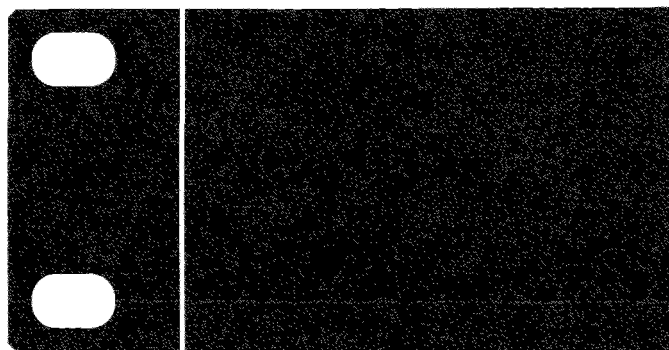




WAVESTATION

SR



リファレンス・ガイド

by Dan Phillips



Advanced Vector Synthesis
Wave Sequencing

av AV Synthesis System

KORG

目次

A-B PAN	2
AMP ENV	5
AMP MOD	8
BANK COPY	11
BUS ASN	13
CARD FORMAT	16
DEMO SEQUENCE	18
EDITMULTI	19
EDTPERF	22
ENV1	27
ENV1 MOD	30
EXIT	32
FILTER	33
FX ALL COPY	36
FX MIX	38
FX MIX COPY	43
FX PARAMS COPY	44
FX SELECT	46
FX1 (2)	49
NO EFFECT	52
REVERB-EQ	52
EARLY REFLECTIONS	54
GATED REVERB	56
STEREO DELAY	58
PING-PONG DELAY	60
DUAL MONO DELAY	62
MULTI-TAP DELAY-EQ1	63
MULTI-TAP DELAY-EQ2	65
MULTI-TAP DELAY-EQ3	67
STEREO CHORUS-EQ	69
CROSSOVER CHORUS-EQ	71
HARMONIC CHORUS	73
STEREO FLANGER-EQ	75
CROSSOVER FLANGER-EQ	77
ENHANCER-EXCITER-EQ	79
DISTORTION-FILTER-EQ	81
STEREO PHASER	83
ROTARY SPEAKER	85
STEREO MOD-PAN-EQ	87
STEREO PARAMETRIC EQ	89

CHORUS/STEREO DELAY—EQ	91
FLANGER/STEREO DELAY—EQ	93
DUAL MONO DELAY/REVERB	95
DUAL MONO DELAY/CHORUS	97
DUAL MONO DELAY/FLANGER	99
DUAL MONO DELAY/OVERDRIVE—DISTORTION	101
DUAL MONO DELAY/PHASER	103
DUAL MONO DELAY/ROTARY SPEAKER	105
STEREO PITCH SHIFTER	107
MOD PITCH SHIFT—DELAY	108
STEREO COMPRESSOR—LIMITER/GATE	110
SMALL VOCODER	112
STEREO VOCODER—DELAY	115
GLOBAL	118
LFO1 (2)	120
MACROS	124
MIDI	128
MIDI RECEIVE	131
MIDI REMAP	134
MIDI STATUS	136
MIXENV	137
MIXENVMOD	143
MULTSET	145
NAME CARD/MULTI/PATCH/PERF/WAVESEQ	147
PART COPY	149
PATCH	150
PATCH PARAMS COPY	153
PERFMAP	155
PERFORM	157
PITCH	159
SCALE	163
SYSEX DATA XMIT	166
WAVES	170
WSEQ	174
WAVESEQ COPY	178
WAVSEQ STEPCOPY	179
WAVSEQLOOP	182
WAVESEQMOD	184
WRITE PERF/PATCH/MULTI/SCALE	187
WS UTILITY	190
ZONES	192
APPENDIX	195

このリファレンス・ガイドについて

このWAVESTATION SRリファレンス・ガイドは、付属のプレーヤーズ・ガイドを読み終えた方や、本格的シンセサイザーに関しての経験がある方を対象にしています。最初から最後まで読み通すのではなく、WAVESTATION SRのディスプレイに表示されていることについて、もっと詳しく知りたい場合の“手助け”としてください。

WAVESTATION SRのオペレーティング・システムは、50以上にわたるページにまとめられ、それらのページはさらに11のレベルに編成されています。このマニュアルでは、参照しやすいように、それぞれのページごとに章を分けて詳しい説明を行い、各章をページ名によってアルファベット順にならべてあります。

それぞれの章には、各ページが属しているレベル、そのページの表示画面、そのページのパラメーターと設定値・内容の一覧表、そして各パラメーターごとの見出し（画面上の表示およびその正式名）とその内容説明が記載されています。

WAVESTATION SRには、レベルおよびバンクの移動や、パラメーターへの設定値の入力が容易に行えるように、キーの組合せによるショートカット入力を用意されています。これらはデータを入力できる場所ではどこでも同様に作用します。下の表をご覧ください。

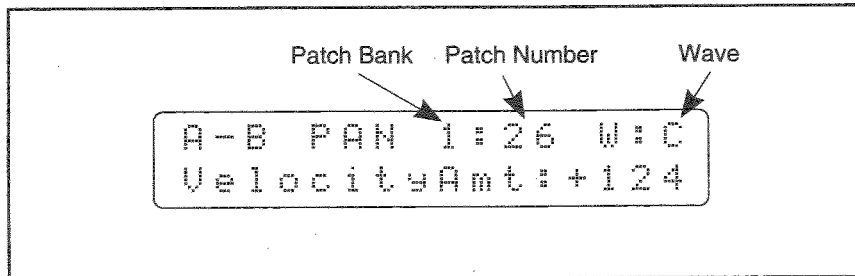
キーの組合せによるショートカット入力

以下のキーを同時に押してください	結果
PAGE+キー、+1/YESキー	+10
PAGE- と -1/NO	-10
EDIT と +1/YES	最大値
+1/YES と -1/NO	中央値
MIDI/GLOBAL と -1/NO	最小値
BANK と -1/NO	一つ手前のバンクを呼び出す
PERF と BANK	DEMO SEQUENCEページを呼び出す
MIDI/GLOBAL と PAGE-	1つ上位のレベルに移る
MIDI/GLOBALキー、EDITキー	*
WRITE/COMPAREキー、EDITキー	エディット前の音とエディット後の音が入れ替わる

* エディット・パフォーマンス・レベルで現在選ばれているパートを**SOLO**にする、エディット・パッチ・レベルで現在選ばれているウエーブを**MUTE**にする、またはウエーブ・シーケンスページで現在選ばれているステップを**SOLO**にする。

A-B PAN (パッチ・バス・A-B・パン)

エディット・パッチ・レベル



(パッチ・バンク)	1~11,C	現在のパッチ・バンクを表示
(パッチ・ナンバー)	0~34	現在のパッチ・ナンバーを表示
W	ALL,A,B,C,D	エディットするオシレーターの選択
Velocity Amt	-127~+127	パンに対するベロシティ変調の深さ
Keyboard Amt	-127~+127	パンに対するキーボード変調の深さ
Mac	OFF,KEYBOARD, VELOCITY, KEY&VELOCITY, (USER)	パン・モジュレーションの代表的設定例を選択。 エディットを行うとUSERに変化。

このページでは、パン（ステレオ音場における音の左右の定位）に、モジュレーションをかけます。ベロシティや鍵盤上のポジション（MIDIノート・ナンバー）でパンに変化を与えることができます。

パンの基本的な位置は、EDT PERFページのFX Busパラメーターであらかじめ設定しておきます。このページの設定を活用するためには、FX Busパラメーターを、BUS-A、BUS-B、あるいは99/1~1/99までの値のいずれかに設定しておく必要があります。FX Busパラメーターが、PATCH、BUS-C、BUS-D、C+Dに設定してある場合には、このページのパン・モジュレーションは全くかからなくなります。

(パッチ・バンク)

現在エディット中のパッチのバンクが表示されます。

1~3はRAM1~RAM3、4~11はROM4~ROM11、Cはカードです。

(パッチ・ナンバー)

現在エディット中のパッチのナンバーが表示されます。パッチのバンクやナンバーを変更するためにはパッチ・ページに移る必要があります。ここで、エディットしやすいように表示されているだけです。

W (ウエーブ)

現在エディット中のウエーブが表示されます。CURSORキー（上下）を使ってウエーブを選びます。

A、B、C、Dを選ぶと、各ウエーブごとのパラメーターを個別に変更できるようになります。2オシレーターのパッチでは、ウエーブAとCのみを選ぶことができます。1オシレーターのパッチではウエーブAしか表示されません。

ALLに設定すると全てのウエーブが選ばれますので、パッチ全体を同時にエディットできます。これは1オシレーター・パッチの場合には表示されません。

ウエーブの前で‘M’が点滅している場合には、現在のウエーブはミュートされていて、発音されないことを示します（複数のオシレーターを使っているパッチでALLを選んである場合には、‘M’はウエーブのうちのどれか、または全てがミュートされていることを示します）。ウエーブをミュートしたり、そのミュートを解除するには、PAGE+/−キーを使ってWAVESページに移り、CURSORキー（左）でMute Waveに移り、それぞれのウエーブについて設定を行います。また、エディット・パッチ・レベルから抜け出すと、ミュートは自動的に解除されます。

Mac (マクロ)

ここにはあらかじめパンに関する、いくつかの実用的な設定例をマクロとしてプログラムしてありますので、その中から必要なものを選んで使うといちいちプログラムする手間がはぶけます。またそれらを必要に応じて修正することも可能です。マクロを呼び出した後にパンのパラメーターをエディットすると、マクロ名の表示が“USER”に変わります。

マクロを呼び出すと、このページでそれ以前に行っていたエディットは全て無効になりますのでご注意ください。

Velocity Amt (ベロシティ・アマウント)

0に設定するとベロシティはパンに影響しなくなります。

ベロシティの値が1（とても低い）の場合には、その音は、EDT PERF（エディット・パフォーマンス）ページのFX Busパラメーターで設定したパンの位置で発音されます。ベロシティの値が大きくなるに従って、パンの位置が以下のとおりに変化します。

ベロシティ・アマウントが+の場合、ベロシティ値が大きいほど右から発音されるようになります。右側の定位をステレオ音場いっぱいには拡げるには、ベロシティ・アマウントを127に、そしてEDT PERFページのFX BusパラメーターをBUS-Aに設定してください。

ベロシティ・アマウントが−の場合、ベロシティ値が大きいほど左から発音されるようになります。左側の定位をステレオ音場いっぱいには拡げるには、ベロシティ・アマウントを−127に、そしてEDT PERFページのFX BusパラメーターをBUS-Bに設定してください。

Keyboard Amt (キーボード・アマウント)

0に設定すると鍵盤上のポジション（MIDIノート・ナンバー）はパンに影響しなくなります。

このパラメーターは、MIDIノート・ナンバーによるステレオ音場の広がりコントロールします。鍵盤上のポジションとステレオ音場での定位を一致させるには、FX Busパラメーター（EDT PERFページ）を50/50に設定してください。

キーボード・アマウントを+に設定すると、低い音ほど左から、高い音ほど右から発音されるようになります。

マイナスに設定すると、低い音ほど右から、高い音ほど左から発音されるようになります。

ノート・ナンバーによるパン・モジュレーションは、ピアノやハーブシコードといったアコースティックな鍵盤楽器をシミュレートするのに、特に効果的です。

パンの設定に関するその他の方法

パンを設定したりモジュレートしたりする他の方法については、以下の項目を参照してください。

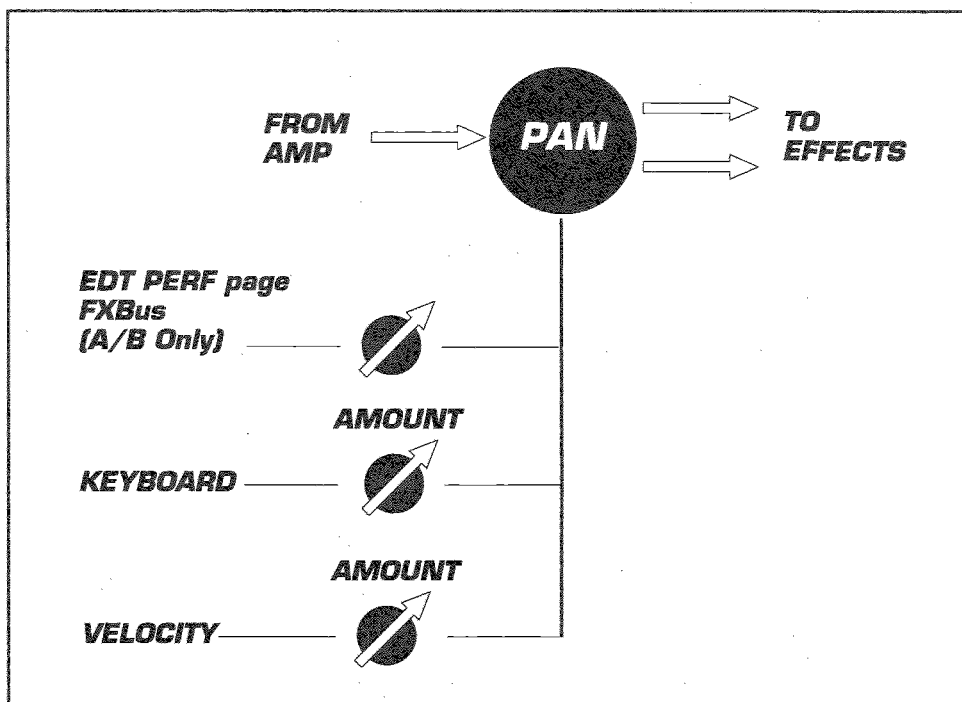
EDT PERFページのFX Busパラメーター

エディット・パッチ・レベルのBUS ASN (パッチ・バス・アサインメント) ページ

FX MIXページのMix3/4パラメーター (パラレル接続の場合)

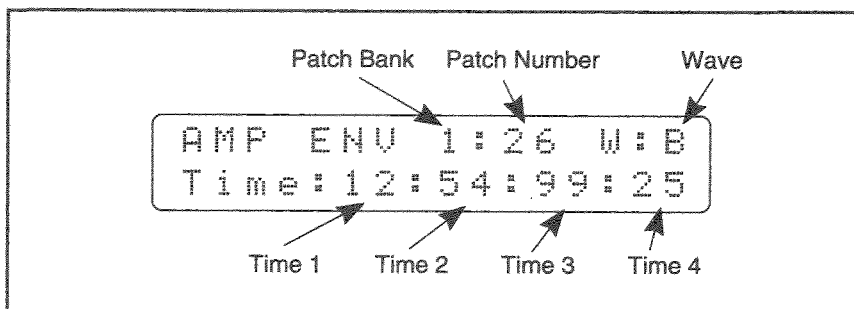
Stereo Mod—Panエフェクト

パン・ブロック・ダイアグラム



AMP ENV (アンプ・エンベロープ)

エディット・パッチ・レベル



(パッチ・バンク)	1~11,C	現在のパッチ・バンクを表示
(パッチ・ナンバー)	0~34	現在のパッチ・ナンバーを表示
W	ALL,A,B,C,D	エディットするオシレーターを選択
Time (1)	0~99	アタック・タイム
(Time 2)	0~99	ディケイ・タイム
(Time 3)	0~99	スロープ・タイム
(Time 4)	0~99	リリース・タイム
Lev (0)	0~99	イニシャル・レベル
(Level 1)	0~99	アタック・レベル
(Level 2)	0~99	ディケイ・レベル
(Level 3)	0~99	サステイン・レベル
Mac	DEFAULT,PIANO, ORGAN, ORGAN RELEASE (e) , BRASS,STRING,CLAV, DRUM, RAMP,ON,OFF, (USER)	アンプ・エンベロープの代表的設定例を選択。エディットを行うとUSERに変化。

このページで設定したエンベロープの形に従ってウエーブの音量が変化します。

(パッチ・バンク)

現在エディット中のパッチのバンクが表示されます。

1~3はRAM1~RAM3、4~11はROM4~ROM11、Cはカードです。

(パッチ・ナンバー)

現在エディット中のパッチのナンバーが表示されます。パッチのバンクやナンバーを変更するためにはパッチ・ページに移る必要があります (MIDI/GLOBALキーとPAGEキーを同時に押します)。ここでは、エディットしやすいように表示されているだけです。

W (ウエーブ)

現在エディット中のウエーブが表示されます。**CURSOR**キー (上下) を使ってウエーブを選びます。

A、B、C、Dを選ぶと、各ウエーブごとのパラメーターを個別に変更できるようになります。2オシレーターのパッチでは、ウエーブ**A**と**C**のみを選ぶことができます。1オシレーターのパッチではウエーブ**A**しか表示されません。

ALLに設定すると全てのウエーブが選ばれますので、パッチ全体を同時にエディットできます。これは1オシレーター・パッチの場合には表示されません。

ウエーブの前で '**M**' が点滅している場合には、現在のウエーブはミュートされていて、発音されないことを示します (複数のオシレーターを使っているパッチで**ALL**を選んである場合には、'**M**' はウエーブのうちのどれか、または全てがミュートされていることを示します)。ウエーブをミュートしたり、そのミュートを解除したりするには、**PAGE+/-**キーを使って**WAVES**ページに移り、**CURSOR**キー (左) で **Mute Wave**に移り、それぞれのウエーブについて設定を行います。また、**EDIT PATCH**レベルから抜け出すと、ミュートは自動的に解除されます。

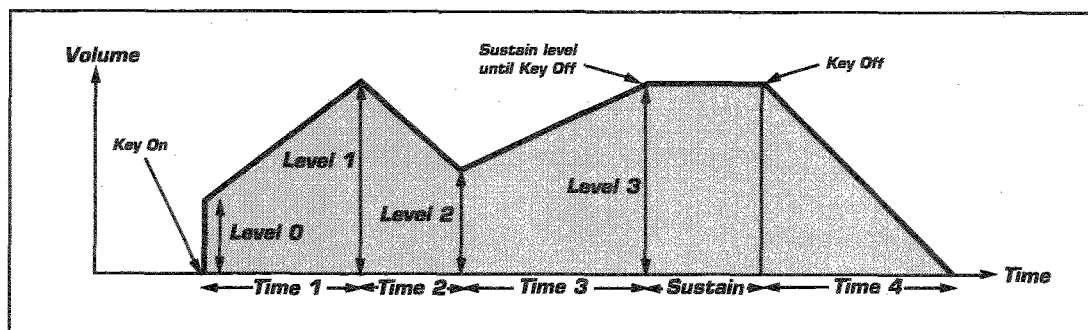
Mac (マクロ)

ここにはあらかじめアンプ・エンベロープに関するいくつかの実用的な設定例をプログラムしてありますので、そのなかから必要なものを選んで使うといちいちプログラムする手間がはぶけます。またそれらを必要に応じて修正することも可能です。マクロを呼び出した後にアンプ・エンベロープのパラメーターをエディットすると、マクロ名の表示が "**USER**" に変わります。

マクロを呼び出すと、このページでそれ以前に行っていたエディットは全て無効になりますのでご注意ください。

マクロを「**OFF**」にするとレベルが全て**0**になり、音が出なくなります。

アンプ・エンベロープ

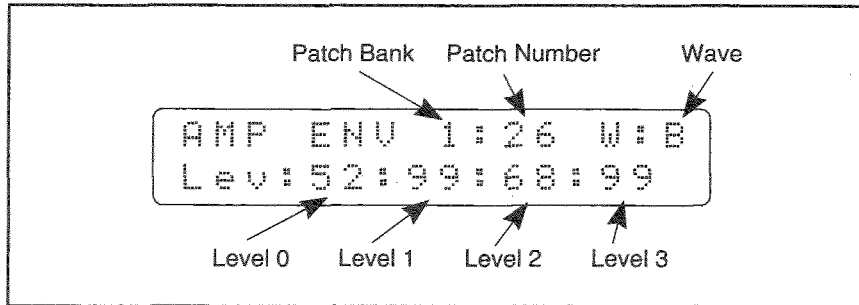


Time (タイム1~4)

エンベロープのレベルからレベルまでの時間です。エンベロープ・タイムによってその音のエンベロープが変化していく速度を調節します。タイムが長くなれば、ゆっくりとしたエンベロープになります。

Time3はスロープ・タイムです (**Level2**と**Level3**の間の時間です)。

AMP ENVページのレベル表示画面

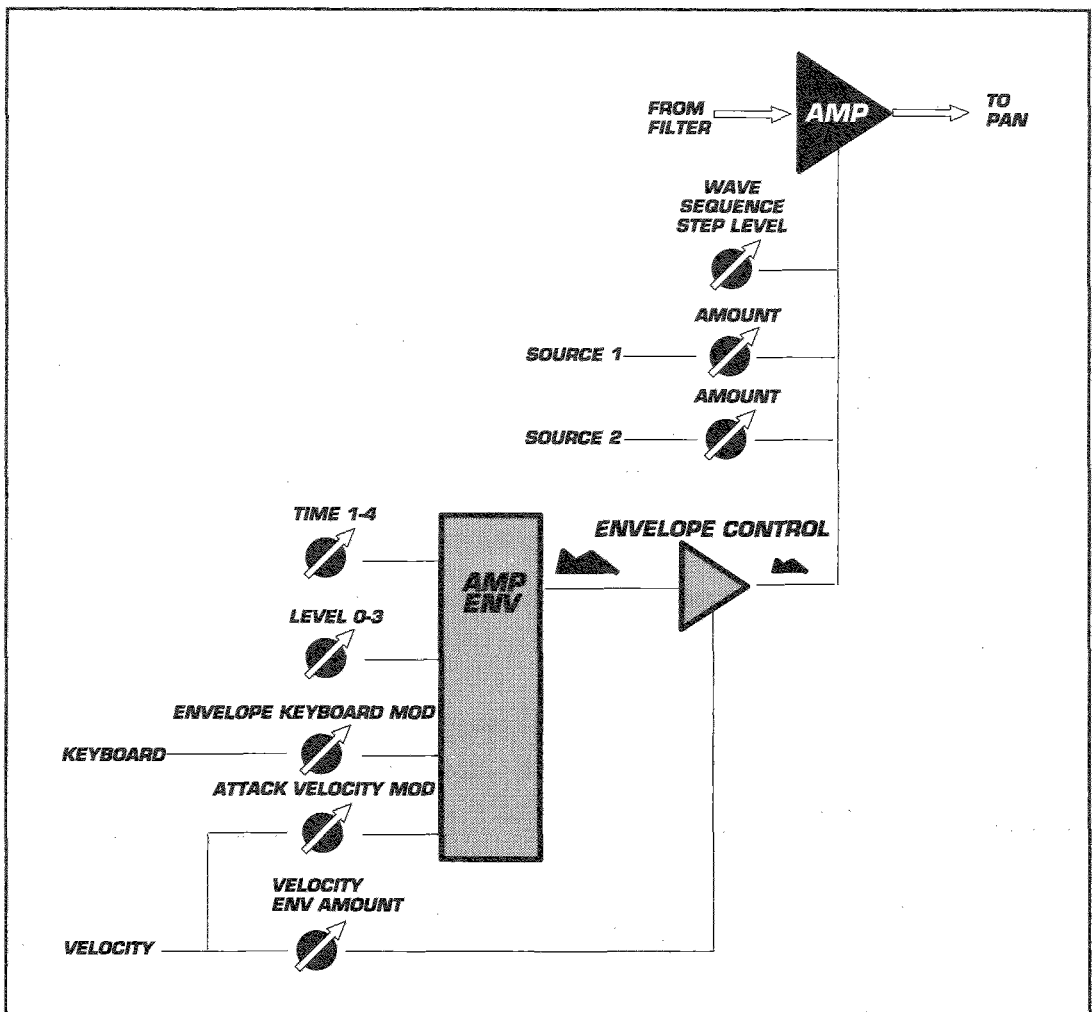


Lev (レベル0~3)

ブレイク・ポイントのレベルが、そのエンベロープの形を決定します。

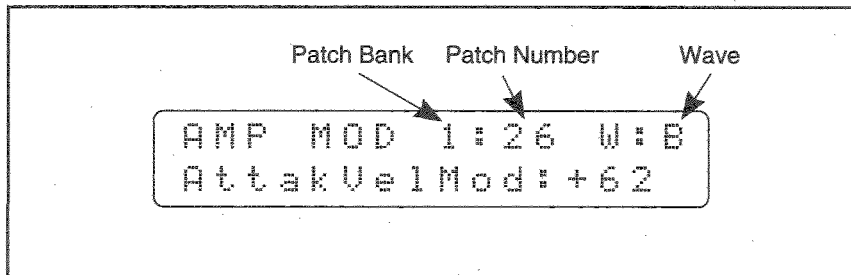
Level0は、キー・オンの時のイニシャル・レベルです。

アンプ・モジュール・ブロック・ダイアグラム



AMP MOD (アンプ・モジュレーション)

エディット・パッチ・レベル



(パッチ・バンク)	1~11,C	現在のパッチ・バンクを表示
(パッチ・ナンバー)	0~34	現在のパッチ・ナンバーを表示
W	ALL,A,B,C,D	エディットするオシレーターの選択
AttakVelMod	-127~+127	エンベロープ・タイム1に対するベロシティ・モジュレーションの深さ
VelEnvAmt	-127~+127	エンベロープ・レベルに対するベロシティ・モジュレーションの深さ
EnvKbdMod	-127~+127	エンベロープ・タイム2, 4に対するキーボード・モジュレーションの深さ
Src1/2	パッチ・モジュレーション・ソース -127~+127	アンプ・モジュレーションのソースと深さ
CURSORキー (上下)		現在のウエーブを変更

AMP ENVページのブロック・ダイアグラムを参照してください。

(パッチ・バンク)

現在エディット中のパッチのバンクが表示されます。

1~3はRAM1~RAM3、4~11はROM4~ROM11、Cはカードです。

(パッチ・ナンバー)

現在エディット中のパッチのナンバーが表示されます。パッチのバンクやナンバーを変更するためにはパッチ・ページに移る必要があります (MIDI/GLOBALキーとPAGEキーを同時に押します)。ここでは、エディットしやすいように表示されているだけです。

W (ウエーブ)

現在エディット中のウエーブが表示されます。CURSORキー (上下) を使ってウエーブを選びます。

A、B、C、Dを選ぶと、各ウエーブごとのパラメーターを個別に変更できるようになります。2オシレーターのパッチでは、ウエーブAとCのみを選ぶことができます。1オシレーターのパッチではウエーブAしか表示されません。

ALLに設定すると全てのウエーブが選ばれますので、パッチ全体を同時にエディットできます。これは1オシレーター・パッチの場合には表示されません。

ウエーブの前で‘M’が点滅している場合には、現在のウエーブはミュートされていて、発音されないことを示します（複数のオシレーターを使っているパッチでALLを選んである場合には、‘M’はウエーブのうちのどれか、または全てがミュートされていることを示します）。ウエーブをミュートしたり、そのミュートを解除したりするには、PAGE+/-キーを使ってWAVESページに移り、CURSORキー（左）でMute Waveに移り、それぞれのウエーブについて設定を行います。また、EDIT PATCHレベルから抜け出すと、ミュートは自動的に解除されます。

VelEnvAmt（ベロシティ・エンベロープ・アマウント）

＋の値の場合、数字が大きくなるほどベロシティによるエンベロープ・レベルの変化が大きくなり、－の値の場合はその逆になります。つまり、プラスに設定すると、強くプレイすればするほど大きな音がでるようになり、マイナスに設定すると、強くプレイすればするほど音は弱くなります。

ベロシティ・センシティブリティを最大値より低く設定すると、そのパッチの音量の範囲が制限されたことになります。こうすると、出力に圧縮がかけられたようになり、ベロシティ・ミックスがしやすくなります。

Src1/2（ソース/アマウント1、2）

次のモジュレーション・ソースを使用できます。

KB（リニア・キーボード）、CTRKB（中央C=C4を中心としたキーボード）、VEL（リニア・ベロシティ）、EXVEL（指数カーブ・ベロシティ）、LFO1、LFO2、ENV1（エンベロープ1）、AT（アフタータッチ）、AT+WH（アフタータッチとモジュレーション・ホイールの合計）、WHEEL（モジュレーション・ホイール）、MIDI1、MIDI2、PEDAL（モジュレーション・ペダル）

これらのモジュレーターについての詳細は、MACROSページの解説を参照してください。

例えば、LFOをアンプに働かせるとトレモロ効果を生み出します。

AttackVelMod（アタック・ベロシティ・モジュレーション）

ベロシティによってエンベロープのTime1の変化の度合をコントロールします。

アタック・ベロシティ・モジュレーションを＋に設定すると、強くプレイすればするほどエンベロープのアタック・タイムが速くなり、弱くプレイすれば遅くなります（ただしTime1の設定値より遅くはなりません）。－に設定すると、逆になります。

EnvKbdMod（エンベロープ・キーボード・モジュレーション）

鍵盤（の位置）によってエンベロープのTime2と4の変化の度合をコントロールします。

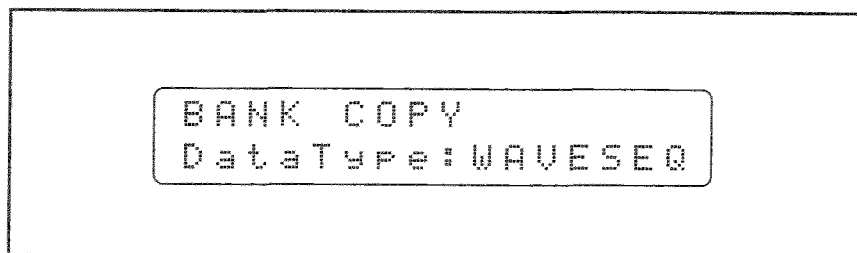
エンベロープ・キーボード・モジュレーションを＋にすると、高い音の方が低い音よりもエンベロープ・タイムが短くなり、－の場合には逆になります。

CURSORキー（上下）

CURSORキー（上） を押すと、画面右上に表示されている現在のウエーブが、**ALL、A、B、C、D、ALL** …の順に切り換わります。**CURSORキー（下）** を押すと、逆の順で切り換わります。

BANK COPY (バックアップ・バンク・データ)

MIDI/グローバル・レベル



Data Type	PERF, PATCH, WAVESEQ, ALL	転送するデータのタイプ
Frm	RAM1~3, ROM4~11, CARD	転送するデータのバンク
To	RAM1~3, CARD	転送先のバンク
MOVE BANK DATA?	(+1/YESキーを押す)	データの引用関係を修正して転送を実行

このページでは、パフォーマンス、パッチ、ウエーブ・シーケンスを各バンクごとにカードとインターナル・メモリーの間で転送することができます（各パフォーマンスやパッチを個別に転送するときには、**WRITE**ページを使用してください）。

注意：

各バンクの全内容を（たとえばRAM1のパフォーマンス、パッチ、ウエーブ・シーケンス全てを**CARD**に）バックアップする場合には、Data TypeをALLに設定してください。

Frm (フロム)

転送元のバンクです。

To (トゥ)

転送先のバンクです。

Data Type (データ・タイプ)

転送するデータのタイプです。**PERF**（パフォーマンス）、**PATCH**、**WAVESEQ**（ウエーブ・シーケンス）、**ALL**が設定できます。

MOVE BANK DATA? (ムーブ・バンク・データ?)

このコマンドが表示されている間に**+1/YES**キーを押すと、選んだデータをコピーすると同時に、転送元のバンクから何かを呼び出すような設定は、すべて転送先のバンクから呼び出すように書き換えられます。

例えば、**RAM1**をカードにコピーしようとしているとします。このとき**RAM1**のパフォーマンスが、他のバンクのパッチやウエーブ・シーケンスを使っているとしましょう。もちろん**RAM1**のパッチやウエーブ・シーケンスも使用しています。その場合に、**Data Type**を**ALL**に設定してから**RAM1**をカードにムーブ

すれば、**RAM1**のパッチやウエーブ・シーケンスを使用する設定は、すべてカードのパッチやウエーブ・シーケンスを使用するように変更されます（これらのパッチやウエーブ・シーケンスも、同時にカードにコピーされているわけですから）。また、**RAM1**以外のバンクから呼び出す設定値は、書き換えられずにそのままコピーされます。

このようにして、パフォーマンスで使用されているものが同じバンクに含まれている範囲では、カードを持っていくだけで、別の**WAVESTATION SR**で全く同じ音を出すことができるわけです。パッチやウエーブ・シーケンスを**RAM1**にインストールするのに頭を悩ませる必要もありません。

ムーブは、**DataType**を**ALL**に設定した場合に最も役に立ちます。

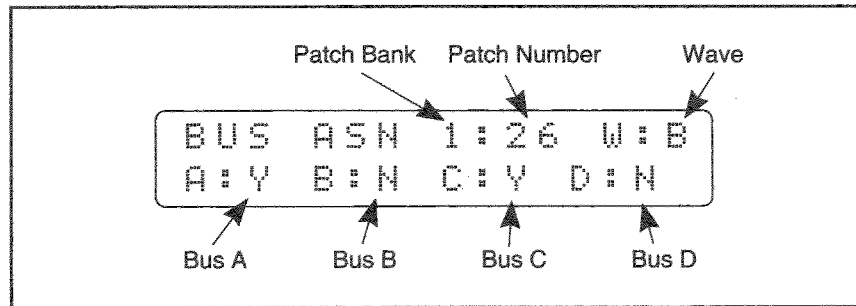
DataTypeを**PERF**（パフォーマンス）に設定してムーブ機能を使った場合、パッチを呼び出す設定値は、転送先のバンクを呼び出すように変更されますが、実際のパッチ・データはコピーされません。

例えば、**DataType**に**PERF**を設定し、**RAM1**からカードにムーブを使って転送するとしましょう。カードには現在パッチ・データが含まれています（カードのパッチ#33はBubbleだとします）。パフォーマンスのどれかが**RAM1**のパッチ#33（Blowhornとします）を使っていると、それはムーブ後にはカードのパッチ#33を呼び出すことになります。パッチ・データは**RAM1**からカードへ転送されていませんから、結果としてこのパッチはBlowhornのかわりにBubbleを演奏させてしまいます。

同様に、**PATCH1**に設定してムーブ機能を使うと、ウエーブ・シーケンスを呼び出す設定値は変更されますが、実際のウエーブ・シーケンス・データはコピーされません。

BUS ASN (パッチ・バス・アサインメント)

エディット・パッチ・レベル

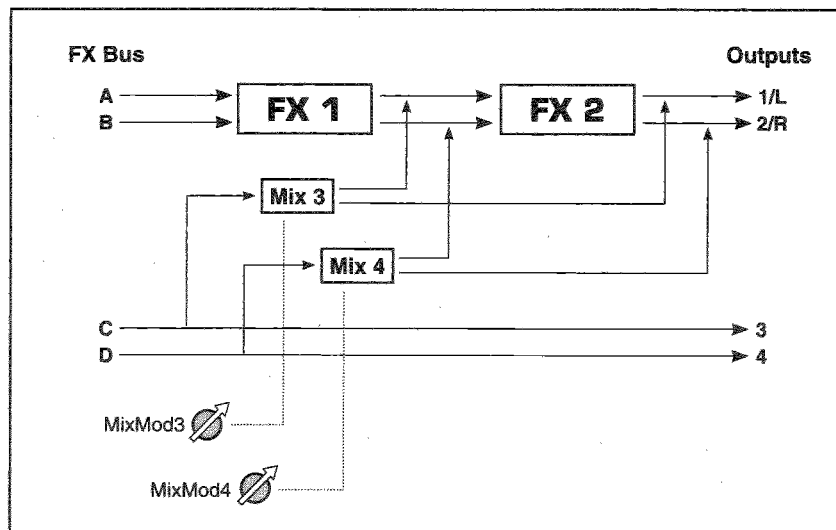


(パッチ・ナンバー・ アンド・バンク)	0~34 1~11,C	現在のパッチ・ナンバーとバンクを表示
W	ALL,A,B,C,D	エディットするオシレーターの選択
(A,B,C,D)	OFF,ON	そのウエーブを各FX Busに接続するかどうか
CURSORキー (上下)		現在のウエーブを変更

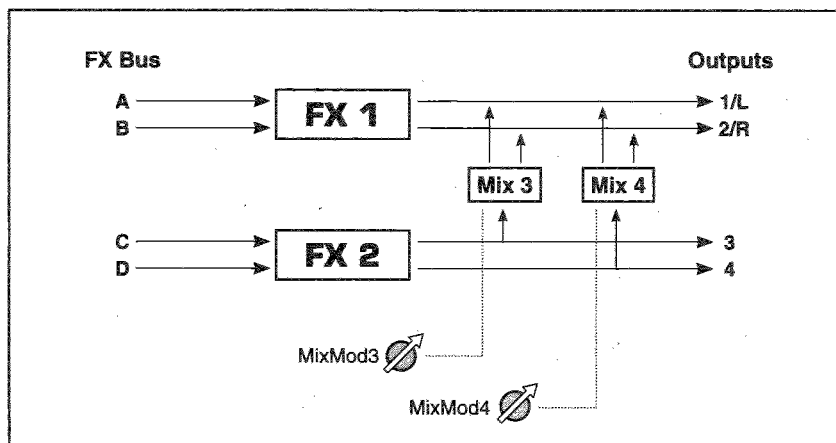
WAVESTATION SRのエフェクト・セクションではバスA、B、C、D、の4つのインプットが使えます。これらのバスがどのように2基 (FX1、FX2) のエフェクトを経由して4つのアウトプットに送られるかは、エフェクト・ミックス・ページで決定されます。例えばパラレル接続の場合には、バスAとBはエフェクト1を通過してアウトプット1と2に続き、バスCとDはエフェクト2を通過してアウトプット3と4へ続くことができます。通常これらのバスへの割り当ては、EDT PERF (エディット・パフォーマンス) ページのFX Busパラメーターでまとめて設定します。しかしFX BusがPATCHに設定されている場合には、代わりにこのBUS ASNページの設定が使用されます。

BUS ASNページの設定によって、1つのパッチの各ウエーブを別々のバスに割り当て、おもしろい効果を生み出すことが可能です。2または4オシレーター・パッチの各ウエーブをそれぞれ異なるバスに割り当てれば、たとえばミックス・エンベロープやコントローラーのジョイスティック (あるいはMIDIリマップ・ページでジョイスティックに対応させてあるコントローラー) を使ってパンのポジションを動かすことができます。4オシレーターの場合なら、映画やマルチ・メディアに活用できる4チャンネル・パンニングさえ可能です。

シリーズ・エフェクト・ルーティング



パラレル・エフェクト・ルーティング



(パッチ・ナンバー、バンク)

現在エディット中のパッチのナンバーとバンクが画面の上段中央に表示されます。ここで、エディットしやすいたく表示されているだけです。このページでこのパラメーターをエディットすることはできません。

W (ウエーブ)

現在エディット中のウエーブを表示します。CURSORキー (上下) を使ってウエーブを選びます。

A、B、C、Dを選ぶと、各ウエーブごとのパラメーターを個別に変更できるようになります。2オシレーターのパッチでは、ウエーブAとCのみを選ぶことができます。1オシレーターのパッチではウエーブAしか表示されません。

ALLに設定すると全てのウエーブが選ばれますので、パッチ全体を同時にエディットできます。これは1オシレーター・パッチの場合には表示されません。

ウエーブの前で 'M' が点滅している場合には、現在のウエーブはミュートされていて、発音されないことを示します（複数のオシレーターを使っているパッチでALLを選んである場合には、'M' はウエーブのうちのいくつか、または全てがミュートされていることを示します）。ウエーブをミュートしたり、そのミュートを解除したりするには、PAGE+/−キーを使ってWAVESページに移り、CURSORキー（左）でMute Waveに移り、それぞれのウエーブについて設定を行います。また、エディット・パッチ・レベルから抜け出すと、ミュートは自動的に解除されます。

A、B、C、D（エフェクト・バスA、B、C、D）

ONに設定すると、そのウエーブがこのエフェクト・バスに接続されます。

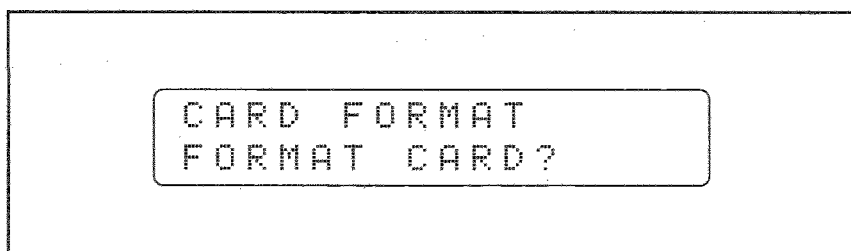
OFFに設定すると、そのウエーブはこのエフェクト・バスには接続されません。

CURSORキー（上下）

CURSORキー（上）を押すと、画面右上に表示されている現在のウエーブが、ALL、A、B、C、D、ALL…の順に切り換わります。CURSORキー（下）を押すと、逆の順で切り換わります。

CARD FORMAT (RAMカード・フォーマット)

グローバル・レベル



FORMAT CARD?	(+1/YESキーを2回押す)	カードのフォーマットを実行
--------------	-----------------	---------------

新しいRAMカードは、WAVESTATION SRのデータを保存する前に、必ずフォーマットする必要があります。いったんフォーマットを行ってしまえば、そのカードにはRAM1~3と同様に50パフォーマンス、35パッチ、そして500ウェーブ・シーケンス・ステップを保存できます。

カードを挿入したときに、

CARD IS NOT FORMATTED (カードがフォーマットされていません)

KORG CARD FORMAT MISMATCH (フォーマットが異なります)

というメッセージが表示された場合、そのカードをWAVESTATION SRで使用する前に、まずフォーマットをしなければなりません。

ROMカードはフォーマットできません。

フォーマットを行うには、RAMカードのプロテクト・スイッチおよびGLOBALページのプロテクト・カード・パラメーターがどちらもOFFになっていなければなりません。

ROMカードやライト・プロテクトされたカードをフォーマットしようとすると、WAVESTATION SRは正しいカードが、挿入されるまで無視します。

注意：

KORG CARD FORMAT MISMATCHと表示されたカードはMシリーズやTシリーズ用にフォーマットされ、それらのデータがセーブされている可能性があります。それをフォーマットするとそのカードに含まれている可能性のあるデータは全て消去されます。重要なデータを失ってしまわないよう、十分注意してください。

FORMAT CARD? (フォーマット・カード?)

+1/YESキーを押すと、“ARE YOU SURE?”という確認が表示されます。フォーマットを行うと、カードのデータは全て消去されてしまうので、重要なデータが含まれていないかどうかを必ず確かめてください。再び+1/YESキーを押すとフォーマットを行います。

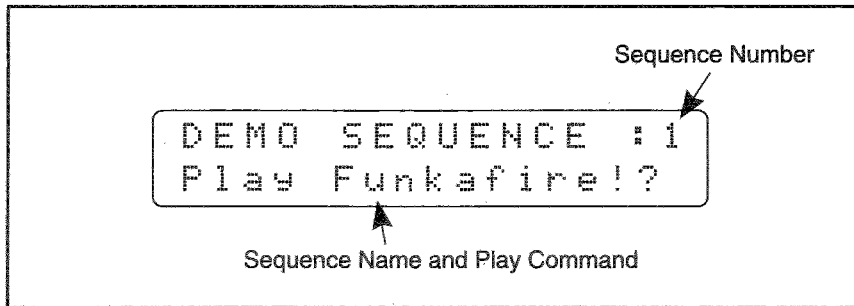
“FORMAT CARD?”あるいは“ARE YOU SURE?”が表示されているときに-1/NOキー(あるいはどれか+1/YESキー以外のキー)を押すと、フォーマットがキャンセルされ、カードのデータは書き換えられません。

+1/YESキーを押し、フォーマットが正しく行われると、ディスプレイに“**CARD FORMATTED**（カードはフォーマットされました）”と表示され、自動的に**NAME CARD**ページに移りますので、カードに名前をつけてください（16文字以内）。

なんらかの理由でフォーマットが正しく行われなかった場合には、ディスプレイに“**CARD FORMAT FAILED**（カードのフォーマットは失敗しました）”と表示されます。カードがスロットに適切に挿入されているかどうか確認し、再びフォーマットを行ってみてください。

DEMO SEQUENCE (プレイ・デモ・シーケンス)

MIDI/グローバル・レベル



(シーケンス・ナンバー)		現在のデモ演奏のナンバーを表示
Play (シーケンス・ネーム) ?	(+1/YESキーを押す)	表示されたシーケンスを演奏
CURSORキー (上下)		現在のデモ演奏のナンバーを変更

デモ・シーケンス・ページではWAVESTATION SRに内蔵されたデモ演奏を聞くことができます。この機能は、WAVESTATION SRからのオーディオ・シグナルの接続を確認したり、ボリューム・レベルを調節したりするのに利用できます。

PERFキーとBANKキーを同時に押すと、WAVESTATION SRのどのページからでも、このページに移ることができます。

(シーケンス・ナンバー)

デモ・シーケンスのナンバーが表示されます。CURSORキー (上下) で変更できます。下の行にはシーケンス名が表示されます。

PLAY (シーケンス名) ? (プレイ?)

+1/YESキーを押すと、表示されたシーケンスが演奏されます。最初のシーケンスが終了すると、次のシーケンスが演奏を開始します。

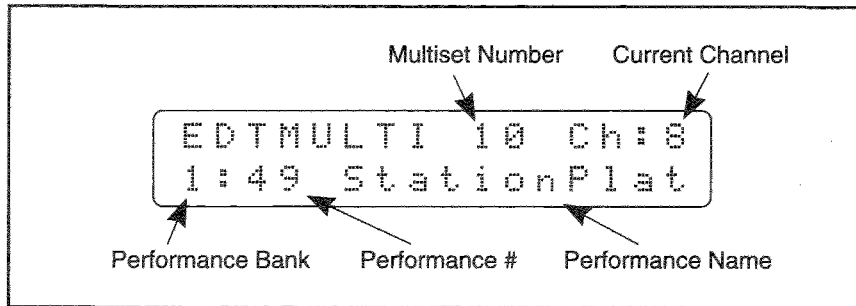
シーケンスが演奏を始めると、ディスプレイの表示が“Any key to stop” に変わります。フロント・パネルのキーをどれか押せば、演奏は止まります。

CURSORキー (上下)

CURSORキー (上) を押すと、画面右上に表示されている現在のシーケンス・ナンバーが1~4の範囲で換わります。CURSORキー (下) を押すと、逆の順で切り換わります。

EDITMULTI (エディット・マルチセット)

エディット・マルチセット・レベル



(マルチセット・ナンバー)	0~31	現在のマルチセット・ナンバーを表示
Ch	1~16	エディット中のMIDIチャンネルを表示
(Performance Bank)	1~11,C	そのチャンネルに対応するパフォーマンスのバンク
(Performance No. & Name)	0~49	そのチャンネルに対応するパフォーマンス
Play	OFF,ON	そのチャンネルを認識するか無視するか
Lev	0~127	そのチャンネルのボリューム・レベル
FX Bus	BUS-A,99/1~1/99, BUS-B,BUS-C,C+D, BUS-D,ALL,PERF	そのパフォーマンスのエフェクトへのパンの位置と接続を設定
Xmit Multi Dump?	(+1/YESキーを押す)	マルチセット全体のSYSEXダンプを送信
CURSORキー (上下)		現在のマルチセット・チャンネルを変更

MULTIモードに設定すると、**WAVESTATION SR**はMIDI信号1チャンネルに対して1つのパフォーマンスを使用する、マルチ・ティンバーで演奏します。ここでは、そのどのチャンネルにどのパフォーマンスを割り当てるかを設定します。また、他の用途で使用するためのMIDIチャンネルを確保しておくために、どのチャンネルを無視するかも設定できます。

通常各パフォーマンスにはそれぞれの独自のエフェクトが設定されています。マルチセットには16のパフォーマンスをそれぞれに合計32のエフェクトを使用することはできませんので、各パフォーマンスのすべてのエフェクト設定を無効とし、32コの各マルチセットごとに独自のエフェクト設定を行います。これらのエフェクトはパフォーマンスにおけるエフェクトと全く同じ機能を持っています。

マルチセットにパフォーマンスとエフェクトを組み合わせ設定しておけば、シーケンサーからマルチセット全体へのプログラム・チェンジ情報を送らなくても、さまざまな音色のコンビネーションを試してみることができます。**MIDI**プログラム・チェンジやシステム・エクスクルーシブ・コマンドでマルチセットを切り換えることもできますが、マルチセットの各パフォーマンスのMIDIチャンネルは個別にプログラム・チェンジ情報に対応するので、必ずしもその必要はありません。**MULTI**モードでは、**WAVESTATION SR**は最大16台までの独立したシンセサイザーのように機能します。

マルチセットはインターナルのRAM (バック・アップ付) にストアされ、MIDIシステム・エクスクルーシブでダンプすることも可能です。

(マルチセット・ナンバー)

現在選ばれているマルチセットのナンバー (0~31) を表示します。マルチセットのナンバーを変更するためには、MULTISETページに移る必要があります。ここでは、エディットしやすいように表示されているだけです。

Ch (カレント・マルチセット・チャンネル)

マルチセットでは、16のMIDIチャンネルそれぞれに、個別のパフォーマンス、レベル、エフェクト・バス、そしてオン/オフ設定できますが、ここには現在エディット中のチャンネルが表示されます。変更するときはCURSORキー (上下) を使用します。

MIDIページのベーシック・チャンネルおよびナンバー・オブ・マルチ/モノ・チャンネル・パラメーターがMIDIチャンネルに反応しないように設定されている場合、あるいはそのチャンネルのプレイ・パラメーターがOFFに設定されている場合は、ここで“OFF”が点滅します。

(パフォーマンス・バンク)

下の行の左端に、現在表示されているマルチセット・チャンネルに割り当てられているパフォーマンスのバンクが表示されます。1~3はRAM1~RAM3、4~11はROM4~ROM11、Cはカードを表します。+1/YESキーおよび-1/NOキーを使用するか、BANKキーを押して変更します。

(パフォーマンス名とナンバー)

現在表示されているマルチセット・チャンネルに割り当てられているパフォーマンスです。パフォーマンス名の最初の11文字が表示されます。

このパラメーターにカーソルを合わせて+1/YESキーおよび-1/NOキーを押すと、そのチャンネルのパフォーマンスを変更できます。またMIDIプログラム・チェンジで変更することもできます。

Play (プレイ・ディス・マルチセット・チャンネル)

ONに設定するとそのチャンネルのデータは通常どおり演奏されます。

OFFに設定するとそのチャンネルのデータは無視されます。

この機能を使うと他のMIDI楽器のためのチャンネルをたやすく確保することができます。WAVESTATION SRのMIDIチャンネル数に常に一定の制限を設けておきたい場合には、MIDIページのナンバー・オブ・マルチ・チャンネル・パラメーターを使用することもできます。

Lev (レベル)

各チャンネルごとにボリュームが設定できますので、マルチセット内でのボリューム・バランスを簡単にとることができます。チャンネルごとのレベルは、MIDIボリューム・データ (コントロール・チェンジ #7) でコントロールすることができます。またこのパラメーターを変更すれば現在のチャンネルでMIDIボリューム・データを送信します。このボリュームの変更をチャンネルごとにシーケンサーに記録し、そのデータをWAVESTATION SRで再生することによって、自動的にミキシングをすることもできます。

FX Bus (エフェクト・バス)

このパラメーターで、パフォーマンスからエフェクトへの接続を設定します (リア・パネルのアウトプットに対する接続は、エフェクトで設定します)。FX MIXページを参照してください。

BUS-Aは左のみです。

BUS-Bは右のみです。

99/1~1/99はバスAとバスBの間 (**99/1**で左) のパンです。

BUS-CはCに、**C+D**はCとDに同量、**D**はDに、そして**ALL**はA~D全部に同量に接続します。C、D出力は外部エフェクターを使用するときなどに有効です。詳しくは、**FX MIX**ページおよびプレイヤーズ・ガイドのセクション8「エフェクト」を参照してください。

PERFに設定すると、そのパフォーマンスに元から設定されているエフェクト・バス設定が使用されません。

FX Busの設定を**BUS-A**、**99/1~1/99**、**BUS-B**の間で変化させるとそれによって、**WAVESTATION SR**は**MIDI**パン・メッセージ (コントロール・チェンジ#10) を送信します。

BUS-Aは**MIDI**パン=0となり、**BUS-B**は127となります。また、各チャンネルは受信した**MIDI**パン・メッセージにも反応し、新たに発音する音には、受信したパン・ポジションが適用されます (ただし、現在発音中の音のパン・ポジションは、影響を受けません)。

パンの位置は**A-B PAN**ページのモジュレーターや、ステレオ・モジュレーション・パン・エフェクトによっても変化します。

Xmit Multi Dump ? (トランスミット・マルチセット・オーバー・システム・エクスクルーシブ?)

この表示がされているときに**+1/YES**キーを押すと、**32**マルチセットの全てのパラメーターの**MIDI**システム・エクスクルーシブ・ダンプを送信しますので、シーケンサーや**MIDI**ライブラリアンにマルチセットのデータを保存しておくことができます。

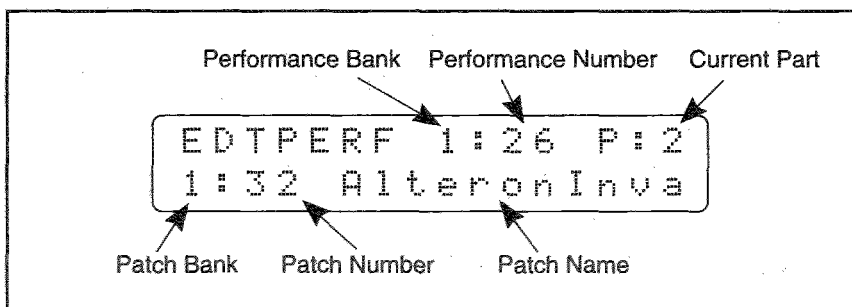
このダンプには、マルチセットで使用されているパフォーマンス、パッチ、そしてウエーブ・シーケンスのデータは含まれていないということに注意してください。

CURSORキー (上下)

CURSORキー (上) を押すと、画面右上に表示されている現在のウエーブが、**ALL**、**A**、**B**、**C**、**D**、**ALL**…の順に切り換わります。**CURSOR**キー (下) を押すと、逆の順で切り換わります。

EDTPERF (エディット・パフォーマンス)

エディット・パフォーマンス・レベル



(パフォーマンス・バンク)	1~11,C	エディット中のパフォーマンスのバンクを表示
(パフォーマンス)	0~49	エディット中のパフォーマンスを表示
P	1~8	エディット中のパートを表示
Patch Bank	1~11,C	現在のパートへ割り当てるパッチのバンクを選択
Patch No. & Name	- ,0~34	現在のパートへ割り当てるパッチを選択
Part Level	0~99	パートのボリューム・レベル
Delay	0~9999 (ミリセカンド)	打鍵から発音までのディレイ・タイム
Transpose	-24~+24	パートを半音単位で移調
Detune	-49~+49	パートの音程をセント単位で微調整
FX Bus	BUS-A,99/1~1/99, BUS-B,BUS-C,C+D, BUS-D,ALL,PATCH	エフェクトに対するパートの接続方法
Sustain	ON,OFF	サスティンに反応するか否か
Mode	POLYPHONIC, UNI RETRIG,UNI LEGATO	モノ/ポリと、モノの場合のトリガーについて選択
Key Priority	LOW,HIGH,LAST	モノフォニックの場合に優先するキー
Scale (タイプ)	EqTemp 1~2, Pure Maj, Pure Min,USER 1~12	パートの調律を選択
Scale (トニック・キー)	C~B	スケールの主調音を設定
Play	LOCAL,MIDI,BOTH	MIDI情報の送信と発音について設定
Init Part?	(+1/YESキーを2回押す)	パートのイニシャライズを実行
Solo Part?	(+1/YESキーを押す)	現在のパートを単独で聞く
Init Perf?	(+1/YESキーを2回押す)	パフォーマンスのイニシャライズを実行
CURSORキー (上下)		現在のマルチセット・チャンネルを変更

パフォーマンスについての概要は、プレイヤーズ・ガイドのセクション7「パフォーマンス」を参照してください。

音を発生させる基本単位は「パッチ」で、パフォーマンスはそれらを“指名”し、さまざまな方法で組み合わせるものですのでそれ自体が発音するものではありません。

1パフォーマンス内の8つのパートそれぞれに、パッチを一つずつ設定します。さらに、各パートごとの、**ZONES** (キー・アンド・ベロシティ・ゾーン) や**EDT PERF** (エディット・パフォーマンス) ページの各パラメーターを設定します。またパフォーマンス全体のエフェクトなどの設定を行うこともできます。

パフォーマンスの音色は、各パートにアサインされているパッチを他のパッチに変更するか、パッチそのものにエディットを加えることによって変更できます。

WAVESTATION SRの各パートには、たくさんのパラメーターが用意されています。音作りの元になるパッチに、パートのレベルでさまざまな効果を与えることができるので、微妙に設定の異なるパッチを複数用意しておく必要はありません。

(パフォーマンス)

現在エディット中のパフォーマンスのバンクとナンバーが表示されます。これらは、このページで変更することはできません。ここでは参照しやすいように表示されているだけです。

P (パート)

ひとつのパフォーマンスは、8つのパートで構成されています。現在のパートは**CURSOR**キー (上下) を使用して変更します。

Patch Bank (パッチ・バンク)

下の行の左端に現在のパートに割り当てられているパッチのバンクが表示されます。1~3は**RAM1~RAM3**、4~11は**ROM4~ROM11**、**C**はカードを表します。**+1/YES**キー、**-1/NO**キー、または**BANK**キーで変更します。

Patch No. & Name (パッチ・ナンバーとパッチ名)

現在のパートに割り当てられているパッチです。

このパラメーターを選んで**+1/YES**キーおよび**-1/NO**キーを押すだけで、パートのパッチが変更できます。

現在のパートを使用しない場合には、**+1/YES**キーあるいは**-1/NO**キーを何度か押して“--”を表示させ、パッチを特に指定しない設定にすることができます。パッチを指定していないパートは発音しません。

パッチを指定していないパートにパッチをアサインさせたいときには、カーソルを“--”の部分まで動かして、**+1/YES**キーあるいは**-1/NO**キーを押し、パッチ名を表示させてください。

Part Level (パート・レベル)

そのパートのボリュームを設定します。

Delay (ディレイ)

鍵盤を押してからそのパートが発音するまでのディレイ・タイムを、ミリセカンド (千分の一秒) 単位で設定します。

Transpose (トランスポーズ)

そのパートを半音単位 (±2オクターブの範囲内) で移調します。

Detune (デチューン)

そのパートの音程をセント単位で微調整します。1セントは百分の一半音です。

FX Bus (エフェクト・バス)

このパラメーターでは、パートのエフェクトへの接続方法を設定します (リア・パネルのアウトプットへの接続は、エフェクトの設定で決まります)。FX MIXページを参照してください。

パンニングは、A-B PANページのモジュレーション設定でも変化させることができ、ステレオ・モジュレーション・パン・エフェクトによってさらに大きく変化させることもできます。

‘PATCH’を選ぶと、各パートのエフェクトへの接続はBUS ASNページの設定に従うようになります。2または4オンレーターで構成されているパッチの各ウエーブをそれぞれ異なるバスに割り当てると、ミックス・エンベロープやジョイスティックを使ってパンを動かすことができます。

Mode (ボイス・モード)

ボイス・モードでは、各パートの同時発音数と、その発音の仕方を設定します。

UNI LEGATO (ユニゾン・レガート) モードはモノフォニックで、同時に一つのキーの音しか発音しません (和音で弾いても一つのキーの音だけ発音します)。このモードでレガートで演奏すれば、次の音に移っても再トリガーされません (前の音のエンベロープがそのまま引き続いて適用され、エンベロープのアタック部分には戻りません)。これは、管楽器のフレーズやアナログ・シンセサイザーのリード・サウンドをまねたりするのに役立ちます。また、MIDIウィンド・コントローラーを使用する場合にも、通常このモードに設定します。

UNI RETRIG (ユニゾン・リトリガー) モードもモノフォニックで、同時に一つのキーの音しか発音しません。このモードでは新しい音を弾くたびに、新しいエンベロープが開始されます。

POLYPHONIC (ポリフォニック) に設定すると、最大同時発音数まで複数のボイスが発音します。通常このモードに設定しておきます。

Key Priority (キー・プライオリティー)

このパラメーターは、そのパートのボイス・モードがUNI LEGATOかUNI RETRIGの場合にのみ表示されます。これらのモードでは、同時に一つのキーの音しか発音しませんので同時に複数のキーが押さえられた場合にどのキーを優先して発音するかをここで設定します。

LOW (ロー=低音優先) に設定すると、最も低いキーが優先されます。

HIGH (ハイ=高音優先) に設定すると、最も高いキーが優先されます。

LAST (ラスト=後着優先) に設定すると、いちばん最後に押されたキーが優先されます。通常この設定にしておきます。

Sustain (サスティン)

このパラメーターでは、各パートがサスティン・ペダルに反応するかどうかを設定します。たとえばピアノとベースのスプリットで、ピアノがサスティン・ペダルに反応し、ベースは影響されないといった設定が可能です。

ONに設定すると、サスティン・ペダルがそのパートに有効となります。

OFFに設定すると、そのパートはサスティン・ペダルを無視します。

Scale (スケール)

各パートの調律を設定します。

このパラメーターが表示されているときに**EDIT**キーを押すと、**EDIT SCALE**レベルに移ります。

EqTemp1 (イコール・テンパラメント・1=平均律)。特に変更を加えない限り、通常はこのスケールに設定されています。鍵盤楽器に最も広く用いられている調律です。

EqTemp2 (イコール・テンパラメント・2、ランダム・ピッチ)。平均律に対し、キーを弾くたびにランダムにピッチがずれる調律になります。アコースティック楽器をシミュレートするのに役に立ちます。

PureMajor (ピュア・メジャー=純正律長音階)、**PureMinor** (ピュア・マイナー=純正律短音階)。純正律は、それぞれの調でのダイアトニック (5度) の響きを完全に調和させる調律です。

12の**User** (ユーザー) スケールは、修正し書き換えることができます。これらのうちのいくつかには、工場出荷時に実用的な調律を設定してあります。

スケール名の右のフィールドは、トニック・キー (主調音) を設定するパラメーターです。調の設定は、**PureMajor**、**PureMinor**、**User**の各スケールに影響しますが、イコール・テンパラメント1、2には影響しません。

詳しくは**SCALE**ページを参照してください。

Play (パート・プレイ)

このパラメーターは、**MIDI**コントローラー機能を持つ**WAVESTATION** (鍵盤付) や**WAVESTATION A/D**のとのデータの互換性を確保するためのものです。**WAVESTATION SR**では通常**BOTH**に設定しておきます。

LOCALに設定したパートは通常どおり音を出します (**WAVESTATION** (鍵盤付) や**WAVESTATION A/D**では、そのパートは内部音源を発音しますが**MIDI**情報は送信しません)。

MIDI (OFF) に設定してあるパートは、音を出しません (**WAVESTATION** (鍵盤付) や**WAVESTATION A/D**では、そのパートの**MIDI**情報を送信します)。

BOTHに設定したパートは通常どおり音を出します (**WAVESTATION** (鍵盤付) や**WAVESTATION A/D**では、そのパートは内部音源を発音し、**MIDI**情報も送信します)。

Solo Part ? (ソロ・パート ?)

