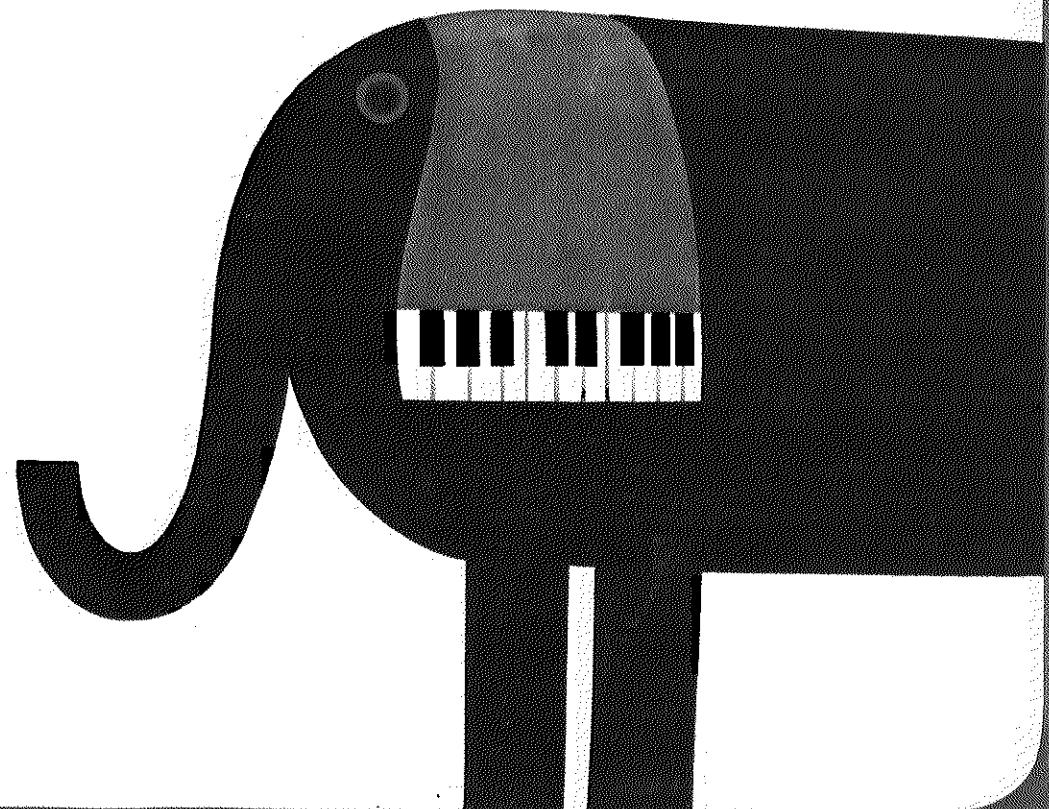
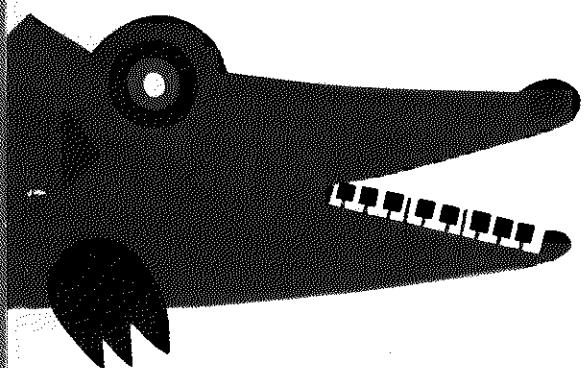


YAMAHA ELECTONE

ヤマハエレクトーン

B-2B の手



# まちにまつたエレクトーンの到着です。

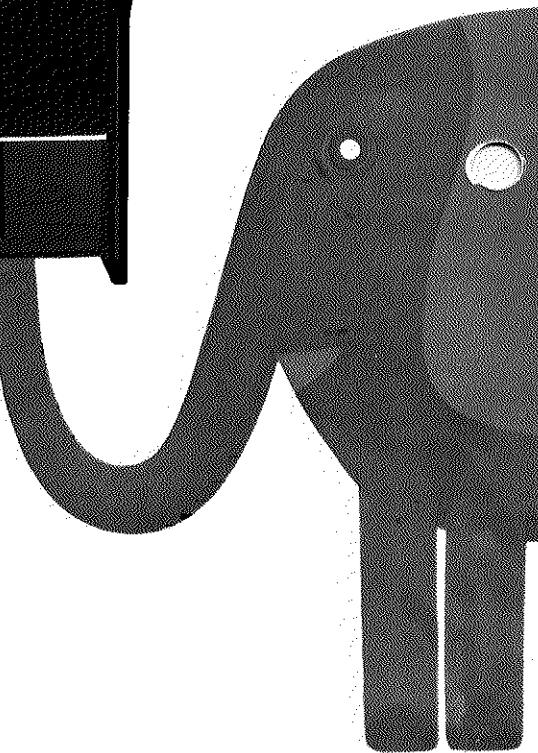
このたびは、ヤマハエレクトーンB-2B型をお買い上げいただき厚くお礼申しあげます。

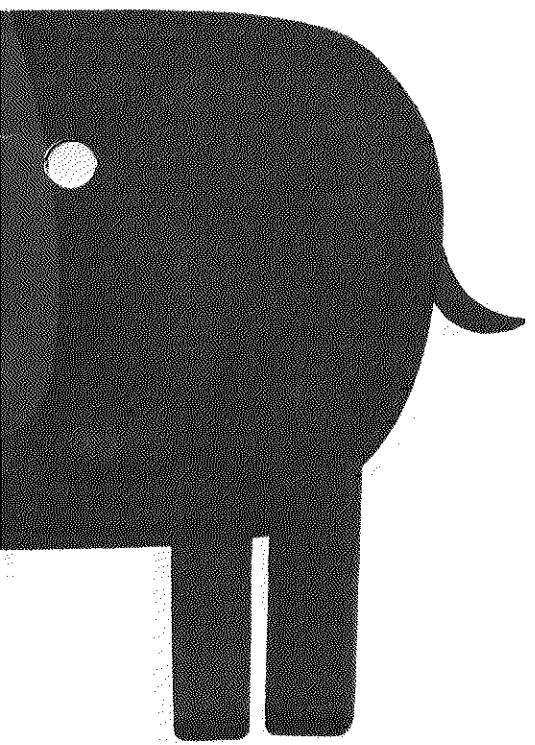
申し上げるまでもなくエレクトーンはいまでは年令、男女、職業の別なしに、あらゆる層の人々に弾かれ、音楽界に新しい領域を開きつつあります。

特に文部省発表の学校教材設備基準におけるエレクトーンの教育効果重視にみられるように、学校幼稚園、音楽教室などの教育の場における活躍には目を見張るものがあります。

お手もとにお届けいたしましたエレクトーンB-2B型は、このような情勢に対応して、より多くの場でお子様達に楽しんでいただけるよう、ヤマハの技術陣が開発したものです。

この案内書をお読みいただき、エレクトーンB-2B型を存分に楽しんでいただきたく存じます。





なぜこんなに楽しい音が生まれるのでしょうか	2
レバーひとつでいろいろな音ができます	4
けんばんやスイッチなどはこう呼んで下さい	6
正しいひき方をおぼえましょう	8
エレクトーンのがくふのおべんきょうです	12
やさしい練習曲からはじめましょう	14
だれでも弾ける楽しい楽器です	21
やさしくたのしいエレクトーンスクール	22
だれでも入れるエレクトーンメイトコース	24
こんなにもいろいろなものがついています	26
B－2Bのしくみはこうなっています	28
完全な保証ですからいつまでも安心です	30
こんなサービス依頼をなさるとおとくです	32
こんな場合は故障ではありません	34
イスの組み立て方	36
エレクトーンはかんたんに調律できます	37
ヒューズの交換はだれにでもできます	38
いつまでも美しく保存しましょう	39
便利なアクセサリーのご案内	40
ヤマハの誇るサービス網	41

# なぜこんなに楽しい音が生まれるのでしょ。

ぼくが、はねをふるわせると、きれいな音ができるのは、空気がふるえるからなんだよ。

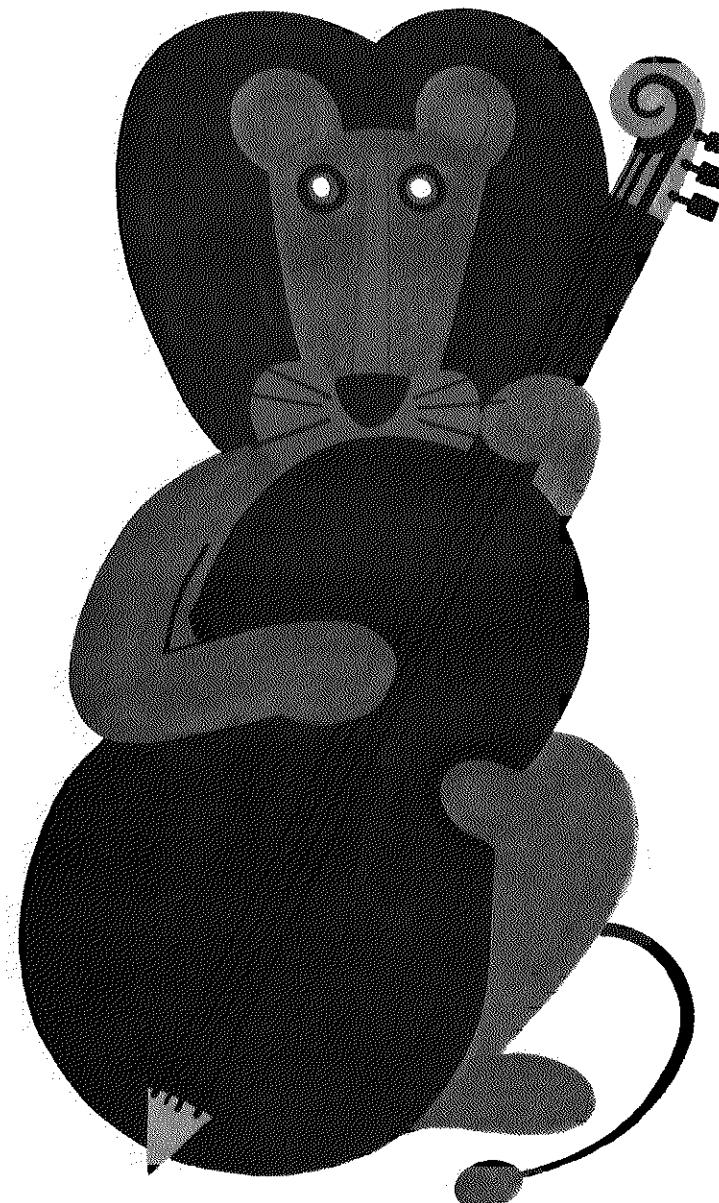
たくさんの花の  
から、いちばん  
れいな花をさが  
ように、わたし  
音をいろいろに、  
りわけるのでよ。



