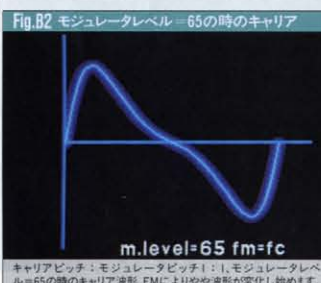
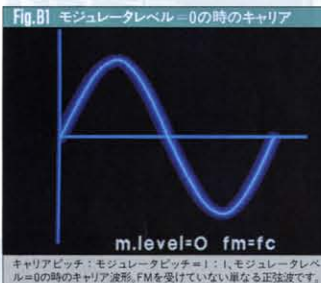


DX DXシリーズの 7つの アクセス法。 Hardware Essential

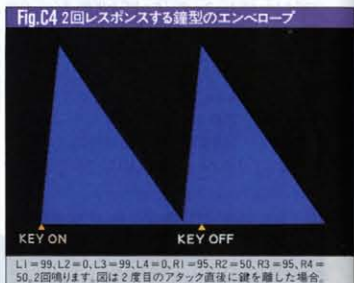
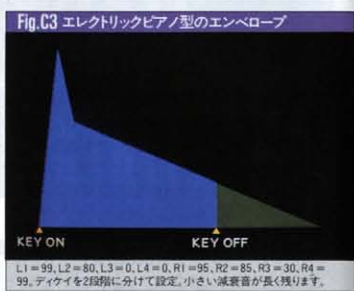
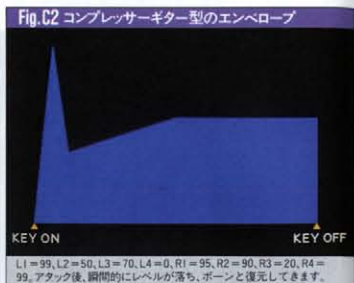
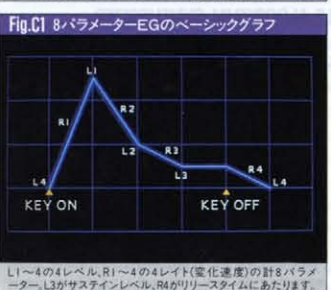
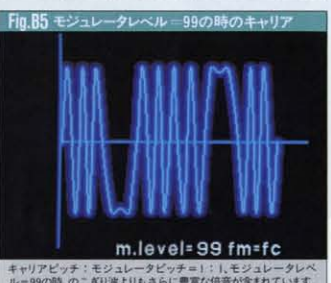
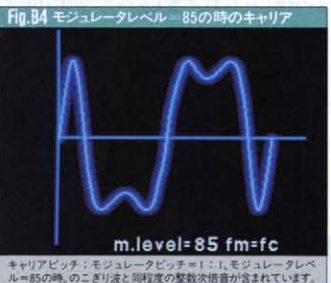
A 限界なきデジタルの象徴。 プリセットボイスだけでも 驚異の新体験ゾーン。

FM音源システムのリアルでナチュラルなサウンド。その絶大な威力を確かめるには、まずプリセット音色で演奏してみるのが「ちばん」。ボイスメモリースイッチを押すだけで、次々に驚くべき音色が飛び出します。DX 1なら256種類、DX7なら128種類、DX9なら120種類の超ワイドなパリエーションの1つ1つが息をのむほどのリアリティ。プラスやストリングスはもちろんのこと、例えば、ビブラフォンやベルなどの金属音にも注目。DX自慢の音色をどうぞ。



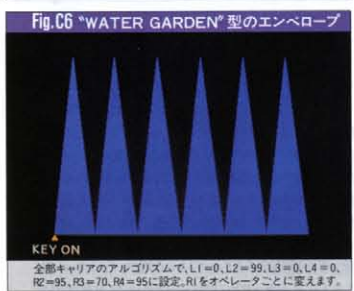
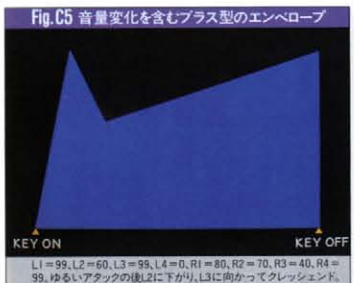
B 無限の可能性を秘めた 超技術。 現代の神話、FM音源。

