

# YAMAHA

Yamaha Virtual Acoustic Plug-in Board

# PLG100-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



# 安全上のご注意

ご使用前に、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)やストーブの近くなど極端に温度が高くなるところ、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。



作成したデータは、故障や誤操作などのために失われることがあります。大切なデータはヤマハMIDIデータファイラーMDF2などの外部機器に保存されることをおすすめします。

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。

### 音楽を楽しむエチケット



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。

楽しい音楽も時と場所によっては気になるものです。隣り近所への配慮「おもいやり」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。夜間の演奏には特に気を配りましょう。窓を締めたり、ヘッドフォンをご使用になるのも一つの方法です。お互いに心を配り、快い生活環境を守りましょう。

- ・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PLG100-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。

PLG100-VLは、MU100/100RなどのXGプラグインシステム対応のXG音源(プラットフォーム)に取り付けることで、お使いのXG音源を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)に拡張できるボードです。

XG音源付属のCD-ROMに収録されているVL Visual Editor(ビジュアルエディター)を使用することで、簡単にPLG100-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。PLG100-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。

## 目次

PLG100-VLについて .....	4
VA音源の仕組み .....	6
VLビジュアルエディターを使った音づくり .....	14
ボイス(VL音色)とバンク .....	14
VL音色の選択 .....	16
VL音色パートパラメーターのエディット .....	18
PLG100-VLのシステムパラメーター .....	26
資料 Q & A .....	30
ボイスリスト .....	33
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 .....	58



### 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XG音源本体(XGプラグインプラットフォーム)や拡張ツールのXG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。



### 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。

# PLG100-VL について

## PLG100-VL の特長

XG音源にPLG100-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。( 14ページ)

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。( 18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。( 14ページ)

WX11に接続したBT7を経由して、PLG100-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。( 29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、XGプラグインシステム対応のXG音源に簡単に取り付けることができます。

## PLG100-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PLG100-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PLG100-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。

なお、MU100/100Rなどに同梱のCD-ROM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( 14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は、「XGworks(lite)」のプラグインソフトです。XGworksプラグインシステムのアプリケーションの1つとして、MU100/100Rなどに同梱のCD-ROMに収められています。

 「XGworks(lite)」やVLビジュアルエディターを使用するためには、PLG100-VLを取り付けた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。詳細は、「XGworks(lite)」の取扱説明書をご参照ください。

#### PLG100-VLの取り付け

ボードの取り付け方については、MU100/100RなどのXG音源の取扱説明書をご参照ください。

#### 同梱品

パッケージの中には、次のものが入っています。ご確認ください。

- ・ PLG100-VL(バーチャル アコースティック プラグイン ボード)本体
- ・ デモンストレーションディスク
- ・ 取扱説明書(本書)
- ・ VL for XGシール
- ・ 保証書
- ・ 愛用者カード

#### 仕様

音源	S/VAシンセシスシステム(VLRアルゴリズム)
最大同時発音数	PLG100-VL 1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(15pin Digital I/Fコネクタ)
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)×89(D)×8.5(H)[mm]
重量	56g
付属品	取扱説明書

## デモンストレーションディスクについて

付属のデモンストレーションディスクには、PLG100-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)データが入っています。是非お試しください。

デモンストレーションソングは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。

また、パフォーマンスデータも、同様の機器で、XG音源にバルク送信してください。

#### デモンストレーションソング

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

#### パフォーマンスデータ

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

# VA 音源の仕組み

PLG100-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。

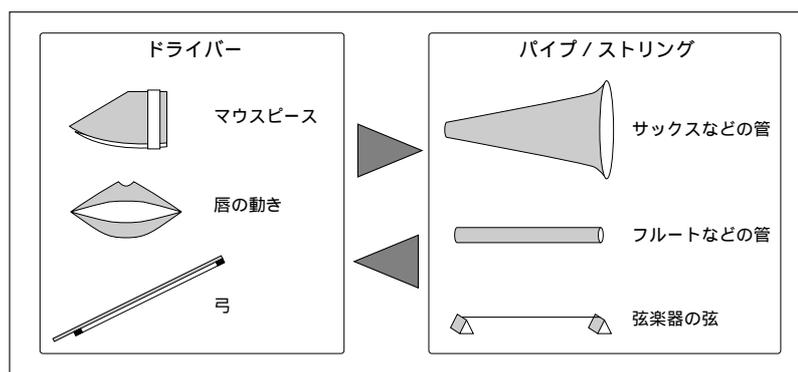
PLG100-VLに用意されているボイスは、サクソやフルートなどの管楽器をはじめ、バイオリンやギターなどの弦楽器、その他ミュージックシーンで使用するさまざまな楽器を物理モデルのデータとして作り上げたものです。また、実在しないような楽器も含まれています。

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。

 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。PLG100-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、XG音源付属のCD-ROMに収録されているVL Visual Editor(Windows版; 14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。

サクソなどの管楽器を例にとって説明すると、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

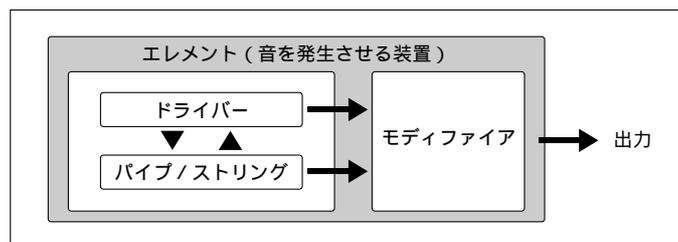
ビールピンなどのピンに唇を付け、軽く息を吹き込むと「ポーッ」という音が鳴ります。また、糸の両端をいろいろな長さで固定してはじくとやはり「ブーン」という音が鳴ります。  
 この「音が鳴る」という部分を担当するのが、「パイプ/ストリング」です。  
 管または弦に、「ドライバー」で計算された波動を送り込むと、どのように管または弦で「共振」し、音が生み出されるかを計算する部分です。この部分で生み出された音が楽器の音の中心となります。  
 「ドライバー」と「パイプ/ストリング」は、お互いに非常に複雑に影響しあって、楽器の音色を生み出します。

## 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。



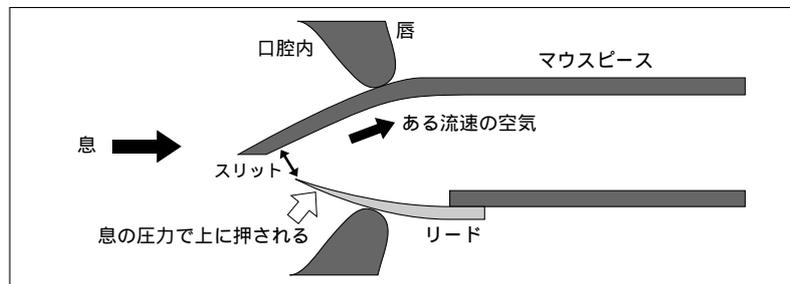
ドライバー、パイプ/ストリング、モディファイアについて、以下に詳しく説明します。

## ドライバー

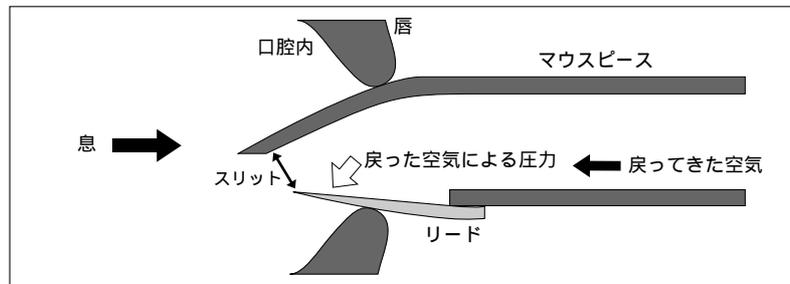
ここでは、パイプ/ストリングに送り込む流速(または弓の速度)を計算する部分、ドライバーについて説明します。

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、跳ね返った空気が戻ってきます。



戻ってきた空気は、リードを下向きに押し力に変わります。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が、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、瞬間の繰り返して波動が生まれます。

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、19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、力の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られされた波動は、パイプに送り出すのと同様に、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。



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。

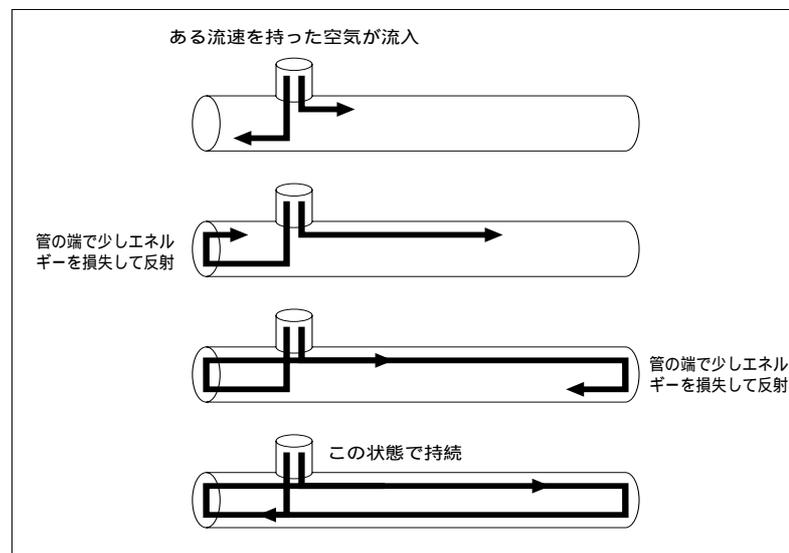
スロートフォルマントの効果が得られるのは、一部のリード系の楽器に限られます。

## 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ています。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、19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

