

YAMAHA ELECTONE[®]

D-60/D-40

取扱説明書

ヤマハエレクトーンD-60・D-40は、ヤマハが多年にわたる楽器づくりの技術と最新の電子技術の粋を集めて完成したコンソール型の新タイプのエレクトーンです。そのユニークな音づくりのシステムから生まれる「鮮明な音」、「自然な音のひろがり」は、きっとみなさまにご満足いただけるものと存じます。

本書では、おてもとのエレクトーンの機能および取り扱い方法などについて説明いたしております。あらかじめご一読のうえ、美しい音色を心ゆくまでお楽しみください。

CONTENTS

新しい音の世界をおとどけます	1
基本的な音づくりの手順	4
音色をつくる	6
効果を加える	8
音量コントロール・他	12
オートリズム	13
オートベース・コード	14
オートアルペジオ	16
付属端子・音のエチケット	18
楽器のお手入れ法	19
次の現象は故障ではありません	21
保証とアフターサービス	22
仕様と音域表	24

新しい音の世界をおとどけします。

ヤマハエレクトーンD-60・D-40の魅力は、なんといっても「豊かで鮮明な音」、「自然な音のイメージ」にあると言えます。トーンレバーのセットでつくる音色はいずれも、純度の高い透明な響きをもち、また、上鍵盤のトーンセクターを押して得られる音(オーケストラ音色・D-60のみ)は、私たちがいつも耳にしている楽器と同じような、豊かで自然な音のイメージをもっています。また、エレクトーンの新しいファン・ブロック(オートアルペジオ)が加わったことも見逃せません。つまり、あなたが「音づくり」に参加する楽しみをより大きくしたのが……この、ヤマハエレクトーンD-60・D-40(PASSystem)なのです。

PASSystem(Pulse Analogue Synthesizer System)とは

Pulse

パルスは、コンピューターなどで広く利用されている高度な技術です。音程、発音の制御など、複雑な鍵盤情報を正確に処理します。この技術は直接的な音だけではなく、いままで複雑な回路を必要とした機能(エフェクト)を比較的簡単に実現しました。

Analogue

アナログは、パルス処理された音程、発音情報を楽器の音源にふさわしい電気信号に変換する技術です。澄んだフルート音、生きたオーケストラ音の源です。いままでのエレクトーン、また電子楽器はすべてこの技術をベースにしてつくられています。

Synthesizer

シンセサイザーは、時間の経過にしたがって、音色を微妙に変化させる技術です。オーケストラ音にこの技術の主要部分を導入し、音に生命をあたえることに成功しました。これが電子音かと、思わせるほど自然で生き生きとした音をつくりだしたのです。(D-60のみ)

System

大きくわけると、パルス・アナログ・シンセサイザーという、3つの最新のエレクトロニクス技術の結集が、このたびのヤマハエレクトーンPASSystemを完成させました。単体の楽器でもその内容は、まさにシステムと呼ぶにふさわしいものがあります。

D-60

上鍵盤トーンレバー

ブリリアンス
 アタックレングス
 アタック4'
 アタック23/4'
 フルーツ16'
 フルーツ8'
 フルーツ53/4'
 フルーツ4'
 フルーツ23/4'
 バスーン16' (D-40ではトロンボーン16')
 プラス8'
 オーボエ8'
 ストリング8'
 ストリング4'
 アタックワウワウ
 リビートスピード
 ブライト
 アップパー
 アッ

オートリズム
 リズムセクター
 スタートスイッチ
 シンクロススタートスイッチ
 テンポコントロール
 オートリズムボリューム
 オートリズムバランス
 マニュアルバランス
 アッパーサステイン
 ペダルサステイン
 リハーブ

トレモロ・コーラス
 コーラス
 トレモロ
 ロワー
 アッパー
 アッパー&ローワーフルート

オートベースコード
 ノーマル
 シングルフィンガーコード
 フィンガードコード
 カスタム
 コンスタント
 メモリー
 ベースバリエーションノーマル
 ベースバリエーション
 ベースバリエーション2



D-40



各部の名称

★実際の商品の色調木目は写真と多少異なることがあります。

アッパープリセット

下鍵盤トーンレバー

ペダル鍵盤トーンレバー

マスタボリューム
ゲストラトーンセレクター
ピネーション1
コンピネーション2
ピアノ
ハーブシコード
ピブラフォン
ピブラートディレイ
ピブラートデブス
フルート8
フルート4
ディアバゾン8
ホルン8 (ABC/ピアノI)
チェロ8 (ABC/ピアノII)
チェロ4 (ABC/ギター)
バス16
バス8
チューバ16
ベースギター
マスタボリューム



トレモロスピード
電源スイッチ
アッパーサステイン
アッパーパーカッションディケイ
レスポンス
リズムストップ
オートアルペジオストップ
スタート
オクターブ
ビート
アップ・ターン

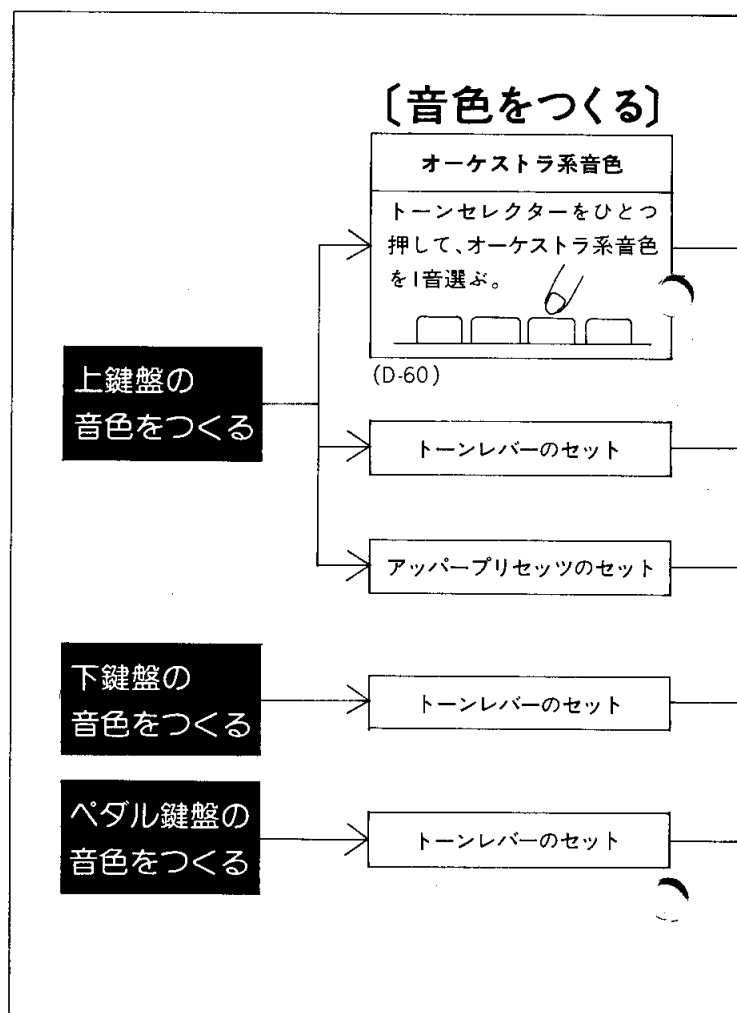
オートアルペジオ

(上記の赤色の機能はD-40にはありません)



基本的な音づくりの手順

上鍵盤のトーンセクターで、各楽器音の特長を十分にいかしたくオーケストラ系音色>を得ることができます。このオーケストラ系音色は、そのうちの一音を選んで上鍵盤の音としてもよく、また、上鍵盤の他のトーンレバーの音色とミキシングさせることもできます。(D-60のみ)



