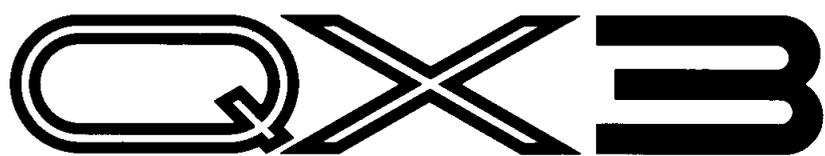


YAMAHA



DIGITAL SEQUENCE RECORDER

取扱説明書

このたびは、YAMAHAデジタル・シーケンス・レコーダーQX3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。

QX3は、MIDI端子をもつ楽器の演奏データを記録し、再生、編集を行なうハイグレードなMIDIシーケンサーです。

プロフェッショナルモデルQX1譲りのワイドな編集機能に加え、操作性を重視したキー配列、処理スピードの向上など、新しい機能を盛り込み高いコストパフォーマンスを誇ります。

このQX3の優れた機能を十分に活用していただき、あなたのよきアシスタントとするためにも、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 ご使用上の注意**……………P. 5
 - 1. 本体の取扱い……………P. 6
 - 2. DX7 KXIを接続する場合のご注意……………P. 7
 - 3. ディスクの取扱い……………P. 7
- 2 各部の名称とはたらき**……………P. 9
 - 1. フロントパネル……………P. 10
 - 2. リアパネル……………P. 14
 - 3. 付属品……………P. 15
- 3 QX3入門**……………P. 17
 - 1. 接続……………P. 18
 - 2. レコーディング……………P. 19
 - 3. 再生(プレイ)……………P. 20
 - 4. ディスクへの保存……………P. 21
- 4 QX3の基本原則**……………P. 25
 - 1. QX3の特長……………P. 26
 - 2. モードについて……………P. 27
 - 3. ジョブコマンドとは……………P. 29
 - 4. クロックとビート……………P. 30
 - 5. 操作の基本……………P. 32
 - 6. メモリーとディスク……………P. 33
 - 7. ファンクションキー……………P. 34
- 5 機能別索引**……………P. 35
 - 1. データの録音……………P. 36
 - 2. データの再生……………P. 36
 - 3. データの修正・編集……………P. 37
 - 4. ディスク……………P. 38
 - 5. その他……………P. 38
- 6 演奏データの録音①**
(リアルタイムレコーディング)…P. 39
 - 1. リアルタイムレコーディングとは……………P. 40
 - 2. 録音の準備……………P. 41
 - 3. リアルタイムレコード……………P. 43
 - 4. パンチレコード……………P. 45
- 7 演奏データの録音②**
(ステップレコーディング)……………P. 49
 - 1. ステップレコーディングとは……………P. 50
 - 2. 本体のキーによる入力……………P. 51
 - 3. MIDIキーボードによる入力……………P. 58
- 8 演奏データの再生(PLAY)**……………P. 61
 - 1. 再生時の各キーのはたらき……………P. 62
 - 2. リピート演奏とロケートポイント……………P. 63
 - 3. オートロケート機能……………P. 64
 - 4. 同期演奏……………P. 65
- 9 ジョブコマンド①**
(PLAY/RECモード)……………P. 67
- 10 演奏データの修正・編集**
(EDIT)……………P. 83
 - 1. 修正・編集時の各キーのはたらき……………P. 84
 - 2. チェンジモードとインサートモード……………P. 85
 - 3. 各データの表示と入力方法……………P. 87
- 11 ジョブコマンド②**
(EDITモード)……………P. 93
- 12 演奏データの保存**
(SAVE/LOAD)……………P. 111
 - 1. ファイルについて……………P. 112
 - 2. 演奏データのセーブ(SAVE)……………P. 115
 - 3. 演奏データのロード(LOAD)……………P. 116
- 13 MDR機能**……………P. 117
 - 1. MDR機能とは……………P. 118
 - 2. データの保存……………P. 119
 - 3. データの送信……………P. 122
- 14 ジョブコマンド③**
(MDRモード)……………P. 125

15 チェインデータの作成と保存……P.129

1. チェインとは……P.130
2. チェインデータの作成……P.132
3. チェインデータの修正……P.133
4. チェインデータの保存(SAVE)……P.134
5. チェインデータの再生・送信(LOAD)……P.135

16 QX119番……P.137

1. 故障かな、と思ったら……P.138
2. エラーメッセージ……P.141

17 資料……P.145

1. ディスクの互換性について……P.146
2. ESEQについて……P.147
3. MIDIデータフォーマット……P.148
4. MIDIインプリメンテーションチャート……P.155
5. 仕様……P.156

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17



1 ご使用上の注意

1. 本体の取扱い.....P.6
2. DX7、KX1を接続する場合のご注意..... P.7
3. ディスクの取扱い.....P.7

1. 本体の取扱い

(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

(2)電源について

- 電源スイッチは送信機器側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。
- 長期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。

(3)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行なってください。

(4)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、波形の劣化等によりトラブルの原因となりますのでご注意ください。

(5)取扱い・移動について

- キー、ツマミ、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。
- 本機を移動する場合は、コード類の断線やショートを防ぐため、電源コードはコンセントから取りはずし、接続コードもすべて取りはずしてください。

(6)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。
- ペンジンや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避けください。

(7)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。

(8)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行なってください。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、保証書と共に大切に保管してください。

2. DX7、KX1を接続する場合のご注意

- MIDI規格 (Ver.1.0) 制定以前に製造されたDX7またはKX1を接続して使用されますと、不具合 (アフタータッチ情報についての設定がきかない) が生じることがあります。
- 下記の製番の製品と接続してご使用になる場合は、お買い上げ店か弊社電音サービスセンターに、“システムROM”の交換をお申し出ください。

DX7)	SER.NO 1001~24880, 25125~26005
KX1)	SER.NO 1001~1088

3. ディスクの取扱い

データの保存にはヤマハマイクロフロッピーディスクMF2-DD (¥1,750) など3.5インチ両面倍密倍トラックタイプのもをご使用ください。

フロッピーディスクには寿命があります。より長くお使いいただくためにも、取扱いに関して以下の点にご注意ください。

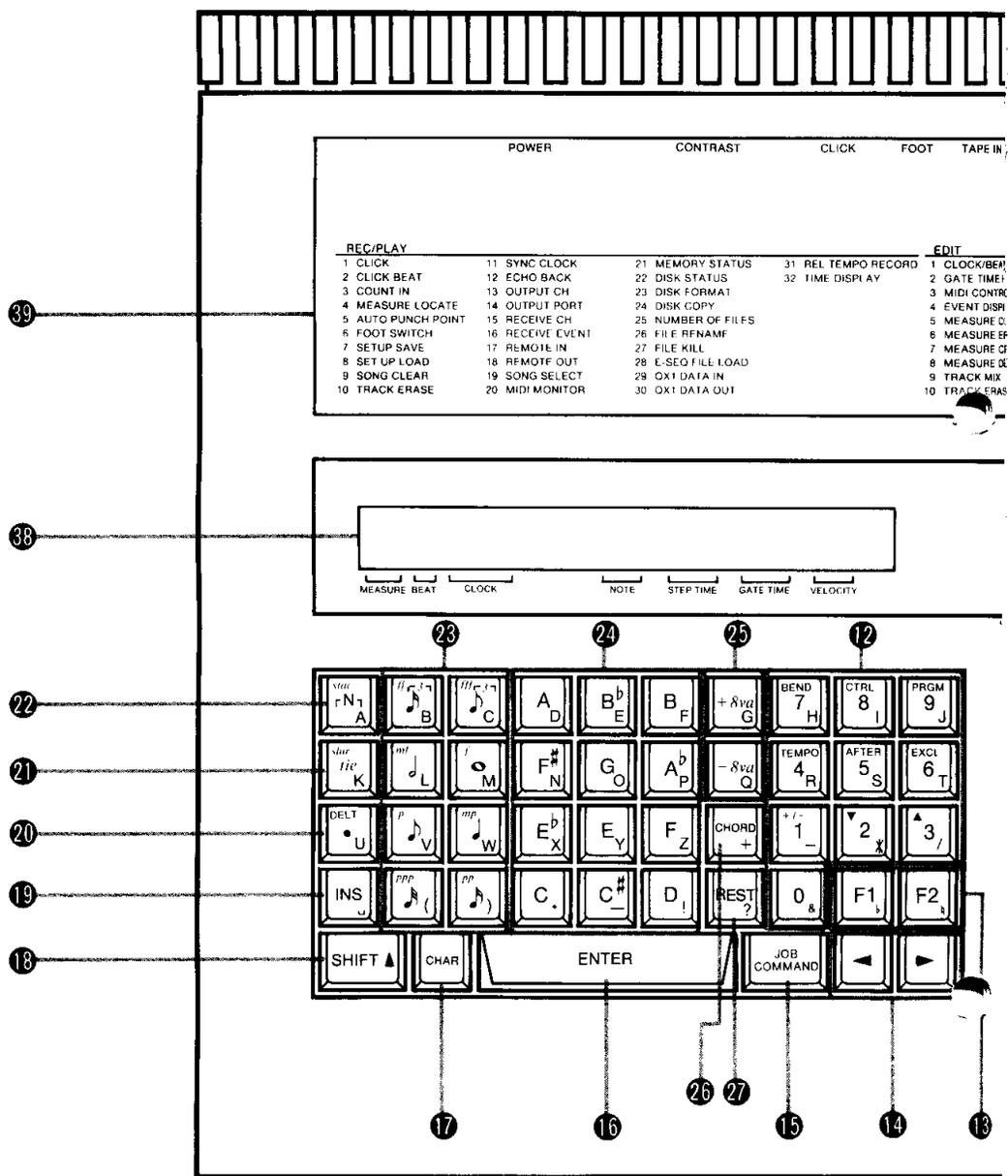
- QX本体の電源オン/オフは、必ずディスクをディスク・ドライブより抜いてから行なってください。
- スピーカーやテレビなど強い磁気を発するもののそばに放置しないでください。
- 非常に高温または低温の場所で保管しないでください。(5~60℃)
- 直射日光の当たる場所に放置しないでください。
- 曲げたり、圧力をかけないでください。
- シャッターを開けてディスクの表面に触れないでください。
- 大切なデータを誤って消さないためにも、書き込み (SAVE) 操作時以外は必ずPROTECTにしておけば、誤消去が防止できます。
- また、貴重なデータは、複数のディスクにコピー (バックアップ) をとっておくことをおすすめします。QX3はディスクの内容をコピーできる機能 (DISK COPY) を持っています。



2 各部の名称とはたらき

- 1. フロントパネル.....P.10
- 2. リアパネル.....P.14
- 3. 付属品.....P.15

1. フロントパネル



① ラン (RUN) キー

演奏データの再生や録音をスタートさせます。“シフトキー ⑱”を押しながら押すと“リピート・プレイ(⇒63ページ)”を行ないます。

② ストップ (STOP) キー

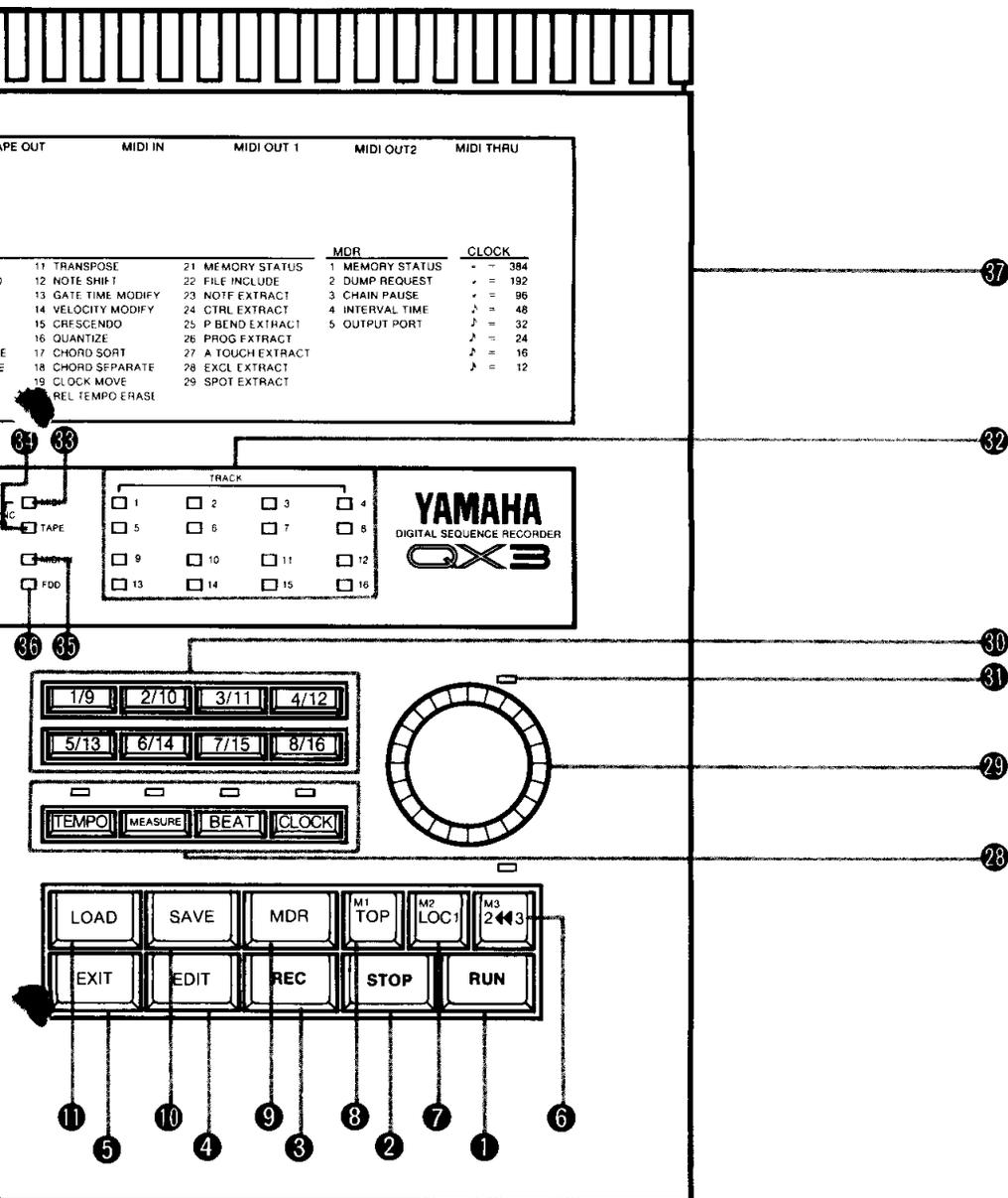
演奏データの再生や録音をストップ(停止)します。

③ レコード (REC) キー

演奏データをリアルタイムで記録するときに押します。テープレコーダーの録音ボタンのようなものです。“シフトキー ⑱”を押しながら(レコードキーを)押すと“パンチレコーディング(⇒45ページ)”を行ないます。

④ エディット (EDIT) キー

QX3本体のキーを使って演奏データを記録するとき、あるいは演奏データの修正、編集を行なうときに押します。“シフトキー ⑱”を押しながら押すと“チェーンエディットモード(⇒129ページ)”の機能が呼び出されます。



⑤ イグジット (EXIT) キー

このキーにはおもに2つのはたらきがあります。1つは、演奏データの修正や編集を終了したときや“MDR機能(⇒118ページ)”を使用した後などに、“レコード/プレイモード(演奏データの録音・再生を行なう状態)”に戻るためのキーとして。もう1つは、いろいろな機能の呼び出しを取りやめたり、中止するときのキャンセルキーとしてはたらきます。

