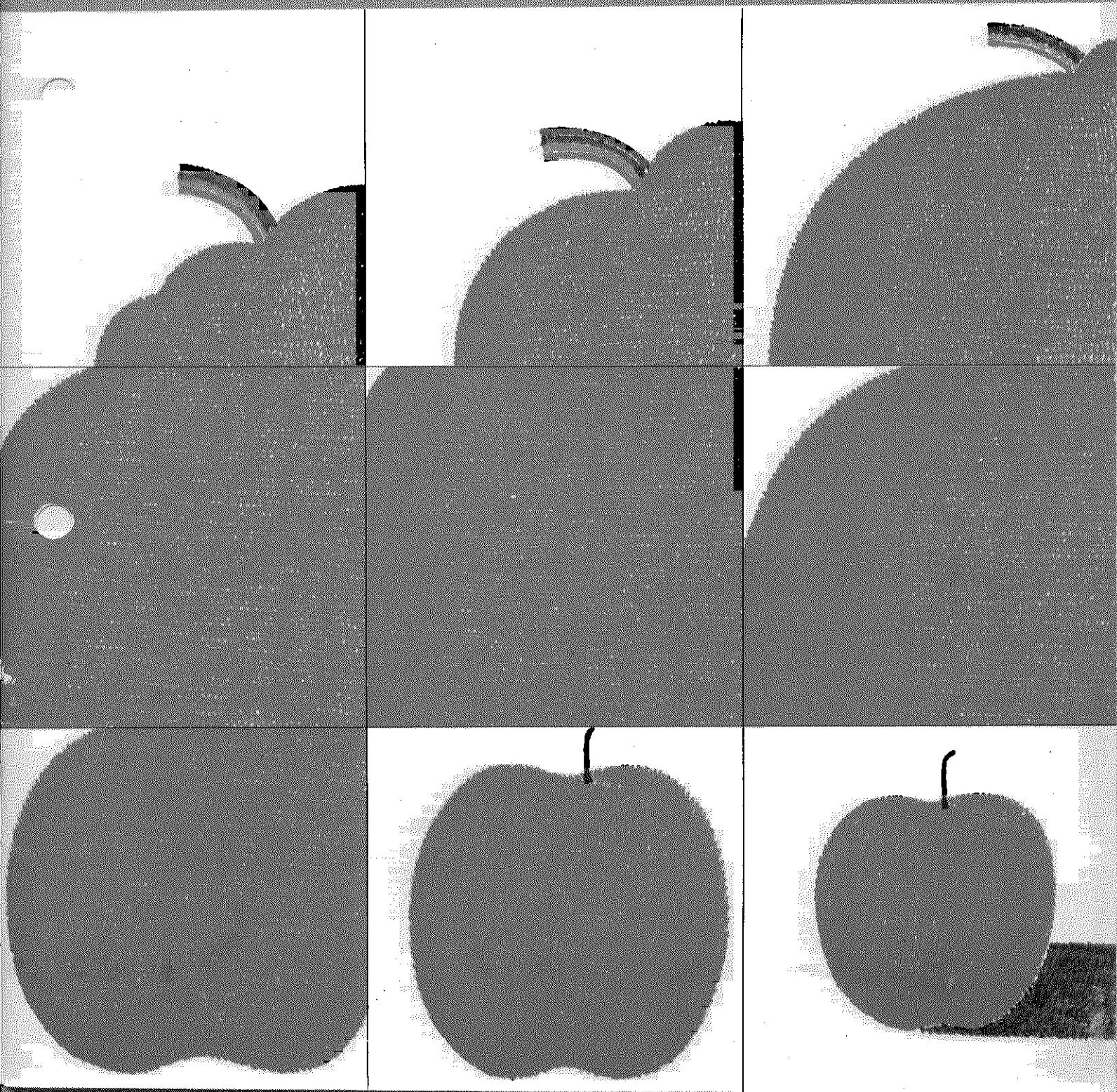


# **YAMAHA ELECTONE C-5BR**

●ヤマハエレクトーンC-5BRの手引



●特徴	1
●オーケストラ・エフェクト	2
●各部の名称	4
●機能	6
●音域表	11
●演奏の姿勢	12
●演奏はこうして	14
●記譜法	18
●オートリズム	22
●エレクトーンメイトコースのご案内	26
●エレクトーンスクールのご案内	28
●仕様と構成	29
●故障でない現象	34
●保証とサービスシステム	37
●サービス依頼のご案内	38
●保存法	40
●調律法	42
●ヒューズ交換	44
●アクセサリー部品	45
●エレクトーン専用カセットデッキ	46
●サービスネット	48





●特徴

## 家庭楽器の王座を占めるエレクトーン®

20世紀後半に生まれたエレクトーンが、もうすっかり家庭楽器の王座を占めました。このエレクトーンの持つ音色の多彩さ、変化の豊かさがわたくしたちをまったく新しい、音楽のある楽しい夢の世界へと導いてくれたのです。

たった一台でいろいろな音が出せ、しかも合奏の効果が楽しめる楽器。演奏が簡単でさぐり弾きでも覚えられる楽器。弾く人の手で気のおもむくままに音色を選び、組み合わせができる楽器とたくさんの特長を持つエレクトーンならば当然のことといえましょう。

楽器創り80年以上の歴史を持つ“世界のヤマハ”的豊富な経験によって生まれた、この素晴らしいエレクトーン。

さあ、心ゆくまでお楽しみください。最高の音色で演奏する楽しみが今日からあなたのものです。

### ●エレクトーンの特長

1：より音楽性の高いナチュラルなサウンドを持つエレクトーンに新機構の“オーケストラ・エフェクト”を採用。5つのスピーカーによって自然な音の拡がりと厚みが増し、特にストリングスを中心としたオーケストラスタイルの演奏

が大変効果的になりました。

2：オーケストラ・エフェクトは、上鍵盤、下鍵盤、別々にかけられます。また上鍵盤ではフルート・スピリット・タブレットによってフルート音色のみにオーケストラ効果をかけることができます。

3：ブリリアンスレバーの使用により、曲想に応じて音を明るくしたり暗くしたりすることができます。

4：ビブラートレバーおよびタッヂビブラートレバー、シンギングビブラートの使い分けにより、瞬間的な曲想の変化を自由に表現し、音に生き生きとした感じとうるおいが与えられます。

5：エフェクトニーレバーコントロールによりビブラートとサステインを連動で操作することができます。

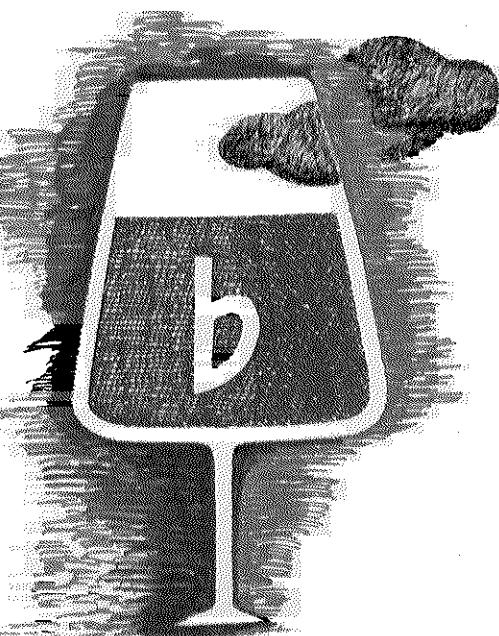
6：上鍵盤のトーンレバーにフルート $2\frac{2}{3}$ 、ストリング $2\frac{2}{3}$ 、のカブラ一がつき、音の豊かさが一段と増し多彩な表現が楽しめます。

7：リピートスピードはマンドリンのような断続ができます。ストリング系のレバーといっしょに使うと効果があります。

8：アッパーアッパーカッシュは、他のトーンレバーにくらべ、音の立

ち上がりの鋭いパーカッシュブートンを加えることができます。

9：ペダル鍵盤では、新たにペースギターの採用により、音にアクセントがつき現代感覚に合った表現ができます。又、このレバーには、特別にアタック効果が組み込まれていますから、他のベース音色と混ぜて使えばより効果的です。





●オーケストラ・エフェクト  
豊かで爽やかな  
サウンドを生む  
オーケストラ・エフェクト

たえず、自然で音楽性の高いサウンド創りをめざすヤマハが、新たに“オーケストラ・エフェクト”を開発いたしました。

このオーケストラ・エフェクトは、実際の演奏上では他の高級機種に内蔵されたトレモロ効果と同じ働きをしますが、その自然な音の拡がりは、とても1台の楽器から出ているものとは思えないほど素晴らしい

しいものです。

原理的には、トレモロ効果がスピーカーを回転させることによって得られる物理的な効果に対して、オーケストラ・エフェクトは音の位相(遅延素子)を利用した純然たる電子的な効果です。

#### 大きな特長として

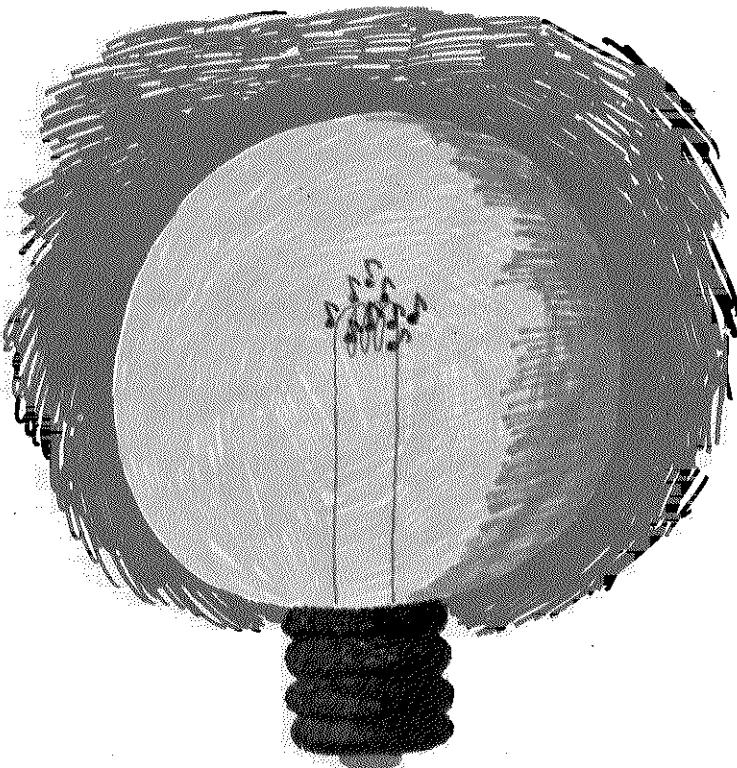
①音の自然な厚みと、拡がりが得られます。

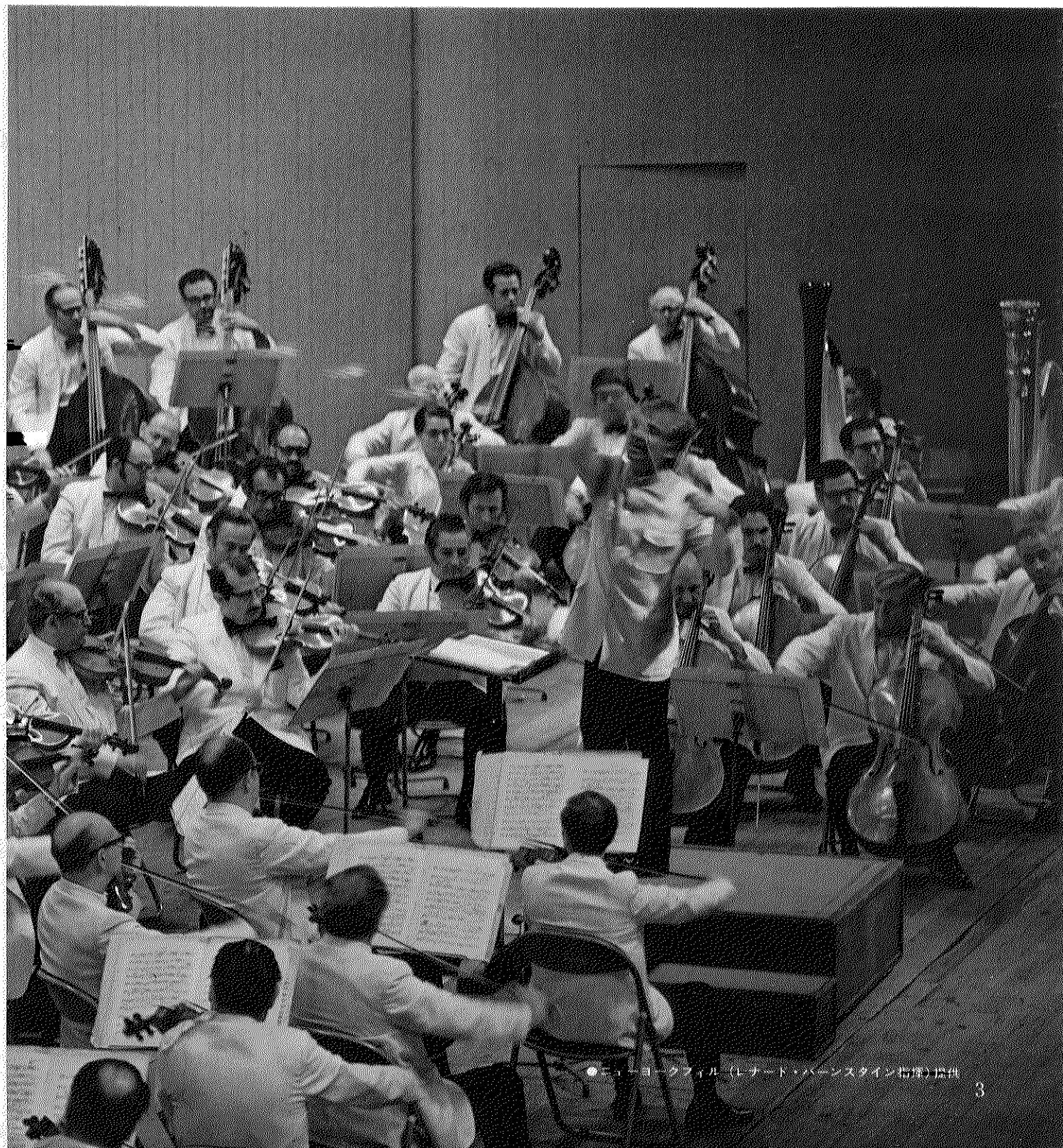
②音色が繊細でかつ豊かです。メロディーを単音で弾くだけでも充分な表現ができます。特にストリングの音色が、さながらマントバーニーのオーケストラを想わせるように華麗な響きを再現します。

③自然楽器に近い量感のあるハーモニーが得られますから、長い間弾いても疲れることはありません。

このオーケストラ・エフェクトの採用により、あたかもオーケストラの真ただ中にいるような臨場感を、ふんだんに楽しむことができます。

あなた自身がプレイヤーになつたり、コンダクターになってオーケストラを思いのままに奏でてください。夢のあるもう一つの世界が開かれます。



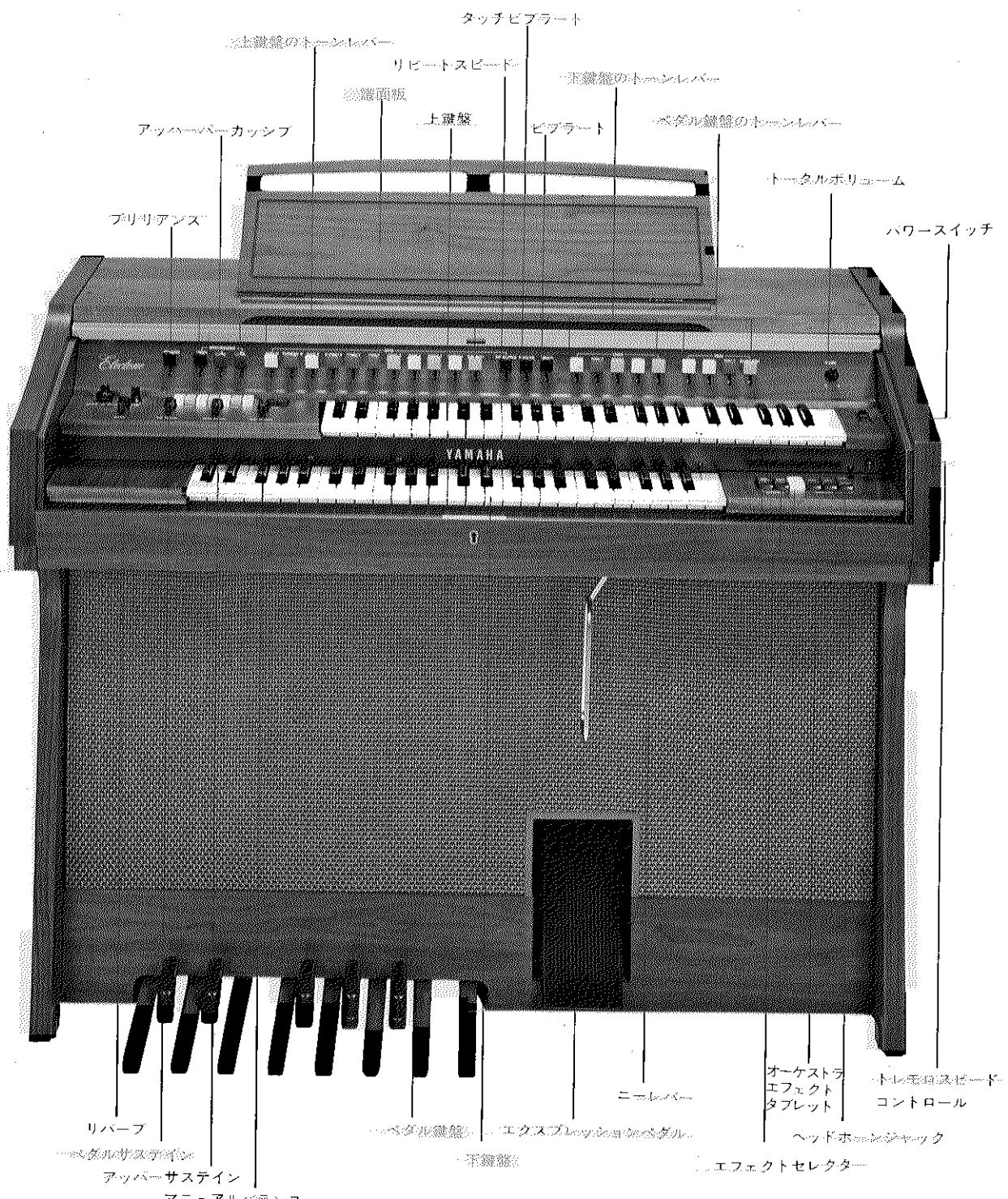


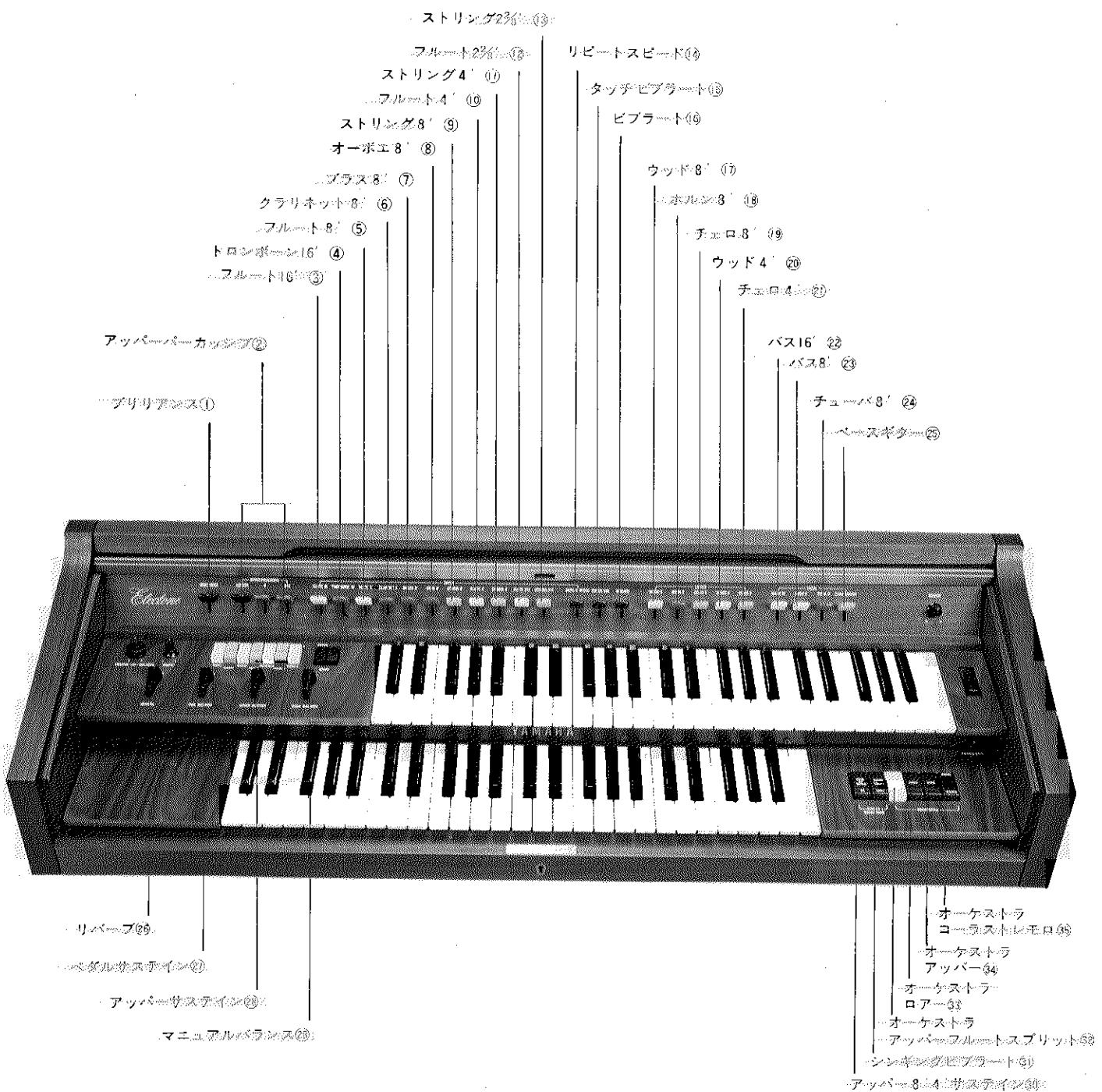
● フィルハーモニー・オーケストラ (レパート・バーンズライン指揮) 撮影



●各部の名称

音の世界を  
ひろげる各種の  
機構







●機能

## エレクトーン®がもつ すばらしい 音の世界

●鍵盤(A)(B)(C)

