

# KORG

ポリフォニックアンサンブル

# POLYPHONIC ENSEMBLE

取扱説明書

OWNER'S MANUAL



# KORG POLYPHONIC ENSEMBLE

この度はコルグポリフォニックアンサンブルをお求めいただきまして、ありがとうございました。製品の性能を十分に引き出し、いつも最良の状態でご使用いただくため、この取扱説明書をよくお読みください。

Congratulations on purchasing the Korg Polyphonic Ensemble. Please read this manual carefully to ensure the unit's fullest performance.

## 主な特徴

- 洗練された7種のプリセット音  
ストリング、パイプオルガン、ブラス、エレキピアノ、ハーブシコード、クラビコード
- 自由度の大きいコントロール部  
つまみ群を操作して、自由に音色を合成することができます。合成可能な音色は無限とって良いでしょう。  
例：琴、シタール、ハーブ、ホルン、人声コーラスなど。  
別刷チャートをご参照ください。
- 和音が出せる  
シンセサイザー技術研究の結晶ともいえるポリフォニックアンサンブルは、その名の通り完全に和音を奏でることができます。
- コルグ独自のトラベラー機構
- 音の厚みを増すオクターブコプラー

## お使いになる前に

- 使用するアンプの選択は大切な要素のひとつです。特に、ストリング、ハーブシコードなどの音色には高域(10kHz以上)が出せるアンプスピーカーシステムを使用されることをおすすめします。
- 本体前面の黒色の化粧板を取りはずしますと、つまみ群がありますが、これは各音のチューニングのためのものです。12平均律に調律されていますので、むやみにまわさないでください。再調律が必要な場合は、調律師にお任せになるか、チューニングトレーナーなどを利用して調律してください。
- 暖房器具の近くや、直射日光の当たるところ、湿気、ほこり、振動の多い場所でのご使用はさけてください。
- ネオン、蛍光灯、トランス、モーターなどのそばで使用すると雑音を拾う事がありますので、ご注意ください。
- 精巧な楽器ですので、落としたり、衝撃を加えたりしないようにしてください。

