



**SYNTH**  
SAURUS Ver **3.0**

CO-DEUZ COMPUTER CO.,LTD



## お客様各位

日頃格別のお引き立てを賜り厚く御礼申し上げます。

又、この度のシンセサウルスバージョンアップサービスに御応募頂き誠にありがとうございます。

同封いたしましたのは、

- |                     |    |
|---------------------|----|
| ・システムDISK           | 1枚 |
| ・お送り頂きました旧バージョンDISK | 1枚 |
| ・取扱い説明書             | 1冊 |
| ・アンケートハガキ           | 1枚 |

となっております。

尚、サンプルデータDISK（データコンバータ・BASIC変換モード）は、システムと一緒にあります。Cキーを押しながら立ち上げて下さい。

皆様のアンケートハガキを元に改良し、格段の性能アップしておりますので、どうぞお試して下さい。

不都合な点、お気づきの点などございましたらご連絡下さい。今後とも、一層のご愛顧を賜りますようよろしくお願い申し上げます。

〒151 東京都渋谷区千駄ヶ谷3-8-14

東久パレス神宮401

㈱ ビッツ ユーザーサポート係

TEL 03-3479-4558

## 《はじめに》

この度は、『シンセサウルスVer. 3』をお買い上げ頂きまして、誠にありがとうございました。

※このソフトは、「MSX2+」及び「turbo R」用です。「MSX2」の場合は「FMパック」が必要です。

※皆様には、このシンセサウルスVer. 3をこれから先、末長くご使用いただくためにも、ご使用前にこのマニュアルをよくお読みくださるようお願い致します。

※このソフトは改良のために予告なしに変更される場合があります。その際、マニュアルの内容と、ソフトの内容、及び画面表示などが、一部異なることがあり得ます。その場合はソフトの内容、及び画面表示を優先します。

## 《本ソフトウェアをご使用するにあたって》

パッケージ裏にご説明させていただいた内容を、ご同意の上お買い上げいただいたと思いますが、ここで改めて、本ソフトウェアをご使用にあたってのご同意条件を説明させていただきます。

- 1、お客様はこの製品を、お客様ご使用のコンピュータにおいて、お客様ご本人が使用することができます。
- 2、本ソフトウェアの複製（バックアップ）は保管以外の目的で行うことはできません。
- 3、本ソフトウェアご購入によりお客様は使用権利を得ますが、本ソフトウェアの著作権などを得るものではありません。
- 4、本ソフトウェアのプログラムなどの内容などを改変した場合は、一切の保証を受けられません。
- 5、本ソフトウェアを第三者へ譲渡した場合の第三者の保証は受けられません。
- 6、本ソフトウェアの複製をお客様以外の第三者に譲渡することを、禁じます。
- 7、本ソフトウェアを使用することにより（本製品の内容に不具合があったとしても）、万が一お客様に損害及び不都合などが生じた場合、当社はその一切の責任を負いません。また、本ソフトウェアは業務用ではありませんので、業務に使用の際に何らかの損害などが起きても当社は一切、損害の責任を負いません。
- 8、本ソフトウェアを貸与業（レンタル）などに使用することはできません。
- 9、お客様が上記の内容などに反した場合は一切の保証並びに当社の所定の義務は放棄されます。

## 《ユーザーサポートについてのご説明》

1. 当製品には必ずユーザー登録ハガキが添付されております。前記の《本ソフトウェアご使用にあたってのご同意条件》をご理解の上、必ずユーザー登録ハガキをご返送くださいますようお願い申し上げます。尚、ユーザー登録ハガキの裏面のアンケートにもご記入くださいますようお願いいたします。
2. お客様より、ユーザー登録ハガキをご返送され、当社においてユーザー登録手続きが完了した時点より所定のユーザーサポートサービスが受けられます。
3. ユーザー登録ハガキをご返送いただけない場合は、所定のユーザーサポートサービスを受けることができませんので、ご了承ください。  
尚、万が一お買い上げの商品の中にユーザー登録ハガキが入っていない場合は、大変申し訳ございませんが、お買い上げの販売店にて、本製品購入後なるべく早く別の商品とお取り換えください。当社へ直接ご請求されてもお受けすることは出来ません。
4. ユーザー登録することにより、最低1年間は有償及び無償のユーザーサポートが受けられます。また、内容の重大な不具合が生じ、使用不可能な場合は無償によるサポートサービスが行われます。改良などによる仕様の変更などが行われ、バージョンアップした場合などは有償もしくは無償によるサポートサービスの情報をご提供いたします。
5. 製品の内容には万全を期しておりますが、万が一お買い上げ時に、システムディスクが正常に動作しないなどの不良があった場合は、無償でサポートサービスを行います。システムディスク修理申込書にご記入の上、当社まで、システムディスクのみをお送りください。その際、申込書には必要事項を必ずご記入の上お送りくださるようお願い申し上げます。
6. お客様側の不備により、破損あるいは何等かの不具合をおこした場合は、修復代として2000円が必要となります。その場合はシステムディスク申込書に必要事項をご記入の上、2000円を同封してお送りください。
7. お客様から当社への送料などの費用はお客様側でご負担いただきます。  
また、郵送の途中、郵便物などの紛失及び、破損などが起きた場合は当社では一切責任を負いません。ご了承ください。
8. 尚、ご不審の点や、お分かりにくいことがございましたら、お客様相談窓口までお電話でご連絡ください。
9. このソフトについてのご使用方法や、ご質問などのお問い合わせは、お客様相談窓口で受け付けておりますが、お客様相談窓口ではお答えできない内容や、電話では説明しにくい内容、または担当者の不在などもあり得ますので、複雑なご質問などの場合は、封書にてなるべく具体的に詳しく書いて、ユーザーサポート係までお送りください。

お客様相談窓口 Tel. 03-3479-4558

受付時間 月～金 1:00～5:00PM. まで

送り先住所 〒151

東京都渋谷区千駄ヶ谷3-8-14

東久バス神宮401

株式会社ビップー 「ユーザーサポート」係



## 〈目次〉

<b>【1】ご使用になる前に</b>	<b>1</b>
1. パッケージ内の確認	1
2. ご使用時の注意	1
<b>【2】起動</b>	<b>1</b>
1. 起動方法	1
2. 基本操作	2
(1) カーソル	2
(2) マウスボタン	2
<b>【3】シンセサウルスの概要</b>	<b>3</b>
1. 音符と音楽記号	3
2. カーソルについて	4
3. 演奏時	4
4. トラック（五線譜）の構成	5
5. コンダクタートラック	7
6. RYM（リズム）指定時の五線譜上の音符位置	7
7. 音源と発音数	8
8. FM音源の音色について	8
<b>【4】楽譜表示画面</b>	<b>9</b>
1. 「メニュー」の説明	9
2. 「アイコン」の説明	11
(1) 入力出来る各記号の説明「アイコン1」	12
(2) 入力出来る各記号の説明「アイコン2」	13
(3) 入力出来る各記号の説明「アイコン3」	15
(4) 入力出来る各記号の説明「アイコン4」	16
3. 「表示設定部」の説明	16
4. パソコンキーボードの機能割り付け	18
<b>【5】楽譜入力の基本</b>	<b>19</b>
1. 入力の段取り	19
2. 入力モードの各機能	20
(1) 挿入&置換モード、及び単音&和音モード	20
(2) 単音モード時の音符の入力	20
(3) 和音モード時の音符の入力	20
(4) スペースをとる音符以外の記号の入力	20
(5) スペースをとらない記号の入力	21
3. 削除モード	21
(1) 音符の削除	21
(2) スペースをとる記号の削除	21
(3) スペースをとらない記号の削除	21
4. 音符を拾う（ゲット機能）	21
5. 入力位置&表示	21
6. データ表示	22

<b>【6】 サンプル曲を聴いてみましょう</b>	<b>24</b>
1. 読み込み (ロード) . . . . .	24
2. 演奏させてみよう . . . . .	25
<b>【7】 実際に入力してみよう</b>	<b>26</b>
1. まず、最初に . . . . .	26
(1) リセット . . . . .	26
(2) E. とは何か . . . . .	26
(3) 音符ポインターについて . . . . .	26
2. 入力開始 . . . . .	26
(1) 音部記号の入力 . . . . .	26
(2) 調号 (コード) の設定 . . . . .	27
(3) 拍子 (リズム) の入力 . . . . .	27
3. 音符や記号の設定と入力 . . . . .	27
(1) ベロシティの設定 . . . . .	27
(2) ゲートタイムの設定 . . . . .	28
(3) テンポの入力 . . . . .	28
(4) 音符の入力 . . . . .	28
(5) 小節線の入力 . . . . .	29
(6) 繰り返し記号の入力 . . . . .	29
(7) 符点のついた音符の入力 . . . . .	29
(8) タイの付け方 . . . . .	29
4. 和音の入力 . . . . .	30
5. 連符 . . . . .	30
(1) 音符の数の向きを変える . . . . .	31
(2) 連符をつける . . . . .	31
6. 間違えて入力した場合 . . . . .	31
(1) 「削除モードの場合」 . . . . .	31
(2) 「削除と和音モードの場合」 . . . . .	32
(3) タイの削除 . . . . .	32
7. 入力した演奏を聴いてみましょう . . . . .	33
(1) 演奏させるために . . . . .	33
(2) 演奏させてみましょう . . . . .	33
8. 保存 (セーブ) 方法 . . . . .	34
9. 「SAMPLE1」の楽譜 . . . . .	35
<b>【8】 コンディションモード</b>	<b>39</b>
1. トラックナンバー (Tr. 1-8) . . . . .	39
2. シングル&ツイン表示切替 (S. / T.) . . . . .	39
3. 発音数 (SD) . . . . .	39
4. 演奏時のトラックのON、OFF (ST) . . . . .	39
5. 音源選択 (CNL) . . . . .	39
6. トラックネーム (name) . . . . .	39
7. プログラムチェンジナンバー (PRG) . . . . .	40
8. メモリーブロックの割り付け . . . . .	40
(1) 確保メモリーブロック数 (MEM) . . . . .	40
(2) 使用メモリーブロック数 (USE) . . . . .	40
(3) 未使用メモリーブロック数 (REST) . . . . .	40

(4) メモリーブロックの割り付け変更 (-RUN-) . . . . .	40
9. ミニキーボード . . . . .	40

## 【9】 命令 41

1. 旗の向き(上下)の変更 . . . . .	41
2. 音符のある位置を上下に移動させる . . . . .	41
3. ノートコピー . . . . .	42
(1) ノートコピー . . . . .	42
(2) マークコピー . . . . .	43
4. ライン(トラック)コピー . . . . .	44
5. デリート(削除) . . . . .	45
(1) ノートデリート . . . . .	45
(2) マークデリート . . . . .	46
6. トラックデータ削除 . . . . .	47
7. 全てのトラックデータの削除 . . . . .	47
8. ゲートタイム(GATE) . . . . .	47
9. ベロシティ値(VELO) . . . . .	48
10. ハードコピー . . . . .	49
(1) ページ(PAGE) . . . . .	49
(2) ライン(LINE) . . . . .	49
(3) タイプ(T) . . . . .	49

## 【10】 ディスク(ファイル)モード 50

1. Save(セーブ=保存) . . . . .	50
2. Load(ロード=読み込み) . . . . .	51
3. Dir c. (ディレクトリ=ファイル名表示) . . . . .	52
4. Dele. (デリート=ファイルの消去) . . . . .	52

## 【11】 FM音源音色作成モード 54

## 【12】 PSG音源音色作成モード 58

## 【13】 バージョン2からのデータコンバート 60

【8】

このモードでは、音楽データを作成するための各種設定を行うことができます。また、作成したデータをディスクに保存することも可能です。

音楽データの作成には、音源の種類や音色の設定が重要です。FM音源とPSG音源の両方をサポートしているため、幅広い音響効果を実現できます。

また、バージョン2からのデータコンバート機能により、古いプロジェクトを最新の形式に変換することもできます。これにより、データの互換性を確保し、作業の効率を向上させることができます。

設定メニューは直感的で、初心者でも簡単に操作できます。詳細な設定項目については、ヘルプメニューを参照してください。



## 【1】ご使用になる前に

### 1. パッケージ内の確認

それでは、まずはパッケージの中を確認しましょう！

・シンセサウルス Ver. 3 システムディスク	1枚
・サンプルデータディスク	1枚
・シンセサウルス Ver. 3 マニュアル	1冊
・ユーザー登録ハガキ	1枚

※ 尚、これらの内容物が揃っていない場合は、お客様お買い上げの販売店で同梱物不足ということで、交換していただきますようよろしくお願いいたします。

### 2. ご使用時の注意

- このソフトは、FM音源及びPSG用です。演奏させるためには「MSX2+」及び「Turbo R」か「MSX2」でご使用なされる場合は必ず、「FMパック」が必要です。
- パソコン本体の、連射速度調節つまみ、内蔵ソフト切り換えスイッチは「切」の位置でお使いください。またソフト使用中、PAUSEボタンは決して押さないでください。
- システムディスク、サンプルデータディスクは絶対に初期化（フォーマット）しないでください。
- システムディスクはデリケートなものですから、高温多湿や、直射日光の当たる場所での保管や、ご使用はお避けください。また、磁気などは近づけないでください。
- このソフトで作ったデータを保存するためには、別にあらかじめフォーマットされたフロッピーディスクをご用意ください。

## 【2】起動

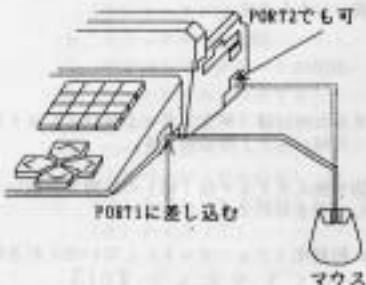
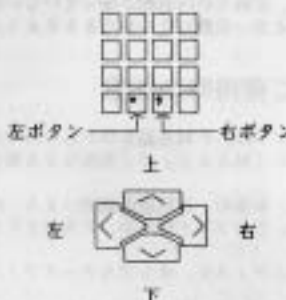
### 1. 起動方法

- ①パソコン本体の内蔵ソフト切り替えスイッチを「切」の位置にセットします。
- ②電源を入れます。
- ③フロッピーディスクドライブにシンセサウルスのシステムディスクを挿入します。
- ④リセットスイッチを押します。

しばらくすると、タイトル画面が表示されます。


この後は、マウスまたはカーソルキーによるポインターの移動、及びパソコン本体のキーを用いたの操作になります。マウスは、PORT1、PORT2のどちらでも使用が可能です。ただし、システム立ち上げ時のみ、選択可能です。


- ※カーソルキーのみでも使用できますが、マウスを使用すると素早い操作性が得られますので、マウスをご用意くださったほうがよりよい環境で操作できます。マウス使用時においても、カーソルキーは同時に使用することができます。

☆マウスをご使用の方	☆カーソルキーをご使用の方
<p>マウスボタンを押してください。ここではどちらでも構いません。するとメイン画面が表示されます。マウス使用時においても、カーソルキーは同時に使用することができます。</p> <p>☆カーソルキー使用時 マウスの左ボタン → □キー 右ボタン → □キー</p> 	<p>パソコン本体のいずれかのキーを押して下さい。どれでも結構です。するとメイン画面が表示されます。</p> 

## 2. 基本操作

### (1) カーソル

ソフトが起動するとメイン画面の左上に  のような矢印型のものが表示されているはずですが、これは「ポインター」といい、画面上での位置を示すもので、本書では「カーソル」と呼ぶことにします。

- このカーソルはマウスの動き、あるいは上下左右のカーソルキーによって必要な位置に移動させることができます。
-  この部分がその位置を示しています。
- カーソルを必要な位置に動かし、マウスボタンを押すことにより、モードの切りかえ、数値の上下、機能の変更、あるいは入力などを行い、操作をすすめていきます。

### (2) マウスボタン

カーソルを目的の位置に移動させ、そこでマウスのボタンを押すことを「クリック」と呼びます。左ボタンで押す場合は「左クリック」、右ボタンで押す場合は「右クリック」と呼びます。左右のクリックはモードやセットするものによって違いますが、おおよそ次のような意味合いをもっています。

- 左クリック・基本的に数値やナンバーのアップ、スコアデータ表示の左スクロール、又は決定、加算などの役割をもっています。
- 右クリック・基本的に数値やナンバーのダウン、スコアデータ表示の右スクロール、及び解除、あるいは元に戻すなどの役割をもっています。

## 【3】シンセサウルの概要

### 1. 音符と音楽記号

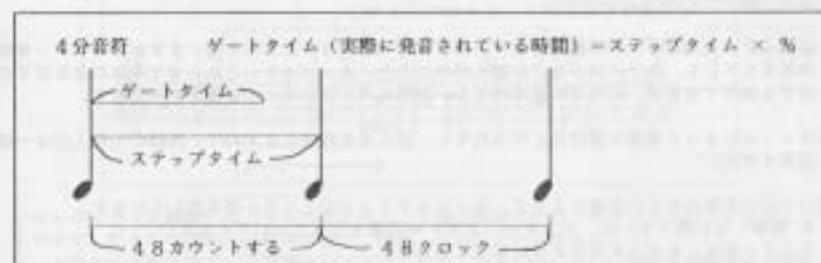
①シンセサウルスは楽譜に音符などの記号を置いて入力するというかたちをとった内蔵音源用のソフトです。

音符は4つの要素があり、

- 音長 ————— (ステップタイム—次の音符にいくまでの時間で何クロックと表示される)
- 位置 ————— (ノートナンバーの元で音程になる)
- ベロシティ — (音量—KEYを弾く強さ)
- ゲートタイム — (実際に発音されている時間—KEYの押されている時間で何クロックと表示されます。このソフトでは入力時にステップタイムの何%として設定する)