⑥ オートロケート (2<<3) キー

オートロケート機能”(⇒64ページ)”を使う場合に押します。このときキーの上のインジケータが点灯します。

⑦ ロケートポイント1 (LOC1) キー

演奏データの録音・再生をするとき、このキーを押すとあらかじめ設定された小節(任意に設定)へ移動することができます。

- ⑧ **トップ (TOP) キー**
演奏データの録音・再生、あるいは修正・編集をするとき、このキーを押すと曲の先頭に戻すことができます。テープレコーダーの巻き戻しボタンのようなものです。
- ⑨ **MDRキー**
このキーを押して“MDRモード(⇒117ページ)”に切り換えることによって、QX3はシーケンスレコーダーではなく、MIDIシステムエクスクルーシブデータをディスクに保存するためのデータレコーダーとしてはたります。
- ⑩ **セーブ (SAVE) キー**
データをディスクに保存するときに使うキーです。
- ⑪ **ロード (LOAD) キー**
ディスクに記録されているデータをQX3本体に呼び出すためのキーです。
- ⑫ **テン (0~9) キー**
数値を入力するときに使います。ただし、これらによって数値を設定したあと“エンターキー ⑩”を押すまでは入力されたことにはなりません。
- ⑬ **ファンクション (F1 / F2) キー**
複数のキー操作を記憶し、これらのファンクションキー1つを押すことでその効果を得ることができます。
- ⑭ **カーソル (◀ / ▶) キー**
“液晶ディスプレイ ③⑧”内の“カーソル(⇒32ページ)の移動に使います。
- ⑮ **ジョブコマンド (JOB COMMAND) キー**
“ジョブコマンドテーブル ③⑨”に書かれた機能呼び出すときに使います。
- ⑯ **エンター (ENTER) キー**
データを入力するときや、機能を実行するときに押します。
- ⑰ **キャラクター (CHAR) キー**
このキーを押しながら他のキーを押すと、そのキーの右下部に茶色で書かれているアルファベットや記号などが入力されます。
- ⑱ **シフト (SHIFT▲) キー**
このキーを押しながら他のキーを押すと、そのキーの上部に緑色で書かれている機能が選択されます。
- ⑲ **インサート (INS) キー**
データの修正・編集を行なうときに“インサートモードとチェンジモード(⇒85ページ)”を切り換えるためのキーです。
- ⑳ **付点 (·) キー**
付点つきの音符を入力するとき使います。このキーを続けて押すと、多重付点音符が入力できます。
- ㉑ **タイ (tie) キー**
“~(タイ)”のついた音符を入力するとき使います。
- ㉒ **連符 (┌─N─┐) キー**
5連符、6連符など、連符を入力するとき使います。
- ㉓ **音符キー**
音符(音の長さ)を設定するとき使います。(数値で入力することもできます。)
- ㉔ **音程キー**
音名(C~B)によって音程を入力するためのキーです。(数値で入力することもできます。)
- ㉕ **オクターブアップ (+8va) キー**
オクターブダウン (-8va) キー
“音程キー ㉔”を使って音程を入力する場合に、これらのキーでオクターブ単位で音程を変えることができます。
- ㉖ **コード (CHORD) キー**
“音程キー ㉔”を使って、和音を入力するときに使います。
- ㉗ **レスト (REST) キー**
休符を入力するときに使います。
- ㉘ **ダイアル機能選択キー**
“コントロールダイアル ㉙”の機能を選択するためのキーです。キーを押すとそのキーの上のインジケータが点灯し、機能が選択されていることを表します。
- ㉙ **コントロールダイアル**
テンポ、小節番号など、“ダイアル機能選択キー ㉘”で選択された要素をコントロールします。ディスクに保存されているファイルの選択もこれで行ないます。

③⑩ トラックキー

演奏データを録音、あるいは修正・編集するトラックの選択に使います。またプレイモード時にこれらのキーを押すことによって、指定したトラックの再生を行わない“ミュート”が可能です。直接これらのキーを押すとトラック“1~8”がまた“シフトキー ⑮”を押しながらこれを押すとトラック“9~16”が選択されます。

③⑪ テンポインジケータ

“クリック端子 ⑫”から出力されるクリック音に合わせて点滅します。各小節の頭では赤色に、その他は緑色に点灯します。なおQX3の電源がONの間は常に点滅しています。

③⑫ トラックインジケータ

使用している(データの入っている)トラックのインジケータが緑色に点灯します。演奏データの録音や修正・編集を行なっているときは、そのトラックのインジケータが赤色に点灯します。また、演奏データの再生中に特定のトラックをミュートした場合、そのトラックのインジケータが緑色のまま点滅します。赤色の点滅は、演奏データの録音準備を意味します。

③⑬ MIDI SYNCインジケータ

“シンククロック”でMIDIを選択したときに点灯します。

(⇒ 65, 72 ページ)

③⑭ TAPE SYNCインジケータ

“シンククロック”でTapeを選択したときに点灯します。

(⇒ 66, 72 ページ)

③⑮ MIDI INインジケータ

“MIDI IN端子 ⑯”にMIDIデータが入力されると点灯します。(赤:チャンネルメッセージ, 緑:システムエクステンションメッセージ)

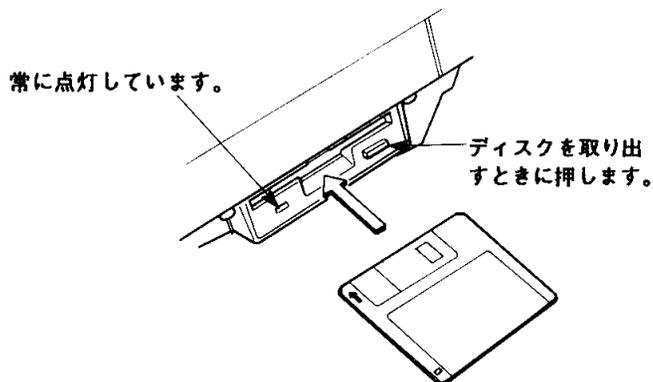
③⑯ FDD (Floppy Disk Drive) インジケータ

“フロッピーディスクドライブ ⑳”がディスクとデータの出し入れをしているとき点灯します。

このときは、決してディスクを抜いたりしないでください。ディスクに保存されているデータが破壊されてしまうことにもなりかねません。

③⑰ フロッピーディスクドライブ

フロッピーディスクとのデータの出し入れを行なう部分です。



③⑱ 液晶ディスプレイ

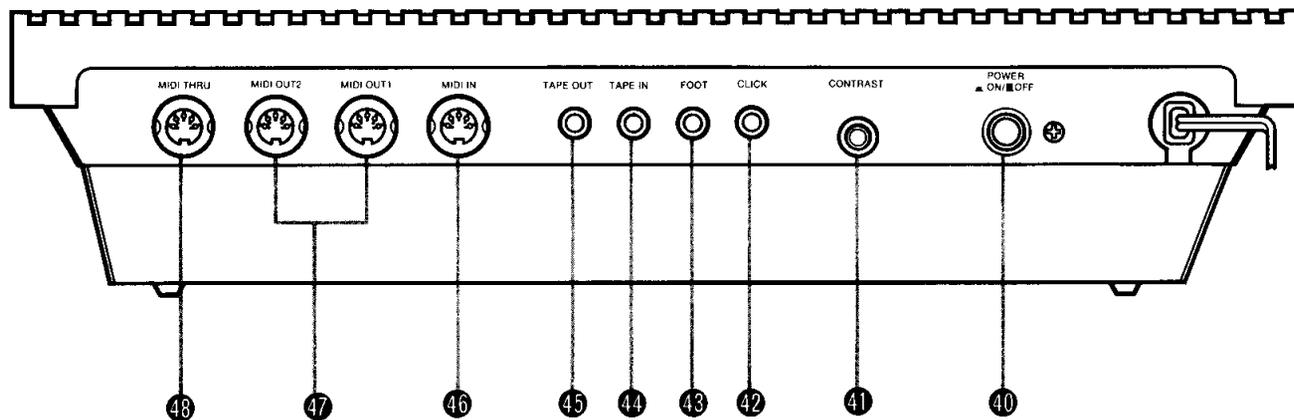
使用中の機能名やデータなどを表示するディスプレイです。(40文字×2行バックライト付き)

③㉑ ジョブコマンドテーブル

ここに書かれた機能は“ジョブコマンド”と呼び、“ジョブコマンドキー ⑰”を押した後に“テンキー ⑲”で番号を指定し“エンターキー ⑳”を押して各機能呼び出します。

(⇒ 29 ページ)

2. リアパネル



④⑩ 電源スイッチ (POWER)

電源をONにすると、“液晶ディスプレイ ③⑧”に下のような表示が一瞬現れます。その後に“レコード/プレイモード (⇒27 ページ)”の表示が現れます。一瞬でも電源が切れると、QX3本体内のデータは消えてしまいますから、ディスクに保存することを忘れないでください。

```
***** YAMAHA QX 3 *****  
***** DIGITAL SEQUENCE RECORDER *****
```

④⑪ コントラスト調節つまみ (CONTRAST)

“液晶ディスプレイ ③⑧”に表示される文字の明るさを調整します。液晶ディスプレイは角度によって見えにくいこともありますから、そのときはこれで調整すると見やすくなります。コントラスト調整が、あまり低すぎると、液晶ディスプレイに何も表示されなくなりますのでご注意ください。

④⑫ クリック (CLICK) 端子

おもに演奏データの録音時に使用する“クリック音 (メトロノーム音)”の出力端子です。シールドコードでアンプ等と接続してください。

④⑬ フットスイッチ (FOOT) 端子

別売のフットスイッチFC4またはFC5を接続して、スタート、ストップ、パンチイン・アウト等の機能をわりあてることができます。

(⇒70 ページ)

④⑭ テープイン (TAPE IN) 端子

“テープアウト端子 ④⑮”から出力された“FSK同期信号”をテープに録音することによって、QX3をテープレコーダーに同期させる場合の、同期信号入力端子です。(⇒66 ページ)

④⑮ テープアウト (TAPE OUT) 端子

FSK同期信号の出力端子です。

④⑯ ミディイン (MIDI IN)

MIDI信号の入力端子です。

④⑰ ミディアウト (MIDI OUT) 1,2端子

QX3から出力されるMIDI信号の出力端子です。どの情報をどちらから出力させるか、あるいは両方から出力させるのかは任意に設定できます。

(⇒73, 127 ページ)

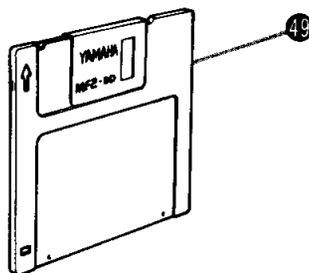
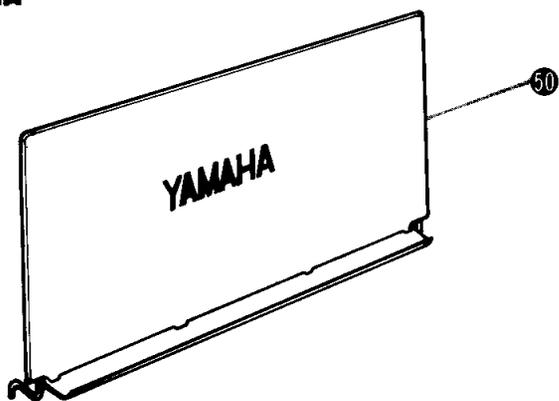
また、“エコーバック”が可能です。

(⇒72 ページ)

④⑱ ミディスルー (MIDI THRU) 端子

“MIDI IN端子 ④⑯”に入力されたMIDI信号をそのまま送り出す端子です。

3. 付属品

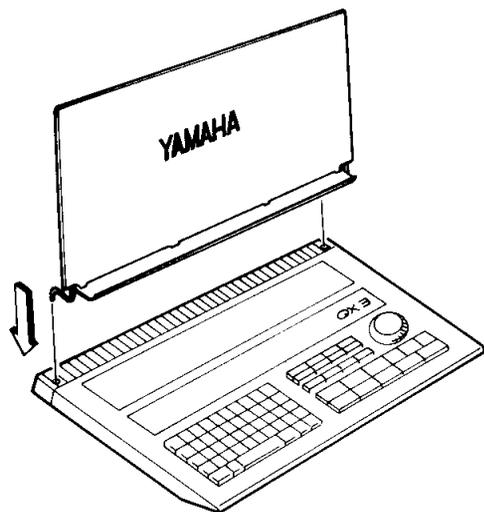


④⑨ 3.5インチフロッピーディスク

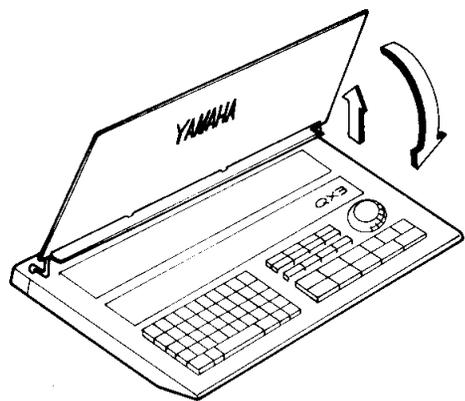
“3.5インチ・両面倍密倍トラック(2DD)タイプ”のフロッピーディスクです。QX3本体には一切データは保存できませんから、ディスクは必携品です。

⑤⑩ 譜面立て

下図のように本体に差し込んで使います。



譜面立ては手前に倒すことができますのでQX3を使用しないときはカバーにもなります。



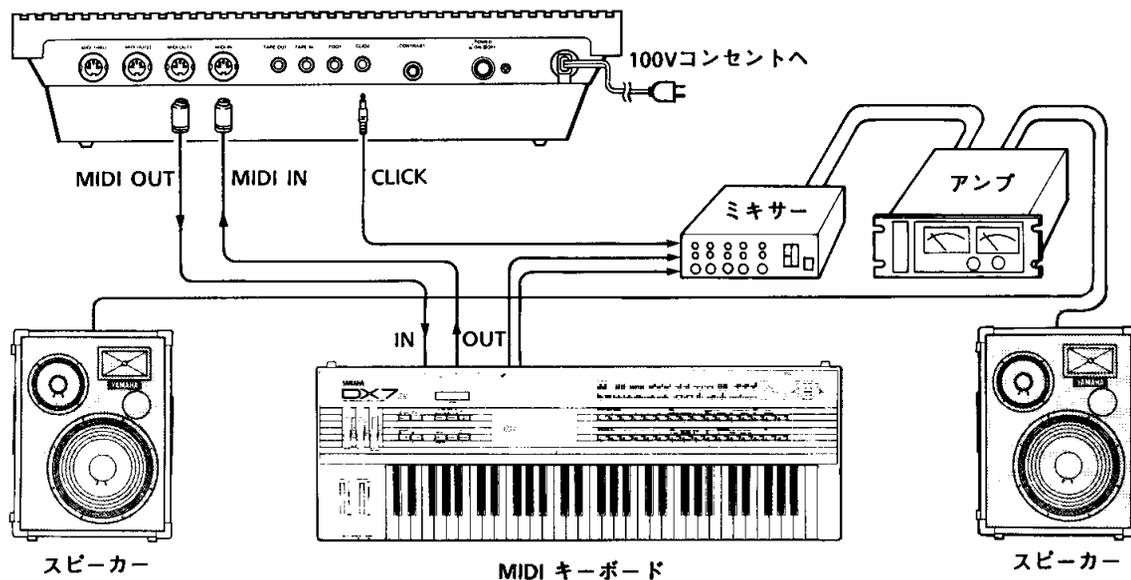


3 QX3 入門

- 1. 接続..... P.18
- 2. レコーディング..... P.19
- 3. 再生(プレイ)..... P.20
- 4. ディスクへの保存..... P.21

1. 接続

QX3は音源を持ちません。MIDI IN端子を装備した電子楽器を自動演奏させるための、“MIDIシーケンサー”です。まず、お手持ちのシンセサイザーやアンプ類と下図のように接続してみましょう。



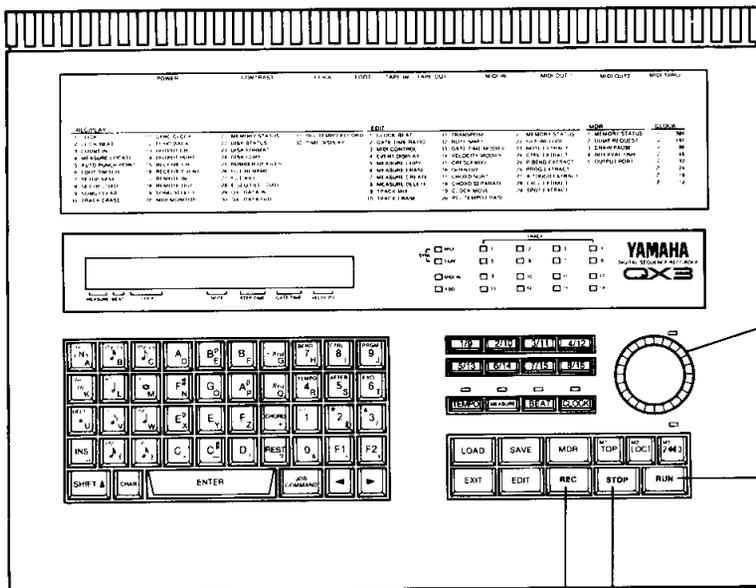
- ① シンセサイザーなどの電源を入れます。
- ② QX3の電源を入れます。
- ③ ミキサーやエフェクター類の電源を入れます。
- ④ アンプの電源を入れます。

ここで、シンセサイザーなどの鍵盤を弾いてみます。このときQX3の“MIDI INインジケータ(⇒11ページ ㊸)”がいたり消えたりすれば、シンセサイザーのMIDI信号が正確にQX3に送られていることを意味します。

2. レコーディング

QX3では、演奏データを記録していくことを“レコーディング”と呼んでいます。レコーディングの方法は“リアルタイムレコーディング”と“ステップレコーディング”の2つがありますが、ここではリアルタイムレコーディングを試みましょう。