〔効果を加える〕

好みにミキシングする

- ブライト(D-60)
- リピートスピード
- アタックワウワウ
- アタックレンジス
- アッパー・パーカッ
- シブディケイ(D-60)
- ビブラート
- サステイン
- トレモロ/コーラス
- レスポンス(D-60)
- ブリリアンス

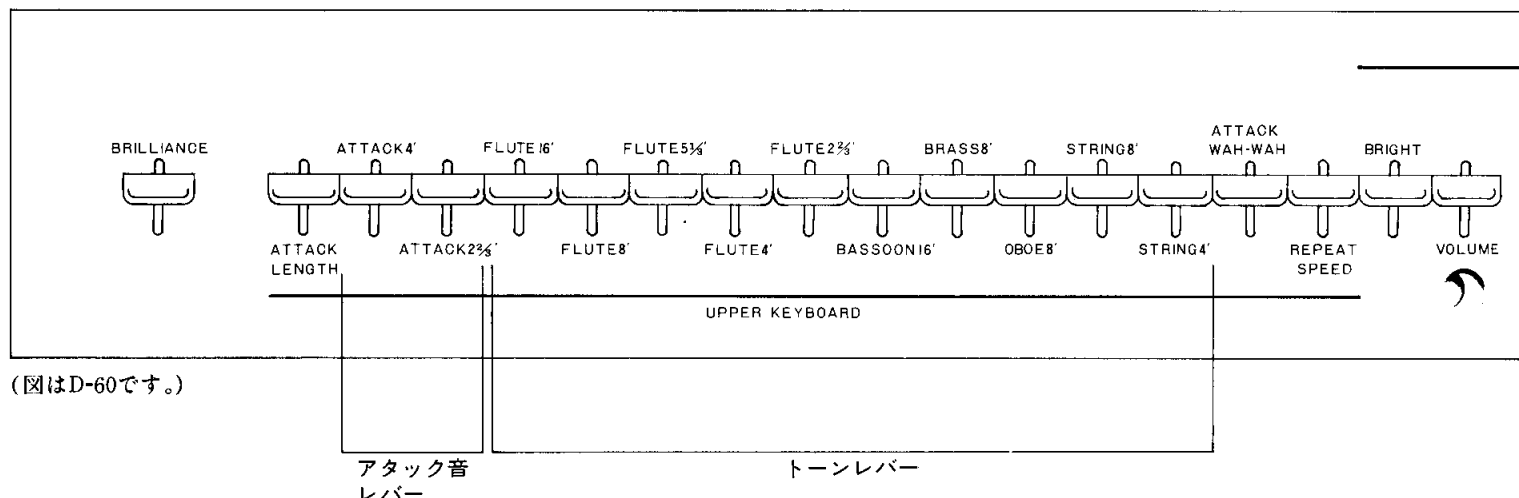
より楽しい演奏のために

オートリズムで
曲想にあったリズムを
つける

オートベース/コードで
自動伴奏にする

オートアルペジオで
下鍵盤の音を
アルペジオ効果にかえる

音色をつくる



上鍵盤の音づくり

上鍵盤の音色づくりのための機能として、トーンレバー、トーンセクター(D-60のみ)、アッパープリセット、アタック音レバーなどがあります。これらの音色は、次のようにその優先順序が決まっています。(＜優先)

●D-60の場合(トーンセクターのENSENBLEボタンを入れてないとき)トーンレバー＜トーンセクター＜アッパープリセット

●D-40の場合

トーンレバー＜アッパープリセット

●トーンレバーについて

トーンレバーは、下に押し下げるほど、その音量が大きくなります。また、いくつかを組みあわせて好みの音色にすることができます。D-60には、新しく個性的な音、FLUTE 5 1/4' が加わりました。

<FLUTE 5 1/4' を加えたレジストレーションの例・D-60>
フルート16' + 8' + 5 1/4' + アタック音 2 3/4' で、歯切れのいいジャズオルガン的な音に。

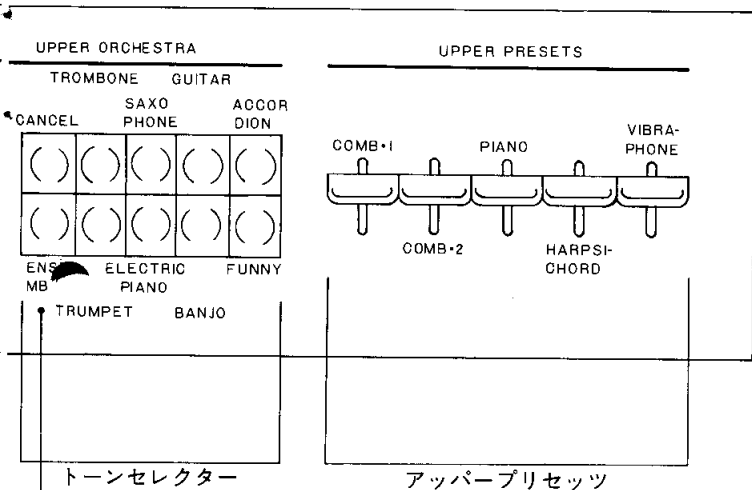
●トーンセクターについて(D-60)

トーンセクターにはぜんぶで8つのボタンがあります。このうちから1音(1楽器)を選んでボタンを押し、音色のセットをします。ボタンを同時に2個以上押した場合は、右側(そして右下の)のボタンが自動的にセットされます。また、このようにしてボタンをセットしたあと、さらに、左下の黒いボタンENSENBLE(アンサンブル)を押すと、このトーンセクターの音色と、左側のトーンレバーおよびアタック音等の音色をミキシングすることができます。左上の黒いボタンCANCELは、トーンセクターの音色をぜんぶキャンセルするためのものです。このトーンセクターの音量は、ボタン左のVOLUMEレバーでコントロールします。

●トーンセクターの音色はBRIGHTレバーで音色コントロールすることができます。BRIGHTレバーを手前にセットすると音色が明るくきらびやかになります。

自然な楽器音をつくるVCF回路

トーンセクターの音は、VCF(電圧制御フィルター)回路において、音色に、実際の楽器音と同じような時間的な変化が与えられ、生き生きとした音に再現されています。VCF回路は、1つしかありませんので、レガートに弾いた場合、VCF回路は最初の音にしかかかりません。(音は複音でです)



アンサンブルのボタンを押すと、トーンセレクターの音色とトーンレバーおよびアタック音等の音色をミキシングすることができます。

●アッパープリセットについて

レバーは、ひとつだけを選んでセットします。(同時にふたつ以上入れた場合は、右側のレバーの音色が自動的にセットされます。)このアッパープリセットのレバーがひとつでも入っていると、トーンセレクターおよびトーンレバーの音色はキャンセルされます。

下鍵盤の音づくり

下鍵盤用のトーンレバーを組み合わせてつくります。このうち、FLUTE以外のレバーは、オートベース/コード演奏をするときに自動的に他の楽器音(ピアノ、ハーブシコードなど)に切りかわります。(オートベース/コードの項参照)

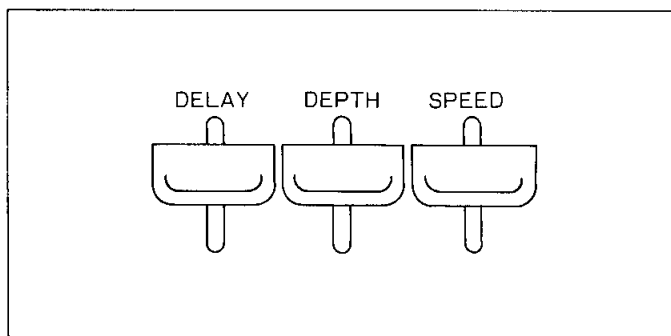
ペダル鍵盤の音づくり

ペダル鍵盤用の4つのトーンレバーを組み合わせて音色をつくります。

効果を加える

ビブラート(VIBRATO)