FM音源はデジタルシンセのオールマイティハードウェア。ピッチ・音色・音量からノイズまでトータルに制御します。もちろん、ビビッドな音色もFM音源ならではの。金属音などでわかるようにアナログの限界を軽く越えてしまいました。また、キーベロシティ・センシティブリティ(インシャルタッチ)機能も、FM音源ならではの特長です。ただし、操作はシンプル。キャリア=音源信号とモジュレータ=変調信号のピッチで倍音構成を決め、モジュレートレベルでFMの深さを決める。たったこれだけの操作で、何の変哲もない正弦波がリアルな音色に変わります。複雑で微妙な音色こそ、FM音源の得意技。例えばキャリアとモジュレータのピッチ比を1：1にして、モジュレートレベルを上げるだけで、Fig.B1～B5のように波形が変化していくのです。さらに、キャリアにもモジュレータにも使える音源オペレータを複数装備し、オペレータの組み合わせパターン=アルゴリズムも多数プログラムしました。DX1は6オペレータ・32アルゴリズム×2チャンネル、DX7は6オペレータ・32アルゴリズム、DX9は4オペレータ・8アルゴリズム。この可能性たるや、ほとんど無限大と考えてよいでしょう。まさに、あらゆる倍音構成・あらゆる音色が思いのままに使えるスペーシブ。FM音源システムの秘密ここにあり。



EGの概念を凌駕する 応用性を確保。 8パラメーターデジタルEG。

DXの優位性を実感するのは、EG=エンベロープジェネレーターを使った時。FM音源のメリットを生かせるため、8パラメーターデジタルEGを採用したからです。ADSR 4パラメーターのアナログ世代と比べ、パラメーター数が倍に増えています(Fig.C1)。これが何を意味するか。緻密なエンベロープパターンがつけられることは当然として、さらに、従来つかなかったパターンも可能になるのです。例えば、キャリア1つに対する音量エンベロープだけでも、アタック後瞬間的にレベルが下がり、再びレベルが上がってから持続音になるコンプレッサーギター(Fig.C2)、曲線的デュケイのエレキトリックピアノ(Fig.C3)、カラシンロンと2回リリースするベル(Fig.C4)、デクレッシェンド・クレッシェンドするブラス(Fig.C5)など、枚挙にいとがありません。しかも複数のオペレータについてそれぞれ個別のエンベロープがプログラム可能。DX1, DX7では、ピッチ変化用の8パラメーターデジタルEGまで装備するという充実ぶりです。DX7のプリセット音色を例にすると、各オペレータのタイミングをずらして6回リリースさせたWATER GARDEN (Fig.C6)や、ピッチEGの8パラメーターをフルに使ったTAKE OFF (Fig.C7)は、DXでしかつけないサウンドの典型です。