おかあさんが、おいしい  
のみものをつくるときには  
いろいろ味つけするよう  
に、ぼくはたくさんのおい  
をませあわすのがとくい  
なんだ。

さいごに、小さな音  
を大きくすれば、み  
んなにきこえるよう  
になるのさ。ぼくの  
からだのように、大  
きな音をつくるんだ  
よ。

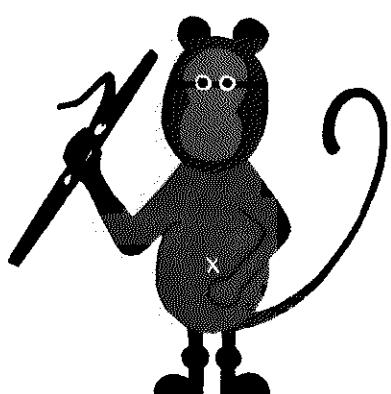
レバーひとつでいろいろな音ができます。



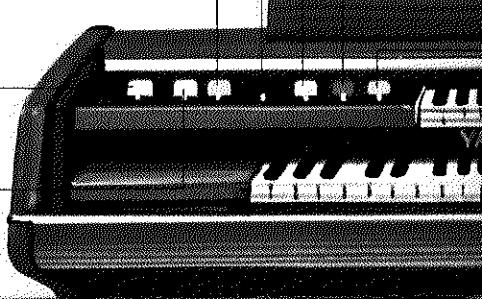
バス

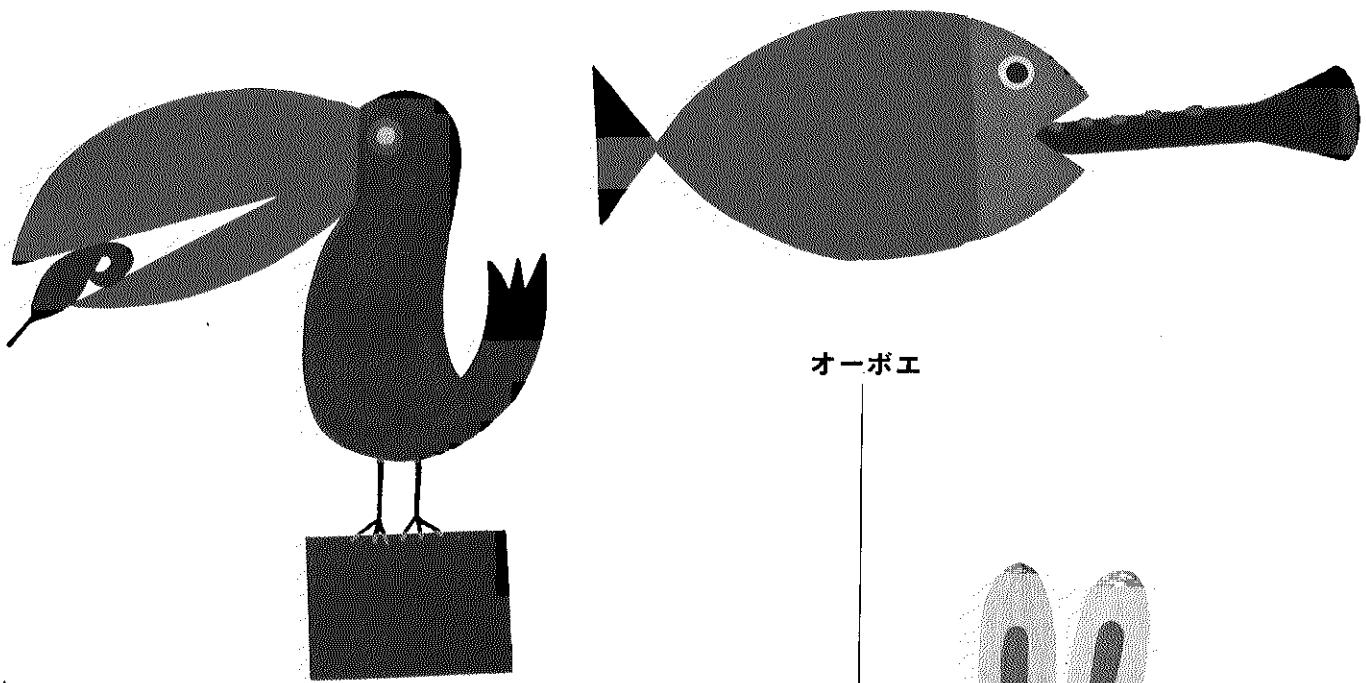


チェロ



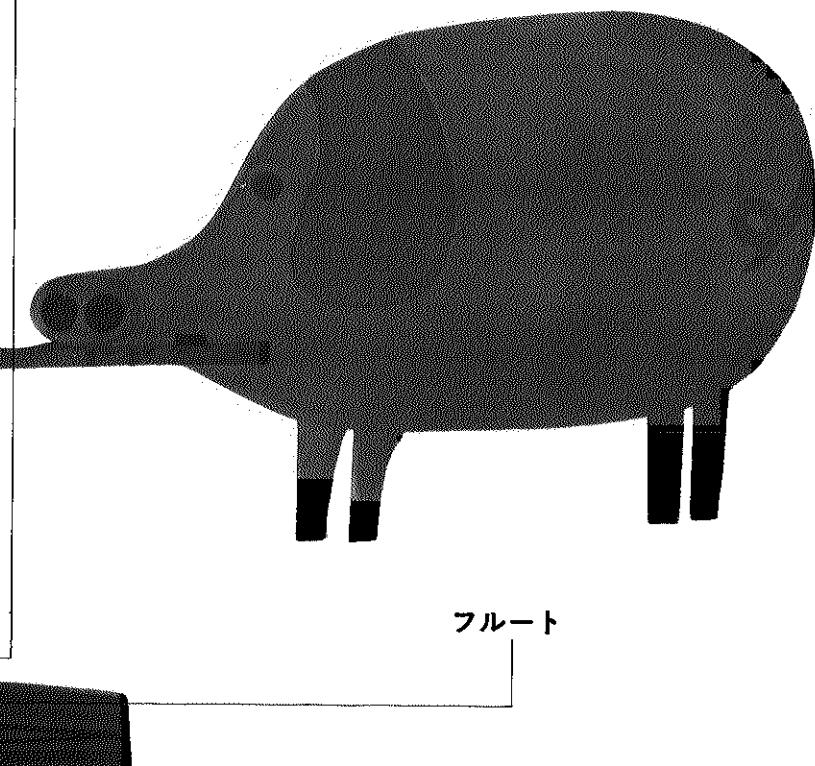
ウッド





オーボエ

ビブラート



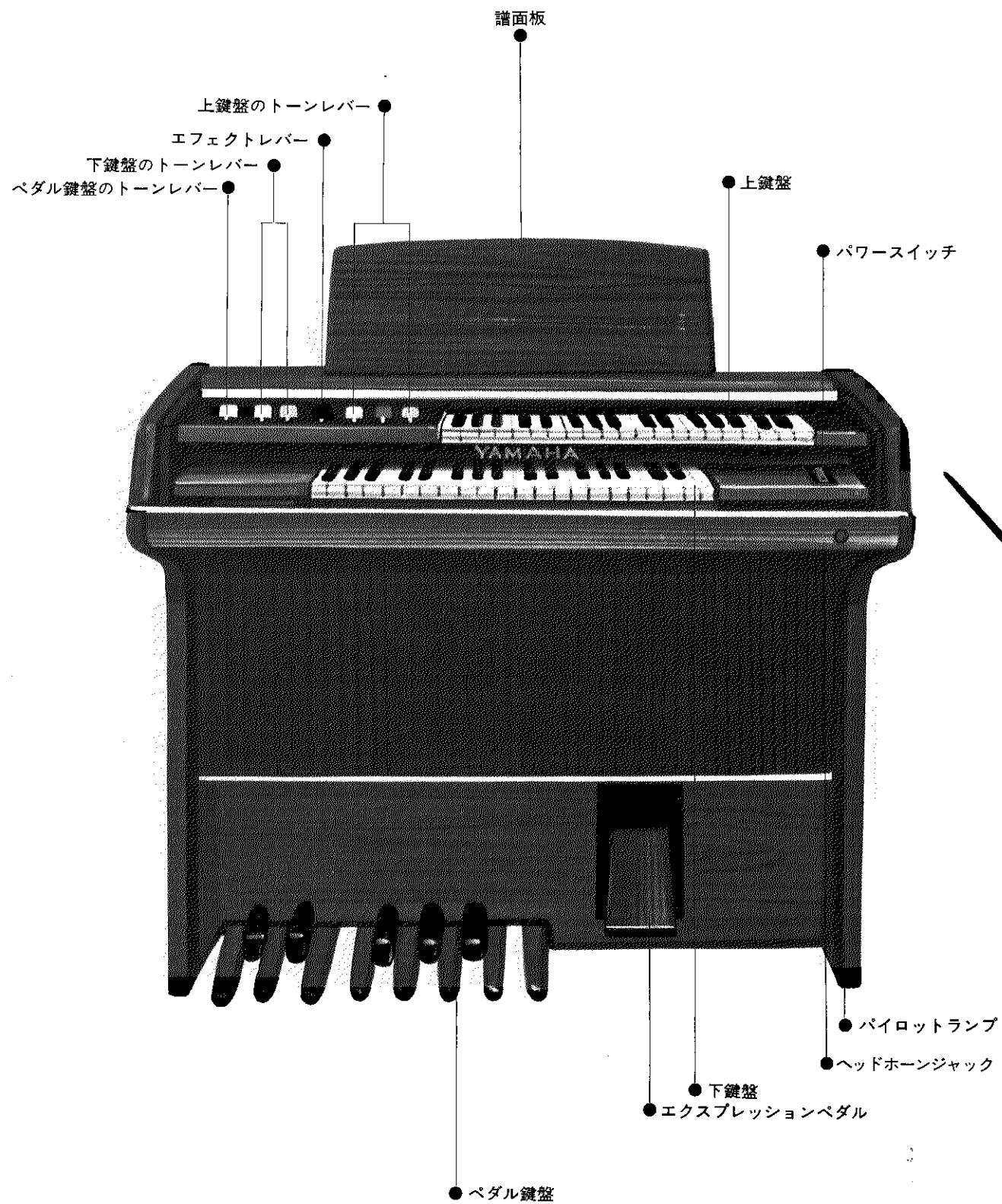
