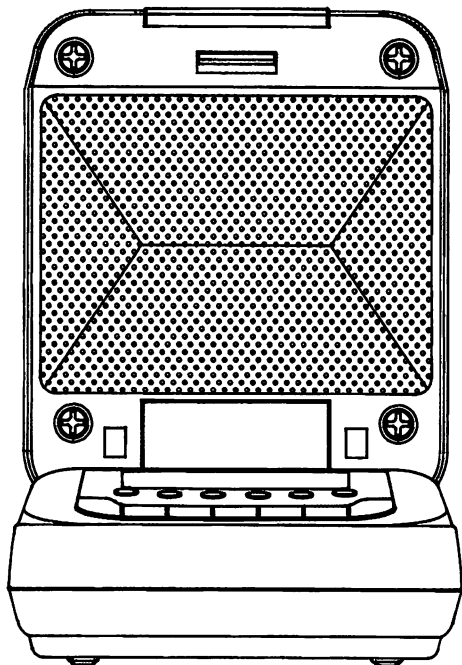


カシオ

7010

ZOOM FIRE

オペレーション マニュアル



®

主な特長	2
パネルやスイッチの名前とはたらき	3
フロントパネル	3
右サイドパネル, 左サイドパネル	4
接続しましょう	5
7010搭載スピーカーでモニターする場合	5
CDソースと一緒に、ヘッドフォンでモニターする場合	5
ギターアンプでモニターする場合	6
テーブルレコーダーに接続する場合	6
フットコントローラーFC02を接続する場合	7
ACアダプターを接続する場合	7
この用語だけは覚えておこう!	8
エフェクトモジュール	8
エフェクトタイプ	8
パラメーター	8
パッチとグループ	8
バンク	8
モード	8
パッチを聞いてみよう (プレイモードの操作)	9
プレイモードのディスプレイ表示	9
パッチを選ぶ	9
パッチレベルを調整する	10
エフェクトモジュールをオン/オフする	10
全エフェクトを一時的にオフにする (バイパス)	11
出力音を一時的に消音する (ミュート)	11
ギターをチューニングする	12
チューナーのキャリアレーション	12
パッチを作ってみよう (エディットモードの操作)	13
エディットモードに入るには	13
エディットモードのディスプレイ	13
エフェクトパラメーターをエディットする	14
エフェクトモジュールをオン/オフする	15
トータルパラメーターをエディットする	15
パッチを保存 (ストア) する	16
エフェクトパラメーターとトータルパラメーター	17
エフェクトモジュール1: COMP	17
エフェクトモジュール2: WAH	17
エフェクトモジュール3: DISTORTION	18
エフェクトモジュール4: EQ	20
エフェクトモジュール5: MOD	20
エフェクトモジュール6: REV/DLY	22
トータルパラメーター	22
PATCH LEVEL	22
AMP SIM	22
PATCH NAME	22
乾電池を使って動作させてみよう	23
乾電池をお使いになる際のご注意	23
乾電池の装着	23
バッテリーエンプティ警告表示	23
スリープ表示	23
フットコントローラーを使って操作してみよう	24
接続	24
パッチを選択する	24
エフェクトをバイパスする	24
出力をミュートする	24
PATCH LIST	25
7010を工場出荷状態にもどす (特殊モードの操作)	26
仕様	26

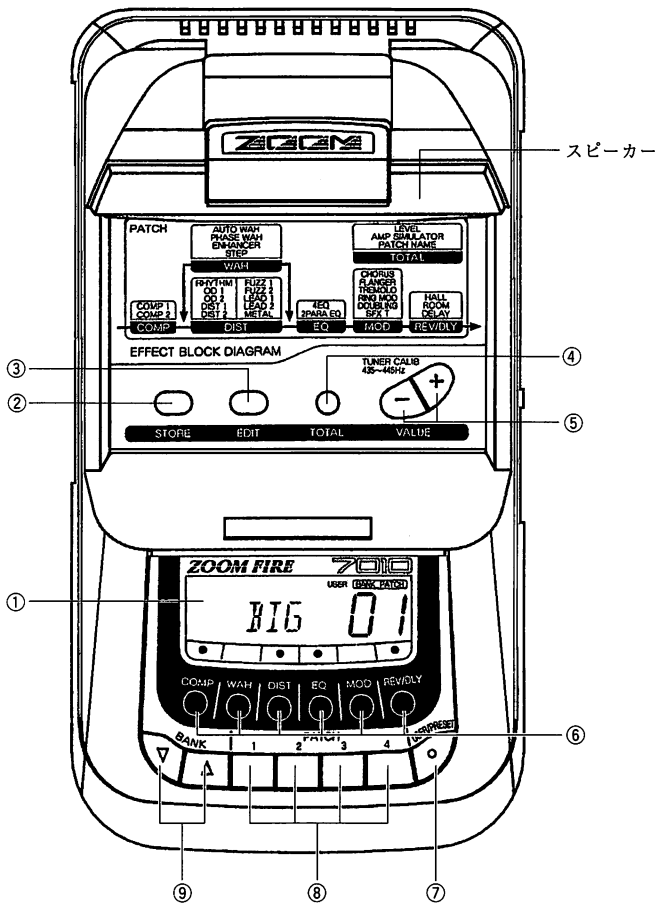
このたびは ZOOM FIRE 7010（以下“7010”と呼びます）をお買上げいただきまして、ありがとうございます。

主な特長

- 小型高性能スピーカーを搭載。
小さいボディーながらピーク時の最大出力10Wの迫力あるサウンドが楽しめます。
- 28種類の多彩な単体エフェクトを内蔵。
その中から最大7個を組み合わせたことが可能。
エフェクトを組み合わせたパッチ 64個（ユーザー24+プリセット40）から自由に選んで使用できます。
- ギター用オートクロマチックチューナーを内蔵。
いつでもどこでも簡単にチューニングができます。
- ディストーションにはアナログ回路を採用。
音痩せの無い自然なサスティーンやディストーションが得られます。
- 必要な情報が一目でわかるカスタムLCDを採用。
- ステレオミックス入力端子を装備。
オーディオソースをバックにセッションも可能です。
- 単3形アルカリ乾電池6本でも動作可能。
電池駆動にして携帯すれば場所を選ばずに、演奏できます。
- オプションのフットコントローラFCO2を使うことにより、フロアタイプ・エフェクターと同様に足元での操作が可能になるなど、プレイヤビリティも抜群です。

パネルやスイッチの名前とはたらき

フロントパネル



①ディスプレイ

7010を操作するのに必要な情報が表示されます。

②STORE (ストア) キー

パッチをストア (保存) するのに使います。

③EDIT (エディット) キー

プレイモードとエディットモードが交互に切り替わります。ストア操作を中断したいときにも、このキーを使います。

④TOTAL (トータル) キー

エディットモードでパッチのレベルやネームなどエフェクト以外の設定を呼び出すのに使います。

⑤VALUE (バリュー) +/− キー

設定されている値を変更するのに使います。

⑥EFFECT MODULE (エフェクトモジュール) キー

●プレイモードでは

個々のエフェクトモジュールのオン/オフを切り替えるのに使います。

●エディットモードでは

修正するモジュールやパラメーターを呼び出すのに使います。

⑦USER/PRESET (ユーザー/プリセット) キー

呼び出すパッチのグループを切り替えるのに使います。

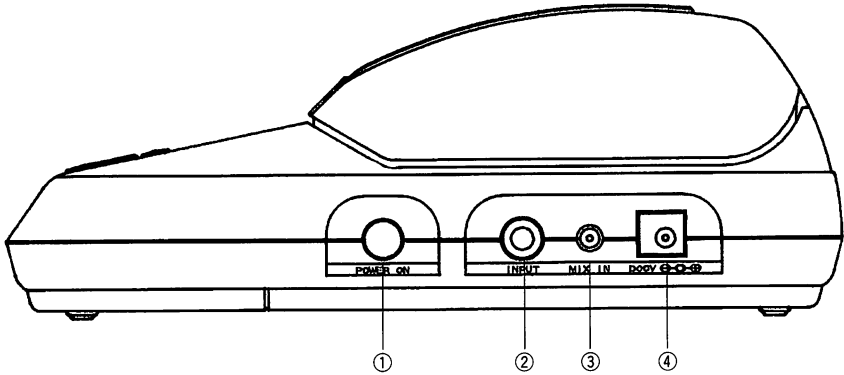
⑧PATCH (パッチ) 1-4 キー

パッチを切り替えるのに使います。

⑨BANK (バンク) ▲/▼ キー

呼び出すパッチのバンクを切り替えるのに使います。

右サイドパネル



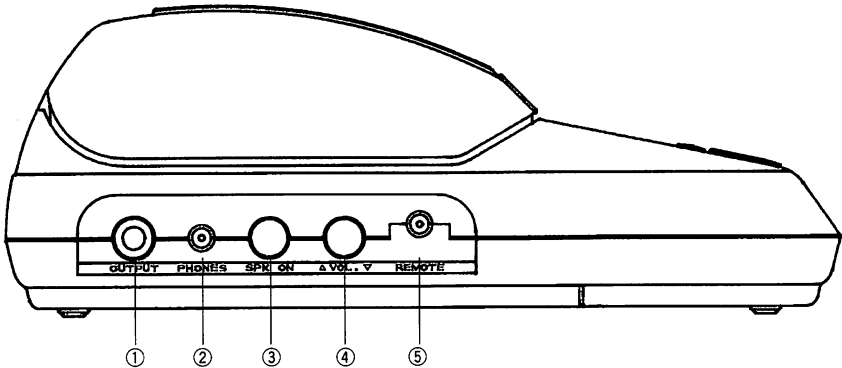
①POWER ON (パワー) スイッチ
7010の電源をオン/オフするスイッチです。

②INPUT (インプット) 端子
ギターを接続します。

③MIX IN (ミックスイン) 端子
CDプレーヤーやカセットプレーヤーなどのヘッドホン端子からの出力を接続します。

④DC INPUT (ACアダプター) 端子
付属のACアダプターを接続します。

左サイドパネル



①OUTPUT (アウトプット) 端子
ギターアンプやレコーディングミキサーの入力に接続する端子です。(ステレオ仕様)

②PHONES (ヘッドフォン) 端子
ステレオヘッドフォンを接続する端子です。

③SPK ON (スピーカー・オン) スイッチ
スピーカーで音を鳴らす (オン) か鳴らさない (オフ) か切り替えるスイッチです。

④VOL. (マスターボリューム) ツマミ
7010の最終出力音量を調整するツマミです。
スピーカーや OUTPUT 端子, PHONES 端子の出力音量が共通に調節されます。

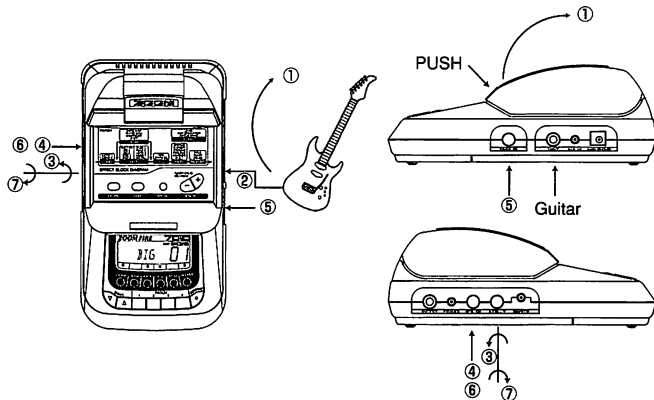
⑤REMOTE (リモート) 端子
オプションのFC02を接続する端子です。

※電池駆動させるときは、底面の電池フタを開けて正しく電池を装着し、きちんと電池フタを開けて使用してください。

接続しましょう

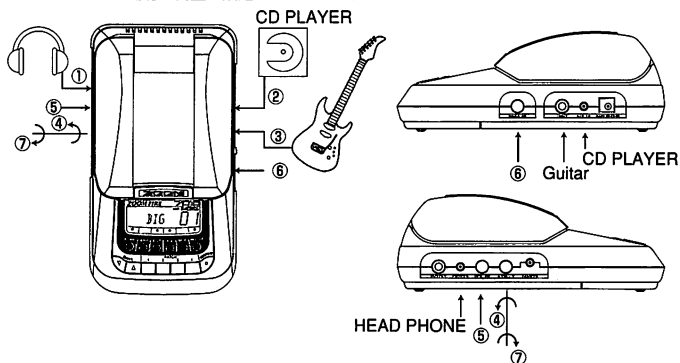
7010搭載スピーカーでモニターする場合

- ①スピーカーキャビネットを開きます。
7010ボディ側を押さえながら、オープンスイッチを押して、スピーカーキャビネットを上向きに引き上げてください。
- ②ギターを INPUT 端子に接続してください。
- ③VOL. ツマミを絞っておいてください。
- ④SPK ON スイッチを押してつまみが出た状態にして、スピーカーをオフ（音の出ない状態）にします。
- ⑤POWER ON スイッチを押して、電源をオンしてください。
- ⑥SPK ON スイッチを押し込んで、スピーカーをオン（音の出る状態）にします。
- ⑦ギターを弾きながらボリュームを適切な音量に設定してください。