Ⓐ上鍵盤 (Upper Manual=UM)

49鍵 c～c<sub>4</sub> (4オクターブ)

Ⓑ下鍵盤 (Lower Manual=LM)

49鍵 C～c<sub>3</sub> (4オクターブ)

Ⓒペダル鍵盤 (Pedal)

13鍵 C<sub>1</sub>～C (1オクターブ)

以上3つの鍵盤がメロディとハーモニーとリズムをつくります。

●トーンレバー

トーンレバーには、16'、8'、4'、2 $\frac{2}{3}$ '等のカプラー効果を持たせてありますので、これを組み合せて使えば、ひとつのキーにいくつもの音を重ねることができます。エレクトーンだけが出来る1台の楽器での重奏です。

●上鍵盤のトーンレバー

フルート16' (3) フルート等の音はいっそう柔らかく澄んだ音になります、他の音色とのハーモニーが一段ときれいです。これは電気回路部品をぜいたくに使用した新しい音色フィルターを完成させた結果です。フルート16'のトーンレバーを入れると1オクターブ下のフルートの音が加わります。低い音ですから厚みがありますが、強すぎたり、また単独で使ったりすると、基音が1オクターブ下がったようになってしまいます。その意味で使えば上鍵盤の音域が下にオクターブひろがったと考えてもいいわけです。このように音域をひろげることもカプラーの使い方のひとつです。

これはすべてのカプラーについて言えます。

トロンボーン16' (4) 金管楽器のトロンボーンに近い音で、多少割

れたような厚みのある金属的な音になります。

フルート8' (5) フルートは本来開管の管楽器ですが、基音が強く倍音が少しありません。従って単純ですが、少し暗い感じの音がします。

クラリネット8' (6) 丸味をおびて、しかも倍音がうまく配合された音です。他のトーンレバーとは少し違った感じの音で、落ち着いたおとなしい音です。ただしこれにはサステインはかかりません。

バス8' (7) 金管楽器の音という意味です。この音は高い倍音までたくさん含んでいるので、より複雑な鋭い感じの音になります。明るい音です。

オーボエ8' (8) ダブルリードの楽器で基音よりずっと強い倍音を持っているのが特徴です。従って演奏に味つけの効果があり、ストリング群などに加えると大変クリアな効果があらわれてきます。

リング8' (9) 弦楽器の音はずっと高い倍音まで豊富にふくまれています。そのためすつきりした豊かな音色になります。このトーンレバーの音も、こうした弦楽器の特徴をあらわしています。

**フルート4'** ⑩ フルート音で、オクターブ上の音が出ます。これを加えると音は生き生きしてきます。8'を弱くして、あるいは、この音を単独で用いれば音域を上にオクターブひろげる使い方ができます。

**ストリング4'** ⑪ ストリングの音でオクターブ上の音が出ます。音色が違うだけで他の4フィートと同じ音域を持っています。

**フルート2 2/3'** ⑫ フルートの音で、オクターブと5度上の音がでます。これを加えると音の豊かさが一段と増し、多彩な表現が楽しめます。

**ストリング2 2/3'** ⑬ 今までにな  
い弦楽器の音色に2 2/3のカプラー効果を与え、繊細でかつ16レバーとの併用により、巾のある音になります。

#### ●下鍵盤のトーンレバー

**ウッド8'** ⑭ 木管楽器の音です。フルートと同じような単純な音ですが、いくらか倍音が入って明るい感じになっていいます。

**ホルン8'** ⑮ ホルンの音には特に強調された倍音はありません。しかし一定の比率で弱まりながらもずっと高い倍音まで含まれているという特徴があります。そのためクセのない豊かな音になっています。

ます。

**チェロ8'** ⑯ ホルンに比べてやや倍音が強調され、やわらかく自然なチェロのような音色です。

**ウッド4'** ⑰ ウッドのオクターブ上の音です。特に低音部でメロディを弾くときなど、この音を加えると音がはっきりします。もちろん下鍵盤の音域をひろげるためにも使えます。

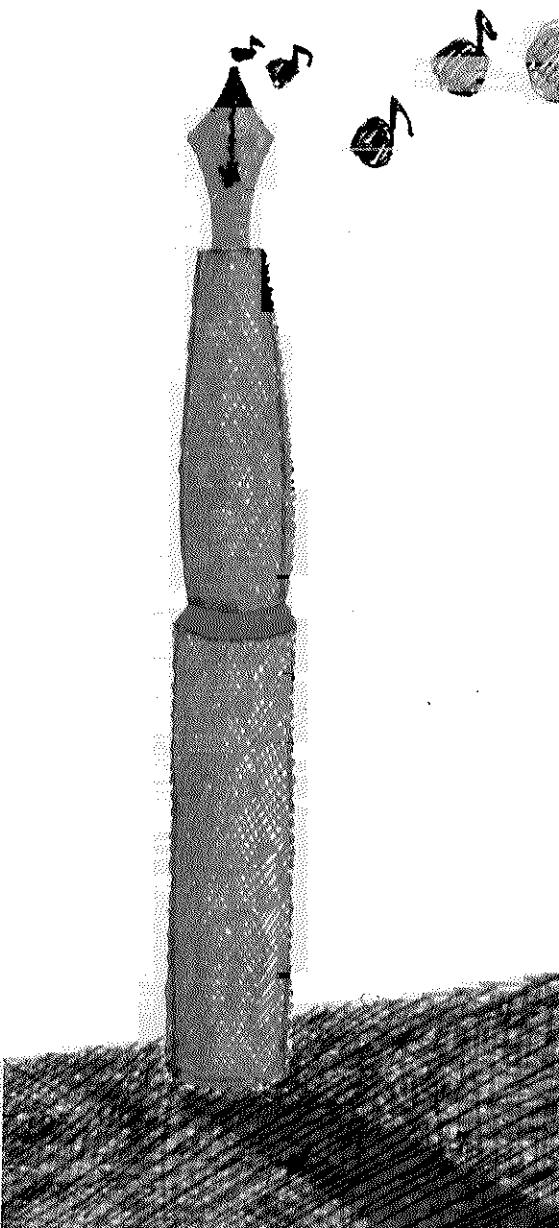
**チェロ4'** ⑱ チェロのオクターブ上の音がでます。

●ペダル鍵盤のトーンレバー  
**バス16'** ⑲ 基音が強く、倍音が少ない音ですが、非常に低いバスの音域で使われるため、体で感じる様な音圧を持っています。

**バス8'** ⑳ バスのオクターブ上の音です。これを加えると、ペダル鍵盤の音は音程が聴きとりやすくなり、ペダル鍵盤でメロディを演奏することもできます。

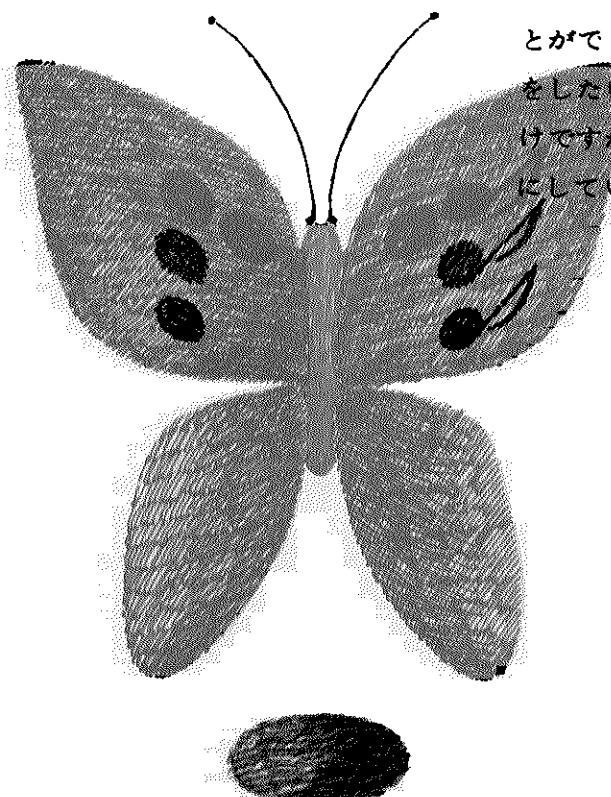
**チューバ8'** ㉑ バスにくらべて倍音が強調されています。

**ベースギター** ㉒ バス8'よりさらに音程がはっきりしています。特にあらかじめベース・ギター特有のアタック効果が組込まれていますので、他のベース音色と組み合わせることにより、いっそうの表現力が加わります。



## ●エフェクトレバーについて

エレクトーンの音にいろいろな効果、たとえば一定の周期で音量を変化させ、マンドリンに似た音を生んだり、曲想に応じて音色を暗い感じにしたり明るい感じにしたり……など、音色に潤いと変化を与え、音に一層の拡がりを持たせ、演奏の巾を大きく広げる効果を持つのがエフェクトレバーです。



**ブリリアンス①** これは音色全体をきらびやかな感じにしたりやわらかな感じにする時に使います。

レバーを入れない時にはやわらかい感じが加わり、レバーを入れると、きらびやかな明るい感じが加わります。

**アップペーパーカッショフ②** 上鍵盤のトーンレバーのうち、緑色の2 $\frac{3}{4}$ および黒色のLENGTHのレバーで、この効果が得られます。緑色のレバーは普通のトーンレバーと同様にお使いいただき、LENGTHレバーでは余韻の長さをかえることができます。歯切れのよい演奏をしたいときにお使いいただくわけですが、鍵盤を押してそのままにしていないと余韻はつきません。

**リピートスピード④** 上鍵盤の音が歯切れのよい断続音になります。レバーの位置により、繰りかえしの速さが調節できます。

**タッチビブラート⑮** 鍵盤楽器では得られなかった“鍵盤タッチによる豊かな表現、すなわち生きたビブラート”をエレクトーンで得られるのがタッチビブラートです。鍵盤を左右に振動させることにより、ゆるやかな、またこまやかなビブラートができるので、演奏途中にこのような指先での動作によって曲想豊かにビブラートを変化させることができます。

**ビブラート⑯** これは震える音の効果です。このレバーを入れると音がかすかに揺れて、きわめてアリケートな雰囲気をつくります。レバーの深さの程度によっていろいろな感じを作り出せます。

**リバーブ⑯** 一種の残響効果で、大ホールで音を出したような自然な余韻をつくります。このリバーブの操作により、音響効果のよい室内で聴くような残響を持つようになります。

**ペダルサステイン⑰** ペダル鍵盤のサステインは、上鍵盤左拍子木のペダルサステインレバーを調整することにより、サステインをか

けたり切ったりし、また減衰時間を選ぶことができます。サステインはペダル鍵盤の全部のトーンレバーにかかります。

**アップ・サステイン**⑧ エレクトーンでは普通キーを押した瞬間に音が出て、離した瞬間にブツリと切れてしまします。ところが、既存の楽器、特にピアノではダンパー・ペダルを踏んでいれば、キーを離した後でも音が自然に減衰していきます。こうした効果を出すのがアップ・サステインです。

**マニュアルバランス**⑨ これは上鍵盤と下鍵盤の音のバランスをとるためのもので、ふつうは中央位置にしておきます。上鍵盤がメロディをとり、下鍵盤が伴奏の役を果たしている場合やメロディをもっと引き立たせたいと思う時はこれを右にまわしてバランスをとります。逆に下鍵盤の音が弱すぎたら左にまわします。

#### ●タブレットスイッチ

**アップー8' 4' サステインタブレット**⑩ 上鍵盤左拍子木のアップ・サステインレバー、および下鍵盤右拍子木のアップー8' 4' サステインタブレットを入れて、ニーレバーを操作すると、上鍵盤の8', 4' のトーンレバーの音色のみにサス

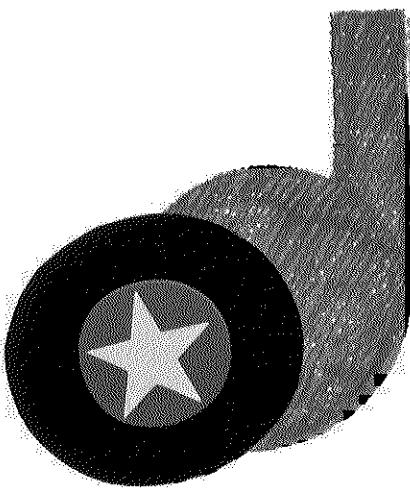
テインがかかります。但し、クラリネット8'を除きます。サステインの長さ(減衰時間)は、このアップ・サステインレバーの調整で長くも短かくもできます。右で最も長く、左で最も短かくなります。サステインが必要でない時には、サステインタブレットがONでもエフェクトニーレバーコントロールを作動しなければサステインはかかりません。

またサステインをかけようとしてエフェクトニーレバーコントロールを右に押してもアップー8' 4' サステインタブレットがONの状態でアップ・サステインレバーを任意の長さにセットしなければやはりサステインはかかりません。

**シンギングビブラートタブレット**⑪ 下鍵盤右拍子木にある6組のタブレットと組み合わせてください。シンギングビブラートタブレットをONにしエフェクトニーレバーコントロールを操作しますと、ビブラートの速さと深さ(かかり具合)が同時に変化します。つまり、ニーレバーの操作(ニーレバーを左右ひざで押す度合)が浅い時はビibratorの速さはゆっくりで(4Hz)、深さ(かかり具合)も浅いわけですが、操作を深くするにしたがって速さ

は速く(8Hz);深さ(かかり具合)も深くなります。この場合コントロールパネルの黒色レバーのビブラートはきかなくなります。

ノーマルビブラート、タッチビブラートは同時に使うことができますが、シンギングビブラートのタブレットを入れるとノーマルビブラート、タッチビブラートはかかりません。



### オーケストラ・アップーフルート

スプリットタブレット② このタブレットを入れることにより上鍵盤のフルートだけにオーケストラ効果が得られます。

これは、他のオーケストラ効果のかからない音色と混り合って、独特のアンサンブル効果が得られます。

### オーケストラ・アップータブレット

③ このタブレットを入れると上鍵盤にオーケストラ効果が得られます。

### オーケストラ・ロワータブレット④

このタブレットを入れると下鍵盤にオーケストラ効果が得られます。

### オーケストラ・トレモロ(コーラス)

タブレット⑤ このタブレットによってオーケストラ効果の強さを変えることができます。タブレットのコーラスの時(タブレットOFFのとき)はすでにオーケストラ効果は弱くかかっています。(つまりオーケストラ・アップータブレット、オーケストラ・ロワータブレット、アップーフルートスプリットを入れただけでオーケストラの弱い効果(コーラス)が得られます。)

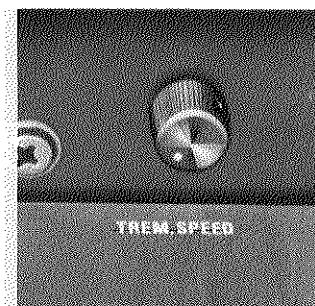
このタブレットをONにすると、オーケストラ効果が更に強くかかります(トレモロ)。

### ●エフェクトニーレバー

アップー8', 4' サステイン効果を、演奏中に入れ、切れすることと、シンギングビブラートの効果をつける為に使われます。

### ●トレモロスピード

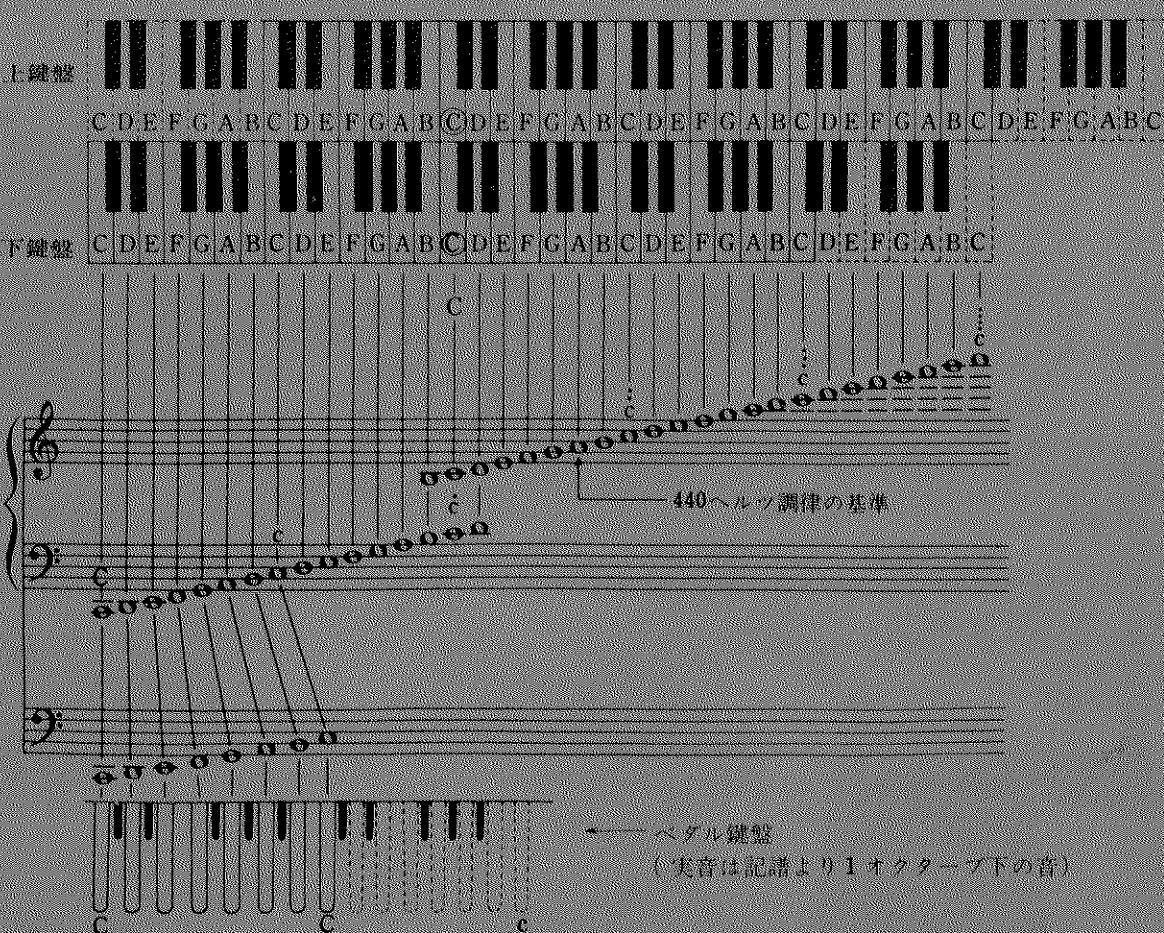
オーケストラ効果をかけた時に得られる、音が揺れるような感じを速くしたり、ゆっくりしたり自由にコントロールできるものです。(但し、トレモロタブレットのONの場合のみ)





