



Yamaha Virtual Acoustic Plug-in Board

PLG150-VL

ヤマハ バーチャル アコースティック プラグイン ボード

取扱説明書



MODULAR SYNTHESIS
PLUG-IN SYSTEM



安全上のご注意

ご使用の前に、必ずこの「安全上のご注意」をよくお読みください。

ここに示した注意事項は、製品を安全に正しくご使用いただき、あなたや他の人々への危害や損害を未然に防止するためのものです。

注意事項は、危害や損害の大きさと切迫の程度を明示するために、誤った取り扱いをすると生じることが想定される内容を「警告」と「注意」に区分しています。いずれもお客様の安全や機器の保全に関する重要な内容ですので、必ずお守りください。

記号表示について

⚠ 記号は、危険、警告または注意を示します。

🚫 記号は、禁止行為を示します。記号の中に具体的な内容が描かれているものもあります。

● 記号は、行為を強制したり指示したりすることを示します。記号の中に具体的な内容が描かれているものもあります。

*お読みになった後は、使用される方がいつでも見られる所に必ず保管してください。



警告

この表示内容を無視した取り扱いをすると、死亡や重傷を負う可能性が想定されます。



プラグインボードおよびサウンドボード/カード上の基板部分やコネクタ部に無理な力を加えたり、部品を分解したり改造したりしない。感電や火災、または故障などの原因になります。



プラグインボードを取り付ける前に、必ず音源本体の電源プラグを抜く。電源を接続したまま取り付けを行うと、感電の原因になります。



注意

この表示内容を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損害が発生する可能性が想定されます。



プラグインボードおよびサウンドボード/カードを持つときは、前もって他の金属に触れるなどして、静電気が起きないように注意する。静電気が発生すると、ボード/カードの故障の原因になります。



他の機器と接続する場合は、すべての機器の電源を切った上で行う。また、電源を入れたり切ったりする前に、必ず機器のボリュームを最小(0)にする。感電または機器の損傷のおそれがあります。



直射日光のあたる場所(日中の車内など)やストロブの近くなど極端に温度が高くなる場所、逆に温度が極端に低いところ、極端に湿度の高いところ、またほこりや振動の多いところで使用しない。内部の部品が故障する原因になります。



テレビやラジオ、スピーカーなど他の電気製品の近くで使用しない。デジタル回路を多用しているため、テレビやラジオなどに雑音が生じる場合があります。



大きな音量で長時間ヘッドフォンを使用しない。聴覚障害の原因になります。

不適切な使用や改造により故障した場合の保証はいたしかねます。また、データが破損したり失われたりした場合の保証はいたしかねますので、ご了承ください。



これは日本電子機械工業会「音のエチケット」キャンペーンのマークです。

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。となり近所への配慮を十分にいたしましょう。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、思わぬところで迷惑をかけてしまうことがあります。適当な音量を心がけ、窓を閉めたり、ヘッドフォンをご使用するのも一つの方法です。

ヘッドフォンをご使用になる場合には、耳をあまり刺激しないよう適度な音量でお楽しみください。

・「MIDI」は社団法人音楽電子事業協会(AMEI)の登録商標です。

・この取扱説明書に掲載されている会社名および商品名は、それぞれ各社の登録商標または商標です。

・この取扱説明書に掲載されているイラストや画面は、すべて操作説明のためのものです。したがって、最終仕様と異なる場合がありますのでご了承ください。

はじめに

このたびは、ヤマハ バーチャル アコースティック プラグイン ボードPLG150-VLをお買い上げいただきまして、まことにありがとうございます。

PLG150-VLは、CS6xなどのモジュラーシンセシスプラグインシステム対応のシンセサイザーやトーンジェネレーター、さらにXGプラグインシステム対応のXG音源に取り付けることで、VL音源(256音色が追加される。また、VL-XG音源としては137音色が追加される)を拡張できるボードです。

付属のソフトウェア、VL Visual Editor(ビジュアルエディター)を使用することで、簡単にPLG150-VLの音づくりができ、バーチャルアコースティックの世界をお楽しみいただけます。

PLG150-VLの優れた機能を十分にご活用いただくために、この取扱説明書をよくお読みいただきますよう、ご案内申し上げます。また、ご一読いただいた後も、不明な点が生じた場合に備えて、保証書とともに大切に保管いただきますようお願いいたします。

MODULAR SYNTHESIS PLUG-IN SYSTEM

モジュラーシンセシスプラグインシステムについて

シンセサイザーや音源の可能性を大きく広げていく拡張システムのことです。拡張可能なシンセサイザーや音源本体 (モジュラーシンセシス プラグインプラットフォーム) や拡張ツールのモジュラーシンセシス プラグインボードなどを総称して「モジュラーシンセシス プラグインシステム」と呼びます。「モジュラーシンセシス プラグインシステム」により、最新のテクノロジーをシンセサイザーや音源に付加し、高度化/多様化していく音楽制作環境に応えることが可能になります。



XGプラグインシステムについて

XG 音源の可能性を大きく広げていく拡張システムのことです。拡張可能なプラットフォームのXG音源本体や拡張ツールのプラグインボードなどを総称して「XGプラグインシステム」と呼びます。「XGプラグインシステム」により、最新のテクノロジーを音源に付加し、高度化/多様化していく音楽制作環境に応えることが可能になります。



SONDIUS-XGについて

SONDIUS-XG は、米国スタンフォード大学とヤマハが所有する物理モデル音源特許 (インターネットウェブサイト<<http://sondius-xg.com>>掲載)のライセンスを受けて開発された製品に表示されるロゴです。



VL-XGについて

「VL-XG」は、「VL Extension for XG」の省略形です。「VL Extension for XG」とは、「XG」の拡張部分にVLシリーズの最先端音源技術であるVA音源を取り入れたもので、「XG」の基本機能に比べ、音の存在感や息使いなどをよりリアルに再現できるばかりでなく、アコースティック楽器と同様のコントロールを行なえるなど、優れた音楽表現力を持っています。従来のXG機器に、管楽器や弦楽器などVA音源の特徴を活かした音色を加えることで、より質の高いIDTM演奏が行えます。

もくじ

PLG150-VLについて	5
PLG150-VLの特長	5
PLG150-VL音色のエディット	5
PLG150-VLの取り付け	6
同梱品	6
仕様	6
付属のフロッピーディスクについて	7
付属のCD-ROMについて	8
VLビジュアルエディターのインストールと起動	8
VA音源の仕組み	10
物理モデル	10
楽器の音色を決めるドライバー、パイプ/ストリング	10
さらに楽器の特徴を付加するモディファイア	11
VA音源の仕組みのまとめ	11
ドライバー	12
パイプ/ストリング	15
モディファイア	17
ボイス(VL音色)とバンク	18
バンクの選択について	19
VL音色の選択	20
モジュラーシンセシスプラグインシステムの場合	20
XGプラグインシステムの場合	21
VL音色パートパラメーターのエディット	24
モジュラーシンセシスプラグインシステムの場合	24
XGプラグインシステムの場合	25
PLG150-VLのパートパラメーター	26
コントロールナンバーとコントローラーの対応表	34
PLG150-VLのシステムパラメーター	35
モジュラーシンセシスプラグインシステムの場合	35
XGプラグインシステムの場合	36
PLG150-VLのシステムパラメーター	37
Q & A	39
資料	42
ボイスリスト	42
MIDIデータフォーマット	46
MIDIインプリメンテーションチャート	54
ソフトウェアのご使用条件	56
ユーザーサポートサービスのご案内	57
保証とアフターサービス	58

PLG150-VLの特長

モジュラーシンセシスプラグインシステム対応のシンセサイザーやXGプラグインシステム対応のXG音源にPLG150-VLを組み込むことで、VL-XG対応の曲の再生が可能になります。(18ページ)

シンセサイザーやXG音源のパネル上でVL固有のパラメーターをエディットすることができます。(24ページ)

専門的な知識がなくても、VLビジュアルエディターを使用することで、アコースティック楽器をよりリアルにシミュレーションしたり、仮想的な楽器を作り上げたりすることができます。(8ページ)

WX5に接続したBT7を経由して、PLG150-VLをMIDI演奏することができます。リアルな管楽器演奏が楽しめます。(38ページ)

取り付けが簡単

専用のプラグインコネクターを使って、モジュラーシンセシスプラグインシステム対応のシンセサイザーやXGプラグインシステム対応のXG音源に簡単に取り付けすることができます。

PLG150-VL音色のエディット

VL-XG音色のエディット

市販のMIDIファイルや自分で作ったソングデータにPLG150-VLのVL-XG音色を使用する場合は、シーケンスソフト(システムエクスクルーシブデータを編集できるもの)を使って、バンクセレクト/プログラムチェンジをPLG150-VLに送信する必要があります。また、XGパートパラメーターをエディットする場合も同様に、パラメーターチェンジを送信する必要があります。詳細については、MIDIデータフォーマット(46ページ)をご参照ください。

本体側の機器に付属のシーケンスソフト「XGworks lite」(Windows95対応)を使用すると、ソングデータに簡単にVL-XG音色を入力したり、エディットしたりできるので便利です。

オリジナルVL音色の作成

音づくりをしたことのない人でも、VLビジュアルエディター(8ページ)を使用することで、手軽にVLの音づくりが楽しめます。



VLビジュアルエディターなどのソフトウェアを使用するためには、PLG150-VLを取り付けたシンセサイザー/XG音源とコンピューターが正しく接続され、ドライバや入出力デバイスが正しく設定されている必要があります。

PLG150-VLの取り付け

ボードの取り付け方法については、CS6xなどのシンセサイザーまたはMU128などのXG音源(本体側の機器)に付属の取扱説明書をご参照ください。

同梱品

PLG150-VLのパッケージには次のものが同梱されています。ご使用になる前に必ずご確認ください(万一付属品に不足がある場合は、すぐに購入店までご連絡ください)。

- ・ PLG150-VL..... 1枚
- ・ PLG150-VL取扱説明書(本書)..... 1冊
- ・ デモンストレーション&プラグインボイスディスク(FD)..... 1枚
- ・ TOOLS for PLG150-DX/PLG150-VL(CD-ROM)..... 1枚
- ・ 保証書..... 1枚
- ・ 愛用者カード..... 1枚
- ・ VL for XGシール..... 1枚

仕様

音源方式:	S/VAシンセシステム(VLRアルゴリズム)
最大同時発音数:	PLG150-VL1枚につき1音(後着優先)
サウンドモジュールモード:	VL-XGモード
インターフェース:	XGプラグインコネクター(15pin Digital I/Fコネクター)
音色数:	137 VL-XG音色(トータルプリセット 256音色) カスタム 6音色 インターナル 64音色
外形寸法:	138.5(W) x 89(D) x 8.5(H) mm
重量:	56g

* 仕様及び外観は改良のため予告なく変更する場合があります。

付属のフロッピーディスクについて

付属のフロッピーディスクには、PLG150-VLの特長を活かしたデモンストレーションソングとXG音源本体で利用できるパフォーマンス(ボイスセッティング)データ、モジュラーシンセシス プラグインシステム対応のVLプラグインボイスデータが入っています。

フロッピーディスクの内容

1. XGデモンストレーションソング(XG音源対応)

ファイル名	曲名	制作者
COOLJIVA.MID	Cool JiVA	氏家克典
OXYGEN.MID	Oxygen	Andy Mowat Daniel Powell (YAHAMA R&D London)
NOBODY.MID	Nobody Knows	鈴木明男
SILHOUET.MID	Silhouettes	Tom Scott (GRP Recording Artist) Nate Tschetter Charles Feilding (YAMAHA Sound Design Office)
VAMBIENT.MID	VAmbient	氏家克典
DOGROOVA.MID	Do GrooVA	氏家克典
CLOUDS.MID	Clouds	鈴木明男

XGデモンストレーションソングは、本体側の機器に付属のXGworks lite(シーケンスソフト)やQY700などを使ってお楽しみいただけます。

2. パフォーマンスデータ(XG音源対応)

VLPFM1.MID
VLPFM2.MID
VLPFM3.MID
VLPFM4.MID

パフォーマンスデータは、本体側の機器に付属のXGworks lite(シーケンスソフト)やQY700で、XG音源にバルク送信してお使いください。

3. MSPSデモンストレーションソング(モジュラーシンセシス プラグインシステム対応)

02VIDemo.mid

MSPSデモンストレーションソングは、本体側の機器に付属のXGworks lite(シーケンスソフト)やMDF3などを使ってお楽しみいただけます。

4. VLプラグインボイスデータ(モジュラーシンセシス プラグインシステム対応)

PLG1スロット用

01PlgV1A.mid (Wind系音色TouchEG用)(64音色)

01PlgV1B.mid (鍵盤系音色)(64音色)

01PlgV1C.mid (Wind系音色BC用)(64音色)

PLG2スロット用

01PlgV2A.mid (Wind系音色TouchEG用)(64音色)

01PlgV2B.mid (鍵盤系音色)(64音色)

01PlgV2C.mid (Wind系音色BC用)(64音色)

* 音色の詳細については、45ページをご参照ください。

VLプラグインボイスはMIDIファイル形式になっています。シーケンサーを使って再生すると、(モジュラーシンセシスプラグインシステム対応の)シンセサイザーのプラグインボイスデータのエリアに書き込まれます。

付属のCD-ROMについて

付属のCD-ROMにはVLボイス用のエディットツール、VL Visual Editor(ビジュアルエディター)が収められています。VLビジュアルエディターを使用することで、VLの音づくりをグラフィカルに簡単に行なうことができます。

CD-ROMの内容

- ・ VL Visual Editor (for Windows).....Windows用のVLビジュアルエディターは、XGworks lite(シーケンスソフト)のプラグインモジュールです。XGworks liteは本体側の機器に付属しています。
- ・ VL Visual Editor for MacintoshPowerPC以上の機種でご利用になれます。
- ・ DX Easy Editor.....PLG150-DX用のツールです。PLG150-VLでは使用できません。
- ・ DX Simulator.....PLG150-DX用のツールです。PLG150-VLでは使用できません。
- ・ OMS(Open Music System).....Mac OS上で複数の(MIDI)アプリケーションを同時に使用できるようにします。

VLビジュアルエディターのインストールと起動

VLビジュアルエディターのインストール

Windowsの場合

- 1 CD-ROMの"Setup.exe"をダブルクリックします。
- 2 画面の表示に従ってインストールを実行します。
インストール後、XGworks liteの[プラグイン]メニューにVLビジュアルエディターが追加されます。

Macintoshの場合

- 1 CD-ROMの"Japanese"/"VL Visual Editor"フォルダの中にある"VL Visual Editorのインストール"をダブルクリックします。
インストーラーが起動します。
- 2 画面の表示に従ってインストールを実行します。
インストール後、コンピューター上に(デフォルトではハードディスクに)"VL Visual Editor 1.02J"フォルダーが追加されます。

VLビジュアルエディターの起動

Windowsの場合

XGworks liteを起動し、XGworks liteの[プラグイン]メニューから[VLビジュアルエディター]を選択します。

VLビジュアルエディターウィンドウが開きます。

Macintoshの場合

"VL Visual Editor 1.02J"フォルダーの"VL Visual Editor for Mac"アイコンをダブルクリックします。

VLビジュアルエディターウィンドウが開きます。



VLビジュアルエディターの操作については、VLビジュアルエディターに付属のオンラインマニュアルをご覧ください。

モジュラーシンセシス プラグインシステム対応のシンセサイザーをお使いの場合、VLビジュアルエディターは(ボイスモード時)パート番号1でご使用ください。

なお、パフォーマンス(マルチ)モードでは、VLビジュアルエディターはご使用になれません。



VLビジュアルエディターを使ってつくった音色は、カスタムボイスバンク(18ページ)にロードして使用することができます。ただし、電源を切るとロードしたデータは失われますので、使用する場合はもう一度ロードを実行する必要があります。大切なデータは「XGworks lite」を使ってソングデータの一部として保存したり、VLビジュアルエディターのファイルとして保存してください。

VA音源の仕組み

PLG150-VLのボイスを実際にエディットする前に、VA音源の仕組みを把握していただくことをおすすめします。

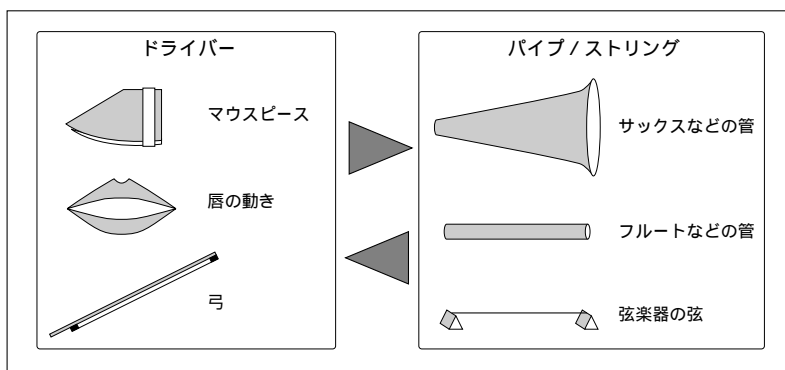
物理モデル

VA (Virtual Acoustic) 音源は、今までのシンセサイザーの音源とは根本的に異なります。今までのシンセサイザーは、あらかじめ作られた単純な波形を合成することで楽器の音を作り出してきました。VA音源は、先に仮想の楽器を本体内に設計し、その楽器に振動が励起(エネルギーが他との相互作用でより高いエネルギーになること)される様子をシミュレーションすることで音を作り出します。この「仮想の楽器」のことを「物理モデル」と呼びます。PLG150-VL(VLはVA音源を使った楽器であることを示します)に用意されているボイスは、サククスやフルートなどの管楽器をはじめ、バイオリンやギターなどの弦楽器、その他ミュージックシーンで使用するさまざまな楽器を物理モデルのデータとして作り上げたものです。また、実在しないような楽器も含まれています。さらに、ユーザーが物理モデルの周辺を加工することで好みの音に変更することも可能です。

参考 物理モデルを作り出すためには、多くの設定と知識が必要です。PLG150-VL 単体では、物理モデルそのものを作り出すことはできません。ただし、付属のVLビジュアルエディター(8ページ)を使用することで、音づくりをすることができます。

楽器の音色を決めるドライバー、パイプ/ストリング

管楽器または弦楽器の音の出る仕組みを分析すると、次のように大きく2つの部分に分けられます。VA音源は、この仕組みを忠実に再現することで音を作り出します。



ドライバー

生楽器のマウスピース、息の強さや口の締め付け具合、弓の使い方など、音を生み出すためのきっかけの役割をするのが、「ドライバー」の部分です。

サククスなどの管楽器を例にとりて説明すると、この「ドライバー」はリードの動き、空気の圧力を計算し、それから管の内部に入る空気の流速を算出して「パイプ/ストリング」に送り込みます。バイオリンなどの擦弦楽器を例にとると、弦の速度、弓を弦にあてる強さ、弓の速度から弓の摩擦が弦におよぼす力を算出して「パイプ/ストリング」に送り込みます。

これらの流速や力は「パイプ/ストリング」の状態に強く影響され、一瞬、一瞬で細かく変動します。実際には、この連続した変動＝「波動」が「パイプ/ストリング」に送り込まれ、その中で「共振」して音が生まれます。

また、「パイプ/ストリング」で共振した音だけでなく、この「ドライバー」自身の出す音(たとえば息のもれる音やリードの振動の音など)も楽器に色付けをする重要な要素です。

パイプ/ストリング

ビールピンなどのピンに唇を付け、軽く息を吹き込むと「ポーッ」という音が鳴ります。また、糸の両端をいろいろな長さで固定してはじくとやはり「ブーン」という音が鳴ります。

この「音が鳴る」という部分を担当するのが、「パイプ/ストリング」です。

管または弦に、「ドライバー」で計算された波動を送り込むと、どのように管または弦で「共振」し、音が生み出されるかを計算する部分です。この部分で生み出された音が楽器の音の中心となります。「ドライバー」と「パイプ/ストリング」は、お互いに非常に複雑に影響しあって、楽器の音色を生み出します。

