA-1207以外の電源アダプターが使われている。	PA-1207を使用してください。	
各ボリュームが上がっているのに音がでない。	接続されているMIDI機器のMIDI情報によって、本機のボリュームが絞られている。	接続されているMIDI機器より、ボリュームをあげるように情報を送る。 または、MIDI IN端子に接続されているMIDIケーブルを外す。	35ページ
	音量に関するエフェクトパラメーターのうちの何れかが絞られている。	パラメーターの値を変更修正する。	15～25ページ
エフェクトがかからない	BYPASSが働いている（インジケーターがついている）。	BYPASSを解除する。	
	エフェクトのパラメーターの値が不適切である。	パラメーターの値を修正する。	
	ダッキング機能が設定されている。	ダッキング機能を解除する。	28ページ

用語集

エディット：

パラメーターの値などを変えて、音色を変えること。

カーソル：

画面の各パラメーターの下に_が表示されている場合、その_の上にあるパラメーターをエディットすることができ、この_をカーソルという。

ストア：

エディットしたプログラムをFX550に記憶させること。

セント：

音程の単位。半音の100分の1が1セント。

ディレイ：

少しづつタイミングを遅らせて、繰り返し音を出すエフェクト。遅らせる時間はディレイ・タイム。これによって、複数のギターを同時に鳴らしているような効果や、音場の広がり表現することができる。

ドライ：

エフェクトのかかってない音色のこと。これに対してエフェクトのかかった音色は「ウェット」音と呼ぶ。

ノイズ・ゲート：

ノイズをカットするための機能。設定されたレベル（スレシヨルド・レベル）以下の音量の音をカットし、スレシヨルドを越える音量の音のみ通す。

バイパス：

エフェクトをかけずに、原音をそのまま出力すること。

パンニング：

ステレオの左右のスピーカーの間の、どこから音を出すか（音の定位）を決めること。

パラメーター：

それぞれのエフェクトなどで、数値など、変えることができる要素のこと。例えばディレイの「ディレイ・タイム」やコーラスの「モジュレーション・スピード」など、数値を変えられるものや、ディストーションの「ディストーション・タイプ」など、タイプを選べるものがある。

フィードバック：

一度エフェクトをかけた音に、さらにエフェクトをかけること。たとえばディレイでフィードバックを多く設定すると、繰り返される回数が増える。

プリ・ディレイ：

ホールなどで、直接音が届いてから、壁などに反射した、最初の反射音が届くまでの時間。プリ・ディレイの長いエフェクトは、部屋やホールの広い感じを表すことができる。

msec(ミリセカンド)：

時間の単位。1秒の1000分の1。

モジュレーション：

一般に「ゆれ系」ともいわれるエフェクトで、音色そのものを変化させる。モジュレーション系エフェクトには、ステレオ・コーラス、ステレオ・フランジャー、トレモロなどがある。

リバーブ：

音に余韻をつけるエフェクト。コンサート・ホール、エコー・ルーム、鉄板の響きなど、音場をシミュレートしたものや、ボーカルが豊かに聴こえるものなどがある。

EQ:

イコライザーの略称。高・中・低、各音域のレベルを、個々に調整して、音のバランスをとること。

MIDI:

Musical Instrument Digital Interface(楽器のデジタル・インターフェース)の略語。MIDIによって電子楽器、エフェクター、コンピューターなどのコミュニケーションが可能になる。

MIDI CHANNEL(MIDIチャンネル):

MIDIメッセージの多くは、16のチャンネルで送信され、受信機器は、それぞれに受信チャンネルを設定できるので、複雑な同期演奏などが、可能になる。

MIDI CONTROL CHANGE MESSAGE(MIDIコントロール・チェンジ・メッセージ):

このメッセージは、リアルタイムでパラメーターをコントロールするために使われる。FX550は、リアルタイムで2つのパラメーターをコントロールでき、2機分のMIDIコントローラー・メッセージを受信することができる。