●音域表

はばひろく展開  
する表現の  
世界





●演奏の姿勢

正しい姿勢こそ  
エレクトーン<sup>®</sup>  
上達の鍵

●電源の入れ方

- 1: エレクトーンの背面にある電源コードをコンセントに接続します。
- 2: 上鍵盤の右端にある電源スイッチを押してください。
- 3: パイロットランプが点燈して演奏できます。



### ●演奏の姿勢

すべての楽器の演奏は基本の姿勢が大切です。最初によくマスターして、すばらしい演奏をお楽しみください。

1：エレクトーンの中心に座ります。椅子の前半分位の位置で楽な姿勢をとります。からだの重心は少し右側により、左足が楽に動かせるようにしてください。

2：主に右手は上鍵盤（メロディパート）、左手は下鍵盤（伴奏パート）

ト）、左足はペダル鍵盤（ベースパート）を演奏します。それぞれ鍵盤全音域にとどくように確かめてください。

3：左足は力を入れずに下脚が左右に楽に動き、足首は力をぬき、つま先が黒鍵の手前を軽く押すように演奏します。

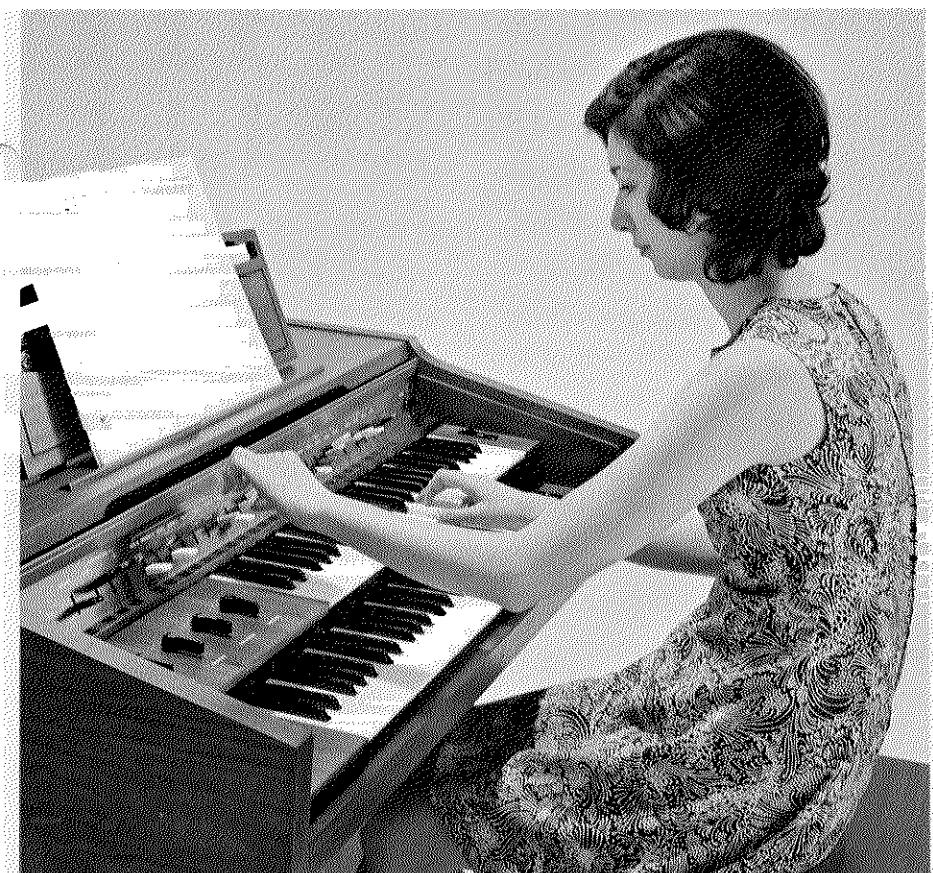
4：右足はエクスプレッションペダルにのせます。足首の力をぬき足底全面がペダルに密着するように、そしていっぱいに踏み込んだ

ときと、上げたときとのその間の動作がすべて楽に動かなければいけません。

5：正しい姿勢がとれたら、右手で鍵盤を押さえながら、トーンレバーとエフェクトレバーを入れましょう。

6：次に、リバーブレバーやマニュアルバランサーをあわせます。

7：リバーブをつけたいときは、右ヒザでニーレバーを外側へ押してください。





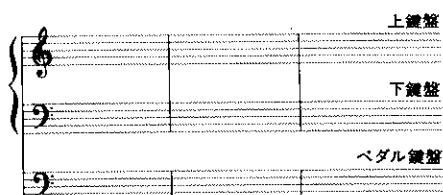
●演奏はこうして

## エレクトーンは 歌うように弾ける 楽器です

### ●楽譜について

エレクトーンの楽譜は3段に書かれています。この場合、特に指定のないかぎりいちばん上段が上鍵盤、2段目が下鍵盤、いちばん下がペダル鍵盤のための譜になっていて、それぞれ右手、左手、左足で弾きます。

ふつう上鍵盤は高音部記号、下鍵盤とペダル鍵盤は低音部記号で書きます。



ペダル鍵盤の音は、実音より1オクターブ高く記譜されています。(コントラバスの場合と同じです)

練習曲の音符には、ピアノと同様に運指のための五指の番号がついています。大体はピアノの譜に準じて読めばよいのですが、エレクトーンの譜には特に音色の変化を指定する記号があることにご注意ください。

くわしくは、後の「エレクトーンのための記譜法」をご参照ください。

### ●タッチについて

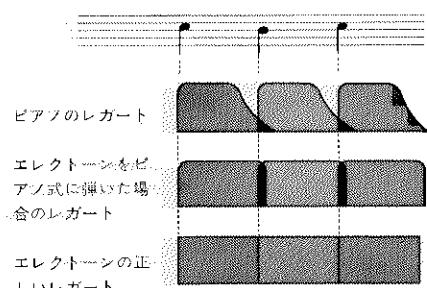
今までピアノを弾いていた人が、エレクトーンを弾いてみて、いちばんとまどうのはタッチの違いでしょう。

特に、レガートとスタッカートは大変に違ってきますからご注意ください。

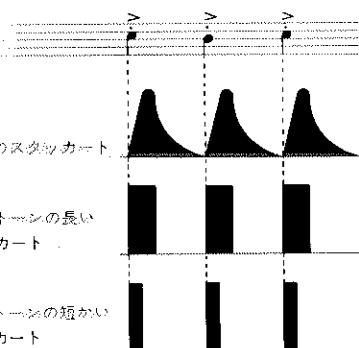
**レガート** ピアノの場合、キーをたたくとそのキーが下がり切ったあたりでハンマーが弦をたたきます。

つまり弾く動作よりある程度遅れて音が出てくるのです。ところがエレクトーンではキーをほんの少し押し下げただけで音が出ます。そしてキーを離す瞬間まで同じ強さの音が続いています。ですからエレクトーンをピアノ式のレガートで弾くと音の前後が重なって汚い音になります。

ピアノとは違うタッチで、正しいレガートが弾けるように練習してください。



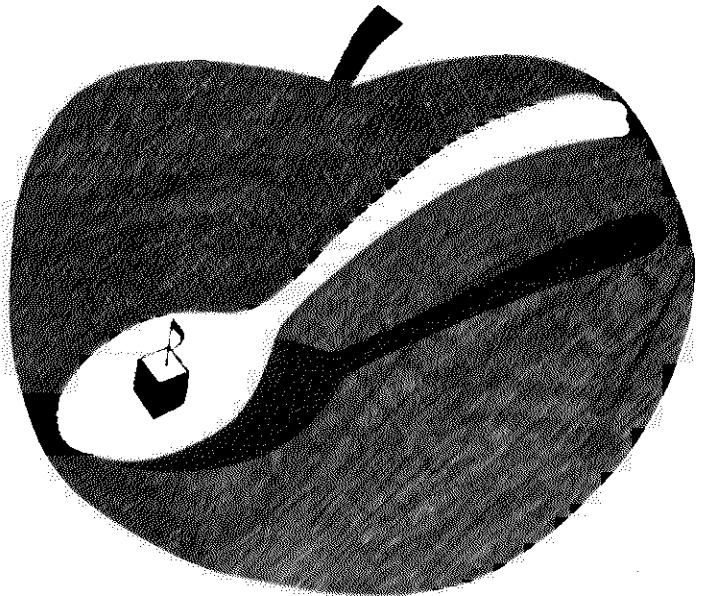
**スタッカート** スタッカートもまたピアノとは大変に違います。ピアノではふつうキーを打ち逃げするので音は一瞬だけであとは固有の減衰をします。ところがエレクトーンではキーを押している時間によって音の長さが変えられます。つまりいろいろな程度のスタッカートが使いわけられるのです。



### ●トーンレバーの操作について

エレクトーンでは、演奏を始める前にトーンレバーを入れておかねばなりません。これをどう組み合わせて入れるか、つまり音色をどう決めるかはふつう楽譜の最初に指定されています。

曲の途中でトーンレバーを入れかえても、いつそう変化がついて面白くなります。曲の途中での操作に左右どちらの手を使うかは、編曲によって違ってきますが、メロディが途中で切れないように、そのときの都合のよい方の手で入



れかえればよいのです。

トーンレバーの入れ方によっては、上鍵盤と下鍵盤の音量がアンバランスになることがあります。そのときはバランサーを使って調節します。

#### ●エクスプレッションについて

音の強弱、つまり音楽の表情は右足のエクスプレッションペダルによってつけます。

クレッショードのときはごくゆっくり、静かに踏みこみます。

デミヌエンドのときは、ゆっくりと戻します。しかしこのペダルはあまり使いすぎてはいけません。

エクスプレッションは、音楽の自然な流れにそって、わざとらしくない程度につけてください。

#### ●ヘッドホーンジャックについて

鍵盤の右下手側には、練習のためのヘッドホーンジャックがついています。これにヘッドホーンを接続すれば音は外に出なくなります。夜でもひとり静かに心ゆくまで練習ができます。

#### ●マニュアルキー(手鍵盤)の弾き方

ふつうの手の形は、一度握った手を軽くひろげ指を立てた状態にします。

この形は指を早く動かすためにも必要で、あらゆる有鍵楽器と共に

通の模範的な形です。

美しくエレクトーンを弾くには正しい指使いをしなければなりません。エレクトーンはピアノと違い指を離した瞬間に音が切れてしまします。ですからレガートに弾くには、次に弾く音(鍵盤)の上に指が用意される必要があります。

#### ●演奏上の注意

1：原則として2度は隣りの指で。

2：5度以内は5指を有效地に。

3：5度以上の順次進行は音階の指使いで。

4：指の拡大はなるべく1-2,

1-4, 1-5指の間で。

5：黒鍵はなるべく長い指で(2,3,4指)。もちろん曲により例外もたくさんありますが、ひとくちにいえば合理的な指使いが必要なわけです。

#### ●レガートについて

1：スラー(～)のついているフレーズや、何も書いてない場合(メロディパート)は原則としてレガートに弾きます。

2：始めから終りまで全部レガートに弾いてはかえってその効果が少なくなります。フレーズの途中でちょっとプレス(息つき)が必要です。それがレガートをよりいつそう効果的にします。

3：鍵盤が軽いからといって軽くキーを押えますとかえってレガートになりにくいのです。形を正しく、しっかりと弾きましょう。

4：指使いが難しくレガートになりにくい所や速いメッセージなどで指がうまく動かない時は半音上げるか、半音下げるか、移調して練習すると効果があります。

5：重音のレガートは、しばしば指変えが必要です。重音のパートをとり出して練習しましょう。

6：自分ではレガートに弾いているつもりでも、実際には音が切れていることがしばしばあります。レガートは特に注意しましょう。

#### ●スタッカート、デタッシュ

1：エレクトーンは、キーを押している時間によって音の長さが自由に変えられます。ですから、いろいろな程度のスタッカート、デタッシュができます。

2：左手のリズム伴奏の時はとくに指定のない場合でもスタッカート、デタッシュで演奏します。

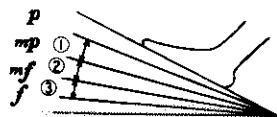
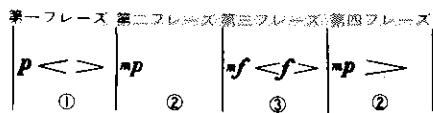
一般的にリズミックな感じの曲では短かめに、またゆっくりとした曲では長めの方が効果があります。実際にはいろいろな長さで演奏してみて、メロディパートに合う長さで演奏するようにしましょう。

3：メロディパートは指定のある時に弾きます。

4：手の形を正しく、鍵盤の底に届くようにしっかり弾くクセをつけましょう。

#### ●曲全体のエクスプレッション

1：楽曲はいくつかのフレーズが集まって一曲を構成しています。したがって曲全体に *f* のフレーズは強めに、*p* のフレーズは弱めに、つまり全体のバランスを大切にしましょう。



2：無理なくエクスプレッションペダル全体を有効に使いましょう。  
3：波がうつような不自然な音はみんな右足の操作がスムーズでないことが原因です。聞いていて自然な感じの美しい音楽を創りましょう。

#### ●フレーズのエクスプレッション

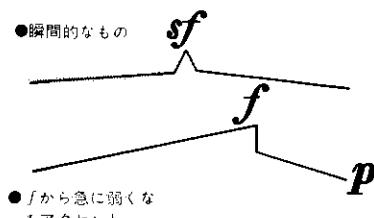
1：自然な音楽を創るために、フレーズの入りは弱めに、またフレーズの終りも少し弱めにすると美しく聞こえます。

2：フレーズのエクスプレッションは急激な操作ではなく、少しずつゆっくり操作します。  
3：メロディパートは歌うような軽やかな表情をつけます。メロディをよく聞きながら表情をつけましょう。

4：Cresc の時は少しずつ操作しやすいのですが、dim の時は早くなりやすいので気をつけましょう。

#### ●アクセント

1：急激に踏み込み、それでもどすとアクセントになります。



2：常にアクセントをつけると全体の感じはアクセントになりません。

3：もどす時はすばやく操作しましょう。

4：始めはアクセントをつけず、フレーズのエクスプレッションが十分身についてから操作するようにならう。

#### ●エクスプレッションペダル使用上のご注意

1：踏み込む時はやさしいのですが、戻す時が急激になりやすいものです。

2：1拍、1小節ごとに波を打ったような表情にならないように注意しましょう。

3：Crescendo の時、強拍の所がいちばん強いのが自然です。

4：曲全体の表情は初めのうちは意識的につけて、馴れてきたら無意識に自然な表情がつけられるようにしてください。

5：同じ曲でもテンポによっては表情のつけ方が少々違ってくる場合があります。

6：リズミックな曲は小さなアクセントがあってもよい感じのものになります。

楽しい曲は心から楽しそうに、悲しい曲は静かな感じに、だれでもがその曲想を自由に表現できます。しかも、それが簡単な操作ができるのがエレクトーンの大きな特徴です。

### ●ペダル鍵盤の奏法

1：座る位置をいつも同じにしましょう。1オクターブ以上キーがある時に、からだの中心の音よりも4度下の音が（すなわちfに座るとc）左足の真下の音になります。

このエレクトーンの場合、足鍵盤がオクターブですので、cかdの所にからだの中心を持ってきまと左足はGかAの所にくるはずです。ですから常に同じ所にすることによって足鍵盤をみないでも、いつも同じ音を正確に弾くことができます。

その音が足鍵盤の演奏の中心の音になるわけです。

2：膝から下が、膝を中心にして時計の振子のように自由に左右に動くのが上手な弾き方です。

3：演奏は足首でします。膝を上下すると足が疲れやすく、また速いテンポの曲の演奏が困難になります。

踏む位置は白鍵の真中より少し奥を踏み、足の指のつけ根が白鍵の真中になるようにします。

4：演奏中、足鍵盤を見ますと姿勢がくずれます。また膝を開いてのぞき込むと足に不自然な力が入ります。いずれもよくない弾き方

です。

5：練習を始める前に、ペダル鍵盤だけのリズム練習、音階練習はペダル鍵盤の上達にたいへん有効です。

6：足鍵盤を弾くとき、初めに悪いクセがつきますと、なかなか直りにくいものです。

初めから注意して、自然で楽な正しい奏法を早くおぼえるようにしましょう。

### ●ペダル鍵盤演奏のご注意

1：座る位置が前過ぎると、膝が前に出たりその逆になったりしがちです。

2：Gより上の音(A.B.C)を弾く時にカカトが内に入り、膝が外側を向くことがあります。

3：下のC(C<sub>1</sub>)を弾く時に、膝が内側を向き下脚に不自然な力が入りやすいものです。

4：短かく切る時（スタッカート、デタッシュ）は必要以上にツマ先が上がらないようにしてください。

5：座る位置が不定だと、鍵盤の位置がいつまでも覚えられないで上達が遅れがちになります。

6：膝が上下するのは足首に力が入っているためです。もっと楽な気持で弾きましょう。

7：たたきつけるような演奏にな

る（足全体に力が入る）のも、まだ足の動かし方が不自然だからです。

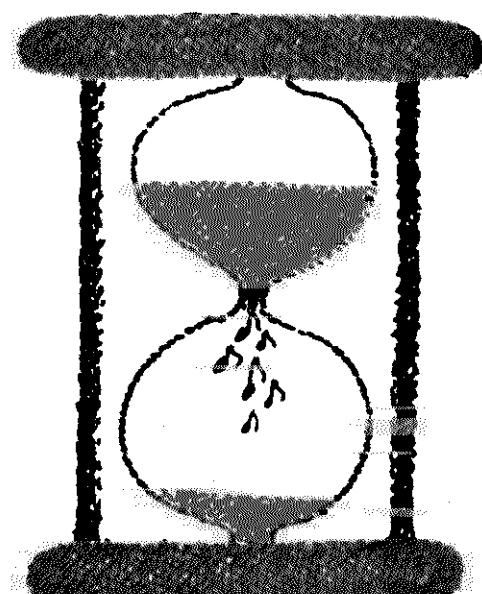
8：ハイヒールをはいて演奏する時は必要以上にカカトが上がりやすく（ヒールは鍵盤にかかるない）演奏はいっそうむずかしくなります。

9：恐る恐る演奏すると、かえって音程がとりにくくなります。

10：練習時にはペダル鍵盤の音量を少し大きめにしましょう。

足鍵盤はまちがえずにらくに弾ければよいのです。足のどこかが痛いのは必ずどこかに不自然なところがあるからです。

ちょっとした注意で楽に弾けます。あとは練習です。恐れずに堂々と演奏しましょう。



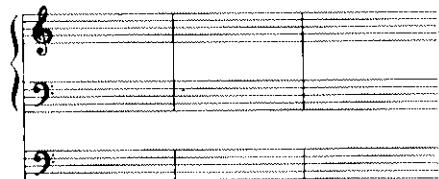


### ●記譜法

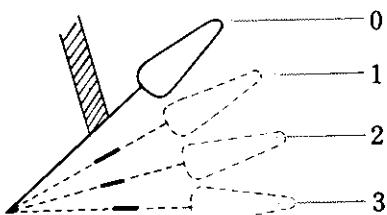
## おぼえていただきたい 約束ごと

### ●エレクトーンの記譜について

エレクトーンの譜面はふつう3段になっています。この場合特に指定のない限り、上段は上鍵盤、中段は下鍵盤、下段がペダル鍵盤で、それぞれ右手、左手、左足で演奏します。小節線は中段と下段の間はひきません。



### ●トーンレバーの指定



上鍵盤のトーンレバーには、Flute 16', Trombone 16', Flute 8', Clarinet 8', Brass 8', Oboe 8', String 8', Flute 4', String 4', Flute 2 2/3', String 2 2/3'があります。以上のトーンレバーの指定は、前に図示したクリックストップの位置であらわします。記入する数字の順序は、実際のトーンレバーの配置順序と同じですが、Trombone 16' と Flute 8' の間、String 8'

と Flute 4' の間、および String 4' と Flute 2 2/3' の間に(ー)を入れます。

**12-32031-12-11**

下鍵盤のトーンレバーには wood 8', Horn 8', Cello 8', Wood 4', Cello 4' があります。

指定は上鍵盤のトーンレバー同様、クリックストップの位置であらわしますが、Cello 8' と Wood 4' の間には(ー)を入れます。

**321-21**

ペダル鍵盤のトーンレバーには Bass 16' と Bass 8', Tuba 8', Base Guitar があります。

Bass 16' と Bass 8'との間には、(ー)を入れます。

**2-310**

### ●エフェクトレバーの指定

Vibrato (略号 Vib.) , Repeat Speed (略号 Rp.) のレバーは略号を用い、クリックストップの位置 (0, 1, 2, 3) で記されます。

