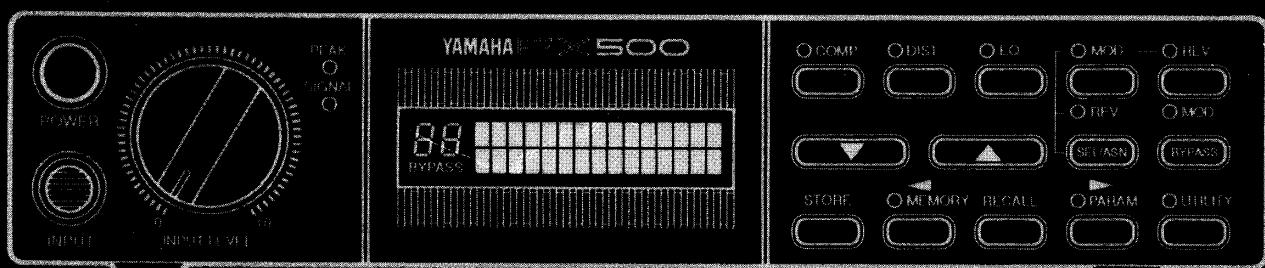


# YAMAHA SIMUL-EFFECT PROCESSOR

# FX500



## TECHNICAL GUIDE

本書はデジタルエフェクターに馴染みの薄い方でもお楽しみ頂けるように

のコツを解りやすくアドバイスしています。

さらに詳しい取り扱い方法については“取扱説明書”をお読みください。

### CONTENTS

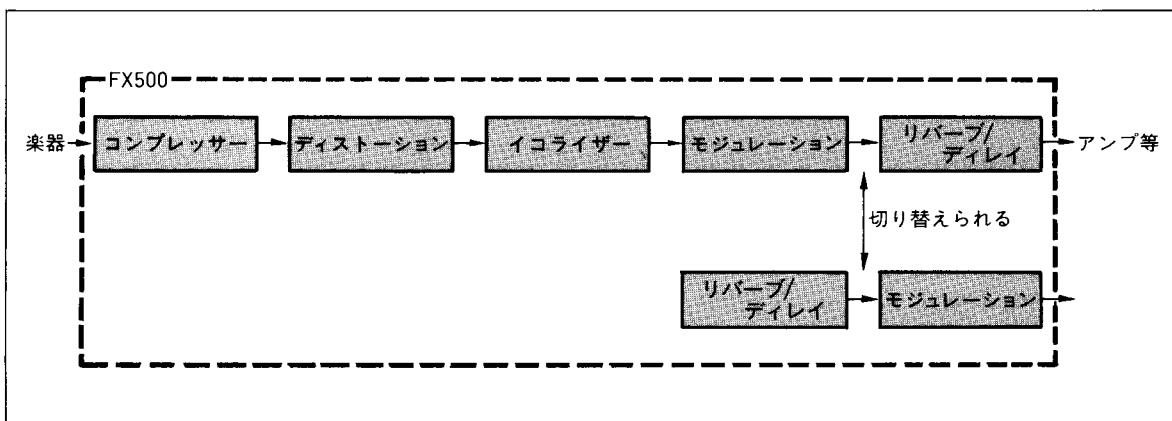
1. FX500とは	1	4. 応用編(自分の音を作ってみよう)	6
2. 予備知識編(FX500のエフェクトについて)	2	①スペシャル・エディット(オリジナルデータを作ってみよう!)	6
3. 基礎編(プリセットを使って演奏する)	3	②MIDIによるシステムアップ	9
①セッティング	3	③ギタリストのためのMIDI活用法	12
②イージー・エディット(ちょっと音質を変えてみよう!)	4	④システム応用例	13



# FX500とは

サイマル エフェクト プロセッサー  
**SIMUL-EFFECT PROCESSOR** ("同時に複数のエフェクトを使えるプロセッサー"という意味)

FX500の特長は何と言っても全ての音楽ジャンルに欠かせない基本エフェクトを最大6つ同時に使用できることで、今まで複数のエフェクターを接続することなどによって得ていた様々な複雑なエフェクトを、FX500ではこれ1台でほぼ作り出すことができる。



**60プリセットエフェクト、30ユーザーエリア**  
FX500では、この複数のエフェクトの組み合せで作り上げたエフェクトを、メモリー(記憶)することができる。FX500は特にギタープレイに積極的にアプローチすべく、ギタリスト必携のエフェクトを中心に、キーボードプレイをはじめとする他の分野にも強力にアピールするお勧めエフェクトを加え、60のプリセットエフェクトを持っている。また、ユーザーの皆さんのが作ったオリジナルデータは、30のユーザーエリアへ保存できるのだ。

## 充実のMIDIコントロール

MIDIに対するスペックも充実しており、他のMIDI機器からのプログラムチェンジ・メッセージのレシーブはもちろんのこと別売のMFC06を使用することで足元で5つのプログラムを瞬時に呼び出したり、そのエフェクトモード内の個々のエフェクトのオン/オフも可能になる。またMFC1を使用すれば、専用フットコントローラー(FC7)を任意のパラメーターに割り当てることができ、たとえばFX500内部のイコライザーの後ろでのボリュームコントロールや、ディレイタイム設定など、リアルタイムのコントロールに威力を発揮する。もちろんMIDI付きのシンセサイザーからも、プログラムチェンジやパラメーターコントロールが可能だ。FX500は、デジタルがゆえに可能となった便利機能を満載したアーティストのためのサウンド・プロセッシング・ギアなのだ。

では早速、セッティングからオリジナルデータの作成に至るまで、MIDIの便利機能も混じえて、FX500の実戦的活用ノウハウを説明していこう。

# 予備知識編

〈FX500のエフェクトについて〉

まず、基本的なエフェクトの内容を理解して欲しい。FX500はこれらが組み合わさって様々なエフェクトを生んでいる。ギターを弾くには弦が必要……こんな感覚で読んで欲しい。

### COMP(コンプレッサー)

効果はしばり小さめの音を持ち上げ、大きめの音を抑え全体的にレベルを揃え、なつかつ音を伸ばす(サステインを効かせる)効果で、音のツヤがはっきりしてくる。

### DIST(ディストーション)

ロックには欠かせない、音を歪ませるためのエフェクトだ。FX500では、ハードなディストーションからピッキングニュアンスを微妙に表現する深いプレイまで幅広くカバーしている。

### EQ(イコライザー)

音質そのものに作用するエフェクトで、丸くしたり、細くしたり、太くしたり、硬くしたりと、音の印象を作るエフェクトだ。これを効果的に使うことによって、同じ音でもさらに説得力のある音になる。

