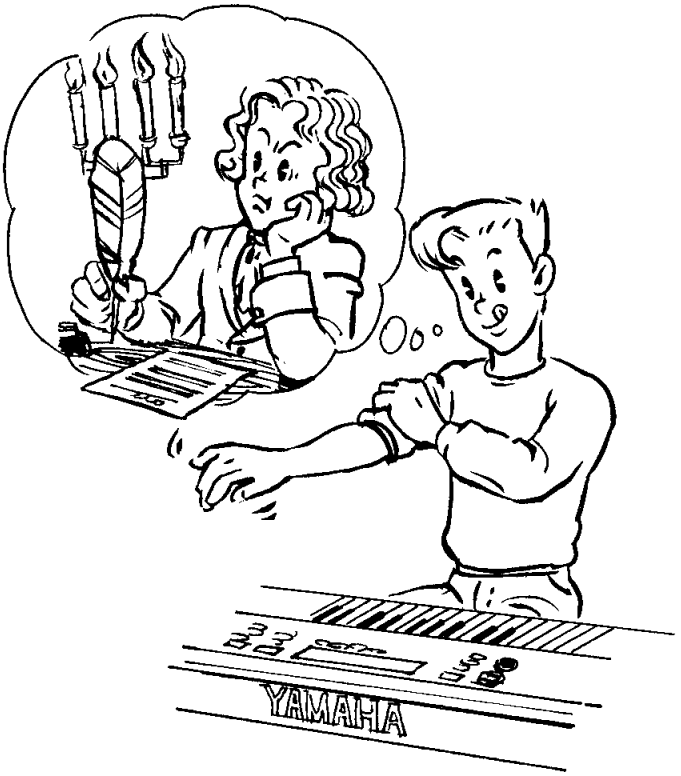
STEP 3
音符をひとつずつ録音する（ステップ録音）

この章では音符や休符をひとつずつ指定しながら録音する「ステップ録音」の方法と再生のしかたについて説明します。
「ステップ録音」では、楽譜を書く感覚で録音できますから、鍵盤演奏の苦手な人でも簡単に録音できます。



録音前の準備(ステップ録音)

音符や休符をひとつずつ指定しながら録音する「ステップ録音」について説明します。
「ステップ録音」は例えば、1小節目の1拍目は4分音符の「ド」、2拍目は8分音符の「ミ」といった具合に譜面を書くように録音します。ですからステップ録音は、鍵盤演奏が苦手の人に向いています。またとても速いフレーズなど、ノーマル録音では録音しにくい譜例も簡単に録音できます。

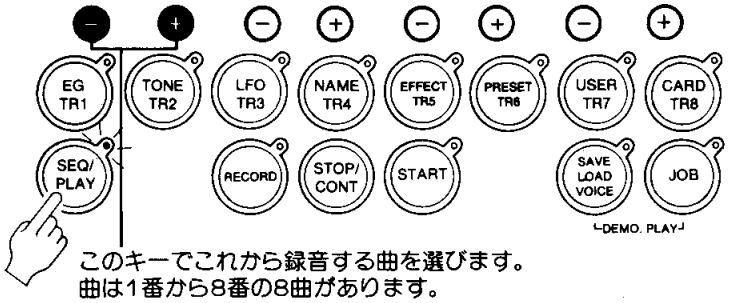
ここでは、ピアノの音色で録音する方法を説明します。
複数の音色を使った録音（マルチトラック録音）については応用編で説明します。

お買い上げの時点では「ノーマル録音」で録音するようになっています。ステップ録音を行うには、録音方法を「ステップ録音」に切り換える操作が必要です。また、録音前に拍子や、音色を選ぶなどの準備が必要です。

シーケンサー機能への切り換え

ディスプレイの左下のSEQ／PLAYスイッチを押します。
この操作で、シーケンサー機能になります。
SEQ／PLAYスイッチの赤いランプが点灯して、ディスプレイは次のように表示されます。

```
PLAY SONG) Voice        Measure   Tempo
1:         P00:Elegant    001      120
```



このキーでこれから録音する曲を選びます。
曲は1番から8番の8曲があります。

録音する曲の選択

録音の前に、「これから何番の曲を録音するのか」を指定します。
録音する曲（ソング）は「PLAY SONG」の下の＋、－キーで選択します。
ここではSONG1（1番の曲）を選択しましょう。

> **ソング番号とソング名**
> 録音する（した）曲をソング（SONG）と呼びます。EOSでは最大で8曲（ソング）まで、録音再生できます。
> ひとつひとつのソングには、1から8の番号がついています。また音色と同じように好きな名前をつけることができます。（名前のつけ方は後ほど説明します。 67ページ）まだ録音していない曲を選ぶとソングの名前は空白になります。

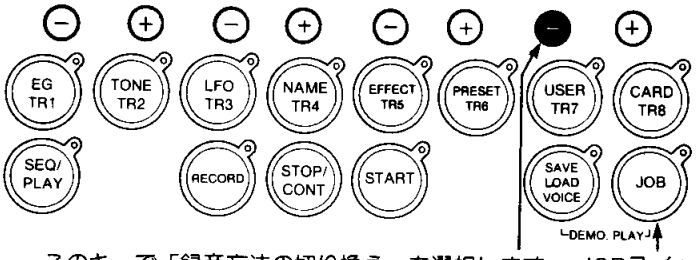
録音方法の指定 (RECORD MODE)

お買い上げの時点では「ノーマル録音」で録音するようになっています。ステップ録音を行うには、録音方法を「ステップ録音」に切り換える操作が必要です。

ステップ録音の指定

①JOBスイッチを押します。
シーケンサーのさまざまな機能のタイトルが表示されます。
この画面をシーケンサーの「メニュー画面」といいます。

```
SEQUENCER JOB SELECT)    Select one!
Song Qntz  Cnd Edit  Mix Card   Rec Efct
```

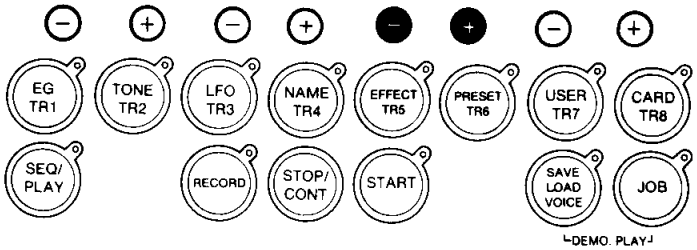


このキーで「録音方法の切り換え」を選択します。 JOBスイッチを押します

②「Rec」の下の－キーを押します。

ディスプレイは次のように表示されます。

```
RECORD MODE)              Mode  Receive ch
 Free memory= 100%        step     Keyboard
```



③「Mode」の下の＋、－キーを押して、「Step」を選びます。
これでステップ録音に切り換わりました。

＊Mode（録音方法）には、「normal（ノーマル録音）」、「step（ステップ録音）」、「punch（パンチ録音）」の3種類があります。

注意
録音方法は一度指定すると、切り換えない限り同じ録音方法になります。
ここで「ステップ録音」を指定すると、これ以降シーケンサー機能を呼び出すといつも「ステップ録音」になります。
「ノーマル録音」にもどしたいときには、この画面で「normal（ノーマル録音）」を指定してください。
「パンチ録音」（応用編 45ページ）を行うときには、この画面で「punch」を指定します。

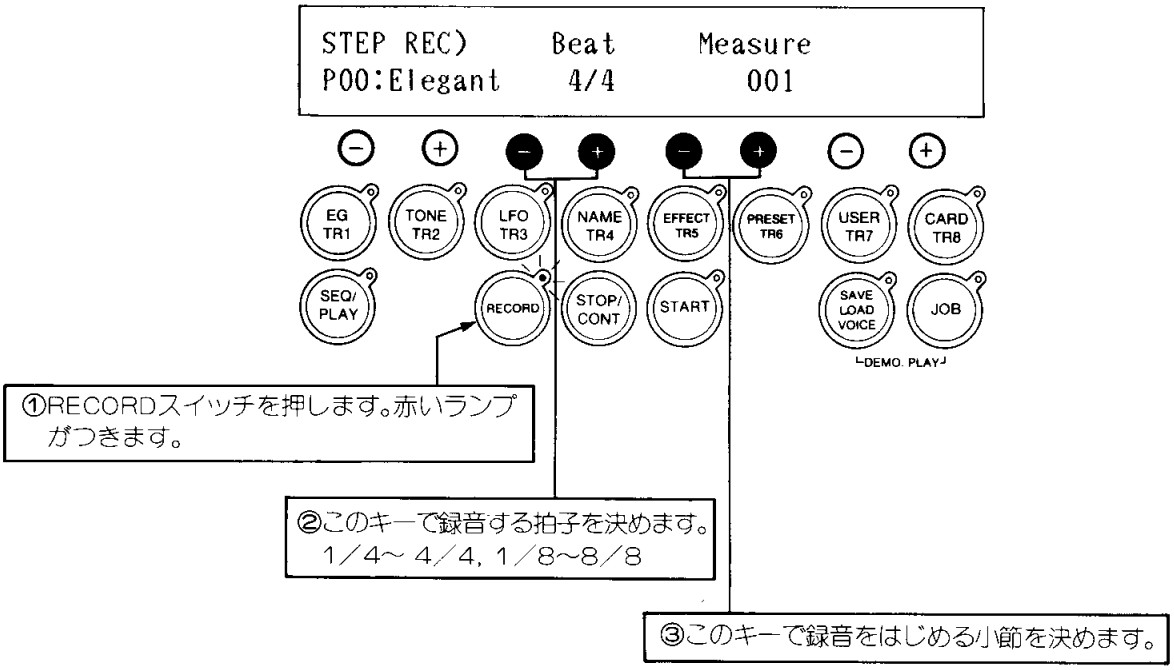
録音条件の確認

これから録音する曲の拍子、音色などを決めます。
*ノーマル録音とほとんど同じ操作です。既にノーマル録音の方法を理解された方はお読みになる必要はありません。

録音待機

録音する曲を選んだらRECORDスイッチを押します。
この画面で拍子やテンポを決めます。この画面の状態を「録音待機状態」といいます。

①RECORDスイッチを押します。
RECORDスイッチの赤いランプが点灯して、ディスプレイは次のようにかわります。



拍子を決める（Beat）

録音する曲の拍子を指定します。
「Beat」の下の＋、－キーで変更します。
1／4，2／4，3／4，4／4，1／8，2／8，3／8，4／8，5／8，6／8，7／8，8／8，1／4…の順に変わります。
例えば、ワルツを録音するには、3／4を、普通の曲を録音するときには4／4でよいでしょう。

録音開始小節の確認（Measure）

録音をはじめる小節を決めることもできます。
はじめて録音するときには1小節目から録音しますのでここでは何も指定しません。001のままにしておきます。
既に録音した曲に重ねて録音するときなどに、録音を始める小節を指定します。

> **注意**
> 曲の途中から録音するときには、録音開始小節を指定した後、STOP／CONTスイッチで録音が始まります。STARTスイッチを押すと1小節目から録音が始まります。STOP／CONTのCONTとはContinue（コンティニュー）の略で「継続」という意味です。STOP／CONTスイッチを押すと、ここで指定した小節から「継続」して録音します。

音色とトラックを選ぶ

＊ノーマル録音と同じ操作です。既にノーマル録音の方法を理解された方はお読みになる必要はありません。

表示された音色

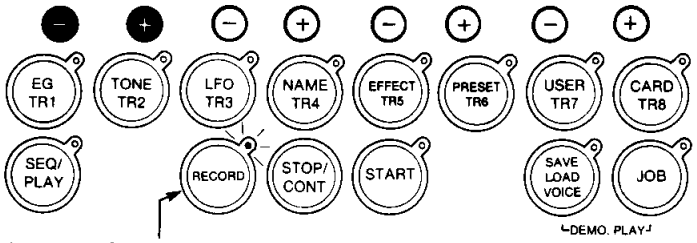
次に録音する音色を決めます。
ディスプレイ左下に音色名が表示されています。
音色名の下の＋、－キーで録音する音色を選ぶことができます。

> **注意**
> 最初にディスプレイに表示される音色は、選択した曲に登録されている音色です。
> 選択したソングによっては、和音が出ない、発音数が少ない設定になっていることもあります。「音色の割り振り（パートタイプの選択）」で音色の割り振りを設定してください。

音色の割り振り（パートタイプの選択）

①RECORDスイッチを押します。
RECORDスイッチのランプが緑色に変わり、ディスプレイは次のように変わります

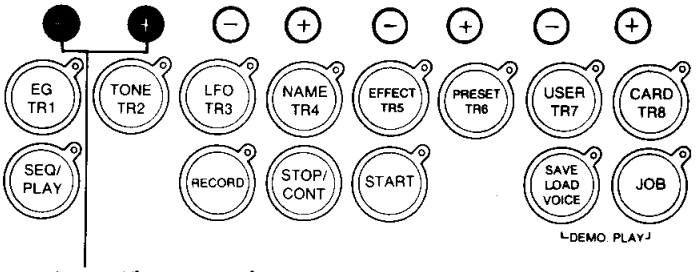
```
PART TYPE)  Please select part type!
[-] [+]
```



赤いランプから緑のランプに変わります

②PART TYPEの下の＋、－キーを押して楽器の編成（パートタイプ）を選択します。
「1：Piano solo」を選択します。

```
PART TYPE)          Piano
1:Piano solo          8
```



このキーでパートタイプを選択します。
パートタイプには1から7の7種類あります。

この表示は、「これから録音するのは、ピアノの音色で同時に8和音まで弾けますよ」という意味です。

ピアノではなく「フルートの音色」で弾いてみたい（録音したい）という人も、ここでは「1：Piano solo」を選択してください。後ほど音色を選び直します。
EOSは同時に8和音まで出せます。パートタイプでは、8和音を何種類の音色に割り振るのかを決めると考えてください。

＊パートタイプには7種類あり、「1：Piano solo」以外を選ぶといくつかの音色を使って別々の演奏・録音ができます。しかしその分、音色ごとに演奏・録音できる発音数（同時に弾ける和音数）が減ってしまいます。
ここでは、「1：Piano solo」にしておきます。
パートタイプや発音数については後ほど詳しく説明します。（応用編 10ページ）

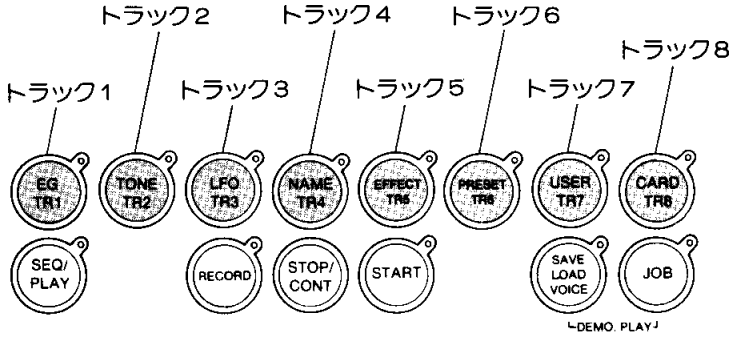
③設定が終わったら、もう一度RECORDスイッチを押します。
RECORDスイッチのランプが緑から赤に変わり、 ディスプレイは録音待機の画面にもどります。

録音トラックの選択

これから録音するトラックを選択します。トラックは1から8までの8つのトラックがあります。

トラックとは演奏を記録する場所のことで、一曲（ひとつのソング）のなかで別々のフレーズ（演奏）を録音することができます。
トラックについてはのちほど詳しく説明します。 今は録音場所が8つあるということだけ覚えておいてください。

ディスプレイの下の「TR1」、「TR2」、と書かれた8つの大きなスイッチがトラックの選択スイッチです。このスイッチを押して録音するトラックを選択します。



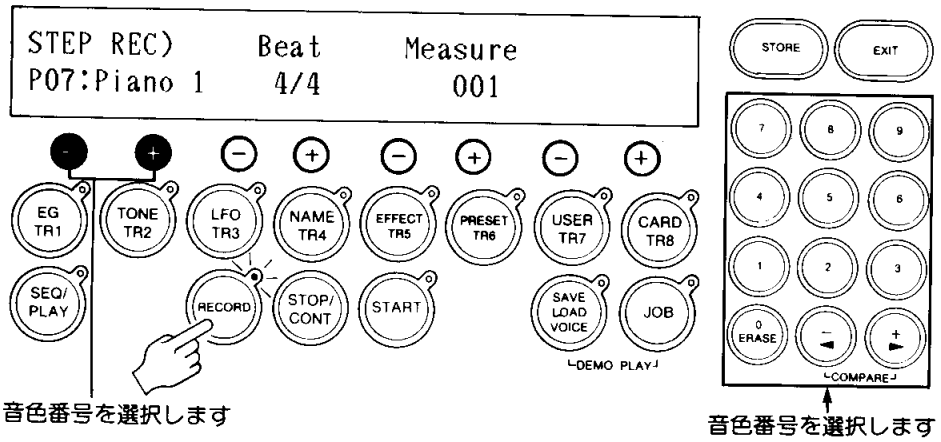
選択したトラックのスイッチは赤いランプが点灯します。
ここでは、トラック1（TR1）を選択します。