となり、入力する際に設定します。

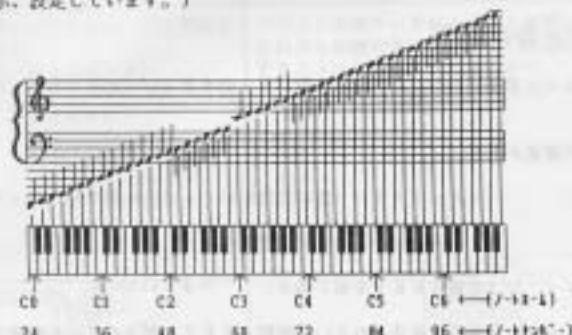
このソフトでは4分音符の長さ(ステップタイム)を48クロックとしてカウントします。音符はそのおかれた環境と位置からノートナンバー(音程)が決定され、ベロシティと共に、データとして送られゲートタイムで設定された時間のあいだ、発音することになります。そしてその音符の持つステップタイムがカウントされ、その時間が経過すると次の音符へと移っていくこととなります。



②シンセサウルスの分解能は4分音符の音の長さを48と設定しています。つまり基本となる時間(クロック)を48と数えると、4分音符1つ分の長さとなるわけです。これを4分音符の分解能48と言います。又、データ(音符)の入力では、4分音符を入力する時、この数×クロック数がステップタイムとなります。以下に各音符のクロック数(ステップタイム)の一覧を示します。

音符の名称	4/4拍子の1小節に入ると音符	音符1つのステップタイム	休符
全音符	○	192	■
2分音符		96	■
4分音符		48	■
8分音符		24	■
16分音符		12	■
3連符		16	■

- ③ピアノなどの鍵盤と音符とノートナンバーの関連図を以下に示します。  
 (シンセザウルスではピアノなどの鍵盤中央のC-ノートナンバー60をYAMAHA社と同様にC3と表示、設定しています。)



- ④一般的な音楽記号はほとんど使用できますが、このソフト上で用意されていない音楽記号や機能などは、一切入力出来ませんし、使うことも出来ませんので、ご了承ください。
- ⑤シンセザウルスはトラック(五線譜)が8あり、1から8までのトラック(12345678)として扱われます。1つのトラック(五線譜)にはFM音源、PSG音源、FM音源のリズム部のいずれかを割り当てることができます。コンディションモードで個別指定し、トラック内では指定したり変更したりすることはできません。

## 2. カーソルについて

- ①ほとんどの入力はカーソル移動とボタンのクリックをマウスによって行いますが、パソコン本体の各KEYにも、各アイコンなどが割り付けてあり、カーソルキーとあわせて本体の各KEYだけでも操作できます。又マウス使用時でも、同時にパソコンキーでの操作が可能です。
- ②カーソルによって楽譜に音符などの入力をし、データを作成しますので、外部からの入力は一切出来ません。
- ③パソコン本体のPSG音源によって、カーソルクリックのモニター音を出しています。  
 ※演奏しない時でも一応、モニター(TV)の音量を上げておいてください。  
 モニター音は、おおよそ次のようになっています。  
 「ビッ！」で受け付けたことを示し。  
 「ビッ！」で正常終了したことを示し。  
 「ビッ！」で入力段の切りかえが行われたことを示し。  
 「ブッ！」で入力に間違いがあったことや受け付けられなかったことを示します。
- ④楽譜のハードコピーをプリントアウトすることができます。但し、モノクロのみですので、実際の画面では各記号が黒色と白色で表示されていますが、それらが同じ色(黒)でプリントアウトされますので、置かれている場所や記号によっては、重なって印刷され、判別できない場合があります。五線譜-白線は点線で印刷されます。  
 又、画面の解像度と同じドットでプリントアウトされます。

## 3. 演奏時

- ①演奏する前には、プログラムが各種の設定を行います。わずかですが、これにやや時間がかかりますので、プレイ&ポーズボタンを押したと同時に演奏が始められるよう、あらかじめレディーボタンをもうけ、これを先にクリックすることによりそのタイムラグをなくすようになっています。また、レディーボタンを押さずにプレイ&ポーズボタンを押した場合は自動的セットされます。

- ②プレイ&ポーズボタンは演奏中はポーズボタンとなり、演奏を一時停止させます。再び押すことにより、演奏は開始されます。
- ③8つの各トラックには最大12音までの和音が入力できますが、内蔵音源の最大発音数であるF#M音9音、及びF#D#G音3音か、リズムを使う場合は、F#M音6音、及びF#D#G音3音、リズム音となります。
- ④M E A S設定部（小節番号指定部）で設定することで、途中の小節からの演奏ができます。その場合プレイ&ポーズボタンを左クリックします。右クリックでは小節番号を001に自動的に設定し直し、曲の先頭から演奏されます。
- ⑤演奏用スクロールスイッチをONすることにより、演奏に同期して五線譜がスクロールし、演奏されている楽譜を同時に見ることができます。尚、この場合、表示のための作業で、マウスによるカーソル移動などが、受け付けにくくなります。この場合、パソコンキーからの指示のほうが、まだ受け付けやすいので、割り当てられたパソコンキーをお使いになるのもよいでしょう。

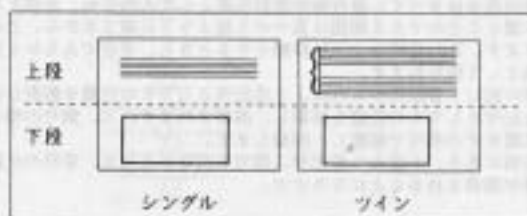
#### 4. トラック（五線譜）の構成

- ①シンセサウルスは8の五線譜からなり、1～8までのトラック（12345678）として扱われます。
- 1つのトラック（五線譜）は横方面にのびていて、スクロール（横移動）することによって、メモリーがいっぱいになるまで、連続して入力していくことができます。



- このトラック（五線譜）はト音系へ音記号と、各種小節線で小節（MEASURE）を管理していますので、好きな小節からの瞬時の表示、演奏、入力などが可能です。又、ト音系へ音記号でページ管理も行っているため、好きなページへの瞬時の移動表示が可能です。
- ※ この場合のページとは、音部（ト音系へ音）記号から次の音部（ト音系へ音）記号まで、1画面という意味ではありません。

- ②画面ではトラック（五線譜）表示部分が上部にあり、五線譜のシングル及びツイン表示が選べ、1トラック（1・五線譜）と2トラック（2・五線譜）の表示が可能となっています。又、下段にはデータ表示ウィンドウがあり、直接データを見ることが出来るうえ、直接その数字部分をクリックすることにより、ペロシティーとゲートタイムを変更、設定することが可能になっています。

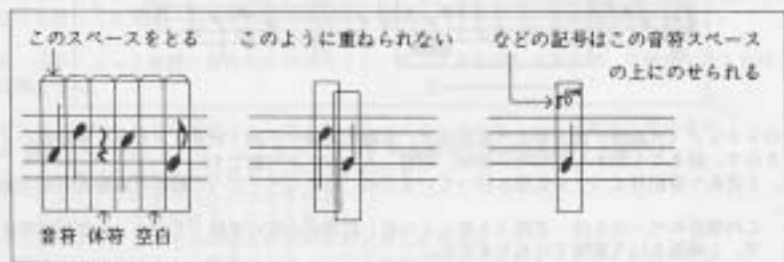


③データの入力は画面上部にあるアイコンから必要な記号（音符や休符など）を選び、五線譜上に置くだけで出来るようになっていました。又、この場合左クリックで記号をおきますが、右クリックをすることにより、画面上の音符や休符、各種小節線が拾えるようになっていました。（ゲット機能）

④五線譜のツイン表示時は2つのトラック（2段の五線譜）がピアノ譜のように重なって表示されますので、入力段の切り替え（上か下か）を行っています。2つのトラックを比較することが出来、見やすくなっていますが、上のトラックの下方と下のトラックの上方が重なりますので、実際のデータ入力時には、入力しているトラックを間違わないように注意してください。



⑤五線譜上におかれる各データは横に一定のスペースをとりながら入力されていきます。入力できる記号はスペースをとる（スペースを必要とする）記号とそのスペースにおかれる記号があります。スペースをとる記号はそのスペース中以内に重ねて置くことはできません。スペースをとる記号は音符、休符、各種小節線、ト音&ヘ音記号、調号、拍子、臨時記号、空白（スペース）、繰り返し省略記号（%）などです。それ以外はスペースにおかれる（スペースをとらない）記号を単独で入力できません。（例えば、END記号の位置に入力すること。）



⑥音符は和音として入力することができます。和音は一番下の音から、一番上の音まで最大12の音（段）まで付けていただけますので、1つのトラック（五線譜）に同時最大12音の音符を入力できることになります。

⑦五線譜上では音符の高さはすべて、縦方向の絶対位置として入力され、音程として直接意味を持ちません。音符の置くことのできる範囲は真中の5線より下に線3本から、上に3本までの、21段の位置となります。また音符を上下に移動させるときも、半音であるか1音であるかは、関係なく一段の移動として扱われます。

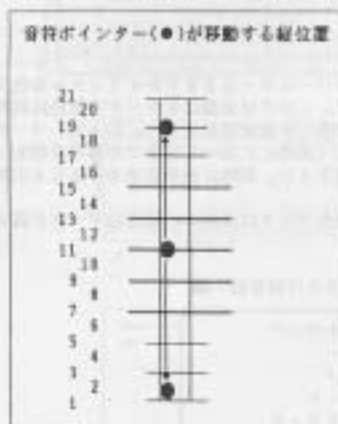
よって、その音符の前にト音記号があれば、ト音記号としてその位置を解釈し演奏され、ヘ音記号があれば、ヘ音記号としてその位置を解釈し、演奏されます。又、調号の場合も同じように、その音符がある位置をその調号で解釈し、演奏します。

要するに、音符の前にある、ト音&ヘ音記号、調号を付けかえても、音符の位置は変化せず、その調子でその音符が演奏されることになります。

筒、サ、トなどの臨時記号は音符につけるのではなく五線譜のその置いた位置に、つきますので、誤解がないようにしてください。  
またこの2段の位置で表示出来ない場合は8va、16vaなどのオクターブ記号を使うことにより解決できます。

④スペースをとる記号のうち音符と臨時記号と、スペースに置く(とらない)記号は全て縦方向の絶対位置(段)が入力されその段に表示されます。

⑤人力できる、この縦方向の絶対位置(段)と横のスペース位置は、カーソルと共に動いている。音符ポインター(丸い王)の位置によって常に示されています。但し、横のスペース位置はEND記号より右にある場合、END記号のある位置となります。



## 5. コンダクタートラック

①コンダクタートラックとは、演奏時に全体の統制をとるもので、このソフトでは1トラック目になっています。演奏時は拍子や小節番号の表示は1トラックのデータを参照します。又、テンポデータはなるべく1トラックに入れるようにしてください。

②1トラックの最後に小節線の複縦線を入れることにより、演奏時に、この最後の複縦線の小節番号になった時、自動的に演奏を停止させる、オートストップ機能があります。

## 6. RTM(リズム)指定時の五線譜上の音符位置

シンセサイクルスVer. 3では、リズムに関しては特別にパターン入力というモードは持っていません。メロディなどと同じように、五線譜上に音符を置くことによって作成します。そして、コンディションモードのC.N.L.(チャンネル)指定部分でRTMを指定することにより、そのトラックはリズム指定となります。FM音源のリズム音は5種類のみですので、下図に示したような位置に固定されております。この位置以外に入力された音符は無音となります。



## 7. 音源と発音数

シンセサウルスVer. 3ではFM音源、及びPSG音源を扱うことが出来ます。  
FM音源は9音発音させる場合と、リズムを使用し8音発音させる場合があります。この指定はコンディションモードのCNLの部分で行います。RTMを指定することによって自動的に設定されます。又、FM音が7音以上発音するようにCNLやSDで指定されているとRTMにセットすることは出来ませんのでご注意ください。  
PSG音源は3音まで発音させることが出来ます。よって、1つのトラックに3音発音させるように指定すると最大発音数に達しているため他のトラックをPSGに指定しようとしてもセット出来ませんのでご注意ください。

## 8. FM音源の音色について

シンセサウルスVer. 3ではFM音源の音色ナンバーは0～63までがオリジナル音色です。64～78までがROMの音色に対応しております。このFM音源はオリジナル音色は同時に複数の音色を指定することは出来ず、つねに1種類の音色しか指定出来ません。よって、コンディションモードのPRG部分や楽譜データの中に重複して(同時に)0～63までの番号を指定しても、最後に指定された番号のみ設定されますのでご注意ください。同時に使用出来るのは64以降のROM音色のみです。  
システム立ち上げ時は0～63までのオリジナル音色データは本体の内蔵音色データが読み込まれ、設定されます。

### ●64～78までのROM音色一覧

64	バイオリン
65	ギター
66	ピアノ
67	フルート
68	クラリネット
69	オーボエ
70	トランペット
71	オルガン
72	ホルン
73	シンセ
74	ハープシコード
75	ヒブラフォン
76	シンセベース
77	ウッドベース
78	エレキベース



## 【4】楽譜表示画面

楽譜表示画面を大きく6つに分けて説明します。



### 1. 「メニュー」の説明

- EX**
  - ・ EXスイッチ
  - ここを押すことにより「コンディションウィンドウ」が表示されます。
- fm**
  - ・ ディスクスイッチ
  - ここを押すことにより「ディスクウィンドウ」が表示されます。
- f/p**
  - (f) FM音源音色作成モードが表示されます。
  - (p) PSG音源音色作成モードが表示されます。
- 和音**
  - ・ 和音入力モードになります。
- 挿入**
  - ・ 記号の入力を挿入状態にします。
- 置換**
  - ・ 記号の入力を置換状態にします。
- 削除**
  - ・ 入力した記号を消去する、削除状態にします。
  - これを選んでいるときは、カーソルの形が矢印状になります。この形になっているときは、五線譜上で誤ってクリックし、データを消さないようにしてください。
- 命令**
  - ・ 命令ウィンドウが開き、各メニューが表示されます。

- VELO 064** ・ V E L O C I T Y (ベロシティ)  
これは、音の強弱を表します。音符が入力されるときのベロシティはここで表示されている値となります。設定できる数値は、1～127です。直接、数字の部分をクリックして値を変更してください。
- GATE 80%** ・ ゲートタイム  
ステップタイム(それぞれの音符の長さ)の中で実際に音が発音している時間を%の数値で表したものです。音符が入力されるときのゲートタイムは、ここで表示されている値となります。設定できる範囲は、01～100%です。ただし、100%の場合は00%と表示されます。
- TEMPO 120** ・ テンポ  
ここで、演奏時のテンポ設定を行います。設定できる範囲は40～240です。演奏中に変更できますが、演奏データ内にテンポ記号があると、そちらが優先されます。
- PITCH +00** ・ ピッチ  
上下1オクターブの範囲で音程を半音ずつ変更することができます。ただし、演奏中は変更することができません。
- DT** ・ データ表示スイッチ  
演奏中に、演奏用スクロールスイッチがONされている状態で、なおかつ、このデータ表示スイッチをONすると、演奏に同期して楽譜表示がスクロールするのと同時にデータ表示部分も変更されます。又、このデータ表示スイッチをONした状態で、左右スクロールスイッチをクリックすると、楽譜入力部分がスクロールされるのと同時に、データ表示部分も変更されます。
- SR** ・ 演奏用スクロールスイッチ  
ONすることにより、演奏に同期して楽譜表示がスクロールします。
- STOP** ・ ストップボタン  
演奏を停止します。
- START** ・ プレイ&ポーズボタン  
演奏を開始します。再度押すと一時停止になります。
- REC** ・ レディボタン  
演奏を開始させるための準備をします。

## 2. 「アイコン」の説明

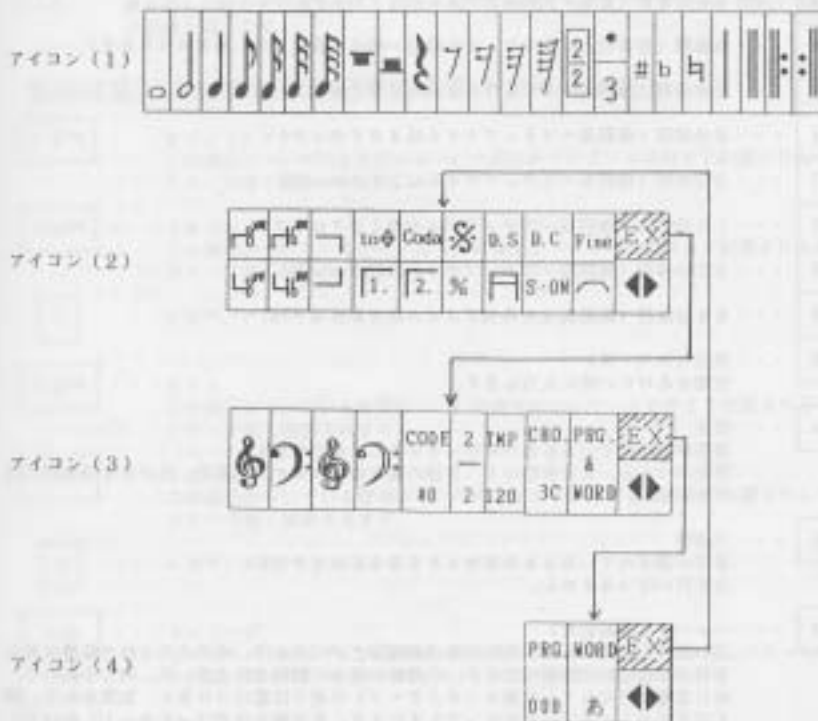
まず、アイコンを4つに分けて説明していきます。分けられた4つをそれぞれ、

- ・アイコン(1)
- ・アイコン(2)
- ・アイコン(3)
- ・アイコン(4)

