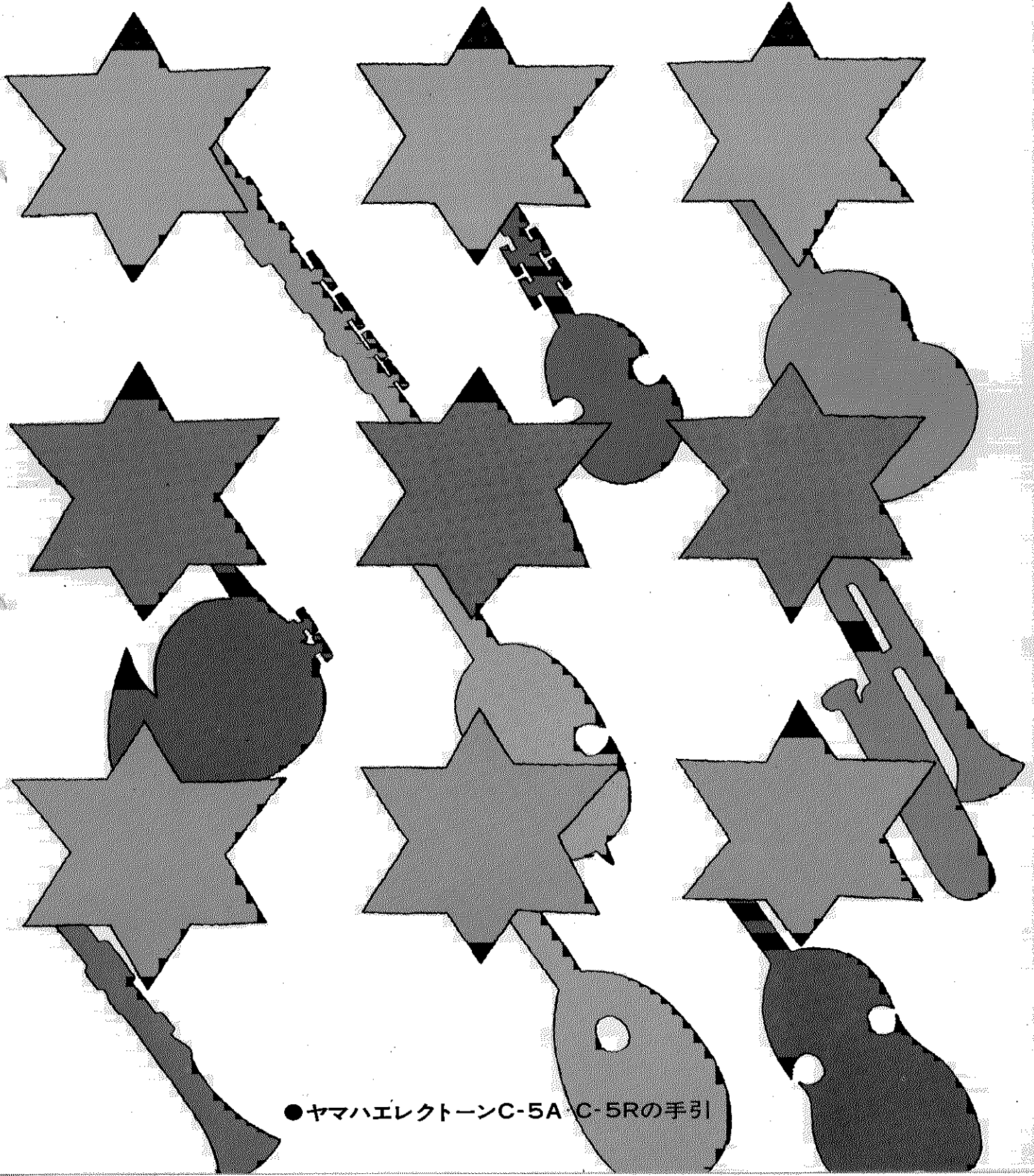
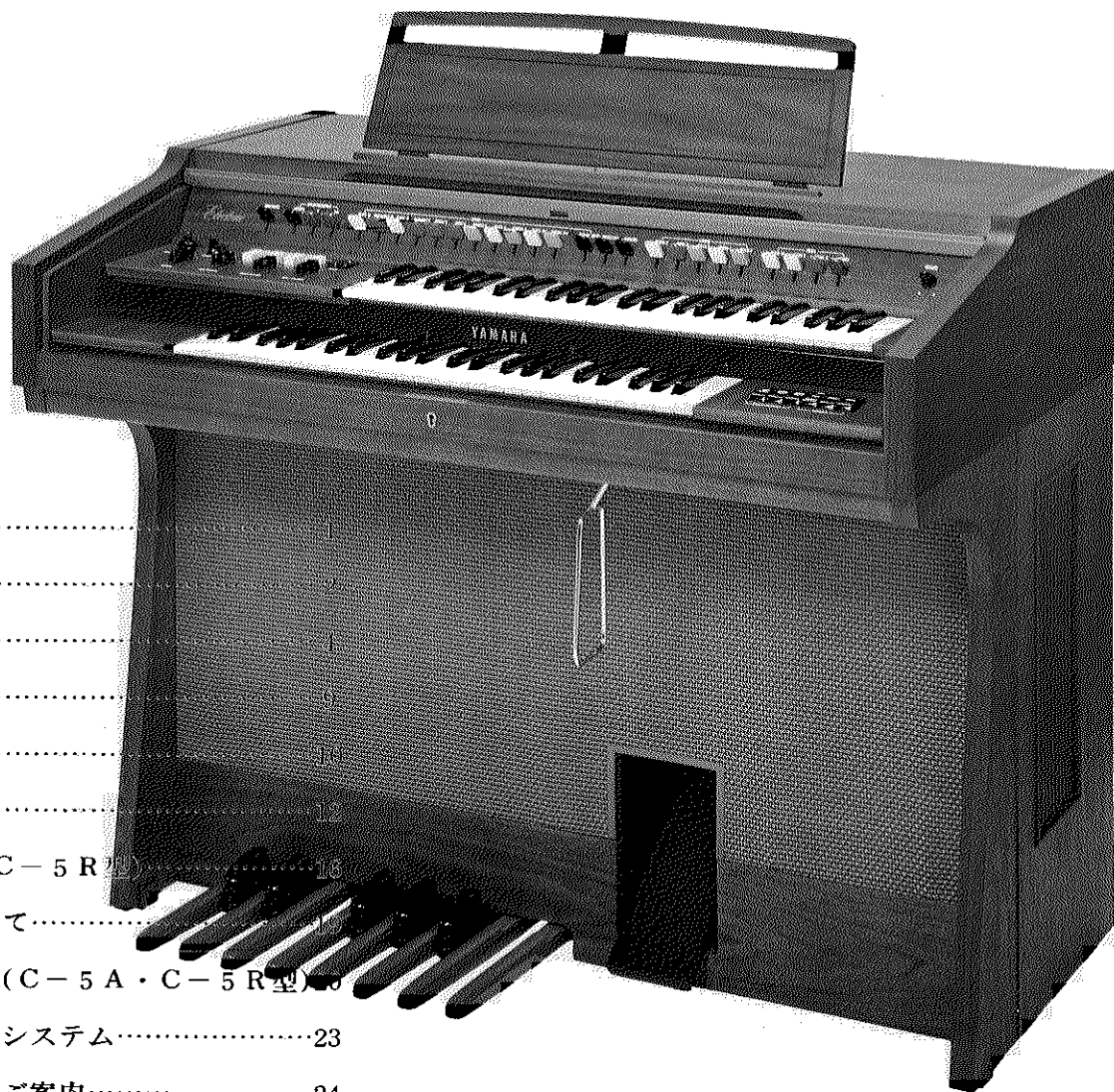


# YAMAHA ELECTONE C-5A.C-5R



●ヤマハエレクトーンC-5A・C-5Rの手引

# ヤマハエレクトーン C-5A・C-5Rもくじ



- 特徴.....1
- 各部の名称.....2
- 機能.....1
- 音域表.....6
- 演奏の姿勢.....14
- 演奏はこうして.....12
- オートリズム(C-5R型).....18
- 附属端子について.....17
- 故障でない現象(C-5A・C-5R型).....5
- 保証とサービスシステム.....23
- サービス依頼のご案内.....24
- 保存法.....26
- 調律法(C-5A・C-5R型).....27
- アクセサリ部品.....表3

# 家庭楽器の王座を占める エレクトーン

## ●特徴

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、組み合わせること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」の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。

### ●エレクトーンの特徴

1：ヤマハが開発した多次元響鳴システム、ナチュラル・サウンド

スピーカーを採用。低音が豊かで厚みがあり、音に広がりがあります。特に中音から高音にかけてムラがなくまろやかな音色です。

2：特殊設計のナチュラル・サウンド・スピーカーを採用した回転スピーカーがとりつけられ、一段とその効果に変化が生まれました。

回転スピーカーの効果は2段切換えになって、美しい広がりのあるトレモロ独特の効果と、荘重なコーラス効果が得られます。

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：ビブラトレバーおよびタッチビブラトレバー、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%、ストリング2%、のカプラーがつき、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つかます。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。

