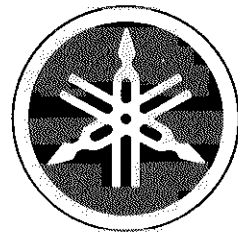


YAMAHA




ELECTONE

D-2B

Playing Guide エレクトーンの手引

ヤマハエレクトーンD-2 Bの特長=P. 2

ヤマハエレクトーンD-2 B〈各部の説明・使用法〉=P. 4

ペダル・エフェクトレバーのご使用法=P. 5

カプラーについて=P. 11

トレモロについて=P. 12


パーカッションについて=P. 13

ヤマハエレクトーンD-2 Bの音域表=P. 15

ヤマハエレクトーンD-2 Bの仕様=P. 16

ヤマハエレクトーンD-2 Bの構成=P. 18

ヤマハエレクトーンD-2 Bの保存法=P. 24

ヤマハエレクトーンD-2 Bのヒューズ交換=P. 25

ヤマハエレクトーンD-2 Bの調整法=P. 26

こんな場合は故障ではありません=P. 28

ヤマハの保証とサービスシステム=P. 31

演奏入門=P. 32

演奏はこうして=P. 33

ヤマハエレクトーンD-2 Bの記譜法=P. 39

ヤマハエレクトーンD-2 Bの練習曲=P. 45

ヤマハエレクトーン附属品ご案内=P. 49

ヤマハエレクトーンD-2Bの特長

管楽器、弦楽器、打楽器など、1つ1つ素晴らしいソロ演奏のだいご味と、見事なオーケストレーションの効果も楽しめるエレクトーン。もうすっかりテレビやステージ、レストランでおなじみになりました。しかも、このエレクトーンD-2Bでは、これが1台のエレクトーンだろうかと思わず息をのむ多彩で表情豊かなエフェクトを実現したのです。意欲的な音楽家の注目の的であったエレクトーンが、このD-2Bの出現で、専門家のもので完成されたといえましょう。

電子楽器初の〈生きた音〉として、ヤマハが世界に先がけて開発した、ナチュラル・サウンド・スピーカー(Natural Sound Speaker)2個を採用、その1つの小型ナチュラル・サウンド・スピーカーに回転を与えて魅惑のトレモロの創造に成功したからです。回転数は、1秒間に7回転と1秒間に1回転の2段切換えになっており、なめらかで豊かな音の拡がりや荘厳でおごそかな陶醉をもたらすコーラス効果を生み出します。

もう1つ、メインのナチュラル・サウンド・スピーカーは、880mm×600mmの超大型、形はアブストラクトの

一枚板、音波がまじわり合成される多次元響鳴システムで、豊かな音、澄んだ音が中心だけに片よらず、前後左右にダイナミックに拡がります。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よろこびが、今日からあなたのものです。

エレクトーンD-2Bの特長

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、音に拡がりがあります。とくに中音から高音にかけてムラがなく、まろやかな音です。

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。

3：7種類のパーカッションが組み込まれ、表現豊かな演奏が楽しめます。クラベス・ボンゴ・コンガの音色のほか、鍵盤を押すことにより、チツチツというマラカスあるいはスネアドラムのワイヤーブラシヨットの様な短い減衰音、シャーンと

いう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の様なやや長い減衰音などが重なります。

4：3種類のシンギングビブラーの使い分けにより瞬間的な曲想の変化を自由に表現し、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8'と4'のトーンレバーに、音の歯切れをよくするアタックがつき、テンポの早い曲を一層効果的にします。

7：プリリアンスレバーにより、曲想に応じて音を明るくしたり、くしたりすることができます。

8：ペダル鍵盤では、ペダルアタックの採用により、音にアクセントが付きまますので、弦バスのピチカート効果を容易に得ることができます。

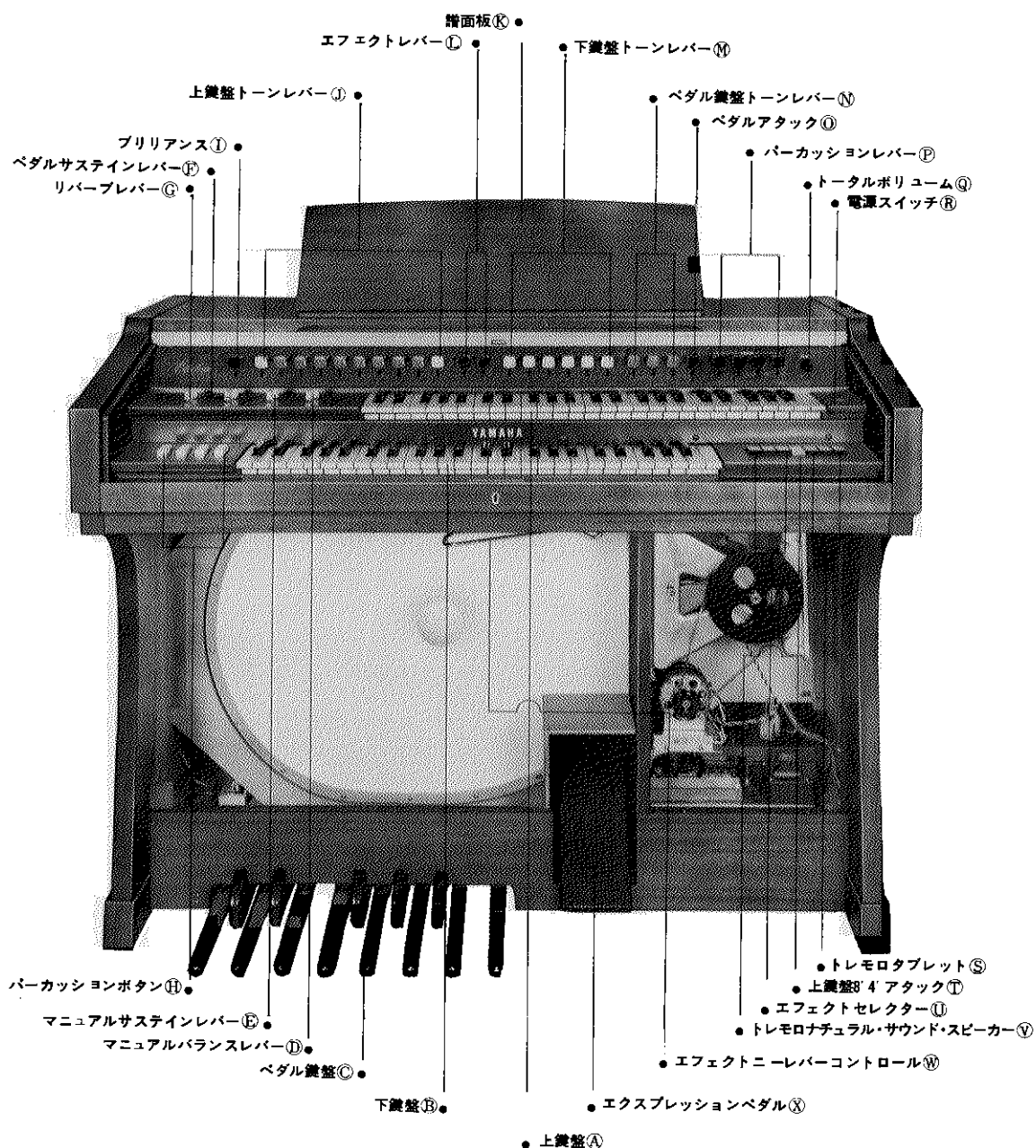
9：上鍵盤のトーンレバーにフルート $2\frac{2}{3}'$ のカプラーがつき、音の豊かさが一段と増し、多彩な表現が楽しめます。

10：下鍵盤の音色にウッド16のカプラーがつき、音に重厚な感じとうるおいが与えられます。



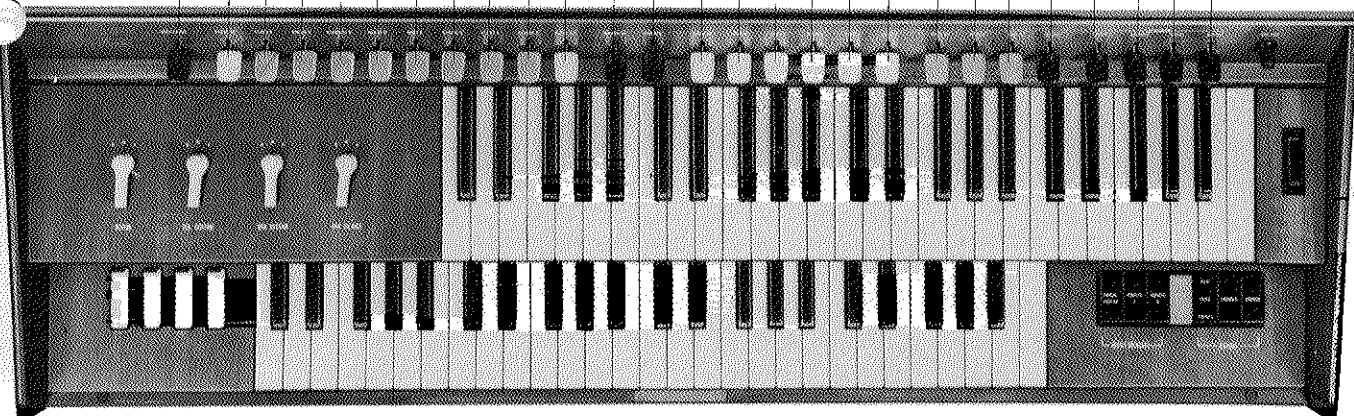
ヤマハエレクトーンD-2B

〈各部の説明・使用法〉



トーンレバー・エフェクトレバーのご使用方法

- ① ブリリアンス
- ② フルーツ16'
- ③ フルーツ8'
- ④ オルガン8'
- ⑤ クラリネット8'
- ⑥ プラス8'
- ⑦ オーボエ8'
- ⑧ ストリング8'
- ⑨ フルーツ4'
- ⑩ ストリング4'
- ⑪ フルーツ2 $\frac{3}{4}$ '
- ⑫ マンドリン
- ⑬ ビブラート
- ⑭ ウッド16'
- ⑮ ウッド8'
- ⑯ ホルン8'
- ⑰ チェロ8'
- ⑱ ウッド4'
- ⑲ チェロ4'
- ⑳ バス16'
- ㉑ バス8'
- ㉒ チューバ8'
- ㉓ ペダルアタック
- ㉔ ロー I
パーカッション
- ㉕ ロー II
パーカッション
- ㉖ ペダル
パーカッション
- ㉗ ボタン
パーカッション



鍵盤 **A****B****C**

上鍵盤 **A** (Upper manual = U M)

49鍵 $c \sim c_4$ (4 オクターブ)

下鍵盤 **B** (Lower manual = L M)

49鍵 $C \sim c_3$ (4 オクターブ)


ペダル鍵盤 **C** (Pedal)

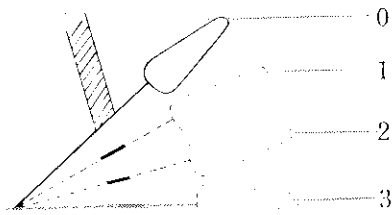
13鍵 $C_1 \sim C$ (1 オクターブ)

以上 3 つの鍵盤がメロディとリズムとハーモニーをつくります。

トーンレバー **J****M****N**について

これはエレクトーンの音色をきめるレバーで、各レバーの音色の音量を連続可変に調整することが出来ます。指先で押し下げて行くにつれ、音量は連続的にふえて行きます。途中 2 カ所でちょっと手ごたえがありますが、これはわかり易いようにクリックストップになっているためです。

