PORTRAITS OF AN ARTIST.

feelin' YAMAHA

DIGITAL INSTRUMENTS LINE-UP

感じあう心たいせつに
100
YAMAHA 1887-1987

YAMAHA COMBO KEYBOARDS CATALOG

PLAYING KEYBOARDS belongs to PERFORMING ARTS.

レコード・ジャケットを自分の描いたイラストで飾ったら
小さい頃を思いだした。様々な色が散乱しているシーツは
母をいたく怒らせたものだ。コンセプチュアル・アートも
好きだったけれど、ハイスクールで楽器を一通りやるうち、
キーボーディストと呼ばれるようになっていた。

コンポーザー気取りだったせいも、少しはある。
速い音で、ラベンダーの音で、エロティックな音で、
踊る音で、光る音で、世界と交信する。相像力を更新する
のは、フリー・マインドとデジタル・イノベーション――。
ぼくは、進化する1個の作品だ。

FINGERS THINK.

キーボードアーティストの領分、メモランダム'87。

キーボードと指に関するフラグメント。

新しい英和辞典が出たというので、
本屋の店先で、まず"keyboard"を
引いてみた。ロンドンで知り合った
レコーディング・プロデューサーのダグラス
から入るテレックスに、どうも意味の
通じないフレーズがあったからだ。
key, keyed, keyboard——。
やっぱり、そうか。動詞の項が設けてあって、
「(情報を)キーを叩いて送りこむ.」
と、ちゃんと載っているじゃないか。
なるほどという意味で一発パチンとスナップして
(これも情報だ)、インクの香りも
ま新しい一冊を、
レジのカウンターへと
運んだ。

❁

キーボードとシンセサイザーが、
ほとんど同意語みたいに使われ出したのは、
DX以降と考えていいんだろう。
当時は、16音ポリフォニックだという噂
だけで驚いたんだから、みんなナイーブ
だった。マンションの隣に住むシステムエンジニアが、
「鍵盤のこともキーボードというそうですね」
と、妙に感心していたのもその頃
のこと。オールデジタルの本当の
意味に気付き始めたのは、MIDI
システムを本格的に組み始めてから
後日談になる。

❁

コンピュータの入力装置が色々あっても、
現在キーボードが中心なのは、
人間工学的な理由があるのだろうが、
ぼくは、楽器のキーボードの場合は、
脳からの距離が適切だからと考えている。
肩・肘・手首の3個の支点で回転する
クランクの先に鍵盤がある。
クールにふるまう奴にも、
なりふり構わずソウルフルになる奴にも。
この距離が、ちょうどいい。

❁

ベルリオーズの管弦楽法の本を探しに
銀座の某楽器店地下の楽譜売場へ降りていったら、
偶然、大学の後輩に再会した。
1メートル90センチの大男で、
ドイツのオーケストラでトランペットの
一番吹きのオーディションに受かったと上機嫌。
歯科の主治医が必要ですと、聞かされたので、
指科の医者を知らないかと、
ヘタなシャレを返した。

プログラムへの意志、総合へのプログラム。

音色をプログラムしたり、シーケンサーに
データを打ちこむのが、分業化〜
専門化していて、それを職業にしている
プロの御世話になることもある。
ぼくの場合は、エゴと言われようと
自分でつくってしまうのが、性分に
合っている。同じマルチ・アーティストでも、
ポップアートのスターより、
人力飛行機の設計者で
解剖学者で
建築家でもあった
モナリザの作者のほうがクリエイティブのような
気がしてならない。
演出も音楽も舞台芸術も、
劇場の構想も、そして役者も
1人でやってのけてしまった
16世紀イギリスの台本作家は、
AVの最先端パフォーマーだ。

❁

自分でプログラムした音で演奏したいというのは、
ステージで実感することだ。
別段、3小節目の1拍目を弾きながら、
このタッチは、ベロシティが120位だから、
モジュレータ役のオペレータ3の
アウトプットレベルがどうで、フラクショナル・
スケーリングが設定してあるからなんて、
考えるわけはないが、タッチと音源は直結
しているわけだし、まして音色調整用の
コンティニュアス・スライダーにどの
ボイスパラメーターを割り当てる
かまで、人まかせにはしたくない。

パターンライトは、貿易風にのって。

どうしてまた、このホテルが
わかっちまったんだろう。留守番電話には、
「充電中につき、仕事は一切お断り」
とだけ入れておいたのに。まったくこんな所
まで追っかけて、60秒CF用に1曲、
あさってまでとは、恐れ入ったオーダーだ。
リズムマシーンやシーケンサーを
持って来てることまで、どうして知って
いるのか。南の島だから、内地とじゃあ
MIDIだってテンポが合いませんよ、
と生返事をすると、いや、サマー・キャンペーン
だから、うってつけと来た。
自分のアルバム用に曲を書きためようと
飛び出してきたというのに。
「なあに、RAMカートリッジでもフロッピー
ディスクでも、国際宅配便で送って
いただければ。早く電話回線で送れる
ようになるといいですね。」
そうまで言われては逃げ場がない。
怪しいのは、生カートリッジと生ディスクを
やけにたっぷり用意してくれた
マネージャーだ。

❁

こういう状況下にあっては、RX5の
クォンタイズは過激にオフって、
リアルタイム入力に限る。先月使ったボイスデータを、
この太陽の下でロードしてみると、
いかにもTOKYO感覚でアタックがシャープ
に尖りすぎるのは、ヘッドフォンのせいじゃ
なさそうだ。

❁

ベースラインは、DX7Sから打ち込む。
持ってきたのはDX100であって、
7Sまでバカンスに同行させてはいない。
何と、ホテルのハウス・バンドでアルバイト中の
オニーサンから借りたのである。
これは、ディレクターには黙っておこう。
まさか、これまで仕組まれてはいまい。
下手に料理されてはたまらないから、
イニシャルテンポを入れる。ENTER!

ミューズの操縦法をめぐるスケルツォ。

でも、使う頻度から言えば、QX1より
QX5の方が多い。メインコンソールに対する
プレーヤーミキサーみたいなものですかと
インタビューに聞かれて、
いや軍需品ですと応えたら、ヘンな顔をされた。

❁

打ちこみ方にも「派」があって、
音大出でコマーシャル畑が長いFは、
リアルタイム一点張り。15歳の時から
スタジオ暮らしのHは、QX1でキー・ダコが
できている。一度キーにフェルトを
貼ろうとしていたのには、笑えた。次は指に
バンドエイドを貼って来て、
こいつは泣けた。

❁

じゃ、ぼくはと言えば
QX5によるステップ入力がメイン。
DXの鍵盤でオタマジャクシ、
YES/NOキーを使ってタイ/レスト、
モジュレーションホイールでベロシティというのが、
一番スムーズかなと考えている。

デジタル・アラウンド・アコースティック。

エレクトリックピアノにMIDI OUTが
付いた時は、気持ちがなごんだ。
アコースティックサウンドは、
ホームスパンのジャケットの風合いじゃ
ないかと、思うようになった。
最近は、新しい音源モジュール、TX802を
つなぐことが多い。出力は、
今ステレオアウトから出しているが、いずれ
デジタルミキシングプロセッサーDMP7を
導入したら、パラアウトから出して、
CP80Mを囲むように
再生してみたいと思っている。

❁

複雑だが素朴なメカニズムから発生した
9nHのノートオン信号が、
8つのデジタルFM音源を発音させ、
それが更にデジタルエフェクトで広がり、
再びCPを包みこむ様子は、想像
しただけでファンタスティック。
ステージで再現するにはどうしようか。

❁

来月は、いつもCP80Mの調律をお願い
しているSさんに、DX7IIの
ヴェルクマイスター音律を聴かせる約束に
なっている。音色は、オリジナルの
ハープシコードを用意ずみ。

シリコンチップのテニスコート。

キーボード・アーティストとは、
指で行動する人間なのかも知れない。
ガールフレンドとエレベーターに乗って、
行先の階を押したら、
シーケンサーを叩く手つきね
とからかわれたのには、まいったけれど。

❁

マンーマシーン・インターフェイスとしての
キーボードが納得できるようになった
のは、最近のことだ。
物理学や数学に美を感じた
古代ギリシャ人のように、
イマジネーションやエモーションや、
自然や曖昧さが、
VLSIの庭で遊べる時代になった。
マシーンで遊べるか。
遊べるマシーンであるか。
それが、パフォーミング・アーツとしての
キーボードプレイの意味。

DX DIGITAL PROGRAMMABLE ALGORITHM SYNTHESIZER

DX7II-D ¥258,000 / DX7II-FD [フロッピーディスクドライブ内蔵] ¥298,000

DX7S ¥168,000

NEW 6月1日発売

FM音源の可能性を究極まで追求。世界の夢のキーボード、《SUPER DX》。オリジナルDX7のスピリッツをピュアに発展させたDX7Sも新登場。

●世界のトップステージでの使用率1位の実績を背景に、FM音源の無限の可能性を究極まで追求。シンセサイザーの王道を歩んで、2チャンネル・モデルDX7IID・FD、シングルチャンネル・モデルDX7Sが誕生しました。演奏にはパフォーマンスメモリーを使うコンセプト。「パフォーマンス」は、新ボイスパラメーターやコントローラー設定を含む膨大なデータから構成される「ボイス」に、様々な演奏用の設定を加えてプログラムするもの。サウンドの品位の高さ、リアリティ、厚みは、比較を峻絶。さらにDX7IIでは、2つのボイスの組合せなどもメモリー。デュアルモード(8音ポリ)では、音の厚みや完成度をさらに徹底追及。スプリットプレイもOKです。

●キーボードプレイの原点は、何よりタッチ。時代感覚にフィットする弾き応えの鍵盤と、音源部直結のベロシティセンシティビティで、世界のプロから絶対の支持を集めるDXのタッチが、一層ワイドな表現能力を身につけました。イニシャルタッチでは、音色変化を伴うナチュラルな強弱表現はもちろん、ピッチEGも制御可能。アフタータッチでも、音量・音色・モジュレーションに加えて、ベンディングすら操縦できます。加えて、プレイモード制御にコンティニュアス・スライダーCS1・2が登場。2つのボイスエディット・パラメーターを選んでアサイン。インスピレーションのままに音色を変化させたり、LFOの調整などが行えます。ホイール、ペダル機能も充実。

●新ボイスパラメーターの最右翼は、マニアックな音づくりのためのフラクショナル・レベルスケーリング。FM音源の要=アウトプットレベルを、3キーずつ0～255の緻密さで設定可能。全音域にわたる音色や音量のバランスから、自然楽器の音域による音色の違いの再現、さらに3キーごとに全く違う音色にプログラムすることもできます。また、ボディのあるぶ厚いサウンドを、全帯域でナチュラルに表現できるのも、DX7II・7Sならでは。ユニゾンモードでは、1キーで4音がパワフルに発音するだけでなく、4音間のデチューンが微妙な広がり感をプラス。さらに、変調の位相をずらしてアンサンブル感を生み出すLFOのマルチモード、コードプレイでランダムなコーラス感がえられるランダムピッチなど、ヒューマンな不確定性要素も、デジタル技術でスペック化しました。

●DX7IIのパフォーマンスパラメーターには、コンテンポラリーなクリエイターを唸らせる、ステレオパン・コントロールも装備。音像移動だけでなく、2ボイスの音量バランスも制御可能。ベロシティ／LFO／ノートナンバー／専用8パラメーターEGの4つのコントロール方法を駆使してオーディエンスを圧倒して下さい。アクティブな空間表現力も、DX7IIのアドバンテージなのです。

●この機能だけでも鍵盤楽器の革命と呼ばれるスーパーファンクションが、マイクロチューニング。1オクターブを振動数比で12等分するのが、一般的な平均律。これにとらわれることなく、ハーモニーの美、特定の調性がもつ固有の響き、転調の鮮やかさなど、未聞の音世界を所有できるのです。さらに、エスニックな民族音階やアヴァンギャルドな作曲にも応用して下さい。代表的音律を11種類プリセット。オリジナル音律は本体に2種類メモリー。

●世界のMIDIムーブメントの中軸機種にふさわしいフレキシブルな対応力もフィーチャーです。例えば、プログラムチェンジやコントロール番号はアサイナブル。TXシリーズとの緊密な連携プレイや、QXシリーズからのシーケンス・ボイスエディットなど、刺激的な可能性をもりこみました。加えて、鍵盤と音源部のセパレート化も可能。フリーなシステムアップ・プランを約束します。

DX7IIリアパネル。アウトプット以外は、DX7Sも共通です。

11 PRESET TEMPERAMENTS

1 EQUAL	平均律：1オクターブを12の等しい振動数比に分ける。転調(および移調)を行っても12の音の相対的な関係は一定。後期ロマン派～印象派以降、19世紀後半に一般化。12音音楽に至る道を拓くことにもなった。現代の鍵盤楽器の標準的な調律法。
2 PURE・major 3 PURE・minor	純正律(長音階)、純正律(短音階)：自然倍音列を用いる金管楽器の主要三和音の純正な3度と5度を特長とし、透明なハーモニーを響かせるが、調が変わるごとに調律を変更する必要がある。和声的音律の代表。
4 MEAN TONE	ミーントーン：ピタゴラス音律のハーモニー上の難点である、不純な3度の解決を目指したもの。全音が純正律の大全音と小全音の中間値であることが名称の由来(「中全音」とも)。ヘンデルが愛用し、黒鍵を♯系と♭系に分割する試みも行った。和声的音律。
5 PYTHAGOREAN	ピタゴラス音律：ギリシャからローマに伝承。純正な5度をもち、メロディーの美しさからグレゴリオ聖歌の音律に用いられた。吟遊詩人にも歌われ中世音楽の基礎となった。旋律的音律。
6 WERCKMEISTER 7 KIRNBERGER 8 VALLOTTI & YOUNG	ヴェルクマイスター、キルンベルガー、ヴァロッティ&ヤング：調号が増えるに従い、透明なハーモニー感から緊張感の高い旋律的な響きへと変化(移調に際し調律を変えない)。各調性で異なった表情がえられ、転調で曲想を大きく変化させることができる。⑥はバッハが愛し、以後、古典派の均整美、ロマン派の夢想を表現する礎となった。「ウェル・テンペラメント」は元来、これら調性的音律を指す。
9 1/4 SHIFTED EQUAL	平均律+¼音：平均律の音階と混ぜて演奏することにより、非常に緊張感あふれるサウンドがえられる。
10 1/4 TONE 11 1/8 TONE	4分音、8分音：19世紀末から、音素材の拡張のため、半音より狭い音程(微分音)を音階の最小単位とする試みが行われた。4分音は半音の½で、その代表。セリー、ミュジック・コンクレートでも用いられる。現代音楽だけでなく、古代ギリシャ、西アジアの民族音楽にも見られ、日本音階にも部分的に現れる。

＊②～⑤は全調性に設定可能。DX7IIではボイスA-B独立でオン/オフをメモリー可能。

DX7II・7S用フライトケース
LC-7IIF ¥40,000

DX7II・7S用ハードケース
LC-7IIH ¥14,000

DX7II・7S用ソフトケース
SC-7II ¥7,000

DX7II・7S用アクセサリー・キット
ADX20 ¥10,500
キットの内容は、フットコントローラーFC7(¥6,000)、フットスイッチFC5(¥1,500)、およびヤマハ独自のブレスコントローラーBC1(¥3,000)。価格は以上3点の組合せ合計価格です。

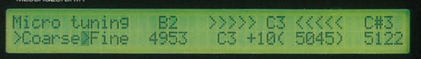
FM音源の可能性を究極まで追求した、クリエイティブ・ファンクション。

ENHANCED PARAMETERS of DX7 II D・FD, DX7S

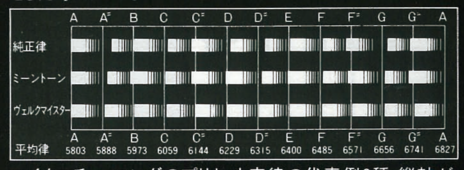
MICRO TUNING

「音色の創造」に加えて、「音律・音階の創造」がシンセサイザーのアビリティに加わりました。それが、平均律の壁をやぶり、キーボードの概念にさえも変革をせまる、DX7II・7Sのマイクロチューニング機能なのです。約1.2セント・ステップの緻密さで、1キーごとにチューニング。音楽の根幹であるハーモニーやメロディの基底を形成している音律・音階を、みずからの手でプログラムできるのです。オリジナル音律をインターナルに2種類、RAMカートリッジ(別売RAM4)に63種類メモリーできる他、主要な音律はことごとくプリセット。例えば、絶品のハーモニーを響かせる純正律。(長・短すべての調が可能)。ヨーロッパ近代の感性を数世紀もの間魅了しつづけたヴェルクマイスター音律。さらに、アヴァンギャルドな現代音楽やエスニックな音楽の追求に欠かせない¼音・1/8音など全11種類。オリジナル音律ともにパフォーマンスへメモリーしておき、1タッチで調律完了です。響きからわずかな妥協も追放するために。ボイスA-B間で音律をずらして自然なコーラス感をえる(DX7II)などクリエイティブな使い方のために。そしてもちろん、クラシックやアカデミックなフィールドに。マイクロチューニングが、革命的なセンセーションを巻き起こします。

MESSAGES/DATA



ハーモニーやメロディの基礎である音律のプログラムを可能にした、マイクロチューニングのエディット画面。数値はC♯-2を0とした時のデータ。1ステップが、1.171875セントという精密さです。

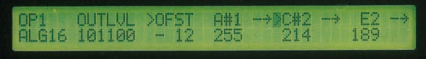


マイクロチューニングのプリセット音律の代表例3種。縦軸が平均律の場合のピッチで、そこからの隔たりが読み取れます。

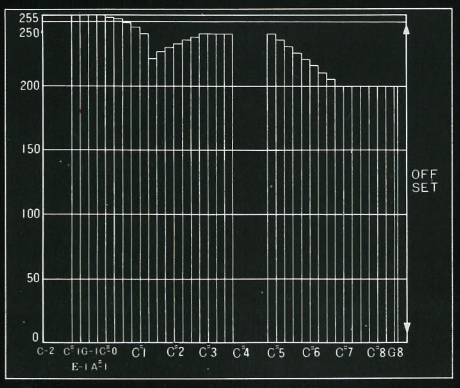
FRACTIONAL SCALING

マイクロチューニングと並ぶ超機能が、マニアックなシミュレーションのためのフラクショナル・レベルスケーリング。アウトプットレベルを、3キーごと自由な値に設定可能。グランドピアノの中域から低域の銅巻線へ移る響きのグラデーション、クラリネットのクラリオン/シャリュモー/アルティシモの3つの音域の差、バイオリンのE線(スチール弦)とA線(ガット弦)の音色の差など、最低音から最高音にいたる自然楽器の音色・音量の複雑な変化を、完璧に再現するのに欠かせないスペックです。あるいは、3キーごとに全く別のサウンドにプログラムしてしまったり、6オペレータを2音色に分けたスプリットにスプリットモード(7II)を併用するなど、変幻自在のハイ・テクニックも可能にします。ストアはRAM4へ。

MESSAGES/DATA



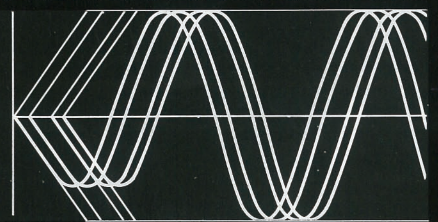
3キー単位で任意に設定できる、フラクショナル・レベルスケーリングのエディット画面。設定範囲は0〜255と緻密。オフセット機能(±127)を使って、最終調整をほどこすことができます。



フラクショナル・レベルスケーリングのモデル図。C♯0〜A2のような、微妙かつ不連続なカーブは自然楽器音のシミュレーションに。A♯3〜A4のようなゼロ設定をキャリアに使えば1ボイスでのスプリットも。

RICH, THICK & WARM

●いっそうぶ厚く、エネルギーの充溢したサウンドのクリエイトもDX7II・7Sの設計モティーフ。デジタル技術を駆使して、ヒューマニスティックな不確定エレメントを積極的に採りこみ、数々の新ボイスパラメーターを用意しました。●まずユニゾンモード(ポリ/モノ)。1キーで4音が重なって発音するため、このうえなくエネルギーにみちた、太く迫力あるサウンドがえられます。さらに4音間にユニゾンデチューンを加えると、奥行き感、コーラス効果がいっそう際立つものに。ソロ音色、エレクトリックベース、パーカッションはもちろん、ストリングス/ブラス系まで、絶大な威力を発揮してくれます。DX7IIでは、デュアルモードとの併用により、サウンドのインパクトはもはやリミット。●一方LFOブロックには、マルチモードを用意しました。キーオンの瞬間に16キー独立で変調がスタート。位相が微妙にずれ、複雑に波形がからみあうため、他では求められないアンサンブル感がかもし出されます。●重厚なコーラス感をもたらす、ランダムピッチも装備しています。キーオンのたびごとに、ピッチが極くわずかずつランダムに外れるため、特にコードプレイ等で耳に心地よいナチュラルなズレがえられます。合唱やアンサンブルの編成規模を、耳で判断できるのと同じ原理。感度も7段階設定とこまやかです。打楽器系ボイスや、調子っぱずれを意図的に演出したい場合にも、どうぞ。



キーオンのタイミングで16鍵独立してかかり始めるマルチモードLFOのモデル図。コードを弾いてもキーオンのタイミングは微妙にずれているため、ナチュラルなアンサンブル感がえられます。

PAN CONTROL

DX7IIには、A-B2系統の出力をマジカルに使い切るパンも装備しています。なんと、コントロールの方法はベロシティ(タッチの強弱で制御)、LFO設定(変調とパンの周期が呼応。波形やスピードを変えるとパンのありさまが変化。ロータリースピーカーのように、常時パンニングさせる場合)、ノートナンバー(最低音から最高音へ行くにつれアウトAからBへ音像移動)、そしてパン専用8パラメーターEGの、計4種類という多彩さ。しかも単に定位をゆらすだけでなく、2音色間の音量バランス変化もつけられます。4種類のパンモードと組み合せると、音色を交替させながら定位をゆらしたり、fでB音色、mfでA+B音色、pでA音色といった効果も、容易に演出。レンジも0〜99と緻密。パフォーマンスにメモリーしておき、演奏中はパンSWでオン/オフ可能。

PLAYABILITY

●キーボードプレイヤー最大のエモーション入力装置=タッチの表現レンジを増強したのを筆頭に、コントローラーやペダルなどリアルタイム・プレイアビリティの高さもDX7II・7Sの自慢です。●例えばイニシャルタッチでピッチEGのコントロールが可能。自然楽器音でfにだけピッチ変化をつける超リアルな奏法はもちろんのこと音の強さを変えないでピッチ変化をオンオフさせる、エキセントリックプレイすら自在です。レンジのワイドな点も格別(8・2・1・½オクターブ)。変化の開始点と終了点とでピッチを変えることもOKです。●また、アフタータッチでは、音量・音色・モジュレーション制御に加えて、ベンドプレイすら可能。ベースソロやディストーションギターが、さらに強力に表現できます。レンジも±4オクターブ(!)ですから、サウンド・エフェクトにも適役。●一方フットスイッチ端子は、サステイン専用と、アサイン型(サステイン、ポルタメント、キーホールド、ソフト)の2つを装備。ビブラート、トレモロ、ワウワウ、EGバイアス、音量などを制御できるフットコントロール端子も1・2を装備。●さらに、コンティニュアス・スライダーCS1・2の操作で、プレイモードでもボイスパラメーターをエディット可能!音色やLFOスピードの調整、ピッチの幻想的なシフトなどの他、パン・コントローラーや音量バランサー(DX7II)として機能させることもできます。さらにCS1にアサインしたボイスパラメーターは、フットコントロール1でも制御可能。もちろん、これらの設定は、ボイス〜パフォーマンスへメモリーできます。

