

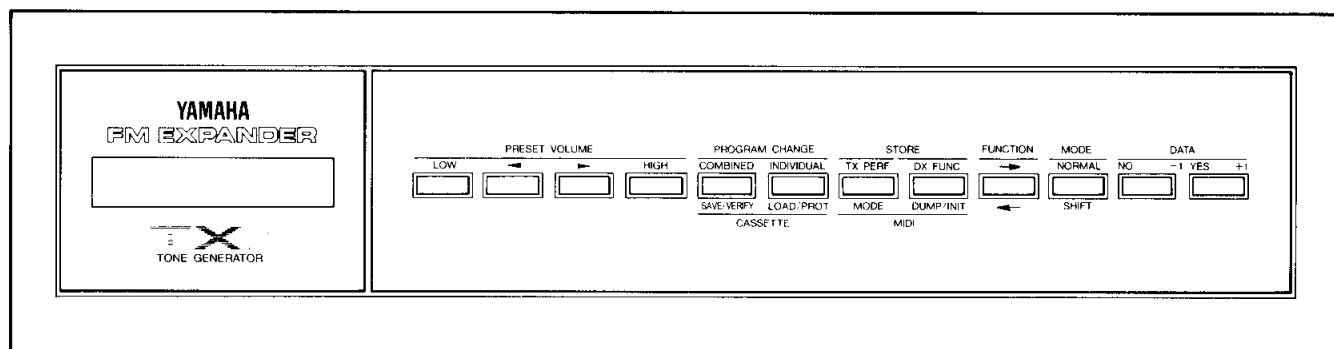
YAMAHA

FM EXPANDER



TONE GENERATOR

取扱説明書



このたびはヤマハ・トーン・ジェネレータTX7をお買い求めいただきまして、まことにありがとうございます。

TX7はヤマハ・デジタル・シンセサイザーDX7の音源部分をコンパクトにまとめ、さらに多彩な機能を付け加えることによって、幅広い応用を可能にした新感覚のシステムです。MIDI対応楽器、機器 (DX7、QX7など) を接続することにより、FM音源独特のすばらしいサウンドを手軽に楽しむことができます。

TX7のすぐれた性能をフルに発揮させるとともに、末永くご愛用いただくために、ご使用前に必ずこの取扱説明書をよくお読みください。

特長

- 発音方式としてヤマハ独自の16音ポリフォニック FM音源方式を採用しています。FM音源独特の美しいナチュラルなサウンドが楽しめます。
- マイクロコンピュータを使ったオールデジタル化により、多彩な機能をシンプルにまとめました。複雑な機能も簡単な操作で設定することができます。
- 本体メモリには32ボイスデータおよび32ファンクションデータをペアで保存することができますので、それぞれの音色に合わせてエフェクトなどを設定し、メモリすることができます。
- DX専用ファンクションメモリとして、DX7あるいはDX9の各音色に対応した32のファンクションデータを設定し、メモリできます。
- 各音色は音量の大きさ、受信可能な音程の上限、および下限を設定しメモリすることができます。
- カセットインタフェースを内蔵しており、本体メモリのデータをカセットテープにSAVE(保存)したり、LOAD(読み込み)することができます。
また、DX7の内部メモリをTX7に移すことでDX7のカセットインタフェースとしても利用できます。
- 音量のプリセット機能を使えば、あらかじめ設定した音量にワンタッチでセットできます。
- コントロールパネルにLCDを採用したことにより、音色番号やデータの値などを目で確かめながら操作できます。
- TX7のコントロールはすべてMIDI信号でおこないますので接続が簡単な上、幅広い応用が可能です。たとえば6音ポリフォニックシンセサイザーによりコントロールした場合でも16音ポリフォニックの音源となります。
- DX7あるいはCX5 (YRM-13) でFM音源独得の素晴らしい音色を作り出すことが可能です。

このマニュアルの使い方

目次をご覧ください。本書は特長やご注意（ご使用の前に）に始まり、操作の方法、各部の名称と機能へと続いていきます。

“特長”や“ご使用の前に”をお読みいただきましたら、次に“操作の方法”をお読みいただき、実際に本機を操作して音を出してみてください。本機のような様々な機能を持つ製品を理解していただくためには、まず操作をして基本的な機能を理解していただくのが最良の方法です。

さて、基本的な機能をご理解いただきましたら、“各部の名称と機能”をご覧ください。操作時に使用したボタンや端子の役割を説明しています。

このように本書は、流れに添った展開で構成されていますので、巻頭から順にご覧ください。

目次

特長	1	ピッチベンドホイール	23
ご使用の前に	3	ポルタメント	24
パネルレイアウト	4	モジュレーションホイール	25
操作の方法		フットコントロール(FC)	25
接続の方法	5	ブレスコントロール(BC)	25
音色選択の方法	5	アフタータッチ(AT)	25
音量操作の方法	6	スプリットローリミット、スプリットハイリミット	26
プログラムチェンジモード	7	アッテネーション	26
DX専用ファンクションメモリについて	8	ストアモード	26
ファンクションデータのエディット(変更)	9	現在LODに表示されている音色とファンクションをストアしたいときは？	26
MASTER TUNEの設定手順	9	DX専用ファンクションデータの設定をしてストアしたいときは？	27
ピッチベンドホイールの設定手順	10	カセットモード	28
データの記憶(ストア)	11	TX7内の32パフォーマンスデータをカセットテープにSAVEしたいときは？	28
メモリプロテクト(メモリ保護)について	11	カセットテープに保存したデータをLOAD(読み込み)したいときは？	29
TXパフォーマンスストアの方法	11	TX7をDX7のカセットインターフェースとして使用したいときは？	30
DX専用ファンクションストアの方法	11	MIDIモード	31
DX1サウンドを再現してみよう	12	TX7の32ボイスデータをDX7にコピーしたいときは？	31
TX7+DX7=DX1!	12	〈MIDI TRANSMIT〉	31
ボイスデータのエディット(変更)	14	TX7の1つのパフォーマンスデータ、または32のパフォーマンスデータをイニシャライズ(初期化)したいときは？	32
ボイスデータのエディットの方法	14	現在、発音している音のデータをイニシャライズする場合	32
DX7のCOMPARE機能を使ってエディットする方法	15	32のパフォーマンスデータをイニシャライズする場合	32
データの保存(SAVE)	16	32のファンクションデータの値をすべて同じ値にしたいときは？	33
TX7のボイスデータとファンクションデータのSAVE	16	〈FUNCTION COPY〉	33
VERIFY(SAVEの確認)の方法	17	現在のTX7のボイスデータを目で確かめたいときは？	34
DX専用ファンクションデータのSAVE	17	〈EDIT VOICE OUT〉	34
付属のカセットテープについて	18	TX7のMIDI受信状態を設定したいときは？	34
カセットテープ音色リスト	19	CX5(F)を使用した例	36
各部の名称と機能	20	接続例	37
各モードでの操作の方法		ヤマハ製品以外の楽器を接続される方へ	38
プログラムチェンジモード	22	仕様	39
接続した楽器、機器によりTX7の音色番号を変えたいときは？	22	MIDIについて	39
接続した楽器、機器とは関係なくTX7の音色番号を変えたいときは？	22	MIDIデータフォーマット	40
ファンクションモード	23	サービスについて	53
他の楽器とピッチを合わせたいときは？	23		
ファンクションデータをエディット(変更)したいときは？	23		
モノフォニック/ポリフォニック	23		

ご使用前に

●設置場所について

次のような場所でご使用になりますと、故障などの原因になりますのでご注意ください。

- ・窓際など直射日光の当たる場所
- ・暖房器具のそばなど極端に暑い場所
- ・湿度の極端に高い場所
- ・極端に乾燥した場所
- ・ホコリの多い場所
- ・振動の多い場所

●電源について

- ・電源スイッチは、送信機器(DX 7、QX 7など)の電源を投入した後、“ON”にしてください。
- ・本機は日本国内仕様です。必ずAC100V(50Hzまたは、60Hz)の電源コンセントに接続してください。AC100V以外の電源は絶対にご使用にならないでください。
- ・落雷などの恐れがあるときは、電源コンセントから電源プラグを抜き取っておくことをおすすめします。
- ・本機は電源スイッチを“OFF”にした状態でも、回路の一部に常に電流が流れています。長期間ご使用にならないときは、電源プラグを電源コンセントからはずしてください。

●接続について

- ・再生機器のスピーカー破損などのトラブル防止のため、接続作業は本機および接続機器の電源を切った状態でおこなってください。

●MIDIケーブルについて

- ・ケーブルはMIDI規格のものをご使用ください。
- ・ケーブルの長さは15mが限度とされています。これ以上長いケーブルをご使用になりますと、波形の劣化などによりトラブルの原因となりますのでご注意ください。

●取り扱い、移動について

- ・スイッチ、端子などに無理な力を加えることは避けてください。
- ・コード部分の断線やショートを防ぐため、コード類をはずすときは、必ずプラグ部分を持って引き抜いてください。
- ・本機を移動する前には、コード類の断線やショートを防ぐため、電源コードや接続コードをすべて取りはずしてください。

●外装のお手入れについて

- ・汚れなどのお手入れは、柔らかい布でからぶきしてください。
- ・ベンジン、シンナーなどの揮発油で外装をふいたり、近くでエアゾールスプレーを散布したりすることはお避けください。

●他の電気製品への影響について

- ・本機はデジタル回路を多用しているため、ごく近くでラジオやテレビなどを同時にご使用になりますと、ラジオやテレビ側で雑音などが生じることがあります。十分に離してご使用ください。

●DX 7、DX 9、KX 1を接続されるお客さまへ

- ・本機をMIDI規格変更以前に製造されたDX 7、KX 1と接続して使用されますと、不具合(アフタータッチが効かない)が生じることがあります。

対象製番

DX 7 : 1001~24880、25125~26005

KX 1 : 1001~1088

- ・また、本機を製品仕様の変更になる前に製造されたDX 7、DX 9と接続した場合、DX 7、DX 9は本機が出力するDX専用ファンクションメモリの内容を受信できないことがあります。

対象製番

DX 7 : 1001~24880、25125~26005

DX 9 : 1001~2450

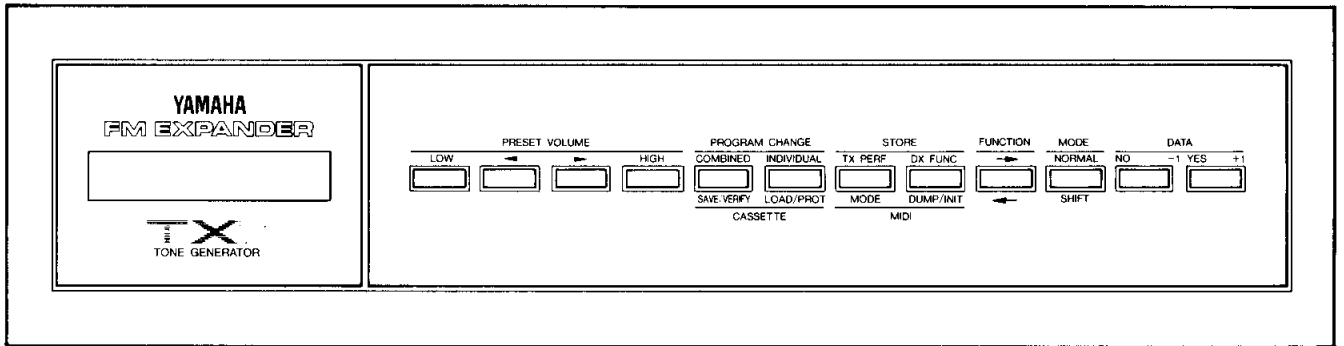
上記の製番の製品と接続してご使用になる場合は、お買い上げ店、もしくは最寄りの弊社電音サービスセンターにDX 7、DX 9またはKX 1のシステムROMの交換をお申し出ください。

●保証書の手続きと取扱説明書の保管について

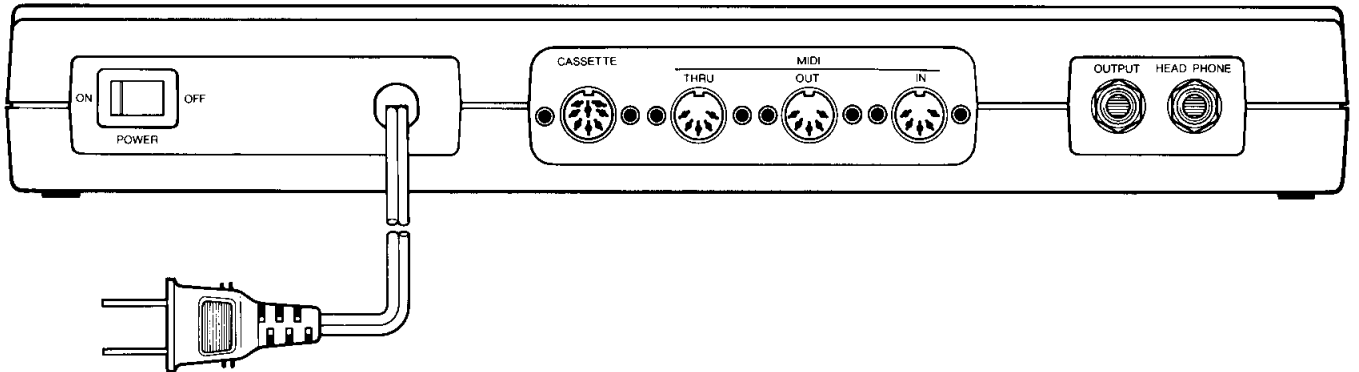
- ・お買い求めの際、購入店で必ず保証書の手続きをおこなってください。保証書に販売店印がありませんと、保証期間中でもサービスが有償となる場合があります。
- ・この取扱説明書は、保証書とともに大切に保管してください。

パネルレイアウト

コントロールパネル



リアパネル



操作の方法

TX 7はFM音源をMIDI信号でコントロールする、従来にない新感覚のシステムです。この項ではTX 7を操作する上で最低限必要なことを、順をおって説明します。

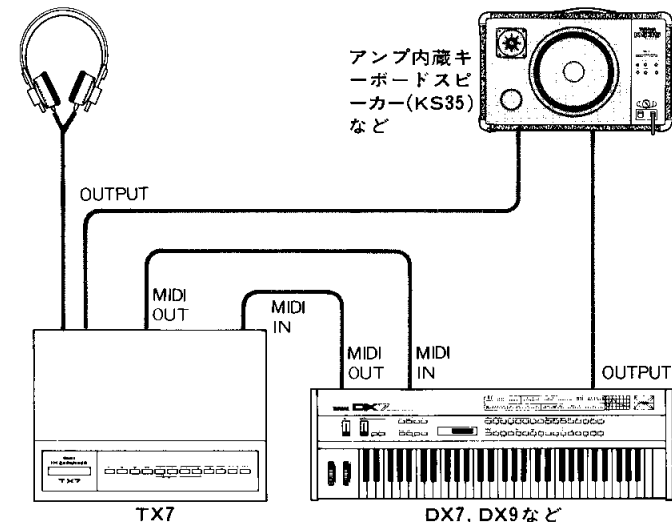
まずは、TX 7をあなたが所持のシンセサイザーなどに接続して、TX 7のすばらしいサウンドを耳で確かめてください。

接続の方法

下の図のように接続してください。

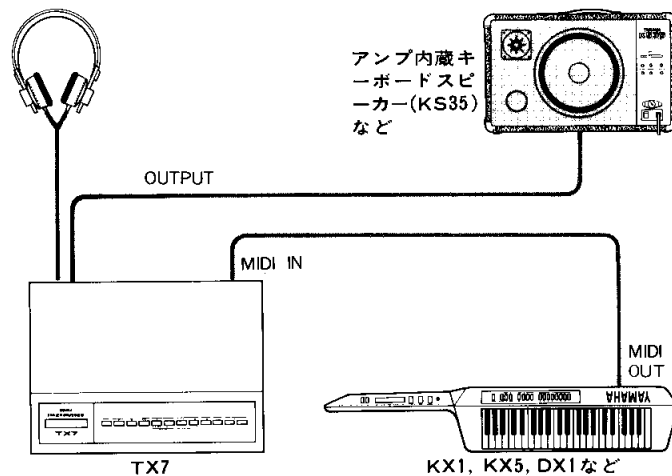
TX 7にはパワーアンプは内蔵されていません。したがって演奏するときはヘッドホンだけの使用を除き、アンプ内蔵キーボードスピーカーなどを接続する必要があります。

ヘッドホン



※電源を入れる前に

電源を入れるときはTX 7をコントロールする楽器、機器の電源を先に入れてください。順番を逆にしますと、LCD(液晶文字表示板)にエラーを示す「err」が表示されます。



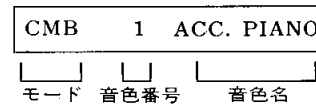
音色選択の方法

接続図のように接続して、電源を“ON”にすると演奏のできる状態になります。

TX 7の本体メモリには、すでにヤマハがプログラムした32の音色がメモリされています。

次の手順で音色の選択をおこないます。

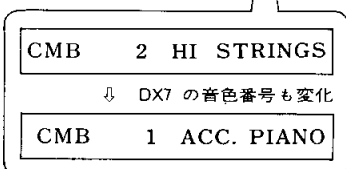
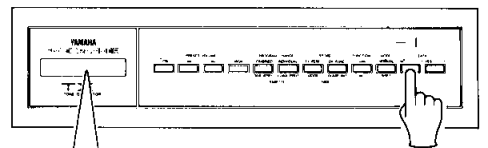
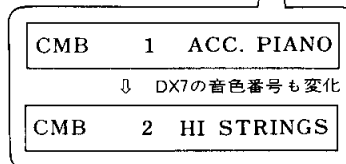
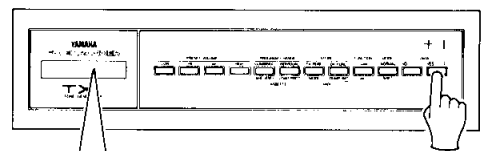
①電源を入れてしばらくすると、本体LCDに次のように表示されます。



●音色選択モードにはコンバインドモードとインディビジュアルモードがあります。電源をいれた時点ではコンバインドモードになっています。くわしくは22ページをご覧ください。

②コンバインドモードではDX 7で音色を選択すると、それに対応してTX 7の音色も変更されます。同様にTX 7で音色を選択しても、それに対応してDX 7の音色も変更されます。(同じ音色番号で対応します)

TX 7で音色を選択する場合は、コントロールパネル右端のデータエントリーボタンを使用します。[YES+1]ボタンを押すと音色番号が増し、[NO-1]ボタンを押すと音色番号が減ります。またボタンを押し続けることにより音色番号を連続的に変えることができます。

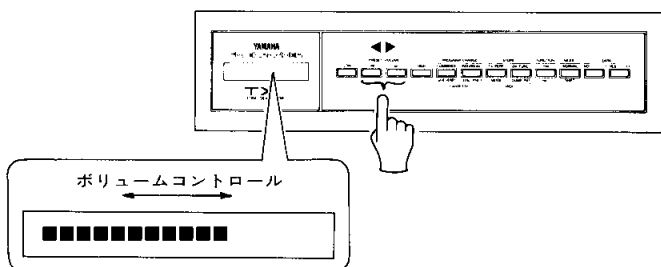


音量操作の方法

TX7の音量操作は(1)通常のボリュームコントロール、(2)プリセットボリュームによるコントロール、(3)接続した楽器、機器からのMIDI信号によるコントロールによっておこないます。

(1)ボリュームコントロール

TX7の通常のボリュームコントロールは、[▶]ボタンおよび[◀]ボタンでおこないます。音量はLCDに表示されます。[▶]ボタンを押し続けると音量が増し、[◀]ボタンを押し続けると音量が減ります。また、1回ずつ区切って押すことにより、音量を少しずつ変えることができます。(80段階)



(2)プリセットボリューム

あらかじめ設定した音量にワンタッチでセットできる機能です。

HIGHとLOWの2通りの音量が設定できます。

HIGHボリュームをプリセットする手順

[HIGH]ボタンを押しながら[◀][▶]ボタンを押し、設定したい音量に調節します。[HIGH]ボタンから指を離れたときの音量がプリセットHIGHボリュームとして記憶されます。

[HIGH]ボタンを押すと、いつでもこの音量にセットされます。

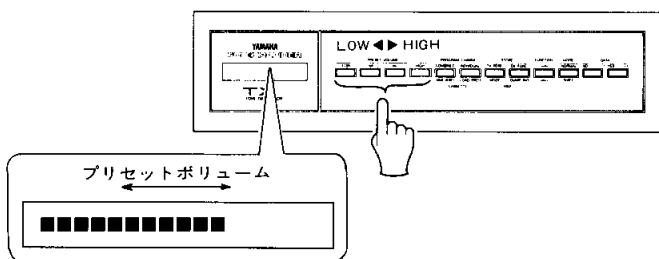
新たにHIGHボリュームを設定するまで、この設定は解除されません。

LOWボリュームをプリセットする手順

[LOW]ボタンを押しながら[◀][▶]ボタンを押し、設定したい音量に調節します。[LOW]ボタンから指を離れたときの音量がプリセットLOWボリュームとして記憶されます。

[LOW]ボタンを押すと、いつでもこの音量にセットされます。

新たにLOWボリュームを設定するまで、この設定は解除されません。



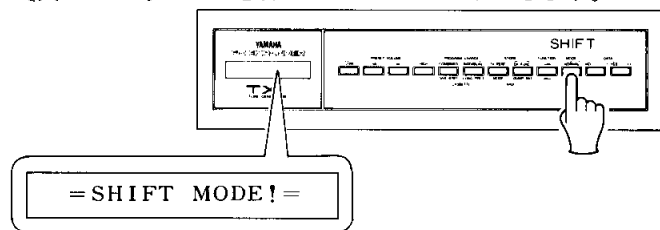
[HIGH]ボタンまたは[LOW]ボタンで音量をセットした後、[◀][▶]ボタンでボリューム調節することもできます。

(3)データエントリー・ボリュームコントロール

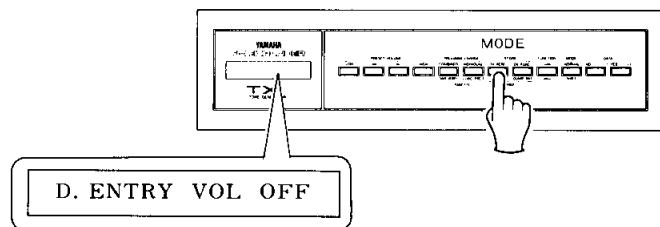
TX7はボリュームを外部から送られてくるMIDI信号によりコントロールすることができます。たとえばDX7のデータエントリーレバーを使ってTX7のボリュームをコントロールすることなどができますので、ライブ演奏などに大変便利な機能です。

