

*Virtual Acoustic Synthesizer*

*Virtual Acoustic Tone Generator*

**VL** Version 2

*Owner's Manual*

取扱説明書

**YAMAHA**

# 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

この機器に表示されている記号や取扱説明書に表示されている記号には、次のような意味があります。

	
感電の恐れあり キャビネットをあけるな	注意：感電防止のため、パネルやカバーを外さないでください。 この機器の内部には、お客様が修理/交換できる部品はありません。 点検や修理は、必ずお買い上げの楽器店または 巻末のヤマハ電気音響製品サービス拠点にご依頼ください。

△ 記号は、危険、警告または注意を示します。上記の場合、△は機器の内部に絶縁されていない「危険な電圧」が存在し、感電の危険があることを警告しています。また、△は注意が必要なことを示しています。

⊘ 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。

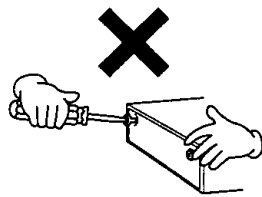
● 記号は、行為を強制したり指示したりすることを示します。記号の中に具体的な内容が描かれているものもあります。

\*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。

⊘ この機器の内部を開けたり、内部の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。異常を感じた場合など、機器の点検修理は必ずお買い上げの楽器店または巻末のヤマハ電気音響製品サービス拠点にご依頼ください。



⊘ 浴室や雨天時の屋外など湿気の多いところで使用しない。また、本体の上に花瓶や薬品など液体の入ったものを置かない。感電や火災、または故障の原因になります。

⊘ 電源コード/プラグがいたんだ場合、または、使用中に音が出なくなったり異常なおい煙が出た場合は、すぐに電源スイッチを切り電源プラグをコンセントから抜く。  
感電や火災、または故障のおそれがあります。至急、お買い上げの楽器店または巻末のヤマハ電気音響製品サービス拠点に点検をご依頼ください。

! 電源は必ず交流100Vを使用する。  
エアコンの電源など交流200Vのものがあります。誤って接続すると、感電や火災のおそれがあります。

⊘ アース線を確実に取り付ける。  
感電のおそれがあります。アース線は必ず正しく取り付けてください。



⊘ 手入れをするときは、必ず電源プラグをコンセントから抜く。また、濡れた手で電源プラグを抜き差ししない。感電のおそれがあります。

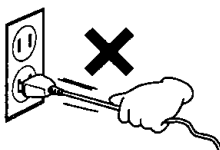
! 電源プラグにほこりが付着している場合は、ほこりをきれいに拭き取る。  
感電やショートのおそれがあります。

## 注意

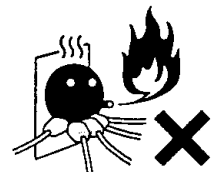
この表示内容を無視した取り扱いをすると、傷害を負う可能性または物的損害が発生する可能性が想定されます。

⊘ 電源コードをストーブなどの熱器具に近づけたり、無理に曲げたり、傷つけたりしない。また、電源コードに重いものをのせない。  
電源コードが破損し、感電や火災の原因になります。

! 電源プラグを抜くときは、電源コードを持たずに、必ず電源プラグを持って引き抜く。  
電源コードが破損して、感電や火災が発生するおそれがあります。

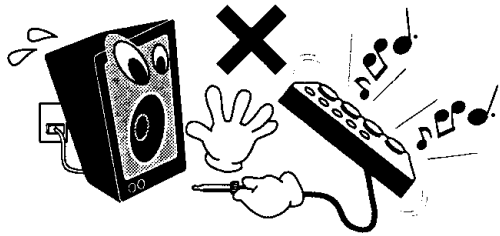


⊘ タコ足配線をしない。  
音質が劣化したり、コンセント部が異常発熱して発火したりすることがあります。

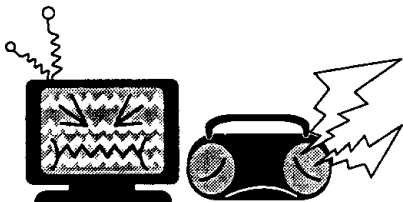


! 長期間使用しないときや落雷のおそれがあるときは、必ずコンセントから電源プラグを抜く。  
感電、ショート、発火などの原因になります。

- ❗ 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場所、逆に温度が極端に低いところ、またほこりや振動の多いところで使用しない。本体のパネルが変形したり内部の部品が故障したり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。



- ⊘ 不安定な場所に置かない。機器が転倒して故障したり、お客様がけがをしたりする原因になります。
- ❗ 本体を移動するときは、必ず電源コードなどの接続ケーブルをすべて外した上で行う。コードをいためたり、お客様が転倒したりするおそれがあります。
- ⊘ 本体を手入れするときは、ベンジンやシンナー、洗剤、化学ぞうきんなどは絶対に使用しない。また、本体上にビニール製品やプラスチック製品などを置かない。本体のパネルや鍵盤が変色/変質する原因になります。お手入れは、柔らかい布で乾拭きしてください。
- ⊘ 本体の上に乗ったり重いものをのせたりしない。また、ボタンやスイッチ、入出力端子などに無理な力を加えない。本体が破損したり、お客様がけがをしたりする原因になります。
- ⊘ (スタンドやラックを使用する製品の場合)指定のスタンド/ラック以外は使用しない。また、取り付けには必ず付属のネジを使用する。本体が転倒し破損したり、内部の部品を傷つけたりする原因になります。

- ⊘ (放熱ファンや放熱用スリット付きの製品の場合)本体の放熱ファンや放熱用スリットに本などを置いて、ふさがない。換気が十分でないと、本体内部に熱がこもり、火災が発生するおそれがあります。

- ⊘ 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。

#### バックアップバッテリーについて

この機器はバックアップバッテリー(リチウム電池)が内蔵されていますので、電源コードがコンセントから外されても、内部のデータは記憶されています。バックアップバッテリーが消耗すると、LCD画面に「Change battery!」が表示されます。バックアップバッテリーがなくなると内部のデータは消えてしまいますので、すぐにデータをフロッピーディスクなどに保存し、お買い上げの楽器店または巻末のヤマハ電気音響製品サービス拠点にバックアップバッテリーの交換をお申し付けください。

- ⊘ バックアップバッテリーは自分で交換しない。感電や火災、または故障などの原因になります。バックアップバッテリーの交換は、必ずお買い上げの楽器店または巻末のヤマハ電気音響製品サービス拠点にお申し付けください。

- ⊘ バックアップバッテリーを子供の手の届くところに置かない。お子様が誤ってバックアップバッテリーを飲み込むおそれがあります。

#### 作成したデータの保存について

- ❗ 作成したデータはこまめにフロッピーディスクに保存する。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、必ずフロッピーディスクに保存す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。