MIDI SYSTEM PLAY

●最新MIDIシステムの中核としての条件も、すみずみまで配慮しました。まずプログラムチェンジの送信では、DX7II・7Sの音色SWと送信先の音色番号(0〜127)を自由に対応させるプログラマブルモードや、本機の音色を変えずに相手の音色番号を切り換えるマニュアル・トランスミット機能を装備。●コントロールチェンジでは受信番号9〜31がCS1・2にアサイン可能。送信番号5〜31もアサインできるので、割りあてておいたボイスパラメーターを、QXシーケンサーや別のDX7II・7Sから制御できます。また、通常はフットコントローラーなどで操作する効果も、同様に外部MIDI制御可能。●さらにスプリットモード(DX7 II)でボイスA-BのMIDIチャンネルを別々に設定すれば、QXの2パート分の再生用音源として、全音域で発音させることができます。●加えて、ローカルコントロールをオフにすると、鍵盤の演奏情報はMIDI OUTから出力、音源部はMIDI INからの情報で発音。例えば音源部はQXの再生に使い、TXシリーズなど外部音源だけを鳴らしてプレイしたり、DX7IIなら鍵盤のマニュアルプレイをQXに送って、QXのシークエンスデータとマージアウトし、再度本機に入力させると、ボイスAをQXの音源として使い、ボイスBを鍵盤プレイに使うテクニックも使用できます。

MEMORY CAPACITY

膨大なパラメーターを保有するDX7II・7S。記憶容量には十分な余裕をもたせました。本体64ボイス/32パフォーマンス/2マイクロチューニングの他、MIDI送受信チャンネル、コントロール番号設定、プログラムチェンジテーブルなどもバックアツプ。付属ROMカートリッジは、128音色/64パフォーマンス。外部拡張には、本体と同一容量のRAMカートリッジRAM4が対応。RAM4は、フラクショナルスケーリングやマイクロチューニング専用メディアとしても活躍します(各々64種類、63種類記憶)。さらにDX7II FDにはフロッピーディスクドライブを内蔵。2DDタイプの3.5″マイクロフロッピーディスク1枚に、RAM4の約40個相当という信じ難いスケールのデータを格納します。スピーディなロード時間は、ライブユースを大いに意識したもの。しかも、あらゆるシステムエクスクルーシブ・メッセージを記録するMIDIデータレコーダー(MDR)機能を搭載。音色データとシーケンスデータをペアにしての保存も可能です。

COMPATIBILITY with DX7

世界中に数限りなく存在するオリジナルDX7の音色はまさにワールドワイドなミュージック言語。他のシンセサイザーでは及ぶべくもない現象です。DX7II・7Sはこの財産を有効に継承するため、DX7(およびDX1・5、TX7・816)と、ボイスに関する上位互換性を実現しました。MIDIによるバルク転送はもとより、DX7ボイスカートリッジ(ROM・RAM)が装着できるカートリッジアダプターADP1(別売)も用意しています。

マイクロ・フロッピーディスク・ドライブはDX7IIFDに装備。

DX7のカートリッジはADP1を使ってDX7II・7Sに装着可能。

DX

デュアル/スプリットモードがうれしい、2チャンネルモデル。パフォーマンスメモリーも装備の、ハイクラス・パフォーマー。

DX21 ¥133,000

いずれおとらぬ魅力を放つ
DXシリーズの中でも、
ひときわ個性派のDX21。
デュアル　スプリットモード、
32パフォーマンスメモリー、
ステレオコーラス、
ピッチベンドモードなど、
魅力のスペックを満載しました。
MIDIプレイの楽しさも
とりわけワイドです。

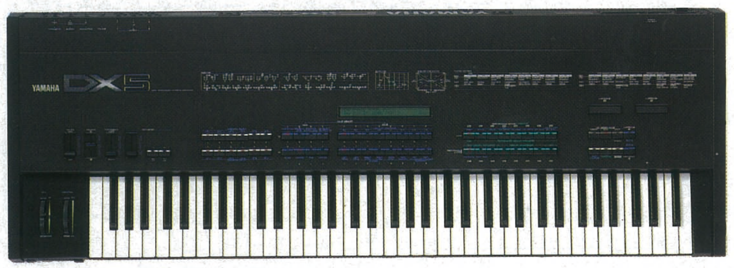
●DX21の人気のポイントは、デジタルサウンドの代名詞＝FM音源を2チャンネルに使えること。2つのボイス(音色)を同時発音させるデュアルモードでは、同系統のボイスを組み合せてサウンドに厚みを加えたり、別系統のボイスでユニゾンしたり、ストリングスにブレスコントローラーでトランペットを加えたり——。サウンドレンジがどこまでも広がります。ボイス間にデチューンをかければ、厚みや奥行きがさらにパワーアップ。ピアノ系やバッキングサウンドなど特に効果的です。また、高音域と低音域を別々の音色でプレイするスプリットモードも、ゴキゲン。もちろん、出力端子も2チャンネル。音づくりの面白さも、ダブルで広がります。

●そのFM音源部は、可能性の広さと音づくりのスムーズさが魅力の、4オペレータ・8アルゴリズム・タイプを採用。FM音源ならではのオペレータ独立デジタルEGも、設定のスムーズな5パラメーター仕様です。さらに、ハイクラスなピッチEGも搭載。リアルな音程のユレやミステリアスな効果音に腕をふるって下さい。しかも、これらのボイスデータはファンクションデータとペアで記憶できるため、ポリ/モノやエフェクトコントローラーの設定が、ボイス選択で自動的にえられます。ゆたかな広がりをかもし出すステレオコーラスもボイスにメモれる、心憎いスペックです。

●そうなると気になるメモリー数も驚異。まず、16グループ×8＝128 種類ものボイスをプリセット。オリジナルボイスも、32種類記憶します。さて、DX21のメモリーの強力さは、まだまだ。2チャンネルのボイスの組み合せと、デュアルモードデチューン、スプリットポイント、モードセット、MIDI送受信チャンネルなどをセットで記憶するパフォーマンスメモリーすら、32装備。本番用のハイテック・スペックです。モードセットとは通常のピッチベンドのほか、最高音のみ/最低音のみ/サステイン音と独立させて、の3種類から、ベンディングの効き方(ピッチベンドモード)を選べる機能。チョーキングプレイのリアルさが違います。

●そして、DX21なら、MIDI音源としてもファンタスティックです。スプリットではQXシーケンサーの2パート分の音源に。ベロシティ情報(イニシャルタッチ)も受信しダイナミックな再生が可能。パフォーマンスメモリーを活用すれば、MIDIオン/オフ、受信/送信チャンネルもプログラムチェンジで制御できるので、ぐんと進んだシステムプレイを実現できます。

DX5 ¥598,000



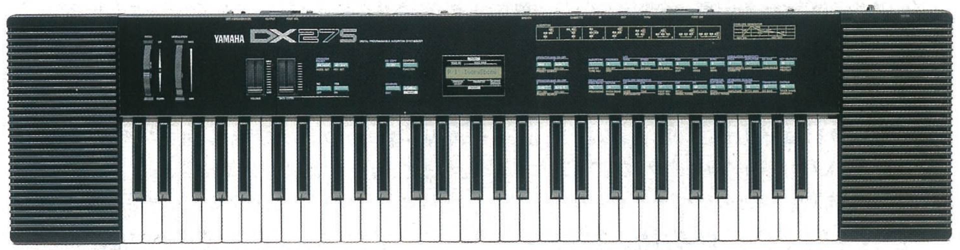
6オペレータのFM音源を
独立2系列装備した、
プロフェッショナルモデル。

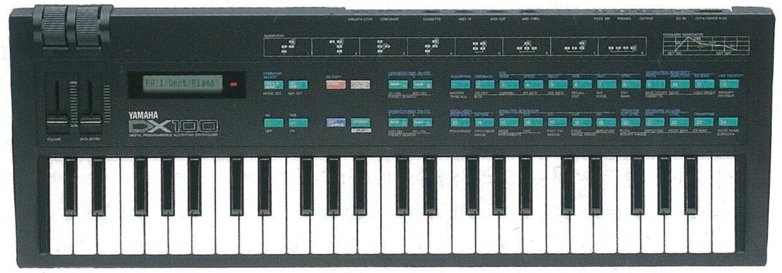
6オペレータ・32アルゴリズムのFM音源を、2系列独立で装備した、DX5。リッチでファットなサウンドを引き出す90以上ものパラメーター設定が、1タッチで呼び出せる、64パフォーマンスメモリーを装備しました。シンボリック・モデルDX1のマキシマムなサウンドレンジもそのままに、プロフェッショナルのステージ・プレイアビリティを限り無く高めます。オーディオ出力にはチャンネルA、B、P (A+B)の3系統各々に、バランス型XLR端子も配備しました。

LC-5H
¥43,000
DX5用フライトケース

音のブランド＝DXのベーシック・ラインナップせいぞろい。正統派のDX27、ステレオスピーカー内蔵DX27S、キュートなDX100。

DX27 ¥98,000
DX27S ¥118,000
DX100 ¥69,800





世界のミュージシャンがこぞって愛用する、
音のブランド＝DXシリーズ。
プレイスタイルで選べる
3つのベーシックモデルを用意しました。
61鍵・標準鍵盤の正統派モデル、DX27。
DX27Sは、カジュアルに楽しめる
ステレオスピーカー付きバージョン。
DX100は、スタンディングプレイにも
使える、49鍵・ミニ鍵盤モデル。
いずれも、デジタルシンセのエッセンスに
ライト感覚でアプローチできる、
4オペレータFM音源や、
ワイドな192プリセット音色を搭載。
ここから、デジタルミュージックランドへどうぞ。

● DX27・DX27S・DX100の実力は、まず192種類にものぼるプリセットボイス(音色)で確認を。ピアノ系だけで13、ストリングス系が14、効果音系が28——。こうなれば、ゴキゲンな音のエンサイクロペディアです。DX21と同様、ボイスを選ぶとその音色に合ったポリ/モノ、エフェクトコントローラー設定もえられます。プリセットキーボードとしての真価に感激したら、次はこれをガイドに、オリジナルボイスに挑戦を。こちらには24メモリーを用意しました。さらに、プリセット/オリジナルボイスを好きな順序で記憶させられる、ボイスバンクも装備。演奏順に並べたり、分類整理に使ったり、96ボイスが実にスピーディにチェンジできます。

● 心臓部は、ミュージックシーンをぬりかえた、あのデジタルFM音源。リアリティの決め手＝不規則倍音成分を自在にクリエイトできるのが、自然楽器のシミュレーションや不思議サウンドづくりに、定評のある理由です。方法は、キャリアとモジュレータのピッチ比で倍音構成を、モジュレータレベルで変調の深さを決める。これだけで、オペレータ(基本音源)の正弦波がリアルな音色波形に変身していきます。次はEG。キャリアで音量、モジュレータで音色の時間的変化を作成。キャリアにもモジュレータにもなるオペレータは4基、オペレータの組み合せ方＝アルゴリズムは、8種類装備しました。DXならではの、自由な音づくりをどうぞ。

● 豊富なエフェクト群もDXの血統。ピッチベンドホイールでは、通常のベンディング以外に、最高音のみ/最低音のみ/サステイン音と独立の、3種類の方法が選べます。メローなチョーキングも、カーチェイスの再現も思いのまま。モジュレーションホイールではビブラート、トレモロ、ワウワウ。DX100では、立奏を意識して2つのホイールの効果のかかる向きを逆にすることもできます。ポルタメントとサステインは、別売フットスイッチの受け持ち。ブレスコントローラー端子も装備。息の強さで、ビブラート、トレモロ、ワウワウの他、音量～音色変化、さらにピッチさえも制御できるオールマイティぶり。管楽器だけでなく、あらゆる音色をマジカルに操縦してください。

● もちろん、3機種ともMIDI端子装備。メイン・キーボードとして、あるいはマルチボイス・プレイのための拡張音源として。シーケンサーQXによる自動演奏の音源としても活躍。PFシリーズとの接続もグッドアイデア。DX21同様、イニシャルタッチを受信してエモーショナルな音量～音色変化や、トリックプレイも演出できます。

LC-21S
¥15,000
DX21・DX27用
セミハードケース

SC-21
¥6,500
DX21・DX27用
ソフトケース

SC-27S
¥7,000
DX27S用
ソフトケース

SC-100
¥4,800
DX100用
ソフトケース

CHECK your SENSITIVITY of DX.

ITS PRINCIPLE

デジタル時代の感性に応え、コンテンポラリー・サウンドをつくり続けるDXシリーズ。DXを「音のブランド」にしたエンジンルームが、ヤマハのほこるデジタルFM音源(フリーケンシー・モジュレーション、周波数変調)です。ピッチ・音色・音量からノイズまで、トータルな音づくりが可能。21世紀を見通して開発された音源だから、「今の音」をつくり続けることが可能なのです。しかも、音づくりのためのパラメーター(データの設定項目)が豊富に用意されているだけでなく、それらがロジカルに、有機的に関係。すべてが周波数を揺らす、という一点に集約できるのです。また、タッチやコントローラーと音源部分とが、ダイレクトに結合しているのも大きな特長。しかも最新鋭機DX7II・7SからコンパクトなDX100に至るまで、DX全機種が、共通のセオリーで貫かれています。

FREQUENCY MODULATION

そのセオリーとは、キャリア(＝変調される音声信号)とモジュレータ(＝変調をかける信号)のピッチ比で倍音構成を決め、モジュレータレベルで変調の深さを決めるだけ。単なる正弦波がリアルな音色に変身します。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、モジュレータレベルを上げるだけでもFig.②、③のように波形が変化。音のリアリティの決め手となる高次倍音や不規則倍音成分を一挙に発生させられます。DXには、キャリアにもモジュレータにもなるオペレータ(＝正弦波を発生する基本音源)を複数装備し、アルゴリズム(＝オペレータの組み合わせ方・変調のさせ方)も多数プログラムしました。DX7II・7S・1・5は、ハイグレードな6オペレータ・32アルゴリズム。DX21・27(S)・100は、ベーシックな4オペレータ・8アルゴリズム仕様です。

ENVELOPE GENERATOR

サウンドが決まったら、次にはその時間的な変化をプログラム。音が立ち上がって、消えるまでを、EG(エンベロープ・ジェネレーター)で、オペレータ別々の形に設定できます。基本は、音量の時間的変化はキャリアのEGで、音色の時間的変化はモジュレータのEGで。しかも8つ*ものパラメーターをフルに使い、入念な設定が可能(Fig.④)。コンプレッサーギターのように一旦レベルをダウンさせた後ゆっくりレベルアップさせたり、キャリアのアタックをずらして6回発音させたりと、自由自在。さらに、ピッチの時間的変化**も専用EGでプログラム可能。ギターや打楽器など、自然楽器の音につきものの音程の揺れのリアルな表現から、強烈なサウンドエフェクトまで、幅広い表現力を満喫できます。DX7IIにはパンニングすら時間的に制御できる、専用EGを搭載。

KEYBOARD SCALING

例えばピアノは、高域ほど音色はきらびやかに、音量は小さく、そして減衰は短時間に。低域ではこの逆の傾向を示します。サウンドの完成度を追求するなら、こんな音域特性も、ぜひ表現して下さい。DXには、各オペレータにキーボードスケーリング機能を装備。アウトプットレベルをコントロールするレベルスケーリング(Fig.⑤)とEGのレイト(変化スピード)を制御するレイトスケーリング(Fig.⑥)を装備。低音はより低音らしく、高音はより高音らしく、全音域でナチュラルバランスを実現します。さらにDX7II・7Sのレベルスケーリングにはフラクショナル・モードを用意。3キー・1グループで、それぞれのアウトプットレベルを、256段階で設定可能。緻密きわまりないシミュレーションを約束します。また、ピッチEGにもレイトスケーリングを用意する周到さです。

KEY VELOCITY SENSE

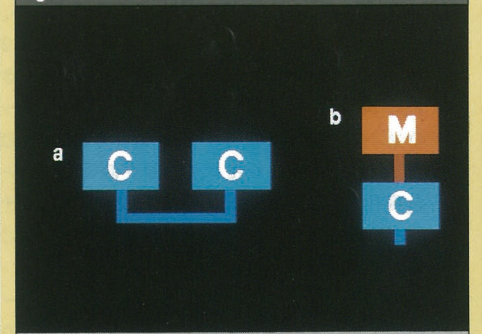
どんな高品位なサウンドも、弾き手が自由にその魅力を引き出せ、曲の雰囲気やイメージのままにコントロールできなければ優秀な楽器とは言えません。つまり、表現力、何よりもタッチ。DXは世界のステージで最も多く使われているだけに、タッチに関しても、最高度の賞賛を集めています。その理由は、キーを弾く強さ(速さ)で、音色変化のついた自然な強弱表現ができるキーベロシティ・センシティビティ(イニシャルタッチ*)。DXならベロシティのデータが、FM音源部分にダイレクトに働きかけます。だから、音づくりの段階でタッチ表現を意識した、トータルなプログラムが可能。弾きごたえのある鍵盤もグッド・フィーリング。加えてDX7II・7SではピッチEGの効果も、フォルテなら強烈に、ピアノでは軽くと、タッチプレイでスーパーリアル制御を楽しめます。

MATRIX EFFECT

LFO(ビブラート、トレモロ、ワウ)、EGバイアス(ブリリアンス、エクスプレッション)、ポルタメント、グリッサンド。沢山のエフェクトをコントローラーへ効果的に割り当てられるのも特長。例えばDX7II・7Sでは、LFOとEGバイアス制御を、MODホイール、フットコントローラー、アフタータッチ、ブレスコントローラーの4種類から選択可能。ブレスコントローラーは、管楽器奏者のように吹き方でエフェクトを操縦できる、痛快なツール。また、ベンドプレイの小気味よさも、DXならではです。DX7II・7Sでは、ホイール、ブレスコントローラーだけでなく、何とアフタータッチでもピッチベンドOK。さらに普通の方法の他、〔和音の最高音だけ／最低音だけ／サステイン部分はそのままで次に弾いた音だけ〕、以上3種類のかけ方が選べるモードセットも、マジカル機能。

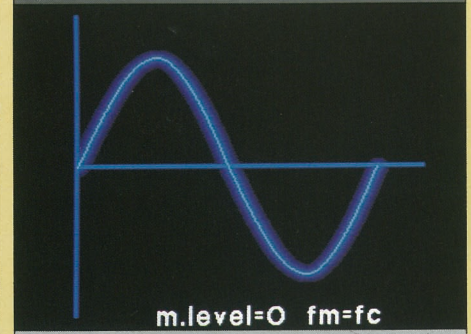
＊DX7II・7S・1・5に装備。＊＊DX7II・7S・1・5・21に装備。

Fig.1 オペレータ2つの基本アルゴリズム



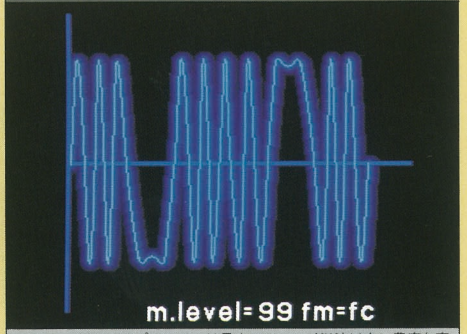
aは2キャリアがミキシングされるタイプ。bはモジュレータ→キャリアが1ペアのタイプ。どんな複雑そうなアルゴリズムも、全てa、bが組み合わさったもの。

Fig.2 モジュレータ・レベル＝0の時のキャリア



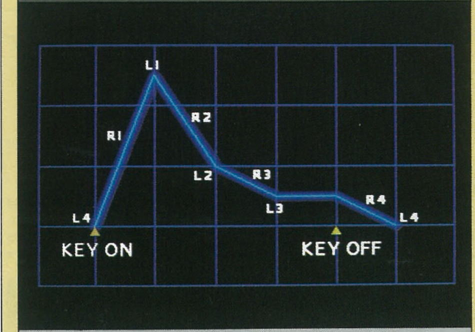
キャリア・ピッチ：モジュレータ・ピッチ＝1：1。モジュレータのアウトプットレベル＝0のキャリアの波形。周波数変調を受けていない、単なる正弦波です。

Fig.3 モジュレータ・レベル＝99の時のキャリア



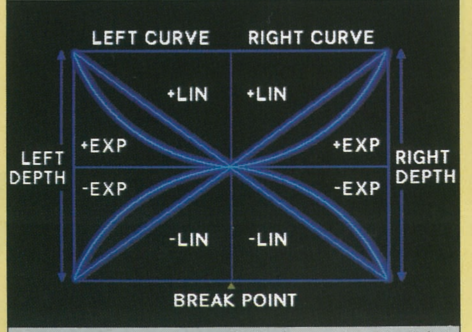
モジュレータのアウトプットレベルは最大の99。のこぎり波以上に豊富な高次倍音が含まれています(キャリア・ピッチ：モジュレータ・ピッチ＝1:1)。

Fig.4 8パラメーターEGのベーシックグラフ



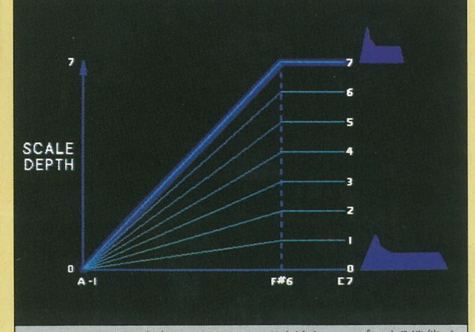
L1〜L4がレベル、R1〜R4がレイト(変化スピード)の合計8パラメーター。L3がサステインレベル、R4がリリースタイムに、それぞれ相当します。

Fig.5 レベルスケーリング(ノーマル)のベーシックグラフ



DX7II・7S・1・5のレベルスケーリング機能。ブレークポイントのキーを中心に、左右のカーブとデプスをオペレータ独立で設定できます。

Fig.6 レイトスケーリングのベーシックグラフ



レイトスケーリングは高音にいくほどEGレイトを速くシャープにする機能。もちろん、オペレータ独立で設定できます。図は、DX7II・7S・1・5の場合。

図は見やすくするため模式化し、コンピュータグラフィックスで表わしました。画面の不連続点はコンピュータグラフィックスの特性によるものです。

SPECIFICATIONS

DX7IID・DX7IIFD・DX7S(*=7IIDおよびFD／**=7IIFD)