＊この例ではパートタイプで「ピアノの音色で8和音の録音」と指定しましたので、トラック1以外に録音しても再生できません。

トラック1以外を選択すると「STEP REC」の下に「--- ：　　」と表示されて音は出ません。

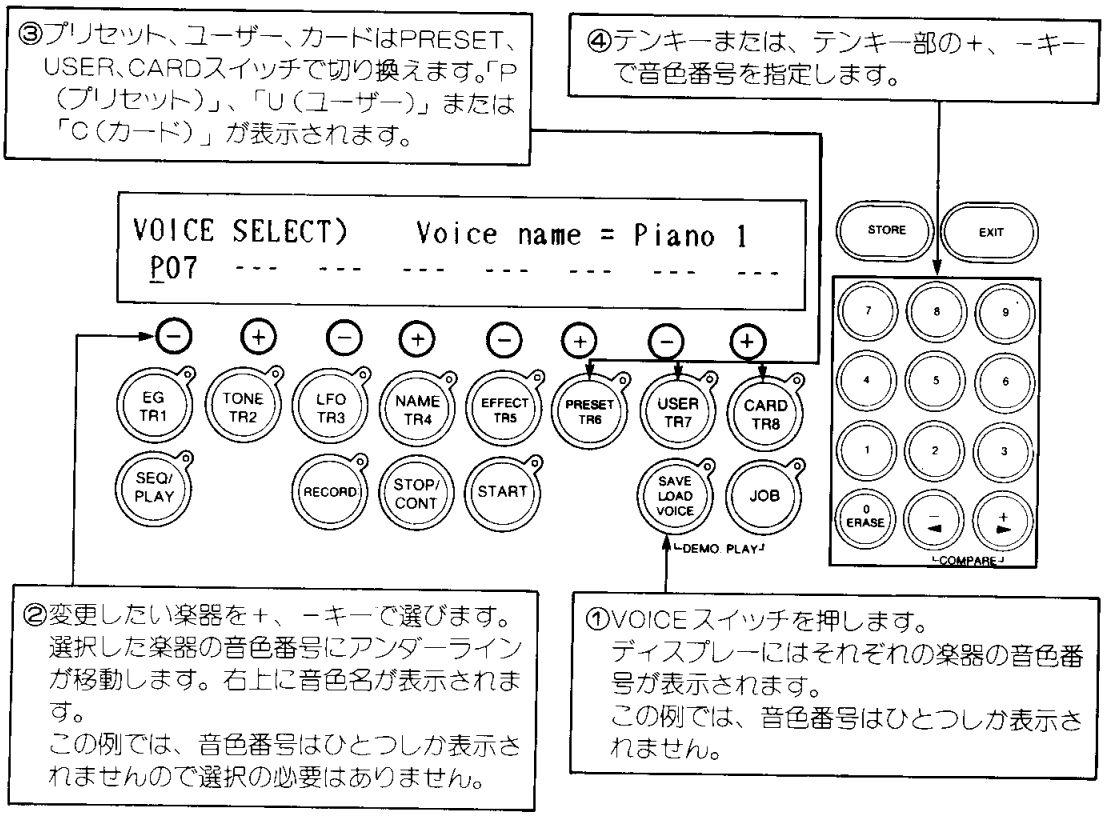
音色の選び方

RECORDスイッチを押します。緑のランプから赤のランプに変わります。



一番左の＋、－キーまたはテンキーで音色番号を選択します。

プリセット、ユーザー、カードを切り換えるには、VOICEスイッチを押します。



注意

・音色を選んだ後でSEQ/PLAYスイッチを押すと、もともとその曲に登録してある音色にもどってしまいます。何も登録していない曲でも初期値の音色になります。

・VOICEスイッチを押して、シーケンサーの再生画面にもどしてください。

・VOICEスイッチは押すたびに、4つの画面が切り替わります。

```
VOICE SELECT)    Voice name = Piano 1
 P07  ---  ---  ---  ---  ---  ---  ---
```

音色選択の画面
この画面で音色を選びます。

```
MAX NOTES)
  8   0   0   0   0   0   0   0
```

```
MIDI TRANSMIT CHANNEL)
 01   02   03   04   05   06   07   08
```

```
PLAY SONG) Voice        Measure   Tempo
1:         P07:Piano 1   001      120
```

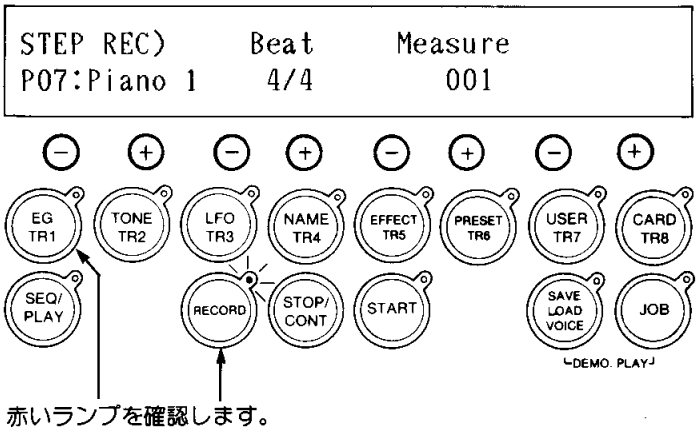
シーケンサーの再生画面
VOICEスイッチを押してこの画面にしたときには、選んだ音色番号が残っています。

以上で録音前の準備は終了です。さあ、いよいよ録音です。

録音の開始

録音のしかた

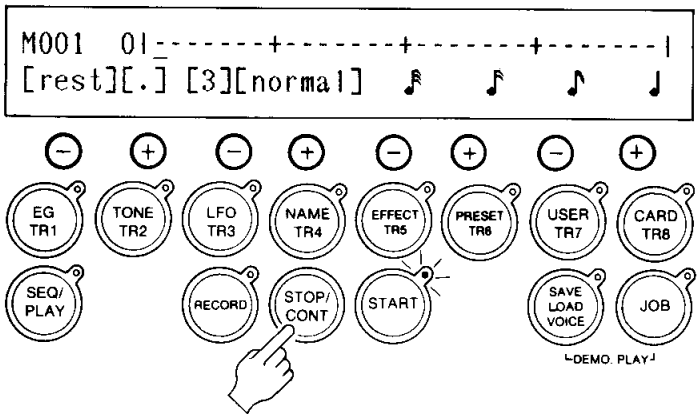
①録音の画面を確認します。
もし録音の画面になっていないときには、RECORDスイッチを押して録音の画面を表示させてください。



＊RECORDスイッチの赤いランプがついているか確認してください。
緑のランプがついているときは、音色の割り振りの状態ですから録音できません。
もう一度RECORDスイッチを押してください。

＊トラック1「TR1」の赤いランプがついていることも確認してください。
赤いランプがついていないときには、TR1スイッチを押して赤いランプを点灯させてください。

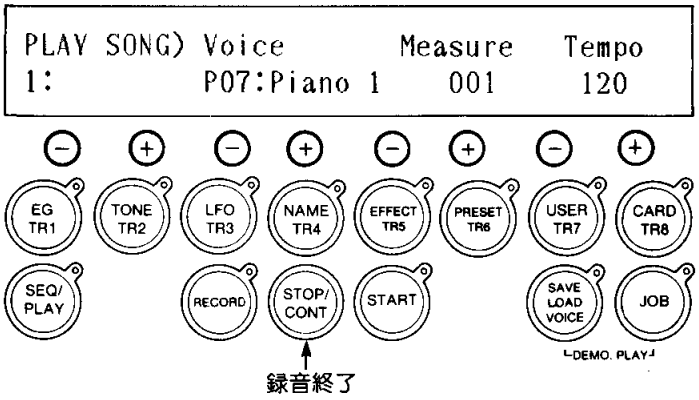
②EFFECT/TR5の下のSTARTスイッチを押します。
STARTスイッチの赤いランプが点灯して、ディスプレイは次のように変わります。



いよいよ1音ずつ録音していきますが、先に録音の終え方を説明しておきます。

録音の終了

音符の録音が終わったら、STOPスイッチを押します。
これでステップ録音は終了し、ディスプレイは再生画面に変わります。



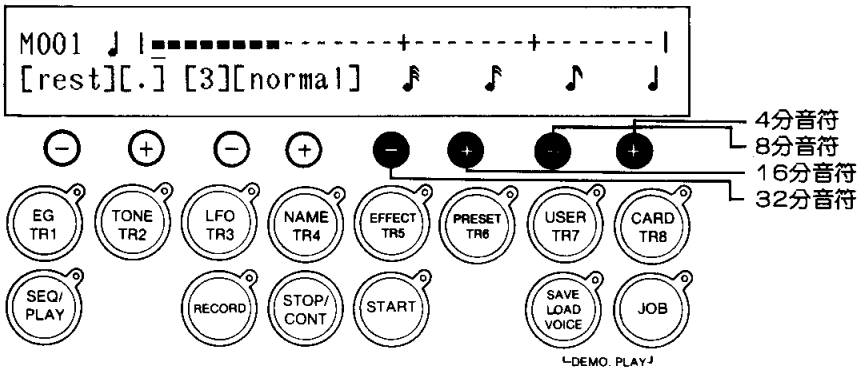
音符の録音方法

音符はディスプレイの下の＋、－キーとEOSの鍵盤で指定します。
例えば、C3の音を4分音符で録音するには、ディスプレイの下の＋、－キーで4分音符を選んでC3の鍵盤を弾きます。
このように、音符の長さと音の高さを指定しながら、あたかも譜面（楽譜）を書くように、1音ずつ録音していきます。

録音の基本操作

音符（音の長さ）を決める

①ディスプレイの下の＋、－キーで音符の長さを指定します。



例えば一番右の＋キーを押すと、4分音符が選べます。
ディスプレイ左上には選んだ音符が表示されます。（♩、♪など）
また棒グラフでも音符の長さを確認できます。

棒グラフの見方

この棒グラフは、譜面（楽譜）の一部と考えてください。
ディスプレイに表示されているのが、譜面の1小節分です。
ひと目盛りが32分音符の長さです。 ＋ 印が1拍の区切り(小節線)にあたります。 このひと目盛りをステップといい、ステップをひとつずつ埋めていくことから「ステップ録音」と呼ばれています。

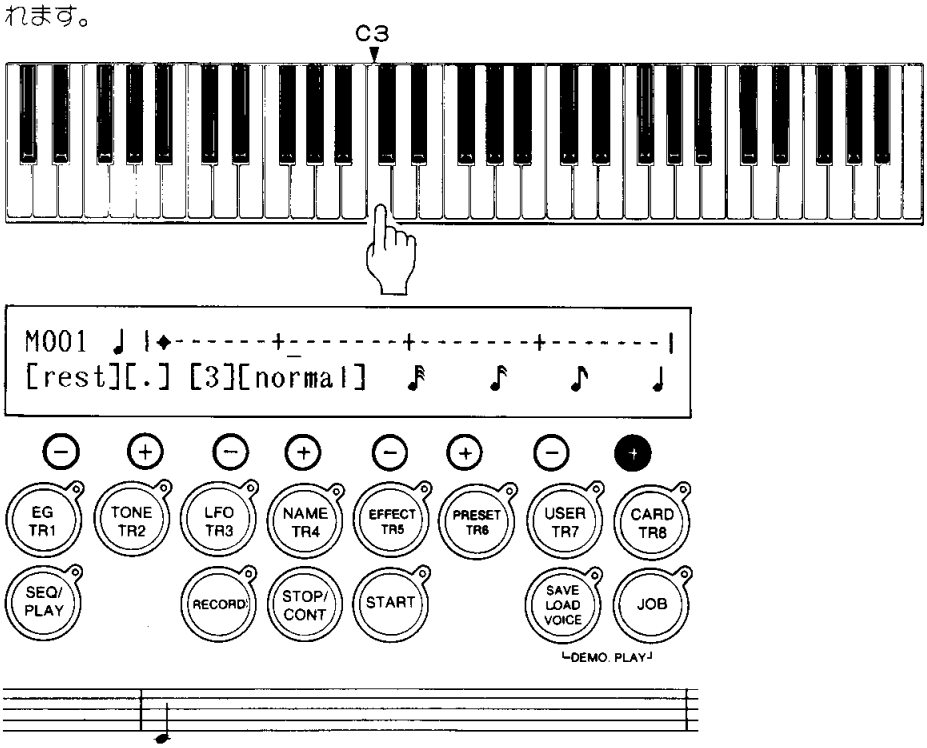
```
-                                   ひと目盛りが32音符の長さ（1ステップ）
+-------+                           ひと区切りが4分音符1拍の長さ
|-------+-------+-------+-------|   1小節の長さ
```

4／4（4分の4拍子）のときには、8ステップが1拍にあたり、1小節は32ステップになります。
3／4（4分の3拍子）のときには、1小節は24ステップになります。

＊棒グラフが表示されているときに、音符の下の＋、－キーを押すと音符の長さが長くなります。棒グラフが伸び、音符の表示も変わります。
詳しくは、「音の長さの選び方(48ページ)」をご覧ください。

音の高さを決める（鍵盤を弾く）

②この状態で鍵盤を弾くと、その音程で録音できます。
例えばこの例で、C3の鍵盤を弾くと1小節目の1拍目には4分音符の「ド」が録音されます。



棒グラフは消えて、音符の位置に［◆］が表示されます。譜面のこのタイミングに録音されたことを示します。

＊鍵盤を長くを押しても音符の長さは変わりません。音の長さは鍵盤を弾く前に決めます。
ステップ録音では鍵盤は、音の高さと強さを決めるスイッチと考えてください。

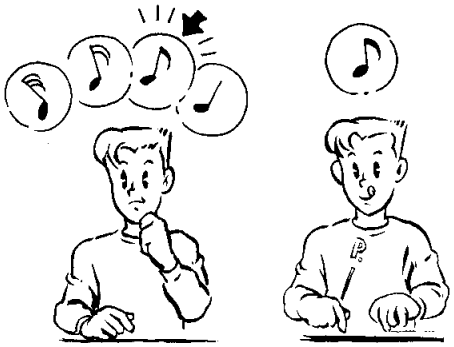
＊和音を弾けば和音で録音できます。（52ページ）

音の強さを決める

鍵盤を弾く強さで、音の強弱をつけることができます。
強く弾けば大きな音で、弱く弾けば小さな音で録音できます。

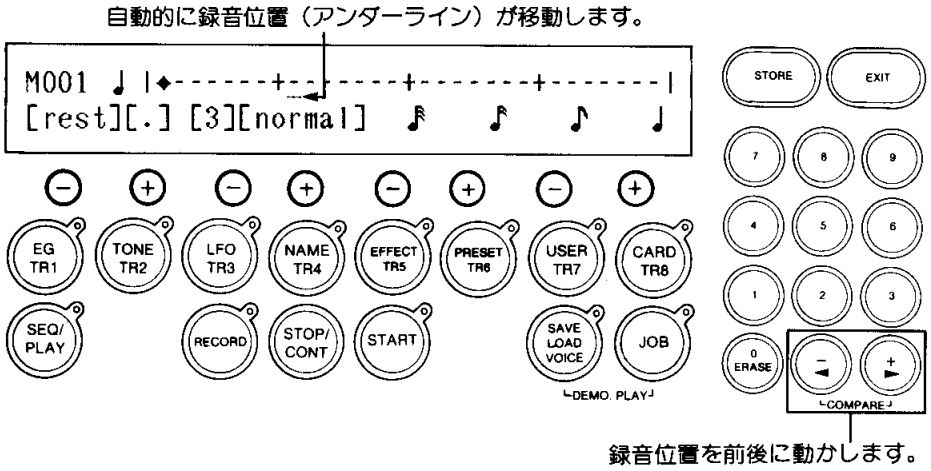
＊ステップ録音ではアフタータッチは録音できません。

「音符を選んで」　「鍵盤を弾く」



タイミングを決める

ひとつの音符を録音し終わると、アンダーラインが自動的に次の音符の位置に移動します。
次に録音したい音符がこの位置でよければ、そのまま次の音符を録音します。
録音位置（タイミング）を変えたいときには、テンキー部の＋、－キーでアンダーラインを移動させます。



この例では2拍目を録音する状態です。

音の長さの選び方

同じ長さの音符のとき

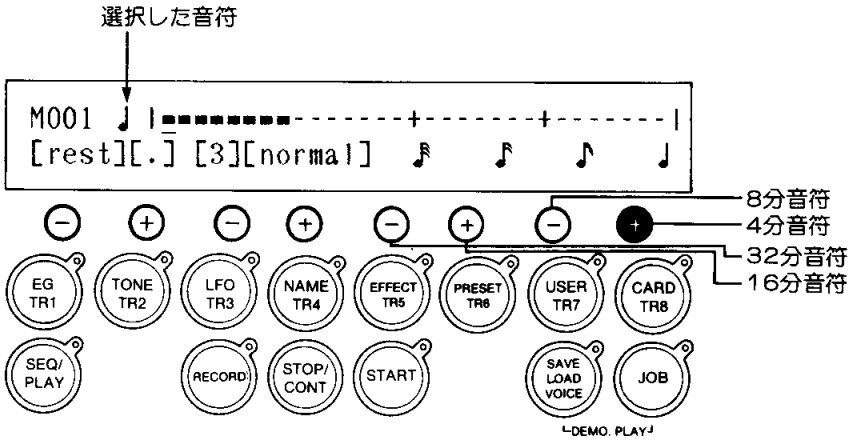
音符の長さは一度指定すれば、次に別の長さを指定するまで変わりません。
同じ長さの音符を録音するときには、鍵盤を弾くだけで録音できます。