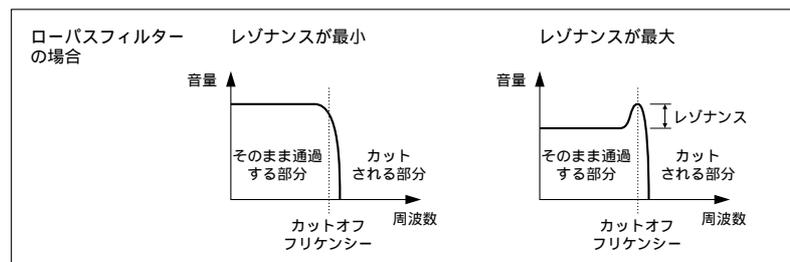
ハーモニックエンハンサーは、ドライバーやパイプ/ストリングから送られた信号を使って、強制的あるいは人工的に倍音成分を増加させる装置です。

PLG100-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。XG音源本体のパネル操作では、フィルターのタイプは選択できません。



### イコライザー

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。

PLG100-VLでは、このイコライザーの機能の一部をBass、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況で、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。レゾネーター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。

# VL ビジュアルエディターを使った音づくり

XG音源付属のCD-ROMに収録されている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。

(VLビジュアルエディターは、XGworks(lite)のプラグインモジュールです。)



詳細については、VLビジュアルエディターに付属のオンラインヘルプをご参照ください。

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(15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。



## XGworksプラグインシステムについて

本格的シーケンスソフトウェア「XGworks」や「XGworks lite」の機能を拡張するプラグインタイプのソフトウェアシステムのことです。「XGworks」や「XGworks lite」に新たな機能を付加し、音楽制作のツールとして更に魅力的なものに発展させていくことが可能になります。

## 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)

PLG100-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。

**重要** PLG100-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)。PLG100-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MU100/100RなどのXG音源本体のバンク1の音色が発音されます。PLG100-VLで発音できるプログラムナンバーは、33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。

**重要** 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(MU100などの)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MU100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)」(MU100/100RなどのXG音源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。

**メモ** PLG100-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PLG100-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、33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

## VL 音色の選択

PLG100-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、PLG100-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ことが必要です。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。

**メモ** 音源の操作説明に使用する以下のLCDは、MU100/100Rのもので、お持ち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。

**メモ** 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。

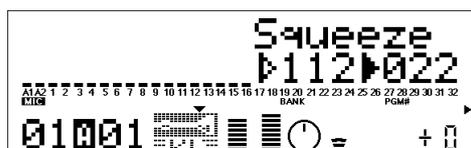
- 2 SELECTボタンを押して、バンクナンバーにカーソルを合わせます。
- 3 VALUEボタンを押して、使用したい音色の入っているバンクを選びます。  
LCDのバンクナンバー表示位置には、選択したバンクによって、それぞれ112~119(VL-XG音色)、000(プリセット1)、001(プリセット2)、002(カスタム)、003(インターナル)が表示されます。



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。

**メモ** 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。PLG100-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。



**メモ** バンク"112"~"119"が選ばれている状態で、PLG100-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。

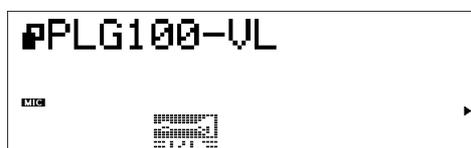
パート/パフォーマンスのレイヤーを指定する .....

- 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、PLG100-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

 PLG100-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。

#### 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(システムエクスクリュ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PLG100-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)」(4ページ)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

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、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)。



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)」(4ページ)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。



MU100、MU100R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 )、ElemReser( エレメントリザーブ )、VelLimitL( ベロシティリミットロー )、VelLimitH( ベロシティリミットハイ )。

### PLG100-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。

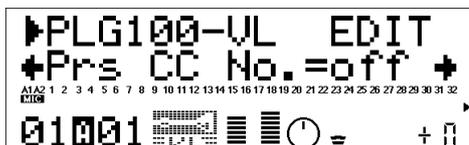
なお、コントロールナンバーとコントローラーの対応については、「コントロールナンバーとコントローラーの対応表」(25ページ)をご参照ください。

#### 1. FileG Dept : フィルターイージードープス 設定値: -64 ~ +63

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周波数を変化させる設定を行います。



#### 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 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 9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

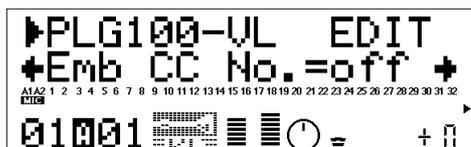
プレッシャーコントロールナンバーで設定されたコントローラーで、プレッシャーをコントロールするとき、その効果の大きさを設定します。



- ・ 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。

## VL 音色パートパラメーターのエディット

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  
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 9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

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するとき、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  
タンギング(管楽器でいうハーフタ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 10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

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。



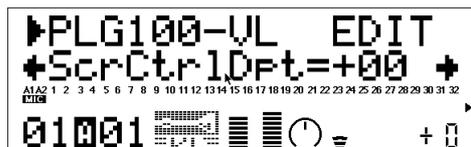
- ・ プラスの数値を設定した場合には、コントローラーの値を下げるにしたがって、タンギングによって音が出にくくなります(コントローラーが最大のときに標準の状態となります)。  
マイナスの数値を設定した場合には、コントローラーの値を上げるにしたがって、タンギングによって音が出にくくなります(コントローラーが最小のときに標準の状態となります)。

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  
スクリーン(叫び声のように荒っぽく乱れた音色変化 10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。



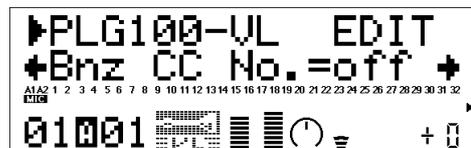
- ・ 減衰系のボイスの場合には、スクリーンによって倍音の豊富な音に変化します(叫び声のようになる前に減衰するためです)。

ScrCtrlDpt: スクリーンコントロールデプス 設定値: -64~+63  
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  
プレスノイズ(息もれの音 10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。



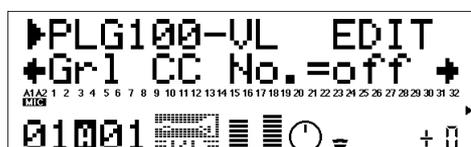
BnzCtrlDpt: プレスノイズコントロールデプス 設定値: -64~+63  
プレスノイズコントロールナンバーで設定されたコントローラーで、プレスノイズをコントロールするとき、その効果の大きさを設定します。



## VL 音色パートパラメーターのエディット

- ・ 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  
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 10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。

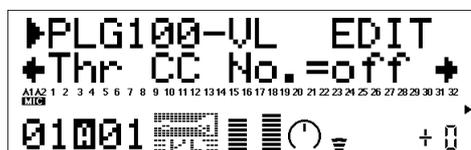


- Gr1CtrlDpt: グロウルコントロールデプス 設定値: -64~+63  
グロウルコントロールナンバーで設定されたコントローラーで、グロウルをコントロールするとき、その効果の大きさを設定します。



- ・ 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  
スロートフォルマント(喉の状態による音程、音色の変化 10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。

## VL 音色パートパラメーターのエディット

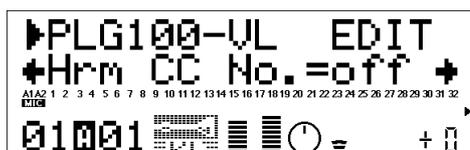
ThrCtrlDpt: スロートフォルマントコントロールデプス 設定値: -64 ~ +63

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  
ハーモニックエンハンサー( 13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。

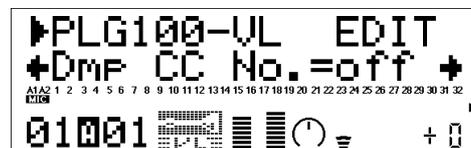
HrmCtrlDpt: ハーモニックエンハンサーコントロールデプス 設定値: -64 ~ +63

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  
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 12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。



## VL 音色パートパラメーターのエディット

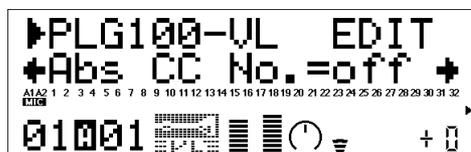
DmpCtrlDpt: ダンピングコントロールデプス 設定値: -64 ~ +63

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  
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 12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

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)。

## VL 音色パートパラメーターのエディット

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PLG100-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	プ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(リバースエフェクト)
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(パリエーションエフェクト)
95	未使用
AT	アフタータッチ
VEL	ベロシティ
PB	ピッチベンド

# PLG100-VL のシステムパラメーター

XG音源本体のユーティリティにはPLG100-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。



- 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、PLG100-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。



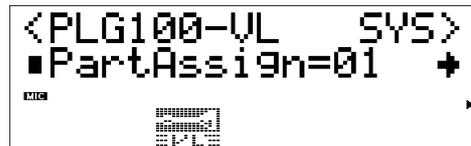
- 5 SELECTボタンを押して、設定したいパラメーターを選択します。
- 6 VALUEボタンを押して、設定を変更します。