と呼びます。

アイコン(1)の表示は常に同じで、切り換わることはありません。

アイコン(2)、(3)、(4)は **EX** (アイコンのエクスチェンジスイッチ) をクリックすることで画面の表示が順に切り換わります。



それでは次に、「アイコン」1つ1つの説明をしています。

## 2-(1) 入力できる各記号の説明「アイコン1」

- |   |   |
|---|---|
| o | ・・・全音符（音長＝ステップタイムは2分音符の倍となり192です）   |
| l | ・・・2分音符（音長＝ステップタイムは96クロック）  |
| ♪ | ・・・4分音符（音長＝ステップタイムは48クロック）  |
| ♪ | ・・・8分音符（音長＝ステップタイムは24クロック）  |
| ♪ | ・・・16分音符（音長＝ステップタイムは12クロック）   |
| ♪ | ・・・32分音符（音長＝ステップタイムは6クロック）  |
| ♪ | ・・・64分音符（音長＝ステップタイムは3クロック）  |
| ■ | ・・・全体符（全音符とは異なり、1小節分＝拍子で設定された長さになります）   |
| ■ | ・・・2分休符（休符長＝ステップタイムは96クロック）   |
| ♪ | ・・・4分休符（休符長＝ステップタイムは48クロック）   |
| ♪ | ・・・8分休符（休符長＝ステップタイムは24クロック）   |
| ♪ | ・・・16分休符（休符長＝ステップタイムは12クロック）  |
| ♪ | ・・・32分休符（休符長＝ステップタイムは6クロック）   |
| ♪ | ・・・64分休符（休符長＝ステップタイムは3クロック）   |
| ■ | ・・・空白（スペース）<br>空間をあけたい時に入力します。  |
| • | ・・・符点<br>音符が選ばれているときのみセットすることができます。<br>符点がつくと、その音符の1.5倍の長さになります。全音符、及び64分音符にはつきません。   |
| 3 | ・・・三連符<br>音符が選ばれているときのみセットすることができます。<br>全音符にはつきません。   |
| # | ・・・シャープ（臨時記号）<br>この記号を入力すると、それ以後小節線などがくるまで、その入力された位置にある音符は半音上がり演奏されます。小節線が来ると解除されます。又、同じ小節内で、同じ音程（ドならド）で高さ（オクターブ）の違う位置につけると、加算されて、例えばダブルシャープなどになってしまいます。その場合はダブルでセットしないでください。 |
| b | ・・・フラット（臨時記号）<br>この記号を入力すると、それ以後小節線などがくるまで、その入力された位置にある音符は半音下がり演奏されます。小節線が来ると解除されます。又、同じ小節内で、同じ音程（ドならド）で高さ（オクターブ）の違う位置につけると、加算されて例えばダブルフラットなどになってしまいます。その場合はダブルでセットしないでください。  |

- h** ... ナチュラル (臨時記号)  
この記号を入力すると、それ以後小節線などがくるまで、その入力された位置にある音符は元の高さで演奏されます。小節線が来ると解除されます。
- |** ... 小節線  
一小節の区切りに入力します。また小節番号として管理する際、入力されている数を数えますので、正しく入っていないと、正しい小節番号が表示されません。
- ||** ... 複線線  
まとまった小節の区切りにもしくは最後に入力します。しかし、機能や条件は小節線と同じです。
- |||** ... リピート始め  
繰り返しの始めの位置を示す小節線です。その他、機能や条件は小節線と同じです。
- |||** ... リピート終わり  
繰り返しの終りの位置を示し、次の小節の小節線となります。その他、機能や条件は小節線と同じです。

## 2-(2) 入力できる各記号の説明「アイコン2」

- f 8<sup>th</sup>** ... 8va (オクターブ)  
この表示がついている音符から **f** の表示がついている音符まで記譜よりも1オクターブ高く演奏されます。
- f 16<sup>th</sup>** ... 16va  
この表示がついている音符から **f** の表示がついている音符まで記譜よりも2オクターブ高く演奏されます。
- f** ... **f 8<sup>th</sup>**、**f 16<sup>th</sup>** から導かれ、ここで終わります。
- f 8<sup>th</sup>** ... 8va  
この表示がついている音符から **f** の表示がついている音符まで記譜よりも1オクターブ低く演奏されます。
- f 16<sup>th</sup>** ... 16va  
この表示がついている音符から **f** の表示がついている音符まで記譜よりも2オクターブ低く演奏されます。
- f** ... **f 8<sup>th</sup>**、**f 16<sup>th</sup>** から導かれ、ここで終わります。
- to♯** ... トコード  
**Coda**へとびます。実際には、この飛び先は自動的に、繰り返しのあった最後の位置 (例えば **ダル・セーニョ** など) の次の位置となります。
- Coda** ... コード  
トコードの飛び先ですが、表示のみで、実際の機能はありません。
- ♯** ... セーニョ  
**D**、**S** から導かれ、ここから繰り返しが始まる。
- D, S** ... ダル・セーニョ  
♯ (セーニョ) まで戻る。戻った後は、**fine** (フィナーレ) で終わるか、**to♯** (コードマーク) から、**Coda** (コード) へとぶ。

**D.C.**

- ・・・デ・カーボ  
曲頭へ戻る。戻った後は、Fine（フィネ）で終わるか、Coda（コーダマーク）から、Coda（コーダ）へとぶ。

**Fin**

- ・・・フィネ  
終わり

**1**

- ・・・1番カッコ  
繰り返しの1番目の位置を示します。

**2**

- ・・・2番カッコ  
繰り返しの2番目の位置を示します。

**%**

- ・・・繰り返し記号  
この表示の直前にある1小節の反復演奏をします。

**ff**

- ・・・連断  
同じ数の音符の旗をつなげます。  
まず、つける始めの音符の位置でクリックしてください。五線の上の方に連断マーク（一 目）が表示され、終りの音符の位置を入力待ちとなります。  
次に、つなげる最後の音符の位置でクリックしてください。この際、他の作業は一切できません。必ず（間違えたとしても）終りの音符の位置を入力してください。  
又、つなげた音符が同じ旗の数でない時や、旗の向きが違う時は、つけ始めの音符の位置から、条件の合っている、となりあった旗だけがつながれます。1つも条件が合わない時は、つけ始めの音符の位置に連断マークが表示されます。尚、スクロールして、右端からつけ始めの音符だけが表示されたときは、連断にはなりません。又、そのままスクロールしていくと、連断と旗が、ズラって表示されます。気になるときは、メッセージウィンドウをクリックし、再表示させれば、きれいな表示に戻ります。スクロールして左端から消える場合も同様です。

**S-IN**

- ・・・サステインスイッチ  
サステインのONかOFFを設定します。直接クリックして切りかえて下さい。

**へ**

- ・・・タイ  
音符と音符をつなげる。同じ音程の場合は音その分だけのびます。音程が異なる場合はスラーと言ひ、音符どうしがつながり、なめらかな感じになります。選ばれたあと、直接クリックするごとに、上向き（へ）、下向き（へ）と切り替わります。つけた音符が和音の場合はすべての音符にその機能がかかり、1つ1つの音符につける必要はなく、又、つけることはできません。  
まず、つける始めの音符の位置で（縦位置も設定されますのでつきたい位置で）クリックしてください。タイ始めの印が表示され、終りの音符の入力待ちとなります。次に、つなげる最後の音符の位置でクリックしてください。この際、他の作業は一切できません。必ず（間違えたとしても）終りの音符の位置を入力してください。  
尚、付け始めの音符が表示画面からはずれている場合は表示されません（左スクロール時は除く）。

**E X**

- ・・・アイコンのエクステンションスイッチ  
アイコン表示部右側の記号群「アイコン2」と「アイコン3」をきりかえます。

**左右**

- ・・・左右スクロールスイッチ  
五線表示画面に表示されている五線譜をスクロールさせます。左クリックで1スペースずつ左スクロールし、次へと進め、右クリックで右スクロールし、1スペースずつ戻します。

## 2-(3) 入力できる各記号の説明「アイコン3」



### ト音記号

これは通常使う、ト音記号です。ページの最終におくときに使います。ページ管理用としてページ番号を持っています。また、この記号も小節として管理されていますので、小節番号の機能も同時に持ち合わせます。  
※ もし演奏時や表示などで小節番号がおかしい場合は、五線譜（データ）の先頭にあるこの記号をもう一度、置き換えてみてください。



### ヘ音記号

これは通常使うヘ音記号です。ページの最終におくときに使います。ページ管理用としてページ番号を持っています。また、この記号も小節として管理されていますので、小節番号の機能も同時に持ち合わせます。  
※ もし演奏時や表示などで小節番号がおかしい場合は、五線譜（データ）の先頭にあるこの記号をもう一度、置き換えてみてください。



### 臨時ト音記号

ページ内で、一時的もしくは途中で音部記号が変わる時に使います。



### 臨時ヘ音記号

ページ内で、一時的もしくは途中で音部記号が変わる時に使います。



### コード=調号です。

例えば、♯が1つの時は「#1」、♯が2つの時は「#2」というように、直接数字をクリックして、設定してください。  
クリックすることにより、#0、#1、#2、#3、#4、#5、#6、#7、♭0、♭1、♭2、♭3、♭4、♭5、♭6、♭7、と変化します。



### 拍子設定

ここで、拍子の設定を行います。直接、数字をクリックして設定してください。設定できる数値  
上は2、3、4、5、6、7、8、9、10、12、14、16、24、32  
下は2、4、8、16、32



### TEMPO（テンポ）=演奏する速さ

この記号で、テンポの設定を行います。設定できる範囲は40～240です。直接クリックして値を設定してください。  
テンポ記号は全体の演奏に影響しますので、入力するトラックは使用するトラックの1番若い番号のトラック（普通は1トラック目）にのみ、お入れください。



### イージークード入力=簡単和音入力です。

音符が選ばれているときに、ここをクリックし設定しておくこと、自動的に下部で設定された種類の和音で入力することができます。また、この入力をやめる時はこのアイコンの上部をクリックしてください。  
設定出来る種類は次の通りです。直接クリックして、選択してください。クリックすることにより変わります。

3C=3和音      46=6度付4和音

47=7度付4和音      49=9度付4和音

これで入力される和音は、音符ポインターがしめす位置を視音（ルート）として、その位置から度を段として構成され入力されます。（和音にたいして3度の音なら音符ポインターの位置から3段上の位置に入ります）



### 音色番号&文字指定切りかえ部分

ここをクリックすることで、音色番号の設定、又、文字を指定できる表示に切りかわります。

## 2-(4) 入力できる各記号の説明「アイコン4」

**PRG DDD** …… プログラムチェンジナンバー  
プログラムチェンジナンバー記号です(ナンバー0～127が指定可能)。そのナンバーの数字部分を直接クリックして設定します。音色の指定に使います。ただし、FSの音源では0～63、FM音源では0～78までが有効です。

**WORD あ** …… 文字  
この下部に表示されている文字を五線譜に入力することができます。ここをクリックして、黒く反転表示されると、パソコンキーからの入力文字指定状態になりますので、文字部分に割り付けられた、アイコン選択は出来なくなります。やめたいときは、ESCキーを押してください。この状態がキャンセルされます。又、直接、文字をクリックすることにより、文字コード順に変更することができます。使用できる文字は、MSXパソコンキーに直接表示されているもの全てです。  
但し、パソコンキーの「**]**」は左クリック、「**[**」は右クリックに固定されており、パソコンキーからの入力はできませんので、直接クリックによる方法をお使いください。(漢字は入力できません)  
尚、選んだ文字がコードなどでスペース(何も形のない)記号の場合、置き換えたりして、字が消えても消去されたわけではなく、スペース(何も形のない)記号がおかれています。  
この文字記号の入力だけは他の記号とちがって、1つのスペース内の左右におくことができます。左クリックでスペース内の左側、右クリックでスペース内の右側におかれます。よって、このときだけは右クリックによるゲットなどはできません。1つのスペースの左右に文字が入っている場合、削除する場合は先にいった、文字から消去されます。

## 3. 「表示設定部」の説明

**N C** …… Note (ノート) - 音程  
音程ポインターのある位置(段)が現在の状態での音程(音の高さ)になるかを示します。  
「N」のとなり、C(ド)・D(レ)・E(ミ)・F(ファ)・G(ソ)・A(ラ)・B(シ)というように表示します。表示されている1つの五線譜の中にト音記号とヘ音記号がある場合は、表示されている、最後の記号で表現されます。

**S T** …… Single or Twin (シングル又ツイン表示)  
シングル表示、又はツイン表示の切り換えを行います。直接、S又はTをクリックして選んでください。選ばれると周りが枠で囲まれ、現在選ばれていることを表します。

**Trc**    …… Track (トラック)  
楽譜入力部分に表示されているトラックナンバーが表示されています。  
シングル表示の場合は、Trc の隣りに表示されている数字が、現在入力中(又は入力可能)のトラックナンバーとして枠で囲まれています。この枠の中の数字を直接クリックして変更することで、楽譜入力部分に表示されるトラックも変わります。  
ツイン表示の場合は、Trc の隣りに2つの数字が表示されています。そして、楽譜入力部分にはその数字のトラックが2つ表示されます。枠で囲まれている数字のトラックが、現在入力中(又は、入力可能)のトラックナンバーとなります。直接数字をクリックして、枠を切り換え、数字を変えることで、入力トラックの変更を行うことができます。



PAGE: 01

・・・ページ（表示用）

ここでいう、ページとは、♯（ト音記号）～♯（ト音記号）、♪（ヘ音記号）～♪（ヘ音記号）までを1ページとします。

※ 一般的に、本やノートなどの1枚1枚を1ページ2ページというのとは違います。

この「PAGE」という文字の部分をクリックすると、となりに表示されている数字が左クリックで+1ずつ増え、右クリックで-1ずつ減ります。また、それに伴って、画面の表示も変化します。数字を直接クリックした場合は、数字だけが変化します。

RD

・・・リード

ここをクリックすると、その数字のページから表示することができます。

※ 左の数字を、見たいページ数に合わせて、「RD」をクリックすれば、そのページから画面に表示されます。

C

・・・Clear（クリア）

ここをクリックすると、数字を「01」に戻します。

MEAS:001

・・・MEASURE（メジャー）＝ 小節番号設定（演奏&amp;表示）

この「MEAS」という文字の部分をクリックすると、となりに表示されている数字が左クリックで+1ずつ増え、右クリックで-1ずつ減ります。また、それに伴って、画面の表示も変化します。

数字を直接クリックした場合は、数字だけが変化します。

又、ここで示されている小節から演奏させることができます。

RD

・・・リード

ここをクリックすると、その数字の小節番号から表示することができます。

※ 左の数字を、見たい小節番号に合わせて、「RD」をクリックすれば、その小節から画面に表示されます。

C

・・・Clear（クリア）

ここをクリックすると、数字を「001」に戻します。

001

・・・演奏小節表示

これは演奏されている小節番号が演奏中に表示されます。

EX		和音	挿入	置換	削除	命令	VEL. 164	GATE 884	TEMPO 120	PITCH +11	DT	SR			READ	
01		7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	EX
ME	01	Tr	01	2	PAGE: 01	MEAS: 001	MEAS: 001	MEAS: 001	MEAS: 001	MEAS: 001	MEAS: 001	MEAS: 001	MEAS: 001	MEAS: 001	MEAS: 001	MEAS: 001

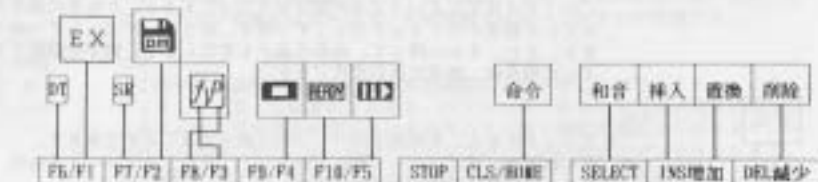
メッセージウィンドウ

命令中の指示がここに示されます。又、その他の、エラーメッセージなどもここに表示されます。又、ここをクリックすることで、五線譜画面の再表示が行われますので、一時的に画面表示にゴミ（キャラクターの残画など）などがでたときに、気になる方はお使いください。

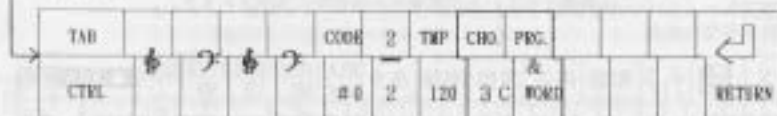
#### 4. パソコンキーボードの機能割り付け

各記号はパソコンキーボードの割り付けは以下のようになっています。

※ かなはOFFにしてください。



アイコン3



アイコン4



## 【5】楽譜入力の基本

入力の基本はとても簡単です。アイコン部分で必要な記号部分をクリップして、そのアイコン表示を黒く反転させます。これでその記号を自分（カーソル）がもっていることとなります（ゲットする）。

そして五線譜の必要な部分にカーソルを移動し音符ポインターで位置を確認したクリップして、その五線譜上におきます（プットする）。

この作業をくりかえしていき、望みの楽譜を作成していきます。一般的に楽譜上の約束事を守って、入力していただければ、うまく演奏されるはずですよ。

### 1. 入力の段取り

これから入力していくための段取りと、楽譜上の約束事をあわせて、入力の仕方、楽譜の作成、を順次説明していきます。

一つの五線譜（トラック）は、1種類の音源しか使えませんので、まず入力しようとする、その五線譜（トラック）を、どの音にするか（FMか、PSGか、もしくはリズムか）を、考えて頭に入れておくか、決定しておいてください。



①はじめに、楽譜の先頭には必ず、ト音とヘ音記号どちらかを必要にあわせて置いてください。これがないと、ページとして管理出来ませんので、ページジャンプ表示や、また小節番号としても、かぞえられていますので、思った通りに演奏されないことや表示がされないこともあります。また、先の方になって再びこの記号を置くとそこからが次のページとなります。そのときは再び、次で説明している記号を置いてください。置かない場合はハ長調、4/4拍子となります。

②次は、調号を置きます。アイコン部では、#（シャープ）か♭（フラット）で0～7となっていますので、入力したい調子が、例えば#が何個つくかと考えてその数を設定して置いてください。#0と♭1になっているときは入力しなくても構いません。また、ト音とヘ音記号の後に、この記号を置かないときは、ハ長調（イ短調）となります。

③次は、拍子記号を置きます。アイコン部で分母は2、4、8、16、32分がセットでき、分子は2、3、4、5、6、7、8、9、10、12、14、16、24、32がセットできます。望みの拍子にセットしておいてから、この記号を置いてください。また、ト音とヘ音記号の後に、この記号を置かないときは、4/4となります。

④これからは音符を置いていきます。が、そのままに音色＝プログラムチェンジナンバー（お持りのセットをしてもよいでしょう）。

このトラックが何の楽器音にするかをきめて、アイコン部でそのプログラムチェンジナンバーをセットしておいて、プログラムチェンジ記号をおいてください。

又、プログラムチェンジ記号はスペースに置く記号ですので、ENV記号の位置には、置けません。したがって必要に応じて空白記号などを置いてから入力してください。置く縦の位置は、音符ポインターで示されていますので、適当に見やすい位置にあわせて、左クリックして置けばよいでしょう。