ソロ機能によって、現在のパートを単独で聞くことができます。ここで**+1/YES**を押すと現在のパートが単独で発音するようになり、ディスプレイの表示がパッチ・パラメーターに戻って、ソロ状態になっている音の名前がわかるようになります。

現在のパートがソロになっていると、パート・ナンバーの前に“S”が表示されます。CURSORキー（上下）を使ってパートを変更すると、それに従って新しく表示されたパートがソロの状態になります。この機能によって、パッチ内の各パフォーマンスを手早く聞いてみるすることができます。

ソロ機能を解除するには、このパラメーター（この時点では“Un-Solo Part?”と表示されています）に戻って+1/YESキーを押してください。ソロ機能は、PERFやMULTIといった上位のレベルに移った場合にも解除されます。

Init Part? (イニシャライズ・パート)

パートのイニシャライズを行うと、そのパートのパラメーターが初期化され、白紙の状態からパートをプログラムすることができるようになります。このイニシャライズでは、レベルやディレイ、パッチの割り当てといった、パートのパラメーターのみを初期化します。そのパートにそれまで割り当てられていたパッチのデータには影響しません。

+1/YESキーを押すと“Are you sure?”という警告メッセージが表示されます。再び同じキーを押すと、パートが初期化されます。+1/YESキー以外のキーを押すと、イニシャライズはキャンセルされ、パートのデータはもとのままになります。

Init Perf? (イニシャライズ・パフォーマンス)

パフォーマンスのイニシャライズを行うと、そのパフォーマンスの8パート全てが初期化され、完全に白紙の状態からパフォーマンスをプログラムすることができます。つまり、パートのイニシャライズを8パート全て一度に行ったのと同じことになります。

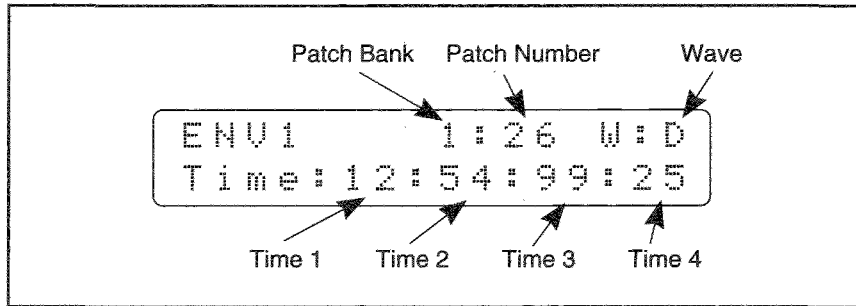
+1/YESキーを押すと“Are you sure?”という警告メッセージが表示されます。再び同じキーを押すと、パフォーマンスが初期化されます。+1/YESキー以外のキーを押すと、イニシャライズはキャンセルされ、パフォーマンスのデータはもとのままになります。

CURSORキー（上下）

CURSORキー（上）を押すと、画面右上に表示されている現在のウェーブが、ALL、A、B、C、D、ALL…の順に切り換わります。CURSORキー（下）を押すと逆の順で切り換わります。

ENV1 (エンベロープ1)

エディット・パッチ・レベル



(パッチ・バンク)	1~11,C	現在のパッチ・バンクを表示
(パッチ・ナンバー)	0~34	現在のパッチ・ナンバーを表示
W	ALL,A,B,C,D	エディットするオシレーターの選択
Time (1)	0~99	アタック・タイム
(Time 2)	0~99	ディケイ・タイム
(Time 3)	0~99	スローブ・タイム
(Time 4)	0~99	リリース・タイム
L (0)	0~99	イニシャル・レベル
(Level 1)	0~99	アタック・レベル
(Level 2)	0~99	ディケイ・レベル
(Level 3)	0~99	サステイン・レベル
(Level 4)	0~99	リリース・レベル
Mac	DEFAULT,PIANO, ORGAN, ORGAN RELEASE (e) , BRASS,STRING,CLAV, DRUM,RAMP,ON,OFF, (USER)	エンベロープの代表的設定例を選択。エディットを行うとUSERに変化
CURSORキー (上下)		現在のウエーブを変更

エンベロープ1はWAVESTATION SRの様々なパラメーターに対してモジュレーション・ソースとして作用します。このエンベロープ1は、ポイント4のレベルが(0に固定されずに)調節できる点を除いては、AMP ENVにたいへんよく似ています。通常フィルターのエンベロープとして使用します。

(パッチ・バンク)

現在エディット中のパッチのバンクが表示されます。

1~3はRAM1~RAM3、4~11はROM4~ROM11、Cはカードです。

(パッチ・ナンバー)

現在エディット中のパッチのナンバーが表示されます。パッチのバンクやナンバーを変更するためにはパッチ・ページに移る必要があります (パッチ・ページは1つ上位のレベルなので、MIDI/GLOBALキーとPAGEキーを同時に押して移ります)。ここでは、エディットしやすいように表示されています。

W (ウエーブ)

現在エディット中のウエーブが表示されます。CURSORキー (上下) を使って現在のウエーブを変更したり、ALL (全ウエーブ) を選んだりします。

A、B、C、Dのそれぞれを選ぶと、各ウエーブごとのパラメーターを個別に変更できるようになります。2オシレーターのパッチでは、ウエーブAとCのみを選ぶことができます。1オシレーターのパッチではウエーブAのみ表示されます。

ALLに設定するとパッチ全体を同時にエディットできるようになります。これは1オシレーター・パッチの場合には表れません。

ウエーブの前で 'M' が点滅している場合には、現在のウエーブはミュートされていて、発音されないことを示しています (複数のオシレーターを使っているパッチでALLを選んである場合には、'M' はウエーブのうちのどれか、または全てがミュートされていることを示します)。ウエーブをミュートしたり、そのミュートを解除するには、PAGE+/-キーを使ってWAVESページに移り、CURSORキー (左) でMute Waveに移り、それぞれのウエーブについて設定を行います。また、EDIT PATCHレベルから抜け出すと、ミュートは自動的に解除されます。

Time (タイム1~4)

エンベロープの各レベルからレベルまでの変化に要する時間です。エンベロープ・タイムによってその音のエンベロープが変化していく速度を調節します。タイムが長くなれば、ゆっくりとしたエンベロープになります。

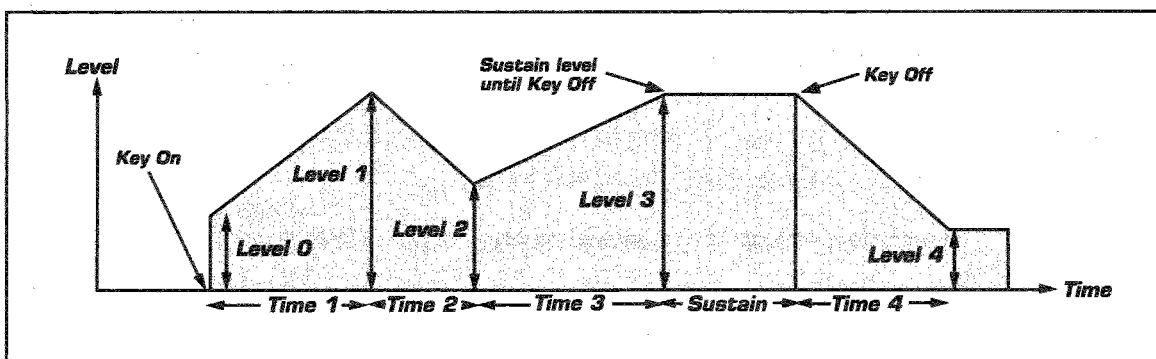
Time3はスロープ・タイムです (Level2とLevel3の間の時間です)。

L (レベル0~4)

ブレイク・ポイントのレベルが、そのエンベロープの形を決定します。

Level0は、鍵盤が最初に押された時のイニシャル・レベルです。

Level4はリリース・レベルです。エンベロープ1は、レベル4が設定可能な点がアンプ・エンベロープと異なります。つまり、エンベロープ1は、必ずしもレベル0まで戻る必要はないのです。



Mac (マクロ)

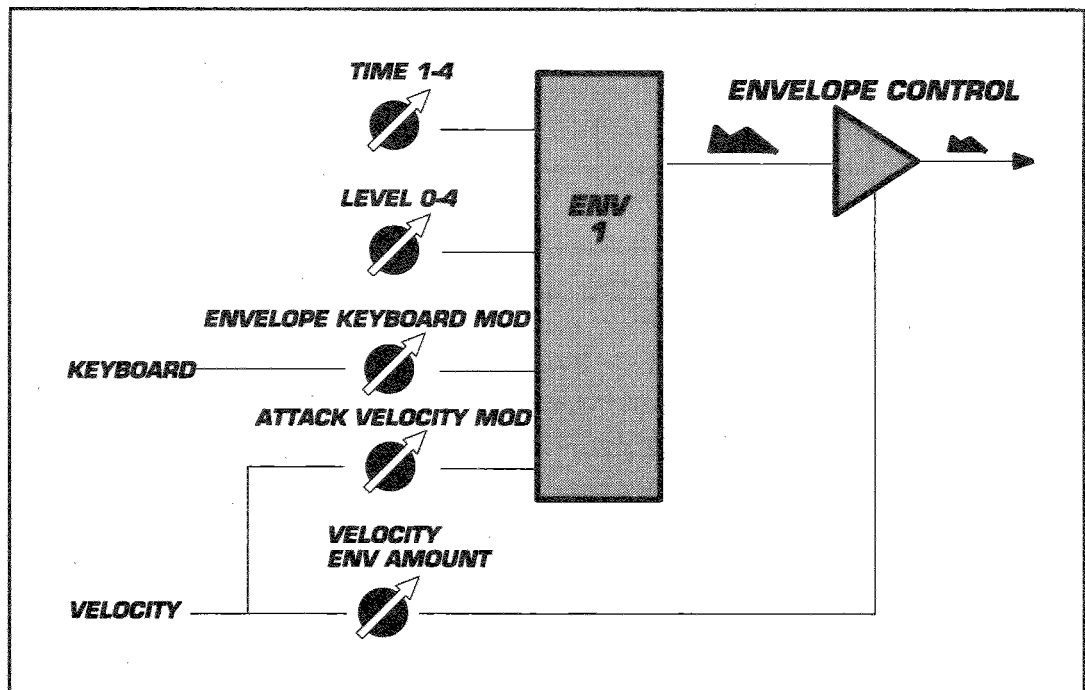
ここはあらかじめアンブ・エンベロープに関するいくつかの実用的な設定例をプログラムしてありますので、その中から必要なものを選んで使うといちいちプログラムする手間がはぶけます。またそれらが必要に応じて修正することも可能です。マクロを呼び出した後にエンベロープ1のパラメーターをエディットすると、マクロ名の表示が“USER”に変わります。

マクロを呼び出すと、このページでそれ以前に行っていたエディットは全て無効になりますのでご注意ください。

CURSORキー (上下)

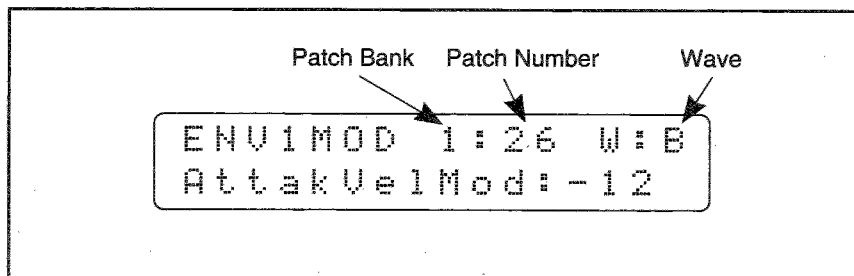
CURSORキー (上) を押すと、画面右上に表示されている現在のウエーブが、ALL、A、B、C、D、ALL…の順に切り換わります。CURSORキー (下) を押すと、逆の順で切り換わります。

エンベロープ1・ブロック・ダイアグラム



ENV1 MOD (エンベロープ1・モジュレーション)

エディット・パッチ・レベル



(パッチ・バンク)	1~11,C	現在のパッチ・バンクを表示
(パッチ・ナンバー)	0~34	現在のパッチ・ナンバーを表示
W	ALL,A,B,C,D	エディットするオシレーターを選択
Attack VelMod	-127~+127	エンベロープ1のタイム1に対するベロシティ・モジュレーションの深さ
VelEnvAmt	-127~+127	エンベロープ1全体のレベルに対するベロシティ・モジュレーションの深さ
EnvkbdMod	-127~+127	エンベロープ1のタイム2、4に対するキーボード・モジュレーションの深さ
CURSORキー (上下)		現在のウエーブを変更

このページでは、エンベロープ1に対するモジュレーションの設定を行います。ベロシティを使ってアタック・タイムや全体のレベルをコントロールできますし、MIDIノート・ナンバーでディケイ・タイムとリリース・タイムにモジュレーションをかけることも可能です。エンベロープについての詳細は、ENV1ページの解説を参照してください。

(パッチ・バンク)

現在エディット中のパッチのバンクが表示されます。

1~3はRAM1~RAM3、4~11はROM4~ROM11、Cはカードです。

(パッチ・ナンバー)

現在エディット中のパッチのナンバーが表示されます。パッチのバンクやナンバーを変更するためにはパッチ・ページに移らなくてはなりません (MIDI/GLOBALキーとPAGEキーを同時に押します)。ここでは、エディットしやすいように表示されているだけです。

W (ウエーブ)

現在エディット中のウエーブが表示されます。CURSORキー (上下) を使って現在のウエーブを選びます。

A、B、C、Dを選ぶと、各ウエーブごとのパラメーターを個別に変更できるようになります。2オシレーターのパッチでは、ウエーブAとCのみを選ぶことができます。1オシレーターのパッチではウエーブAしか表示されません。

ALLに設定すると全てのウエーブが選ばれますので、パッチ全体を同時にエディットできます。これは1オシレーター・パッチの場合には表示されません。

ウエーブの前で‘M’が点滅している場合には、現在のウエーブはミュートされていて、発音されないことを示します（複数のオシレーターを使っているパッチでALLを選んである場合には、‘M’はウエーブのうちのどれか、または全てがミュートされていることを示します）。ウエーブをミュートしたり、そのミュートを解除するには、PAGE+/−キーを使ってWAVESページに移り、CURSORキー（左）でMute Waveに移り、それぞれのウエーブについて設定を行います。また、EDIT PATCHレベルから抜け出すと、ミュートは自動的に解除されます。

Attack VelMod（アタック・ベロシティ・モジュレーション・アマウント）

エンベロープ1のTime1がベロシティによって影響を受ける量をコントロールします。

プラスに設定すると、強くプレイすればするほどエンベロープのアタック・タイムが速くなり、弱くプレイすれば遅くなるようになります（ただし設定されたアタック・タイムより遅くはなりません）。マイナスに設定すれば、逆となります。

VelEnvAmt（ベロシティ・エンベロープ・モジュレーション・アマウント）

エンベロープ1のレベル全体がベロシティによって影響を受ける量をコントロールします。エンベロープ1をフィルターに使用している（にモジュレーションをかけている）場合には、通常このパラメーターはベロシティで音色の明るさをコントロールするために使われます。

このパラメーターが+に設定してある場合、強くプレイするほどエンベロープのレベルが増加します。ベロシティが弱い場合にはレベルが押さえられます。そしてベロシティが強くなるにしたがって、レベルは設定値に向かって増加します。

−に設定すると、ベロシティが最も弱い場合にENV1ページで設定されたエンベロープとなり、強くプレイするほどレベルが減少します。

EnvkbdMod（エンベロープ・キーボード・モジュレーション）

エンベロープのTime2と4が鍵盤上のポジション（MIDIノート・ナンバー）によって影響を受ける量をコントロールします。

+に設定すると、高い音の方が低い音よりもエンベロープ・タイムが短くなります。−に設定すれば逆になります。

CURSORキー（上下）

CURSORキー（上）を押すと、画面右上に表示されている現在のウエーブが、ALL、A、B、C、D、ALL…の順に切り換わります。CURSORキー（下）を押すと、逆の順で切り換わります。

EXIT

前のレベルに戻ります。

エディット・マルチセット、エディット・パフォーマンス、エディット・エフェクト、エディット・パッチ、エディット・スケール、エディット・ウエーブ・シーケンス、ライト・レベル



```
EXIT
Go Back A Level?
```

このページは、ライトレベルおよび全エディット・レベルで最後のページとして表示され、前のレベルに戻ることができます。例えば、エディット・レベルからエディット・パフォーマンス・レベルへ移ることもできます。

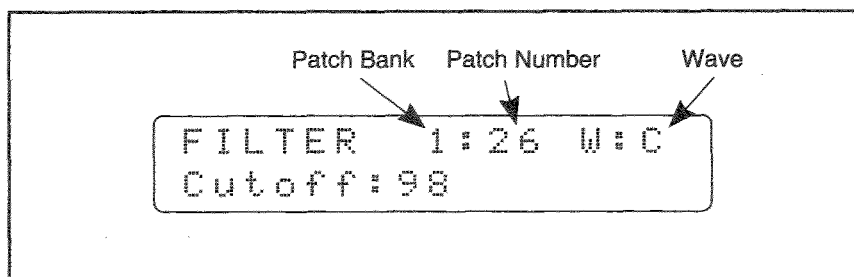
EXITキーを合わせて使うと、どんなページからでも**MIDI/GLOBAL**そして**PAGE--**へ移ることもできます。

レベルに戻しますか？

+1/YESキーを使って前のレベルに戻ります。

FILTER (パッチ・フィルター)

エディット・パッチ・レベル



(パッチ・バンク)	1~11,C	現在のパッチ・バンクを表示
(パッチ・ナンバー)	0~34	現在のパッチ・ナンバーを表示
W	ALL,A,B,C,D	エディットするオシレーターの選択
Cutoff	0~99	カットオフ周波数
Exciter	0~99	エキサイター効果の量
Kbd Tracking	-127~+127	鍵盤上のポジションによるCutoffの変化
Src1/2	パッチ・モジュレーション・ソース -127~+127	フィルター・モジュレーションのソースと深さ
Macro	BYPASS,LOWPASS, LOWPAS/LFO, AT SWEEP, (USER)	フィルターの代表的設定例を選択。エディットを行うとUSERに変化
CURSORキー (上下)		現在のウエーブを変更

スタンダードな24dB/オクターブのローパス・フィルターで、様々なコントローラーに反応してパッチの基本的な音色を整えます。

通常、ソース1にはエンベロープ1を使用し、時間的な変化を与えます。

(パッチ・バンク)

現在エディット中のパッチのバンクが表示されます。

1~3はRAM1~RAM3、4~11はROM4~ROM11、Cはカードです。

(パッチ・ナンバー)

現在エディット中のパッチのナンバーが表示されます。パッチのバンクやナンバーを変更するためにはパッチ・ページに移る必要があります (PAGE+キーを押しながらEDITキーを押します)。ここでは、エディットしやすいように表示されているだけです。

W (ウエーブ)

現在エディット中のウエーブが表示されます。CURSORキー (上下) を使ってウエーブを選びます。

A、B、C、Dを選ぶと、各ウエーブごとのパラメーターを個別に変更できるようになります。2オシレーターのパッチでは、ウエーブAとCのみを選ぶことができます。1オシレーターのパッチではウエーブAしか表示されません。

ALLに設定すると全てのウエーブが選ばれますので、パッチ全体を同時にエディットできます。これは1オシレーター・パッチの場合には表れません。

ウエーブの前で‘M’が点滅している場合には、現在のウエーブはミュートされていて、発音されないことを示します（複数のオシレーターを使っているパッチでALLを選んである場合には、‘M’はウエーブのうちのどれか、または全てがミュートされていることを示します）。ウエーブをミュートしたり、そのミュートを解除するには、PAGE+/−キーを使ってWAVESページに移り、CURSORキー（左）でMute Waveに移り、それぞれのウエーブについて設定を行います。また、EDIT PATCHレベルから抜け出すと、ミュートは自動的に解除されます。

Cutoff（イニシャル・カットオフ）

フィルターのカットオフは、減算型（フィルター型）シンセサイザーの基本的な音色パラメーターです。

数値が大きいほどカットオフ周波数は高くなり、音色が明るくなります。

Exciter（エキサイター・アマウント）

数値を上げるにしたがって高音域にメリハリが出て音が明瞭になります。

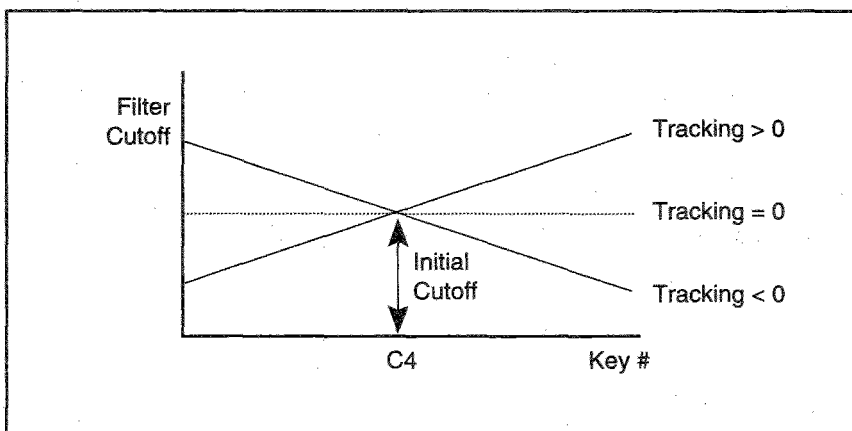
Kbd Tracking（キーボード・トラッキング）

鍵盤上のポジション（MIDIノート・ナンバー）によるカットオフ周波数の変化をコントロールします。

+に設定すると、そのパッチは高い音ほど音色が明るくなります。ソロ用のパッチなどで多く使われます。

アコースティック楽器をシミュレートしようとする場合でも、−に設定する方が効果的なこともあります。−に設定すれば、低い音の方が高い音よりも明るい音色になり、音域にかかわらず一貫した音色を作りやすくなります。

キーボード・トラッキングは、C4を中心としています（モジュレーション・ソースにCTRKBを選んだ場合と同じです）。



Src1/2 (フィルター・モジュレーション・ソース/アマウント1、2)

モジュレーション・ソースの一方には、通常エンベロープ1を使用します。もちろん次にあげるパッチ・モジュレーション・ソースはどれでも使用可能です。

KB (リニア・キーボード)、CTRKB (中央C=C4を中心としたキーボード)、VEL (リニア・ベロシティ)、EXVEL (指数カーブ・ベロシティ)、LFO1、LFO2、ENV1 (エンベロープ1)、AT (アフタータッチ)、AT+WH (アフタータッチとモジュレーション・ホイールの合計)、WHEEL (モジュレーション・ホイール)、MIDI1、MIDI2、PEDAL (モジュレーション・ペダル)

これらのモジュレーターについての詳細は、MACROSページの解説を参照してください。

Macro (マクロ)

ここはあらかじめフィルターに関するいくつかの実用的な設定例をプログラムしてありますので、その中から必要なものを選んで使うといちいちプログラムする手間がはぶけます。またそれらを必要に応じて修正することも可能です。マクロを呼び出した後にフィルターのパラメーターをエディットすると、マクロ名の表示が“USER”に変わります。

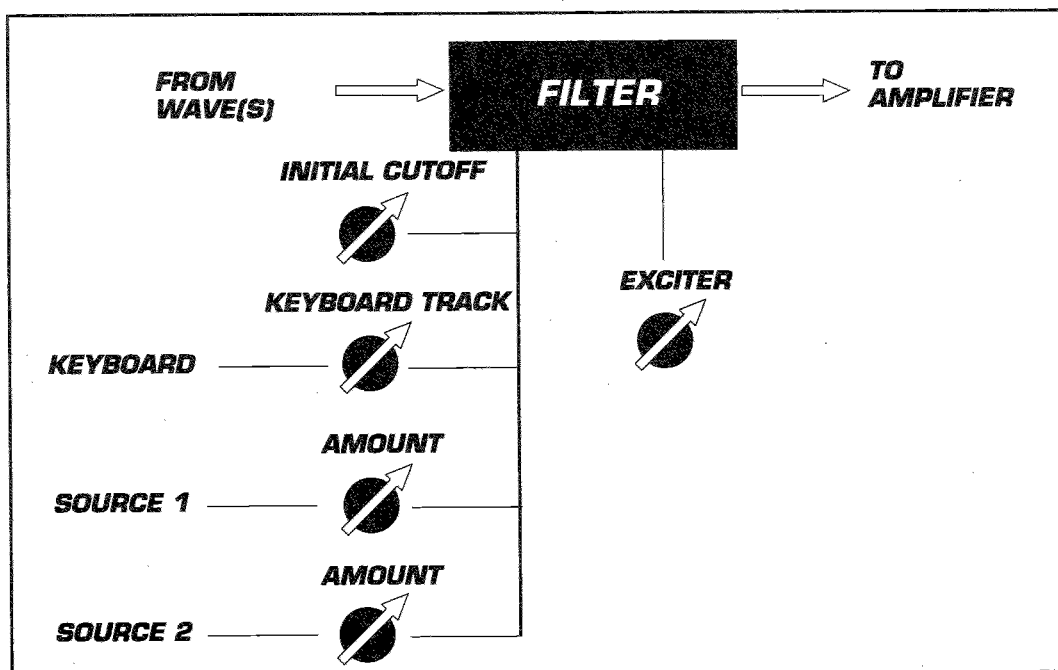
マクロを呼び出すと、このページでそれ以前に行っていたエディットは全て無効になりますのでご注意ください。

マクロの多くには、「ソース1にLFO」といったようなモジュレーションの設定がなされています。しかしフィルター・マクロが影響するのはフィルター・ページのパラメーターのみですから、モジュレーション・ソース自体のパラメーターは変化しませんので、モジュレーション・ソースの調節がさらに必要となる場合があります。

CURSORキー (上下)

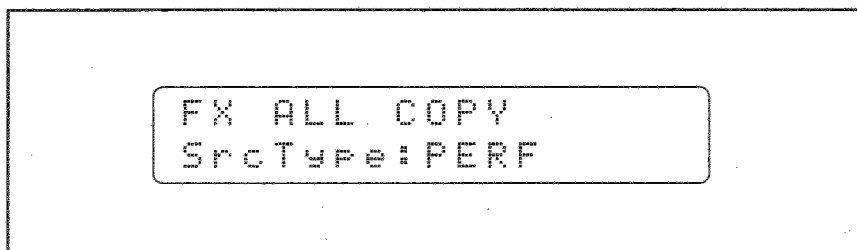
CURSORキー (上) を押すと、画面右上に表示されている現在のウエーブが、ALL、A、B、C、D、ALL…の順に切り換わります。CURSORキー (下) を押すと、逆の順で切り換わります。

フィルター・ブロック・ダイアグラム



FX ALL COPY (エフェクト1、2およびエフェクト・ミックスのコピー)

エディット・パフォーマンス・レベルおよびエディット・マルチセット・レベル



SrcType	PERF, MULTI	コピーするエフェクトのタイプ
Src	1~11, C 0~49	コピーするエフェクトのあるパフォーマンス、マルチセットのバンク、ナンバー
Dst	1~3, C 0~49	コピー先のパフォーマンス、マルチセットのバンク、ナンバー
Copy ALL FX?	(+1/YESキーを押す)	全エフェクト設定のコピーを実行

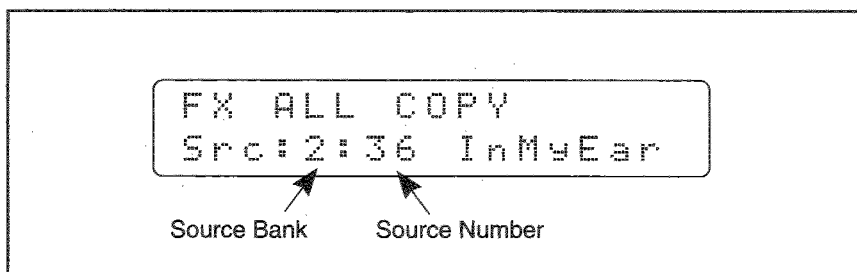
ここではパフォーマンスがマルチセットの全エフェクト設定を他のパフォーマンスやマルチセットにコピーします。全エフェクト設定とはエフェクト1および2のタイプ、それぞれのエフェクトのパラメーター設定、ルーティング（接続方法）、エフェクト・ミックス（FX MIX）のパラメーター設定を指します。

注意：

パフォーマンスのエフェクトは、**PERF**モードでのみエディットでき、**MULTI**モードでは、マルチセットのエフェクトのみをエディットできます。**MULTI**モードの場合、エディット・パフォーマンス・レベルのFXページにはアクセスできませんのでコピーの操作が必要になります。

SrcType (ソース・タイプ)

エフェクトは、パフォーマンスとマルチセットのどちらからでもコピーできます。初期設定では現在のプレイ・モードと同じになっています。



Src (ソース・バンク・アンド・ナンバー)

コピー元のパフォーマンスのバンク、ナンバー、あるいはマルチセットのナンバーを設定します。

初期設定では現在のパフォーマンスあるいはマルチセットになっています。

バンクは、+1/YESキーおよび-1/NOキーを押すか、あるいはBANKキーを押して変更します。

Dst (デスティネーション・バンク・アンド・ナンバー)

コピー先のパフォーマンスあるいはマルチセットを設定します。ソース・タイプと異なり、デスティネーションのタイプは現在のプレイ・モードによって自動的に決定されます。パフォーマンスを演奏している場合にはパフォーマンス、マルチセットを演奏している場合にはマルチセットにしかコピーできません。

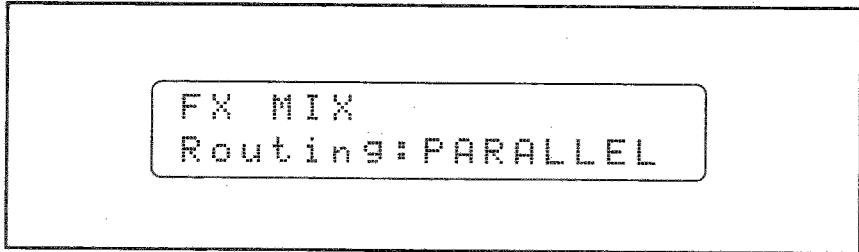
バンクは、Srcパラメーターと同様に、+1/YESキーおよび-1/NOキーを押すか、あるいはBANKキーを押して変更できます。

Copy All FX? (コピー・オール・エフェクト?)

ここでYESキーを押すとコピーを実行します。

FX MIX (エフェクト・ミックス)

エディット・パフォーマンス・レベルおよびエディット・マルチセット・レベルのどちらかのFX SELECTのRoutingでEDITキーを押す。



(パフォーマンス/ マルチセット)	1~11,C 0~34	現在のパフォーマンス/マルチセットを表示
Routing	PARALLEL, SERIES	エフェクトの接続方法を選択
Mix 3	PARALLEL: OFF, LEFT, 9/1~1/9, RIGHT, SERIES: OFF, DRY 9/1~1/9, WET	PARALLEL: ステレオ・パンの設定 SERIES: バスCの、エフェクト1の左チャンネルに対するウェット/ドライ・アサインの設定
Mix 4	PARALLEL: OFF, LEFT, 9/1~1/9, RIGHT, SERIES: OFF, DRY, 9/1~1/9, WET	PARALLEL: ステレオ・パンの設定 SERIES: バスDの、エフェクト1の右チャンネルに対するウェット /ドライ・アサインの設定
Mod 3	エフェクト・ モジュレーションソース -15~+15	Mix 3のモジュレーション・ソースと深さ
Mod 4	エフェクト・ モジュレーションソース -15~+15	Mix 4のモジュレーション・ソースと深さ

このページでは、パフォーマンスとマルチセットのエフェクトの、接続方法に関する全パラメーターについて設定を行います。

(パフォーマンス/マルチセット)

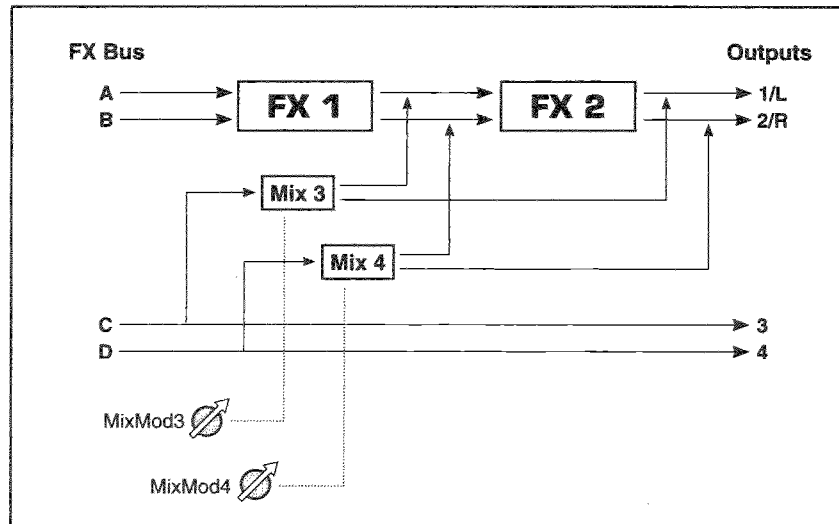
現在のパフォーマンスあるいはマルチセット（エディットを行うエフェクト・パラメーターが属しています）を表示しています。これらは、参照しやすいように表示されているだけです。このページで変更することはできません。

Routing (ルーティング)

このパラメーターで、エフェクトの接続方法をシリーズ接続かパラレル接続のどちらにするか設定します。ルーティングはFX SELECTページでも設定できますので注意が必要です。

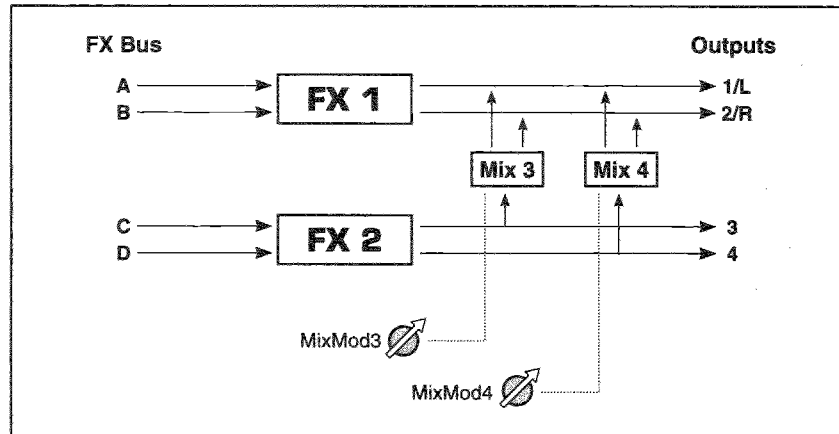
SERIES（シリーズ接続）の場合にはFX1の出力がFX2に輸入され、コーラスとリバープというような結合した効果を作りだします。

シリーズ接続



PARALLEL (パラレル接続) の場合にはFX1とFX2は独立して機能し、スプリットした鍵盤の右側にディレイ・ステーション、左側にディレイというような2つの異なる効果をもたらします。

パラレル接続



Mix 3/4 (ミックス3/4)

シリーズ接続とパラレル接続のどちらにもMix 3/4パラメーターが設定できますが、その機能は若干異なります。どちらの場合でも、Mix3とMix4のパラメーターではボリュームのミキシングの基準となるミックス・レベルを設定しますが、これらのミックス・レベルには、Mod3/4パラメーターの設定によってモジュレーションをかけることが可能です。上の2つのルーティングの図はルーティングによってミックス機能がどのように変化しているのかを説明しています。

注意：

ステレオ・ボコーダー・エフェクトを使用している場合には、エフェクト・ミックスは若干異なった働きをします。詳しくは、このリファレンス・ガイドのステレオ・ボコーダー・ディレイ・エフェクトを参照してください。

Series Mix3/4 (シリーズ接続の場合のMix3/4の機能)

シリーズ接続の場合には、**BUS C**と**BUS D**はそれぞれリア・パネルの3端子、4端子に接続されます。**Mix3/4**パラメーターを利用すれば、**BUS C**と**D**を**FX2**経由で、あるいは直接、**1/L**端子、**2/R**端子のアウトプットに接続できます。この機能は、**BUS C**と**D**のそれぞれを**Mix3 (BUS C)**と**Mix4 (BUS D)**によって個別にコントロールすることが可能です。

OFFに設定すると、音声信号は直接3端子 (**BUS C**)、4端子 (**BUS D**) にのみ接続され、**FX2**を通過しません。**BUS C**と**D**の音は**1/L**端子、**2/R**端子からは聞こえません。この設定は**BUS C**と**D**から出力される音に、外部エフェクターによって個別のエフェクトをかける場合にも利用できます。

DRYに設定すると、音声信号は**FX2**を通過せずに直接**1/L**、**2/R**のアウトプットに接続されます (**BUS C**は**1/L**端子、**BUS D**は**2/R**端子)。

1/9~9/1に設定すると、音声信号は**FX2**を経由するか直接**1/L**、**2/R**のステレオ・アウトプットに接続されます。設定値の最初の数字 (分子) は直接アウトプットに送られる量、2つめの数字 (分母) は**FX2**に送られる量を表します。この設定では、**BUS C**と**D**に**DRY/WET ASSIGN**が追加されることになります。

WAVESTATION SRでは**WET**が初期設定値です。この場合には、音声信号を全て**FX2**を経由し、**1/L**、**2/R**のアウトプットに接続されます。

シリーズ接続で**Mix3/4**パラメーターを有効に使うにはさまざまな方法が考えられます。例えば、1つのリバーブを2つの音色に異なる深さでかけたり、1つめの音色にはコーラスとリバーブの両方をかけ、2つめの音色にはリバーブだけをかける、といったことが可能です。

Parallel Mix3/4 (パラレル接続の場合のMix3/4の機能)

パラレル接続の場合には、**BUS C**と**BUS D**は**FX2**を経由してからリア・パネルの3端子、4端子に接続されます。**Mix3/4**パラメーターを利用すれば、**Mix3**、**4**に個別のパン設定を行って**FX2**からの出力を**1/L**、**2/R**のアウトプットに接続できます。**Mix3**は**FX2**の出力の左チャンネルのパンを、**Mix4**は右チャンネルのパンをコントロールします。

OFFに設定すると、**FX2**からの出力は直接3端子 (左チャンネル)、4端子 (右チャンネル) にのみ接続され、**1/L**、**2/R**のアウトプットからは聞こえなくなります。

LEFTに設定すると、その**FX2**からの出力は**1/L**端子に送られます。**Mix3**では初期設定は**1/L**になっています。

1/9~9/1に設定すると、その**FX2**からの出力は**1/L**、**2/R**のアウトプットの設定に従ったパンで接続されます。

RIGHTに設定すると、その**FX2**からの出力は**2/R**端子に送られます。**Mix4**では初期設定は**2/R**になっています。

パラレル接続**Mix3**と**4**は、**BUS C**と**D**を**1/L**、**2/R**のアウトプットから分離してありますので、ダイナミックなパンをかけるのにも使用できます。

Mod 3/4 (モジュレーション3/4)

このモジュレーション・パラメーターで、MIDIコントローラーのホイールやペダルを使って、リバーブやフランジングの深さといったエフェクト・ミックスのダイナミック・コントロールを行うことができます。

Mix3と4で設定した基本的なレベルを変化させるコントローラーをMod3と4に設定します。コントローラーは、以下のものから選べます。

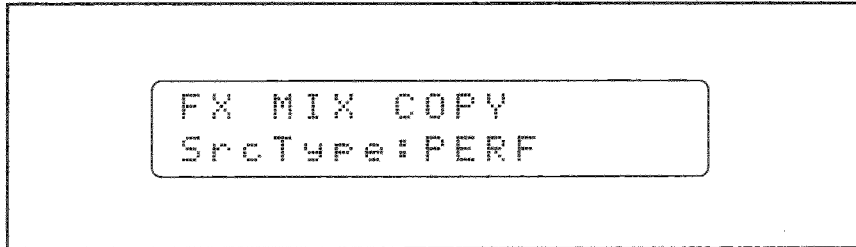
ソース	解説
NONE	NONEを選ぶとモジュレーションはかかりません。
WHEEL	MIDIモジュレーション・ホイール (01/WなどのジョイスティックX方向) です。
AT	パッチ・モジュレーション・ソースの場合と異なり、これはチャンネル・アフタータッチのみとなります (エフェクトは、各キーごとに個別にはかかりませんので、ここではポリフォニック・アフタータッチは意味がありません)。
VEL	このモジュレーション・ソースでは、演奏中一番最後に弾かれたノート・オン・ベロシティが使用されます。この値は、鍵盤から手が離れても次のノート・オンまで保たれます。
KEY	上記のVELに類似していますが、これはその時点で押さえられている最も高いキーの、MIDIノート・ナンバーです。押されているキーが無い場合には、最後に離されたキーのナンバーが使用されます。
ENV	現在プレイしているすべてのアンプ・エンベロープの合計値。
KEYDN	「キー・ダウン・ゲイト」は、演奏を止めた時、即座にリバーブやディレイの効果を減少 (または増加) させるときに使用します。鍵盤が押さえられている間はモジュレーションの最大量が有効となり、押えられているキーが無い場合には、モジュレーションが止まります。
FXSW	フットスイッチによってエフェクトの量を切り換えます。これには、MIDIリマップ・ページでMIDIコントロール・チェンジをどれでも割り当てることができます (初期設定値はコントロール・チェンジ#12) が、このパラメーターは、フットスイッチを割り当てるのが通常です。フットスイッチが踏まれている間はモジュレーションが最大量になり、離されるとモジュレーションが止まります。
FXTOG	上記のFXSWと同様、FXTOGもフット・スイッチでエフェクトの量を切り換えます。フットスイッチを割り当てるのが通常ですが、FXSWとは、FXTOGがトグルスイッチだという点が異なります。フットスイッチをいったん踏んで離せばモジュレーションは最大量になり、再び踏んで離すとモジュレーションが止まります。
PEDAL	フットペダルです。MIDIモジュレーション・ペダル (コントロール・チェンジ#4) を受信します。
MIDI1	MIDIコントローラー1です。これには、MIDIリマップ・ページでMIDIコントロール・チェンジをどれでも割り当てることができます。

MIDI2	MIDIコントローラー2です。上記のMIDI1同様、MIDIリマップ・ページでMIDIコントロール・チェンジをどれでも割り当てることができます。
WH+AT	モジュレーション・ホイールとアフタータッチの合計値です。
JOYAC	WAVESTATION、WAVESTATION A/DのジョイスティックのX軸（水平軸）です。これには、ジョイスティックが無い場合でも、MIDIリマップ・ページでMIDIコントロール・チェンジをどれでも割り当てることができます。初期設定値はコントロール・チェンジ#16です。
JOYBD	WAVESTATION、WAVESTATION A/DのジョイスティックのY軸（垂直軸）です。これには、MIDIリマップ・ページでMIDIコントロール・チェンジをどれでも割り当てることができます。初期設定値はコントロール・チェンジ#17です。

また、**Mod3**、**4**ごとにモジュレーション・コントローラー（**Mod3**または**4**）の効果の深さを設定します。十に設定するとミックスを左から右あるいはドライからウェットに動かします。一に設定すると逆となります。

FX MIX COPY (エフェクト・ミックス・コピー)

エディット・エフェクト・レベル



SrcType	PERF, MULTI	コピーするエフェクトのタイプ
Src	1~11, C 0~49 0~31	コピーするエフェクトのあるパフォーマンス・マルチセットのバンク、ナンバー
Dst	1~3, C 0~49 0~31	コピー先のパフォーマンス・マルチセットのバンク、ナンバー
Copy FX Mix?	(+1/YESキーを押す)	エフェクト・ミックスのコピーを実行

ここではエフェクトのルーティング（接続方法）とエフェクト・ミックスのパラメーターをパフォーマンスあるいはマルチセット間でコピーします。

SrcType (ソース・タイプ)

エフェクト・ミックスは、パフォーマンスとマルチセットのどちらからでもコピーできます。初期設定では、現在のプレイ・モードと同じになっています。

Src (ソース)

コピー元のパフォーマンスあるいはマルチセットを設定します。初期設定では、現在のパフォーマンスあるいはマルチセットになっています。

Dst (デスティネーション)

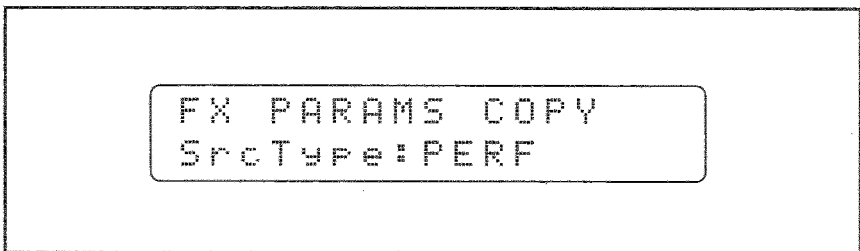
コピー先のパフォーマンスあるいはマルチセットを設定します。ソース・タイプと異なり、デスティネーションのタイプは現在のプレイ・モードによって自動的に決定されます。パフォーマンスを演奏している場合にはパフォーマンス、マルチセットを演奏している場合にはマルチセットにしかコピーできません。

Copy FX Mix? (コピー・エフェクト・ミックス?)

ここで+1/YESキーを押すとコピーを実行します。

FX PARAMS COPY (エフェクト・パラメーター・コピー)

エディット・エフェクト・レベル



SrcType	PERF, MULTI	コピーするエフェクトのタイプ
Src	1~11, C 0~49 0~31	コピーするエフェクトのあるパフォーマンス・マルチセットのバンク、ナンバー
SrcFX	1, 2	コピーするエフェクト・スロット
Dst	1~3, C 0~49 0~31	コピー先のパフォーマンス・マルチセットのバンク、ナンバー
DstFX	1, 2	コピー先のエフェクト・スロット
Copy FX Params?	(+1/YESキーを押す)	エフェクト・パラメータのコピーを実行

ここではエフェクトの種類とパラメーターを、FX1とFX2の間、あるいは他のパフォーマンス、マルチセットへコピーします。

SrcType (ソース・タイプ)

エフェクト・パラメーターは、パフォーマンスとマルチセットのどちらからでもコピーできます。初期設定では、現在のプレイ・モードと同じになっています。

Src (ソース)

コピー元のパフォーマンスあるいはマルチセットを設定します。初期設定では、現在のパフォーマンスあるいはマルチセットになっています。

SrcFX (ソース・エフェクト)

コピー元のエフェクトには、エフェクト1とエフェクト2のどちらでも選ぶことができます。

初期設定値は、このコピー・ページに移る直前のエフェクト・スロットになっています。

Dst (デスティネーション)

コピー先のパフォーマンスあるいはマルチセットを設定します。ソース・タイプと異なり、デスティネーションのタイプは現在のプレイ・モードによって自動的に決定されます。パフォーマンスを演奏している場合にはパフォーマンス、マルチセットを演奏している場合にはマルチセットにしかコピーできません。

DstFX (デスティネーション・エフェクト)

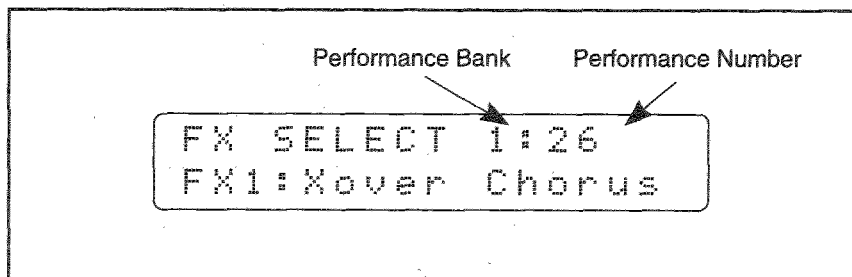
コピー先のエフェクトには、エフェクト1とエフェクト2のどちらでも選ぶことができます。

Copy FX Params ? (コピー・エフェクト・パラメーター ?)

ここで+1/YESキーを押すとコピーを実行します。

FX SELECT (エフェクト・セレクト)

エディット・パフォーマンス・レベルおよびエディット・マルチセット・レベル



(パフォーマンス/ マルチセット)	1~11,C 0~49 0~34	現在のパフォーマンス/マルチセットを表示
FX 1/2	No Effect, Small Hall, Medium Hall, Large Hall, Small Room, Large Room, Live Stage, Wet Plate, Dry Plate, Spring Reverb,(全2EQ付) Early Reflections-EQ1,2,3, Gated Reverb, Reverse Gate, Stereo Delay, PingPong Delay, Dual Mono Delay, Multi-Tap Delay-EQ1,2,3, Stereo Chorus-EQ, Quadrature Chorus-EQ, Crossover Chorus-EQ, Harmonic Chorus, Stereo Flanger-EQ 1,2, Crossover Flanger-EQ, Enhancer-Exciter- EQ, Distortion-Filter- EQ, Overdrive-Filter-EQ, Phaser 1,2 Rotary Speaker, Stereo Mod-Pan-EQ, Quadrature Mod-Pan-EQ, Stereo Parametric EQ, Chorus-Stereo Delay-EQ, Flanger-Stereo Delay-EQ, Mono Delay/Reverb, Mono Delay/Chorus, Mono Delay/Flanger, Mono Delay/Distortion, Mono Delay/Overdrive,	エフェクト・プログラムの選択

	Mono Delay/Distortion, Mono Delay/Phaser, Mono Delay/ Rotary Speaker, Stereo Pitch Shifter, Modulatable Pitch Shifter-Delay, Stereo Compressor-Limiter/Gate, Small Vocoder 1,2,3,4, Stereo Vocoder 1,2	
Routing	PARALLEL ,SERIES	エフェクトの接続方法を選択
FX Control Chan	1~16	エフェクト・コントロール用チャンネル

各マルチセットとパフォーマンスには、**FX1**と**FX2**の2つのエフェクト・スロットが用意されています。これらは全く同一のもので、それぞれに**WAVESTATION SR**の**55種類**のエフェクト・プログラムをどれでも割り当てるのが可能です（ただし例外として、**2種類**のステレオ・ボコーダー・エフェクトは、両方のスロットを1エフェクトで専有してしまいます）。これら2つのスロットは、一緒に使用して結合した効果を作り出すことも（シリーズ接続）、独立的に使用して2つの異なる効果をもたらすこともできます（パラレル接続）。

エフェクト・システムについての全般的解説は、プレイヤーズ・ガイドのセクション8「エフェクト」を参照してください。

注意：
パフォーマンスのエフェクトは、**PERF**モードでのみエディットでき、**MULTI**モードでは、マルチセットのエフェクトのみをエディットできます。**MULTI**モードの場合、エディット・パフォーマンス・レベルの**FX**ページにはアクセスできませんのでコピーの操作が必要になります。

(パフォーマンス/マルチセット)

現在のパフォーマンスあるいはマルチセット（エディットを行うエフェクトが入っている）を表示します。これらは、参照しやすいように表示されているだけです。このページで変更することはできません。

FX1/2 (エフェクト1/2)

FX1、**2**で使うエフェクトを選択します。個々のエフェクトについての詳細は、**FX1** (**2**) ページを参照してください。

Routing (ルーティング)

ルーティングは**FX MIX**ページでも設定できます。

SERIES (シリーズ接続) の場合には**FX1**の出力が**FX2**に入力されコーラスとリバースというような結合した効果を作りだします。

PARALLEL (パラレル接続) の場合には、**FX1**と**FX2**は独立して機能し、スプリットした鍵盤の右側にディストーション、左側にディレイというような2つの異なる効果をもたらします。

エフェクトのルーティングについての詳細は、このリファレンス・ガイドの**FX MIX**ページの解説およびプレイヤーズ・ガイドのセクション8「エフェクト」を参照してください。

FXControlChan (エフェクト・コントロール・チャンネル)

このパラメーターは、MULTIモードのみでエディットできます。

モジュレーションの設定によって、エフェクトの様々なパラメーターをコントロールすることができます。マルチ・モードには16のエフェクト・コントロール設定 (16の各MIDIチャンネルにつき一つずつ) がありますので、どのチャンネルのコントロール・チェンジをエフェクト・モジュレーションに接続するのかをエフェクト・コントロール・チャンネルで設定しておきます。

注意：

エフェクト・コントロール・チャンネルは、MIDIページのベーシック・チャンネルとナンバー・オブ・マルチ・チャンネル・パラメーターで設定された受信チャンネルの範囲内である必要があります。

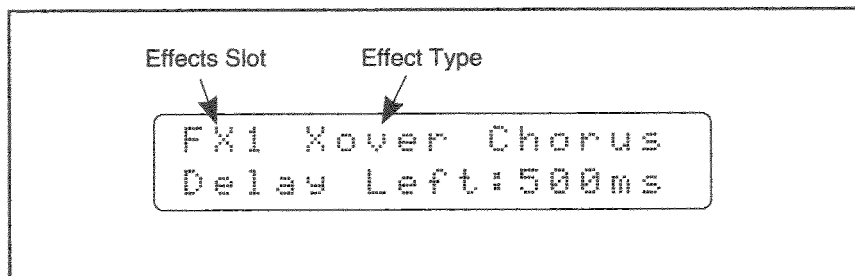
ここでは、エフェクトのモジュレーション・ソースに対応したMIDIコントロール・チェンジを受信するチャンネルを設定します。また、MIDI REMAPページのChange Multi FX w/ProgパラメーターをONに設定すると、このチャンネルのMIDIプログラム・チェンジ信号で、マルチセットのエフェクトを切り換えることもできます。

たとえば、現在のマルチセットのエフェクトは、シリーズ接続で、FX1にクォドラチュア・コーラス、FX2にミディアム・ホールが選ばれていて、RAM1のパフォーマンス20のエフェクトは、パラレル接続で、FX1にディストーション、FX2にピンポン・ディレイが設定されているとします。Change Multi FX w/ProgがONに設定されている場合、エフェクト・コントロール・チャンネルでプログラム・チェンジ# 20を受信すると、現在のマルチセットのエフェクトは、パラレル接続のディストーションとピンポン・ディレイに切り換わります。この機能を使うと、曲の途中でもマルチセットを切り換えることなくエフェクトを切り換えることができます。

この機能についての詳細は、プレイヤーズ・ガイドのセクション11.2「ギター・コントローラー」を参照してください。

FX1 (2) (エディット・エフェクト・1、2)

エディット・パフォーマンスおよびエディット・マルチ・レベルでFX SELECTを選び、EDITキーを押す。



エフェクトについての概説は、プレイヤーズ・ガイドのセクション7「エフェクト」をご覧ください。

FX (エフェクト) 1とFX2のそれぞれに個別のページがあり、どちらにもWAVESTATION SRに用意された様々なエフェクト・タイプを全て使用することができます。

注意：

パフォーマンスのエフェクトはPERFモード経由でのみエディットできます。

(エフェクト・スロット)

FX1とFX2の2つがありますが、それぞれに1つずつエフェクトを設定できます。PAGE+キーまたはPAGE-キーを使ってFX1とFX2を切り換えてください。

(エフェクト・タイプ)

ディスプレイの上の行の右側には、現在選ばれているエフェクトのタイプが表示されますが、そのエフェクト・タイプはエディット・パフォーマンス・レベルまたはエディット・マルチ・レベルのFX SELECTページでのみ変更できます (GLOBAL/MIDIキーを押しながらPAGE-キーを押すか、PAGE+キーを何度か押してディスプレイに“Go Back Level?”と表示させてから+1/YESキーを押すとFX SELECTページに移れます)。

(各エフェクトのパラメーター)

このページに表示されるパラメーターは、エフェクト・タイプごとに違います。それぞれの詳細は以下のリストをご覧ください。

エフェクトのモジュレーション

それぞれのエフェクトのいくつかのパラメーターにリアル・タイムでモジュレーションをかけることができます。エフェクトのモジュレーション・ソースは以下のものから選べますが、パッチ・マクロのモジュレーション・ソースとは若干異なっていますので注意してください。

ソース	解説
NONE	NONEを選ぶとモジュレーションはかかりません。
WHEEL	MIDIモジュレーション・ホイール (01/WなどのジョイスティックX (横) 方向) です。
AT	チャンネル・アフタータッチです (パッチ・モジュレーション・ソースでは、ポリフォニック・アフタータッチとチャンネル・アフタータッチの両方がソースとなりえますが、WAVESTATION SRのエフェクトは同じチャンネルの各キーごとに、又は単に各キーごとに個別にかかることはありませんので、ここではポリフォニック・アフタータッチは効果がありません)。
VEL	このモジュレーション・ソースでは、演奏中一番最後に弾かれたノート・オン・ベロシティが使用されます。この値は、鍵盤から手が離れても次のノート・オンまで保たれます。
KEY	上記のVELに類似していますが、これはその時点で押さえられている最も高いキーのMIDIノート・ナンバーです。押されているキーが無い場合には、最後に鍵盤から手が離れたキーのノート・ナンバーが使用されます。
ENV	現在プレイしているすべてのアンブ・エンベロープの合計値。
KEYDN	「キー・ダウン・ゲイト」は、演奏を止めた時、即座にリバーブやディレイの効果を減少 (または増加) させるときに使用します。鍵盤が押さえられている間はモジュレーションの最大量が有効となり、押さえられているキーが無い場合には、モジュレーションが止まります。
FXSW	フットスイッチによってエフェクトの量を切り換えます。これには、MIDIリマップ・ページでMIDIコントロール・チェンジをどれでも割り当てることができます (初期設定値はコントロール・チェンジ#12) が、このパラメーターは、フットスイッチを割り当てるのが通常です。フットスイッチが踏まれている間はモジュレーションが最大量になり、離されるとモジュレーションが止まります。
FXTOG	上記のFXSWと同様、FXTOGもフットスイッチでエフェクトの量を切り換えます。フットスイッチを割り当てるのが通常ですが、FXSWとは、FXTOGがトグルスイッチだという点が異なります。フットスイッチをいったん踏むとモジュレーションは最大量になり、再び踏むとモジュレーションが止まります。
PEDAL	フットペダルです。MIDIモジュレーション・ペダル (コントロール・チェンジ#4) を受信して動作します。
MIDI1	MIDIコントローラー1です。これには、MIDIリマップ・ページでMIDIコントロール・チェンジをどれでも割り当てることができます。
MIDI2	MIDIコントローラー2です。上記のMIDI1同様、MIDIリマップ・ページでMIDIコントロール・チェンジをどれでも割り当てることができます。
WH+AT	モジュレーション・ホイールとアフタータッチの合計値です。

JOYAC	WAVESTATIONのジョイスティックのX軸（水平軸）です。これにはジョイスティックが無い場合でも、MIDIリマップ・ページでMIDIコントロール・チェンジをどれでも割り当てることができます。初期設定値はコントロール・チェンジ#16です。
JOYBD	WAVESTATIONのジョイスティックのY軸（垂直軸）です。これには、MIDIリマップ・ページでMIDIコントロール・チェンジをどれでも割り当てることができます。初期設定値はコントロール・チェンジ#17です。

WAVESTATION SRのエフェクト

WAVESTATION SRのエフェクト・プログラムは、以下のリストのとおりです。プログラムは全部で55種類ありますが、これらは26種類の基本的なエフェクト・タイプのバリエーションとなっています。パラメーターは、それぞれのエフェクト・タイプごとに共通しています。

NO EFFECT (ノー・エフェクト)

No Effect (ノー・エフェクト)

FX1やFX2にエフェクトを特に設定しない時には、「No Effect」にしておきます。

REVERB — EQ (リバーブ+イコライザー)

リバーブは残響効果をシミュレートすることによって、音に音場感や広がりを加えるエフェクトです。入力された信号は一度まとめられ、イコライズされてからリバーブに送られます。このリバーブ効果は原音にミックスされて出力されます。

一般的に、リバーブは押さえめに使用します。かけすぎると、音がぼやけてしまうことがあります。

Small Hall (スモール・ホール・リバーブ+イコライザー)

小さめのホールのタイトでメリハリのある残響音が得られます。

Medium Hall (ミディアム・ホール・リバーブ+イコライザー)

中くらいのホールに特有の短めの初期反射音を強調した効果が得られます。

Large Hall (ラージ・ホール・リバーブ+イコライザー)

コンサート・ホールに特有の自然で広々とした濃密な音場感が得られます。

Small Room (スモール・ルーム・リバーブ+イコライザー)

音に厚みを出すのに適した小さめの部屋のシミュレートです。

Large Room (ラージ・ルーム・リバーブ+イコライザー)

大きめの部屋のシミュレートです。

Live Stage (ライブ・ステージ+イコライザー)

ルーム系のリバーブですが、密度が濃くなっています。

Wet Plate (ウェット・プレート・リバーブ+イコライザー)

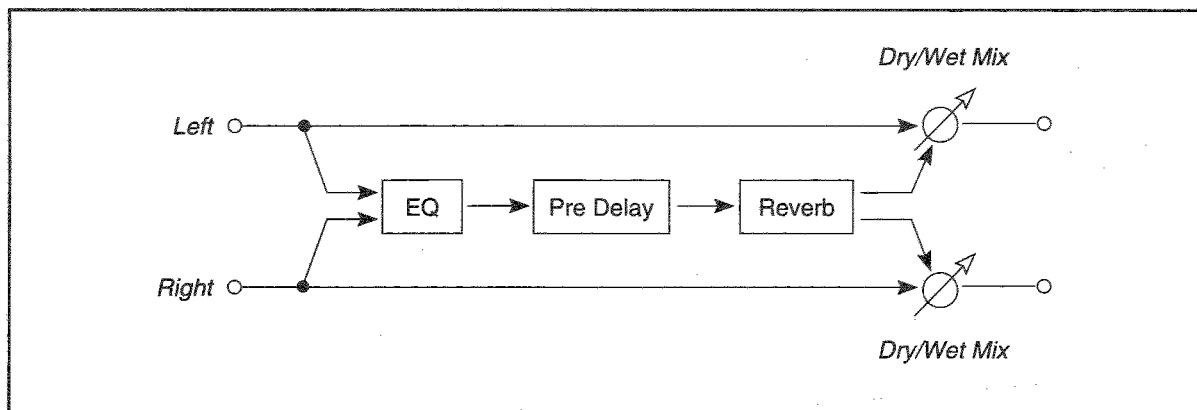
密度の濃いプレート・リバーブのシミュレートです。

Dry Plate (ドライ・プレート・リバーブ+イコライザー)

軽めのプレート・リバーブのシミュレートです。

Spring Reverb (スプリング・リバーブ+イコライザー)

スプリング・リバーブの共鳴感をシミュレートしてあります。



Dry/Wet Mix	DRY,99/1~1/99,WET	エフェクト音とダイレクト音の出力割合
MixMod	エフェクト・ モジュレーションソース -15~+15	Mixモジュレーションのソースと深さ
Decay Time	0~99	残響音が減衰する時間
Pre Delay	0~400 (L,H=190) mS	ダイレクト音から初期反射音までの時間
Early Reflect	1~10	初期反射音のレベル
HiFrq Damping	0~99	高音域の減衰時間
EQ Low	-12~+12 dB	低域成分をカット/ブーストするゲイン
Hi	-12~+12 dB	高域成分をカット/ブーストするゲイン

Dry/Wet Mix (ドライ/ウェット・ミックス)

エフェクト音 (ウェット音) とダイレクト音 (ドライ音) との出力バランス。

MixMod (ドライ/ウェット・ミックス・モジュレーション)

ドライ/ウェット・ミックス・バランスのモジュレーション。

Decay Time (ディケイ・タイム)

残響音が減衰する時間。値を小さくする程、ディケイ・タイムは短くなります。

Pre Delay (プリ・ディレイ) (Large Hallのみ0~190ms)

ダイレクト音から最初の初期反射音までの時間。空間の広がりを出したいときは、このパラメーターの値を増加させてください。

Early Reflect (アーリー・リフレクション・レベル)

初期反射音のレベル。

HiFrq Damping (ハイ・フリクエンシー・ダンピング)

0が最もライブな状態です。値を大きくする程、高域音の減衰が早くなります (よりデッドな状態になります)。

EQ Low (ロー・イコライザー)

EQはリバース音のみにかかり、ダイレクト音には影響しません。

Hi (ハイ・イコライザー)

EQはリバース音のみにかかり、ダイレクト音には影響しません。

EARLY REFLECTIONS (アーリー・リフレクション)

初期反射音は、音色に実際の部屋で聞いているような現実感を持たせるのに重要な要素の一つです。アーリー・リフレクションは、この初期反射音のみを残響音から取り出し、調節できるようにしたエフェクトです。ディケイ・タイムを調節することによって、音の密度を濃くする、あるいは反射音の分離が良い“ライブ”な音にするといったような幅広い効果が得られます。

アーリー・リフレクション・プログラムの後ろに（シリーズ接続を使用）リバーブを続ければ、きわめて高品位な残響音を得られます。

EarlyReflec1 (アーリー・リフレクション+イコライザー1)

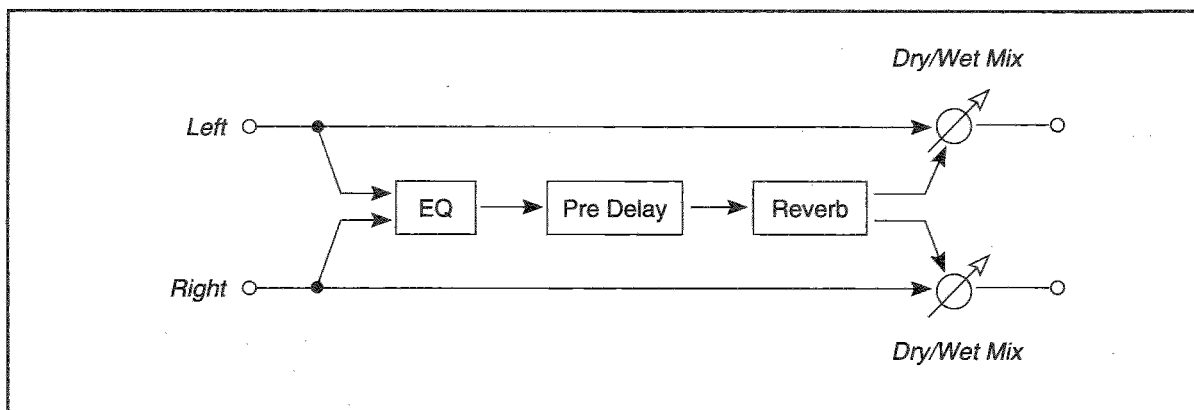
ノーマルにフェイド・アウトする密度の濃い初期反射音を作り出す効果があります。

EarlyReflec2 (アーリー・リフレクション+イコライザー2)

このエフェクトの初期反射音の音量レベルは、最初フェイド・アウトし、再びフェイド・インするエンベロープになっています。

EarlyReflecQ 3 (アーリー・リフレクション+イコライザー3)

初期反射音の音量レベルがリバーブになっています。リバーブ効果（テープ・レコーダーを逆回転させて再生するのに似ています）は、シンバルのように強いアタックが特徴的な音や、静かな曲調によくある単調な音を作り出すのにも利用できます。



Dry/Wet Mix	DRY, 99/1~1/99, WET	エフェクト音とダイレクト音の出力割合
MixMod	エフェクト・モジュレーションソース -15~+15	Mixモジュレーションのソースと深さ
Decay Time	10~800mS	初期反射音が減衰する時間（10mSステップ）
Pre Delay	0~200 mS	ダイレクト音から初期反射音までの時間
EQ Low	-12~+12 dB	低域成分をカット/ブーストするゲイン
Hi	-12~+12 dB	高域成分をカット/ブーストするゲイン

Dry/Wet Mix (ドライ/ウェット・ミックス)

エフェクト音（ウェット音）とダイレクト音（ドライ音）との出力バランス。

MixMod (ドライ/ウェット・ミックス・モジュレーション)

ドライ/ウェット・ミックス・バランスのモジュレーション。

Decay Time (ディケイ・タイム)

初期反射音が減衰する時間 (10msステップ)。

Pre Delay (プリ・ディレイ)

ダイレクト音から最初の初期反射音までの時間。

EQ Low (ロー・イコライザー)

EQは反射音のみにかかり、ダイレクト音には影響しません。

Hi (ハイ・イコライザー)

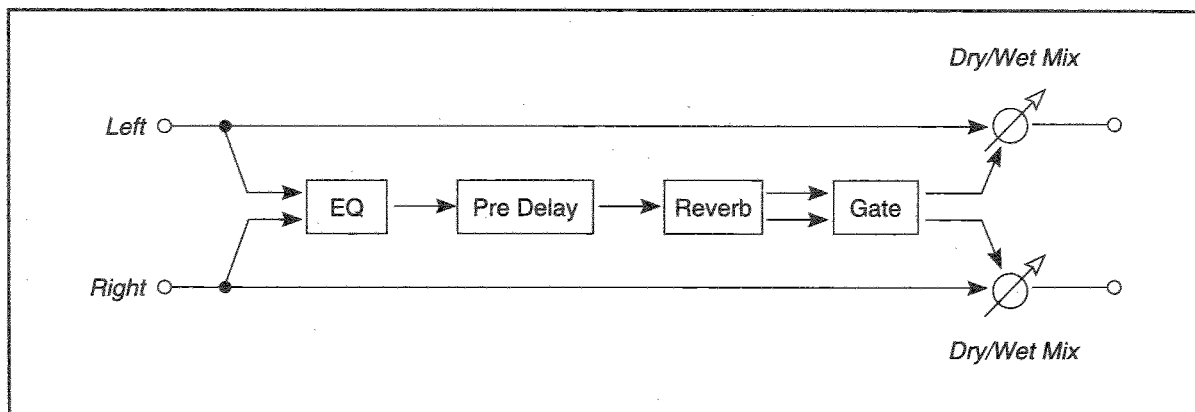
EQは反射音のみにかかり、ダイレクト音には影響しません。

GATED REVERB (ゲート・リバーブ)

アーリー・リフレクションにモジュレーション・ソースによってゲートをかけたエフェクトです。ゲート・ホールド・タイムは調節することができます。

Gated Reverb (フォワード・ゲート・リバーブ)

Reverse Gate (リバース・ゲート・リバーブ)



Dry/Wet Mix	DRY, 99/1~1/99, WET	エフェクト音とダイレクト音の出力割合
Decay Time	10~800ms	初期反射音が減衰する時間 (10msステップ)
Pre Delay	0~200 ms	ダイレクト音から初期反射音までの時間
GatHldTime	0~800ms	GateThresh以下でGateが開いている時間 (10msステップ)
Gate Key	エフェクト・モジュレーションソース	ゲートを開くモジュレーション・ソース
Gate Thresh	0~100	ゲートが開くレベル

Dry/Wet Mix (ドライ/ウェット・ミックス)

エフェクト音 (ウェット音) とダイレクト音 (ドライ音) との出力バランス。

Decay Time (ディケイ・タイム)

初期反射音が減衰する時間 (10msステップ)。

Pre Delay (プリ・ディレイ)

ダイレクト音から最初の初期反射音までの時間。

GatHldTime (ゲート・ホールド・タイム)

モジュレーション・ソースのレベルがスレッシュホールド以下になった後、ゲートが開き続けている時間 (10msステップ)。

Gate Key (ゲート・キー・ソース)

初期設定値はKEYDNになっていて、ゲートは鍵盤が押さえられている間は常に開き、離鍵後ゲート・ホールド・タイムが経過してから閉じるようになっています。他のモジュレーション・ソースも使用してみてください、リアル・タイムなエフェクトを試してみてください。

例えば、ドラム・キットのパフォーマンスに対し、**VEL**（ベロシティ）を使ってゲート・スレッショルドを90前後に設定すれば、ベロシティがたいへん高い場合にのみリバーブの効果が聞こえるようになります。