フルート

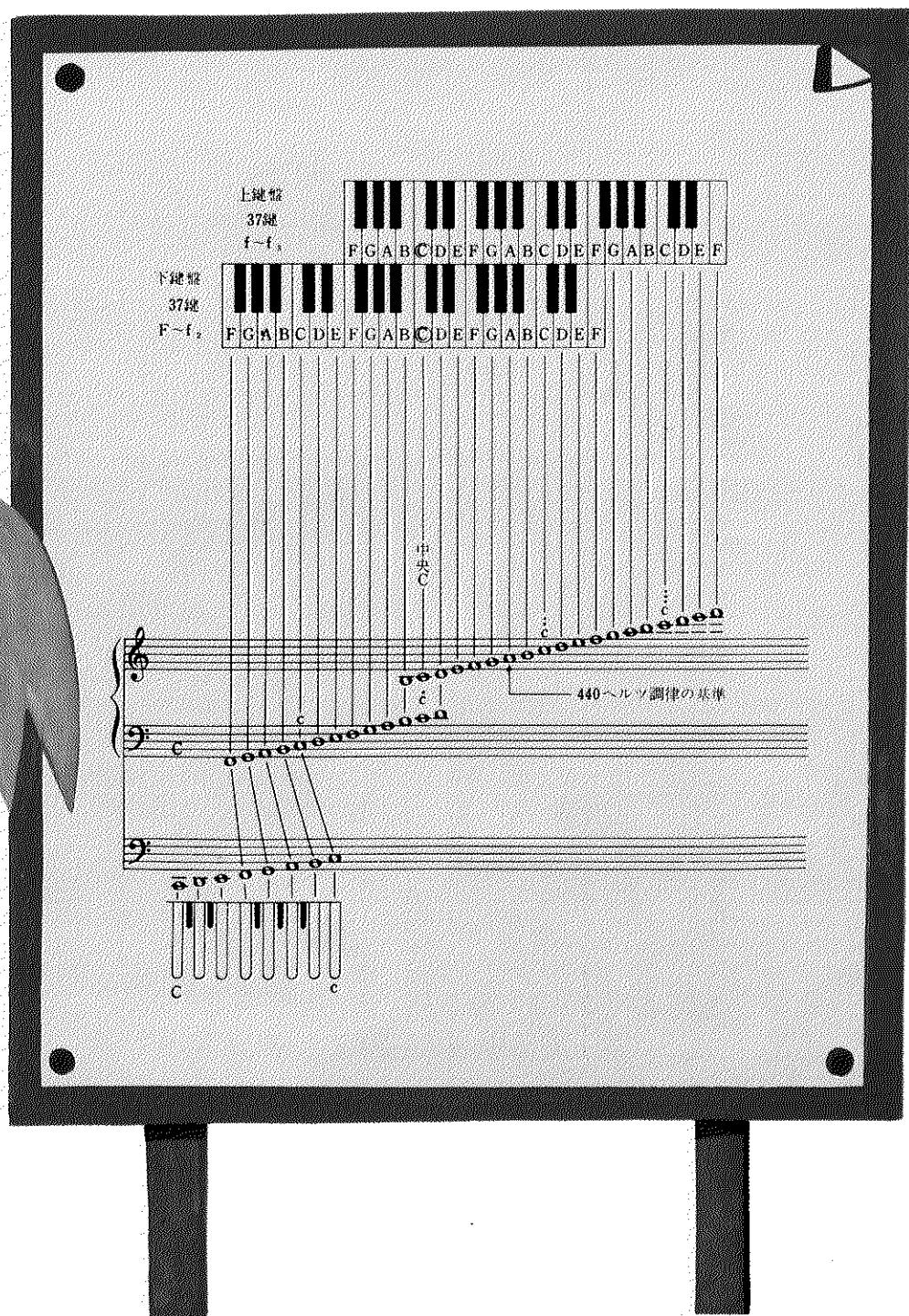
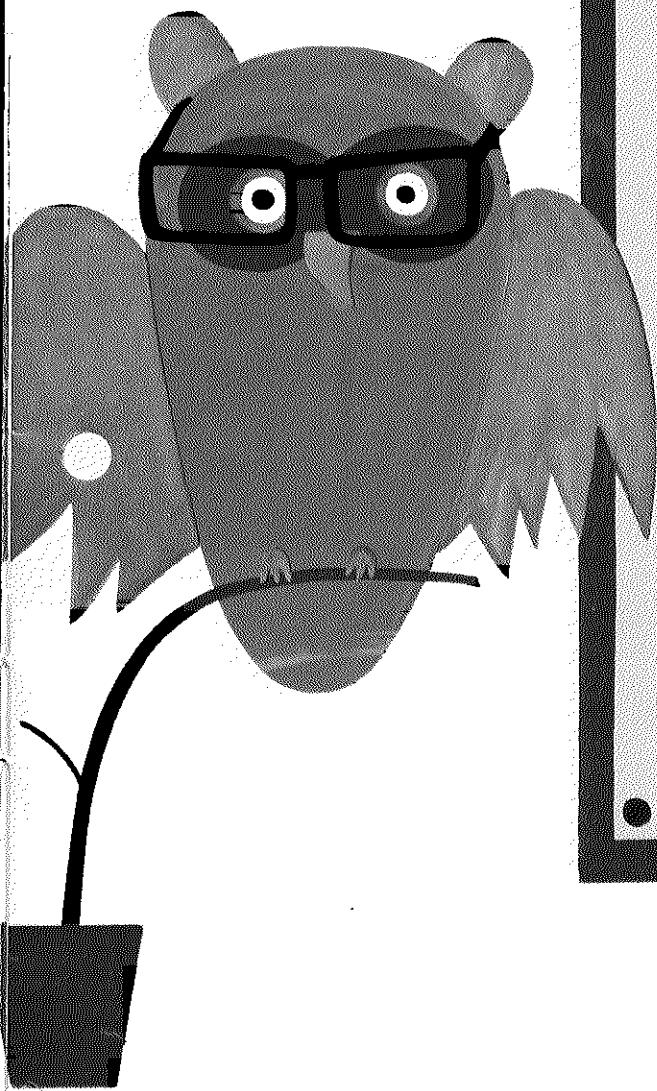


ストリング



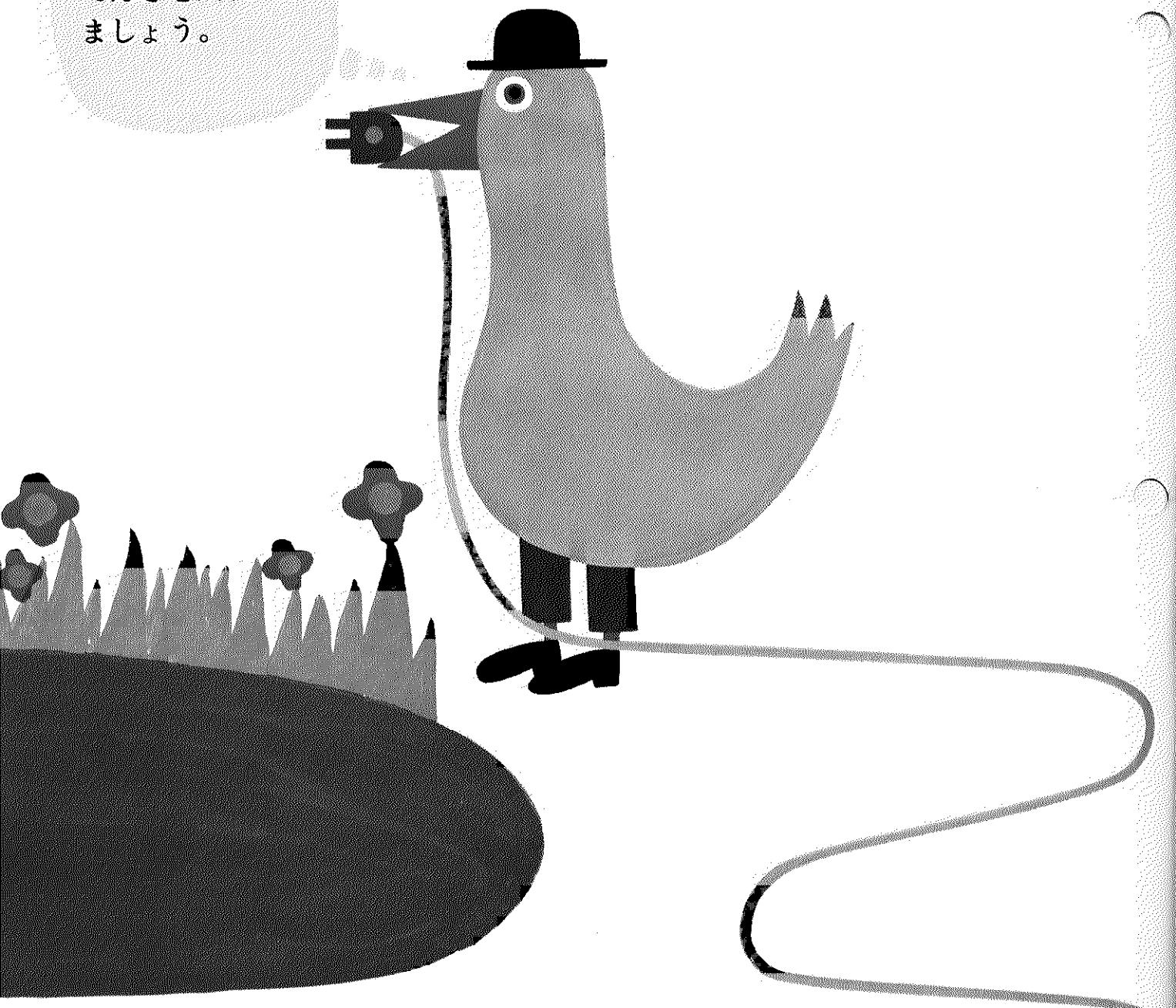
けんばんやスイッチなどはこう呼んで下さい。



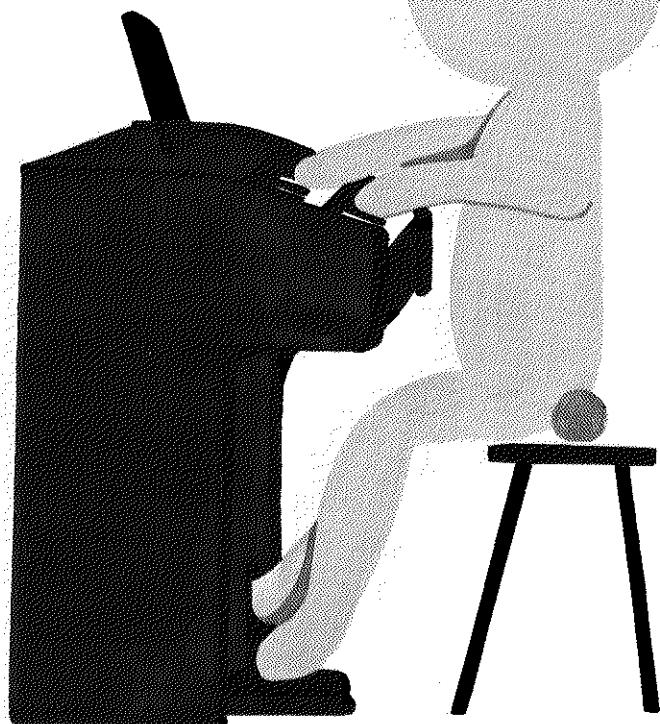


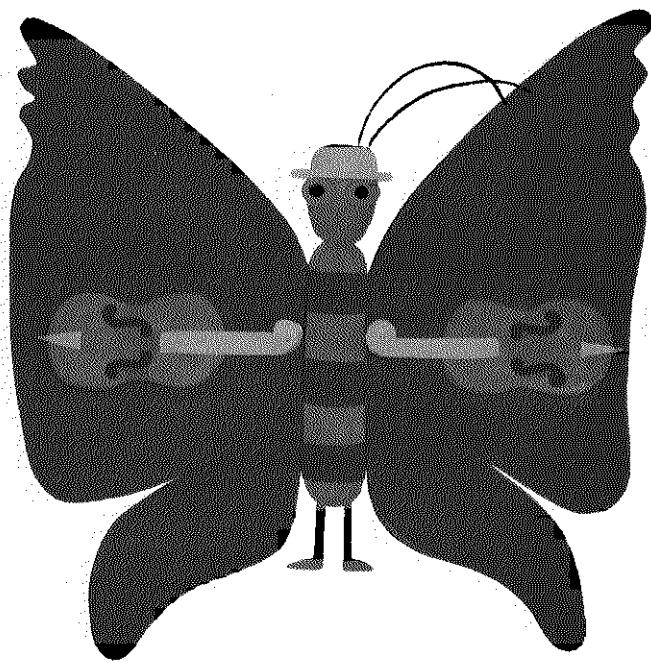
# 正しいひき方をおぼえましょう。

まずはじめに  
でんきを入れ  
ましょう。



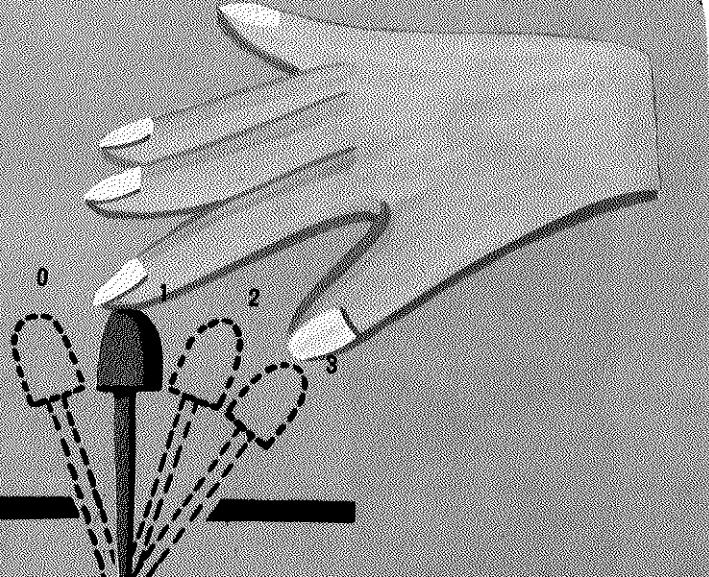
ほら  
ぼくのようすに、せなか  
をまっすぐにのばして  
らくなしせいをとるん  
だよ。イスはまん中に  
すわり、あまりふかく  
すわらない方がいいね。





