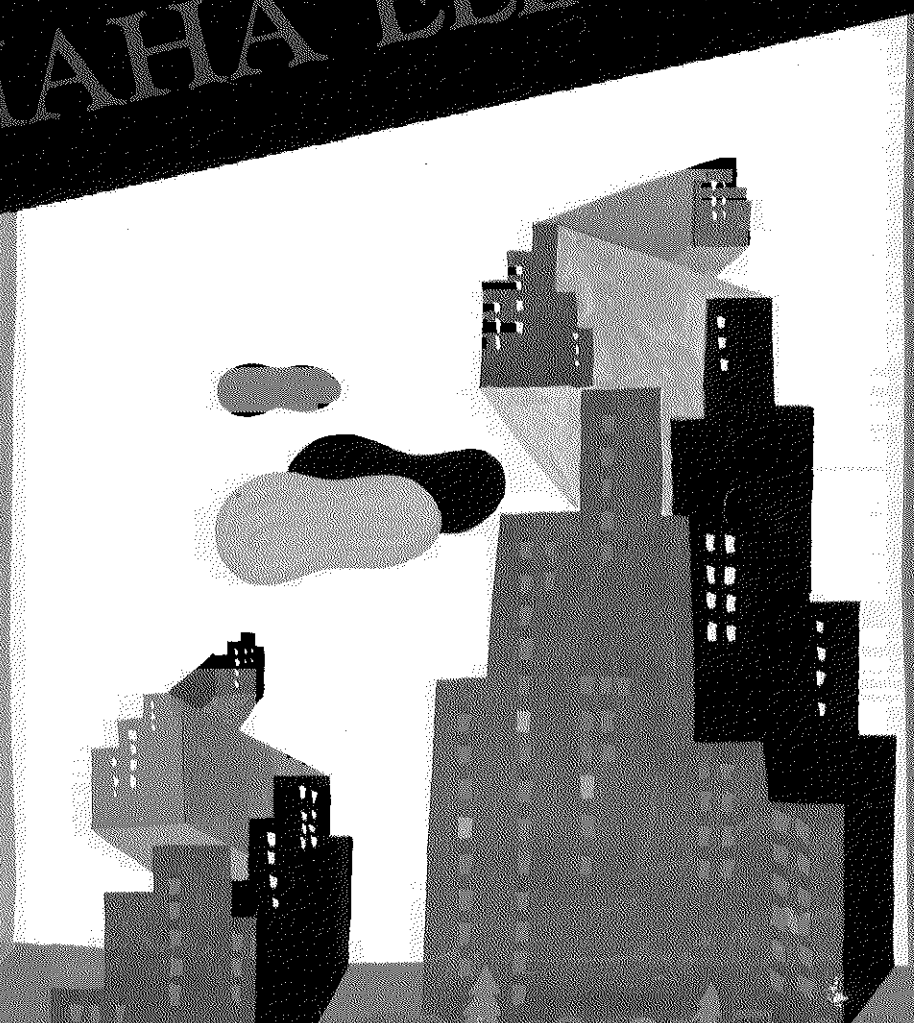
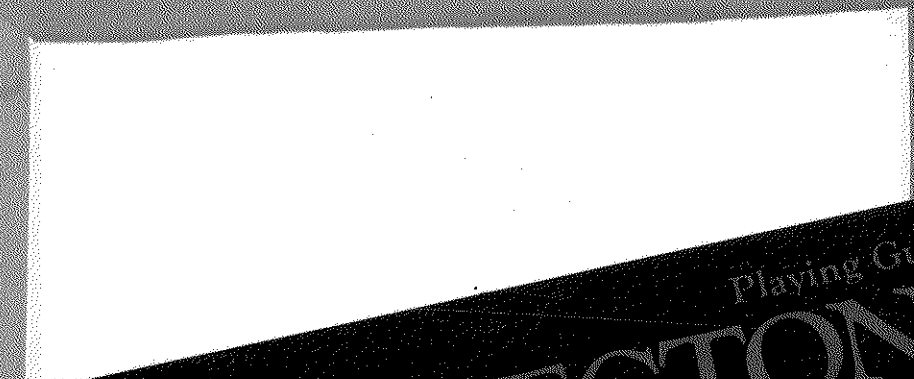


4/5 ~ 49/4

Playing Guide ● エレクトーンの楽しみ

YAMAHA ELECTONE D-3



D-3の各部名称	2
トーンレバー・エフェクトレバーについて	4
パーカッション・コントロールレバーほか	6
タブレットスイッチ・カブラーについて	8
D-3の仕様と音域表	10
D-3の構成	12
D-3の配線図	16
D-3の調律法	18
D-3のヒューズ交換	20
故障でない現象	22
椅子の組み立て方	24
おとくなサービス依頼	26
エレクトーンスクール	28
エレクトーンメイトコース	29
保証とサービスシステム	30
エレクトーンの附属品	31
ヤマハのサービスネット	32

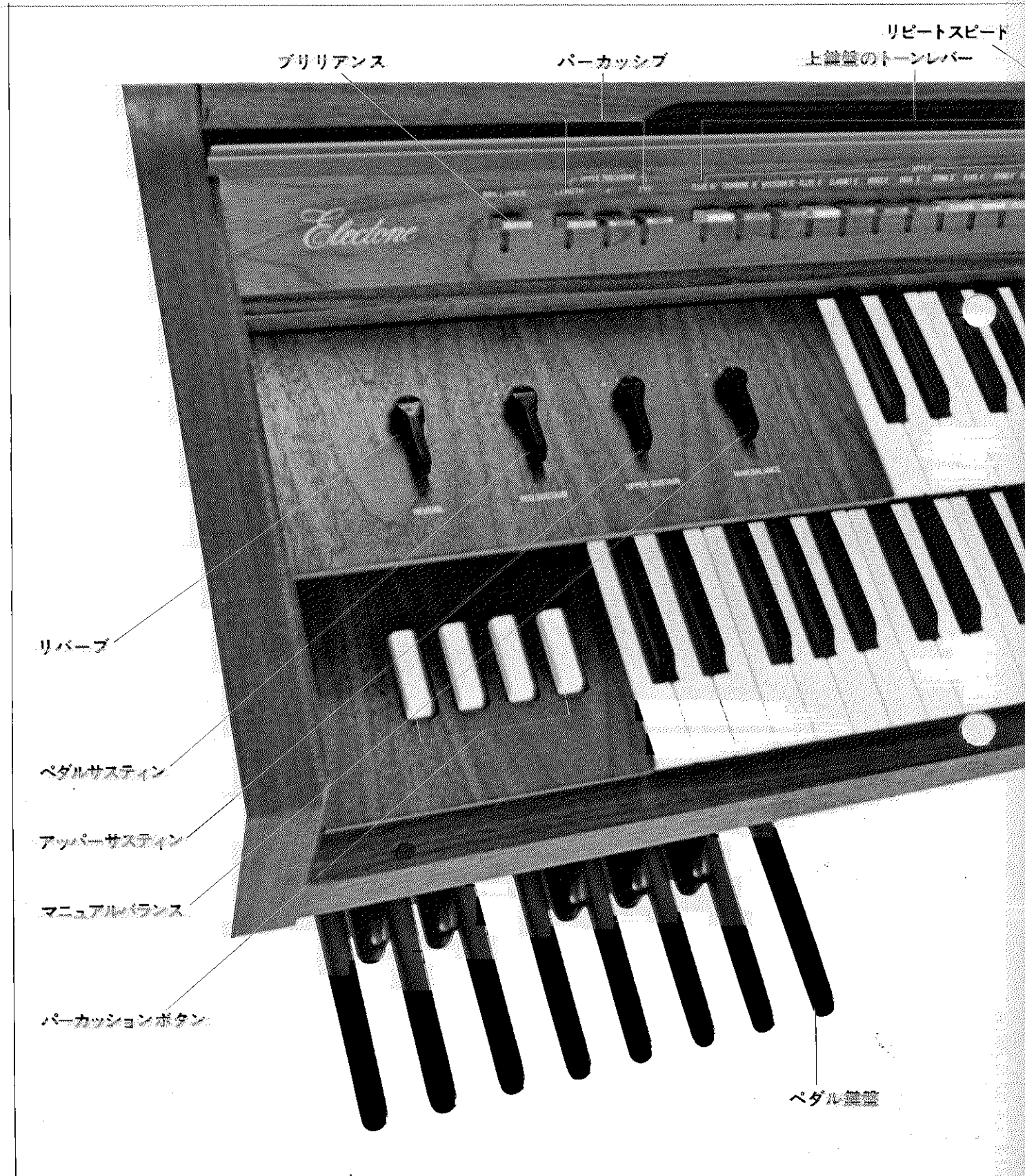


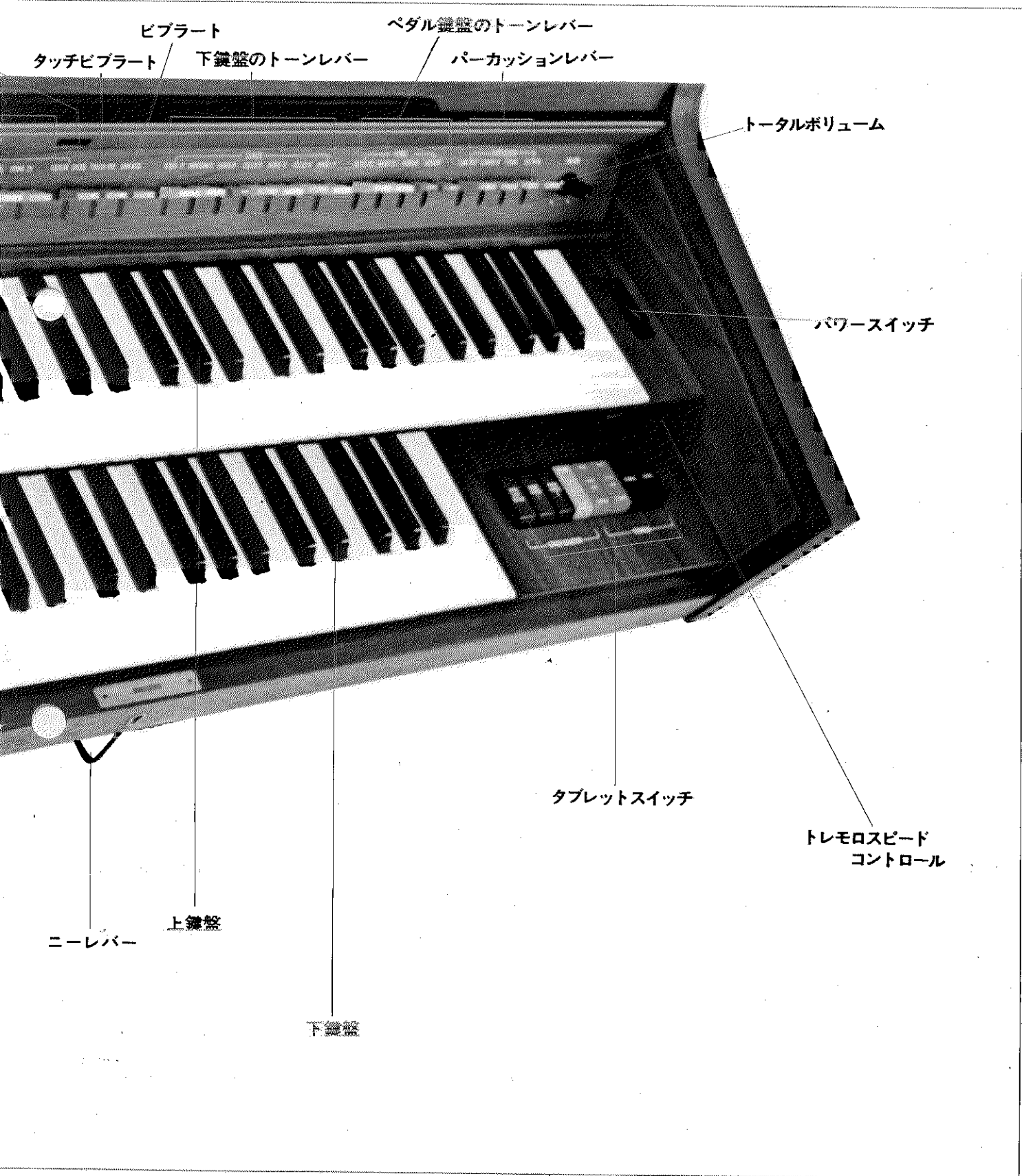
ヤマハエレクトーンD-3型——
この格調高く、しかも親しみやすいデザインと、比べようのない音の変化が、今日からあなたのもの。世界のヤマハが、音楽を愛する人のために、心をこめて創りあげた