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

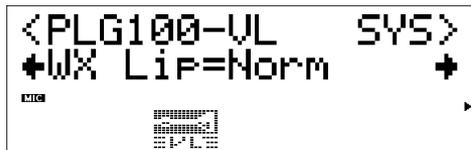
PLG100-VLをアサインするパート/パフォーマンスのレイヤーを指定します。



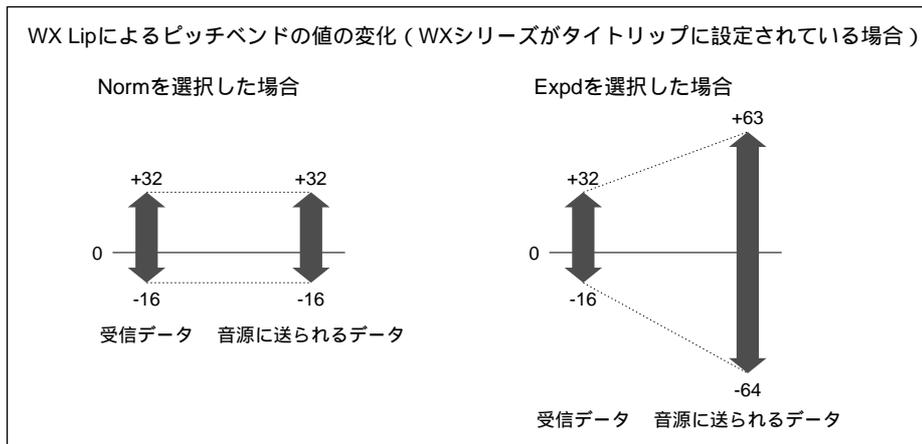
・ PLG100-VLはモノ音源なので、同時に複数のパートにアサインすることはできません。

2. WX Lip: WXリップ 設定値: Norm(ノーマル)、Expd(エクスパンド)

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、ピッチベ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ベ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。

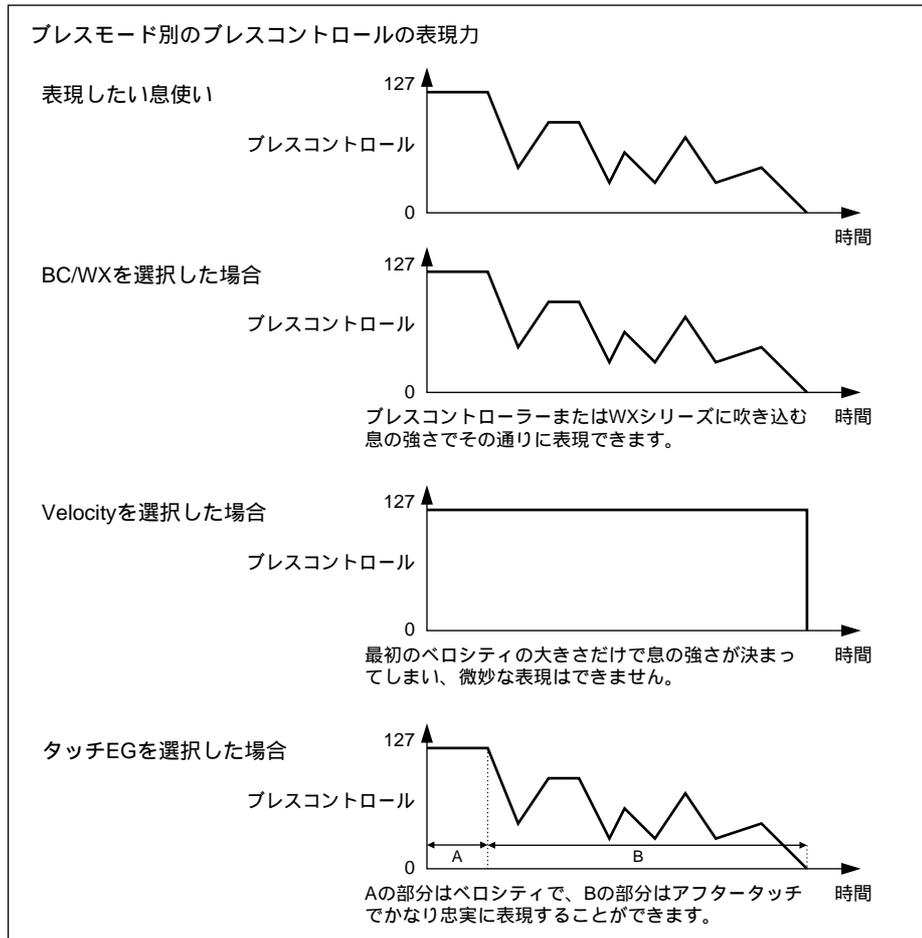


- ・ WXシリーズ側でタイトリップを設定している場合は、Expdを選択することをおすすめします。ただし、ボイスによっては、演奏が難しくなる場合がありますので、このような場合は、Normに切り替えて演奏してください。
- ・ WXシリーズ側でルーズリップを設定している場合は、Normを選択することをおすすめします。
- ・ この設定は、内部音源に対してのみ有効です。

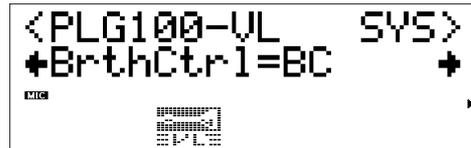
3. Breath Mode: プレスモード 設定値: BC/WX、Velocity(ベロシティ)、Touch EG(タッチEG)  
 プレスコントロールを行うコントローラーを設定します。



- ・ 接続したWXシリーズまたは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シリーズまたは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。

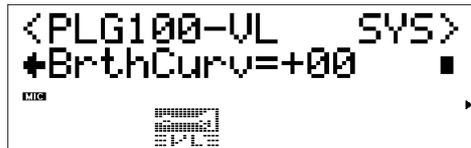


4. Breath Control : ブレスコントロール 設定値: BC, Exp  
 ブレスコントローラーのコントロールナンバーを設定します。  
 BCを選択すると、ブレスコントローラーの演奏情報が、そのまま音源部へ送られます。Expを選択すると、エクスプレッションに置き換えられて音源部へ送られます。



- ・ WXシリーズ以外の機器から送られてくるブ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。

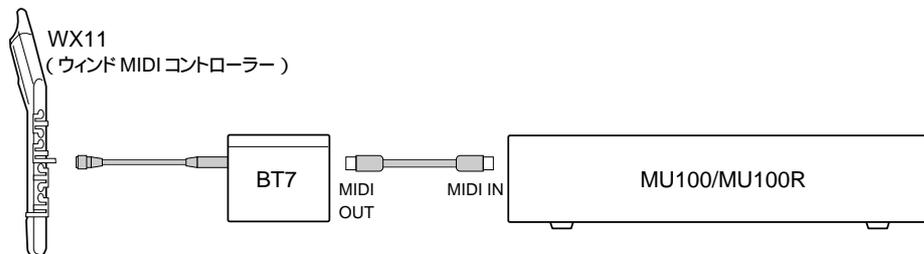
5. Breath Curve: ブレスカーブ 設定値: -16 ~ +16  
 BT7(WXのオプション)を経由してMIDI INから入力されたWXのブレスコントローラーのカーブを設定します。



- ・ 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ブ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PLG100-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。



## 資料：Q & A

### 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を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、プレスノイズ、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。弓速はブ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が弱い弓圧で大きいときが強い弓圧です。

#### 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音弦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が、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、PLG100-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で作っています。

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。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「ブレスノイズ」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PLG100-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は、XGプラグインボードを2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、PLG100-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になります。このような理由で、1音しか出ないPLG100-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。

# ボイスリスト

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	BrVioln	MuteViol			
	42	BrtViola	ViolOutt						
	43	Cello!	Eleanor	Nu Cello					
	44	Contrair	DoublBow						
Brass	57	Trumpet!	Trumprt!2	FluglHr!	Cornet				
	58	Trmbone!	Melwbone						
	59	Tuba!							
	60	MuteTp!	MuteTp!2						
	61	Horn!	Horn!2						
Reed	65	SoprSax!	CvopSax	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							
	80	Ocarina!							
Synth Lead	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						
	88	Chamlion	Old Mini						
Ethnic	105	Sitar!	India						
	110	Chanter	ThaiReed						
	111	JetLpBow							
Percussive	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。

## ボイスリスト

### Bank Select MSB=8 1

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	SpcHorse							
	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

Presets	001	Mad Tube 非常にアグレッシブなシンセリードとディストーションギターの中間的な音色です。	推奨音域： C1 ~ B4
Presets	002	VintgLd 多重オシレータータイプのシンセリードです。	推奨音域： B-1 ~ C6
Presets	003	SpaceZoo PB、MW、ATをいろいろに動かしてみましょう。	推奨音域： ***
Presets	004	GuitHero ATでフィードバックをコントロールできるディストーションギターです。	推奨音域： G0 ~ C5
Presets	005	StoneHng MWで持続音が出てきます。	推奨音域： F0 ~ G6
Presets	006	Whizzer サステインの長いシンセ音で、ベースギターのハーモニクスに似た音です。	推奨音域： G#0 ~ F#5
Presets	007	SimpleBa 少しディストーションのかかった、際立つシンセベースです。	推奨音域： C0 ~ C6
Presets	008	ClavBass エレクトリックベースとアコースティックベースの感じを出したシンセベースで、FC (CC#4)を動かすとクラビネットの様な倍音を出すことができます。	推奨音域： C0 ~ E3
Presets	009	SuperBas DX 7のようなスラップベースです。	推奨音域： C0 ~ F#3
Presets	010	New Slap ドライブ感の効いたスラップベースです。	推奨音域： C0 ~ D5
Presets	011	RockPigs オルガン系の響をもつシンセリード音色です。ATでいなくなような効果が得られます。	推奨音域： C0 ~ E4
Presets	012	Igneous フィードバックしたシンセリード系の音色です。	推奨音域： C0 ~ C5
Presets	013	50 / 50 シンプルな矩形波タイプのシンセリードです。	推奨音域： C0 ~ F5
Presets	014	Cybastrg 強烈な金属音です。	推奨音域： C-1 ~ C6