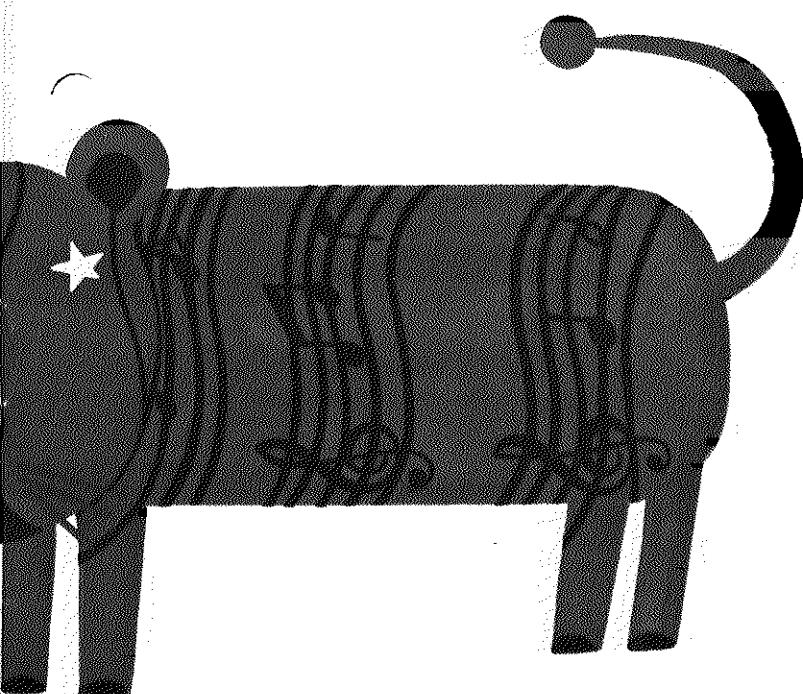
#### ④トーンレバーのつかい方

- 1：レバーをてまえにひくと音が  
でます。
- 2：レバーのいろいろな組みあわ  
せでたのしい音をつくりましょう。
- 3：ピブラートのレバーでは、音  
は出ませんがいきいきと変化させ  
ることができます。
- 4：トーンレバーは、3つのだん  
かいにわかれていてます。これで、  
音のつよい、よわいがわかり、自  
分のすきな音がだせます。(右図)  
1,2,3,の位置をクリックストップ  
とよび、1,2,3,と手前に引くほど  
音は大きくなります。0の時は音  
はでません。



### ④けんばんのひき方

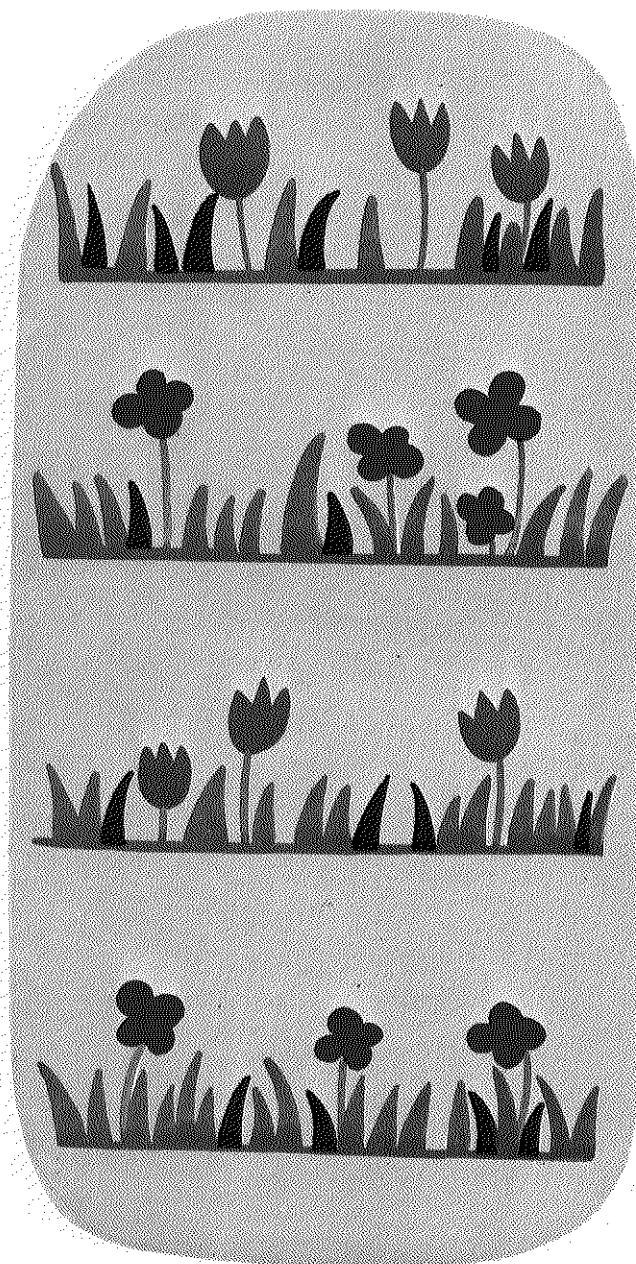
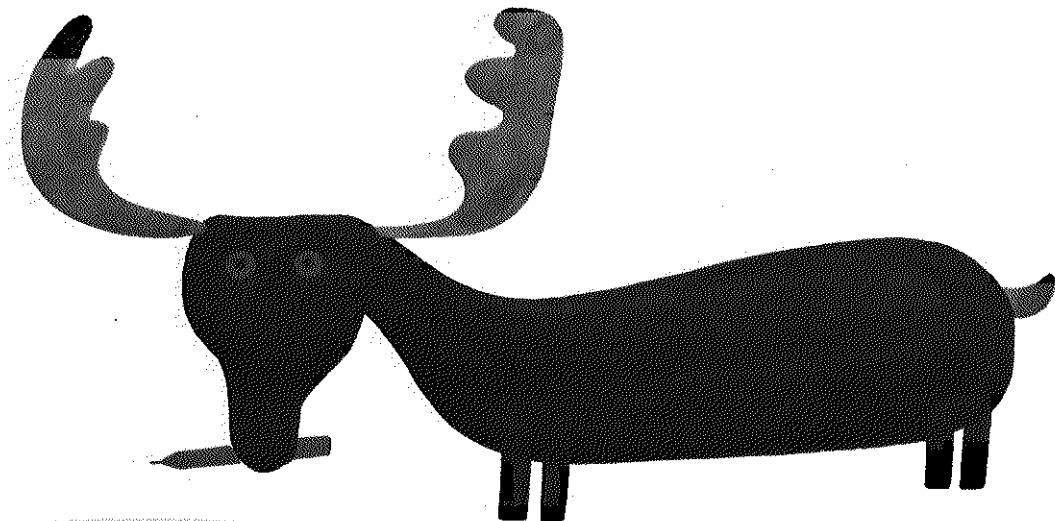
- 1：エレクトーンの音は、けんばんをおさえているあいだはなりつけます。
- 2：けんばんからゆびをはなすと、すぐに音はきます。
- 3：だから、音がとぎれとぎれにならないようにしましょう。
- 4：また、まえの音と、あとの音がかさならないように正しくひけるようになります。



### ⑤エクスプレッションペダルのつかい方

- 1：エクスプレッションペダルは音を大きくしたり、小さくしたりするはたらきをします。
- 2：右あしで、いっぱいにふみこむと音は大きくなり、てまえにもどすと音は小さくなります。
- 4：そのために、きゅうにつよくふんだり、はなしたりしないで、少しづつゆっくりうごかしましょう。

# エレクトーンのがくふのおべんきょうです。



## ●エレクトーンのがくふ

- 1：エレクトーンのがくふでは、やさしい曲は一段がくふにコードネームをつけてかきます。
- 2：むずかしい曲になると、上けんばん、下けんばん、ペダルけんばんの3段にわけてかきます。下けんばんとペダルけんばんをいっしょにして、2段にわけてかくこともあります。
- 3：コードというのは和音のことです。えんそうする曲に使うコードのひき方は、がくふのはじめのところにけんばんの図でかかれています。

4：エレクトーンは、自分の好きな音をえらんでえんそうすればよいのですが、れんしゅう曲のばあいは、がくふに音がきめられていてあります。

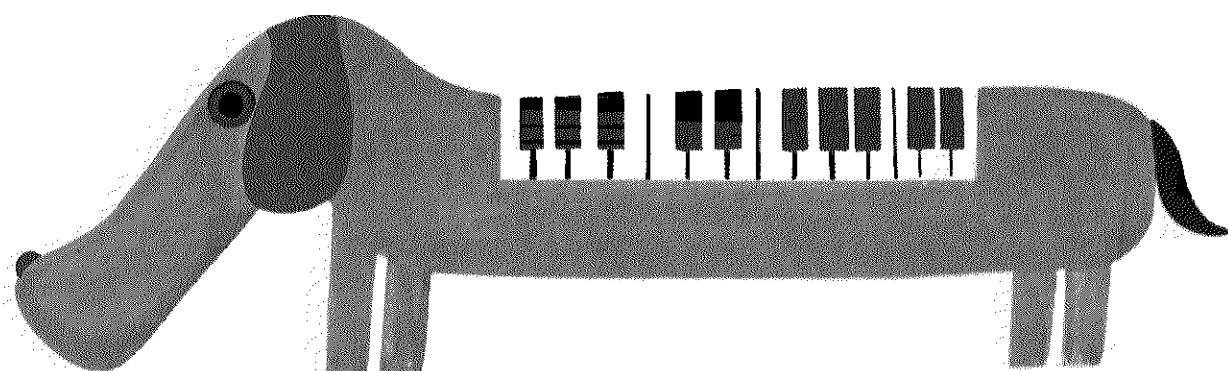
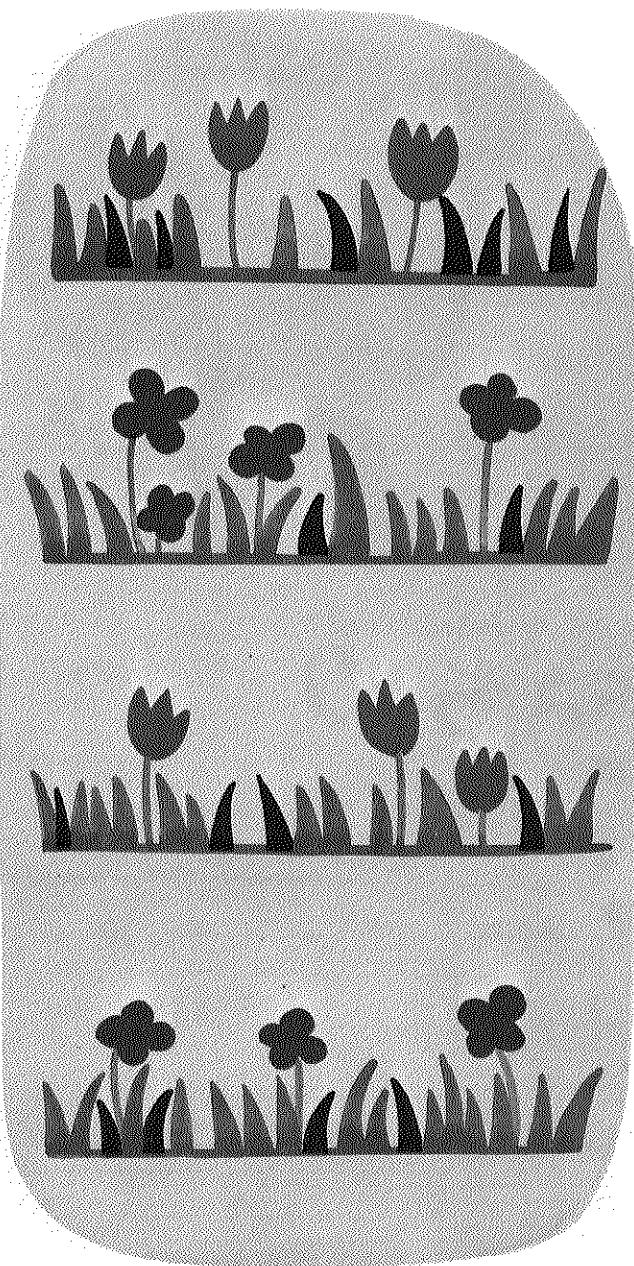
たとえば U.M.: Flute Vib. 1