Gate Thresh（ゲート・スレッシュ）

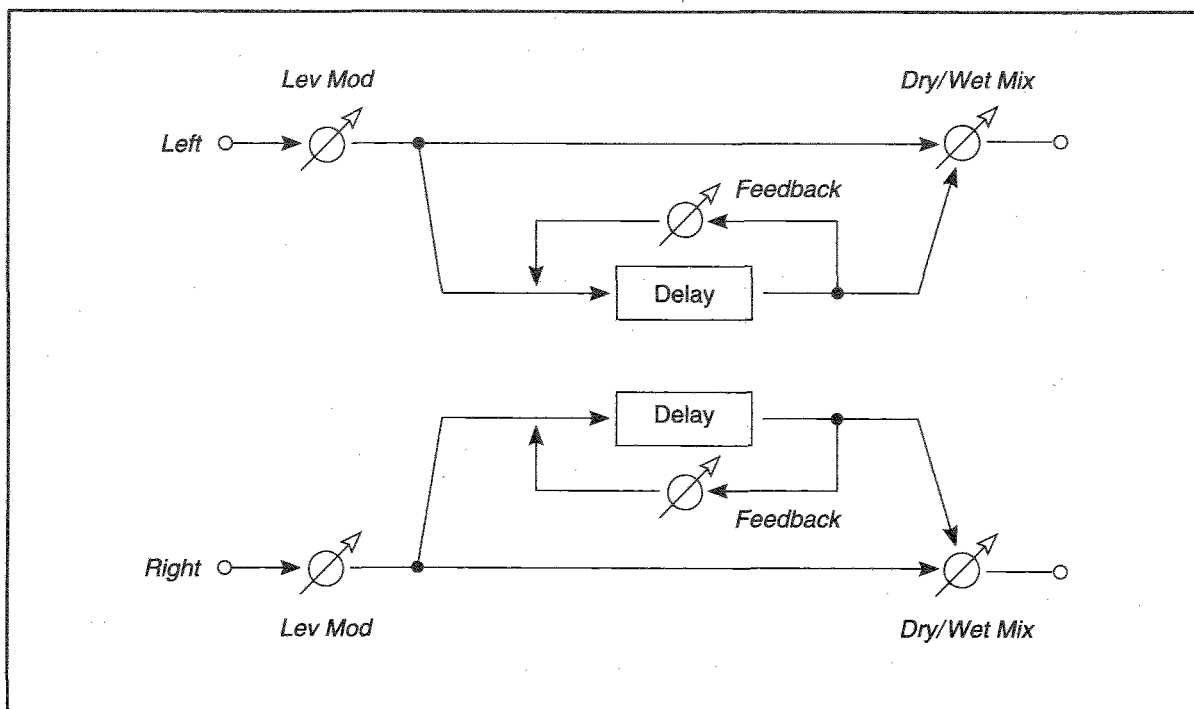
ゲートが開く音量レベル。

STEREO DELAY (ステレオ・ディレイ)

左右のチャンネルのディレイ・タイムの比が43種類用意されていますが、そのうちの1つを選択してそれに同期するステレオ・ディレイです。インプット・レベルにモジュレーションをかけて、ディレイ効果を増減させることができます。ディレイ・タイム以外の全てのパラメーターは、2つのディレイとも同じ値に設定されます。

Stereo Delay (ステレオ・ディレイ)

2チャンネルのステレオ・ディレイです。それぞれのディレイにはフィードバックがついていて、出力の一部を再びディレイに返すことができます。



Dry/Wet Mix	DRY, 99/1~1/99, WET	エフェクト音とダイレクト音の出力割合
MixMod	エフェクト・モジュレーションソース -15~+15	Mixモジュレーションのソースと深さ
Delay Time	0~500 mS	ディレイ・タイム
DlyMod	エフェクト・モジュレーションソース -15~+15	Delay Timeモジュレーションのソースと深さ
L/R DlyFactr	1/1, 1/2, 1/3, 1/4, 1/5, 1/6, 1/7, 1/8, 2/3, 2/5, 2/7, 3/4, 3/5, 3/7, 3/8, 4/5, 4/7, 5/6, 5/7, 5/8, 6/7, 7/8	左右のディレイ・タイムの比率
Feedback	-100~+100	フィードバックの量
LevMod	エフェクト・モジュレーションソース -15~+15	Input Levelモジュレーションのソースと深さ

Dry/Wet Mix (ドライ/ウェット・ミックス)

エフェクト音 (ウェット音) とダイレクト音 (ドライ音) との出力バランス。

MixMod (ドライ/ウェット・ミックス・モジュレーション)

ドライ/ウェット・ミックス・バランスのモジュレーション。

Delay Time (ディレイ・タイム)

DlyMod (ディレイ・タイム・モジュレーション)

ディレイ・タイムのモジュレーション。

L/R DlyFactr (レフト/ライト・ディレイ・ファクター)

上で設定したディレイ・タイムをもとに、このパラメーターで左右のディレイ・タイムの比率を設定します。たとえば、**3:5**のファクターは $\frac{3}{5}$ (**0.6**) と等しいので、ディレイ・タイムの関係は：左= (ディレイ・タイム) $\times 0.6$ 、右= (ディレイ・タイム) $\times 1$ となります。反対に、**5:3**の場合の関係は：左= (ディレイ・タイム) $\times 1$ 、右= (ディレイ・タイム) $\times 0.6$ となります。

43種類の比率は、上のとおりです (それぞれの比率には、**1:1**を除いて逆の比率があります)。

Feedback (フィードバック)

フィードバックの量。-に設定すると逆相になります。

LevMod (インプット・レベル・モジュレーション)

モジュレーション・ソースとアマウント。

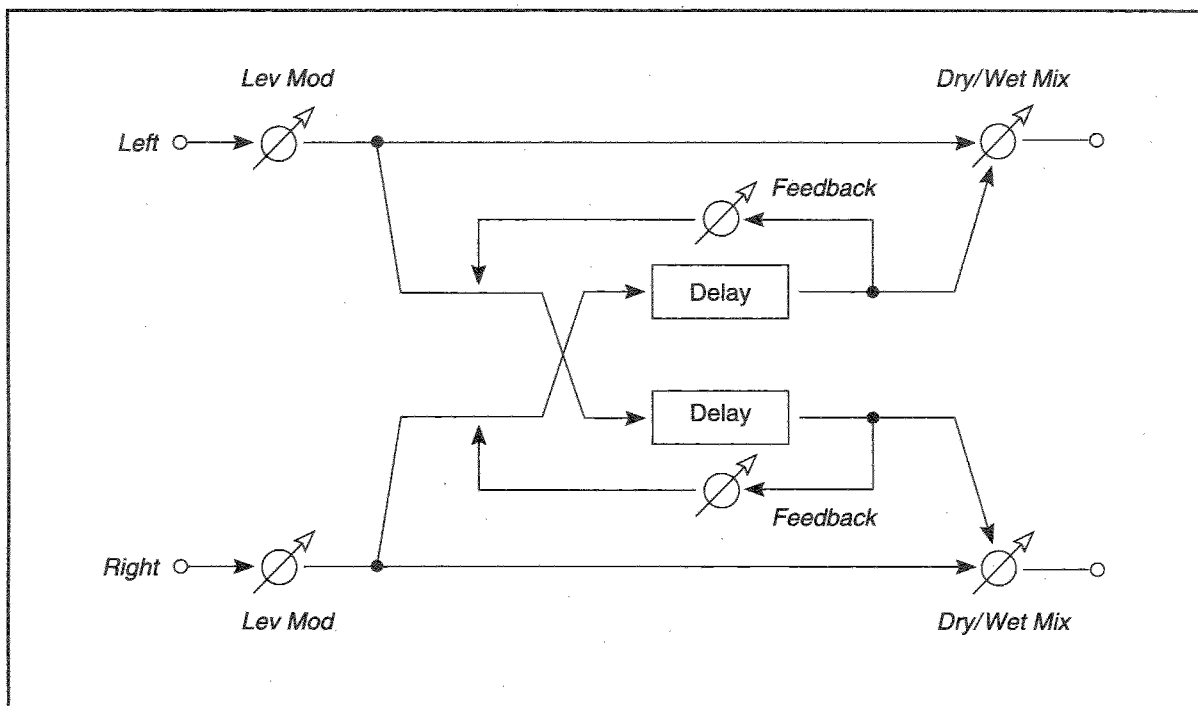
インプット・レベルのモジュレーション。プラス方向にかかるモジュレーションはエフェクトを増加させ、マイナス方向にかかるモジュレーションはエフェクトを減少させます。このパラメーターの値を-に設定すると、モジュレーションが逆になり、プラス方向にかかるモジュレーションがエフェクトを減少させます。

PING-PONG DELAY (ピンポン・ディレイ)

前のステレオ・ディレイと同様に、ディレイ・タイムの比が43種類用意されていますがそのうちの1つを選択してそれに同期する2つのディレイ・ラインを使ったステレオ・エフェクトです（その他のパラメータは左右のディレイとも全て同一の値に設定されます）。ディレイのインプット・レベルにモジュレーションをかけて、ディレイ効果を増減させることができます。

PingPong Dly (ピンポン・ディレイ)

2チャンネルのディレイが相互にフィードバックをかけ合い、ディレイ音が左右に動くステレオ・ディレイです。



Dry/Wet Mix	DRY, 99/1~1/99, WET	エフェクト音とダイレクト音の出力割合
MixMod	エフェクト・モジュレーションソース -15~+15	Mixモジュレーションのソースと深さ
Delay Time	0~500 mS	ディレイ・タイム
DlyMod	エフェクト・モジュレーションソース -15~+15	Delay Timeモジュレーションのソースと深さ
L/R DlyFacr	1/1, 1/2, 1/3, 1/4, 1/5, 1/6, 1/7, 1/8, 2/3, 2/5, 2/7, 3/4, 3/5, 3/7, 3/8, 4/5, 4/7, 5/6, 5/7, 5/8, 6/7, 7/8	左右のディレイ・タイムの比率
Feedback	-100~+100	フィードバックの量
LevMod	エフェクト・モジュレーションソース -15~+15	Input Levelモジュレーションのソースと深さ

Dry/Wet Mix (ドライ/ウェット・ミックス)

エフェクト音 (ウェット音) とダイレクト音 (ドライ音) との出力バランス。

MixMod (ドライ/ウェット・ミックス・モジュレーション)

ドライ/ウェット・ミックス・バランスのモジュレーション。

Delay Time (ディレイ・タイム)

DlyMod (ディレイ・タイム・モジュレーション)

ディレイ・タイムのモジュレーション

L/R DlyFact (レフト/ライト・ディレイ・ファクター)

上で設定したディレイ・タイムをもとに、このパラメーターで左右のディレイ・タイムの比率を設定します。たとえば、**3:5**のファクターは**3/5 (0.6)**と等しいので、ディレイ・タイムの関係は：左= (ディレイ・タイム) ×**0.6**、右= (ディレイ・タイム) ×**1**となります。反対に、**5:3**の場合の関係は：左= (ディレイ・タイム) ×**1**、右= (ディレイ・タイム) ×**0.6**となります。

43種類の比率は、上のとおりです (それぞれの比率には、**1:1**を除いて逆の比率があります)。

Feedback (フィードバック)

フィードバックの量。-に設定すると、逆相になります。

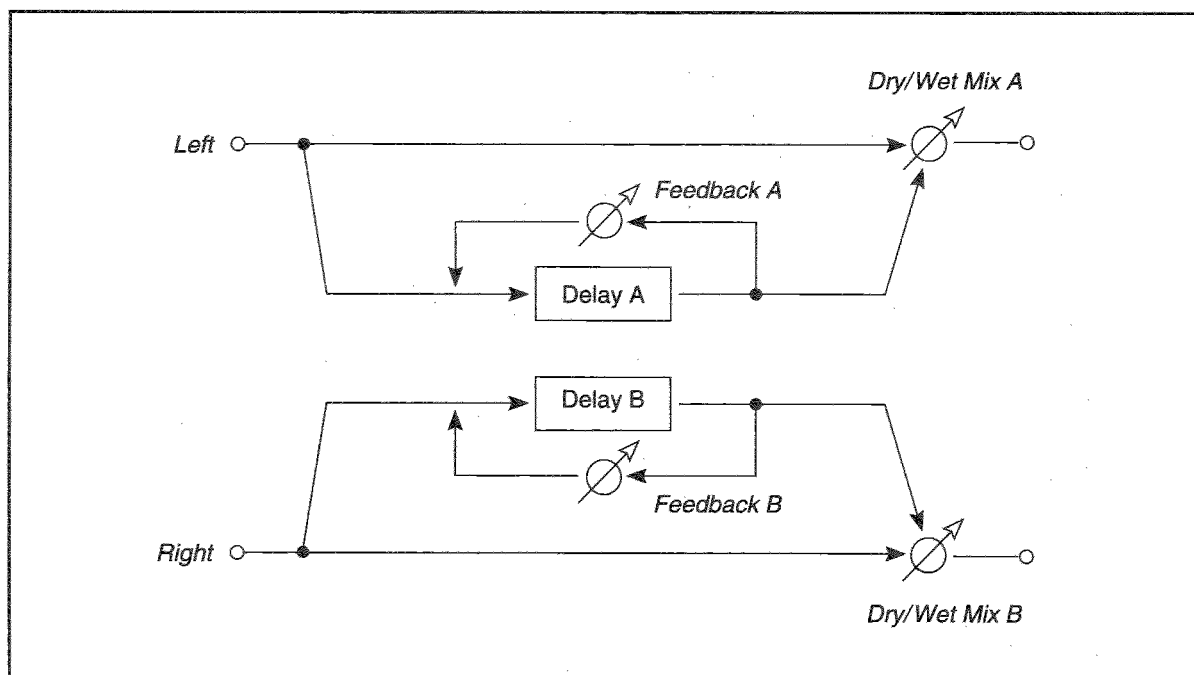
LevMod (インプット・レベル・モジュレーション)

インプット・レベルのモジュレーション。プラス方向にかかるモジュレーションはエフェクトを増加させ、マイナス方向にかかるモジュレーションはエフェクトを減少させます。このパラメーターの値を-に設定すると、モジュレーションが逆になり、プラス方向にかかるモジュレーションがエフェクトを減少させます。

DUAL MONO DELAY (デュアル・モノ・ディレイ)

Dual mono delay (デュアル・モノ・ディレイ)

2チャンネルの完全に独立したモノラル・ディレイです。



Dry/Wet Mix A (左)	DRY, 9/1~1/9, WET	エフェクト音とダイレクト音の出力割合
Delay Time A (左)	0~500 mS	ディレイ・タイム
Feedback A (左)	-100~+100	フィードバックの量
Dry/Wet Mix B (右)	DRY, 9/1~1/9, WET	エフェクト音とダイレクト音の出力割合
Delay Time B (右)	0~500 mS	ディレイ・タイム
Feedback B (右)	-100~+100	フィードバックの量

Dry/Wet Mix A (左) (ドライ/ウェット・ミックス・A)

Delay Time A (左) (ディレイ・タイム・A)

ダイレクト音からエフェクト音までの時間。

Feedback A (左) (フィードバック・A)

フィードバックの量。-に設定すると逆相になります。ディレイが繰り返す回数を調節します。

Dry/Wet Mix B (右) (ドライ/ウェット・ミックス・B)

Delay Time B (右) (ディレイ・タイム・B)

ダイレクト音からエフェクト音までの時間。

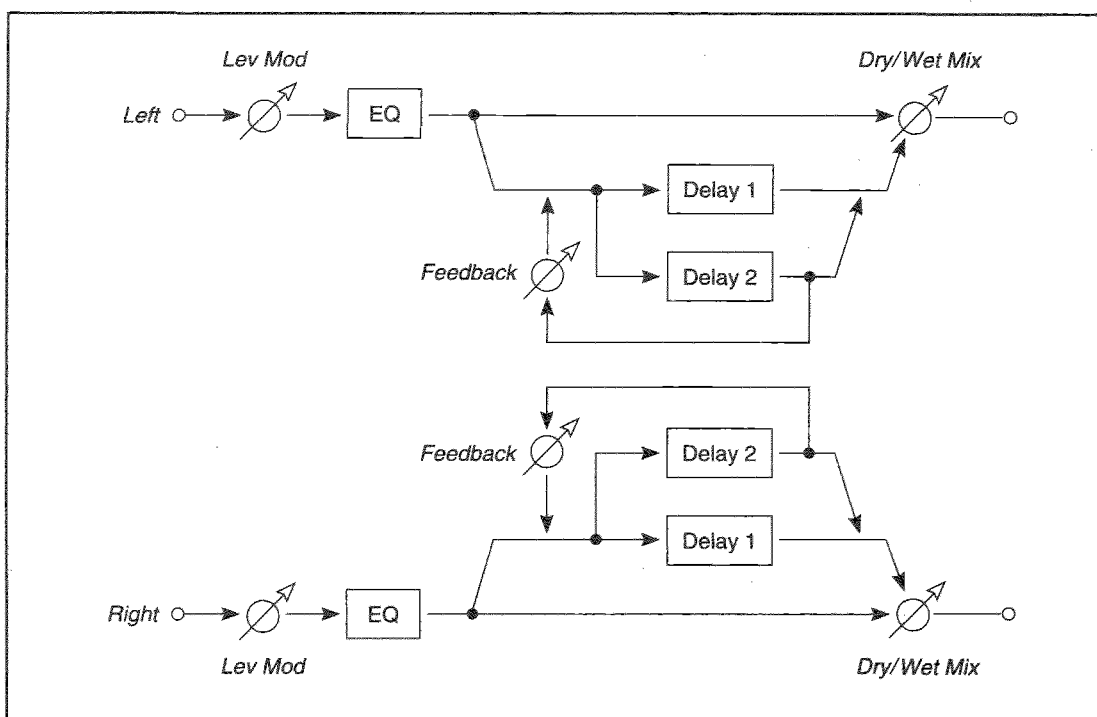
Feedback B (右) (フィードバック・B)

MULTI-TAP DELAY-EQ1 (マルチ・タップ・ディレイ+イコライザー1)

各エフェクト入力はイコライズされ、2台の独立したステレオ接続のディレイに送られます。2番目のディレイの出力は、インプットの中にフィードバックされます。インプット・レベルにモジュレーションをかけて、ディレイ効果を増減させることができます。

Multi-Tap 1 (マルチ・タップ・ディレイ+イコライザー1)

2チャンネルのマルチ・リピート・ディレイです。



Dry/Wet Mix	DRY, 99/1~1/99, WET	エフェクト音とダイレクト音の出力割合
MixMod	エフェクト・モジュレーションソース -15~+15	Mixモジュレーションのソースと深さ
Delay Time 1	0~500 mS	ディレイ・タイム 1
Delay Time 2	0~500 mS	ディレイ・タイム 2
Feedback	-100~+100	フィードバックの量
LevMod	エフェクト・モジュレーションソース -15~+15	Input Levelモジュレーションのソースと深さ
EQ Low	-12~+12 dB	低域成分をカット/ブーストするゲイン
Hi	-12~+12 dB	高域成分をカット/ブーストするゲイン

Dry/Wet Mix (ドライ/ウェット・ミックス)

エフェクト音 (ウェット音) とダイレクト音 (ドライ音) との出力バランス。

MixMod (ドライ/ウェット・ミックス・モジュレーション)

ドライ/ウェット・ミックス・バランスのモジュレーション。

Delay Time 1 (ディレイ・タイム1)

Delay Time 2 (ディレイ・タイム2)

Feedback (フィードバック)

フィードバックの量。-1に設定すると逆相になります。

LevMod (インプット・レベル・モジュレーション)

モジュレーション・ソースとアマウント

インプット・レベルのモジュレーション。プラス方向にかかるモジュレーションはエフェクトを増加させ、マイナス方向にかかるモジュレーションはエフェクトを減少させます。このパラメーターの値を-1に設定すると、モジュレーションが逆になり、プラス方向にかかるモジュレーションがエフェクトを減少させます。

EQ Low (ロー・イコライザー)

EQはエフェクト音とダイレクト音の両方にかかります。

Hi (ハイ・イコライザー)

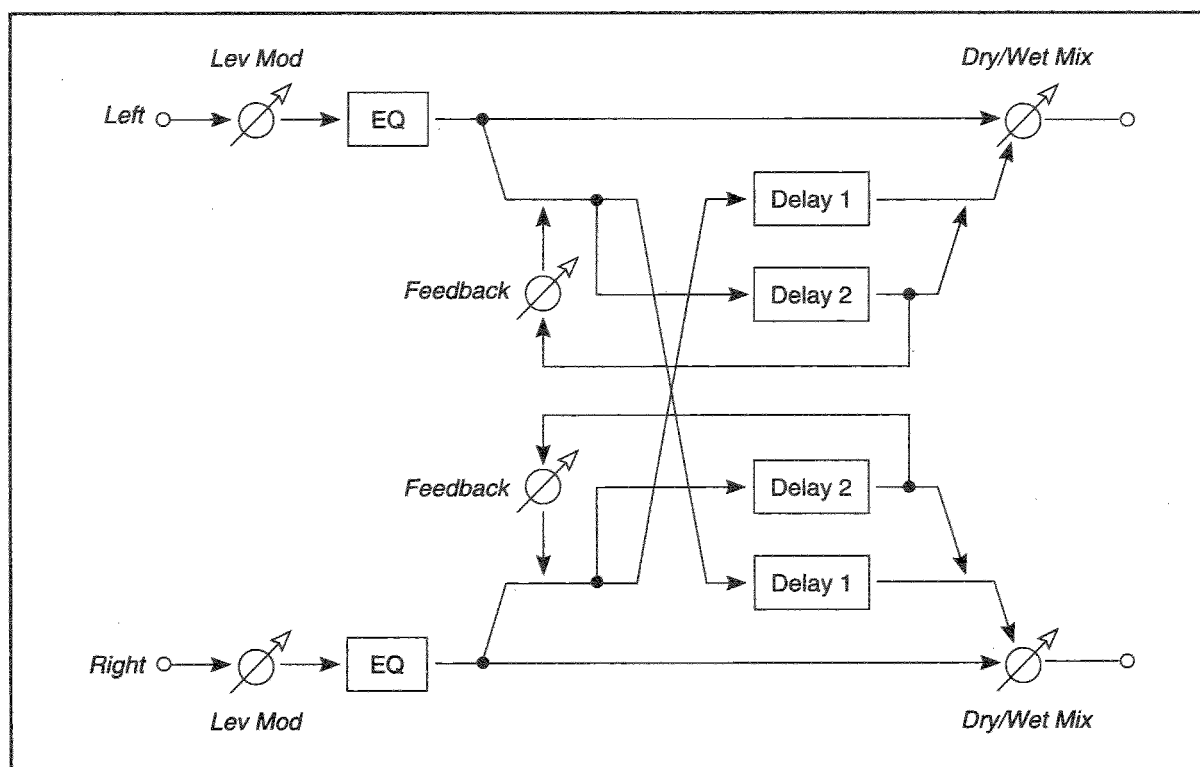
EQはエフェクト音とダイレクト音の両方にかかります。

MULTI-TAP DELAY-EQ2 (マルチ・タップ・ディレイ+イコライザー2)

各エフェクト入力はイコライズされ、2台の独立したステレオ接続のディレイに送られます。2番目のディレイの出力は、インプットの中にフィードバックされます。インプット・レベルにモジュレーションをかけて、ディレイ効果を増減させることができます。

Multi-tap 2 (マルチ・タップ・ディレイ+イコライザー2)

2チャンネルの、クロス・パンニングするマルチ・リピート・ディレイです。



Dry/Wet Mix	DRY, 99/1~1/99, WET	エフェクト音とダイレクト音の出力割合
MixMod	エフェクト・ モジュレーションソース -15~+15	Mixモジュレーションのソースと深さ
Delay Time 1	0~500 mS	ディレイ・タイム 1
Delay Time 2	0~500 mS	ディレイ・タイム 2
Feedback	-100~+100	フィードバックの量
LevMod	エフェクト・ モジュレーションソース -15~+15	Input Levelモジュレーションのソースと深さ
EQ Low	-12~+12 dB	低域成分をカット/ブーストするゲイン
Hi	-12~+12 dB	高域成分をカット/ブーストするゲイン

Dry/Wet Mix (ドライ/ウェット・ミックス)

エフェクト音 (ウェット音) とダイレクト音 (ドライ音) との出力バランス。

MixMod (ドライ/ウェット・ミックス・モジュレーション)

ドライ/ウェット・ミックス・バランスのモジュレーション。

Delay Time 1 (ディレイ・タイム1)

Delay Time 2 (ディレイ・タイム2)

Feedback (フィードバック)

フィードバックの量。-1に設定すると逆相になります。

LevMod (インプット・レベル・モジュレーション)

モジュレーション・ソースとアマウント。

インプット・レベルのモジュレーション。プラス方向にかかるモジュレーションはエフェクトを増加させ、マイナス方向にかかるモジュレーションはエフェクトを減少させます。このパラメーターの値を-1に設定すると、モジュレーションが逆になり、プラス方向にかかるモジュレーションがエフェクトを減少させます。

EQ Low (ロー・イコライザー)

EQはエフェクト音とダイレクト音の両方にかかります。

Hi (ハイ・イコライザー)

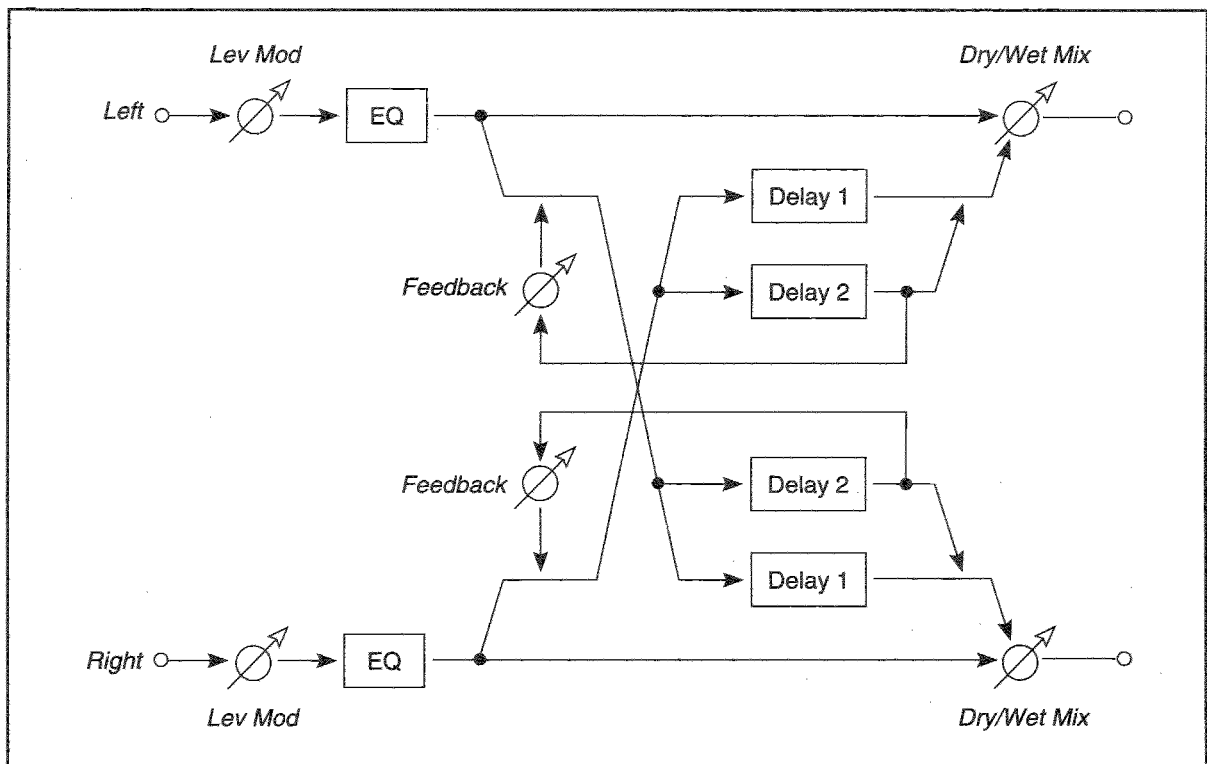
EQはエフェクト音とダイレクト音の両方にかかります。

MULTI-TAP DELAY — EQ3 (マルチ・タップ・ディレイ+イコライザー3)

各エフェクト入力はイコライズされ、2台の独立したステレオ接続のディレイに送られます。2番目のディレイの出力は、インプットの中にフィードバックされます。インプット・レベルにモジュレーションをかけて、ディレイ効果を増減させることができます。

Multi-tap 3 (マルチ・タップ・ディレイ+イコライザー3)

2チャンネルのマルチ・リピートディレイが、相互にフィードバックをかけ合います。



Dry/Wet Mix	DRY .99/1~1/99, WET	エフェクト音とダイレクト音の出力割合
MixMod	エフェクト・ モジュレーションソース -15~+15	Mixモジュレーションのソースと深さ
Delay Time 1	0~500 mS	ディレイ・タイム 1
Delay Time 2	0~500 mS	ディレイ・タイム 2
Feedback	-100~+100	フィードバックの量
LevMod	エフェクト・ モジュレーションソース -15~+15	Input Levelモジュレーションのソースと深さ
EQ Low	-12~+12 dB	低域成分をカット/ブーストするゲイン
Hi	-12~+12 dB	高域成分をカット/ブーストするゲイン

Dry/Wet Mix (ドライ/ウェット・ミックス)

エフェクト音 (ウェット音) とダイレクト音 (ドライ音) との出力バランス。

MixMod (ドライ/ウェット・ミックス・モジュレーション)

ドライ/ウェット・ミックス・バランスのモジュレーション。

Delay Time 1 (ディレイ・タイム1)

Delay Time 2 (ディレイ・タイム2)

Feedback (フィードバック)

フィードバックの量。-に設定すると逆相になります。

LevMod (インプット・レベル・モジュレーション)

モジュレーション・ソースとアマウント。

インプット・レベルのモジュレーション。プラス方向にかかるモジュレーションはエフェクトを増加させ、マイナス方向にかかるモジュレーションはエフェクトを減少させます。このパラメーターの値を-に設定すると、モジュレーションが逆になり、プラス方向にかかるモジュレーションがエフェクトを減少させます。

EQ Low (ロー・イコライザー)

EQはエフェクト音とダイレクト音の両方にかかります。

Hi (ハイ・イコライザー)

EQはエフェクト音とダイレクト音の両方にかかります。

STEREO CHORUS—EQ (ステレオ・コーラス+イコライザー)

このコーラスは、ミディアム・レンジ (20~50ms) で、ディレイ・タイムにわずかに変調 (モジュレーション) をかけた2チャンネルのステレオ・エフェクトです。

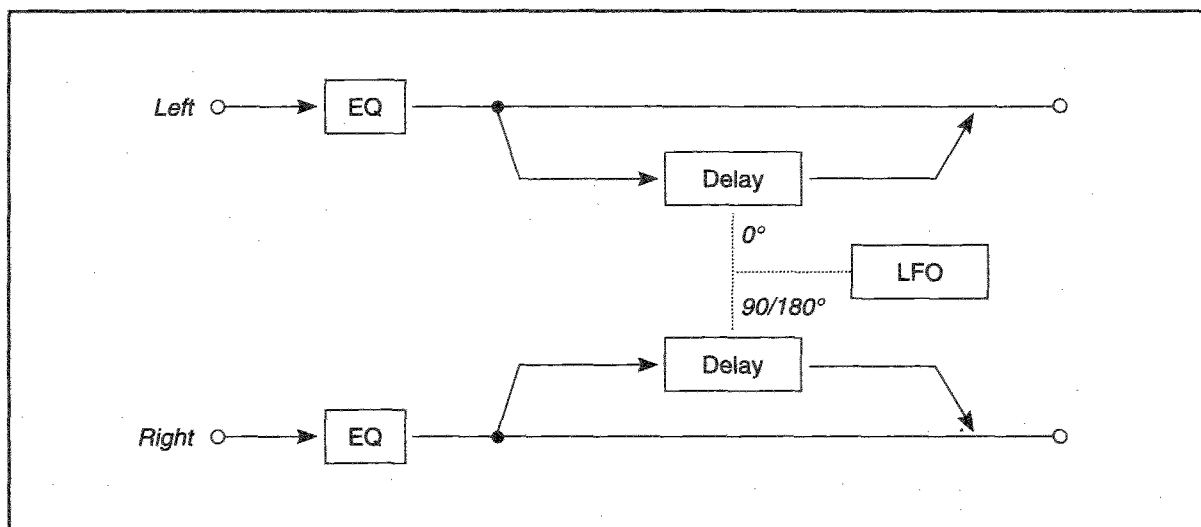
楽器音に自然さ、暖かさ、それに厚みを与えます。特にピアノやストリングス、プラスに効果的です。

StereoChorus (ステレオ・コーラス+イコライザー)

各チャンネルに逆位相 (180°) のLFOがかかるステレオ・コーラスです。

Quad Chorus (クオドラチュア・コーラス+イコライザー)

各チャンネルに、位相の90°ずれたLFO (フェイズ・オフセット・LFOともいいます) がかかるステレオ・コーラスです。



LFO Depth	0~100	ディレイ・タイムの変調割合
LFO Rate	0.03~30.00 Hz	ディレイ・タイムの変調スピード
RteMod	エフェクト・モジュレーションソース -15~+15	LFO Rateモジュレーションのソースと深さ
LFO Shape	TRI+10~-10、 SIN-10~+10	変調波形の選択。数値は波形の対称性
Delay Left	0~500 mS	ディレイ・タイム (左チャンネル)
Delay Right	0~500 mS	ディレイ・タイム (右チャンネル)
Footswitch	OFF/ON	スイッチでエフェクトON/OFFを行うか否か
EQ Low	-12~+12 dB	低域成分をカット/ブーストするゲイン
Hi	-12~+12 dB	高域成分をカット/ブーストするゲイン

LFO Depth (LFOデプス)

ディレイ・タイムの変調割合。

LFO Rate (LFOレイト)

変調のスピード (周波数)。

RteMod (LFOレイト・モジュレーション)

LFOレイトのモジュレーション。

LFO Shape (LFOシェイプ)

TRI (三角波)、SIN (正弦波)、-10~+10

変調波形の選択。数値で波形の対称性を決定します。

Delay Left (ディレイ・タイム・レフト)

ダイレクト音からエフェクト音までの時間。

Delay Right (ディレイ・タイム・ライト)

ダイレクト音からエフェクト音までの時間。

Footswitch (フットスイッチ)

エフェクト・スイッチによってエフェクトをオン/オフできるようにするか、できないようにするかを設定します。

EQ Low (ロー・イコライザー)

EQはエフェクト音とダイレクト音の両方にかかります。

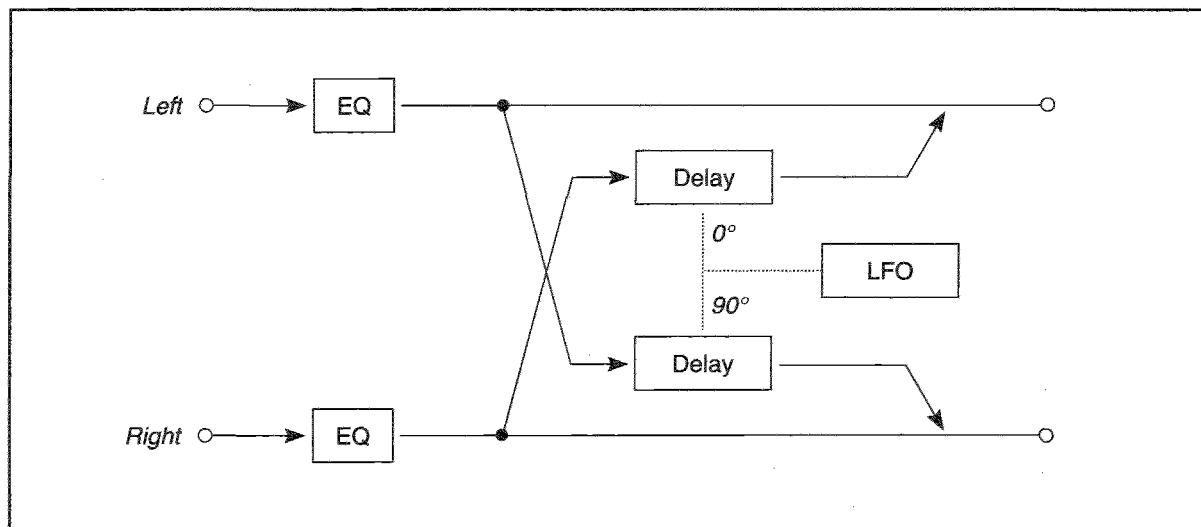
Hi (ハイ・イコライザー)

EQはエフェクト音とダイレクト音の両方にかかります。

CROSSOVER CHORUS-EQ (クロスオーバー・コーラス+イコライザー)

Xover Chorus (クロスオーバー・コーラス+イコライザー)

各チャンネルに位相の 90° ずれたLFOがかかり、それぞれのコーラス成分がもう一方のチャンネルのアウトプットにミックスされるステレオ・コーラスです。



LFO Depth	0~100	ディレイ・タイムの変調割合
LFO Rate	0.03~30.00 Hz	ディレイ・タイムの変調スピード
RteMod	エフェクト・ モジュレーションソース -15~+15	LFO Rateモジュレーションのソース と深さ
LFO Shape	TRI+10~-10、 SIN-10~+10	変調波形の選択。数値は波形の対称性
Delay Left	0~500 mS	ディレイ・タイム (左チャンネル)
Delay Right	0~500 mS	ディレイ・タイム (右チャンネル)
Footswitch	OFF/ON	スイッチでエフェクトON/OFFを行うか否か
EQ Low	-12~+12 dB	低域成分をカット/ブーストするゲイン
Hi	-12~+12 dB	高域成分をカット/ブーストするゲイン

LFO Depth (LFOデプス)

ディレイ・タイムの変調割合。

LFO Rate (LFOレート)

変調のスピード (周波数)。

RteMod (LFOレート・モジュレーション)

LFOレートのモジュレーション。

LFO Shape (LFOシェイプ)

TRI (三角波)、SIN (正弦波)、-10~+10

変調波形の選択。数値で波形の対称性を決定します。

Delay Left (ディレイ・タイム・レフト)

ダイレクト音からエフェクト音までの時間。

Delay Right (ディレイ・タイム・ライト)

ダイレクト音からエフェクト音までの時間。

Footswitch (フットスイッチ)

エフェクト・スイッチによってエフェクトをオン/オフできるようにするか、できないようにするかを設定します。

EQ Low (ロー・イコライザー)

EQはエフェクト音とダイレクト音の両方にかかります。

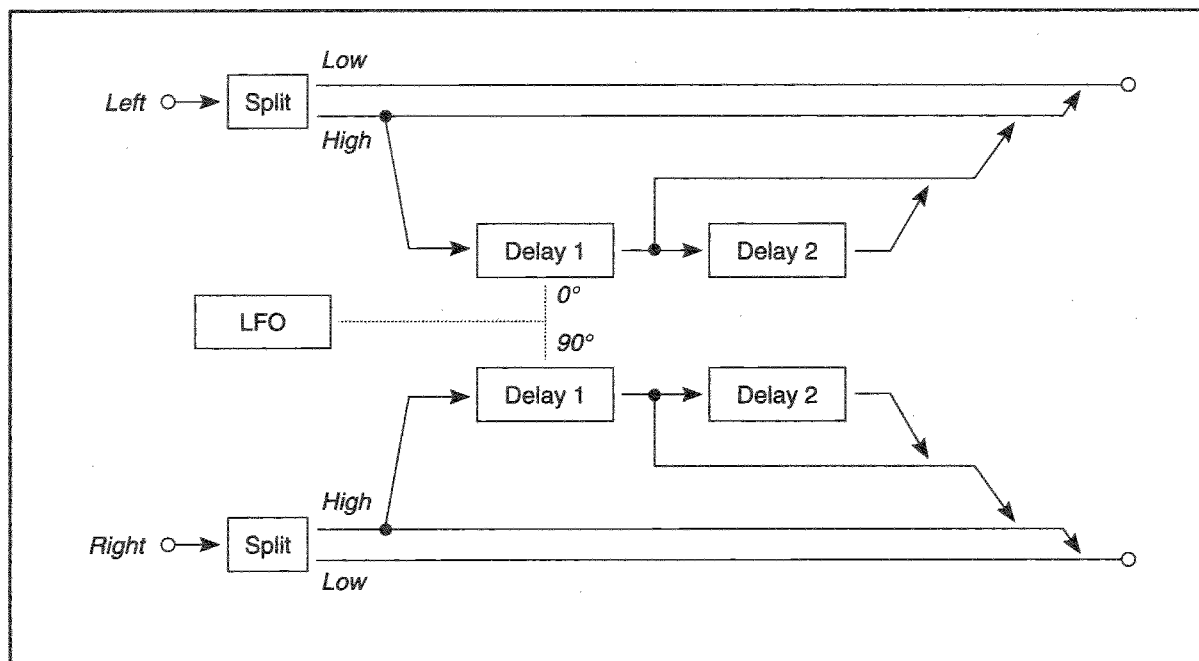
Hi (ハイ・イコライザー)

EQはエフェクト音とダイレクト音の両方にかかります。

HARMONIC CHORUS (ハーモニック・コーラス)

HarmonicChor (ハーモニック・コーラス)

ハーモニック・コーラスは、音域スプリッターによって高音域にのみコーラスをかけるコードラチュア・コーラスです。低音域はコーラスに送られないので、エフェクトされません。これは、特にベースなどの周波数の低い音に効果的です。



LFO Depth	0~100	ディレイ・タイムの変調割合
DepMod	エフェクト・モジュレーションソース -15~+15	LFO Depthモジュレーションのソースと深さ
LFO Rate	0.03~30.00 Hz	ディレイ・タイムの変調スピード
RteMod	エフェクト・モジュレーションソース -15~+15	LFO Rateモジュレーションのソースと深さ
Split Point	160Hz~10KHz	コーラスをかける最低周波数
Delay Left	0~500 mS	ディレイ・タイム1
Delay Right	0~500 mS	ディレイ・タイム2
Footswitch	OFF/ON	スイッチでエフェクトON/OFFを行うか否か

LFO Depth (LFOデプス) 0~100

ディレイ・タイムの変調割合。

DepMod (LFOデプス・モジュレーション)

LFOデプスのモジュレーション。

LFO Rate (LFOレイト)

変調のスピード (周波数)。

RteMod (LFOレイト・モジュレーション)

LFOレイトのモジュレーション。

Split Point (スプリット・ポイント)

コーラスをかける最低周波数。

Delay Left (ディレイ・タイム・レフト)

ダイレクト音からディレイ1のエフェクト音までの時間。

Delay Right (ディレイ・タイム・ライト)

ダイレクト音からディレイ2のエフェクト音までの時間。

Footswitch (フットスイッチ)

EFFECTS SWITCHによってエフェクトをオン/オフできるようにするか、できないようにするかを設定します。

STEREO FLANGER-EQ (ステレオ・フランジャー+イコライザー)

フランジャーは、コーラスのディレイ・タイムをさらに短くし、フィードバックを加え、逆位相の出力をミックスしたものです。激しいうねりが色彩感や動きを加えるので、リード音のようにたくさんの倍音を含んだ音に最も効果的です。

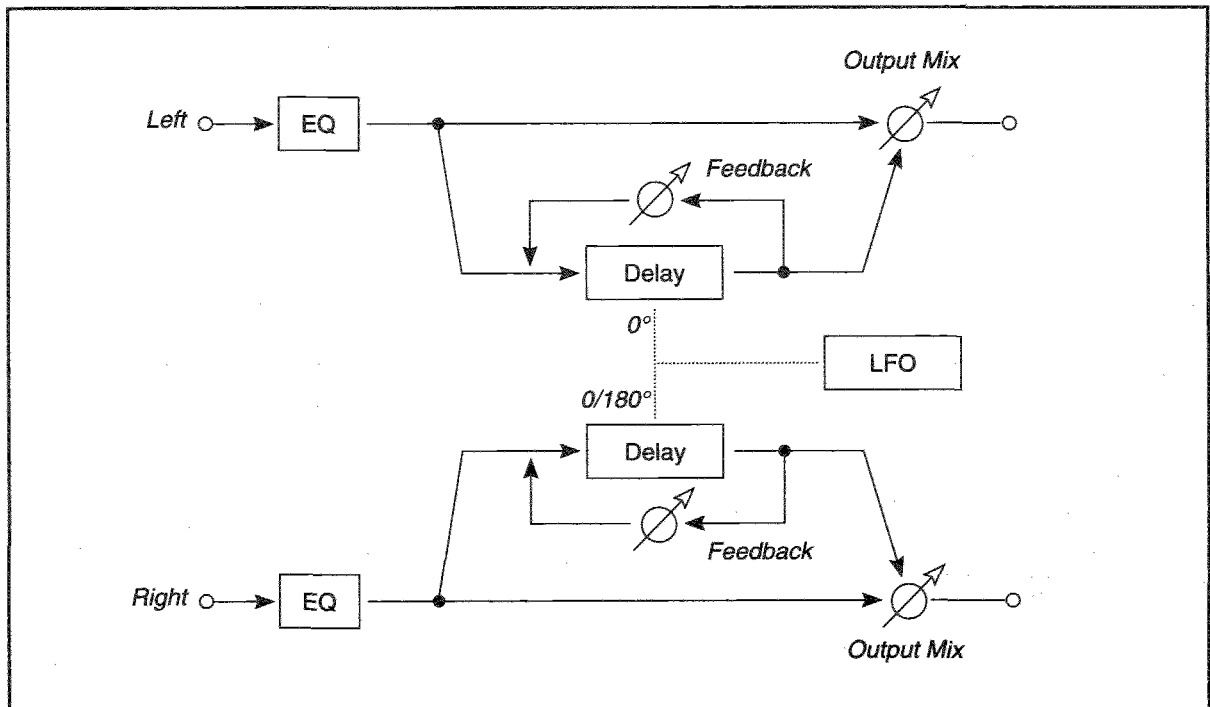
Flanger1 (ステレオ・フランジャー+イコライザー-1)

2チャンネルに同位相のLFOがかかるステレオ・フランジャーです。

Flanger2 (ステレオ・フランジャー+イコライザー-2)

このプログラムでは、2つのフランジャーが逆位相のLFOを使用することによって、ステレオ音像が大きくなって移動します。

Top Delay (トップ・ディレイ)



LFO Range	0~100	LFOスイープ・レンジ
Ramp Speed	MANUAL, 1~100	ディレイ・タイムの変調スピード
SpdMod	エフェクト・ モジュレーションソース -15~+15	Ramp Speedモジュレーションのソースと深さ
Resonance	-100~+100	フランジャーのフィードバック量
Top Delay	0~200ms	ディレイ・タイム
Output Mix	-10~+10	ダイレクト音とディレイ音の出力割合
Footswitch	OFF/ON	スイッチでエフェクトON/OFFを行うか
EQ Low	-12~+12 dB	低域成分をカット/ブーストするゲイン
Hi	-12~+12 dB	高域成分をカット/ブーストするゲイン

LFO Range (レンジ)

LFOスイープ・レンジ。

Ramp Speed (ランプ・スピード)

MANUAL (マニュアル) に設定すると、モジュレーション・ソースで直接フランジャーをコントロールできます。

SpdMod (ランプ・スピード・モジュレーション)

ランプ・スピードのモジュレーション。

Resonance (レゾナンス)

フランジャーのフィードバックの量。

Top Delay (トップ・ディレイ)

Output Mix (アウトプット・ミックス)

ダイレクト音とディレイ音の出力バランス。-に設定すると逆相になります。

Footswitch (フットスイッチ)

EFFECTS SWITCHによってエフェクトをオン/オフできるようにするか、できないようにするかを設定します。

EQ Low (ロー・イコライザー)

EQはエフェクト音とダイレクト音の両方にかかります。

Hi (ハイ・イコライザー)

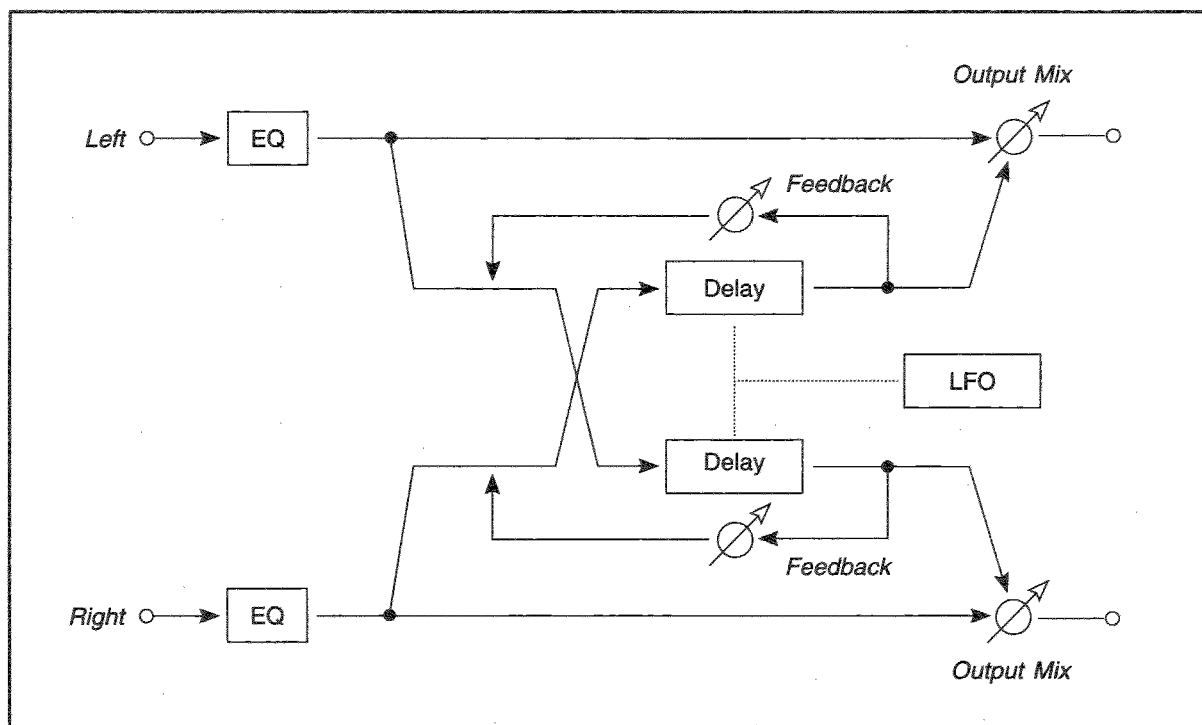
EQはエフェクト音とダイレクト音の両方にかかります。

CROSSOVER FLANGER—EQ (クロスオーバー・フランジャー+イコライザー)

Xover Flange (クロスオーバー・フランジャー+イコライザー)

2つのフランジャーが、相互にフィードバックをかけあうエフェクトです。

クロスオーバー・フランジャーは、同位相のLFOを使用します。



LFO Range	0~100	LFOスイープ・レンジ
Ramp Speed	MANUAL、1~100	ディレイ・タイムの変調スピード
SpdMod	エフェクト・ モジュレーションソース -15~+15	Ramp Speedモジュレーションのソースと深さ
Resonance	-100~+100	フランジャーのフィードバック量
Top Delay	0~200ms	ディレイ・タイム
Output Mix	-10~+10	ダイレクト音とディレイ音の出力割合
Footswitch	OFF/ON	スイッチでエフェクトON/OFFを行うか否か
EQ Low	-12~+12 dB	低域成分をカット/ブーストするゲイン
Hi	-12~+12 dB	高域成分をカット/ブーストするゲイン

LFO Range (レンジ)

LFOスweep・レンジ。

Ramp Speed (ランプ・スピード)

MANUAL (マニュアル) に設定すると、モジュレーション・ソースで直接フランジャーをコントロールできます。

SpdMod (ランプ・スピード・モジュレーション)

ランプ・スピードのモジュレーション。

Resonance (レゾナンス)

フランジャーのフィードバックの量。

Top Delay (トップ・ディレイ)

Output Mix (アウトプット・ミックス)

-10~+10ダイレクト音とディレイ音の出力バランス。-に設定すると逆相になります。

Footswitch (フットスイッチ)

EFFECTS SWITCHによってエフェクトをオン/オフできるようにするか、できないようにするかを設定します。

EQ Low (ロー・イコライザー)

EQはエフェクト音とダイレクト音の両方にかかります。

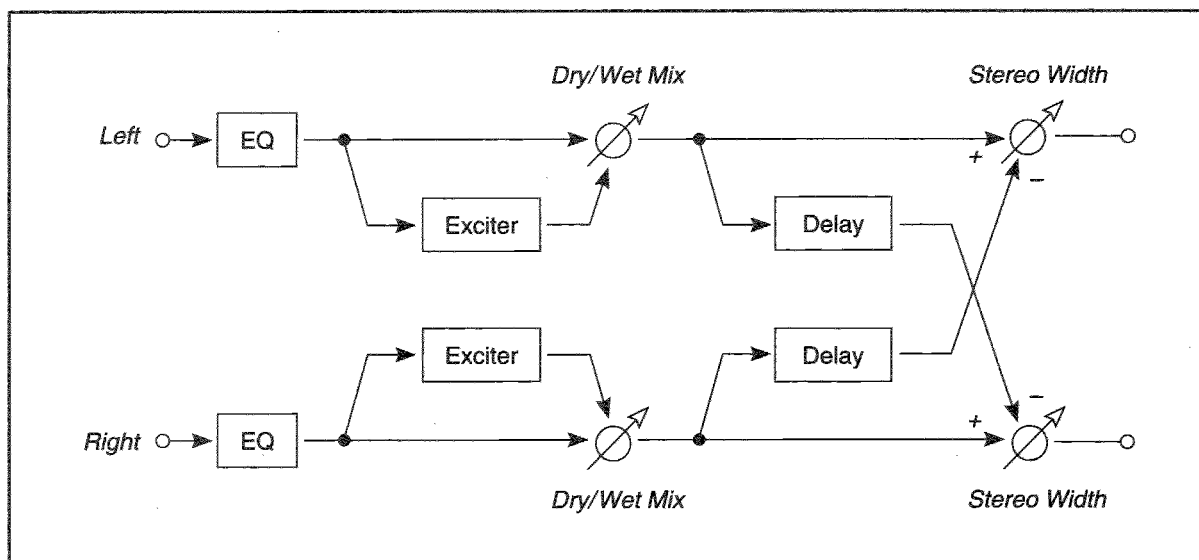
Hi (ハイ・イコライザー)

EQはエフェクト音とダイレクト音の両方にかかります。

ENHANCER—EXCITER—EQ (エンハンサー—エキサイター—イコライザー)

2チャンネル（ステレオ）のエキサイターです。広がりをもたせるためのディレイも含まれています。エキサイターは音の明瞭度を上げ、輪郭をはっきりさせ、存在感を強めて音を前面に押し出します。

Enhance/Xcit (エンハンサー - エキサイター+イコライザー)



Dry/Wet Mix	DRY, 9/1~1/9, WET	エフェクト音とダイレクト音の出力割合
Excitation	0~100	エキサイター効果の深さ
Hot Spot	1~20	エキサイター効果をかける中心周波数
Stereo Width	0~100	逆相のディレイによるステレオ効果の量
XOver Delay	0~100	クロスオーバー・ディレイ・タイム
EQ Low	-12~+12 dB	低域成分をカット/ブーストするゲイン
Hi	-12~+12 dB	高域成分をカット/ブーストするゲイン

Dry/Wet Mix (ドライ/ウェット・ミックス)

エフェクト音（ウェット音）とダイレクト音（ドライ音）との出力バランス。

Excitation (エキサイテーション)

エキサイター効果の深さ。

Hot Spot (ホット・スポット)

エキサイター効果をかける中心周波数。

Stereo Width (ステレオ・ウィズ)

逆相のディレイをもう一方のチャンネルのアウトプットにミックスするレベル。

XOver Delay (クロスオーバー・ディレイ)

クロスオーバー・ディレイの、ダイレクト音からディレイ音までの時間。1ステップにつき32m秒単位で増加。

EQ Low (ロー・イコライザー)

EQはエフェクト音とダイレクト音の両方にかかります。

Hi (ハイ・イコライザー)

EQはエフェクト音とダイレクト音の両方にかかります。

DISTORTION—FILTER—EQ (ディストーション—フィルター—イコライザー)

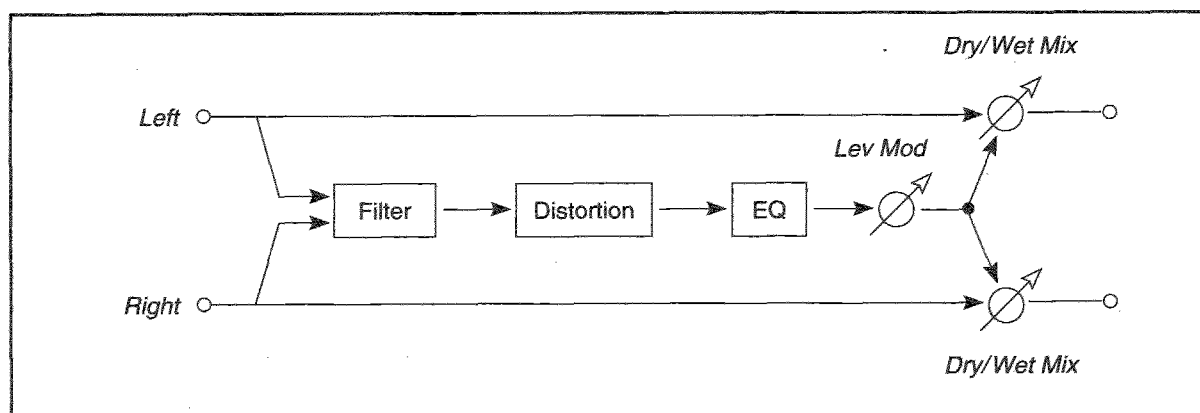
入力信号のレベルでディストーション/オーバードライブ効果のかかる量は変わります。したがって、これらのエフェクトを使用しているパフォーマンスのレベルをMIDIボリュームで変更すると、音のニュアンスまで変わってしまうことになります。ディストーションやオーバードライブのかかったパフォーマンスのボリュームを、音色を変えずに変更したい場合には、MIDIボリュームではなくアウトプット・レベル・モジュレーション・パラメーターを使用してください。

Distortion (ディストーション-フィルター-イコライザー)

サウンドを歪ませ、ワウ効果を与えるエフェクトです。ソロに効果的です。

Overdrive (オーバードライブ-フィルター-イコライザー)

ギターに使われるオーバードライブをシミュレートしたエフェクトです。オルガンやエレクトリック・ピアノでギターのようなフレーズを弾くときや、ソロに利用すると特に効果的です。ワウ効果も含まれています。



Dry/Wet Mix	DRY, 9/1~1/9, WET	エフェクト音とダイレクト音の出力割合
Edge	1~111	入力信号を歪ませる量
Hot Spot	0~100	ワウ・フィルターの中心周波数
HotMod	エフェクト・ モジュレーションソース -15~+15	Hot Spotモジュレーションのソースと深さ
Resonance	0~100	フィルターのQ
Output Level	0~100	歪ませた音の出力レベル
LevMod	エフェクト・ モジュレーションソース -15~+15	Levelモジュレーションのソースと深さ
Footswitch	OFF/ON	スイッチでエフェクトON/OFFを行うか否か
EQ Low	-12~+12 dB	低域成分をカット/ブーストするゲイン
Hi	-12~+12 dB	高域成分をカット/ブーストするゲイン

Dry/Wet Mix (ドライ/ウェット・ミックス)

エフェクト音 (ウェット音) とダイレクト音 (ドライ音) との出力バランス。

Edge (エッジ)

入力信号を歪ませる量。

Hot Spot (ホット・スポット)

ワウ・フィルターの中心周波数。このパラメーターをペダルやモジュレーション・ホイールで変調してみてください。伝統的なワウワウ効果が再現できます。

HotMod (ホット・スポット・モジュレーション)

ホット・スポットのモジュレーション。

Resonance (レゾナンス)

フィルターのQ。ワウ効果の量。

Output Level (アウトプット・レベル)

ディストーションのかかった音の出力レベル。

LevMod (アウトプット・レベル・モジュレーション)

アウトプット・レベルのモジュレーション。

Footswitch (フットスイッチ)

エフェクト・スイッチによってエフェクトをオン/オフできるようにするか、できないようにするかを設定します。

EQ Low (ロー・イコライザー)

EQはエフェクト音のみにかかり、ダイレクト音には影響しません。

Hi (ハイ・イコライザー)

EQはエフェクト音のみにかかり、ダイレクト音には影響しません。

STEREO PHASER (ステレオ・フェイザー)

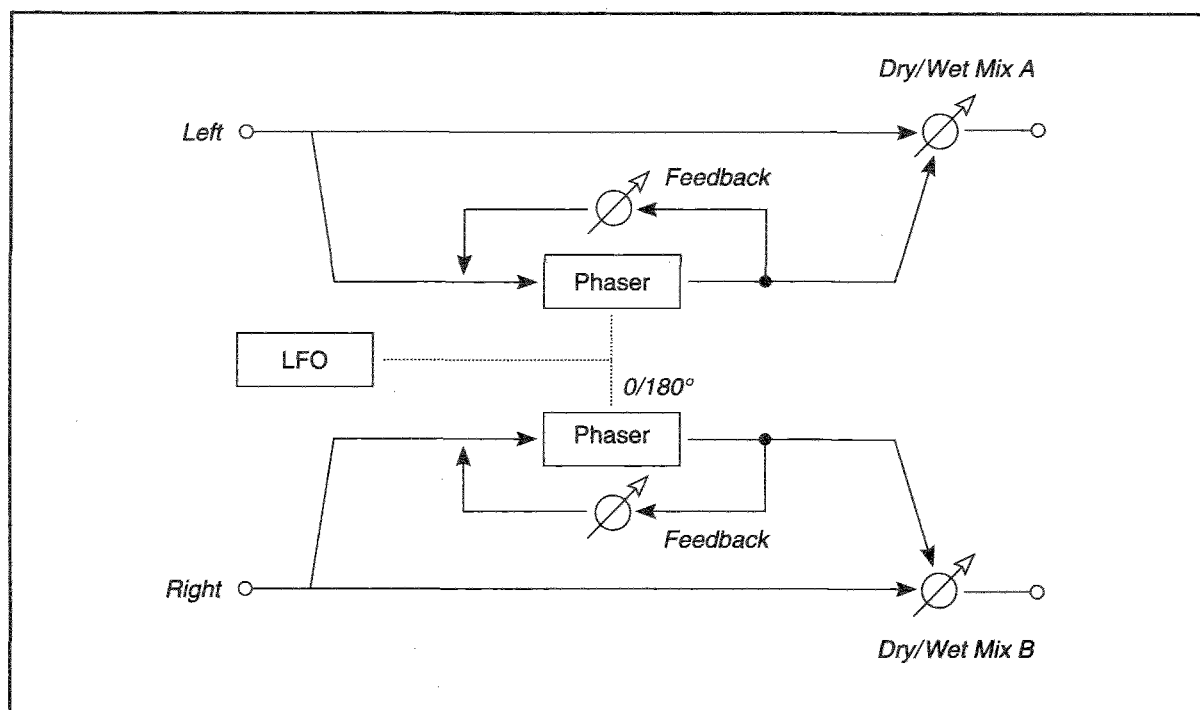
2チャンネルのステレオ・フェイズ・シフターです。タイム・ディレイと位相の変化によって、コーラスやフランジャーよりもはっきりとしたうねり効果を作り出します。特にエレクトロニック・ピアノやギターの音に効果的です。

Phaser 1 (ステレオ・フェイザー-1)

それぞれのチャンネルに同位相のLFOがかかるフェイザーです。

Phaser 2 (ステレオ・フェイザー-2)

それぞれのチャンネルに逆位相のLFOがかかるフェイザーです。



Dry/Wet Mix	-WET, -1/9~9/1, DRY, 9/1~1/9, WET	エフェクト音とダイレクト音の出力割合 マイナスは逆相
LFO Depth	0~100	フェイズ・シフト効果の深さ
DepMod	エフェクト・モジュレーションソース -15~+15	LFO Depthモジュレーションのソースと深さ
LFO Rate	FIXED, 0.03~30.00	フェイズ・シフトするスピード
RteMod	エフェクト・モジュレーションソース -15~+15	LFO Rateモジュレーションのソースと深さ
Center Freq	0~100	フェイズ・シフトのかかる中心周波数
Feedback	-100~+100	フィードバックの量
Footswitch	OFF/ON	スイッチでエフェクトON/OFFを行うか否か

Dry/Wet Mix (ドライ/ウェット・ミックス)

エフェクト音 (ウェット音) とダイレクト音 (ドライ音) との出力バランス。- に設定すると逆相になります。

LFO Depth (LFOデプス)

フェイズ・シフト効果の深さ

DepMod (LFOデプス・モジュレーション)

LFOデプスのモジュレーション。

LFO Rate (LFOレイト)

変調のスピード (周波数)。FIXED に設定するとLFOはきかなくなり、LFO Rate Mod Source で設定したモジュレーション・ソースでCenterをコントロールできるようになり、マニュアルで中心周波数をスイープさせることができます。

RteMod (LFOレイト・モジュレーション)

LFOレイトのモジュレーション。

Center Freq (センター・フリケンシー)

フェイズ・シフト効果のかかる中心周波数。

Feedback (フィードバック)

フィードバックの量。マイナスに設定すると、逆相になります。

Footswitch (フットスイッチ)

エフェクト・スイッチによってエフェクトをオン/オフできるようにするか、できないようにするかを設定します。

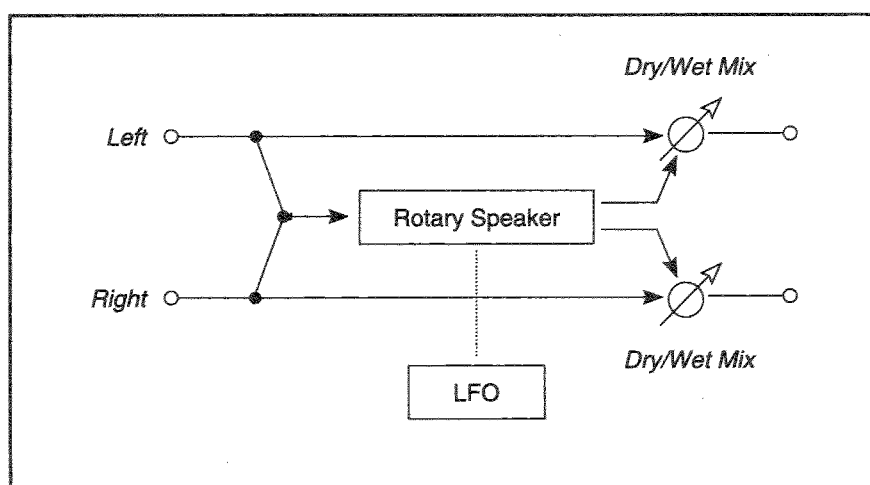
ROTARY SPEAKER (ロータリー・スピーカー)

オルガン・サウンドでポピュラーなロータリー・スピーカーの効果をシミュレートしたステレオ・エフェクトです。

Rotary Spkr (ロータリー・スピーカー)

完全に独立したLFOによってスピーカーの回転効果が得られます。モジュレーション・ソースを使ってスピーカーの回転スピード(スローとファースト:それぞれ個別にプログラム可能)を切り替えることができます。回転スピードは、Accelerationで設定した加速度に従って新しいスピードに切り替わります。

フットスイッチは、エフェクトのオン/オフまたは回転スピードの切り替えに使用できます(あらかじめRoter speed mod sourceにフットスイッチを設定しておきます)。



Dry/Wet Mix	DRY .9/1~1/9 .WET	エフェクト音とダイレクト音の出力割合
Depth	0~15	ビブラート効果の深さ
Slw Speed	0.03~30.00Hz	スピーカーの回転スピード
Fst Speed	0.03~30.00Hz	スピーカーの回転スピード
SpeedMod	エフェクト・モジュレーションソース	Speedのモジュレーション・ソース
Acceleration	1~15	もう一方のスピードに変化する速度
Footswitch	OFF/ON	スイッチでエフェクトON/OFFを行うか否か

Dry/Wet Mix (ドライ/ウェット・ミックス)

エフェクト音(ウェット音)とダイレクト音(ドライ音)との出力バランス。

Depth (デプス)

ビブラート効果の深さ。回転スピーカーのホーン口径を選ぶことに相当します。

Slw Speed (ローター・スロー・スピード)

Fst Speed (ローター・ファースト・スピード)

注意：

Roter Fast SpeedをRoter Slow Speedより遅くすると、周波数変調のような効果が得られます。

SpeedMod (ローター・スピード・モジュレーション)

ローター・スピードのモジュレーション。

Acceleration (アクセラレーション)

もう一方のスピードに変化する速度。

Footswitch (フットスイッチ)

エフェクト・スイッチによってエフェクトをオン/オフできるようにするか、できないようにするかを設定します。

STEREO MOD-PAN-EQ (ステレオ・モジュレーション・パン+イコライザー)

