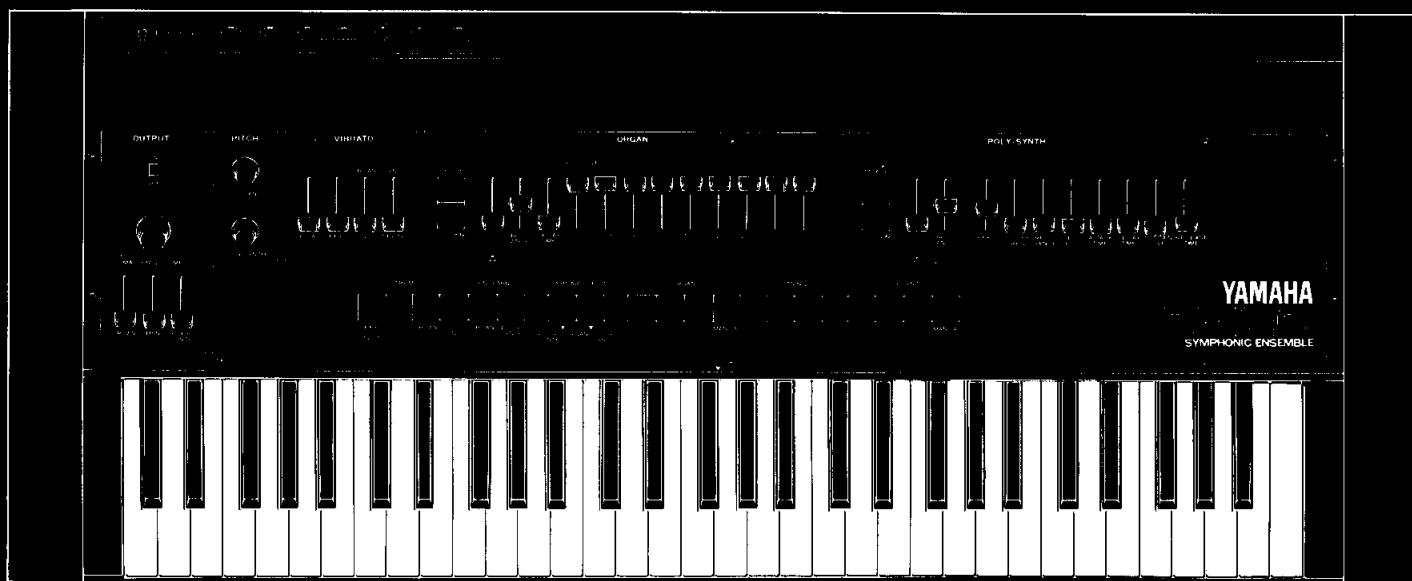


# YAMAHA

## SK20

SYMPHONIC ENSEMBLE

取扱説明書



# 目次・ごあいさつ

このたびは YAMAHA シンフォニックアンサンブル SK20 をお買い上げいただき、まことにありがとうございました。SK20 はオルガン、ストリングスに加えてボリシンセとしての機能をあわせ持つキーボードです。さらに SK20 は同時に 7 音、キーボードスプリット機能の使用により最大 14 音までのボリノオニック演奏ができ、重厚なサウンドをお楽しみいただけます。

この取扱説明書をよくお読みいただき、SK20 を末永くご愛用ください。

目 次	ページ
ご使用の前に／次のことにご注意ください .....	2
各部の名称と機能 .....	3
接続のしかた .....	5
操作のしかた OUTPUT/PITCH ブロック .....	6
ORGAN ブロック .....	7
POLY-SYNTH/STRING ブロック .....	9
エフェクターブロック .....	13
ブロックダイヤグラム .....	15
参考仕様 .....	16
サービスについて .....	17

# ご使用の前に／次のことご注意ください

## 設置場所について

次のような場所でご使用になりますと、故障などの原因となりますのでご注意ください。

- 窓際など直射日光の当たる場所や、暖房器具のそばなど極端に暑い場所
- 温度の特に低い場所
- 湿気やホコリの多い場所
- 振動の多い場所

## 無理な力を加えない

スイッチやツマミ類に無理な力を加えることは避けてください。

## 電源コードも大切

コードの断線やショートを防ぐため、電源プラグをコンセントから抜くときは、コードをひっぱらないで必ずプラグを持って抜いてください。旅行などで長期間ご使用にならないときは、電源コードのプラグをコンセントからはずしてください。

※本機は国内仕様です。必ずAC100Vの電源コンセントにプラグを差し込んでお使いください。100V以外(例えば200V)の電源には絶対に接続しないでください。

## セットの移動

セットを移動する場合には、接続コードのショートや断線を防ぐため、他の機器との接続コードを取りはずしてから動かしてください。

## 接続について

5ページの「接続のしかた」をよく読み、正しく接続をしてください。

また、スピーカー破損防止のため機器接続の際は、それぞれの電源スイッチをOFFにしてからおこなってください。

## 外装のお手入れには

外装をエンジンやシンナー系の液体で拭いたり、近くでエアゾールタイプの殺虫剤を散布したりすることは避けてください。

お手入れは、必ず柔らかい布で乾拭きするようにしてください。

## 保管してください

この取扱説明書をお読みになった後は、保証書とともに大切に保管してください。

## 落雷に対する注意

落雷などの恐れがあるときは、早めにコンセントから電源プラグを抜きとてください。

## 他の電気機器への影響について

SK20はデジタル回路を多用しているため、ごく近くでラジオやテレビなど他の電気機器を同時にご使用になりますと、雑音や誤動作の原因となることがあります。ラジオやテレビなどの電気機器から充分離してご使用ください。



これは電子機械工業会「音のエチケット・キャンペーン」のシンボルマークです

### 音楽を楽しむエチケット

楽しい音楽も時と場所によっては大変気になるものです。隣近所への配慮を充分にしましょう。静かな夜間には小さな音でもよく通り、特に低音は床や壁などを伝わりやすく、思わずそこには迷惑をかけてしまいます。適度な音量を心がけ、窓を閉めたり、ヘッドホンをご使用になるのも一つの方法です。音楽はみんなで楽しむもの、お互いに心を配り快適な生活環境を守りましょう。

# 各部の名称と機能

## OUTPUT ブロック

ORGAN, STRING, POLY-SYNTH の音量をコントロールするブロックです。

## PITCH ブロック

調律のツマミです。オルガン部とポリシンセ部のそれをチューニングすることができます。

## VIBRATO ブロック

ビブラート効果をコントロールします。ティレイビブラート（音の出始めから少し遅れてビブラートがかかる）効果により、よりリアルなサウンドが得られます。

## TREMOLO / ENSEMBLE

軽快なトレモロ、重厚なアンサンブル効果をワンタッチで選べるエフェクターコントロールです。

## KEYBOARD SPLIT

鍵盤を分割してアッキー、ローウキーでオルガン、ポリシンセ（ストリングス）を別々に演奏できます。一台で二台分のマルチキーボード効果が可能です。

## ORGAN ブロック

オルガン部をコントロールするブロックです。

ORGAN スイッチによりプリセットされた3つの音色をワンタッチで選べるほか、MANUAL セードにするバルバルのトーンレバ…により自由に音色をつくることができます。