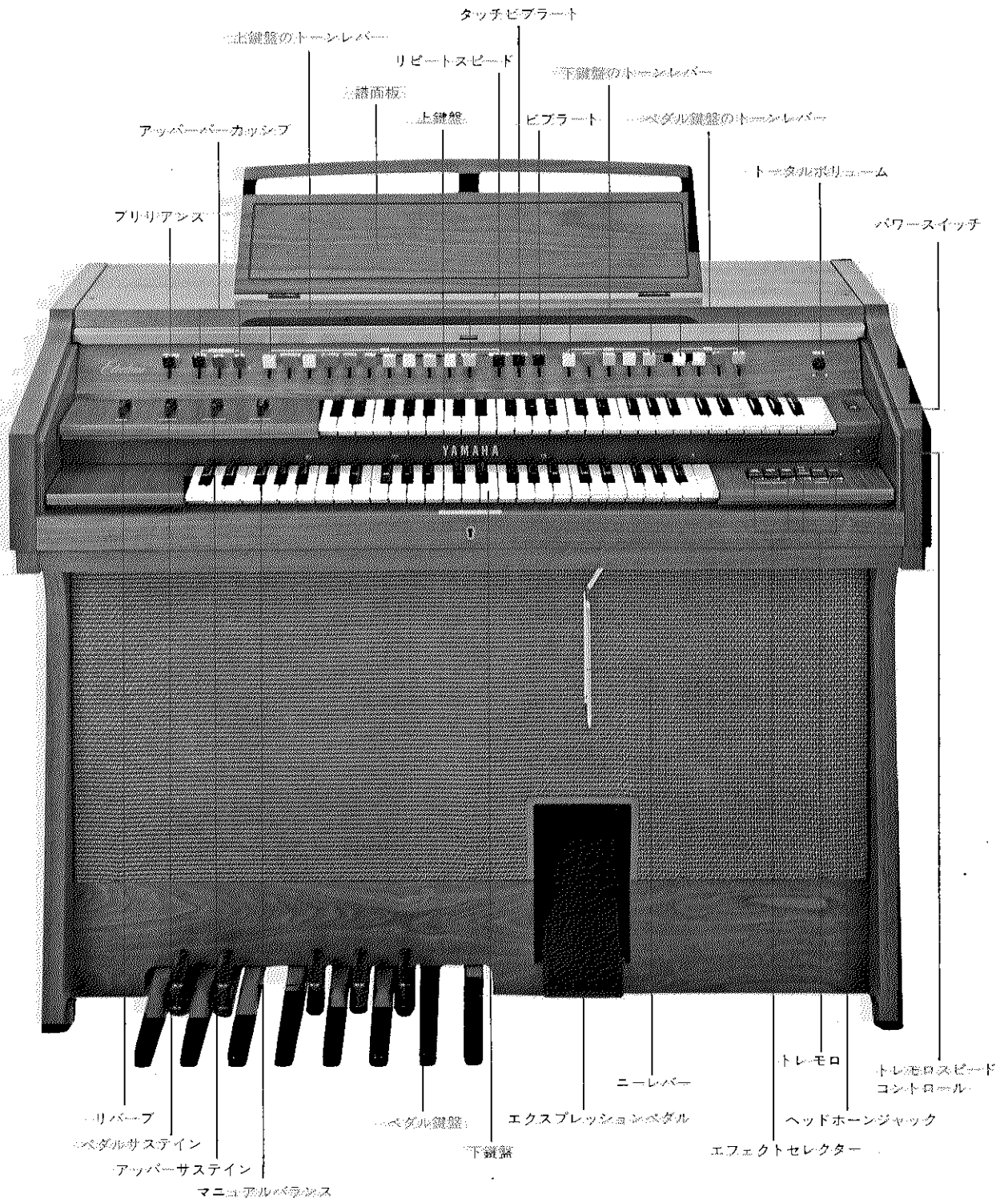
8：アッパーパーカッシブは、他のトーンレバーにくらべ、音の立ち上がりの鋭いパーカッシブトーンを加えることができます。

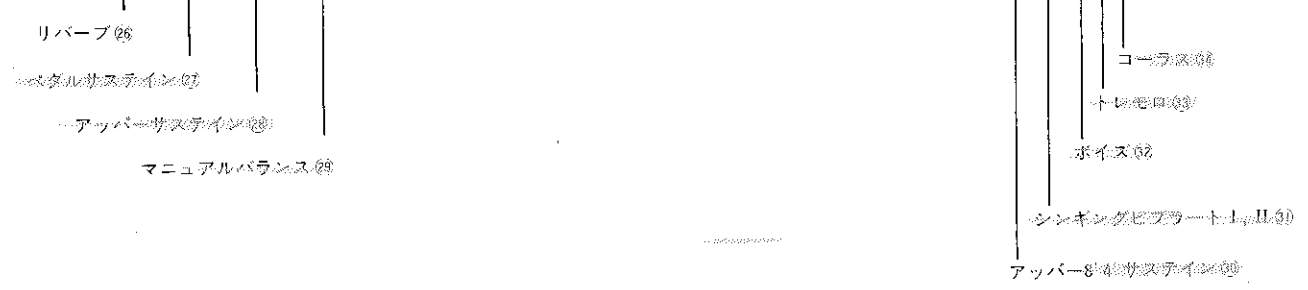
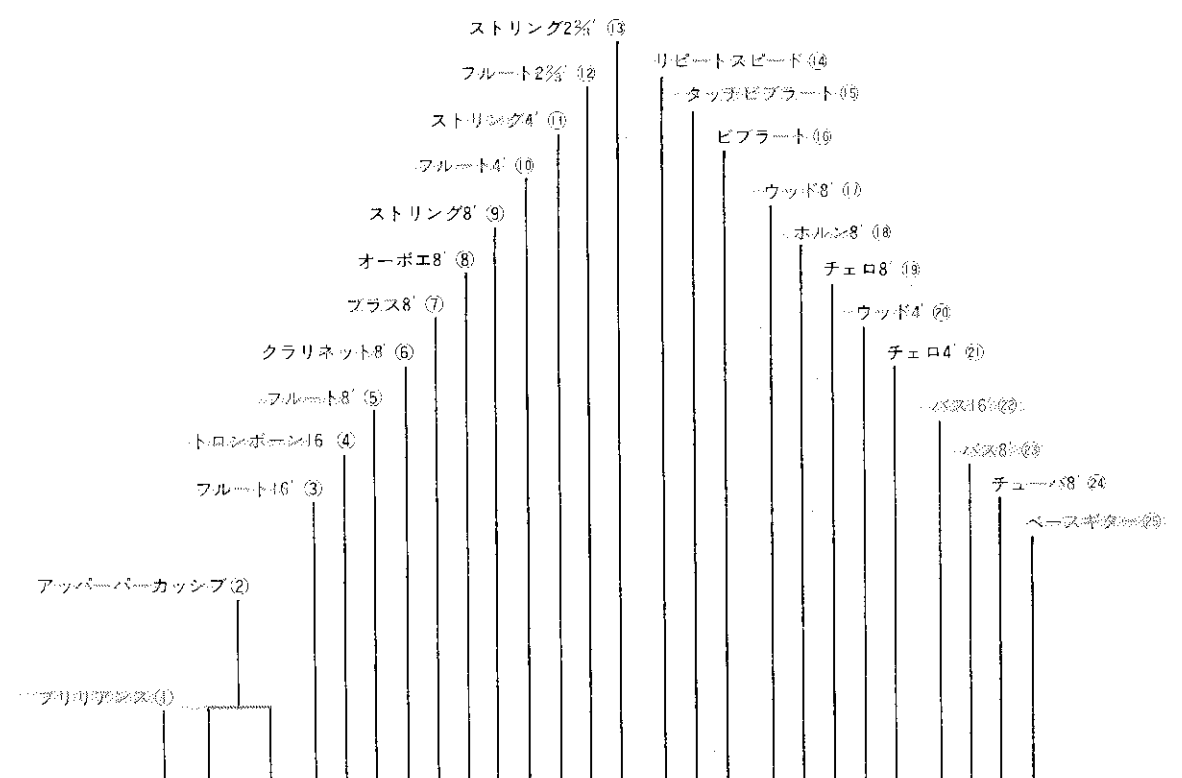
9：トレモロにより、エレクトーン独特の持続音をより自然な音にするトレモロ効果が得られます。

10：ペダル鍵盤では、新たにベースギターの採用により、音にアクセントが付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。

# 音の世界をひろげる 各種の機構

●各部の名称





# エレクトーンが持つ すばらしい音の世界

## ●機能

### ●鍵盤(A)(B)(C)

①上鍵盤 (Upper Manual=UM)

49鍵 c~c<sub>4</sub> (4 オクターブ)

②下鍵盤 (Lower Manual=LM)

49鍵 C~c<sub>3</sub> (4 オクターブ)

③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 3/4' 等のカプラー効果を持たせていますので、これを組み合わせて使えば、ひとつのキーにいくつもの音を重ねることが出来ます。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、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を加わります。低い音ですから厚みがでますが、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が。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 フルートは本開管の管楽器ですが、基音が強く倍音が少ししかありません。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、落ち着いた感じのおとなしい音です。