### MOD(モジュレーション)

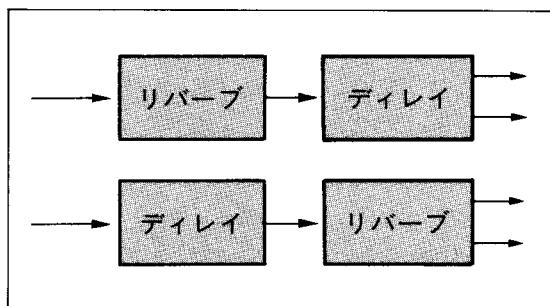
コーラスやフランジャーなど、俗に“揺らし物関係”と呼ばれるもので、広げたり、揺らしたり、廻したり、マイルドにしたり……と、地方によっては“広げタイマー”とも呼ばれている。やはり音作りの重要なポイントを握っているエフェクトたちだ。

FX500の“MOD”の中には、コーラス、フランジャー、トレモロ、シンフォニックの4つの揺らし広げ屋が住んでいる。

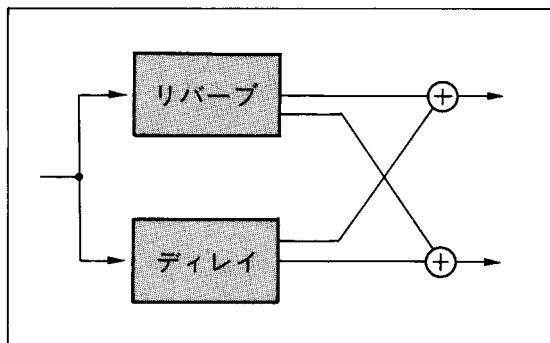
### REV(リバーブ)

FX500のリバーブグループは非常に奥が深い。このグループの中には最長740msecのステレオディレイが含まれている。さらに、ディレイとリバーブを同時に使うモードとして、リバーブを通った音がさらにディレイに行くモードと、その逆のモード(シリーズ接続)、また、リバーブとディレイにそれぞれ音が行くモード(パラレル接続)もある。

#### ●ディレイとリバーブのシリーズ接続



#### ●ディレイとリバーブのパラレル接続



これだけの内容が“REV”の中にある。

特にMODとREVを組み合わせることが、FX500の重要な音作りのカギだ。さて次章からは是非自分の楽器で音を出しながら確認して欲しい。すぐにFXのオーソリティーになれるはずだ。

# 3

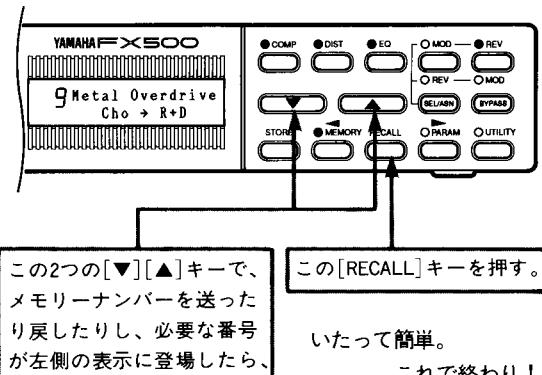
## 基礎編(プリセットを使って演奏する)

FX500のプリセット・エフェクトはこんな内容になっている。

- No.1~5は、FX500のデモンストレーションで、代表的なプリセットが並んでいる。
- No.6~26は、ディストーションのかかったエフェクトで、主にエレキギター用。
- No.27~38は、クリーンなエフェクトで、主にエレキギター、アコースティック用。
- No.39~47は、主としてキーボード用のエフェクトで、特にNo.47はエレキギターでもいいかもね。
- No.48~51は、サウンドエフェクト(特殊効果)的なプリセット。
- No.52~55は、主としてエレキベース用のプリセット。
- No.56~60は、サックスやボーカル、リズムマシン等に適したプリセット。

### プリセットの呼び出し

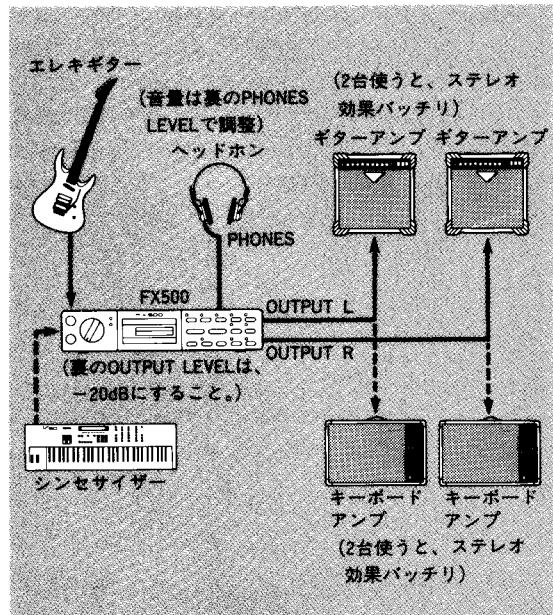
それぞれ好きなエフェクトから試していってもらいたいが、プリセットのエフェクトを呼び出す方法は次の通りだ。



でも、各プリセットをどのように活用するかは、キミのアイデア次第。いろいろな用途にチャレンジしてほしい。

以上60個のエフェクトを持っている。以降はエレキギターとシンセサイザー等のキーボードを中心にして、説明して行こう。

### ①セッティング



※基本セッティングはこれでOK。

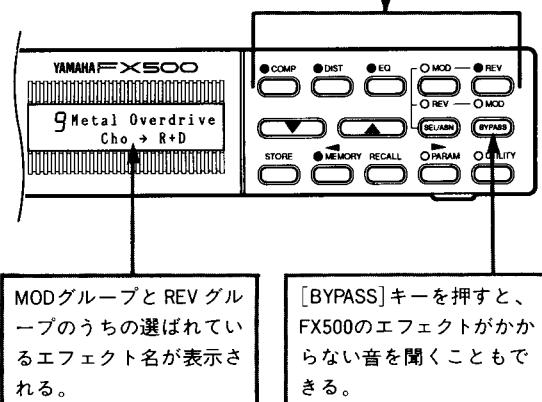
楽器→FX500→アンプの順にパワーオン！

次に、プリセットエフェクトの内容をチェックしてみよう。

つまり、プリセットはどんなエフェクトが重なってできているかを調べる訳だ。

操作は次の通り！

プリセット音を呼び出した時、この[COMP]、[DIST]、[EQ]、[MOD]、[REV]のキー上のLEDが点灯しているかどうかで、使われているエフェクトを確認でき、また、[COMP]、[DIST]、[EQ]、[MOD]、[REV]のキーを押すだけで、そのエフェクト個々のオン/オフができる。



各エフェクトをオン/オフしてみて、それぞれのエフェクトの効果を耳で確認して欲しい。きっと後で役に立つヨ！  
(疑問点は、とりあえず“2.予備知識編”を見よう。)

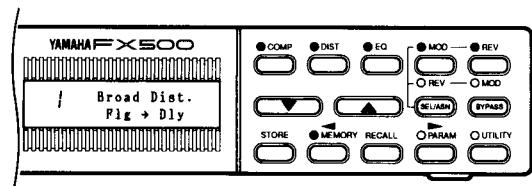
## ②イージー・エディット (ちょっと音質を変えてみよう!)