CDソースと一緒に、ヘッドフォンでモニターする場合

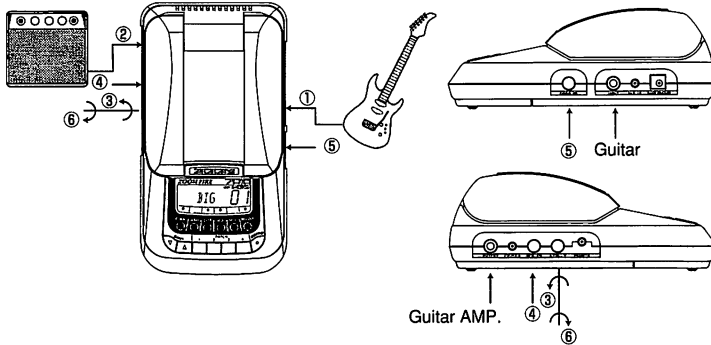
- ①ヘッドフォンを PHONES 端子に接続してください。
- ②CD プレイヤーを MIX IN 端子に接続してください。
MIX IN 端子は、ステレオ入力対応となっています。ステレオプラグの付いたケーブルで接続してください。
- ③ギターを INPUT 端子に接続してください。
- ④VOL. ツマミを絞っておいてください。
- ⑤SPK ON スイッチを押してつまみが出た状態にして、スピーカーをオフ（音の出ない状態）にします。
- ⑥POWER ON スイッチを押して、電源をオンしてください。
- ⑦ギターを弾きながらボリュームを適切な音量に設定してください。



ギターアンプでモニターする場合

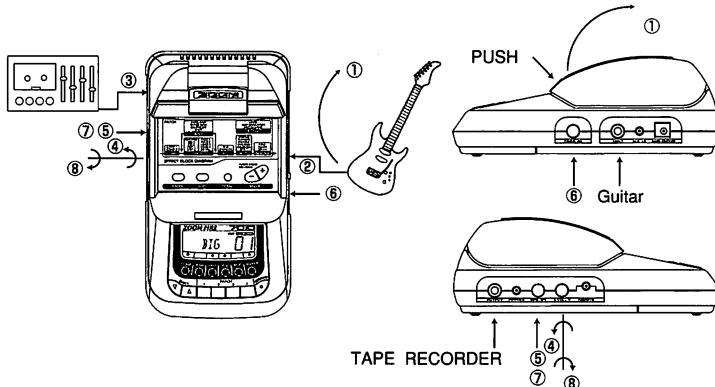
- ①ギターを INPUT 端子に接続してください。
- ②ギターアンプを OUTPUT 端子に接続してください。
- ③VOL. ツマミを絞っておいてください。
- ④SPK ON スイッチを押してツマミが出た状態にして、スピーカーをオフ（音の出ない状態）にします。
- ⑤POWER ON スイッチを押して、電源をオンしてください。
- ⑥ギターを弾きながらボリュームを適切な音量に設定してください。

NOTE OUTPUT 端子は、ステレオ出力対応となっていますが、INPUT 端子から入力された音は、右出力、左出力で全く同じ音が出力されます。MIX IN 端子から入力される音は、音源に忠実な完全ステレオ出力となります。



テープレコーダーに接続する場合

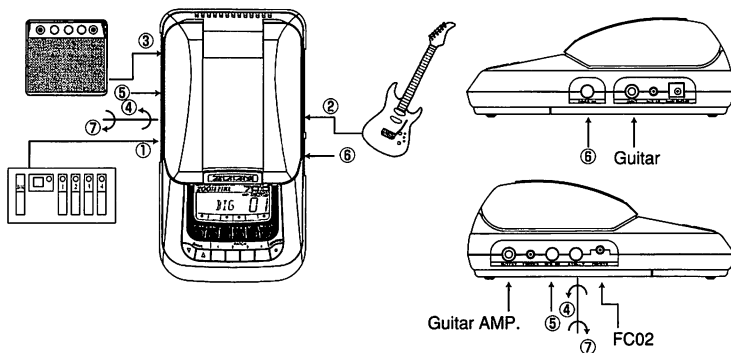
- ①スピーカーキャビネットを開きます。
7010ボディー側を押さえながら、オープンスイッチを押して、スピーカーキャビネットを上向きに引き上げてください。
- ②ギターを INPUT 端子に接続してください。
- ③テープレコーダーの入力端子と OUTPUT 端子を接続してください。
- ④VOL. ツマミを絞っておいてください。
- ⑤SPK ON スイッチを押してツマミが出た状態にして、スピーカーをオフ（音の出ない状態）にします。
- ⑥POWER ON スイッチを押して、電源をオンしてください。
- ⑦SPK ON スイッチを押し込んで、スピーカーをオン（音の出る状態）にします。
- ⑧ギターを弾きながら7010の出力音量とテープレコーダーの入力音量を適切なレベルに設定してください。



■ フットコントローラーFC02を接続する場合

- ①オプションのフットコントローラーFC02を REMOTE 端子に接続します。
- ②ギターを INPUT 端子に接続してください。
- ③ギターアンプを OUTPUT 端子に接続してください。
- ④VOL. ツマミを絞っておいてください。
- ⑤SPK ON スイッチを押してツマミが出た状態にして、スピーカーをオフ（音の出ない状態）にします。
- ⑥POWER ON スイッチを押して、電源をオンしてください。
- ⑦ギターを弾きながらボリュームを適切な音量に設定してください。

NOTE フットコントローラーFC02は、必ず7010の電源がオフされた状態で接続してください。
電源がオンされた状態で接続すると、正しく動作しない場合があります。



■ ACアダプターを接続する場合

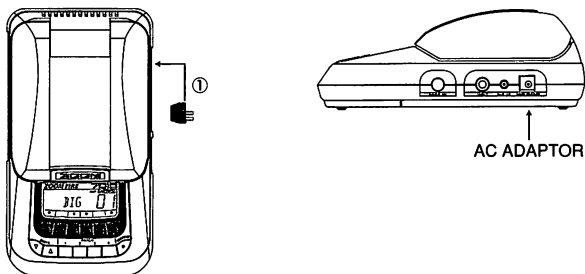
7010は、ACアダプター駆動と乾電池駆動のできる2電源方式の製品です。

乾電池は、市販のアルカリ乾電池（1.5V）を6本ご使用ください。電池での連続駆動時間は、通常使用状態で約4時間です。

最大出力状態での連続使用では、駆動時間は更に短くなります。

付属のACアダプターの使用できるACコンセントが身近にあるときには、ACアダプターで駆動させることをお奨めいたします。

- ①付属のACアダプターを DC IN 端子に接続してください。
後は、ご自分でモニターしたい状態に合わせた接続をしてください。



この用語だけは覚えておこう！

このマニュアルは、初心者の方にもわかりやすいように、なるべく専門用語を使わずに書かれています。ただし、7010にはコンパクトエフェクターなどでは使用しない、特別な用語がいくつか含まれています。そこで、この章では7010ならではの用語について解説しておきましょう。

エフェクトモジュール

7010は6つのエフェクトのブロックから構成されています。これらのブロックを「エフェクトモジュール」と呼びます。エフェクトモジュールは、1つ1つが独立して働きます。つまり全体では6個のコンパクトエフェクターを接続したことと同様に働く、と理解されればわかりやすいでしょう。

エフェクトモジュールには、つぎのような種類があります。

- COMP (COMPRESSOR) : 音を圧縮 (コンプレッション) して粒立ちをそろえるエフェクト。
- WAH : 音質の補正を周期的に行うエフェクト。
- DIST (DISTORTION) : アナログクリップ回路を使用したディストーション系エフェクト。
- EQ (EQUALIZER) : 音質を補正するエフェクト。
- MOD (MODULATION) : 音質を周期的に変化させたり、音に厚みを持たせるモジュレーション系エフェクト。
- REV/DLY (REVERB/DELAY) : 空間的な響きを作るリバース系エフェクト。

エフェクトタイプ

エフェクトモジュールには、エフェクトのバリエーションが数種類ずつ含まれています。

これらのバリエーションを「エフェクトタイプ」と呼びます。エフェクトモジュールでは、エフェクトタイプを1つだけ選択することができます。

例外として、DISTORTIONモジュールではディストーション系エフェクトといっしょにZOOM独自のノイズリダクション (ZNR) が使えます。

各エフェクトモジュールに含まれるエフェクトタイプについては、17ページの表をご参照ください。

パラメーター

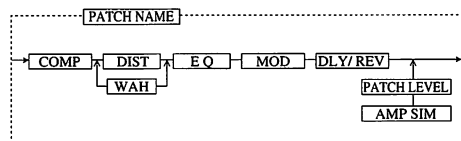
エフェクトやネームなどを設定する要素を「パラメーター」と呼びます。

7010では、パラメーターの値を設定してパッチを作ります。

パッチとグループ

エフェクトモジュールの設定に最終的な音量レベルの設定やアンプシミュレーターの設定、ネーム (名前) を加えたものを「パッチ」と呼びます。

【パッチの構成】



7010にはパッチを記憶する場所として、自由に書き換えできる USER (ユーザー) と呼び出しのみ可能な PRESET (プリセット) という2つの「グループ」があり、USER に24種類と PRESET に40種類の、合計64種類のパッチを記憶しています。

バンク

7010ではパッチを呼び出しやすくする為に、4つのパッチごとに区切って、16層に分けています。この4つ1組の層のことを「バンク」と呼びます。

グループ	バンクNO.	パッチNO.
USER	0	1 ~ 4
	1	1 ~ 4
	2	1 ~ 4
	3	1 ~ 4
	4	1 ~ 4
PRESET	5	1 ~ 4
	0	1 ~ 4
	1	1 ~ 4
	2	1 ~ 4
	3	1 ~ 4
	4	1 ~ 4
	5	1 ~ 4
	6	1 ~ 4
	7	1 ~ 4
8	1 ~ 4	
9	1 ~ 4	

モード

7010の働きを大きく分けると、3つの方式に分けることができます。この方式を「モード」と呼びます。

モードにはつぎの種類があります。

- **プレイモード** (9ページをご参照ください。) パッチを選んで演奏するモードです。電源を入れると、自動的にこのモードになります。
- **エディットモード** (13ページをご参照ください。) パッチのパラメーターをエディット (編集) するモードです。
- **特殊モード** (26ページをご参照ください。) 書き換えてしまったパッチデータをすべて工場出荷時の状態に戻すモードです。

パッチを聞いてみよう（プレイモードの操作）

プレイモードは、基本的に呼び出したパッチを使って演奏するためのモードです。
このモードでは、パッチ選択、音量レベルの調整、エフェクトモジュールのON/OFF、チューニングも行えます。

NOTE 7010は、本体のスピーカー出力を左サイドパネルのSPK ONスイッチでON/OFFできます。
OUTPUT端子とPHONES端子の出力は、ON/OFF設定できません。

電源をオンする手順

1.7010の電源がオフされた状態で、ギターを正しく接続してください。

ギターアンプでモニターするときには、ギターアンプの電源がオフされた状態で、正しく接続してください。

CAUTION 各機器のボリュームは最小になるように調節してください。

2.7010の電源をオンしてください。

ギターアンプでモニターするときには、続けてギターアンプの電源をオンしてください。

CAUTION ギターアンプのスピーカーを保護するためにも電源をオンする順序は守るようにしてください。
電源をオフするときは、ギターアンプから先にオフしてください。

3.ギターを弾きながら各機器のボリュームを適切な音量に設定してください。

プレイモードのディスプレイ表示

7010は電源オンした直後にいつもプレイモードになります。
このモードでは、ディスプレイにつきのような情報が表示されます。

①パッチネーム

現在選ばれているパッチの名前(ネーム)が表示されます。

②グループ (USER/PRESET)