## ボイスリスト

Preset1	015 : Wynth BCやペロシティでフィルターをコントロールできるウィンドシンセの音です。	推奨音域： A-1 ~ G5
Preset1	016 : BuzzSaw MWを多用して、フィルターをコントロールしてみましょう。	推奨音域： E-1 ~ C6
Preset1	017 : ZubZub 肌突き刺すようなアナログシンセの音です。MWでフィルターをコントロールできます。	推奨音域： B-1 ~ C6
Preset1	018 : Blue 倍音を多く含んだシンセ音です。	推奨音域： G0 ~ D3
Preset1	019 : OscilLead オクターブの音が鳴るシンセリードの音です。	推奨音域： C0 ~ G5
Preset1	020 : SqrLead 矩形波を使ったシンセリードの音です。FC (CC#4)でフィルターをコントロールできます。	推奨音域： D#0 ~ C6
Preset1	021 : Bigger 壮大なアナログシンセの音で、ペロシティによってフィルターとボリュームをコントロールできます。	推奨音域： C-1 ~ C6
Preset1	022 : AnaSquid MWでフィルターをコントロールできるアナログシンセ風サウンドです。	推奨音域： G-1 ~ C6
Preset1	023 : SharpSyn やや振動モードに安定なく、ペロシティでの変化が微妙な音です。	推奨音域： G0 ~ C6
Preset1	024 : AnaWave MWでフィルターをコントロールできるアナログシンセ風サウンドです。	推奨音域： C0 ~ E4
Preset1	025 : AnaWurl レゾナンスのかかったフィルターを通したビンテージエレビのような音をペロシティの強さによって出すことができます。	推奨音域： C0 ~ C6
Preset1	026 : Babalog ペロシティで変化するウィンドシンセ風の音です。	推奨音域： C0 ~ C6
Preset1	027 : FngerBass 張りのあるフィンガーベース音です。	推奨音域： B-1 ~ C4
Preset1	028 : Upright アコースティックベースのシミュレーションです。	推奨音域： B-1 ~ C4
Preset1	029 : Fnground リアピックアップ独特の響をもったフィンガーベースです。	推奨音域： A-1 ~ C4
Preset1	030 : Birdland アナログシンセとエレクトリックベースの中間的な音色です。高音域ではハーモニクスの音になっています。	推奨音域： A-1 ~ C4
Preset1	031 : FlageoBs エレキベースを指で弾いた時に出るハーモニクスです。	推奨音域： G0 ~ C4
Preset1	032 : DampBass 枯れた感じの音をともなった、しっとりとしたベース音です。	推奨音域： G-1 ~ C3
Preset1	033 : Fretles! リズムにもメロディにも使えるフレットレスベースです。	推奨音域： E-1 ~ C4
Preset1	034 : Frtles!2 メロディにも最適な美しいフレットレスベースです。	推奨音域： B-1 ~ C#4
Preset1	035 : ThumBass サムピングベース音です。	推奨音域： C0 ~ C3
Preset1	036 : RockBass 強くオーバードライブのかかったロック向けのベースの音です。	推奨音域： G-1 ~ C4
Preset1	037 : SmooBass ビンテージアナログシンセ風のペロシティでフィルターが変化する、なめらかなシンセベースの音です。	推奨音域： B-1 ~ A#3
Preset1	038 : WarmBass 暖かみのあるプレジジョンベースの音です。FC (CC#4)を使って、音の明るさをコントロールできます。	推奨音域： B-1 ~ C4

## ボイスリスト

Preset1	039 : YamaBass 新しい弦を張って、ミキサーのイコライザーで調節したヤマハの5弦ベースと云った感じの音です。	推奨音域 : A-1 ~ C4
Preset1	040 : Box Bass MWでフィルターをコントロールできるFM音源風のシンセベースです。	推奨音域 : C0 ~ C4
Preset1	041 : BassCab レゾネーターが付いているアンプで鳴らしたような少し歪みのあるエレクトリックベースの音です。	推奨音域 : B-1 ~ G#4
Preset1	042 : FruitBas 豊かなエレクトリックベースの音です。	推奨音域 : C0 ~ C4
Preset1	043 : AcidBas! アシッドジャズ向きベース音です。	推奨音域 : B-1 ~ C5
Preset1	044 : SqrBass! 矩形波的なシンセベース音です。	推奨音域 : B-1 ~ G4
Preset1	045 : PulsClav ファンキーなクラビネットの音です。	推奨音域 : A-1 ~ G5
Preset1	046 : MogueBas 典型的なシンセベース音です。	推奨音域 : B-1 ~ C#7
Preset1	047 : BoppaBas 低次倍音が同時に鳴るシンセベースの音です。	推奨音域 : B-1 ~ C4
Preset1	048 : BuzzrBas FM音源風の明るくはじけるようなベースの音です。テンポ感のあるアシッド系やハウス、テクノ系の曲でシーケンスパター的なベースラインに向いています。	推奨音域 : D0 ~ E4
Preset1	049 : MuteHrBs ブリッジに手を乗せてミュートしながら弾いた時のギターの音に似た、フレットのハイポジションで弾いているベースの音です。	推奨音域 : C0 ~ C5
Preset1	050 : TekBass 低次倍音が同時に鳴るシンセベースの音です。	推奨音域 : B-1 ~ C4
Preset1	051 : TranzBas TB303風のシンセベースです。アシッド系やハウス、テクノ系の曲でシーケンスパター的なベースラインに向いています。	推奨音域 : C0 ~ F#4
Preset1	052 : Chamlion 乾いた感じのシンセベース音です。	推奨音域 : C0 ~ B4
Preset1	053 : ParaSyn 力強く、前面に出るシンセベースで、70年代のジャズファンク風の音です。	推奨音域 : A-1 ~ C4
Preset1	054 : SteamBas PB(アンプシュア)を多用してみると、指をスライドさせた感じが出るベースの音です。表現力がアップすることでしょう。	推奨音域 : C0 ~ C#7
Preset1	055 : BooBass MWでフィルターをコントロールするとシャープなアタックが得られます。	推奨音域 : B-1 ~ C5
Preset1	056 : WheelkBas シンセベースの音です。MWがペロシティ同様フィルターをコントロールします。	推奨音域 : E-1 ~ C#5
Preset1	057 : AtackSyn 強いアタックのあるシンセベースの音です。	推奨音域 : G0 ~ B4
Preset1	058 : Q.Klav 深みのあるファンキーなクラビネットの音です。コーラスをフェイザーにしてみたり、イコライザーのロウとアップパーミッドを変化させてみましょう。オーラルエキサイターの設定を変えても良い感じが得られるかもしれません。	推奨音域 : A-1 ~ C#4
Preset1	059 : Sitar! シタールのシミュレーションです。	推奨音域 : G0 ~ E4
Preset1	060 : India シタール系のエスニック音です。	推奨音域 : F#0 ~ C6
Preset1	061 : YamSteel スチールドラム系のエスニック音です。	推奨音域 : A2 ~ C6

## ボイスリスト

Preset1	062 : StungSt 金属的な倍音を含んだFM音源風のシンセ音です。リードやベースで使ってみましょう。	推奨音域： F#0 ~ B5
Preset1	063 : Mu MWでノイズが現われます。ノイズの質感をCC#13で変化させることができます。	推奨音域： ***
Preset1	064 : Waterphn 神秘的なパーカッションの音です。MWを動かすとアタックがソフトになります。CC#13(アンプシユア)で“きしみ音”が加減できます。激しくこずれるような音はATによって出すことができます。	推奨音域： ***
Preset1	065 : DinoPerc MWとPBを組み合わせれば複雑なノイズパーカッションになります。	推奨音域： ***
Preset1	066 : Formula エンジン音のサウンドエフェクトです。	推奨音域： ***
Preset1	067 : Jurassic PB、MW、CC#13を使って、様々な恐竜の泣き声を表現してみてください。	推奨音域： ***
Preset1	068 : Devil 極限状態の発振を利用したサウンドエフェクトです。PB、MW、CC#13を様々に動かしてみましょう。	推奨音域： ***
Preset1	069 : SpcHorse MWをかけながら、ATをいれると、いななき声になります。	推奨音域： ***
Preset1	070 : Jason MWを使うと強いノイズ系のサウンドエフェクト音になります。	推奨音域： ***
Preset1	071 : Suedhead 効果音です。PBやMWを多用してみてください。	推奨音域： F-1 ~ C6
Preset1	072 : Spanish スパニッシュタイプのアコースティックギターです。	推奨音域： F-1 ~ E4
Preset1	073 : JazzGtr! 主にジャズ向きのエレクトリックギターです。	推奨音域： B-1 ~ A4
Preset1	074 : JazzyGtr ペロシティの効いたジャズ風のサスティンの長いソロギターの音です。	推奨音域： A-1 ~ C6
Preset1	075 : L7 Pluck 典型的なブラック音です。	推奨音域： B-1 ~ E4
Preset1	076 : WetPluck フランジャーなどのエフェクトの効果がかけやすいギター音色です。	推奨音域： B-1 ~ E4
Preset1	077 : Comp Gtr コンプレッサーのかかったストラトタイプのエレキギターの音です。	推奨音域： B-1 ~ A4
Preset1	078 : FunkyGtr 70年代のファンクギターの音で、リズムを刻むようなフレーズに向いています。	推奨音域： B-1 ~ D5
Preset1	079 : Thin Gtr カントリーやR&Bなどの曲中でソロに使われるのに適した、細目で新品の弦を張ったコンプレッサーをかけていない感じのエレキギターのクリーントーンです。強いペロシティで持続音になります。	推奨音域： B-1 ~ G5
Preset1	080 : Carlos フロントピックアップタイプのオーバードライブギターです。	推奨音域： B-1 ~ G4
Preset1	081 : Destiny アタック感の強い持続音から作ったディストーションギター音色です。CC#13を使ってフィードバック効果が得られます。	推奨音域： C0 ~ C5
Preset1	082 : Gonzo ペロシティで音色をコントロールします。ノイズ音はPBを下げるとコントロールされます。	推奨音域： B-1 ~ G5
Preset1	083 : Grunge ダーティな感じのシンセリードです。	推奨音域： C0 ~ B6
Preset1	084 : Ossyncro クロスモジュレーションタイプのシンセリードです。	推奨音域： B-1 ~ G5
Preset1	085 : Talk Box ギターエフェクターのトークボックスを使ったような人間の声に似たシンセリードです。	推奨音域： F#0 ~ E7

