

ハモンドアンサンブルキーボード

ハモンドJr.² [スクエア]

HEK-3 取扱説明書



株式会社 鈴木楽器製作所
〒430-0852 静岡県浜松市中区領家2-25-12 ☎(053)461-2325



メールでのお問い合わせは下記まで
info@suzuki-music.co.jp

5105-5C-APR-MM-157-C
00457-40167

この度は、ハモンドアンサンブルキーボード ハモンドJr.²を
お買い上げいただきまして、誠にありがとうございます。
本製品を末永く、そして安全に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。お読みになった取扱説明書は
なくさないように大切に保管してください。

 **SUZUKI**

使用上の注意



警告

この表示内容が無視した取り扱いをすると、死亡や重傷を負う可能性があります。



改造・分解は危険です

改造や分解はしないでください。故障の原因となるだけでなく、感電の恐れがあり、たいへん危険です。



濡れた手で触れないでください

濡れた手でアダプタ・コードおよび本体に触れないでください。故障の原因となるだけでなく、感電の恐れがあり、たいへん危険です。



異物を入れないでください

本製品に異物（硬貨や針金など）や液体（水やジュースなど）を入れないようにしてください。故障の原因となるだけでなく、感電の恐れがあり、たいへん危険です。



コードは引っ張らないでください

アダプタなどのコードの上に物を置いたり、引っ張ったりしないでください。感電の恐れがあり、たいへん危険です。



付属のアダプタ（AD1-1010）以外は使用しないでください

故障の原因となるだけでなく、感電・発熱・火災の恐れがあり、たいへん危険です。



湿気は大敵です

風呂場など湿気の多い場所では、絶対に使用・保管しないでください。故障の原因となるだけでなく、感電の恐れがあり、たいへん危険です。



ホコリっぽい場所は避けてください

ホコリの多い場所での使用・保管は避けてください。故障や発火などの事故の原因になることがあります。



電源は必ず交流100Vを使用してください

エアコンの電源など交流200Vのものがあります。誤って接続すると、感電や火災のおそれがあります。



異常を感じたら電源を切ってください

万一異臭や発熱などの異常を感じたときは、電源スイッチを切り、ACアダプタをコンセントから抜いて、お買い上げ販売店、またはススキ各営業所にご連絡ください。



注意

この表示内容が無視した取り扱いをすると、傷害を負う可能性または物的傷害が発生する可能性が想定されます。



自動車の中や暖房器具のすぐ近くなど、極端に熱くなる場所や、逆に温度が極端に低いところでの使用は避けてください

変形・故障の原因になることがあります。



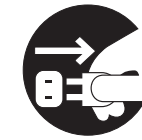
不安定な場所に置かないでください

本製品を不安定な場所に置かないでください。落下をして思わぬけがをする恐れがあります。



衝撃を与えないでください

本製品をぶつけたり、落としたりしないでください。製品に傷をつけるだけでなく、故障の原因になります。



使わないときはACアダプタを抜いてください

楽器保護のため、ご使用の後は、必ず電源スイッチを切り、コンセントからACアダプタを抜いてください。



お手入れは柔らかい布で

お手入れは柔らかい布でカラ拭きしてください。アルコール・シンナー・ベンジン等は製品を傷めますので絶対に使用しないでください。



磁気を使用している製品の近くは避けてください

本製品に搭載されているスピーカーは防磁型ではありませんので、テレビ、カセットテープ、フロッピーディスクなど、磁気を使用している製品の近くでお使いにならないでください。



タコ足配線をしないでください

コンセント部が異常発熱して発火したりすることがあります。



大きな音で演奏する場合はスピーカーに耳を近づけないでください

聴覚障害の原因になります。

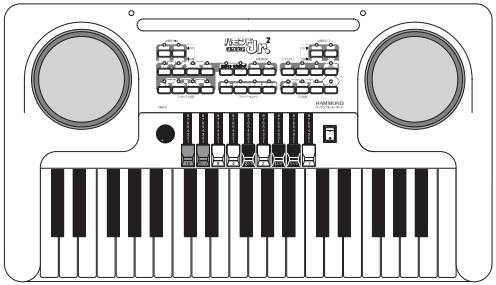
目次

使用上の注意	1
目次	3
ご使用の前に	4
■箱の中身を確認しよう	
■仕様	
各部の名称とはたらき	5
演奏しよう	7
■アンサンブル音色を選んで演奏しよう	
■サブオクターブ(1オクターブ低い音を加える)	
■サステイン(音の余韻を残す)	
■リバーブ(残響を加える)	
■ビブラート(音を揺らす)	
■オクターブシフト(音域を変える)	
低音楽器として使いましょう	9
■演奏を始める前に	
■バスマスター音色を選んで演奏しよう	
■バス音色を選んで演奏しよう	
■サステイン(音の余韻を残す)	
■各音色と音域について	
ドローパーオルガンを演奏しよう	11
■ハモンドオルガンとドローパーについて	
■ドローパーオルガンの音を出してみましょう	
■他の音色とのミックス	
■レスリー機能・スロー/ファーストについて	
■パーカッションについて	
■キークリックについて	
アンサンブルをしましょう	15
■各音色を生かしたアンサンブル	
効果音を鳴らしましょう	17
■効果音1～7について	
■カスタムについて	
■カスタムの効果音を鳴らしてみましょう	
■桃太郎のお話に効果音を使ってみましょう	
効果音を記憶させましょう	22
■効果音の記憶	
■記憶させた効果音を使うには	
■記憶させた効果音を消去するには	
その他の機能	23
■ドレミボタンについて	
■調律について	
■タッチセンスについて	
■工場出荷時の状態に戻すには	
MIDI	24
■MIDIについて	
■MIDIの接続例	
■MIDIインプリメンテーションチャート	

ご使用の前に

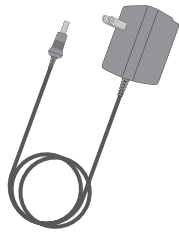
箱の中身を確認しましょう

●ハモンド Jr.2 本体



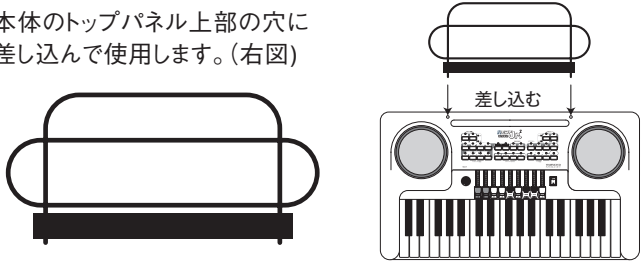
●ACアダプタ(AD1-1010)

本体背面の「電源入力」に接続した後、家庭用コンセントに差し込み、本体の電源スイッチを「ON」にすると本体の電源が入り、使用できる状態になります。



●譜面立

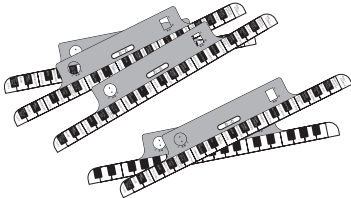
本体のトップパネル上部の穴に差し込んで使用します。(右図)



●効果音シート(5種)

内蔵効果音と鍵盤の対応する位置を示したシートです。

- 効果音1/効果音2
- 効果音3/効果音4
- 効果音5/効果音6
- 効果音7/桃太郎
- ブランク/ブランク



以上の5種類があります。

ブランクは「カスタム」ボタンに記憶させた効果音をメモするために使用します。

●取扱説明書(本書)