傑作です。親しいお友だちや、ご家族とご一緒に、新しい音の空間を創造し、表現して、音楽の世界を散策しようではありませんか。楽しいときも、悲しい時も、またお仕事でお疲れになったときも、

きっとあなたを〈心のふる里〉へひきもどしてくれることでしょう。さあ、バロック音楽から、ジャズポップスにいたるまで、あなたの心の中に湧きあがってくるメロディを思いのまま演奏してください。

D-3の各部の名称





ビブラート

ペダル鍵盤のトーンレバー

タッチビブラート

下鍵盤のトーンレバー

パーカッションレバー

トータルボリューム

パワースイッチ

タブレットスイッチ

トレモロスピード
コントロール

上鍵盤

ローレバー

下鍵盤

トーンレバー・エフェクトレバーについて

■上鍵盤のトーンレバー

フルート 16' フルード等の音は、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せ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できますが、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いえます。

トロンボーン 16' 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。

バスーン 16' 張りのある低音で、倍音をたくさん含んだ中においても特徴の強い音です。この音でのメロディなども変ったおもしろさを出せるでしょう。

フルート 8' フルードは本来

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。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' 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' 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あるので、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' 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' 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長をあらわしています。

フルート 4' フルード音で、オクターブ上の音ができます。これを加えると音は生き生きしてきます。8'を弱くしてこの音を単独で

用いれば音域を上にもオクターブひろげる使い方ができます。

ストリング 4' 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 $\frac{2}{3}$ ' フルードの音で、1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 $\frac{2}{3}$ ' 今までにない弦楽器の音色に2 $\frac{2}{3}$ '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。

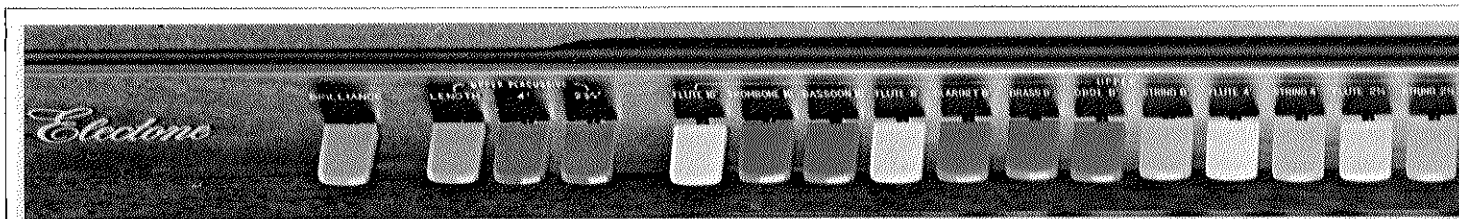
■下鍵盤のトーンレバー

ウッド 8' 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。

ディアパーソン 8' 音量感があり、しかも丸味のあるフルートとクラリネットをミックスしたような音で、バッハのフーガなどの演奏には効果的です。

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。しかし一定の比例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

トーンレバー・エフェクトレバー



めクセのない豊かな音になっています。

チェロ 8' 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' 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' チェロのオクターブ上の音がでます。

ウッド 2' ウッドの音で2オクターブ上の音が出ます。これに加えることにより音の豊かさが一段と増し、下鍵盤でのメロディー演奏の可能性が広がりました。

■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' バスのオクターブ上の音です。これに加えると、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' バスに比べて倍音が強調されています。

■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、演奏の巾を大きく拡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 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ブ 上鍵盤のトーンレバーのうち、緑色の2 $\frac{1}{2}$ '、4'および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。

なお、アッパーサステイン効果を掛けた場合は4'のパーカッシブ

トーンは音のにごりを消すために音がでないようにしてあります。

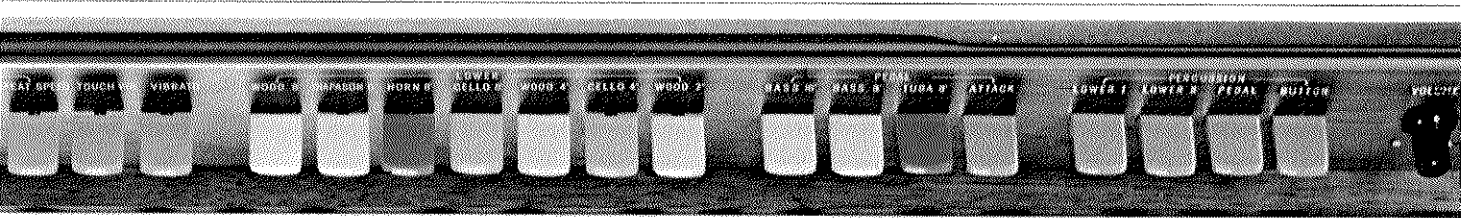
リピートスピード 上鍵盤の音が歯切れのよい断続音になります。

レバーの位置により、繰りかえしの速さが調節できます。

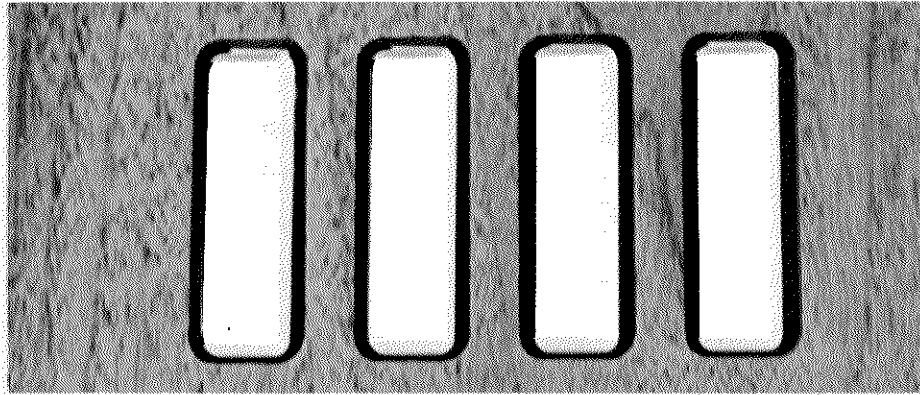
タッチビブラート 鍵盤楽器では得られなかった“鍵盤タッチによる豊かな表現の変化、すなわち生きたビブラート”をエレクトーンで得られるのがタッチビブラートです。鍵盤を左右に振動させることにより、ゆるやかな、またこまやかなビブラートが自由自在に表現できるので、演奏途中にこのようなフィンガーテクニックによって曲想豊かにビブラートを変化させることができます。

ビブラート これは震える音の効果。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します。

ペダルアタック これはペダル鍵盤の音の頭にアクセントをつけるもので、これを使用することにより弦バスのピチカート奏法の効果を得ることができます。リズム的な演奏に効果を発揮します。



パーカッション・コントロールレバーほか



↑パーカッションボタン

■パーカッションについて

パーカッションは、数々のエフェクトの中でも、楽しさを味わっていただくためには最も適した効果といえましょう。

このパーカッションには2通りの使い方があります。その1つは打楽器の効果、つまりマラカスとかクラベス、あるいはスネアドラムのワイヤーブラシショットの音というように、打楽器をもう1台備えると同様の効果を発揮します。たとえばジャズやラテンを演奏するときなど、打楽器のバックが素晴らしい雰囲気盛りあげます。

もう1つは雨、風など楽器とは違った楽しい擬音効果、特殊効果として使うことも可能です。

このように、パーカッションとは、いわばエレクトーンの演奏を巧みに演出する腕のいい演出家なのです。

正面パネルの右の4つの緑色レ

バーがパーカッションレバーです。

この4つの組み合わせにより、リズムが非常に明確になりますので、特にマーチなどのようなアップテンポの曲では楽しさが倍加します。またリズム感を一層伸ばすには格好の補佐役となるでしょう。

LOWER I (ローワー I) ローワー I、ローワー II、およびペダルのパーカッションは、下鍵盤とペダル鍵盤に連動しています。ローワー I は、下鍵盤を押すと、下鍵盤の音色と同時に「チッ」という短い減衰音がダブります。このレバーの操作によりマラカス、あるいはスネアドラムのワイヤーブラシショットを伴奏させると同じ歯切れのよい効果を得ることができます。

LOWER II (ローワー II) この効果も下鍵盤と連動になっています。下鍵盤を弾きますと、下鍵盤の音色と同時に「シャーン」という長い減衰音を得られます。ロー

ー II により、シンバルあるいはスネアドラムのワイヤーブラシロールなどの効果が楽しめます。

PEDAL (ペダル) ペダル鍵盤を弾くことにより、ペダルの音色と同時に「チャチャ」という音が重なりますので、一層歯切れのよい音色となります。これにより体がウキウキするような軽快なリズムをはじき出すことができます。

BUTTON (ボタン) このパーカッションは下鍵盤左拍子木の4組のパーカッションボタンの操作で4種の効果音を楽しめるものです。パーカッションボタンの左側より、コンガ、ボンゴ、クラベスとシャーといった感じの音（たとえばスネアショットまたはロールの感じ）になっています。

このように演奏者の感覚しだいで、音の世界を無限に拓けていくのがパーカッションというわけなのです。

■コントロールレバーほか

リバーブ 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 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。エレクトーンD-3では、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 エレクトーンでは普通キーを押した瞬間に

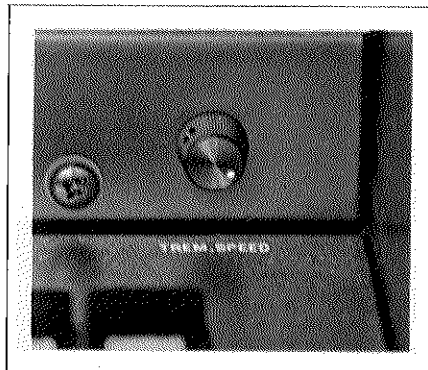
音が出て、離れた瞬間にプツリと切れてしまいます。ところが、実際の楽器、特にピアノではダンパーペダルを踏んでいれば、キーを離れた後でも音が自然に減衰していきます。こうした効果を出すのがアッパーサステインです。