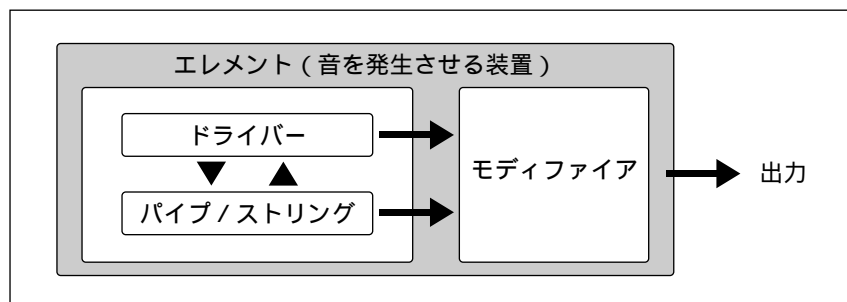
さらに楽器の特徴を付加するモディファイア

ドライバーとパイプ/ストリングで作られた音は、さらに「モディファイア」を通して、エレメント音として出力されます。

ドライバーとパイプ/ストリングで作られた音は楽器の内部の音です。モディファイアでは、楽器内部の音が楽器自体の響きを通して人間の耳に伝わるまでの特性を付けたり、シンセサイザーらしい音に加工したりします。

VA音源の仕組みのまとめ

ここまでで説明したVA音源の仕組みをまとめると、次の図のようになります。



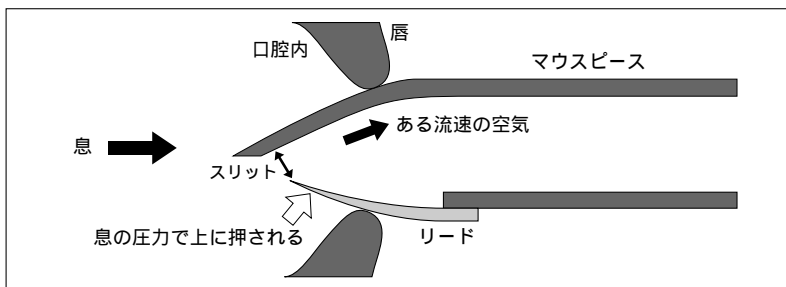
ドライバー、パイプ/ストリング、モディファイアについて、以下に詳しく説明します。

ドライバー

ここでは、パイプ/ストリングに送り込む流速(または弓の速度)を計算する部分、ドライバーについて説明します。

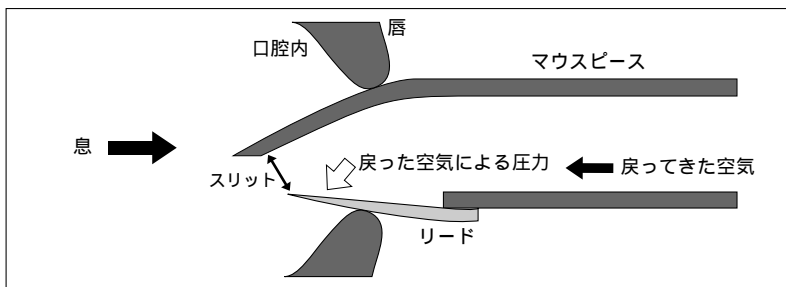
波動を生み出す仕組みを分析する

次の図は、サクスのマウスピースに息を吹き込んだときに起こるリードの変化を表したものです。



上の図のようにマウスピースに息を吹き込むと、息の圧力でリードが上に押され、スリット(マウスピースとリードのすきま)が狭くなります。同時にそのスリットを通る空気の流速が生まれます。

この「流速をもった空気」を管に送り込むと、すぐに管の端に当たり、跳ね返った空気に戻ってきます。



戻ってきた空気は、リードを下向きに押す力に変わります。すると、スリットは広がります。しかし、ひきつづき息は吹き込まれている状態ですから、再び息の圧力でリードは閉じる方向に動きます(これらの動きは、ほとんど瞬間的に起こります)。

簡単にいえば、この一連の動きの繰り返し、リードによる波動を生み出すわけです。

また、弦楽器の場合を考えると、「弓を少し動かす」「弦が少し横に引っ張られる」「引っ張られた弦が戻る」「再び弓に引っ張られる」という動作の瞬間、瞬間の繰り返しで波動が生まれます。

ドライバーの特性を決定するさまざまな要素

ドライバーの生み出す波動は、以下のようなさまざまな要因で変化します。波動を以下のコントローラー(要因)で制御することで、より生の楽器らしい演奏が可能になります。コントローラーの設定については、26ページをご参照ください。

プレッシャー

管楽器の場合には、「息を吹き込む強さ」のことです。また、擦弦楽器の場合には「弓を動かす速さ」のことです。

このプレッシャーを変化させると、本当の楽器のように、音量、音色とともに音程も微妙に変化します。

ほとんどのボイスでは、最大のプレッシャーのとき、正しい鍵盤の音程が出るようにセッティングしてあります。

アンブシュア

管楽器の場合には、「口の構え」のことです。

ただし、その楽器の種類によって、このアンブシュアの意味はかなり異なりますので分けて説明します。

シングル、ダブルリード楽器(サクソ、オーボエ、クラリネットなど)の場合

リードに対する口の締め付け具合を示します。アンブシュアを下げると、口をゆるめた状態となり、音程が少し下がり「ビエー」といったくだけた音色となります。

ジェットリード楽器(フルート、尺八など)の場合

多少概念的になりますが、口から送り込まれる息の束(ジェット)の幅とその速さを示します。アンブシュアを上げると裏がえったような音に変化します。

リップリード楽器(トランペットなど)の場合

唇の形、力入れ具合などを示します。アンブシュアの変化によって、ファンファーレトランペットのようなピストンを使わない音程変化を作り出すことができます。

擦弦楽器の場合

擦弦楽器の場合には、「弓を弦にあてる強さ」と同じ効果が得られます。

アンブシュアを上げると、強く弦を押さえる状態となり、多少ガリガリといった明るい音となります。

通常のボイスでは、ちょうど中間のアンブシュアのとき、正しい鍵盤の音程が出るようにセッティングしてあります。

ビブラート

LFO(周期的なゆれを作り出す装置)を使って、アンブシュアとピッチ(管または弦の長さ)を変化させ、周期的な音色、音程のゆれを作り出す機能のことです。

弦楽器のビブラートのようにピッチ中心のビブラートも、管楽器のように音色変化も伴うビブラートも、それぞれの楽器の特徴に合ったものが再現されます。

また、ゆれのスピードや、ゆれが始まるまでの遅延時間なども自由に設定することができます。

タンギング

舌を使ってリードの動きを鈍くする状態を再現する機能のことです(弦楽器の場合は、弦の振動を強制的に止める効果となります)。

通常のボイスでは、タンギングの設定を最大にしたとき、その楽器本来の音(音の立ち上りの最も明確になる状態)が出るようにセッティングしてあります。

スクリーム

生の楽器では、さまざまな影響により振動の状態がカオス(混沌とした状態)になり、絶叫したような音になることがあります。この音を再現するためにドライバーの動きを強調する機能のことです。

ブレスノイズ

「息もれ」のことです。ブレスノイズそのものは「シャー」といった音です。

グロウル

LFO(周期的なゆれを作り出す装置)を使って、プレッシャーの強さを変化させ、周期的なゆれを作り出す機能のことです。このグロウルを上げると「ゴロゴロ」といった音に変化します。

スロートフォルマント

マウスピースやリードで作りに出された波動は、パイプに送り出すと同様に、口の中にも送り出されます。このため、口、喉、気管、肺では管と同じように共振を起こし、吹き込む息に影響を与えることとなります。この状態をシミュレーションしたのがスロートフォルマントです。



参考

ドライバーでは、計算に用いたいいくつかの数値を、モディファイアに送り出します。モディファイア側では、それらの数値を利用して音を加工することができます。詳しくは以下のモディファイアをご参照ください。

ここで説明した各要素(特にアンブシュアとスロートフォルマント)はどれも、ボイスによって効果が大きく異なる場合、あるいは効果がない場合もあります。

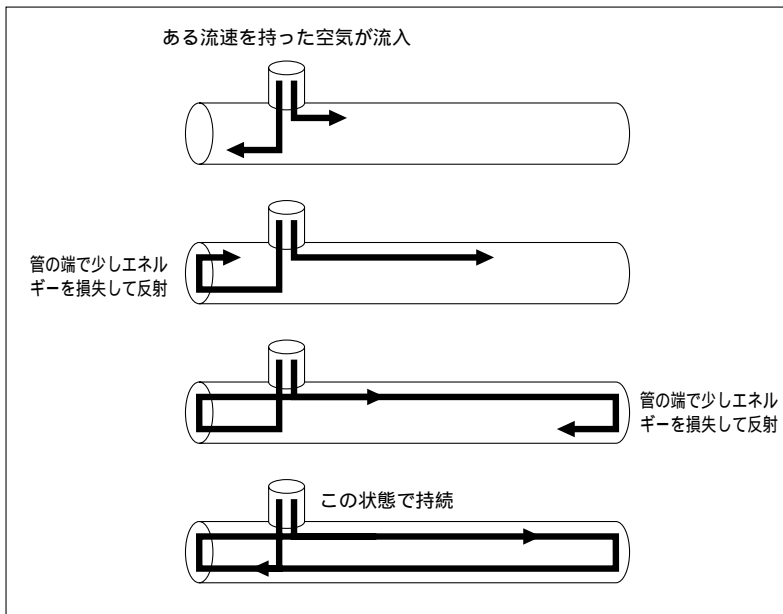
スロートフォルマントの効果が得られるのは、一部のリード系の楽器に限られます。

パイプ/ストリング

ここでは、「管または弦が鳴る」ということをシミュレーションするための「パイプ/ストリング」について説明します。

パイプ/ストリングのシミュレーション

以下のような管(パイプ)にある流速を持った空気を送り込むと、空気が図のように動きます。



ある流速を持った空気が管に入ると、その空気は左右に振り分けられます。この後、左右の管の端にぶつかることで少しエネルギーを損失し、入口に戻ってきます。

戻ってきた空気の一部は、再び入口から出ようとします。このため、入り続けている空気の流速に影響を与え、次の瞬間、新しい流速を生み出します(これがドライバーが算出する波動です)。擦弦楽器でも同様に、弓で作られたゆれは、弦の端(ブリッジやフレットなど)で反射し、戻ってきます。さらにこれが弓に影響を与え、波動を生み出します。

このように、ドライバーからパイプ / ストリングに波動が送り込まれているとき、管または弦は「共振」を始めます。これが、楽器音のメインとなる音です。

このとき、管の全長が音程を決定します(トロンボーンを思い浮かべていただくとすぐに理解できると思います)。ただし、ドライバーの状態によっても音程は変化しますので、ご注意ください。

パイプ/ストリングの特性を決定するさまざまな要素

パイプ/ストリングの生み出す音は、以下のようなさまざまな要因で変化します。生み出す音を以下のコントローラー (要因) で制御することで、楽器らしい演奏が可能になります。コントローラーの設定については、26ページをご参照ください。

ピッチ

弾いた鍵盤によって、前ページの図の管(または弦の長さ)が変更され、音程がコントロールされます。

ビブラート

ドライバーのところでも説明したように、LFO(周期的なゆれを作り出す装置)を使って、アンブシュアとピッチ(管または弦の長さ)を変化させ、周期的な音色、音程のゆれを作り出す機能のことです。

弦楽器のビブラートのようにピッチ中心のビブラートも、管楽器のように音色変化を伴うビブラートも、それぞれの楽器の特徴に合ったものが再現されます。

また、ゆれのスピードや、ゆれが始まるまでの遅延時間なども自由に設定することができます。

ダンピング

流入した空気が管の内側との摩擦で損失するエネルギーの大きさ、または弦の振動が空気の抵抗で損失するエネルギーの大きさの設定です。

持続系のボイスでは、音色が弱々しくなります。減衰系のボイスでは、減衰時間が短くなります。ほとんどのボイスでは、ダンピングを最大に設定したとき、その楽器本来の音が出るようにセッティングしてあります。

アブソープション

管または弦が発音しているとき、その音は空気中に拡散することにより、高い周波数の方からエネルギーが失われていきます。また、弦楽器では、弦を押さえている柔らかい指によって高い周波数の方からエネルギーが失われていきます。

管楽器では、ベルの開口面積により高い周波数のエネルギーを制御できます。アブソープションは、このような高周波数域のエネルギー損失の設定です。

エネルギーの損失が大きいと、ピッチが下がります。

うまく使うと、弦楽器でいうミュートのような効果を作ることができます。

ほとんどのボイスでは、アブソープションを最大に設定したとき、損失のない状態になるようにセッティングしてあります。

モディファイア

ドライバー、パイプ/ストリングから出力された音は、ミキシングされてモディファイアに入ります。このモディファイアで楽器らしい特性をさらに加えて、エレメントの出力としてエフェクトに送り出します。

モディファイア部分には、ハーモニックエンハンサーとフィルター、イコライザー、レゾネーターが入っています。

ハーモニックエンハンサー

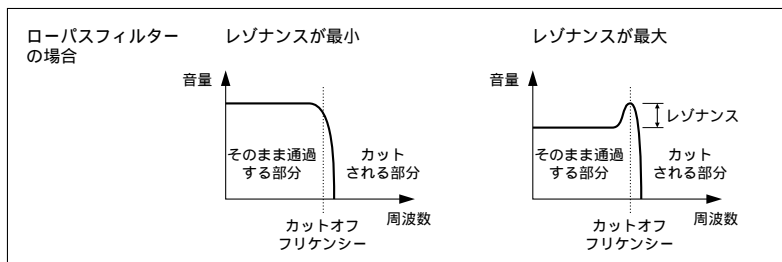
ハーモニックエンハンサーは、ドライバーやパイプ/ストリングから送られた信号を使って、強制的あるいは人工的に倍音成分を増加させる装置です。

PLG150-VLの多くの音色では、ハーモニックエンハンサーを用いずにナチュラルな倍音を出していますので、ハーモニックエンハンサーに対するコントロールを行っても、音色に変化がなかったり、単なる音量変化しか得られなかったりする場合があります。

フィルター

シンセサイザーの音を加工する機能として代表的な、レゾナンス付きのフィルターです。

多くの音色では、ローパスフィルターが用いられていますが、いくつかの音色では、ハイパスフィルターやバンドパスフィルター、バンドエリミネートフィルターが用いられています。本体側の機器のパネル操作では、フィルターのタイプは選択できません。



フィルター

イコライザーは、特定の周波数帯域のレベルを減衰させたり、増幅させたりする装置です。

PLG150-VLでは、このイコライザーの機能の一部をLow Gain (Bass), High Gain (Treble)というパラメーター名でエディットすることができます。

レゾネーター

レゾネーターは、木に近い胴の響きを作り出す装置です。内部的には、4本の共鳴管、または共鳴弦が楽器にくっつけられている状態で、音がどのように響くかを、4つのディレイ(ローパスフィルター付)で算出しています。本機のパネル操作では、レゾネーターのエディットはできません。レゾネータはプリセットボイスのパラメーターとして使用されています。



フィルターの効果をキースケールによって変化させることも可能です。

フィルターのスロープ(カットする勾配)は、-12dB/octです。

フィルターの効果を浅くした音色もありますので、効果が目立たない場合があります。

ボイス(VL音色)とバンク

ボイス(VL音色)は、「バンク」というカテゴリーで大きく分類され、さらにそれぞれの番号「プログラムナンバー」で管理されています。

バンク112～119：VL-XGバンク（バンクセレクトMSB = 81および97）
PLG150-VLをVL-XG音源として使うときに使用するバンクです。
XGフォーマットの音色(プログラムナンバー)配列に合わせて、プリセット1またはプリセット2のボイスが並べられています。



PLG150-VLでXGフォーマットのすべての音色を再現することはできませんので、プログラムナンバーは連続していません(022, 023, 025, 027...というように飛びとびのプログラムナンバーになります)。PLG150-VLで再現することができない音色については、MSB = 81の場合は発音しません。また、MSB = 97の場合は本体側の機器のバンク1の音色が発音されず、PLG150-VLで発音できるプログラムナンバーは、42ページの「VL-XGボイスリスト」をご参照ください。

バンク000：プリセット1

鍵盤を使った演奏に適したボイスが128種類(プログラムナンバー 001～128)入っています。

バンク001：プリセット2

ブレスコントローラーやウィンドMIDIコントローラーを使った演奏で、よりダイナミックな表現力が得られるボイスが128種類(プログラムナンバー 001～128)入っています。

バンク002：カスタム

外部のコンピューターとVLビジュアルエディターを使ってつくられたボイスを呼び出すバンクです。

カスタムには、6種類(プログラムナンバー 001～006)のボイスを呼び出すことができます。メモリーはバックアップされません。電源オン時には、プリセット1または2から選んだサウンドエフェクト系のボイスが選ばれます。

バンク003：インターナル

VL70-mのインターナルボイスをバルクで受けることができるバンクです。
インターナルには、64種類(プログラムナンバー 001～064)のボイスを呼び出すことができます。メモリーはバックアップされません。電源オン時には、プリセット1およびプリセット2の中から厳選したボイスをWXシリーズ用にセッティングしなおしたボイスが入っています。



エディットしたボイスをインターナルボイスにストアすることはできません。

VL音色をレイヤーに使用した(本体側の機器の)パフォーマンスを保存した場合、VL音色のプログラムナンバーと本体側の機器上でエディットしたVLパラメーターの設定が記録されます。

VL-XG音色については、「XGworks lite」(本体側の機器に同梱のシーケンスソフト)のXGエディターウィンドウを使ってエディットしたものを、ソングデータの一部として保存することができます。



PLG150-VLで表示されるプログラムナンバーは、001～128、一般的な外部MIDI機器で扱うプログラムチェンジナンバーは000～127です。このため、外部MIDI機器からPLG150-VLのプログラムナンバーを変更する場合は、1つ小さな値を送信することになります。たとえば、プログラムナンバー003のボイスに切り替えたい場合は、プログラムチェンジナンバー002を送信します。

各バンクのボイスの種類と詳細については、42ページ以降の「ボイスリスト」をご参照ください。


バンクの選択について

外部MIDI機器からバンクを切り替えて音色を指定する場合、以下のバンクセレクトMSB(コントロールナンバー = 00)とバンクセレクトLSB(コントロールナンバー = 32)でバンクを指定して、使用したい音色のプログラムチェンジナンバー (ボイスリストのプログラムナンバーから1引いた値)を送信します。

バンク	MSB(コントロールナンバー = 000)	LSB(コントロールナンバー = 032)
バンク112	97または81	112
バンク113	97または81	113
バンク114	97または81	114
バンク115	97または81	115
バンク116	97または81	116
バンク117	97または81	117
バンク118	97または81	118
バンク119	97または81	119
プリセット1	33	0
プリセット2	33	1
カスタム	33	2
インターナル	33	3

モジュラーシンセシスプラグインシステムの場合

PLG150-VLの音色もシンセサイザー本体のボイスと同様に選択することができます。詳細についてはシンセサイザーの取扱説明書をご参照ください。


 音源の操作説明に使用する以下のLCDはCS6xのもので、お持ちの機器によって画面が異なる場合があります。

使用する音色を選ぶ

- 1 VOICEボタンを押します。
ボイスモードが表示されます。
- 2 PLG150-VLを取り付けているほうのプラグインボードのメモリーボタン(PLG1またはPLG2)を押します。
指定したプラグインボードのボイスメモリーが表示されます。

```
UCE Play) PLG1:001(A01)[--:Plug-InVce]
EQLow-G EQMid-G EQHi-G -----
```

- 3 A～DのBANKボタンとPROGRAMボタンを使ってVLボイスを選択します。

 異なったボイスバンクの音色を指定したいときは、PLG150-VLのメモリーボタン(PLG1またはPLG2)を押しながらノブCを回して(またはINC/DECボタンを押して)、ボイスバンクを選択します。

```
UCE Play) P1-B:002(A02)[--:SoerSax! ]
BANK= 033/003
```

XGプラグインシステムの場合

PLG150-VLの音色もXG音源本体のボイスと同様に選択することができます。ただし、PLG150-VLの音色を使用するためには、XG音源本体のサウンドモジュールモードで、XGモードかパフォーマンス(PERFORM)モードが選択されている必要があります。また、XG音源本体のユーティリティモードのサブモード(PLUGIN)で、VL音色を使用するパート/パフォーマンスのレイヤーを指定する必要があります。