プリセットNo.1の“Broad Dist.”を例として、簡単なエフェクト・エディット(編集)をしてみよう。後で出て来る応用編のスペシャル・エディットも、ここをマスターしておけば簡単に理解できる。

このプリセットは、ライトなディストーションと左右に飛び交うディレイで、トリッキーなフレーズが似合いそうだね。

プリセットNo.1を呼び出そう。表示させて、[RECALL]キーを押せばOK。

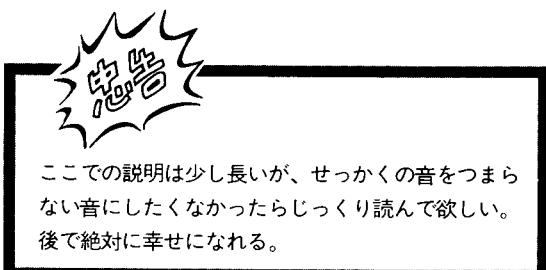
そしてパネルを見ると、COMP、DIST、EQ、MOD、REVと全てのエフェクトグループを使用しているのがわかる。



まず、MODとREVをOFFにしてみよう。

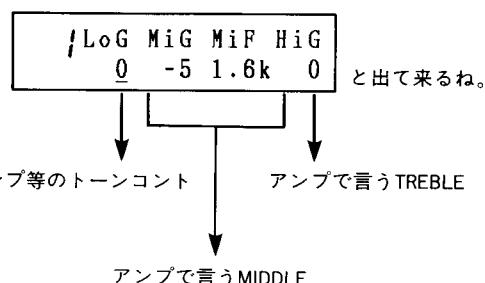
操作はさっさと説明したけれど、[MOD]と[REV]のキーを押すだけでいいね。

では始めよう！



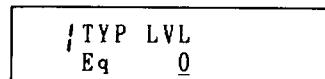
1)まず、この時の音を確認する。……かなり歪んだプライトなディストーションだね。

2)[PARAM]キーを押して、[EQ]のキーを押す。  
そうすると、



の意味だ。そして右横のGは“GAIN”的略で音量という意味で、アンプ等で音質を操作するのに、ボリュームツマミで上げたり下げたりすることを、このFX500では+で上げる、-で下げるということになる。これで納得できたでしょう。この時、全部の数字を上げ下げするのが一度にはできない。よって[EQ]キーを押すと、数字の下にある線(カーソルと言ふ)が、右にどんどん移動して行く。

そして、



こんな表示も出て来る。

このLVLはボリュームに相当するものだ。元の表示にはもう一度[EQ]キーを押せば戻る。

このボリュームも含め数字を上げ下げするには、  
[▼][▲]キーを使う。[▼]キーで一方向に、[▲]キーで+方向に値が進む。



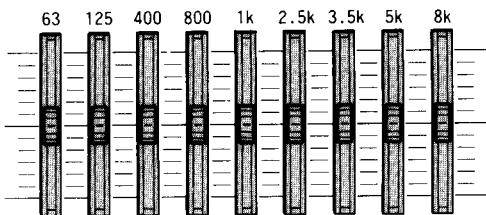


では、音を出しながら数字を変えてみよう。  
まずカーソルを“MiG”的所に持って来て、0から-5にして  
みよう。音が細くなつて来たね。  
このようにして音の全体的な印象、つまり音質を決める訳  
だ。

そしてボリュームはカーソルをLVLの所に持って来て決める。  
今は0にしておく。(このレベルについては、応用編の  
スペシャル・エディットのところで詳しく説明する。)  
この際、もう一つEQについて理解して欲しいことがある。  
MiGの隣にある“MiF”だ。

このFはFrequency(周波数)という意味で、言葉は難しいが  
内容は簡単だ。チューニングする際に“440Hz”という音、  
つまり“ラ”的音に合わせるが、これも周波数であつて基本  
的にはこれと同じこと。

グラフィックイコライザーというのを聞いたことがあるだ  
ろう。



こんな風に数字で2.5kHzとか8kHzとか、たくさんの周波数  
を意味する数字が並んでいるよね。

つまり、MiFはこの数字のことで、ここで決定したポイント  
を強調するか、引っ込めるかということを決めるのがこ  
こでの作業だ。

楽器には一番強調しやすい周波数というのがあって、つまり、ギターは一番強調しやすい音の成分が1kHzあたりから  
4kHzあたりまでの間にあつたということだ。[EQ]キーを押して  
カーソルを“MiF”に持っていき、[▼][▲]キーを使って  
音質の変化を確認してみよう。

このように、EQで音の印象を決定する訳だ。  
さて諸君。自分でイメージしたディストーション・サウン  
ドが作れたかな？



FX500では全ての数値の変更を、このようにして行  
うのである。



ここで、間違つても[RECALL]キーを押さないこと。  
これまでの苦労が水の泡となる。当りどころの無い  
もんもんとした怒りが、諸君を襲うであろう。  
つまり、元に戻つてしまう訳。……むなしいぜ—  
だが、しかしFX500では、この時「RECALL OK？」  
と聞いて警告してくれる。「アブナイ、アブナイ」と  
つぶやきながら、おもむろに[PARAM]キーを押せば  
良いのだ。メデタシ、メデタシ。

3)さて、この状態からMODとREVを加えて音を出してみよ  
う。

操作は、①[MEMORY]キーを押して、  
②[MOD]と[REV]キーを押してオンにする。

4)この音は君のオリジナルとなった訳だから、当然残して  
おきたいね。

そこで、この音を61以降のユーザーバンクにストアする。  
操作は、①[MEMORY]キーを押す。(すでに押してあって  
LEDが点灯していれば、押さなくてもいいよ。)  
②[▲]または[▼]キーで、61~90のいずれかを  
出す。  
③[STORE]キーを2回押す。