次にその手順を示します。

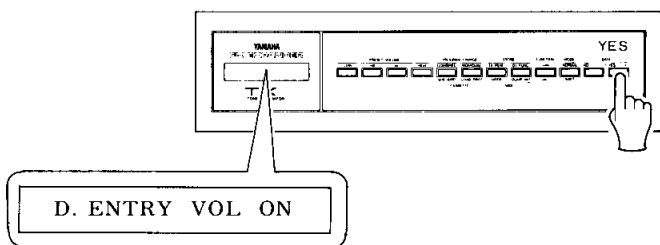
①[SHIFT]ボタンを押してSHIFTモードにします。



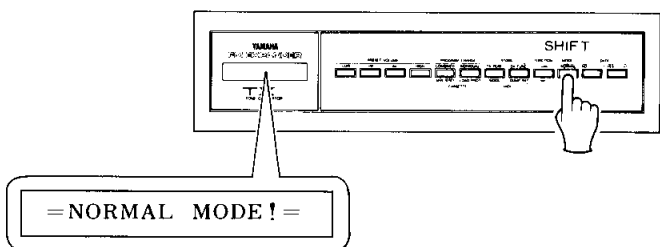
②[MODE]ボタンを数回押しして“D.ENTRY VOL OFF”の表示にします。



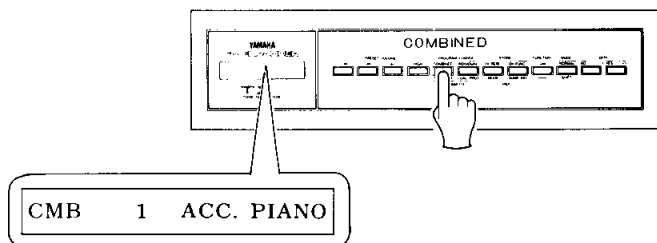
③[YES+1]ボタンを押します。



④[SHIFT]ボタンを押して、NORMALモードにします。



⑤〔COMBINED〕ボタンを押すと、コンバインドモードにもどります。



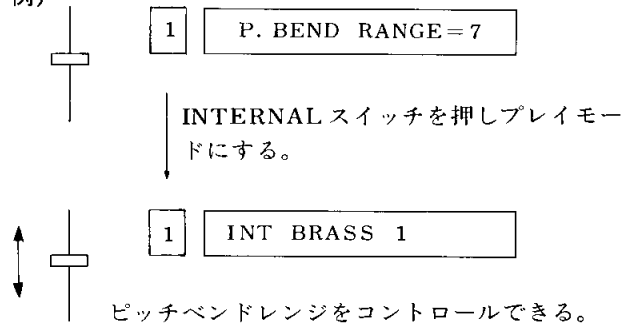
これでDX7 (DX9、DX1)のデータエントリーレバーによるTX7のボリュームコントロールが可能になります。また、このとき通常のボリュームコントロールおよびプリセットボリュームによるコントロールも、それぞれおこなうことができます。

データエントリー・ボリュームコントロールを解除したいときは、①、②の操作をおこない、LCDの表示を“D.ENTRY VOL ON”にした後、〔NO-1〕ボタンを押して“D.ENTRY VOL OFF”にしてください。

参考

DX7ではファンクションモードからプレイモードに切り換えた場合、切り換える前のファンクションデータをデータエントリーレバーでコントロールすることができます。(DX9でも同様)

例)



注意

DX7またはDX9のデータエントリーレバーを用いてTX7のボリュームをコントロールするときは、DX7、DX9のファンクションデータの値が変わることを避けるために、あらかじめ演奏に差しつかえないファンクション (DX7はVOICE INITにする) にセットしておくことをおすすめします。

プログラムチェンジ・モード

通常の演奏をおこなうモードで、次の2種類があります。

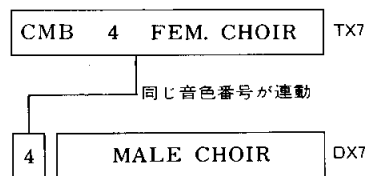
- コンバインドモード
- インディビジュアルモード

それぞれ〔COMBINED〕、〔INDIVIDUAL〕ボタンを押すことによって設定できます。(電源“ON”時はコンバインドモード)

音色番号の変更は〔YES+1〕〔NO-1〕ボタンを押しておこないます。

(1)コンバインドモードとは

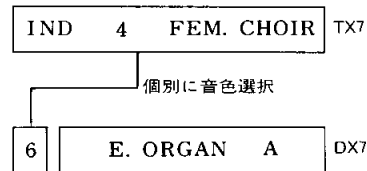
コンバインドモードでは、音色番号の変更がシンセサイザーとTX7で連動しておこなわれます。つまり、DX7などのシンセサイザーとTX7を接続した場合、どちらか一方で音色番号を変更すると、相手側の音色番号もそれに対応して切り替わります。LCDにはコンバインドモードを示す“CMB”が表示されます。



(2)インディビジュアル(個別)モードとは

インディビジュアルモードではDX7などのシンセサイザーを接続していても、音色番号を個別に変更できます。DX7 (DX9)の音色とTX7の音色を色々と組み合わせて聞いてみてください。

LCDにはインディビジュアルモードを示す“IND”が表示されます。

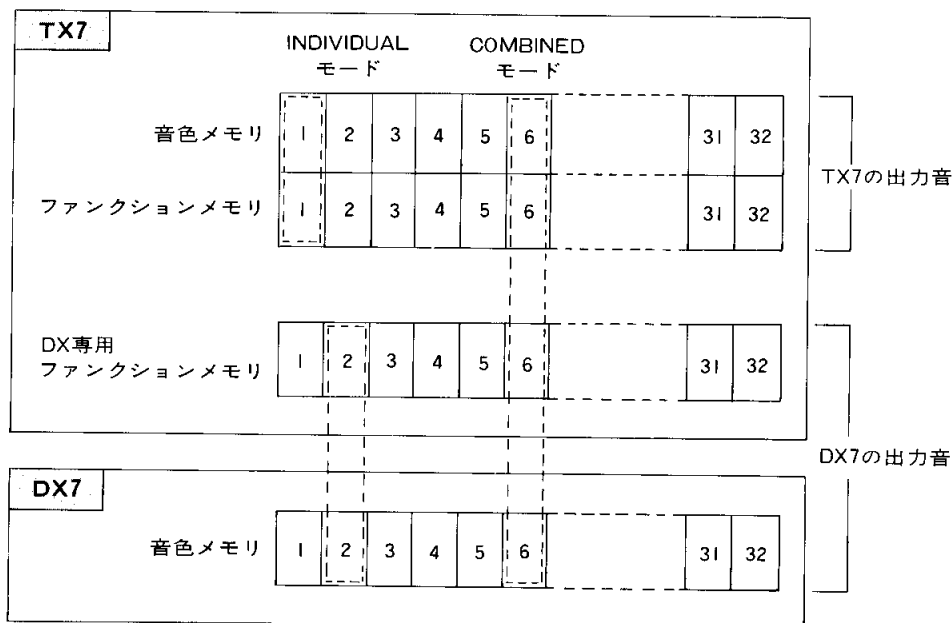


●DX専用ファンクションメモリについて

TX7はDX専用ファンクションメモリを内蔵しています。これによりDX7(DX9)では1グループのファンクションデータしか記憶できませんでしたが、TX7に接続することによりDX7の各音色に対応した32(DX9の場合は20)のファンクションデータをTX7内にメモリすることができるようになります。つまり、DX7にメモリされている32の音色ひとつひとつに異なるファンクションを与えることができるというこ

とです。(ファンクションデータの設定方法については23ページ参照)

DX7またはTX7によってDX7の音色番号を変更すると同時に、TX7内のDX専用ファンクションメモリから、その音色番号のファンクションデータが送り出され、DX7内に記憶します。音色を選択するたびに、この動作がおこなわれますので、実質DX7内に32のファンクションメモリが存在するのと同じことになります。(DX9でも同様)



ファンクションデータのエディット(変更)

—ファンクションモード—

TX7ではファンクションデータとボイスデータがペアになっていますので、ファンクションの設定をする音色番号を選択してから、そのファンクションデータを設定します。

ファンクションデータを設定するときは、まず、[↔]ボタンで変更したいファンクションをLCDに呼び出してから、[YES+1][NO-1]ボタンでデータの値を設定する方式になっています。

[↔]ボタンを押すたびに、LCDの表示(ファンクション)が変化します。また、ここで[SHIFT]ボタンを押し、SHIFTモードにしてから[↔]ボタンを押すと、ノーマルモードのときと逆の順番でファンクションが変化します。

MASTER TUNE 0

ノーマルモードで[↔] ↓ ↑ シフトモードで[↔]

PLAY MODE = POLY

ノーマルモードで[↔] ↓ ↑ シフトモードで[↔]

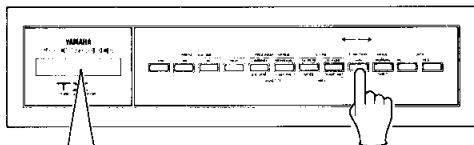
PW・RNG = STP=0

ここではマスターチューンとピッチベンドホイールの設定手順を例にとって説明します。その他のファンクションのエディット方法は23ページをご覧ください。

●MASTER TUNEの設定手順

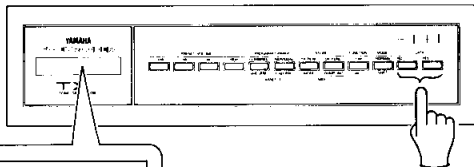
(1)TX7 単独のチューニング

- ① [↔]ボタンを押して、LCDの表示を“MASTER TUNE 0”にします。



MASTER TUNE 0

- ② [YES+1][NO-1]ボタンで数字を変化させます。設定できる値は1.2セントきざみで-64~+63まで約±75セントの範囲で、0のときA₃≒440Hzになります。

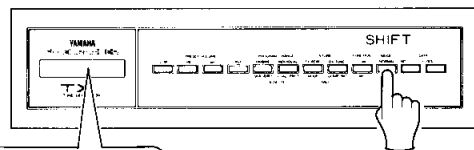


MASTER TUNE 12

(2)TX7 とDX7 の連動チューニング

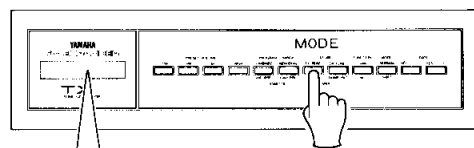
DX7のデータエントリーレバーでTX7のMASTER TUNEをコントロールすることでDX7とTX7のピッチを一瞬にして合わせるすることができます。

- ① [SHIFT]ボタンを押し、シフトモードにします。



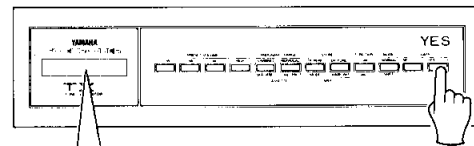
=SHIFT MODE!=

- ② [MODE]ボタンを押して、LCDの表示を“D.ENTRY RCV.OFF”にします。



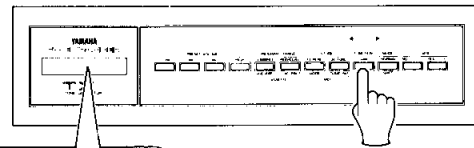
D. ENTRY RCV. OFF

- ③ [YES+1]ボタンを押して、“D.ENTRY RCV.ON”にすることで、DX7からのデータエントリー信号を受信できる状態にします。



D. ENTRY RCV. ON

- ④ [↔]ボタンを数回押して、LCDの表示を“MASTER TUNE 0”にします。

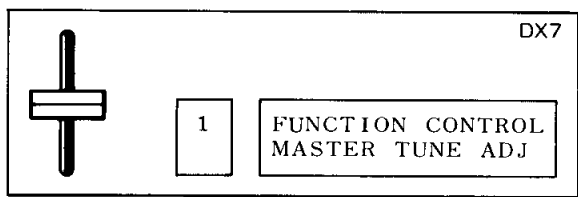


MASTER TUNE 0

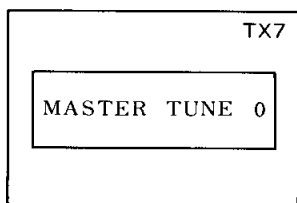
⑤DX 7をファンクションモードにして“MASTER TUNE ADJ”を呼び出します。

この状態でデータエントリーレバーを操作することで、TX7とDX 7のピッチを同時に変化させ、かつピッチを一致させることができます。

ただし、TX 7側でMASTER TUNEを変化させてもDX 7のピッチは変わりません。



||

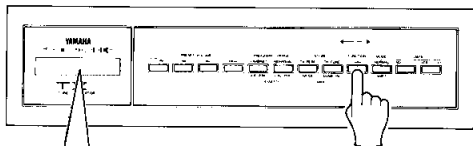


※この機能を使えば、チューニングメータを使わずにDX 7のピッチをA₃≒440Hzにチューニングすることができます。

●ピッチベンドホイールの設定手順

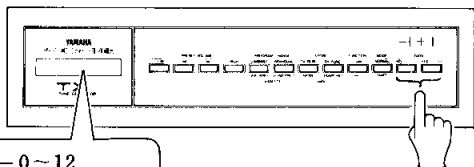
- ①設定したい音色を選びます。
- ②[↔]ボタンを押して、LCDの表示を“PW RNG=12, STP=0”のようにします。

※ピッチベンドホイールレンジの設定



PW RNG=12 STP=0

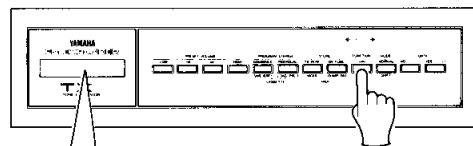
- ③[YES+1][NO-1]ボタンを押すことによって、数字を変化させて、ピッチベンドホイールのレンジを0～12の範囲で設定します。



0~12
PW RNG=0 STP=0

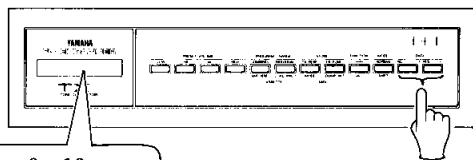
- ④もう一度[↔]ボタンを押し、LCDの表示を“PW RNG=12, STP=0”のようにします。

※ピッチベンドホイールステップの設定



PW RNG=12, STP=0

- ⑤[YES+1][NO-1]ボタンを押すことによって、数字を変化させて、ピッチベンドホイールのステップを0～12の範囲で設定します。



0~12
PW RNG=12, STP=1

注意

ステップが1～12のときは自動的にレンジの値が12に設定されます。

TX 7ではファンクションデータを設定するだけでは、データは記憶されませんので、音色を選択するとデータが消えてしまいます。

ファンクションデータを記憶させるためには、データをSTOREする必要があります。

データの記憶(STORE) —ストアモード—

ストアとは、新しく作ったボイスデータやファンクションデータを本体内に記憶させる機能です。

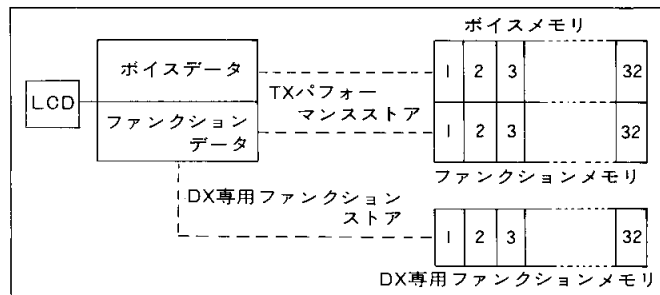
ストアモードには次の2通りの機能があります。

●TXパフォーマンスストア

現在 LCD に表示されている音色のボイスデータとファンクションデータをペアでストアします。

●DX専用ファンクションストア

現在 LCD に表示されている音色のファンクションデータのみを DX 専用ファンクションメモリーにストアします。



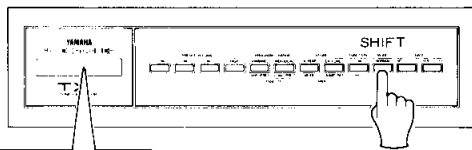
●メモリプロテクト(メモリ保護)について

メモリプロテクトとは、誤ってメモリ内のデータを消してしまうことのないように、メモリ回路を保護する機能です。

ストアを実行するときには、あらかじめメモリプロテクトをOFFにしておく必要があります。

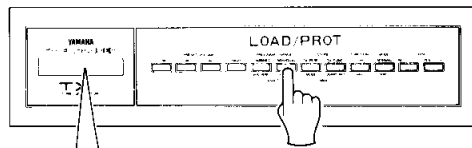
メモリプロテクトのON/OFFの方法

①[SHIFT]ボタンを押して、SHIFTモードにします。



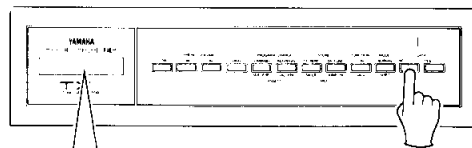
=SHIFT MODE!=

②[LOAD/PROT]ボタンを数回押して、LCDの表示を"MEM. PROTECT ON"にします。



MEM. PROTECT ON

③[NO-1]ボタンを押して、"ON"を"OFF"の表示にします。



MEM. PROTECT OFF

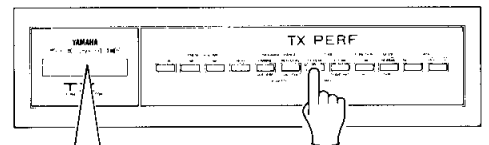
※メモリプロテクトをオンにする場合は、手順①②をおこない、手順③で[YES+1]ボタンを押し、"OFF"を"ON"の表示にします。

注意

一度電源を切り、再び電源を入れると、メモリプロテクトは自動的にオンにセットされますが、大切なデータを保護するために、ストアが終わったら必ずオンにすることをしてください。

●TXパフォーマンスストアの方法

①ノーマルモードで[TX PERF]ボタンを押すと、LCDに"STR TX PERF? 1"のように表示されます。数字はストア先の音色番号を表し、[TX PERF]ボタンを押すごとに、1ずつ増し、1~32をくり返します。ストアモードにした時点でのストア先番号は、COMBINEDモードまたはINDIVIDUALモードで選択した音色番号と同じになります。



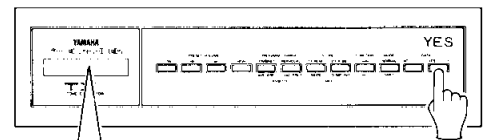
CMB 1 BRASS 1

STR TX PERF? 1

↓[TX PERF]ボタンを押す

STR TX PERF? 2 (1~32の中から選択)

②[YES+1]ボタンを押すと、ストアが実行されLCDに"FINISHED!!!"と表示され、"STR TX PERF?"に戻ります。メモリプロテクトがオンになっている場合は、LCDに"MEMORY PROTECTED"が表示されストアがおこなわれません。



正常に終了した場合の表示

FINISHED!!!

メモリプロテクトがオンになっているため、ストアできない場合の表示

MEMORY PROTECTED

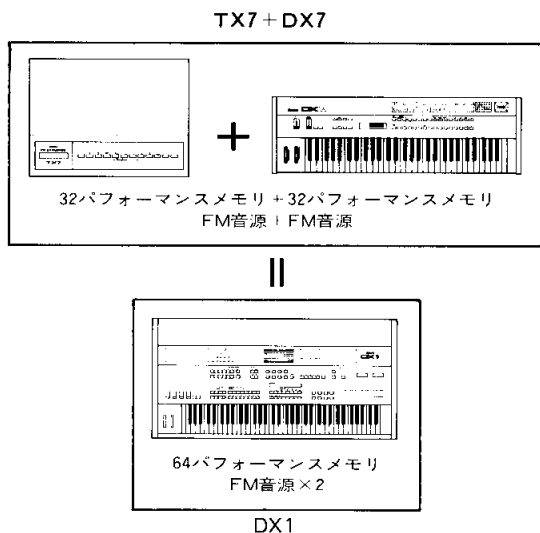
●DX専用ファンクションストアの方法

前の項の「TXパフォーマンスストアの方法」の手順①で[TX PERF]ボタンのかわりに[DX FUNC]ボタンを押すと、LCDに"STR DX'S FUNC? 1"のように表示されます。以降、手順②、③を同様に操作します。

DX1 サウンドを再現してみよう

●TX7 + DX7 = DX1!