参考 音源の操作説明に使用する以下のディスプレイはMU128のもので、お使いの音源によって画面が異なる場合があります。

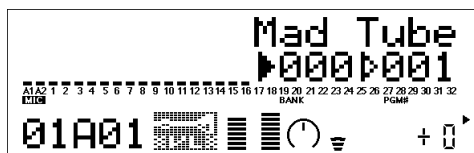
使用する音色を選ぶ

- 1 XG音源本体のサウンドモジュールモードをXGかPERFORMにします。
XGを選んだ場合は、マルチプレイモードに入ります。
PERFORMを選んだ場合は、パフォーマンスプレイモードに入ります。

参考 パートモードがノーマルのときだけVL音色を選択することができます。

VL音色は、XGモードではパートの1つとして、パフォーマンスモードではレイヤーの1つとして使用することができます。

- 2 SELECTボタンを押して、バンクナンバーにカーソルを合わせます。
- 3 VALUEボタンを押して、使用したい音色の入っているバンクを選びます。
LCDのバンクナンバー表示位置には、選択したバンクによって、それぞれ112～119(VL-XG音色)、000(プリセット1)、001(プリセット2)、002(カスタム)、003(インターナル)が表示されます。

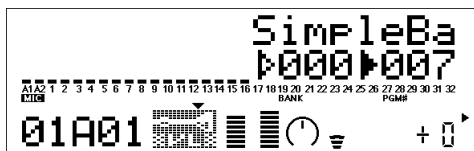


VL音色が選択されると、LCDアイコン表示部にVL音色のアイコンが表示されます。

参考 バンクナンバーがXG音源本体のものを表示している場合がありますのでご注意ください。PLG150-VLのバンクを使用する場合は、LCDアイコン表示部にVL音色のアイコンが表示されていることをご確認ください。

- 4 SELECTボタンを押して、プログラムナンバーにカーソルを合わせます。

- 5 VALUEボタンを押して、使用したい音色を選びます。



参考 バンク "112" ~ "119" が選ばれている状態で、PLG150-VL に無いプログラムチェンジナンバーが選択された場合、アイコン表示はXG音源本体で選ばれた音色のアイコンが表示されます。

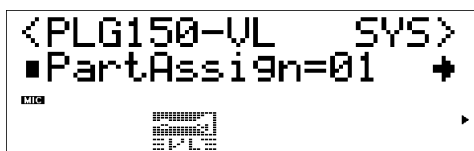
パート/パフォーマンスのレイヤーを指定する

- 1 パネル上のUTIL(ユーティリティ)ボタンを押して、ユーティリティモードを表示させます。
- 2 SELECTボタンを押して、PLUGIN(プラグイン)にカーソルを合わせます。
- 3 ENTERを押します。以下の画面が表示されます。



(必要に応じて)SELECTボタンを押して、PLG150-VLにカーソルを合わせます。

- 4 ENTERを押します。VL固有のシステムパラメーターエディットの画面が表示されます。



(必要に応じて)SELECTボタンを押して、PartAssign(パートアサイン)パラメーターを選択します。

- 5 VALUEボタンを押して、VL音色を使用したいパート/レイヤーを選択します。
サウンドモジュールモードがXGの場合: 01 ~ 16、off
サウンドモジュールモードがPERFORMの場合: 01 ~ 04、off

参考 PLG150-VLはモノ音源なので、同時に複数のパートにアサインすることはできません。
SW1000XGはパフォーマンスモードには対応していません。

MIDIメッセージでバンクやプログラムを選択

シーケンサーを使って VL を含めた XG 音源をコントロールする場合や、音色を選択するためのパネルボタンがない音源(サウンドカードなど)を使用する場合は、シーケンスソフト(システムエクスクルーシブデータを編集できるもの)を使って、XGシステムオンやバンクセレクト/プログラムチェンジをPLG150-VLに送信することが必要です。

F0 43 1n 4C 70 nn ss pp F7 (16進)

n = デバイスナンバー、nn = プラグインボードのタイプ(PLG150-VLは"00")、ss = PLG150-VLが複数枚取り付けられた場合、同じ種類のボードを区別するためのシリアルナンバー("00"=1枚目、"01"=2枚目)、pp = パートナンバー(00=パート1 ~ 0F=パート16、7F=オフ)

なお、XG音源本体をコンピューターと接続し、シーケンスソフトの「XGworks lite」を使用しているときは、「XGworks lite」のボイスリストを使って簡単にVL-XG音色を選択することができます。詳細は、「XGworks lite」の取扱説明書をご参照ください。

VL 音色パートパラメーターのエディット

モジュラーシンセシスプラグインシステムの場合



エディットしたプラグインボイスの保存方法については、シンセサイザーの取扱説明書をご参照ください。

VL-XG音色については、「XGworks lite」のXGエディターウィンドウを使ってエディットしたものを、ソングデータの一部として保存することができます。

- 1 20ページを参照しエディットしたいVL音色を選択します。
- 2 エディットボタンを押します。
エディットのメニューが表示されます。

```
▼GEN Name> Ctgr#y   a-Z   0-? Cursor  
Common              [---:Plug-InVce]
```

- 3 ノブAを回して、画面左下にElemを表示させます。

```
▼OSC Assign>      Bank  Number  
Elem              ▶NORM/000  1[ ]
```

- 4 PAGEノブを回して、画面左下にPLG150-VLを表示させます。
ノブCとノブ2の上のLCD上に、VL音色パートパラメーターが表示されます。

```
↕NTU Param>      FileG Dept  Prs CC NO.  
PLG150-VL        ▶+00                off
```

- 5 ノブCとノブ2、INC/DECボタンを使って、設定を変更します。



本体側の機器のパネル上でエディットできる通常のエLEMENTパラメーターもVLの音色に対して有効です。

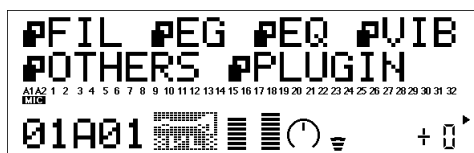
ただし、本体側の機器によってはVLボイスが対応していないものもあります。

XGプラグインシステムの場合

以下のパラメーターによるエディットは、すべてのバンクのボイスに有効です。ただし、XGモードの場合、ボイスごとに設定することはできません。したがって、エディット内容は、ボイスを切り替えても、そのまま引き継がれます(直前のボイスに対して行ったエディットが、次に選んだボイスにも有効となります)。

注意 エディットしたボイスをインターナルボイスにストアすることはできません。
ただし、VL-XG音色については、「XGworks lite」のXGエディターウィンドウを使ってエディットしたものを、ソングデータの一部として保存することができます。

- 1 XG音源本体(VL音色がアサインされているパートを選択した状態)で、マルチパートエディットモードに入ります。
マルチパートエディットのサブモード選択画面が表示されます。



- 2 SELECTボタンを押して、PLUGIN(プラグイン)にカーソルを合わせます。
- 3 ENTERを押します。
VL固有のパートパラメーターエディットの画面が表示されます。



- 4 SELECTボタンを押して、エディットしたいパラメーターを選択します。
- 5 VALUEボタンを押して、設定を変更します。
- 6 EXITボタンを押して、エディットを終了します。

参考 本体側の機器のパネル上でエディットできる通常のパートパラメーターもVLの音色に対して有効です。
ただし、以下のパラメーターを除きます：HPF Cutoff (HPFカットオフフリケンシー)、Low Freq (EQローフリケンシー)、High Freq (EQハイフリケンシー)、ElemReserv (エレメントリザーブ)、VelLimitLo (ベロシティリミットロー)、VelLimitHi (ベロシティリミットハイ)。

PLG150-VLのパートパラメーター

各パラメーターは、1. パラメーターをコントロールするコントローラー(コントロールナンバー)を設定するものと、2. そのパラメーターの効果の深さを設定するものがペアになっています。たとえば、モジュレーションホイールでプレッシャー(1つのパートパラメーター)をコントロールしたい場合は、1.でコントロールナンバー01を設定し、2.でプレッシャーのデプスを設定します。デプスが0のときは、効果はありません。

なお、コントロールナンバーとコントローラーの対応については、「コントロールナンバーとコントローラーの対応表」(34ページ)をご参照ください。

MIDIメッセージでバンクやプログラムを選択

シーケンサーを使ってVLを含めたXG音源をコントロールする場合や、音色を選択するためのパネルボタンがない音源(サウンドカードなど)を使用する場合は、シーケンスソフト(システムエクスクルーシブデータを編集できるもの)を使って、XGシステムオンやバンクセレクト/プログラムチェンジをPLG150-VLに送信する必要があります。詳細については、MIDIデータフォーマット(46ページ)をご参照ください。

なお、XG音源本体をコンピューターと接続し、シーケンスソフトの「XGworks lite」を使用しているときは、「XGworks lite」を使ってほとんどのVLパートパラメーターをエディットすることができます。詳細は、「XGworks lite」の取扱説明書をご参照ください。

1 FileG Dept: フィルターイージーデプス

[設定値] -64 ~ +63

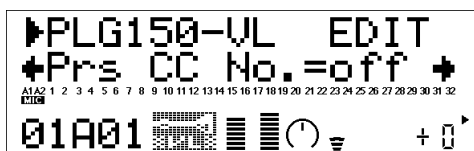
[解説] イージーのアタック~リリースの変化(イージーのレベルの変化)とともにフィルターのカットオフフリクエシーを変化させる設定を行ないます。



2 Prs CC No.: プレッシャーコントロールナンバー

[設定値] off, 01 ~ 95, AT, VEL, PB

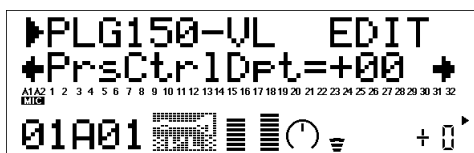
[解説] プレッシャー(管楽器に息を吹き込む強さ、または擦弦楽器をこする速さ 13ページ)をコントロールするコントローラーのコントロールナンバーを設定します。



PrsCtrlDpt: プレッシャーコントロールデプス

[設定値] -64 ~ +63

[解説] プレッシャーコントロールナンバーで設定されたコントローラーで、プレッシャーをコントロールするとき、その効果の大きさを設定します。



プラスの数値を設定した場合には、コントローラーの値を下げるにしたがって、プレッシャーが小さくなります。(コントローラーが最大のときに標準の状態となります)

マイナスの数値を設定した場合には、コントローラーの値を上げるにしたがって、プレッシャーが小さくなります。(コントローラーが最小のときに標準の状態となります)

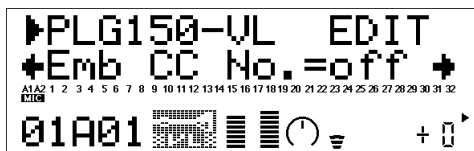
プレッシャーをコントローラーでコントロールしない場合(常に最大のプレッシャーで使う場合)には、0を設定します。

プレッシャーは、音量だけではなく、音色や音程にも影響を与えます。VLの通常のボイスでは、最大のプレッシャーのとき、正確な音程を出すように設定されています。

3 Emb CC No.: アンブシュアコントロールナンバー

[設定値] off, 01 ~ 95, AT, VEL, PB

[解説] アンブシュア (管楽器のリードを締めつける強さや口の構え、または擦弦楽器の弓で弦を押さえる強さ 13ページ)をコントロールするコントローラーのコントロールナンバーを設定します。



EmbCtrlDpt: アンブシュアコントロールデプス

[設定値] -64 ~ +63

[解説] アンブシュアコントロールナンバーで設定されたコントローラーで、アンブシュアをコントロールするとき、その効果の大きさを設定します。



プラスの数値を設定した場合には、コントローラーの値を上げるにしたがって、アンブシュアが強くなります。

マイナスの数値を設定した場合には、コントローラーの値を上げるにしたがって、アンブシュアが弱くなります。

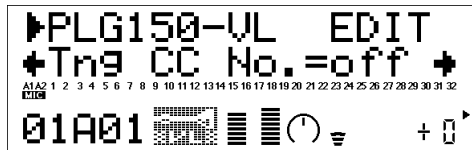
コントローラーが中央のときに標準の状態となります。

アンブシュアは、おもに音色と音程を中心に影響を与えます。VLの通常のボイスでは、中央のアンブシュアのとき、正確な音程(あるいは標準的な音色)を出すように設定されています。

4 Tng CC No.: タンギングコントロールナンバー

[設定値] off、01～95、AT、VEL、PB

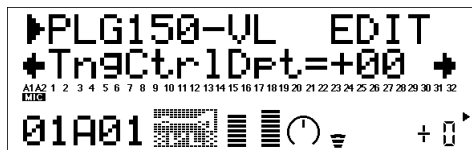
[解説] タンギング (管楽器でいうハーフトンギング奏法をシミュレートしたブライトネスに近い変化 14 ページ) をコントロールするコントローラーのコントロールナンバーを設定します。



TngCtrlDpt: タンギングコントロールデプス

[設定値] -64～+63

[解説] タンギングコントロールナンバーで設定されたコントローラーで、タンギングをコントロールするとき、その効果の大きさを設定します。

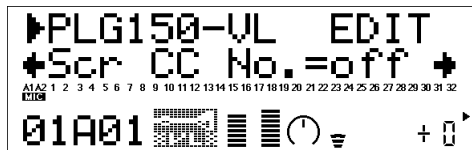


プラスの数値を設定した場合には、コントローラーの値を下げるにしたがって、タンギングによって音が出にくくなります(コントローラーが最大のときに標準の状態となります)。マイナスの数値を設定した場合には、コントローラーの値を上げるにしたがって、タンギングによって音が出にくくなります(コントローラーが最小のときに標準の状態となります)。

5 Scr CC No.: スクリーンコントロールナンバー

[設定値] off、01～95、AT、VEL、PB

[解説] スクリーン (叫び声のように荒っぽく乱れた音色変化 14 ページ) をコントロールするコントローラーのコントロールナンバーを設定します。

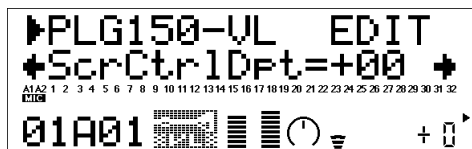


減衰系のボイスの場合には、スクリーンによって倍音の豊富な音に変化します(叫び声のようになる前に減衰するためです)。

ScrCtrlDpt: スクリーンコントロールデプス

[設定値] -64～+63

[解説] スクリーンコントロールナンバーで設定されたコントローラーで、スクリーンをコントロールするとき、その効果の大きさを設定します。

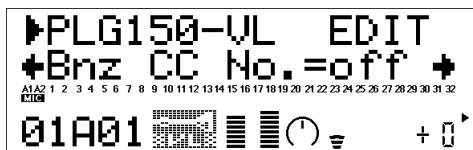


プラスの数値を設定した場合には、コントローラーの値を上げるにしたがって、スクリーンが大きくなります(コントローラーが最小のときに標準の状態となります)。
 マイナスの数値を設定した場合には、コントローラーの値を下げるにしたがって、スクリーンが大きくなります(コントローラーが最大のときに標準の状態となります)。

6 Bnz CC No.: プレスノイズコントロールナンバー

[設定値] off、01～95、AT、VEL、PB

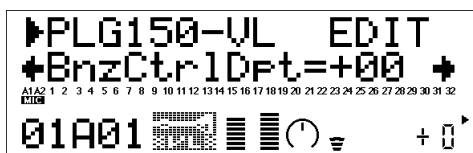
[解説] プレスノイズ(息もれの音 14 ページ)をコントロールするコントローラーのコントロールナンバーを設定します。



BnzCtrlDpt: プレスノイズコントロールデプス

[設定値] -64～+63

[解説] プレスノイズコントロールナンバーで設定されたコントローラーで、プレスノイズをコントロールするとき、その効果の大きさを設定します。

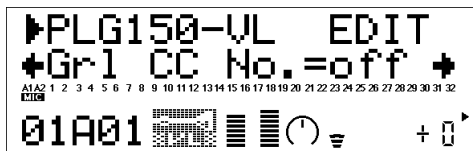


プラスの数値を設定した場合には、コントローラーの値を上げるにしたがって、プレスノイズが大きくなります(コントローラーが最小のときに標準の状態となります)。
 マイナスの数値を設定した場合には、コントローラーの値を下げるにしたがって、プレスノイズが大きくなります(コントローラーが最大のときに標準の状態となります)。
 プレスノイズの量は、プレッシャーの状態にも影響されます。

7 Gr1 CC No.: グロウルコントロールナンバー

[設定値] off、01～95、AT、VEL、PB

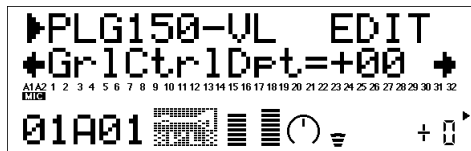
[解説] グロウル(音量、音色の周期的なゆれのことで、プレッシャーとプレスノイズを周期的に変化させることで実現 14 ページ)をコントロールするコントローラーのコントロールナンバーを設定します。



GrICtrlDpt: グロウルコントロールデプス

[設定値] -64 ~ +63

グロウルコントロールナンバーで設定されたコントローラーで、グロウルをコントロールするとき、その効果の大きさを設定します。

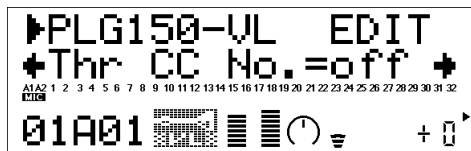


プラスの数値を設定した場合には、コントローラーの値を上げるにしたがって、グロウルが大きくなります（コントローラーが最小のときに標準の状態となります）。
 マイナスの数値を設定した場合には、コントローラーの値を下げるにしたがって、グロウルが大きくなります（コントローラーが最大のときに標準の状態となります）。

8 Thr CC No.: スロートフォルマントコントロールナンバー

[設定値] off, 01 ~ 95, AT, VEL, PB

[解説] スロートフォルマント(喉の状態による音程、音色の変化 14ページ)をコントロールするコントローラーのコントロールナンバーを設定します。

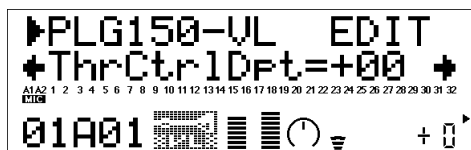


スロートフォルマントは、一部のリード系のボイスでのみ効果があります。

ThrCtrlDpt: スロートフォルマントコントロールデプス

[設定値] -64 ~ +63

[解説] スロートフォルマントコントロールナンバーで設定されたコントローラーで、スロートフォルマントをコントロールするとき、その効果の大きさを設定します。

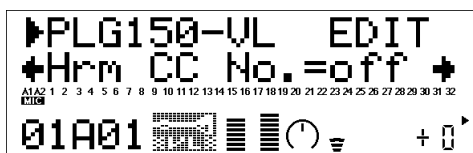


プラスの数値を設定した場合には、コントローラーの値を上げるにしたがって、スロートフォルマントが大きくなります（コントローラーが最小のときに標準の状態となります）。
 マイナスの数値を設定した場合には、コントローラーの値を下げるにしたがって、スロートフォルマントが大きくなります（コントローラーが最大のときに標準の状態となります）。

9 Hrm CC No.: ハーモニックエンハンサーコントロールナンバー

[設定値] off、01～95、AT、VEL、PB

[解説] ハーモニックエンハンサー(17ページ)のウェット/ドライバランスをコントロールするコントローラーのコントロールナンバーを設定します。

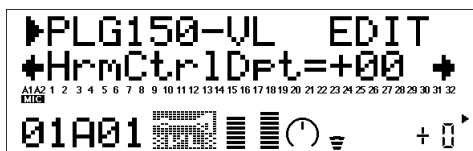


ハーモニックエンハンサーに対するコントロールを行っても、効果が得られなかったり、単に音量的な変化だけだったりする場合があります。

HrmCtrlDpt: ハーモニックエンハンサーコントロールデプス

[設定値] -64～+63

[解説] ハーモニックエンハンサーコントロールナンバーで設定されたコントローラーで、ハーモニックエンハンサーのウェット/ドライバランスをコントロールするとき、その効果の大きさを設定します。

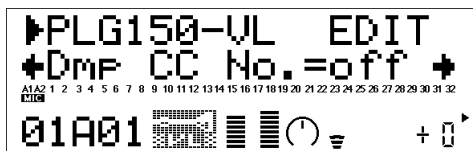


プラスの数値を設定した場合には、コントローラーの値を下げるにしたがって、ハーモニックエンハンサーのドライが大きくなります(コントローラーが最大のときに標準の状態となります)。マイナスの数値を設定した場合には、コントローラーの値を上げるにしたがって、ハーモニックエンハンサーのドライが大きくなります(コントローラーが最小のときに標準の状態となります)。