ただし、Vibratoのみは使用されない時でも Vib. 0 と記しますが、Repeat Speed は使用する時の記入します。従って Rp. 0 とは記入されません。

### ●バランサーの指定

上鍵盤の4つのレバー、Reverb (略号 R.) , Pedal Sustain (略号 P.S.) , Upper Sustain (略号 U.S.) , Manual Balance (略号 M.B.) は略号と矢印を用いて記入します。

R.	P.S.	U.S.	M.B.
↑	↗	↘	↑

### ●エフェクトタブレットの指定

下鍵盤右の6つのタブレット  
Upper 8' 4' Sustain (略号 U.S.)  
Singing Vibrato (略号 S.V.)  
Orchestra Effect Flute Split (略号 O.E.F.S.)  
Orchestra Effect Upper (略号 O.E.U.)  
Orchestra Effect Lower (略号 O.E.L.)  
Orchestra Effect Tremolo (略号 O.E.T.)  
は矢印で表わします。矢印の方向は、エフェクトタブレットがONの時には↓, OFFの時には↑とします。

↓↑-↓↓↑

### ●曲頭におけるレバー、バランサーの記譜

曲のはじめにセットするレバー、

フルート1<sup>1</sup> フルート2<sup>2</sup> クラリネット<sup>3</sup> ブラス<sup>4</sup> オーケスト<sup>5</sup> ストリング<sup>6</sup> フルート1<sup>1</sup> ストリング<sup>4</sup> フルート2<sup>2</sup> ストリング<sup>3</sup>

12-31203-13-12

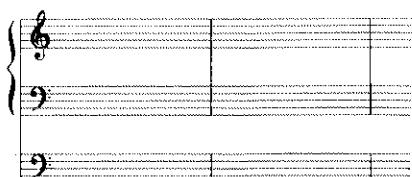
バランサーはまとめて楽譜左上に記入します。

12-32031-12-11 Vib

321-21

2-310

R. P.S. U.S. M.B.  
↓↑↓↑↓↑



Vibrato は上鍵盤の音色指定の右側に記入します。

#### ●曲中におけるレバー、バランサーの変更

トーンレバーの変更は、はじめの指定と変わったレバーの数字にアンダーラインを引きます。

12-30203-10-12

エフェクトレバーの変更は指定した数字の変更であらわします。ただし、Repeat Speed を 0 にする時は、指定の上に横線を引きます。R., P.S., U.S., M.B., は変更

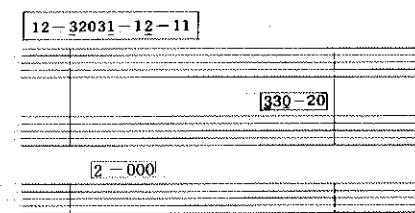
された後のレバーの位置で記入します。

R. M.B.  
↓↑↓↑↓↑

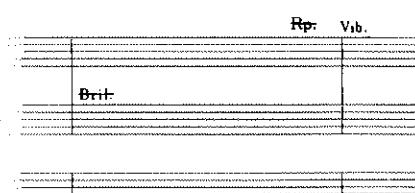
エフェクトタブレットの変更ははじめの指定と変わったタブレットの略号と、その右側に矢印でU.S.↓のように示します。同時に3つ以上のタブレットが変更になる場合は、曲頭と同様に全部の指定を書き、変更になったレバーの下にアンダーラインを引きます。

#### ●記譜の位置

上鍵盤トーンレバーの変更は上段の上、下鍵盤トーンレバーの変更は中段の上、ペダル鍵盤トーンレバーの変更は下段の上とします。



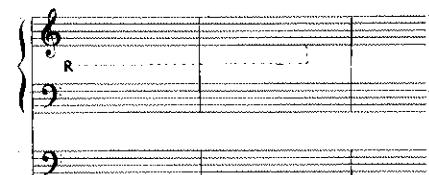
Repeat Speed, Vibrato のレバーの変更は上段の上、Brilliance の変更は中段の上とします。



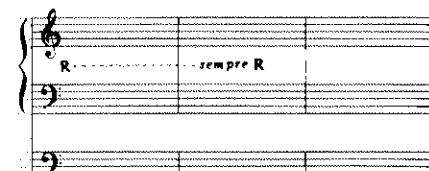
Reverb, Manual Sustain, Manual Balance の変更は上段の上、Pedal Sustain の変更は下段の上に記します。

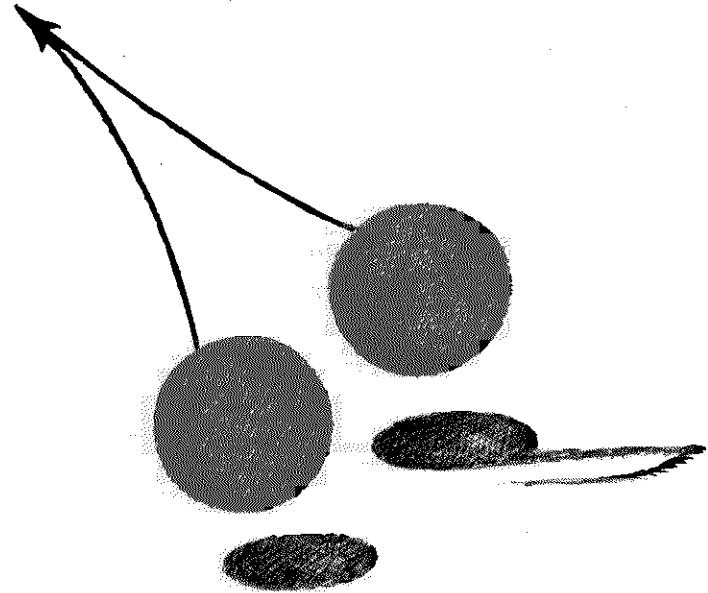
#### ●ニーレバーを使ったエフェクトの指定

ニーレバーを使ってリバーブをかける時は、上段と中段のあいだにR……で記入し、切る位置はリバーブバランスで指示された鍵盤の方向に、R……: またはR……; のように指定します。リバーブが上下鍵盤に等しく効果をおよぼしている場合、すなわち・↑・のときはR……:で記入します。

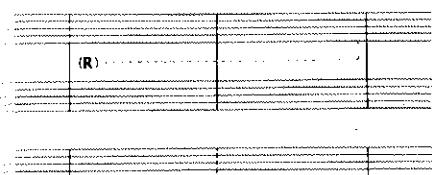


全曲を通して、または長い間リバーブをかけ続ける時はSempreで記します。全曲の場合はニーレバーを倒しておけばリバーブはかかり続けます。

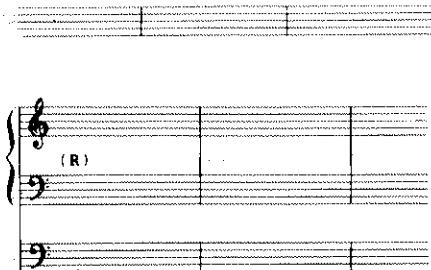




また切るときは数小節前に(R)  
………を記入します。

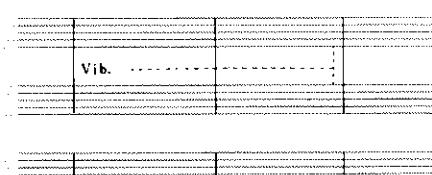


次の段まで続ける場合は下のよ  
うに記します。

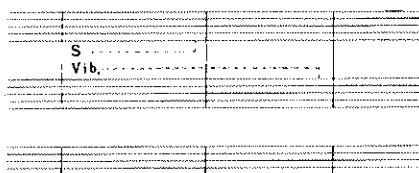


ニーレバーで、Vibを使用する  
場合の記譜法は、Rの場合と同様  
に、Vib…と記入します。

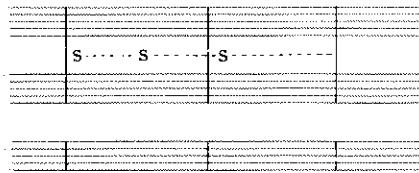
ただし切る位置は全部…のように示します。



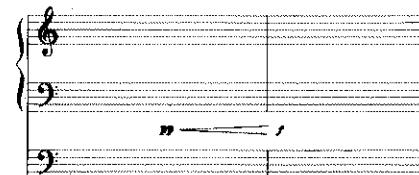
2つのエフェクトセレクター  
(Upper 8' 4' Sustain. Vibrato) の  
うち、2つを同時に使用する場合  
は次のように上段と中段の中間に  
記入します。記入の順序は上から  
U.S. Vib とします。



次の音へ入る瞬間に、今までか  
けていた U.S. を一度切って、す  
ぐまたかけ直す場合は次のように  
示します。



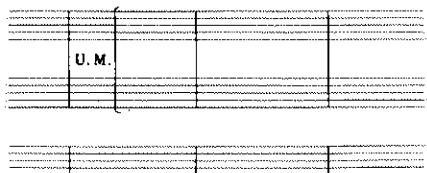
●発想記号  
*pp, mf, dim*などの発想記号は  
中段と下段の間に記入します。



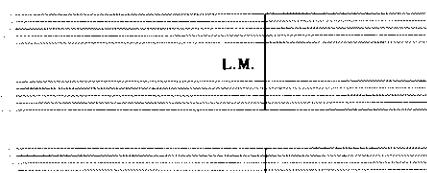
●上鍵盤、下鍵盤と上段、中段との関係

原則として上鍵盤の音を上段に  
下鍵盤の音を中段に記入しますが  
演奏法によって変わる場合は次の  
ように表示します。

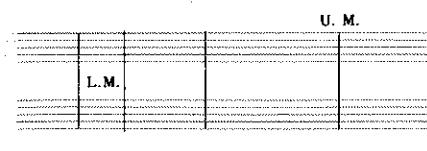
両手で上鍵盤を弾く場合は下  
図のように記入します。



ふつうの演奏にもどる場合には  
中段にL.M.と記入します。



この逆の場合、すなわち両手で  
下鍵盤を弾く場合は、下図のよう  
に記入します。



上鍵盤の音を中段に、下鍵盤の  
音を上段に記した方が、あきらか

に音楽的に理解しやすい場合は、次のように表示します。

L.M.

U.M.

### ●右手、左手と上鍵盤、下鍵盤との関係

特に指定のないときは、原則として上鍵盤を右手で、下鍵盤を左手で演奏しますが、演奏法の都合で変わるとときは次のように示します。

上鍵盤を左手で、下鍵盤を右手で演奏する場合は、下図のように記入します。

L.h.

r.h.

右手で上鍵盤を弾きながら、部分的に下鍵盤を同時に弾く場合は下図のように示します。



### ●グリサンドの指定

白鍵上のグリサンドは直線で示します。



この場合、音は下図のようになります。



黒鍵の音も含むグリサンドは、~~~~で示します。



この場合、音は下図のようになります。



2つ以上の音から2つ以上の音へ、掌を使わずに弾くグリサンドは、下図のように直線で示します。



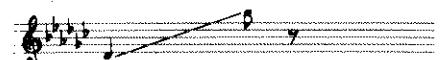
この場合、音は下図のようになります。



掌を使って弾くグリサンドは、~~~~で示します。



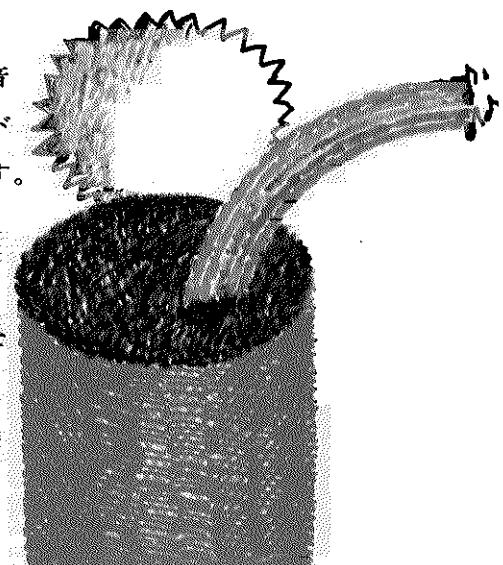
黒鍵のみのグリサンドは直線で指示し「注・黒鍵のみ」と書き加えます。



この場合、音は下図のようになります。



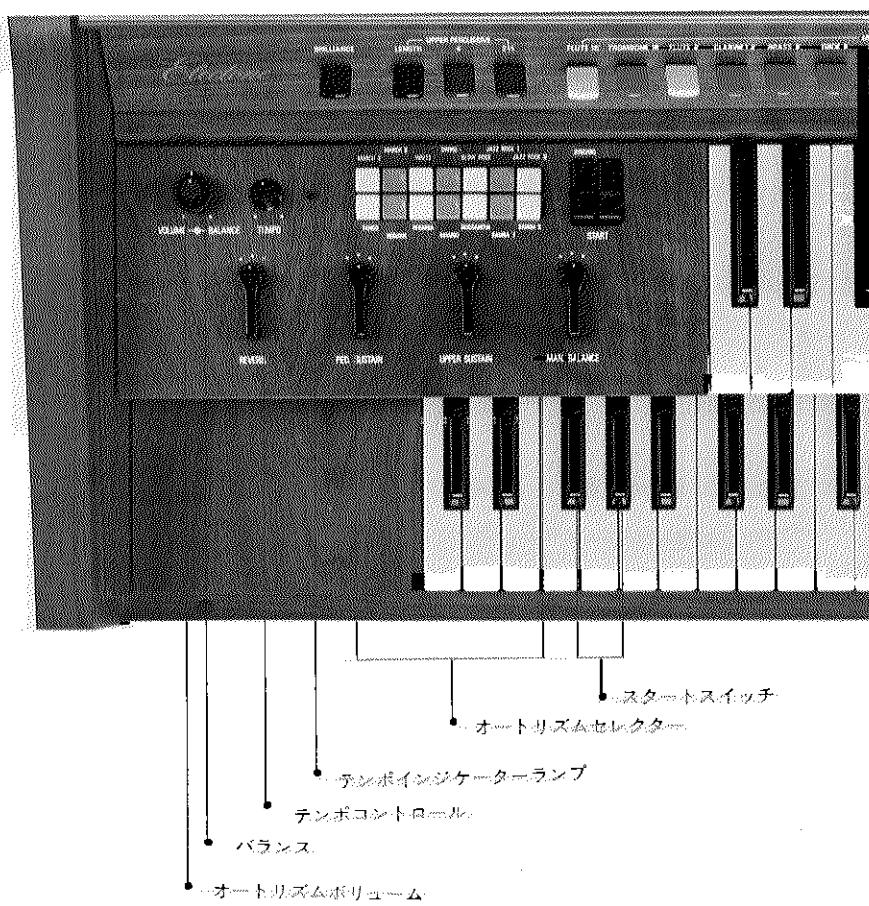
以上、上昇のグリサンドのみを記しましたが、下降の場合もまったく同様です。





### ●オートリズム

## オートリズムの すばらしい効果



### ●オートリズムの特徴

1：エレクトーンに組み込まれていますからセッティングの面倒がなく、場所をとることもありません。エレクトーンの機能の1つとしてお楽しみいただけます。

2：数多くのリズムが表現できるように、リズムパターンの作り方また各種機能が研究されています。

3：クリアな音質、多彩な音色があなたの演奏にいっそう華やか

さと楽しさを添えます。

4：お好みのリズムをワンタッチで自由に選ぶことができます。さらに2つ以上を組み合わせて、新しいリズムをご自分で作り出す楽しみもあります。

5：鍵盤を弾くと同時にリズムがスタートする、世界で初めてのシンクロスタートや曲の途中で自由自在にリズムをストップ、スタートさせることのできるフットスイ

ッチなど、弾く人の側に立ったこまか配慮がなされています。

6. バランス調整つまみでご自分に合った音色、音質、バランスが得られると同時に、曲によってバランスを変えて楽しむこともできます。

### ●オートリズム各部の使い方

オートリズムの音はエレクトーン本体のスピーカーから出るようになっていますので、まずエレクトーンの電源スイッチを入れてください。

### ●リズムセレクター

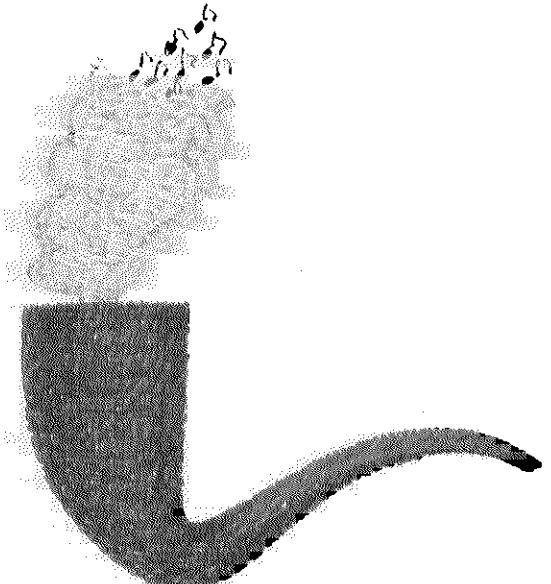
14のリズムがあります。お好きなリズムのボタンを押してください。2つ以上のリズムを同時に鳴らす場合は、ボタンを必要な数(3個くらいが限度)だけ押してください。この場合、指を同時に離すようにします。

リズムのチェンジは、次のリズムのボタンを押することで前のリズムは自動的にキャンセルされます。

各リズム間のテンポ(4分音符を基準)は一致していますから、曲の途中から違ったリズムで演奏することも、より曲の表現を多彩にします。

### ●スタートスイッチ

あらかじめ、リズムを2小節か



4小節鳴らしてから曲をスタートする場合には、スタートスイッチを使います。スイッチをONになると、リズムが第1拍目からスタートします。

スイッチをOFFにすれば、リズムは止まります。

#### ●シンクロスタートスイッチ

曲とリズムを同時にスタートさせたい場合は、シンクロスタートスイッチを使います。スイッチをONにしておくと、下鍵盤またはペダル鍵盤と連動して、鍵盤を軽くタッチしただけで同時にリズムが第1拍目からスタートします。

この場合、上鍵盤は連動していないから、上鍵盤だけでイントロダクション(前奏)を弾いておいて、曲の頭からリズムと一緒にスタートするということができます。

ストップは、シンクロスタートスイッチをOFFにしてください。

なお、スタートスイッチとシンクロスタートスイッチはどちらかに限定してお使いください。スタートスイッチで始めた時は同じスタートスイッチで止め、シンクロスタートスイッチで始めた時はそのスイッチで止めるような習慣をつけてください。ただしフットスイッチをお使いになる場合はこの

限りではありません。

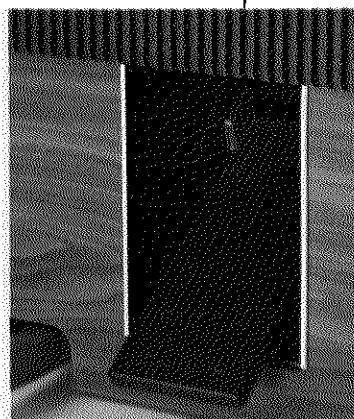
#### ●フットスイッチ

スタートスイッチ又はシンクロスタートスイッチで曲を弾き始め曲の途中で短かいブレイク(リズムをいったん止めること)をする場合、または最後にリズムと曲を同時にストップさせたい場合にフットスイッチを使います。

フットスイッチは、エクスプレッションペダルの左側の奥についている長方形のゴムを右足のつま先で左側に押せばかかります。再びスタートするときは、もう一度押し直します。

ただし、曲の最後にフットスイッチを使ってリズムを止めた場合は、スタートの時に使ったスイッチはONの状態にある筈ですから必ず一旦OFFの状態に戻しておくように心掛けてください。

フットスイッチ



#### ●テンポコントロール

オートリズムのテンポを自由にコントロールすることができます。シンクロスタートスイッチを使う場合は、スイッチをONにしておくと音を出さない状態で、テンボインジケーターランプによりテンポを目で確認することができます。4分音符の単位で点滅しますが、スタートすると各小節の頭で点滅するように変わってきます。

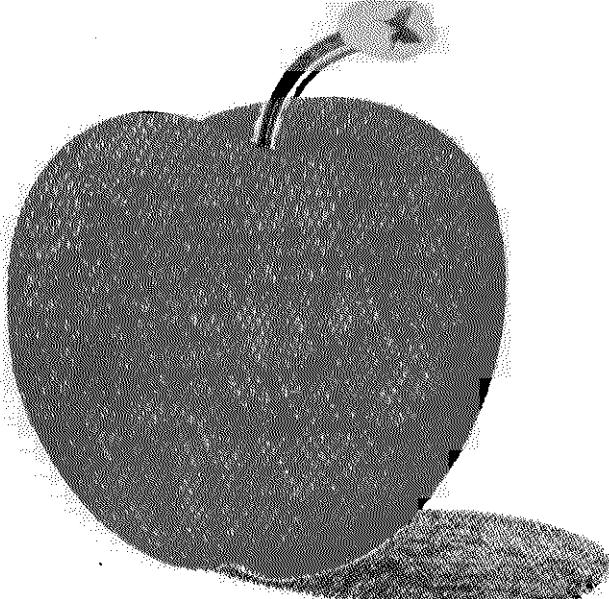
#### ●オートリズムボリューム

オートリズムの音量と他のマニュアル鍵盤のバランスをとります。適度の音量を工夫してみてください。一度オートリズムボリュームでセットされた音量は、エクスプレッションペダルによってマニュアル鍵盤と同じように変化します。

