

YAMAHA

DX7_S

DIGITAL PROGRAMMABLE ALGORITHM SYNTHESIZER

取扱説明書

このたびは、YAMAHAデジタル・プログラマブル・アルゴリズム・シンセサイザーDX7s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。

DX7sは、FM音源によって多彩な音色を作成して、演奏することができるシンセサイザーです。

本機の優れた機能を十分に活用いただき、末長くご愛用いただきますために、ぜひこの取扱説明書をよくお読みくださいますようお願い申し上げます。

目 次

1 ご使用の前に

1. DX7sの特長…………… 1-2
 - (1)FM音源方式…………… 1-2
 - (2)16音ポリフォニック、
イニシャル・アフタータッチ対応…………… 1-2
 - (3)64ボイス・
32パフォーマンスメモリー…………… 1-2
 - (4)カートリッジメモリー…………… 1-2
 - (5)マイクロチューニング機能…………… 1-2
 - (6)フラクショナルレベル
スケーリング機能…………… 1-2
 - (7)コンティニューアスライダー…………… 1-2
 - (8)豊富なMIDI機能…………… 1-2
 - (9)DX・TXシリーズと
音色データの互換性…………… 1-2
2. ご使用上の注意…………… 1-3
 - (1)設置場所について…………… 1-3
 - (2)電源について…………… 1-3
 - (3)取り扱い・移動について…………… 1-3
 - (4)外装のお手入れについて…………… 1-3
 - (5)他の電気機器への影響について…………… 1-3
 - (6)改造について…………… 1-3
 - (7)接続について…………… 1-3
 - (8)バックアップ・バッテリーについて…………… 1-3
 - (9)保証書の手続きと
本書の保管について…………… 1-3
3. 各部の名称と働き…………… 1-3
 - (1)コントローラの名称と働き…………… 1-4
 - (2)キー・スイッチの名称…………… 1-6
 - (3)その他…………… 1-6
 - (4)背面…………… 1-6
 - (5)付属品…………… 1-7

2 DXの世界へようこそ(初級編)

1. 接続…………… 2-2
2. ボイスとパフォーマンスについて…………… 2-3
 - (1)プレイとエディットについて…………… 2-3
 - (2)ボイス…………… 2-3
 - (3)パフォーマンス…………… 2-3
3. ボイスの呼び出し方…………… 2-4
4. パフォーマンスの呼び出し方…………… 2-5
5. コントローラーについて…………… 2-6
 - (1)ピッチベンド・ホイール…………… 2-6
 - (2)モジュレーション・ホイール…………… 2-6
 - (3)アフタータッチ…………… 2-6
 - (4)コンティニューアス・スライダー1、2…………… 2-6

- (5)ブレスコントローラー…………… 2-6
- (6)フットコントローラー1、2…………… 2-6
- (7)サスティン・フットスイッチ…………… 2-6
- (8)フットスイッチ…………… 2-6
6. コンティニューアス・
スライダーについて…………… 2-7
7. 付属ROMカートリッジの
パフォーマンス…………… 2-8
 - (1)本体内(=ROMカートリッジ・
バンク4)のパフォーマンス…………… 2-8
 - (2)ROMカートリッジ・バンク2
のパフォーマンス…………… 2-10
8. カートリッジの使い方…………… 2-12
 - (1)カートリッジとは…………… 2-12
 - (2)カートリッジの種類…………… 2-12
 - (3)付属ROMカートリッジの使い方…………… 2-12
 - (4)カートリッジのバンク指定…………… 2-14
 - (5)別売ROMカートリッジの使用…………… 2-16
 - (6)他のDXで作成した
ROMカートリッジの使用…………… 2-16
9. チューニングの方法
(Master tuning)…………… 2-17

3 DX7sの基本(初級編)

1. メモリーについて…………… 3-2
 - (1)ボイスメモリー(Voice Memory)…………… 3-2
 - (2)パフォーマンスメモリー
(Performance Memory)…………… 3-2
 - (3)マイクロチューニングメモリー
(Micro tuning Memory)…………… 3-3
 - (4)システムセットアップメモリー
(System setup Memory)…………… 3-3
2. ボイスメモリーの呼び出し…………… 3-4
3. POLY/MONOの切り換え…………… 3-5

4 ボイスの作成(中級編)

1. エディットとは…………… 4-2
 - (1)エディットとは…………… 4-2
 - (2)エディットの手順…………… 4-2
 - (3)初期化(イニシャライズ)…………… 4-3
 - (4)エディットする設定項目の
呼び出し…………… 4-4
 - (5)変更・修正の仕方…………… 4-4
 - (6)修正・変更後の保存…………… 4-5

2. ボイスの構成	4-6
(1) 6つのオペレータ	4-6
(2) オペレータを組み合わせる	4-6
(3) キャリアとモジュレータ	4-6
(4) アルゴリズム	4-7
(5) 音色を決定する要素〔1〕〔2〕	4-8
(6) 音色を決定する要素〔3〕	4-8
(7) 音色を決定する要素〔4〕	4-9
3. ボイスパラメータの解説	4-9
・コンペア機能	4-9
・オペレータの切替とON/OFF	4-11
4. ボイスデータの保存(ストア)	4-29
(1) ボイスデータの保存とは	4-29
(2) 保存の手順	4-29
(3) メモリープロテクトの解除	4-30
(4) RAMカートリッジの フォーマットとバンク指定	4-31
(5) ストアの方法	4-32
(6) リコールエディット機能	4-33

5 ボイスの作成(上級編)

1. FM音源について	5-2
(1) 周波数変調とは	5-2
(2) 実験 1	5-3
(3) 実験 2	5-4
(4) 実験 3	5-4
(5) 実験 4	5-5
(6) FM音源の特長	5-5
2. 分析 1	5-6
3. 分析 2	5-7
4. ボイス作成のヒント	5-8
(1) 音色の明るさを変えるには	5-8
(2) アタックの速さを変えるには	5-9
(3) 余韻の長さを変えるには	5-9
(4) EGと音色の関係	5-9
(5) アルゴリズムの違い	5-9
(6) 音色を決定するセッティング	5-10

6 パフォーマンスメモリーの活用(中級編)

1. パフォーマンスメモリーの呼び出し (キーシフト機能)	6-2
2. パフォーマンス パラメータの呼び出し	6-3
3. パフォーマンスデータのストア	6-10
(1) メモリープロテクトの解除	6-10
(2) RAMカートリッジの フォーマットとバンクの指定	6-10
(3) ストアの手順	6-10

7 データの保存

1. データの保存とは	7-2
(1) ストア	7-2
(2) セーブとロード	7-2
2. 保存できるデータ	7-3
(1) ボイスデータ(Voice)	7-3
(2) パフォーマンスデータ (Performance)	7-4
(3) マイクロチューニングデータ (Microtuning)	7-4
(4) システムセットアップデータ (System setup)	7-4
3. カートリッジについて	7-4
(1) RAMカートリッジについて	7-4
(2) カートリッジの汎用性	7-5
4. RAMカートリッジへの保存	7-6
(1) フォーマット(Formatting)	7-6
(2) バンク指定(Set bank)	7-7
(3) データのセーブ(Save)	7-7
(4) データのロード(Load)	7-8

8 MIDI

1. MIDIとは	8-2
2. MIDI端子について	8-3
3. MIDIチャンネルと オムニモードの設定	8-3
4. ローカルコントロール	8-4
5. コントロールナンバーの設定	8-5
6. 最大発音数を増やす工夫	8-6
7. プログラムチェンジ機能	8-7
(1) 各キーごとの プログラムナンバーの設定	8-7
(2) 任意のプログラムナンバーの出力	8-7
8. アフタータッチ送信のON/OFF	8-8
9. データの転送と受信	8-8
(1) データを転送と受信するには	8-8
(2) 1ボイス・1パフォーマンス データの転送	8-9
(3) 本体内メモリーの ボイスデータの転送	8-9
(4) 本体内メモリーの パフォーマンスデータの転送	8-10
(5) システムセットアップ データの転送	8-10
(6) マイクロチューニング データの転送	8-10
(7) データの受信	8-10

- 10. MDF 1 を使ったデータの保存..... 8-12
 - (1)DX7sとMDF 1 の接続..... 8-12
 - (2)使用するディスク..... 8-12
 - (3)ディスクのフォーマッティング..... 8-12
 - (4)データのセーブ..... 8-12
 - (5)データのロード..... 8-13

9 マイクロチューニング

- 1. マイクロチューニングデータの作成... 9-2
 - (1)作成のもとになる調律を選ぶ..... 9-2
 - (2)鍵盤ひとつづつに対して
音程を決める..... 9-2
- 2. マイクロチューニングデータの
ストア..... 9-3

10 DX119番

- 1. 故障かなと思ったら..... 10-2
 - (1)音が出ない..... 10-2
 - (2)音程がおかしい..... 10-2
 - (3)カートリッジのボイス、
パフォーマンスが呼び出せない..... 10-2
 - (4)鍵盤を弾いて音が出るまでに
遅れがある..... 10-2
 - (5)和音が出ない..... 10-2
- 2. エラーメッセージ..... 10-3
 - (1)本体やカートリッジの
データの出し入れ..... 10-3
 - (2)MIDIによるデータの受信..... 10-3

11 資 料

- 1. 他機種との互換性..... 11-2
 - (1)DX7s→DX7 IID、DX7 IIFD..... 11-2
 - (2)DX7 IID、DX7 IIFD→DX7s..... 11-2
 - (3)DX7s→TX802..... 11-2
 - (4)TX802→DX7s..... 11-2
 - (5)DX7s→DX1、DX5、DX7、
TX816(116)、TX7..... 11-2
 - (6)DX1、DX5、DX7、TX816(116)、
TX7→DX7s..... 11-2
- 2. 付属ROMカートリッジボイス
リスト..... 11-3
- 3. メモリー構成図..... 11-4
- 4. MIDIデータフォーマット..... 11-5
 - (1)送信条件..... 11-5
 - (2)送信データ..... 11-6

- (3)受信条件..... 11-9
- (4)受信データ..... 11-10
- (5)パラメータチャート..... 11-13
- 5. MIDIインプリメンテーション
チャート..... 11-21
- 6. 仕 様..... 11-22
- 7. パラメータ索引..... 11-23
- 8. ブランクチャート..... 11-24
- 9. サービスについて..... 11-25

1 ご使用の前に

1. DX7sの特長	1 - 2
(1)FM音源方式	1 - 2
(2)16音ポリフォニック、イニシャル・アフタータッチ対応	1 - 2
(3)64ボイス・32パフォーマンスメモリー	1 - 2
(4)カートリッジメモリー	1 - 2
(5)マイクロチューニング機能	1 - 2
(6)フラクショナルレベルスケーリング機能	1 - 2
(7)コンティニューアスライダー	1 - 2
(8)豊富なMIDI機能	1 - 2
(9)DX・TXシリーズと音色データの互換性	1 - 2
2. ご使用上の注意	1 - 3
(1)設置場所について	1 - 3
(2)電源について	1 - 3
(3)取り扱い・移動について	1 - 3
(4)外装のお手入れについて	1 - 3
(5)他の電気機器への影響について	1 - 3
(6)改造について	1 - 3
(7)接続について	1 - 3
(8)バックアップ・バッテリーについて	1 - 3
(9)保証書の手続きと本書の保管について	1 - 3
3. 各部の名称と働き	1 - 4
(1)コントローラの名称と働き	1 - 6
(2)キー・スイッチの名称	1 - 6
(3)その他	1 - 6
(4)背面	1 - 6
(5)付属品	1 - 7

1.DX7sの特長

(1)FM音源方式

GS1やDX7等で高い評価を得たFM音源方式を採用しています。
クリアーでナチュラルな音作りができます。

(2)16音ポリフォニック、イニシャル・アフタータッチ対応

同時に16音まで発音することができます。
イニシャルタッチにより、鍵盤を弾く強さにより音量や音色を変える事ができます。
さらにアフタータッチにも対応していますから鍵盤を強く押し込む事により音色を変化させる事もできます。

(3)64ボイス・32パフォーマンスメモリー

自分で作成したボイス（音色）を本体内に64種類、
またパフォーマンス（ボイスをもとにした様々な演奏情報）を
32種類まで記憶し瞬時に呼び出して使う事ができます。

(4)カートリッジメモリー

外部メモリーとしてカートリッジを使用する事ができます。
カートリッジを使用すれば本体メモリーと合わせて128ボイス・64パフォーマンスを同時に使用する事ができます。

(5)マイクロチューニング機能

鍵盤一つごとに自由にチューニングする事ができます。
さらに、一般的な調律の平均律以外に純正律やヴェルクマイスター等の古典調律をはじめ
様々な調律を内蔵していますので美しいハーモニーを得る事ができます。

(6)フラクショナルベルスケーリング機能

3つの鍵盤ごとに出力レベルを変え、音域による音色・音量の変化をつける事ができます。

(7)コンティニューアスライダー

演奏中に2つのスライダーにより、音色を瞬時に変える事ができます。

(8)豊富なMIDI機能

ローカルコントロールや任意のコントロールチェンジ・プログラムチェンジ信号の送信等、
豊富なMIDI機能を備えていますのでマスターキーボードとして使用する事ができます。