音をこきぎみに震わせる効果で、DELAY、DEPTH、SPEEDの3つのレバーの操作によって次の2種類のビブラートをつくりだすことができます。



① ノーマルビブラート

普通のビブラート効果です。かけかたは、DEPTHレバーでビブラートの深さを、SPEEDレバーでビブラートの速さをそれぞれコントロールします。

② ディレイビブラート(上鍵盤)

ディレイ(Delay)ビブラートとは、鍵盤を押してからある時間遅れてビブラートがかかる効果をいいます。使いかたとしては、上鍵盤のオーケストラ系音色のトランペットなどにかけて、その楽器特有の微妙な音の響きをつくりだすのもひとつの方法です。ディレイビブラートのかけかたは次のとおりです。

●まずDELAYレバーを入れます。

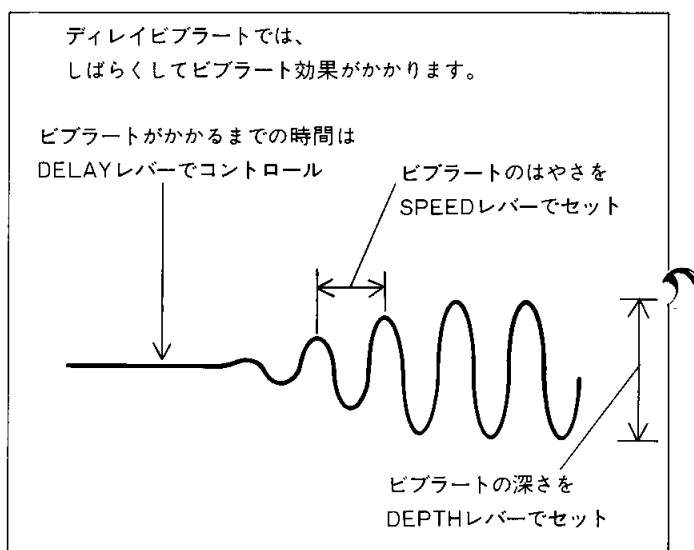
DELAYレバーは、ビブラートがかかるまでの遅れ時間をコントロールするレバーです。また、このレバーを入れると同時にビブラートの深さも一定にセットされます。

●DEPTHレバーでさらに深いビブラートが得られます。

DELAYレバーを入れただけの状態よりもビブラートの深さを増したいときは、このレバーでコントロールします。ただしこの場合は、ビブラートの深さをDELAYレバーのときよりも大きくするわけですから、レバーを $\frac{1}{4}$ 以上に入れてください。

●SPEEDレバーでビブラートの速さをセット。

レバーを手前にセットするほど、速いビブラート効果が得られます。



NOTE

●以上のビブラート効果は、次のようにその優先順序が決まっています。ノーマルビブラート<ディレイビブラート。

アタックワウワウ (ATTACK WAH-WAH) (上鍵盤)

このレバーを入れますと、上鍵盤を押した瞬間、トーンレバーでセットした音色に「ワウワウ」といったファンタスティックな音の変化を与えることができます。

アッパー・パーカッシブディケイ (UPPER PERCUSSIVE DECAY) (上鍵盤、 D-60のみ)

上鍵盤のトーンレバーでセットした音を減衰音にすることができます。(ふつう、上鍵盤のトーンレバーの音は、鍵盤から指を離すまで同じ音が続く〈持続音〉です。)

リピートスピード(REPEAT SPEED) (上鍵盤)

アッパープリセットを除く上鍵盤の音色を、歯切れのよい断続音にすることができます。レバーを手前に押し下げるほど、短い音の断続になります。D-60では、とくにトーンセクターのBANJOで効果的です。

レスポンス(RESPONSE) (上・下鍵盤、D-60のみ)

エレクトーンは、厳密にいうと、鍵盤を押してからゆるやかに音が出るようになっています。しかし、RESPONSEのタブレットを入れると、鍵盤を押してからの音の立ち上がり立ち下がりがはやくなります。レスポンス効果は、上鍵盤と下鍵盤のトーンレバーでセットした音色に対してかかります。

アタックレングス(ATTACK LENGTH) (上鍵盤)

上鍵盤のアタック音(4'、2 $\frac{2}{3}$ ')のための効果で、このATTACK LENGTHレバーを手前にセットするほど、アタック音の減衰時間は長くなります。

サステイン(SUSTAIN)

●SUSTAINレバーによって、上鍵盤・ペダル鍵盤別々にサステインをかけることができます。レバーを右に回すほど、サステイン効果が大きくなります。トーンレバーでセットした音色には、2 $\frac{2}{4}$ ～16'まですべての音にかかります。

●ニーレバー効果(上鍵盤・下鍵盤のみ)でもかけられます。サステインの長さをあらかじめサステインレバーによってセットし、UPPER SUSTAINのタブレットを入れておきます。このようにして、演奏中ニーレバーを入れますと、任意にサステイン効果をかけることができます。

トレモロ/コーラス

(TREMOLO/CHORUS) (上・下鍵盤)

上鍵盤と下鍵盤のトーンレバーでセットした音(つまりトーンセレクター、アッパープリセットの音を除く)にトレモロ効果をかけることができます。遅いトレモロ効果をかけたいときは、CHORUSタブレットのみを入れます。また、トレモロのスピードは、TREMOLO SPEEDのつまみでコントロールすることができます。

●U&L FLUTEタブレットについて

上鍵盤、下鍵盤のフルートトーンのみにもトレモロ効果をかけることができます。この効果は、UPPERおよびLOWERのタブレットよりも優先します。

ブリリアンス(BRILLIANCE) (上・下鍵盤)

音色全体をきらびやかで明かるい感じにします。レバーを下げるほど、その効果が大きくなります。ブリリアンスは上鍵盤と下鍵盤の音に対してかかります。

リバーブ(REVERB) (上・下鍵盤)

REVERBレバーは中央がノーマルのセット位置です。レバーを右に回すにつれて全体の残響効果が大きくなり、左に回すとその反対になります。上鍵盤、下鍵盤の音に対してかかります。

NOTE

- サステインタブレットを入れるとアタック音は出ません。また、レスポンス効果もきかなくなります。
- フットスイッチ効果のタブレット：RHYTHM STOPはオートリズムの項で、また、AUTO ARPEGGIO STOPはオートアルペジオの項で説明しています。

●音量コントロール・他

マスターボリューム(MASTER VOLUME)

エレキトーン全体の音量をコントロールするツマミです。

マニュアルバランス(MANUAL BALANCE)

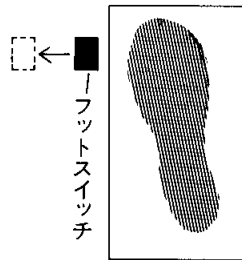
上鍵盤と下鍵盤の音量のバランスをとるレバーで、このレバーを右に回すほど、上鍵盤の音が強調されます。