入りにダイナミック・パンをかけてステレオ出力にミックスします。パン操作した出力とイコライズされたダイレクト音をミックスして出力します。

注意：

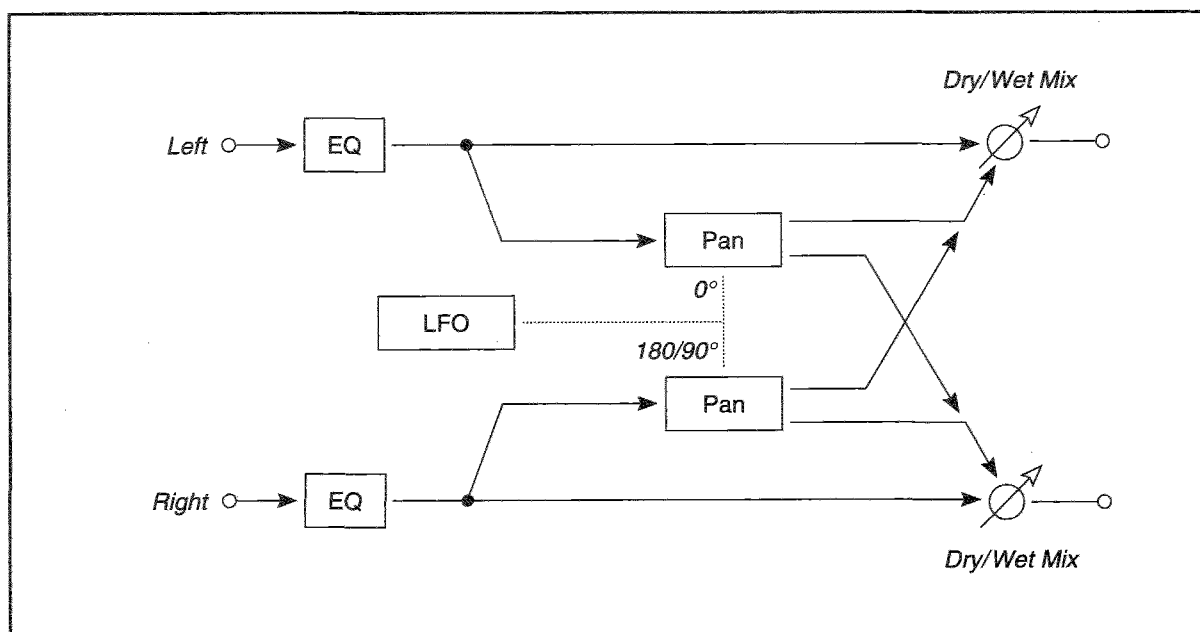
このエフェクトが効果をあらわすには、左右に異なった入力が必要です。

Stereo Mod Pan (ステレオ・モジュレーション・パン+イコライザー)

逆位相 (180°) のLFOによる2チャンネルのダイナミック・パンです。2チャンネルの入力が、ステレオ音場の中で互い違いになります。

Quad Mod Pan (クオドラチュア・モジュレーション・パン+イコライザー)

位相が90° ずれたLFOによる2チャンネルのダイナミック・パンです。2チャンネルの入力が、ステレオ音場の中でお互いを追いかけます。



Dry/Wet Mix	DRY, 9/1~1/9, WET	エフェクト音とダイレクト音の出力割合
MixMod	エフェクト・モジュレーションソース -15~+15	Mixモジュレーションのソースと深さ
LFO Depth	0~10	反対側にパンニングする量
DepMod	エフェクト・モジュレーションソース -15~+15	LFO Depthモジュレーションのソースと深さ
LFO Rate	0.03~30.00 Hz	パンニングのスピード
EQ Low	-12~+12 dB	低域成分をカット/ブーストするゲイン
Hi	-12~+12 dB	高域成分をカット/ブーストするゲイン

Dry/Wet Mix (ドライ/ウェット・ミックス)

エフェクト音 (ウェット音) とダイレクト音 (ドライ音) との出力バランス。

MixMod (ドライ/ウェット・ミックス・モジュレーション)

ドライ/ウェット・ミックス・バランスのモジュレーション。

LFO Depth (LFOデプス)

反対側にパンニングする量。

DepMod (LFOデプス・モジュレーション・ソース)

LFOデプスのモジュレーション。

LFO Rate (LFOレート)

変調のスピード (周波数)。

EQ Low (ロー・イコライザー)

EQはエフェクト音とダイレクト音の両方にかかります。

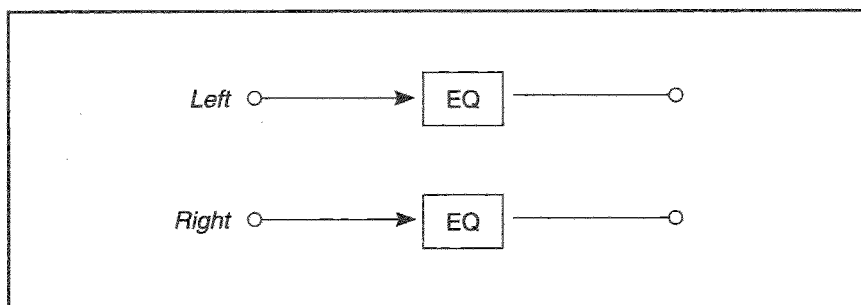
Hi (ハイ・イコライザー)

EQはエフェクト音とダイレクト音の両方にかかります。

STEREO PARAMETRIC EQ (ステレオ・パラメトリック・イコライザー)

3バンドのパラメトリック・イコライザーです。中音域に変調（モジュレーション）をかけてワウ効果を得ることができます。

Parametric EQ (ステレオ・パラメトリック・イコライザー)



High Freq	20Hz~15.0Hz	高域成分のカットオフ周波数
High Level	-12~+12 dB	高域成分のレベル
Mid Freq	0~100	中域フィルターの中心周波数
Mid Level	-12~+12 dB	中域成分のレベル
Mid Width	0~100	中域の影響周波数帯域の広さ
MidMod	エフェクト・ モジュレーションソース -15~+15	Mid Freqモジュレーションのソースと深さ
Low Freq	20Hz~15.0Hz	低域成分のカットオフ周波数
Low Level	-12~+12 dB	低域成分のレベル

High Freq (ハイ・フリケンシー)

高域成分のカットオフ周波数。シェルピング・タイプのフィルターです。

High Level (ハイ・レベル)

高域成分のレベル。シェルピング・タイプのフィルターです。

Mid Freq (ミッド・フリケンシー)

中域フィルターの中心周波数。ピーキング・タイプのフィルターです。

Mid Level (ミッド・レベル)

中域成分のレベル。

Mid Width (ミッド・ウィズス)

中域フィルターのレゾナンス。

MidMod (ミッド・フリケンシー・モジュレーション)

ミッド・フリケンシーのモジュレーション。

Low Freq (ロー・フリケンシー)

低域成分のカットオフ周波数。

Low Level (ロー・レベル)

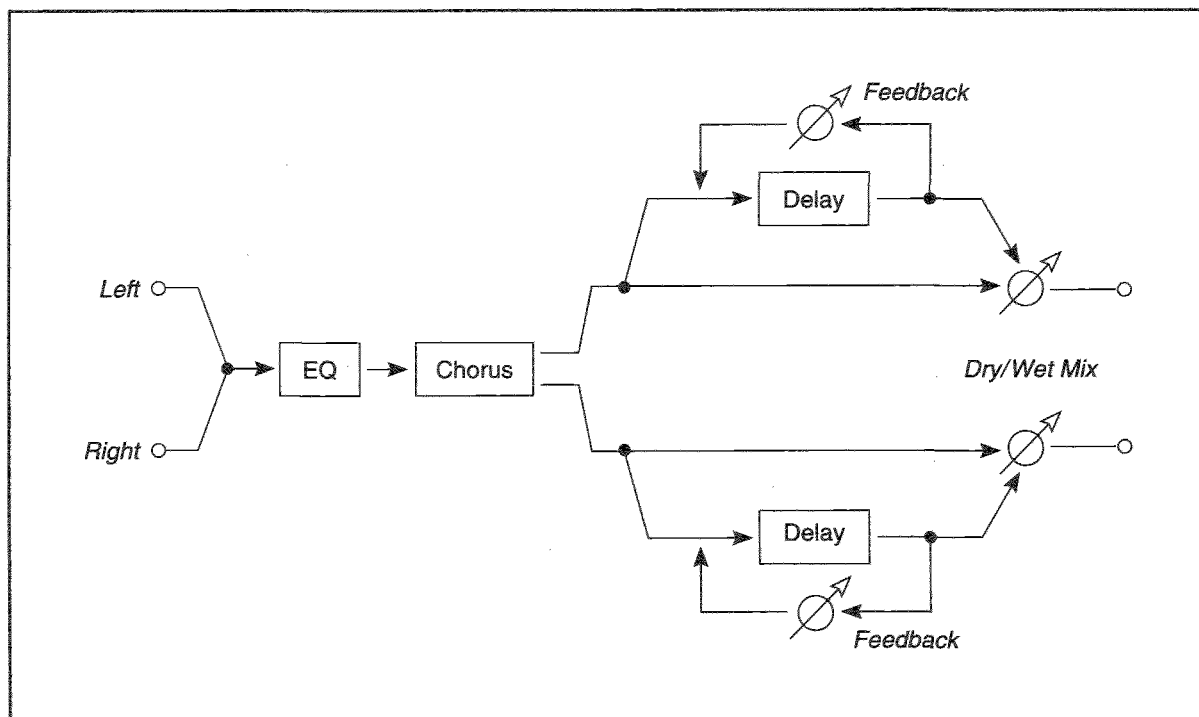
低域成分のレベル。

CHORUS/STEREO DELAY-EQ (コーラス/ステレオ・ディレイ+イコライザー)

このエフェクトでは、モノラル入力/ステレオ出力のコーラスに対してステレオ・ディレイがかかり、サンプル/ホールド機能によってディレイ効果を繰り返します。

Chorus>Delay (コーラス - ステレオ・ディレイ+イコライザー)

位相の90°ずれたLFOを使ったモノラル入力/ステレオ出力のコーラスに、サンプル/ホールド機能付のステレオ・ディレイがかかります。



Dry/Wet Mix	DRY, 99/1~1/99, WET	ディレイ音と非ディレイ音の出力割合
Chorus Delay	0~50 mS	コーラスのディレイ・タイム
LFO Depth	0~100	コーラス効果の深さ
LFO Rate	0.03~30Hz	コーラスの変調スピード
ChorusFdbck	-100~+100	コーラスのフィードバック量
Delay Time	0~450 mS	ディレイのディレイ・タイム
Delay Fdbck	-100~+100	ディレイのフィードバック量
Ftsw Sample	OFF/ON	スイッチでサンプルON/OFFを行うか
EQ Low	-12~+12 dB	低域成分をカット/ブーストするゲイン
Hi	-12~+12 dB	高域成分をカット/ブーストするゲイン

Dry/Wet Mix (ドライ/ウェット・ミックス)

ディレイ音とディレイのかかっていない音 (どちらにもコーラスはかかります) との出力バランス。

Chorus Delay (コーラス・ディレイ・タイム)

コーラスのディレイ・タイム。

LFO Depth (LFOデプス)

コーラス効果の深さをコントロールします。

LFO Rate (LFOレイト)

コーラスの変調スピード (周波数)。

ChorusFdbck (コーラス・フィードバック)

コーラスのフィードバックの量。-1に設定すると逆相になります。

Delay Time (メイン・ディレイ・タイム)

Delay Fdbck (ディレイ・フィードバック)

フィードバックの量。-1に設定すると逆相になります。

Ftsw Sample (フットスイッチ・サンプル)

ONに設定すると、エフェクト・スイッチ (モジュレーション・ソース) によってその時演奏していた音を設定してあるディレイ・タイムの分だけサンプルし、ホールドさせることが可能になります。MIDIコントロール・チェンジ#12 (外部コントローラーで送信可能な場合) を使用するか、あるいはMIDI REMAPページでどれか他のコントローラーをスイッチに割り当ててください。

フット・スイッチが踏まれると、サンプル音がホールドされます。ホールドを中止する時は、もう一度フット・スイッチを踏んでください。

サンプル機能を上手に使うことで音をクロスフェードさせれば、音色の切れ目などをできるかぎり目立たなくすることができます。

EQ Low (ロー・イコライザー)

EQはエフェクト音とダイレクト音の両方にかかります。

Hi (ハイ・イコライザー)

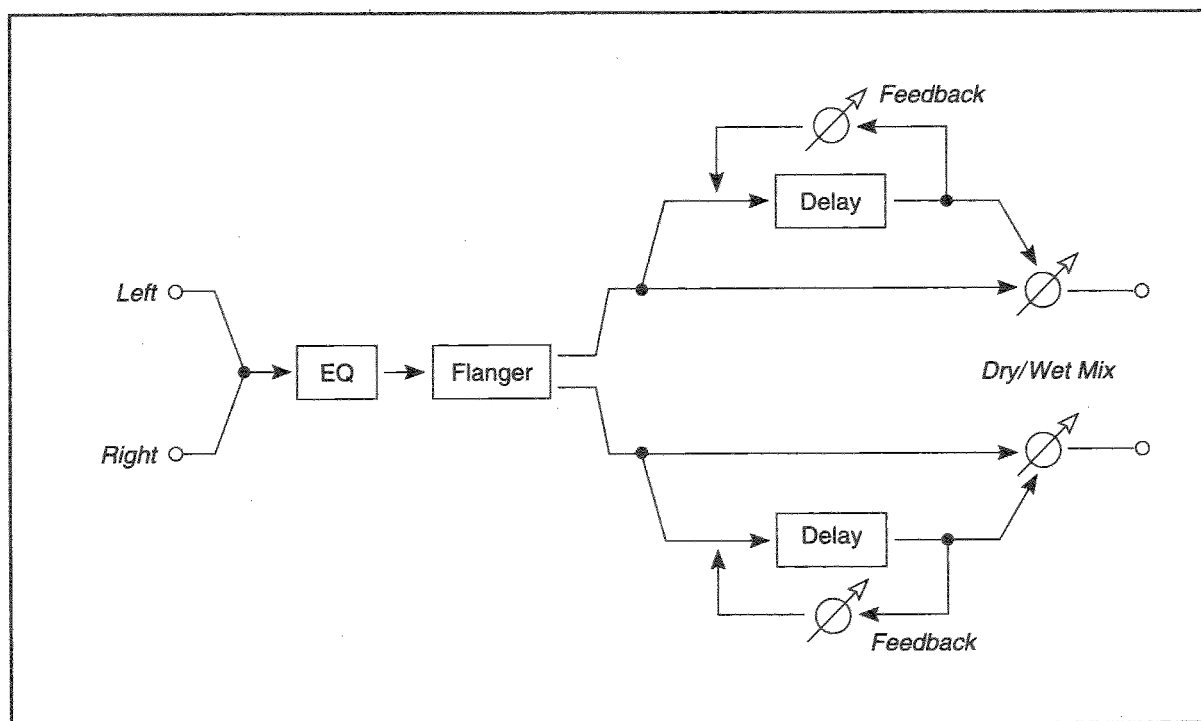
EQはエフェクト音とダイレクト音の両方にかかります。

FLANGER/STEREO DELAY-EQ (フランジャー/ステレオ・ディレイ+イコライザー)

このエフェクトでは、モノラル入力/ステレオ出力のフランジャーに対してステレオ・ディレイがかかり、サンプル/ホールド機能によってディレイ効果を繰り返します。

Flange>Delay (フランジャー - ステレオ・ディレイ+イコライザー)

位相の90°ずれたLFOを使ったモノラル入力/ステレオ出力のフランジャーに、サンプル/ホールド機能付のステレオ・ディレイがかかります。



Dry/Wet Mix	DRY, 99/1~1/99, WET	ディレイ音と非ディレイ音の出力割合
Flange Delay	0~50 mS	フランジャーのディレイ・タイム
LFO Depth	0~100	フランジャー効果の深さ
LFO Rate	0.03~30Hz	フランジャーの変調スピード
FlangeFdbck	-100~+100	フランジャーのフィードバック量
Delay Time	0~450 mS	ディレイのディレイ・タイム
Delay Fdbck	-100~+100	ディレイのフィードバック量
Ftsw Sample	ON/OFF	スイッチでサンプルON/OFFを行うか
EQ Low	-12~+12 dB	低域成分をカット/ブーストするゲイン
Hi	-12~+12 dB	高域成分をカット/ブーストするゲイン

Dry/Wet Mix (ドライ/ウェット・ミックス)

ディレイ音とディレイのかかっていない音 (どちらにもフランジャーはかかります) との出力バランス。

Flange Delay (フランジャー・ディレイ・タイム)

フランジャーのディレイ・タイム。

LFO Depth (LFOデプス)

フランジャー効果の深さをコントロールします。

LFO Rate (LFOレート)

フランジャーの変調スピード (周波数)。

Flange Fdbck (フランジャー・フィードバック)

フランジャーのフィードバックの量。-に設定すると逆相になります。

Delay Time (メイン・ディレイ・タイム)

Delay Fdbck (ディレイ・フィードバック)

フィードバックの量 (-に設定すると逆相になります)。

Ftsw Sample (フットスイッチ・サンプル)

ONに設定すると、エフェクト・スイッチ (モジュレーション・ソース) によってその時演奏していた音を設定してあるディレイ・タイムの分だけサンプルし、ホールドさせることが可能になります。MIDIコントロール・チェンジ#12 (外部コントローラーで送信可能の場合) を使用するが、あるいはMIDI REMAPページでどれか他のコントローラーをスイッチに割り当ててください。

フット・スイッチが踏まれると、サンプル音がホールドされます。ホールドを中止する時は、もう一度フット・スイッチを踏んでください。

サンプル機能を上手に使うと音をクロスフェードさせれば、音色の切れ目などをできるかぎり目立たなくすることができます。

EQ Low (ロー・イコライザー)

EQはエフェクト音とダイレクト音の両方にかかります。

Hi (ハイ・イコライザー)

EQはエフェクト音とダイレクト音の両方にかかります。

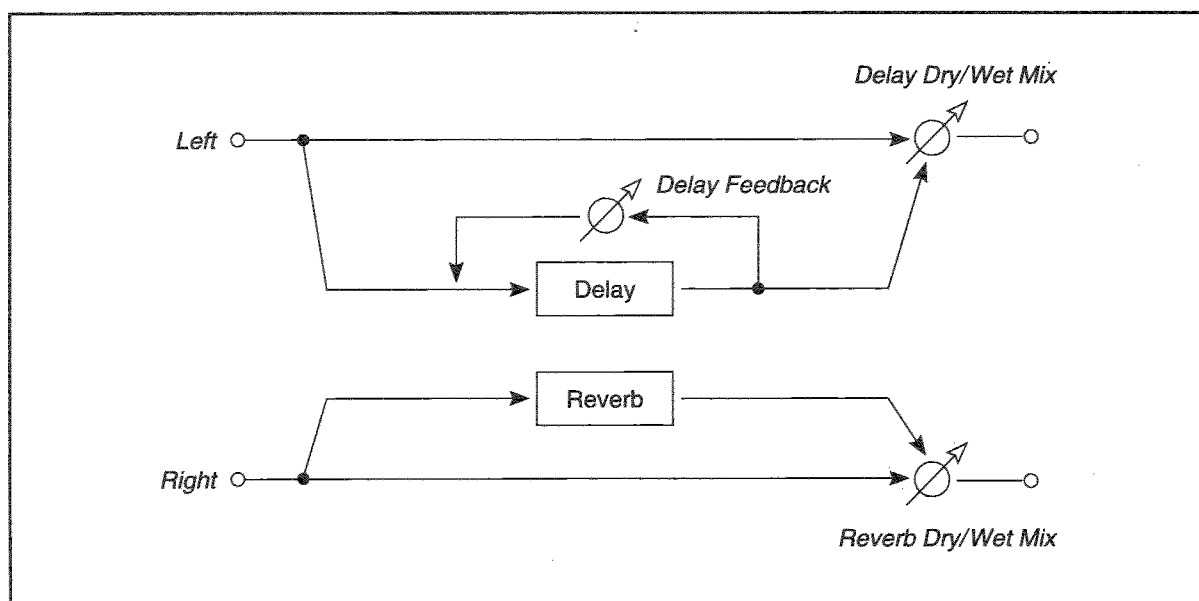
DUAL MONO DELAY/REVERB (デュアル・モノ・ディレイ/リバーブ)

Delay/Hall (ディレイ/ホール)

モノラル・ディレイとモノラルのホール・リバーブの組合せです。

Delay/Room (ディレイ/ルーム)

モノラル・ディレイとモノラルのルーム・リバーブの組合せです。



Dly Dry/Wet	DRY, 9/1~1/9, WET	ディレイ音とダイレクト音の出力割合
Delay Time	0~500 mS	ディレイ・タイム
Delay Fdbck	-100~+100	ディレイのフィードバック量
Rvb Dry/Wet	DRY, 99/1~1/99, WET	リバーブ音とダイレクト音の出力割合
Rvb Decay Time	0~99	残響音が減衰する時間
Rvb Pre Dlay	Delay/Hall 0~150mS Delay/Room 0~250mS	ダイレクト音から初期反射音までの時間
HiFrg Damping	0~99	リバーブ成分の高音域の減衰時間

Dly Dry/Wet (ディレイ・ドライ/ウェット・ミックス)

ディレイのエフェクト音 (ウェット音) とダイレクト音 (ドライ音) との出力バランス。

Delay Time (ディレイ・タイム)

Delay Fdbck (ディレイ・フィードバック)

ディレイのフィードバックの量。-に設定すると逆相になります。

Rvb Dry/Wet (リバーブ・ウェット/ドライ・ミックス)

リバーブのエフェクト音 (ウェット音) とダイレクト音 (ドライ音) との出力バランス。

Rvb Decay Time (リバーブ・ディケイ・タイム)

プリ・ディレイの後の残響音が減衰する時間。

Rvb Pre Delay (リバーブ・プリ・ディレイ)

ダイレクト音から最初の初期反射音までの時間。

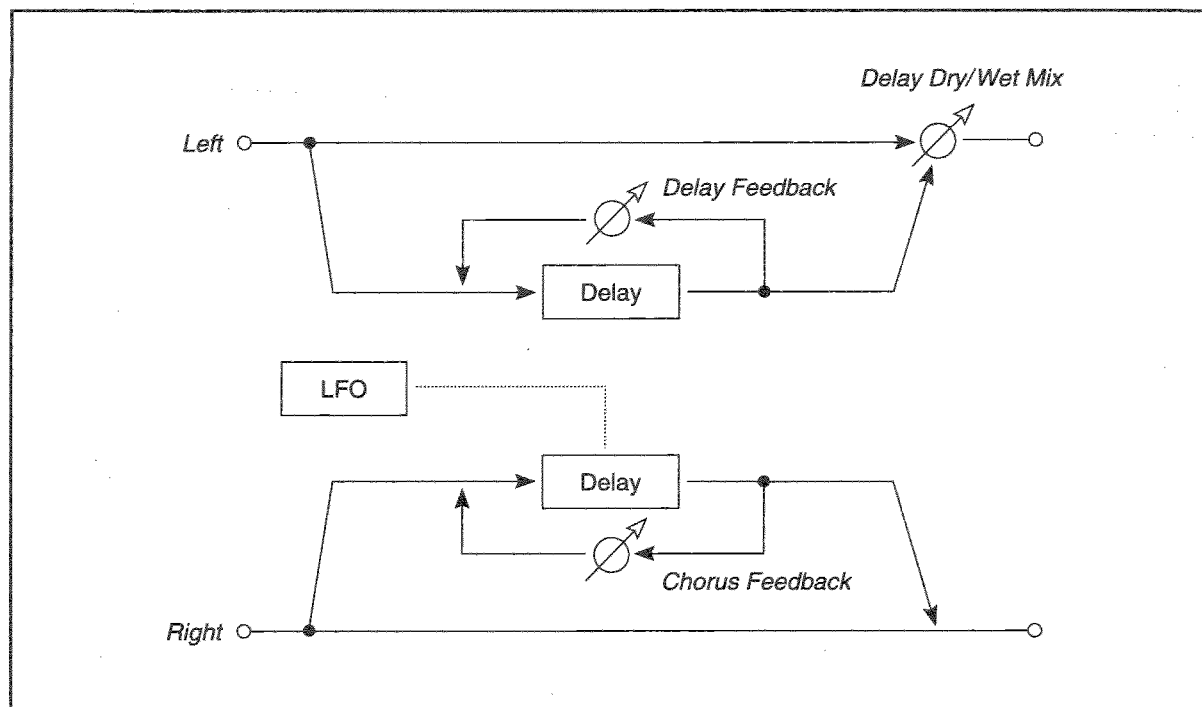
High Frequency Damping (ハイ・フリケンシー・ダンピング)

この設定値が大きいほど、高域音の減衰が早くなります。

DUAL MONO DELAY/CHORUS (デュアル・モノ・ディレイ/コーラス)

Delay/Chorus (ディレイ/コーラス)

モノラル・ディレイとモノラル・コーラスの組合せです。



Dly Dry/Wet	DRY, 9/1~1/9, WET	ディレイ音とダイレクト音の出力割合
Delay Time	0~500 mS	ディレイのディレイ・タイム
Delay Fdbck	-100~+100	ディレイのフィードバック量
ChorusDlay	0~500 mS	コーラスのディレイ・タイム
LFO Depth	0~100	コーラス効果の深さ
LFO Rate	0.03~30Hz	コーラスの変調スピード
Chorus Fdbck	-100~+100	コーラスのフィードバック量

Dly Dry/Wet Mix (ディレイ・ドライ/ウェット・ミックス)

ディレイのエフェクト音(ウェット音)とダイレクト音(ドライ音)との出力バランス。

Delay Time (ディレイ・タイム)

Delay Fdbck (ディレイ・フィードバック)

ディレイのフィードバックの量。-に設定すると逆相になります。

ChorusDlay (コーラス・ディレイ・タイム)

コーラス効果用にモジュレーションのかかるディレイ・タイム。

LFO Depth (LFOデプス)

LFO Rate (LFOレート)

変調のスピード (周波数)。

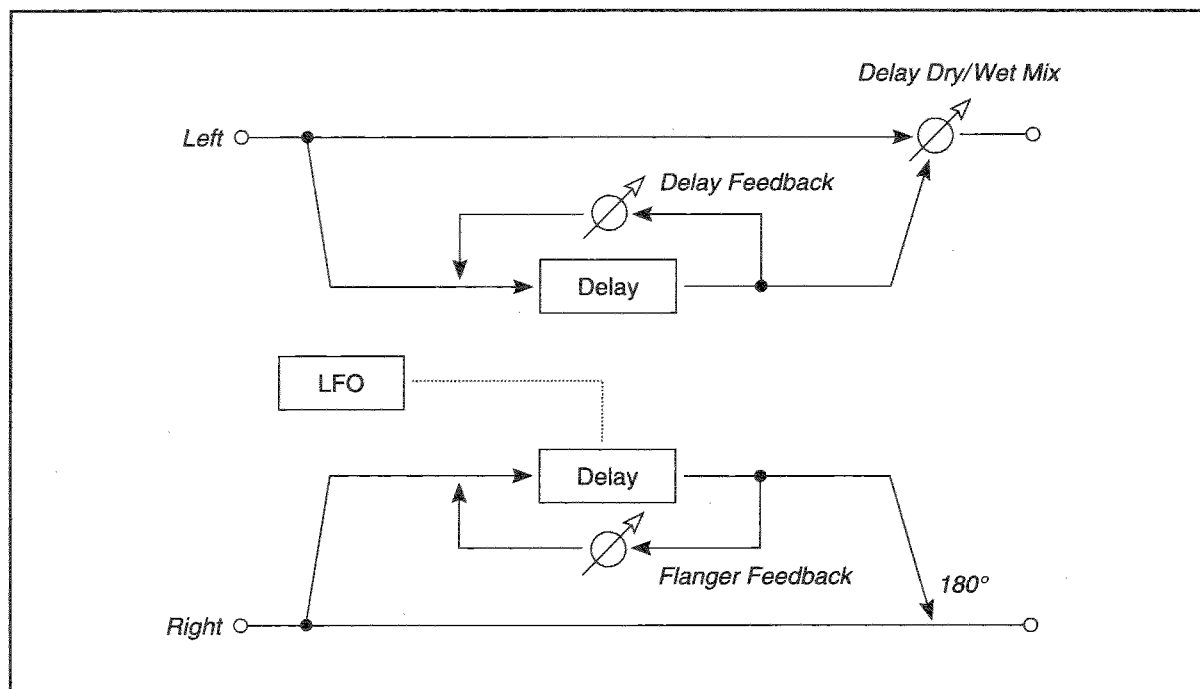
Chorus Fdbck (コーラス・フィードバック)

コーラスのフィードバックの量。-に設定すると逆相になります。

DUAL MONO DELAY/FLANGER (デュアル・モノ・ディレイ/フランジャー)

Delay/Flange (ディレイ/フランジャー)

モノラル・ディレイとモノラル・フランジャーの組合せです。



Dly Dry/Wet	DRY, 9/1~1/9, WET	ディレイ音とダイレクト音の出力割合
Delay Time	0~500 mS	ディレイのディレイ・タイム
Delay Fdbck	-100~+100	ディレイのフィードバック量
FlangeDlay	0~500 mS	フランジャーのディレイ・タイム
LFO Depth	0~100	フランジャー効果の深さ
LFO Rate	0.03~30Hz	フランジャーの変調スピード
FlangeFdbck	-100~+100	フランジャーのフィードバック量

Dly Dry/Wet Mix (ドライ/ウェット・ミックス)

ディレイのエフェクト音(ウェット音)とダイレクト音(ドライ音)との出力バランス。

Delay Time (ディレイ・タイム)

Delay Fdbck (ディレイ・フィードバック)

ディレイのフィードバックの量。-に設定すると逆相になります。

FlangeDlay (ディレイ・タイム)

フランジャー効果用にモジュレーションのかかるディレイ・タイム。

LFO Depth (LFOデプス)

LFO Rate (LFOレート)

変調のスピード (周波数)。

FlangeFdbck (フィードバック)

フィードバックの量。-に設定すると逆相になります。

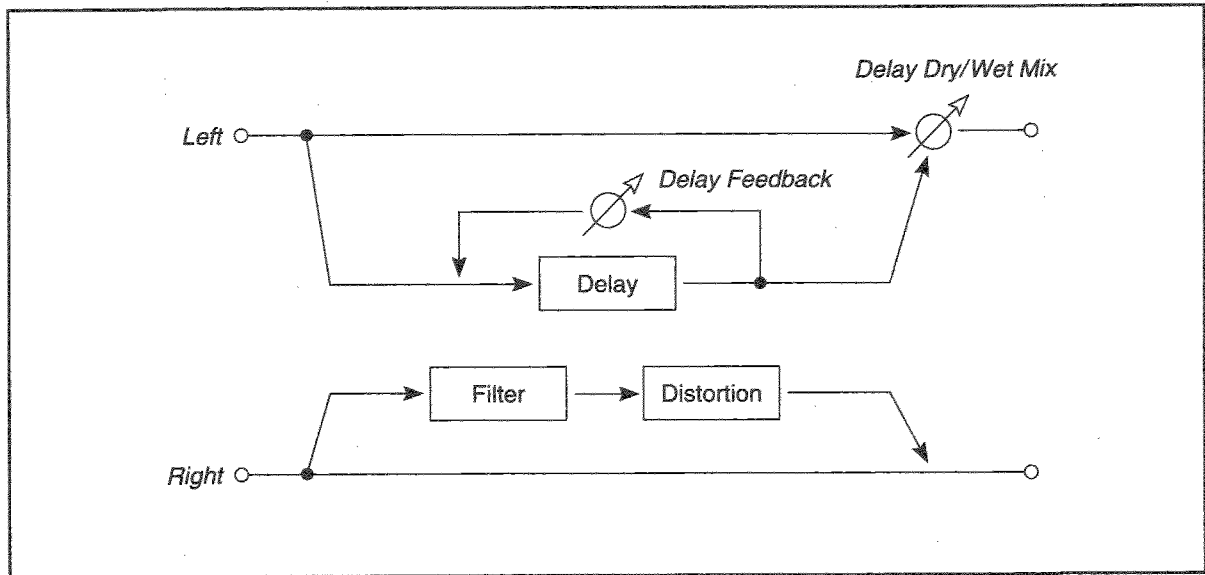
DUAL MONO DELAY/OVERDRIVE—DISTORTION (デュアル・モノ・ディレイ/オーバードライブ—ディストーション)

Delay/Distor (ディレイ/ディストーション-フィルター)

モノラル・ディレイとワウ効果のあるディストーションの組合せです。

Delay/ODrive (ディレイ/オーバードライブ-フィルター)

モノラル・ディレイとワウ効果のあるオーバードライブの組合せです。



Dly Dry/Wet	DRY, 9/1~1/9, WET	ディレイ音とダイレクト音の出力割合
Delay Time	0~500 mS	ディレイ・タイム
Delay Fdbck	-100~+100	ディレイのフィードバック量
Edge	1~111	入力信号を歪ませる量
Hot Spot	1~100	ワウ・フィルターの中心周波数
Resonance	0~100	ワウ効果の量
Dist Output	0~100	歪ませた音の出力レベル

Dly Dry/Wet Mix (ディレイ・ドライ/ウェット・ミックス)

ディレイのエフェクト音(ウェット音)とダイレクト音(ドライ音)との出力バランス。

Delay Time (ディレイ・タイム)

Delay Fdbck (ディレイ・フィードバック)

ディレイのフィードバックの量。-に設定すると逆相になります。

Edge (エッジ)

入力信号を歪ませる量。

Hot Spot (ホット・スポット)

ワウ・フィルターの中心周波数。

Resonance (レゾナンス)

ワウ効果の量。

Dist Output (ディストーション・アウトプット・レベル)

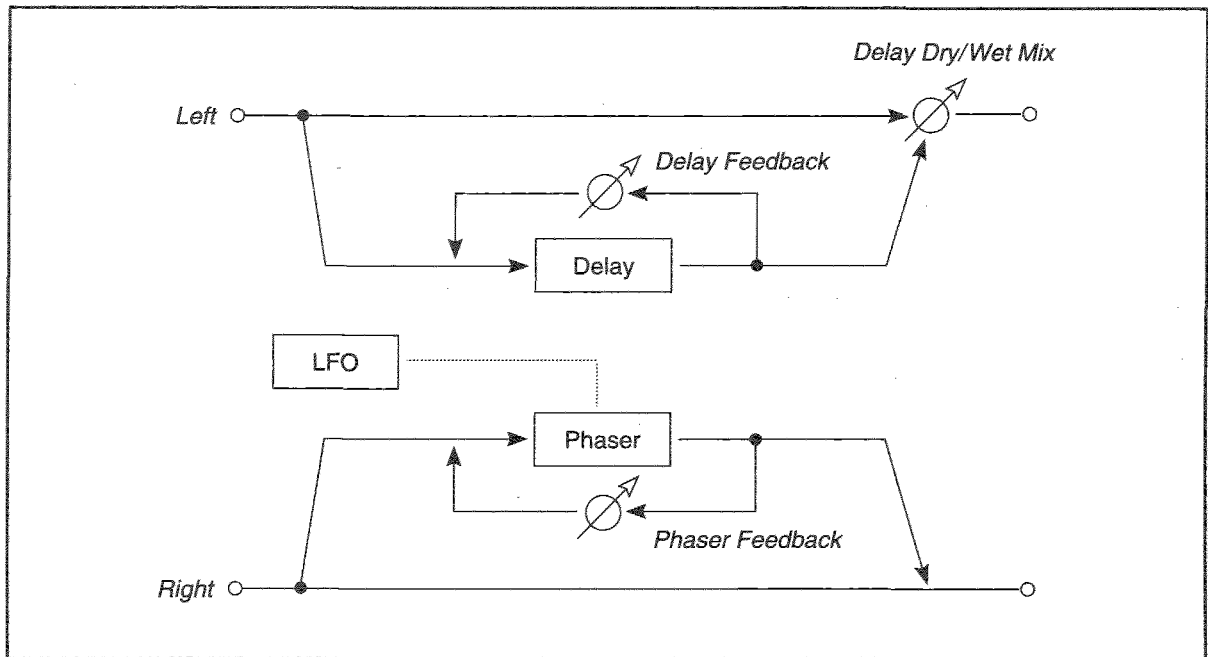
ディストーションのかかった音の出力レベル。

DUAL MONO DELAY/PHASER (デュアル・モノ・ディレイ/フェイザー)

Delay/Phaser (ディレイ/フェイザー)

モノラル・ディレイとモノラル・フェイザーの組合せです。

このフェイザーは、ステレオ・フェイザーよりも位相が変化します。



Dly Dry/Wet	DRY, 9/1~1/9, WET	ディレイ音とダイレクト音の出力割合
Delay Time	0~500 mS	ディレイ・タイム
Delay Fdbck	-100~+100	ディレイのフィードバック量
Phaser Center	0~100	フェイズ・シフトのかかる中心周波数
LFO Depth	0~100	フェイズ・シフト効果の深さ
LFO Rate	0.03~30Hz	フェイズ・シフトするスピード
PhaserFdbck	-100~+100	フェイザーのフィードバック量

Dly Dry/Wet Mix (ディレイ・ドライ/ウェット・ミックス)

ディレイのエフェクト音 (ウェット音) とダイレクト音 (ドライ音) との出力バランス。

Delay Time (ディレイ・タイム)

Delay Fdbck (ディレイ・フィードバック)

ディレイのフィードバックの量。-に設定すると逆相になります。

Phaser Center (フェイザー・センター・フリケンシー)

フェイズ・シフト効果のかかる中心周波数。

LFO Depth (LFOデプス)

LFO Rate (LFOレイト)

変調のスピード (周波数)。

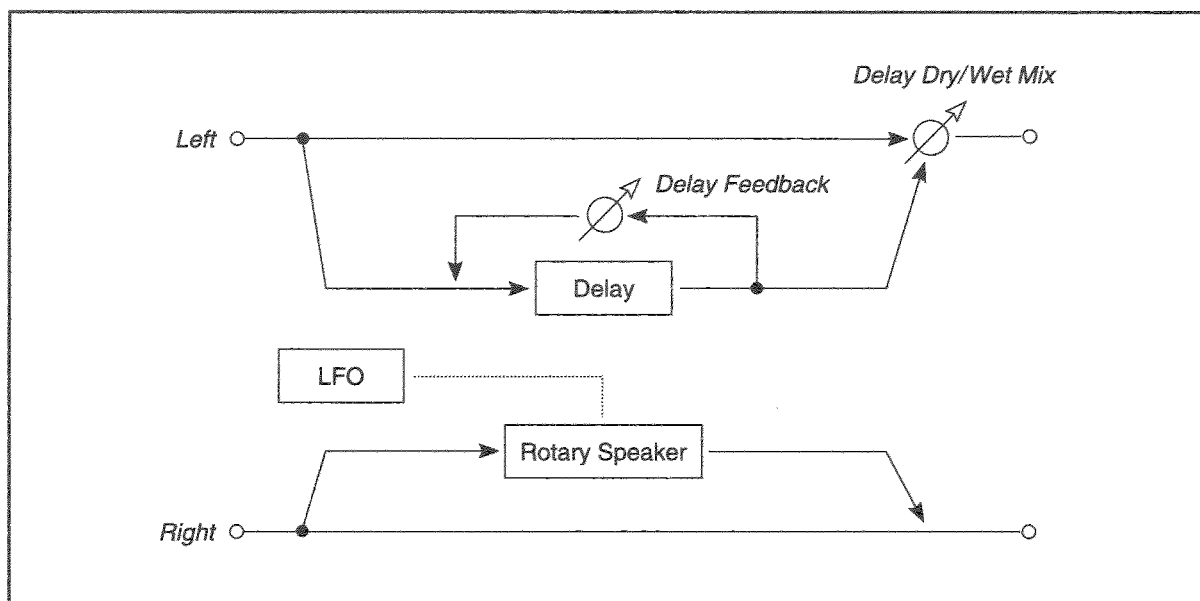
PhaserFdbck (フェイザー・フィードバック)

フェイザーのフィードバックの量。-に設定すると逆相になります。

DUAL MONO DELAY/ROTARY SPEAKER (デュアル・モノ・ディレイ/ロータリー・スピーカー)

Delay/Rotary (ディレイ/ロータリー・スピーカー)

モノラル・ディレイとモノラル・ロータリー・スピーカー・エフェクトの組合せです。このロータリー・スピーカーは、ステレオ・ロータリー・スピーカーよりもトレモロがかかります。



Dry/Wet	DRY, 9/1~1/9, WET	ディレイ音とダイレクト音の出力割合
Delay Time	0~500 mS	ディレイ・タイム
Delay Fdbck	-100~+100	ディレイのフィードバック量
Slw Speed	0.03~30Hz	スピーカーの回転スピード
Fst Speed	0.03~30Hz	スピーカーの回転スピード
Speed Mod	エフェクト・ モジュレーションソース	Slow/Fastのモジュレーション・ソース
Acceleration	1~15	もう一方のスピードに変化する速度

Dly Dry/Wet Mix (ドライ/ウェット・ミックス)

ディレイのエフェクト音 (ウェット音) とダイレクト音 (ドライ音) との出力バランス。

Delay Time (ディレイ・タイム)

Delay Feedback (ディレイ・フィードバック)

ディレイのフィードバックの量。-に設定すると逆相になります。

Slw Speed (スロー・ローター・スピード)

Fst Speed (ファースト・ローター・スピード)

SpdMod (ローター・スピード・モジュレーション)

ローター・スピードのモジュレーション。

Acceleration (アクセルレイション)

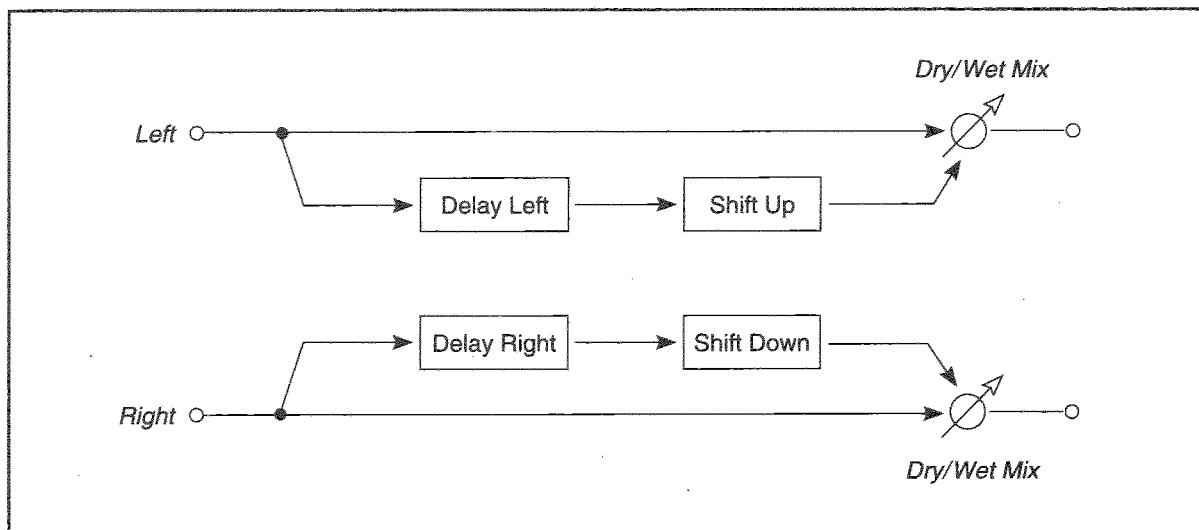
遅いスピードから早いスピード (あるいはその逆) に移るのにかかる時間。

STEREO PITCH SHIFTER (ステレオ・ピッチ・シフター)

Pitch Shift (ステレオ・ピッチ・シフター)

左チャンネルがシフト・アップ、右チャンネルがシフト・ダウンするステレオ・ピッチ・シフターです。シフトした音にディレイをかけることもできます。

微妙に音程をずらすと、ひと味違ったすばらしいコーラス効果を得ることができます。リバーブの後に接続し、ストリングスやアンサンブル・サウンドに使うと特に効果的です。



Dry/Wet Mix	DRY, 9/1~1/9, WET	エフェクト音とダイレクト音の出力割合
MixMod	エフェクト・モジュレーションソース -15~+15	Mixモジュレーションのソースと深さ
Pitch Shift	1~100	ピッチ・シフトの量
Delay Left	0~500 mS	ディレイ・タイム (左チャンネル)
Delay Right	0~500 mS	ディレイ・タイム (右チャンネル)

Dry/Wet Mix (ドライ/ウェット・ミックス)

エフェクト音 (ウェット音) とダイレクト音 (ドライ音) との出力バランス。

MixMod (ドライ/ウェット・ミックス・モジュレーション)

ドライ・ウェット・ミックス・バランスのモジュレーション。

Pitch Shift (ピッチ・シフト)

ピッチ・シフトの量。

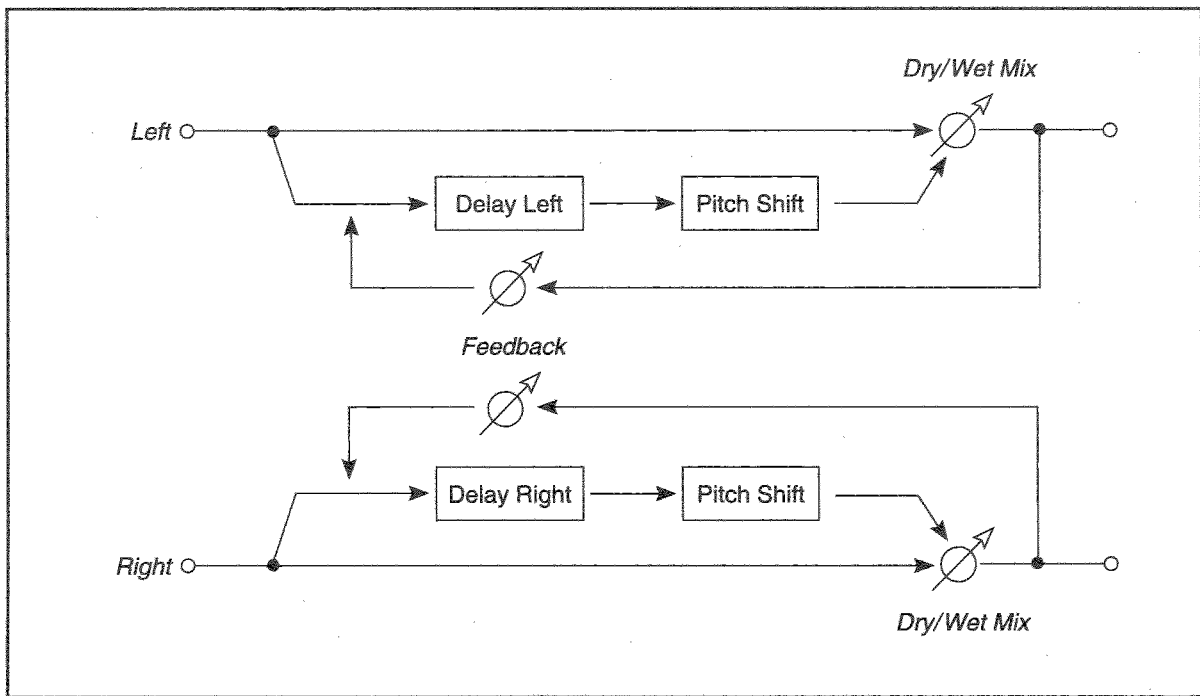
Delay Left (ディレイ・レフト)

Delay Right (ディレイ・ライト)

MOD PITCH SHIFT-DELAY (モジュレーション・ピッチ・シフト-ディレイ)

ModPitchShft (モジュレータブル・ピッチ・シフター-ディレイ)

このステレオ・ピッチ・シフターでは、シフト量にモジュレーションをかけて、シフトした音程を変化させることができます。入力信号はシフト・アップまたはシフト・ダウンとも可能です、シフトした音にディレイをかけ、そのフィードバック量を調節することもできます。ピッチ・ベンドや特殊効果に使用できます。



Dry/Wet Mix	DRY.9/1~1/9.WET	エフェクト音とダイレクト音の出力割合
MixMod	エフェクト・モジュレーションソース -15~+15	Mixモジュレーションのソースと深さ
Max Shift	-12~+12	ピッチ・シフトの量 (半音単位)
Shift Scaler	1~100% (対Max S)	モジュレーション=0のシフト量
SciMod	エフェクト・モジュレーションソース -15~+15	シフト・モジュレーションのソースと深さ
Delay Left	0~490 mS	ディレイ・タイム (左チャンネル)
Delay Right	0~490 mS	ディレイ・タイム (右チャンネル)
Feedback	0~100	ディレイのフィードバック量

Dry/Wet Mix (ドライ/ウェット・ミックス)

エフェクト音 (ウェット音) とダイレクト音 (ドライ音) との出力バランス。

MixMod (ドライ/ウェット・ミックス・モジュレーション)

ドライ・ウェット・ミックス・バランスのモジュレーション。

Max Shift (マックス・シフト)

ピッチ・シフトの量を半音単位で設定します。

Shift Scaler (シフト・スケーラー)

モジュレーションがかかっていない状態でのピッチ・シフト量を、マックス・シフトに対するパーセンテージで設定します。

SciMod (シフト・スケーラー・モジュレーション)

シフト・スケーラーのモジュレーション。シフト・スケーラーが1に設定されていると、プラスのモジュレーションのみが有効です。シフト・スケーラーが100に設定されていると、マイナスのモジュレーションのみが有効となります。

Delay Left (ディレイ・レフト)**Delay Right (ディレイ・ライト)****Feedback (フィードバック)**

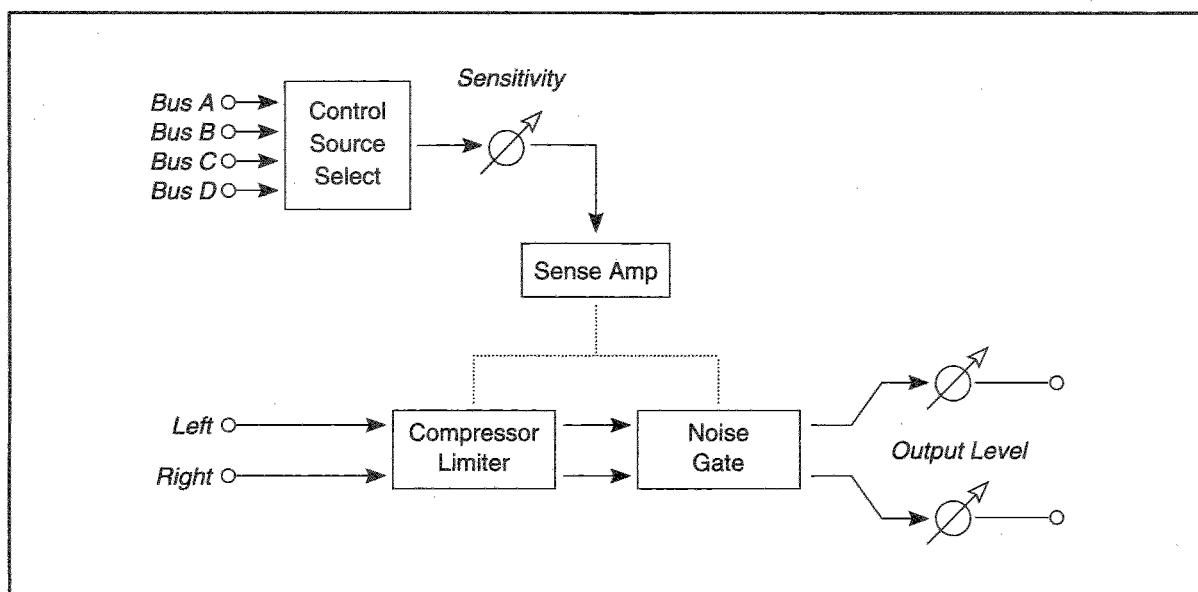
ディレイのフィードバック量。

STEREO COMPRESSOR—LIMITER/GATE (ステレオ・コンプレッサー—リミッター/ゲート)

Comp-Lim/Gat (ステレオ・コンプレッサー—リミッター/ゲート)

コンプレッサーは自動的にボリュームのエンベロープを制御して、ギターに使われるように信号のレベルを一定に保ったり、ドラムに使われるように音にパンチを与えたりします。1つのエフェクト・バスをコントロール・ソースにすることで、一方のチャンネルに、もう一方のチャンネルのレベルにリンクしたコンプレッションをかけるサイド・チェーン・エフェクトにすることができます。

ここではゲートをかけることもできます。ある一定値 (スレッシュホールド・レベル) 以上のボリュームの入力信号でゲートが開き、信号が通過します。それより小さなボリュームの信号は、通ることができません。



CntrlSrc	NORMAL, BUS A+B, BUS C+D, BUS A/B/C/D	コンプレッションの量のコントロール・ソース
Sensitivity	0~100	コントロール・ソースの入力レベル
Comp Ratio	0~100	コンプレッションの量
Comp Thresh	0~100	コンプレッションをはじめるレベル
Gate Thresh	0~100	ゲートが開いて信号を通すレベル
Output Level	0~100	コンプレッサーの出力レベル

CntrlSrc (コントロール・ソース)

NORMALに設定すると、コンプレッションの量は入力信号によってコントロールされます。**BUS A+B**が**BUS C+D**に設定すると2つのエフェクト・バスの合計によって、また**BUS A~D**に設定すると各々のエフェクト・バスのレベルによってコンプレッションの量がコントロールされるサイド・チェーン・エフェクトとなります。

Sensitivity (コントロール・ソース・センシティビティ)

コントロール・ソースの入力レベルを設定します。

Comp Ratio (コンプレッション・レシオ)

コンプレッション (圧縮) の量を設定します。

Comp Thresh (コンプレッション・スレッシュホールド)

コンプレッション (圧縮) をはじめるレベルを設定します。

Gate Thresh (ゲート・スレッシュホールド)

ゲートが開いて信号を通すレベルを設定します。

Output Level (アウトプット・レベル)

コンプレッサーの出力レベルを設定します。

SMALL VOCODER (スモール・ボコーダー)

ボコーダーは、ある音色 (Modulator=モジュレーター) のニュアンスを、別の音色 (Carrier=キャリア) に重ね合わせるエフェクトです。ボコーダーの本来の目的は楽器に“しゃべらせる”ような効果を出すためにありますが、WAVESTATIONではその可能性を広げ、パッチやウエーブ同士でモジュレーション (変調) をかけあわせて、新しいダイナミックな音色を作り出すことができました。さらに、このクロス・ティンバー・モジュレーション (音色周変調) にベクトル・サウンドやウエーブ・シーケンス・サウンドを組み込んで、それを新しいパフォーマンスとしてストアすることも可能です。詳しくは、プレイヤーズ・ガイドのセクション8.10「応用オペレーション:ボコーダー」を参照してください。

ボコーダーは、本質的に、周波数アナライザー (分析器) とダイナミック・イコライザーを組み合わせたものです。モジュレーターの信号はいくつかの周波数帯域に分割され、それぞれの帯域 (バンド) のレベルがリアルタイムに測定されます。ダイナミック・イコライザーはアナライザーに連動し、モジュレーターの各バンドのレベル変化に従って同じようにキャリアのイコライザーを変化させます。このためキャリアがモジュレーターの音質を帯びてくるわけです。キャリアには、広い周波数帯域にわたる成分を持つ音が適しています。ある周波数バンドに、最初からほとんど、あるいは全く成分がなければ、イコライザーは何も変化させることができず、ボコーダーの効果が減少してしまうからです。

使用する周波数バンドの数が多ければ、ボコーダーの効果は鮮明になります。最高のクオリティを得るために、2タイプあるステレオ・ボコーダー・ディレイは、二台分のエフェクト・スロットを一つで専有するようになっています。4タイプあるスモール・ボコーダーは、通常どおり他のエフェクトと同時に使用できます。

ボコーダーは、どんなサウンドの組合せでも使用できます。キャリアとモジュレーターの指定はFX Busで行うので、パフォーマンス、あるいはマルチセットのFX Busパラメーターや、BUS ASNページの該当するパラメーターが、すべて適切に設定されているかどうか確かめる必要があります。

Smal Vocoder1 (スモール・ボコーダー1)

低音域から中高音域にかけての周波数バンドを使用するボコーダーです。ローエンド (低音域) に対する反応を高めるために、低音域のバンドで広い周波数帯をカバーしています。

Smal Vocoder2 (スモール・ボコーダー2)

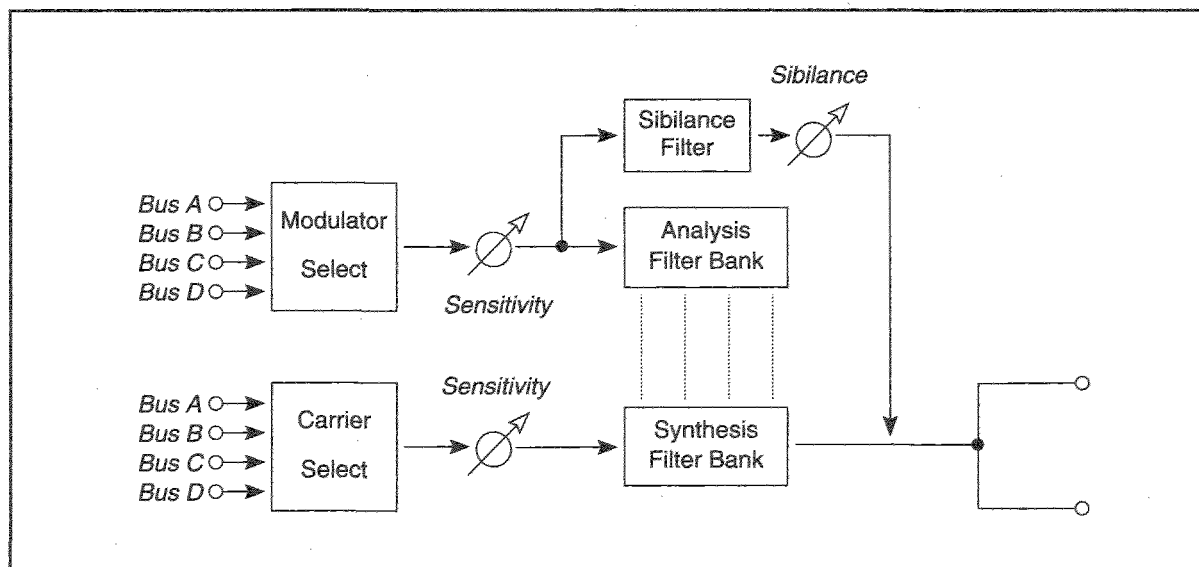
中低音域から高音域にかけての周波数バンドを使用するボコーダーです。ハイエンド (高音域) に対する反応を高めるために、高音域のバンドで広い周波数帯をカバーしています。

Smal Vocoder3 (スモール・ボコーダー3)

低音域から中高音域にかけての周波数バンドを使用するボコーダーです。各バンドの幅は等しくなっています。

Smal Vocoder4 (スモール・ボコーダー4)

中低音域から高音域にかけての周波数バンドを使用するボコーダーです。各バンドの幅は等しくなっています。



Modulator Bus	A,B,C,D	モジュレーターとして使用するFX Bus
Mod Sens	0~100	モジュレーターの入力レベル
Carrier Bus	A,B,C,D	キャリアとして使用するFX Bus
Carrier Sens	0~100	キャリアの入力レベル
Sibilance	0~10	出力に加えるモジュレーターの高音域量
SibMod	エフェクト・ モジュレーションソース -15~+15	Sibilanceモジュレーションのソースと深さ

Modulator Bus (モジュレーター・バス)

ポコーダーのモジュレーターとして使用するFX Bus。

Mod Sens (モジュレーター・バス・センシティビティ)

モジュレーターの入力レベルを設定します。音が歪む場合には設定値を下げてみてください。

Carrier Bus (キャリア・バス)

ポコーダーのキャリアとして使用するFX Bus。

Carrier Sens (キャリア・バス・センシティビティ)

キャリアの入力レベルを設定します。音が歪む場合には設定値を下げてみてください。

Sibilance (シビランス)

出力にミックスするモジュレーターの高音域の量を調節します。

SibMod (シビランス・モジュレーション)

シビランスのモジュレーション。モジュレーション・ソースは、初期設定ではKEYDNになっていて、鍵盤を押さえている時間でシビランスの量にゲートをかけることができます。

STEREO VOCODER—DELAY (ステレオ・ボコーダー—ディレイ)

この2つのタイプのステレオ・ボコーダー—ディレイはたいへんパワフルなエフェクトで、FX1かFX2のどちらか片方にこのエフェクトを選ぶと両方のエフェクト・スロットを専有するようになっていて、もう一方のエフェクトの表示もStereo Vocoderに変わります。また、このあと片方に別のエフェクトを設定するともう一方にはSMALL VOCODER4がアサインされます。

ステレオ・ボコーダーは、どのエフェクト・バスでもキャリアとモジュレーターの両方に設定できますので、エフェクト・ミックス・ページのルーティング機能が、他のエフェクトの場合と若干異なっています。BUS AとBはボコーダーを通った場合のみ出力されます。もしそれらがキャリアやモジュレーターとして使用されていない場合は、それらの音は聞こえません。しかし、BUS CとDは、ボコーダーを通るだけでなく、エフェクト・ミックス・ページの設定（ステレオ・ボコーダーの場合には特殊な働きをします）に従っても出力されます。

エフェクト・ミックスとステレオ・ボコーダー

パラレル接続の場合には、エフェクト・ミックスはほとんど通常どおり、ステレオ・アウトプットに対するCとDのパンとして機能します（ただしこの場合、エフェクト2は存在しないものとして扱われます）。シリーズ接続の場合には、エフェクト・ミックスの機能はかなり通常と異なります。Mix3/4のウェット/ドライ・アサインで、BUS CとDの原音を、ボコーダーの出力レベルに影響を与えずにどれだけ出力させるかを制御します。この場合には、ウェットはボコーダーの出力のみが聞こえ、ドライはボコーダーの出力と原音がフル・ボリュームで聞こえることを意味します。

この機能によって、BUS AとBをボコーダーに使い、同時にBUS CとDを直接ステレオ・アウト1/2に出力することができます。BUS CとDをモジュレーターとして使えば、エフェクト・ミックスをモジュレーターの原音をブレンドするために使うこともできます。ボコーダーの典型的な使い方としてモジュレーターの高域成分だけをブレンドしたい場合には、エフェクト・ミックスではなくボコーダーのシビランス・パラメーターを使用してください。

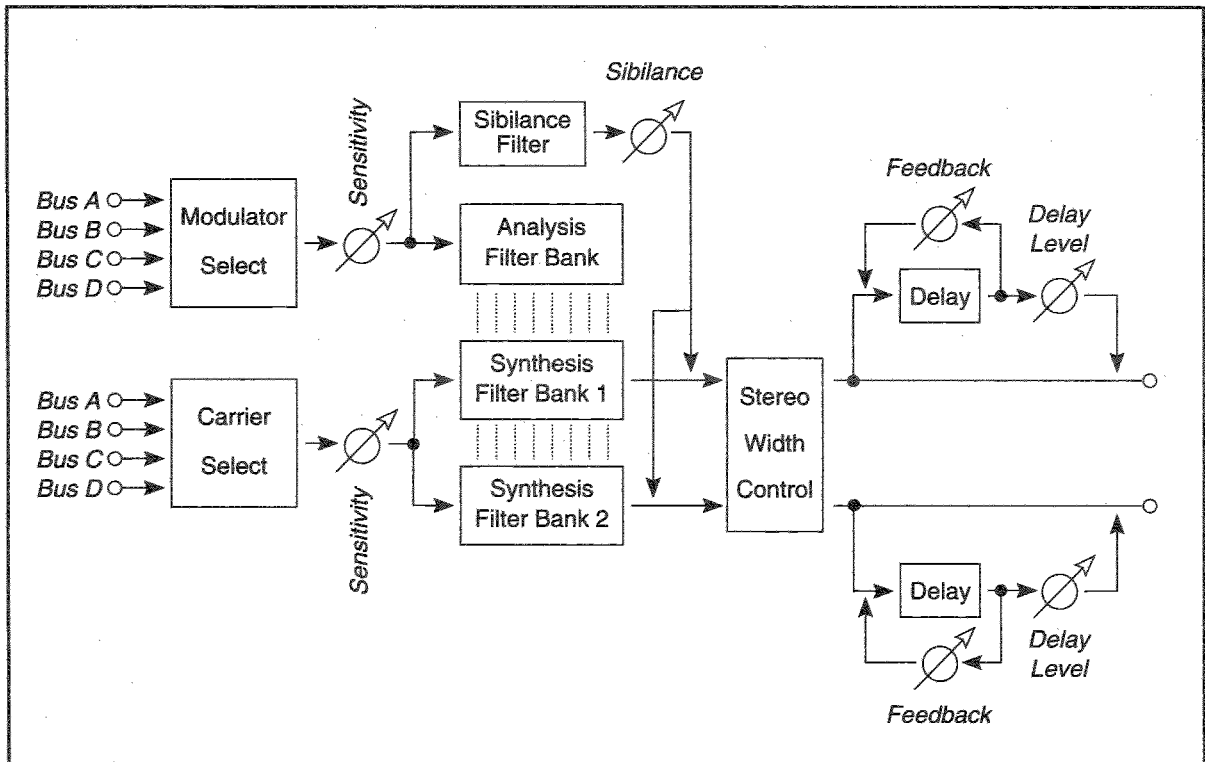
エフェクト・ミックスについての詳細は、プレイヤーズ・ガイドのセクション8.3「FX Mix」およびこのリファレンス・ガイドのFX MIXを参照してください。ボコーダーについての詳細は、前述のスマール・ボコーダーでの解説を参照してください。

SterVocoder1 (ステレオ・ボコーダー—ディレイ1)

高音域と低音域のバンドが広い周波数帯域をカバーし、中音域のバンドは狭くなっているボコーダーです。

SterVocoder2 (ステレオ・ボコーダー—ディレイ2)

全周波数帯域にわたって、等しいバンド幅になっているボコーダーです。



Modulator Bus	A,B,C,D	モジュレーターとして使用するFX Bus
Mod Sens	0~100	モジュレーターの入力レベル
Carrier Bus	A,B,C,D	キャリアとして使用するFX Bus
Carrier Sens	0~100	キャリアの入力レベル
Sibilance	0~10	出力に加えるモジュレーターの高音域量
SibMod	エフェクト・ モジュレーションソース -15~+15	Sibilanceモジュレーションのソースと深さ
Stereo Width	0~10	ステレオ効果の量
Delay Time	0~1000ms	ディレイ・タイム
Delay Fdback	0~100	ディレイのフィードバック量
Delay Level	0~100	ディレイの出力レベル

Modulator Bus (モジュレーター・バス)

ポコーダーのモジュレーターとして使用するFX Bus。

Mod Sens (モジュレーター・バス・センシティビティ)

モジュレーターの入力レベルを設定します。音が歪む場合には設定値を下げてみてください。

Carrier Bus (キャリア・バス)

ポコーダーのキャリアとして使用するFX Bus。

Carrier Sens (キャリア・バス・センシティビティ)

キャリアの入力レベルを設定します。音が歪む場合には設定値を下げてみてください。

Sibilance (シビランス)

出力にミックスするモジュレーターの高音域の量を調節します。

SibMod (シビランス・モジュレーション)

シビランスのモジュレーション。モジュレーション・ソースは、初期設定ではKEYDNIになっていて、鍵盤を押さえている時間でシビランスの量にゲートをかけることができます。

Stereo Width (ステレオ・ウィズス)