(9)DX・TXシリーズと音色データの互換性

6オペレータ方式のDXシンセサイザー(DX7、DX5、DX1)
およびTX音源モジュール(TX7、TX816、TX802)と音色データについて上位互換性を持っています。
DX7IID/FDとは音色データについては完全な互換性があります。
これらの機種で作成した音色データをカートリッジやMIDIコントロールによって活用する事ができます。

2. ご使用上の注意

(1) 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。

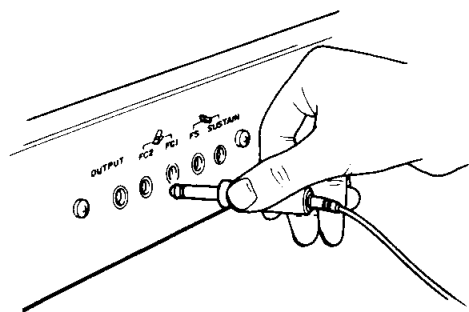
- 窓際など直射日光の当たる場所
- 暖房器具の近くなど極端に温度の高い場所
- 極端に湿度の高い場所
- 極端に乾燥した場所
- 砂やホコリの多い場所
- 振動の多い場所

(2) 電源について

- 電源は必ずAC100V (50Hzまたは60Hz) をご使用ください。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。
- 長時間ご使用にならないときは、電源コードをコンセントからはずしてください。
- 消費電力の大きな器具と同じコンセントを使用したり、タコ足配線をする、音質が劣化することがありますのでご注意ください。

(3) 取り扱い・移動について

- キー、スライダー、鍵盤、端子などに無理な力をかけることは避けてください。
- コード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。



- 本機を移動するときは、コード類の断線を防ぐためいったん電源コードや接続コード類をすべて取りはずしてください。

(4) 外装のお手入れについて

- 汚れは柔らかい布でからぶきしてください。
- ベンジンやシンナー類は絶対にご使用にならないでください。

(5) 他の電気機器への影響について

- 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ご使用になりますと、ラジオやテレビ側で雑音などを生じることがあります。十分に離してご使用ください。

(6) 改造について

- 本機を改造したり、内部を開けたりすることは故障や事故の原因になりますので絶対に行わないでください。

(7) 接続について

- アンプ、ミキサーなどとの接続は、本機およびアンプ、ミキサーなどの電源を切った状態で行ってください。
- MIDI端子を使用される場合は、MIDI規格のケーブルをご使用ください。
- MIDIケーブルを他の電源コード類と共に束ねたりするとトラブルの原因となりますのでご注意ください。
- MIDI規格確定前に製造された下記の製番(SER. NO)のDX7、KX1とMIDIケーブルで接続する場合、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ので、お買い上げ店か弊社電音サービスセンターにご相談ください。

DX7 : SER. NO 1001~24880、25125~26005

KX1 : SER. NO 1001~1088

(8) バックアップ・バッテリーについて

- 本機は、電源offの状態でも音色データなどを保存するためのバックアップ・バッテリーを内蔵していますが、その寿命は約5年間です。本体ディスプレイに“Change Battery!!”の表示が現れたら、お買い上げ店か、弊社電音サービスセンターにバッテリーの交換をお申し出ください。尚、バッテリー交換の際には、音色データなどは消えますので、あらかじめ別売のRAMカートリッジにデータを保存しておくことをおすすめします。

(9) 保証書の手続きと本書、保管について

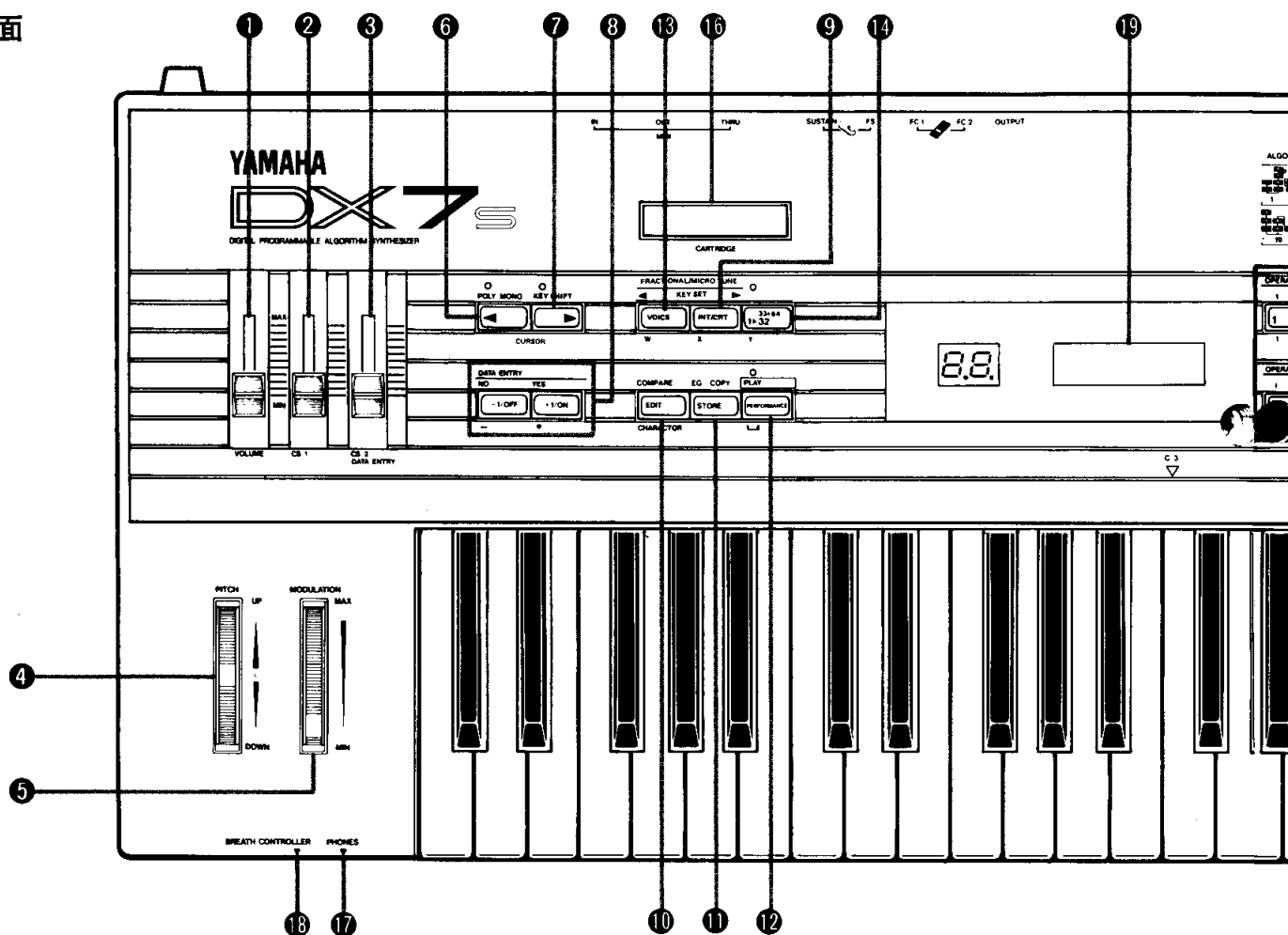
- お買い求めの際、お買い上げ店で必ず保証書の手続きを行ってください。保証書に販売店印がありませんと、保証期間中でもサービスが有償になることがあります。
- この取扱説明書は保証書とともに大切に保管してください。

尚、DX7、5、1で使われているタイプのカートリッジは大きさが、ちがうためそのままでは使用出来ません。別売のカートリッジアダプター(ADP1)を使用して差し込みます。

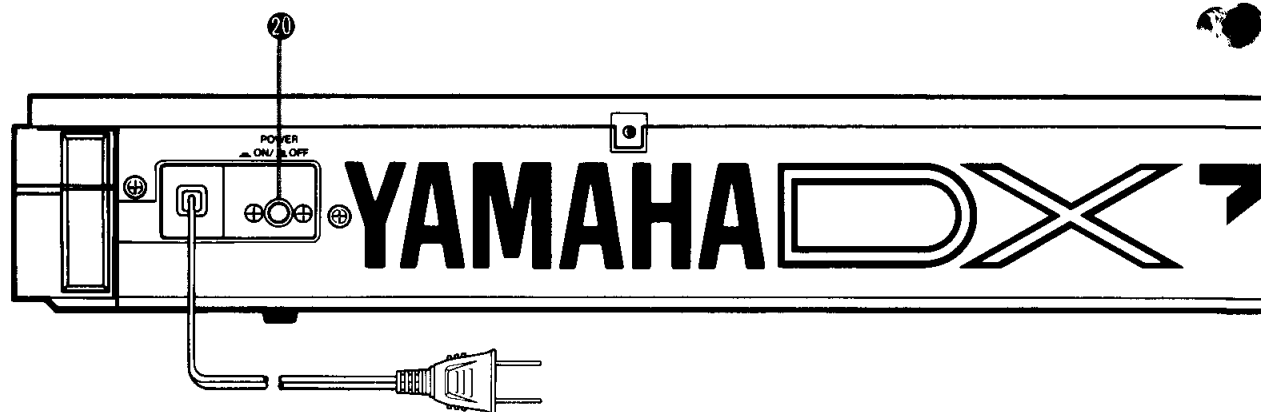
3.各部の名称と働き

DX7sの各部の名称と働きを簡単に説明します。詳しくはその部分を使う時に説明します。

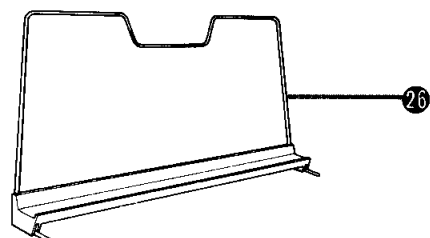
前面



背面



付属品



(1)コントローラーの名称と働き

①ボリュームスライダー(VOLUME)

出力端子とヘッドフォン端子から出力する音量を決めます。

②コンティニューアス・スライダー1(CS1)

演奏中に音色を変化させます。音色のどの部分を変えるかは自由に決める事ができます。また、任意のMIDIコントロールチェンジ信号を送り出す事もできます。(2-7 ページ)
音色等の作成中は、キーの設定などに使用します。

③コンティニューアス・スライダー2/データエントリー・スライダー(CS2/DATA ENTRY)

演奏中に音色を変化させます。音色のどの部分を変えるかは自由に決める事ができます。また、任意のMIDIコントロールチェンジ信号を送り出す事もできます。
音色等の作成中は、データエントリー・スライダーとなり、設定値を増減する時に使用します。(4-17 ページ)

④ピッチベンド・ホイール(PITCH BEND)

鍵盤を弾きながら、動かす事により音程を上下に変化させる事ができます。音程の変化幅は、音色ごとに決める事ができます。(4-26 ページ)

⑤モジュレーション・ホイール(MODULATION)

ビブラートやトレモロ、ワウ効果をかける時に動かします。どのような効果をかけるかは、音色ごとに設定します。(4-26 ページ)

(2)キー・スイッチの名称

1つ1つのキーは多くの機能を持ちますので、ここでは名称のみにとどめ、実際に使用する時に説明します。

⑥ポリ/モノ切換キー、カーソル・キー(3-5, 4-4 ページ)

⑦キーシフト・キー、カーソル・キー(6-2, 4-4 ページ)

⑧データエントリー・キー(4-4 ページ)

⑨インターナル/カートリッジ切換キー(2-4 ページ)

⑩エディット・キー(4-4 ページ)

⑪ストア・キー(4-32 ページ)

⑫パフォーマンス・キー(2-4 ページ)

⑬ボイス・キー(2-4 ページ)

⑭ボイスブロック切換キー(2-4 ページ)

⑮ナンバーキー

(3)その他

⑯カートリッジ・スロット

付属のROMカートリッジや別売のRAMカートリッジの差し込み口です。

カートリッジを使う事によって、多くのデータを扱う事が出来ます。

⑰ヘッドフォン端子(PHONES)

ヘッドフォンを接続します。夜間など、スピーカーから音を出さずに使用する時に使用します。ヘッドフォンはインピーダンス8Ω~150Ωのものが最適です。ヘッドフォンの音量は①ボリューム・スライダーで決めます。

⑱ブレスコントロール端子(BREATH CONTROL)

別売のブレスコントローラー(BC1, BC2)を接続し、吹く息の強さで音量・音色を変化させます。

⑲ディスプレイ

音色番号を表示するLEDと音色名・設定項目等を16文字・2行で表示する液晶表示板です。照明付ですから暗いステージの上でも、はっきりと確認する事ができます。

(4)背面

⑳電源スイッチ(POWER)

電源のon/offを行ないます。電源をonにすると次のような表示が数秒間表示されます。次に前回電源を切る前に選んでいた音色の表示になります。

>> YAMAHA DX7s <<
>> Synthesizer <<

㉑出力端子(OUTPUT)

外部のアンプ・スピーカーに接続して音を出します。この端子にアンプ・スピーカーを接続しないと音を出す事が出来ません。規定出力およびインピーダンスは、-20dB/10 KΩです。

