

YAMAHA **EOS B500**

MUSIC SYNTHESIZER

操作ガイドブック



YAMAHA MUSIC SYNTHESIZER **EOS**

シンセサイザーとオーディオインターフェースを組み合わせた
コンピュータードライバードライブです。しかも内蔵スピーカー
でどこでも気軽に演奏や録り直しがお楽しめます。

シンセサイザーは、単純に音色を選んで演奏するだけではなく、演奏するサウンドそのものを自由に作れる本格 MIDI ドライバです。お手元にあなたのあこがれのアーティストの曲があるなら、ちょっととクレジットを見てください。必ずと言っていいほどシンセサイザーが使われているはずです。現在の電子音楽界では、シンセサイザーは欠くことのできない存在なのです。

シンセサイザーには必ず音源があり源方あります。EOS 初期は A/D 轉換と D/A 調理の両方を内蔵しています。A/D 調理はアコースティック楽器などをデジタル信号へ変換したサウンドをもとにした音源で、リアルなサウンドが特徴です。また、内蔵音源は Yamaha の定評あるシンセサイザー音源で、A/D 調理を使ったエレクトリック・ピアノ、プラス等は非常に実用的な地図書は世界中のアーティストに採用されています。

EOS 初期はアコースティック楽器のリアルなサウンドから、音調制的のシンセサイザーサウンドを演奏できるだけでなく、クイックエディット機能を使ってシンセサイザーならではの音作りが簡単にできます。

B500

ガイドブック

EOS 初期の慣れた操作をこなしていくため、最初にご使用の前にこのガイドブックをよくお読みください。ようお読みいただけます。どうぞ、みなさまのサウンドライバーに Yamaha シンセサイザードライバがお役立てるお手本です。

シンセサイザー,そして EOS B500 とは

このたびはヤマハシンセサイザーEOS B500をお買い上げいただきまして、まことにありがとうございます。EOS B500はハイクオリティなサウンドを持つシンセサイザーと、曲作りや自動演奏が楽しめるシーケンサーの両方の機能を備えたエンターテイメントキーボードです。しかも内蔵スピーカーでどこでも気軽に演奏や曲作りがお楽しみいただけます。

シンセサイザーは、単純に音色を選んで演奏するだけでなく、演奏するサウンドそのものを自由に作れるキーボードです。お手元にあなたのがこがれのアーティストのCDがあったら、ちょっとクレジットを見てください。必ずと言っていいほどシンセサイザーが使われているはずです。現在のポップスやロックでは、シンセサイザーは欠かすことのできない楽器なのです。

シンセサイザーにはさまざまな音源方式がありますが、EOS B500はAWM音源とFM音源の両方を内蔵しています。AWM音源はアコースティック楽器などをデジタルレコーディングしたサウンドをもとにした音源で、リアルなサウンドが特徴です。また、FM音源はヤマハの定評あるシンセサイザー音源で、FM音源を使ったエレクトリック・ピアノ、プラスはじめ、個性的な抽象音は世界中のアーティストに愛用されています。

EOS B500はアコースティック楽器のリアルなサウンドからFM音源独特のシンセサイザーサウンドを演奏できるだけでなく、クイックエディット機能を使ってシンセサイザーならではの音作りが簡単に行えます。

また、最近のポップスではシーケンサーを使ってシンセサイザーを演奏させる“打ち込み”と呼ばれるスタイルが主流になっています。シーケンサーとは、シンセサイザーやリズムマシンを自動演奏させるための装置です。

通常シーケンサーでシンセサイザーを演奏させるためには、何台もの楽器を接続し、しかもそれぞれ異なる操作を覚えることになりますが、EOS B500は1台でシンセサイザーとシーケンサーの両方の機能を持っていますので、簡単に最大9パートを使った曲作りができます。また、ステップ機能により、キーボードが苦手という人でも簡単にデータを入力できます。

EOS B500の優れた機能を使いこなしていただき、末長くご愛用いただくために、ご使用の前にこのガイドブックをよくお読みくださいますようお願いいたします。どうぞ、みなさまのサウンドライフにヤマハシンセサイザーEOS B500をお役立てください。

ご使用される前に

■使用上のご注意

EOS B500は精密機器です。本製品を末永くご使用いただくために、次の注意を守り、大切に扱ってください。

●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、故障などの原因になりますのでご注意ください。

- ・直射日光の当たる場所

- ・暖房器具のそば、あるいは戸外など、極端に寒暖の激しい場所

- ・極端に湿度の高い場所

- ・ホコリの多い場所

- ・振動の多い場所

●電源について

- ・電源は必ず交流100Vで使用してください。これ以外の電源は絶対に使用しないでください。

- ・長時間ご使用にならない場合は、プラグを電源コンセントから抜いておいてください。

- ・落雷などの危険のある場合は、プラグを電源コンセントから抜いておいてください。

- ・消費電力の大きな機器と同じコンセントを使用したり、タコ足配線をすると音質が劣化するばかりか、故障などの原因となりますのでご注意ください。

●電源スイッチを入れる順番について

- ・EOS B500にシーケンサーやトーンジェネレーターなどを接続している場合、電源スイッチはMIDIの送信側（EOS B500、シーケンサー）から入れてください。また、電源を切る場合はMIDIの受信側から行ってください。

- ・EOS B500単体でご使用になる場合は、ボリュームをしぼり切った状態で電源のオン／オフを行ってください。

●接続について

- ・EOS B500を外部のアンプやスピーカーを使って再生する場合は、スピーカーやアンプの損傷を防ぐために、EOS B500や接続する機器の電源を切った状態で接続を行ってください。

●MIDIケーブルについて

- ・MIDIケーブルはMIDI規格のものをお使いください。

- ・MIDIケーブルは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、誤動作などトラブルの原因になりますのでご注意ください。

●取り扱い、移動について

- ・スイッチや端子類に過度の圧力を加えることは避けてください。

- ・コード類をはずすときは必ずプラグ部分を持って抜いてください。

- ・移動するときは接続コードをはずしてから、移動を行ってください。

●外装のお手入れについて

- ・パネルをお手入れの際は、柔らかい布で乾拭きしてください。

- ・ベンジンやシンナーなどの揮発油や薬品類は絶対に使用しないでください。

●他の電気機器への影響について

- ・本機はデジタル回路を多く使っているため、近くのテレビやラジオに雑音などが生じることがあります。この場合は十分に距離を離してお使いください。

●データの保存について

- ・本機のインターナルメモリーのボイスデータやマルチデータは、機器の故障あるいは誤動作などにより、壊れてしまうことがあります。貴重なデータはこまめに別売のメモリーカード（MCD64,32）に保存することをお勧めします。
- ・また、カード自体もバックアップバッテリーの消耗などによってデータが壊れてしまうことがあります。大切なデータは安全を確保するために御手数でも2重にバックアップをされることをお勧めします。

●改造について

- ・本機を改造したり、内部を開けたりすることは故障や事故につながりますので、絶対にしないでください。改造された後の保証はいたしかねます。

●保証書の手続きについて

- ・お買い求めの際、購入店で必ず保証書をお受け取りください。この際、販売店印やお買い上げ日の記入がありませんと、保証期間中でもサービスが有償になることがあります。



これは電子機械工業会「音のエチケット」
キャンペーンのシンボルマークです。

・音楽を楽しむエチケット・

楽しい音楽も時と場所によっては大変気になるものです。隣近所への配慮を充分にいたしましょう。静かな夜間には小さな音でもよく通り、特に低音は床や壁などを伝わりやすく、思わずところで迷惑をかけてしまうことがあります。適度な音量を心がけ、窓を開めたりヘッドホンをご使用になるのも一つの方法です。



ヘッドホンをご使用になる場合には、耳をあまり刺激しないよう適度な音量でお楽しみください。

ガイドブック の読み方

このガイドブックでは、EOS B500を実際に操作しながら手順や機能が理解できるように、それぞれの操作を一連の流れとして説明しています。説明の中では、次のような表記を使います。

1) パネル図

EOS B500の操作はほとんどトップパネル上のキーやダイヤルを使って行います。それぞれのキーについてはP12~13で説明していますが、いちいちこのページをめくっていたのでは大変です。そこで、一連の操作を説明するときには、最初にその機能で使用するキーの位置と名称を記載します。

2) ディスプレイの表示

EFFECT	Type	Balance	Send
[BYPG]	1.Rev.Hall	0%	100

ある手順を実行した際に、ディスプレイがどう変化するかを表しています。これによって手順がまちがっていないかどうかを確認できます。また、EOS B500ではディスプレイの下にあるファンクションキー（[F1]～[F8]）を使ってディスプレイの項目を選ぶ場合があります。この場合は、使用するファンクションキーも表記します。

3) キーの表記

「○○」で囲んだ文字はトップパネルのキーの略号です。各キーの略号はP12~13で説明しています。
「○○」/[○○]というように、「/」の記号が2つのキーにはさまれている場合は、どちらのキーを押してもよいという意味です。[○○]+[○○]というように「+」の記号が2つのキーにはさまれている場合は、左のキーを押しながら右のキーを押すという意味です。
(→P12) とある場合は、12ページを参照してくださいという意味です。

4) 【解説】、【注意】、【ヒント】

【解説】では、本文のより詳しい内容や、関連する他の機能について説明します。

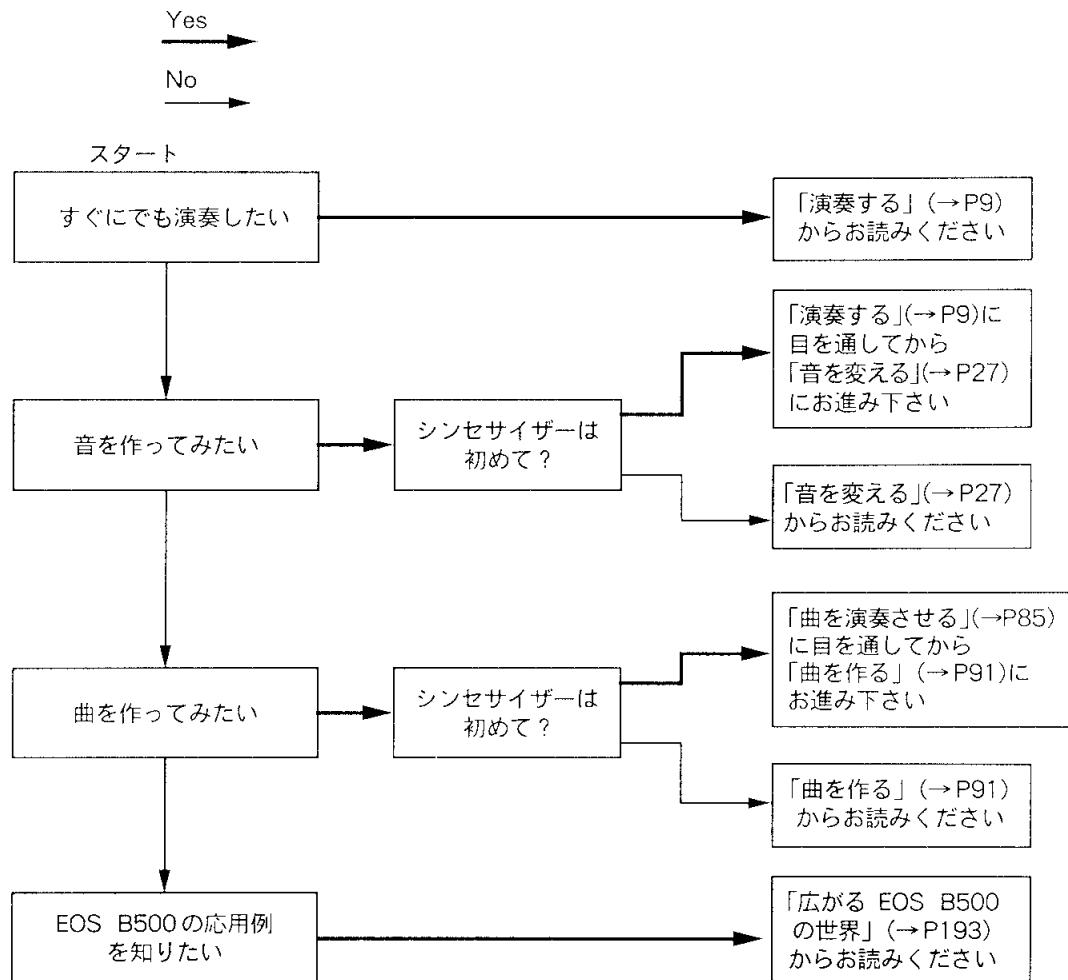
【注意】では、陥りやすいミスや、データを失うおそれのある操作について警告します。

【ヒント】では、本文で説明した機能をどんな場合に使用したらいいか、実例をあげて説明します。

どこから読むか?

このガイドブックは、あなたのやってみたいことに合わせてどこからでも読み始めることができます。もちろん最初から最後まで一通り目を通していただくのがベストですが、今は一刻も速く音を出してみたいことでしょう。
そこで次のYES/NOチャートを参考に、どこから読むかをチェックしてください。

第1図 YES/NOチャート



目次

■シンセサイザーそしてEOS B500とは	1
■ご使用される前に	2
■ガイドブックの読み方	4
■どこから読むか？	5
■目次	6

演奏をする 9

EOS B500とはこんな楽器	11
各部の名称とはたらき	12
デモ曲を聞いてみよう	16
演奏にトライ！音(ボイス)を選ぶ	
(ボイスプレイモード)	18
ボイスプレイモードとは	18
ボイスの選択	19
メモリーの選択	20
パンクホールド	21
EOS B500ボイス一覧表	21
こんなこともできる演奏機能	24
ペロシティとアフタータッチについて	24
ピッチベンドとモジュレーション	24
ペダルを使う(サスティン, フットボリューム)	26

音を変える(ボイスのエディット) 27

音を変えるということ	28
ボイスをエディットするには	29
1.ボイスプレイモードで、エディットするボイスを選ぶ	29
2.サブモードキーでサブモードを選ぶ	30
3.ページを選ぶ	31
4.エディットするパラメータを選ぶ	32
簡単に音を変えてみる(エフェクトのエディット)	33
エフェクトとは？	33
エフェクトタイプを変更する	33
エフェクトのパラメータを設定する	36
ボイスとは？	38
ノーマルボイスの構造	38
エレメントを理解する	39
1) ウェーブ	39
2) エンベロープ	40
3) LFO	40
4) パン,ボリュームなど	40

さらに音を変えてみる(ノーマルボイス)	41
クイックエディットで音を変える	41
より本格的なエディットにチャレンジ！	44
ウェーブを変更する	44
1) まずエレメントの構成を見てみよう	44
2) ノーマルボイスエディットのサブモードに入る	45
3) エレメントのミュート(消音)	47
4) ウェーブグループとウェーブナンバー	49
EOS B500ウェーブリスト	50
5) ウェーブの選択	54
エレメントのコピー	56
ボイスのコンペア	58
ボイスの保存	59
ノーマルボイスのエディットに含まれる各ページ	61
1) ボイスネーム(VOICE NAME)	61
2) クイックエディット(QUICK)	62
3) コントローラーの設定(CONTROLLER)	62
4) アフタータッチの設定(AFTER TOUCH)	63
5) 各エレメントのウェーブの選択(WAVE)	63
6) 各エレメントのノートシフトチューンと	
FM音源のトーン設定(TONE)	64
7) 各エレメントの再生定位とボリュームの設定(PAN)	65
8) 各エレメントのペロシティ感度とアフタータッチの	
ボリュームに対する感度の設定	
(SENSITIVITY)	65
9) 各エレメントのビブラート／トレモロの	
波形,深さの設定(LFO)	66
10) 各エレメントのビブラート／トレモロの速さと	
LFOのディレイの設定(LFO DELAY)	67
11) 各エレメントの音の鳴り方(EG)の選択	
とEGディレイのオン／オフ(EG SHAPE)	68
12) 各エレメントのアタックEGの設定	
(EG ATTACK)	70
13) 各エレメントのEGレートの設定	
(EG DECAY1)	72
14) 各エレメントのディケイ2レベルと	
リリースレートの設定(EG DECAY2)	73
15) 各エレメントのスケーリングの設定	
(SCALING)	74
リズム音も変えてみよう	
(ドラムボイスのエディット)	76
ドラムボイスとは？	76

ドラムボイスのエディット	76
1) ウェーブテーブルの選択	77
2) ボリューム・パン・ピッチの設定	79
ドラムボイスのエフェクトと保存	80
音作りにはこんな便利な機能が	81
ボイスジョブ	81
ボイスのセットアップ	82
1) ノートシフトとマスターチューン	82
2) MIDIの設定	83
曲を演奏させる（ソングプレイモード）	85
シーケンサーってなんだ？	86
ソングプレイモードの基本操作	87
シーケンサーを演奏させるには	88
曲の途中から演奏する	89
曲を作つてみる	91
ソングの構造をみてみよう	92
トラックとは？	92
ノーマルトラックとリズムトラックの構造	93
レコーディングをやってみる	94
レコーディングの準備	95
1) インストごとに演奏するボイスを選ぶ	96
2) トラックごとにインストを選ぶ	98
レコーディングスタンバイ	99
リアルタイムレコーディング（ベースパート）	100
演奏を失敗したときは	102
1) 途中からやり直す	102
2) 失敗した小節だけやり直す	102
3) 音を加える（オーバーダビング）	103
曲の途中でボイスを切り替える (プログラムチェンジのレコーディング)	104
ステップレコーディング	106
ステップレコーディングとは？	106
ステップレコーディングの実例(ギター1パート)	109
失敗したときは	111
プログラムチェンジのレコーディング	111
その他のノーマルトラックのレコーディング	112
まちがえたときには（ソングエディット）	113
ソングのエディット	113
ソングエディットの各機能	116
入力したデータを修正する(CHANGE)	116
1) ノートデータの修正	116

2) イベントデータの修正	117
新しいデータを挿入する(INSERT)	119
1) ノートデータのインサート	120
2) イベントデータのインサート	120
ノーマルトラックジョブ	122
ノーマルトラックジョブとは	122
ノーマルトラックジョブに入るには	122
ノーマルトラックジョブを抜け出るには	123
ノーマルトラックジョブに含まれる各ページ	124
1) 2つのトラックを1つにまとめる (Track Mixd Down)	124
2) リズムを正確に揃える(Quantize)	125
3) 演奏データを小節単位でコピーする(Copy)	126
4) 全トラックから小節を削除する(Delete)	127
5) 全トラックに小節を挿入する(Insert)	128
6) 特定のトラックから小節を消去する(Erase)	129
7) 特定のイベントデータのみを取り除く (Remove Event)	130
8) トラック全体を削除する(Delete Track)	131
9) クロック単位でデータをずらす(Clock Move)	131
10) 全トラックを削除する(Clear1~8Track)	131
11) シーケンサーのメモリー残量を表示する (Memory Status)	132
リズムパートを作る	133
リズムを作る手順は	133
パターンを聞いてみる	134
パターンのレコーディング	135
レコーディングの準備	135
リアルタイムレコーディング	137
アクセントの設定	139
アクセントをつけてスネアのレコーディング	141
失敗したときは	143
ステップレコーディング	144
失敗したときは	147
1) データの修正	147
2) データの消去	147
その他のパターン	148
パターンジョブで時間短縮	150
パターンジョブとは？	150
パターンジョブに入るには	150
リズムパターンジョブを抜け出るには	151
パターンジョブに含まれる各ページ	152
1) パターンをコピーする(Copy Pattern)	152
2) パターンを消去する(Clear Pattern)	153

リズムトラックにパターンを並べる	
(リズムトラックのエディット)	154
リズムトラックのエディット	155
まちがえたときは	159
パターンの修正	159
リズムトラックにはこんな機能が	
パートのインサート	160
パートの削除	163
パートのコピー	164
マークの検索	165
リズムトラックジョブ	166
リズムトラックジョブに入るには	166
リズムトラックジョブを抜け出るには	167
リズムトラックジョブに含まれる各ページ	168
1) マークの検索 (Search Mark)	168
2) リズムトラックを消去する (Clear Rhythm Track)	168
曲を仕上げる	169
エフェクトの設定	169
マルチの設定	171
マルチのサブモードに入るには	171
マルチのサブモードを抜け出るには	172
マルチのサブモードの各ページ	172
1) インストごとにボイスを選ぶ (Voice Select)	172
2) インストごとにボリュームを設定する (Volume)	172
3) インストごとにノートシフトを設定する (Note Shift)	173
4) インストごとにチューニングを微調整する (Tune)	173
5) インストごとに再生位置を設定する (Pan)	174
6) インストごとにエフェクトグループを設定する (Effect Group)	174
7) ソングネーム (Song Name)	175
8) マルチの初期化 (Initialize)	175
9) トラックごとにMIDI送信チャンネル (インスト) を設定する	176
ソング/パターンのセットアップ	177
ソング/パターンのセットアップに入るには	177
ソング/パターンのセットアップを抜け出るには	178
ソング/パターンのセットアップに含まれる各ページ	179
1) メトロノームを設定する (Click Condition)	179
2) レコーディングの条件を設定する	181
3) 固定ペロシティ値を設定する (Fix Velocity)	182
4) アクセントペロシティ値を設定する (Accent)	182
5) ソングの繰り返しや連結を設定する (Song Loop/Chain)	183
データを保存する(ユーティリティーモード)	185
ユーティリティーモードとは	186
ユーティリティーモードに入るには	187
ユーティリティーモードを抜け出るには	187
ユーティリティーモードに含まれる各ページ	188
1) インターナルデータを保存する(読み込み)	188
2) 1ソングデータのみを保存する (読み込み)	189
3) 1パターンデータの保存と読み込み	190
4) カードをフォーマットする	190
5) データをMIDIで送信する	191
広がるEOS B500の世界	193
EOS B500を外部のアンプで鳴らす	194
外部のシンセサイザーをEOS B500の	
スピーカーで鳴らす	196
他のマシンをコントロールする	197
MIDIで広がる世界	197
EOS B500のキーボードやシーケンサーで	
トーンジェネレーターを演奏する	198
1) EOS B500のキーボードで	
トーンジェネレーターを演奏する	199
2) EOS B500のシーケンサーで	
トーンジェネレーターを演奏する	200
3) 外部のシーケンサーでEOS B500を	
演奏する	201
資料	202
■MIDIデータフォーマット	202
■MIDIインプリメンテーションチャートとは	209
■MIDIインプリメンテーションチャート	210
■ボイスイニシャライズデータ表	214
■マルチイニシャライズデータ表	215
■ボイス/マルチブランクチャート	216
■仕様	218
■索引	219

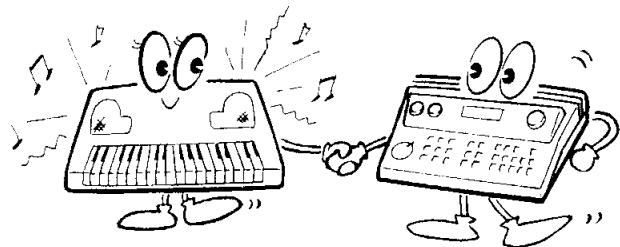
演奏をする

YAMAHA
MUSIC SYNTHESIZER **EOS B500**

EOS B500とはこんな楽器

■スイッヂオンでどこでも演奏できます

EOS B500には完全ステレオのアンプとスピーカーが内蔵されていますので、電源さえあればどこでも演奏が楽しめます。また、他のシンセサイザーやリズムマシンをEOS B500のスピーカーから再生することもできますので、ちょっとしたアンサンブルの練習にも最適です。



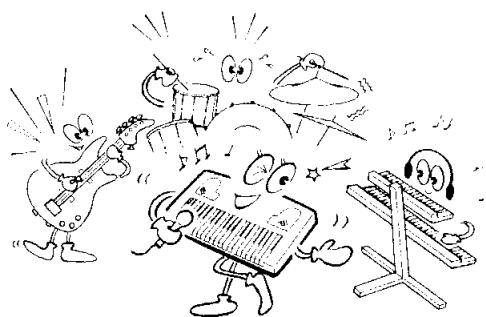
■EOS B500は自由に音を作れます

EOS B500はシンセサイザーですから、音色作りは自由自在です。生の楽器音などをもとにしたAWM音源、さらに定評のあるFM音源を組み合わせて、リアルな楽器音からユニークなシンセサイザー音まで作り出すことができます。しかもリバーブやディレイ効果を作り出すデジタルエフェクトを内蔵していますので、音の響きまでもプログラムでき、もちろん作った音色はEOS B500本体やカードに保存できます。また、「シンセサイザーは初めて」というあなたでも簡単に音が作れるランダム機能も用意されていますので、ぜひ音作りの楽しさを体験してみてください。



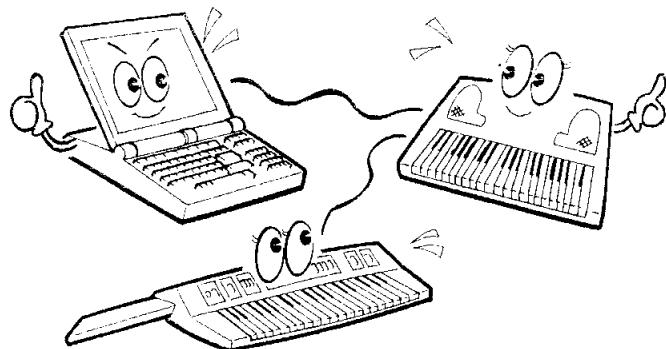
■EOS B500は同時に9パートを演奏できます

EOS B500には最大9パート（メロディ8パート+リズム）を同時に演奏できるシーケンサーが内蔵されています。単純に1種類ずつ音色を選んで演奏するばかりでなく、それぞれのパートごとに音色を選び、EOS B500だけでオーケストラやピックアップバンドの演奏ができるのです。リズムセクションをEOS B500にまかせてあなたはソロの練習、あるいはステージでEOS B500とデュエットするなど、楽しい使い方がいろいろ考えられます。