これで終了だがもう一つ。この音に君のオリジナルタイト  
ルを付ける楽しみもある。是非付けておこう。(取扱説明書  
P25を見てね。)

さあ、ここまで大体のFX500の基本的な構成と、エディ  
ットの基本的な感覚が理解してもらえたと思う。

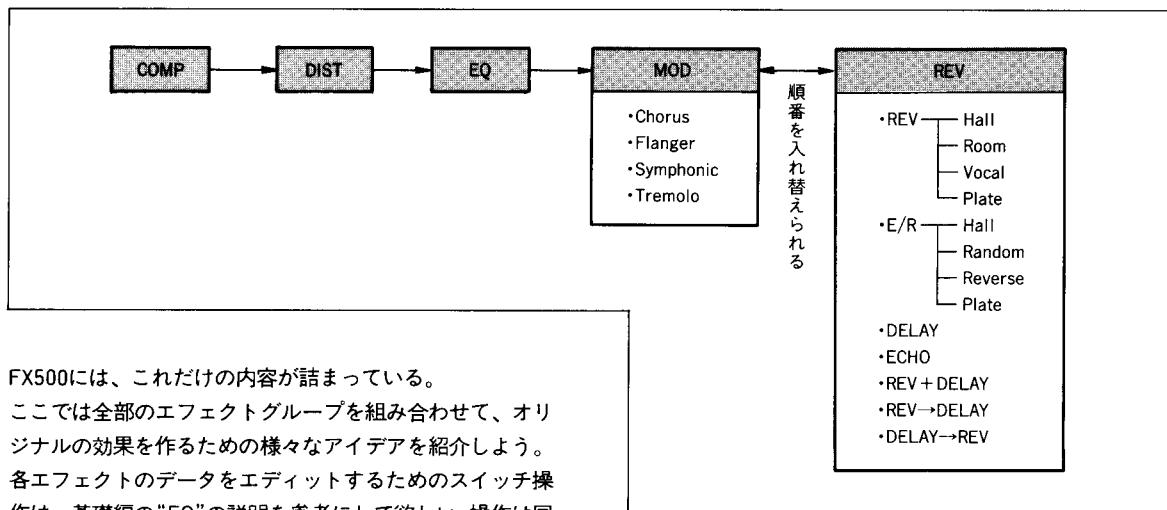
さて次は、諸君がFX500と合体すべく、スーパー解り易い  
実戦即対応の応用編に行くことにしよう！

# 4 應用編(自分の音を作ってみよう)

——自分の音を作る。自分のシステムを作る。自分に勝つ!——

さて、いよいよ応用編でプロレベルの音作りとシステム作りにトライしよう。

## ①スペシャル・エディット(オリジナルデータを作ってみよう!) FX500のエフェクト内容を整理してみよう。



FX500には、これだけの内容が詰まっている。

ここでは全部のエフェクトグループを組み合わせて、オリジナルの効果を作るための様々なアイデアを紹介しよう。各エフェクトのデータをエディットするためのスイッチ操作は、基礎編の“EQ”的説明を参考にして欲しい。操作は同じだ!

### まずMODの中身と利用方法だ。

ChorusとSymphonicは同じような効果が得られる。ただし、ChorusのPMD、AMDの設定でSymphonicと大きく変化がつく。PMDはPitch Modulation Depthの略で、音的には左右の音程に微妙な変化をつける。

AMDはAmplitude Modulation Depthの略で、音的には左右の音量に変化をつける。このAMDの設定とMIX LVLの設定によっては、パンニングのような効果も出せるのだ。(プリセットの51を参考にして欲しい。)

ChorusとSymphonicはこんなところに注意して、音作りの要素としてどちらにするか決定して欲しい。

### 次にFlanger。

これもありに有名なエフェクトだね。Flangerの効果は、とてもお洒落なステレオ効果から、吐き気をもよおしそうな極端な効果まで、様々なエフェクトを作り出せる。

ポイントは、DLY(ディレイタイム)とFB(フィードバック)の設定で決まる。

次の設定をトライして欲しい。

	SPED	DEP	DLY	FB	MIX	LVL
a	2.0	31	6.6	23	50	0
b	2.5	85	10.0	72	50	0

aの設定では演奏意欲をそそるようなきれいなフランジング効果だが、bの設定ではメロディーもソロもあったものでないというシロモノになる。これにディストーションをかけようものなら、叩き出されかねない。

このように、SPED(スピード)→音質変化の速さ

DEP(デプス)→音質変化の深さ

DLY(ディレイタイム)→低~高域での音の干渉

FB(フィードバック)→上の3つで決定されたエフェクト音が、さらにエフェクトされる。

この4つの要素のブレンドで、いろいろな音作りが可能な訳だ。

### 最後にTremolo。

とりあえずベンチャーズのサーフィンサウンドのレコードを、どれでもいいから聞いて欲しい。すぐに理解できる。



## 次にREVの中身と利用法だ。

このグループは単にリバーブとしてだけでなく、予備知識編でも説明した通り、

- **REV** 4種類の単体リバーブ
- **E/R** リバーブの内の初期反射音のみの効果
- **DELAY** 最長740msecのステレオディレイ
- **ECHO** 最長370msecのステレオエコー

さらに

- **REV→DELAY** リバーブがかかった上に、さらにディレイがかかる。
- **DELAY→REV** ディレイがかかった上に、さらにリバーブがかかる。
- **REV+DELAY** リバーブとディレイが同時にかかる。

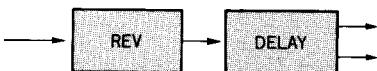
これだけの効果の中から選べる。

さてFX500ならでは……というお勧めポイントを紹介しよう。

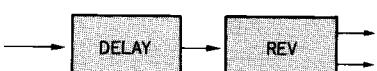
まず、DELAY、ECHOのエフェクトの中にあるL/Rというパラメーター(要素)だ。

これは、たとえば左側170msec、右側350msec、FB 30%。こんな設定をした時に、170msec側のリピート音が聴感上小さく聞こえる。この時にL/Rのパラメーター値をL10程度にすると、両側のディレイリピート音が最後までバランス良く聞こえる訳だ。