記譜上レバーの位置は下図のように 4 段階(0. 1. 2. 3.)に分けて記します。トーンレバーのうち、とくに**②****⑨****⑩****⑪****⑭****⑱****⑲****⑳****㉑****㉒**をカプラーといい、を使えば、1 つのキーにいくつもの音を重ねることができます。エレクトーンだけでできる合奏です。



- トーンレバーを上げたままの位置を 0。
- 1 つ目のクリック・ストップまで下げた位置を 1。
- 2 つ目のクリック・ストップまで下げた位置を 2。
- いちばん下まで下げた位置を 3。

〈上鍵盤のトーンレバー〉

フルート16' ②

エレクトーンD-2Bでは、フルートの音はいつ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。これはトランジスタ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成果です。フルート16'のトーンレバーを押し下げると1オクターブ下のフルートの音加わります。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感じでもいいわけです。このように音域をひろげることもカプラーの使い方ひとつです。これは、すべてのカプラーについていえます。

フルート8' ③

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。従って単純ですが、少し暗い感じの音がします。

フルート4' ⑨

フルート音でオクターブ上の音が出ます。これを加えると音は生き生きしてきます。8'を弱くして、或いは

この音を単独で用いれば音域を上におクターブ上げる使い方が出来ます。

フルート 2 $\frac{3}{4}$ ' ⑪

フルートの音でオクターブ5度上の音が出ます。これを加えると音の豊かさが一段とまし、多彩な表現が生まれます。

オルガン8' ④

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。

クラリネット8' ⑤

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、やや複雑な表情が豊かです。

ブラス8' ⑥

金管楽器の音です。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' ⑦

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長。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ーな効果があらわれてきます。

ストリング8' 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長を、はっきりとあらわしています。

ストリング4' ⑩

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。

〈下鍵盤のトーンレバー〉

ウッド16' ⑭

ウッドの音でオクターブ下の音です。下鍵盤の音に厚味を加え、音域を低い方に広げます。

ウッド8' ⑮

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。

ウッド4' ⑰

ウッドのオクターブ上の音。特に低音部でメロディを弾くとき、この音を加えると音がはっきりします。下鍵盤の音域を広げるのにも使えます。

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ずっと高い倍音まで含

んでいるのが特長。そのため、クセのない豊かな音になっています。

チェロ8' ⑰

ホルンに比べてやや倍音が強調されやわらかく自然な音です。

チェロ4' ⑱

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' ⑳

基音が強く、倍音が少ない音で、エレクトーンD-2Bの最低音部を受けもちます。

バス8' ㉑

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' ㉒

バスより倍音が強調されています。

エフェクトについて

エレクトーンの音にいろいろな効果例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

く拡げる効果をエフェクトといいます。

〈エフェクトレバー〉

マンドリン ⑫

コントロールパネルの中央に2つ並んだ黒いレバーのうち、左のレバーがマンドリンレバーです。

このレバーを入れると上鍵盤の音がこまかく断続するようになり、マンドリンに似た効果が得られます。

(マンドリン効果回路の項参照)

ビブラート ⑬

コントロールパネルの中央に2つ並んだ黒いレバーのうち、右のレバーがビブラートレバーです。このレバーを入れるとビブラート効果が得られ、音が生き生きと響くおきます。ビブラートの深さ(かかり具合)はビブラートレバーの位置で調整できます。

エフェクトニーレバーコントロール ㉓

鍵盤の下側、ちょうど右ヒザの上の位置に金属のレバー㉓がたたみこまれています。これを下側に引き起こしてください。

このレバーはエフェクトセクターと組み合わせて使いますので単独では働きません。

曲の途中でも、簡単に右ヒザで操作出来ますから非常に便利で、表現力が拡がります。

エフェクトセクター ㉔

下鍵盤右拍子木にある7組のタブレットのうち、左の3つがこれです。エフェクトセクターとは効果を選択するものという意味で、その3つの効果「マニュアルサステイン」「ビブラートI」「ビブラートII」の各々を選択組み合わせ、エフェクトニーレバーコントロールに連結する役目をします。

ビブラートI、ビブラートIIのタブレットはシンギングビブラートと呼ばれ、ビブラートIのタブレット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(ニーレバーを右にヒザで押す度合)が浅いときは、ビブラートの速さは遅く(4%)、深さ(かかり具合)も浅いわけですが操作を深くするに従って速さは速く(8%)、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効かなくな

ります。ビブラートIIのタブレットをONにしますと、ニーレバーを全然操作しないときでも、ある一定の()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。この場合も、コントロールパネルのビブラートは効かなくなります。ビブラートIとビブラートIIのタブレットスイッチを同時に入れた場合は、ニーレバーを操作しない時に新しい効果が生じます。つまり、ニーレバーを操作しないときでも、ビブラートIIだけのときより遅い一定の()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、速さと深さ(かかり具合)が同時に変化できます。この場合もコントロールパネルのビブラートレバーは効かなくなります。

〈サステイン(E)(F)(U)〉

エレクトーンでは、ふつう、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、とく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余韻が残ります。

こうした効果を出すのがサステインです。

使用方法としては、上鍵盤左拍子木のマニュアルサステインレバー(E)及び下鍵盤右拍子木のエフェクトセレクター(U)の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、上鍵盤の灰色のトーンレバーの音色のみにサステインがかかります。

サステインの長さは、このマニュアルサステインレバーの調整で、長くも短かくもできます。つまり、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ときには、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、サステインタブレットがONの状態でもマニュアル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。

エレクトーンD-2Bでは、サステインは灰色のトーンレバー、すなわち上鍵盤で4'と8'、ペダル鍵盤では8'と16'のすべての音にかかります。

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(F)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、またサステイン時間を選ぶことができます。

〈トレモロ〉

下鍵盤右拍子木にある7組のタブレットのうち、右の3つがトレモロ用のタブレットです。

(トレモロについての項参照)

〈パーカッション〉

7種類のパーカッションが組み込まれ、多彩な演奏が楽しめます。パーカッションボタンを押すことによりコンガ、ボンゴ、クラベス、シャーという打楽器音、下鍵盤、ペダル鍵盤と同時になる連動パーカッションが得られ、演奏の巾は一段と大きく広がります。

(パーカッションの項参照)

〈リバーブ ㉔〉

上鍵盤左拍子木にあるレバーのうち一番左にあるレバーです。これにより、大ホールで演奏しているような残響が得られます。このレバーにはボリュームがついていて連続可変になっていますので、残響のかかり方を強くしたり弱くしたり自由に調節できます。

〈ブリリアンス ①〉

このレバーは音色全体をやわらかな感じにしたり、きらびやかな明るい感じにしたりする時に使われます。レバーをOFFの状態にすると、やわらかな暗い感じが加わります。バイオリンに弱音器をつけた感じ、曲で言いますとチゴイナーワイゼンなどに適します。またフルートを遠くで弱く吹いている感じにもなります。逆にレバーをONの状態にしますときらびやかな明るい感じが加わります。8'の音に加えて、4'以上の音を入れた時の和音奏法、単音奏法で、上鍵盤の音にきらびやかな明るい感じを加えることができます。

〈アタック〉

上鍵盤 8' 4' アタック ①

下鍵盤右拍子木にある灰色のタブレットをONの状態にしますと上鍵盤の8'と4'の音色にアタックがかかり、音の歯切れが良くなります。

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、これをか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。

ペダルアタック ㉔

これはペダル鍵盤の音の立ち上がり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、特に効果を発揮します。

〈 баланサー ㉔〉

上鍵盤右の拍子木にある4組のレバーのうち、いちばん右のレバーが баланサーです。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。しかし、上鍵盤がメロディをとり、下鍵盤が伴奏の役を果しているときなど、メロディをもっと引き立たせるためには、このレバーを右に

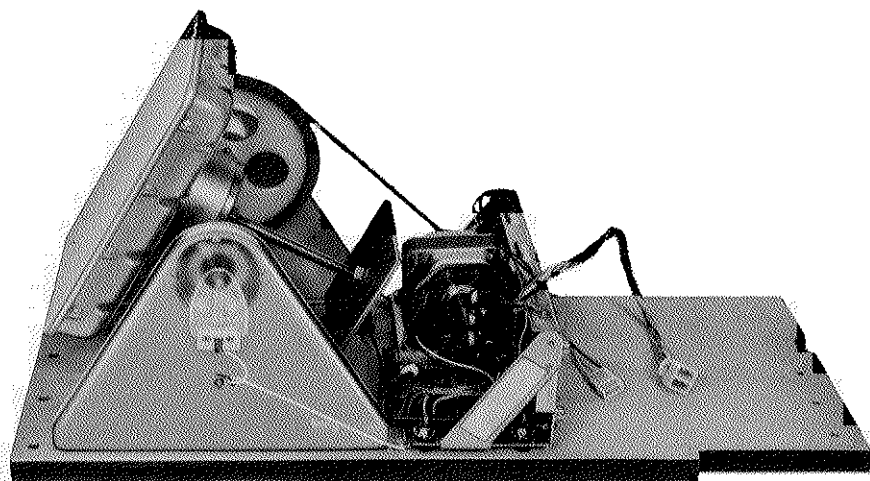
まわしてバランスをとります。逆に下鍵盤の音が弱すぎる時は、左にまわします。

トレモロについて

これが1台のエレクトーンの音だろうか？と思わず疑ってみたくなるような音の拡がり。つまり、各種のトーンレバーの組み合わせから生み出される音色に、ビブラートとはまた違ったなめらかな音の変化を与えているのが、トレモロ効果なのです。D-2Bのトレモロ効果には、写真のように、ヤマハが新しく開発

した、「生きた音」を創造するナチュラル・サウンド・スピーカーを小型化した特殊機構が組み込まれています。この新しい機構でのトレモロ効果は、従来の反射板回転によるものと異なり、小型ナチュラル・サウンド・スピーカーそのものが回転する仕組みになっています。回転数は、ほぼ1秒間に7回転と、1秒間に1回転の2

段切換えとなっており、軽快な曲或いは荘厳な宗教曲いずれにもマッチさせることができます。その効果により、なめらかで豊かな音の拡がりが得られ、お部屋の中に音の輪をつくり出します。トレモロ効果の操作は下鍵盤右拍子木にある7つのタブレットのうち、右3つのタブレットを使います。



パーカッションについて

ボイスタブレット

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

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。トレモロにして始めて効果がかかります。

トレモロタブレット

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。

この効果での回転スピードは、ほぼ7Hzです。

コーラスタブレット

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。

(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。

パーカッション

エレクトーンには、音色を多彩に変化させるトーンレバーの他に、さらに演奏巾を大きく広げ、よりエレクトーンを楽しんでいただくために、いろいろな効果を演出するエフェクトが組み込まれています。

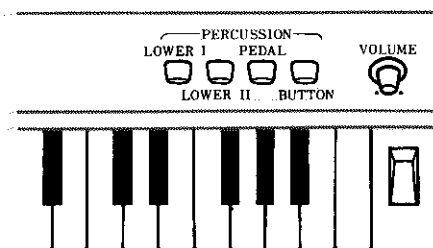
パーカッションは、数々のエフェクトの中でも、楽しさを味わっていただくためには、最も適した効果といえましょう。

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ッシュの音というように、打楽器をもう1台備えると同様の効果を発揮します。もう1つは雨、風、嵐、あるいは汽車の音など楽器とは違った楽しい擬音効果をあげることにも可能です。たとえば、早いテンポのジャズやラテンを演奏するとき、打楽器のバックが素晴らしい雰囲気を作り上げてくれます。