10 Dmp CC No.: ダンピングコントロールナンバー

[設定値] off、01～95、AT、VEL、PB

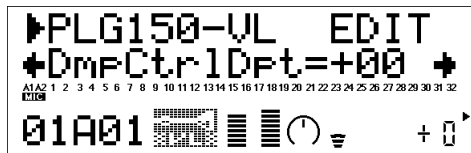
[解説] ダンピング(管楽器の管内でのエネルギー損失、弦の空気摩擦によるエネルギー損失。おもに音量の損失16ページ)をコントロールするコントローラーのコントロールナンバーを設定します。



DmpCtrlDpt: ダンピングコントロールデプス

[設定値] -64 ~ +63

[解説] ダンピングコントロールナンバーで設定されたコントローラーで、ダンピングをコントロールするとき、その効果の大きさを設定します。

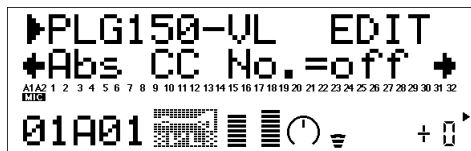


プラスの数値を設定した場合には、コントローラーの値を下げるにしたがって、ダンピングが大きくなり音が出にくくなります（コントローラーが最大のときに標準の状態となります）。マイナスの数値を設定した場合には、コントローラーの値を上げるにしたがって、ダンピングが大きくなり音が出にくくなります（コントローラーが最小のときに標準の状態となります）。持続系のボイスでダンピングを大きくすると弱々しい音になります。また、ピッチが変化する場合もあります。減衰系のボイスでダンピングを大きくすると、減衰時間が速くなります。

11 Abs CC No.: アブソーブションコントロールナンバー

[設定値] off、01 ~ 95、AT、VEL、PB

[解説] アブソーブション（空気中への伝達時におこる高域成分の損失 16 ページ）をコントロールするコントローラーのコントロールナンバーを設定します。

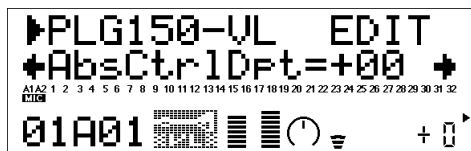


アブソーブションのコントロールは、音程にもかなり影響を与えます。

AbsCtrlDpt: アブソーブションコントロールデプス

[設定値] -64 ~ +63

[解説] アブソーブションコントロールナンバーで設定されたコントローラーで、アブソーブションをコントロールするとき、その効果の大きさを設定します。

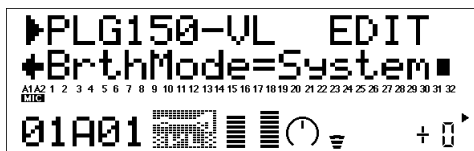


プラスの数値を設定した場合には、コントローラーの値を下げるにしたがって、アブソーブションが大きくなり、音が出にくくなります（コントローラーが最大のときに標準の状態となります）。マイナスの数値を設定した場合には、コントローラーの値を上げるにしたがって、アブソーブションが大きくなり、音が出にくくなります（コントローラーが最小のときに標準の状態となります）。

1.2 BrthMode: プレスモード

[設定値] System(システム)、BC/WX、Velocity(ベロシティ)、Touch EG(タッチEG)

[解説] プレスコントロールを行なうコントローラーを設定します。



VLシステムパラメーターにも、Systemを除いて同じものがあります。Systemを選択すると、VLシステムパラメーターの設定に従います。

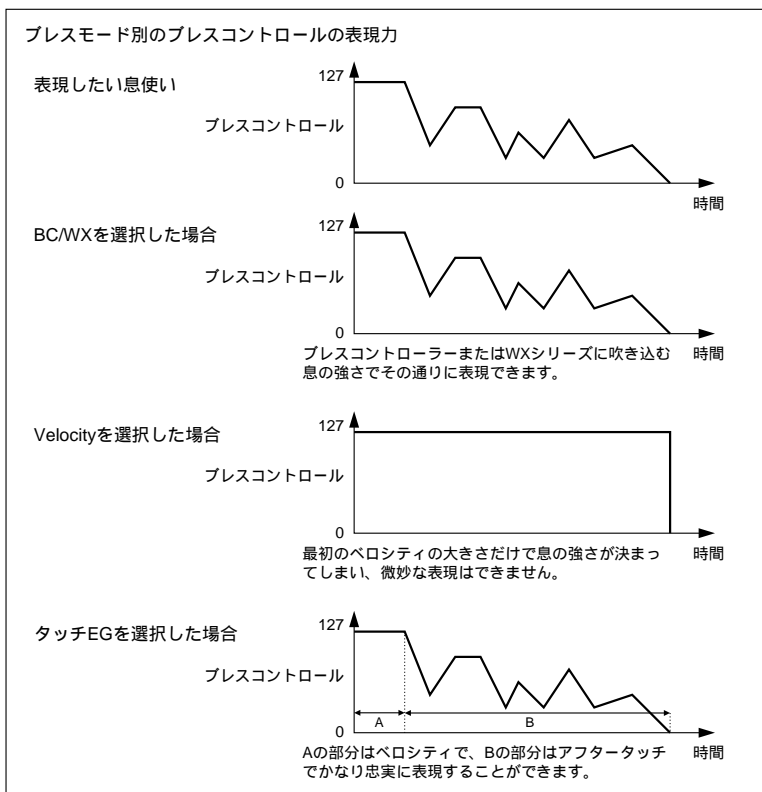
接続したWXシリーズ/プレスコントローラーを使用する場合には、BC/WXを選択します。

WXシリーズ/プレスコントローラーを使用しない場合は、VelocityまたはTouch EGを選択します。

Velocityを選択した場合は、プレスコントロールをベロシティでコントロールします。つまり、鍵盤を弾く強弱でプレスコントロールを制御することになります。

Touch EGを選択した場合は、プレスコントロールをタッチEGでコントロールします。

タッチEGは、ベロシティとアフタータッチのデータを使って、内部的に連続したデータを合成するコントロールデータです。たとえば、プレスコントロールでプレッシャーをコントロールするように設定されているボイスで、このTouch EGを選択した場合、ベロシティで最初の息の吹き込みの強さが表現され、その後アフタータッチの強弱によって息を吹き込み続ける強さが表現されます。具体的には、「ヴァ～ウワウワウ～ウ」の「ヴァ～」の部分でベロシティで、「ウワウワウ～ウ」の部分でアフタータッチでコントロールすることになります。



コントロールナンバーとコントローラーの対応表

パートパラメーターエディットでは、コントローラーのコントロールナンバーを設定するパラメーターがあります。次の表は、一般的にMIDI規格およびPLG150-VLで使われているコントロールナンバーを示します。任意の効果を新たなコントローラーに割り当てる場合には、表内の「未使用」と記載されているコントローラーナンバーをお使いになることをおすすめします。

コントロールナンバー	コントローラー (または用途)
off(00)	off(バンクセレクトMSBで使用)
01	モジュレーションホイール
02	ブレスコントローラー
03	未使用
04	フットコントローラー
05	ポルタメントタイム
06	データエントリー MSB
07	ボリュームコントロール
08~09	未使用
10	パンポット
11	エクスプレッション
12~31	未使用
off(32)	off(バンクセレクトLSBで使用)
33~37	未使用
38	データエントリー LSB
39~63	未使用
64	ホールド1
65	ポルタメントスイッチ
66	未使用
67	ソフトペダル
68~70	未使用
71	ハーモニックコンテンツ
72	リリースタイム
73	アタックタイム
74	ブライツネス
75~90	未使用
91	エフェクトセンドレベル1(リバーブエフェクト)
92	未使用
93	エフェクトセンドレベル3(コーラスエフェクト)
94	エフェクトセンドレベル4(バリエーションエフェクト)
95	未使用
AT(96)	アフタータッチ
VEL(97)	ベロシティ
PB(98)	ピッチベンド

PLG150-VLのシステムパラメーター

モジュラーシンセシスプラグインシステムの場合

シンセサイザー本体のユーティリティにはPLG150-VLのシステム全体に関するパラメーターが追加されます。

- 1 シンセサイザーのUTILITYボタンを押します。
ユーティリティモードのメニュー画面が表示されます。

```
▼MSTR TG>    Vol      NoteShift    Tune
Sys          ▶127          + 0 +    0.0c
```

- 2 PAGEノブを回して、画面左下にPLG150-VLを表示させます。
ノブCとノブ2の上のLCD上に、VLシステムパラメーターが表示されます。

```
⇄PLG1 MIDI>          Clock      DevNo
PLG150-VL           ▶off              1
```

- 3 ノブCとノブ2、INC/DECボタンを使って、設定を変更します。

XGプラグインシステムの場合

XG音源本体のユーティリティにはPLG150-VLのシステム全体に関するパラメーターが追加されます。

- 1 XG音源本体で、ユーティリティモードに入ります。
ユーティリティのサブモード選択画面が表示されます。

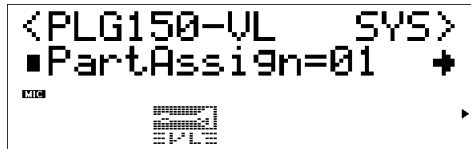
```
PSYS PDUMP PINIT
PDEMO PPLUGIN
VIB
```

- 2 SELECTボタンを押して、PLUGIN(プラグイン)にカーソルを合わせます。
- 3 ENTERを押します。
以下の画面が表示されます。

```
<PLUGIN SELECT>
■PLG150-VL      +
VIB
```

(必要に応じて)SELECTボタンを押して、PLG150-VLにカーソルを合わせます。

- 4 ENTERを押します。
VL固有のシステムパラメーターの画面が表示されます。



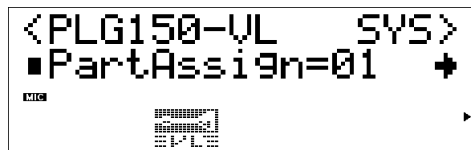
- 5 SELECTボタンを押して、設定したいパラメーターを選択します。
- 6 VALUEボタンを押して、設定を変更します。
- 7 EXITボタンを押してユーティリティモードから抜けます。

PLG150-VLのシステムパラメーター

1 Part Assign(パートアサイン)

[設定値] サウンドモジュールモードがXGの場合: 01 ~ 16、off;
サウンドモジュールモードがPERFORMの場合: 01 ~ 04、off

[解説] PLG150-VLをアサインするパート/パフォーマンスのレイヤーを指定します。

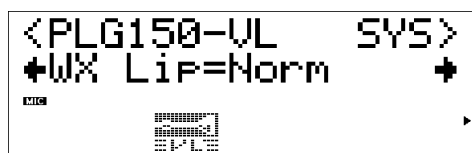


PLG150-VLはモノ音源なので、同時に複数のパートにアサインすることはできません。
SW100XGはパフォーマンスモードには対応していません。

2 WX Lip: WX リップ

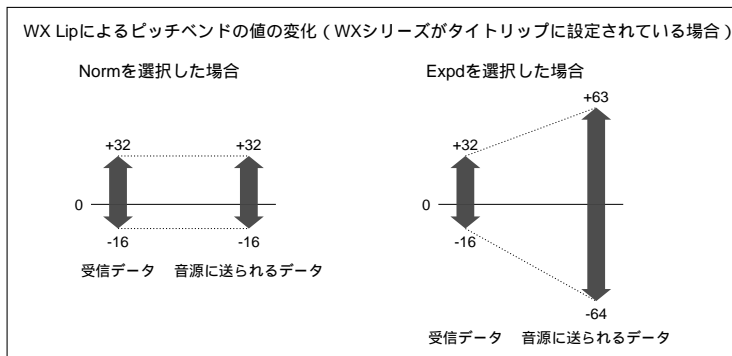
[設定値] Norm(ノーマル)、Expd(エキスパンド)

[解説] 接続したWXシリーズがタイトリップに設定されているとき、ピッチバンドの変化幅を拡張することができます。



WXシリーズのリップの設定がタイトリップになっている場合、リップの状態の情報は、-16 ~ 32の数値で伝わります。この数値をそのままピッチバンドに反映させるか、-64 ~ +63の情報に換算して反映させるかを切り替えるのがこのパラメーターです。

Normを選択すると、WXシリーズから送られた値が、そのまま音源に送られます。Expdを選択すると、WXシリーズから送られた値が、拡張されて音源に送られます。WXシリーズ以外の機器のピッチベンド情報も受信できます。

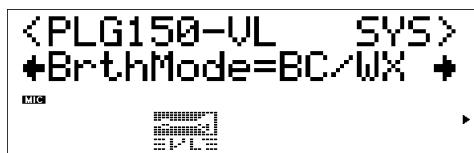


WXシリーズ側でタイトリップを設定している場合は、Expdを選択することをおすすめします。ただし、ボイスによっては、演奏が難しくなる場合がありますので、このような場合は、Normに切り替えて演奏してください。WXシリーズ側でルーズリップを設定している場合は、Normを選択することをおすすめします。この設定は、内部音源に対してのみ有効です。

3 Breath Mode: プレスモード

[設定値] BC/WX、Velocity(ベロシティ)、Touch EG(タッチEG)

[解説] プレスコントロールを行なうコントローラーを設定します。



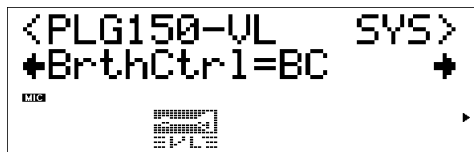
ここでの設定はパートパラメーターのプレスモードでSystemが選択されているときだけ有効です。パートパラメーターにも同じプレスモードがあります。パラメーターの詳細については、33ページをご参照ください。

4 Breath Control : プレスコントロール

[設定値] BC, Exp

[解説] プレスコントローラーのコントロールナンバーを設定します。

BCを選択すると、プレスコントローラーの演奏情報が、そのまま音源部へ送られます。Expを選択すると、エクスペッションに置き換えられて音源部へ送られます。

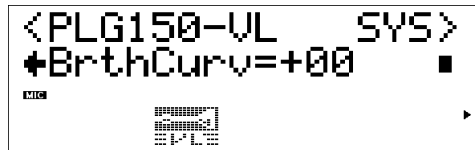


WXシリーズ以外の機器から送られてくるプレスコントローラーデータに対しても有効です。Breath Modeの設定がBC/WXのときに有効なパラメーターです。

5 Breath Curve: プレスカーブ

[設定値] -16 ~ +16

[解説] BT7(WXのオプション)を経由してMIDI INから入力されたWXのプレスコントロールローラーのカーブを設定します。

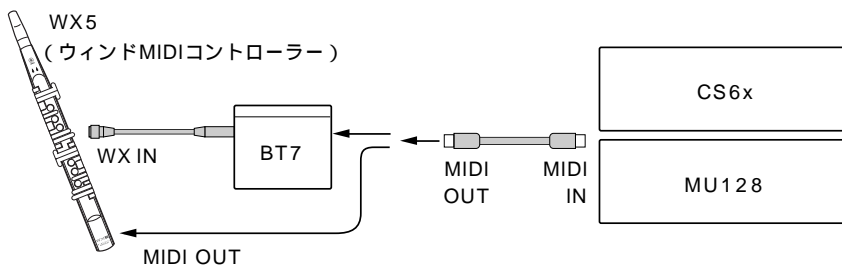


マイナスの値を設定すると、弱い息の吹き込みで大きな変化が得られるソフトなカーブになります。逆にプラスの値を設定すると、強く吹き込まないと大きな変化が得られないハードなカーブになります。

WXシリーズ以外の機器から送られてくるプレスコントローラーデータに対しても有効です。Breath Modeの設定がBC/WXのときに有効なパラメーターです。

WXシリーズを使用する場合

WXシリーズを使ってMIDIでPLG150-VLをコントロールする場合は、以下のように接続してください。



参考 SW1000XGなどのサウンドカードをご使用の場合：
 WXシリーズを使ってPLG150-VLをコントロールするには、「XGworks lite」のシステムセットアップダイアログのMIDI Thruを"SW1000 #1 Synthesizer"にする必要があります。

1 1 オクターブ音程のパターンを演奏すると、低いほうで音程のしっかり鳴らない音色があるのはなぜ？

実際のアコースティック楽器と同じ共鳴体をプロセッサ上にて実現しているバーチャルアコースティック音源特有の現象です。弦や管の単純な構造においては、1オクターブ下の音程は1オクターブ上の音程の持つハーモニックをすべて包含することができるという性質を持っています。そのため、1オクターブ上の音程でのハーモニックのバランスがそのまま1オクターブ下の音程にも現われているのです。音色の持っている共鳴体の特性により、このような現象が大きく現われるものとほとんど現われないものがあります。このことを積極的に理解するならば、どの音程から移ってきたかによって、微妙に音色が異なることがあるということです。これは、実際のアコースティック楽器と、バーチャルアコースティック音源だけに存在する、高い表現力の源なのです。

2 ポルタメントがなめらかでない音色があるのはなぜ？

特にトランペットなどの金管楽器の音色では、ポルタメントがなめらかでない現象が起こります。S/VA音源では、ポルタメントは管の長さを伸び縮みさせることによって行ないます。一般的には、管が長い方が低い音、管が短い方が高い音ができます。しかし、トランペットのように3本のピストンで広い音域をカバーできるのはなぜでしょう。実は、管にはモード周波数という飛び飛びの周波数で共振しやすい値というのがあります。つまり、同じ管の長さでも唇の使い方によって高い音を出すこともできるのです。このような金管楽器の性質をそのまま受け継いでいるS/VA音源のトランペットの音色では、低い音も、高い音も長さにさほど違いはありません。逆に高い音の方が管が長いということすら有り得るのです。したがって、管の長さをポルタメントしてもほんの少しの音程しか変わりませんが、モード周波数が飛び飛びの値を取りながらポルタメントしてきますので、なめらかなものにはならないのです。

フルートなども同じ様なモード周波数を使っていますので、なめらかにならないことがあります。サクソフォンでは、金管楽器ほど明確なモード周波数を持ちませんが、少なくとも第1モードと第2モードの2つのモード周波数を使うのが普通ですので、この境目をまたぐポルタメントはなめらかになりません。

自然楽器のシミュレーションとしては、正しいモード周波数を与えるように音を作った方が良いのですが、このように、不便な面もあります。そこで、サクソフォンには、モード周波数を1つだけしか選ばないような構造の音色もいくつか入れてありますので、探してみてください。

3 音色によって、効き目のある効果とない効果があります。

多くの音色ではフィルターとしてローパスフィルターを使っていますが、中にはバンドパスフィルターやハイパスフィルターなどを使っている音色もあり、また、フィルターの効果を浅くしか使っていないものもあります。したがって、いくつかの音色では、思い通りの変化にならない場合があります。

また、ブレスノイズ、スロートフォルマント、グロウル、ハーモニックエンハンサー、ピッチEGなども、音色の内部パラメーターの状況によっては、効果が無かったり、単純な音量変化しかない場合があります。すなわち、すべての音色で有効なパラメーターではありませんので、ご注意ください。

4 擦弦楽器の音色で演奏すると裏返るような感じになることが多いのはなぜ？

実際のバイオリンでも、慣れていないと裏返った音が出やすいものです。S/VA音源の擦弦楽器の音色も、シミュレーションの精度が高いほど、裏返りやすくなります。このような現象を防ぐには、実際の擦弦楽器同様、弓速や弓圧を変化させて、うまく音が出るように工夫しなければなりません。弓速はプレスコントロールまたはエクスプレッションでコントロールされます。また、弓圧は、コントロールナンバー 13 を使って64を基準に小さいときに弱い弓圧で大きいときに強い弓圧です。

5 ピッチベンドを動かすと本来全音(2半音)上がるはずなのだが、ずれているような気がする。

S/VA 音源のとくにサクソフォンやクラリネットなどのリード系の音色では、ピッチベンドホイールを動かすと、ピッチだけでなく、アンブシュアというパラメーター(コントローラデスティネーションと言います。)も変化します。このアンブシュアは、管楽器を人が演奏するときの口元の引き締め具合にあたるもので、演奏者がピブラートやシャクリ上げなどの演奏表現を行なう時にコントロールしています。本来、このアンブシュアが動くことで、実在の楽器により近く、よりリアルで高い表現力の演奏ができることとなります。