L.M.: Wood

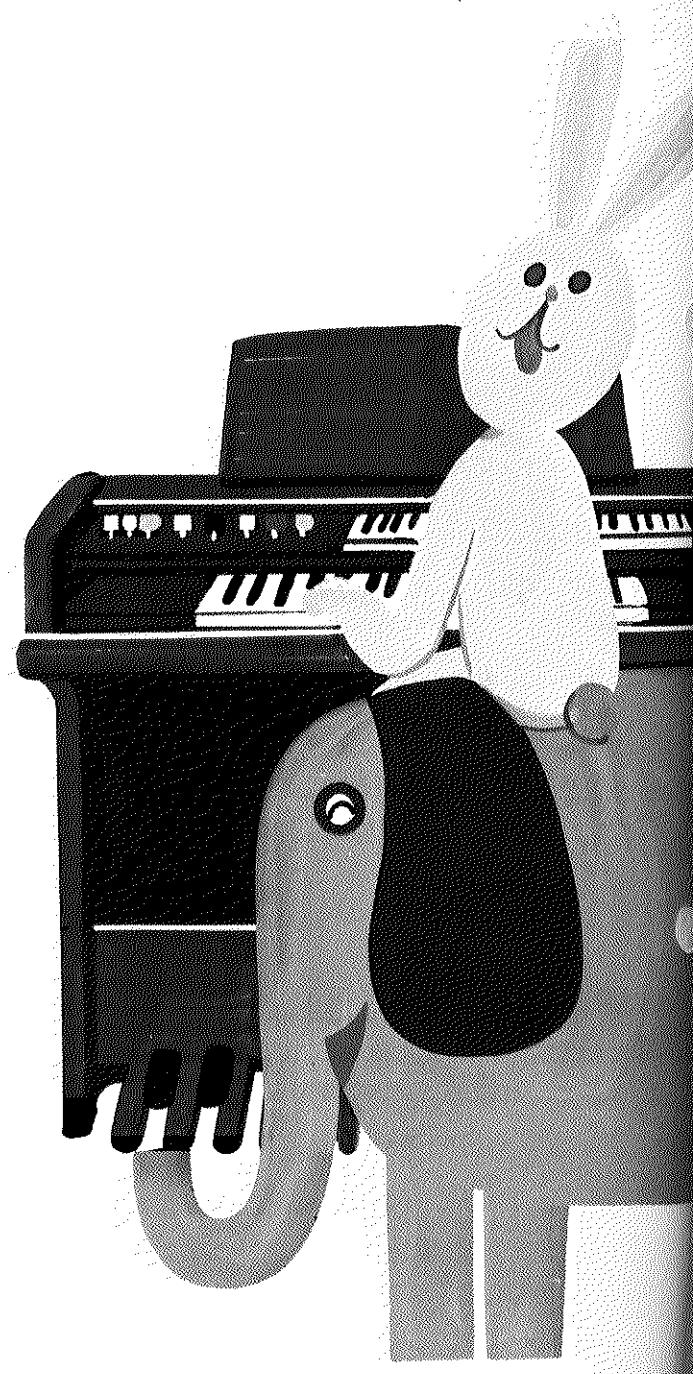
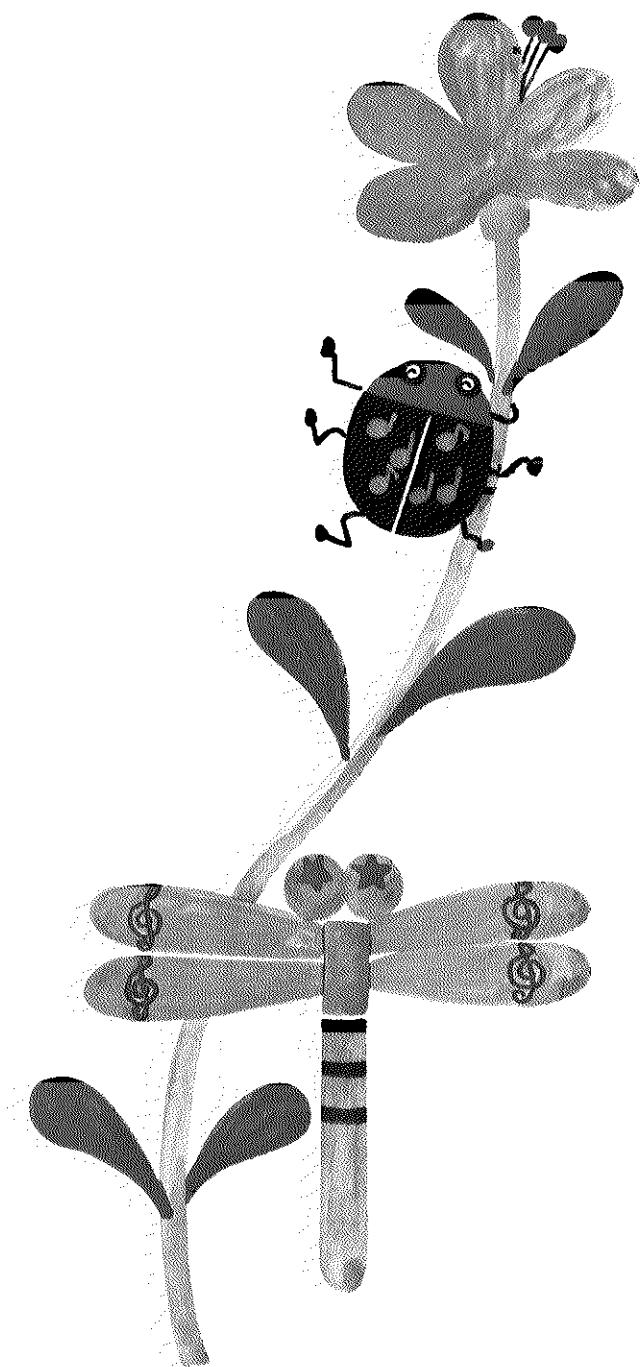
Ped.: Bass

となっているときは、上けんばん(U.M.)はFluteのレバーを、下けんばん(L.M.)はWoodのレバー、ペダルけんばん(Ped.)はBassのレバーをいれます。

またビブラート(Vibrato) 1はレバーを手前に引きます。



だれでも弾ける楽しい楽器です。





●だれでもひけるエレクトーン

右の手と左の手とあしでひくところがあります。だれだって3ヵ月ぐらいおけいこをすればじょうずにひけるようになるでしょう。

もっとじょうずにひけるようになりたい人のために、ヤマハは「エレクトーンスクール」をひらいています。だれでも、どこでも、いつでも自由にはいることができるたのしいエレクトーンの教室です。