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。

では、D-2Bのパーカッションについて、くわしくご説明しましょう。

パーカッションレバー



正面パネルの右の4つの黒色レバーが、パーカッションのレバーです。

D-2Bのパーカッションは、下記の4種類に分けられます。

1. LOWER I (下鍵盤)
2. LOWER II (下鍵盤)
3. PEDAL (ペダル鍵盤)
4. BUTTON (パーカッションボタン)

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。

1. LOWER I (ローワー I)

ローワー I、ローワー II 及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良い効果を得ることができます。また、下鍵盤の音色を出さずにちょうどグリッサンドする様にすればギロの効果も得られます。

2. 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。ローワー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。

3. PEDAL (ペダル)

ペダル鍵盤を弾くことにより、ペダル音色と同時に、「チャチャ」という音が重なりますので、一層歯切れの良い音色となります。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。

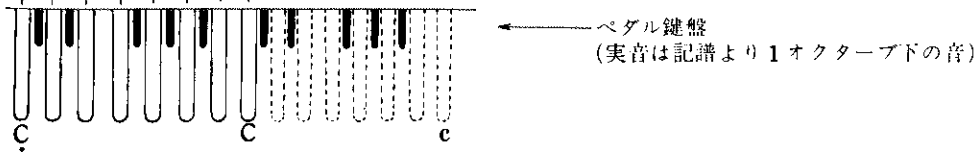
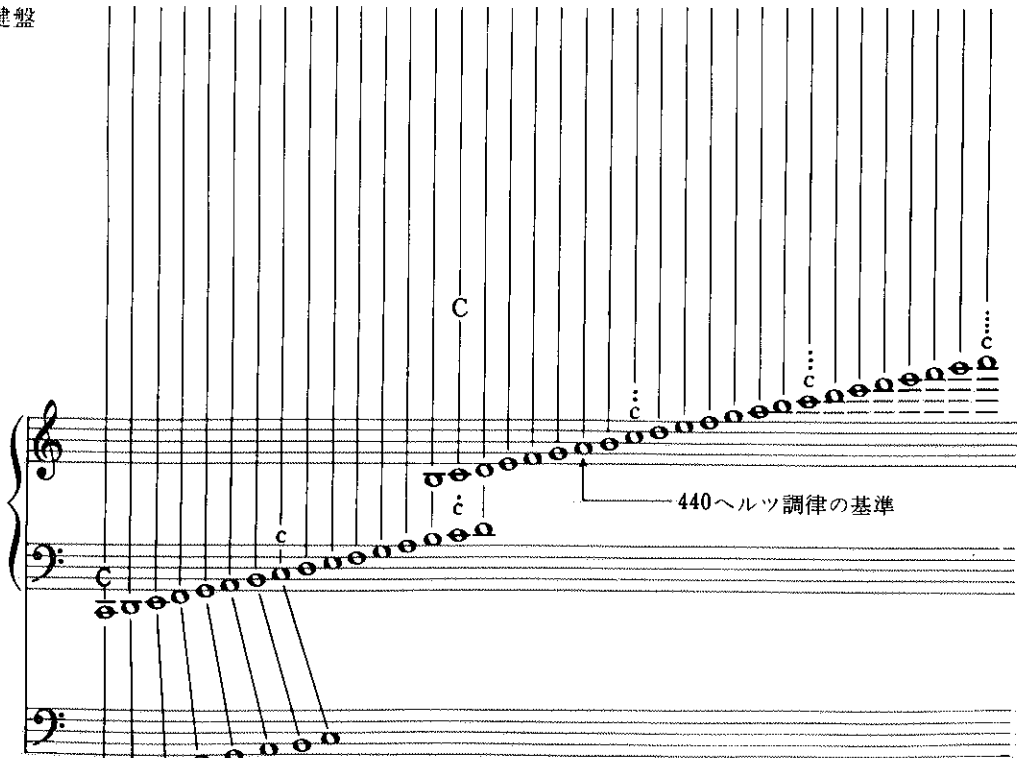
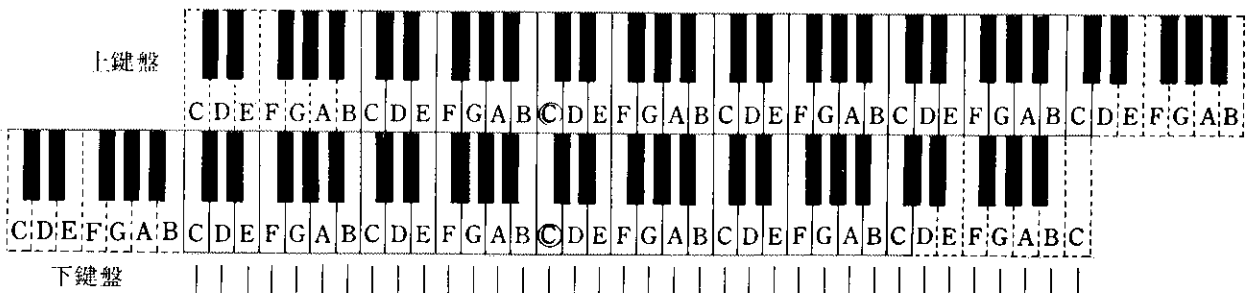
4. BUTTON (ボタン)

このパーカッションは、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から、シャーンといった感じの音（例え

ばスネアショット又はロールの感じ）、クラベス音、ボンゴ音およびコンガ音になっていますが、このパーカッションは、打楽器効果だけでなく、ボタンを断続的に押したり、持続的に押ししたりして巧みな演出を加えれば、暴風雨の場面などを再現することができるのです。

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

ヤマハエレクトーンD-2Bの音域表



ヤマハエレクトーンD-2B型の仕様

ヤマハエレクトーンD-2Bの仕様

鍵盤=上:49鍵 c~c₄ 4オクターブ

下:49鍵 C~c₄ 4オクターブ

ペダル鍵盤:13鍵C₁~C₁ 1オクターブ

パーカッションボタン:4

トーンレバー=上鍵盤 フルード16'

フルード8' オルガン8' クラリネット8'

ブラス8' オーボエ8' ストリング8'

フルード4' ストリング4' フルード2 $\frac{3}{4}$ '

下鍵盤 ウッド16' ウッド8' ホルン8'

チェロ8' ウッド4' チェロ4'

ペダル鍵盤 バス16' バス8' チューバ8'

エフェクト=ビブラート(上下鍵盤)

マンドリン(上鍵盤)

ペダルアタック(ペダル鍵盤)

ローワーI ローワーII パーカッション(下鍵盤)

ペダルパーカッション(ペダル鍵盤)

ボタンパーカッション(4種類、パーカッションボタン)

コントロールレバー及びつまみ ブリリアンス(上下鍵盤)

リバーブ(上下鍵盤)

ペダルサスティン(ペダル鍵盤)

マニュアルサスティン8' 4' (上鍵盤)

バランス(上下鍵盤)

トータルボリューム

タブレット=マニュアルサスティン

ビブラートI ビブラートII

アッパー8' 4' アタック(上鍵盤)

ボイス トレモロ コーラス

その他=ニーレバー パワースイッチ

ドアスイッチ エクスプレッションペダル

イヤホンジャック

トーンキャビネットコネクター

トランジスタ=449石 オールシリコントランジスタ

ダイオード=62石

メインアンプ=トランジスタ6石 ダイオード6石 25W

スピーカー=ナチュラル・サウンド・スピーカー(メイン)

トレモロ用ナチュラル・サウンド・スピーカー(トレモロ)