ご使用の前には、本書を必ずお読みください。

●マーカ―

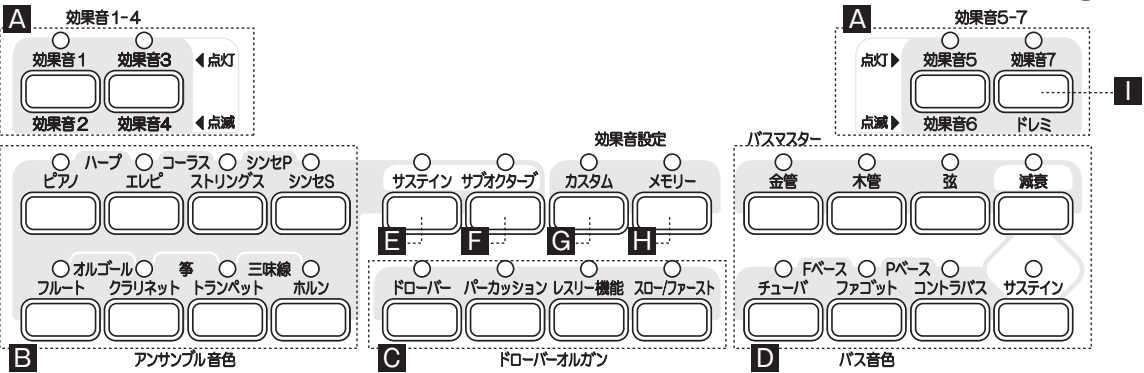
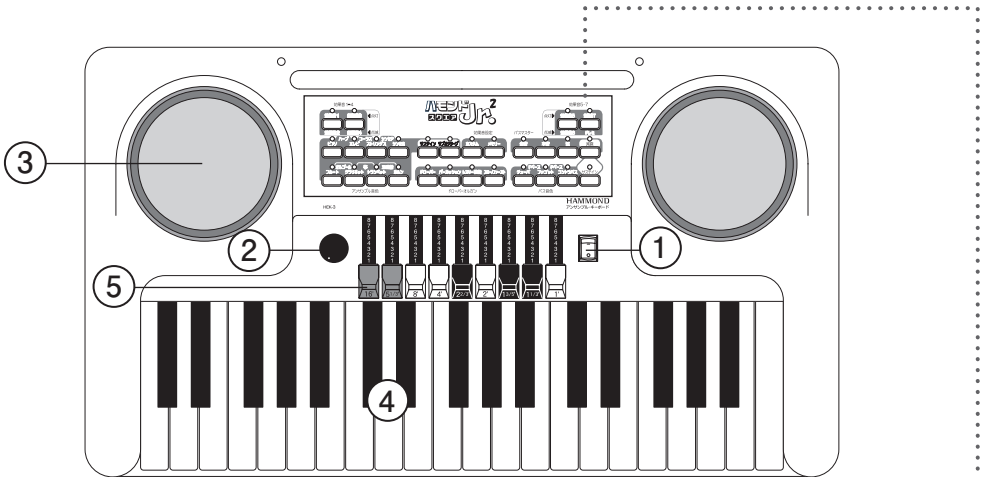
ブランクの効果音シートに書き込む際にご使用ください。

仕 様

音源	VASEⅢ、128Mbit
最大同時発音数	48音
鍵盤	37(Cスケール3オクターブ)標準鍵盤、タッチセンス機能付
音色	アンサンブル音色14(ピアノ・エレピ・ストリングス・シンセストリングス・ハープ・コーラス・シンセパッド・フルート・クラリネット・トランペット・ホルン・オルゴール・箏・三味線)、バスマスター音色3(金管、木管、弦)、バス音色5(チューバ、ファゴット、コントラバス、フィンガーベース、ピックベース)ドローパーオルガン、ドレミ
効果音	259音色
ドローパー	9列×1セット
効果	【全体】リバーブ 【アンサンブル音色】サステイン、ビブラート、サブオクターブ 【ドローパーオルガン】サステイン、パーカッション、レスリー機能、スロー/ファースト、キークリック 【バス音色】サステイン 【バスマスター音色】減衰、サステイン
コントロール機能	音量、オクターブシフト(上下1オクターブ)、調律(438～442Hz)、エクスプレッションペダル(外付けペダルEXP-20別売)、マイク音量
デモンストレーション	内蔵6曲(ももたろう、チューバ、ファゴット、コントラバス、フィンガーベース、ピックベース)
外部端子	ヘッドホン出力(ステレオミニジャック)、外部入力(モノラル標準ジャック)、外部出力(標準ジャック L/MONO・R)マイク入力(モノラル標準ジャック)エクスプレッションペダル入力、レスリー出力(8PIN DINコネクタ)、MIDI IN、電源入力
出力	3W×2
スピーカー	12cm×2(ステレオ)
電源	DC10V(ACアダプタ)
材質	ABS(本体・黒鍵)、AS白鍵、シリコンボタン
寸法	60×35×14cm
重量	5.3kg
付属品	ACアダプタ・譜面立・効果音名シート・マーカ―

各部の名称とはたらき

トップパネル



① 電源スイッチ

スイッチを入ると電源が入ります。回路保護のため、電源投入後、5秒程度音は出ません。

② 音量つまみ

全体(モニタースピーカー・ヘッドホン出力・外部出力)の音量を調整します。

③ (モニター)スピーカー

ここから音が聞こえます。

⑥ ボタン類

A 効果音1～7ボタン ……→ P17

鍵盤を使って効果音を再生するためのボタンです。ランプ点灯時はボタン上段、ランプ点滅時はボタン下段を表します。

B アンサンブル音色ボタン群 ……→ P7

アンサンブル音色で演奏するためのボタン群です。下段の音色は単独のボタン、上段の音色は2つのボタンを同時に押して選択します。アンサンブル音色にはサステイン、サブオクターブの各効果がかけられます。

C ドローバーオルガンボタン群 ……→ P12

ドローバー音色で演奏するためのボタン群です。ドローバー音色はアンサンブル音色やバス音色と混ぜて使うことができ、パーカッション、キークリック、レスリーの各効果がかけられます。

D バスマスター/バス音色ボタン群 ……→ P9～P10

バスマスター/バス音色で演奏するためのボタン群です。バスマスター音色には減衰、サステインの効果を、バス音色にはサステインの効果をかけられます。

④ 鍵盤

電源スイッチを入れて鍵盤を押さえると音が鳴ります。電源投入時は「ピアノ」の音色に設定されています。

⑤ ドローバー ……→ P12

「ドローバー」の音を調節します。音色スイッチで「ドローバー」を選択したときのみ有効になります。

E サステインボタン ……→ P8

アンサンブル音色、ドローバーオルガン音色にサステイン効果をかけます。

F サブオクターブボタン ……→ P7

アンサンブル音色選択時に、弾いている鍵盤の音に、その音よりも1オクターブ低い音を加えます。

G カスタムボタン ……→ P19～22

記憶させた効果音を呼び出します。初期設定では「桃太郎」のお話に沿った効果音が記憶されています。

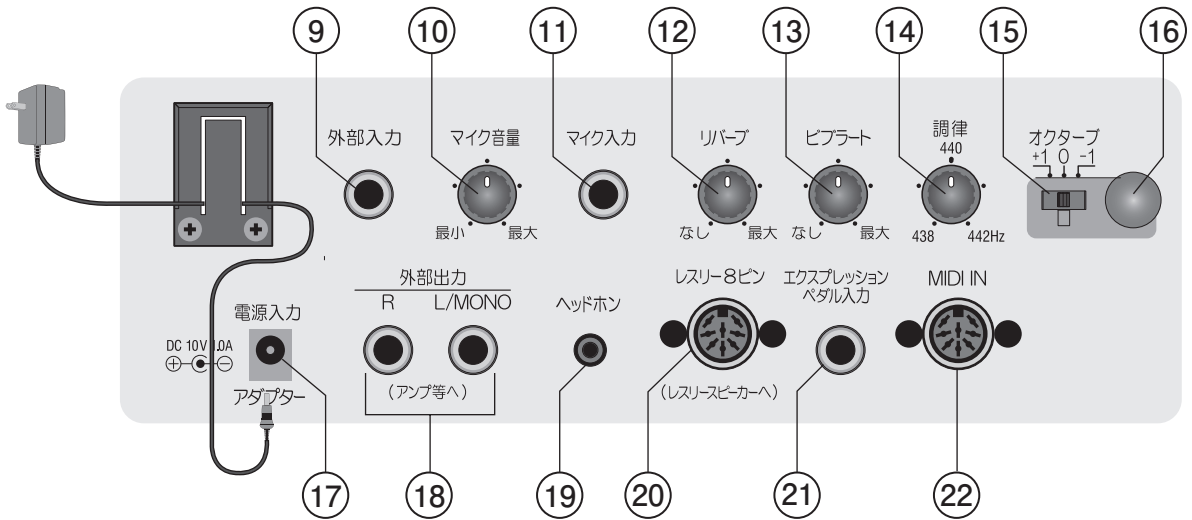
H メモリーボタン ……→ P22

鍵盤に任意の効果音を記憶させます。

I ドレミボタン ……→ P23

鍵盤を押さえると、その音に相当する「ドレミ…」の音が発音します。

リアパネル



⑨ 外部入力

HEK-3をアンプとして使うときに、他の楽器等を接続します。(モノラルラインレベル入力)

※外部入力の音は、「レスリースピーカー」には出力されません。

⑩ マイク音量

接続したマイクのボリュームを調節します。

⑪ マイク入力(φ6.3標準マイク)

マイクを接続します。

※マイクの音は「レスリースピーカー」には出力されません。

⑫ リバース調節つまみ ……→ P8

アンサンブル音色のビブラート効果の深さを調節します。

⑬ ビブラート調節つまみ ……→ P8

基本周波数を変えることができます。中央でA=440Hzです。

⑭ 調律つまみ ……→ P23

「ドローバーオルガン」の音を調節します。音色スイッチで「ドローバーオルガン」を選択したときのみ有効になります。

⑮ オクターブ切替スイッチ ……→ P8

初期設定の音域(0)よりも1オクターブ低い音(-1)から1オクターブ高い音(+1)まで出すことができます。通常はストッパーがかかっているため、スイッチは動きません。