ブラス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。ストリング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。そのためすっ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、そうした弦楽器の特徴をあらわしています。

フルート4' ⑩ フルード音で、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お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 $\frac{3}{4}$ ' ⑫ フルートの音で、オクターブと5度上の音ができます。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 $\frac{3}{4}$ ' ⑬ 今までにない弦楽器の音色に2 $\frac{3}{4}$ 'のカブラー効果を与え、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' ⑰ 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ます。

ホルン8' ⑱ 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。

チェロ8' ⑲ 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' ⑳ 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' ㉑ チェロのオクターブ上の音ができます。

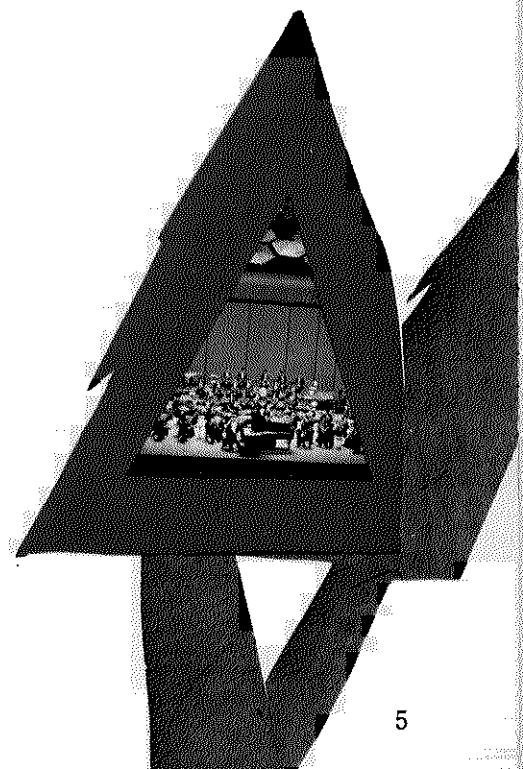
#### ●ペダル鍵盤のトーンレバー

バス16' ㉒ 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' ㉓ 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' ㉔ バスにくらべて倍音が強調されています。

ベースギター ㉕ 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、レバーを入ると、きらびやかな明るい感じが加わります。

**アッパーパーカッション②** 上鍵盤のトーンレバーのうち、緑色の2番、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変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ると余韻はつきません。

**リピートスピード⑬** 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、繰り返しの速さが調節できます。

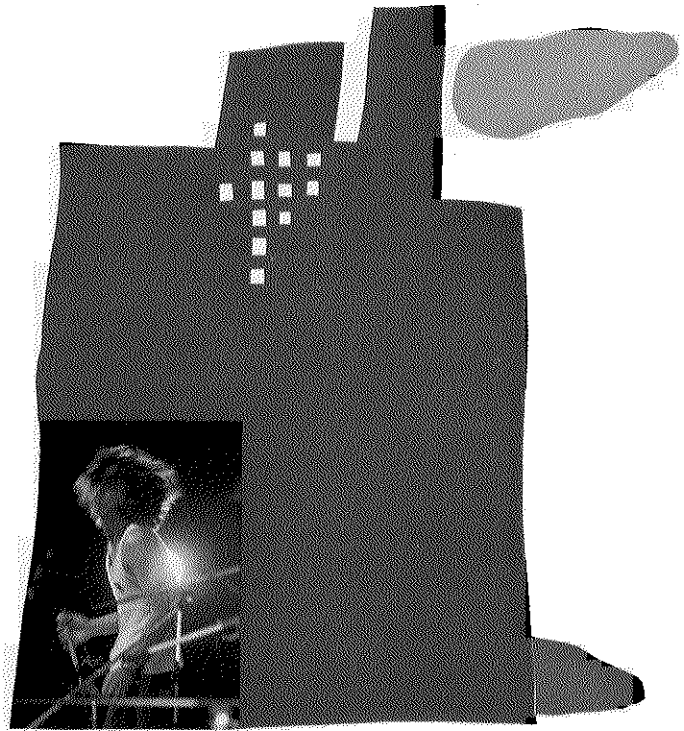
**タッチビブラート⑭** 鍵盤楽器では得られなかった“鍵盤タッチによる豊かな表現、すなわち生きたビブラート”をエレクトーンで得られるのがタッチビブラートです。鍵盤を左右に振動させることにより、ゆるやかな、またこまやかなビブラートが自由自在に表現できるので、演奏途中にこのような指先での動作によって曲想豊かにビブラートを変化させることができます。

**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、きわめてデ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⑲** 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⑳** 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。

**アッパーサステイン**⑳ エレクトーンでは普通キーを押した瞬間に音が出て、離れた瞬間にブツリと切れてしまいます。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、キーを離れた後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パーサステインです。

**マニュアルバランス**㉑ 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

**アッパー8'4'サステイントラレット**㉒ 上鍵盤左拍子木のアッパーサステインレバー、および下鍵盤右拍子木のアッパー8'4'サステイントラレットを入れて、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。サステインの長さ(減衰時間)は、このアッパーサステインレバーの調整で長くも短くもできます。右で最も長く、左で最も短くなります。サステインが必要でない時には、サステイントラレットが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パー8'4'サステイントラレットがONの状態であればアッパー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 I, II** ㉓ **下鍵盤右拍子木にある6組のタブレットのうち、ビブラート I, IIの各々で選択組み合わせをしてください。**

ビブラート I 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(ニーレバーを右にひざで押す度合)が浅い時はビブラート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。

ビブラート II タブレットをONにしますとニーレバーを全々操作しない時でも、ある一定の速さでビブラートが浅くかかります。ニーレバーを段々操作していきますと、それに従い速さは一定で、深さ(かかり具合)のみが変化できます。

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。

ボイスタブレット<sup>32</sup> トレモロタブレットまたはコーラスタブレットを押した状態にしておいて、メイン、トレモロに切換えてみてください。メインの側ではトレモロはかかりません。トレモロにして初めて効果がかかります。

トレモロタブレット<sup>33</sup> ボイスタブレットをトレモロの状態にしておいて、このタブレットを入れますと、小型ナチュラル・サウンド・スピーカーが回転し豊かなトレモロ効果がかかった演奏が楽しめます。この効果でのスピードは、ほぼ6.8Hzです。

コーラスタブレット<sup>34</sup> ボイスタブレットをトレモロの状態にして、このタブレットを入れますと、小型ナチュラル・サウンド・スピーカーがゆっくりと回転して荘厳なコーラス効果のかかった演奏となります。とくにコーラスタブレットは宗教曲とかスローな演奏に効果的です。この効果での回転スピードは1Hzです。

ただしトレモロタブレットとコーラスタブレットが両方入った状態では、トレモロタブレットの効果が優先します。

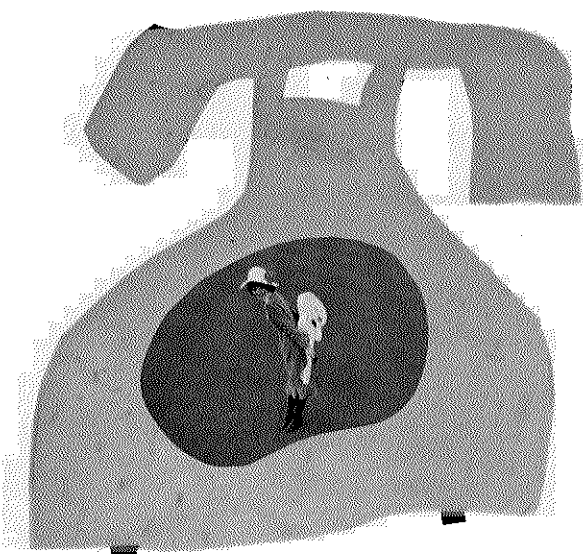
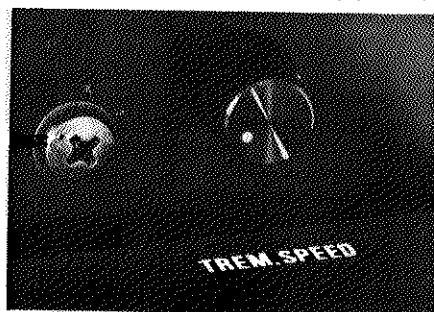
#### ●エフェクトニーレバー