“リアルタイムレコーディング”は、テープレコーダーに演奏を録音するのと同じ感覚で行なえます。つまり、レコーディングをスタートさせると同時に、QX3は一定のビートで“クリック音”を出力します。あなたはこの“ピッピッピッ...”という音をメトロノームと考えて、なるべくこのビートに合わせるようにして、MIDI接続されたシンセサイザーなどを弾いてみてください。ピッチベンダーなどが装備されているシンセサイザーなら、それも使ってみてください。サスティンフットスイッチのついたものなら、それも使ってください。QX3はあなたの演奏をMIDI信号の形で受信し、それを瞬時に次から次へと本体内のメモリーに書き込んでいきます。



★ **TEMPO** を押したあとに“コントロールダイヤル”を回すとテンポが調整できます。

① **REC** を押します。

② **RUN** を押します。
一拍ごとに4/4拍子でクリック音が鳴ります。クリック音が出て、3小節目からレコーディングが始まります。(最初の2小節はカウントです。)

③ 何小節か弾いたら **STOP** を押してレコーディングを終了します。

3. 再生(プレイ)

QX3はデータの処理速度が大変速いのが特長です。

 を押してみてください。今あなたが弾いた演奏がそのままQX3によって再現されているのです。

★もし再生されないときは、シンセサイザー側の“MIDI受信チャンネルナンバー”が異なっていると考えられます。シンセサイザーのMIDI受信チャンネルナンバーを“1”またはOmni:onに設定してください。

曲の途中から再生させることもできます。

 を押したあと、“コントロールダイヤル”を回してみてください。液晶ディスプレイに表示された“小節番号 (Meas:)”が変化します。

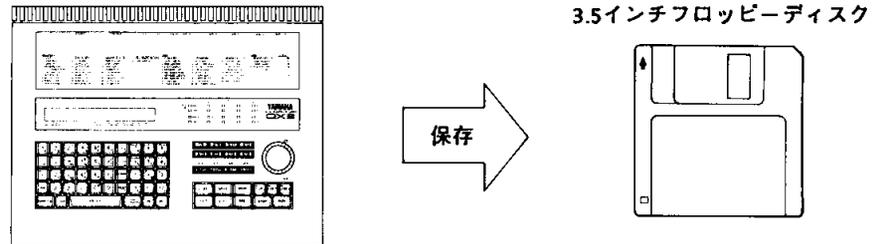


たとえば“Meas : 005”のとき  を押せば5小節目から再生されます。

4. ディスクへの保存

(1)データの保存とは

QX3では、記録したデータは“必ずフロッピーディスクに保存”します。というのは、QX3本体内のメモリーにはデータを保存しておくはたきはないのです。ですから仮に今、QX3の電源を切ると、先にあなたがレコーディングしたデータは消えてしまいます。データの記録、編集などQX3でなんらかの作業を行ったあとは、必ずフロッピーディスクにデータの保存を行なわなくてはなりません。

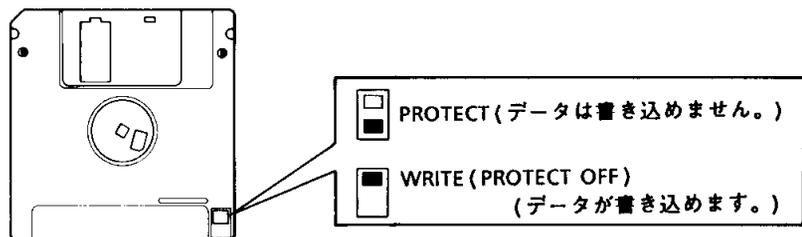


(2)ディスクの フォーマット

QX3は、マイクロフロッピーディスクMF2-DD“3.5インチ・両面倍密倍トラック(2DD)タイプ”のフロッピーディスクを使用しますが、このタイプのフロッピーディスクを使っている機器はQX3以外にもたくさんあります。それらは機種によって、データの記録方式(フォーマット)が違うのです。そこで、新品のフロッピーディスクは、まず、“フォーマット”という作業を行なって、ディスクにデータの記録方式をあらかじめ書き込んでおきます。

★フォーマットは、新品のディスクや他機種で使用していたディスクについてのみ行なうものです。すでにデータの入っているディスクをフォーマットすると、データはすべて消えてしまいます。

下図のように、フロッピーディスクには“プロテクト”と呼ばれる部分があります。これは、カセットテープやビデオテープについている“誤消去防止用ツメ”と同じはたきをするもので、“プロテクト”状態のディスクにはデータが書き込めません。



<フォーマットの手順>

①“WRITE (PROTECT OFF)”の状態、ディスクを“フロッピーディスクドライブ”に挿入します。

②  を押します。

③テンキーで   と入力します。

```
REC/PLAY COMMAND
Job:23
```

④  を押します。

⑤下のように、“ディスクフォーマット”の画面が呼び出されます。

```
DISK FORMAT
>>> Insert new disk and press ENTER <<<
```

ディスクはすでに入れましたので、 を押してください。

⑥確認メッセージが表示されますので  を押しながら  を押して、フォーマットを実行してください。

```
DISK FORMAT
>>>> Are you sure ? Yes(Y)/No(N) <<<<
```

⑦フォーマット実行中は下のような表示が現れます。この間ディスクを抜いたりしないでください。

```
*** Formatting now ***
>>>> Don't remove disk <<<< 79
```

↑
フォーマットする残りトラック数

⑧フォーマットが完了すると、下のようにはじめの表示に戻ります。

```
SONG PLAY           Meas:001
SONG :** *****  ♪=120 Time:04/04
```

(3)セーブ

レコーディングした演奏データなどをディスクに保存する作業を“セーブ(SAVE)”と呼びます。(⇒115ページ)

データをディスクに保存するときには、“ファイル名 (File Name)”をつけます。これはいわば“インデックス(見出し)”のようなもので、ディスクからQX3にデータを読み込むとき大変便利です。

<セーブの手順>

- ①  を押します。
- ② “コントロールダイヤル”を回すと、“ファイル番号 (File Number)”が01～99まで指定できます。今はどの番号にもデータは持っていませんから、01～99のいずれを指定してもかまいません。
- ③ ファイル番号を指定したら、ファイル名を書き込みます。 を押しながら各キーを押すことによって茶色表示のアルファベットや記号が、また数字はテンキーを直接押すことで入力できます。

```
SONG FILE SAVE
SONG :01 [*****]           Size:***K
```

ファイル番号 カーソル

- ★  を押しながら他のキーを押すと、そのキーの右下部に書かれている文字や記号が書き込まれます。

たとえば

 +  = W

 +  = ?

 +  = (空白)

- ★文字を書き込む位置を示す“_(カーソル)”は、  で移動できます。

- ④ ファイル名を書き込んだら、 を押します。下のような表示が現れ、データがディスクに書き込まれます。

```
*** Saving data to disk ***
>>>> Don't remove disk <<<<
```

- ⑤ 表示が変わったらセーブ完了です。



4 QX3の基本原則

1. QX3の特長..... P.26
2. モードについて..... P.27
3. ジョブコマンドとは..... P.29
4. クロックとビート..... P.30
5. 操作の基本..... P.32
6. メモリーとディスク..... P.33
7. ファンクションキー..... P.34

1. QX3の特長

(1)膨大なメモリー容量

QX3は、大量のデータを迅速に処理するため、“512K bytes”の大容量メモリー (RAM) を搭載しています。これによって一度に約24000音の録音を可能としています。また再生については、約48000音までのデータを連続して演奏させることができます。

(2)16トラック装備

テープレコーダーのトラックと同じ働きをする“トラック”がQX3には“16”あります。1つのトラックは1パート分と考えることができますが、データ編集の際にあいているトラックを有効に使うことによって能率的な作業を行なえます。

(3)音符の分解能 = ♩/96

音符の分解能とは、音の鳴るタイミングや音の長さの違いをどれくらいまで正確に再生できるかを表すものです。QX3では4分音符の1/96までです。すなわち、4分音符の1/96までの時間のズレを正確に記録することができるわけです。

(4)多機能なコントロールダイヤル

テンポ、小節番号、ディスクのファイル選択などさまざまな機能をもつ“コントロールダイヤル”を装備しています。いかなる状態からでもすぐに数値等を変更でき、またクリック付のため微調整も容易なこのダイヤルは使っていくうちに非常にすぐれた操作性をもっていることがわかりいただけるでしょう。

(5)3.5インチフロッピーディスクドライブ内蔵

演奏データなどは、内蔵のディスクドライブを利用して“3.5インチのフロッピーディスク (2DD)”に保存します。また、MDR機能を使うとメーカーを問わずさまざまなMIDI機器の“システム・エクスクルーシブデータ (シンセサイザーの音色データなど)”をディスクに保存することが可能です。

(6)ファンクションキーの搭載

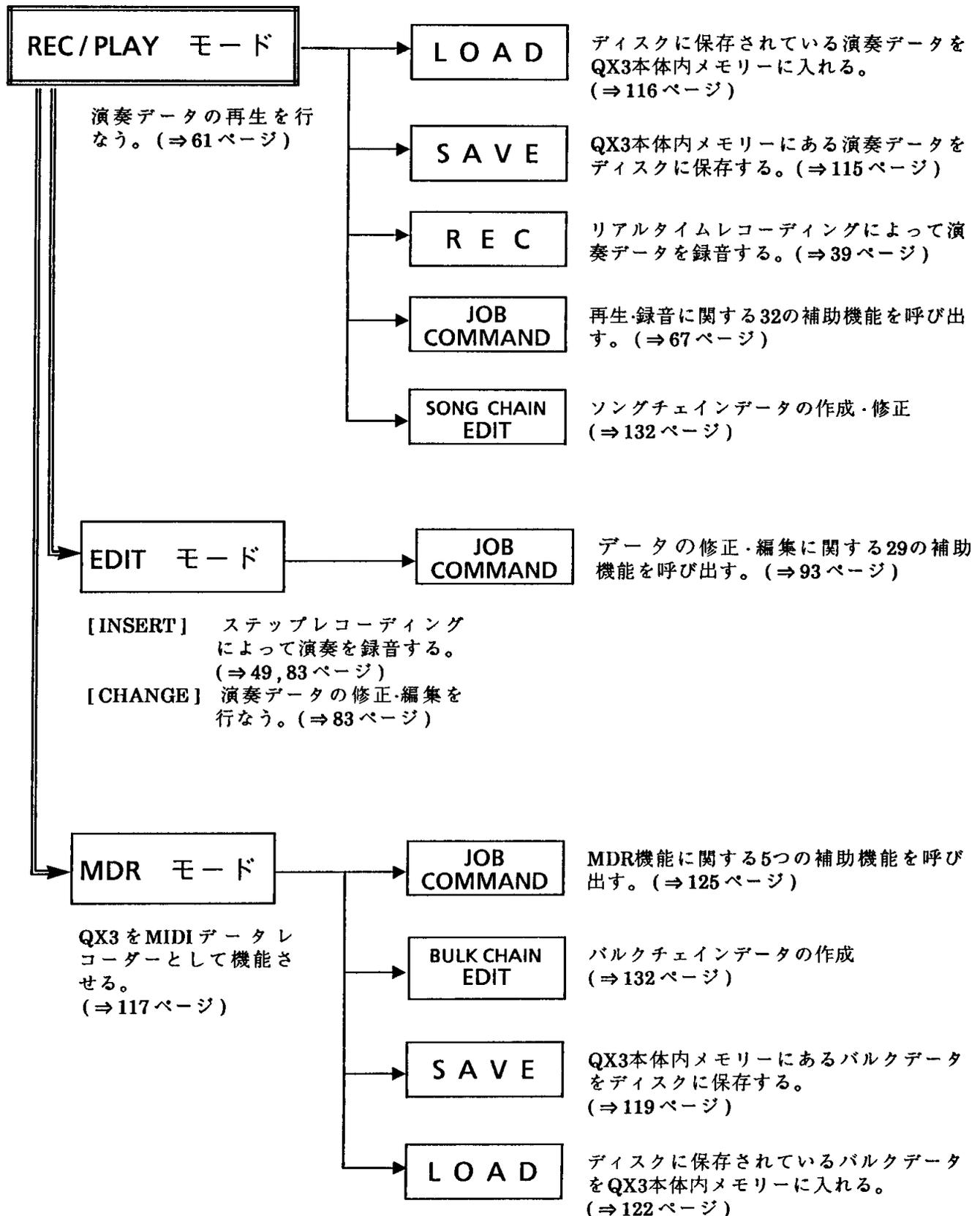
複数のキー操作を記憶し、それを1つのキーを押すことで実行させる“ファンクションキー (F1)(F2)”を搭載しました。使用頻度の高いキー操作をこのファンクションキーに割りあてることによって、より能率的な作業を行なえます。

(7)ソングポジションポインターを送受信

MIDI-SMPTEシンクロナイザー (MSS1など) と併用することにより、曲の任意の位置から MTR 等と同期して再生および録音を行なうことが可能です。

2. モードについて

QX3では、作業の内容によって“モード(MODE)”を切り換えていく必要があります。



●  キーのはたらき

“EDITモード”, “MDRモード”を“REC/PLAYモード”に戻すときは、 を押します。(前ページ“⇒”矢印の逆方向を意味します。)

また、各モードでは基本機能の他に、何らかのキーを押して呼び出す機能があります。(SAVE、JOB COMMANDなど)それらはいずれも機能を実行すると、自動的に基本機能に戻りますが、機能呼び出したものの実行せずキャンセルしたい場合は、 を押して基本機能に戻します。(前ページ“→”矢印の逆方向を意味します。)

3. ジョブコマンドとは

“REC/PLAYモード”, “EDITモード”, “MDRモード”には、ジョブコマンド(JOB COMMAND)と呼ばれる補助機能があります。モードによってジョブコマンドの扱う内容は異なりますから、呼び出すときは現在のモードを確認することが必要です。

<ジョブコマンドを呼び出すには>

- ①  を押す。
- ②  ~  でジョブコマンド番号を入力する。(何度でも押し直せます。)

REC/PLAY COMMAND
Job:++

- ③  を押す。

これで目的の機能についての表示が呼び出されます。

たとえば、曲の演奏時間が知りたいなら、REC/PLAYモードでジョブコマンドの“32”を呼び出せば“TIME DISPLAY”という機能が呼び出され、これによって演奏時間がわかります。

なお、もし間違えて違うジョブコマンドを呼び出してしまった場合は、 を押して、その機能をキャンセルしてから、もう一度上記の操作を行ないます。

4. クロックとビート (音の長さの表し方)

アンサンブルをするときなど、音の長さについて“1拍”とか“半拍”などという言い方をしますが、QX3では“クロック (clock)”という単位で音の長さを記録しています。

(1) クロックについて

1クロックは ♩ (4分音符) の1/96の長さを表します。

したがって、各音符の長さをクロック数で表すと下のようになります。

♩ = 96クロック ♩ = 288クロック

♪ = 48クロック ○ = 384クロック

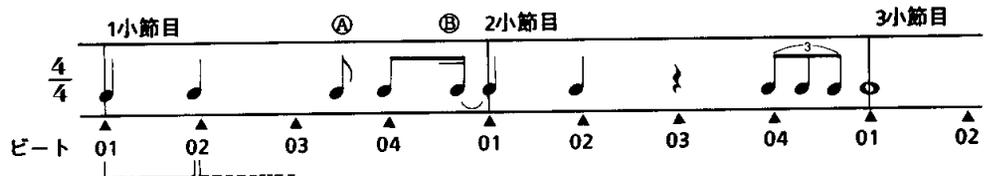
♩ = 24クロック $\overset{3}{\text{♩}}$ = 32クロック

♩ = 192クロック $\overset{3}{\text{♩}}$ = 16クロック

(2) ビートについて

録音した演奏データの1つ1つ (音符データなど) には、“何小節目のどこに?” といった曲中の位置を表す時間データが必ず記憶されていますが、それには次の3つの単位を用いています。

- MEASURE (小節目番号) そのデータは何小節目に記憶されているか。
- BEAT (ビート) そのデータは小節目内の何拍目に記憶されているのか。
- CLOCK (クロック) そのデータはその拍内のどの位置に記憶されているのか。