■充実したMIDI機能により、拡張性も抜群です

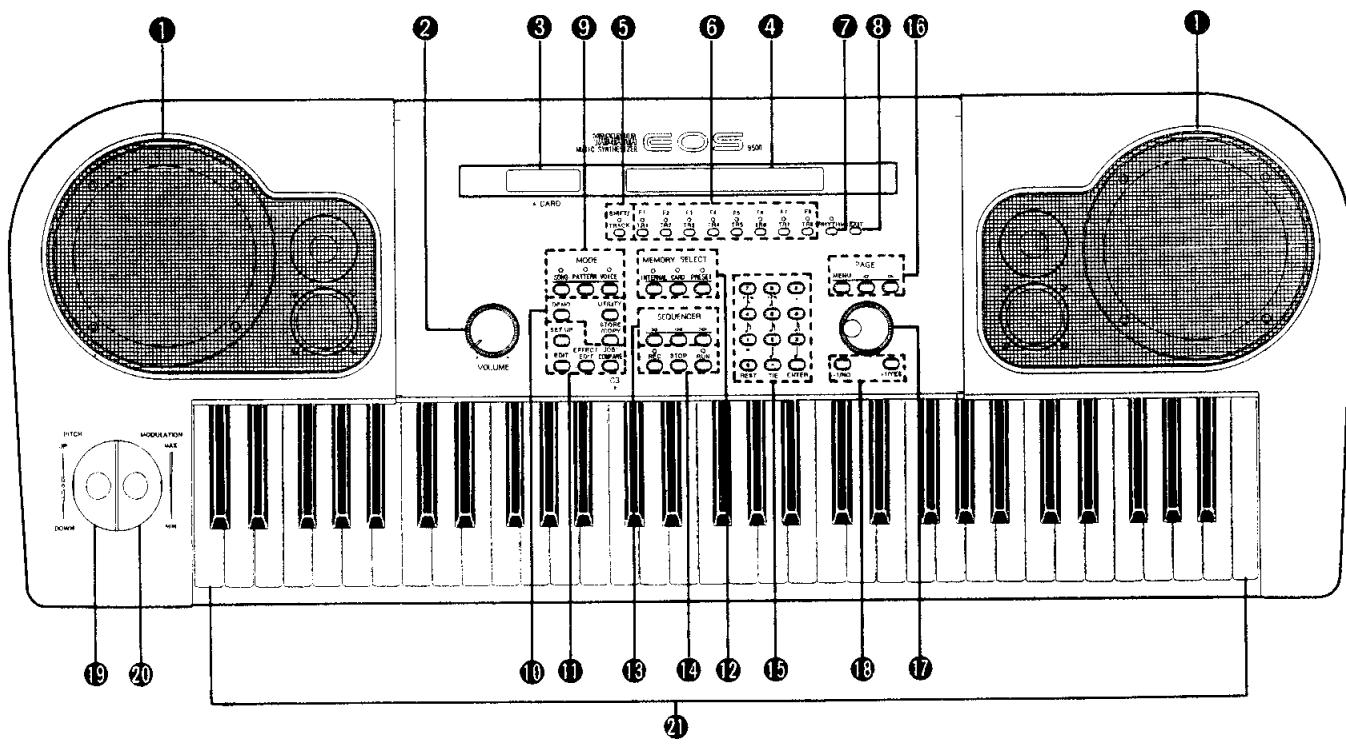
すでにMIDIを使いこなしているあなたにも、EOS B500は使い応えのある楽器です。コンピュータやMIDIコントローラーの音源として、あるいは外部のシンセサイザーやトーンジェネレーターを演奏するためのミュージックシステムとして幅広くご活用いただけます。



各部の名称とはたらき

■ トップパネル

第1図 トップパネル図



①スピーカー

EOS B500のシンセサイザーサウンドを再生するためのスピーカーです。EOS B500は本体に再生用のアンプとスピーカーを内蔵していますので、いつでもどこでも、スイッチオンですぐ演奏が楽しめます。また、このスピーカーは完全ステレオです。音色ごとに左右のどの位置に再生させるかを決めることができます（→P65 このガイドブックでは参照ページを→のマークで表します）。

②ボリューム

EOS B500の音量を調節するつまみです。シーケンサーを使ってEOS B500の音源を演奏しているときも、このつまみで全体のボリュームを調節します。

③カードスロット

別売のメモリーカードYAMAHA音色用MCD32、シーケンサー用MCD64（音色用にも代用可能）を差し込むスロットです。これらのカードにはシンセサイザーの音色データ、シーケンサーの曲データ、リズムのパターンデータが保存できます（→P188）。カードの挿入方法は第2図をご覧ください。

④液晶ディスプレイ

EOS B500と会話をするための液晶ディスプレイ（以下、単純にディスプレイと呼びます）です。音色名や曲名、エディット中のパラメータの数値など操作に必要な情報がすべて表示されます。

また、操作を確認するためにEOS B500からの質問が表示されることもあります。EOS B500を操作するときには、常にこのディスプレイを見ながら行います。

⑤ シフト／トラック選択キー ([SHIFT]/[TRACK])

このキーにはシフトキーとトラック選択キーという2つの役割があります（トラックについては→P92）。トラック選択キーとして使用する場合は、このキーを押しながら右の[TR1]～[TR8]キーを同時に押して、トラックを選びます。シフトキーとして使用するときには、このキーを押しながら他のキーを同時に押して、そのキーにセットされている特別な機能を利用します。

⑥ ファンクション／トラックキー ([F1]～[F8]/[TR1]～[TR8])

このキーにはファンクションキーとトラックキーという2つの役割があります。ファンクションキーとして使用する場合は、ディスプレイに表示されたいいくつかの項目の中からどれを選ぶかをEOS B500に指示するために使います。この場合は項目の下にある[F1]～[F8]キーを押します。また、トラックキーとして使用する場合は、左の[TRACK]キーを押しながら[TR1]～[TR8]キーを押してトラックを選びます。

⑦ リズムキー ([RHYTHM])

ソングモードでリズムトラックを指定するときに使用します。EOS B500に内蔵されたシーケンサーでは、リズム専用のトラックが用意されています。リズムトラックを選ぶには、左の[TRACK]キーを押しながら[RHYTHM]キーを押します（→P155）。ソングプレイモードでは、[RHYTHM]キーのみで選べます。

⑧ イグジットキー ([EXIT])

読んで字のごとく、いろいろな機能の「出口」となるキーです。EOS B500ではある機能からある機能に移るときに、このキーを押して前の機能を抜け出ないと別の機能に移れないことがあります。現在自分が何を操作しているのかわからなくなったりしたときには、このキーを押すといいでしょう。

⑨ モードキー ([SONG], [PATTERN], [VOICE])

イグジットキーとは逆に機能の「入り」となるキーです。このキーでボイスモード、ソングモード、パターンモードの選択をします。モードというのは、EOS B500がどんな働きをする状態にあるかを表す言葉です。現在選んでいるモードのインジケーター（それぞれのキーの上にある赤いライト）が点灯します。

ボイスモードではプリセット、インターナル、カードの音色を演奏することができます。ソングモードでは、最大8種類の音色とリズム音源を同時に自動演奏させることができます。パターンモードでは、リズムパターンを作ります。

⑩ ユーティリティキー ([DEMO], [UTILITY], [STORE/COPY])

データの保存や読み出し、デモ曲の演奏などを行います。ユーティリティーとは「種々の用途を持つ」あるいは「便利」という意味です。

⑪ サブモードキー ([EDIT], [EFFECT EDIT], [JOB/COMPARE], [SETUP])

各モード内で設定や編集を行うときに、このキーで機能を選びます。本にたとえれば、モードという章の中に含まれる節のようなものと考えればいいでしょう。どのキーにどんな機能があるかは、モードによって異なります。

⑫ メモリー選択キー ([INTERNAL], [CARD], [PRESET])

演奏する音色やリズムパターンをどのメモリーから読み出すかを選択します。メモリーとは、音色やリズムパターンのデータを記憶しておくための場所で、インターナル、カード、プリセットの3種類があります。

プリセットは読み出し専用のメモリーで書き換えはできませんが、インターナルとカードはユーザーが自由に書き換えできます。カードのメモリーは、カードスロットに別売のメモリーカードMCD64やMCD32（ただし、MCD32は音色データのみ）が差し込まれていなければ使用できません。

⑬ メジャーキー ([♩<], [<♩], [♩>])

ソングモードでどの小節から録音／再生するかを指定するキーです。[♩<]キーでは曲の最初に戻ります。[<♩]キーでは1回押すと1小節前に戻ります。また、押し続ければ連続して戻ります。[♩>]キーでは1回押すと1小節先に進み、押し続ければ連続して進みます。パターンモードでは、“play stop”的とき[♩<]キーのみきき、パターンのトップに戻ります。又、“step rec”的とき[♩>]は常にパターンの先頭に、[♩<][♩>]は“Qntz = off”的ときのみきき、32分音符づつ前後します。

⑭ シーケンサーダイアログキー ([REC], [STOP], [RUN])

EOS B500に内蔵されたシーケンサーをコントロールするためのキーで、ちょうどテープレコーダーのボタンと同じような働きをします。[REC]キーで録音待機、[STOP]キーで停止、[RUN]キーで録音／再生を開始します。

⑮ テンキー ([0]～[9], [-], [ENTER])

テンキーとは、電卓やコンピュータで使用されている数字キーのことです。このキーには数字入力と音符入力の2つの役割があります。

数字入力では、音色やリズムパターンの番号、ソングの小節などを数字で選ぶときに[0]～[9]キーや[-]キーを使用します。このとき、数字を入力したあとで以下の[ENTER]キーを押します。これでEOS B500に数字を伝えたことになります。音符入力ではステッププレコーディング（シーケンサーを止めた状態で1音ずつ録音する方法→P106）のときに、[1]～[9]キーを音符の長さを指定するのに使用します。このとき[0]キーは休符、[-]キーはタイを入力するときに使います。これらのキーの下には、こうした音符の長さや休符、タイなどを示す記号や文字が印刷されていますので、ステッププレコーディングのときは、それらを参照してください。

⑯ ページキー ([MENU], PAGE[<], PAGE[>])

EOS B500のサブモードには、それぞれいくつもの項目が含まれていて、項目ごとにディスプレイを分けて表示します。このディスプレイをページと呼んでいます。ちょうど本のページをめくるように必要な項目をディスプレイに呼び出し、編集や設定を行うわけです。ページを呼び出すには、ページキーを使います。
[MENU]キーは目的のページを直接呼び出すのに使用します。サブモードキーを押してから[MENU]キーを押し、ページ番号をテンキーから直接入力するか、データエントリーダイヤルを使ってページを選びます（一部[MENU]キーの使えないサブモードもあります）。[ENTER]キーで希望のページにエンタリーします。
PAGE[<]/[>]キーは、ページを順番に切り替えていくのに使用します。サブモードキーを押してからPAGE[<]/[>]キーを押し、ページを1画面ずつ切り替えて目的のページを探します。

⑰ データエントリーダイヤル

データの入力やページの選択に使用するロータリー式のスイッチです。EOS B500では、ディスプレイで編集する項目を選び、データエントリーダイヤルを使って数値や設定を変更します。また、[MENU]キーを押したあとでページを選択するのにも使えます。

⑯ データエントリーキー ([-1/NO]/[+1/YES])

数値や設定を変更するためのキーです。[+1/YES]キーを押すごとに数値が1つ増え、[-1/NO]キーで1つ減ります。また、同じキーを押し続けることによって数値が連続的に変化します。データエントリーダイヤルが数値を大きく変化させるのに向いているのに対し、データエントリーキーは細かい設定に向っています。

⑲ ピッチペンドホイール

演奏中になめらかに音程を上下させるためのホイールです。ギターのピッチペンド奏法や、プラスのグリスアップ／ダウン奏法など、演奏に変化をつけたいときに使用します（→P23）。

⑳ モジュレーションホイール

演奏中にビブラートやワウワウなどの効果をかけたいときに使用するホイールです（→P24）。弦楽器や木管楽器ふうのソロに使用すると効果的です。

㉑ キーボード

61鍵のインシャルタッチ／アフタータッチ付きキーボードです。EOS B500の内蔵音源を演奏するほか、MIDIを使って外部のシンセサイザーやトーンジェネレーターを演奏することもできます（→P198）。

<注意！>

バックアップバッテリーについて

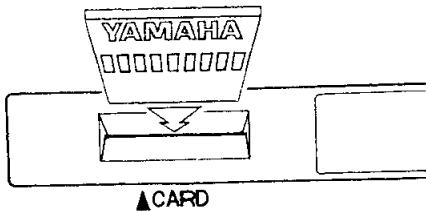
本機は電源がコンセントからはずされている状態でも、ボイスやソングのデータを保存するためにバックアップバッテリーを内蔵しています。

このバッテリーが消耗してくると、ディスプレイ上に“Change Internal Battery!”と表示されます。

このバッテリーの寿命は約5年を目安とお考えください。バックアップバッテリーの寿命が切れるごとに、インターナルのボイスやソングのデータが消えてしまいます。お買い上げから5年をめどに、または前述のメッセージが出たらバックアップバッテリーの交換してください。バックアップバッテリーの交換は、お買い上げになった販売店または弊社電話サービスセンター（→P222）にお申し出ください。

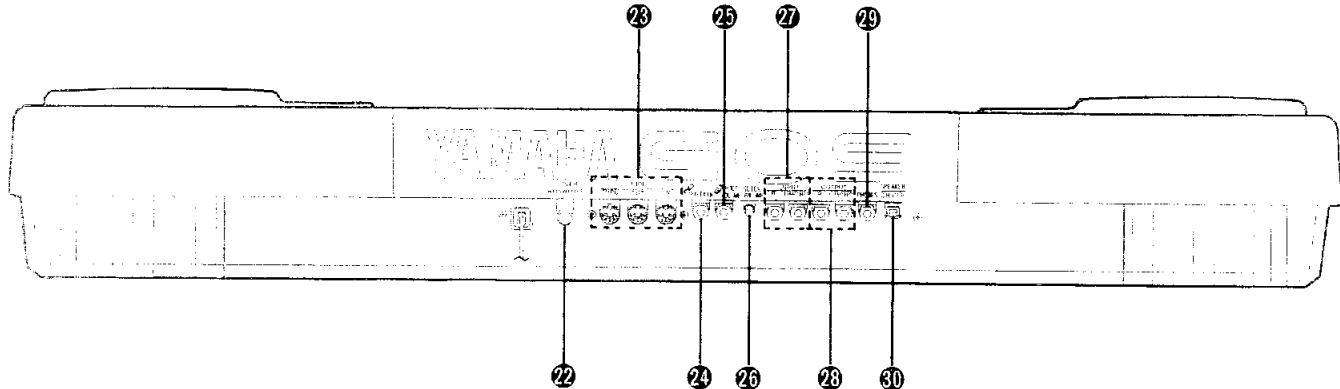
なお、バッテリーを交換する際に本体に保存されているボイスやソングのデータは消されてしまいますので、あらかじめメモリーカードなどにデータを保存しておいてください。

第2図 カードの挿入方法



■バックパネル

第3図 バックパネル図



㉑パワースイッチ

電源のオン／オフを切り替えます。押し込んだ状態で電源がオンになります。

㉒MIDI端子

EOS B500を使って外部のMIDI機器（シンセサイザーやトーンジェネレーターなど）を演奏したり、逆に外部のMIDI機器（コンピュータやワンドコントローラーなど）からEOS B500を演奏するための端子です（→P191）。

MIDI INは外部のMIDI機器からの演奏情報を受信する端子、MIDI OUTはEOS B500の演奏情報を外部のMIDI機器に送信するための端子です。また、MIDI THRUはMIDI INから受信した演奏情報をそのまま出力するための端子です。

㉓サスティン端子

別売のサスティンペダルFC4やFC5を接続する端子です。鍵盤を弾いてからこのペダルを踏むと、サスティン効果が得られます（→P25）。

㉔フットボリューム端子

別売のフットボリュームFC7を接続する端子です。フットボリュームを使えば足元でEOS B500のボリュームを調節できます。

㉕クリックボリューム

シーケンサーのメトロノーム音のボリュームを調節します。録音しやすい音量に設定しましょう。

㉖インプット端子 (R, L/MONO)

シンセサイザーやトーンジェネレーターなど外部機器のアウトプットをこの端子に接続し、EOS B500の内蔵スピーカーで鳴らすことができます。外部機器のアウトプットがモノラルの場合はL/MONOに、ステレオの場合はR, L/MONOの両方に接続します。

㉗アウトプット端子 (R, L/MONO)

EOS B500のサウンドを外部のアンプやラジカセなどのオーディオシステムで鳴らすときに、この端子をシステムに接続します。モノラルで再生する場合はL/MONOに、ステレオの場合はR, L/MONOの両方に接続します。

㉘ヘッドフォン端子

EOS B500のサウンドをヘッドフォンでモニターするための端子です。この端子にヘッドフォンを接続すると、自動的に内蔵スピーカーがオフになりますので、深夜の練習に便利です。ヘッドフォンステレオ用のヘッドフォンを使用するときには、アダプターが必要です。

㉙スピーカーオン／オフスイッチ

内蔵スピーカーのオン／オフを切り替えるスイッチです。ステージなどで内蔵スピーカーから鳴らす必要がないときにはオフにします。

<注意！>

スピーカーについて

スピーカーは、完全に無音状態にはならず、若干音がでますが、故障ではありません。

デモ曲を聞いてみよう

(デモプレイモード)

■さあスイッチオン！

お待たせしました！さっそくEOS B500のスイッチを入れてみましょう。パネルのボリュームをしづらった状態でパワー・スイッチをオンにしてください。楽しいオープニングメッセージが現れたあと、たとえば次のようなディスプレイになります。

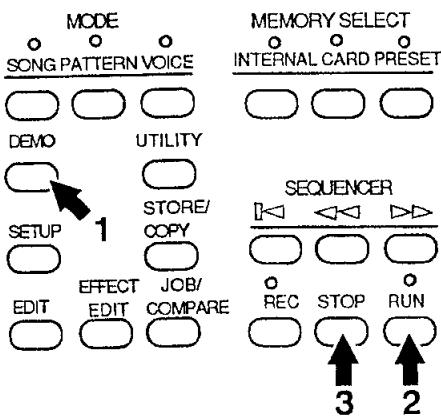


ここに挙げたディスプレイはあくまでも例です。最初のディスプレイは、最後に電源を切ったときの状態により異なりますから、この通りでなくとも気にすることはありません。では、試しに鍵盤を弾きながらボリュームを適切な位置に設定してください。

■デモプレイを楽しむ

EOS B500には、デモ曲が内蔵されています。このデモ曲を聞いてみることにしましょう。デモ曲を聞くには、次の手順で行います。

第4図 デモプレイで使用するキー



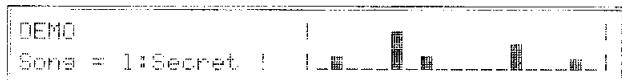
[DEMO]キーを押してください（第4図-1）。ディスプレイが次のように変化します。



さあ、EOS B500が何かをあなたに伝えようとしています。最初ですからディスプレイをよく見てみましょう。ディスプレイの左上にはEOS B500がどんなモードにいるかが表示されています。モードというのは、EOS B500が現在どんなたらきをする状態にあるかを表します。ここでは“DEMO”と表示されていますから、EOS B500は現在デモモードという状態にあるということです（これを気取って「デモモードにいる」というような言い方をします）。

同じ行に“Hit [RUN] key to start”とあります。やさしい英語ですからもうおわかりですね。「[RUN]キーを押してデモ曲をスタートさせてください」とEOS B500があなたに伝えているわけです。

それでは[RUN]キー（第4回-2）を押してください。ディスプレイが次のように変わって小室哲哉さんの手による“Secret！”の演奏が始まります。



Oh! What a neat! ハードなプレイですね。この曲は「曲を作ってみる」（→P92）の例題曲としても使用しますからお楽しみに。

さて、演奏に合わせてディスプレイのメーターが上下するのに注目してください。このメーターは各パートのボリューム（専門的にはペロンシティと言いますが）を表しています。つまりディスプレイがミキシングコンソールのメーターの働きをしているのです。気分はもうスタジオ！ というわけですね。途中で演奏を止めたいときには,[STOP]キー（第4回-3）を使います。

いかがですか？ EOS B500 1台でこんなにリアルで迫力のある演奏ができます。ドラム、ベースなどたくさんの楽器音が同時に鳴っていましたね。左右のスピーカーのいろいろな位置から音が出てくるのに驚いたことでしょう。エフェクター（残響音など）によるサウンドの奥行きもリアルですね。

- ・リアルなサウンド
- ・複数の音色を同時に演奏可能
- ・デジタルエフェクターを内蔵
- ・ステレオ再生

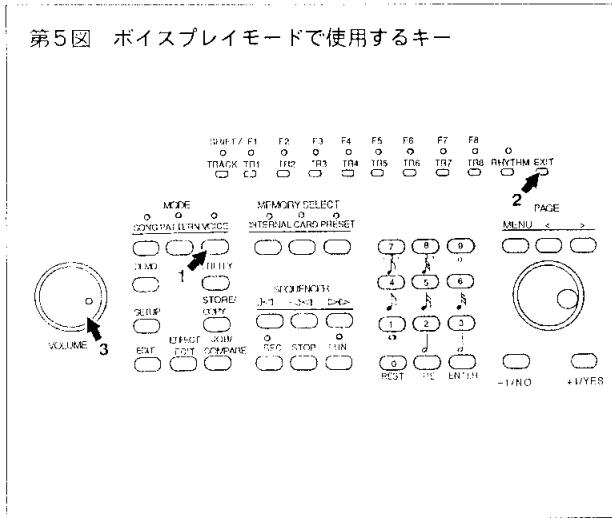
といったEOS B500の特徴が、文章で読むよりも実感できたことと思います。EOS B500の操作に慣れれば、こんな曲作りが誰でもできるのです。ぜひチャレンジしてみてください。

演奏にトライ！ 音(ボイス)を選ぶ (ボイスプレイモード)

■ボイスプレイモードとは

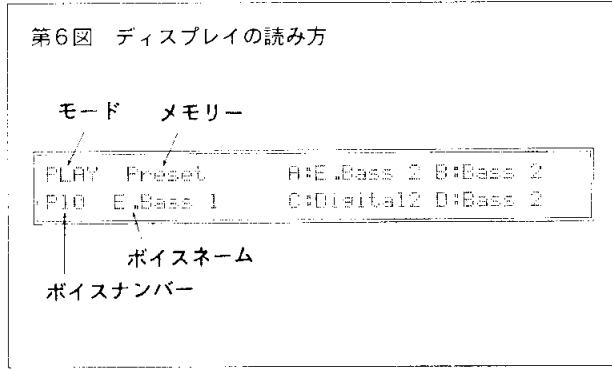
ここでは、音色を1つずつ呼び出して演奏するボイスプレイモードについて説明します。ここで「ボイス」という新しい言葉が出てきましたね。ボイスというのは、EOS B500で演奏する音色のことです。EOS B500では、キーボードで演奏するときも、曲を作るときも、すべてこのボイスという単位で音色を選んでいきますので、よく覚えておきましょう。1人で練習するときや、バンドで演奏するときには、このボイスプレイモードを使います。ボイスプレイモードに入るには、次の手順を行います。

第5図 ボイスプレイモードで使用するキー



[VOICE]キー（第5図-1）を押します。[VOICE]キーの上にある赤いインジケーターがつき、EOS B500が現在ボイスモードにあることを表します。ここではディスプレイが次のようにになっているはずです。

第6図 ディスプレイの読み方



もし[VOICE]キーを押してもインジケーターがつかなかったり、ディスプレイが変化しない場合は、[EXIT]キー（第5図-2）を押してから[VOICE]キーを押してください。

それでは、ボリューム（第5図-3）を適当な音量に設定してキーボードを演奏してみてください。

【解説】

ボイスプレイモードのディスプレイの見方について説明しておきます（第6図）。デモプレイモードで説明したように、ディスプレイの左上にはEOS B500が現在いるモードが表示されます。ここでは“PLAY”と表示されていますので、現在EOS B500が音色を選んで演奏するボイスプレイモードにあることがわかります。

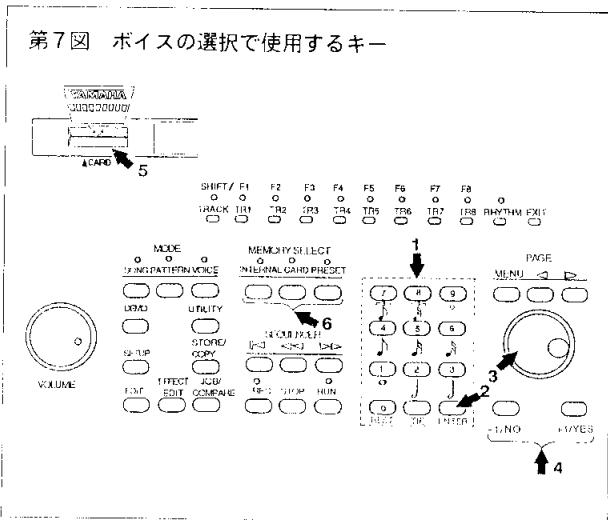
その右にある“Preset”は、ボイスをどのメモリーから読み出すかを表しています。メモリーというのはボイスを保存しておく場所で、EOS B500にはインターナル、プリセット、カードの3種類のメモリーがあります。

左下の“P10”は現在選んでいるボイスのボイスナンバーを表します。インターナルには100～199、プリセットにはP00～99、カードにはC00～99のそれぞれ100通りのボイスナンバーがあります。“P10”はプリセットの10番ということです。ボイスナンバーの右にある“E Bass 1”はボイスネームです。通常は音色の種類がわかるような名前をつけてあります。なお、ディスプレイの右側に表示されたA:～D:は今のところ無視してかまいません。