但し一つのトラックで一つの音色しか使わない（曲の途中でプログラムチェンジを行わない）場合は、ここでセットするより、コンディション画面のトラックの音色＝プログラムチェンジナンバーのセット部で設定しておいたほうがよいでしょう。

- ⑥この程度で、あとは音符を置いていってよいでしょう。必要な音符を選び、五線譜に置きますが、その時、ベロシティ（その音符の音量）がどのくらいかを、あらかじめ決めて設定しておいて下さい。システム立ち上げ時は64で中くらいになっています。あと、ゲートタイムも同じ様に何%かを設定しておいて下さい。システム立ち上げ時は80%がノーマルとなっています。それらを確認したら、とんとん音符や、または必要な休符などの記号を置いていってください。一小節を入力したら、小節線をいれてください。そしてまた必要な記号を入力していき、楽譜を完成させます。

## 2. 入力モードの各機能

次は、音符及び記号の入力モードですが、それぞれに特長がありますので、その機能を説明します。

### (1) 挿入&置換モード、及び単音&和音モード

記号の入力には挿入モードと置換モードがあります。これはメニューで切り替え、設定しておきます。

音符の場合、入力は単音で行う場合と、和音としてすでに五線譜上に置いてある音符に付け足していくモードがあります。メニュー欄で「和音」の部分がクリックされ黒く反転表示されているときが和音モードになっていることを示します。そうでないときを単音モードと呼びます。

持っている記号や和音モード、削除などで、多少その機能が違ってきますので、各々の特質にあわせ、一番よい方法でお使いください。

### (2) 単音モード時の音符の入力

#### ①挿入モード時

このモードで、音符を入力すると、音符ポインターの示す位置にある記号から以後のデータは後ろに1つずれ、そこに現在持っている音符が挿入されます。

#### ②置換モード時

このモードで、音符を入力すると、現在持っている音符が音符ポインターの示す位置にある記号と入れかわります。又、END表示記号の位置にあっては、自動的に挿入されます。

### (3) 和音モード時の音符の入力

#### ①挿入モード時

このモードで、音符を入力する場合、音符ポインターの示す位置にある記号が、音符である場合、その位置で和音としてその音符に付け加えられます。その際、アイコン部でどの音符が選ばれていても、その元にある音符の音長は変わらずそののままですが、ゲートタイムは現在選ばれている音長の%分の値で入力されます。よって音長（ステップタイム）はそのままで、その音符のみ、他の音符と違って、ステップタイムを越えた長さのゲートタイム（発音時間）にするなどのテクニックが使えます。

又、音符以外の記号である場合は、単音モード時と同様に挿入されます。

#### ②置換モード時

このモードでも、音符を入力する場合、音符ポインターの示す位置にある記号が、音符である場合、和音としてその音符につけかわえられますが、その際、アイコン部で選ばれている音長にその和音（音符）は変更されます。ゲートタイムも同様に変更されます。この場合、和音として入力出来ない位置に、音符ポインターがある場合は入力は受け付けられませんが、音長及びゲートタイムの変更は行われます。つまりこのモード時には音長の置き換えが行われることになります。又、音符以外の記号である場合は、単音モード時と同様に置き換えられます。

### (4) スペースをとる音符以外の記号の入力

#### ①挿入モード時

このモードで、スペースをとる記号を入力すると、音符ポインターの示す位置にある記号から以後のデータは後ろに1つずれ、そこに現在持っている記号が挿入されます。

#### ②置換モード時

このモードで、スペースをとる記号を入力すると、いま持っている記号が音符ポインターの示す位置にある記号と入れかわります。又、END表示記号の位置にあっては、自動的に挿入されます。

### (5) スペースをとらない記号の入力

- ①これらの記号の場合、挿入モード及び置換モードどちらでも、入力に関しては同じです。スペースをとる（スペースを必要とする）記号のある位置にしかおけません。  
又、同じ記号、及び同じ種類の記号（Bマヨと16マヨなど）がすでにおいてある場合、その位置に入力すると、自動的に置き換えとなり、タブっておかれることはありません。但し、コントロールチャレンジ記号は、コントロールチャレンジナンバーが違う場合は違う記号として扱われます。
- ②タイ、及び連桁は音符と音符をつなぐものですから、モードには関係ありません。

## 3. 削除モード

音符の削除においては、単音モードと和音モードでは違いがあります。

### (1) 音符の削除

#### ①単音モード時

このモードで、音符を削除する場合、音符ポインターの示す位置（スペース）にある音符を単音、及び和音に限らず削除します。

#### ②和音モード時

このモードで、音符を削除する場合、単音、及び和音に限らず、音符ポインターの示す位置（スペース）でなおかつ、縦位置が一致した音符のみを削除します。

### (2) スペースをとる記号の削除

- ①これらの記号の場合は、他のモードとの関係はありません。音符ポインターの示す位置（スペース）にある記号を削除します。

### (3) スペースをとらない記号の削除

- ①この記号の場合も、他のモードとの関係はありません。音符ポインターの示す位置（スペース）にある記号を削除しますが、これらの記号では、縦位置が一致した記号のみを削除します。入力したときと同じ縦位置に音符ポインターをあわせて、左クリックしてください。
- ②音符ポインターが、削除したい記号と同じ縦位置にない（削除する縦位置を1段でもずらしてしまうと）、その記号が置かれてるスペースをとる記号を削除すると解釈してしまい、目的の記号ではなく誤った記号を削除してしまいますので用心してください。その置かれた記号の位置に再度、音符ポインターをあわせるには、多少慣れが必要かと思われしますので、何度か試してみてください。又、そのスペースをとる記号が音符であれば、和音モードにしておくと、音符と同じ縦位置に音符ポインターがいなければ、もし目的の記号と同じ縦位置になっていなくても、誤って他の音符が削除されることがありません。

## 4. 音符を拾う（ゲット機能）

五線譜上において、左クリックで記号をおきますが、右クリックをすることにより、画面上の音符や休符、各種小節線が拾えるようになっていて、あまりカーソルを動かさずに、持っている記号の変更ができ、素早い操作が可能となっています。

## 5. 入力位置&表示

- ①楽譜表示画面では、ツイン表示に設定した時は、上下の2段に異なったトラックを同時に表示されるようになっていきます。
- ②この組になっている（ツイン表示されている）トラックを、入力する際、最初のトラックの下方と次のトラックの上方が重なりますので、実際のデータ入力時には、入力しているトラックを間違わないように注意してください。



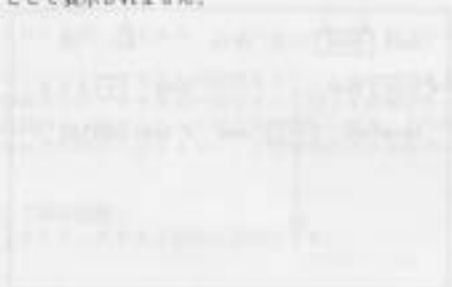
④この表示されている音符データのうち、ベロシティーとゲートタイムは直接、クリックすることで、その値を変更することができます。

ここで、ゲートタイムは、%ではなく、実際のクロック数で表示されています。値は1~192（クロック）まで、変更可能です。又、ノートナンバーの変更は不可能です。

⑤ここで表示されている、ノートナンバーは、C3（3番目のド）~B9を基本としています。又、そのトラックが表示されている画面より前に臨時記号などがあった場合、その影響を受けずに、違うノートナンバー（音程）で表示される場合があります。

⑥音符以外の数値データをもつ記号の値もその数字部分を直接クリックすることで、値を変更出来ます。但しこの場合、ここで変更しても、五線譜部分の表示は変わって表示はなされませんので、それでは気持ち悪い方や、確認したいときはメッセージウィンドウをクリックして、五線譜部分の再表示を行ってください。

⑦タイ、連符、空白はデータとして表示されません。

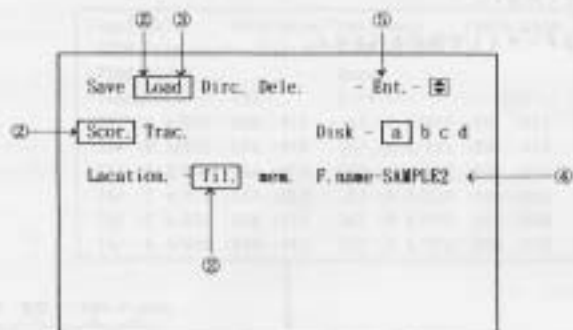


## 【6】サンプル曲を聴いてみましょう

### 1. 読み込み（ロード）

それでは、下記の手順に従い、「SAMPLE2」を読み込んでみましょう。  
まず、サンプルデータディスクをフロッピーディスク装置に入れてください。その際、ライトプロテクトノッチは外してください。

- ① ディスクスイッチをクリックしてください。  
ディスクウィンドウが表示されます。



- ② 「Load」（ロード）、「Scor」（スコア）、「Fil.」（ファイル）をクリックして選んでください。  
まず、カーソルを「Load」の位置に合わせ、クリックします。すると、Loadが選ばれ、黒く反転します。次に同じように「Scor」、「fil.」の位置に合わせ、クリックします。すると、Scor、fil. が選ばれ、黒く反転します。  
もともと黒く反転している場合は、もうすでに選ばれておりますのでそのまま結構です。
- ③ 再度、「Load」をクリックしてください。  
ディスクに保存されている全てのデータのファイルネームが、画面に表示されます。
- ④ ここで、まず「SAMPLE2」と表示された位置にカーソルを移動し、その上でクリックしてください。選ばれると、「F. name」（ファイルネーム）のところに「SAMPLE2」と表示されます。
- ⑤ Ent.（エンター）をクリックしてください。  
すると、画面に

```
OK? = L click - HIT anykey  
NO! = R click - ESC key
```

（解説）

OKの場合は L = マウスのLeft（左）をクリックするか、パソコンのanykey（どのキーでもよい）を、押してください。

NOの場合は R = マウスのRight（右）をクリックするか、パソコンのESC（エスケープキー）を、押してください。

と表示されます。ここではOKですので、左クリックするか本体のいずれかのキーを押してください。

読み込みを始めます。又、それと同時に、読み込みが終了するまでの間、マウスでの操作は受け付けなくなりますので、カーソルは動きません。



読み込みが終了すると、画面に「Load completed」と表示され、正常に読み込んだことを示します。

※（正常に読み込みできなかった場合は、「Load error」と表示されます。その場合は、操作手順に戻りがありますので、もう一度お確かめください。）  
これで読み込み終了です。

③ ディスクスイッチ、又はディスクウィンドウ外をクリックしてください。


ディスクウィンドウは消え、「SAMPLE 2」のデータが読み込まれた画面に戻ります。

## 2. 演奏させてみよう

① 演奏をスタートさせる小節

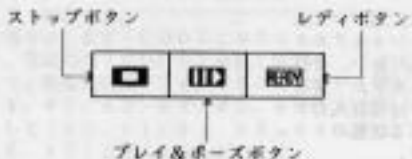
MEAS: 001 | RD | C

初め（1小節め）から聴くためにまず、MEAS:（メジャー小節）が「001」になっているかを確認してください。

もし「001」でない場合は、「C」（クリア）の位置をクリックすれば「001」に戻ります。もう一つの方法としては、画面右上のプレイ&ポーズボタン  を直接クリックする時に右クリックでスタートすると、自動的に「MEAS:」が「001」に戻り、1小節めからスタートします。左クリックした場合はその時の「MEAS:」に表示されている数の小節からスタートします。

② プレイ&ポーズボタンを押して演奏開始！

プレイ&ポーズボタン  をクリックすると演奏を開始します。



…演奏停止する場合はストップボタンをクリックしてください。



…演奏中、一時停止をする場合はプレイ&ポーズボタンをクリックして下さい。また、一時停止の状態でも再度プレイ&ポーズボタンをクリックすると演奏が再開します。



…演奏を開始する前（プレイ&ポーズボタンを押す前）に、このレディボタンを押すとスムーズに演奏が開始されます。

※ 演奏を開始する時には、あらかじめ（各トラックのプログラムナンバーの送出や）演奏開始データ位置の算出などの）準備をする必要があるため、若干の時間がかかってしまう場合があります。それをなくすために、まずレディボタンを押して準備してからプレイ&ポーズボタンを押すとスムーズに演奏が開始されます。レディボタンを押す前に直接プレイ&ポーズボタンのみを押した場合、自動的にレディボタンもセットされます。

## 【7】実際に入力してみよう

### 1. まず最初に

#### (1) リセット

これから、入力していくわけですが、下記の操作手順と同じ条件で操作を進めていくために、まず1度リセットして、システムディスクで立ち上げ直して(初期状態に戻して)ください。

#### (2) E. とは何か?

画面を見ていただくと分かるように、五線譜の左下に「E.」と表示されているものがあります。これは、「ENDのE.」つまり、データの終わりを意味します。

#### (3) 音符ポインターについて

カーソルをちょっと動かしてみてください。すると、カーソルの先に黒いまるい形をしたものが見えているのがわかりますよね。

これを本書では「音符ポインター」と呼びます。「音符ポインター」=「入力する音符、記号の位置を決めるもの。」

つまり、五線譜に音符やその他、さまざまな音楽記号を入力していく時にどの位置に入力するかを、この音符ポインターで決める、というもののなのです。

もう既にカーソルを動かした時点で、気づいた人もいると思いますが、もう一度カーソルをクルクルと画面いっぱいには動かしてみてください。音符ポインターが時々消えるのが分かりますか? 音符ポインターが見える状態のトラックは現在入力できるトラックです。また、消えている状態のトラックは現在入力できないトラックです。

ただし、クリックして切り変えることができます。トラックの入力状態を切り変える時は、入力したいトラックの中央の位置へカーソルをもってきてクリック(左右どちらでも結構です)してください。「ビッポッ!」っという音がします。そして、カーソルの先に音符ポインターがつかます。これで入力準備OK! です。

### 2. 入力開始

それでは、「SAMPLE1」の入力から始めましょう。

#### (1) 音部記号の入力

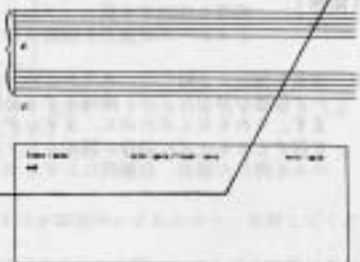
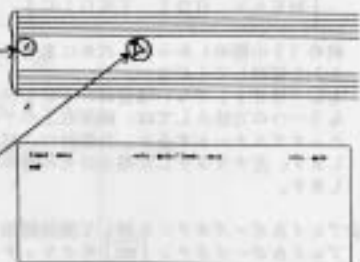
まず最初は音部記号の設定からです。

1トラックはト音記号ですね。

右上にある、アイコンのエクステンションスイッチ「EX」をクリックしてください。

アイコン3に切りかわります。

そして、ト音記号をクリックして選びます。選ばれたト音記号は黒く反転します。



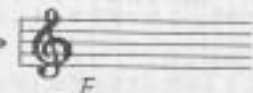
このように、選ばれた記号は黒く反転することで、現在入力できる記号だということを表しています。これを「～のアイコンを持っている」と言います。ですから、ここでは「ト音記号のアイコンを持っている」と言えます。

そこで、現在選ばれているト音記号のアイコンを持ったまま1トラックへカーソルを移動します。この時（1トラックへ移動してきた時）にカーソルの先に、音符ポインターがついていれば、現在入力できるトラックですので、そのままクリックしていただければ、持っていたト音記号は入力されます。

※しかし、1トラックへ移動してきた時に、音符ポインターがついていなければ、現在入力できないトラックですので、入力可能なトラックに切りかえなければなりません。

1トラックの五線譜の真中あたりでクリックしてください。「ビョッ！」という音がして、音符ポインターが音符の先にあられましたね。これで1トラックへの入力が可能になったことを示します。

再びクリックしてください。これでト音記号が入力されました。



### （2）調号（コード）の設定

「SCALE」はまともついていないハ長調ですので、ここでは設定し直す必要も、入力することもありません。よって、アイコン部は「#0」の表示のままです。

設定を変えたい場合は、まず「CODE」をクリックしてください。選ばれた「CODE」は黒く反転します。そして、数値を直接クリックすることによって、「#0、#1、#2、#3、#4、#5、#6、#7」そして「b0、b1、b2、b3、b4、b5、b6、b7」と変更することができます。



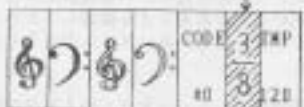
### （3）拍子の入力

この曲は8分の3拍子ですね。

現在アイコンの拍子のところには2/2と表示されていると思いますが、ここでは3/8に設定し直します。

まず、拍子アイコンを持ってください。（拍子のところをクリックすると黒く反転します。）

そして、上下それぞれの数字を直接クリックすることで、数字は変更されますので、上を3に、下を8に、左クリック（数字のアップ）をして、変更してください。そして、1トラックへカーソルを移動し、クリックして入力してください。



## 3. 音符や記号の設定&入力

### （1）ベロシティの設定

VBL0.（ベロシティ）とは、音の強弱を0～127という数値で表すものです。

ここでは、中間の64に設定してみましょう。

VELO. の下の数字を直接クリックして064  
にしてください。これで OK! です。

#### (2) ゲートタイムの設定

GATE (ゲートタイム) とは、ステップタイム  
(それぞれの音符の長さ) の中で実際に鳴っている  
時間を数値で表したものです。

ここでは、ノーマルの 80% に設定してみましょ  
う。

GATE の下の数字を直接クリックして 80%  
にしてください。これで設定できました。

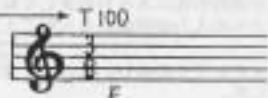
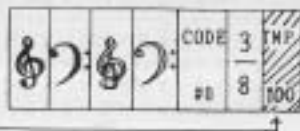
#### (3) テンポの入力

この値は、T100=TEMPO (テンポ) 10  
0 で固定します。(J=100)