⑯ ストッパー

ストッパーを緩めるとオクターブ切替スイッチが使用できるようになります。

⑰ 電源入力

付属のACアダプター(AD1-1010)を接続します。ACアダプターのコードは図のようにフックに通して、コンセントに差し込みご使用ください。

⑱ 外部出力 R L/MONO

外部アンプ等と接続するときに使用します。モノラル機器は、L/MONOへ接続してください。

⑲ ヘッドホン接続端子

ヘッドホンに接続します。モニタースピーカー(③)からは音が出なくなります。

⑳ レスリー8PIN出力端子 ……→ P13

別売のレスリースピーカー(2101mk2)を接続します。

㉑ エクスプレッションペダル入力 ……→ P13

別売のエクスプレッションペダル(EXP-20又はEXP-50)を接続します。エクスプレッションペダルを使用することにより、音量を足でコントロールできます。ピアノ、フォルテ、クレッシェンド等の表現に使用します。

㉒ MIDI IN ……→ P24

外部からMIDI信号の受信を行うときに使います。

⚠ 注意

各機器との接続は、それぞれ電源を切った状態でおこなってください。電源が入っていると大きな雑音が出たり、機器に損傷を与えることがあります。

演奏しましょう

本機には一般的な合奏に使用する「アンサンブル」音色、ハモンドオルガン独特の音色を再現する「ドローバー」音色、低音を演奏するための「バスマスター」音色、同じく低音用の「バス」音色の各音色群があります。ここではアンサンブル音色から説明をはじめます。

アンサンブル音色を選んで演奏しましょう

1 付属のACアダプターをリアパネルの「電源入力」に接続して、家庭用コンセントに差し込み、「電源」スイッチを入れます。電源を入れたときは「ピアノ」の音色になっています。「音量」つまみを中ほどに上げておきます。

2

アンサンブル音色ボタン群から、演奏したい音色を選択します。「ピアノ」や「エレピ」といった下段の音色はそのボタンを、「ハーブ」や「コーラス」といった上段の音色はそれにまたがる2つのボタンを同時に押します。

鍵盤を弾くと、それぞれ選択した音が鳴ります。

補足
ドローバーは「ドローバー」の音色を選択したときのみ有効になります。他の音色を選択しているときには「ドローバー」を引き出しても、音は変化しません。

サブオクターブ（1オクターブ低い音を加える）

「サブオクターブ」ボタンを押すと、ボタン上のランプが点灯します。鍵盤を弾くと、弾いた音ともう1オクターブ低い音が同時に発音します。元に戻すには「サブオクターブ」ボタンをもう一度押してランプを消灯させます。

補足
ドローバーの音色を選択しているときには「サブオクターブ」を押しても音は変化しません。

サステイン（音の余韻を残す）

アンサンブル音色／ドローバーオルガン音色を選択しているときに「サステイン」ボタンを押してランプを点灯させると、鍵盤から手を離れた後も音の余韻が残り、ゆっくりと音が消えていきます。再度「サステイン」ボタンを押すとランプが点滅し、より長い余韻になります。元に戻すには「サステイン」ボタンをもう一度押してランプを消灯させます。

リバーブ（残響を加える）

リアパネルの「リバーブ」つまみを回すことにより、選択しているパネル音色に、つまみに応じたリバーブ効果を与えることができます。

ビブラート（音を揺らす）

アンサンブル音色は、リアパネルの「ビブラート」つまみでビブラート効果をかけられます。

補足
ドローバーオルガン音色、効果音にはビブラート効果はかかりません。

オクターブシフト（音域を変える）

アンサンブル音色とドローバーオルガン音色は、リアパネルの「オクターブ」スイッチで音域を上下1オクターブ変化させることができます。

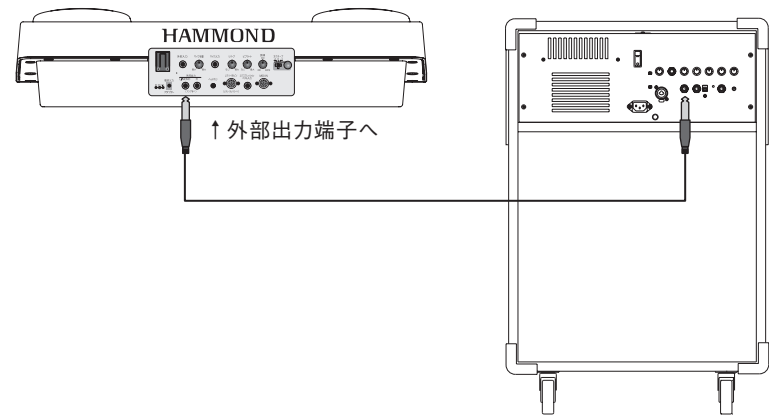
補足
バスマスター音色はシフトしません。

低音楽器として使いましょう

演奏を始める前に

本機のスピーカーはモニター（確認）用で、本機単体でアンサンブルの低音を担う構造ではありません。
口径が20cm以上の外部スピーカー／アンプを外部出力端子に接続してご使用ください。

付属のACアダプターをリアパネルの「電源入力」端子に接続して、家庭用コンセントに差し込み、「電源」スイッチを入れます。
電源を入れたときは「ピアノ」の音色になっています。「音量」つまみを中ほどに上げておきます。続いて外部スピーカー／アンプの電源を入れます。

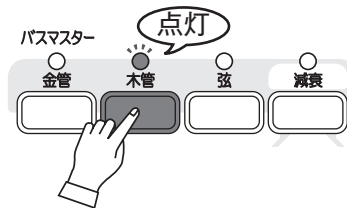


レスリースピーカー2121など

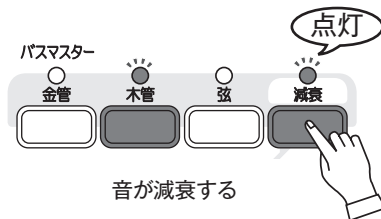
バスマスター音色を選んで演奏しましょう

「バスマスター」とは当社が発売している低音専用オルガンの名称です。本機には初期のバスマスターを模した音色を搭載しております。生楽器と比較すると単純ですが、独特の力強い音色は現在でも根強い人気があります。

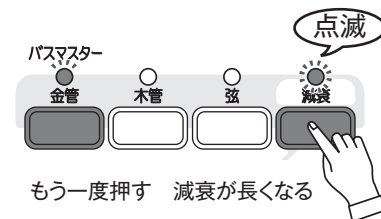
バスマスター音色ボタン群のうち、ひとつを選んで押します。ボタン上のランプが点灯し、その音色で演奏ができます。



バスマスター音色選択時は、鍵盤を押さえている間は音が変わらない「持続音」になります。減衰音にするには「減衰」ボタンを押してランプを点灯させます。鍵盤を押さえたままにすると音が減衰し消えていきます。



再度「減衰」ボタンを押すとランプが点滅し、より長い減衰効果が得られます。元に戻すには「減衰」ボタンをもう一度押してランプを消灯させます。



補足

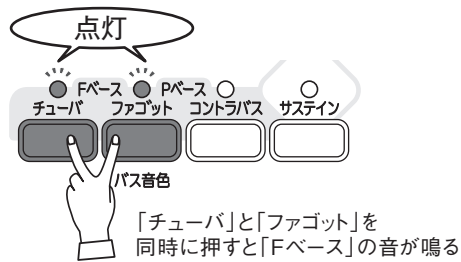
「減衰」は「バスマスター」音色にのみ有効です。

バス音色を選んで演奏しましょう

バス音色ボタン群から、演奏したい音色を選択します。

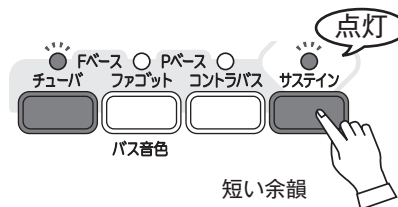


「チューバ」や「ファゴット」といった下段の音色はそのボタンを、「Fベース」や「Pベース」といった上段の音色はそれにまたがる2つのボタンを同時に押します。

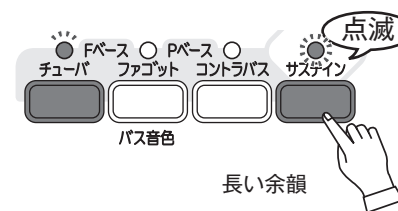


サステイン（音の余韻を残す）

バスマスター音色／バス音色を選択しているときに「サステイン」ボタンを押してランプを点灯させると、鍵盤から手を離れた後も音の余韻が残る、ゆっくりと音が消えていきます。