アッパーオーケストラボリューム

トーンセレクターでセットした音の、音量コントロールをするためのレバーです。このレバーがセットされていないと、トーンセレクターの音色は出ません。

エクスプレッションペダル

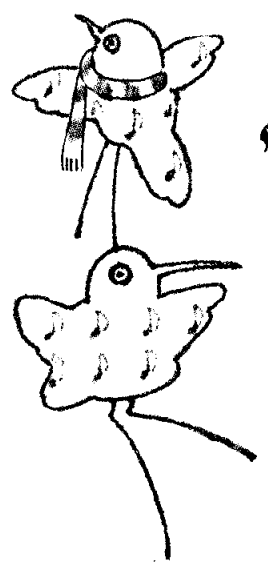
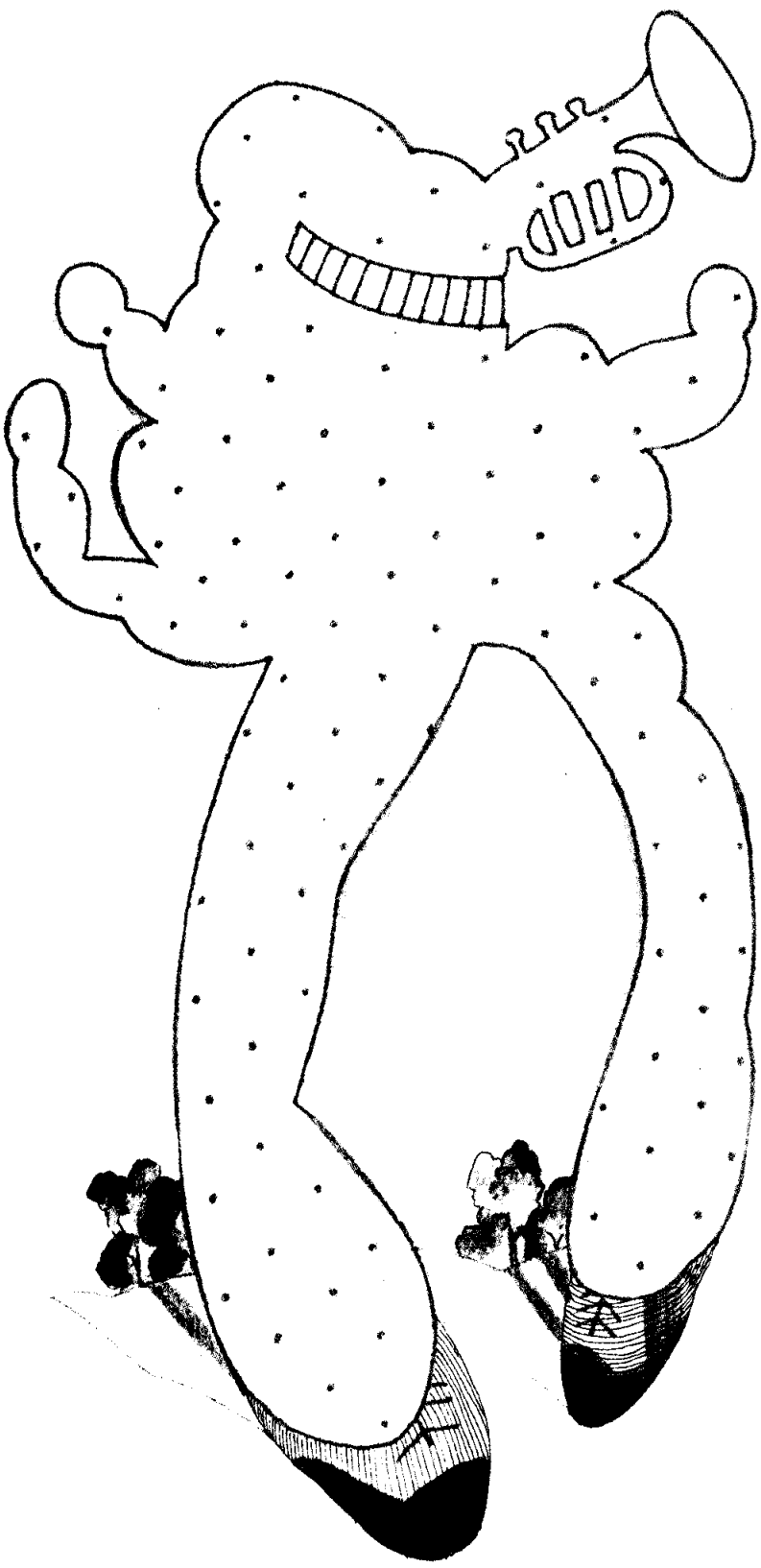
演奏中の音に強弱変化をつけるためのもので、奥に踏み込むほど音量が大きくなります。



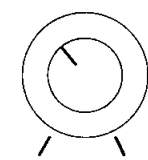
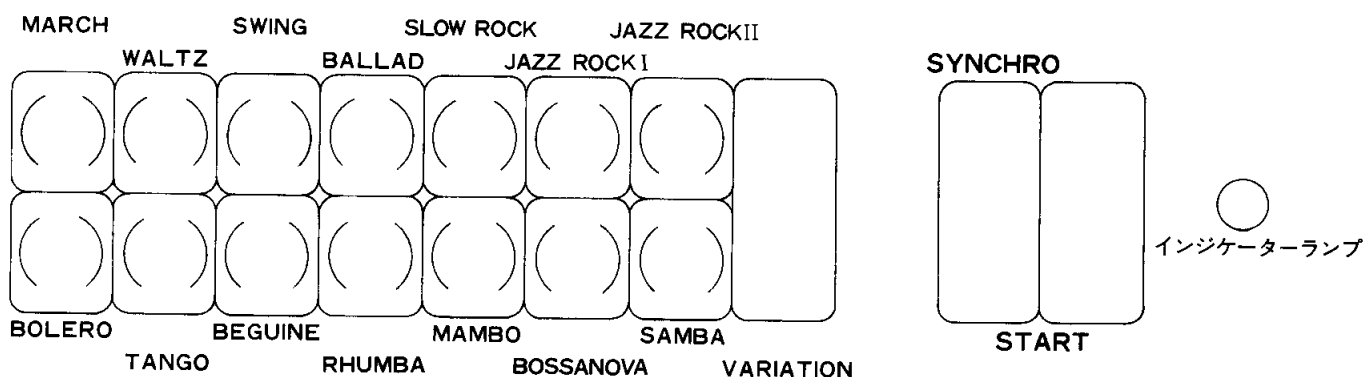
エクスプレッションペダル

フットスイッチ (FOOT SWITCH)

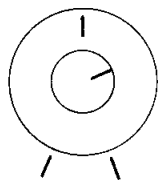
エクスプレッションペダルの左奥にあり、操作は、足先で左に動かします。



オートリズム



TEMPO



VOLUME —●— BALANCE

オートリズム(自動リズム伴奏)のリズムパターンには全部で14種類があり、シンバル、ドラム、ボンゴなどの楽器音で歯切れのよいリズムをきざみます。これにさらにリズムバリエーションを加えれば、何通りものリズムをつくりだすことができます。リズムセレクターを必要な数だけ押し、同時に指をはなしてください。

● オートリズムのならしかた

① スタートスイッチ

右のスタートスイッチをONにしておくと、リズムを自動的に第1拍目からスタートさせることができます。

② シンクロスタート・スイッチ

ONにしておくと、下鍵盤またはペダル鍵盤をおさえた時点でリズムがスタートします。

③ リズムセレクター

お好きなリズムをセットしてください。演奏の途中で他のリズムに変えたいときは、次のリズムセレクターを押せば自動的に前のリズムがキャンセルされます。

④ テンポインジケータランプ

ランプに赤い光のついたときが各リズムの第1拍目です。

⑤ テンポコントロール

リズムの速さを調節できます。右に回すほど速くなります。

⑥ オートリズムバランス

ツマミを右に回すとシンバル系の音が強調され、左に回すとその逆になってバスドラムなどの太鼓の音が強調されます。

⑦ オートリズムボリューム

鍵盤の音とリズム音とのボリュームのバランスをとることができます。なお、オートリズムの音量は、エクスプレッションペダルによっても変化がつけられます。

⑧ 一時的なリズムストップについて。

あらかじめ、RHYTHM STOPのタブレットを入れておいて、演奏中フットスイッチを操作するとオートリズムがストップします。この場合、もういちどフットスイッチを操作するとまたもとのリズムがスタートします。

オートベース/コード

下鍵盤のキーをおさえるだけで、下鍵盤とペダル鍵盤の音の和音伴奏がつくれ、さらにオートリズムと連動して自動的にきざまれる「自動伴奏」効果です。ただし、この自動伴奏の下鍵盤の伴奏は、下鍵盤用のトーンレバーの右側4つ(D-40では右側3つ)の音できざまれるので、あらかじめこれらのトーンレバーをセットしておく必要があります(左側のトーンレバー、FLUTEは自動伴奏にはなりません、持続音としてバックに流すのも効果的です)

● オートベースコードのセットのしかた

● 左手の指1本でリズム伴奏をつけたいとき。

①まずオートリズムでお好きなリズムをセットしておきます。

②次にSINGLE FINGER CHORDのボタンを押します。

あとは下鍵盤の音のひとつをおさえるだけで、その音を基音にしたメジャーコードの和音伴奏がセットしたオートリズムにあわせてきざまれます。和音は、押した鍵盤の音域と同じ音域のものが出ます。

おさえた鍵盤と伴奏和音との関係

中央ト (C₁)

下鍵盤のこの音をおさえると

自動伴奏は次のように...