使用後は、必ず電源を切りましょう。

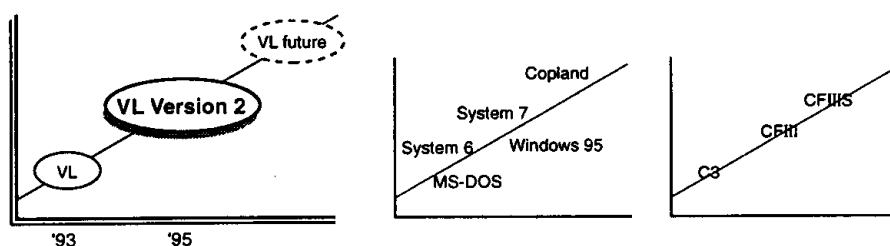
•この製品は、電気用品取締法に定める技術基準に適合しています。

## Welcome to Version 2



VL Version 2は、従来のVLシリーズの特長であった音のクオリティと演奏性の高さを継承しつつ、さらに高度に発展させたアップグレードバージョンです。

このアップグレードは、パーソナルコンピュータのOS（オペレーティングシステム）に例えると「MacOSがSystem 6からSystem 7に進化した」あるいは「MS-DOSがWindowsに進化した」ことに匹敵するほどの大きな変化に相当します。もっと「音楽的な」例えでいうと、ヤマハのグランドピアノC3（ホームグランドピアノ）の音とタッチ感がまるでCF III（コンサートグランドピアノ）のそれに変わったことに匹敵するほどの大きな進化なのです。



Version 2における具体的なアップグレード内容は、次の2点です。1つめは、VLシリーズならではの特長である物理モデルの進化（シミュレーション精度のアップ）、そして2つめは、エフェクトの強化です。これらのアップグレードは、単にオリジナルバージョンに収められている音色をより洗練させたとか、問題点を改良したといった消極的なものではなく、音造りのシステムそのものを進化させ、演奏性を高めることで、あなたの創造する音楽をも大きく変えてしまうことができる、とても深い意味をもったアップグレードなのです。

\*このマニュアルに掲載されている会社名、製品名はそれぞれ各社の商標/登録商標です。

# Contents



このマニュアルについて .....	4
■モデル名の略称について .....	4

## 1: Initial Setup (はじめのセットアップ)

5

■電源コードの接続 .....	5	■ VL1-m Ver.2のMIDI 接続 .....	6
■オーディオ機器 (アンプ、PAなど) との接続 ..	5	■ ボイスデータのロード (読み込み) .....	7
■ 電源の入れ方 .....	6		

## 2: Test Driving Version 2 (テストドライビング)

10

■ プレスモードを"Touch EG"にセットする ..	10	■ コントローラーの接続と調整 .....	15
■ Version 2のボイスを演奏してみよう .....	11	■ コントローラーを使って演奏してみよう ..	18

## 3: Load-converting the Original VL Voices

(ボイスデータのロード/コンバート)

19

■ VL1 Version 2へのコンバート .....	19	■ VL7 Version 2へのコンバート .....	20
■ VL1-m Version 2へのコンバート .....	20	■ VLオリジナルバージョンへのコンバート ..	21

## Appendix

72

■ VL1 Version 2 Specifications .....	72	■ Index .....	74
■ VL1-m Version 2 Specifications .....	74		
■ VL7 Version 2 Specifications .....	76		

## 4. New Features & Parameters

(新しい機能とパラメーター)

22

### PLAY Mode (プレイモード)

- プレイモードのディスプレイ ..... 24
- コンティニューアスライダー ..... 24

### EDIT Mode (エディットモード)

#### エディットモードの最初の画面

- エディットモードのディスプレイ ..... 25
- ボイスネーム & エレメントネーム ..... 25
- キーモード ..... 25

#### コモンエディット/ミスレーニアス

- EDIT/COM/MISC/SETTING ..... 26
- EDIT/COM/MISC/CONTROLLER ..... 27
- EDIT/COM/MISC/MICROTUNING ..... 27
- EDIT/COM/MISC/CONTINUOUS SLIDER.. 28
- EDIT/COM/MISC/PART SETTING ..... 28

#### コモンエディット/エフェクト

- モジュールエフェクトの追加 ..... 30
- Chorus (コーラス) ..... 30
- Phaser (フェーザー) ..... 32
- Symphonic (シンフォニック) ..... 34
- Celeste (セレステ) ..... 36
- Dist+Flanger (ディストーション+フランジャー) .. 38
- Dist+Wah (ディストーション+ワウワウ) ..... 40

#### エレメントエディット/コントローラー

- コントローラーのパラメーター表示 ..... 42

#### エレメントエディット/ミスレーニアス

- EDIT/E1/MISC/BREATH NOISE ..... 43

- EDIT/E1/MISC/THROAT FORMANT/KSC.. 44
- EDIT/E1/MISC/MIXING ..... 44
- EDIT/E1/MISC/EXCITATION..... 44
- EXCITATION/KSCのLvl P/Sの設定 ..... 46
- EXCITATION/KSCのLvl Drvの設定 ..... 47
- EXCITATION/KSCのLPFの設定 ..... 48
- EXCITATION/KSCのPWの設定..... 49

#### エレメントエディット/モディファイア

- EDIT/E1/MODIFIER/HARMONIC ENHANCER.. 50
- EDIT/E1/MODIFIER/EQUALIZER AUXILIARY . 50
- EDIT/E1/MODIFIER/RESONATOR ..... 51

#### エレメントエディット/エンベロープ

- EDIT/E1/ENV/EMBOUCHURE&PITCH .... 52
- EDIT/E1/ENV/VIBRATO..... 52
- EDIT/E1/ENV/GROWL ..... 52

### UTILITY Mode (ユーティリティモード)

#### ユーティリティ/システム

- UTIL/SYSTEM/KBD SETTING ..... 53
- UTIL/SYSTEM/TG SETTING ..... 53
- UTIL/SYSTEM/ASSIGNABLE CONTROLLER .. 54
- UTIL/SYSTEM/CURVE ..... 54
- UTIL/SYSTEM/BREATH MODE ..... 54
- UTIL/SYSTEM/MISCELLANEOUS ..... 56
- UTIL/DISK/LOAD FROM DISK..... 56

コントロール信号のフロー図 ..... 57

## 5: Experiments

(実験)

58

- 準備 ..... 58
- コントローラーの役割を変更する実験 .... 59
- 1つのコントローラーに  
複数の役割を設定する実験 ..... 60
- コントローラーのいろいろな役割を  
試してみる実験 ..... 62
  - ・ VL1 Ver.2/VL7 Ver.2での準備 ..... 62
  - ・ VL1-m Ver.2での準備 ..... 63
- 01 : Pressure ..... 63
- 02 : Embouchure..... 63
- 03 : Pitch ..... 64
- 04 : Vibrato ..... 64
- 05 : Tonguing ..... 65

- 06 : Amplitude ..... 65
- 07 : Scream ..... 65
- 08 : Breath Noise ..... 65
- 09 : Growl ..... 66
- 10 : Throat Formant ..... 66
- 11 : Dynamic Filter..... 67
- 12 : Harmonic Enhancer..... 67
- 13 : Damping ..... 68
- 14 : Absorption ..... 68