## DECAY, SUSTAIN

打楽器のような減衰音（DECAY）、離鍵後の余韻（SUSTAIN）を作るときのスイッチです。

## BRILLIANCE

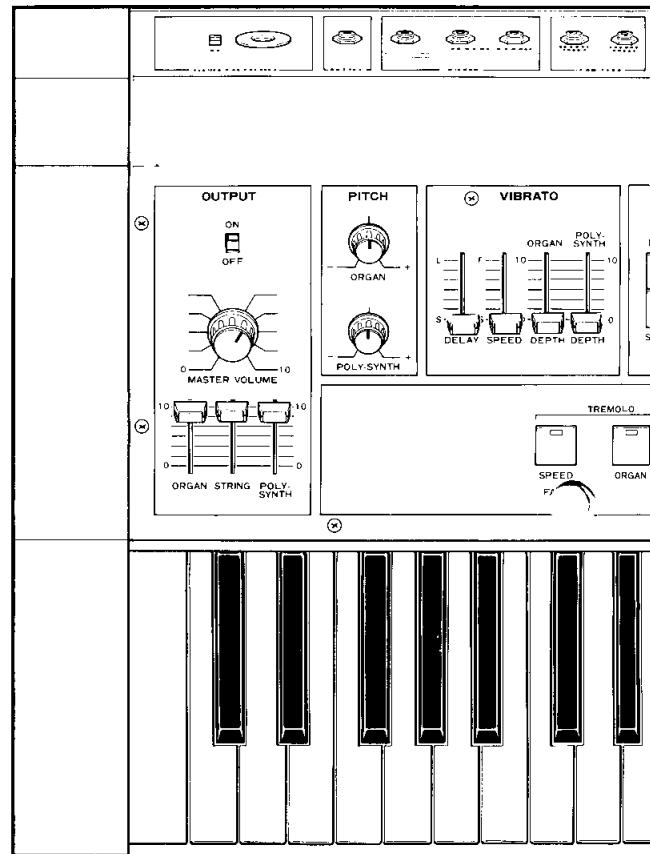
音色の総合的なコントロールレバーです。

## PERCUSSIVE

音の立上りのときの音色をコントロールします。

## 16' - 1', トーンレバー

倍音の量を加減して音色をコントロールするレバーです。



本文に詳しい説明があります。実際に動作を確かめながら理解してください。

## POLY-SYNTH ブロック

ポリシンセ、ストリングスをコントロールするブロックです。

FEET スイッチから右側にあるコントロールは全てマニュアルモードのためのコントロールです。

### SLOW ATTACK, SUSTAIN

音の出始め、消え方をゆるやかにするコントロールです。音量のエンベロープジェネレーターに相当します。

### BRILLIANCE

音色の総合的なコントロールレバーです。

### FEET

ポリシンセ部のマニュアルモードで使用する音源を選ぶコントロールです。

### CUT OFF FREQ, RESONANCE

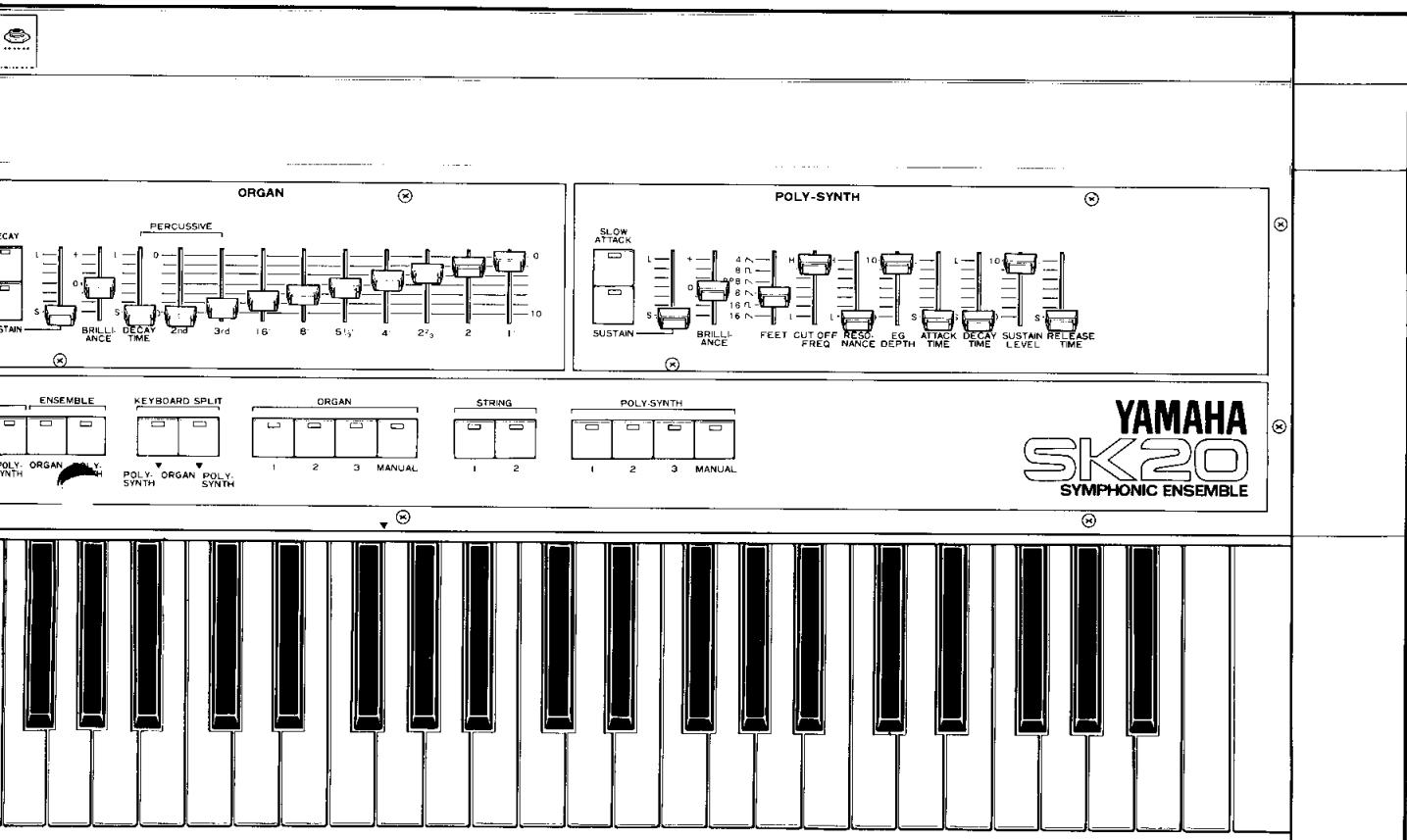
フィルターのカットオフ周波数などをコントロールして基本的な音色をつくります。

### EG-DEPTH, ATTACK TIME, DECAY TIME,

### SUSTAIN LEVEL, RELEASE TIME

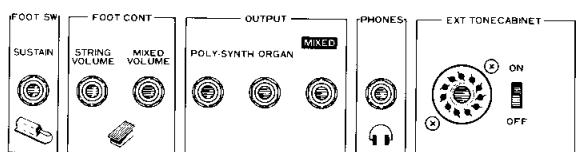
(エンベロープジェネレーター)

音色に時間的な変化を与え、シンセサイザー独自のマニュアルサウンドをつくるためのエンベロープジェネレーターです。



## リアパネル

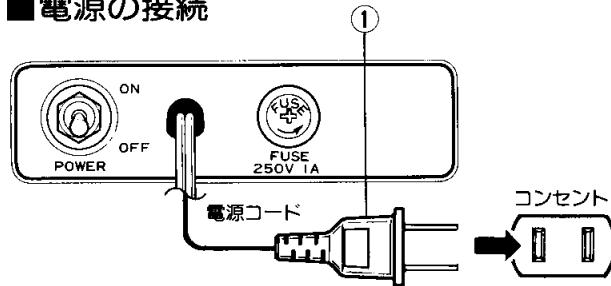
キーボードアンプ、ヘッドフォーンなどへの出力端子、フットペダルなどのコントロール入力端子及び、レスリーへの出力端子があります。



# 接続のしかた

SK20 にはパワーアンプは内蔵されていません。従つて SK20 を演奏するときはヘッドホーンだけを使用するときを除き、キーボードアンプなどのパワーアンプ、スピーカーを接続することが必要です。

## ■電源の接続



### ①電源コード

プラグを AC100V のコンセントに差し込みます。  
SK20 の消費電力は 30W です。

### ●ヒューズについて

ヒューズが切れた場合、故障などの原因が考えられます。最寄りのヤマハサービス網にご連絡ください。

## ■アンプ、スピーカーの接続

### OUTPUT ブロック

出力レベルは -10dBm/600Ω で一般的なキーボードアンプの入力レベルに適合します。

### ②MIXED ミックスド出力

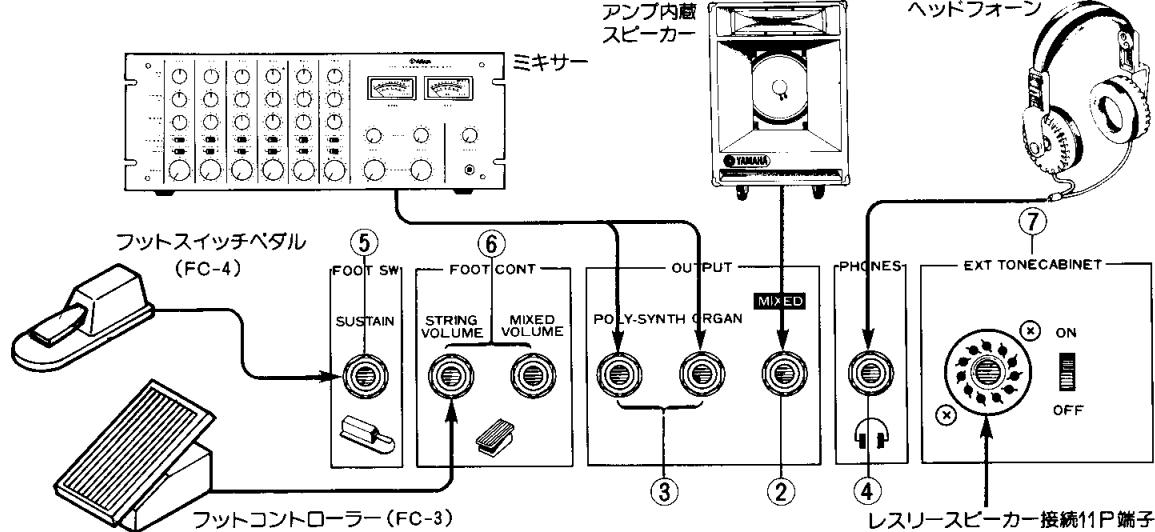
一系統（またはモノーラル）のアンプ、スピーカーをご使用になるときに使用するミックス出力端子です。