## ボイスリスト

Preset1	086 : SyncLed オシレーターシンク風のシンセリードです。エクスプレッションかBCがMINの状態ではスタッカート音を出し、音色を暗くします。または、FC (CC#4) をフルにしてワイドオープントーンを出します。PBをゆっくりと上に上げてみましょう。	推奨音域 : B-1 ~ E6
Preset1	087 : Old Mini 代表的なアナログシンセのソロサウンドです。	推奨音域 : A-1 ~ A5
Preset1	088 : Fat Mini やや太めの音質の代表的なアナログシンセのソロサウンドです。	推奨音域 : G-1 ~ A5
Preset1	089 : Parlopho アコーディオンの音とトランペットの音をミックスしたような音です。	推奨音域 : B-1 ~ C5
Preset1	090 : SimpleSy BCでフィルターをコントロールできるシンセの音です。	推奨音域 : B-1 ~ E5
Preset1	091 : Choric シンセプラスの音でソロに使います。	推奨音域 : C0 ~ G5
Preset1	092 : SlitMinu ATによって、ロータリースピーカーエフェクトのスピードが変化します。	推奨音域 : F0 ~ C6
Preset1	093 : SynHarmo ペロシティによってフィルターが変化します。	推奨音域 : B-1 ~ G6
Preset1	094 : Flaggoot 低音域を除いて、ピブラートをかけると1オクターブ下の音になるでしょう。	推奨音域 : C0 ~ D4
Preset1	095 : SynSkex レゾナンスのかかった、アナログとアコースティックが合体したような仮想シンセリードの音です。	推奨音域 : C0 ~ A#5
Preset1	096 : ResoSqr FC (CC#4) を下げると、フィルターが開きます。	推奨音域 : A-1 ~ D5
Preset1	097 : Wurlid 暗い感じのエレクトリックピアノ風シンセリードの音です。	推奨音域 : B-1 ~ C6
Preset1	098 : FlatLead アナログ風ともデジタル風ともとれる、あまりくせの無い分厚いシンセリードの音です。	推奨音域 : G#1 ~ G5
Preset1	099 : PhilTur 音色の拡がり感のある、明るい、レゾナンスのかかったシンセプラスです。	推奨音域 : B-1 ~ C6
Preset1	100 : ChalPuls どことなくアコースティックな雰囲気のあるシンセリードです。	推奨音域 : B-1 ~ C6
Preset1	101 : Pluck Ld ギターのようなアタック感のあるシンセリード音です。	推奨音域 : B-1 ~ C6
Preset1	102 : Brassyn ブライトなアナログシンセプラス系の音色です。	推奨音域 : B-1 ~ C6
Preset1	103 : AcoSynLd アコースティックな味わいのあるアナログシンセリード系の音色です。	推奨音域 : A-1 ~ C6
Preset1	104 : Moby ゆっくりとATをかけていくと、基音が増えていく不思議な音です。ATをどのように使いこなすかがポイントです。	推奨音域 : G-1 ~ F5
Preset1	105 : Digitrn PCM音源風のウィンドシンセに使えるシンセリードの音です。	推奨音域 : C0 ~ C6
Preset1	106 : LyricOff 矩形波を使ったようなアナログシンセ風のウィンドシンセに使えるシンセリードの音です。	推奨音域 : B-1 ~ C6
Preset1	107 : Rezzawi のこぎり波を使い、レゾナンスのかかったアナログシンセ風のウィンドシンセに使える明るいシンセリードの音です。	推奨音域 : B-1 ~ G5
Preset1	108 : Macro 汎用操作子をアサイン可能なCC#16によって、ハーモニックエンハンサーをコントロールすると音色の変化が楽しめます。	推奨音域 : B-1 ~ C6

## ボイスリスト

Preset1	109 : Claribo ATによって音色の明るさをコントロールします。	推奨音域 : G#-1 ~ G5
Preset1	110 : Binaphon クラリネットのような音のする新しいタイプのアコースティック楽器の音です。	推奨音域 : C0 ~ C6
Preset1	111 : MokoPipe ウィリアンパイプのような音です。	推奨音域 : C0 ~ C6
Preset1	112 : AliBaba PBを使って、ピブラートをコントロールしてみましょう。	推奨音域 : B-1 ~ C6
Preset1	113 : Persinet 新しいタイプのシングルリード楽器の音です。	推奨音域 : B-1 ~ G5
Preset1	114 : PicoPipe PBでアンブシュアコントロールを多用してみましょう。	推奨音域 : Ab0 ~ C6
Preset1	115 : Gertrude エスニックな感じの木管音色です。	推奨音域 : C0 ~ C6
Preset1	116 : Xynth 木管楽器とギターの合成音です。	推奨音域 : G-1 ~ C6
Preset1	117 : Duality 管楽器風のシンセ音です。	推奨音域 : G-1 ~ C6
Preset1	118 : AltKwek ピッコロの本体にオーボエのリードを合成した新しいタイプの楽器の音です。	推奨音域 : G#1 ~ C7
Preset1	119 : Softblow 上品なサクソフォン風の音です。	推奨音域 : C0 ~ C6
Preset1	120 : AlbaPipe 1オクターブ下の低次倍音が同時に鳴るこもった感じのダブルリード楽器の音です。	推奨音域 : C0 ~ C6
Preset1	121 : Electrum 表現力の高い金管系の音です。	推奨音域 : C0 ~ C6
Preset1	122 : Edgeopho 30年代のサクソフォンと歪んだブルースハーモニカの中間位の音です。	推奨音域 : B-1 ~ F5
Preset1	123 : BassCla! Bass Clarinetのシミュレーションです。	推奨音域 : C0 ~ C6
Preset1	124 : WX Clari ウィンドコントローラーでの演奏に向けたクラリネット音です。	推奨音域 : C1 ~ C6
Preset1	125 : WX Oboe ウィンドコントローラーでの演奏に向けたオーボエ音です。	推奨音域 : C0 ~ B5
Preset1	126 : WX J Gtr 息の感じで弦のミュートを表現できるウィンド MIDI コントローラーでの演奏に向けたジャズギター音です。	推奨音域 : C0 ~ A4
Preset1	127 : Shakuha! 尺八のシミュレーションです。CC#13を動かすと裏返り音が出せます。	推奨音域 : C1 ~ C6
Preset1	128 : LipClari クラリネット管をトランペットのマウスピースで吹いた仮想楽器音色です。	推奨音域 : F-1 ~ C6

## ボイスリスト

### プリセット2(バンク001)ボイスリスト

Preset2	001 : Vento ノイズ成分を含んだフルート風の音です。	推奨音域 : C0 ~ C6
Preset2	002 : Floboe フルートとオーボエを組み合わせたような仮想楽器音です。	推奨音域 : C0 ~ C6
Preset2	003 : Syntax シンセ的なサクソ風の音です。	推奨音域 : F0 ~ G5
Preset2	004 : Eastern PBで音をしゃくることができる尺八風の音です。	推奨音域 : E0 ~ C6
Preset2	005 : Trumpet! トランペットのシミュレーションです。	推奨音域 : C0 ~ C6
Preset2	006 : SoprSax! ソプラノサクソのシミュレーションです。	推奨音域 : C0 ~ C6
Preset2	007 : LiteAlto ノイズ成分の多い軽い感じのアルトサクソです。	推奨音域 : E0 ~ C6
Preset2	008 : Trmbone! トロンボーンのシミュレーションです。	推奨音域 : C0 ~ C6
Preset2	009 : BtlFlute ボトルをやさしく吹いたようなフルート音色です。	推奨音域 : C0 ~ C6
Preset2	010 : Air Sax VLならではの現実には存在しないサクソ系の楽器音です。	推奨音域 : G0 ~ C6
Preset2	011 : TenrSax! テナーサクソのシミュレーションです。	推奨音域 : C0 ~ C6
Preset2	012 : Coca バンフルートのような音です。BCでビブラートをかけるとよい感じになります。	推奨音域 : C1 ~ C6
Preset2	013 : JetLpBow バイオリン的なアタックを持ち、リード(オーボエ系)とフルート系をミックスしたような微妙なサウンドです。	推奨音域 : A-1 ~ C6
Preset2	014 : Viol Inn 擦弦楽器を意識したニューアコースティック音色です。バイオリンとしても十分使えます。	推奨音域 : C0 ~ C6
Preset2	015 : MuteCone PBでミュートを付けたトランペットの音になります。	推奨音域 : G0 ~ C6
Preset2	016 : BrethBow ブロウ感のあるストリングスといった感じの中間的な音色です。	推奨音域 : B-1 ~ C6
Preset2	017 : Trump!2 トランペット音色です。	推奨音域 : C0 ~ C6
Preset2	018 : FluglHr! フリューゲルホルンのシミュレーションです。	推奨音域 : C0 ~ C6
Preset2	019 : Cornet クラシック向きコルネット音色です。	推奨音域 : C0 ~ C6
Preset2	020 : JzTrump ジャズ向きトランペット音色です。	推奨音域 : F#2 ~ C6
Preset2	021 : JzTrump2 明るいトランペットの音です。PBでリップスラーができます。	推奨音域 : G#1 ~ C6
Preset2	022 : Flumpet フリューゲルホルンのようなくせのあるトランペットの音です。PBでアンブシュアとピッチをコントロールできます。レガート奏法では違った音になります。	推奨音域 : D0 ~ C6
Preset2	023 : WXTTrump ウィンドコントローラーでの演奏に向けたトランペット音色です。	推奨音域 : C0 ~ C6
Preset2	024 : MuteTp! ミュートトランペットのシミュレーションです。	推奨音域 : E0 ~ C6
Preset2	025 : MuteTp!2 ミュートトランペットのバリエーションです。	推奨音域 : C0 ~ C6