TX7はDX7と組み合わせることにより、そのエキスパンダーとしての性能をフルに発揮し、ヤマハデジタルシンセサイザーDX1と同等なサウンドと機能を実現します。



1音色と1ファンクションを合わせたものを1パフォーマンスと呼びます。

TX7とDX7にそれぞれ32パフォーマンスのメモリーが可能。また、2つのFM音源により異なった音色を組み合わせたり、同じ音色にしてピッチを微妙にずらし、重厚なコーラス効果あるいはステレオ効果を得るなど、様々な音作りが可能です。さらにコンバインドモードで音色を選択することで、あらかじめ組み合わせておいた2組の音色をワンタッチで呼び出すことができます。

ここで実際にDX1にプログラムされているサウンドデータ (STRINGS & VELOCITY TRUMPETSを多少アレンジしたデータ) をサンプルにしてDX1のサウンドを再現してみましょう。

①あらかじめDX7のINTERNALメモリーから、消しても差し支えない音色番号を決めておきます。ここでは仮にその音色番号を3とします。

②音色A (STRINGS A)の作成

13ページの表1のボイスデータをもとにして、DX7で音色Aを作り、DX7の音色番号3にストアします。

③DX7からTX7への音色コピー

- TX7のメモリープロテクトをOFFにします。
- TX7をCOMBINEDモードにして、音色番号を3にします。
- DX7をファンクションモードにした後、DX7の〔8〕キーを数回押し、“SYS INFO UNAVAIL”の表示にします。
- DX7の〔YES〕キーを押して、“SYS INFO AVAIL”の表示にします。

●DX7をプレイモードにもどして、〔3〕のキーを押すと音色AのデータがTX7にコピーされます。このときTX7のLCDには音色Aのボイスネームが表示され、DX7のボイスデータがTX7にコピーされたことを示します。

●データのコピーが終わったら、DX7をファンクションモードにして“SYS INFO UNAVAIL”の表示にもどします。

④音色Aのファンクションデータの設定

14ページの表3をもとにしてTX7でTX7用のファンクションデータを設定します。(詳しいファンクションデータの設定方法については23ページをご覧ください。)

⑤音色Aのボイスデータ、ファンクションデータのストア

11ページの「TXパフォーマンスストアの方法」を参考にして②で設定したボイスデータと④で設定したファンクションデータを、TX7のボイスメモリ、ファンクションメモリの3番にストアします。

⑥音色B (TRUMPETS B)の作成

13ページの表2のボイスデータをもとにして、DX7で音色Bを作り、DX7の音色番号3にストアします。

⑦音色Bファンクションデータの設定

14ページの表4をもとにしてTX7でDX7用のファンクションデータを設定します。(詳しいファンクションデータの設定方法については23ページをご覧ください。)

⑧音色Bファンクションデータのストア

11ページの「DX専用ファンクションストアの方法」を参考にして⑦で設定したファンクションデータを、TX7のDX専用ファンクションメモリの3番にストアします。

以上でDX1のパフォーマンスデータをTX7およびDX7にメモリできました。

TX7をCOMBINEDモードにして音色番号3を選択することにより、音色AをTX7、音色BをDX7で同時に鳴らすことができます。

DX7 ボイスデータ (TX7 に転送)
STRINGS A

															OP			
															3	6		
															3	5		
															3	4		
															3	3		
															3	2		
															3	1		
							15	7	SINE	34	35	12	0	OFF	2			
							ALGO-RITHM	FEED-BACK	WAVE	SPEED	DELAY	PMD	AMD	SYNC	PITCH	AMPLITUDE		
															LFO			MOD.SENSITIVITY
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16			

															OP													
6	R	OFF	6	00	+5	72	76	10	32	99	92	0	0	A-1	-LIN	-LIN	0	0	0	75	2					C2	STRINGS A	
5	R		2	00	-2	76	73	10	28	99	92	0	0	A-1	-LIN	-LIN	0	0	0	71	2							
4	R		2	00	+7	49	74	10	32	98	98	98	0	0	D3	+EXP	-LIN	56	0	0	72	2						
3	R		2	00	+5	51	15	10	47	99	92	92	0	0	F4	+LIN	-LIN	91	0	0	99	1						
2	R		2	02	-7	77	7	7	29	93	56	28	0	0	F5	-LIN	-LIN	0	99	0	81	0						
1	R	2	02	+3	47	56	10	47	99	98	36	0	0	C3	+LIN	-LIN	99	0	0	98	2							
MODE/SYNC		FREQ. COARSE		FREQ. FINE		DETUNE		EG				BREAK POINT		CURVE		DEPTH		KBOARD RATE SCALING		OUTPUT LEVEL		VELOCITY SENS		KEY TRANSPOSE				VOICE NAME
OSCILLATOR						EG				KEYBOARD LEVEL SCALING		SCALING		OPERATOR		PITCH EG												
17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32													

●表 1

DX7 ボイスデータ
TRUMPETS B

															OP			
															3	6		
															3	5		
															3	4		
															3	3		
															3	2		
															3	1		
							18	7	TRIANGLE	34	0	0	0	OFF	5			
							ALGO-RITHM	FEED-BACK	WAVE	SPEED	DELAY	PMD	AMD	SYNC	PITCH	AMPLITUDE		
															LFO			MOD.SENSITIVITY
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16			

															OP													
6	R	ON	8	47	0	42	56	20	70	99	0	0	0	A-1	-LIN	-LIN	0	0	7	99	3					C3	TRUMPETS B	
5	R		6	24	-1	48	12	22	50	99	61	61	0	0	A-1	-LIN	-LIN	0	0	5	50	0						
4	R		1	00	0	66	76	22	50	99	61	61	0	0	A-1	-LIN	-LIN	0	0	5	74	3						
3	R		1	00	0	41	12	22	50	99	99	96	0	0	A-1	-LIN	-LIN	0	0	5	79	2						
2	R		2	10	0	99	12	22	50	85	85	85	0	0	F5	-LIN	-EXP	0	96	2	50	3						
1	R	1	00	0	70	24	19	55	99	86	86	0	0	A-1	-LIN	-LIN	0	0	2	99	7							
MODE/SYNC		FREQ. COARSE		FREQ. FINE		DETUNE		EG				BREAK POINT		CURVE		DEPTH		KBOARD RATE SCALING		OUTPUT LEVEL		VELOCITY SENS		KEY TRANSPOSE				VOICE NAME
OSCILLATOR						EG				KEYBOARD LEVEL SCALING		SCALING		OPERATOR		PITCH EG												
17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32													

●表 2

TX7ファンクションデータ STRINGS A

マスターチューン		
プレイモード		POLY
ピッチベンド	レンジ	1
	ステップ	0
ポルタメント	モード	RETAIN
	グリッサンドスイッチ	ポルタメント
	タイム	0
モジュレーション	レンジ	6
	ピッチ	1
ホイール	アンプ	0
	E G	0
フットコントロール	レンジ	6
	ピッチ	1
	アンプ	0
ブレスコントロール	E G	0
	レンジ	15
	ピッチ	0
	アンプ	0
アフタータッチ	E G	0
	レンジ	10
	ピッチ	0
	アンプ	0
リミットkey	E G	1
	LOWEST	C-2
	HIGHEST	G-8
アッテネーション		6

●表3

TX7ファンクションデータ (DX専用ファンクションメモリ用)

マスターチューン		
プレイモード		POLY
ピッチベンド	レンジ	1
	ステップ	0
ポルタメント	モード	RETAIN
	グリッサンドスイッチ	ポルタメント
	タイム	0
モジュレーション	レンジ	3
	ピッチ	1
ホイール	アンプ	0
	EG	0
フットコントロール	レンジ	3
	ピッチ	1
	アンプ	0
ブレスコントロール	E G	0
	レンジ	8
	ピッチ	0
	アンプ	0
アフタータッチ	E G	1
	レンジ	8
	ピッチ	0
	アンプ	0
リミットkey	E G	0
	LOWEST	
	HIGHEST	
アッテネーション		

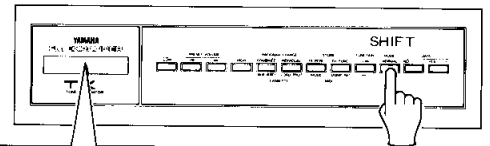
●表4

ボイスデータの編集(変更)

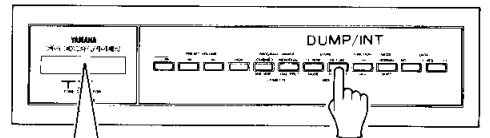
TX7は単体では、音作りができません。DX7(DX1)を接続してボイスデータの編集をおこないます。(DX9ではDX9のもつボイスパラメータをTX7に送信することはできませんが、基本的に音作りはできません。)

●ボイスデータの編集の方法

- ①DX7をファンクションモードにして[8]キーを押し、“SYS INFO UNAVAIL”の表示にします。
- ②次にDX7の[YES]キーを押し、“SYS INFO AVAIL”の表示にします。
- ③DX7のメモリプロテクト、INTERNALを“OFF”にします。
- ④TX7でボイスデータの編集をしたい音色を選択します。
- ⑤TX7の[SHIFT]ボタンを押します。

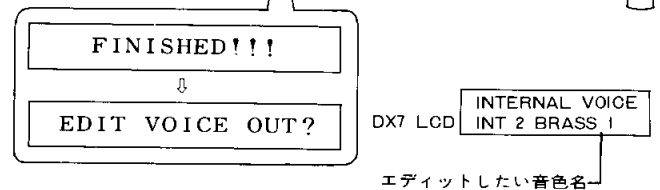
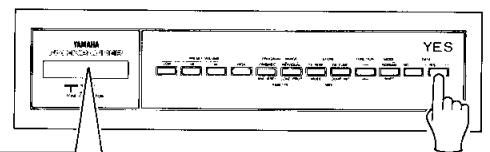


- ⑥[DUMP/INT]ボタンを数回押して、LCDの表示を“EDIT VOICE OUT?”にします。

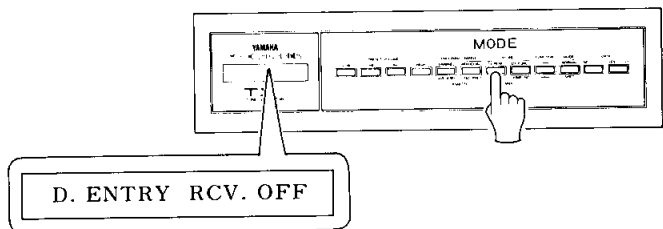


- ⑦TX7の[YES+1]ボタンを押すと、LCDに“FINISHED!!!”が一瞬表示された後、“EDIT VOICE OUT?”の表示にもどります。

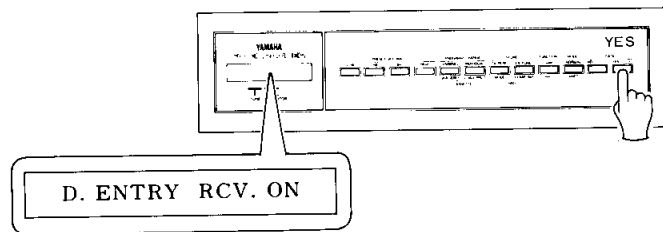
この操作により、TX7のボイスデータがDX7に送り込まれ、DX7のLCDに手順④で選択した音色名が表示されます。



- ⑧TX 7の〔MODE〕ボタンを数回押し、LCDの表示を“D. ENTRY RCV.OFF”にします。

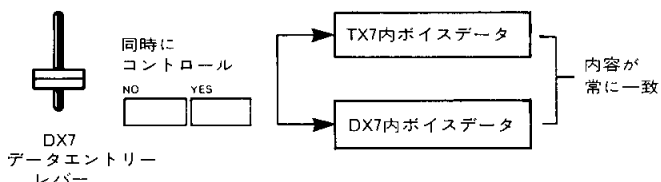


- ⑨TX 7の〔YES+1〕ボタンを押し、“D.ENTRY RCV.ON”にします。



この操作により、DX 7のデータエントリーレバーおよびYES、NOスイッチでTX 7内のボイスデータをコントロールできるようになります。

- ⑩ここでDX 7をエディットモードにすれば、データエントリーレバーを使ってTX 7内およびDX 7内のボイスデータを同時にコントロールできます。DX 7あるいはTX 7の出力音をモニターし、DX 7のLCDを見ながらエディットをおこなってください。



- ⑪エディットが終わったら、エディットしたボイスデータをストアしておきましょう。ストアしないでTX 7でプログラムチェンジをすると、エディットしたボイスデータが消えてしまいます。
- ⑫DX 7のメモリープロテクトを“ON”にセットします。
- ⑬手順①②と同様の操作をして、DX 7のLCDの表示を“SYS INFO AVAIL”にした後、DX 7の〔NO〕キーを押して、“SYS INFO UNAVAIL”の表示にします。
- ⑭手順⑧⑨の操作を参考にして、TX 7のLCDの表示を“D. ENTRY RCV.OFF”にして、エディットの操作を終了します。

●DX 7のCOMPARE機能を使ってエディットする方法

DX 7で元の音色とエディット中の音色を比較することのできるCOMPARE機能を使用するためには、TX 7から送り込まれたボイスデータをDX 7でストアする必要があります。

- ①前項の手順①～⑨の操作をした後、TX 7からDX 7に送り込まれたボイスデータをDX 7内でストアしてください。
- ②DX 7をエディットモードにすれば、エディット可能になります。COMPARE機能を使用するため、TX 7のボリュームは0にして、DX 7の出力音だけをモニターしながらエディットしてください。
- ③前項の手順⑪～⑭の操作をして、エディットを終了します。

データの保存(SAVE) —SAVEモード—

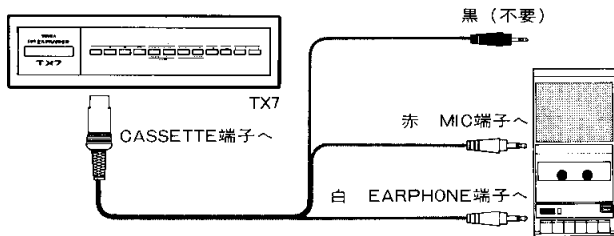
TX7は32のボイスデータと32のファンクションデータを一度にカセットテープに保存することのできるカセットインタフェースを内蔵しています。

作り上げたDX1サウンドやエディットしたボイスデータは、消してしまわないよう、カセットテープにSAVEしておくことをおすすめします。

SAVEのくわしい説明につきましては、28ページをご覧ください。また、データのLOAD(読み込み)につきましては29ページをご覧ください。

カセットテープレコーダ、データレコーダとの接続方法
別売りの接続コード(カセットインタフェースケーブル)で次のように接続します。

- ①インタフェースケーブルのDINプラグを本体のCASSETTE端子に差込みます。
- ②赤いプラグをテープレコーダのMIC端子(データレコーダではSAVE端子)に差込みます。
- ③白いプラグをテープレコーダのEARPHONEまたはHEADPHONE端子(データレコーダではLOAD端子)に差込みます。

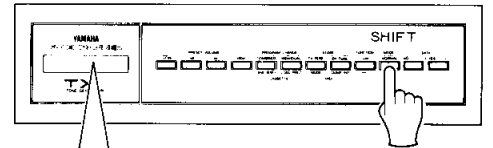


- ※黒い端子は不要になります。(データレコーダに接続した場合でもコントロール機能は働きません。)
- ※使用されるテープレコーダによっては、赤と白のプラグを同時に接続するとハム音(ブーンという音)が発生し、正しくSAVE、LOADできない場合があります。そのような場合は、SAVEのときは赤のプラグ、LOADのときは白のプラグだけを差込むようにしてください。
- ※データをロードするときは、セーブしたときと同じカセットレコーダを使用してください。カセットレコーダが異なると、うまくロードできないことがあります。

●TX7のボイスデータとファンクションデータのSAVE

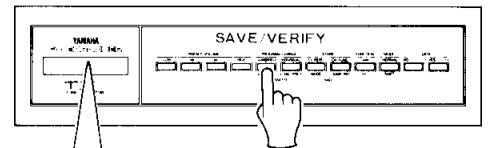
まず、TX7の32音色データと32ファンクションデータを次の手順にしたがって、テープにSAVEします。

- ①テープレコーダを接続図にしたがって接続し、SAVEするテープを入れます。
- ②[SHIFT]ボタンを押し、SHIFTモードにします。



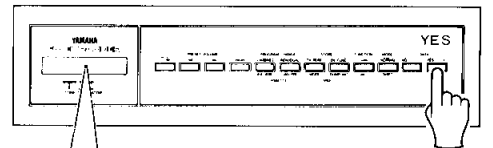
= SHIFT MODE !=

- ③[SAVE/VERIFY]ボタンを数回押して、LCDの表示を"SAVE TAPE?TX=0"にします。



SAVE TAPE?TX= 0

- ④テープレコーダを録音状態にします。
- ⑤[YES+1]ボタンを押すと、LCDに"NOW WORKING!!"と表示されSAVEが始まります。約45秒たつとLCDに"FINISHED!!!"と表示された後、"SAVE TAPE?TX=0"と表示されSAVEが終了します。



NOW WORKING!!

↓ 約45秒

FINISHED!!!

↓

SAVE TAPE?TX= 0

※途中でSAVEを中止する場合は[NO -1]ボタンを押します。

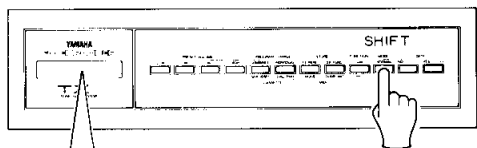
- ⑥[SHIFT]ボタンを押して、NORMALモードにした後、[COMBINED]または[INDIVIDUAL]ボタンを押すと、元のプログラムチェンジモードにもどります。

●VERIFY(SAVEの確認)の方法

VERIFYとはカセットテープにSAVEしたデータが、正しく記録されているかどうかを確認する機能です。

次の手順にしたがって、先程SAVEしたデータをVERIFYしてみましょう。

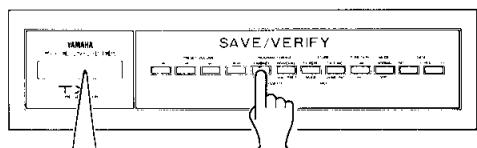
- ①(SHIFT)ボタンを押してSHIFTモードにします。



=SHIFT MODE! =

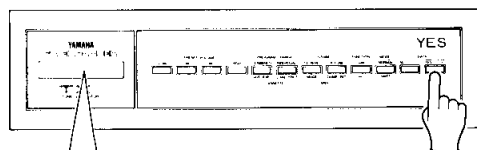
- ②TX7にヘッドホンを接続し、カセットテープを巻きもどしてデータの頭出しをします。

- ③[SAVE/VERIFY]ボタンを押して、LCDの表示を“VERIFY CASSETTE?”にします。



VERIFY CASSETTE?

- ④[YES+1]ボタンを押すと、LCDに“NOW WORKING!!”と表示されます。



NOW WORKING!!

※途中でVERIFYを中止する場合は
[NO -1] ボタンを押します。

- ⑤カセットテープレコーダを再生状態にすると、“ピーツ”というパイロット信号が聞こえてきます。

- ⑥このパイロット信号が適当な音量で聞こえるようにテープレコーダのボリュームを調節します。(このときTX7のボリュームコントロールは働きません)

- ⑦TX7がテープのデータを発見すると“FOUND TX=0”のように、SAVEしたときのSAVE NUMBERを表示し、VERIFYを始めます。

- ⑧VERIFYが問題なく終了すると、LCDに“FINISHED!!!”が表示されたのち、“VERIFY CASSETTE?”の表示にもどります。

- ⑨もし、LCDに“TAPE ERROR”が表示された場合は、
- テープにデータが正しくSAVEされなかった。(SAVE時)
 - 再生する音量が適当でなかった。(VERIFY時)
- などの理由が考えられますので、もう一度SAVEまたはVERIFYを試してみてください。

正常な終了

エラーが見つかった場合

FINISHED!!!

TAPE ERROR



VERIFY CASSETTE?

●DX専用ファンクションデータのSAVE

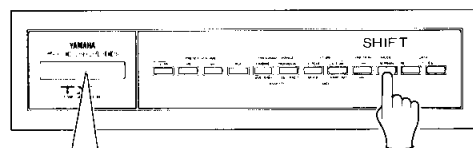
次に、DX7の32音色データとDXファンクションデータを、SAVEしておきましょう。

- ①DX7からTX7への音色コピー

- TX7のメモリプロテクトをOFFにします。
 - DX7をファンクションモードにした後、DX7の[8]キーを数回押し、“SYS INFO UNAVAIL”の表示にします。
 - DX7の[YES]キーを押して、“SYS INFO AVAIL”の表示にします。
 - もう一度[8]キーを押し、“MIDI TRANSMIT”の表示にします。
 - DX7の[YES]キーを押すと、DX7からTX7に32のボイスデータが送信され、TX7のLCDに“MIDI RECEIVED!”と表示されます。
 - TX7のメモリプロテクトをONにします。
- これでTX7のボイスメモリにDX7のボイスデータがメモリされました。

- ②テープレコーダを接続し、SAVEするテープを入れます。

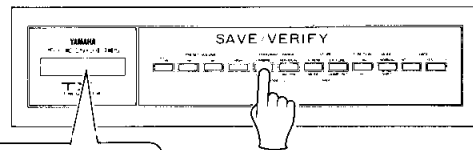
- ③(SHIFT)ボタンを押して、SHIFTモードにします。



=SHIFT MODE! =

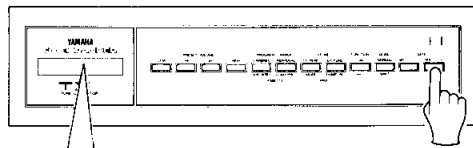
- ④[SAVE/VERIFY]ボタンを押して、LCDの表示を“SAVE NUMBER 0”にします。

SAVE NUMBERはLOAD(データの読み込み)をするときにデータの識別をするためのものです。



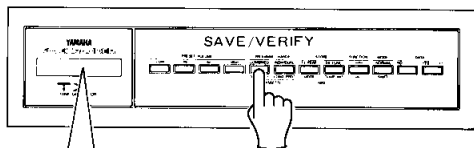
SAVE NUMBER 0

- ⑤[YES+1]ボタンを押してSAVE NUMBERを1にします。



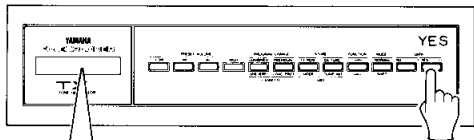
SAVE NUMBER 1

- ⑥〔SAVE/VERIFY〕ボタンを押して、LCDの表示を“SAVE FUNC? INT”にします。



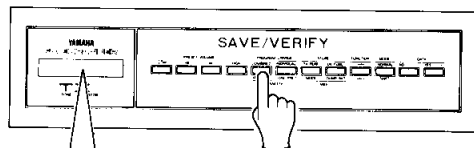
SAVE FUNC? INT

- ⑦〔YES+1〕ボタンを押して、“SAVE FUNC? EXT”にします。



SAVE FUNC? EXT

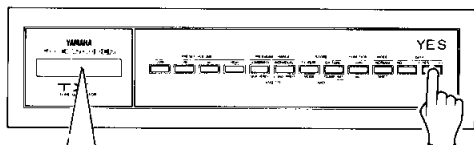
- ⑧さらに〔SAVE/VERIFY〕ボタンを押し、“SAVE TAPE? TX=1”の表示にします。



SAVE TAPE? TX= 1

- ⑨テープレコーダを録音状態にします。

- ⑩〔YES+1〕ボタンを押すと、LCDに“NOW WORKING!!”と表示され、SAVEが始まります。約45秒たつとLCDに“FINISHED!!!”と表示された後、“SAVE TAPE?TX=1”と表示されSAVEが終了します。



※途中でSAVEを中止する場合は〔NO -1〕ボタンを押します。

NOW WORKING!!

↓ 約45秒

FINISHED!!!