MIDI FOOT CONTROLLER(MIDIフット・コントローラー):

ヤマハMFC06のような装置で、FX550のプログラムを選択したり、エフェクトをバイパスしたりするときに使われる。

MIDI PROGRAM MESSAGE(MIDI PGM, MIDIプログラム・チェンジ・メッセージ):

このメッセージ1~128を使って、FX550のエフェクト・プログラム1~99, 00を選ぶ。

OMNI:

送信側MIDI機器の全チャンネルを受信したいとき、FX550ではチャンネル・パラメーターの値を“OMNI”に設定する。

付録

1 プログラム・テーブル

COMP	ON/OFF	TYP	SUS	ATK	LVL	PROGRAM No.										
			0~100%	0~20	-∞, -30~+6 dB											
DIST	ON/OFF	TYP	DRV	TON	LVL	NGL	TITLE									
			0~100%	-30~+30	-∞, -30~+6 dB	0~20										
EQ	ON/OFF	LoF	LoG	Mir	MiG	HiF	HiG	LVL								
		20~2.8k Hz	-15~+15 dB	80~8.0k Hz	30~+15 dB	500~16k Hz	-15~+15 dB	-∞, -30~+6 dB								
MOD	ON/OFF	TYP	MIX	LVL							Filter					
			0~100%	-∞, -30~+6 dB									Typ	Frq		
CHO	SPD	PMD	AMD	DLY	WID							Typ	Frq			
	0.1~20.0 Hz	0~100%	0~100%	0.1~100.0 msec	0~10								*1	*2		
FLG	SPD	DEP	DLY	FB	WID							Typ	Frq			
	0.1~20.0 Hz	0~100%	0.1~100.0 msec	0~100%									*1	*2		
SYM	SPD	DEP	DLY	WID							Typ	Frq				
	0.1~20.0 Hz	0~100%											*1	*2		
PAN	SPD	DEP	DIR							Typ	Frq					
	0.1~20.0 Hz	0~100%											*1	*2		
TRM	SPD	DEP	LFO							Typ	Frq					
	0.1~20.0 Hz	0~100%											*1	*2		
ROT	SPD	SLOW	FAST							Typ	Frq					
	OFF, SLOW, FAST	0.1~5.3 Hz	0.1~5.3 Hz										*1	*2		
TMD	TRG	TEMPO	NOTE	EFF	DEP	DLY	FB					Typ	Frq			
	OFF, TAP, MIDI			FLG	0~100%		0~100%						*1	*2		
				EFF <th>DEP</th> <th>DIR</th> <th colspan="4"></th> <th>Typ</th> <th>Frq</th>	DEP	DIR					Typ	Frq				
				PAN	0~100%								*1	*2		
PI1	PCL	PFL	PCR	PFR	DLY	VoL	VoR	KEY	WID					Typ	Frq	
	-12~+12	-99~+99	-12~+12	-99~+99	0.1~58.0	0~100	0~100	OFF, C1-C6	0~10				*1	*2		
PI2	PCL	PFL	DLYL	PCR	PFR	DLYR	VoL	VoR	FB	KEY					Typ	Frq
	-12~+12	-99~+99	0.1~400.0 msec	-12~+12	-99~+99	0.1~400.0 msec	0~100	0~100	0~100%	OFF, C1-C6			*1	*2		
PDL	DLY	FB	DIR							Typ	Frq					
		0~100%											*1	*2		
SMD	DLYL	DLYR	FB	SPD	DEP	L/R							Typ	Frq		
	0.1~450.0 msec	0.1~450.0 msec	0~100%	0.1~20.0 Hz	0~100%	L50-L=R-R50							*1	*2		
REV	ON/OFF	TYP	MIX	LVL							Filter					
			0~100%	-∞, -30~+6 dB									Typ	Frq		
REV	TYP	RVT	PDLY	HF	WID							Typ	Frq			
		0.3~40 sec	0.1~200.0 msec	1~10	0~10								*1	*2		
D→R	DLYL	DLYR	FB	L/R	RVT	PDLY	HF	WID	D/R					Typ	Frq	
	0.1~750.0 msec	0.1~750.0 msec	0~100%		0.3~40 sec	0.1~190.0 msec	1~10	0~10	D50-D=R-R50				*1	*2		
D→R	DLYL	DLYR	FB	L/R	RVT	HF	WID	D/R					Typ	Frq		
	0.1~750.0 msec	0.1~750.0 msec	0~100%	L50-L=R-R50	0.3~40 sec	0~10	1~10	D50-D=R-R50					*1	*2		
DLY	DLYL	DLYR	FB	L/R							Typ	Frq				
	0.1~1200.0 msec	0.1~1200.0 msec	0~100%	L50-L=R-R50												
TDL	TRG	TEMPO	NOTE	FB	WID	L/R							Typ	Frq		
		50~250			0~100%	0~10	L50-L=R-R50									