次にREV→DELAYとDELAY→REV



このように音が流れるために、リバーブで音に残響が付いたままディレイに入り、残響付の音がリピートされる。



これは、ディレイがかった生音のディレイリピートに、それぞれリバーブの残響が付いた音になる。

どちらかというと前者はあまりディレイ音のリピートがはっきりしないが、すごく広がった奥行きのある音。

後者はリピート音がわりとはっきりして、なおかつ、一つ一つのリピート音に残響がついた音になる。

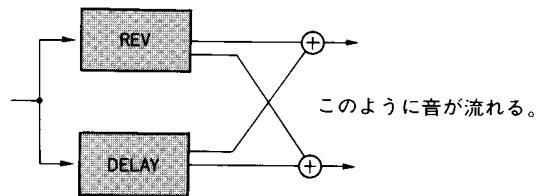
次のような設定で、それぞれの効果を確認して欲しい。

L-DLY	R-DLY	FB	L/R	DMX	RVT	RMX	LVL
290.0	380.0	28	L=R	39	1.2	39	0

これでR→D、D→Rと変えてみると、変化が良くわかる。

次はREV+DELAY。

これは、



次のような設定で。

TYP	L-DLY	R-DLY	FB	L/R	RVT	R/D	MIX	LVL
R+D	300.0	380.0	40	L2	10	50	50	0

ディレイのリピートが聞こえなくなても、リバーブの残響ははっきりと最後まで聞こえることがわかる。リバーブとディレイそれぞれに音が入っているからだ。

このR+Dでは、R/Dの設定でリバーブを多くするかディレイを多くするか、バランスをとって、全体のエフェクトのイメージを作ることが大切だ。

さて、REVグループの中の必殺技を理解してもらえたかな?

簡単だが、リバーブとE/Rについてもコメントしておこう。リバーブにはhl(ホール)、rm(ルーム)、vc(ボーカル)、pl(プレート)と、4種類のリバーブが用意されている。それぞれ違った感じになるから、用途によって選んで欲しい。最近の音作りにはルームリバーブが多いね。

次にE/R。

これは初期反射音と言ってリバーブとは違うニュアンスだが、ショートリバーブ的な音からゲートリバーブみたいな音まで、かなり個性的な音作りができる。次のデータで試奏して欲しい。

RSZ(ルームサイズ)	LIV(ライブネス)	DLY	MIX	LVL
8.0	10	50.0	50	0
2.0	4	10.0	50	0

以上、MODとREVについて説明してきた訳だが、いろいろイメージが出来てきたと思う。

さらにFX500では、このMODとREVの位置を入れ替えることができる。

これによって、MOD、REVでそれぞれ作ったエフェクトを組み合わせる段階で、「MODとREVを含めたエフェクト作り」という高度な技に挑戦したくなると思う。ぜひトライして欲しい。参考までに、このMODとREVの組み合せで作られている極端な例を、プリセットから紹介しておこう。

No.	タイトル
46	Symphonic Hall
48	Sitar
50	Sweep Gate
51	Monk Akka!

これを参考にしてみたらいいと思う。

さあ、MODとREVの関係は理解できたね。

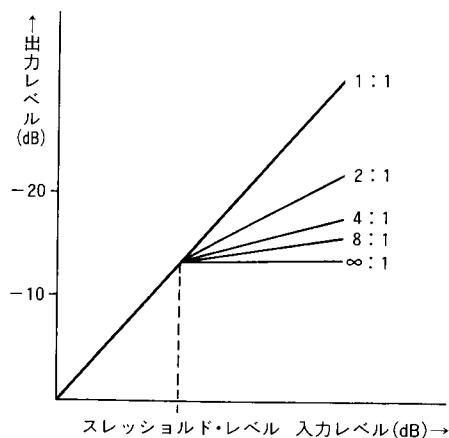
次にプロの隠し味として、音作りになくてはならないCOMPについて説明しよう。

名前は有名だが、内容は今一つ理解に苦しむCOMPを理解して欲しい。COMPには、基礎編でも説明したようにレベルを揃えてツブをはっきりさせる効果に加えて、過大入力を抑えて歪みを防止するという音作りに欠かせない要素がある。つまり、適正なレベルを作るという重要な効果がある訳だ。

FX500のCOMPは、

THR	RAT	ATK	LVL
□□	1/□	□□	+ □

というように4つのパラメーターからできている。



上図を見ながら次の言葉を理解して欲しい。

- THR(スレッショルド)→過大入力を防ぐためのコンプレッサー効果が始まるレベルを設定する。
- RAT(レシオ)→スレッショルドで設定した以上のレベルの信号を、どのくらい圧縮するかを設定。
- ATK(アタック)→スレッショルド・レベル以上の信号を検知してから、どのくらいの速さで圧縮するかを設定。
- LVL(レベル)→出力レベル

THR	RAT	ATK	LVL
-20	1/4	1.0	0

実際に上のような設定をCOMPでしたとすると、効果としてはスレッショルド・レベル、つまり圧縮が開始されるレベルが-20dBで、-20dB以上のレベルが入ってきた時はそのレベルの1/4にして、1msecの間に音を圧縮し始め、完全にそのレベルで次のエフェクトグループに送るということになる。

少し難しい問題になってしまったが、是非、プリセットの中でCOMPを使用してあるものを選び、COMPのパラメーターをいろいろと変更して自分の耳でコンプレッサーの持つ効果を確認して欲しい。EQと同じくらい大切なことだよ。



ちなみにRAT 1/ $\infty$ (無限大)ということは、スレッショルド・レベル以上のレベルを持つ音は全て一定にしてしまう(スレッショルド・レベルにしてしまう)ことで、これを通常リミッターと呼ぶ。この圧縮比の設定で、コンプレッサーかリミッターかが決定される訳だ!どちらもトライしてみよう。

### 最後にDISTも簡単に説明しておこう。

- DST(ディストーション)→100に近づく程歪んだ音になる。
- TRG(トリガー)→ディストーションにはノイズがつきものだが、FX500は音が出ていない時にはDSTが100でもすごく静かだ。つまり、ノイズゲートが入っていて、ノイズを遮断している訳だ。このTRGは、ほんの少し楽器を弾いてもすぐにディストーションがかかるようにするか、ある程度強く弾かないでディストーションがかかるないようにするかを決める値。つまり-20~-80dBの範囲で設定できるが、値は小さい(-80に近い)程音が出やすい訳だ。
- LPF(ロー・パス・フィルター)→EQにも関係してくることだが、設定範囲は400Hz~16kHz、THRUとなっていて、ここで指定した周波数よりも高い周波数をカットしてしまう。つまりディストーションが100で、少し音がザラザラして耳ざわりだな……というような時は、5k~8kあたりに設定するとマイルドな感覚のディストーション音になる訳だ。(THRUは、この効果を必要としない時に設定する。)
- EQと合わせて音作りの重要な要素だ。
- LVL(レベル)→コンプレッサーと同じで、次のエフェクトグループに送り出すレベルだ。