#### ●バランス調整

バランス調整は、バスドラムなどの低い音とシンバルなどの高い音との音量のバランスを、使う人の好みに調整していただくためと同じリズムでも曲によってそれぞれ違った感じで使っていただくため 있습니다。

ツマミを右にまわすとバスドラムなどの低い音が弱くなり、シンバル系統の高い音が強くなります。左にまわすとバスドラム、ポンゴ



コンガなどの太鼓の音が強くなり  
シンバル系統の音量が下がります。  
一般的には、ツマミを右にまわし  
た方が軽快な感じになります。

個々のリズムのバランスのとり  
方については、後述の「演奏はこ  
うして」の項をご参考ください。

#### ●演奏はこうして

マーチ 2拍子のリズムです。  
マーチ・ポルカにはもちろん、4  
拍子の曲でも「聖者の行進」などの  
オルタネーティング・ベースを使  
う場合には最適です。2拍子のス  
ネアードラムの音が気になるよう  
でしたら、バランスつまみを右に  
まわせば軽快な感じになります。

マーチII 文字どうりのマーチで  
す。「大脱走のマーチ」「クワイ河  
マーチ」などに合わせてみましょ  
う。

ワルツ 3/4拍子です。左手の伴  
奏と同じパターンになりますから  
リズムと伴奏とずれないように注  
意しましょう。テンポを速く、軽  
い感じで弾くときは、バランスを  
右にまわして好みのバランスを作  
ってください。

スイング 4/4拍子系統の曲には  
テンポの速い遅いを問わず使うこ  
とができます。これにマーチを混  
ぜますと、バスドラムが4分音符

で1拍ずつ鳴りますから、曲の途  
中から盛り上げるために使うと効  
果がです。

スローロック いわゆる「ロッカ・  
バラード」といわれるリズムです。  
イタリアのカンツォーネとか、日  
本のポピュラーソングなどにこの  
リズムが多く使われています。ワ  
ルツのリズムを混ぜるとアクセント  
ができる、いっそう華やかにな  
ります。

ジャズロックI ジャズロックの  
基本パターンです。バスドラムの  
音量が邪魔になるようでしたら、  
バランス調節をしてください。ス  
イングやマーチを混ぜると、ジャ  
ズロックのバリエーションとして  
効果的に利用できます。またルン  
バ、ボサノバ、サンバを混ぜると  
それぞれチャチャ・マンボに似た  
リズムができ、ワルツを混ぜると  
アメリカッチに似たリズムができ  
「蜜の味」などの曲が生きてきます。  
ただし、ワルツを混ぜた場合はテ  
ンポが少し速くなりますから注意  
してください。

ジャズロックII ロックのバリエ  
ーションで、俗に「シェイク」とい  
われるリズムパターンです。リズ  
ム・アンド・ブルースとか、和製ボ  
ップスなど比較的ゆったりした感

じで使われる場合が多いようです。

タンゴ コンチネンタルタンゴで  
多く使われるリズムパターンです。  
ビギン おなじみのビギンのリズ  
ムです。バランスの調整でシンバ  
ルのリズムパターンをすこしおさ  
え気味に使ってみるのもいいと思  
います。

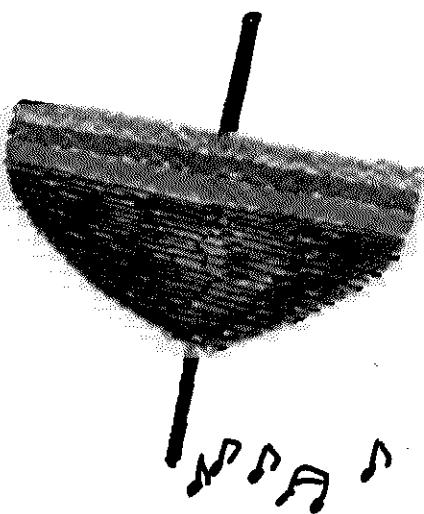
ルンバ ラテンリズムでは一番ポ  
ピュラーなルンバのリズムです。  
ラテンの曲ならひととおり何にも  
合いますが、曲の感じによってそ  
れぞれサンバ・ボサノバ・ジャズ  
ロックなどを組合せても効果的  
です。

マンボ 表示はマンボとなってい  
ますが、チャチャとしても大いに  
使ってください。(現実にはマンボ  
とチャチャはリズムパターンのう  
えでは、ほとんど区別されていま  
せん。)もちろん、他のラテンリズ  
ム・ジャズロックなどと組合わせ  
て、それぞれのリズムを使い分け  
ましょう。

ボサノバ ボサノバの場合もバラ  
ンスの調節で、ボサロック的な感  
じと、タイコの音を絞ったクール  
な感じとを使い分けてみましょう。  
また、サンバやジャズロックなど  
ラテン系のリズムを混ぜた感じも  
試してみてください。

**サンバI** サンバはボサノバのものになつたりズムです。ですからボサノバの曲をスローのサンバで弾いてみるとまた違つたフィーリングになります。本来のサンバのリズムは速いテンポで演奏する場合が多いので、テンポをじっくり確認して、楽しくおおらかに弾きましょう。

**サンバII** サンバのバリエーションで、すこしラテン色の濃い感じになります。のり方はすこし難しいかも知れませんが、一度のったら大変に楽しいリズムです。すこしテンポを落として、チャチャの変形として使ってもおもしろい味ができます。



GY-1 シンバル（奏）  
CY-2 シンバル（絃）  
CL クラベス  
SDD スネアドラム  
SDH スネアドラム（ブラン）  
BD バスドラム  
HB ハイハング  
HC ハイコング  
LC ローコング  
MA マラカス

● BD(バスドラム)のみ休止符を使用、他は省略しております。

● JAZZ ROCK II の SDD(スネアドラム)は記譜の都合上、休止符を最小限度使用しました。

同じ位置に記譜してありますので、各々のリズムパターンを知りたいときは左の打楽器略号を横に追ってください。

(1) MARCH 4/4

(2) MARCH II 4/4

(3) WALTZ 3/4

(4) SWING 4/4

(5) SLOW ROCK 4/4

(6) JAZZ ROCK I 4/4

(7) JAZZ ROCK II 4/4

(8) TANGO 4/4

(9) BEGIN 4/4

(10) RUMBA 4/4

(11) MAMBO 4/4

(12) BOSSA NOVA 4/4

(13) SAMBA I 4/4

(14) SAMBA II 4/4



●エレクトーン  
メイトコースのご案内

## メイトコースは ゆかいな仲間の 楽しい広場

エレクトーンメイトコースは、  
“いつでも、どこでも、だれでも”  
たのしくレッスンを受けていただけるように、グレート(級)の違った3ヵ月単位の4つのステップと、  
6ヵ月単位の5つのステップから  
できています。ですから、下図の  
ように音楽を愛好するみなさまに  
も、またこれから音楽を始めよう  
とされるみなさまにも、大人の方  
でもこどもさんでも、楽譜のよめ  
る人もよめない人も、どなたにでも  
楽しんでいただけます。

指導は特別の研修を受けたヤマハエレクトーンメイトコース講師が担当します。

テキストは早くじょうずに、しかも楽しく学べるように、ドリル曲集、テキストと立体的に用意され、教材はみなさんからのアンケートにより、好きな曲、弾きたい

曲をいっぱい用意しました。

### ●音楽に初めて接する方

ステップ1よりステップ6まで  
2年間のコースです。譜面が読め  
なくとも心配はありません。レッ  
スンへ通うに従ってだんだん譜も  
読めるようになり、半年後にはや  
さしい曲なら簡単なリズム伴奏付  
きで演奏できます。

### ●お子さんのためには、二つの メイトコース

幼稚科3年、エレクトーンスク  
ール2年を卒業されたお子さんは  
メイトコースステップ5からお入  
りください。今まで身についた  
演奏力、創造力をさらに大きく伸  
ばしながら、実際の曲の表現力を  
つけていきます。

### ●指導者養成コース

鍵盤経験のある方は、図のとお  
り、それぞれステップ3または5

からスタートしますが、特に音大  
生など、しっかりした鍵盤経験が  
あり、エレクトーンの指導者を目  
指したい方には指導者養成コース  
が用意されています。エレクトー  
ン演奏グレード5級、指導グレー  
ド5級が指導者の資格となります。

### ●レッスンはお好きな時間を選ぶ ことができます。

レッスンは個人レッスンから鍵  
盤経験の同程度の方々のグループ  
レッスンまで、週1回(月4回)1  
時間(個人レッスンの場合は30分)  
でお好きな時間に受けていただけ  
ます。入会金1000円、月謝は2000  
円から4000円まで各ステップによ  
って違ってきます。

くわしいお問い合わせご相談は、  
全国ヤマハエレクトーンセンター  
日本楽器直営店、ヤマハ特約楽器  
店にご相談ください。

 	●【音楽に初めて接する方、年令に関係なく始められます】自分のレパートリーが目にみてふえてきます。								
	右手の運動に始まり、誰も読めるようになります。半年後にはやさしい曲なら簡単なリズム伴奏付で演奏できます。	応用リズムを習い、お友だちの誕生日、結婚式などでも堂々と演奏できる腕前になりました。	コンテスト、発表会にも出場し好成績						
	【鍵盤経験者】(バイエル修了程度)	(音楽大学卒業者)(ツェルニー30番修了程度)				指導者をめざす方はここから			
	コードシステムを理解し、レガート、スタッカート等の表現要素もマスターし、いよいよ応用リズムへ移ります。	簡単なアレンジ、アドリフなども自由にできます。	指導者として必要な要素を習いながらボビュラー音楽の基本であるコードシステムを習います。						
	幼稚科3年 エレクトーンスクール2年	卒業したらここからスタート	●今までに習った要素をさらに発展させながらエレクトーンでいろいろな曲を弾いてみます。						
Step	Step 1	Step 2	Step 3	Step 4	Step 5	Step 6	Step 7	Step 8	Step 9
期間(月)	3ヶ月	3ヶ月	3ヶ月	3ヶ月	6ヶ月	6ヶ月	6ヶ月	6ヶ月	6ヶ月
力がめし(冊)	13	12	11	10	9冊	8冊	7冊	6冊	5冊





●エレクトーンスクールの一葉

## たれても入れる エレクトーン スクール

ヤマハエレクトーン教室は、大人からこどもまで、音楽経験のある方から、これから音楽を始めようとする方まで“いつでも、だれでも、どこでも”たのしくレッスンを受けていただけるようになっています。

鍵盤経験の浅い6才～12才ぐらいの小学生のみなさまにはエレクトーンスクール。そして大人でも音楽経験のゆたかな人からまったくない人のためのエレクトーンメイドコースと、2種類のエレクトーン上達のための教室を用意いたしました。

### ●エレクトーンスクール

ヤマハエレクトーンスクールは、小学生のための音楽教室です。10数年にわたるヤマハ音楽教室（幼稚科）の経験と研究のうえに立って生まれました。

小学生時代は、新しいものへの憧れ、未知の世界への興味や関心が強く、創造性もグングン伸びるときです。音楽をとおして、そのおう盛な創造力と演奏力を伸ばしてあげたい、音楽に親しむ心を育て明るく豊かな心の糧にしてあげたい、それがヤマハエレクトーンスクールの大きな目的です。

小学生のための教室ですから、

どの教室も小学校の近く、子供たちが1人でも安心してかよえる場所にあります。

●いまからでも遅くはありません  
お子さまの音楽の芽はいまからお育てになっても決して遅くはありません。

演奏に主体をおくエレクトーンスクールは指先の筋肉のどんどん発達していく小学生の頃がむしろ適しています。

### ●期間は2年間です

エレクトーンスクールの期間は2年間、年間46レッスンのカリキュラムです。

1年目……最初の3ヶ月ぐらいはからだでリズムやメロディを覚えるよう、まず音感の指導をします。（楽譜が読めなくても大丈夫です。）3ヶ月をすぎますと、楽譜も読めるようになり、演奏の楽しさがわかり始めます。そして、だんだんと左手、右手の使い方、左足のペースの動かし方を指導し、かんたんなソロ演奏ができるようになります。

10ヶ月から12ヶ月目になると、レパートリーもふえ、エレクトーンの最後の仕上げにうつります。学校で教わった曲、知っている歌、聞いた曲などが弾けるようになります。

2年目……1年目で育てた演奏力に更に応用力、編曲の力、創作力などをプラスして豊かな創造力を伸ばします。

ヤマハ音楽教室幼稚科2年修了の方は2年目からお入りください。

●テキストは楽しい曲でいっぱい  
エレクトーンスクールのテキストは2年間で4冊、小学校の教材曲やみんなが知っている曲など楽しい曲でいっぱいです。

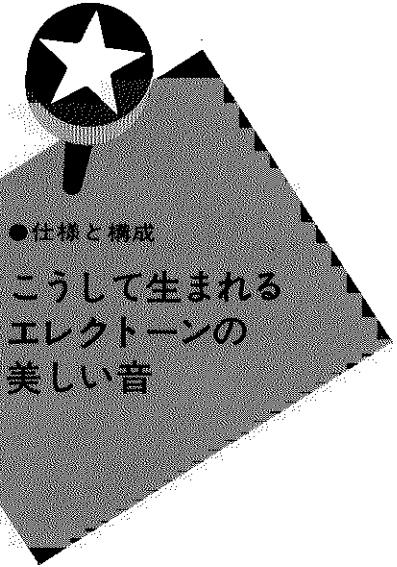
### ●先生は優秀です

厳しい指導者研修を受けたエレクトーンスクール専任講師が指導にあたり、やさしく、楽しく、正しく、そして時には厳しくレッスンいたします。

### ●毎月開講しています

エレクトーンスクールは毎月開講していますから、いつでもお入りいただけます。

お問い合わせ、お申込みは、お近くのエレクトーンスクール又はヤマハ特約楽器店へおたずねください。



### ●仕様と構成

## こうして生まれる エレクトーンの 美しい音

### ■鍵盤:

・上鍵盤: 49鍵, C4 オクターブ (c - c4)  
下鍵盤: 43鍵, C4 オクターブ (c - c4)  
・ペダル鍵盤: 13鍵, C4 オクターブ (c - C5)

### ■トーンシルバー:

上鍵盤: フルート16', トロンボーン16', フルート8', クラリネット8', ブラス8', オーボエ8', ストリング8', フルート4', ストリング4', フルート236', ストリング26', バーカッシュ4', バーカッシュ22'

下鍵盤: ワード8', ホルン8', チューバ8', ワード4', チューバ4', ハーフホーネス8', ハーフホーネス4', ベースギター16', ベースギターハーフトーン8', リピートスピード(上鍵盤), ピアノトーン(金鍵盤)タッチアビリティ(上鍵盤)

■トーンコントロール: パーミット・リバーブ(上鍵盤)ハーフ・カッサンフレンクス(上鍵盤), リバーブ(上鍵盤)ハーフ・ファン(上鍵盤), ラバーハンド・デザイン(上鍵盤), レモロスピード(下鍵盤), ベタルサス・デザイン(ベタルサス・デザイン), ベタルガリッシュ(金鍵盤)

■トーンコントロール: アップベース・デザイン8', 4' (但しクラリネット8'は除く) シンギングビブラート, オーケストラエフェクト, タブレット, (フルートスピリット, ロワー, アップベー, コーラス, テレゼロ)

■他の機能: ニーベー, エクスカーブルインプットジャック, パワースイッチ, A/Cコンセント, ドアースイッチ, エクスプレッションペダル, イヤホーンジャック, トーンキャセッテ, シート631, メインアンプ33

■外観: 重さ  
シート536, メインアンプ24個  
■IC  
14  
■スピーカー:  
30W 3種, 15W 2個  
■電源:  
JA3051 2個  
JA2053 3個  
■消費電力:  
100V 5%Hz  
130W (最大)

■外装: メイドイン  
本体: 仕上: オイルフィニッシュ  
間口: 1140mm  
奥行: 700mm  
高さ: 943mm  
※裏面を洗浄する時: 414mm

■椅子: 仕上: 本体と同一仕上:  
間口: 770mm  
奥行: 370mm  
高さ: 550mm  
重量: 7kg

■オーディズム:  
リズムセレクター (マーチ1, マーチII, ワルツ,  
スイング, スローロック, ジャズロックI, ジャズロックII, タンゴ, ビギン, ルンバ, マンボ, ボサノバ, サンバI, サンバII)

### ●音源回路

楽器の中核になる電気的な音の振動は音源回路でつくられています。

ヤマハエレクトーンはペダル鍵盤の最低音C<sub>1</sub>(32.7ヘルツ)から上鍵盤の最高音C<sub>5</sub>(41.86ヘルツ)まで7オクターブ(85音)の音程を持ち、この音の振動を音源回路でつくり出しています。

オクターブの関係は周波数(1秒間の振動数でヘルツという単位)でいうと2倍(あるいは½)の関係にあるので、これをを利用して主発振器は一つの系列の最高音(例えばa<sub>4</sub>)の発振を行ない、これを音源としてその系列の次高音(例えばa<sub>3</sub>)は主発振器に隸属する分周器で周波数を½にして音源としています。従って主発振器の調律を行なえばオクターブの関係は自動的に合ってしまうわけです。調律は基板に附属する発振コイルのコアをまわして行ないますが、コアの左回転で周波数が高くなりまし、右回転で低くなります。

楽器全体の調律はいわゆる12音のわりふりを行なうだけで簡単にできるのがエレクトーンの特徴でもあります。主発振器はトランジスタ1個を用いた回路ですが、電

圧、温度、湿度の変化や、トランジスタの経年変化などに対して十分考慮してありますので、周波数は長期間安定していますので調律の必要はほとんどありません。

分周器はIC14個を用いた回路でやはり主発振器と同様に安定して作動します。ここで作られる音(電気的な)は開閉回路やキースイッチにつながっています。



### ●ビブラート回路

コントロールパネルについているビブラートレバーの使い方の他に、タブレットスイッチとエフェクトニーレバーコントロールの操作によるシンギングビブラートで継続的な演奏途上のビブラートに速さ、深さの変化がつけられバイオリンなどの演奏によるビブラートの微妙な変化を求めることがあります。この結果、今までより以上の表現が可能になったわけで演奏者の夢がひとつここに実現されたわけです。もうひとつは、演奏者の指先による細かな振動を利用し、エレクトーンの表現に人間味を加えることのできるタッチビブラート効果です。上鍵盤を軽く左右に動かすだけでビブラートの速さも深さも使い分けることができます。

### ●開閉回路

サステインは上鍵盤、足鍵盤にかかり、その上簡単な操作でサステインの長さも変えられます。まず手鍵盤からみると、右ひざでエフェクトニーレバーコントロールを押した場合(ただしタブレットスイッチのアッパー8'4'サステインタブレットをONにする)手鍵盤にサステインがかかります。

その長さは左の拍子木にあるU.S.のレバーで変えることができ、レバーを右にまわすとサステインは長くなります。

サステインを長くして演奏する場合はスローテンポの曲が向きますし、逆に速い曲のスタッカート奏法のときには短かいサステインが適しています。

足鍵盤は、上鍵盤の左の拍子木の左から二番目のP.S.のレバーを操作することによってサステインが得られます。手鍵盤と同様、スローテンポのものにはサステインを長くし、軽快な曲(ジャズ、ポピュラー)で速いテンポのものにはサステインを短かくし、これにベースギターを併用することによりベースのピチカートの奏法も期待できます。

また、エクスプレッションのテクニックと合わせて、チューバ独特の切れ目の味のある音が足鍵盤のサステインによって表現できます。

### ●音色回路

開閉回路を通った音は次に音色回路に入ります。音色回路はエレクトーンの最も特徴ある部分でHi-Fi装置などにある音色調整のつまみと同じ原理で、コイル、コンデンサー、抵抗器を組み合わせて、入ってきた音の基音や各倍音の含まれる割合を自由に変えてさまざまな音色をつくり出します。

上鍵盤にはフルート、トロンボーン、クラリネット、プラス、オーボエ、ストリング。

下鍵盤にはウッド、ホルン、チエロ。

ペダル鍵盤にはバス、チューバという名称を持った回路があります。

音色回路を通してそれぞれの音色になった音はパネルにやってきます。コントロールパネルにはそれぞれの名称のトーンレバーがあり、これに連結してトーンボリュームがあります。トーンレバーは下に押し下げるときが大きくなりますが、途中クリックストップと