＊同じ長さの音符を録音するときには、棒グラフは表示されません。
ディスプレイ左上の音符で音の長さを確認してください。

＊音符の長さを変えたいときには、＋、－キーで音符を選び直してください。

4分音符から32分音符（♩♪♬♬）

音符の長さはディスプレイの下の＋、－キーを押して選択します。

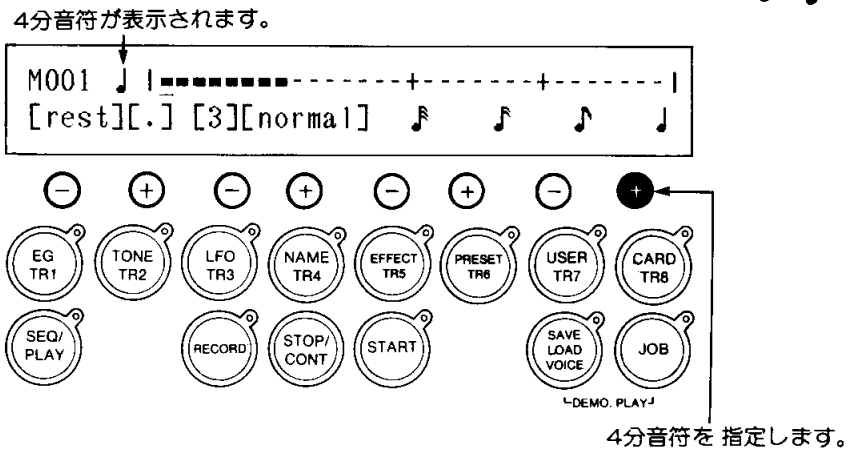


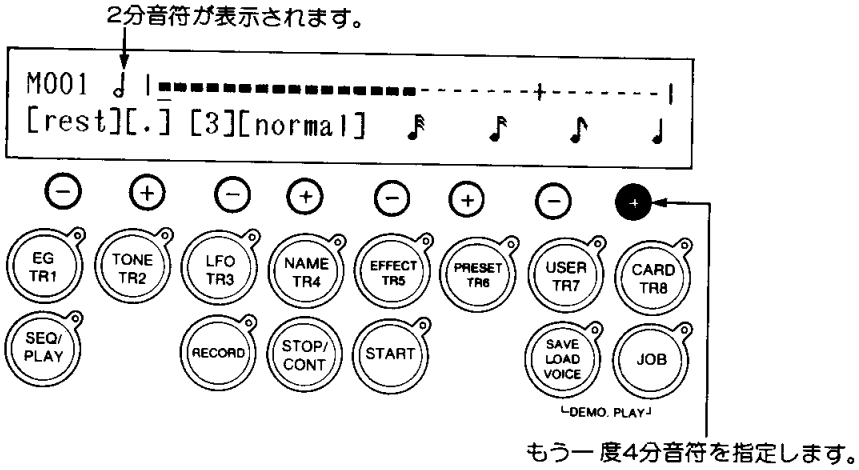
ディスプレイ上段に選択した音符が表示されます。

2分音符と全音符（𝅗𝅥𝅝）

音符を指定した後、さらにディスプレイの下の＋、－キーを押すと音符は長くなります。

例えば4分音符を2回指定すると、加算されて2分音符になります。（♩＋♩＝𝅗𝅥）





鍵盤を弾けば、2分音符の長さで録音できます。

4／4のときには、4分音符を4回、3／4のときには4分音符を3回指定すると全音符になります。

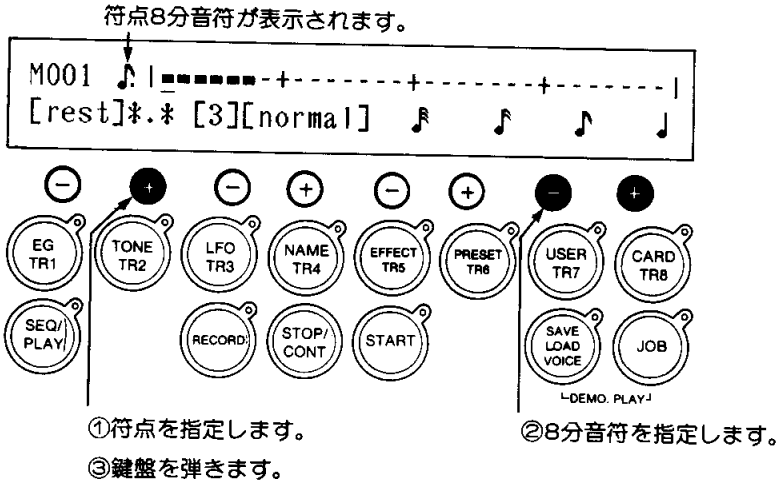
4／4… ♩+♩+♩+♩ =𝅝
3／4… ♩+♩+♩=𝅝

このように鍵盤を押す前に、ディスプレイの下の+、−キーを押すと音符の長さが次々に足されていきます。

符点音符（♩.♪. …）

符点音符は、「符点［ . ］」を指定した後に音符の長さ（8分音符など）を指定します。

例えば、符点8分音符を指定するには、次の順でキーを押します。



符点を指定すると表示は＊．＊に変わります。

＊．＊の表示のときには、いつも指定した音符の1.5倍の長さになります。
符点音符を解除するには＊．＊の下の+キーを押します。表示は［ . ］にもどります。

符点音符はもとの音符に、その半分の長さの音符を加えた長さですから、次の手順でも録音できます。

①もとになる音符（8分音符など）を指定します。
②半分の長さの音符（16分音符など）を指定します。
③鍵盤を弾きます。

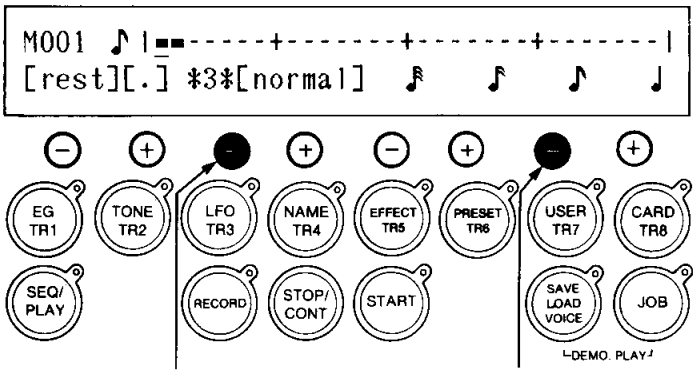
注意
1小節より長い音符を指定したときには、棒グラフは右端まで伸びますが、それ以上は伸びません。ディスプレイ左上の音符マークで長さを確認してください。

また指定した音符の長さによっては、音符マークが表示できない場合があります。
そのようなときには、音符マークの位置に数値が表示されます。
この数値は指定した音符が、32分音符のいくつ分の長さかを表しています。
32分音符が99個分以上の長さを指定しても、表示は99より大きくなりません。

3連符（ ）

3連符は［3］を指定したあとに音符を指定します。

例えば、〈 〉を録音するには次のようにします。



①3連符を指定します。　②音符の長さを指定します。
③鍵盤を3回弾きます。「ミ、ソ、ド」

・［3］の下のキーを押して3連符を指定すると、表示は＊3＊に変わります。
＊3＊の表示になっているときは、いつも3連符の録音です。

・3連符を解除するには、もう一度＊3＊の下の－キーを押します。表示は［3］にもどります。

・3連符は実際の長さではなく、譜面の表記と同じ長さを指定します。

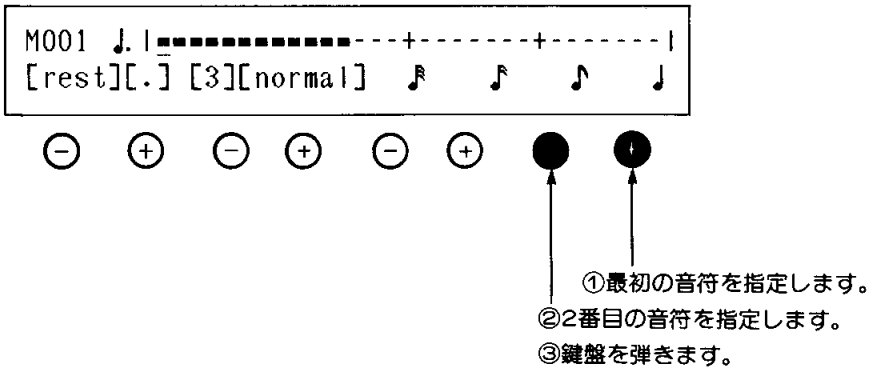
例）
は＊3＊♩ではなく、＊3＊♪を指定します。

注意
3連符を録音しているときには、棒グラフは正確には伸びません。

タイ（♩ ♩）

タイはふたつの音符を続ける記号です。
タイは譜面に表されている音符の長さを続けて指定します。

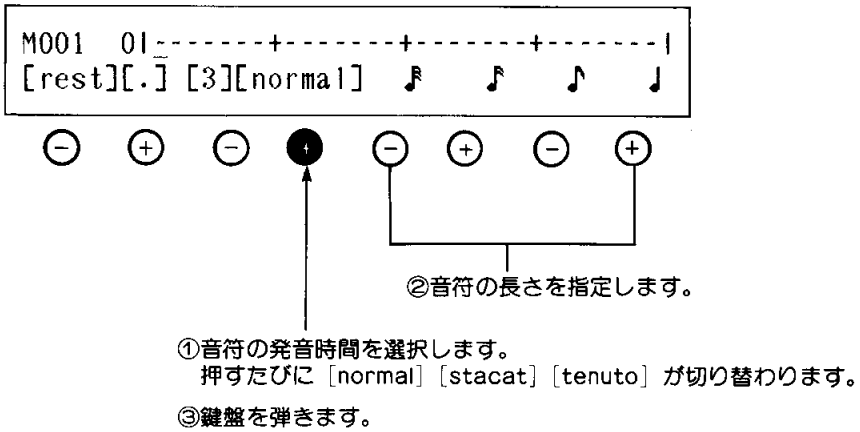
例えば、〈♩♩〉を録音するには次のようにします。



テヌートとスタッカート（音符を伸ばす、短く切る）

音を長めに伸ばす「テヌート」や短く歯切れよく演奏する「スタッカート」も、音符の長さを指定する前に決めます。

［normal］の下の＋キーを押して、音符の発音時間を選択します。
押すたびに［stacat］、［tenuto］、［normal］の順に切り替わります。



［normal］… 指定した音符の80％の長さで発音します。
［stacat］… 指定した音符の50％の長さで発音します。
［tenuto］… 指定した音符の長さで発音します。

音符の発音時間を選択してから、音符の長さを指定します。
音符の発音時間は、一度選択すると選び直さない限り同じ発音時間になります。
ディスプレイに表示されている発音時間で録音できます。

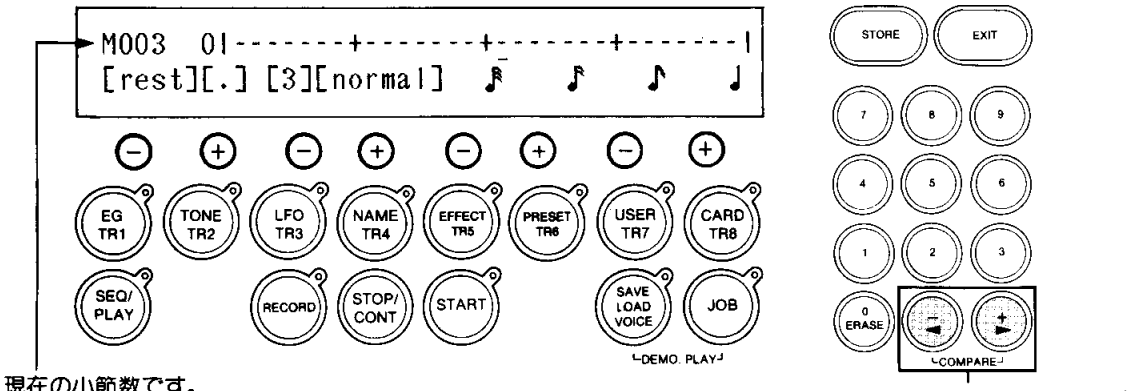
和音の録音

鍵盤で和音を弾けば、和音を録音できます。
録音できるのは、最大で8和音までです。

> **注意**
> 和音は最後の音を弾いた時点で押さえられている鍵盤が、すべて離されたときに録音されます。ですから例えば「ドミソ」の和音を録音したいのに、まちがえて「ドミラ」と弾いてしまったときには、「ド」と「ミ」を押さえたまま「ソ」を弾いてください。もし「ドミラ」と弾いた後で、鍵盤からすべての指を離してしまうと「ドミラ」が録音されてしまいます。
> この時点で録音位置が次のステップに進んでいます。

小節の指定

1小節目の録音が終わると、自動的に2小節目のディスプレイに変わります。
ディスプレイ左上に、現在の小節数が表示されています。



現在の小節数です。
この例では3小節目の3拍目を録音できる状態です。

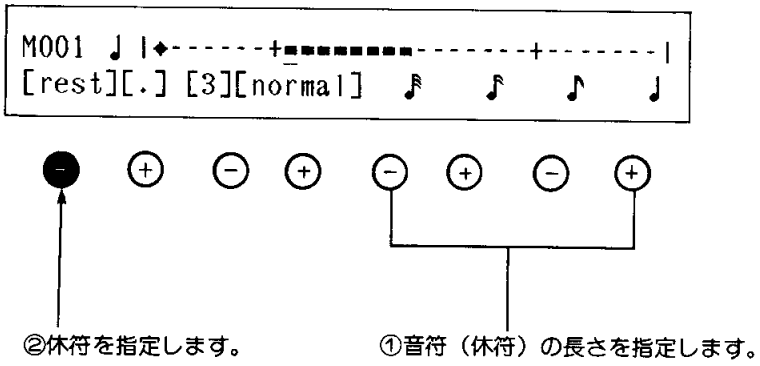
録音位置を前後に動かします。

＊テンキー部の＋、－キーで録音位置（アンダーライン）を移動させて、小節を変えることもできます。

休符の録音

休符の指定［rest］

休符はディスプレイの下の＋、－キーで長さを指定した後、「rest（休符）」を指定します。

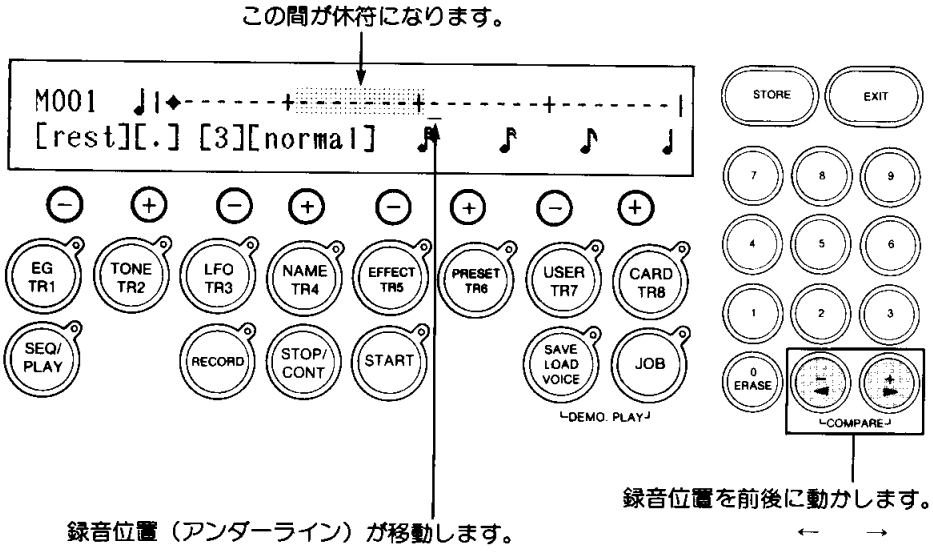


休符の長さの指定は、音符の長さの指定と同様です。
- 音符の下の＋、－キーを押すとその分加算されます。
- 符点休符、3連休符も、音符の下の＋、－キーを押す前に指定します。
- テンキー部の＋、－キー（◀▶キー）で休符の長さ（棒グラフの長さ）を増減できます。

音符の長さを指定したあと、鍵盤を弾けば音符の録音、［rest］を押せば休符の録音になります。

録音位置を移動する（◀▶キー）

テンキー部の＋キーで録音位置を次の音符まで移動させて、次の音符を録音すれば無録音部分が自動的に休符になります。



カーソルキーの使い方

テンキー部の＋、－キー（◀▶）をカーソルキーといいます。
このキーは、音符の長さを示す棒グラフが表示されているときと、表示されていないときとでは働きがちがいます。

音符の長さを変える

棒グラフが表示されているときには、音符の長さを増減できます。

＋（▶）…押すたびに32分音符の長さだけ長くなります。
　　棒グラフと音符マーク(数字)も変化します。
－（◀）…押すたびに32分音符の長さだけ短くなります。
　　棒グラフと音符マーク(数字)も変化します。

注意
・－（◀）キーを何度か押すと棒グラフは完全に消えます。
棒グラフが消えるとディスプレイ左上の音符マークも消えて0になります。
棒グラフを消すことによって音符の長さを指定し直すことができます。
・棒グラフが消えた状態では、＋、－キー（◀▶キー）は録音位置の移動になります。
・一度消えた棒グラフは、＋キー（▶）を押しても復帰できません。
ディスプレイの下の＋、－キーを押して、もう一度音符の長さを指定してください。

録音位置の移動

棒グラフが表示されていないときには、録音位置（アンダーライン）の移動に使います。

ステップ録音をスタートさせてまだ何も録音していないときと、鍵盤を弾いて録音し終わったときは棒グラフは表示されません。

使用例1） 休符にします。
▶でステップを進めてから、次の音符を録音すれば「休符」になります。

使用例2） 録音する小節を指定します。
録音位置（アンダーライン）を録音したい位置まで移動させます。
右端よりさらに右に移動させると次の小節になります。
左端よりさらに左に移動させると前の小節になります。
小節の番号はディスプレイ左上に表示されます。

使用例3） 次のような譜面の録音に使います。

初めに4分音符の「ミ」と「ソ」の音を録音します。
次に◀キーでアンダーラインをもどしてから、2分音符の「ド」を録音します。

使用例4） まちがった音符を消すときに使います。
まちがって録音した音符の位置まで移動させます。
イレースキー（テンキーの0）でアンダーラインの音符を消すことができます。
（55ページ）