### ③スプリット出力

ミキサーやステレオアンプなどを使用するときの出力端子です。オルガン部とストリングス/ポリシンセ部とをそれぞれ分離して出力することができます。

### ④PHONES ヘッドフォーン出力

ヘッドフォーンを接続します。MIXED 出力と同じミックスされた音が出力されます。



## ■別売りアクセサリーの接続

### ⑤FOOT SW (SUSTAIN) フットスイッチ

サスティーンをコントロールするフットスイッチを接続します。

### ⑥FOOT CONT フットコントロール

音量をコントロールするフットコントローラーを接続します。

### ⑦EXT TONECABINET

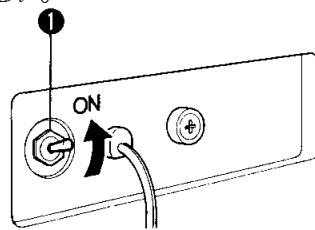
レスリースピーカー（モデル #715, #815など）を接続する11P端子と出力スイッチです。この端子にレスリースピーカーを接続すると、SK20 のパネル操作でレスリースピーカーの ON/OFF、スピードをコントロールすることができます。詳しくは13ページの TREMOLO / ENSEMBLE の項をご参照ください。

# 操作のしかた OUTPUT/PITCH ブロック

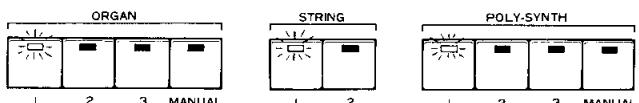
接続が終つたら、もう一度誤りがないかどうかチェックしてください。次に各ブロック毎に説明していきますので、MIXED 端子にアンプ、スピーカーを接続し、実際に音を出してたしかめてください。

## ①POWER 電源スイッチ

電源スイッチは背面の電源コードのとなりにあります。このスイッチを上側にすると電源が入り、プリセットトーンの ORGAN1, STRING1 及び POLY-SYNTH1 が自動的にセットされ、そのインジケーターが点灯します。



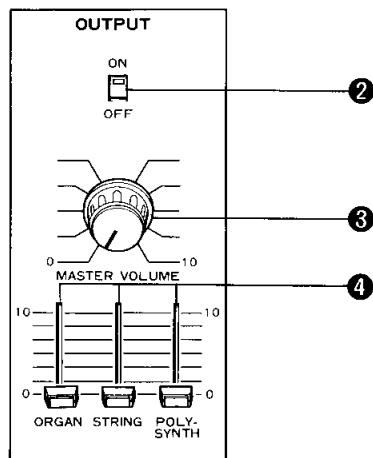
初期状態



電源ONで自動的に  
“1”にセットされる

## OUTPUT ブロック

この状態で OUTPUT ブロックをコントロールするとそれぞれのプリセット音を演奏することができます。



## ②LINE OUT スイッチ

このスイッチを ON になると SK20 とアンプとがつながります。ヘッドフォーンだけを使用して音づくりをするときなど OFF にします。

## ③MASTER VOLUME マスター・ボリューム

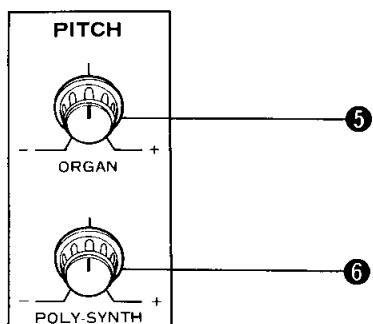
MIXED 出力及びヘッドフォーンの音量をこのボリュームで調整します。

## ④ORGAN, STRING, POLY-SYNTH レバー

オルガン部、ストリングス部及びポリシンセ部のレベルをそれぞれ独立してコントロールできます。それぞれのレベルの割合をこれらのレバーで調節します。スピリット出力 (ORGAN, POLY-SYNTH) の音量調整はこれらのレバーで行います。

## PITCH ブロック

他の楽器と合奏するようなとき、ピッチを合わせるチューニングブロックです。



## ⑤ORGAN オルガンピッチ

オルガン部のピッチを合わせます。

## ⑥POLY-SYNTH シンセサイザーピッチ

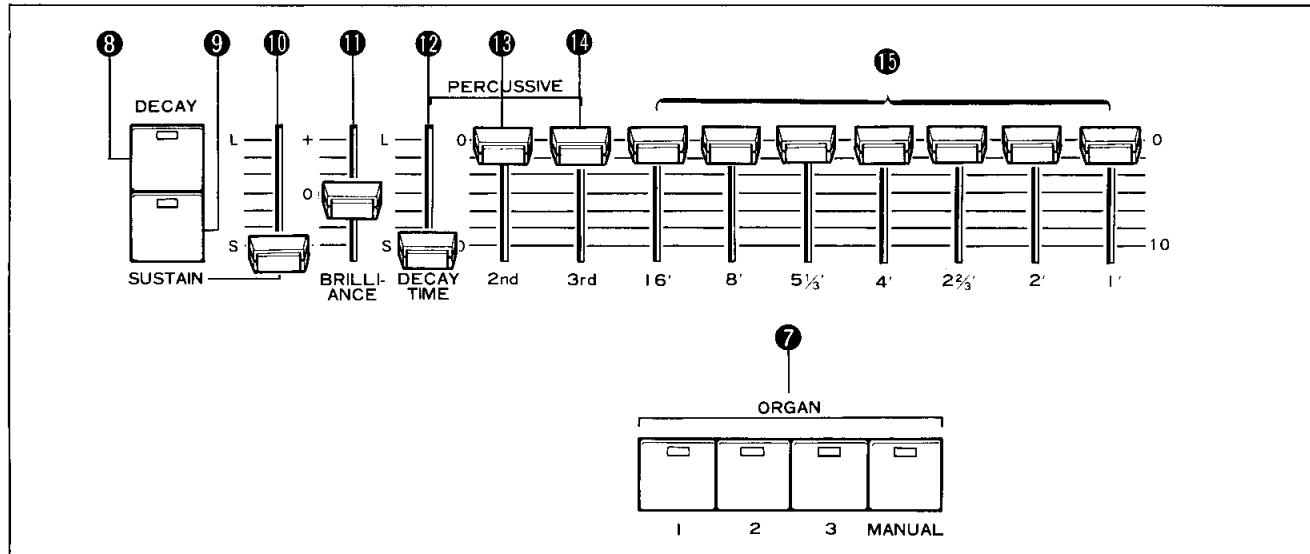
ポリシンセ及びストリングスのピッチを合せます。

### ●DETUNE 効果

オルガン部とポリシンセ部のピッチをわずかにずらしてチューニングすることを DETUNE、デチューンと言い、ハーモニー効果が生れます。

# 操作のしかた ORGAN ブロック

音色がプリセットされた **ORGAN 1～3** とマニュアルコントロールにより音色を自由にセットできる **MANUAL** とがあり、電源 **ON** 時は **ORGAN 1** に初期設定されます。プリセット音はトーンレバーが内部的に設定されているもので、パネル部の **DECAY, SUSTAIN** スイッチ、**PERCUSSIVE** レバーなどのコントロールはプリセット音に対しても働きます。オルガン部の動作を確認るために **OUTPUT** ブロックの **ORGAN** のミキシングボリュームを上げてください。



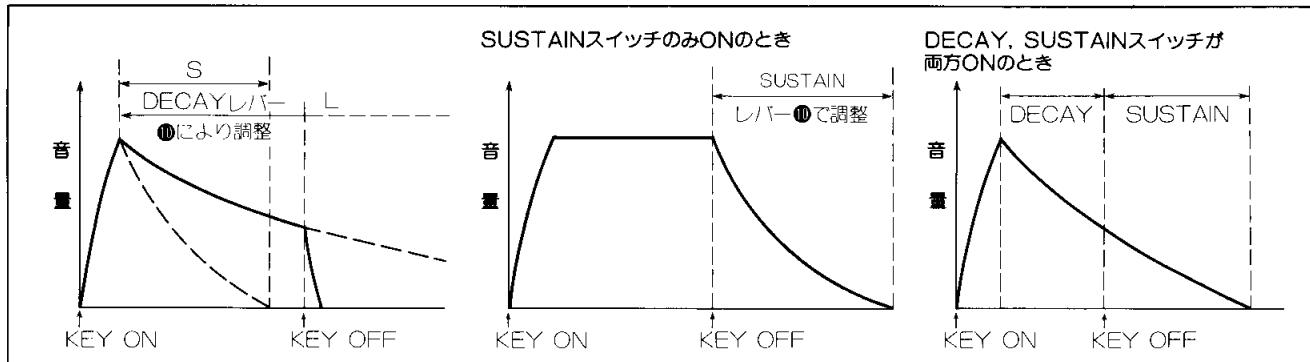
## ⑦ ORGAN スイッチ

音色がプリセットされた **ORGAN 1～3** 及びパネル上の **16'～1'** レバーにより自由にセットできる **MANUAL** があります。スイッチを押すと、選択されたボタンのインジケーターが点灯します。