現在選ばれているパッチが所属しているグループの種類が表示されます。

③バンクナンバー

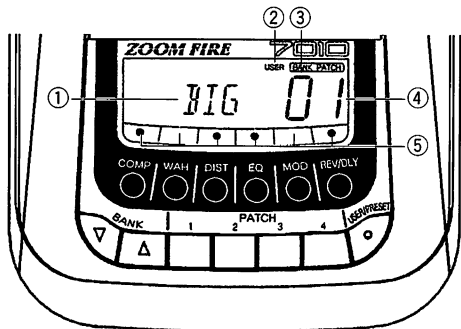
現在選ばれているバンクナンバーが、BANKの欄に表示されます。

④パッチナンバー

現在選ばれているパッチナンバーが、PATCHの欄に表示されます。

⑤エフェクトモジュールのオン/オフ

そのパッチ内でオンになっているエフェクトモジュールは、エフェクトマークが表示されます。

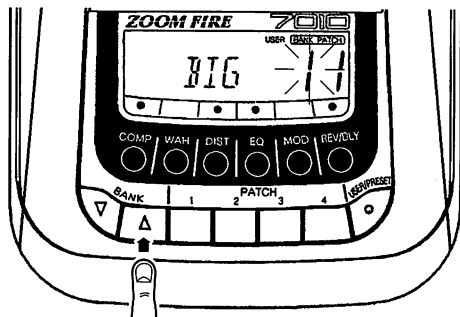


パッチを選ぶ

1.まず最初に USER/PRESET キーでグループを選びます。

7010のパッチは、「ユーザーグループ」と、「プリセットグループ」という2つのグループにわかれています。
パッチを選ぶ前に、呼び出したいパッチが含まれているグループを USER/PRESET キーで選びます。

2.BANK ▲/▼ キーでバンクを選びます。

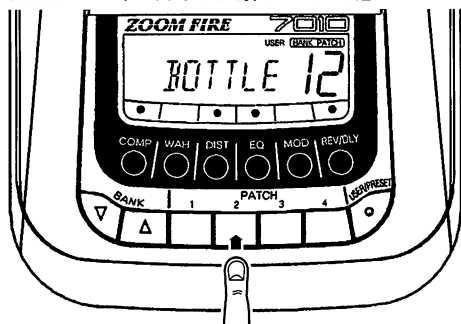


「バンク」とは、4つのパッチが1組になったものです。ユーザーグループでは24個のパッチを6バンクに、プリセットグループでは40個のパッチを10バンクにそれぞれわかれています、その中から1バンク選べます。

BANK ▲ キーを1回押すと1つ上のバンクに
BANK ▼ キーを1回押すと1つ下のバンクに切り替わります。
このとき、バンクナンバーが点滅します。(パッチが選ばれるまでバンクナンバーは点滅し続けます)

NOTE BANK ▲/▼ キーを押しただけでは、パッチは選ばれません。つぎに説明する PATCH 1~4 キーを押したときにパッチが選ばれます。

3. PATCH1~4 キーのいずれかを押してパッチを選びます。



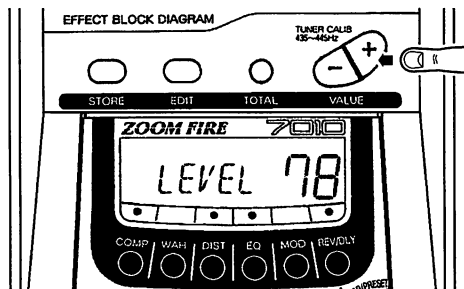
PATCH1~4 キーのいずれかを押すことで、パッチが選ばれ、ディスプレイのパッチナンバーの欄に表示されます。(この時、バンクナンバーも通常の表示に変わります)

パッチレベルを調整する

パッチごとの音量レベルをパッチレベルと呼びます。プレイモードでは、このパッチレベルを調整することができます。

- 1.プレイモード状態で VALUE +/- キーを押してください。VALUE +/- キーを押すと、ディスプレイに LEVEL と表示しながら、現在のパッチレベル (0~99) が現れます。
- 2.さらに VALUE +/- キーを押すとレベルが調整できます。VALUE + キーで1つ上のレベルに、VALUE - キーで1つ下のレベルに調整されます。

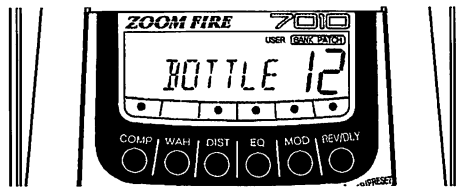
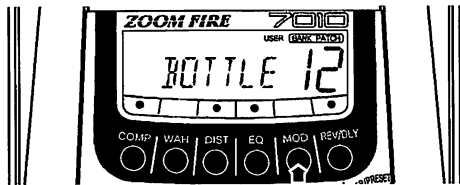
NOTE ここで行ったパッチレベルの調整は一時的なものです。調整したパッチを保存しない限り、別なパッチを選んだときに以前の値にもどってしまいます。プリセットグループのパッチもパッチレベルを調整することは可能ですが、保存はできません。調整したパッチレベルを保存したい場合は、ユーザーグループのパッチとして保存してください。



エフェクトモジュールをオン/オフする

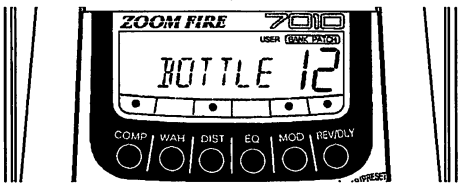
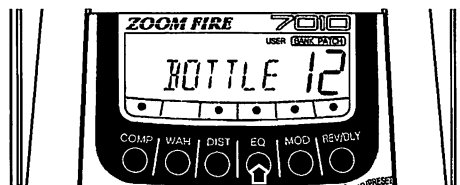
7010は複数のエフェクトモジュールから構成されています。プレイモードでは、連なったコンパクトエフェクターを足で個別にオン/オフするのと同様に、手で簡単に個々のエフェクトモジュールをオン/オフできます。

- 1.プレイモード状態で、現在オフとなっているエフェクトモジュール (エフェクトマークが消えています) に対応する EFFECT MODULE キーを押します。



これでエフェクトモジュールはオンになります。このときオンされたエフェクトモジュールのエフェクトマークが表示されます。

- 2.現在オンとなっているエフェクトモジュール (エフェクトマークが表示されています) をオフしたいときは、オンのエフェクトモジュールに対応する EFFECT MODULE キーを押します。



これでエフェクトモジュールはオフになります。このときオフされたエフェクトモジュールのエフェクトマークが消えます。

■全エフェクトを一時的にオフにする (バイパス)

7010では、パッチに含まれるすべてのエフェクトを瞬時に、一時的なオフ状態にすることができます。

この状態のことを「バイパス」と呼びます。

エフェクトのかかり具合を確かめたいときなどに便利です。

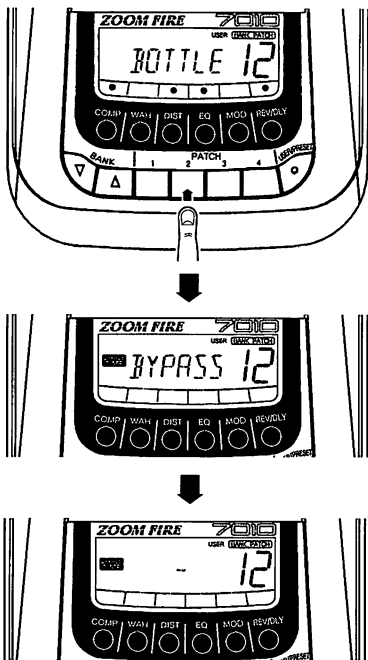
1. プレイモード状態で、現在選ばれているパッチナンバー(ディスプレイの PATCH 欄に表示されています)と同じ番号の PATCH キーを押してください。

NOTE 例えば、ディスプレイにパッチナンバーが '2' と表示されているときは、PATCH 2 キーを押すことでバイパスとなります。

2. エフェクトがバイパスされ、ギターの原音のみの出力になります。PATCH キーを押された瞬間に 'BYPASS' と表示してバイパス状態になったことを示します。

'BYPASS' は 1 秒間表示され、その後はチューナー表示 (ギター入力がないと '-' を表示します) になります。

また、BYPASS/TUNER マークも表示されます。



NOTE 説明をわかりやすくするため、バイパスではギターの原音出力になりますと記述されております。しかし、実際にはエフェクトのオン/オフにかかわらず入力された音をデジタル処理します。

したがって、ギターを直接アンプにつないだときの '原音' とはわずかに違う音色となってしまいます。ご了承ください。

3. バイパス状態からプレイモードにもどるときは、再び同じキーを押すか、別のパッチを選んでください。

■出力音を一時的に消音する (ミュート)

7010では、音を一時的に消音して出力しない状態にすることができます。

この状態のことを「ミュート」と呼びます。

ライブステージ上でのチューニングなど、音を出力させたくないときに便利です。

1. プレイモード状態で現在選ばれているパッチナンバー(ディスプレイの PATCH 欄に表示されています)と同じ 番号の PATCH キーを 1 秒以上押してください。

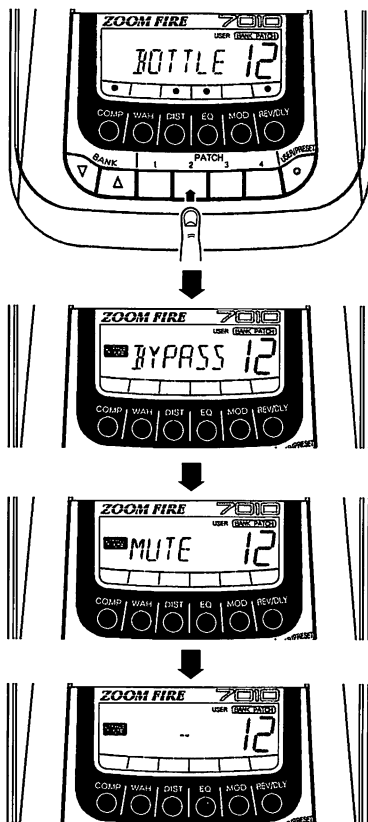
NOTE 例えば、ディスプレイにパッチナンバーが '2' と表示されているときは、PATCH 2 キーを 1 秒以上押すことでミュートとなります。

2. 出力がミュートされ、ギターを弾いても音が出なくなります。

PATCH キーを押した瞬間に 'BYPASS' と表示しますが 1 秒以上押し続けると 'MUTE' に表示が変わり、ミュート状態となったことを示します。

'MUTE' は 1 秒間表示され、その後はチューナー表示 (ギター入力がないと '-' を表示します) になります。

このとき、BYPASS/TUNER マークも表示されます。



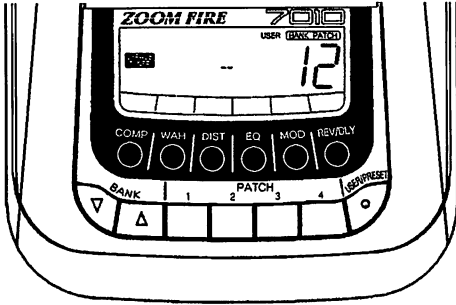
3. ミュート状態からプレイモードにもどるときは、再び同じキーを押すか、別のパッチを選んでください。

ギターをチューニングする

7010はオートマチックのクロマチックチューナー機能を搭載しています。

7010が、バイパス状態やミュート状態になっているときに自動的にこの機能が使用できるようになります。

1. ブレイモード状態で、現在選ばれているパッチナンバー(ディスプレイのPATCH 欄に表示されています)と同じ番号のPATCH キーを押して、バイパス状態がミュート状態にしてください。このとき BYPASS/TUNER マークが表示されます。

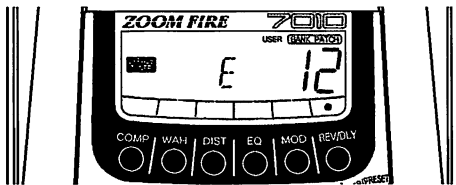


2. チューニングしたい弦を開放弦で弾いてください。

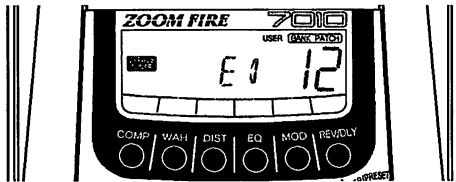
弾いた音程に最も近い音名をディスプレイに表示します。希望する音名になるように、ギターをチューニングしてください。

3. ディスプレイの表示が希望する音名になったら、さらに微調整してください。

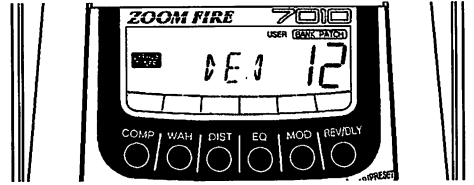
チューナー機能がオンのときには、エフェクトマークがチューニングの精度を計るメーターとして働きます。音程が高ければ REV/DLY モジュール側のマークが表示され、音程が低ければ COMP モジュール側のマークが表示されます。