# やさしくたのしいエレクトーンスクール。

## ●ヤマハエレクトーンスクール

1：ヤマハエレクトーンスクールは、6才（7才）～12才（13才）までの小学生の方ならどなたでもはいれます。

2：エレクトーンスクールは学校の近くにありますから、学校の帰りにもかよえます。

3：グループでたのしみながら、エレクトーンのおべんきょうができます。

4：1年間でコードやがくふをおぼえ、エレクトーンがたのしくひけ、音楽の力がつきます。

5：エレクトーンスクールは毎月あたらしいクラスがはじまりますから、いつでも入ることができます。お友だちをさそってはいりましょう。

6：くわしいことは、お近くの楽器店でお聞きになってください。





# だれでも入れるエレクトーンメイトコース。

## ●ヤマハエレクトーンメイトコース

1：エレクトーンメイトコースはいつでも、どこでも、だれでも楽しくレッスンを受けることができる教室です。

2：力に応じて3ヶ月づつの4つのステップと6ヶ月づつの5つのステップにわかれていていますからどのステップからでもはいれます。

3：幼稚科3年、エレクトーンスクール2年、をそつぎょうされたお子さまには、こどもメイトコースがあります。ステップ5から、ステップ8までの2年間です。

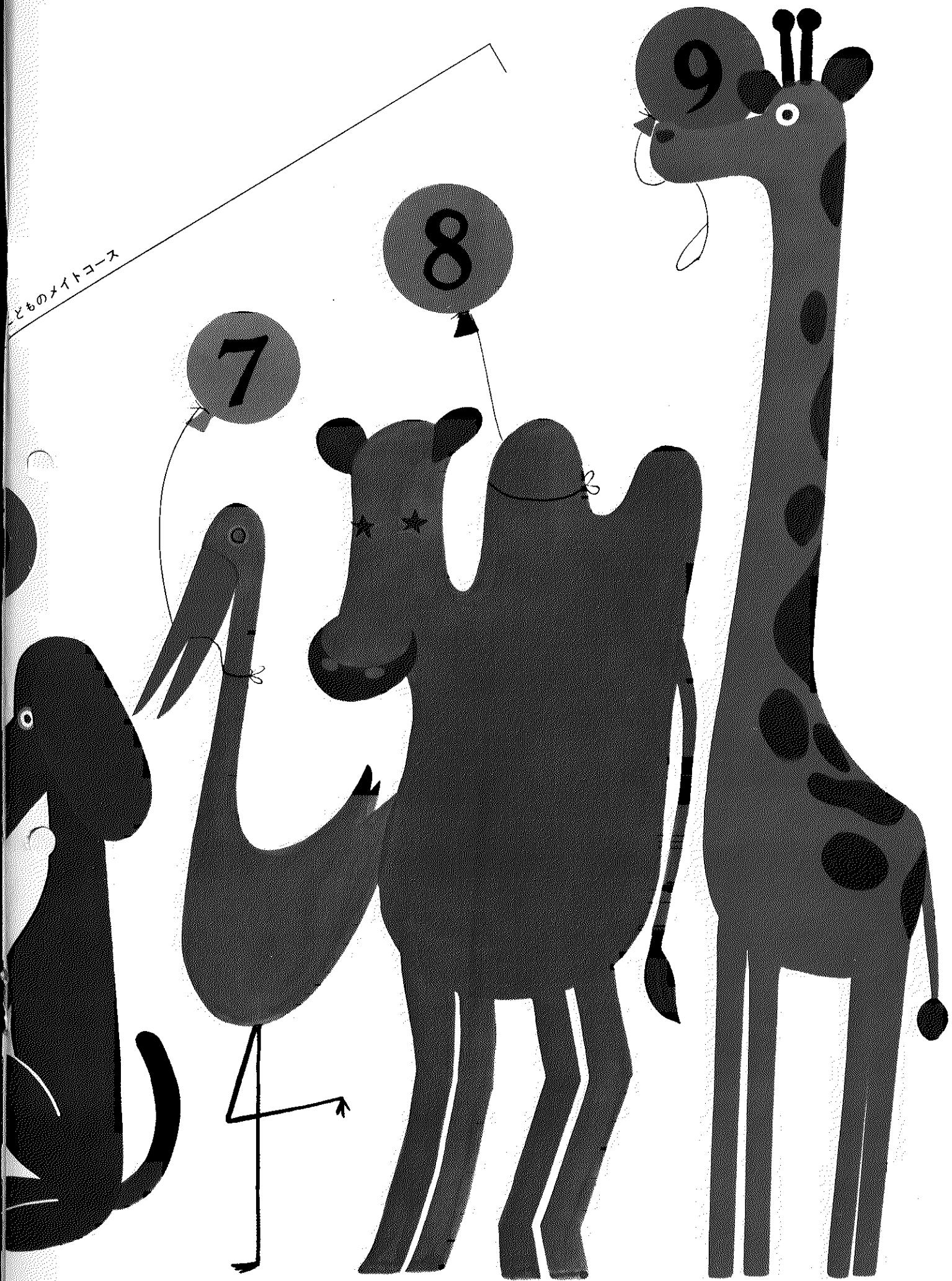
4：グループで楽しみながら、エレクトーンのべんきょうができます。

5：メイトコースは毎月開講いたします。

6：くわしいことは、お近くの楽器店でお聞きになってください。

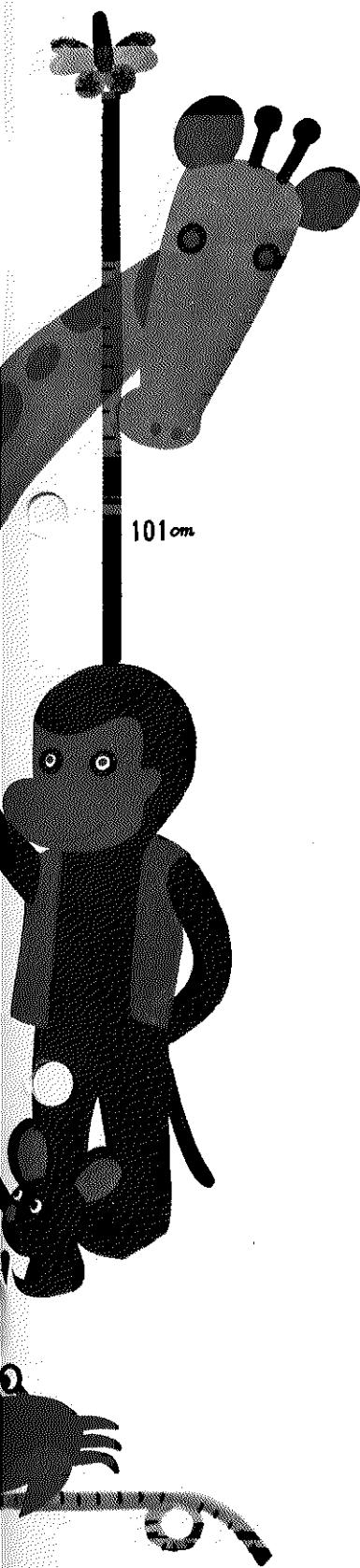


どものナイトコース



こんなにもいろいろなものがついています。





**■鍵盤**  
上鍵盤：37鍵  $f \sim f_3$  3オクターブ  
下鍵盤：37鍵  $F \sim f_2$  3オクターブ  
ペダル鍵盤：13鍵  $C \sim c$  1オクターブ

**■トーンレバー**  
上鍵盤(3)：フルート，オーボエ，ストリング  
下鍵盤(2)：ウッド，チェロ  
ペダル鍵盤(1)：バス

**■エフェクトレバー**  
ピブラー

**■その他**  
パワースイッチ，エクスプレッションペダル，  
エキスター・ナル・ジャック，エキスター・ナル・イン  
プット，バイロットランプ

**■パワーアンプ**  
トランジスタ10石，ダイオード7石，出力15W

**■スピーカー**  
YAMAHA 30cm

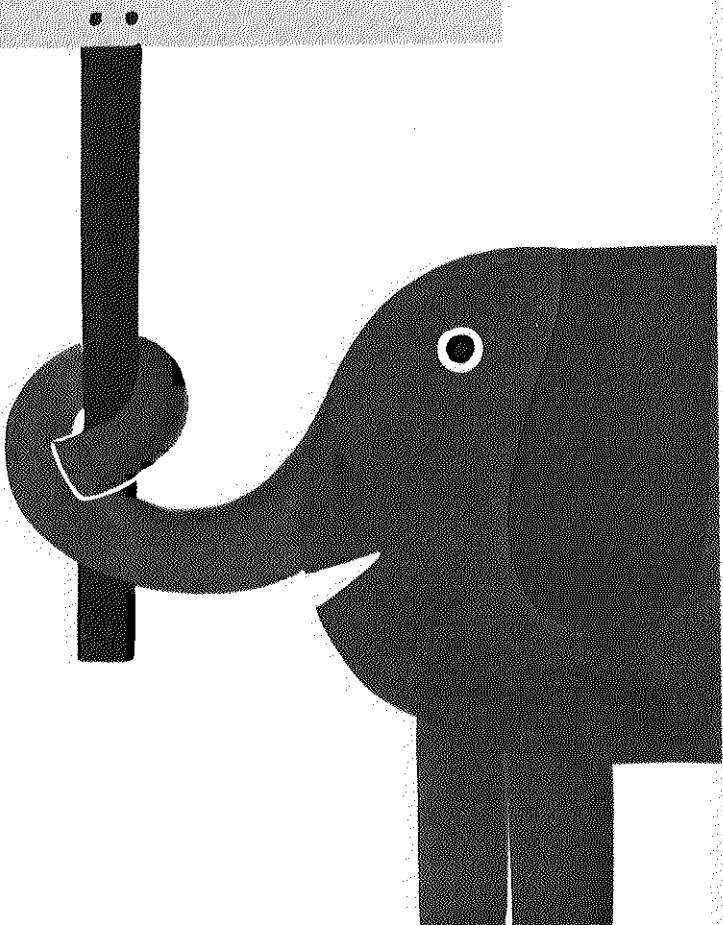
**■トランジスタ・ダイオード** 36個，IC 5個

**■消費電力**  
40W

**■外装仕様**  
ジアレルフタレートウォルナット

**■間口×奥行×高さ**  
94cm×54cm×83cm (譜面台を立てた時は101cm)

**■重量**  
40kg



# B-2Bのしくみはこうなっています。

## ●ビブラート

音源回路で作っているすべての音に、さざ波のようなやわらかいふるえをつけます。

## ●音源回路

エレクトーンの心臓部にあたりエレクトーンB-2B型では、部品のたくさんついたシートと呼ばれるものが3枚あり、ここでは鍵盤に対応した42音もの別々の音を電気信号として作っています。

ここから上鍵盤、下鍵盤、ペダ

ル鍵盤のそれぞれに音が送られ、鍵盤が押されて音がでていくのを待っています。

ここで作りきれない音は次の音色回路の中でも一部が作られます。

## ●鍵盤回路

鍵盤の下側にはそれぞれ独立したスイッチがついていて、鍵盤の押し離しによって音を通したり切り替ったりします。

## ●音色回路

音源回路で作りきれなかった下

鍵盤の最低音部の音や、ペダル鍵盤の音を作ります。また、上鍵盤ではフルート、オーボエ、ストリング。下鍵盤ではウッド、チェロペダル鍵盤ではバスの音色に分ける働きがあります。これは各音の倍音を適当に組み合わせて音をつくる原理にもとづいています。