## ⑧ DECAY スイッチ

**DECAY** スイッチを押して **ON** にすると、打楽器のような減衰音になります。音量は打鍵直後に最大になり、その後音量は鍵盤を押している間、徐々に小さくなります。減衰中に鍵盤を離すと音は消えます。減衰のしかたはレバー⑩によりコントロールします。スイッチをもう一度押すと **OFF** になります。

## DECAY と SUSTAIN



## ⑨ SUSTAIN スイッチ

**SUSTAIN** スイッチを押して **ON** にすると、離鍵後、音量が徐々に小さくなるサスティーン音になります。余韻の長さはレバー⑩でコントロールします。スイッチをもう一度押すと **OFF** になります。

● **DECAY** スイッチ⑧と **SUSTAIN** スイッチ⑨を両方 **ON** にした場合、打鍵後、離鍵にかかわりなく音量は減衰しつづけます。

## ⑩ DECAY, SUSTAIN レバー

**DECAY** および **SUSTAIN** の長さをコントロールするレバーです。レバーを **L** 側に上げるほど **DECAY, SUSTAIN** の時間が長くなり、ゆるやかな減衰音および余韻が得られます。

**⑪ BRILLIANCE レバー**

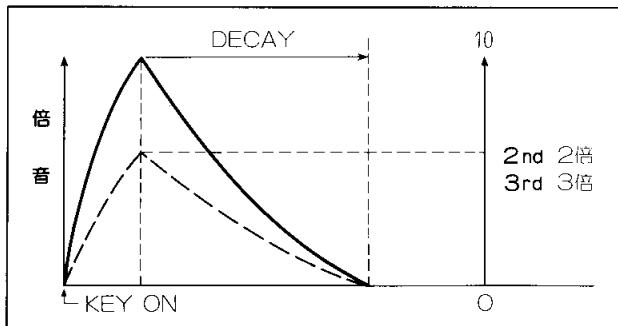
音色を調節します。レバーを+側にするほど音色は明るくなり、-側にするとソフトな音色になります。

●ふつうは 0 (中央: クリックストップ位置) にしておき、曲のふん開気や好みにより音色を一時的に明るくしたいときやソフトにしたいときなどに使用すると便利です。

**PERCUSSIVE パーカッショブ****⑫, ⑬ & ⑭ DECAY TIME, 2nd & 3rd レバー**

音の出始めの音色を強調してパーカッショブな音をつくります。2nd (2倍音) ⑬ 及び 3rd (3倍音) ⑭ のレバーを10方向、下側にすると打鍵時にこれらの倍音が付加され、音の出始めの音色を特徴づけることができます。DECAY TIME レバー⑫をL側にすると、パーカッショブ効果はゆるやかになります。

●鍵盤がすでに押されており、パーカッショブ効果が終ったあとでは、次に押した音程にはパーカッショブ効果はありません。

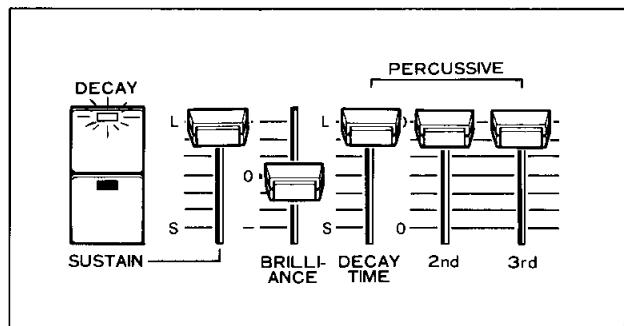
**⑮ トーンレバー (16' ~ 1')**

ORGAN スイッチで MANUAL を選んだときだけこれらのレバーで音色をつくることができます。一般的に楽器の音色は、音程を決める基音に対して倍音がどう含まれているかで決まりますが、トーンレバーは音色を決める倍音を付加していくことにより音色づくりを行います。16' から 1' になるほどより高次の倍音をコントロールすることができます。

**■参考例****1. ピアノの音をつくる。**

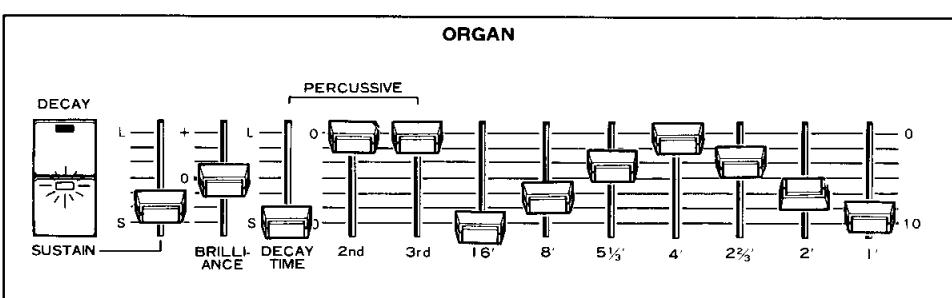
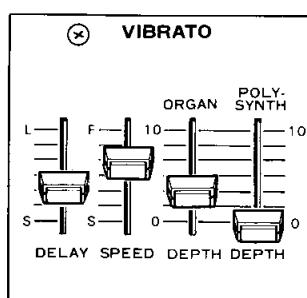
- ORGAN 1 を選ぶ
- DECAY スイッチを ON にする。
- DECAY, SUSTAIN レバーを L 側いっぱいにする。

以上でピアノのような減衰音が得られます。パーカッショブの 2nd のレバーを少し下げ、アタック音をやや強調してもよいでしょう。

**2. VIBRATO のきいたマニュアルサウンド**

●MANUAL を押し、オルガン部のトーンレバーを図のようにセットします。高域を上げているのでビブラートが効果的にかかります。

●ディレイビープラートをかけます。VIBRATO プロツクを図のようにセットしてください。

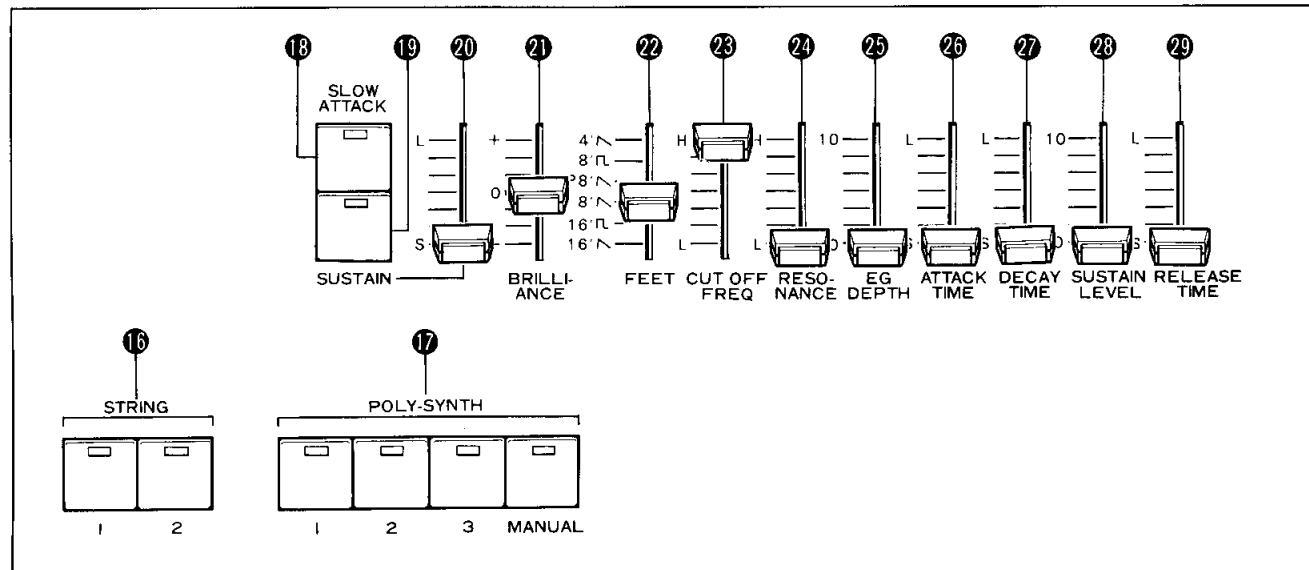


# 操作のしかた POLY-SYNTH/STRING ブロック

ポリシンセ部はプリセットされた音色の **POLY-SYNTH 1, 2 及び 3** とマニュアル操作により音色のエンベロープをコントロールできる **MANUAL** がありスイッチで選択することができます。