鍵盤	61keys C_1〜C_6, KEY VELOCITY, AFTER TOUCH
音源	FM TONE GENERATOR(6 OPERATOR [×A−B*] ・32ALGORITHM)
同時発音数	16(SINGLE, SPLIT*), 8(DUAL*)
インターナルメモリー	64 VOICE, 32 PERFORMANCE, 2 MICRO TUNING, 1 SYSTEM SETUP
外部メモリー	ROM CARTRIDGE:128 VOICE, 64 PERFORMANCE (FRACTIONAL LEVEL SCALING, MICRO TUNING), SYSTEM SETUP RAM CARTRIDGE(RAM4): 64 VOICE, 32 PERFORMANCE, 2 MICRO TUNING, 1 SYSTEM SETUP (or 64 FRACTIONAL LEVEL SCALING, or 63 MICRO TUNING) MICRO FLOPPYDISK(3.5″,2DD)**: [1M BYTE(formatted :713K BYTE)]
ボイス エディット パラメーター	●ALGORITHM:FEEDBACK, OSCILLATOR SYNC, TRANSPOSE, VOICE NAME ●OSCILLATOR:RATIO/FIXED, FREQ. COARSE/FINE, DETUNE●EG:RATE SCALING, R1〜R4, L1〜L4●OUTPUT LEVEL:SCALING MODE(NORMAL:LEVEL, L DEPTH, L CURVE, BREAK POINT, R CURVE, R DEPTH〜FRACTIONAL:OFFSET, LEVEL [0〜255,3-key group]) ●SENSITIVITY:VELOCITY, AMS, PMS●LFO: WAVE, SPEED, DELAY, MODE(MULTI/SINGLE), PMD, AMD, KEY SYNC ●PITCH EG:RANGE [½, 1,2, 8 oct.], VELOCITY, RATE SCALING, R1〜R4, L1〜L4 ●KEY MODE:POLY/MONO/UNISON POLY/UNISON MONO, UNISON DETUNE ●PITCH BEND:RANGE, STEP, MODE(NORMAL/LOW/HIGH/KEY ON) 〜PORTAMENTO:MODE(RETAIN/FOLLOW, FINGERED/FULLTIME), STEP, TIME〜RANDOM PITCH: [0〜7] ●MOD WHEEL〜BREATH CONTROL[bc]〜AFTER TOUCH[at]: P. MOD, A. MOD, EG BIAS, P. BIAS[bc,at]〜MIDI IN CONTROL:P. MOD, A. MOD, EG BIAS, VOLUME●FOOT CONTROL 1[fc],2:CS1[fc], P. MOD, A. MOD, EG BIAS, VOLUME
パフォーマンス エディット パラメーター	●VOICE MODE*●VOICE NUMBER●SUSTAIN FOOT SW〜FOOT SW:SELECT (SUSTAIN, PORTAMENTO, KEY HOLD, SOFT [0〜7])●CONTINUOUS SLIDER 1, 2:SELECT (105 parameters), off/on [A−B]*●VOICE MODE〜TOTAL VOLUME, BALANCE*〜DUAL DETUNE*/SPLIT POINT*●MICRO TUNE:MICRO TUNING TABLE SELECT [PRESET:11, USER:2, CARTRIDGE:63], KEY, off/on [A−B]* 〜EG FORCED DAMP〜NOTE SHIFT〜PERFORMANCE NAME●PAN*:MODE, RANGE, SELECT(LFO/VELOCITY/NOTE NUMBER), PAN EG(R1〜R4, L1〜L4)
ユーティリティ	●TUNE:MASTER TUNING〜MEMORY PROTECT〜MICRO TUNING EDIT [1step=1.171875cent] 〜RECALL EDIT〜INITIALIZE ● CARTRIDGE:BANK,FORMAT, SAVE/LOAD●DISK**:FORMAT, BACK UP, FREE BYTES〜DISK↔INTERNAL/↔CARTRIDGE:DIRECTORY, SAVE/LOAD, DELETE, RENAME〜DISK↔MDR: DIRECTORY, IN/OUT, DELETE, RENAME
MIDI	●MIDI 1:CHANNEL MESSAGE:TRANS CH. [1〜16], RECEIVE CH [1〜16 ; A−B*], OMNI〜CONTROL NUMBER:MIDI IN CONTROL [A−B]*, CONTINUOUS SLIDER 1, 2〜NOTE ON/OFF(all/odd/even) 〜PROGRAM CHANGE TRANSMIT: MODE (NORMAL/PROGRAMMABLE/OFF), MANUAL〜LOCAL CONTROL:on/off ●MIDI 2:MIDI OUT:VOICE/PERFORMANCE/MICRO TUNING/SYSTEM SETUP, AFTER TOUCH off/on(S), SYS INFO off/on(S), DEVICE NUMBER, RECEIVE BLOCK
コントローラー	SLIDER:VOLUME, CONTINUOUS SLIDER 1, 2・DATA ENTRY, PLAY MODE KEY:PERFORMANCE, VOICE MODE SELECT* (SINGLE/DUAL/SPLIT), INTERNAL/CARTRIDGE, CHANNEL A/B*, VOICE BLOCK, VOICE・PERFORMANCE NUMBER, POLY/MONO, PAN*, EDIT MODE KEY:EDIT/COMPARE, STORE/EG(& SCALING) COPY, CURSOR, DATA ENTRY, OPERATOR SELECT, OPERATOR ON/OFF, KEY SET [C-2〜G8], EFFECT:PITCH BEND WHEEL, MODULATION WHEEL
コントロール端子	BREATH CONTROL, SUSTAIN, FOOT SW, FOOT CONTROL 1, 2
オーディオ端子	OUTPUT A/MIX−B*, PHONES
インターフェイス	MIDI IN−OUT−THRU, CARTRIDGE SLOT, 3.5″MICRO FLOPPYDISK DRIVE**
ディスプレイ	LC:40*/16文字×2行(バックライト付), LED:7seg.×4*/×2
寸法・重量	99.9w×8.6H×33.4Dcm 10.5kg (IID) /11.2kg (IIFD) /10.5kg (S)
定格電源電圧・周波数	100V・50/60Hz
定格消費電力	10W
標準装備品	ROM CARTRIDGE×1, 3.5″micro floppydisk×1**/music stand

DX7IIFDのMDR機能で1度に取りこめるデータは、約20Kバイトです。

DX21

鍵盤	61keys C_1〜C_6
音源	FM TONE GENERATOR (4 OPERATOR×A−B・8 ALGORITHM)
同時発音数	8 (SINGLE, SPLIT), 4 (DUAL)
メモリー	128 VOICE ROM, 32VOICE RAM, 32PERFORMANCE
エディット モード パラメーター	OPERATOR/AMS ON−OFF/EG COPY (1〜4), ALGORITHM, FEEDBACK, LFO (WAVE, SPEED, DELAY, PMD, AMD, SYNC), MODULATION SENSITIVITY (PITCH, AMPLITUDE, EG BIAS), KEY VELOCITY, OSCILLATOR (FREQ. RATIO, DETUNE), EG (AR, D1R, D1L, D2R, RR), OPERATOR OUTPUT LEVEL, KEY−BOARD SCALING (RATE, LEVEL), PITCH EG (PR1, PL1, PR2, PL2, PR3, PL3)
ファンクション モード パラメーター	MASTER TUNE ADJ, DUAL MODE DETUNE, MIDI (ON−OFF, RECV CHANNEL, TRNS CH, CH INFO., SYS INFO., BULK TRNS), EDIT RECALL, INIT VOICE, INTERNAL MEMORY (LOAD, LOAD SINGLE), CASSETTE (SAVE/VERIFY/LOAD, LOAD SINGLE), MEMORY PROTECT, POLY/MONO, PITCH BEND RANGE, PORTAMENTO (MODE, TIME, FOOT SW), FOOT CONTROL (VOLUME, SUSTAIN), WHEEL RANGE (PITCH, AMPLITUDE), BREATH RANGE (PITCH, AMPLITUDE, PITCH BIAS, EG BIAS), CHORUS, TRANSPOSE, VOICE NAME, MODE SET, KEY SET
コントローラー	SLIDER:VOLUME, BALANCE, DATA ENTRY, PLAYMODE KEY:SINGLE, DUAL, SPLIT/S POINT, PERFORMANCE, PITCH BEND MODE, KEY SHIFT, EDIT MODE KEY:EDIT/COMPARE, FUNCTION, STORE/EG COPY, DATA ENTRY, OPERATOR SELECT, CHARACTER, EFFECT:PITCH BEND WHEEL, MODULATION WHEEL
コントロール端子	BREATH CONTROL, VOLUME, SUSTAIN, PORTAMENTO
オーディオ端子	OUTPUT A (A+B) −B, PHONES
インターフェイス	MIDI IN−OUT−THRU, CASSETTE IN/OUT
ディスプレイ	16文字×2行
寸法・重量	90.9W×8.2 H×27Dcm・8kg
定格電源電圧・周波数	100V・50/60Hz
定格消費電力	7W
標準装備品	cassette recorder cable CRC-1, music stand,instruction cassette tape

DX27*/DX27S**/DX100***

鍵盤	61keys C_1〜C_6 *.**/49keys C_2〜C_6 mini size***
音源	FM TONE GENERATOR (4 OPERATOR・8 ALGORITHM)
同時発音数	8
メモリー	192 VOICE ROM, 24VOICE RAM, 96VOICE NUMBER RAM
エディット モード パラメーター	OPERATOR/AMS ON−OFF, ALGORITHM, FEEDBACK, LFO (WAVE, SPEED, DELAY, PMD, AMD, SYNC), MODULATION SENSITIVITY (PITCH, AMPLITUDE, EG BIAS), KEY VELOCITY, OSCILLATOR (FREQ. RATIO, DETUNE), EG (AR, D1R, D1L, D2R, RR), OPERATOR OUT LEVEL, KEYBOARD SCALING (RATE, LEVEL), TRANSPOSE, CHORUS**
ファンクション モード パラメーター	PRESET SEARCH, MASTER TUNE ADJ, MIDI (ON−OFF, CHANNEL, CH INFO., SYS INFO.), RECALL EDIT, INIT VOICE, EDIT BANK, CASSETTE (SAVE/VERIFY, LOAD, LOAD SINGLE), MEMORY PROTECT, POLY/MONO, PITCH BEND RANGE, PORTAMENTO (MODE, TIME), FOOT SW ASSIGN, WHEEL RANGE (PITCH, AMPLITUDE), BREATH RANGE (PITCH, AMPLITUDE, PITCH BIAS, EG BIAS), VOICE NAME CURSOR, MODE SET, KEY SET
コントローラー	SLIDER:VOLUME, DATA ENTRY, PLAY MODE KEY:INTERNAL/PLAY, PITCH BEND MODE, KEY SHIFT, EDIT MODE KEY:EDIT/COMPARE, FUNCTION/COMPARE, STORE/EG COPY, DATA ENTRY, OPERATOR SELECT, EFFECT: PITCH BEND WHEEL, MODULATION WHEEL, OTHER:LCD CONTRAST***
コントロール端子	BREATH CONTROL, FOOT SW (PORTAMENTO/SUSTAIN), VOLUME**
オーディオ端子	OUTPUT, PHONES, DC IN*.***
モニタースピーカー	10cm・5Wrms×2**
インターフェイス	MIDI IN−OUT−THRU, CASSETTE IN/OUT
ディスプレイ	16文字×1行
寸法・重量	90.9W×8.2 H×27Dcm・7.5kg*/109.1W×8.2H×27Dcm・10.5kg**/62.8W×7.5 H×21.9Dcm・2.7kg(乾電池含む) ***
定格電源・電圧周波数	AC adaptor PA-1210 */100V・50/60Hz**/単2乾電池×6本***
定格消費電力	16W**
標準装備品	AC adaptor PA-1210*/単2乾電池×6本**, cassette recorder cable CRC-1, music stand, strap pin set***, instruction cassette tape

TX FM TONE GENERATOR

TX802 ¥198,000

NEW 6月1日発売

高品位&フレキシブルをテーマに、マルチMIDI音源の理想を追求。世界をノックダウンしたクリエイティブ・ボイスパラメーターに、パフォーマンスパラメーターをジョイントして、待望のデビュー！ラックのセンターは決まった。

●TX802の構成は、2音ポリFM音源×8チャンネル。各音源にボイス(128ROM／64RAM)を自由に割り当てて、64パフォーマンスを作成できます。カートリッジ(RAM4)の併用もOK。1ボイス・16音ポリから、DX7II相当のデュアルや強烈な8音ユニゾン、8パート・ユースなど、多様なMIDIシステムに応えます。●刺激的なパフォーマンス・パラメーターを用意。ナチュラルな音の広がりやマルチ音源効果に欠かせないデチューン。複数ボイスを交互に発音させ、キーオン毎に音色を次々に変えたり、コードプレイにランダムなコーラスを加えるオルタネイト。ノートシフトは、オクターブユニゾン、五度音程、1キーでのコード発音に。もちろん、8スプリットも可能なノートリミットも装備。音域で音色が大きく異なる自然楽器のシミュレーションにもどうぞ。しかも各ボイスの出力端子は「I・II・I II」から選択可能。デチューンやオルタネイト効果を、ステレオフォニックに演出できます。加えて、音源独立アウトも装備。MTRへの録音やエフェクト処理が、音源～ボイスごとに行えます。●ボイスパラメーターはDX7II～7Sとコンパチブル*。フラクショナルスケーリングによる、究極のシミュレーション、マイクロチューニングによる古典調律演奏やエスニック音階。マルチモードLFOやランダムピッチによる厚い音やアンサンブル効果など、FM音源技術の最新の成果を余さず傾注しました。バーグラフ表示などグラフィカルな液晶画面と対話しながら、スムーズな音づくりが行えます。●コントロール番号の受信はアサイナブル。DX7II・7SのCS1、2による制御との対応など、MIDIユーティリティの柔軟性にも、ご注目下さい。

＊ユニゾンモード、FC2、PBモードを除く。

TX81Z ¥59,800

最大8パート・8ボイス。
ワイドなMIDIシステムの1stステップに
最適のマルチFM音源ユニット。
新しい音づくり機能・エフェクト機能も
満載の、超ハイ・コストパフォーマー。

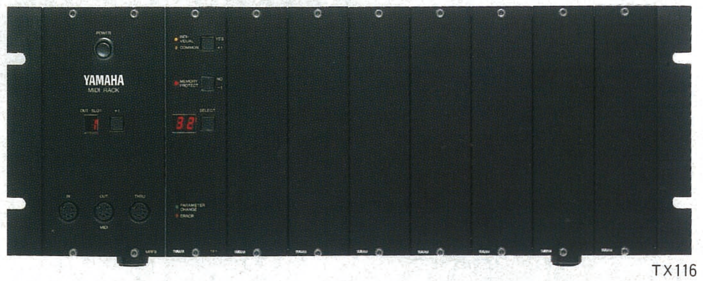
●TX81Zは、最大8パート・8ボイス。トータル8音ポリの範囲で、同時発音数の配分、音色番号を始め、音量バランス、デチューンなどを設定し、24種類のパフォーマンスをメモリー可能。QXのマルチパート音源に、マルチスプリット・プレイや、ぶ厚いマルチボイス・プレイに必携。キーオンの度に次々に音色が移り変わるオルタネイトもマジカルです。そればかりか、あのマイクロチューニングすらも搭載しました。●新開発・音源LSIによる鮮やかなトーン・クオリティも魅力の、完成度の高い128ボイスをプリセット。音づくりでは、フィックスやファインなどの、ハイグレードなパラメーターが使えるだけでなく、ブラス～ストリングス系に驚異的な強みを見せる全8種の音源波形、アタックから変調のかかったサウンドがえられるEGシフト、リリースレイトを制御するリバーブ等、イマジネイティブな機能もプラス。オリジナルボイスは32種類メモリー。DX100・27(S)・21*と、ボイスデータに関する上位互換性も確保しました。●鮮烈な新エフェクトも搭載。トランスポーズドディレイによるピッチの変化したディレイ音、2系列アウト間で音像を動かすパン、1キーで和音がえられるコードセットも魅力です。

＊ピッチEGを除く。

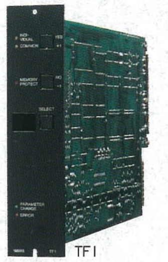
デジタルFM音源サウンドのマルチ化・重層化を推進するTXシリーズ。ブラックパネル・モジュールから紡ぎ出される「明日のサウンド」。

TX816 ¥890,000／TX116 ¥300,000／TF1 ¥90,000

TX816



TX116



TF1

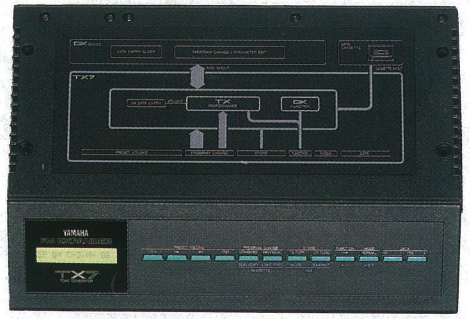
音宇宙の完全装備を
夢みるプロに、FMトーン
ジェネレーターシステム。
一気に頂点を極めるTX816、
システムアップモデルTX116。

TX816／TX116は、プロフェッショナルユースに徹したトーンジェネレーターシステム。音源モジュールTF1(6オペレータ・32アルゴリズム・32パフォーマンスメモリーのFM音源)を、MIDIラックにセットアップする構成です。MIDI入力端子は、全モジュールに共通の情報を送るコモンをラック側に、独立受信用のインディビジュアルをTF1側にそれぞれ装備し、TF1のセレクターで切り換え。もちろん、モジュール独立でMIDI受信チャンネルを設定可能。例えばライブではマスターキーボードからの演奏データをコモンIN、シーケンサーからのデータは、音色ごと・パートごとにインディビジュアルINに接続するなど、8台の独立した16音ポリ音源として、あるいは複数のモジュールのユニゾン制御と、ワイドなアプリケーションを展開できます。TF1のエディット機能、ユーティリティ機能も充実。ラインアウトには、バランス型を採用しています。TF1×8基を組み込んだTX816と、TF1×1基から順次システムアップできるTX116を用意しました。

FM EXPANDER

TX7 ¥145,000

6オペレータ・32アルゴリズムの
FM音源をコンパクトな薄型ユニット
にまとめたFMエキスパンダー。



TX7は、6オペレータ・32アルゴリズムのFM音源(16音ポリフォニック)をコンパクトな薄型ユニットにまとめたFMエキスパンダー。32ボイス／ファンクションメモリーに加えて、32DXファンクションも記憶。コンバインドモードではDXの音色選択とともに、対応するファンクションデータを出力してくれます。重厚なデュアル・サウンドに、QXシーケンスシステムなどに活躍。MIDI受信音域設定や音色間のレベルバランスなど、TX7単独で設定可能なファンクションパラメーターも装備。DXのデータエントリーでボリューム制御も行えます。

TX802

音源		FM TONE GENERATOR (6 OPERATOR・32ALGORITHM)
同時発音数		16(2×8voice, assignable)
インターナルメモリー		**ROM**:128VOICE, **RAM**:64VOICE, 64PERFORMANCE, 2 MICRO TUNING, 1 SYSTEM SETUP
外部メモリー		**RAM CARTRIDGE**(RAM4):64 VOICE, 64 PERFORMANCE, 2 MICRO TUNING, 1 SYSTEM SETUP (or 64 FRACTIONAL LEVEL SCALING, or 63 MICRO TUNING)
パフォーマンスエディットパラメーター		1**RECEIVE CHANNEL**:RECEIVE CHANNEL, ALTERNATIVE ASSIGN, EG FORCED DAMP 2**VOLUME** 3**OUTPUT ASSIGN** (MIXED OUTPUT):[off, I, II, I II] 4**NOTE LIMIT HIGH/LOW** 5**MIDI NOTE SHIFT** 6**MICRO TUNING**:TABLE SELECT[PRESET:11,INTERNAL:2,CART-RIDGE:63], KEY 7**PERFORMANCE DETUNE** 8**PERFORMANCE NAME**
ボイスエディットパラメーター	(I)	1**OPERATOR SELECT** 2**ALGORITHM**: ALGORITHM SELECT, FEEDBACK, OSCILLATOR SYNC, TRANSPOSE, VOICE NAME 3**OSCILLATOR**:RATIO/FIXED, FREQ. COARSE/FINE, DETUNE 4**EG**: RATE SCALING, RI～R4, L1～L4 5**OUTPUT LEVEL**: SCALING MODE (NORMAL: LEVEL, L DEPTH, L CURVE, BREAK POINT, R CURVE, R DEPTH～FRACTIONAL:OFFSET, LEVEL [0～255, 3-key group]) 6**SENSITIVITY**: VELOCITY, AMS, PMS 7**LFO**: WAVE, SPEED, DELAY, MODE (MULTI/SINGLE), PMD, AMD, KEY SYNC 8**PITCH EG**: RANGE [1/2, 1, 2, 8 oct.], VELOCITY, RATE SCALING, R1～R4, L1～L4
	(II)	1**KEY MODE**: POLY/MONO 2**PITCH BEND:** RANGE, STEP 3**RANDOM PITCH**: DEPTH [0～7] 4**PORTAMENTO**: MODE, STEP, TIME 5**MOD WHEEL**～ 6**FOOT CONTROL**fc～ 7**BREATH CONTROL**bc～ 8**AFTER TOUCH**at: P. MOD, A. MOD, EG BIAS, VOLUME fc, P. BIASbc,at
システムセットアップモード		1**MIDI MESSAGE RECEIVE SW**: (CONTROL CHANGE, PROGRAM CHANGE, AFTER TOUCH, PITCH BEND [off/normal/GLOBAL CHANNEL1～16], NOTE ON/OFF [all/odd/even] 2**CONTROL NUMBER ASSIGN**: [0～31;64～127→off/MOD. WHEEL/BREATH CONTROL/FOOT CONTROL/PORTAMENTO TIME/VOLUME/SUSTAIN SW/PORTAMENTO SW] 3**PERFORMANCE SELECT**: CHANNEL [off/1～16/all], ASSIGN TABLE [on/off], NUMBER ASSIGN 4**SYSTEM EXCLUSIVE**: DEVICE NUMBER, VOICE DATA RECEIVE BLOCK 5**CARTRIDGE BANK SELECT** 6**MICRO TUNING EDIT** [1 step=1.171875 cent] 7**MASTER TUNING** 8**INTERNAL MEMORY PROTECT**
ユーティリティモード		1**TRANSMIT DATA**: VOICE (EDIT BUFFER/1-32・33-64), PERFORMANCE (EDIT BUFFER/1-64), SYSTEM SETUP, MICRO TUNING (EDIT BUFFER/1-2/CARTRIDGE) 2**SAVE ALL DATA** 3**LOAD ALL DATA** WITH/WITHOUT SYSTEM 4**FORMAT CARTRIDGE** 5**INITIALIZE EDIT BUFFER**: PERFORMANCE, VOICE 6**INITIALIZE TABLE**:CONTROL NUMBER, PROGRAM CHANGE 7**RECALL EDIT BUFFER**:PERFORMANCE, VOICE 8**COPY OPERATOR**:OPERATOR, EG&SCALING, OSCILLATOR
コントロールキー		**MODE SELECT**: PERFORMANCE SELECT, VOICE SELECT, SYSTEM SETUP, UTILITY, PERFORMANCE EDIT, VOICE EDIT (I), (II), STORE/COMPARE, **TONE GENERATOR ON/OFF・PARAMETER SELECT** 1～8, **TEN KEY** (OPERATOR ON/OFF・CHARACTER), **+1/−1** (ON/YES・UPPERCASE/OFF/NO・LOWERCASE, ASSIGN), **CURSOR**(INT, CRT), **ENTER**
オーディオ端子		MIXED OUTPUT I-II, INDIVIDUAL OUTPUT 1-8, PHONES
インターフェイス		MIDI IN-OUT-THRU, CARTRIDGE SLOT
ディスプレイ		LC: 40文字×2行(バックライト付)
寸法・重量		48W×9.45H×28.7Dcm・4.9kg
定格電源電圧・周波数		100V・50/60Hz
定格消費電力		8W
標準装備品		MIDI cable MIDI 03×2

TX81Z

音源	FM TONE GENERATOR (4 OPERATOR・8ALGORITHM)
同時発音数	8×1part (1voice)～1×8 part (8voice) variable
メモリー	128 VOICE ROM, 32VOICE RAM, 24 PERFORMANCE RAM, 1 UTILITY
シングルモード	**EDIT＝ALGORITHM**:, OPERATOR ON/OFF, **FEEDBACK LEVEL, LFO**: WAVE, SPEED, DELAY, PMD, AMD, SYNC, **SENSITIVITY**: PMS, AMS, EG BIAS, KEY VELOCITY, **FREQUENCY**: RATIO/FIXED, COARSE/FINE, **OSCILLATOR WAVEFORM**: [1～8], **DETUNE, EG** (AR, D1R, D1L, D2R, RR, SHIFT), **OUTPUT LEVEL, SCALING**: RATE, LEVEL, **FUNCTION**: POLY/MONO, PITCH BEND RANGE, PORTAMENTO (MODE, TIME), FOOT CONTROL (VOLUME, P. MOD, A. MOD), MOD WHEEL (P. MOD, A. MOD),BREATH CONTROL (P. MOD, A. MOD, P. BIAS, EG BIAS), TRANSPOSE, REVERB RATE, VOICE NAME **UTILITY＝MASTER TUNING, MIDI CONTROL**: BASIC RECEIVE CH., TRANSMIT CH, PROGRAM CHANGE, CONTROL CHANGE, AFTER TOUCH TO BC, NOTE ON (all/odd/even), SYSTEM EXCLUSIVE, TRANSMIT, PROGRAM CHANGE TABLE, **MEMORY PROTECT, COMBINE, CASSETTE**: SAVE～VERIFY～LOAD, **EDIT EFFECT**<1TRANSPOSED DELAY>: DELAY, PITCH SHIFT, FEEDBACK, EFFECT LEVEL, <2**PAN**>: DIRECTION, SELECT, RANGE, <3**CHORD**>:KEY ON NOTE, CHORD NOTE, **MICRO TUNING**: OCTAVE/FULL KBD[1step=1.5625cent], **INITIAL VOICE, RECALL EDIT**
パフォーマンスモード	**EDIT**: KEY ASSIGN MODE [NORMAL/ALTERNATE], MAXIMUM NOTES, VOICE #, RECEIVE CH., NOTE LIMIT HIGH/LOW, DETUNE, NOTE SHIFT, VOLUME, OUTPUT ASSIGN, LFO SELECT [1, 2, VIBRATO], MICRO TUNING TABLE SELECT (PRESET: 11, USER:2, KEY), EFFECT SELECT, PERFORMANCE NAME, **UTILITY**: VOICE EDIT, INIT PERFORMANCE, MEMORY PROTECT
コントロールキー	PLAY (SINGLE)/PERFORMANCE, EDIT/COMPARE, UTILITY, STORE/EG COPY, PARAMETER, DATA ENTRY, MASTER VOLUME・CURSOR, CURSOR
オーディオ端子	PHONES, OUTPUT I(MIX)-II
インターフェイス	MIDI IN-OUT-THRU, CASSETTE IN/OUT
ディスプレイ	LC:16文字×2行(バックライト付)
寸法・重量	48W×4.52H×28.2Dcm・3.4kg
定格電源電圧・周波数	100V・50/60Hz
定格消費電力	8W
標準装備品	MIDI cable, cassette recorder cable CRC-1