*1 : HPF, LPF
 *2 : THRU, 32~1.0k (HPF時)
 1.0k~16k, THRU (LPF時)

MIDI CONTROL CHANGE		
CTRL1	MIN	MAX
CTRL2	MIN	MAX

TRIGGER ASSIGN

FOOT ON/OFF					
BYPASS	COMP	DIST	EQ	MOD	REV

COMP	ON/OFF	TYP	SUS	ATK	LVL			
DIST	ON/OFF	TYP	DRV	TON	LVL	NGL		
EQ	ON/OFF	LoF	LoG	MiF	MiG	HiF	HiG	LVL

PROGRAM No. _____
 TITLE _____
 CONFIGURATION:
 •MOD→REV •MOD←REV •MOD+REV
 AMP SIMULATOR:
 •Flat •Amp-M •Amp-B •Amp-T •Amp-S

MOD	ON/OFF	TYP	MIX	LVL										
	CHO	SPD	PMD	AMD	DLY	WID							Filter	
													Typ	Frg
	FLG	SPD	DEP	DLY	FB	WID							Typ	Frg
	SYM	SPD	DEP	DLY	WID								Typ	Frg
	PAN	SPD	DEP	DIR									Typ	Frg
	TRM	SPD	DEP	LFO									Typ	Frg
	ROT	SPD	SLOW	FAST									Typ	Frg
	TMD	TRG	TEMPO	NOTE	EFF	DEP	DLY	FB					Typ	Frg
				EFF	DEP	DIR						Typ	Frg	
				PAN	EFF	DEP	LFO					Typ	Frg	
PI1	PCL	PFL	PCR	PFR	DLY	VoL	VoR	KEY	WID			Typ	Frg	
PI2	PCL	PFL	DLYL	PCR	PFR	DLYR	VoL	VoR	FB	KEY		Typ	Frg	
PDL	DLY	FB	DIR									Typ	Frg	
SMD	DLYL	DLYR	FB	SPD	DEP	L/R						Typ	Frg	

REV	ON/OFF	TYP	MIX	LVL										
	REV	TYP	RVT	PDLY	HF	WID							Filter	
													Typ	Frg
	D+R	DLYL	DLYR	FB	L/R	RVT	PDLY	HF	WID	D/R			Typ	Frg
	D→R	DLYL	DLYR	FB	L/R	RVT	HF	WID	D/R				Typ	Frg
DLY	DLYL	DLYR	FB	L/R										
TDL	TRG	TEMPO	NOTE	FB	WID	L/R								