ここで、自然楽器がどのように音程を調節しているのか、考えてみましょう。弦楽器であれば、弦を押さえる位置を変えて弦の「長さ」を変えています。管楽器であればトーンホールを開閉することで、管の実質的な「長さ」を変えています。また、金管楽器では唇の緊張具合(S/VA音源ではアンブシュアに相当)を変えて音程を作ることもあります。このように、自然楽器自体には「ピッチ」というパラメーターは存在しておらず、「長さ」と「アンブシュア」を調節することで、目的の音程を得るという仕組みになっています。S/VA音源も全く同じようになっており、理論値の音程になるように計算をしています。物理モデルの構造によっては、この理論値から大きく外れることがあります。このような場合、PLG150-VLのいくつかの音色でも、「ピッチ」というパラメーターを操作して得られる音程が正確にならないことがあります。

6 EGのエディットが思い通りにならない音色があるのはなぜ？

特にギターやベースなどの撥弦楽器に多い現象です。撥弦楽器の場合、EGは弦を弾く動作を表わすために使われています。弦を引っぱって、弦の張力が引っぱる摩擦力を上回ると滑りはじめて、突然離れます。この様子をEGで作りに出しています。

また、弾かれた後は弦は自由振動状態になり自然に減衰していきます。従来のシンセサイザーでは、鍵盤をオフ(キーオフ)するとEGがリリース状態を経て消音されますが、S/VA音源の撥弦音色では、弦の振動が続いており音は消えませんが、では、実際のギターでシンセサイザーのキーオフに相当する行為とは何でしょうか。それは、弦をミュートして音を止めることです。そこで、S/VA音源の撥弦音色では、キーオフに伴って弦の端の反射係数を小さくしてミュートする現象を加えるようにしています。

したがって、EGのアタックをエディットすることは、弦を引っぱる部分を変えることに相当し、ディケイをエディットすることは、弦が滑る速さや急に離れる様子をエディットすることに相当しますので、従来のシンセサイザーのような変わり方とはかなり違ったものになります。また、弾く動作中に「プレスノイズ」を加えることで、豊かな倍音を作り出している音色の場合には、急にノイズが目立つようになることもあります。さらに、リリースについては、前述のようにミュート動作となりますので、EGのリリースを変更しても音色のリリースとは無関係となります。

一部の撥弦楽器音色でも、物理モデル部分を常時発振させておき、EGで切り取る様な方法で作られたものもあります。このような音色の場合、EGは、「キーオンに伴ってプレッシャーが入りキーオフに伴ってプレッシャーが抜ける」という状態を作り出すために使われています。この場合、EGの動作に伴う音量感変化は、従来のシンセサイザーとほぼ同様となりますが、プレッシャーによって音程が大きく変化してしまったり、プレッシャーの全レンジに対して発振が得られるレンジが極端に狭いなど、音色によっては微妙な物理構造を持っていますので、その場合も思い通りの変化にならない場合があります。

7 1音しか出ない音源ボードなのに、なぜポリモードがあるのか？

ポリモードで動作するVL音源（S/VA音源）を、XGフォーマットの変更をせずにそのまま受け入れられるようにするためです。XGプラグインボードを2枚以上接続できる機器（MU100Rなど）にPLG150-VLを複数枚接続すると、S/VA音源を2音以上発音させることができます（トーンジェネレーターMU100R/MU128は、XGプラグインボードをそれぞれ2枚/3枚接続することができます）。

XGのエクステンションとして定義されているVL-XGのフォーマットでは、VL-エクステンションを持たない従来の音源でVL-XG対応曲を演奏させたときにも、ある程度の演奏互換性を持たせるようにしています。つまり、PLG150-VLをアサインしたパートをモノモードで演奏させるために、曲データの中にモノモードに変更するコマンドが埋め込まれており、このコマンドは従来のXG音源で受けたときに、32音ポリまたは64音ポリであるそれらの音源の該当パートをモノモードにするという役目も持っています。このようなコマンドが埋め込まれている曲データは、従来のXG音源で演奏させても、なかなかの演奏表現力を発揮するでしょう。また、ポリ版のVL-XGへと発展した時にも、このようなコマンドが埋め込まれている曲データは、ポリ版VL-XGの該当パートをモノモード演奏させるコマンドとなりますので、なにも変更せずにポリ版VL-XGのフォーマットに対応できることとなります。このような理由で、1音しか出ないPLG150-VLにもポリモードがあり、XGシステムオンを受けた直後ではそれが初期状態となります。

VL-XGボイスリスト Bank Select MSB=81,97)

Instrument Group	Pch#	Bank 112	Bank 113	Bank 114	Bank 115	Bank 116	Bank 117	Bank 118	Bank 119
Organ	22	Squeeze							
	23	MouthKey	AmpdHarp	CromHarp					
Guitar	25	Spanish							
	27	JazzGtr!	Carlos	Destiny					
	28	L7 Pluck	WetPluck						
Bass	33	Upright							
	34	Fnground	Birdland						
	35	FlageoBs	DampBass						
	36	Fretles!	Frtles!2						
	37	New Slap	ThumBass						
	39	AcidBas!	SqrBass!						
	40	PulsClav	MogueBas						
Strings	41	NuViolin	Viol Inn	C Violin	BrtVioln	MuteViol			
	42	BrtViola	ViolOutt						
	43	Cello!	Eleanor	Nu Cello					
	44	Contrair	DoublBow						
Brass	57	Trumpet!	Trumpt!2	FluglHr!	Cornet				
	58	Trmbone!	Melwbone						
	59	Tuba!							
	60	MuteTp!	MuteTp!2						
	61	Horn!	Horn!2						
Reed	65	SoprSax!	CvSopSax	SoprPipe	LiteSopr				
	66	AltoSax!	SweetAlt	LiteAlto	HarpAlto	HarpAlt2	GlassAlt		
	67	TenrSax!	MildTenr	Jazz Sax	TenorSub	BellMike	GlasTenr	FnkyTenr	OldTenor
	68	BariSax!	VoxoSaxo						
	69	Oboe!	Oboe!2	DblReedy		TripleRd			
	70	EngHorn!	Loboe						
	71	Bassoon!	Flurinet						
Pipe	72	Clarint!	LitePipe	HyperCla					
	73	Piccolo!	Piccol!2	BowPicol					
	74	C Flute	C Flute2	JazFlute	OakFlute				
	75	Recordr!	Claricrd	SoftPipe					
	76	Pan Pipe	PanPicol						
	77	YamaBotl	Bamboo	Andean	BtlFlute	BtlFlut2			
	78	Shakuha!							
	79	BowedSaw							
Synth Lead	80	Ocarina!							
	81	50 / 50	ChalPuls	PluckLd					
	82	Brassyn	AcoSynLd	VintgLd					
	83	Maysbe?	Air Sax	Baroquen	LipClari				
	84	Grunge	Ossyncro	Talk Box					
	85	MizuHorn	Floboe						
	86	SoftReed	BrethBow						
Ethnic	88	Chamlion	Old Mini						
	105	Sitar!	India						
	110	Chanter	ThaiReed						
Percussive	111	JetLpBow							
	115	YamSteel							

* Bank Select MSB=81のとき、空欄の部分には、Bank112と同じ音色が入ります。
Bank Select MSB=97のとき、空欄の部分には、XG音源本体のバンク1の音色が入ります。

Bank Select MSB=81

Instrument	Pch#	Bank 112	Bank 113	Bank 114	Bank 115	Bank 116	Bank 117	Bank 118	Bank 119
Synth Effects	97	Mad Tube							
	98	StoneHng							
	99	Mu							
	100	Moby							
	101	Igneous							
	102	SquealAT							
Sound Effects	121	Jurassic							
	122	Formula							
	123	Waterphn							
	124	Devil							
	125	SpchHorse							
	126	DinoPerc							
	127	SpaceZoo							
	128	Jason							

* 空欄の部分には、Bank112と同じ音色が入ります。
MSBが97では、上記の表のボイスは含まれません。

プリセット1 (バンク000) ボイスリスト

Voice No.	Voice Name	推奨音域
001	Mad Tube	C0-B3
002	VintgLd	B-1-C6
003	SpaceZoo	***
004	GuiHero	G-1-C4
005	StoneHng	F0-G6
006	Whizzer	G#-1-F#4
007	SimpleBa	C-1-C5
008	ClavBass	C-1-E2
009	SuperBas	C-1-F#2
010	New Slap	C-1-D4
011	RockPigs	C-1-E3
012	Igneous	C0-C5
013	50 / 50	C0-F5
014	Cybastrg	C-2-C5
015	Wynth	A-1-G5
016	BuzzSaw	E-1-C6
017	ZubZub	B-1-C6
018	Blue	G-1-D2
019	OsciLead	C-1-G4
020	SqrLead	D#0-C6
021	Bigger	C-1-C6
022	AnaSquid	G-2-C5
023	SharpSyn	G-1-C5
024	AnaWave	C-1-E3
025	AnaWurl	C-1-C5
026	Babalog	C0-C6
027	FngerBass	B-2-C3
028	Upright	B-2-C3
029	Fngground	A-2-C3
030	Birdland	A-2-C3
031	FlageoBs	G-1-C3
032	DampBass	G-2-C2
033	Fretles!	E-2-C3
034	Frtles!2	B-2-C#3
035	ThumbBass	C-1-C2
036	RockBass	G-2-C3
037	SmooBass	B-2-A#2
038	WarmBass	B-2-C3
039	YamaBass	A-2-C3
040	Box Bass	C-1-C3
041	BassCab	B-2-G#3
042	FruitBas	C-1-C3
043	AcidBas!	B-2-C4

Voice No.	Voice Name	推奨音域
044	SqrBass!	B-2-G3
045	PulsClav	A-1-G5
046	MogueBas	B-2-C#6
047	BoppaBas	B-2-C3
048	BuzzrBas	D-1-E3
049	MuteHrBs	C-1-C4
050	TekBass	B-2-C3
051	TranzBas	C-1-F#3
052	Chamlion	C-1-B3
053	ParaSyn	A-2-C3
054	SteamBas	C-1-C#6
055	BooBass	B-2-C4
056	WhelkBas	E-2-C#4
057	AtackSyn	G0-B4
058	Q.Klav	A-2-C#3
059	Sitar!	G-1-E3
060	India	F#1-C5
061	YamSteel	A2-C6
062	StungSt	F#0-B5
063	Mu	***
064	Waterphn	***
065	DinoPerc	***
066	Formula	***
067	Jurassic	***
068	Devil	***
069	SpchHorse	***
070	Jason	***
071	Suedhead	F-2-C5
072	Spanish	F-1-E4
073	JazzGtr!	B-1-A4
074	JazzyGtr	A-1-C6
075	L7 Pluck	B-1-E4
076	WetPluck	B-1-E4
077	Comp Gtr	B-1-A4
078	FunkyGtr	B-1-D5
079	Thin Gtr	B-1-G5
080	Carlos	B-1-G4
081	Destiny	C0-C5
082	Gonzo	B-1-G5
083	Grunge	C0-B6
084	Ossyncro	B-2-G4
085	Talk Box	F#0-E7
086	SyncLed	B-1-E6

Voice No.	Voice Name	推奨音域
087	Old Mini	A-1-A5
088	Fat Mini	G-1-A5
089	Parlopho	B-1-C5
090	SimpleSy	B-1-E5
091	Choronic	C-1-G4
092	SlitMinu	F0-C6
093	SynHarmo	B-2-G5
094	Flaggoot	C-1-D3
095	SynSkex	C-1-A#4
096	ResoSqr	A-2-D4
097	WurlLd	B-1-C6
098	FlatLead	G#1-G5
099	PhilTur	B-1-C6
100	ChalPuls	B-1-C6
101	Pluck Ld	B-1-C6
102	Brassy	B-1-C6
103	AcoSynLd	A-1-C6
104	Moby	G-2-F4
105	Digitrn	C0-C6
106	LyricOff	B-1-C6
107	Rezzawi	B-1-G5
108	Macro	B-1-C6
109	Claribo	G#1-G5
110	Binaphon	C0-C6
111	MokoPipe	C-1-C5
112	AliBaba	B-1-C6
113	Persinet	B-1-G5
114	PicoPipe	Ab0-C6
115	Gertrude	C0-C6
116	Xynth	G-1-C6
117	Duality	G-1-C6
118	AltKwek	G#2-C8
119	Softblow	C-1-C5
120	AlbaPipe	C0-C6
121	Electrum	C0-C6
122	Edgeopho	B-1-F5
123	BassClai	C0-C6
124	WX Clari	C1-C6
125	WX Oboe	C0-B5
126	WX J Gtr	C0-A4
127	Shakuhai	C1-C6
128	LipClari	F-1-C6

プリセット 2 (バンク 001) ボイスリスト

Voice No.	Voice Name	推奨音域
001	Vento	C0-C6
002	Floboe	C0-C6
003	Sintax	F0-G5
004	Eastern	E0-C6
005	Trumpet!	C0-C6
006	SoprSax!	C0-C6
007	LiteAlto	E0-C6
008	Trmbone!	C0-C6
009	BtlFlute	C0-C6
010	Air Sax	G0-C6
011	TenrSax!	C-1-C5
012	Coca	C1-C6
013	JetLpBow	A-1-C6
014	Viol Inn	C0-C6
015	MuteCone	G0-C6
016	BrethBow	B-1-C6
017	Trumprt!2	C0-C6
018	FlugHr!	C0-C6
019	Cornet	C0-C6
020	JzTrump	F#2-C6
021	JzTrump2	G#1-C6
022	Flumpet	D0-C6
023	WXTrumpt	C0-C6
024	MuteTp!	E0-C6
025	MuteTp!2	C0-C6
026	Melwbone	C0-C6
027	NerzoBr	E0-C6
028	Horn!	B-1-C6
029	Horn!2	C0-C6
030	NuHorne	B-1-C6
031	WX Horn	B-2-C5
032	Tuba!	C-1-C5
033	NuViolin	C0-C6
034	C Violin	C0-C6
035	BrtVioln	C0-C6
036	MuteViol	C0-C6
037	BrtViola	C0-C6
038	ViolOutt	C0-C6
039	Cello!	C-1-C4
040	Eleanor	C-1-C4
041	Nu Cello	B-2-C5
042	Contrair	A-2-C4
043	DoublBow	A-2-C4
044	Piccolo!	C0-C7
045	Piccol!2	C0-C7
046	BowPicol	C0-G6
047	C Flute	C0-C6
048	C Flute2	C0-C6
049	JazFlute	B-1-C6
050	OakFlute	E0-C6
051	BtlFlut2	C0-C6
052	RzdeFit	E0-C6
053	Flutuen	G1-C6
054	Nz Flute	C0-C6
055	WX Shaku	C1-C6
056	Pan Pipe	E0-G5
057	PanPicol	C0-G6
058	Bamboo	C0-C6
059	Andean	C0-C6

Voice No.	Voice Name	推奨音域
060	Flurinet	F0-C6
061	SoftReed	C0-C6
062	Flurmod	F0-B5
063	Jhopali	G0-C5
064	Baroquen	C-1-C5
065	SquealAT	C0-C6
066	NuSopSax	C0-G5
067	CvSopSax	A-1-C6
068	SoprPipe	F0-C6
069	LiteSopr	E0-C6
070	AnaSoprn	F0-C6
071	NuAltSax	C0-C5
072	SweetAlt	F#0-E5
073	AltoSax!	E0-C6
074	HarpAlto	G0-C6
075	HarpAlt2	G0-C6
076	GlassAlt	C0-C6
077	AcidSax	C0-C6
078	WackSax	G#0-E5
079	NuTenrSx	D-1-E4
080	MildTenr	C-1-C5
081	Jazz Sax	A#-1-E4
082	TenorSub	A#-1-A4
083	BellMike	C-1-C4
084	GlasTenr	G-1-E4
085	FnkyTenr	C-1-G4
086	OldTenor	C-1-A4
087	BrtTenor	C-1-C5
088	BariSax!	C-1-C4
089	VoxoSaxo	C-1-C4
090	Oboe!	F0-C6
091	Oboe!2	C0-C6
092	Noboe	C0-G5
093	OboeWhi	G2-G7
094	Db!Reedy	C0-A5
095	TripleRd	C0-C6
096	EngHorn!	C0-C6
097	Loboe	C0-C6
098	Bassoon!	C-1-C4
099	Clarint!	A0-C6
100	LitePipe	C0-C6
101	HyperCla	C0-C6
102	Clarint2	F0-C6
103	IslePipe	C1-C5
104	Chanter	D1-C6
105	ThaiReed	C0-C5
106	Recordr!	C0-A5
107	Claricrd	C0-C5
108	SoftPipe	G0-C5
109	BowdSaw	C0-C5
110	Ocarina!	F1-C8
111	Lonely	C#3-E7
112	Ophelia	C0-C6
113	Maysbe?	D#0-A5
114	MizuHorn	C0-C6
115	PicoStrg	G#0-C5
116	Sylophon	C0-C5
117	BowLead	C-1-C5
118	Squeeze	C0-C6

Voice No.	Voice Name	推奨音域
119	MouthKey	C0-C6
120	AmpdHarp	C0-C6
121	CromHarp	A-1-C6
122	WahUpHp	B-1-C6
123	YamaBotl	A#-1-C6
124	Blowsoo	G-2-C4
125	Brappo	C-1-C4
126	Crumbon	E0-G5
127	Klarina	E0-B5
128	ReedWin	E0-C6

VL プラグインボイス (フロッピーディスク) リスト

PLG1/2スロット用Wind系音色 (01PlgV1A.mid, 01PlgV1C.mid, 01PlgV2A.mid, 01PlgV2C.mid)

No.	Category	Voice Name	No.	Category	Voice Name	No.	Category	Voice Name	No.	Category	Voice Name
1	Br	Trumpet 1	17	Br	Tuba	33	Pi	Piccolo	49	Ld	Floboe
2	Br	Trombone	18	Rd	SopranoSax	34	Pi	Pan Pipe	50	Ld	TripleReed
3	Rd	Alto Sax	19	Rd	Cv SopSax	35	Pi	Bamboo	51	Ld	Lite Pipe
4	Rd	TenorSax 1	20	Rd	SoprnoPipe	36	Pi	Recorder	52	Ld	Hyper Cla
5	Rd	Clarinet	21	Rd	Sweet Alto	37	Pi	Isle Pipe	53	Ld	Lip Clari
6	Rd	Oboe	22	Rd	Lite Alto	38	Ld	VoxoSaxo	54	Ld	Chanter
7	Pi	C Flute	23	Rd	Glass Alto	39	Ld	AnaSoprano	55	Ld	Thai Reed
8	Pi	Shakuhachi	24	Rd	TenorSax 2	40	Ld	Air Sax	56	Ld	Bowed Saw
9	Pi	Ocarina	25	Rd	Tenor Sub	41	Ld	Sintax	57	Or	Squeeze
10	St	Violin 1	26	Rd	BellMike	42	Ld	JetLipBow	58	Or	Crom Harp
11	Br	Trumpet 2	27	Rd	Old Tenor	43	Ld	AltKwek	59	Or	Amped Harp
12	Br	FlugelHorn	28	Rd	BaritonSax	44	Ld	Noboe	60	Or	WahUp Harp
13	Br	JzTrumpet	29	Rd	Eng Horn	45	Ld	Flurinet	61	St	Violin 2
14	Br	MuteTrumprt	30	Rd	Bassoon	46	Ld	Soft Reed	62	St	Brt Violin
15	Br	NerzoBrass	31	Rd	Bass Cla	47	Ld	Flumod	63	St	Cello 1
16	Br	Horn	32	Pi	Jazz Flute	48	Ld	Baroquen	64	St	Cello 2

PLG1/2スロット用鍵盤系音色 (01PlgV1B.mid, 01PlgV2B.mid)