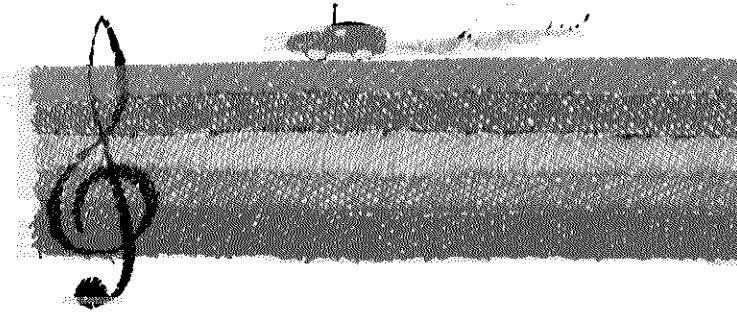
上鍵盤を押したとき 下鍵盤を押したとき



機械的スイッチによる長い音



機械的スイッチによる短い音



いってちょっと手ごたえのある箇所があります。これが調節の場合の目安になります。トーンレバーを調節し、組み合わせることによって違った音色を自由に無限につくることができます。一つの楽器でさまざまな音色を出したり、多彩な演奏のできるのはエレクトーンだけといえましょう。

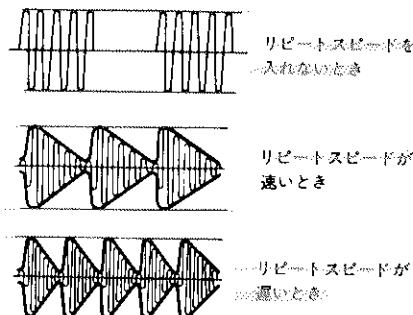
#### ●ブリリアンス効果回路

ブリリアンスは抵抗器とコンデンサーで構成され、高域倍音をどこで切るかにより音の感じを変えます。パネルのブリリアンスレバーをOFFの状態にすると高域倍音が大はばに切られて暗い感じがします。ONの状態にしますと、音域倍音の切られ方が少なくなり、あかるい感じがします。曲想に応じた明暗が、演奏のなかで楽しめます。

#### ●リピートスピード効果回路

マンドリンのような断続のスピードをコントロールパネルで容易に変えられますので、演奏に使うときは曲のテンポを変えて演奏することもできますし、マンドリンソロの名演奏を再現することも自由です。

リピードスピードの速さの変わら様子を示したのが次の図です。



#### ●バランス回路

リピートスピード効果回路を経た上鍵盤の音とコントロールパネルでまとめられた下鍵盤の音はバランス回路に入ります。

バランス回路は上鍵盤の左にあるマニュアルバランスレバーの操作によって上下鍵盤の音量を調節するためあります。

バランスのレバーを左にまわすと下鍵盤の音量は大きく、上鍵盤の音量は小さくなります。右にまわすとこの逆になります。バランスは両方の鍵盤の音のバランスをとったり、一方を強調したりするために用いられ、演奏上なくてはならないものです。バランス回路を経た上下鍵盤の音はパネル部分で最終的にまとめられてプリアンプに入りさらに大きな音になります。

#### ●メインアンプ

プリアンプとメインアンプの中間にエクスプレッションペダルが

入っています。

エクスプレッションペダルはエレクトーン全体の音量を演奏者に思いのままに調節していただくためのもので、ダイナミックレンジの大きいこととあいまって、エレクトーンの表現力をきわめて大きくしています。

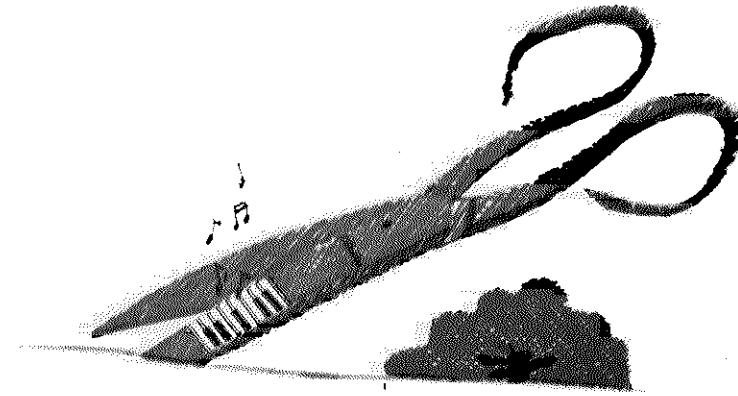
メインアンプはHi-Fi装置と同じく音を大きくするためのものでオールシリコントランジスタを使用しており、プリント基板配線方式をとっています。

また、大きな音量が必要なときには、トーンキャビネットをエレクトーンに接続して使用しますと音はエレクトーン本体とトーンキャビネットの両方から出すことができます。

学校の講堂、ホールなどの広い場所で演奏する場合には、これを併用されるのが最適です。

#### ●エキスターナルジャック

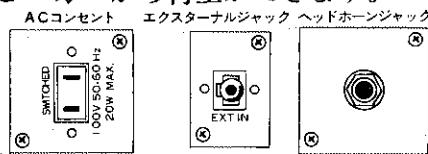
棚板下にEXT-IN ジャックがあります。これはエレクトーン専用カセットの接続端子です。このエレクトーン専用カセットをご使用することによりテープの曲をエレクトーンのスピーカーから出し、これに合わせて競演を楽しむことができます。又、先生の録音テープ



に合わせてレッスンもでき、エレクトーンの楽しさが更にひろがります。(カセットデッキの項参照)

他のカセットテープレコーダーをお使いになる場合も、この端子をご利用になればエレクトーンのス

**ピーカーから再生ができます。**



この図はエレクトーン右側の棚板下にある端子です。

**●エレクトーンにテープレコーダーなどを接続して再生する時の注意**

1: 接続して使用するテープレコーダーやプレイヤーなどの種類により、再生音量に差があります。

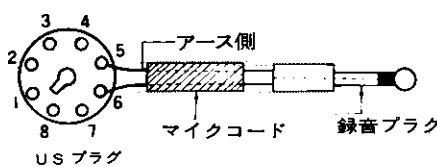
2: テープやレコードと同時演奏される場合、入力オーバーで音が歪むことがあります。このような時には、各々のボリュームを絞り歪まないようにしてお使いください。

3: アンプ内部、その他の回路には絶対に手を触れないでください。

4: テープに録音される場合は、ヘッドホーンジャックまたはトーンキャビネット端子をお使いください。但し、エレクトーンカセットEC-500をお使いなる場合は棚板下のEXT・IN端子をご利用ください。

**5: ヘッドホーンジャックをご使用の場合は、本体からの音は切れます。**

**6: トーンキャビ端子を利用して録音の場合は下図の様に接続して下さい。**

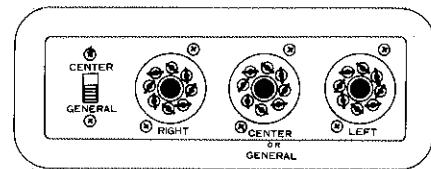


尚、トーンキャビ端子は3個あります。が真中の「CENTER OR GENERAL」に接続し、切替スイッチを「GENERAL」側にセットして下さい。ピンプラグ及びUSソケットは弊社支店、または販売店でお求め下さい。

うまく録音再生できない場合はお買い上げ頂きましたお店にご相談下さい。

#### ●トーンキャビネット接続方法

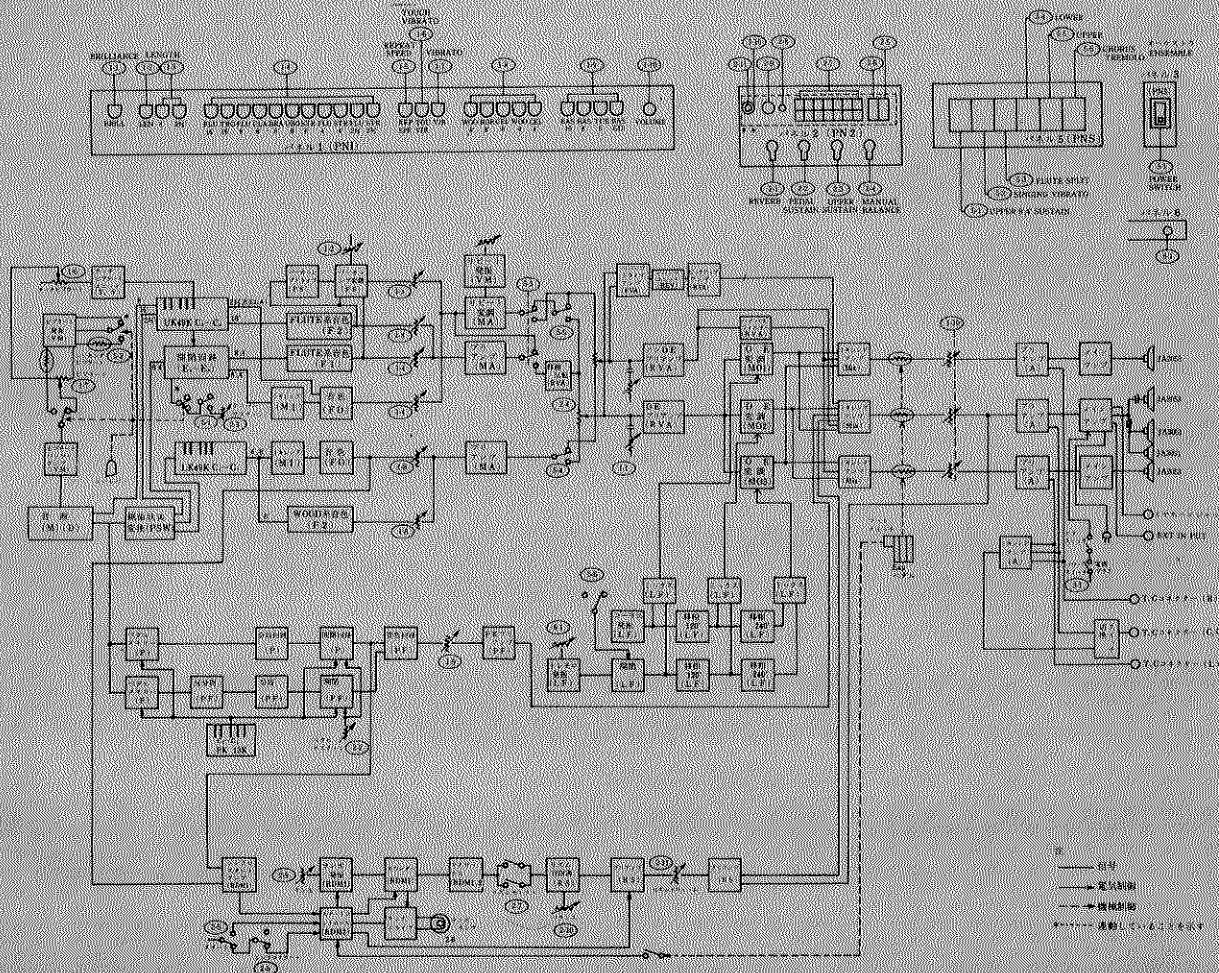
エレクトーンC-5BR型の裏側には下図のように3個のトーンキャビネット用端子と切替スイッチがついています。トーンキャビネット端子3個は左から「RIGHT」「CENTER OR GENERAL」「LEFT」となっており、上鍵盤、下鍵盤の音は3端子とも出て参りますが、ペダル音、リズム音は「CENTER OR GENERAL」の端子のみ出ます。



左端の切替スイッチは「CENTER OR GENERAL」の端子に運動しているもので、「CENTER」側にセットされている場合は、センター用トーンキャビネット1台分の音が出て参り「GENERAL」側にセットしますと「RIGHT」、「LEFT」の信号もミックスされて出てまいります。したがって、トーンキャビネットを使用してオーケストラ効果を出す為には、それぞれの端子を利用し最低3本のトーンキャビネットを接続することが理想的ですが、1本、もしくは2本でもご使用頂けます。また、回転スピーカーの付加されていないトーンキャビネットでもオーケストラ効果を味わうことができます。

#### (1)トーンキャビネット1台接続の場合

「CENTER OR GENERAL」端子に接続し、左端の切替スイッチを、「GENERAL」にセットして頂きますと3チャンネル分のオーケストラ効果がミックスされて出ます。また、切替スイッチを「CE-



「CENTER」にセットしますと、1チャネル分のオーケストラ効果が出て参ります。

#### (2)トーンキャビネット2台接続の場合

「CENTER OR GENERAL」端子に1台接続し、もう1台は「RIGHT」か「LEFT」のどちらかの端子に接続してください。切替スイッチは「CENTER」側にセットしてください。

(3)トーンキャビネット3台接続の場合 「RIGHT」「CENTER&GENERAL」「LEFT」の各端子に接続し、切替スイッチを「CENTER」側にセットしてください。オーケストラ効果を始めとするC-5BR型のもつ機能が余すところなく発揮されます。

#### ●オートリズム回路

オートリズムは、リズムを構成する打楽器音(シンバル、タムタム、バスドラム等)の音源回路と、音源の打楽器を各リズムのパターンに自動演奏させる回路からできています。

たとえば、スイングのリズムは1小節の中でシンバル、ハイハットシンバル、バスドラムの音をそれぞれ次のような順番に発音させて作ります。



リズムの種類はマーチ1、マーチ2、ワルツ、スイング、スローロック、ジャズロック1、ジャズロック2、タンゴ、ビギン、伦バ、

マンボ、ボサノバ、サンバ1、サンバ2の14種類あります。

リズムはリズムセレクトスイッチのボタンで自由に切換える事ができます。特殊な使い方として、押ボタンを同時に2個以上入れてリズムのバリエイションを楽しむこともできます。

また、オートリズム演奏時の操作性をより完全にする為、リズム「スタート」スイッチの他にペダル鍵盤または下鍵盤の発音と同時に自動的にスタートする「シンクロスタート」スイッチと、曲の途中で自由にリズムセクションをフィーチャーできる“フットスイッチ”的回路が特別に組み込まれています。

各々の動作は、オートリズム説明の項をご参照ください。



### ●故障でない現象

## こんな場合は 故障ではありません

下記のような故障でない現象でサービスを依頼された場合には、保証期間中であっても実費料金をいただきます。

### ●スイッチを入れた瞬間ポンと音がする

メインアンプ内部に電気が流れた為で、エレクトーンが作動する証拠です。安心してお使い下さい。  
●16' 8' 4' 2½' それぞれのカブラーによって発音位置が異なる

実用上支障のない範囲に精密調整してあります。一般に多くの音栓を持つオルガン、パイプオルガンやエレクトーンでは同時発音が難しく、同時発音しないのが実状です。

### ●ペダル鍵盤は同時に2音を押しても1音しか出ない

ペダルサステインをかけたときに、前の音と後の音がまざり、きたない音になります。

これをすんだきれいな音とするため、前の音が鍵盤を押した瞬間に消えるようなしきみになっております。同時に2音押すと高音の方のみ(高音優先)音が出ます。

### ●音が割れる(共鳴するあるいはビビル)

エレクトーンの音は持続音ですから周囲の戸棚、窓ガラスその他

の器物に共鳴することが多くあります。

音量を小さくするかまたは共鳴物を取り除けば防止できます。

### ●時々雑音がはいる(ガリッとかボツンという雑音)

原因は、家庭の電気冷蔵庫、洗濯機、電気コタツ、揚水ポンプ等の電気器具の電源入、切り時あるいは市街地でのネオンサイン故障電気ドリル等から誘導して起こる場合が多くあります。

電気製品が原因の場合は、原因と思われる機器からできるだけ遠くのコンセントをお使いください。気にならなければ別にエレクトーンには支障がありませんのでそのままお使いください。またネオン、螢光灯等の故障で発生している場合は修理すればすぐ直ります。

原因不明の場合およびご不審な点がございましたら、お求めの楽器店あるいは日本楽器各支店エレクトーン技術係までご相談ください。

### ●ペダル鍵盤ではピッチが高く、上鍵盤高音部では低く感じる

特にピアノと比較した場合に感じるもので、音色を形作る倍音構成の違いから生じます。

すなわち、ピアノでは倍音構成が複雑で(特に高音、低音では)

実音での調律ができず、倍音を聞いて調律いたします。しかしエレクトーンでは、倍音構成が整数倍になっておりますので、逆にピアノのようには調律ができます、実音で調律いたします。

このようにピアノとエレクトーンでは本質的な相違があります。

エレクトーンと同じ調律の行なわれているものにパイプオルガンやリードオルガンがあります。

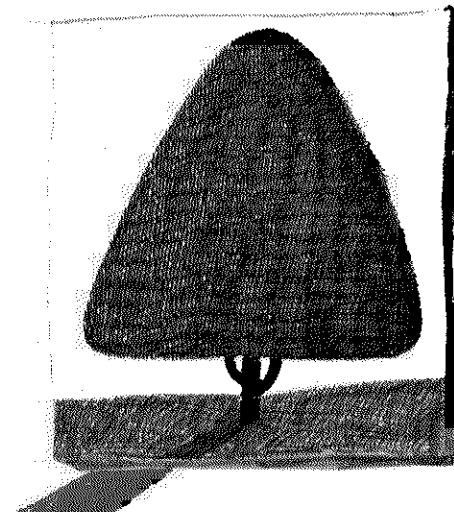
### ●ラジオやテレビ等の電波が入るときがある。

近くに大電力の放送局やアマチュアの無線局がある場合にこのようなことが起きます。

どうしても気になる場合には、お求めの楽器店あるいは日本楽器各支店エレクトーン技術係までご相談ください。

### ●電源を入れたまま振動やショックを与えると雑音が出る

これは内蔵のリバーブレーション装置に振動が伝わって起こるもので、このリバーブレーション装置は柔らかいスプリングを使用しておりますので、使用中は大きな振動やショックを与えないようにしてください。またエレクトーン設置にあたっては、ぐらつかないように設置してください。万一



移動する必要が生じましたら、電源スイッチを切るか、リバーブレバーを左に回して、リバーブがかからないようにしてから移動してください。

#### ●スイッチを入れEXPペダルを踏み込むとサーという雑音が聞こえる

従来のトレモロ効果と異ったオーケストラ効果を作り出す為の内部構造上で発生するもので、使用上支障のない範囲で調整しています。

#### ●トーンレバーによって、鍵盤位置による音量のバラツキがある

一般に電子楽器では、音色を変えるという本質的な要素を持つため、音色による各鍵盤の音量バラツキをなくすことが非常に難しいわけです。エレクトーンではどの音色に変えても演奏上問題のない様に設計、調整されております。

しかし音の強さや音色は、エレクトーンの設置場所の状態や聞く位置などによって大きく異なることがありますので、どうしても気になるときはお求めの楽器店あるいは日本楽器各支店エレクトーン技術係までご相談ください。

#### ●フルートやウッドのトーンレバーで弾くと、音が出る時にツツツ

#### (ポツッ) という雑音が入る

これは、音の信号を直接鍵盤の下にあるスイッチで入れ切りするときに発生するもので、専門的にはクリックと呼んでおります。

このクリックは弾く曲により、たとえばスローテンポでムーディーな曲では悪者扱いされますが、パンチの効いた速い曲では非常に貴重で、なくてはならない存在となります。

本質的にこのクリックをなくすことができませんが、エレクトーンC-5BR型では発音時の不快な雑音をヤマハが開発した特殊スイッチにより、演奏上支障のない程度に防止しております。更に、これらのレバーの効果を最大限に發揮することが出来る様に、アッパー8'、4'サステイン効果のレバーを合わせ持っております。

#### ●エレクトーンに鼠が入って故障を起こした場合

エレクトーンの内部に鼠が入り束縛その他を切ったりすることにより故障が発生した場合には、保証期間中でもサービス料金を頂戴いたします。

鼠の入るおそれのあるところはお求めの楽器店あるいは日本楽器

相談ください。実費にて防鼠処置をさせていただきます。

#### ●ブリリアンス効果がフルート系(ウッド)の音できかない

ブリリアンスは抵抗とコンデンサの組合せによって、高域の倍音をカットする為に、フルート系の音(フルート16'、8'、4'、23'、ウッド8'、4')のように倍音の少ない音や、ペダル鍵盤のように低い音には効果がかかりません。ブリリアンス効果はストリングやオーボエ、プラス等の倍音の多く含まれた音により強く作用いたします。

#### ●ヘッドホーンで練習のとき、ブーンという電気の雑音(ハム)が気になる

本体のスピーカーで音を出している時には、あまり気になりませんが、ヘッドホーンを使って練習する際、ブーンという電気のうなり雑音(ハム)が気になることがあります。このような時は、エレクトーンの電源プラグをコンセントへ逆に差し込んでみてください。