## ●エクスプレッションペダル

エレクトーンの音は、すべてここを通過しますが、ここでは大きな音から小さな音まで音量の強弱



をつける働きを持っています。

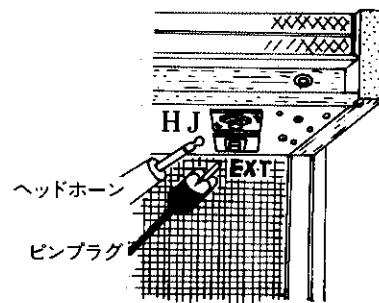
#### ●メインアンプ

スピーカーから大きな音を出すために、ここで別の大きな電気を使ってスピーカーを動かすようにしています。トランジスタを使った高性能の方式です。

#### ●EXT(エキスターナルインプ ット)

エキスターナルインプットはエレクトーン以外の音、たとえばテープレコーダーなどの音をエレク

トーンから出したい時に信号を加えるところで棚板の下側(図参照)についています。

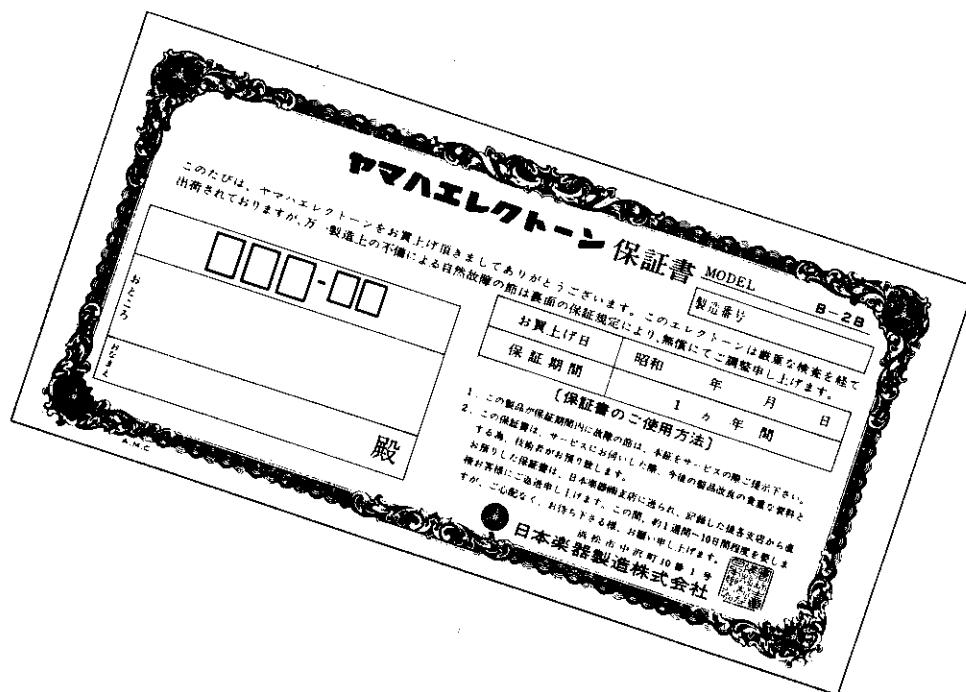


#### ●HJ(ヘッドホーンジャック)

ひとり静かにエレクトーンをひくためにイヤホーンやヘッドホーン(別売品)を接続するところです。



# 完全な保証ですからいつまでも安心です。

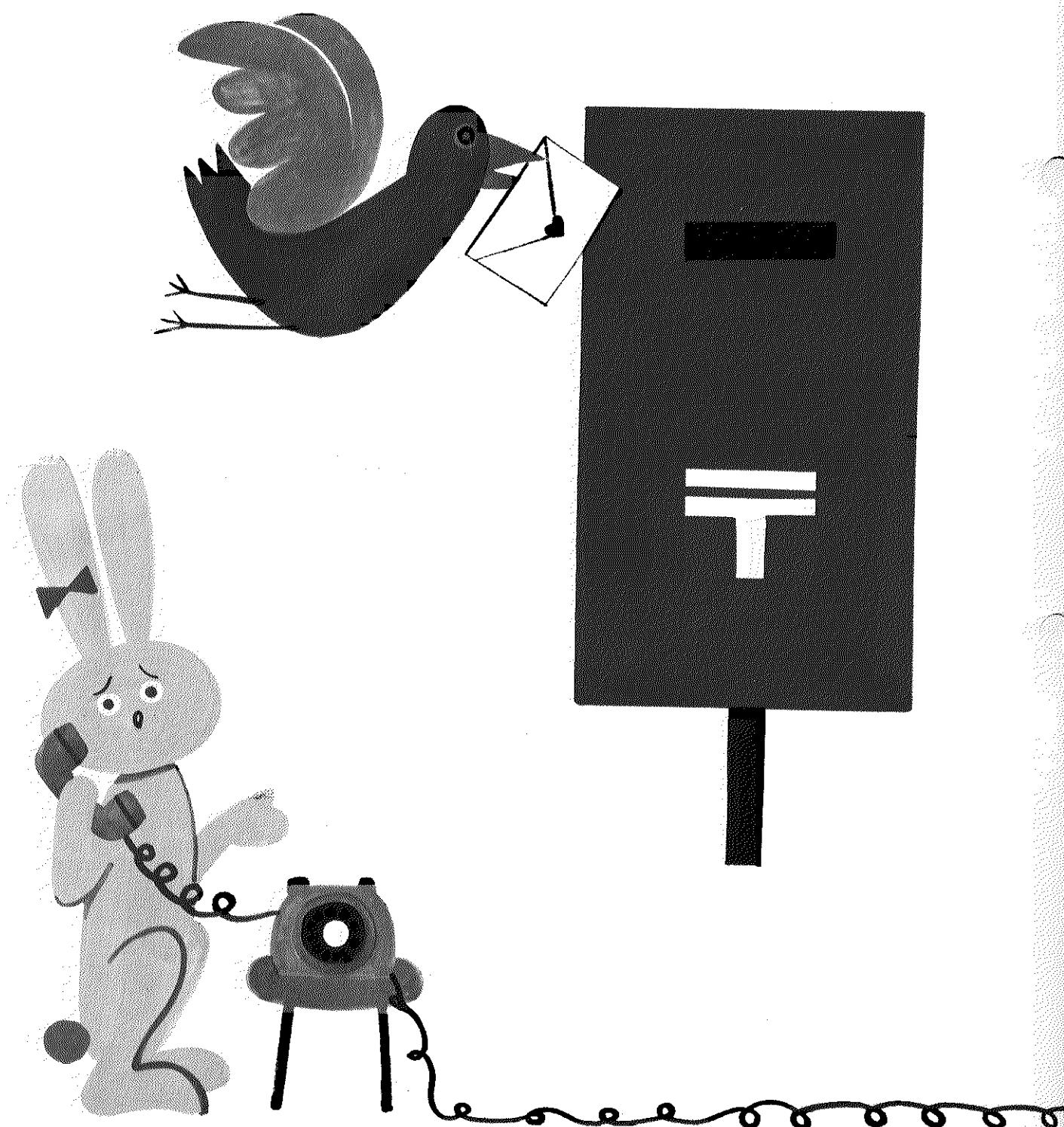


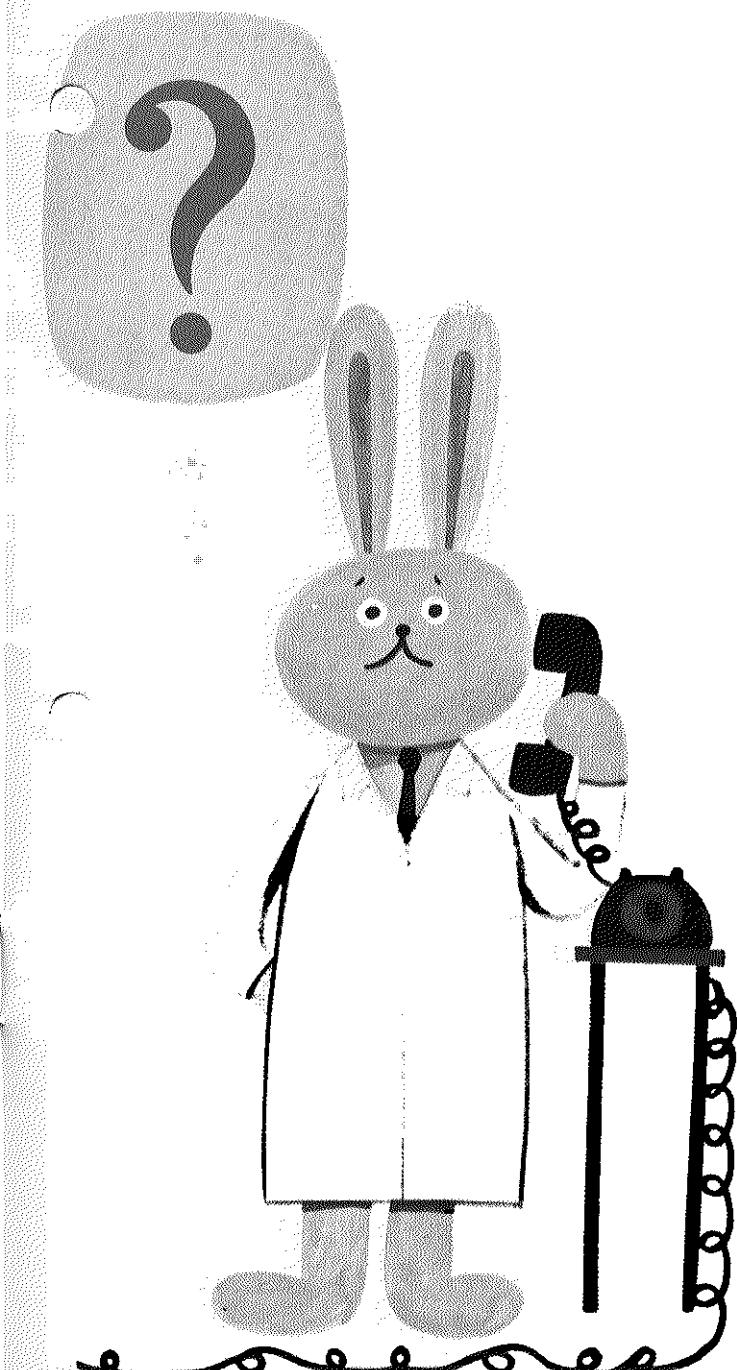
このエレクトーンは  
一年間の保証つきで  
す。  
安心しておつかいく  
ださい。保証書は大  
切に保管しておいて  
ください。

### エレクトーンの保証規約

- エレクトーンの保証はご購入より満1ヵ年  
といたします。
- 保証書は納入の際、必要事項を記入したう  
えでお渡しいたします。
- 納入の際、エレクトーンを点検し商品を最  
良の状態にさせていただきます。この時、  
点検を行なった事に対するお認め印をいた  
だきます。
- 保証期間中、万一故障が発生した場合は、  
ヤマハ特約楽器店または小売楽器店にご連  
絡ください。
- 修理調整の際、保証書を約10日位お預かり  
いたしますが、その後直接お客様までご返  
送いたします。
- 保証期間中でも保証書のご提示がない場合  
は有料となりますのでご了承ください。
- 保証期限後の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させてい  
ただきます。

こんなサービス依頼をなさるとおとくです。





●サービス依頼をなさる前に

- 1：コンセントに電気がきているかどうか、他の電気製品でお確かめください。
- 2：この手引書の34, 35ページにある「こんな場合は故障ではありません」の項をもう一度ご覧ください。
- 3：お名前、お住まい（アパート名や号数、……方）、電話番号（呼出し）、お勤め先の電話番号、サービスにお伺いするのにつごうのよい日時、故障のくわしい症状、保証書に記入してあるエレクトーンの機種名、製造番号、保証期間などを、必ずお聞かせください。
- 4：サービスにお伺いする予定の日時に、万一ごつごうが悪くなつた場合には、お早めにご連絡ください。
- 5：サービスを依頼されても、万一サービス員がお伺いすることなく日時が経過し、ご不便をおかけいたすような場合には、巻末の各支店のエレクトーン技術係までご連絡ください。

# こんな場合は故障ではありません。

スイッチを入れた瞬間ボンと音がする。

エレクトーンに電気が加えられた証拠です。安心してお使い下さい。

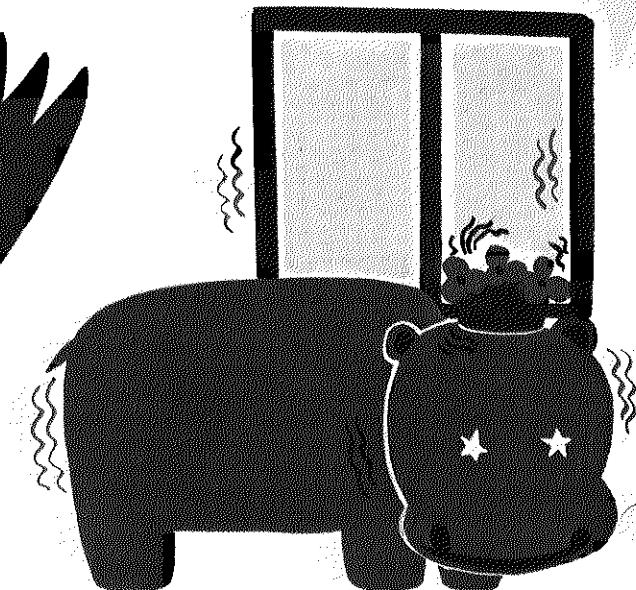


●ペダル鍵盤は単音です

低音部のため和音より澄んだ音になりますし、演奏上も充分です。

●音が割れる（共鳴する、あるいはビビル）

持続音のためガラス戸等に共鳴する場合は、共鳴物を除くか、音量を下げてください。

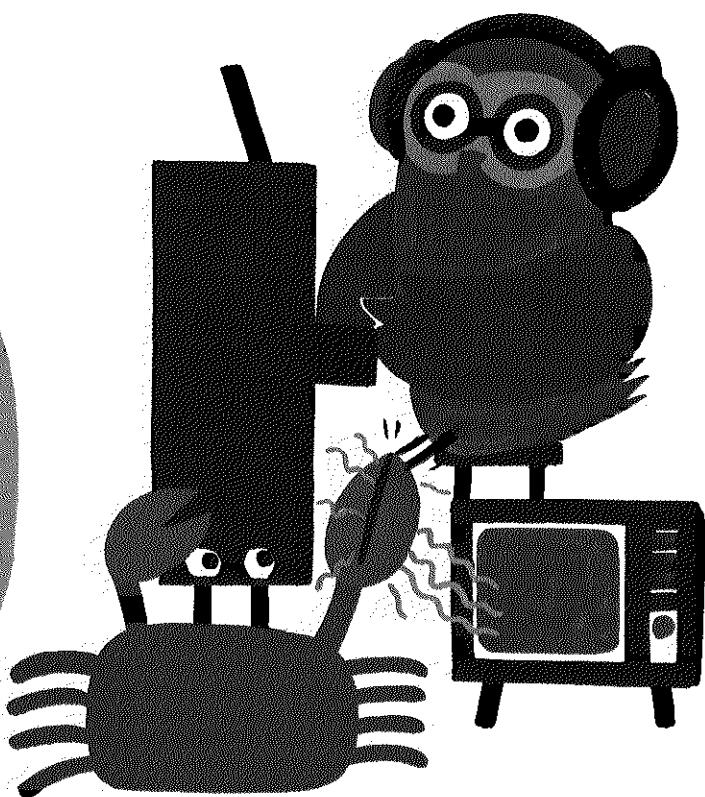


●ラジオやテレビの電波が入る  
ラジオ放送やアマチュア無線が  
とびこんで気になる場合は、日本  
楽器各支店エレクトーン技術係へ  
ご相談下さい。



●時々雑音が入る（ボツン・カリカリ・ピュー）

蛍光燈、モーター、ネオンサイ  
ン等からの雑音が入る事がありま  
す。対策はありますがそのままお  
使い頂いても支障はありません。



●ペダル音や上鍵盤の音がピアノ  
と合わない

倍音の含まれ方の相違による根  
本的なものですが、バイオオルガ  
ンやリードオルガンでもエレクト  
ーンと同様です。

●下鍵盤の最低音部F～Bが和音  
にならない

ペダル音の場合と同様に澄んだ  
音を得るよう単音になっています。  
故障ではありません。

●ヘッドホーンを使うとブーンと  
いう雑音が気になる

演奏上支障のない範囲におさえ  
てありますので故障ではありません。  
電源プラグを逆に入れると小  
さくなる場合があります。

# イスの組み立て方。

1：座板を裏返し、蝶ナットを戻してバネ座金と共に外してください。

2：パイプ脚2本のうち、図に示した脚（中央にボルトのある脚）を座板のボルトに合わせてはめ込んでください。

3：両端2カ所のボルトにバネ座金を通して蝶ナットによって脚を締め付けてください。

4：他の1本の脚を両端のボルトに合わせてはめ込んでください。

5：両端のボルトにバネ座金を通して蝶ナットによって脚を締め付けてください。

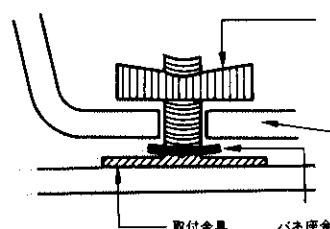
6：図に示した順序によってもう一度蝶ナットをしっかりと締め付けてください。

7：組立は以上で終ります。

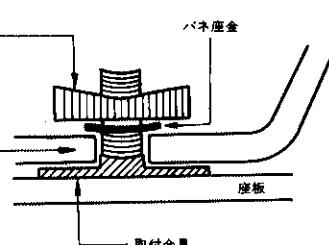
## ●組立時のご注意

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

(誤り)



(正規)



# エレクトーンはかんたんに調律できます。

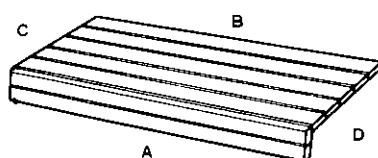
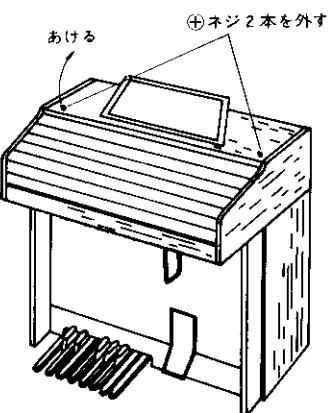
## ●B-2 B型エレクトーンの調律について