マニュアルバランス 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。

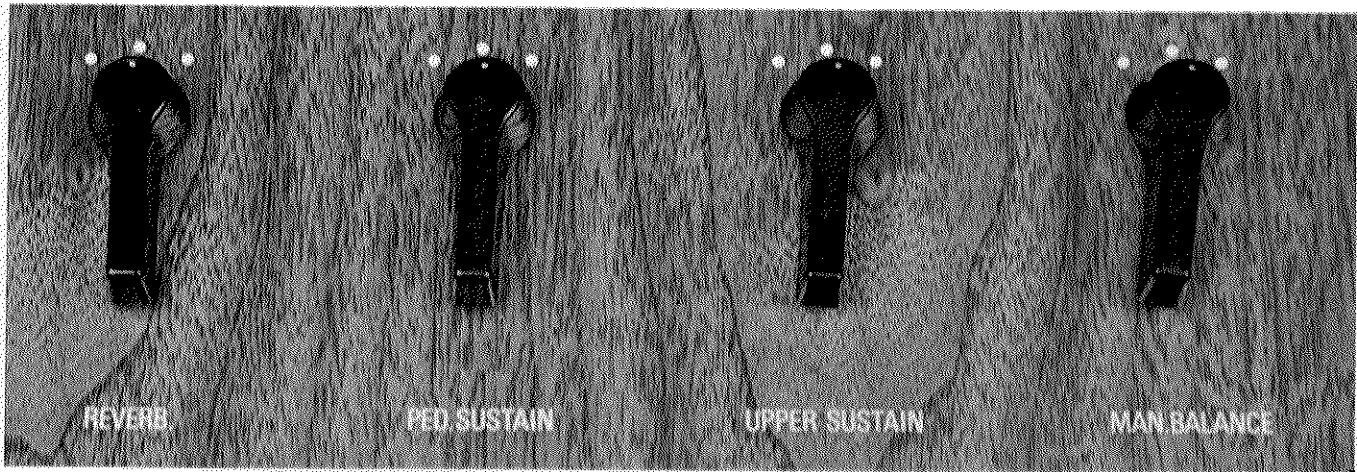
エフェクトニーレバー D-3

型のニーレバーでは、アッパー16' 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)。



↓コントロールレバー



タブレットスイッチ・カプラーについて

■タブレットスイッチ

アッパー16'8'4'サステインタブレット 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16'8'4'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16'8'、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パー8'4'サステインタブレットがONの状態であれば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 タブ

レット 下鍵盤右拍子木にある6組のタブレットのうち、シンギングビブラート I, IIの各々で選択組み合わせしてください。

ビブラート I のタブレットを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ぎで押す度合）が浅い時はビブラートの速さはゆっくりし(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ビブラート、タッチビブラートともきかなくなります。

ビブラート II のタブレットを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。

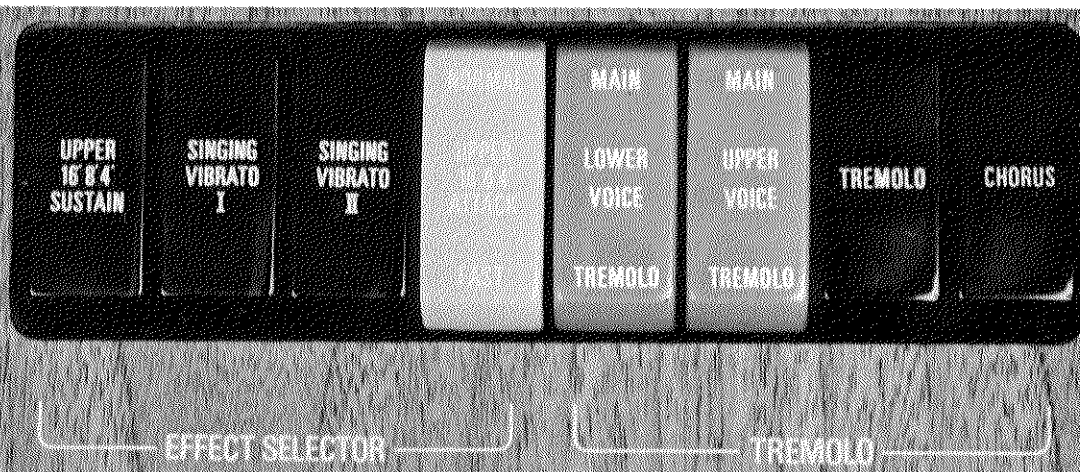
ノーマルビブラート、タッチビブラートは同時に使うことができますが、シンギングビブラートのタブレットを入れるとノーマルビブラート、タッチビブラートはかかりません。

アッパー16'8'4'アタック 鍵盤右拍子木にあるアタックタブレットをONの状態にしますと上鍵盤の16'8'4'の音色にアタックがかかり歯切れがよくなります。

これまで、とかくサステインのかかる音色の欠点であった音の立ち上がり下がりの甘さが、これをつけることにより解消され、音の立ち上がり下がりに鋭さを加えます。

アッパーボイスタブレット・ローボイスタブレット アッパーボイスタブレットをONにした場合は、上鍵盤にトレモロ効果が、またローボイスタブレットをONにした場合は、下鍵盤にトレモロ効果がかかります。もちろんアッパー、ローボイスタブレットと

↓タブレットスイッチ



も同時にONにした場合は、上下鍵盤にトレモロ効果が発揮できます。メロディとハーモニーのそれぞれに、トレモロ効果を分離してかけることができますので、一層効果的な演奏になります。

トレモロタブレット ボイスタ
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 ボイスタ
タブレットをトレモロの状態にして

↓エレクトーン背面

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。

(注)

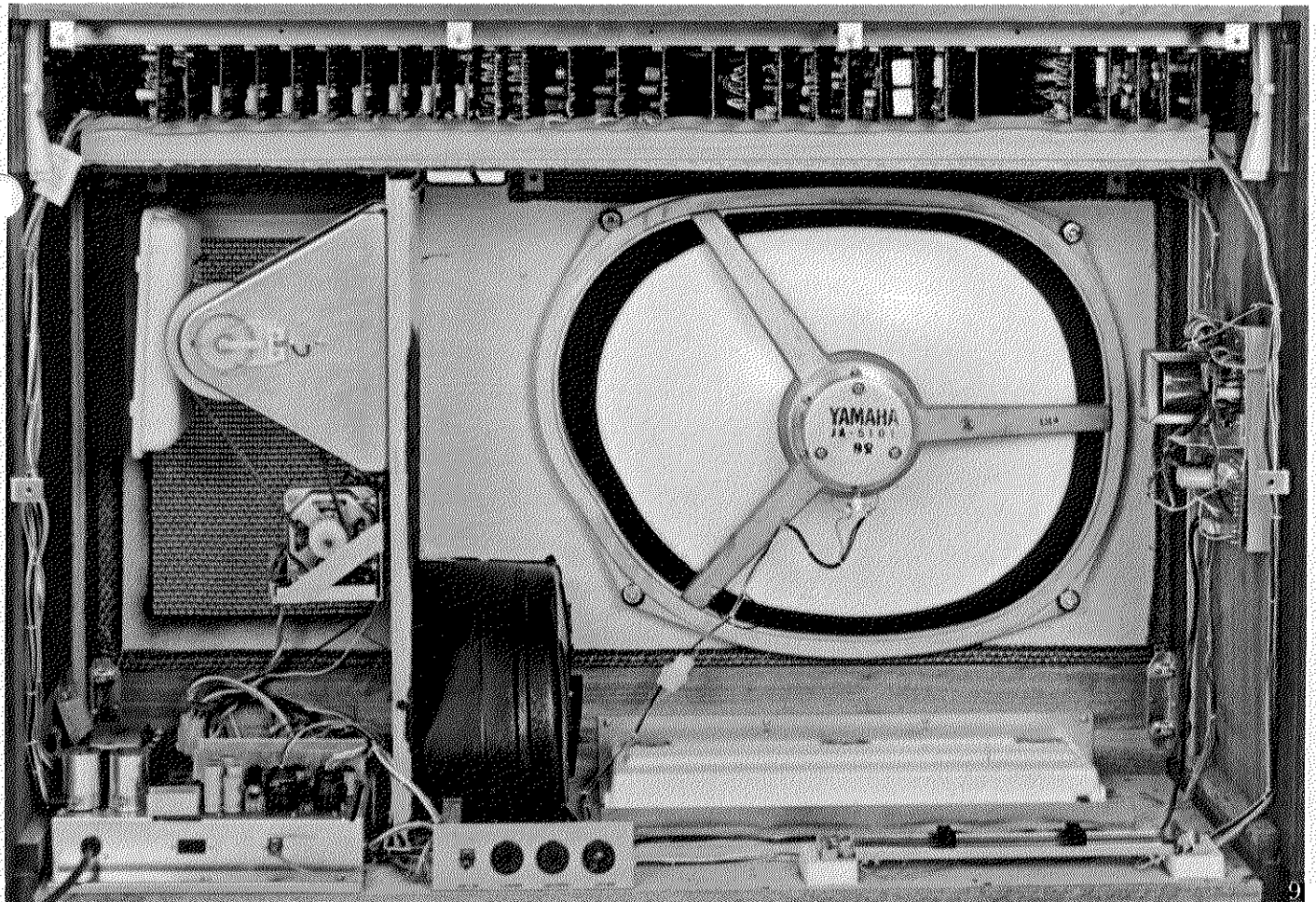
トレモロタブレットとコーラスタブレットが両方入った状態では、トレモロタブレットの効果が優先します。

■カプラーについて

トーンレバーには4'、8'などの記号がついていますが、この数字

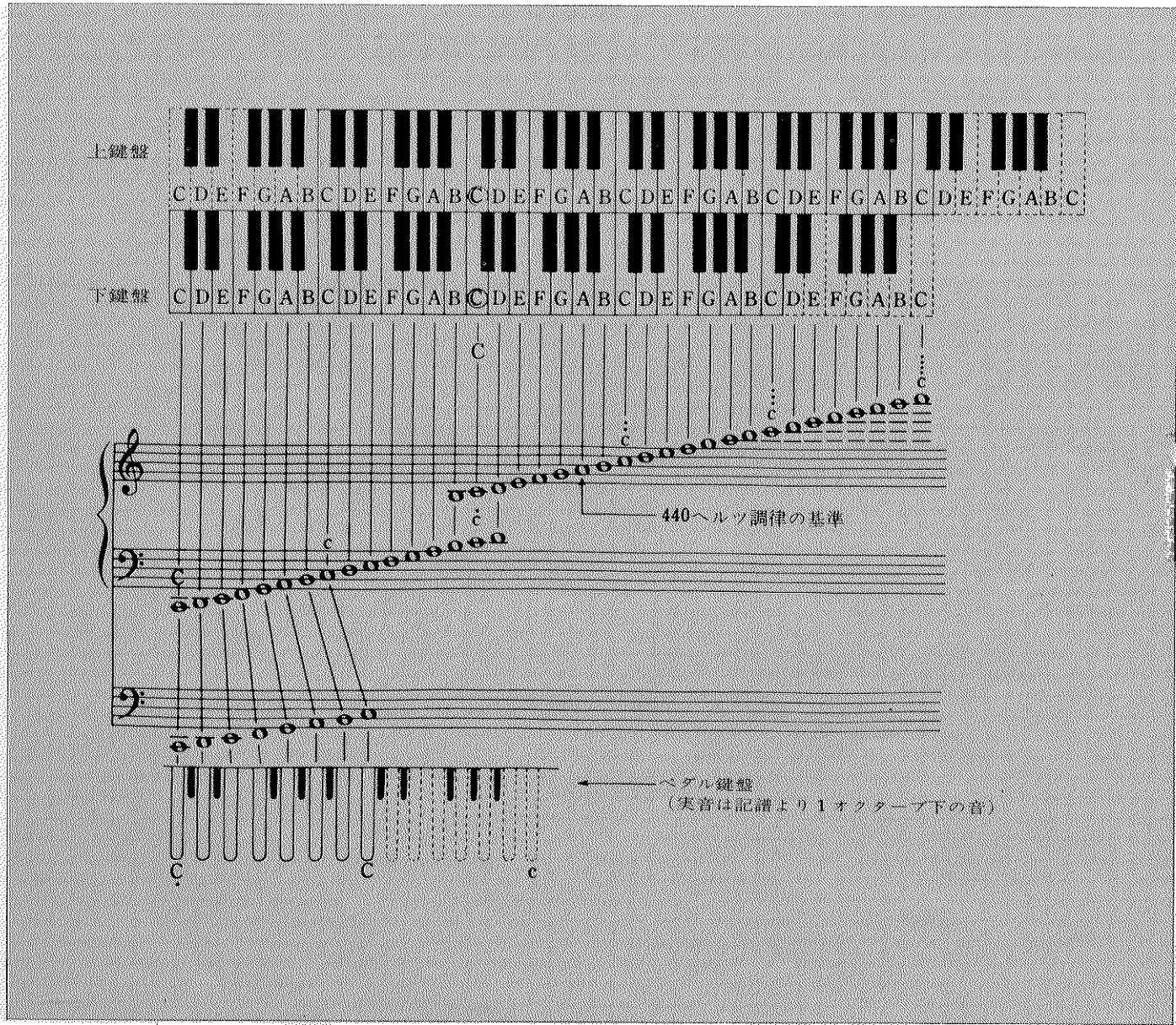
はパイプオルガンのパイプの長さを意味し、異なった数字の組み合わせをすると、1つのキーを押しただけでいくつものキーを押した場合と同じ結果になります。