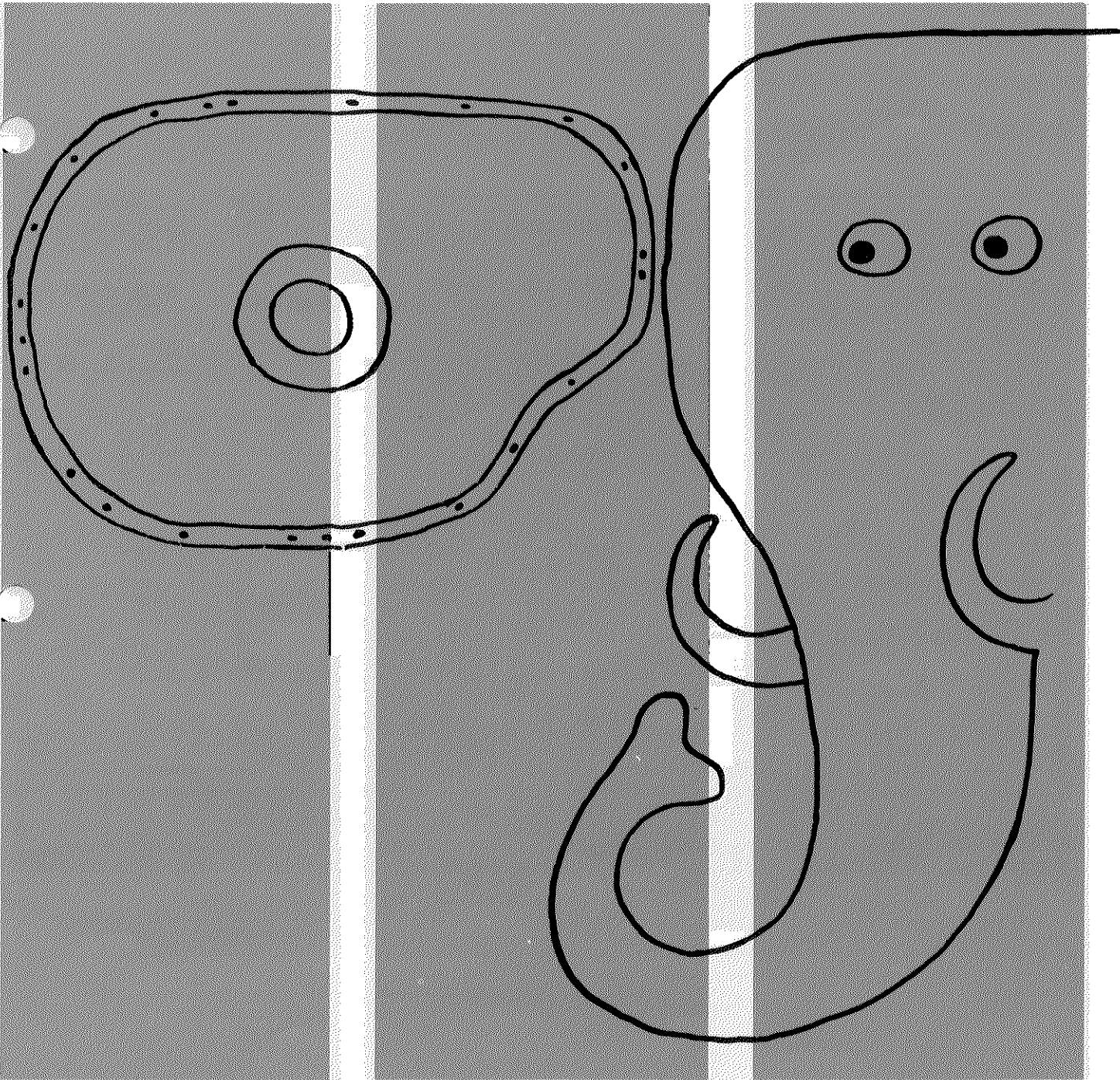
トレモロモーター=2極隔取インダクションモーター 30W

消費電力=100V 50/60Hz 110W

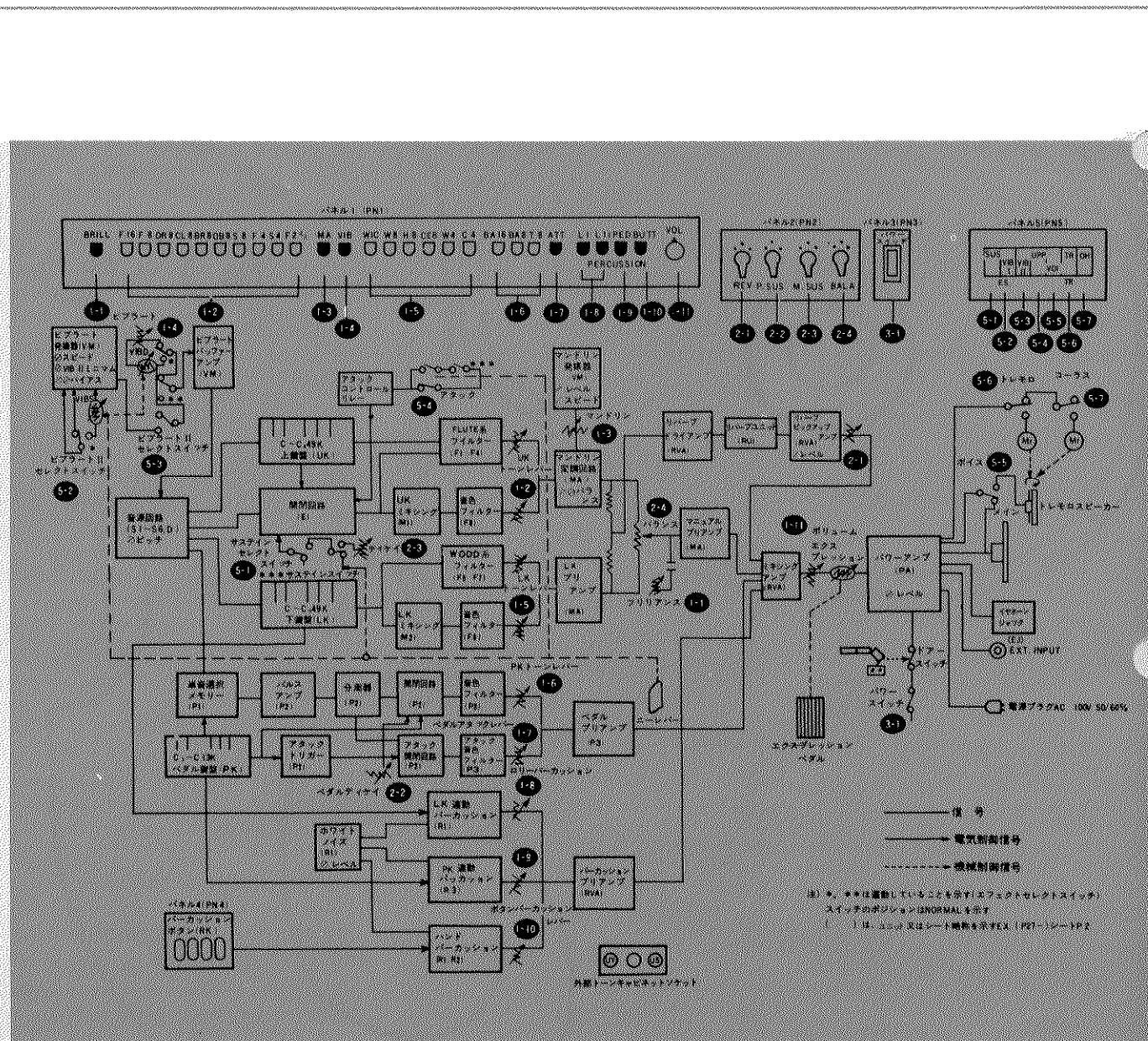
外装=間口 115.6cm 奥行 70.0cm 重量=110kg

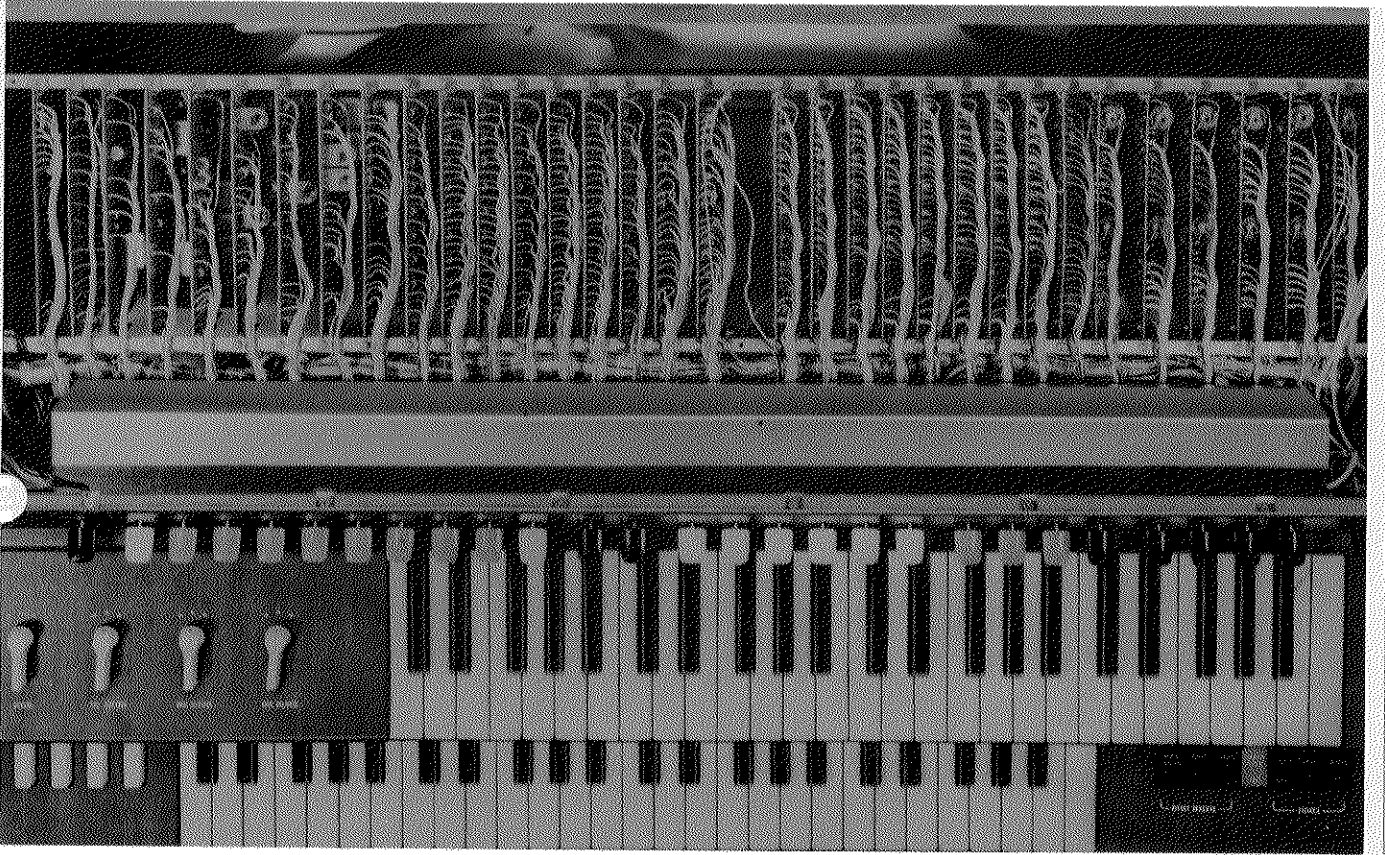
高さ=94.8cm(譜面台を立てたとき 112.6cm)

仕上=クインズランドウォルナット色 オイルフィニッシュ



ヤマハエレクトーンD-2Bの構成





1 音源回路

楽器の中核になる電気的な音の振動は音源回路でつくられています。

ヤマハエレクトーンD-2B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つくり出しています。

音源回路はそれぞれ6枚の基板にわかれており1枚の基板は、12音(C C#……B)のうちの二つの音の系列を受持ちます。

すなわち一枚の基盤の中に例えば、a₄(3520ヘルツ) a₃(1760ヘルツ) a₂(880ヘルツ) a₁(440ヘルツ) a(220ヘルツ) A(110ヘルツ) …の音と d₄(2448ヘルツ) d₃(1244ヘルツ) d₂(622ヘルツ) d₁(311ヘルツ) b(156ヘルツ) D(78ヘルツ) …というようなオクターブ関係にある二つの音源を持っているわけです。

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a₄)

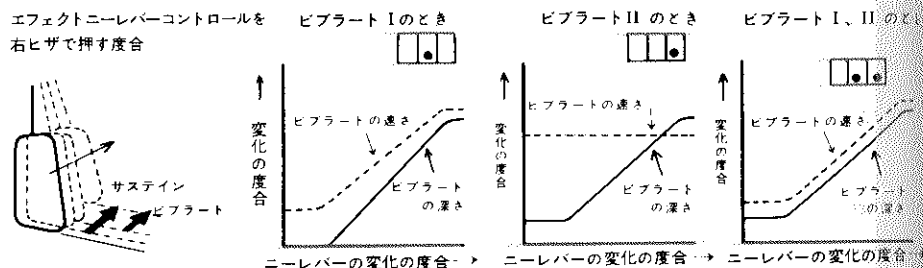
の発振を行ない、これを音源としてその系列での次高音(例えばa₃)は主発振器に隷属する分周器で周波数を1/2にして音源としています。従って主発振器の調律を行えばオクターブの関係は自動的に合ってしまうわけです。調律は各基板に附属する発振コイルのコアをまわして行います。その場合、コアの左回転で周波数が高くなり、右回転で低くなります。楽器全体の調律はいわゆる12音のわりふりを行うだけで簡単にできるのがエレクトーンの特長でもあります。主発振器はトランジスタ1個を用いた回路ですが、電圧、温度の変化や、湿度、トランジスタの経年変化などに対して十分考慮してありますので周波数は長期間安定していますから調律の必要はほとんどありません。分周器はトランジスタを2個用いた回路で、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

路にはトランジスタが使用され、ここで作られる音(電気的な)は開閉回路やキースイッチにつながっています。

2 ビブラート回路

ヤマハエレクトーンD-2B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、エフェクトセクターとエフェクトローラーコントロールの操作ができます。これは、シンギングビブラートで継続的な演奏途上のビブラートに速さ深さの変化がつけられ、バイオリンなどの演奏によるビブラートの微妙な変化を求めることができます。この結果、いままでより以上のこと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。(ビブラートの項参照)

このシンギングビブラートの動作のしくみは、下図のようになります。



3 開閉回路

ヤマハエレクトーンD-2B型のサステインは上鍵盤、足鍵盤にかかりま
すし、その上簡単な操作でサステイ
ンの長さが変えられます。まず手鍵
盤から説明しましょう。

右ひざでエフェクトニーレバーコン
トロールを押していただきます（但
しエフェクトセレクターのサステイ
ンタブレットをONにする）と手鍵
盤にサステインがかかります。その
長さは、上鍵盤の左の拍子木にある

“MAN SUS”のレバーで変えるこ
とができます。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

ローテンポのピアノ曲が向きまし
ょう。逆に早い曲のスタッカート奏法

のときには、短いサステインが適
しています。足鍵盤は上鍵盤左の拍子

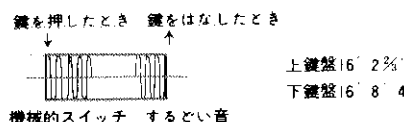
木の二番目の“PED SUS”のレバ
ーを操作することによってサステイ
ンが得られます。手鍵盤と同様、ス

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）で早いテンポのものにはサステ
インを軽くし、これとペダルアタッ

クを併用することにより、ベースの
ピチカート奏法も可能です。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音
の味が、足鍵盤のサステインによっ
て表現できます。