DST	TRG	LPF	LVL
100	-30	THRU	0

これから後は諸君の腕の見せどころだ。

COMP、DIST、EQ、MOD、REV。この5つのエフェクトグループで、ほんとにたくさんの音作りが可能なことを解ってくれたと思う。

基礎編～応用編を通して、もう一度整理しておこう。

- 音のレベル→COMPの設定と各エフェクトのLVLがポイント。BYPASS時との音量バランスが大切だ!
- 音の質→DISTのレベル、LPF(ローパスフィルター)、そして超重要なEQ。
- 音を広げる→MOD、DELAY、REVERBの効果。
- 音の奥行き→DELAY、REVERBの効果。

諸君のオリジナリティーとセンスで、この4つの要素をうまく料理して、個性ある音作りに挑戦して欲しい。

## ②MIDIによるシステムアップ

### MIDIとは

すでに知っている諸君にとっては時間ももったいないし、必要ないかもしれない。でも、あえて書いてしまうこの親切心。遠慮なく受け取って欲しい。

最近のデジタル楽器やデジタル・エフェクターと呼ばれるものには、必ずと言って良い程、こんな端子がリアパネルに付いている。



※FX500にはMIDI INが付いている。

#### MIDI IN

MIDIの情報を受けるための端子

#### MIDI OUT

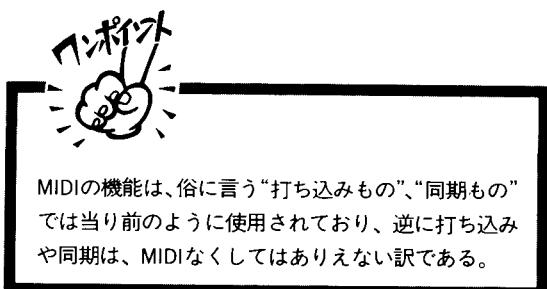
MIDIの情報を出すための端子

#### MIDI THRU

MIDI INから入って来たMIDIの情報を、そっくり次の機器に伝えるための端子

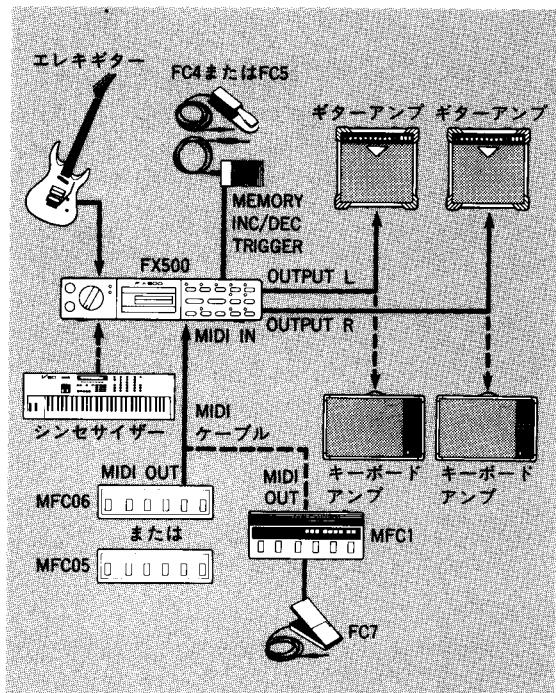
各楽器のこの端子同志を接続して、いろいろなことができる。この時やりとりされる情報(言葉と言ってもいいかな?)をMIDI情報と言う。

MIDIは音楽のテンポや音程、音色番号など、いろいろな情報を他の楽器やエフェクターに伝えてくれる。



では、実際にいろいろなMIDI楽器、MIDI周辺機器を用いて、FX500を有効に使うシステム例を紹介しよう。

●楽器にダイレクトにFX500を接続する場合（エレキギターまたはシンセサイザーによる例）



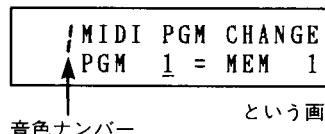
このシステムのポイントは、FX500をリアルタイムにコントロールすることである。

**MFC06**をFX500のMIDI INに接続すれば、FXに対してプログラムチェンジ(音色切り替え)および各音色内の各エフェクトをオン/オフでき、また**MFC1**を使えば、接続されているFC7のEQ後のボリュームをコントロールしたり、ディレイタイムやリバーブタイム、あるいはモジュレーション等のパラメーターをリアルタイムにコントロールすることができ、よりリアルな表現が可能になる。

また、**MIDI対応のシンセサイザー**の音色を選ぶと同時にFX500のプログラムを呼び出したり(プログラムチェンジ)、モジュレーションホイールでFXのパラメーターをコントロールできる。

さて、まず演奏に使う音色をMFC06やMFC1、シンセサイザーから呼び出す順序の設定だ。つまりINTROは5で、サビは42でソロは19、コーダからエンディングは12、34というように演奏に使う順序だね。

今度はパネル右下の[UTILITY]キーを使う。何回かキーを押すと、



音色ナンバー

という画面が出て来る。

つまり、MFC06やシンセサイザーからMIDIの情報でプログラムチェンジ(音色切り替え)をFX500に送った時、1、2、3……番の時に何番を選びたいかを決定する。

PGM 1 = MEM 5
PGM 2 = MEM 42
PGM 3 = MEM 19
PGM 4 = MEM 12
PGM 5 = MEM 34

というように設定する訳だ。MEMORYキーでカーソルをそれぞれの数字の下に移動させ、必要なエフェクトプログラムのナンバーを決定する。

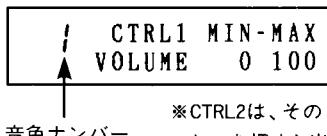
これはストアの必要はなく、設定てしまえばそれで終り。(電源を切っても次のデータを入れない限り、FX500が何者かによって破壊される以外は消えない。)



これで、MFC06のペダルやシンセサイザーの音色No.キーからプログラムをFX500に送るだけで、その時に欲しいプログラムが次々に出て来る訳だ。これにより、MFC06では最大5個までのエフェクトプログラムを自由に呼び出せるし、またその中の1つのエフェクトプログラムに対し、各グループの効果をそれぞれオン/オフできる。便利!!