音程が正しく合うにしたがって、ガイドマーク (<) が現れます。



ガイドマークが音名の両側に現れた状態が、チューニングが正確に合った状態です。

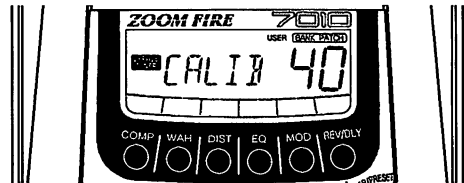


チューナーのキャリブレーション

内蔵されているクロマチックチューナーの基準となる音程Aの周波数を微調整します。

1. ブレイモードで現在選ばれているパッチナンバーと同じ番号のPATCH キーを押して、バイパス状態がミュート状態にしてください。
2. VALUE +/- キーのいずれかを押してください。
3. ディスプレイに 'CALIB' と表示して、現在の基準音程Aの周波数が2桁で少しの間、表示されます。
4. 表示が消える前に VALUE +/- キーを使って希望する周波数に合わせてください。

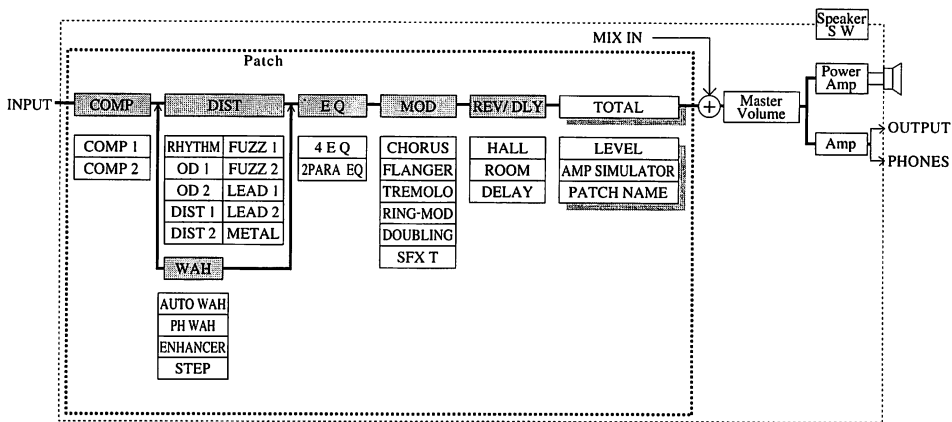
435Hz~445Hzの範囲で、1Hz単位で設定できます。ディスプレイ上では、35~45で表示されます。



NOTE 7010の電源がオンになったときに、周波数は440Hzに初期化されます。

パッチを作ってみよう (エディットモードの操作)

エディットモードは、パッチを構成するエフェクトモジュールのパラメーターやパッチレベル、パッチネームなどを自分の好みに合わせて調整（編集＝エディット）するためのモードです。



7010のパッチは、上図のように6つのエフェクトモジュールと音量を決めるパッチレベル、大型ギターアンプで鳴らしているような超強力サウンドを小型スピーカーで再現させるアンプシミュレーターといった音色にかかわるパラメーターと、パッチごとに設定できるパッチネームから構成されています。

エディットモードに入るには

1. プレイモードでエディットしたいパッチを選びます。
このときは、ユーザーまたはプリセットのどちらのグループでもかまいません。

NOTE パッチの選び方は、9ページをご参照ください。

2. EDIT キーを押します。
これで、7010がエディットモードになります。
このときディスプレイには、現在エディットの対象となっているパラメーターとその値(VALUE)が表示されます。なおディスプレイの表示は、エディット対象となるパラメーターにより若干異なります。
詳しくは、つぎの項をご参照ください。

3. エディットモードからプレイモードにもどりたいときはもう一度 EDIT キーを押してください。

エディットモードのディスプレイ表示

エディット対象となるパラメーターにより、3種類のディスプレイ表示があります。

1. エフェクトタイプの表示

①TYPE マーク

現在エディットの対象となっているパラメーターが、エフェクトモジュール内で使用するエフェクトタイプであることを示します。

②エフェクトの種類

選択するエフェクトタイプの名前が表示されます。

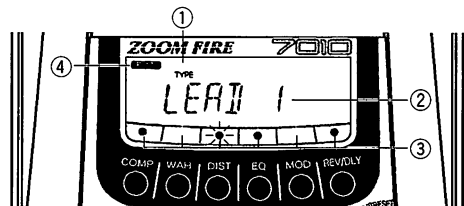
③エフェクトマーク

現在エディット対象として選ばれているエフェクトモジュールのマークが点滅して表示されます。

その他のエフェクトモジュールは、オンされている場合はマークを表示して、オフされている場合はマークが消えています。

④EDIT マーク

モードの状態が、EDIT モードであることを示します。



2.エフェクトパラメーターの表示

①個別パラメーターの種類

エフェクトパラメーターの名前が表示されます。

②パラメーターの値 (VALUE)

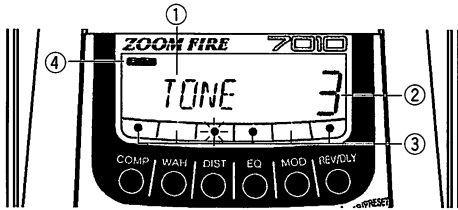
現在のパラメーターの値 (VALUE) が表示されます。

③エフェクト マーク

現在エディット対象として選ばれているエフェクトモジュールのマークが点滅して表示されます。

④EDIT マーク

モードの状態が、EDIT モードであることを示します。



3.トータルパラメーターの表示

①TOTAL マーク

現在エディットの対象となっているパラメーターが、パッチレベルやパッチネームなど、選ばれているパッチの構成で総合的な役割をする要素 (トータルパラメーター) であることを意味します。

このマークは、点滅して表示されます。

②トータルパラメーターの種類

現在エディットの対象となっているトータルパラメーターの名前が表示されます。

ただし、パッチネームが対象のときのみ、パッチネームが表示されます。

③パラメーターの値 (VALUE)

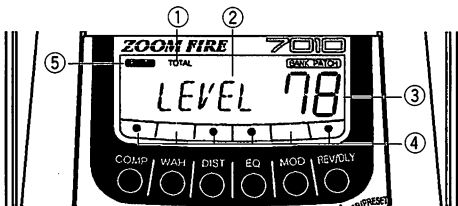
現在エディットの対象として選ばれているパラメーターの値 (VALUE) が表示されます。

④エフェクト マーク

エフェクトモジュールで、オンされている場合はマークを表示して、オフされている場合はマークが消えています。

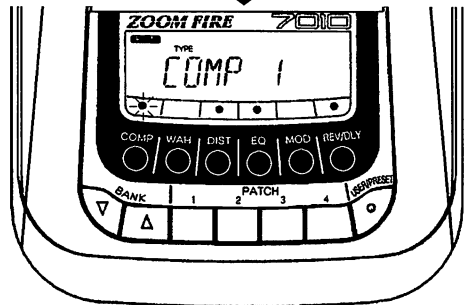
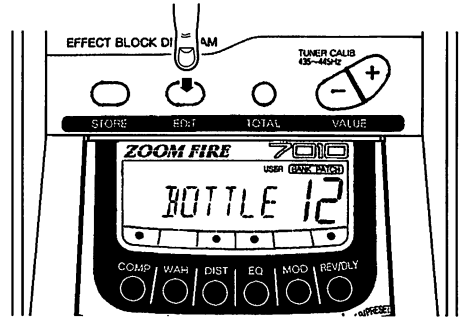
⑤EDIT マーク

モードの状態が、EDIT モードであることを示します。

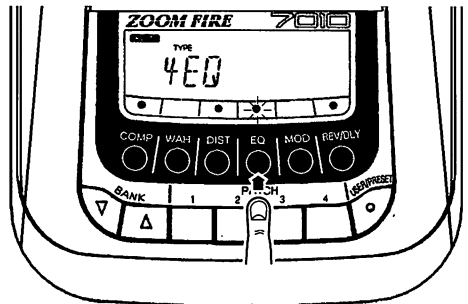


■エフェクトパラメーターをエディットする

1.EDIT キーを押してエディットモードに入ります。



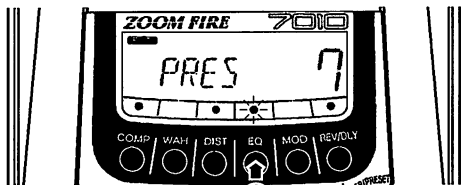
2.EFFECT MODULE キーを使って、エディットしたいエフェクトモジュールを選びます。



現在エディット対象となっているエフェクトモジュールのエフェクトタイプが表示され、そのエフェクトマークが点滅します。

NOTE → 選ばれたエフェクトモジュールがオフされている (使用されない状態) ときには、ディスプレイ上に 'EFX OF' と表示されます。オフされているエフェクトモジュールをオンしたい (使用する) ときには、VALUE+ キーを押してください。ディスプレイ上には、'EFX ON' と表示してオンされたことを示します。

3. 選ばれたエフェクトモジュール内で、エディットしたいパラメーターを呼び出すには、対応する EFFECT MODULE キーを何回か押してください。
EFFECT MODULE キーを押すたびに、現在選ばれているパラメーターの種類とその値が、ディスプレイ上に表示されます。



NOTE BANK ▲/▼ キーを使用してパラメーターを呼び出すことができます。

4. VALUE +/- キーでエフェクトパラメーターの値を変更します。

NOTE エフェクトモジュールの各パラメーターの種類と機能については、17~22ページの「エフェクトパラメーターとトータルパラメーター」をご参照ください。

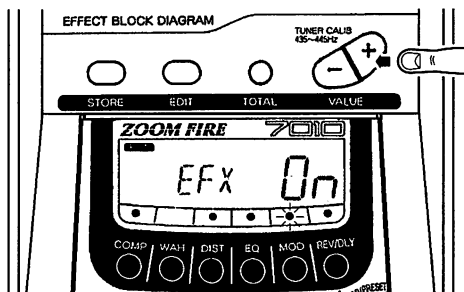
NOTE ここで行ったエディットは一時的なもので、パッチの保存 (ストア) をしない限りプレイモードにもどって他のパッチに切り替えると、エディット前の値にもどってしまいます。

パッチの保存する方法については、16ページの説明文をご参照ください。

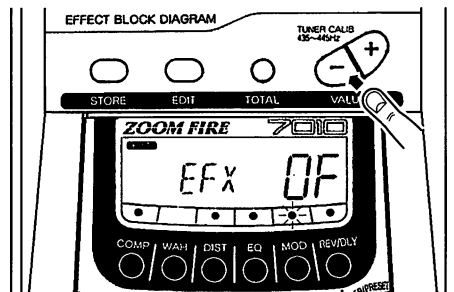
■ エフェクトモジュールのオン/オフ

エディットモードでは、それぞれのエフェクトモジュールのオン/オフを自由に切り替えることができます。

1. エディットモード状態で、現在オフされているエフェクトモジュールの中で、オンしたいエフェクトモジュールに対応する EFFECT MODULE キーを押します。
2. VALUE + キーを押します。



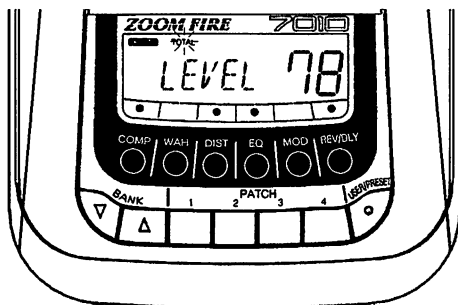
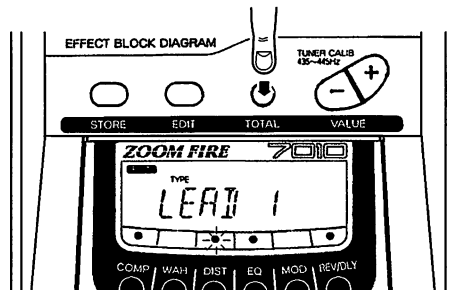
3. 現在オンされているエフェクトモジュールの中で、オフしたいエフェクトモジュールに対応する EFFECT MODULE キーを押します。
4. ディスプレイ上に、'EFX On' が表示されるように何回か EFFECT MODULE キーを押してください。
5. VALUE - キーを押します。
これでエフェクトモジュールはオフになります。



NOTE USER/PRESET キーを使用してエフェクトモジュールをオン/オフすることができます。

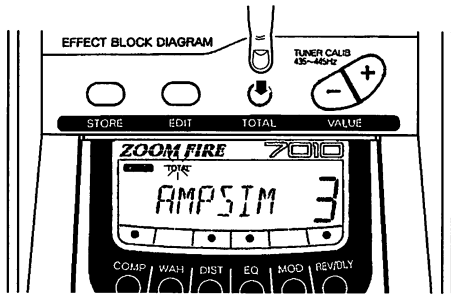
■ トータルパラメーターをエディットする

1. エディットモード状態で、TOTAL キーを押してください。



ディスプレイの EDIT マークの右どなりに、TOTAL マークが点滅しながら表示されます。
これはトータルパラメーターがエディットできる状態であることを示しています。