アッパー8', 4' サステイン効果を演奏中に入れ、切りすることと、シンギングビブラート I・IIの効果をつけるために使われます。

#### ●トレモロスピード

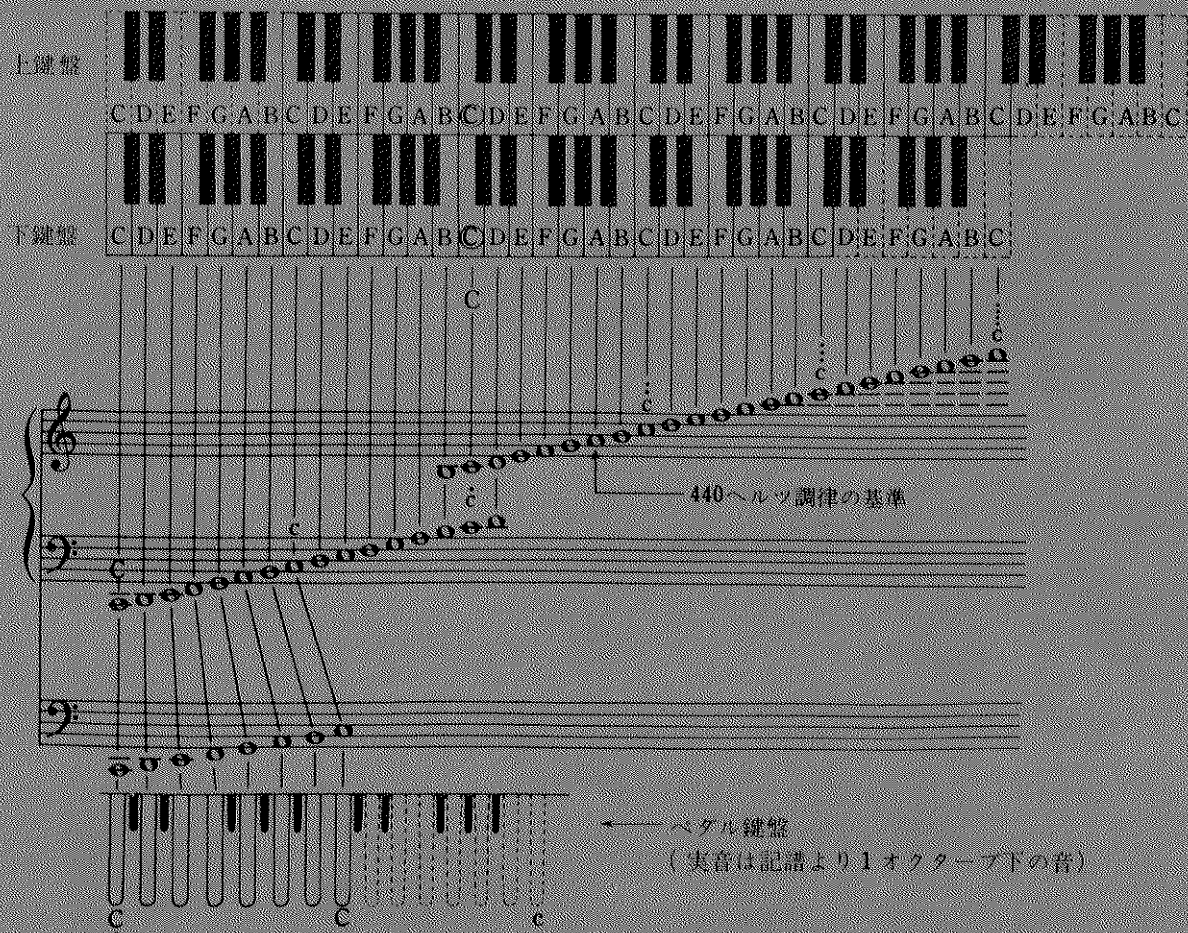
トレモロ効果を掛けた時に得られる音が回転するような感じを、速くしたり、ゆっくりしたり自由にコントロールできるものです。

(写真参照)



# はばひろく展開する 表現の世界

●音域表



# 正しい姿勢こそ エレクトーン上達の鍵

●演奏の姿勢

## ●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、素晴らしい演奏をお楽しみください。

1：エレクトーンを中心に座ります。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）、

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 balancer をあわせませ

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



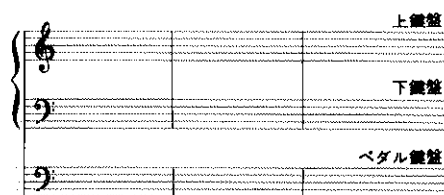
# エレクトーンは 歌うように弾ける楽器です

●演奏はこうして

## ●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ます。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。

## ●タッチについて

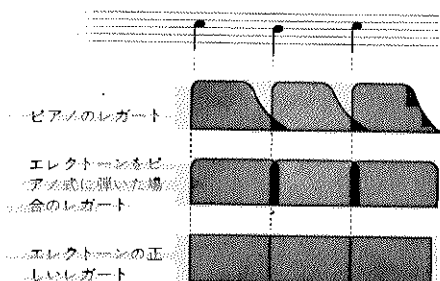
いままでピアノを弾いていた人が、エレクトーンを弾いてみて、いちばんとまどうのはタッチの違いでしょう。

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。

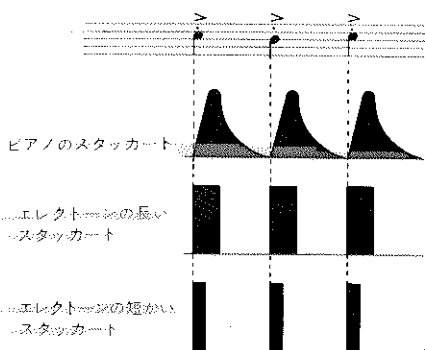
**レガート** ピアノの場合、キーをたたくとそのキーが下がりきったあたりでハンマーが弦をたたきます。

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を変えられます。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なければなりません。これをどう組み合わせるか、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てかえても、いっそう変化が面白くなります。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。

そのときはバル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。

クレッシェンドのときはごくゆっくり、静かに踏みこみます。

ディ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

鍵盤の右手下側には、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、あらゆる有鍵盤楽器に共

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れた瞬間に音が切れてしまいます。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指を有効に。

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、ひとくちに言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：始めから終わ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っそう効果的にします。

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パ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、デタッチ

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わります。ですから、いろいろな程度のスタッカート、デタッチができます。

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、デタッチで演奏します。

一般的にリズム的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。

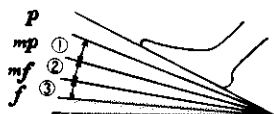
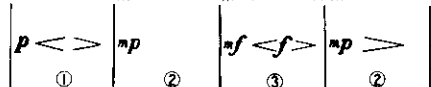
3：メロディパートは指定のある時に弾きます。

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。

### ●曲全体のエクスペッション

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。

第一フレーズ 第二フレーズ 第三フレーズ 第四フレーズ



2：無理なくエクスペ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

### ●フレーズのエクスペッション

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

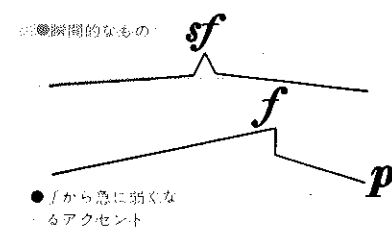
2：フレーズのエクスペッションは急激な操作ではなく、少しずつゆっくり操作します。

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の時はずつ操作しやすいのですが、dimの時はずつ操作しやすいので気をつけましょ

### ●アクセント

1：急激に踏みこみ、そして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、フレーズのエクスペッションが十分身につけてから操作するよ

### ●エクスペ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：リズム的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、それが簡単な操作でできるのがエレクトーンの大きな特長です。

### ●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の所からだの中心を持ってきますと左足はGかAの所にくるはずですので、ですから常に同じ所にすわ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よくあります。

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、アクセント)は必要以上につま先が上がらないようにしてください。

5：座る位置が不定ですと、鍵盤の位置がいつまでも覚えられないの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。もっと楽な気持ちで弾きましょう。

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。

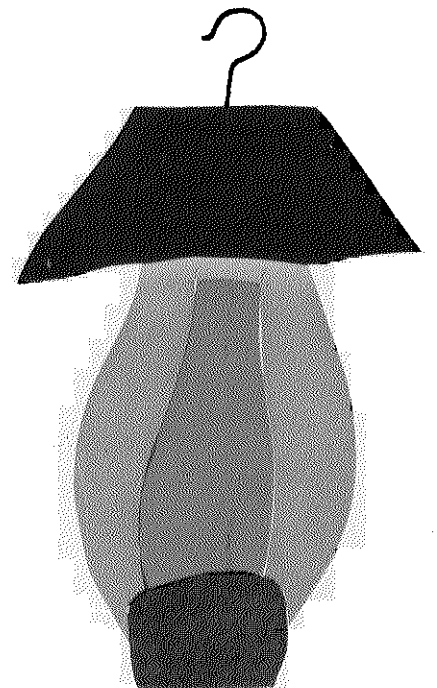
8：ハイヒールをはいて演奏する時は必要以上にカカトが上がりやすく(ヒールは鍵盤にかからない)演奏はいつそうむずかしくなります。