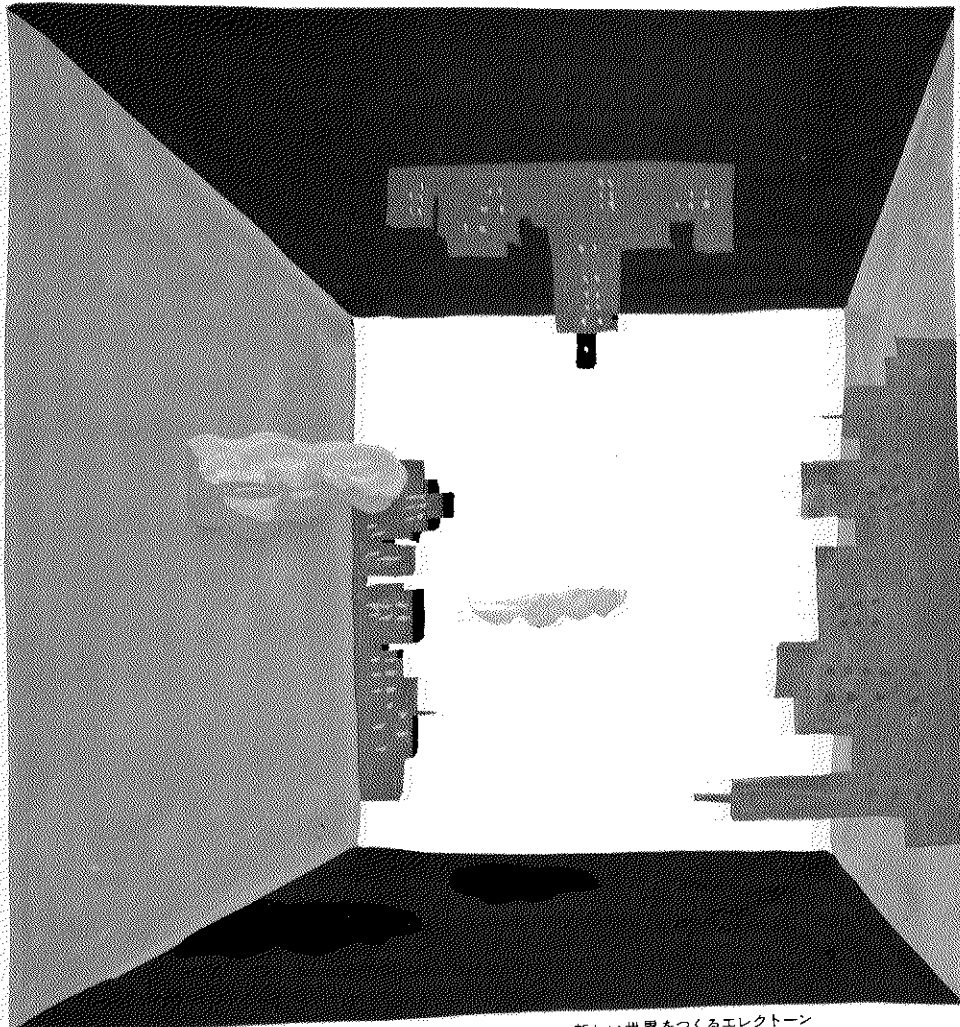
たとえばフルート8'をいっぱいにおろし、次にフルート16'を入れてみます。そうして演奏した場合1つのキーを押しただけで、フルート8'の音と、その1オクターブ下のフルート16'の音の二重音が出ているというわけです。しかもレバーをどの程度下げるかによって自由に音の強さを加減できますから、いくつもの音色が作りだせます。



D-3の仕様と音域表

- 鍵盤
 - 上鍵盤(UM) 49鍵 c~c₄(4オクターブ)
 - 下鍵盤(LM) 49鍵 C~c₃(4オクターブ)
 - ペダル鍵盤(PEDAL) 13鍵 C₁~C(1オクターブ)
- トーンレバー
 - 上鍵盤
 - フルート2 $\frac{3}{4}$ '、フルート4'、フルート8'、フルート16'、ストリング2 $\frac{3}{4}$ '、ストリング4'、ストリング8'、クラリネット8'、プラス8'、オーボエ8'、トロンボーン16'、バスーン16'、パーカッシブトーン2 $\frac{3}{4}$ '、パーカッシブトーン4'
 - 下鍵盤
 - ウッド2'、ウッド4'、ウッド8'、チェロ4'、チェロ8'、ディアバゾン8'、ホルン8'
- ペダル鍵盤
 - バス8'、バス16'、チューバ8'、アタック8'
- エフェクトレバー
 - ビブラート、タッチビブラート、リピートスピード、パーカッシブレングス、パーカッション(ローワーI、ローワーII、ペダル、ボタン)プリリアンス
- コントロールレバーおよびつまみ
 - リバーブ、アッパーサスティン、ペダルサスティン、マニュアルバランス、トータルボリューム、トレモロスピードコントロール
- その他
 - パワースイッチ、エクスペリションペダル、ニールレバー、ヘッドホーンジャック、エキスターナルインプットジャック、トーンキャビネットコネクター、ドアスイッチ
- タブレット
 - トレモロ、コーラス、アッパーボイス、ローボイス、アッパー16'8'4'サスティン、アッパー16'8'4'アタック、シンギングビブラートI、シンギングビブラートII
- トランジスタ 329個
- ダイオード 152個
- IC 10個
- メインアンプ 60W 15W(トレモロ)
- 消費電力 150W(フルパワートレモロ動作時)
- スピーカー ナチュラルサウンドスピーカー J A510I JA170IA
- 寸法 間口114.2cm、奥行70.0cm、高さ(譜面台を立てた時)94.3cm(113.0cm)、重量100kg
- 蓋 スライド蓋
- 外装 アメリカンウォルナット





●静かな響は音を求めて流れ出す時間の流れる四次元の世界へ———新しい世界をつくるエレクトーン

D-3の構成

■音源回路

楽器の中核になる電氣的な音の振動は音源回路でつくられます。

ヤマハエレクトーンD-3型はペダル鍵盤の最低音C₁(32.7ヘルツ)から上鍵盤の最高音c₅(4186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作り出しています。

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 $\frac{1}{2}$)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a₁)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a₂)は主発振器に隸属する分周器で周波数を $\frac{1}{2}$ 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。調律は各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すし、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IC10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(電氣的な)は開閉回路やキースイッチにつながっていきます。

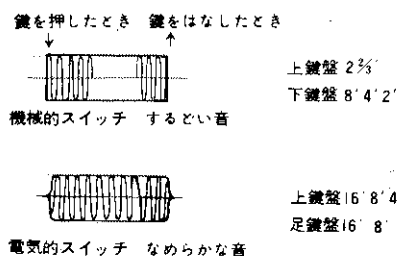
■開閉回路

このD-3の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ル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プパー16'8'4'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UPPER SUS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。

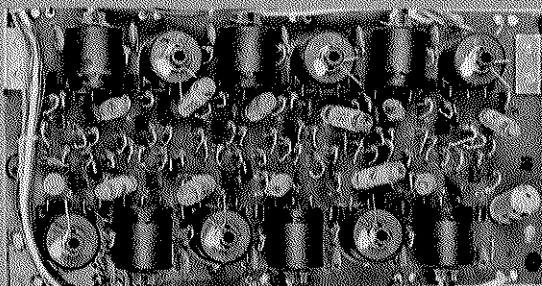
サステインを長くして演奏する場合はスローテンポの曲が向きますし、逆に速い曲のスタッカート奏法のときには短かいが適しています。

足鍵盤は、上鍵盤の左の拍子木の左から二番目の“PED SUS”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、これにペダルアタック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。

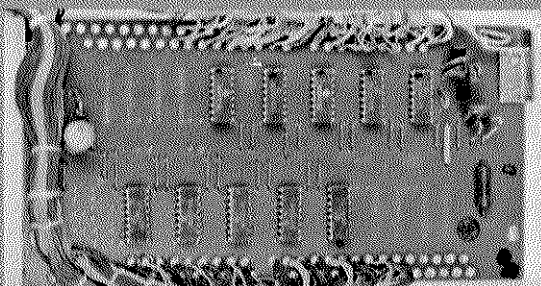


また、エクスプレッションのテクニックと合わせて、チューバ独特の切れ目の味のある音が足鍵盤のサステインにより表現できます。

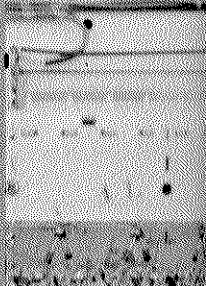
↓音源回路



↓音源回路



↓開閉回路



■音色回路

開閉回路を通った音は次に音色回路に入ってきます。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、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。ヤマハエレクトーンD-3型の上鍵盤にはフルート、トロンボーン、バスーン、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、ディアパーソン、ホルン、チェロ。ペダル鍵盤にはバス、チューバという回路があります。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音が大きくなりますが、途中クリックストップと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り出すことができます。一つの楽器でさまざまな音色を出したり、多彩な演奏のできるのはエレクトーンだけといえましょう。

■バランス回路

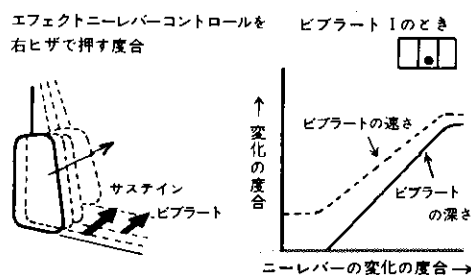
リピートスピード効果回路を経た上鍵盤の音とコントロールパネルでまとめられた下鍵盤の音はバランス回路に入ります。