2. トータルパラメーターの中で、エディットしたいパラメーターを呼び出すには、TOTAL キーを何回か押してください。TOTAL キーを押すたびに、現在選ばれているパラメーターの種類とその値が、ディスプレイ上に表示されます。



HINT BANK ▲/▼ キーを使用してパラメーターを呼び出すことができます。

3. VALUE +/− キーでトータルパラメーターの値を変更します。

NOTE トータルパラメーターの一部としてパッチネームが設定できます。パッチネームは6文字まで設定できます。各文字の変更は VALUE +/− キーで、文字送りは TOTAL キーで行えます。

HINT トータルパラメーターの種類と機能については、17~22 ページの「エフェクトパラメーターとトータルパラメーター」をご参照ください。

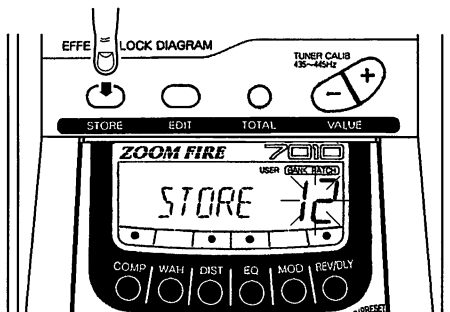
4. 続けてエフェクトパラメーターもエディットする場合は、変更したいエフェクトモジュールの EFFECT MODULE キーを押してください。

HINT プレイモードにもどりたときは、EDIT キーを押してください。

パッチを保存 (ストア) する

エディットしたパッチはメモリーに保存 (ストア) しない限り、別のパッチを選んだときにエディット前の状態にもどります。ここでは、パッチを保存する方法について説明します。

1. エディットモードで、STORE キーを押してください。これで保存 (ストア) の待機状態となります。



NOTE スタート待機状態を中止するには、EDIT キーを押してください。

HINT プレイモードでもストアできます。

2. つぎに、保存するパッチを指定します。

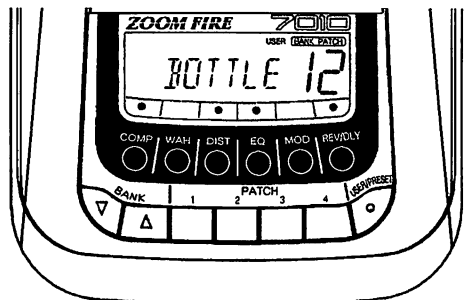
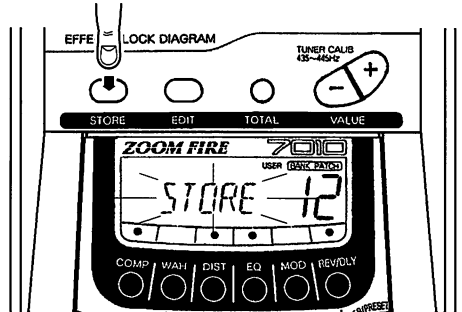
パッチの指定は最初に BANK ▲/▼ キーでバンクナンバーを決めます。つぎに、PATCH 1~4 キーでパッチナンバーを指定してください。

NOTE プリセットグループにパッチを保存することはできません。プリセットグループ内のパッチを保存するときは、保存先のグループとして強制的にユーザーグループが選ばれます。ユーザーグループ内で保存パッチのナンバーを指定してください。

3. 特に保存先を指定しない場合は、元のバンクナンバー、パッチナンバーのパッチに保存されます。プリセットグループでパッチの保存先を指定しない場合は、ユーザーグループの '01' パッチに保存されます。

HINT 保存を実行すると、保存先にあったパッチの内容が変更されて復帰できません。ただし、ユーザーグループのすべてのパッチの内容を工場出荷時の状態にもどすことはできます。(1つずつのパッチ単位でもどすことはできません)この方法については26ページの「7010を工場出荷時の状態にもどす (特殊モードの操作)」をご参照ください。

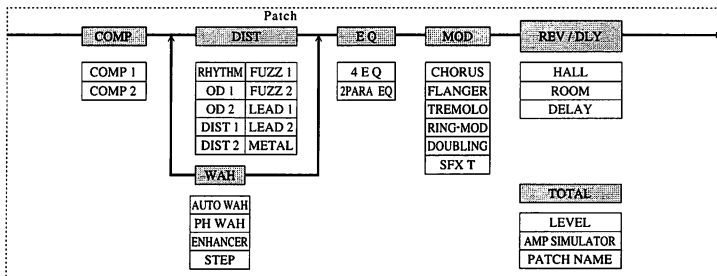
4. もう一度 STORE キーを押してください。



これで保存が実行されます。保存動作が終了すると自動的にプレイモードにもどります。

エフェクトパラメーターとトータルパラメーター

ここでは7010のすべてのエフェクトタイプのパラメーターについて説明します。ただし、他のエフェクトタイプと共通のパラメーターについては、最小限の説明にとどめています。



エフェクトモジュール1： コンプレッサー (COMP)

このモジュールには、ギターから入力される音を圧縮してレベルを均一に保ち音の粒立ちをそろえる2種類のエフェクトタイプが含まれています。

1.COMP1 (コンプレッサー1)

コンプレッションエフェクターとして一般的に使われるノーマルタイプのコンプレッサーです。

1 COMP 1		
パラメーター1	SENS	0 ~ 10
パラメーター2	ATTACK	0 ~ 10
エフェクト	オン/オフ	ON/OFF

【解説】

- EFFECT TYPE (エフェクトタイプ) :**
エフェクトタイプを選びます。
ノーマルなコンプレッサーを使用したいときは、表示を 'COMP 1' に設定します。
- SENS (センス) :**
コンプレッサーの深さを設定します。
値が大きいくほどレベルが均一化され、長いサステインが得られます。
- ATTACK (アタック) :**
ギターを弾いたアタックからコンプレッサーがかかり始めるまでの時間を設定します。
値が小さいほど速くかかり始めます。
- EFFECT ON/OFF (エフェクト オン/オフ) :**
このモジュールを使うときにはオンに、使わない場合はオフに設定します。

2.COMP2 (コンプレッサー2)

高域を強調して、ブライト感を出したコンプレッサーです。リズム・バックングに最適です。

2 COMP 2		
パラメーター1	SENS	0 ~ 10
パラメーター2	ATTACK	0 ~ 10
エフェクト	オン/オフ	ON/OFF

【解説】

- EFFECT TYPE (エフェクトタイプ) :**
ブライトなコンプレッサーを使用したいときは、表示を 'COMP 2' に設定します。

エフェクトモジュール2： ワウ (WAH)

このモジュールには、周期的に音質を補正する4種類のエフェクトタイプが含まれています。

尚、このモジュールは DIST (ディストーション) モジュールの直前に挿入するか直後に挿入するかが設定できます。挿入する位置の違いにより、出力される音色が微妙に異なります。

1.AT WAH (AUTO WAH : オートワウ)

入力されたギター音のダイナミクス (強弱) に応じて、強調される周波数が上下に移動するエフェクトです。

1 AT WAH			
パラメーター1	SENS	0 ~ 10	
パラメーター2	DIR(DIRECTION)	0, 1	
パラメーター3	POSIT(POSITION)	0, 1	
エフェクト	オン/オフ	ON/OFF	

【解説】

- EFFECT TYPE (エフェクトタイプ) :**
エフェクトタイプを選びます
オートワウを使用したいときは、表示を 'AT WAH' に設定します。
- SENS (センス) :**
オートワウの感度を設定します。
値が大きくなるほど、小さなギター入力でも周波数の変化幅が大きくなります。
- DIR (DIRECTION / ディレクション) :**
トーンが変化する方向を設定します。
0で上方向、1で下方向に強調する周波数が移動します。
- POSIT (POSITION / ポジション) :**
このエフェクトモジュールの挿入する位置を設定します。
0で DIST モジュールの直前、1で DIST モジュールの直後に挿入されます。
- EFFECT ON/OFF (エフェクト オン/オフ) :**
このモジュールを使うときにはオンに、使わない場合はオフに設定します。

2.PH WAH (PHASE WAH : フェイズワウ)

ダイレクト音に位相 (フェイズ) をずらしたエフェクト音を加え、位相のずれを時間的に変化させるエフェクトです。

2 PH WAH

パラメーター1	DEPTH	0 ~ 10
パラメーター2	RATE	1 ~ 20
パラメーター3	PEAK	0 ~ 10
パラメーター4	POSIT(POSITION)	0, 1
エフェクト	オン/オフ	ON / OFF

【解説】

- ①EFFECT TYPE (エフェクトタイプ) :
フェイズワウを使用したいときは、表示を 'PH WAH' に設定します。
- ②DEPTH (デプス) :
フェイズ効果の深さを設定します。
- ③RATE (レート) :
フェイズの揺れの速さを設定します。
- ④PEAK (ピーク) :
音色にクセをつけ、効果を強調します。

3.ENHANC (ENHANCER : エンハンサー)

フリケンシーパラメーターで設定される周波数帯域を強調して音の輪郭をはっきりさせるエフェクトです。

3 ENHANC

パラメーター2	FREQ(FREQUENCY)	1 ~ 12
パラメーター3	SENS	0 ~ 10
パラメーター4	POSIT(POSITION)	0, 1
エフェクト	オン/オフ	ON / OFF

【解説】

- ①EFFECT TYPE (エフェクトタイプ) :
エンハンサーを使用したいときは、表示を 'ENHANC' に設定します。
- ②EXPAND (エクスパンド) :
帯域を強調する量を設定します。
値が大きいくほど効果が深くなります。
- ③FREQ (FREQUENCY / フリケンシー) :
強調する周波数を設定します。
値が大きいくほど高い周波数が強調されます。
- ④SENS (センス) :
エンハンサーの感度を設定します。
値が大きくなるほど、小さなギター入力でもエンハンス効果が深くかかります。

4.STEP (ステップ)

音色がランダムに変化するエフェクト音を加えて、オートアルペジオ的な効果を作り出します。

4 STEP

パラメーター1	DEPTH	0 ~ 10
パラメーター2	RATE	1 ~ 20
パラメーター3	RESO(RESONANCE)	0 ~ 10
パラメーター4	POSIT(POSITION)	0, 1
エフェクト	オン/オフ	ON / OFF

【解説】

- ①EFFECT TYPE (エフェクトタイプ) :
ステップを使用したいときは、表示を 'STEP' に設定します。
- ②DEPTH (デプス) :
音色の変化幅を設定します。
- ③RATE (レート) :
効果の速さ (アルペジオのスピード) を設定します。
- ④RESO (RESONANCE / レゾナンス) :
音色にクセをつけ、効果を強調します

エフェクトモジュール 3 : ディストーション (DIST)

このモジュールには、3種類のオーバードライブと2種類のディストーションと2種類のフェーズに加え、3種類のリード向けと合計10種類の歪み系エフェクトタイプが含まれています。



このモジュールの中に ZNR (ズーム独自開発のノイズリダクション) が含まれています。
使用するギターに合わせて調節してください。

1.RHYTHM (リズム)

低域を押さえ、高域を強調したクールなドライブ感が得られます。リズム・バックイングやブルースに最適です。

1 RHYTHM

パラメーター1	GAIN	1 ~ 16
パラメーター2	STONE	0 ~ 10
パラメーター3	ZNR	0 ~ 10
エフェクト	オン/オフ	ON / OFF

【解説】

- ①EFFECT TYPE (エフェクトタイプ) :
ディストーションのタイプを選びます。
リズムを使用したい場合は、表示を 'RHYTHM' に設定します。
- ②GAIN (ゲイン) :
オーバードライブの歪みの強さを設定します。
値が大きいくほど、歪みやすくなります。
- ③STONE (トーン) :
音質を調節するトーンコントロールタイプのイコライザーです。
- ④ZNR (ズームノイズリダクション) :
無演奏時のノイズを軽減する設定です。楽器音の消え際が不自然にならない範囲で大きい値に設定してください。

2.OD 1 (OVERDRIVE 1 : オーバードライブ1)

ナチュラルな歪みでオーバードライブの定番といわれるコンバクトエフェクターと同じような音色が得られます。

2 OD 1

パラメーター1	GAIN	1 ~ 16
パラメーター2	STONE	0 ~ 10
パラメーター3	ZNR	0 ~ 10
エフェクト	オン/オフ	ON / OFF

【解説】

- ①EFFECT TYPE (エフェクトタイプ) :
オーバードライブ1を使用したい場合は表示を 'OD 1' に設定します。
- ②GAIN (ゲイン) :
オーバードライブの歪みの強さを設定します。
値が大きいくほど、歪みが深くなります。