No.	Category	Voice Name	No.	Category	Voice Name	No.	Category	Voice Name	No.	Category	Voice Name
1	Ld	Mad Tube	17	Ld	Talk Box	33	Ba	Boo Bass	49	Ld	Alba Pipe
2	Ld	VintageLd	18	Ld	Old Mini	34	Gt	Spanish	50	Ld	Electrum
3	Ld	Igneous	19	Ld	Parlophone	35	Gt	JazzGuitar	51	Ld	Edgeophone
4	Ld	50/50	20	Ld	WurlLead	36	Gt	L7 Pluck	52	Ld	Maysbe
5	Ba	SimpleBass	21	Ld	AcoSynLead	37	Gt	ThinGuitar	53	Ld	Mizu Horn
6	Ba	New Slap	22	Ld	Digitron	38	Gt	Destiny	54	Ld	Sylophone
7	Gt	GuitarHero	23	Ld	Lyric Off	39	Ld	Macro	55	Fx	Stonehenge
8	Sc	Q.Klav	24	Ld	Rezzawi	40	Ld	Binaphone	56	Fx	Moby
9	Et	Sitar	25	Ba	FingerBass	41	Ld	AliBaba	57	Se	Mu
10	Et	Steel Drum	26	Ba	Upright	42	Ld	Pico Pipe	58	Se	Suedhead
11	Ld	Buzz Saw	27	Ba	Birdland	43	Ld	Gertrude	59	Se	Dino Perc
12	Ld	Ana Wave	28	Ba	Damp Bass	44	Ld	Moko Pipe	60	Se	Waterphone
13	Ld	Osci Lead	29	Ba	Bass Cab	45	Ld	Persinet	61	Se	Space Zoo
14	Ld	SquareLead	30	Ba	Acid Bass	46	Ld	Xynth	62	Se	Formula
15	Ld	Babalog	31	Ba	Tranz Bass	47	Ld	Duality	63	Se	Jurassic
16	Ld	Ossyncro	32	Ba	Steam Bass	48	Ld	Softblow	64	Se	Jason

Br : brass Rd : reed Pi : pipe St : strings Or : organ Gt : guitar Ba : bass
 Et : ethnic Ld : synth lead Fx : synth effects Se : sound effects Sc : synth comp

MSPSデモンストレーションソング使用音色リスト

No.	Category	Voice Name	group	No.	Category	Voice Name	group
1	Rd	TenorSax 1	Wind系	14	Ld	AliBaba	鍵盤系
2	Rd	Alto Sax	Wind系	15	Pi	Bamboo	Wind系
3	Rd	SopranoSax	Wind系	16	Ld	Thai Reed	Wind系
4	Pi	Jazz Flute	Wind系	17	Ld	Maysbe	鍵盤系
5	Pi	Shakuhachi	Wind系	18	Ld	Floboe	Wind系
6	Br	Trumpet 1	Wind系	19	Ld	Soft Reed	Wind系
7	Br	Trombone	Wind系	20	Ld	Hyper Cla	Wind系
8	Gt	Spanish	鍵盤系	21	Ld	Mizu Horn	鍵盤系
9	Ba	Damp Bass	鍵盤系	22	Ld	Sylophone	鍵盤系
10	Sc	Q.Klav	鍵盤系	23	Ld	AcoSynLead	鍵盤系
11	Et	Sitar	鍵盤系	24	Se	Jason	鍵盤系
12	St	Cello 2	Wind系	25	Se	Jurassic	鍵盤系
13	Or	Amped Harp	Wind系	26	Se	Waterphone	鍵盤系

Br : brass Rd : reed Pi : pipe St : strings Or : organ Gt : guitar Ba : bass
 Et : ethnic Ld : synth lead Fx : synth effects Se : sound effects Sc : synth comp

MIDIデータフォーマット

1. キーオン/キーオフ
ステータス : nH/8nH

Part ParameterのRcv NOTE MESSAGE = OFF のとき、そのパートのキーオン/キーオフは受信しない。

2. プログラムチェンジ
ステータス : CnH

Part ParameterのRcv PROGRAM CHANGE = OFF のとき、そのパートのプログラムチェンジは受信しない。

3. ピッチベンド
ステータス : EnH

Part ParameterのRcv PITCH BEND = OFF のとき、そのパートのピッチベンドは受信しない。

4. コントロールチェンジ
ステータス : BnH

Part ParameterのRcv CONTROL CHANGE = OFF のとき、そのパートのコントロールチェンジは受信しない。

<バンクセレクトMSB/LSB> 00H/20H
Cntrl# parameter Data Range
0 Bank Select MSB 33:Preset1/Preset2/Custom/Internal
81:YG基本部非互換音色
97:YG基本部互換音色
32 Bank Select LSB 0:Preset1
1:Preset2
2:Custom
3:Internal
112...119:YG基本部互換または非互換
音色のバリエーション

Part ParameterのRcv BANK SELECT = OFF のとき、そのパートのバンクセレクトは受信しない。
プログラム・チェンジを受信するまで、バンク・セレクトの処理は保留される。

<モジュレーション> 01H
Cntrl# parameter Data Range
1 Modulation 0...127

Part ParameterのRcv MODULATION = OFF のとき、そのパートのモジュレーションは受信しない。

<ブレスコントローラー> 02H
Cntrl# parameter Data Range
2 Breath Controller 0...127

<フットコントローラー> 04H
Cntrl# parameter Data Range
4 Foot Controller 0...127

<ポルタメント・タイム> 05H
Cntrl# parameter Data Range
5 Portamento Time 0...127

ポルタメント・オンのときのピッチ変化速度を設定する。
0でポルタメント最短時間、127でポルタメント最長時間となる。

<データエントリー MSB/LSB> 06H/26H
Cntrl# parameter Data Range
6 Data Entry MSB 0...127
38 Data Entry LSB 0...127

RPN,NRPNで指定パラメーターの値を設定するのに用いる。

<メインボリューム> 07H
Cntrl# parameter Data Range
7 Main Volume 0...127

Part ParameterのRcv MAIN VOLUME = OFF のとき、そのパートのメインボリュームは受信しない。

<パンポット> 0AH
Cntrl# parameter Data Range
10 Panpot 0...127

Part ParameterのRcv PAN = OFF のとき、そのパートのパンポットは受信しない。
1で左、64で中央、127で右となる。(0のときは中央)

<エクスプレッション> 0BH
Cntrl# parameter Data Range
11 Expression 0...127

Part ParameterのRcv EXPRESSION = OFF のとき、そのパートのエクスプレッションは受信しない。

<コントロールチェンジ13> 0DH
Cntrl# parameter Data Range
13 Control Change 13 0...127

<ホールド1> 40H
Cntrl# parameter Data Range

64 Hold1 0...127 (0-63: Off, 64-127: On)

Part ParameterのRcv HOLD1 = OFF のとき、そのパートのホールド1は受信しない。

<ポルタメント> 41H
Cntrl# parameter Data Range
65 Portamento 0...127 (0-63: Off, 64-127: On)

Part ParameterのRcv PORTAMENTO = OFF のとき、そのパートのポルタメントは受信しない。

ポルタメント・オンのとき、ポルタメント・タイムに従ってポルタメントがかかる。MONOでかつポルタメント・オンのときはシングル・トリガー・モードとなり、それ以外の条件ではマルチ・トリガー・モードとなる。
PLG150-VLを2枚同時に使用した場合、ポルタメント効果はボードごとにあらわれる。

<ソフトペダル> 43H
Cntrl# parameter Data Range
67 Soft Pedal 0...127 (0-63: Off, 64-127: On)

Part ParameterのRcv SOFT PEDAL = OFF のとき、そのパートのソフトペダルは受信しない。

ソフトペダルオンのとき、次のキーオンからフィルター・カットオフ・フリクエンシーを調整する。音色により効果がない場合がある。

<ハーモニック・コンテンツ> 47H
Cntrl# parameter Data Range
71 Harmonic Content 0...127 (0: -64, 64 : +0, 127 : +63)

レゾナンスを調整する。64を基準として増減の指定をする。音色により効果のある範囲が設定できる範囲より狭い場合がある。

<リリースタイム> 48H
Cntrl# parameter Data Range
72 Release Time 0...127 (0: -64, 64 : +0, 127 : +63)

エンベロープ・リリース・タイムを調節する。64を基準として増減の指定をする。音色により効果のある範囲が設定できる範囲より狭い場合がある。

<アタックタイム> 48H
Cntrl# parameter Data Range
73 Attack Time 0...127 (0: -64, 64 : +0, 127 : +63)

エンベロープ・アタック・タイムを調節する。64を基準として増減の指定をする。音色により効果のある範囲が設定できる範囲より狭い場合がある。

<ブライツネス> 4AH
Cntrl# parameter Data Range
74 Brightness 0...127 (0: -64, 64 : +0, 127 : +63)
Default: 40H

フィルター・カットオフ・フリクエンシーを調節する。64を基準として増減の指定をする。音色により効果のある範囲が設定できる範囲より狭い場合がある。

<データインクリメント/デクリメント> 60H/61H
Cntrl# parameter Data Range
96 Increment 0...127
97 Decrement 0...127

データバイトは無視される。
RPNで指定のパラメーターのMSBの値を1ずつ増減させる。

<ノンレジスタード・パラメーター・ナンバー(NRPN)LSB/MSB> 62H/63H
Cntrl# parameter Data Range
98 NRPN LSB 0...127
99 NRPN MSB 0...127

Part ParameterのRcv NRPN = OFF のとき、そのパートのNRPNは受信しない。
まずNRPN MSB と NRPN LSB を与えて制御するパラメーターを指定し、その後データ・エントリーで指定パラメーターの値を設定する。
次のNRPNを受信することができる。

NRPN	Data-entry	MSB	LSB	MSB	parameter	Data Range
01H	08H	mmH			Vibrato Rate	mm:00H-40H-7FH(-64-0+63)
01H	09H	mmH			Vibrato Depth	mm:00H-40H-7FH(-64-0+63)
01H	0AH	mmH			Vibrato Delay	mm:00H-40H-7FH(-64-0+63)

それぞれビブラートのレート、デプス、ディレイ・タイムを調節する。
01H 20H mmH Filter Cutoff Frequency mm:00H-40H-7FH(-64-0+63)
01H 21H mmH Filter Resonance mm:00H-40H-7FH(-64-0+63)
01H 22H mmH Filter EG Depth mm:00H-40H-7FH(-64-0+63)

それぞれフィルターのカットオフ・フリクエンシー、レゾナンス、エンベロープ・デプスを調節する。

01H	30H	mmH			Bass	mm:00H-40H-7FH(-64-0+63)
01H	31H	mmH			Treble	mm:00H-40H-7FH(-64-0+63)

それぞれ音色の低域、高域を調節する。
01H 63H mmH EG Attack Time mm:00H-40H-7FH(-64-0+63)
01H 64H mmH EG Decay Time mm:00H-40H-7FH(-64-0+63)
01H 66H mmH EG Release mm:00H-40H-7FH(-64-0+63)

それぞれエンベロープのアタック・タイム、ディケイ・タイム、リリース・タイムを調節する。

64を基準として増減の指定をする。音色により効果のある範囲が設定できる範囲より狭い場合がある。

<レジスタードパラメーターナンバー (RPN) LSB/MSB> 64H/65H

Cntrl#	parameter	Data Range
100	RPN LSB	0...127
101	RPN MSB	0...127

Part ParameterのRcv RPN = OFF のとき、そのパートのRPNは受信しない。
以下のパラメーターについて対応する。

RPN	Data-entry	parameter	Data Range
00H	00H	MSB mmH	Pitch Bend Sensitivity mm:00H-18H(0+24) Default:02H
01H	00H	mmH	Fine Tune mm:00H-40H-7FH(-64-0+63) Default: 40H 00H
02H	00H	mmH	Coarse Tune mm:28H-40H-58H(-24-0+24) Default: 40H 00H
7FH	7FH	---	Null ---

5. チャンネルモードメッセージ

<オールサウンドオフ> 7 8 H
Cntrl# parameter Data Range
120 ----- 0

発音中の音を消音する。
ただし、チャンネルメッセージの状態は保持している。

<リセットオールコントローラー> 7 9 H
Cntrl# parameter Data Range
121 ----- 0

次の各データを初期設定値に戻す。
ピッチベンド中央
チャンネルアフタータッチ 0
モジュレーション 0
ブレスコントロール最大
フットコントロール最大
エクスプレッション最大
コントロールチェンジ13中央
ホールド1オフ
ポルタメントオフ
ソフトペダルオフ
レジスタードパラメーターナンバーヌル

<オールノートオフ> 7BH
Cntrl# parameter Data Range
123 ----- 0

オンになっている ノートをすべてオフにする。ただし、ホールド1がオンになっている場合、それらがオフになるまで該当する ノートの発音は終了しない。

<ONMI OFF> 7CH
Cntrl# parameter Data Range
124 ----- 0

オール・ノート・オフを受信した時と同じ処理を行なう。

<ONMI ON> 7DH
Cntrl# parameter Data Range
125 ----- 0

オール・ノート・オフを受信した時と同じ処理を行なう。OMNI ONにはならない。

<MONO> 7EH
Cntrl# parameter Data Range
126 Mono 0...16

オール・サウンド・オフを受信した時と同じ処理を行ない、3rd byte(モノ数)が 0 ~ 16の範囲内であればMONOにする。

<POLY> 7FH
Cntrl# parameter Data Range
127 ----- 0

オール・サウンド・オフを受信した時と同じ処理を行ない、POLYにする。

6. チャンネル・アフタータッチステータス

Part ParameterのRcv CHANNEL AFTER TOUCH =OFF のとき、そのパートのチャンネル・アフター タッチは受信しない。

7. システムエクスクルーシブメッセージ

Rcv SYSTEM EXCLUSIVE = OFF のとき、受信しない。

<Universal Realtime Message>
1) MIDI Master Volume 受信のみ
F0H,7FH,xnH,04H,01H,11H,mmH,F7H
xn : n=Device Number, xn=7F : Broadcast
ll : Master Volume LSB
mm : Master Volume MSB

受信するとVolume MSBがSystem ParameterのMaster Volumeに反映される。

2) General MIDI System On 受信のみ
F0H,7EH,7FH,09H,01H,F7Hまたは、F0H,7EH,xnH,09H,01H,F7H
xn : n=Device Number

<Parameter Change>

[VL70-m Native Format]
F0H,43H,1nH,57H,ahH,amH,alH,ddH,~,ddH,F7H
1n : n=Device Number ah : Address High
am : Address Mid al : Address Low dd : Data

- 1) VL System Parameter <表3>参照
- 2) Current Voice / Common Misc Parameter <表4>参照
- 3) VL Part Parameter <表6>参照
- 4) Current Voice / Element Parameter <表8>参照

[XG Format]
F0H,43H,1nH,4CH,ahH,amH,alH,ddH,~,ddH,F7H
1n : n=Device Number ah : Address High
am : Address Mid al : Address Low dd : Data

- 1) XG System On 受信のみ <表1>参照
 - 2) XG System Parameter <表2>参照
 - 3) Multi Part Parameter <表3>参照
- 送信時は設定されたPart Numberを使用する。

[その他]

- 1) MIDI Master Tune 受信のみ
F0H,43H,1nH,27H,30H,00H,00H,0mH,01H,ccH,F7H
1n : n=Device Number 0m : Master Tune MSB
0l : Master Tune LSB cc : Don't care
- 受信するとSystem ParameterのMaster Tuneに反映される。

<Bulk Dump>

受信のみ

[VL70-m Native Format]
F0H,43H,0nH,57H,bmH,blH,ahH,amH,alH,ddH,~,ddH,ccH,F7H
0n : n=Device Number bm : Byte Count MSB
bl : Byte Count LSB ah : Address High
am : Address Mid al : Address Low
dd : Data cc : Check Sum

- 1) VL System Parameter <表3>参照
- 2) Current Voice/Common Misc Parameter <表4>参照
- 3) VL Part Parameter <表6>参照
- 4) Current Voice/Element Parameter <表8>参照
- 5) Custom Voice Parameter <表9>参照
- 6) Internal Voice Parameter <表10>参照

[XG Format]
F0H,43H,0nH,4CH,bmH,blH,ahH,amH,alH,ddH,~,ddH,ccH,F7H
0n : n=Device Number bm : Byte Count MSB
bl : Byte Count LSB ah : Address High
am : Address Mid al : Address Low
dd : Data cc : Check Sum

- 1) XG System Parameter <表2>参照
 - 2) Multi Part Parameter <表5>参照
- 受信時、BANK SELECT MSB/LSB,PROGRAM NUMBERに従ってProgram Changeが発生する。

AddressおよびByte Countは表を参照のこと。

ここでByte Countは表中の"TOTAL SIZE"を示す。
バルクダンプ、ダンプリクエストの Address についてはブロックの先頭を指定するものとする。それ以外のAddressで来たものについては受信しない。
"ブロック"とは"TOTAL SIZE"によって括られるデータ列の単位を示す。
Check Sum はByte Count, Address, Data, Check Sum 自身を 加算した 値の下位7Bitがゼロになる値である。

- 3) Part Assign (MIDI Parameter Change) <表7>参照

F0H 43H 1nH4CH 70H nnH ssH ppH F7H
n: Device Number
nn: Plug-in Board Type (PLG150-VL は "00")
ss: Serial Number (同じ種類のボードが複数枚接続された場合)
00: 1枚目のPLG150-VL
01: 2枚目のPLG150-VL
pp: Part Number (PLG150)にアサインするパートナンバー)
00: Part 1
.
.
.
0F: Part 16
7F: off

8. リアルタイムメッセージ

<アクティブセンシング>
ステータス : FEH

送信は行わない。

一旦アクティブセンシングを受信後、約300msec以上信号がこない場合はオールサウンドオフ、オールノートオフ、リセットオールコントローラーを受信したときと同じ処理を行ない、一度もアクティブセンシングを受信していない状態に戻る。

MIDIデータフォーマット

< 表 1 > XG System On

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Description
00 00	7E	1 00	XG SYSTEM ON	0:VL-XG
00 00	7F	1 00	ALL PARAMETER RESET	0:ON

< 表 2 > XG System Parameter

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Description	初期値 (H)
00 00	00	4 0000 -07FF	MASTER TUNE	-102.4 - +102.3[cent]	00 04 00 00
			1st bit3-0 bit15-12		
			2nd bit3-0 bit11-8		
			3rd bit3-0 bit7-4		
			4th bit3-0 bit3-0		
04	1	00 -7F	MASTER VOLUME	0 - 127	7F
05	1	00 -7F	MASTER ATTENUATOR	0 - 127	00
06	1	28 -58	TRANSPOSE	-24 - +24[semitones]	40
TOTAL SIZE	7				

< 表 3 > VL System Parameter

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Description	初期値 (H)
00 00	00	4 0000 -07FF	MASTER TUNE	-102.4 - +102.3[cent]	00 04 00 00
			1st bit3-0 bit15-12		
			2nd bit3-0 bit11-8		
			3rd bit3-0 bit7-4		
			4th bit3-0 bit3-0		
04	1	00 -7F	MASTER VOLUME	0 - 127	7F
05	1	00 -7F	MASTER ATTENUATOR	0 - 127	00
06	1	28 -58	TRANSPOSE	-24 - +24[semitones]	40
07	1		NOT USED		--
08	1		NOT USED		--
09	1		NOT USED		--
0A	1		NOT USED		--
0B	1	00-01	BREATH CONTROL NUMBER	BC,EXPRESSION	00
0C	1	30-50	BREATH CONTROL CURVE	-16 - 16	40
0D	1	00-01	WX LIP LOCK	OFF/ON	00
0E	1	00-01	BREATHSET LOCK	OFF/ON	00
0F	1	00-01	WX LIP	NORMAL,EXPAND	00
10	1	00-02	SYSTEM BREATH MODE	BC/WX,VELOCITY,TOUCH EG	00
11	1	00-7F	VELOCITY DEPTH	0 - 127	30
12	1	00-7F	VELOCITY OFFSET	0 - 127	50
13	1	00-7F	TOUCH EG TIME	0 - 127	2A
14	1	00-7F	AT LOW DEPTH	0 - 127	1B
15	1	00-7F	AT LOW OFFSET	0 - 127	50
16	1	00-7F	AT HIGH DEPTH	0 - 127	25
17	1	00-7F	AT HIGH OFFSET	0 - 127	65
TOTAL SIZE	18				

