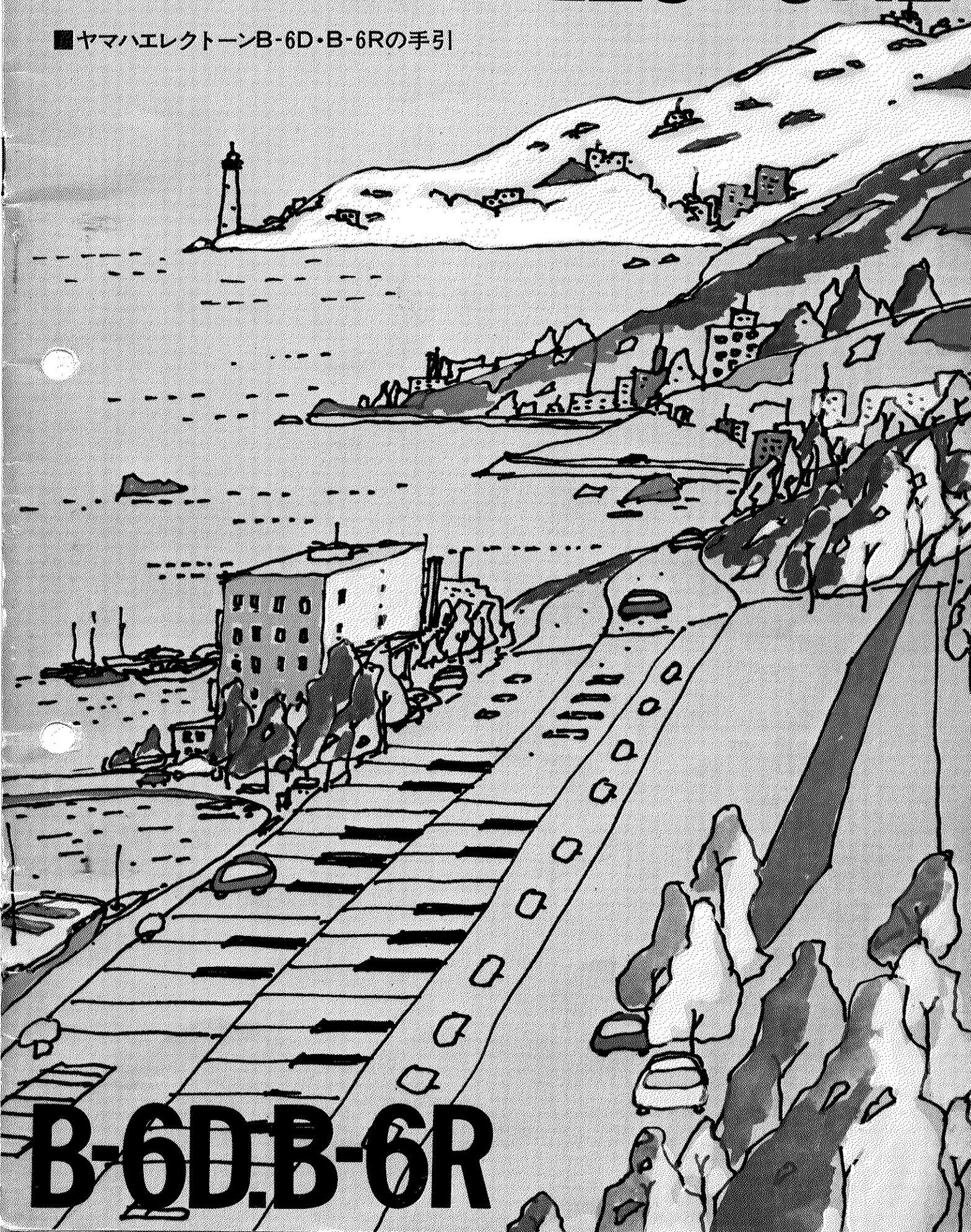


YAMAHA ELECTONE

■ヤマハエレクトーンB-6D・B-6Rの手引



B-6D.B-6R

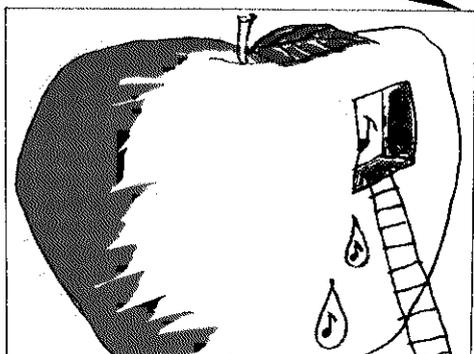
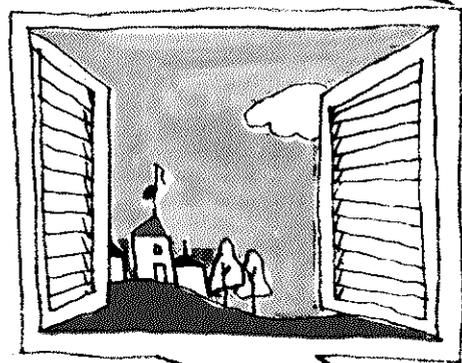
お手許にお届けしたヤマハエレクトーンB-6D型、B-6R型は、ヤマハの長い間つちかかってきた“理想”^{こころ}をこめてつくった傑作です。常に音楽の新しい世界をきりひらくために、努力してきた結果、ここに花ひらいたものです。

その音色は巾広く、美しく、機能もデザインもあなたのお部屋の中にしっくりと落ち着き、あなた

の心をとらえて離さないでしょう。エレクトーンが万人向きの楽器であることは申しあげるまでもありません。誰でも弾けるエレクトーン。なかでもこのB-6D型、B-6R型は一番親しみやすい機種です。どうぞ、このエレクトーンの多彩な音色の変化をお楽しみいただき、あなたの音楽の領域を一層ひろげてください。

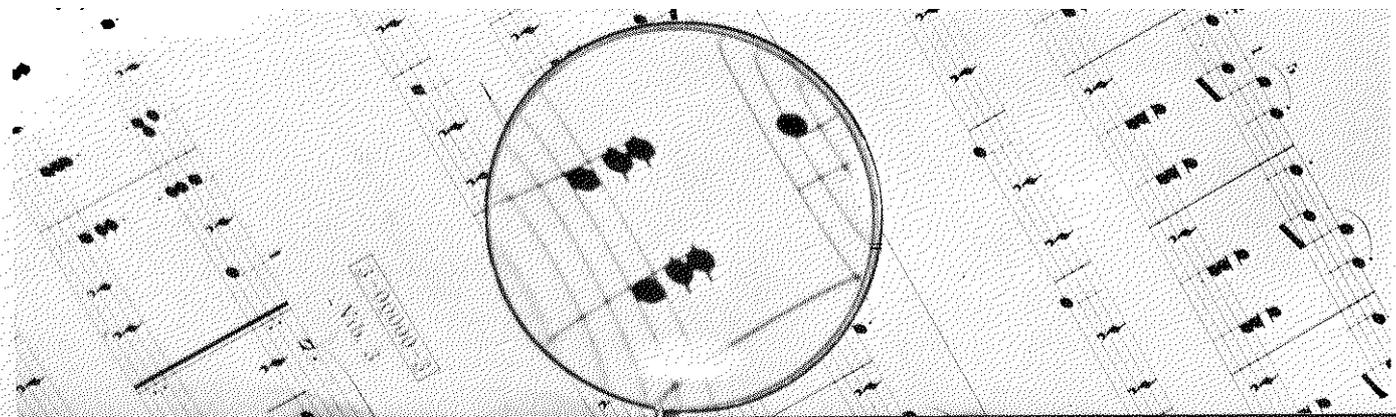
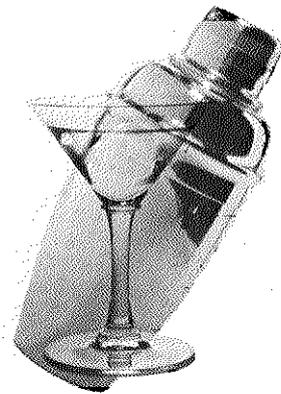
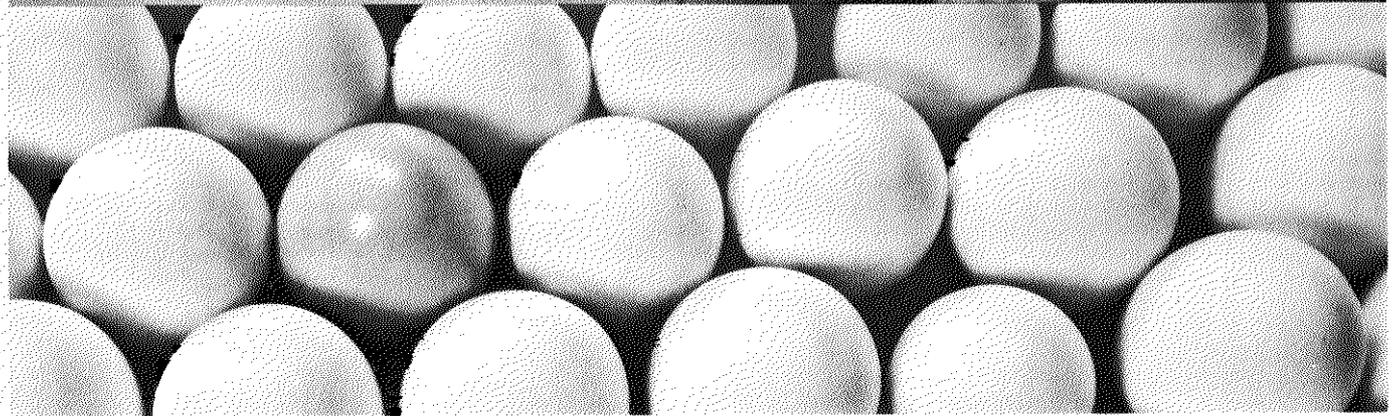
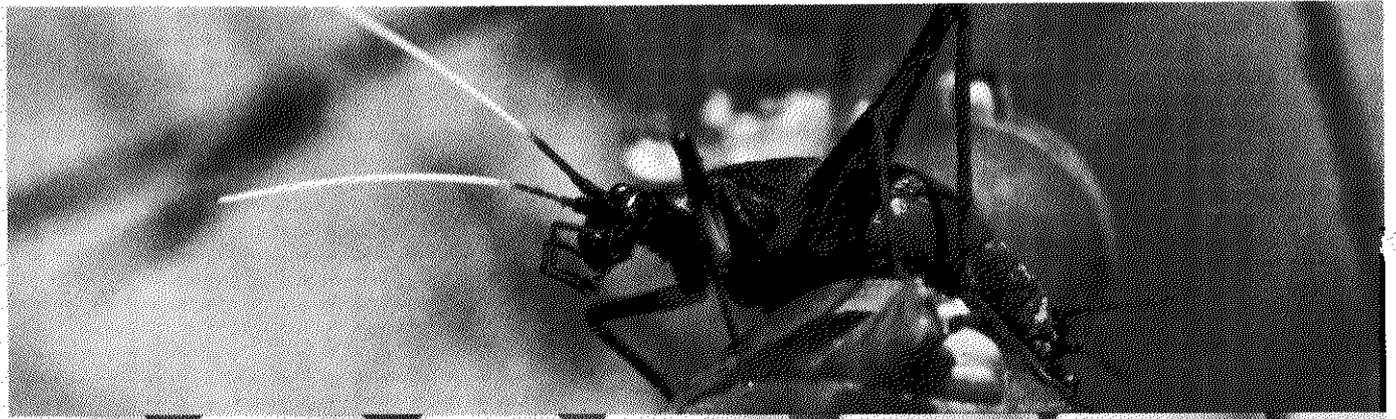
ヤマハエレクトーン B-6D・B-6R

もくじ。



エレクトーンの音が生まれるまで……………	2
各部の名称と音域表……………	4
各レバーが持つすばらしい音の世界……………	6
さあ演奏に入りましょう……………	10
演奏はこうして……………	12
エレクトーンの記譜法……………	15
オートリズムのすばらしい効果(B-6R)……………	18
やさしい練習曲集……………	22
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(B-6D・B-6R)……………	29
構成(B-6D・B-6R)……………	30
こんな場合は故障ではありません……………	34
完全な保証とサービスシステム……………	37
お得なサービスの依頼法……………	38
エレクトーンの保存法……………	40
椅子の組み立て方……………	41
ヒューズの交換法……………	42
やさしい調律法……………	43
アクセサリのご案内……………	44
ヤマハのサービスネット……………	45

エレクトーンの
音が生まれるまで。



●はじめに振動ありき＝音源回路

私たちの耳にとどく音は、空気が振動することで生じます。

エレクトーン之音も、まず電気の振動をつくりだすことから始まります。この電気振動がエレクトーン之音の源となりますので、これを音源回路と呼んでいます。

普通、私たちの耳で聞き分けられる音は16ヘルツから20,000ヘルツまでといわれておりますが、音楽で使用されるのは、そのうちの30ヘルツから4,000ヘルツぐらいまでに集中しております。

●ドレミを選ぶ＝開閉回路

ヘルツ(HZ)で表わされる電気の振動数を半分に割ると——たとえば4,000ヘルツを2,000ヘルツに——ちょうどオクターブの関係が生じます。

今、仮りに4,000ヘルツがドの音なら2,000ヘルツはそのオクターブ下のドになります。だから最初に一番高い音を決めて、どんどん半分にしていけば正確なスケールができあがります。