RX DIGITAL RHYTHM PROGRAMMER

世界のプロがうなった。世界のオーディエンスが舞った。ヒューマンにタイトに、デジタルビートをアウトプットするRX。

RX5 ¥158,000

正規化12ビットによる世界最高の音質。ピッチ、EGなど音づくり機能も超ワイド。リズムマシーンの頂点を踏破しリズムマシーンの領域を超越する、《スーパーRX》。

正規化12ビットによる世界最高品位のPCMサウンドを搭載。本体24、カートリッジ28、コピーエリア12、計64ボイス(音色)で、贅沢にプログラムできます。エレ・タム、ラテン打楽器、FM音源サウンド、ベース、シャウトすら網羅。この音源音色は、ボイスエディット→パラメーターアサイン/マルチアサインの2ステージで、極限を行く音づくりが楽しめます。また、ボイスの楽器キーへのアサイン状態は3種類のセッティングを記憶。パターン入力では、リバース、ダンプも書ける他、マイナス設定もできるボイス独立アクセントを2種類、スイングは6段階を用意。さらには、パターン作成後も1音符ずつ、ピッチ～ディケイまでの調整やリバースが可能。ボイスの差し換えもOKです。加えてMIDI INからのベロシティ付きリアルタイム入力を実現。ダイナミクスは鍵盤タッチの方が、緻密で入力しやすいというポリシーなのです。さらに加えて、ベロシティに対応したアタック/ディケイ変化も可能。またキーナンバーをボイスに対応させると、複数ボイスの同時発音/入力が、ピッチに対応させた時は、5オクターブものレンジで発音/入力できます。ソングには、テンポチェンジ、ボリュームチェンジを用意。パート検索機能や初期テンポ設定も便利です。アウトはステレオ＋12ch独立。RAMカートリッジ(別売RAM4)へはリズムシーケンスだけでなくボイスデータもストックできます。MIDIシンクはもとよりFSK信号やパルス波クロックを使った同期プレイにも対応しました。

RX5用キャリングケース
LC-RX5 ¥28,000

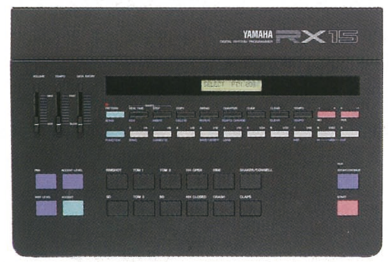
RX17 ¥49,800 NEW

26ボイス搭載、ビビッドなダイナミクス表現。ライバルを鮮烈にぬきさる余裕のグレート・パフォーマー、《セブンティーン》。

RX17は驚異の2MビットROMにRX5直系のPCMサウンドを、ドラムス系からラテンパーカッション系まで26音色もフル装備。両者を複合したラテンリズムも1台で実現できます。そして、1音符ごとにメモリー可能なアクセントレベル、MIDI INからのベロシティ付きのリアルタイム入力、ソングのボリュームチェンジが、ゴキゲンなダイナミクス表現を約束します。その他、抜群の幅広さを誇るクォンタイズやレングス、LCDでモニターできるパン、生き生きした表情を作るテンポチェンジなど、高級機に肉薄する機能を満載しています。メモリー容量も100パターン/10ソング/999パートを達成。これと別に、50パターン/4ソングもプリセット。イニシャルテンポ、サーチパートなど、使いやすさも追求しました。MIDI機能もマニアック。楽器独立送信MIDIチャンネル、チャンネルメッセージ送受信OK——。デジタルイマジネーションに余裕で応える、ダイレクトパフォーマー。

RX15 ¥79,800

RXシリーズの名声を不動にした超ロングセラー。音符分解能＝1/192。



RX15には、熱い戦慄を呼ぶPCMサウンドを15ボイス搭載。ノリの要のスネアはミディアム/ハイチューン、ペダルハイハットやシェイカー、カウベルも用意して、幅広いアレンジに応えます。ハイグレードなプログラム能力もロングセラーの理由。究極の緻密さをみせる音符分解能、ダンサブルなスイング機能や、テンポチェンジも装備。

RX15用キャリングケース LC-RX ¥13,500

	RX5	RX17
音源方式	PCM(normalized 12 bit)	PCM
音色波形メモリー	**24 VOICE**(1M bit ROM×2)=BD1,2,SD1,2,RIM1,2,TOM 1～4,E, TOM1～4,HH(CLOSED, OPEN), RIDE(CUP, EDGE), CRASH, CHINA, CLAPS, TAMBOURINE, COWBELL, SHAKER, **COPY AREA:12 VOICE** **ROM CARTRIDGE**:28 VOICE(1M bit ROM×2)=SD3,BD3,CONGA H(MUTE, OPEN), CONGA L, BONGO(H, L), TIMBALE(H, L), AGOGO(H, L), CUICA, CASTANET, WHISTLE, TIMPANI, GLASS CRASH, GUN, FM PERC. 1～3, E. BASS(H, L), DX ORCHESTRA, DX MARIMBA, DX CLAVINET, HEY, WAO, Ooo	**26 VOICE** (2M bit WAVE ROM×1) =BD, SD, TOM1～3, HH (OPEN, CLOSED), RIDE, CRASH, RIM SHOT, CLAPS, COWBELL, TIMBALE (H, L), TAMBOURINE, CONGAH (MUTE, OPEN), CONGA L, BONGO (H, L), AGOGO (H, L), WHISTLE, SHAKER, CUICA (H, L)
シーケンスメモリー	100PATTERN, 20SONG(1SONG≦999 parts),3CHAIN(1CHAIN≦90 steps) **RAM CARTRIDGE** (RAM4)	**RAM**:100PATTERN, 10SONG (1SONG≦999parts), **ROM**:50PATTERN, 4SONG
パターンモード	**WRITE**:REALTIME/STEP WRITE, TIME SIGNITURE [1～99/2～32], **CLEAR, COPY, QUANTIZE** [½～OFF(1/96)], **SWING** [54～71%], **CLICK, EDIT**:PITCH, LEVEL, ATTACK, DECAY, **ACCENT1, 2, REVERSE, DAMP**	REALTIME/STEP WRITE, CLEAR, CLEAR ALL, COPY, REMAINING MEMORY ●LENGTH [1～32/16] , QUANTIZE [1/8,16,32,12,24,48] , ACCENT [±31 ; INST/BEAT] , INST DELETE, BEAT CLEAR
ソングモード	**EDIT**:INSERT, DELETE, REPEAT, TEMPO CHANGE, VOLUME CHANGE, CLEAR, COPY ●SEARCH/SET MARK, SONG NAME, INITIAL TEMPO	EDIT (PATTERN #, REPEAT BEGIN/END [≦99] , ACCEL/RIT [±99/99], VOL [±31]), CLEAR, CLEAR ALL, COPY, REMAINING MEMORY ●INITIAL TEMPO, SEARCH/COPY/DELETE/INSERT PART,
エディットボイス	●PITCH [−3600～+2400 cent ; 10 cent step], EG(AR, D1R, D1L, D2R, RR, GATE TIME [100 ～6500 ms]), BEND (RATE, RANGE [±5oct.]), VOICE LEVEL, LOOP, STORE VOICE, INITIAL VOICE, RECALL EDIT	——
キーアサイン	●VOICE ASSIGN, PARAMETER ASSIGN (PITCH, LEVEL, ATTACK, DECAY), MULTI, MULTI STEP (PITCH, LEVEL, ATTACK, DECAY), ACCENT LEVEL1, 2, OUTPUT CH. ASSIGN, SAVE/LODE KEY DATA, COPY VOICE	——
チェイン	●PLAY, EDIT (INSERT, DELETE), CHAIN NAME, CLEAR	——
カセット*/カートリッジ**	●SAVE～LOAD～VERIFY～FORMAT**(SEQUENCE & VOICE, SEQUENCE, PATTERN, VOICE, SETUP*)	CASSETTE:SAVE～VERIFY～LOAD
シンク	INTERNAL, MIDI,TAPE (FSK), EXTERNAL	INTERNAL, MIDI
MIDI	●CH MESSAGE, RECEIVE CH, TRANSMIT CH, NOTE NUMBER ASSIGN(VOICE, PITCH [5oct.]), INITIALIZE NOTE, EG VELOCITY [1～4 ; attack & decay], GATE TIME, DEVICE NUMBER, RECEIVE/TRANSMIT BULK	SYNC(INTERNAL/MIDI),CH MESSAGE, RECEIVE CH, TRANS CH ASSIGN (ALL/INST), NOTE ASSIGN, RECEIVE/TRANSMIT BULK, ECHO BACK
ユーティリティ	●REMAINING PATTERN/SONG, MEMORY PROTECT, CHANGE VOICE, CLEAR ALL PATTERNS/SONGS	——
その他のコントローラー	**KEY**:START(ENTER) , STOP/CONTINUE・SHIFT/COMPARE, CURSOR, TEN KEY, +1/YES, −1/NO, **SLIDER**:VOLUME, CLICK, TEMPO [♩ =40～250], DATA ENTRY, OUTPUT CH. VOLUME1～12	**KEY**:START, STOP/CONTINUE, LEVEL (INST, CLICK), PAN [15 point], INST CHANGE, JOB, TEN KEY・+1/YES, −1/NO, CURSOR, **SLIDER**:VOLUME, TEMPO [♩ =40～250]
ディスプレイ	LC:16文字×2行 (バックライト付), LED:14	LC:16文字×2行 (バックライト付)
接続端子	FOOT SW, L(MONO)−R, OUTPUT 1～12, PHONES, CLICK	PHONES, OUTPUT L (MONO)-R
インターフェイス	MIDI IN−OUT−THRU, CASSETTE IN/OUT, EXT. CLOCK IN−OUT, CARTRIDGE SLOT (WAVEFORM, DATA)	MIDI IN−OUT, CASSETTE IN/OUT
寸法・重量	43.9W×8.8H×34Dcm・3.8kg	35W×5.45H×20.2Dcm・1.4 kg
電源	DC 12V IN (AC adaptor PA-1210)	DC 9-12V IN (AC adaptor PA-1)
標準装備品	PA-1210, WAVEFORM ROM CARTRIDGE×1, cassette recorder cable CRC-1	PA-1, casstte recorder cable CRC-1

KEY-LOGIC PLAYGROUND of RX.

NORMALIZED 12 BIT

●PCM音源のリズムマシーンも、今やクオリティが問われる時代に入りました。サウンドの品位が量子化ビット数に左右されるのは、常識。8ビットでは48dB、12ビットでは72dBと、ビット数が上がるほどダイナミックレンジが拡大されていきます。特に、質の高いレコーディング・モニターで再生したり、デジタルエフェクト処理を行うとその差は歴然。しかし、音品位な音質を獲得して、しかも幅広い音づくり機能をリズムマシーンに持たせるのは至難の技。エディットしたデータに従って、メモリーからリアルタイムで波形の読みだしを行うためには、直線12ビットが限界であるかのごとく思われていたのです。

●この限界を突破したのが、RX5の「正規化12ビット」。正規化(ノーマライゼイション)とは、あらゆる振幅値で12ビットのレゾリューションをフルに機能させる、画期的なデジタル技術です。つまり、「直線12ビット」では、振幅が減衰する時に上位ビットが機能しないため脱落していた情報も、正規化で記録。同時にデジタル音声信号のウィークポイントとされてきた量子化歪みも、ミニマムに抑えこむテクニックなのです。その結果、直線12ビットをはるかに凌ぎ、CDクオリティに肩を並べる96dBのダイナミックレンジを実現。アタックからディケイまで、いささかの妥協も許さぬ音質を誇ります。例えば「CUP」の深々と揺れる余韻を聴くだけでも、RX5のスーパー・リアリティが納得できるでしょう。

●最高品位のPCM音源は、本体に24種類と付属ROMカートリッジに28種類。そのバリエーションも、ドラムス系やラテン打楽器系から、マレットパーカッション系(ティンパニ、DXマリンバ)、DXオーケストラ、効果音系(グラスクラッシュ、ショットガン、シャウト3種類)、さらにエレキベース2種類まで装備。RX5は単に沢山のサウンドを集めた「ドラムマシーン」ではなく、1台でリズムセクション全体を完成させることも可能な、トータルな「リズムマシーン」なのです。

VOICE FREEDOM

●高品位PCMサウンドを一層リファインできる音づくり機能を、3段階で用意したRX5。実際の音楽制作のプロセスにマッチした、使いやすいエディット構成がポリシー。極限までの追求に応える数々の高度な機能も、ドラマーの実際の現場から、イメージされたものなのです。

EDIT VOICE

第1の音づくり機能は《エディットボイス》。これは、リズムを構成させる楽器を選び、チューンナップする作業。インターナル／カートリッジ合わせて64種類ものボイスからチョイス。好みや曲に合わせて、カスタムメイドのサウンドに仕上げることができます。ちょうどステージの本番前日に、ヘッドやスティックを選び、チューニングキーを回し、鳴りを確かめる作業に当たります。例えば**ピッチ**なら10セント(半音＝100セント)刻み・5オクターブもの範囲で可変。スネアやバスドラムを細心にチューニングすることはもちろん、思いがけないサウンドエフェクトに変身させることも可能。**EG**は、シンセサイザーなみの6パラメーターを用意。微調整からゲートリバーブ的効果まで、思いのまま。さらに**ベンド**をかけ、**音量レベル**を整えることができます。

●12ボイス・エリアの**コピーボイス**は、同系統のバリエーション・サウンドを増やすのに便利な機能。また、同一のボイスを独立アウトし、別々のエフェクトをかけたい時にも絶好です。コピーするのは、インターナル／カートリッジ、いずれのボイスからでもOK。

KEY ASSIGN

●次の《キーアサイン》は、サウンドチェック時の作業に相当します。選んだ楽器をセットに組み上げるのは、楽器キーにどのボイスを発音させるかを決める、**ボイスアサイン**の役目。入力しやすいよう、自由な配列が可能です。

●セッティングと音決めは一体の関係。そこで**パラメーターアサイン**を使って、ピッチ、アタック、ディケイ、レベルを再調整。楽器キーが[発音するボイス名＋変更分のデータ]を記憶するわけです。レベルでバスドラを張り出させたり、ピッチとアタックでスナッピーを僅かだけシャープにしたり。セットやバンドの中でバランスを取りミキサーの要望に応え、納得のいくまで調整して下さい。

●この時**マルチボイス**で、一挙に12バリエーションのボイスを上段の楽器キーへ並べることができます。キーボードのように半音階を設定してベースラインやDXマリンバのオブリガートを書きこんだり、音量を変えディケイも差を持たせたシンバルを12枚用意したり。クールな計算と熱っぽさが渾然となったダイナミクス入力が楽しめます。

●うれしいことに、こうしたオリジナル・セッティングを3パターン保存しておける、**キーデータメモリー**も用意。もちろん、ピッチからレベルにいたるキー・パラメーターも一緒に記憶します。即座に呼び出し、入力スタンバイ。

PATTERN WRITE

●入力の際にも、音づくりに属する機能を用意。波形データを逆から読む、アーティフィシャルな**リバース**とシンバル・ミュートなどが表現できる**ダンプ**を装備しました。また、ダイナミクスをつけながらMIDIキーボードからリアルタイム入力を行う時には、タッチに応じたアタック／ディケイ変化のえられる**EGベロシティ**を併用すると、いっそうナチュラルで生き生きとしたリズムがえられます。キーオフのタイミングでミュートさせられるのもゴキゲン。

EDIT PATTERN

●そして第3の《エディットパターン》は、1ショットの完成度にこだわる、録音モニター～編集作業。つまり、パターン入力が終了した後でも、**ピッチ～アタック～ディケイ～レベル～リバースのオン／オフ**を、1イベント(1音符)ずつ、自在に変更を加えることが可能なのです。

●メモリーも、以上のプロセスに対応したスマートな構成(Fig.②)．エディットした音色はボイスデータとして64ボイスRAMへ記録、キーアサイン(楽器の配置＋パラメーター)による入力データとエディットパターン・データは、演奏データの一部としてシーケンスRAMに記録する、ロジカルな仕組み。パターン作成後に**インストチェンジ**でボイスの差しかえがきくのも、このためです。

Fig.1 正規化12bitと直線12bitの比較概念図

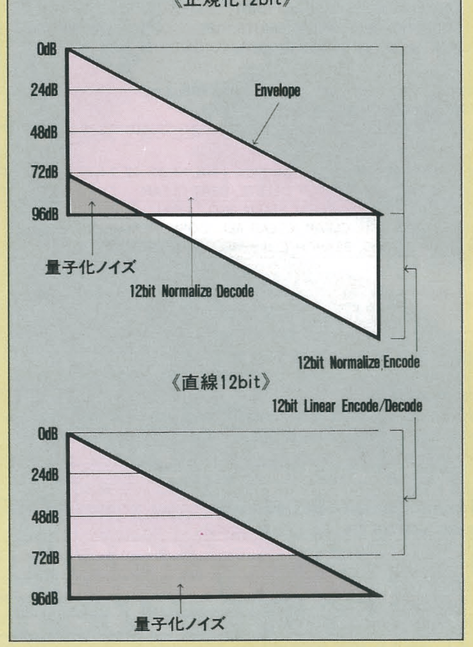
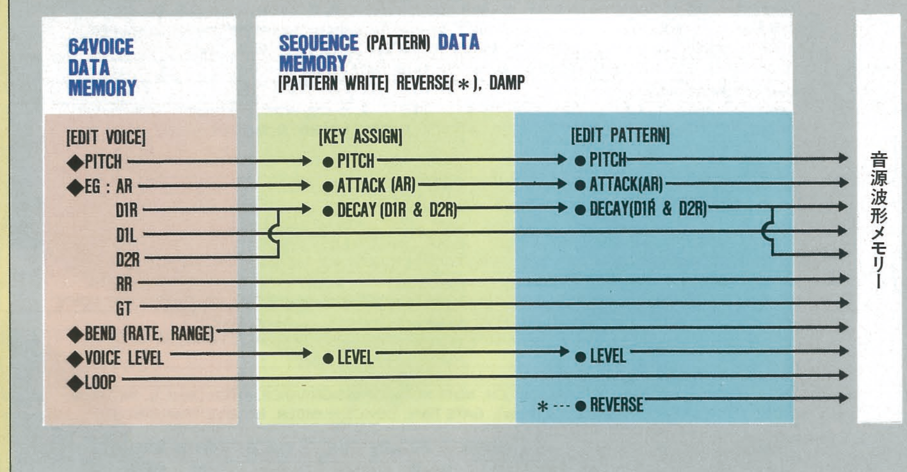


Fig.2 RX5の音づくり機能と主要メモリーの関係



＊ボイスデータメモリーは、本体波形メモリー用の24ボイス、カートリッジ波形メモリー用の28ボイス、コピーボイス用の12ボイス、計64ボイスRAMから構成されています。
＊キーアサインの5つのパラメーター・データはボイスデータに合算され(＝楽器キーを押すと発音される音色)、さらにエディットパターン・データを加え、パターンの音色としてメモリーされます。その後パネル上でキーアサイン設定を変更しても、パターン音色には影響ありません。
＊この他RX5のボイスメモリーには、エディットボイス用のコンペアバッファーやリコール・エディットバッファー等を装備し、使いやすさを高めています。

KX

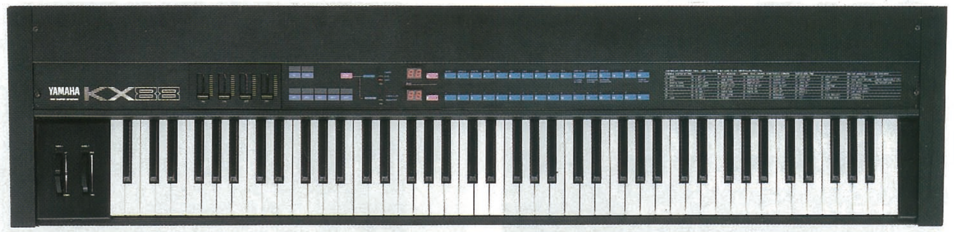
MIDI MASTER KEYBOARD/REMOTE KEYBOARD

完璧にかけるか、熱狂を選ぶか。ヒーローに捧げるKXシリーズ。

KX88/76

¥270,000　¥155,000

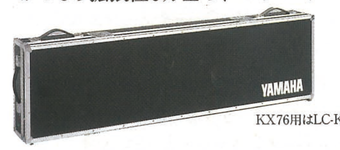
MIDIマスターキーボードの名前に
ふさわしく、シンセサイザー、
トーンジェネレーターはもとより、
リズムマシーン、シーケンサーまで、
MIDIのすべてを縦横無尽にコントロール。
86鍵と76鍵の2モデルを用意。



KX88

KX76

クールなパネルフェイスに秘めたパーフェクトなMIDI演奏性で、ライブやスタジオの常識となったKX88(88鍵)/KX76(76鍵)。32(128)×2chプログラムセレクター、19コントローラーを用意。このコントローラーの機能を256種類ものコントローラーコードからアサインして、カスタム・メイドのコントロールパネルをつくることができます。プリセットコードには、演奏モード、エフェクトからシステムリアルタイム情報まで網羅しました。アサインの状態は16セッティング記憶。音色切り換えや曲の進行にワンタッチで対応できます。さらにPAモードではプリセット以外のコントロールチェンジやシステムエクスクルーシブ情報もプログラム可能。プレイモードでFM音源のエディットすらOKです。驚異のユニバーサルパラメーターも搭載。もちろん、イニシャル/アフタータッチも送信。接続楽器・機器の個性に柔軟に対応し、未来に向かっての拡張性も万全の、マスターキーボードです。

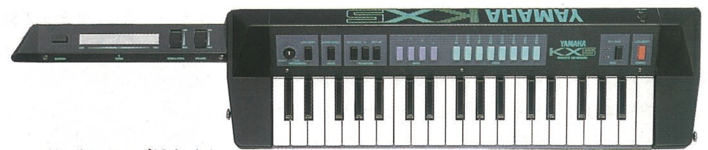


KX88用ハードケース
LC-KX88 ¥49,000
KX76用はLC-KX76(¥45,000)です。

KX5

¥69,800

ステージ狭しとジャンピング・アクト。
リアルタイムプレイをエキサイトさせる
ショルダーキーボードKX5。
ウェイトはエレキギター並みの3.7kg。
カラーは2バージョンを用意。



エレキギター並みの軽量ボディに抜群のライブ性能をもりこんだショルダーMIDIキーボード、KX5。64音色セレクター、ボリュームとモジュレーションの2つのホイール、チョーキングが痛快なリボンタイプピッチベンダーと、プレイアビリティを徹底追求。もちろんイニシャル/アフタータッチも自在です。さらにブレスコントローラー(別売)を接続すれば、ワンマンライブも実現。MIDIチャンネルセレクターで、2系統の音源の切り換えも瞬時に。トランスポーズにより5オクターブをカバー。これでステージフロントは、キーボーディストのもの。