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。

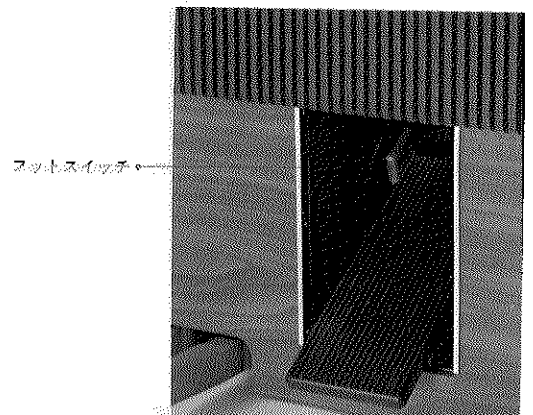
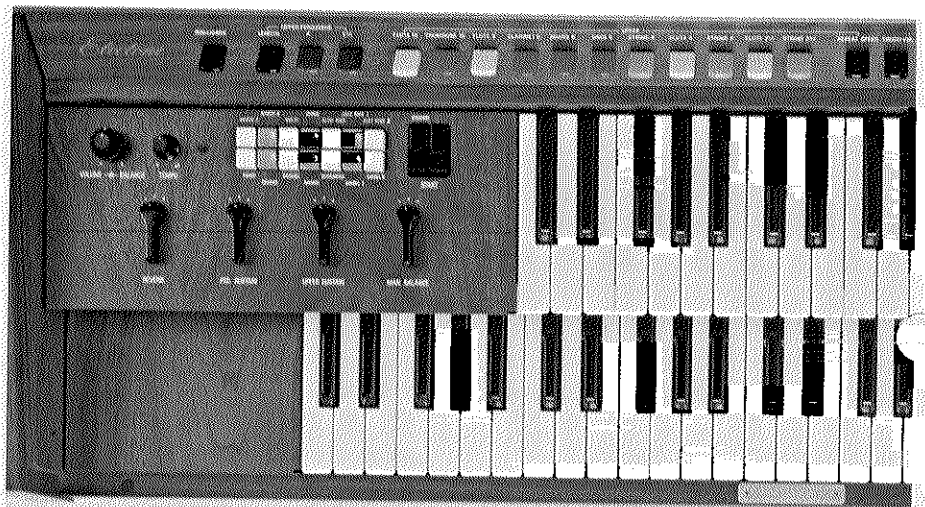
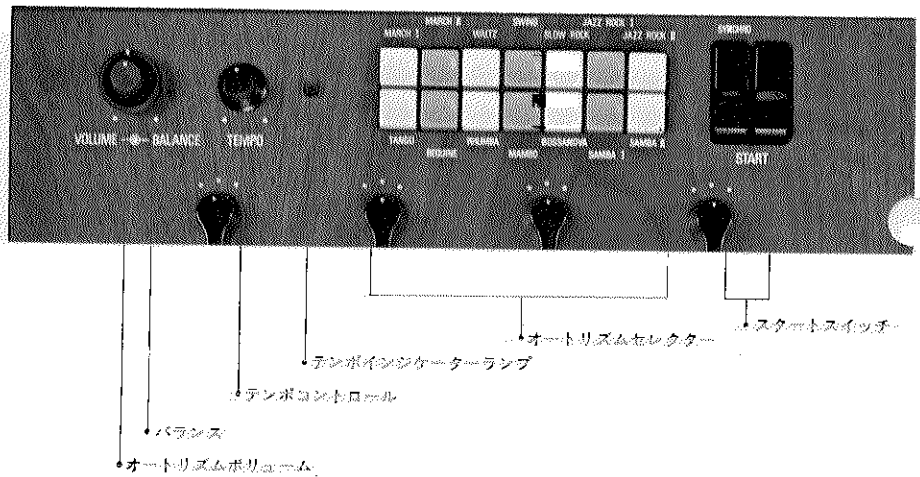


# オートリズムの すばらしい効果

●C-5R型

## ●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やまた各種機能が研究されています。
3. クリアーな音質、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、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な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。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にすると、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ませんから、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同時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。

### ●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、テンポインジケータ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、バスター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にあります。

ツマミを右にまわすとバスター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。左にまわすとバスターム、ボンゴ、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」の項をご参照ください。

## ●演奏はこうして

**マーチI** 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きます。

**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て、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、和製ポップスなど比較的ゆったりした感じで使われることが多いようです。**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試し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つとう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み合わせても効果的です。

**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み合わせ、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ったリズムです。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っ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機会が多いので、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。

# 附属端子について

## ■エキスターナルジャック

(EXT-IN) 外部入力端子

エレクトーンの棚板右下に、ヘッドホンジャックとならんでエキスターナルジャックがついています。エキスターナルジャックを利用し、レコードやテープの曲をエレクトーンから出し、これに合わせて競演を楽しむことができます。また先生の録音テープに合わせて運指練習もできますので、部屋にいながら個人レッスンが受けられるわけです。

エレクトーン専用のカセットデッキをご使用になる場合はこの端子1ヶで録音及び再生が可能となりエレクトーンの楽しさが更にひろがります。

## ■棚板のACコンセントはエレクト

ーン用カセットデッキ専用です。

棚板右下に付加されているACコンセントにはアイロン、電気コタツ等の電気製品を接続しないでください。

もし誤って差し込まれた場合にはエレクトーン内部のヒューズが切れ、エレクトーンの原因となります。

またエレクトーンのパワースイッチを切るとコンセントの電源も連動して切れます。

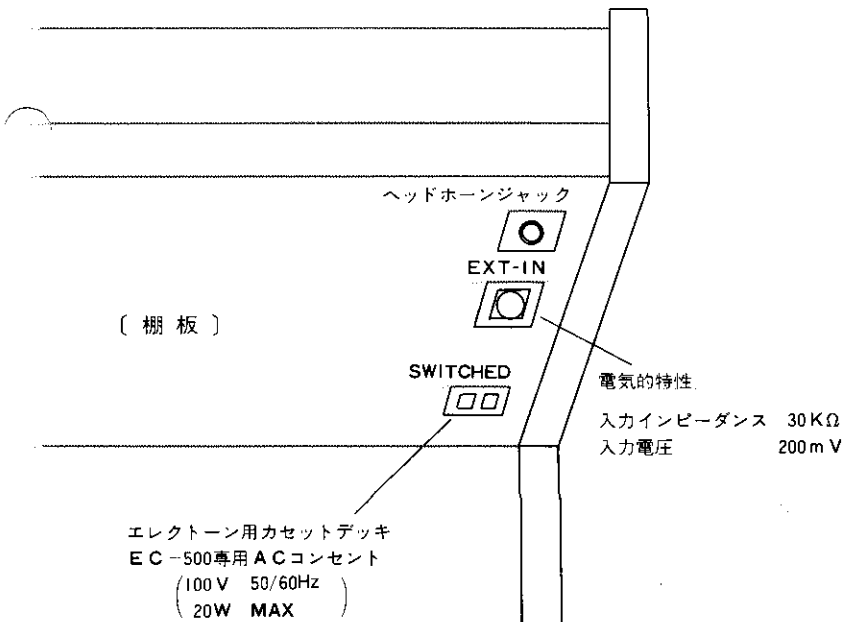
## ■トーンキャビネット端子

エレクトーンの裏側には下図のように3つのトーンキャビネット用端子とエキスターナルジャックがひとつついています。

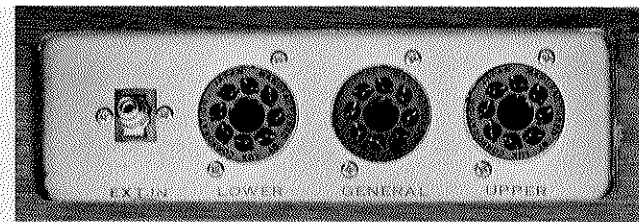
トーンキャビネット端子3個は左から各々LOWER(下鍵盤)GENERAL(上,下,ペダル鍵盤総合)UPPER(上鍵盤)となっており、トーンキャビネット2台を用いて演奏する場合、左,右別々のトーンキャビネットから上,下鍵盤を分離して出すことができます。

なおペダル鍵盤やパーカッションは、左右両方のトーンキャビネットからバランスして音が出ます。

トーンキャビネット1本の場合はGENERAL端子を用います。又録音等の場合もGENERAL端子を用いてください。



トーンキャビネット端子



### ●トーンキャビネット出力端子の電気的特性

- ...出力インピーダンス500 $\Omega$
- ...最大出力電圧: 2V

# こんな場合は 故障ではありません

●故障でない現象 (C-5A・C-5R)

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ボンと音がする

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' 2'それぞれのカバ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く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(ガリッとかがポツンという雑音)

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。気になるのであ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、蛍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調律できず、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す。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。

●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る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販売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。

●上鍵盤2 $\frac{2}{3}$ , 16'および下鍵盤のトーンレバーを入れて弾くと、音が出る時にプツッ(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ることができませんが、エレクトーンC-5A, C-5R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発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線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