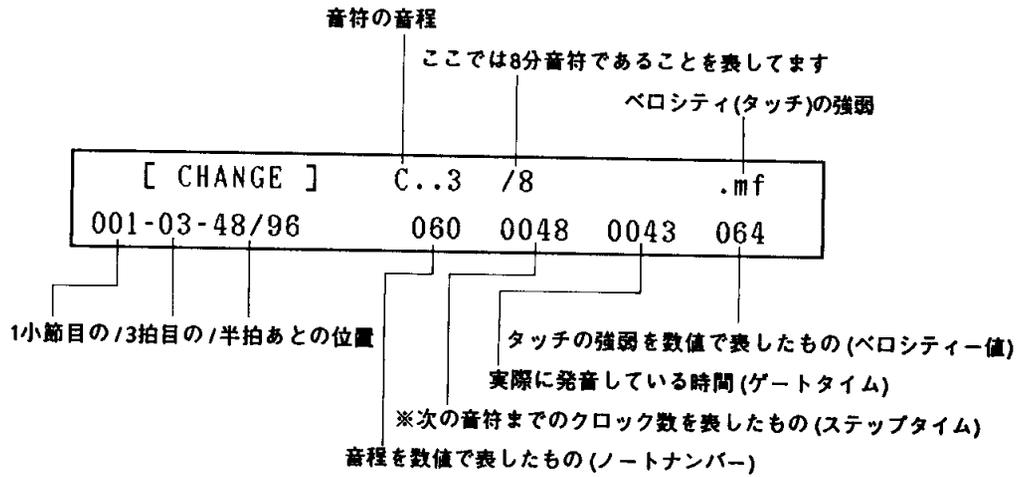


この1つ1つが96クロックで構成されている。

通常1ビートは、4分音符 (♩) 1つ分の長さに設定されています。したがって、4/4拍子など分母が“4 (4分音符)”になっている拍子では、ビート=拍数と考えることができます。

そしてこのとき“1ビート=96クロック”となり、ビート内の時間的位置を1/96の精度で記録することができるのです。(1ビートのクロック数は変えることができます。⇒94ページ)

たとえば、上の図で“音符A”の音程が“C3”であったとすると、その時間的位置は次のように表されます。



※次の音符まで1小節以上離れている場合は表示されません。

また、タイ(〜)がある場合は、“音符Ⓢ”のようにタイのついている先頭の音符の長さに、タイによって結ばれている音符の長さを加えた長さを、先頭の音符の長さとして表示します。

音程を“C3”としたときの“音程Ⓢ”の表示

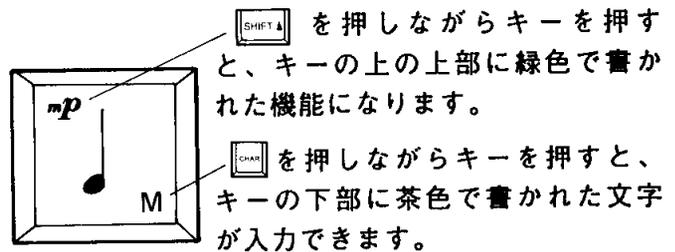
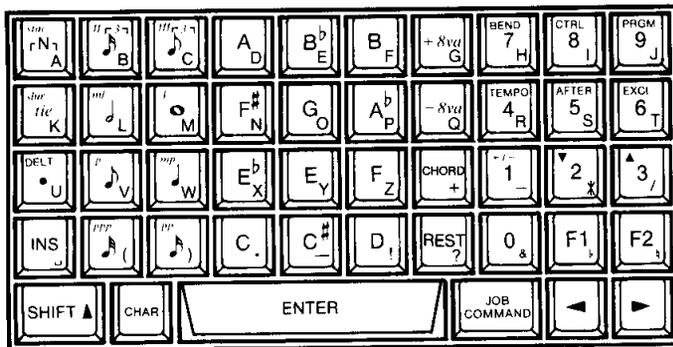
[CHANGE]	C..3	....		.mf
001-04-72/96	060	0120	0117	064

★休符はデータとしては記憶しません。

5. 操作の基本

QX3のフロントパネルのキーによって入力するデータにはさまざまなものがあります。数値をはじめとして、音程や音符の長さ、そして曲に名前をつけるときなどのためにアルファベットも入力することができます。

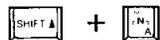
そこで一つのキーにつき最高で3つの機能をもたせてあります。



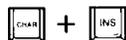
例



これは、ピッチベンドチェンジのデータをキーを使って入力するときに行なう操作です。



これは、入力した音符にスタッカートをつけるとき行なう操作です。



曲の名前などを入力するときに、空白を入れるための操作です。

QX3のディスプレイには多くのデータが一度に表示されるため、“カーソル”を用いています。

たとえば、

- ① を押してください。
- ② を押し、 を押します。

OUTPUT CH	++ 02 03 04 05 06 07 08
	09 10 11 12 13 14 15 16

ディスプレイ上段の“01”が点滅していますが、この点滅している部分をカーソルといい、現在入力される項目を表します。

カーソルは、 で移動します。

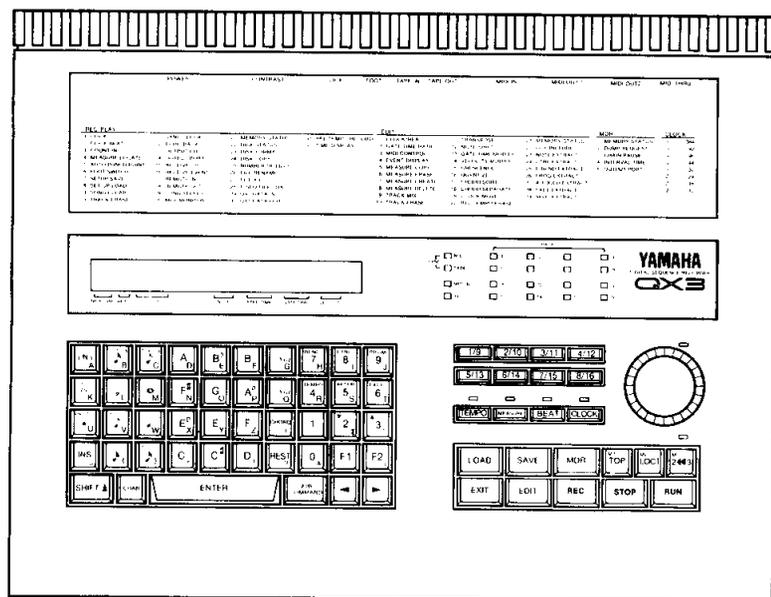
★入力する位置が2桁以上で、“3”や“7”など1桁の数値入力する場合、“03”、“07”のように先頭に“0”をつける必要はありません。

6. メモリーとディスク

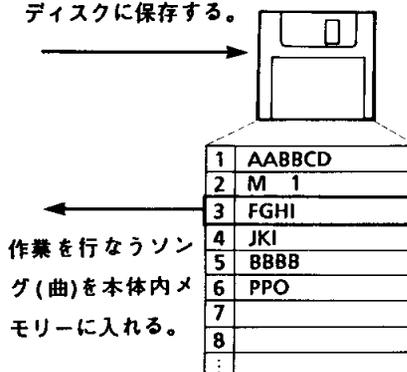
QX3では、録音・編集したデータは必ずディスクに保存して、1つの作業を終了します。

すなわち、1度に1曲ずつ録音・編集を行なっていくのです。それは本体内存モリー上で行ないます。そして、別の曲の録音・編集を行なうときは、今本体内存モリー上にある曲のデータは、いったんディスクに保存します。

また、電源を切ると本体内存モリー上のデータは消えてしまいます。電源を切る前にも、データをディスクに保存しなければなりません。



作業が終了したら
ディスクに保存する。



作業を行なうソング(曲)を本体内存モリーに入れる。

7. ファンクションキー

QX3には   の2つのファンクションキーがあり、これらに複数のキー操作をあらかじめプログラムしておくことによって、使用頻度の高いキー操作を1つに置き換えることができます。

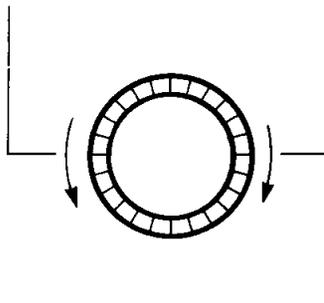
<プログラムの方法>

- ①  を押しながら  あるいは  を押します。
- ②ディスプレイ左上段に、“*** Log / On (F1) ***”が点滅します。
(①で  を選択した場合)
- ③プログラムしたいキー操作を実際に行ないます。

- ★フロントパネル上のすべてのキー操作を128種類までメモリーします。
- ★あるキーを押しながら、別のキーを押すという操作もメモリーします。
- ★コントロールダイヤルの動きをプログラムしたい場合は次のようなキー操作で行ないます。

 を押しながら  を1回押すと、コントロールダイヤルを左回りで1クリック分回したのと同等の効果をプログラムします。

★  のみの操作をプログラムすることはできません。



 を押しながら  を1回押すと、コントロールダイヤルを右回りで1クリック分回したのと同等の効果をプログラムします。

- ④キー操作が終了したら、再び  を押しながら  か  (①で押したほう)を押します。

<ファンクションキーのプログラム例>

-  =  -  -    -  演奏早送りキーとして。
 -  =  -  -    -  テンポを戻すためのキーとして。
- 曲のテンポ
-  =  -  -  -  - ( + )
-本体内存りのオールクリアキーとして。

ただし、ファンクションキーに頻度の高い機能をプログラムするには、実際と同じキー操作をするわけですから、例えば本体メモリー上にデータが残っている場合に、上記のソングクリアを割当てていきますと、その際メモリー上のデータが消えてしまいますのでご注意ください。

5 機能別索引

- 1. データの録音..... P.36
- 2. データの再生..... P.36
- 3. データの修正・編集..... P.37
- 4. ディスク..... P.38
- 5. その他..... P.38

1. データの録音

● リアルタイムレコーディング手順	P. 44
● ステップレコーディング手順	P. 52, 58
● パンチイン/アウト	P. 45
● 拍子の設定	P. 42
● トラック別の受信チャンネル設定	P. 41
● クリック音の設定	P. 68
● 音符の設定	P. 52
● 数値入力	P. 57
● 音の強弱の入力	P. 87
● 音符以外のデータ入力	P. 88 ~ 92
● ステップタイムとゲートタイム	P. 87
● エコーバック (MIDI OUTにTHRUの機能を付加)	P. 72
● 受信データの選択	P. 73
● テンポ変化データの入力	P. 81, 91
● 小節ごとの拍子設定	P. 92
● トラック名の入力	P. 91
● 1小節あたりのビート数	P. 94
● 複数トラックへの録音	P. 41

2. データの再生

● 再生トラックの指定	P. 62
● 曲の先頭に戻す	P. 62
● 指定小節に移動	P. 63
● 繰り返し演奏	P. 63
● 特定の部分の繰り返し演奏	P. 63
● MIDI同期演奏	P. 65
● テープシンク	P. 66
● トラック別の送信チャンネル設定	P. 72
● MIDI出力端子の設定	P. 73
● フットスイッチによるスタート/ストップ	P. 70
● オートロケート機能	P. 64

3. データの修正・編集

● データの検索	P. 85
● 1つのデータの修正	P. 85
● 1つのデータの消去	P. 85
● 指定トラックの消去	P. 71
● 音のズレを揃える	P. 103
● 小節間コピー	P. 97
● トラック間コピー	P. 97
● 空白小節の挿入	P. 98
● 小節の削除	P. 99
● 指定小節内データの消去	P. 98
● 移調機能	P. 100
● 指定した音程のデータの処理	P. 100
● 発音時間を一律に増減	P. 101
● ベロシティー値の処理	P. 101
● クロック移動	P. 105
● トラックミックス	P. 99
● 指定した音域のデータの移動	P. 107
● コントロールチェンジデータだけを移動	P. 107
● ピッチベンドデータだけを移動	P. 108
● プログラムチェンジデータだけを移動	P. 108
● アフタータッチデータだけを移動	P. 109
● エクスクルーシブデータだけを移動	P. 109
● 指定した拍のデータだけを移動	P. 110
● クレッシェンドとデクレッシェンド	P. 102
● テンポ変化データだけを消去	P. 105
● エクスクルーシブデータの入力	P. 90
● 和音の構成音を音程順に並べる	P. 104
● 和音の構成音のクロックをずらす	P. 104
● あるソングの上に別のソングを重ねる	P. 106
● ソングデータの消去	P. 71

4. ディスク

● ディスクのフォーマット	.....	P. 76
● ディスクのコピー	.....	P. 77
● ファイル名の書き換え	.....	P. 78
● ファイルの消去	.....	P. 79
● ディスクのメモリー残量表示	.....	P. 76
● 演奏データのセーブ/ロード	.....	P. 115 ~ 116
● バルクデータのセーブ/ロード	.....	P. 119 ~ 123
● チェインデータのセーブ/ロード	.....	P. 133 ~ 134, 116, 122
● セットアップデータのセーブ/ロード	.....	P. 70
● ESEQファイルのロード	.....	P. 79
● ファイル数の確認	.....	P. 78
● ディスクの互換性について	.....	P. 146
● ESEQについて	.....	P. 147

5. その他

● ファンクションキーについて	.....	P. 34
● MIDIデータのモニター	.....	P. 75
● 演奏時間の表示	.....	P. 82
● フットスイッチの機能選択	.....	P. 70
● QX1とのデータ交換	.....	P. 80 ~ 81

6 演奏データの録音①

(リアルタイムレコーディング)

1. リアルタイムレコーディングとは……………P.40
2. 録音の準備……………P.41
3. リアルタイムレコード……………P.43
4. パンチレコード……………P.45

1. リアルタイムレコーディングとは

“リアルタイムレコーディング”とは、QX3の出力するクリック音(メトロノーム音)に合わせて、MIDI接続したキーボードなどを演奏して、そのデータを直接記録する方法です。この方法を用いると、微妙なノリや人間味溢れるビートを表現することができます。

“リアルタイムレコーディング”には、次の2つのモードがあり、データの記録方法が若干異なります。

- (1)リアルタイムレコード
モード(REAL TIME) すでに録音されたデータの上に、新たに録音を行なうと、前のデータは消えずにその上に重ねて録音されます。
- (2)パンチレコードモード
(PUNCH) すでに録音されたデータの上に、新たに録音を行なうと、前のデータを消去して新たなデータを録音します。

2. 録音の準備

リアルタイムレコーディングによって録音されるデータは、REC/PLAYモードのジョブコマンド“15.RECEIVE CH (⇒73 ページ)”および“16.RECEIVE EVENT (⇒73 ページ)”によって決定されます。

(1)受信チャンネルの設定

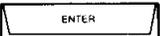
- ①  を押します。
- ②   と入力し、 を押します。

RECEIVE CH	00 00 00 00 00 00 00 00	00 = オムニモード・オン
0=Omni on	00 00 00 00 00 00 00 00	← 電源ON時の設定

オムニモード・オンのトラック (⇒73 ページ参照) は、すべてのMIDIチャンネルを記録しますが、再生時にはMIDIチャンネル1~16のいずれか1つに統一されます。

複数のMIDIチャンネルを同時に異なるトラックに録音したいときは、“RECEIVE CH (上図)”で各トラックのMIDI受信チャンネルを、受信するMIDIチャンネルナンバーにそれぞれ一致させてください。異なるMIDIチャンネルのデータを同時に複数のトラックに記録することができます。

▷ データを変更する場合は、  でカーソルを移動し、テンキーで数値を入力します。

- ③  を押します。
- ④  を押します。
- ⑤   と入力し、 を押します。

RECEIVE EVENT	VEL	CTR	P.B	PRG	A.T	EXL
0=0ff 1=0n	1	1	1	1	0	1

VEL=ベロシティー
CTR=コントロールチェンジ
P.B=ピッチベンドチェンジ
PRG=プログラムチェンジ
A.T=アフタータッチ
EXL=エクスクルーシブ

ここで“0”を入力すると、そのデータは録音しません。

電源ON時は、上の表示のように“アフタータッチデータだけを受信しない”ような設定になっています。

▷ データを変更する場合は   でカーソルを移動し、テンキーで数値を入力します。

- ⑥  を押します。

- (2)拍子の設定(4/4以外の拍子を設定する場合に行
ないます。)

①  を押します。

REALTIME RECORD	Meas:001	Free:240K
SONG :**	*****	♩=120 Time:04/04

②  を3回押すと、拍子データの分子にカーソルが点滅します。テンキーで数値を入力し、 を押します。

③今度は拍子データの分母にカーソルが点滅します。テンキーで数値を入力し、 を押します。

(3)クリック端子の接続

リアパネルの“クリック(CLICK)端子”とアンプ類を接続しクリック音をモニターできるようにします。

★クリック音の鳴る拍数を変更することが出来ます。(⇒68ページ)

(4)録音トラックの選択

①トラック選択キー～で録音するトラックを選択します。
選択されたトラックのインジケータが赤く点滅します。(トラック9～16は を押しながら押します。)

