

VP-330

VOCODER PLUS ¥295,000

プレイヤーの声は楽器になった。クリアなボコーダー・サウンドに、 ヒューマン・ボイス、ストリングス・アンサンブルをプラス。

楽器としての使いやすさと、ライブ・キーボードとしての完成度を徹底追求…。これまでのボコーダーにありがちな操作性の難しさもすべて解消したボコーダー・プラスVP-330。

人間の声でメロディやハーモニーを演奏できるボコーダー・セクションにプラスして、人間の声を電子的に合成したヒューマン・ボイスやストリングスの各セクションを装備。49鍵4オクターブの鍵盤を上下2分して各セクションのアッパー、ローワーを自由に組み合わせることにより、表情豊かな新しい音の世界を表現することができます。

●**声**が楽器になる。ボコーダー・セクションマイクに向かって声を出しながら鍵盤を弾いてみましょう。感情こめて強く、そして弱く……。そんな声のエクプレッションまで素直に歌いあげられるボコーダー・セクション。従来のボコーダーでは充分に表現できなかった音もクリアに表現、よりヒューマンな楽器となりました。ひとりの声で大合唱したり、ダイレクト・マイク（声）でメロディを歌いながら、バック・コーラスを加えたりなど、さまざまな演奏方法にチャレンジできます。また、ボコーダーの音源として、シンセサイザーなどの外部信号をインプットすることもでき、表現力をさらに拡張することが可能です。

さらに、息つぎでマイクからの声とぎれても、連続して音が出るホールド機能（ペダル・スイッチDP-2使用）や、マイクの適正レベルが演奏中でもひと目でわかる、LEDインジケーターも備えています。

●**電子的に声を合成、ヒューマン・ボイス・セクション**

録音テープ式キーボード以外では表現できなかった、クリアな[a2]音をセテイング、アッパーに、フェイマル（女声）とメイル（男声）、ローワーにメイル4とメイル8の各音色タブレットがあり、鍵盤中央Cを中心に女声・男声・コーラスの使い分けが出来ます。また、アンサンブル・タブレットでコーラス効果を加えれば、迫力ある大合唱のサウンドに……。アタック・タイムも自由にコントロール出来ます。

●**アンサンブルの妙、ストリングス・セクション**なめらかな、のびのあるストリングス・サウンド。鍵盤中央Cを中心に4のアッパーとローワーが選択可能。独立可変のアタック・タイムとトーン・コントロールを備え、とくにアタック・タイムの調節で、ヒューマン・ボイスよりもアタックを遅らせ、ストリングス・サウンドを浮かびあがらせることにより、変化のあるサウンドが楽しめます。

●**ピッチ・シフト**
それぞれのセクションにはたからします。とくに、ボコーダーやヒューマン・ボイスのセクションに使用すれば、音の立ちあがり不安定な人声のニュアンスをリアルに表現できて効果的。また、マニュアルによるシフト奏法で、ホルタメントの効果や鍵盤全体の音程を、任意の調へ移動することも自由にでき、表現力をさらにひろげることができます。

●**リヤパネル**
マイク入力ジャックは、XLRコネクターと標準ジャックを装備。その他、表現力をさらに大きくする外部シンセサイザー・ジャック、ボコーダー・ホールドとピッチシフトのコントロール・ジャック、モノラルにもステレオにもできるオーディオ・アウト・ジャック。そしてステレオ・ヘッドホン・ジャックなど豊富なジャック類を装備しています。