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。

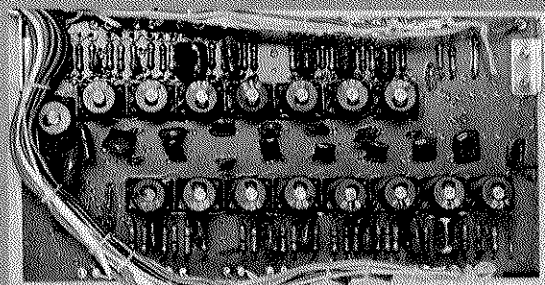
バランスのレバーを左にまわすと下鍵盤の音量は大きく、上鍵盤の音量は小さくなります。右にまわすとこの逆になります。バランスは両方の鍵盤の音のバランスをとったり、一方を強調したりするために用いられ、演奏上なくてはならないものです。バランス回路を経た上下鍵盤の音はパネル部分で最終的にまとめられてプリアンプに入りさらに大きな音になります。

■ビブラート回路

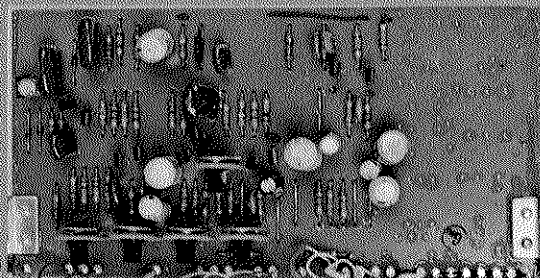
ヤマハエレクトーンD-3型では、コントロールパネルについているビブラートレバーの使い方の他に、タブレットスイッチとエフェクトニーレバーコントロールの操作によるスイングビブラートで継続的な演奏途上のビブラートに速さ、深さの変化がつけられバイオリンなどの演奏によるビブラートの微妙な変化を求めることができます。この結果、いままでより以上の表現が可能になったわけで、演奏者の夢がひとつここに実現されたわけです。もうひとつD-3型では、演奏者の指先による細かな振動を利用し、エレクトーンの表現に人間味を加えることのできるタッチビブラート効果があり、上鍵盤を軽く左右に動か

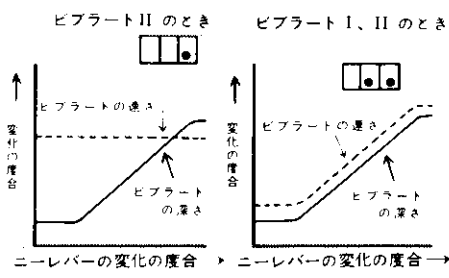


音色回路



ビブラート+リピートスピード回路



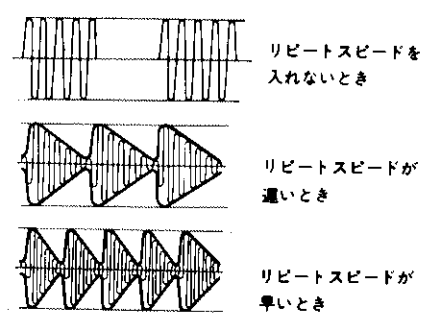


すだけでビブラートの速さも深さも使い分けることができます。

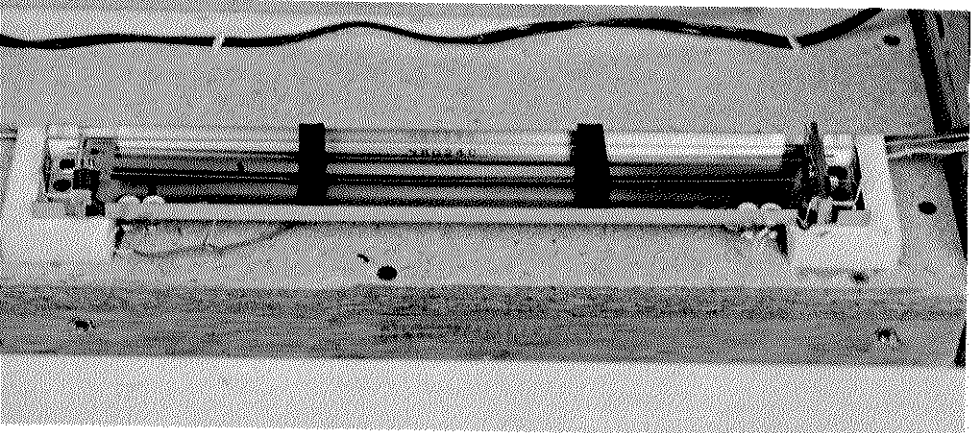
■リピートスピード効果回路

ヤマハエレクトーンD-3型では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。

リピートスピードの速さの変わる様子を示したのが下の図です。



↓リバーブ回路



■リバーブ回路

音の反射がすくない部屋、たとえば和室などで演奏する場合に自然な残音を付加するのが、この回路です。

コイルスプリングの一端から他端にいたるまでにエレクトーンの音自身が、残音の形にかえられますので、これをそのままの音に加えれば自然の残響が付加されるわけです。

また、これによって全体の音もひろがりが増し、音量感もあがってきます。

■ブリリアンス効果回路

ブリリアンスは抵抗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幅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。

■パーカッション回路

パーカッション回路は3枚のプリント基板によって音を作り出し下鍵盤、ペダル鍵盤、パーカッションボタンにそれぞれ接続されています。

原理的にはトランジスタの雑音を拡大して、コンデンサ、コイル抵抗等により特定周波数の成分を強調させるものと、周波数の異なる数多くの音を種々組合わせて作る回路とがあります。

エレクトーンD-3型では、下鍵盤に連動して鳴る音がパーカッションレバーのうち“LOWER I.”、“LOWER II.”の2種、ペダルに連動する音が“PEDAL.”のレバー1種、パーカッションボタンよりの音は“BUTTON.”のレバーにより7種類になります。

■メインアンプ

プリアンプとメインアンプの間にエクスペッションペダルが入っています。

エクスペ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おります。

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

エレクトーンD-3型の裏側にトーンキャビネット接続端子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。

■再生時のご注意

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。

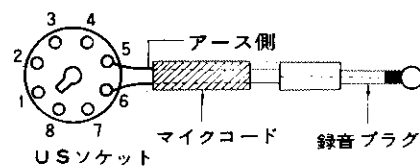
3：アンプ内部、その他の回路には絶対に手を触れないでください。

4：テープに録音される場合は、イヤホンジャック、またはトーンキャビ端子をお使いください。

5：イヤホンジャックをご使用

の場合は、本体からの音は切れません。

6：トーンキャビ端子は次のように接続してください。

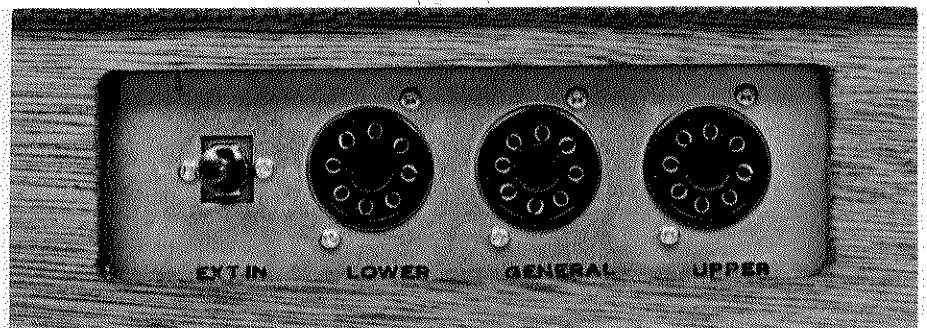


ピンプラグ及びUSプラグは、弊社支店、または販売店でお求め頂くことが出来ます。

うまく録音再生できない場合は、お買上げ頂いたお店にご相談ください。

7：エキスターナルジャックはノントレモロのメインアンプに接続されていますから、外部よりの信号にトレモロはかかりません。その他ご不明の点がありましたら、お買上店もしくは弊社支店エレクトーン技術係にご相談ください。

↓エキスターナルジャックとトーンキャビネット端子



■トーンキャビネット端子

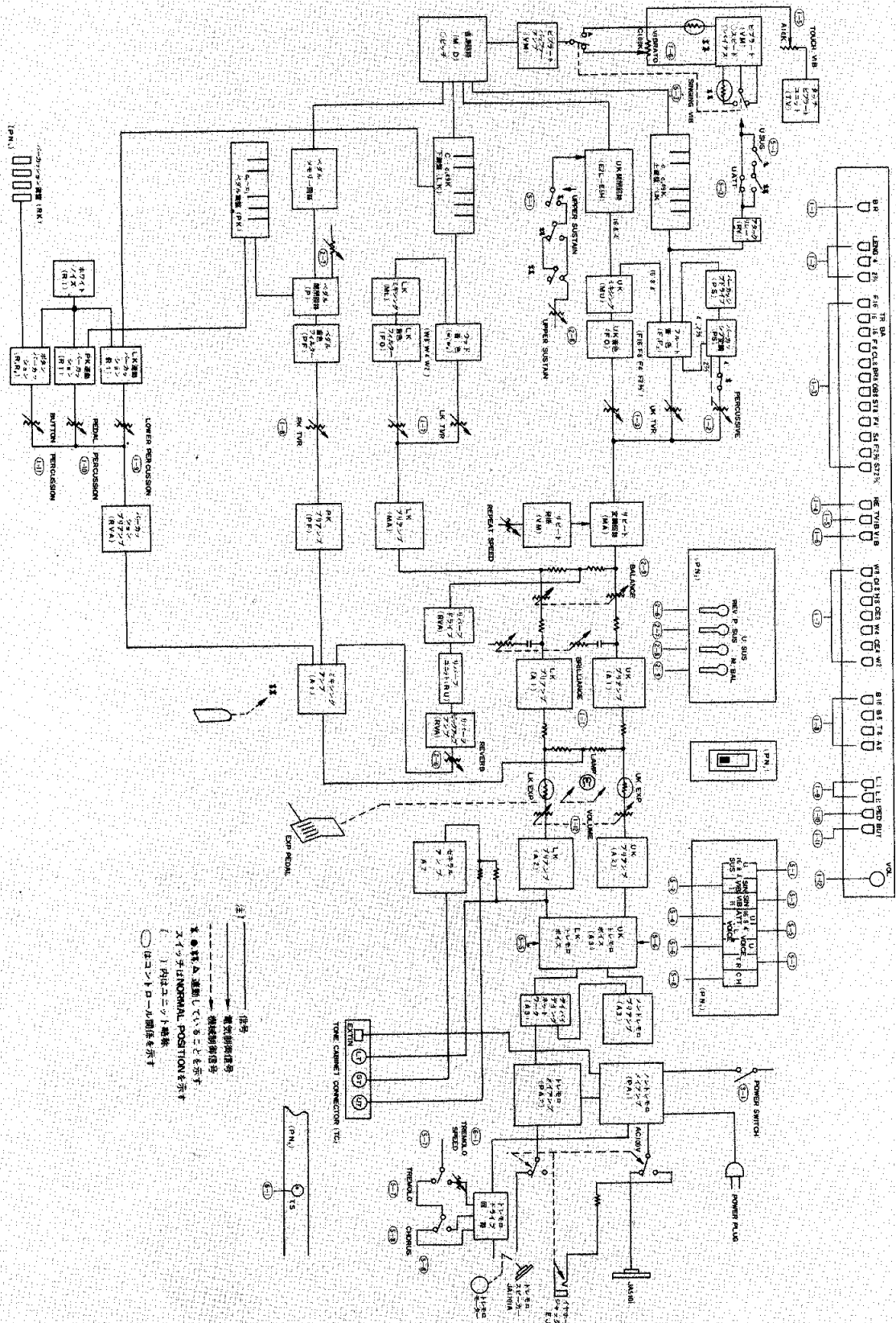
エレクトーンD-3型の裏側には下図のように3つのトーンキャビネット用端子とエキスターナルジャックがひとつついています。