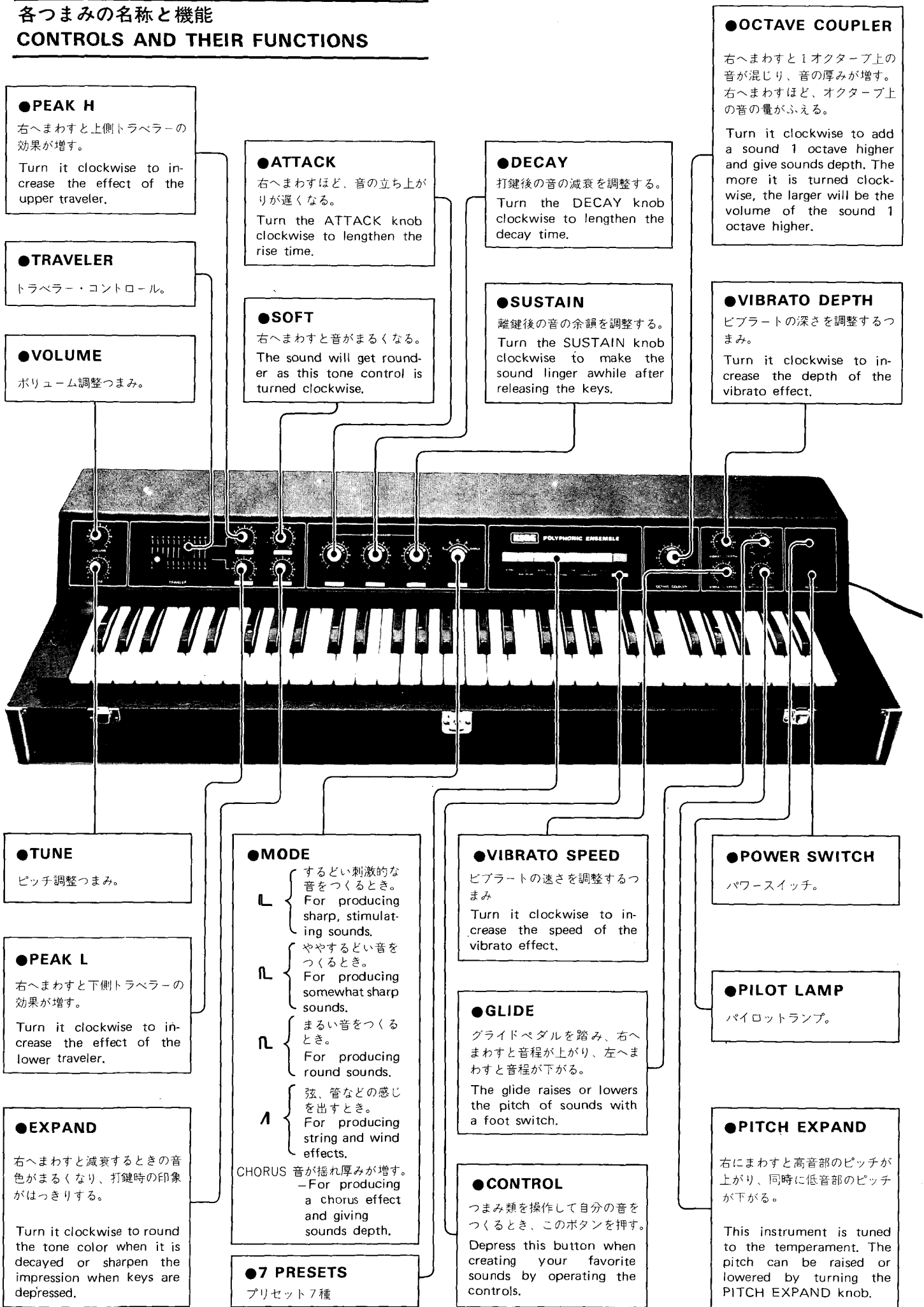
## MAJOR FEATURES

- Refined 7 preset tones.  
String, Pipe organ, Brass, Electric piano, Piano, Harpsichord, Clavichord.
- Controls with a wide range of freedom.  
Tones can be synthesized freely by means of control knobs. Almost an infinite range of tones can be synthesized.  
Example: Koto (Japanese harp), sitar, harp, horn, human chorus, etc. See the attached chart.
- Chords can be produced.  
As the name indicates, the Polyphonic Ensemble—an embodiment of synthesizer technology—can produce perfect chords.
- Korg's exclusive traveler mechanism.
- Octave coupler for richer sound.

## BEFORE USE

- Selecting a suitable amplifier is one of the most important steps. We recommend you to select an amplifier speaker system which can reproduce the treble sounds (over 10kHz) of String and Harpsichord.
- The control knobs are exposed when the front black panel is removed. They are tuning controls for each kind of tone.  
Do not turn them except when absolutely necessary because they are adjusted to the temperament equally divided into 12.  
If retuning is necessary, have it done by a tuner or do it by using a KORG Tuning standard.
- Protect the unit from heaters, sunshine, humidity, dust and vibrations.
- Keep neon tube lamps, fluorescent tubes, transformers and electric motors away from the unit in order to avoid noises.
- Be careful not to give it a heavy shock or a drop since it is a precise instrument.

# 各つまみの名称と機能 CONTROLS AND THEIR FUNCTIONS



## ●PEAK H

右へまわすと上側トラベラーの効果が増す。

Turn it clockwise to increase the effect of the upper traveler.

## ●TRAVELER

トラベラー・コントロール。

## ●VOLUME

ボリューム調整つまみ。

## ●ATTACK

右へまわすほど、音の立ち上がりが遅くなる。

Turn the ATTACK knob clockwise to lengthen the rise time.

## ●SOFT

右へまわすと音がまるくなる。

The sound will get rounder as this tone control is turned clockwise.

## ●DECAY

打鍵後の音の減衰を調整する。

Turn the DECAY knob clockwise to lengthen the decay time.