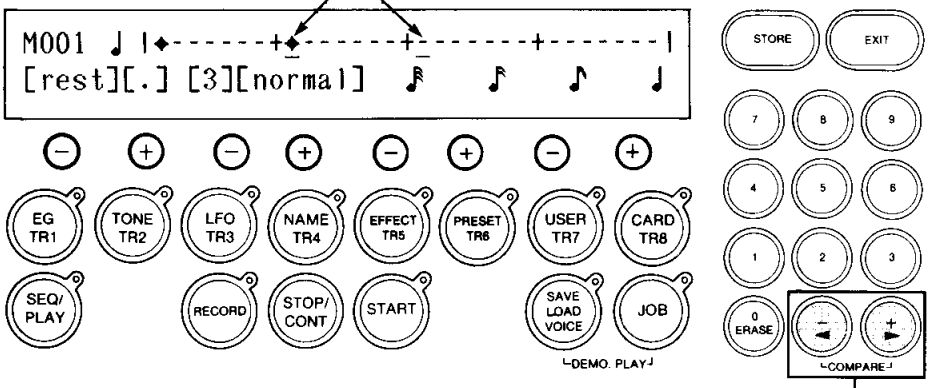
録音の途中でまちがえたら

ステップ録音でまちがえた音符を録音してしまったたときの直し方について説明します。
ステップ録音では、1音符単位で修正できます。
まちがえて録音したときは、まちがった音符を消してから、もう一度録音します。

訂正のしかた

①まちがった音符を指定します。

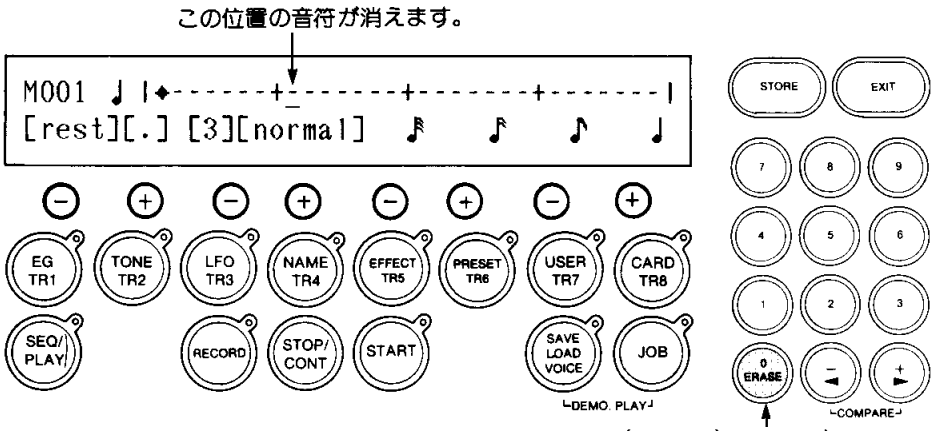
まちがった音符の位置にアンダーラインを移動します。
テンキー部の－キー（◀）を使って、アンダーライン修正したい音符の位置までもどします。



録音位置（アンダーライン）を移動します。

②まちがった音符を消します。

テンキーの0（ERASE）を押します。
これでアンダーラインの位置に録音されていた音符が消えます。



0（ERASE）でアンダーラインの音符を消します。

＊テンキーの0（ERASE）を押すと、アンダーラインの位置に録音されているすべての音符が消えます。和音の中の1音符だけを消すことはできません。

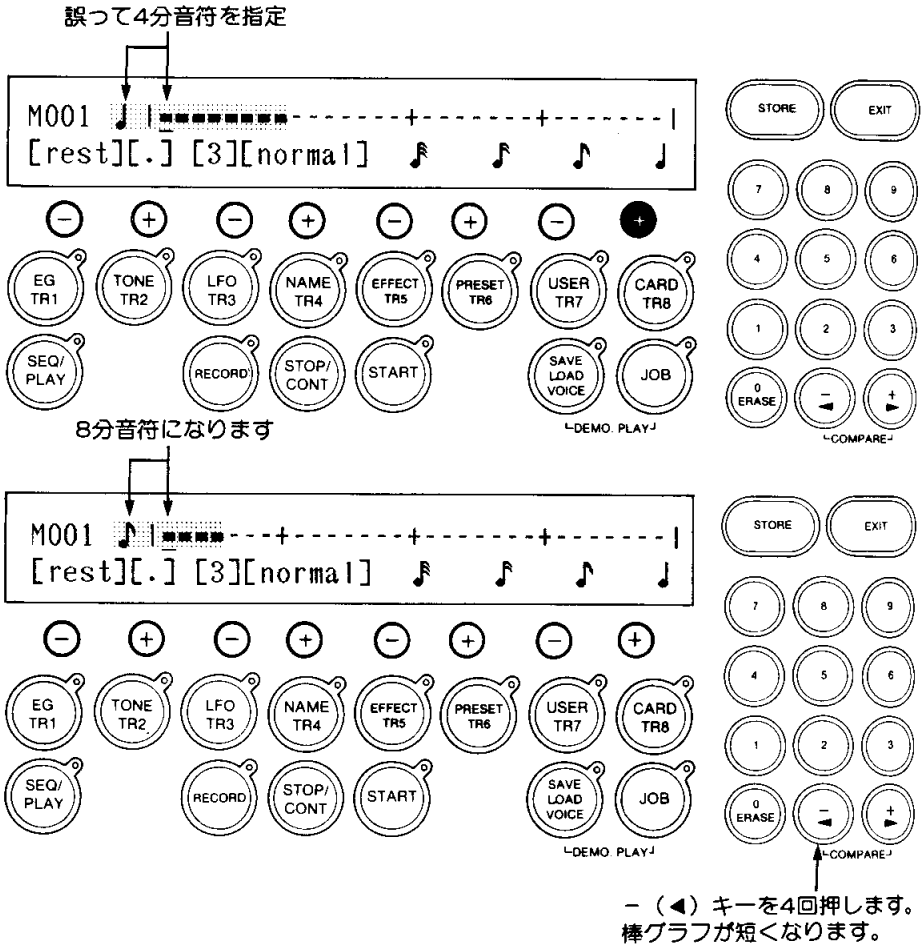
③音符の長さを指定してから鍵盤を弾いて録音します。

＊棒グラフが表示されているときに、テンキーの0（ERASE）を押しても反応しません。

鍵盤を弾く前に気づいたら

鍵盤を弾く前に音符の長さのまちがえに気づいたら、テンキー部の＋、－キー（◀▶キー）で訂正できます。

例）
8分音符（♪）のつもりが、4分音符（♩）を指定してしまったとき



＊音符の長さを長くしたいときには、テンキー部の＋（▶）キーを押します。

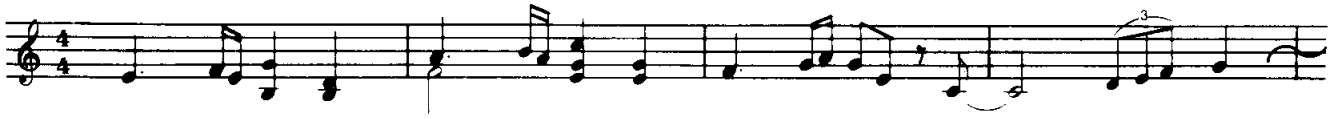
＊休符を録音して、再度音符の長さを指定する方法もあります。
［rest］の下の－キーを押します。ただし録音位置（アンダーライン）は次のステップに移動してしまいます。テンキー部の－（◀）キーで録音位置をもどしてから、録音し直します。

＊このほかに、今の録音をすべて消して、もう一度録音し直す方法もあります。
しかし、ステップ録音では、ここで紹介したように1音符ずつ訂正できますからこの方が能率的です。
今の録音をすべて消す方法は「録音を消す（ERASE）」（29ページ）をご覧ください。