■ボイスの選択

次に別のボイスを選んでみましょう。ボイスを選択するには、次の方法があります。

第7図 ボイスの選択で使用するキー



1. テンキーで数字を入力する

テンキー（第7図-1）を使ってボイスナンバーを直接入力する方法です。たとえば次のような状態から、[2], [1]と入力してみます。

PLAY Preset	A:Dist Gtr B:Guitar 8
P21 E:Guit 1	C:Comp Gtr D:Square

↓
[2]
↓

PLAY Preset	A:Dist Gtr B:Guitar 8
P21 E:Guit 3	C:Comp Gtr D:Square

↓
[1]
↓

PLAY Preset	A:Dist Gtr B:Guitar 8
P21 E:Dream 3	C:Comp Gtr D:Square

数字は入力したもの、発音音色はまだ変わっていないことに注目！ボイスネームが変わり、それとボイスナンバーがチカチカと点滅していますね。これは入力した数字がまだEOS B500に完全には伝わっていないことを表します。ここで[ENTER]キー（第7図-2）を押してください。

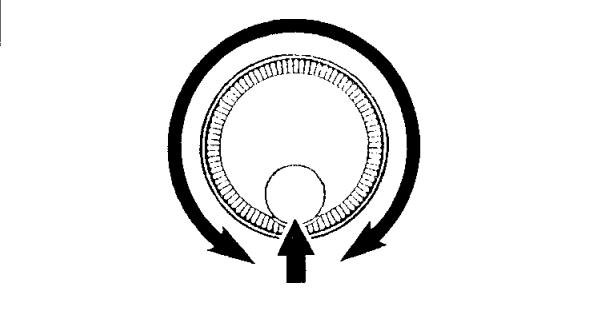
PLAY Preset	A:E:Dream2 B:E:Dream8
P21 E:Dream3	C:E:Dream2 D:E:Dream8

点滅が止まり、発音音色も変わりました。このように、テンキーで数字を入力するときは、[ENTER]キーを押して初めてその数字がEOS B500に伝わるということを覚えておきましょう。

2. データエントリーダイヤルを使う

次にデータエントリーダイヤル（第7図-3）でボイスを切り替えてみましょう。使い方は簡単です。ボイスプレイモードでデータエントリーダイヤルをグルグル回すだけです（第8図）。データエントリーダイヤルの動きにそってボイスナンバーやボイスネームが変化するのがわかると思います。

第8図 データエントリーダイヤルを回す



今度はキーボードを演奏しながらデータエントリーダイヤルを回してみてください。テンキーを使った場合とは違い、とくに[ENTER]キーを押さなくてもボイスがどんどん変わっていくことに気がつきましたか？

3. [-1/NO]/[+1/YES]キーを使う

最後の方法として、[-1/NO]/[+1/YES]キー（第7図-4）を使ってボイスを変更してみましょう。ボイスプレイモードから[-1/NO]キーを1回押せばボイスナンバーが1つ減り、[+1/YES]キーで1つ増えます。また、どちらかのキーを押し続ければボイスナンバーが連続して変化します。データエンタリーダイヤルと同じように、とくに[ENTER]キーを押す必要はありません。

【ヒント】

ボイスを選ぶにはどの方法を使ってもかまいません。ボイスを頻繁に切り替えるときはテンキー、欲しい音をすばやく探すときはデータエンタリーダイヤルというように使い分けるといいでしょう。また、ライブなどでたくさんのボイスを素早く切り替えるときは、使用するボイスをあらかじめ連続したボイスナンバーに保存しておき、[-1/NO]/[+1/YES]キーで切り替えるようにすれば便利です。

■メモリーの選択

今度はメモリーを切り替えてみましょう。メモリーというのは、ボイスを記憶しておく場所のことです。EOS B500にはプリセット、インターナル、カードの3種類のメモリーがあります。

プリセット……EOS B500の工場出荷時に、あらかじめ書き込まれているメモリーで、00～99まで100種類のボイスがあります。プリセットは読み出し専用で、ボイスの書き替えはできません。

インターナル……EOS B500内部の書き替え可能なメモリーです。通常あなたが作ったボイスや修正したボイスはここに書き込みます。00～99まで100種類のボイスがあります。

カード……EOS B500のカードスロット（第7図-5）にメモリーカードMCD32を差し込むと、ボイスを読み出したり書き込んだりできるようになります。このメモリーも書き換え可能で、00～99まで100種類のボイスがあります。

【注意】

EOS B500ではMCD32（音色用）とMCD64（シーケンサー用）という2種類のカードが使用できます。これらのカードを使用するためには、カードをEOS B500用にフォーマットすることが必要です。フォーマットの方法については（→P190）をご覧ください。

また、MCD64を音色用カードとしてフォーマットし、音色を保存することも可能ですが、この場合カードのメモリーの半分

しか使用できません。音色用にはMCD32をご使用になるとをお勧めします。

メモリーを切り替えるには、ボイスプレイモードでメモリー選択キー（[INTERNAL], [CARD], [PRESET]）を使います（第7図-6）。メモリー選択キーを押すと、選んだメモリーのインジケーターが点灯します。なおカードはカードスロットにメモリーカードが差し込まれていないと選択できません。

プリセットの21番のボイスを、インターナルの31番に切り替える場合を例に挙げましょう。

次のディスプレイの状態から、[INTERNAL], [3], [1]の順でキーを押すとディスプレイがどう変化するか見てみましょう。

PLAY Preset	A:E ,Dream2 B:E ,Dream8
P21 E ,Dream3	C:E ,Dream2 D:E ,Dream8

↓
[INTERNAL]

PLAY Preset	A:E ,Dream2 B:E ,Dream8
I _ E ,Guit 1	C:E ,Dream2 D:E ,Dream8

↓
[3], [1]
↓

PLAY Preset	A:E ,Dream2 B:E ,Dream8
I31 Lead 7	C:E ,Dream2 D:E ,Dream8

ディスプレイのボイスナンバーが“P21”から“I31”に変わりましたが、音色には変化がありません。それと、ボイスネームと“I31”的文字がチカチカ点滅していることに注目してください。例によってまだEOS B500に完全には司令が伝わっていないのです。では最後に[ENTER]を押してください。これで点滅が止まり、新しいボイスネームが表示されます。

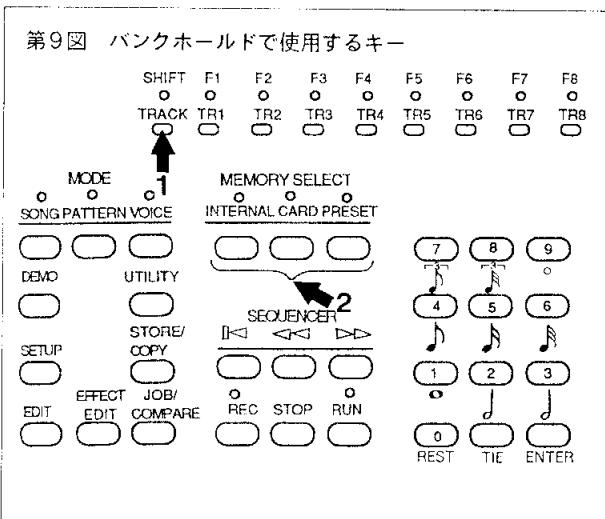
【解説】

メモリー選択キーを押した直後に[ENTER]を押すと、以前のメモリーで選ばれていたボイスナンバーがそのまま選ばれます。同じようにメモリー選択キーを押した直後にデータエンタリーダイヤルを動かすか、[-1/NO]/[+1/YES]キーを押すと、以前のメモリーで選ばれていたボイスナンバーを基準にナンバーが上下します。

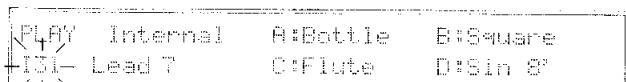
■パンクホールド

すでに説明したように、ライブのステージなど、次々にボイスを切り替える場合はテンキーを使うに向いています。それでも曲のちょっとした合間にいちいち2桁の数字を入力するのはめんどうですね。そこで、パンクホールドという便利なテクニックを紹介しましょう。

パンクホールドというのは、ボイスナンバーの上1桁を固定して、下1桁だけでボイスを切り替えるテクニックです。パンクホールドは次の手順で行います。



ボイスプレイモードで[SHIFT]キー(第9図-1)を押します。



ディスプレイ上のボイスナンバーの下1桁が素早くプリントし、1の位の数字([0]～[9])を入力するだけで、ボイスが変更できるようになります。また、[SHIFT]キーを押しながら[0]～[9]キーを押すことにより、10の位の数字も変更することができます(このときは上1桁が素早くプリントします)。

もう一度[SHIFT]キーを押せばプリントしなくなり、パンクホールドが解除されます。

■ボイス一覧表

EOS B500の工場出荷時に、プリセットとインターナルのメモリーに含まれるボイスの一覧表を挙げておきます。どんな音色があるか聞いてみてください。

表1 ボイス一覧表

No.	ボイス名	EL	ボイスの解説
00	E.Guit 1	4	ベーシックなギター、キーを押し続けるとハーモニクス、厚みがある< Demo >
01	E.Guit 2	4	リードギター、厚みがある
02	E.Guit 3	2	ベーシックなバッキング< Demo >
03	E.Guit 4	2	ベーシックなリードギター・ソロギター
04	E.Guit 5	4	ギターのスライド(ピッチペンドホイール)、キーを押し続けるとハーモニクス< Demo >
05	E.Guit 6	2	コンプレッサーがかかっているようなギター、ライトバンド奏法
06	E.Guit 7	4	ミュートギター、ペロシティでニュアンスをだせる
07	A.Guit 1	2	ベーシックなアコスティックギター
08	A.Guit 2	4	リアルなアコスティックギター
09	A.Guit 3	4	12弦ギター
10	E.Bass 1	4	ベーシックなベース< Demo >
11	E.Bass 2	4	ペロシティでチョッパー奏法
12	E.Bass 3	4	フランジャーのかかったような癖のあるベース
13	E.Bass 4	4	DX7のスーパー・ベースのシミュレート
14	S.Bass 1	2	ベーシックなシンセベース
15	S.Bass 2	2	古いタイプのアナログシンセのシミュレート、アナログセンスのフィルターによるレゾナンス成分含む
16	S.Bass 3	4	厚みがある、アタックに癖のあるシンセベース
17	W.Bass 1	2	リアルなウッドベース
18	W.Bass 2	2	リアルなフレットレスベース
19	E.Organ 1	2	ベーシックなオルガン
20	E.Organ 2	4	アタックにクリックを含む、モジュレーションホイールでレスリ効果
21	E.Organ 3	4	地味なオルガン、クリック含む、モジュレーションホイールでレスリ効果
22	E.Organ 4	4	ハードロックに使える歪んだオルガン、モジュレーションホイールでレスリ効果
23	E.Organ 5	4	クラビ・ベルをミックスしたオルガン、モジュレーションホイールでレスリ効果< Demo >
24	P.Organ	4	パイプオルガンのシミュレート
25	Lead 1	4	厚みのあるシンセリード、モジュレーションホイールで深いピラート< Demo >
26	Lead 2	4	厚みのあるシンセリード、モジュレーションホイールでリングモジュレータ効果
27	Lead 3	4	ベーシックなシンセリード、パルス波がメイン、ウインドシンセのニュアンス
28	Lead 4	2	ベーシックなシンセリード、矩形波がメイン
29	Lead 5	4	アタックに癖のあるシンセリード
30	Lead 6	4	かなり斬新なシンセリード
31	Lead 7	4	パンフルートのニュアンス、ピッチペンドを使えば尺八のニュアンスも
32	A.Pf 1	2	ベーシックなピアノ、ロックポップスに最適
33	A.Pf 2	2	おとなしいピアノ、クラシック・バラードに最適
34	A.Pf 3	2	CP(ヤマハのエレクトリックピアノ)のニュアンス、ロックに最適
35	Mix Pf 1	4	金属的成分を含むピアノ
36	Mix Pf 2	2	アコスティックピアノとエレクトリックピアノをミックス
37	Mix Pf 3	4	厚みのある金属的シンセティケイをミックス
38	E.Pf 1	2	古いエレクトリックピアノのニュアンス
39	E.Pf 2	2	FM音源のエレクトリックピアノのニュアンス
40	E.Pf 3	4	厚み・広がりのあるエレクトリックピアノ
41	Clav 1	4	倍音を多く含んだクラビ< Demo >
42	Clav 2	2	ザラザラした成分、音が細い
43	Clav 3	4	コンプレッサーのかかったシンセクラビ、厚みがある
44	Clav 4	4	アタックに厚みのあるシンセクラビ
45	Clav 5	4	厚みのあるクラビ
46	Cembalo	4	チエンバロのシミュレート、ロック等のイントロからパロックまで最適
47	Sax	2	サックスのシミュレート、ピッチペンド・モジュレーションホイールを多用すると良い
48	Brass 1	2	生ブラスのファンファーレ的なニュアンス
49	Brass 2	4	トランペットとトロンボーンのユニゾン、ロックやポップスに最適
50	Brass 3	2	リリースがあるシンセブラス、バッキングに最適
51	Brass 4	4	ベーシックなシンセブラス、厚みがある
52	Brass 5	4	鋸波を使ったアナログシンセのシミュレート
53	Brass 6	4	オクターブユニゾンのシンセブラス厚みがある< Demo >

No.	ボイス名	EL	ボイスの解説
54	Seq 1	2	木管系のアタックを含むシーケンス用音色
55	Seq 2	2	マリンバと金属系の波形がミックスされているシーケンス用音色
56	Seq 3	2	アナログシンセのパルス波を使ったシーケンス用音色
57	Seq 4	4	アナログシンセのプラス系の波形、リリースが長めのシーケンス用音色
58	Decay 1	2	アナログシンセのハープの様な音色
59	Decay 2	4	広がりのあるディケイ音
60	Decay 3	4	デジタル波を使ったディケイ音
61	Decay 4	2	アタックが金属的なディケイ音
62	Decay 5	2	鋸波をメインにしたディケイ音
63	Decay 6	4	ビブラフォンをイメージしたディケイ音
64	Decay 7	4	ベル系の波形を使った金属的なディケイ音
65	Chorus 1	4	癖のないベーシックのコーラス
66	Chorus 2	4	ノイズ成分を含んだコーラス
67	Chorus 3	4	ビブラートが強くかかっているコーラス、厚みがある< Demo >
68	Strings 1	2	小編成のストリングス
69	Strings 2	2	立ち上がりの遅いストリングス
70	Strings 3	4	立ち上がりの早い中編成のストリングス
71	Strings 4	4	大編成のストリングス
72	Strings 5	2	明るめのシンセストリングス
73	Strings 6	4	厚みのあるシンセストリングス
74	Pad 1	2	アタックが特徴的、バッキングなどで使うと効果的
75	Pad 2	4	立ち上がりが遅いストリングス系
76	Pad 3	4	厚みのあるストリングス系
77	Pad 4	2	ノイズ成分を含んだパッド
78	Pad 5	4	コーラス成分を多く含んだパッド、オルガン的な響きも？
79	Pad 6	4	コーラス系にベル系をミックスしたようなパッド
80	Pad 7	4	キーを押し続けると音の明るさが変化する
81	Pad 8	4	矩形波をメインにしたパッド、1オクターブ半上の音がミックスされている
82	Pad 9	4	アタックがマレット系のパッド、キーを押し続けると音に厚みがでてくる
83	Orche Pad	4	オーケストラのイメージ、F#3のキー以下はティンパニーがミックスされる
84	Music Box	2	オルゴールのシミュレーション
85	Orche Hit	4	オーケストラヒット
86	Synth Hit	4	シンセサイザー的なオーケストラヒット、宇宙的なイメージ
87	< Neo > 1	4	新しいタイプの音色、単音で効果的に
88	< Neo > 2	4	ベル系をメインにしたパッド、キーを押し続けると音色が変化する
89	< Neo > 3	4	キーを押し続けると、様々な音が駆けめぐる
90	< Neo > 4	4	立ち上がりに特徴のあるパッド
91	Jet !	4	ピッチペンド・モジュレーションホールで音色が変化する
92	Denwa !	4	電話の呼出音、G3を境にスプリットされている
93	Ethnic	2	民族音楽に出てくる様なパーカッシブな音色
94	Marimba	2	マリンバのシミュレーション
95	Glocken	2	グロッケンシュピールのシミュレーション
96	Timpani	2	ティンパニーのシミュレーション、ペロシティーで音の響きが変化する
97	* YEAH *	2	C3のキーがオリジナル< Demo >
98	* SECRET *	2	C3のキーがオリジナル< Demo >
99	Drum Perc	*	様々なパーカッションの音色が割り当てられている< Demo >

※< Demo > ……デモ曲で使われているボイスです。

こんなこともできる演奏機能

■ペロシティとアフタータッチについて

EOS B500のキーボードはペロシティとアフタータッチの両方に対応しています。ペロシティというのは、キーボードを最初に弾いたときの強さ（厳密には速さ）を検出し、キーボードのタッチに応じてボイスの強弱が変化する機能のことです。試しに、プリセットボイスの11番"E. Bass 2"を選び、キーボードのタッチをあれこれ変えながら演奏してみてください。音量（ボリューム）だけでなく、音色までタッチによって変化がつくのがわかると思います。

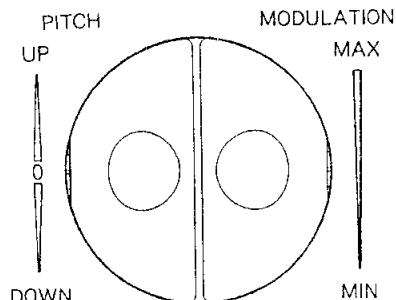
アフタータッチというのは、キーボードを弾いてからさらに鍵盤を深く押し込むことにより、ボイスの音量や音色に変化をつけたり、ビブラートやトレモロをかける機能のことです。EOS B500のプリセットボイスには、アフタータッチの効果がはっきりわかるようなボイスは含まれていませんが、好みにより演奏上のさまざまな要素をアフタータッチでコントロールできます。

アフタータッチはペロシティと違って、鍵盤を押し込む深さに応じて連続的に値が変化しますので、とくにストリングスやプラスのような持続音のボリュームをコントロールするのに効果的です。アフタータッチの設定方法は63ページをご参照ください。

■ピッチベンドとモジュレーション

EOS B500のキーボードの左側にピッチベンドとモジュレーションという2つのホイールがあります（第10図）。これらのホイールを演奏中に動かすことにより、音程をなめらかに上下させたり、メロディにビブラートを徐々にかけるなど、より表現力にとんだ演奏ができます。

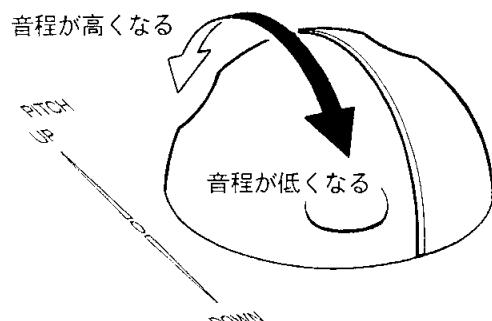
第10図 ピッチベンドホイールとモジュレーションホイール



ピッチベンドで音程を変える

EOS B500のキーボードの左側にピッチベンドを使って、演奏中に音程を変えることができます（第11図）。

第11図 ピッチベンドでなめらかに音程を変える



ではプリセットの08番“A. Guit2”的ボイスで試してみましょう。右手でキーボードを抑えながら左手でピッチベンドホイールを上に回すと、音程がグググーと上がりていきます。逆にピッチベンドホイールを下げるときも音程が下がり、手を

離すと中央の位置にすぐ戻って元の音程になります。

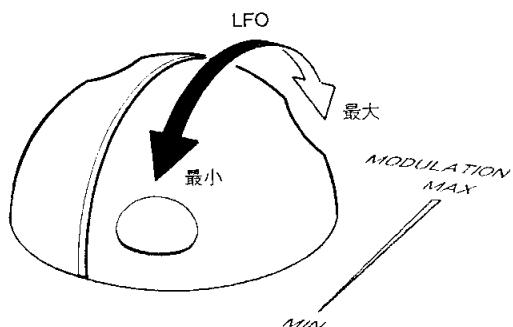
このピッチペンドを使いなれると、メロディーの表現力がぐっと増します。ギターのチョーキング奏法やフレットレスベースのスライド奏法をどうしたら表現できるか、CDなどで研究してみるのもおもしろいでしょう。

音程の上下する幅はボイスによって異なり、ボイスエディットモードで設定します（→P62）。

モジュレーションをかける

ピッチペンドホイールの横にあるモジュレーションホイールは、演奏中にビブラートやトレモロなどの効果をつけるためのものです。

第12図 モジュレーションホイールで音程や音量をゆらす



プリセットの27番“Lead 3”で試してみましょう。右手でキーボードを弾きつつ、左手でモジュレーションホイールを上に回すと音がゆっくりとゆれ始めます。ホイールの上げ方でゆれる度合が変わります。

モジュレーションのかかり方はボイスによって異なり、まったくかかるないものもあります（詳しくは→P66）。

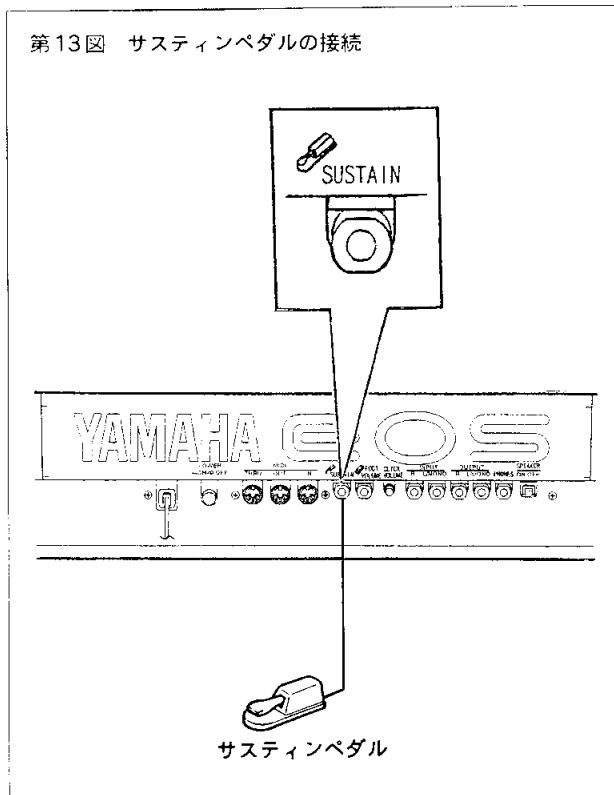
■ペダルを使う（サスティン、フットボリューム）

EOS B500のバックパネルにあるサスティン端子やフットボリューム端子にペダルをつなぐことにより、より多彩な奏法が可能になります。

サスティンペダル

EOS B500のバックパネルにあるサスティン端子に別売のサスティンペダルYAMAHA FC4やFC5を接続することにより、ピアノのダンパーペダル効果やホールド効果を得ることができます（第13図）。

第13図 サスティンペダルの接続



プリセットの32番，“A.Pf 1”で試してみましょう。キーボードを弾いてからペダルを踏み、そのままキーボードを離してください。キーボードを離してもペダルを踏み続けている間は音がひいているのがわかるでしょう。そのままペダルを踏み続ければ、音が自然に消えていきます。また途中でペダルを離せばペダルを離したところで音が消えます。このように，“A.Pf 1”的ような減衰音（ピアノのように、鍵盤を押し続けている間に消えるような音）のボイスでは、ピアノのダンパーペダル効果が得られます。アルペジオやコード弾きなどの奏法で使用すると効果的です。

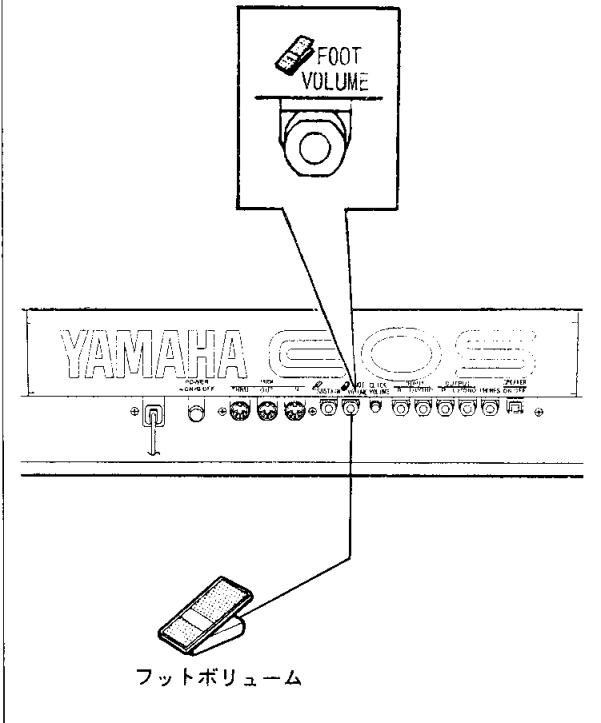
今度はプリセットの19番“E.Organ1”で試してみてください。“E.Organ1”的ような持続音（オルガンのように、キー

ボードを押し続けている間は一定のレベルでのびる音）の場合は、サスティンを使ってホールド効果が得られます。効果音やコードチェンジの激しい曲に使うと便利です。

フットボリューム

EOS B500のバックパネルにあるフットボリューム端子に別売のフットボリュームYAMAHA FC7を接続することにより、足で音量をコントロールできます（第14図）。フットボリュームを使えば演奏に表情をつけたり、EOS B500で外部のトーンジェネレーターなどをコントロールしているときに、EOS B500側のサウンドの音量を一時的にしばることができます（→P199）。

第14図 フットボリュームの接続



音を変える

ボイスのエディット

YAMAHA MUSIC SYNTHESIZER **EOS B500**

音を変えるということ

ボイスプレイモードではいろいろなボイスを演奏してみましたか？EOS B500には最初から100音ものバリエーションに富んだボイスがメモリーされていますので、たいていの曲はこれだけでことたりるはずです。