## ●SUSTAIN

離鍵後の音の余韻を調整する。

Turn the SUSTAIN knob clockwise to make the sound linger awhile after releasing the keys.

## ●OCTAVE COUPLER

右へまわすと1オクターブ上の音が混じり、音の厚みが増す。右へまわすほど、オクターブ上の音の量がふえる。

Turn it clockwise to add a sound 1 octave higher and give sounds depth. The more it is turned clockwise, the larger will be the volume of the sound 1 octave higher.

## ●VIBRATO DEPTH

ビブラートの深さを調整するつまみ。

Turn it clockwise to increase the depth of the vibrato effect.

## ●TUNE

ピッチ調整つまみ。

## ●PEAK L

右へまわすと下側トラベラーの効果が増す。

Turn it clockwise to increase the effect of the lower traveler.

## ●EXPAND

右へまわすと減衰するときの音色がまるくなり、打鍵時の印象がはっきりする。

Turn it clockwise to round the tone color when it is decayed or sharpen the impression when keys are depressed.

## ●MODE

L { するどい刺激的な音をつくる時。  
For producing sharp, stimulating sounds.

RL { ややするどい音をつくる時。  
For producing somewhat sharp sounds.

R { まるい音をつくる時。  
For producing round sounds.

A { 弦、管などの感じを出すとき。  
For producing string and wind effects.

CHORUS { 音が揺れ厚みが増す。  
-For producing a chorus effect and giving sounds depth.

## ●7 PRESETS

プリセット7種

## ●VIBRATO SPEED

ビブラートの速さを調整するつまみ

Turn it clockwise to increase the speed of the vibrato effect.

## ●GLIDE

グライドペダルを踏み、右へまわすと音程が上がり、左へまわすと音程が下がる。

The glide raises or lowers the pitch of sounds with a foot switch.

## ●CONTROL

つまみ類を操作して自分の音をつくる時、このボタンを押す。

Depress this button when creating your favorite sounds by operating the controls.

## ●POWER SWITCH

パワースイッチ。

## ●PILOT LAMP

パイロットランプ。

## ●PITCH EXPAND

右にまわすと高音部のピッチが上がり、同時に低音部のピッチが下がる。

This instrument is tuned to the temperament. The pitch can be raised or lowered by turning the PITCH EXPAND knob.

## プリセット音の特徴と 効果的なセッティングの例

### ●STRING(ストリング)

ビブラートをかけます。ボリュームペダルを使用して表情をつけてください。アンプの高域特性に気をつけることが大切です。

### ●PIPE ORGAN(パイプオルガン)

オクターブカプラーを操作すると重厚なパイプの音になります。ビブラートは使用しないでください。

### ●BRASS(ブラス)

トラベラーペダルを使用すると金管の感じが更に強調されます。ビブラートを少し加えるとよいでしょう。

### ●ELECTRIC PIANO(エレキピアノ)

トラベラーコントロールつまみを左右に操作して、音量を加減してみてください。

### ●PIANO(ピアノ)

オクターブカプラーを少量入れると、本物のピアノのように厚みのある音になります。

### ●HARPSICHORD(ハープシコード)

チェンバロとも呼ばれる楽器の音色です。オクターブカプラーを入れると音が華やかになります。ストリング同様、使用するアンプは高域のよく出せるものを選んでください。

### ●CLAVICHORD(クラビコード)

特に低音域では弦をたたく感じがしますからクラビネットの代用としても使用できます。

**CONTROL**にして同様の音色をつくり、**PEAK H**を効かせトラベラーペダルを使用すると、クラビネットにワウを接続した感じも出せます。

※プリセット音を使って演奏する場合、**ATTACK**のように白地に黒文字のコントロールつまみは、内部で自動的にセットされますが、他のつまみ、VOLUME、TUNE、TRAVELER、OCTAVE COUPLER、VIBRATO DEPTH、VIBRATO SPEED、GLIDE、PITCH EXPAND は自由に操作できます。例えば、PIANOにセットしておき、オクターブカプラーを入れると音に厚みが増し、更にピッチエキスパンドを入れるとホンキートンクになります。また、トラベラーを移動させると明るい音にも、暗い音にも変化します。このようにプリセットされた音でも数々のバリエーションが楽しめます。

## Characteristics of preset tones and examples of effective setting

### ● STRING

Use vibrato. More expression can be obtained by using the volume pedal. It is important to be cautious about the treble characteristics of the amplifier.