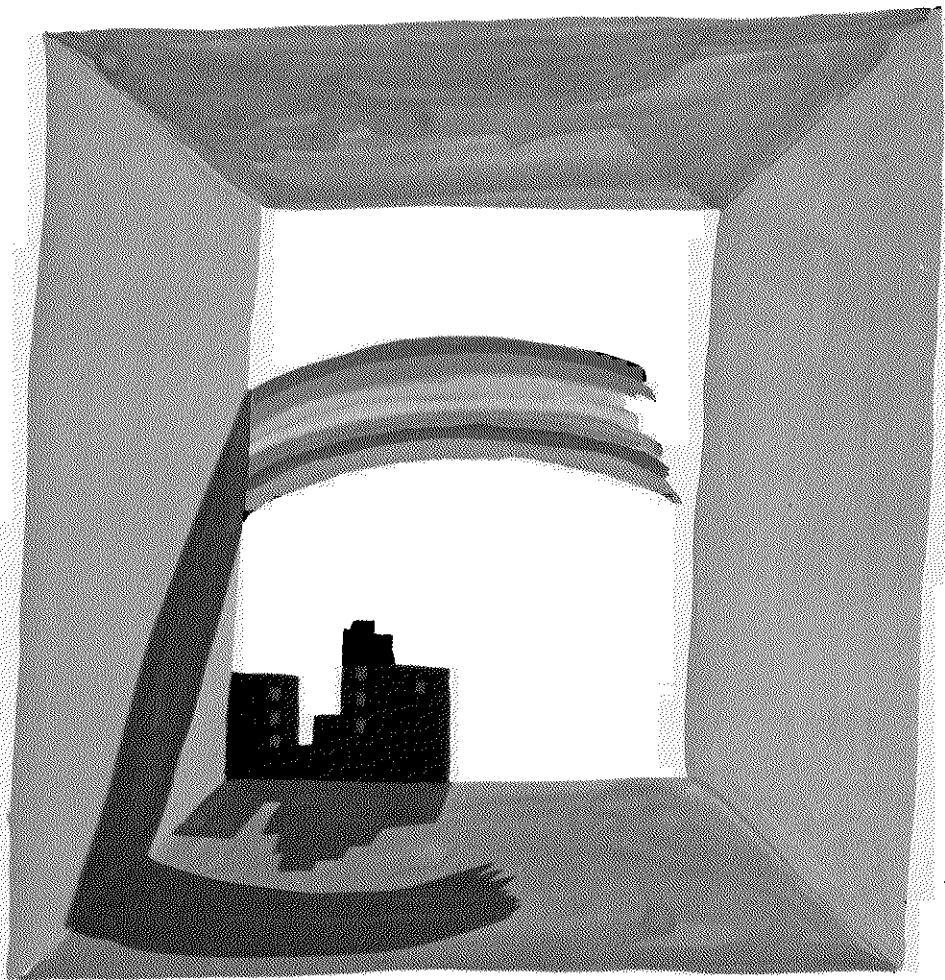
トーンキャビネット端子3個は左から各々LOWER(下鍵盤)GENERAL(上、下、ペダル鍵盤総合)UPPER(上鍵盤)となっており、トーンキャビネット2台を用いて演奏する場合、左、右別々のトーンキャビネットから上、下鍵盤を分離して出すことができます。

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。

D-3の配線図





●街をおおい世界をおおうエレクトーンの音———虹

D-3の調律法

■エレクトーンD-3の調整法

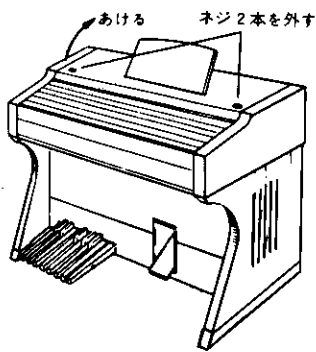
エレクトーンD-3はリピートスピードの速さ、ビブラートの速さなどあらかじめ標準状態に調整してありますが、お弾きになる方の好みに合わせて調整いただけるようになっています。

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。

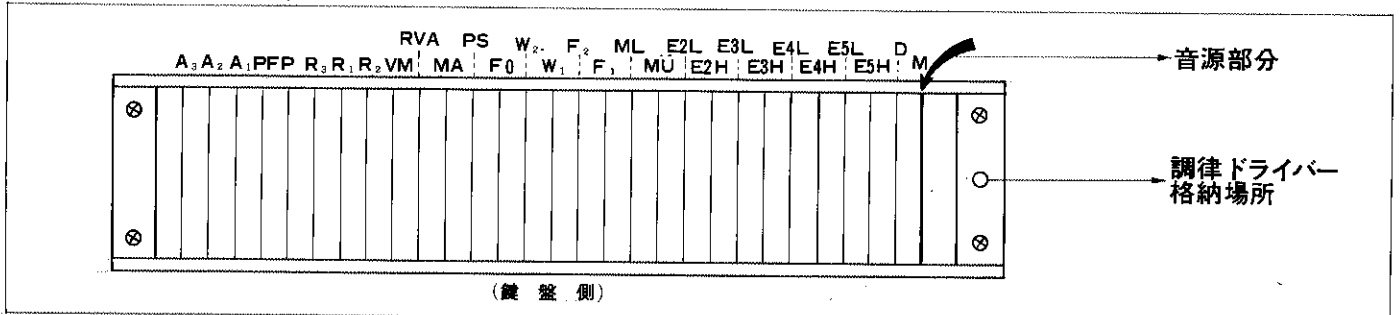
トランジスタ回路になっていまずから電圧が低く、感電の心配はまったくありません。

■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。



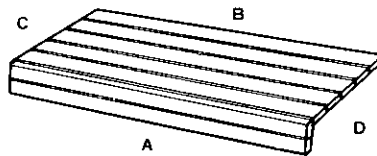
■プリント基板格納図



1:天屋根のネジ2本をはずして開ける。

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

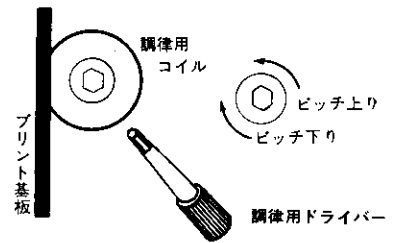
各部の調整には、必要以外のところに金属で触れないでください。場合により回路部分が損傷することがあります。

■調律の仕方

プリント基盤格納図でおわかりの通り右側2板のプリント基板が音源になります。

図の矢印の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ます、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。

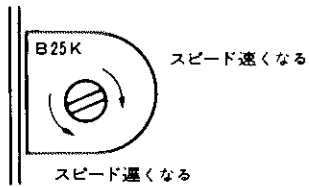
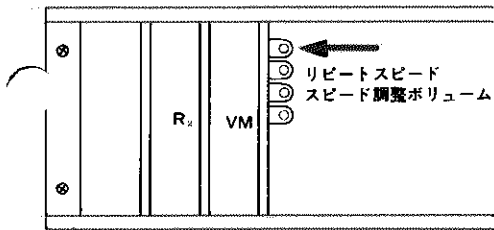
■調律は特殊ドライバーで

エレクトーンD-3の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。

尚、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下さい。

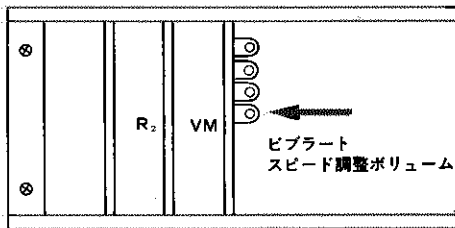
■ リピートスピード調整

プリント基板格納箱中ビブラート、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。

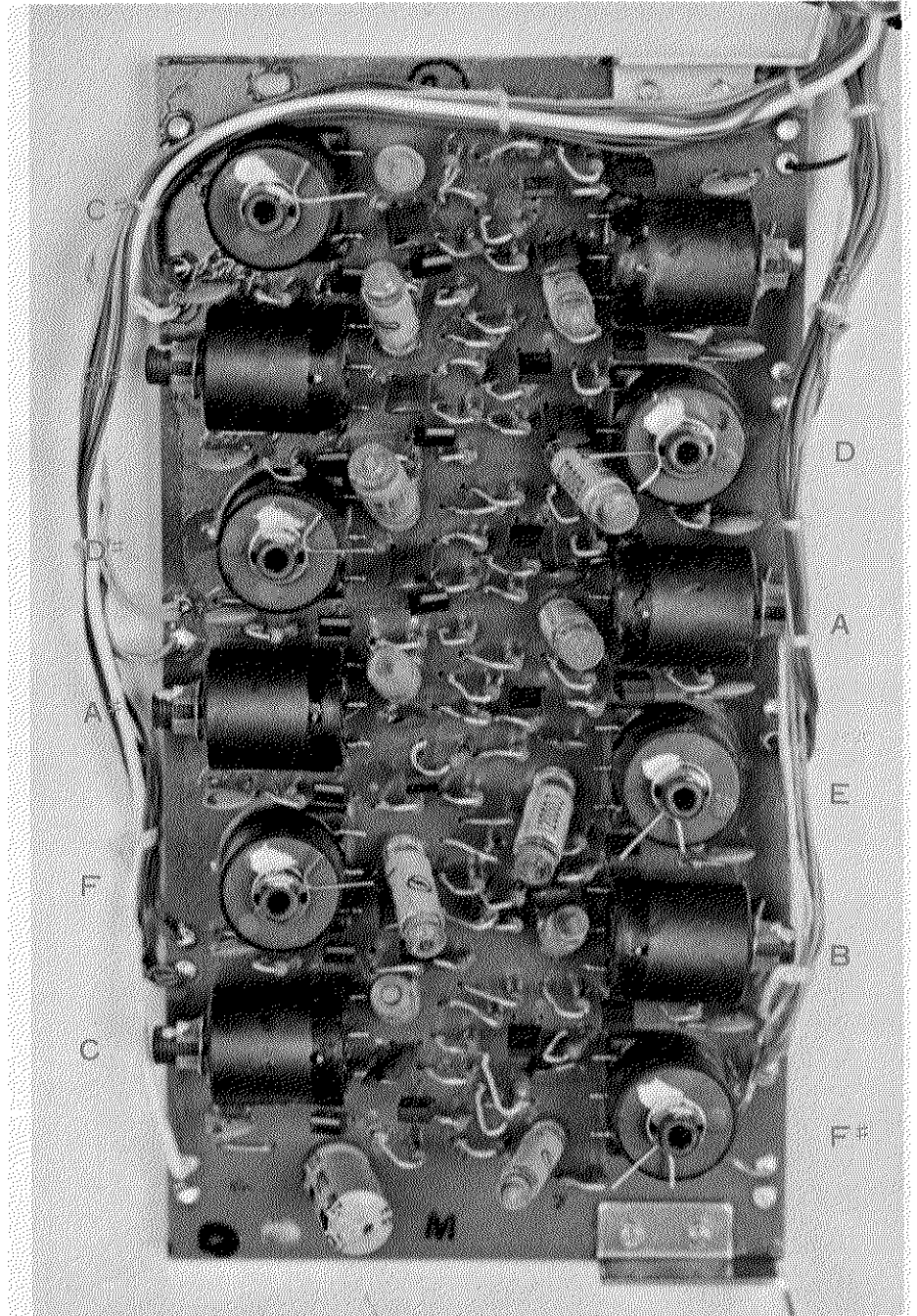


■ ビブラートスピード調整

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。



■ 調律個所



D-3のヒューズ交換

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3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。裏蓋を外しますと左側にアンプがあります。