パラメーターチェンジについては、アドレス00 000B ~ 00 0017のみをサポートしています。

< 表 4 > Current Voice / Common Misc Parameter

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Description
10 00	00	1 20 -7F	VOICE NAME #1(only for VL70-m)	32-127(ASCII)
	01	1 20 -7F	VOICE NAME #2(only for VL70-m)	32-127(ASCII)
	02	1 20 -7F	VOICE NAME #3(only for VL70-m)	32-127(ASCII)
	03	1 20 -7F	VOICE NAME #4(only for VL70-m)	32-127(ASCII)
	04	1 20 -7F	VOICE NAME #5(only for VL70-m)	32-127(ASCII)
	05	1 20 -7F	VOICE NAME #6(only for VL70-m)	32-127(ASCII)
	06	1 20 -7F	VOICE NAME #7(only for VL70-m)	32-127(ASCII)
	07	1 20 -7F	VOICE NAME #8(only for VL70-m)	32-127(ASCII)
	08	1	NOT USED	
	09	1 00-7F	VOICE LEVEL	0 - 127
	0A	1 00-02	ASSIGN MODE	BOTTOM,TOP,LAST
	0B	1	NOT USED	
	0C	1	NOT USED	
	0D	1 00-01	PORTAMENTO MODE	FULLTIME,FINGERED
	0E	1	NOT USED	
TOTAL SIZE	0F			

< 表 5 > Multi Part Parameter

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Description	初期値 (H)
08	Op	00	1	NOT USED	--
01	1	00 -7F	BANK SELECT MSB	0 - 127	00
02	1	00 -7F	BANK SELECT LSB	0 - 127	00
03	1	00 -7F	PROGRAM NUMBER	1 - 128	00
04	1	00 -0F, 7F	Rcv CHANNEL	ch1 - ch16,OFF	00
05	1	00 -01	MONO/POLY MODE	0:MONO,1:POLY	01
06	1		NOT USED		--
07	1	00 -05	PART MODE	0:NORMAL	00
08	1	28 -58	NOTE SHIFT	-24 - +24[semitones]	40
09	2	00 -FF	DETUNE	-12.8 - +12.7[Hz]	08 00
				1st bit3-0 bit7-4,2nd bit3-0 bit3-0	
0B	1	00 -7F	VOLUME	0 - 127	64
0C	1	00 -7F	VELOCITY SENS DEPTH	0 - 127	40
0D	1	00 -7F	VELOCITY SENS OFFSET	0 - 127	40
0E	1	00 -7F	PAN	CENTER(0),L63...C...R63(1...64...127)	40
0F	1	00 -7F	NOTE LIMIT LOW	C-2 - G8	00
10	1	00 -7F	NOTE LIMIT HIGH	C-2 - G8	7F
11	1	00 -7F	DRY LEVEL	0 - 127	7F
12	1	00 -7F	CHORUS SEND	0 - 127	00
13	1	00 -7F	REVERB SEND	0 - 127	28
14	1	00 -7F	VARIATION SEND	0 - 127	00
15	1	00 -7F	VIBRATO RATE	-64 - +63	40
16	1	00 -7F	VIBRATO DEPTH	-64 - +63	40
17	1	00 -7F	VIBRATO DELAY	-64 - +63	40
18	1	00 -7F	FILTER CUTOFF FREQ	-64 - +63	40
19	1	00 -7F	FILTER RESONANCE	-64 - +63	40
1A	1	00 -7F	EG ATTACK TIME	-64 - +63	40
1B	1	00 -7F	EG DECAY TIME	-64 - +63	40
1C	1	00 -7F	EG RELEASE TIME	-64 - +63	40
1D	1	28 -58	MW PITCH CONTROL	-24 - +24[semitones]	40
1E	1	00 -7F	MW FILTER CONTROL	-9600 - +9450[cent]	40
1F	1	00 -7F	MW AMPLITUDE CONTROL	-100 - +100[%]	40
20	1	00 -7F	MW LFO PMOD DEPTH	0 - 127	0A
21	1	00 -7F	MW LFO FMOD DEPTH	0 - 127	00
22	1		NOT USED		--
23	1	28 -58	BEND PITCH CONTROL	-24 - +24[semitones]	42
24	1	00 -7F	BEND FILTER CONTROL	-9600 - +9450[cent]	40
25	1	00 -7F	BEND AMPLITUDE CONTROL	-100 - +100[%]	40
26	1	00 -7F	BEND LFO PMOD DEPTH	0 - 127	00
27	1	00 -7F	BEND LFO FMOD DEPTH	0 - 127	00
28	1		NOT USED		--
TOTAL SIZE		29			

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Description	初期値 (H)	
08	Op	30	1	Rcv PITCH BEND	OFF/ON	01
31	1	00 -01	Rcv CH AFTER TOUCH(CAT)	OFF/ON	01	
32	1	00 -01	Rcv PROGRAM CHANGE	OFF/ON	01	
33	1	00 -01	Rcv CONTROL CHANGE	OFF/ON	01	
34	1		NOT USED		--	
35	1	00 -01	Rcv NOTE MESSAGE	OFF/ON	01	
36	1	00 -01	Rcv RPN	OFF/ON	01	
37	1	00 -01	Rcv NRPN	OFF/ON	01	
38	1	00 -01	Rcv MODULATION	OFF/ON	01	
39	1	00 -01	Rcv MAIN VOLUME	OFF/ON	01	
3A	1	00 -01	Rcv PAN	OFF/ON	01	
3B	1	00 -01	Rcv EXPRESSION	OFF/ON	01	
3C	1	00 -01	Rcv HOLD1	OFF/ON	01	
3D	1	00 -01	Rcv PORTAMENTO	OFF/ON	01	
3E	1		NOT USED		--	
3F	1	00 -01	Rcv SOFT PEDAL	OFF/ON	01	
40	1	00 -01	Rcv BANK SELECT	OFF/ON	01	
41	1	00 -7F	SCALE TUNING C	-64 - +63[cent]	40	
42	1	00 -7F	SCALE TUNING C#	-64 - +63[cent]	40	
43	1	00 -7F	SCALE TUNING D	-64 - +63[cent]	40	
44	1	00 -7F	SCALE TUNING D#	-64 - +63[cent]	40	
45	1	00 -7F	SCALE TUNING E	-64 - +63[cent]	40	
46	1	00 -7F	SCALE TUNING F	-64 - +63[cent]	40	
47	1	00 -7F	SCALE TUNING F#	-64 - +63[cent]	40	
48	1	00 -7F	SCALE TUNING G	-64 - +63[cent]	40	
49	1	00 -7F	SCALE TUNING G#	-64 - +63[cent]	40	
4A	1	00 -7F	SCALE TUNING A	-64 - +63[cent]	40	
4B	1	00 -7F	SCALE TUNING A#	-64 - +63[cent]	40	
4C	1	00 -7F	SCALE TUNING B	-64 - +63[cent]	40	
4D	1	28 -58	AT PITCH CONTROL	-24 - +24[semitones]	40	
4E	1	00 -7F	AT FILTER CONTROL	-9600 - +9450[cent]	40	
4F	1	00 -7F	AT AMPLITUDE CONTROL	-100 - +100[%]	40	
50	1	00 -7F	AT LFO PMOD DEPTH	0 - 127	00	
51	1	00 -7F	AT LFO FMOD DEPTH	0 - 127	00	
52	1		NOT USED		--	
53	1		NOT USED		--	
54	1		NOT USED		--	
55	1		NOT USED		--	
56	1		NOT USED		--	
57	1		NOT USED		--	
58	1		NOT USED		--	
59	1	00 -5F	AC1 CONTROLLER NUMBER	off -95	10	

MIDIデータフォーマット

5A	1	28 -58	AC1 PITCH CONTROL	-24 - +24[semitones]	40
5B	1	00 -7F	AC1 FILTER CONTROL	-9600 - +9450[cent]	40
5C	1	00 -7F	AC1 AMPLITUDE CONTROL	-100 - +100[%]	40
5D	1	00 -7F	AC1 LFO PMOD DEPTH	0 - 127	00
5E	1	00 -7F	AC1 LFO FMOD DEPTH	0 - 127	00
5F	1		NOT USED		--
60	1		NOT USED		--
61	1		NOT USED		--
62	1		NOT USED		--
63	1		NOT USED		--
64	1		NOT USED		--
65	1		NOT USED		--
66	1		NOT USED		--
67	1	00 -01	PORTAMENTO SWITCH	OFF/ON	00
68	1	00 -7F	PORTAMENTO TIME	0 - 127	00
69	1	00 -7F	PITCH EG INITIAL LEVEL	-64 - +63	40
6A	1	00 -7F	PITCH EG ATTACK TIME	-64 - +63	40
6B	1	00 -7F	PITCH EG RELEASE LEVEL	-64 - +63	40
6C	1	00 -7F	PITCH EG RELEASE TIME	-64 - +63	40
6D	1		NOT USED		--
6E	1		NOT USED		--
TOTAL SIZE		3F			

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Description	初期値 (H)		
08	0p	70	1	28 -58	BEND PITCH LOW CONTROL	-24 - +24[semitones]	3E
		71	1	00-7F	FILTER EG DEPTH	-64 - +63	40
		72	1	00-7F	BASS	-64 - +63	40
		73	1	00-7F	TREBLE	-64 - +63	40
TOTAL SIZE		04					

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Description	初期値 (H)		
09	0p	00	1	00-01	NOTE ASSIGN	OFF/ON	01
		01	1	00-03	BREATH MODE	SYSTEM, BC/WX, VELOCITY, TOUCH EG	00
		02	1		NOT USED		--
		03	1	00-62	PRESSURE CONTROL NO. DEPTH	off -95,AT,VELOCITY,PB -64 - +63	00 40
		04	1	00-7F	EMBOUCHURE CONTROL NO. DEPTH	off -95,AT,VELOCITY,PB -64 - +63	00 40
		05	1	00-62	TONGUING CONTROL NO. DEPTH	off -95,AT,VELOCITY,PB -64 - +63	00 40
		06	1	00-7F	SCREAM CONTROL NO. DEPTH	off -95,AT,VELOCITY,PB -64 - +63	00 40
		07	1	00-62	BREATH NOISE CONTROL NO. DEPTH	off -95,AT,VELOCITY,PB -64 - +63	00 40
		08	1	00-7F	GROWL CONTROL NO. DEPTH	off -95,AT,VELOCITY,PB -64 - +63	00 40
		09	1	00-62	THROAT FORMANT CONTROL NO. DEPTH	off -95,AT,VELOCITY,PB -64 - +63	00 40
		0A	1	00-7F	HARMONIC ENHANCER CONTROL NO. DEPTH	off -95,AT,VELOCITY,PB -64 - +63	00 40
		0B	1	00-62	DAMPING CONTROL NO. DEPTH	off -95,AT,VELOCITY,PB -64 - +63	00 40
		0C	1	00-7F	ABSORPTION CONTROL NO. DEPTH	off -95,AT,VELOCITY,PB -64 - +63	00 40
		0D	1	00-62			00
		0E	1	00-7F			40
		0F	1	00-62			00
		10	1	00-7F			40
		11	1	00-62			00
		12	1	00-7F			40
		13	1	00-62			00
		14	1	00-7F			40
		15	1	00-62			00
		16	1	00-7F			40
TOTAL SIZE		17					

p = Part Number(0 - F)

< 表 6 > VL Part Parameter

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Description	初期値 (H)		
09	0p	17	1	00-7F	AMP LEVEL SCALE BREAK POINT DEPTH	C-2 - G8 -64 - +63	3C 40
		18	1	00-7F	FILTER CUTOFF SCALE BREAKPOINT DEPTH	C-2 - G8 -64 - +63	3C 40
		1A	1	00-7F			
		1B	1		NOT USED		
		1C	1		NOT USED		
TOTAL SIZE		06					

p = Part Number(0 - F)

< 表 7 > MIDI Parameter Change (VL Part Assign)

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Description	初期値 value(H)		
70	00	ss	1	00 -0F, 7F	Part Assign	A 1.....A 16, off	0
TOTAL SIZE		01					

* ss = Serial Number for PLG150-VL

< 表 8 > Current Voice / Element Parameter

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Description
20 00	00 1	20 -7F	ELEMENT NAME #1	32-127(ASCII)
00 01	00 1	20 -7F	ELEMENT NAME #2	32-127(ASCII)
00 02	00 1	20 -7F	ELEMENT NAME #3	32-127(ASCII)
00 03	00 1	20 -7F	ELEMENT NAME #4	32-127(ASCII)
00 04	00 1	20 -7F	ELEMENT NAME #5	32-127(ASCII)
00 05	00 1	20 -7F	ELEMENT NAME #6	32-127(ASCII)
00 06	00 1	20 -7F	ELEMENT NAME #7	32-127(ASCII)
00 07	00 1	20 -7F	ELEMENT NAME #8	32-127(ASCII)
00 08	00 1	20 -7F	ELEMENT NAME #9	32-127(ASCII)
00 09	00 1	20 -7F	ELEMENT NAME #10	32-127(ASCII)
00 0A	00 1	00-01	EXPRESSION MODE	BC,VOLUME
00 0B	00 1	00-62	PRESSURE CONTROL NO.	off -95,AT,VELOCITY,PB
00 0C	00 2	01 01-007F	DEPTH	-127 -+127
00 0E	00 1	70-10	CURVE	-16 -+16
00 0F	00 1	00-62	FILTER CONTROL NO.	off -95,AT,VELOCITY,PB
00 10	00 2	01 01-007F	DEPTH	-127 -+127
00 12	00 1	70-10	CURVE	-16 -+16
00 13	00 1	00-62	AMPLITUDE CONTROL NO.	off -95,AT,VELOCITY,PB
00 14	00 2	01 01-007F	DEPTH	-127 -+127
00 16	00 1	70-10	CURVE	-16 -+16
00 17	00 1	00-62	EMBOUCHURE CONTROL NO.	off -95,AT,VELOCITY,PB
00 18	00 2	01 01-007F	UPPER DEPTH	-127 -+127
00 1A	00 2	01 01-007F	LOWER DEPTH	-127 -+127
00 1C	00 1	00-01	MODE	CENTER BASE,MINIMUM BASE
00 1D	00 1	00-62	TONGUING CONTROL NO.	off -95,AT,VELOCITY,PB
00 1E	00 2	01 01-007F	DEPTH	-127 -+127
00 20	00 1	70-10	CURVE	-16 -+16
00 21	00 1	00-62	SCREAM CONTROL NO.	off -95,AT,VELOCITY,PB
00 22	00 2	01 01-007F	DEPTH	-127 -+127
00 24	00 1	70-10	CURVE	-16 -+16
00 25	00 1	00-62	BREATH NOISE CONTROL NO.	off -95,AT,VELOCITY,PB
00 26	00 2	01 01-007F	DEPTH	-127 -+127
00 28	00 1	70-10	CURVE	-16 -+16
00 29	00 1	00-62	GROWL CONTROL NO.	off -95,AT,VELOCITY,PB
00 2A	00 2	01 01-007F	DEPTH	-127 -+127
00 2C	00 1	70-10	CURVE	-16 -+16
00 2D	00 1	00-62	THROAT FORMANT CONTROL NO.	off -95,AT,VELOCITY,PB
00 2E	00 2	01 01-007F	DEPTH	-127 -+127
00 30	00 1	70-10	CURVE	-16 -+16
00 31	00 1	00-62	HARMONIC ENHANCER CONTROL NO.	off -95,AT,VELOCITY,PB
00 32	00 2	01 01-007F	DEPTH	-127 -+127
00 34	00 1	70-10	CURVE	-16 -+16
00 35	00 1	00-62	DAMPING CONTROL NO.	off -95,AT,VELOCITY,PB
00 36	00 2	01 01-007F	DEPTH	-127 -+127
00 38	00 1	70-10	CURVE	-16 -+16
00 39	00 1	00-62	ABSORPTION CONTROL NO.	off -95,AT,VELOCITY,PB
00 3A	00 2	01 01-007F	DEPTH	-127 -+127
00 3C	00 1	70-10	CURVE	-16 -+16
00 3D	00 1			
↓	↓		reserve	
0A	6A			
TOTAL SIZE	56B			

< 表 9 > Custom Voice Parameter

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Description
30 00	0n 1	20 -7F	VOICE NAME #1	32-127(ASCII)
	1	20 -7F	VOICE NAME #2	32-127(ASCII)
	1	20 -7F	VOICE NAME #3	32-127(ASCII)
	1	20 -7F	VOICE NAME #4	32-127(ASCII)
	1	20 -7F	VOICE NAME #5	32-127(ASCII)
	1	20 -7F	VOICE NAME #6	32-127(ASCII)
	1	20 -7F	VOICE NAME #7	32-127(ASCII)
	1	20 -7F	VOICE NAME #8	32-127(ASCII)
	1		NOT USED	
	1	00-7F	VOICE LEVEL	0 - 127
	1	00-02	ASSIGN MODE	BOTTOM,TOP,LAST
	2	00 00-1F 1F	POLY EXPAND	off...32>32
	1	00-01	PORTAMENTO MODE	FULLTIME,FINGERED
	1		NOT USED	
	1	00 - 01	MONO/POLY MODE	0:MONO,1:POLY
	1	28 -58	NOTE SHIFT	-24 -+24[semitones]
	2	00 -FF	DETUNE	-12.8 - +12.7[Hz]
				1st bit3-0 bit7-4,2nd bit3-0 bit3-0
	1		NOT USED	
	1	00 - 7F	VELOCITY SENS DEPTH	0 - 127
	1	00 - 7F	VELOCITY SENS OFFSET	0 - 127
	1	00 - 7F	PAN	RANDOM(0),L63...C...R63(1...64...127)
	1		NOT USED	
	1		NOT USED	
	1	00 - 7F	DRY LEVEL	0 - 127
	1	00 - 7F	CHORUS SEND	0 - 127
	1	00 - 7F	REVERB SEND	0 - 127
	1	00 - 7F	VARIATION SEND	0 - 127
	1	28 -58	MW PITCH CONTROL	-24 -+24[semitones]
	1	00 - 7F	MW FILTER CONTROL	-9600 -+9450[cent]
	1	00 - 7F	MW AMPLITUDE CONTROL	-100 -+100[%]

MIDIデータフォーマット

1	00-7F	MW LFO PMOD DEPTH	0 - 127
1	00-7F	MW LFO FMOD DEPTH	0 - 127
1	28-58	BEND PITCH CONTROL	-24 - +24[semitones]
1	00-7F	BEND FILTER CONTROL	-9600 - +9450[cent]
1	00-7F	BEND AMPLITUDE CONTROL	-100 - +100[%]
1	00-7F	BEND LFO PMOD DEPTH	0 - 127
1	00-7F	BEND LFO FMOD DEPTH	0 - 127
1	00-7F	SCALE TUNING C	-64 - +63[cent]
1	00-7F	SCALE TUNING C#	-64 - +63[cent]
1	00-7F	SCALE TUNING D	-64 - +63[cent]
1	00-7F	SCALE TUNING D#	-64 - +63[cent]
1	00-7F	SCALE TUNING E	-64 - +63[cent]
1	00-7F	SCALE TUNING F	-64 - +63[cent]
1	00-7F	SCALE TUNING F#	-64 - +63[cent]
1	00-7F	SCALE TUNING G	-64 - +63[cent]
1	00-7F	SCALE TUNING G#	-64 - +63[cent]
1	00-7F	SCALE TUNING A	-64 - +63[cent]
1	00-7F	SCALE TUNING A#	-64 - +63[cent]
1	00-7F	SCALE TUNING B	-64 - +63[cent]
1	28-58	AT PITCH CONTROL	-24 - +24[semitones]
1	00-7F	AT FILTER CONTROL	-9600 - +9450[cent]
1	00-7F	AT AMPLITUDE CONTROL	-100 - +100[%]
1	00-7F	AT LFO PMOD DEPTH	0 - 127
1	00-7F	AT LFO FMOD DEPTH	0 - 127
1	00-5F	AC1 CONTROLLER NUMBER	off - 95
1	28-58	AC1 PITCH CONTROL	-24 - +24[semitones]
1	00-7F	AC1 FILTER CONTROL	-9600 - +9450[cent]
1	00-7F	AC1 AMPLITUDE CONTROL	-100 - +100[%]
1	00-7F	AC1 LFO PMOD DEPTH	0 - 127
1	00-7F	AC1 LFO FMOD DEPTH	0 - 127
1	00-01	PORTAMENTO SWITCH	OFF/ON
1	00-7F	PORTAMENTO TIME	0 - 127
1	28-58	BEND PITCH LOW CONTROL	-24 - +24[semitones]
62		NOT USED	
TOTAL SIZE	A3		