あとは電気振動を通したり、通さなかったりする鍵盤と開閉回路

を結んで目的の音を選ぶだけです。

●音のカクテル＝音色回路

エレクトーンは1台でいろいろな楽器の音を出すことができます。エレクトーンだけの特長です。

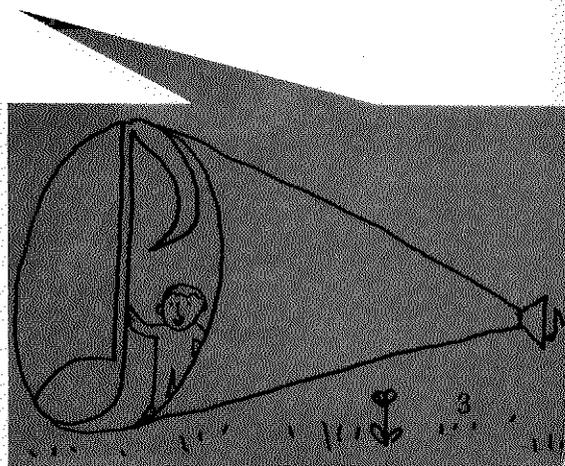
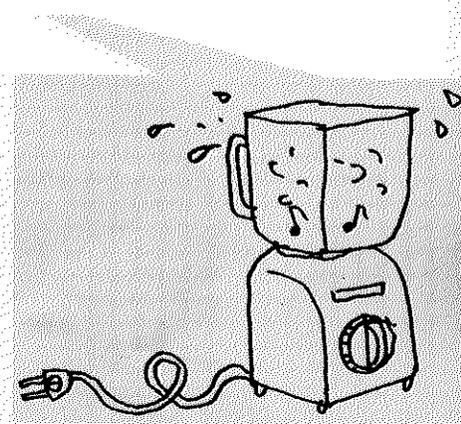
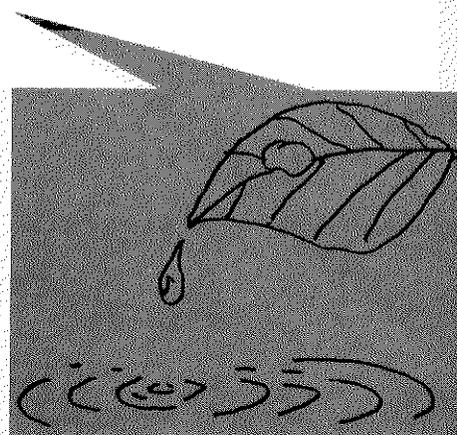
たとえばフルートとクラリネットとでは同じドの音でも随分違った感じを受けますがこれは楽器の音が基音と倍音で合成されているからです。ちょうど同じベースのカクテルでも加える材料で味が違って来るのに似ています。

音色回路はその基音と倍音の関係を変えること——つまり音のカクテルをつくる働きをします。

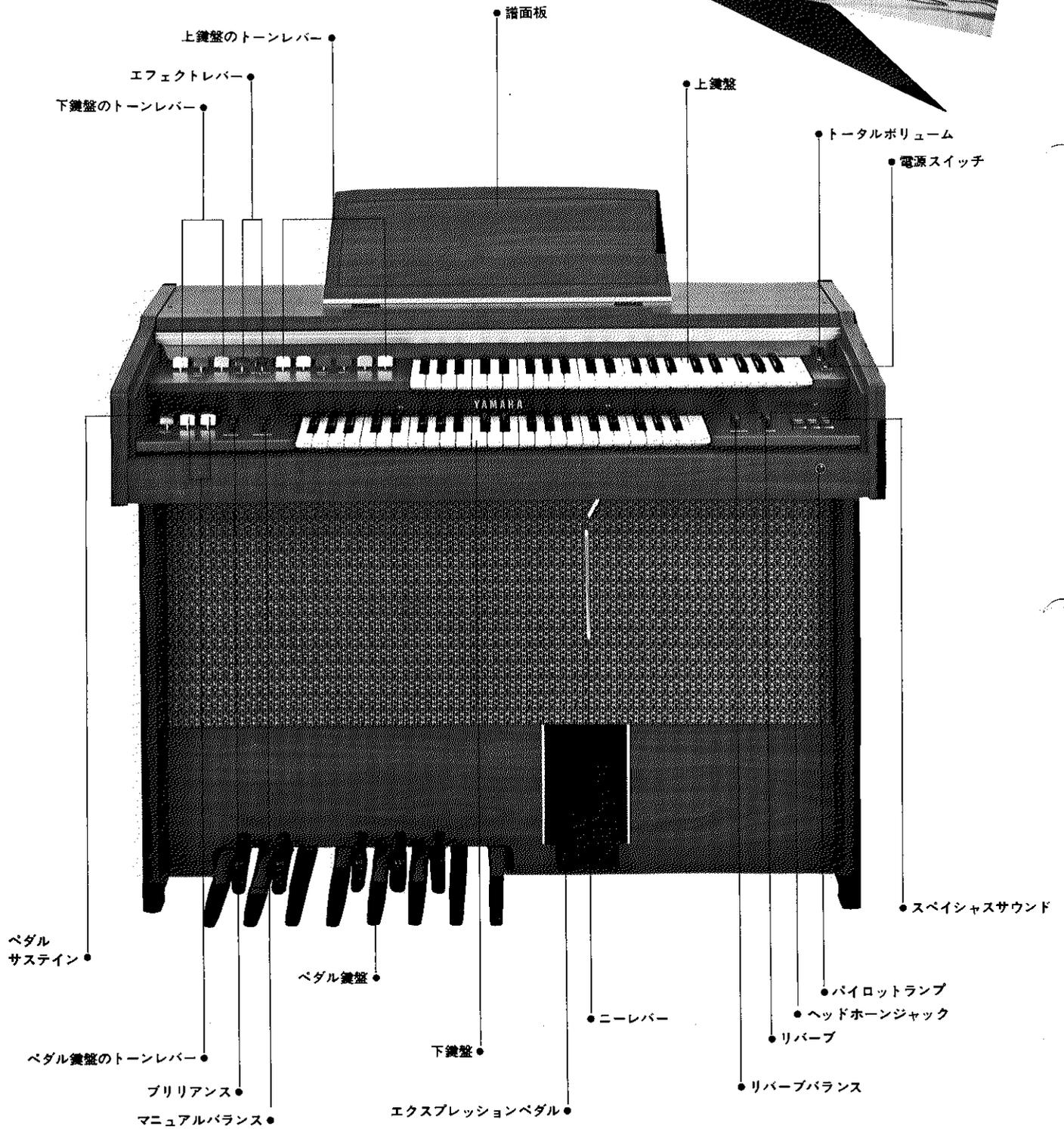
●音を拡大します＝増幅回路

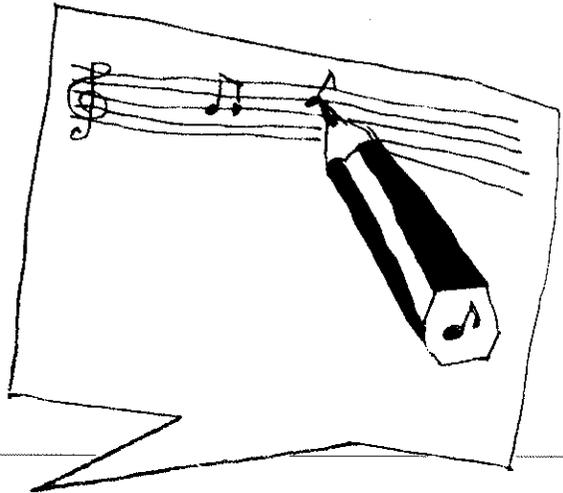
音色回路でつくられ、開閉回路で取り出され、音色回路で味つけされたドレミは、ここまではまだわずかな電気振動にすぎず、このままではあなたの耳にとどきません。

増幅回路は、そのかすかな振動を拡大するところです。さあ、これで電気振動はエネルギーを与えられ、拡大され、スピーカーを高らかにド〜レ〜ミ〜とふるわせるのです。



各部の名称と音域表。

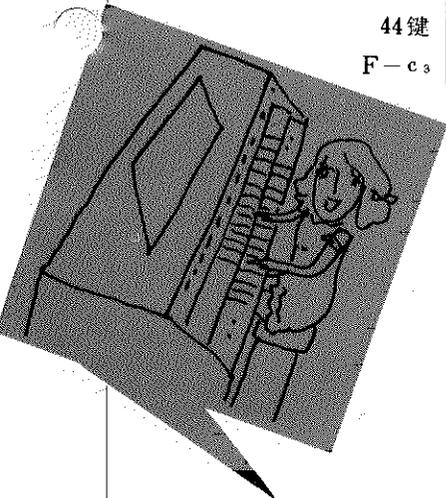




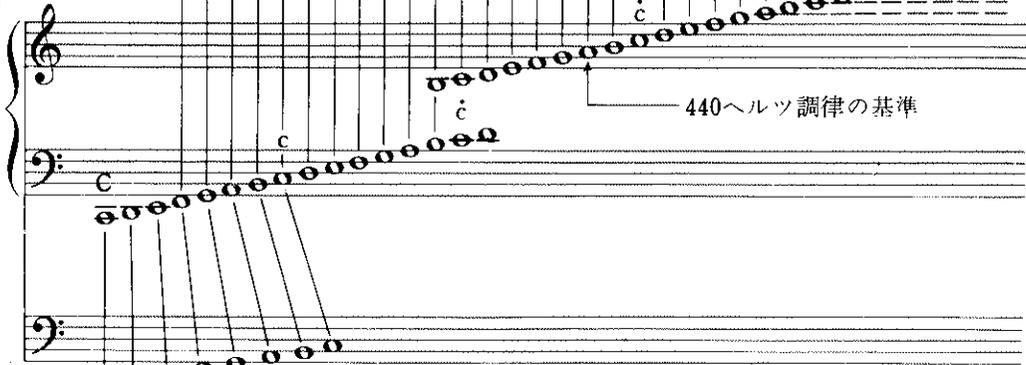
上鍵盤
44鍵
f-c₄



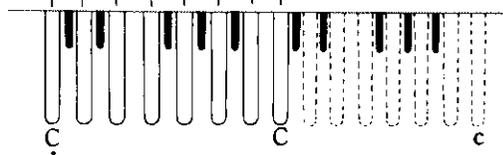
下鍵盤
44鍵



中央
C



← ペダル鍵盤13鍵C₁~C
(実音は記譜より1オクターブ下の音)



各レバーが持つ
すばらしい
音の世界。

ウッド 8'

ホルン 8'

チェロ 8'

フルート 16'

フルート 8'

トランペット 8'

オーボエ 8'

ストリングス 8'

フルート 4'

バス 16'

バス 8'

ペダルサステイン

ブリリアンス

マニュアルバランス

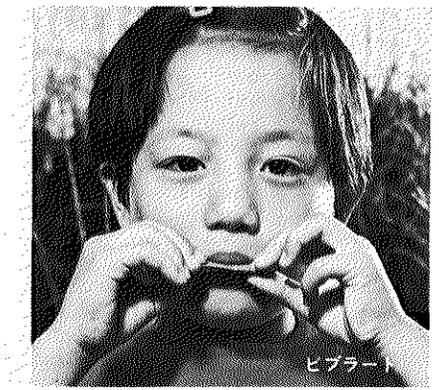
ビブラート

リピートスピード

リバーブ

リバーブバランス

スペイシャルサウンド



エレクトーンがピアノと根本的に違うところは、さまざまな音色や効果音がレバー操作だけでつくられることです。もしお望みならフルートの音でも、打楽器の音でも自由です。だからレバーを巧みに使えば、これが同じ曲かと思うほど素晴らしい演奏効果があげられるのです。

●ビブラート

これは震える音の効果です。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。

●リピートスピード

歯切れのよい断続音が得られる効果です。ちょうどマンドリンを弾いた時のような、あの感じが得られます。

●サステイン

リバーブは一種の山びこみみたいなものですが、サステインは水の波紋が消えるように、音がごくならだらかに静かに消えていきます。

●ブリリアンス

このレバーを使うと、音色がひとときわ輝かしくなります。オーケストラの持つあの華麗な響きです。

●リバーブ

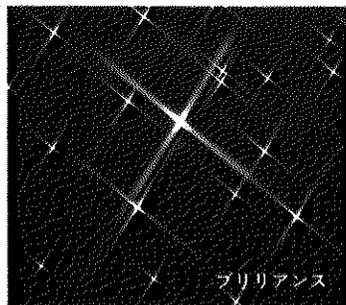
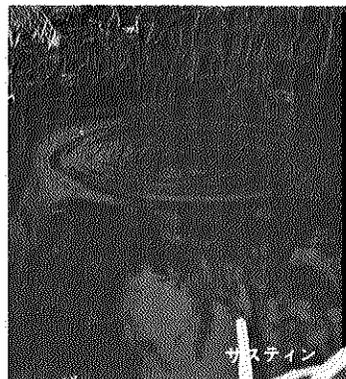
一種の残響効果です。大ホールで音を出したような豊かな余韻をつくり出します。

●スペイシャスサウンド

このスペイシャスサウンドが加えられると、音が空間をとび交うような感じが得られます。

●カプラー

このレバーを使えば、一つのキーからいくつもの音を重ねて出すことができます。しかも単に音を重ねるだけでなく、独特の音の効果を生じさせることができるのです。





●上鍵盤のトーンレバー

フルート16'

やわらかで澄んだ音。他の音色とのハーモニーがきれいです。このフルート16'のレバーを手前へ引くと、1オクターブ下のフルートの音が加わります。

フルート8'

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しかありません。したがって澄んだ少し暗い感じの音がします。

フルート4'

フルートの音で、オクターブ上の音が出ます。これを加えると音は華やかさを増します。この音を単独で用いれば音域を1オクターブ広げる使い方ができます。

プラス8'

金管楽器の音。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。あかるい音です。

オーボエ8'

オーボエのようなダブルリードの楽器の音で、基音よりずっと強い倍音を持っているのが特徴です。したがって演奏の味つけの効果が、ストリング群などに加えると大変クリアーな効果があらわれます。

ストリング8'

弦楽器の音はずっと高い倍音まで豊富に含まれています。そのため複雑で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。

●下鍵盤のトーンレバー

ウッド8'

木管系の音で、フルートと同じような純粋な音ですが、いくらか倍音が入ってあかるい感じになります。

ホルン8'

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おります。

チェロ8'

ホルンにくらべて、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。

●ペダル鍵盤のトーンレバー

バス16'

基音が強く、倍音が少ない音でエレクトーンの最低音部を受け持ちます。

バス8'

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、いっそう聴きとりやすくなり、ペダル鍵盤でメロディーを演奏することも可能です。

●エフェクトレバー

ビブラート

上鍵盤左側にある黒いレバーです。

このレバーを入れると音が生き生きとうるおいを持ってきます。レバーの深さの程度によっていろいろな感じを作り出します。

ペダルサステイン

ペダルサステインをかけることにより、コントラバスのピチカート奏法の感じを出すことができます。

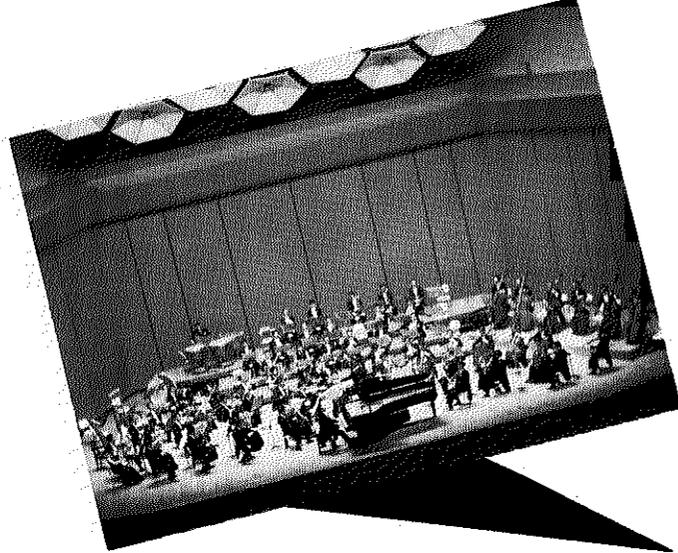
リピートスピード

リピートを入れると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、かかり具合が調節できます。

スペイシャスサウンド

この効果は、上鍵盤と下鍵盤に別々にかけることができ、一種の音色変化が自動的に得られるものです。これにより上鍵盤の音と下鍵盤の音にまろやかな広がりがつき、一層すばらしい音が得られます。