4 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、手
鍵盤に 8 枚、ペダル鍵盤に 1 枚、計
9 枚のプリント基板に組みこまれて
います。音色回路は、エレクトーン
の最も特長ある部分のHi-Fi 装置
などにある音色調整のつまみと同じ
原理で、トランジスタを使ったアク
ティブフィルター、コイル、コンデ
ンサー、抵抗器などを組み合わせて
入ってきた音の基音や各倍音の含ま
れる割合を自由に変えてさまざまな
音色をつくりだします。ヤマハエレ
クトーンD-2B型の上鍵盤にはフル
ート、オルガン、クラリネット、
ブラス、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、チューバとい
う名称を持った回路がそれぞれあり
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、トーンポリ
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って
ちよ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異なる音
色を自由に、かつ無限につくこと
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
できるのはエレクトーンだけとい
えましょう。

5 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
るかによって音の感じを変えます。
パネルのブリリアンスレバーをOFF
の状態にすると高域倍音が大はばに
切られて暗い感じがします。ONの
状態にしますと、音域倍音の切られ

方が少なくなり、明るい感じがします。曲想に応じた明暗が、演奏のなかで楽しめます。

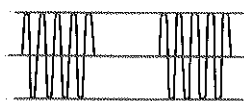
6 パーカッション回路

パーカッション回路は、下鍵盤、ペダル鍵盤、下鍵盤左側拍子木のパーカッションボタンに接続されています。そして、各種の擬音、または下鍵盤の音と同時に「チッ」という短い減衰音「シャーン」という長い減衰音を発音させます。原理的には、トランジスタの雑音を利用して、コンデンサやコイル、抵抗器により特定周波数を強調させるものと、周波数の異なる数多くの発振回路をそれぞれ組み合わせる回路からなります。

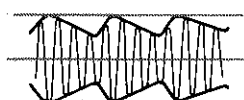
7 マンドリン効果回路

ヤマハエレクトーンD-2B型ではマンドリン効果の深さをコントロールパネルで容易に変えられます。ですから、伴奏に使うときには、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。マンドリ

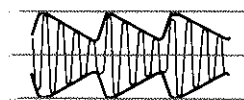
ンの深さの変わる様子を示したのが下の図です。



マンドリンを入れないとき



マンドリンが浅いとき



マンドリンの深さが一番深くなったとき

8 バランス回路

マンドリン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にあります。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、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ます。

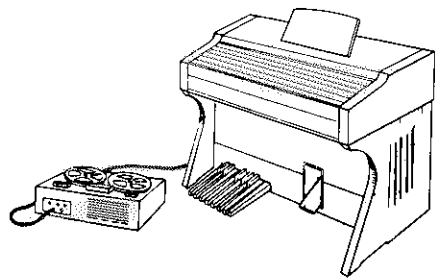
9 メインアンプ

プリアンプとメインアンプの間にエクスプレッションペダルが入っています。エクスプレッションペダルは、エレクトーン全体の音量を演奏者に思いのままに調節していただくためのもので、ダイナミックレンジの大きいこととあいまって、エレクトーンの表現力をきわめて大きくしています。メインアンプは、Hi-Fi装置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、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おときには、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。

10エキスターナル(EXT)ジャック

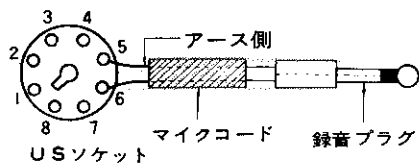
メインアンプにEXTジャックがあります。レコードやテープの曲をエレクトーンから出し、これに合わせて競演を楽しむことができます。また先生の録音テープに合わせて運指練習もできますので部屋に居ながら個人レッスンが受けられるわけです。テープレコーダーを図の様におつなぎください。エレクトーンの本体のEXTジャックの位置については、28頁のメインアンプをご参照下さい。

再生のとき
EXTジャック
またはモニターなど



ご注意

- 1：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。
- 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もあります。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下さい。
- 4：テープに録音される場合は、イヤホンジャック又は、トーンキャビ端子をお使い下さい。
- 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す。
- 6：トーンキャビ端子は次の様に接続下さい。



ソケットは、弊社支店、出張所又は販売店でお求め下さい。

うまく録音できない場合は、お買上げ頂いたお店に御相談下さい。

ヤマハエレクトーンD-2Bの保存法

エレクトーンD-2Bの保存法

一般的に他の楽器、例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、ほとんど問題はありません。しかしエレクトーンは電気部品を使用していますから、次の点に特にご注意下さい。

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、木材の接着部分ががれる恐れがありますから、なるべくさけてください。

3：その他、湿気の多い所、暖房装置の近くはさけてください。

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下さい。蓋を上を持ち上げたり、蓋の上に重いものをのせないで下さい。

5：このエレクトーンの外装に使用している塗料は、ビニールと化学反応を起こし、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下さい。

椅子の組み立て方

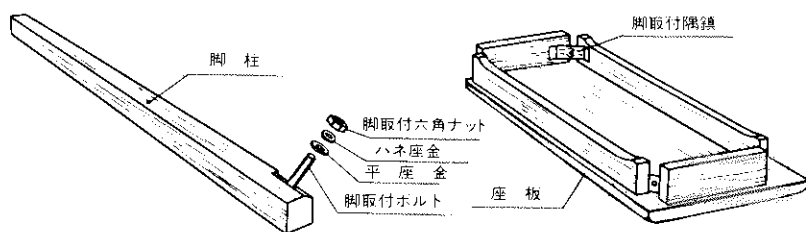


図1

図2

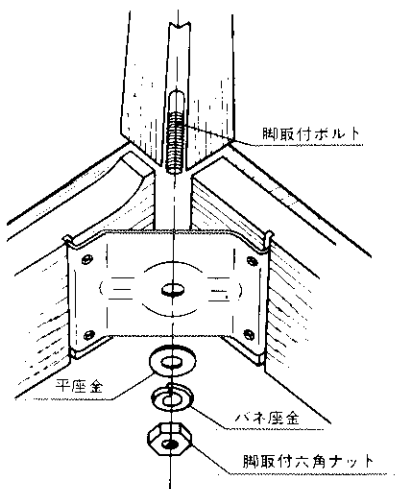


図3

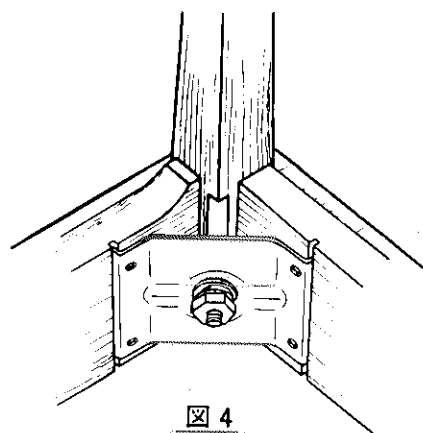
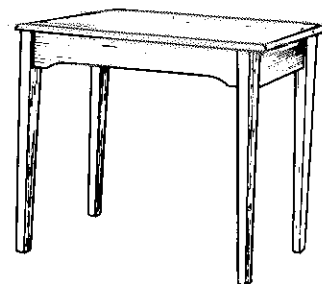


図4



組立完成

ヤマハエレクトーンD-2Bの ヒューズ交換

1：ヤマハエレクトーンD-2B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、内部の故障や電圧の異状ショック、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出来ます。前板を外しますと、アンプが右側にあります。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下さい。エレクトーン技術者が直ちにお伺いします。

(ご注意)

メインアンプは、3本の普通ヒューズが使われています。各々、電流

容量2.0Aのガラス管入りヒューズです。

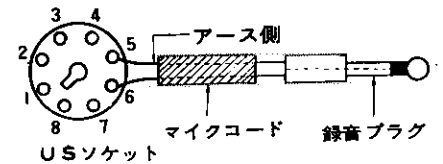
ヒューズは必ず同じ、電流容量のものを用いて下さい。ヒューズを使わず、針金や銅線などの代用は絶対にしないで下さい。万一使用致しますと、内部を損傷致しますから、くれぐれもご注意下さい。ヒューズ交換の際は、必ず電源コンセントを抜いて、三本のうち、どのヒューズが切れたかを確認して交換して下さい。

2：エキスターナルジャック

再生時に図2のようにエキスターナルジャックは、エレクトーンの裏側より直接、接続できますので、裏蓋、前板を取り外す必要はありません。

(ご注意)

- (1) 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。
- (2) テープに録音される場合は、イヤホンジャック又は、トーンキャビ端子をお使い下さい。尚、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す。又、トーンキャビ端子は次の様に接続下さい。



ソケットは、弊社支店、出張所又は販売店でお求め下さい。うまく、録音できない場合は、お買い上げ頂いたお店に御相談下さい。

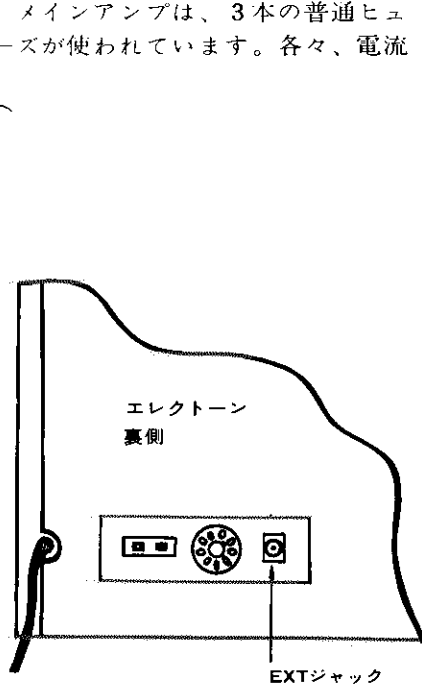


図 2

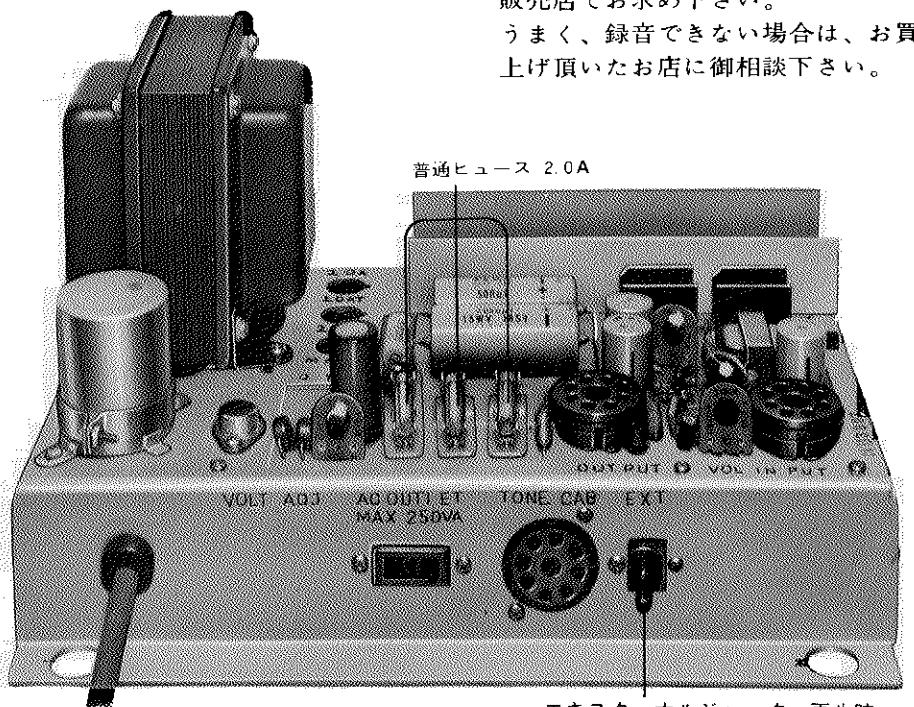


図 1

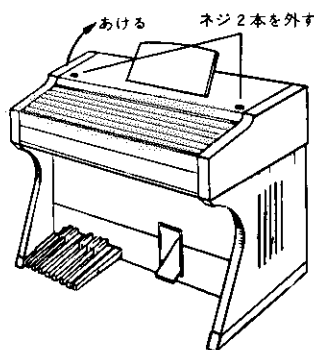
エキスターナルジャック=再生時にこのジャックを御利用下さい。

ヤマハエレクトーンD-2Bの調整法

エレクトーンD-2Bの調整法

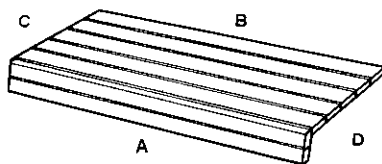
エレクトーンD-2Bは、マンドリンの速さ、ピブラートの速さなど、あらかじめ標準状態に調整してありますが、お弾きになる方の好みに合わせて調整いただけるようになっています。また、他の楽器とピッチを合わせる必要が生じた場合など、エレクトーン技術者でなくても必要に応じて簡単に調律できるよう配慮してあります。トランジスタ回路になっていますから、電圧が低く感電の心配はまったくありません。