そこで、テンポの設定を行います。

まず、テンポアイコンをクリックしてください。  
そして黒く反転したら、次に TMD の下の数字を  
直接クリックして 100 にしてください。テンポ  
100 のアイコンを持ったまま、カーソルを 1ト  
ラックに移動させてクリックすれば入力できます。  
そこで、入力する縦の位置ですが、だいたい五線  
譜のちょっと上あたりが良いでしょう。

これで、T100 の入力が終わりました。



#### (4) 音符の入力

最初の音符は「ド」=「C4」の16分音符です。  
まずは、16分音符のアイコンを持って、1トラ  
ックの五線譜に入力します。

入力する際に、各種設定の **N** を見てくだ  
さい。

N (NOTE=ノート) とは、つまり音程という  
意味で、とらには A (ラ) ~ G (ソ) のいずれ  
か現在音符ポインターが示している音程を表示し  
ます。



ここでは、ド (=C) を入力するわけですから、  
音符ポインターを、ド (=C) の位置に合わせて  
クリックしてください。

しかし、その時に先ほどの各種設定の N のとなり  
の表示が C であることを確認してからクリック  
すると間違いなくスムーズに入力することができます。



次の音符は「シ」=「B3」の16分音符です。  
もう既に16分音符のアイコンは持っていますの  
で、そのまま音符ポインターを、シ (=B) の位  
置に合わせてクリックして入力してください。



次の音符は「レ」=「D4」の16分音符です。  
これも16分音符ですので、音符を切り変える必  
要がありません。そのまま音符ポインターを、レ  
(=D) の位置に合わせてクリックして入力して  
ください。



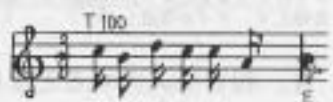
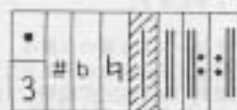
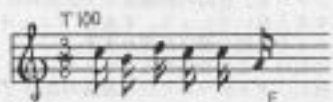
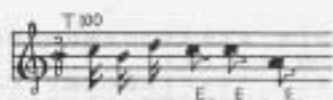
次の音符は「F」-「C4」、「D」-「C4」、「F」-「A3」で、全て16分音符ですので、そのまま音符ポインターを、各音符の位置に合わせてクリックして入力してください。  
これで1小節目全ての音符の入力が終わりました。

#### (5) 小節線の入力

次は、小節線を入力します。まず、小節線のアイコンをクリックしてください。

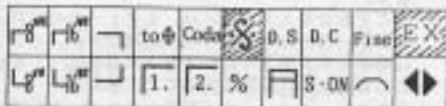
小節線が選ばれ、黒く反転しているはずですが、そして、1トラックヘカーソルを移動してクリックすれば入力できます。

これで小節線の入力はOK!です。  
同時に1小節目全ての入力が終わりました。  
2小節目からは、これまでの入力方法に習って、どんどん入力して行ってください。  
これから先は「繰り返し記号」、「タイ」、「符点のついた音符」、「和音」などの入力方法についての説明に入ります。



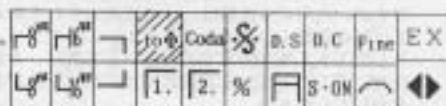
#### (6) 繰り返し記号の入力 ①セーニョ

小節線の上にあるセーニョを入力します。まず、アイコンのエクスチェンジスイッチ **EX** をクリックしてアイコンを切り変えてください。そこで、セーニョのアイコンを持ちます。持ちましたら、1トラックヘカーソルを移動し、小節線の上あたりでクリックして入力してください。



#### (6) 繰り返し記号の入力 ②トゥーコード

まず、to コードのアイコンを持ちます。持ちましたら、1トラックヘカーソルを移動し、小節線の上あたりでクリックしてください。



#### (6) 繰り返し記号の入力 ③1番カッポ

まず、1番カッポのアイコンを持ちます。持ちましたら、1トラックヘカーソルを移動し、繰り返しされる小節の1番最初の音符の上あたりでクリックしてください。

#### (6) 繰り返し記号の入力 ④2番カッポ

前文(③1番カッポ)と同様

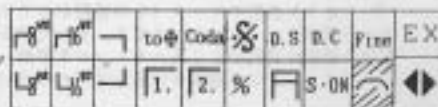
#### (7) 符点のついた音符の入力

まず、4分音符のアイコンを持ってください。その後、符点をクリックして選んでください。現在4分音符と符点が黒く反転していると思います。この状態のままカーソルを1トラックに移動して「F」-「E4」の位置でクリックして入力してください。



#### (8) タイの付け方

タイは ^ と v があります。一度、^ をクリックすると、タイのアイコンが選ばれたことになり、黒く反転します。再度クリックすると、v になります。ここでは ^ のアイコンを持ってください。持ちましたら、1トラックヘカーソルを移動します。



そして、まずタイをつける最初の音符のところで一度クリックします。

そこで、クリックする縦の位置ですが、音符ポインターを、音符の右頭より上に合わせてクリックすると良いでしょう。すると「ニョキ！」とタイの最初の部分が表示されます。

これは「この音符からですよ！」という意味です。次に、タイがついている最後の音符のところでクリックします。



ここでクリックする縦の位置は、「最初にクリックした時にタイの高さは決まってしまうのであまり神経質にならないで結構です。

クリックしますと、タイの最初の「ニョキ！」と合体して、タイが完成します。



#### 4. 和音を入力するときは

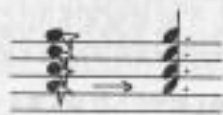
30小節目を見ると、符点4分音符「ラ」・「ド」・「ミ」・「ソ」の4つの音符が和音になっています。

そこで和音を入力するには、まず1つめの音符、「ラ」（通常はどれからでも結構ですが、ここでは分かりやすいように、1番下の音符「ラ」からにしましょう。）を入力してください。

それから、メニューの「和音」をクリックしてください。

そしてさらに2つめの音符「ド」を入力するわけですが、入力する位置は、すでに入力されてある1つ目の音符「ラ」のところです。ここでクリックして「ド」を入力してください。3番目、4番目の、「ミ」と「ソ」も同じようにクリックして入力してください。

これで和音の入力は終わりです。



#### 5. 連桁

1小節目を見てください。

1小節目には8つの音符があります。そして、それらは全て1/8分音符です。このように旗のついた音符=8分音符、1/4分音符、3/2分音符などは、それぞれ、同じ音符どうして旗をつなげること（=連桁）ができます。

連桁を行う場合は、まずアイコンの をクリックして選びます。

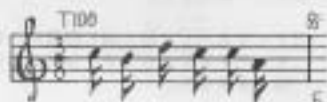
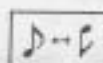
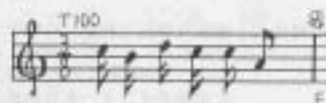
そして「この音符から、この音符まで。」というように、旗をつけたい最初の音符と、最後の音符をクリックすれば連桁は完成します。

最初の音符をクリックすると、その音符の上に のような連桁のマーク（この音符からですよ、という意味のマーク）がつかます。そして旗をつなげる最後の音符のところへカーソルを移動し、ここでクリックして連桁を完成させてください。



連術を入力している途中では、他のキーやスイッチなどは受け付けません。連術を入力している途中で、間違ってしまった時（削除したい場合）は、一度、適当なところでクリックして連術を完成させてから、あらためて削除してください。

(1) 音符の旗の向きを変える  
連術を行うためには、まずバラバラになっている音符の旗の向きを、きちんと（上向きか、下向きかに）そろえることから始めます。  
1小節目を見てみると、16分音符が6つあります。その中で1つだけ、旗の向きが他の音符と逆になっているのがあります。1小節目最後の音符「ラ」です。この音符の旗の向きを逆にして、周りの音符ときちんと揃うようにします。メニューの「命令」をクリックしてください。選ばれた「命令」は黒く反転します。又、それと同時に画面中央に「命令ウィンドウ」が表れます。そこで、「命令ウィンドウ」の1番上をクリックして選んでください。選ばれると、「メッセージウィンドウ」に「Flag Change」と表示され、「命令ウィンドウ」は消えます。そして、旗の向きを変更したい音符、「ここでは1小節目最後の音符「ラ」」のところにカーソルをもってきてクリックしてください。「ビッ！」と音がして、旗の向きが変わります。変わりましたら、右クリックするか、メニューの「命令」を再度クリックして、命令からぬけてください。



(2) 連術をつける  
音符の旗の向きがそろったところで、次はアイコンの「F」をクリックして選びます。そして1小節目最初の音符「ド」のところでクリックします。すると「F」の上の方に連術のマーク「F」が表れましたね。そして、1小節目最後の音符「ラ」のところでクリックすると、「F」の上にあった連術のマーク「F」は消え、連術が完成します。



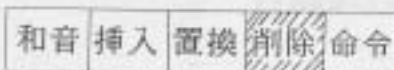
## 6. 間違っって入力した場合

音符を間違っって入力してしまったときの削除の方法については、いくつかありますので、その中の最も合理的な方法を選んで行ってください。

(1) 「削除モードの場合」  
メニューの「削除」をクリックしてください。選ばれた「削除」は黒く反転します。

単音の場合 - - 縦（音程）の位置はあまり気にせず、横の位置だけ音符ポインターを合わせてクリックすれば削除できます。

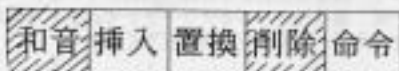
和音の場合 - - 複数の音符（和音）を一度に削除したい場合も、縦（音程）の位置を気にせず、横の位置だけを合わ



せてクリックすれば、一度に削除  
できます。

#### (2) 「削除&和音モード」の場合

メニューの「和音」&「削除」をクリックしてく  
ださい。選ばれた和音&削除は黒く反転します。



単音の場合・その音符の音程の位置に音符ポイ  
ンターをしっかりと合わせてクリッ  
クしないと削除できません。

和音の場合・複数の音符(和音)の場合、全部  
ではなく、1つだけ削除したい場  
合は、その削除したい音符の音程  
に音符ポインターを合わせてクリ  
ックすれば、その音符だけ削除され  
ます。

#### (3) タイの削除

タイを削除する場合、「削除モード」でも「削除  
&和音モード」でも結構ですが、注意していただ  
きたい事が二つあります。

注意：①タイを入力した時と同じ位置に、音符ポ  
インターを合わせてクリックしないと削  
除できません。

注意：②タイを入力している途中では、削除は受  
け付けません。一度、適当なところでク  
リックしてタイを完成させてから、改めて削除  
してください。

「削除モード」の場合は、削除する位置を誤って  
少しでもずらしてしまうと、その位置にある音符  
などが削除されてしまいます。

ただし、このような失敗を起こさないためには、  
「削除&和音モード」にしてください。

「削除&和音モード」の場合は、音符ポインター  
を音符一つ一つの音程合わせないと削除できない  
ようになっておりますので、誤って他の音符など  
を削除してしまふ、という問題はありません。

#### (まとめ)

タイを削除する場合、最初の文では「削除モード」  
でも「削除&和音モード」でも結構ですが……と  
書かれてありますが、実際は「削除&和音モード」  
の方が確率的です。



## 7. 入力した演奏を聴いてみましょう

### (1) 演奏するために

それでは、入力した「SAMPLE1」を聴いてみましょう。

- ①まずは画面左上にある、「EX」（=エクスチェンジスイッチ）をクリックしてください。すると、「コンディションウィンドウ」が表示されます。

「コンディションウィンドウ」


No.	S. / T.	SD	ST	CML name	PRG.	MEM.	USE	RES
Trk1	II	04	on	FM track name	02	32	05	0000
Trk2	II	01	on	FM track name	71	32	04	-KIN-
Trk3	II	01	on	FM track name	78	32	04	
Trk4	II	01	on	RTM track name	00	31	04	
Trk5	II	00	off	FM track name	00	31	01	
Trk6	II	00	off	PSG track name	00	31	01	
Trk7	II	00	off	PSG track name	00	31	01	
Trk8	II	00	off	PSG track name	00	31	01	

- ②次は、上記のように設定してみてください。

これらの設定が全て終わりましたら、再び、「EX」（=エクスチェンジスイッチ）をクリックしてください。すると、「コンディションウィンドウ」が消えて、元の画面に戻ります。

### (2) 演奏させてみましょう

初め（1小節目）から聴くためにまず、MEAS：（メジャー=小銭）が001になっているかを確認してください。

もし001でない場合は、C（クリア）の位置をクリックすれば001に戻ります。もう一つの方法としては、画面右上のプレイ&ポーズボタン  を直撃クリックする時に、右クリックでスタートすると、自動的にMEAS：が001に戻り、1小節目からスタートします。

左クリックした場合はその時のMEAS：に表示されている数の小節目からスタートします。ここまでの準備が整いましたら、プレイ&ポーズボタンを押して演奏開始します。

プレイ&ポーズボタン  をクリックすると演奏を開始します。



……演奏停止する場合はストップボタンをクリックしてください。



……演奏中、一時停止をする場合はプレイ&ポーズボタンをクリックしてください。又、一時停止の状態でも再度プレイ&ポーズボタンをクリックすると演奏が再開します。



……演奏を開始する前（プレイ&ポーズボタンを押す前）に、このレディボタンを押すとスムーズに演奏が開始されます。

## 8. 保存方法

せっかく入力した曲なので、大切に保存=Save（セーブ）したい。という人は、下記の操作手順に従ってください。  
まず、あらかじめフォーマットしたフロッピーディスク（又は、とりあえずサンプルデータディスクでも構いません）をご用意ください。そしてそれをフロッピーディスク装置に入れてください。その際、ライトプロテクトノッチは外してください。

- ① ディスクスイッチをクリックしてください。  
ディスクウィンドウが表示されます。



- ② まず、保存する由に名前をつけます。

名前が決まりましたら、パソコンキーから打ち込んでください。例えばこの曲の場合でしたら、8分の3拍子ですので「WALTZ」にでもしてみましょう。すると、右下にある「F. name」の横に、打ち込まれた名前が表示されます。

- ③ 左上にある「Save」をクリックして選びます。選ばれた「Save」は、黒く反転します。もともと黒く反転している場合は、もう既に選ばれておりますので、そのままで結構です。

- ④ Ent.（エンタリー）をクリックしてください。  
すると、画面に

```
OK? = L click - HIT anykey  
NO? = R click - ESC key
```

〔解説〕

OKの場合は、L = マウスのLeft（左）をクリックするか、パソコンのanykey（どのキーでもよい）を、押してください。

NOの場合は、R = マウスのRight（右）をクリックするか、パソコンのESC（エスケープキー）を、押してください。

と、表示されます。

ここではOKですので、左クリックするか、本体のいずれかのキーを押してください。

セーブが始まります。又、それと同時に、セーブが終了するまでの間、マウスでの操作は受け付けなくなりますので、カーソルは動きません。

セーブが終了すると、画面に「Save completed」と表示され、正常に保存が終了したことを示します。

※（正常に保存できなかった場合は「Save error」と表示されます。

その場合は、操作手順に誤りがありますので、もう一度お確かめください。）

これで、セーブが終了しました。

- ⑤ ディスクスイッチ又は、ディスクウィンドウ外をクリックしてください。  
ディスクウィンドウは消え、元の画面に戻ります。

9. 「SAMPLE 1」の楽譜

T100

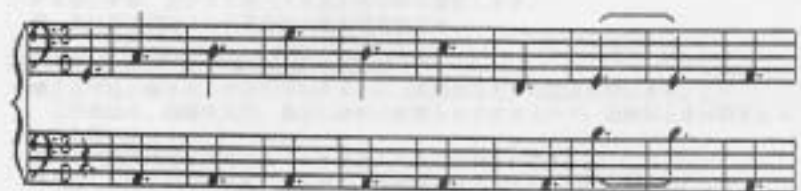
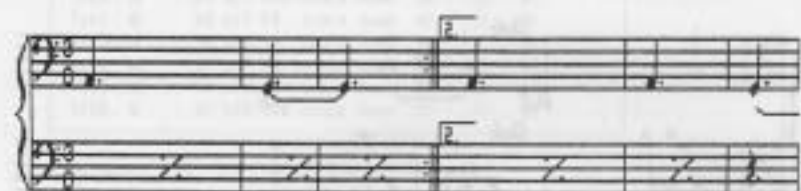
Handwritten musical notation for the first system, consisting of a grand staff with a treble clef on the upper staff and a bass clef on the lower staff. The music is in 3/4 time. The upper staff contains a melodic line with eighth and sixteenth notes, including a trill-like figure. The lower staff contains a bass line with eighth notes. A fermata is placed over the final note of the upper staff.

Handwritten musical notation for the second system, consisting of a grand staff with a bass clef on the upper staff and a bass clef on the lower staff. The music is in 3/4 time. The upper staff contains a melodic line with eighth notes and a fermata. The lower staff contains a bass line with eighth notes and rests, indicated by a slash and a vertical line.

Handwritten musical notation for the third system, consisting of a grand staff with a treble clef on the upper staff and a bass clef on the lower staff. The music is in 3/4 time. The upper staff contains a melodic line with eighth notes and a fermata. The lower staff contains a bass line with eighth notes and a fermata.

Handwritten musical notation for the fourth system, consisting of a grand staff with a bass clef on the upper staff and a bass clef on the lower staff. The music is in 3/4 time. The upper staff contains a melodic line with eighth notes and a fermata. The lower staff contains a bass line with eighth notes and rests, indicated by a slash and a vertical line.

[ 6 ] ロンリク (朗吟)



First system of musical notation. The top staff is in treble clef and the bottom staff is in bass clef. The top staff begins with a series of eighth notes, followed by a rest, and then a *Coda* section with a double bar line. The bottom staff begins with a rest, followed by a *Coda* section with a double bar line. Both staves have a *D.S.* marking below the first measure and an *E.* marking below the final measure.

Second system of musical notation. The top staff is in bass clef and the bottom staff is in bass clef. The top staff begins with a rest, followed by a *Coda* section with a double bar line. The bottom staff begins with a series of eighth notes, followed by a *Coda* section with a double bar line. Both staves have a *D.S.* marking below the first measure and an *E.* marking below the final measure.