MIDI CONTROL CHANGE		
CTRL1	MIN	MAX
CTRL2	MIN	MAX

TRIGGER ASSIGN

FOOT ON/OFF					
BYPASS	COMP	DIST	EQ	MOD	REV

COMP	ON/OFF	TYP	SUS	ATK	LVL	PROGRAM No.						
DIST	ON/OFF	TYP	DRV	TON	LVL	NGL	TITLE					
EQ	ON/OFF	LoF	LoG	MiF	MiG	HiF	HiG	LVL	CONFIGURATION:			
									•MOD→REV •MOD←REV •MOD+REV			
MOD	ON/OFF	TYP	MIX	LVL	AMP SIMULATOR:							
					•Flat •Amp-M •Amp-B •Amp-T •Amp-S							
CHO	SPD	PMD	AMD	DLY	WID	Filter						
						Typ	Frq					
FLG	SPD	DEP	DLY	FB	WID	Filter						
						Typ	Frq					
SYM	SPD	DEP	DLY	WID	Filter							
						Typ	Frq					
PAN	SPD	DEP	DIR	Filter								
						Typ	Frq					
TRM	SPD	DEP	LFO	Filter								
						Typ	Frq					
ROT	SPD	SLOW	FAST	Filter								
						Typ	Frq					
TMD	TRG	TEMPO	NOTE	EFF	DEP	DLY	FB	Filter				
								Typ	Frq			
				EFF	DEP	DIR	Filter					
				PAN	DEP	LFO	Filter					
PI1	PCL	PFL	PCR	PFR	DLY	VoIL	VoIR	KEY	WID	Filter		
										Typ	Frq	
PI2	PCL	PFL	DLYL	PCR	PFR	DLYR	VoIL	VoIR	FB	KEY	Filter	
											Typ	Frq
PDL	DLY	FB	DIR	Filter								
						Typ	Frq					
SMD	DLYL	DLYR	FB	SPD	DEP	L/R	Filter					
										Typ	Frq	
REV	ON/OFF	TYP	MIX	LVL	Filter							
										Typ	Frq	
REV	TYP	RVT	PDLY	HF	WID	Filter						
										Typ	Frq	
D+R	DLYL	DLYR	FB	L/R	RVT	PDLY	HF	WID	D/R	Filter		
										Typ	Frq	
D→R	DLYL	DLYR	FB	L/R	RVT	HF	WID	D/R	Filter			
										Typ	Frq	
DLY	DLYL	DLYR	FB	L/R	Filter							
TDL	TRG	TEMPO	NOTE	FB	WID	L/R	Filter					

MIDI CONTROL CHANGE		
CTRL1	MIN	MAX
CTRL2	MIN	MAX

TRIGGER ASSIGN

FOOT ON/OFF					
BYPASS	COMP	DIST	EQ	MOD	REV

COMP	ON/OFF	TYP	SUS	ATK	LVL								
DIST	ON/OFF	TYP	DRV	TON	LVL	NGL							
EQ	ON/OFF	LoF	LoG	MiF	MiG	HIF	HIG	LVL					
MOD	ON/OFF	TYP	MIX	LVL									
CHO		SPD	PMD	AMD	DLY	WID							
FLG		SPD	DEP	DLY	FB	WID							
SYM		SPD	DEP	DLY	WID								
PAN		SPD	DEP	DIR									
TRM		SPD	DEP	LFO									
ROT		SPD	SLOW	FAST									
TMD		TRG	TEMPO	NOTE	EFF	DEP	DLY	FB					
					EFF	DEP	DIR						
					PAN	DEP	LFO						
PI1		PCL	PFL	PCR	PFR	DLY	VoIL	VoIR	KEY	WID			
PI2		PCL	PFL	DLYL	PCR	PFR	DLYR	VoIL	VoIR	FB	KEY		
PDL		DLY	FB	DIR									
SMD		DLYL	DLYR	FB	SPD	DEP	L/R						
REV	ON/OFF	TYP	MIX	LVL									
REV		TYP	RVT	PDLY	HF	WID							
D+R		DLYL	DLYR	FB	L/R	RVT	PDLY	HF	WID	D/R			
D→R		DLYL	DLYR	FB	L/R	RVT	HF	WID	D/R				
DLY		DLYL	DLYR	FB	L/R								
TDL		TRG	TEMPO	NOTE	FB	WID	L/R						