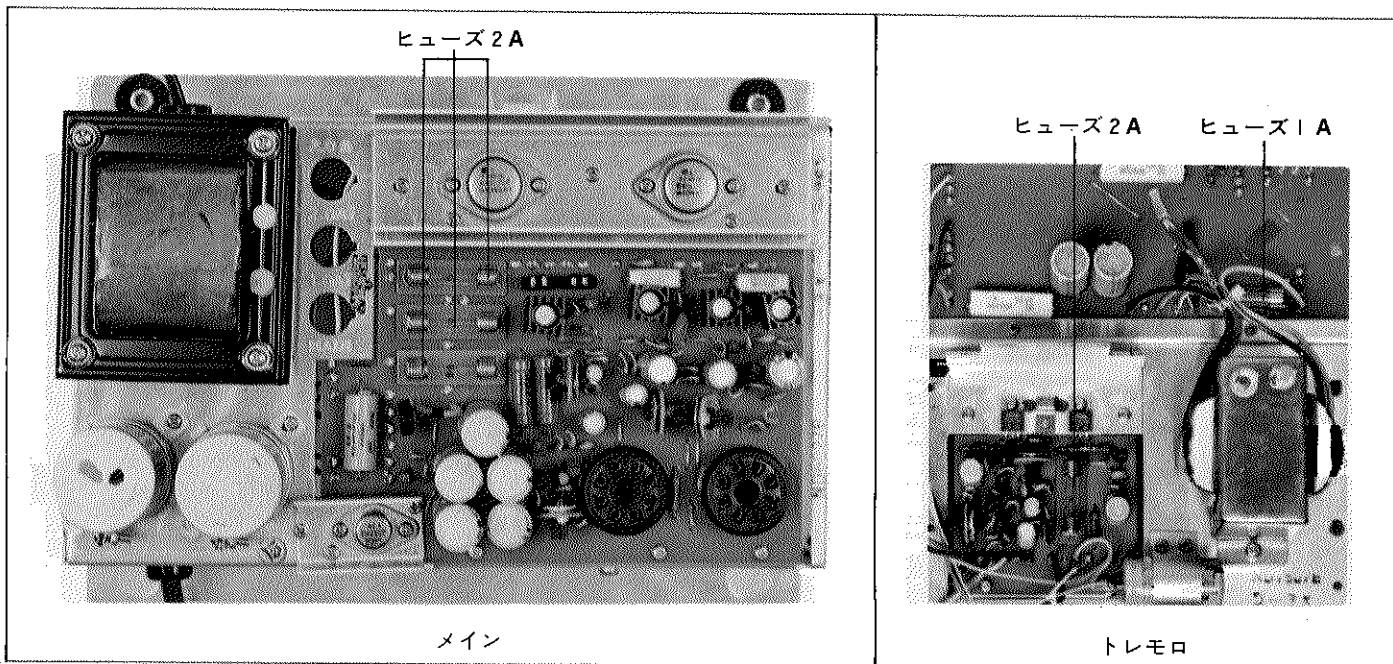
ヒューズを交換してもすぐ切れるようでしたら内部が故障していると考えられますので、アンプの内部には手を触れず、お求めの楽器店にご通知ください。エレクトーン技術者がただちに伺います。

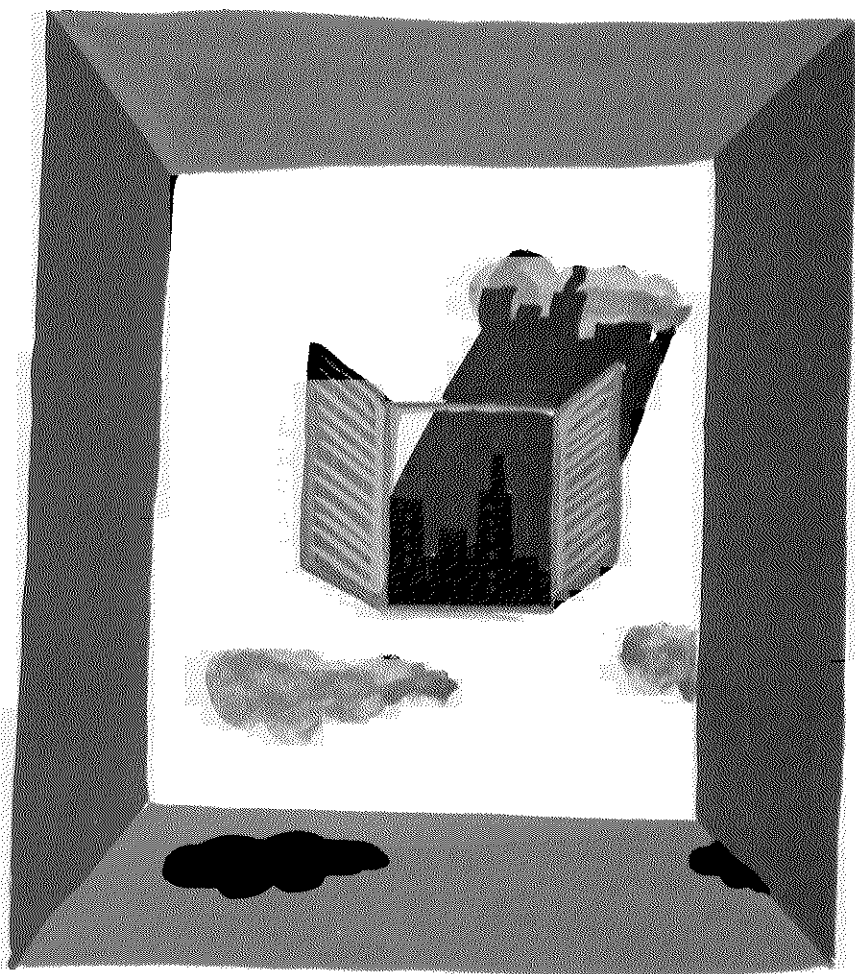
2台のメインアンプには合計5本のヒューズが使われています。このうち4本は電流容量2.0Aのヒューズで他の1本は1.0Aです。

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、5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。





● 広く深くひらかれた芸術の窓———エレクトーンの世界

故障でない現象

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 $\frac{3}{4}$ ' 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、きかない音になります。

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。

■時々雑音がある(ガリッとカボツンという雑音)

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、逆にピアノの様には調律できず、実音で調

律いたします。

この様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様なことが起きます。

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様にしてください。またエレクトーン設置にあたっては、ぐらつかない様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、リバーブプ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った

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はど。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 $\frac{1}{2}$ '、および下鍵盤のトーンレバーを入れて鍵盤を押すと、音が出る時にブツッ（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はなくすることができませんので、エレクトーン、D-3型ではこれらのレバーの欠点を補う為にアップパー16' 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2 $\frac{1}{2}$ '、4'、8'、16'；ウッド4'、8'）の様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。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。この様な時は、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 タレットを入れるとビブラートレバーがきかなくなる

D-3型のエフェクトセクターは、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、一層巾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2 $\frac{1}{2}$ 'フルート・ストリングのレバーで最高音部の音がくり返す

D-3型では、最高音の音源がc₅までとなっていますので、2 $\frac{1}{2}$ 'のレバーではf \sharp 以上の音がくり返しとなります。

■アップパーカッシブトーンの音がアップパーサスティンタレットを入れると出なくなる

4'のパーカッシブトーンは、サステイン効果と同時に掛かりますと、音がにごるのでこれを消すようにしています。したがって、アップパーカッシブトーンの音が消えるわけです。

椅子の組み立て方

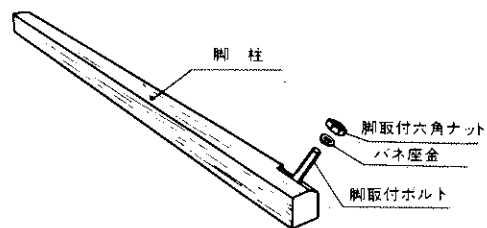


図1

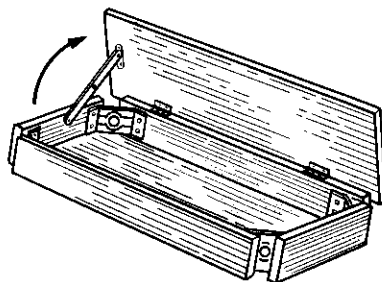


図2

1：脚柱のナットおよび座金をはずしてください。

2：座板の隅にある締めつけ用金具に脚柱の脚とりつけボルトをさし込んでください。

3：脚とりつけボルトに先程はずしたパネ座金，脚取りつけ六角ナットの順で締めつけてください。

4：ペンチまたはスパナ等で，充分締めつければ組み立ては終了です。

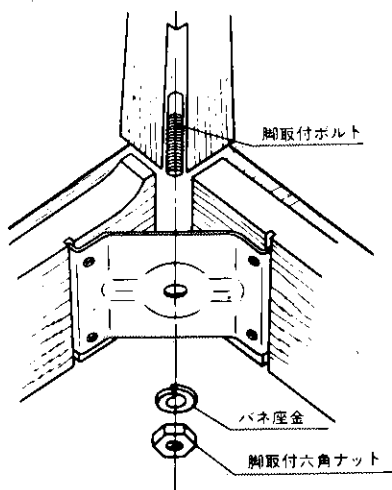


図3

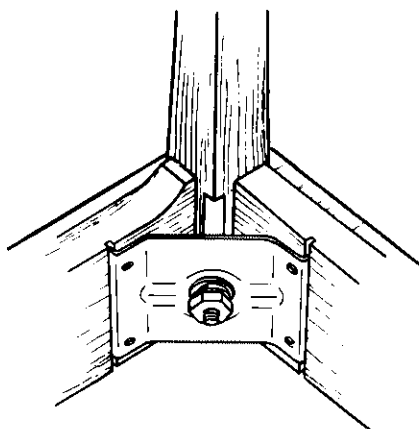
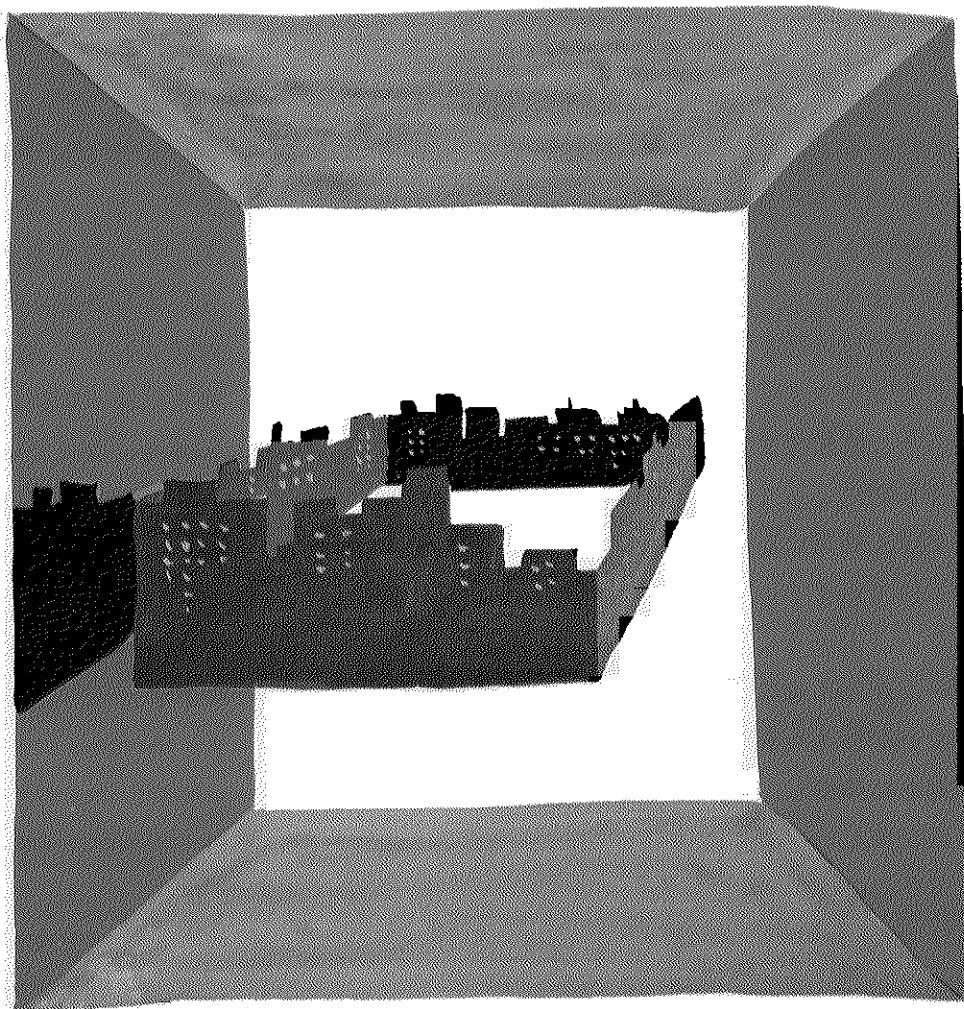