## ボイスリスト

Preset2	026 : Melwbone メロウな感じのトロンボーン音色です。	推奨音域 : C0 ~ C6
Preset2	027 : NerzoBr 明るいシンセプラスの音です。PBで、シェイク効果がかかります。	推奨音域 : E0 ~ C6
Preset2	028 : Horn! ホルンのシミュレーションです。	推奨音域 : B-1 ~ C6
Preset2	029 : Horn!2 ホルンのバリエーションです。	推奨音域 : C0 ~ C6
Preset2	030 : NuHorne メロウなフレンチホルンの音です。PBでシェイク効果がかかります。	推奨音域 : B-1 ~ C6
Preset2	031 : WX Horn ウィンドコントローラーでの演奏に向けたホルン音色です。	推奨音域 : B-1 ~ C6
Preset2	032 : Tuba! チューバのシミュレーションです。	推奨音域 : C0 ~ C6
Preset2	033 : NuViolin ライトなバイオリン音色です。	推奨音域 : C0 ~ C6
Preset2	034 : C Violin クラシック向きのバイオリン音色です。	推奨音域 : C0 ~ C6
Preset2	035 : BrtVioln ブライトなバイオリン音色です。	推奨音域 : C0 ~ C6
Preset2	036 : MuteViol 弱音器付バイオリン音色です。	推奨音域 : C0 ~ C6
Preset2	037 : BrtViola ブライトなビオラ音色です。チェロ音域からバイオリン音域までカバーできます。	推奨音域 : C0 ~ C6
Preset2	038 : ViolOutt 弓のスライド感のある擦弦音色です。	推奨音域 : C0 ~ C6
Preset2	039 : Cello! チェロのシミュレーションです。	推奨音域 : C0 ~ C5
Preset2	040 : Eleanor 弦の中央付近を演奏しているチェロ音色です。高音域では管楽器的な音色となります。	推奨音域 : C0 ~ C5
Preset2	041 : Nu Cello チェロのバリエーションです。	推奨音域 : B-1 ~ C6
Preset2	042 : Contrair ストリングベースのシミュレーションです。	推奨音域 : A-1 ~ C5
Preset2	043 : DoublBow やや管楽器に近いストリングベースです。	推奨音域 : A-1 ~ C5
Preset2	044 : Piccolo! ピッコロのシミュレーションです。	推奨音域 : C0 ~ C7
Preset2	045 : Piccol!2 ややソフトなピッコロのバリエーションです。	推奨音域 : C0 ~ C7
Preset2	046 : BowPicol 擦弦ニュアンスを持つピッコロ～フルート音色です。	推奨音域 : C0 ~ G6
Preset2	047 : C Flute フルートのシミュレーションです。コントローラーのエディットでプレスノイズデプスを増減すると音のニュアンスを変えることができます。	推奨音域 : C0 ~ C6
Preset2	048 : C Flute2 フルートのバリエーションです。	推奨音域 : C0 ~ C6
Preset2	049 : JazFlute ジャズ向きのフルート音色です。	推奨音域 : B-1 ~ C6
Preset2	050 : OakFlute 固い木質の響きを持つフルート音色です。	推奨音域 : E0 ~ C6

## ボイスリスト

Preset2	051 : BtlFlut2 フルート系ボトル音色です。	推奨音域 : C0 ~ C6
Preset2	052 : RzdeFlt レゾナンスの効いたフルート風の音です。	推奨音域 : E0 ~ C6
Preset2	053 : Flutuén かなりフィルターのかかったフルートと木管楽器を組み合わせた音です。	推奨音域 : G1 ~ C6
Preset2	054 : Nz Flute ノイズ成分の多いフルート音色です。	推奨音域 : C0 ~ C6
Preset2	055 : WX Shaku ウィンドコントローラーでの演奏に向けた尺八音色です。	推奨音域 : C1 ~ C6
Preset2	056 : Pan Pipe パンフルートのシミュレーションです。コントローラーエディットを行って、グロウルをかけられるようにすると効果的です。	推奨音域 : E0 ~ G5
Preset2	057 : PanPicol 高音の美しいパンフルートのバリエーションです。	推奨音域 : C0 ~ G6
Preset2	058 : Bamboo 竹のパイプを鳴らしたような音色です。	推奨音域 : C0 ~ C6
Preset2	059 : Andean ケーナなどに代表される木や竹でできた笛の音です。	推奨音域 : C0 ~ C6
Preset2	060 : Flurinet フルートとクラリネットを合わせたような仮想楽器音色です。	推奨音域 : F0 ~ C6
Preset2	061 : SoftReed オーボエとソプラノサックスをミックスしたような音色ですが、そのどちらにもない雰囲気を持っています。	推奨音域 : C0 ~ C6
Preset2	062 : Flurmod リードのついたフルートという仮想の楽器の音です。アンブシュアをアップモード (PBをMAXにした状態) にしている時は強く息を吹きこんで強くタンギングしてください。	推奨音域 : F0 ~ B5
Preset2	063 : Jhopali アコーディオンとハーディーガーディー (手回しオルガン) を合成した 仮想楽器の音で、ATにより、5度下の音をコントロールできます。強く鍵盤を押して5度下の音を出したりしながらエスニック風のメロディを弾いてみましょう。	推奨音域 : G0 ~ C5
Preset2	064 : Baroquen フルートとリード楽器をミックスした感じのノスタルジックなサウンドです。ゆっくり弾き込むと枯れた味わいが出ます。	推奨音域 : C0 ~ C6
Preset2	065 : SquealAT パイプ系のシンセリード音色です。ATを使って過激な演奏表現を作ってみましょう。	推奨音域 : C0 ~ C6
Preset2	066 : NuSopSax ポップスやフュージョン系のメロウなソプラノサックスの音です。PBを下げるとスクープが変わり、上げるとグロウルが変わります。	推奨音域 : C0 ~ G5
Preset2	067 : CvSopSax カーブボディタイプのソプラノサックスのシミュレーションです。	推奨音域 : A-1 ~ C6
Preset2	068 : SoprPipe クラリネットに近いソプラノサックス音色です。	推奨音域 : F0 ~ C6
Preset2	069 : LiteSopr 軽い感じのソプラノ～アルト音域のサックス音色です。	推奨音域 : E0 ~ C6
Preset2	070 : AnaSoprn 艶やかな響を持ったアナログシンセとソプラノサックスの中間的音色です。	推奨音域 : F0 ~ C6
Preset2	071 : NuAltSax ポップスやロック、フュージョン系の明るい感じのアルトサックスの音です。PBを下げるとスクープが変わり、上げるとグロウルが変わります。	推奨音域 : C0 ~ C5
Preset2	072 : SweetAlt 甘い響のアルトサックスのシミュレーションです。	推奨音域 : F#0 ~ E5

## ボイスリスト

Preset2	073 : AltoSax! オーソドックスなアルトサックスのシミュレーションです。	推奨音域 : E0 ~ C6
Preset2	074 : HarpAlto 強く加工したサックス音色です。ハーモニカのようなフォルマントを持っています。	推奨音域 : G0 ~ C6
Preset2	075 : HarpAlt2 別の加工を施したサックス音色です。	推奨音域 : G0 ~ C6
Preset2	076 : GlassAlt ガラスのような響を強調したアルトサックス音色です。	推奨音域 : C0 ~ C6
Preset2	077 : AcidSax 前衛的な歪んだ音のサックスの音です。BCでアタック、FC(CC#4)でタンギングをコントロールできますが、通常はFCは上げておきます。下げておくと弱くタンギングをしているようになります。	推奨音域 : C0 ~ C6
Preset2	078 : WackSax 風変わりなテナーサックスの音です。BCで音が大きく変化します。PBでは、わずかにアンブシュアとピッチが変わります。ATでは、スロートとスクリームをコントロールします。	推奨音域 : G#0 ~ E5
Preset2	079 : NuTenrSx ポップスやロック、フュージョン系の明るい感じのテナーサックスの音です。PBを下げるとスクープが変わり、上げるとグロウルが変わります。	推奨音域 : D0 ~ E5
Preset2	080 : MildTenr オーソドックスなテナーサックス音色です。	推奨音域 : C0 ~ C6
Preset2	081 : Jazz Sax ジャズ向けのサックス音色です。	推奨音域 : A#0 ~ E5
Preset2	082 : TenorSub サブトーンの効いたブルース向けのサックス音色です。	推奨音域 : A#0 ~ A5
Preset2	083 : BellMike ベル付近のマイクで録ったサックス音色です。	推奨音域 : C0 ~ C5
Preset2	084 : GlasTenr ガラスのような響を強調したテナーサックス音色です。	推奨音域 : G0 ~ E5
Preset2	085 : FnkyTenr ファンキーなソロ向けの不安定なテナーサックス音色です。スロートフォルマントを適当なコントローラーにアサインして、要所所でスロート効果をつけてみましょう。	推奨音域 : C0 ~ G5
Preset2	086 : OldTenor 古いジャズのレコード盤から聞えてくるようなテナーサックス音色です。	推奨音域 : C0 ~ A5
Preset2	087 : BrtTenor 明るく張りのあるテナーサックス音色です。ウィンドコントローラーからの演奏に向いています。	推奨音域 : C0 ~ C6
Preset2	088 : BariSax! バリトンサックスのシミュレーションです。	推奨音域 : C0 ~ C5
Preset2	089 : VoxoSaxo 声のようなキャラクターを持ったシンセと木管楽器の中間的な音色です。	推奨音域 : C0 ~ C5
Preset2	090 : Oboe! オーボエのシミュレーションです。	推奨音域 : F0 ~ C6
Preset2	091 : Oboe!2 オーボエのバリエーションです。	推奨音域 : C0 ~ C6
Preset2	092 : Noboe 各種のダブルリード楽器を合成した仮想楽器の音です。	推奨音域 : C0 ~ G5
Preset2	093 : OboeWhi オーボエと笛を混ぜた音です。PBを上げるとアンブシュアの値を上げることになり、1オクターブ上の音になります。PBを下げるとアンブシュアとピッチが下がります。	推奨音域 : G1 ~ G6
Preset2	094 : DblReedy ダブルリード系と胡弓をミックスしたような不思議な音色です。	推奨音域 : C0 ~ A5
Preset2	095 : TripleRd オーボエとハーモニカを合成した仮想楽器の音です。	推奨音域 : C0 ~ C6