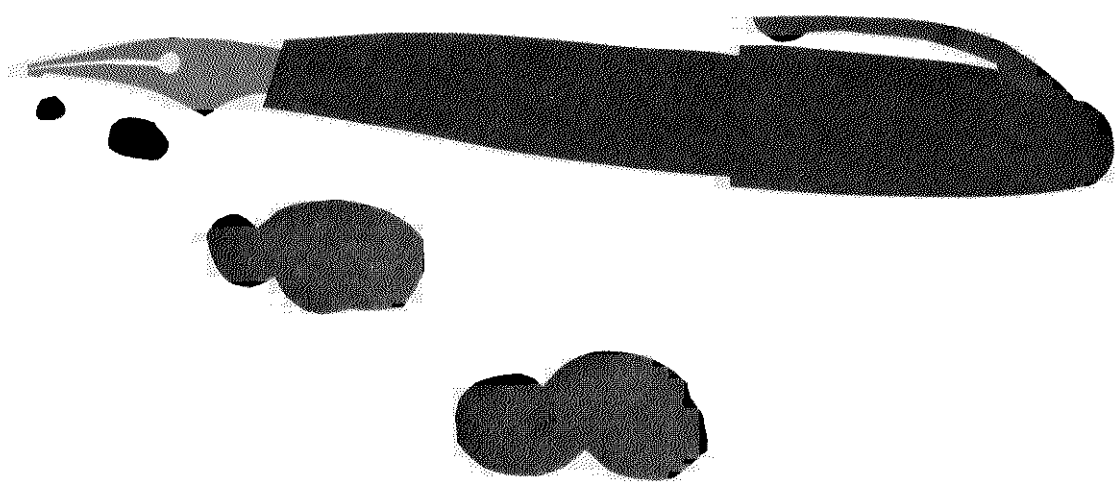
いたします。鼠の入るおそれのあるところはお求めの楽器店あるいは日本楽器各支店エレクトーン技術係までご相談ください。実費にて防鼠処置をさせていただきます。

●ブリリアンス効果がフルート系(ウッド)の音でできない

ブリリアンスは抵抗とコンデンサの組み合わせによって、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', 2 $\frac{2}{3}$ , 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、ブ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。



雑音(ハム)が防止できます。

●トレモロまたはコーラスを作動した時に作動音が出る

内部に組み込まれている回転スピーカーが作動して出る回転音ですが、回転部分に精密仕上げを施し、演奏上には支障のない程度の大きさに抑えております。

●シンギングビブラートI・II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、一層幅広い表現力を得ようとするものですが、エフェクトセ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 $\frac{3}{8}$ '、ストリング2 $\frac{3}{8}$ 'のレバーで最高音部の音がくり返す

最高音の音源がスモールC5までとなっておりますので、2 $\frac{3}{8}$ '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 $\frac{3}{8}$ '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トレモロ効果がかからない

トレモロ効果は、スピーカーを回転させて“音をふりまき”独特の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への信号(楽音)が遮断されてしまう為に、トレモロ効果のない音になります。

●トレモロタブレット(トレモロ・コーラス)を入れてもトレモロ効果がからない

トレモロ・コーラスのタブレットを入れただけでは、トレモロスピーカーから音が出てこない為、トレモロ効果はかかりません。必ずボイスタブレットと一緒に一緒に入れてご使用ください。

●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。(C-5R)

フットスイッチOFFで曲が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で曲が終わった場合は、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になっても働きません。

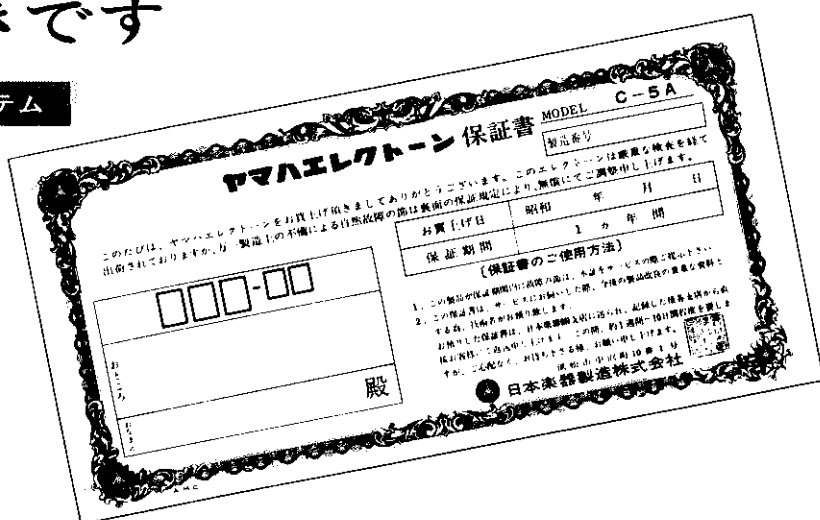
●ビブラートをかけなくても、バス8'の音色で弾くと、1音でうなりを生ずる

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ます。特にアップテンポの曲やスタックカート奏法では抜群の威力を発揮します。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'の音色を中心に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は 完ぺきです

## ●保証とサービスシステム



### ●保証

エレクトーンの場合は、保証書によりご購入から満1ヵ年といたします。

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

エレクトーンの内納調整サービスの際、納入調整者が保証書内へ必要事項記入のうえ、お客さまにお渡し申し上げます。

保証書をお受取りの時は、お客さまのご住所、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。

無記名の場合は無効になりますのでくれぐれもご注意ください。

### ●保証書は大切にしましょう！

保証書は弊社がエレクトーンをご購入いただいたお客さまに、ご購入の日から向う1ヵ年間の無償サービスをお約束申し上げるものですが、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きますこととなります。

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いただきますと、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上げます。

### ●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にお伺いします。

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となります。

3：この保証書は、サービスにお

伺い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さまにご返送申し上げます。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るようお願い申し上げます。

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上げますと同時に、引続き保証期間中のサービスを責任をもって行なうよう手続きいたします。

### ●保証期間後のサービス

満1ヵ年の保証期間が切れますとサービスは有料となりますが、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。

# こんなサービスの依頼が おとくです

## ●サービス依頼のご案内

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  
を奏でき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  
いをするものですが、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機器具があ  
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  
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20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  
同居なさっている方などは、ア  
パートの名前や〇〇方などの方  
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。

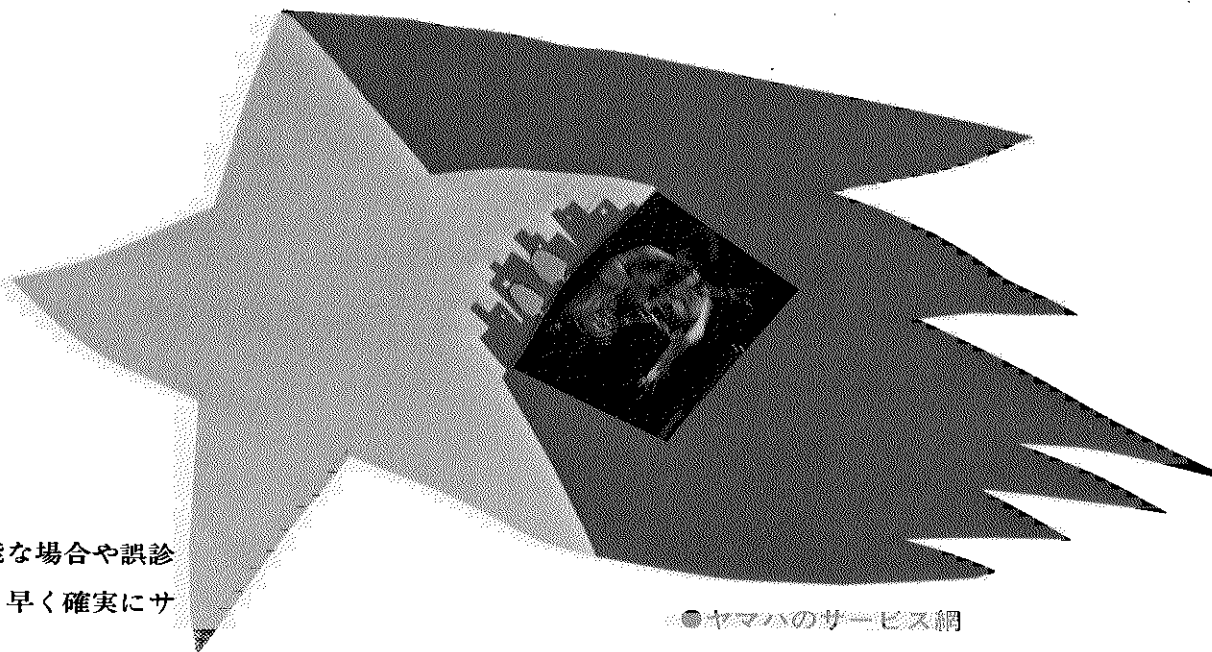
2. サービスをご依頼くださる  
とき、お店からお客さまにご連  
絡をさしあげることもございます  
ので“連絡方法”もお知らせくだ  
さい。

たとえば電話番号(呼出含む)、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  
さまにご迷惑をおかけしないです  
みます。

### ●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  
とき、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  
エレクトーンを音を出さなくても、  
スイッチを入れるだけで雑音  
が出る。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、エレクトーンの種類名、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きます。

#### ●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、お手数でも右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 大阪府吹田市新芦屋下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1-18-28・技術課エレクトーン技術係 ☎(052)201-5141

■九州支店 福岡市博多区博多駅前2-11-4・技術課エレクトーン技術係 ☎(092)431-2151

■北海道支店 札幌市中央区南三条西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 仙台市一番町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・電音サービス課エレクトーン係 ☎(0534)61-1111