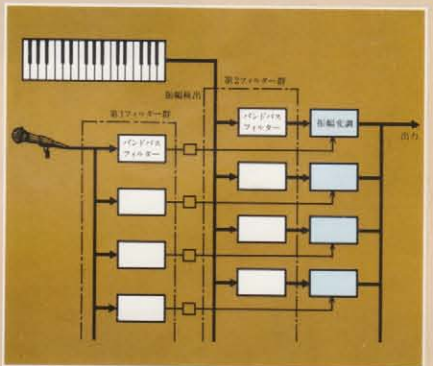
●**鍵盤**: 49鍵4オクターブ(2オクターブ)
●**ストリングス・セクション**: トーン・タブレット(2)、アッパー・ストリングス、ローワー・ストリングス
●**コントロール**: 2、アタック・タイム、トーン・シフト、リヤパネル・コントロール
●**外部シンセサイザー**: ステレオ・アウト
●**オーディオ・アウト**: ステレオ・アウト、モノラル・アウト
●**ヘッドホン**: ステレオ・アウト
●**外部シンセサイザー**: ステレオ・イン、モノラル・イン
●**電源**: 単相電源アダプター(100V)使用
●**消費電力**: 24W
●**外形寸法**: 380(W) x 370(D) x 140(H)mm
●**重量**: 14kg
●**付属品**: 1.5m接続コード2本、ペダル・スイッチDP-2
※別途注文

ボコーダーって何？

「ボコーダー」は、1939年、H.DUDLAV氏によって、声の帯域圧縮伝送方式の1つとして発表され、この技術を利用して、人間の声でメロディやハーモニーが演奏できる楽器として「ボコーダー」が誕生しました。もちろん、人間の声に限らず、どのような音源でもよいのですが、「ボコーダー」が、人間の発音機構を出発点に発展してきたので、発声について説明します。

発声の音源となる「声帯」の振動波形は、発音の強さ、音の高さ、個人差を除けば、発音の違い（例えばaとo）ではほとんど変化はありません。では、人間の声とか言葉として聞こえるのはなぜかという、「声道」として、喉の形や唇格、口の動きなどで生ずる様々な共振（フォルマント）や、付随して発生する「摩擦音」「破裂音」「鼻音」といわれる音の時間的な変化によって特徴付けられるからで、声帯の振動波形の影響は比較的小さいとされています。

ボコーダーは、こういった発音の周波数スペクトルの時間的な変化を分解してとりそろえ電氣的に喉の形や口の動き、フォルマントの動きを合成し、声帯の代わりに楽器で演奏した楽音信号を入れて、発音するのです。



ブロック図に示す2組のバンドパス・フィルタは同じ特性を備えています。第一のフィルタ群は、マイク信号を周波数帯域別に分解し、それぞれの振幅を検出する「スペクトル・アナライザ」です。第二のフィルタ群は、楽音信号を、第一のフィルタ群と同様に周波数帯域別に分解し、第一のフィルタ群で検出した振幅で、それぞれのフィルタの通過量が振幅変調されて合成する「シンセサイザー・フィルタ」です。すなわち、シンセサイザー・フィルタは、「スペクトル・アナライザ」に入ったマイク信号と同じ周波数スペクトルの変化をして、喉や口の役目をするわけです。

ボコーダーの使い方

ボコーダーは、「音程」以外の要素をマイクからの声で表現する様に作られています。もちろんエクプレッション（音量による表現）も声の大きさによってコントロールされます。しかし、音源となるものは、鍵盤で演奏する楽音信号であるために、マイク入力だけでなく、鍵盤の演奏だけでも動かしません。

従って、ボコーダーを上手に使いこなすためには、鍵盤の演奏とマイクに入れる発声とのタイミングが非常に重要となります。「音程」以外の要素は、マイクからの声により組みあわせられますが、その「音程」についても、ピッチ・シフトやビブラートを利用してサウンドを盛り立てることができます。

又、息つぎやリリースの際に非常に有効なペダル操作によるホールドと、鍵盤演奏とのタイミングをつかめば、表現力はより豊かになります。

ボコーダーの出力に、ダイレクト・マイクによる肉声を重ねれば、ユニゾン、3度、5度違いの重唱……etcが可能です。



オプション	名称	価格
	スタンド	KS-10 ¥15,000
	マイク	DR-200A ¥19,500
	マイク・スタンド	ST-100 ¥9,500
	ケース	TB-5 (7穴) ¥45,000
		CB-5 (6穴) ¥20,000