ストリングスにはプリセットされた音色の **STRING 1, 2** があり同様にスイッチで選べます。

ポリシンセとストリングスは異った音色として独自に出力されますが、音源が共通であるためポリシンセ部のコントロールパネルは一部共通しています。



## ⑯ STRING スイッチ

**STRING 1** または **STRING 2** を選択します。電源スイッチ ON 時は **STRING 1** に初期設定されます。

- リアパネルの **FOOT CONT** 部の **STRING** 端子にフットコントローラーを接続するとストリングスの音量だけをコントロールすることができます。  
これにより、ストリングスサウンドのフェードイン、フェードアウトが可能になり、効果的な演奏ができます。

## ⑰ POLY-SYNTH スイッチ

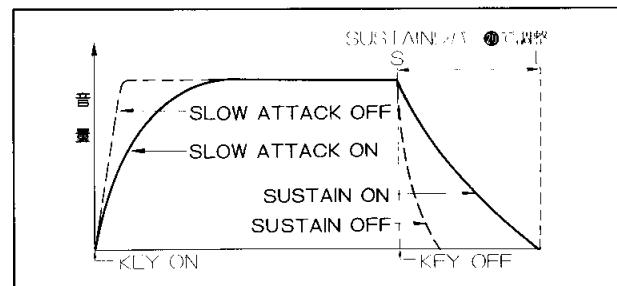
音色のエンベロープがプリセットされた **POLY-SYNTH 1, 2 及び 3** と、音色のエンベロープをパネル上でセッティングできる **MANUAL** を選択します。電源スイッチ ON 時は **POLY-SYNTH 1** に初期設定されます。

## ⑱ SLOW ATTACK スイッチ

**SLOW ATTACK** スイッチを **ON** にすると、鍵盤を押してからの音の立上りがゆるやかになります。

- スローアタックは **SUSTAIN** レバー⑲とは関係なく、ゆるやかな立上りが得られます。

## SLOW ATTACK および SUSTAIN



## ⑲, ⑳ SUSTAIN スイッチ, レバー

**SUSTAIN** スイッチ⑲を **ON** にすると、サステイン音が得られ、音量は離鍵後ゆるやかに小さくなります。余韻の長さは **SUSTAIN** レバー⑳でコントロールします。

## ㉑ BRILLIANCE レバー

音色を調節します。ストリング及びポリシンセの全てに対して働き、+側にすると音色が明るくなり、-側にするとソフトな音色になります。

- SLOW ATTACK** ⑱, **SUSTAIN** ⑲, サステインレバー⑳及び **BRILLIANCE** ㉑ レバーのコントロールは、ストリングス及びポリシンセ（プリセット音を含む）に対して同様に働きます。

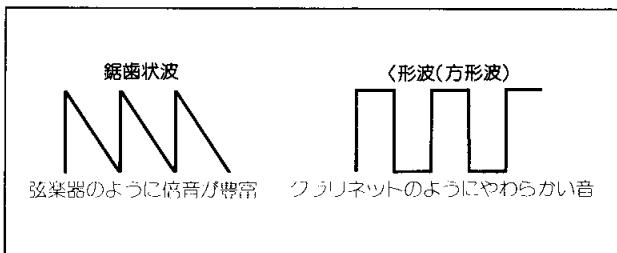
**FEET** レバー②から右側にあるレバー②～⑨は全て、**POLY-SYNTH** スイッチで **MANUAL** を選んだときだけ動作します。これらのレバーの設定位置によっては **MANUAL** スイッチを押しても音が出ないことがあります。あらかじめ左図のようにセットし、**MANUAL** スイッチを **ON** してください。

## ② FEET スイッチ

音源とする音域、波形及びフィルターの形式を選びます。**8'** のとき標準的な音域 C<sub>1</sub>～C<sub>6</sub> の 5 オクターブの音域をカバーし、**16'** にすると 1 オクターブ音域が下り、反対に**4'** にすると 1 オクターブ上ります。

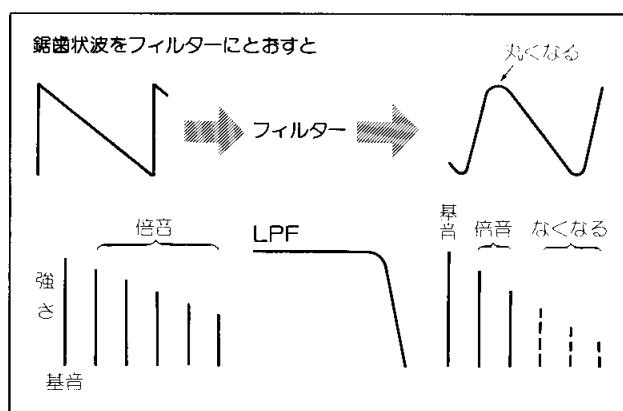
### ● 波形について

音源の波形は鋸歯状波(▲)とく形波(△)とがあります。鋸歯状波は整数倍の倍音を持つ波形で、弦楽器など一般的な楽器音の音源として使用します。く形波は奇数倍の倍音を持ち、クラリネットなど閉管楽器の音色とよく似ています。



### ● フィルターについて

倍音の一部をカットして音色をつくるのがフィルターの働きです。フィルターはある倍音以上をカットするローパスフィルター、LP が主体ですが、**8'** の鋸歯状波だけはバンドパスフィルター、BP を使用することができます。BP はある範囲の倍音だけを使用して音色をつくるときに使用します。



## FEET スイッチ



実際に **FEET** スイッチを切り換えてみて波形による音色の違い、音域の違いを確めてください。つぎに**8'△**にして次をお読みください。

## ③ CUT OFF FREQ カットオフ周波数

マニュアルの基本となる音色をコントロールするレバーです。このレバーを H 側から L 側に下げるほど高次の倍音がカットされ、音色はまるく、ソフトになります。L 側いっぱいにすると基音までカットして音が出なくなります。

## ④ RESONANCE レゾナンス

レバーを H 側に上げるとカットオフ周波数付近の倍音が強調され、張り、艶のある音色にすることができま

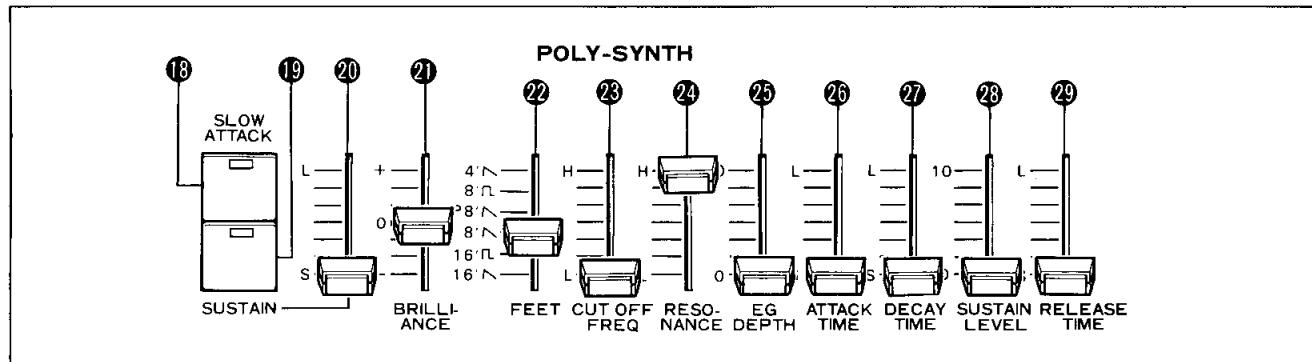
このレバーは **CUT OFF FREQ** レバー③の位置によって、変化の現われ方が異なります。**RESONANCE** のレバーを H 側いっぱいに上げておき、いずれかのキーを押したまま、**CUT OFF FREQ** レバー③をゆっくり上下にスライドしてみてください。すると、ある位置でパワーと音量が最も大きくなります。この位置が実はフィルターの共振周波数、レゾナンスポイントです。そして、**CUT OFF FREQ** レバーをさらに H 側に上げると、今度はビヤーンとシンセサイザー独特の音の変化が得られます。

ところで、いま手で **CUT OFF FREQ** レバーを上下にスライドしましたが、これを電気的に行うのが次のエンベロープジェネレーター (EG : Envelope Generator) の役割です。

# POLY-SYNTH/STRING

⑯のEG DEPTHから⑯RELEASE TIMEまでのレバーは音が始めてから音が消えるまでの音色に時間的な変化を与えるエンベロープジェネレーターのコントロールです。エンベロープジェネレーターの動作を確めるために、CUTOFF FREQ レバー⑯をL側いっぱいに、RESONANCE レバー⑯をH側いっぱいにセットしてください。