このバリューを上げるとステレオ効果がはっきりとします。

Delay Time (ディレイ・タイム)**Delay Fdback (ディレイ・フィードバック)**

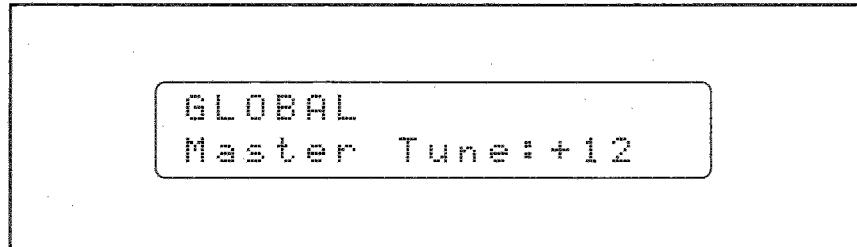
ディレイのフィードバック量

Delay Level (ディレイ・レベル)

ディレイの出力レベル

GLOBAL (グローバル・パラメーター)

MIDI/グローバル・レベル



Master Tune	-99~+99	SRの基準ピッチをセント単位で調節
Transpose	-24~+24 (半音単位)	受信ノート・ナンバーをトランスポーズ
Effects	OFF, ON	全てのエフェクト設定が有効か無効か
Protect Int	OFF, ON	インターナルのメモリー・プロテクト
Protect Card	OFF, ON	カードのメモリー・プロテクト
PtchBendRnge	OFF, 1~12	ピッチ・ベンドの最大幅
Velocity Curve	1~8	ベロシティに対する反応特性を選択

このページではWAVESTATION SR全体としてのシステム設定を行います。

Master Tune (マスター・チューン)

セント単位でWAVESTATION SRの基準ピッチを調節します (1セントは半音の1/100に相当します)。このパラメーターについて詳しくは、プレイヤーズ・ガイドのセクション4.11「マスター・チューニング」を参照してください。

Transpose (トランスポーズ)

WAVESTATION SRが受信するMIDIキー・ナンバーを、半音単位でトランスポーズします。たとえば+4に設定すると、入力されたノート・ナンバーに4を加えて半音4つ分上へ移調します。

Effects (エフェクト)

このパラメーターによって、全てのパフォーマンスとマルチセットのエフェクト設定を一時的にキャンセルすることができます。

初期設定ではONになっています。この場合には、エフェクトは各パフォーマンスで設定されたとおりに機能します。通常はこの状態で使用します。

OFFに設定するとエフェクトは機能しなくなります。エフェクト・ルーティングも機能しなくなり、バスA~Dは、アウトプット1~4に直接接続されます。この機能は音作りを行っている時、エディット中のパフォーマンスに確実にエフェクトがかからないようにしたい場合に役立ちます。また、残響の多い部屋でプレイしたり、バンドなどで人数の多いユニットと一緒にプレイしていて、いちいち各パフォーマンスをエディットしたりセーブしたりせずに、サウンドを“ドライ”にしたいような場合にも有効です。

Protect Int (プロテクト・インターナル・メモリー)

初期設定ではONになっています。この場合にはメモリー・プロテクトがかかっているため、インターナル・メモリーにはセーブできません。このように設定しておくことで、本機の機能や操作についていろいろ試してみたり、あるいは第三者が手を触れてしまったような場合でも、誤ってプログラムを失ってしまう恐れがありません。

OFFに設定するとセーブできるようになります。

他にデータを保護するためにはRAMカードにセーブしておいたり、外部の機器にMIDIシステム・エクスクループ・データ・ダンプを送ってバック・アップをとっておいたりします。

このパラメーターには、WRITEページからもアクセスできるようになっています。

Protect Card (プロテクト・カード・メモリー)

このパラメーターは、パフォーマンスRAMカードにのみ適合します (ROMカードには必要ありません)。

初期設定値はONになっています。この場合にはメモリー・プロテクトがかかっているため、カードにはセーブできません。

OFFに設定するとセーブできるようになります。

RAMカード自体にもプロテクト・オン/オフ・スイッチが付いています。カードのバッテリーの消耗を防ぐため、セーブを行うとき以外はカードのスイッチをONにしておいてください。

このパラメーターにはWRITEページからもアクセスできるようになっています。

PtchBendRnge (グローバル・ピッチ・ベンド・レンジ)

ここでは、ユーザーのプレイ・スタイルやMIDIコントローラーにあわせて、ピッチ・ベンドの最大幅を半音単位で設定できます。各パッチには、このパラメーターで設定されたピッチ・ベンド・レンジを選ぶことも、それぞれ独自のレンジを設定することもできます。

1=半音、2=全音、3=短3度、4=長3度、5=完全4度、6=減5度、7=完全5度、8=短6度、9=長6度、10=ドミナント・セブンス、11=長7度、12=オクターブ、となります。

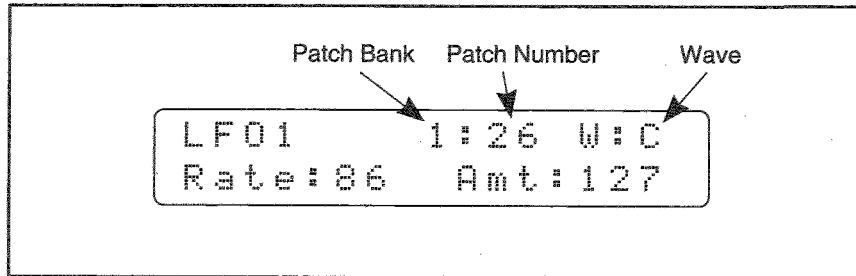
Velocity Curve (ベロシティ・レスポンス・カーブ)

このパラメーターで、演奏スタイルや外部MIDIコントローラーにWAVESTATION SRの反応をマッチさせてください。ベロシティに対する反応の仕方を、8種類のカーブから選ぶことができます。

まずカーブ4を選んでみてから、MIDIでつながれた他の音源の反応にマッチさせるだけでなく、演奏しやすい感触が得られるように調節しはじめるとたやすく適したカーブを得られるでしょう。4より大きな値に設定すると、ベロシティの最大値が出やすくなり、4より小さな値に設定すると出にくくなります。どのカーブにするかを決定する前に、何種類かの設定を数日試してみることをおすすめします。

LFO 1 (2) (ロー・フリケンシー・オシレーター1、2)

エディット・パッチ・レベル



(パッチ・バンク)	1~11,C	現在のパッチ・バンクを表示
(パッチ・ナンバー)	0~34	現在のパッチ・ナンバーを表示
W	ALL,A,B,C,D	エディットするオシレーターの選択
Rate	0~99	LFOのスピード
Amt	0~127	LFOが及ぼす効果の基本的な深さ
Shape	TRIANGLE,SQUARE, SAWTOOTH,RAMP, RANDOM	LFOの波形を選択
Dly	0~99	打鍵からFade-in Timeまでの時間
Sync	OFF,ON	常にプラスの位相から始まるか否か
Fade-in Time	0~99	設定された効果になるまでかかる時間
Depth Mod	パッチ・モジュレーション・ ソース	LFO出力のモジュレーション・ソース
DepthModAmt	-127~+127	Depth Modの深さ
Rate Mod	パッチ・モジュレーション・ ソース	Rateのモジュレーション・ソース
RateModAmt	-127~+127	Rate Modの深さ
CURSORキー (上下)		現在のウエーブを変更

LFOは2つあり、それぞれに個別のページが用意されています。

(パッチ・バンク)

現在エディット中のパッチのバンクが表示されます。

1~3はRAM1~RAM3、4~11はROM4~ROM11、Cはカードです。

(パッチ・ナンバー)

現在エディット中のパッチのナンバーが表示されます。パッチのバンクやナンバーを変更するためにはパッチ・ページに移る必要があります (MIDI/GLOBALキーとPAGEキーを同時に押します)。ここでは、エディットしやすいように表示されているだけです。

W (ウエーブ)

現在エディット中のウエーブが表示されます。**CURSOR**キー (上) を使って現在のウエーブを選びます。

A、**B**、**C**、**D**を選ぶと、各ウエーブごとのパラメーターを個別に変更できます。2オシレーターのパッチでは、ウエーブ**A**と**C**のみを選ぶことができます。1オシレーターのパッチではウエーブ**A**しか表れません。

ALLに設定すると全てのウエーブが選ばれますので、パッチ全体を同時にエディットできます。これは1オシレーター・パッチの場合には表示されません。

ウエーブの前で '**M**' が点滅している場合には、現在のウエーブはミュートされていて、発音されないことを示しています (複数のオシレーターを使っているパッチで**ALL**を選んである場合には、'**M**' はウエーブのうちのどれか、または全てがミュートされていることを示します)。ウエーブをミュートしたり、そのミュートを解除するには、**PAGE+/-**キーを使って**WAVES**ページに移り、**CURSOR**キー (左) で**Mute Wave**に移り、それぞれのウエーブについて設定を行います。また、**EDIT PATCH**レベルから抜け出すと、ミュートは自動的に解除されます。

Rate (レイト)

LFOのスピードを設定します。

Amt (イニシャル・アマウント)

モジュレーションがかかっていない状態でのLFOの基本的な深さを設定します。

Shape (シェイプ)

LFOの波形には、**TRIANGLE** (三角波)、**SQUARE** (矩形波)、**SAWTOOTH** (鋸歯状波)、**RAMP** (ランプ波) そして**RANDOM** (ランダム) が選べます。

Dly (ディレイ)

鍵盤を押してからLFOの効果がフェイド・インを始めるまでの時間です。

Sync (シンク)

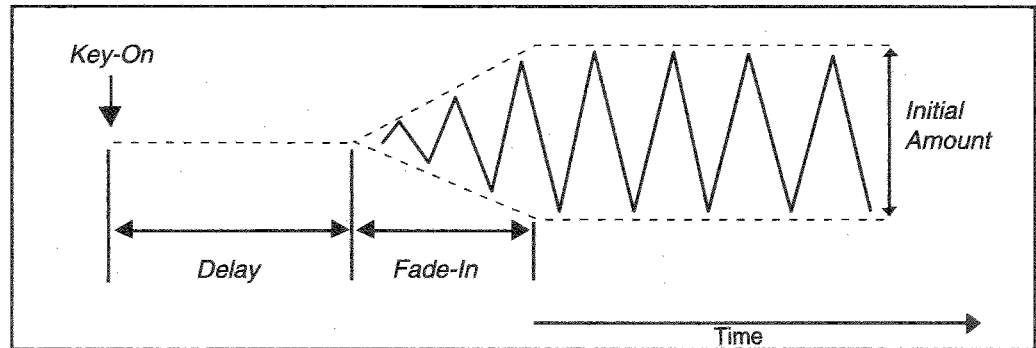
OFF (オフ) に設定すると、LFOは独立して作動します。

ON (オン) に設定すると、LFOはキー・オンに同期してスタートし、モジュレーションは常にプラスの位相から始まります。この機能によって、マイナスの位相のモジュレーションに音のアタック部分のみこまれてしまったりするのを防ぐことができます。

Fade-in Time (フェイド・イン・タイム)

ディレイの後で、LFOがフェイド・インを始めてからイニシャル・アマウントで設定された効果の深さになるまでの時間です。

LFOディレイ/フェイド・イン



Depth Mod (デプス・モジュレーション・ソース)

LFOの効果の深さ(量)をコントロールするモジュレーション・ソースを設定します。LFOはもう一方のLFOに対しても、モジュレーションをかけることができますので注意が必要です。

次のパッチ・モジュレーション・ソースを使用できます

KB (リニア・キーボード)、**CTRKB** (中央C=C4を中心としたキーボード)、**VEL** (リニア・ペロシティー)、**EXVEL** (指数カーブ・ペロシティー)、**LFO1**、**LFO2**、**ENV1** (エンベロープ1)、**AT** (アフタータッチ)、**AT+WH** (アフタータッチとモジュレーション・ホイールの合計)、**WHEEL** (モジュレーション・ホイール)、**MIDI1**、**MIDI2**、そして**PEDAL** (モジュレーション・ペダル)。

これらのモジュレーターについての詳細は、**MACROS**ページの解説を参照してください。

DepthModAmt (デプス・モジュレーション・アマウント)

デプス・モジュレーションの量を設定します。

Rate Mod (レイト・モジュレーション・ソース)

LFOのレイト(スピード)をコントロールするモジュレーション・ソースを設定します。上述のデプスと同様、LFOはもう一方のLFOに対してもモジュレーションをかけることができますので注意が必要です。選べるモジュレーション・ソースは、デプス・モジュレーションと同じです。

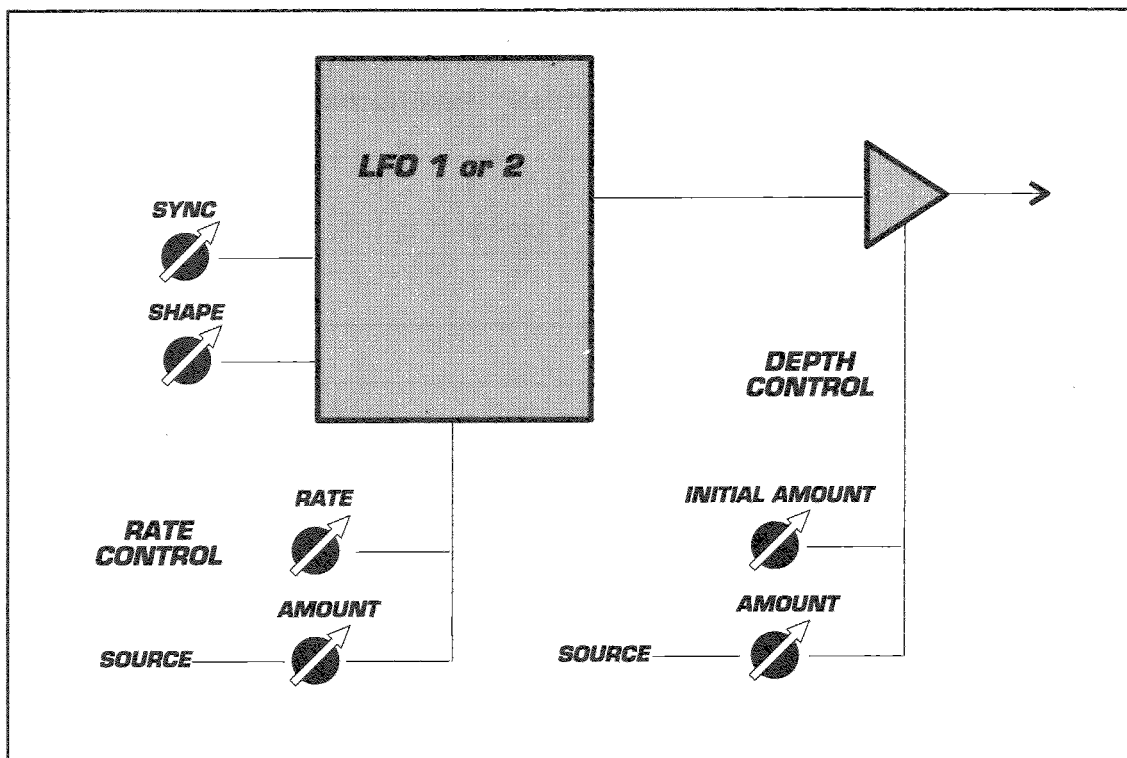
RateModAmt (レイト・モジュレーション・アマウント)

レイト・モジュレーションの量を設定します。

CURSORキー (上下)

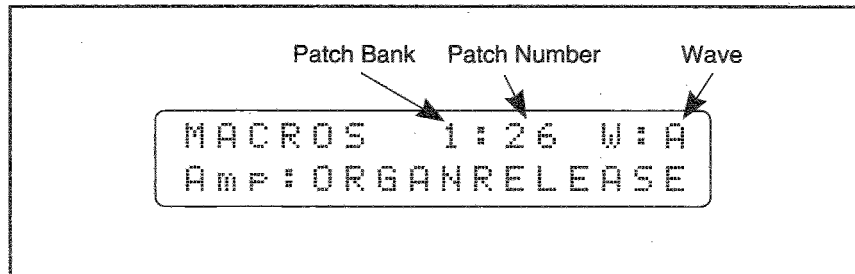
CURSORキー(上)を押すと、画面右上に表示されている現在のウエーブが、**ALL**、**A**、**B**、**C**、**D**、**ALL**…の順に切り換わります。**CURSOR**キー(下)を押すと、逆の手順で切り換わります。

LFO・ブロック・ダイアグラム



MACROS (パッチ・マクロ)

エディット・パッチ・レベル



(パッチ・バンク)	1~11,C	現在のパッチ・バンクを表示
(パッチ・ナンバー)	0~34	現在のパッチ・ナンバーを表示
W	ALL,A,B,C,D	エディットするオシレーターの選択
Amp	DEFAULT,PIANO, ORGAN,ORGAN RELEASE,BRASS, STRING,CLAV,DRUM, RAMP,ON,OFF,(USER)	アンプ・エンベロープの代表的設定例を選択。 エディットを行うとUSERに変化
Filter	BYPASS,LOWPASS, LOWPAS/LFO, AT SWEEP,(USER)	フィルターの代表的設定例を選択。エディットを 行うとUSERに変化
Env1	DEFAULT,PIANO, ORGAN,ORGAN RELEAS,BRASS, STRING,CLAV,DRUM, RAMP,ON,OFF,(USER)	エンベロープ1の代表的設定例を選択。 エディットを行うとUSERに変化
Pitch	DEFAULT,ENV1 BEND, DESCENDING (下降)、 ASCENDING (上昇)、 AT BEND,MIDI-BEND, AT+MIDI,(USER)	ピッチ・モジュレーションの代表的設定例を選 択。エディットを行うとUSERに変化
Pan	OFF,KEYBOARD, VELOCITY,KEY& VELOCITY,(USER)	パン・モジュレーションの代表的設定例を選択。 エディットを行うとUSERに変化
CURSORキー (上下)		現在のウエーブを変更

パッチについての概説は、プレイヤーズ・ガイドのセクション9「パッチ」を参照してください。

マクロ・ページでは、パッチ内のピッチ、フィルター、アンプ、パンおよびエンベロープ1内の各パラメーターを、いちいちパラメーターの数値を変更することなくモジュールごとに素早く、容易に設定することができます。

マクロは、各モジュールの代表的設定例を、試してみるための便利な手段でもあります。また、各モジュール内の全パラメーターを、エディットの出発点として使いやすい値を設定にするためにも使用します。

それぞれのマクロがどんなパラメーターで構成されているのかを見るには、マクロを選んでからそれぞれのモジュール（**PITCH**、**FILTER**、**AMP ENV**、**A-B PAN**、**ENV1**）のページに移ってください。パラメーターの値や設定がそのマクロにプリセットされていた値に変化しています。

マクロを選んだあとでそれぞれのパラメーターをエディットすると、そのモジュールのマクロ名の表示は“**USER**”（ユーザー）に変わります。

（パッチ・ナンバー、バンク）

現在エディット中のパッチのナンバーとバンクが画面の上段中央に表示されます。ここでは、エディットしやすいように表示されているだけです。このページでエディットすることはできません。

W（ウエーブ）

現在エディット中のウエーブを表示します。**CURSOR**キー（上）を使ってウエーブを選びます。

A、**B**、**C**、**D**を選ぶと、各ウエーブごとのパラメーターを個別に変更できるようになります。**2**オシレーターのパッチでは、ウエーブ**A**と**C**のみを選ぶことができます。**1**オシレーターのパッチではウエーブ**A**しか表示されません。

ALLに設定すると全てのウエーブが選ばれますので、パッチ全体を同時にエディットできます。これは**1**オシレーター・パッチの場合には表示されません。

ウエーブの前で‘**M**’が点滅している場合には、現在のウエーブはミュートされていて、発音されないことを示します（複数のオシレーターを使っているパッチで**ALL**を選んである場合には、‘**M**’はウエーブのうちのどれか、または全てがミュートされていることを示します）。ウエーブをミュートしたり、そのミュートを解除するには、**PAGE +/-**キーを使って**WAVES**ページに移り、**CURSOR**キー（左）で**Mute Wave**に移り、それぞれのウエーブについて設定を行います。また、**EDIT PATCH**レベルから抜け出すと、ミュートは自動的に解除されます。

Amp（アンプ）

パッチのエディットをアンプ・マクロから始めると、プリセットされているパッチの音色が、いろいろなマクロで音量（アンプ）エンベロープではどのように聞こえるようになるのかを試してみることができます。

マクロはフィルターから出力された音色が素材となりうる場合に機能を発揮します。たとえば、アタックの遅い音がフィルターから出力された場合には、アンプ・マクロをパーカッシブな設定にしても、あまり効果的ではありません。

Filtr（フィルター）

フィルター・マクロでは基本的な音色を定め、モジュレーションも設定します。

Env1（エンベロープ1）

エンベロープ**1**は**WAVESTATION SR**の様々なパラメーターでモジュレーション・ソースとして使用できますが、このマクロによって実用的な設定例を簡単にプログラムすることができます。

Pitch (ピッチ)

ピッチ・マクロでは、オシレーターに対する様々なモジュレーションの設定を行います。

Pan (パン)

パン・マクロは、エディット・パフォーマンス・ページのFX Busパラメーターで設定されたパン・ポジションに対するモジュレーションをコントロールします。

Patch Modulation Sources (パッチ・モジュレーション・ソース) について

パッチには、上記の基本モジュールの他にもモジュレーション・システムが用意されています。各オシレーターのエンベロープ1、LFO1、LFO2には外部コントローラー（下記参照）によってさらにモジュレーションをかけることができます。

注意：

マクロはそのモジュールのみに作用します。たとえばピッチ・マクロはピッチ・ページの設定のみに影響します。マクロの中にはフィルターのLOWPAS/LFOのようにエンベロープ1やLFOを使用しているものもありますが、これらのモジュレーション・ソースは独立していてマクロの影響は受けません。たとえばLOWPAS/LFOではフィルターがLFO1によってコントロールされるように設定されますが、LFOモジュレーションのスピードはマクロではコントロールできません。それは、LFO自体の設定によって決まるわけです。

パッチ・モジュレーション・ソースには、以下のものがあります：

KB (リニア・キーボード)：高い音程でプレイするほど、モジュレーションの量が増加します (MIDI ノート・ナンバーを直接使用します)。

CTRKB (セントラード・キーボード)：C4より高い音程でプレイするとプラスのモジュレーションがかかり、低い音程でプレイするほどマイナスのモジュレーションがかかります。中央C=C4ではモジュレーションがかかりません。

VEL (リニア・ベロシティ)：コントローラー (鍵盤など) を強く演奏するほど、モジュレーションの量が増加します (MIDIベロシティーを直接使用します)。

EXVEL (指数カーブ・ベロシティ)：リニア・ベロシティと同様に強く演奏するほどモジュレーションが増加しますが、この場合には強く演奏するほど変化量が大きく、弱く弾くほど変化量が少なくなります。たとえば、ベロシティ120と127の違いは目立ちますが、50と60の違いはわずかといったようになります。通常の演奏スタイルでは、この方がリニア・ベロシティよりも敏感に反応するように感じられます。

LFO 1, LFO 2：各ウエーブに対して、個別にプログラムできるLFOが2つあります。LFO自体にもモジュレーションをかけることができますので、たいへん複雑なモジュレーションが可能です。詳しくは、このリファレンス・ガイドのLFO 1 (2) ページの解説を参照してください。

ENV 1 (エンベロープ1)：複雑な4段階のエンベロープです。詳しくは、このリファレンス・ガイドの解説を参照してください。

AT (アフタータッチ)：WAVESTATION SRは、チャンネル (モノフォニック) ・アフタータッチとキー (ポリフォニック) ・アフタータッチのどちらにも対応します。

AT+WH (アフタータッチ+モジュレーション・ホイール) : アフタータッチとモジュレーション・ホイールの値の合計です。

WHEEL (モジュレーション・ホイール) : モジュレーション・ホイールです。01/Wシリーズなどではジョイスティックの+Y方向です。

MIDI1、**MIDI2** : 任意のMIDIコントロール・チェンジを2つ、モジュレーション・ソースとして使用できます。MIDIリマップ・ページでMIDIコントロール・チェンジ・ナンバーを割り当てます。

PEDAL (ペダル) : MIDIモジュレーション・ペダル (コントロール・チェンジ#4) です。

この他に、ベロシティ・エンベロープ・アマウントのような固定したモジュレーション等も、多数用意されています。

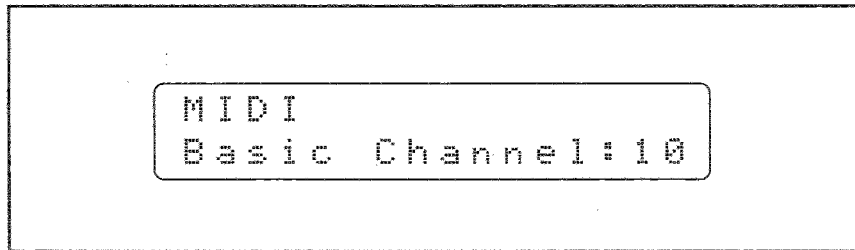
エフェクトのモジュレーション・ソースは、このモジュレーション・ソースとは若干異なっていますのでご注意ください。

CURSORキー (上下)

CURSORキー (上) を押すと、画面右上に表示されている現在のウエーブが、**ALL**、**A**、**B**、**C**、**D**、**ALL**…の順に切り換わります。**CURSORキー (下)** を押すと、逆の順で切り換わります。

MIDI (MIDIの全体設定)

MIDIレベル



Basic Channel	1~16	ベーシック・チャンネルを設定
Perf Mode	OMNI, POLY	パフォーマンス・MIDIモードを設定
Multi Mode	NORMAL, MONO	マルチ・MIDIモードを設定
NumMultiChanls	1~16	NORMALモードの場合の使用チャンネル数
Num MonoChanls	1~16	MONOモードの場合の使用チャンネル数
WaveSeqSync	MIDI, INT	ウエーブ・シーケンスの同期元を選択
Param	DISABLE, RECEIVE, TRANSMIT, RECV&TRANS	エディット時のシステム・エクスクループ・データの送受信について設定

MIDIページについての基本的な説明は、プレイヤーズ・ガイドのセクション5「マルチセットの使い方」をご覧ください。また、このリファレンス・ガイドのMIDI RECEIVEとMIDI REMAPも参照してください。

Basic Channel (ベーシック・チャンネル)

このパラメーターで、WAVESTATION SRの基本となるMIDIチャンネルを選びます。

MULTIキーのLEDが点灯している場合には、ベーシック・チャンネルは無視され、マルチセットの設定に従います。

ベーシック・チャンネルは、システム・エクスクループ・メッセージの中にも含まれています。送られてきたシステム・エクスクループ・メッセージのデータのベーシック・チャンネルが、ここで設定したベーシック・チャンネルと一致していないと、WAVESTATION SRはデータを受け入れません。システム・エクスクループについて詳しくは、SYSEX DATA XMITページを参照してください。

PerfMode (パフォーマンス・MIDIモード)

PERFキーのLEDが点灯している場合に使用されるMIDIモードを設定します。

OMNI (オムニ) : オムニ・モードでは、WAVESTATION SRは16のチャンネル全てのMIDIデータに反応します。

POLY (ポリ) : ポリ・モードでは、ベーシック・チャンネルのデータのみが認識されます。

Multi Mode (マルチ・MIDIモード)

MULTIキーのLEDが点灯している場合に使用されるMIDIモードを設定します。

NORMAL (ノーマル) : ノーマル・モードでは、**WAVESTATION SR**は16チャンネルまでのデータを同時に受信します。

MONO (モノ) : ノーマル・モード同様16チャンネルまでのデータを同時に受信しますが、各チャンネルはモノフォニックになります (1チャンネルにつき同時に1音しか発音しません)。このモードは通常**MIDI**ギター・コントローラーを使用する場合に使います。

MULTIキーの**LED**が点灯している場合には、各**MIDI**チャンネルに現在のマルチセットの設定に従ってパフォーマンスが割り当てられます。

NumMultiChanIs (ナンバー・オブ・マルチ・モード・チャンネル)

Num MonoChanIs (ナンバー・オブ・モノ・モード・チャンネル)

これらのパラメーターでは、**MULTI**モード (**NORMAL**) あるいは**MULTI**モード (**MONO**) それぞれのモードで認識される**MIDI**チャンネルの数を設定します。使用されるチャンネルは、現在のベーシック・チャンネルからはじめて一つずつ順にチャンネル・ナンバーを増加させて、設定されたチャンネル数だけ割り振られますが、チャンネル・ナンバーが**16**を越えることはできません。たとえば6チャンネル必要な場合でも、ベーシック・チャンネルが**13**に設定されていると、チャンネル**13**、**14**、**15**、**16**の4つのチャンネルしか使用できなくなります。言いかえれば、マルチあるいはモノ・モードで6つのチャンネルを確保するためには、ベーシック・チャンネルを**11**以下に設定しなければならないということになります。

ギター・コントローラーを使用する場合は、通常このパラメーターは**6**に設定します。

NumMultiChanIsパラメーターは、**MIDI**の**MultiMode**が**NORMAL**に設定されている場合にのみ現れます。**Num MonoChanIs**パラメーターは、**MIDI**の**MultiMode**が**MONO**に設定されている場合にのみ現れます。

WaveSeqSync (ウエーブ・シーケンス・シンク・ソース)

初期設定は**INT** (インターナル) で、この場合は、ウエーブ・シーケンスはインターナル・クロックに同期し、**MIDI**クロックは無視されます。

MIDIに設定すると、ウエーブ・シーケンスは外部の**MIDI**クロックに同期します。各ステップに対する**MIDI**クロック数は、**Step Duration**パラメーターで設定します。

シーケンサーを使ってウエーブ・シーケンスを**MIDI**クロックに同期させる場合には、クォンタイズをかけて、ウエーブ・シーケンスを演奏させるために送信する各ノート・メッセージがそれぞれが発音すべきビートの数ミリ秒前にくるように移動させることをお勧めします。こうすれば、シーケンサーはノート・メッセージを確実にクロック・メッセージの前に送信するので、ウエーブ・シーケンスのリズムはクロックを待って、最初のクロックをのがさずにジャスト・ビートで発音します。

WaveSeqSyncが**MIDI**に設定してある場合には、**MIDI**クロックが受信されないとウエーブ・シーケンスは最初のステップから先に進みませんので、ウエーブ・シーケンスを試しに聞いてみる時は注意が必要です。

Param (パラメーターのシステム・エクスクルーシブの送受信)

ここでは、エディット時のシステム・エクスクルーシブ・データの送受信について設定します。たとえば **ENV1**の**Level1**とか**LFO2**の**Rate**等、なんらかのパラメーターをエディットした時、**WAVESTATION SR**はシステム・エクスクルーシブ・メッセージを送信し、これを外部のシーケンサーに記憶させたり、別の**WAVESTATION SR**や**WAVESTATION** (鍵盤モデル) に受信させることができます。これによってフィルター・スイープを**MIDI**に同期させたりする、リアル・タイムな音色の変更を自動化させることもできるようになります。この機能では大量のデータが送信されますので、必要ない場合には**DISABLE**に設定しておきます。ここでの設定は、システム・エクスクルーシブ・データのダンプには全く影響しません。

DISABLE (ディスエイブル) に設定すると、**WAVESTATION SR**のパラメーターは送受信されません。これが通常の設定です。

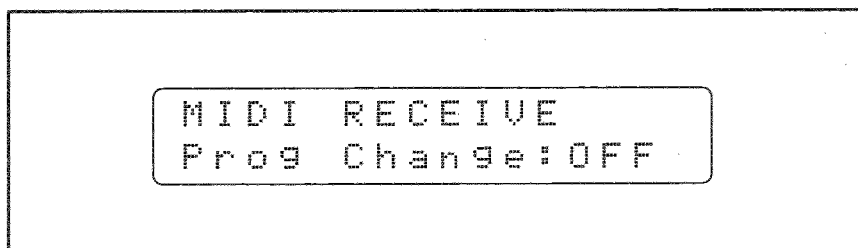
RECEIVE (レシーブ) に設定すると、外部からのパラメーターの変更に反応しますが、送信はしません。

TRANSMIT (トランスミット) に設定すると、パラメーターの変更を送信しますが、受信はしません。

RECV & TRANS (レシーブ&トランス=送受信可能) に設定すれば、**WAVESTATION SR**はパラメーターの変更を送受信します。

MIDI RECEIVE (MIDI・レシーブ・フィルター)

MIDIレベル



Prog Change	OFF,ON	プログラム・チェンジを受信するか否か
Bank select	OFF,ON	バンクセレクトメッセージを受信するか否か
AfterTouch	OFF,ON	アフタータッチを受信するか否か
Controllers	OFF,ON	コントロール・チェンジを受信するか
Pitch Bend	OFF,ON	ピッチ・ベンドを受信するか否か
AllNotesOff	OFF,ON	オール・ノート・オフに反応するか否か
Play Notes	ALL,EVEN,ODD	SRが発音するノート・ナンバー
ActSensCntrl	OFF,ON	

このページはWAVESTATION SRを外部MIDIシステムにマッチさせるために使います。たいていの場合は初期設定をそのまま使えます。ここでの設定は、個々のパッチのピッチ・ベンド、アフタータッチ、MIDIコントローラーに優先しますし、また個々のパフォーマンス・パート内のサスティン・ペダルにも優先しますので、このページのパラメーターを変更すると、全てのパフォーマンスに影響します。

最初の6つのパラメーターには、ONかOFFのいずれかを設定します。

ONに設定するとWAVESTATION SRはそのMIDIメッセージを認識します。

OFFに設定するとWAVESTATION SRはそのMIDIメッセージは無視されます。

Prog Change (プログラム・チェンジ)

プログラム・チェンジ・メッセージの受信について設定します。

Bank Select (バンク・セレクト)

バンク・セレクト・メッセージの受信について設定します。

AfterTouch (アフタータッチ)

チャンネル (またはポリフォニック) ・アフタータッチの受信について設定します。

Controllers (コントローラー)

MIDIボリュームやモジュレーション・ホイール等のMIDIコントロール・チェンジ・メッセージの受信について設定します。

Pitch Bend (ピッチ・ベンド)

ピッチ・ベンド・メッセージの受信について設定します。

AllNotesOff (外部オール・ノート・オフ)

外部MIDIコントローラーによっては、全ての鍵盤から指が離れるとオール・ノート・オフメッセージを送信するものがありますが、このメッセージを無視するようにここで設定できます。予想外の音切れが起こってしまうような場合には、このパラメーターがOFFに設定されているを確認してください。

ONに設定した場合は、All Notes Offメッセージを受信すると、全ての音が直ちに止まるようになります(ノート・オフ・メッセージを受信した場合と同じように、リリースは残ります)。

OFFに設定した場合、ノート・オン・メッセージはオール・ノート・オフを受信してもオフになりません。

Play Notes (プレイ・ノート)

このパラメーターの設定によって、2台のWAVESTATION SR (あるいはSRと鍵盤モデルまたはA/D) を使っている場合のボイス数(同時発音数)を最大2倍にすることができます。片方のWAVESTATIONは、偶数のノート・ナンバーだけに、もう片方は奇数のノート・ナンバーだけに反応するよう設定することによって最大同時発音数を64にみだることができる。

このようにして使用する場合、普通は2台のWAVESTATIONのプログラムは全く同じにしておきます(SYSEX DATA XMITページで“ALL”を実行すれば、全メモリー内容を容易にコピーできます)。2台を異なった内容にしてユニークな効果を得ることもできます。

通常はALLに設定します。この場合には、すべてのMIDIノート・メッセージを認識します。

EVEN (イーブン) に設定すると、偶数のノート・ナンバーのみ認識し反応します。

ODD (オド) に設定すると、奇数のノート・ナンバーのみ認識し反応します。

ActSensCntrl (アクティブ・センシング・コントローラー・リセット)

MIDIケーブルが断線したり、音源から抜けてしまって音が鳴りっぱなしになる、といったハプニングを防ぐために、MIDI規格には、アクティブ・センシング・メッセージが規定されています。これは、MIDIコントローラーがいったんこのメッセージを送信したら、それを一定の間隔で繰り返す、というもので、たとえば言えば、「私は」と挨拶したら、その後一定の間隔では「ここに... います」と言い続け、自分の存在を相手に知らせるのです。もし音源側がこのメッセージを受け取らなくなったら、音源はケーブルが断線してしまったと判断して、全ての発音を停止します。

WAVESTATION SRは、アクティブ・センシングが受信されなくなった場合、コントロール・チェンジについても全てリセットすることが可能です。例えば、ピッチ・ベンドの途中でケーブルが抜けてしまった場合、SRピッチ・ベンドを自動的に0に復帰させることができます。

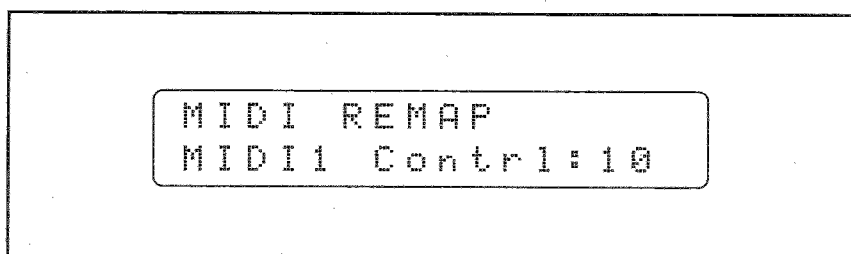
しかし、シーケンサーによっては、再生を終了した時にだけアクティブ・センシング・メッセージを2~3回送信するものがあります。つまり、いったん受信を開始したアクティブ・センシング・メッセージが途切れると、音源はケーブルが断線してしまったと判断するので、これが一種のノート・オフ命令として機能するわけです。お手元のシーケンサーがこういった仕様になっている場合には、ボリュームやパン等の設定を保つために、SRがコントロール・チェンジを自動的にリセットしないようにしておく必要があるでしょう。

OFFが初期設定値です。この場合には、コントロール・チェンジは自動的にリセットされません。

ONに設定すると、アクティブ・センスが途切れるとコントロール・チェンジがリセットされるようになります。

MIDI REMAP (MIDIコントローラーとプログラム・チェンジの再定義)

MIDI/グローバル・レベル



MIDI1/2Contrl	OFF, 1~95	MIDIコントロール・チェンジの割当
Map to Joy AC	OFF, 1~95	MIDIコントロール・チェンジの割当
Map to Joy BD	OFF, 1~95	MIDIコントロール・チェンジの割当
Map to FX Sw	OFF, 1~95	MIDIコントロール・チェンジの割当
Mult w/Prog	ON, OFF	Basic Channelのプログラム・チェンジでマルチセットを切換えるか否か
Mult FXw/Prog	ON, OFF	FX Control Channelのプログラム・チェンジでマルチセットのエフェクトを切り換えるか否か

このページでは、モジュレーション・ソースのMIDI1、2およびジョイスティック、エフェクト・スイッチに割り当てるMIDIコントロール・チェンジを設定します。また、プログラム・チェンジをマルチセットやマルチセットのエフェクトの選択に使用させることもできます。

MIDI1/2Contrl (アサインブル・MIDIコントローラー1、2)

MIDI1およびMIDI2 (パッチおよびエフェクトのモジュレーション・ソース) として使用するMIDIコントロール・チェンジをそれぞれ設定します。

プレイヤーズ・ガイドのセクション6.3「MIDIコントローラー1、2の設定」を参照してください。

Map to Joy AC (マップ・トゥ・ジョイAC)

通常このパラメーターはMIDIコントロール・チェンジ#16に設定されています。

ここでは受信したMIDIコントロール・チェンジの何番をジョイスティックのX軸に対応させるかを設定します。この機能によって、外部MIDIコントローラーにジョイスティックが装備されていない場合でも、モジュレーション・ホイールやスライダー、ペダル等を使ってベクトル・ポジションを変更したり、モジュレーション・ソースがJOYACに設定してあるエフェクトにモジュレーションをかけたりすることができます。

Map to Joy BD (マップ・トゥ・ジョイBD)

通常このパラメーターはMIDIコントロール・チェンジ#17に設定されています。

ここでは受信したMIDIコントロール・チェンジの何番をジョイスティックのY軸に対応させるかを設定し

ます。この機能によって、外部のMIDIコントローラーにジョイスティックが装備されていない場合でも、モジュレーション・ホイールやスライダー、ペダル等を使ってベクトル・ポジションを変更したり、モジュレーション・ソースがJOYBDに設定してあるエフェクトにモジュレーションをかけたりすることができます。

Map to FX Sw (マップ・トゥ・エフェクト・スイッチ)

通常このパラメーターはMIDIコントロール・チェンジ#12に設定されています。

ここでは受信したMIDI・コントロール・チェンジの何番をエフェクト・スイッチ（エフェクト・モジュレーション・ソースのFXSWおよびFXTOGとして使われるもの）に対応させるかを設定します。

Mult w/Prog (マルチ・ウィズ・プログラム)

このパラメーターはMULTIレベルで機能します。

ベーシック・チャンネルのMIDIプログラム・チェンジで、マルチセットを選ぶことができます。プログラム・チェンジの0~31が、マルチセットの0~31にそれぞれ対応します。

ONに設定した場合でも、MIDIチャンネルがベーシック・チャンネルになっているパフォーマンスを演奏することはできます。ただし、MIDIプログラム・チェンジはマルチセットを選ぶために使われるので、ベーシック・チャンネルのパフォーマンスを切り換えることはできません。

ONに設定すると、この機能が働きます。

OFFに設定すると、この機能は働きません。

Mult FX w/Prog (マルチ・エフェクト・ウィズ・プログラム)

このパラメーターはMULTIレベルで機能します。

エフェクト・コントロール・チャンネルのMIDIプログラム・チェンジで、マルチセットのエフェクトを切り換えることができます。

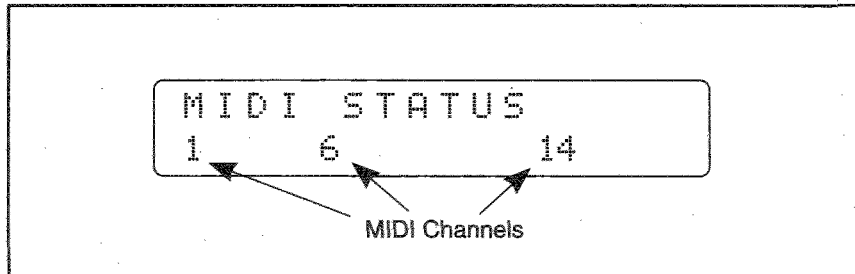
ONに設定するとこの機能が働きます。OFFに設定してあるときはMIDIプログラム・チェンジを受信するとパフォーマンスが呼び出され、エフェクト・コントロール・チャンネルのプログラム・チェンジはパフォーマンスのエフェクトのみを呼び出し、そしてそのエフェクトが現在のマルチセットに適用されます。ONに設定するとマルチ・ティンバーで演奏中でも、簡単にエフェクトを切り換えることができるわけです。

ONに設定した場合でも、MIDIチャンネルがエフェクト・コントロール・チャンネルと同じパフォーマンスを演奏することができます。ただし、MIDIプログラム・チェンジはエフェクトだけでなくパフォーマンスにも影響します。

OFFに設定すると、この機能は働きません。エフェクト・コントロール・チャンネルのプログラム・チェンジ信号は、そのチャンネルにアサインされたパフォーマンスを切り換えます。

MIDI STATUS (MIDIアクティブ・ディスプレイ)

MIDIレベル



(MIDI STATUS)	1~16	受信中のチャンネル・ナンバーを表示
---------------	------	-------------------

このページでは、**MIDIデータ**が、現在、どのチャンネルで受信されているかを表示します。個々のチャンネルのデータが受信されると、そのチャンネルのナンバーが下の行に短時間現れます。

これは、フロント・パネルの**MIDIインジケータLED**の機能を拡張したものです。このページは**WAVESTATION SR**の**MIDI設定**にかかわらず**アクティブ・センシング**や**クロック**以外の全ての**MIDIデータ**に対応して表示を行いますが、**MIDIインジケータLED**は**WAVESTATION SR**が対応するように設定してあるデータにのみ点灯します。

たとえば**PERF**モードが**POLY**に設定されていると、**WAVESTATION SR**はベーシック・チャンネルのデータに対してのみ反応します。例えばベーシック・チャンネルが1に設定されていて**WAVESTATION SR**がチャンネル1のデータを受信した場合には、**MIDI LED**が点灯し、このページのディスプレイにはしばらく“1”と表示され、3や15といったその他のチャンネルのデータを受信した場合には、**STATUS**ページはそれらの3や15といったチャンネルを表示し、**MIDIインジケータLED**は点灯しません。これは**WAVESTATION SR**はそれらのチャンネルに反応しないように設定されているからです。

注意：

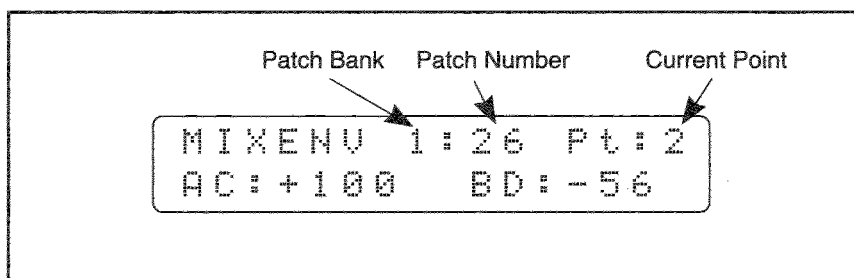
データが受信されているのに発音しなかったり、ピッチ・ホイールを操作しているのにピッチが変化しなかったりというように、音に全く影響がない場合には、**MIDI RECEIVE**ページで**WAVESTATION SR**が目的のデータを全て認識できるように設定されているかどうか確認してください。**MIDI RECEIVE**ページについては、このリファレンス・ガイドで解説されています。

デモ機能によって、**WAVESTATION SR**のオーディオ関係の接続を簡単にテストしてみることが出来ます。デモ演奏を行って音が聞こえれば、オーディオ関係の接続は**OK**ということになります。

プレイヤーズ・ガイドのセクション12「故障とお思いになる前に」を参照してください。

MIXENV (ミックス・エンベロープ・ベクトル・シンセシス)

エディット・パッチ・レベル



(パッチ・バンク)	1~11,C	現在のパッチ・バンクを表示
(パッチ・ナンバー)	0~34	現在のパッチ・ナンバーを表示
Pt	0~4	現在のポイントを表示
AC	-127~+127	現在ポイントのACミックス比率を設定
BD	-127~+127	現在ポイントのBDミックス比率を設定
(ウエーブ・ミックス・パーセンテージ)	0~100% ;合計=100%	各ポイントでのミックス比率を表示
Center Point?	(+1/YESキーを押す)	現在ポイントでのミックス割合を均一化
Time	0~99	各エンベロープ区間の持続時間
Loop	OFF, 0→3, 1→3, 2→3 0↔3, 1↔3, 2↔3	ループの方向、範囲
LoopRepeats	OFF, 1~126, INF	ループのリピート回数
CURSORキー (上下)		現在のポイントを変更

このページは、パッチのそれぞれのウエーブ間のボリュームのミックス比率をコントロールして、ベクトル・シンセシス・サウンドを作り出すときに使います。

エディットを行おうとしているパッチが2オシレーター・モードの場合には、**B-D**のパラメーターは表示されません。ウエーブ**A**と**C**にはミックス・エンベロープが設定可能です。

現在のパッチが1オシレーター・ストラクチャーの場合には、このページに入ることはできません。

アンプ・エンベロープやエンベロープ1と同様、ミックス・エンベロープも4つの部分から構成されています。ミックス・エンベロープには、各ポイントからポイントへの範囲を越えてループを設定することができます (これは事実上、小規模のウエーブ・シーケンスであると言ってよいでしょう)。

(パッチ・バンク)

現在エディット中のパッチのバンクが表示されます。

1~3はRAM1~RAM3、4~11はROM4~ROM11、Cはカードです。

(パッチ・ナンバー)

現在エディット中のパッチのナンバーが表示されます。パッチのバンクやナンバーを変更するためにはパッチ・ページに移る必要があります (MIDI/GLOBALキーとPAGEキーを同時に押します)。ここでは、エディットしやすいように表示されているだけです。

Pt (カレント・ポイント)

現在のポイント・ナンバーを表示します。CURSORキー (上) を押すとポイント・ナンバーが増加し、CURSORキー (下) を押すとポイント・ナンバーが減少します。このパラメーターは、AC/BDおよびCenter Point?が表示されている場合にのみ上の行に現れます。

ポイント0は音の始まりの部分のミックスです。

ポイント1と2は中間部分のミックス・ポイントです。

ポイント3はサスティン部分のミックスです。ループを使用していないときは、ミックス比率はエンベロープに従って変化してこのポイントに達し、鍵盤が押されている間はこのポイントの比率を保ちます。

ポイント4はリリース・ミックスです。鍵盤が離されるとミックス比率はこのポイントに向かって変化します。

AC (ウエーブAとCのミックス=横軸)

BD (ウエーブBとDのミックス=縦軸)

現在のポイントにおける各ウエーブのミックス比率をコントロールします。

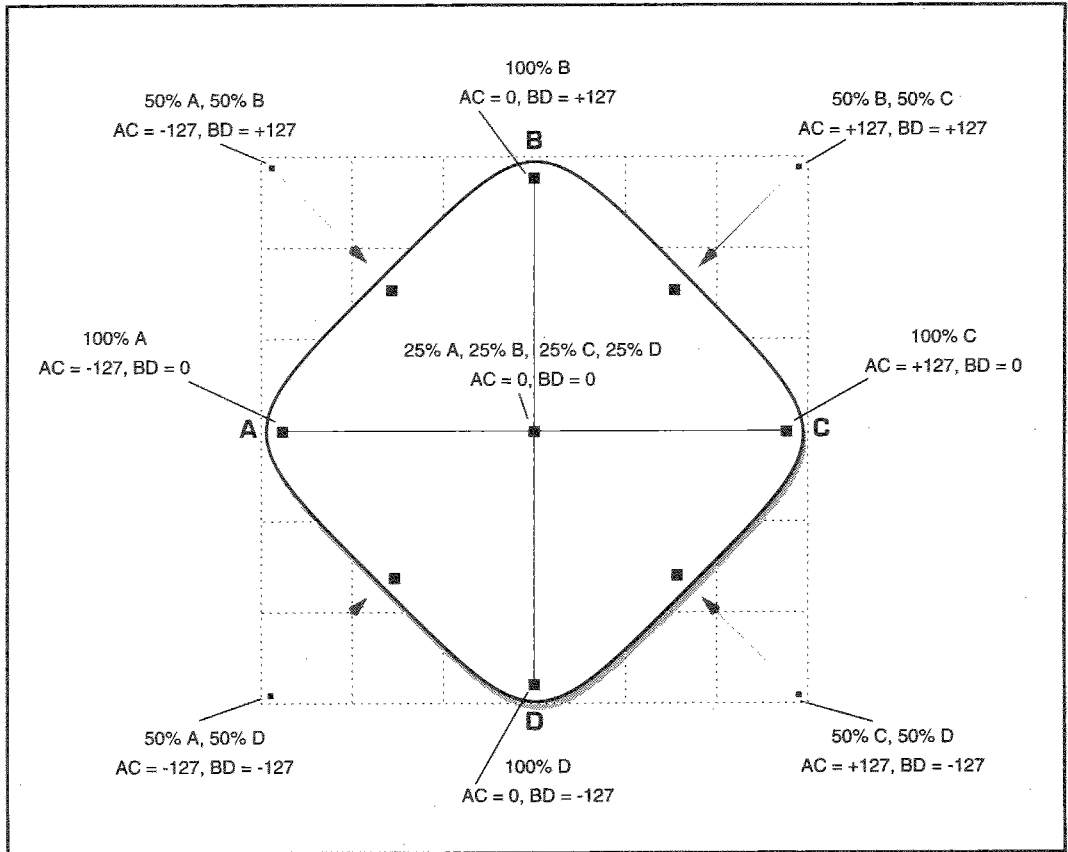
2オシレーター・ストラクチャーの場合には、ACパラメーターのみが現れます。この場合、-127でウエーブAが100%、+127でウエーブCが100%、0で二つのウエーブのミックス比率が等しく (50% : 50%) になります。

4オシレーター・ストラクチャーの場合には、ACパラメーターとBDパラメーターがどちらも現れ、現在のポイントのミックス比率を2次元で動かすベクトル・ミックスが可能となり、二つのパラメーターは音作りの上で相互に影響し合います。

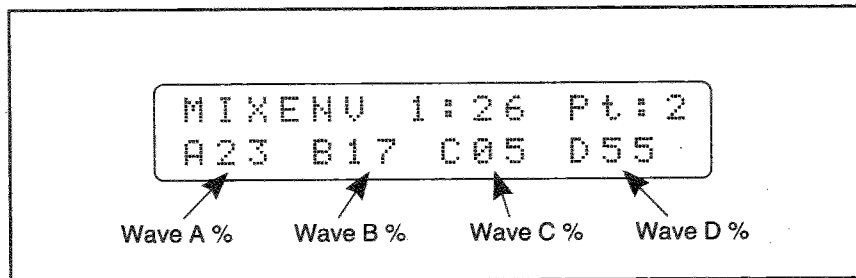
全てのウエーブのミックス比率の合計は常に100%になります。あるウエーブの音量が大きくなれば、別のウエーブは小さくなります。ACの値が一定でも、その効果はBDの値によって左右されるわけです。たとえば、ACが0に設定されている場合、これはウエーブAとCのミックス比率が等しいことを意味します。しかし、それはBDの設定値によって、それぞれ50%にも25%にも0%にもなります。

次の図のように、ダイヤモンド型のベクトル・ミックス・エリアの外に位置するような設定値には、その位置に最も近いエリア外周の値が適用されます。

ミックス・エンベロープ・ポイント



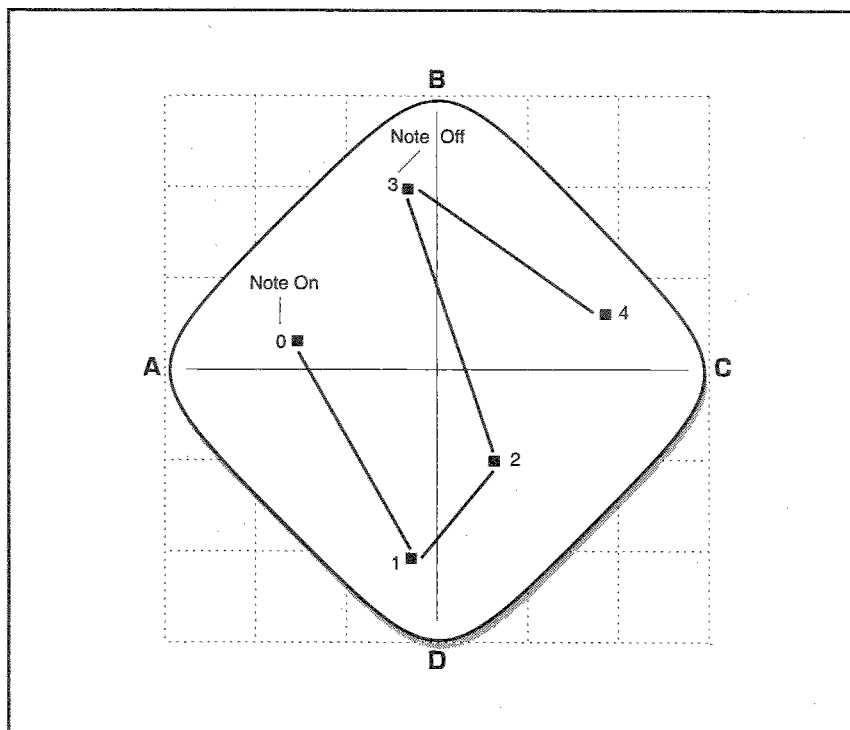
MIXENUページのウェーブ・ミックス・パーセンテージ・スクリーン



(ウェーブ・ミックス・パーセンテージ)

ここでは、前のスクリーンでACおよびBDの設定によって決定された各ウェーブのミックス比率を、相対的なパーセンテージで表示します。このスクリーンを直接エディットすることはできません。

ミックス・エンベロープの例



Center Point ? (センター・ポイント ?)

ここでYESキーを押すと、現在のポイントの各ウエーブのミックス・パーセンテージが同一の値になります。

Time (タイム1~4)

エンベロープの各区間の時間を設定します。エンベロープ・タイムによってベクトル・ミックス・エンベロープが変化していく速度を調節します。タイムが長くなるほどゆっくりとしたエンベロープになります。

Time1はアタック・タイムです (ノート・オンとポイント1の間の時間です)。

Time2はディケイ・タイムです (ポイント1とポイント2の間の時間です)。

Time3はスロープ・タイムです (ポイント2とポイント3の間の時間です)。

Time4はリリース・タイムです (ノート・オフとポイント4の間の時間です)。

Loop (ループ)

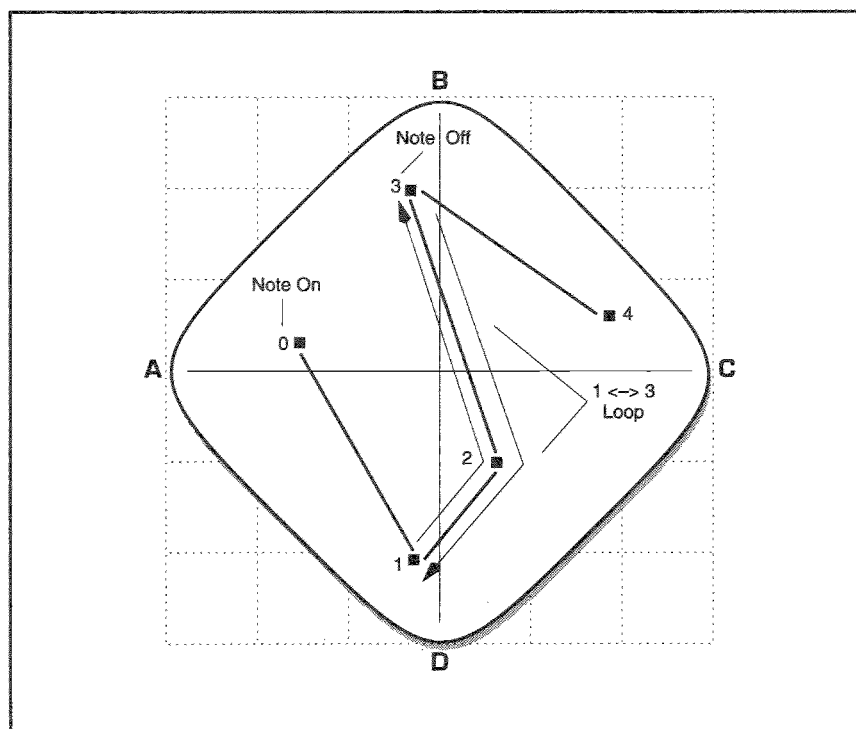
通常、鍵盤が押されている間は、オシレーター・のミックス比率はエンベロープに従って変化し、ポイント3 (サスティン・ポイント) の設定値にとどまります。しかし、ループ機能を使用すれば、鍵盤を押さえている間、ポイント3とそれより前のポイントとの間でミックス比率を動かすことが可能です。

初期設定値はOFFとなっています。

0 → 3、1 → 3、2 → 3、は前方向のみへのループです。この場合には、最初のポイントから最後のポイントまで進むとただちに最初のポイントへジャンプします。

0 ↔ 3、1 ↔ 3、2 ↔ 3、は両方向へのループです。この場合には、最初のポイントから最後のポイントまで進み、それから逆方向に最後のポイントから最初のポイントへと戻ってきます。

両方向1 ↔ 3の例



LoopRepeats (ループ・リピート)

このパラメーターは、ループが設定されている場合にのみ関係します。

OFFに設定すると、ループはリピートしません。

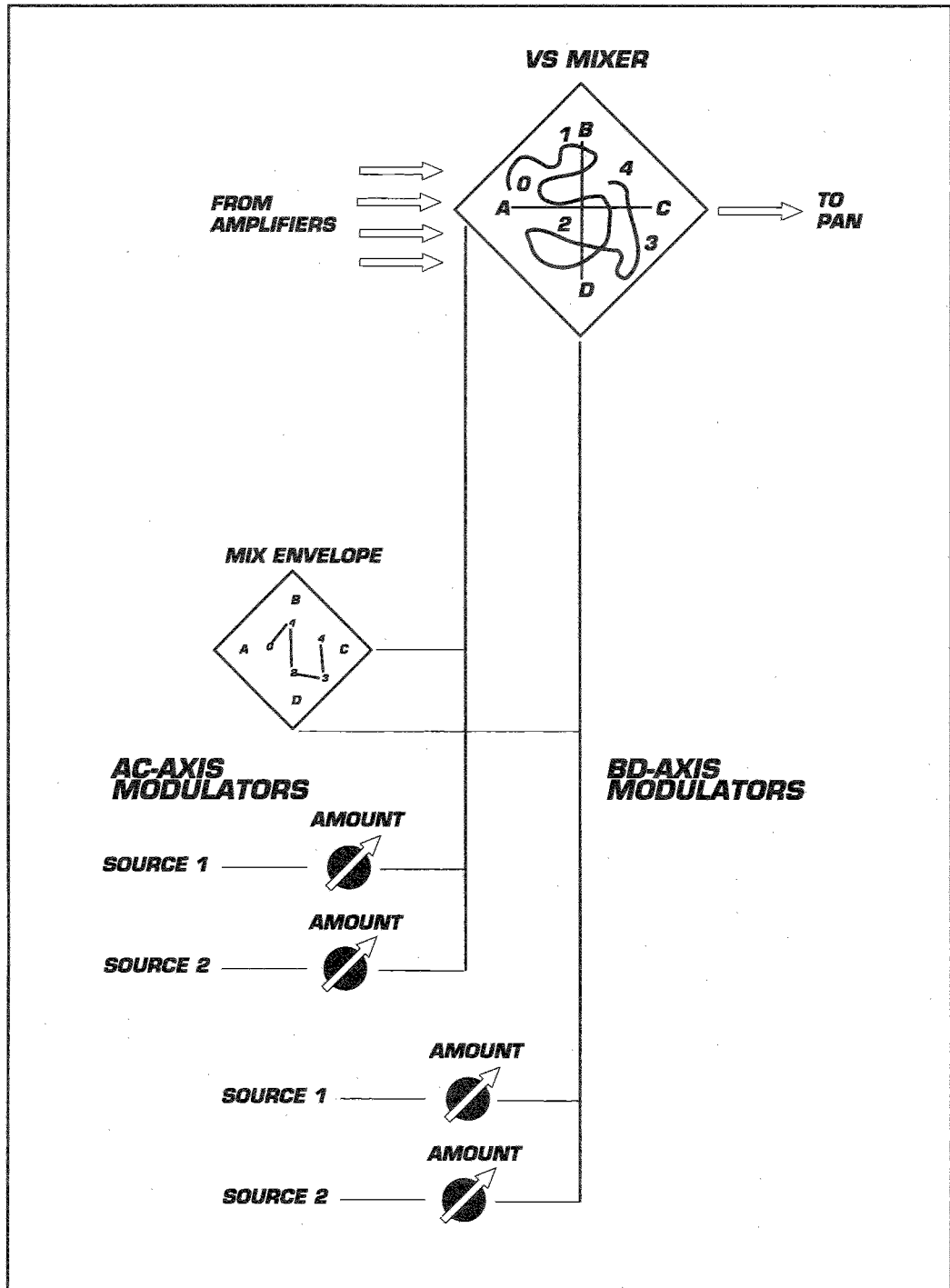
1~126回まで、ループをリピートさせることができます。

INFに設定すれば、アンプ・エンベロープがリリース部分になっても（鍵盤から指が離れても）ループをリピートし続けます。

CURSORキー (上下)

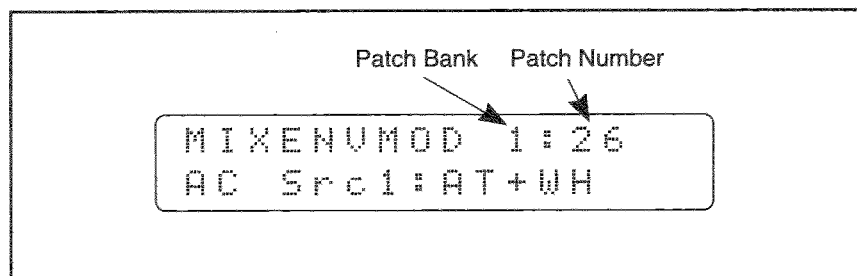
CURSORキー (上) を押すと、画面右上に表示されている現在のウエーブが、ALL、A、B、C、D、ALL…の順に切り換わります。CURSORキー (下) を押すと、逆の順で切り換わります。

Mix Block Diagram (ミックス・ブロック・ダイアグラム)



MIXENVMOD (ミックス・エンベロープ・モジュレーション)

エディット・パッチ・レベル



(パッチ・バンク)	1~11,C	現在のパッチ・バンクを表示
(パッチ・ナンバー)	0~34	現在のパッチ・ナンバーを表示
AC Src1/2	パッチ・モジュレーション・ソース	AC軸のモジュレーション・ソース
AC Mod1/2 Amt	-127~+127	AC軸のモジュレーションの深さ
BD Src1/2	パッチ・モジュレーション・ソース	BD軸のモジュレーション・ソース
BD Mod1/2 Amt	-127~+127	BD軸のモジュレーションの深さ

ベクトル・シンセシスの二次元 (**AC軸**、**BD軸**) それぞれに対しては、ミックス・エンベロープに加えて、さらに2つのモジュレーション・ソースを設定することができます。

BDのパラメーターは、4オシレーター・ストラクチャーの時のみ表示されます。

1オシレーター・ストラクチャーの場合には、このページには入れません。

MIXENVページのブロック・ダイアグラムを参照してください。

(パッチ・バンク)

現在エディット中のパッチのバンクが表示されます。

1~3はRAM1~RAM3、4~11はROM4~ROM11、Cはカードです。

(パッチ・ナンバー)

現在エディット中のパッチのナンバーが表示されます。パッチのバンクやナンバーを変更するためにはパッチ・ページに移る必要があります (パッチ・ページは1つ上位のレベルなので、**MIDI/GLOBAL**キーを押しながら**PAGE**キーを同時に押して移ります)。ここでは、エディットしやすいように表示のみされているだけです。

AC Src1/2 (ACミックス・ソース1/2)

ベクトル・ミックスの**AC軸**のモジュレーション・ソースを設定します。パッチ・モジュレーション・ソース (詳しくは**MACROS**ページ参照) からどれでも選ぶことができます。

ENV1や**LFO1** (2) を選んだ場合にはウエーブAのエンベロープや**LFO**が使用されます。

AC Mod1/2 Amt (ACミックス・モジュレーション・アマウント1/2)

各モジュレーターはそれぞれ±127の範囲で設定が可能です。値が大きくなる程効果も大きくなります。

BD Src1/2 (BDミックス・ソース1/2)

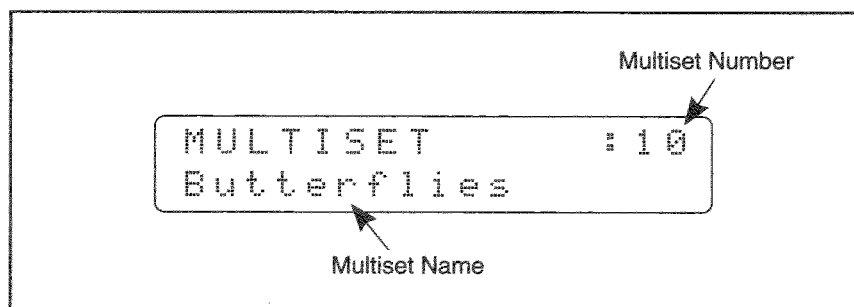
ベクトル・ミックスのBD軸のモジュレーション・ソースを設定します。パッチ・モジュレーション・ソース (詳しくはMACROSページ参照) からどれでも選ぶことができます。

ENV1やLFO1 (2) を選んだ場合にはウエーブAのエンベロープやLFOが使用されます。

BD Mod1/2 Amt (BDミックス・モジュレーション・アマウント1/2)

各モジュレーターはそれぞれ±127の範囲で設定が可能です。値が大きくなる程効果も大きくなります。

MULTISET (マルチセット・セレクト)



(Multiset Name & No.)	0~31	現在のマルチセット
EDITキー		EDTMULTページへ移る
YES,NOキー		現在のマルチセットを変更
CURSORキー(上下)		現在のマルチセットを変更

MULTIキーを押すと、**WAVESTATION SR**は**MULTI**モードに入り、このページに移ります。

このページで**EDIT**キーを押すと、**EDT MULTI**ページに移ります。

MULTIモードに入ると、**WAVESTATION SR**は**MIDI**信号1チャンネルに対して1パフォーマンスのマルチ・ティンパーで演奏するようになります。**EDT MULTI**ページでは、どのパフォーマンスをどのチャンネルに割り当てるかを設定します。また逆にどのチャンネルを他の用途で使うために無視させるかも設定することになります。

通常各パフォーマンスにはそれぞれの独自のエフェクト設定がされています。しかし、**MULTI**モードの**16**のパフォーマンスそれぞれに、合計**32**のエフェクトを使用することはできません。そこで、このマルチセットでは各パフォーマンスのすべてのエフェクト設定を無効とし、**32**の各マルチセットごとに独自のエフェクト設定を行います。これらのエフェクトはパフォーマンスにおけるエフェクトと全く同じ機能を持っています。

マルチセットにパフォーマンスとエフェクトを組み合わせ設定しておけば、シーケンサーからマルチセット全体へのプログラム・チェンジ情報を送らなくても、さまざまな音色のコンビネーションを試してみることができます。マルチセットは**MIDI**プログラム・チェンジやシステム・エクスクルーシブで切り換えることもできますが、マルチセットの各パフォーマンスの**MIDI**チャンネルは個別に**MIDI**プログラム・チェンジに反応します。つまり**MULTI**モードでは、**WAVESTATION SR**は最大**16**台までの独立したシンセサイザーのように機能するのです。

マルチセットはインターナルの**RAM** (バック・アップ付) にストアされ、**MIDI**システム・エクスクルーシブでダンプすることも可能です。

詳しくは、このリファレンス・ガイドのエディット・マルチセット・ページと、プレイヤーズ・ガイドのセクション5「マルチセットの使い方」を参照してください。

(Multiset Name & No.)