スペイシャスサウンドには、早



いくらかえしとゆっくりとしたく
りかえしがあり、表現に応じて使
い分けられます。

リバーブ

下鍵盤右側の2個のレバーのう
ち、右側のレバーがリバーブです。
これを入れると大ホールで演奏し
ているような残響が得られます。

このレバーを左端にセットする
とOFFになり、右にまわすにつれ
て残響が長くなります。これはニ
ーレバーと共同で作用するもので
単独では効果はありません。

なお、このレバーのみでリバー
ブ効果を得たい時はニーレバーを
倒してください。

リバーブバランス

上鍵盤と下鍵盤のリバーブのか
かり具合のバランスをとるための
レバーです。右にまわすと上鍵盤
のリバーブのかかりが大きくなり
左にまわすと下鍵盤の方が大き
くなります。

ブリリアンス

下鍵盤の左側にある2個のレバ
ーのうち左側のレバーです。

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。レバーを左側の
状態にするとやわらかい感じが加
わります。逆にレバーを右側にす

るときらびやかなあかるい感じが
加わります。

マニュアルバランス

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。

しかし、例えば上鍵盤のメロデ
ィーをもっと引きたせたいとき
はこれを右にまわし、逆に下鍵盤
の音が弱すぎるときは左にまわし
ます。

●その他

トータルボリューム

トータルボリュームは深夜など
人の迷惑にならないように自由に
音量調整ができます。

またエクスプレッションペダル
との併用により曲の途中、または
終りで*p.p.p*等の最弱音の効果
を出したいときこのトータルボリ
ュームでコントロールできます。

パワースイッチ

口棒の右側にネオンランプが内
蔵してあり、電源が入るとランプ
がつくようになっています。

●カブラーについて

カブラーとは、1つの音と別の
音を組みあわせる働きをします。
これによって、1つの鍵盤を押し
ただけで、いくつもの鍵盤を押し
た場合と同じ結果となります。

まずトーンレバーのうち、フル
ート8'をいっぱいにおろしてみま
しょう。8'とはパイプオルガンで8フ
ィートのパイプを基準にしてつく
られた音階と同じで基音と呼ばれ
ます。(エレクトーンにはパイプ
はありませんが、パイプオルガ
ンの表現が使われています。)

次にフルート16'をいっぱいに入
れてみましょう。これは16フィ
ートのパイプと同じで音の高さが1
オクターブ低くなります。これで
オクターブ低い音が加わったこと
になります。1つの鍵盤を押し
ただけで、フルート8'の音とその1
オクターブ下の音の二重音が出て
いるわけです。同様にフルート4'
を加えた場合は1オクターブ上の
音を一緒に弾いたのと同じになり
ます。

しかし、重音で弾いた場合と違
うのはカブラーではレバーをどの
程度下げるかによって、自由に音
の強さを加減できることです。し
たがってただの重音とは違い、い
くつもの音色が作りだせるので
す。

このフルート16', 8', 4'のカ
ブラーは、あまり“フルート”とい
う名称にこだわらず自由にお使
いください。

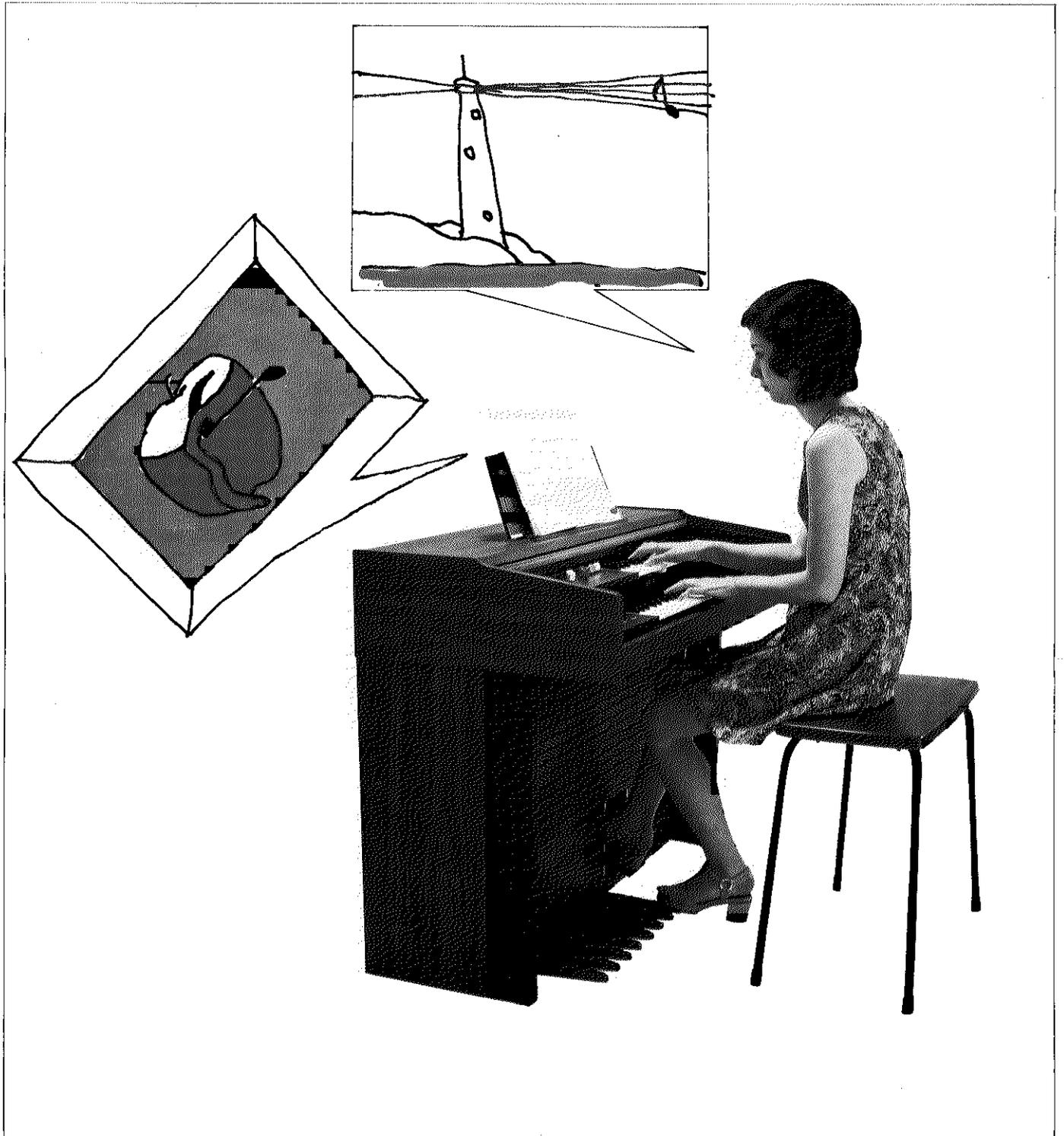
さあ
演奏に入りましょう。

●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：右足はエクスペ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、そしていっば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ってください。



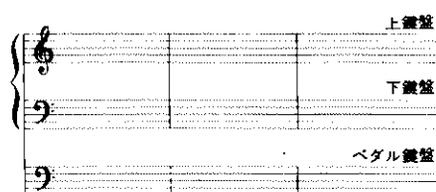
演奏はこうして。



●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。



練習曲の音符には、ピアノと同様に運指の為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。

●マニュアルキー(手鍵盤)の弾き方

美しくエレクトーンを弾くためには、正しい指使いをしなければなりません。

ふつうの手の形は、一度にぎ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。

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。ですからレガートを弾くときなどは、次に弾く音の上に指を用意する必要があります。

- 1：原則として2度は隣の指で
- 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の指の間で
- 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、一口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

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いるのです。

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。

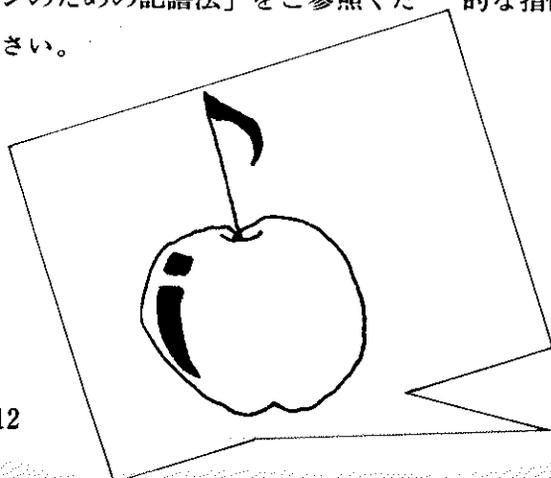
ですから、エレクトーンをピアノ式のレガートで弾くと音の前後が重なって汚い音になります。ピアノとは違うタッチで正しいレガートが弾けるように練習してください。

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：初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。フレーズの切れ目でちょっとプレス(息つき)が必要です。

3：鍵盤が軽いからといって、軽くキーを押さ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、早いパッセージな



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けているつもりでも、実際は音が切れていることがしばしばあります。レガートには特に注意しましょう。

トで表わします。一般的に、リズムミカルな感じの曲では短めに、またゆっくり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。

2：メロディ・パートは指定のある時、スタッカートを押します。

3：手の形を正しく、鍵盤の底に届くようにしっかりと弾くようにしましょう。

●エクスペッションペダル

音の強弱、つまり音楽の表情は右足のエクスペ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にはごくゆっくり、静かに踏み込みます。ディミヌエンドのときはゆっくり戻します。

しかし、このペダルを使いすぎ

てはいけません。エクスペ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。

●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。

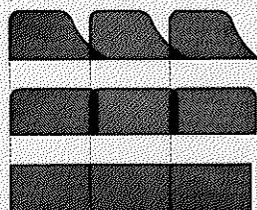
3：メロディ・パートは歌うような軽やかな表情をつけます。(メロディをよく聞きながら表情をつけます。)

4：クレッシェンドの時は少しずつ操作しやすいのですが、ディミヌエンドの時に早くなりやすいので気をつけましょう。

ピアノのレガート

エレクトーンをピアノ式に弾いた場合のレガート

エレクトーンの正しいレガート



●スタッカートについて

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。

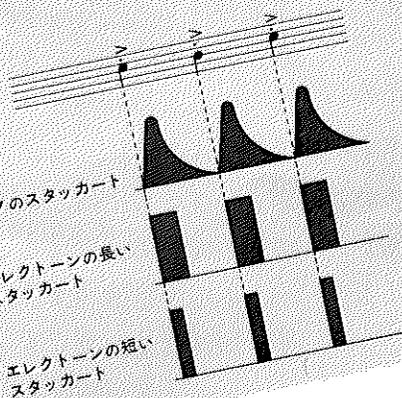
ところがエレクトーンではキーを押している時間によって音の長さが変わります。つまり、いろいろな程度のスタッカートが使われるのです。

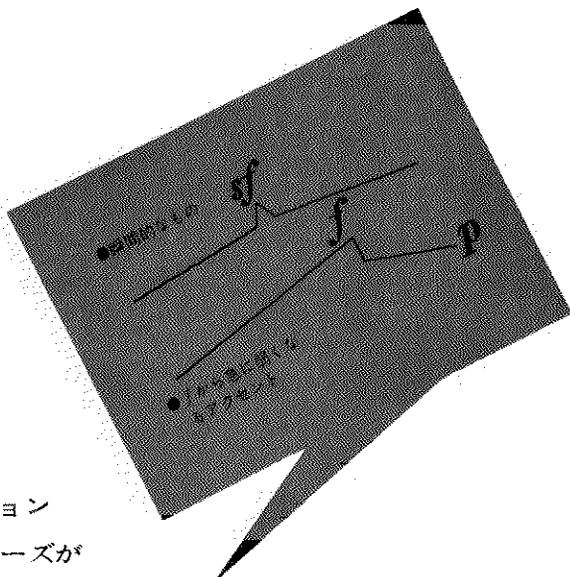
1：左手のリズム伴奏の時はとくに指定のない場合でもスタッカー

ピアノのスタッカート

エレクトーンの長いスタッカート

エレクトーンの短いスタッカート





●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。ですから曲全体に *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：波をうつような不自然な音は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。

●アクセントについて

1：急激に踏み込み、そしてもどすとアクセントになります。

2：いつも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す。

3：もどす音は、すばやく操作します。

4：初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うにしましょう。

●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*）左足の真下の音となります。しかし、からだの大小により多少異なりますが、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* の所にくるはずはです。

2：ひざから下は、ひざを中心に時計の振子のようにらくに動くのが上手な弾き方です。

3：演奏は足首でします。ひざ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ぐずれ、ひざ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：練習を始める前の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大変有効です。

●ペダル奏法のご注意

1：すわる位置が前過ぎ、ひざ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*) を弾く時にかかとか内に入り、ひざが外側を向くことがよくあります。

3：下の *C* (*c*) を弾く時に、ひざが内側を向き下脚に不自然な力が入りやすいものです。

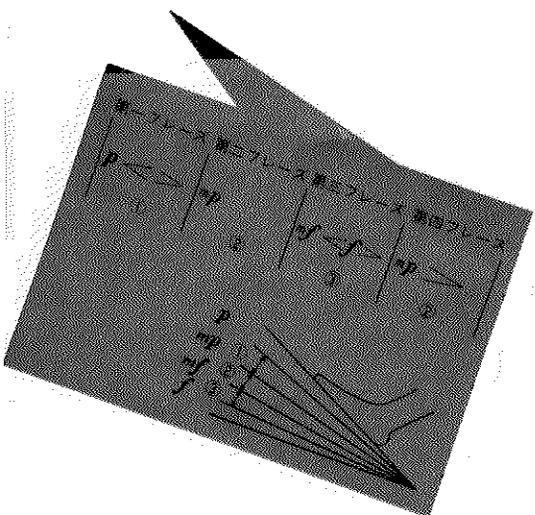
4：短く切る時(スタッカート)は必要以上につま先が上がらないようにしてください。