ただ、ひょっとしたら「いい音なんだけど、もうちょっと立ち上がりが早いとうれしいな」とか、「リバーブのかわりにエコーをかけたらどうかな」と思うことがあるかもしれません。そんなときにイメージに合わせてボイスをちょこちょこっと修正できたら、はっきり言ってスゴイと思いませんか？そこでこの章では、ボイスエディット、つまり音を変える操作にチャレンジしてみましょう。

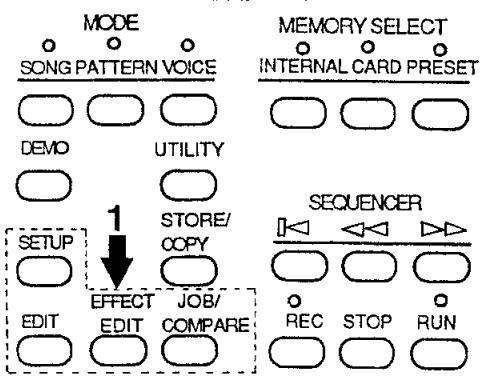
EOS B500のボイスは音源となるウェーブや、音の鳴り方を決めるエンベロープ、さらにエフェクトなどさまざまな機能から成り立っています。ただし、機能だけで演奏することはできません。それぞれの機能をどう組み合わせ、どのように音を出すかを、機能に含まれる各項目に設定しなくてはなりません。この項目のことをパラメータと言います。EOS B500のメモリーに入っているボイスは音そのものではなく、このパラメータの設定を記憶しているのです。

シンセサイザーがはじめての人には「音を変える」というと、むずかしく聞こえるかもしれません。実は音を変えるとはパラメータの設定を変えるということなのです。それぞれのパラメータの役割さえおおまかに理解しておけば、EOS B500のプリセットやインターナルメモリーにすでに入っているボイスを修正するくらいはむずかしいことはありません。また、EOS B500には誰にでも簡単に音作りや修正ができるクイックエディット機能もついていますので、ぜひトライしてみてください。

ボイスをエディットするには

ボイスをエディットするには、次の手順を行います。

第1図 ボイスエディットモードで使用するキー



1.ボイスプレイモードで、エディットするボイスを選ぶ

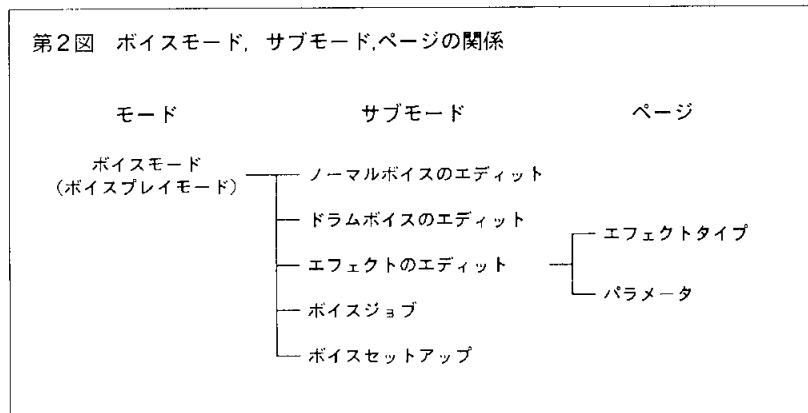
モードというのは、現在EOS B500がどんな働きをするかを表します。EOS B500のモードを大まかに分類すれば、ボイス、ソング、パターンの3種類のモードがあります。EOS B500を本にたとえれば、3つの章からなりたっているわけです。

PLAY Preset	A:Dist Gtr B:Guitar 8
P00 E:Guit 1	C:Comp Gtr D:Square

2.サブモードキーでサブモードを選ぶ

本の各章にいくつかの節が含まれているように、モードはそれぞれいくつかのサブモードに分かれています。サブモードでは、それぞれのモードにおいてさまざまな設定や修正を行います。

たとえば、ボイスモードは第2図のようなサブモードがあります。サブモードキー（第1図-1）で修正したい項目のサブモードを選びます。



- [EDIT]キーを押すと、EOS B500が（ノーマルまたはドラム）ボイスのエディットというサブモードに入ります。このモードでは、個々のボイスのエフェクトを除く設定を行います。
- [EFFECT]キーを押すと、EOS B500がエフェクトのエディットというサブモードに入ります。このサブモードでは、個々のボイスのエフェクトの設定を行います。
- [SETUP]キーを押すと、EOS B500がボイスセットアップというサブモードになります。このサブモードではボイスモード全体の設定を行います。
- [JOB/COMPARE]キーを押すと、EOS B500がボイスジョブのサブモードになります。このサブモードでは、ボイスのエディットのための特別な機能を実行します。

この中で[EDIT]キーと[EFFECT]キーが、個々のボイスのサウンドに関するサブモードです。たとえば[EFFECT]を押すと、次のようなディスプレイになります。

EFFECT	Type	Balance	Send
[BYPAS]	1.Rev.Hall	0%	100

3.ページを選ぶ

それぞれのサブモードは、さらにいくつかのページからできています。これは文字通り、節の中の各ページにあたります。ここで説明するエフェクトのサブモードは、第2回のように2つのページがあります。ボイスを構成するパラメータはこのページに含まれます。

ページを選ぶには、2つの方法があります。

- 1) [EFFECT/EDIT] キーまたは[EDIT]キーを押してからPAGE[<]/[>] キーを押し、目的のページを探します。たとえば[EFFECT/EDIT] キーを押した直後に、PAGE[<] キーを押したままにしておくと、ディスプレイが次のように変化します。

EFFECT Type	Balance	Send
[EFFECT] 1 Rev.Hall	0%	100

↑
PAGE[<]
↓

EF Param	Time	LFF	Delay
[EFFECT]	2.6sec	8.0KHz	29ms

このように、PAGE[<]/[>] キーを使えば、ちょうどページをめくるように1ページずつディスプレイを切り替えることができます。

- 2) もう1つの方法はサブモードキーを押した直後に[MENU]キーを押します。たとえば[EFFECT]キーを押して[MENU]を押すと、次のようなメニューが表示されます。

EFFECT MENU 1~2
1 : TYPE

メニューというのは節ごとの目次と考えるといいでしょう。データエントリーダイヤルを回すか、[-1/NO]/[+1/YES]キーを押すと、ディスプレイに表示されているページ番号やページネームが次々に変わりますので、目的のページを探します。また、テンキーでページ番号を直接入力することもできます。

最後に[ENTER] キーを押すと、目的のページに移ります。

4.エディットするパラメータを選ぶ

EFFECT	Type	Balance	Send
[BYP3]	1.Rev.Hall	0%	100

↑ ↑ ↑
[F2] [F5] [F7]

いよいよエディットするパラメータを選びます。上のディスプレイのように、1ページに複数のパラメータが含まれている場合は、パラメータのすぐ下にあるファンクション([F1]～[F8])キーでパラメータを選びます([F1]～[F8]のどのキーを使うかは、ページによって異なります)。

たとえばこのディスプレイで、[F5]を押すと、“Balance”と表示された欄の数値にアンダーラインが引かれます。EOS B500ではこのアンダーラインに特別な意味があります。すなわち、アンダーラインの引かれているパラメータは、変更可能だということです。

EFFECT	Type	Balance	Send
[BYP3]	1.Rev.Hall	0%	100

5.数値や設定を変更する

最後に値を変更します。値や設定を変更するときは、データエントリーダイヤルを回すか、[-1/N0]/[+1/YES]キーを押します。また、連続した数値のパラメータの場合はテンキーで数値を入力し、[ENTER]キーを押すこともできます。

簡単に音を変えてみる (エフェクトのエディット)

エフェクトとは？

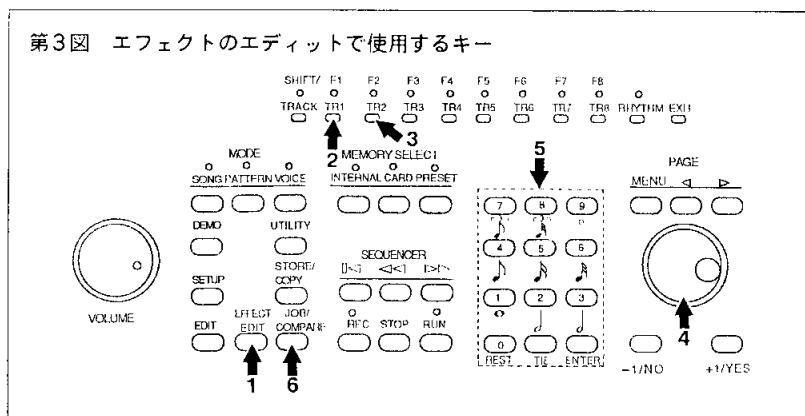
音作りなんてやったことがない、という人にお勧めしたいのがエフェクトのエディットです。ギタリストがコンパクトなエフェクターを使っているのを見たことはありませんか？ エフェクターを通して、音にエコーがかかりたり、音の奥行きが広がったりしますね。さらにつまみを調節することによってサウンドがさまざまに変化します。あれがエフェクトです。

EOS B500には、このエフェクトが内蔵されていて、しかもボイスごとにセッティングがメモリーされています。このエフェクトをエディットするだけでサウンドのイメージがガラッと変わりますのでぜひ試してみましょう。

エフェクトタイプを変更する

エフェクトをエディットするときには、まずボイスプレイモードでエディットするボイスを選びます。ここでは、例としてプリセットの58番“Decay 1”のエフェクトをエディットしてみましょう。

第3図 エフェクトのエディットで使用するキー



PLAY Preset A: Saw 4 B: Attack 3
P58 Decay 1 C: **** D: *****

この状態から、[EFFECT EDIT]キー(第3図-1)を押してください。ディスプレイが次のように変わります。

EFFECT	Type	Balance	Send
[BYPS]	1 .Rev ,Hall	30%	100

ディスプレイの左上に“EFFECT”と表示されているのは、EOS B500がエフェクトのエディットというサブモードに入ったという意味です。ディスプレイの下段には、4つのパラメータが並んでいます。

- バイパス……………エフェクトのオンオフを切り替えるスイッチです。
[F1]キー（第18図-2）を押すたびにオンオフが切り替わります。“[BYPAS]”となっているときがエフェクトオノン、“BYPAS”ではオフになります。
- エフェクトタイプ……………エフェクトの種類を選びます。EOS B500にはリバーブ、ディレイなど34種類のエフェクトタイプが用意されています（→第1表）。
- バランス……………ノーマル音（エフェクトのかかっていない原音）とエフェクト音のバランスを決定します。100%でエフェクト音のみ、50%でノーマル音とエフェクト音のレベルがほぼ等しくなります。
- センド……………エフェクトに送られるレベルを設定します。通常は“100”で使用します。

試しにエフェクトタイプを変更してみます。[F2]キー（第3図-3）を押してください。エフェクトタイプの箇所にアンダーラインが引かれました。このように、ディスプレイに表示された項目を選ぶときには、それぞれの項目の下にあるファンクションキーを使って選択します。

この状態から、データエントリーダイヤル（第3図-4）を回すか、テンキー（第3図-5）を使って[9], [ENTER]と入力してください。ディスプレイは次のようにになります。

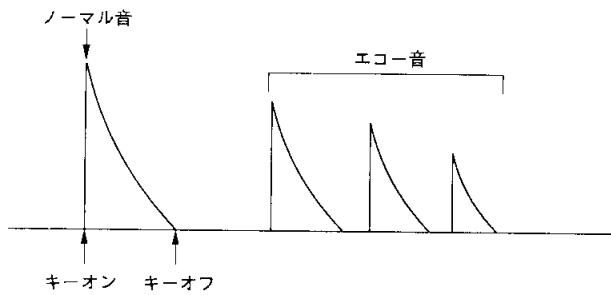
EFFECT Type	Balance	Send
[BYPAS] 9.Delay	30%	100

これでエフェクトタイプがディレイに変更されました。ディレイとは、ある音を演奏したときに、山びこのように反響音が繰り返されるディレイ（エコー）効果のことです（第4図）。

第1表 エフェクトタイプ

1	Rev.Hall
2	Rev.Room
3	RevPlate
4	RevChrch
5	Rev.Club
6	RevStage
7	Bath Room
8	RevMetal
9	Delay
10	Delay L/R
11	St.Echo
12	Doubler1
13	Doubler2
14	Ping Pong
15	Pan Ref.
16	Early Ref.
17	Gate Rev
18	Rvs Gate
19	FB E/R
20	FB Gate
21	FB Rvs
22	Dly1 & Rev
23	Dly2 & Rev
24	Tunnel
25	Tone1
26	Dly1 & T1
27	Dly2 & T1
28	Tone2
29	Dly1 & T2
30	Dly2 & T2
31	Dist & Rev
32	Dst & Dly1
33	Dst & Dly2
34	Dist.

第4図 ディレイ効果



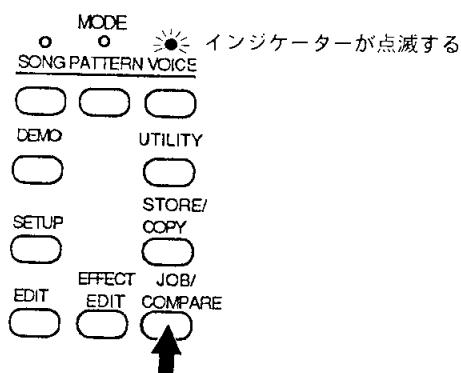
エフェクトバランスやエフェクトセンドを変更したいときは、それぞれ[F5]キー、[F7]キーを使ってアンダーラインを移動し、データエントリーダイヤルやテンキーで数値を変更します。

以前のエフェクトを聞きたいときは、[JOB/COMPARE] キー（第3図-6）を使います。このキーを押すと、[VOICE] キーのインジケーターが（第5図）点滅し、一時的にエディットする前の状態に戻ります（この状態をコンペアと呼びます）。もう一度[JOB/COMPARE] キーを押すと、インジケーターの点滅が止まり、エディット中のエフェクトに戻ります。このキーを使えば、エディット前とエディット後を聞き比べることができます。また、[F1]キーを押してエフェクトを一時的にバイパス（オフ）にするのもいい方法です。

【注意】

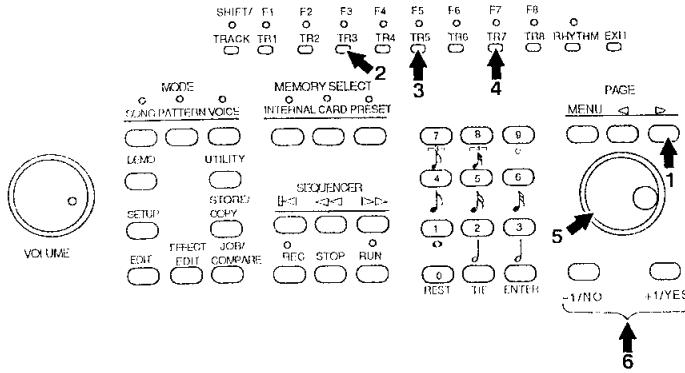
コンペア中には、数値や設定を変更することはできません。

第5図 ボイスのコンペア



エフェクトのパラメータを設定する

第6図 エフェクトのパラメータ設定で使用するキー



今度はPAGE[P]キー(第6図-1)を押してみてください。ディスプレイが次のように変わります。

EF Param	Time	FB_Delay	FB_Gain
[BYPAS]	100ms	100ms	20%

↑
パラメータ1 パラメータ2 パラメータ3
↑

これはディレイのパラメータ（音作りの各要素をこんなふうに言います）を設定するためのページです。コンパクトエフェクターのつまみのようなものと考えてもいいでしょう。このページはエフェクトタイプによって内容が変わりますが、ディレイの場合は次のようなパラメータがあります。

- パラメータ1 (Time)エコーが始まるまでの時間
- パラメータ2 (FB_Delay)エコーとエコーの間隔
- パラメータ3 (FB_Gain)エコーの繰り返し回数

それでは、前のページと同じように、ファンクションキーの[F3]（第6図-2）、[F5]（第6図-3）、[F7]（第6図-4）を使ってそれぞれのパラメータを選び、データエントリーダイヤル（第6図-5）または[-1/NO]/[+1/YES]キー（第6図-6）を使って、次のように設定してください。

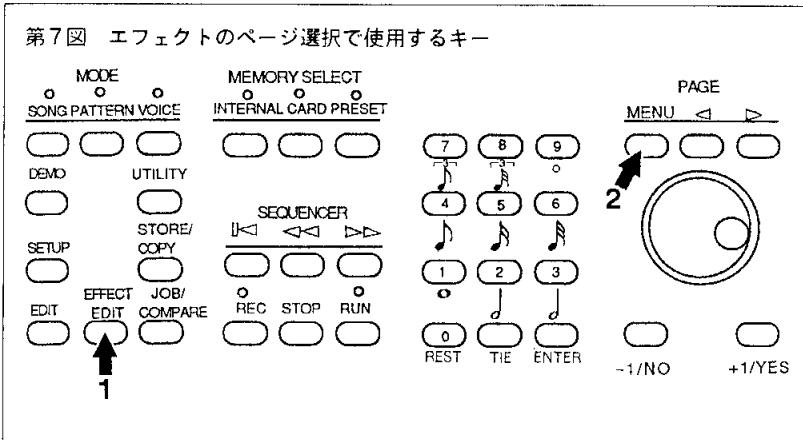
EF Param	Time	FB_Delay	FB_Gain
[BYPAS]	80ms	168ms	45%

キーボードを弾いてしばらく間をおいて短いディレイが数回繰り返されるセッティングです。“Decay 1”のような減衰音でアルペジオを演奏するときに使う、スペーーーな感じが出せます。

このように、エフェクトのセッティングを変えるだけでサウンドのイメージはガラリと変わります。EOS B500には、P34 第1表のように34種類エフェクトタイプが用意されています。リバーブやディレイなどおなじみのものから、“Dist&Rev”（ディストーションとリバーブ）など、変わった効果のものもあるので、いろいろ試してみるとおもしろいでしょう。

エフェクトのページを選ぶもう1つの方法

第7図 エフェクトのページ選択で使用するキー



エフェクトのページを選ぶには、もう1つの方法があります。[EFFECT]キー(第7図-1)を押してから、[MENU]キー(第7図-2)を押すと、ディスプレイが次のように変わります。

EFFECT MENU 1~2
1 #TIE#

これは、エフェクトのエディットに入るメニューです。ここでデータエントリーダイヤルを回してみてください。ダイヤルの動きに合わせて、それぞれのページ名が表示されるはずです。目的のページが表示されたところで、[ENTER]キーを押してください。これでそのページに入ることができます（ページ番号をテンキーと[ENTER]キーで入力することもできます）。

ボイスとは？

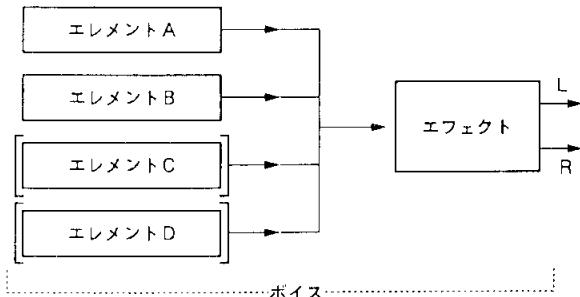
すでに説明したように、EOS B500で音色を選んだりエディットするときには、ボイスという単位で行います。ボイスにはメロディを演奏するためのノーマルボイスと、ドラム音を演奏するドラムボイスの2種類があり、各メモリー（インターナル、カード、プリセット）のボイスナンバー00～98がノーマルボイス、99がドラムボイスです（ドラムボイスは、リズムパートのための例外的なボイスと考えてもいいでしょう）。ここではノーマルボイスがどうやってできているかを説明しましょう。

ノーマルボイスの構造

ノーマルボイスは2つまたは4つのエレメントが集まってできています。エレメントとは、これ自体が簡単なシンセサイザー機能を持った要素音のことです、EOS B500ではエレメントA～Dと呼んでいます。

このエレメントの集合に、さらにリバーブやディレイなどのエフェクトがかかるものがノーマルボイスとして演奏されるわけです（第8図）。簡単に言えば、ノーマルボイスは最高4台のシンセサイザーに1台のエフェクターを通して同時に鳴らしたものなのです。

第8図 ノーマルボイス構成図

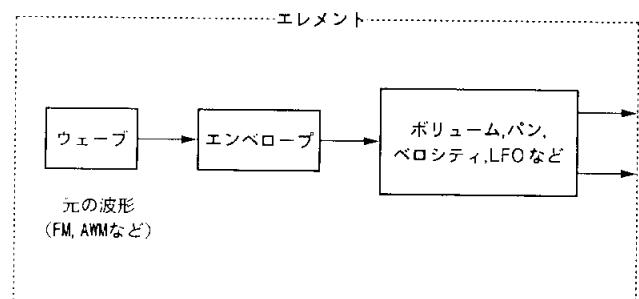


※2エレメントのボイスでは〔〕内(C,D)は使用されません

エレメントを理解する

ノーマルボイスのもとになるエレメントの仕組みを簡単に図にすると、次のようにになります(第9図)。

第9図 EOS B500エレメントの仕組み



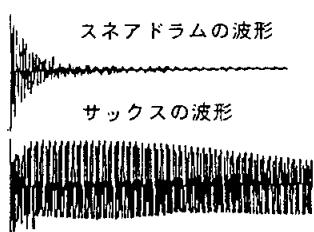
1) ウェーブ

音の元になる波形のデータです。エレメントのキャラクターを決定する最も大事なパラメータです。

EOS B500の音源方式には、大きく2種類の波形があります。

AWM 音源……エレメントA, Cに使用される音源方式で、アコースティック楽器やシンセサイザーの代表的な波形などがサンプリングされてデジタルデータとして128種類プリセットされています（AWM 音源の種類は→P50）。これを使えば、シンセサイザーではなかなか再現できないリアルな楽器の音も簡単に得られます（第10図）。

第10図 アコースティック楽器をデジタル録音したデータ



FM音源……エレメントB, Dに使用されるヤマハの定評あるデジタル音源方式で、代表的なものがウェーブデータとして255種類プリセットされています（FM音源の種類は→P52）。

2) エンベロープ

ウェーブの音量の時間的变化(エンベロープ)を設定して、音の鳴り方を決めます。このパラメータもエレメントのキャラクターに大きく影響します。代表的なエンベロープがいくつかプリセットしてあるほか、ユーザーが自分でエンベロープを設定することもできます。

3) LFO

音に周期的な変調をかけ、ビブラートやトレモロといった効果を生み出します。

4) パン、ボリュームなど

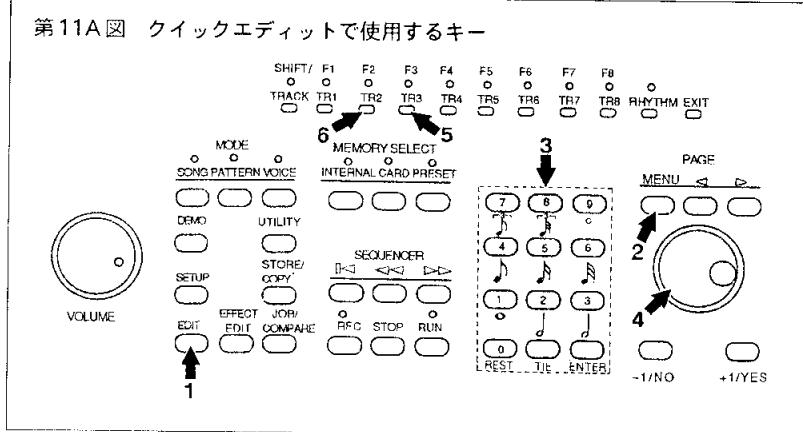
エレメントの設定には、このほかにパン(左右のどのへんに音像を定位するか)、ボリュームなどがあります。

さらに音を変えてみる (ノーマルボイス)

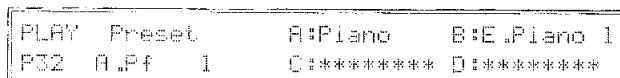
クイックエディットで音を変える

それでは、実際にプリセットのボイスをエディットしてみましょう。「エッ、うそォ！ むづかしそう！」と思った人はいませんか？ 大丈夫。EOS B500にはクイックエディットといって誰にでも簡単に音が作れる機能がついています。

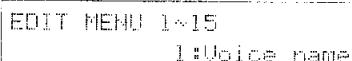
第11A図 クイックエディットで使用するキー



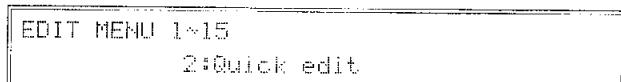
ボイスプレイモードでプリセットの32番，“A.Pf 1”を選んでください。



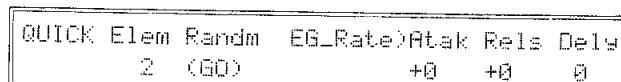
[EDIT]キー(第11A図-1),[MENU]キー(第11A図-2)の順で押してください。



テンキー(第11A図-3)で[2]と入力するか、データエントリーダイヤル(第11A図-4)を回して、次のディスプレイになるようにしてください。



これは“Quick Edit”(クイック エディット)というページへの入口です。ここで[ENTER]キーを押してください。



【解説】

ページを選ぶには、この他にも[EDIT]キーを押してからPAGE[<]/[>]キーで1ページずつめくっていき方法もあります。ボイスのパラメータを1つずつエディットしていくときには、こちらが便利でしょう。

ここでディスプレイの下段に注目してください。左端の“2”は、“A.Pf 1”というボイスで使用しているエレメントの数を表しています。次の“(GO)”はランダム機能のスタートスイッチです。では“(GO)”の真下にあるファンクションキー,[F3] (第11A図-5) を押してみてください。

ディスプレイの下のLEDがひかり左に消えていきます。キーボードを演奏してみると、まるきり違う音色に変わったことがわかるはずです。同じようにキーボードを弾きながら[F3]キーを何度か押し、そのたびに音色がどんどん変わっていくことを確かめてください。