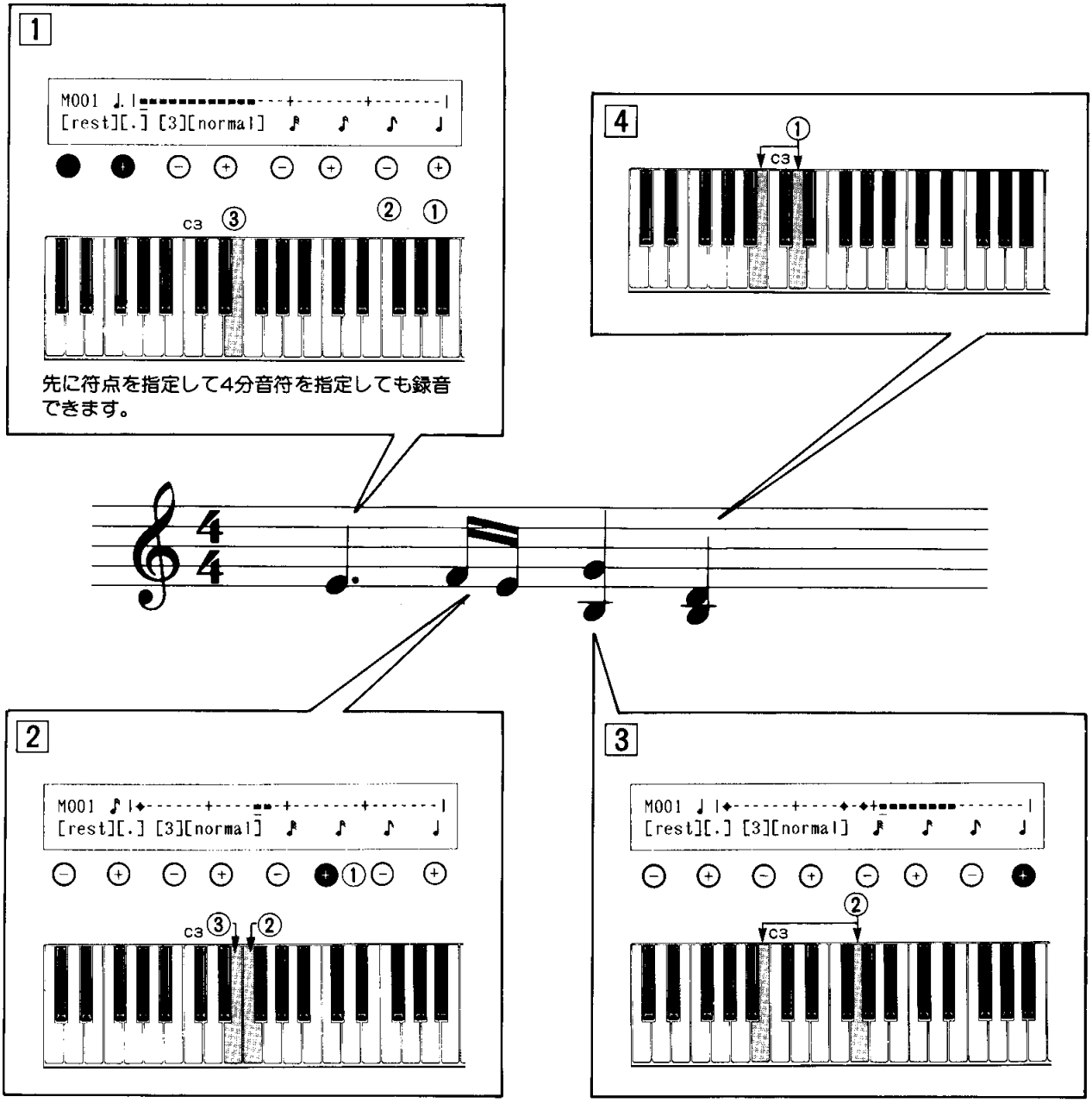
ステップ録音の実際

録音してみましょう

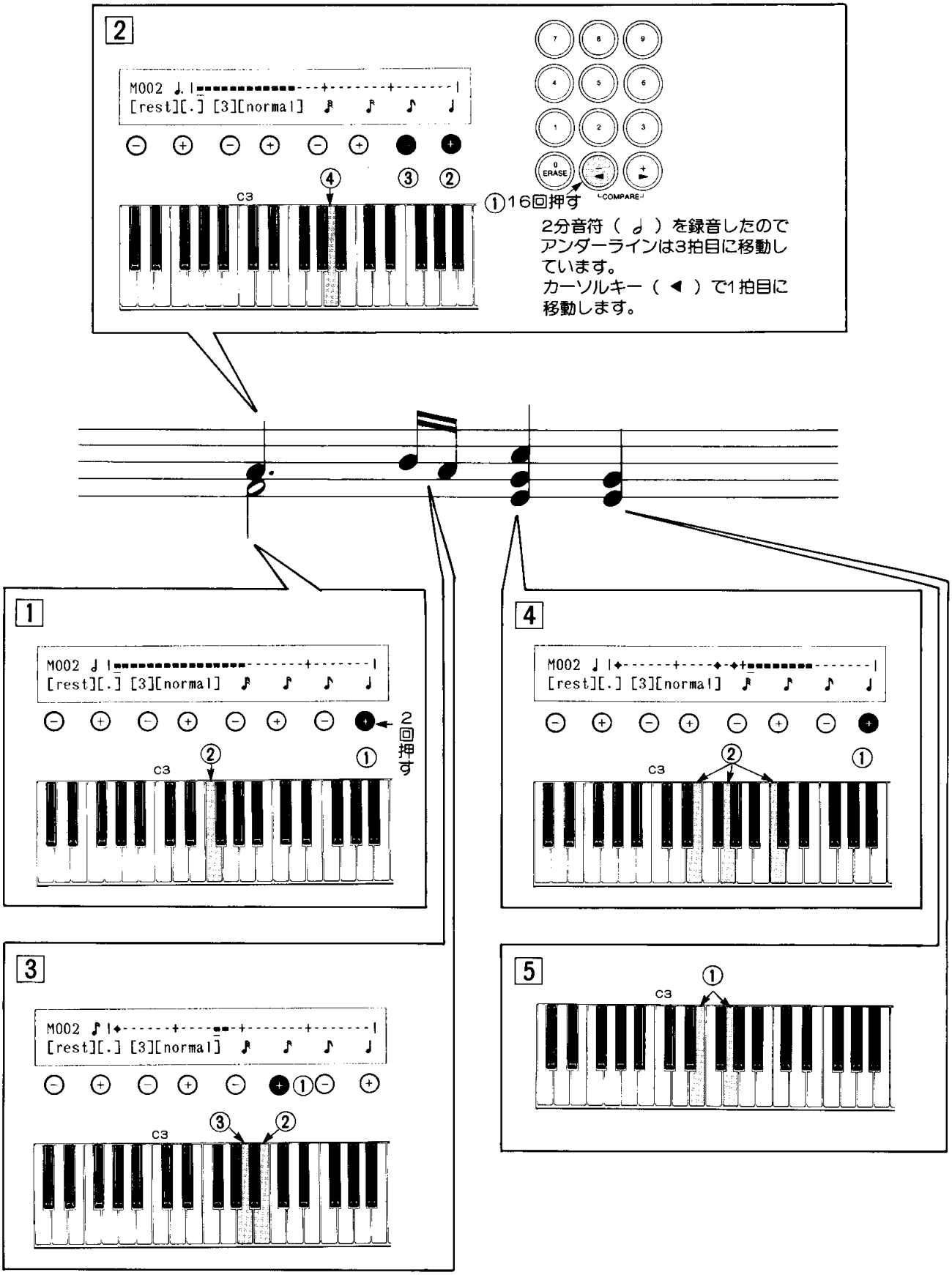
下の譜面を録音する手順を記載しておきます。実際に録音してみてください。



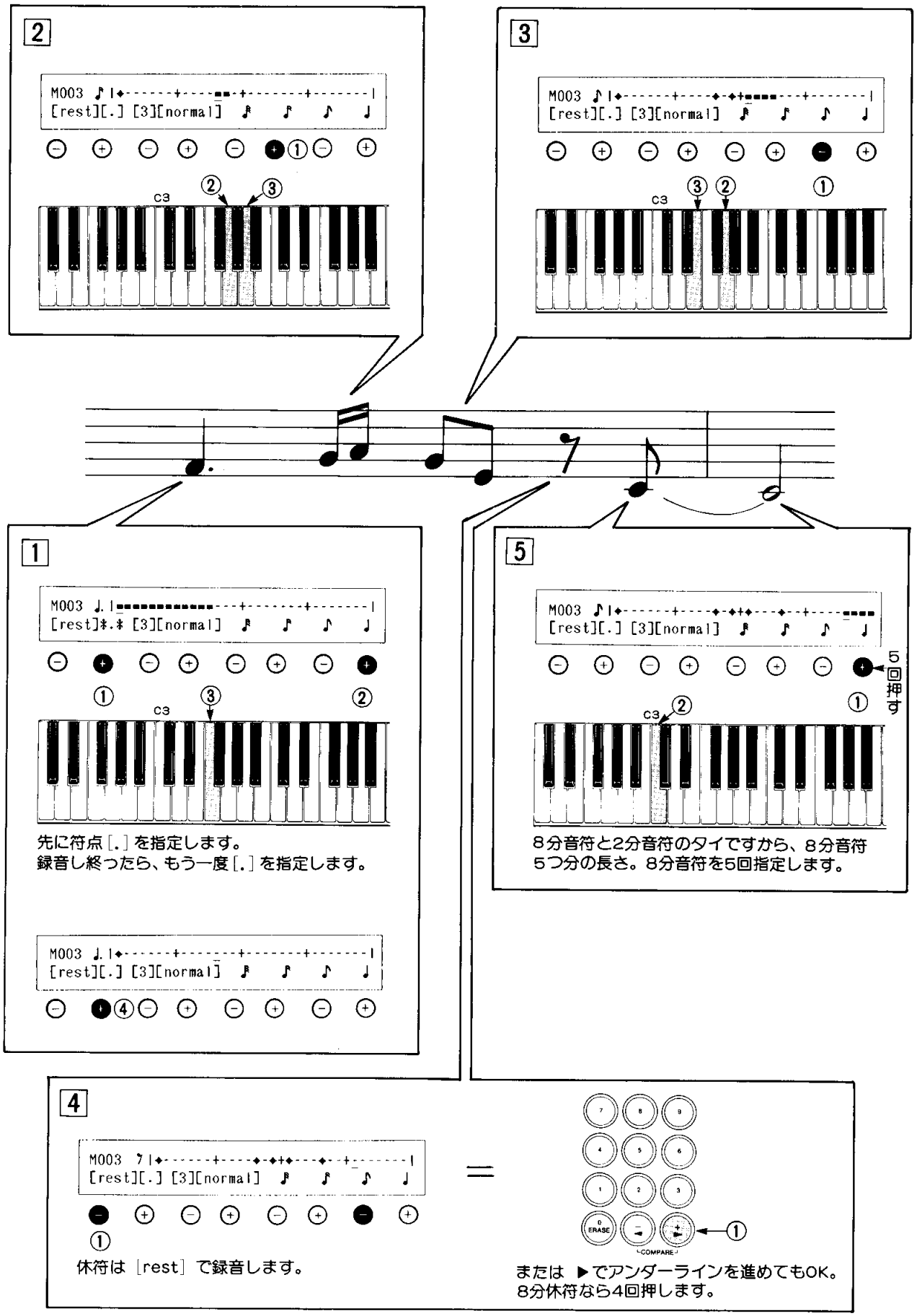
●1小節目



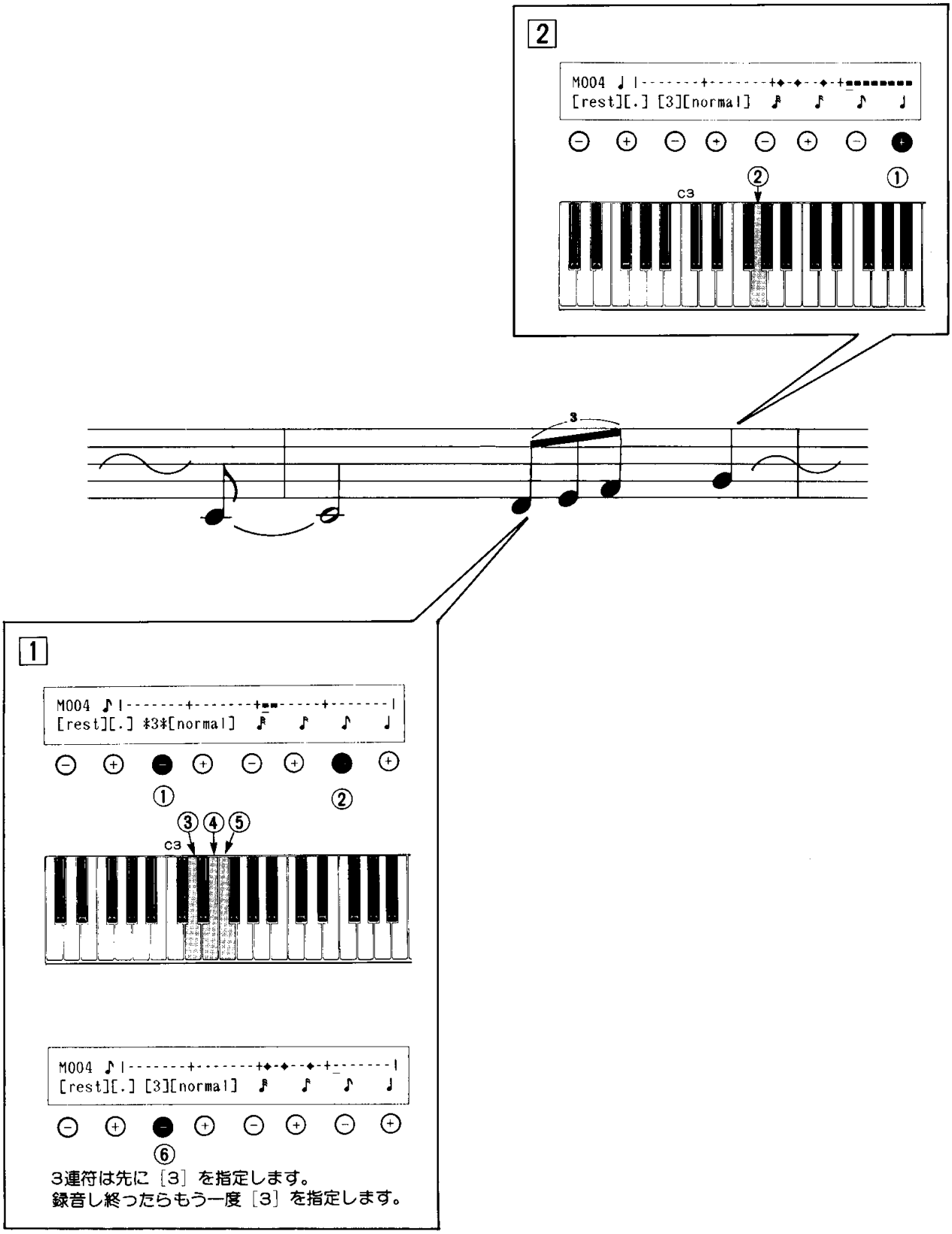
●2小節目


2
M002
[rest][.] [3][normal]
C3
①16回押す
2分音符（ 𝅗𝅥 ）を録音したので
アンダーラインは3拍目に移動し
ています。
カーソルキー（ ◀ ）で1拍目に
移動します。
1
2回押す
4
3
5

●3小節目


2
M003
[rest][.] [3][normal]
C3
3
M003
[rest][.] [3][normal]
C3
1
M003
[rest]*.* [3][normal]
C3
先に符点[.]を指定します。
録音し終ったら、もう一度[.]を指定します。
M003
[rest][.] [3][normal]
5
M003
[rest][.] [3][normal]
C3
5回押す
8分音符と2分音符のタイですから、8分音符
5つ分の長さ。8分音符を5回指定します。
4
M003
[rest][.] [3][normal]
休符は[rest]で録音します。
ERASE
COMPARE
または ▶でアンダーラインを進めてもOK。
8分休符なら4回押します。

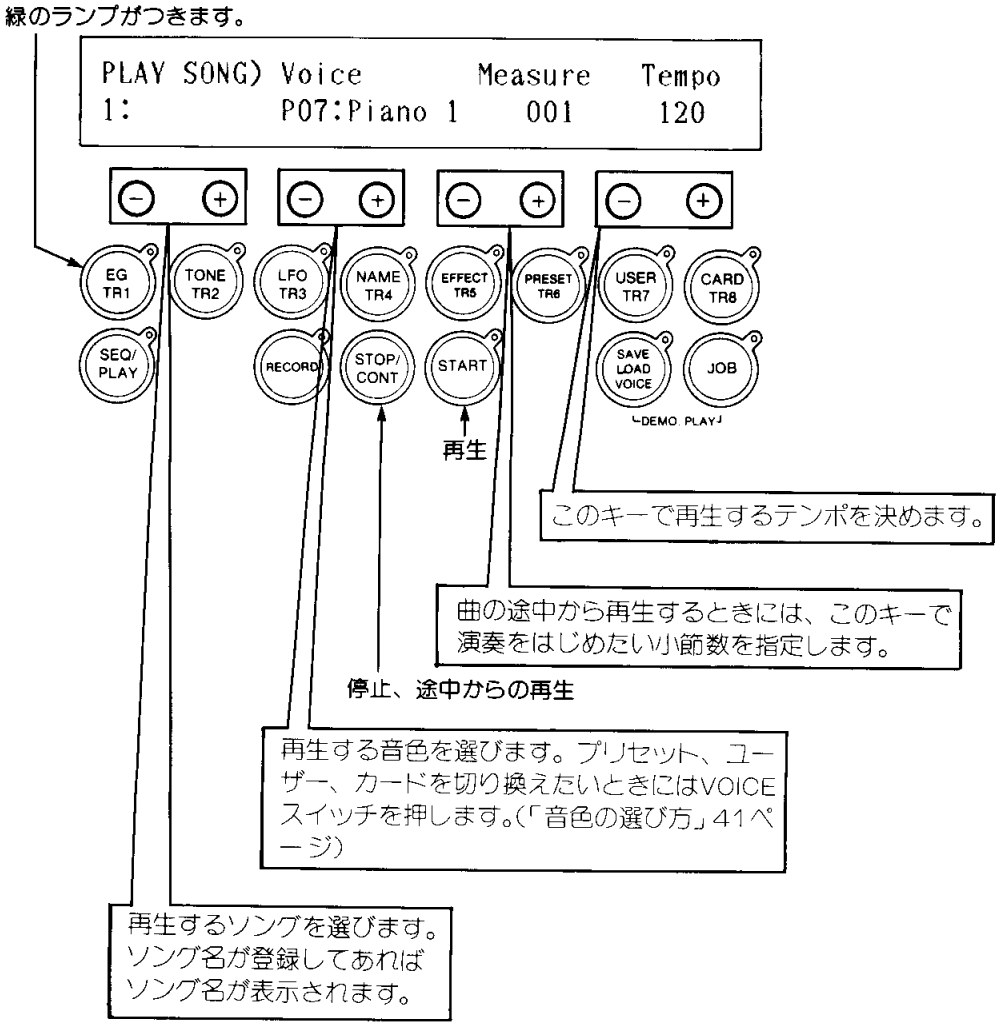
● 4小節目


2
M004 ♩ |-------+-------+-+-+--+-+-------
[rest][.] [3][normal] 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅮 𝅘𝅥𝅮 ♩
C3
3
1
M004 ♪ |-------+-------+--+-----+-------|
[rest][.] *3*[normal] 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅮 𝅘𝅥𝅮 ♩
C3
M004 ♪ |-------+-------+-+-+--+-+-------|
[rest][.] [3][normal] 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅮 𝅘𝅥𝅮 ♩
3連符は先に［3］を指定します。
録音し終ったらもう一度［3］を指定します。

再生のしかた

再生の開始

いま録音した曲を聴いてみましょう。
STARTスイッチを押します。いま録音した演奏が再生できます。



トラックの確認

TR1スイッチのランプは赤から緑に変わっています。
緑のランプは「このトラックには演奏データが入っています。」という意味です。

＊緑のランプが点灯している状態でSTARTスイッチを押してください。
点滅しているときは、音は出ません。TR1スイッチを押すと緑の点灯に変わります。
トラックスイッチを押すたびに、点灯と点滅が切り替わります。

再生のテンポ

「Tempo」の下の＋、－キーで再生する速さ（テンポ）を決めます。

＊ここで決めるテンポは再生するテンポです。
いつも同じテンポで再生したいときには、「ソングの登録」を行います。
（75ページ）

音色をかえる

再生時は録音したときの音色に設定されています。
音色を変えたいときには、VOICEの＋、－キーまたはテンキーで音色を選びます。
プリセット、ユーザー、カードを切り換えるときにはVOICEスイッチを押します。
（「音色の選び方」41ページ）

＊再生のときに選んだ音色は一時的なもので、記憶されません。録音した曲にどの音色を使うかを記憶させたいときには、ソングの登録の操作が必要です。（75ページ）
＊登録の操作を行う前にSEQ/PLAYスイッチを押すと、もともとその曲に登録してある音色にもどります。

＊再生しながら鍵盤で演奏することもできます。
ただし、同時に音を出せるのは8和音までです。同じタイミングで8和音を超える場合は、シーケンサーの演奏が優先されます。

再生の停止

STOP／CONTスイッチを押すと演奏が止まります。

曲の途中から再生したいときには、「Measure」の下の＋、－キーで演奏をはじめたい小節番号を指定します。
例えば、16小節目からはじめたいときには、016と指定します。
STOP／CONTを押すと、指定した小節から演奏が始まります。

この章のまとめ

・ステップ録音は音符や休符をひとつずつ指定しながら録音していく方法です。（36 ページ）
・ステップ録音は次の手順で行います。（37 ページ）
　①SEQ／PLAYスイッチを押します。
　②録音する曲を選択します。
　③JOBスイッチを押します。
　④「Rec」を指定します。
　⑤「Mode」の下の＋、－キーで「Step」を指定します。
　⑥RECORDスイッチを押します。
　⑦録音するトラックを選択します。
　⑧拍子、録音開始小節を指定します。
　⑨録音する音色を選びます。
　⑩STARTスイッチを押します。
　⑪STOPスイッチで録音が停止します。
　⑫STARTスイッチで再生できます。
・楽器の編成はパートタイプで選択します。（39 ページ）
　①RECORDスイッチを２回押します。
　②緑のランプを確認します。
　③パートタイプを選択します。
　④RECORDスイッチを押します。
・音符の録音方法（45 ページ）
　・音符の長さを指定して、鍵盤を弾いて録音します。
　・ディスプレイの下の＋、－キーで音符の長さを指定します。
　・＋、－キーを続けて押すと音の長さが加算されます。
　・符点音符や３連符も＋、－キーで指定します。
　・スタッカートやテヌートも＋、－キーで指定します。
　・鍵盤を弾いて音の高さを決めます。
　　・イニシャルタッチで鍵盤を弾く強さで音量や音色に変化をつけることができます。
　　・アフタータッチは録音できません。
　　・和音を弾けば和音で録音できます。
　・休符は［rest］を指定します。
　・録音位置はディスプレイの棒にアンダーラインで表示されます。
　・アンダーラインはテンキー部の＋、－キーで移動します。
・音符の録音をまちがえたら次の手順で修正します。（55 ページ）
　①テンキー部の＋、－キー（◀▶キー）でアンダーラインを移動します。
　②テンキーの０（ERASE）を押して、音符を消します。
　③その後録音し直します。

ノーマルかステップか？

鍵盤での演奏をそのまま録音する「ノーマル録音」と、音符を１音ずつ指定していく「ステップ録音」。
鍵盤演奏が得意な人はノーマル録音、苦手の人はステップ録音というのが一般的ですが、必ずしもそうとは限りません。

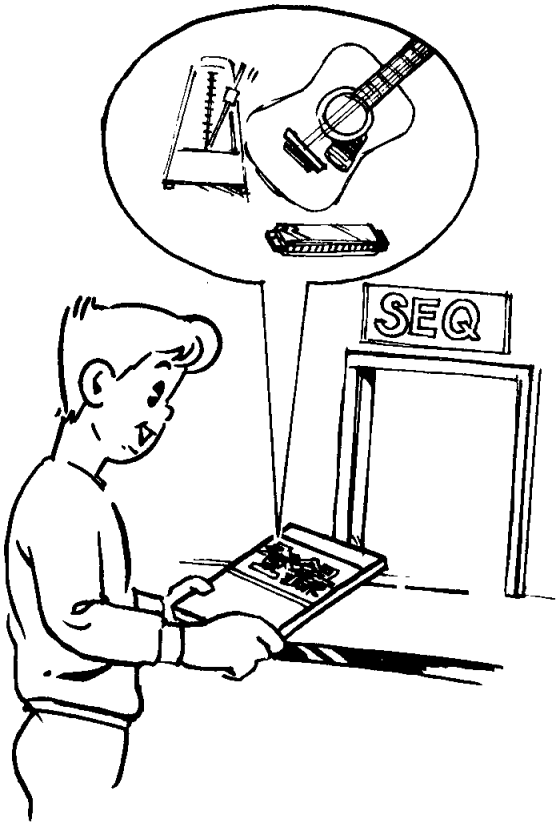
いくら鍵盤演奏が得意だからって、初見でうまく弾けるとは限らないし、ステップ録音で曲の雰囲気をつかむのもひとつの方法。むずかしいフレーズはステップ録音にまかせてしまいましょう。
また、機械的なビートを出したり、正確なリズムを刻むにはステップ録音の方がベターです。
実はプロも結構ステップ録音を使っているんですよ、本当は。

鍵盤が苦手だからといってノーマル録音ができないということもない。テンポを遅くして録音し、再生するときにテンポを速くすればいいのです。
また、タイミング補正機能がありますから、多少リズムが狂ってもジャストタイミングに揃えるという芸当もできます。

さらに、ステップ録音とノーマル録音を組み合わせてもいいのです。手弾きでリズムに乗った演奏を録音して、むずかしい部分をステップで録音という組み合わせもできます。
逆に、ステップで録音して、後からピッチベンドホイールやモジュレーションホイールの操作を組み合わせるといった録音方法もあります。
極めつけは、ノーマル録音の演奏をステップ録音でエディット。チョットしたタイミングのズレや弾きまちがいを直したり、音色の切り換えをステップで録音というテクニックもあります。

STEP4
ソングの登録

この章では、録音した曲（ソング）の登録について説明します。
演奏した曲はすでに録音されていますが、その曲を呼び出したときにいつも同じ状態で再生できるように登録を行います。
登録を行わないと、曲を選択またはテンポや音色を指定しなければなりません。



ソングの登録とは

無事に録音が終わりました。さて次の曲を録音しようという前に今録音した曲を登録しておきましょう。
録音した演奏データは電源を切っても、またシンセサイザー機能にもどっても消えずに残っています。
でも、録音した曲をいつも同じ音色やテンポで再生するには、登録の手続きが必要です。

登録できる内容

再生するたびに音色やテンポを設定しなくても済むように、演奏データと一緒にさまざまな情報を記憶させることができます。

登録できるデータ

- 演奏データ（8トラック分）
  - 音の高さ
  - 音の長さ
  - 音の強さ
  - コントローラの情報（ピッチベンドやボリュームなど）
  - 曲の途中の音色切り換え
- ビート（拍子）
- ソングネーム
- テンポ
- 音色（8トラック分）
  - 音色メモリー（プリセット、ユーザー、カードの区別）
  - 音色番号
  - 最大発音数
- エフェクト
  - 種類
  - 時間
  - バランス

このうち演奏データとビート（拍子）以外は、録音の後に設定したあと「ソングの登録」の操作を行います。

登録の操作を行なうとこれらのデータがソングデータとして記憶されます。
次回この曲(ソング)を選択すると記憶してあるデータが呼び出されて自動的に設定されます。

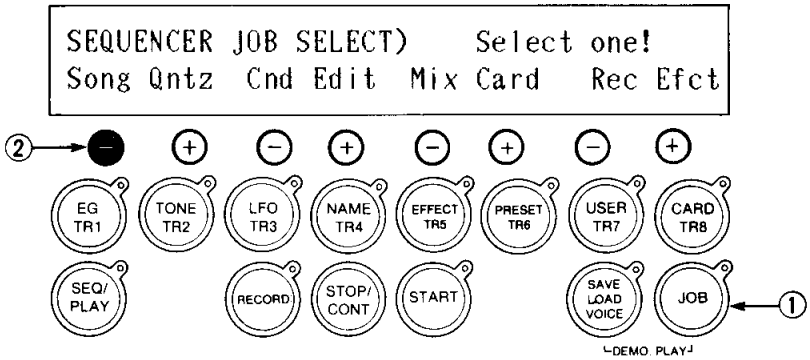
注意
SEQ/PLAYスイッチを押すとシーケンサーの再生画面になりソングを選択できます。
SEQ/PLAYスイッチを押すと、たとえソングを選び直さなくても表示されているソングが新たに選ばれたことになります。
そのため登録の前にSEQ/PLAYスイッチを押すと、設定したデータ(音色やテンポなど)はもともとその曲に登録された設定にもどってしまいます。
SEQ/PLAYスイッチを押す前に必ず「ソングの登録」を行なってください。