## 【8】コンディションモード

メニューの「E」ををクリックすると、画面にコンディションウィンドウを開きます。この画面上で各トラック（五線譜）のいくつかの条件や状態を設定します。ここでの設定がなされていないと、演奏をスタートさせることや、正しく演奏させることができません。

又、このモードから抜ける（ウィンドウを閉じる）には、再度「E」をクリックするか、ウィンドウ外をクリックするか、もしくは「ESC」キーを押してください。

	1	2	3	4	5	6	7	8		
								(1)	(2)	(3)
No.	S. / T.	SD	ST	CNL	name	PGC	MEM	USE	REST	
Trk1	II	01	off	PSG	track name	00	32	01	0000	
Trk2	II	01	off	PSG	track name	00	32	01	RUN	(4)
Trk3	II	01	off	PSG	track name	00	32	01		
Trk4	II	02	off	FM	track name	00	31	01		
Trk5	II	02	off	FM	track name	00	31	01		
Trk6	II	01	off	FM	track name	00	31	01		
Trk7	II	01	off	FM	track name	00	31	01		
Trk8	II	00	off	RTM	track name	00	31	01		

### 1. トラックナンバー (Tr. 1~8)

左端にトラックナンバーが表示されていて、その右にそのトラックの各要素が表示されています。

### 2. シングル&ツイン表示切替 (S. / T.)

ハードコピーをとる際に、シングル表示でプリントアウトするか、ツイン表示でプリントアウトするか、をここで設定します。

### 3. 発音数 (SD)

そのトラックの最大発音数を設定します。全てのトラックの合計において、PSGは合計3音まで、FM音はリズムを使わない場合9音まで、リズムを使う場合6音までの発音数の設定になります。

### 4. 演奏時のトラックON、OFF (ST)

●この項目で、このトラックを演奏させるか、させないかを設定します。

ONで演奏、OFFで演奏させない、です。

●演奏中は変更出来ません。

### 5. 音源選択 (CNL)

PSG、FM、及びRTM (リズム) の中から選択します。

尚、SD部で設定された発音数が最大発音数です。

### 6. トラックネーム (name)

●ここでは、各トラックのトラックネーム (楽器名など) の設定を行います。

この項目は、演奏や入力、表示には何の影響もありませんので、面倒なときは設定しなくても構いません。

●初期状態では「track name」と入力されています。

●入力したい「track name」の位置でクリックしてみてください。

「track name」の表示が消えて、空白の状態になります。これで、入力することが出来ます。パソコンのキーボードから好きな文字を打ってください。最大10文字まで入ります。文字を打ち終わったら、必ずリターンキーを押してください。リターンキーを押すことにより入力が完了します。

●入力途中で、クリックすることにより、中止することが出来ます。

## 7. プログラムチェンジナンバー (PRG)

- ここでは、そのトラックのプログラムチェンジナンバー (音色番号) の設定を行います。
- トラック (五線譜) のデータ内で、プログラムチェンジナンバーの設定がない場合、ここで設定した番号通り演奏されます。

## 8. メモリーブロックの割り付け

ここでは各トラックのデータの記録領域の設定と状態の表示、及び変更を行います。

- (1) 確保メモリーブロック数 (MEM)  
ここではそのトラックに確保されているメモリーブロック数が表示されています。
- (2) 使用 (データの入っている) メモリーブロック数 (USE)  
ここではそのトラックで使用されている (データの入っている) メモリーブロック数が表示されています。
- (3) 未使用メモリーブロック数 (REST)  
ここには未使用のメモリーブロック数が表示されています。
- (4) メモリーブロックの割り付け変更 (-RUN-)
  - この変更を行うと、全てのトラック (五線譜) データは消去されます。
  - 入力時、使用しているトラックのメモリーブロック数が足りなくなり、他のトラックのメモリーブロック数があまっているときはメモリーブロックの変更を行います。
  - まず、減らすトラックの「MEM」部分を直接右クリックして、数字を変えてください。減らされた数が「REST」部分に足されて表示されます。
  - 次に、増やしたいトラックの「MEM」部分を直接左クリックして、数字を変えてください。「REST」部分で表示されている数までは増やすことができます。
  - ここで「-RUN-」をクリックしてください。今、設定した数値にメモリーブロックの割り付けが変更されます。実行されると「USE」の項はすべて0 (END記号があるために、00にはなりません。) に変わり、実行されたことが分かります。  
(RUNをクリックしないと、なにも実行されませんので忘れないようにしてください。)
  - この変更を行うと、全てのデータは消去されますので、この変更をデータ入力中にする時は、一度、セーブ (保存) してから行ってください。そして、再度読み込みますが、その際、「Location」は「mem」欄に切り変えておいてください。つまり、いま変更 (設定) したメモリーブロックの割り付けの状態のまま読み込むわけです。

## 9. ミニ・キーボード

- キーボードの鍵盤をクリックすることで音を鳴らすことが出来ます。その際の音の設定は左端で決定します。
- 尚、このミニ・キーボードはFM音源音色作成モードとPSG音源音色作成モードの時にも表示されます。その場合も使い方は全く同じです。



- ここを直接クリックすると「PSG」、「FM」と切り変わります。
- 「V」ボリューム (音の大きさ) の、隣の数字を直接クリックして音の大きさを調節してください。
- 「Pr.」ここでプログラムナンバーを設定します。直接数字の部分をクリックして設定してください。



## 【9】命令（コマンド）

メニューの「命令」をクリックしてください。選ばれた「命令」は黒く反転すると同時に、画面の中央に「命令ウィンドウ」を表示します。



「命令ウィンドウ」には10種類のコマンドがありますので、それぞれの特長をつかんで活用してください。

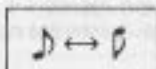
ウィンドウ枠内の好きな部分をクリックしてコマンドを選ぶと、まずは「命令ウィンドウ」が消えます。そしてメッセージウィンドウに、現在選ばれているコマンドの名前や、操作を進めていくための指示を表示しますので、その通りに進んでください。

正しく進んでいる場合は「ビョッ」や「ビョッ！」という音がしますが、操作に誤りがある場合は「ブブッ！」という音がします。その場合、どこに誤りがあるか、もう一度確かめてみてください。

「命令」を選んでから途中でやめる場合は、右クリックするか、メニューの「命令」の位置でクリックしてください。又、「命令ウィンドウ」が表示されているときはウィンドウ枠外でクリックしてください。

### 1. 旗の向き（上下）の変更

（ただし、指定した音符の旗のみ変更）



①旗の向き（上下）を変更します。

音符の旗は、上を向いていても下を向いていても働きが変わるわけではありませんが、楽譜のバランス（見た目が良い）や、連符の関係から考えて、逆向き（現在表示されている向きと反対の向き）にしたい場合は、これを利用してください。

②それではここを選んでクリックしてみてください。すると、「命令ウィンドウ」が消え、メッセージウィンドウに

Flag Change

（ 旗の向きを変える ）

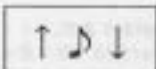
と表示されます。これで現在「Flag Change」のコマンドをもっていることが分かります。

③そして、旗の向きを変えたい音符の位置に、カーソルを合わせて左クリックしてください。「ビョッ！」という音と共に、旗の向きが変わります。

但し、音符の置いている位置によって変更できないものがあります。単音、和音にかかわらず下から5番目以下、上から5番目以上の位置に音符がある場合です。

### 2. 音符のある位置を上下に移動させる。

（指定した範囲内にある音符全て）



①指定した範囲内の、音符の位置を1段ずつ上（コマンド内↑をクリック）下（コマンド内↓をクリック）させます。ウィンドウ内のこのコマンド部分で、上げたい場合は左側の「↑」、下げたい場合は右側の「↓」の位置でクリックしてください。

「↑」をクリックすると、メッセージウィンドウに

Note Up : Set! Start Point

( 音符を上げます。 : 最初の音符の位置を設定してください。 )  
と表示されます。また、「↑」をクリックすると、

Note Down : Set! Start Point

( 音符を下げます。 : 最初の音符の位置を設定してください。 )  
と表示されます。

②ここで変更する範囲を決めます。

音符ポインター (カーソル) を、変更したい最初の音符の位置 (横方向) にあわせませす。そこで左クリックしてください。そして最初の音符の設定が正しいと「ビュッ」という音がし、その音符の位置に白い縦線が表われ、受け付けたことを示します。メッセージウィンドウには

Note Up (又はDown) : Next! End Point

( 音符を上げ (下げ) ます。 : 最後の音符の位置を設定してください。 )  
と表示されます。

③次に変更する範囲 (変更する最後の音符) を決めます。音符ポインター (カーソル) を右に移動してみてください。白い縦線がカーソルにそってのびて来るはずですが、この枠内にある音符がこのコマンドの対象となります。範囲を決め、最後の音符までを枠で囲んだら、再び左クリックしてください。「ビュッ」という音と共に、白い枠は固定され、カーソルからは切り置かれます。ここまでの設定が終わると、

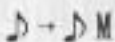
Note Up (又はDown) : L-Click=RUN

( 音符を上げ (下げ) ます。 : 左クリックで実行されます。 )  
と表示されますので、ここで再度、左クリックしてみてください。  
クリックされる度に、「ビュッ」という音がし、設定された範囲内の音符が画面上1音ずつ変化 (上下) します。  
やめる場合は、右クリックなどで抜けてください。

④白い枠での変更範囲の指定方法は、この命令の他の各コマンドに共通ですので、以後はこの項にかかれていますことを参照してください。

この白い枠で範囲を指定している間は、ページやメジャーでの画面変更はできませんので、枠を広げていくうちに右端までカーソルが来てしまい、その後ろの方まで変更範囲を設定したい時は、スクロールスイッチで画面をスクロールさせ、再び白い枠の位置にカーソルを戻し枠を広げて下さい。又、この白い枠でとれる変更範囲は、画面4枚分程度で、それ以上は白枠は広がらなくなります。

### 3. ノートコピー



同じ音符が繰り返される場合などは、コピーを活用すると便利です。  
このコピーには、「ノートコピー」、「マークコピー」の2種類の方法があります。  
それぞれのコピーの仕方マスターして、効率よくデータを入力しましょう。

#### (1) ノートコピー

白枠でコピーする範囲を指定します。変更範囲を見ながら指定できますので、コピーする量 (数) が少ない時に適しています。前項と同様の指定方法で行い、最大画面4枚分程度までを指定でき、コピーします。又、コピーされるとそのデータはコピー先の指定した位置の前に挿入されます。

- ④ノートコピーコマンドの左側(Mマーク以外の位置)をクリックして選ぶと、まずメッセージウィンドウに

Note Copy : Set! Start Point

( ノートコピー : コピーする最初の位置を設定してください。)

と、表示されます。

- ⑤ここでコピーする元の範囲を決めます。指示通りにするには、まず音符ポインターをコピーする範囲の最初の位置に合わせてクリックしてください。「ビッ！」という音と同時に、「ここからですよ！」という意味の縦の線が設定されます。これでコピーする最初の位置が決まりました。するとメッセージウィンドウには

Note Copy : Next End Point

( ノートコピー : コピーする終わりの位置を設定してください。)

という表示が出されます。このように、最初の位置が決まったら、次はコピーする範囲を設定するため、最後の位置を指定しましょう。ということなのです。

- ⑥それでは、音符ポインターを移動させ、白棒で囲み、コピーする範囲の最後の位置を決めてクリックしてください。

この時、最後の位置がそのままの画面にないときは、【9】-2. で説明したようにスクロールスイッチでスクロールさせてください。もちろん最初の位置を指定した同じトラック上に限りません。クリックすると「ビッ！」という音が鳴って、コピーする範囲が決まります。さて、次は何をすればいいのかな?と恐ったらメッセージウィンドウを見てください。

Note Copy : L-Click=Run

( ノートコピー : 左クリックで実行されます。)

と出ています。

- ⑦そうです。次はどこにコピーするかを決め、その位置を左クリックで指定します。

この時、コピー先の位置がそのままの画面にないときは、【9】-2. で説明したように白棒表示時はスクロールスイッチでスクロールさせてください。又、ここでスクロール中、表示されている白棒の位置がずれることがありますが、すでに範囲の指定は終わっていますので、無視してください。それではコピー先の位置を指定してください。この位置はコピー元のトラック内のどの位置でも、また他のトラックのどの位置でも指定可能です。決まったらその位置で左クリックしてください。今度は「どビッ！」という音がします。これでコピーは完成です。

ここで、指定作業は、はじめに戻り、同じコマンドの繰り返しができますが、やめる場合は、右クリックなどで抜けてください。

- ⑧但し途中で、操作手順を誤ると、「ブブー！」という音と同時にメッセージウィンドウに

Note Copy : Dif. Point Error

( ノートコピー : 設定する位置に誤りがあります。)

と表示されます。この場合は、どこに誤りがあるかを確認してもう一度設定し直してみてください。例えば、コピー始めの位置と、コピー終りの位置が異なったトラックで指定してしまった。という場合や、コピー始めの位置より前に、コピー終りの位置を指定した。という場合です。

## (2) マークコピー

コピーする量(数)が多い時に、適しています。どの記号も各1つと数えて、最大約2000個までコピーできます。もしその量を超えたときはエラーになりますので、2回に分けたりして行ってください。

特別、コピーする範囲の表示は画面に表示されませんが、パソコン側でその位置をマークしてあります。

- ①ノートコピーコマンドの右側、Mマークの位置をクリックしてください。このコマンドが選ばれると、まずメッセージウィンドウに

Mark Copy : Set! Start Point

( マークコピー : コピーする最初の位置を設定してください。 )  
と、表示されます。

- ②ここでコピーする元の範囲を決めます。指示通りにするには、まず音符ポインターをコピーする範囲の最初の位置に合わせてクリックしてください。「ビッ！」という音がしてコピーする最初の位置が決まりました。するとメッセージウィンドウには

Mark Copy : Next End Point

( マークコピー : コピーする終わりの位置を設定してください。 )  
という表示が出されます。

- ③それでは、コピーする範囲の最後の位置を決めて、その次の位置をクリックしてください。(音符ポインターのある位置の1つ前までがコピー範囲となりますのでご注意ください。)もちろん最初的位置を指定した同じトラック上に限ります。

又、ノートコピーと違って、ページやメジャーで画面を変更でき、ずーと後ろの方まで飛び越えて指定できます。「ビッ！」という音が鳴って、コピーする範囲が決まります。さて、次は何をすればいいのかな?と思ったらメッセージウィンドウを見てください。

Mark Copy : L-Click-Run

( マークコピー : 左クリックで実行されます。 )  
と出ています。

- ④もうです、次はどこにコピーするかを決め、その位置を左クリックで指定します。コピー先の位置を指定してください。この位置はコピー元のトラック内のどの位置でも、また他のトラックのどの位置でも指定可能です。決まったらその位置で左クリックしてください。今度は「ビッ！」という音がします。これでコピーは完成です。ここで指定作業は、はじめに戻り、同じコマンドの繰り返しができますが、やめる場合は、右クリックなどで抜けてください。

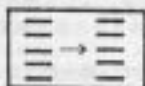
- ⑤似し途中で、操作手順を誤ると、「ブー！」という音と同時にメッセージウィンドウに

Mark Copy : Dif. Point-Error

( マークコピー : 設定する位置に誤りがあります。 )  
と表示されます。この場合は、どこに誤りがあるかを確認してもう一度設定し直してみてください。

例えば、コピー始めの位置と、コピー終りの位置が異なったトラックで指定してしまった、という場合や、コピー始めの位置より前に、コピー終りの位置を指定した、というような場合です。

#### 4. ライン(トラック)コピー



トラック全てのデータを他のトラックにまるごとコピーします。コピー先のトラックのデータは全てなくなり、コピー元のデータと同じになります。  
■ Line-トラック

- ①まず、このコマンドを選ぶと、メッセージウィンドウに

Line Copy : Set! Source Line

(ラインコピー : コピー元となるライン)

と表示されますので、コピー元となるトラックの位置に合わせてクリックしてください。「ビッ！」と音がして次の指示が出ます。

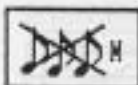
Line Copy : Next Dist. Line

(ラインコピー : コピー先となるライン)

今度はコピー先のトラックの位置に合わせてクリックしてください。「ビビッ！」という音と同時にコピーされ、実行が終了します。

ここで、指定作業は、はじめに戻り、同じコマンドの繰り返ししかできませんが、やめる場合は、右クリックなどで抜けてください。

## 5. デリート (削除)



ここでは、デリート (削除) を行うわけですが、1つの音符または記号だけとか、とびとびに削除したい場合などでしたら、メニューの「削除」を選んで、1つずつ削除していく、という方法もあります。しかし、1度に複数の音符や記号を削除したい場合には、このコマンドを使うと無駄な時間が省けるでしょう。

また、【9】-3. と同じように、「ノートデリート」、「マークデリート」の2種類の方法があり、範囲の指定方法も白枠で囲むノート方式と、そうでないマーク方式のやり方は同じです。デリートを行った場合、指定した範囲のデータが削除されるわけですから、その分それ以降のデータは前へつまります。したがって、全体のデータの長さは短くなります。

### (1) ノートデリート

①ノートデリートコマンドの左側 (Mマーク以外の位置) をクリックして選ぶと、まずメッセージウィンドウに

Note Delet : Set! Start Point

(ノートデリート : 削除する最初の位置を設定してください。)

と表示されます。

②まず、削除する範囲の最初の位置に合わせてクリックしてください。「ビッ！」という音と同時に、「ここからですよ！」という意味の縦の線が設定されます。これで削除する最初の位置が決まりました。そして次に

Note Delet : Next End Point

(ノートデリート : 削除する終わりの位置を設定してください。)

という表示にかかります。

③それでは、音符ポインターを移動させ、白枠で囲み、削除する範囲の最後の位置を決めてクリックしてください。「ビッ！」という音が鳴って、削除する範囲が決まります。次は

Note Delet : L-Click-Run

(ノートデリート : 左クリックで実行されます。)