再度「サステイン」ボタンを押すとランプが点滅し、より長い余韻になります。元に戻すには「サステイン」ボタンをもう一度押してランプを消灯させます。



各音色と音域について

本機の各音色は、音色別にもっとも適した音域になっています。下は各音色の音域表です。

アンサンブル音色	バスマスター音色	バス音色

ドローバーオルガンを演奏しましょう

ハモンドオルガンとドローバーについて

■ ハモンドオルガンは、オルガンのスタンダードです。

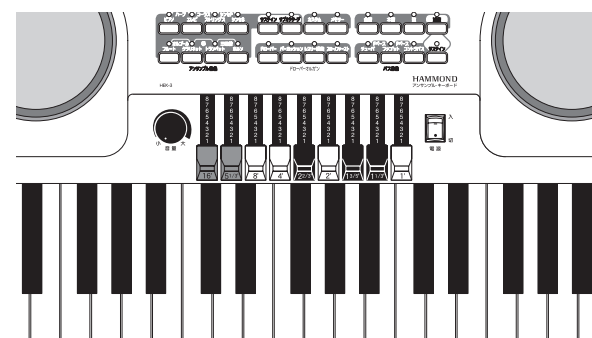
ハモンドオルガンは、1934年アメリカ・シカゴでローレンス・ハモンドによって発明された世界初の電子オルガンです。誕生以来70年以上の間、多彩な表現力を持つハモンドオルガンの音色は、世界中の音楽家や多くの家庭で愛され続けています。

1937年、シカゴ大学で開かれたパイプオルガンとのパネルテストでは、ドローバー方式による合理的で優れた音色と音楽性が高く評価され、米国連邦商業委員会により電子楽器としてのみならず、ピアノやバイオリンなどの生楽器と同等の独立した固有の楽器として認められ、その価値を揺るぎないものにしました。

世界中の百科事典や辞書にハモンドオルガンは独立した楽器として紹介されています。ハモンドの音づくりの考え方は、数ある電子楽器の音源方式に先駆けて開発された元祖と言っても過言ではないでしょう。

■ ドローバーオルガンサウンドが作り出す音の魅力。

ハモンドオルガンの代表される、ドローバーオルガンのドローバーが創り出す音は、「らしい」音といえます。例えばフルートに近い音を創ることはできますが、それは「フルートらしい」音だということです。現在多くの電子楽器にはより生楽器に近い、リアルな音が多数搭載されています。このような時代にあってドローバーが創り出す「らしい」音にどのような魅力があるのでしょうか。それは、ドローバーから創り出されたこの「らしい」音はドローバーオルガンでしか創れない音、そしてドローバーを自分で引き出すアナログ的な奏法という不思議な魅力を持っています。ドローバーサウンドが、ジャズやブルースを中心に世界中の一流ミュージシャンたちに、愛され続けているゆえんでしょう。



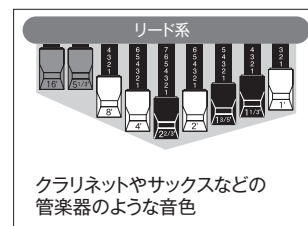
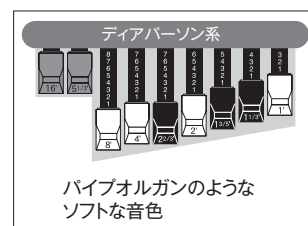
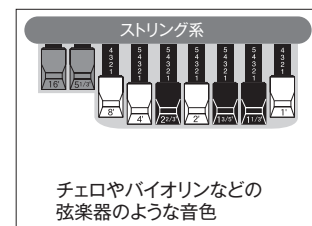
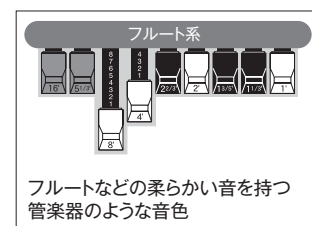
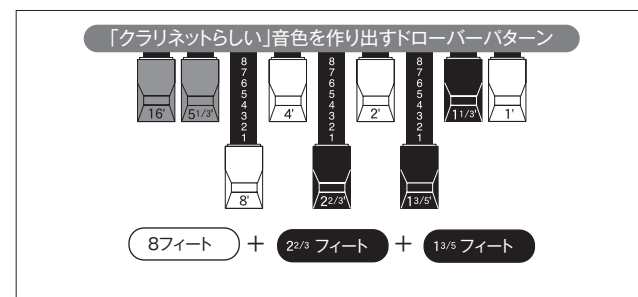
■ 棒を引っ張って音を創る。無限に近い多彩なサウンドを視覚的にコントロール。

ドローバーは正式にはハーモニックドローバーといい、英語で書くと「Harmonic Draw Bar」つまり、倍音を引き出す棒です。棒を引っ張って音色を創るというのがドローバーオルガンの特徴です。

9本のドローバーは9つの異なる高さから成る正弦波(物体が一定の周期で振動する時に生じる波)で構成されています。各ドローバーに記されているフィート「f」という表示は、もともとパイプオルガンのパイプの長さから転用された言葉です。その1本1本には0から8までの9つの音量レベルがあります。この9本のドローバーと9つに音量レベルを組み合わせると、2億5300万種類もの音色が出せるといわれています。

例えばクラリネットの音色を作るには、クラリネットを吹くと管の内部で空気が振動して、基音(8フィート)と第3倍音(2 2/3フィート)と第5倍音(1 3/5フィート)が同時に発音しますので、それに対応してドローバーをひくことにより「クラリネットらしい」音色になるわけです。また、この3本のうち右側を多めに、左側を少なめに出すと、高い成分が多く成りかたい印象の音色なり、反対に左側を多めに引き出すと柔らかい印象の音色になります。

このように理論的に音色を合成していくと基本的には右図のような4つのパターンに大別することができます。



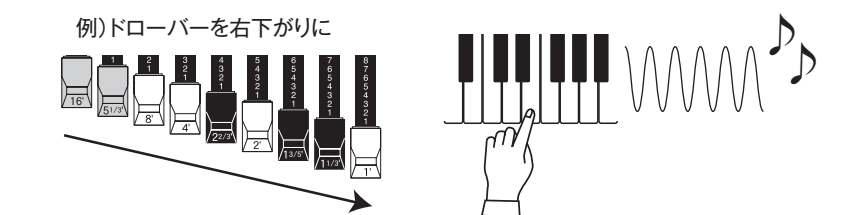
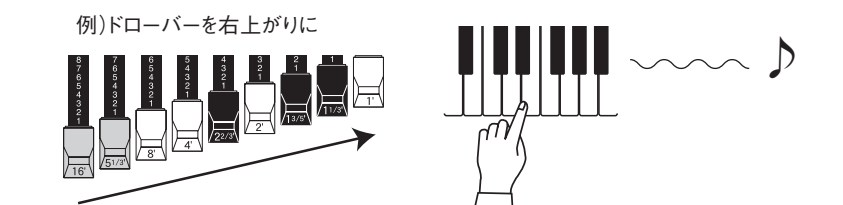
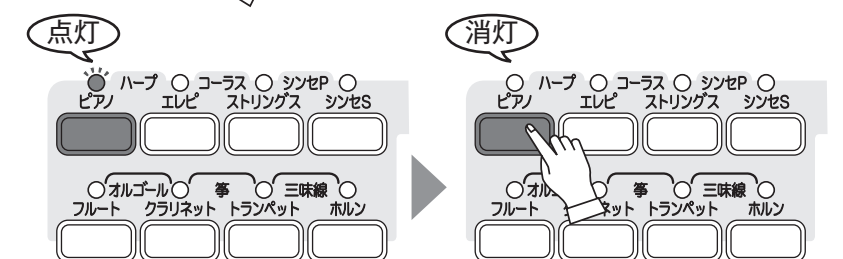
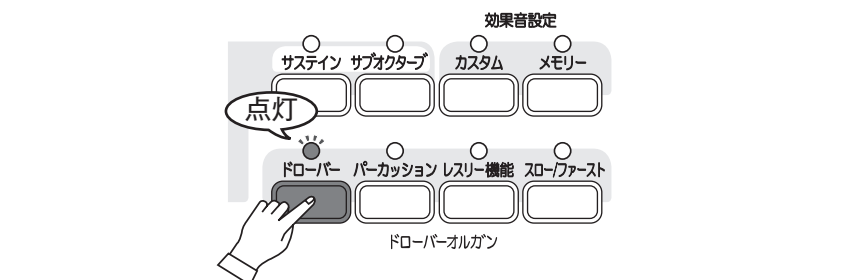
ドローバーオルガンの音を出してみましょう

1 付属のACアダプターをリアパネルの「電源入力」に接続して家庭用コンセントに差し込み、「電源」スイッチを入れます。電源を入れたときは「ピアノ」の音色になっています。「音量」つまみを中ほどに上げておきます。