#### ■ プレッシャーのエンベロープを

調整する実験 ..... 69

- 響きを生み出すモディファイアの実験 ..... 70
- エフェクトの実験 ..... 71

# このマニュアルについて



このマニュアルは、VL1、VL7、VL1-mオリジナルバージョンのマニュアル内容を補足して、Version 2におけるアップグレード内容を解説するものです。Version 2を十分理解するためには、オリジナルバージョンのマニュアル内容を理解しておく必要がありますので、特にオリジナルバージョンの「ベーシックガイド」は、Version 2の進化した諸機能をお使いになる前に必ずお読みください。このマニュアルは、下記の5つの章で構成されています。

## 1. Initial Setup (はじめのセットアップ) [5ページ]

Version 2の基本的なセットアップ方法およびボイスデータのロード（読み込み）について解説します。

## 2. Test Driving Version 2 (テストドライビング) [10ページ]

Version 2の高度な表現力を引き出すための基本操作について解説します。

## 3. Load-converting Original VL Voices

(ボイスデータのロード/コンバート) [19ページ]

VLオリジナルバージョンのボイスをロードしてVersion 2で使用できるようにコンバートする方法について解説します。

## 4. New Features & Parameters

(新しい機能とパラメーター) [22ページ]

Version 2の新機能およびそのパラメーター設定について解説します。

## 5. Experiments (実験) [58ページ]

VLの各コントローラーやその他のパラメーターが実際どのように機能するかについて、いくつかの実験を通じて解説します。

## モデル名の略称について

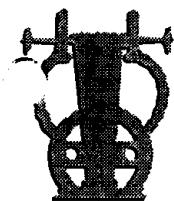
このマニュアルで解説されているモデルの正式名称はVL1 Version 2、VL7 Version 2、VL1-m Version 2ですが、この中の"Version 2"という表記が"Ver. 2"と省略されている場合があります。また、これら3モデルをまとめて、単に"Version 2"と表記する場合があります。

# 1: Initial Setup

(はじめのセットアップ)

Version 2の傑出したサウンドクオリティと演奏性の高さを満喫するもっとも手っ取り早い方法は、とにかくセッティングしていくつかの音色を試しに弾いてみることです。Version 2の表現力を最大限に活かすには、フットコントローラーやブレスコントローラーが欠かせませんが、これらのコントローラーがなくてもVersion 2の高度な表現力を味わうことができます。この章では、基本的なセットアップおよびボイスデータのロード（読み込み）について、解説します。

ノート■すでにVLオリジナルバージョンで、セットアップやボイスの選択方法について十分ご理解いただいている場合は、次章「Test Driving Version 2」にお進みいただいで結構です。



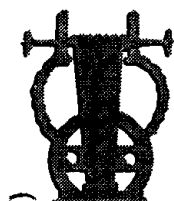
## 電源コードの接続

まず、付属の電源コードを本体背面の電源端子にしっかりとつなぎます。反対側のプラグをコンセントに差し込みます。コンセントに接続するときは、パワースイッチがOFFになっていることを必ず確認してください。



**注意!**

■コンセントは必ず国内一般家庭用の100ボルトのコンセントをお使いください。



## オーディオ機器（アンプ、PAなど）との接続

### ● ヘッドフォンとの接続

アンプなどの機器がないときは、Version 2の音をヘッドフォンで聴くことができます。標準ステレオプラグのヘッドフォンを本体ヘッドフォン端子に接続します。（インピーダンス8Ω~150Ωのヘッドフォンをお使いください）

### ● アンプ、PA機器との接続

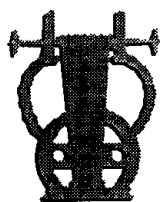
VLオリジナルバージョンおよびVersion 2のボイスは、音の定位やエフェクトなどにこだわった結果、ステレオ出力を標準として推奨しております。VLのサウンドクオリティを最大限に活用していただくために、本体アウトプット端子のLとRの両方を、左右のキーボードアンプまたは、ミキサーの2つのチャンネルに接続してください。

ノート■接続するアンプが1つしかないなどステレオで使用できない場合は、ユーティリティモードの"Output"の設定でモノラル出力に変更することができます。各オリジナルバージョンの「リファレンス」マニュアルの下記ページをご参照ください。

VL1 ..... 189ページ  
VL1-m ..... 188ページ  
VL7 ..... 189ページ

■接続は、必ずすべての機器の電源を切った状態で行ってください。





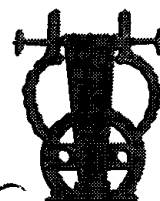
## 電源の入れ方

下記の手順で、VL本体と、接続しているオーディオ機器の電源を入れます。

1. VLおよびオーディオ機器の電源を入れる前に、これらのボリュームが最小になっていることを確認します。
2. VLの電源を入れます。VL1-m Ver.2をお使いの場合は、VL1-m Ver.2の電源を入れてから、接続している外部MIDIコントローラーの電源を入れます。
3. オーディオ機器の電源を入れます。
4. オーディオ機器のボリュームを適当なレベルに合わせます。
5. VL本体の鍵盤またはMIDIコントローラーを弾きながら（吹きながら）VLのボリュームを徐々に上げ、適当な音量に合わせます。

■ VL1 Ver.2および VL7 Ver.2をお使いの場合：この2モデルは、電源を入れると、各種コントローラー（モジュレーションホイール2やフットスイッチなど）の設定を、自動的にMIDIコントロールチェンジデータとして送信します。この信号によって、VLのMIDI OUTに接続された外部MIDI音源を、VLの各種コントローラーを使って操作することができます。このように使用する場合、VLの電源は外部MIDI音源の電源を入れてからONにしてください。

■ VL1-m Ver.2をお使いの場合：外部MIDIコントローラー（キーボードやウィンドMIDIコントローラーなど）のほとんどは、電源を入れると、フットスイッチなどの設定を自動的にMIDIコントロールチェンジデータとして送信します。VL1-m Ver.2はこのデータを受信して、それに対応して外部MIDIコントローラーから演奏されるようにプログラムされているので、MIDIコントローラーの電源を入れる前にVL1-mの電源をONにしてください。



## VL1-m Ver.2のMIDI接続

VL1-m Ver.2は、キーボード、ウィンドMIDIコントローラー、MIDIシーケンサー（シーケンスソフト）など、あらゆるタイプのMIDIコントローラーによって演奏することができます。MIDIコントローラーのMIDI OUT端子をVL1-m Ver.2のMIDI IN端子に接続してください。その際、15m以上の長いMIDIケーブルは使用しないでください。（MIDIケーブルが長すぎると、ノイズを拾いやすくなるため、データエラーの原因になります）