タネを明かせば、このキーを押すとランダム機能により2つのエレメントのウェーブがランダムに切り替わっているのです。

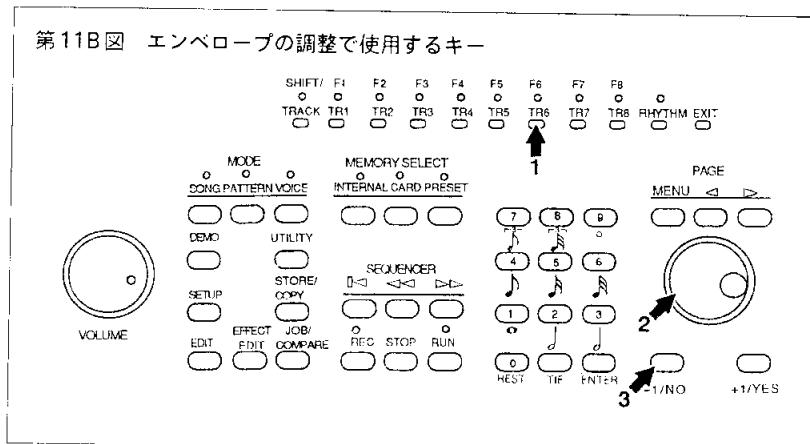
次に[F2]キー(第11A図-6)を押し、左端のエレメント数にアンダーラインを移動して、データエントリーダイヤルを回すか、[+1/YES]キーを押してください。

QUICK	ELEM	Randm	EG_Rate	Attack	Rele	Delay
4	(GO)	+0	+0	0		

これで使用できるエレメント数が“4”に増えましたので、もう一度ランダム機能を試してみてください。より複雑な音色が作れるはずです。

クリックエディットのページでは、もう1つの音作りの大事な要素、エンベロープも簡単にエディットすることができます。

第11B図 エンベロープの調整で使用するキー



[F6]キーを押して(第11B図-1)，“Atak”の位置にアンダーラインを移動してください。次にデータエントリーダイヤル(第11B図-2)や[-1/NO]キーを使って(第11B図-3)数値をマイナス側に設定します。

QUICK ELEM	Random	EG_Rate	Atak	Rels	Dely
4 (GO)		-27	+0	0	

もともと“A. Pf 1”は立ち上りが速いボイスだったのが、どんどん立ち上りが遅くなっていくのがわかると思います。同じように、“Rels”は音が減衰する速さを、“Dely”はキーボードを弾いてから音が立ち上るまでの時間を調節することができます。

これらのパラメータは、通常エレメントごとに1つ1つ設定しなければなりませんが、クリックエディットを使えば、全エレメントを同時に調節できます。

このエディット中、数値の右に“!”が出て数値がそれ以上、またはそれ以下に変化しなくなることがあります。これは、使用しているエレメントのうち、どれかがそれ以上またはそれ以下に変化できなくなつたことを示します。

【注意】

Delyは、後述P.68のDelayがONになっていないないと効果が得られません。

より本格的なエディットにチャレンジ！

クイックエディットの体験が終ったところで、本格的なエディットにも挑戦してみましょう。クイックエディットを使ってもいろいろ面白いボイスが作れますが、場合によっては「このピアノをもっとソフトなピアノに変えたいな」「このボイスのコーラスと、あっちのボイスのストリングスを重ねたら、どんな音になるかな？」など、意図的にボイスをエディットしたいときもあるでしょう。通常のシンセサイザーであればパラメータを1つ1つ設定するところですが、EOS B500ではもっと簡単に（しかも意図的に）ボイスのキャラクターを変更できます。

ボイスのパラメータの役割についてP61～74で詳しく説明するとして、ここではエディットの代表例としてウェーブを変更する方法や、他のボイスからエレメントごとコピーする方法について解説します。また、エレメントのミュート（消音）やコンペアなど、ノーマルボイスエディットの基本操作についても説明していきます。

ウェーブを変更する

ボイスのキャラクターを変える手っとり早い方法は、ウェーブを変更することです。例としてプリセットの49番“Brass 2”を選んでください。このボイスは、プリセットボイスの中でもひときわ厚いサウンドを持つプラスセクションです。このボイスのウェーブを一部変更し、プラスとストリングスが同時に鳴るようなオーケストラサウンドを作ってみます。

PLAY Preset	A:Trumpets	B:Brass 3
P49 Brass 2	C:Trumpbone	D:Brass 4

1) まずエレメントの構成を見てみよう

ウェーブを変更する前に、“Brass 2”というボイスがいくつのエレメント（2または4）からできているか、また、それぞれのエレメントではどんなウェーブを使用しているかを見てみましょう。これは、ボイスプレイモードのディスプレイで確認できます。

ディスプレイ右側のA～Dの表示が、エレメントA～Dで使用しているウェーブを表しています。なお、2エレメント、つまりエレメントA,Bしか使用しないボイスでは、C,Dのウェーブの欄に“*****”と表示されます。

第12図 ボイスプレイモードのウェーブ表示

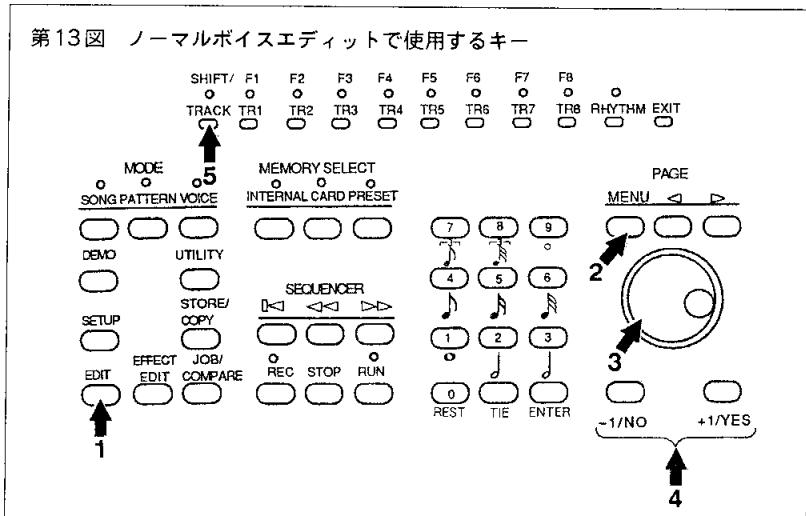
エレメントAのウェーブ エレメントBのウェーブ

PLAY Preset	A:Trumpets	B:Brass 3
P49 Brass 2	C:Trumpbone	D:Brass 4

エレメントCのウェーブ エレメントDのウェーブ

ディスプレイで見ると“Brass 2”的ボイスは4つのエレメントから構成され、しかもそれぞれのエレメントでプラス系のウェーブを使用していることがわかります。

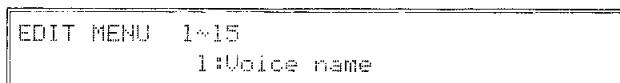
2)ノーマルボイスエディットのサブモードに入る



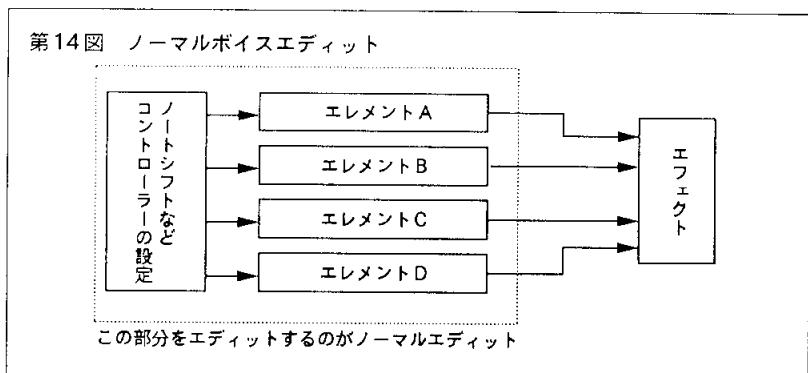
【解説】

ページを選ぶには、この他にも[MENU]キーを押してからテンキーと[ENTER]キーでページを指定する方法や、[EDIT]キーを押してからPAGE[◀][▶]キーで1ページずつめくっていき方法があります。

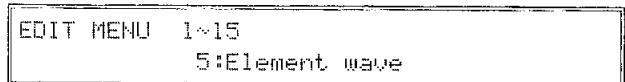
それではクイックエディットのときと同じように、[EDIT]キー（第13図-1）、[MENU]キー（第2図-2）の順で押してください。ノーマルボイスエディットというサブモードのメニューが表示されます。



ノーマルボイスは、4つまたは2つのエレメント（要素音）にエフェクトを組み合せたものだということは、すでに説明しましたね。ノーマルボイスエディットは、この中でエフェクト以外の部分のパラメータを設定するサブモードです（第14図）。



上のディスプレイからわかるように、ノーマルボイスエディットのサブメニューには15のページがあります。データエントリーダイヤル（第13図-3）または「-1/NO」「+1/YES」キー（第13図-4）を使って次のディスプレイになるようにしてください。



“Element Wave”(エレメントのウェーブ選択)というページへの入口です。ここで[ENTER]キーを押してください。

WAVE	Brass : Trumpets	Brass : Brass 3
►ELA)(ELB)	GRP 7	GRP 16

このページでは、各エレメントのウェーブを選びます。ここで注意して欲しいのが、ディスプレイ左下の“ELA”, “ELB”という表示です。クイックエディットのページにはこんな表示はありませんでしたね。これは現在エレメントA/Bのパラメータを表示しているという意味です。ノーマルボイスエディットのサブモードの15のページのうち、1~4のページではボイス全体の設定(クイックエディットやコントローラーの設定など)を行うのに対し、このページ以降(5~15のページ)ではエレメントごとのパラメータを設定します(各ページの詳しい機能については→P61)。

EOS B500のディスプレイに4エレメントすべての情報は表示しきれませんので、5~15のページでは、エレメントA/BとC/Dに分けて表示します。たとえばこのページで表示されているパラメータはそれぞれ次のような意味になります。

第15図 ウェーブ選択のページで表示されるパラメータ

エレメントAのウェーブネーム エレメントBのウェーブネーム

WAVE	Brass : Trumpets	Brass : Brass 3
►ELA)(ELB)	GRP 7	GRP 16

エレメントAのウェーブナンバー エレメントBのウェーブナンバー

ディスプレイ上段には、エレメントA,Bのウェーブグループとウェーブネームが表示されています(ウェーブグループとウェーブネームについて後で説明します)。

今度はエレメントC/Dのパラメータを見てみましょう。[SHIFT]キー(第13図-5)を押してください。ディスプレイが次のように変わります。

WAVE	Brass : Trombone	Brass : Brass 4
►ELC)(ELD)	GRP 9	GRP 17

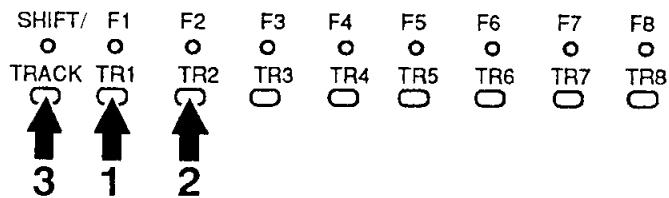
エレメントC,Dのウェーブグループやウェーブナンバーが表示されました。このように、4つのエレメントを使用するボイスでは、エレメントA/BとC/Dを切り替えるながら設定を行います。

【注意】

2エレメントのみを使用するボイスの場合は、[SHIFT]キーを押しても変化はありません。

3) エレメントのミュート（消音）

第16図 エレメントのミュートで使用するキー



エレメントA～Dが使用しているウェーブはわかったものの、このままでは全エレメントが同時に鳴ってしまうため、それぞれのエレメントがどんな響きをしているのかはわかりません。そこで、ミュート（消音）という機能を使ってエレメントを1つ1つオン／オフし、エレメントごとのサウンドを確認してみます。

エレメントA/Bのパラメータが表示されている状態から[F1]キー（第16図-1）を押すと、ディスプレイ左下にある“ELA”の“A”の文字が点滅します。これは現在エレメントAがミュート（消音）されていることを表します。

NAME	Brass:Trumpets	Brass:Brass 3
ELA)(ELB)	GRP 7	GRP 16

↓

[F1]

↓

NAME	Brass:Trumpets	Brass:Brass 3
ELA)(ELB)	GRP 7	GRP 16

同じように、[F2]（第16図-2）キーを押せば“ELB”的“B”的文字が点滅し、エレメントBがミュートされます。また、[SHIFT]キー（第16図-3）を押してエレメントC/Dを表示させてから[F1]/[F2]キーを押せば、エレメントC/Dをミュートすることもできます。

WAVE	Brass:Trombone	Brass:Brass 4
FLC)(ELD)	GRP 9	GRP 17

↓

[F1]

↓

WAVE	Brass:Trombone	Brass:Brass 4
FLC)(ELD)	GRP 9	GRP 17

この機能を使って “Brass 2” のエレメントA～Dがそれぞれどんなサウンドなのかを確かめてみます。

- エレメントA ……数本のトランペットを重ねたリアルなブラスセクション。
おもに右側のスピーカーから聞こえます。
- エレメントB ……FM音源独特の硬質なシンセブラス。おもに左側のスピーカーから聞こえます。
- エレメントC ……エレメントA/Bより1オクターブ下の音程にセットされた、小編成のトロンボーン。おもに左側のスピーカーから聞こえます。
- エレメントD ……これも1オクターブ下のややソフトなシンセブラス。おもに右側のスピーカーから聞こえます。

いかがですか？ “Brass 2” というボイスはこの4つのエレメントからできています。スピーカーから再生される位置も細かく設定されているのがおもしろいですね。ここでは、エレメントC/Dの1オクターブ低いブラスはそのまま残し、エレメントA/Bのウェーブを変更することにします。

【解説】

エレメントのミュートは一時的なもので、[EXIT]キーを押してノーマルボイスエディットのサブモードを抜け出れば解除されます。

【ヒント】

ウェーブの変更に限らず、エレメントごとのパラメータ（5～15のページ）を設定するときには、このミュート機能で不要なエレメントをオフにしておくといいでしょう。

4) ウェーブグループとウェーブナンバー

ここでウェーブグループとウェーブナンバーについて説明しておきましょう。EOS B500にはエレメントA, C (AWM音源) に128種類、エレメントB, D (FM音源) に255種類のウェーブが用意され、それぞれウェーブナンバーで呼び出すことができます (AWM音源のウェーブナンバーは0~127, FM音源のウェーブナンバーは0~254)。これらのウェーブはさらに検索しやすいようにグループごとに分類されています (第2表)。ウェーブを変更するには、まずウェーブグループで音色の傾向を選んでからウェーブナンバーで1つずつ呼び出す方法と、直接ウェーブナンバーで指定する方法があります。

第2表 ウェーブリスト一覧表

■ EOS B500 ウェーブリスト (AWM)

GROUP	No.	NAME	
Piano	0	Piano	
	1	E.Piano	
	2	Cembalo	
	3	Celesta	
Organ	4	E.Organ1	
	5	E.Organ2	
	6	Reed	
Brass	7	Trumpets	
	8	Mute Trp	
	9	Trombone	
	10	Flugel	
	11	SynBrass	
Wood	12	Flute	
	13	Sax	
Gtr	14	Steel	
	15	Comp Gtr	
	16	Funk Gtr	
	17	Dist Gtr	
	18	Mute Gtr	
Bass	19	Wood B1	
	20	Wood B2	
	21	E.Bass1	
	22	E.Bass2	
	23	E.Bass3	
	24	E.Bass4	
	25	Slap	
	26	Fretless	
	27	SynBass1	
	28	SynBass2	
Str	29	Strings	
	30	Vn.Ens	
	31	Pizz	
	32	Syn Str	
Vocal	33	Choir	
	34	Itopia	
	35	Ooo!	
Perc.	36	Vibes	
	37	Marimba	
	38	Bells	
Percussion	39	Timpani	
	40	Tom	
	41	E.Tom	
	42	Cuica	
	43	Whistle	
	44	Claps	
Synth	45	Hit	
	46	Yeah!!	
	47	Mix	
	48	Sync	
	49	Bell Mix	
	50	Styroll	
	51	DigiAtak	
	52	Noise 1	
	53	Noise 2	
	54	Oh Hit	
SFX	55	Coin	
	56	Crash	
	57	Bottle	
	58	Secret!!	
	59	Cracker	
	60	Scratch	
Hits	61	Metal 1	
	62	Metal 2	
	63	Metal 3	
	64	Metal 4	
	65	Wood	
	66	Bamboo	
	67	Slam	
Transient	68	Tb.Body	
	69	Fl.Body	
	70	Str.Body	
	71	Body 1	
	72	Body 2	
	73	Body 3	
	74	Reverse 1	
	75	Reverse 2	
	76	Reverse 3	
OSC	77	Ep wv	
	78	M.Tp wv	
	79	Str wv 1	
	80	Str wv 2	
	81	Pad wv	

■ EOS B500 ウェーブリスト (AWM)

82	wv 1
83	wv 2
84	wv 3
85	wv 4
86	wv 5
87	Digital 1
88	Digiral 2
89	Digital 3
90	Digital 4
91	Digital 5
92	Saw 1
93	Saw 2
94	Saw 3
95	Saw 4
96	Square 1
97	Square 2
98	Square 3
99	Square 4
100	Pulse 1
101	Pulse 2
102	Pulse 3
103	Pulse 4
104	Pulse 5
105	Pulse 6
106	Tri
107	Sin 8'
108	Sin 8'+4'

SEQ	109	SEQ 1
	110	SEQ 2
	111	SEQ 3
	112	SEQ 4
	113	SEQ 5
	114	SEQ 6
	115	SEQ 7
	116	SEQ 8
	117	SEQ 9
	118	SEQ 10
	119	SEQ 11
	120	SEQ 12
	121	SEQ 13
	122	SEQ 14
	123	SEQ 15
	124	SEQ 16
	125	SEQ 17
	126	SEQ 18

Drums 127 Drum Set *

*No.127のDrum Setは色々なリズム音色のウェーブが各鍵盤に割り当てられているドラム用のウェーブです。このウェーブはドラムボイスでしか選べません。(→P77)

■ EOS B500 ウェーブリスト (FM)

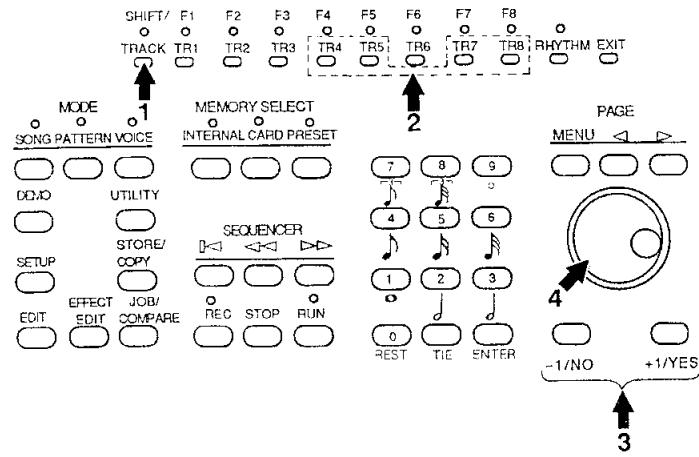
タイプ	No.	ウェーブネーム	解説	タイプ	No.	ウェーブネーム	解説	
Piano	000	E.Piano 1	FM音源の特徴の一つであるエレクトリックピアノの音色	Perc.	070	Vibes 1	バイブ、マリンバベルなど打楽器系の音色	
	001	E.Piano 2			071	Vibes 2		
	002	E.Piano 3			072	Vibes 3		
	003	E.Piano 4			073	Vibes 4		
	004	E.Piano 5			074	Marimba 1		
	005	E.Piano 6			075	Marimba 2		
Organ	006	E.Organ 1	オルガン系の音色波形		076	Marimba 3		
	007	E.Organ 2			077	Bells 1		
	:	:			078	Bells 2		
	:	:			:	:		
	013	E.Organ 8			084	Bells 8		
Brass	014	Brass 1	ブラスの音色		085	Metal 1	リードシンセなど、伸びる音が特徴サステイン系のシンセ音色	
	015	Brass 2			086	Metal 2		
	:	:			:	:		
	:	:			:	:		
	027	Brass 14			090	Metal 6		
	028	Wood 1	Syn. S	091	Lead 1			
Wood	029	Wood 2		木管系の音色		092		Lead 2
	:	:				:		:
	:	:				097		Lead 7
	035	Wood 8				098		Sus. 1
	036	Reed 1		サックス、オーボエなどリード系の音色		099		Sus. 2
Reed	037	Reed 2				:		:
	:	:				:		:
	:	:				112	Sus. 15	立ち上がりの音に特徴のあるシンセ音色
	041	Reed 6				113	Attack 1	
	042	Clavi 1		クラビ、ギター系の音色		114	Attack 2	
Pluck	043	Clavi 2				115	Attack 3	
	044	Clavi 3				116	Attack 4	
	045	Clavi 4				117	Attack 5	
	046	Guitar 1	Syn. M	118	Move 1	音色が時間的に変化していく、シンセ音色		
	047	Guitar 2		119	Move 2			
	:	:		:	:			
	:	Guitar 8		123	Move 6			
	053			124	Move 7			
Bass	054	Bass 1	ベース系の音色	Syn. D	125	Decay 1	減衰系のシンセ音色	
	055	Bass 2			126	Decay 2		
	:	:			127	Decay 3		
	:	:			:	:		
	062	Bass 9			130	Decay 6		
Str.	063	Str 1	ストリングス系の音色		:	:		
	064	Str 2			:	:		
	:	:			:	:		
	:	:			135	Decay 11		
	067	Str 5			:	:		
	:	:			:	:		
	:	Str 7			142	Decay 18		
	069							

■ EOS B500 ウェーブリスト (FM)

タイプ	No.	ウェーブネーム	解説
SFX	143 144 145 146 147 148 149	SFX 1 SFX 2 SFX 3 SFX 4 SFX 5 SFX 6 SFX 7	サウンドエフェクト的なシンセ音色
OSC1	150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171	Sin 16' Sin 8' Sin 4' Sin 2 2/3 Sin 2' Saw 1 Saw 2 Square FL0noise Noise 1 Noise 2 Digi 1 Digi 2 Digi 3 Digi 4 Digi 5 Digi 6 Digi 7 Digi 8 Digi 9 Digi 10 Digi 11	サイン波形鋸歯状波形など、一般的のシンセサイザーが作り出す基本的な音色
OSC2	172 173 174 175 176 177 : : 219 220 221 222	Wave 1-1 Wave 1-2 Wave 1-3 Wave 2-1 Wave 2-2 Wave 2-3 : : Wave 16-3 Wave 17-1 Wave 17-2 Wave 17-3	FM音源独特な基本的音色 2
OSC3	223 224 225 : : 250 251 252 253 254	Wave 18-1 Wave 18-2 Wave 18-3 : : Wave 27-1 Wave 27-2 Wave 27-3 Wave 28 Wave 29	FM音源独特な基本的音色 3
	255	Original	ボイスエディット前のオリジナルデータのウェーブ

5) ウエーブの選択

第17図 ウエーブの選択で使用するキー



それではエレメントA/Bのウェーブを変更してみます。もう一度[SHIFT]キー(第17図-1)を押してエレメントA,Bを表示させてください。

WAVE	Brass:Trumpets	Brass:Brass 3
ELA)(ELB)	GRP 7	GRP 16

このディスプレイからファンクションキー(第17図-2)を使って変更するパラメータを選びます。まず[F4]キーを押してください。“GRP”の欄にアンダーラインが引かれます。これでエレメントAのウェーブグループが選択可能になりました。なお、このときディスプレイ左下の“ELA”的位置にカーソル(▶の記号)が移動します。これは「現在エレメントAに対してエディットを行っている」という意味です。

WAVE	Brass:Trumpets	Brass:Brass 3
ELA)(ELB)	GRP 7	GRP 16

この状態から、[-1/NO]/[+1/YES]キー(第17図-3)を押すか、データエントリーダイヤル(第17図-4)を回してエレメントAのウェーブグループを“Str.”(ストリングス)にセットします。

WAVE	Str.:Strings	Brass:Brass 3
ELA)(ELB)	GRP 29	GRP 16

次に[F5]キーを押してください。“29”的欄にアンダーラインが移動します。今度はエレメントAのウェーブナンバーを設定できる状態になりました。ここでも[-1/NO]/[+1/YES]キーまたはデータエントリーダイヤルを使ってエレメント

Aのウェーブナンバーを“30”にセットします。これでエレメントAのウェーブとして“Vn. Ens.”（バイオリンアンサンブル）が選ばれます。

WAVE	Str. :Un.Ens.	Brass:Brass 3
(ELA) (ELB)	GRP 30	GRP 16

【解説】

ウェーブグループの指定は省略して,[F5]キーを押してからデータエントリーダイヤルや[-1/-NO]/[+1/YES]キーを使ってウェーブを選ぶこともできます。またウェーブナンバーはテンキーと[ENTER]キーで直接入力できます。

同じようにエレメントBのウェーブも設定しましょう。[F7]キーを押してください。アンダーラインがi側の“GRP”の欄に移動します。また,ディスプレイ左下のカーソル(▶)が“ELB”に移動することにも注意してください。今度はエレメントBのウェーブグループを設定できる状態になりました。