2 「ドローバー」ボタンを押し、ランプを点灯させます。

3 ランプが点灯している他の音色ボタンを押し、ランプを消灯させます。「ドローバー」以外の音色は鳴らなくなります。

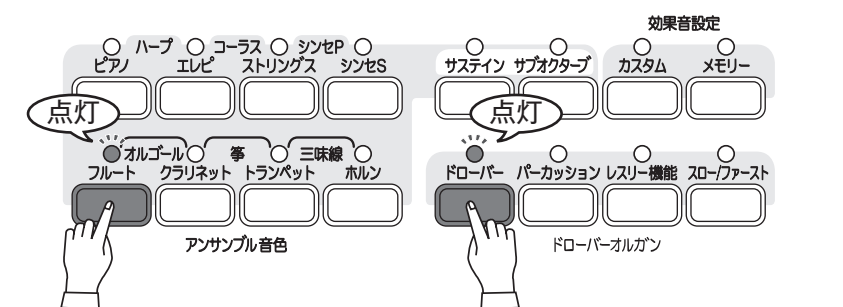
4 「ドローバー」を好きな形に引き出して、鍵盤を弾いてみましょう。「ドローバー」をちがう形にして、もう一度鍵盤を弾いてみましょう。音が変わります。



ドローバーの引き出し方によって音が変化する

他の音色とのミックス

ドローバーオルガン音色は、他の音色とミックスして重厚な響きを得ることができます。音色をミックスするには「ドローバー」ボタンとミックスしたい音色のボタンを押し、両方のランプを点灯させます。ミックスした音色で演奏できるようになります。



フルートとドローバーの音色が重なる

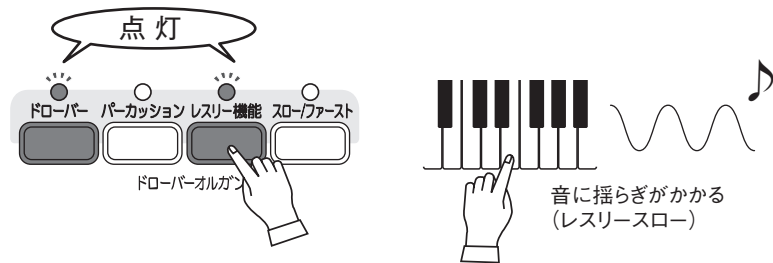
レスリー機能・スロー/ファーストについて

レスリーとは、回転するローターによって立体的でダイナミックな音の臨場感を作るスピーカーのことです。本機ではレスリー効果をシミュレートしています。

「レスリー機能」・「スロー/ファースト」ボタンは、「ドローバー」ボタンを押した時に有効になります。

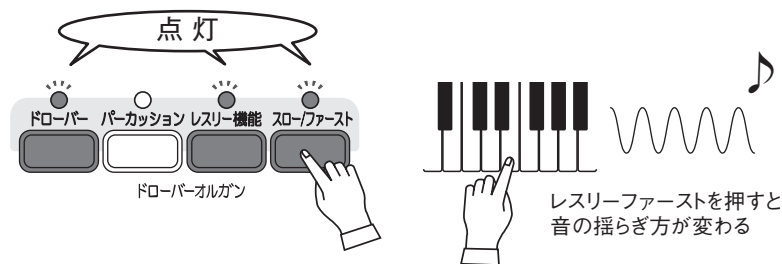
■ レスリー機能

「レスリー機能」ボタンを押し、ランプを点灯させます。ドローバーオルガンの音色にレスリー効果を得ることができ、音に揺らぎがかかります。



■ スロー/ファースト

「レスリー機能」ボタンのランプが点灯しているとき「スロー/ファースト」ボタンを押すと、レスリーのローターの回転スピード(スローとファースト)を変化させることができます。「スロー・ファースト」ボタンのランプが点灯しているとファースト、消灯しているとスローです。

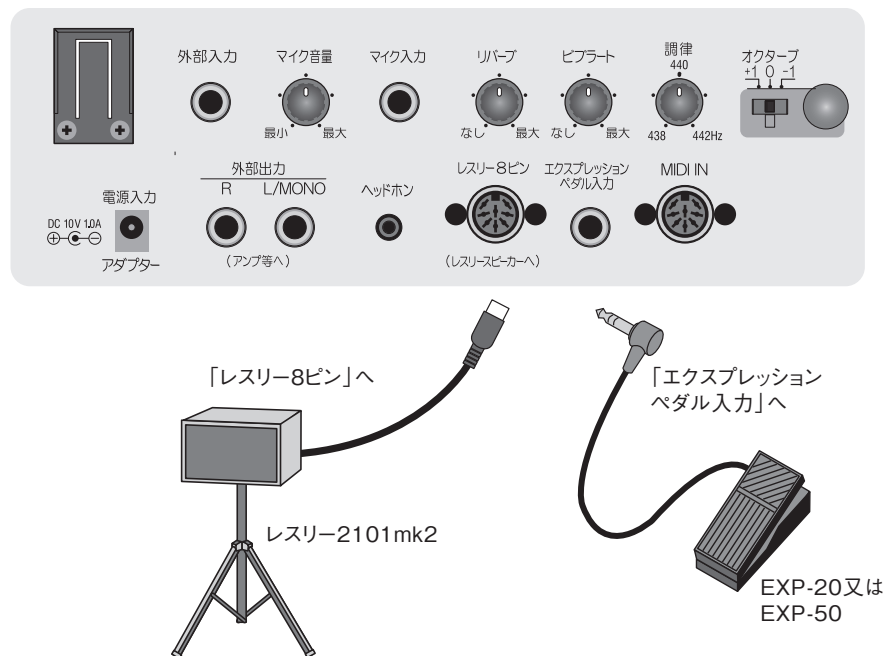


リアパネル

別売のレスリースピーカー(レスリー2101mk2等)とエクスプレッションペダル(EXP-20又はEXP-50)を接続すると、ドローバーオルガンの演奏をより楽しむことができます。

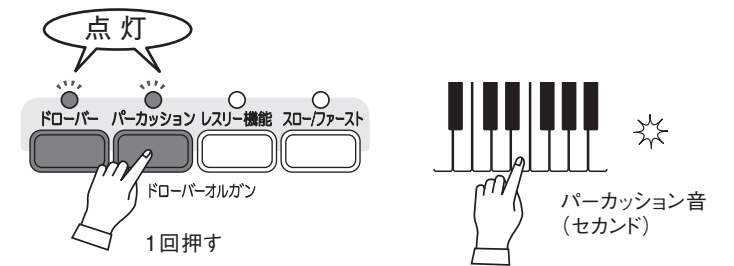
補足

レスリースピーカーに接続時は、本体のスピーカーおよび外部出力・ヘッドホンから出る音にはレスリー効果はつきません。

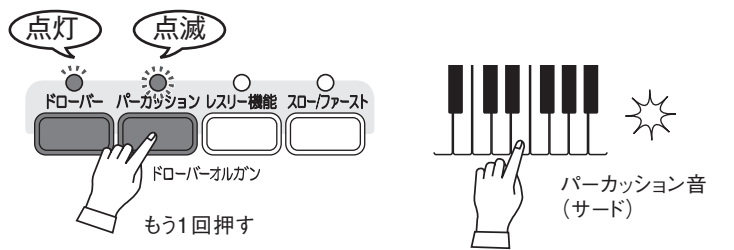


パーカッションについて

パーカッションとは、ドローバー音に付加される音で、音の出始めにハモンドオルガン独特の歯切れの良いアタック感を作ります。パーカッションには「セカンドパーカッション」と「サードパーカッション」の2種類があります。



「ドローバー」音色が選ばれているときに、「パーカッション」ボタンを押すとランプが点灯し、セカンドパーカッションの音が加わります。



「パーカッション」ボタンをもう1回押すとランプが点滅し、サードパーカッションの音が追加されます。

「パーカッション」ボタンを3回押すとランプが消灯し初期状態に戻ります。

補足

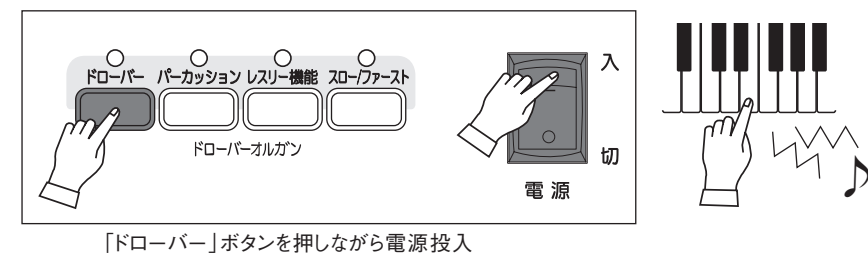
○セカンドパーカッション セカンドパーカッションは、ドローバーの第2倍音4'の音にアタックと減衰効果を加えたものです。
○サードパーカッション サードパーカッションとは、ドローバーの第3倍音2-2/3'の音にアタックと減衰効果を加えたものです。
ドローバーと合成することにより、力強さと質感を高めるのに使います。