PROGRAM No. _____

TITLE _____

CONFIGURATION:

•MOD→REV •MOD←REV •MOD+REV

AMP SIMULATOR:

•Flat •Amp-M •Amp-B •Amp-T •Amp-S

Filter

Typ Frq

Typ Frq

Typ Frq

Typ Frq

Typ Frq

Typ Frq

Typ Frq

Typ Frq

Typ Frq

Typ Frq

Typ Frq

Typ Frq

Typ Frq

Typ Frq

Typ Frq

Typ Frq

Typ Frq

Filter

Typ Frq

Typ Frq

Typ Frq

Typ Frq

Typ Frq

Typ Frq

MIDI CONTROL CHANGE		
CTRL1	MIN	MAX
CTRL2	MIN	MAX

TRIGGER ASSIGN

FOOT ON/OFF					
BYPASS	COMP	DIST	EQ	MOD	REV

2 MIDIプログラム・チェンジ・リスト

MIDI PGM	BANK / ch			
	A/	B/	C/	D/
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				
41				
42				
43				

MIDI PGM	BANK			
	A	B	C	D
44				
45				
46				
47				
48				
49				
50				
51				
52				
53				
54				
55				
56				
57				
58				
59				
60				
61				
62				
63				
64				
65				
66				
67				
68				
69				
70				
71				
72				
73				
74				
75				
76				
77				
78				
79				
80				
81				
82				
83				
84				
85				
86				

MIDI PGM	BANK			
	A	B	C	D
87				
88				
89				
90				
91				
92				
93				
94				
95				
96				
97				
98				
99				
100				
101				
102				
103				
104				
105				
106				
107				
108				
109				
110				
111				
112				
113				
114				
115				
116				
117				
118				
119				
120				
121				
122				
123				
124				
125				
126				
127				
128				

Function ...	Transmitted	Recognized	Remarks
:Basic Default	: x	: 1 - 16, off	: memorized
:Channel Changed	: x	: 1 - 16, off	:
:Mode Default	: x	: OMNIoff/OMNIon	: memorized
:Mode Messages	: x	: x	:
:Mode Altered	: *****	: x	:
:Note Number : True voice	: x	: 0 - 127	:
:Note Number : True voice	: *****	: x	:
:Velocity Note ON	: x	: o v=1-127	:
:Velocity Note OFF	: x	: x	:
:After Key's	: x	: x	:
:Touch Ch's	: x	: o	:
:Pitch Bender	: x	: x	:
:Control 1 - 31	: x	: o	:
:Control 64 - 95	: x	: o	:
:Change	:	:	:
:Prog	: x	: o 0 - 127	: *1
:Change : True #	: *****	:	:
:System Exclusive	: x	: x	:
:System : Song Pos	: x	: x	:
:System : Song Sel	: x	: x	:
:Common : Tune	: x	: x	:
:System :Clock	: x	: o	:
:Real Time :Commands	: x	: x	:
:Aux :Local ON/OFF	: x	: x	:
:Aux :All Notes OFF	: x	: x	:
:Mes- :Active Sense	: x	: o	:
:sages:Reset	: x	: x	:
:Notes: *1 = For program 1 - 128, memory #1 - #100 is selected.			