# お部屋を豪華にする 美しいデザイン

## ●保存法

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。

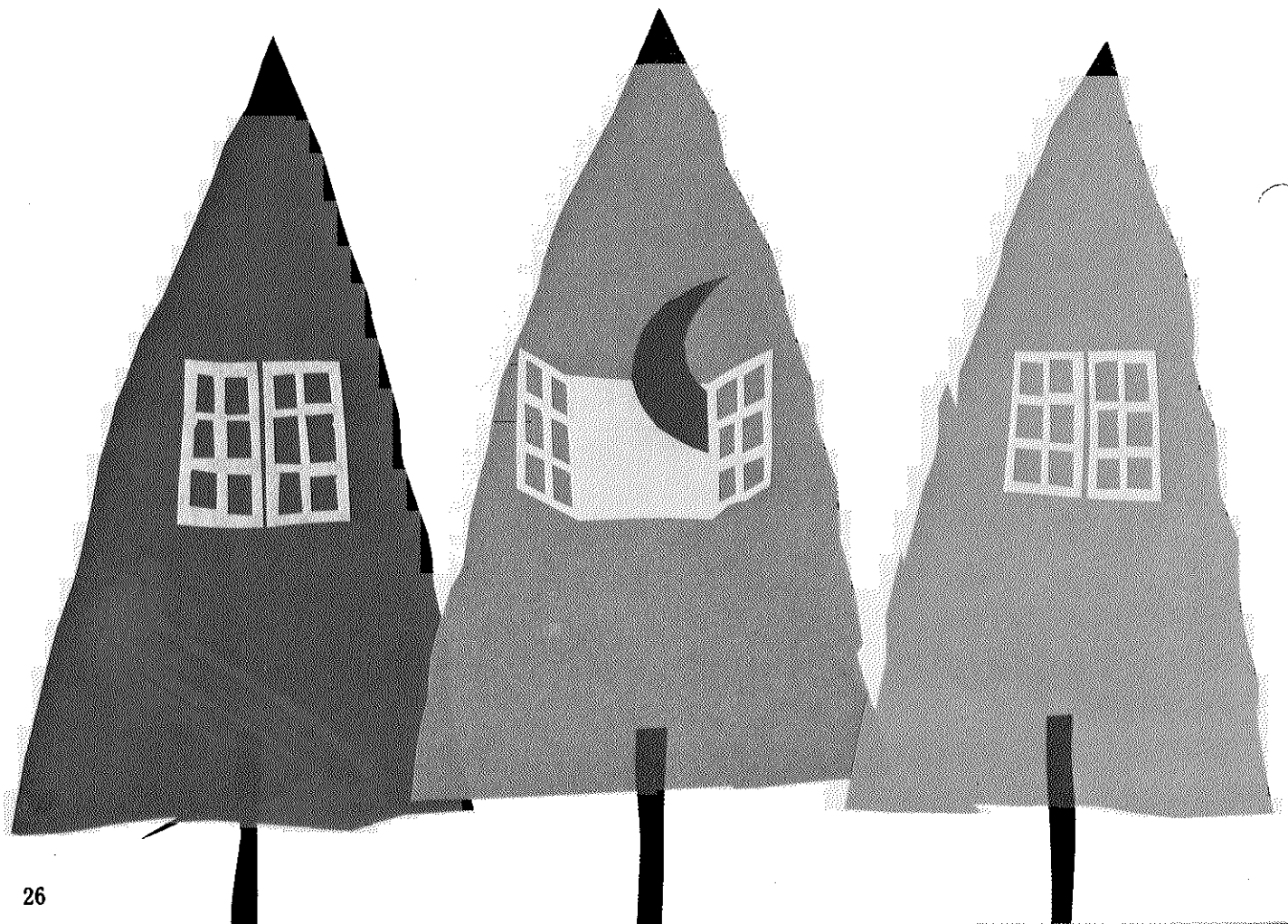
3：その他、湿気の多い所、暖房装置の近くは避けてください。

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。蓋を上を持ち上げたり、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しま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。



# だれでも 簡単に調律できます

●調律法(C-5A・C-5R)

## ●調整法

リピートスピードの速さ、ピブラートの速さなどあらかじめ標準状態に調整してありますが、お弾かれる方への好みに合わせて調整していただけるようになってい

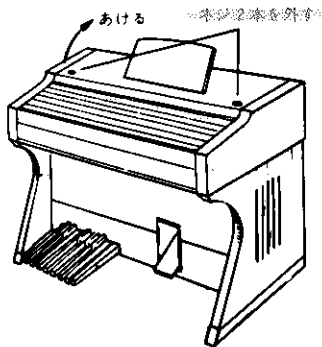
ます。また他の楽器とピッチを合わせる必要が生じた場合など、エレクトーン技術者でなくても必要に応じて簡単に調律できるよう配慮してあります。

トランジスタ回路になっていま

すから電圧が低く、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

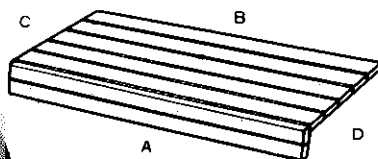
調律および調整箇所は内部にあります。ドライバーで図示の通り天屋根部分の⊕ネジ2本をはずすだけで心臓部が現われます。



1: 天屋根のネジ2本をはずして開けます。

2: 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、A B点を持ち、C D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、天屋根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。

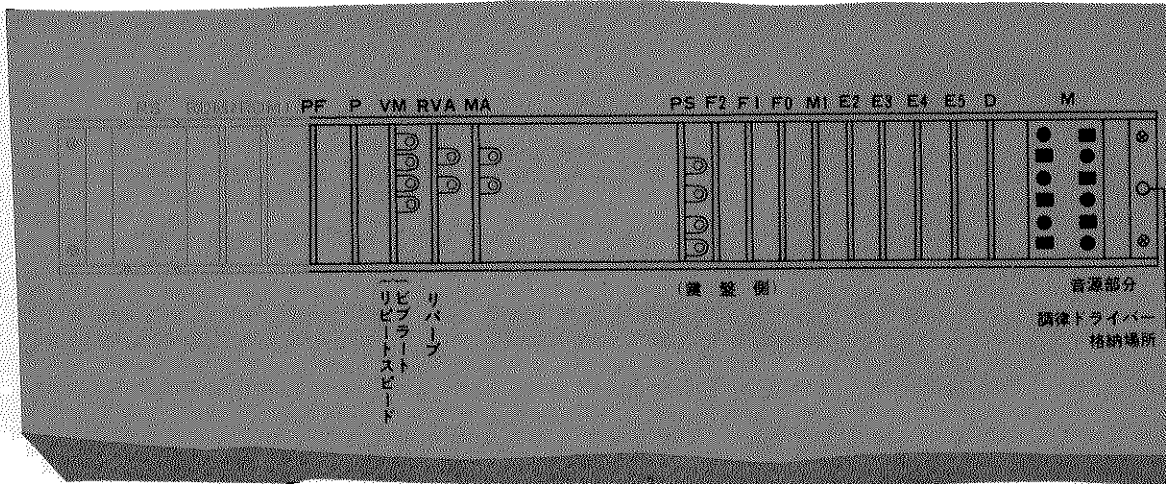
## ●調律の仕方

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

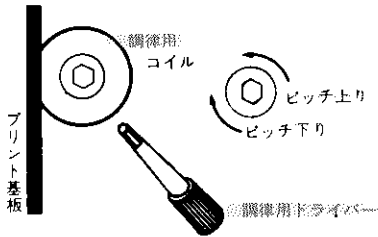
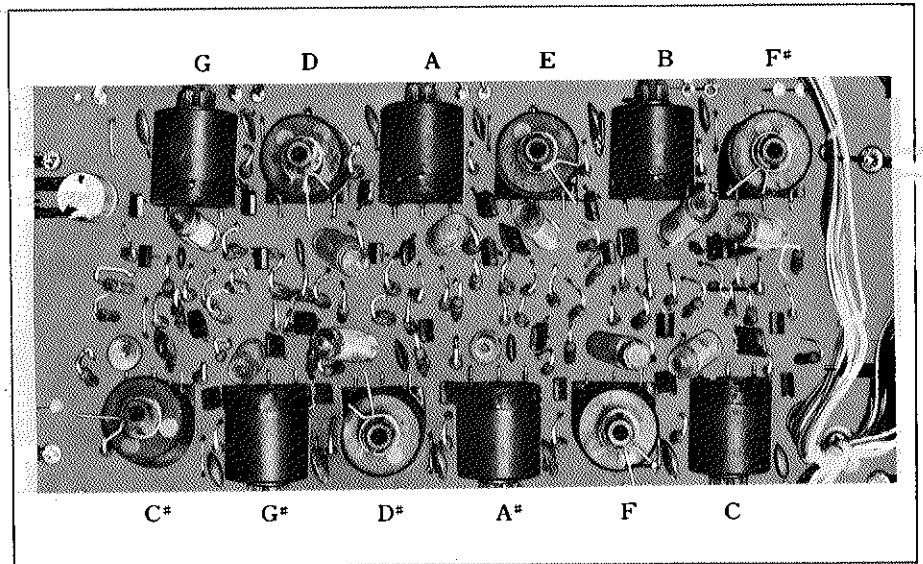
プリント基板格納図



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ありません。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。