キークリックについて

キークリックとは、発音時に発生するノイズのことです。

電源投入時に「ドローバー」ボタンを押しながら電源を入れるとドローバー音色使用時にキークリック音が追加されます。

※「ピアノ」ボタンのランプが点灯するまで押し続けてください。



補足

○キークリック音

本来メカニカル(機械式)接点方式のオルガン特有のノイズだったのですが、音の立ち上がりが明瞭になるため現在のオルガンでもこのノイズ音をシミュレートし、発音させてよく使われています。

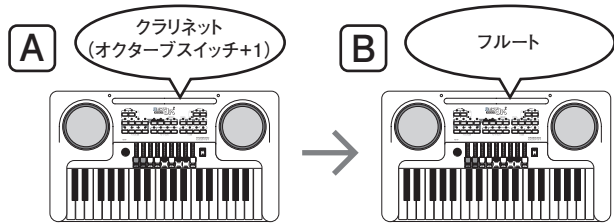
アンサンブルをしましょう

「花のワルツ」は、ロシアの作曲家チャイコフスキー（1840～1893）のバレエの名曲「くるみ割り人形」の中でもっともよく知られている曲です。本機を4台使って挑戦してみましょう。

各音色を生かしたアンサンブル

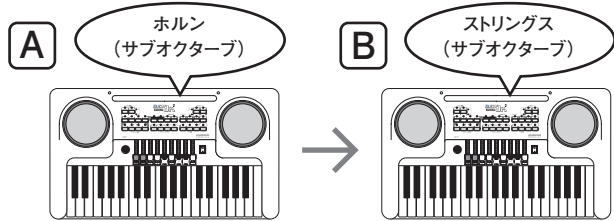
1台目 ▶ パート1

1. 背面の「オクターブ切替スイッチ」を「+1」に設定（P8参照）します。
2. 「クラリネット」の音色にし、**[A]** を演奏します。
3. **[B]** からは「フルート」の音色に替えて演奏します。



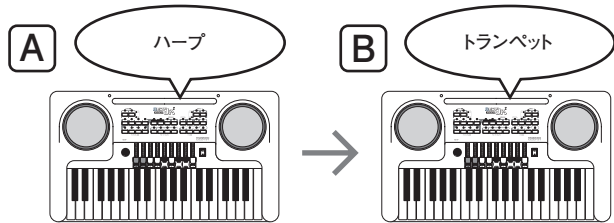
2台目 ▶ パート2

1. 「ホルン」の音色を選び、「サブオクターブ」（P7参照）を設定します。
2. 1の状態では**[A]** を演奏します。
3. **[B]** からは「ストリングス」の音色に替えて演奏します。



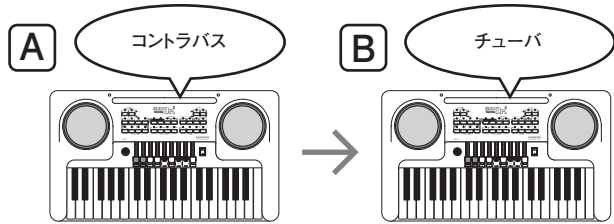
3台目 ▶ パート3

- ①「ハープ」の音色で**[A]** を演奏します。
- ② **[B]** からは「トランペット」の音色に替えて演奏します。



4台目 ▶ パート4

- ①「コントラバス」の音色で**[A]** を演奏します。
- ② **[B]** からは「チューバ」の音色に替えて演奏します。



ドローバー音色をミックスしてみましょう

メロディーを演奏するパート1、パート2の音色にドローバー音色をミックスすると（P12参照）音の厚みが増してサウンドが豊かになります。

- 1 「8フィート」のドローバーを引き出します。同じ高音のため目立つことはありませんが、安定した音の芯を作ります。
- 2 「16フィート」のドローバーを少しずつ引き出して音を加えていきます。オクターブ下の倍音が入ることでサウンドに重厚感が加えられます。最後に「4」、「2」、「1」フィート（白いドローバー）を引き出して音を加えます。高音の倍音加わることでサウンドが華やかになります。また、クラリネットやストリングスの音色には2 $\frac{2}{3}$ 、1 $\frac{1}{2}$ 、1 $\frac{1}{3}$ フィート（黒いドローバー）を少し加えると個性的な響きを作ることができます。

バスマスター音色を使ってみましょう

パート4の音色「コントラバス」をバスマスター音色の「弦」に、「チューバ」を同じく「金管」で演奏してみましょう。「減衰」の効果を選び、ドローバーの「16」、「8」フィートを加えると良いでしょう。

花のワルツ

「くるみ割り人形」より

チャイコフスキー 作曲

[A]

♩ = 136

パート1
クラリネット

パート2
ホルン

パート3
ハープ

パート4
コントラバス

パート1
クラリネット

パート2
ホルン

パート3
ハープ

パート4
コントラバス

[B]

パート1
フルート

パート2
ストリングス

パート3
トランペット

パート4
チューバ

パート1
フルート

パート2
ストリングス

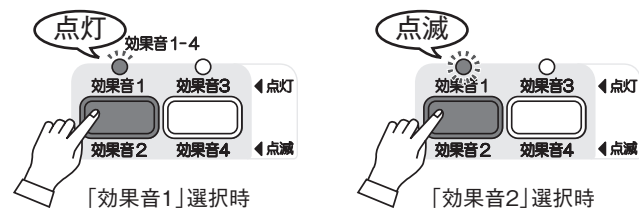
パート3
トランペット

パート4
チューバ

効果音を鳴らしましょう

効果音1～7について

本機には効果音が7カテゴリ259種類搭載されています。「効果音1～7」ボタンのいずれかを押す鍵盤を弾くと効果音が再生されます。「効果音1～7」ボタンは押すたびに点灯/点滅が切り替わります。上段の効果音を使用するにはランプを点灯、下段の効果音を使用するにはランプを点滅させます。各効果音ボタンを押したときに、どの鍵盤にどの効果音が割り当てられているかの一覧を記載します。



アドバイス

演奏時には付属の効果音シートを使用すると便利です。

【効果音1「日本の音」】

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
	わく打ち	和太鼓連打				りん	ドラ			尺八			海	浜辺				風(弱)	風(中)	風(強)				花火1	花火2			お化け	井戸	風鈴						
	長胴太鼓	小鼓	拍子木		木魚	お寺の鐘	祭ばやし	笙		雨(弱)	雨(中)	雨(強)	雷	小川	川	滝		下駄(左)	下駄(右)	雪道(左)	雪道(右)	刀(チャンバラ)	斬る(チャンバラ)	ふすま	焚き火(いろいろ)											

【効果音2「日本の音/かけ声/体の音」】

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
	かなつち		おの			もちつき		荷車		獅子舞し			おう(かけ声)		はっ(かけ声)			はっけよい(かけ声)		のった(かけ声)		とほほ(かけ声)			フー(狼の息)		モクモク			ゴクゴク		ゴクン		タツタツ(足音)		
火打ち石		のこぎり		わな		とっふ屋	チャルメラ	はた織り		ほら貝		えい(かけ声)	はい(かけ声)	そーれ(かけ声)			どっこいしょ(かけ声)	やあ(かけ声)	笑う(赤ちゃん)		泣く(赤ちゃん)			グー(おなか)	パクッ	ガブッ			ハクシヨン	いびき		テクテク(足音)		ブー(おなら)		ブリッ(おなら)

【効果音3「生物」】

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
	ひよこ	すずめ				かもめ	からす	つる				一羽(羽音)	群れ(羽音)				いななき(馬)	歩く(馬)	走る(馬)				猫	鼠			コン	山羊	ライオン							
	にわとり1	にわとり2	うぐいす		あひる	きじ	ふくろう	かつう		はと	水笛	子犬	犬	甘え(犬)	怒り(犬)	悲鳴(犬)	豚1	豚2	豚3	猿	牛	狼	象	ジャングル												

【効果音4「生物/動作の擬音」】

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
	つくつくぼうし		まぶし			こおろぎ		蛙の合唱		蛙			水の中		チョキン			ノソッ		シュルシュル		ドロロン			シュッ		バシッ			ガリッ		ドスン		コロッ		
せみ		すずむし		くつわむし		うまおい	蚊	はち		池の鯉		魚		ビョーン	ボンボコ		ガオー		チヨロチヨロ	ガサッ		ニョッキン		ノッソノッソ		ギョ	ポカッ		バツ	ホイッ	ブルブル		ツルッ		ヒョイ	