★解除したい場合はそのトラック選択キーをもう一度押します。

★ジョブコマンド15(RECEIVE CH)の設定で、複数のトラックに異なるレシーブチャンネルを設定した場合、同時に複数のトラックを選択することができます。

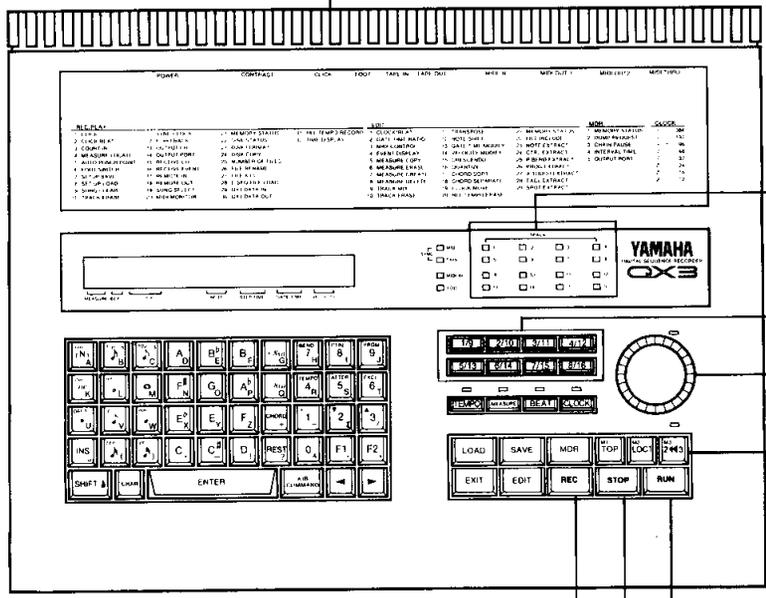
つまり、同じMIDIチャンネルのデータを同時に複数のトラックに録音するような設定はできません。この場合、後から押したトラックが選択されます。

3. リアルタイムレコード

(1)使用するキー

リアルタイムレコード時の各キーのはたらきは下のようになります。

アンプ等に接続し、クリック音をモニターします。



録音中のトラックは赤く点灯。
すでにデータの入力されたトラックは緑色に点灯します。

録音を行なうトラックを選択します。

録音開始小節やテンポを指定します。

オートロケート機能(⇒64ページ)をはたらかせます。

レコーディングを開始します。

レコーディングを終了します。

リアルタイムレコードを行なうときにまず押します。

(2)録音の手順

① **REC** を押します。

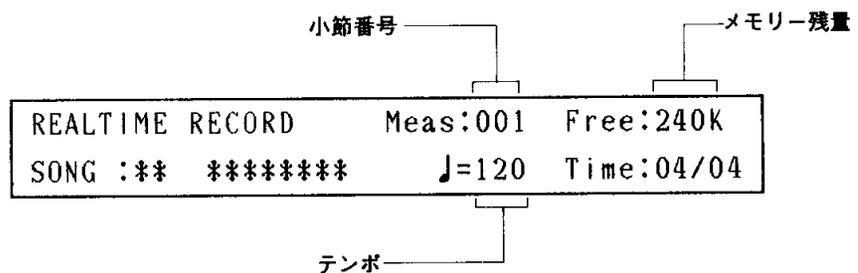
★拍子の設定 (⇒42 ページ) ですすでに押した場合は必要ありません。

②トラック選択キー **1/9** ~ **8/16** で録音するトラックを選択します。選択されたトラックのインジケーターが赤く点滅します。(トラック9~16は **SHIFT A** を押しながら押します。)

③ダイヤル機能選択キーの **TEMPO** を押し、“コントロールダイヤル”で録音しやすいテンポに設定します。

④ダイヤル機能選択キーの **MEASURE** を押し、“コントロールダイヤル”で録音を開始する小節番号を設定します。

★曲の先頭から録音する場合は必要ありません。



⑤ **RUN** を押すと、クリック音が鳴り出し、録音を開始します。

曲の先頭から録音を行なう場合は、始めの2小節分はテンポをとるためのカウントで録音は行ないません。クリック音が鳴り出して3小節目から“001小節目”の録音が始まります。

★この2小節分のカウントをなくすことができます。(⇒68 ページ)

★外部クロックに同期させているとき(⇒72 ページ)、カウントはありません。

★1 K byte を越えるエクスクルーシブメッセージはリアルタイムレコーディングできません。

● 曲の途中から録音を行なう場合は、**RUN** を押した瞬間から録音を開始し、カウントはありません。

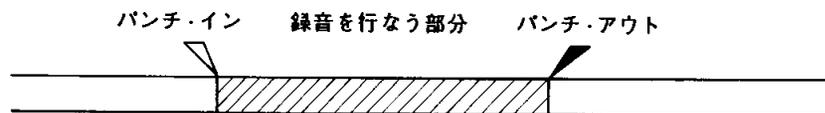
⑥ **STOP** を押すと、録音を終了し、録音を開始した小節に戻り、プレイモードになります。

⑦ **RUN** を押すと、録音したデータを再生します。

4.パンチレコード

※パンチレコードは録音を行なう部分を指定できるため、すでに録音されたデータの部分的な入れ替えを行なう場合に使います。もちろん録音データの全面的な入れ替えに使うことも可能です。

パンチレコードでは、録音開始のことを“パンチ・イン (PUNCH IN)”と呼び、録音を終了することを“パンチ・アウト (PUNCH OUT)”と呼びます。



パンチレコードの方法は3通りあり、これらは を押しながら を押すごとに切り換わります。

● ジャスト・パンチ (JUST PUNCH RECORDING)

```
JUST PUNCH REC      Meas:001  Free:240K
SONG :**  *****      ♪=120  Time:04/04
```

、あるいはフットスイッチを押した瞬間にパンチ・インし、
 、あるいはフットスイッチを押した瞬間にパンチ・アウトします。
ですから、小節の途中でもパンチイン、パンチアウトが自由に行なえます。

● メジャー・パンチ (MEASURE PUNCH RECORDING)

```
MEAS PUNCH REC      Meas:001  Free:240K
SONG :**  *****      ♪=120  Time:04/04
```

、あるいはフットスイッチを押した小節の次の小節線でパンチ・インし、
 、あるいはフットスイッチを押した小節の終わりでパンチ・アウトします。

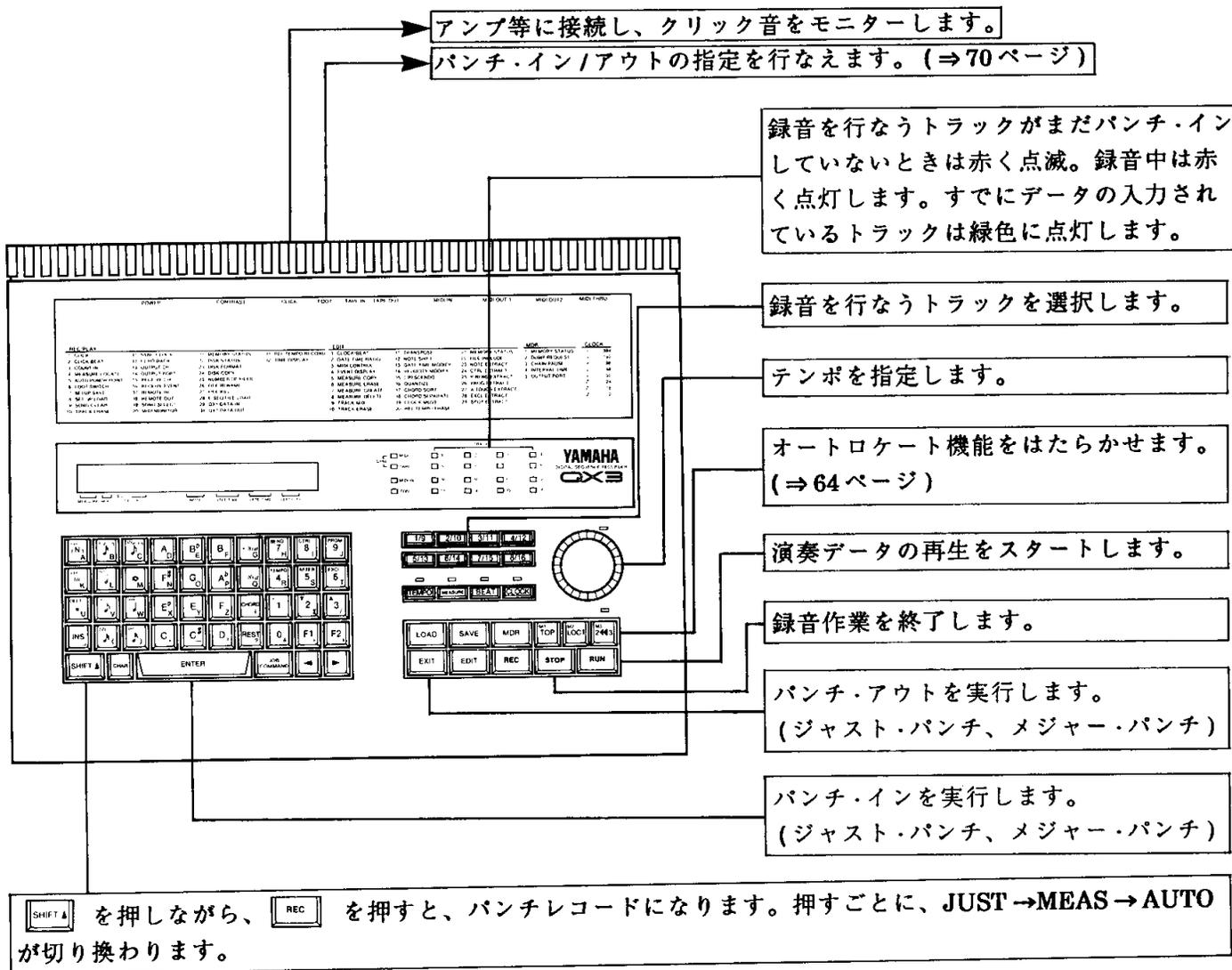
● オートパンチ (AUTO PUNCH RECORDING)

```
AUTO PUNCH REC      Meas:001  Free:240K
SONG :**  *****      ♪=120  Time:04/04
```

あらかじめジョブコマンド“5.AUTO PUNCH POINT(⇒69ページ)”で設定したポイントで自動的にパンチ・イン、パンチ・アウトします。ポイントは、16分音符単位で設定できます。

(1)使用するキー

パンチレコードを行なうときの各キーのはたらきは、下のようになります。



(2)録音の手順

- ①オート・パンチを行なう場合は、あらかじめジョブコマンド“5.AUTO PUNCH POINT(⇒69ページ)”を呼び出し、パンチ・イン/アウトポイントを設定しておきます。
- ②  を押しながら  を押して、目的のパンチレコードを呼び出します。(押すごとに切り換わります。)

— JUST → MEAS → AUTO —

- ③トラック選択キー  ~  で録音するトラックを選択します。選択されたトラックのインジケータが赤く点滅します。(トラック9~16は  を押しながら押します。)
- ④ダイヤル機能選択キーの  を押し、“コントロールダイヤル”で録音しやすいテンポに設定します。
- ⑤  を押すと、クリック音が鳴り出し、データの再生をスタートします。
- ⑥ジャスト・パンチ、メジャー・パンチの場合は、パンチ・インを行なう箇所で  あるいはフットスイッチを押します。このときディスプレイの表示は下のようになり、赤く点滅していたトラックインジケータは、赤く点灯します。

Punching Meas:033 Free:238K
SONG :** ***** ♪=120 Time:04/04

★ジャスト・パンチ、メジャー・パンチを使って、曲の先頭から入れ替えを行なうときは、 を押した直後、カウントの間に  あるいはフットスイッチを押します。これで、001小節目からパンチ・インされます。

- ⑦  を押すと、パンチ・アウトします。しかし再生を続行します。

MEAS PUNCH waiting Meas:041 Free:238K
SONG :** ***** ♪=120 Time:04/04

このとき、 あるいはフットスイッチを押すことによって、再度パンチ・インすることができます。

 を押すまで、⑥-⑦の操作を何回でも行なえます。

- ⑧  を押すと、録音、再生の両方を終了します。

- ⑨  を押すと、データを再生します。

★パンチ・イン・ポイントを越えて発音している音は記録されますが、パンチ・アウト・ポイントを越えて発音している音は記録されません。



7 演奏データの録音②

(ステップレコーディング)

1. ステップレコーディングとは……………P.50
2. 本体のキーによる入力……………P.51
3. MIDIキーボードによる入力……………P.58

7

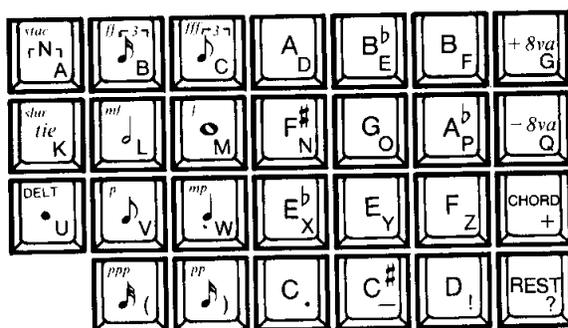
1. ステップレコーディングとは

“ステップレコーディング”とは、QX3本体のキーを使って演奏データを録音していく方法です。この方法を用いると、弾きにくいフレーズや複雑なリズムなどを正確に書き込むことができます。

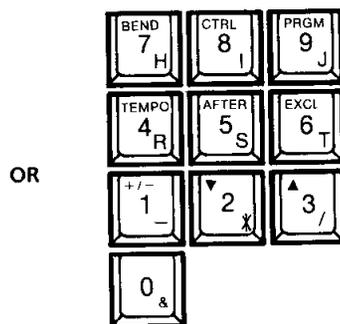
“ステップレコーディング”を行なう場合、データの入力方法として大きくわけて次の2つがあります。

(1) QX3本体のキーを使って入力(→51ページ)

音程、音符の長さ、音の強弱、そしてテンポ、音色番号などあらゆるデータを、QX3フロントパネルのキーを使って入力していく方法です。音程や音符の長さは、“音程キー”“音符キー”を使って入力するか、あるいは“テンキー”を使って数字で入力することになります。



“音符キー”、“音程キー”を使って入力

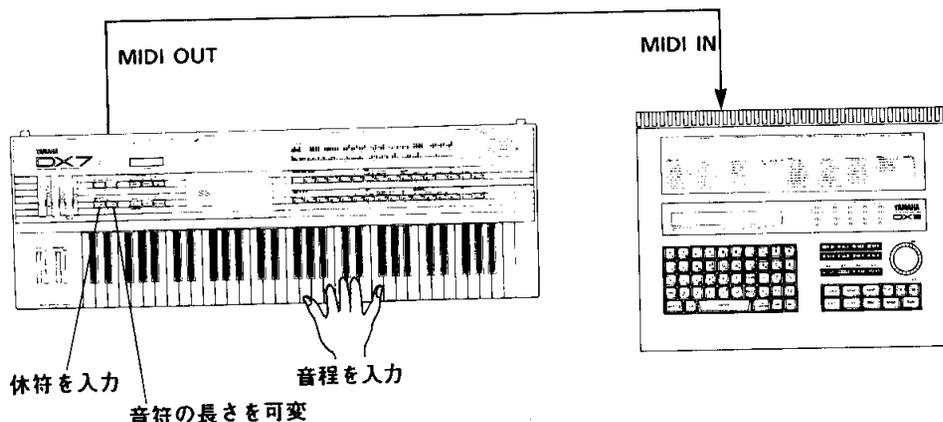


OR

テンキーを使って数字入力

(2) MIDIキーボードを使って入力(→58ページ)

MIDI接続したシンセサイザーなどMIDI楽器の鍵盤によって音程を入力する方法です。この方法を使うと、和音の入力がとても容易になります。また、音程や音符を入力した後に“エンター (ENTER) キー”を押す必要がありません。さらには、MIDIキーボードのコントローラー類(フットスイッチ、ホイールなど)で、休符や強弱、そして音符の長さを可変できるので、QX3本体にはほとんど手を触れることなく音符の入力が可能です。



2. 本体のキーによる入力

- (1) 拍子の設定(4 / 4 以外の拍子を設定する場合に行きません。)

```

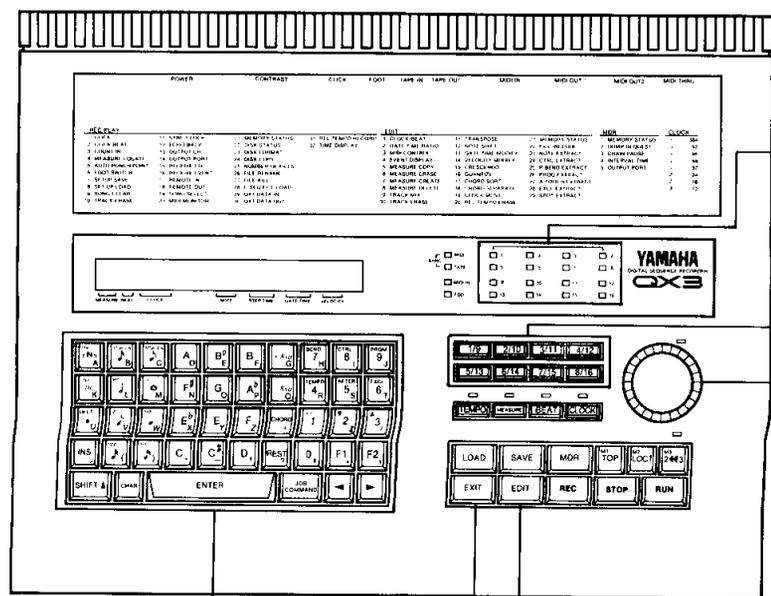
REALTIME RECORD   Meas:001   Free:240K
SONG :**   *****   ♩=120   Time:04/04
    
```