WAVE	Str. :Un.Ens.	Brass:Brass 3
(ELA) (ELB)	GRP 30	GRP 16

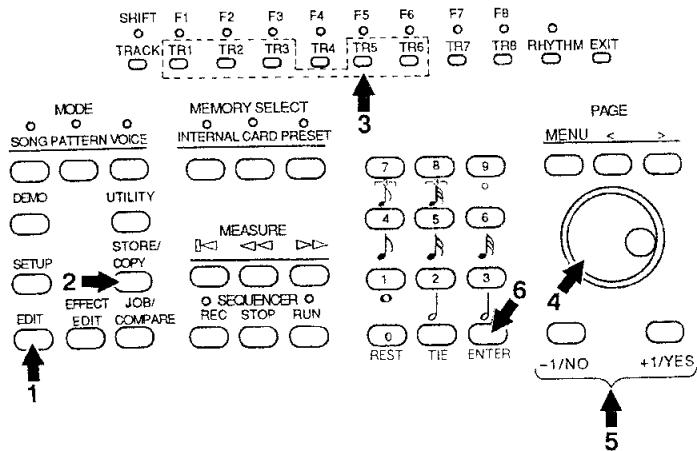
エレメントAのときと同じ手順で,エレメントBのウェーブグループを“Str.”,ウェーブナンバーを“69”に設定してください。これでエレメントBのウェーブに“Str 7”が選ばれます。

WAVE	Str. :Un.Ens.	Str. :Str 7
(ELA) (ELB)	GRP 30	GRP 69

さあ,キーボードを演奏してみてください。“Brass 2”が壮大なオーケストラサウンドに変わりました。このようにウェーブを変えるだけでもボイス全体のキャラクターはガラリと変わりますので,いろいろな組み合せを試してみてください。

エレメントのコピー

第18図 エレメントのコピーで使用するキー



エディットの発展系として、エレメントのコピーというテクニックも紹介しておきます。ここまで例でウェーブを変更すればかなりイメージに近いボイスが作れることはわかりましたが、エレメントにはウェーブのほかにもエンベロープやLFOなどのパラメータがあります。本来であればウェーブを変更したときは、その他のパラメータも新しいウェーブに合わせて設定しなければなりません。ところが、他のボイスにイメージどうりのエレメントがあれば、そのエレメントごとコピーしてくることができるのです。

ここでは、プリセットのストリングスにピアノのサウンドを重ねる例について説明します。ボイスプレイモードでプリセットの70番“Strings3”を選んでください。

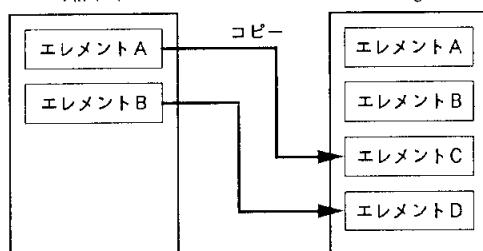
PLAY Preset	A:Un Ens	B:Str 6
P70 Strings3	C:Un Ens	D:Str 6

A～Dの4エレメントを使った重厚なストリングスです。これにプリセット32番の“A.Pf 1”をコピーしてみたいと思います。具体的には“A.Pf 1”的エレメントA/Bを“Strings3”的エレメントC/Dに丸ごとコピーします（第19図）。

第19図 エレメントのコピー

A.Pf 1

Strings3



【注意】

ノーマルボイスエディットのサブモードに入ったときのディスプレイは、最後にエディットしたページにより異なります。この図の通りでなくともかまいません。

[EDIT]キー(第18図-1)を押してください。これでEOS B500がノーマルボイスエディットのサブモードに入ります。

WAVE	Str. :Un. Ens.	Str. :Str. 6
(ELA)▶ELB)	GRP 30	GRP 68

ここで[STORE/COPY]キー(第18図-2)を押してください。ディスプレイが次のように変わります。

ELEMENT COPY	From <Stringss3> To
CALL I LFO EG	P70 EL=c EL=c

ここではファンクションキー(第18図-3)を使ってコピーする内容や、コピー元、コピー先を選びます。

まず[F1]～[F3]キーを押して、コピーする内容を選びます。それぞれ次のようなパラメータが含まれます。

- [F1]キー(ALL)…エレメントの全パラメータ(→P63～74)
- [F2]キー(LFO)…LFOに関連する全パラメータ(→P66～67)
- [F3]キー(EG)…EGに関連する全パラメータ(→P68～73)

ここでは[F1]キーを押して“ALL”を選びます。

次に、コピー元のボイスとエレメントを選びます。[F5]キーを押してアンダーラインを“P70”的位置に移動し、ボイスプレイモードでボイスを選ぶ要領でプリセットの32番“A.Pf 1”を選んでください。また、[F6]キーを押してからデータエントリーダイヤル(第18図-4)を回すか、[-1/NO]/ [+1/YES]キー(第18図-5)を使ってコピー元のエレメントを選びます。ここではエレメントAを選びます。(コピー元のボイスやエレメントはあらかじめ選んでおくといいでしょう)。最後にコピー先のエレメントを選びます(コピー先のボイスは、現在エディット中のボイスに限られます)。[F8]キーを押し、データエントリーダイヤルを回すか、[-1/NO]/ [+1/YES]キーを使ってコピー先のエレメントとしてエレメントCを選びます。

設定が終ったら、[ENTER]キー(第18図-6)を押してください。ディスプレイが次のように変化します。

Are you sure?	From <A.Pf 1> To
CALL I LFO EG	P32 EL=a EL=c

EOS B500が「よろしいですか?」と確認しています。ここで[+1/YES]キーを押せば、ディスプレイに“Completed!”と表示されてコピーが実行され、ノーマルボイスエディットのサブモードに戻ります。また、[-1/NO]キーを押せば前のディスプレイに戻ります。同じ要領でエレメントBをエレメントDにコピーしてください。これでエレメントA,Bがストリングス、エレメントC,Dが“A.Pf 1”からコピーしたピアノというボイスが完成しました。

【注意】

エレメント全体をコピーする場合は、AWM音源どうし(エレメントA,C)またはFM音源どうし(エレメントB,D)の間でしか実行できません。

【解説】

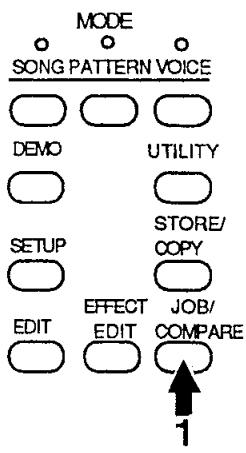
コピー先のボイスが2エレメントしか使用していない場合は、エレメントC,Dにコピーすることはできません。この場合はクイックエディットのページ(→P62)であらかじめエレメント数を4に増やしてからコピーを実行します。

【ヒント】

音作りははじめて、という人にとって、このコピーは大変便利な機能です。エレメント全体のコピーだけでなく、LFOやEGのコピーもおおいに活用しましょう。

ボイスのコンペア

第20図 ボイスのコンペアで使用するキー



エフェクトのエディットと同じように、エディットしている最中にコンペア機能を使ってオリジナルのボイスと聞き比べることができます。

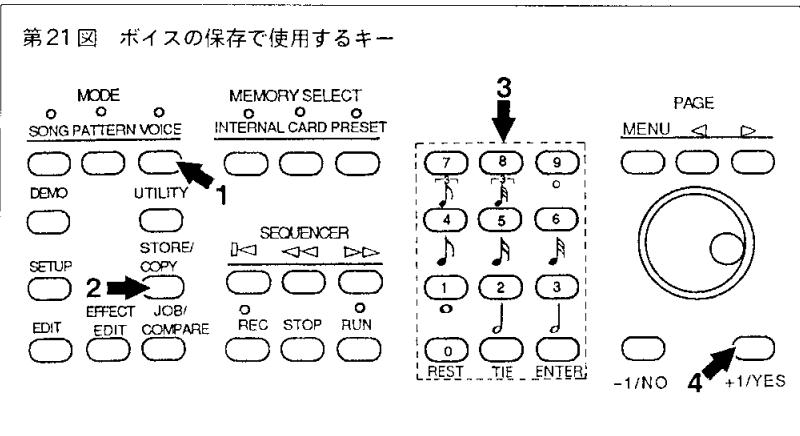
ノーマルボイスのエディット中に[JOB/COMPARE]キー(第20図-1)を押すと、[VOICE]キーのインジケーターが点滅し、一時的にエディットする前の状態に戻ります(この状態をコンペアと呼びます)。もう一度[JOB/COMPARE]キーを押すと、インジケーターの点滅が止まり、エディット中のボイスに戻ります。

【解説】

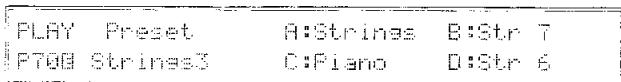
ボイスを選ぶと、そのボイスのデータがエディットバッファーと呼ばれるエディット専用のメモリーにコピーされます。エディット中にはエディットバッファー内のボイスを聞いていることになります。コンペアを実行すると、オリジナルのボイスの音が聞けるだけでなく、各パラメータの値もディスプレイで確認できます。ただし、コンペア中にはパラメータを変更することはできません。

ボイスの保存

ここでは変更したボイスをメモリーにストア（保存）する方法について説明します。今までエディットした内容はあくまでも一時的な変更で、メモリーにストアしない限り別のボイスを選んだ段階で消えてしまいます。気に入ったボイスがいたら、すかさずストアしておきましょう。

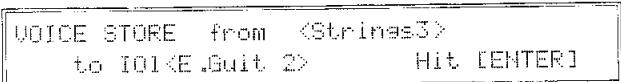


ボイスのエディットが終わったら、[VOICE]（第21図-1）キーを押して、ボイスプレイモードに戻ります。



ボイスナンバーの右に“E”と表示されているのは、今聞いているボイスがエディット中のものであることを意味します。ボイスエディットモードで変更した内容はあくまでも一時的なもので、メモリーにストアしない限り別のボイスを変更したときに消えてしまいます。

ここで[STORE/COPY]キー（第21図-2）を押してください。ディスプレイが次のように変わります。



「(変更した) “Strings3” のボイスをインターナルの1番に保存します。よろしければ[ENTER] キーを押してください」と、EOS B500があなたに伝えているわけです。ここで保存先のメモリーとボイスナンバーを選びましょう。

【注意】

ノーマルボイス（00～98のボイス）は00～98にストアすることができます。また、99の音（ドラムボイス）は、99番にのみ、ストアすることができます。

メモリーやボイスナンバーの選び方はボイスプレイモードと同じです。EOS B500のカードスロットにメモリーカードが挿入されていれば、保存先のメモリーとして[CARD]を選ぶこともできます。

ボイスナンバーを選ぶには、テンキー（第21図-3）で直接ナンバーを入力するか、データエントリーダイヤルを回して番号を選びます。ここでは、[2]と入力して[ENTER]キーを押します。するとディスプレイに"Are you sure?"（いいですか？）と表示されますので、[+1/YES]キー（第21図-4）を押します。これで、変更した "Strings3" がインターナルの2番にストアされました。

ノーマルボイスのエディットに含まれる各ページ

音作りの手順を一通り体験したところで、ノーマルボイスのエディットというサブモードに含まれる各ページをみてみましょう。シンセサイザーは初めて、という方には、ちょっとむずかしい内容かもしれません、全部を丸暗記する必要はありません。音作りで何かわからないことがあったときに、辞書代わりにこのページを引くようにすればいいでしょう。

1) ボイスネーム (VOICE NAME)

VOICE NAME	"DrumPerc"							
A~	B~	C~	D~	E~	Space	F~+a	+	+
[F1]	[F2]	[F3]	[F4]	[F5]	[F6]	[F7]	[F8]	

ボイスに名前を付けるページです。ディスプレイの右上に現在のボイス名が表示されています。アンダーラインのある文字が変更可能です。[F7] / [F8]キーを使ってアンダーラインを左右に移動し、データエントリーダイヤルまたは[-1/NO]/[+1/YES]キーで1文字ずつ変更します。使用できる文字と記号は、表3の通りです。

第3表 使用できる文字と記号一覧表

【Space】

! "井事名急" () 中+ , - . /
@123456789+:; <=> ? @
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

[F1] ~ [F6] キーを使って文字を選ぶ手間を短縮できます。

- [F1] キーを押すと、アルファベットの大文字 A の頭出しができます。
- [F2] キーを押すと、アルファベットの小文字 a の頭出しができます。
- [F3] キーを押すと、数字 0 の頭出しができます。
- [F4] キーを押すと、記号 ! の頭出しができます。
- [F5] キーを押すと、スペース（空白）が入力できます。
- [F6] キーを押すと、入力したアルファベットの大文字 <> 小文字が切り替わります。

【ヒント】

自分で作ったボイスには、音色の傾向がわかりやすい名前をつけるのがコツです。たとえば、マリンバとストリングスをませたようなボイスであれば "Strimba"、硬めのディストーション・ギターであれば "HarDist" といった具合です。

2) クイックエディット (QUICK)

各エレメントのウェーブをランダムに選んだり、ボイス全体のエンベロープを微調整するページです。変更するパラメータを選ぶにはファンクションキー、値や設定を変えるにはデータエントリーダイヤルまたは[-1/NO]/[+1/YES]キーを使います。また[F6], [F7], [F8]の値はテンキーと[ENTER]キーでも直接入力できます。

QUICK	Elem	Random	EG_Rate	Attack	Release	Delay
	2 (GO)		+0	+0	0	
	[F2]	[F3]	[F6]	[F7]	[F8]	

- [F2]キーを押すと、そのボイスで使用するエレメント数(2または4)を変更できます。
- [F3]キーを押すと、エレメントごとのウェーブがランダムに選ばれます。
- [F6]キーを押すと、ボイス全体のアタックレート(音色の立ち上り)を調整できます。
- [F7]キーを押すと、ボイス全体のリリースレート(キーを離した後の余韻の長さ)を調整できます。
- [F8]キーを押すと、ボイス全体のEGディレイのレート(キーを押してから、エレメントが鳴り始めるまでの時間)を調整できます。

3) コントローラーの設定 (CONTROLLER)

● ピッチベンドの幅やモジュレーションホイールのオン/オフを設定します。変更するパラメータを選ぶにはファンクションキー、値や設定を変えるにはデータエントリーダイヤルまたは[-1/NO]/[+1/YES]キーを使います。また[F4]の値はテンキーと[ENTER]キーで直接入力できます。

CONTROLLER	PB:Range	Mul:Mod	Mul:Pmod
	12	on	off
	[F4]	[F6]	[F8]

- [F4]キーを押すと、ピッチベンド(→P24)で上下させる音程の幅を決めることができます。設定できる範囲は0~12で、数値1つが半音にあたります。つまり、このパラメータを“2”に設定すればピッチベンドで最高全音まで上下できることになります。
- [F6]キーを押すと、モジュレーションホイールでトレモロをかけるかどうかを設定できます(トレモロについては→P66)。
- [F8]キーを押すと、モジュレーションホイールでビブラートをかけるかどうかを設定できます(ビブラートについては→P66)。

【解説】

[F6],[F7],[F8]キーで設定した数値は、エレメントごとのEGで設定した値(→P68~P73)に加減算されます。

ただし、[F8]のEGディレイのレートは、“EG SHAPE”的ページでEGディレイをオンに設定したエレメントに対してのみ有効です(→P68)。

【注意】

[F6],[F7],[F8]キーの値に“!”の記号がつくことがあります。これは、すでにエレメントごとに設定されているエンベロープの値が大きすぎる(または小さすぎる)ため、このページではこれ以上(またはこれ以下)の値には設定できないという意味です。もともとアタックの早い音などは、アタックの早い値が最高値に設定してある場合が多いので、アタックを+側にしようとしても、すぐ“!”の記号がつくことがあります。

【ヒント】

ランダム機能は音作りには非常に有効です。気に入ったボイスができたときには、ウェーブがどんな組み合せになっているか調べ、さらに効果的にするにはどうしたらいいのかを考えてみましょう。

【ヒント】

ピッチベンドの幅は、ボイスごとに異なる値を設定できますが、特殊効果をねらうボイス以外は、自分のやりやすい幅を決めておくといいでしょう。

【注意】

ボイスで使用しているウェーブによっては、[F4]キーの値(ピッチベンド幅)に“!”の記号がつき、2より上に設定できないことがあります。これは、現在使用しているウェーブのピッチベンド幅が最初から0~2(上下全音まで)に制限されているためで、故障ではありません。

4)アフタータッチの設定 (AFTER TOUCH)

キーボードのアフタータッチ (→P24) を使って、ボイスのどんな要素をコントロールするかを設定します。変更するパラメータを選ぶにはファンクションキー、値や設定を変えるにはデータエントリーダイヤルまたは[-1/NO]/[+1/YES]キーを使います。また[F8]の値はテンキーと[ENTER]キーで直接入力できます。

AFTER TOUCH	Amod	Fmod	Vol	Pitch range
	off	on	on	-12
	[F4]	[F5]	[F6]	[F8]

- [F4]キーを押すと、アフタータッチでトレモロをかけるかどうかを設定できます（トレモロについては→P66）。
- [F5]キーを押すと、アフタータッチでビブラートをかけるかどうかを設定できます（ビブラートについては→P66）。
- [F6]キーを押すと、アフタータッチでボリュームを変化させるかどうかを設定できます。
- [F8]キーを押すと、アフタータッチでピッチを変化させる幅を設定できます。設定値は-12（1オクターブ下）～+12（1オクターブ上）です。

5)各エレメントのウェーブの選択 (WAVE)

エレメントごとにプリセットのウェーブを選びます。

変更するパラメータの選択にはファンクションキー、値を変えるにはデータエントリーダイヤルまたは[-1/NO]/[+1/YES]キーを使います。また[F5], [F8]の値はテンキーと[ENTER]キーで直接入力できます。

WAVE	SEQ	:SEQ	18	OSC	2:Wave27-1
▶ELA)(ELB)	GRP	127		GRP	250
[SHIFT]	[F1]	[F2]	[F4]	[F5]	[F7]

- [F4]キーを押すと、エレメントAのウェーブのグループが選択できます。
- [F5]キーを押すと、エレメントAのウェーブナンバーが選択できます。
- [F7]キーを押すと、エレメントBのウェーブのグループが選択できます。
- [F8]キーを押すと、エレメントBのウェーブナンバーが選択できます。
- エディット中のボイスが4エレメントを使用しているときは（→P38）、[SHIFT]キーを押して、エレメントA/Bの設定の画面をエレメントC/Dの設定の画面に変えることができます。

エレメントA, CはAWM音源で128種類（番号は0～127）

エレメントB, DはFM音源で255種類（番号は0～254）、255でVOICE EDIT前のオリジナルデータのウェーブを持っています。（ウェーブの一覧表→P50）

【解説】

アフタータッチはピッチベンドやモジュレーションホールとは独立して設定できます。アフタータッチを使うメリットは、両手で演奏しながらビブラートやボリュームを変化させることができる点です。

【ヒント】

すべてのボイスにアフタータッチを設定する必要はありません。そのボイスを演奏するときの状況（片手のソロなのか、両手のバックングなのか）やモジュレーションやピッチベンドとの兼ね合いを考えて設定するといいででしょう。なお、微妙なピッチベンドはやはりピッチベンドホールにはかないません。

【注意】

ボイスで使用しているウェーブによっては、[F8]キーの値（ピッチの変化幅）に“!”の記号がつき、+2より上に（あるいは-2より下に）設定できないことがあります。これは、現在使用しているウェーブのピッチベンド幅が最初から-2～+2（上下全音まで）に制限されているため、故障ではありません。

【解説】

ここから先は、エレメントごとに設定を行うページです。このページのように、1つのパラメータに対して2種類の値が表示される場合は、それぞれエレメントA、Bの両方の値を表しています。ファンクションキーを使ってどちらのエレメントをエディットするかを選びます。また4エレメントを使用するボイスの場合は、[SHIFT]キーを使ってエレメントA/BをC/Dに切り替えることができます。現在エディットしているエレメントは、ディスプレイ左下に“▶”のマークで表されます。

エディット中に[F1], [F2]キーでそれぞれのエレメントをオン／オフできます。エレメントがオフになったときは、ディスプレイの表示A, B, C, Dの文字が点滅します。

【ヒント】

ウェーブタイプは、ボイスの個性を決定する大事なパラメータです。パーカッシブなFM音源にスロー・アタックのAWM音源を重ねたり、AWM音源のリアルなサウンドの補正にFM音源の同種のサウンドを加えるなど、個々のエレメントのオン／オフをしながらさまざまな組み合わせを試してみてください。

6)各エレメントのノートシフトチューンとFM音源のトーン設定 (TONE)

エレメントごとの半音単位の音程と,FM音源(エレメントB,D)の音色を設定します。変更するパラメータの選択にはファンクションキー,値を変えるにはデータエントリーダイヤルまたは[-1/N0]/[+1/YES]キーを使います。また数値をテンキーと[ENTER]キーで直接入力することもできます。

TONE	Note_Shift	Detune	B:FBL	Brill				
[ELA)(ELB)+12	-12	+7	-7	7 99				
[SHIFT]	[F1]	[F2]	[F3]	[F4]	[F5]	[F6]	[F7]	[F8]

- [F3]キーを押すと,エレメントAの音程を半音単位で上下させることができます。
- [F4]キーを押すと,エレメントBの音程を半音単位で上下させることができます。
- [F5]キーを押すと,エレメントAの音程で微調整できます。
- [F6]キーを押すと,エレメントBの音程で微調整できます。
- [F7]キーを押すと,エレメントBのフィードバックレベル(FM音源の音色を決定するパラメータ)を設定することができます。
- [F8]キーを押すと,エレメントBの音色の明るさを設定することができます。
- エディット中のボイスが4エレメントを使用しているときは(→P38),[SHIFT]キーを押して,エレメントC/Dの設定に変わります。

【解説】

ノートシフトとは,エレメントごとに基準となる音程を半音単位で上下させるパラメータです。このパラメータの設定次第では,1つのキーを弾いただけで和音が鳴るような設定も可能です。

デチューンは、エレメント間で同じような音を使ってデチューンをずらし、音の厚みをつけるのに使用します。

残りの2つのパラメータ,“FBL”と“Brill”はどちらもFM音源の音色を調節するためのもので,エレメントB,Dに対してのみ有効です。“FBL”(フィードバックレベル)の効果はウェーブによっても異なりますが,一般に数値が大きくなるとより波形が複雑となり,ノイズ成分が増えていきます。“Brill”(ブリリアンス=明るさ)の数値が小さいと音色は丸く柔らか,大きいと音色は明るくシャープになります。

【ヒント】

エレメントA,Bで同種のウェーブタイプを選び,ノートシフトをずらすとおもしろい効果が得られます。よく使用される音程は次の通りです。

- オクターブ(±12):サウンドに広がりを持たせます。
- 完全4度(+5):中世風またはアジア風音階の雰囲気です。
- 完全5度(+7):ロックでよく使用されます。上と同じような効果も出せます。
- 減5度(±6):クラシックやジャズでもたびたび登場する,独特の雰囲気をもった音程です。
- 長3度(+4):無調性風音階になりますが,他の不響和音ほどは違和感がありません。

7)各エレメントの再生定位とボリュームの設定 (PAN)

エレメントごとに、左右のスピーカーのどの位置から再生されるかを設定します。また、各エレメントのボリュームもこのページで設定します。
変更するパラメータの選択にはファンクションキー、値を変えるにはデータエンタリーダイヤルまたは[-1/NO]/[+1/YES]キーを使います。また数値をテンキーと[ENTER]キーで直接入力することもできます。

PAN	L... ...R	L... ...R	Volume
►ELA)(ELB)	-2	+2	99 99

[SHIFT] [F1] [F2] [F4] [F6] [F7] [F8]

- [F4]キーを押すと、エレメントAを再生する左右の位置を設定できます。
- [F6]キーを押すと、エレメントBを再生する左右の位置を設定できます。
- [F7]キーを押すと、エレメントAのボリュームを設定できます。
- [F8]キーを押すと、エレメントBのボリュームを設定できます。
- エディット中のボイスが4エレメントを使用しているときは（→P38）、[SHIFT]キーを押して、エレメントC/Dの設定に変わります。

8)各エレメントのペロシティ感度とアフタータッチのボリュームに対する感度の設定 (SENSITIVITY)

エレメントごとに、キーボードのペロシティ感度（ペロシティについては→P24）、アフタータッチ感度を設定します。

変更するパラメータの選択にはファンクションキー、値を変えるにはデータエンタリーダイヤルまたは[-1/NO]/[+1/YES]キーを使います。また数値をテンキーと[ENTER]キーで直接入力することもできます。

SENSITIVITY	Vel	AT_vol
►ELA)(ELB)	-5 +5	-3 +3

[SHIFT] [F1] [F2] [F4] [F5] [F7] [F8]

- [F4]キーを押すと、エレメントAがペロシティによってどのように強弱がつかを設定できます。
- [F5]キーを押すと、エレメントBがペロシティによってどのように強弱がつかを設定できます。
- [F7]キーを押すと、エレメントAがアフタータッチによってどのようにボリュームが変化するかを設定できます。
- [F8]キーを押すと、エレメントBがアフタータッチによってどのようにボリュームが変化するかを設定できます。
- エディット中のボイスが4エレメントを使用しているときは（→P38）、[SHIFT]キーを押して、エレメントC/Dの設定に変わります。

【解説】

ここで設定した再生位置（パン）は、EOS B500本体のスピーカーから再生するときはもちろん、L/R端子に接続した外部のステレオ再生装置で再生するときにも有効です。

【ヒント】

エレメントごとにパンの設定を変えるとおもしろい効果が生まれます。とくにストリングス系やコーラス系のウェーブタイプを重ねたボイスでは、あたかもプレーヤーを左右に分けて配置したような効果が出せます。

【解説】

ペロシティが最初にキーボードを弾いたときの強さ（厳密には速さ）なのに対し、アフタータッチは弾いたあとでキーボードを押し込む深さです。この2つはきっちり区別しておきましょう。

【ヒント】

一般にピアノのような減衰音はペロシティ感度を上げ、プラスやストリングスのような持続音はアフタータッチ感度を上げると効果的です。

9) 各エレメントのビブラート／トレモロの波形、深さの設定 (LFO)

エレメントごとに、ピッチをゆらすビブラートや音量をゆらすトレモロの波形や深さを設定します。

変更するパラメータの選択にはファンクションキー、値を変えるにはデータエンターダイヤルまたは[-1/NO]/[+1/YES]キーを使います。また[F5], [F6], [F7], [F8]ではテンキーと[ENTER]キーで直接入力することもできます。