### ● PIPE ORGAN

Heavy pipe sounds can be produced by means of the octave coupler. Do not use the vibrato.

### ● BRASS

The use of the traveler pedal will further emphasize brass. A little vibrato will help.

### ● ELECTRIC PIANO

Adjust the tone color by moving the traveler control knob to the right or left.

### ● PIANO

A slight addition of the octave coupler will give depth to the sound like that of a real piano.

### ● HARPSICHORD

The tones of the harpsichord otherwise called the cembalo can be produced. The tones can be made richer by use of the octave coupler. As in the case of STRING, select an amplifier having excellent treble reproduction characteristics.

### ● CLAVICHORD

This can be used in place of the clavinet because sounds resembling strings being hit will be produced particularly in the bass range. The clavinet can be combined with wah by producing similar tones at **CONTROL** using **PEAK H** and the traveler pedal.

When playing by using preset tones, the control knobs having black letters on a white background will be automatically set inside as in the case of **ATTACK** but other control knobs — VOLUME, TUNE, TRAVELER, OCTAVE COUPLER, VIBRATO DEPTH, VIBRATO SPEED, GLIDE and PITCH EXPAND — can be freely operated. For example, the sounds will be given depth by setting the PIANO button and using the octave coupler. When the PITCH EXPAND control is used, a honky-tonk effect will be obtained. The sounds will become light or heavy depending on the position of the traveler. Thus the preset tones can be varied in a great many ways.

## コントロール——自由な音づくりに必要なつまみ群の機能

ポリフォニックアンサンブルは7種のプリセット音以外に、つまみ群を操作することにより、自由に音を合成することができます。まず**CONTROL**のボタンを押してください。これで、すべてのつまみがコントロールできる状態になります。次につまみの機能を一つ一つ説明いたします。

## CONTROLS — The functions of the control knobs necessary for freely producing sounds

The Polyphonic Ensemble can not only produce 7 kinds of preset tones but freely synthesize other tones by means of the control knobs. First, depress the **CONTROL** pushbutton. All the knobs can now be controlled. The characteristics of each of the control knobs are explained as follows.

●TRAVELER(トラベラー)

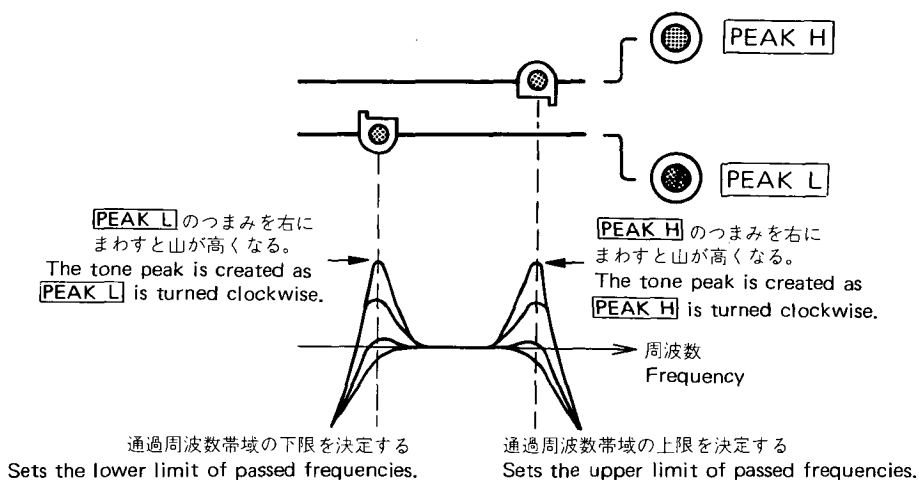
音色を決定する重要なファクターとして倍音の含み具合があります。トラベラーはこの倍音の含み具合を自由に制御するために開発された一種のトーンコントローラーです。ローパスフィルターとハイパスフィルターの一対で構成され、どのような音色でもつくることが可能です。