【効果音5「生活」】

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37		
	クラクション(バス)		クラクション(普通車)			パトカー		救急車		消防車				発車ベル		電車のドア		宇宙船		汽笛(船)		漁船				まな板		切る			ゴシヨソ(洗う)		チャブチャブ(洗う)		トイレ			
エンジン		ブレーキ		渋滞	バス		電車		踏みきり		工事現場		新幹線		走る(蒸気機関車)	汽笛(蒸気機関車)		ジェット機		ヘリコプター		手ごぎ舟		馬車		焼く		煮る		揚げる	コシロ		ノック(ドア)		開閉(ドア)		秒刻(柱時計)	時報(柱時計)

【効果音6「擬音」】

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
	ピンポン		ブー			クエスチオン		ゲームオーバー		ノイズ			はじまり(呼び出し)		おわり(呼び出し)			非常ベル		場面転換		サーカス			ブクブク		ペタン			パチン		キョッ		パリーン		
	チャイム	コケツ	ボヨヨン			キラキラ	ガーン	ビー		秒針		拍手	歓声	笑い			鉄砲	ページ送り		トッカータと フーガ		運命		スポン	ドボン	ガチャ			ザクツ	ヌルツ	ドキドキ		ドツカーン		ジャン	

【効果音7「フレーズ/英語」】

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
	オープニング2(和)		マチ(和)2			ハッピー(和)		ミステリー(和)		トラブル(和)			オープニング2(洋)		マチ(洋)2			ハッピー(洋)		ミステリー(洋)		アドベンチャー(洋)			Yes		No			Thank you		Great		Oh my god		
	オープニング1(和)		マチ1(和)			ホラー(和)		ロンリー(和)		バトル(和)			オープニング1(洋)		マチ1(洋)			ホラー(洋)		ロンリー(洋)		バトル(洋)		エンディング(洋)		Hello		Let's go		I'm sorry		Fantastic		Good job		Congratulations
																																				3.2.1.0

効果音を鳴らしましょう

カスタムについて

「カスタム」とは鍵盤に記憶させた効果音を呼び出す機能です。劇やオペレッタ等のお話の進行に合わせた効果音を順に鍵盤に記憶させて使用するなどの便利な使い方ができます。(P22参照)
工場出荷時にはカスタムには「桃太郎」のお話の進行に沿った効果音が順に設定されています。

カスタムの効果音を鳴らしてみましょう

カスタムボタンを押してランプを点灯させます。鍵盤を押さえると、下図の効果音が鳴ります。



●カスタム 初期設定効果音「桃太郎」

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37							
小川		チャプチャプ(洗う)			ホラー(和)		ノッシノッシ		ガオー			浜辺		手こぎ舟		犬		猿		きじ		ドスン		とほほ(かけ声)		バクッ		ガリッ		ポカッ													
風(弱)		テクテク(足音)		マーチ(和)		切る		泣く(赤ちゃん)		ハッピー(和)		祭ばやし		笑い		バトル(和)		刀(チャンバラ)		タッタッ(足音)		チロチロ		羽(羽音)		ニョキッ		荷ぐるま		エンディング(和)		ももたろう		チュパデモ		ファゴットデモ		ストリングスデモ		Fベースデモ		Pベースデモ	

※29、30、32、34、36、37に設定されているデモは、P17～18に記載している効果音には含まれていません、

桃太郎のお話に効果音を使ってみましょう

桃太郎のお話に沿って、効果音をタイミングよく鳴らしてみましょう。

シーン	桃太郎ストーリー	効果音
1	むかしむかし、ある村に、	29:ももたろう
	おじいさんと おばあさんが すんでいました。	
	おじいさんは 山へ しばかりに、	3:テクテク 1:風(弱)
	おばあさんは 川へ せんたくにいきました。	3:テクテク 4:チャプチャプ
2	おばあさんが 川で せんたくしていると	2:小川 4:チャプチャプ
	どんぶらこ どんぶらこ と、大きなももが ながれてきました。	
3	「なんて大きな ももでしょう。 もってかえって、おじいさんと たべましょう。」	
4	おばあさんは ももを ひろい上げて	
	いえに かえりました。	3:テクテク
5	おじいさんと おばあさんが ももを 切ってみると	6:切る
	ももの中から 男のあかんぼうが とびだしてきました。	8:泣く(赤ちゃん)
6	おじいさんと おばあさんは 大よろこびで	10:ハッピー(和)
	あかんぼうに「ももたろう」と なづけました。	
7	ももたろうは すくすくそだって	
	やさしくてつよい 男の子に なりました。	
8	そのころ おにがしまから おそろしい おにたちが やってきて	7:ホラー(和)
	村を あらしまわって いました。	9:ノッシノッシ 11:ガオー
9	村の人たちが こまっているのを見た ももたろうは いいました。 「おじいさん、おばあさん、おら、おにがしまに いって わるいおにを たいじしてくる。」	
	おじいさんと おばあさんは ひっしにとめました	
	ももたろうは ききません。	
10	そこで おじいさんと おばあさんは たべると ちからのわいてくる	
	につぼんいちの きびだんごを 作ることにしました。	
11	「おじいさん おばあさん いってきます。」	
	こしに きびだんごを つけて	
	ももたろうは げんきに 出かけました。	5:マーチ1(和) 3:テクテク
12	ももたろうが あるいていると いぬが やってきました。	19:犬 18:タッタッ(足音)
	「ももたろうさん、ももたろうさん。 おこしに つけた きびだんご、ひとつ わたしに くださいな。」	29:ももたろう
	「おにたいじに ついてくるなら あげよう。」	
	「はい、いっしょに まいります。」	19:犬
	ももたろうは いぬに きびだんごを あげました。	24:ニョキッ

効果音を鳴らしましょう

▶ P.20からの続き

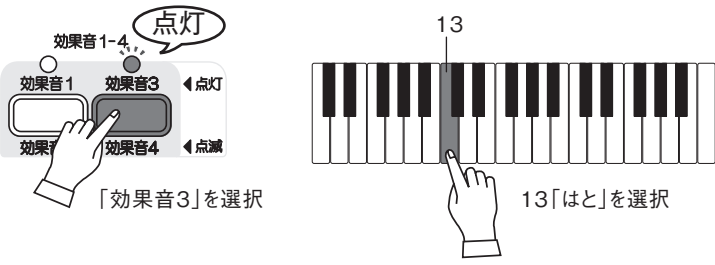
シーン	桃太郎ストーリー	効果音
13	しばらくいくと、さるが やってきました。	21:猿 20:チョコロチョコロ
	「ももたろうさん、ももたろうさん。 おこしにつけた きびだんご、ひとつ わたしに くださいな。」	29:ももたろう
	「おにたいじについてくるなら あげよう。」	
	「はい、いっしょに まいります。」	21:猿
14	ももたろうは、さるに きびだんごを あげました。	24:ニョキッ
	また、しばらくいくと、きじが とんできました。	23:きじ 22:一羽(羽音)
	「ももたろうさん、ももたろうさん。 おこしにつけた きびだんご、ひとつ わたしに くださいな。」	29:ももたろう
	「おにたいじについてくるなら あげよう。」	
15	「はい、いっしょに まいります。」	23:きじ
	ももたろうは、きじに きびだんごを あげました。	24:ニョキッ
	ももたろうは、いぬ、さる、きじと いっしょに、 おにがしまへ むかいます。	
	山を こえて、うみを わたって、 おにがしまへ むかいます。	14:浜辺 16:手こぎ舟
16	おにがしまにつくと、 おにたちは、さかもりを していました。	12:祭ばやし 13:笑い
	「おにども、かくご!」	
	ももたろうは かたなを めいて	17:刀(チャンバラ)
	おにたちに とびかかりました。	15:バトル(和)
17	いぬは おにの あしに かみつき、	19:犬 31:ガブッ
	さるは おにの せなかを ひっかき、	21:猿 33:ガリッ
	きじは くちばしで おにの あたまを つつく。	23:きじ 35:ボカッ
18	みんな きびだんごを たべているので、ひやくにんりき。	
	あっというまに おにたちを やっつけて しまいました。	26:ドスン 28:とほほ(かけ声)
19	「まいりました。こうさんです。 もう わるいことは いたしません。 おわびに たからものを さしあげます。」	
	おにたちは、手をついて あやまりました。	
20	ももたろうたちは、にぐるまに	
	たからものを いっぱい つんで、	25:荷ぐるま
	おじいさんと おばあさんの まっている むらへと かえって いきました。	
	めでたし めでたし。	27:エンディング(和)

