

HAMMOND

2015.08.01

HAMMOND XK-1c



聴け、これがオルガンサウンドだ。



What's HAMMOND ORGAN

すべてはハモンドオルガンから始まった

ハモンドオルガンは開発者ローレンス・ハモンドによって1934年に誕生しました。パイプオルガンの音色を電気技術によって再現したハモンドオルガンは、それまでに類を見ない楽器であったことから、1937年にピアノやバイオリンなどと同じく、新たな楽器の固有名詞として認められました。ハモンドオルガンは、世界中の事典や辞書に独立した楽器として載っています。現在存在するあらゆる電子オルガンの“祖”と言っても過言ではなく、ハモンドオルガンの歴史が電子オルガンの歴史なのです。

ハモンドオルガンとトーンホイール

ハモンドオルガン独特の温かく揺らぎのある音は「トーンホイール」と呼ばれる発音原理によるもの。トーンホイールは金属の歯車で、回転すると磁界の揺れが発生し、電磁誘導によりコイルに正弦波が生じます。これをプリアンプで増幅したものがハモンドの音です。以前はこの仕組みをオルガンに組み込んでいましたが、現在ではデジタルでトーンホイールサウンドを忠実に再現しています。

ドローバーとは？

ハモンドオルガンには必ずドローバーと呼ばれる棒が並んでいます。ドローバー部分には16'（フィート）、8'などの長さが記されています。これはパイプオルガンのパイプの長さから転用されたもので、9本のドローバーで倍音を合成するよう配列されており、この組み合わせによって2億5千3百万もの音色を生み出します。この独特の音色こそがハモンドオルガンの魅力であり、特にジャズやロックの世界でもっとも愛されているオルガンと言えるでしょう。



ドローバー



レスリースピーカー

ハモンドオルガンとレスリースピーカー

レスリースピーカーは1940年のドン・レスリーによって開発販売されました。ホーンが回転することによって生じる周期的なうなりや、ドップラー効果によるピッチの揺れを生み出すレスリースピーカーは、ハモンドオルガンの音色に大変良く合い、大聖堂のパイプオルガンのような荘厳な音の広がりを持たせることとなりました。ハモンドオルガンにとってレスリースピーカーは切っても切れない存在です。

XK-1cは“オルガンを弾く”ということに特化し、本当に必要な機能だけを絞り込んだモデル。

オルガンビギナーのエントリーモデルや、バンドにオルガンサウンドを加えたいというキーボーディストの2台目に。

XK-1c

主な特長

- バンド演奏から礼拝まで、オルガンサウンドが必要なあらゆる用途に対応
- スキャナービブラートやレスリースピーカーをシミュレートしたDSPエフェクトを搭載
- 現場での突発的な要求に対応する多彩なエフェクト
- MIDI機能で3段鍵盤へのシステムアップが可能
- 64セッティングを記憶可能な「パッチ」と8種類のパッチをワンタッチで呼び出せる「フェイバリット」を搭載
- グリッサンドなどのオルガン奏法に適したウォーターフォール型鍵盤を採用
- USB接続端子を装備、作成したセットアップを市販のUSBメモリーに保存/呼び出し可能
- レスリースピーカーを直接接続できる8ピンレスリー端子を装備
- 小型軽量設計で自室から練習スタジオやステージへの移動が容易



ORGAN SOUND

“オルガン”と呼ばれる王道3音色を網羅

Tonewheel

トーンホイールによって発振する
ハモンドオルガン固有のオルガンサウンド。

B Type1

B-3/C-3に代表される
伝統的なハモンドオルガンのサウンド。

B Type2

B Type1よりもホイールの
回転ムラやリキネージノイズを多く含むサウンド。

Mellow

トーンホイールの生産終了後、電子化により理想的な
正弦波を有するハモンドオルガンのサウンド。

Transistor

トランジスタ回路を使って作られた
コンボオルガンのサウンド。

Vx

プリティッシュな三角波と方形波を
いくつかのフッテージで組み合わせるタイプ。

Farf

イタリアンな複数のフィルターを通った音声波形を
タブレットスイッチで組み合わせるタイプ。

トーンホイールオルガンには仮想トーンホイール方式を、トランジスタオルガンには波形成成方式を採用し、それぞれのモデルに最適な音質と操作性を実現。更に荘厳なパイプオルガンも装備。バンド演奏から礼拝まで、オルガンサウンドが必要なあらゆる用途に対応します。