図4





●エレクトーンのマロディが街にこだまし、街は楽しさをのせてうごき出す—————ユートピアの世界

おとくなサービス依頼

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、この季節がいちばん病気にかかりやすいのによく似ています。

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32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のうえ、ご依頼ください。

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

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ぬ時など、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付き、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、下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。

■ヤマハのサービス網

■東京支店 東京都中央区銀座
1-9-18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 大阪府吹田市大字
山田下 2864~1・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)43-4511

■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・営業部第3課エレクトーン
技術係 ☎(0534)61-1111

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

エレクトーンスクールは無限の可能性を秘めた小学生のためのエレクトーン教室です。

■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ふさわしいのです。

■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……楽譜が読め、コード(和音)をおぼえ、基礎的な演奏能力が身につきます。

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年目からお入り下さい。

■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。

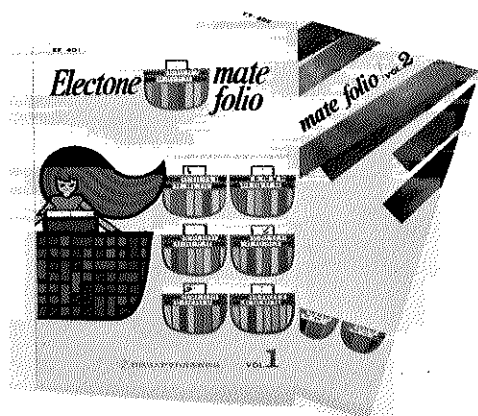
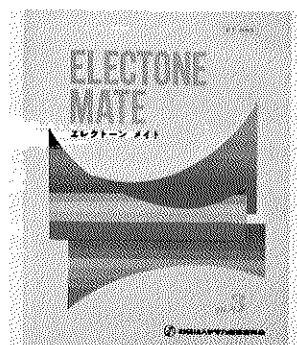
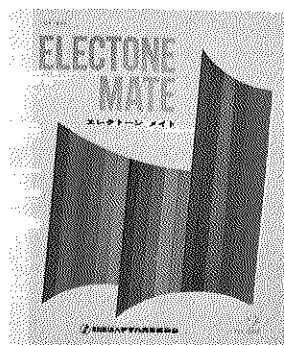
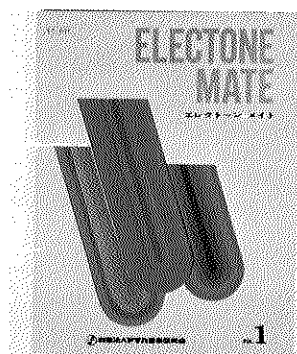
■先生は優秀です

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下さい。














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”
たのしくレッスンを受けていただ
けるように、グレード(級)の違っ
た3ヵ月単位の8つのステップか
らできています。ですから、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。

一步一步確実に！楽しく学べるヤマハエレクトーンメイトコース <small>ステップ1から8までメイン・テキストは、児童も成人も同じです。その学習のすすみ具合は図のようになります。上達するのが目に見える楽しい教室です。各ステップ終了の時に力だめしも行います。</small>								
		 ●(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)					
 ●(音楽に初めて接する方、年齢に関係なく始められます) ●右手の運動に始まり、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で演奏できます。 ●「ドレミ」は読めなくても、7オクターブになったらスタート *ステップの終りに発表会で力だめし			 ●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。		 ●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。		 ●簡単なアレンジ、アドリブなども自由にできます。	 ●自信をもつて生徒に教えられます。
		 ●(幼児科(4才から3年間)卒業したらここからスタート)						 ●コンテスト、発表会にも出場し好成績
			 ●ポピュラー音楽の基本であるコードシステムを学び、アルペジオ奏を習い、簡単な曲なら譜面を見て美しくとめられます。					 ●学会などでもりっぱに演奏
Step	Step 1	Step 2	Step 3	Step 4	Step 5	Step 6	Step 7	Step 8
期間(月)	3	3	3	3	3	3	3	3
力だめし(級)	13	12	11	10	9	8	7	6

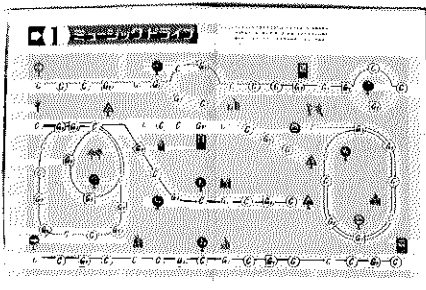
たのしく学べるテキスト例

レッスンは鍵盤経験の同程度の
方々のグループレッスンから個人
レッスンまで、またヤマハ音楽教

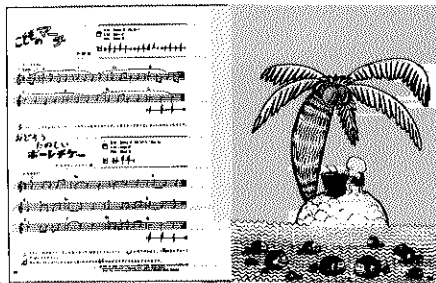
室では専門的な技術を習得するた
めの教室、短い期間の教室など安
心してレッスンを受けていただ
けるよう各種の教室を用意しており

ます。

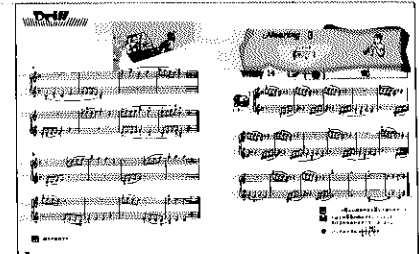
全国のヤマハ音楽教室センター
や日本楽器直営店、ヤマハ特約楽
器店にご相談ください。



エレクトーンメイトテキストVol.1
(主教材)



こどものエレクトーンメイトフォリオVol.1
(曲集)



エレクトーンハイテクニックVol.1
(ドリル)

保証とサービスシステム

■保証

エレクトーンの本保証は、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です。

■保証書

エレクトーンの本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。

■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あげますが、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様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くだ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、事前にお買あ、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

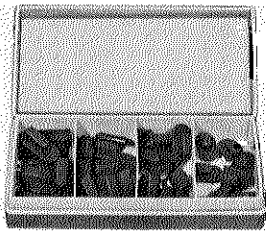
満1ヵ年の保証期間が切れますとサービスは有料となりますが、いつまでも責任をもってサービスをさせていただきます。

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。

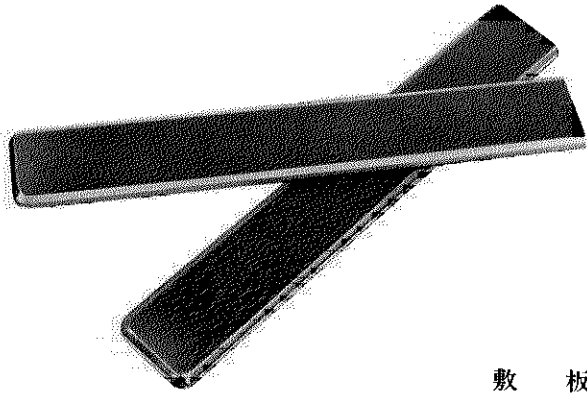
ヤマハエレクトーン 保証書		MODEL	D-3	
このたびは、ヤマハエレクトーンをお買上げ頂きましてありがとうございます。このエレクトーンは厳重な検査を経て出荷されておりますが、万一製造上の不備による自然故障の際は裏面の保証規定により、無償にてご調整申し上げます。		製造番号		
お買上げ日	昭和	年	月	日
保証期間	1 年 間			
〔保証書の二使用方法〕				
1. この製品の保証期間中に故障の際は、保証サービスの際ご提示下さい。				
2. この保証書は、サービスにお伺いした際、今後の製品改良の貴重な資料とする為、技術者がお預り致します。				
お預りした保証書は、日本楽器製造株式店の各、記録した各支店からの返り書等に添付していただきます。この間、約1週間～10日間程度を要しますが、ご心配なく、お待ちくださる様、お願い申し上げます。				
〒100 東京都千代田区千代田1-1-1				
日本楽器製造株式会社				

エレクトーンの付属品

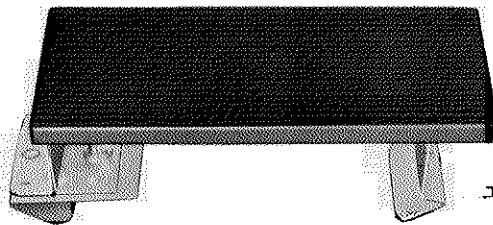
下記の付属品はエレクトーンの付属品として楽器店にて販売致しております。エレクトーン各機種に共通でご使用いただけますのでご利用ください。



レバーストッパー 200円



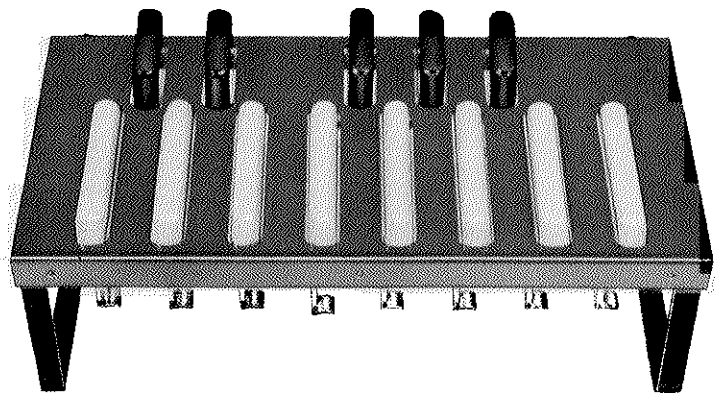
敷板 150円



エクスプレッション補助
ペダル 700円



ヘッドホーン 3,300円



ペダル鍵盤補助ペダル 7,000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1-7-1 / 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吹田市山田下2864-1 / TEL(068)78-5151

心斎橋店=☎542大阪市南区心斎橋筋2-39 / TEL06(221)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(32)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北九州市小倉区大坂町20 / 魚町電停前 / 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

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

広島支店=☎730広島市紙屋町1-1-18 / TEL0822(43)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。



YAMAHA

日本楽器製造株式会社