3.OD 2 (OVERDRIVE 2 : オーバードライブ2)

真空管アンプのような張りりと艶のあるウォームな歪みが得られるオーバードライブです。

3 OD 2

パラメーター1	GAIN	1 ~ 16
パラメーター2	STONE	0 ~ 10
パラメーター3	ZNR	0 ~ 10
エフェクト	オン/オフ	ON / OFF

【解説】

①EFFECT TYPE (エフェクトタイプ) :

オーバードライブ2を使用したい場合は表示を 'OD 2' に設定します。

4.DIST 1 (DISTORTION 1:ディストーション1)

低域をブーストした芯の太さを強調するディストーションが得られます。

4 DIST 1			
パラメーター1	GAIN	1 ~ 16	
パラメーター2	TONE	0 ~ 10	
パラメーター3	ZNR	0 ~ 10	
エフェクト	オン/オフ	ON / OFF	

【解説】

①EFFECT TYPE (エフェクトタイプ) :

ディストーション1を使用したい場合は表示を 'DIST 1' に設定します。

②GAIN (ゲイン) :

ディストーションの歪みの強さを設定します。
値が大きいかほど、歪みが深くなります。

5.DIST 2 (DISTORTION 2:ディストーション2)

大型アンプをフルアップで鳴らしたときの、ハードなディストーションです。

5 DIST 2			
パラメーター1	GAIN	1 ~ 16	
パラメーター2	TONE	0 ~ 10	
パラメーター3	ZNR	0 ~ 10	
エフェクト	オン/オフ	ON / OFF	

【解説】

①EFFECT TYPE (エフェクトタイプ) :

ディストーション2を使用したい場合は表示を 'DIST 2' に設定します。

6.FUZZ 1 (ファズ1)

抜けの良い現代風のファズ・サウンドが得られます。

6 FUZZ 1			
パラメーター1	GAIN	1 ~ 16	
パラメーター2	TONE	0 ~ 10	
パラメーター3	ZNR	0 ~ 10	
エフェクト	オン/オフ	ON / OFF	

【解説】

①EFFECT TYPE (エフェクトタイプ) :

ファズ1を使用したい場合は、表示を 'FUZZ 1' に設定します。

②GAIN (ゲイン) :

ファズの歪みの強さを設定します。
値が大きいかほど、歪みが深くなります。

7.FUZZ 2 (ファズ2)

ビンテージ・ファズ風のサウンドが得られます。

7 FUZZ 2			
パラメーター1	GAIN	1 ~ 16	
パラメーター2	TONE	0 ~ 10	
パラメーター3	ZNR	0 ~ 10	
エフェクト	オン/オフ	ON / OFF	

【解説】

①EFFECT TYPE (エフェクトタイプ) :

ファズ2を使用したい場合は、表示を 'FUZZ 2' に設定します。

8.LEAD 1 (リード1)

抜けの良い響きを持つスムーズな音色のディストーション。

8 LEAD 1			
パラメーター1	GAIN	1 ~ 16	
パラメーター2	TONE	0 ~ 10	
パラメーター3	ZNR	0 ~ 10	
エフェクト	オン/オフ	ON / OFF	

【解説】

①EFFECT TYPE (エフェクトタイプ) :

リード1を使用したい場合は、表示を 'LEAD 1' に設定します。

②GAIN (ゲイン) :

ディストーションの歪みの強さを設定します。
値が大きいかほど、歪みが深くなります。

9.LEAD 2 (リード2)

粒立ちの良いハイゲインのチューブアンプ風なサウンドが得られます。

9 LEAD 2			
パラメーター1	GAIN	1 ~ 16	
パラメーター2	TONE	0 ~ 10	
パラメーター3	ZNR	0 ~ 10	
エフェクト	オン/オフ	ON / OFF	

【解説】

①EFFECT TYPE (エフェクトタイプ) :

リード2を使用したい場合は、表示を 'LEAD 2' に設定します。

10.METAL (メタル)

メタル系のサウンドに最適な、高域と低域を強調したディストーションです。

10 METAL			
パラメーター1	GAIN	1 ~ 16	
パラメーター2	TONE	0 ~ 10	
パラメーター3	ZNR	0 ~ 10	
エフェクト	オン/オフ	ON / OFF	

【解説】

①EFFECT TYPE (エフェクトタイプ) :

メタルを使用したい場合は、表示を 'METAL' に設定します。

エフェクトモジュール4： イコライザー (EQ)

このモジュールには、サウンドのトーンをコントロールする2種類のエフェクトタイプが含まれています。

1.4EQ (4 BAND EQ : 4バンドイコライザー)

超高域、高域、中域、低域を独立してブースト/カットするイコライザーです。

1.4EQ		
パラメーター1	PRES(PRESENCE)	-12 ~ 12
パラメーター2	HIGH	-12 ~ 12
パラメーター3	MID	-12 ~ 12
パラメーター4	LOW	-12 ~ 12
パラメーター5	LEVEL	1 ~ 30
エフェクト	オン/オフ	ON / OFF

【解説】

- ①EFFECT TYPE (エフェクトタイプ) :
エフェクトタイプを選びます。
4バンドイコライザーを使用したい場合は表示を '4EQ' に設定します。
- ②PRES (PRESENCE / プレゼンス) :
ギター の倍音成分を補正します。
値が大きくなるほど倍音成分が強調されます。
- ③HIGH (ハイ) :
高音域を補正します。
値が大きくなるほど高音域が強調されます。
- ④MID (ミッド) :
中音域を補正します。
値が大きくなるほど中音域が強調されます。
- ⑤LOW (ロウ) :
低音域を補正します。
値が大きくなるほど低音域が強調されます。
- ⑥LEVEL (レベル) :
EQ モジュールの出力レベルを調節します。
- ⑦EFFECT ON/OFF (エフェクト オン/オフ) :
このモジュールを使うときにはオンに、使わない場合はオフに設定します。

2.2P EQ(2 BAND PARAMETRIC EQ : 2パラメトリックイコライザー)

中心周波数やブースト/カットを設定できる、2バンドのパラメトリックイコライザーです。

2.2P EQ		
パラメーター1	HIGH F(FREQUENCY)	1 ~ 16
パラメーター2	HIGH G(GAIN)	-12 ~ 12
パラメーター3	LOW F(FREQUENCY)	1 ~ 16
パラメーター4	LOW G(GAIN)	-12 ~ 12
パラメーター5	LEVEL	1 ~ 30
エフェクト	オン/オフ	ON / OFF

【解説】

- ①EFFECT TYPE (エフェクトタイプ) :
2バンドパラメトリックイコライザーを使用したい場合は表示を '2P EQ' に設定します。
- ②HIGH F (HIGH FREQUENCY / ハイフリケンシー) :
高音域側イコライザーの中心周波数を設定します。
値が大きくなるほど中心周波数が高くなります。
- ③HIGH G (HIGH GAIN / ハイゲイン) :
高音域側イコライザーを補正します。
値が大きくなるほど高音域が強調されます。

- ④LOW F (LOW FREQUENCY / ローフリケンシー) :
低音域側イコライザーの中心周波数を設定します。
値が大きくなるほど中心周波数が高くなります。
- ⑤LOW G (LOW GAIN / ローゲイン) :
低音域側イコライザーを補正します。
値が大きくなるほど低音域が強調されます。

エフェクトモジュール5： モジュレーション (MOD)

このエフェクトモジュールには、音色を時間的に変化させて特長を持たせる6種類のエフェクトタイプが含まれています。

1.CHORUS (コーラス)

ピッチを周期的に揺らしたエフェクト音をダイレクト音に加え、サウンドに厚みをつけるコーラスです。

1.CHORUS		
パラメーター1	DEPTH	0 ~ 10
パラメーター2	RATE	1 ~ 20
パラメーター3	MIX	0 ~ 10
エフェクト	オン/オフ	ON / OFF

【解説】

- ①EFFECT TYPE (エフェクトタイプ) :
エフェクトタイプを選びます。
コーラスを使用したい場合は、表示を 'CHORUS' に設定します。
- ②DEPTH (デプス) :
変調の深さを設定します。
- ③RATE (レート) :
変調の速さを設定します。
- ④MIX (ミックス) :
コーラスのかかった音を EQ モジュールの出力に混ぜて REV/DLY モジュールに供給させるミキサーへのコーラス音の送り込み量を設定します。
- ⑤EFFECT ON/OFF (エフェクト オン/オフ) :
このモジュールを使うときにはオンに、使わない場合はオフに設定します。

2.FLANGE (FLANGER : フランジャー)

ダイレクト音に数ミリ〜数十ミリ秒 (ms) 遅らせたエフェクト音を加え、遅れ時間を周期的に揺らすことによって、サウンドに強烈なクセをつけるエフェクトです。

2.FLANGE		
パラメーター1	DEPTH	0 ~ 10
パラメーター2	RATE	1 ~ 20
パラメーター3	F B(FEEDBACK)	0 ~ 10
エフェクト	オン/オフ	ON / OFF

【解説】

- ①EFFECT TYPE (エフェクトタイプ) :
フランジャーを使用したい場合は、表示を 'FLANGE' に設定します。
- ②F B (FEEDBACK / フィードバック) :
エフェクトの出力を入力にもどすフィードバックの量を設定します。このパラメーターの値を上げると、変調感がより強調され、サウンドに強力なクセがつかます。

3.TREMOL (トレモロ)

音量を周期的に変化させるエフェクトです。

3 TREMOL		
パラメーター1	DEPTH	0 ~ 10
パラメーター2	RATE	1 ~ 20
エフェクト	オン/オフ	ON / OFF

【解説】

- ①EFFECT TYPE (エフェクトタイプ) :
トレモロを使用したい場合は、表示を 'TREMOL' に設定します。
- ②DEPTH (デプス) :
トレモロ効果の深さを設定します。
- ③RATE (レイト) :
トレモロ効果の速さを設定します。

4.RING M (RING MODULATOR : リングモジュレーター)

特殊な変調をかけることにより、不規則なハーモニクスを発生させて金属的な響きを作り出すエフェクトです。

4 RING M		
パラメーター1	DEPTH	0 ~ 10
パラメーター2	FREQ(FREQUENCY)	1 ~ 20
エフェクト	オン/オフ	ON / OFF

【解説】

- ①EFFECT TYPE (エフェクトタイプ) :
リングモジュレーターを使用したい場合には、表示を 'RING M' に設定します。
- ②DEPTH (デプス) :
変調の深さを設定します。
値を大きくすると、金属音にうねりが加わります。
- ③FREQ (FREQUENCY) / フリケンシー) :
変調周波数を設定します。
値を変化させると、金属音の響きが変わります。

5.DBL (DOUBLING : ダブリング)

ダイレクト音にショートディレイを重ね、複数の奏者が演奏しているような厚みをつけるエフェクトです

5 DBL		
パラメーター1	TIME(× 10mS)	0 ~ 10
パラメーター2	F B(FEEDBACK)	0 ~ 10
パラメーター3	MIX	0 ~ 10
エフェクト	オン/オフ	ON / OFF

【解説】

- ①EFFECT TYPE (エフェクトタイプ) :
ダブリングを使用したい場合は、表示を 'DBL' に設定します。
- ②TIME (タイム) :
重ねるショートディレイのディレイタイムを設定します。ディレイタイムは、ディスプレイに表示される値の10 mS 倍 (0 mS ~ 100 mS) で設定されます。
- ③F B (FEEDBACK) / フィードバック) :
エフェクトの出力を入力にもどすフィードバックの量を設定します。
- ④MIX (ミックス) :
ダイレクト音にディレイ音をミックスさせる割合を設定します。
値が大きいほどミックス量が増えます。

6.SFX T (スペシャルエフェクト・テルミン)

入力された音程に追従するギターシンセサイザーの音です。ポルタメントやビブラートを設定することで、摩訶不思議なスベイスピーサウンドが得られます。ただし、このシンセサイザーは1オクターブの音程範囲でしか発音できません。

6 SFX T		
パラメーター1	BASE	C ~ B
パラメーター2	WAVE	1 ~ 6
パラメーター3	PORTA(PORTAMENT)	0 ~ 3
パラメーター4	VIB(VIBRATO)	0 ~ 3
パラメーター5	ENV-P	0 ~ 3
エフェクト	オン/オフ	ON / OFF

【解説】

- ①EFFECT TYPE (エフェクトタイプ) :
スペシャルエフェクトを使用したい場合は、表示を 'SFX T' に設定します。
- ②BASE (ベース) :
どの音階から1オクターブの始まりとするか設定します。
- ③WAVE (ウェーブ) :
ウェーブは、2種類から選べます。
WAVE 1 : VALUE 1-3 マイルドウェーブ
WAVE 2 : VALUE 4-6 プライトウェーブ
それぞれのウェーブで、値が大きいほど高い範囲の音程でシンセサイザーの音が鳴ります。
- ④PORTA (PORTAMENT / ポルタメント) :
ポルタメントのスピードを設定します。
- ⑤VIBRATO (ビブラート) :
ビブラートの深さを設定します。
- ⑥ENV-P (ENVELOPE TO PITCH AMOUNT / エンVELOP) :
ビッキングの強さで変化する音程の量を設定します。