Pipe

ハモンドオルガンの原型でもある
パイプオルガンのサウンド。

Pipe

リコーダーと同じ発音原理を持つフルー管と
金属製のリードを鳴らすリード管、
形状や材質の異なる複数のパイプを
ストップというスイッチで組み合わせています。



ハモンドオルガンを
サウンドメイクする
「ドローバー」

ハモンドオルガンの代名詞と言える「ドローバー」。この9本のドローバーによって基本的なサウンドメイクを行います。ドローバーは、パイプオルガンのストップがその原型。9本のドローバーを9段階に引き出すので音の組み合わせは9の9乗、約2億5300万種類もの音色を作り出すことが可能。この仕組みはハモンドオルガンが作られた1934年から変わることなく現在に受け継がれています。



OPERATION

簡単操作で、より充実したオルガン演奏を
叶える様々な機能を搭載

セッティングの記憶/呼び出し、3段鍵盤へのシステムアップといった、
オルガンをより便利に、さらに充実した演奏へと導く機能を多数搭載
しました。

◇Patches & Favorite パッチ&フェイバリット

64種類のセッティングを記憶可能な「パッチ」に加え、ショーの曲順に
合わせて8種類のパッチをワンタッチで呼び出すことができる「フェイバ
リット」も装備しました。

◇Split スプリット

本体の鍵盤を2分割して2段鍵盤相当の演奏が行えます。

◇MIDI

MIDI鍵盤を接続して、3段鍵盤へのシステムアップが可能です。本機の
鍵盤はアパー/ロワーどちらにも設定可能です。本機をMIDIマスター
キーボードとして使用できるエクスターナルゾーンも搭載しました。

◇ウォーターフォール型鍵盤

グリッサンドなどのオルガン奏法に適したウォーターフォール型鍵盤を
採用しました。発音位置を切り替える「サウンディング・ポイント」も設定
可能です。

◇Manual Bass マニュアルベース

ロワーパートと一緒にペダルパートも発音可能。モノ/ポリの他、コード
を判定してルート音を発音する「コード」も搭載。

◇USB

作成したセットアップは市販のUSBメモリーに保存可能。全セットアップ
のほか、各パッチ単独での保存/呼び出しにも対応しています。

◇Pedal Sustain ペダルサステイン

ペダルパートには離鍵後にゆっくりと音が減衰する「ペダルサステイン」
をかけられます。新しい発音とともに消音されるため音の濁りは最小限
に抑えられます。

◇8PIN Connection for Leslie 8ピンレスリー端子

レスリースピーカーを直接接続できる、8ピンのレスリー端子を装備し
ました。一般的なロータリーチャンネルに加え、トランジスタ/パイプ
オルガンをストレートに出力するステーションナリーチャンネルを持った、
3チャンネル仕様です。

EFFECT

ハモンド独自の音に仕上げるエフェクト

スキャナービブラートやレスリースピーカーをシミュレートしたDSPエフェクトを搭載。単なる音程変化に留まらないビブラートやコーラス、2つのローターの回転感がリアルなレスリー効果によって、音づくりの幅が広がります。ビブラートは各パート独立してオン/オフ可能。

Reverb リバーブ

コンサートホールのような残響が得られるリバーブには、一般的なホールやプレートその他、かつてオルガン筐体に内蔵されていたユニットを模した「スプリング」を装備。リバーブエフェクトの後にレスリーエフェクトを接続する「レスリー・オン・リバーブ」と相まって、ハモンドオルガンならではの音空間を演出します。

Over Drive オーバードライブ



アンプに過大入力させたような歪んだサウンドが得られるエフェクト。

Percussion パーカッション

“コツツ”という減衰音が発音時に加わることでハモンドオルガン独特の歯切れの良いアタック感を与えます。パーカッションには第2倍音(4'の音)が鳴るSECONDと第3倍音(2 2/3'の音)が鳴るTHIRDがあり、FASTスイッチで減衰の長さ、SOFTスイッチで音の強さを変更します。



Leslie レスリー

ハモンドオルガンの演奏に欠かすことができないのがレスリースピーカー。高音側のホンローターと低音側のバスローター、2つのローターを回転させることでドップラー効果を得ることができます。ゆっくり回っている状態をSLOW、速く回っている状態をFASTと呼びます。XK-1cのSTOP、FASTのスイッチで接続したレスリースピーカーの回転を制御可能。レスリースピーカーに接続していないときは内蔵のレスリーシミュレータが働き、レスリー効果を得ることができます。