この状態で鍵盤を弾いても音は出ません。



## ⑯EG DEPTH EG デプス

このレバーは右側の4つのレバーで設定したエンベロープがカットオフ周波数を変化させる割合を調節します。このレバーが0から10方向にするほど変化が大きくなります。

このレバーは10側いっぱいまで上げてください。キーを押してもまだ音は出ません。

## ⑯ATTACK TIME アタックタイム

鍵盤を押して音が出はじめてから、音色が最大変化に達するまでの時間を調節するレバーです。レバーをL側に上げるほどゆっくりと立ち上ります。

このことを確認るために、このレバーをL側に上げ、キーを押してみてください。これで音ができます。しかし、ポワービヤーン、ヅツッという音です。レバーの位置でこのプロセスの長さが変化するはずです。

このレバーはS側に戻してつぎに進みます。

## ⑯DECAY TIME ディケイタイム

最大変化から、持続時の音色に落ちつくまでの時間を調節するレバーです。

レバーをL側に上げるほどゆっくり落ちつきます。

このレバーをL側に上げるとアタックのときと反対のプロセスで音が変化します。そしてやはり最後は音が消えてなくなります。ATTACK TIMEとDECAY TIMEのレバーを両方いっぱいに上げると音の変化が往復する様子がわかります。次のプロセスに進むときはやはりS側に戻してください。

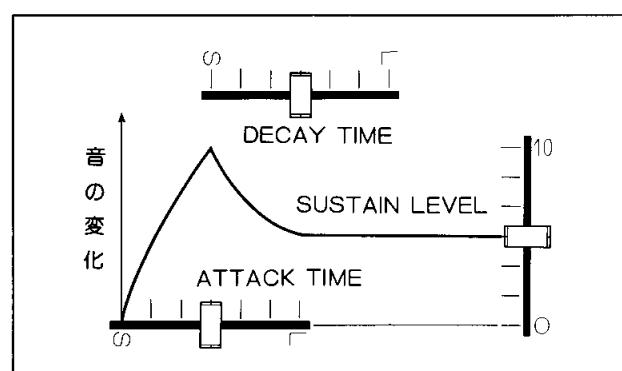
## ⑯SUSTAIN LEVEL サスティーンレベル

音色のATTACK, DECAYの変化が終り、鍵盤を押している間持続するときの音色を調節するレバーです。

SUSTAIN LEVELのレバーを10側に上げ、キーを押すと、レバーの位置によって音色が変化します。このときの音色の変化は、このレバーを0側にしておき、CUT OFF FREQ レバー⑯を上下したときと同じになります。確めてみてください。

このレバーは、キーを押し続けているとき、持続時(SUSTAIN)の一一定した音色を決める働きをします。

これまで説明した、ATTACK TIME, DECAY TIME及びSUSTAIN LEVELを同時にセットすると下図に示すような変化が得られるはずです。



## ⑯RELEASE TIME リリースタイム

鍵盤を離してから音が消えるまでの音色の変化する時間を調節するレバーです。

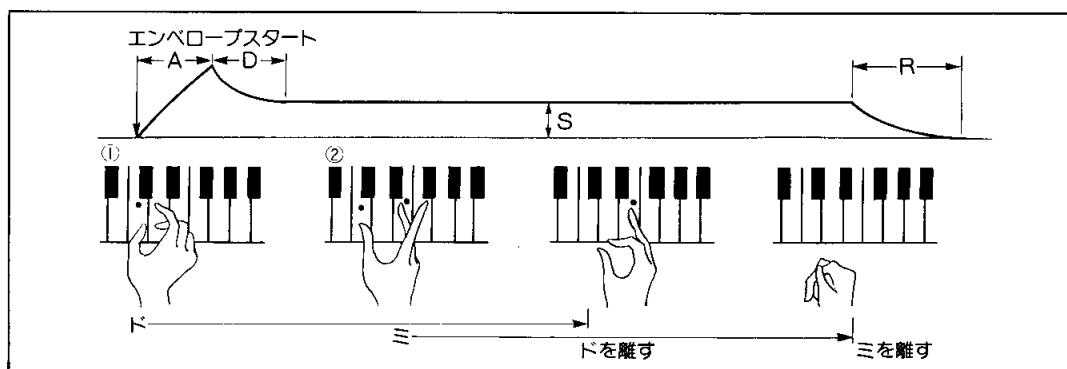
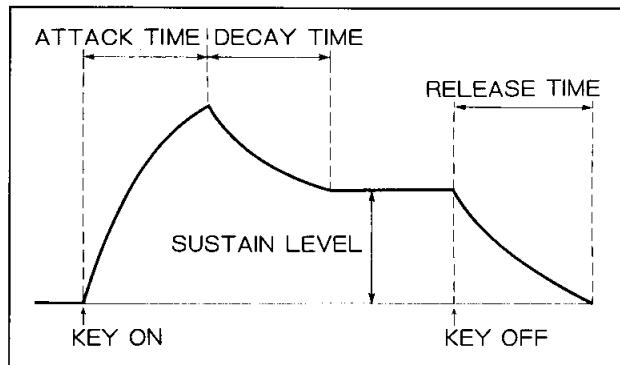
# POLY-SYNTH/STRING

**RELEASE TIME** のレバーを L 側に上げても、鍵盤を離すと音が消えてしまうので思ったような効果は現われません。そこで **SUSTAIN** スイッチ⑯を ONにして、**SUSTAIN** レバー⑰を **RELEASE TIME** と同じように上げてください。すると、今度は鍵盤を離してからの変化を聞きとることができます。

以上の変化をまとめると右図のようなエンベロープ曲線が得られます。

- すでに鍵盤を押してエンベロープがスタートしているとき、次に押した他の音程ではエンベロープは変化しません。また離鍵によるリリースタイムは全ての鍵盤が離されたとき、最後に離した音程のタイミングで始まります。

エンベロープ曲線



## ■参考例

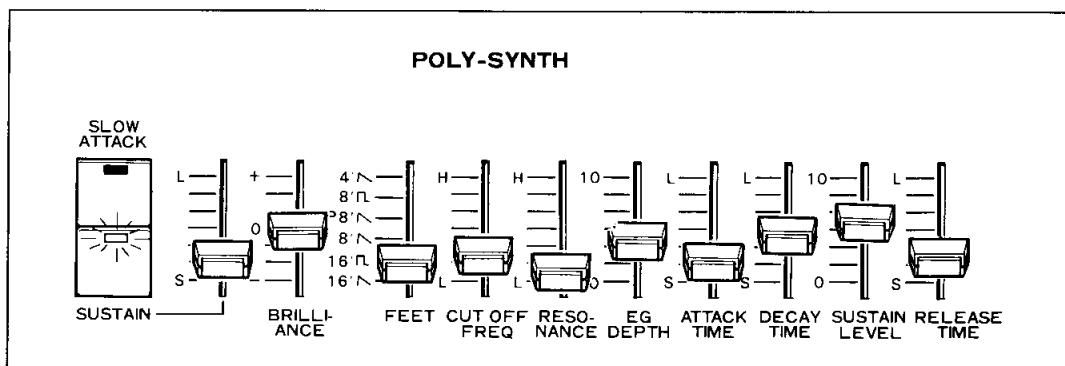
プリセットトーンにはプラス系の音色がセットされているので、ここではクラリネットのような軽やかな音色を作つてみます。

- MANUAL** スイッチを ON します。
- 音源として **FEET** スイッチで 16' FL を選びます。
- フィルターのカットオフ周波数(**CUT OFF FREQ**)及び共振(**RESONANCE**)を図のように設定します。

エンベロープジェネレーターを **EG DEPTH**, **A**, **D**, **S**, **R** のレバーで設定し、音色に変化を与えます。

- 離鍵後、音がブツンと切れないように **SUSTAIN** スイッチを ON し、レバーを少し上げます。

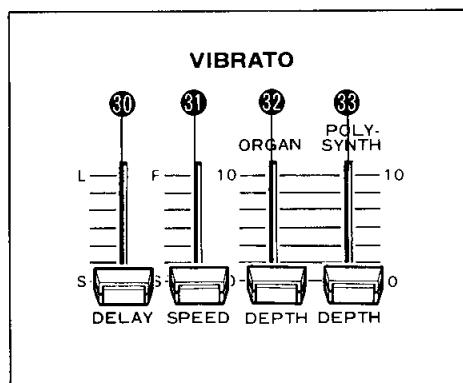
以上で出来上りです。あとはそれぞれのレバーを微調整して、好みの音色に仕上げます。特に、**CUT OFF FREQ**, **RESONANCE** で微妙に音色が変わります。



# 操作のしかた エフェクターブロック

SK20はエフェクター機能としてビブラート、トレモロ及びアンサンブル効果を持ち、きめの細い音づくりができます。また、リアパネルに別売りのレスリースピーカーを接続したとき、レスリースピーカーのリモートコントロールもパネル上で行うことができます。