ソングネームとテンポ

曲に名前をつけよう(Name)

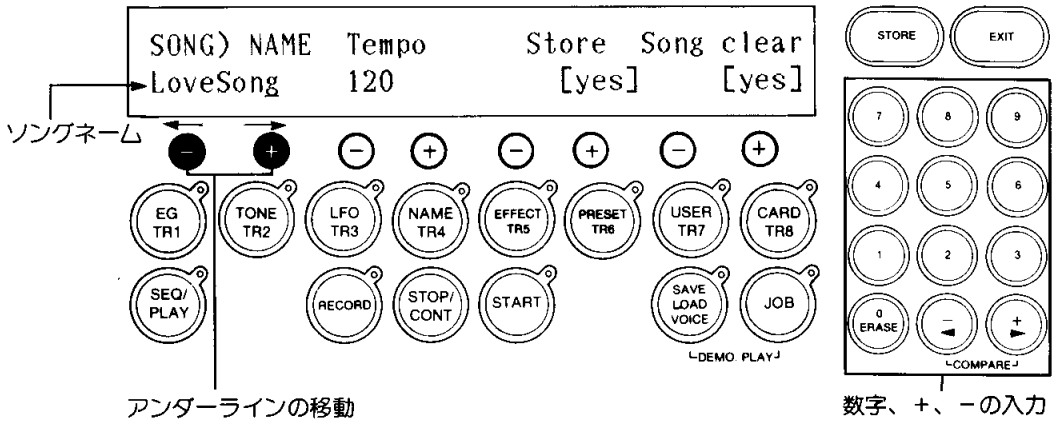
録音した曲（ソング）に名前をつけることができます。
EOSには最高で8曲まで記憶できますから、あとから分かりやすいように1曲ごとに名前をつけておきます。

①JOBスイッチを押します。
シーケンサーのさまざまな機能のタイトルが表示されます。

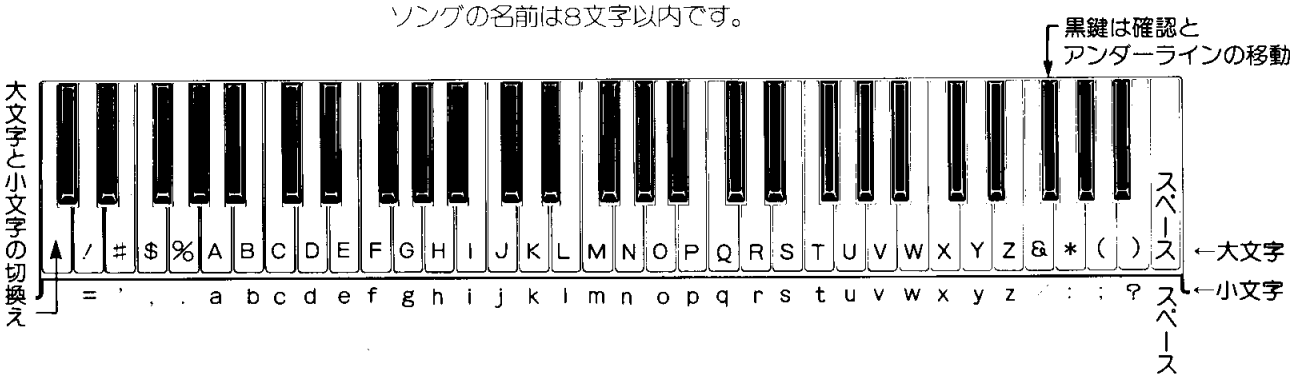


＊録音中や再生中にJOBスイッチを押しても反応しません。

②「Song」の下の－キーを押します。



③ソングに名前をつけます。
音色で名前をつけたのと同じように鍵盤を押して名前をつけます。
ソングの名前は8文字以内です。

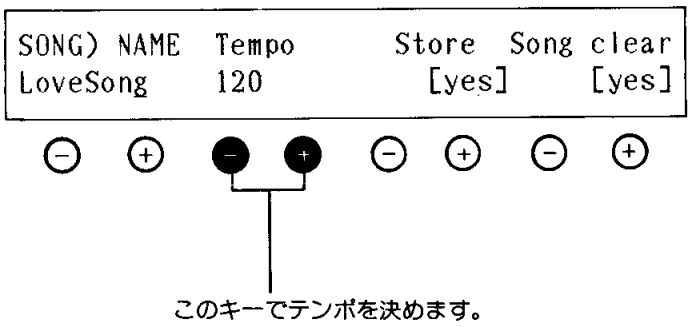


・アンダーラインの位置に文字や記号を書き込めます。
・アンダーラインは「Name」の下の＋、－キーで移動します。
・一番低い「ド」が、大文字と小文字の切り替えです。
　大文字を選んだときには「NAME」、小文字を選んだときには「name」と表示されます。
・アルファベットと記号は白鍵盤、数字と＋、－はテンキーで指定します。
・一番高い「ド」が空白（スペース）です。
・黒い鍵盤を押すとアンダーラインの文字や記号が入力されて、アンダーラインが1文字分右へ移動します。

＊詳しくは、シンセサイザー基礎編55ページをご覧ください。
＊ソングの名前は入力しただけでは登録されません。
　「ソングの登録」を行ってください（75 ページ）。

テンポを覚えさせよう（Tempo）

曲（ソング）ごとにテンポも一緒に覚えさせます。
8つの曲にはアップテンポの軽快な曲もあればバラードもありと、いろいろな曲を録音しました。
一発選曲できても、曲を選ぶたびにテンポを指定するのはめんどくさい。
EOSでは、1曲ごとにテンポを覚えさせることができます。ですから曲を選んでSTARTスイッチを押すだけで、いつも決まったテンポで再生できます。



テンポの下の＋、－キーでテンポ（曲の速さ）を決めます。
♩＝60～180の範囲で設定します。
次に曲を選んだときには、ここで決めて登録したテンポで演奏できます。

＊ノーマル録音で指定したテンポは、録音のためのテンポです。
＊テンポは指定しただけでは登録されません。
　「ソングの登録」を行ってください（75 ページ）。

音色の登録

録音した音色で登録する

「ソングの登録」の操作でソングネームとテンポの他に音色番号も一緒に登録できます。
録音の前に選んでおいた音色番号が登録されますので、改めて音色を選ぶ必要はありません。
例えば、プリセット07番ピアノの音色で録音した演奏は、「ソングの登録」の操作で「この曲はプリセット07番の音色」と記録されます。
登録後このソングを選ぶと自動的に07番の音色が選ばれます。

注意

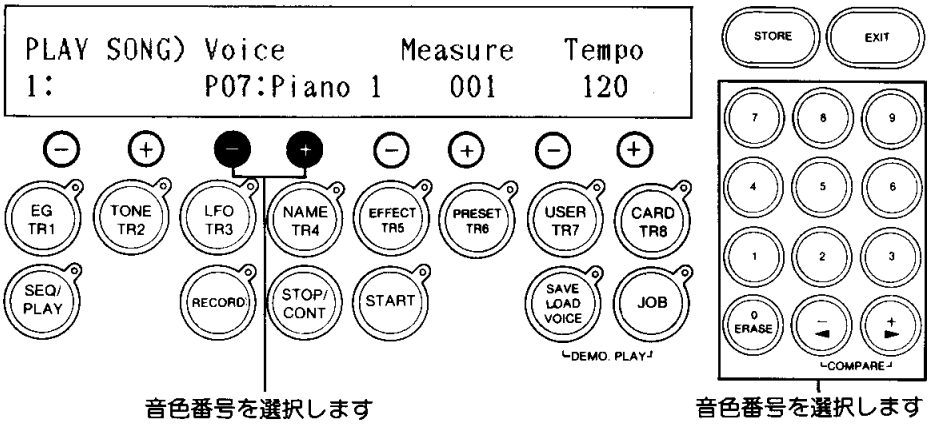
・ソングの登録で登録されるのは音色番号だけです。音色のデータが登録されるわけではありません。そのためユーザー音色やカード音色で録音・登録したあとで、音色データの変更（エディット）を行うと、変更後の音色で再生されることになります。

・曲の途中で「音色の切り換え」をおこなったときには、切り換えた後の音色が登録されます。録音終了後、VOICEスイッチで音色を選び直してから「登録の操作」をしてください。（73ページ）

録音後に音色を変える

録音のときの音色とは別の音色を登録することもできます。
例えば、オルガンの音色で録音したけれども、よく聴いてみるとピアノの音色に変えたいというときがあります。また録音のときには、とりあえず適当な音色で録音しておいて、音色はあとからじっくり決めたい、そんな使い方に便利です。

①登録したい音色を選びます。
音色の選び方は録音前の音色の選び方と同じです。

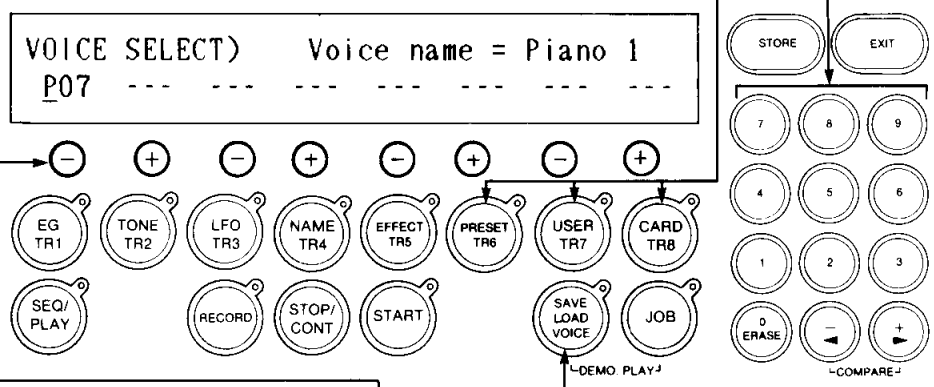


VOICEの下の＋、－キーで音色番号を選択します。

プリセット、ユーザー、カードを切り換えるには、VOICEスイッチを押します。

❸プリセット、ユーザー、カードはPRESET、USER、CARDスイッチで切り換えます。「P（プリセット）」、「U（ユーザー）」または「C（カード）」が表示されます。

❹テンキーまたは、テンキー部の＋、－キーで音色番号を指定します。



❷変更したい楽器を＋、－キーで選びます。選択した楽器の音色番号にアンダーラインが移動します。右上に音色名が表示されます。
この例では、音色番号はひとつしか表示されませんので選択の必要はありません。

❶VOICE スイッチを押します。
ディスプレイにはそれぞれの楽器の音色番号が表示れます。
この例では、音色番号はひとつしか表示されません。

注意

・音色を選んだ後でSEQ/PLAYスイッチを押すと、もともとその曲に登録してある音色にもどってしまいます。何も登録していない曲でも初期値の音色になります。
・VOICEスイッチを押して、シーケンサーの再生画面にもどしてください。
・VOICEスイッチは押すたびに、4つの画面が切り替わります。

```
VOICE SELECT)    Voice name = Piano 1
 P07  ---  ---  ---  ---  ---  ---  ---
```

音色選択の画面
この画面で音色を選びます。

```
MAX NOTES)
   8    0    0    0    0    0    0    0
```

```
MIDI TRNSMIT CHANNEL)
 01   02   03   04   05   06   07   08
```

```
PLAY SONG) Voice        Measure   Tempo
1:         P07:Piano 1   001      120
```

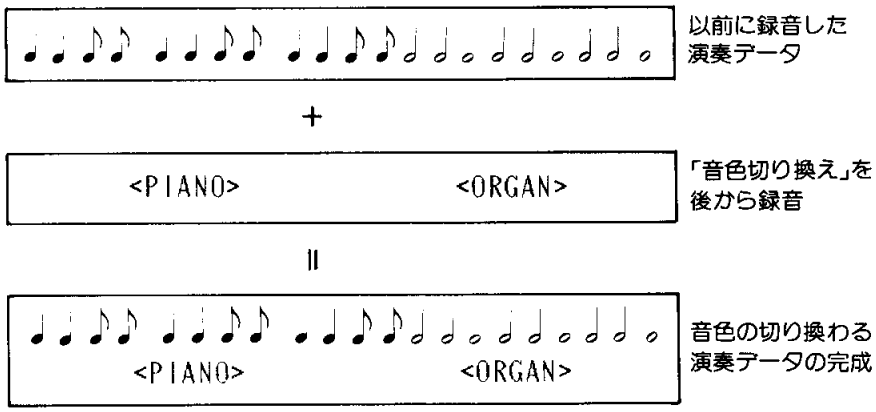
シーケンサーの再生画面
VOICEスイッチを押してこの画面にしたときには、選んだ音色番号が残っています。

②音色を選び終わったら登録の操作を行ないます。（75ページ）

曲の途中で音色を切り換える

曲の途中で音色を切り換えることができます。
例えば、イントロ（曲のはじめ）の部分は静かなオルガンの伴奏、メロディ部分ではストリングスの音色で演奏する、という具合いです。

曲の途中の音色の切り換えは録音の最中に行います。
すでに録音し終わって、録音後に音色の切り換えをしたいときには、「重ね録音」をします。
つまり録音した演奏を聴きながら、「音色の切り換え」だけを後から録音するわけです。
EOSのシーケンサーは「重ね録音方式」ですから、以前の演奏が消えずにそのまま残っています。



音色の切り換え

●ノーマル録音のとき
音色を切り換えたいタイミングで、テンキーで2桁の音色番号を指定します。
一の位を指定し終わったときに録音できます。

●ステップ録音のとき

③テンキーでも音色を選べます

Please select voice numbre! Write?
P07:Piano 1 [no][yes]

STORE EXIT 7 8 9 4 5 6 1 2 3 0 ERASE
EG TR1 TONE TR2 LFO TR3 NAME TR4 EFFECT TR5 PRESET TR6 USER TR7 CARD TR8
SEQ/PLAY RECORD STOP/CONT START SAVE LOAD VOICE JOB
DEMO. PLAY COMPARE

②VOICEスイッチを押します。

①音色を切り換えたいタイミングにアンダーライン（録音位置）を移動します。

③現在の音色番号と音色名が表示されます。
一番左の＋、－キーで切り換えたい音色番号を指定します。
指定した音色番号と音色名が表示されます。

④音色が決まったら、「Write？」[yes] の下の＋キーを押します。「音色の切り換え」が録音されます。

＊番号を指定しただけでは、録音されません。ゆっくりと音色を選んでください。
＊この画面のときには、鍵盤を弾いても「音符」は録音されません。

「音色の切り換え」が録音されると、自動的にステップ録音の画面にもどります。
アンダーラインの位置に［p］が表示されます。

＊［p］は音色切り換え（プログラムチェンジ）の略です。

```
M031 ♩ |◆------+p------+-------+-------|
[rest][.] [3][normal]  𝅘𝅥𝅯   𝅘𝅥𝅮   𝅘𝅥𝅮   ♩
```

⊖ ⊕ ⊖ ⊕ ⊖ ⊕ ⊖ ⊕

＊音符が録音されているタイミングに音色切り換えを録音すると、音符録音のマーク（◆）が消えて［p］が表示されます。しかし音符が消えたわけではありません。
＊「音色切り換え」をしたくないときには［no］の下の－キーを押します。
ステップ録音の画面にもどります。

注意

音色メモリー（プリセット、ユーザー、カードの別）を切り換えることはできません。
例えば今まで、プリセット音色を選んで録音しているときに、ユーザー音色やカード音色に切り換えることはできません。
PRESET、USER、CARDスイッチを押しても反応しません。

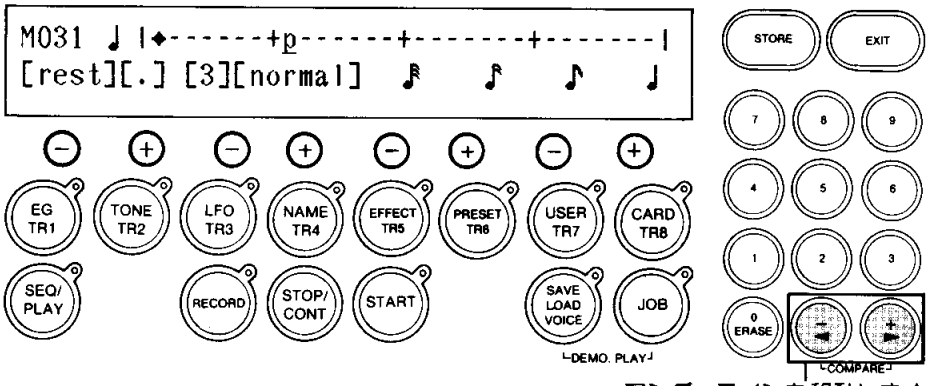
・言い換えると、ひとつのトラックでは、ひとつの音色メモリーしか選べません。マルチトラックで録音しているときには、あるトラックでプリセット音色、別のトラックではユーザー音色といった使い方もできます。

・「音色の切り換え」を「音符」と同じ位置（タイミング）に録音すると、再生のときに、音の出初めが多少遅れることがあります。編曲に余裕があれば「音符」より少し前のタイミングに「音色の切り換え」を録音しておくとよいでしょう。