ユーティリティモードから脱け出す時には、[UTILITY]キーを約1秒間押し続ける。

さて次に、MFC1に接続されたFC7やシンセサイザーのモジュレーションホイールなどに何を設定するかの方法だが、FXのパネルの[PARAM]キーを押し、[SEL/ASN]キーを押すと、



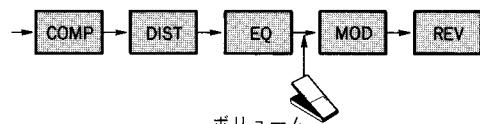
\*CTRL2は、そのまま[SEL/ ASN]キーを押すと出て来る。

この画面が出て来る。この時[▼][▲]キーを押していくと、VOLUMEとかCmp-THRとか、いろいろな表示が出て来る。つまりここで各音色に対してCTRL1はボリューム、CTRL2はディレイタイムとかを決定する訳である。これらは決定した後に、ユーザーエリアへ音色データと一緒にストアする。方法は音色のストアと同じで、[MEMORY]キーを押した後61~90のいずれかを選び、[STORE]キーを押す。

だから各音色ごとに、それぞれCTRL(コントローラー)の役割を決められる訳だ。



FX500ではMIDIを活用することによってEQの後、つまりMOD、REVの前でボリュームをコントロールすることができる。ここでコントロールすると、ボリュームを絞ってもMODやREVの“広げもの”や残響音だけ残すことができる訳だ。



またCTRL1、CTRL2に何のペダルやコントローラーを対応させるかは、[UTILITY]キーを押して決める。[UTILITY]キーを何度か押すと、



という表示が出る。

\*CONTROLLER 2は、そのまま[UTILITY]を押すと出てくる。

ここで[▼][▲]キーを押していくば、外部のいろいろなコントローラーが選べる訳だ。MFC1では、接続したペダルのNo.を決められるので、このNo.とFX側のNo.を合わせればいい。



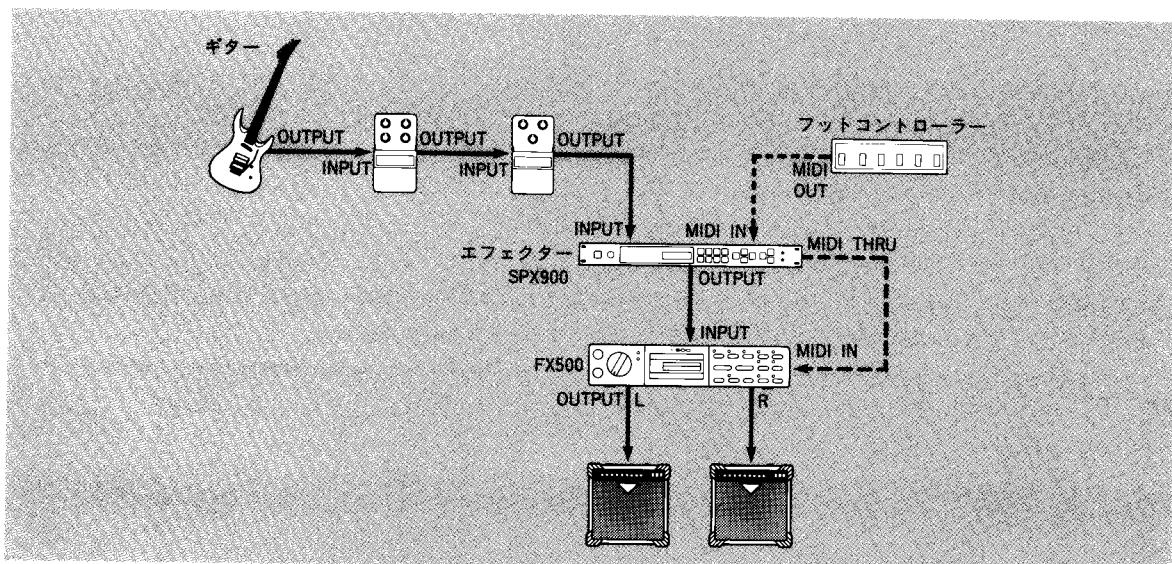
MIDI機能ではないが、リアパネルの[MEMORY INC/DEC TRIGGER]に接続したFC4またはFC5を使った“タップ・テンポ・ディレイ機能”も、曲のテンポに合わせてフットスイッチでディレイタイムをコントロールできるという、FX500ならではの大おすすめ機能だ。(詳しくは、取扱説明書P26~27を参照してほしい。)

### ③ギタリストのためのMIDI活用法

ギタリスト諸君にとって演奏中一番重要なのは、エフェクトの切り替え、ボリュームの調整がほとんどのはずだ。MIDIを使うと、このような端子を装備している何台ものエフェクターのエフェクトを一度切り替えたり、リバーブタイムやディレイタイムの数値を変えたり、いろいろなことができるのだ。(キーボードディストの間では、もう当たり前MIDIが使われている。)

ここでは一番簡単で、なおかつ即戦力となるプログラムエンジについて、セッティング図を通して説明しよう。

まず、このセッティングを見て欲しい。2個の単体エフェクターの後に、2台のMIDI機能を持ったエフェクターがある。この時MFC06からプログラムチェンジを送って、2台同時にそれぞれ違うエフェクトに切り替えたい。



12

こんな時に、MIDIならではの便利さというのである。“②MIDIによるシステムアップ”の所で説明したPGM 1=MEM ??を思い出して欲しい。

たとえばMFC06からプログラムチェンジの“1”が出された時、SPX900は40に、FX500は18にしたいとした時、PGM 1=MEM 40をSPX900で設定し、PGM 1=MEM 18をFX500で設定すればよい。