㉒フットコントロール端子1,2(FC1, FC2)

別売のフットコントローラー(FC7)を接続して、音量や音色を足で変化させます。(4-28 ページ)

㉓フットスイッチ端子(FS)

別売のフットスイッチ(FC4, FC5)を使用して、ポルタメント等の効果をかけます。(6-4 ページ)

㉔サスティン・フットスイッチ端子(SUSTAIN)

別売のフットスイッチ(FC4, FC5)を接続して、サスティン効果(鍵盤から指を離しても音が持続する効果)を付けます。(6-4 ページ)

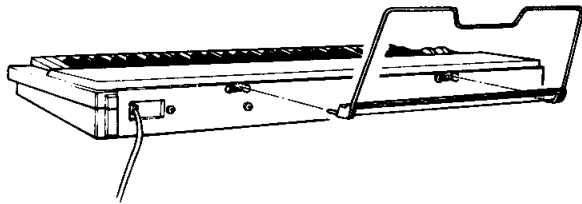
㉕MIDI(ミディ)端子(IN OUT THRU)

別売のMIDIケーブルで他の楽器と接続し、同時演奏やデータのやりとりを行ないます。(8-2 ページ)

(5) 付属品

④ 譜面立て

下図の様に本体に差し込んで使います。



⑤ ROMカートリッジ

カートリッジスロットに差し込んで使います。このカートリッジの中に、128ボイス・64パフォーマンス他のデータが記憶されています。これらのデータは決して消える事はありません。データを消して新たなデータを記憶させる事は出来ません。(2-12ページ)

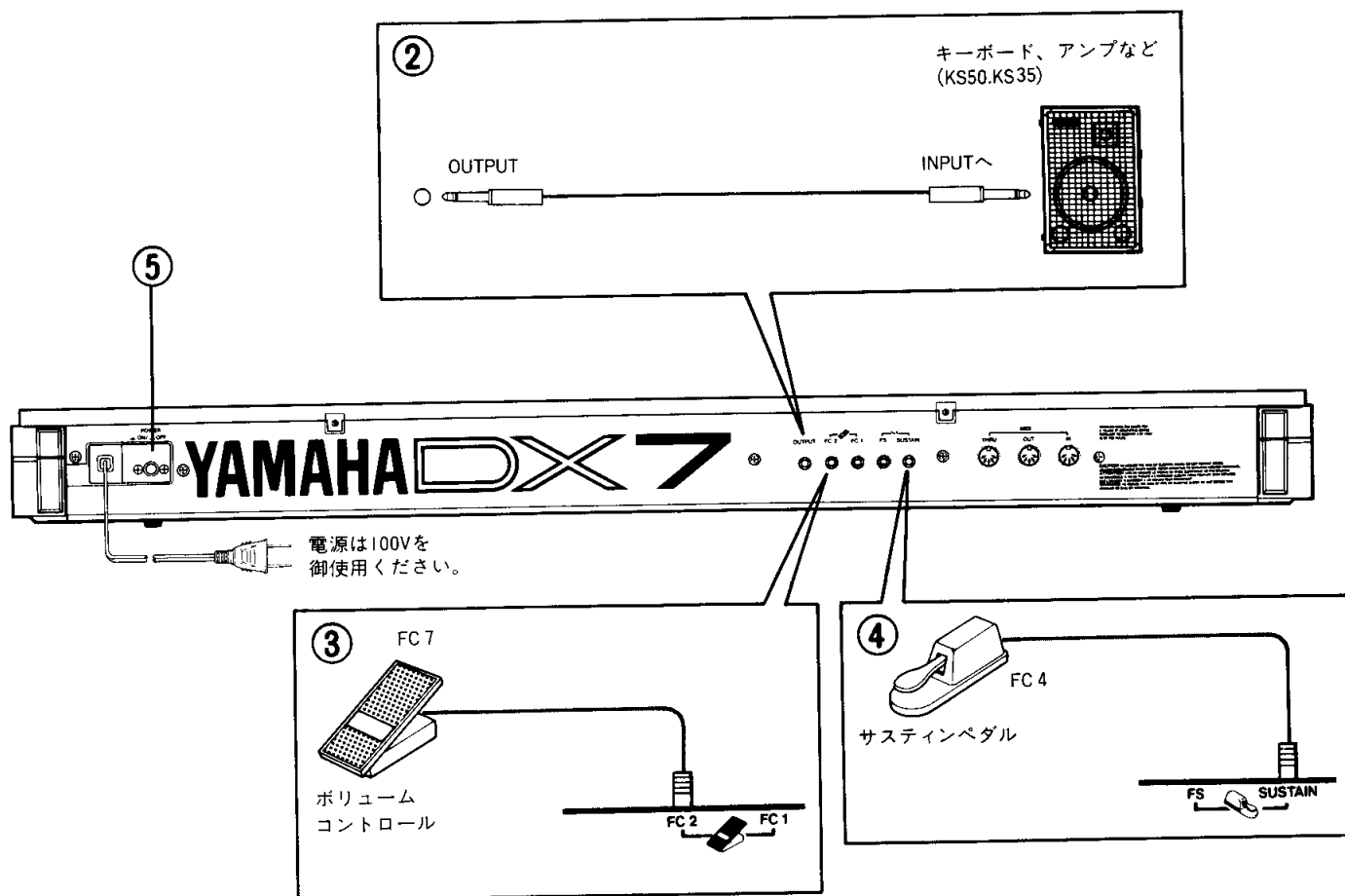
⑥ ジョブテーブル・ステッカー

ナンバーキーの設定項目が、印刷されたステッカーです。必要に応じて、本体のディスプレイ付近に貼って下さい。

2DXの世界へようこそ(初級編)

1. 接続	2-2
2. ボイスとパフォーマンスについて	2-3
(1)プレイとエディットについて	2-3
(2)ボイス	2-3
(3)パフォーマンス	2-3
3. ボイスの呼び出し方	2-4
4. パフォーマンスの呼び出し方	2-5
5. コントローラーについて	2-6
(1)ピッチベンド・ホイール	2-6
(2)モジュレーション・ホイール	2-6
(3)アフタータッチ	2-6
(4)コンティニューアス・スライダー 1, 2	2-6
(5)プレスコントローラー	2-6
(6)フットコントローラー 1, 2	2-6
(7)サスティン・フットスイッチ	2-6
(8)フットスイッチ	2-6
6. コンティニューアス・スライダーについて	2-7
7. 付属ROMカートリッジのパフォーマンス	2-8
(1)本体内(=ROMカートリッジ・バンク4)のパフォーマンス	2-8
(2)ROMカートリッジ・バンク2のパフォーマンス	2-10
8. カートリッジの使い方	2-12
(1)カートリッジとは	2-12
(2)カートリッジの種類	2-12
(3)付属ROMカートリッジの使い方	2-12
(4)カートリッジのバンク指定	2-14
(5)別売ROMカートリッジの使用	2-16
(6)他のDXで作成したRAMカートリッジの使用	2-16
9. チューニングの方法(Master tuning)	2-17

1. 接続



DX7sはアンプ及びスピーカーを内蔵していません。音を出すにはアンプとスピーカー(またはアンプ内蔵スピーカー)を接続する必要があります。アンプ、スピーカーは家庭用ステレオでも接続可能ですが、大きな音を出すとスピーカーを傷めることがあります。なるべくキーボード専用のアンプ、スピーカー(ヤマハキーボードアンプKS10、15、35等)をご使用ください。

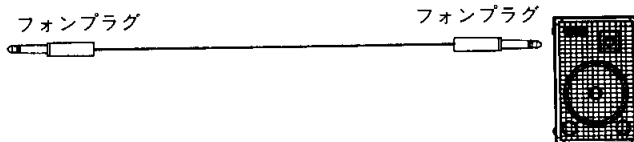
※DX7sの電源を先に入れてください。アンプの電源を先に入れると、DX7sの電源を入れた時に大きな音がでて、アンプ・スピーカーを傷めることがあります。

※電源を切る時は、入れる時の反対でアンプDX7sの順で電源を切ってください。

- ①DX7sおよび、接続するアンプの電源がOFFであることを確認してください。
- ②背面の出力端子(OUTPUT)とアンプの入力端子(INPUT)を別売のシールドコードで接続します。
- ③別売のフットコントローラー(FC7)をボリュームコントロールとして使用するとき、背面の“FC2”に接続します。
- ④別売のフットスイッチ(FC4)をサスティンペダルとして使用するとき、背面の“SUSTAIN”に接続します。
- ⑤DX7sの電源を入れます。
- ⑥DX7sのボリュームスライダーを80%ぐらいにセットします。
- ⑦アンプの電源を入れます。
- ⑧DX7sの鍵盤を弾きながら、アンプのボリュームを徐々に上げ、適度な音量にします。

接続コードについて

楽器用アンプをご使用の場合は



オーディオ・アンプをご使用の場合は



2. ボイスとパフォーマンスについて

DX7sを演奏する前に最初に覚えて欲しい言葉が「プレイモード」と「エディットモード」そして「ボイス」と「パフォーマンス」です。

(1) プレイとエディットについて

DX7sの操作は、大きく分けると次の2つになります。
一つは演奏する状態、そしてもうひとつは音を作る状態です。
演奏する状態を「プレイモード」、音を作る、あるいは作った音を保存する、また他の楽器とのやりとり等、演奏以外の事を行なう状態を「エディットモード」と言います。
「プレイモード」と「エディットモード」それぞれについては、後で詳しく説明しますが、ここでは、演奏する為の音色の切り換えなどは、必ず演奏する状態の「プレイモード」で、音色の作成・保存等は演奏以外の状態の「エディットモード」で行なうという事を覚えておいて下さい。
「エディットモード」については 4-2 ページで説明します。

(2) ボイス

ボイスとは音色のことで、ひとつずつ番号と名前が付けられています。もちろん、自分でボイスを作成した場合にも名前を付けて保存しておく事が出来ます。
ボイスはインターナルボイスとカートリッジボイスの2種類があります。

● インターナルボイス

DX7s本体に保存されているボイスで64種類あります。
自分で作成したボイスを64種類まで保存する事が出来ます。
尚、お買い上げ時にはヤマハが作成したボイスが保存されています。

● カートリッジボイス

カートリッジとは外部記憶装置で、カートリッジに保存されているボイスをカートリッジボイスと言います。ひとつのカートリッジには基本的に64種類までボイスを保存する事が出来ます。尚、詳しくは別項(2-12ページ)で説明しますが、カートリッジには、大きく分けて、ROM(ろむ)カートリッジとRAM(らむ)カートリッジの2種類があります。ROMカートリッジには自分で作成したボイスを保存する事はできません。付属のカートリッジはROMカートリッジです。

DX7sは、本体のみでインターナルボイスの64ボイス、カートリッジを使用する場合にはカートリッジボイスを含めて128ボイスの中から好きなボイスを瞬時に選んで演奏する事が出来ます。

(3) パフォーマンス

パフォーマンスとは、ボイス番号に後で述べるマイクロチューニング機能やコンティニュー・スライダー(2-7ページ)等の演奏情報をまとめて記憶させるメモリーです。
ボイスと同様にひとつずつ番号と名前が付けられています。もちろん、自分でパフォーマンスを作成した場合にも名前を付けて保存しておく事が出来ます。
パフォーマンスにもインターナルパフォーマンスとカートリッジパフォーマンスの2種類があります。

● インターナルパフォーマンス

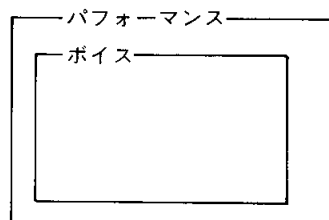
DX7s本体に保存されているパフォーマンスで32種類あります。自分で作成したパフォーマンスを32種類まで保存する事が出来ます。尚、お買い上げ時にはヤマハが作成したパフォーマンスが保存されています。

● カートリッジパフォーマンス

カートリッジに保存されているパフォーマンスをカートリッジパフォーマンスと言います。ひとつのカートリッジには基本的に32種類までパフォーマンスを保存する事が出来ます。尚、ROMカートリッジには自分で作成したパフォーマンスを保存する事はできません。

DX7sは、カートリッジを使用しない時はインターナルパフォーマンスの32種類、カートリッジを使用する場合にはカートリッジパフォーマンスを含めて64種類の中から好きなパフォーマンスを瞬時に選んで演奏する事が出来ます。
また、ボイスとパフォーマンスを切り換えて使用する事が出来ます。

番号	ボイス番号	マイクロチューニング	コンティニュー
1	5	平均律	99
2	14	平均律	80
3	7	純正律	90
...
32	48	ピタゴリアム	85

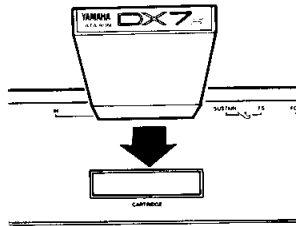


注：パフォーマンスに記憶するのは、ボイスデータそのものではなく、ボイス番号です。パフォーマンスを構成するボイスを変更すると、パフォーマンスの内容は変更したボイスに変わります。(6-7ページ)