効果音を記憶させましょう

楽曲や物語の順序に従って効果音を再生したり、よく使う効果音だけを使用したい場合には、各鍵盤に好きな配列で効果音を記憶させることができます。

効果音の記憶

1 再生したい効果音音色を「効果音」ボタンと鍵盤を使って選びます。



2 効果音設定の「メモリー」ボタンを押します。操作を取りやめたい場合はもう一度「メモリー」ボタンを押します。



3 記憶させたい鍵盤を押します。



補足

記憶された効果音は、電源を切っても消えることはありません。

アドバイス

記憶した効果音が分かるように、付属のマーカーを使い効果音シート「ブランク」に記入すると便利です。

記憶させた効果音を使うには

1 効果音設定の「カスタム」ボタンを押します。ランプが点灯し記憶させた効果音が使える状態になります。

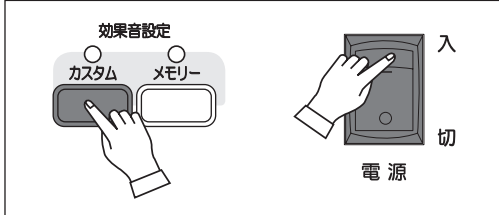


2 任意の鍵盤を押します。記憶された効果音が再生されます。



記憶させた効果音を消去するには

1 「カスタム」ボタンを押しながら電源を入れます。カスタムに記憶させた効果音はクリア(消去)され、全鍵が無音になります。



参考

カスタムの初期設定(桃太郎の効果音)に戻すには、P23「工場出荷時の状態に戻すには」をご覧ください。

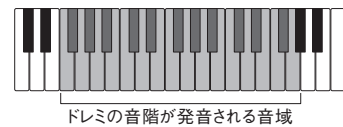
「カスタム」ボタンを押しながら電源投入

その他の機能

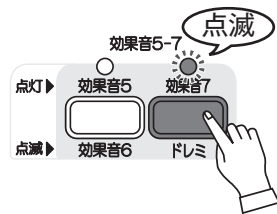
ドレミボタンについて

「ドレミ」ボタンは、鍵盤を押さえたときに音階名を発音させるボタンです。

「ドレミ」ボタンを2回押し、ランプを点滅させます。鍵盤を押さえると「ドレミ…」の音階名が発音します。



補足
左記音域以外は別の音(サイン波)が発音します。



調律について

リアパネルの「調律」ツマミを回すことにより、全ての音色において、ピッチが変化します。調律範囲は、A=438~442Hzです。

リアパネル



タッチセンスについて

タッチセンスとは、ピアノのように鍵盤を弾く強さに応じて、音に強弱を付けることができる機能です。

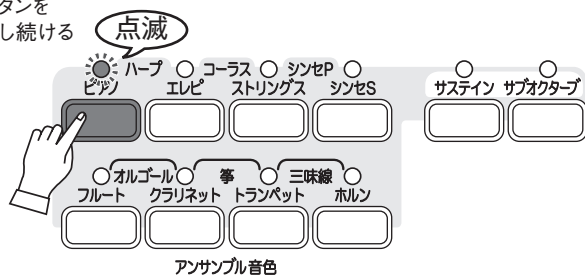
電源が入っている状態で「ピアノ」ボタンを1秒以上(ピアノボタンのランプが点滅するまで)押し続けると、鍵盤にタッチセンス機能が追加されます。

補足

「ドローバー」音色にはタッチセンスはかかりません。

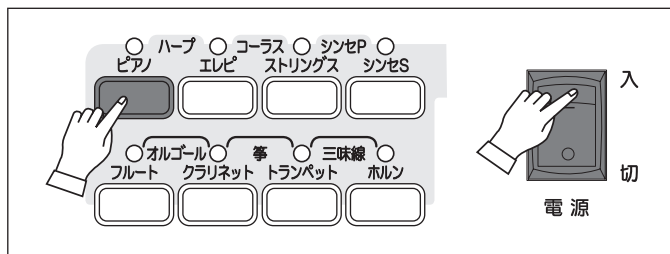
タッチセンス機能を解除するには、もう一度「ピアノ」ボタンを1秒以上押し続けてください。

「ピアノ」ボタンを1秒以上押し続ける



工場出荷時の状態に戻すには

本機を工場出荷時の状態に戻すには「ピアノ」ボタンを押しながら電源を入れます。「カスタム」ボタンの内容が工場出荷時の状態(桃太郎の効果音)に再設定されます。



「ピアノ」ボタンを押しながら電源投入

MIDI

MIDIについて

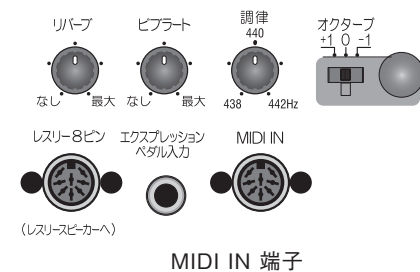
■ MIDIとは

MIDI(ミディ)とは、Musical Instrument Digital Interfaceの略で、楽器どうしを接続して演奏情報を交換しあうための統一規格です。MIDI対応の電子楽器であれば、どここの国のどのメーカーのものでも、情報の交換ができます。

※ MIDIはAMEI(音楽電子事業協会)の登録商標です。

■ MIDI端子

MIDI対応機器にはMIDI端子があり、その接続には専用のMIDIケーブルを使用します。本機にはMIDI IN の端子があります。



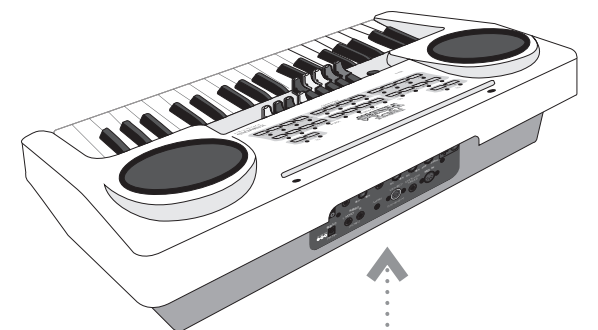
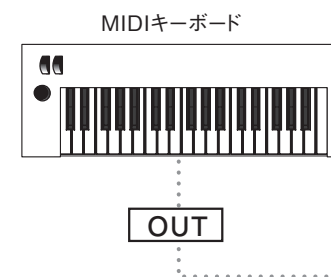
【MIDI IN】

MIDI信号を受け取る端子です。ここで受け取った信号に従って音が出ます。

MIDIの接続例

■ 二人で演奏する

MIDIキーボードを接続して、二人で本機の音色を使って演奏することができます。MIDIキーボードのMIDI OUTを本機のMIDI INへ接続し、その送信チャンネルを1にします。これで本機をMIDIキーボードで演奏できるようになります。



本機のMIDI機能の詳細な説明は、この取扱説明書では割愛させていただきます。必要な方は弊社ホームページをご参照ください。

http://www.suzuki-music.co.jp/support/dl_electronic.htm

MIDIインプリメンテーションチャート

[ハモンドアンサンブルキーボード]

Date: 01-June-2009

Model: HEK-3

MIDIインプリメンテーション・チャート

Version: 1.0

<鍵盤音色モード>

ファンクション…		送信	受信	備考
ベーシック チャンネル	電源ON時	×	1	
	設定可能	×	1	
モード	電源ON時	×	3	
	メッセージ	×	×	
	代用	*****	×	
ノート ナンバー		×	0 - 127	
	: 音域	……	0 - 127	
ペロシティ	ノート・オン	×	○	
	ノート・オフ	×	×	
アフター タッチ	キー別	×	×	
	チャンネル別	×	×	
ピッチ・ベンド		×	×	
コントロール チェンジ	0,32	×	×	バンク・セレクト
	1	×	×	モジュレーション
	6,38	×	×	データ・エントリー
	7	×	○	ボリューム
	10	×	×	パン
	11	×	○	エクスプレッション
	64	×	×	ホールド1 (ダンパー)
	71	×	×	レゾナンス
	72	×	×	リリース・レイト
	73	×	×	アタック・レイト
	74	×	×	カット・オフ・フリケンシー
	75	×	×	ディケイ・レイト
	91	×	×	リバーブ・センド・レベル
	93	×	×	コーラス・センド・レベル
	94	×	×	ディレイ・センド・レベル
	98,99	×	×	NRPN LSB, MSB
	100, 101	×	×	RPN LSB, MSB
	120	×	×	オール・サウンド・オフ
	121	×	×	リセット・オール・コントローラー
プログラム チェンジ		×	×	
: 設定可能範囲		……		
エクスクルーシブ		×	×	
コモン	: ソング・ポジション	×	×	
	: ソング・セレクト	×	×	
	: チューン	×	×	
リアル タイム	: クロック	×	×	
	: コマンド	×	×	
その他	: ローカルON OFF	×	×	
	: オール・ノート・オフ	×	○	
	: アクティブ・センシング	×	○	
	: リセット	×	×	

モード1: オムニ・オン、ポリ

モード2: オムニ・オン、モノ

モード3: オムニ・オフ、ポリ

モード4: オムニ・オフ、モノ

○: あり

×: なし