Vibrato & Chorus ビブラート&コーラス

数種類のフィルター回路によって位相を変化させ、周期的に音程を変化させるスキャナービブラートは1945年に発明されました。V1→V2→V3と数字が大きくなるほど音の揺らぎが大きくなります。コーラスはビブラートをかけた音をミックスすることで華やかな厚みのある音に。これらの操作はアッパー、ローター独立してかけることが可能。

Equalizer イコライザー

イコライザーは各パッチの積極的な音色づくりに使える「イコライザー」と全体の音質を整える「マスターイコライザー」を独立して搭載。演奏会場に合わせた音質に設定しても各パッチのサウンドキャラクターが失われることはありません。

曲想や演奏場所に合わせた ベストパフォーマンスへと導くエフェクト

オーバードライブ、イコライザーそしてマルチエフェクト、更に全体の音質を整えるマスターイコライザーも装備。現場での突発的な要求に対応します。

Tremolo トレモロ

音量を周期的に変化させるエフェクト。

▼EFF WAVE RATE DEP
Trem Tri 84 80

Auto Pan オートパン

定位を周期的に変化させるエフェクト。

▼EFF WAVE RATE DEP
APan DSqr 36 80

Wah-Wah ワウワウ

その語感の通り、周波数特性を動的に変化させるエフェクト。

▼EFF SRC SENS RES
Wah LFO 100 64

Ring Modulator リングモジュレータ

原音を内蔵の発振器で振幅変調して和と差の周波数を作り出し、金属的なサウンドが得られるエフェクト。

▼EFF SRC FREQ MIX
RMod LFO 80 64

Phaser フェイザー

原音に対し周期的に位相がずれた音を加え、爽やかな動きのあるサウンドが得られるエフェクト。

▼EFF RATE DEP RESO
Phas 22 80 64

Flanger フランジャー

原音に対し周期的に遅れた音を加え、うねりのあるサウンドが得られるエフェクト。

▼EFF RATE DEP RESO
Flng 12 64 100

Chorus コーラス

原音に対しビブラートを施した音を加え、厚みのあるサウンドが得られるエフェクト。

▼EFF RATE DEP RESO
Cho 24 4 0

Delay テイレイ

原音に遅れた音を加え、やまびこのようなサウンドが得られるエフェクト。

▼EFF TYPE TIME F.B.
Delay Mono 240 22

▲EQ TC BASS MID TREB
PAT+2 +5 +4 0



LESLIE SPEAKERS

ホーンの回転で生じる周期的なうなりやドップラー効果によるビブラトはレスリースピーカーならではの、ハモンドオルガンの音色をもっと魅力的に聴かせてくれます。

OPTIONS



■レスリースピーカー
3300

ミドルサイズながらホーンローターとバスローターを備えた本格的なリアル2ローターレスリー。300Wのハイパワーアンプを搭載。さらにチューブプリアンプ内蔵によりパワフルでダイナミック、かつ温かみのある真空管サウンドを手に入れることができます。



■レスリースピーカー
3300W
3300のウォールナット仕様



■レスリーローターユニット
2101mk2

DSPによる音響補正で大型レスリーにせまる音色を実現。プリアンプとオーバードライブには真空管を採用。ホーン/ロー/バスの各レベルはローターエンコーダーで容易に設定可能で、設定値の記憶もできます。バスステーションリーチャンネル搭載で幅広い用途に対応。レスリーステーションリーユニットや他のPAアンプとの組み合わせも可。



■レスリーローターユニット
2103mk2
2101mk2のウォールナット仕様



■レスリーステーションリースピーカー
SPA-150R-L

高品質デジタルアンプを使用し、小音量時からフルパワー近くまで高品位な音色。25cmスピーカーを最大限に活かすキャビネット設計と音響チューニングで、まるで大型スピーカーが鳴っているような迫力の低音を実現。

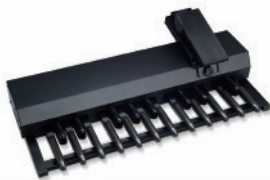
MIDI PEDAL BOARD

ハモンドオルガンの拡張に欠かせないMIDIペダルボード。3段鍵盤演奏を可能にするために、MIDI端子はIN1/IN2/OUTを装備。IN1/IN2に入ってきた信号とMIDIペダルボードの演奏はマージされOUTへ出力されます。



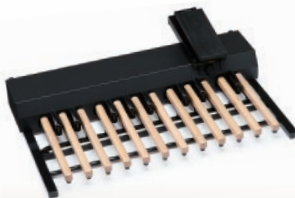
■ MIDIペダルボード
XPK-100

MIDIチャンネルやオクターブの変更ができ、15個までをメモリー可能。ボリュームやプログラムチェンジ等の情報も記録されるため、両手がふさがっている時も足で操作できます。コントロールプッシュスイッチでレスリー等の操作も足で行えます。