3. ボイスの呼び出し方

① 2-2 ページの接続通りに接続します。

② カートリッジをカートリッジスロットに差し込みます。図の様に、上側からみて“YAMAHA DX7s”と読める方向に差し込みます。（電源を切る必要はありません）

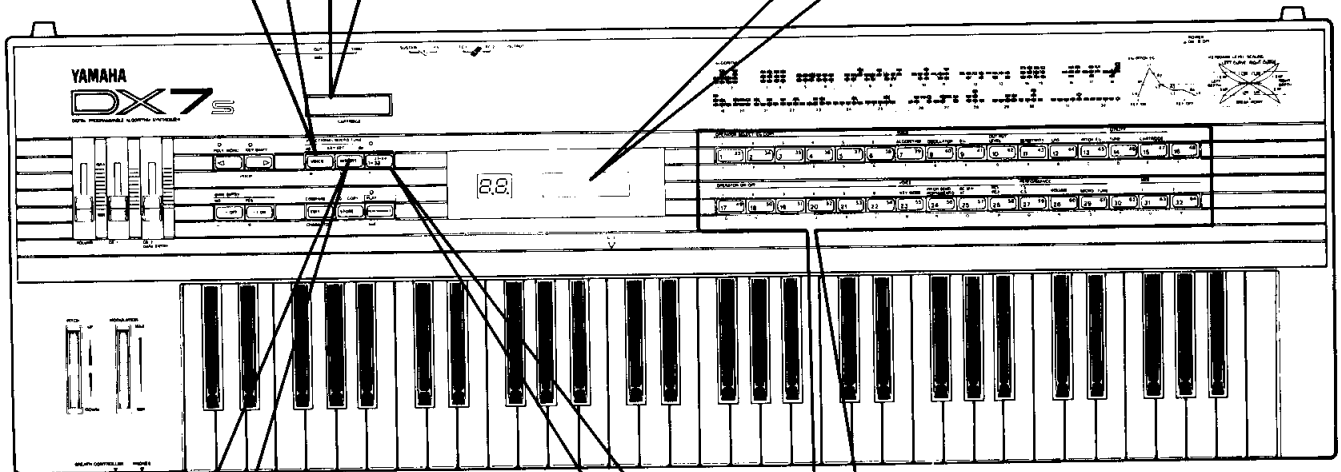


③ ボイスキー VOICE を押します。

④ ディスプレイが以下の様になっている事を確認します。

Voice
INT 1 MellowHorn

↑
この表示がINTの時は、本体内のボイス
CRTの時は、カートリッジボイス
を呼び出す事を示しています。



⑤ インターナル／カートリッジ切換キー INT CRT を押して本体内部（インターナルボイス）とカートリッジ（カートリッジボイス）のどちらかを呼び出すかを決めます。
このキーは押す度に“INT”と“CRT”が切り変わります。尚、“CRT”を指定した時に、カートリッジを装着していないと“Insert cartridge”と表示されます。カートリッジのボイスを呼び出す時には、カートリッジを装着して下さい。

★ インターナル／カートリッジ切換キーで、インターナルとカートリッジを切り換えただけでは、“INT”“CRT”の表示が変わるだけでボイスは切り変わりません。“INT”“CRT”を切り換えた後ナンバーキーを押してください。

⑥ ナンバーキー 1 33 ~ 32 64 のいずれかを押して希望するボイスを選びます。ディスプレイには、ボイス番号とボイスネーム（名前）が表示されます。

ボイス番号 ボイスの選択

32 Voice
INT 32 PianoBrite

↑ ↑ ↑
本体内部 ボイス番号 ボイスネーム（名前）
これで、1番から32番のボイスを呼び出す事が出来ます。

● 33番から64番のボイスの呼び出し方

1-32/33-64 切換キーを押して、ナンバーキーの番号を切り換えます。

切換キーの上の赤ランプが消えている時は、1番から32番点灯している時は、33番から64番のボイスを呼び出す事が出来ます。

4. パフォーマンスの呼び出し方

パフォーマンスの呼び出し方は、ボイスの呼び出し方とほとんど同じ要領で行なえます。

2

① 2-2 ページの接続通りに接続します。

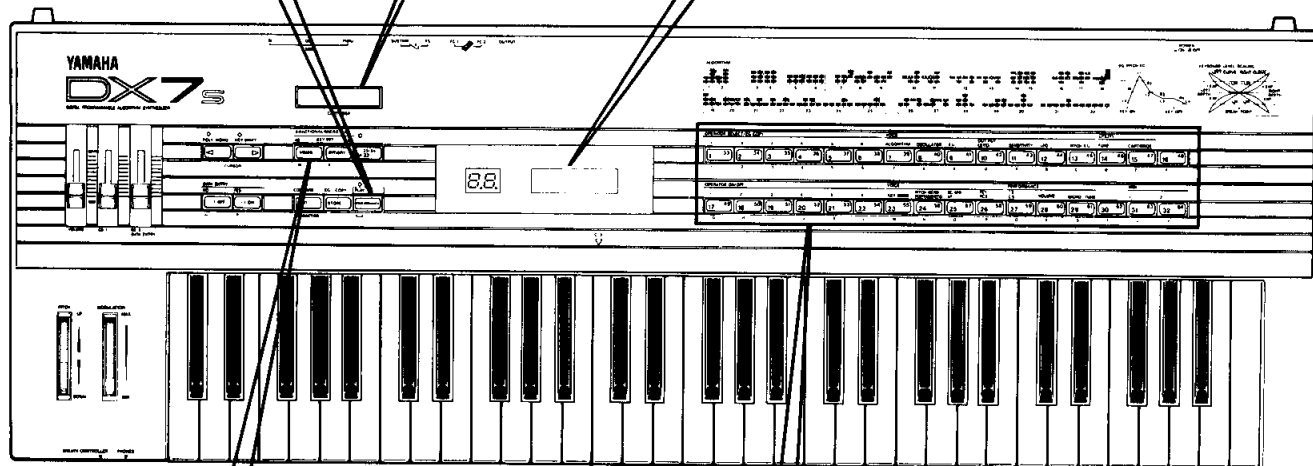
② カートリッジをカートリッジスロットに差し込みます。
上側からみて“YAMAHA DX7s”と読める方向に差し込みます。
(電源を切る必要はありません)

③ パフォーマンスキー **PERFORMANCE** を押します。

④ ディスプレイが以下の様になっている事を確認します。

Performance
CRT 1 MellowHorn

↑
この表示がINTの時は、本体内のパフォーマンス
CRTの時は、カートリッジのパフォーマンス
を呼び出す事を示しています。



⑤ インターナル／カートリッジ切換キー **INT/CRT** を押して本体内(インターナルパフォーマンス)とカートリッジ(カートリッジパフォーマンス)のどちらを呼び出すかを決めます。

このキーは押す度に“INT”と“CRT”が切り変わります。
尚、“CRT”を指定した時に、カートリッジを装着していないと“Insert cartridge”と表示されます。
カートリッジのパフォーマンスを呼び出す時には、カートリッジを装着して下さい。

★インターナル／カートリッジ切換キーで、インターナルとカートリッジを切り換えただけでは、“INT”“CRT”の表示が変わるだけでパフォーマンスは切り換わりません。“INT”“CRT”を切り換えた後ナンバーキーを押してください。

⑥ ナンバーキー **1** ³³ ~ **32** ⁶⁴ のいずれかを押して希望するパフォーマンスを選びます。ディスプレイには、パフォーマンス番号とパフォーマンスネーム(名前)が表示されます。

パフォーマンス番号 パフォーマンスの選択

6

Performance
INT 6 ReverbBras

↑ ↑ ↑
本体内 パフォーマンス番号 パフォーマンス
ネーム(名前)

これで、1番から32番のパフォーマンスを呼び出す事が出来ます。

以上の操作で、本体内とカートリッジの128ボイスと64パフォーマンスを呼び出して演奏する事ができます。ボイス名およびパフォーマンス名と解説はそれぞれ4-11、6-9ページをご覧ください。

DX7sは、イニシャルタニッチ機能がついています。鍵盤を弾く強さにより、音量や音色が変わります。いろいろな強さで弾いてみて下さい。

DX7sのリアルな音色をお楽しみ下さい。

5. コントローラーについて

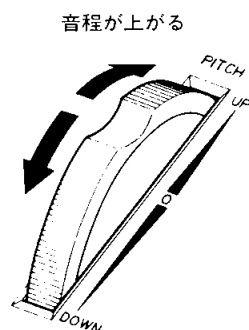
DX7sには多くのコントローラーが装備されています。また別売のコントローラーを接続する事もできます。

コントローラーとは、演奏中に操作する事によって、音量・音色・音程等に変化をつけるものです。コントローラーの使用によりDX7sのリアルな音色に、さらに豊かな表現力を加えて幅広い演奏を行なう事が出来ます。

コントローラーには、その機能が固定されているものと、機能を自由に変える事が出来るものがあります。また、多くのコントローラーは、変化幅（効果のかかり具合）を自由に決める事が出来ます。コントローラーの変化幅はボイスで決めるものと、パフォーマンスで決めるものがあります。

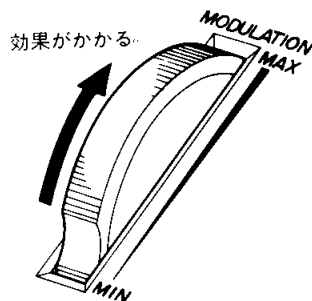
(1) ピッチベンド・ホイール

このホイールを演奏中に動かす事によって、音程を上げたり下げたりします。ピッチベンド・ホイールにはバネが付いています。動かした後手を離せば元の位置（元の音程）に戻ります。



(2) モジュレーション・ホイール

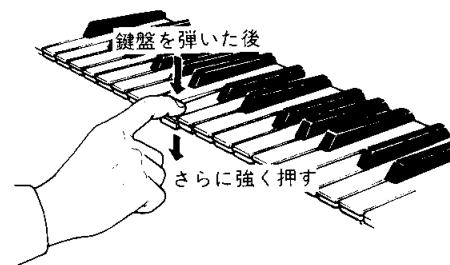
このホイールを上を動かす事によって、ビブラート、トレモロ、ワウ効果をかける事ができます。通常は手前に弾いておき、効果をかけたい時に動かします。



(3) アフタータッチ

このコントローラーは鍵盤と一緒に付いているので目で見える事はできません。

鍵盤を弾いたまま、さらに鍵盤を押し込むように力を入れると、その強さに応じて音色や音量・音程を変えたり、ビブラート効果などをかける事ができます。



(4) コンティニューアス・スライダー1、2

コンティニューアススライダーは2つあり、どちらもパフォーマンス演奏中に上下に動かす事によって音色を変える事ができます。コンティニューアススライダーについては次のページで詳しく説明します。

以上がDX7s本体のコントローラーです。

次に別売になりますが、接続できるコントローラーを紹介します。

(5) ブレスコントローラー

息を吹きこむ強さにより、音量・音色・音程、ビブラート等の効果をかける事ができます。

(6) フットコントローラー1、2

ペダル型のコントローラーで、踏み込む事によって音量・音色、ビブラート等の効果をかける事ができます。

(7) サスティン・フットスイッチ

踏んでいる間、音に余韻がつきます。ピアノのダンパーペダルと同じものと考えて下さい。

(8) フットスイッチ

音色をマイルドにしたり、余韻をつける等の効果があります。

コントローラー名	参照ページ	機能の設定
ピッチベンド・ホイール	(4-23ページ)	機能や変化幅はボイスごとに設定します。
モジュレーション・ホイール	(4-26ページ)	
アフタータッチ	(4-26ページ)	
ブレスコントローラー	(4-26ページ)	
フットコントローラー1	(4-28ページ)	サスティン機能に固定
フットコントローラー2	(4-28ページ)	
サスティン・フットスイッチ	(6-4 ページ)	
フットスイッチ	(6-4 ページ)	
コンティニューアス・スライダー1	(6-5 ページ)	パフォーマンスごとに設定します。
コンティニューアス・スライダー2	(6-5 ページ)	

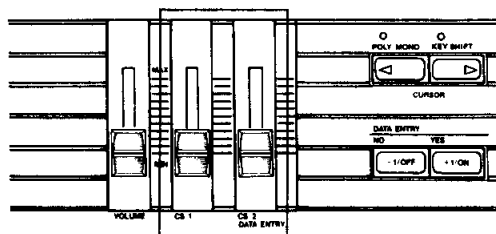
6. コンティニュース・スライダーについて

2つのコンティニュース・スライダー“CS1”“CS2”は、パフォーマンス演奏中に上下に動かす事によって、音色を変える事ができます。

DX7sの音色は数多くのパラメータと呼ばれる設定項目によって作られています。設定項目（パラメータ）には、音の出方、消え方、明るさ等を決める多くの項目があり、（実際の項目名は別の名称です。）これらの設定項目の値を決めて音色が出来ます。つまり、それぞれの項目の値が異なれば、音色が変わることになります。