写真は、ブラックレザーサテン。
シルバーメタリックもあります。

KX5用セミハードケース
LC-KX5 ¥13,000

KX5用スタンド
LG-KX ¥4,500

	KX88*/KX76**	KX5
鍵盤	88 keys A_{-1}～C_7, real touch key*/76 keys E_0～G_6**, KEY VELOCITY, AFTER TOUCH	37 keys, KEY VELOCITY, AFTER TOUCH
メモリー	PARAMETER:16	—
コントロールパラメーター	**CONTROLLER ASSIGN MODE:CONTROLLER ASSIGN**:WHEEL 1-2 ,BREATH CONTROLLER, AFTER TOUCH, CS 1-4, FC 1-2, OTHER:MIDI CH, TRANSPOSE, BANK 2/8, SAVE, LOAD, **PARAMETER ASSIGN MODE**: CONTROL CHANGE, PARAMETER CHANGE, UNIVERSAL PARAMETER, MANUAL DUMP	—
コントローラーコード	**00**:SINGLE, **01**:DUAL, **02**:SPLIT/SPLIT POINT, **03**:SWAP CHANNEL, **04**:MIDI CH, **05**:TRANSPOSE, **07**:LOAD, **08**:A OCT UP, **09**:B OCT UP, **0A**:A OCT DOWN, **0B**:B OCT DOWN, **0C**:CH INC 1 ,**0D**:CH DEC 1 ,**0E**:CH INC 2 ,**0F**:CH DEC 2 ,**10**:PITCH BEND, **11**:MOD WHEEL, **12**:BREATH CONTROL, **13**:AFTER TOUCH, **14**:FOOT CONTROL, **15**:PORTAMENTO TIME, **16**:DATA ENTRY, **17**:VOLUME, **18**:SUSTAIN ON/OFF, **19**:SUSTAIN ON, **1A**:SUSTAIN OFF, **1B**:PORTAMENTO ON/OFF, **1C**:PORTAMENTO ON, **1D**:PORTAMENTO OFF, **20**:SOSTENUTO ON/OFF, **21**:SOSTENUTO ON, **22**:SOSTENUTO OFF, **23**:SOFT ON/OFF, **24**:SOFT ON, **25**:SOFT OFF, **26**: INCREMENT, **27**:DECREMENT, **28**:LOCAL ON, **29**:LOCAL OFF, **2A**:OMNI ON, **2B**:OMNI OFF, **2C**:MONO 1 ,**2D**: MONO 2 ,**2E**:POLY , **30**:SONG SELECT, **31**:MIDI CLOCK, **32**:START, **33**:CONTINUE, **34**:STOP, **36**:TUNE REQUEST, **37**:SYSTEM REQUEST, **38**:MASTER TUNE, **39**:DUAL MODE DETUNE, **3A**:LFO SPEED, **3B**:LFO DELAY TIME, **3C**:PITCH MOD DEPTH, **3D**:AMP MOD DEPTH, **3E**:UNIVERSAL 1 ,**3F**:UNIVERSAL 2	—
コントローラー	**WHEEL**:1(pitch bend type), 2(modulation type), **CS**(continuous slider):1-4, **KEY**:TS (toggle switch)1-2, MS (momentary switch)1-5, MODE SELECT, BANK SELECT A-B, PROGRAM SELECT 1～16×A-B	SUSTAIN SW, PITCH BEND RIBBON CONTROLLER, MODULATION WHEEL, VOLUME WHEEL, PORTAMENTO TIME, PORTAMENTO SW, MODE SW(MONO/POLY), TRANSPOSE (OCT UP, N, OCT DOWN), VOICE SELECTOR (BANK1-4, VOICE 1-8) ×2, MIDI CH SELECTOR(1/2)
ディスプレイ	LED:PROGRAM ＃ (7 Seg.×2)	—
コントロール端子	BREATH CONTROLLER, FC (foot controller) 1-2 ,FS(foot sw) 1-2 , MIDI IN－OUT (MERGE)	MIDI OUT, BREATH CONTROLLER, DC IN
寸法・重量	144.1W×13.15H×34.7Dcm・28.5kg*/125.9W×11.55H×34.4Dcm・17.5kg**	91.4W×8H×19.1Dcm・3.7kg
定格電源電圧・周波数	100V・50/60Hz	—
定格消費電力	8W	—
標準装備品	foot switch FC4*/5**, foot controller FC7*, breath controller BC1*, MIDI cable (5m) , music stand , power cord	MIDI cable MIDI 15, 単3battery×6

QX DIGITAL SEQUENCE RECORDER

QX5 ¥69,800

プロ機のノウハウを貪欲なまでに投入。
ワイドな8トラック構成に加え、
機動力にとんだ「マクロ」を、32搭載。
編集機能も、音符1つにいたる変更すら
可能なイベントエディットをはじめ、
あらゆる角度からMIDIレコーディングの
可能性を追求。
MTRとダイレクトに接続できる
テープシンク端子すら装備！
これこそ高度に凝縮された、
MIDIシーケンス・ワールド。

●QX5は、ワイドな8トラック構成に加えて、繰り返し使うフレーズや、イントロ、変奏部分など、1まとまりの演奏データを記憶させるマクロも、32装備しました。トラック中にはマクロ番号を書きこむだけ。トラック～マクロ間のエクスチェンジ、コピーは自在。複数のアレンジの比較や差し換えなど、機動力をフルに発揮します。

●リアルタイム録音では、音符分解能＝♩/96（384分音符）が、ヒューマンなノリを鮮明に記録。またパンチイン録音では、メジャーメモリーとオートロケートにより指定小節から再生→パンチイン→パンチアウトまでがフルオート。そしてステップ録音では、最小ステップタイム＝96分音符、ゲートタイムレシオ＝10～300％と、緻密な設定範囲を実現しました。この時、ゲートタイム/ベロシティ/タイ/レストも、入力楽器のスライダーなどでクイック入力可能。打ち込みの能率がアップします。

●録音データを変更するエディットも、超強力。イベントエディットでは、音符の発音タイミング（クロック単位）、MIDI ch、音程、ベロシティなどの修正はもとより、後から音符やプログラムチェンジを加えたり、リタルダンド/アッチェレランドさせたり、さらにエクスクルーシブ・メッセージもOK。エディット中に音符データを出力できるのも便利です。また小節/トラック単位でも、あるMIDI chデータの削除～別chへの変更～別トラックへのエクストラクト（抽出）、ベロシティならモディファイ（増減）や（デ）クレッシェンドなど。万全のコマンドが、あらゆるシチュエーションに応えます。

●数々の付加機能もQX5ならでは。拍子からMIDI関係まで様々な設定を4パターン記憶してくれる、セットアップメモリー。本機で独自に録音/出力MIDI chを決められるアサイン機能。そして、録音プログラムとのシンクを実現するテープ端子すら装備。直接MTRと接続できる、コストパフォーマンスの高さを誇っています。

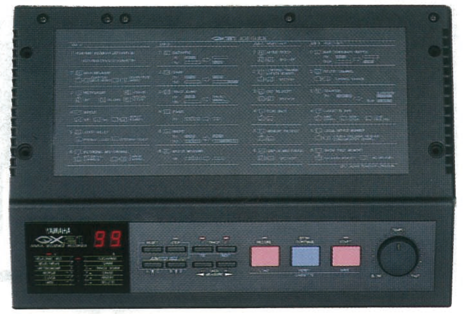
QX5

トラック構成	8TRACK+32 MACRO
同時発音数	32 notes (total)
音符分解能	♩/96
メモリー容量	64K BYTE・20,000 notes (15,000 notes with velocity)
入力方式	REALTIME RECORD, PUNCH IN RECORD, STEP RECORD,
基本モード	TEMPO (♩=40～300), TEMPO MEMORY, MEASURE, MEASURE MEMORY, PLAY TRACK, CLOCK IN (INTERNAL/MIDI/TAPE), CLOCK OUT
ステップレコードモード	STEP TIME [1/2～1/96], GATE TIME RATIO* [10～300%], VELOCITY* [KBD, 1～127] ●DELETE, STEP BACK, TIE*, REST*, PROTECT, DELETE MEASURE, INSERT MEASURE MARK, FILL REST ●QUICK WRITE [*]
エディットモード	**EVENT EDIT**:NOTE, AFTER TOUCH, PITCH BEND, CONTROL CHANGE, MODE CHANGE, PROGRAM CHANGE, SYSTEM EXCLUSIVE, MACRO, RELATIVE TEMPO, MEASURE ●SEARCH, CHANGE (Replace, Insert, Delete) **MEASURE EDIT**:COPY, DELETE, EVENT REMOVE, EVENT SHIFT, QUANTIZE, TRANSPOSE, VELOCITY MODIFY, GATETIME MODIFY, CRESCENDO, CREATE **TRACK EDIT**:EXCHANGE, COPY, TRACK DOWN, CLEAR, CUT, INSERT, EVENT EXTRACT, CLOCK MOVE, THIN OUT, EVENT SHIFT
ロード/セーブモード	TAPE SAVE～LOAD～VERIFY, MIDI TRANSMIT/RECEIVE, SETUP STORE/RECALL
セットアップモード	**SETUP**:BEAT/MEASURE(1～32/4, 8, 16), CLICK, REPEAT, MEM. PROTECT, FOOT SWITCH, LOCATE DELAY **MONITOR**:INPUT MONITOR, OUTPUT MONITOR **MIDI SETUP 1**:INPUT ASSIGN, OUTPUT ASSIGN, VELOCITY, AFTER TOUCH, PITCH BEND, CONTROL CHANGE, SYSTEM EXCLUSIVE **MIDI SETUP2**:REMOTE IN, REMOTE OUT, ECHO, DEVICE NUMBER
コントロールキー	TEMPO・EVENT EDIT, MEASURE・MEASURE EDIT, TRACK EDIT, CLOCK・LOAD/SAVE, DISPLAY・CLICK, AUTO LOCATE・RESET, RECORD, STOP/CONTINUE, START・ENTER, F1・JOB, F2・CURSOR, F3・◁, F4・▷, SHIFT
ディスプレイ	LC:16文字×2行 (バックライト付)
コントロール端子	MIDI IN－OUT－THRU, TAPE IN－OUT, FOOT SW, CLICK OUT
寸法・重量	35W×5H×24Dcm・2.9kg
定格電源電圧・周波数	100V・50/60Hz
定格消費電力	4W
標準装備品	cassette recorder cable, MIDI cable(1m) ×2, tape sync cable (with adaptor)

主題はワイドな制御能力。
ベーシックモデルからスタジオコースまで、充実のラインナップ。

QX21 ¥45,000

ワイドなシーケンス能力と
スムーズなオペレーションを両立させ、
デジタルシーケンサーのベーシック機として、
多くのファンを魅了する
ベストバイ・モデル、QX21。



QX21の録音方法は、MIDIキーボードの演奏を、弾いたタイミングで記録するリアルタイムと、ステップサイズ（音符の長さ）を決め、1音/1和音ずつ書きこむステップ。この2つを自在に組み合せて、データを完成できます。最小ステップサイズは64分音符、3連符は32～8分音符、ゲートタイム100％は、64～8分音符を用意しました。さてトラックは、明快に録音用/編集用で構成。ダブルカセットの感覚で、能率的な曲づくりが楽しめます。しかも録音パートごとにMIDI chを指定して、オーバーダビング→トラックダウンで重ね録りすれば、16パート以上のシーケンス再生も夢ではありません。加えて、テンポラリーバッファーも装備。あるシーケンスパターンを繰り返し登場させたり、リアルタイム録音のタイミング補正（クォンタイズ）前後の比較にと、作業の自由度を広げます。この他、トラック間のコピーにも使えるチェイン、小節単位の挿入/削除、特定のMIDIchデータの削除もOKです。バックアップされたメモリーは、約8,100音。価格からは想像できないキャパシティを誇っています。メモリー残量も表示。入力情報のステータスバイトの表示や、MIDI OUTをTHRU端子として機能させるエコーバックと、ユーティリティも充実させました。

QX1 ¥480,000

MIDIシーケンサーの頂点に
君臨するQX1。
8トラック・32バンク・8チェイン・
80,000音！
音符分解能＝♩／384！
完成度から妥協を排する、
プロフェッショナルに捧げる。

QX1用フライトケース
LC-QX1 ¥29,000

QX1は、メディアに5.25″フロッピーを採用。8トラック・32バンク・8チェイン・80,000音に及ぶメモリー容量を実現しました。しかも、MIDI OUT×8端子を装備。8系統のMIDI楽器の独立制御を可能にしました。さらに、フルスケールキーボードの全キー同時発音すら可能にしたトラック独立完全ポリフォニックや、肉体的表現力の限界をとらえ、演奏者の個性や感性の領域に属するタイミングのゆらぎまでそっくり記録する、音符分解能＝♩/384。また、キャラクターキーから録音データの修正～打ちこみを行なうエディットモードでは、17種類ものジョブコマンドを装備。さらに、ユーティリティモードでは、複数台のQX1でデータ交信を行うデータイン/アウト、再生時間を秒単位で表示するタイムディスプレイ、あらゆるエクスクルーシブデータを記録できるバルクイン/アウトなど、ジョブコマンドは27種類。至上のスペック群を集大成したプロフェッショナルモデル、QX1。

	QX1	QX21
トラック構成	8TRACK×32BANK×8CHAIN	2TRACK
同時発音数	∞	32 notes (16×2TRACK)
音符分解能	♩/384	♩/96
メモリー容量	795K BYTE・80,000 notes・5.25″floppydisk (2DD)	24K BYTE・8,100 notes (6,000 notes with velocity)
入力方式	REALTIME RECORD, PUNCH IN RECORD, EDIT	REALTIME RECORD, STEP RECORD
プレイモード	**MAIN JOB**:BANK DIRECTORY, BANK PLAY, CHAIN DIRECTORY, CHAIN PLAY **JOB COMMAND**:DISK CHANGE, STATUS/SWITCH, OUTPUT ASSIGN	PLAY, REPEAT, CLOCK SELECT (INTERNAL/EXTERNAL)
レコードモード	**MAIN JOB**:BANK DIRECTORY, BANK NAME SET (BANK NAME, TEMPO [♩=40～280], TIME [1～32/1, 2, 4, 8, 16, 32]), REALTIME RECORD, PUNCH IN RECORD **JOB COMMAND**:DISK CHANGE, STATUS/SWITCH, OUTPUT ASSIGN, RECEIVE CONDITION, RECORD CANCEL	REALTIME RECORD, STEP RECORD (STEP SIZE=¼～1/64, 三連符:1/8～1/32, GATE TIME 100%:1/8～1/64), BEAT/MEASURE [¼～16/4 ; 1/8～16/8], METRONOME, CLOCK SELECT, RECORDING MIDI CH, AFTER TOUCH, CONTROL CHANGE & PITCH BENDER, KEY VELOCITY, ECHO BACK
エディットモード	**MAIN JOB**:BANK DIRECTORY, BANK NAME SET, EDIT (MEASURE, STEP, CLOCK, KEY #, NOTE LENGTH, GATE TIME, VELOCITY, REST, STACCATO, TIE, SLUR, OCTAVE, EXT, KBD INPUT, TEMPO CHANGE, CONTROL CHANGE, PROGRAM CHANGE etc) **JOB COMMAND**:DISK CHANGE, STATUS/SWITCH, OUTPUT ASSIGN, RECEIVE CONDITION, GATE TIME RATIO, STEP PER MEASURE [1～99], COPY MEASURE, TRANSPOSE MEASURE, TIME QUANTIZING, CLOCK MOVE, GATE TIME MODIFY, VELOCITY MODIFY, NOTE LENGTH SET, BEND DELETE, CTRL DELETE, EDIT CANCEL, MEASURE ERASE	EXCHANGE, CHAIN, TRACK DOWN, ERASE, INSERT, DELETE MEASURE, MEM. PROTECT, SAVE TEMPORARY BUFFER, DELETE CHANNEL, QUANTIZE
ユーティリティモード	**MAIN JOB**:BANK DIRECTORY **JOB COMMAND**:DISK CHANGE, STATUS, CHAIN EDIT, CHAIN NAME, CHAIN DIRECTORY, CHAIN DELETE, BANK NAME, BANK BACKUP, BANK COPY, BANK DELETE, DISK INITIALIZE, DISK ID, DISK BACKUP, TRACK MIX, TRACK DELETE, DATA IN, DATA OUT, TIME DISPLAY, MEASURE INSERT, MEASURE DELETE, BULK IN, BULK OUT, BULK DIRECTORY, BULK DELETE, TX VOICE IN, TX VOICE OUT, TIME SIGN MODIFY	DISPLAY MIDI STATUS, CASSETTE TAPE, LOCAL DEVICE NUMBER, SHOW FREE MEMORY
コントローラー	**KEY**:CHARACTER (1～0, REST, 𝅘𝅥𝅮～∘, ・, C～B), SHIFT (△, ▽), SPACE, JOB COMMAND, CURSOR(◁, ▷), PAGE (△, ▽), ENTER, MODE×4, FUNCTION (REPT, CHAIN, TRANS, CLICK), MEASURE (◁, ◁◁, ▷, ▷▷), RUN, STOP **OTHER**:TEMPO CONTROLLER, DISK DRIVE	**KEY**:RESET, STEP, JOB/STEP SIZE・A▽C/B▽D, TRACK 1・TIE, TRACK 2・REST, DATA(－1/＋1)・MEASURE (◁, ▷), RECORD・LOAD, STOP/CONTINUE・VERIFY, START・SAVE **OTHER**:TEMPO CONTROLLER (♪=40～250)
ディスプレイ	**LC**:40文字×2行 (バックライト付), **LED**:MODE/FUNCTION, DATA TRACK1～8 (STAND BY/PLAY, RECORD/EDIT)	**LED**:7 Seg.×2
コントロール端子	MIDI IN－OUT×1～8－THRU, TAPE SYNC IN－OUT, FOOT SW, CLICK OUT	MIDI IN－OUT－THRU, CASSETTE, FOOT SW
寸法・重量	51.9W×10.5H×32.9Dcm・7.5kg	35.1W×5H×24.1Dcm・2.3kg
定格電源電圧・周波数	100V・50/60Hz	100V・50/60Hz
定格消費電力	26W	6W
標準装備品	MIDI cable MIDI03×2, 5.25″floppydisk, music stand	MIDI cable(1m) ×2

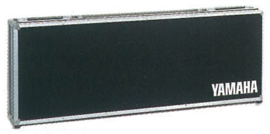
PF ELECTRONIC PIANO

PF80/70
¥198,000 ¥168,000

サウンドでMIDIプレイで、
時代のトレンドをつくるエレピ、
PF80、70。
ピアノを中心に
システム・イマジネーションが広がる。

セクシーなまでに感性に訴えるデジタルFM音源サウンド。プログレッシブなMIDI性能。——PF80(88鍵)・PF70(76鍵)は時代のトレンドを作るエレクトロニックピアノです。ピアノ系3種類、エレピ系4種類の音色が、全ピアニストの感性に対応。ジャンルを広げるハープシコードやヴァイブ、クラビも含めて、全10種類の音色を装備しました。3バンドEQで、ファインチューニングも可能です。このサウンドを呼び出すタッチも、フォルテでは鋭い音色、ピアノでは丸い音色と、光と影が彩るダイナミズム。リアルタッチ鍵盤の弾き応えがゴキゲンなら、ペダル効果のフットワークも絶妙です。まずサステインは4段階制御。ハーフペダルやクオーターペダル奏法で、ハートのニュアンスを表現してください。マイルドなソフトペダルも8段階設定と、これまた緻密。キーホールドでは、ルート音だけサステインしてスタカート演奏するなど、印象的な表現領域を開拓できます。さらに、艶やかなコーラスと、エレピサウンドが冴えわたるトレモロは、強力な内蔵スピーカーが生かせるステレオ効果。さて、MIDI対応能力も、PF80・70の身上。FMトーンジェネレーターTX81Zを加えれば、128以上の音色で演奏できる他、複数の音色をミックスしたマルチボイスも。スプリットでは［ベース/PFエレピ］［ブラス/フルートクラリネット］など、自在な演出が。またQXシーケンサーを加えれば練習のモニターや作曲に。PF/TXの一斉シーケンスでは、マルチパートMIDI録再プランが実現します。RXとのセッションなら、プレイのドライブ感が加速。さらにこうしたシステムユースに備えて、メモリーナンバーの多い送信先の音色をPFと独立で切り換えられるプログラムチェンジ・アウトや、PFと接続先の音色をペアをプログラムするプログラムチェンジ・セットがTX81Zとのコンビプレイで活躍。ピッチベンド受信レンジ設定やマージ機能すら装備しました。

PF80・PF60(ブラック)用木製スタンド
LG-PF80 ¥15,000
PF70・PF50(ブラック)用のLG-PF70
(¥15,000)もあります。



PF80・PF60用ハードケース
LC-PF80 ¥33,000
PF70・PF50用のLC-PF70(¥32,000)もあります。

音とタッチの基本に忠実にリファインしたデジタル時代のエレピ、PFシリーズ。MIDI志向を深めたPF80・70、カジュアルなPF60・50の2バージョン。

PF60/50
¥180,000 ¥150,000

モダンなデザインと
リアルな音色で
マイルームを彩る、
パーソナルなエレピ。

写真は別売パイプスタンドLG－PF60(¥20,000)をセットアップしたPF60(ホワイト)。
PF50用のパイプスタンドLG－PF50(¥20,000)もあります。また、パイプスタンドは、各々PF80・70への取り付けも可能です。

PF50
(ブラック)

PF60・PF80用
キーボードカバー
KC-PF60 ¥1,200
PF50・PF70用のKC-PF50(¥1,200)もあります。

キーボードチェア
KCH-1 ¥5,000

シンプルで、モダンで、音がいい——みんなが探していた、そんな、カジュアルなエレクトロニックピアノが、PF60(88鍵)・PF50(76鍵)です。もちろん定評のデジタルFM音源サウンドを採用しました。ピアノ系3種類、エレピ系2種類、ハープシコード、ビブラフォン、クラビ——。リアルでブリリアントな8種類の音色がワンタッチでえられ、気軽に演奏がエンジョイできます。しかも、ニュアンス豊かなイニシャルタッチや3種類のペダル効果(サステイン、ソフト、キーホールド)は、ピアノの腕前に覚えのある人も、おおいに満足させてくれます。さらに、トレモロが音に躍動感と立体感をプラスし、コーラスがひろがりと輝きをあたえます。そして、コンテンポラリーなスタイリング。シックなブラックとエレガントなホワイトの2種類のカラーから、マイルームの雰囲気に合せてお選びください。自由な位置にセットできる、マグネットタイプの譜面立てもフレッシュです。加えて、DXシンセサイザーやQXシーケンサーとシステムが組める、MIDI端子も装備しました。デザイン・コーディネートを図った新感覚のメタリック仕上げパイプスタンドや、斬新なキーボードチェアも用意しています(別売)。

	PF80*/PF70**	PF60*/PF50**
鍵盤	88keys A_{-1}～C_7*/76keysE_0～G_6**, real touch key KEY VELOCITY	88keys A_{-1}～C_7*/76keysE_0～G_6**, real touch key KEY VELOCITY
音源・音色数	FM TONE GENERATOR・**10 VOICE**＝PIANO1,2,3 , E. PIANO1,2,3,4, HARPSICHORD, VIBE, CLAV	FM TONE GENERATOR・**8 VOICE**＝PIANO 1,2,3 E. PIANO 1,2, HARPSICHORD, VIBE, CLAV
同時発音数	16	16
コントローラー	VOLUME, EQUALIZER (LOW/MIDDLE/HIGH) , MODE (VOICE－F1－F2) , +TREMOLO, +STEREO CHORUS, VOICE SELECT 1～8, 9・◁, 10・▷, SPEAKER ON－OFF	VOLUME, MODE (VOICE－F1－F2) , +TREMOLO, +STEREO CHORUS, VOICE SELECT 1～6, 7・◁, 8・▷, SPEAKER ON－OFF
ファンクションパラメーター	**FUNCTION 1** : TUNE, TRANSPOSE, +SOFT PEDAL depth, +TOUCH ON－OFF, +ATTENUATE, +TREMOLO speed, +TREMOLO depth, +INTERNAL SPLIT **FUNCTION 2** : MIDI MERGE, RECEIVE CH, TRANSMIT CH, NOTE EVENT, PROGRAM CHANGE OUT, +PROGRAM CHANGE SET, +PITCH BEND RANGE, +MIDI SPLIT (+＝音色独立メモリー)	**FUNCTION 1** : TUNE, TRANSPOSE, +SOFT PEDAL depth , +TREMOLO speed, +TREMOLO depth **FUNCTION 2** : RECEIVE CH, TRANSMIT CH [1] , +PROGRAM CHANGE SET (+＝音色独立メモリー)
モニタースピーカー	16cm・18Wrms×2	16cm・18Wrms×2
オーディオ端子	OUTPUT Ⅰ, Ⅱ, LINE INPUT, PHONES	OUTPUT Ⅰ, Ⅱ, LINE INPUT, PHONES
コントロール端子	MIDI IN－OUT－THRU, FOOT SW (SOFT, KEYHOLD, SUSTAIN)	MIDI IN－OUT－THRU, FOOT SW (SOFT, KEYHOLD, SUSTAIN)
寸法・重量	133W×12H×39Dcm・33.5kg*/117 W×12H×39Dcm・29kg**	133W×12H×39Dcm・33.5kg*/117W×12H×39Dcm・29kg**
定格電源電圧・周波数	100V・50/60Hz	100V・50/60Hz
定格消費電力	40W	40W
標準装備品	foot switch FC8 , music stand	foot switch FC8, magnetic music stand