下鍵盤の音

ペダル鍵盤の音

C D E F G A B

コードはこのようになります。

※この図は、下鍵盤の中央音域をおさえたときの例です。

③この伴奏和音をセブンスコードにしたいときは、下鍵盤をおさえながらペダル鍵盤の白鍵をどれでもひとつ踏むとコードが変わります。マイナーコードにしたい場合は、ペダル鍵盤の黒鍵を踏みます。

④また、さらにMEMORYボタンを押しておくで自動伴奏をメモリーすることができます。この場合、伴奏のコードが変わるときだけ、そのコードの基音となる鍵盤を押せばよいわけです。

● おさえたとおりの和音でリズム伴奏をつけたいとき。

オートリズムをセットし、次にFINGERED CHORDのボタンを押してください。このようにして下鍵盤で和音をおさえると、その和音の音でリズム伴奏がきざまれます。また、MEMORYボタンを押しておけばベース音とリズムをメモリーすることができます。

● 下鍵盤の音とペダル鍵盤の音に別々に自動伴奏をかけたいとき。

CUSTOMのボタンを押してください。このボタンを押しておくで、下鍵盤の音は、おさえたとおりの和音で伴奏がきざまれ、ペダル鍵盤の音については踏んだ音を基音にしたコードの伴奏が自動的にきざまれます。この場合、ペダル鍵盤の音は、下鍵盤でおさえた音がメジャーのときにはメジャーに、マイナーのときはマイナーにと変化します。MEMORYボタンを同時に押しておくでベース音をメモリーすることもできます。また、このとき、左手の伴奏を自動伴奏ではなく自由なパターンにしたいときは、下鍵盤のトーンレバーのFLUTE 8'・4'・2²/₃'・2'をセットして自由に弾くことができます。

● オートリズムとの連動をキャンセルしたいとき。

CONSTANTのボタンを押してください。CONSTANTは、SINGLE FINGER CHORDまたはFINGERED CHORDとあわせてお使いいただくボタンで、オートリズムとの連動をキャンセルするはたらきをします。この場合、下鍵盤の音、ペダル鍵盤の音、両方とも持続音となります。

NOTE

●オートリズムがシンクロススタートでセットされている場合は、下鍵盤を離すと、オートベース/コード、オートリズムともにストップし、再び下鍵盤(CUSTOM/ABCの場合はペダル鍵盤でも可)を押すとスタートします。


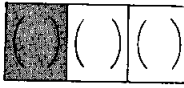



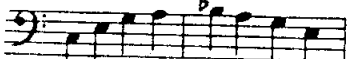


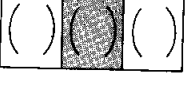
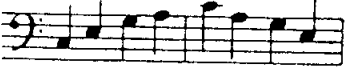
●ベース音に変化をつけたいとき。

自動伴奏のとき、BASS VARIATIONのボタンをNORMALにセットしておく、ベース音はリズムの種類によってあらかじめセットされたものが出てきます。このベース音は、BASS

VARIATIONボタンの1または2をセットすることによって、次の例のようにペダル鍵盤の音(ベース音)がウォーキングコードの感じになります。



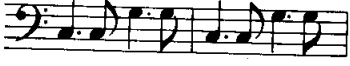

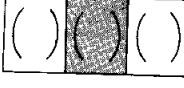




例1. SWINGのベース音の変化(Cコードの場合)

このボタンをセットすると

1	リズムセレクター SWING		ベースバリエーションNORMAL		
				→	
2	リズムセレクター SWING		ベースバリエーション II		
				→	
3	リズムセレクター SWING	リズムバリエーション	ベースバリエーション I		
				→	

ベース音は

例2. JAZZ ROCK Iのベース音の変化(Cコードの場合)

1	リズムセレクター JAZZ ROCK 1		ベースバリエーションNORMAL		
				→	
2	リズムセレクター JAZZ ROCK I		ベースバリエーション I		
				→	
3	リズムセレクター JAZZ ROCK I		ベースバリエーション II		
				→	

●自動伴奏を使わないふつうの演奏をするときは。

かならずオートベース/コードのNORMALボタンを押しておいてください。このボタンを押しておかないとペダル鍵盤の音は出ません。

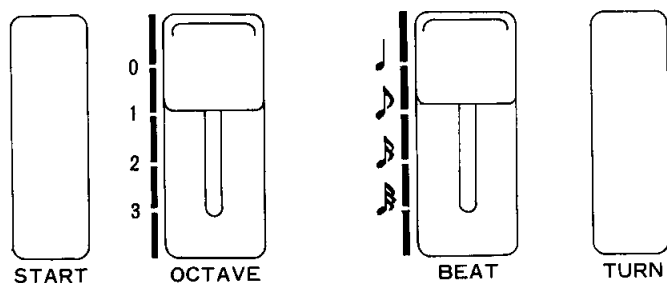
●フットスイッチについて。

リズムストップを入れておいて演奏中、足先でフットスイッ

チを操作すると自動伴奏がストップします。ですがもう一度フットスイッチを操作すると、再びもとの自動伴奏がスタートします。

オートアルペジオ

アルペジオは、同じ音をくり返して演奏するという、ひとつの分散和音的装飾音効果です。オートアルペジオの演奏方法には、オートリズムのみと連動させる方法と、これにさらにオートベース/コードを加えて演奏する方法の2種類があります。演奏にあたっては次の手順を追ってください。また、オートアルペジオでは、手は原則的におさえつづけるという弾きかたをします。



●まず、オートリズムをセットします。

リズムのセットをします。このときSYNCHROスタートスイッチを入れておきます。これは、オートリズムとオートアルペジオを同時にスタートさせるためです。SYNCHROスタートスイッチを入れない場合は、<アルペジオをスタートさせるタイミングを、指でオートリズムのテンポの第1拍目にあわせる>という方法になります。

また、アルペジオ効果をメモリーさせたい場合は、オートベースコードのSINGLE FINGER CHORDとMEMORYのボタンを押しておきます。

NOTE

- オートベースコードとアルペジオを同時に入れると、下鍵盤の音はオートアルペジオが優先します。

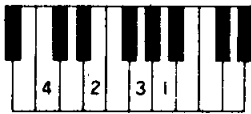
●次にオートアルペジオをセットします。

①オートアルペジオのSTARTタブレットをONにします。

このようにして下鍵盤をおさえると、オートアルペジオがスタートします。下鍵盤のキーを同時に2つ以上おさえた場合は、低いキーの音から先に単音でくり返すアルペジオになります。なお、オートアルペジオのテンポは、オートリズムのテンポに連動します。

〈鍵盤を2つ以上おさえた場合のアルペジオ〉

キーをおさえる順番(例)



出てくる音の順番
(くり返します)