コンティニュース・スライダーは、あらかじめ選んでおいたひとつ設定項目の値を変える役割をしています。したがって、コンティニュース・スライダーを動かす事によって、設定項目の値を変えて音色を変えることができます。

例えば、余韻（音の消える速さ）を選んだ場合、コンティニュース・スライダーを動かせば、音を長く伸ばしたり、早く消したりする事が出来ます。



コンティニュース・スライダー

- コンティニュース・スライダーで音色を変える事が出来るのは、パフォーマンスを呼び出している時だけです。ボイスを呼び出している時に動かしても、変化はありません。
- コンティニュース・スライダーを使用するには、どの音色のどの設定項目を変えるかを、あらかじめ選びパフォーマンスに記憶させておく事が必要です。
付属のROMカートリッジおよびお買い上げ時の本体内のパフォーマンスにはあらかじめ記憶させてありますのでパフォーマンスを選ぶだけで、そのまま使用出来ます。
本体または、カートリッジのパフォーマンスを選んでコンティニュース・スライダーを動かしてみて下さい。次のリストを参考に色々と試してみてください。
- パフォーマンスによっては（つまり、選ばれている設定項目によっては）、鍵盤を引きながら動かすと効果が出ないものがあります。コンティニュース・スライダーを動かした後、もう一度鍵盤を弾き直して下さい。（弾き直す必要のあるパフォーマンスには、*印がついています。）
- スライダーを動かした後、元の音色に素早く戻したい時には、もう一度同じパフォーマンスを呼び出してください。
- コンティニュース・スライダーで変えた音色は、オリジナル・ボイス（自分で作成した音色）として保存しておく事が出来ます。（4-30ページ）

7. 付属ROMカートリッジのパフォーマンス

パフォーマンスリスト

Fr: フラクショナル・スケーリングを用いて作成されたボイス

At: アフタータッチ(→2-6ページ)がプログラムされているボイス

(1) 本体内(=ROMカートリッジ・バンク4)のパフォーマンス

番号	名前	余韻	音色	ポルタメント	INT	説明
1	SolidStrg	余韻	余韻	ポルタメント	INT12	ブライトなシンセストリングスです。CSIでは中低音の余韻を、CS2で高音部の余韻をコントロールすることができます。CSIとCS2はほぼ同じ位置にしておくとういでしょう。
2	Strings	アタック	音色	ポルタメント	INT13	アコースティック感覚のストリングスです。アタックの速さをCSIかFCIのいずれかでコントロール可能です。CS2は最大か最小のいずれかにセットすることで音色タイプを選択します。
3	GrandOrch	音色	音色	ポルタメント	INT15	この広がりのある壮大なストリングスサウンドはプリセット音の中でも特に汎用性の高いものです。CSI、CS2は共に最大か最小にすることによって音色の成分が変化します。
4	Cello	アタック	音程	キーボード	INT16	チェロ、コントラバスのアンサンブルです。アフタータッチで浅いビブラートがかかります。CSIはアタックの速さ。CS2を下げるとアタック時に若干音程が変化します。
5	Little Strg	音色*	音色	ポルタメント	INT19	スタッカート気味に弾くとそれらしい、アコースティック・ストリングスです。CSIは鍵盤を弾いてからの音色の減衰変化。CS2は上から下まで32段階に音色を変化させることができます。
6	ReverbBras	余韻	音色*	キーボード	INT 3	残響音までもシュミレートしたブラス。CSIで残響時間をコントロール可能です。CS2は音色の減衰時間をコントロールしています。音をしばらく持続させると変化がよくわかります。
7	BrightBras	音色*	音色*	ポルタメント	INT 8	CSIでアタック時の音色の変化時間をコントロールできます。これによって、たとえば速いパッセージの演奏時は短かく、コードバックキング時は多少長めに、ということが可能なわけです。
8	MildBras	音色	音色*	ポルタメント	INT10	CSIは最小がプリセットの状態です。最大に上げると少し厚みのあるサウンドになります。この音はどちらかというとバックキングに適しています。
9	W.Leed	音色*	音色	ソフト	INT20	2枚リードを持つ木管楽器のサウンド、オーボエと考えて差し支えありません。C3よりも高域で弾くと雰囲気が出ます。この音は2~4和音で弾くと美しいでしょう。
10	SoftFlute	アタック	音色	ソフト	INT23	幅広く使えるフルート系の音色です。CSIでアタックの速さをコントロール。CS2を上げると、リード系の音色に含まれる成分が加わります。アフタータッチでビブラートがかかります。
11	PanPipes	音色*	音色*	ポルタメント	INT26	“パンパイプ”とは管を横にいくつか並べた楽器でソロモン諸島では現在も使われています。CSIでノイズ成分のバランスをコントロール。CS2でアタック時の音色が変化します。
12	BlowSax	音色*	音色*	ソフト	INT28	CSIでアタック時の音色変化をコントロールします。CS2はノイズ成分をコントロールしますが、このときCSIが下がっていると効果が表れません。タッチで変化の大きい音色です。
13	BluesHarp	音色	音色*	ポルタメント	INT29	アフタータッチでトレモロとビブラートのかかる“ハーモニカ”。CSIは最小か最大のいずれかで音色のタイプを選択してください。CS2を下げるとアタック時の音色が若干マイルドに。
14	Harp	音色	音色*	ソフト	INT30	減衰時間の短いハープの音色。スタッカート気味に弾く(鍵盤をすぐ離す)場合と、鍵盤を押しつづけた場合では音色が異なることがわかります。CSIで金属的なサウンドに。
15	PianoBrite	音色*	音色	ソフト	INT32	CSIを下げめにしてアタック音を小さくして、CS2を上げるとブラス系の音色になります。なおこの音は“フラクショナル・スケーリング”を用いて作成されたものです。
16	MildPiano	音色*	音色*	ソフト	INT34	CSIはアタック時の“コツン”という音のバランスをコントロールしています。特に高域でその違いが明確です。CS2を上げると“Mild Piano”は“Bright Piano”に……。

No.	Name	CS1	CS2	FS	Voice	Fr	At	解 説
17	Mellow EP	音色*	音色	ソフト	INT36			鍵盤を離すときの木の擦れるような音が気に入らなければCS1を下げてください。そしてCS2を下から2目盛ぐらいのところにセットすることで適度なアタックが得られるでしょう。
18	Attack EP	音色*	音色*	ソフト	INT37			アタック時の金属音の音量をCS1、音の成分をCS2でコントロールすることができます。17番の電気ピアノがバックイングに適しているのに対して、この音はソロ用としても使える音です。
19	Crystal EP	音色*	音色	ソフト	INT38			DXが最も得意とする電子ピアノ音色。1983年、DX7が登場し、この音が広く使われるようになって以来、DXは電子ピアノとしても多くのミュージシャンなどに愛用されています。
20	DX Clavi 1	アタック*	音色*	ソフト	INT39			CS2は鍵盤を離すときのクリック音および音色の明るさをコントロールします。これを下げ、CS1によってアタックの速さを少し遅めにする、アコーディオンのような音色になります。
21	DX Clavi 2	減衰*	減衰*	ソフト	INT40			DXらしきがよく表れたクラビ。CS1はアタック音の後、一度レベルが落ちるまでの減衰を、CS2はその後音が消えるまでの減衰の長さをコントロール。CS2の操作がポイントです。
22	Clavicord	減衰*	減衰*	ソフト	INT41			この音色は2つの音から成り立っています。一つは音の芯となる中低音。もう一つは弦をはじくときに特に得られる高音部です。CS1では前者のCS2は後者のそれぞれ減衰を可変。
23	Harpsicord	音色*	音色*	ソフト	INT45			この“ハーpsiコード”もCSの働きについては22番と同じことがいえます。バロック時代の楽曲を楽しむのによいでしょう。
24	WireString	音色*	音色*	ソフト	INT46			これは生楽器のシミュレーションではありませんがDXはこういったアタック感のある弦の音色は得意とするものです。CS1、2の操作によって好みのサウンドを作り出してください。
25	GreatPipes	音色*	音色*	キーボード	INT57			このパイプオルガンは、CS1、CS2によってパイプの数を定めることができます。CS1は中音、CS2は高音のパイプの音量をコントロールします。中高域で演奏するのがポイントです。
26	RotaryOrg	アタック*	音色*	キーボード	INT50			従来、電気オルガンは回転スピーカーで鳴らしていましたが、そのゆっくりとしたロータリー効果のシミュレーション、ロック用の歪んだ音色です。CS1を最大にするとパーカッシブに。
27	ConsoleOrg	音色*	音色*	キーボード	INT51			ブライタな電子オルガン。CS1とCS2でそれぞれ高音部の音色をコントロールできます。ヤマハのデジタル技術が“コンソールオルガン”を“デスクオルガン”にしまったのです。
28	MagicOrgan	音色	音色	キーボード	INT52	○		この電子オルガンは15番と同様“フラクショナル・スケーリング”を用いて作成したものです。これによって音域による音色、音量の差異をより明確にすることが可能となりました。
29	SoftOrgan	音色	音色	キーボード	INT53			CS2は32段階で音色を変化させます。最大の位置のときプリセット音となります。これは少しずつ動かしていくのがポイントです。歪んだエレキギターのような音色にも変化します。
30	SchoolOrg	音色*	音色	ボルトメント	INT58			その名のとおりの学校の教室に置かれていた足踏み式のオルガンのシミュレーションです。CS1を上げると高音部が加わってブライタな音に。CS1が上がっているときCS2で成分を調整。
31	Angel Voice	アタック*	余韻	ボルトメント	INT60			シンセボイスです。CS1でアタックの速さを、またCS2では鍵盤を離したあとの余韻の長さをコントロールすることができます。前面に出てくる音ではないためバックイング用といえます。
32	Lady Vox	音色*	音色*	ボルトメント	INT62	○		女性ボーカルを意識してつくられたこの音色を、よりそれらしく聴かせるためには真ん中の音域(C3-G4ぐらい)で演奏することです。アフタータッチでビブラートがかかります。

7. 付属ROMカートリッジのパフォーマンス

パフォーマンスリスト

(2)ROMカートリッジ・バンク2のパフォーマンス

Fr: フラクショナル・スケーリングを用いて作成されたボイス

At: アフタータッチ(→26 ページ)がプログラムされているボイス

No.	Name	CS1	CS2	FS	Voice	Fr	At	解 説
1	SuperBass	音色*	音色*	ポルタメント	CRT1		○	この音色を“チョッパー・ベース”らしくしているのはアタック時の音色にあることはCS2を下げてその成分をカットしてみるとわかるでしょう。CS1は低音部のバランスを調整。
2	WoodBass	音色*	音色*	ポルタメント	CRT2			アコースティック感覚溢れる“ウッド・ベース”。強いタッチで弾いた場合、しばらくして音色が変化します。こういう音色の場合は特にピッチベンドが活躍することでしょう。
3	TackBass	音色*	音色*	ポルタメント	CRT3		○	コーラス感あるシンセベース。アフタータッチで強力なコーラスがかかります。CS1、CS2はそれぞれ異なるアタック音を付加しますが、CS2はCS1が上がっていないと効果がありません。
4	FazzBass	音色*	音色*	ポルタメント	CRT6		○	“ファズ・ベース”とはエレキベースの音を意図的に歪ませたものをいっています。CS1を下げると、より歪みの大きい音になります。CS2はアタック音を加えます。
5	PickGuitar	音色*	音色*	ソフト	CRT9		○	マイクを内蔵したタイプのアコースティックギターの音色です。鍵盤を離すときのノイズ音が気になる場合はCS2を上げてください。アフタータッチで音程が若干上がります。
6	FolkGuitar	音色*	音色*	ソフト	CRT10			5番よりも中音部の豊かなアコースティックギター。C3よりも下の音域を使って弾くのがポイントです。タッチでの音色変化が大きいのでそれをうまく活用して弾くとよいでしょう。
7	ClipGuitar	音色*	音色*	キーボード	CRT13		○	“クリップ・ギター”とは歪んだギターということ。この音はソロ用として使ってください。ユニゾンモードを使った音色なので、同時に4音までしか発音しません。
8	ChoGuitar	音色*	音色*	ソフト	CRT14		○	コーラスのかかったエレキギター。アフタータッチによってさらにコーラス感が増します。この音もユニゾンモードのため同時発音数は4音です。
9	HitPad 1	音色*	音色*	ソフト	CRT17			このパーカッシブな音色のアタック音はCS2でコントロールできます。また、CS1を操作することによってエスニックな響きをかもし出すことでしょう。
10	HitPad 2	音色*	音色*	ソフト	CRT19			CS1はアタック時の音色をコントロール。CS2を下から上へ上げていくと、音色は木から金属的へと変化します。こういうタイプの音色もDXが得意とするものです。
11	HitPad 3	音色*	音色*	ソフト	CRT20			もしもう一台シンセサイザーを持っているのなら、MIDIケーブルで接続し、ベース音色とこの音色をミックスすると効果的でしょう。CS2でアタック時のクリック音をコントロール。
12	AfroConga	音色*	音程	ソフト	CRT25			鍵盤を押しつづけると音程が上がります。このときCS2を下げると今度は音程が下がります。真ん中の位置だと音程は変化しません。CS1はアタック時のクリック音をコントロール。
13	Woodblock	減衰*	音色*	ソフト	CRT29			減衰の短いパーカッシブな音色。CS1を下げていくと減衰が徐々に長くなってオルガンのような音色になります。CS2はアタック音のコントロール。同時発音数は4音です。
14	Vibraphone	音色*	音色*	ソフト	CRT21			より本物のビブラフォンに近づけるためには、サステーン・フットスイッチの使用をおすすめします。CS1、CS2は共にそれぞれ異なるアタック時の音色をコントロールします。
15	Celeste	音色*	音色*	ソフト	CRT22			チェレスタ(Celesta)をブライトにしたようなシンセ音色。CS2でアタック時の音色をコントロール。CS1は全体の音色をコントロールしますが、真ん中より上では効果ありません。
16	GrandBells	余韻*	余韻*	ソフト	CRT30			DXが最も得意とする音色の一つ。DXが登場する以前は、シンセサイザーでは困難とされていました。CS1、CS2はそれぞれ異なる音色の減衰をコントロールしています。