パネル上のつまみの位置の右——左は倍音の周波数軸の高——低に対応し、上側のつまみの位置より高い倍音と、下側のつまみの位置より低い倍音がカットされます。その結果、下側と上側のつまみの間の倍音群が強調された音色になるわけです。

トラベラーを静的に使う場合は、2つのつまみと音色との関係を一度つかむとワンタッチで任意の音色にセットできます。

トラベラーを動的に使う場合は、細かく左右に動かしてトレモロ効果、大きく動かして音をうねらせ、更に打鍵にタイミングを合わせて動作させるとワウ効果、ミュート効果が得られます。

トラベラーの電気的特性は下図のようになっています。



● TRAVELER

The combination of harmonics is an important factor in the creation of any tone color. The Traveler is the tone control especially developed to permit free harmonic combination. Incorporating paired low pass and high pass filters, it permits the creation of any tone color. The two controls work in opposition, to regulate the frequencies of the harmonics. The upper lever cuts the higher frequency harmonics, and the lower lever those of lower frequencies. The result is that a group of harmonics is created corresponding to the area between the positions of the levers.

When the Traveler is used as a pre-set, one touch will permit the player to find a tone color spontaneously, once he is familiar with the operation of the two levers. When the Traveler is used dynamically a fine back and forth movement will create a tremolo. A wider left-right sweep will give rise to a curved tone which, when properly timed to the keyboard action, can create a wah or a muting effect. The Traveler's electronic characteristics are as follows.

●SOFT(ソフト)

トーンコントロール。右へまわすほど音がまろくなります。

●EXPAND(エクスパンド)

右へまわすほど、音の立ちあがりの印象がはっきりします。また、音量が大きい時ほど、エクスパンドを入れた場合と入れない場合の差が明瞭です。

●ENVELOPE GENERATOR(エンベロープジェネレーター)

エンベロープジェネレーターは音の立ち上がり、減衰特性を自由にコントロールする装置で、3つのつまみは下図のように動作します。

● SOFT

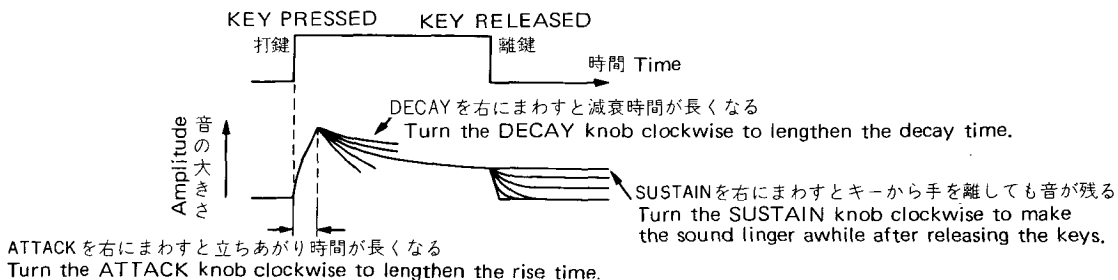
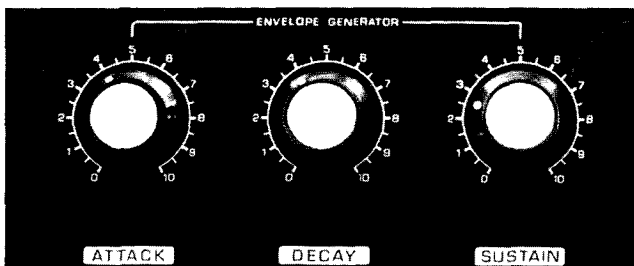
The sound will get rounder as this tone control is turned clockwise.