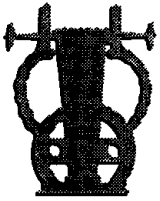
VL1-m Ver.2のMIDIトランスミットチャンネル、レシーブチャンネル、ローカルオン/オフ、デバイスナンバーなどの設定は、ユーティリティモードの“MIDI Setting”（VL1-m 「リファレンス」 マニュアル189ページ参照）で行うことができます。これらの設定がVL1-m Ver.2に接続されているMIDIコントローラーの設定と合っていることを確認してください。

### ●VL1-m Ver.2 が受信するMIDIデータ：

ノートデータ	鍵盤などを弾いた音程、および弾いた強さ
コントロールチェンジ	モジュレーションホイール、プレスコントローラー、フットコントローラーなどを動かした情報
アフタータッチ	鍵盤を弾いたあと、さらに鍵盤を強く押さえた情報
ピッチベンド	ピッチベンドホイールを動かした情報
プログラムチェンジ	音色（ボイス）を切り替えた情報
バルクデータ	バルクダンブで送られてくる、音色の設定や機器の設定に関する情報

## ノート

- MIDI仕様の詳細については、MIDIデータフォーマットをご参照ください。
- VL1-m Ver.2を使用する場合、接続している外部MIDIコントローラーとのMIDIの適合性を、そのMIDIコントローラーのインプリメンテーションチャートやMIDIデータフォーマットで確認することをおすすめします。



## ボイスデータのロード（読み込み）

Version 2用にプリプログラムされたボイスデータは、アップグレードして工場出荷する時点で本体内にプリセットされていますが、誤って消去してしまったり、音色の設定変更をした後に、最初の状態（工場出荷時の状態）に戻す場合は、下記の要領でラベルに"FACTORY SET"と書かれた付属のフロッピーディスクをロードして（読み込んで）ください。

ノート ■ フロッピーディスクからボイスデータをロードすると本体内にもともと入っていたデータは上書き消去されます。大切なボイスデータはあらかじめフロッピーディスクにセーブしておいてください。セーブの方法については、各オリジナルバージョンの「リファレンス」マニュアルの下記ページをご参照ください。

VL1 ..... 205ページ  
 VL1-m ..... 204ページ  
 VL7 ..... 205ページ

## 1. ボイスデータディスクを挿入する

"FACTORY SET"ディスクを本体のディスク挿入口に挿入します。ラベル面を上にして、シャッターの付いている方から挿入します。

## 2. UtilityモードのSystemを選択する

【UTILITY】ボタンを押してユーティリティモードに入ります。ユーティリティモードで"Sys"が選択されていない場合は、【F1】ボタンを押して"System"のページに入ります。

```

UTIL
<System>
1: Factory Setting  5: Curve
2: TG Setting      6: Breath Mode
3: MIDI Setting    7: Miscellaneous
4: Assignable Ctrl
5: Bulk Disk Recl Demo
  
```

## ノート

- メモリープロテクト機能がonになっている場合は、ロードする前にoffにしてください。
- カーソルボタンでカーソルを"Miscellaneous"に移動し、【ENTER】ボタンを押します。"Miscellaneous"のページに入ったら、カーソルボタンで"Memory Protect"パラメーターを呼び出し【DEC】ボタンを押してメモリープロテクトを"off"にします。

### 3. Diskの機能一覧のページを選択する

【F3】ボタン ("Disk") を押して、ユーティリティモードの中のDiskの機能一覧のページを選択します。

```

UTIL
<Disk>
1:Load From Disk      5:Delete File
2:Load From Disk      6:Format Disk
3:Save To Disk
4:Rename File
Sys Bulk Disk Recl Demo
  
```

### 4. "Load From Disk"を選択する

カーソルボタンを使ってカーソルを"Load From Disk"に移動し、【ENTER】ボタンを押します。

```

UTIL/DISK/LOAD FROM DISK
<Load From Disk>
1:All                 5:1 Voice
2:System
3:All Voice
4:1 Bank
Sys Bulk Disk Recl Demo
  
```

### 5. "All"を選択し、"VL1\_VER2.ALL"または"VL7\_VER2.ALL"ファイルを選択する

カーソルが"All"にあることを確認して、【ENTER】を押します。

```

UTIL/DISK/LOAD FROM ALL SRC FILE
<Load From Disk>
1:All                 001:VL1_VER2:ALL
2:System              002:VL102_WX:ALL
3:All Voice           003:VL7_VER2:ALL
4:1 Bank              004:VL702_WX:ALL
Sys Bulk Disk Recl   005:ADDITION:ALL
  
```

ファイルのリストが表示されたら、カーソルボタン (▲▼) でファイルを選びます。VL1 Ver.2またはVL1-m Ver.2をお使いの場合は"VL1\_VER2.ALL"を、VL7 Ver.2をお使いの場合は"VL7\_VER2.ALL"を選択し、【ENTER】を押します。

```

UTIL/DISK/LOAD FROM ALL SRC FILE
<Load From Disk>
1:All                 001:VL1_VER2:ALL
2:System              002:VL102_WX:ALL
3:All Voice           003:VL7_VER2:ALL
4:1 Bank              004:VL702_WX:ALL
Sys Bulk Disk Recl   005:ADDITION:ALL
  
```

Are You Sure? Yes[INC]/No[DEC]

### 6. ファイルをロードする

"Are You Sure?"の問いかけに対し、【INC】ボタンを押すと、ロード (読み込み) が始まります。ディスプレイの棒グラフがロードの進み具合を表示し、ロードを終了すると"Completed!"というメッセージがあらわれます。

## 7. Playモードに戻り、ディスクを取り出して、ボイスを選択する

"Completed!"が表示されたら、【PLAY】ボタンを押してプレイモードに戻り、ディスク挿入口の下にあるイジェクトボタンを押してディスクを取り出します。ディスクは安全な場所に保管してください。さて、いよいよロードされたボイスを選んで演奏します。詳しくは次章をご覧ください。

### Version 2 ボイスデータディスクについて

Version 2 に付属のディスクには以下のファイルが入っています：

ノート■ 以下のファイルはオリジナルバージョンでは使用できません

#### ● VL1\_VER2.ALL

このファイルには、VL1 Version 2またはVL1-m Version 2に工場出荷時にプリセットされているボイスが収められています。UTILITY/SYSTEM/BREATHモードのパラメーターが"Touch EG"に設定されているので、プレスコントローラーやウインドMIDIコントローラーを使用する場合は、この設定を"BC/WX"に変更してください。

これらのボイスの多くはVL7 Version 2でも使用できます。

#### ● VL1V2\_WX.ALL

このファイルに収められている32種類のボイスは、VL1 Ver.2/VL1-m Ver.2を、ウインドMIDIコントローラー WXシリーズ (WX7/WX11)で演奏するために特別にプログラムされたものです。

ここに収められているボイスの多くは、キーボードにプレスコントローラーを接続して演奏しても効果的です。

#### ● VL7\_VER2.ALL

このファイルには、VL7 Version 2 に工場出荷時にプリセットされているボイスが収められています。UTILITY/SYSTEM/BREATHモードのパラメーターが"Touch EG"に設定されているので、プレスコントローラーやウインドMIDIコントローラーを使用する場合は、この設定を"BC/WX"に変更してください。