## VIBRATO ブロック



### ③①DELAY ディレイビブラート

音が出始めてからビブラートのかかり始める時間をコントロールします。レバーをL側にするほどビブラート

トのかかり始めは遅くなります。

### ③②ORGAN DEPTH

オルガンにかかるビブラートの深さをコントロールします。レバーを10側にするほど強くビブラートがかかります。

### ③③POLY-SYNTH, DEPTH

ポリシンセ及びストリングスにかかるビブラートの深さをコントロールします。10側にするほど強くビブラートがかかります。

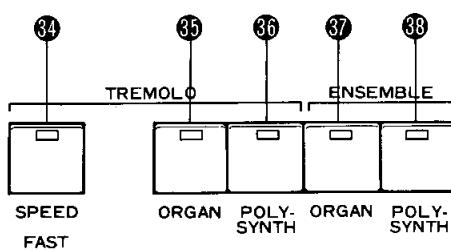
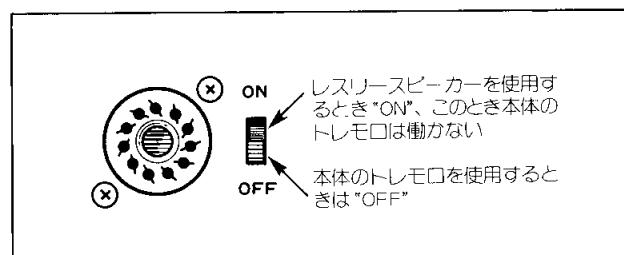
## TREMOLO/ENSEMBLE ブロック

トレモロとアンサンブル効果はオルガン部およびポリシンセ/ストリング部のそれぞれに独立してかけることができます。このとき、SK20だけを使用した演奏ではアンサンブル優先になっており、トレモロとアンサンブルを同時に使用することはできません。トレモロ及びアンサンブル効果はリアパネルのMIXED出力にのみかかり、スプリット出力(POLY-SYNTH, ORGAN)にはかかりません。

### ■ TREMOLO トレモロ

トレモロ効果、及びリアパネルのEXT TONECABINETに接続したレスリースピーカーをコントロールするブロックです。

レスリースピーカーを使用せずSK20でトレモロをかけるときはリアパネルのEXT TONECABINETスイッチをOFFにしてください。このスイッチをONにすると、SK20内部ではトレモロはかかりず、トレモロの各コントロールはレスリースピーカーのコントロールだけを行います。



### ③④SPEED スピードスイッチ

トレモロのスピードを電子的に変化させるスイッチです。スイッチを押すインジケーターが点灯すると、スピードは徐々に早くなり、インジケーターが点灯しているときスイッチを押すとスピードは徐々にゆるやかになります。

●EXT TONECABINET 端子に接続したレスリースピーカーの回転スピードのファースト/スローのリモートコントロールができます。

# TREMOLO, ENSEMBLE/KEYBOARD SPLIT

## ⑤ORGAN, ⑥POLY-SYNTH

### トレモロスイッチ

スイッチを押し、インジケーターが点灯するとトレモロがかかります。もう一度押すと解除されます。

●アンサンブルスイッチ⑦または⑧がONになるとトレモロスイッチをONしても、トレモロではなくアンサンブル効果がかかります。

●リアパネルのEXT TONECABINETをONにしてEXT TONECABINET端子にレスリースピーカーを接続したとき、レスリースピーカーのON/OFFはトレモロスイッチの表示どおり制御されます。

## ■ENSEMBLE アンサンブル

アンサンブル効果をかけると電子ディレイにより、重厚なサウンドが得られます。

## ⑦ORGAN ⑧POLY-SYNTH

### アンサンブルスイッチ

スイッチを押すインジケーターが点灯すると、アンサンブル効果がかかります。もう一度押すと解除されます。

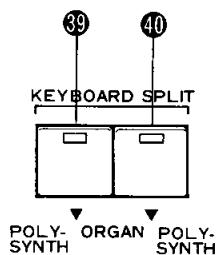
●ENSEMBLE スイッチ⑦または⑧をONにすると、すでにONになっている TREMOLO スイッチ⑤または⑥はOFFになり解除されます。

### アンサンブル優先



## KEYBOARD SPLIT ブロック

キーボードスプリット機能は鍵盤を中央の▼印の位置から左右分割してオルガン、ポリシンセ（ストリング）をそれぞれ独立して演奏できる機能です。SK20は通常の演奏の場合、同時に7音まで発音するポリフォニックタイプのコンボオルガンですが、キーボードスプリット機能を使用すると左側7音、右側7音の合計14音までの演奏ができます。

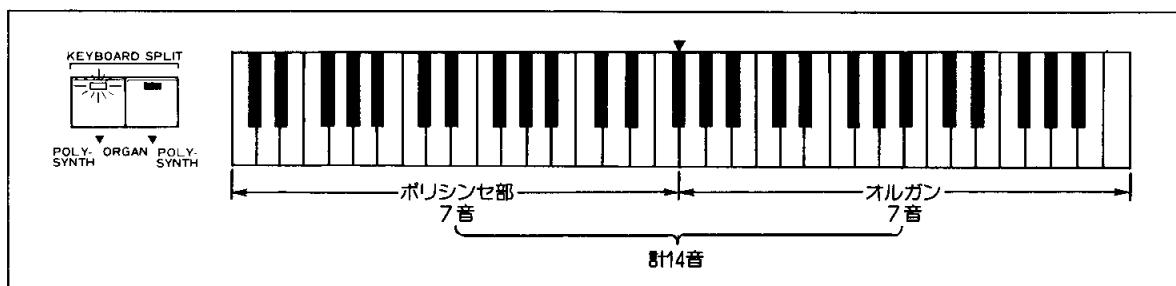


## ⑨, ⑩ KEYBOARD SPLIT

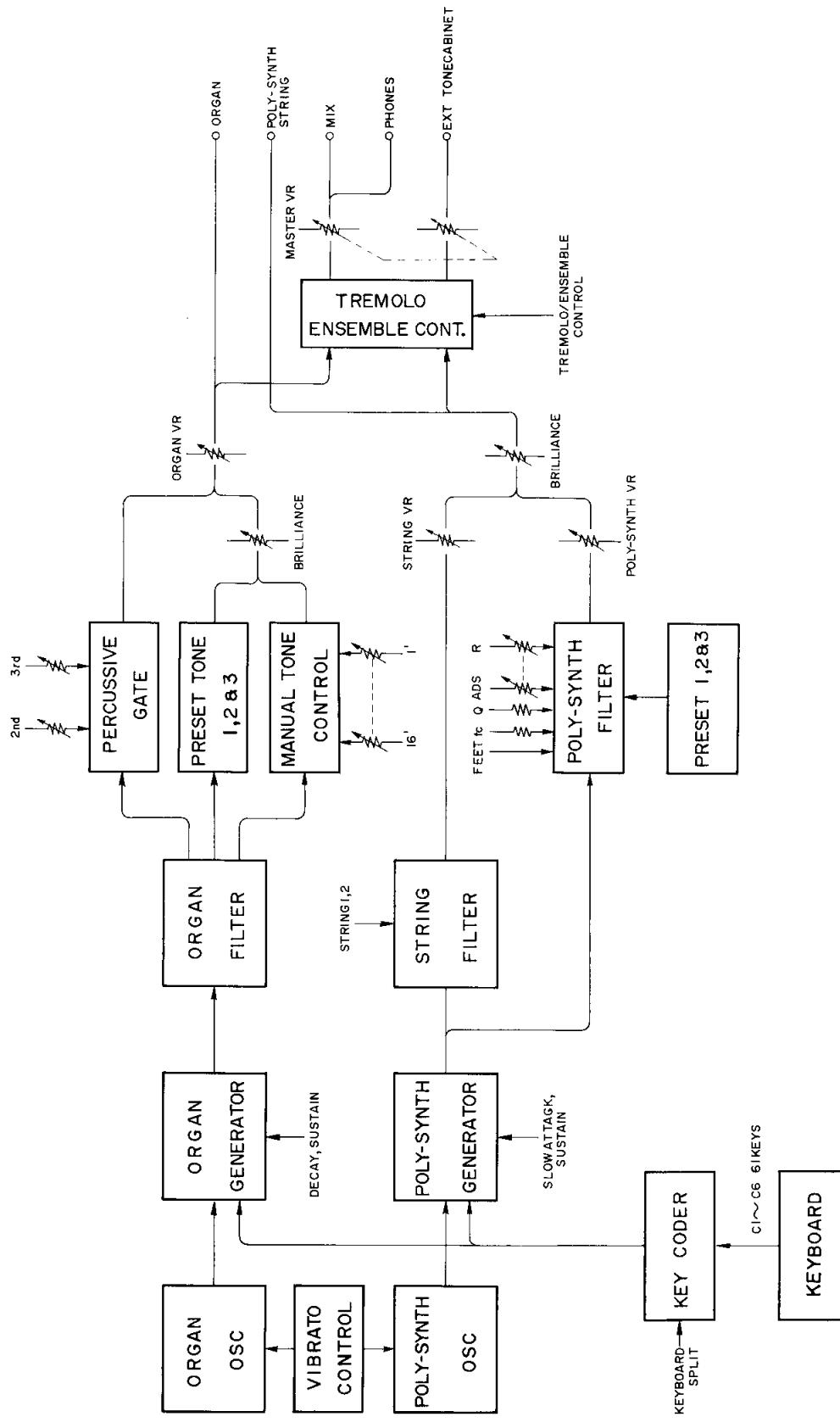
### キーボードスプリットスイッチ

KEYBOARD SPLITスイッチ⑨を押すと、鍵盤の中央の▼印から右側がオルガン、左側がポリシンセ及びストリングに分れ、スイッチ⑩を押すと反対に右側がポリシンセ及びストリング、左側がオルガンに分れます。スイッチをもう一度押すと通常のモードに戻ります。