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Description
31 00 0n	1	20-7F	ELEMENT NAME #1	32-127(ASCII)
	1	20-7F	ELEMENT NAME #2	32-127(ASCII)
	1	20-7F	ELEMENT NAME #3	32-127(ASCII)
	1	20-7F	ELEMENT NAME #4	32-127(ASCII)
	1	20-7F	ELEMENT NAME #5	32-127(ASCII)
	1	20-7F	ELEMENT NAME #6	32-127(ASCII)
	1	20-7F	ELEMENT NAME #7	32-127(ASCII)
	1	20-7F	ELEMENT NAME #8	32-127(ASCII)
	1	20-7F	ELEMENT NAME #9	32-127(ASCII)
	1	20-7F	ELEMENT NAME #10	32-127(ASCII)
	1	00-01	EXPRESSION MODE	BC,VOLUME
	1	00-62	PRESSURE CONTROL NO.	off - 95,AT,VELOCITY,PB
	2	01 01-007F	DEPTH	-127 - +127
	1	70-10	CURVE	-16 - +16
	1	00-62	FILTER CONTROL NO.	off - 95,AT,VELOCITY,PB
	2	01 01-007F	DEPTH	-127 - +127
	1	70-10	CURVE	-16 - +16
	1	00-62	AMPLITUDE CONTROL NO.	off - 95,AT,VELOCITY,PB
	2	01 01-007F	DEPTH	-127 - +127
	1	70-10	CURVE	-16 - +16
	1	00-62	EMBOUCHURE CONTROL NO.	off - 95,AT,VELOCITY,PB
	2	01 01-007F	UPPER DEPTH	-127 - +127
	2	01 01-007F	LOWER DEPTH	-127 - +127
	1	00-01	MODE	CENTER BASE,MINIMUM BASE
	1	00-62	TONGUING CONTROL NO.	off - 95,AT,VELOCITY,PB
	2	01 01-007F	DEPTH	-127 - +127
	1	70-10	CURVE	-16 - +16
	1	00-62	SCREAM CONTROL NO.	off - 95,AT,VELOCITY,PB
	2	01 01-007F	DEPTH	-127 - +127
	1	70-10	CURVE	-16 - +16
	1	00-62	BREATH NOISE CONTROL NO.	off - 95,AT,VELOCITY,PB
	2	01 01-007F	DEPTH	-127 - +127
	1	70-10	CURVE	-16 - +16
	1	00-62	GROWL CONTROL NO.	off - 95,AT,VELOCITY,PB
	2	01 01-007F	DEPTH	-127 - +127
	1	70-10	CURVE	-16 - +16
	1	00-62	THROAT FORMANT CONTROL NO.	off - 95,AT,VELOCITY,PB
	2	01 01-007F	DEPTH	-127 - +127
	1	70-10	CURVE	-16 - +16
	1	00-62	HARMONIC ENHANCER CONTROL NO.	off - 95,AT,VELOCITY,PB
	2	01 01-007F	DEPTH	-127 - +127
	1	70-10	CURVE	-16 - +16
	1	00-62	DAMPING CONTROL NO.	off - 95,AT,VELOCITY,PB
	2	01 01-007F	DEPTH	-127 - +127
	1	70-10	CURVE	-16 - +16
	1	00-62	ABSORPTION CONTROL NO.	off - 95,AT,VELOCITY,PB
	2	01 01-007F	DEPTH	-127 - +127
	1	70-10	CURVE	-16 - +16
	52E		reserve	
TOTAL SIZE	56B			

n = Voice Number(0 - 5)

< 表 10 > Internal Voice Parameter

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Description
40	00	nn		
	1	20 - 7F	VOICE NAME #1	32-127(ASCII)
	1	20 - 7F	VOICE NAME #2	32-127(ASCII)
	1	20 - 7F	VOICE NAME #3	32-127(ASCII)
	1	20 - 7F	VOICE NAME #4	32-127(ASCII)
	1	20 - 7F	VOICE NAME #5	32-127(ASCII)
	1	20 - 7F	VOICE NAME #6	32-127(ASCII)
	1	20 - 7F	VOICE NAME #7	32-127(ASCII)
	1	20 - 7F	VOICE NAME #8	32-127(ASCII)
	1	00-7F	VOICE LEVEL	0 - 127
	1	00-02	ASSIGN MODE	BOTTOM,TOP,LAST
	2D		NOT USED	
	1	00-7F	AMP LEVEL SCALE BREAK POINT	C-2 - G8
	1	00-7F	DEPTH	-64 - +63
	1	00-7F	FILTER CUTOFF SCALE BREAKPOINT	C-2 - G8
	1	00-7F	DEPTH	-64 - +63
	1	00-02	BANK POINTER	PRESET1,PRESET2,CUSTOM
	1	00-7F	PROGRAM POINTER	1 - 128
	33		NOT USED	
	1	00-01	EXPRESSION MODE	BC,VOLUME
	1	00-62	PRESSURE CONTROL NO.	off - 95,AT,VELOCITY,PB
	2	01 01-007F	DEPTH	-127 - +127
	1	70-10	CURVE	-16 - +16
	1	00-62	FILTER CONTROL NO.	off - 95,AT,VELOCITY,PB
	2	01 01-007F	DEPTH	-127 - +127
	1	70-10	CURVE	-16 - +16
	1	00-62	AMPLITUDE CONTROL NO.	off - 95,AT,VELOCITY,PB
	2	01 01-007F	DEPTH	-127 - +127
	1	70-10	CURVE	-16 - +16
	1	00-62	EMBOUCHURE CONTROL NO.	off - 95,AT,VELOCITY,PB
	2	01 01-007F	UPPER DEPTH	-127 - +127
	2	01 01-007F	LOWER DEPTH	-127 - +127
	1	00-01	MODE	CENTER BASE,MINIMUM BASE
	1	00-62	TONGUING CONTROL NO.	off - 95,AT,VELOCITY,PB
	2	01 01-007F	DEPTH	-127 - +127
	1	70-10	CURVE	-16 - +16
	1	00-62	SCREAM CONTROL NO.	off - 95,AT,VELOCITY,PB
	2	01 01-007F	DEPTH	-127 - +127
	1	70-10	CURVE	-16 - +16
	1	00-62	BREATH NOISE CONTROL NO.	off - 95,AT,VELOCITY,PB
	2	01 01-007F	DEPTH	-127 - +127
	1	70-10	CURVE	-16 - +16
	1	00-62	GROWL CONTROL NO.	off - 95,AT,VELOCITY,PB
	2	01 01-007F	DEPTH	-127 - +127
	1	70-10	CURVE	-16 - +16
	1	00-62	THROAT FORMANT CONTROL NO.	off - 95,AT,VELOCITY,PB
	2	01 01-007F	DEPTH	-127 - +127
	1	70-10	CURVE	-16 - +16
	1	00-62	HARMONIC ENHANCER CONTROL NO.	off - 95,AT,VELOCITY,PB
	2	01 01-007F	DEPTH	-127 - +127
	1	70-10	CURVE	-16 - +16
	1	00-62	DAMPING CONTROL NO.	off - 95,AT,VELOCITY,PB
	2	01 01-007F	DEPTH	-127 - +127
	1	70-10	CURVE	-16 - +16
	1	00-62	ABSORPTION CONTROL NO.	off - 95,AT,VELOCITY,PB
	2	01 01-007F	DEPTH	-127 - +127
	1	70-10	CURVE	-16 - +16
TOTAL SIZE	A3			
nn = Voice Number(00 - 3F)				

YAMAHA [Virtual Acoustic Plug-in Board]
 Model PLG150-VL MIDI Implementation Chart

Date:21-SEP-1999
 Version : 1.0

Function...	Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Default Channel Changed	x x	1 1 - 16	
Mode Default Messages Altered	x x *****	3 3,4 (m=1) *2 x	
Note Number : True voice	x *****	0 - 127 0 - 127	
Velocity Note ON Note OFF	x x	o 9nH,v=1-127 x	
After Key's Touch Ch's	x x	x o *1	
Pitch Bend	x	o 0-24 semi *1	
Control Change	0,32 x 1,2,4,5,13 x 6,38 x 64,65,67 x 71-74 x 96-97 x 98-99 x 100-101 x	o *1 o *1 o *1 o *1 o *1 o *1 o *1 o *1	Bank Select Data Entry Sound Controller RPN Inc,Dec NRPN LSB,MSB RPN LSB,MSB

Prog Change : True #	x *****	o 0 - 127	
System Exclusive	o *3	o *3	
: Song Pos. Common : Song Sel. : Tune	x x x	x x x	
System : Clock Real Time: Commands	x x	x x	
Aux : All Sound OFF : Reset All Cntrls : Local ON/OFF : All Notes OFF Mes- : Active Sense sages: Reset	x x x x x x	o(120,126,127) o(121) x o(123-125) o x	
Notes: *1 receive if switch is on. *2 m is always treated as "1" regardless of its value. *3 transmit/receive if exclusive switch is on.			

Mode 1 : OMNI ON , POLY

Mode 2 : OMNI ON ,MONO

o : Yes

Mode 3 : OMNI OFF, POLY

Mode 4 : OMNI OFF,MONO

x : No

ソフトウェアのご使用条件

弊社では本ソフトウェアのお客様によるご使用およびお客様へのアフターサービスについて、<ソフトウェア使用許諾契約>を設けさせていただいており、お客様が下記条項にご同意いただいた場合にのみご使用いただけます。

インストールされた場合は下記条項にご同意いただけたものとさせていただきますので、下記条項を充分お読みの上開封してください。

ご同意いただけない場合は速やかに(14日以内に)ご返却ください(ただし、本ソフトウェアをソフトウェアパッケージの一部として、またはハードウェア商品の付属ソフトウェアとしてお求めいただいた場合、本ソフトのみの返却はお受けいたしません)。

ソフトウェア使用許諾契約

1. 著作権および使用許諾

弊社はユーザー登録されたお客様に対し、本ソフトウェアを構成するプログラム、データファイル及び今後お客様に一定の条件付きで配布され得るそれらのバージョンアッププログラム、データファイル(以下「許諾プログラム」といいます)を、お客様ご自身が一時に一台のコンピュータにおいてのみ使用する権利を許諾します。これらの許諾プログラムが記録されているディスクの所有権は、お客様にあります。許諾プログラム自体の権利及びその著作権は、弊社が有します。

2. 使用制限

許諾プログラムは著作権を持つ情報を含んでいますので、その保護のため、お客様が許諾プログラムを逆コンパイル、逆アセンブル、リバース・エンジニアリング、またはその他の方法により、人間が感得できる形にすることは許されません。許諾プログラムの全体または一部を複製、修正、改変、賃貸、リース、転売、頒布または許諾プログラムの内容に基づいて二次的著作物をつくることは許されません。許諾プログラムをネットワークを通して別のコンピュータに伝送することも許されません。

3. 終了

本使用条件はお客様が許諾プログラムをお受け取りになった日に発効します。本使用条件による使用許諾は、お客様が著作権法または本使用条件の条項に1つでも違反されたときは、弊社からの終了通知がなくても自動的に終了するものとします。その場合には、ただちに許諾プログラムとその複製をすべて廃棄しなければなりません。

4. 製品の保証

弊社は、お客様が許諾プログラムをお受け取りになった日から14日間に限り、媒体に物理的な欠陥があった場合には、その原因が事故、乱用、誤用など弊社の責に帰さない事由による場合を除き、無償で同種の良品と交換させていただきます。

5. 責任の制限

弊社は、許諾プログラムの使用、またはそれを使用できなかったことにより生じた直接的、派生的、付随的または間接的損害(データの破損、営業上の利益の損失、業務の中断、営業情報の損失などによる損害を含む)については、通常もしくは特別の損害に拘わらず、たとえそのような損害の発生や第三者からの賠償請求の可能性があることについて予め知らされた場合でも、一切責任を負いません。

6. 第三者のソフトウェア

弊社は、本ソフトウェアとともに、第三者のプログラム、データファイルおよびそれに関するドキュメンテーション(以下「第三者ソフトウェア」といいます)を提供する場合があります。別の規定に従い取り扱われるべき旨の記載が、本ソフトウェア付随のマニュアルに記載されている場合には、本使用条件にかかわらず、その別の規定に従い取り扱われるものとし、弊社によるアフターサービスおよび保証などについては、以下の規定が適用されるものとします。

弊社は、第三者ソフトウェアに関しての操作方法、瑕疵その他に関してアフターサービスを提供するものではありません。

弊社は、第三者ソフトウェアの商品性、および特定目的に対する適合性の保証その他一切の保証を、明示であると黙示であるとを問わず、一切いたしません。第三者ソフトウェアの使用もしくは機能から生じるすべての危険は、お客様が負担しなければなりません。

弊社は、第三者ソフトウェアの使用、またはそれを使用できなかったことにより生じた直接的、派生的、付随的または間接的損害(データの破損、営業上の利益の損失、業務の中断、営業情報の損失などによる損害を含む)については、通常もしくは特別の損害に拘わらず、たとえそのような損害の発生があることについて予め知らされた場合でも、一切責任を負いません。

7. 一般事項

本契約は、日本法の適用を受け、日本法に基づいて解釈されるものとします。

ユーザーサポートサービスのご案内

CBX インフォメーションセンターについて
ヤマハCBX インフォメーションセンターでは、PLG150-VL
の使用方法やトラブルなどについて、電話による質問をお受け
いたします。

お問い合わせの際には、「製品名」、「製造番号」、「ご住所」、「お
名前」、「電話番号」を必ずお知らせください。

CBXインフォメーションセンター

〒430-8650 静岡県浜松市中沢町10-1
ヤマハ(株)CBXインフォメーションセンター
TEL: 053-460-1667

受付日
月曜日～金曜日
(祝祭日およびセンターの休業日を除く)
受付時間
9:00～12:00/13:00～17:00

* ユーザーサポートサービスは日本国内において
のみ有効です。

破損ディスクの修復サービス申し込み について

1. サービスの内容

お客様が使用中に付属のディスクを破損された場合、
有償でディスクの内容を購入時と同等に修復(交換または
フロッピーによる修復)いたします。必要事項をご記入
の上、手数料(¥5,000 : 消費税込み)と破損した
ディスクを添え「破損ディスクの修復サービスのお申
し込み方法」にしたがってお申し込みください。

受付期間は、お客様が本製品をご購入後、一年
以内とさせていただきます。

お申し込みになる前に、必ずCBX インフォメ
ーションセンターまで電話でご連絡ください。

2. 破損ディスクの修復サービスのお申し込み方法 CBX インフォメーションセンター宛に直接お申し込み ください。

このサービスは、お買い上げの販売店では、受け付け
ておりません。

1) 下記の破損ディスクの修復サービスの「申込書」に
必要事項を漏れなくご記入の上、手数料とともに、
CBX インフォメーションセンターまで現金書留に
てお送りください。

* お客様からのCBX インフォメーションセンターへの送
料は、お客様にてご負担お願いします。

2) ディスクを送付される場合は、「ご住所」、「お名前」、
「電話番号」、を明記して、CBX インフォメーショ
ンセンターまで、郵便書留にてお送りください。な
お、郵送の途中でディスクが破損しないように、十
分注意して包装してください。

* 普通郵便などでお送りになられた際の事故につきましては、
当社では責任を負いかねますので、あらかじめご了
承ください。

* お申し込みいただきましたディスク(または修復データ
を収録したフロッピー)は、手数料の確認の後、登録さ
れたご住所に発送いたします。お申し込み後、2週間過
ぎても製品が届かない場合は、CBX インフォメーショ
ンセンターまでご連絡ください。

<破損ディスクの修復申し込み>

「破損ディスクの修復」サービスの申し込みをされる場合は、下の申込書をコピーしてご使用ください。

「PLG150-VL PROGRAM DISK」 修復申込書

ご住所：	
お名前：	電話番号：
破損ディスク：	「PLG150-VL PROGRAM DISK」

破損ディスクの修復の手数料は、¥5,000(消費税込み)です。

保証とアフターサービス

サービスのご依頼、お問い合わせは、お買い上げ店、またはお近くのヤマハ電気音響製品サービス拠点にご連絡ください。

保証書

本機には保証書がついています。
保証書は販売店がお渡ししますので、必ず「販売店印・お買い上げ日」などの記入をお確かめのうえ、大切に保管してください。

保証期間

お買い上げ日から1年間です。

保証期間中の修理

保証書記載内容に基づいて修理いたします。詳しくは保証書をご覧ください。

保証期間経過後の修理

修理すれば使用できる場合は、ご希望により有料にて修理させていただきます。

下記の部品については、使用時間により劣化しやすいため、消耗に応じて部品の交換が必要となります。消耗部品の交換は、お買い上げ店またはヤマハ電気音響製品サービス拠点へご相談ください。

消耗部品の例

ボリュームコントロール、スイッチ、ランプ、リレー類、接続端子、鍵盤機構部品、鍵盤接点、フロッピーディスクドライブなど

補修用性能部品の最低保有期間

製品の機能を維持するために必要な部品の最低保有期間は、製造打切後8年です。

持込み修理のお願い

異常があるときは、お買い上げの販売店、または最寄りのヤマハ電気音響製品サービス拠点へ本機をご持参ください。

製品の状態は詳しく

修理をご依頼いただくときは、製品名、モデル名などとあわせて、故障の状態をできるだけ詳しくお知らせください。

ヤマハ電気音響製品サービス拠点（修理受付および修理品お持込み窓口）

北海道サービスセンター	〒064-8543	札幌市中央区南10条西1丁目1-50	ヤマハセンター内	TEL (011) 512-6108
仙台サービスステーション	〒984-0015	仙台市若林区卸町5-7	仙台卸商共同配送センター 3F	TEL (022) 236-0249
首都圏サービスセンター	〒211-0025	川崎市中原区木月1184		TEL (044) 434-3100
浜松サービスステーション	〒435-0048	浜松市上西町911	ヤマハ(株)宮竹工場内	TEL (053) 465-6711
名古屋サービスセンター	〒454-0058	名古屋市中川区玉川町2-1-2	ヤマハ(株)名古屋流通センター 3F	TEL (052) 652-2230
大阪サービスセンター	〒565-0803	吹田市新芦屋下1-16	ヤマハ(株)千里丘センター内	TEL (06) 6877-5262
四国サービスステーション	〒760-0029	高松市丸亀町8-7	(株)ヤマハミュージック神戸 高松店内	TEL (087) 822-3045
広島サービスステーション	〒731-0113	広島市安佐南区西原6-14-14		TEL (082) 874-3787
九州サービスセンター	〒812-8508	福岡市博多区博多駅前2-11-4		TEL (092) 472-2134
[本社] カスタマーサービス部	〒435-0048	浜松市上西町911	ヤマハ(株)宮竹工場内	TEL (053) 465-1158

デジタル楽器に関するお問い合わせ窓口

EM北海道営業所	〒064-8543	札幌市中央区南10条西1丁目1-50	ヤマハセンター内	TEL (011) 512-6113
EM仙台営業所	〒980-0804	仙台市青葉区大町2-2-10		TEL (022) 222-6147
EM東京事業所	〒108-8568	東京都港区高輪2-1-7-11		TEL (03) 5488-5476
EM名古屋営業所	〒460-8588	名古屋市中区錦1-18-28		TEL (052) 201-5199
EM大阪事業所	〒542-0081	大阪市中央区南船場3-12-9	心齋橋プラザビル東館	TEL (06) 6252-5231
EM広島営業所	〒730-8628	広島市中区紙屋町1-1-18	ヤマハビル	TEL (082) 244-3749
EM九州営業所	〒812-8508	福岡市博多区博多駅前2-11-4		TEL (092) 472-2130
電子楽器事業部 営業部	〒430-8650	浜松市中沢町10-1		TEL (053) 460-2432

所在地・電話番号などは変更されることがあります。

インターネットホームページのご案内

製品等に関する情報をホームページ上でご案内しております。ご参照ください。

ホームページ	http://www.yamaha.co.jp/		
ニフティサーブ	「GO FMIDIVA」コマンドでFMIDIVAに入ると、ヤマハデジタル楽器およびDTM製品のフォーラムがご覧いただけます。		
電子会議室	#16	ヤマハSynth & CBX情報ボード	
	#17	ヤマハSynth & CBXユーザーズカフェ	
	#18	ヤマハSynth & CBX相談室	
データライブラリー	#8	ヤマハ/デジタルCBX	

ヤマハ株式会社



この取扱説明書は
エコマーク認定の
再生紙を使用しています。



この取扱説明書は
エコパルプ(ECF: 無塩素系漂白パルプ)
を使用しています。

M.D.G., EMI Division, Yamaha Corporation
© 1999 Yamaha Corporation

V?????? 911PO???.?-01A0 Printed in Japan