#### ● VL7V2\_WX.ALL

このファイルに収められている32種類のボイスは、VL7 Ver.2を、ウインドMIDIコントローラー WXシリーズ (WX7/WX11)で演奏するために特別にプログラムされたものです。

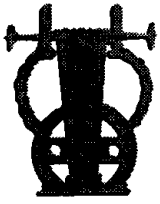
ここに収められているボイスの多くは、キーボードにプレスコントローラーを接続して演奏しても効果的です。

#### ● ADDITION.ALL

このファイルには、VL1\_VER2.ALL及びVL7\_VER2.ALL ファイルに収められている以外の素晴らしいボイスが入っています。そのほとんどは1エレメントのボイスなので、VL7で使用することもできます。

# 2: Test Driving Version 2

(テストドライビング)



## ブレスモードを"Touch EG"にセットする

Version 2でブレスコントローラーを使わずに高度な表現力を満喫するためには、ブレスモードの設定を"Touch EG"にする必要があります。

ノート■ 以下の手順でブレスモードを"Touch EG"に設定することで、ブレスの効果は鍵盤のタッチの強さによってコントロールすることができます。なお、付属のボイスデータディスクからVLI-VER2.ALLまたはVL7\_VER2.ALLファイルをロードすると、ブレスモードは自動的に"Touch EG"に設定されるので、その場合は、以下の手順を踏む必要はありません。

### 1. UtilityモードのSystemを選択する

【UTILITY】ボタンを押してユーティリティモードに入ります。ユーティリティモードで"Sys"が選択されていない場合は、【F1】ボタンを押して"System"のページに入ります。

```
UTIL
<System>
1: 90 Setting      5: Curve
2: TG Setting     6: Breath Mode
3: MIDI Setting   7: Miscellaneous
4: Assignable Ctrl
ESC Bulk Disk Recl Demo
```

### 2. Breath Modeで"Touch EG"を選択する

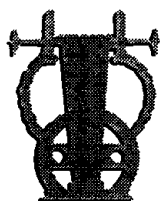
カーソルボタンを使ってカーソルを"Breath Mode"に移動し、【ENTER】を押すと、"Breath Mode"のページに入ります。カーソルを下図のように"Mode"のパラメータ上に移動してから、【DEC】または【INC】ボタンを押して"Touch EG"を選択します。

鍵盤タッチの効果が簡単に出せるように、"VelGain"の数値を少し大きくしておく和良好的かもしれません。設定値をデフォルト値(初期設定値)に戻したい場合は、【F8】(Init)ボタンを押します。

```
UTIL/SYSTEM/BREATH MODE
Mode = Touch EG AT Hi Ofst = 64
Vel Ofst = 20 Gain = -1
Gain = 0 Lo Ofst = 30
TEG Time = 85.9msec Gain = -2
ESC Bulk Disk Recl Demo Init
```

### 3. Playモードに戻る

【PLAY】ボタンを押して、プレイモードに戻ります。



## Version 2のボイスを演奏してみよう

ボイスの選択方法については、オリジナルバージョンの「ベーシックガイド」マニュアルでも詳しく解説しておりますが、Version 2用ボイスにトライする前に軽くおさらいしておきましょう。

### 1. Playモードを選択する

【PLAY】ボタンを押すと、プレイモードのランプが点灯し、画面の左上に"PLAY"という文字が表示されます。

### 2. ボイスを選択する

VL1 Ver.2およびVL7 Ver.2では、バンクボタンでバンクを指定して、プログラムボタン(1~16)でそのバンクに入っているボイスを選択します。

例えば"D7"というナンバーのボイスを選ぶときは、まずバンクボタン(D)を押して、プログラムボタン(7)を押します。バンクボタン(D)のランプは、プログラムボタン(7)が押されるまで点滅します。バンクボタンを押したあと、プログラムボタンが押されてはじめて、ボイスが変更されます。

同じバンク内でボイスを切り替える場合は、プログラムボタンを押すだけで構いませんが、異なるバンクのボイスに切り替える場合は、バンクボタンを押したあとに必ずプログラムボタン(または【ENTER】ボタン)を押すようにしましょう。

ボイスの選択は【DEC】【INC】ボタンからも可能です。【DEC】【INC】ボタンを押すたびに、ボイスのナンバーが1つずつ上下します。また、押し続けるとボイスのナンバーを連続して上下させ続けることができます。プログラムボタンのナンバーが1のとき【DEC】ボタンを押したり、プログラムボタンのナンバーが16のとき【INC】ボタンを押すと、隣のバンクに切り替わります。

ダイヤルは、いろいろなボイスをすばやく試してみたいときに便利です。ダイヤルを時計まわりに回すとボイスのナンバーが大きくなり、反対に回すとボイスのナンバーは小さくなります。【DEC】【INC】ボタンのときと同様、ダイヤルを回し続けると自動的にバンクが切り替わります。

### 3. モジュレーションホイールを所定の位置にセットする

モジュレーションホイール1を一番手前まで戻し、モジュレーションホイール2をセンターの位置にセットします。

#### ● A02 Jazz Sax

このボイスはVLオリジナルバージョンに入っている"Alto Sax"とまったく同じ音色です。つまり、Version 2用に新しく作られたボイスではありませんが、Version 2の演奏表現力の向上によって、あたかも新しいボイスのように表現できます。キーボードのペロシティ、アフタータッチ、ピッチベンドホイール、モジュレーションホイール1を駆使して、実際にサックスのフレーズを演奏してみると、きっと違いをお分かりいただけるでしょう。ここでは、Touch EGはプレッシャー(息を吹き込む強さ)のコントロールに使われています。

#### ● D02 BaritonSax

このボイスはVersion 2の物理モデルのシミュレーション精度がいかに高度に進化したかを示す、良い例です。キーボードのペロシティ、アフタータッチ、ピッチベンドホイール、モジュレーションホイール1を駆使して演奏すれば、微妙なアンブシュアやテクニクを持ったトッププレイヤーに迫るプレイが楽しめます。オリジナルバージョンの"A02 Tenor Sax"ボイスをVersion 2にコンバートして(コンバートの方法は3章をご

参照ください) この"BaritonSax"と弾き比べてみると、Version 2がいかに進化しているかを実感していただけることでしょう。

## ● A04 Jazz Trumpet

このボイスも、ペロシティ、アフタータッチ、ホイールを駆使することによって、トッププロの演奏に迫るジャズトランペットサウンドを簡単に作り出すことができます。Version 2では、トランペットの管の構造をより精密にシミュレートしているの、さらにリアルなトランペットサウンドを実現することができました。