LFO	Wave	Amod	Pmod
RELAX (ELB)	tri	15	0
[SHIFT]	[F1]	[F2]	[F3]
			[F4]
			[F5]
			[F6]
			[F7]
			[F8]

- [F3] [F4] キーを押すと、エレメント A, B のビブラートやトレモロをコントロールする LFO の波形を選択できます。
- [F5] キーを押すと、エレメント A のトレモロの深さを設定できます。
- [F6] キーを押すと、エレメント B のトレモロの深さを設定できます。
- [F7] キーを押すと、エレメント A のビブラートの深さを設定できます。
- [F8] キーを押すと、エレメント B のビブラートの深さを設定できます。
- エディット中のボイスが4エレメントを使用しているときは（→P38）、[SHIFT] キーを押して、エレメント C/D の設定に変わります。

第22図 LFOの波形

下向きのノコギリ波	dwn	
上向きのノコギリ波	up	
三角波	tri	
矩形波	squ	
サンプル&ホールド	S/H	

【解説】

LFOとは、一定の速度で音をゆらす機能を持ったセクションです。LFOでピッチをゆらせばビブラートとなり、音量をゆらせばトレモロとなります。LFOには5種類の波形があり（第22図）、選んだ波形がディスプレイにイラストで表されます。この波形によってピッチや音量の変化する形が変わります。また、このページでビブラートやトレモロの深さを設定できます。

【ヒント】

通常のビブラートやトレモロには“tri”（三角波）の波形を使用します。“S/H”（サンプルアンドホールド）はランダムな周期で音をゆらすもので、ノイズっぽい音色によく用いられます。その他の3つはイラストを見るような周期でLFOがかかるのですが、スピードや深さによって効果が違うので、実際にいろいろ試してみるといいでしょう。

【注意】

コントローラーの設定（→P 62）で“MW:Amod”や“MW:Pmod”的パラメータが“off”に設定されているときは、キーボードを演奏するだけでトレモロやビブラートが自動的に（このページで設定した深さで）かかります。

“on”に設定されているときは、モジュレーションホイールを動かしたときに初めてトレモロやビブラートがかかります。この場合、ホイールを奥に押し上げたときのビブラートやトレモロの深さをこのページで設定します。

波形の“down/up”は“Amod”にかけた時減衰量に対してこの波形で作用するため“pitch”とは逆のような効果になります。

【注意】

Amodeについて

ピッチモジュレーションを深くかけると音色によってはノイズが発生することがあります。この場合はモジュレーションデプスの設定を浅くして下さい。

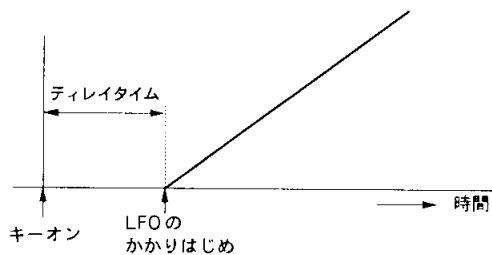
10) 各エレメントのビブラート/トレモロの速さとLFOディレイの設定 (LFO DELAY)

エレメントごとに、ピッチをゆらすビブラートや音量をゆらすトレモロの効果の速さと、キーボードからビブラートやトレモロがかかり始めるまでの速さを設定します。変更するパラメータの選択にはファンクションキー、値を変えるにはデータエンターダイヤルまたは[-1/NO]/[+1/YES]キーを使います。また数値をテンキーと[ENTER]キーで直接入力することもできます。

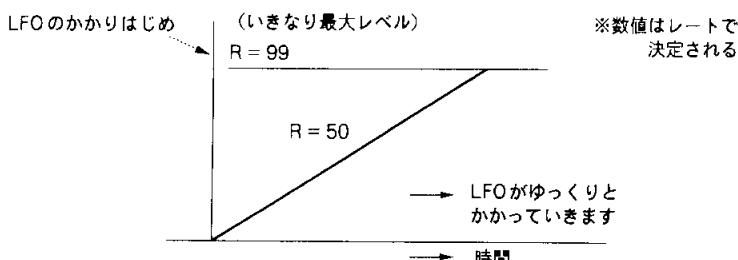
LFO DELAY	Time	Rate	LFO Speed
ELA)(ELB)	99	99	99 31 31

- [F3]キーを押すと、キーボードを弾いてからエレメントAにビブラートやトレモロがかかり始めるまでの時間を設定できます。
- [F4]キーを押すと、キーボードを弾いてからエレメントBにビブラートやトレモロがかかり始めるまでの時間を設定できます。
- [F5]キーを押すと、エレメントAにビブラートやトレモロがかかり始めてから、かかりの深さが設定した値になるまでの速さを設定できます。
- [F6]キーを押すと、エレメントBにビブラートやトレモロがかかり始めてから、かかりの深さが設定した値になるまでの速さを設定できます。
- [F7]キーを押すと、エレメントAのビブラートやトレモロのゆれの速さを設定できます。
- [F8]キーを押すと、エレメントBのビブラートやトレモロのゆれの速さを設定できます。
- エディット中のボイスが4エレメントを使用しているときは(→P38), [SHIFT]キーを押して、エレメントC/Dの設定に変わります。

第23図 LFO のディレイタイム



第24図 LFOのレート



【解説】

このページではLFOのディレイタイムとレート、スピードを設定します。ディレイタイムはキーボードを弾いてからLFOがかかり始めるまでの時間(第23図)、レートはLFOがかかり始めてから深さが設定した値(前のページで設定したトレモロやビブラートの深さ)になるまでの速さです(第24図)。

【ヒント】

LFOのディレイ機能は、後からゆっくりと音色に変化を付けるので、バイオリンや管楽器であるからビブラートをかけるような効果を得ることができます。
人間はとくにピッチのゆれに敏感です。キーボードでフレーズを弾きながらビブラートのディレイやスピード、さらに深さを設定するといいでしょう。

【注意】

LFO波形でS/Hを指定したエレメントにはLFO Speedが“**”となって設定できません。これはこの波形のスピードを全システムで1つしかもっていないためです。またこのときLFOのかかり方も、演奏する度に効果が違って聞こえることがあります。

【注意】

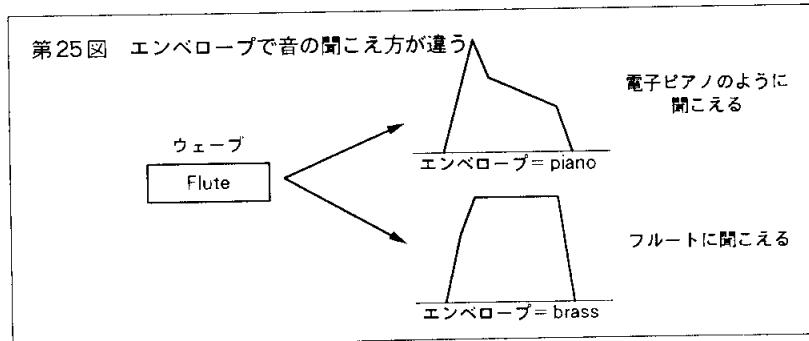
LFOに“Amod”を指定してLFOディレイをかけた時や、MWを動かした時に、若干ノイズが入ることがありますか故障ではありません。

11) 各エレメントの音の鳴り方 (EG) の選択と EGディレイのオン／オフ (EG SHAPE)

エレメントごとに、音の鳴り方 (EGシェイプ) を選び、キーボードを弾いてからさらに音が鳴り始めるまでにやや間をおくディレイ機能を設定します。変更するパラメータの選択にはファンクションキー、値を変えるにはデータエントリーダイヤルまたは [-1/NO]/[+1/YES] キーを使います。また[F3], [F5] キーは数値をテンキーと [ENTER] キーで直接入力することもできます。

EG SHAPE	Shape	Delay
►ELA)(ELB)	6:strings	6:string off
[SHIFT]	[F1]	[F2]
	[F3]	[F5]
		[F7] [F8]

- [F3] キーを押すと、エレメント A の鳴り方を決める EG シェイプを 8 つのタイプから選べます。
- [F5] キーを押すと、エレメント B の鳴り方を決める EG シェイプを 8 つのタイプから選べます。
- [F7] キーを押すと、エレメント A の EG のディレイ機能をオン／オフできます。
- [F8] キーを押すと、エレメント B の EG のディレイ機能をオン／オフできます。
- エディット中のボイスが 4 エレメントを使用しているときは (→ P38), [SHIFT] キーを押して、エレメント C/D の設定に変わります。



【解説】

EG (エンベロープジェネレーター) は、音の鳴り方、つまり音量レベルの時間的变化を作り出します。EG は音の個性を決める大事なパラメータで、たとえば同じ "Flute" のウェーブを使っても、音の鳴り方を変えるだけですべて印象が変わります (第 25 図)。

【解説】

[F7], [F8] キーで指定した EG のディレイ機能のタイムはクリックエディットのページ (62 ページ) で設定します。タイムは各エレメントに対して共通であり、ボイスにつき、1つだけ設定できます。

通常のシンセサイザーで音の鳴り方を決めるときには、EGに細かい数値を入力しなければなりません。EOS B500にはあらかじめ8種類の代表的なEGシェイプがメモリーされています。このEGシェイプを選ぶだけで鳴り方を決めることができます（もちろんEOS B500でも数値で細かく設定することは可能です）。メモリーされているEGシェイプには、次の種類があります。

USER（ユーザー）…………ユーザー独自の設定。

PRESET（プリセット）……選んだウェーブ固有のエンベロープ。

PIANO（ピアノ）…………ピアノのように、アタック（立ち上り）が速くレベルがゆっくり減衰していくエンベロープ。

GUITAR（ギター）…………ギターのように、速いアタックのあと急激にレベルが下がるエンベロープ。

PLUCK（pluck）…………はじいた音のエンベロープ。

BRASS（ブラス）…………アタックが速く、リリース（余韻）が短めの持続音のエンベロープ。

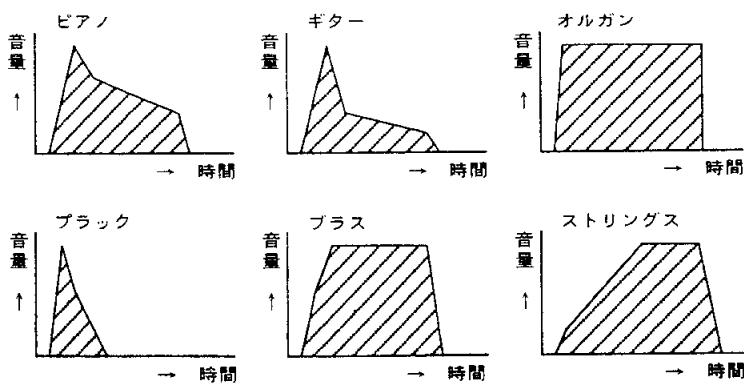
STRINGS（ストリングス）…アタックが遅く、リリースがやや長めの持続音のエンベロープ。

ORGAN（オルガン）…………オルガンのように、ノートオンの直後から最大レベルに達し、リリースが短い持続音のエンベロープ。

ユーザー以外のタイプは、それぞれ決まったパラメータを持っています。そのため、これらのタイプを選んでエディットを加えると、パラメータをエディットした時点でタイプがユーザーに変わります。

プリセットは、WAVEのページ（→P63）で選んだウェーブがもともと持っていたEGシェイプです。たとえばギターのウェーブは、もともとギターのエンベロープを持っています。これに対し、ピアノからオルガンまでのエンベロープは、その名前に応じたエンベロープです（第26図）。

第26図 エンベロープタイプ



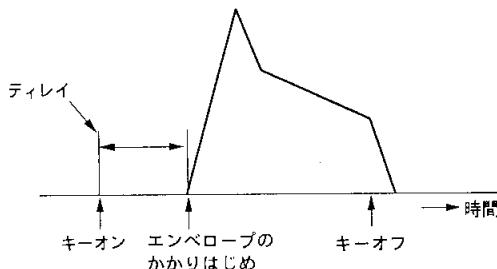
【ヒント】

ウェーブ名の通りのサウンドが欲しいときは、プリセットのエンベロープを、ウェーブ名にこだわらず音作りをしたいときは、イメージに近いエンベロープを選んでから、個々のパラメータを微調整するのがコツです。

EGディレイ機能をうまく使えば、ボイス全体のノートオン時のタイミング補正や、ディレイをオンにしたエレメントとオフにしたエレメントで“2度打ち”するような特殊なエンベロープも作れます。

また、ディレイ機能をオンになると、キーボードを弾いてからしばらく間をおいてエンベロープが始まります（第27図）。

第27図 エンベロープのディレイ機能



12) 各エレメントのアタックEGの設定 (EG ATTACK)

エレメントごとに、EGのレベルを設定するページです。“EG SHAPE”のページ（→P68）で選んだEGのレベルの微調整もこのページで行えます。

変更するパラメータの選択にはファンクションキー、値を変えるにはデータエンタリーダイヤルまたは[-1/NO]/[+1/YES]キーを使います。また数値をテンキーと[ENTER]キーで直接入力することもできます。

EG ATTACK	Initial	At_rate	At_level				
RELAY (RELAY)	99	99	99	99	99	99	99

↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓

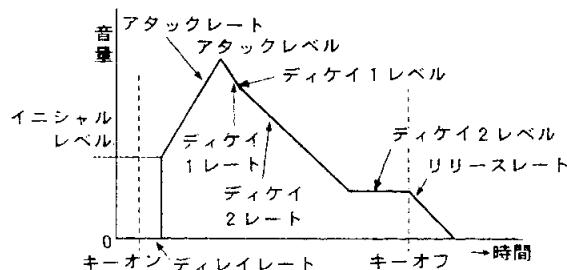
[F1] [F2] [F3] [F4] [F5] [F6] [F7] [F8]

- [F3]キーを押すと、エレメントAのEGイニシャルレベル（キーボードを弾いたときの最初のEGレベル）を設定できます。
- [F4]キーを押すと、エレメントBのEGイニシャルレベルを設定できます。
- [F5]キーを押すと、エレメントAのアタックレート（EGがイニシャルレベルからアタックレベルに到達するまでの速さ）を設定できます。
- [F6]キーを押すと、エレメントBのアタックレートを設定できます。
- [F7]キーを押すと、エレメントAのアタックレベル（EGがイニシャルレベルの次に到達するレベル）を設定できます。
- [F8]キーを押すと、エレメントBのアタックレベルを設定できます。
- エディット中のボイスが4エレメントを使用しているときは（→P38）、[SHIFT]キーを押して、エレメントC/Dの設定に変わります。

【解説】

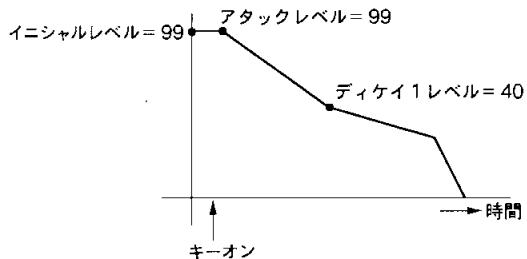
EOS B500のEGは4つのレベル（音量）と5つのレート（速さ）からできています。これらのパラメータを設定して音量の時間的変化を作り出します。これを図にすると第28図のようになります。キーボードを弾くと、イニシャルレベルから始まってアタックレベル、ディケイ1レベル、ディケイ2レベルとレベルが変化していきます。あるレベルから次のレベルへ到達するまでの速さをレートで設定します。このページでは、イニシャルレベルからアタックレベルまでのレベルを設定します。

第28図 エンベロープの構成



レベルの範囲はそれぞれ0~99で,0が最小(音量ゼロ), 99が最大です。

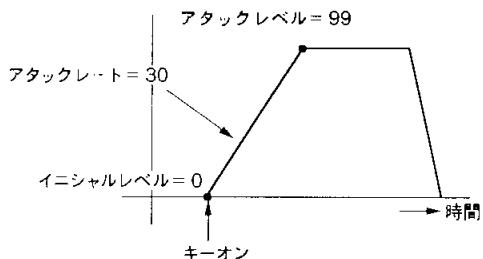
第29図 アタックの速いボイスのエンベロープ例



【ヒント】

ピアノのようにキーを押した瞬間に音が出るようなボイスの場合は、イニシャルレベル、アタックレベルを高め(ほとんどの場合99)に設定し、ディケイ1レベルを低く設定して立ち上りの鋭い感じを出します(第29図)。逆にゆっくり音量が上がるストリングスのようなボイスでは、イニシャルレベルは0にして、アタックレベルを上げます(第30図)。

第30図 アタックの遅いボイスのエンベロープ例



13) 各エレメントのEGレートの設定 (EG DECAY1)

エレメントごとに,EGのレートを設定するページです。“EG SHAPE” のページ (→ P68) で選んだEGのレートの微調整もこのページで行えます。

変更するパラメータの選択にはファンクションキー,値を変えるにはデータエントリーダイヤルまたは[-1/NO]/[+1/YES]キーを使います。また数値をテンキーと[ENTER] キーで直接入力することもできます。

EG DECAY1	D1_rate	D1_level	
#ELA)(ELB)	99	99	99

[SHIFT] [F1] [F2] [F3] [F4] [F5] [F6]

- [F3] キーを押すと,エレメントA のEGディケイ1 レート (EGがアタックレベルからディケイ1 レベルに到達するまでの速さ) を設定できます。
- [F4] キーを押すと,エレメントB のEGディケイ1 レートを設定できます。
- [F5] キーを押すと,エレメントA のディケイ1 レベルを設定できます。
- [F6] キーを押すと,エレメントB のディケイ1 レベルを設定できます。
- エディット中のボイスが4 エレメントを使用しているときは (→ P38), [SHIFT] キーを押して,エレメントC/D の設定に変わります。

【解説】

レートとは,EGがあるレベルから次のレベルへ到達する速さを設定するパラメータです。このページでは,アタックレベルからディケイ1 レベルまでのレートを設定します。

レートの範囲はそれぞれ0~99で,0が最も遅く,99で最も速くなります。

【注意】

レートは時間ではなく速さを決めるパラメータです。実際にあるレベルから次のレベルに到達するまでの時間は,それぞれのレベルの値によって異なります。

【ヒント】

エンベロープをゼロから設定するときは,あらかじめディケイ1 レベル=アタックレベル,ディケイ1 レート=99に固定しておき,先にディケイ2 レベル/レートを調整するのがコツです。ディケイ2 レベル/レートだけではイメージするエンベロープが表現しきれないときや,もう少し細かい変化が欲しいときにディケイ1 レベル/レートで微調整するといいでしょう。

14) 各エレメントのディケイ2レベルとリリースレートの設定(EG DECAY2)

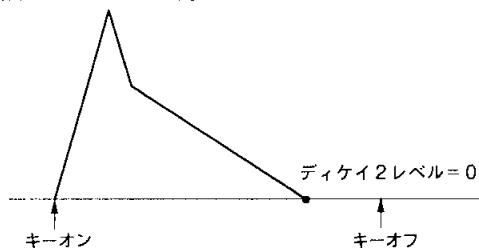
エレメントごとに,EGのディケイ2レベルとリリースレートを設定するページです。“EG SHAPE” のページ (→P68) で選んだEGのレベルやレートの微調整もこのページで行えます。

変更するパラメータの選択にはファンクションキー,値を変えるにはデータエンタリーダイヤルまたは[-1/NO]/[+1/YES]キーを使います。また数値をテンキーと[ENTER] キーで直接入力することもできます。

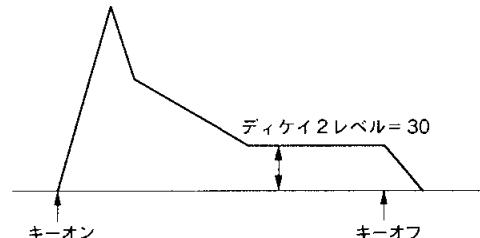
EG DECAY2	D2_Rate	D2_Level	Release					
►ELA)(ELB)	99	99	99	99	99	99	99	
[SHIFT]	[F1]	[F2]	[F3]	[F4]	[F5]	[F6]	[F7]	[F8]

- [F3][F4]キーを押すと,エレメントA,BのEGディケイ2レート (EGがディケイ1レベルからディケイ2レベルに到達するまでの速さ) を設定できます。
- [F5]キーを押すと,エレメントA,BのEGディケイ2レベルを設定できます。
- [F7]キーを押すと,エレメントAのリリースレート (キーボードを離してから音量がゼロになるまでの速さ) を設定できます。
- [F8]キーを押すと,エレメントBのリリースレートを設定できます。
- エディット中のボイスが4エレメントを使用しているときは (→P38), [SHIFT] キーを押して,エレメントC/Dの設定に変わります。

第31図 減衰音のエンベロープ例



第32図 持続音のエンベロープ例



リリースは楽器の余韻を作り出すパラメータです。ジャズオルガンのような音色でもない限り,リリースを99にするのは不自然です。

また,リリースはリバーブのような残響を加えるエフェクトと深く関係しています。最終的にリバーブをかける予定の音色では,リリースを考えているよりもやや短めに設定するといいでしょう。

【解説】

ディケイ2レベルはEGが最後に到達するレベルです。このレベルの設定で,エレメントが持続音になるか,減衰音になるかが決まります。リリースレートは,キーボードを離してから音が鳴り止むまでの速さを決定します。0では,たいへんゆっくり音が減衰していき,99ではキーを離すとすぐに音が鳴り止みます。

【ヒント】

ピアノなどの減衰音(ノートをオンにしても,音がだんだん小さくなってやがて鳴り止む音色)では,ディケイ2レベルは0に設定します。このときディケイ2レートで音量が鳴り止むまでの速さを決めます(第31図)。

オルガンなどの持続音(ノートをオンにし続けると一定の音量に落ち着き,その音量で鳴り続ける音色)では,ディケイ2レベルで持続する部分の音量を決定します。このときディケイ1レートで音量が持続音に落ち着くまでの速さを決めます(第32図)。

【注意】

選択したウェーブがもともと減衰音の場合は(たとえばHit系のウェーブ),ディケイ2レベルの設定に関わらず,キーボードを押し続けても音が消えます。

15) 各エレメントのスケーリングの設定 (SCALING)

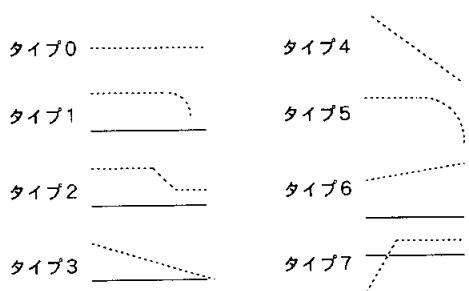
エレメントごとに、演奏するキーボードの位置によってEGのレベルやレートがどう変化するかを設定します。

変更するパラメータの選択にはファンクションキー、値を変えるにはデータエンターダイヤルまたは[-1/NO]/[+1/YES]キーを使います。また数値をテンキーと[ENTER]キーで直接入力することもできます。

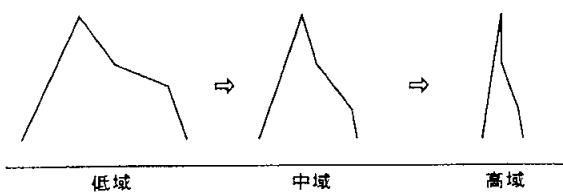
SCALING LEVEL (ELB)	— Rate	Level
	7	15
[SHIFT]	[F1]	[F2]
	[F4]	[F5]
		[F7]
		[F8]

- [F4]キーを押すと、エレメントAのEGレートがキーボードの位置によってどう変化するかを設定できます。
- [F5]キーを押すと、エレメントBのEGレートがキーボードの位置によってどう変化するかを設定できます。
- [F7]キーを押すと、エレメントAのEGレベルがキーボードの位置によってどう変化するかを設定できます。
- [F8]キーを押すと、エレメントBのEGレベルがキーボードの位置によってどう変化するかを設定できます。
- エディット中のボイスが4 エレメントを使用しているときは（→P38）、[SHIFT] キーを押して、エレメントC/D の設定に変わります。

第33図 レイتسケーリングのタイプ



第34図 スケーリングタイプが“4”的ときのエンベロープの変化



【解説】

ほとんどのアコースティックな楽器は、音域によってクセがあって、均等にどの高さでも同じ音量で鳴るわけではありません。また、アタック（立ち上がり）の速さやディケイ（減衰）の速さも音域によって変わるのが普通です（たとえばピアノの低音部は30秒以上も音が延びるのに対し、高音部では1秒未満で音が消えます）。このスケーリング機能を使うことによって、生の楽器に近いニュアンスを作ることができます。

レイツケーリングは0から7までの8種類のタイプが選べ、それぞれ音域によってどのようなカープで変化するかがディスプレイに表示されます（第33図）。たとえば“4”に設定した場合、エンベロープは第34図のように変化します。

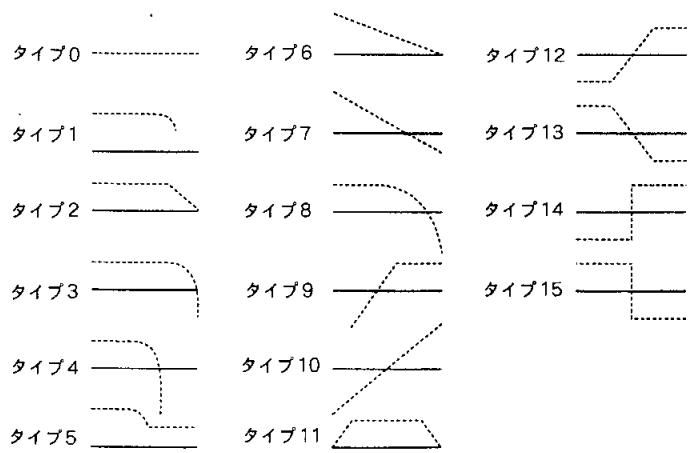
レベルスケーリングは0から15までの16種類のタイプが選べ、それぞれ音域によってどのようなカープで変化するかがディスプレイに表示されます（第35図）。