現在選ばれているマルチセットの名前とナンバーが表示されます。マルチセットを変更すると、MIDIシステム・エクスクルーシブ・データが送信されますので、これをシーケンサーに記録・再生すれば、曲ごとに自動的に異なるマルチセットを選び、エフェクトやMIDIチャンネルのオン/オフ設定等を切り換えることができます。

このメッセージは、プログラム・チェンジの場合と同様、マルチセットのナンバーのみを送信し、データは送信しません。実際のデータ（各チャンネルのパフォーマンス設定、レベル等）を送るには、エディット・マルチセット・ページのXmit Multi Dump機能を使用してください。

MIDIプログラム・チェンジでマルチセットを切り換えることもできます。MIDI REMAPページのChange Multi w/ProgパラメーターをONに設定すれば、ベーシック・チャンネルのMIDIプログラム・チェンジ信号で、現在のマルチセットを切り換えることができます。プログラム・チェンジの0~31がマルチセットの0~31に対応します。

Multi w/ProgがONになっている場合でも、ベーシック・チャンネルと同じMIDIチャンネルになっているパフォーマンスを演奏することはできます。ただし、MIDIプログラム・チェンジは別のマルチセットを切り換えるために使われるので、ベーシック・チャンネルと同じチャンネルに設定されているパフォーマンスを個別に切り換えることはできません。

EDITキー

EDITキーを押すと、エディット・マルチセット・レベルに下り、EDTMULTページに移ります。

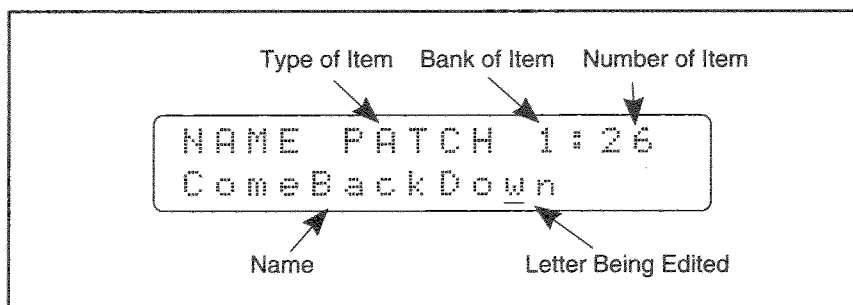
CURSORキー（上下）

CURSORキー（上下）、あるいは+1/YESキーおよび-1/NOキーを押して、マルチセットを選びます。

NAME CARD/MULTI/PATCH/PERF/WAVESEQ (ネーム・カード/マルチ/パッチ/パフォーマンス/ウエーブ・シーケンス)

ネーム・カード：グローバル・レベル

ネーム・マルチ、パッチ、パフォーマンス、ウエーブ・シーケンス：ライト・レベル



(ネーミング対象のタイプ)	CARD,MULTI,PATCH, PERF,WAVESEQ	名前をつける対象のタイプを表示
(ネーミング対象のバンク とナンバー)	1~3,C 0~31,34,49	名前をつける対象のバンクとナンバーを表示
(キャラクター・フィールド)	YES,NOキーを押す	名前を設定
CURSORキー(上下)		エディット対象文字(位置)を移動

NAMEページの機能はどれも同一です。

マルチセット、パッチ、そしてパフォーマンスの名称を変更してセーブしておくためには、ライト(書き込み)を行う必要がありますが、ウエーブ・シーケンスとカードの名称を変更したときは、自動的にセーブされるのでライトする必要がありません(このページを抜けたとき書き込まれますので、このページから離脱する前にカードを抜くと書き込まれません)。

現在エディット中の名前の文字の下にカーソルが表示されます。このカーソルは、**CURSOR**キー(左右)で動かすことができます。

それぞれの名前は15文字までです(ウエーブ・シーケンスは7文字までです)。ページによっては表示スペースとの関係でカットされて表示されます。

(ネーミング対象のタイプ)

上の行に、現在ネーミングを行っている対象が表示されます。これは、どのページから**NAME**ページに移ったかによって決まります。

マルチセット、パフォーマンス、パッチに名前をつけるためには、それぞれのエディット・レベルで**WRITE/COMPARE**キーを押して、ライト・レベルに移ります。さらに**PAGE+**キーを押せば、**NAME**ページに移ります。

ウエーブ・シーケンスに名前をつけるためには、ウエーブ・シーケンスのレベルのときに**WRITE**キーを押して**NAME**ページに移ります。

カードに名前をつけるためには、グローバル・レベルに移り、さらに**NAME CARD**ページに移ります。このページは、カードをフォーマットした後にも現れます。

(ネーミング対象のバンクとナンバー)

パッチ、パフォーマンス、ウエーブ・シーケンスのバンクとナンバー、あるいはマルチセットのナンバーを表示しますが、これらはこのページではエディットできません。参照しやすいようにここに表示されているだけです。

ROMバンクからのデータを対象とする場合には、名前をつける前にその対象を**RAM**または**CARD**にコピーする必要があります。

このパラメーターはカードに名前をつける場合には現れません。

(キャラクター・フィールド)

文字や数字、記号を入力するには、**+1/YES**キーと**-1/NO**キーを使用してください。このページでは、データ入力を簡略化する方法が特に役立ちます。下の表には**NAME**ページで入力される値を記載してあります。

キーの組合せによるショートカット

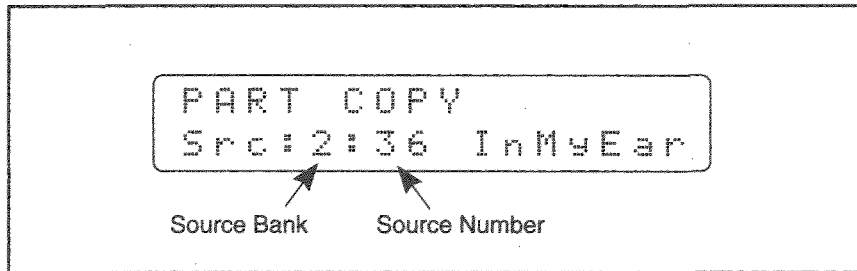
以下のキーを (同時に) 押してください	結果
PAGE+と+1/YES	+10文字
PAGE-と-1/NO	-10文字
EDITと+1/YES	最大値 ("z")
+1/YESと-1/NO	中央値 ("a")
MIDI/GLOBALと-1/NO	最小値 (空白)
PAGE+とPAGE-	ゼロ ("0")
CURSORキー (上)	現在の文字の大文字化又はその逆
CURSORキー (下)	現在の文字の大文字化又はその逆
BANKと-1/NO	バンクを逆の順に切り換える
PERFとBANK	DEMO SEQUENCEページに移る
MIDI/GLOBALとPAGE-	1つ上位のレベルに移る

CURSORキー (左右)

CURSORキー (左右) を押すと、エディット中の名前の現在のエディット対象文字 (位置) が移動します。

PART COPY (パフォーマンス・パート・コピー)

エディット・パフォーマンス・レベル



Src	1~11,C 0~49	コピーするパートのあるパフォーマンスのバンク、ナンバー、ネーム
Dst	1~3,C 0~49	コピー先のパフォーマンスのバンク、ナンバー、ネーム
SrcPart	1~8	コピーするパートのナンバーとネーム
DstPart	1~8	コピー先のパートのナンバーとネーム
Copy Part?	+1/YESキーを押す	パート・コピーを実行

ここでは、一つのパートのパラメーターの値を他のパートにコピーすることができます。これには、パッチ設定、トランスポーズ、ディレイ、エフェクト・バスといったEDTPERFページの全てのパラメーターが含まれます。

Src (ソース・パフォーマンス)

コピーされるパート (送り手) を含むパフォーマンスのバンク、ナンバー、ネーム。

Dst (デスティネーション・パフォーマンス)

コピー先 (受け手) のパートを含むパフォーマンスのバンク、ナンバー、ネーム。

SrcPart (ソース・パート)

コピーされるパート (送り手) のナンバーとネーム。

DstPart (デスティネーション・パート)

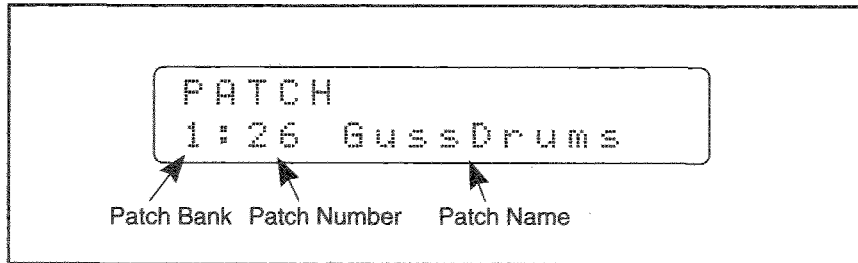
コピー先 (受け手) のパートのナンバーとネーム。

Copy Part? (コピー・パート?)

+1/YESキーを押すとパートをコピーします。どれかそれ以外のボタンを押すと、コピーはキャンセルされます。

PATCH (ベーシック・パッチ・パラメーター)

エディット・パッチ・レベル



Patch Bank	1~11,C	現在のパッチ
Patch No. & Name	0~34	現在のパッチのナンバーとネーム
Structure	1,2,4 osc	1音について使用するオンレータ数
Hard Sync	OFF,ON	全オンレータがオンレータAに同期
Init Patch?	(+1/YESキーを2回押す)	パッチのイニシャライズを実行

パッチの概要については、プレイヤーズ・ガイドのセクション9「パッチ」を参照してください。

パッチはWAVESTATION SRの音の主要な要素です。ひとつのパフォーマンスは最大8つまでのパッチで構成されます。パッチは、RAMの各バンクに35ずつと別売のRAMカードに35パッチをセーブできます。ROM4~11のそれぞれ35のパッチも、エディットしてRAMバンクやカードにセーブしておくことができます。

Patch Bank

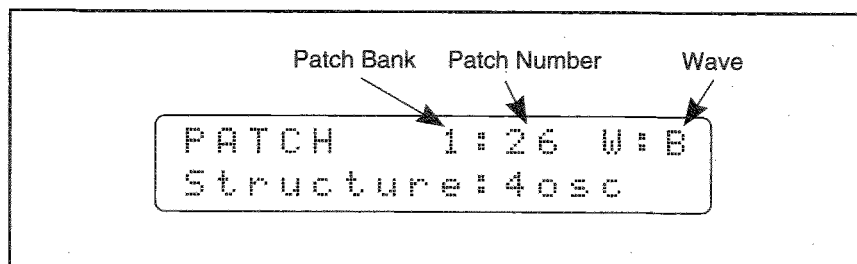
現在エディット中のパッチのバンクです。1~3はRAM1~RAM3、4~11はROM4~ROM11、Cはカードです。

Patch No. & Name

現在エディット中のパッチのナンバーとパッチ名です。

注意:

パッチのナンバーを変更すると、現在選ばれているパートのパッチもそのパッチ・ナンバーのパッチに変更されます。このため、現在のパフォーマンスもエディットされたこととなります。



Structure (ストラクチャー)

このパラメーターで、そのパッチがいくつのオシレーター（ウエーブ）を使用するかを設定します。

4オシレーター・ストラクチャーのパッチは、**A**、**B**、**C**、**D**の全ウエーブを使用するので、容易に厚みのある音を作り出すことができます。また、4オシレーターの場合でのみ複雑なベクトル・シンセシスが可能となります。どのオシレーターにもウエーブやウエーブ・シーケンスが設定できます。

2オシレーター・ストラクチャーのパッチでは、ウエーブ**A**と**C**を使用して、直線上のミキシングを行うことができます。

1オシレーター・ストラクチャーのパッチでは、ウエーブ**A**のみを使用するため、ミキシングやハード・シンクはできませんが、ウエーブ・シーケンスを使用して、1オシレーター・パッチでもユニークな音作りが可能です（ウエーブ・シーケンスで**Xfd**（クロス・フェード）に**0**以外の値を使用したとき、内部的に2つのオシレータを消費します）。

Hard Sync (ハード・シンク)

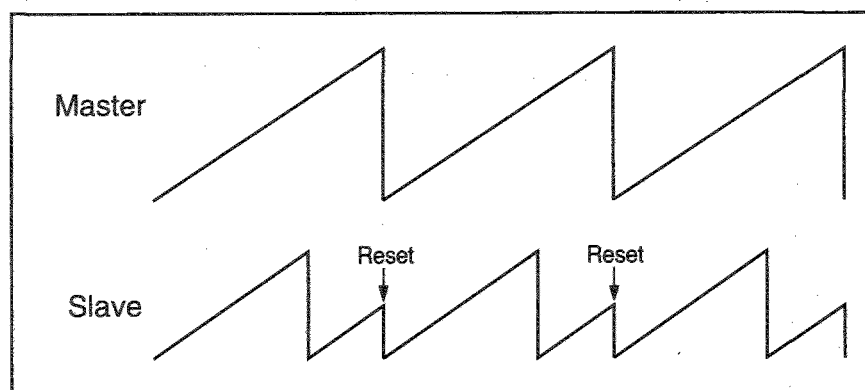
“**Hard Sync** (ハード・シンク)” 機能は、2または4オシレーター・ストラクチャーのパッチにおいてのみ使用可能です。

初期設定では**OFF**となっています。この場合には、各オシレーターはそれぞれ独立して動きます。

ONに設定すると、オシレーター**C**は（4オシレーター・ストラクチャーの場合は**B**、**D**も）、**A**に同期します。

Hard Sync (=強制同期) とは、オシレーター**A**が新しい周期を始めれば、他のすべてのオシレーターも必ず新しい周期を始めることを意味します。しかし、**Slave** (スレーブ=同期する) のオシレーターの周期は、たいてい**Master** (マスター=オシレーター**A**) とは異なっているので（それらは別のピッチなので）、マスターに同期した時点でスレーブ・オシレーターの波形は形を変えます。つまり、スレーブの波形を突然切り取ってしまうことによって、倍音の豊かな音色を生み出すことができるのです。

ハード・シンク概念図



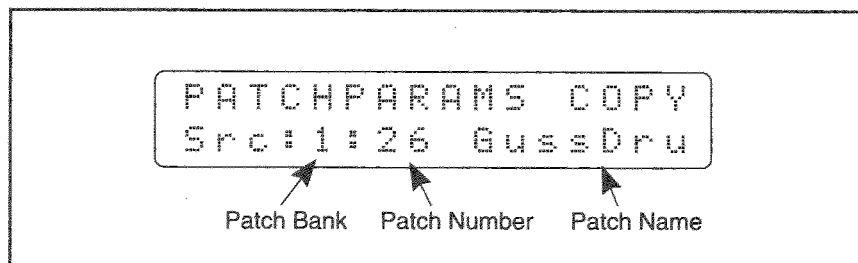
全体としての音色はスレーブとマスターの間のピッチの関係によって決まるので、スレーブのピッチをモジュレートすることで音色を変化させることも可能となります。ピッチは、伝統的な“**swept-sync** (スウィープ・シンク)” 音の場合のように、微妙に（通常は**LFO**を使用します）、あるいは極端に（通常はエンベロープを使用します）変化させることができます。

Init Patch ? (イニシャライズ・パッチ?)

イニシャライズ (データの初期化) を行うと、パッチの全パラメーターが、初期設定値にリセットされます。+1/YESキーを押すと、データを不慮に消去してしまわないよう、“ARE YOU SURE?”という確認が表示されます。再び+1/YESキーを押すと、パッチがイニシャライズされます。“Init Patch?”あるいは“ARE YOU SURE?”が表示されているときに、+1/YESキー以外のどれかのキーを押すと、イニシャライズがキャンセルされ、パッチのデータはそこなわれません。

PATCH PARAMS COPY (パッチ・パラメーター・コピー)

エディット・パッチ・レベル



Src	1~11,C 0~34	コピーされるページのあるパッチ
Dst	1~3,C 0~34	コピー先のパッチ
Src Page	ALL,PITCH,FILTER, AMP ENV,ENV1, AMP MOD,ENV1 MOD, LFO 1,LFO 2,PAN, FX-BUS,MIX ENV	コピーされるページ
Dst Page	Src Pageと同じ	コピー先のページ (Src Pageにより制限)
SrcWave	ALL,A,B,C,D	コピーするページのあるウエーブ
DstWave	ALL,A,B,C,D	コピー先のウエーブ
Copy Param?	(+1/YESキーを押す)	パッチ・パラメーターのコピーを実行

ここでは、あるパッチから別のパッチへ、あるいは同じパッチのあるウエーブから別のウエーブへ、パッチのまとまったパラメーター（たとえばフィルター関係の設定）をコピーすることができます。

自分で設定したユーザー・マクロをコピーすることもできます。たとえば、よく使うモジュレーション関係の設定を新しいパッチにコピーしたり、1パッチ中の別々のパーカッション・ウエーブに同じエンベロープを設定したりするのに使用することができます。

Src (ソース・パッチ)

コピーされるパッチ (送り手) のバンクとナンバー。

Dst (デスティネーション・パッチ)

コピー先 (受け手) のパッチのバンクとナンバー。Srcと同じ場合もあります。

Src Page (ソース・ページ)

パラメーターがコピーされるページ (送り手)。

Dst Page (デスティネーション・ページ)

パラメーターのコピー先 (受け手) のページ。

ほとんどのページは、同じページに対してのコピーだけが可能です。たとえば、ピッチ・ページはピッチ・ページにコピーしなければなりません（ピッチのパラメーターをフィルターにコピーしても意味がありません）。ただしLFOとエンベロープは例外です。LFO1はLFO2にコピーできますし、その逆も可能です。またエンベロープ1はアンプ・エンベロープにコピーできますし、その逆も可能です。

SrcWave (ソース・ウエーブ)

ソース・ウエーブがALLの場合には、ディスティネーション・ウエーブもALLとなります。

DstWave (ディスティネーション・ウエーブ)

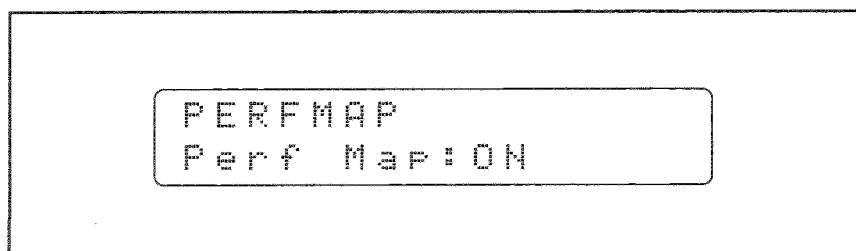
パラメーターのコピー先（受け手）のウエーブ。

Copy Param ? (コピー・パラメーター?)

+1/YESキーを押すとパラメーターをコピーします。どれかそれ以外のキーを押すと、コピーはキャンセルされます。

PERFMAP (パフォーマンス・セレクト・マップ)

MIDIレベル



Perf Map	ON,OFF	パフォーマンス・セレクト・マップを機能させるか否か
PChg	0~127	現在のMIDIプログラム・チェンジ・ナンバーを表示
(パフォーマンス・バンク・アンド・ナンバー)	1~11,C 0~49	現在のMIDIプログラム・チェンジ・ナンバーで選ばれるパフォーマンスの、バンク・ナンバー・ネーム
CURSORキー (上下)		現在のMIDIプログラム・チェンジ・ナンバーを変更

パフォーマンス・セレクト・マップについての詳細は、プレイヤーズ・ガイドのセクション6.4「PERFORMANCE SELECTマップ」を参照してください。そこで、このページについて詳しく解説してあります。

パフォーマンス・セレクト・マップ機能では、ひとつひとつのMIDIプログラム・チェンジが呼び出すWAVESTATION SRのパフォーマンスを割り当てておくことができます。たとえばプログラム・チェンジ34でRAM19のパフォーマンスを呼び出し、プログラム・チェンジ35でCARD49のパフォーマンスを呼び出す、といった設定が可能で、WAVESTATION SRを、マスター・コントローラーを中心としたMIDIシステムの中でサウンド・モジュールとして使用する場合に便利な機能です。

また、外部MIDIコントローラーがMIDIバンク・セレクト・メッセージを送信できない場合でも、ROMやCARDバンクのプログラムを容易に選ぶことができます。

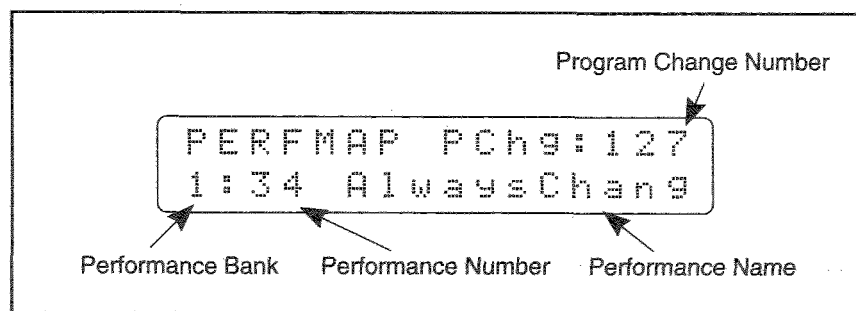
パフォーマンス・セレクト・マップは、マルチセットでパフォーマンスを選ぶ場合にも機能します。

Perf Map (パフォーマンス・セレクト・マップ)

このパラメーターで、パフォーマンス・セレクト・マップを機能させるかどうかを設定します。

OFFの場合マップは使用されず、パフォーマンスは、プレイヤーズ・ガイドのセクション6.1「はじめに」で説明されているように選ばれます。

ONに設定するとパフォーマンス・セレクト・マップが機能します。



PChg (プログラム・チェンジ・ナンバー)

現在のMIDIプログラム・チェンジ・ナンバーが表示されます。**CURSOR**キー（上下）を押すか、外部コントローラーから適切なMIDIプログラム・チェンジ・メッセージを送信して変更してください。それぞれのナンバーに、異なるパフォーマンスを割り当てることができます（全てのナンバーに同じパフォーマンスを割り当てることも可能です）。割り当てたパフォーマンスは、ディスプレイの下の行に表示されません。

Performance Bank & No.

上の行右側のMIDIプログラム・チェンジ・ナンバーで選ばれるパフォーマンスの、バンク、ナンバー、パフォーマンス名を表示します。一つのパフォーマンスを、複数のMIDIプログラム・チェンジ・ナンバーに割り当てておくこともできます。

+1/YESキーと-1/NOキーを使ってパフォーマンスを切り換えてください。

CURSORキー（上下）

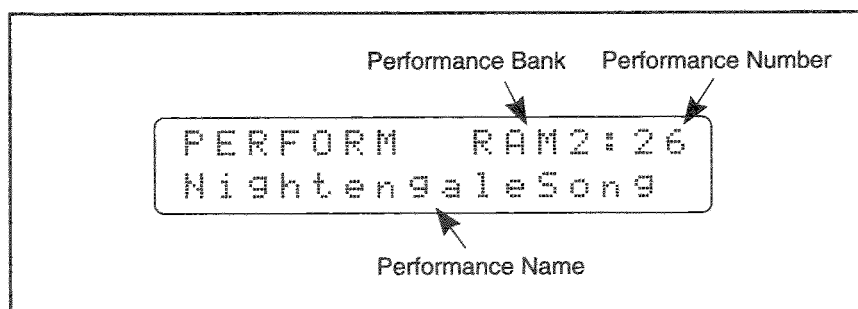
CURSORキー（上下）を押して、プログラム・チェンジ・ナンバーを選びます。

MIDI Program Changes (MIDIプログラム・チェンジ)

CURSORキーを使用した場合と同様に、MIDIプログラム・チェンジ・メッセージを受信することによっても現在のパフォーマンス・チェンジ・ナンバーを選ぶことができます。

PERFORM (パフォーマンス)

パフォーマンス・レベル



Performance Bank	RAM1~3,ROM4~11, CARD	現在のパフォーマンスのバンク
Performance No.	0~49	現在のパフォーマンス
BANKキー		バンクの切り換え
EDITキー		EDTPERFページへ移る
CURSORキー (上下)		現在のパフォーマンスを変更
YES,NOキー		現在のパフォーマンスを変更

PERFORMページでは、WAVESTATION SRのパフォーマンスを選びます。PERFキーを押すと、WAVESTATION SRはPERFモードとなり、このページに移ります。

このページでEDITキーを押すと、EDTPERFページに移ります。

このページの使用方法については、プレイヤーズ・ガイドのセクション4「基本オペレーション」に詳しく解説されています。

Performance Bank

現在のパフォーマンスが入っているメモリー・バンクが表示されます。BANKキーを押せば、バンクが順に切り換わります。

バンクを切り換えると、パフォーマンスも変わり、切り換えた先のバンク内の同じナンバーのパフォーマンスをただちに聞くことができます。

また、RAMバンクのパフォーマンスは、RAM1~3、ROM4~11、カードのパッチを同時に使うことができます。同様に、RAMバンクのパッチも、ROMとPCMカードのウエーブ、そしてROM、RAM、およびカードのウエーブ・シーケンスを自由に使うことができます。

ROMバンクのパフォーマンスはWAVESTATION SRIにプリセットされていて、書き換えることはできませんが、エディットしてそれをRAMバンクにライトできます。ROMのパフォーマンスは、ROMのパッチとROMのウエーブのみを使用しています。

RAMバンクはユーザーのワーク・エリアですが、出荷時にはあらかじめプログラムされたパフォーマンス、パッチ、ウエーブ・シーケンスがメモリーされています。

CARD (カード) は、PROG DATAスロットに挿入されたカード内のパフォーマンスです。RAMカードでもROMカードでも使用可能です。

Performance No.

各バンクには50パフォーマンスずつメモリーされています。+1/YESキーか-1/NOキー、あるいはCURSORキー（上下）を使ってパフォーマンスを選びます。

現在のパフォーマンスのナンバーを変更すると、下の行にそのパフォーマンスの名前が表示されます。

BANKキー

BANKキーを押すと、12のバンク（RAM1~3、ROM4~11、カードが挿入されている場合はCARD）が順に切り換わります。BANKキーと-1/NOキーを同時に押すと、バンクが逆の順に切り換わります。

MIDIの規格に、バンク・セレクト・メッセージ（コントロール・チェンジ#32）がありますが、WAVESTATIONファミリーはこれに対応しています。パフォーマンスを選ぶと、プログラム・チェンジとバンク・セレクト・メッセージが両方とも送信されます。

ただし、メーカーや機種によってバンク・セレクト・メッセージの使い方が異なるため、正しく動作しないことがありますので、ご注意ください。

プレイヤーズ・ガイドのセクション4.8「MIDIバンク・セレクト/プログラム・チェンジ」を参照してください。

EDITキー

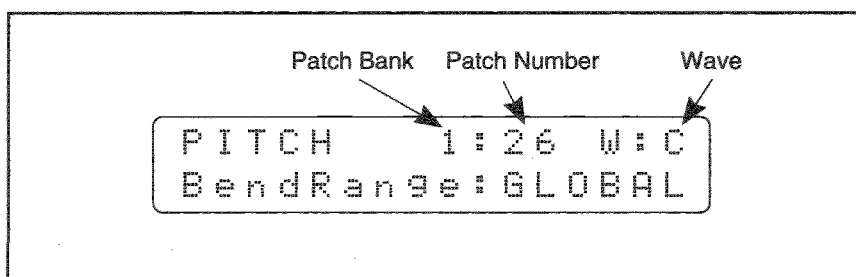
EDITキーを押すとEDTPERFページに移ります。

CURSORキー（上下）

CURSORキー（上下）、あるいは+1/YESキーおよび-1/NOキーを押してパフォーマンスを選びます。

PITCH (ピッチ・モジュレーション)

エディット・パッチ・レベル



(パッチ・バンク)	1~11,C	現在のパッチ・バンクを表示
(パッチ・ナンバー)	0~34	現在のパッチ・ナンバーを表示
W	ALL,A,B,C,D	エディットするオンレーターの選択
Bend Range	GLOBAL,OFF,1~12	現在のウエーブのベンド・レンジ
Ramp Amt	-127~+127	音の出始めと本来の音程との音程差
Ramp Time	0~99,ON	出始めの音程から本来の音程へ戻る時間
VelocityAmt	-127~+127	ベロシティーに対するRamp Amtの感度
Src1/2	パッチ・モジュレーション・ソース -127~+127	ピッチ・モジュレーションのソースと深さ
Macro	DEFAULT,ENV1 BEND, DESCENDING (下降)、 ASCENDING (上昇)、 AT (アフタータッチ) BEND、 MIDI-BEND,AT+MIDI (USER)	ピッチ・モジュレーションの代表的設定例を選択。エディットを行うとUSERに変化

このページでは、パッチのウエーブにかかるフリケンシー・モジュレーション (周波数変調) を設定します。

Pitch Ramp (ピッチ・ランプ=オート・ベンド) もこのページで設定します。この機能によって、本来よりいくらが低め、あるいは高めの音程から音を出し始めることができます。また、その音程をベロシティーでコントロールすることもできます。

(パッチ・バンク)

現在エディット中のパッチのバンクが表示されます。

1~3はRAM1~RAM3、4~11はROM4~ROM11、Cはカードです。

(パッチ・ナンバー)

現在エディット中のパッチのナンバーが表示されます。パッチのバンクやナンバーを変更するためにはパッチ・ページに移る必要があります。ここでは、エディットしやすいように表示されているだけです。

W (ウエーブ)

現在エディット中のウエーブが表示されます。**CURSOR**キー (上下) を使ってウエーブを選びます。

A、**B**、**C**、**D** を選ぶと、各ウエーブごとのパラメーターを個別に変更できるようになります。2オシレーターのパッチでは、ウエーブ**A**と**C**のみを選ぶことができます。1オシレーターのパッチではウエーブ**A**しか表示されません。

ALLに設定すると全てのウエーブが選ばれますので、パッチ全体を同時にエディットできます。これは1オシレーター・パッチの場合には表示されません。

ウエーブの前で '**M**' が点滅している場合には、現在のウエーブはミュートされていて、発音されないことを示します (複数のオシレーターを使っているパッチで**ALL**を選んである場合には、'**M**' はウエーブのうちのどれか、または全てがミュートされていることを示します)。ウエーブをミュートしたり、そのミュートを解除するには、**PAGE**+/-キーを使って**WAVES**ページに移り、**CURSOR**キー (左) で**Mute Wave**に移り、それぞれのウエーブについて設定を行います。また、**EDIT PATCH**レベルから抜け出すと、ミュートは自動的に解除されます。

BendRange (ピッチ・ベンド・ホイール・レンジ)

GLOBALに設定した場合、ウエーブのベンド・レンジは、**GLOBAL**ページの**PtchBendRnge**パラメーターの設定値となります。

OFFに設定するとピッチ・ベンドは現在のウエーブに影響しなくなります。

ピッチ・ベンド・ホイール (01/WシリーズなどのジョイスティックのX方向) の最大幅を半音単位で設定します。1=半音、2=全音、3=短3度、4=長3度、5=完全4度、6=減5度、7=完全5度、8=短6度、9=長6度、10=ドミナント・セブンス、11=長7度、12=オクターブ、となります。これらは、現在のウエーブについてのみ**GLOBAL**の設定に優先します。

Ramp Amt (ピッチ・ランプ・アマウント)

音の始めと、そのキーの本来の音程との音程差を設定します。アマウントが127でおおよそ10度の音程差となります。

Ramp Time (ピッチ・ランプ・タイム)

出始めの音程から本来の音程へ戻るのにかかる時間を設定します。

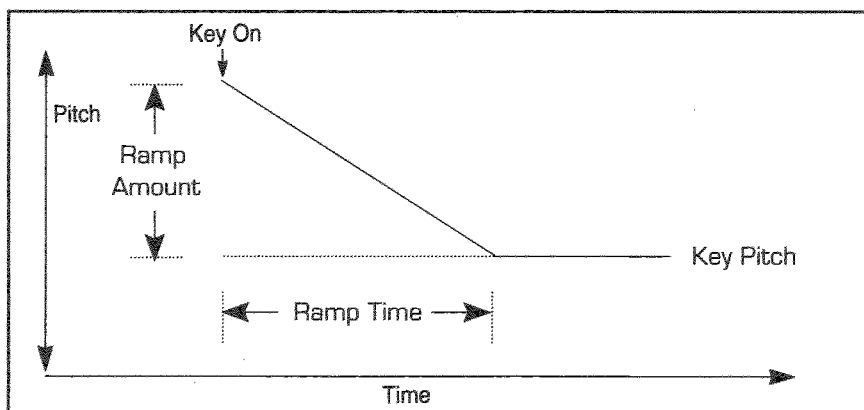
ONに設定すると、出始めの音程のままになります。

VelocityAmt (ピッチ・ランプ・ベロシティ・アマウント)

ベロシティに対するピッチ・ランプ・アマウントの感度を調節します。

0に設定すると、ベロシティはピッチ・ランプに影響しません。プラスに設定すると強く弾くほどランプの効果が大きくなり、マイナスに設定すると強く弾くほどランプの効果が小さくなります。

ピッチ・ランプ



Src1/2 (ピッチ・モジュレーション・ソース/アmount1、2)

次にあげるパッチ・モジュレーション・ソースを使用できます。

KB (リニア・キーボード)、**CTRKB** (中央C=C4を中心としたキーボード)、**VEL** (リニア・ベロシティ)、**EXVEL** (指数カーブ・ベロシティ)、**LFO1**、**LFO2**、**ENV1** (エンベロープ1)、**AT** (アフタータッチ)、**AT+WH** (アフタータッチとモジュレーション・ホイールの合計)、**WHEEL** (モジュレーション・ホイール)、**MIDI1**、**MIDI2**、**PEDAL** (モジュレーション・ペダル)。

これらのモジュレーターについての詳細は、**MACROS**ページの解説を参照してください。

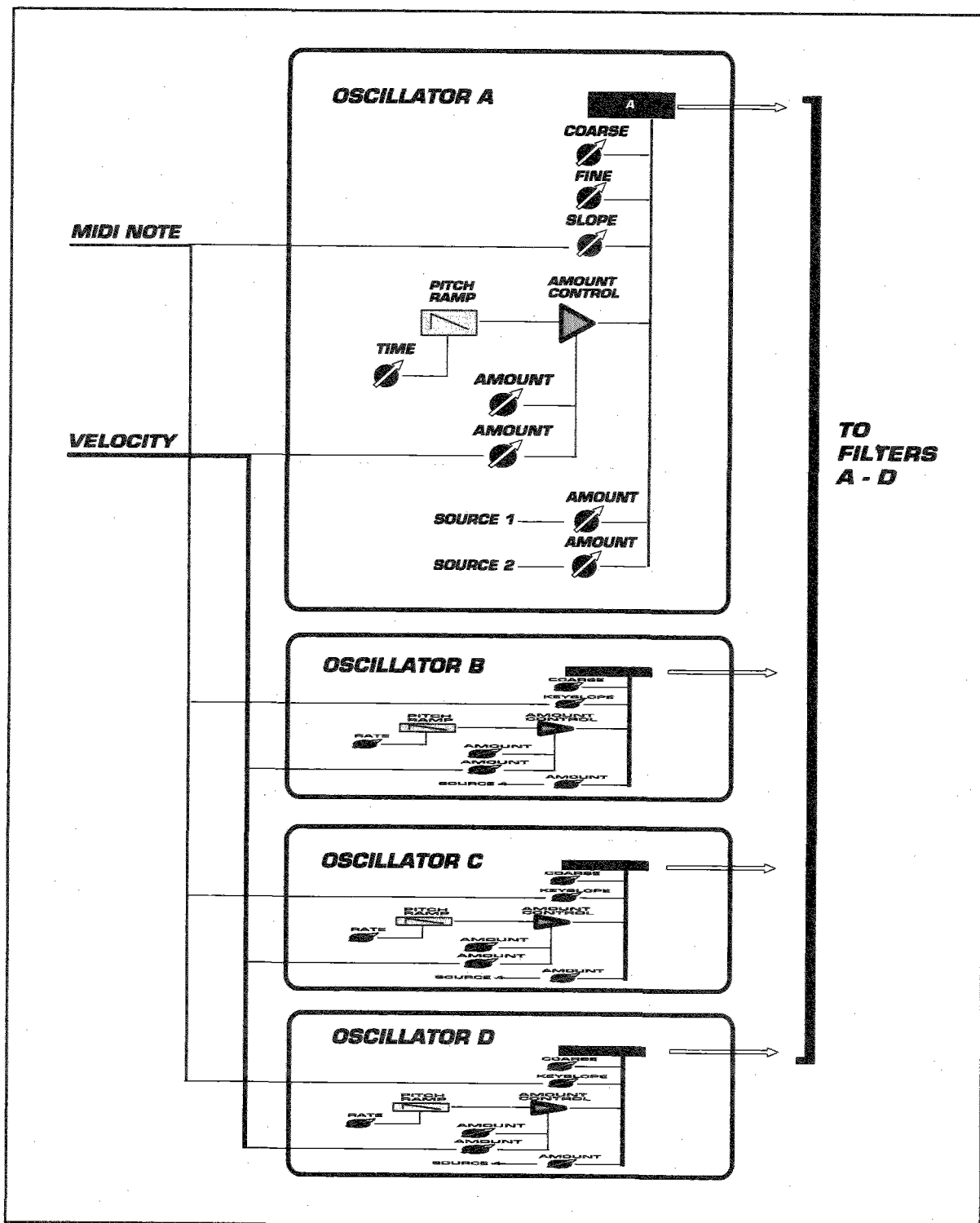
Mac (マクロ)

ここにはあらかじめピッチに関するいくつかの実用的な設定例をプログラムしてありますので、その中から必要なものを選んで使うといちいちプログラムする手間がはぶけます。またそれらを必要に応じて修正することも可能です。ピッチ・マクロを呼び出した後にピッチのパラメーターをエディットすると、マクロ名の表示が“**USER**”に変わります。

マクロを呼び出すと、このページでそれ以前に行ったエディットは全て無効になりますのでご注意ください。

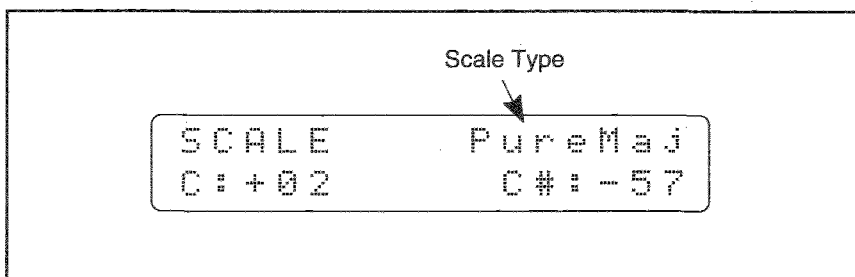
マクロの多くには、「ソース1にLFO」といったようなモジュレーションの設定がなされています。しかしピッチ・マクロが影響するのはピッチ・ページのパラメーターのみですから、モジュレーション・ソース自体のパラメーターは変化しませんので、モジュレーション・ソースの調節がさらに必要となる場合があります。

ピッチ・ブロック・ダイアグラム



SCALE (ユーザー・スケール)

エディット・スケール・レベル



SCALE	EqTemp1,EqTemp2, PureMajor,Pure Minor,USER1~12	現在のスケールを表示
C,C#,D,D#,E,F,F#, G,G#,A,A#,B	-99~+99 (セント)	各ステップの平均律に対するピッチ
CURSORキー (上下)		現在のウエーブを変更

WAVESTATION SRには古典的な調律も用意されています。チューニング・テーブル (調律) は全部で**16**あります。そのうちの4つは**ROM**にプリセットされたスケールで、残りの**12**は**RAM**のユーザー・スケールです。ユーザー・スケールは、**MIDIシステム・エクスクルーシブ・データ**で外部の**MIDI**ライブラリアンにセーブできます (詳しくは、**SYSEX DATA XMIT**ページを参照してください)。

パフォーマンスの各パートは、**EDTPERF**ページの設定によって異なるスケールを使用することができます。このページではトニック・キー (主調音) を選ぶこともできます。調律法の多くは、与えられた調で最も一般的に使われる和声があねりを発生させずに調和し、「ピュア」な響きになるように考案されています。しかし、これはたいていの場合、他のより一般的でない和声を「ピュア」でない響きにしてしまう、という犠牲の上でのみ可能となっています。従って、スケールの特性によっては、選んだ調のダイアトニックでないコードはチューニングが合っていないように聞こえてしまいます。調の設定は、**Eq Temp 1・2**には (それが現在エディット中でないかぎり) 影響しません。

実際の鍵盤楽器では、平均律でない調律の調に変えるためには、各弦をチューニングしなおさなければなりません。しかしそれはコンサート中にはできませんし、まして演奏中では絶対に不可能です。つまり、純粋な響きを保つためには、頻度の高い音律をあらかじめ選んでおく、ということになりますが、**WAVESTATION SR**では即座に別の調 (または別のスケール) にチューニングを変えることができます。同種のサウンドで、スケールの調が異なるパフォーマンスのグループをセット・アップしてみてください。そして、音楽がある調から別の調へ調子を変えるのにしたがって、プログラム・チェンジを使ってふさわしいキーにスケールを変えると、和声は調にかかわらず一貫して純粋な響きを保つことができます (これをハーブシコードで試してみてください!)。

注意：

どのスケールも常にエディットすることができますが、現在選ばれているパフォーマンスのパートのスケールがエディットしているスケールと同じに設定されていないと、エディットの結果を直ちに聴くことはできません。各パートを別々のスケールで演奏させることも可能ですが、エディット中の混乱を避けるためにも、全てのパートを現在エディット中のスケールで演奏されるように設定しておくことをおすすめします。

また、ウエーブ (WAVESページ) やパート (EDTPERFページ) をデチューンさせたり、コーラスやフランジャー、ピッチ・シフト・エフェクトを使用したりしても、スケールの効果は不明瞭になります。

(スケール)

現在のスケールがディスプレイの右上に表示されます。**CURSOR**キー (上下) を押すと、利用できるスケールが順に切り換わります。このページでスケールを変更すると、現在のパートのスケールも変更されます。

ROMスケールには以下のものがあります：

EQUAL TEMPERMENT (イコール・テンパラメント=平均律)：初期設定はこのスケールです。鍵盤楽器に最も広く用いられている調律です。

EQUAL TEMPERMANT 2 (イコール・テンパラメント・2、ランダム・ピッチ)：平均律に対し、キーを弾くたびにランダムにピッチがずれます。アコースティック楽器をシミュレートするのに役に立ちます。

PURE MAJOR (ピュア・メジャー=純正律長音階)：長調でのダイアトニック・コードの響きを完全に調和させる調律です。

PURE MINOR (ピュア・マイナー=純正律短音階)：短調でのダイアトニック・コードの響きを完全に調和させる調律です。

12の**USER**スケールは、修正し書き換えることができます。これらのうちのいくつかには、工場出荷時に実用的な調律を設定してあります。

C、C#、D、D#、E、F、F#、G、G#、A、A#、B (ステップ・アジャストメント)

1スケール内の12ステップそれぞれに対してチューニングを行います。ステップは単純化するために音名で表示されていますが、これらは実際にはエディット・パフォーマンス・ページで設定した調に対するスケールの音度を表しています。“**C**”パラメーターが、その調の主調音を表しています。たとえばそのパートの調が**F**に設定されているならば、ディスプレイ上の**C**は主調音の**F**を表し、ディスプレイ上の**D**は**G**の音を表す、などというようになるわけです。

スケール内の各ステップのピッチを、平均律を中心としてそれぞれ**±99セント**の範囲で設定します (平均律における1半音が**100セント**になります)。エディットを行うと、**WRITE/COMPARE**キーの**LED**が点灯します。

CURSORキー (上下)

CURSORキー (上下) を押すと、現在のスケールが上の行に表示されるとおり切り換わります。

Microtonal Scales using Wave Slope

(ウエーブ・スロープを利用したマイクロトーン・スケールについて)

マイクロトーン・スケールを試してみるときには、**WAVES**ページの**Tune Slope**パラメーターを利用して、1オクターブを12以上（以下）に等分してみるのもいいでしょう。ただし、1パッチ中のそれぞれのウエーブに個別のスロープを設定することができますから、あるパフォーマンス全体を一つのマイクロトーン・スケールに設定したい場合には、そのパフォーマンスの全てのパッチの、全てのウエーブをエディットしなければならないということにご注意ください。

Tune Slopeを利用してマイクロトーン・スケールを作成する場合には、**EDTPERF**ページの**Scale**は**EqTemp1**に設定したままにしておいて下さい。

Tune Slopeを**0.66**に設定すると、全音が3等分（1オクターブが18等分）された三分の一音階が作り出せます。

Tune Slopeを**0.5**に設定すれば、半音が2等分（1オクターブが24等分）された四分の一音階が作り出せます。

SYSEX DATA XMIT

(システム・エクスクルーシブ・データ・トランスミット)

MIDIレベル

```

SYSEX DATA XMIT
Type: ALL DATA
  
```

Type	ALL DATA, BANK, PERF, PATCH, WAVE SEQ, MULTISETS, GLOBAL DATA, PERFMAMP, SCALES	送信するデータのタイプ
(送信バンク)	RAM1~3, ROM4~11, CARD	データを送信するバンク
(パフォーマンス/パッチ・バンク)	1~11, C	データを送信するパフォーマンス/パッチのバンク
(パフォーマンス/パッチ・ナンバー)	0~49/34, ALL	データを送信するパフォーマンス/パッチのナンバー
(ウエーブ・シーケンス・バンク)	1~11, C	データを送信するシーケンスのバンク
Transmit Data?	(+1/YESキーを押す)	バルク・データの送信を実行

このページでは、**WAVESTATION SR**のボイス・データおよびセット・アップ・データをMIDIシーケンサーやデータ・ファイラーに保存したり、あるいは2台以上の**WAVESTATION**シリーズ (**WAVESTATION SR**、**WAVESTATION**鍵盤モデル、そして**WAVESTATION A/D**) の間でこれらのデータを転送したりすることができます。詳細についてはAppendix (付録) 3「MIDI System Exclusive Format」を参照してください。

注意：

システム・エクスクルーシブ・データは、ベーシック・チャンネルで送受信されます。2台の**WAVESTATION SR** (あるいは**SR**と鍵盤モデルや**A/D**) の間で正しくシステム・エクスクルーシブ・ダンプを行うためには、2台とも同じベーシック・チャンネルに設定しておく必要があります。また、コンピューターや、他のMIDI記憶装置から正しくバルク・ダンプを行うときにも、**WAVESTATION SR**のベーシック・チャンネルを、そのダンプ・データが作成されたときのチャンネルと同じチャンネルに設定しておく必要があります。

一つのセットアップの中で2台以上の**WAVESTATION SR**を使用する時には、それぞれに異なった内容のパフォーマンスを保持しておかなければならないこともあります。このような時、それぞれの**WAVESTATION SR**に異なるベーシック・チャンネルを設定しておけば、各機はその機種用のシステム・エクスクルーシブ・メッセージのみを受信し、もう一方の**WAVESTATION SR**のものを受け入れなくなります。

システム・エクスクルーシブ (SYSEX) ページは、一般的に、WAVESTATION SRのデータを別のWAVESTATION やMIDIバルク・データを記憶する機器に送信するのに使います。WAVESTATION SRはMIDIダンプ・リクエストにも応答します。

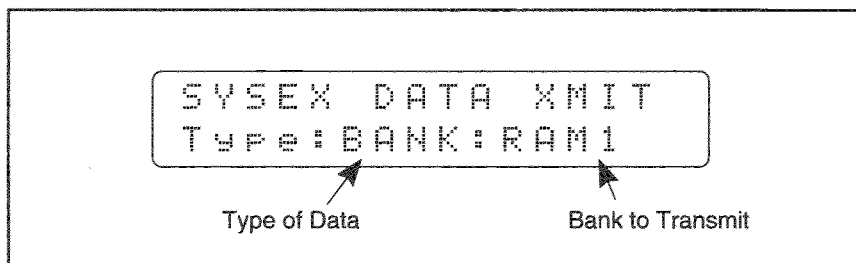
このようにシステム・エクスクルーシブ・データを利用して、コンピューター・ソフトのエディターを使うことなどができます。

Type of Data (データ・タイプ)

いくつかの異なるタイプのデータが送信可能です。データによっては、送信するバンクや、あるいはパフォーマンスのバンクとナンバー、のような補足的なパラメーターがあります。これらはカーソルを右に動かし、+1/YESキーと-1/NOキーを使うことによって変更できます。

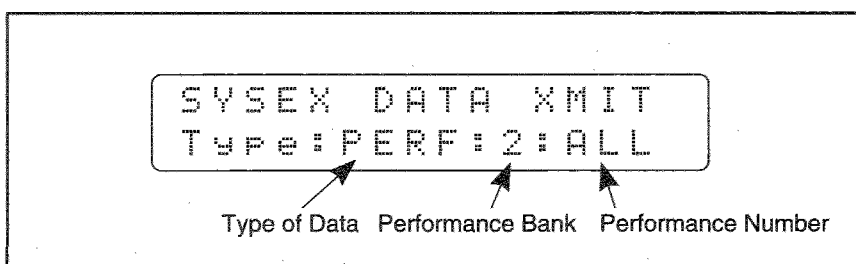
送信したいデータのタイプを選んだら、このページのいちばん右にあるTransmit Data ?にカーソルを移してください。

ALL DATA (オール・データ) : 下記の全データ・タイプを含むWAVESTATION SRのインターナルRAMの全データを送信しますが、カード・バンクのデータは送信しません。RAMカードのデータを送信するには、下記のBANKコマンドを個別に使う必要があります。



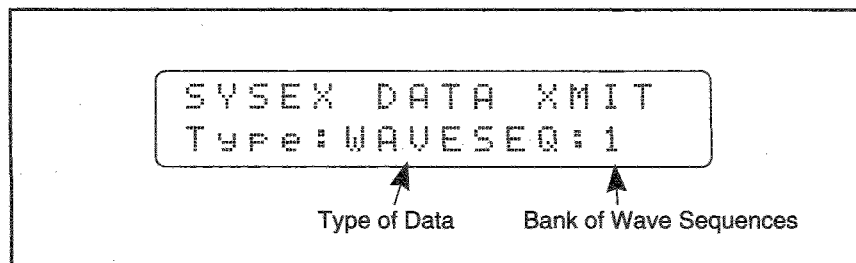
BANK (バンク) : 選んだバンクの全パフォーマンス、パッチ、ウエーブ・シーケンスを送信します。

RAM1、2、3、あるいはCARDを選ぶことができます。



PERF (パフォーマンス) : パフォーマンスのバンクを選び、そのバンクの単独のパフォーマンス (0~49) か全パフォーマンス (ALL) かを選んで送信することができます。

PATCH (パッチ) : パッチのバンク選び、そのバンクの単独のパッチ (0~34) か全パッチ (ALL) かを選んで送信することができます。上のPERFの送信と同じパラメーターを使用します。



WAVE SEQ (ウエーブ・シーケンス) : 送信するウエーブ・シーケンスのバンクを選びます。

MULTISETS (マルチセット) : 32マルチセットで1セットです。

GLOBAL DATA (グローバル・データ) : グローバル・データは1セットで、MIDIベーシック・チャンネルや現在のMIDIモード、グローバル・ページのトランスポーズなどのセットアップ・データを含んでいます。

SCALES (スケール) : 12ユーザー・スケールで1セットです。

PERFMAP (パフォーマンス・セレクト・マップ) : パフォーマンス・セレクト・マップは一つです。

Transmit Data? (トランスミット・データ? = データを送信しますか?)

+1/YESキーを押すと、選んだデータ・タイプを送信します。どれか他のキーを押すと送信はキャンセルされます。WAVESTATION SRが送信を行っている間は、ディスプレイの上の行に“XMITTING SYSEX (MIDIシステム・エクスクルーシブ・データ送信中)”というメッセージが点灯します。バー・グラフによって現在どのくらいデータが送信されたかがわかります。

システム・エクスクルーシブ・データの受信について

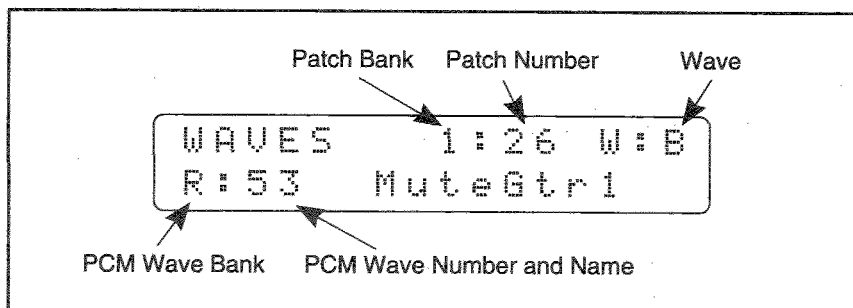
WAVESTATION SRでは、MIDIシステム・エクスクルーシブ・ダンプを受信するために、特定のページにアクセスする必要はありません。システム・エクスクルーシブ・ダンプを受信すると、すぐに全ての音が発音を停止し、ディスプレイに“RECEIVING SYSEX (MIDIシステム・エクスクルーシブ・データ受信中)”というメッセージが表示されます。システム・エクスクルーシブ・ダンプには若干の時間がかかります (いちばんデータ量の多いALLダンプの場合で約55秒)。転送が成功すると、ディスプレイに“SYSEX TRANSFER WAS SUCCESSFUL (システム・エクスクルーシブ・データの転送は成功しました)”としばらく表示されます。

ALL、BANK、PATCHES ALL、PERFORMANCES ALL、WAVE SEQUENCEの各ダンプを受信するためには、該当のバンクのメモリー・プロテクトをインターナルあるいはカードそれぞれについてOFFにしておく必要があります。システム・エクスクルーシブ・データの転送がメモリー・プロテクトの設定によって妨げられると、“WRITE PROT ERROR (システム・エクスクルーシブ・ライト・プロテクト・エラー)”というメッセージが表示されます。その他のデータ・タイプ (単独のパッチやパフォーマンスを含む) はメイン・メモリーではなくエディット・バッファーに書き込みますので、すべてメモリー・プロテクトの設定に関係なく転送されます。

メッセージが正しく受信されなかった場合は、ディスプレイに“**SYSEX CHECKSUM ERROR** (システム・エクスクルーシブ・チェックサム・エラー)”と表示されます。このメッセージは、どれかボタンが押されるまで表示され続けます。システム・エクスクルーシブ・ダンプには大量のデータが含まれていますので、その中の一部が正しく伝わらないこともあります。通常は、データを再送信しさえすればよいのですが、それで成功しなかったら、**MIDI**ケーブルに欠陥がある可能性がありますので、別のケーブルを使ってください。ストアされているデータそのものが損なわれている可能性もありますが、このような事態に備えて、重要なデータは、常に複数のバックアップをとっておくことをおすすめします。

WAVES (PCMウエーブ)

エディット・パッチ・レベル



(パッチ・バンク)	1~11,C	現在のパッチ・バンクを表示
(パッチ・ナンバー)	0~34	現在のパッチ・ナンバーを表示
W	A,B,C,D	エディットするオシレーターの選択
PCM Wave Bank	R,C,1~11	PCMウエーブを含むバンクを選択
PCM Wave No.	0~515	各オシレーターのPCMウエーブを選択
Level	0~99	選択したウエーブのマスター・レベル
Semi	-24~+24	基本ピッチを半音単位で設定
Fin	-99~+99	基本ピッチをセント単位で設定
Tune Slope	-2.00~+2.00	鍵盤に対する音程の変化。+1.00が標準
Mute Wave?		
CUSRORキー (上下)		現在のウエーブを変更
EDITキー	(ウエーブ・シーケンスのみ)	エディット・ウエーブ・シーケンス・レベルに移る

PCMウエーブはパッチで音作りをするための素材です。**PCM**は**Pulse Code Modulation** (パルス・コード・モジュレーション) の略ですが、これは、デジタルでサンプリング (標本化) された音を保存しておく標準的な方法です。

ひとつのパッチには最大4つまで**PCMウエーブ**を割り当てることができます。**PCMウエーブ**にはショート・トランジェント波形、マルチ・サンプル波形、1 (~数) サイクルの波形、ウエーブ・シーケンスがあります。多数の**PCM**サウンドとダイナミックなウエーブ・シーケンスが、様々な豊かな倍音を含んだ音色を可能にしています。

(パッチ・バンク)

現在エディット中のパッチのバンクが表示されます。

1~3はRAM1~RAM3、4~11はROM4~ROM11、Cはカードです。

(パッチ・ナンバー)

現在エディット中のパッチのナンバーが表示されます。パッチのバンクやナンバーを変更するためにはパッチ・ページに移る必要があります。ここでは、エディットしやすいように表示されているだけです。

W (ウエーブ)

現在エディット中のウエーブが表示されます。**CURSOR**キー(上下)を使ってウエーブを変更します。このページでは**ALL**(全ウエーブ)は選べません。

A、B、C、Dのそれぞれを選ぶと、各ウエーブごとのパラメーターを個別に変更できます。2オシレーターのパッチでは、ウエーブ**A**と**C**のみを選ぶことができます。1オシレーターのパッチではウエーブ**A**だけが表れます。

ウエーブの前で“**M**”という文字が点滅している場合には、現在のウエーブはミュートされていて、発音されないことを示します。ウエーブをミュートしたり、そのミュートを解除したりするには、**CURSOR**(左右)キーを使って**MUTE WAVE**に移り、設定を行います。また、エディット・パッチ・レベルから抜け出すと、ミュートは自動的に解除されます。

PCM Wave Bank

ウエーブのバンクが表示されます。ウエーブの**32**以降は**PCM**ウエーブで、これらは**ROM**(**R**で表します)と、**CARD**(**C**で表します:ただし**PCM**カードが挿入されている場合)の**2**つのバンクに存在します。

ウエーブの**0**~**31**はウエーブ・シーケンスで、これは**RAM1**~**3**、**ROM4**~**11**、**CARD**、のそれぞれのバンクに入っています。**ROM**あるいは**RAM**の、どのバンクでも、ウエーブ・ナンバーを**31**より上にするると**ROM**の**PCM**ウエーブ・バンクに移ります。**PCM**カードとプログラム・カードの両方が挿入してあって、カードのウエーブ・シーケンスが演奏されている場合には、ウエーブ・ナンバーを**31**より上にするると**PCM**カード・バンクに移ります。

PCM Wave No.

PCMウエーブの**0**~**31**はウエーブ・シーケンスです。ウエーブ・シーケンス名の前には、確認しやすいように、アスタリスク(*****)が表示されます。

PCMウエーブの**32**~**515**は**ROM**ウエーブで、マルチ・サンプル波形、アタック・トランジェント波形、シンセサイザー波形などが入っています。**PCM**カードが挿入されている場合には、**CARD**バンクで追加された**PCM**ウエーブも使用できます(上の「**PCM**ウエーブ・バンク」を参照してください)。

選んだ**PCM**ウエーブがウエーブ・シーケンスの場合には、このパラメーターで**EDIT**キーを押すとエディット・ウエーブ・シーケンス・レベルに移ります。

Level (レベル)

選んだウエーブのマスター・レベルを設定します。**AMP ENV**ページの設定は、この設定値を基準にしています。

Semi (半音単位のチューニング)

オシレーターの基本ピッチを半音単位で設定します。

0のとき**A=440Hz**にチューニングされます。

+12のとき**1**オクターブ上になります。

Fin (ファイン・チューニング)

基本ピッチをセント (1/100半音) 単位で微調整します。

Tune Slope (チューニング・スロープ)

このパラメーターでは、演奏する外部MIDIコントローラーが送信するMIDIノート・ナンバーに対応して、ウエーブのピッチがどのように変化するかを調節することができます。スロープは、中央C (C4) を中心として変化します。

このパラメータを+1.00より大きい値に設定すると、オシレーターが音域に従ってストレッチ・チューニングされます。つまり、C4より高い音域では、高くなるほどオシレーターはシャープにチューニングされ、C4より低い音域では低くなるほどフラットにチューニングされるのです。人間の耳は高音域と低音域においてピッチに対してより鈍感となっていますので、実際にアコースティック・ピアノの大部分は（そして一部のエレクトリック・ピアノも）わずかにストレッチ・チューニングされています。このパラメーターを適度に使用すれば、これをシミュレートする手助けとなります。

+1.00が標準設定で、この設定では1オクターブを12等分します。

+2.00に設定すると、MIDIノート1オクターブのレンジに対して音程が2オクターブ変化します。

+0.50に設定すると、MIDIノート2オクターブのレンジに対して音程が1オクターブ変化します。これによって、四分の1音階が演奏できます。

0.00に設定すると、すべてのキーが中央C (C4) で発音されます。

マイナスに設定するとピッチの追従が逆転しますので、コントローラーで弾くキーが高くなるほどピッチは低くなり、キーが低くなるほどピッチは高くなります。このような設定は、基本となるピッチを受け持つオシレーターよりも、むしろ一つのパッチの中で倍音を与える役割のオシレーターに使用するのが通常です。

チューニング・スロープは、マイクロ・スケールを演奏するのにも使用されます。たとえばこのパラメーターを0.50に設定すれば、四分の1音階が作り出せます。詳しくは、SCALEページを参照してください。

Mute Wave? (ミュート・ウエーブ?)