・「音符」がまだ鳴っているタイミングに「音色の切り換え」を録音すると、再生時に「音色の切り換え」のタイミングで音が途切れます。

「音色の切り換え」の消し方

まちがって別の「音色の切り換え」を録音してしまったときには、次のようにして訂正します。
ステップ録音の録音状態にします。



アンダーラインを移動します。

・テンキー部の＋、－キー（◀▶キー）でアンダーラインを［p］の位置に移動します。
・テンキーの0（ERASE）を押します。
・アンダーラインの位置の［p］（音色の切り換え）が消えます。

注意
・「音色の切り換え」と「音符」が同じ位置（タイミング）に録音されているときには、「音符」も一緒に消えます。

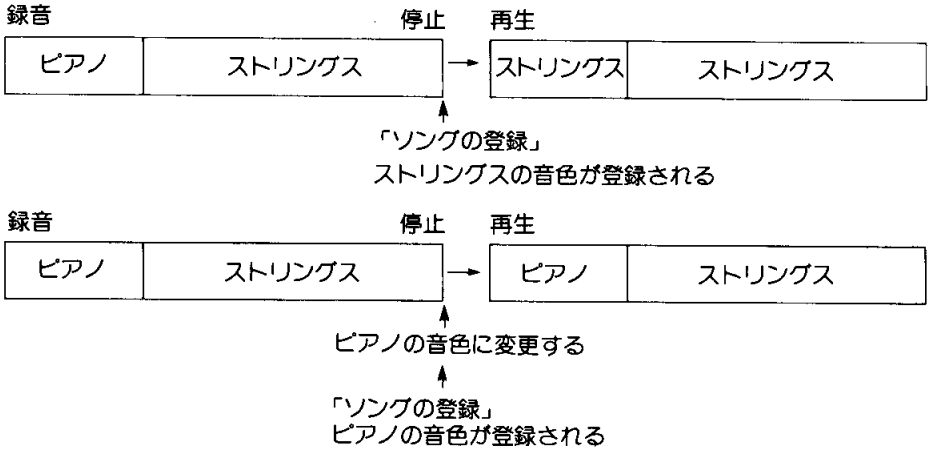
・ノーマル録音では、「音色の切り換え」だけを消すことはできません。1小節を録音し直します。（「パンチ録音」（応用編 45ページ））

なお曲の途中での「音色の切り換え」は、演奏データの一部になります。そのため「ソングの登録」は必要ありません。

登録の前に

曲の途中での「音色の切り換え」は登録の操作は必要ありませんが、「音色の切り換え」を行うとソングのデータとして登録される音色に影響があります。

例えば、曲の出だしはピアノの音色で始まり、途中からのストリングスに切り換えたときを考えてみましょう。録音が終わった時点ではストリングスの音色が選ばれています。このまま「ソングの登録」を行うと、ストリングスの音色が登録されてしまいます。
次回このソングを選択すると、ストリングスの音色で再生されます。ピアノの音色で始まり、途中からストリングスに切り換えたいときには、ピアノの音色で「ソングの登録」を行う必要があります。「録音後に音色を変える（69 ページ）」の操作でピアノの音色にしてから、「ソングの登録」を行ってください。



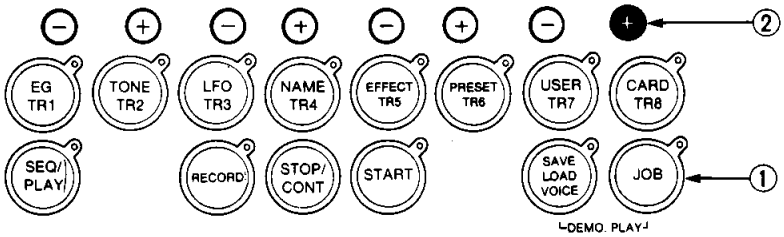
エフェクトをかけよう

再生するときにエフェクトをかけてみましょう。
エフェクトは音色ごとに決めてありますが、シーケンサーでは、1曲ごとに最適なエフェクトを選びます。

エフェクトの設定方法

①JOBスイッチを押します。
シーケンサーのさまざまな機能のタイトルが表示されます。

```
SEQUENCER JOB SELECT)    Select one!
Song Qntz  Cnd Edit  Mix Card   Rec Efct
```



＊録音中や再生中にJOBスイッチを押しても反応しません。

② 「Efct」の下の＋キーを押して「エフェクト」を指定します。
ディスプレイはエフェクトの設定画面に変わります。

```
EFCT) Effect preset    Time     Balance
 No.0  Rev. Hall    (20)  2.6sec   00
```

③エフェクトの種類（Preset)、タイム（Time)、バランス(Balance)を決めます。

設定方法は、「イージーエディット」のエフェクトと同じです。
詳しくは、シンセサイザー基礎編59ページをご覧ください。

＊エフェクトは指定しただけでは、登録されません。
「ソングの登録」の操作を行ってください。（75 ページ）

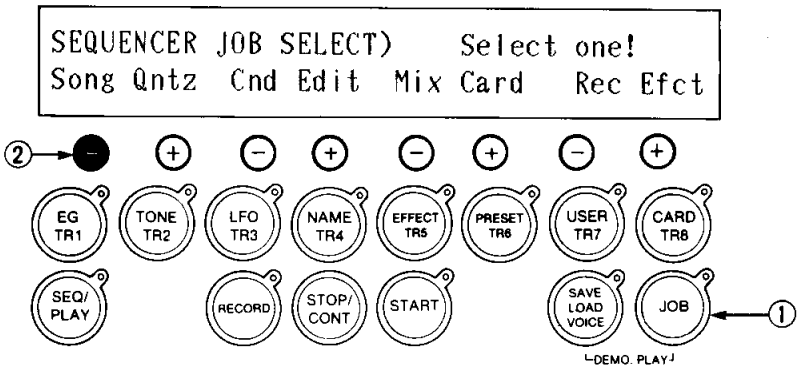
注意
音色ごとに設定してあるエフェクトは、シーケンサー機能では一時的に無視されます。
シーケンサーの曲ごとに、その曲で使用するすべての音色に共通して、ここで設定したエフェクトがかかります。
ただし、音色ごとに設定してあるエフェクトが消えてしまうわけではありません。
シンセサイザー機能の「1音色の呼び出し」に戻れば、音色ごとに設定してあるエフェクト効果がかかります。
シーケンサー機能では、音色ごとのエフェクトデータを音色から切り離し、「シーケンサーの曲ごとの専用のエフェクトデータ」を使用することになります。

ソングの登録(STORE)

ソングの名前、テンポ、音色、エフェクトの指定が終わったら登録の操作をします。
登録の操作をしないとソングデータとして記録されません。

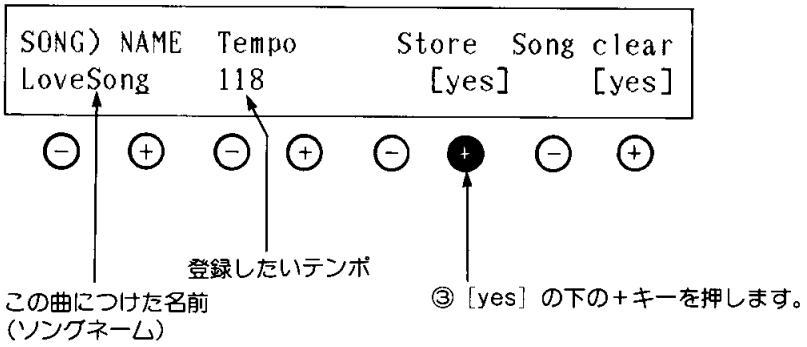
登録のしかた

①JOBスイッチを押します。
シーケンサーのさまざまな機能のタイトルが表示されます。

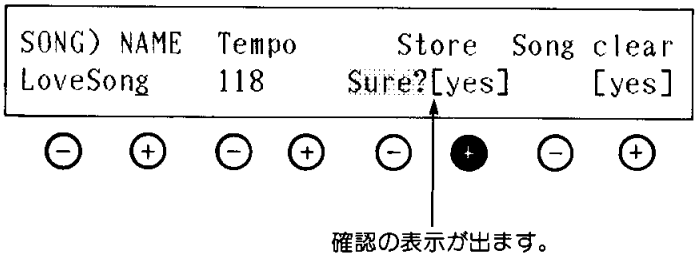


＊録音中や再生中にJOBスイッチを押しても反応しません。

②「Song」の下の－キーを押します。
ディスプレイは次のように変わります。



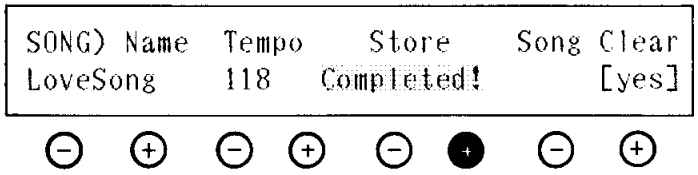
③「Store」の下の＋キーを押します。
「Sure？」(本当にソングの登録をしてもいいですか？)と確認のメッセージが表示されます。



＊ソングの登録を行うと、以前に登録されていたデータは消えてしまいます。

＊登録を止めたいときには、JOBスイッチを押します。
メニュー画面にもどります。

④登録してよければ、再度［yes］の下の＋キーを押します。
登録が実行されて「Completed！」が表示されます。



次回、このソングを選ぶと、今登録したデータが自動的に設定されます。

この章のまとめ

・いつも同じ設定で再生させるには、「ソングの登録」の操作が必要です。（66 ページ）
・ソングの名前とテンポは、JOBスイッチを押した後、「Song」を選択します。（67 ページ）
　・鍵盤を押して名前をつけます。ソングの名前は8文字以内です。
　・「Tempo」の下の＋、－キーで登録するテンポを決めます。
・録音時の音色で登録するには音色を選び直す必要はありません。（69 ページ）
・録音時と別の音色を登録するには、音色を選び直します。（69 ページ）
・曲の途中の音色の切り換えは録音の最中に行います。（71 ページ）
　すでに録音し終わって、録音後に音色の切り換えをしたいときには、「重ね録音」をします。（71 ページ）
・曲ごとに最適なエフェクトを設定します。JOBスイッチを押し、「Efct」を指定します。
　設定方法はシンセサイザーのエフェクトと同じです。（74 ページ）
・登録は次の手順で行います。（75 ページ）
　①JOBを押します。
　②「Song」を選択します。
　③「Store」の下の＋キーを押します。
　④再度「Store」の下の＋キーを押します。

付　録

・故障かな？と思ったら
・索引　　50音順
　　アルファベット順

故障かな？と思ったら

録音できない、再生できないなどの症状がでたら、次の項目を確認してください。

録音

録音できない

・RECORDスイッチのランプは赤く点灯していますか？
緑のランプが点灯しているときはパートタイプの設定のため録音できません。
RECORDスイッチを押します。（基礎編16ページ）
・録音したいトラックのスイッチは赤く点灯していますか？
トラックスイッチを押して赤いランプを点灯させます。（基礎編16ページ）
・受信チャンネルは「Keyboad」になっていますか？
1～16、omniのときは、外部MIDI機器から録音する状態です。（応用編75ページ）

和音が録音できない

・VOICEスイッチを押して、そのトラックの最大発音数を確認してください。
実際は1トラックに8和音まで録音できますが、EOSで発音できるのは全部のトラックを合わせて8和音までです。8和音を各トラックに割り振ってください。
（応用編13ページ）

音の出ない音域がある

・発音範囲の設定は、シンセサイザー機能の「マルチモード」で設定します。この設定を確認してください。（シンセサイザー応用編22ページ）

拍子が設定できない

・演奏データがすでに録音されていませんか？
録音後に拍子を変えることはできません。

メトロノーム音が出ない

・メトロノームの設定がOFFになっていませんか？（応用編31ページ）

8曲も録音できない。

・録音できるのはすべてのソングを合わせて最大で約10000音符までです。10000音符になってしまうと8曲録音できないことがあります。

再生

音が出ない

・鍵盤を弾いて音が出ますか？
スピーカースイッチがONになっているか確認してください。
または、アンプやスピーカーとの接続を確認してください。
・再生したいトラックのスイッチは緑色に点灯していますか？
点滅しているときには、音は出ません。トラックスイッチを押してランプを点灯させます。（応用編15ページ）
ランプが消えているときには、そのトラックには演奏データはありません。
・演奏しようとしているトラックに音色が割り振ってありますか？
演奏データが入っていても、音色が割り振られていないと音が出ません。
録音したときの楽器の割り振りは「ソングの登録」の操作をしないと記憶されません。

スタートできない

・同期先が「MIDI」になっていませんか？
「Internal」を選択してください。（応用編31ページ）

和音が出ない、音の一部しか出ない

・EOSの最大同時発音数は8和音です。トラックごとに8和音を割り振ります。（13ページ）

MIDI

MIDI接続した楽器がならない。

・MIDIの接続は正しいですか？（応用編73ページ）
・各トラックのMIDI送信チャンネルは受信側のMIDI受信チャンネルとあっていますか？（応用編73ページ）

スレーブ側のMIDI機器が同期しない

・MIDIの接続は正しいですか？（応用編77ページ）
・MIDI機器の同期先はMIDIになっていますか？（応用編77ページ）

マスター側のMIDI機器にEOSが同期しない

・MIDIの接続は正しいですか？（応用編77ページ）
・EOSの同期先はMIDIになっていますか？（応用編78ページ）

索引（50音順）

＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊ア＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊

アフタータッチの設定……応用編31
アンダーライン(→録音位置)……基礎編47

＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊イ＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊

イニシャルタッチの設定……応用編31
イレース(ERASE)キー……基礎編55、応用編41
イレース(消去)……基礎編29、応用編50
インサート(→挿入)……応用編46

＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊エ＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊

エクジット(EXIT)……基礎編12
エフェクト……基礎編74
　エフェクトの設定方法……基礎編74
演奏データの合成(ミックスダウン)……応用編58
演奏データの削除（デリート)……応用編54
演奏データの受信(バルクアウト)……応用編81
演奏データの送信(バルクイン)……応用編79
演奏データの挿入(インサート)……応用編46
演奏データの複写(コピー)……応用編52
演奏データの編集(→編集)……応用編40
演奏をそのまま録音する(→ノーマル録音)……基礎編15

＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊オ＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊

音の長さの選び方……基礎編48
　同じ長さの音符のとき……基礎編48
　音符の長さを変える……基礎編54
　4分音符(♩)……基礎編48
　32分音符(♬)……基礎編48
　16分音符(♪)……基礎編48
　全音符(𝅝)……基礎編48
　2分音符(𝅗𝅥)……基礎編48
　符点音符(♩.)……基礎編49
　3連符……基礎編50
　休符の指定……基礎編53
　休符の録音……基礎編53
　小節の指定……基礎編52
　スタッカート……基礎編51
　タイ……基礎編51
　テヌート……基礎編51
　録音位置の移動……基礎編54
　和音……基礎編52
音色
　音色の選び方……基礎編21、41
　　プリセット、ユーザー、カードの選択…基礎編21、41
　音色とトラックを選ぶ……基礎編19、39
　音色の割り振り(パートタイプ)……基礎編19、39
　表示された音色……基礎編19、39
音色の登録……基礎編69
　音色切り換えの消し方……基礎編73
　曲の途中で音色を切り換える……基礎編71
　録音後に音色を変える……基礎編69
　録音した音色で登録する……基礎編69
音色や発音数の変更(パートタイプ)
音符をひとつずつ録音する(→ステップ録音)…基礎編35
音符の録音方法(ステップ録音)……基礎編45
　音の高さを決める……基礎編46
　音の強さを決める……基礎編46
　音符の長さを決める……基礎編45
　タイミングを決める(アンダーライン)……基礎編47
　棒グラフの見方……基礎編45
　録音の基本操作……基礎編45
音量バランスを録音する……応用編42
オーバーダビング……基礎編27、応用編40

＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊カ＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊

外部MIDI楽器で録音する……応用編70
外部MIDI楽器と同期演奏する……応用編77
外部MIDI楽器を自動演奏する……応用編70
重ね録音……基礎編27、応用編40
カーソルキー……基礎編54
カーソルキーの移動……基礎編54
　音符の長さを変える……基礎編54
　録音位置の移動……基礎編54
楽器……応用編8
　音色の割り振り……応用編13
　楽器の編成……応用編10
　楽器の編成を変更する
　　音色を変更する……応用編13
　　楽器の編成を変更する……応用編13
　　楽器の編成を変更する(プリセット、ユーザー、カードの切り換え)……応用編13
　　楽器の編成を変更する(voiceスイッチ)…応用編13
　　発音数を変更する……応用編14
　　マルチモードとパートタイプ……応用編17
　最大同時発音数……応用編14
　パートタイプの選択……基礎編19、39、応用編10
カード
　カードのフォーマット……応用編32
　セーブ
　　演奏データの保存……応用編34
　　カードへの保存……応用編34

ロード
演奏データの呼び出し …… 応用編36
演奏のしかた …… 応用編37
カードの演奏データの演奏 …… 応用編36

＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊ キ ＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊

キーベロシティ(→イニシャルタッチ) …… 応用編31
休符の指定 …… 基礎編53
休符の録音 …… 基礎編53
曲(→ソング) …… 基礎編16、36
曲の途中で音色を切り換える …… 基礎編71

＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊ ク ＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊

クオンタイズ …… 応用編43
タイミング補正 …… 応用編43
クラシック(→パートタイプ) …… 応用編11
クリア(ソングクリア) …… 基礎編32

＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊ ケ ＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊

継続録音 …… 基礎編25

＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊ コ ＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊

合成 …… 応用編58
故障かな？と思ったら …… 基礎編80、応用編84
コピー(→複写) …… 応用編52
コンティニュー …… 基礎編25、61
コントローラの録音 …… 基礎編24、応用編42

＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊ サ ＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊

再生
音色をかえる …… 基礎編27、62
曲の途中からの再生(継続再生) …… 基礎編27、62
再生の開始 …… 基礎編26、61
再生のしかた …… 基礎編26、61
再生の停止 …… 基礎編26、61
再生のテンポ …… 基礎編26、61
トラックの確認 …… 基礎編26、61
最大同時発音数の活用 …… 応用編74
削除(デリート) …… 応用編54
32分音符(♬) …… 基礎編48
3連符 …… 基礎編50
サービスについて …… 基礎編88、応用編100

＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊ シ ＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊

シーケンサー
シーケンサーとは …… 基礎編9
シーケンサーの特長 …… 基礎編9
シーケンサーへの入口 …… 基礎編11
シーケンサーのメモリー …… 応用編28
シーケンサーの出口 …… 基礎編11
シーケンサー/プレイ(SEQ/PLAY) …… 基礎編11
シーケンサー機能への切り換え …… 基礎編16、36
シーケンサーとＭＩＤＩ …… 応用編72
4分音符(♩) …… 基礎編48
ジャズ(→パートタイプ) …… 応用編11
修正のしかた
消去(イレース) …… 基礎編27、応用編50
ステップ録音による修正 …… 基礎編54、応用編41
ソングのクリア(消去) …… 基礎編32
はじめから録音し直す …… 基礎編28
パンチ録音による修正 …… 応用編45
間違った音符を消す …… 基礎編54、応用編41
録音を消す …… 基礎編29
受信チャンネル …… 応用編73
16分音符(♪) …… 基礎編48
消去 …… 基礎編28
ジョブ(JOB) …… 基礎編12
シンク(同期) …… 応用編31、77
シンセサイザー機能にもどる …… 基礎編11

＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊ ス ＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊

スイッチの使い方 …… 基礎編12
スタッカート …… 基礎編51
スタート(START) …… 基礎編12
ステップ録音 …… 基礎編35
音量バランスを追加録音する …… 応用編42
再生のテンポ …… 基礎編60
ステップ録音にコントローラを重ねる …… 応用編42
ステップ録音による修正 …… 基礎編54、応用編41
ステップ録音の再生 …… 基礎編61
ステップ録音の実際 …… 基礎編57
ステップ録音の指定 …… 基礎編37
ステップ録音の準備 …… 基礎編36
ストア(STORE) …… 基礎編12
ストア(→ソングの登録) …… 基礎編65
ストップ/コンティニュー(STOP/CONT) …… 基礎編12

＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊ セ ＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊

接続 …… 基礎編16、36
セーブ
演奏データの保存 …… 応用編34
カードへの保存 …… 応用編34
全音符(𝅝) …… 基礎編48
選曲 …… 基礎編16、36

＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊ ソ ＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊

送信チャンネル …… 応用編73
挿入(インサート) …… 応用編56
ソング …… 基礎編16、36
ソングクリア(ソングの消去) …… 基礎編32
ソングの登録 …… 基礎編65

音色の登録 …… 基礎編69
エフェクト …… 基礎編74
音色切り換えの消し方 …… 基礎編73
曲の途中で音色を切り換える …… 基礎編71
ストア(登録の操作) …… 基礎編75
登録のしかた …… 基礎編75
登録の前に …… 基礎編73
録音後に音色を変える …… 基礎編69
録音した音色で登録する …… 基礎編69
ソングネームの登録 …… 基礎編69
テンポの登録 …… 基礎編68
登録できる内容 …… 基礎編66
ソングネーム …… 基礎編67
ソング番号とソング名(ソングネーム) …… 基礎編16、36

＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊ タ ＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊

タイ …… 基礎編51
タイミング補正(→クオンタイズ) …… 応用編43

＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊ テ ＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊

訂正のしかた(→修正) …… 基礎編28、55、応用編39
データ変更の種類 …… 応用編40
データの編集 …… 応用編39
テヌート …… 基礎編51
テープレコーダとのちがい …… 基礎編8
デモ演奏 …… 基礎編10
デリート(→削除) …… 応用編54
テンキー …… 基礎編12
テンポ …… 基礎編18
再生時のテンポ …… 基礎編25、61
テンポコントロール(同期) …… 応用編31、応用編77
テンポの登録 …… 基礎編68
録音時のテンポ …… 基礎編18

＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊ ト ＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊

同期(→シンク) …… 応用編31
同期演奏(→MIDI) …… 応用編77
同期先 …… 応用編77
インターナル …… 応用編77
MIDI …… 応用編77
テンポのコントロール …… 応用編77
登録(→ソングの登録) …… 基礎編65
トラック(TR) …… 基礎編12
トラックごとの消去
トラックスイッチ …… 基礎編12
トラックスイッチの使い方 …… 応用編15
赤 …… 応用編15
消灯 …… 応用編15
緑の点灯 …… 応用編15
緑の点滅 …… 応用編15
トラックダウン(→合成) …… 応用編58
トラックの合成 …… 応用編58
トラックの指定
トラックの選択 …… 基礎編20
トラックミックス(→合成) …… 応用編58
トラックミックス(ダウン)
トランスミットチャンネル …… 応用編71

＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊ ニ ＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊

2分音符(𝅗𝅥) …… 基礎編48

＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊ ノ ＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊

ノーマル録音 …… 基礎編15
ノーマル録音をステップ録音で修正する …… 応用編42

＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊ ハ ＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊

8分音符(♪) …… 基礎編48
パート …… 応用編8
パートタイプ
楽器の編成を変更する …… 応用編13
音色を変更する …… 応用編13
発音数を変更する …… 応用編14
マルチモードとパートタイプ …… 応用編17
パートタイプとトラック …… 応用編11
パートタイプの種類 …… 応用編11
クラシック …… 応用編11
ジャズ …… 応用編11
ピアノソロ …… 応用編11
フュージョン …… 応用編11
ポップス …… 応用編11
ラテン …… 応用編11
ロック …… 応用編11
パートタイプの選択 …… 基礎編19、39、応用編10
バルク …… 応用編77
バルクアウト …… 応用編77
パンチ録音 …… 応用編45
パンチ録音とは …… 応用編45
パンチ録音の開始 …… 応用編48
パンチ録音の指定 …… 応用編46
パンチ録音の終了 …… 応用編48
パンチ録音の準備 …… 応用編45
録音小節の指定 …… 応用編47

＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊ ヒ ＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊

ピアノソロ(→パートタイプ) …… 応用編11
拍子 …… 基礎編18、38
ビート(→拍子) …… 基礎編18、38

＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊ フ ＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊

符点音符(♩.) …… 基礎編49
フォーマット …… 応用編32
フォーマットの種類 …… 応用編32

＋、－キー……基礎編12
複写（コピー）……応用編52
フュージョン(→パートタイプ)……応用編11

＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊ ヘ ＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊

ベロシティ(→イニシャルタッチ)……応用編31
編集……応用編40
　オーバーダビング……応用編40
　音量バランスを録音する……応用編42
　重ね録音……応用編40
　クオンタイズ……応用編43
　合成(ミックスダウン)……応用編58
　削除(デリート)……応用編54
　消去(イレース)……応用編50
　ステップ録音にコントローラを重ねる……応用編42
　ステップ録音による修正……応用編41
　挿入(インサート)……応用編56
　タイミング補正……応用編43
　データ変更の種類……応用編40
　パンチ録音……応用編44
　複写(コピー)……応用編52
　編集機能の選び方……応用編49
編集の実例……応用編60

＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊ ホ ＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊

ボイス(VOICE)……基礎編12
ボイス(→音色)
ポップス(→パートタイプ)……応用編11

＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊ マ ＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊

マイナスカウント……基礎編23
まちがえたら(→修正のしかた)
マックスノート(発音数)……応用編14
マルチトラック編集の実例……応用編60
マルチトラック録音……応用編8
　楽器……応用編8
　トラックとは……応用編8
　マルチトラック録音の実際……応用編18
　マルチモードとマルチトラック……応用編8
マルチモードとパートタイプ……応用編17
　エフェクト……応用編17
　LFO……応用編17
　音量……応用編17
　音程のズレ……応用編17
　音色……応用編17
　最大同時発音数……応用編17
　出力端子……応用編17
　発音範囲……応用編17
　MIDI受信チャンネンル……応用編17

＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊ ミ ＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊

ミックスダウン(→合成)……応用編58
ミディ(MIDI)
　演奏データの転送……応用編79
　外部MIDI楽器で録音する……応用編72
　外部MIDI楽器と同期演奏する……応用編77
　　同期……応用編31、応用編77
　　シンク……応用編31、応用編77
　外部MIDI楽器を自動演奏する……応用編72
　シーケンサーとミディ……応用編71
　MIDIインプリメンテーションチャート……応用編91
　MIDI受信チャンネル……応用編72
　MIDIデータフォーマット……応用編85
　MIDIバルク……応用編79
　　演奏データの送信……応用編80
　　演奏データの受信……応用編81
　レシーブチャンネル……応用編75
　録音用チャンネル……応用編75
MIDIチャンネルの設定……応用編73

＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊ メ ＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊

メジャー(→小節)……基礎編18
メトロノーム……基礎編24
メトロノームの設定……応用編31
メモリーについて……応用編28
　アフタータッチの設定……応用編31
　イニシャルタッチの設定……応用編31
　ソングデータの登録……基礎編65
　メモリー残量の確認……応用編28
　メモリーの節約……応用編30
　メモリーフル
　RAMカード……応用編28、32
　録音条件を決める……応用編28
　録音できる音符数……基礎編13、応用編31
メモリーカード(→カード)……応用編32

＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊ ラ ＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊

RAM(ラム)カード(→カード)……応用編32
ライトプロテクトスイッチ……応用編32
ラテン（→パートタイプ)……応用編11

＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊ リ ＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊

リズムのズレを直す(→クオンタイズ)……応用編43

＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊ レ ＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊

レコード(RECORD)……基礎編12
レコードモード……基礎編37
レシーブチャンネル(→MIDI)……応用編75
レスト(→休符)……基礎編53

＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊ □ ＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊

録音位置(タイミング)…… 基礎編47
　録音位置の移動…… 基礎編47、53
録音開始小節(メジャー)…… 基礎編18、38
録音条件の確認…… 基礎編17、38
録音条件の設定…… 応用編30
　アフタータッチの設定…… 応用編31
　イニシャルタッチの設定…… 応用編31
　オーバーダビング(重ね録音)…… 基礎編28、応用編40
　メトロノームの設定…… 応用編31
　メモリーの節約…… 応用編30
　同期先(シンク)…… 応用編31
　MIDI楽器による録音…… 応用編75
録音小節の指定…… 基礎編52
録音する曲の選択…… 基礎編16、基礎編36
録音待機…… 基礎編17、38
録音できる音符数…… 基礎編13
録音トラックの選択…… 基礎編20、40
録音の開始…… 基礎編23、43
録音のしかた…… 基礎編13
録音の終了…… 基礎編24、44
録音の停止…… 基礎編24
録音の途中でまちがえたら…… 基礎編28、55
　1曲まるごと消す…… 基礎編32
　鍵盤を弾く前に気づいたら…… 基礎編56
　指定したトラックの一部だけを消す…… 基礎編31
　訂正のしかた…… 基礎編55
　録音を消す…… 基礎編29
録音方法の指定…… 基礎編37
録音前の準備(ステップ録音)…… 基礎編36
録音前の準備(ノーマル録音)…… 基礎編16
録音用MIDI受信チャンネル…… 応用編76
ロード
　演奏データの呼び出し…… 応用編36
　演奏のしかた…… 応用編37
　カードの演奏データの演奏…… 応用編36
ロック(→パートタイプ)…… 応用編11

＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊ ワ ＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊

和音の録音…… 基礎編52

索引（アルファベット順）

〈 A 〉

A.touch …… 応用編31

〈 B 〉

Balance …… 基礎編74
Beat …… 基礎編17、38

〈 C 〉

Card …… 応用編33
CARD) …… 応用編33
Classic …… 応用編12
Cnd …… 応用編30
CND) …… 応用編30
Copy …… 応用編52
COPY) …… 応用編52

〈 D 〉

DEL) …… 応用編54
Delete …… 応用編54

〈 E 〉

Edit …… 応用編49
EDIT) …… 応用編49
Efct …… 基礎編74
EFFECT) …… 基礎編74
End …… 応用編47
Erase …… 基礎編29、応用編50
ERASE KEY …… 基礎編54、応用編41
ERASE) …… 基礎編30、応用編50
EXIT …… 基礎編11

〈 F 〉

for seq …… 応用編33
for voice …… 応用編33
Format …… 応用編33
Free memory …… 応用編29
From Card …… 応用編34
Fusion …… 応用編12

〈 I 〉

In(MIDI BULK) …… 応用編81
INS) …… 応用編56
Insert …… 応用編56

〈 J 〉

Jazz …… 応用編12
JOB …… 基礎編12

〈 K 〉

keyboard …… 応用編76

〈 L 〉

Latin …… 応用編12
Load …… 応用編37

〈 M 〉

MAX NOTES) …… 応用編14
Measure …… 基礎編18,38, 応用編45
Measure(再生) …… 基礎編26,61
Metronome …… 応用編31
MIDI BULK) …… 応用編79
MIDI DATA FORMAT …… 応用編85
MIDI IMPLEMENTATION CHART …… 応用編93
MIDI TRANSMIT CHANNEL) …… 応用編73
Mix …… 応用編58
Mode …… 基礎編37, 応用編46
NAME …… 基礎編67

〈 N 〉

Normal …… 基礎編37 応用編76
NORMAL REC) …… 基礎編17
[normal] …… 基礎編51

〈 O 〉

omni …… 応用編76
Out …… 応用編80

〈 P 〉

PART TYPE …… 基礎編19,39, 応用編10
Piano solo …… 基礎編19,39,応用編10,12
PLAY SONG) …… 基礎編16,26,36,61
Pops …… 応用編12,10

Preset ……基礎編 74
PRESET ……基礎編21,41
punch……応用編46
PUNCH REC)……応用編 47

〈 Q 〉

Qntz ……応用編43
QUANTIZE)……応用編43

〈 R 〉

RAM CARD……応用編32
Rec ……基礎編37,応用編28,46,75
Receive ch……応用編76
RECORD MODE) ……基礎編37,応用編28,46,75
RECORD……基礎編12
[rest] ……基礎編53
Rock ……応用編10,12

〈 S 〉

Save ……応用編35
SEQ／PLAY ……基礎編11
SEQUENCER JOB SELECT) ……基礎編29
Size ……応用編43
Song ……基礎編67
Song clear ……基礎編32
SONG) ……基礎編67
[stacat] ……基礎編51
Start……応用編47
START ……基礎編12
step ……基礎編37
STEP REC) ……基礎編12
STOP／CONT……基礎編12
Store? ……基礎編75
STORE ……基礎編12
Sync ……応用編31,78

〈 T 〉

Tempo ……基礎編17,26,61
Tempo(song)……基礎編68
[tenuto] ……基礎編51
Time ……基礎編74
Tr ……応用編43,58
TR……基礎編12
TRACK MIX DOWN)……応用編58

〈 U 〉

u……基礎編21,41,70
USER……基礎編21,41,70

〈 V 〉

Velocity ……応用編31
Voice name……基礎編21,41,70
VOICE SELECT) ……基礎編21,41,70
Voice(再生)……基礎編16,26,31,61
VOICE ……基礎編12

〈 Y 〉

YS S／V ……応用編33
YS SQ1……応用編33
[.] ……基礎編49
[3] ……基礎編50
+、－……基礎編12
◀▶ ……基礎編54

サービスについて

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

●保証書

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

●保証書は大切にしましょう！

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

●保証期間中のサービス

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

満1ヵ年の保証期間を過ぎますとサービスは有料となりますが、引き続き責任をもってサービスをさせていただきます。なお、補修用性能部品の保有期間は製造打切り後最低8年となっています。そのほかご不明の点などございましたら、下記のヤマハサービス網までお問い合せください。

■YAMAHA電気音響製品サービス拠点
(お客様ご相談窓口・お預り修理窓口)

東京電音サービスセンター　〒211 川崎市中原区木月1184
TEL (044) 434-3100

新潟電音サービスステーション　〒950 新潟市万代1 4 8 (シルバーボールビル2F)
TEL (0252) 43-4321

大阪電音サービスセンター　〒565 吹田市新芦屋下1 16(千里丘センター内)
TEL (06) 877-5262

四国電音サービスステーション　〒760 高松市丸亀町8 7(ヤマハ高松店内)
TEL (0878) 22-3045

名古屋電音サービスセンター　〒454 名古屋市中川区玉川町2 1 2
(ヤマハ名古屋流通センター)
TEL (052) 652-2230

九州電音サービスセンター　〒812 福岡市博多区博多駅前2 11 4
TEL (092) 472-2134

北海道電音サービスセンター　〒064 札幌市中央区南十条西1丁目(ヤマハセンター内)
TEL (011) 513-5036

仙台電音サービスセンター　〒993 仙台市卸町5丁目 7(卸商共同配送センター3F)
TEL (0222) 36-0249

広島電音サービスセンター　〒731 01 広島市安佐南区祇園町西原2 27 39
TEL (082) 874-3787

浜松電音サービスセンター　〒435 浜松市上西町911
TEL (0534) 65-6711

本社
電音サービス部　〒435 浜松市上西町911
TEL (0534) 65-1158

※住所及び電話番号は変更になる場合があります。

ヤマハ株式会社

シンセサイザー事業部　〒430 浜松市中沢町10-1
TEL. 0534(60)2445

国内営業部　〒150 渋谷区道玄坂2 10 7 新大宗ビル3F
TEL. 03(476)1521

東京事業所　〒104 東京都中央区銀座7 11 3 矢島ビル
TEL. 03(574)8592

大阪事業所　〒542 大阪市南区南船場3 12 9
心斎橋プラザビル東館
TEL. 06(252)5231

名古屋事業所　〒460 名古屋市中区錦1 18 28
TEL. 052(201)5145

九州営業所　〒812 福岡市博多区博多駅前2 11 4
TEL. 092(472)2155

北海道営業所　〒064 札幌市中央区南十条西1丁目 ヤマハセンター
TEL. 011(512)6113

仙台営業所　〒980 仙台市大町2 2 10
TEL. 0222(22)6146

広島営業所　〒730 広島市中区紙屋町1 1 18
TEL. 082(244)3744

ヤマハ株式会社

VF84790 88. 09. 1.5 ②