● EXPAND

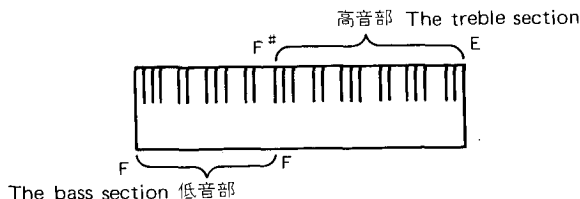
The sound will rise sharper as this control is turned clockwise. In case of large sound volume, there is a distinct difference between the sounds when EXPAND is used and when it is not.

● ENVELOPE GENERATOR

The envelope generator is used for freely controlling the rising and decaying characteristics of sounds with the following three knobs.



(注1) DECAY SUSTAINは各キーが独立に作動しますが、ATTACKは低音部と高音部の二つのグループ別に制御するしくみになっています。したがって、あるキーを押さえたまま、同じグループの別のキーを弾くと、2番目以降に出る音の立ちあがり速くなります。



(注2) この楽器はピアノのような減衰音を特によく出すように設計されていますのでDECAYを10の位置にセットしても音が徐々に減衰します。

**Note 1:** The DECAY and SUSTAIN knobs work on each key individually, but the ATTACK knob controls two groups — the bass and the treble — separately. If one key is depressed while depressing another in the same group, the second and subsequent sounds will have a quicker rise.

**Note 2:** This instrument is designed to produce decay sounds like those of the piano especially well so that, even if the DECAY knob is set to position 10, the sound will decay gradually.

● **MODE(モード)**

- ┌ — するどい刺激的な音をつくるとき
- ┐ — ややするどい音をつくるとき
- └ — まるい音をつくるとき
- Λ — 弦管などの感じを出すとき

● **MODE**

- ┌ — For producing sharp, stimulating sounds.
- ┐ — For producing somewhat sharp sounds.
- └ — For producing round sounds.
- Λ — For producing string and wind effects.

CHORUS — For producing a chorus effect and giving sounds depth.

● **OCTAVE COUPLER**

Turn it clockwise to add a sound 1 octave higher and give sounds depth. The more it is turned clockwise, the larger will be the volume of the sound 1 octave higher.

No coupler effect on the 1 octave in the highest range.

● **VIBRATO DEPTH(ビブラートデプス)**

Turn it clockwise to increase the depth of the vibrato effect.

● **VIBRATO SPEED(ビブラートスピード)**

Turn it clockwise to increase the speed of the vibrato effect.

● **GLIDE**

The glide raises or lowers the pitch of sounds with a foot switch.

CHORUS一音が揺れ厚みが増す

● **OCTAVE COUPLER(オクターブカプラー)**

右へまわすと1オクターブ上の音が混ざり、音の厚みが増します。右へまわすほど1オクターブ上の音の量がふえます。

ただし、最高音域の1オクターブはカプラー効果がありません。

● **VIBRATO DEPTH(ビブラートデプス)**

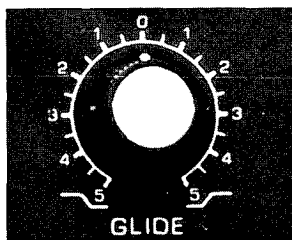
右へまわすほど、ビブラートの深さが増します。

● **VIBRATO SPEED(ビブラートスピード)**

右へまわすほど、ビブラートの速さが増します。

● **GLIDE(グライド)**

これはフットスイッチによって音の高さを上下させる装置です。

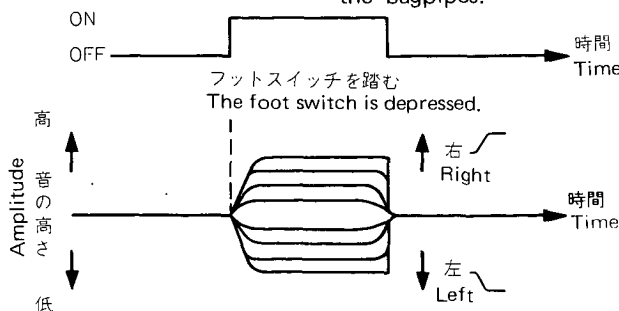


0位置では、フットスイッチをONにしても音の高さは変化しません。右にまわすとON時に音の高さが上昇し、左にまわすと下降します。

打鍵とタイミングを合わせてフットスイッチを操作すると、シタール、琴、三味線、バグパイプなどの感じを出すことができます。

At Position 0, sound pitch will not change even if the foot switch is ON. When the knob is turned clockwise, sound pitch will rise with the foot switch ON; and when the knob is turned counter-clockwise, sound pitch will fall.