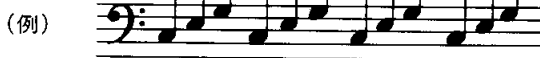
条件: BEAT レバー ♪

②アルペジオを何オクターブの範囲にかけるか決めます。

次にOCTAVEレバーで、アルペジオ効果を加える範囲(オクターブ)をセットします。レバー位置とアルペジオのかかる音域との関係は次のようになります。

●レバー位置0のとき

アルペジオは同じ音域内でのくり返しになります。



●レバー位置1のとき

アルペジオは、弾いた音の上1オクターブまでかかります。

●レバー位置2のとき

アルペジオは、弾いた音の上2オクターブまでかかります。

●レバー位置3のとき

アルペジオは、弾いた音の上3オクターブまでかかります。



③UPにするかTURNにするか決めます。

UP・TURNのタブレットがそのまま(UP)のとき、アルペジオ効果はOCTAVEレバーでセットした音域まで下から上へとかかります。タブレットをTURNにセットすると、アルペジオは、OCTAVEレバーでセットした最上音域まで上り、そのあと、もとの音域までまたもどってきます。

(例)OCTAVEレバーを1にセットした場合のUPとTURNのアルペジオ

タブレット・UPのとき



タブレット・TURNのとき



④BEATのセットをします。

同じテンポのアルペジオでも、ビートを変えることによってかなりイメージが変わります。BEATレバーでアルペジオをきざむ基本となる音の長さをセットすることができます。

⑤FOOT SWITCH STOPタブレットについて。

このタブレットを入れておいてフットスイッチを操作するとアルペジオ効果がキャンセルされます。フットスイッチを再び操作しますと、またもとのアルペジオ効果がかかります。

NOTE

●オートアルペジオ効果では、アルペジオをきざむ音色は自動的に減衰音となります。

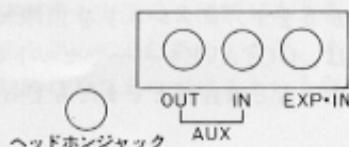
●オートアルペジオは、ここに記譜されたもの(例)だけではなく、左手でおさえた音の変化によってあらゆる種類がつけられます。

付属端子・音のエチケット

●エレクトーン棚板下の付属端子

●EXP-IN(EXP連動入力)端子

リズムボックス、シンセサイザーなどと接続しますと、エレクトーンのエクスプレッションペダルで音量変化をつけながら演奏することができます。



(入力インピーダンス47K Ω 、最大入力レベル-19dBm)

●AUX-IN(ライン入力)端子

ステレオやテープレコーダーを接続し、レコードやテープの曲をエレクトーンのスピーカーから出して共演することができます。

(入力インピーダンス27K Ω 、最大入力レベル-10dBm)

●AUX-OUT(ライン出力)端子

テープレコーダーに録音したり、他のアンプと接続して音出しする場合に利用します。

(出力インピーダンス470K Ω 、最大出力レベル-5dBm)

●ヘッドホン・ジャック

夜間の練習などには、エチケットの上からもぜひヘッドホンをご利用ください。

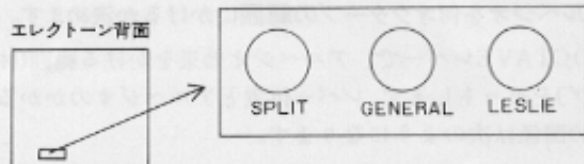
●トーンキャビネットコネクタ

演奏会、発表会などの際に、トーンキャビネットを持続すれば、よりダイナミックなサウンドが得られます。

SPLIT：電子トレモロ効果内蔵の新型トーンキャビネットに接続でき、上鍵盤、下鍵盤のトーンレバーの音色にそれぞれ独立してトレモロ/コーラス効果をかけることができます。

GENERAL：R-60B型等のトレモロつきトーンキャビネットに接続でき、アッパーのタブレットをON(ROTARY側に入れる)と、上下鍵盤すべての音色にトレモロ効果をかけることができます。

LESLIE：レスリースピーカー(700型および710型)に直接、接続できます。



音のエチケット

私たちの日常生活と音とは切ってもきれない関係にあります。機械のガーッという音も、エレクトーンの良い音色もみんな音の仲間。でも、私たちはひとりで暮らしているわけではありません。家族や隣人どうし、みんな助けあって生きているのです。ですから音に関しても、おたがいに譲りあい、やさしい心づかいを示してあげることがたいせつです。美しい音楽を愛すると同時に、住みよい環境を私たち自身の手でつくりあげてまいりましょう。

エレクトーンは、ヘッドホンが使えます。

ヤマハエレクトーンには、どの機種にもヘッドホンジャックがついており、ここからヘッドホンに接続することができます。とくに楽器専用開発された、ヤマハ・オルソダイナミックヘッドホン(HP-50)は、かろやかな装着感と、クリアな音質が特長。エレクトーン本来の音色を存分にお楽しみいただけます。

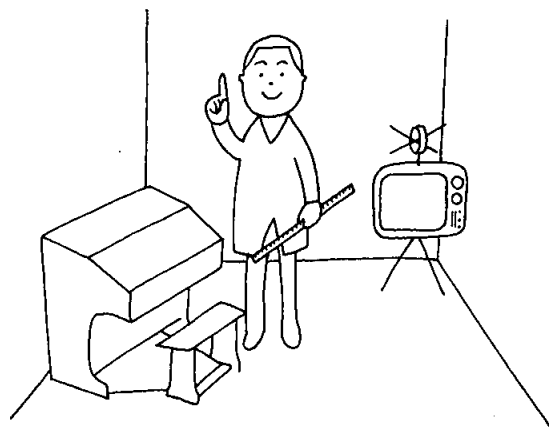
静かさへの思いやりを
楽器専用(モノラル)
オルソダイナミックヘッドホン
HP-50 4,500円



楽器のお手入れ法

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. 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. 楽器の上にものをのせないでください。
5. エレクトーンの鍵盤クリーニングには、水がたれない程度に絞った中性洗剤等で拭き取って頂き、シンナーやアルコール等の薬品は絶対に使用しないで下さい。
6. 譜面板が取り外し式になっておりますので、キズ付きに充分ご注意下さい。
7. テレビやラジオをエレクトーンに近接してご使用の時、テレビやラジオに雑音が入る等の影響を及ぼすことがあります。このような場合は、エレクトーンから1 m位離してご使用ください。(エレクトーンに電気が入ってないときは影響しません)
8. 外装の塗剤はビニールと化学反応をおこしますので、ビニール製品をのせないようにしてください。



次の現象は故障ではありません

現象	原因	解決法
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。ご心配入りません。
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ってきた音にならないよう、後の音を押した瞬間に前の音が消えるしくみになっています。	同時に2音を押すと高音の方のみ音が出ます(高音優先)。
音が割れる(共鳴する、あるいはビビる)	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。	①音量を小さくする ②共鳴物を取り除く
時々雑音が入る(ガリツとかポツンという雑音)	①家庭の電気冷蔵庫、洗濯機など電気器具の電源入、切り時 ②市街地のネオンサインの故障、電気ドリルなど	①原因と思われる機器からなるべく離れたコンセントを使う ②原因不明あるいはご不審の点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とき	どうしても気になる場合は、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。
トーンレバーによって、鍵盤位置による音量のバラツキがある	一般に電子楽器では音色を変えるという本質的な要素を持つため、音色による各鍵盤の音量バラツキをなくすことは非常に困難です。エレクトーンではどの音色でも演奏上問題のないように設計、調整されています。	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るので、どうしても気になる時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。
ヘッドホンで練習のとき、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はあまり気にならないのに、ヘッドホ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。	エレクトーン本体の電源プラグをコンセントへ逆にさしこんでみてください。