↓

SAVE TAPE? TX= 1

- ⑪〔SHIFT〕ボタンを押して、NORMALモードにした後、〔COMBINED〕または〔INDIVIDUAL〕ボタンを押すと、元のプログラムチェンジモードにもどります。

くわしくは30ページの“DX 7内のボイスデータを、TX 7のDX ファンクションデータといっしょにカセットテープにSAVEする場合”をご覧ください。

- ※17ページの「VERIFYの方法」を使って、正しくデータが記録されたかを確認してください。

付属のカセットテープについて

本機付属のカセットテープには、A面・B面共に、32種類のボイスデータとファンクションデータがペアで入っています。(次ページをご覧ください) これらのデータを使用したいときは、次の方法でTX7やDX7にデータをLOADしてください。

- ①DX 7用のボイスデータとファンクションデータをTX 7にLOAD
 - TX 7のメモリプロテクトをOFFにします。
 - 〔LOAD/PROT〕ボタンを押して、LCDの表示を“LOAD FUNC? INT”のようにします。
 - 〔YES + 1〕ボタンで“EXT”を選択します。
 - 〔LOAD/PROT〕ボタンを押して、LCDの表示を“LOAD CASSETTE?”にします。
 - 〔YES + 1〕ボタンを押して、SIDE-AをLOADします。
 - LOADが終了すると、LCDに“FINISHED!!!”と表示された後、“LOAD CASSETTE?”の表示に戻ります。
- ②ボイスデータをDX 7に転送
 - DX 7のINTERNAL MEMORY PROTECTをOFFにします。
 - DX 7をファンクションモードにします。
 - DX 7の〔8〕キーを2回押して、DX 7のLCDの表示を“SYS INFO UNAVAIL”にします。
 - 〔YES〕キーを押して、“SYS INFO AVAIL”の表示にします。
 - TX 7をSHIFTモードにします。
 - 〔DUMP/INT〕ボタンを数回押し、LCDの表示を“MIDI TRANSMIT?”にします。
 - 〔YES + 1〕ボタンを押して、ボイスデータをDX 7に転送します。
 - 転送が終了すると、DX 7のLCDに“MIDI RECIEVED”と表示されます。

- ③TX 7用のボイスデータとファンクションデータをLOAD
 - TX 7のメモリプロテクトをOFFにします。
 - 〔LOAD/PROT〕ボタンを押して、LCDの表示を“LOAD FUNC? EXT”のようにします。
 - 〔NO - 1〕ボタンで“INT”を選択します。
 - 〔LOAD/PROT〕ボタンを押して、LCDの表示を“LOAD CASSETTE?”にします。
 - 〔YES + 1〕ボタンを押して、SIDE-BをLOADします。
 - LOADが終了すると、LCDに“FINISHED!!!”と表示された後、“LOAD CASSETTE?”の表示に戻ります。

- ④TX 7およびDX 7のメモリプロテクトをON

これで、TX 7とDX 7にデータをLOADできました。TX 7をCOMBINEDモードにして、LOADしたデータを実際に聴いてみてください。

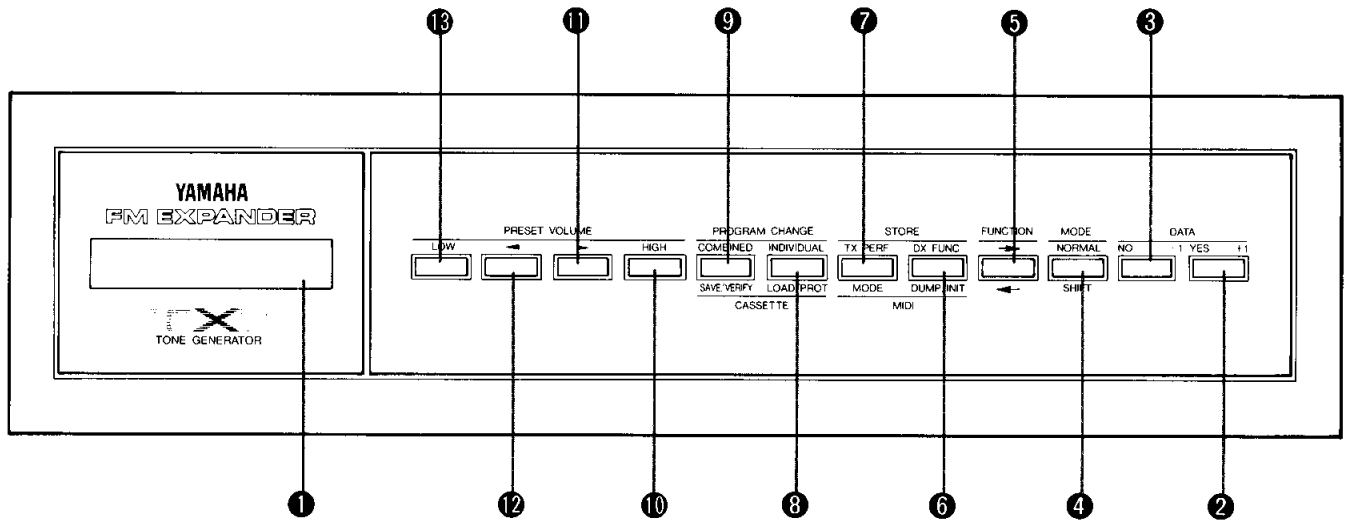
●カセットテープ音色リスト

	SIDE A	SIDE B
No.	音 色 名	音 色 名
1	アコースティック・ピアノ	アコースティック・ピアノ
2	ハイ・ストリングス	ハイ・ストリングス
3	トランペット A	トランペット B
4	男性コーラス	女性コーラス
5	エレクトリック・ピアノ A	エレクトリック・ピアノ B
6	エレクトリック・オルガン A	エレクトリック・オルガン B
7	パワー・シンセサイザー A	パワー・シンセサイザー B
8	ファット・シンセサイザー A	ファット・シンセサイザー B
9	ジャズ・ギター	スパニッシュ・ギター
10	チェロ A	チェロ B
11	マレット A	マレット B
12	エレクトリック・ピアノ & ブレスコントロール・ブラス A	エレクトリック・ピアノ & ブレスコントロール・ブラス B
13	パイプ・オルガン A	パイプ・オルガン B
14	シンセ・ライズ A	シンセ・ライズ B
15	クラビノーバ A	クラビノーバ B
16	タイン・エレクトリック・ピアノ	ストリング・パッド
17	ブレスコントロール・フルート	フットコントロール・ストリング・ベル
18	ホーン・セクション A	ホーン・セクション B
19	ダブル・ハーブ A	ダブル・ハーブ B
20	エレキギター A	エレキギター B
21	エレキベース A	エレキベース B
22	ハーブシコード A	ハーブシコード B
23	ビブラホーン A	ビブラホーン B
24	ブレスコントロール・サキソホーン	フットコントロール・ブラス
25	FMピアノ A	FMピアノ B
26	モジュレーションホイール・ティンパニ	オーケストラ
27	タイム・ワーブ	ベル・ボイス
28	チューブ・ライズ A	チューブ・ライズ B
29	バイオリン A	バイオリン B
30	カリンバ A	カリンバ B
31	ハーモニック・シンセサイザー	ハーモニック・シンセサイザー
32	オーケストラ	タッチ・トランペット

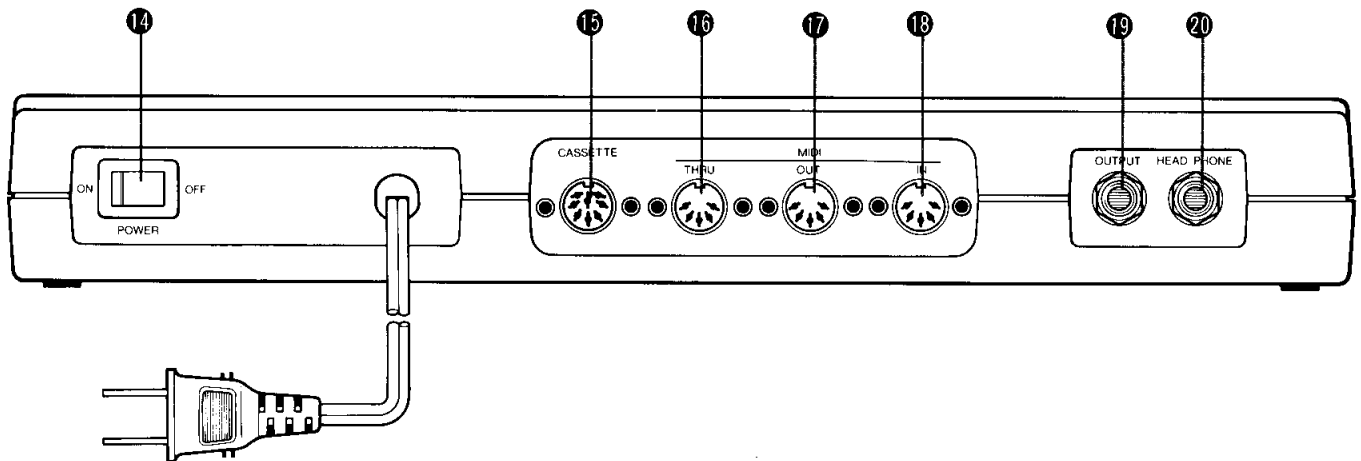
※音色によっては、ブレスコントローラーやフットコントローラーなどを操作しないと音が出ないこともあります。

各部の名称と機能

コントロールパネル



リアパネル



①LCD(液晶文字表示板)

- 最高16文字表示の液晶ディスプレイです。
音色名、音色番号、音量、各種データを表示します。

②[YES +1] ボタン

- データの設定をします。
- 機能の選択をします。
- 機能の実行をします。

数値の設定をする場合、1回ずつ区切って押すと1ステップずつ、押し続けると連続的に数値が増加します。

③[NO -1] ボタン

- データの設定をします。
- 機能の選択をします。

数値の設定をする場合、1回ずつ区切って押すと1ステップずつ、押し続けると連続的に数値が減少します。

④[NORMAL SHIFT] ボタン

- ボタンを押すたびに、NORMALモードとSHIFTモードとが交互に選択されます。電源を入れたときはNORMALモードになっています。

NORMALモード……⑤～⑨のボタンを押した場合にボタンの上に書かれている機能を実行できる状態になります。

SHIFTモード……⑤～⑨のボタンを押した場合にボタンの下に書かれている機能を実行できる状態になります。

⑤[↔] ボタン

- ファンクションモードにします。
- ファンクションモード内で押すことによって、データの設定をするファンクションを呼び出します。
(NORMALモードとSHIFTモードで呼び出す順序が逆になります。)

⑥〔DX FUNC DUMP/INIT〕ボタン

NORMALモード……

- ファンクションデータをDX専用ファンクションメモリへストア(記憶)するときに用います。

SHIFTモード

●MIDI TRANSMIT

32のボイスデータおよびファンクションデータをMIDI出力端子から送信するときに用います。

●VOICE INIT

ボイスデータ、ファンクションデータを初期化するときに用います。

●FUNCTION COPY

32のファンクションメモリ内のデータを、すべて同じにするときに用います。

●EDIT VOICE OUT

1ボイスデータおよび1ファンクションデータをMIDI出力端子から送信するときに用います。

⑦〔TX PERF MODE〕ボタン

NORMALモード

- パフォーマンスデータを内部パフォーマンスメモリへストア(記憶)するときに用います。

SHIFTモード

- MIDI信号の受信に関する様々な機能を設定します。

⑧〔INDIVIDUAL LOAD/PROT〕ボタン

NORMALモード

- 通常の演奏をおこないます。MIDI接続した外部楽器、機器の音色番号と関係なく、独立した音色番号の選択ができます。

SHIFTモード

- カセットテープにSAVE(保存)したデータを、再びTX7内にLOAD(読み込み)する場合に用います。
- 本体メモリの保護をするメモリプロテクトの設定をおこなう場合に用います。

⑨〔COMBINED SAVE/VERIFY〕ボタン

NORMALモード

- 通常の演奏をおこないます。MIDI接続した楽器、機器の音色番号と連動した(同じ番号の)音色の選択ができます。

SHIFTモード

- 本体メモリのデータをカセットテープへSAVE(保存)するときに用います。

⑩〔HIGH〕ボタン

- あらかじめ設定された音量に変化させます。(HIGHボリューム)
- このボタンを押しながら〔▶〕ボタンまたは〔◀〕ボタンを押すことによって、音量のプリセットができます。

⑪〔▶〕ボタン

- 音量を大きくします。音量は80段階で調節できます。また、ボタンを押した時、音量はLCDに表示されます。ボタンを押し続けると、連続的に音量が大きくなります。

⑫〔◀〕ボタン

- 音量を小さくします。音量は80段階で調節できます。また、ボタンを押した時、音量はLCDに表示されます。ボタンを押し続けると、連続的に音量が小さくなります。

⑬〔LOW〕ボタン

- あらかじめ設定された音量に変化させます。(LOWボリューム)
- このボタンを押しながら〔▶〕ボタンまたは〔◀〕ボタンを押すことによって、音量のプリセットができます。

⑭ POWER スイッチ

- 電源の“ON”“OFF”をおこないます。

⑮ CASSETTE 出力端子

- カセットテープレコーダにボイスデータあるいはファンクションデータをSAVE、LOADするときに、ここにカセットインタフェースケーブルを接続します。(DIN規格、8ピン)

⑯ MIDI THRU 端子

- ⑬のMIDI IN端子から入ったMIDI信号を、そのまま出力する端子です。入力されたMIDI信号を、そのまま他の機器でも使用する場合に、この端子とその機器のMIDI入力端子をMIDI用ケーブルで接続します。(DIN規格、5ピン)

⑰ MIDI OUT 端子

- TX7本体からのMIDI信号を出力する端子です。MIDI用ケーブルでDX7などのMIDI入力端子と接続します。(DIN規格、5ピン)

⑱ MIDI IN 端子

- TX7本体に外部からのMIDI信号を入力する端子です。MIDI用ケーブルでDX7などのMIDI出力端子と接続します。(DIN規格、5ピン)

⑲ OUTPUT 端子

- TX7の音を出力する端子です。アンプやPAミキサーに接続します。(標準ジャック)

⑳ HEAD PHONE 端子

- ヘッドホンを接続すると、TX7の音を直接モニターすることができます。(標準ジャック)

●バックアップバッテリーについて

- TX7はバックアップバッテリー(リチウム電池)を内蔵していますので、電源を切ってもメモリ内のデータは保存されます。
- バッテリーの交換は、お客さまご自身ではできませんので、バッテリーの交換の際は、お買い上げ店または最寄りのサービスステーションにご相談ください。
- このバッテリーの寿命は約5年ですが、お早めに交換されることをおすすめします。
- バッテリーの交換の際には、データが消えてしまいますので、交換前にメモリのデータをカセットテープにSAVEしておいてください。
- 電圧が2.3V未満になると、POWER ON時に“CHANGE BATTERY”の表示が出ます。この表示は④～⑨のボタンを押すことによって解除できます。

各モードでの操作の方法

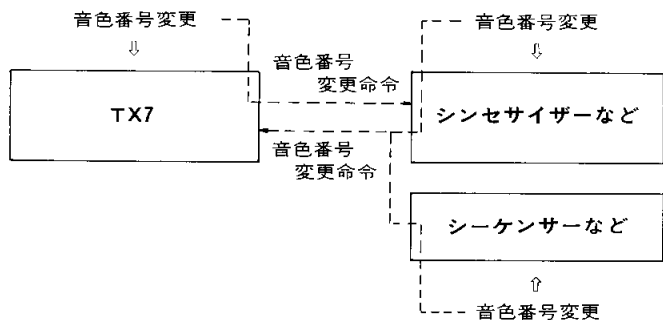
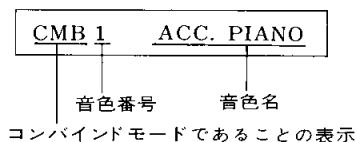
プログラムチェンジモード

通常の演奏をするモードでコンバインドモードとインディビジュアルモードの2種類があります。

●接続した楽器、機器によりTX7の音色番号を変えたいときは？

NORMALモードで[COMBINED]ボタンを押し、TX7をコンバインドモードにします。

コンバインドモードでは、音色番号変更命令を送受信できる状態にありますので、接続した外部の楽器、機器で音色番号を選択するとTX7も同じ音色番号が選択されます。同様に、TX7で音色番号を選択した場合、外部の楽器、機器もTX7と同じ音色番号が選択されます。(この場合は、TX7のMIDI OUT端子と外部の楽器、機器のMIDI IN端子を接続する必要があります。)



●接続した楽器、機器とは関係なくTX7の音色番号を変えたいときは？

NORMALモードで[INDIVIDUAL]ボタンを押し、TX7をインディビジュアルモードにします。

インディビジュアルモードではTX7で音色番号を選択した場合、音色番号変更命令の送信をおこないません。また、音色番号選択命令を受信した場合はDX専用ファンクションのみが送信され、TX7の音色番号は変更されません。このため、MIDI接続をした外部の楽器、機器の音色番号とは関係なく、TX7で音色番号の選択ができます。



※DX1を接続した場合

TX7の音色番号1~32は、DX1のすべてのVOICE NUMBERおよびPERFORMANCE NUMBERに対応します。対応のしかたは次のとおりです。

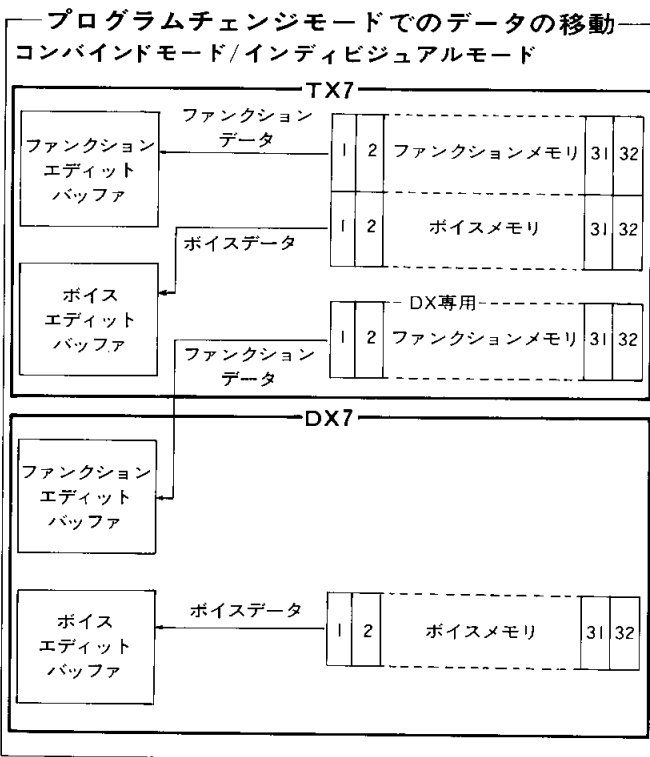
TX7	1~32
DX1 (V)	A1-1~A4-8 B1-1~B4-8
DX1 (P)	1-1~4-8 5-1~8-8

※DX7を接続した場合

TX7の音色番号1~32は、DX7のINTERNALおよびCARTRIDGEの音色番号に対応します。

TX7	1~32
DX7 (I)	1~32
DX7 (C)	1~32

DX7のCARTRIDGEの音色番号を選んだときは、TX7から、DXファンクションデータは送信されません。



エディットバッファについて

- エディットバッファとは、現在発音している音のデータを一時的に記憶している回路です。音色選択をするたびに、メモリから選択した音色のデータを読み込み、その音色名や、データなどをLCDに表示します。
- データのエディットなどは、すべてこのエディットバッファ上でおこないますので、エディット用メモリとしても機能します。
- エディットバッファ内のデータは電源を"OFF"にすると消えてしまいます。

ファンクションモード

ファンクションモードは、音に効果を付ける様々なエフェクトのかかり具合を設定したり、マスターピッチを設定したりするモードです。

TX7では本体メモリーの32の音色のそれぞれにファンクションのデータを設定しメモリすることができます。

TX7のファンクションには、次の5種類の操作ファンクションと6種類の設定ファンクションがあります。

操作ファンクション

接続した楽器からのコントロール信号によりコントロールされるエフェクトです。ファンクションモードでは、これらのかかり具合を設定します。

- ピッチベンドホイール
- モジュレーションホイール
- フットコントロール
- プレスコントロール
- アフタータッチ

設定ファンクション

設定するだけでTX7の発音をコントロールできるファンクションです。

- マスターチューン
- スプリットローリミット
- スプリットハイリミット
- アッテネーション
- モノフォニック/ポリフォニック
- ポルタメント

●他の楽器とピッチを合わせたいときは？

- ①[\rightarrow]ボタンを数回押して、LCDの表示を"MASTER TUNE 0"にします。
- ②[YES+1][NO-1]ボタンで数字を変化させることによってTX7のピッチを変えることができます。設定できる値は1.2セントきざみで-64~+63まで約±75セントの範囲で、0のときA₃≒440Hzとなります。

MASTER TUNE 0 ——— -64~63の範囲

※マスターチューンは全音色に共通して働き、音色によって違った設定はできません。

●ファンクションデータをエディット(変更)したいときは？

次の手順は、すべてのファンクションデータのエディットに共通の基本的な操作です。

- ①[\rightarrow]ボタンを必要回数押し、エディットしたいファンクションをLCDに表示させます。また、ひとつのファンクションに複数の設定箇所がある場合は、このボタンでカーソルを移動させます。
※[SHIFT]ボタンを押すと、表示順序が逆になります。

- ②[YES+1]ボタン、[NO-1]ボタンを用いて、データの設定をします。

●モノフォニック/ポリフォニック

[YES+1]ボタンを押すとモノフォニックの指定になります。

PLAY MODE=MONO

[NO-1]ボタンを押すとポリフォニックの設定になります。

PLAY MODE=POLY

●ピッチベンドホイール

DX7などのピッチベンドホイールでTX7の音をピッチベンドすることができます。

RNG(レンジ)………ピッチベンドホイールによるピッチ可変幅を設定します。0~12の範囲でデータの設定が可能ですが、0ではピッチベンドホイールは機能しません。データを1増やすごとに上下半音づつ可変幅が広がり、12にすると±1オクターブのピッチベンドが可能になります。

PW RNG=1 STP=0

STP(ステップ)………通常の連続的なピッチベンドを、一定の音程幅で階段状に変化するピッチベンドに変えることができます。データ0で通常のピッチベンド、1で半音づつの上下12ステップ、12ではオクターブづつの上下1ステップになります。またこのデータを1~12に設定すると、自動的にレンジが12に設定されます。

PW RNG=12, STP=

ピッチベンドレンジ、ステップの関係

ベンドホイールをフルに動かした時の最大変化は、ステップを“0”に設定した時のみ、レンジの数値が半音変化の割り合いとなります。

RNG	最大変化	
0	0 × 100 = 0	変化せず
1	1 × 100 = 100セント	半音
2	2 × 100 = 200セント	1音
⋮	⋮	⋮
12	12 × 100 = 1200セント	1オクターブ

ステップを“0”以外に設定した場合、レンジは自動的に“12”に設定され、ベンドホイールを動かすと、ステップの数値×100セントの変化幅で、12÷ステップの数値の段階変化が得られます。

STP	変化幅	変化段階	
0			連続的に1オクターブ変化する
1	1 × 100 = 100セント	12 ÷ 1 = 12	1オクターブを100セントステップで12段階の変化が得られる。
2	2 × 100 = 200セント	12 ÷ 2 = 6	1オクターブを200セントステップで6段階の変化が得られる。
⋮	⋮	⋮	⋮
12	12 × 100 = 1200セント	12 ÷ 12 = 1	ベンドホイールを動かすと1オクターブ上の音程に変化する。

変化段階で割り切れないステップ、すなわち下の表のステップは最大変化幅は1オクターブではなく、C KeyをONした場合、表のような最大変化幅となります。

STP	UP	DOWN
5	B ^b	D
7	G	F
8	A ^b	E
9	A	E ^b
10	B ^b	D
11	B	D ^b

●ポルタメント

ポリフォニックのときRETAINとFOLLOWの2つの効果を選択できます。

[NO-1]ボタンを押すと、RETAINの設定になります。RETAINの設定をすると、前に押したキーのサステーン音はそのままのピッチで残り、新しく押したキーの始めの音にポルタメントがかかります。

PORTA , PRT, 1

[YES+1]ボタンを押すと、FOLLOWの設定になります。FOLLOWの設定をすると、前に押したすべての音が、新しく押したキーの音程に向かってポルタメントします。

PORTA , PRT, 1

モノフォニックのときFINGERDとFULLTIMEの2つの効果を選択できます。

[NO-1]ボタンを押すと、FINGERDの設定になります。FINGERDの設定をすると、前に押したキーから指を離さないで新しいキーを押した場合のみポルタメントがかかります。バイオリンのような効果が得られます。

PORTA , PRT, 0

[YES+1]ボタンを押すと、FULLTIMEの設定になります。FULLTIMEの設定をすると、一般的なモノフォニックシンセサイザーのポルタメントになります。

PORTA , PRT, 0

ポルタメント/グリッサンドの選択をします。

[NO-1]ボタンを押すと、ポルタメントの指定になります。ポルタメントではピッチが連続的に移行します。

PORTA RTN, , PRT, 0

[YES+1]ボタンを押すと、グリッサンドの指定になります。グリッサンドではピッチが半音階ずつ移行します。


PORTA RTN, , PRT, 0

ポルタメントまたはグリッサンドの移行のスピードを設定します。

0～99の範囲で指定します。

0の指定をするとポルタメント、グリッサンドが“OFF”の状態になります。

数値が大きくなるにしたがって移行のスピードがゆっくりになります。

PORTA RTN, PRT, 1 

*DX7などのPORTAMENTO端子に接続したフットスイッチペダルにより、TX7で発音している音のポルタメントの“ON”“OFF”がコントロールできます。

●モジュレーションホイール

DX7などのモジュレーションホイールを使って、TX7の音にビブラート、トレモロ、ワウワウなどのエフェクトをかけることができます。

MW(レンジ)……モジュレーションホイールのコントロールレンジを設定します。データの可変範囲は0～15ですが、これはDX7、DX9のモジュレーションホイールレンジの0～99に対応しています。

```
MW=1 P1, A0, E0
```