NOTE

ギター音は、単音弾きで入力してください。
また、このシンセサイザー音は発音するのに、多少時間がかかります。

TIP

このエフェクトを使うときに、ディレイやリバブを同時使用すると、より一層のスベイスピー効果が得られます。
なお、このエフェクトではシンセサイザー音の他にリング変調のかけられたギター音がミックスされて出力されます。ギター音を消したい場合は、COMP モジュール、WAH モジュール、DIST モジュールをオフにして、さらに EQ モジュールの出力レベルを1にしてください。

エフェクトモジュール6： リバーブ/ディレイ (REV/DLY)

このモジュールには、サウンドに残響成分を加える3種類のエフェクトタイプが含まれています。

1. HALL (ホール)

ホールの残響をシミュレートするリバーブです。
サウンドに自然な広がり感を与えます。

1 HALL		
パラメーター1	TIME	1 ~ 10
パラメーター2	TONE	0 ~ 10
パラメーター3	MIX	0 ~ 10
エフェクト	オン/オフ	ON/OFF

【解説】

- ①EFFECT TYPE (エフェクトタイプ)：
エフェクトタイプを選びます。
ホールを使用したい場合は、表示を 'HALL' に設定します。
- ②TIME (タイム)：
リバーブタイム (残響の長さ) を設定します。
値が大きいくほど残響時間が長くなります。
- ③TONE (トーン)：
リバーブの音色を調整します。
値が大きいくほど明るい残響音になります。
- ④MIX (ミックス)：
ダイレクト音とエフェクト音の音量バランスを設定します。
値が0 (ゼロ) のときにダイレクト音のみ、10のときにエフェクト音が最大になります。
- ⑤EFFECT ON/OFF (エフェクト オン/オフ)：
このモジュールを使うときにはオンに、使わない場合はオフに設定します。

2. ROOM (ルーム)

ルーム系の短い残響を加えるエフェクトタイプです。
単音のバックイングなどに向いています。

2 ROOM		
パラメーター1	TIME	1 ~ 10
パラメーター2	TONE	0 ~ 10
パラメーター3	MIX	0 ~ 10
エフェクト	オン/オフ	ON/OFF

【解説】

- ①EFFECT TYPE (エフェクトタイプ)：
ルームを使用したい場合は、表示を 'ROOM' に設定します。

3. DELAY (ディレイ)

最高420mS (ミリ秒) までのディレイタイムが得られるオードックスなデジタルディレイです。

3 DELAY		
パラメーター1	TIME(x 10mS)	0 ~ 42
パラメーター2	F B(FEEDBACK)	0 ~ 10
パラメーター3	MIX	0 ~ 10
エフェクト	オン/オフ	ON/OFF

【解説】

- ①EFFECT TYPE (エフェクトタイプ)：
ディレイを使用したい場合は、表示を 'DELAY' に設定します。

- ②TIME (タイム)：
ディレイタイム (ディレイ音どうしの間隔) を10mS単位で設定します。
- ③F B (FEEDBACK /フィードバック)：
エフェクトの出力を入力にもどすフィードバックの量を設定します。

トータルパラメーター (TOTAL)

ここでは、パッチを構成する要素の内でエフェクトモジュールを除いた総合的な役割をするパラメーターが含まれています

1. LEVEL (PATCH LEVEL : パッチレベル)

パッチごとの音量レベルを設定します。

1 LEVEL	
パラメーター1	LEVEL(PATCH LEVEL) 0 ~ 99

2. AMPSIM (AMP SIMULATOR : アンプシミュレーター)

ギターアンプで鳴らしているように出力キャラクターに特長をつけるパラメーターです。

2 AMPSIM	
パラメーター2	AMPSIM 0 ~ 3

【解説】

- ① VALUE = 0：
アンプシミュレーターがオフされます。
- ② VALUE = 1：
100Wのコンポアンプで鳴らしたような出力特性です。
- ③ VALUE = 2：
120Wの高域が強調されたブライトなアンプで鳴らしたような出力特性です。
- ④ VALUE = 3：
スピーカー4個の段積みスタックアンプで鳴らしたような出力特性です。

3. PATCH NAME (パッチネーム)

パッチごとの名前 (名前) を設定します。
ネームは、1個につき6文字まで設定できます。

3 NAME	
パラメーター3	(PATCH NAME)

【解説】

- ①ネームに使用できる文字はつぎの通りです。

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
{ \ } " ' `

乾電池を使って動作させてみよう

7010は、市販の単3形アルカリ乾電池（1.5V）を6本使用することで電池電源駆動による動作をさせることができます。ACアダプターを接続すると、乾電池からの電源供給路は自動的に切れます。

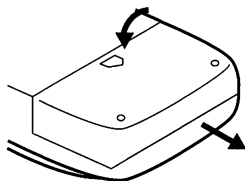
■乾電池をお使いになる際のご注意

- 乾電池は、必ず単3形アルカリ乾電池の1.5V仕様のものご使用ください。特性の異なる乾電池をご使用された場合は、動作時間および機器としての安全面でも保証しかねます。ご注意ください。
- 乾電池の交換は、7010や接続されている機器の電源をオフした状態で行ってください。突然の電源オンによるスピーカーや接続機器、パッチの内容などの破損を防ぎます。
- 7010は、乾電池の充電機能は持ち合わせておりません。乾電池の注意書きをよくお確かめの上でご使用ください。
- 単3形乾電池は、いずれの物であっても電極が突起している+（プラス）と電極の平らな-（マイナス）という2つの極性を持っています。この極性の向き誤って装着すると電気が流れません。電池ケース内の表示通りに正しく入れてください。
- 長時間ご使用にならない場合は、乾電池を本体から取り出しておくようにしてください。万一の乾電池の液もれや破裂による被害を防ぎます。
- 乾電池の液もれが発生してしまった場合は、電池ケース内や電極に付いた液をよく拭き取ってください。乾電池は新品と交換して、液もれした乾電池の再使用は絶対にお避けください。
- 乾電池は、なるべく新しいものをご使用ください。特に、ライブでご使用する際など演奏途中の電池交換が難しい場合は、事前に新品と交換しておくことが望ましいでしょう。また、付属のACアダプターを使用すればそのような心配は全くありません。長時間ご使用される場合は、ACアダプターでのご使用をお奨めします。

■乾電池の装着

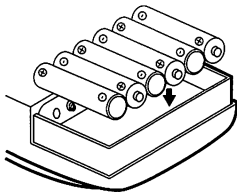
1.電池フタを開ける。

7010底面の電池フタの‘OPEN’印を押しながら手前に引いて開けてフタを外します。



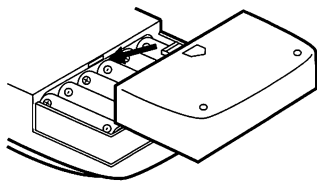
2.乾電池を装着する。

単3形アルカリ乾電池を6本入れます。乾電池の+（プラス）、-（マイナス）の極性をケース内の表示に合わせて装着してください。



3.電池フタを閉める。

電池フタを閉めるには、先端のツメを本体側の取付穴に差し込み、フタの後ろと本体が確実に羽目合うように閉めてください。

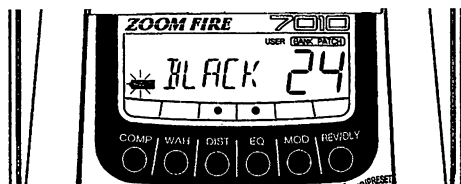


■バッテリーエンプティ警告表示

電池の残りが少なくなるとディスプレイ上に、電池の交換を促すバッテリーエンプティの警告が表示されます。

電池駆動で動作させられる時間は、通常使用状態で約4時間です。最大出力状態での連続使用では、動作時間は約2時間となります。

なお本体に搭載されているスピーカーを使用しない場合には、約8時間動作させることができます。



■スリープ表示

7010は、電源をオンさせると音を出したりエディットしたりしないで放置していても、電気を消費してしまいます。

そこで、特別に電池駆動のときにのみ、音を出したりキーを押したりなどの動作が5分間行われなかった場合に、電気の消費を最小限に抑える「スリープ状態」に自動的に切り替わります。

スリープ状態から、通常の使用状態にもどりたときには一旦、いずれかのキーを押してください。キーを押すことで、元の状態にもどれます。

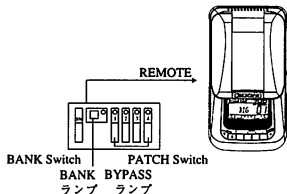


フットコントローラーを使って操作してみよう

オプションのフットコントローラーFC02を使用すれば、7010のパッチ選択やバイパス、ミュートが足元で操作できます。

■接続

FC02のケーブルを使って、7010の REMOTE 端子に接続してください。

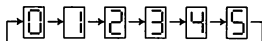


NOTE ケーブルを接続する際には、必ず7010の電源をオフにしてから行ってください。

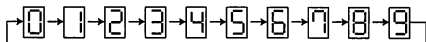
■パッチを選択する

1.FC02の BANK スイッチを踏んでバンクを選びます。

●USERグループの場合



●PRESETグループの場合



NOTE FC02では、USER グループと PRESETグループの切り替えはできません。

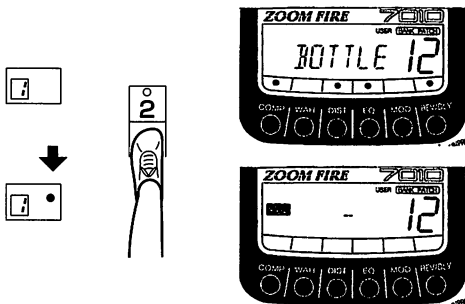
FC02でパッチの選択操作をする前に、7010本体の USER/PRESET キーでグループを選ぶようにしてください。

2.FC02のPATCH 1~4でパッチナンバーを選んでください。

■エフェクトをバイパスする

1.FC02は、7010で現在選ばれているパッチナンバーと同じナンバーのスイッチのランプが点灯しています。

2.ランプの点灯しているスイッチを踏んでください。
BYPASSランプが点灯してバイパスされたことを知らせます。

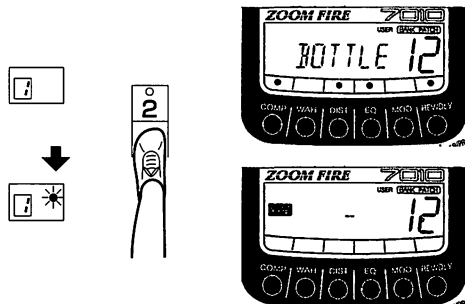


3.バイパスを解除するにはFC02の BANK スイッチと PATCHスイッチを使って、いずれかのパッチを選択します。

■出力をミュートする

1.ランプを点灯しているスイッチを1秒間以上踏み続けてください。

2.FC02の BYPASSランプが点滅してミュートされていることを知らせます。



3.ミュートを解除するにはFC02の BANK スイッチと PATCH スイッチを使って、いずれかのパッチを選択します。

NOTE FC02を使って7010をリモートコントロールできるのは7010がプレイモードにあるときだけです。その他のモードにあるときは、FC02での操作はできませんので、ご注意ください。

NOTE 23ページの「その他の表示機能 スリープ表示」に記述されているように、7010では電池の消費を抑えるために、音声入力とキー操作が5分間以上行われないとスリープ状態になります。7010がスリープ状態にある場合、FC02はバンクナンバーを表示しているランプと BYPASS ランプは消灯してパッチナンバーを示すランプが順番に点灯します。スリープ状態を解除するときは、一旦 いずれかのスイッチを踏んでください。