5：ひざ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。

6：たたきつけるような演奏となる(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。

7：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。

8：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。



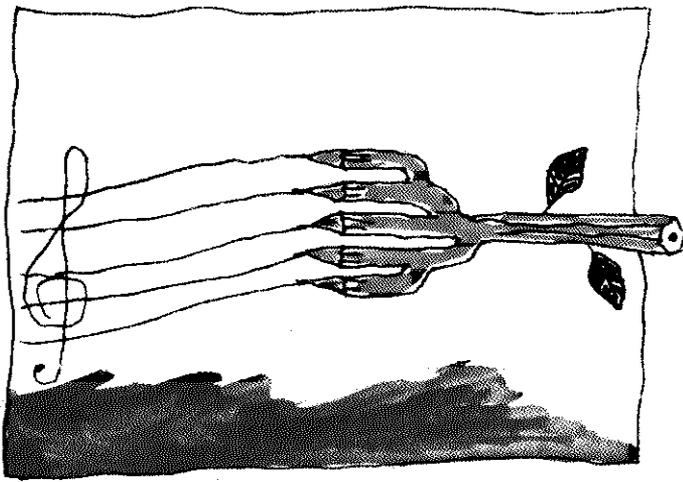
●エクスペッションペダルのご注意

1：クレッシェンドの時、強拍のところが一番強いのが自然です。

2：曲全体の表情は初めのうちは意識的につけて、な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。

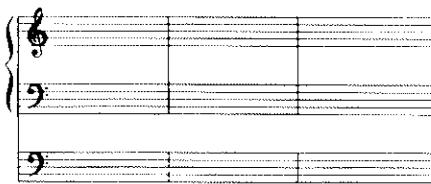
3：リズムカルな曲は小さなアクセントがあってもよい感じのものになります。

エレクトーンの記譜法。

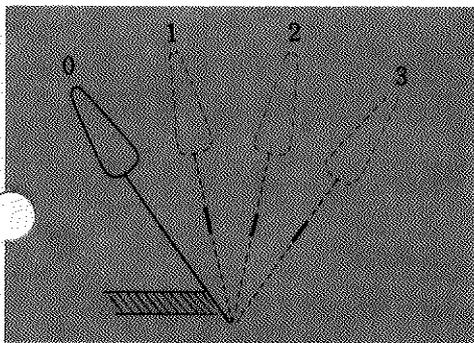


●エレクトーンの記譜について

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、下段はペダル鍵盤で、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には引きません。



●トーンレバーの指定

上鍵盤のトーンレバーは、フルート16'、フルート8'、プラス8'、オーボエ8'、ストリング8'、フルート4'があります。

トーンレバーの指定は、前に示したクリックストップの位置(0, 1, 2, 3)であらわします。数字の順序は実際のトーンレバーの配置順序と同じく、左側からフルート16'、フルート8'……となります。

また、フルート16'とフルート8'の間、ストリング8'とフルート4'の間には—を入れます。

1-3203-0

下鍵盤のトーンレバーはウッド8'、ホルン8'、チェロ8'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。

231

ペダル鍵盤のトーンレバーは、バス16'、バス8'があります。

1-1

●エフェクトレバー(赤)の指定

エフェクトレバーにはビブラート(略号Vib.), リピート(Rp.) サステイン(S)があります。

以上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。

ただしビブラートのみは、使用されない時でもVib. 0と記します。

Vib. 0

●その他のエフェクトレバーおよびバルンサーの指定

下鍵盤の4つのレバー

マニュアルバランス(略号M. B.)

リバーブ・バランス(略号R. B.)

リバーブ(略号R.)

ブリリアンス(略号Bril.)

は略号と矢印を用いて記入します。

Bril. M.B. R.B. R.
 ·↑· ·↑· ·↗· ·↘·

●曲頭におけるレバー、バルンサーの記譜

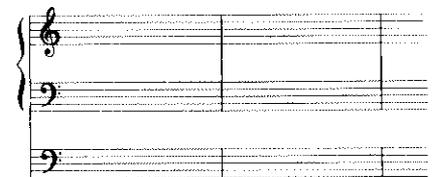
曲のはじめにセットするレバー、バルンサーは、まとめて楽譜左上に記入します。

1-2302-0 Vib. 1

231

1-1

Bril. M.B. R.B. R.
 ·↑· ·↗· ·↑· ·↘·



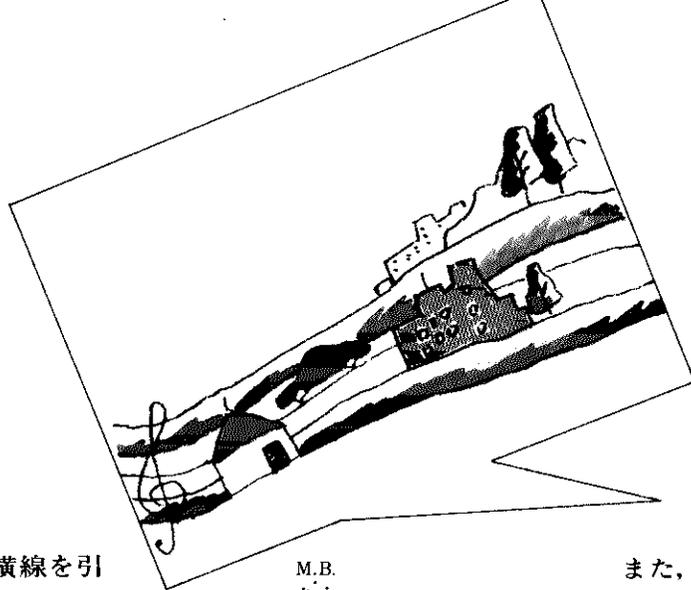
●曲中におけるレバー、バルンサーの変更

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

1-0203-0

ビブラート、リピート、サステインのレバーの変更は数字の変更で示します。

ただし、0にする時はビブラートはVib. 0と記しますが、リピート、



サステインは指定の上に横線を引きます。

Rp. 3

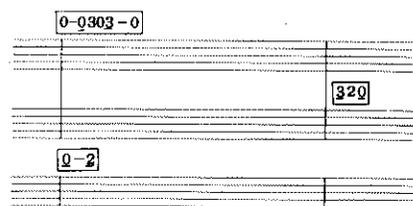
下鍵盤左のレバー、ブリリアンス、マニュアルバランスおよび右のリバーブ、リバーブバランスは変更された後のレバーの位置を矢印で記入します。

M.B.
↑

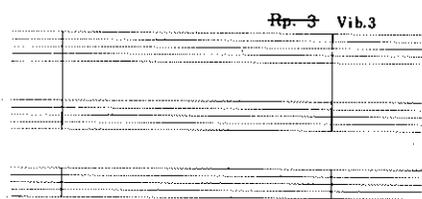
●記譜の位置

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。

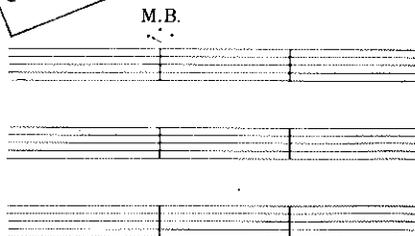
ブリリアンス、ビブラートのレバーの変更は上段の上に記します。



リピート、ビブラートのレバーの変更は上段の上に記します。

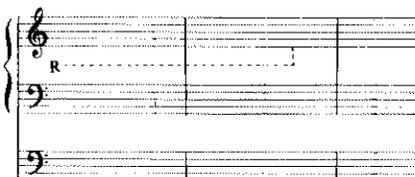


リバーブ、リバーブバランス、マニュアルバランスの変更はやはり上段の上に記します。

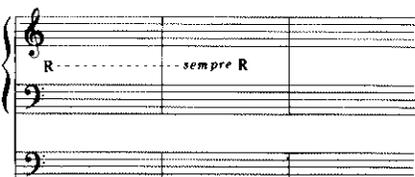


●ニーレバーを使ったエフェクトの指定

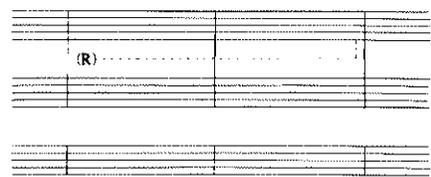
ニーレバーを使ってリバーブをかけるときは、上段と中段のあいだに、R-----で記入し、切る位置は、リバーブバランスで指示された鍵盤の方向に、R-----又は、R-----のように指定します。リバーブが上下鍵盤に等しく効果をおよぼしているとき、すなわち、R↑のときはR-----で記入します。



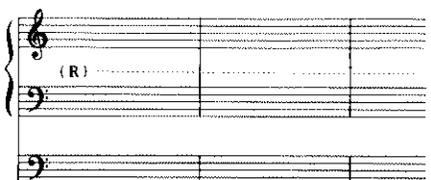
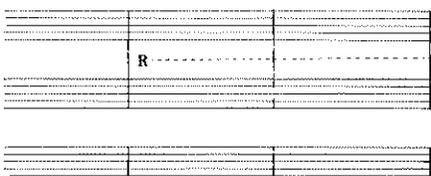
全曲を通して、または長い間リバーブをかけ続ける場合は *sempre* で記します。全曲の場合はニーレバーを倒しておけばリバーブはかかり続けます。



また、切るときは数小節前に(R)-----を記入します。



次の段まで続けるときは下のよう
に記します。



●発想記号

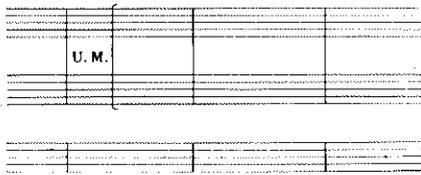
pp, *mf*, *dim.*などの発想記号は中段と下段の間に記入します。



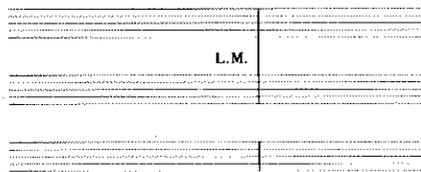
●上鍵盤、下鍵盤と上段、中段との関係

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。

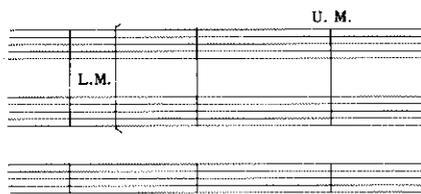
両手で上鍵盤を弾く場合には下図のように記入します。



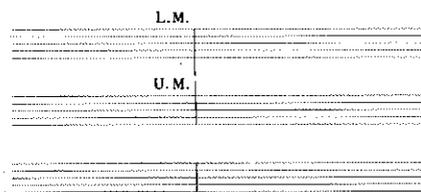
ふつうの演奏にもどる場合には中段にL. M. と記入します。



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。



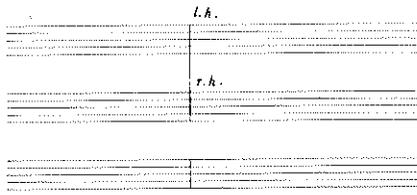
上鍵盤の音を中段に、下鍵盤の音を上段に記した方が明らかに音楽的に理解しやすい場合には、次のように表示します。



●右手、左手と上鍵盤、下鍵盤との関係

特に指定がないときは、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きは次のように表示します。

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。



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表示します。



●グリサンドの指定

白鍵上のグリサンドは直線で指示します。



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、~~~~で指示します。



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指示します。



この場合、音は下図のようになります。



手を使って弾くグリサンドは、~~~~で指示します。



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。

オートリズムの すばらしい効果。

[B-6R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。エレクトーンの一機能としてお楽しみいただけます。

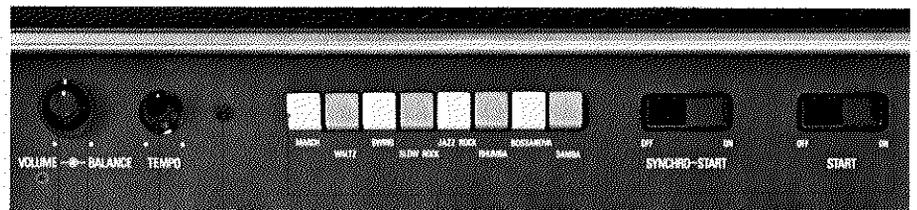
2. 数多くのリズムが表現できるように、リズムパターンの作り方やまた各種機能が研究されています。

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。

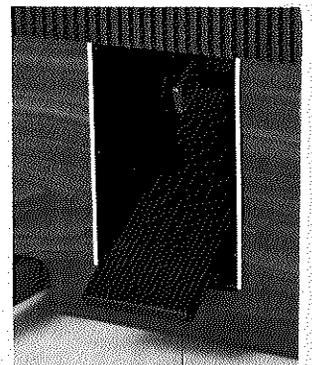
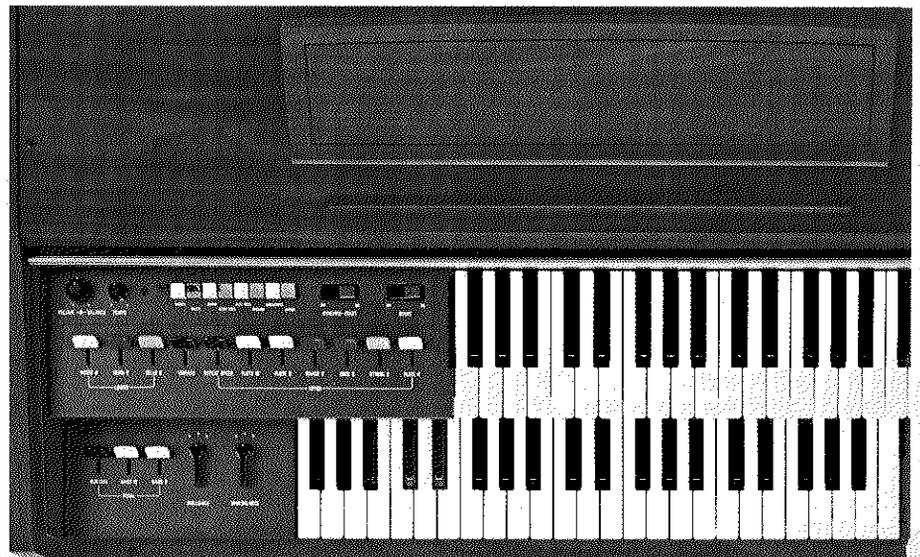
4. お好みのリズムをワンタッチで自由に選ぶことができます。さらに2つ以上を組み合わせ、新しいリズムをご自分で作り出す楽しみもあります。

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。



テンポインジケータースライダー
オートリズムセレクト
リズムコントロールスイッチ
オートリズムボリューム



フットスイッチ

● CY2 (シンバル)