CP ELECTRIC GRAND/ELECTRIC PIANO

アコースティック感覚の頂点を究めたマスターピース、CPシリーズ。
MIDI端子を装備して、さらに未踏の領域へ進むエレクトリックピアノ。

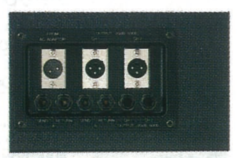
ELECTRIC GRAND

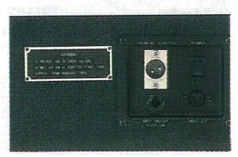
CP80M ¥890,000 / 70M ¥750,000 / CP80D ¥800,000 / 70D ¥660,000

キーボードのヤマハが、持てるノウハウの
すべてを投入して完成させたマスターピース。
あくまでもアコースティックな
サウンド、タッチ、トーンカラー。
しかもCP80M 70Mは、
デジタルサウンドとのインタープレイを実現
するMIDI端子を装備。

●発音機構は、オーセンティックな打弦式。中高域にはヤマハグランドピアノ弦を各2本、低域には専用の特殊巻線をレイアウト。伸びのある豊かな響きは、ここから生まれます。アクションには、世界的な名声を博しているヤマハグランドピアノアクションを採用。どんな微妙なタッチにも俊敏に追従します。この原音に対応すべく、専用ピックアップを開発し、弦の1本1本にマウント。透明な高域からファットな中域、重厚でクリアな低域まで、打弦式特有のアタックピークを含めて、広大なDレンジを収音します。ボディのハウリング対策も万全です。
●エレクトリックピアノならではのサウンドバリエーションもワイド。7バンド・グラフィックイコライザーの装備により、きめ細かで個性豊かな音づくりや、音響条件に対する補正が、キーボーディスト自らの手で行えます。またトレモロ回路を内蔵。2チャンネルのアウトから、ダイナミックなステレオ効果も得られます。加えて、2系統のセンド／リターンも配備。プリアンプ回路に直接インサートされるため、低ノイズ・高品位の仕上がりを約束。
●MIDI接続の本命は、CPのアコースティックサウンドとデジタルFM音源サウンドによるユニゾンプレイ。ピアノ系やマレットパーカッション系のみならず、ストリングス系音色との共演も幻想的です。[CP／CP&DX]に音域を分割したスプリットプレイ、CPのペダルによるDXのサステイン制御もOK。さらにMIDIコントロールステーション MCS2(別売)を加えれば、マスターキーボードとして広範な制御機能をもたせることができます。
●アウトプットは、2チャンネル仕様。バランス型XLR端子とアンバランス型フォーンジャックを備え、ライブやレコーディング、トレーニングなど、さまざまな状況に応えます。また、ツアーに伴う移送の問題を解決すべく、鍵盤部とフレーム部に分かれるセパレートアクション機構を開発。2つのケースへの分割収納を実現しました。

CP80Mコントロールパネル





●CPシリーズの再生には、キーボードアンプKS531、KS100や、アンプ内蔵型スピーカーA4115H(¥160,000)などをご使用下さい。●常にベストコンディションで演奏していただくため、定期的な調律をおすすめします。

ELECTRIC PIANO

CP60M ¥460,000

CPシリーズのハイパフォーマンスを
凝縮した、超コンパクトな
76鍵アップライト機。デジタルギアとの
ハイブリッド・サウンドを実現する、
MIDI端子装備。

鍵盤部をボディ内に収納した状態

●デジタル時代に一層輝きを増すCPサウンド。トラッドな響きと心地よいタッチは、エレクトリックグランドゆずりです。アップライトピアノ・アクション&ハンマーが指の動きにしなやかに追従すれば、中高域のヤマハピアノ弦(各音2本)と低域のCP専用特殊巻線が、ブリリアントな響きをうみ出します。鍵盤は、もちろん木製。そして、打弦機構ならではの広いDレンジをピエゾピックアップが収音し、理想的なF特のプリアンプ回路が、忠実に伝送します。そして多彩な音色感を追求して、センシティブな調整を約束する7バンド・グラフィックイコライザーを搭載。内蔵トレモロ回路、2チャンネルのエフェクト端子も交えて、クリエイティブなサウンドメイクをどうぞ。
●キーボーディストのライブステージを変革する、《CPウィズ MIDI》。DXを筆頭にTXやPFなどMIDI端子装備のデジタルFM音源ギアと組んで、ダブルファンタジーを展開できます。さらに一歩進んで、DXのオペレータのピッチ比全てをCPの倍音となるようセットしてエキサイター効果を得るなど、CPとの共演専用のFM音源プログラムにもトライしてください。フロントパネルのスイッチで、同時発音↔CPのみの切り替えも1タッチです。また、MIDI出力される音域を任意のキーから上(下)に限定できるMIDIスプリットも搭載。サステイン・オン／オフも出力。QXのデータ入力用キーボードとしてCPのタッチを活用するのも、プログレッシブなアイデアです。
●コンパクトな点も、CP60Mならではのメリットです。高さは、わずか93cm。DX7IIをトップボードにスタックしても1m10cmたらず。オーディエンスとの緊密なコミュニケーションを妨げません。奥行きも鍵盤部をボディ内に収納すると34cmと、超スリム設計。重量も95kgと、大幅な軽量化を実現しました。さらに、ロック可能なキャスターやハンドルなど、キャリアブルな配慮も魅力です。

CP60Mコントロールパネル

LC-60M
¥130,000
CP60M用ハードケース

	CP80M*1/CP70M*2/CP80D*3/CP70D*4	CP60M
鍵盤・アクション	88 keys A_{-1}~C_7*1*3/73 keys E_0~E_6*2*4, Yamaha Grand Piano Action	76 keys E_0~G_6, Yamaha Upright Piano Action
弦	treble and middle range : Yamaha Grand Piano Wire×2/note, bass range : special music wire	treble and middle range : Yamaha Music Wire×2/note bass range : special music wire
ピックアップ	piezo pickup×88*1*3/×73*2*4	piezo pickup
コントローラー	VOLUME, EQUALIZER (SW, 100, 200, 400, 800, 1.6k, 3.2k, 6.4kHz), EFFECT SW (A, B), TREMOLO (SW, DEPTH, SPEED), MIDI (SW, SPLIT)*1*3, POWER SW	VOLUME, EQUALIZER (SW, 100, 200, 400, 800, 1.6k, 3.2k, 6.4kHz), EFFECT SW (A, B), TREMOLO (SW, DEPTH, SPEED), MIDI (SW, SPLIT), POWER SW
コントロール端子*1*3	FOOT SW (MIDI on/off)	FOOT SW (MIDI on/off)
オーディオ端子	BALANCED OUT 1&2:XLR-3-32, OUTPUT 1&2: phone, RETURN A&B:phone, SEND A&B:phone,	OUTPUT 1&2:phone, SEND A&B:phone, RETURN A&B:phone,
インターフェイス	MIDI OUT*1*3	MIDI OUT
寸法・重量	146W×94.1H×113Dcm・132kg*1*3/129.6W×94.1H×104.7Dcm・112kg*2*4	130.4W×93H×68.3Dcm・95kg
定格電源電圧・周波数	100V・50/60Hz	100V・50/60Hz
定格消費電力	2.1W*1*3/1.2W*2*4	1.6W
標準装備品	damper pedal, stand, 専用AC adaptor, phone plug cord	専用AC adaptor, phone plug cord

ADVANCED X'ART
YAMAHA SYNTHESIZER COMPONENT SYSTEM

システムなら実現できる夢がある。システムだから描ける音楽がある。

BASIC PLAN

トータルな音楽クリエイトを目指し、ヤマハMIDIラインナップから精鋭を結集した、シンセ・コンポ・システム《エグザート》。BASIC PLANの中心は、様々なパートをカバーするシンセサイザーDX100。リズムはリズムマシーンRX17が担当。そして、シーケンサーQX21が2つのギアを意のままに操縦すれば、キーボードアンプKS10がデジタルサウンドをシャープに再生。さらに、ミキサー内蔵マルチトラックレコーダーCMX IIがトータルにコーディネーション。そしてこのベーシックプランから、あらゆるベクトルへイマジネーションが全開。グレードアップ、オプション、自由自在。エグザートの今度のコンセプトは、《アドバンス》。

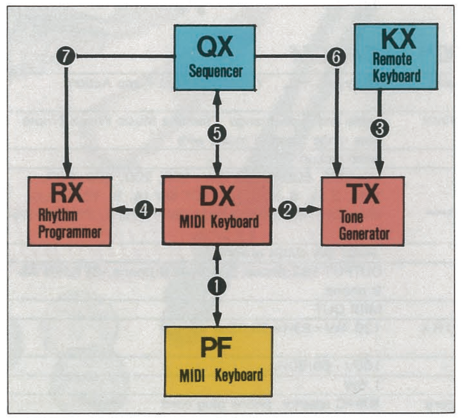
●デモテープは、音楽コミュニケーション・ツール。コンテストや仲間との交換、プロもデモテープでプロデュースを開始します。そこで、CMX IIの出番。倍速テープスピード、dbxNRが威力を発揮。高品位デジタルソース時代の多重録音を意識した設計です。6インだからRX17の出力も、ステレオのまま楽々とミキシング。ギターもボーカルも動員して下さい。さらにMIDIコンバーターYMC2(別売)のセットアップで、録音プログラムとMIDIシステムとのシンクも実現。

●ステージは、各ギアのハイ・パフォーマンスの見せ場。DX100は、リアルで存在感の強いFM音源サウンドを放射。2.7kgですから、スタンディングプレイも軽快。ベンダー、モジュレーションホイールの使いやすさも抜群です。26PCM打楽器サウンド搭載のRX17へつないで鍵盤でマルチパーカッション・プレイというショッキングな技も。さらにQXの自動演奏でプログレッシブな同期ライブもどうぞ。4TR同時録音も可能なCMX IIは、ギグの記録に、ビッグスケールのテープライブに。

MIDI PERFORMANCE ABC

★ MIDI Keyboard＋MIDI Keyboard

MIDIキーボード2台を、MIDIチャンネルを合わせて相互に接続(①)。一台を演奏すると、もう一台がユニゾンで発音(つまり音源役)。これがダブルボイス・プレイ。2種類のピアノ音色で重厚感を増したり、フルート&ハープのような幻想的世界や、ホイールで一方の音色を出現させるテクニックも。PFでDX100を発音させれば、タッチ(キーベロシティ)でDXサウンドに強弱もつく。音色切り換え(プログラムチェンジ)は、どちらの音色スイッチでも、対応する音色番号に切り換わる。



★ MIDI Keyboard＋Tone Generator

コントロールされる側を、音源ユニットに(②)。TX81Zのようなマルチ音源なら、楽しみ方もマルチ。音色数が増えるだけでなく、8音色を同時発音させたり、同一音色をデチューンで広がりをつけたり、8音色スプリットだって可能だ。こうした設定(パフォーマンス)も、MIDIキーボードの音色スイッチで切り換えられる。

★ Remote Keyboard＋Tone Generator

②からキーボード側の音源を省く。③の目的はKX5なら徹底して軽量化し、ショルダーキーボードとしての演奏性を追求する。KX88・76なら万能のMIDIコントロール能力を搭載し、音色切り換えから音づくり(パラメーターチェンジ)まであらゆるMIDI情報を好きなコントローラーで操縦でき、相手の楽器も選ばない。

★ MIDI Keyboard＋Rhythm Programmer

リズムマシーンもまた音源。RXの各打楽器はスネア1がE_2というように、音名(ノートナンバー)と対応。だから鍵盤でPCMドラムを「叩ける」。RX5・17なら、鍵盤タッチで強弱をつけながらリアルタイム入力できるし、RX5ではノートナンバーを打楽器音のピッチに対応させ、メロタムやベースラインを打ち込める(④)。

★ Sequencer＋MIDI Keyboard

⑤でシーケンサーの登場。演奏をそのまま記録する、ノリ重視のリアルタイム録音、テンポに関係なく1音1音書きこめるステップ録音を併用できる。ステップは、超絶テクニック、テクノ的シーケンスにどうぞ。QX1・5では、録音ずみデータを1音ごとに変更(エディット)することも。重ね録りは、MIDIチャンネルを変えればOK。トラックダウンで1つのトラックに複数のパートが入る。練習のモニター、作曲、MTRへの録音と、シーケンサーはアクティブに使いたい。

★ Sequencer＋Tone Generator

シーケンサーのマルチパートデータの再生や、オーバーダビングのモニターには、音源ユニットが何と言ってもマスト・アイテム(⑥)。TX81Zの各パート(最大8パート)はMIDIチャンネル独立設定だから、一口で言うと、8台分の音源としても使えるということ。

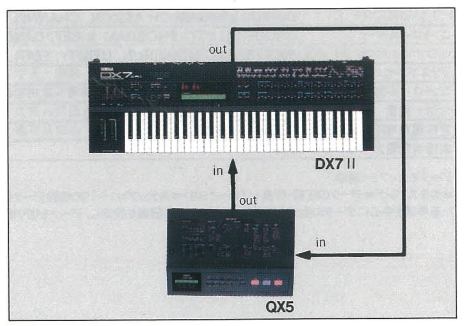
★ Sequencer＋Rhythm Programmer

同期をとる(MIDIシンク)のは、MIDIクロックという信号の役目。と同時に演奏情報(音符や表現、エフェクト他)も送ってMIDI音源を発音させるのはシーケンス制御。ただしシーケンサーとリズムマシーンを同期させる場合は、シンク信号だけを送り、リズムマシーン内のシーケンサー部と同期をとるのが、正統的な方法(⑦)。

SYSTEM INFORMATION

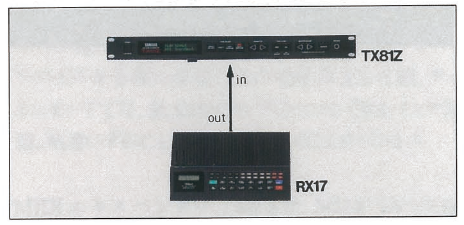
1 DX7IIを独立2チャンネル音源に使う

DX7 IIはスプリットモードにすると、ボイスAとBを別のMIDI chで制御できる。さらにDX7 IIには、鍵盤部(とコントローラー)と音源部を、KXとTXのように分離する、ローカルコントロール・オフ機能がある。そこでDX7 IIの送信chとボイスAの受信ch、QXの送信chとボイスBの受信chを各々一致させると、ボイスAはDX7 IIの演奏情報だけで発音、ボイスBはQXのデータだけで自動再生できるシナリオ。この時、QX5のエコーバックをオンに。



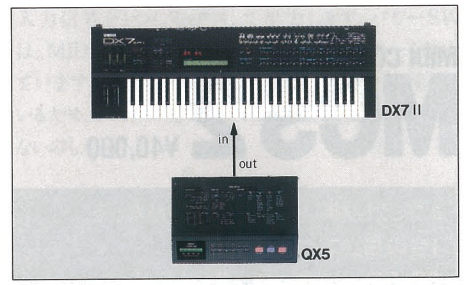
2 TXによるRX17の音源拡張法

RX17は26音色と超ワイドだが、TX81Zでさらに拡張しよう。ROMの中にはAlarm Call、Noise Shot、Efem Tomsなど、刺激的な音色が一杯。まずTX81Zに発音させるビートを、RX17で使わない楽器(ダミー)で入力。次に、その音色の送信MIDI chだけ(ここがポイント)を、TX81Zと一致させる。TXの音色に音程がある場合、RXのダミー音色のノート番号も設定。最後にダミー音色のインストレベルをゼロにすればOK。



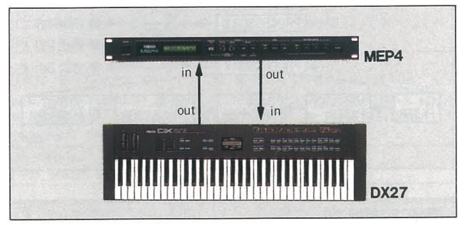
3 QX5でDX7IIのPANキーをオン

至れり尽くせりのQX5のイベントエディット機能から、エクスクルーシブメッセージを紹介しよう。決して難しい話じゃない。例えば、DX7 IIのパンを曲の途中からオンしたいのはよくあること。そこで、イベントエディットを使い、その位置に43、10、1B、2B、7F (16進法)と書きこむだけ。どんな機能がどんなデータで制御できるかは取扱説明書にあり。貪欲にコントロールしてしまおう。



4 MEP4でDXにMIDIエフェクト

MIDIイベントプロセッサーMEP4はあり余る可能性を持っているけれど、プロの専有物ではない。DXのエフェクターとだけ考えても、図のようなシンプル接続でディミニッシュスケールによる4音ディレイ、フットコントローラーをピッチベンダーやアルペジエイターに変えるなど、変幻自在のMIDIエフェクトが可能。TXやRXを加えれば、マジカルワールドはどこまでも広がる。



X'ART BASIC PLAN

デジタルシンセサイザーDX100	¥69,800
デジタルリズムプログラマーRX17	¥49,800
デジタルシーケンスレコーダーQX21	¥45,000
マルチトラックカセットレコーダーCMX II	¥99,800
キーボードアンプKS10	¥11,000×2
BASIC PLAN 組合せ合計価格	¥286,400

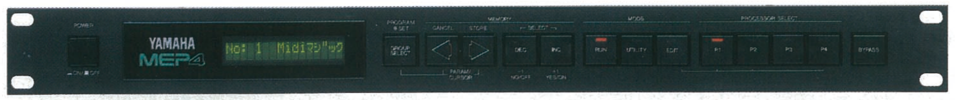
ベーシック・エグザート用ラック(スタンド・タイプ)
LG-SMS20
¥25,000

ベーシック・エグザート用ラック(デスクトップ・タイプ)
LG-SMS10
¥10,000

MIDI PERIFERAL DEVICES

MIDI EVENT PROCESSOR
MEP4 ¥48,000

MIDI信号そのものを作り変える驚異のディバイス。60メモリーのマルチエフェクターとして、ファンクションコントローラーとして、MIDIミキサーとして。ライブはもとより、シーケンスデータのアレンジにも。



MIDI信号そのものをリアルタイムでエディットして、音質劣化と無縁の、しかもMIDIならではのクリエイティブな効果を演出するMEP4。まずは、チャンネルフィルター/メッセージフィルターで信号を選択。データモディファイアで6種類の機能から最大4種類を組み合せて、プロセッシングを施します。さらに可能性を広げるディレイ(0〜3000msec.)や、出力端子のマトリックス指定も可能。MEP4は、この信号プロセッサーを4基独立装備し、4チャンネルを複合させてエフェクトをプログラムできます。例えばステップ機能を使ったグリッサンドからポルタメントへの変更、エキスパンド機能によるDレンジの制御、リバース機能によるピッチベンドの±の逆転、コンバート機能を応用したフットSWによるRXのバスドラムの発音といった1CHユースから、ディレイとピッチモジュレーションによるコーラス効果、オフセットによる1フィンガーコードに、プロセッサーごとの音量差・ディレイ差を加えたアルペジオエコーまで、変幻自在にクリエーション。また、入力信号とは別に、本機内でMIDI情報をプログラムして、送信先の音色やコントローラー設定をオート・セットアップする、データプリセッターも装備しました。本機のメモリー、プロセッサー、出力端子等の切り換えに連動して送出。以上の設定は、60種類記憶。メモリーはプログラムチェンジやフットSW(別売)で切り換え可能。

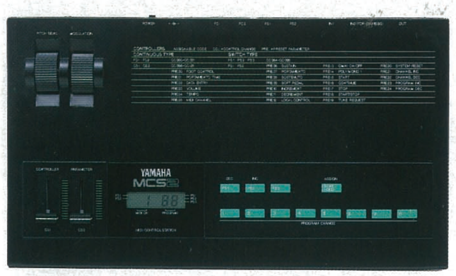
MIDI JUNCTION CONTROLLER
MJC8 ¥38,000

IN-THRU、各8端子装備。50セッティングを記憶し、多彩なシステムプレイを演出するMIDI専用パッチベイ。

MJC8は、MIDI INとMIDI THRUを各8端子装備。各THRUに対応させるINを自由に選べる、MIDIパッチベイです。しかも、パッチング・パターンを50種類メモリー可能。QX1/TX816による自動演奏に、マスター機器の変更に、あるいはパラボックスに。接続変更によるタイムラグや煩雑な手間を省き、様々なシステムプレイを演出します。接続したままの出力オフも可能。また、液晶ディスプレイでパッチング状態が表示される他、パッチング状態のTHRU端子が一目で確認できるアウトプットモニターLEDも装備しています。

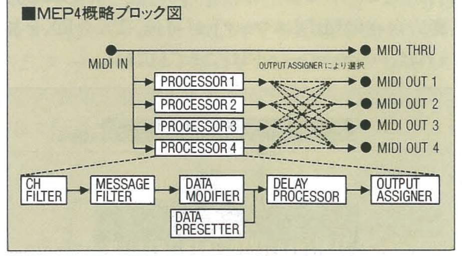
MIDI CONTROL STATION
MCS2 ¥40,000

エフェクト制御、音色切り換え機能などを1台の独立コンポーネントに。CP、PFシリーズ、QXシステムに加えたい、MIDIコントロール・ディバイス。

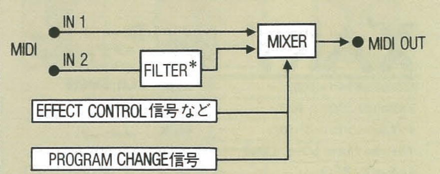


MCS2に装備したコントローラーは、ホイール(モジュレーション、ピッチベンド)、ブレスコントロール端子、スライダー×2、プッシュSW×3、フットコントロール端子×2、フットSW端子×2の計12。スライダー以下9つのコントローラーの機能は、ポルタメント、サステインなどのエフェクトや、スタート、ストップ、テンポなど、24プリセットパラメーターから選択できる他、コントロール番号によるアサインも可能です。プログラムチェンジには、64音色対応の専用SWを用意しました。CP・PFシリーズに加えて、TX・DXなどの音源の集中制御に。QXシステムでは、録音ずみ音符データにエフェクトをプラスしての再生や、オーバーダビングに。さらに、INを2端子装備。マニュアル演奏とQXの再生、2台のマニュアル演奏のミキシングも実現しました。