つまりエフェクター単体でこの設定をすれば、複数の機器のエフェクトを一度に変えられる訳である。

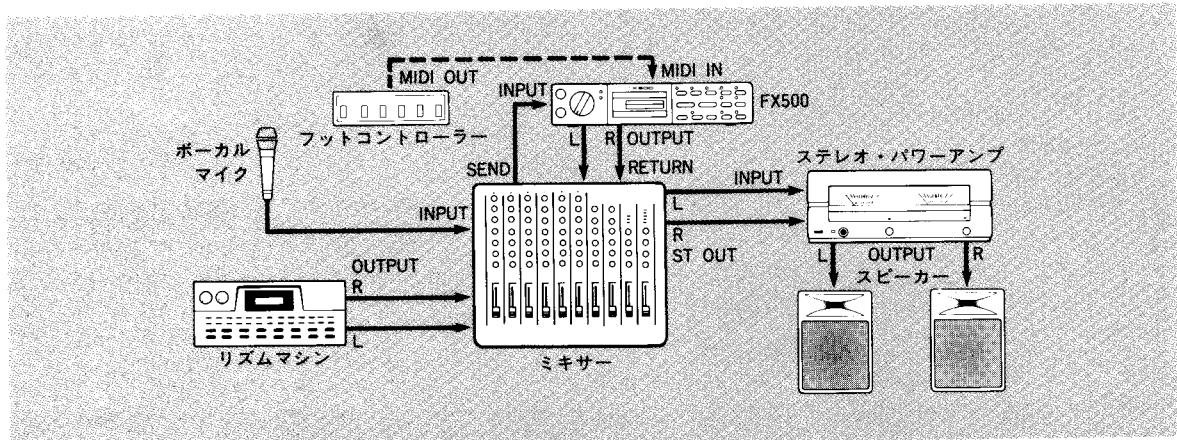
多少役に立ったかな？

少しづつMIDIについても研究していくといいね！



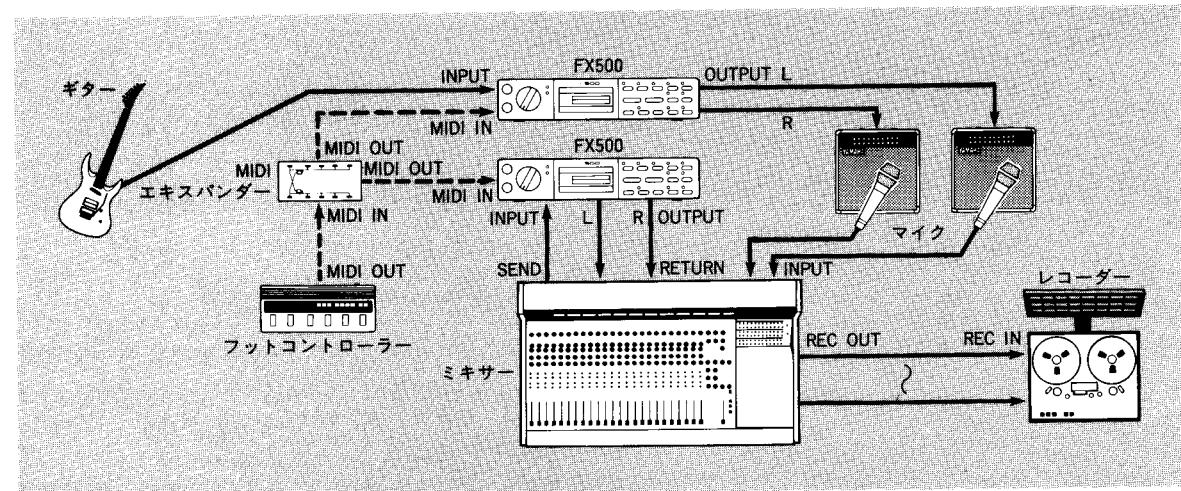
## ④システム応用例

1) ここでは、ギターやシンセサイザー以外を使用する場合に、ミキサーのセンド・リターンを使って接続する方法等、よりクリエイティブな音を得るためのセッティング例をいくつか載げよう。



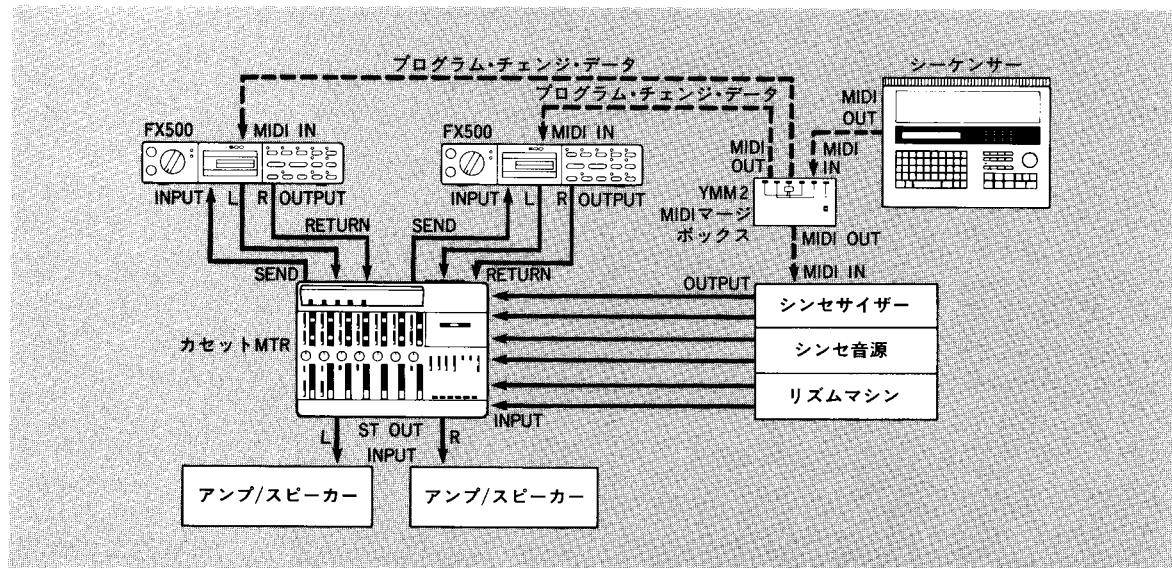
この時に一番大切なのは、FX500の最後のエフェクトのMIXレベルを100%にすること。つまり、マイクロホンなどを通して、生音はストレートにミキサーに入っているため、100%のエフェクト音をどれだけ混ぜるかを決める訳だ。これがミキサーでFX500を使うポイントだ。つまり、最終段にあるREVグループのエフェクトまたはMODグループのエフェクトのMIXレベルを100%にして使用するということだ。

2) ギターのエフェクトの方法として、ミキサーを使用する例を考えてみよう。少し特殊な例だが、よりエフェクトの効果とクリエイティビティを上げるために、最近プロのスタジオ等でこのようなセッティングが見られる。



これは、“ラインの音は細い”……とか、歪みっぽいとか、とかくアンプの音との比較の話しが出る中、エフェクトを通したアンプの音を、さらにマイクロホンで収音し、それをミキサーに入れて、さらにセンド・リターンでレコーディング等に対応したラインレベルに直す方法だ。

3)同時演奏の一環として、FX500を使用しながらカセットMTRにレコーディングしてしまう例だ。



演奏全てが自動同期演奏の場合、プログラム・チェンジ・データをシーケンサーに記憶させることで、エフェクト内容についても全て同期が可能になる。この場合FX500に送るプログラム・チェンジ・データはシーケンサーから出るため、仮に一曲の中でFX500の全てのエフェクトを使うというような場合でもOKである。



長々と様々なセッティング例、エディットの方法を述べてきましたが、諸君のプログラム作りのアイデアの一端となることを祈っています。

FX500も、アイデアによっていろいろな使用用途が増えるよね。どうもありがとう！

**YAMAHA**  
ヤマハ株式会社

[ VI34440 ]  
89 07 5.0 R1 CR