エレクトーンは他の楽器と異り使用中にピッチが狂う事はほとんどありませんが必要な場合は以下の手順でどなたにも調律していただく事が出来ます。

調律個所は感電の心配が全くありません。

### 1：開け方

天屋根のネジを2本外しスライド蓋を引き出します。この時スライド蓋のA B点を持って下さい。

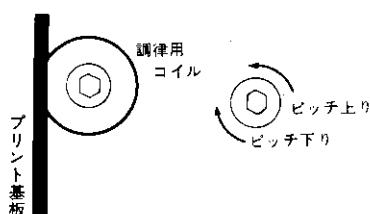


### 2：調律個所と方法

調律個所は右図のまるい部品12個所だけです。

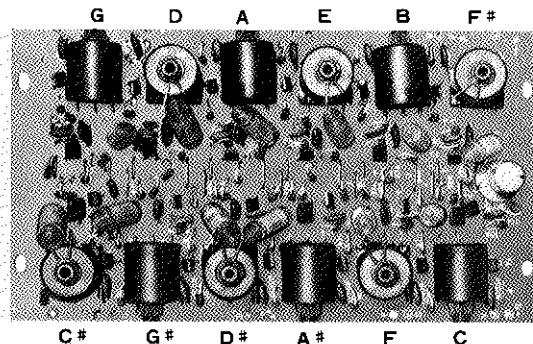
音色はフルート系の音にして下さい。

調律用特殊ドライバーで右回転しますとピッチが下り左回転で上ります。

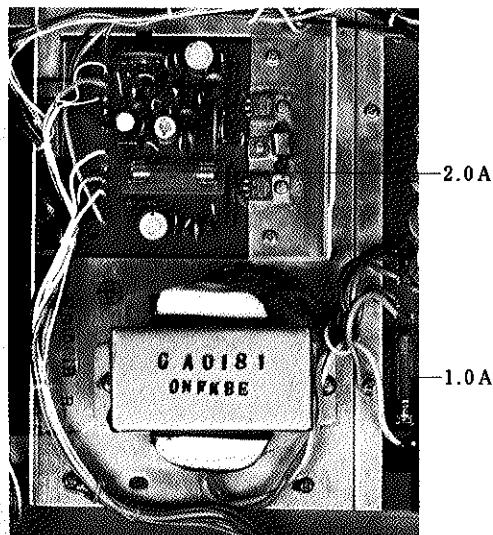
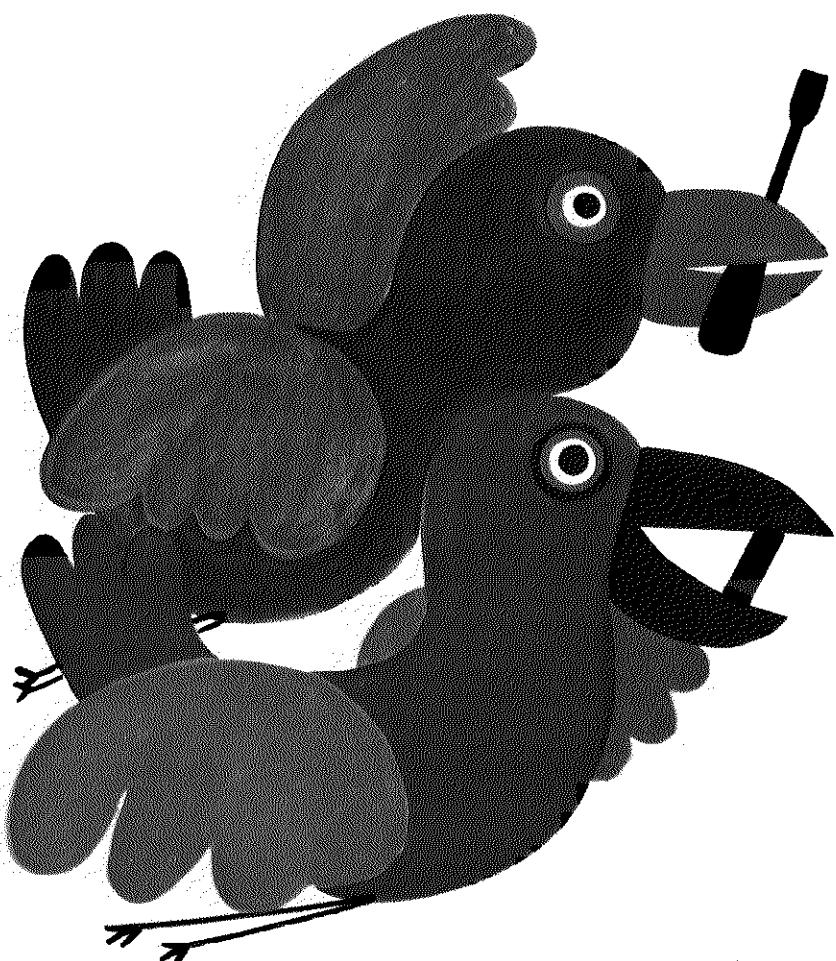


### 3：調律用ドライバーはあらかじめ下記へご請求ください

浜松市中沢町10-1  
日本楽器製造株式会社  
ヤマハエレクトーン愛用者係宛



# ヒューズの交換はだれにでもできます。



ふつうのはあいヒューズの切れることはありませんが、エレクトーン内部の故障や電源の異常なショック、また長いあいだ使用してヒューズが弱っている時などに切れことがあります。

万一切れたばあいには内部メインアンプ部分の側板にサービスヒューズが2種類用意しておりますのでお取りかえいただくことができます。

天屋根をはずしますと、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ふれずにお求めの楽器店にご連絡ください。エレクトーン技術者がすぐにお伺いします。

## ●ヒューズ交換時のご注意

エレクトーンB-2Bには2種類のヒューズが使われています。

1本は電流容量1.0A、もう1本は2.0Aとなっています。

それぞれの使用個所は下図のようになっていますので、まちがいのないように交換してください。

交換する時には、かならず電源コードをコンセントより抜いてからおこなってください。

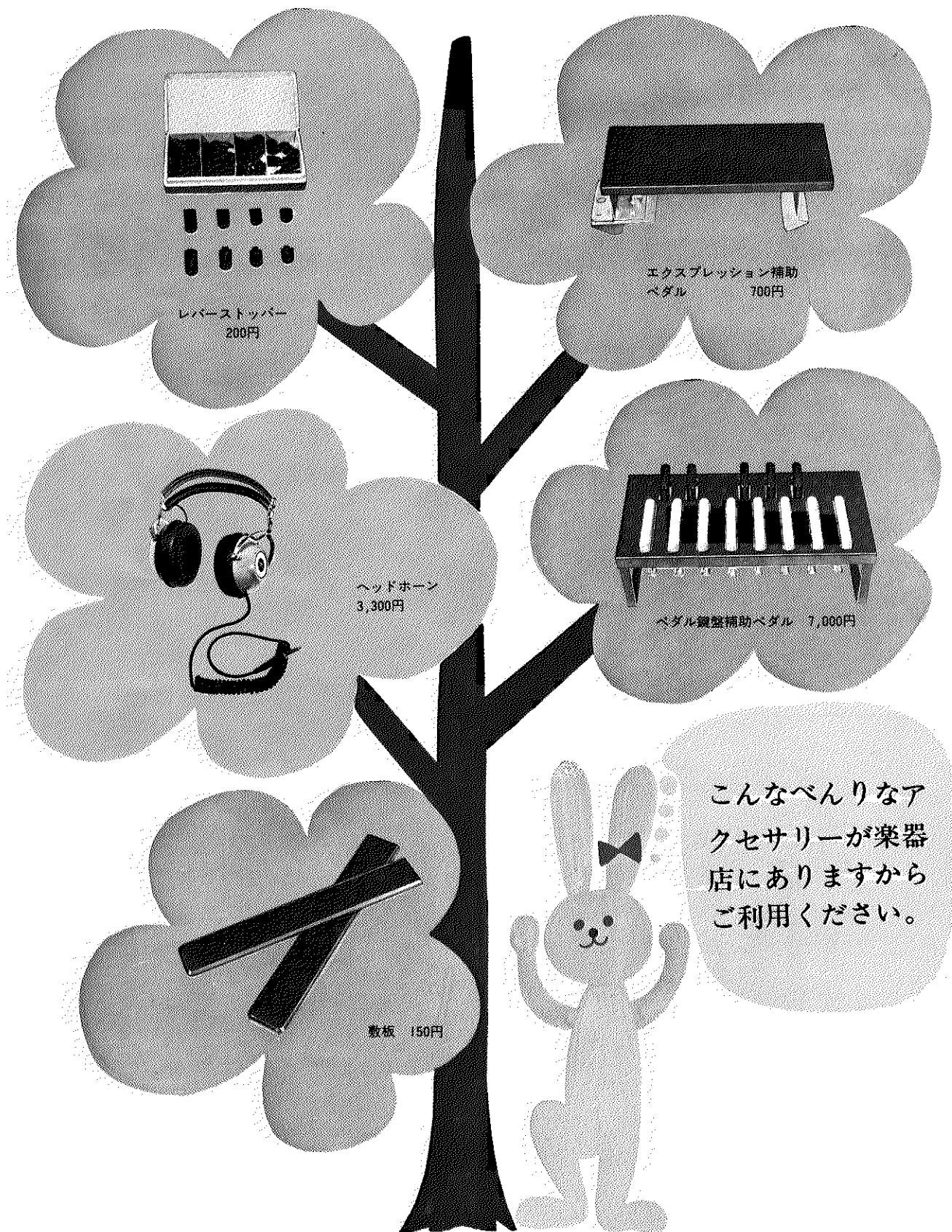
# いつまでも美しく保存しましょう。



一般的に他の楽器、たとえばピアノとかオルガンと同じ取り扱いをしていただければ問題はありませんが、特に電気部品を使用していますから次の点にご注意ください。

- 1：オールトランジスタ使用のため放熱はありませんが、使用後は電源スイッチを切り忘れないようしてください。
- 2：日光の直射する所に置きますと色があせたり、木材の接着部分がはがれる恐れがありますからなるべく避けてください。
- 3：その他、湿気の多い所、暖房装置の近くは避けてください。
- 4：鍵盤蓋の開閉は、そのまま蓋の取手に手を添えて中に出し入れしてください。蓋を上に持ち上げたり、蓋の上に重いものをのせないでください。
- 5：このエレクトーン外装に使用している塗剤は、ビニールと化学反応を起し、塗装面を傷つけることがありますので、ビニール製カバーなどはご使用にならないでください。
- 6：鍵盤のお手入れは、中性洗剤を水で薄め、やわらかい布に浸しよく絞ったものでお拭きください。アルコールやシンナー・ベンジンなどの薬品は絶対に使わないでください。

# 便利なアクセサリーのご案内。



# ヤマハの誇るサービス網。

- 東京支店 技術課エレクトーン技術係  
東京都中央区銀座 7-9-18パールビル内  
TEL 03(572)3111
- 大阪支店 技術課エレクトーン技術係  
大阪府吹田市新芦屋下 1-16  
TEL 068(78)5151
- 名古屋支店 技術課エレクトーン技術係  
名古屋市中区錦 1丁目 1-18-28  
TEL 052(201)5141
- 九州支店 技術課エレクトーン技術係  
福岡市博多区博多駅前 2丁目 11-4  
TEL 092(43)2151
- 北海道支店 技術課エレクトーン技術係  
札幌市中央区南三条西 4-12 エイトビル内  
TEL 011(281)6111
- 仙台支店 技術課エレクトーン技術係  
仙台市 1番町 2-6-5  
TEL 0222(27)8511
- 広島支店 技術課エレクトーン技術係  
広島市紙屋町 1-1-18  
TEL 0822(48)4511
- 浜松支店 技術課エレクトーン技術係  
浜松市鍛冶町122  
TEL 0534(54)4111
- 本 社 営業部第3課エレクトーン技術係  
浜松市中沢町10番1号  
TEL 0534(61)1111

● 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。





日本楽器製造株式会社