現象	原因	解決法
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ますが、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ています。エレクトーンの場合は逆に実音で調律するので、ピアノとエレクトーンでは本質的に違うわけです。	
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	内蔵のリバーブレーション装置に柔らかいスプリングを使用しているため、振動が伝わるため	①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。 ②エレクトーンはぐらつかないように設置してください。 ③移動する時は、電源スイッチを切るか、リバーブレバーを左に回してリバーブがかからないようにしてから移動してください。
上鍵盤の音を8音おさえると、下鍵盤の音は3音しか出ない	このエレクトーンは、トーンレバー、トーンセクター、アッパープリセットのどの音色を使っても、上、下鍵盤あわせて同時に発音する音は押した順に11音までです。	
レスポンスを入れると、音が出るとき、ブツという音が入る	音の立ち上がり時間が早くなるため、その切りかわり時点で発生するものです。	この音はクリックと呼ばれ、このような効果をねらったものです。スローテンポでムーディーな曲には合いませんが、パンチのきいた曲には貴重なものです。
ヘッドホンを使うとトレモロ効果がかからない	トレモロ効果は、スピーカーの前にあるドラムを回転させて音を“ふりまき”、独特の雰囲気を作り出すものですが、ヘッドホンを使った場合はスピーカーへの信号(楽音)が遮断されてしまうためにトレモロ効果のない音になります。	
上鍵盤と下鍵盤の同じ音程のキーを同時におすとうなりが聞こえる	このエレクトーンは、最初から下鍵盤を基準にして、上鍵盤では+1.6セント、ペダル鍵盤では-1.6セントづつ音程をずらして自然なうなりを生じさせています。鍵盤の位置によってもうなりの度合いは変わります。	
トレモロを作動した時に作動音が出る	内部に組み込まれているトレモロ用回転ドラムが作動して出る回転音です。	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います。
レスポンスがきかない アタック音が出ない	サステインタブレットが入っているためです。	サステインタブレットをOFFにして下さい。
オートベース/コードのベースパターンが乱れる場合がある	オートリズムのリズムパターンが2つ以上組み合わせられているためです。	オートリズムのリズムパターンを1つにして下さい。

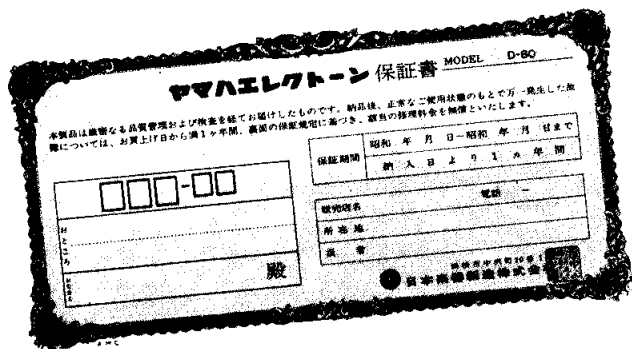
保証とアフターサービス

保証

エレクトーンのエレクトーン保証は、保証書によりご購入から満1ヶ年です。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

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

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ヶ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けますように充分ご配慮の上で保管してください。(エレクトーンのイスの裏にあります保証書ホルダーをご利用ください)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。

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 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。

3 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ると同時に、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。

保証期間の1ヶ年を過ぎましても有償にて責任をもってサービスを実施致しますが、修理可能期間は10年となっております。尚、補修用性能部品（製品本来の機能を維持する為に必要な部品）の最低保有期間は8年となっております。

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、引続き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します。

サービス依頼をなされる前に

- 1 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下さい。
- 2 電話でのご依頼の際、再度、故障かどうかの確認をさせていただく場合がありますので、ぜひご協力をお願いします。

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、お住まいはハッキリとお知らせ下さい。特に、アパートの名前や〇〇方の方書きまで詳しくお教え下さい。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。
- 2 こちらからお客様にご連絡をさしあげることもありますので、連絡方法もお知らせ下さい。たとえば、電話番号（呼出、お勤め先含む）などです。

エレクトーンの様子は詳しくお知らせください。

- 1 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様子をお聞かせ願えれば、あらかじめ用意する部品などの見当がつき、スムーズにいきます。
- 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詳しくお知らせ下さい。たとえば、●夜だけ音が小さい●ある時間だけ雑音が出る●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などの場合です。
- 3 エレクトーンの種類など、サービスご依頼のエレクトーンに関する詳細は、保証書をご覧になってお知らせ下さい。使用部品が製造時期やモデルによって異なる事もありますので、早く確実にサービスさせていただくために是非お願いいたします。

サービスのお約束について

- 1 お仕事の関係で、昼間ご不在のお客様や留守がちのお客様は、できるだけお伺いする日時を事前にお約束させていただきます。
- 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下さい。
- 3 お店にサービス依頼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

- 本社 浜松市中沢町10-1電音サービス課エレクトーン技術
☎(0534)65-1111
- 北海道支店 札幌市中央区南10条西1丁目・エレクトーン技術
☎(011)512-6111
- 仙台支店 仙台市1番町2-6-5・エレクトーン技術
☎(0222)27-8511
- 千葉支店 千葉市千葉港2-1千葉中央コミュニティセンター内・エレクトーン技術 ☎(0472)47-6611
- 関東支店 群馬県高崎市歌川町8番地/高崎センター内・エレクトーン技術 ☎(0273)27-3366
- 東京支店 東京都中央区銀座7-9-18パールビル内・エレクトーン技術 ☎(03)572-3111
- 横浜支店 横浜市中区本町6-61-1・エレクトーン技術
☎(045)212-3111
- 浜松支店 浜松市幸町3丁目5-8・エレクトーン技術
☎(0534)74-0311
- 北陸支店 石川県金沢市泉本町7-7・エレクトーン技術
☎(0762)43-6111
- 名古屋支店 名古屋市中区錦1-18-28・エレクトーン技術
☎(052)201-5141
- 大阪支店 大阪府吹田市新芦屋下1-16・エレクトーン技術
☎(06)877-5151
- 神戸支店 神戸市葺合区浜辺通6丁目1-36・エレクトーン技術
☎(078)232-1111
- 広島支店 広島市祇園町西原862・エレクトーン技術
☎(08287)4-3787
- 四国支店 高松市西宝町2丁目6-44・エレクトーン技術
☎(0878)33-2233
- 九州支店 福岡市博多区博多駅前2-11-4・エレクトーン技術
☎(092)472-2151

*印の機能はD-40にはありません。

●鍵盤

上鍵盤：49鍵(C~c4)

下鍵盤：49鍵(C~c3)

ペダル鍵盤：13鍵(C1~C)

●トーンレバー

上鍵盤：フルート16'・8'・*5 $\frac{1}{4}$ '・4'・2 $\frac{3}{4}$ '

*バスーン16'、プラス8'、オーボエ8'、ストリング8'、
ストリング4' (D-40ではトロンボーン16'がプラス)
アタック音=アタック4'、アタック2 $\frac{3}{4}$ '

アッパープリセット=コンビネーション1、コンビ
ネーション2、ピアノ、ハーブシコード、ビブラフ
オン

下鍵盤：フルート8'・4'、ディアバソン8'、ホルン8'、チェ
ロ8'、チェロ4' (ABCトーン=ピアノI、ピアノII、
ギター、ハーブシコード)

ペダル鍵盤：バス16'、バス8'、チューバ16'、ベースギター

●トーンセレクター関係(D-60のみ)

セレクターズ：トロンボーン・サクソフォン・ギター・ア
コーディオン・トランペット・エレクトリックピアノ・バン
ジョー・ファニー・アンサンブル・キャンセル、ブライト

●コントロール(エフェクト)レバーおよびツマミ

ブリリアンス、アタックレングス、アタックワウワウ、リビ
ートスピード、ビブラート=ディレイ・デプス・スピード、
リバーブ、ペダルサステイン、アッパーサステイン、トレモ
ロスピード

●タブレット

アッパーサステイン、*アッパーパーカッションディケイ、*レス
ポンス、コーラス、トレモロ、メインローロータリー、メ
インアッパーロータリー、メインアッパー&ローフルート
ロータリー