● HC (ハイコンガ)

● CY1 (シンバル)

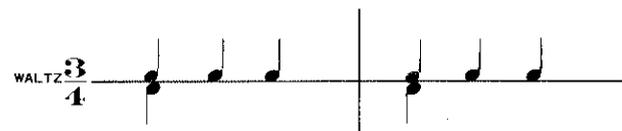
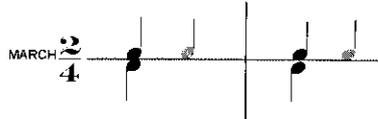
● HB (ハイボンゴ)

● SDH・SDN (スネアドラム)

● LC (ローコンガ)

● BD (バッドラム)

(休止符は省略いたしました。)



● オートリズムの演奏はこうして

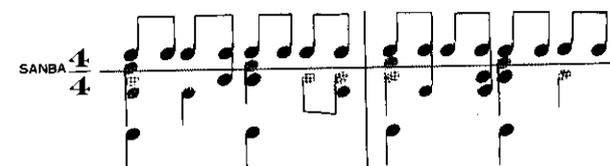
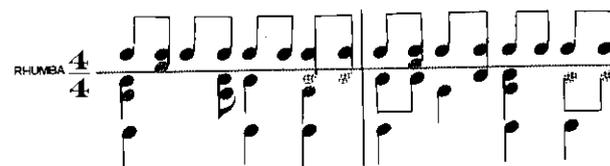
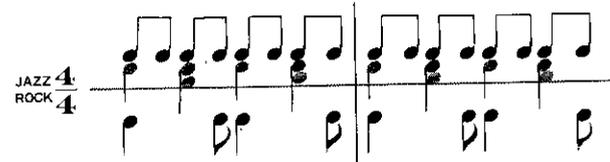
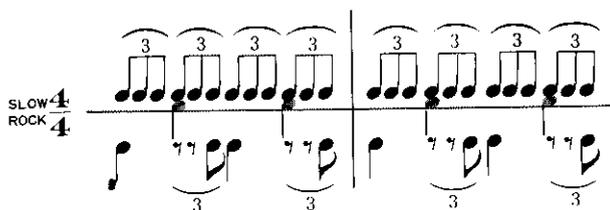
マーチ 2拍子のリズムです。マーチ・ポルカにはもちろん、4拍子の曲でも「聖者の行進」などのオルタネーティング・ベースを使う場合には最適です。2拍目のスネアドラムの音が気になるようでしたら、バランスつまみを右にまわすと軽快な感じになります。

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、リズムが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、バッドラムが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 ジャズロックの基本パターンです。バッ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。又ルンバ、ボサノバ、サンバを混ぜると各々チャチャ・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。



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。

ルンバ ラテンリズムで一番ポピュラーなルンバのリズムです。バランスを右に一杯まわすと、シンバルの音がビギンのリズムを刻みます。左に一杯まわすとボンゴなどの音が大きくなって、よりルンバらしい感じが出ます。サンバ、ボサノバ、ジャズロックなどと混ぜてもおもしろい味ができます。

サンバ サンバはボサノバのもと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。

●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。

●リズムセクター

8つ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。

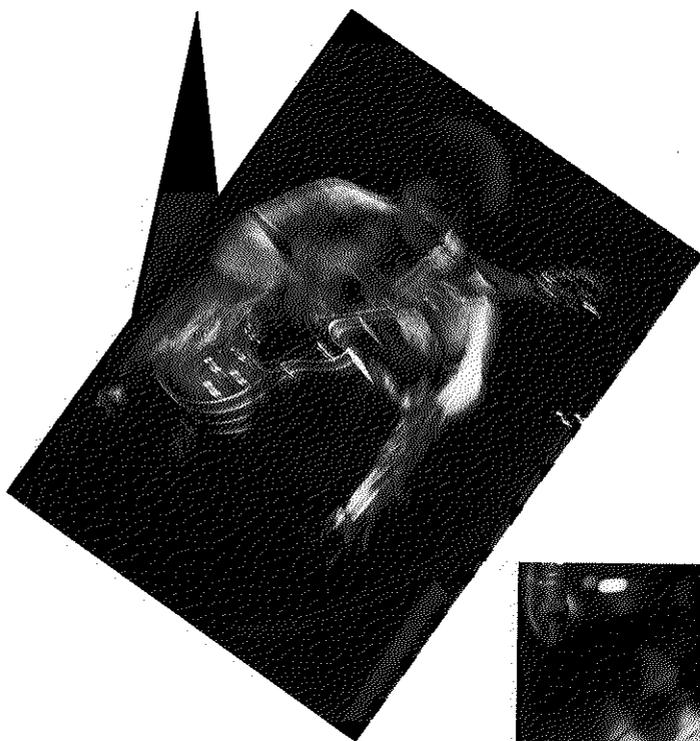
リズムのチェンジは、次のリズムのボタンを押すことで前のリズムは自動的にキャンセルされます。

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、前述の「演奏はこうして」の項をご参照ください。

みるみる上達 エレクトーン メイトコース。

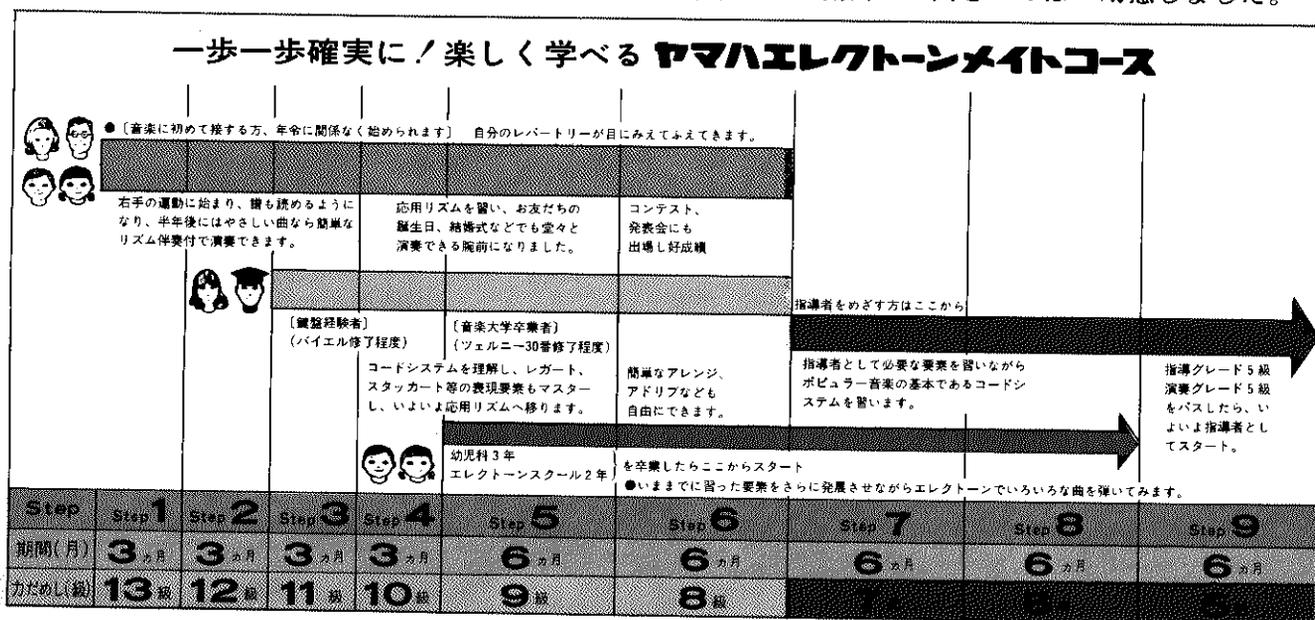
エレクトーンメイトコースは、“いつでも、どこでも、だれでも”のしくレッスンを受けていただけるように、グレート（級）の違った3ヵ月単位の4つのステップと、6ヵ月単位の5つのステップからできています。音楽を愛好す

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。譜面が読めなくて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、子供のメイトコース

幼児科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。いままで身についた

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。



誰れでも入れる 楽しい エレクトーン スクール。

ヤマハエレクトーン教室は、大人から子どもまで、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。そして大人でも子どもでも、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トコースと、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（幼児科）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ンドン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ヵ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ヵ月をすぎますと、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、左足のベ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ヵ月から12ヵ月目になると、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。

楽しく、やさしく、正しく、そして時には厳しく指導します。

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。

ヤマハ音楽教室幼児科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

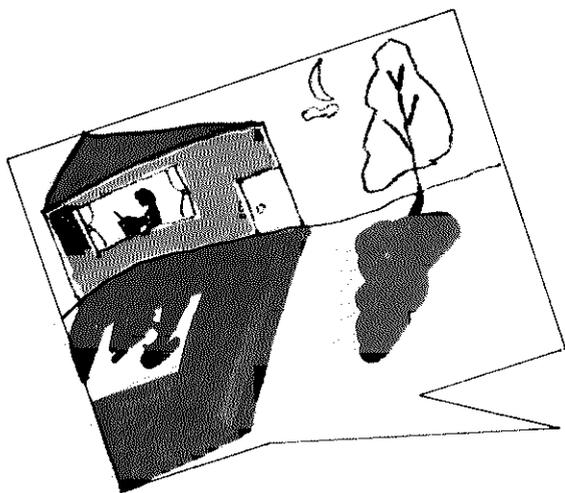
厳しい指導者研修を受けたエレクトーンスクール専任講師が指導にあたり、やさしく、楽しく、正しく、そして時には厳しくレッスンいたします。

●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。

ヤマハエレクトーン B-6D・B-6R の仕様。



■鍵盤

上鍵盤：44鍵 f～c。 3 $\frac{2}{3}$ オクターブ

下鍵盤：44鍵 F～c。 3 $\frac{2}{3}$ オクターブ

ペダル鍵盤：13鍵 C₁～C₁ 1オクターブ

■トーンレバー

上鍵盤(6) フルート16'

フルート8'、プラス8'、オーボエ8'、
ストリング8'

フルート4'

下鍵盤(3) ウッド8'、ホルン8'、チェロ8'

ペダル鍵盤(2) バス16'、バス8'

■エフェクト

ビブラート(全鍵盤)。

ブリリアンス、リビートスピード(上鍵盤)。

マニュアルバランス、リバーブ、リバーブバラ
ンス(上下鍵盤)

ペダルサステイン、スペイシャスサウンド

■その他

パワースイッチ、ヘッドホーンジャック、ニールバ
ー、EXT端子、エクスプレッションペダル、ト
ータルボリューム

■トランジスタ 103個 (B-6R・154個)

■IC 9個

■メインアンプ 30W

■スピーカー

YAMAHA NSスピーカー

■消費電力

100V 50～60% 最大85W

■外装

間口110.8cm、奥行55.7cm、高さ89.75cm(譜面
台を立てた時107.35cm)

■重量

■仕上

ジヤリルファトレート

アメリカンウォルナット

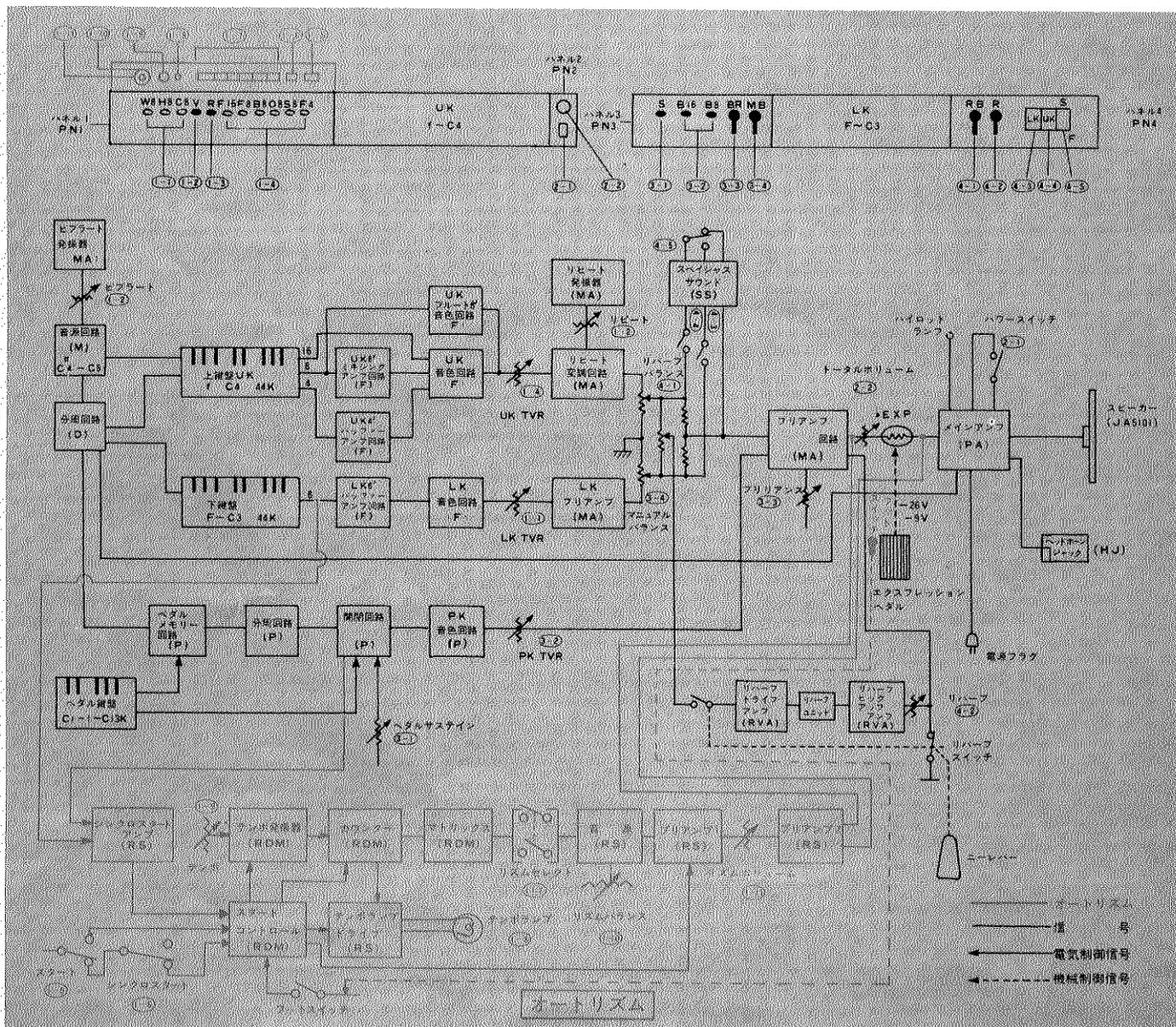
■オートリズム(B-6Rのみ)