### キーボードスプリット



# ブロックダイヤグラム



# 参考仕様

鍵盤 ..... 61鍵、C<sub>1</sub>～C<sub>6</sub> 5オクターブ

## オルガン部

トーンレバー ..... 16', 8', 5½', 4', 2½', 2', 1'

PERCUSSIVE ..... 2nd, 3rd, DECAY TIME  
DECAY TIME ; 0.1～0.75sec

BRILLIANCE ..... BRILLIANCEレバー

SUSTAIN ..... SUSTAINレバー ; 30msec～1.6sec  
SUSTAINスイッチ ; ON/OFF

DECAY ..... DECAYスイッチ ; ON/OFF  
DECAYレバー(SUSTAINレバーと  
共通) ; 30msec～1.6sec

トーンスイッチ ... ORGAN 1/ORGAN 2/ORGAN 3/MANUAL

## ポリシンセ部

FEET ..... 4吋/8吋/BP8吋/8吋/16吋/16吋

VCF ..... フィルター : BP ; ± 6dB/oct  
: LP ; -12dB/oct

CUTOFF FREQ : 可変幅 ; 10oct  
RESONANCE : Q ; 0.5～10

EG DEPTH : 可変幅 ; 10oct

ENVELOPE GENERATOR ... ATTACK TIME ; 3msec～3sec  
DECAY TIME ; 30msec～30sec

SUSTAIN LEVEL ; 0～10

RELEASE TIME ; 30msec～30sec

BRILLIANCE ..... BRILLIANCEレバー

SUSTAIN ..... SUSTAINレバー ; 30msec～1.6sec  
SUSTAINスイッチ ; ON/OFF

SLOW ATTACK · SLOW ATTACK スイッチ 8msec/80msec

トーンスイッチ ... POLY-SYNTH 1/POLY-SYNTH 2/  
POLY-SYNTH 3/MANUAL  
STRING 1/STRING 2

OUTPUT部 ... ミキシング : ORGAN/STRING/POLY-SYNTH

MASTER VOLUME

LINE OUTスイッチ ; ON/OFF

PITCH部 ..... ORGAN  
POLY-SYNTH } 435Hz～450Hz

VIBRATO部 ..... DELAY ; 0～3.2sec

SPEED ; 5～7Hz

DEPTH : ORGAN  
: POLY-SYNTH } ±40cent

## ENSEMBLE/TREMOLO部 (ENSEMBLE優先)

ENSEMBLE ..... ORGANスイッチ ; ON/OFF

POLY-SYNTHスイッチ ; ON/OFF

TREMOLO ..... ORGANスイッチ ; ON/OFF

POLY-SYNTHスイッチ ; ON/OFF

SPEEDスイッチ ; FAST/SLOW

## KEYBOARD SPLIT部

KEYBOARD SPLIT ..... POLY-SYNTH ▼ ORGAN ON/OFF,

ORGAN ▼ POLY-SYNTH ON/OFF

中央F♯～G間で分離

## REAR PANEL

OUTPUT ..... MIXED : -10dBm

ORGAN

POLY-SYNTH

PHONES

## EXT TONE CABINET

11ピンソケット, ON/OFFスイッチ

LESLIE #415, 715, 815他(11ピン,  
2チャンネルタイプ) 接続可能

CONTROLS ..... MIXED VOLUMEジャック  
STRING VOLUMEジャック  
SUSTAIN FOOT SWジャック

発音数 ..... 7音

KEYBOARD SPLIT時 ; 7音+7音

## その他

電源電圧 ..... 100V, 50/60Hz

定格消費電力 ..... 30W

寸法 ..... 1000mm(幅)×158mm(高)×406mm(奥行)

重量 ..... 15kg

仕上 ..... ピックボルトローズ木目仕様

※仕様は改良のため、予告なく変更することがあります。

# サービスについて

## ●保証

SK-20の保証期間は、保証書によりご購入から1カ年です。(現金、ローン、月賦などによる区別はございません。) また保証は日本国内にてのみ有効といたします。

## ●保証書

保証書をお受け取りのときは、お客様のご住所、お名前、お買い上げ年月日、販売店名などが必ず記入されている事を必ずご確認ください。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。

## ●保証書は大切にしましょう!

保証書は弊社が、本機をご購入いただいたお客様に、ご購入の日から向う1カ年間の無償サービスをお約束申しあげるものですが、万一紛失なさいまると保証期間中であっても実費を頂戴させていただくことになります。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うえで保管してください。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の判別や、サービス依頼店の確認など便利にご利用いただけます。

## ●保証期間中のサービス

保証期間中に万一故障が発生した場合は、お求めになられた販売店あるいは、日本楽器支店の電音サービス係までご持参頂きますと技術者が修理、調整致します。この際、必ず保証書をご提示ください。お求めの販売店から遠方に移転される場合は、事前に弊社支店までご連絡ください。移転先におけるサービス担当店をご紹介申しあげますと同時に、引き続き保証期間中のサービスを責任をもって行うよう手続きいたします。

## ●保証期間後のサービス

満1カ年の保証期間を過ぎますとサービスは有料となります。引き続き責任をもってサービスをさせていただきます。なお、補修用性能部品の保有期間は最低8年となっています。

そのほかご不明の点などございましたら、下記ヤマハサービス網までお問い合わせください。

## ●サービス網

- 東京支店 電音サービス係 ☎(03) 572-3111 東京都中央区銀座7-9-18パールビル内
- 横浜支店 電音サービス係 ☎(045) 212-3111 横浜市中区本町6-61-1
- 千葉支店 電音サービス係 ☎(0472) 47-6611 千葉市千葉港2-1千葉中央コミュニティセンター内
- 関東支店 電音サービス係 ☎(0273) 27-3366 群馬県高崎市歌川町8番地/高崎センター内
- 大阪支店 電音サービス係 ☎(06) 877-5151 大阪府吹田市新芦屋下1-16
- 神戸支店 電音サービス係 ☎(078) 232-1111 神戸市葺合区浜辺通6丁目1-36
- 四国支店 電音サービス係 ☎(0878) 33-2233 高松市西宝町2丁目6-44
- 名古屋支店 電音サービス係 ☎(052) 201-5141 名古屋市中区錦1-18-28
- 北陸支店 電音サービス係 ☎(0762) 43-6111 石川県金沢市泉本町7-7
- 九州支店 電音サービス係 ☎(092) 472-2151 福岡市博多区博多駅前2-11-4
- 北海道支店 電音サービス係 ☎(011) 512-6111 札幌市中央区南10条西1丁目
- 仙台支店 電音サービス係 ☎(0222) 95-6111 仙台市原町南目薬師堂北2-1
- 広島支店 電音サービス係 ☎(08287) 4-3787 広島市安佐南区祇園町西原2205-3
- 浜松支店 電音サービス係 ☎(0534) 74-0311 浜松市幸町3-5-8

## 日本楽器製造株式会社

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) 476-5441  
池袋店 〒171 東京都豊島区南池袋1-24-2  
TEL. (03) 981-5271  
池袋東ショップ 〒170 東京都豊島区東池袋1-30-1/  
ブランズウィックスポーツガーデン内  
TEL. (03) 983-9914  
横浜支店 〒231 横浜市中区本町6-61-1  
TEL. (045)212-3111  
横浜店 〒220 横浜市西区南幸2-15-13  
TEL. (045)311-1201  
千葉支店 〒280 千葉市千葉港2-1/千葉コミュニティセンター内  
TEL. (0472)47-6611  
関東支店 〒370 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  
梅田店 〒530 大阪市北区梅田1-3-1/大阪駅前第1ビル内  
TEL. (06) 345-4731  
神戸支店 〒651 神戸市葺合区浜辺通り6丁目1の36  
TEL. (078)232-1111

神戸店 〒650 神戸市生田区元町通2-188  
TEL. (078)321-1191  
四国支店 〒760 高松市西宝町2丁目6-44  
TEL. (0878)33-2233  
四国店 〒760 高松市丸亀町8-7  
TEL. (0878)51-7777  
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 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1丁目ヤマハセンター  
TEL. (011)512-6111  
仙台支店 〒983 仙台市原町南目薬師堂北2-1  
TEL. (0222)95-6111  
仙台店 〒980 仙台市一番町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 浜松市田町32  
TEL. (0534)54-4115  
浜松店 〒430 浜松市鍛冶町122  
TEL. (0534)54-4111