さて、ここで【F3】 (Cnt3) ボタンを押して、"Controller View 3"画面を呼び出してみてください。ダイナミックフィルター ("D.Filter") がoffになっているはずですが、PCMシンセサイザーのほとんどは(そしてオリジナルバージョンのVLでさえも)ダイナミックフィルターを用いて音質の変化をシミュレートすることが多いですが、Version 2では、物理モデルのシミュレーションそのものが大変精巧になされているため、あえてダイナミックフィルターを使う必要がないのです。

## ● B11 C Flute

ここでは、このボイスを使って、Version 2の物理モデルがどう進化したか、その一部を簡単な実験を通して見てみましょう。

1. 【EDIT】 ボタンを押して、エディットモードに入ります。エディットモードに入ったとき、画面の表示が下図のようになっていない場合は【EXIT】 ボタンを数回押して下図の画面表示を呼び出します。

```

EDIT
B11(027)
Voice Name = C Flute
Key Mode = Mono
Voice Mode = Single
E1 Name = C Flute
Com E1
Name

```

2. 【F2】 ボタン (E1) を押します。

```

EDIT/E1
B11(027):C Flute /E1:C Flute
<Controller>
01:Pressure 05:Trnguing 09:Growl 13:DampIng
02:Embchr 06:Ampltd 10:Throat 14:AbsrPtn
03:Pitch 07:Scream 11:D.Filtr
04:Vibrato 08:B.Noise 12:H.Enhnc
Ctrl Misc Modi Env S&R

```

3. 【F2】 ボタン (Misc) を押します。

```

EDIT/E1
B11(027):C Flute /E1:C Flute
<Miscellaneous>
01:Breathng 5:Amplitude
2:Breath Noise 6:Excitation
3:Throat Formant
4:Mixing
Ctrl Misc Modi Env

```

4. カーソルを"Breath Noise"に移動し、【ENTER】ボタンを押します。

```

EDIT/E1/MISC/BREATH NOISE
B11(027):C Flute /E1:C Flute
Slit Drive = 63 Noise = Dark Woody
Ctrl Balance = 63 Ctrl
HPF Cutoff Frq = 1.75 kHz
LPF Cutoff Frq = 7.58 kHz
Key On Reset = off Level = 117
Ctrl

```

5. カーソルを"Noise"のパラメーターの位置に移動し（このボイスでは、もともと"Dark Woody"と設定されています）【DEC】【INC】ボタンでノイズのタイプを選びます。（ノイズタイプは23種類用意されています。）

```

EDIT/E1/MISC/BREATH NOISE
B11(027):C Flute /E1:C Flute
Slit Drive = 23 Noise = Dark Woody
Ctrl Balance = 63 Ctrl
HPF Cutoff Frq = 1.75 kHz
LPF Cutoff Frq = 7.58 kHz
Key On Reset = off Level = 117
Ctrl

```

6. 設定が終わったら、【PLAY】ボタンを押してプレイモードに戻ります。

今ここでエディットしたノイズのパラメーターは、フルートのマウスピースに息を吹き込んだときに発生するノイズの成分を設定するものです。ノイズタイプを自在に選ぶことで、ボイスの輪郭をフレキシブルに変えることができます。

## ● B05 FingerBass

ここでは、Version 2のエフェクト機能がいかに強化されたかについて簡単な実験を通して見てみましょう。

1. 【EDIT】ボタンを押して、エディットモードに入ります。エディットモードに入ったとき、画面の表示が下図のようにない場合は【EXIT】ボタンを数回押して下図の画面表示を呼び出します。

```

EDIT
B05(021)
Voice Name = FingerBass
Key Mode = Poly
Voice Mode = Single
E1 Name = FingerBass
Com E1 Name

```

2. 【F1】ボタン (Com) を押します。

```

EDIT/COM
B05(021):FingerBass
<Miscellaneous>
1:Element 5:Portamento
2:Controller 6:Micro Tuning
3:Element Pitch 7:Continuous Slider
4:Element Level&Pan 8:Part Setting
Misc Efect

```



3. 【F2】 ボタン (Efct) を押します。

```

EDIT/COM
B05(021):FingerBass
<Effect>
1:Settings
2:Modulation Effect
3:Feedback Delay
4:Reverberation
Misc Effect
  
```

4. カーソルを"Modulation Effect"に移動し、【ENTER】 ボタンを押します。

```

EDIT/COM/EFFECT/MODULATION EFFECT
B05(021):FingerBass
Modulation Effect Type = Flanger
Element on/off      E1: on
Wave = Triangle     Freq. = 0.258 Hz
Depth = 16%         Delay = 1.40 ms
Phase = 67.5deg
  
```

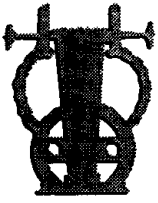
5. カーソルを下図のように"Modulation Effect Type"のパラメーターの位置に移動します (このボイスでは、もともと"Flanger"と設定されています)。実際に演奏して、微妙にフランジャーがかかったベースサウンドを聴いてみてから、今度は【INC】 ボタンを数回押してエフェクトタイプを"Dist+Flanger"に設定します。実際に演奏して聴き比べてみてください。

```

EDIT/COM/EFFECT/MODULATION EFFECT
B05(021):FingerBass
Modulation Effect Type = Dist+Flanger
Element on/off      E1: on
Overdrive = 40%
Speaker = Combo
Output Level = 60%
  
```

6. 設定が終わったら、【PLAY】 ボタンを押してプレイモードに戻ります。

オリジナルバージョンと異なりVersion 2では、"Dist+Flanger"のようにモジュレーションエフェクトをつなげて使用することができます。このため、より複雑なエフェクト処理をほどこした高度な音作りが可能です。

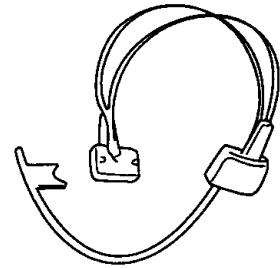


## コントローラーの接続と調整

ここまでのステップでは、とにかくVersion 2に慣れていただくために、ブレスコントローラーやフットコントローラーを一切使わずにVersion 2の進化の一端を体験できる方法を紹介しました。次のステップでは、いよいよブレスコントローラーやフットコントローラーを接続して、Version 2の持つ、かつてないほど強力な演奏表現力を自由自在にコントロールすることにトライしてみましょう。VLのボイスをコントロールするには、BC2ブレスコントローラーを使うのがもっとも自然かもしれませんが、フットコントローラーを代わりに使っても構いません。もちろん、ブレスコントローラーとフットコントローラーを同時に使って、それぞれ別のパラメーターをコントロールすることも可能です。

### ● ブレスコントローラー

ブレスコントローラーは、管楽器系のボイスをリアルに表現できる（タンギングによる音の立ち上がりや、音量、音質）のはもちろん、弦楽器系のボイスまでもプレーヤーの息遣いでリアルに表現できます。VL1 Ver.2またはVL7 Ver.2に付属のBC2ブレスコントローラー（あるいは別売のBC1またはBC3）をVLのブレスコントローラー端子に接続します。