P(ピッチ)……モジュレーションホイールによるビブラート(ピッチの周期的な変化)の"ON" "OFF"を設定します。1で"ON"状態、0で"OFF"状態となります。

```
MW=15 P1, A0, E0
```

A(アンプリチュード)……モジュレーションホイールによるトレモロ(音量の周期的な変化)、ワウワウ(音質の周期的な変化)の"ON" "OFF"を設定します。1で"ON"状態、0で"OFF"状態となります。

```
MW=15 P1, A0, E0
```

E(EGバイアス)……モジュレーションホイールによるブリリアンス効果、ボリューム効果の"ON" "OFF"を設定します。1で"ON"状態、0で"OFF"状態となります。

```
MW=15 P1, A0, E0
```

●フットコントロール(FC)

モジュレーションホイールの場合と同様に設定します。

FC(レンジ)……0～15で設定

```
FC=1 P1, A0, E0
```

P(ピッチ)……0または1で設定

```
FC=15 P1, A0, E0
```

A(アンプリチュード)……0または1で設定

```
FC=15 P1, A0, E0
```

E(EGバイアス)……0または1で設定

```
FC=15 P1, A0, E0
```

●プレスコントロール(BC)

モジュレーションホイールの場合と同様に設定します。

BC(レンジ)……0～15で設定

```
BC=1 P1, A0, E0
```

P(ピッチ)……0または1で設定

```
BC=15 P1, A0, E0
```

A(アンプリチュード)……0または1で設定

```
BC=15 P1, A0, E0
```

E(EGバイアス)……0または1で設定

```
BC=15 P1, A0, E0
```

●アフタータッチ(AT)

モジュレーションホイールの場合と同様に設定します。

AT(レンジ)……0～15で設定

```
AT=1 P1, A0, E0
```

P(ピッチ)……0または1で設定

```
AT=15 P1, A0, E0
```

A(アンプリチュード)……0または1で設定

```
AT=15 P1, A0, E0
```

E(EGバイアス)……0または1で設定

```
AT=15 P1, A0, E0
```

●ご注意

ボイスデータでAMPLITUDE MOD SENSITIVITYおよびPICH MOD SENSITIVITYが0に設定してある場合には、モジュレーションホイール、フットコントロール、プレスコントロール、アフタータッチは働きません。

※モジュレーションホイール、フットコントロール、プレスコントロール、アフタータッチの各レンジの可変範囲は0～15ですが、これをDX7、DX9の値に対応させると下表のようになります。

TX7	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
DX7	0	6	13	19	26	33	39	46	53	59	66	72	79	86	92	99

●スプリットローリミット、スプリットハイリミット

TX7で発音することのできるキー(鍵)の範囲を設定します。
L:ローリミットとH:ハイリミットの関係により、発音できる範囲が次のように指定されます。

L<Hの場合



L H
LとHにはさまれた範囲の音
だけ発音します。

L=Hの場合



L H
L、Hで設定したひとつの音
だけ発音します。

L>Hの場合



H L
Hより低いキーと、Lより高
いキーだけ発音します。

ローリミット(L)……ローリミットを“C-2”~“G 8”の
範囲で設定します。

通常は“C-2”と設定しておきます。

SP =C-2, H=G8

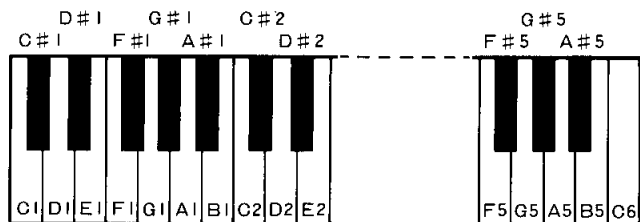
ハイリミット(H)……ハイリミットを“C-2”~“G 8”の
範囲で設定します。

通常は“G 8”と設定しておきます。

SP L=C-2, =G8

※ここで用いるデータと鍵盤の位置とは次の図のように対応
しています。

またC1よりも低い設定にはC-1、B#-2のように「-」を
付けて表示します。



●アッテネーション

アッテネーション(ATTEENATION)……音量を0~7の範
囲で設定します。

音色間の音量バランスをとることが容易にできます。

ATTENATION 7

ご注意

DX7にはスプリットローリミット、スプリットハイリミ
ットおよびアッテネーションのファンクションパラメ
ータはありませんので、DX専用ファンクションメモリに
設定しても無効となります。

ストアモード

ストアモードでは、ボイスデータおよびファンクションデー
タを本体メモリに記憶させることができます。

プリセットされた音色やファンクションを変更したり、新し
くデータを作ったときは、データをストアして残しておきま
しょう。

●現在LCDに表示されている音色とファンクション をストアしたいときは?

次の手順で行ないます。

①メモリープロテクトの解除

●SHIFTモードで[LOAD/PROT]ボタンを数回押して、
LCDの表示を“MEM. PROTECT ON”にします。

MEM. PROTECT ON

●[NO-1]ボタンを押して、メモリプロテクトを“OFF”に
します。

MEM. PROTECT OFF

②ストア先の音色番号の選択

●ストア先の音色番号を[TX PERF]ボタンで指定します。
NORMALモードで[TX PERF]ボタンを押すと、LCD
に“STR TX PERF? 1”と表示されます。数字はスト
ア先の音色番号を表します。[TX PERF]ボタンをくり
返し押すと、この数字が1~32の範囲でくり返し変化し
ます。

STR TX PERF? 1 — スタア先の番号を選択

③ストアの実行

- [YES+1] ボタンを押すと、ストアの実行がおこなわれます。ストアが終了するとLCDに“FINISHED!!!”と表示され、“STR TX PERF? 1”の表示に戻ります。

FINISHED!!!

※TX7では音色データとファンクションデータを同時にペアでストアしますので、音色データのみ、あるいはファンクションデータのみをストアすることはできません。

※ストアを実行した後は、必ずメモリプロテクトを“ON”にしておきましょう。

●DX専用ファンクションデータの設定をしてストアしたいときは?

11ページの手順にしたがって操作すれば、ファンクションモードで設定したデータが、DX専用ファンクションメモリにストアされます。

TX7の音を聞き、エフェクトのかかり具合を確かめながらファンクションデータを設定したい場合は、次の手順にしたがって操作してください。

①DX7からボイスデータ送信(DX7での操作です。)

- DX7をデータ送信可能状態(“SYS INFO AVAIL”)にします。
- プレイモードにもどします。
- ファンクションの設定をおこないたい音色番号のキーを押すと、ボイスデータがTX7に送られます。

②ファンクションデータの設定

- DX7から移された音をTX7でモニターしながら、ファンクションモードでデータの設定をします。

③メモリプロテクトの解除

- SHIFTモードで[LOAD/PROT]ボタンを押し、LCDの表示を“MEM. PROTECT ON”にします。

MEM. PROTECT ON

- [NO-1]ボタンを押して、“MEM. PROTECT OFF”の表示にします。

MEM. PROTECT OFF

④ストア先のファンクション番号の選択

- ストア先のファンクション番号を(DX FUNC)ボタンで指定します。NORMALモードで[DX FUNC]ボタンを押すと、LCDに“STR DX'S FUNC? 1”のように表示されます。数字はDX7の音色番号と一致します。[DX FUNC]ボタンをくり返し押すと、この数字が1~32の範囲でくり返し変化します。

STR DX' S FUNC? 32—ストア先のファンクション番号を選択

⑤ストアの実行

- [YES+1] ボタンを押すと、ストアの実行がおこなわれます。ストアが終了するとLCDに“FINISHED!!!”と一瞬表示されます。

FINISHED!!!

※ストアを実行した後は、必ずメモリプロテクトを“ON”にしましょう。

参考

DX7の操作でTX7のファンクションデータを設定することができます。

●データエントリー信号によりコントロールする場合(DX1でも同様)

手順●TX7を“D.ENTRY RCV ON”にセットします。

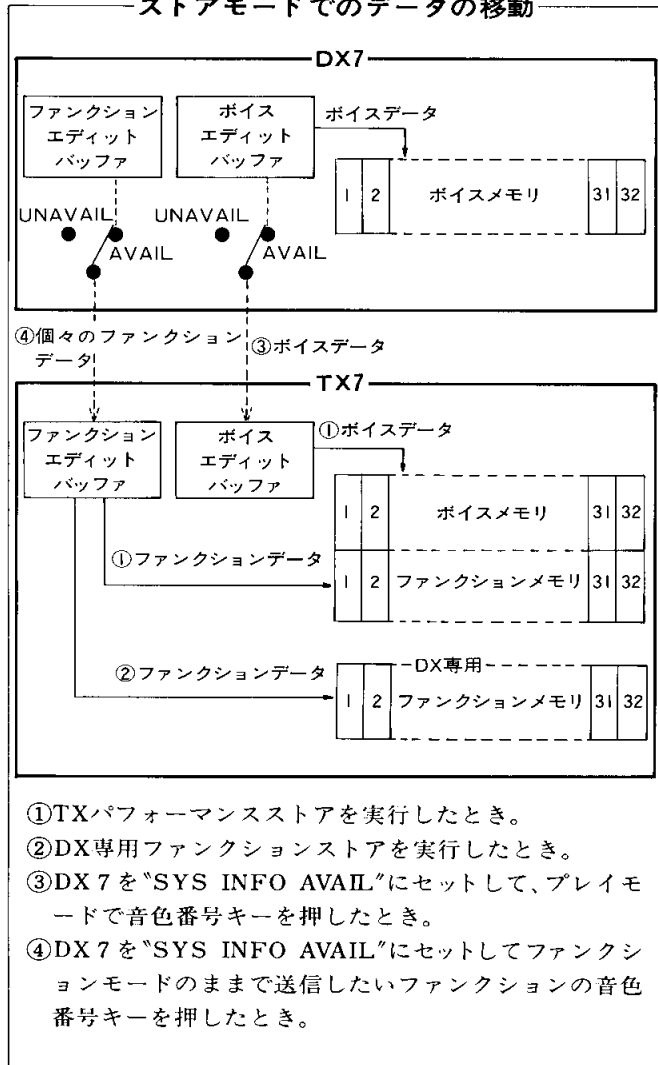
- DX7を“SYS. INFO AVAIL”にセットします。
- DX7のLCDにTX7で設定するファンクションを表示させます。
- DX7のデータエントリーレバーによりLCDに表示されたファンクションデータを設定します。ただしファンクションデータが、ON/OFF形式の設定の場合はデータインクリメント、デクリメントキー([−1 ◀][+1 ▶])で設定します。

●DX7から個々のファンクションデータを送信する場合

手順●DX7をファンクションモードにして、ファンクションデータの設定をします。

- DX7を“SYS. INFO AVAIL”にセットします。
- ファンクションモードのままで、すべてのファンクションの音色番号キーをひとつひとつ押すことにより、DX7のファンクションデータをTX7のファンクションエディットバッファにコピーすることができます。(TX7はどのモードでも受信できます。)

ストアモードでのデータの移動



カセットモード

TX7はカセットインタフェースを内蔵していますので、本体メモリの32のパフォーマンスデータを一度にカセットテープにSAVE(保存)したり、LOAD(読み込み)したりすることができます。

またDX7内の32ボイスデータをTX7に移し替えることにより、DX7のカセットインタフェースとしても使用できます。テープレコーダの接続については、16ページの「カセットテープレコーダ、データレコーダとの接続方法」をご覧ください。

●TX7内の32パフォーマンスデータをカセットテープにSAVEしたいときは？

①SAVE NUMBERの指定

- SHIFTモードで[SAVE/VERIFY]ボタンを押し、LCDの表示を「SAVE NUMBER 0」のようにします。

SAVE NUMBER 0

- [YES+1][NO-1]ボタンでSAVE NUMBERを0～127の範囲で指定します。SAVE NUMBERはSAVEするデータにつける番号です。この番号はLOADするときLCDに表示されますので、LOADするデータの確認をすることができます。

SAVE NUMBER 25 — 0～127の範囲で選択

②SAVEするファンクションの選択

- [SAVE/VERIFY]ボタンを押して、LCDの表示を「SAVE FUNC? INT」のようにします。
- [NO-1][YES+1]ボタンで「INT」と「EXT」の選択をします。
 「INT」のとき……ボイスデータとTX7用のファンクションデータをSAVEします。
 「EXT」のとき……ボイスデータとDX専用ファンクションデータをSAVEします。

SAVE FUNC? INT — またはEXT

③SAVEの実行

- [SAVE/VERIFY]ボタンを押して、LCDの表示を「SAVE TAPE? TX=25」のようにします。(数字はSAVE NUMBERを表します。)

SAVE TAPE? TX=25

- テープレコーダを録音状態にします。
- [YES+1]ボタンを押すと、SAVEが始まりLCDに「NOW WORKING!!」と表示されます。約45秒でLCDに「FINISHED!!!」と表示された後、「SAVE TAPE? TX=25」にもどりSAVEが終了します。

NOW WORKING!!

↓ 約45秒

FINISHED!!!

↓

SAVE TAPE? TX=25

途中でSAVEを中止するときは[NO-]ボタンをおします。

※なお、アッテネーションのデータは、テープにSAVEすることができません。

④VERIFY(SAVEの確認)

- データが正しくカセットテープに記録されているかを確認するため、17ページの「VERIFYの方法」を参考にして、VERIFYを実行してください。

参考

SAVEをするとき、データの記録をする前の部分にマイクで声のコメントを入れておくと、VERIFYやLOADのときに大変便利です。(TX7に接続したヘッドホンでモニタできます。)

●カセットテープに保存したデータをLOAD(読み込み)したいときは?

次の手順でLOADの操作をおこないます。

①テープの頭出し

- ヘッドホンをTX7に接続し、カセットテープの頭出しをします。(TX7に接続したヘッドホンでモニタできます。)

②メモリプロテクトの解除

- SHIFTモードで[LOAD/PROT]ボタンを押し、LCDの表示を“MEM. PROTECT ON”にします。

MEM. PROTECT ON

- [NO-1]ボタンを押して、LCDの表示を“MEM. PROTECT OFF”にします。

MEM. PROTECT OFF

③LOADするファンクションの選択

- [LOAD/PROT]ボタンを押して、LCDの表示を“LOAD FUNC? INT”のようにします。
- [NO-1][YES+1]ボタンで“INT”と“EXT”の選択をします。

“INT”のとき……ボイスデータをボイスメモリに、ファンクションデータをTX7用のファンクションメモリにLOADします。

“EXT”のとき……ボイスデータをボイスメモリに、ファンクションデータをDX専用ファンクションメモリにLOADします。

LOAD FUNC? INT — またはEXT

④LOADの実行

- [LOAD/PROT]ボタンを押して、LCDの表示を“LOAD CASSETTE?”にします。

LOAD CASSETTE?

- [YES+1]ボタンを押すと、LCDは“NOW WORKING!!”と表示します。

NOW WORKING!!

- テープを再生状態にします。
- TX7がテープのデータを発見すると、“FOUND TX=25”のようにSAVEしたときのSAVE NUMBERを表示し、LOADを始めます。

FOUND TX=25 — SAVE NUMBER

- LOADが終了すると、LCDに“FINISHED!!!”と表示された後、“LOAD CASSETTE?”の表示にもどります。

FINISHED!!!

||

LOAD CASSETTE?

※LOADが終了したら、必ずメモリプロテクトを“ON”にしてください。

※メモリプロテクトが“ON”になったままの状態、LOADをおこなおうとすると、“MEMORY PROTECTED”と表示され、実行されません。メモリプロテクトを“OFF”にしてからLOADを実行してください。

MEMORY PROTECTED

※「ピーッジーッジー」といった信号音が消えても、LCDに“FINISHED!!!”が表示されない場合や途中で“TAPE ERROR!!”が表示された場合は、再生レベルの不適正のためLOADがおこなわれていません。テープレコーダの再生レベルを調整してLOADしなおしてください。

TAPE ERROR!!

注意

SAVE、LOAD、VERIFYをおこなう場合、次の点に注意してください。

- SAVE、LOAD、VERIFYの実行中は、テープレコーダを動かしたり、振動を与えたり、またテープレコーダとの接続プラグを触ったりしないようにしてください。エラーの原因となることがあります。
- TX7に使用するテープレコーダは、常に同じものを使うようにしてください。LOADしにくい場合があります。
- データを確実に保存するために、データテープは2本ずつSAVEすることをおすすめします。万一、テープが破損した場合などにも対応できます。
- データテープからデータテープにコピーするときは、一旦TX7にLOADしてから、別のテープにSAVEしてください。テープレコーダからテープレコーダへのダビングでは正確にコピーできない場合があります。



●TX7をDX7のカセットインタフェースとして 使用したいときは？

DX7内の32のボイスデータとTX7内の32のDX専用ファンクションデータを、TX7を使ってSAVEしたり、LOADすることができます。

SAVEの場合も、LOADの場合もTX7のボイスメモリを中継メモリとして使用しますので、すでにあるTX7のボイスメモリは消されてしまいます。

まえもってTX7のボイスメモリーにあるデータが消されてもよいものかを確認してください。

DX7内のボイスデータをTX7のDXファンクション データといっしょにカセットテープにSAVEする場合

DX7内の32のボイスデータとTX7内の32のファンクションデータをまとめてカセットテープにSAVEするには、次の手順で操作します。

①TX7のメモリープロテクトを解除

- SHIFTモードで[LOAD/PROT]ボタンを押して、LCDの表示を“MEM. PROTECT ON”にします。

MEM. PROTECT ON

- [NO-1]ボタンを押し、“MEM. PROTECT OFF”の表示にします。

MEM. PROTECT OFF

②DX7をデータ送信可能状態にセット

- DX7をファンクションモードにします。
- DX7の[8]キーを2回押して、DX7のLCDの表示を“SYS INFO UNAVAIL”にします。

DX7 LCD

FUNCTION CONTROL
SYS INFO UNAVAIL

- [YES]キーを押して、“SYS INFO AVAIL”の表示にします。

DX7 LCD

FUNCTION CONTROL
SYS INFO AVAIL

③DX7から32ボイスデータを送信

- もう一度[8]キーを押し、“MIDI TRANSMIT”の表示にします。

DX7 LCD

FUNCTION CONTROL
MIDI TRANSMIT?

- DX7の[YES]キーを押すと、DX7からTX7に32のボイスデータが送信され、TX7のLCDに“MIDI RECIEVED! v”と表示されます。

MIDI RECIEVED! v

ボイスデータを受信したことを示す

これでTX7のボイスメモリにDX7のボイスデータがメモリされました。

④ファンクションの選択およびSAVE

- 28ページの「TX7内の32パフォーマンスデータをカセットテープにSAVEしたいときは？」を参考にして、TX7のボイスデータ、DX専用ファンクションデータをSAVEします。

このとき、「手順②SAVEするファンクションの選択」の部分では“EXT”を選択します。

※SAVEが終了したら、必ずメモリープロテクトを“ON”にしてください。

カセットテープのデータをDX7で使用する場合

カセットテープにSAVEしてあるボイスデータ、ファンクションデータをそれぞれ、DX7のボイスメモリ、TX7のDX専用ファンクションメモリに移します。

①カセットテープのデータをTX7にLOAD

- DX7で使用したいデータを29ページの「カセットテープに保存したデータをLOADしたいときは？」を参考にしてTX7にLOADします。このとき「手順③LOADするファンクションの選択の部分で“EXT”を選択します。

②DX7のメモリープロテクト解除

- DX7のインターナルメモリープロテクトを“OFF”にします。

DX7 LCD

MEMORY PROTECT
INTERNAL OFF

③DX7をデータ受信可能な状態にセット

- DX7をファンクションモードにします。
- [8]キーを2回押して、TX7のLCDの表示を“SYS INFO UNAVAIL”にします。

DX7 LCD

FUNCTION CONTROL
SYS INFO UNAVAIL

- [YES]キーを押して、表示を“SYS INFO AVAIL”にします。

DX7 LCD

FUNCTION CONTROL
SYS INFO AVAIL

④ TX 7 から DX 7 へ 32 のボイスデータを送信

- TX 7 を SHIFT モードにします。
- [DUMP/INT] ボタンを数回押し、LCD の表示を "MIDI TRANSMIT?" にします。

MIDI TRANSMIT?

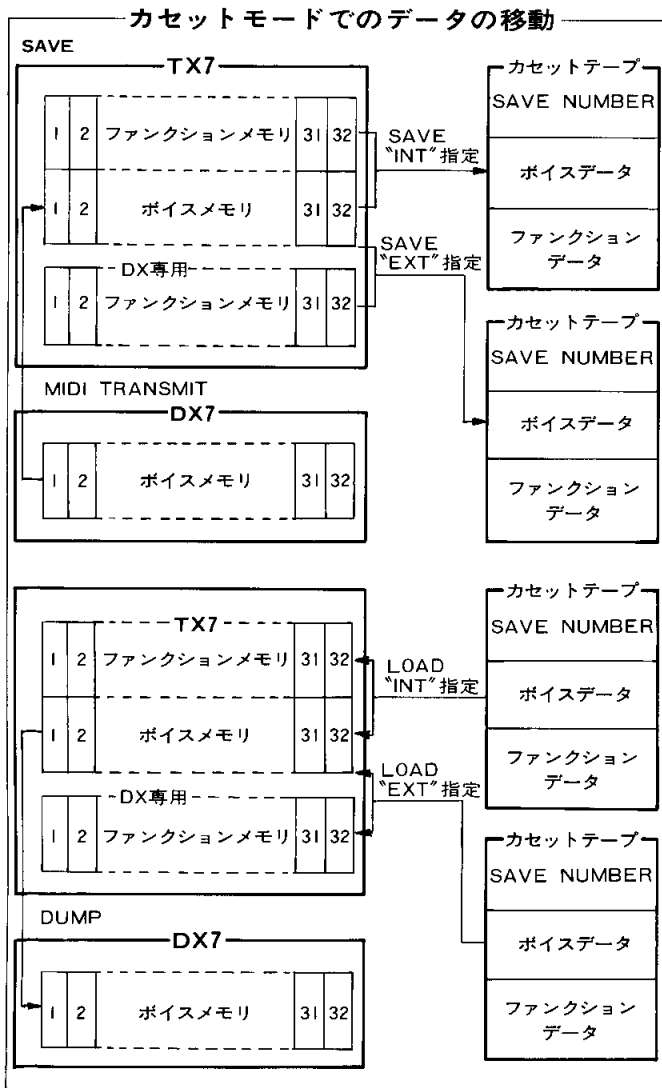
- TX 7 の [YES + 1] ボタンを押すと、LCD に "NOW WORKING!!" と表示され、TX 7 から DX 7 に 32 のボイスデータが送られます。このとき DX 7 の LCD には "MIDI RECIEVED" と表示されデータを受信したことを示します。

DX7 LCD

FUNCTION CONTROL
MIDI RECIEVED

NOW WORKING!!