■MEP4概略ブロック図



■MCS2概略ブロック図



＊IN 2からの入力情報はシステムインフォメーションをフィルタリング後に出力

MEP4

メモリー	60 FUNTION
ランモード	MEMORY SELECT, PROCESSOR(1−4) ON/OFF, BYPASS, STORE, PROGRAM NO. SET
ユーティリティモード	MEMORY PROTECT, MEMORY NAME INPUT, EDIT BUFFER INITIALIZE, PROGRAM CHANGE RECEIVE (ON/OFF, CHANNEL, MODE [MEMORY NO. /PROGRAM NO.], PROGRAM NO. ASSIGN, INITIALIZE ASSIGN NO.), FOOT SW ASSIGN (MEMORY INC, PROGRAM INC, RECEIVE MODE SELECT), MIDI MONITOR (PROCESSOR SELECT, CUT F8/FE), MIDI BULK DUMP, PROCESSOR(1−4) ON/OFF, BYPASS
エディットモード (PROCESSOR 1−4)	**DATA PRESETTER**:PROGRAM CHANGE, PITCH BEND, CONTROL CHANGE 1-2 **CHANNEL FILTER**:OMNI ON/OFF, INPUT CH SELECT **MESSAGE FILTER**:NOTE ON, NOTE OFF, POLYPHONIC AFTER TOUCH, CONTROL CHANGE, PROGRAM CHANGE, CH AFTER TOUCH, PITCH BEND, CH MODE MESSAGE, SYSTEM MESSAGE **DATA MODIFIER**:MESSAGE SELECT, MODIFY DATA 1−4 (EXPAND, STEP, OFFSET, REVERSE, LIMIT, CONVERT) **DELAY PROCESSEOR**:0〜3000msec **OUTPUT ASSIGNER**:CH ASSIGN, CHANNEL OFFSET, PORT ASSIGN
コントロールキー	GROUP SELECT・PROGRAM # SET, CANCEL〜STORE・PARAM/CURSOR (⇐, ⇒), SELECT・DEC (−1/OFF)〜INC(+1/ON), MODE(RUN, UTILITY, EDIT), PROCESSOR SELECT(P1−P4), BYPASS
ディスプレイ	**LC**:16文字×2行 (バックライト付)
コントロール端子	MIDI IN, MIDI THRU, MIDI OUT 1−4, FOOT SW
寸法・重量	48W×4.52H×28.2Dcm・3.3kg
定格電源電圧・周波数	100V・50/60Hz
定格消費電力	7W

データモディファイ機能
●**エキスパンド**＝データの圧縮・伸長(1/16〜16倍) ●**ステップ**＝1〜16の倍数データを通し、階段状変化に ●**オフセット**＝データに一定の値を加(減)算(±127) ●**リバース**＝設定した基準値を中心にデータの数値を逆転 ●**リミット**＝上・下限値を設定し、データを切り捨て ●**コンバート**＝データやステータスを別の信号に変換

バイプレイヤーが名優なら、ステージは面白い。
MIDIシステムアップを強力にサポートする充実の周辺機器ラインナップ、勢揃い。

MIDI DATA FILER
MDF1 ¥39,800

MIDIデータ管理の決定版。スピーディ&スマートにセーブ／ロード。

DXやTXの音色、RXのパターン〜ソング、QXのシーケンスデータなどを保存・整理したり、呼び出したりするための、MIDIディバイス。カセットテープ式のデータレコーダーに比べて、はるかにスピーディで確実です。メディアはコンパクトなクイックディスクを採用。1枚の片面に19ファイル・60Kバイト記録可能。デリート、コピー、バックアップなど、便利な付加機能も充実。

MIDI FOOT CONTROLLER
MFC1 ¥28,000

キーボーディストの演奏性を足下からサポートする、MIDIフットコントローラー。

フットSW型の軽快なMIDIディバイス、MFC1。両手演奏中にも、DX・TXなどの音色を切り換えたり、QXやRXのスタート/ストップ/コンティニューを指令できる他、FC7、FC4・5などのフットコントローラー、フットSWを本機に接続し、その機能設定も可能。チェインモードでは、最大20ステップのコマンドを4バンク記憶。順逆いずれにも、コマンドを進めることができます。

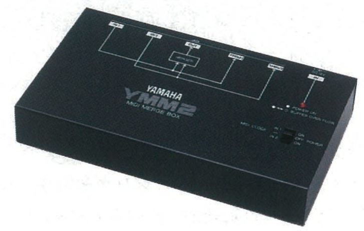
MIDI EXPANDER
YME8 ¥9,800

1系統の入力は最大8THRUへ、2系統なら4THRUへパラ出力する、信号分岐ボックス。

MIDIエキスパンダーYME8は、MIDI IN×2端子、MIDI THRU×4端子×2回路を装備した、パラレルボックスです。1系統の入力なら最大8THRUへ、2系統の入力なら各々最大4THRUへのパラレル分岐が可能です。また、2回路それぞれに装備したインプットセレクターにより、2系統の送信先を切り換えるSWボックスとしても活用できます。

MIDI MERGE BOX
YMM2 ¥15,000

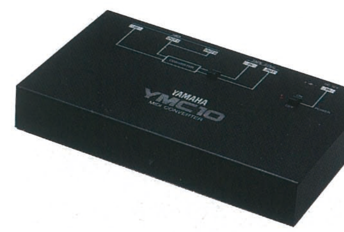
2系統の入力信号を、ミキシング。MIDIシステムアップに必須のマージボックス。



YMM2は、IN端子×2とMERGE OUT端子×1を装備した、MIDIマージボックスです。2系統のMIDI入力信号を1つにミックスして出力します。パワーSWは、MIDIクロックを受け取るINのセレクターも兼ねています。また、2系統ともにTHRU端子を装備しているため、システム変更にさいして、接続変えの面倒がないのもメリット。

MIDI CONVERTER
YMC10 ¥15,000

MTRとMIDIシステムの同期演奏を実現する、シンク・ボックス。



MIDIコンバーターYMC10は、MIDI同期信号と、テープに録音可能な帯域のFSK信号との相互変換を行なうシンク・ボックス。QXやRXが出力するMIDI同期信号を本機で変換しMTRに録音すれば、MTRをマスターにした、録音プログラムとMIDIシステムとの同期再生が可能になります。2系統のMIDI楽器への対応を配慮して、OUT×2端子を装備しました。

MJC8

メモリー	50 PATCH
コントローラー	STORE, MEMORY SELECT, CURSOR, DEC・NO, INC・YES
ディスプレイ	**LCD**:PATCH MEMORY NO., MIDI IN NO., MIDI THRU NO., **LED**:OUTPUT MONITOR
コントロール端子	MIDI IN 1−8, MIDI THRU 1−8
寸法・重量	48W×4.52H×27.4Dcm・3.25kg
定格電源電圧・周波数	100V・50/60Hz
定格消費電力	7W

MDF1

●メモリー容量＝約60 K BYTE (フォーマット時)・最大19ファイル×A-B面 ●使用メディア＝2.8″クイックディスク(別売**QD2**¥440) ●SAVE, LOAD, FILE ●ジョブ＝FREE DISK, INTERVAL TIME, DELETE, COPY, BACKUP, FORMAT ●MIDI IN−OUT−THRU ●標準装備品＝AC adaptor PA-4、ブランク・ディスク ●11.4W×7.5H×26.33Dcm・1.6kg

MFC1

●メモリーコマンド＝**NORMAL MODE**:PROGRAM CHANGE(8×BANK A 1−4,B 1−4), CONTROL CHANGE (FOOT CONTROLLER), **CHAIN MODE**(20 commands ×BANK A1-2, B1-2):PROGRAM CHANGE, CONTROL CHANGE (FOOT CONTROLLER, FOOT SW), START, STOP, CONTINUE ●送信MIDIチャンネル＝1〜16 ●コントロール端子＝MIDI IN−OUT, FOOT CONTROL, FOOT SW ●標準装備品＝AC adaptor PA-1 ●46.6W×5.3H×19.7Dcm・1.7kg

MCS2

メモリー	9 FUNTION
プレイモード	PROGRAM CHANGE 1−64 (8×8), BANK HOLD, PITCH BEND, MODULATION, BREATH CONTROLLER, FC 1−2, CS 1−2,PS 1−3,FS 1−2
アサインモード	**CONTROLLER SELECT**:MIDI CH, FC 1−2,CS 1−2,PS 1−3,FS 1−2 **PARAMETER SELECT**(CONTROL CHANGE/PRESET):CONTINUOUS TYPE(FC 1−2, CS 1−2)＝000-031, 096-121/00-05, SWITCH TYPE(PS 1−3, FS 1−2)＝064-095, /06-24
プリセットパラメーターコード	**CONTINUOUS TYPE:00**:FOOT CONTROL, **01**:PORTAMENTO TIME, **02**:DATA ENTRY, **03**:VOLUME, **04**:TEMPO, **05**:MIDI CH, **SWITCH TYPE:06**:SUSTAIN, **07**:PORTAMENTO, **08**:SOSTENUTO, **09**:SOFT PEDAL, **10**:INCREMENT, **11**:DECREMENT, **12**:LOCAL CONTROL, **13**:OMNI ON/OFF, **14**:POLY/MONO 1, **15**:START, **16**:CONTINUE, **17**:STOP, **18**:START/STOP, **19**:TUNE REQUEST, **20**:SYSTEM RESET, **21**:CH INC, **22**:CH DEC, **23**:PROGRAM INC, **24**:PROGRAM DEC
コントローラー	**WHEEL**:PITCH BEND, MODULATION, **CS**(continuous slider):1−2, **KEY**:PS(push switch):1−3, PROGRAM CHANGE 1−8, BANK HOLD
LCディスプレイ	5文字
コントロール端子	BREATH CONTROLLER, FC (foot controller) 1−2, FS (foot switch) 1−2, MIDI IN 1−2,MIDI OUT
寸法・重量	35W×5.37H×20.25Dcm・1.3kg
定格電源電圧・周波数	100V・50/60Hz
定格消費電力	3W
標準装備品	AC adaptor PA-1

SIGNAL PROCESSOR デジタルサウンドをコンテンポラリーにチューンナップ! 想像力までもワイドレンジな、ヤマハ・シグナルプロセッサー。

DIGITAL SOUND PROCESSOR
SPX90II
¥89,800 NEW

これが噂のNo.1デジタルマルチエフェクター。
あらゆるサウンドを変幻自在に
チューンナップ。空間制御はもちろん、
ディレイタイムやサンプリングタイムなど、
「時間の自由度」も超ワイドに。

全キーボーディスト必携のデジタルマルチエフェクター、SPX90IIが、パラメーターレンジを広げて新登場。12タイプ・30プリセットプログラム(アルゴリズム)から紹介しましょう。まず、ナチュラルな表情から壮大な音場感まで表現できる、4種類のリバーブ。エコーが上下左右を自由に飛び交うディレイ。モジュレーションでは、ステレオ・フランジやステレオ・フェイジング、コーラスなどが。さらに、トランポーズエコーやマルチ音源効果もおまかせのピッチチェンジ。そして、最大録音時間2秒を誇るサンプリング機能=フリーズでは、MIDIキーボードのノートデータで音程(±1oct.)がつけられます。ゲートリバーブ効果を1台で実現するリバーブ&ゲートは、DXの打楽器音色やRXにゴキゲン。豊富なパラメーターでエディットしたオリジナルエフェクトは、60種類メモリー。プリセット共、プログラムチェンジ(ボイスSWや、QXのデータ)で、瞬時に切り換えられます。

●エフェクトプログラム=30ROM/60RAM●サンプリング周波数=31.25kHz●A/D, D/A変換=16ビット●周波数特性=20Hz~12kHz●ダイナミックレンジ=75dB(リバーブ),81dB(ディレイ)●全高調波歪率≦0.03%●入力端子=1:phone(+4/-20dB SW)●出力端子=L−R:phone(+4/-20dB SW)●MIDI IN−THRU●48W×4.5H×28.5Dcm・3.2kg●100V・50/60Hz・12.5W●別売アクセサリー=リモートコントロールユニットRC7(¥4,800), フットスイッチFC5, MIDIフットコントローラーMFC1

DIGITAL REVERBERATOR
REV7
¥220,000

REV7は、音場空間をアクティブにプロデュースする、MIDI対応のリバーブ専用機。プロオーディオの多年の経験とDSP−LSI技術が、30種類のデジタルエフェクト・アルゴリズムに結実しています。オリジナルプログラムは60種類メモリー。3バンドPEQも搭載。

●エフェクトプログラム=30ROM/60RAM●サンプリング周波数=31.25kHz●A/D変換=16ビット×1ch,D/A変換=16ビット×2ch●周波数特性=20Hz~12kHz(リバーブ)●S/N=78dB(リバーブ),84dB(ディレイ)●全高調波歪率≦0.03%(ディレイ)●入力端子=L−R:phone,XLR●出力端子=L−R:phone,XLR●MIDI IN−THRU●48W×90H×34.3Dcm・5.3kg●100V・50/60Hz・18.5W●付属アクセサリー=リモートコントロールユニット

COMPRESSOR/LIMITER
GC2020B
¥54,000

コンプレッサー、リミッター、ノイズゲートの3機能を2チャンネル独立装備し、デュアル(モノラル)とステレオモード(リンクVCA)の切り換えが可能。可変レンジも超ワイド。バランス型入出力、レベル切り換えSWも装備し、MTRからスタジオ、PAユースにも活躍します。

GRAPHIC EQUALIZER
GQ1031
¥39,800

プログレードの特性を誇る、31バンド・1/3オクターブポイントのグラフィックイコライザーです。周波数特性は、20kHzまでを±1dBでクリア。高精度ゲインコントローラーが、精密極まりないイコライジングを実現。楽器音のスペクトラムも、音場補正も、自由自在にコントロール。

GC2020 ¥49,800

GC2020B
●最大リミッティングレベル=32dB●可変範囲=アタックタイム:0.2msec.~20msec./リリースタイム:50msec.~2sec./スレッショルドレベル:40dB/ノイズゲート・スレッショルドレベル:40dB以内●コンプ・レシオ=1:1~∞:1●周波数特性=±2dB 20Hz~20kHz●ノイズレベル≦−87dB●全高調波歪率≦0.05%●入力端子=1−2 (phone , XLR), DETECTOR IN●出力端子=1−2 (phone, XLR), DETECTOR OUT●48W×4.4H×23.5Dcm・3kg●100V・50/60Hz・18W

GQ1031
●中心周波数=20/25/31.5/40/50/63/80/100/125/160/200/250/315/400/500/63 0/800/1k/1.25k/1.6k/2k/2.5k/3.15k/4k/5k/6.3k/8k/10k/12.5k/16k/20kHz●ゲイン可変範囲=±12dB peaking●周波数特性=±1dB 20~20kHz●ノイズレベル=−100dB●全高調波歪率≦0.08%●入出力端子=pin, phone●48W×4.4H×22.2Dcm・2.9kg ●100V・50/60Hz・8W

※0dB=775mV

＊シグナルプロセッサー、キーボードミキサーの詳細は、「PAカタログ」をご覧下さい。

KS KEYBOARD AMPLIFIER デジタルサウンドのシャープなトランスフォーマー。

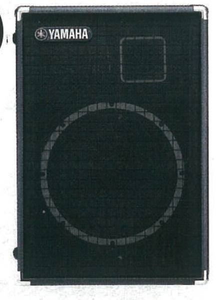
KS10はパーソナルモニター。小型・軽量ながら、デジタルサウンドをシャープに再生。連続可変ブースターによる、パワフルな重低音も魅力。KS15はキーボード専用16cmフルレンジユニットが、カラーレイションのない再生を実現。バッフルはモニターしやすい傾斜型。3イン装備。KS35も傾斜バッフル。2ウェイ・30Wrmsと、サウンドがスケールアップ。4イン装備。KS50は、30cmウーハー&バスレフ型ならではの低域も魅力の、2ウェイ・50Wの実力機。4イン装備。KS100は、38cmウーハーとドライバー&ホーンのつながりも見事な2ウェイ・100W機。KS531も出力100W。チタン振動板ドライバーを含む3ウェイならではのワイドレンジとパワーが、PAやレコーディングにも対応。f特、THDなど、基本特性もベスト。4イン、高域レベルコントローラー装備。

KS10
¥11,000

KS15
¥19,000

KS35
¥45,000

KS50
¥65,000



KS100
¥120,000

KS531
¥150,000

KS10	①6.5Wrms ②10cm③C④1⑤−⑥V, LOW BOOST⑦13.6W×16.4H×15.3Dcm・1.8kg⑧15W
KS15	①10Wrms ②16cm③C, angled front ④3⑤L⑥V⑦27.9W×17.1H×17Dcm・3kg⑧18W
KS35	①30Wrms ②25cm・wf+tw ③B, angled front ④4⑤L⑥V⑦55W×30H×43.5Dcm・10.6kg⑧28W
KS50	①50Wrms ②30cm・wf+horn tw ③B④4⑤L⑥V⑦40.2W×58.2H×29.2Dcm・19kg⑧40W
KS100	①100Wrms ②38cm・wf+horn tw ③B④4⑤L⑥V⑦47.2W×65.8H×37.2Dcm・34.2kg⑧65W
KS531	①100Wrms ②38cm・wf+20cm・sq+horn tw(800Hz, 4kHz)③B④4⑤L, OUTPUT⑥V, HFレベル ⑦56.5W×65H×38.9Dcm・36.2kg⑧85W

①出力②wf(woofer)+sq(squawker)+tw(tweeter)③エンクロージャー(C=密閉型, B=バスレフ型)
④入力端子⑤出力端子(L=LINE OUT) ⑥ファンクション(V=VOLUME)
⑦寸法・重量⑧定格消費電力(100V・50/60Hz)

KM MV KEYBOARD MIXER キーボーディスト必携のサウンド・コーディネーター。

RACK-MOUNT MIXER
MV802
¥56,000 NEW

8イン ステレオアウト。
マスター音量のVCAフットコントロールも
コンテンポラリー。
ワイドなMIDIシステムはもとより
AVユースまでカバーする、
多才なラックマウントミキサー。

MV802は、ラックマウントスタイル。ワイドなMIDIシステムのオーディオアウトを意識した8CH仕様です。しかもマスターボリュームは、フットコントローラー(別売)で、軽快かつハイグレードにVCA制御可能。CH1,2はマイク入力もOK。ステレオ・エフェクター対応のAUXセンド/リターン(2系統)や、チャンネル増設のスムーズなSUBイン/アウト端子も装備。

●入力端子=CH INPUT①~⑧, AUX RETURN(L−R)1~2●出力端子=STEREO OUT(L−R:phone, XLR), AUX SEND1, 2, PHONES●SUB IN/OUT=L−R, AUX1, 2●コントロール=CH VOL, PAN, AUX1, 2, PAD(以上①~⑧), LINE/MIC(①,②), AUX SEND1, 2, AUX RETURN(L−R)1,2, STEREO MASTER(L−R), VCA CTRL, PHONES(以上MASTER)●全高調波歪率=0.1%以下●周波数特性=$^{+1}_{-1.5}$dB 20Hz~20kHz●ノイズレベル=−122dB EIN●48W×9.6H×25Dcm・4.1kg●100V・50/60Hz・18W

KEYBOARD MIXER
KM802
¥49,800

MIDIシステムプランをサポートする
余裕の8CHイン。
クリエイティブ・リファインを演出する
3系統のステレオエフェクト端子。
フラット&スラントで
スムーズ・オペレーション。

KM802も、8CHモデル。豊富なインプットは、DXやTX、RXのステレオアウトも意識。さらに、ステレオリターン型のAUXを、3系統も装備。ディレイやコーラスなど、立体感あふれるクリエイティブサウンドをどうぞ。チャンネル1、2はゲインコントロールとクリップIND、2ステージEQを装備し、マイク入力に対応。傾斜をつけたパネル・デザインが、スムーズ操作を約束。

●入力端子=CH INPUT①~⑧, AUX RETURN(L−R)1~3●出力端子=STEREO OUT(L−R), AUX SEND 1~3, PHONES●コントロール=INPUT GAIN, EQ HI−LO(以上①,②), AUX LEVEL1, 2(③~⑧), CH FADER, AUX LEVEL3, PAN(以上①~⑧), STEREO MASTER FADER(L−R), AUX RETURN1, 2, 3, PHONES FADER(以上MASTER)●全高調波歪率=0.05%以下●周波数特性=$^{+1}_{-2}$dB 20Hz~20kHz●ノイズレベル=−122dB EIN●クロストーク=−60dB●35.4W×8.5H×30.3Dcm・2.6kg●100V・50/60Hz・10W

KEYBOARD MIXER
KM602
¥29,800

ウェルカム、デジタルサウンド!
内蔵ステレオコーラス4系統、
ステレオエフェクト端子もゴキゲンな、
6CH仕様のスーパー・コストパフォーマー。

KM602は、ベーシックな6CHモデル。CH 1~4にはコーラス回路を内蔵し、つややかで拡がり感のあるステレオコーラスを約束。CH1には、マイクも接続OK。またステレオエフェクター対応のAUXセンド/リターンや、ミキシングした信号をモニターできるヘッドフォン端子も搭載。傾斜パネルの操作フィーリングも抜群。

●入力端子=CH INPUT①~⑥, AUX RETURN(L−R), 出力端子=STEREO OUT, AUX SEND, PHONES●コントロール=CH FADER, PAN(以上①~⑥)LINE/MIC(①), CHORUS ON/OFF, AUX VOL(以上①~④), STEREO MASTER FADER(L−R), AUX RETURN, PHONES FADER(以上MASTER)● 全高調波歪率=0.05%以下● 周波数特性=±1dB 20Hz~20kHz●ノイズレベル=−118dB EIN●29W×6.5H×20.4Dcm・1.5kg●100V・50/60Hz・10W

RECORDING EQUIPMENT

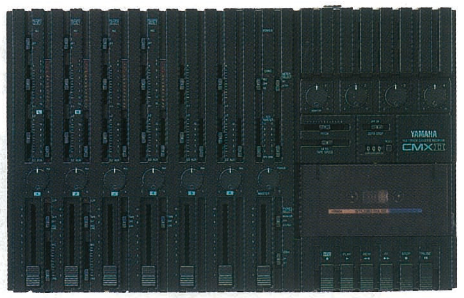
先進の音と機能でクリエイティブ・マインドを刺激する、MTRのニュー・トレンド。

MULTITRACK CASSETTE RECORDER

CMX II

¥99,800 NEW

テープ倍速ポジションとdbx NRで
仕上がりに差がつく。
高性能・多機能6CHミキサーが
パフォーマンスを拡げる。
MIDIギアすら専用コンバーターで
アンダー・コントロール。
トレンディ・ファンクションを凝縮した、
カセット・ミキサーの最先端。

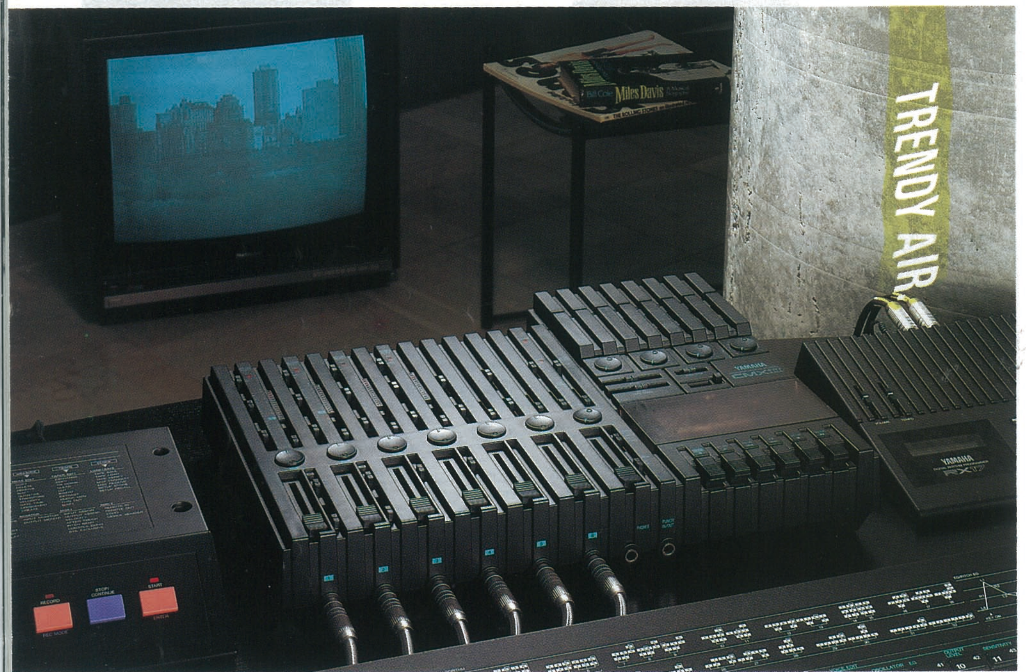


●4TRマルチトラックカセットレコーダーCMX IIには、ノーマルスピードに加えて倍速ポジション(9.5cm/sec)を搭載。倍速では、18kHzまでクリアするワイドな周波数特性が保証され、より鮮明でナチュラルな録音／再生を実現しました。広大なダイナミックレンジと抜群のノイズ低減効果を発揮するdbxノイズリダクションも搭載し、クラスを超越するサウンドクオリティを誇ります。