と表示されます。

④さて、ここで削除の実行です。よろしければ、その位置で左クリックしてください。「ビビッ！」という音がします。これで削除が完了です。

ここで、指定作業は、はじめに戻り、同じコマンドの繰り返しができますが、やめる場合は、右クリックなどで抜けてください。

- ⑤但し途中で、操作手順を読むと、「ブー！」という音と同時にメッセージウィンドウに

Note Delet : Dif. Point Error

( ノートデリート : 設定する位置に誤りがあります。 )  
と表示されます。この場合は、どこに誤りがあるかを確認してもう一度設定し直してみてください。

(2) マークデリート

デリートする量(数)が多い時に、適しています。特別、デリートする範囲の表示は画面に表示されませんが、パソコン側でその位置をマークしてあります。

- ①ノートデリートコマンドの右側、Mマークの位置をクリックしてください。このコマンドが選ばれると、まずメッセージウィンドウに

Mark Delet : Set! Start Point

( マークデリート : コピーする最初の位置を設定してください。 )  
と、表示されます。

- ②ここでデリートする元の範囲を決めます。指示通りにするには、まず音符ポインターをデリートする範囲の最初の位置に合わせてクリックしてください。「ビッ！」という音がしてデリートする最初の位置が決まりました。するとメッセージウィンドウには

Mark Delet : Next End Point

( マークデリート : コピーする終わりの位置を設定してください。 ) という表示が出されます。

- ③それでは、デリートする範囲の最後の位置を決めて、その次の位置をクリックしてください。

(音符ポインターのある位置の1つ前までがデリート範囲となりますのでご注意ください。)もちろん最初の位置を指定した同じトラック上に限ります。又、ノートデリートと違って、ページやメジャーで画面を変更でき、ずっと後ろの方まで飛び越えて指定できます。「ビッ！」という音が鳴って、デリートする範囲が決まります。決まりましたら、メッセージウィンドウを見てください。

Mark Delet : L-Click-Run

( マークデリート : 左クリックで実行されます。 )  
と出ています。

- ④さて、ここで削除の実行です。よろしければ、その位置で左クリックしてください。「ビッ！」という音がします。これで削除できたはずですが。

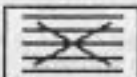
ここで、指定作業は、はじめに戻り、同じコマンドの繰り返しができますが、やめる場合は、右クリックなどで抜けてください。

- ⑤但し途中で、操作手順を読むと、「ブー！」という音と同時にメッセージウィンドウに

Mark Delet : Dif. Point Error

( マークデリート : 設定する位置に誤りがあります。 )  
が表示されます。

## 6. トラックデータ削除



一つのトラックのデータ全てを削除したい場合はここをクリックしてください。すると、メッセージウィンドウに、

Line Del. : L-Click = Del. Line

(トラック削除 : そのトラックで左クリックしてください。)と表示されますので、削除したいトラックの位置に合わせて左クリックしてみてください。「ビッ！」という音と共に、そのトラックに入力されていたデータは全て削除されます。

## 7. 全てのトラックデータの削除



全てのトラックのデータを一度に削除したい場合はここをクリックしてください。すると、メッセージウィンドウに、

All Delet : L-Click = Run

(全て削除 : 左クリックで実行します)と表示されますので、左クリックしてみてください。「ビッ！」という音と共に、入力されていたデータは「ビッ！」と一瞬にして消えます。また、同時に「命令」からも自動的に、ぬけることとなります。

## 8. ゲートタイム (GATE)



白枠で指定された範囲内のゲートタイムのパーセンテージ(%)変更をします。各音符のゲートタイムを、まとめて同じ%で変える場合には、ここをクリックしてください。1つ音符だけとか、とびとびに変えたい場合は、メニューの「DT」を選んで、1つずつ変えるという方法もありますが、1度に複数の音符のゲートタイム%を変えたい場合は、このコマンドを使うと無駄な時間が省けるでしょう。あらかじめ、メニューの「GATE」部分で、新たに設定したい%にしておいてください。

①ゲートタイムチェンジコマンドをクリックすると、まずメッセージウィンドウに

Gt. Tim. Chg : Set! Start Point

(ゲートタイムチェンジ : 変更する最初の音符の位置を設定)と表示されます。

②まず、変更する範囲の最初の位置に合わせてクリックしてください。「ビッ！」という音と同時に、「ここからですよ！」という意味の縦の線が設定されます。これで変更する最初の位置が決まりました。そして次に

Gt. Tim. Chg : Next End Point

(ゲートタイムチェンジ: 変更する終わりの位置を設定してください。)  
という表示に変わります。

- ③ それでは、音符ポインターを移動させ、白枠で囲み、変更する範囲の最後の位置を決めてクリックしてください。「ビッ！」という音が鳴って、変更する範囲が決まります。次は

G1, Tim, Chg: L-Click=Run

(ゲートタイムチェンジ: 左クリックで実行されます。)  
と表示されます。

- ④ さて、ここで変更の実行です。よろしければ、その位置で左クリックしてください。「ビビッ！」という音がします。これで変更できたはずですが。

## 9. ベロシティ値 (VELO)

VELO

白枠で指定された範囲内のベロシティ値の変更をします。  
各音符のベロシティをまとめておなじ値に変える場合には、ここをクリックしてください。1つ音符だけとか、とびとびに変えたい場合は、メニューの「DT」を選んで、1つずつ変えるという方法もありますが、1度に複数の音符のベロシティを変えたい場合は、このコマンドを使うと無駄な時間が省けるでしょう。  
あらかじめ、メニューの「VELO」部分で、新たに設定したい値にしておいてください。

- ① ベロシティチェンジコマンドをクリックして選ぶと、まずメッセージウィンドウに

Velo Chng: Set! Start Point

(ベロシティチェンジ: 変更する最初の音符の位置を設定)  
と表示されます。

- ② まず、変更する範囲の最初の位置に合わせてクリックしてください。「ビッ！」という音と同時に、「ここからですよ!」という意味の縦の線が設定されます。これで変更する最初の位置が決まりました。そして次に

Velo Chng-Next End Point

(ベロシティチェンジ: 変更する終わりの位置を設定してください。)  
という表示に変わります。

- ③ それでは、音符ポインターを移動させ、白枠で囲み、変更する範囲の最後の位置を決めてクリックしてください。「ビッ！」という音が鳴って、変更する範囲が決まります。次は

Velo Chng: L-Click=Run

(ベロシティチェンジ: 左クリックで実行されます。)  
と表示されます。

- ④ さて、ここで変更の実行です。よろしければ、その位置で左クリックしてください。「ビビッ！」という音がします。これで変更できたはずですが。



## 10. ハードコピー



画面のハードコピーをプリントアウトします。

このコマンドの下の部分で、パラメーターをあらかじめ設定しておき、準備が整ったら、ここをクリックすると画面の五線譜部分のハードコピーをモノクロでプリンターにアウトし始めます。このコマンドは、あくまで画面のハードコピーですので、画面に表示される五線譜部分のドットのままで、なおかつ、一面面に表示されている中で1枚と数えて、プリンターにアウトされます。途中でやめる場合は「ESC」キーを押してください。ではその設定するパラメーターを説明していきましょう。

### (1) ページ (PAGE)

PAGE  
S 0 1  
N 0 1

①「S」とはハードコピーを始める最初の画面をページで指定します。

S 0 1 の数字部分を直接クリックして設定してください。

もちろんこのページとは、ト音＆ヘ音記号で数えられているページのことです。

②「N」とはナンバーのことで何画面分かを指定します。

N 0 1 の数字部分を直接クリックして設定してください。

この何画面かとは、最初に表示されている画面がプリンターにアウトされて、その後ろのデータが、又、1画面分表示されて、又、プリンターにアウトされていく、という様になっていますので、あくまで表示される画面で何枚分であるかということを考えて、設定してください。

### (2) ライン (LINE)

LINE  
1 - 1

LINE

「1 - 1」は何トラックから何トラックまでかを指定します。数字部分を直接クリックして設定してください。

### (3) タイプ (T)

T = A

T = 「A」、「B」または、「C」の切り換えが出来ます。(プリンターの種類)

「A」はパナソニック(松下電器)製の「FS-PC1」

「B」はソニー製の「HBP-F1C」

「C」はブラザー製の「M-1224P/X」

以上の3種類のプリンターのみ、動作確認しております。

アルファベットの部分を直接クリックすることに、「A」、「B」、「C」と切り換わります。

## 【10】ディスク(ファイル)モード

メニューの **⑩** = 「ディスク」をクリックすることで、ディスクウィンドウを開き、表示します。ここではファイルの取扱いを行います。

- ①ディスクモードでは、入力したトラックデータをフロッピーディスクへセーブ(保存)したり、フロッピーディスクからロード(読み込み)を行います。
- ②セーブ(保存)時に、作成されるファイルは、識別子が「SLO」で、「n」はトラックナンバーを意味し、1~8までとなります(SL1~SL8)。セーブ時にデータのあるトラックのみ、作成されます。  
又、音色データは識別子が「SLO」のファイルとして、セーブ時は必ず、作成されます。  
※ 作成したデータはシステムディスクではなく、別のユーザーディスクに保存してください。そのためにあらかじめフォーマットした別のフロッピーディスクをご用意ください。データ用フロッピーディスクは、③、5インチ2DDディスクを用い、フォーマットはBAS1Cが走っている状態で、「CALL FORMAT」を打ち、「2 sides」で行ってください。

Save	Load	Dir.	Dele.	-ENT-	⑩
(セーブ)	(ロード)	(ディレクトリ)	(デリート)	(実行)	(11370-Alt/F)
Scor.	Trac.			Disk	- a b c d
(全データ)	(トラック)			(ディスク装置番号)	
Location	- fil.	mem.	F. name	- xxxxxxxx	
(好-好-簿(好-勤和))	(ファイル)	(メモリー)	(ファイル名	- B文字まで)	

### 1. Save (セーブ=保存)

- ①入力した各種のデータをフロッピーディスクにファイルとして保存します。
- ②Saveを選んでください。[Save]と表示された部分をクリックすることにより黒く反転し、Saveが選ばれていることを示しています。
- ③セーブするためにはまず、ファイル名を入力してください。パソコンキーボードからアルファベットや数字で、好きな名前を打ち込みます。「F. name」部に入力された文字が表示されます。又、すでに「F. name」に入力されていれば(前にファイル操作をなにか行っている時)、そのままファイル名は残っていますので、その名前をよければ改めて入力する必要はありません。間違えた時や変えたいときは、BS=バックスペースを押してください。一文字ずつ消されて入力位置が戻ります。入力できる文字はアルファベットの英文字と数字です。
- ④次にディスク装置番号を決定しますが(直接クリックしてa、b、c、dを切り換えます)このソフトは起動後システムディスクは必要がありませんので、起動した後システムディスクをぬき、そこへユーザーディスクを挿入したまま操作ができますので、ほとんどの場合、「a」に設定したままでよいでしょう。  
※ ここで存在しないディスク装置番号を指定した場合、プログラムが待機の状態になります。その場合は、何かパソコンキーを押してください。装置番号の変更が行われ、作業を実行し始めます。

- ⑤「Save」の種類は「Scor」のみで、データが入力されている全てのトラックファイルと、音源データファイルが作成保存されます。
- ⑥ここで、実際にセーブとなります。ユーザーディスクのライトプロテクトがはずされていることを確認し、ディスク装置にきちっと入っていることを確かめてから、「ENT」=エンタリー、をクリックしてください。次のように表示され待機状態になりカーソルの移動ができなくなります。

```
OK? = Lclick - HIT anykey
NO! = Rclick - ESC key
```

このままセーブしてよければ、「ENT」=エンタリーを左クリックするか、パソコンの「ESC」キー以外のどれかのキーを押してください。あるいはセーブするのをやめるときは、右クリックするかパソコンの「ESC」キーを押して下さい。待機状態からめけて、もとに戻ります。

- ⑦セーブが始まります。フロッピーなどに問題がなければ、しばらくすると「Save comp leted」と表示され、終了します。又、なにか、異常があった場合は「Save error」と表示され、その下にエラーの種類が表示されその段階でセーブは中止されます。

## 2. Load (ロード=読み込み)

- ①フロッピーディスクからすでにセーブ（保存）されている各種のファイルを読み込みます。又、トラックデータロード中にメモリー割り付けられているバッファがいっぱいになった場合そこまでのデータはロードされたまま確保されます。
- ②ロードするためにはまず、「load」を選んでください。「load」と表示された部分をクリックすることにより黒く反転し、「load」が選ばれていることを示しています。
- ③次にディスク装置番号を決定します（直接クリックしてa、b、c、dを切り換えます）が、このソフトは起動後システムディスクは必要ありませんので、起動した後システムディスクをぬき、そこへユーザーディスクを挿入したまま操作ができますので、ほとんどの場合「a」に設定したままでよいでしょう。
- ※ ここで存在しないディスク装置番号を指定した場合、プログラムが待ちの状態になります。その場合は、何かパソコンキーを押してください。装置番号の変更が行われ、作業を実行し始めます。
- ④次に何をロードするかを決定します。ロード出来る種類は、「Scor」と「Trac」です。表示されている部分を直接クリックすると黒く反転し、それが選ばれていることを示します。「Scor」はセーブの項で説明した通り全データです。「Trac」を選んだ場合、1つのトラックのみをロードします。
- ⑤「Scor」はメモリーロケーションの指定があります。「mem」もしくは「mem」のどちらかを直接クリックして黒く反転表示させ、選んでください。「mem」を選ぶと、メモリー側で現在設定されている割り付けは無視され、セーブされているファイルのメモリー割り付けに変更され、トラックデータがロードされます。「mem」を選ぶと、メモリー側で現在設定されている割り付け（コンディションモードで設定されている）のままトラックデータがロードされます。
- ※ ミュートでセーブされたファイルをシンセザウルスでロードする場合、又その逆の場合も「mem」側に設定してください。
  - ※ 又、改めてそのデータをセーブすればそのファイルのロード時は「mem」側である必要はありません。

⑥次にファイル名の入力をします。まずユーザーディスクが、ディスク装置にきちっと入っていることを確かめてから「Load」を再びクリックします。ディスクに選ばれている種類のファイルがセーブされていれば、それらのファイル名が画面に表示されます。

又、1画面に表示しきれない場合は、上下スクロールさせて表示させますので「上下スクロールスイッチ」をクリックしてください（下スクロールしてファイルが、もうない場合は「End of File」と表示されます）。表示されたら、必要なファイル名の部分を直接クリックしてください。「F. name」（ファイル名）部分に文字が移動して、ファイル名入力は完了です。

又、すでにnameに入力されていれば（前にファイル操作をなにか行っている時）、そのままファイル名は残っていますので、その名前によって改めれば改めて入力する必要はありません。

⑦これでファイルの名前も設定されましたので、実際にロードとなります。「ENT」=エンターキーをクリックしてください。次のように表示され待機状態になりカーソルの移動ができなくなります。

```
OK? = Click - HIT anykey
NO? = Click - ESC key
```

このままロードしてよければ、左クリックするか、パソコンの「ESC」キー以外のどれかのキーを押してください。ロードが始まります。あるいはロードするのをやめるときは、右クリックするかパソコンの「ESC」キーを押して下さい。待機状態からぬけてもとに戻ります。

⑧フロッピーなどに問題がなければ、しばらくすると「Load completed」と表示され、終了します。

又、何か異常があった場合は「Load error」と表示され、その下にエラーの種類が表示されその段階でロードは中止されます。

### 3. Dir. (ディレクトリー=ファイル名表示)

①フロッピーディスクからすでにセーブ（保存）されている各種のファイル名の表示を行います。ファイル名の表示を行うためにはまず、「Dir.」を選んでください。

「Dir.」と表示された部分をクリックすることにより黒く反転し、「Dir.」が選ばれていることを示しています。

②次にディスク装置番号を決定します（直接クリックしてa, b, c, dを切り換えます）が、このソフトは起動後システムディスクは必要がありませんので、起動した後システムディスクをぬき、そこへユーザーディスクを挿入したまま操作ができますので、ほとんどの場合「a」に設定したままでよいでしょう。

●ここで存在しないディスク装置番号を指定した場合、プログラムが待ちの状態になります。その場合は、何かパソコンキーを押してください。装置番号の変更が行われ、作業を実行し始めます。

③そして、ユーザーディスクが、ディスク装置にきちっと入っていることを確かめてから「Dir.」を再びクリックします。ディスクにファイルが入っていれば、それらのファイル名が画面に表示されます。又、1画面に表示しきれない場合は、上下スクロールさせて表示させますので「上下スクロールスイッチ」をクリックしてください（下スクロールしてファイルがもうない場合は「End of File」と表示されます）。

### 4. Dele. (デリート=ファイルの消去)

①フロッピーディスクからすでにセーブ（保存）されている各種のファイルの内、指定されたファイルを消去します。

デリートするためにはまず、「Dele.」を選んでください。「Dele.」と表示された部分をクリックすることにより黒く反転し、「Dele.」が選ばれていることを示しています。

②次にディスク装置番号を決定します(直接クリックしてa、b、c、dを切り換えます)が、このソフトは起動後システムディスクは必要がありませんので、起動した後、システムディスクをぬき、そこへユーザーディスクを挿入したまま操作ができますので、ほとんどの場合「a」に設定したままでよいでしょう。

- ※ ここで存在しないディスク装置番号を指定した場合、プログラムが待ちの状態になります。その場合は、何かパソコンキーを押してください。装置番号の変更が行われ、作業を実行し始めます。

③次にファイル名の入力をします。まずユーザーディスクが、ディスク装置にきちっと入っていることを確かめてから「Delete」を再びクリックします。ディスクに選ばれている種類のファイルがセーブされていれば、それらのファイル名が画面に表示されます。

又、1画面に表示しきれない場合は、上下スクロールさせて表示させますので「上下スクロールスイッチ」をクリックしてください(下スクロールしてファイルが、もうない場合は「End of Files」と表示されます)。表示されたら、必要なファイル名の部分を直接クリックしてください。「F. name」(ファイル名)部分に文字が移動して、ファイル名入力は完了です。

又、すでにnameに入力されていれば(前にファイル操作をなにか行っている時)、そのままファイル名は残っていますので、その名前によれば改めて入力する必要はありません。

④これでファイルの名前も設定されましたので、実際にデリートとなります。「ENT」=エンターキーをクリックしてください。次のように表示され、待機状態になりカーソルの移動ができなくなります。

```
OK? = Click - HIT anykey
NO! = Click - ESC key
```

このままデリートしてよければ、左クリックするかパソコンの「ESC」キー以外のどれかのキーを押してください。あるいはデリートするのをやめるときは、右クリックするかパソコンの「ESC」キーを押して下さい。待機状態からぬけて元に戻ります。