●調律箇所

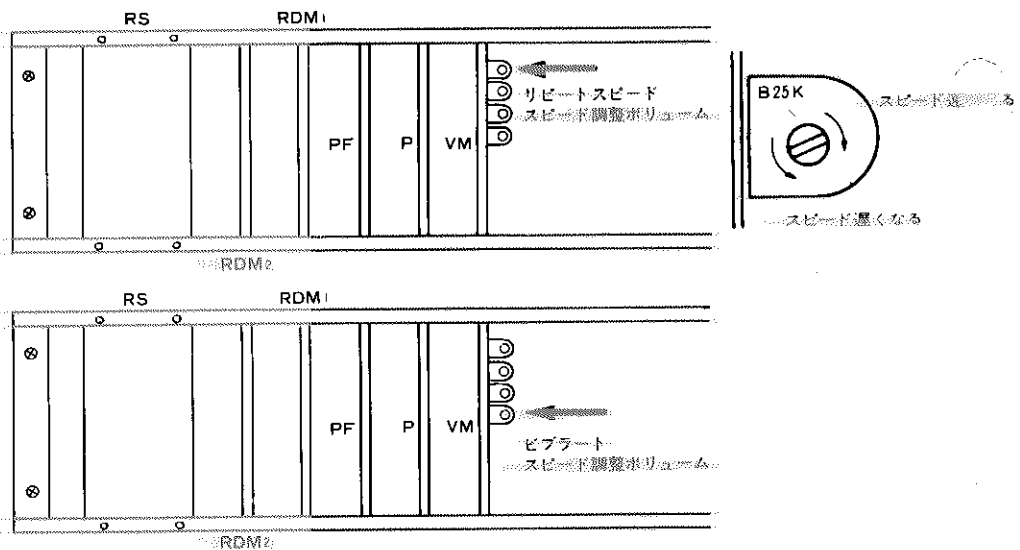


●リピートスピード調整

プリント基板格納図中ビブラート、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。

●ビブラートスピード調整

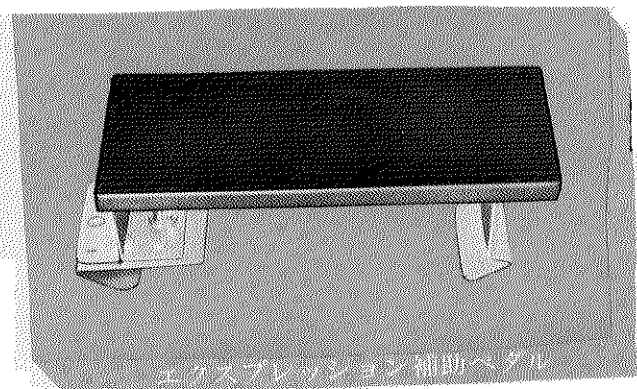
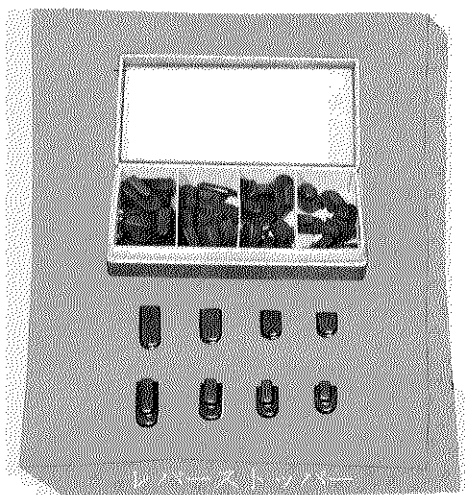
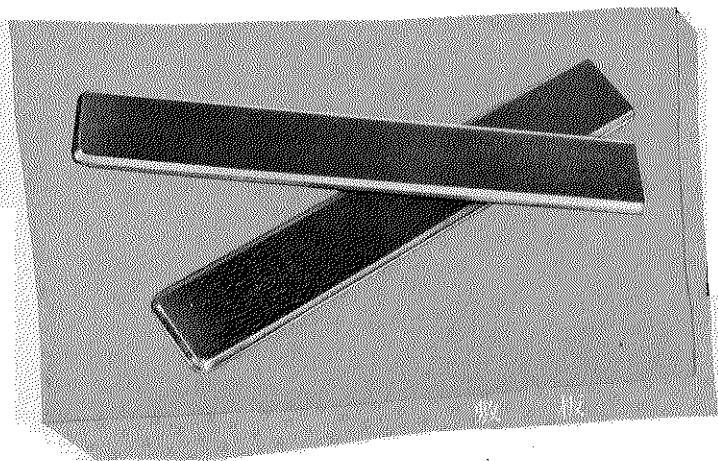
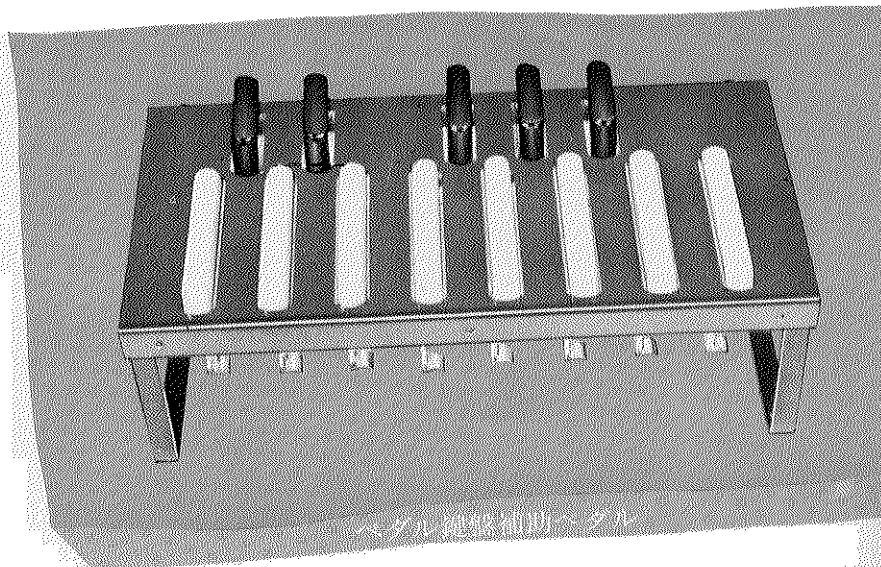
リピートスピードと同じプリント基板にあり、右に回転すると速くなり、左に回転すると遅くなります。



# 弾く楽しみを さらにひろげるアクセサリ

●アクセサリ部品

下記の付属品はエレクトーンの付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。



本社・工場=〒430-19

 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1-5-1 / 相鉄ジョイナス内  
 TEL 045(311)6361-4

 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  
 TEL 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(721)7621

 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・ハンブルグ・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。

**◎C-5A・C-5Rの仕様**
**■鍵盤**

 上鍵盤 49鍵、4オクターブ (c-c<sub>2</sub>)  
 下鍵盤 49鍵、4オクターブ (C-c<sub>3</sub>)  
 ヘダル鍵盤 13鍵 1オクターブ C<sub>1</sub>-C

**■トーンレバー**

 上鍵盤 フルード16、トロンボーン16、フルード8、クラリネット8、プラス8、オーボエ8、ストリング8、フルード4、ストリング4、フルード2<sup>2</sup>、ストリング2<sup>2</sup>、ハーカシフ4、ハーカシフ2<sup>2</sup>  
 下鍵盤 ウッド8、ホルン8、チェロ8、ウット4、チェロ4

ヘダル鍵盤 バス16、バス8、チューバ8、ペーシキター

**■エフェクトレバー**

 フリリアンス (上下鍵盤)、  
 アッパーバーカッパシ (上鍵盤)、リビートスピード (上鍵盤)、タッチセフラー (上鍵盤)、ヒフラー (全鍵盤)

**■コントロールレバー及びつまみ**

 リハーフ (上下鍵盤)、ヘダルサステイン (ペダル鍵盤)、  
 アンバーサステイン (上鍵盤)、マニユアルバランス (上下鍵盤)、トレモロスピードコントロール (上下鍵盤)、  
 トータルボリューム (全鍵盤)

**■タフレント**

 アッパーサステイン、シンキングヒフラー I、シンキングヒフラー II、  
 ホイス、トレモロ、コーラス

**■その他**

 ニーレバー、エキスターナルジャック、  
 パワースイッチ、ACコンセント、  
 ドアースイッチ、エクステンションヘダル  
 ヘッドホーンジャック、トーンキャビネ  
 トコネクター

**■トランジスタ** 258個 (C-5R: 278個)

**■IC** 10個

**■メインアンプ** 60W (8Ωに於て)

**■スピーカー** YAMAHAスピーカー  
 トレモロスピーカー

**■消費電力** 100V 50/60Hz 80W

**■外装** スライド蓋

本体 仕上 オイルフィニッシュ

間口 114cm

奥行 70cm

高さ 94.3cm

譜面台を立てた時 114.1cm

重量 90kg

**■椅子** 仕上 本体と同一仕上

間口 77cm

奥行 37cm

高さ 55.5cm

重量 7kg

**■オートリズム (C-5Rのみ)**

 リズムセレクター (マーチI、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、ヒギン、ルンバ、マンボ、  
 ホサノハ、サンバI、サンバII)

 その他、スタートスイッチ、シンクロスタート  
 イノチ、フットスイッチ、テンポコントロール、  
 テンポインジケータランプ、オートリズムホリ  
 ユーム、バランス