【ヒント】

よく使われる方法としては、ストリングスやフルート、ピアノなどの生楽器をシミュレートする場合、レベルスケーリングをフラットにしていると高域で音が強くなりすぎるので、レベルスケーリングのタイプを2や6にして高域での音量を小さくします。ボイスによる違いをプリセットで確認してみるとよいでしょう。

このパラメータは、エンベロープの各レベルやエレメントのボリュームと相関関係があります。このため、このパラメータを設定してから個々のレベルやボリュームを変更するとせっかく決めたバランスがくずれてしまいます。そこで、基準となる音域で各エレメントのレベルを完全に決定してからこのパラメータで微調整すればいいでしょう。

第35図 レベルスケーリングのタイプ



リズム音も変えてみよう

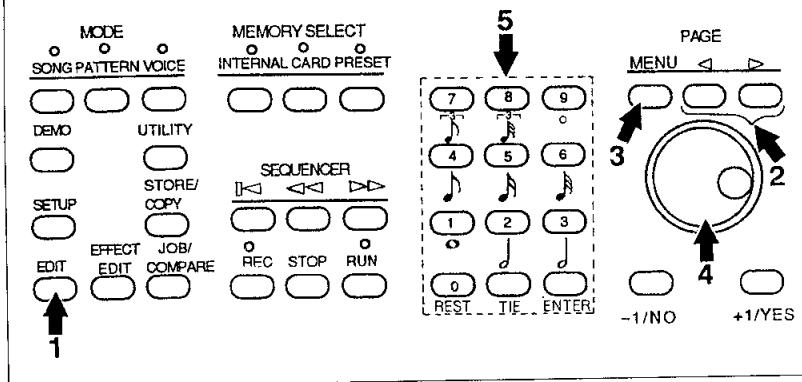
(ドラムボイスのエディット)

ドラムボイスとは？

各メモリー（インターナル,カード,プリセット）のボイスナンバー99番には、ドラムボイスという特別なボイスが入っています。ドラムボイスとは、キーボードの1つ1つに異なるドラム音やパーカッション音を割り当て、EOS B500 1台でリズムパターンが演奏できるようにしたボイスです。ノーマルボイスを4台のシンセサイザーにエフェクターを組み合わせたようなものと説明したのを覚えてますか？同じように、ドラムボイスはドラムマシンにエフェクターを加えたようなものと考えればいいと思います。

ドラムボイスのエディット

第36図 ドラムボイスのエディットで使用するキー



例として、プリセットのドラムボイスをエディットしてみましょう。ボイスプレイモードでボイスナンバー99番の“DrumPerc”を選んでください。

PLAY Preset	A:Drum set.	B:*****
P99 DrumPerc	C:*****	D:*****

おやおや、ウェーブネームがエレメントAにしか表示されていませんね。これだけでもドラムボイスが特殊なボイスということがわかります。このように各メモリーの99番はドラムボイス専用になっています。

ここで[EDIT]キー（第36図-1）を押してください。ドラムボイスのエディットというサブモードに入ります。このサブモードには、次の3種類のページがあります。

- ボイス名の設定 (VOICE NAME)
- ウェーブテーブルの選択 (EDIT KEY ASSIGN)
- ボリューム,パン,ピッチの設定 (EDIT DRUM INST)

このうちボイス名の設定方法はノーマルボイスとまったく同じですから、残りの2つのページについて説明します(ボイス名の設定方法についてはP61をご覧ください)。

ノーマルボイスと同じように、エディットモードはPAGE[<]/[>]キー(第36図-2)で1ページずつ切り替えるか、[EDIT]キーを押した直後に[MENU]キー(第36図-3)を押し、データエンタリーダイヤル(第36図-4)またはテンキー(第36図-5)と[ENTER]キーで目的のページを直接呼び出します。

1) ウェーブテーブルの選択

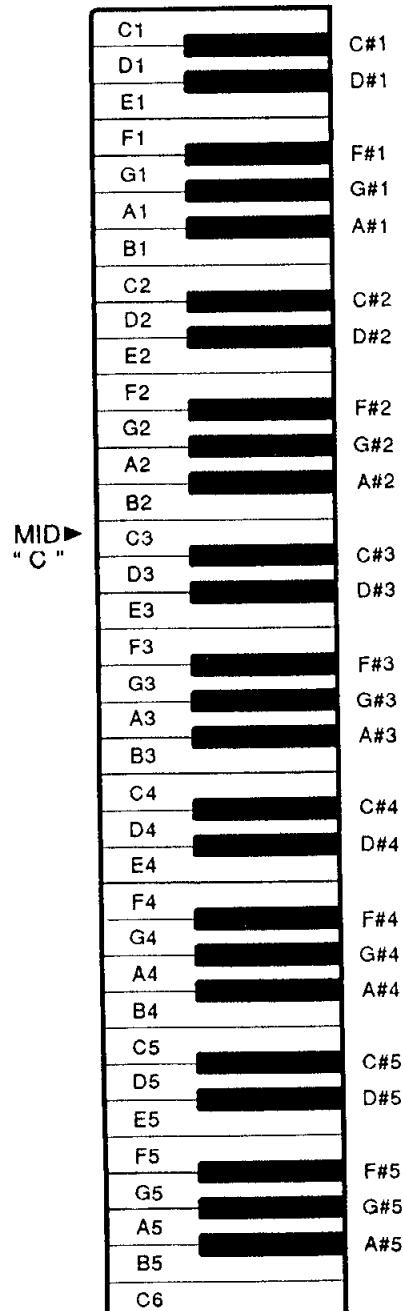
それでは好きな方法を使って、次のページを呼び出してください。

EDIT KEY ASSIGN	Key#	Inst
Preset1	C1	0#BD 1

これは、ウェーブテーブルを選ぶページです。ウェーブテーブルとは、キーボードの鍵盤ごとにドラム音を割り当てた組み合せのことです。EOS B500ではpreset1～3の3種類のウェーブテーブルが選べます。それぞれウェーブテーブルのキー配置は、表4の通りです。

キーボードを弾けば、そのキーに割り当てられているドラム音のウェーブネームが表示されます。ただし、この表示は見るだけでウェーブテーブルの配置を変更することはできません。

表4 ドラム音のキー配置



	Preset 1	Preset 2	Preset 3
C1	BD 1	BD 1	BD 1
C # 1	BD 2	BD 1	BD 2
D1	BD 3	BD 2	BD 3
D # 1	SD 1	BD 2	BD 1
E1	SD 2	TOM B	E.TOM B
F1	SD 3	TOM L	E.TOM L
F # 1	SD 4	TOM M	E.TOM M
G1	SD 5	TOM H	E.TOM H
G # 1	TOM B	BD 1	BD2
A1	TOM L	BD 3	BD3
A # 1	TOM M	SD 1	Rim
B1	TOM H	E.TOM B	TOM B
C2	E.TOM B	E.TOM L	TOM L
C # 2	E.TOM L	SD 3	SD 1
D2	E.TOM M	E.TOM M	TOM M
D # 2	E.TOM H	Rim	Rim
E2	HH close	SD 5	SD2
F2	HH open	E.TOM H	TOM H
F # 2	Ride Cup	Hand Clap	Hand Clap
G2	Ride Cym	Cow Bell L	Cow Bell L
G # 2	Crash 1	Shaker	Shaker
A2	Crash 2	HH close	HH close
A # 2	Splash	Crash 2	Tambarin
B2	Rim	HH open	HH open
C3	Tri Close	Crash 1	Crash 1
C # 3	Tri Open	Splash	SD 4
D3	Crs Stick	Ride Cup	Ride Cup
D # 3	Cow Bell L	Ride Cym	Ride Cym
E3	Cow Bell H	Conga L	Conga L
F3	Shaker	Conga H	Conga H
F # 3	Conga L	Conga Mt	Conga Mt
G3	Conga H	Timbale L	Paper H
G # 3	Conga Mt	Timbale H	Scratch H
A3	Secret !!	Hand Clap	Timbale L
B3	Woo !	Hand Clap	Timbale H
C4	Timbale L	Tri Close	Cuica L
D4	Timbale H	Tri Open	Cuica H
E4	Tambarin	Wood Hits	Claves
F4	Finger	Ride Cup	Agogo L
G4	Claves	Shaker	Agogo H
A4	Agogo L	Tambarin	Timpani L
B4	Agogo H	Bottle	Whistle L
C5	Cuica L	Bottle	Whistle H
D5	Cuica H	Bottle	Finger
E5	Whistle L	Crs stick	Tri Close
F5	Whistle H	Woo !	Tri Open
G5	A # 4	Wood Hits	Woo !
A5	Wood Hits	Secret !!	Timpani H
B5	Bottle	Secret !!	Glass
C6	C5	Hand Clap	SD 3
D5	C # 5	Glass	SD 5
E5	D5	Scratch L	SD 5
F5	D # 5	Scratch H	Glass
G5	E5	Re Cymbal	Woo !
A5	F5	Paper L	Scratch H
B5	F # 5	Re Cymbal	Splash
C6	G5	Paper H	Bottle
D5	G # 5	Peper H	TOM B
E5	A5	Coin	TOM L
F5	A # 5	Digi Atak	TOM M
G5	B5	Timpani L	TOM H
A5	C5	Timpani H	Coin
B5	D5	Cracker	Digi Atak
C6	E5	Metal Hit	Metal Hit

2) ボリューム・パン・ピッチの設定

次にPAGE[>]キーを押してください。ディスプレイが次のように変わります。

EDIT DRUM INST Volume	L...ommonR	Tune
E0:MetalHit	99	+0

これはドラム音ごとのボリューム、パン、チューニングを設定するページです。パラメータを修正する場合は、まずキーボードを使って修正したいドラム音を指定します。ここでは、最低音のD（レ）の♯を弾いてください。

EDIT DRUM INST Volume	L...ommonR	Tune
3:SD 1	99	+0

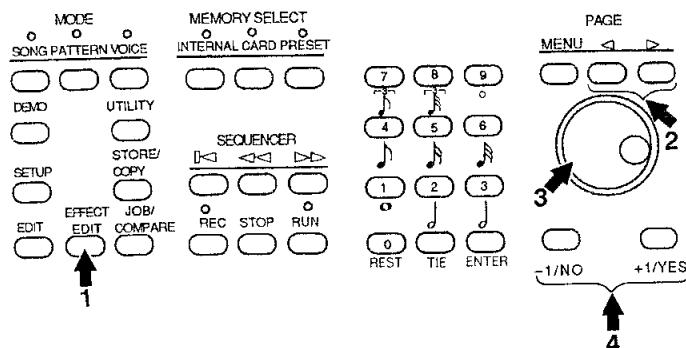
このスネアの音のピッチを変えてみましょう。[F8]キーを押し、“Tune”の欄にアンダーラインを移動してから、データエントリーダイヤルまたは[-1/NO]/[+1/YES]キーを使って“Tune”的値を-3に設定してください（テンキーと[ENTER]キーを使って“-3”的数値を直接入力することもできます）。

EDIT DRUM INST Volume	L...ommonR	Tune
3:SD 1	99	-3

もう一度最低音のD♯を弾いてみてください。スネアのピッチが低くなったのがわかると思います。同じようにパンやボリュームもドラム音ごとに設定できますので、お好みのドラムキットを作ってみてください。

ドラムボイスのエフェクトと保存

第37図 ドラムボイスのエフェクトで使用するキー



最後にドラムボイスのエフェクトもエディットしてみましょう。[EFFECT] (第37図-1) を押してください。

EFFECT	Type	Balance	Send
[BYPAS]	17.Gate Rev	40%	100

見ての通り、ノーマルボイスのエフェクトと同じディスプレイが出てきます。エフェクトの種類や変更の方法もまったく同じです (→P33)。ドラムボイスでは61種類のドラム音が1系統のエフェクトを共有します。

ページの切り替えにはPAGE[<]/[>] キー (第37図-2)、値の変更にはデータエントリーダイヤル (第37図-3) や、[-1/NO]/[+1/YES] キー (第37図-4) を使います。

EF Param	Room Size	LPF	Delay
[BYPAS]	2.7	4.0KHz	20ms

EF Param	Room Size	LPF	Delay
[BYPAS]	2.7	8.0KHz	29ms

これでオリジナルのドラムキットが完成しました。お気に入りのキットができたら、インターナルやカードに保存しておきましょう。保存の手順はノーマルボイスと同じですが、99番以外には保存できないので注意ください。

音作りにはこんな便利な機能が

ボイスジョブ

ジョブというのは、文字通りEOS B500に何かジョブ（仕事）を命令するサブモードで、ソング、パターン、ボイスという各モードにさまざまなジョブが用意されています。ボイスジョブでは、ボイスのイニシャライズ（初期化）やリコール（復帰）などの機能があります。

ボイスジョブに入るには、次の手順を行います。

ボイスプレイモードで変更するボイスを選び、[JOB/COMPARE] キーを押します。

- ボイスのイニシャライズ（初期化）を行います。PAGE[<]/[>] キーを押して下の表示にします。

VOICE JOB Voice Initialize
Are you sure ?

「イニシャライズします。よろしいですか？」とEOS B500があなたに確認しているわけです。 [+1/YES] キーを押すと、イニシャライズが実行され、ボイスプレイモードに戻ります。

[−1/NO] キーを押すと、イニシャライズがキャンセルされ、ボイスジョブに戻ります。

- 最後にエディットしたボイスをリコールし（呼び戻し）ます。PAGE[<]/[>] キーを押して下の表示にします。

VOICE JOB Voice Recall
Are you sure ?

[+1/YES] キーを押すと、リコールが実行され、ボイスプレイモードに戻ります。
[−1/NO] キーを押すと、リコールがキャンセルされ、ボイスジョブに戻ります。

【解説】

イニシャライズとは、ボイスの全データを初期状態に戻すことです（ボイスのイニシャライズデータ一覧表は→P214）。ボイスをゼロから音作りするときに使用します。なお、あるボイスをイニシャライズしても、メモリー内のボイスには影響しません。

リコールとは、最後にボイスエディットモードでエディットしていたボイスを呼び出す機能です。エディットしたボイスを保存し忘れたときなどに使います。

ボイスのセットアップ

ボイスのセットアップは、そのモード全体に共通の設定を行うためのサブモードです。ボイスセットアップでは、全体のチューニングやMIDIのチャンネルを設定します。

ボイスのセットアップに入るには、次の手順を行います。

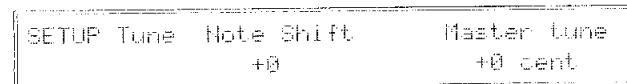
ボイスのプレイモードで[SET UP]キー、[MENU]キーの順で押します。



セットアップには2つのページがあります。データエントリーダイヤルを回すか[-1/NO]/[+1/YES]キーで目的のページを探し、[ENTER]キーを押します。また、[SET UP]キーを押した直後にテンキーと[ENTER]キーでページを直接呼び出すこともできます。セットアップには次のページが含まれます。

1) ノートシフトとマスター調子

EOS B500全体のチューニングを半音単位あるいはセント(半音の1/100)で上下させます。パラメータの選択にはファンクションキー、値の設定にはデータエントリーダイヤルまたは[-1/NO]/[+1/YES]キーを使います。また、ノートシフトはテンキーと[ENTER]キーで値を入力することも可能です。



【ヒント】

このパラメータは以外に有効でボイスだけでなくマルチにもかかります。チューニングはエレメントごとにも設定できますが、このモードではEOS B500のチューニングを他の楽器に合わせるときに使います。また、ノートシフトを使えばむずかしい調の曲もハ長調などのやさしい調で演奏することができます。

- [F4]キーを押すと、EOS B500全体の音程を半音単位で上下2オクターブまで変更することができます。
- [F7]キーを押すと、EOS B500全体の音程をセント単位で上下50セント(1/2半音)まで変更させることができます。3セントステップで設定することができます。

2)MIDIの設定

EOS B500のキーボードを使って外部のMIDI機器を演奏するときのMIDI送信チャンネルや, EOS B500をコンピュータやMIDIコントローラーの音源として使用するときのMIDI受信チャンネルなどを設定します。パラメータの選択にはファンクションキー, 値の設定にはデータエントリーダイヤルまたは[-1/NO]/[+1/YES]キーを使います。また, テンキーと[ENTER]キーで値を入力することも可能です。

SETUP	MIDI	RecvCH	TransCH	DevNo.
		01	1	all

↑ ↑ ↑
[F4] [F6] [F8]

- [F4]キーを押すと, EOS B500のボイスモードのMIDI受信チャンネルを設定できます。1~16チャンネル, そして “omni” が選べます。
- [F6]キーを押すと, EOS B500のボイスモードのMIDI送信チャンネルを設定できます。1~16チャンネルが選べます。
- [F8]キーを押すと, EOS B500のディバイスナンバーを設定できます。off, 1~16, “all” が選べます。

【解説】

EOS B500を外部のMIDI機器と併用するときの,MIDI受信／送信チャンネルを設定します (MIDIについては→P197)。

ディバイスナンバーとは, もう1台のEOS B500やコンピュータとの間で,MIDIを通してボイスデータやソングデータをやり取りするときに必要な情報です。通常は “all” に設定しておくといいでしょう (詳しくは→P191)。

曲を演奏させる ソングプレイモード



YAMAHA
MUSIC SYNTHESIZER **EOS B500**

シーケンサーってなんだ？

シーケンサーとは、キーボードの演奏情報をメモリーに記録し、いつでも好きなときに再生する機能です。最近のレコーディングではシーケンサーを使ってシンセサイザーやデジタルサンプラー、リズムマシンを演奏させる「打ち込み」と呼ばれるテクニックがすっかり主流になっています。通常シーケンサーで何台もの楽器を演奏させるためには、複雑な配線や楽器ごとに異なる操作方法を覚えなければならず、1曲を演奏するのにも大変な労力や忍耐力が必要になりますが、EOS B500にはシンセサイザーとシーケンサーの両方の機能を持っていますから、簡単な操作で曲作りが行えます。

シーケンサーはいろんな面でテープレコーダー、中でもマルチトラックのテープレコーダー（ヤマハCMX100）と同じような働きをします。ただ1つだけ覚えておいて欲しいのは、テープレコーダーでは演奏される音そのものを録音するのに対し、シーケンサーで記録されるのは、音そのものではなく「どのキーをいつ弾いて、いつ離したか」という演奏情報（＝デジタルデータ）だということです。

このため、テープレコーダーにはないさまざまなメリットが生まれます。たとえばシーケンサーならではの特長を挙げてみると、

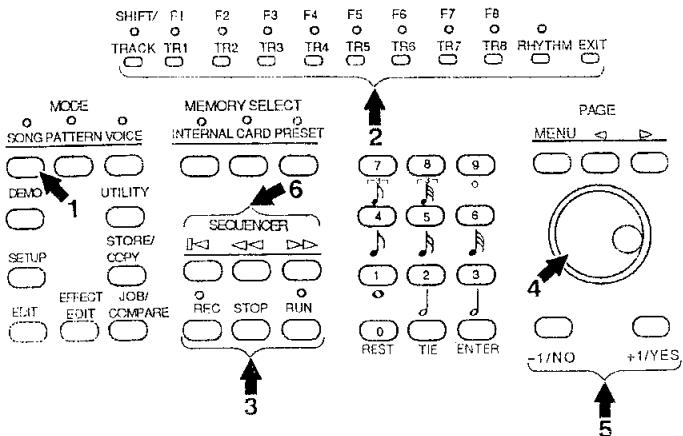
- 何回音を重ねても音質が悪くならない。
- 録音したあとでテンポやキー、さらに音色を自由に変更できる。
- 録音したあとで演奏データを1音1音細かく修正したり、後から加えることができる。
- キーボードを演奏する代わりに、音符や音程を1音ずつ指定して簡単に録音ができる。

ということになります。

さらにEOS B500にはシンセサイザーとシーケンサーの両方の機能を持っているという大きなメリットがあります。EOS B500のシーケンサーには録音再生できるトラック（くわしくは→P92で説明します）が9トラック（メロディ×8+リズム×1）ありますが、このトラック1つ1つにシンセサイザーのボイスを自由に割り当てる、たった1台でアンサンブルの演奏ができるのです。

ソングプレイモードの基本操作

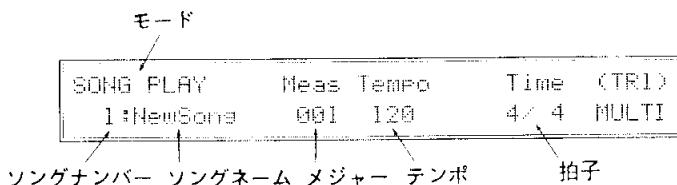
第1図 ソングプレイモードで使用するキー



ここでは、シーケンサーを使って曲を演奏するソングプレイモードについて説明します。EOS B500のインターナルメモリーには、最大8曲のソングがメモリーできます（ただし工場出荷の段階ではソングが入っていません）。ソングプレイモードに入るには、次の手順を行います。

[SONG]キー（第1図-1）を押します。[SONG]キーの上にある赤いインジケーターがつき、EOS B500が現在ソングモードにあることを表します。ここではディスプレイがつぎのようになっているはずです。

第2図 ソングプレイモードのディスプレイの読み方



[SONG]キーを押してもディスプレイが上のようにならない場合は、[EXIT]キーを押してから[SONG]キーを押します。

【解説】

ディスプレイ左下の“1”とNewSongはそれぞれソングナンバーとソングネームを表します。EOS本体には、最大8曲（ソング）までメモリーでき、それぞれのソングに8文字以内の名前をつけることができます。

“Meas”の下の数字は現在演奏している小節番号、“Tempo”の下の数字はソングのテンポを表します（テンポの数字は、1分間に演奏される4分音符の数を表します。つまり、この数字が120のときには120のテンポとなります）。小節番号とテンポは変更することができます。

“Time”は曲の拍子を表します。ただしソングプレイモードで拍子を変更することはできません。

シーケンサーを演奏させるには

複数のソングがメモリーされているときには、好きな曲を選んで演奏させることができます。ボイスモードと同じように、何かを選んだり変更したりするときは、ファンクションキー（第1図-2）で項目を選びます。[F1]キーを押してソングナンバーの箇所にアンダーラインを移動し、データエントリーダイヤルを回すか、[-1/NO]/[+1/YES]キーを押すと、ソングナンバーとソングネームが次々に切り替わります（ただし工場出荷時ではソングネームはすべてNewSongになっています）。

SONG PLAY	Meas	Tempo	Time (TR1)
2:NewSong	001	120	4/4 MULTI

シーケンサーのコントロールには、[SEQUENCER]キー（第1図-3）を使います。それぞれのキーには次のような役割割りがあります。

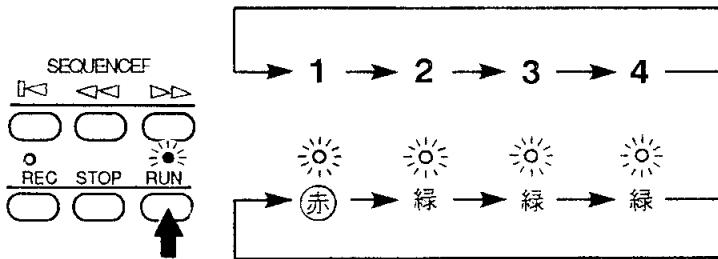
[REC] ……演奏を録音するのに使います。テープレコーダーのRECORDボタンと同じ働きをします。

[STOP] ……演奏や録音を止めるのに使います。テープレコーダーのSTOPボタンと同じ働きをします。

[RUN] ……演奏や録音を開始するのに使います。テープレコーダーのPLAYボタンと同じ働きをします。

[RUN]キーを押すと演奏が始まり、[RUN]キーのインジケーターが拍子に合わせて点滅します（第3図）。[STOP]キーで演奏が止まります。

第3図 [RUN]キーのインジケーターの点滅



【注意】

ただし、工場出荷時ではソングのデータが入っていないので、[RUN]キーを押してもスタートしません。

[STOP]キーで演奏を止めてからもう1度[RUN]キーを押すと、今度はさっき止めたところから曲が再開されます。こんな点もテープレコーダーと似ていますね。

曲の途中から演奏する

曲の途中の好きな位置から再生することも可能です。[F4]キーを押すと、ディスプレイの“Meas”の位置にアンダーラインが移動しますので、データエントリーダイヤル（第1図-4）を回すか、[-1/NO]/[+1/YES]（第1図-5）キーを押して演奏を開始する小節を指定します。

SONG PLAY	Meas	Tempo	Time (TR1)
1:NewSong	001	120	4/4 MULTI

この状態から[RUN]キーを押せば、曲の好きな位置からスタートすることができます。

小節の指定には[SEQUENCER]キー（第1図-6）を使うこともできます。それぞれのキーの役割は、次の通りです。

[□□]キー…曲の最初まで戻ります。

[◀◀]キー…1回押すごとに1小節前に戻ります。また、押し続ければ小節が連続して前に戻ります。

[▷▷]キー…1回押すごとに1小節先に進みます。また、押し続ければ小節が連続して先に進みます。

つまり、テープレコーダーの早送りや巻き戻しボタンと同じような動きをするわけです（ただし巻き戻しや早送りは瞬時ですけど）。

ソングプレイモードで曲のテンポを変更することもできます。[F5]キーを押し、“Tempo”的数字にアンダーラインを移動します。これでデータエントリーダイヤルまたは[-1/NO]/[+1/YES]キーを使ってテンポを変更します。

SONG PLAY	Meas	Tempo	Time (TR1)
2:NewSong	009	120	4/4 MULTI

ここでシーケンサーの基本操作は、曲を作るときにも共通していますから、よく覚えておきましょう。

【解説】

テンキーで数値を入力し、[ENTER]キーを押すことによって小節番号を指定することもできます。

【解説】

テンキーで数値を入力し、[ENTER]キーを押すことによってテンポを指定することもできます。