#### ●クラリネット8'にアッパー・マニユアルサステインがかからない

クラリネットの音色は他の音色とは内部の構成が異っておりますので、マニュアルサステインはか

かりません。

- シンギングビブラート・タブレットを入れるとビブラートレバーがきかなくなる。

エフェクトセレクタータブレットは、エフェクトニーレバーコントロールの操作性のよさを従来のサステインだけでなく、ビブラートにも応用し、一層広い表現力を得ようとするのですが、エフェクトセレクタータブレットを入れた場合にはビブラートレバーが働かないようになっております。

しかしエフェクトセレクタータブレットを入れない場合にはビブラートレバーは働きます。

- 上鍵盤フルート $2\frac{2}{3}'$ 、ストリング $2\frac{2}{3}'$ のレバーで最高音部の音がくり返す

最高音の音源がスマールC5までとなっておりますので、 $2\frac{2}{3}'$ のレバーでは、最高音半オクターブ(F#～C)はくり返しとなります。

- サステインタブレットを入れると、パーカッシブトーンの $4'$ がきかなくなる。

パーカッシブトーンは歯切れの良い音、マニュアルサステインは余韻の残る柔かい音と性格を異にしています。従ってこの2つの効果を同時に入れた場合はサステイ

ン効果が優先され、パーカッシブ $4'$ はきかなくなります。但し $2\frac{2}{3}'$ のパーカッシブトーンはそのまま得られます。

- ヘッドホーンを使うとオーケストラ効果が弱くなる

オーケストラ効果は、エレクトーン内部に組み込まれている5本のスピーカーから聞こえてくる音が独特な雰囲気を作り出してくれるわけですが、ヘッドホーンを使った場合はスピーカー1本分の信号(楽音)のみが聞こえますのでオーケストラ効果のかかりの少ない音になります。

- オーケストラエフェクトタブレットを入れてもオーケストラ効果がかからない

オーケストラエフェクトタブレットを入れただけでは、オーケストラ効果はかかりません。必ずオーケストラ・アップタブレットまたは、オーケストラ・ロータブレットをいっしょにご利用ください。

- リズムスタートスイッチ(シンクロスタート)をONにしてもリズムが働かない。

フットスイッチOFFで曲を終わった場合は必ず、曲の弾き始めに使った“スタートスイッチ”又は“シンクロスタートスイッチ”

を一旦OFFに戻してから、次の曲に移るようにしてください。

フットスイッチOFFで曲を終わった場合は、リズム“スタート”“シンクロスタート”スイッチが最初スタートした時のままONになっていても働きません。

- ビブラートをかけなくとも、バス $8'$ の音色で弾くと、1音でうなりを生ずる

バス $8'$ の音色は、1オクターブの各音程に長3度の音を一定割合で混ぜ合わせ、独特の豊かで美しく力強いハーモニーが得られるように作られています。

その為、1音1音ではゆるい“うなり”を生じますが、曲を弾いた時には美しいハーモニーが生まれます。特にアップテンポの曲やスタッカート奏法では抜群の威力を發揮します。スローテンポの曲やレガートな奏法で弾く場合は、バス $16'$ の音色を中心としたレジストレーションの方がよいでしょう。



●保証とサービスシステム  
保証とサービスシステムは完ぺきです

### ●保証

エレクトーンの保証は、保証書によりご購入から満1カ年といたします。

ただし、現金、ローン、月賦などによる区別は一切いたしません。

また保証は日本国内にてのみ有効といたします。

### ●保証書

エレクトーンの納入調整サービスの際、納入調整者が保証書内へ必要事項記入のうえ、お客様にお渡し申しあげます。

保証書をお受取りの時は、お客様のご住所、お名前、お買上げ月日、販売店名などを必ずご確認ください。

無記入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！

保証書は弊社がエレクトーンをご購入いただいたお客様に、ご購入の日から向う1カ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きますように充分ご配慮の上で保管ください。

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便利にご利用いただけます。

### ●納入調整サービス

エレクトーンをお納めさせて頂きますと、販売店からエレクトーンのご説明かたがたお納めしたエレクトーンの調子を最良状態にするよう点検調整にお伺い致します。

お求めのエレクトーンについてご不明の点およびお聞きになりたい点がございましたらその節にお願い申しあげます。

### ●アフターサービス

1：保証期間中に万一故障が発生した場合にはヤマハ特約楽器店、小売楽器店にご連絡いただきますと販売店またはヤマハのエレクトーン技術者が直ちに調整修理をお伺いします。

2：調整いたしました時には、必ず保証書をご提示ください。ご提示なき場合、あるいは紛失なされた場合には保証期間中でも有料になります。

3：この保証書は、サービスにお伺いした時に今後の製品改良の貴重な資料とするため技術者がお預りさせていただきます。

お預りした保証書は、弊社支店

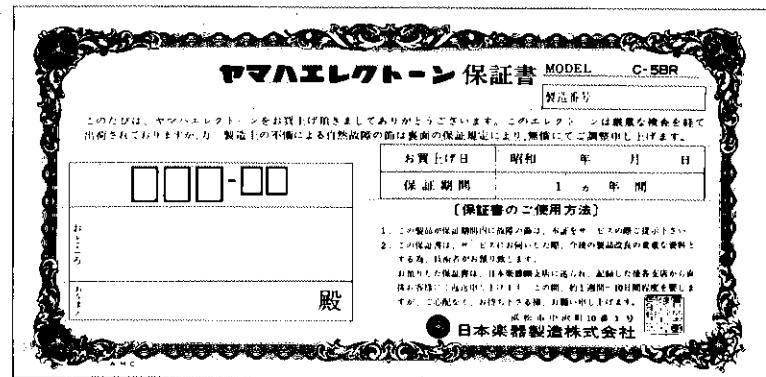
に送られ、記録した後に各支店から直接お客様にご返送申しあげます。この間、約1週間～10日間程度を要しますがご心配なくお待ちくださいようお願い申しあげます。

4：お買上げ楽器店より遠方に移転される場合は、事前にお買いあげ楽器店あるいは弊社支店にご連絡ください。移転先におけるサービス担当店をご紹介申しあげますと同時に、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いたします。

### ●保証期間後のサービス

満1カ年の保証期間が切れますとサービスは有料となります、いつまでも責任をもってサービスをさせていただきます。

保証期間以後の移転の場合も保証期間中と同様にご連絡いただきましたら、移転先の楽器店をご紹介いたします。





### ●サービス依頼のご案内

## こんなサービスの 依頼があとくです

人間がお医者さんにかかるのと同じように、時にはエレクトーンもエレクトーンのお医者さんにご厄介になることがあります。

特にツユ時と、ツユ明けの頃が病気にかかりやすく、エレクトーンにとっては一番いやな季節です。これはちょうど我々人間にとっても、この季節がいちばん病気にかかりやすいのとよく似ています。

でもご安心ください。万一そんな時にはエレクトーンがどんなに重い病状でも、ヤマハが揃えた専門のお医者さんが直ちに診療し、元通りに、そして再び美しい音楽を奏でるようにしてさしあげます。

こんな時など誰れでも心細い思いをするのですが、安心してサービスを依頼し、早く、しかも確実に診療してもらう方法を知っておくと、お得ですし便利です。

どうぞ、末永くエレクトーンの健康管理にお役立てください。

### ●サービスをご依頼なさる前に

毎日使用していた電気器具がある日突然動かなくなり、あわててサービス技術者に来てもらったところ、電源コンセントから電源コードが外れていたなどという笑い話のような本当のはなしは少なくありません。

サービス技術者をお呼びになる前には、もう一度しっかり確認をしましょう。

- 1：必ずコンセントに電気が来ているかどうか、電気製品を接続してお確かめください。
- 2：この手引書の34頁にあります。「こんな場合は故障ではありません」の項をもう一度ご覧ください。
- 3：ご依頼いただきましたサービスにお伺いした際、故障でないような場合でも、点検代と出張経費などの実費を頂戴させていただきます。

### ●お名前、お住まいはハッキリとお知らせください

- 1：サービスをご依頼下さる時、お名前、お住まいをハッキリとお知らせください。

特に、アパートおよび他の方と同居なさっていらっしゃる方などは、アパートの名前や○○方などの方書きまで詳しくお教えください。また、お訪ねする際の目標物もあわせてお知らせ願います。技術者ができるだけ早くお伺いするために大切です。

- 2：サービスをご依頼くださると、お店からお客様にご連絡をさしあげることもございますので“連絡方法”もお知らせください。

たとえば電話番号(呼出し番号)、お勤め先の電話番号などです。これは、エレクトーンの様子について、いま少しお聞きしたい時や、万一突発事故によりお約束の変更をしなければならない時など、お客様にご迷惑をおかけしないであります。

### ●エレクトーンの様子はくわしくお知らせください

- 1：サービスをご依頼くださると、エレクトーンの様子をできるだけくわしくお知らせください。できれば、実際にエレクトーンをお弾きになっていらっしゃる方にお聞かせ願えれば、あらかじめ用意する部品などの見当がつき、部品不用意などの為に再度訪問するなどのご迷惑をおかけすることがなくなります。

- 2：時々調子のおかしくなるような場合には、お手数でもその状態をできるだけくわしくお知らせください。

たとえば①夜だけ音が小さい。  
②ある時間だけ雑音が出る。③エレクトーンの音を出さなくとも、スイッチを入れるだけで雑音がでる。④スイッチを入れて10分位、ドの音程が狂うなどお知らせいただければ、技術者がお伺いしたと

きに正常で調整不能な場合や誤診をすることもなく、早く確実にサービスができます。

3：エレクトーンの種類、製造番号など、サービスご依頼のエレクトーンに関する詳細は保証書をご覧になりながらお知らせください。

例えば、エレクトーンの機種名、製造番号、保証期間などです。使用部品が製造時期やモデルにより異なる事もありますので、お手持のエレクトーンについて詳細をお聞かせいただくと早く確実にサービスさせていただけます。

#### ●サービスのお約束について

1：お仕事の関係で、昼間ご不在のお客さまや留守勝ちのお客さまは、できるだけお伺いする日時を事前にお約束させて頂きたく存じます。

2：万一、お約束した日時がご都合の悪い時には、できるだけ早くサービスをご依頼されたお店にご連絡ください。出張料の二重負担が防止できますのでお得です。

3：お店にサービス依頼をされたにもかかわらず、日時が経過してもなおサービス員がお伺いしない場合は、お手数でも下記にご連絡ください。責任をもって処理させていただきます。

#### ●ヤマハのサービス網

■東京支店 東京都中央区銀座7-9-18パールビル内・技術課エレクトーン技術係 ☎(03)572-3111

■大阪支店 大阪市吹田市新芦屋下1-16・技術課エレクトーン技術係 ☎06(877)-5151

■名古屋支店 名古屋市中区錦1丁目18-28・技術課エレクトーン技術係 ☎(052)201-5141

■九州支店 福岡市博多区駅前2-11-4・技術課エレクトーン技術係 ☎(092)43-2151

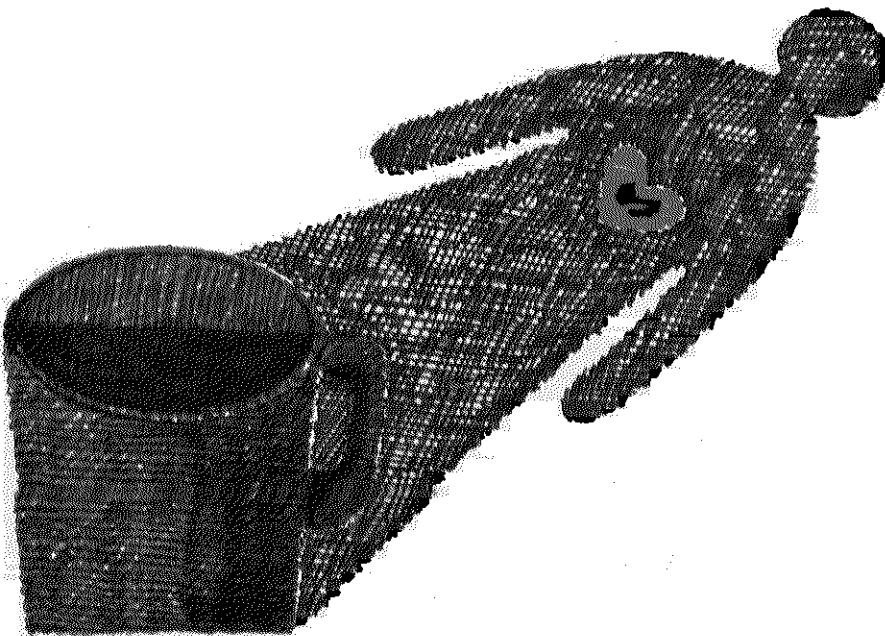
■北海道支店 札幌市南3条西4-12 エイトビル内・技術課エレクトーン技術係 ☎(011)281-6111

■仙台支店 仙台市1番町2-6-5・技術課エレクトーン技術係 ☎(0222)27-8511

■広島支店 広島市紙屋町1-1-18・技術課エレクトーン技術係 ☎(0822)48-4511

■浜松支店 浜松市鍛冶町122技術課エレクトーン技術係 ☎(0534)54-4111

■本社 浜松市中沢町10番1号・営業部営業技術課エレクトーン技術係 ☎(0534)61-1111





●保存法

美しい音楽は  
入念な  
お手入れから

一般的に他の楽器、たとえばピアノとかオルガンと同じ取り扱いをしていただければ問題はありませんが、特に電気部品を使用していますから次の点にご注意ください。

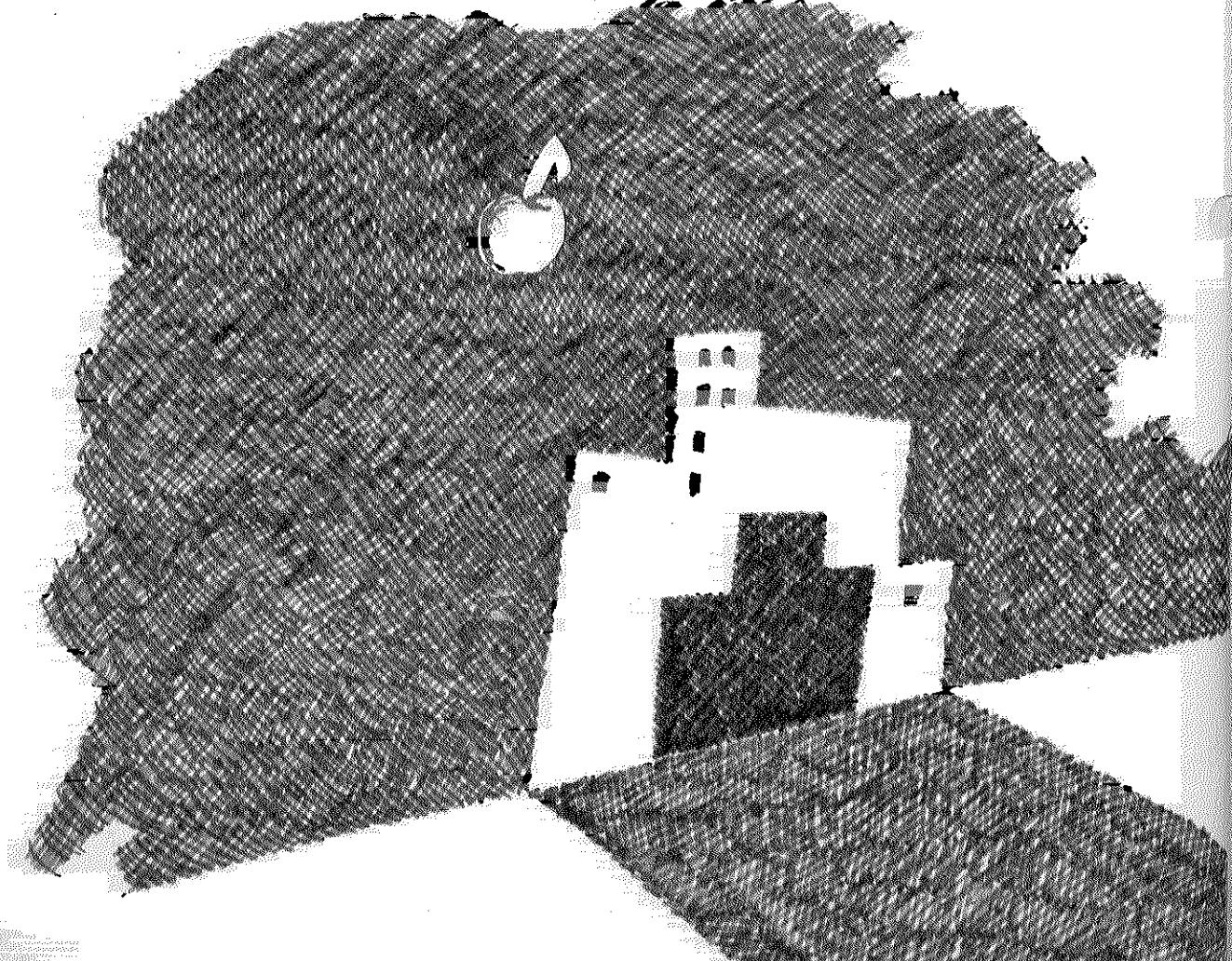
1：オールトランジスタ使用のため放熱はありませんが、使用後は電源スイッチを切り忘れないようにしてください。

2：日光の直射する所に置きますと色があせたり、木材の接着部分がはがれる恐れがありますからなるべく避けてください。

- 3：その他、湿気の多い所、暖房装置の近くは避けてください。
- 4：スライド蓋の開閉は、そのまま蓋の取手に手を添えて中に出し入れしてください。蓋を上に持ち上げたり、蓋の上に重いものをのせないでください。
- 5：このエレクトーンの外装に使用している塗剤は、ビニールと化学反応を起し、塗装面を傷つけることがありますので、ビニール製

カバーなどはご使用にならないでください。

6：鍵盤のお手入れは、中性洗剤を水で薄めやわらかい布に浸しよく絞ったもので、きれいに拭き取ってください。アルコールやシンナー、ベンジンなどの薬品を使いますと鍵盤の表面が侵されて見苦しくなりますので、絶対にご使用にならないでください。







### ●調律法

## 調律は このように

### ●調整法

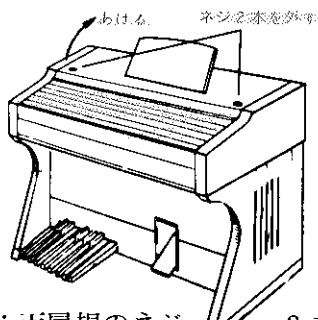
リピートスピードの速さ、ピアノの速さなどあらかじめ標準状態に調整してありますが、お好きな方の好みに合わせて調整していただけるようになっています。

また他の楽器とピッチを合わせる必要が生じた場合など、エレクトーン技術者でなくても必要に応じて簡単に調律できるよう配慮しています。

トランジスタ回路になっていましたから電圧が低く、感電の心配はまったくありません。

### ●エレクトーンの開け方

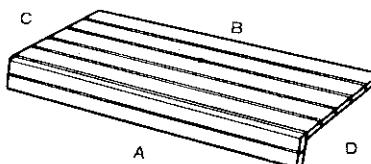
調律および調整個所は内部にあります。ドライバーで図示通り天板部分の+ネジ2本をはずすだけで心臓部が現われます。



：天板のネジ 2本をはずして開けます。

：スライド蓋を引き出し、外装にキズをつけないように静かに取りはずしてください。

3：スライド蓋の持ち方は、AB点を持ち、CD点は持たないでください。



### ●各部調整方法

各部の調整では、必要以外のところに金属で触れないでください。場合により回路部分が損傷することがあります。

### ●調律は特殊ドライバーで

調律は特殊ドライバーを使用いたします。調律用ドライバーは、天板を開けますとエレクトーン内部の右端に格納してあります。(プリント基板格納図参照)なお、金属性のドライバーを使用しますと調律し難いので必ず調律用ドライバーをお使いください。

### ●調律の仕方

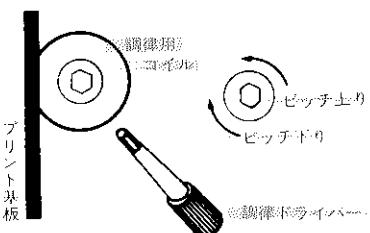
プリント基板格納図でおわかりの通り右側のプリント基板が音源になります。

図の黒い部分が調律個所で特殊ドライバーを使って調律いたします。聞きわけやすい音色(たとえば上鍵盤フルート8'など倍音の少ない音)で中央の1オクターブを使って行なうのがいちばん良く、