Time the playing of the keys with the operation of the foot switch. You can obtain the effect of the sitar, koto, shamisen (three-stringed Japanese instrument) or the bagpipes.

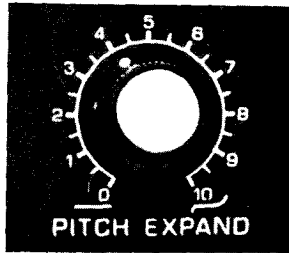


● PITCH EXPAND

この楽器は平均律に調律されていますが、ピッチエキスパンドを操作すると音の高さをずらすことができます。

● PITCH EXPAND

This instrument is tuned to the temperament. The pitch can be raised or lowered by turning the PITCH EXPAND knob.



0位置で平均律。右にまわすと高音部のピッチが上昇し、低音部が下降します。

ホンキートンクなど音がズレた感じを出す場合に効果的です。特にオクターブカップラーと共に使用すると、音にうなりが出るのでおもしろいです。

Position 0 indicates the temperament. Turning it clockwise raises the treble pitch, and lowers the bass pitch. It is useful for honky-tonk and out-of-tune effects. PITCH EXPAND may be used together with OCTAVE COUPLER to produce an interesting howling effect.

接続図

CONNECTIONS

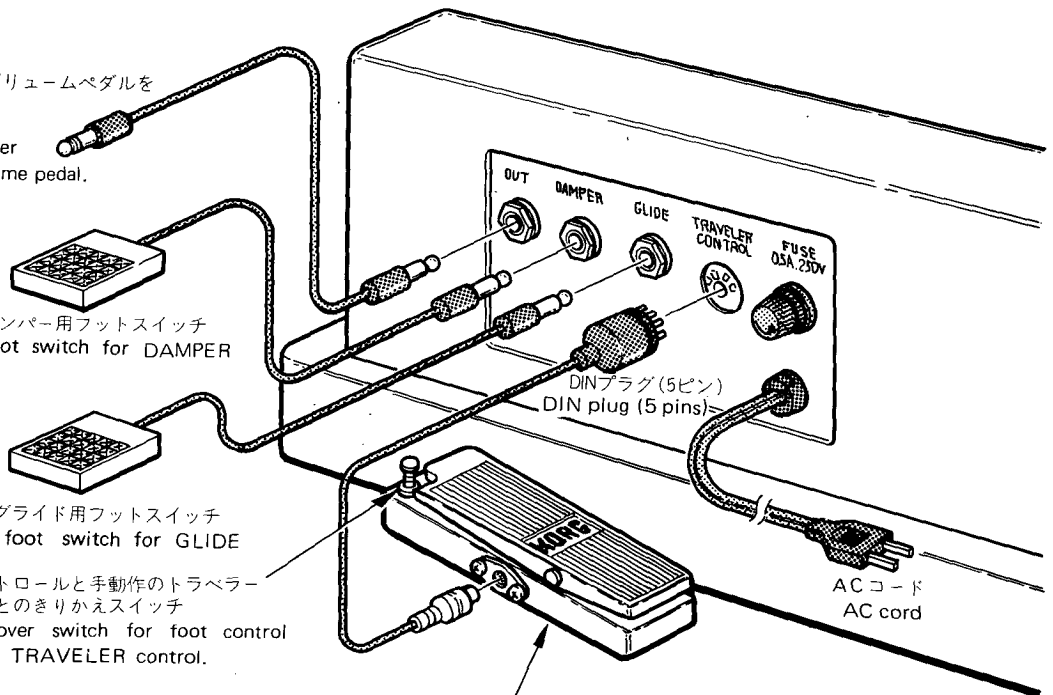
直接アンプへ、またはボリュームペダルを通してアンプへ接続する

Connect to the amplifier directly or via the volume pedal.