↑ 拍子データ

- ②  を3回押すと、拍子データの分子にカーソルが点滅します。テンキーで数値を入力し、 を押します。
- ③ 今度は拍子データの分母にカーソルが点滅します。テンキーで数値を入力し、最後に  を押します。
- ④  を押して、プレイモードに戻します。

(2) 使用するキー

ステップレコーディング時の各キーのはたらきは下のようになります。



録音中のトラックは赤く点灯。すでにデータの入力されたトラックは緑色に点灯します。

録音を行なうトラックを選択します。

データの入力位置を選択します。

これらのキーでデータを入力します。

ステップレコーディングはEDITモードで行ないません。

入力した演奏データを再生するにはプレイモードにします。

(3)録音の手順

- ①  を押します。

[CHANGE]	=== End of Track ===
001-01-00/96	

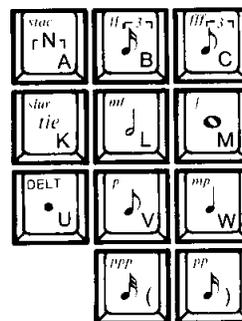
- ②トラック選択キー  ~  で録音するトラックを選択します。選択されたトラックのインジケーターが赤く点灯します。
(トラック9~16は  を押しながら押します。)
- ③  を押します。

[INSERT ]	....	....	.mf
001-01-00/96	255	....	.... 064

★左上段の表示が“[INSERT]”のとき、データの録音を行うことができます。
(⇒86ページ)

- ④ダイアル機能選択キーの  を押します。
- ⑤コントロールダイヤルを回すと、クロックを移動できます。これによって音符の入力位置を指定します。
- ★ダイアル機能選択キーの  を押すと、ビート単位で、また  を押すと、小節単位で入力位置を移動することができます。
- ⑥音符キーを押して入力する音符、あるいは休符の長さを選択します。

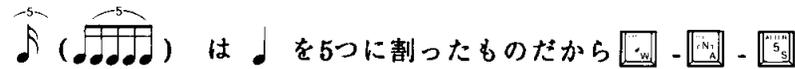
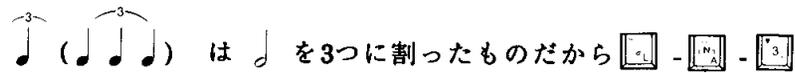
音符の設定



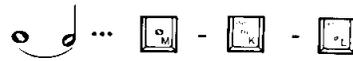
音符キーは次のような機能を持ちます。

1. 続けて同じキーを押すと、音符の長さは2倍、3倍と増えます。
2. 一度押してしまった音符をキャンセルするには、他の音符キーを押します。
3. 付点キーを続けて押すと、多重付点音符が入力できます。

4. 3連符などの連符を入力するときは次のようにします。



5. タイキーは次のように使用します。。



6. 音符に“スタッカート”をつけるときは、音符キーを押したあとで [SHIFT A] を押しながらか [N/A] を押します。

7. “スラー”のかかった音符を入力するときは、音符キーを押したあとで [SHIFT A] を押しながらか [N/A] を押します。

8. 音を入力したあとも、音符の長さはディスプレイに残りますから、同じ長さの音符をつづけて入力するような場合は、音程だけを指定すれば入力できます。

9. 和音を入力するときは、音符キーを押してから [CHORD] を押します。あとは和音の構成音を1音ずつ、“音程キー”→ [ENTER] の順で入力します。そして、すべて入力した後で、現在の音符キーまたは [CHORD] をもう一度押して、[ENTER] を押します。

⑦音程キーを押して、音程を指定します。

音程の設定方法

A D	B ^b E	B F	+8va G
F [#] N	G O	A ^b P	-8va Q
E ^b X	E Y	F Z	CHORD +
C .	C [#] -	D !	REST ?

音程キーは、次のような機能を持ちます。

1. 続けて同じキーを押すと、音程は1オクターブずつ上がります。
2.  を押しながら、同じ音程キーを押すと、音程は1オクターブずつ下がります。
3.  を押すと、基準音が1オクターブずつ上がります。
4.  を押すと、基準音が1オクターブずつ下がります。
5. 音程キーを押さないと、休符の入力になります。
6. 音程キーを押した後で、休符の入力に切り換えるときは、 を押します。

⑧音の強弱を入力するときは、 を押しながら“音符キー”を押すと、各キーに緑色で書かれている強弱記号 (ppp, pp, p, mp, mf, f, ff, fff) に相当するベロシティー値が設定されます。

⑨最後に  を押すと、以上のデータが入力され、音符の長さ分だけクロックが先へ進みます。

⑩もし、⑨のあとで今入力したデータをキャンセルしたくなったときは、 を押しながら  を1回だけ押します。直前に入力されたデータがキャンセルされ、クロックもその位置に戻ります。

★直前に入力したデータが和音だった場合は、そのすべての構成音がキャンセルされます。

★  を押す回数で、それ以前(前々、前々々)にあるデータもキャンセルできます。

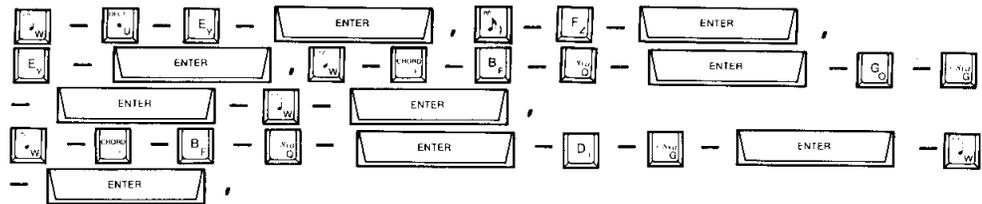
- ⑪ 入力したデータを演奏させるときは、**EXIT** を押してプレイモードに戻します。

音符データの入力例①

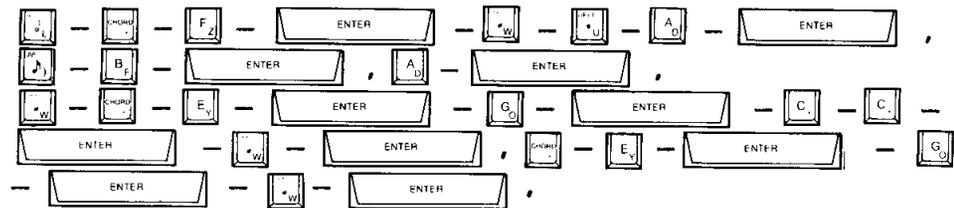
下の譜面を入力する操作を記載しておきます。



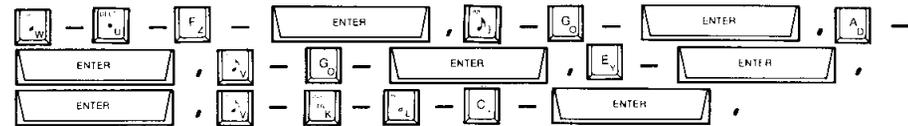
1小節目)



2小節目)



3小節目)



4小節目)

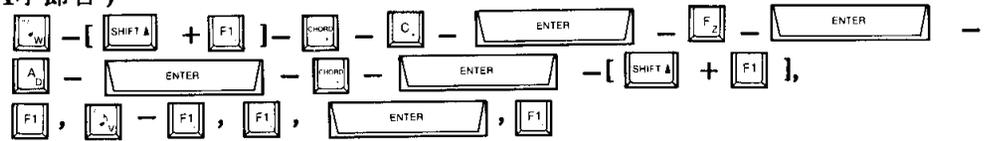


音符データの入力例②

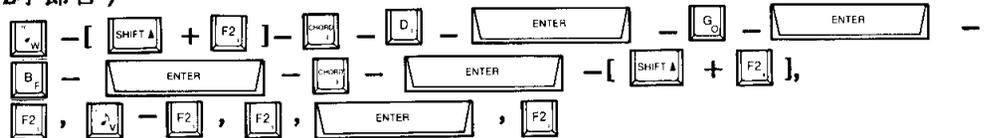
同じ和音を何回も入力するときは、ファンクションキー(⇒34ページ)を利用すると便利です。



1小節目)



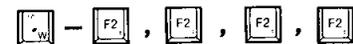
2小節目)



3小節目)

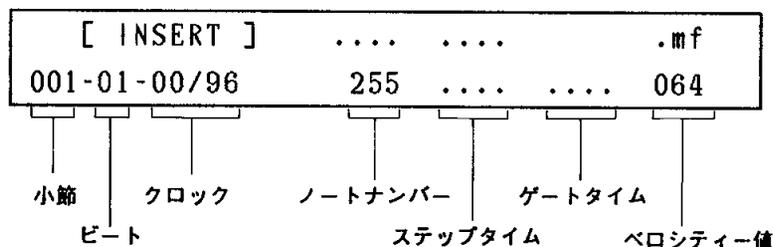


4小節目)



(4)テンキーによる数値入力 音程、音符の長さ、音の強弱といったデータを、すべてテンキーを使って数値入力することができます。

① (3) ①~⑤と同様の操作で、音符の入力位置を指定します。



ノートナンバー : 音程 (C-2~G8) を“0~127”の数値で表したものです。シンセサイザーの真ん中の“ド (C)”の音 (C3) を“60”として、半音ステップで数を増減します。休符を入力するときは“255”と入力します。

ステップタイム : 次に入力する音符までの隔たりをクロック数で表したもので、通常は音符の長さと考えることができます。ただし、実際に演奏される音の長さとは関係ありません。和音を入力するときは“0”を入力し、全構成音を入力し終わったら、次の音符までのクロック数を入力します。

ゲートタイム : 実際に演奏される音の長さをクロック数で表したものです。ステップタイムと同じ数値を入力すると、スラーがかかった大変なめらかな演奏になります。“0”を入力することはできません。

ベロシティー値 : 音の強弱を“1~127”で表します。

②   でカーソルを移動しながら、テンキーで数値を入力し、 を押します。

★カーソルの移動によって、“小節番号 (MEASURE)”や“ビート数 (BEAT)”, “クロック数 (CLOCK)”をテンキーで直接入力することも可能です。

(5)その他のデータの入力

音符データ以外のデータ (プログラムチェンジデータ、コントロールチェンジデータなど) の入力方法は、“10-3 各データの表示と入力方法 (⇒ 87 ページ)” に記述いたしました。

3. MIDIキーボードによる入力

MIDIキーボードを使うと、QX3本体のキーによる入力(⇒51ページ)と組み合わせ、ノートナンバー(音程)は鍵盤から入力することができます。

ここではさらにDX7を例にとって音符データのほとんどをMIDIキーボードで入力していく方法を説明します。

(1)拍子の設定

本体キーによる入力(⇒51ページ)と同様の操作で、拍子を設定します。

(2)使用するキー

MIDIキーボードを使用したステップレコーディングを行うには、MIDIキーボードとQX3を18ページのようにMIDI接続します。

この方法では、MIDIキーボードから“音符データ(休符も含む)”が入力できます。その他のデータはQX3本体で入力してください。(⇒87ページ)

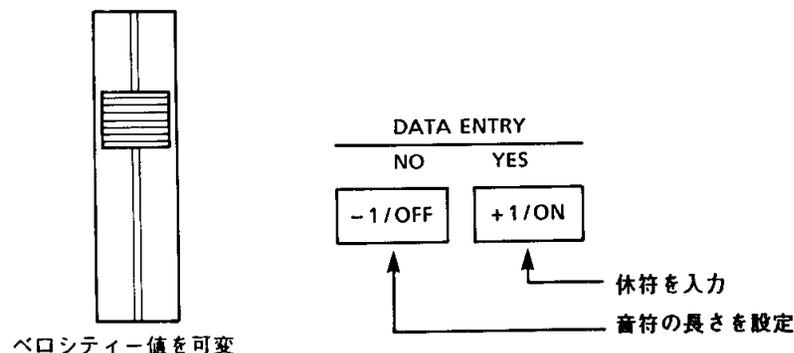
このとき、MIDIキーボードにON/OFFを選択するコントローラー(サステインフットスイッチや“+1/YESキー”など)があれば、それによって、“音符の長さの設定”と“休符の入力”を行なえます。また可変型のコントローラー(データエントリースライダーやモジュレーションホイール)で、ペロシティー値を設定することもできます。(DX7II FD/Dの場合は、データエントリーキーは使えません。)

★“音符の長さの設定”と“休符の入力”は、コントロールナンバー“64~121”の、またペロシティー値は、コントロールナンバー“0~63”のコントロールチェンジメッセージを送信するコントローラーなら任意のものを使用できます。(⇒95ページ)

★MIDIキーボードによっては、送信しないコントロールナンバーもありますので、あらかじめ取扱説明書などでキーボード側のMIDIデータフォーマットを確認しておいてください。

電源ON時は、“音符の長さ=97”、“休符=96”、“ペロシティー値=6”のコントロールナンバーに設定されていますから、例えばDX7では、

データエントリースライダー



のように使うことができます。

(3)録音の手順

- ①“本体のキーによる入力(3)①~⑤(⇒52ページ)”と同時の操作で、音符の入力位置を指定します。
- ②QX3本体で、入力する音符の中で基本となる長さ(通常は最小単位の音符)の音符キーを押しておきます。
- ③MIDIキーボードの可変型コントローラー(データエントリースライダーなど)で、音の強弱(ベロシティー値)が設定できます。
- ④MIDIキーボードの鍵盤で、入力したい音程を弾くと、その瞬間ディスプレイに“KBD”が下のように表示され、音符データのうち音程が入力されます。
( は必要ありません。)

[INSERT]	KBD.	/16+	.mf
001-01-00/96	255	0024	0021 064

★音符の長さは、②で設定した長さで仮入力されます。

★和音を入力する場合は、その和音で弾いてください。

鍵盤を離すタイミングで音程が入力されます。ですから、例えばC3を弾いてその指を離す前に、E3を弾いてしまうと和音として入力されますのでご注意ください。

⑤休符を入力する場合は、鍵盤のかわりに、MIDIキーボードの“+1/ONキー(あるいは95ページでRestに設定したコントローラー)”を押してください。

★休符の長さは、MIDIキーボードの“+1/ONキー(あるいは95ページでRestに設定したコントローラー)”を押す回数で入力できます。

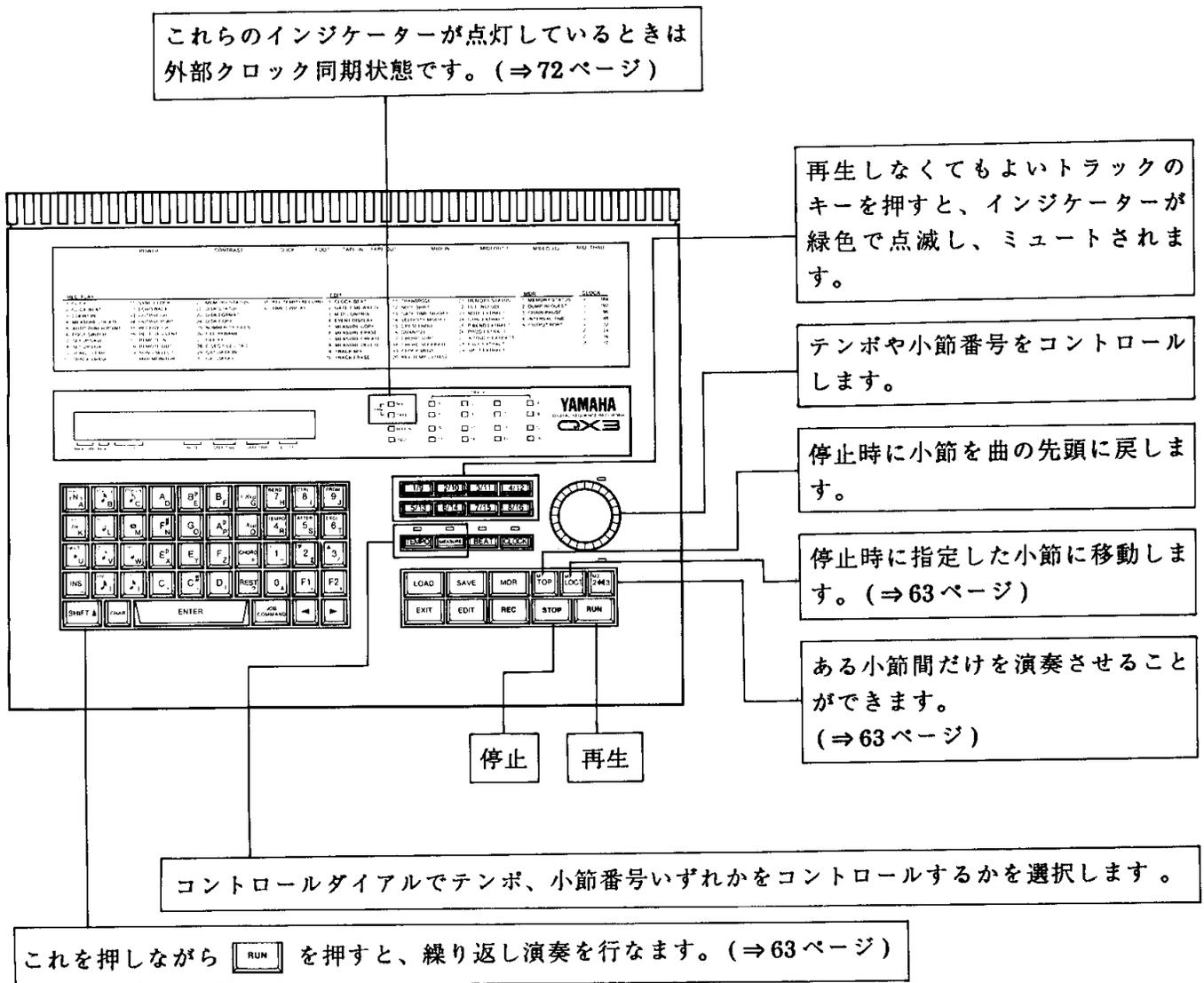
⑥音程を入力した直後にMIDIキーボードの“-1/OFFキー(あるいは95ページでTieに設定したコントローラー)”を押すと、その音程を1ステップずつ伸ばすことができます。