## ボイスリスト

Preset2	096 : EngHorn! イングリッシュホルンのシミュレーションです。	推奨音域： C0 ~ C6
Preset2	097 : Loboee コントラバスとオーボエをミックスしたような仮想的なダブルリード音色です。	推奨音域： C0 ~ C6
Preset2	098 : Bassoon! バスーンのシミュレーションです。	推奨音域： C0 ~ C5
Preset2	099 : Clarinet! クラリネットのシミュレーションです。	推奨音域： A0 ~ C6
Preset2	100 : LitePipe サクソ~クラリネットに近い軽い感じのシンセリード系の音色です。	推奨音域： C0 ~ C6
Preset2	101 : HyperCla シンセリード、クラリネット、サクソ等の特徴を少しずつ合わせ持った音色です。	推奨音域： C0 ~ C6
Preset2	102 : Clarinet2 ジャズのビッグバンドでのソロクラリネットの音で、ATによりスクープが変化します。	推奨音域： F0 ~ C6
Preset2	103 : IslePipe エスニック風の木製フルートの音です。	推奨音域： C1 ~ C5
Preset2	104 : Chanter バグパイプのメロディ音のシミュレーションです。	推奨音域： D1 ~ C6
Preset2	105 : ThaiReed 東南アジア(主にタイ)の笛のシミュレーションです。	推奨音域： C0 ~ C5
Preset2	106 : Recordr! リコーダーのシミュレーションです。	推奨音域： C0 ~ A5
Preset2	107 : Claricrd 基本的に中世のリード楽器のようなサウンドです。(たとえばクラリネットの前身)高音域に移動するに従い、リコーダー的な性格を帯びてきます。	推奨音域： C0 ~ C5
Preset2	108 : SoftPipe 柔らかめの音色のリコーダーです。	推奨音域： G0 ~ C5
Preset2	109 : BowdSaw 鋸を弓で弾くあの音です。オンドマルトーノやテルミン(どちらも黎明期の電子楽器)的なキャラクターを持っています。	推奨音域： C0 ~ C5
Preset2	110 : Ocarina! オカリナのシミュレーションです。	推奨音域： F0 ~ C7
Preset2	111 : Lonely 倍音の少ないシンセリード的な木管楽器です。	推奨音域： C#2 ~ E6
Preset2	112 : Ophelia 丸い音のやさしいシンセリード音色です。ウィンドコントローラーでの演奏に向いています。	推奨音域： C0 ~ C6
Preset2	113 : Maysbe? 音の立ち上がりに金管楽器的な要素を含んだシンセリードです。	推奨音域： D#0 ~ A5
Preset2	114 : MizuHorn 金管的な要素を持ったシンセリード音色です。	推奨音域： C0 ~ C6
Preset2	115 : PicoStrg 弦楽器のような管楽器系の音です。	推奨音域： G#0 ~ C5
Preset2	116 : Sylophon 東洋的な明るい鼻にかかった音です。	推奨音域： C0 ~ C5
Preset2	117 : BowLead バイオリン風リード音です。ペロシティでアンブシュアとダンピングをコントロールします。FC(CC#4)は、フィルターとタンギングをコントロールします。	推奨音域： C0 ~ C6
Preset2	118 : Squeeze アコーディオンのシミュレーションです。	推奨音域： C0 ~ C6

## ボイスリスト

Preset2	119 : MouthKey 鍵盤付きリード式吹奏楽器のシミュレーションです。	推奨音域 : C0 ~ C6
Preset2	120 : AmpdHarp ブルースハーブをマイクに通し、ギターアンプで鳴らしたような音のシミュレーションです。	推奨音域 : C0 ~ C6
Preset2	121 : CromHarp クロマチックハーモニカのシミュレーションです。	推奨音域 : A-1 ~ C6
Preset2	122 : WahUpHp ブレスコントロールにワウの効いたファンキーなハーモニカ音色です。	推奨音域 : B-1 ~ C6
Preset2	123 : YamaBotl 金属的な響を持ったボトル系音色です。	推奨音域 : A#-1 ~ C6
Preset2	124 : Blowsoo フィルターの变化幅が広い、明るい感じのくせがあるシンセプラスリードの音です。	推奨音域 : G-1 ~ C5
Preset2	125 : Brappo チューバのマウスピースを吹いた音です。	推奨音域 : C0 ~ C5
Preset2	126 : Crumbon クラムホルン、トロンボーンとオーボエを合成した仮想楽器で、メロウで暖かみのある音です。	推奨音域 : E0 ~ G5
Preset2	127 : Klarina パンフルートの本体に1枚リードを付けた仮想楽器の音です。PBを下げるとスクープが変化し、上げるとグロウルが変化します。	推奨音域 : E0 ~ B5
Preset2	128 : ReedWin クラリネットの本体にフルートのマウスピースが付いた仮想楽器の音です。	推奨音域 : E0 ~ C6

# MIDI データフォーマット

## 1 キーオン / キーオフ

ステータス :9nH / 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パリエーション

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。

PLG100-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・フリクエンスを調整する。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> 49H

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	parameter	Data Range
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)

それぞれピブラートのレート、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
LSB MSB	MSB	parameter	Data Range
00H 00H	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> 78H

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> 79H

Cntrl#	parameter	Data Range
121	-----	0

次の各データを初期設定値に戻す。

ピッチバンド	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
エクスペリション	最大
コントロールチェンジ13	中央
ホールド1	オフ
ポリタメント	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。

### <OMNI 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。

### <OMNI 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。

## MIDI データフォーマット

### < 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 :DnH

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,IlH,mmH,F7H

xn:n=Device Number, xn=7F:Broadcast

Il: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7>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,0lH,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7>参照

5) Custom Voice Parameter <表8>参照

6) Internal Voice Parameter <表9>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。

バリュクダンプ、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。

## 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。

## 付表

&lt; 表 1 &gt; 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

&lt; 表 2 &gt; 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] 1st bit3-0 bit15-12 2nd bit3-0 bit11-8 3rd bit3-0 bit7-4 4th bit3-0 bit3-0	00 04 00 00
04	1	00 - 7F	MASTER VOLUME	0 - 127	7F
05	1	00 - 7F	MASTER ATTENEUTOR	0 - 127	00
06	1	28 - 58	TRANSPOSE	-24 - +24[semitones]	40
TOTAL SIZE					7

&lt; 表 3 &gt; 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] 1st bit3-0 bit15-12 2nd bit3-0 bit11-8 3rd bit3-0 bit7-4 4th bit3-0 bit3-0	00 04 00 00
04	1	00 - 7F	MASTER VOLUME	0 - 127	7F
05	1	00 - 7F	MASTER ATTENEUTOR	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	BREATH SET LOCK	OFF/ON	00
0F	1	00-01	WX LIP	NORMAL,EXPAND	00
10	1	00-02	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 00 0B ~ 00 00 17のみをサポートしています。

## MIDI データフォーマット

< 表 4 > Current Voice / Common Misc Parameter

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Description
10 00	00 1	20 - 7F	VOICE NAME #1	32-127(ASCII)
	01 1	20 - 7F	VOICE NAME #2	32-127(ASCII)
	02 1	20 - 7F	VOICE NAME #3	32-127(ASCII)
	03 1	20 - 7F	VOICE NAME #4	32-127(ASCII)
	04 1	20 - 7F	VOICE NAME #5	32-127(ASCII)
	05 1	20 - 7F	VOICE NAME #6	32-127(ASCII)
	06 1	20 - 7F	VOICE NAME #7	32-127(ASCII)
	07 1	20 - 7F	VOICE NAME #8	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 2	00 00-1F 1F	POLY EXPAND	off...32>32
	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 0p	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			

## MIDI データフォーマット

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Description	初期値 (H)
08 0p	30	1 00 - 01	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
	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				