No	Name	CS1	CS2	FS	Voice	Fr	At	解 説
17	MultiDrums	減衰*	音色*	ソフト	CRT23	○		1 オクターブごとにパーカッシブな音色とスネア音色が交互に組み合わさっています。これは「フラクショナル・スケーリング」によるものですから、ROMカートリッジが必要です。
18	Tomtom	音色*	音色*	ソフト	CRT24			シンセドラムのタムタム。G2からG4ぐらいが最もそれらしく聴こえる音域です。皮のたわむような音のレベルをCS1でコントロール。そのレベルが上がっているときCS2で減衰調整。
19	MalletBras	音色*	音色*	ボルトメント	CRT37			プラスにパーカッシブな音をミックスした音。CS1を下げることによってパーカッシブな音のレベルが小さくなります。CS2はプラスのアタック時の音色変化をコントロールします。
20	ClaviBras	音色*	音色*	ボルトメント	CRT42			プラスにクラビ型のアタック音をミックスした音色。CS1、CS2は共に、それぞれ異なるクラビ音のレベルをコントロールしていますから、両方を最小にしたときプラス音色になります。
21	Ensemble	余韻*	余韻*	ボルトメント	CRT36	○		コードバックに最適なシンセアンサンブルです。この音色は2つの音のミックスによって成り立っており、低音部の余韻時間をCS1、高音部の余韻時間をCS2でコントロールします。
22	WarmBras	音色*	音色*	ボルトメント	CRT46			21番同様、2音色のミックスによって成り立っているこの音色はCS1、CS2でそれぞれのレベルをコントロールすることができます。やはりコードバックに適した音色といえます。
23	Synclaria	音色*	音色*	ボルトメント	CRT40	○		ソロ用として最適な「シンクラリア」。クラリネット系のシンセ音色です。CS1、CS2は双方共に音色の明るさや成分をコントロールしますが、最大か最小にセットするとよいでしょう。
24	Piano Bells	音色*	音色*	ソフト	CRT49			ピアノ系の音色とベルのミックス。CS1でピアノ系の音色のレベルをコントロール。CS2はベル音色の成分をコントロールしています。サステイン・フットスイッチの使用がおすすめ。
25	St. Elmo's	音色*	音色*	ボルトメント	CRT50			鈴のような音のレベルはCS2でコントロールしています。CS1は残りの部分の音質を調整。最小、最大以外はエスニックな音色になります。コード弾きが向いています。
26	Octi Late	音色*	音色*	ソフト	CRT55			鍵盤を離すときにプラスの音が出るこの音色はスタッカート気味に弾くのがポイントです。プラス音色のレベルをCS1でコントロール。CS2はアタックの強さをコントロールしています。
27	Ethnic Bass	音色*	音色*	ソフト	CRT52			タッチで音色が大きく変化します。弱いタッチでも鳴るアタック音をCS2で可変。CS1では強いタッチのときに出る音色の明るさをコントロールしています。同時発音数は4音です。
28	Wallop	音色*	アタック*	ボルトメント	CRT60			オーケストラを思わせる壮大なこの音色はバックアップ用としても新しい世界を開いてくれるでしょう。CS1は最小か最大のいずれかで音色タイプを選択。CS2でアタックの速さを可変。
29	Explosion	音色*	余韻*	ソフト	CRT61			CS1でノイズ成分をコントロールできる爆発音。CS2は鍵盤を離したあとの余韻をコントロールします。スタッカート気味に鍵盤をたたくのと、押し続けるのでは音色が異なります。
30	Thunderon	音色*	余韻*	ソフト	CRT63			29番の音色に工事現場を思わせるアタック音が加わっています。強いタッチで鍵盤をたたいてください。CS1はノイズ成分の音質調整。CS2は余韻の長さをコントロールしています。
31	Laboratory	アタック*	減衰*	ソフト	CRT64			SF映画を思わせる効果音。鍵盤は音が消えるまで押し続けます。CS1はアタックの速さを、CS2は減衰の長さをコントロールします。音域によってかなりニュアンスが異なる音です。
32	Motorcycle	音色*	音色*	ボルトメント	CRT62			G2からG3あたりまでの鍵盤をどれか一つ押し続けてください。オートバイの走り去る音です。鍵盤によって音程が異なるため、排気量の違いを表現することができます。

8. カートリッジの使い方

(1) カートリッジとは

カートリッジとは、DX7sの本体のメモリーを拡張する外部記憶装置です。

カートリッジを使用する事により、同時に128ボイス、64パフォーマンスの中から任意のボイスまたはパフォーマンスを呼び出して演奏する事が出来ます。

また、カートリッジに自分で作成したボイスやパフォーマンスを記憶させ、ライブラリーを無限に増やす事が出来ます。

(2) カートリッジの種類

カートリッジは、大きく分けてROMカートリッジとRAMカートリッジの2種類があります。

① ROMカートリッジ

ROMカートリッジとは、呼び出し専用 (Read Only Memory) で、自分で作成したボイスやパフォーマンスを記憶させる事は出来ません。

また、記憶されているデータ (内容) は消える事はありません。

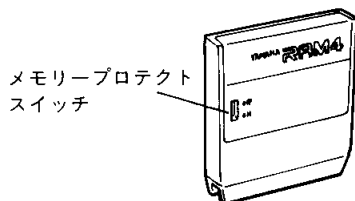
付属のカートリッジはこのROMカートリッジです。



② RAMカートリッジ

RAMカートリッジは、呼び出し、書き込みが自由に行なえます。(Random Access Memory) 自分で作成したボイスやパフォーマンスを記憶させ、またいつでも呼び出す事が出来ます。

RAMカートリッジは別売です。RAMカートリッジ“RAM4” (7,000円) をお買い求め下さい。



RAMカートリッジにボイスやパフォーマンスを記憶 (保存) する方法は4-30ページをご覧ください。

(3) 付属ROMカートリッジの使い方

付属のROMカートリッジには、ヤマハが作成した128種類のボイスと64種類のパフォーマンスおよびその他のデータが入っています。

● 付属ROMカートリッジの構成

付属ROMカートリッジは外見からは全くわかりませんが、図の様に4つのバンクにわかれてデータが入っています。DX7sは2-3ページで触れたように、本体内の64ボイスと32パフォーマンスおよびカートリッジ (ROMまたはRAM) の64ボイスと32パフォーマンスの何れかを選んで演奏する事が出来ます。付属のROMカートリッジには128ボイス、64パフォーマンスのデータが入っていますが、一度に呼び出せるのはその内の64ボイス、32パフォーマンスです。そこで、64ボイス、34パフォーマンスを一組にして (バンク)、どちらの組 (バンク) のボイスとパフォーマンスを使用するかを切り換えて使います。

YAMAHA DX7s ROM	
1	64種類のボイスデータ 32種類のパフォーマンスデータ
2	64種類のボイスデータ 32種類のパフォーマンスデータ
3	フラクショナル・スケーリングデータ
4	64種類のボイスデータ 32種類のパフォーマンスデータ 2種類のマイクロチューニングデータ システムセットアップデータ

このうちバンク1に入っている64種類のボイスと、バンク4に入っている64種類のボイスは全く同じものです。

すなわち……

- バンク1、バンク2……カートリッジスロットから直接ボイスパフォーマンスを呼び出す。
- バンク3……フラクショナル・スケーリングを用いて作成したボイス (★参照) を呼び出すときに、ここからフラクショナル・スケーリングデータを呼び出す。
- バンク4……本体内メモリーのデータ (ボイス、パフォーマンスなど) をお買い上げ時と同じ状態に戻したいとき。

バンク1のボイス、パフォーマンスを本体内メモリーに入れることによって、バンク1、バンク2、両方のボイス、パフォーマンスを瞬時に呼び出したいとき。

……このようなときに、本体内メモリーに入れるためのデータ。

というように、それぞれのバンクは使い方や入っているデータの種類の異なります。

ところで、お買い上げ時には、本体内には前図のバンク1と同じものが記憶されており、またROMカートリッジのバンク2を呼び出すように指定してあります。この状態ではバンク1の内容をインターナル“INT”で、バンク2の内容をカートリッジ“CRT”で呼び出して使う事が出来ます。

基本的には、本体内に自分で作成したボイスやパフォーマンスを保存し、ROMカートリッジのバンクを切り換えて、使用する方法が良いと思います。

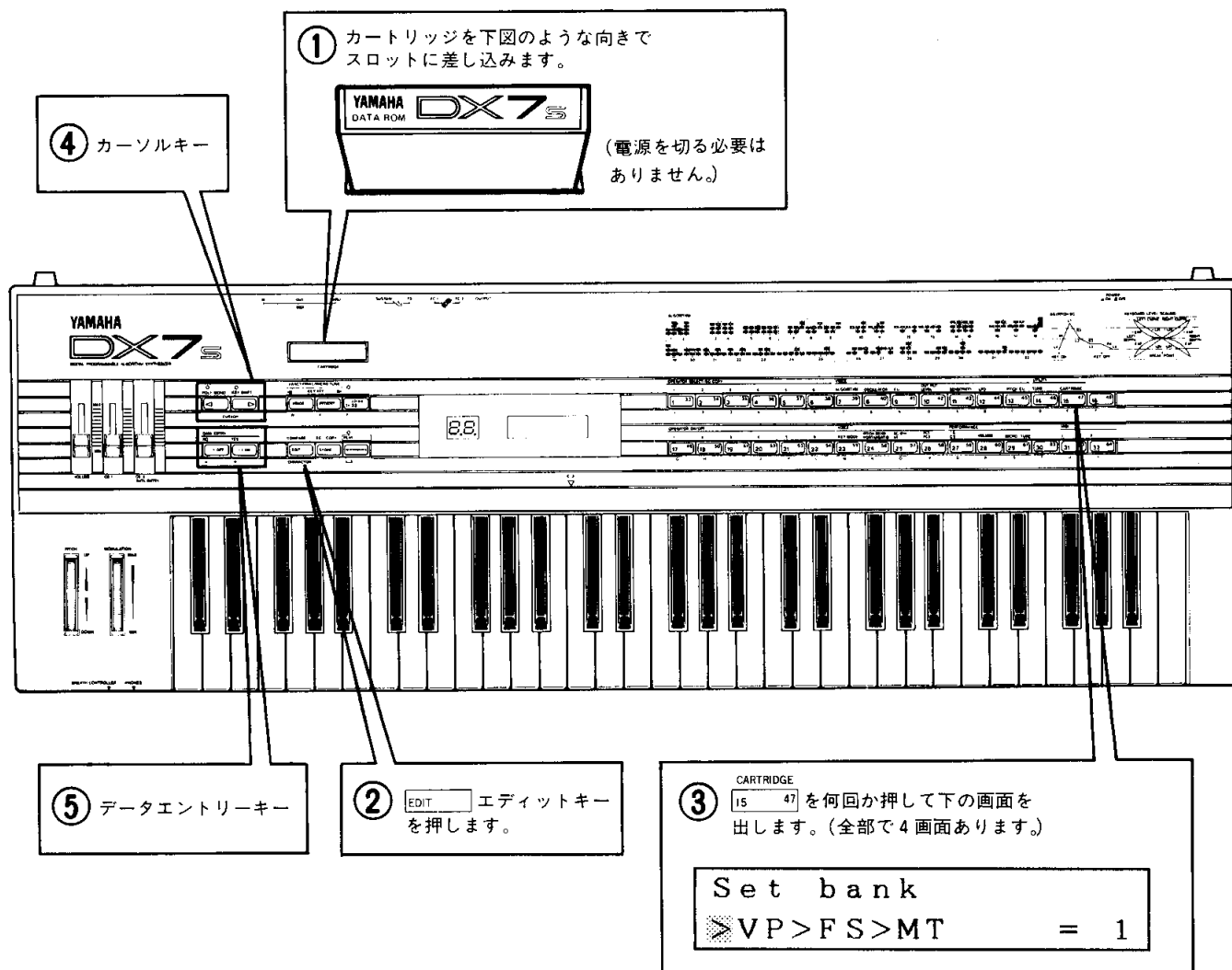
その際に、お買い上げ時と同じ設定に戻したい場合には、バンク1ではなくバンク4のデータを本体内に一度に読み込みます。(7-8 ページ)