リズムセレクター

その他 スタートスイッチ、シンクロスタート
スイッチ、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
ムボリューム、オートリズムバランス



ヤマハエレクトーン B-6D・B-6R の構成。



●青色で記入した部分は、オートリズムの回路です (B-6Rのみ組み込み)

●音源回路

楽器の中核になる電気的な音の振動は、音源回路で作られています。

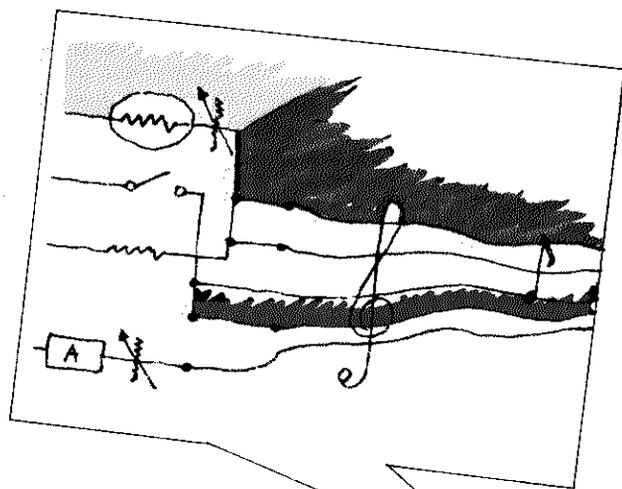
ヤマハエレクトーンB-6D型 B-6R型は、ペダル鍵盤最低音のC₁(32.7ヘルツ)から、上鍵盤

最高音のc₅(4186ヘルツ)までの7オクターブ(85音)の音程をもち、この音の振動をつくりだすのが音源回路です。

音源回路は2枚のプリント基板によって構成されており、最高音のc₅~c₄までの12音の発振回路部

と、オクターブ関係を作るために周波数を $\frac{1}{2}$ にする分周回路部とがあります。

つまりAの音を例にとれば、発振回路で3520ヘルツの音をつくり、第1段の分周回路では $\frac{1}{2}$ の1760ヘルツの音に変えます。次にこの



音を2段目の分周回路に入れると
 1/2の880ヘルツの出力となり、3
 段目の分周回路では440ヘルツ、
 4段目の分周回路では220ヘルツ、
 5段目の分周回路では110ヘルツ
 となります。

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1/2)の関
 係にあるので、これを利用して主
 発振器は一つの系列の最高音(例
 えばc5)の発振を行ない、これを音
 源としてその系列での次高音(例
 えばc4)は主発振器に隸属する分
 周器で周波数を1/2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。
 その場合、コアの左回転で周波数
 が高くなり、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
 長でもあります。

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
 化などに対しては充分考慮してあ
 りますので周波数は長期間安定し
 ており、調律の心配はほとんどあ

りません。

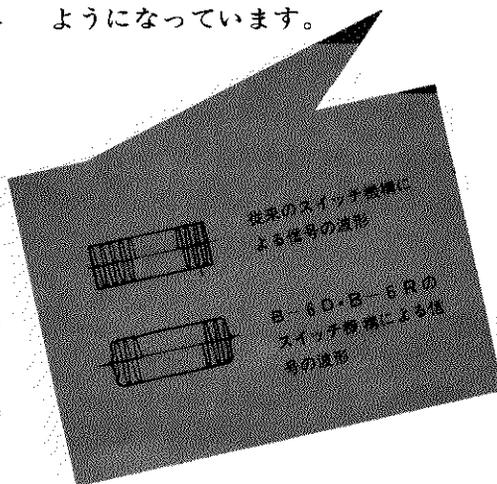
分周器はIC 9個と、トランジ
 スタ2個を用いた回路で、やはり
 主発振器と同様に安定して作動し
 ます。

以上の全音源回路で作られる音
 (電氣的な)は開閉回路やキース
 イッチにつながっています。

●鍵盤回路

鍵盤回路は鍵盤の下にあり、こ
 こでは音源回路でつくられた電氣
 的な音の振動をキーの押し離しに
 より、音を出したり切ったりしま
 す。

この場合の音の立上がり、立下
 がりは下図に示すように鋭くパン
 チが効いた演奏、速い曲に最適の
 ようになっています。



また、エレクトーンB-6D型
 B-6R型では、従来このクラス
 にあった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
 より演奏に支障のない程度に防止
 しています。

●音色回路

鍵盤回路を通った音は、次に音
 色回路に入って来ます。

音色回路はプリント基板に組み
 込まれています。エレクトーンの
 最も特長ある部分でHi-Fi装置
 などにある音色調整のつまみと同
 じ原理でトランジスタ、コイル、
 コンデンサ、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
 まざまの音色をつくりだします。

ヤマハエレクトーンB-6D型
 B-6R型の上鍵盤にはフルート、
 プラス、オーボエ、ストリング、
 下鍵盤にはウッド、ホルン、チェ
 ロ、ペダル鍵盤にはバスという名
 前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
 ユームがあります。トーンレバー
 は手前に引いたとき音が大きくな
 りますが、途中クリックストップ
 と言って、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
 由に無限につくりだすことができます。
 一つの楽器でさまざまな音色を出

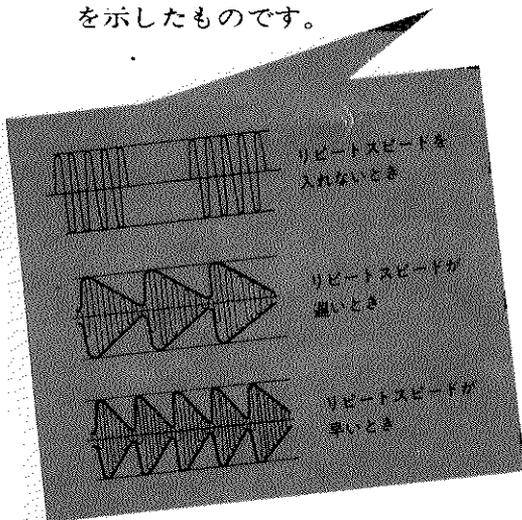
したり、多彩な演奏ができる特長はエレクトーンだけのものです。

●リピートスピード効果回路

ヤマハエレクトーンB-6D型B-6R型でのリピート効果は、歯切れのよい断続音が上鍵盤で得られる効果でレバーの位置により繰り返すスピードを自由にコントロールできます。

マンドリンのような表現から、擬音効果としても使用できます。

次の図はリピートのかかり具合を示したものです。



●バランス回路

リピート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2つのバランス回路に入ります。バランス回路は両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

らぬものです。

1：マニュアルバランス

下鍵盤の左にある2つのレバーのうち右側のレバーを操作することにより、上下鍵盤の音量調節を行ないます。レバーを右にまわすと上鍵盤の音量は大きく下鍵盤の音量は小さくなり、左にまわすとこの逆になります。

2：リバーブバランス

リバーブを掛けた状態で下鍵盤の右にある2つのレバーのうち左側のレバー、REV. BALANCEを操作することにより上下鍵盤の残響のかかり具合を調整することができます。

レバーを右にまわすと上鍵盤の残響が長く、左にまわすと下鍵盤の残響が長くなります。

3：リバーブ回路

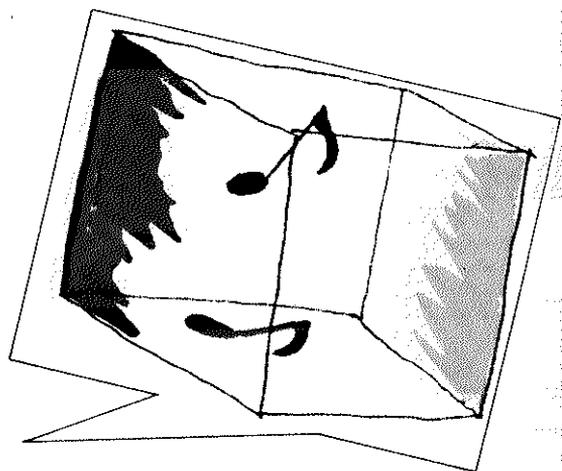
大ホールで演奏しているような効果、すなわち残響はひざで操作するニーレバーで掛けたり切ったりします。その掛け具合はREV-BALANCEの右にあるREVERBのレバーを回転することにより、残響の長さを連続可変に調節することができます。

●スペイシャスサウンド効果回路

各トーンレバーでまとめられた上鍵盤と下鍵盤の音は、1つはそ

のままスピーカーの方へ伝えられますが、他の1つはスペイシャスサウンドと呼ばれる音色変化を作るために別の流れに入ります。

ここでは上鍵盤、下鍵盤に区別して周期的な音色変化を付加します。スペイシャスサウンド回路を通らないそのままの音とスペイシャスサウンド回路を通った音の両方を加えますと、音が空間をとびかう様なすばらしい感じが得られます。

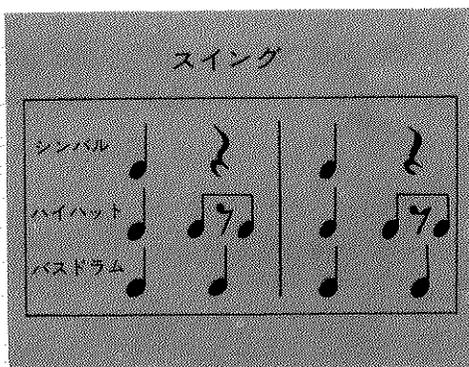


●メインアンプ

バランス回路およびリバーブ回路を経た手鍵盤の音は、最終的にまとめられてプリアンプに入ります。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の曲想に応じて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、エレクトーンの実現力をきわめて大きくしています。メインアンプは、Hi-Fi装置など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。トーンキャビネットから出る音はエレクトーン本体よりも大きな音量です。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。

●オートリズム回路(B-6Rのみ組み込み)

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上の図のような順番に発音させて作ります。

B-6Rでは、リズムの種類はマーチ、ワルツ、スイング、スローロック、ジャズロック、ルンバ、ボサノバ、サンバの8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替える事ができます。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ーションを楽しむこともできます。

B-6Rには、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”の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。



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故障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ため、エレクトーンが作動する証拠です。安心してお使いください。

- ヘッドホーンの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。

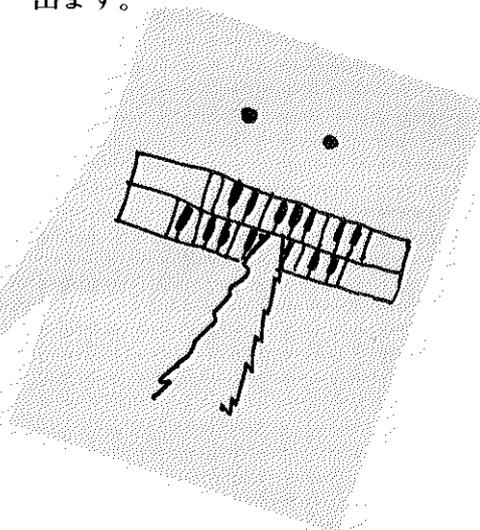
- 16'、8'、4'それぞれのカプラーによって発音位置が異なる

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。

- ペース鍵盤は同時に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ると前の音と後の音が混り、きたない音になります。これを澄んだきれいな音とするため、前の音は後の音を押した瞬間に消えるような仕組みになっています。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や窓ガラス、その他の器物に共鳴する事が多くあります。

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。

- 時々雑音が入る(ガリツとかポツンという雑音)

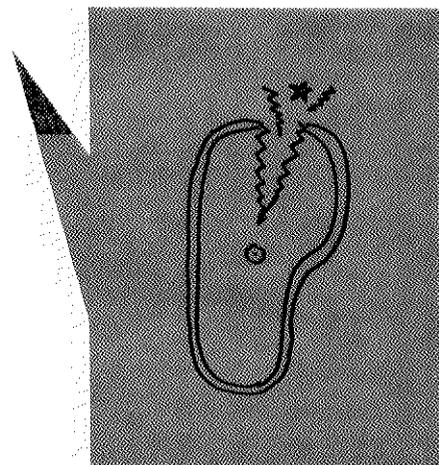
原因は家庭の電気冷蔵庫、洗濯機、電気コタツ、揚水ポンプなどの電気器具の電源入、切り時、あるいは市街地でのネオンサイン故障、電気ドリルなどから誘導して起こる場合が多くあります。

また、ネオンや蛍光灯などの故障で発生している場合は修理すれば直ります。

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。

電気製品が原因の場合は、原因と思われる器機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はありませんので、そのままお使いください。



●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、音色を形づくる倍音
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
いますので、逆にピアノのように
は調律できず、実音で調律します。

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。

●同じ音色で弾いたとき、鍵盤に
より音量のバラツキがある

一般に電子楽器では音色を変え
るといふ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ように設
計、調整されています。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。

●ラジオやテレビなどの電波が入
りこむ

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
クを与えると大きな雑音が出る

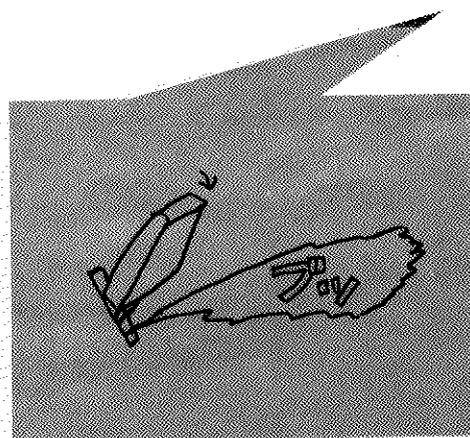
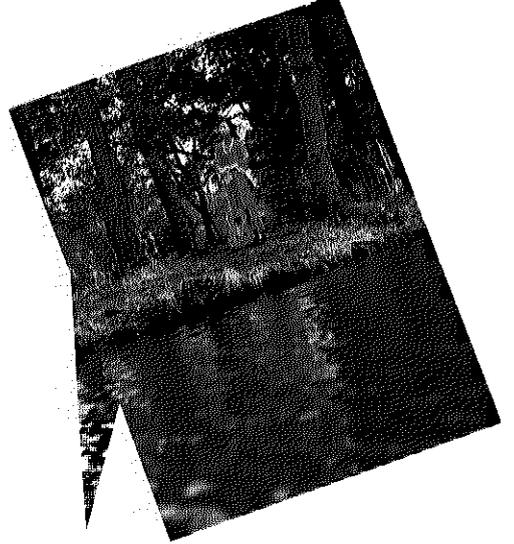
これは、内蔵のリバーブレーシ
ョン装置に振動が伝わって起こる

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
生じた場合は、電源スイッチを切
るか、リバーブレーバーを右にまわ
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。