※操作が終了したら、DX 7 を "SYS INFO UNAVAIL" の状態にもどし、さらにメモリプロテクトを "ON" にしてください。



MIDIモード

MIDIモードではMIDI信号の受信状態を設定したり、MIDI信号送信に関する機能を実行したりする他、いくつかの付加機能の設定をおこないます。

● TX 7 の 32 ボイスデータを DX 7 にコピーしたいときは? <MIDI TRANSMIT>

次の手順で操作します。

① DX 7 のメモリプロテクトを解除

- DX 7 のインターナルメモリプロテクトを "OFF" にします。

DX7 LCD

MEMORY PROTECT
INTERNAL OFF

② DX 7 を受信可能な状態にセットします。

- DX 7 をファンクションモードにして、[8] キーを 2 回押し、LCD の表示を "SYS INFO UNAVAIL" にします。

DX7 LCD

FUNCTION CONTROL
SYS INFO UNAVAIL

- DX 7 の [YES] キーを押して、LCD の表示を "SYS INFO AVAIL" にします。

DX7 LCD

FUNCTION CONTROL
SYS INFO AVAIL

③ TX 7 から 32 のボイスデータを送信 (DUMP)

- TX 7 を SHIFT モードにします。
- [DUMP/INT] ボタンを数回押し、LCD の表示を "MIDI TRANSMIT?" にします。

MIDI TRANSMIT?

- TX 7 の [YES + 1] ボタンを押すと、LCD に "NOW WORKING!!" と表示され 32 のボイスデータが送信されます。このとき、DX 7 の LCD には "MIDI RECIEVED" が表示されデータを受信したことを示します。

DX7 LCD

NOW WORKING!!

FUNCTION CONTROL
MIDI RECIEVED

※操作が終了したら、DX 7 を "SYS INFO UNAVAIL" の状態にもどし、さらにメモリプロテクトを "ON" にしてください。



●TX7の1つのパフォーマンスデータ、または32の
パフォーマンスデータをイニシャライズ(初期化)
したいときは?

イニシャライズによりボイスデータ、ファンクションデータは32~33ページの<INITIALIZE DATA>の表のように設定されます。

●現在、発音している音のデータをイニシャライズ
する場合

メモリプロテクトを"ON"の状態ではイニシャライズを実行することにより、エディットバッファ内のみをイニシャライズします。

①メモリプロテクト"ON"の確認

- SHIFTモードにします。
- [LOAD/PROT]ボタンを押し、LCDの表示が"MEM. PROTECT ON"になっていることを確認します。

MEM. PROTECT ON

②イニシャライズの実行

- [DUMP/INT]ボタンを数回押し、LCDの表示を"VOICE INIT?"にします。

VOICE INIT?

- [YES+1]ボタンを押すと、LCDには"MEM. PROTECTED"と表示されますが、この時点でボイスエディットバッファ、ファンクションエディットバッファ内のすべてのデータはイニシャライズを終了しています。

MEM. PROTECTED

●32のパフォーマンスデータをイニシャライズする
場合

本体メモリのすべてのデータがイニシャライズされますので、あらかじめメモリ内のデータが消去されてもよいものであるかを確認してください。

①メモリプロテクトの解除

- SHIFTモードにします。
- [LOAD/PROT]ボタンを押し、LCDの表示を"MEM. PROTECT ON"にします。

MEM. PROTECT ON

- [NO-1]ボタンを押し、"MEM. PROTECT OFF"の表示にします。

MEM. PROTECT OFF

②イニシャライズの実行

- [DUMP/INT]ボタンを数回押し、LCDの表示を"VOICE INIT?"にします。

VOICE INIT?

- [YES+1]ボタンを押すと、LCDに"NOW WORKING!!"と表示され、続いて"FINISHED!!!"、"VOICE INIT"と表示されます。これでイニシャライズが終了します。

NOW WORKING!!

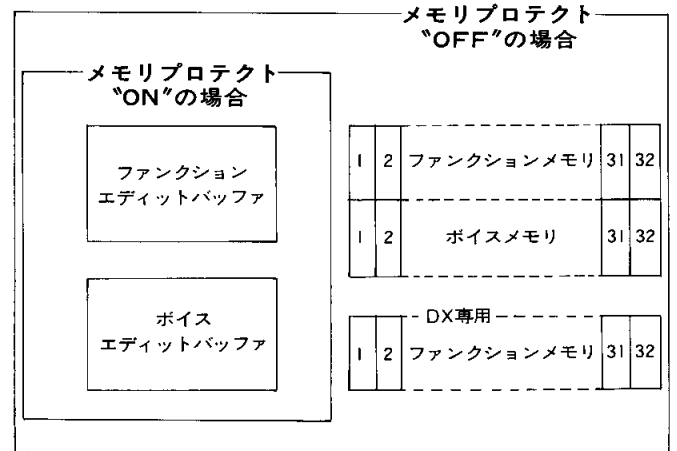
↓

FINISHED!!!

↓

VOICE INIT?

※イニシャライズされるデータ



<INITIALIZE DATA>

VOICE

アルゴリズム		1
フィードバック		0
ピッチ		8フィート
EG		
EGスケーリング		なし
アウトプットレベル	OP 1	99
	OP 2 ~ 6	0
モジュレーション		0
オシレータ・キーシンク		ON
トランスポーズ		C 3
LFO	ウェーブ	三角波
	スピード	35
	ディレイ	0
	ピッチモジュレーション センシティブリティ	3
	ピッチモジュレーション デプス	0

FUNCTION

マスターチューン		440Hz
プレイモード		POLY
ピッチベンド	レンジ	7
	ステップ	0
ポルタメント	モード	RETAIN
	グリッサンドスイッチ	ポルタメント
	タイム	0
モジュレーション ホイール	レンジ	8
	ピッチ	1
	アンプリチュード	0
	EG バイアス	0
フットコントロール	レンジ	8
	ピッチ	0
	アンプリチュード	0
	EG バイアス	0
プレスコントロール	レンジ	15
	ピッチ	0
	アンプリチュード	0
	EG バイアス	0
アフタータッチ	レンジ	8
	ピッチ	0
	アンプリチュード	0
	EG バイアス	0
リミット Key	LOWEST	C-2
	HIGHEST	G 8
アッテネーション		7

●32のファンクションデータの値をすべて同じ値にしたいときは？<FUNCTION COPY>

ファンクションコピー機能によりファンクションエディットバッファ内のデータをTX 7用のファンクションメモリまたはDX専用ファンクションメモリにコピーします。

①ファンクションデータの設定

- ファンクションモードでコピーしたいデータを設定します。
- またはプログラムチェンジモードでコピーしたいファンクションデータをファンクションエディットバッファに呼び出します。

②メモリプロテクトの解除

- SHIFTモードにします。
- [LOAD/PROT] ボタンを押し、LCDの表示を“MEM. PROTECT ON”にします。

MEM. PROTECT ON

- [NO-1] ボタンを押し、“MEM. PROTECT OFF”の表示にします。

MEM. PROTECT OFF

③コピーするファンクションメモリの選択

- SHIFTモードにします。
- [SAVE/VERIFY] ボタンを数回押して、LCDの表示を“SAVE FUNC? INT”のようにします。
- [NO-1] ボタン [YES+1] ボタンで“INT”、“EXT”を選択します。
- ファンクションコピーを実行した場合、エディットバッファ内のファンクションデータは次のようにコピーされます。
- “INT”……TX 7用のファンクションメモリにコピーされます。
- “EXT”……DX専用ファンクションメモリにコピーされます。

SAVE FUNC? INT

④ファンクションコピーの実行

- SHIFTモードで[DUMP/INT] ボタンを数回押して、LCDの表示を“FUNCTION COPY?”にします。

FUNCTION COPY?

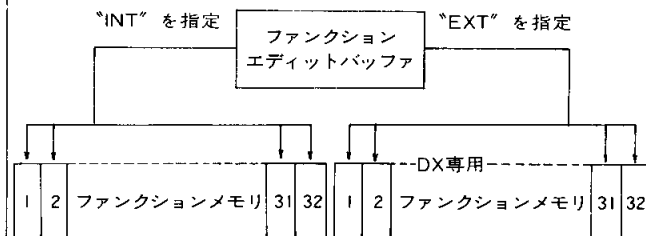
- [YES+1] ボタンを押すと、LCDに“FINISHED!!!”と表示された後、“FUNCTION COPY?”の状態にもどります。
- これで、ファンクションコピーの終了です。

※操作が終了したら、必ずメモリプロテクトを“ON”にしてください。

参考

ファンクションコピー機能を使えば、32のファンクションメモリを一度に自分の好きな値に設定することができますので、ファンクションデータをひとつひとつ設定していく場合などに便利です。

ファンクションコピーによるデータの移動



●現在のTX 7のボイスデータを目で確かめたいときは？<EDIT VOICE OUT>

エディットボイスアウト機能によりTX 7のボイスエディットバッファ内のデータをDX 7に送信します。

①DX 7のメモリプロテクトを解除

- DX 7のインターナルメモリプロテクトを“OFF”にします。

MEMORY PROTECT
INTERNAL OFF

②DX 7をデータ受信可能な状態にセット

- DX 7をファンクションモードにして[8]キーを2回押して、LCDに“SYS INFO UNAVAIL”と表示させます。

FUNCTION CONTROL
SYS INFO UNAVAIL

- [YES]キーを押して、“SYS INFO AVAIL”にします。

FUNCTION CONTROL
SYS INFO AVAIL

③エディットボイスアウトの実行

- TX 7をSHIFTモードにします。
- [DUMP/INT]ボタンを数回押して、LCDの表示を“EDIT VOICE OUT?”にします。

EDIT VOICE OUT?

- [YES+1]ボタンを押すと、LCDに“FINISHED!!!”と表示された後、“EDIT VOICE OUT”の表示にもどりボイスデータを送信します。

FINISHED!!!



EDIT VOICE OUT?

- このときDX 7のLCDにはTX 7から送信したボイスデータの音色名が表示されます。

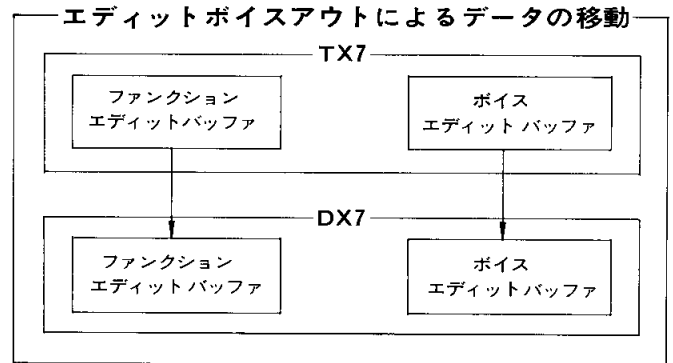
INTERNAL VOICE
INT 3 TRUMPET B — TX7から送信された音色名

エディットボイスアウトによりTX 7はファンクションデータも送信しますのでDX 7内のファンクションデータもTX 7から送信された値になります。

- ④DX 7をエディットモードにすれば、TX 7から送られてきたデータを目で確かめることができます。

※エディットボイスアウトを実行した場合、実際には1パフォーマンスデータが送信されますので、DX 7をファンクションモードにすれば、ファンクションデータの値を確認できます。

操作が終了したらDX 7のメモリプロテクトを“ON”にしてください。



なお、CX 5 (F)でDX 7音色プログラムYRM13を使っても、TX 7のボイスデータを確認できます。

36ページのCX 5 (F)を使用した例を参考にして確認してください。

●TX 7のMIDI受信状態を設定したいときは？

◎コントロールチェンジデータレシーブスイッチの設定

- ①SHIFTモードで[MODE]ボタンを押し、LCDの表示を“CTL. CHNG. RCV. ON”のようにします。

CTL. CHNG. RCV. ON

- ②[YES+1]ボタン [NO-1]ボタンで“ON”、“OFF”の設定をします。

“ON”……次のコントロール信号を受信できる状態になります。

- モジュレーションホイール
- プレスコントロール
- フットコントロール
- ポルタメントタイム
- サステーンスイッチ
- ポルタメントスイッチ
- ボリューム(データエントリーによるボリュームコントロールとは異なります。)

“OFF”……これらのコントロール信号を受信しません。

たとえば、ファンクションモードでモジュレーションホイールのレンジを0以外に設定してもモジュレーションホイールでエフェクトをかけることはできなくなります。

※設定したON、OFFのデータはメモリされています。

◎データエントリーレシーブスイッチの設定

- ①SHIFTモードで[MODE]スイッチを押し、LCDの表示を“D. ENTRY RCV. OFF”のようにします。

D. ENTRY RCV. OFF

- ②[YES+1]ボタン [NO-1]ボタンで“ON”、“OFF”の設定をします。

“ON”……データエントリー、インクリメント、デクリメントの受信ができる状態になります。DX7、DX9またはDX1のデータエントリーレバー、データインクリメント/デクリメントキーにより、ボイスデータ、ファンクションデータをエディットするときにはこの状態にします。

“OFF”……データエントリー、インクリメント、デクリメントを受信しません。

※設定したON、OFFのデータはメモリされています。またこのスイッチとデータエントリーボリュームスイッチは同時に“ON”にすることができませんので、データエントリーボリュームスイッチを“ON”にすると自動的にこの設定は、“OFF”にセットされます。

◎MIDIレシーブチャンネルの設定

MIDI信号にはチャンネルがあります。MIDI信号の送受信をするときには送信側と受信側のチャンネルを同じにしなければなりません。TX7は受信チャンネルを1～16の範囲で設定できます。

- ①SHIFTモードで[MODE]ボタンを押し、LCDの表示を“MIDI RCV. CH. 1”のようにします。

MIDI RCV. CH. 1 1~16

- ②[YES+1]ボタン [NO-1]ボタンで、数字を1～16の範囲で設定します。

注意

TX7の送信チャンネルは常時1になっています。

- ※設定したチャンネルはメモリされています。
※DX7、DX9、KX1などの送信チャンネルは1チャンネルです。
※TX7のMIDI信号を受信する機器は、受信チャンネルを必ず1チャンネルに設定してください。

◎OMNIモードスイッチの設定

- ①SHIFTモードで[MODE]ボタンを押し、LCDの表示を“OMNI MODE ON”のようにします。

OMNI MODE ON

- ②[YES+1]ボタン [NO-1]ボタンで“ON”、“OFF”の設定をします。

“ON”……MIDIレシーブチャンネルは無効になり、すべてのチャンネルのMIDI信号を受信できる状態になります。

“OFF”……MIDIレシーブチャンネルで設定したチャンネルと同じチャンネルのMIDI信号のみを受信します。

※設定したON、OFFのデータはメモリされています。

◎データエントリーボリュームスイッチの設定

- ①SHIFTモードで[MODE]ボタンを押し、LCDの表示を“D. ENTRY VOL. OFF”のようにします。

=SHIFT MODE !=

↓

D. ENTRY VOL OFF

- ②[YES+1]ボタン [NO-1]ボタンで“ON”、“OFF”の設定をします。

D. ENTRY VOL ON

“ON”……DX7、DX9およびDX1のデータエントリーレバーでTX7のボリュームをコントロールすることができる状態になります。

“OFF”……データエントリーレバーによるTX7のボリュームコントロールができません。

※設定したON、OFFのデータはメモリされています。またこのスイッチとデータエントリーレシーブスイッチは同時に“ON”にすることができませんので、データエントリーレシーブスイッチを“ON”にすると自動的にこの設定は、“OFF”にセットされます。

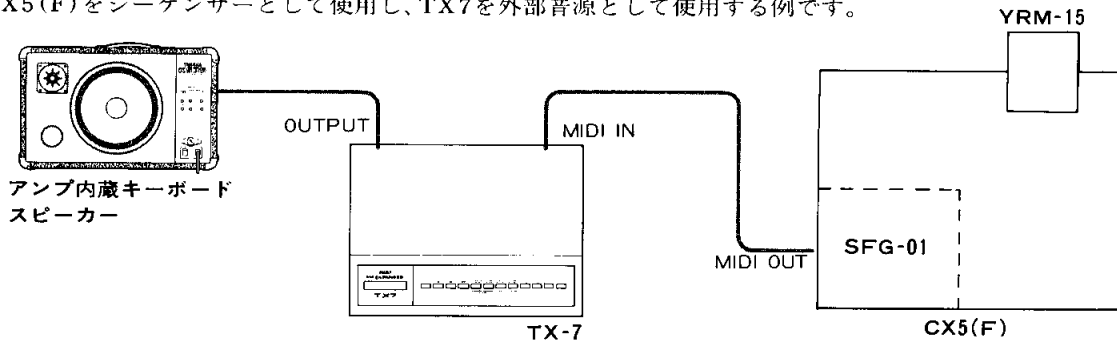
CX5(F)を使用した例

CX5(F)と次のようなソフトウェアを組み合わせて使用することにより以下に示す操作が可能となります。

●FMミュージックコンポーザ YRM-15

CX5(F)+SFG-01+YRM-15+(YK-01またはYK-10)

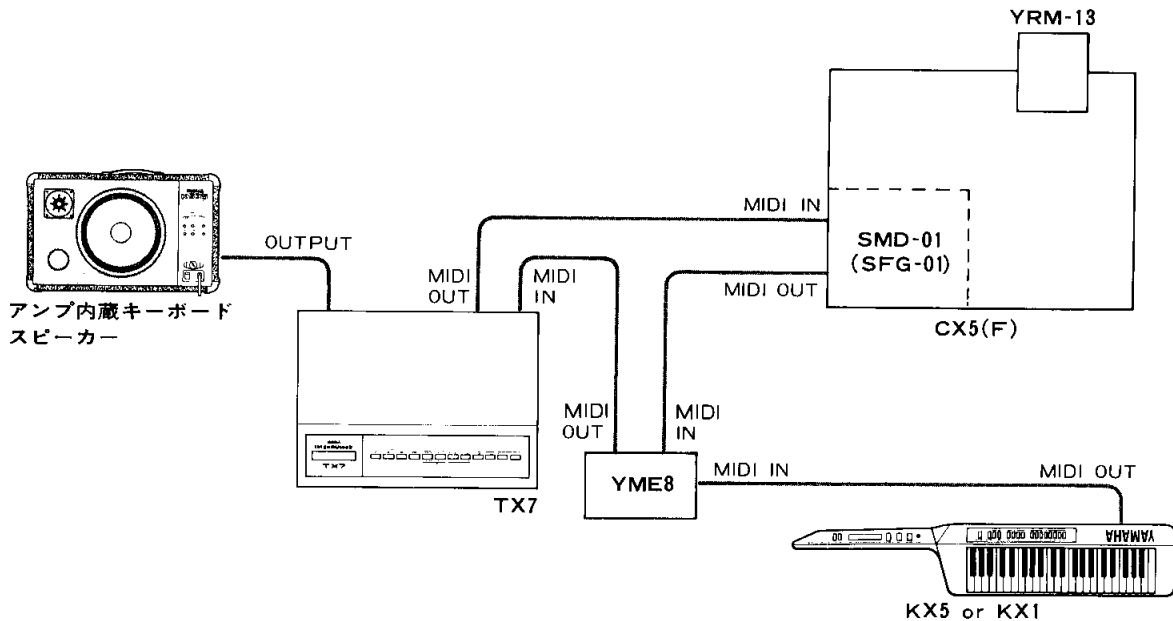
CX5(F)をシーケンサーとして使用し、TX7を外部音源として使用する例です。



●DX7音色プログラムYRM-13、リモートキーボード KX5

CX5(F)+SMD-01(SFG-01)+YRM-13、YME8、KX5

TX7をリモートキーボードKX5の音源として使用し、またCX5(F)によりTX7の音色をエディットする例です。



●TX7の音色をエディットする場合

- ①YME8のスイッチを、CX5とTX7が接続されるようにセットします。
- ②YRM-13をエディットモードにします。
- ③TX7でエディットしたい音色を選択します。
- ④TX7をSHIFTモードにして[MODE]ボタンを押し、LCDの表示を"D.ENTRY RCV.OFF"にします。
- ⑤[YES+1]ボタンを押して、"D.ENTRY RCV.ON"の表示にします。
- ⑥[DUMP/INT]ボタンを数回押して、LCDの表示を"EDIT VOICE OUT?"にします。
- ⑦[YES+1]ボタンを押すと、TX7からボイスデータが送信され、CX5(F)の画面上に表示されます。
- ⑧CX5(F)のキーを操作して画面を見ながらボイスデータのエディットをおこないます。

- ⑨YME8のスイッチを、KX5とTX7が接続されるようにセットすれば、KX5を弾いてエディットしたTX7の音色を確認できます。

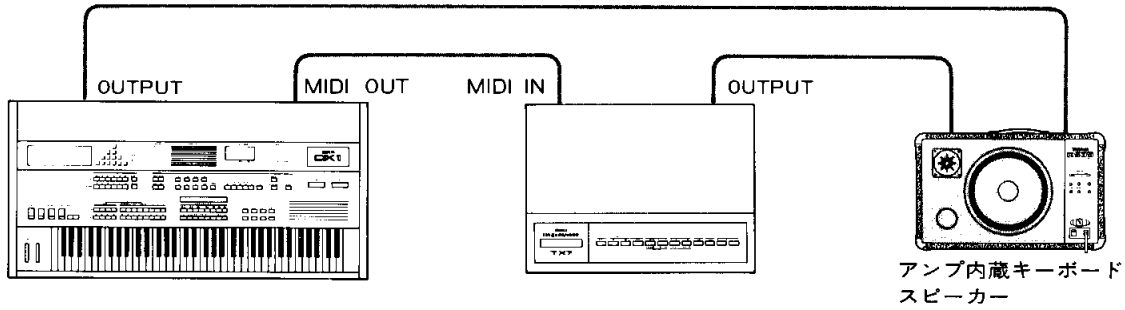
※TX7からCX5にファンクションデータを送信しても、画面上に表示させることはできませんが、CX5側で設定するファンクションデータはTX7に送信され、TX7のファンクションデータを変更することができます。

また、TX7あるいはCX5でSAVEしたテープのデータは互換性があります。(ただしCX5では、スプリットとアッテネーションの機能を持っていないため、これらの互換性はありません。)