1オクターブを合わせるだけで、上から下まで全部調律されます。ネジの回転方向は左回転でピッチが上がり、右回転で下がります。

ふつうの場合半回転以内で5ヘルツ程度変化しますので、まわしすぎないようにご注意ください。まわしすぎて元の位置がわからなくなることがあります。

通常、ピッチの狂いはありませんが、万一極端に狂ったような場合は故障ですからネジをまわしてもなりません。このような場合には手を触れずに、お求めの楽器店にご通知ください。

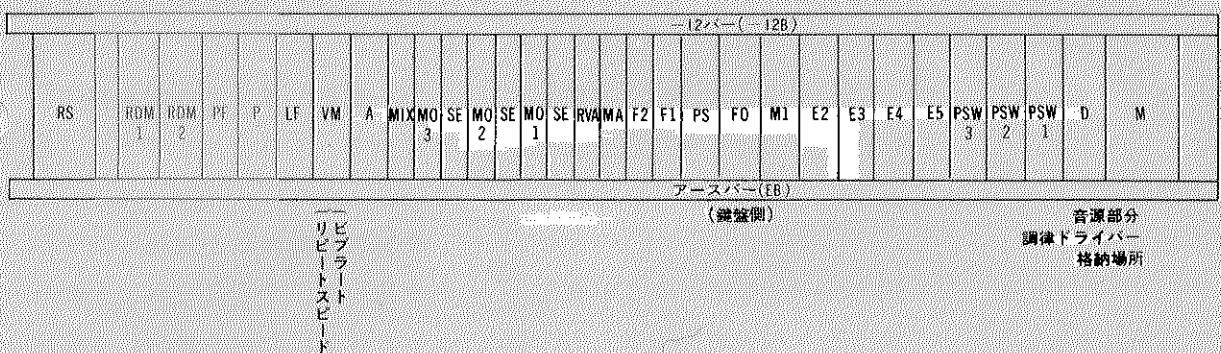


### ●リピートスピード調整

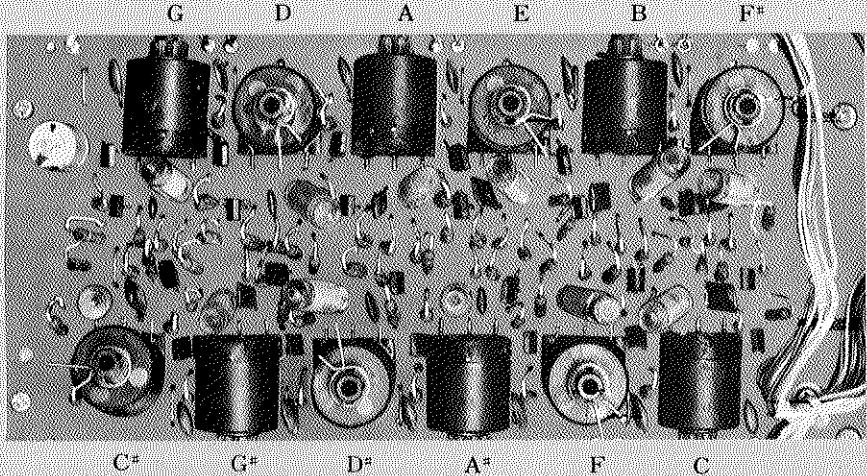
プリント基板格納図中ビブレーター、マンドリンシート(VM)の中に調整用のボリュームがあります。調整方法は右図の通りです。

リピートスピードと同じプリント基板にあり、右に回転すると速くなり、左に回転すると遅くなります。

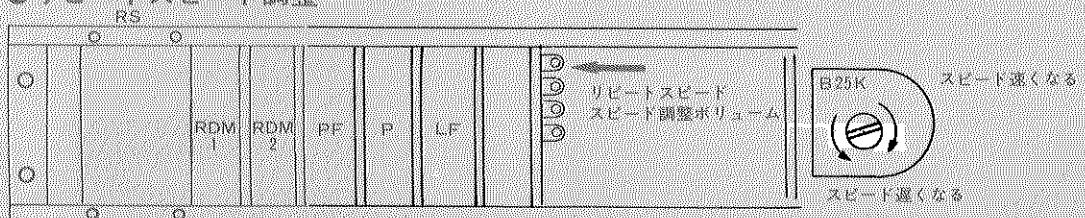
### ●プリント基板格納図



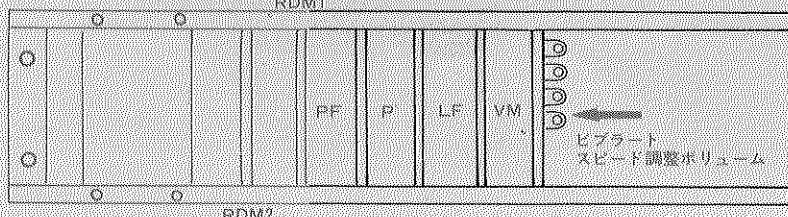
### ●調律個所



### ●リピートスピード調整



### ●ビブラートスピード調整





●ヒューズの交換

エレクトーンの  
心臓部も  
ごらんください

通常の場合、ヒューズの切れることはありませんが、内部の故障や電源の異状ショック、また長い間使用してヒューズが弱った場合などに切れることがあります。

万一切れた場合には、内部メインアンプ部分の手前側板にサービスヒューズが2本用意しておりますのでお取り換えいただくことができます。前板を外しますと右側に3台のアンプがあります。

ヒューズを交換してもすぐ切れ

るようでしたら内部が故障していると考えられますので、アンプの内部には手を触れず、お求めの楽器店にご通知ください。エレクトーン技術者がただちに伺います。

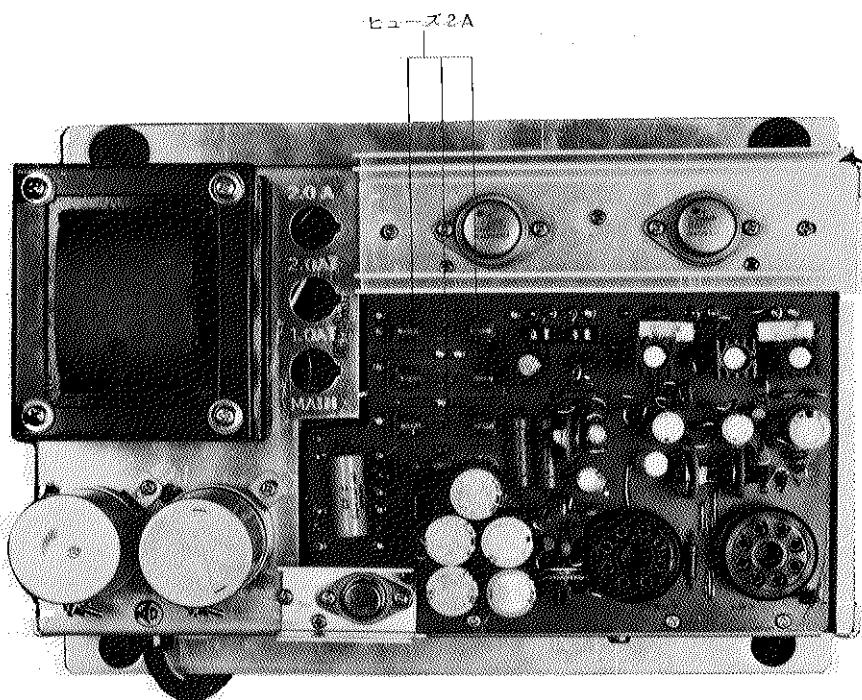
3台のメインアンプにはそれぞれ30W(3本)、15W(4本)の合計7本のヒューズが使われています。このうち4本は電流容量2.0Aで他の3本は1.5Aです。

ヒューズの交換には必ず同じ電流容量のものを用いてください。

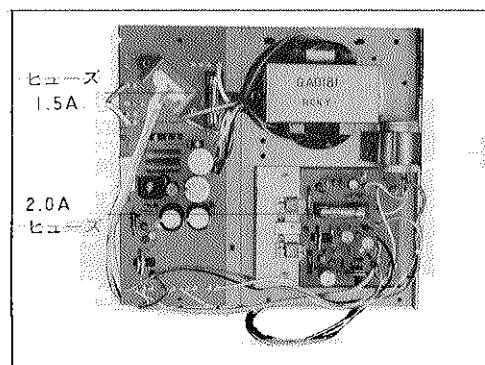
ヒューズを使わず、針金や銅線などの代用は絶対にしないでください。

万一使用しますと内部を損傷しますから、くれぐれもご注意ください。

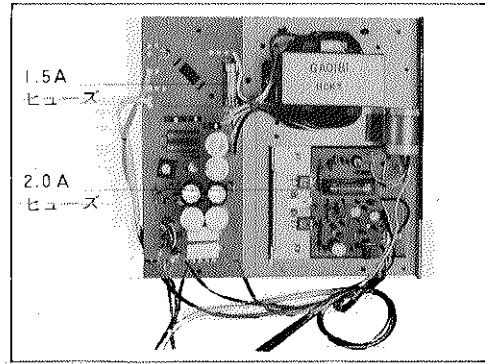
交換する時は必ず電源コンセントを抜いて、7本のうち、どのヒューズが切れたかを確認して交換してください。



●メインアンプ30W



●メインアンプ(15W)



●メインアンプ(15W)



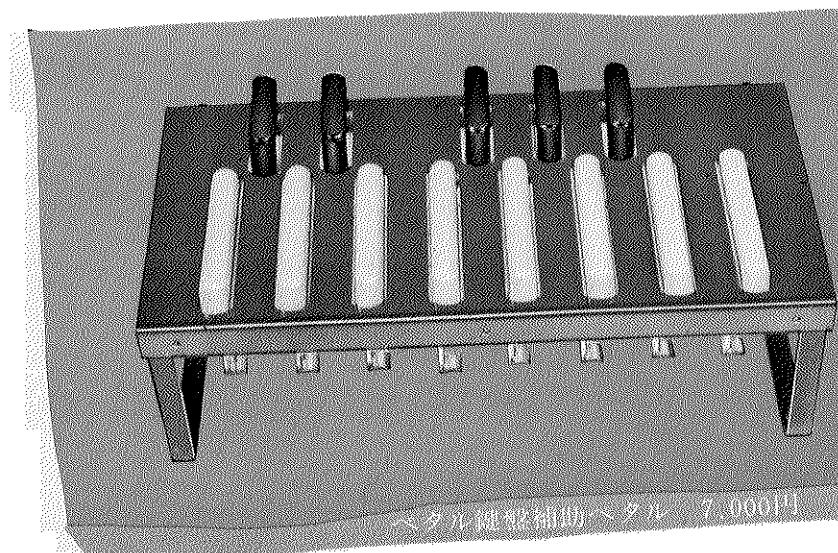
●アクセサリー

弾く楽しみを  
さらにひろげる  
アクセサリー

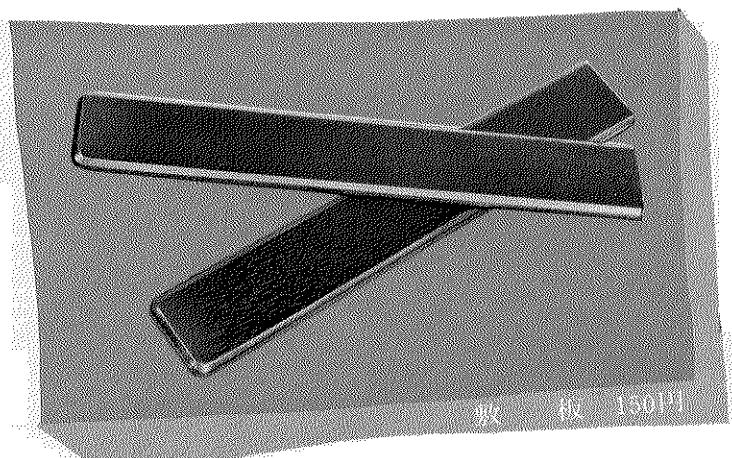
下記の附属品はエレクトーンの附  
属品として楽器店にて販売致して  
おります。エレクトーン各機種に  
共通でご使用いただけますのでご  
利用ください。



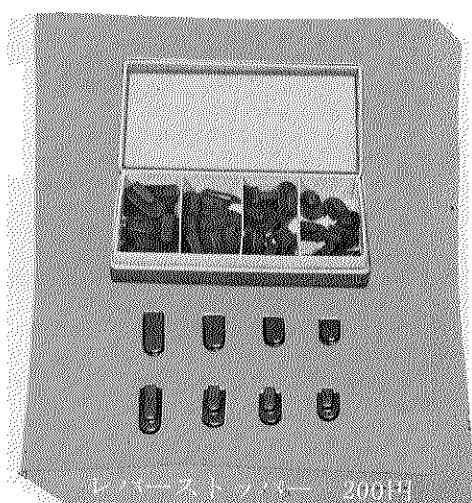
電源コード (3.5m) 3,500円



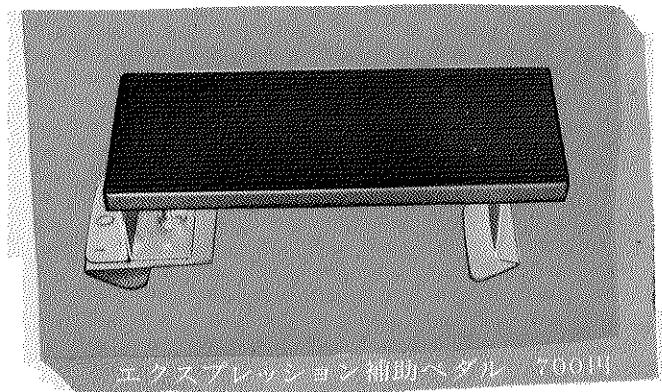
メトロノーム (標準) ベル 7,000円



音叉 (標準) 150円



レバーストッパー 200円



エクスプレッション 助手席 700円



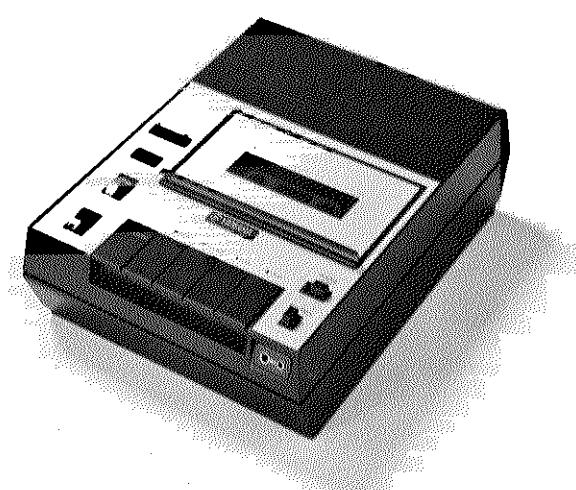
●エレクトーン専用  
カセットデッキ

弾く・聴くに録る  
録る楽しみを揃えた  
エレクトーンカセット  
デッキEC-500

弾く・聴く………エレクトーンの  
楽しみに、もうひとつの素晴らしい  
魅力が加わりました。ヤマハエ  
レクトーンカセットテープデッキ  
EC-500です。これは、特にヤマ  
ハが楽器用として開発したもの。  
ピッチコントロール、フレーズス  
トップなど、今までのデッキに無  
い魅力を備えています。自宅での  
独習、マイナス・ワン・テープとの  
共演、自分や友達の演奏録音、FM  
からのレコーディング、そして鑑  
賞など………楽しみ方はさまざま。  
くふう次第でエレクトーンの世界  
を2倍にも3倍にも広げられます。  
もちろん、お楽しみ用や学習用テ  
ープもどっさり用意。なお、取付  
方法は簡単です。

●EC-500=30,000

(マイク、ACコード、ピンプラグコード、取付金具、試聴テープ付)





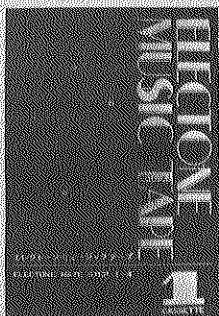
●エレクトーンカセット  
活用テープ

活用テープも豊富に  
揃っています

●自宅での独習に

エレクトーン・マイ・テープ

…Vol. 1 ~ 2



●教室レッスンと併行したホーム・

ワークのために

エレクトーン・ミュージック・テ  
ープ…Vol. 1 ~ 7

レッツプレイ・エレクトーン・テ  
ープ

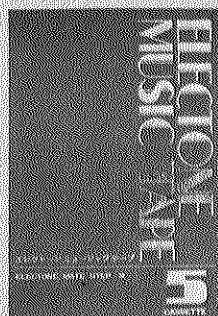
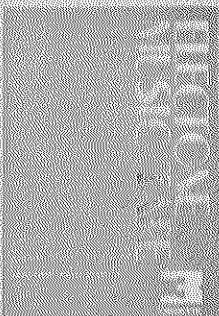
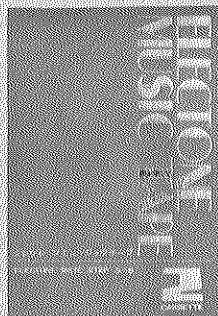
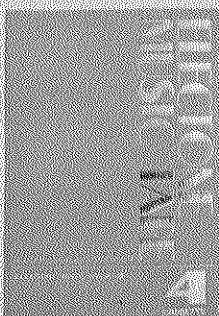
エレクトーン・フォリオ・テープ

…Vol. 1 ~ 2

エレクトーン・レパートリー・テ  
ープ…Vol. 1 ~ 6

エレクトーン・スクール・テープ

…Vol. 1 ~ 2



●ご家庭でのおたのしみに

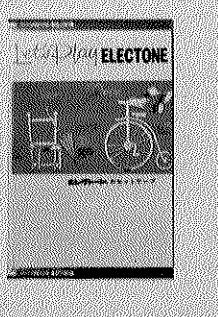
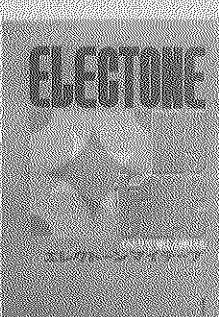
ヒット曲集、スクリーンミュージ  
ック集など。



●指導者のために

研修テープ

(リズム編、コード編など)



■詳しくは、お近くの教室、ヤマ  
ハ特約店でおたずね下さい。



●サービスネット

ヤマハの  
サービスネットを  
ご利用ください

日本楽器製造株式会社

本社・工場=〒430-91 浜松市中沢町10-1 / TEL 0534(61)1111

東京支店=〒104 東京都中央区銀座 7-9-18 / パールビル内 / TEL 03(572)3111

銀座店=〒104 東京都中央区銀座 7-9-14 / TEL 03(572)3111

渋谷店=〒150 東京都渋谷区道玄坂 2-10-7 / TEL 03(463)4221

池袋店=〒171 東京都豊島区南池袋 1-24-2 / TEL 03(981)5271

横浜店=〒220 横浜市西区南幸 2-15-13 / TEL 045(311)1201

相鉄店=〒220 横浜市西区南幸 1-6-31 高島屋 B 1 / TEL 045(311)6361

千葉店=〒280 千葉市中央 4-2-1 / まつだやビル内 / TEL 0472(24)6111

大阪支店=〒564 吹田市新芦屋下 1-16 / TEL 06(877)5151

心斎橋店=〒542 大阪市南区心斎橋筋 2-39 / TEL 06(211)8331

梅田店=〒530 大阪市北区梅田 1 / 阪神百貨店 5階 / TEL 06(345)4731

神戸店=〒650 神戸市生田区元町通り 2-188 / 078(321)1191

四国店=〒760 高松市丸亀町 8-7 / TEL 0878(51)7777

名古屋支店=〒460 名古屋市中区錦 1-18-28 / TEL 052(201)5141

九州支店=〒812 福岡市博多区駅前 2-11-4 / TEL 092(43)2151

福岡店=〒810 福岡市天神 1-11 / 福岡ビル内 / TEL 092(76)1061

小倉店=〒803 北九州市小倉区魚町 1-1-1 / TEL 093(531)4331

北海道支店=〒060 札幌市中央区南三条西 4-12 / エイトビル内 / TEL 011(281)6111

札幌店=〒060 札幌市中央区南四条東 5-12 / 豊ビル内 / TEL 011(281)6111

仙台支店=〒980 仙台市 1 番町 2-6-5 / TEL 0222(27)8511

広島支店=〒730 広島市紙屋町 1-1-18 / TEL 0822(48)4511

浜松支店=〒430 浜松市鍛冶町 122 / TEL 0534(54)4111

海外支店=ロスアンゼルス・メキシコ・ハングルグ・シンガポール・フィリピン

●上記の本社・支店のほかに、全国1400の特約楽器店によるサービス・ネットワークがございます。お気軽にご利用ください。

エレクトーン®(ELECTONE®)は日本楽器製造株式会社の登録商標です。

豊かな機能で、演奏の楽しさが開拓できるマイクロエレクトーン——末長くご愛用ください。



**YAMAHA**