調整のための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が、ドライバーで図示の通り天屋根部分の⊕ネジ2本を外すだけで心臓部が現われます。



手順

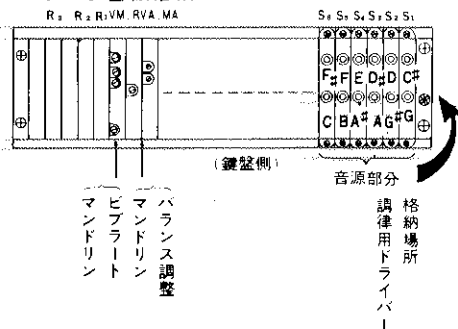
- 1：天屋根のネジ2本を外して開ける。
- 2：スライド蓋を引きだし、外装にキズをつけないよう静かに取り外してください。
- 3：スライド蓋の持ち方
A B点を持ち、C D点は持たないでください。



各部調整法

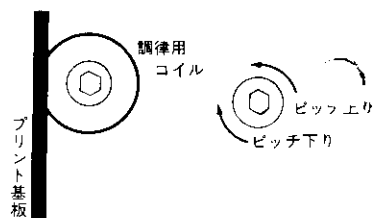
各部の調整には、必要以外のところに、金属で触れないで下さい。場合により、回路部分を損傷することがあります。

プリント基板格納図



1：調律の仕方

プリント基板格納図でおわりの通り、向って右側6板のプリント基板が音源になります。図の丸い部分が調律個所で、プリント基板止めわく右端の添付の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（例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うのがいちばんよく、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。



ご注意

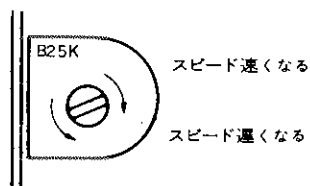
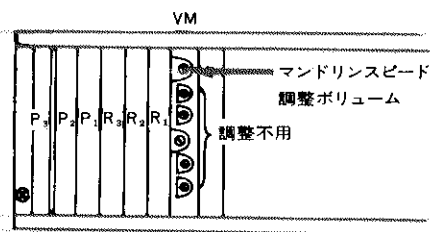
ふつうの場合、半回転以内で、5ヘルツ程度変化しますので、まわしすぎないようにご注意ください。まわしすぎて、もとの位置がわからなくなることがあります。

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直りません。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。

2：マンドリンスピード調整

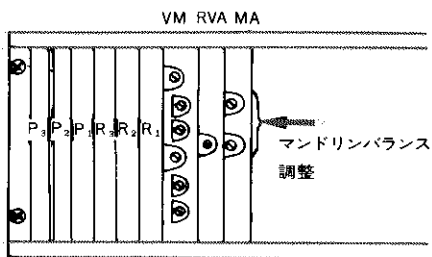
プリント基板格納図中ビブラート、マンドリンシート (VM) の中に調整用のボリュームがあります。



矢印のボリュームつまみを右に回転すると速くなり、左に回転すると遅くなります。

3：マンドリンバランス調整

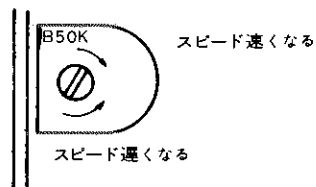
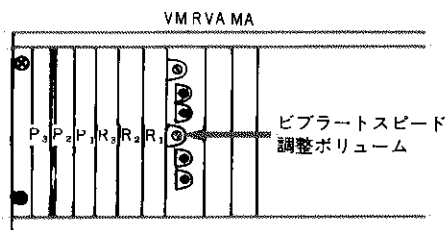
マンドリンの速さやかかり具合と直接関係ありませんが、トーンレバーを入れずにマンドリンレバーのみを入れ、エクスプレッションペダルを最大に踏みこんだとき、小さくポトポト音のすることがあります。万一気になるくらい大きく聞こえるときは、マンドリンバランス調整ボリュームで調整して下さい。



この調整は、2個のボリュームで行います。それぞれのボリュームを少しずつ回転させて、雑音がいちばん小さくなる点にセットして下さい。

4：ビブラートスピード調整

マンドリンスピードと同じプリント基板にあり、右回転で速くなり、左回転で遅くなります。



矢印のボリュームつまみを右に回転すると速くなり、左に回転すると遅くなります。

こんな場合は故障ではありません

下記のような故障では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頂きます。

○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した証拠です。安心してお使い下さい。

○フルート2番を入れた場合最高オクターブのF_#~Cの音が出ない……
D-2 Bでは、最高音の音源がc₅までとなっております。ですから、2番を入れた場合、最高オクターブのFがc₅となりますので、それ以上のF_#~Cは音が出ないことになります。故障ではありません。

○16' 8' 4' など各々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時に、前の音と後の音が混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くみになっております。

同時に、2音押すと、高音の方だけ

(高音優先)音が出ます。

○音が割れる(共鳴する或はビビル)
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、又は共鳴物を取り除けば防止できます。

○時々雑音が入る(ガリッ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、揚水ポンプ等々……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。

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下さい。
気にならなければ、別にエレクトーンに支障はありませんのでそのままお使い下さい。

又、ネオン、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出張所エレクトーン技術係宛御相談下さい。

○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)実音の調律が出来ず、倍音を聞いて調律致します。しかし、エレクトーンでは、倍音構成が整数倍になっておりますので、逆にピアノのようには調律できず、実音で調律致します。

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……
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出張所エレクトーン技術係宛ご相談下さい。

○トレモロ又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。

○電源を入れたまま、エレクトーンに大きな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下さい。又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下さい。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、リバーブレバーを右に回して、リバーブをかからない様にしてから移動して下さい。

○エフェクトセクター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は、エフェクトトーンレバーコントロールの操作性のよさを従来のサスティンだけでな

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様になっております。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。

(本文9ページ参照)

○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或は日本楽器各支店出張所エレクトーン技術課宛にご相談下さい。

○白いトーンレバーを入れて、鍵盤を押すと音が出る時にブツツ(ポツツ)という雑音が入る……

これは、音の信号を直接鍵盤の下に

あるスイッチで入り切りする時に発生するもので、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、例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、パンチの効いた早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出来ませんので、エレクトーンD-2Bではこの白いレバーの欠点を補う為に、灰色のレバーを合わせ持っておりますし、又白いレバー単独で使っても、演奏上支障にならない程度まで、クリックを軽減しております。

○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下さい。雑音(ハム)が防止出来ます。

○ブリリアンス効果がフルート系
(ウッド)の音できかない。

ブリリアンスは抵抗とコンデンサの組合わせによって、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、ブラス等の倍音の多く含まれた音により強く作用致します。

○エレクトーンに鼠が入って故障を
起した場合……………

エレクトーンの内側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致します。

鼠の入るおそれのあるところはお求めの楽器店或は日本楽器各支店出張所エレクトーン技術係宛ご相談下さい。実費にて防鼠処置をさせていただきます。



ヤマハの保証とサービスシステム

保証

エレクトーンのご購入より満一カ年といたします。但し、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致します。

保証書

エレクトーンのご購入の際、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上、お客様にお渡し申し上げます。

保証書をお受取りの際は、お客様のご住所、お名前、お買上げ 月 日 販売店名 ……等を必ずご確認下さい。無記入の場合は無効になりますので、くれぐれもご注意ください。

納入調整サービス

エレクトーンをお納めさせて頂きますと、販売店からエレクトーンのご説明かたがた、お納めしたエレクトーンの様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す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。

調整いたしました際には、必ず保証書をご提示ください。ご提示なき場合、或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からご了承ください。

尚、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弊社支店に送られ、記録した後各支店から直接お客様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、ご心配なくお待ち下さる様お願い申し上げます。

2：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或は弊社支店にご連絡いただきますと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、引き続き保証期間中のサービスを責任をもって行う様手続き致します。

保証期間後のサービス

満1カ年の保証期間が切れますとサービスは有料となりますがいつでも責任をもってサービスを致します。保証期間以後の移転の場合も保証期間中と同様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-2B
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
お名前		保証期間	1 年 間
お住まい		〔保証書のご使用方法〕	
殿		1. この製品が保証期間内に故障の際は、本証をサービスの原にご提示下さい。	
		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、日本楽器特約支店に送られ、記録した後各支店から直接お客様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、お待ち下さる様、お願い申し上げます。	
		日本楽器製造株式会社	

演奏入門

Playing the Yamaha Electone

演奏はこうして

演奏の姿勢

1: 楽器の中心に座ります。椅子の前半分位の位置で楽な姿勢です。体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。

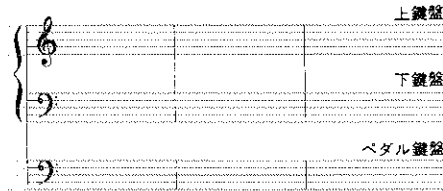
右足はエクスペッションペダルに乗せません。足首の力をぬき、足底全面がペダルに密着するように、そして、いっばいに踏みこんだ時と上げた時とのその間の動作がすべて楽に動かなければいけません。





楽譜について

エレクトーン楽譜は3段に書かれています。この場合、特に指定のない限り、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。



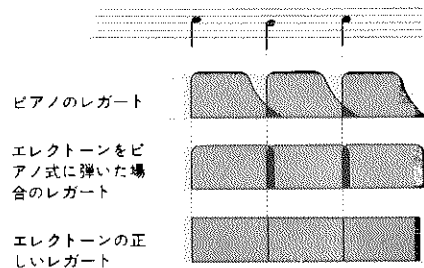
ペダル鍵盤の音は、実音より1オクターブ高く記譜されています。(コントラバスの場合と同じです) 練習曲の音符には、ピアノと同様に運指のための5指の番号がついています。大体はピアノの譜に準じて読めばよいのですが、エレクトーン楽譜には特に音色の変化を指定する記号があることにご注意ください。詳しくは後の「エレクトーンのための記譜法」をご参照ください。

タッチについて

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。

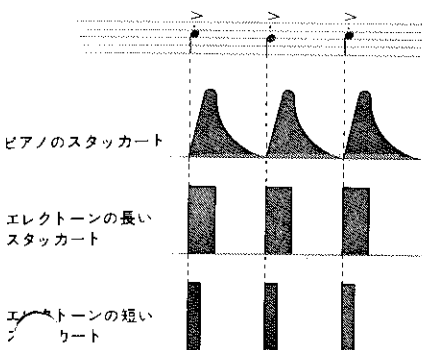
1:レガート

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、エレクトーンのパiano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。



2：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押して逃げるので、音は一瞬だけであとは固有の減衰をします。ところがエレクトーンでは、キーを押している時間によって音の長さが変わります。つまりいろいろな程度のスタッカートが使い分けられるのです。