★フラクショナル・スケーリングを用いて作成したボイスとは




全128のボイスの中に3つだけ音作りの方法が異なるものがあります。これらはフラクショナル・スケーリングという方法を用いて音域ごとの音色・音量の変化を細かく設定してあります。フラクショナル・スケーリングを使用したボイスはデータの数が他のものに比べて約2倍に増えています。これをカートリッジの1つのバンクに保存することは不可能のため、ボイスデータ中のフラクショナル・スケーリングのデータだけを独立したバンクに保存しています。フラクショナル・スケーリングを用いたボイスを呼び出すときには、2つのバンクからデータを読み出すようになっています。

フラクショナル・スケーリングについては4-16ページをご覧ください。

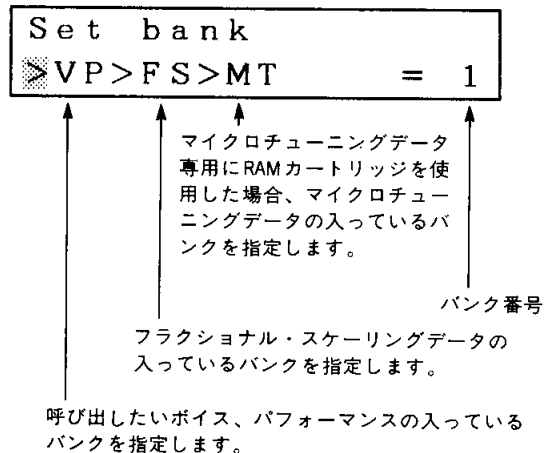
(4)カートリッジのバンク指定








●バンク1のボイス、パフォーマンスを呼び出したいとき

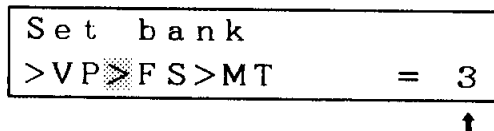
- ④   カーソルキーによって、点滅しているカーソル“”を“>VP (Voice & Performance)”に移動します。(図1)

(図1)








- ⑤   データエントリーキーを使ってバンク
番号を“1”にします。
- ⑥  カーソルキーで“FS (Fractional Scaling)”にカー
ソルを移動します。
- ⑦   データエントリーキーを使ってバンク
番号を“3”にします。(図2)

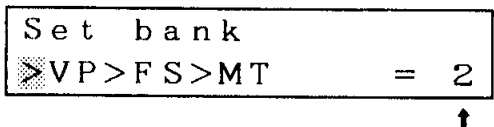
(図2)






●バンク2のボイス、パフォーマンスを呼び出したいとき

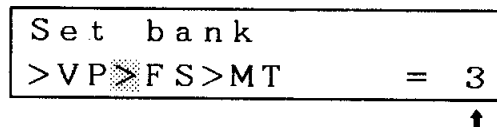
- ④   カーソルキーによって、点滅しているカー
ソル“”を“>VP (Voice & Performance)”移動します。
- ⑤   データエントリーキーを使ってバンク
番号を“2”にします。(図3)

(図3)



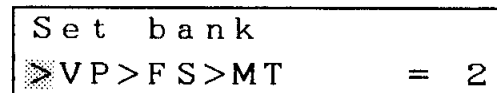
- ⑥  カーソルキーで“>FS (Fractional Scaling)”にカ
ーソルを移動します。
- ⑦   データエントリーキーを使ってバンク
番号を“3”にします。

(図4)

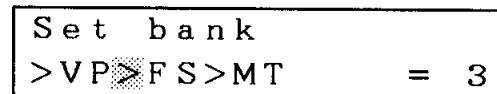


★お買い上げ時には、バンクの設定は次のようになっていま
す。

バンク2のボイス・パフォーマンスを呼び出す。



バンク3のフラクショナルスケーリングを呼び出す。



★また、お買い上げ時には、本体内に、バンク1と同内容の
ボイス・パフォーマンスが入っています。従って、バンク
1のボイス・パフォーマンスを呼び出す設定にすると、イン
ターナル／カートリッジを切り換えても同じボイス・パ
フォーマンスが呼び出されます。

(5)別売ROMカートリッジの使用

付属のROMカートリッジ以外に市販のDXシリーズ用のROMカートリッジも、カートリッジスロットに装着して使用する事が出来ます。

●DX7IID/FD用ROMカートリッジ

そのまま使えます。ただし、パフォーマンスの内容は一部異なります。

デュアル・スプリットを使用したパフォーマンスは全てA側のボイスになります。パン機能等DX7sが持っていない機能は働きません。

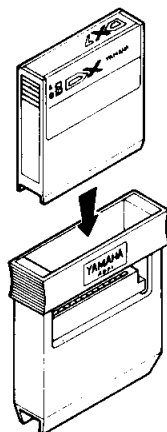
パフォーマンスネームは最初の10文字のみ表示します。

●DX7用ROMカートリッジ

カートリッジの大きさが異なりますので、別売のカートリッジ・アダプター(ADP1、2,800円)が必要です。

DX7用カートリッジは32ボイス単位で構成されています。また、パフォーマンスはありません。DX7sに新たに追加されたパラメータ(設定項目)、およびファンクションのデータは、あらかじめ決められている初期値になります。

(4.3ページ)



(6)他のDXで作成したRAMカートリッジの使用

他のDXシリーズで作成したRAMカートリッジに保存したデータも、ROMカートリッジと同じ要領で呼び出し、およびデータを記憶させる事が出来ます。

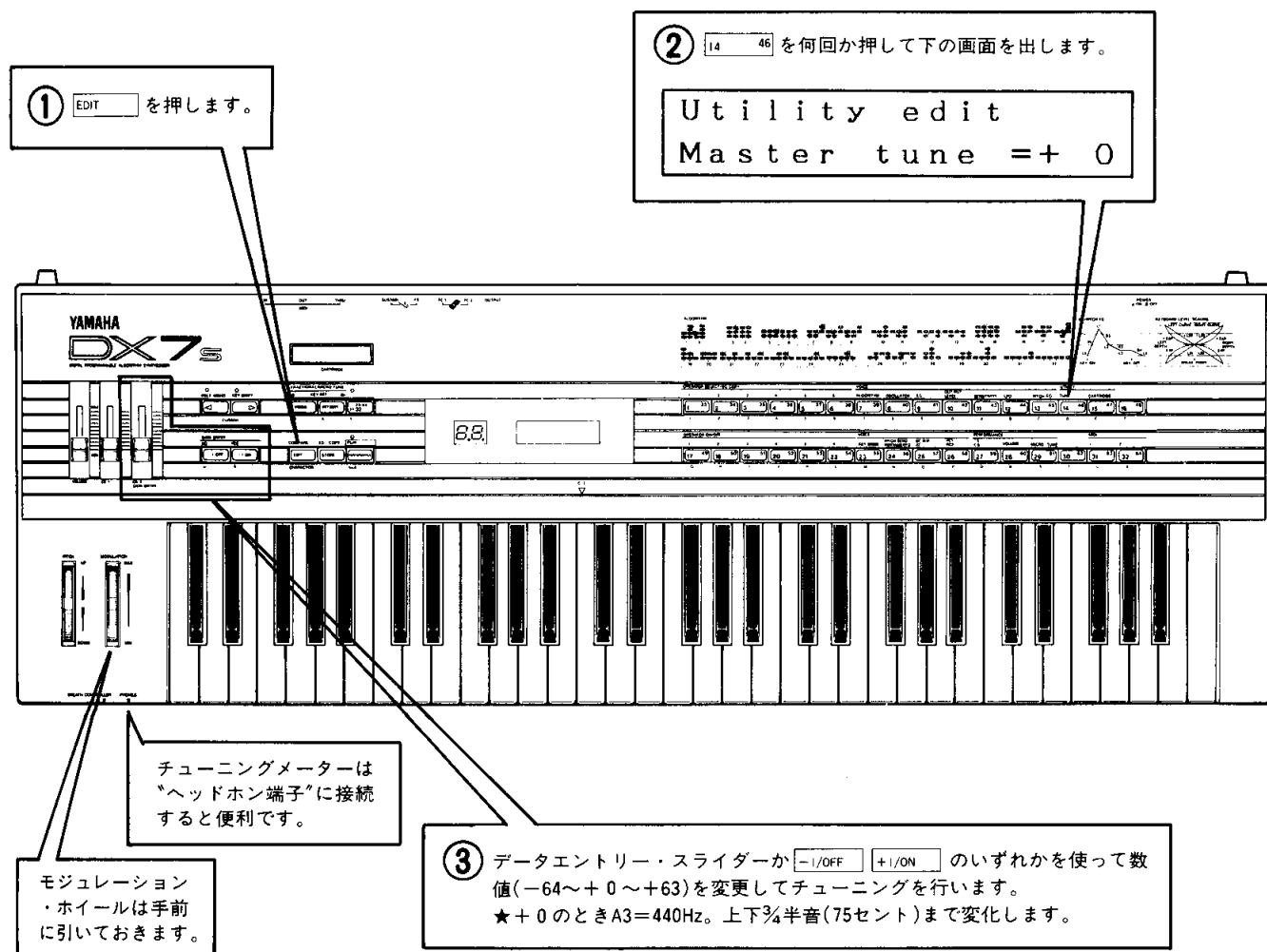
ただし、DX7用RAMカートリッジとカートリッジ・アダプター(ADP1)の組み合わせは、読み出し専用になり、ボイス等のデータを記憶させることは出来ません。

(7)TX802で作成したRAMカートリッジの使用

音源モジュールTX802で作成し、RAMカートリッジに保存したデータも呼び出し、およびデータを記憶させることができます。但しパフォーマンスデータは呼び出し、記憶することはできません。

9. チューニングの方法 (Master tuning)

他の楽器とのアンサンブルにおいては“チューニング”が不可欠です。ちょっとしたチューニングのずれが全体のハーモニーを乱してしまいます。



★ +0 のとき A3 = 440Hz。上下 3/4 半音 (75 セント) まで変化します。

★ 1 度チューニングを行なうと、再度チューニングを変えるまで、電源を切っても、チューニングを覚えています。

★ チューニングを終了したらボイス **VOICE**、またはパフォーマンス **PERFORMANCE** を演じてプレイ (演奏状態) に戻します。

最近では“チューニングメーター”を使う場合が多いようですが、電子楽器の場合は特にチューニングに使う音色の選択が重要です。

チューニングに適した音色は……

- ビブラートがかかっていないこと
 - アタックの速い音色であること
 - 持続音が減衰の長い音色であること
 - あまり音色が変化しないものであること
- ……があげられます。

★ すべてのパラメータが初期値に設定されている“イニシャル・ボイス (Initial Voice)” が内蔵されています。これはチューニング用の音色として最適です。

初期化 (イニシャライズ) → 4-3 ページ

3 DX7sの基本(初級編)

1. メモリーについて.....	3-2
(1)ボイスメモリー(Voice Memory).....	3-2
(2)パフォーマンスメモリー(Performance Memory).....	3-2
(3)マイクロチューニング・メモリー(Micro tuning Memory).....	3-3
(4)システムセットアップメモリー(System setup Memory).....	3-3
2. ボイスメモリーの呼び出し.....	3-4
3. POLY/MONOの切り換え.....	3-5

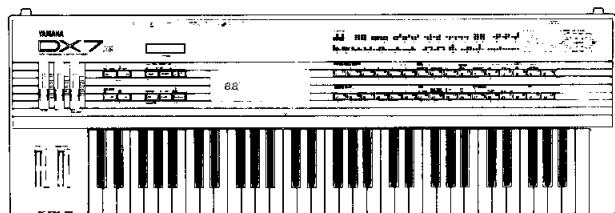
1. メモリーについて

(1) ボイスメモリー (Voice Memory)

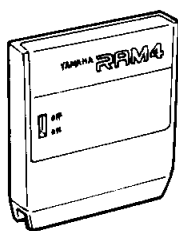
DX7sで作成した1つの音色を“ボイス (Voice)”と呼んでいます。

DX7s本体には各種のデータを記憶する“メモリー (Memory)”があり、そこに作成したボイスを“64種類”まで保存しておくことができます。

ボイスデータを記憶するメモリーを“ボイスメモリー”と呼んでいます。



64種類のボイスデータを保存



64種類の
ボイスデータを保存



128種類の
ボイスデータを
保存

別売のRAMカートリッジ (RAM4) をカートリッジスロットに挿入しておくと、さらにメモリーを増やすことができます。

1つのRAMカートリッジ (RAM4) には本体メモリーと同じく、“64種類のボイス”を保存することができますので、本体メモリーと合わせて計“128種類のボイス”を保存し、随時呼び出すことができます。

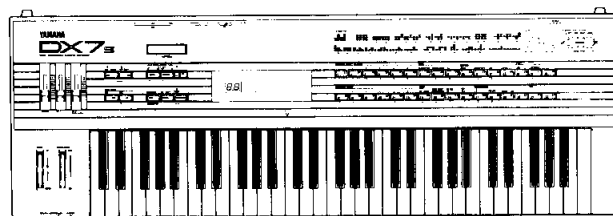
★ボイスデータのうちフラクショナルスケーリングのデータだけは、ボイスメモリーに記憶することはできません。フラクショナルスケーリングを用いて作成したボイスの記憶・呼び出しにはフラクショナルスケーリング専用のカートリッジ別に必要です。(4-33ページ)