8演奏データの再生(PLAY)

1. 再生時の各キーのはたらき……………P.62
2. リピート演奏とロケートポイント……………P.63
3. オートロケート機能……………P.64
4. 同期演奏……………P.65

1. 再生時の各キーのはたらき

演奏データの再生時における各キーのはたらきは下のようになります。

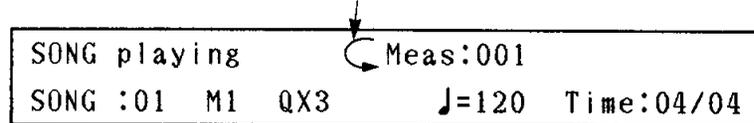


2. リピート演奏とロケートポイント

(1) 曲全体のリピート演奏

 を押しながら  を押すと、現在本体メモリ上にある曲(チェーンデータの場合はそのチェーン)を、 を押すまで繰り返し演奏します。

リピート演奏を行なっていることを表します。



(2) 指定した小節間のリピート演奏

 を押してキーの上のインジケータが点灯している状態で、 を押しながら  を押すと、あらかじめ設定した2つの小節間を繰り返し演奏します。

<小節設定>

- ① ダイヤル機能選択キーの  を押した後、コントロールダイヤルで繰り返しの先頭の小節番号を表示させます。
- ②  を押しながら  を押します。(小節番号をM2にメモリーしました。)
- ③ 再びコントロールダイヤルで繰り返しの末尾小節番号を表示させます。
- ④  を押しながら  を押します。(小節番号をM3にメモリーしました。)

★上記の方法の他に、ジョブコマンド“MEASURE LOCATE(⇒69ページ)”で指定することもできます。

(3) ロケートポイント1

 を押すと、あらかじめ設定した小節へ移動することができます。

<小節の設定>

- ① コントロールダイヤルなどで、設定したい小節番号を表示させます。
- ②  を押しながら  を押します。(小節番号をM1にメモリーしました。)

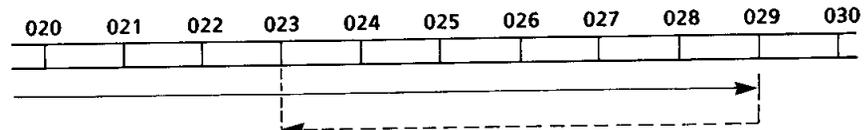
★上記の方法の他に、ジョブコマンド“MEASURE LOCATE(⇒69ページ)”で指定することもできます。

3. オートロケート機能

オートロケートキー  を押してキーの上のインジケータを点灯させると、オートロケート機能がONになります。

オートロケート機能をONにして、録音、再生を行なうと、ロケートポイント3(M3)まで進んだ時点で自動的にストップし、ロケートポイント2(M2)まで戻ります。

ロケートポイント2(M2)を“023”ロケートポイント(M3)を“028”にセットした場合



028の終わりまで進むとストップし023まで戻る。

<ロケートポイント2,3の設定方法>

- ① コントロールダイヤルなどで、ロケートポイント2に設定したい小節番号を表示させます。
- ②  を押しながら  を押します。(小節番号をロケートポイント2にメモリーしました。)
- ③ コントロールダイヤルなどで、ロケートポイント3に設定したい小節番号を表示させます。
- ④  を押しながら  を押します。(小節番号をロケートポイント3にメモリーしました。)

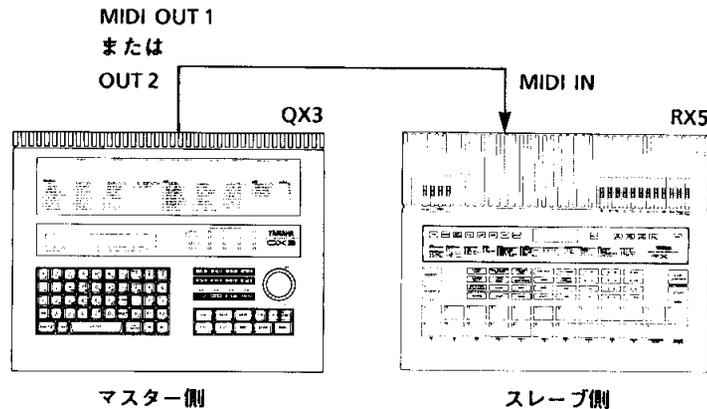
★上記の方法のほか、ジョブコマンド“4. MEASURE LOCATE (⇒ 69 ページ)”で設定することもできます。

4. 同期演奏

★ 同期クロックの選択は、ジョブコマンド“11.SYNC CLOCK (⇒72ページ)”で行ないます。

(1)MIDI同期演奏

QX3と外部MIDI機器(リズムマシン、シーケンサーなど)をMIDI接続することによって、同期演奏ができます。



上図のように、外部MIDI機器をQX3に同期させるとき、QX3はスタートやストップ、そしてテンポを決定する立場にあるので“マスター”と呼び、マスター機に同期する側を“スレーブ”と呼びます。

QX3は、録音時(リアルタイムレコーディング時)と再生時に、それぞれマスター機としてもスレーブ機としても使用することができます。

<スタートとコンティニュースタート>

- スタート、コンティニュースタート、およびストップは、“REMOTE IN”がONのときのみ受信し、“REMOTE OUT(⇒74ページ)”がONのときのみ送信します。
- スタートは、“REMOTE OUT”がONで、かつ曲の先頭で  を押したときのみ送信します。
- スタートを受信した場合は、ソングプレイ時はコンティニュースタートとして、チェインプレイ時はスタートとして扱います。

<ソングポジションポインタ>

- “REMOTE IN”がONのとき受信し、演奏開始位置を移動します。ただし、データの量が多いと移動には若干時間を要する場合があります。
- “REMOTE OUT”がONのときに、演奏データの小節番号を移動すると送信します。

<ソングセレクト>

- “SONG SELECT” および “REMOTE IN” がONのとき受信し、受信した番号のソングファイル、あるいはソングチェインファイルをディスクから本体内存りにロードします。
- “SONG SELECT” および “REMOTE OUT” がONで、ソングファイル、あるいはソングチェインファイルをディスクから本体内存りにロードしたとき送信します。

(2) テープ同期演奏

テープ同期演奏とは、QX3を再生しながらテープ同期信号(FSK同期信号)をテープレコーダーに録音し、その後録音された同期信号をQX3に読ませることによって、テープレコーダーの再生テンポにQX3を同期させる方法です。

<手順>

- ① “SYNC CLOCK (⇒72 ページ)” が “Internal” の状態でQX3を再生します。
このとき、リアパネルの“TAPE OUT端子”から出力されている“FSK同期信号”をテープレコーダーに録音します。

★FSK同期信号は、QX3再生前は“ピー”という発振音で、再生が始まると“ガー”という音に変わります。この再生前の“ピー”という音を少し長めに(5秒ぐらい)録音してから、 を押して再生を開始してください。

- ② 曲が終了したら、“SYNC CLOCK”を“Tape”に切り換え、録音したFSK同期信号をQX3の“TAPE IN端子”に入力するように接続します。
- ③ テープレコーダーを曲の先頭から再生し、始めの“ピー”という音が出たところで  を押します。
- ④ 曲が始まると同時にQX3もスタートし、テープレコーダーに録音された演奏に同期します。

★FSK同期信号の録音レベルが、低すぎたり高すぎたりすると、同期しないことがあります。

9 ジョブコマンド① (PLAY/RECモード)

- | | | | |
|--------------------------|------|---------------------------|------|
| 1. CLICK..... | P.68 | 17. REMOTE IN..... | P.74 |
| 2. CLICK BEAT..... | P.68 | 18. REMOTE OUT..... | P.74 |
| 3. COUNT IN..... | P.68 | 19. SONG SELECT..... | P.75 |
| 4. MEASURE LOCATE..... | P.69 | 20. MIDI MONITOR..... | P.75 |
| 5. AUTO PUNCH POINT..... | P.69 | 21. MEMORY STATUS..... | P.76 |
| 6. FOOT SWITCH..... | P.70 | 22. DISK STATUS..... | P.76 |
| 7. SETUP SAVE..... | P.70 | 23. DISK FORMAT..... | P.76 |
| 8. SETUP LOAD..... | P.70 | 24. DISK COPY..... | P.77 |
| 9. SONG CLEAR..... | P.71 | 25. NUMBER OF FILES..... | P.78 |
| 10. TRACK ERASE..... | P.71 | 26. FILE RENAME..... | P.78 |
| 11. SYNC CLOCK..... | P.72 | 27. FILE KILL..... | P.79 |
| 12. ECHO BACK..... | P.72 | 28. E-SEQ FILE LOAD..... | P.79 |
| 13. OUTPUT CH..... | P.72 | 29. QX1 DATA IN..... | P.80 |
| 14. OUTPUT PORT..... | P.73 | 30. QX1 DATA OUT..... | P.81 |
| 15. PECEIVE CH..... | P.73 | 31. REL TEMPO RECORD..... | P.81 |
| 16. RECEIVE EVENT..... | P.73 | 32. TIME DISPLAY..... | P.82 |

ジョブコマンド①(PLAY/RECモード)

1. CLICK (クリック音のモード選択)

CLICK

1:Rec 2:Rec/Play 3:Always 4:Off

クリック端子から出力されるクリック音の出力モードを選択します。

- 1: 録音時のみ出力
- 2: 録音・再生時のみ出力
- 3: 常に出力
- 4: 出力しない

“▶”が点滅している番号が現在選択されている状態です。

▷ 選択したいモードの番号をテンキーで入力します。

2. CLICK BEAT (クリック音の拍数を選択する。)

CLICK BEAT

1:4 beats 2:8 beats 3:16 beats

クリック端子から出力されるクリック音の拍数を選択します。

- 1: 1拍ごとに(4分音符で)
- 2: 半拍ごとに(8分音符で)
- 3: 1/4拍ごとに(16分音符で)

“▶”が点滅している番号が、現在選択されている状態です。

▷ 選択したい拍数の番号(1~3)をテンキーで入力します。

3. COUNT IN (リアルタイムレコーディング時のカウントon/off)

COUNT IN

1:On 2:Off

同期クロック(⇒72ページ)が“Internal”で、曲の先頭からのリアルタイムレコーディングを行なうとき、2小節分のカウントをつけるか、つけないかを設定する機能です。

- 1: カウントをつける
- 2: カウントをつけない

“▶”の点滅している番号が、現在の状態です。

▷ テンキーで番号(1か2)を選択します。

4. MEASURE LOCATE (ロケートポイントの指定)

```
MEASURE LOCATE  
M1:001 M2:001 M3:999
```

ロケートポイント1、およびオートロケート機能(⇒64ページ)で使用する2つのロケートポイント(2,3)を指定します。

M1: ロケートポイント1

M2: ロケートポイント2

M3: ロケートポイント3

▷ ◀▶ でカーソルを移動し、テンキーで小節番号を設定します。

最後に を押すと、データが入力されます。

5. AUTO PUNCH POINT (オートパンチイン/アウトポイントの設定)

```
AUTO PUNCH POINT  
Punch in:001-01/16 Punch out:001-01/16
```

オートパンチイン/アウトによるパンチレコーディングを行なうときの、パンチイン/アウトポイントを設定します。

ポイントは、16分音符単位で指定できます。たとえば下のような場合に、

 部をパンチレコーディングするには



```
AUTO PUNCH POINT  
Punch in:002-05/16 Punch out:003-04/16
```

のように、パンチイン/アウトポイントを指定します。

▷ ◀▶ でカーソルを移動し、テンキーでポイントを設定します。最後に

を押して、ポイントを入力します。

6. FOOT SWITCH (フットスイッチの機能選択)

```
FOOT SWITCH
1:Punch In/Out  2:Loop Out  3:Run/Stop
```

リアパネルの“FOOT SWITCH端子”に、別売のフットスイッチ(FC4またはFC5)を接続した場合の機能を設定します。

- 1:パンチレコーディング時に、パンチイン/アウトを行なう。
 - 2:ソングチェインプレイ時に、同じソングの繰り返し演奏を解除する。
 - 3:演奏のスタート/ストップを行なう。
- “▶”の点滅している番号が、現在選択されている機能です。
▷ 選択したい番号(1~3)をテンキーで、入力します。

7. SETUP SAVE (セットアップデータのセーブ)

```
SETUP SAVE
SETUP:01 [*****]          Size:***K
```

- セットアップデータ(⇒114ページ)をディスクにセーブ(保存)します。
- ▷ “コントロールダイヤル”を回して、ファイル番号(01~99)を指定します。このとき、サイズが“***K”と表示されているファイルは、まだデータのはいついていないファイルです。
- ▷  を押しながら各キーを押して、8文字以内のファイル名を書き込み、最後に  を押します。

8. SETUP LOAD (セットアップデータのロード)

```
SETUP LOAD
SETUP:01 Set No.1          Size:002K
```

ディスクに保存されているセットアップデータ(⇒114ページ)を読み出し、QX3のセットアップパラメーターをセットします。

- ▷ “コントロールダイヤル”を回して、ロードしたいファイルを選び、
 を押します。

9. SONG CLEAR (本体内メモリーにある演奏データをソングごとに消去する)

SONG CLEAR

>>>> Press ENTER to clear <<<<

本体内メモリー上にあるソングデータ(現在、録音・再生・修正を行なっている演奏データ)をすべて消去します。

▷  を押すと下のような確認メッセージが表示されます。

SONG CLEAR

>>>> Are you sure ? Yes(Y)/No(N) <<<<

▷  を押しながら  を押すと、データを消去します。

▶  を押しながら  を押すか、あるいは  を押すと消去は中止されます。

★テンポデータ、拍子データは消去されません。

10. TRACK ERASE (あるトラック内の全データを消去する)

TRACK ERASE

>>>> Set track and press ENTER <<<<

あるトラックのデータをすべて消去します。

▷トラックキーを押して、消去したいトラックを選択します。選択されたトラックのインジケータが赤く点灯します。トラック選択後  を押すと、下のような確認メッセージが表示されます。

TRACK ERASE

>>>> Are you sure ? Yes(Y)/No(N) <<<<

▷  を押しながら  を押すと、指定したトラックのデータが消去されます。

▶  を押しながら  を押すか、あるいは  を押すと消去は中止されます。

★消去するトラックは複数でもかまいません。

★曲の途中で変更した拍子データ、レラティブテンポデータといった全トラック共通のデータは消去されません。

11. SYNC CLOCK (同期クロックの選択)

SYNC CLOCK
1:Internal 2:MIDI 3:Tape

QX3の録音・再生時の同期クロックを選択します。

▷ 選択したいクロックの番号をテンキーで入力します。

2:MIDI, 3:Tapeを選んだとき、本体のSYNCインジケータが点灯します。

→同期演奏について(⇒65ページ)

12. ECHO BACK (エコーバックの設定)

ECHO BACK
1:Off 2:Record 3:Direct1 4:Direct2

MIDI IN端子から受信したデータをMIDI OUT1および2端子から出力させる“エコーバック”についての設定を行います。

1: エコーバックを行わない

2: 受信したメッセージは、“13. OUTPUT CH”, “14. OUTPUT PORT”, “15. RECEIVE CH”, “16. RECEIVE EVENT”を通過します。これによって何を録音しているかをモニターできます。