トーンレバーの操作について

エレクトーンでは、演奏をはじ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で入れるか、つまり音色をどう決めるかは、ふつう楽譜の最初に指定されています。曲の途中でもトーンレバーを入れかえれば、いっそう変化がついて面白くなります。

曲の途中での操作に左右どちらの手

を使うかは、編曲によって違ってきますが、メロディが途切れないように、そのときの都合のよい方の手で入れかえればよいのです。

トーンレバーの入れ方によっては、上鍵盤と下鍵盤の音量がアンバランスになることがあります。そのときはバランス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。ディミネンドのときは、ゆっくりと戻します。しかし、このペダルをあまり使いすぎではいけません。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。

イヤホンジャックについて

鍵盤の右手下側には、練習のためのイヤホンジャックがついています。これにイヤホンを接続すれば、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できます。

マニュアルキー(手鍵盤)の弾き方

ふつう手の形は、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。

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。

- 原則として2度は隣の指で
- 5度以内は5指を有効に
- 5度以上の順次進行は音階の指使いで
- 指の拡大はなるべく1-2、1-4、1-5指の間で
- 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、ひと口に言えば、合理的な指使いが必要なわけです。

レガート

1：スラー(一)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。フレーズの切れ目でちよっとプレス（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。

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

4：指使いが難しくレガートになりにくい所や、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、調整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。

ご注意

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

スタッカート、デタッシュ

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

2：左手のリズム伴奏の時はとくに指定のない場合でも、スタッカートデタッシュで奏します。一般的にリズムミクな感じの曲では短かめに、またゆっくりとした曲では、長めの方が効果があります。実際にはいろいろな長さで演奏してみて、メロディパートに合う長さで演奏するようにしましょう。

3：メロディパートは指定のある時に弾きます。

ご注意

手の形を正しく、鍵盤の底に届くようにしっかりと弾くクセをつけましょう。

エクスプレッションペダルの使い方

〈フレーズのエクスプレッション〉

1：自然な音楽を創るために、フレーズの入りは弱めに、またフレーズ

の終りも少し弱めにとすると美しく聞こえます。

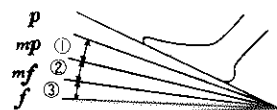
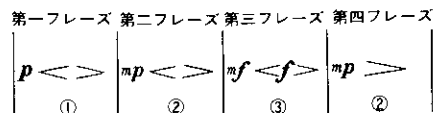
2：フレーズのエクスプレッションは急激な操作ではなく、少しずつゆっくり操作します。

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

4：Cress の時は少しづつ操作しやすいのですが、dim の時に早くなりやすいので気をつけましょう。

〈曲全体のエクスプレッション〉

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



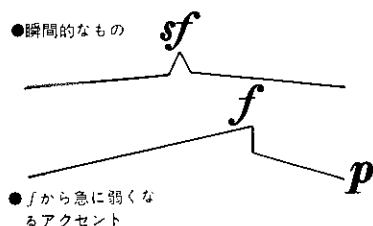
2：無理なくエクスプレッションペダル全体を有効に使いましょう。

ご注意

波がうつような不自然な音は、みな右足の操作がスムーズでないことが原因です。聞いていて自然な感じの美しい音楽を創りましょう。

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：いつもアクセントをつけると全体的な感じはアクセントになりません。

3：もどす時はすばやく操作します。

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いてから操作するようにしましょう。

〈エクスペッションペダルのご注意〉

1：踏み込む時はやさしいのですが戻す時が急激になりやすいものです。

2：1拍、1小節ごとに波を打ったような表情にならないように注意しましょう。

3：Crescendoの時、強拍の所がい

ちばん強いのが自然です。

4：曲全体の表情は初めのうちは意識的につけて、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。

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きます場合があります。

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ること、しかも、ちょっとした操作でそれのできるのが、エレクトーンD-2Bの大きな特長です。

ペダル鍵盤の弾き方

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。しかしからだの大小により多少異なりますが、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が

ですから常に同じ所にすわることによって足鍵盤を見なくても、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：ひざから下が時計の振子のようにはヒザを中心にらく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。ヒザを上下すると足が疲れやすく、また、早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、ヒザ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大変有効です。

ご注意

足鍵盤を弾くとき、初めに悪いクセをつけ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らかな正しい奏法を早くおぼえるようにしましょう。

〈足鍵盤奏法のご注意〉

1：すわる位置が前過ぎ、ヒザが前に出たり、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、ヒザが外側を向くことがよくあります。

3：下のC（c）を弾く時はヒザ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（スタカート、テタッシュ）必要以上にツマ先が上がらないようにしてください。

5：すわ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：ヒザが上下するのは、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。

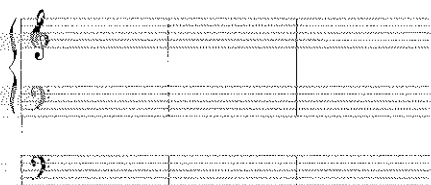
10：練習時にはペダル鍵盤の音量を少し大きめにしましょう。

足鍵盤は間違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ラクに弾けます。あとは練習です。恐れずに堂々と演奏しましょう。

ヤマハエレクトーンD-2Bの記譜法

1: 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、とくに
 指定のないかぎり、上段を右手で上
 鍵盤、中段を左手で下鍵盤、下段を
 左足でペダル鍵盤を演奏します。
 小節線は中段と下段の間に引きま
 せん。

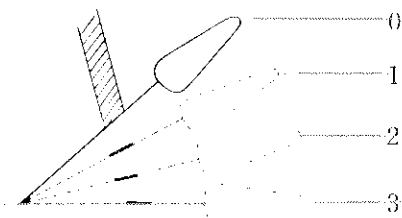


2: トーンレバーの指定

上鍵盤のトーンレバー

Flute 16'	Flute 8'
Organ 8'	Clarinet 8'
Brass 8'	Oboe 8'
String 8'	Flute 4'

String 4' Flute 2 $\frac{2}{3}$ '



以上のトーンレバーの指定は、前に
 図示したクリックストップの位置で
 あらわします。記入する数字の順序
 は、実際のトーンレバーの配置順序
 と同じですが、Flute 16' と Flute 8'
 の間、String 8' と Flute 4' の間、
 及び String 4' と Flute 2 $\frac{2}{3}$ ' の間に
 - を入れます。

下鍵盤のトーンレバー

Wood 16'	Wood 8'
Horn 8'	Cello 8'
Wood 4'	Cello 4'

上鍵盤のトーンレバーと同じですが
 Wood 16' と Wood 8' の間、及び、

Cello 8' と Wood 4' の間に - を入れ
 ます。

数字と音色の関係は上鍵盤の場合と
 同じです。

ペダル鍵盤のトーンレバー

Bass 16' Bass 8' Tuba 8'

Bass 16' と Bass 8' の間に - を入れ
 ます。

3: エフェクトレバー(黒)の指定

Brilliance (略号 Brill.)

Mandolin (略号 M.)

Vibrato (略号 Vib.)

Attack (略号 A.)

以上のレバーは、略号を用いて、ク
 リックストップの位置、0, 1, 2, 3, で
 記されます。ただし、Brilliance,
 Mandolin, Attack は使用する時のみ
 記入します。従って、Bril. 0, M. 0
 とは記されません。Vibrato のみは、
 使用されないときでも Vib. 0 と記し

フルート16' フルート8' オルガン8' クラリネット8' ブラス8' オーボエ8' ストリング8' フルート4' ストリング4' フルート2 $\frac{2}{3}$

1-300203-03-0

ます。

4 : パーカッションレバー(黒)の指定

Lower I (略号P.L. I)

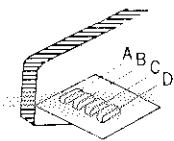
Lower II (略号P.L. II)

Pedal (略号P.P.)

Button (略号P.B.)

以上のレバーは、トーンレバーやエフェクトレバーと同様に、クリックストップの位置0,1,2,3,で記されます。ただし、パーカッションレバーは、Mandolin, Attackなどと同様に使用する時のみ記入します。

パーカッションボタンの記譜の位置は、仮に下図のように、A,B,C,D,とすれば

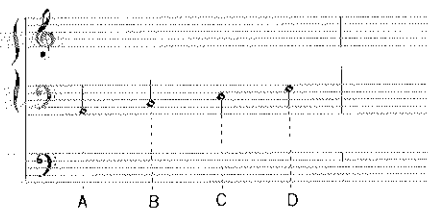


Aは下鍵盤の五線の第一間

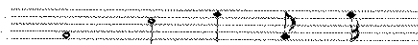
Bは下鍵盤の五線の第二間

Cは下鍵盤の五線の第三間

Dは下鍵盤の五線の第四間にヒシ形でかきます。



全音符、2分音符、4分音符、8分音符、16分音符……の関係は普通の音符と全く同じです。



5 : エフェクトレバー(白)及びパラランサーの指定

上鍵盤左の4つのレバー

Reverb (略号R.)

Pedal Sustain (略号P.S.)

Manual Sustain (略号M.S.)

Manual Balance (略号M.B.)

は略号と矢印を用いて記入します。

R. P.S. M.S. M.B.
↑ ↑ ↑ ↑

6 : エフェクトタブレットの指定

下鍵盤右の7つのタブレット

Manual Sustain (略号S.)

Vibrato I (略号Vib. I)

Vibrato II (略号Vib. II)

Upper 8' 4' Attack (略号U.A.)

Voice (略号V.)

Tremolo (略号T.)

Chorus (略号C.)

は矢印であらわします。矢印の方向は、エフェクトタブレットが、ONの時には↓、OFFの時には↑とします。

記入する矢印の順序は、実際のエフ

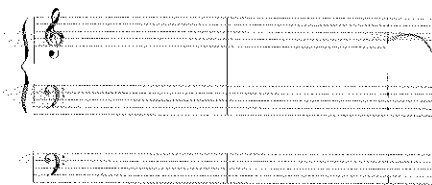
ェクトタブレットの配置順序と同じですが、Vibrato II と Upper 8' 4' Attack の間及び Upper 8' 4' Attack と Voice の間に一を入れます。

↓↑↑ - ↑ - ↓↓↑

7 : 曲頭におけるレバー、タブレットの記譜

曲のはじめにおけるレバー、タブレットは、まとめて楽譜左上に記入します。

000302010 M:2/4
0-132-20 P.L. II 2
1. 20 A. 2. P.P.T
R. P.S. M.S. M.B.
↑ ↑ ↑ ↑



Brilliance の指定が必要な場合には下鍵盤音色の指定の右側に記します。

0-132-20 Brill. 2 P.L. II 2

Mandolin と Vibrato は上鍵盤の音色の指定の左側に記入します。両方記入する場合は、Mandolin を先にかきます。

Attack の指定が必要な場合は、ペダル鍵盤の音色の指定の右側に記入し

ます。

パーカッションレバーの Lower I, Lower II, Button の指定が必要な場合には、下鍵盤の音色の指定の右側に記入します。もし、Brilliance の指定がある場合は、その右側に記入します。

前記の3つのレバーの中で、同時に2つ又は3つを使用する場合の指定の順序は、左から Lower I, Lower II, Button とします。

パーカッションレバーのうち Pedal は、ペダル鍵盤の音色の指定の右側に記入します。もし Attack の指定がある場合、その右側に記入します。

8 : 曲中におけるレバー、タブレットの変更

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。

1-300303-20-1

Vibrato 及び Brilliance の変更は指定した数字の変更であらわします。Mandolin 及び Attack のレバー変更も指定した数字の変更であらわします。ただし、0にするとときは、M-3 のように指定の上に横線を引きます。