●オートリズム

リズムセレクター：マーチ・ワルツ・スイング・バラード・
スローロック・ジャズロックI・ジャズロックII・ボレロ・
タンゴ・ビギン・ルンバ・マンボ・ボサノバ・サンバ・バリ
エーション、リズムスタート、シンクロススタート、シンクロ
スタート、テンポインジケータランプ、テンポコントロー
ル、オートリズムボリューム、オートリズムバランス、リズ
ムストップ

●オートベース/コード

セレクトボタン：ノーマル・シングルフィンガーコード、フ
ィンガードコード・カスタム・コンスタント・メモリー、ベ
ースバリエーション1・2・ノーマル

●オートアルペジオ

スタートスイッチ、オクターブ、ビート、アップ&ターン、
インジケータランプ

●その他

マスターボリューム、*アッパーオーケストラボリューム、マ
ニュアルバランス、エクスプレッションペダル、フットスイ
ッチ、ニーレバー、パワースイッチ、EXP-INジャック、AUX-IN
ジャック、AUX-OUTジャック、ヘッドホンジャック、トーンキ
ャビネットコネクター：スプリット・ジェネラル・レスリー

●アンプ

メインアンプ：60W×2

●スピーカー

メインスピーカー：38cm、20cm、5cm各1

トレモロスピーカー：16cm

●定格電圧100V、定格消費電力250W、定格周波数50/60Hz

●寸法

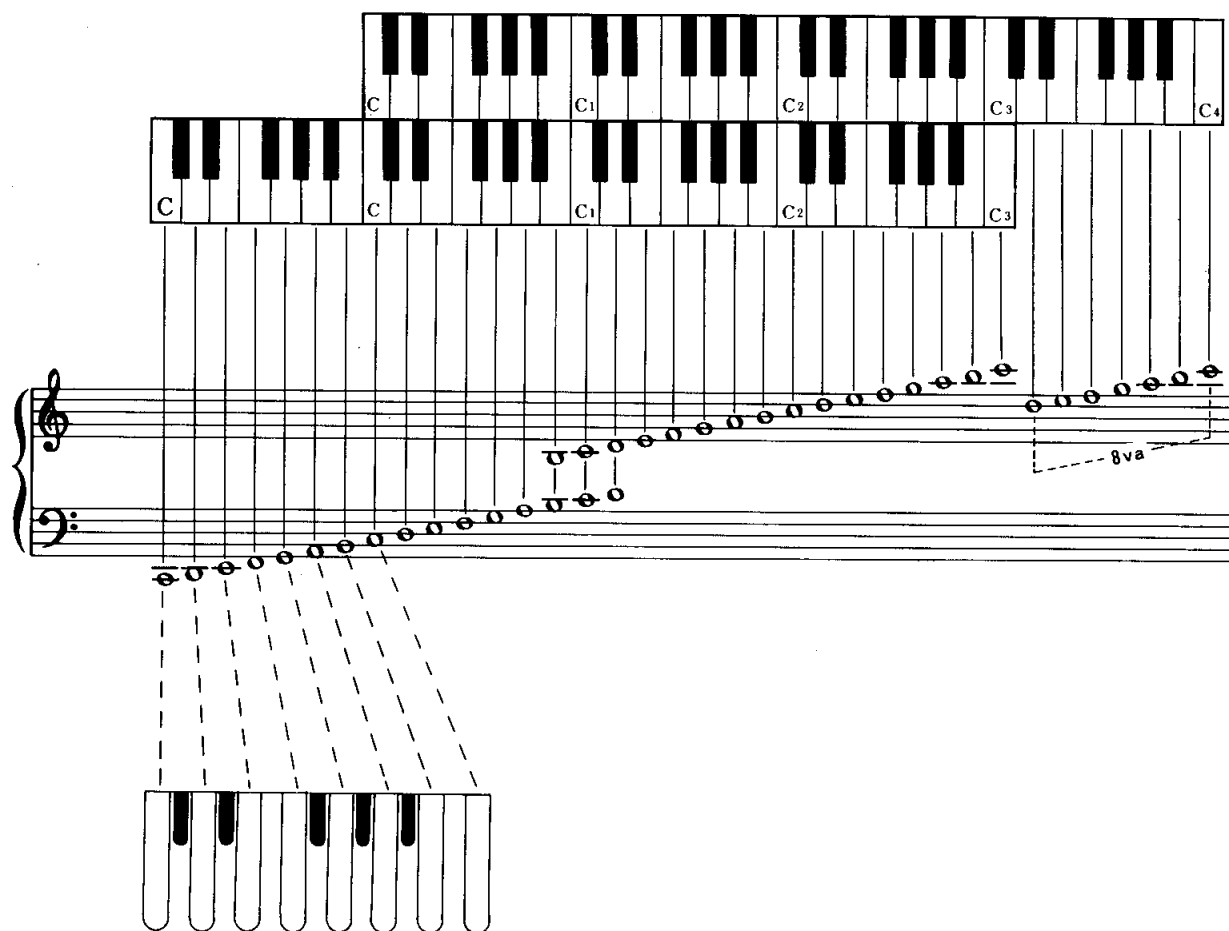
間口116cm、奥行67cm、高さ97cm(譜面台を立てた時115cm)

重量90kg(椅子別)蓋・スライド式

●外装

アメリカンウォルナット

●仕様は品質向上のため、予告なく変更する場合があります。



●ペダル鍵盤の16'の音は、記載されているよりも1オクターブ低い音です。

●発音数：ヤマハエレクトーンD-60・D-40は、上下鍵盤あわせて、鍵盤を押した順に計11音まで音が出ます。

本社・工場／〒430 浜松市中沢町10-1
 TEL 0534(65)1111
 東京支店／〒104 東京都中央区銀座7-9-18/パールビル内
 TEL 03(572)3111
 銀座店／〒104 東京都中央区銀座7-9-14
 TEL 03(572)3131
 渋谷店／〒150 東京都渋谷区道玄坂2-10-7
 TEL 03(463)4221
 池袋店／〒171 東京都豊島区南池袋1-24-2
 TEL 03(981)5271
 横浜支店／〒231 横浜市中区本町6-61-1
 TEL 045(212)3111
 千葉支店／〒280 千葉市千葉港2-1千葉中央コミュニティセンター内
 TEL 0472(47)6611
 関東支店／〒370 群馬県高崎市歌川町8番地/高崎センター内
 TEL 0273(27)3366
 大阪支店／〒564 吹田市新芦屋下1-16
 TEL 06(877)5151
 心斎橋店／〒542 大阪市南区心斎橋筋2-39
 TEL 06(211)8331
 神戸支店／〒651 神戸市葺合区浜辺通6丁目1-36
 TEL 078(232)1111
 四国支店／〒760 高松市西宝町2丁目6-44
 TEL 0878(33)2233
 名古屋支店／〒460 名古屋市中区錦1-18-28
 TEL 052(201)5141
 北陸支店／〒921 石川県金沢市泉本町7-7
 TEL 0762(43)6111
 九州支店／〒812 福岡市博多区博多駅前2-11-4
 TEL 092(472)2151
 福岡店／〒810 福岡市中央区天神1-11/福岡ビル内
 TEL 092(721)7621
 小倉店／〒802 北九州市小倉区魚町1-1-1
 TEL 093(531)4331
 北海道支店／〒064 札幌市中央区南十条西一丁目/ヤマハセンター内
 TEL 011(512)6111
 仙台支店／〒980 仙台市1番町2-6-5
 TEL 0222(27)8511
 広島支店／〒730 広島市紙屋町1-1-18
 TEL 0822(48)4511
 浜松支店／〒430 浜松市鍛冶町122
 TEL 0534(54)4111

エレクトーン®は当社の登録商標です。


YAMAHA
 日本楽器製造株式会社