ここで+1/YESキーを押すと現在のウエーブがミュートされ、一時的に発音しなくなります。この機能によって、そのパッチのウエーブを単独で聞いたり、別の組み合わせで聞いてみるのが可能です。

ウエーブがミュートされると、パッチに関するページのディスプレイ右上のそのウエーブの表示 (A、B、C、D) の前に、“M” という文字が表われます。マルチ・オシレーターのパッチでALLを選んである場合には、“M” はウエーブのうちのいくつか、または全てがミュートされていることを示しています。

ミュートを解除するには、このパラメーター (この時点では“Un-Mute Wave?” と表示されています) に戻って+1/YESキーを押してください。ミュートは、PERFやMULTといった上位のレベルに移った場合にも解除されます。

CURSORキー (上下)

CURSOR キー (上) を押すと、画面右上に表示されている現在のウエーブが、ALL、A、B、C、D、ALL …の順に切り換わります。CURSOR キー (下) を押すと、逆の順で切り換わります。

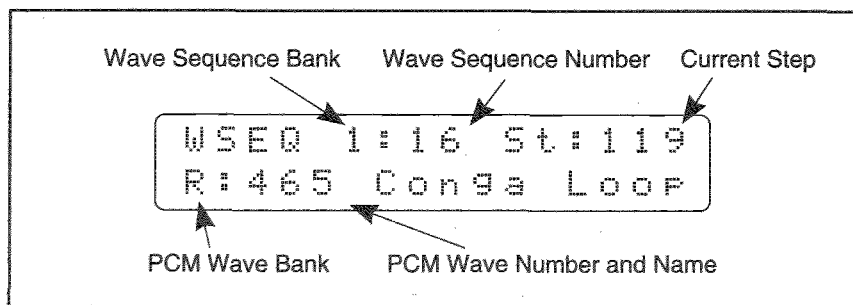
EDITキー

現在のウエーブがウエーブ・シーケンスの場合、**EDIT**キーの**LED**が点灯しますので、**EDIT**キーを押すとエディット・ウエーブ・シーケンス・レベルに移ります。

現在のウエーブがウエーブ・シーケンスでない場合には、**EDIT**キーを押しても何も起こりません。

WSEQ (ウエーブ・シーケンス)

エディット・ウエーブ・シーケンス・レベル



(カレント・ウエーブ・シーケンス)	1~11,C 0~31	現在のウエーブ・シーケンスのバンクとナンバーを表示
St	1~255.END	現在のステップ
PCM Wave Bank	R,C	そのステップのPCMウエーブのバンク
PCM Wave No. & Name	32~515	そのステップで発音されるPCMウエーブを選択
Dur	1~499,Gat	そのステップの発音時間の長さ
Xfad	0~998 (Durで制限)	次のステップとクロスフェイドする長さ
Step Level	0~99	そのステップのレベル
Semi	-24~+24	基本ピッチを半音単位で設定
Fin	-99~+99	基本ピッチをセント単位で設定
Insert Step?	(+1/YESキーを押す)	現在のステップの直前にステップを挿入
Delete Step?	(+1/YESキーを押す)	現在のステップを削除
Solo Step?	(+1/YESキーを押す)	現在のステップを単独で聞く
CURSORSキー (上下)		ステップを変更

ウエーブ・シーケンスについての概説は、プレイヤーズ・ガイドのセクション10「ウエーブ・シーケンス」を参照してください。

ウエーブ・シーケンスは、特殊なタイプの音作りの素材です。これは、PCMウエーブをつなぎあわせ次々に音を出し、たいへん複雑でダイナミックな倍音変化を作り出すことができます。

ウエーブ・シーケンスのエディットには独立したエディット・バッファがありません。ウエーブ・シーケンスをエディットは自動的にセーブされますのでWRITE機能とCOMPARE機能はありません。

ウエーブ・シーケンスのステップ・メモリーすると、各バンクあたり500ステップです。単一のシーケンスには、最大255ステップまで設定できます。

ステップ・メモリーを効率よく使うために、何ステップにも渡るループも設定できます。

ウエーブ・シーケンスを空白にするには、WSUTILITIESページのInit Wave Seq機能を使います。

(カレント・ウエーブ・シーケンス)

ディスプレイの上の行に、現在のウエーブ・シーケンスのバンクとナンバーが表示されます。これらはこのページで変更することはできません。エディットしやすいようにここに表示されているだけです。別のウエーブ・シーケンスは、**WAVES**ページで選べます（**WAVES**ページに移るためには、**MIDI/GLOBAL**キーと**PAGE**キーを同時に押してください）。

ウエーブ・シーケンスのバンクが**ROM4~11**の場合には、そのままではエディットはできません。まず**RAM**か**CARD**にコピーする必要があります。

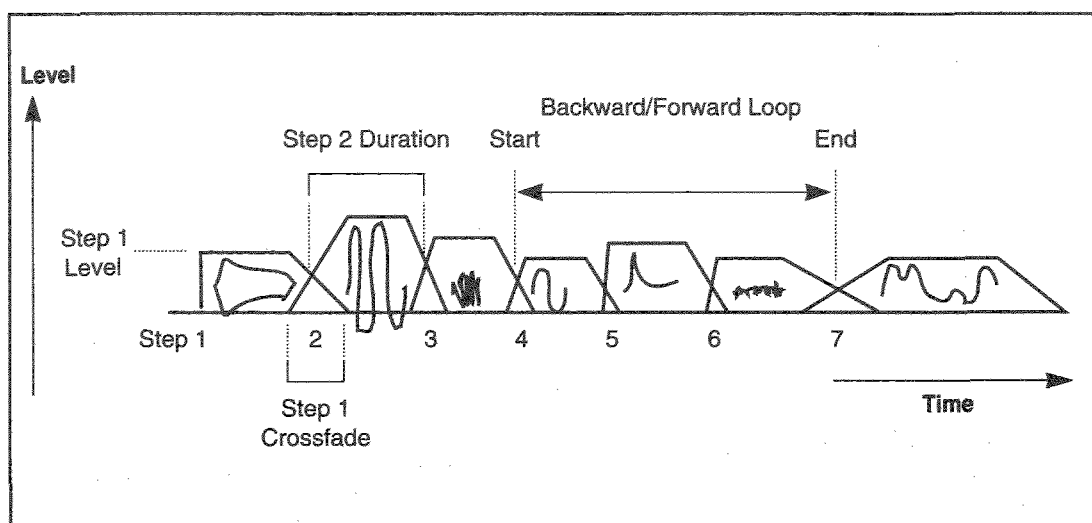
ウエーブ・シーケンスは、つねに各バンクのウエーブの最初の32ウエーブにメモリーされています。ウエーブ・シーケンス名の前には、確認しやすいようにアスタリスク（*）が表示されます。

St (カレント・シーケンス・ステップ)

現在のウエーブ・シーケンスのステップが、ディスプレイの右上に表示され、**CURSOR**キー（上下）を使って変更できます。ウエーブ・シーケンスのステップ数は変えることができます。各ウエーブ・シーケンスの最後のステップは、“**END**”と表示されます。

単一のウエーブ・シーケンスには最大**255**ステップまで設定できます（バンクごとに合計**500**ステップまで）。

ウエーブ・シーケンスの概念図



PCM Wave Bank (PCMウエーブ・バンク)

そのステップで発音される**PCM**ウエーブのバンクが表示されます。

Rは**ROM**、**C**は**CARD**です。**RAM**バンクには**PCM**ウエーブは入っていません（ウエーブ・シーケンスは入っています）。

PCM Wave No. & Name (PCMウエーブのナンバーとネーム)

そのステップで発音される**PCM**ウエーブを設定します。

Dur (ステップ・デュレーション)

そのステップの発音する時間の長さを設定します。

Gatは“キーを押さえている間”を意味します。

インターナル・クロックを使用している場合には、デュレーションの1単位はそれぞれ約24m秒です。4分音符につき24クロックを使ったリズム的なウエーブ・シーケンスは、1分間に約105拍のテンポになります。

デュレーションの設定値がトランジェント波形の実際の長さを越えてしまった場合、越えた範囲では音が出ません。

デュレーションをGATEに設定した場合には、そのシーケンスはこのステップまで順に進み、そして鍵盤が離されるまでこのステップを越えて前には進みません。

MIDIページでWaveSeqSyncがMIDIに設定されている場合には、デュレーションはMIDIでコントロールされ、ステップ・デュレーションでは各ステップごとのMIDIクロック数を設定します。4分音符に対して24MIDIクロックですから、8分音符のデュレーションは12ステップ、16分音符のデュレーションは6ステップ、等となります。

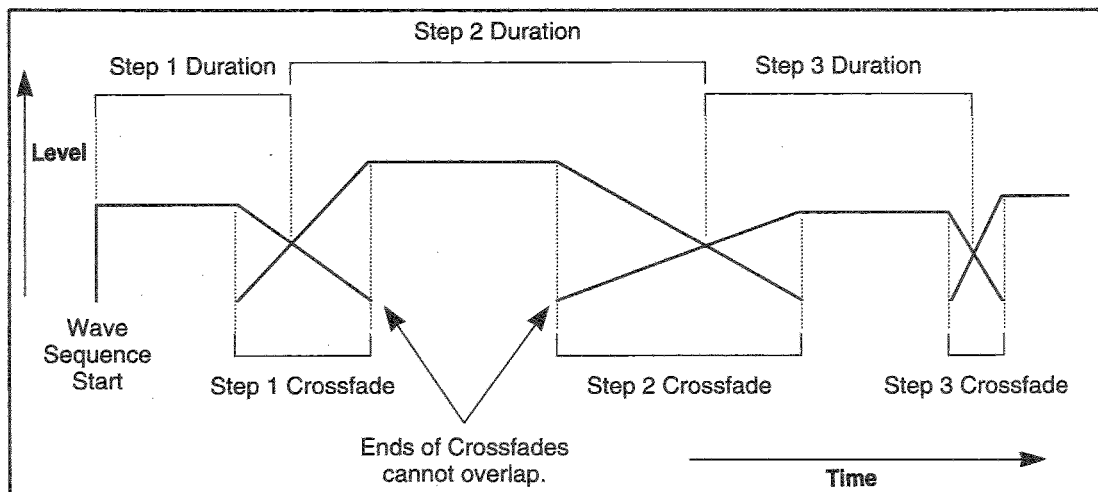
Xfad (ステップ・クロスフェイド・タイム)

このステップの終わりりと次のステップの始まりの重なり合う時間の長さを設定します。上のデュレーション・パラメーターで使われる単位と同じで、それぞれ約24m秒です。

Step Level (ステップ・レベル)

そのステップの音の大きさを設定します。

ウエーブ・シーケンスのデュレーションおよびクロスフェード



Semi (ステップ・セミトーン・チューニング)

オシレーターの基本ピッチを半音単位で設定します。

0のときA=440にチューニングされます。

12のとき1オクターブ上になります。

Fin (ステップ・ファイン・チューニング)

基本ピッチをセント (1/100半音) 単位で微調整します。

Insert Step? (インサート・ステップ?)

ここで+1/YESキーを押すと、現在のステップの直前に、新しいステップが挿入されます。ウエーブ・シーケンスの最初のステップに挿入する場合以外は、新しく挿入されたステップには、現在の1つ前のステップよりも1つ多いウエーブ・ナンバーが入ります (下の解説を参照してください)。

ここには連続したナンバーの複数のウエーブを容易に挿入するための特別な機能が用意されています。ウエーブ・シーケンスの最初のステップで挿入を行うと、そのステップのPCMウエーブ・ナンバーより1つ小さいナンバーのウエーブが、最初のステップとして新たに挿入されます。

この機能は、ROMウエーブ364~379のサックス波形のような、一連の“time-sliced (時分割された)” ウエーブを取り扱う時に有効です。たとえば、時分割されたストリングスのPCMウエーブを挿入する場合、まず分割された中の最初のウエーブを、ウエーブ・シーケンスの最初のステップに挿入します。あとは何度か挿入を繰り返すだけで、ストリングス・ウエーブ全体が挿入されます。

WAVESTATION SRは、ウエーブ・シーケンスのステップをバンクごとに最大500ステップまでメモリーすることができ、また個々のウエーブ・シーケンスは最大255ステップまで設定することができます。バンクやウエーブ・シーケンスのメモリーが完全にいっぱいになってしまった場合に挿入を行おうとすると、“CAN'T INSERT, NO MORE STEPS (ステップ・メモリーがこれ以上ありませんので、挿入できません)” というメッセージが表示されます。

Delete Step? (デリート・ステップ?)

ここで+1/YESキーを押すと、現在選ばれているステップが削除されます。それ以外のキーを押したときには、ウエーブ・シーケンスには何も起こらずそのままです。

Solo Step? (ソロ・ステップ?)

ここで+1/YESキーを押すと、現在のステップを単独で聞くことができます。この場合、ウエーブ・シーケンスは通常どおりに進行せず、現在のステップがプログラムされたデュレーションで発音されるだけで停止したままになります。

ソロ機能が働くと、ステップ・ナンバーのとなりに“S”が表示されます。

CURSORキー (上下) を使ってステップを変更すると、それによって新しく表示されたステップがソロの状態になります。この機能によって、それぞれのPCMウエーブを手早く聞いてみるすることができます。

ソロが機能すると、ディスプレイの表示が“Un-Solo Step?” に変わります。

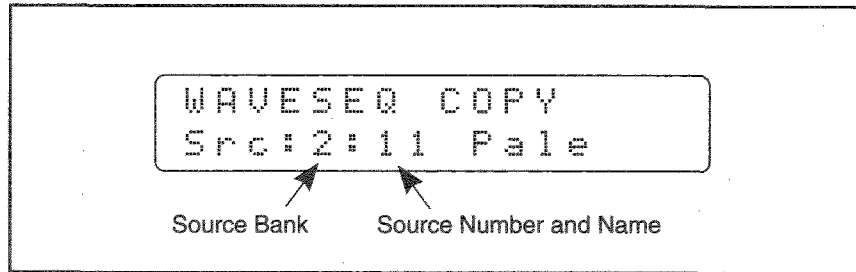
ここで+1/YESキーを押すと、ソロ機能が解除されます。

CURSORキー (上下)

CURSORキー (上下) を押すと、画面右上に表示されているウエーブ・シーケンス・ステップが切り換わりします。

WAVESEQ COPY (ウエーブ・シーケンス・コピー)

エディット・ウエーブ・シーケンス・レベル



Src	1~11,C 0~31	コピーするウエーブ・シーケンスのバンクとナンバー
Dst	1~3,C 0~31	コピー先のウエーブ・シーケンスのバンクとナンバー
Copy Wave Seq?	(+1/YESキーを押す)	ウエーブ・シーケンスのコピーを実行

注意:

通常のコピーの作業中には、デスティネーション・ウエーブ・シーケンスのコピー前のバージョンとコピー後のバージョンのデータが、一時的に両方ともメモリーされます。ところが、ウエーブ・シーケンスにはエディット・バッファが用意されていませんので、新しいバージョンのデータは、デスティネーションのステップ・メモリーの未使用領域に一時的に保存されることになります。このため、コピー後のデスティネーション・シーケンスのステップ数は、デスティネーションのバンクに現在残っている未使用ステップ数を越えることはできません。コピーを行った結果のステップ数が、未使用ステップ数を越えてしまう場合には、そのコピーを実行することはできず、ディスプレイに「NOT ENOUGH FREE MEMORY FOR COPY (コピーに必要なメモリーの余裕がありません)」と表示されます。

Src (ソース)

ここには、コピーする範囲 (送り手) を含むウエーブ・シーケンスのバンクとナンバーの2つのパラメーターがあります。

最初のパラメーターはバンク。1~3はRAM1~RAM3、4~11はROM4~ROM11、Cはカードです。

各バンクには32のウエーブ・シーケンスが含まれています (ナンバー0~31)。ナンバーを変えるに従って、ウエーブ・シーケンス名が右側に表示されます。

Dst (デスティネーション)

コピー先 (受け手) のウエーブ・シーケンスのバンク、ナンバー、そしてネームです。

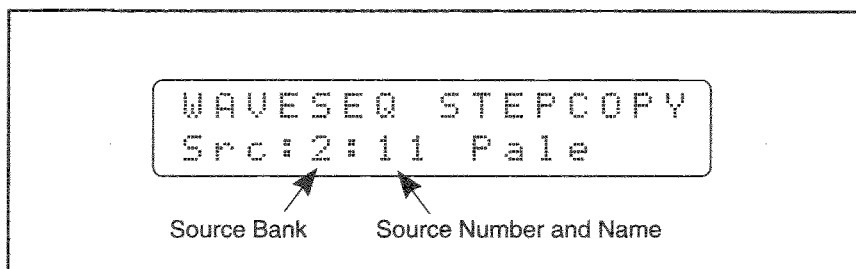
上のソース・パラメーターと同様に、デスティネーションのバンクとナンバーも個別に設定できます。

Copy Wave Seq? (コピー・ウエーブ・シーケンス?)

+1/YESキーを押すとウエーブ・シーケンスをコピーします。それ以外のどれかのキーを押すとコピーはキャンセルされます。

WAVESEQ STEPCOPY (ウエーブ・シーケンス・ステップ・コピー)

エディット・ウエーブ・シーケンス・レベル

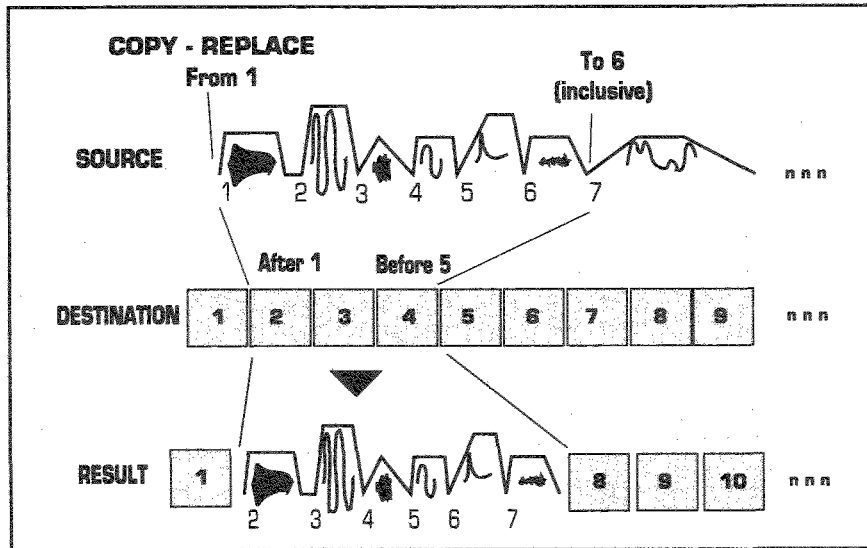


Src	1~11,C 0~31	コピーするステップのあるウエーブ・シーケンスのバンクとナンバー
Src FromStep	BEG, 1~255 (≤To)	コピーする範囲の最初のステップ
Src To Step	BEG, 1~255 (<END)	コピーする範囲の最後のステップ
Dst	1~3,C 0~31	コピー先のウエーブ・シーケンスのバンクとナンバー
Dst AfrStep	1~255, BEG, <Before	このステップの直後にコピーされる
Dst BefrStep	1~255 (≤END), END	このステップの直前にコピーされる
COPY STEPS?	(+1/YESキーを押す)	シーケンス・ステップのコピーを実行

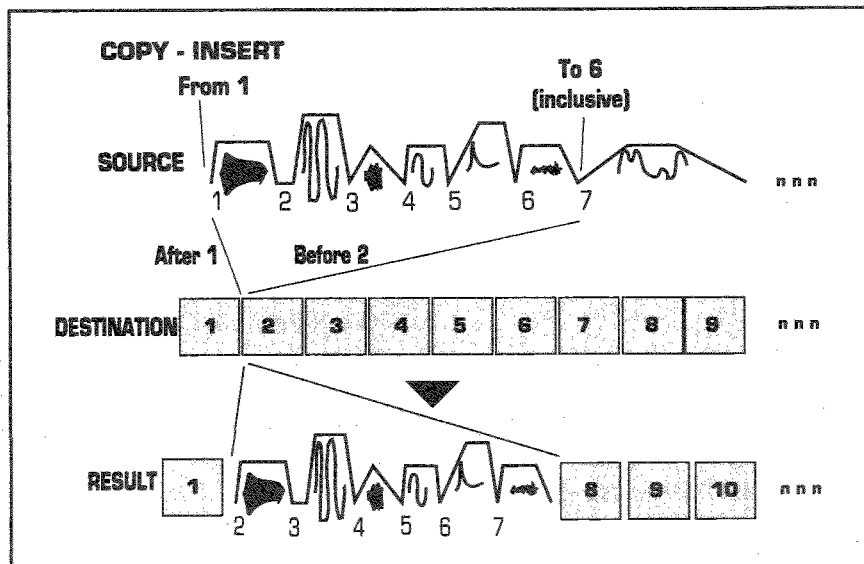
注意：

通常のコピーの作業中には、デスティネーション・ウエーブ・シーケンスのコピー前のバージョンとコピー後のバージョンのデータが、一時的に両方ともメモリーされます。ところが、ウエーブ・シーケンスにはエディット・バッファが用意されていませんので、新しいバージョンのデータは、デスティネーションのステップ・メモリーの未使用領域に一時的に保存されることになります。このため、コピー後のデスティネーション・シーケンスのステップ数は、デスティネーションのバンクに現在残っている未使用ステップ数を越えることはできません。コピーを行った結果のステップ数が、未使用ステップ数を越えてしまう場合には、そのコピーを実行することはできず、ディスプレイに「NOT ENOUGH FREE MEMORY FOR COPY (コピーに必要なメモリーの余裕がありません)」と表示されます。

コピーを行うと、コピー先のシーケンスのステップは新しいステップに置き換えられます。たとえばソースのステップ1~ステップ6までを、デスティネーションのステップ1の後、ステップ5の前にコピーすると、デスティネーション・ウエーブ・シーケンスのステップ2~4は、ソース・ウエーブ・シーケンスのステップ1~6までに置き換えられます。



コピーによって、デスティネーション・シーケンスに複数のステップを挿入することもできます。たとえば次の図のように、ソースのステップ1～ステップ6までを、デスティネーションのステップ1の後、ステップ2の前にコピーすると、デスティネーション・ウェーブ・シーケンスのステップ1と2の間にソース・ウェーブ・シーケンスのステップ1～6までが挿入されます。



Src (ソース)

ここでは、コピーする範囲 (送り手) を含むウェーブ・シーケンスのバンクとナンバーの2つのパラメーターがあります。。

最初のパラメーターはバンクです。1～3はRAM1～RAM3、4～11はROM4～ROM11、Cはカードです。

各バンクには32のウェーブ・シーケンスが含まれています (ナンバー0～31)。ナンバーを変えるに従って、ウェーブ・シーケンス名が右側に表示されます。

Src FromStep (ソース・フロム・ステップ)

コピー元のウエーブ・シーケンスの範囲の最初のステップ。

Src To Step (ソース・トゥ・ステップ)

コピー元の範囲の最後のステップ。

Dst (デスティネーション)

コピー先(受け手)のウエーブ・シーケンスのバンク、ナンバー、そしてネームです。

上のソース・パラメーターと同様に、デスティネーションのバンクとナンバーも個別に設定することができます。

Dst AftrStep (デスティネーション・アフター・ステップ)

デスティネーション・シーケンスでは、このステップの直後にコピーするステップが続きます。

アフター・ステップは、ビフォー・ステップよりも常に一つ以上小さい値をとります。デスティネーションに設定されたウエーブ・シーケンスが空だったり、ビフォー・ステップがENDに設定された場合には、アフター・ステップには“…”が表示されます。

アフター・ステップをENDに設定すると、コピーするステップはデスティネーション・シーケンスの後ろに付け加えられます。

Dst BefrStep (デスティネーション・ビフォー・ステップ)

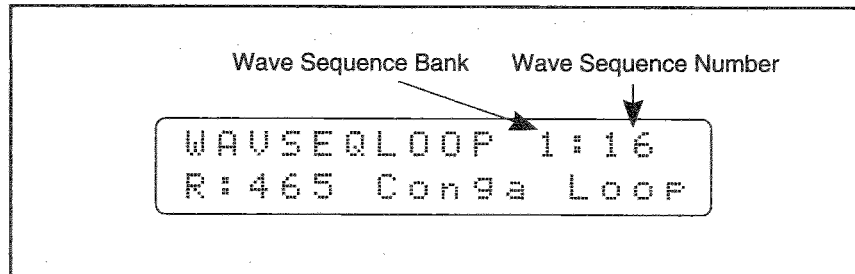
コピーするステップの直後に続けるステップ。

Copy Steps ? (コピー・ステップ?)

+1/YESキーを押すとウエーブ・シーケンスのステップをコピーします。それ以外のどれかのキーを押すとコピーはキャンセルされます。

WAVESEQLOOP (ウェーブ・シーケンス・ループ)

エディット・ウェーブ・シーケンス・レベル



(カレント・ウェーブ・シーケンス)	1~11,C	現在のウェーブ・シーケンスのバンクとナンバーを表示
Strt	1~255 (<End)	ループのスタート・ステップ
End	1~255 (<END)	ループのエンド・ステップ
Dir	FWD,B/F	ループの方向
Rept	OFF, 1~126, INF	ループのリピート回数

ウェーブ・シーケンスには、鍵盤が押さえられている間音が出続けるように、複数のステップにわたるループを設定できます。ウェーブ・シーケンス・ループの最初のステップや最後のステップ、ループがリピートする回数やループの方向を、全てプログラムすることができます。

(カレント・ウェーブ・シーケンス)

ディスプレイの上の行に、現在のウェーブ・シーケンスのバンクとナンバーが表示されます。これらはこのページで変更することはできません。エディットしやすいうように表示されているだけです。ウェーブ・シーケンスは、**WAVES**ページで変更できます (**WAVES**ページに移るためには、**MIDI/GLOBAL**キーと**PAGE**キーを同時に押してください)。

ウェーブ・シーケンスのバンクが**ROM4~11**の場合には、そのままではエディットはできないのであらかじめ**RAM**か**CARD**にコピーする必要があります。

ウェーブ・シーケンスは、各バンクのウェーブの最初の**32**ウェーブにメモリーされています。ウェーブ・シーケンス名の前には、確認しやすいうように、アスタリスク(*)が表示されます。

Strt (ループ・スタート・ステップ)

ループ・スタート (開始点) は、ループ・エンドの前に設定しなければなりません。

End (ループ・エンド・ステップ)

ウェーブ・シーケンスのループの最後のステップは、そのシーケンスのステップ数を越えては設定できません。

Dir (ループ・ディレクション)

FWD (フォワード) に設定すると、ループは繰り返しのたびにスタート・ポイントから再スタートします。この場合、ループの最初のステップは、ループの最後のステップとクロスフェイドします。

B/Fつまり**Backward/Forward** (バックワード/フォワード) に設定した場合、ループは最初のステップから最後のステップまで音を出し、それから逆向きに最後のステップから最初のステップまで進みます。

Rept (リピート)

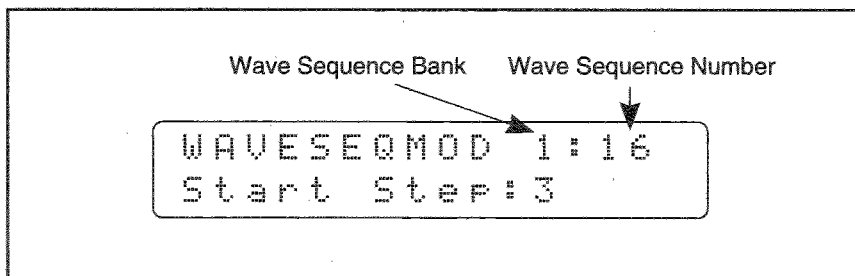
リピートが**OFF**の場合には、シーケンスは全ステップを発音した後停止します。

リピート回数が設定されている場合には、たとえ鍵盤を離れてしまっても、シーケンスは設定回数だけループを繰り返し、その後**END**ステップまで発音します。

リピートを**INF** (インフィニット) に設定すると、シーケンスはアンプ・エンベロープがリリースを終えるまでループし続けます。

WAVESEQMOD (ウェーブ・シーケンス・モジュレーション)

エディット・ウェーブ・シーケンス・レベル



(カレント・ウェーブ・シーケンス)	1~11,C 0~31	現在のウェーブ・シーケンスのバンクとナンバーを表示
Start Step	1~255 (<END)	通常発音を開始するステップ
Src	パッチ・モジュレーション・ソース -127~+127	スタート・ステップ・モジュレーションのソースと深さ

ウェーブ・シーケンスがスタートするステップのナンバーや、シーケンス内でのステップからステップへの進行を、様々なモジュレーション・ソースでコントロールすることができます。

(カレント・ウェーブ・シーケンス)

ディスプレイの上の行に、現在のウェーブ・シーケンスのバンクとナンバーが表示されます。これらはこのページで変更することはできません。エディットしやすいように表示されているだけです。ウェーブ・シーケンスは、**WAVES**ページで変更できます (**WAVES**ページに移るためには、**MIDI/GLOBAL**キーと**PAGE**キーを同時に押してください)。

ウェーブ・シーケンスのバンクが**ROM4~11**の場合には、そのままではエディットはできないのであらかじめ**RAM**か**CARD**にコピーする必要があります。

Start Step (スタート・ステップ)

ウェーブ・シーケンスが通常発音を開始するステップを設定します。以下に解説するように、モジュレーションの設定によっては、このパラメーターをウェーブ・シーケンスの中程や最後に設定する場合があります。

Src (モジュレーション・ソース)

次にあげるパッチ・モジュレーション・ソースを使用できます。

KB (リニア・キーボード)、**CTRKB** (中央**C=C4**を中心としたキーボード)、**VEL** (リニア・ベロシティ)、**EXVEL** (指数カーブ・ベロシティ)、**LFO1**、**LFO2**、**ENV1** (エンベロープ1)、**AT** (アフタータッチ)、**AT+WH** (アフタータッチとモジュレーション・ホイールの合計)、**WHEEL** (モジュレーション・ホイール)、**MIDI1**、**MIDI2**、**PEDAL** (モジュレーション・ペダル)

これらのモジュレーターについての詳細は、**MACROS**ページの解説を参照してください。

選んだモジュレーション・ソースによって、ウエーブ・シーケンスに対するモジュレーションのかけ方が2とおりあります。

モジュレーション・ソースについてよく見てみると、それらはスタティック（静的）なものとダイナミック（動的）なものに区別されます。キーボード・ノート（**KB**、**CTRKB**）とベロシティ（**VEL**、**EXVEL**）はスタティックなコントローラーです。これらのバリューは、鍵盤を押した時に特定され、離すまで変化しません。このため、これらのモジュレーション・ソースは、ウエーブ・シーケンスの実際のスタート・ステップをモジュレーション・アマウントの量と極性に従って、設定されたスタート・ステップから動かし、変化させるだけです。いったんスタートしてしまえば、鍵盤を離すかシーケンスが終わるまで通常どおり発音します。

これに対して、エンベロープ**1**、**LFO1**、**LFO2**、**MIDI1**、**MIDI2**、モジュレーション・ペダル、アフタータッチ、アフタータッチ+モジュレーション・ホイール、モジュレーション・ホイールなどのダイナミックなコントローラーは、鍵盤を押さえている間にもバリューを変化させることができます。これらのコントローラーを使用した場合には、ウエーブ・シーケンスの通常の進行（各ステップのデュレーションで設定したもの）は停止されます。つまり、ウエーブ・シーケンスは、モジュレーション・ソースによって動かされてはじめてスタート・ステップから動くことになります。モジュレーション・ソースのバリューが発音するステップを直接コントロールし、各ステップのデュレーションは、モジュレーション・ソースが変化する速度によって決定されます。アフタータッチやモジュレーション・ホイールのような演奏者が操作するコントローラーを使えば、リアル・タイムでシーケンスのステップを動かすことができます。

たとえば、スタート・ステップを**13**に設定し、モジュレーション・ソースにモジュレーション・ホイールを選んでモジュレーション・アマウントをマイナスにしてみてください。モジュレーション・ホイールは完全に手前側（**01/W**などのジョイスティックの場合はまん中に）にしておきます（オフ）。鍵盤を押すと、ステップ**13**にアサインしたウエーブが、押し続けている間ずっと聞こえます。（ステップ**13**がトランジェント波形の場合には**1**回しか聞こえません）。モジュレーション・ホイールを上げると、最初に送られたコントロール・チェンジがウエーブ・シーケンスのステップを**12**にします。ホイールを動かすにしたがって、ステップが進んだり戻ったりします。

つまり、鍵盤を押さえる前にコントローラーを動かせば、それぞれの音ごとに自然にスタート・ステップを調節することができるのです。たとえば、鍵盤が押されていない状態でモジュレーション・ホイールをいっぱい上げれば、次の音は、モジュレートされた新しいポイントからシーケンスを開始します。

ダイナミックなモジュレーション・コントローラーは、たとえモジュレーション・アマウントが**0**に設定されていても通常のウエーブ・シーケンスの進行を停止させてしまうということに注意して下さい。このため、ダイナミック・モジュレーションを行わない場合には、このパラメーターは、キーボード・ノートやキーボード・ベロシティなどのスタティックなコントローラーに設定しておきます。

（モジュレーション・アマウント）

モジュレーションの深さ、つまり元のステップからの距離を設定します。

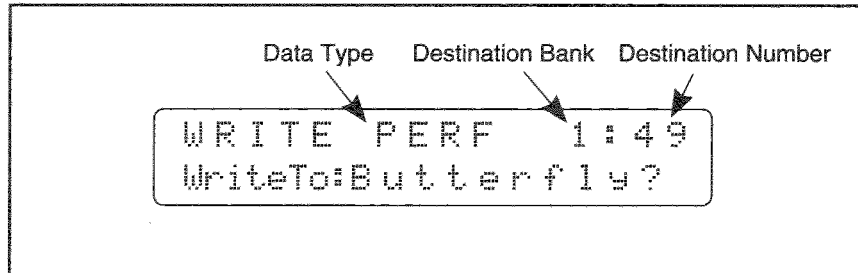
プラスのモジュレーションはステップ・ナンバーを増加させ、マイナスのモジュレーションは減少させます。

はじめの方は明るい音色で、後ろに進むにしたがっておとなしい音色になるようなウエーブ・シーケンスを作成すれば、いくつかのサンプラーに見られるサンプル・スタート・ポイント・モジュレーション機能のような効果を、マイナスのモジュレーションを使って得ることができます。普通に演奏している時には、中程のいくぶん変化の少ないサンプルやウエーブ・シーケンスを使います。モジュレーションを増して、レンジをウエーブ・シーケンスのはじめの方に動かせば、力強く明るいアタック成分を聞かせることができます。このテクニックは、リアルな表現のためにたいへん役立ちます。

Srcにダイナミック・コントローラーを設定し、このパラメーターを0に設定すると、ウエーブ・シーケンスはスタート・ステップしか発音されません。

WRITE PERF/PATCH/MULTI/SCALE (ライト・パフォーマンス/パッチ/マルチセット/スケール)

ライト・レベル



(データ・タイプ)	PERF,PATCH,MULTI,SCALE	ライトするデータのタイプを表示
Bank to Write to	1~3,C	データを書き込むバンクを選択
No. to Write to	0~34,0~49,1~12	データを書き込むナンバーを設定
Write To (Name) ?	(+1/YESを押す)	データのライトを実行
Recall Saved?	(+1/YESを押す)	エディット元のデータ呼び出す
Recall Edited?	(+1/YESを押す)	エディット中のデータに復帰
Protect Int	OFF,ON	インターナルのメモリー・プロテクト
Protect Card	OFF,ON	カードのメモリー・プロテクト

WRITE/COMPAREキーを押すと、ライト・ページに移ります。

WAVESTATION SRには、マルチセット、パフォーマンス、パッチ、スケールのそれぞれに個別のメモリー・バッファを用意してありますので、これらの中の1つずつは、いちいちライトせずに同時にエディットすることが可能です。しかし、それぞれのタイプの別の対象をエディットする場合には、2つめの対象のエディットを始める前にライトを行わなければなりません。さもないと、最初の対象に加えたエディット内容が失われてしまいます。

Comparing Saved and Edited Versions

(セーブされているデータとエディットしたデータを比較するには)

WRITEページに移ると、WRITE/COMPAREキーを押すたびに、セーブ (保存) されている元のデータとエディットした現在のデータが切り換わるようになります。WRITE/COMPAREキーを一度押すと元のデータが呼び出され、ディスプレイに“Playing Saved (保存されているデータで演奏中)”というメッセージが表れ、WRITE/COMPAREキーのLEDが消灯します。もう一度WRITE/COMPAREキーを押すとエディットしたデータに戻り、ディスプレイに“Playing Edited (エディットしたデータで演奏中)”というメッセージが表れ、LEDが再び点灯します。このように、エディットしたデータと元のデータを何回でも切り換えて比較することが可能です。

(データ・タイプ)

ライト (書き込み) を行うデータのタイプが、ディスプレイの上の行に表示されます。書き込まれるデータは、**WRITE**ボタンを押した時点でエディットしていたものと同じです。ウエーブ・シーケンスは自動的にセーブされますので、このページでは取り扱いません。

WRITEページから抜け出すと (あるいは書き込みを完了すると)、**WRITE**ページに移る直前のページに戻ります。

データ・タイプはこのページでは変更できません。

(ディスティネーション・バンク)

データが書き込まれるバンクです。このパラメーターは、データ・タイプがパフォーマンスかパッチの場合にのみ現れます。初期設定では、書き込まれるデータがストアされていたバンクになります。**CURSOR**キー (右) を押してディスティネーション・パラメーターに移り変更することもできます。

(ディスティネーション・ナンバー)

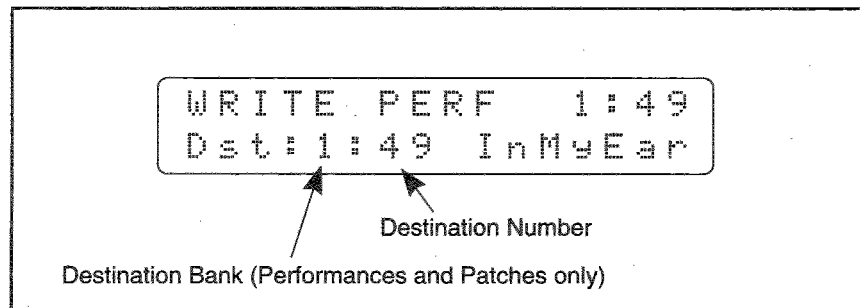
データが書き込まれるナンバーです (バンクを設定した場合には、そのバンク内のナンバーです)。設定したナンバーに対応するネームが、ディスプレイの下の行に表示されます。初期設定では、書き込まれるデータがストアされていたナンバーになります。別のナンバーに変更するには、**CURSOR**キー (右) を押してディスティネーション・パラメーターに移ってください。

Write To (Name) ? (ライト・トゥ・(ネーム) ?)

ここでは、次のスクリーンのディスティネーション・パラメーターで設定された書き換えられる対象の名前の最初の10文字が表示されます。

+1/**YES**キーを押すと、選んだメモリー・ロケーション (バンクとナンバー) にデータを書き込みます。どれかそれ以外のキーを押すとライトはキャンセルされ、データはもとのままそこなわれません。

WRITEページのディスティネーション・スクリーン



Dst (ディスティネーション・バンク・アンド・ナンバー)

このパラメーターで、データの書き込み先のバンクやナンバーを設定します。ここで設定された書き換えられる対象の名前が、**Write To**パラメーターに表示されます。パフォーマンスとパッチの場合にはバンクとナンバーの両方が表示され、マルチセットとスケールの場合にはナンバーのみが表示されます。

バンクを変更するには、**BANK**キーを押すか、あるいはバンク・パラメーターを選んで+1/**YES**キーおよび-1/**NO**キーを押します。

Protect Int (プロテクト・インターナル・メモリー)

WAVESTATION SRには使いやすいように、このページにも用意してあります。GLOBALページの設定と同じものです。

初期設定ではONになっていてメモリー・プロテクトがかかっているため、インターナル・メモリーにはライトできません。このように設定しておくことで、本機の機能や操作についていろいろ試してみたり、あるいは第三者が手を触れてしまったような場合でも、誤ってプログラムを失ってしまう恐れがありません。

OFFに設定するとライトできるようになります。

他にデータを保護するためにはRAMカードにセーブしておいたり、外部の機器にMIDIシステム・エクスクルーシブ・データ・ダンプを送ってバック・アップをとっておいたりします。

Protect Card (プロテクト・カード・メモリー)

WAVESTATION SRには使いやすいように、このページにも用意してあります。GLOBALページの設定と同じものです。

このパラメーターは、パフォーマンスRAMカードにのみ適合します (ROMカードには必要ありません)。

初期設定値はONになっていてメモリー・プロテクトがかかっているため、カードにはライトできません。

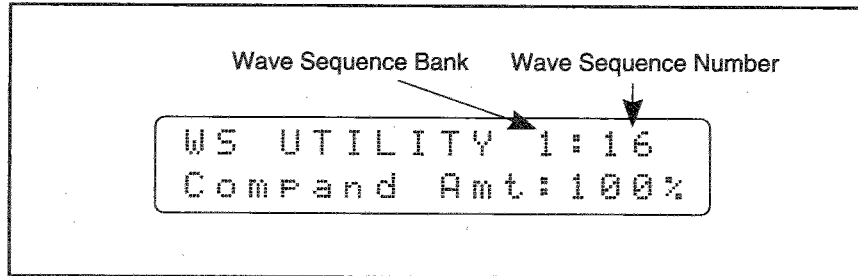
OFFに設定するとライトできるようになります。

RAMカードのメモリー・プロテクト・スイッチ

グローバルのメモリー・プロテクトに加えて、RAMカード自体にもプロテクト・オン/オフ・スイッチが付いています。カードのバッテリーの消耗を防ぐため、ライトを行うとき以外、また特にカードがWAVESTATION SRに挿入されていない時には、カードのスイッチをONにしておいてください。

WS UTILITIES (ウエーブ・シーケンス・ユーティリティー)

エディット・ウエーブ・シーケンス・レベル



(カレント・ウエーブ・シーケンス)	1~11,C 0~31	現在のウエーブ・シーケンスのバンクとナンバーを表示
Compand Amt	1~200%	シーケンス全体のタイムを圧縮/伸張
Compand by (パーセント)	(+1/YESを押す)	圧縮/伸張を実行
Init Wave Seq?	(+1/YESを2回押す)	ウエーブ・シーケンスのイニシャライズを実行

このページでは、現在のウエーブ・シーケンスの全ステップのデュレーションとクロスフェード・タイムを、圧縮あるいは伸張することができます。また、シーケンスをイニシャライズ（初期化）して、プログラムしやすい空白のシーケンスにすることもできます。

(カレント・ウエーブ・シーケンス)

ディスプレイの上の行に、現在のウエーブ・シーケンスのバンクとナンバーが表示されます。これらはこのページで変更することはできません。エディットしやすいように表示されているだけです。ウエーブ・シーケンスは、**WAVES**ページで変更できます（**WAVES**ページに移るためには、**MIDI/GLOBAL**キーと**PAGE**キーを同時に押してください）。

ウエーブ・シーケンスのバンクが**ROM4~11**の場合には、そのままではエディットはできないのであらかじめ**RAM**か**CARD**にコピーする必要があります。

ウエーブ・シーケンスは、各バンクのウエーブの最初の**32**ウエーブにメモリーされています。ウエーブ・シーケンス名の前には、確認しやすいように、アスタリスク（*）が表示されます。

Compand Amt (コンプレス/エキスパンド=圧縮/伸張・アマウント)

現在のウエーブ・シーケンスの全ステップのデュレーションとクロスフェード・タイムを、**1~200%**の範囲で圧縮あるいは伸張することができます。この機能でウエーブ・シーケンス全体のタイムをまとめて調節する方が、それぞれのステップのデュレーションを個別に調節するよりもはるかに容易です。

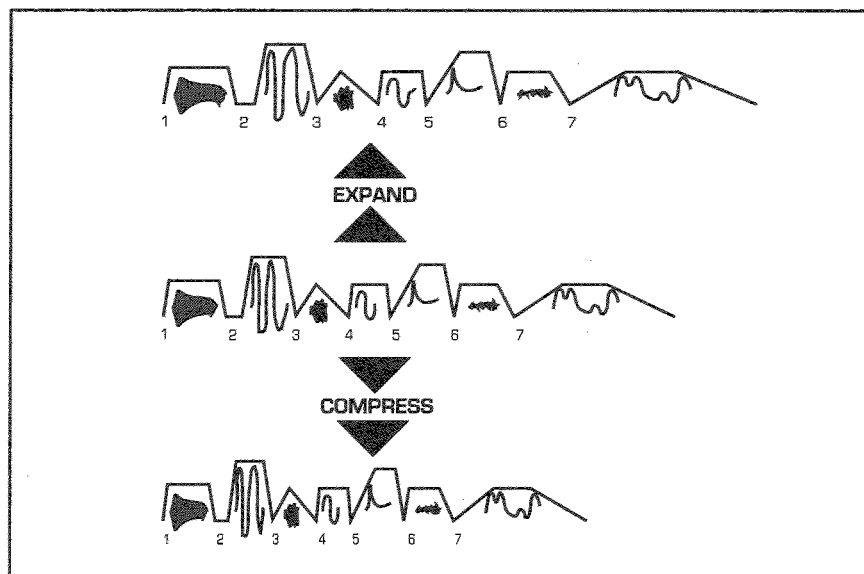
100%未満の値は全体のタイムを圧縮し、**100%**より大きい値は伸張します。

圧縮/伸張は、ウエーブ・シーケンスのタイム・パラメーターのみに適用されるということに注意してください。この機能は、使用されている**PCM**ウエーブ自体の本来の**アタック・タイム**や**ディケイ・タイム**にはまったく影響を及ぼしません。パーカッシブな波形はクロスフェード・タイムが長くなってしまおうと不明瞭にはなりますが、速いパーカッシブなアタックを保ち、トランジェント波形は、たとえステップ・デュレーションを増加させても一度しか発音しません。

Comand by (パーセンテージ) ? (コンバンド・バイ?)

ここで+1/YESキーを押すと、選んだ量に従ってウエーブ・シーケンスを圧縮/伸張します。どれか他のキーを押せば、圧縮/伸張はキャンセルされます。

ウエーブ・シーケンス・タイム・スケーリング概念図

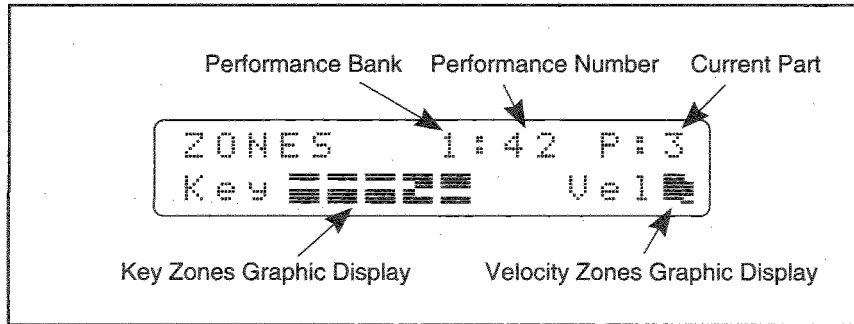


Init Wave Seq ? (イニシャライズ・ウエーブ・シーケンス?)

イニシャライズ (データの初期化) を行うと、プログラミングのスタート・ポイントとなるように、全てのウエーブ・シーケンス・ステップとモジュレーションの設定が消去されてしまいます。+1/YESキーを押すと、データを不慮に消去してしまわないよう、“ARE YOU SURE?”という確認が表示されます。再び+1/YESキーを押すと、ウエーブ・シーケンスがイニシャライズされます。“Init Wave Seq?”あるいは“ARE YOU SURE?”が表示されているときに、+1/YESキー以外のどれかのキーを押すと、イニシャライズがキャンセルされ、ウエーブ・シーケンスのデータはそこなわれません。

ZONES (キー・アンド・ベロシティ・ゾーン)

エディット・パフォーマンス・レベル



(パフォーマンス・バンク・アンド・ナンバー)	1~11.C 0~49	現在エディット中のパフォーマンスのバンクとナンバーを表示
P	1~8	現在のパートを表示
(Key) Low	C-1~G9	各パートを発音させる音域の最低キー
(key) Hi	C-1~G9	各パートを発音させる音域の最高キー
VelLo	1~127	各パートを発音させる最低ベロシティ
(Velocity) Hi	1~127	各パートを発音させる最高ベロシティ
Split All Parts?	(+1/YESキーを押す)	標準的スプリット・プログラムを作成
Layer All Parts?	(+1/YESキーを押す)	標準的レイヤー・プログラムを作成
VelSwitch Parts?	(+1/YESキーを押す)	標準的ベロシティ・スプリットを作成
Vel Layer Parts?	(+1/YESキーを押す)	標準的ベロシティ・レイヤーを作成
Solo Part?	(+1/YESキーを押す)	現在のパートを単独で聞く
CURSORキー (上下)		パートを変更

パフォーマンスとキー・アンド・ベロシティ・ゾーンについての概説は、プレイヤーズ・ガイドのセクション7「パフォーマンス」を参照してください。

EDTPERFページで各パートの音に関する設定を行うのに対し、ZONESページでは、各パートに対応させる鍵盤 (MIDIノート信号) の範囲や強さを設定します。それぞれのパートが発音する鍵盤の範囲やベロシティの強さ (これらを「ゾーン」といいます) は、個別に設定することができます。

これらのキー (鍵盤) ・ゾーンやベロシティ・ゾーンは、外部機器からのMIDIメッセージ、あるいは通常のデータ入力方法によって設定することができ、全パートを使ったレイヤーやスプリット、ベロシティ・スイッチなどを、自動的に設定させることが可能です。

最大8パートまで使用できるので、単純なスプリット、レイヤーに限らず、いろいろなレイヤーやスプリットの設定が可能です。ベロシティに関しても同様のことが言えます。各パートをベロシティで割り振れば、いくつかの部分から構成されるベロシティ・スイッチになり、ベロシティ・レンジを重ね合わせればベロシティ・レイヤーになります。また、スプリットやベロシティ・スイッチなどを含むゾーンのパラメーターは全て、パフォーマンスがマルチセットで使用されるときもそのまま有効です。

(パフォーマンスのバンクとナンバー)

エディット中のパフォーマンスのバンクとナンバーが表示されます。ここでは、エディットすることはできません。エディットしやすいように表示されているだけです。

P (パート)

1パフォーマンスにつき8パートあります。現在のパートは、**CURSOR**キー (上下) を使って変更します。

Key (キー・ゾーン・グラフィック)

この表示は、5オクターブの標準レンジの8つのパートそれぞれのキーボード・ゾーンを表しています。各ブロックが1オクターブを表します。

Vel (ベロシティ・ゾーン・グラフィック)

この表示は、8つのパートそれぞれのベロシティ・ゾーンを表示しています。

(Key) Low (キー・ロー)

そのパートが発音する最低音を設定します。初期設定ではMIDIノートの最小値、**C-1**になっています。

キー・リミットは、MIDIコントローラーからの信号や**+1/YES**キー、**-1/NO**キーで設定できます。

(Key) Hi (キー・ハイ)

そのパートが発音する最高音を設定します。初期設定ではMIDIノートの最大値、**G9**になっています。

キー・リミットは、MIDIコントローラーからの信号や**+1/YES**キー、**-1/NO**キーで設定できます。

VelLo (ベロシティ・ロー・リミット)

そのパートが発音する最も弱いベロシティを設定します。初期設定では**1**になっています。

ベロシティ・リミットは、MIDIコントローラーからの信号や**+1/YES**キー、**-1/NO**キーで設定できます。

(Velocity) Hi (ベロシティ・ハイ・リミット)

そのパートが発音する最も強いベロシティを設定します。初期設定では**127**になっています。

ベロシティ・リミットは、MIDIコントローラーからの信号や**+1/YES**キー、**-1/NO**キーで設定できます。

Split All Parts ? (スプリット・オール・パート?)

スプリット機能を使うと、現在のパフォーマンス内で、パッチがアサインされている各パートにキー・レンジが等分されます。たとえば、パートが4つある場合には、それぞれのパートには全レンジの4分の1ずつが割り振られます。パート・ナンバーの最も小さいものが最も低い音域に割り振られ、ナンバーが大きくなるにしたがって、高い音域へと割り振られます。

スプリット機能では、**61**鍵 (5オクターブ) 分のみを分割します。

Layer All Parts ? (レイヤー・オール・パート ?)

ここで+1/YESキーを押すと、各パートのキー・レンジ (発音領域) とベロシティ・レンジが最大に拡張されます。

VelSwitch Parts ? (ベロシティ・スイッチ・オール・パート ?)

+1/YESキーを押すと、現在の各パートが1~127のベロシティ・レンジに割り振られます。パート・ナンバーの最も小さいものが最も低いベロシティ・レンジに割り振られ、ナンバーが大きくなるにしたがって、高いレンジへと割り振られます。有効なパートが2つしかない場合には、ベロシティ・スイッチ・ポイントの初期設定値は100になります。それ以外の場合には、ベロシティ・レンジは各パートに等分されます。

Vel Layer Parts ? (ベロシティ・レイヤー・オール・パート ?)

ベロシティ・スイッチに似ていますが、どのパートもベロシティ・リミットの最高値は127に設定され、最低値の設定のみが異なります。パート・ナンバーの最も小さいものがベロシティ・レンジ全域に割り振られ、ナンバーが大きくなるにしたがって、ベロシティ・リミットの最低値が大きくなります。この機能によって、パッドのような基本的な音色は常に聞こえ、鍵盤を強く演奏したときのみアタック・トランジェントのような別の音色が加わる、といったような設定が簡単に行えます。強く弾くほど多くの音がレイヤーされます。

Solo Prt ? (ソロ・パート ?)

ソロ機能によって、現在のパートを単独で聞くことができます。+1/YESキーを押すと、現在のパートが単独で発音するようになり、キーとベロシティのゾーン画面に戻ります。

パートがソロになっている場合、パート・ナンバーの前で“S”が点滅します。

ソロ機能を解除するには、このパラメーター (現在では“UnSolo Part ?”と表示) に戻って+1/YESキーを押してください。ソロ機能は、PERFやMULTIなどの上位のレベルに移った場合にもキャンセルされません。

CURSORキー (上下)

CURSORキー (上下) を押すと、画面右上に表示されている現在のパートが、順に切り換わります。

APPENDIX 1 : COMPATIBILITY (互換性について)

WAVESTATION SRは、EX改造を行ったWAVESTATION (鍵盤モデル) やWAVESTATION A/Dラック・マウント・モジュールのために作成されたプログラムやPCMデータだけでなく、WAVESTATION (オリジナル鍵盤モデル) のために作成されたデータも完全に利用できます。しかし、SR、A/D、およびEXにはオリジナル鍵盤モデルには無い機能がいくつか付け加えられていますので、これらの新しいモデルからオリジナル鍵盤モデルにデータを移す場合には、若干の注意が必要となります。

WAVESTATION SRには、他のWAVESTATIONファミリーの機種には無い機能がいくつか追加されています。ここではそれらの相違点についてと、それらのデータが他のWAVESTATIONに転送された場合にどのように取り扱われるのかについて解説します。

追加マルチセット

WAVESTATION (オリジナル鍵盤モデル) やEXモデル、A/Dに用意されたマルチセットは16セットですが、WAVESTATION SRでは50セットです。またSRのマルチセットには、他のWAVESTATIONファミリーの機種には無い特徴が追加されています。それぞれのマルチセットには (単なるナンバーだけではなく) 15文字の名前をつけることができますし、各チャンネルに個別のFX BUSパラメーターを設定して、独立したパンニングとエフェクト・ルーティングをコントロールすることも可能です。

システム・エクスクルーシブを使ってSRのマルチセットを鍵盤モデルやEXモデル、A/Dに転送した場合、追加されたマルチセットやマルチセットのパラメーターは全て無視されてしまいます。最初の16マルチセットのみが、名前やチャンネルFXバス・パラメーター無しで転送されます。

追加PCMウェーブ

WAVESTATION SRは、WAVESTATION A/DおよびEX改造を行ったWAVESTATION (鍵盤モデル) と同じく、オリジナル鍵盤モデルの2倍のPCMサウンドROMを搭載しています (オリジナル鍵盤モデルも、EX改造を行えば、追加分のPCMデータが装備できます)。このためSRは、オリジナル鍵盤モデルには無い多数のPCMウェーブフォームを持っています。396以降のナンバーがついたウェーブがこれにあたります。これらのウェーブを使用したパッチのデータを拡張していない鍵盤モデルに移すと、それらは全てウェーブ396 (Pulse31) で発音されるため、パッチの音色が変わってしまいます。拡張していない鍵盤モデルで追加分のPCM波形を使用した音をプレイするためには、ナンバー396以下の類似したウェーブを使って、音を創り直す必要があります。

ウェーブ・シーケンスのデータを拡張していない鍵盤モデルに移すと、追加分のウェーブを使用するステップは、拡張されていない当初からのROMに含まれているPCMウェーブを発音します (発音されるウェーブのナンバーは、オリジナル・データのナンバーから365をマイナスしたものになります)。しかし、同時にこれらのステップは6オクターブ上にトランスポートされますので、すぐにその変化に気が付くでしょう。ウェーブの場合と同様、拡張していない鍵盤モデルで追加分のPCM波形を使用したウェーブ・シーケンスをプレイするためには、ナンバー396以下の類似したウェーブを使ってウェーブ・シーケンスをプログラムし直す必要があります。

追加バンク

WAVESTATION SRには、WAVESTATION A/Dと同じくRAMバンクが3つありますが、鍵盤モデルのRAMバンクは2つだけです。さらに、SRにはROMバンクが8つありますが、他のWAVESTATIONは全てROMバンクが1つしかありません（SRのROM4と同じ内容です）。ROM5~11とRAM3からのパフォーマンス、パッチ、ウエーブ・シーケンスのシステム・エクスクルーシブ・ダンプは、鍵盤モデルでは認識されません。A/Dは、RAM3からのダンプは受け入れますが、追加されたROMバンクからのダンプは受け入れません。

また、RAM1~3やCARDバンクのパフォーマンス（あるいはパッチ）がROM5~113のパッチ（あるいはウエーブ・シーケンス）を使用している場合、これらのデータをカードやシステム・エクスクルーシブ・ダンプで鍵盤モデルやA/Dに移すと、追加されたROMバンクから呼び出す設定値は、下の表のように、他のバンクから呼び出すように変更されます。

WAVESTATION SRバンク	WAVESTATION A/Dバンク	WAVESTATION (鍵盤モデル) バンク
RAM1	RAM1	RAM1
RAM2	RAM2	RAM2
RAM3	RAM3	ROM
ROM4	ROM	ROM
ROM5	RAM1	RAM1
ROM6	RAM2	RAM2
ROM7	ROM	ROM
ROM8	CARD	CARD
ROM9	RAM3	RAM1
ROM10	RAN3	RAM2
ROM11	RAM3	ROM
CARD	CARD	CARD

たとえば、RAM2バンクのパフォーマンスがRAM3のパッチを使用している場合、これを鍵盤モデルに転送すると、ROMバンクの同じナンバーのパッチを使用します。A/Dでは、RAM3の同じナンバーのパッチ（あるいはウエーブ・シーケンス）を使用します。

マルチセットとパフォーマンス・セレクト・マップで使用しているROM5~11のパフォーマンスも、システム・エクスクルーシブ・ダンプで鍵盤モデルやA/Dに転送すると、同様に変更されます。また、オリジナル鍵盤モデルはパフォーマンス・セレクト・マップのシステム・エクスクルーシブ・ダンプを認識しないということにもご注意ください。オリジナル鍵盤モデルにパフォーマンス・マップを転送したい場合には、システム・エクスクルーシブのALLダンプを使用してください。

追加エフェクト

WAVESTATION SRの、ステレオ・モジュレーション・ピッチシフト/ディレイ、コンプレッサー・リミッター/ゲート、ボコーダー、の各エフェクトは、未拡張の鍵盤モデルには搭載されていません（EX改造モデルとA/Dには用意されています）。これらのエフェクトを使用するパフォーマンスのデータを未拡張の鍵盤モデルに移すと、搭載されていないエフェクトはエフェクト#0のNO EFFECTに置き換わり、エフェクトをかけずにアウトプットします。エディットを加えない限り、WAVESTATION SRに再度データを移せばもとのまま使用できますが、エフェクトを変更してしまうと、オリジナル・データは消去されてしまいます。

ディストーション/オーバードライブは、WAVESTATION SR（およびEXとA/D）では若干の改良が加えられ、アウトプット・レベルのモジュレーション・ソースとモジュレーション・アmountが追加されています。これらのパラメーターは未拡張の鍵盤モデルには現れませんが、エフェクトは通常に機能します。

その他のシステム・エクスクルーシブの転送について

WAVESTATION（鍵盤モデル）には、MIDIコントローラーとしての機能が数多く用意されています。WAVESTATION SRには（ラック・マウント・モジュールですので）そういった機能はありませんが、鍵盤モデルとの互換性を確保するために、それらのパラメーターのバリューもストアしています。ですから、たとえWAVESTATION SRのディスプレイに表示されなくても、鍵盤モデルのためのダンパー・ペダルやMIDI TRANSMITページの設定はシステム・エクスクルーシブのGLOBALダンプで送信されますし、パート・トランスミット・チャンネルやプログラム・チェンジ・トランスミットもPERFORMANCEダンプで送信され、メモリーやカードにストアされています。

WAVESTATION SRのLocal Xposeパラメーター（GLOBALページ）は、WAVESTATION（鍵盤モデル）のKey Offset Amountパラメーター（MIDIページ）と同じもので、EX鍵盤モデルのLocal Xposeとは異なります。EXモデルのLocal Xpose機能は、SRには用意されていません。これは、鍵盤モデルはMIDIと本体鍵盤の両方のノート情報を取り扱うのに対し、WAVESTATION SRはMIDIノート情報だけを取り扱うからです。

MIDI REMAPページのパラメーターは、A/Dには認識されますが、鍵盤モデルでは（EX、オリジナルとも）認識されません。

APPENDIX 2 : MIDI RECEIVED DATA

1.0 Channel Messages

1.1 Key off

Status	1000nnnn	(8n) n=channel number
Note No.	0kkkkkkk	k=0 ~ 127
Velocity	0vvvvvvv	Ignored

1.2 Key on/off

Status	1001nnnn	(9n) n=channel number
Note No.	0kkkkkkk	k=0 ~ 127
Velocity	0vvvvvvv	(v≠0) Key on
	00000000	(v=0) Key off

1.3 Control Change

Status	1011nnnn	(Bn)n=channel number
Controller no.	0ccccccc	
Controller Value	0vvvvvvv	
c=1 Modulation Wheel	v= 0 ~ 127	
c=4 Foot Control	v= 0 ~ 127	
c=6 Data Entry (msb)	v= 0 ~ 127	(Note 1, 2)
c=7 Volume	v= 0 ~ 127	
c=10 Pan MSB	v= 0 ~ 127	(Note 3)
c=12 FX Controller	v= 0 - 63: off, 64 - 127: on	
c=16 Joy Stick (X-axis)	v= 0 ~ 127	
c=17 Joy Stick (Y-axis)	v= 0 ~ 127	
c=38 Data Entry (lsb)	v= 0 ~ 127	(Note 1, 2)
c=42 Pan LSB	v= 1 ~ 6	(Note 5)
c=64 Sustain Switch	v= 0 - 63: off, 64 - 127: on	
c=100 Registered Parameter # lsb	v= 0 ~ 1	(Note 2, 4)
c=101 Registered Parameter # msb	v= 0	(Note 2, 4)

Note 1: Only received with registered parameter select

Note 2: Only received on the basic channel if in MULTI mode.

Note 3: Pans between Buses A (0) and B (127). Modulated values are not displayed. Ignored when current pan is outside of the range A - 99/1 - 1/99 - B.

Note 4: Pitch bend range, Master fine tune.

Note 5: Selects additional FX Bus values. 0 is ignored; 1 selects normal A-B panning; 2 selects C; 3 selects C+D; 4 selects D; 5 selects ALL; 6 selects PATCH in PERF Mode, PERF in MULTI Mode.

In addition to the controller numbers listed above, controllers 1 - 95 may be used as MIDI1 and MIDI2 in the modulation matrix, or remapped to the Joy Stick X and Y axes or the FX Switch on the MIDI REMAP page.

1.4 Program Change

Status	1100nnnn	(Cn) n=Channel no
Patch Number	0ppppppp	p= 0 ~ 127 Program number within current bank.

1.5 Program Bank Select

Status	1011nnnn	(Bn) n=Channel no.
Controller no.	00100000	Bank Select LSB
Controller Value	0 - 5	0 = RAM1/RAM2 1 = ROM11/CARD 2 = RAM3/ROM4 3 = ROM5/ROM6 4 = ROM7/ROM8 5 = ROM9/ROM10

1.6 Channel (mono) Pressure (After Touch)

Status	1101nnnn	(Dn) n=Channel number
Value	0vvvvvvv	v=0 ~127

1.7 Polyphonic (key) Pressure (After Touch)

Status	1010nnnn	(An) n=Channel Number
Note No.	0kkkkkkk	k=0~127
Value	0vvvvvvv	

1.8 Pitch Bend Change

Status	1110nnnn	(En)
Value LSB	0uuuuuuu	
Value MSB	0vvvvvvv	

1.9 All notes off

Status	1011nnnn	(Bn) n=channel number
	01111011	(7B) All notes off
	00000000	

Note: Only recognized if not in OMNI mode and the All Notes Off parameter is enabled.

1.10 Reset All Controllers

Status	1011nnnn	(Bn) n=channel number
	01111001	(79) Reset All Controllers
	00000000	

Note: Only recognized if not in OMNI mode and the All Notes Off parameter is enabled.

2.0 System Messages

2.1 Real Time Messages

Timing Clock

Status 11111000 (F8)

Used for Wave Sequence Sync function.

Active Sensing

Status 1111110 (FE)

If active sensing is ever received, then a data byte must be received every 300 ms. Otherwise all voices will be turned off. If the MIDI RECEIVE page's Active Sense Controller Reset function is ON, then controllers will also be reset to default values.

2.2 System Exclusive Messages

Please refer to APPENDIX 4: MIDI SYSTEM EXCLUSIVE FORMAT.

APPENDIX 3 : MIDI TRANSMITTED DATA

Note that messages are transmitted using running status whenever possible. If more than 500 milliseconds have passed without status being refreshed, then the next message will be sent with a status byte.

1.0 Channel Information

1.1 Control Change

Status	1011nnnn	(Bn)n=channel number
Controller no.	0cccccc	
Controller Value	0vvvvvvv	
Controller no.		
c=6 Data Entry (msb)	v= 0 ~ 127	(Note 1, 2)
c=7 Volume	v= 0 ~ 127	
c=10 Pan MSB	v= 0 ~ 127	(Note 4)
c=38 Data Entry (lsb)	v= 0 ~ 127	(Note 1, 2)
c=42 Pan LSB	v= 1 ~ 6	(Note 5)
c=100 Registered Parameter # lsb	v= 0 ~ 1	(Note 2, 3)
c=101 Registered Parameter # msb	v= 0	(Note 2, 3)

Note 1: Only sent with registered parameter select

Note 2: Only sent on the basic channel

Note 3: Pitch bend range, Master fine tune.

Note 4: Pans between Buses A (0) and B (127). Modulated values are not displayed. Ignored when current pan is outside of the range A - 99/1 - 1/99 - B.

Note 5: Selects additional FX Bus values. 0 is ignored; 1 selects normal A-B panning; 2 selects C; 3 selects C+D; 4 selects D; 5 selects ALL; 6 selects PATCH in PERF Mode, PERF in MULTI Mode.

1.2 Program Change

Status	1100nnnn	(Cn) n=Channel no.
Program Number	0ppppppp	p= 0 ~ 99 Program number within current bank.

1.3 Program Bank Select

Status	1011nnnn	(Bn) n=Channel no.
Controller no.	00000000	Bank Select MSB
Controller Value	0	Always 0
Controller no.	00100000	Bank Select LSB
Controller Value	0 - 5	0 = RAM1/RAM2 1 = ROM11/CARD 2 = RAM3/ROM4 3 = ROM5/ROM6 4 = ROM7/ROM8 5 = ROM9/ROM10

2.0 System Messages

2.1 System Real Time Messages

Active Sensing	
Status	11111110 (FE) Sent when idle every 300 ms

2.2 System Exclusive Messages

Please refer to APPENDIX 4: MIDI SYSTEM EXCLUSIVE FORMAT.

APPENDIX 4 : MIDI SYSTEM EXCLUSIVE FORMAT

このシステム・エクスクルーシブ・データは、WAVESTATION SR、A/D、EXシリーズ全てについて取り扱っています。WAVESTATION A/D及び鍵盤モデルでのみ使われ、WAVESTATION SRでは機能しないものは、イタリック体（斜体文字）で表されています。

1.0 Header Format

The following is a description of the Wavestation system exclusive header. This format is common for all Wavestation system exclusive messages.

These bytes are excluded from the computation of the checksum.

11110000 (F0) System Exclusive status byte
01000010 (42) Korg ID
0011nnnn (3n) Format ID, n = channel number
00101000 (28) Wavestation device ID
0nnnnnnnn Message type

1.1 Message Type Codes

The following table contains a list of the message types in hex.

41	Parameter Change Message
42	Parameter Change Message Expanded
43	Parameter Change Message SR Expanded
40	Single Patch Dump
49	Single Performance Dump
4C	All Patch Dump (within bank)
4D	All Performance Dump (within bank)
50	All Data Dump (system, patch, performance, wave sequence, multisets, performance map, scales)
51	System Setup Dump
54	All Wave Sequence Dump
5A	Micro Tune Scales Dump
5C	System Setup Dump Expanded
55	Multi Mode Setup Dump
5D	Performance Map Dump
5E	Multi Mode Setup Dump Expanded
5F	Performance Map Dump Expanded
60	Performance Map Dump SR Expanded
61	System Setup Dump SR Expanded
62	Multi Mode Setup Dump SR Expanded
23	Data Load Completed
24	Data Load Error
11	Patch Write Command
1A	Performance Write Command
21	Write Complete Message
22	Write Error Message

KORG WAVESTATION SR リファレンス・ガイド

5B	Multi Mode Setup Select
63	Multi Mode Setup Select SR Expanded
06	Multi Mode Setup Dump Request
07	Performance Map Dump Request
08	Micro Tune Scales Dump Request
0C	Wave Sequence Data Dump Request
0E	System Setup Dump Request
0F	All Data Dump Request
10	Single Patch Dump Request
19	Single Performance Dump Request
1C	All Patch Dump Request
1D	All Performance Dump Request

1.2 Binary data format

All 8 bit binary data is transmitted as two bytes in the following format:

```
0000LLLL Low 4 bits of the data
0000HHHH High 4 bits of the data
```

So that a byte is reconstructed as follows:

```
HHHHLLLL
```

This is referred to as Nibble data.

2.0 Transmit and Receive Messages

The following messages are both transmitted from the Wavestation and received by the Wavestation.

2.1 Data Messages

2.1.1 Single Patch Data

The following message contains a dump of a single patch. On reception the patch is placed in the edit buffer. To transfer a patch to a RAM location use the patch write command.

F0 42 3n 28	Wavestation sysex header
01000000 (40)	Single Patch Dump
0000xxxx (0x)	Bank number (0..11)
0xxxxxxx	Patch number
Nibble data	Patch structure (section 5.2)
0ccccccc	Checksum
11110111 (F7)	End of exclusive

2.1.2 Single Performance Data

The following message contains a dump of a single performance. On reception the performance is placed in the edit buffer. To place the performance in memory use the performance write command.

F0 42 3n 28	Wavestation sysex header
01001001 (49)	Single Performance Dump
0000xxxx (0x)	Bank number (0..11)
0xxxxxxx	Performance number
Nibble data	Performance structure (section 5.1)
0ccccccc	Checksum
11110111 (F7)	End of exclusive

2.1.3 All Patch Data

This message contains all 35 patches within the bank specified.

F0 42 3n 28	Wavestation sysex header
01001100 (4C)	All Patch Dump
0000xxxx (0x)	Bank number (0..11)
Nibble data	35 patch structures (section 5.2)
0ccccccc	Checksum
11110111 (F7)	End of exclusive

2.1.4 All Performance Data

This message contains all 50 performances within the bank specified.

F0 42 3n 28	Wavestation sysex header
01001101 (4D)	All Performance Dump
0000xxxx (0x)	Bank number (0..11)
Nibble data	50 performance structures (section 5.1)
0ccccccc	Checksum
11110111 (F7)	End of exclusive

2.1.5 System Setup Parameter Data

This message is always accompanied by the System Setup Expanded and System Setup SR Expanded data (as described below).

F0 42 3n 28	Wavestation sysex header
01010001 (51)	System Setup Dump
Nibble data	System structure (section 5.8)
0ccccccc	Checksum
11110111 (F7)	End of exclusive

2.1.6 System Setup Parameter Expanded Data

This message always accompanies the System Setup data (as described above).