VL1-m Ver.2にウィンドMIDIコントローラーを接続してお使いの場合、ブレスコントローラーは必要ありませんが、VL1-m Ver.2にキーボードを接続する場合は、別売のBC3、BC2またはBC1をお使いいただくことをおすすめします。

Version 2に接続したブレスコントローラーを実際にお使いになる前に、以下の要領でブレスコントローラーを調整してください。

ノート■ ブレスコントローラーのセットアップおよび使い方の詳細については、お使いのブレスコントローラーの取扱説明書をご参照ください。

### ● ブレスコントローラーの調整

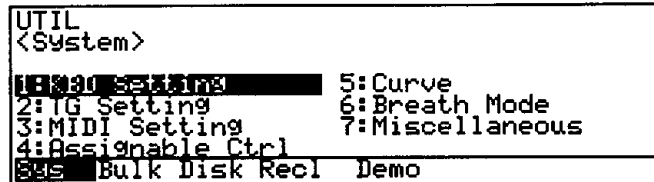
ブレスコントローラーをうまくお使いいただくことで、VLの持つ高度な演奏表現力を最大限に発揮することができます。ブレスコントローラーは工場出荷の段階で基準値となるように調節されていますが、「音がうまく出ない」「どうも自分に合っていない」などと感じた場合は、以下の調整を行ってください。

#### 1. ブレスコントローラーが接続されていることを確認する

ブレスコントローラーが正しく接続されていることを確認してください。電源をOFFにしてからブレスコントローラーを接続し、電源をONにします。

## 2. UtilityモードのSystemを選択する

【UTILITY】ボタンを押してユーティリティモードに入ります。ユーティリティモードで"Sys"が選択されていない場合は、【F1】ボタンを押して"System"のページに入ります。

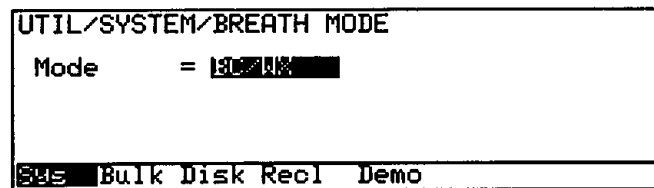


ノート■ VL1 Ver.2およびVL7 Ver.2をお使いの場合、カーソルを"Assignable Ctrl"に移動して【ENTER】ボタンを押すと、各種コントローラーのアサイン（機能の割り当て）設定を見ることができます。"System"のページに戻るときは【EXIT】ボタンを押します。

■ VL1-m Ver.2をお使いの場合、【F7】ボタン（Moni）を押すと、コントローラーからのMIDIデータの受信をモニターすることができます。戻るときは【EXIT】ボタンを押します。

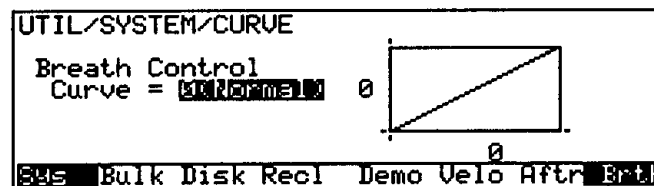
## 3. Breath Modeを"BC/WX"に設定する

カーソルボタンでカーソルを"Breath Mode"に移動し、【ENTER】ボタンを押して"Breath Mode"のページを呼び出します。"Mode"のパラメーターが"BC/WX"に設定されていない場合は、カーソルを下図のように"Mode"のパラメーター設定の位置に合わせて、【DEC】【INC】ボタンで"BC/WX"を選択します。設定が終わったら【EXIT】ボタンで前のページに戻ります。



## 4. Curveページに入って"Brth"を選択する

カーソルを"Curve"に移動し【ENTER】ボタンを押して"Curve"のページに入ります。VL1 Ver.2またはVL7 Ver.2をお使いの場合、【F8】ボタン（"Brth"）を押してブレスコントローラーのカーブ設定のページを呼び出します。VL1-m Ver.2をお使いの場合、"BC Curve"を選択するだけで結構です。



## 5. ブレスコントローラーのオフセットを調整する

VLのディスプレイ画面を見ながら、ブレスコントローラーのマウスピースをくわえない状態で、以下の調整を行ってください。

ブレスコントローラーのオフセットネジを、付属のネジ回しを使って、ゆっくりと時計まわりに回します。カーブが表示されているグラフの上下にある小さい垂直の棒がわずかに右に動いて、グラフの下にある数字が0より大きくなったらネジ回しをストップします。今度は、オフセットネジを逆方向（反時計まわり）にゆっくりと回します。グラフの下の数字が0になったら（グラフ上下の小さな棒がグラフの左端まで動いたら）ネジ回しをストップします。

## 6. ブレスコントローラーのゲインを調整する

ブレスコントローラーのマウスピースをくわえ、息を吹き込みます。吹き込んだ息の強さに応じて、グラフの上下にある小さな棒が右に動き、グラフの下の数字が大きくなります。演奏で使用すると思う最大の息を吹き込んだときに、棒がグラフの一番右に位置する（数字が127を表示する）ように、ブレスコントローラーのゲインネジを調整します。

## 7. 必要に応じて、オフセットを再調整する

ゲインの調整によってオフセットが動いてしまった場合は、手順5.のとおりオフセットを再調整してください。

調整が終わったら、"Curve Type"パラメーターでカーブのタイプを選ぶことができます。ご自分のプレイスタイルに適したカーブタイプを選んでください。

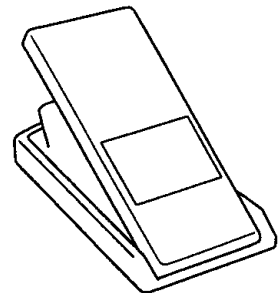
## 8. Playモードに戻る

【PLAY】ボタンを押して、プレイモードに戻ります。

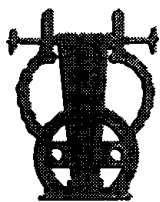
## ● フットコントローラー

VL1 Ver.2およびVL7 Ver.2には、フットコントローラーを2つまで接続することが可能です。まずは、付属のFC7フットコントローラーをリアパネルのFOOT CONTROLLER 2端子に接続してください。

VL1-m Ver.2は、外部MIDIコントローラーに接続されているフットコントローラー情報を、MIDIコントロールチェンジデータとして受信します。



ノート■ フットコントローラーのセットアップおよび使い方の詳細については、付属のFC7フットコントローラーの取扱説明書をご参照ください。



## コントローラーを使って演奏してみよう

ブレスコントローラーを接続し、調整も完了したら、いよいよブレスコントローラーを使って演奏してみましょう。いろいろなボイスを選んで、ピッチベンドホイールやモジュレーションホイールと一緒に、ブレスコントローラーも駆使して弾いてみてください。

ブレスコントローラーの代わりに、フットコントローラーでブレスの効果を表現するときは、ブレスコントローラーをはずして、フットコントローラーをFOOT CONTROLLER 2端子に接続して、弾いてみてください。