サービスについて

■ お客様ご相談窓口

ヤマハPA製品にかんするご質問・ご相談・あるいはアフターサービスについてのお問い合わせは下記のお客様ご相談窓口へおよせください。

■ 保証書

本機には保証書がついています。販売店でお渡ししていますから、ご住所・お名前・お買上げ年月日・販売店名など所定事項の記入および記載内容をおたしかめのうえ、大切に保管してください。

保証書は当社がお客様に保証期間内の無償サービスをお約束するもので、本機の保証期間はお買上げ日より1年です。

保証期間内の転居や、ご贈答用に購入された場合などで、記載事項の変更が必要なときは、事前・事後を問わずお買上げ販売店かお客様ご相談窓口、またはヤマハ電気音響製品サービス拠点へご連絡ください。継続してサービスできるように手配いたします。

■ 調整・故障の修理

「故障かな?」と思われる症状のときは、この説明書をもう一度よくお読みになり、電源・接続・操作などをおたしかめください。それでもなお改善されないときには、お買上げ販売店へご連絡ください。調整・修理いたします。

調整・修理にさいしては保証書をご用意ください。保証規定により、調整・修理サービスをいたします。また、故障した製品をお持ちいただくか、サービスにお伺いするのも保証書に書かれています。

修理サービスは保証期間が過ぎた後も引き続きおこなわれ、そのための補修用性能部品が用意されています。性能部品とは製品の機能を維持するために不可欠な部品のことをいい、PA製品ではその最低保有期間は製造切後8年です。この期間は通商産業省の指導によるものです。

● お客様ご相談窓口：PA製品に対するお問合せ窓口

<音響システム事業部 営業部>

東京営業所	☎ 03-3255-1825	〒101	東京都千代田区神田駿河台3-4 龍名館ビル 4F
大阪営業所	☎ 06-647-8359	〒556	大阪市浪速区難波中1-13-17 なんば辻本ニッセイビル
名古屋営業所	☎ 052-232-5744	〒460	名古屋市中区錦1-18-28
九州営業所	☎ 092-412-5556	〒812	福岡市博多区博多駅前2-11-4
本社 国内営業課	☎ 053-460-2455	〒430	浜松市中沢町10-1

<国内営業統括本部>

北海道支店 LM営業課	☎ 011-512-6113	〒064	札幌市中央区南十条西1-1-50 ヤマハセンター内
仙台支店 LM営業課	☎ 022-222-6146	〒980	仙台市青葉区大町2-2-10
広島支店 LM営業課	☎ 082-244-3749	〒730	広島市中区紙屋町1-1-18 ヤマハビル

● ヤマハ電気音響製品サービス拠点：修理受付および修理品お預り窓口

北海道サービスセンター	☎ 011-513-5036	〒064	札幌市中央区南十条西1-1-50 ヤマハセンター内
仙台サービスセンター	☎ 022-236-0249	〒983	仙台市若林区卸町5-7 仙台卸商共同配送センター 3F
新潟サービスセンター	☎ 025-243-4321	〒950	新潟市万代1-4-8 シルバーポウルビル 2F
東京サービスセンター	☎ 03-3255-2241	〒101	東京都千代田区神田駿河台3-4 龍名館ビル 4F
首都圏サービスセンター	☎ 044-434-3100	〒211	川崎市中原区木月1184
浜松サービスセンター	☎ 053-465-6711	〒435	浜松市上西町911 ヤマハ(株)宮竹工場内
名古屋サービスセンター	☎ 052-652-2230	〒454	名古屋市中川区玉川町2-1-2 ヤマハ(株)名古屋流通センター 3F
大阪サービスセンター	☎ 06-877-5262	〒565	吹田市新芦屋下1-16 ヤマハ(株)千里丘センター内
四国サービスセンター	☎ 0878-22-3045	〒760	高松市丸亀町8-7 ヤマハ(株)高松店内
広島サービスセンター	☎ 082-874-3787	〒731-01	広島市安佐南区西原2-27-39
九州サービスセンター	☎ 092-472-2134	〒812	福岡市博多区博多駅前2-11-4
本社/カスタマーサービス部	☎ 053-465-1158	〒435	浜松市上西町911 ヤマハ(株)宮竹工場内

※ 1992年11月21日現在

※ 所在地・電話番号などは変更されることがあります。

YAMAHA

ヤマハ株式会社

音響システム事業部 営業部 ☎053-460-2455
〒430 浜松市中沢町10-1