PATCH LIST

GROUP	BANK	PATCH	NAME	COMP	WAH	DIST	EQ	MOD	DLY/REV	AMPSIM	
USER	0	1	BIG	COMP1		DIST2	4EQ		DELAY		
		2	HR WAH	COMP1	AT WAH	FUZZ1	4EQ		ROOM		
		3	CHOIR			ENHANC		4EQ	CHORUS	HALL	
		4	FLANGE				DIST1	4EQ	FLANGE	DELAY	
	1	1	STACK				DIST1	2P EQ		ROOM	
		2	BOTTLE	COMP1			LEAD1	4EQ		HALL	3
		3	CRYSTL	COMP2	ENHANC			4EQ	CHORUS	DELAY	
		4	Z TOP	COMP1			LEAD2	4EQ	CHORUS	DELAY	
	2	1	BOX	COMP2			OD1	2P EQ	DBL		
		2	EDGE D	COMP1			OD1	4EQ		HALL	2
		3	STONES				RHYTHM	4EQ		ROOM	1
		4	BLACK				FUZZ2	2P EQ			
	3	1	DOUBLE			ENHANC	OD2	4EQ	DBL		
		2	RHYTHM	COMP1			RHYTHM	4EQ		ROOM	
		3	360MAY	COMP1				4EQ	FLANGE	DELAY	
		4	BALLAD	COMP1	ENHANC		DIST1	4EQ	CHORUS	HALL	
	4	1	MELLOW	COMP1	ENHANC		OD1	4EQ		HALL	
		2	J POP	COMP1	ENHANC		OD2	4EQ		HALL	
		3	SURFIN	COMP1	ENHANC			4EQ	TREMOL	HALL	
		4	GHOST	COMP1			FUZZ2	4EQ	SFX T	DELAY	
5	1	PEAK	COMP2			METAL	2P EQ		ROOM		
	2	BRIGHT	COMP2	ENHANC		OD1	4EQ		HALL	1	
	3	PJ WAH	COMP1	AT WAH		RHYTHM	4EQ	DBL	DELAY		
	4	AFRICA	COMP1	AT WAH			4EQ	RING M	DELAY		
PRESET	0	1	LEAD 1	COMP1		LEAD1	4EQ		HALL		
		2	NOISY	COMP1	ENHANC	FUZZ1	4EQ		ROOM		
		3	ARPGIO	COMP2	ENHANC			4EQ	CHORUS	DELAY	
		4	TELMIN	COMP1			RHYTHM	4EQ	SFX T	DELAY	
	1	1	ROCKS	COMP1			DIST2	4EQ	DBL	HALL	
		2	BOTTOM	COMP1			RHYTHM	4EQ	CHORUS	ROOM	
		3	ROLL		ENHANC		RHYTHM	2P EQ		ROOM	
		4	BEAUTY	COMP1	STEP		DIST1	4EQ	FLANGE	DELAY	
	2	1	COMBO	COMP1			OD1	4EQ		HALL	
		2	BLUES 1				OD2	2P EQ		HALL	
		3	JAZZ 1	COMP1				4EQ		ROOM	
		4	HELICO		AT WAH		LEAD1	4EQ	TREMOL	HALL	
	3	1	SOLO D				DIST1	4EQ	CHORUS	DELAY	3
		2	RADIO	COMP1	ENHANC		DIST1	4EQ		ROOM	2
		3	ACOUS	COMP1	ENHANC			4EQ		HALL	1
		4	ALIEN		STEP		FUZZ1	4EQ	RING M	DELAY	2
	4	1	FUSION	COMP1	ENHANC		OD1	4EQ	CHORUS	DELAY	
		2	LINE 1	COMP2	ENHANC		OD1	4EQ	CHORUS	ROOM	1
		3	GROOVE	COMP1	PH WAH			4EQ		DELAY	
		4	TOUCH		STEP		DIST1	4EQ	CHORUS	DELAY	1
5	1	DRIVE	COMP1	ENHANC		OD1	4EQ		DELAY		
	2	CRUNCH		ENHANC		RHYTHM	2P EQ		ROOM		
	3	FINGER	COMP1			OD2	4EQ		HALL		
	4	HEAVY				METAL	4EQ	FLANGE	DELAY		
6	1	FUZZY				FUZZ1	2P EQ		HALL		
	2	WOMAN				RHYTHM	4EQ	DBL			
	3	DYNA	COMP1			RHYTHM			HALL	3	
	4	HALF W	COMP1	PH WAH		METAL	4EQ		HALL		
7	1	STUDIO				DIST2	4EQ	CHORUS	DELAY	1	
	2	KING	COMP1	ENHANC		METAL	2P EQ	DBL	DELAY	1	
	3	KNIGHT	COMP1				2P EQ	FLANGE	HALL	2	
	4	STEP		STEP		DIST2	4EQ		DELAY		
8	1	LEAD 2		ENHANC		LEAD2	4EQ	DBL		1	
	2	JAZZ 2	COMP1			RHYTHM	4EQ	DBL			
	3	LINE 2	COMP1				4EQ	CHORUS	DELAY	1	
	4	CRY	COMP1	AT WAH		DIST1	4EQ		DELAY	3	
9	1	LINE 3	COMP1			DIST1	4EQ		DELAY	1	
	2	BLUES 2				RHYTHM	2P EQ		HALL		
	3	FUNK	COMP1				4EQ		HALL		
	4	ALONE	COMP1	ENHANC		OD1	4EQ	CHORUS	DELAY		

※ DISTORTION モジュールの ZNR (ノイズリダクション) のパラメーターは使用するギターに合わせて再調整してください。

7010を工場出荷時の状態にもどす(特殊モードの操作)

工場出荷状態にもどす特殊モード (オールイニシャライズ)

オールイニシャライズは、ユーザーグループのバッチ内容24個すべてを工場出荷時の状態にもどす機能です。この操作を実行すると、エディットして保存したバッチの内容もすべて消えて書き換わってしまいます。オールイニシャライズにより書き直されてしまったバッチを復帰させることはできませんので注意してください。

1.7010の電源をオフにしてください。

この時、スピーカーを保護するためにもボリュームを最小にしぼっておいください。

2.STORE キーを押しながら POWER ON スイッチを押して電源をオンしてください。

ディスプレイに 'INIT AL' と表示されます。

これは、7010がオールイニシャライズの待機状態にあることを表しています。

3.すべてのバッチをオールイニシャライズしたいときはもう一度 STORE キーを押します。

これで、すべてのバッチが工場出荷時と同じ状態となり、プレイモードにもどります。

◇オールイニシャライズを中断したいときはEDITキーを押します。これで、待機状態からぬけてプレイモードにもどります。

仕様

- ◇エフェクトタイプ : 同時最大使用数 7エフェクト
28種類 COMP1,COMP2,AUTO WAH, PHASE WAH,ENHANCER,STEP,RHYTHM,OD1,OD2,DIST1, DIST2,FUZZ1,FUZZ2,LEAD1,LEAD2,METAL,4EQ,2PARA EQ,CHORUS,FLANGER, TREMOLO,RING-MOD,DOUBLING,SFX T,HALL,ROOM,DELAY,AMP SIMULATOR,(ZNR)
- ◇エフェクトモジュール : 同時最大使用数 6モジュール
- ◇バッチ : USER 6バンク × 4 = 24バッチ(書き換え,保存可能)
PRESET 10バンク × 4 = 40バッチ 合計 64バッチ
- ◇A/D変換 : 18bit 128倍オーバーサンプリング
- ◇D/A変換 : 18bit 128倍オーバーサンプリング
- ◇サンプリング周波数 : 31.25kHz
- ◇インプット : ギターインプット 標準フォーンジャック/モノラル × 1
(定格入力レベル -20dBm / 入力インピーダンス 470KΩ)
ミックスイン ミニフォーンジャック / ステレオ × 1
(入力インピーダンス 10KΩ)
- ◇アウトプット : ラインアウトプット 標準フォーンジャック / ステレオ × 1
(最大出力レベル +5dBm / 出力インピーダンス L = 1KΩ 以下,R=1KΩ 以下)
ヘッドフォンアウト ミニフォーンジャック / ステレオ × 1
(出力電力 50mW / 32Ω 負荷時)
- ◇パワーアンプ : 5W RMS 8Ω , 10W PEAK
- ◇スピーカー : 7.7cm × 1
- ◇リモート端子 : オプションフットコントローラーFC02接続専用端子
- ◇ディスプレイ : カスタムLCDディスプレイ
- ◇電源 : DC9V 1A (専用ACアダプター付属)
単3形乾電池 × 6本 (アルカリ電池使用時 4時間)
- ◇外形寸法 : 222 (W) × 120 (D) × 80 (H)
- ◇重量 : 750 g

※0dBm = 0.775Vrms

※製品の仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがあります。

安全上のご注意

電源について

ACアダプター駆動

- ACアダプターは、必ず付属のものをお使いください。付属以外のACアダプターを使用しますと、故障や誤動作の原因となり危険です。
- ACアダプターの定格入力AC電圧と接続するコンセントのAC電圧は必ず一致させてください。
- 万一、異なる電源電圧の地域でご使用になる場合はZOOM製品取り扱い店に相談して適切なものをご使用ください。
- ACアダプターをコンセントから抜く時は、必ずACアダプター本体を持って行ってください。
- 長時間ご使用にならない場合は、ACアダプターをコンセントから抜いてください。

乾電池駆動

- 市販の単3形アルカリ乾電池(1.5V)を6本お使いください。
- 種類の違う乾電池を混ぜて使用しないでください。同じ形状でも電圧のことなるものがあります。
- 乾電池のプラス(+)とマイナス(-)の向きは電池ケース内の表示に正しく合わせて入れてください。
- 7010は充電機能を持っていません。
- 乾電池の注意表示をよく見てご使用ください。
- 新しい乾電池と一度使用した乾電池を混ぜて使用しないでください。
- 長時間ご使用にならない場合は、乾電池を7010から取り出してください。
- 万一、乾電池の液もれが発生した場合は、電池ケース内や電池極に付いた液をよく拭き取ってください。
- ご使用の際は、必ず電池ボタンを開けてください。

使用環境について

7010をつぎ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。必ずお避けください。

- 温度が極端に高くなる場所や低くなる場所
- 湿度が極端に高い場所
- 砂やほこりの多い場所
- 振動の多い場所

取り扱いについて

- 7010は精密機器ですので、無理な力を加えないようにしてください。必要以上に力を加えたり、落としたりぶつけるなどの衝撃は故障の原因となります。
- スピーカーキャビネットを開け閉めする際も、丁寧に扱うようにしてください。
- 7010に異物(硬貨や針金など)または液体(水、ジュースなど)を入れないように注意してください。
- 7010後部のスリットをふさがないようにしてください。内部温度が上昇し、誤動作をする恐れがあります。

接続ケーブルと入出力ジャックについて

- ケーブルを接続する際は、各機器の電源を必ずオフにしてから行ってください。
- 移動させる際は、一旦電源をオフしてから必ずすべての接続ケーブルと、ACアダプターを抜いて行ってください。

改造について

- ケースを開けたり、改造を加えることは、故障の原因となりますので絶対にやめください。
- 改造が原因で故障が発生しても当社では責任を負い兼ねます

使用上のご注意

他の電気機器への影響について

7010は、安全性を考慮して本体からの電波放出及び外部からの電波干渉を極力抑えております。しかし、電波干渉を非常に受けやすい機器や極端に強い電波を放出する機器の周辺に設置すると影響がでる場合があります。そのような場合は、7010と影響する機器とを十分に距離をおいて設置してください。デジタル制御の電子機器では7010も含めて、電波障害による誤動作やデータ破損、消失などの思わぬ事故が発生しかねません。ご注意ください。

設置場所について

7010をご使用する際は、傾きの無い平坦な場所に設置してください。特に、スピーカーキャビネットを開いた状態で傾斜した場所に設置すると横転やスピーカーキャビネットが突然閉まるなどの危険があります。ご注意ください。

お手入れについて

パネルが汚れたときは、柔らかい布で乾拭きしてください。それでも汚れが落ちない場合は、湿らせた布をよくしぼって拭いてください。クレンジン、ワックスおよびアルコール、ベンジン、シンナーなどの溶剤は絶対に使用しないでください。

故障について

故障したり異常が発生した場合は、すぐにACアダプターを抜いて電源を切り、他の接続ケーブル類もはずしてください。「製品の型番」「製造番号」「故障、異常の具体的な症状」「お客様のお名前、ご住所、お電話番号」をお買い上げの販売店またはズームサービスまでご連絡ください。

保証書の手続きとサービスについて

保証期間は、お買い上げいただいた日から1年間です。ご購入された店舗で必ず保証書の手続きをしてください。万一保証期間内に、製造上の不備による故障が生じた場合は、無償で修理いたしますのでお買い上げの販売店に保証書を提示して修理をご依頼ください。

ただし、つぎの場合の修理は有償となります。

- 1.保証書のご提示が無い場合。
- 2.保証書にご購入の年月日、販売店名の記述が無い場合。
- 3.お客様の取り扱いが不適当なため生じた故障の場合。
- 4.当社指定業者以外での修理、改造がなされている場合。
- 5.故障の原因が本製品以外の他の機器にある場合。
- 6.ご購入後に製品が受けた過度の衝撃による故障の場合。
- 7.本製品に起因しない事故や人災及び天災によって生じた故障の場合。
- 8.消耗品(電池など)を交換する場合。
- 9.日本国外でご使用になる場合。

このマニュアルは将来必要となることがありますので、必ず参照しやすいところに保管してください。