3: MIDI OUT1端子のみ常にエコーバックを行なうが、MIDI OUT2端子は行なわない

4: MIDI OUT2端子のみ常にエコーバックを行なうが、MIDI OUT1端子は行なわない

“▶”の点滅している番号が、現在選択されている状態です。

▷ 選択したい番号(1~4)をテンキーで入力します。

13. OUTPUT CH (各トラックのMIDI送信チャンネル設定)

OUTPUT CH	01	02	03	04	05	06	07	08
	09	10	11	12	13	14	15	16

各トラックのMIDI送信チャンネルを設定します。

トラックとMIDIチャンネルの対応は下のようになります。

	1tr	2tr	3tr	4tr	5tr	6tr	7tr	8tr
OUTPUT CH	01	02	03	04	05	06	07	08
	09	10	11	12	13	14	15	16
	9tr	10tr	11tr	12tr	13tr	14tr	15tr	16tr

- ▷   でカーソルを移動し、テンキーでチャンネルナンバー(1~16)を設定します。設定が終わったら  を押します。

14. OUTPUT PORT (各トラックのMIDI OUT端子選択)

	1tr	2tr	3tr	4tr	5tr	6tr	7tr	8tr
OUTPUT PORT	1	1	1	1	1	1	1	1
0=Both	1	1	1	1	1	1	1	1
	9tr	10tr	11tr	12tr	13tr	14tr	15tr	16tr

各トラックのMIDI出力端子を選択します。

MIDI OUT 1 端子から出力させる場合は“1”

MIDI OUT 2 端子から出力させる場合は“2”

MIDI OUT 1, 2 両端子から出力させる場合は“0”

を入力します。

各トラックと数字(0~2)の入力位置の対応は“13. OUTPUT CH”と同様です。

- ▷   でカーソルを移動し、テンキーで数字(0~2)を入力後、
 を押します。

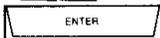
15. RECEIVE CH (各トラックのMIDI受信チャンネル設定)

	1tr	2tr	3tr	4tr	5tr	6tr	7tr	8tr
RECEIVE CH	00	00	00	00	00	00	00	00
0=Omni on	00	00	00	00	00	00	00	00
	9tr	10tr	11tr	12tr	13tr	14tr	15tr	16tr

各トラックごとに、MIDI受信チャンネルを設定する機能です。

“0”を入力したトラックは“オムニモード・オン”となり、1~16すべてのMIDIチャンネルを受信します。

各トラックとチャンネルナンバーの対応は“13. OUTPUT CH”と同様です。

- ▷   でカーソルを移動し、テンキーで数字(0~16)を入力後、
 を押します。

16. RECEIVE EVENT (MIDI受信イベントの設定)

RECEIVE EVENT	VEL	CTR	P.B	PRG	A.T	EXL
0=Off 1=On	1	1	1	1	0	1

リアルタイムレコーディング時に録音するMIDIイベントを選択します。

VEL=ベロシティ

CTR=コントロールチェンジ

P.B=ピッチベンドチェンジ

PRG=プログラムチェンジ

A.T=アフタータッチ(チャンネルプレッシャー)

EXL=システムエクスクルーシブ

録音したいイベントには“1”録音しなくてよいイベントには“0”を入力します。

▷   でカーソルを移動し、テンキーで数字(0か1)を入力後、
 を押します。

★VEL(ペロシティー)を“0”にした場合、すべての音は“ペロシティー=64”で記録されます。

17.REMOTE IN (スタート、ストップなどを受信するかしないかの設定)

REMOTE IN
1:On 2:Off

MIDIシステムメッセージのうち

{ソングポジションポインター} {スタート} {ストップ} {コンティニュー}
{タイミングクロック}を受信するかしないかを設定する機能です。

1: 受信する

2: 受信しない

“▶”の点滅している番号が、現在選択されている状態です。

▷ 設定したい状態の番号(1か2)をテンキーで入力します。

18.REMOTE OUT (スタート、ストップなどを送信するかしないかの設定)

REMOTE OUT
1:Both 2:Out1 3:Out2 4:Off

MIDIシステムメッセージのうち

{ソングポジションポインター}

{スタート} {ストップ} {コンティニュー} {タイミングクロック}

を送信するかしないか、および送信する場合の出力端子を設定する機能です。

1: MIDI OUT 1,2両端子から送信する

2: MIDI OUT 1端子からのみ送信する

3: MIDI OUT 2端子からのみ送信する

4: 送信しない

“▶”の点滅している番号が、現在選択されている状態です。

▷ 設定したい状態の番号(1~4)をテンキーで入力します。

19. SONG SELECT (ソングセレクトを送受信するかしないかの設定)

SONG SELECT
1:On 2:Off

MIDIシステムメッセージのうち

{ソングセレクト}

を送受信するかしないかを設定する機能です。

1: 送受信する

2: 送受信しない

“▶”の点滅している番号が、現在選択されている状態です。

▷ 設定したい状態の番号(1か2)をテンキーで入力します。

★ 受信の場合は“17. REMOTE IN”もON, 送信の場合は“18. REMOTE OUT”もONのときに限ります。

20. MIDI MONITOR (入力されるMIDI信号の内容を確認する)

MIDI MONITOR	Ch
--------------	----

MIDI IN端子に入力されるMIDI信号の内容をディスプレイに表示させる機能です。

▷ このコマンドが呼び出された後、MIDI IN端子と接続されているシンセサイザー等の鍵盤やコントローラーを操作すると、入力されるイベントによって下のような表示が現れます。

<table border="1"><tr><td>MIDI MONITOR</td><td>Ch</td><td>F#.3</td><td>.mf</td></tr><tr><td></td><td>01</td><td>066</td><td>064</td></tr></table>	MIDI MONITOR	Ch	F#.3	.mf		01	066	064	ノートオン		
MIDI MONITOR	Ch	F#.3	.mf								
	01	066	064								
<table border="1"><tr><td>MIDI MONITOR</td><td>Ch</td><td>---</td><td>Control Chng</td><td>---</td></tr><tr><td></td><td>01</td><td></td><td>001 000</td><td></td></tr></table>	MIDI MONITOR	Ch	---	Control Chng	---		01		001 000		コントロールチェンジ
MIDI MONITOR	Ch	---	Control Chng	---							
	01		001 000								
<table border="1"><tr><td>MIDI MONITOR</td><td>Ch</td><td>---</td><td>Program Chng</td><td>---</td></tr><tr><td></td><td>03</td><td></td><td>000</td><td></td></tr></table>	MIDI MONITOR	Ch	---	Program Chng	---		03		000		プログラムチェンジ
MIDI MONITOR	Ch	---	Program Chng	---							
	03		000								
<table border="1"><tr><td>MIDI MONITOR</td><td>Ch</td><td>---</td><td>After Touch</td><td>---</td></tr><tr><td></td><td>07</td><td></td><td>001</td><td></td></tr></table>	MIDI MONITOR	Ch	---	After Touch	---		07		001		アフタータッチ (チャンネルブレッシャー)
MIDI MONITOR	Ch	---	After Touch	---							
	07		001								
<table border="1"><tr><td>MIDI MONITOR</td><td>Ch</td><td>---</td><td>Pitch Bend</td><td>---</td></tr><tr><td></td><td>16</td><td></td><td>+0000</td><td></td></tr></table>	MIDI MONITOR	Ch	---	Pitch Bend	---		16		+0000		ピッチバンドチェンジ
MIDI MONITOR	Ch	---	Pitch Bend	---							
	16		+0000								

```
MIDI MONITOR    --- Exclusive ---  
FO 43 02 03 00 5D 1F 0D
```

システムエクスクルー
シブ

▷  を押すと、前のモードに戻ります。

21. MEMORY STATUS

```
MEMORY STATUS  Used:000K  
                Free:240K
```

本体内メモリーの使用状況(メモリー残量)を表示します。(単位はbyte)
録音できるデータの容量は240K bytesです。

Used: 現在使用しているメモリー量(本体内メモリーの残量確認)

Free: 現在のメモリー残量

22. DISK STATUS (ディスクのメモリー残量表示)

```
DISK STATUS    Used:044K    011 Files  
                Free:669K
```

ディスクにあとどれだけのデータを保存できるかを確認する機能です。
(単位はbyte)

▷ ディスクを入れてから、このコマンドを呼び出しします。

Used: 現在保存されているメモリー量。また保存されているファイル数も表示
されます。

Free: 現在ディスクに保存可能なメモリー量。

▷  を押すと、前のモードに戻ります。

23. DISK FORMAT (ディスクのフォーマット)

```
DISK FORMAT  
>>> Insert new disk and press ENTER <<<
```

ディスクのフォーマットです。新品のディスクや他の機器で使用したディスク
を、QX3のデータフォーマットに合わせます。

★すでにデータの入っているディスクをフォーマットすると、データはすべて
消去されます。

- ▷  を押すと下のような確認メッセージが表示されます。

```
DISK FORMAT
>>>> Are you sure ? Yes(Y)/No(N) <<<<
```

- ▷  を押しながら  を押すと、フォーマットを開始します。
- ▶  を押しながら  を押すか、あるいは  を押すと、コマンドは中止されます。
- フォーマットは、約60秒で終了します。
- ★ディスクがPROTECTになっているときは、フォーマットは実行できません。

24. DISK COPY (ディスクのコピー)

```
DISK COPY
>> Insert source disk and press ENTER << (←図1)
```

ディスクに記録されているデータすべてを別のディスクにコピーします。

★このコマンドを呼び出した場合に、まず下のような表示が現れることがあります。

```
*** Song data exists !! ***
>>>> Clear data ? Yes(Y)/No(N) <<<<
```

これは、“QX3本体内メモリーに演奏データが存在するが、それが消去されてもよいか?”ということの意味です。つまり、ディスクコピーを行なうにあたって本体内メモリーを使用するため、そこにもしデータが存在しているときはそれを消去する必要があるのです。

- ▷  を押しながら  を押すと、演奏データを消去し、ディスクコピーのコマンドを呼び出します。
- ▶  を押しながら  を押すか、あるいは  を押すと、作業は中止されます。本体内メモリーの演奏データをいったんディスクに保存(⇒115ページ)してから、再びコマンドを呼び出します。
- ▷ コピー元となるディスク(source disk)を入れ、 を押ししてください。押すと、ディスクのデータの読み取りを開始します。しばらくすると、下のような表示が現れます。

```
DISK COPY
>> Insert target disk and press ENTER <<
```

- ▷ コピー元となるディスクを抜き取り、コピー先のディスク (target disk) を入れ、 を押してください。
 - ★ コピー先のディスクは、あらかじめフォーマット (⇒76 ページ) したものをに入れてください。
 - ★ コピー先のディスクにデータがある場合、データはすべて消去されます。
- コピーが終了すると下のような表示になります。

```

SONG PLAY                      Meas:001
SONG :** *****              ♪=120 Time:04/04
  
```

- ★ はじめの表示 (←図1) が再び現れたときは、データ量が多いためコピーが完了していません。もう一度コピー元のディスクを入れ、 を押し、前述の操作を繰り返してください。

25. NUMBER OF FILES (ディスク上の全ファイル確認)

```

FILES  SONG S.CHN BULK B.CHN SETUP MISC
          07   01  02   00   01   00
  
```

ディスクに保存されているすべてのファイルの内容と数を確認する機能です。

- ▶ ディスクを入れてから、このコマンドを呼び出します。

SONG : ソングファイル S.CHN : ソングチェーンファイル
 BULK : バルクファイル B.CHN : バルクチェーンファイル
 SETUP: セットアップファイル MISC : QX3で作成された以外のファイル

- ▷ を押すと、前のモードに戻ります。

26. FILE RENAME (ファイル名の書き換え)

```

FILE RENAME
SONG :01 Aula Lee to [ _ ] 004K
  
```

ディスクに保存されているデータのファイル名だけを書き換える機能です。

- ▷ “コントロールダイヤル”を回して、ファイル名の書き換えたいファイルを選択します。(QX3で作成されたすべてのファイルが順番に呼び出されます。)

```

FILE RENAME
SONG :01  Aula Lee to [Love me] 004K
  
```

- ▶  を押しながらか各キーを押して、新しいファイル名を書き込みます。(⇒ 23 ページ) また、“-(カーソル)”は   で移動できます。
- 最後に  を押して、新しいファイル名を入力します。

27. FILE KILL (ファイルの消去)

```
FILE KILL
SONG :05  Nardis                               Size:004K
```

- ディスクに保存されている、不要なファイルを消去します。
- ▷ “コントロールダイヤル”を回して、消去したいファイルを選択し、
 を押します。

```
FILE KILL
>>>> Are you sure ? Yes(Y)/No(N) <<<<
```

- ▷  を押しながらか  を押すと、ファイルは消去されます。
- ▶  を押しながらか  を押すかあるいは  を押すと、消去は中止されます。

28. E-SEQ FILE LOAD (ESEQフォーマットのデータをロードする)

```
E-SEQ FILE LOAD
MISC :    Pf solo .P07                          Size:002K
```

演奏データを“E-SEQフォーマット”によってディスクに保存する機器のデータを QX3 本体にロードします。

E-SEQ フォーマットを使用している機器には

- ピアノプレイヤー“MXシリーズ”などがあります。

▷ 上記の機種で作成されたディスクを入れ、このコマンドを呼び出します。

“コントロールダイヤル”を回して、ロードしたいファイルを選び、

 を押すと、データがロードされます。

★ディスク上のデータファイルはすべて表示されますが、ロードできるのは E-SEQ フォーマットのシーケンスデータのみです。

★ロードされたデータは、すべて 4/4 拍子となります。

★E-SEQ データの MIDI チャンネルデータがそのまま QX3 のトラックデータとなります。すなわち、MIDI チャンネル 1~16 が、それぞれトラック 1~16 に割りふられてロードされます。

29.QX1 DATA IN (QX1の演奏データを取り込む)

```
QX1 DATA IN
>>>> Press RUN to receive <<<<
```

QX1のジョブコマンド“DATA OUT”によって送信される演奏データを受信し、QX3の本体内メモリーに取り込みます。

▷ を押すと、受信待機状態“Data Waiting”になります。

★このとき、QX3の本体内メモリーに演奏データが存在すると、下のような表示が現れます。

```
*** Song data exists !! ***
>>>> Clear data ? Yes(Y)/No(N) <<<<
```

これは、“QX3本体内メモリーに演奏データが存在するが、これが消去されてもよいのか?”ということの意味します。つまり、これからQX1のデータをQX3の本体内メモリーに取り込もうとしているのですから、もしそこにデータが存在しているときはそれを消去しなければならないのです。

▷ を押しながら を押すと、演奏データを消去し、データ受信待機状態になります。

▶ を押しながら を押すか、あるいは を押すと、作業は中止されます。本体内メモリー上の演奏データをいったんディスクに保存(⇒115ページ)してから、再びコマンドを呼び出します。

▷ QX1を操作し、データを送信します。

QX3がデータを受信すると、下のような表示になります。

```
Data receiving                               Size:000K
```

データの受信が終了すると、前のモードの表示に戻ります。

▶ データの受信中に を押すと、受信を中止することができます。このとき、それまでに受信したデータはキャンセルされ、QX3のメモリーには取り込まれません。

30. QX1 DATA OUT (QX1へ演奏データを転送する)

QX1 DATA OUT

>>>> Press RUN to transmit <<<<

QX3の本体内メモリー上にある演奏データを、QX1に転送します。転送データはQX1のジョブコマンド“DATA IN”で受信します。

▶ QX1の“DATA IN”を呼び出し、受信待機状態にしたあと、QX3の  を押して、データを転送します。

データの転送が終了すると、前のモードの表示に戻ります。

▶ データの転送中に  を押すと、転送を中止し、このコマンドをキャンセルすることができます。

★MIDI OUT1からのみデータを転送します。

31. REL TEMPO RECORD (レラティブテンポデータのリアルタイムレコーディング)

REL TEMPO RECORD Meas:001 Free:240K

SONG :** ***** ♪=120 Time:01/01

演奏データに、レラティブテンポデータをリアルタイムレコーディングするためのコマンドです。

レラティブテンポデータとは、曲の途中でテンポを変えて(リタルダンドやアツチェレランド)演奏するためのテンポ変更データです。

▷  を押し、“コントロールダイアル”でレコーディング開始小節を設定します。

 を押してレコーディングを開始します。

必要に応じて“コントロールダイアル”を回し、テンポを変更します。テンキーでテンポの数値を変更するときは、  でカーソルを“♪=”に移動した後、テンキーでテンポを設定し、変更したい場所で  を押して入力します。

 を押すと、レコーディングを終了します。

★曲の先頭からレコーディングを開始した場合は、“スタートメッセージ”が、また曲の途中から開始した場合は“コンティニューメッセージ”がMIDI OUT端子から出力されます。