F0 42 3n 28	Wavestation sysex header
01011100 (5C)	System Setup Expanded Dump
Nibble data	System Expanded structure (section 5.9)
0ccccccc	Checksum
11110111 (F7)	End of exclusive

2.1.7 System Setup Parameter SR Expanded Data

This message always accompanies the System Setup data (as described above).

F0 42 3n 28	Wavestation sysex header
01100001 (61)	System Setup SR Expanded Dump
Nibble data	System Setup SR Expanded Structure (section 5.10)
0ccccccc	Checksum
11110111 (F7)	End of exclusive

2.1.8 Wave Sequence Data

F0 42 3n 28	Wavestation sysex header
01010100 (54)	Wave Sequence Dump
0000xxxx (0x)	Bank number (0..11)
Nibble data	Ws_block structure (section 5.6)
0ccccccc	Checksum
11110111 (F7)	End of exclusive

2.1.9 Multi Mode Setup Data

In this data, references to RAM3 and ROM 4-10 are changed to ROM11 for compatability with the keyboard. This message is always accompanied by the Multi Mode Setup Expanded and Multi Mode Setup SR Expanded data (as described below).

F0 42 3n 28	Wavestation sysex header
01010101 (55)	Multi Mode Setup Dump
Nibble data	Multiset_block structure (section 5.3)
0ccccccc	Checksum
11110111 (F7)	End of exclusive

2.1.10 Multi Mode Setup Expanded Data

In this data, references to RAM3 are allowed, but references to ROM 4-10 are changed to ROM11 for compatability with the Wavestation A/D. This message always accompanies the Multi Mode Setup and Multi Mode Setup SR Expanded data (as described above).

F0 42 3n 28	Wavestation sysex header
01011110 (5E)	Multi Mode Setup Expanded Dump
Nibble data	Multi Mode Setup Expanded structure (section 5.4)
0ccccccc	Checksum
11110111 (F7)	End of exclusive

2.1.11 Multi Mode Setup SR Expanded Data

In this data, references to RAM3 and ROM 4-10 are allowed. This message always accompanies the Multi Mode Setup and Multi Mode Setup Expanded data (as described above).

F0 42 3n 28	Wavestation sysex header
01100010 (62)	Multi Mode Setup SR Expanded Dump
Nibble data	multiset_sr_extended_block structure (section 5.5)
0ccccccc	Checksum
11110111 (F7)	End of exclusive

2.1.12 Performance Map Data

In this data, references to RAM3 and ROM 4-10 are changed to ROM11 for compatability with the keyboard. This message is always accompanied by the Performance Map Expanded and Performance Map SR Expanded data (as described below).

F0 42 3n 28	Wavestation sysex header
01011101 (5D)	Performance Map Dump
Nibble data	Performance Map_block structure (section 5.11)
0ccccccc	Checksum
11110111 (F7)	End of exclusive

2.1.13 Performance Map Expanded Data

In this data, references to RAM3 are allowed, but references to ROM 4-10 are changed to ROM11 for compatability with the Wavestation A/D. This message always accompanies the Performance Map Data(as described above).

F0 42 3n 28	Wavestation sysex header
01011111 (5F)	Performance Map Dump Expanded
Nibble data	Performance Map_block structure (section 5.12)
0ccccccc	Checksum
11110111 (F7)	End of exclusive

2.1.14 Performance Map SR Expanded Data

In this data, references to RAM3 and ROM 4-10 are allowed. This message always accompanies the Performance Map Data (as described above).

F0 42 3n 28	Wavestation sysex header
01100000 (60)	Performance Map SR Expanded Dump
Nibble data	Performance Map_block structure (section 5.13)
0ccccccc	Checksum
11110111 (F7)	End of exclusive

2.1.15 Micro Tune Scale Data

F0 42 3n 28	Wavestation sysex header
01011010 (5A)	Micro Tune Scale Dump
Nibble data	Mtune_block structure (section 5.7)
0ccccccc	Checksum
11110111 (F7)	End of exclusive

2.1.16 All Data

This message is always accompanied by the Multi Mode Setup Expanded and Multi Mode Setup SR Expanded data, the Performance Map Expanded and Performance Map SR Expanded data, the System Setup Expanded and System Setup SR Expanded data, and the RAM3 Performance, Patch, and Wave Sequence data.

F0 42 3n 28	Wavestation sysex header
01010000 (50)	All Data Dump
Nibble data	All_data structure (section 5.14)
0ccccccc	Checksum
11110111 (F7)	End Of exclusive

2.1.17 Parameter Change Messages

The normal parameter change messages include parameters numbered 0 - 379.

F0 42 3n 28	Wavestation sysex header
01000001 (41)	Parameter Change Message
0LLLLLLL	LSB of parameter number (section 5.12)
0HHHHHHH	MSB of parameter number
0xxxxxxx	Parameter value in 7 bit ASCII (16 characters max) (7F = space)
00000000 (00)	ASCII null termination
11110111 (F7)	End of exclusive

2.1.18 Parameter Change Messages Expanded

The expanded parameter change messages include parameters numbered 380 - 406. They are otherwise completely the same as the normal parameter change messages.

F0 42 3n 28	Wavestation sysex header
01000010 (42)	Parameter Change Message Expanded
0LLLLLLL	LSB of parameter number (section 5.12)
0HHHHHHH	MSB of parameter number
0xxxxxxx	Parameter value in 7 bit ASCII (16 characters max) (7F = space)
00000000 (00)	ASCII null termination
11110111 (F7)	End of exclusive

2.1.19 Parameter Change Messages SR Expanded

The SR expanded parameter change messages include parameters numbered 407 and greater. They are otherwise completely the same as the normal parameter change messages.

F0 42 3n 28	Wavestation sysex header
01000011 (43)	Parameter Change Message SR Expanded
0LLLLLLL	LSB of parameter number (section 5.12)
0HHHHHHH	MSB of parameter number
0xxxxxxx	Parameter value in 7 bit ASCII (16 characters max) (7F = space)
00000000 (00)	ASCII null termination
11110111 (F7)	End of exclusive

2.1.20 Multi-Mode Setup Select

Sent whenever the current Multiset is changed between 0-15 (use SR Expanded for 16-31). On reception it will change the current multi setup.

F0 42 3n 28	Wavestation sysex header
01011011 (5B)	Multi Mode Setup Select
0xxxxxxx	Multi Mode Setup number
11110111 (F7)	End of exclusive

2.1.21 Multi-Mode Setup Select SR Expanded

Sent whenever the current Multiset is changed between 16-31 (use normal select for 0-15). On reception it will change the current multi setup.

F0 42 3n 28	Wavestation sysex header
01100011 (63)	Multi Mode Setup Select SR Expanded
0xxxxxxx	Multi Mode Setup number (true number)
11110111 (F7)	End of exclusive

2.2 Status messages

Status messages are transmitted after reception of data messages. They indicate the receive status of the data. When received they will display an appropriate message.

2.2.1 Data Load Error

This message is transmitted whenever a message is received and the checksum failed.

F0 42 3n 28	Wavestation sysex header
00100100 (24)	Data Load Error message type
11110111 (F7)	End of exclusive

2.2.2 Data Load Complete

This message is transmitted whenever a data message is received successfully.

F0 42 3n 28	Wavestation sysex header
00100011 (23)	Data Load Complete message type
11110111 (F7)	End of exclusive

3.0 Transmit Only Messages

3.1 Status messages

Status messages are transmitted after reception of data messages. They indicate the receive status of the data.

3.1.1 Write Complete

F0 42 3n 28	Wavestation sysex header
00100001 (21)	Write Complete message type
11110111 (F7)	End of exclusive

3.1.2 Write Error

F0 42 3n 28	Wavestation sysex header
00100010 (22)	Write Error message type
11110111 (F7)	End of exclusive

3.2 Device ID Message

11110000 (F0)	System Exclusive
01111110 (7E)	Non Real Time message
0000xxxx (0X)	Channel number
00000110 (06)	Inquiry message
00000010 (02)	ID reply

01000010 (42)	KORG ID
00101000 (28)	Wavestation family code (LSB)
00000000 (00)	(MSB)
00000010 (02)	Member code (LSB)
00000000 (00)	(MSB)
0xxxxxxx (xx)	Minor software version (LSB)
0xxxxxxx (xx)	(MSB)
0xxxxxxx (xx)	Major software version (LSB)
0xxxxxxx (xx)	(MSB)
11110111 (F7)	End of exclusive

4.0 Receive Only Messages

4.1 Request Messages

4.1.1 Single Patch Dump Request

F0 42 3n 28	Wavestation sysex header
00010000 (10)	Single Patch Dump Request
0000xxxx (0x)	Bank number (0..11)
0xxxxxxx	Patch number
11110111 (F7)	End of exclusive

4.1.2 Single Performance Dump Request

F0 42 3n 28	Wavestation sysex header
00011001 (19)	Single Performance Dump Request
0000xxxx (0x)	Bank number (0..11)
0xxxxxxx	Performance number
11110111 (F7)	End of exclusive

4.1.3 All Patch Dump Request

F0 42 3n 28	Wavestation sysex header
00011100 (1C)	All Patch Dump Request
0000xxxx (0x)	Bank number (0..11)
11110111 (F7)	End of exclusive

4.1.4 All Performance Dump Request

F0 42 3n 28	Wavestation sysex header
00011101 (1D)	All Performance Dump Request
0000xxxx (0x)	Bank number (0..11)
11110111 (F7)	End of exclusive

4.1.5 All Data Request

F0 42 3n 28	Wavestation sysex header
00001111 (0F)	All Data Dump Request
11110111 (F7)	End of exclusive

4.1.6 System Setup Dump Request

F0 42 3n 28	Wavestation sysex header
00001110 (0E)	System Setup Dump Request
11110111 (F7)	End of exclusive

4.1.7 Wave Sequence Data Dump Request

F0 42 3n 28	Wavestation sysex header
00001100 (0C)	Wave Sequence Dump Request
0000xxxx (0x)	Bank number (0..11)
11110111 (F7)	End of exclusive

4.1.8 Performance Map Dump Request

F0 42 3n 28	Wavestation sysex header
00000111 (07)	Performance Map Dump Request
11110111 (F7)	End of exclusive

4.1.9 Multi Mode Setup Dump Request

F0 42 3n 28	Wavestation sysex header
00000110 (06)	Multi Mode Setup Dump Request
11110111 (F7)	End of exclusive

4.1.10 Micro Tune Scales Dump Request

F0 42 3n 28	Wavestation sysex header
00001000 (08)	Micro Tune Scales Dump Request
11110111 (F7)	End of exclusive

4.2 Commands

4.2.1 Patch Write Command

F0 42 3n 28	Wavestation sysex header
00010001 (11)	Patch Write Command
0000xxxx (0x)	Bank number (0..11)
0pppppppp (pp)	Patch number (0-34)
11110111 (F7)	End of exclusive

4.2.2 Performance Write Command

F0 42 3n 28	Wavestation sysex header
00011010 (1A)	Performance Write Command
0000xxxx (0x)	Bank number (0..11)
0pppppppp (pp)	Performance number (0-49)
11110111 (F7)	End of exclusive

4.3 Device Inquiry Message

11110000 (F0)	System Exclusive
01111110 (7E)	Non Real Time
0000xxxx (0x)	Channel number
00000110 (06)	Inquiry message
00000001 (01)	Inquiry request
11110111 (F7)	End of exclusive

5.0 Data Structure Tables

```
typedef char byte; /* 8 bits, signed */
typedef short word; /* 16 bits, signed */
typedef unsigned char ubyte; /* 8 bits, unsigned */
typedef unsigned short uword; /* 16 bits, unsigned */
typedef unsigned long ulong; /* 32 bits, unsigned */
typedef unsigned char boolean; /* Boolean TRUE or FALSE */
```

5.1 Performance Data Structure

```
typedef struct
{
    char Perf_Name[NAME_SIZE]; /* Performance name - up to 16
                                characters */
    byte Fx_Perf_Block[21]; /* Leave space for effects
                             parameters */
    part Parts[8]; /* This is where the PART
                   blocks start, of which 8 can be
                   appended to the performance */
} performance;

typedef struct
{
    byte Bank_Num; /* Bank number this PART is playing */
    byte Patch_Num; /* Patch number this PART is playing */
    ubyte Level; /* Volume for this part */
    byte Output; /* OUTPUT CHAN FOR THIS Part */
    ubyte Part_Mode; /* KEYBOARD ASSIGN MODE
                     (Polyphonic,UNI) */

    /* bit 6-7 */
    /* Bank Expansion */
    /* 00= Use normal bank num */
    if Bank_Num = 0 --> RAM1
    if Bank_Num = 1 --> RAM2
    if Bank_Num = 2 --> ROM11
    if Bank_Num = 3 --> CARD */
    /* 01= Use expanded banks as below:
    if Bank_Num = 0 --> ROM4
    if Bank_Num = 1 --> ROM5
    if Bank_Num = 2 --> RAM3
    if Bank_Num = 3 --> ROM6 */
    /* 10= Use expanded banks as below:
    if Bank_Num = 0 --> ROM7
    if Bank_Num = 1 --> ROM8
    if Bank_Num = 2 --> ROM9
    if Bank_Num = 3 --> ROM10 */
    /* 11= **** reserved for future use */

    /* bit 5-4 */
    /* 00= **** reserved for future use */
    /* 01= Local play mode*/
    /* 10= MIDI play mode*/
    /* 11 = Both */

    /* bit 3-2 */
```

```

/* 00= **** reserved for future use */
/* 01= polyphonic*/
/* 10= unison re-trigger*/
/* 11= unison legato*/

/* bit 1-0 */
/* 00= low note*/
/* 01= high note*/
/* 10= last note*/
/* 11 = **** reserved for future use */

ubyte   Lo_Key;           /* Lower note of keyboard range*/
ubyte   Hi_Key;          /* Upper note of keyboard range*/
ubyte   Lo_Vel;          /* Lower limit of velocity range*/
ubyte   Hi_Vel;         /* Upper limit of velocity range */
byte    Trans;           /* Transpose value in semitones */
byte    Detune;          /* Detune value in cents*/
ubyte   Tunetab;        /* Micro tuning table for this PART */
ubyte   Micro_Tune_Key; /* Root key for pure major/minor and
                        USER scales */

ubyte   Midi_Out_Chan; /* MIDI transmit channel for this
                        PART */
byte    Midi_Prog_Num; /* MIDI prog# to xmit when PART
                        selected, -1 =off) */
byte    Sus_Enable;     /* Sustain Pedal enable/disable */
uword   Delay;          /* Delay value in milliseconds */
} part;

```

5.2 Patch Data Structure

```

/* Individual Patch Data Structure */
/* This is the structure for data that is individual to the */
/* 1, 2, or 4 oscillators that make up a Patch.*/
/* Four of these structures are included in a Patch.*/

typedef struct
{
    byte    Wave_Coarse; /* Wave detuning in semitones*/
    byte    Wave_Fine;  /* Wave detuning in cents */
    ubyte   Wave_Bank;  /* Wave bank */
    uword   Wave_Num;   /* Wave number*/
    byte    Wave_Scale; /* Wave pitch scaling slope */
    ubyte   Lfo1_Rate;  /* LFO 1 Rate */
    ubyte   Lfo1_Amt;   /* LFO 1 Amount*/
    ubyte   Lfo1_Delay; /* LFO 1 Delay*/
    ubyte   Lfo1_Fade;  /* LFO 1 Fade in*/
    ubyte   Lfo1_Shape; /* LFO 1 Shape (bits 0-6)1-127*/
                                /* LFO 1 Sync (bit 7) */
                                /*1 = Sync on */
                                /*0 = Sync off*/

    byte    S1_Lfo1_R;  /* Mod Source to LFO 1 Rate pointer*/
    byte    S1_Lfo1_R_Amt; /* Mod Source to LFO 1 Rate amount*/
    byte    S1_Lfo1_A;   /* Mod Source to LFO 1 Amt pointer*/
    byte    S1_Lfo1_A_Amt; /* Mod Source to LFO 1 Amt amount*/
    ubyte   Lfo2_Rate;  /* LFO 2 Rate*/
    ubyte   Lfo2_Amt;   /* LFO 2 Amount*/
    ubyte   Lfo2_Delay; /* LFO 2-Delay*/
}

```


KORG WAVESTATION SR リファレンス・ガイド

```

ubyte    Lfo2_Fade;      /* LFO 2-Fade in*/
ubyte    Lfo2_Shape;    /* LFO 2-Shape (bits 0-6)1-127*/
                               /* LFO 2 Sync (bit 7) */
                               /* 1 = Sync on */
                               /* 0 = Sync off*/

byte     S1_Lfo2_R;     /* Mod Source to LFO 1 Rate pointer*/
byte     S1_Lfo2_R Amt; /* Mod Source to LFO 2 Rate amount*/
byte     S1_Lfo2_A;     /* Mod Source to LFO 2 Amt pointer*/
byte     S1_Lfo2_A Amt; /* Mod Source to LFO 1 Amt amount*/

ubyte    EG_Rate1;     /* Envelope 1 Rate 1 */
ubyte    EG_Rate2;     /* Envelope 1 Rate 2 */
ubyte    EG_Rate3;     /* Envelope 1 Rate 3 */
ubyte    EG_Rate4;     /* Envelope 1 Rate 4 */
ubyte    EG_Level0;    /* Envelope 1 Level 0 */
ubyte    EG_Level1;    /* Envelope 1 Level 1 */
ubyte    EG_Level2;    /* Envelope 1 Level 2 */
ubyte    EG_Level3;    /* Envelope 1 Level 3 */
ubyte    EG_Level4;    /* Envelope 1 Level 4 */
byte     Vel_EG_A;     /* Velocity to Env1 Amount Amt */
ubyte    AEG_Rate1;    /* Amplitude Envelope Rate 1 */
ubyte    AEG_Rate2;    /* Amplitude Envelope Rate 2 */
ubyte    AEG_Rate3;    /* Amplitude Envelope Rate 3 */
ubyte    AEG_Rate4;    /* Amplitude Envelope Rate 4 */
ubyte    AEG_Level0;   /* Amplitude Envelope Level 0 */
ubyte    AEG_Level1;   /* Amplitude Envelope Level 1 */
ubyte    AEG_Level2;   /* Amplitude Envelope Level 2 */
ubyte    AEG_Level3;   /* Amplitude Envelope Level 3 */
byte     Pitch_Mac;    /* Pitch Macro number*/
byte     Fil_Mac;      /* Filter Macro number*/
byte     Amp_Mac;      /* Amplitude Envelope Macro number*/
byte     Pan_Mac;      /* Pan Macro number*/
byte     Env_Mac;      /* Envelope 1 macro number*/
byte     Pw_Range;     /* Pitchwheel Range */
byte     S1_Pitch;     /* Modulation Source 1 to Pitch
                               pointer*/
byte     S1_Pitch_Amt; /* Modulation Source 1 to Pitch
                               Amount*/
byte     S2_Pitch;     /* Modulation Source 2 to Pitch
                               pointer*/
byte     S2_Pitch_Amt; /* Modulation Source 2 to Pitch
                               Amount*/
byte     Key_Filter;   /* Keyboard to Filter Cutoff Amount*/
byte     S1_Filter;    /* Modulation Source 1 to Filter
                               pointer*/
byte     S1_Filter_Amt; /* Modulation Source 1 to Filter
                               Amount*/
byte     S2_Filter;    /* Modulation Source 2 to Filter
                               pointer*/
byte     S2_Filter_Amt; /* Modulation Source 2 to Filter
                               Amount*/
byte     Vel_AEG_A;    /* Velocity to Amp Env Amount Amount*/
byte     Vel_AEG_R;    /* Velocity To Amp Env Attack Rate Amt*/
byte     Key_AEG_R;    /* Keyboard to Amp Env Decay Rate Amt*/
byte     S1_Amp;       /* Modulation Source 1 to Amp pointer*/
byte     S1_Amp_Amt;   /* Modulation Source 1 to Amp Amount*/
byte     S2_Amp;       /* Modulation Source 2 to Amp pointer*/
byte     S2_Amp_Amt;   /* Modulation Source 2 to Amp Amount*/
byte     Key_Pan_Amt;  /* Keyboard to Pan Amount*/

```

```

byte    Vel_Pan_Amt; /* Velocity to Pan Amount*/
ubyte   Cutoff;      /* Filter Cutoff value */
ubyte   Filter_Exciter; /* Filter Exciter value */
byte    Vel_EG_R;    /* Velocity to ENV1 rate amount*/
byte    Key_EG_R;    /* Keyboard to ENV1 rate amount*/
byte    PEG_Amt;     /* Pitch Ramp amount*/
ubyte   PEG_Rate;    /* Pitch Ramp rate*/
byte    Vel_PEG_A;   /* Velocity to pitch ramp amount */
byte    Indiv_Level; /* Velocity to pitch ramp rate amount*/
long    Lfo1_Inc;    /* Lfo fade in amount increment*/
long    Lfo2_Inc;    /* Lfo fade in amount increment*/
byte    Patch_Output; /* Individual output routing */
byte    Wave_Num_Exp; /* Wave number expansion to access
Expansion PCM data (Waves numbered
397 and over). This number is added
to the value of Wave_Num to determine
the actual wave number.*/

} indiv;

/* Patch data structure*/

typedef struct
{
    char    Patch Name[16]; /* Patch name up to 16 characters*/
    ubyte   Mix_Rate1;      /* Mix envelope rate for segment 1 */
    ubyte   Mix_Rate2;      /* Mix envelope rate for segment 2 */
    ubyte   Mix_Rate3;      /* Mix envelope rate for segment 3 */
    ubyte   Mix_Rate4;      /* Mix envelope rate for segment 4 */
    uword   Mix_Count1;     /* Number of update cycles for env seg*/
    uword   Mix_Count2;     /* Number of update cycles for env seg*/
    uword   Mix_Count3;     /* Number of update cycles for env seg*/
    uword   Mix_Count3B;    /* Number of update cycles for env seg*/
    uword   Mix_Count2B;    /* Number of update cycles for env seg*/
    uword   Mix_Count1B;    /* Number of update cycles for env seg*/
    uword   Mix_Count4;     /* Number of update cycles for env seg*/
    long    Mix_XSlope1;    /* Increment size for env seg 1 */
    long    Mix_XSlope2;    /* Increment size for env seg 2 */
    long    Mix_XSlope3;    /* Increment size for env seg 3 */
    long    Mix_XSlope4;    /* Increment size for env seg 4 */
    long    Mix_YSlope1;    /* Increment size for env seg 1 */
    long    Mix_YSlope2;    /* Increment size for env seg 2 */
    long    Mix_YSlope3;    /* Increment size for env seg 3 */
    long    Mix_YSlope4;    /* Increment size for env seg 4 */
    ubyte   Mix_X0;         /* Mix Envelope Point 0 level */
    ubyte   Mix_X1;         /* Mix Envelope Point 1 level */
    ubyte   Mix_X2;         /* Mix Envelope Point 2 level */
    ubyte   Mix_X3;         /* Mix Envelope Point 3 level */
    ubyte   Mix_X4;         /* Mix Envelope Point 4 level */
    ubyte   Mix_Y0;         /* Mix Envelope Point 0 level */
    ubyte   Mix_Y1;         /* Mix Envelope Point 1 level */
    ubyte   Mix_Y2;         /* Mix Envelope Point 2 level */
    ubyte   Mix_Y3;         /* Mix Envelope Point 3 level */
    ubyte   Mix_Y4;         /* Mix Envelope Point 4 level */
    ubyte   Mix_Repeats;    /* Number of repeats of mix envelope*/
    ubyte   Mix_Env_Loop;    /* Start segment of Mix Envelope loops*/
    ubyte   S1_MixAC;       /* Modulation Source 1 to MixAC
pointer*/
    byte    S1_MixAC_Amt;   /* Modulation Source 1 to MixAC Amount*/

```

KORG WAVESTATION SR リファレンス・ガイド

```

    ubyte   S2_MixAC;           /* Modulation Source 2 to MixAC
                                pointer*/
    byte    S2_MixAC_Amt;      /* Modulation Source 2 to MixAC Amount*/
    ubyte   S1_MixBD;         /* Modulation Source 1 to MixBD
                                pointer*/
    byte    S1_MixBD_Amt;     /* Modulation Source 1 to MixBD Amount*/
    ubyte   S2_MixBD;         /* Modulation Source 2 to MixBD
                                pointer*/
    byte    S2_MixBD_Amt;     /* Modulation Source 2 to MixBD Amount*/
    byte    Number_Of_Waves; /* Number of WAVES/WAVESEQS in Patch*/
    ubyte   Hard_Sync;        /* Hard Sync Flag*/
    byte    Bank_Exp;         /* Bit 7 = 1; Second Exp Bit set for Wave D
                                if Wave_Bank = 0 --> Wave D uses ROM7 wseq
                                if Wave_Bank = 1 --> Wave D uses ROM8 wseq
                                if Wave_Bank = 2 --> Wave D uses ROM9 wseq
                                if Wave_Bank = 3 --> Wave D uses ROM10 wseq*/
                                /* Bit 6 = 1; Second Exp Bit set for Wave C
                                if Wave_Bank = 0 --> Wave C uses ROM7 wseq
                                if Wave_Bank = 1 --> Wave C uses ROM8 wseq
                                if Wave_Bank = 2 --> Wave C uses ROM9 wseq
                                if Wave_Bank = 3 --> Wave C uses ROM10 wseq*/
                                /* Bit 5 = 1; Second Exp Bit set for Wave B
                                if Wave_Bank = 0 --> Wave B uses ROM7 wseq
                                if Wave_Bank = 1 --> Wave B uses ROM8 wseq
                                if Wave_Bank = 2 --> Wave B uses ROM9 wseq
                                if Wave_Bank = 3 --> Wave B uses ROM10 wseq*/
                                /* Bit 4 = 1; Second Exp Bit set for Wave A
                                if Wave_Bank = 0 --> Wave A uses ROM7 wseq
                                if Wave_Bank = 1 --> Wave A uses ROM8 wseq
                                if Wave_Bank = 2 --> Wave A uses ROM9 wseq
                                if Wave_Bank = 3 --> Wave A uses ROM10 wseq*/
                                /* Bit 3 = 1; First Exp Bit set for Wave D
                                if Wave_Bank = 0 --> Wave D uses ROM4 wseq
                                if Wave_Bank = 1 --> Wave D uses ROM5 wseq
                                if Wave_Bank = 2 --> Wave D uses RAM3 wseq
                                if Wave_Bank = 3 --> Wave D uses ROM6 wseq */
                                /* Bit 2 = 1; First Exp Bit set for Wave C
                                if Wave_Bank = 0 --> Wave C uses ROM4 wseq
                                if Wave_Bank = 1 --> Wave C uses ROM5 wseq
                                if Wave_Bank = 2 --> Wave C uses RAM3 wseq
                                if Wave_Bank = 3 --> Wave C uses ROM6 wseq*/
                                /* Bit 1 = 1; First Exp Bit set for Wave B
                                if Wave_Bank = 0 --> Wave B uses ROM4 wseq
                                if Wave_Bank = 1 --> Wave B uses ROM5 wseq
                                if Wave_Bank = 2 --> Wave B uses RAM3 wseq
                                if Wave_Bank = 3 --> Wave B uses ROM6 wseq */
                                /* Bit 0 = 1; First Exp Bit set for Wave A
                                if Wave_Bank = 0 --> Wave A uses ROM4 wseq
                                if Wave_Bank = 1 --> Wave A uses ROM5 wseq
                                if Wave_Bank = 2 --> Wave A uses RAM3 wseq
                                if Wave_Bank = 3 --> Wave A uses ROM6 wseq */

    byte    Dummy141;        /* Extra for future use */
    indiv   waveA;           /* Individual parameters for WAVE A */
    indiv   waveB;           /* Individual parameters for WAVE B */
    indiv   waveC;           /* Individual parameters for WAVE C */
    indiv   waveD;           /* Individual parameters for WAVE D */
} patch;

```

5.3 Multi Mode Setup Data Structure

This data includes the first 16 of the 32 multisets in a stripped-down version compatible with the Wavestation keyboard. Multiset names and channel panning are not included, and references to RAM3 and ROM 4-10 are changed to ROM11.

```
/*      Data structures of the multi-set map which*/
/*      specifies the initial program on each track.*/
/*      There are 16 setups. Each one holds bank/prog */
/*      numbers for each MIDI channel. */

typedef struct
{
    ubyte  Multimap_Chan_Enable; /* MIDI channel enable/disable */
    ubyte  Multimap_Bank;      /* Bank number of this program */
    ubyte  Multimap_Prog;     /* Program number of this program */
    ubyte  Multimap_Level;    /* Performance level */
} multimap;

typedef struct
{
    ubyte  Multiset_FX_Chan; /* Effects control channel number*/
    ubyte  Fx_Multi_Block[21]; /* Space for effects parameters*/
    multimap Multiset_Map[16]; /* Bank and program numbers */
} multiset;

typedef struct
{
    multiset          multisets[16];
    byte              spare_multiset_byte;
} multiset_block;
```

5.4 Multi Mode Setup Expanded Data Structure

This data includes the first 16 of the 32 multisets in a stripped-down version compatible with the Wavestation A/D. References to ROM4-10 are changed to ROM11, as in the normal Multi Mode Setup structure above, but references to RAM3 are allowed.

5.5 Multi Mode Setup SR Expanded Data Structure

This data includes all 32 Multisets, along with names and channel panning. References to RAM3 and ROM 4-10 are allowed.

```
typedef struct
{
    multiset multisets[16];          /* Original Multisets */
    multiset multisets[16];          /* Expanded Multisets */
    ubyte  Multi_Names[16][32];      /* 15 Char Multiset Names + NULL*/
    ubyte  Multi_Output[16][32];     /* 16 Channels of Multiset Pan */
    byte   spare_multiset_byte;
} multiset_sr_extended_block
```

5.6 Wave Sequence Data Structure

```

/* This is repeated for the number of wave sequences in the bank. */

typedef struct
{
    uword   WS_Link;           /* Pointer to Wave Sequence Start Step */
    uword   WS_Slink;         /* Pointer to Startmod Start Step */
    ubyte   WS_Loop_Start;    /* Step number of WAVESEQ Loop Start
                             Point
                             step*/
    ubyte   WS_Loop_End;      /* Step number of WAVESEQ Loop End Point
                             step*/
    ubyte   WS_Loop_Count;    /* - Loop repeat count
                             (bits 0-6)1-127*/
                             /* 0=OFF */
                             /* ~ 127=1NF */
                             /* Loop Direction (bit 7)*/
                             /* 0 = FOR */
                             /* 1 = B/F */
    ubyte   WS_Start_Step;    /* Startmod starting step number*/
    ubyte   WS_Mod_Src;       /* Controller number to use for
                             startmod */
    byte    WS_Mod_Amt;       /* Startmod sensitivity */
    word    WS_Dyno_Mod;      /* (Total_Time * Mod_Amt)/255 */
    uword   WS_Start_Time;    /* Cumulative time up to start step */
    uword   WS_Time;         /* Total time of Wave Sequence */
} waveseq;

/* Data structure of each STEP in a WAVE SEQUENCE */

typedef struct
{
    uword   WS_Flink;         /* Step number of step in WAVSEQ after
                             this one */
    uword   WS_Blink;         /* Step number of step in WAVSEQ before
                             this one */
    uword   WS_Llink;         /* Pointer to loop start (0xFFFF except
                             last step) */
    uword   WS_Wave_Num;      /* Wave number of this step in wave
                             sequence */
    byte    WS_Coarse         /* -24 to 24: Coarse tuning of wave */
                             /* 25 to 47: illegal values
                             48 to 96: subtract 72 for actual coarse
                             tuning and use expanded PCM, adding 365
                             to WS_Wave_Num value for actual PCM wave
                             number. */
    byte    WS_Fine;         /* Fine tuning of wave */
    uword   WS_Xfade;         /* Crossfade time of wave */
    uword   WS_Duration;      /* Duration of wave */
    ubyte   WS_Level;        /* Level of wave */
    ubyte   WS_Mod_Index;    /* Modulation Index */
} wavestep;

typedef struct
{

```

```

    char    Wave_Seq_Name[8];
} ws_name;

/* This is the entire structure which is transmitted */

typedef struct
{
    waveseq  waveseq_block[32];/* 32 wavseq locations */
    wavstep  wavstep_block[501];/* 501 wave seq steps */
    ws_name  ws_name_block[32];/* 32 wave seq names */
} ws_block;

```

5.7 Micro Tune Scale Data Structures

```

typedef struct
{
    byte    c key;        /* Offset from equal tempered for C note */
    byte    cs key;       /* Offset from equal tempered for C# note */
    byte    d key;        /* Offset from equal tempered for D note */
    byte    ds key;       /* Offset from equal tempered for D# note */
    byte    e key;        /* Offset from equal tempered for E note */
    byte    f key;        /* Offset from equal tempered for F note */
    byte    fs key;       /* Offset from equal tempered for F# note */
    byte    g key;        /* Offset from equal tempered for G note */
    byte    gs key;       /* Offset from equal tempered for G# note */
    byte    a key;        /* Offset from equal tempered for A note */
    byte    as key;       /* Offset from equal tempered for A# note */
    byte    b key;        /* Offset from equal tempered for B note */
} mtune;

typedef struct
{
    mtune    mtunes[12];
    byte     spare_mtune_byte;
} mtune_block;

```

5.8 System Setup Data Structure

```

typedef struct
{
    ubyte    current_multi;        /* CURRENT MULTISSET */
    ubyte    current_tune;         /* CURRENT _MTUNE* /
    byte     master_tune;          /* MASTER TUNE */
    byte     effects_enable;       /* EFFECTS ENABLE */
    ubyte    pitch_bend_range;     /* PITCH BEND RANGE */
    ubyte    velocity_response;    /* VELOCITY RESPONSE*/
    byte     midi_mode;            /* MIDI MODE */
    ubyte    midi_base;            /* MIDI BASE CHAN */
    ubyte    num_mono_chans;       /* NUM MONO CHANS */
    byte     key_num_offset;       /* KEY NUM OFFSET */
    byte     param_enable;         /* MIDI PARAM ENABLE */
    byte     midi_1;               /* CONTROLLER 1 */
    byte     midi_2;               /* CONTROLLER 2*/
    byte     xmit_mode;            /* XMIT MODE */
    byte     local_kbd;            /* LOCAL_KBD */
    byte     xmit_program_enable;  /* XMIT PROG CHANGE */
    byte     xmit_pressure_enable; /* XMIT AFTERTOUCH */

```

KORG WAVESTATION SR リファレンス・ガイド

```
byte    xmit_pitch_enable;    /* XMIT PITCH BEND */
byte    xmit_control_enable;  /* XMIT CONTROLLERS*/
byte    rec_program_enable;   /* REC PROG CHANGE */
byte    rec_pressure_enable;  /* REC AFTERTOUCH */
byte    rec_pitch_enable     /* REC PITCH BEND */
byte    rec_control_enable;   /* REC CONTROLLERS*/
byte    note_enable;         /* REC NOTE ON OFF*/
byte    alloff_enable;       /* REC ALL NOTES OFF*/
byte    progmap_enable;      /* PROGMAP ENABLE */
ubyte   foot_damper_function;
ubyte   foot_damper_polarity;
ubyte   foot_assign_1_function;
ubyte   foot_assign_1_polarity;
ubyte   foot_assign_2_function;
ubyte   foot_assign_2_polarity;
ubyte   ws_midi_clock;
byte    spare_system_byte;
} system;
```

5.9 System Setup Expanded Data Structure

This contains data not supported by the original Wavestation keyboard, including various MIDI remapping features, local transpose, and analog inputs parameters for the Wavestation A/D.

```
typedef struct
{
    ubyte    prog_to_multi_fx;
    ubyte    change_multi_with;
    ubyte    remap_to_joy_x;
    ubyte    remap_to_joy_y;
    ubyte    remap_to_fx_switch;
    ubyte    local_xpose;
    ubyte    analog_setup_number;
    byte     analog_bus_macro;
    ubyte    analog_lev_1;
    ubyte    analog_lev_2;
    byte     analog_chan_1;
    byte     analog_chan_2;
    ubyte    analog_1_bus;
    ubyte    analog_2_bus;
    ubyte    analog_1_filter;
    ubyte    analog_2_filter;
    ubyte    analog_1_exciter;
    ubyte    analog_2_exciter;
    ubyte    analog_input_disable;
    byte     spare_system_byte;
} system_ext;
```

5.10 System Setup Expanded SR Data Structure

This contains data specific to the Wavestation SR.

```
typedef struct
{
    ubyte    sysex_xmit_type;    /* Type of System Exclusive Transfer */
    ubyte    perf_midi_mode;    /* MIDI Mode when in Performance mode */
}
```

```

ubyte      multi_midi_mode;    /* MIDI Mode when in Multi mode */
ubyte      current_demo;      /* The Demo sequence number */
ubyte      perf_mode;         /* 1=Performance Mode 0=Multi Mode */
ubyte      num_multi_chans;   /* Like num_mono_chans for Multi Mode */
ubyte      reset_act_sens_control; /* 1=NOTES OFF 0=Notes + Contlrs */
ubyte      rec_bank_enable;   /* 0=OFF, 1=ON */
byte       spare_system_byte;
}system_ext_sr;

```

5.11 Performance Map Structures

In this data, references to RAM3 and ROM 4-10 are changed to ROM11 for compatability with the keyboard.

```

typedef struct
{
    ubyte      Perfmap_Bank;    /* Bank number of this performance */
    ubyte      Perfmap_Prog;    /* MIDI Program Change number of this
                                performance */
} perfmap;

typedef struct
{
    perfmap    perfmaps[128];
    byte       spare_perfmap_byte;
} perfmap_block;

```

5.12 Performance Map Expanded Structures

In this data, references to RAM3 are allowed, but ROM 4-10 are changed to ROM11 for compatability with the Wavestation A/D. It is otherwise the same as the normal Performance Map structure above.

5.13 Performance Map SR Expanded Structures

In this data, references to RAM3 and ROM 4-10 are allowed. It is otherwise the same as the normal Performance Map structure above.

5.14 All Data Structure

```

typedef struct
{
    system                system_all;
    multiset_block       multiset_all;
    mtune_block          mtune_all;
    perfmap_block        perfmap_all;
    performance          perf_ram1[50];
    performance          perf_ram2[50];
    patch                patch_ram1[35];
    patch                patch_ram2[35];
    ws_block             ws_ram1;
    ws_block             ws_ram2;
} all_data;

```


5.15 Parameter Number Table

```

enum /* Parameter numbers. */
{
/* 0 */ CURRENT_BANK,
/* 1 */ CARD_NAME,
/* 2 */ CURRENT_PROG,
/* 3 */ PROG_NAME,
/* 4 */ MIDI_MODE,
/* 5 */ MIDI_BASE_CHAN,
/* 6 */ NUM_MONO_CHANS,
/* 7 */ KEY_NUM_OFFSET,
/* 8 */ MIDI_PARAM_ENABLE,
/* 9 */ CONTROLLER_1,
/* 10 */ CONTROLLER_2,
/* 11 */ XMIT_MODE,
/* 12 */ LOCAL_KBD,
/* 13 */ XMIT_PROG_CHANGE,
/* 14 */ XMIT_AFTERTOUCH,
/* 15 */ XMIT_PITCH_BEND,
/* 16 */ XMIT_CONTROLLERS,
/* 17 */ REC_PROG_CHANGE,
/* 18 */ REC_AFTERTOUCH,
/* 19 */ REC_PITCH_BEND,
/* 20 */ REC_CONTROLLERS,
/* 21 */ REC_NOTE_ON_OFF,
/* 22 */ REC_ALL_NOTES_OFF,
/* 23 */ PROGMAP_ENABLE,
/* 24 */ PROGMAP_CHANGE_NUM,
/* 25 */ PROGMAP_PROG_BANK,
/* 26 */ PROGMAP_PROG_NUM,
/* 27 */ PROGMAP_PROG_NAME,
/* 28 */ CURRENT_MULTISSET,
/* 29 */ MULTISSET_FX_CONTROL_CHAN,
/* 30 */ MULTISSET_CHAN,
/* 31 */ MULTISSET_CHAN_ENABLE,
/* 32 */ MULTISSET_LEVEL,
/* 33 */ MULTISSET_PROG_BANK,
/* 34 */ MULTISSET_PROG_NUM,
/* 35 */ MULTISSET_PROG_NAME,
/* 36 */ SYSEX_PATCH_BANK,
/* 37 */ SYSEX_PATCH_NUM,
/* 38 */ SYSEX_ALL_BANK,
/* 39 */ SYSEX_WAVESEQ_BANK,
/* 40 */ SYSEX_PROG_BANK,
/* 41 */ SYSEX_PROG_NUM,
/* 42 */ MASTER_TUNE,
/* 43 */ EFFECTS_ENABLE,
/* 44 */ MEM_PROTECT_INTERNAL,
/* 45 */ MEM_PROTECT_CARD,
/* 46 */ PITCH_BEND_RANGE,
/* 47 */ VELOCITY_RESPONSE,
/* 48 */ SAVE_DATA_TYPE,
/* 49 */ SAVE_SOURCE_BANK,
/* 50 */ SAVE_SOURCE_NUM,
/* 51 */ SAVE_SOURCE_NAME,
/* 52 */ SAVE_DEST_BANK,
/* 53 */ SAVE_DEST_NUM,
/* 54 */ SAVE_DEST_NAME,
/* 55 */ SAVE_PLAY,
/* 56 */ CURRENT_PART,
/* 57 */ PART_PATCH_BANK,
/* 58 */ PART_PATCH_NUM,
/* 59 */ PART_PATCH_NAME,
/* 60 */ PART_MODE,
/* 61 */ PART_VOLUME,
/* 62 */ PART_OUTPUT,
/* 63 */ PART_KEY_LIMIT_LOW,
/* 64 */ PART_KEY_LIMIT_HIGH,
/* 65 */ PART_VEL_LIMIT_LOW,
/* 66 */ PART_VEL_LIMIT_HIGH,
/* 67 */ PART_TRANSPOSE,
/* 68 */ PART_DETUNE,
/* 69 */ PART_SUS_ENABLE,
/* 70 */ PART_DELAY,
/* 71 */ PART_UNI_NOTE_PRIORITY,
/* 72 */ PART_MTUNE_TAB,
/* 73 */ PART_MTUNE_KEY,
/* 74 */ PART_MIDI_XMIT_CHAN,
/* 75 */ PART_PLAY_MODE,
/* 76 */ PART_PROG_CHANGE_XMIT,
/* 77 */ PATCH_STRUCTURE,
/* 78 */ PATCH_HARD_SYNC,
/* 79 */ CURRENT_WAVE,
/* 80 */ PATCH_PITCH_MACRO,
/* 81 */ PATCH_FILTER_MACRO,
/* 82 */ PATCH_AMP_MACRO,
/* 83 */ PATCH_PAN_MACRO,
/* 84 */ PATCH_ENV_MACRO,
/* 85 */ PATCH_PITCH_BEND_RANGE,
/* 86 */ PATCH_PITCH_RAMP_AMT,
/* 87 */ PATCH_PITCH_RAMP_RATE,
/* 88 */ PATCH_PITCH_VEL_AMT,
/* 89 */ PITCH_SOURCE_1,
/* 90 */ PITCH_SOURCE_1_AMOUNT,
/* 91 */ PITCH_SOURCE_2,
/* 92 */ PITCH_SOURCE_2_AMOUNT,
/* 93 */ FILTER_MOD_CUTOFF,
/* 94 */ FILTER_MOD_TRACKING,
/* 95 */ FILTER_EXCITER_AMOUNT,
/* 96 */ FILTER_MOD_SOURCE1,
/* 97 */ FILTER_MOD_SOURCE1_AMT,
/* 98 */ FILTER_MOD_SOURCE2,
/* 99 */ FILTER_MOD_SOURCE2_AMT,
/* 100 */ GP_ENV_LEVEL_0,
/* 101 */ GP_ENV_LEVEL_1,
/* 102 */ GP_ENV_LEVEL_2,
/* 103 */ GP_ENV_LEVEL_3,
/* 104 */ GP_ENV_LEVEL_4,
/* 105 */ GP_ENV_RATE_1,
/* 106 */ GP_ENV_RATE_2,
/* 107 */ GP_ENV_RATE_3,
/* 108 */ GP_ENV_RATE_4,
/* 109 */ GP_VEL_ENV_AMT,
/* 110 */ AMP_ENV_LEVEL_0,
/* 111 */ AMP_ENV_LEVEL_1,
/* 112 */ AMP_ENV_LEVEL_2,
/* 113 */ AMP_ENV_LEVEL_3,
/* 114 */ AMP_ENV_RATE_1,
/* 115 */ AMP_ENV_RATE_2,
/* 116 */ AMP_ENV_RATE_3,
/* 117 */ AMP_ENV_RATE_4,
/* 118 */ AMP_MOD_VEL_ENV_AMOUNT,
/* 119 */ AMP_MOD_SOURCE_1,
/* 120 */ AMP_MOD_SOURCE_1_AMOUNT,

```

```

/* 121 */ AMP_MOD_SOURCE_2,
/* 122 */ AMP_MOD_SOURCE_2_AMOUNT,
/* 123 */ AMP_MOD_VEL_ATTACK_RATE,
/* 124 */ AMP_MOD_KBD_DECAY_RATE,
/* 125 */ LFO1_RATE,
/* 126 */ LFO1_INITIAL_AMOUNT,
/* 127 */ LFO1_SHAPE,
/* 128 */ LFO1_SYNC,
/* 129 */ LFO1_DELAY,
/* 130 */ LFO1_FADE_IN,
/* 131 */ LFO1_DEPTH_MOD_SOURCE,
/* 132 */ LFO1_DEPTH_MOD_SRC_AMT,
/* 133 */ LFO1_RATE_MOD_SOURCE,
/* 134 */ LFO1_RATE_MOD_SRC_AMT,
/* 135 */ LFO2_RATE,
/* 136 */ LFO2_INITIAL_AMOUNT,
/* 137 */ LFO2_SHAPE,
/* 138 */ LFO2_SYNC,
/* 139 */ LFO2_DELAY,
/* 140 */ LFO2_FADE_IN,
/* 141 */ LFO2_DEPTH_MOD_SOURCE,
/* 142 */ LFO2_DEPTH_MOD_SRC_AMT,
/* 143 */ LFO2_RATE_MOD_SOURCE,
/* 144 */ LFO2_RATE_MOD_SRC_AMT,
/* 145 */ PAN_VELOCITY_AMOUNT,
/* 146 */ PAN_KEYBOARD_AMOUNT,
/* 147 */ WAVEA_BANK,
/* 148 */ WAVEA_NUM,
/* 149 */ WAVEA_NAME,
/* 150 */ WAVEA_LEVEL,
/* 151 */ WAVEA_TUNE_COARSE,
/* 152 */ WAVEA_TUNE_FINE,
/* 153 */ WAVEA_TUNE_SLOPE,
/* 154 */ WAVEB_BANK,
/* 155 */ WAVEB_NUM,
/* 156 */ WAVEB_NAME,
/* 157 */ WAVEB_LEVEL,
/* 158 */ WAVEB_TUNE_COARSE,
/* 159 */ WAVEB_TUNE_FINE,
/* 160 */ WAVEB_TUNE_SLOPE,
/* 161 */ WAVEC_BANK,
/* 162 */ WAVEC_NUM,
/* 163 */ WAVEC_NAME,
/* 164 */ WAVEC_LEVEL,
/* 165 */ WAVEC_TUNE_COARSE,
/* 166 */ WAVEC_TUNE_FINE,
/* 167 */ WAVEC_TUNE_SLOPE,
/* 168 */ WAVED_BANK,
/* 169 */ WAVED_NUM,
/* 170 */ WAVED_NAME,
/* 171 */ WAVED_LEVEL,
/* 172 */ WAVED_TUNE_COARSE,
/* 173 */ WAVED_TUNE_FINE,
/* 174 */ WAVED_TUNE_SLOPE,
/* 175 */ WAVE_SEQ_NUM,
/* 176 */ WAVE_SEQ_BANK,
/* 177 */ WAVE_SEQ_NAME,
/* 178 */ WAVE_SEQ_STEP,
/* 179 */ WAVE_SEQ_WAVE_BANK,
/* 180 */ WAVE_SEQ_WAVE_NUM,
/* 181 */ WAVE_SEQ_WAVE_NAME,
/* 182 */ WAVE_SEQ_COARSE,
/* 183 */ WAVE_SEQ_FINE,
/* 184 */ WAVE_SEQ_LEVEL,
/* 185 */ WAVE_SEQ_DURATION,
/* 186 */ WAVE_SEQ_XFADE,
/* 187 */ WAVE_SEQ_LOOP_START,
/* 188 */ WAVE_SEQ_LOOP_END,
/* 189 */ WAVE_SEQ_REPEATS,
/* 190 */ WAVE_SEQ_START_STEP,
/* 191 */ WAVE_SEQ_MOD_SRC,
/* 192 */ WAVE_SEQ_MOD_AMT,
/* 193 */ MIX_ENV_POINT,
/* 194 */ MIX_ENV_RATE,
/* 195 */ MIX_ENV_X,
/* 196 */ MIX_ENV_Y,
/* 197 */ MIX_PERCENT_A,
/* 198 */ MIX_PERCENT_B,
/* 199 */ MIX_PERCENT_C,
/* 200 */ MIX_PERCENT_D,
/* 201 */ MIX_ENV_LOOP,
/* 202 */ MIX_ENV_REPEATS,
/* 203 */ MIX_MOD_X_SOURCE1,
/* 204 */ MIX_MOD_X_SRC1_AMT,
/* 205 */ MIX_MOD_X_SOURCE2,
/* 206 */ MIX_MOD_X_SRC2_AMT,
/* 207 */ MIX_MOD_Y_SOURCE1,
/* 208 */ MIX_MOD_Y_SRC1_AMT,
/* 209 */ MIX_MOD_Y_SOURCE2,
/* 210 */ MIX_MOD_Y_SRC2_AMT,
/* 211 */ COPY_MACRO_MODULE,
/* 212 */ COPY_MACRO_SOURCE_WAVE,
/* 213 */ COPY_MACRO_SOURCE_BANK,
/* 214 */ COPY_MACRO_SOURCE_NUM,
/* 215 */ COPY_MACRO_SOURCE_NAME,
/* 216 */ COPY_MACRO_DEST_MODULE,
/* 217 */ COPY_MACRO_DEST_WAVE,
/* 218 */ COPY_MACRO_DEST_BANK,
/* 219 */ COPY_MACRO_DEST_NUM,
/* 220 */ COPY_MACRO_DEST_NAME,
/* 221 */ COPY_DEST_PART,
/* 222 */ COPY_DEST_PART_PATCH_BLANK,
/* 223 */ COPY_DEST_PART_PATCH_NUM,
/* 224 */ COPY_DEST_PART_PATCH_NAME,
/* 225 */ COPY_WS_SOURCE_FROM_STEP,
/* 226 */ COPY_WS_SOURCE_FROM_BANK,
/* 227 */ COPY_WS_SOURCE_FROM_NUM,
/* 228 */ COPY_WS_SOURCE_FROM_NAME,
/* 229 */ COPY_WS_SOURCE_TO_STEP,
/* 230 */ COPY_WS_SOURCE_TO_BANK,
/* 231 */ COPY_WS_SOURCE_TO_NUM,
/* 232 */ COPY_WS_SOURCE_TO_NAME,
/* 233 */ COPY_WS_DEST_BANK,
/* 234 */ COPY_WS_DEST_NUM,
/* 235 */ COPY_WS_DEST_NAME,
/* 236 */ COPY_WS_DEST_AFTER_STEP,
/* 237 */ COPY_WS_DEST_AFTER_BANK,
/* 238 */ COPY_WS_DEST_AFTER_NUM,
/* 239 */ COPY_WS_DEST_AFTER_NAME,
/* 240 */ COPY_WS_DEST_BEFORE_STEP,
/* 241 */ COPY_WS_DEST_BEFORE_BANK,
/* 242 */ COPY_WS_DEST_BEFORE_NUM,
/* 243 */ COPY_WS_DEST_BEFORE_NAME,
/* 244 */ MTUNE_C,
/* 245 */ MTUNE_CS,
/* 246 */ MTUNE_D,

```

KORG WAVESTATION SR リファレンス・ガイド

```

/* 247 */ MTUNE_DS,
/* 248 */ MTUNE_E,
/* 249 */ MTUNE_F,
/* 250 */ MTUNE_FS,
/* 251 */ MTUNE_G,
/* 252 */ MTUNE_GS,
/* 253 */ MTUNE_A,
/* 254 */ MTUNE_AS,
/* 255 */ MTUNE_B,
/* 256 */ CURRENT_MTUNE,
/* 257 */ FX_PLACEMENT,
/* 258 */ FX1_PROG,
/* 259 */ FX2_PROG,
/* 260 */ FX_MIX_3,
/* 261 */ FX_MIX_4,
/* 262 */ FX_MOD_3,
/* 263 */ FX_MOD_4,
/* 264 */ FX_MOD_AMT_3,
/* 265 */ FX_MOD_AMT_4,
/* 266 */ CURRENT_FX,
/* 267 */ FX_PROG,
/* 268 */ FX_FOOTSWITCH_ENABLE1,
/* 269 */ FX_FOOTSWITCH_ENABLE6,
/* 270 */ FX_LFO_SHAPE,
/* 271 */ FX_MOD1,
/* 272 */ FX_MOD2,
/* 273 */ FX_MOD3,
/* 274 */ FX_MOD4,
/* 275 */ FX_MOD5,
/* 276 */ FX_MOD6,
/* 277 */ FX_MOD7,
/* 278 */ FX_MOD8,
/* 279 */ FX_MOD10,
/* 280 */ FX_LFO_RATE1,
/* 281 */ FX_LFO_RATE3,
/* 282 */ FX_LFO_RATE4,
/* 283 */ FX_LFO_RATE5,
/* 284 */ FX_LFO_RATE6,
/* 285 */ FX_LFO_RATE7,
/* 286 */ FX_SPLIT_POINT2,
/* 287 */ FX_SPLIT_POINT3,
/* 288 */ FX_SPLIT_POINT10,
/* 289 */ FX_DELAY_FACTOR7,
/* 290 */ FX_TOP_DELAY3,
/* 291 */ FX_WG_JUCT_MIX10,
/* 292 */ FX_EQ_FREQ_LOW0,
/* 293 */ FX_EQ_FREQ_MID2,
/* 294 */ FX_EQ_FREQ_HIGH7,
/* 295 */ FX_EQ_WIDTH6,
/* 296 */ FX_100_WET_DRY0,
/* 297 */ FX_100_WET_DRY3,
/* 298 */ FX_100_WET_DRY4,
/* 299 */ FX_10_WET_DRY0,
/* 300 */ FX_10_WET_DRY3,
/* 301 */ FX_10_WET_DRY4,
/* 302 */ FX_UPARAM0,
/* 303 */ FX_UPARAM1,
/* 304 */ FX_UPARAM2,
/* 305 */ FX_UPARAM3,
/* 306 */ FX_UPARAM4,
/* 307 */ FX_UPARAM5,
/* 308 */ FX_UPARAM6,
/* 309 */ FX_UPARAM7,
/* 310 */ FX_UPARAM8,
/* 311 */ FX_UPARAM9,
/* 312 */ FX_UPARAM10,
/* 313 */ FX_UPARAM11,
/* 314 */ FX_UPARAM12,
/* 315 */ FX_UPARAM13,
/* 316 */ FX_PARAM0,
/* 317 */ FX_PARAM1,
/* 318 */ FX_PARAM2,
/* 319 */ FX_PARAM3,
/* 320 */ FX_PARAM4,
/* 321 */ FX_PARAM5,
/* 322 */ FX_PARAM6,
/* 323 */ FX_PARAM7,
/* 324 */ FX_PARAM8,
/* 325 */ FX_PARAM9,
/* 326 */ FX_PARAM10,
/* 327 */ FX_PARAM11,
/* 328 */ FX_PARAM12,
/* 329 */ FX_PARAM13,
/* 330 */ FX_DEST_TYPE,
/* 331 */ FX_DEST_PROG,
/* 332 */ FX_DEST_FX_NUM,
/* 333 */ FX_DEST_PLACEMENT,
/* 334 */ FX_DEST_FX1,
/* 335 */ FX_DEST_FX2,
/* 336 */ WAVE_MUTE,
/* 337 */ WAVESEQ_WAVE,
/* 338 */ WAVE_SEQ_LOOP_DIR,
/* 339 */ WAVESEQ_COMPAND_SCALE,
/* 340 */ FOOT_DAMPER_FUNCTION,
/* 341 */ FOOT_DAMPER_POLARITY,
/* 342 */ FOOT_ASSIGN_1_FUNCTION,
/* 343 */ FOOT_ASSIGN_1_POLARITY,
/* 344 */ FOOT_ASSIGN_2_FUNCTION,
/* 345 */ FOOT_ASSIGN_2_POLARITY,
/* 346 */ BANK_COPY_TYPE,
/* 347 */ ENV1_MOD_VEL_RATE,
/* 348 */ ENV1_MOD_KBD_RATE,
/* 349 */ WS_MIDI_CLOCK,
/* 350 */ VIEW_BANK,
/* 351 */ VIEW_PERF_NUM,
/* 352 */ VIEW_PERF_NAME,
/* 353 */ COPY_FX_SOURCE_BANK,
/* 354 */ COPY_FX_SOURCE_NUM,
/* 355 */ COPY_FX_SOURCE_NAME,
/* 356 */ FX_11_WET_DRY0,
/* 357 */ FX_11_WET_DRY3,
/* 358 */ FX_11_WET_DRY4,
/* 359 */ FX_RAMP5,
/* 360 */ SOURCE_CARD_NAME,
/* 361 */ DEST_CARD_NAME,
/* 362 */ WAVEA_BUS_A,
/* 363 */ WAVEA_BUS_B,
/* 364 */ WAVEA_BUS_C,
/* 365 */ WAVEA_BUS_D,
/* 366 */ WAVEB_BUS_A,
/* 367 */ WAVEB_BUS_B,
/* 368 */ WAVEB_BUS_C,
/* 369 */ WAVEB_BUS_D,
/* 370 */ WAVEC_BUS_A,
/* 371 */ WAVEC_BUS_B,
/* 372 */ WAVEC_BUS_C,

```

```

/* 373 */ WAVEC_BUS_D,
/* 374 */ WAVED_BUS_A,
/* 375 */ WAVED_BUS_B,
/* 376 */ WAVED_BUS_C,
/* 377 */ WAVED_BUS_D,
/* 378 */ COPY_PART_SOURCE_BANK,
/* 379 */ GLOBAL_UTIL_DEST_BANK,

```

Parameter numbers 380 - 406 are sent as Parameter Change Messages Expanded. Parameters 380-404 are ignored by the Wavestation EX keyboard.

```

/* 380 */ REMAP_TO_JOY_X,
/* 381 */ REMAP_TO_JOY_Y,
/* 382 */ REMAP_TO_FX_SWITCH,
/* 383 */ PROG_TO_MULTI_FX,
/* 384 */ CHANGE_MULTI_WITH,
/* 385 */ ANALOG_LEV_1,
/* 386 */ ANALOG_LEV_2,
/* 387 */ ANALOG_CHAN_1,
/* 388 */ ANALOG_CHAN_2,
/* 389 */ ANALOG_1_BUS_A,
/* 390 */ ANALOG_1_BUS_B,
/* 391 */ ANALOG_1_BUS_C,
/* 392 */ ANALOG_1_BUS_D,
/* 393 */ ANALOG_2_BUS_A,
/* 394 */ ANALOG_2_BUS_B,
/* 395 */ ANALOG_2_BUS_C,
/* 396 */ ANALOG_2_BUS_D,
/* 397 */ FX_BUS0,
/* 398 */ FX_BUS2,
/* 399 */ ANALOG_BUS_MACRO,
/* 400 */ ANALOG_1_FILTER,
/* 401 */ ANALOG_2_FILTER,
/* 402 */ ANALOG_1_EXCITER,
/* 403 */ ANALOG_2_EXCITER,
/* 404 */ ANALOG_INPUT_DISABLE,
/* 405 */ COMP_CONTROLO,
/* 406 */ LOCAL_XPOSE,

```

Parameter numbers 407 and greater are sent as Parameter Change Messages SR Expanded. These are ignored by the Wavestation keyboard and A/D.

```

/* 407 */ SYSEX_XMIT_TYPE,
/* 408 */ SYSEX_XMIT_BANK,
/* 409 */ SYSEX_XMIT_NUM,
/* 410 */ WAVE_BANK,
/* 411 */ WAVE_NUM,
/* 412 */ WAVE_NAME,
/* 413 */ WAVE_LEVEL,
/* 414 */ WAVE_TUNE_COARSE,
/* 415 */ WAVE_TUNE_FINE,
/* 416 */ WAVE_TUNE_SLOPE,
/* 417 */ WAVE_BUS_A,
/* 418 */ WAVE_BUS_B,
/* 419 */ WAVE_BUS_C,
/* 420 */ WAVE_BUS_D,
/* 421 */ MIX_ENV_RATE_1,
/* 422 */ MIX_ENV_RATE_2,

```

```

/* 423 */ MIX_ENV_RATE_3,
/* 424 */ MIX_ENV_RATE_4,
/* 425 */ PART_SOLO_STATUS,
/* 426 */ WS_STEP_SOLO_STATUS,
/* 427 */ PERF_MIDI_MODE,
/* 428 */ MULTI_MIDI_MODE,
/* 429 */ CURRENT_DEMO,
/* 430 */ CURRENT_DEMO_NAME,
/* 431 */ WAVE_WAVE,
/* 432 */ MULTISSET_NAME,
/* 433 */ MULTISSET_OUTPUT,
/* 434 */ NUM_MULTI_CHANS,
/* 435 */ RESET_ACT_SENS_CONTROL,
/* 436 */ REC_BANK_CHANGE,
/* 437 */ KSD_ENABLE,
/* 438 */ VERSION_NUM,
/* 439 */ VERSION_DATE,
/* 440 */ ERROR_NUMBER,
/* 441 */ TASK_NUMBER,
/* 442 */ STATUS_REGISTER,
/* 443 */ CRASH_LEVEL,
/* 444 */ PROGRAM_COUNTER,
/* 445 */ C_PROGRAM_COUNTER,
/* 446 */ STACK_POINTER,
/* 447 */ USER_STACK_POINTER,
/* 448 */ POOL_LEVEL,
/* 449 */ POOL_LEVEL_MAX,
/* 450 */ BOGUS_PARAM,
/* 451 */ EXECUTE_PLAY_DEMO,
/* 452 */ EXECUTE_SOLO_PART,
/* 453 */ EXECUTE_INIT_PART,
/* 454 */ EXECUTE_COPY_PART,
/* 455 */ EXECUTE_COPY_MODULES,
/* 456 */ EXECUTE_COPY_FX_ALL,
/* 457 */ EXECUTE_COPY_FX_PARAMS,
/* 458 */ EXECUTE_COPY_FX_MIX,
/* 459 */ EXECUTE_INSERT_WS_STEP,
/* 460 */ EXECUTE_DELETE_WS_STEP,
/* 461 */ EXECUTE_ZONE_KEY_LAYER,
/* 462 */ EXECUTE_ZONE_KEY_SPLIT,
/* 463 */ EXECUTE_ZONE_VEL_SWITCH,
/* 464 */ EXECUTE_ZONE_VEL_LAYER,
/* 465 */ EXECUTE_SOLO_WS_STEP,
/* 466 */ EXECUTE_WRITE,
/* 467 */ EXECUTE_COMPARE,
/* 468 */ EXECUTE_INIT_PATCH,
/* 469 */ EXECUTE_CENTER_POINT,
/* 470 */ EXECUTE_SYSEX_XMIT,
/* 471 */ EXECUTE_SYSEX_MULTI_DUMP,
/* 472 */ EXECUTE_BANK_MOVE,
/* 473 */ EXECUTE_FORMAT_CARD,
/* 474 */ EXECUTE_WAVESEQ_COMPAND,
/* 475 */ EXECUTE_WAVESEQ_INIT,
/* 476 */ EXECUTE_WAVESEQ_COPY,
/* 477 */ EXECUTE_WAVESEQ_STEP_COPY,
/* 478 */ EXECUTE_ENABLE_SHOW,
/* 479 */ EXECUTE_INIT_RAM,
/* 480 */ EXECUTE_LOAD_DIAG,
/* 481 */ EXECUTE_SAVE_DIAG,
/* 482 */ EXECUTE_EXIT_LEVEL,
/* 483 */ EXECUTE_INIT_PERF,
/* 484 */ PARAM_END /* Must be last */
};

```

アフターサービス

■製品をお買い上げいただいた日より一年間は保証期間です。万一保証期間内に、製造上の不備による故障が生じた場合は無償修理いたしますので、お買い上げの販売店に保証書を提示して修理をご依頼ください。ただし次の場合の修理は有償となります。

- ① 消耗部品（電池など）を交換する場合。
- ② 輸送時の落下、衝撃などお客様の取扱方法が不適当のため生じた故障。
- ③ 天災（火災等）によって生じた故障。
- ④ 故障の原因が本製品以外の他の機種にある場合。
- ⑤ コルグ・サービスステーション及び、コルグ指定者以外の手で修理、改造された部分の修理が不適当であった場合。
- ⑥ 保証書に販売店名、お客様氏名、ご住所、お買い上げ日等が記入されていない場合。
- ⑦ 保証期間が切れている場合。
- ⑧ 日本国外で使用される場合。

■当社が修理した部分が再度故障した場合は、保証期間外であっても3ヵ月以内に限り無償修理いたします。また仕様変更に関しては有償になりますのでご了承ください。

■お客様が保証期間中に移転された場合でも、保証書は引き続きお使いいただけます。移転先のコルグ製品取扱店、またはコルグ・インフォメーションまでお問い合わせください。

■保証期間が切れますと修理は有償になりますが、引き続き製品の修理は責任を持ってさせていただきます。修理用性能部品（電子回路など）は通常8年間を基準に保有しております。ただし外装部品（パネルなど）の修理は、類似の代替品を使用することもありますのでご了承ください。

■その他、アフターサービスについてご不明の点は下記へお問い合わせください。

▼▲▼▲▼▲▼ 株式会社コルグ ▼▲▼▲▼▲▼

インフォメーション	〒168 東京都杉並区下高井戸 1-15-12	☎ (03) 5376-5022
東京営業所	〒168 東京都杉並区下高井戸 1-11-17	☎ (03) 3323-5241
名古屋営業所	〒466 名古屋市昭和区八事本町 100-51	☎ (052) 832-1419
大阪営業所	〒531 大阪市北区豊崎 3-2-1 淀川5番館 7F	☎ (06) 374-0691
福岡営業所	〒810 福岡市中央区白金 1-3-25 第2池田ビル 1F	☎ (092) 531-0166

■修理等のお問い合わせは最寄りの各営業所、または下記までお問い合わせください。

営業技術課 〒157 東京都世田谷区南烏山 4-28-20 ☎ (03) 3309-7004

<WARNING!>

This Product is only suitable for sale in Japan. Properly qualified service is not available for this product if purchased elsewhere. Any unauthorised modification or removal of original serial number will disqualify this product from warranty protection.

(この英文は日本国内で購入された外国人のお客様のための注意事項です。)

KORG

■本社：〒168東京都杉並区下高井戸1-15-12 ☎(03)3325-5691 ■インフォメーション：〒168東京都杉並区下高井戸1-15-12 ☎(03)5376-5022
■東京営業所：〒168東京都杉並区下高井戸1-11-17 ☎(03)3323-5241
■名古屋営業所/ショールーム/スタジオ：〒466名古屋市昭和区八事本町100-51 ☎(052)832-1419
■大阪営業所：〒531大阪市北区豊崎3-2-1淀川5番館7F ☎(06)374-0691
■福岡営業所：〒810 福岡市中央区白金1-3-25第2 池田ビル1F ☎(092)531-0166

© KORG INC. 1992

PRINTED IN JAPAN
1995 0707 CH CR