●入力は、パーソナル録音はもちろん、ライブセッションやXシリーズの豊富な出力を意識した6チャンネル仕様です。4トラックの同時録音、4トラックの多重録音、ピンポン録音が思いのまま。CH1、2には、ラインからマイクまであらゆる音楽ソースに対応する連続可変トリムと過大入力を警告するクリップ・インジケーターを設置。また、トラック独立モニターや各CHに装備の2バンドEQ、ステレオエフェクター対応AUX端子、ピッチコントロール、頭出しに便利なゼロストップ機能など、ユースフルなワイド・ユーティリティも魅力です。

●さらに、CMX IIとコーディネイト・デザインをほどこした専用MIDIコンバーターYMC2(別売)をリアパネルにセットアップすれば、MIDIシステムとワイド・スケールのシンク録音／再生が実現。CMX側でシンク信号の録／再チェンジ操作が行え、さらに電源も供給されるという、ベストマッチ・オプションです。パンチイン／アウト用フットスイッチFS-1(別売)も用意。コンパクトなボディに、トレンディなファンクションをフル装備した、CMX II。一瞬のサウンドイメージも逃さず、イマジナリーに構築するクリエイターに、デジタルエイジのMTR。

●クロームテープ専用●ヘッド＝録/再：ハードパーマロイ，消去：フェライト●テープスピード＝4.8cm/sec,9.5cm/sec●DCモーター●接続端子＝INPUT 1～6，AUX RETURN L－R,ST OUT L－R,AUX SEND,TAPE OUT 1～4，PHONES OUT,FOOT SW●イコライザー＝HI,LO●ピッチコントロール●周波数特性＝40Hz～18kHz±3dB(9.5cm/sec)，40Hz～12.5kHz±3dB (4.8cm/sec)●S/N＝85dB(dbxON)●歪率＝1.0%以下●ワウフラッター＝0.05%以下●41.3W×7.5H×26Dcm・3.4kg●別売アクセサリー＝MIDIコンバーターYMC2(CMX II専用 ¥9,800)，フットスイッチFS-1(¥1,500)



MIDIコンバーター YMC2
(CMX II専用 ¥9,800)

＊ドルビーおよびドルビーマークはドルビー研究所の、dbxおよびdbxマークはdbxインコーポレーテッドの、登録商標です。
＊レコード・テープ・放送などから録音したものは、個人として楽しむほかは著作権法上の権利者に無断で使用することはできません。

COMPACT EFFECTOR

SDS PROFESSIONAL

プロフェッショナルのインスピレーションを
全開にするラインナップ、《SDSプロ》。
自社開発・新LSI、
12ビットA／D、D／Aコンバーター
を搭載した、
デジタルディレイサンプラー&
デジタルステレオコーラス。

＊SDSプロ・シリーズ：電源＝9V乾電池(付属)，AC adaptor AC-03 ¥2,500

DIGITAL DELAY SAMPLER

DDS-20M ¥18,500

●アナログ対数圧縮12bit量子化●周波数特性＝20Hz～7kHz ±⅓dB(エフェクトオン)●ディレイタイム＝S：22～88ms，M：88～350ms,L：350～1400ms●サンプリングタイム＝350～1400ms●EFFECT LEVEL，FEEDBACK，MODE (S,M,L,R／P,P)，DELAY TIME●IN,OUT

DIGITAL STEREO CHORUS

DSC-20M ¥19,500

●アナログ対数圧縮12bit 量子化●周波数特性＝20Hz～12kHz±⅓dB(エフェクトオン)●SPEED，DEPTH，MODE (CHORUS,α，β)●IN,OUT A／B

自社開発LSIを搭載し、デジタルディレイとデジタルサンプリング機能をハイブリッドしたDDS-20M。f特は、7kHzを保証するハイクオリティ。ショートからロングまで、思いのままのディレイエフェクトに加え、ロングフレーズも余裕のサンプリング。オーバーダビングもOK。

DSC-20Mは、デジタルならではの透明なステレオコーラスをクリエイト。自社開発・新LSI、12bitコンバーターが高品位なエフェクトを約束します。CHORUSモードでは豊かな広がりを演出。α、βモードでは、全く異なる2つの広がりをもったコーラスを生成します。

CX MUSIC COMPUTER

ミュージックマインドあふれるCXなら、プログラムはAV感覚。

CX7/128 MSX2

¥70,000

音楽プロデュースに実力発揮のMSX2。
余裕のメモリーと
高度な映像能力も魅力。

MSX2規格のミュージックコンピュータCX7/128は、ROMカートリッジ用スロット×2に加え、独自のサイドスロットを装備。46プリセット音色をもち、4チャンネル分の音源として使えるFMシンセサイザーユニットSFG-05(インターフェイスユニット)を装着して、ワイドなヤマハ・ミュージックソフトが楽しめます。もちろん、Xシリーズとの MIDIによるシステムアップでも、本領発揮。しかもメインメモリーは、余裕の128K。MIDIレコーダYRM-31など、莫大な情報記録キャパシティが必要とされるミュージックソフトに最適です。加えて、メモリーマッパーの内蔵により、メインメモリーのフリーエリアを有効に活用できます。さらに、ヤマハオリジナルVDPと128KのVRAMが、CG専用機に肉薄する強力なグラフィック能力を保証。256色同時表示・256ドット×2ページすらも達成しました。AV両面からコンピュータミュージックにトライできる、CX7/128。

FM SOUND GENERATOR

FB-01 ¥49,800

240プリセット音色／8パート／8音ポリ。
プライスもパフォーマンスも魅力の、
FM音源ユニット。

YRM-31などのミュージックソフトやQXシーケンサーのシステムでマルチパートの自動再生を実現する、FM音源ユニットFB-01。音色数は、圧巻の240ROM&96RAM。楽器数(最大8パート・8音色)と各パートの発音数(合計最大8音)を自由に設定して、コンフィギュレーションメモリーへストア可能。MIDIチャンネル、ファンクション、音域、ボリューム、デチューン、パン(L／L+R/R)などとセットで記憶させることができます。音作り用ソフトとして、FB-01ボイシングプログラムYRM-56を用意しました。

2台用ラックアダプター RFB-01 ¥6,500

UNIT

FMサウンドシンセサイザーユニットII
SFG-05 ¥29,800

●FM音源による46プリセット音色を内蔵● 8 音ポリフォニック
●MIDI楽器用の 4 チャンネル音源にも●シーケンス録音機能●ディスクサポート・タイプ

CARTRIDGE

FMミュージックコンポーザII
YRM-55 ¥9,800

●FMサウンドシンセユニットIIを駆動して 8 パート 8 音ポリの自動演奏可能
●画面は楽譜表示●ディスクサポート・タイプ

MIDIレコーダ
YRM-31 ¥9,800

●MIDI楽器の演奏データを録音／再生する、4 トラック・4 バンクのシーケンサー・ソフト
●12シーケンスのチェイン機能●豊富な編集・修正機能●MSXマウスをサポート

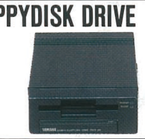
MIDIマクロ&モニター
YRM-33 ¥12,800

●入力MIDIイベントのモニター／エデットが可能●白紙からデータ作成可能な MIDI アセンブラー機能●シーケンスデータをシンボル処理するマクロ機能

MUSIC KEYBOARD
YK-20 ¥29,800

●YRM-55などのソフトで演奏／データ入力に活躍する、CX専用キーボード●49鍵

MICRO FLOPPYDISK DRIVE
FD-03
¥49,800



●プログラムやデータをスピーディにセーブ/ロード●3.5″マイクロFD(シングルサイド)専用

MSXマウス **MU-01** ¥12,800
RGBケーブル **RC-01** ¥5,500

FB-01ボイシングプログラム **YRM-56** ¥9,800
●FB-01の音作りソフト●48音色メモリー●コンフィギュレーションメモリー対応

DX7ボイシングプログラムII **YRM-34** ¥9,800
●DX7の音作りソフト●双方向自動データ送受信タイプ

DX21ボイシングプログラム **YRM-35** ¥9,800
●DX21の音作りソフト●双方向自動データ送受信タイプ●ディスクにセーブ可能

RXエディタ **YRM-32** ¥12,800
●RX11・15をサポート。ダイアグラムでパターン表示●リズムシーケンサーとしても

FMミュージックマクロII **YRM-51** ¥9,800
●SFG-05を駆動して自動演奏する、拡張コマンドソフト

FMボイシングプログラムII **YRM-52** ¥9,800
●SFG-05の音づくりソフト●ディスクセーブ可能

MSX MSXはアスキーの登録商標です。

MORE SOFTWARES for CX

発売元：財団法人ヤマハ音楽振興会

FMボイスデータ96 VOL.1	FDV-01	¥2,800	●SFG用拡張音色データ集 ●YRM-51、52、55などで使用可能
FMボイスデータ96 VOL.2	FDV-02	¥2,800	
FMボイスデータ96 VOL.3	FDV-03	¥2,800	
FMオートアレンジャー	CMP-01	¥9,800	●コード進行にそって、オートハーモナイズ、オートアカンパニメント
FMオートアレンジャー・ユーティリティ	CMP-03	¥9,800	●SFGとFB-01とのマージ、CMP-01のチェインなど。CMP-01のパターンデータも内蔵。
キーボード・コードマスター	CMW-31	¥6,500	●鍵盤コード演奏マスター用ビギナー・ソフト
キーボード・コードプログレッション	CMW-32	¥6,500	●コード進行マスター用ビギナーソフト
ギター・コードマスター	CMW-33	¥6,500	●ギターのコード・フォーム、構成音を表示

コンピュータ・ミュージック・コレクション	月の光	CMC-01	¥2,400	●YRM-55、15対応の演奏データ曲集 ●各巻、4 曲収録 ●マイナスワン・プレイ可能
	スイート・メモリーズ	CMC-02	¥2,400	
	素顔のままで	CMC-03	¥2,400	
	ビートルズ	CMC-04	¥2,400	
	ピーターと狼	CMC-05	¥2,400	
	スクリーン	CMC-06	¥2,400	
	ライク・ア・バージン	CMC-07	¥2,400	
	JAZZ	CMC-08	¥2,400	
	パートタイム・ラバー	CMC-09	¥2,400	

◀＝カセットテープ／◀◀＝ROMカートリッジ

FDV-01

CMP-01

CMP-03

CMC-09

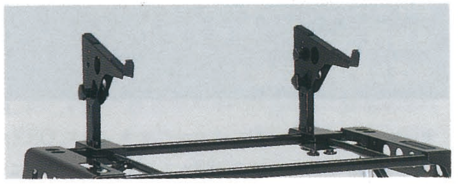
ACCESSORY

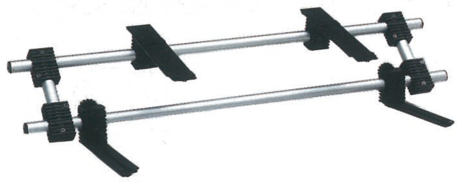
STAND

LG-100 ¥15,000
80～145W×30～50Dcmのキーボード用。
DX1・DX5などの大型機種は、LG-200
(¥18,000)をご使用ください。

LGA-1 ¥2,000
LG-80・LG-60用のオプショナルアダプター。
QX5・21、RXシリーズなどの
セッティングに。

LGA-100 ¥6,000(2本1セット)
LG-100などにプラスできる、
オプショナルアダプター。
25～40Dcmのキーボードがセッティングできます。





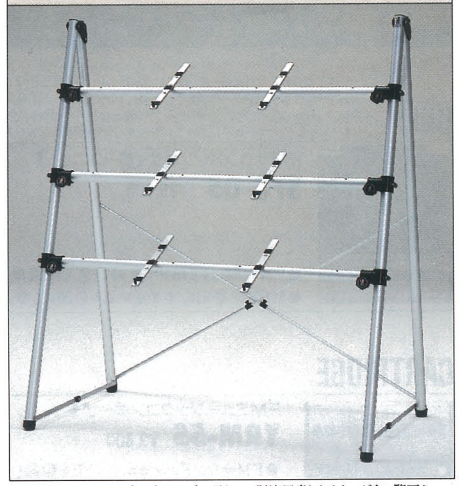
LG-80 ¥18,000
LG-100などにプラスできる、
キーボード2段スタック用ギア(76鍵以上用)。
61鍵モデル用LG-60(¥17,000)も用意。
単独にテーブル上でも使用できます。

LG-30 ¥16,000
60～90W×25～40Dcmのキーボードを
3台までセットできます。

LG-21 ¥6,000
DX21・27・27S用。
60～95W×25～40Dcmキーボード用は、
LG-10(¥5,500)。

ULTIMATE SUPPORT SYSTEMS

MULTIPLE KEYBOARD STAND
KS-32P ¥54,800
ULTIMATE SUPPORT SYSTEMS
アルミ合金の採用により、
きわめて軽く、あくまで強い
マルチプルキーボードスタンド。しかも、
組立て／分解は、いたって簡単です。



※アルティメイト・キーボードスタンドの詳細は、別途用意したカタログをご覧下さい。

OTHER OPTION

FOOT CONTROLLER FC7 ¥6,000

FOOT CONTROLLER FC9 ¥8,000
2系統の楽器を一斉制御可能。
DX27・100用ボリュームペダル。

BREATH CONTROLLER BC2 ¥5,000
ヤマハ独自の、息による
コントローラー。BC2は、
フレキシブルホルダー・タイプ。

BREATH CONTROLLER BC1 ¥3,000

FOOT SWITCH FC4 ¥3,000

FOOT SWITCH FC5 ¥1,500

RAM CARTRIDGE RAM4 ¥7,000
DX7II D・7IIFD・7S、
TX802および、RX5用の
外部メモリーカートリッジ。
DX1・5・7 RX11は、RAM1
(¥9,000)をご使用下さい。

CARTRIDGE ADAPTOR ADP1 ¥2,800
RAM1やDX1・5・7音色ROM
カートリッジを、DX7IID・7IIFD
7S、TX802のスロットに
装着する際のアダプター。

MF2DD
3.5inch MICRO FLOPPYDISK ¥1,750
DX7IIFD用の
3.5″マイクロフロッピーディスク
(2DDタイプ)。

QD2
2.8inch QUICKDISK ¥440
MDF1用の
2.8″クイックディスク。

MIDI CABLE MIDI03 ¥1,100
3mのMIDIケーブル。
1mのMIDI01(¥800)、
15mのMIDI15(¥3,000)も
用意しました。

SOFTWARE for DX・RX

発売元:財団法人ヤマハ音楽振興会

DX7Ⅱ voice ROM NEW

いよいよ、DX7Ⅱ用の音色ROMカートリッジが、
3タイトル一挙に新登場。
各64パフォーマンス・128ボイスを収録。
フラクショナル・レベルスケーリングや
マイクロチューニングもメモリーされています。

VRC-1001

VRC-1002

VRC-1003

VRC-1001 ¥12,800 DECAY group
減衰音系の音色。ピアノ、ビブラフォン、シンセサウンド、ギター、ベースetc。
VRC-1002 ¥12,800 SUSTAIN group
持続音系の音色。ストリングス、ブラス、オーケストラ・ヒットetc。
VRC-1003 ¥12,800 PERCUSSION & SE group
ドラムス系、ラテンパーカッション系、サウンドエフェクト系。
VRC-1004 ¥12,800 "MICHAEL BODDICKER"
LAの売れっ子クリエイターによる、コンテンポラリー・セレクション。

DX7 voice ROM

64ボイスデータを
収録したROMカートリッジ。
DX7Ⅱ・7S、TX802には
アダプター(別売ADP1)を
介して使用できます。

VRC-112

VRC-101 ¥8,500 キーボード、ギター/ベース、マレットパーカッション系
VRC-102 ¥8,500 管楽器系
VRC-103 ¥8,500 弦楽器、オルガン、ヒューマンボイス系
VRC-104 ¥8,500 パーカッション系
VRC-105 ¥8,500 サウンドエフェクト系
VRC-106 ¥8,500 シンセサウンド系
VRC-107 ¥8,500 スペシャルセレクション「デビッド・ブリストウ」
VRC-108 ¥8,500 スペシャルセレクション「ゲーリー・ローエンバーガー」
VRC-109 ¥8,500 スタジオ64
VRC-110 ¥8,500 スペシャルセレクション「ボー・トムリン」
VRC-111 ¥8,500 スペシャルセレクション「ボー・トムリンII」
VRC-112 ¥8,500 スペシャルセレクション「井上 鑑」 NEW

DX21 VOICE DATA BANK

各64音色のボイスデータを収めた
データ・テープ(各巻カセット1本)。
シングルモード用32音色／
デュアルモード用32音色
(32ボイス×2)を収録。

VDB-201

VDB-201 ¥3,600 リード、アンサンブル、SE系
VDB-202 ¥3,600 キーボード、弦楽器、パーカッション系、他
VDB-203 ¥3,600 ストリングス、管楽器、ヒューマンボイス系、他

DX100/27 VOICE DATA BANK

各48音色のボイスデータを収めた
データ・テープ(各巻カセット1本)。
もちろんDX27S、TX81Zにも。

VDB-301

VDB-301 ¥2,400
ストリングス、管楽器、ヒューマンボイス、ギター/ベース、パーカッション系、他
VDB-302 ¥2,400
シンセサウンド、パーカッション、サウンドエフェクト系

RX11 RHYTHM DATA BANK

RX11用のパターンデータ・テープ(各巻カセット2本)。
RDB-101 Rock Vol.1 ¥2,800
RDB-102 Rock Vol.2 ¥2,800
RDB-103 Swing & Shuffle Vol.1 ¥2,800

RX15 RHYTHM DATA BANK

RX15のパターンデータ・テープ(各巻カセット2本)。
RDB-01 Rock Vol.1 ¥2,800
RDB-02 Rock Vol.2 ¥2,800
RDB-03 Swing & Shuffle Vol.1 ¥2,800

RX21 RHYTHM DATA BANK

RX21のパターンデータ・テープ(各巻カセット1本)。
RDB-201 Rock Vol.1 ¥2,400
RDB-202 Rock Vol.2 ¥2,400

	CASE		STAND		CONTROLLER		FOOT SW		OTHER OPTION	
DX5	LC-5H	¥43,000	LG-200 LG-80**	¥18,000 ¥18,000	FC7 FOOT CONTROLLER BC1 BREATH CONTROLLER BC2 BREATH CONTROLLER	¥6,000 ¥3,000 ¥5,000	FC4 FC5	¥3,000 ¥1,500	RAM1 RAM CARTRIDGE	¥9,000
DX7IID, DX7IIFD+ DX7S	LC-7IIF LC-7IIH SC-7II	¥40,000 ¥14,000 ¥7,000	LG-100 LG-10 LG-30** LG-60**	¥15,000 ¥5,500 ¥16,000 ¥17,000	FC7 FOOT CONTROLLER BC1 BREATH CONTROLLER BC2 BREATH CONTROLLER	¥6,000 ¥3,000 ¥5,000	FC4 FC5	¥3,000 ¥1,500	RAM4 RAM CARTRIDGE ADP1 CARTRIDGE ADAPTOR MF2DD MICRO FLOPPYDISK+	¥7,000 ¥2,800 ¥1,750
DX21	LC-21S SC-21	¥15,000 ¥6,500	LG-21 LG-30** LG-60**	¥6,000 ¥16,000 ¥17,000	FC7 FOOT CONTROLLER BC1 BREATH CONTROLLER BC2 BREATH CONTROLLER	¥6,000 ¥3,000 ¥5,000	FC4 FC5	¥3,000 ¥1,500	—	
DX27++ DX27S+++	LC-21S SC-21 SC-27S+++	¥15,000 ¥6,500 ¥7,000	LG-21 LG-30** LG-60**	¥6,000 ¥16,000 ¥17,000	FC7 FOOT CONTROLLER FC9 FOOT CONTROLLER++ BC1 BREATH CONTROLLER BC2 BREATH CONTROLLER	¥6,000 ¥8,000 ¥3,000 ¥5,000	FC4 FC5	¥3,000 ¥1,500	—	
DX100	SC-100	¥4,800	—		FC9 FOOT CONTROLLER BC1 BREATH CONTROLLER BC2 BREATH CONTROLLER	¥8,000 ¥3,000 ¥5,000	FC4 FC5	¥3,000 ¥1,500	PA-1210 AC ADAPTOR	¥4,000
TX816	—		—		—		—		—	
TX116	—		—		—		—		TF1 FM TONE GENERATOR MODULE	¥90,000
TX802	—		—		—		—		RAM4 RAM CARTRIDGE	¥7,000
TX81Z	—		—		—		—		—	
TX7	—		LG-7	¥1,500	—		—		CRC-1 CASSETTE RECORDER CABLE	¥1,000
RX5	LC-RX5	¥28,000	—		—		FC4 FC5	¥3,000 ¥1,500	RAM4 RAM CARTRIDGE	¥7,000
RX15	LC-RX	¥13,500	—		—		FC4 FC5	¥3,000 ¥1,500	—	
RX17	—		—		—		—		—	
QX1	LC-QX1	¥29,000	—		—		FC4 FC5	¥3,000 ¥1,500	—	
QX5	—		LG-7	¥1,500	—		FC4 FC5	¥3,000 ¥1,500	—	
QX21	—		LG-7	¥1,500	—		FC4 FC5	¥3,000 ¥1,500	CRC-1 CASSETTE RECORDER CABLE	¥1,000
KX88	LC-KX88	¥49,000	LG-100 LG-80**	¥15,000 ¥18,000	FC7 FOOT CONTROLLER* BC1 BREATH CONTROLLER* BC2 BREATH CONTROLLER	 ¥5,000	FC4* FC5 FC5	 ¥1,500 ¥1,500	—	
KX76	LC-KX76	¥45,000	LG-100 LG-80**	¥15,000 ¥18,000	FC7 FOOT CONTROLLER BC1 BREATH CONTROLLER BC2 BREATH CONTROLLER	¥6,000 ¥3,000 ¥5,000	FC4 FC5*	¥3,000	—	
KX5	LC-KX5	¥13,000	LG-KX	¥4,500	BC1 BREATH CONTROLLER BC2 BREATH CONTROLLER	¥3,000 ¥5,000	—		—	
PF80, PF60	LC-PF80	¥33,000	LG-PF80 LG-PF60 LG-100	¥15,000 ¥20,000 ¥15,000	—		FC8* FC4 FC5	 ¥3,000 ¥1,500	KCH-1 KEYBOARD CHAIR KC-PF60 KEYBOARD COVER	¥5,000 ¥1,200
PF70, PF50	LC-PF70	¥32,000	LG-PF70 LG-PF50 LG-100	¥15,000 ¥20,000 ¥15,000	—		FC8* FC4 FC5	 ¥3,000 ¥1,500	KCH-1 KEYBOARD CHAIR KC-PF50 KEYBOARD COVER	¥5,000 ¥1,200
CP80M, CP80D	LC-11	¥155,000	*		—		FC4 FC5	¥3,000 ¥1,500	—	
CP70M, CP70D	LC-3II	¥130,000	*		—		FC4 FC5	¥3,000 ¥1,500	—	
CP60M	LC-60M	¥130,000	*		—		FC4 FC5	¥3,000 ¥1,500	—	

*標準装備品あるいは本体の一部／**2～3台用スタンド/LG-100専用ソフトケースLC-100S ¥7,500／フットコントローラー、フットスイッチ用延長コードFCX-1 ¥800／BC1,2用延長コードBCX-1 ¥500

DX DIGITAL PROGRAMMABLE ALGORITHM SYNTHESIZER — 1
TX FM TONE GENERATOR — 14
RX DIGITAL RHYTHM PROGRAMMER — 16
KX MIDI MASTER KEYBOARD/REMOTE KEYBOARD — 19
QX DIGITAL SEQUENCE RECORDER — 20
PF ELECTRONIC PIANO — 22
CP ELECTRIC PIANO — 24
26 — X'ART SYNTHESIZER COMPONENT SYSTEM
28 — MIDI PERIPHERAL DEVICE
30 — SIGNAL PROCESSOR・KBD AMP/MIXER
32 — MTR EQUIP.・EFFECTOR
33 — MUSIC COMPUTER
34 — ACCESSORY

YAMAHA
日本楽器製造株式会社
LM事業本部
〒430 浜松市中沢町10-1
1987年7月作成

●規格および仕様は、改良の際予告なく変更する場合があります。
●カタログに印刷された商品の色調は、実際の商品と多少異なる場合があります。

カタログコード LKA 705