ダンパー用フットスイッチ  
The foot switch for DAMPER

グライド用フットスイッチ  
The foot switch for GLIDE

足によるコントロールと手動作のトラベラーコントロールとのきりかえスイッチ  
The changeover switch for foot control and manual TRAVELER control.



踏みこむとトラベラーの上側のつまみを右に動かす効果と同じ音色変化が得られる。ブラス音に使用すると絶大な効果があります。また「PEAK H」をいっぱいに入れてペダルを操作すると変化範囲の広いワウ効果もあります。  
Depressing the pedal will produce the same tonal change as when the upper TRAVELER knob is moved to the right. Highly effective for brass sounds. A wide range of wah effects can be obtained by operating the pedal with «PEAK H» at its highest position.

音域

RANGE



## 仕様

鍵盤： F～E 60鍵  
プリセット音： ストリング  
パイプオルガン  
ブラス  
エレキピアノ  
ピアノ  
ハーブシコード  
クラビコード  
コントロールノブ： ボリューム  
チューン  
トラベラーコントロール×2  
ピーク H  
ピーク L  
ソフト  
エクスパンド  
アタック  
ディケイ  
サスティン  
モード **LRLA** コーラス  
オクターブカプラー  
ビブラートデプス  
ビブラートスピード  
グライド  
ピッチエクスパンド  
パワースイッチ  
パイロットランプ  
外部コントロール用ジャック：  
ダンパー用  
グライド用  
トラベラーペダル用  
出力用  
大きさ： 幅 942mm  
高さ 212mm  
奥行き 372mm  
重さ： 18.5kg  
電源： 100V 50/60Hz  
消費電力： 15W  
オプション： トラベラーペダル  
フットスイッチ × 2  
ボリュームペダル(2チャンネル)  
スタンド

## SPECIFICATIONS

KEY BOARD: F ~ E 60 Keys  
PRESET: STRING  
PIPE ORGAN  
BRASS  
ELECTRIC PIANO  
PIANO  
HARPSICHORD  
CLAVICHORD  
CONTROL KNOB: VOLUME  
TUNE  
TRAVELER x 2  
PEAK H  
PEAK L  
SOFT  
EXPAND  
ATTACK  
DECAY  
SUSTAIN  
MODE **LRLA** CHORUS  
OCTAVE COUPLER  
VIBRATO DEPTH  
VIBRATO SPEED  
GLIDE  
PITCH EXPAND  
POWER SWITCH  
PILOT LAMP  
EXTERNAL JACK: DAMPER  
GLIDE  
TRAVELER PEDAL  
OUTPUT  
DIMENSIONS: WIDTH 942 mm  
HEIGHT 212 mm  
DEPTH 372 mm  
WEIGHT: 18.5 Kg  
POWER SOURCE: 100V ~ 240V 50/60Hz  
POWER CONSUMPTION: 15W  
OPTION: TRAVELER PEDAL  
FOOT SWITCH × 2  
VOLUME PEDAL  
(2 CHANNELS)  
STAND

## 京王技研工業株式会社

本社 東京都新宿区西大久保2-190 千160 ☎208-7881(代)  
本社工場 東京都世田谷区桜上水5-6-19 千156  
大井工場 神奈川県足柄上郡大井町金子1825 千258

## KEIO ELECTRONIC LABORATORY CORPORATION

Head Office: Maison Yutaka Bldg., No. 190, Nishiohkubo 2-Chome, Shinjuku-ku, Tokyo, Japan  
Factories: No. 19-6, Sakurajosui 5-Chome, Setagaya-ku, Tokyo, Japan  
No. 1825 Ohimachi, Ashigarakamigun, Kanagawa Pref., Japan