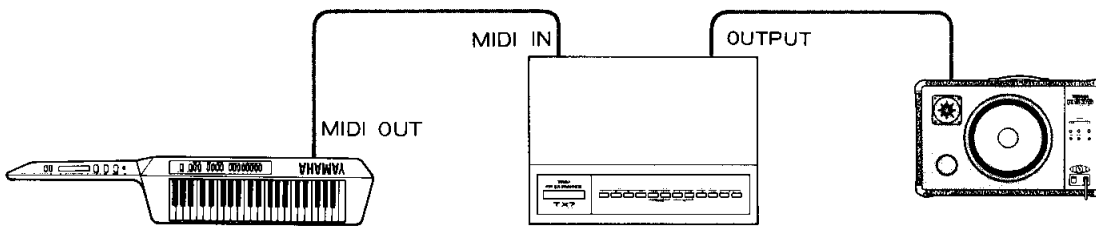
接続例

TX7はMIDI対応のトーンジェネレータですので、以下に示すように様々な機種を接続することができ、システムとしてそれぞれの演奏効果を楽しめます。

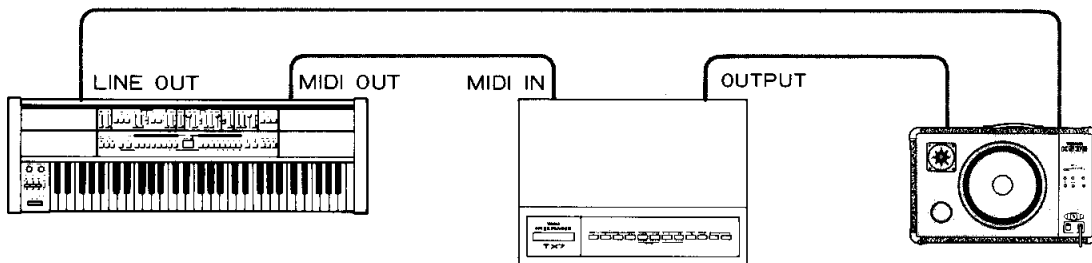
●DX1 + TX7 ……DX1の拡張音源としてトリプルボイス演奏効果



●KX5、KX1 + TX7 ……KXの音源としてDX7相当の演奏効果



●他社MIDI対応キーボード + TX7 ……ヤマハ独自のFM音源と他社アナログ音源とのデュアルボイス演奏効果



ヤマハ製品以外の楽器を接続される方へ

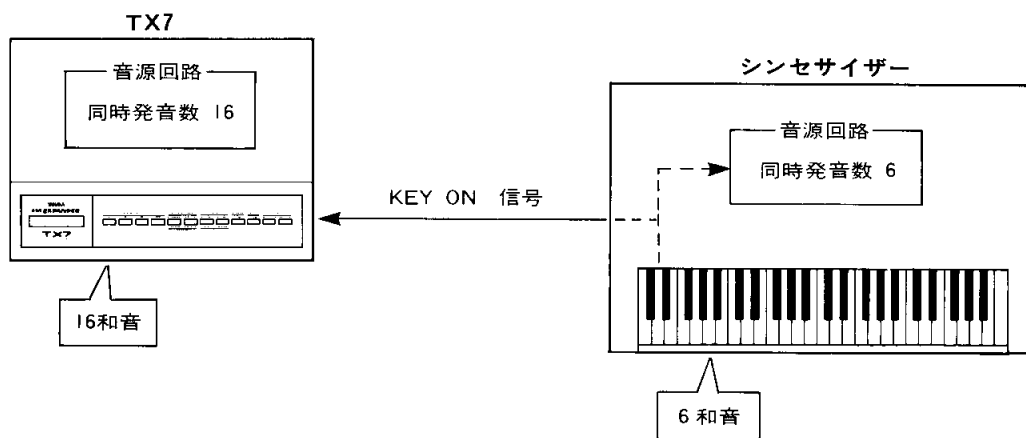
TX7はMIDI信号によりコントロールされますので、接続する楽器、機器がMIDI規格に準ずるものであれば機種によらず、TX7を様々なコントロールができるとともに、システムとして幅広い応用が可能です。

しかし、ヤマハ以外の製品を接続した場合、ヤマハ独自のエフェクト機能や音作りに関するデータは、MIDI信号の内容が異なるためにコントロールすることができませんのでご注意ください。

●通常の演奏について

- MIDIケーブルを接続して、電源を“ON”にすると演奏のできる状態になります。
- TX7は同時発音数16音のポリフォニックトーンジェネレーターです。

TX7の音源は、シンセサイザーなどの鍵盤を押したときに送信されるKEY ON信号を受信すると発音します。ですから例えば6音ポリフォニックのシンセサイザーを接続した場合でも、同時に16音まで発音することができます。



- 接続した楽器、機器でTX7の音色番号を変更することができます。
- ただし、音色番号数がTX7と異なる機種では音色番号が対応しない場合があります。

仕様

音源	FM TONE GENERATOR (6 OPERATORS)	接続端子	MIDI IN(DIN JACK 5P)
同時発音数	POLYPHONIC.....16 (先着優先)		MIDI OUT(DIN JACK 5P)
	MONOPHONIC.....1 (後着優先)		MIDI THRU(DIN JACK 5P)
内部メモリ	32 PERFORMANCE		CASSETTE(DIN JACK 8P)
	(32 VOICE+32 FUNCTION)		OUTPUT(PHONE JACK MONO)
パネルコントロール	PRESET VOLUME (4)		HEAD PHONE(PHONE JACK STEREO)
	PROGRAM CHANGE/CASSETTE (2)	定格電源電圧	100V 50/60Hz
	STORE/MIDI (2)	定格消費電力	7W
	FUNCTION (1)	寸法(W×H×D)	351×50.2×241mm
	NORMAL/SHIFT (1)	重量	2.3kg
	DATA ENTRY (2)	別売品	TX7・QX7スタンドLG7
ディスプレイ	LCD(16文字×1行)		※仕様および外観は改良のため予告なく変更することがあります。

MIDIについて

MIDI(MUSICAL INSTRUMENT DIGITAL INTERFACE)とは、異なる電子楽器、機器の間で、コントロール信号のやりとりをするために発案された、世界共通のデジタル統一規格です。

MIDI信号はCHANNEL INFORMATIONとSYSTEM INFORMATIONの2種類に大きく分けることができます。

●CHANNEL INFORMATION

演奏に直接関係する情報をやりとりする、いわばリモートコントロール用の信号です。

TX7の場合、CHANNEL INFORMATIONは受信のみで、送信はされません。またTX7にない機能のデータは受信しません。

CHANNEL INFORMATIONの主要なものとして

- ・KEY ON/OFF(音の高さやON/OFFなど)
- ・KEY VELOCITY(キーを弾く強弱)
- ・PROGRAM CHANGE(音色番号変更)
- ・PITCH BENDER
- ・CONTROL CHANGE(モジュレーション、サステーンスイッチなど)
- ・DATA ENTRY

などがあります。

●SYSTEM INFORMATION

TX7が送受信するSYSTEM INFORMATIONにはSYSTEM EXCLUSIVE INFORMATIONとSYSTEM REALTIME INFORMATIONがあります。

●SYSTEM EXCLUSIVE INFORMATION

音作りなどに関する情報です。メーカーにより内容が異なりますので、TX7の場合はヤマハ以外の製品との互換性はありません。

主要なものとして

- ・1 VOICE BULK DATA(ひとつの音色分のボイスデータ)
- ・32 VOICE BULK DATA(32音色分のボイスデータ)
- ・1 PERFORMANCE BULK DATA(DX1用、DX7用)
- ・64 PERFORMANCE BULK DATA(DX1用)
- ・PARAMETER CHANGE(個々のボイスデータ、ファンクションデータ:受信のみ)

などがあります。

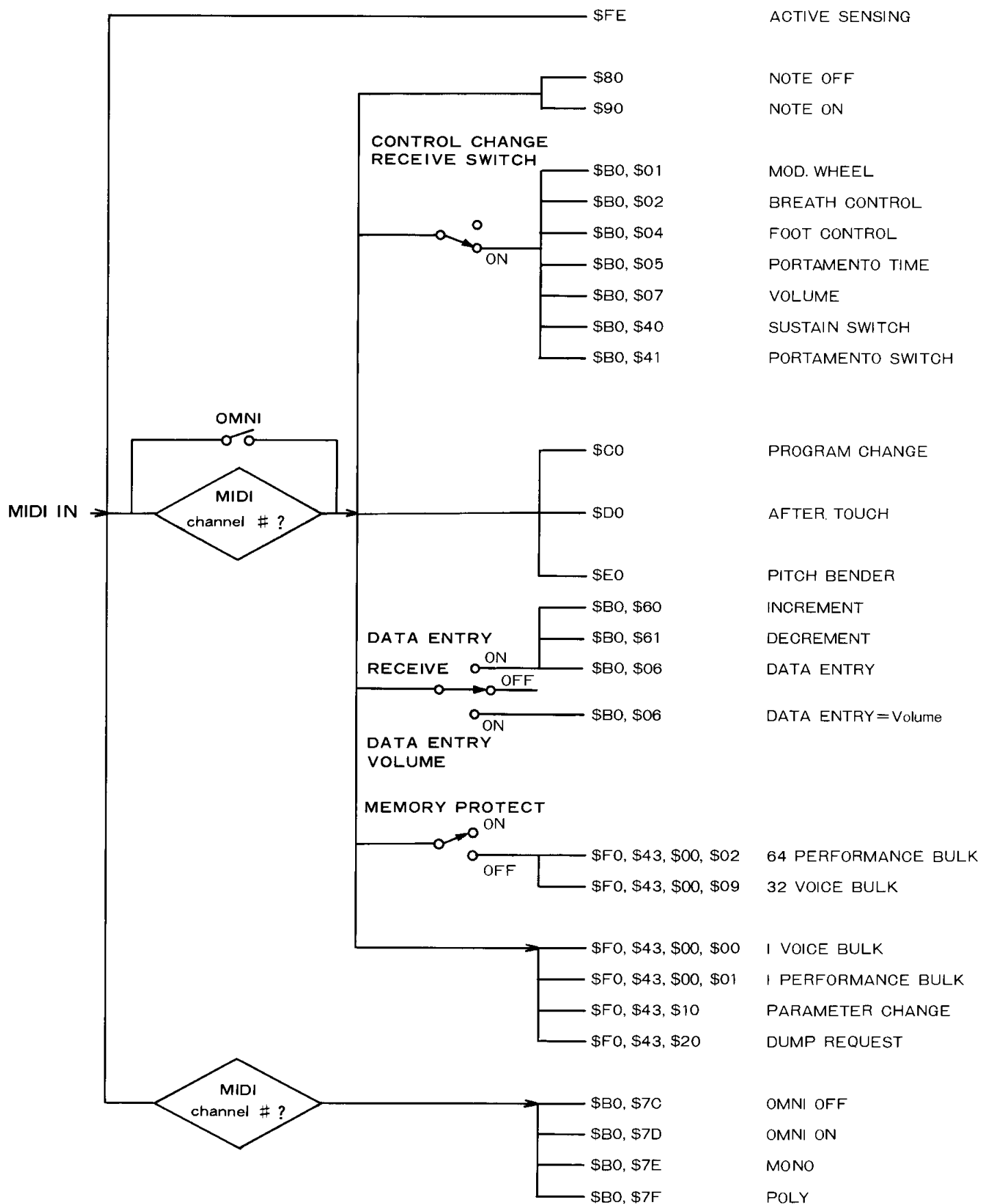
※DX7では“SYS. INFO AVAIL”(SYSTEM INFORMATION AVAILABLE)の表示にすることでSYSTEM EXCLUSIVE INFORMATIONを送受信できる状態になります。

●SYSTEM REALTIME INFORMATION

TX7にはACTIVE SENSINGの機能があります。これはMIDIケーブルが断線した場合などに、発音を停止する機能です。ライブなどのトラブルに対処します。

MIDIデータフォーマット

1. 受信条件



2. 受信データ

2-1 受信チャンネル、OMNI

TX 7は、パネル操作によりMIDI受信ベーシックチャンネル1~16, OMNI ON/OFFを設定し、メモリすることができます。OMNI OFFのときは受信チャンネルに一致した情報のみ受信しますが、OMNI ONのときは全チャンネルの情報を受信します。

2-2 チャンネル ボイス メッセージ

2-2-1 キーオフ

ステータス	1 0 0 0 n n n n	n=チャンネル番号
ノートNo.	0 k k k k k k k k	k=0(C ₂)~127(G ₈)
ベロシティ	0 v v v v v v v v	v:無視

2-2-2 キーオン/オフ

ステータス	1 0 0 i n n n n	n=チャンネル番号
ノートNo.	0 k k k k k k k k	k=0(C ₂)~127(G ₈)
ベロシティ	0 v v v v v v v v	v=0 キーオフ v=1~127 キーオン

2-2-3 コントロールチェンジ

ステータス	1 0 i l n n n n
コントロールNo.	0 c c c c c c c c
コントロール値	0 v v v v v v v v

(a) CONTROL CHANGE RECEIVE SWITCH ONの時受信

C = 1	モジュレーション
C = 2	ブレスコントロール
C = 4	フットコントロール
C = 5	ポルタメントタイム
C = 7	ボリューム
C = 64	サステインSW
C = 65	ポルタメントSW

(b) DATA ENTRY RECEIVE SWITCH ONの時受信

C = 6	データエントリー
C = 96	インクリメント
C = 97	デクリメント

このデータは、システムイクスクルーシブのパラメータチェンジで選択された音色またはファンクションパラメータを変更します。

(c) DATA ENTRY VOLUME ONの時受信

C = 6	データエントリー
-------	----------

データエントリーのデータをボリュームのデータとして受け取ります。

2-2-4 プログラムチェンジ

ステータス	1 i l 0 0 n n n n
プログラムNo.	0 p p p p p p p p

プログラムNo.の上位2 bitを無視して、プログラム1~32を選択。
TX 7がプログラムチェンジモード(COMBINEDかINDIVIDUAL)になっている時のみ受信します。

2-2-5 アフタータッチ

ステータス	1 i l 0 i n n n n
プレッシャー	0 v v v v v v v v

2-2-6 ピッチベンド

ステータス	1 i l l 0 n n n n
値(LSB)	0 u u u u u u u u
値(MSB)	0 v v v v v v v v

分解能8ビット

2-3 チャンネル・モード・メッセージ

ステータス	1 0 i l n n n n
	0 c c c c c c c c
	0 v v v v v v v v

C = 124	V = 0	OMNI	MODE	OFF
C = 125	V = 0	OMNI	MODE	ON
C = 126	V = 1	MONO	MODE	ON
C = 127	V = 0	POLY	MODE	ON

OMNI ON/OFFはパネルスイッチにより変更することもでき、後着優先で処理されます。

モード変更時には、音色強制ダンプとキーアサイナーのクリアを伴いません。

2-4 システム・リアルタイム・メッセージ

ステータス	1 i l l i l l i 0	アクティブ センシング
-------	-------------------	----------------

このコードを1度受信すると、センシングを開始します。300ms以上の間ステータスもデータも来ないときは、音色強制ダンプとキーアサイナーのクリア、サスティンペダルオフ、ポルタメントスイッチオンを行った後、センシングを中止します。

2-5 システム・イクスクルーシブ・メッセージ

2-5-1 1音色バルクデータ

ステータス	1 i l l 1 0 0 0 0	
I D	0 i 0 0 0 0 i l	
サブステータス/ch	0 0 0 0 n n n n n	n=チャンネル番号
フォーマットNo.	0 0 0 0 0 0 0 0	
バイトカウント	0 0 0 0 0 0 0 i	
バイトカウント	0 0 0 i l 0 i l	
データ	0 d d d d d d d d	
	0 d d d d d d d d	
チェックサム	0 e e e e e e e e	

155バイト

音色データ155バイトはエディットバッファに入り、現在発音中の音色が変更されます。チェックサムはデータバイトの加算値の2の補数の下位7ビットです。以下同様です。

2-5-2 1パフォーマンス・バルクデータ

```
ステータス      1 1 1 1 0 0 0 0
I   D          0 1 0 0 0 0 1 1
サブステータス/ch 0 0 0 0 n n n n
フォーマットNo. 0 0 0 0 0 0 0 1
バイトカウント 0 0 0 0 0 0 0 0
バイトカウント 0 1 0 1 1 1 1 0
データ          0 d d d d d d d d }
                } 94バイト
                0 d d d d d d d }
```

チェックサム 0 e e e e e e e e
データ94バイトのうちTX7に対応するデータのみ、エディットバッファに入ります。現在発音中の音色のファンクションが変更されます。

データバイト中のvoice memory select flagにより、ch Aまたはch Bのどちらか一方のデータを受信します。

2-5-3 64パフォーマンス・バルクデータ

```
ステータス      1 1 1 1 0 0 0 0
I   D          0 1 0 0 0 0 1 1
サブステータス/ch 0 0 0 0 n n n n
フォーマットNo. 0 0 0 0 0 0 1 0
バイトカウント 0 0 1 0 0 0 0 0
バイトカウント 0 0 0 0 0 0 0 0
データ          0 d d d d d d d d }
                } 4096バイト
                0 d d d d d d d d }
```

チェックサム 0 e e e e e e e e
メモリープロテクトOFFのときのみ受信可能です。受信したときはLCDに **MIDI RECEIVED!f** が表示されます。64パフォーマンスのうち前半32パフォーマンスのA側が、プログラム1~32のファンクションにロードされます。

ファンクションメモリが、DX用かTX用かは、カセットロード機能の時のLOAD FUNCTIONの状態によって決まります。(POWER ON時はTX用になっています。)

2-5-4 32音色バルクデータ

```
ステータス      1 1 1 1 0 0 0 0
I   D          0 1 0 0 0 0 1 1
サブステータス/ch 0 0 0 0 n n n n
フォーマットNo. 0 0 0 0 1 0 0 1
バイトカウント 0 0 1 0 0 0 0 0
バイトカウント 0 0 0 0 0 0 0 0
データ          0 d d d d d d d d }
                } 4096バイト
                0 d d d d d d d d }
```

チェックサム 0 e e e e e e e e

メモリープロテクトOFFのときのみ受信可能です。受信したときはLCDに **MIDI RECEIVED!v** が表示されます。プログラム1~32の音色データが変更されます。

2-5-5 パラメータ・チェンジ

```
ステータス      1 1 1 1 0 0 0 0
I   D          0 1 0 0 0 0 1 1
サブステータス/ch 0 0 0 1 n n n n
パラメータグループNo. 0 g g g g g h h (g=0,1,2,4)(h=0,1)
パラメータNo.    0 p p p p p p p p
データ          0 d d d d d d d d
エディットバッファの音色データ、ファンクションデータが変更されます。
```

2-5-6 ダンプリクエスト

```
ステータス      1 1 1 1 0 0 0 0
I   D          0 1 0 0 0 0 1 1
サブステータス/ch 0 0 1 0 n n n n
フォーマットNo. 0 f f f f f f f f (f=0,1,2,9,125)
受信した際は、MIDI OUTより対応するバルクデータをダンプします。
```

3. 送信データ

常時には送信は行なわれません。外部からダンプリクエストを受信したとき、またはパネル操作により送信されます。送信されるデータはシステム・イクスクルーシブに含まれる音色データ、ファンクションデータです。送信は、常時チャンネル1で送られます。

3-1 送信条件

(a) ダンプリクエストにより送信

フォーマットNo.(f)により以下の5種類をダンフします。

- f=0 | 音色バルクデータ
音色エディットバッファの内容を送出
- f=1 | パフォーマンスバルクデータ
ファンクションエディットバッファの内容を送出, bank Aとbank Bは同じ内容
- f=2 64パフォーマンスバルクデータ
TX用ファンクションメモリの内容を送出
プログラム1~32を繰り返して送
- f=9 32音色バルクデータ
プログラム1~32の音色データを送出

以上のフォーマットは受信と同じですが、最後にEOX (\$F 7)が付加されます。

```
f=125 コンディション・アクノリッジ
ステータス      | | | | 0 0 0 0
I D            0 1 0 0 0 0 | |
サブステータス/ch 0 0 0 0 0 0 0 0
フォーマットNo. 0 | | | | | 1 0 |
バイトカウント 0 0 0 0 0 0 0 0
バイトカウント 0 0 0 | 0 0 0 0
データ          0 d d d d d d d
                }
                0 d d d d d d d
チェックサム    0 e e e e e e e
EOX             | | | | 0 | | |
```

(b) パネルスイッチ「MIDI TRANSMIT」モードで送信

パネルスイッチを「MIDI TRANSMIT?」にした状態でYES/+1ボタンを押した時次のデータを送出します。

- 32音色バルクデータ
- 64パフォーマンス・バルクデータ

(c) パネルスイッチ「COMBIND」モードで送信

コンバインドモードで、音色を選択した時、またはプログラムチェンジを受信した時、次のデータを送出します。

- | パフォーマンスデータ

(d) パネルスイッチ「INDIVIDUAL」モードで送信

インディビジュアルモードで、プログラムチェンジを受信した時、次のデータを送出します。

- | パフォーマンスデータ

(e) パネルスイッチ「EDIT VOICE OUT」モードで送信

パネルスイッチを「EDIT VOICE OUT」にした状態でYES/+1ボタンを押した時、次の順序で送

- 1) | パフォーマンスデータ
- 2) | ボイスデータ

4. システム・イクスクルーシブ・データフォーマット

4-1 DX音色パラメータ・チェンジ (g=0)

サブグループ番号 h	パラメータ番号 p	パラメータ	データ	備考
0	0	OP6 EG RATE 1	0 ~ 99	
	1	OP6 EG RATE 2	0 ~ 99	
	2	OP6 EG RATE 3	0 ~ 99	
	3	OP6 EG RATE 4	0 ~ 99	
	4	OP6 EG LEVEL 1	0 ~ 99	
	5	OP6 EG LEVEL 2	0 ~ 99	
	6	OP6 EG LEVEL 3	0 ~ 99	
	7	OP6 EG LEVEL 4	0 ~ 99	
	8	OP6 KEYBOARD LEVEL SCALING BREAK POINT	0 ~ 99	※ 1
	9	OP6 KEYBOARD LEVEL SCALING LEFT DEPTH	0 ~ 99	
	10	OP6 KEYBOARD LEVEL SCALING RIGHT DEPTH	0 ~ 99	
	11	OP6 KEYBOARD LEVEL SCALING LEFT CURVE	0 ~ 3	※ 2
	12	OP6 KEYBOARD LEVEL SCALING RIGHT CURVE	0 ~ 3	※ 2
	13	OP6 KEYBOARD RATE SCALING	0 ~ 7	
	14	OP6 AMPLITUDE MODULATION SENSITIVITY	0 ~ 3	
	15	OP6 KEY VELOCITY SENSITIVITY	0 ~ 7	
	16	OP6 OPERATOR OUTPUT LEVEL	0 ~ 99	
	17	OP6 OSCILLATOR MODE	0, 1	※ 3
	18	OP6 OSCILLATOR FREQUENCY COARSE	0 ~ 31	※ 4
	19	OP6 OSCILLATOR FREQUENCY FINE	0 ~ 99	※ 4
	20	OP6 OSCILLATOR DETUNE	0 ~ 14	※ 5
	21 ~ 41	OP5		
	42 ~ 62	OP4		
	63 ~ 83	OP3		
	84 ~ 104	OP2		
	105 ~ 125	OP1		
1	126	PITCH EG RATE 1	0 ~ 99	
	127	PITCH EG RATE 2	0 ~ 99	
	0 (128)	PITCH EG RATE 3	0 ~ 99	
	1 (129)	PITCH EG RATE 4	0 ~ 99	
	2 (130)	PITCH EG LEVEL 1	0 ~ 99	
	3 (131)	PITCH EG LEVEL 2	0 ~ 99	
	4 (132)	PITCH EG LEVEL 3	0 ~ 99	
	5 (133)	PITCH EG LEVEL 4	0 ~ 99	
	6 (134)	ALGORITHM SELECT	0 ~ 31	
	7 (135)	FEEDBACK	0 ~ 7	
	8 (136)	OSCILLATOR KEY SYNC	0, 1	
	9 (137)	LFO SPEED	0 ~ 99	
	10 (138)	LFO DELAY	0 ~ 99	
	11 (139)	LFO PITCH MODULATION DEPTH	0 ~ 99	
	12 (140)	LFO AMPLITUDE MODULATION DEPTH	0 ~ 99	
	13 (141)	LFO KEY SYNC	0, 1	
	14 (142)	LFO WAVE	0 ~ 5	※ 6
	15 (143)	LFO PITCH MODULATION SENSITIVITY	0 ~ 7	
	16 (144)	TRANSPOSE	0 ~ 48	中心は24
	17 (145)	VOICE NAME 1	ASCII	
	{ }	{ }	{ }	
	26 (154)	VOICE NAME 10	ASCII	
I	27 (155)	OPERATOR ON/OFF	xeeeeee	※ 7
	28 (156)	OPERATOR SELECT	0 ~ 5	※ 8