パーカッションレバーの変更は、指定した数字の変更であらわします。

上鍵盤左の4つのレバー R., P. S., M. S., M. B., の変更は、M. B. のように、変更された後のレバーの位置を矢印で示します。

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

9 : 記譜位置

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

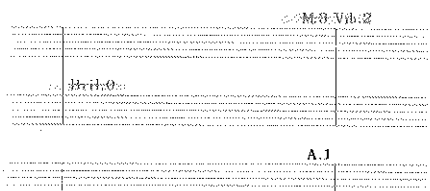
1-300303-20-1

1-330-20

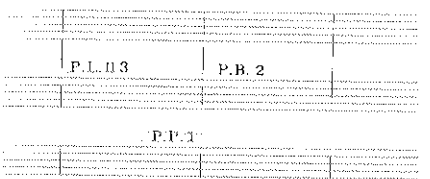
2-00

Mandolin, Vibrato のレバーの変更は上段の上、Brilliance の変更は中

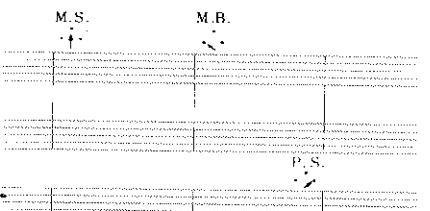
段の上、Attack の変更は下段の上とします。



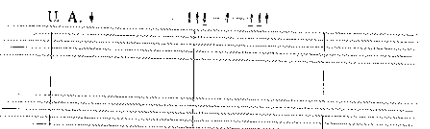
パーカッションレバーの場合には、Lower I, Lower II, Button の変更は中段の上、Pedal の変更は下段の上に記します。



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



エフェクトタブレットの変更は、上段の上に記します。



10: 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、Manual Sustain をかける場合は、上段と中段の中間に S----- のように記し、切る位置は ----- のように示します。

また、上段、中段とも上鍵盤の音の場合は、切る位置は ----- のように示します。

曲目の関係で、中段へ上鍵盤の音をかく場合は、切る位置は ----- のように示します。

全曲を通して、または長い間 Sustain

をかけつづける場合は **Sempre** で記します。

その場合、切る数小節前に (S)----- を記入します。

次の段まで続ける時は、次のように示します。

ニーレバーで、Vibrato I, Vibrato II を使用する場合は記譜法は Manual Sustain と同様で、S の場合と同様に Vib. I, Vib. II を記入します。

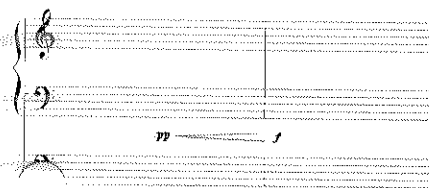
但し切る位置は全部 ----- のように示します。

3つのエフェクトセクター (Manual Sustain, Vibrato I, Vibrato II) のうち、2つ以上を同時に使用する場合は、次のように、上段と中段の中間に記入します。記入の順序は、上から S, Vib. I, Vib. II とします。

次の音へ入る瞬間に、今までかけていた Sustain を一度切って、す ---- かけ直す場合は次のように示します。

11: 発想記号

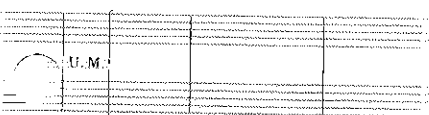
pp mf dim <----->
などの発想記号は、中段と下段の間に記入します。



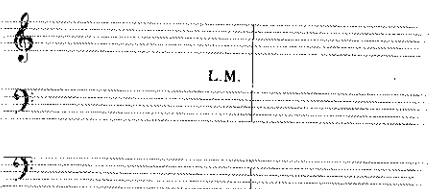
12: 上鍵盤・下鍵盤と上段・中段との関係

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には、次のように示します。

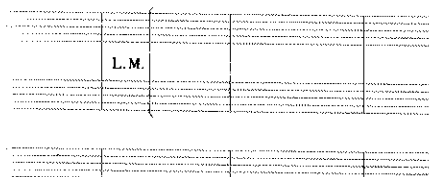
両手で上鍵盤を弾く場合には、次のように記入します。



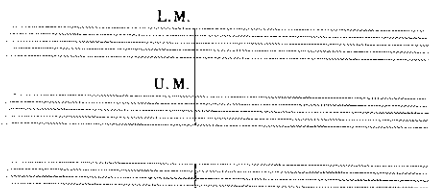
ふつうの演奏法にもどる場合には、中段にL.M.と記入します。



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。



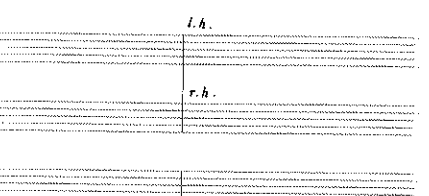
上鍵盤の音を中段に、下鍵盤の音を上段に記した方が、明らかに音楽的に理解しやすい場合には、次のように示します。



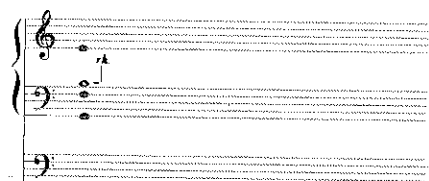
13: 右手・左手と上鍵盤・下鍵盤との関係

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

上鍵盤を左手で、下鍵盤を右手で演奏する場合は、下図のように記入します。

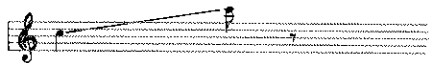


右手で上鍵盤を弾きながら、部分的に下鍵盤を弾く場合は、下図のように示します。



14: グリサンドの指定

白鍵のグリサンドは直線で示します。



この場合音は、下図の様になります。



黒鍵の音を含むグリサンドは~~~~で示します。



この場合、音は下図の様になります。



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

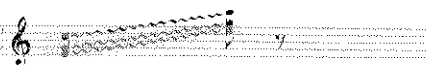


この場合、音は下図の様になります。



掌を使って弾くグリサンドは~~~~

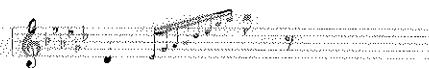
で示します。



黒鍵のみのグリサンドは直線で示し
「注・黒鍵のみ」と書きます。



この場合、音は下図の様になります。

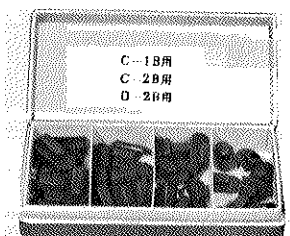


以下、上昇のグリサンドのみを説明
しましたが、下降の場合も全く同様
です。

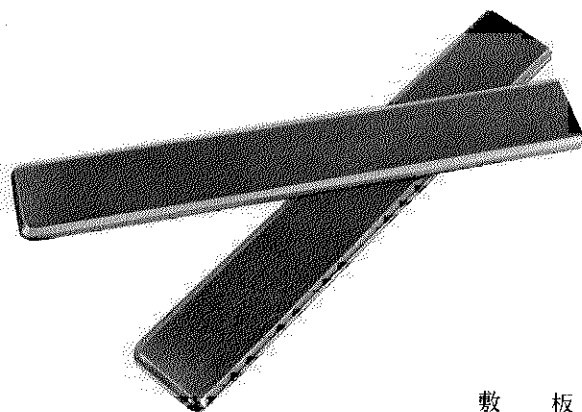


附属品のご案内

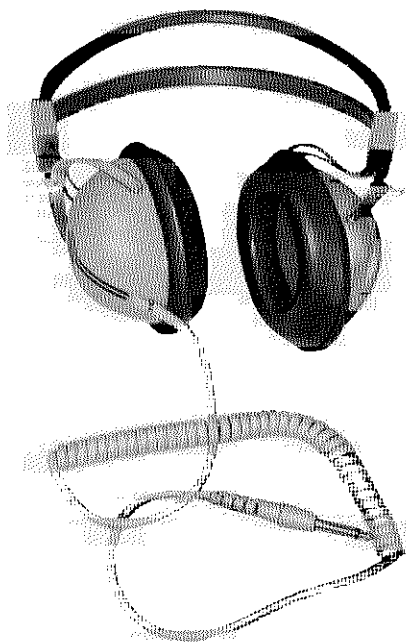
下記の附属品はエレクトーン®の附属品として楽器店にて販売致しております。エレクトーン各機種に共通でご利用いただけますのでご利用下さい。



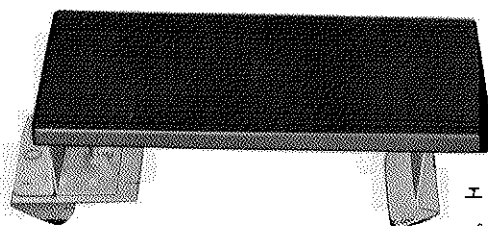
レバーストッパー 200円



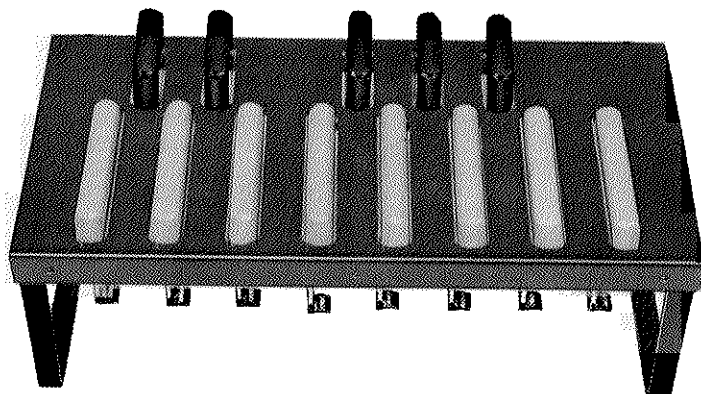
敷板 150円



ヘッドホン 3,300円



エクспRESSION補助
ペダル 750円



ペダル鍵盤補助ペダル 7,000円

日本楽器製造株式会社

- 本社・工場＝浜松市中沢町10番1号 / TEL. (61) 1111
- 東京支店＝東京都中央区銀座7-9-18ハールビル内 / TEL. (572) 3111
- 銀座店＝東京都中央区銀座7-9-14 / TEL. (572) 3111
- 渋谷店＝東京都渋谷区大和田町52新大宗ビル / TEL. (463) 4221
- 池袋店＝東京都豊島区南池袋1丁目24-2 / TEL. (981) 5271-5
- 横浜店＝横浜市西区南幸町2-15-13 / TEL. (311) 1201
- 千葉店＝千葉市吾妻町2-10松田屋ビル内 / TEL. (22) 7713-4
- 大阪支店＝吹田市大字山田下2864 / TEL. (878) 5151
- 心齋橋店＝大阪市南区心齋橋筋2-39 / TEL. (211) 8331
- 梅田店＝大阪市北区梅田町1阪神百貨店5階 / TEL. (312) 4731-3
- 神戸店＝神戸市生田区元町通2丁目188 / TEL. (39) 3151
- 四国店＝香川県高松市丸亀町8-7 / TEL. (51) 7777
- 名古屋支店＝名古屋市中区錦1丁目18-28号 / TEL. (201) 5141-5
- 九州支店＝福岡市博多駅前2丁目11-4 / TEL. (43) 2151
- 福岡店＝福岡市天神町1-11-17福岡ビル内 / TEL. (76) 1061
- 小倉店＝北九州市小倉区太坂町20番地 / TEL. (53) 4331-5
- 北海道支店＝札幌市南四条東5丁目-12豊ビル内 / TEL. (24) 9221-4
- 札幌店＝札幌市南三条西4-12狸小路角 / TEL. (24) 9221-4
- 仙台支店＝仙台市1番町2丁目6番5号 / TEL. (27) 8511
- 広島支店＝広島市紙屋町1丁目2番 / TEL. (43) 4511
- 浜松支店＝浜松市鍛冶町122 / TEL. (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432409号承認済