スケール機能と タッチ機能。 豊饒な音楽性が感性を触発。

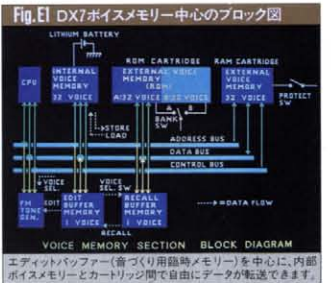
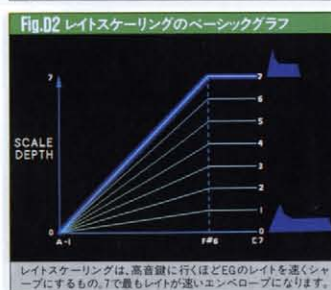
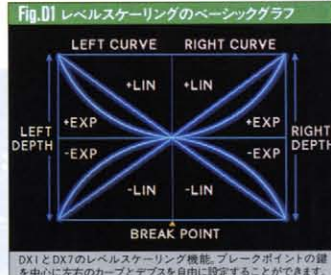
例えばピアノは、高音域に行くほど音色がきらびやかに、音量が小さく、そしてダイケイリソースが短く変化し、一方、低音域に行くほど、ちょうど逆の傾向をしめすことが知られています。FM音源や8パラメーターEGを使ってサウンドのリアリティを追求すると、こういった音域による特性まで表現しやすくなるもの。DXならそれも可能です。独自のキーボードスケール機能で鍵より音量・音色のEGレスポンスを変えて、アコースティックな感覚のスケールバランスを実現します。キーボードスケールは、EGレベルを変えるレベルスケール(Fig.D1)と、EGの変化を速くするレイトスケール(Fig.D2)の2種類。ともにオペレータ独立で設定できますから、凝りに凝ってみるのも、サウンドセンスしだいで。例えば、Fig.D3のように自然楽器のスケール特性を表現するだけでなく、高音がオルガン、低音がベースといったスプリット状態を擬似的につくすることもできます。(Fig.D4)。さらに、DX1とDX7ではキーを叩くことで音色・音量を自然にリリースさせる、キーベロシティセンシティブリティ機能や、キーを押す力で音色・音量・LFOモジュレーションに表情をつけるアフタータッチ機能まで搭載。DXは、ありとあらゆる楽器の特性を表現できてしまうのです。

E オールデジタルならではの 莫大なメモリー容量。 記憶力の差も見逃せない。

メモリー機能の充実ぶりもさすがDX。メモリースイッチを押すだけで、次々に音色を切り換えてプレイできますから、ライブには強力そのものです。もちろん、本体のメモリーに加えて、メモリー拡張のための機能も。DX1やDX7では、プリセット音色をセーブしたROMカートリッジ(付属品)によってメモリー拡張ができますし、DX9でもプリセット音色データテープ(付属品)から本体に音色を呼び込むことができます。当然のことながら、オリジナル音色の外部ストックも可能。DX1・DX7ではRAMカートリッジ(別売)、DX9ではテープを使う方式です。このように、自由にデータ転送できるのがデジタルのメリット。メモリー回路は、DXの第2の心臓部(Fig.E1)といえるでしょう。ところでメモリー容量は、メモリーできる音色数だけではなく、音色パラメーター数が問題。DXはこの数も破格です。FM音源、EG、LFOモジュレーションなど、あらゆるデータをデジタルで記憶(Fig.E2)。例えばDX1では、音色データ用のボイスメモリーが155パラメーター×32音色×2ch×3(本体・カートリッジ)=29,760。エフェクトデータ用のパフォーマンスメモリーが、94パラメーター×64パフォーマンス×2(本体・カートリッジ)=12,032という、にわかに信じられない容量なのです。

F 圧倒的表現力を保証。 多彩に装備した エフェクトコントローラー。

ピッチベンド、LFO(ビブラート、トレモロ、ワウワウ)、EGバイアス(プリアンス、エクスプレッション)、ホルタメント、グリッサンド。たくさんのエフェクトを集めただけではありません。LFOとEGバイアスに関しては、複数のコントローラーが選択できるように配慮しました。DX1とDX7では、ホイール、フットコントローラー、アフタータッチ、プレスコントローラー。DX9でもホイールとプレスコントローラー。エフェクトですらこの充実ぶりです。



G インターメディアの 未来を拓く MIDI端子を装備。

DXにはデジタル楽器の統一規格であるMIDI端子を装備しました。MIDI端子では、キーオン・オフデータ、エフェクトコントロールデータ、メモリーセレクトデータなどがやりとりされ、DXを外部の楽器などと連結して、相互にコントロールすることができます。デジタルシーケンサーレコーダー-QX、デジタルリズムプログラマー-RX、リモートキーボードFKX、ミュージックコンピュータCXとのネットワークアップ。すべてMIDI端子が実現します。