■ MIDIペダルボード
XPK-200

20鍵の平行タイプ鍵盤使用。エクスプレッションペダル(別売)の固定が可能。



■ MIDIペダルボード
XPK-200L

ヒール&トウによるベースラインがスムーズに演奏できるよう、XPK-200の鍵盤を長くしたモデル。

OTHERS



■ レスリースイッチ
CU-1

レスリースロー/ファーストの切り替えが手元で可能に。



■ フットスイッチ
FS-9H

フットスイッチに設定を割り当てることで足元でのコントロールが可能に。



■ 8ピンレスリーケーブル
LC8-7M

レスリー3300/2101シリーズとの接続に。



■ エクスプレッションペダル
EXP-20

抑揚表現を与える必需品。携帯性も高い軽量型エクスプレッションペダル。



■ エクスプレッションペダル
EXP-50

安定性の良い重量級ボディと深いストロークがオルガン演奏に最適。



■ キャリーケース
SC-61K

スタジオやステージへの移動に必須。背負えるソフトタイプケース。

SPECIFICATIONS

音源	VASEIII音源×2(デジタルトーンホイール、トランジスタオルガン、パイプオルガン)		キーマップ	【ボタン】	マニュアルベース、スプリット	
	手鍵盤(パイプオルガン除く): 同時発音数61音			【アジャスタブル】	カブラーハイエストノート、スプリットポイント、オクターブアップ、オクターブダウン、ロー、トランスポーズ	
	ペダル鍵盤(パイプオルガン除く): 同時発音数8音					
	パイプオルガン: 同時発音数63音			64ユーザーパッチ、64プリセットパッチ、マニュアル		
鍵盤	61鍵		パッチ	【フェイバリット】	8ボタン	
	ドローパー	1組(9列)		【パッチロード】	ドローパーレジストレーション、ドローパーパラメータ、インターナルゾーン、エクスターナルゾーン、エフェクト、リバーブ	
	【ドローパーセレクト】	アパー、ペダル、ロー	コントローラー		【ボリューム】	マスターボリューム
	【波形】	アパー&ロー: 6音色(B-type1, B-type-2, Mellow, Vx, Farf, Pipe)、キークリック ペダル: 4音色(Normal, Muted, Synth1, Synth2)、キークリック		【スイッチ】	パワー オン/オフ	
パーカッション	【ボタン】	パーカッションオン、サードハーモニック、ディケイファースト、ボリュームソフト	ストレージ	USBメモリー		
	【設定】	タッチ、ベロシティ、ディケイ(ファースト、スロー)、レベル(ノーマル、ソフト)	ディスプレイ	20文字×2行 コントロールボタン、バリューノブ		
エフェクト	【ビブラート&コーラス】	ボタン: 1、2、コーラス、アパーオン、ローオン	M I D I	【テンプレート】	8モード	
	【オーバードライブ】	デジタル 4プログラム コントロール: アマウント		【エクスターナルゾーン】	3ゾーン、アサインナブルキーボード	
	【マルチエフェクト】	8プログラム	外部端子	【M I D I】	IN/OUT	
	【イコライザー】	バス、ミッド、トレブル、トーン		【オーディオ】	ラインアウト L、R、ヘッドフォン	
	【内蔵レスリー】	2ローター、デジタルレスリー		【レスリー】	8ピン、1又は3チャンネル対応	
		ボタン: バイパス、ストップ、ファースト		【その他】	フットスイッチ、EXP.ペダル、DC IN(12V)	
	【リバーブ】	デジタル 11プログラム	寸法	W958 × D305 × H101mm		
		コントロール: オン、デブス	重量	7.5kg		
		レスリー・オン・リバーブ	付属品	ACアダプター(AD3-1250)		
	【マスターイコライザー】	バス、ミッド、トレブル	価格	オープンプライス		



オープンプライス

HAMMOND XK-1c



■お問い合わせ

SUZUKI
株式会社 鈴木楽器製作所

<http://www.suzuki-music.co.jp/>
インターネットでスズキホームページをご覧ください。

●仕様及び外観は製品改良のため予告なく変更する場合があります。●製品の色は印刷の関係で多少、実物と異なる場合があります。●消費税額は、1円未満を切り捨てて表示しています。●詳しくは、各地の取扱店、または営業所にお問い合わせください。●記載の価格は2015年8月1日現在の価格です。

Since 1934



www.suzuki-music.co.jp/hammond/