⑤デリートが始まります。フロッピーなどに問題がなければ、しばらくすると「Deleted」と表示され、終了します。又、何か異常があった場合は「delete error」と表示されその下に、エラーの種類が表示されます。

## 【11】FM音源音色作成モード

MSX-MUSICに用いられている、FM音源のパラメータを変更して、オリジナルのFMサウンドを作るモードです。

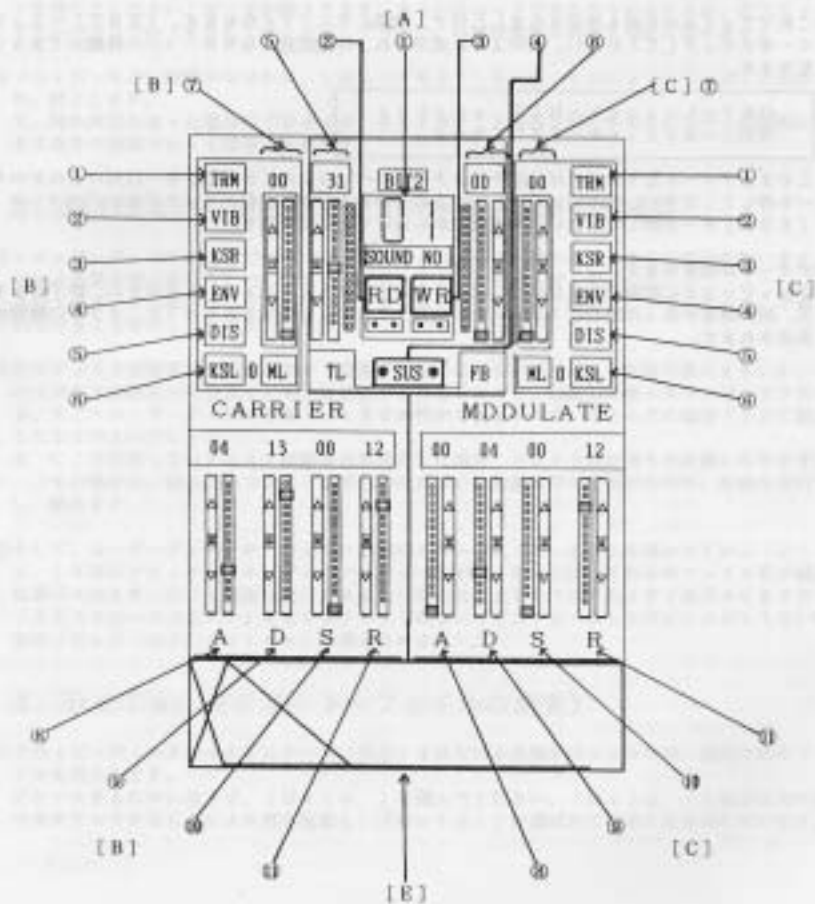
このモードで作られた音色は（MSX-MUSICのハードの性質上）演奏時には、同時に1音色の使用となります。違う2つ以上の音色をつなげて使用することは可能ですが、同時に使用することは出来ません。つまり、このモード全体で、1音色9音ポリフォニック（ドラム音使用時は6音ポリフォニック）のシンセサイザーという考え方で使用して下さい。FM-FAC内及びMSX2+本体には、参考として「00-63番」までサンプルサウンドが入っています。電源を入ると、このサンプルはそのまま、このモードの「A」①の「00-63番」に入ります。

パラメータの変更はカーソルを移動させて、それぞれのスイッチの上に置き、KEY又は、ボタンを押してください。

スペース、Aボタン、左ボタンは数値アップ。

グラフ、Bボタン、右ボタンは数値のダウン。

スペース、Aボタン、左ボタン、つまみを押しながら上下に移させると、手で動かすように素早く数値が変更されます。



## [A]

- ①オリジナル音色番号  
00～63番まで、64個の音色をセットできます。各番号に1音色分のパラメータのセッティングが記録されます。
- ②音色読み込み (R D)  
①で指定した番号の音色を画面に読み込みます。
- ③音色書き込み (WR)  
作った音色を①で指定された番号に書き込みます。この操作をせずに他のモードへ移ると、作った音色が消えてしまいます。
- ④キー・サステーン・スイッチ (SUS)  
これをONすると、KEY・OFF (鍵盤から指をはなす) の後に音の余韻が残ります。
- ⑤モジュレーター・トータルレベル (TL)  
モジュレータの出力レベルを設定します。この数値が大きくなると、音の変調が深くなり、キョキとした音になります。
- ⑥モジュレーター・フィードバックレベル (FB)  
モジュレータが自分自身で変調を行います。この数値が大きくなると、より明るい音になります。

## [B] キャリ一部

キャリ一部の各パラメータを設定します。

- ①トレモロ (TRM)  
音量を周期的に増減させます。自然楽器に近い効果が欲しい時に使用して下さい。
- ②ビブラート (VIB)  
音程を周期的に増減させます。音に厚みが欲しい時に使用して下さい。
- ③オーレイト・スケール (KSR)  
音程が高くなるに従って、音の立ち上がり、立ち下がりが速くなる効果を出します。
- ④エンベロープタイプ (ENV)  
④、⑤、⑥、⑦、の各パラメータはエンベロープと呼ばれるものです。このうちの、④サステーンレベルと、⑤リリースタイムの機能を変えるスイッチです。  
ON・・・鍵盤を押さえると音が鳴り続ける、オルガン等の音を作りたい時。  
OFF・・・鍵盤を押さえてるうちに音が消えてゆく、ピアノ等の音を作りたい時。  
エンベロープ⑧～⑪のパラメータは、キャリアの場合、時間による音量変化、モジュレータの場合、時間による音色変化を設定します。
- ⑤ディストーション (DIS)  
音色をひずませます。エレキギター等の音色を作る時には効果的です。
- ⑥キーレベル・スケール (KSL)  
音程が高くなるに従って、音量が小さくなる効果を出します。0～3の4段階で、数値が大きいく程、効果がかかります。(0はOFF状態)
- ⑦マルチブルレベル (ML)  
各オシレータの周波数を設定します。キャリアの場合、これを上げると音程が高くなり、モジュレータの場合、これを上げると音色が全体的になります。
- ⑧アタックタイム (A)  
KEY・ON (鍵盤を指で押す) してから音量が最大レベルになるまでの時間です。数値が大きいく程、音の立ち上がりは遅くなります。0で効果なし、30では音が出ません。  
モジュレータの場合は音色が最も明るくなるまでの時間となります。以下、図1、図2を対応させたモジュレータの場合を考えて下さい。

#### ①ディケイタイム (D)

音量が最大レベルになってからサステーンレベルに減衰するまでの時間です。数値が大きい程、ゆっくりと減衰します。0で効果なし（この時、アタックタイムが0、又は30だと、音が出ない）30では減衰せずに持続音となります。

#### ②サステーンレベル (S)

ディケイタイムで、この音量に達すると、KEY・OFFまでの間、この音量を持続します。0で効果なし、30では最大レベルの音量を持続します。

④エンベロープタイプがOFFの場合、図3のように、音がレベル0へと減衰し始める時の音量を設定するものとなります。

#### ③リリースタイム (R)

KEY・OFFした時の音の余韻の長さです。数値が大きい程、音は長くのびます。0で効果なし、30では音が鳴りっぱなしになります。

④エンベロープタイプがOFFの場合、サステーンレベルで指定した音量からレベル0へと減衰するまでの時間を設定するものとなります。この間、ずっとKEY・ONです。

### [C] モジュレータ部

モジュレータ部の各パラメータを設定します。モジュレータ部の①～④については [B] キャリー部の説明と全く同じ意味合いです。

### [D]

キャリー及びモジュレータの①～④で設定された、エンベロープをグラフによって表示しています。キャリー部は薄い紫色の線、モジュレータ部は白色の線によって描かれます。

ただし、これはあくまで目安となるためのものであって、正確なものではありません。

## FM音源について

MSX-MUSICの内蔵のFM音源は2オペレータで作られています。2つのオペレータは、キャリア用とモジュール用で、図5のように組み合わさっています。キャリアは実際に音を出す音声信号、モジュレータはキャリアに変調をかける変調信号を発信します。FM音源の詳しいしくみについては、専門の書籍を参照して下さい。

「FM音楽館」徳間書店

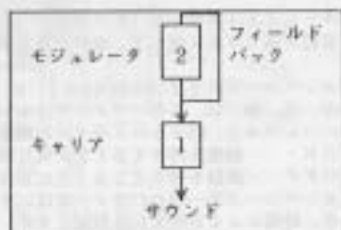


図5

## 音作りの実際

このモードで実際に音を作ってみましょう。

まず、すべてのパラメータをOFF、数値を0にして下さい。

#### (1) キャリアの①ディケイタイムを30にします。

この音が正弦波です。オペレータは常に正弦波だけを出力しています。キャリアだけを使用した場合、この波形以外は出力しません。しかし、モジュレータの変調信号をキャリアにかけ合わせることによって、さまざまな波形を作り出すことが出来るのです。

正弦波はフルートや口笛などの音色を作る時に有効です。

#### (2) キャリアとモジュレータの①ディケイタイムを30、[A] ⑤モジュレータ・トータルレベルを40にします



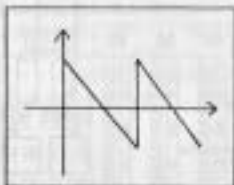
これでノコギリ波に近い波形になりました。  
ノコギリ波はプラス、ストリングス、ピアノなどの音を作る時に有効です。

- (3) キャリアとモジュレータの④ディケイタイムを30、[A] ⑤モジュレータ・トータルレベルを40、モジュレータのマルチプルレベルを2にします。  
これで短波形はオルガン、クラリネットなどの音を作る時に有効です。  
このように、作りたい楽器音の持つ、基本的な音色(波形)を設定し、次にその楽器独特の音量や音量変化をエンベロープ⑩～⑭で作成し、①トレモロ、②ビブラート等で味をつけるというのも、音作りのひとつの方法です。

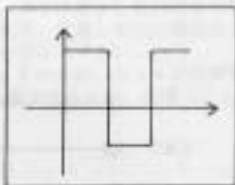
(1) 正弦波



(2) ノコギリ波



(3) 短矩形波



この方法でプラスの音を作ってみましょう。  
プラスの音はノコギリ波です。まず、ノコギリ波を作ってください。

- (1) キャリアとモジュレータの④ディケイタイム30  
[A] ⑤モジュレータ・トータルレベル40  
プラスの音量変化は図6です。これに合わせてキャリアのエンベロープを変更します。
- (2) キャリアの④エンベロープタイプON  
⑧アタックタイム15  
⑨ディケイタイム28  
⑩サステーンレベル26  
⑪リリースタイム17  
プラスの音色変更は図7です。これに合わせてモジュレータのエンベロープを変更します。
- (3) モジュレータの④エンベロープタイプON  
⑧アタックタイム21  
⑨ディケイタイム24  
⑩サステーンレベル13  
⑪リリースタイム0  
これだけで、だいぶプラスらしい音になったと思います。この音色のポイントは図8のように、音量と音色の変化にズレがあることです。このズレがプラスらしさを作っているのです。このように、その音色の持つ特長をつかまえることによって、より作りたい音に近づくことが出来ます。

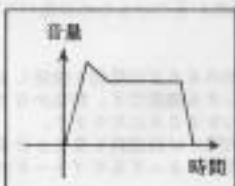


図6

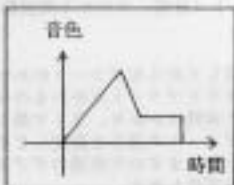


図7

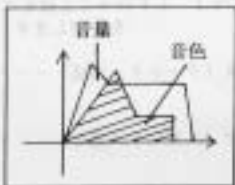
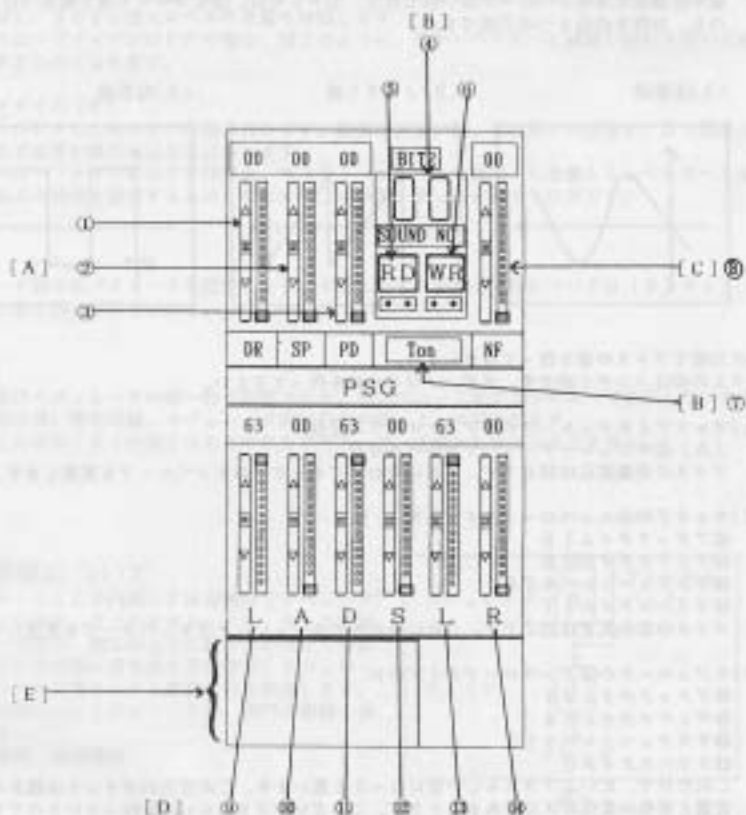


図8

## 【12】PSG音源音色作成モード

- ここでは、使用するPSGの音色を作成します。
- 作成できる音色数は0から63番までの64音色です。
- まず、画面上の各部分の機能の説明をしていきます。



[A] LFO=ここはビブラート(音程、すなわち周波数の揺れ)をつけるための各パラメータを設定します。

- ①DR(ディレイ/遅延)・・・発音してからビブラートがかかり始めるまでの時間を設定します。つまりビブラートがかかるのを遅らせる機能です。数値が0で発音と同時にかかり、31で最も遅らせることになります。
- ②SP(スピード/速さ)・・・ビブラートの速さを設定します。実際には周波数を変化させる速さとなりますので次のデプスの設定によってもビブラートの速さは変化します。
- ③DP(デプス/深さ)・・・ビブラートのかかる深さ(大きさ)を設定します。0で最も浅く(小さく)、31で最も深く(大きく)なります。前記のように浅い場合、ビブラートは速くなり、深い場合、ビブラートは遅くなります。

## [B] 音色ナンバー

- ④ここでは、作成するための音色ナンバーを決定します。数字の部分をクリックしてナンバーを設定してください。
- ⑤RD (リード/読み込み)・・・ここをクリックすることで選ばれた音色番号の内容を読み込みます。
- ⑥WR (ライト/書き込み)・・・ここをクリックすることで選ばれた音色番号の内容を現在の内容として書き込みます。つまり、作成した音色をその番号に保存します。
- ⑦音種選択・・・・・・・・・・ここは、クリックすることによって **T** (トーン)、**N** (ノイズ)、**T&N** (トーン&ノイズ)、**---** (音無) という4種類のもの切り換わり表示されます。
- 通常の音を出したい場合は **T**、ノイズ音にしたい場合は **N**、両方同時に使いたい場合は **T&N**、音無しがいい場合は **---**、というように必要に応じて使い分けて下さい。
- 又、**N** は音程とは無関係です。そのため、**N** が必要な場合は、周波数を決めます。周波数を設定するには、次項 [C] で行って下さい。

## [C] ノイズ周波数

- ⑧ノイズを選んだ際のノイズ周波数を設定します。

## [D] 音量を時間的に変化させるためのエンベロープを設定します。

- ⑨L / アタックレベル・・・音の出始めの大きさを設定します。通常は0にしておきます。
- ⑩A / アタックタイム・・・最大音量に達するまでの時間を設定します。ボリュームを上げると減衰が遅くなります。
- ⑪D / ディケイタイム・・・サステインレベルまでの時間を設定します。ボリュームを上げると減衰が遅くなります。
- ⑫S / サステインタイム・・・サステインタイムの減衰時間を設定します。通常は0にしておきます。これはボリュームを上げると減衰が遅くなります。
- ⑬L / サステインレベル・・・ディケイ後、発音中の音のレベルを設定します。
- ⑭R / リリース・・・キーオフされた時(ゲートタイムが終わった時)に音量の減衰時間を設定します。ボリュームを上げると減衰が遅くなります。

- [E] 前項、[D] で設定された音量の変化がグラフによって示されます。ただし、これはあくまで目安となるためのものであって、正確なものではありません。

## 【13】バージョン2からのデータコンバート

- ①サンプルデータディスクをフロッピーディスク装置に入れ、リセットスイッチを押して、あらためて、立ち上げてください。
- ②タイトル画面が表示されますので、システムディスクの時と同様、マウスボタンかMSXのキーを押してください。
- ③メニューが表示されますので、ここでサンプルデータディスクを抜いてください。そして、そのメニューの目的の部分にカーソルを移動させクリックしてください。
- ④ここで、目的のデータが入ったフロッピーディスクをフロッピーディスク装置に入れて下さい。
- ⑤用意がよければ、クリックしてください。ファイルが入っていれば、そのファイル名の一覧が表示されます。
- ⑥目的のファイル名の位置でクリックして、選んで下さい。
- ⑦セーブされる場合、このディスクにそのままセーブされますので、大まかな残り容量の確認を行っておいてください。またライトプロテクトノッチは外して（書き込み可能にして）おいて下さい。
- ⑧用意がよければ、クリックしてください。実行されます。
- ⑨その他、これらの説明は画面に表示されますので、画面上の指示に従って下さい。

シンセサウルスVer. 3 マニュアル

B I T 2

株式会社ビッツ

〒151 東京都渋谷区千駄ヶ谷3-8-14

東久プレス神宮401

Tel. 03-3479-4558



**BIT<sup>2</sup>**