※1 BREAK POINT

BREAK POINT	0	1	2	3	4	5	15	27	39	51	63	75	87	99
MIDI NOTE #	21	22	23	24	25	26	36	48	60	72	84	96	108	120
音名	A ₋₁	A [#] ₋₁	B ₋₁	C ₀	C [#] ₀	D ₀	C ₁	C ₂	C ₃	C ₄	C ₅	C ₆	C ₇	C ₈

※2 KEYBOARD LEVEL SCALING CURVE

	0	1	2	3
CURVE	-LIN	-EXP	+EXP	+LIN

※3 OSCILLATOR MODE

- ^ 0 ^.....frequency ratio
- ^ 1 ^.....fixed frequency

※4 FREQUENCY COARSE/FINE

i) frequency ratioのとき

FINE = 0 で

COARSE	0	1	2	3	10	30	31
FREQUENCY RATIO	0.5	1	2	3	10	30	31

COARSE = 1 で

FINE	0	1	2	3	10	50	99
FREQUENCY RATIO	1.00	1.01	1.02	1.03	1.10	1.50	1.99

ii) fixed frequencyのとき

FINE = 0 で

COARSE	0	1	2	3	4	5	6	7	31
FREQUENCY(Hz)	1	10	100	1000	1	10	100	1000	1000





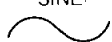

COARSE = 0 で

FINE	0	1	2	3	4	5	10	20	50	99
FREQUENCY(Hz)	1.000	1.023	1.047	1.072	1.096	1.122	1.259	1.585	3.162	9.772

※5 DETUNE

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
DETUNE	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7

※6 LFO WAVE

	0	1	2	3	4	5
WAVE	TRIANGLE 	SAW DOWN 	SAW UP 	SQUARE 	SINE 	SAMPLE/HOLD 

※7 OPERATOR ON OFF

ビット	b ₅	b ₄	b ₃	b ₂	b ₁	b ₀
OPERATOR	OP1	OP2	OP3	OP4	OP5	OP6

ビットマップ
^ 0 ^...OFF ^ 1 ^...ON

※8 OPERATOR SELECT

	0	1	2	3	4	5
OPERATOR	OP6	OP5	OP4	OP3	OP2	OP1

4-2 DXパフォーマンス・パラメータ・チェンジ (g=1)(h=0)

パラメータ番号 p	パラメータ	データ	備考
0			
1	SOURCE SELECT	1 ~ 16	※3
2	POLY/MONO	0, 1	
3	PITCH BEND RANGE	0 ~ 12	
4	PITCH BEND STEP	0 ~ 12	
5	PORTAMENTO TIME	0 ~ 99	
6	PORTAMENTO/GLISSANDO	0, 1	
7	PORTAMENTO MODE	0, 1	※1
8			
9	MODULATION WHEEL SENSITIVITY	0 ~ 15	
10	MODULATION WHEEL ASSIGN	0 ~ 7	※2
11	FOOT CONTROLLER SENSITIVITY	0 ~ 15	
12	FOOT CONTROLLER ASSIGN	0 ~ 7	※2
13	AFTER TOUCH SENSITIVITY	0 ~ 15	
14	AFTER TOUCH ASSIGN	0 ~ 7	※2
15	BREATH CONTROLLER SENSITIVITY	0 ~ 15	
16	BREATH CONTROLLER ASSIGN	0 ~ 7	※2
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26	AUDIO OUTPUT LEVEL ATTENUATOR	0 ~ 7	
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
5			
63			
64	MASTER TUNING	0 ~ 127	中央は64

※1 PORTAMENTO MODE

^ 0 ^...sustain-key pitch retain

^ 1 ^...sustain-key pitch follow

※2 EFFECT ASSIGN

ビット	b ₂	b ₁	b ₀
ASSIGN	EG BIAS	AMPLITUDE	PITCH

※3 SOURCE SELECT

RECEIVE BASIC CHANNEL 1 ~ 16に対応します。

4-3 DX7ファンクション・パラメータ・チェンジ (g=2)(h=0)

パラメータ番号 p	パラメータ	データ	備考
64	POLY/MONO	0,1	
65	PITCH BEND RANGE	0~12	
66	PITCH BEND STEP	0~12	
67	PORTAMENTO MODE	0,1	
68	PORTAMENTO/GLISSANDO	0,1	
69	PORTAMENTO TIME	0~99	
70	MODULATION WHEEL SENSITIVITY	0~99	※1
71	MODULATION WHEEL ASSIGN	0~7	
72	FOOT CONTROLLER SENSITIVITY	0~99	※1
73	FOOT CONTROLLER ASSIGN	0~7	
74	BREATH CONTROLLER SENSITIVITY	0~99	※1
75	BREATH CONTROLLER ASSIGN	0~7	
76	AFTER TOUCH SENSITIVITY	0~99	※1
77	AFTER TOUCH ASSIGN	0~7	

※1 EFFECT SENSITIVITY

データレンジ0~99は受信後、0~15に変換してメモリーします。

4-4 TXファンクション・パラメータ・チェンジ (g=4)(h=1)

パラメータ番号 p	パラメータ	データ	備考
0	DATA ENTRY RECEIVE SWITCH	0, 1	
1	CONTROL CHANGE RECEIVE SWITCH	0, 1	
2	DATA ENTRY VOLUME SWITCH	0, 1	
3	COMPUTER COMMUNICATION SWITCH	0, 1	※1
4	COMBINED(0)OR INDIVIDUAL(1)	0, 1	
5	NOTE LIMIT LOW	0~127	
6	NOTE LIMIT HIGH	0~127	
7	MEMORY PROTECT OFF/ON	0, 127	
11	LOAD FUNCTION SELECT INT/EXT	0, 127	

※1 データ1を受信した時、COMBINED MODE,CONTROL CHANGE RECEIVE,DATA ENTRY RECEIVE状態にし、1パフォーマンスデータは出さない。

データ0を受信した時、COMBINED MODE,CONTROL CHANGE RECEIVE,DATA ENTRY OFF状態にし、1パフォーマンスデータを出す

4-5 1音色バルクデータ

155バイトのデータ。データの配列は41項の0~154に相当します。

4-6 1 パフォーマンス・バルクデータ (f=1)

パラメータ番号 P	パラメータ	データ	備考
0			
1			
2	VOICE A POLY/MONO	0,1	
3	VOICE A PITCH BEND RANGE	0 ~ 12	
4	VOICE A PITCH BEND STEP	0 ~ 12	
5	VOICE A PORTAMENTO TIME	0 ~ 99	
6	VOICE A PORTAMENTO/GLISSANDO	0,1	
7	VOICE A PORTAMENTO MODE	0,1	
8			
9	VOICE A MODULATION WHEEL SENSITIVITY	0 ~ 15	
10	VOICE A MODULATION WHEEL ASSIGN	0 ~ 7	
11	VOICE A FOOT CONTROLLER SENSITIVITY	0 ~ 15	
12	VOICE A FOOT CONTROLLER ASSIGN	0 ~ 7	
13	VOICE A AFTER TOUCH SENSITIVITY	0 ~ 15	
14	VOICE A AFTER TOUCH ASSIGN	0 ~ 7	
15	VOICE A BREATH CONTROLLER SENSITIVITY	0 ~ 15	
16	VOICE A BREATH CONTROLLER ASSIGN	0 ~ 7	
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26	VOICE A AUDIO OUTPUT LEVEL ATTENUATOR	0 ~ 7	
27			
28			
29			
30			
{	VOICE B		
59			
60			
61	VOICE MEMORY SELECT FLAG	0,1	
62			
63			
64	PERFORMANCE NAME 1	ASCII	
65	PERFORMANCE NAME 2	ASCII	
{	}	ASCII	
92	PERFORMANCE NAME 29	ASCII	
93	PERFORMANCE NAME 30	ASCII	

4-7 64パフォーマンス・バルクデータ (f=2)

1パフォーマンスあたり64バイトのデータをパフォーマンス1~64の順にならべたものです。TX7は前半32パフォーマンスを使用します。

アドレス	6	5	4	3	2	1	0	パラメータ	データ	パラメータ	データ
0	P/M							VOICE A POLY/MONO	0,1		
1	PBS(LO)		PBR					VOICE A P. BEND STEP	0~12	PITCH BEND RANGE	0~12
2	PTIM							VOICE A PORTA. TIME	0~99		
3					M	GL		VOICE A PORTA. MODE	0,1	PORTAMENTO/GLISSANDO	0,1
4	MWA		MWS					VOICE A MOD. WHEEL ASN.	0~7	MOD. WHEEL SENS.	0~15
5	FCA		FCS					VOICE A FOOT CONT. ASN.	0~7	FOOT CONT. SENS.	0~15
6	ATA		ATS					VOICE A AFTER TOUCH ASN.	0~7	AFTER TOUCH SENS.	0~15
7	BCA		BCS					VOICE A BREATH CON ASN.	0~7	BREATH CON. SENS.	0~15
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14					ATN			VOICE A ATTENUATION	0~7		
15	PBS (H)							VOICE A PITCH B. STEP	(MSB)		
16	VOICE B										
31											
32					VMS	KMOD		VOICE MEMORY SELECT	0,1	KEY ASSIGN MODE	0~2
33											
34	PNAM 1							PERFORMANCE NAME 1	ASCII		
35										ASCII	
36										ASCII	
63	PNAM 30							PERFORMANCE NAME30	ASCII		

キーアサインモード=DUAL, SPLIT(KMOD=1,2)のときは、無条件にVOICE Aのデータがロードされます。

4-8 32音色バルクデータ (f=9)

1 音色あたり128バイトのデータをプログラム1~32の順にならべたものです。

アドレス	6	5	4	3	2	1	0	パラメータ	データ	パラメータ	データ
0				R 1				OP6 EG RATE1	0 ~ 99		
1				R 2				OP6 EG RATE2	0 ~ 99		
2				R 3				OP6 EG RATE3	0 ~ 99		
3				R 4				OP6 EG RATE4	0 ~ 99		
4				L 1				OP6 EG LEVEL 1	0 ~ 99		
5				L 2				OP6 EG LEVEL 2	0 ~ 99		
6				L 3				OP6 EG LEVEL 3	0 ~ 99		
7				L 4				OP6 EG LEVEL 4	0 ~ 99		
8				B P				SCALING BREAK P.	0 ~ 99		
9				L D				SCALING LEFT DEPTH	0 ~ 99		
10				R D				SCALING RIGHT DEPTH	0 ~ 99		
11					RC		LC	SCALING RIGHT CURVE	0 ~ 3	LEFT CURVE	0 ~ 3
12				PD			RS	OSCILLATOR DETUNE	0 ~ 14	RATE SCALING	0 ~ 7
13					KVS		AMS	KEY VELOCITY SENS.	0 ~ 7	AMPLITUDE MOD. SENS.	0 ~ 3
14				O L				OUTPUT LEVEL	0 ~ 99		
15					F C		M	FREQUENCY COARSE	0 ~ 31	OSCILLATOR MODE	0,1
16					F F			FREQUENCY FINE	0 ~ 99		
17											
33								OP 5			
34											
50								OP 4			
51											
67								OP 3			
68											
84								OP 2			
85											
101								OP 1			
102											
103				P R 1				PITCH EG RATE 1	0 ~ 99		
104				P R 2				PITCH EG RATE 2	0 ~ 99		
105				P R 3				PITCH EG RATE 3	0 ~ 99		
106				P R 4				PITCH EG RATE 4	0 ~ 99		
107				P L 1				PITCH EG LEVEL 1	0 ~ 99		
108				P L 2				PITCH EG LEVEL 2	0 ~ 99		
109				P L 3				PITCH EG LEVEL 3	0 ~ 99		
110				P L 4				PITCH EG LEVEL 4	0 ~ 99		
111					ALS			ALGORITHM SELECT	0 ~ 31		
112						OKS	FB	OSCILLATOR KEY SYNC	0,1	FEEDBACK	0 ~ 7
113				L F S				LFO SPEED	0 ~ 99		
114				L F D				LFO DELAY	0 ~ 99		
115				L P M D				LFO PITCH MOD DEPTH	0 ~ 99		
116				L A M D				LFO AMP MOD DEPTH	0 ~ 99		
117				LPMS		LFW	LFKS	LFO PITCH MOD SENS.	0 ~ 7	{ WAVE KEY SYNC	0 ~ 5
118				T R N P				TRANSPOSE	0 ~ 48		0,1
119				V N A M 1				VOICE NAME 1	ASCII		
120				V N A M 2				VOICE NAME 2	ASCII		
121				V N A M 3				VOICE NAME 3	ASCII		
122				V N A M 4				VOICE NAME 4	ASCII		
123				V N A M 5				VOICE NAME 5	ASCII		
124				V N A M 6				VOICE NAME 6	ASCII		
125				V N A M 7				VOICE NAME 7	ASCII		
126				V N A M 8				VOICE NAME 8	ASCII		
127				V N A M 9				VOICE NAME 9	ASCII		
				V N A M 10				VOICE NAME 10	ASCII		

6 5 4 3 2 1 0

4-9 コンディション・アクノリッジ (f=125)

アドレス	パラメータ	データ	備考
0	CLASSIFICATION ASCII 'L'	\$4C	
1	CLASSIFICATION ASCII 'M'	\$4D	
2	CLASSIFICATION ASCII '□'	\$20	
3	CLASSIFICATION ASCII '□'	\$20	
4	MODEL NAME ASCII '8'	\$38	
5	MODEL NAME ASCII '9'	\$39	
6	MODEL NAME ASCII '5'	\$35	
7	MODEL NAME ASCII 'I'	\$31	
8	MODEL NAME ASCII '□'	\$20	
9	MODEL NAME ASCII '□'	\$20	
10	SOFTWARE VERSION #	V	
11	SOFTWARE REVISION #	R	
12	CONDITION DATA 1 ※1		
13	CONDITION DATA 2 RECEIVE CH	0 ~ 15	
14	CONDITION DATA 3 BATTERY VOLT		0.1Vを1とする
15	CONDITION DATA 4	0	

※1 ビット構成

bit	パラメータ	データ	備考
b0	PERFORMANCE ECHO BACK MODE	0,1	※2
b1	COMPUTER COMMUNICATION MODE	0,1	※3
b2	VOLUME CONTROL BY DATA ENTRY LEVER	0,1	※4
b3	CONTROL CHANGE RECEIVE	0,1	※5
b4	OMNI MODE	0,1	※6
b5	MEMORY PROTECT	0,1	※7
b6	DATA ENTRY RECEIVE	0,1	※8

※2 COMBINED MODEにあり、インターナルモードがセレクトされている時のみ 1

※3 COMBINED MODE,CONTROL CHANGE RECEIVE,DATA ENTRY RECEIVE状態にある時のみ 1

※4 DATA ENTRY VOLUME ONの時のみ 1

※5 CONTROL CHANGE RECEIVE SWITCH ONの時のみ 1

※6 OMNI MODE ONの時のみ 1

※7 MEMORY PROTECT SWITCH ONの時のみ 1

※8 DATA ENTRY RECEIVE SWITCH ONの時のみ 1

Function ...	Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Default	: 1	: 1 - 16 X	: X memorized
Channel Changed	: x	: 1 - 16 X	
Mode Default	: 3	: 1,2,3,4 X	
Mode Messages	: x	: POLY, MONO(M=1) OMNION, OMNIoff	: not altered
Note Number : True voice	: x XXXXXXXXXXXXXXXXXX	: 0 - 127 0 - 127	
Velocity Note ON	: x	: o	
Velocity Note OFF	: x	: x	
After Key's	: x	: x	
Touch Ch's	: x	: o	
Pitch Bender	: x	: o	
Control Change	1 : x	: o	: Modulation wheel
	2 : x	: o	: Breath control
	4 : x	: o	: Foot controller
	5 : x	: o	: Portamento time
	6 : x	: o	: Data entry knob
	7 : x	: o	: Volume
	64 : x 65 : x	: o : o	: Sustain foot sw : Portamento f sw
96 : x 97 : x	: o : o	: Data entry +1 : Data entry -1	
Prog Change : True #	: x XXXXXXXXXXXXXXXXXX	: o 0 - 127 0 - 31	
System Exclusive	: o	: o	: Voice parameters
System : Song Pos	: x	: x	
: Song Sel	: x	: x	
Common : Tune	: x	: x	
System : Clock	: x	: x	
Real Time : Commands	: x	: x	
Aux : Local ON/OFF	: x	: x	
: All Notes OFF	: x	: x	
Mes- : Active Sense	: x	: o	
sages: Reset	: x	: x	
Notes			

Mode 1 : OMNI ON, POLY Mode 2 : OMNI ON, MONO o : Yes
 Mode 3 : OMNI OFF, POLY Mode 4 : OMNI OFF, MONO x : No

サービスについて

本機の保証期間は、保証書によりご購入から1年です。(現金、ローン、月賦などによる区別はございません。)また保証は日本国内にてのみ有効といたします。

●保証書

保証書をお受け取りのときは、お客さまのご住所、お名前、お買い上げ月日、販売店名などを必ずご確認ください。無記名の場合は無効になりますので、くれぐれもご注意ください。

●保証書は大切にしましょう！

保証書は弊社が、本機をご購入いただいたお客さまに、ご購入の日から向う1年間の無償サービスをお約束申しあげるものですが、万一紛失なさいますと保証期間中であっても実費を頂戴させていただくこととなります。万一の場合に備えて、いつでもご提示いただけますように充分ご配慮のうえで保管してください。また、保証期間が切れましてもお捨てにならないでください。後々のサービスに際しての機種判別や、サービス依頼店の確認など便利にご利用いただけます。

●保証期間中のサービス

保証期間中に万一故障が発生した場合、お買い上げ店にご持参頂きますと、技術者が修理・調整致します。この際必ず保証書をご提示ください。保証書なき場合にはサービス料金を頂戴く場合もあります。又お買い上げ店より遠方に移転される場合は、事前にお買い上げ店あるいは電音サービス拠点にご連絡ください。移転先におけるサービス担当店をご紹介申し上げますと同時に、引き続き保証期間中のサービスを責任をもって行なうよう手続き致します。

満1年間の保証期間を過ぎますとサービスは有料となりますが、引き続き責任をもってサービスをさせていただきます。なお、補修用性能部品の保有期間は最低8年となっています。この期間は、通商産業省の指導によるものです。性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。

YAMAHA 電気音響製品サービス拠点

(修理受付および修理品お預りの窓口)

北海道電音サービスセンター	〒065	札幌市東区本町1条9丁目3番地	TEL. (011) 781-3621
仙台電音サービスセンター	〒983	仙台市卸町5-7 (仙台卸商共同配送センター3F)	TEL. (0222) 36-0249
新潟電音サービスステーション	〒950	新潟市万代1-4-8(シルバーホールビル2F)	TEL. (0252) 43-4321
東京電音サービスセンター	〒211	川崎市中原区木月1184	TEL. (044) 434-3100
浜松電音サービスセンター	〒435	浜松市上西町911 日本楽器宮竹工場北側	TEL. (0534) 65-6711
名古屋電音サービスセンター	〒454	名古屋市中川区玉川町2-1-2 (日本楽器名古屋流通センター3F)	TEL. (052) 652-2230
大阪電音サービスセンター	〒565	吹田市新芦屋下1-16(千里丘センター内)	TEL. (06) 877-5262
広島電音サービスセンター	〒731-01	広島市安佐南区西原2丁目27-39	TEL. (082) 874-3787
四国電音サービスステーション	〒760	高松市丸龜町8-7(日本楽器高松店内)	TEL. (0878) 51-7777, (0878) 22-3045
九州電音サービスセンター	〒812	福岡市博多区博多駅前2-11-4	TEL. (092) 472-2134
本 社			
電 音 サ ー ビ ス 部	〒435	浜松市上西町911	TEL. (0534) 65-1158

住所及び電話番号は変更になる場合があります

日本楽器製造株式会社

本社・工場	〒430	浜松市中沢町10-1	TEL. 0534(60)2431
東京支店	〒104	東京都中央区銀座7-11-3/矢島ビル6F	TEL. 03(574)8592
銀座店	〒104	東京都中央区銀座7-9-14	TEL. 03(572)3131
渋谷店	〒150	東京都渋谷区道玄坂2-10-7/新大宗ビル内	TEL. 03(476)5481
池袋店	〒171	東京都豊島区南池袋1-24-2	TEL. 03(981)5271
横浜店	〒220	横浜市西区南幸2-15-13	TEL. 045(311)1201
大阪支店	〒542	大阪市南区南船場3-12-9/ 心齋橋プラザビル東館(8・9階)	TEL. 06(252)5231
心齋橋店	〒542	大阪市南区心齋橋筋2-39	TEL. 06(211)8333
梅田店	〒530	大阪市北区梅田1-3-1/大阪駅前第一ビル	TEL. 06(345)4731
神戸店	〒651	神戸市中央区元町通2-7-3	TEL. 078(321)1191
高松店	〒760	高松市丸龜町8-7	TEL. 0878(51)7777/(22)2678

名古屋支店	〒460	名古屋市中区錦1-18-28	TEL. 052(201)5145
名古屋店	〒460	名古屋市中区錦1-18-28	TEL. 052(201)5154
九州支店	〒812	福岡市博多区博多駅前2-11-4	TEL. 092(472)2155
福岡店	〒810	福岡市中央区天神1-11/福岡ビル内	TEL. 092(721)7621
北海道支店	〒064	札幌市中央区南十条西1丁目4番地/ ヤマハセンター	TEL. 011(512)6113
札幌店	〒064	札幌市中央区南十条西1丁目4番地/ ヤマハセンター	TEL. 011(512)6124
仙台支店	〒980	仙台市大町2-2-10	TEL. 0222(22)6146
仙台店	〒980	仙台市一番町2-6-5	TEL. 0222(27)8516
広島支店	〒730	広島市中区紙屋町1-1-18	TEL. 082(244)3744
広島店	〒730	広島市中区紙屋町1-1-18	TEL. 082(248)4515
浜松店	〒430	浜松市殿治町321-6	TEL. 0534(54)4077



BWgG.O.BO