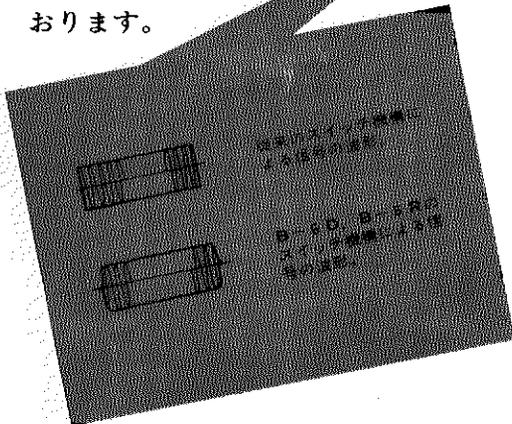
●フルートやウッドのトーンレバ
ーを入れると、音が出る時にブ
ツツという雑音が入る

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時
に発生するもので、専門的にはク
リックと呼ばれています。



このクリックは弾く曲により、例えばスローテンポでムーディな曲では悪者扱いされますが、パンチのき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。

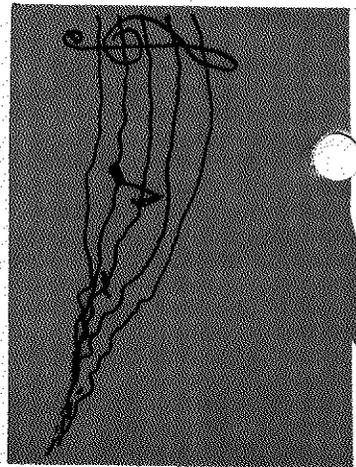
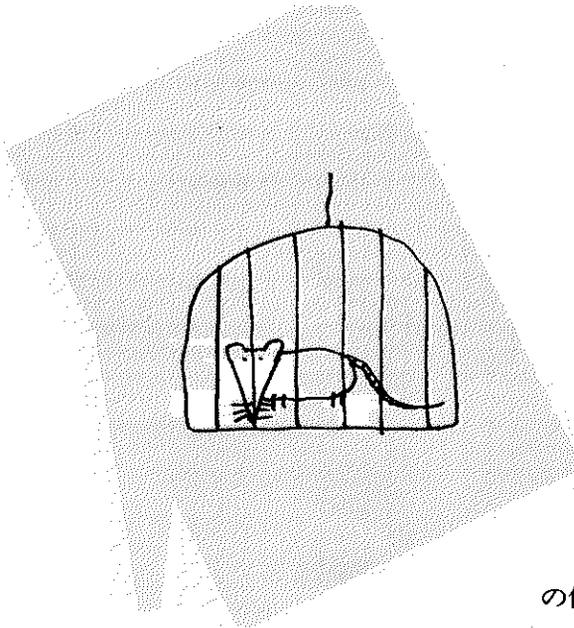
本質的にこのクリックはなくすることができません。が、このB-6 D型、B-6 R型では、従来このクラスにあった発音時の不快な雑音はヤマハが開発した特殊スイッチにより演奏上支障のない程度に防止いたしております。



●エレクトーンに鼠が入って故障を起こした場合

エレクトーンの内蔵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、保証期間中でも有料サービスになります。

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ためにフルート系の音(フルート4', 8', 16', ウッド4', 8')のように倍音の少ない音やペダル鍵盤の様に低い音には効果がかかりません。

しかし、ブリリアンス効果はストリングやオーボエ、プラスなど

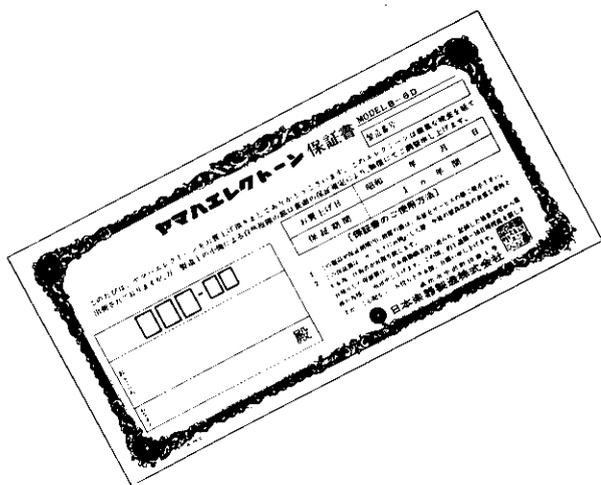
の倍音の多く含まれた音により強く作用します。

●リズム“スタートスイッチ”“シンクロスタートスイッチ”がONにしてあってもリズムが働かない。(B-6 R)

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になっても働きません。

完全な保証と サービスシステム。



●保証

エレキギターの保証は、保証書によりご購入から満1ヵ年です。

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

エレキギター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、お客さまにお渡し申しあげます。

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。

●納入調整サービス

エレキギターをお納めさせていただきますと、販売店からエレキギターのご説明かたがたお納めしたエレキギターの調子を最良の状態にするよう点検調整にお伺い致します。

お求めのエレキギター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キギター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さま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下さる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、事前にお買上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。

●保証書は大切にしましょう！

保証書は弊社がエレキギターをご購入いただいたお客さまに、ご購入の日から向う1ヵ年間の無償サービスをお約束申しあげますが、万一紛失なされ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。

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。



お得な サービス依頼法。

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。

ぜひご一読して、末永くエレク
トーン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。

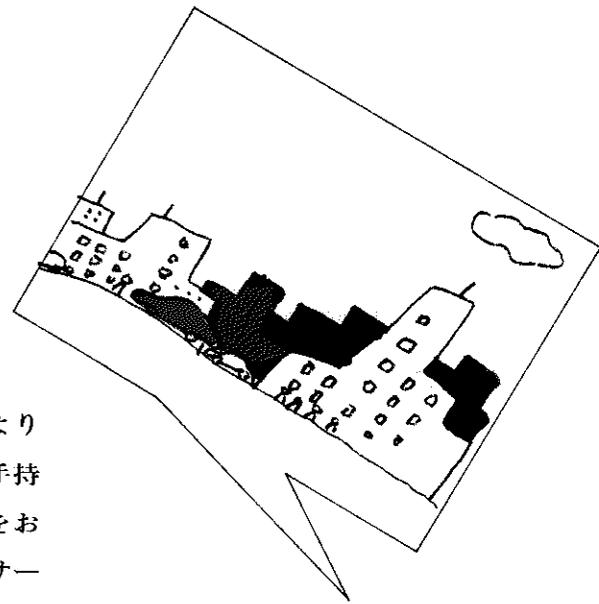
1. 必ずコンセントに電気が来て
いるかどうか、電気製品を接続し
てお確かめください。
2. この手引書の34頁にございま
す「こんな場合は故障ではありま
せん」の項をもう一度ご覧ください。
3. ご依頼いただきましたサービ
スにお伺いした際、故障でないよ
うな場合でも、点検代と出張経費
を頂戴させていただきます。

●お名前、お住まいはハッキリと
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、お訪ねする際の日標物
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
さしあげることでもありますので
“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

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。

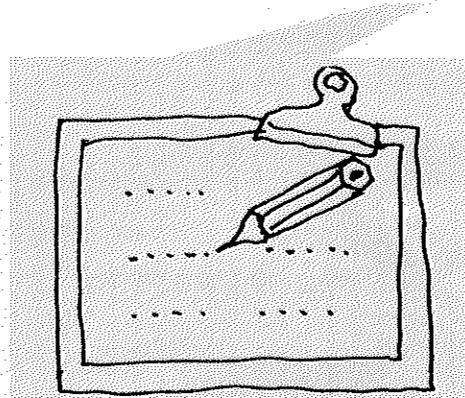
たとえば①夜だけ音が小さい。

②ある時間だけ雑音が出る。③エレクトーンの音を出さなくても、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。

■東京支店 東京都中央区銀座7-18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 ☎(068)78-5151

■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 福岡市博多駅前2丁目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1番丁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係 ☎(0534)61-1111

上手なエレクトーン の保存法。

●エレクトーンの保存法

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：鍵盤蓋の開閉は、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、やわらかな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、鍵盤の表面が浸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。



椅子の組み立て方。

1. 座板を裏返し、蝶ナットを戻してバネ座板と共に外してください。
2. パイプ脚2本のうち、図1に示した脚A（中央にボルトのある脚）を座板のボルトに合わせてはめ込んでください。
3. 両端2カ所のボルトにバネ座金を通し蝶ナットによって脚を締め付けてください。
4. 他の1本の脚（脚B）を図2に示した様に両端のボルトに合わせてはめ込んでください。
5. 両端のボルトにバネ座金を通し蝶ナットによって脚を締め付けてください。
6. 図2に示した順序によってもう一度蝶ナットをしっかりと締め付けてください。
7. 組立は以上で終了です。

●組立時のご注意

バネ座金は必ず蝶ナットの下にくる様にしてください。パイプの下側に入れますと、組み上がった状態でも不安定ですし、又ボルトが折れる原因にもなります。

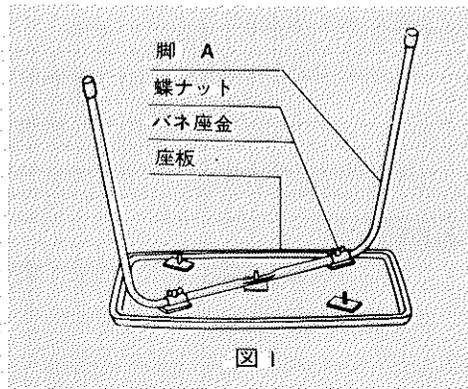


図1

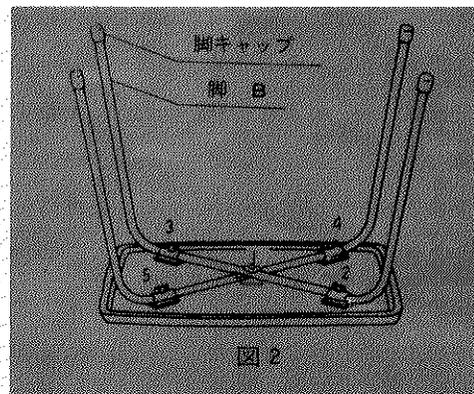


図2

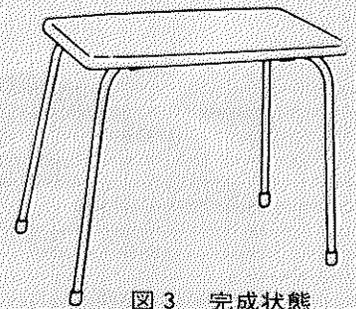
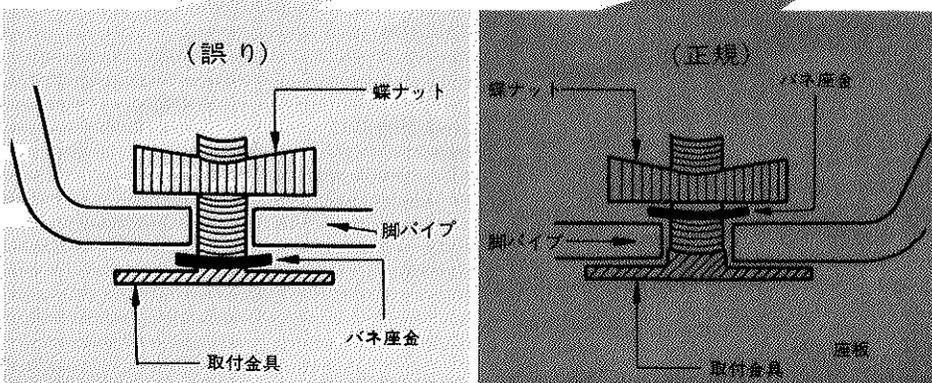


図3 完成状態

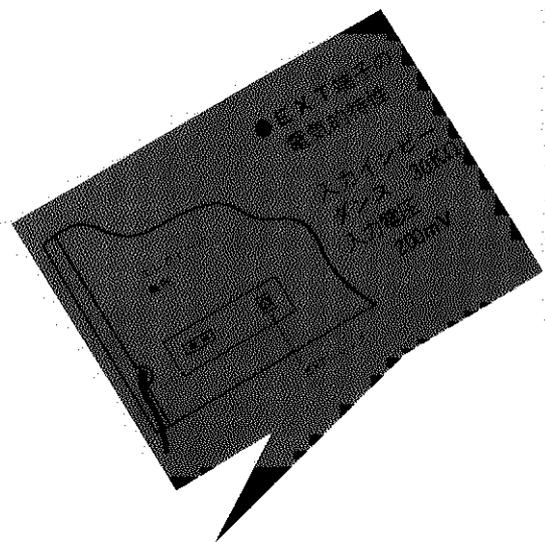
×

○

3



ヒューズの交換法。



●ヒューズ交換

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てき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本用意してありますのでお取り換えいただくことができます。裏板を外しますと左側にアンプがあります。

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直接お伺いします。

●ヒューズ交換の際のご注意

メインアンプには3本の普通ヒューズが使われています。これらはいずれも電流容量2.0Aのガラス管入りヒューズです。

ヒューズの交換には必ず同じ電流容量のものをういてください。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、3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。

●エキスターナルジャック(EXT)