(2) パフォーマンスメモリー (Performance Memory)

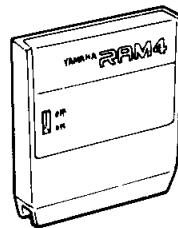
音色の切り換えは通常ボイスの切り換えで行いますが、次のような場合は使用するボイス番号といくつかの演奏機能を“パフォーマンス”として“パフォーマンスメモリー”にプログラムしておきます。

そしてパフォーマンスを切り換えることによって音色を切り換えます。

- フットスイッチ (FS) を“キー・ホールド (Key hold)”か“ソフトペダル”として使用するとき。(通常はポルタメントのON/OFFとして働いています。)
- コンティニューアス・スライダー (CS1, CS2) を使用して、演奏中に音色を変化させたいとき。(通常はCS1, CS2とも機能していません。)
- キーシフト (KEY SHIFT) キーを使用して、演奏中に移調したいとき。(通常はキーシフトキーを押しても音程は変化しません。)
- マイクロチューニング機能を使用するとき。



32種類のパフォーマンスデータを保存



32種類のパフォー
マンスデータを保存



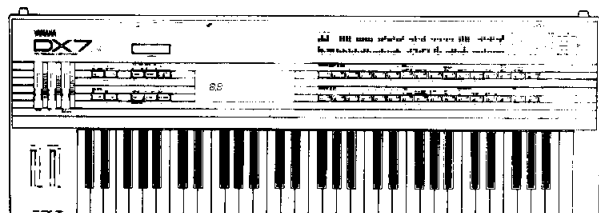
64種類のパフォー
マンスデータを保
存

DX7s本体の“パフォーマンスメモリー”には32種類のパフォーマンスを保存することができます。

また、別売のRAMカートリッジ装着時にはメモリーが拡張されます。1つのRAMカートリッジ (RAM4) には本体メモリーと同じく“32種類のパフォーマンス”を保存することができますから、本体メモリーと合わせて計“64種類のパフォーマンス”を保存し随時呼び出すことができます。

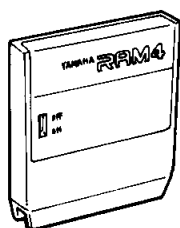
(3) マイクロチューニングメモリー (Micro tuning Memory)

“マイクロチューニング機能”とは、各鍵盤の音程を自由に設定できるもので、これによって電子楽器や鍵盤楽器の通常の調律法である“平均律(Equal temperament)”以外の調律も可能になります。DX7sには予め平均律を含めて11種類の調律が本体内にプリセットされているほか、独自に作成した調律を2種類、本体内のマイクロチューニングメモリーに保存することができます。



2種類のマイクロチューニングデータ

+



63種類のマイクロチューニングデータ

マイクロチューニングデータ専用

★このカートリッジにボイスデータやパフォーマンスデータを保存することはできません。

||

65種類のマイクロチューニングデータを保存

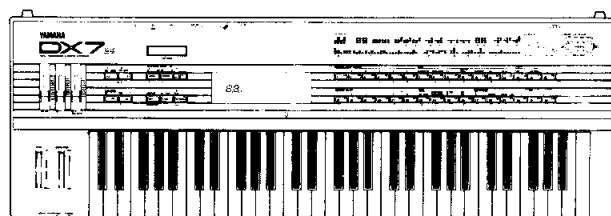
3種類以上のマイクロチューニングデータを作成し、それを一度に使いたい場合は、マイクロチューニングデータ専用につRAMカートリッジをご用意ください。RAMカートリッジ(RAM4)一つにつき、63種類のマイクロチューニングデータを保存することができます。ただしこの場合、RAMカートリッジはマイクロチューニングデータ専用として使われることになりますから、ボイスデータやパフォーマンスデータを一緒に保存することはできません。

★マイクロチューニング機能を使う場合は、必ずパフォーマンスを作成し、その中で“何番のマイクロチューニングデータを使うのか(本体内部プリセットの5番?それともカートリッジの3番?)”ということを指定することになります。

(4) システムセットアップメモリー (System setup Memory)

下記のデータは(1)~(3)の何れにも入らないものですが、これらを“システムセットアップデータ”と呼んでいます。

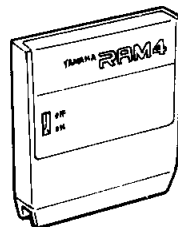
- マスターチューニング(Master tuning)
- カートリッジ使用時のバンク設定(Set bank)
- MIDI送受信チャンネルナンバー(Trns ch, Recv ch)
- オムニモードの設定(Omni mode)
- ローカルコントロールのon/off(Local)
- MIDIコントロールナンバー(IN control#, CS1 control#, CS2 control)
- ノートオン受信条件の選択(Note on/off)
- プログラムチェンジの送信方法の選択(PC trns)
- プログラムチェンジナンバーの設定(Trns #)
- アフタータッチ(チャンネル・プレッシャー)の送信on/off(After touch)
- システムエクスクルーシブメッセージの送受信on/off(Exclusive)
- デバイスナンバーの設定(Device number)
- 32ボイスバルク・受信ボイスブロックの選択(Recv block)
- 32ボイスバルク・送信ボイスブロックの選択(Trns block)



セーブ
(→ 7-4 ページ)

64ボイスデータ
32パフォーマンスデータ
2マイクロチューニングデータ
システムセットアップデータ

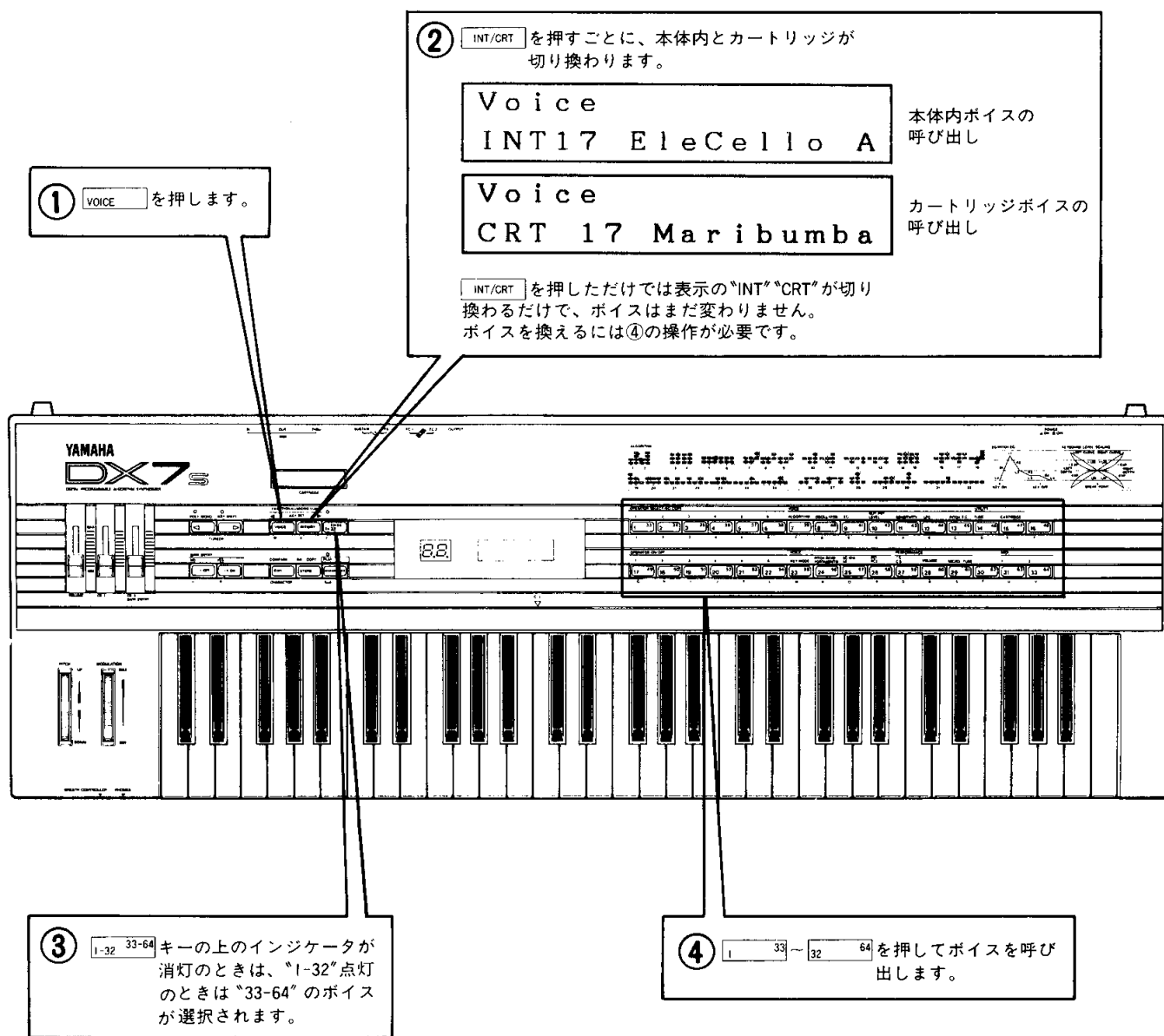
他のデータと一緒に
カートリッジに
保存できる。



システムセットアップデータは、DX7s本体の状態を決めるものですからボイスデータなどと違って何種類も保存することはできません。(1種類です)これらのデータは、設定を行なうと自動的に本体内のシステムセットアップメモリーに記憶されます。

本体内部メモリーのデータをそっくりまとめてカートリッジに保存するとき(→ 7-4 ページ)ボイスデータなどと一緒にカートリッジに保存することができます。

2. ボイスメモリーの呼び出し



f マークについて

フラクショナルスケーリング(4-16ページ)を使って作成したボイスを呼び出した際、フラクショナルスケーリングのデータが正しく呼び出されていない時に **f** が表示されます。

フラクショナルスケーリングのデータが入ったカートリッジが装置されていない時、あるいは装置されていてもバンク指定が異なっていることが考えられます。

この **f** マークが表示された場合は、フラクショナルスケーリングの入ったカートリッジを装着し、正しくバンク指定を行ない再びボイス・パフォーマンスを呼び出して下さい。

尚、付属のROMカートリッジのフラクショナルスケーリングのデータはバンク3に保存されています。

VOICE
INT32 **f** PianoBrite

3.POLY/MONOの切り換え

DX7sは演奏中に、POLY (和音の出る状態)とMONO (短音しか出ない状態)の切り換えが行えます。

POLY/MONOの切り換え

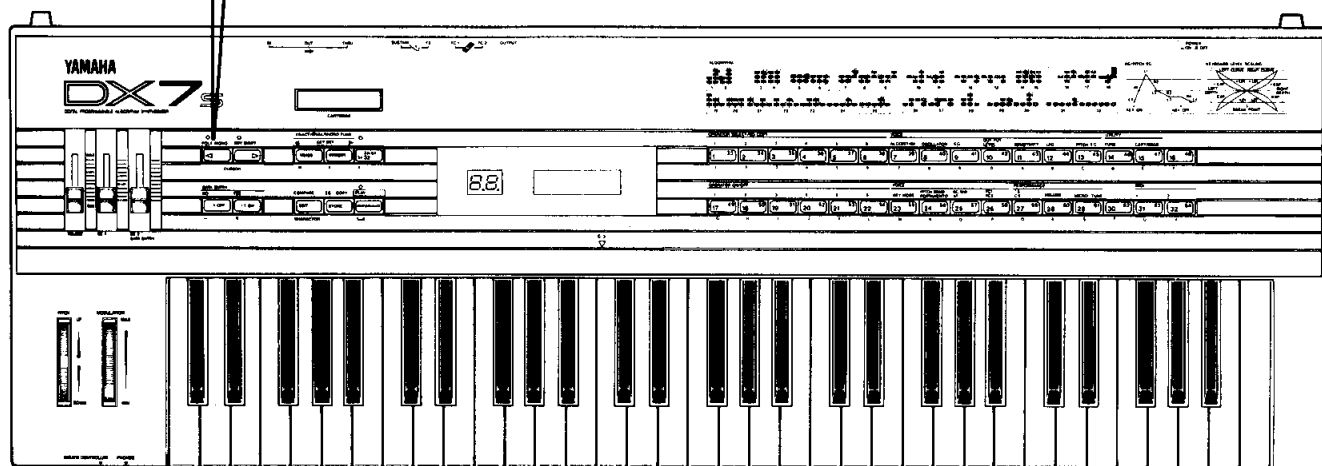
POLY/MONO



インジケーターが消灯しているときは“poly”か“UniPoly”。(→4-22ページで設定)



インジケーターが設定しているときは“Mono”か“UniMono”。(→4-22ページで設定)



★ボイスメモリー、パフォーマンスメモリー、どちらかを呼び出している場合でも、この機能は働きます。