## MIDI データフォーマット

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		NOT USED		--
		02	1		NOT USED		--
		03	1	00-62	PRESSURE CONTROL NO.	off - 95,AT,VELOCITY,PB	00
		04	1	00-7F	DEPTH	-64 - +63	40
		05	1	00-62	EMBOUCHURE CONTROL NO.	off - 95,AT,VELOCITY,PB	00
		06	1	00-7F	DEPTH	-64 - +63	40
		07	1	00-62	TONGUING CONTROL NO.	off - 95,AT,VELOCITY,PB	00
		08	1	00-7F	DEPTH	-64 - +63	40
		09	1	00-62	SCREAM CONTROL NO.	off - 95,AT,VELOCITY,PB	00
		0A	1	00-7F	DEPTH	-64 - +63	40
		0B	1	00-62	BREATH NOISE CONTROL NO.	off - 95,AT,VELOCITY,PB	00
		0C	1	00-7F	DEPTH	-64 - +63	40
		0D	1	00-62	GROWL CONTROL NO.	off - 95,AT,VELOCITY,PB	00
		0E	1	00-7F	DEPTH	-64 - +63	40
		0F	1	00-62	THROAT FORMANT CONTROL NO.	off - 95,AT,VELOCITY,PB	00
		10	1	00-7F	DEPTH	-64 - +63	40
		11	1	00-62	HARMONIC ENHANCER CONTROL NO.	off - 95,AT,VELOCITY,PB	00
		12	1	00-7F	DEPTH	-64 - +63	40
		13	1	00-62	DAMPING CONTROL NO.	off - 95,AT,VELOCITY,PB	00
		14	1	00-7F	DEPTH	-64 - +63	40
		15	1	00-62	ABSORPTION CONTROL NO.	off - 95,AT,VELOCITY,PB	00
		16	1	00-7F	DEPTH	-64 - +63	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	00	17	1	00-7F	AMP LEVEL SCALE BREAK POINT	C-2 - G8	3C
		18	1	00-7F	DEPTH	-64 - +63	40
		19	1	00-7F	FILTER CUTOFF SCALE BREAK POINT	C-2 - G8	3C
		1A	1	00-7F	DEPTH	-64 - +63	40
		1B	1		NOT USED		
		1C	1		NOT USED		
TOTAL SIZE		06					

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

## MIDI データフォーマット

< 表 8 > 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[%]
	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			

## MIDI データフォーマット

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 01-00 7F	DEPTH	-127 - +127
	1	70-10	CURVE	-16 - +16
	1	00-62	FILTER CONTROL NO.	off - 95,AT,VELOCITY,PB
	2	01 01-00 7F	DEPTH	-127 - +127
	1	70-10	CURVE	-16 - +16
	1	00-62	AMPLITUDE CONTROL NO.	off - 95,AT,VELOCITY,PB
	2	01 01-00 7F	DEPTH	-127 - +127
	1	70-10	CURVE	-16 - +16
	1	00-62	EMBOUCHURE CONTROL NO.	off - 95,AT,VELOCITY,PB
	2	01 01-00 7F	UPPER DEPTH	-127 - +127
	2	01 01-00 7F	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 01-00 7F	DEPTH	-127 - +127
	1	70-10	CURVE	-16 - +16
	1	00-62	SCREAM CONTROL NO.	off - 95,AT,VELOCITY,PB
	2	01 01-00 7F	DEPTH	-127 - +127
	1	70-10	CURVE	-16 - +16
	1	00-62	BREATH NOISE CONTROL NO.	off - 95,AT,VELOCITY,PB
	2	01 01-00 7F	DEPTH	-127 - +127
	1	70-10	CURVE	-16 - +16
	1	00-62	GROWL CONTROL NO.	off - 95,AT,VELOCITY,PB
	2	01 01-00 7F	DEPTH	-127 - +127
	1	70-10	CURVE	-16 - +16
	1	00-62	THROAT FORMANT CONTROL NO.	off - 95,AT,VELOCITY,PB
	2	01 01-00 7F	DEPTH	-127 - +127
	1	70-10	CURVE	-16 - +16
	1	00-62	HARMONIC ENHANCER CONTROL NO.	off - 95,AT,VELOCITY,PB
	2	01 01-00 7F	DEPTH	-127 - +127
	1	70-10	CURVE	-16 - +16
	1	00-62	DAMPING CONTROL NO.	off - 95,AT,VELOCITY,PB
	2	01 01-00 7F	DEPTH	-127 - +127
	1	70-10	CURVE	-16 - +16
	1	00-62	ABSORPTION CONTROL NO.	off - 95,AT,VELOCITY,PB
	2	01 01-00 7F	DEPTH	-127 - +127
	1	70-10	CURVE	-16 - +16
	52E		reserve	
TOTAL SIZE	56B			
n = Voice Number(0 - 5)				

## MIDI データフォーマット

< 表 9 > 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 BREAK POINT	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 01-00 7F	DEPTH	-127 - +127
	1	70-10	CURVE	-16 - +16
	1	00-62	FILTER CONTROL NO.	off - 95,AT,VELOCITY,PB
	2	01 01-00 7F	DEPTH	-127 - +127
	1	70-10	CURVE	-16 - +16
	1	00-62	AMPLITUDE CONTROL NO.	off - 95,AT,VELOCITY,PB
	2	01 01-00 7F	DEPTH	-127 - +127
	1	70-10	CURVE	-16 - +16
	1	00-62	EMBOUCHURE CONTROL NO.	off - 95,AT,VELOCITY,PB
	2	01 01-00 7F	UPPER DEPTH	-127 - +127
	2	01 01-00 7F	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 01-00 7F	DEPTH	-127 - +127
	1	70-10	CURVE	-16 - +16
	1	00-62	SCREAM CONTROL NO.	off - 95,AT,VELOCITY,PB
	2	01 01-00 7F	DEPTH	-127 - +127
	1	70-10	CURVE	-16 - +16
	1	00-62	BREATH NOISE CONTROL NO.	off - 95,AT,VELOCITY,PB
	2	01 01-00 7F	DEPTH	-127 - +127
	1	70-10	CURVE	-16 - +16
	1	00-62	GROWL CONTROL NO.	off - 95,AT,VELOCITY,PB
	2	01 01-00 7F	DEPTH	-127 - +127
	1	70-10	CURVE	-16 - +16
	1	00-62	THROAT FORMANT CONTROL NO.	off - 95,AT,VELOCITY,PB
	2	01 01-00 7F	DEPTH	-127 - +127
	1	70-10	CURVE	-16 - +16
	1	00-62	HARMONIC ENHANCER CONTROL NO.	off - 95,AT,VELOCITY,PB
	2	01 01-00 7F	DEPTH	-127 - +127
	1	70-10	CURVE	-16 - +16
	1	00-62	DAMPING CONTROL NO.	off - 95,AT,VELOCITY,PB
	2	01 01-00 7F	DEPTH	-127 - +127
	1	70-10	CURVE	-16 - +16
	1	00-62	ABSORPTION CONTROL NO.	off - 95,AT,VELOCITY,PB
	2	01 01-00 7F	DEPTH	-127 - +127
	1	70-10	CURVE	-16 - +16

TOTAL SIZE A3

nn = Voice Number(00 - 3F)

## 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、PLG100-VLの使用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

TEL 053-460-1667

受付日 月曜日～金曜日(祝日および当社の休業日を除く)

受付時間 9:00～12:00 / 13:00～17:00

## 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

スイッチ、リレー類、接続端子など

### 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	札幌市中央区南10条西1-1-50 ヤマハセンター内	TEL (011) 512-6108
仙台サービスセンター	〒983	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	川崎市中原区木月1184	TEL (044) 434-3100
東京サービスステーション*	〒108	東京都港区高輪2-17-11	TEL (03) 5488-6625
(* お持込み修理のみお取扱)			
浜松サービスセンター	〒435	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	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	吹田市新芦屋下1-16 ヤマハ(株)千里丘センター内	TEL (06) 877-5262
四国サービスステーション	〒760	高松市丸亀町8-7 ヤマハミュージック高松店内	TEL (0878) 22-3045
広島サービスセンター	〒731-01	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	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	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

北海道支店	第二営業課	〒064	札幌市中央区南10条西1-1-50 ヤマハセンター内	TEL (011) 512-6113
仙台支店	第二営業課	〒980	仙台市青葉区大町2-2-10	TEL (022) 222-6147
東京支店	第二営業部	〒108	東京都港区高輪2-17-11	TEL (03) 5488-5471
関東支店	第二営業課	〒108	東京都港区高輪2-17-11	TEL (03) 5488-1688
名古屋支店	第二営業課	〒460	名古屋市中区錦1-18-28	TEL (052) 201-5199
大阪支店	第二営業部	〒542	大阪市中央区南船場3-12-9 心齋橋プラザビル東館	TEL (06) 252-5231
広島支店	第二営業課	〒730	広島市中区紙屋町1-1-18 ヤマハビル	TEL (082) 244-3749
九州支店	第二営業課	〒812	福岡市博多区博多駅前2-11-4	TEL (092) 472-2130
電子楽器営業部				
デジタルCBX営業課		〒430	浜松市中沢町10-1	TEL (053) 460-2432

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 #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

所在地・電話番号などは変更されることがあります。



MIDI インプリメンテーションチャート

120 121	x x				o o	All Sound Off Reset All Cntrls
Prog Change : True #	x *****			o 0 - 127		
System Exclusive	o *3			o *3		
: Song Pos. : Song Sel. : Tune	x x x			x x x		
System : Clock Real Time: Commands	x x			x x		
Aux : Local ON/OFF : All Notes OFF Mes- : Active Sense sages : Reset	x x x x			x o(123-127) 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

# ヤマハ株式会社