メインアンプ部に配置されていますので、エレクトーンの裏側で配線してください。

●再生時のご注意

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

テープに録音される場合はヘッドホーンジャックをお使いください。その場合、本体からの音は切れません。

ピンプラグは弊社支店、または販売店でお求めください。

うまく録音できない場合は、お買上げいただいたお店にご相談ください。

普通ヒューズ 2.0A

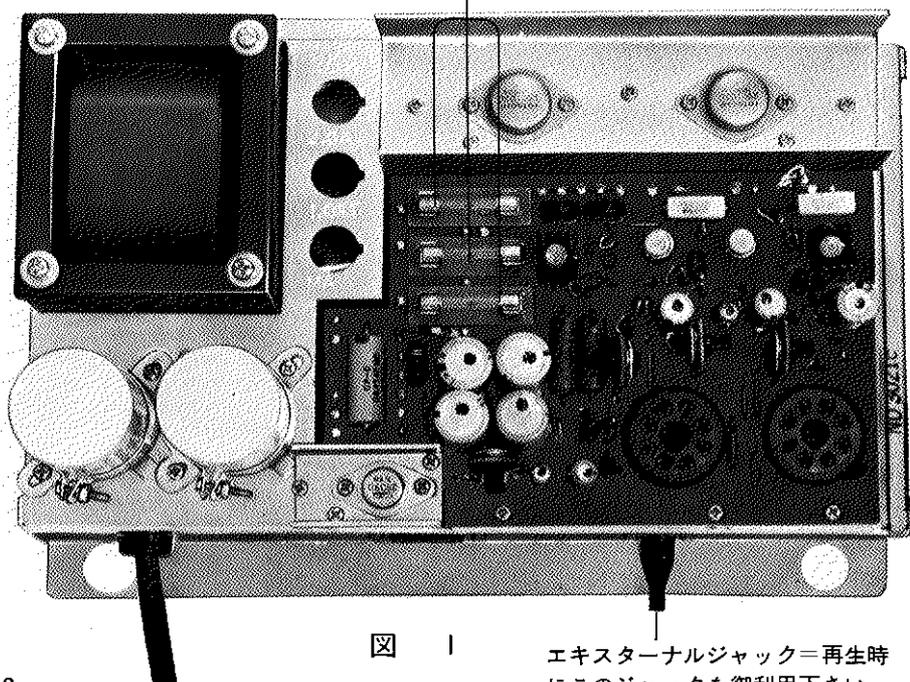
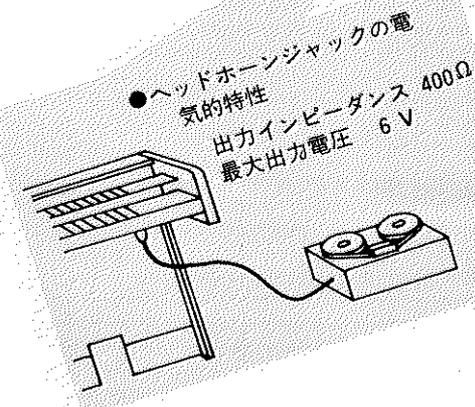
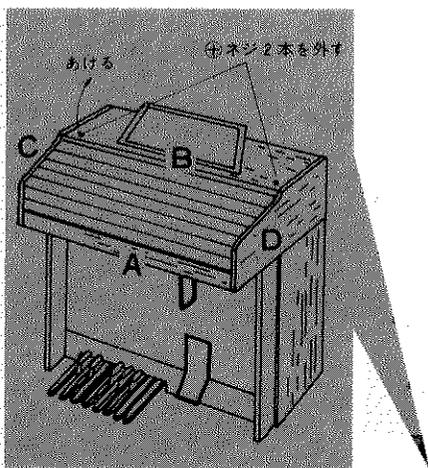


図 1

エキスターナルジャック=再生時にこのジャックを御利用下さい。



やさしい調律法。



●エレクトーンの調整法

エレクトーンB-6D, B-6Rはリピートスピードの速さ、ビ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、お弾きになる方の好みに合わせて調整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ずから電圧が低く、感電の心配はまったくありません。

●調律および調整箇所は内部に

調整のため、エレクトーンを開ける場合は、ドライバーで図示の通り天屋根部分の⊕ネジ2本を外

し、スライド蓋を外装にキズをつけないように静かに取り外せば、心臓部があらわれます。

スライド蓋を持つときは、図のようにA B点を持ちC D点は持たないでください。

●調律は聞きわけやすい音色で

調律は聞きわけやすい音色（たとえば上鍵盤フルート8'などの倍音の少ない音）で、中央の1オクターブを使って行なってください。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、左回転で下がります。

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、廻しすぎないようにご注意ください。

●調律は特殊ドライバーで

エレクトーンB-6D, B-6Rの調律は特殊ドライバーを使用いたしますので、あらかじめ下記へ

浜松市中沢町10-1

日本楽器製造株式会社

ヤマハエレクトーン愛用者係宛

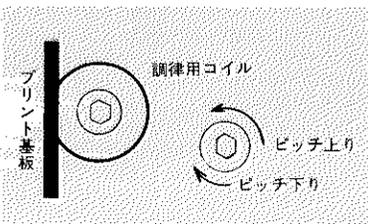
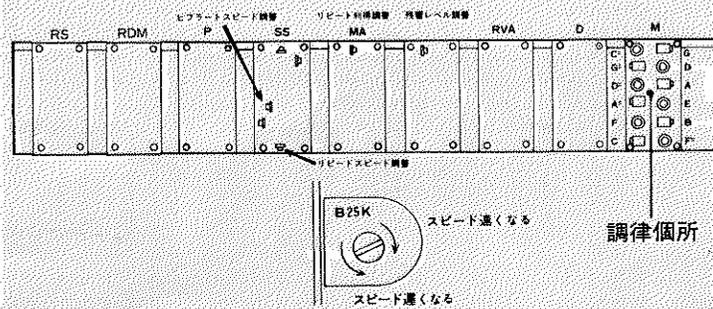
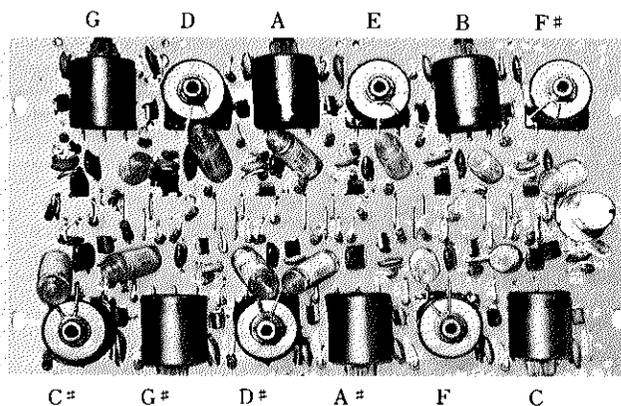
調律用ドライバーをご請求ください。

●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。調整方法は下図の通りです。

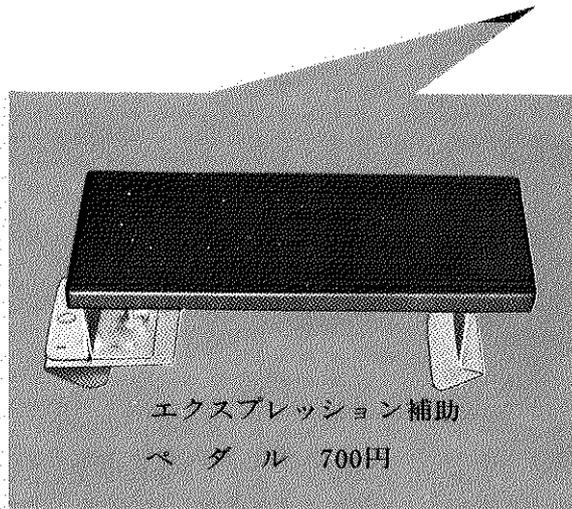
●ビブラートスピード調整

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。

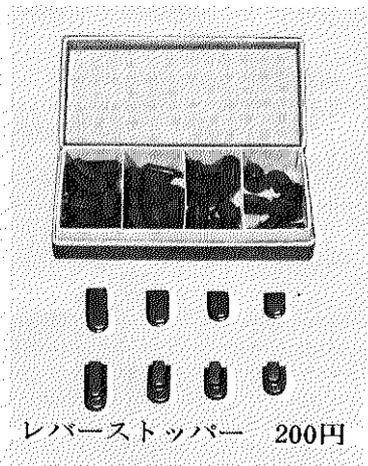


便利な アクセサリーの ご案内。

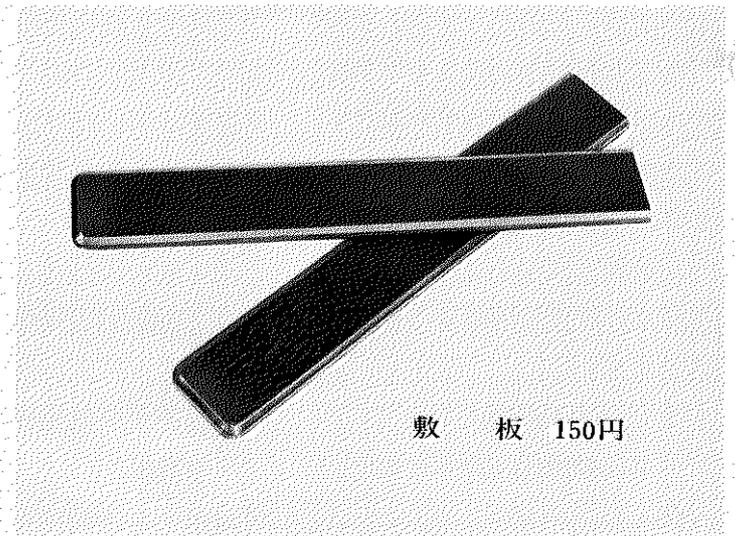
下記の附属品はエレクトーンの特
属品として楽器店にて販売致して
おります。エレクトーン各機種に
共通でご使用いただけますのでご
利用ください。



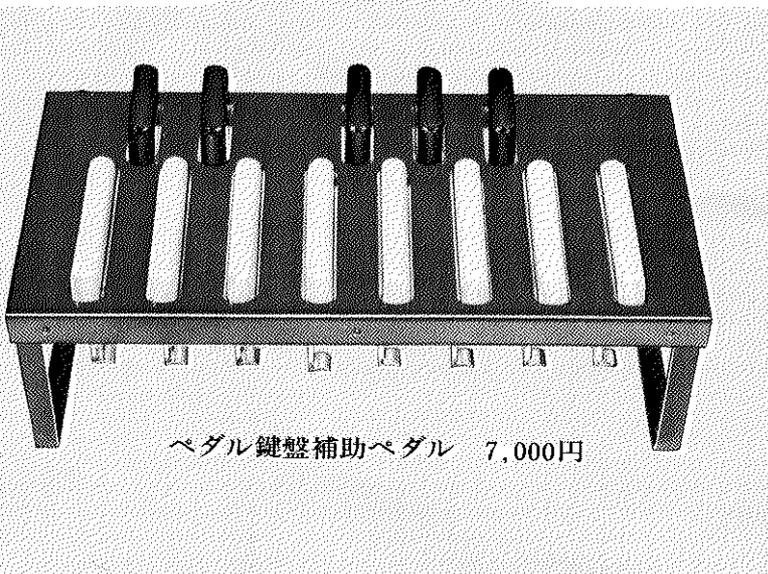
エクスペッション補助
ペダル 700円



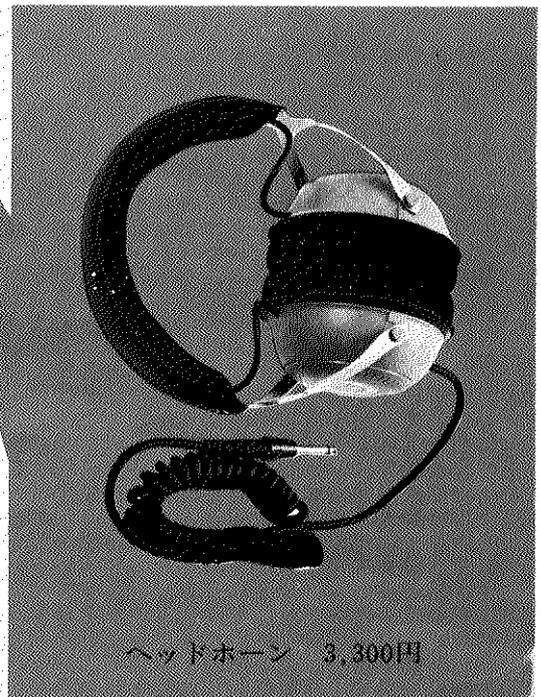
レバーストッパー 200円



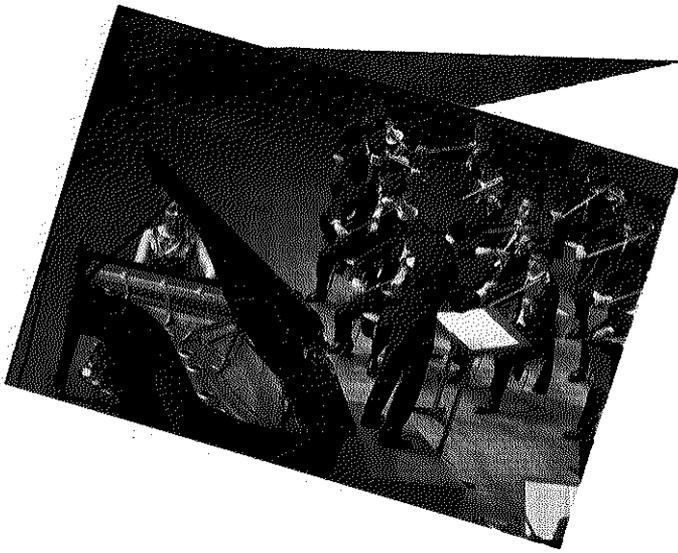
敷板 150円



ペダル鍵盤補助ペダル 7,000円



ヘッドホン 3,300円



ヤマハの サービスネット。

日本楽器製造株式会社

本社・工場=☎430浜松市中沢町10-1 / TEL0534(61)1111

東京支店=☎104東京都中央区銀座7-9-18 / パールビル内 / TEL03(572)3111

銀座店=☎104東京都中央区銀座7-9-14 / TEL03(572)3111

渋谷店=☎150東京都渋谷区道玄坂2-10-7 / TEL03(463)4221

池袋店=☎171東京都豊島区南池袋1-24-2 / TEL03(981)5271

横浜店=☎220横浜市西区南幸2-15-13 / TEL045(311)1201

相鉄店=☎220横浜市西区南幸1-17 / 相鉄文化会館内 / TEL045(311)6361

千葉店=☎280千葉市中央4-2-1 / まつだやビル内 / TEL0472(27)8576

大阪支店=☎564吹田市新芦屋下1-16 / TEL068(78)5151

心斎橋店=☎542大阪市南区心斎橋筋2-39 / TEL06(211)8331

梅田店=☎530大阪市北区梅田1 / 阪神百貨店5階 / TEL06(345)4731

神戸店=☎656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 / TEL0878(51)7777

名古屋支店=☎460名古屋市中区錦1-18-28 / TEL052(201)5141

九州支店=☎812福岡市博多駅前2-11-4 / TEL092(43)2151

福岡店=☎810福岡市天神1-11 / 福岡ビル内 / TEL092(76)1061

小倉店=☎803北九州市小倉区魚町1-1-1 / TEL093(53)4331

北海道支店=☎060札幌市南三条西4-12 / エイトビル内 / TEL011(281)6111

札幌店=☎060札幌市南4条東5-12 / 豊ビル内 / TEL011(281)6111

仙台支店=☎980仙台市1番町2-6-5 / TEL0222(27)8511

広島支店=☎730広島市紙屋町1-1-18 / TEL0822(48)4511

浜松支店=☎430浜松市鍛冶町122 / TEL0534(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。

日本音楽著作権協会出認第450382号承認済



YAMAHA

日本楽器製造株式会社