ここまでのところで、VL Version 2の基本操作に慣れていただくために、いくつかの簡単な実験をしてみました。コントローラーの機能の詳細については、5章をご覧ください。そこではコントローラーのいろいろな使い方について解説しているので、ぜひトライして、Version 2の持つ比類ない高度な演奏表現の可能性を、深く追求してみてください。

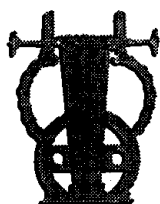
# 3: Load-converting the Original VL Voices

(ボイスデータのロード/コンバート)

Version 2はVLオリジナルバージョンのあらゆるボイスをコンバートして使うことができるので、アップグレード後も、これまでオリジナルバージョンで慣れ親しんできたボイスをそのままプレイすることができます。

Version 2に、オリジナルバージョン用のボイスがロード（読み込み）されると、自動的にVersion 2用にコンバートされます（ロード中に"Now Converting and Loading!"というメッセージがディスプレイ画面に表示されます）。コンバート済のボイスをふたたびフロッピーディスクにセーブする際、オリジナルバージョン用のボイスが入っていたディスクにセーブすると、オリジナルバージョン用のボイスは上書き消去されてしまいます。スタジオやステージなどでVersion 2とオリジナルバージョンを併用される場合は、ご注意ください。

コンバートされると、Version 2で新しく追加または修正されたパラメーター（4章で解説）は自動的に最適な値に設定されます。また、以下のパラメーターも、オリジナルバージョンのボイスファイルに追加して設定されます。



## VL1 Version 2へのコンバート

### ● VL1のボイスをVL1 Ver.2にコンバートした場合

"\*\*\*\*\*.ALL"ファイルがロード（読み込み）されると、オリジナルのシステムのデータはまったく変更されず、以下のシステムパラメーターが追加されます。

UTIL/SYSTEM/TG SETTING/WX Lip .....	Normal
UTIL/SYSTEM/ASSIGNABLE CONTROLLER/BC .....	002 Breath Cont.
UTIL/SYSTEM/ASSIGNABLE CONTROLLER/FC1 .....	004 Foot Cont.
UTIL/SYSTEM/BREATH MODE/Mode .....	BC/WX

### ● VL1-mのボイスをVL1 Ver.2にコンバートした場合

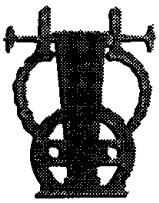
"\*\*\*\*\*.ALL"ファイルがロード（読み込み）されると、オリジナルのシステムのデータはまったく変更されず、以下のシステムパラメーターが追加されます。

UTIL/SYSTEM/ASSIGNABLE CONTROLLER/BC .....	002 Breath Cont.
UTIL/SYSTEM/ASSIGNABLE CONTROLLER/FC1 .....	004 Foot Cont.
UTIL/SYSTEM/BREATH MODE/Mode .....	BC/WX
VL1 Version 2に無いパラメーターは無視されます。（例：UTIL/SYSTEM/PROGRAM CHANGE TABLE）	

### ● VL7のボイスをVL1 Ver.2にコンバートした場合

"\*\*\*\*\*.ALL"ファイルがロード（読み込み）されると、オリジナルのシステムのデータはまったく変更されず、以下のシステムパラメーターが追加されます。

UTIL/SYSTEM/TG SETTING/WX Lip .....	Normal
UTIL/SYSTEM/ASSIGNABLE CONTROLLER/BC .....	002 Breath Cont.
UTIL/SYSTEM/ASSIGNABLE CONTROLLER/FC1 .....	004 Foot Cont.
UTIL/SYSTEM/BREATH MODE/Mode .....	BC/WX



## VL1-m Version 2へのコンバート

### ● VL1のボイスをVL1-m Ver.2にコンバートした場合

"\*\*\*\*\*.ALL"ファイルがロード（読み込み）されると、オリジナルのシステムのデータはまったく変更されず、以下のシステムパラメーターが追加されます。

UTIL/SYSTEM/TG SETTING/WX Lip .....	Normal
UTIL/SYSTEM/PGM CHANGE TABLE.....	initialized
UTIL/SYSTEM/BREATH MODE/Mode .....	BC/WX

### ● VL1-mのボイスをVL1-m Ver.2にコンバートした場合

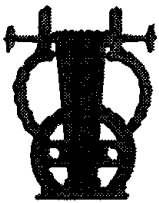
"\*\*\*\*\*.ALL"ファイルがロード（読み込み）されると、オリジナルのシステムのデータはまったく変更されず、以下のシステムパラメーターが追加されます。

UTIL/SYSTEM/BREATH MODE/Mode .....	BC/WX
------------------------------------	-------

### ● VL7のボイスをVL1-m Ver.2にコンバートした場合

"\*\*\*\*\*.ALL"ファイルがロード（読み込み）されると、オリジナルのシステムのデータはまったく変更されず、以下のシステムパラメーターが追加されます。

UTIL/SYSTEM/TG SETTING/WX Lip .....	Normal
UTIL/SYSTEM/PGM CHANGE TABLE.....	initialized
UTIL/SYSTEM/BREATH MODE/Mode .....	BC/WX



## VL7 Version 2へのコンバート

### ● VL1のボイスをVL7 Ver.2にコンバートした場合

エレメント2のデータは無視されます。ボイス番号65～128のボイスは無視されません。"\*\*\*\*\*.ALL"ファイルがロード（読み込み）されると、オリジナルのシステムのデータはまったく変更されず、以下のシステムパラメーターが追加されます。

UTIL/SYSTEM/TG SETTING/WX Lip .....	Normal
UTIL/SYSTEM/ASSIGNABLE CONTROLLER/BC .....	002 Breath Cont.
UTIL/SYSTEM/ASSIGNABLE CONTROLLER/FC1.....	004 Foot Cont.
UTIL/SYSTEM/BREATH MODE/Mode =	BC/WX

### ● VL1-mのボイスをVL7 Ver.2にコンバートした場合

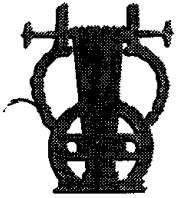
エレメント2のデータは無視されます。ボイス番号65～128のボイスは無視されません。"\*\*\*\*\*.ALL"ファイルがロード（読み込み）されると、オリジナルのシステムのデータはまったく変更されず、以下のシステムパラメーターが追加されます。

UTIL/SYSTEM/ASSIGNABLE CONTROLLER/BC .....	002 Breath Cont.
UTIL/SYSTEM/ASSIGNABLE CONTROLLER/FC1.....	004 Foot Cont.
UTIL/SYSTEM/BREATH MODE/Mode .....	BC/WX
VL7 Version 2に無いパラメーターは無視されます。（例：UTIL/SYSTEM/PROGRAM CHANGE TABLE）	

### ● VL7のボイスをVL7 Ver.2にコンバートした場合

"\*\*\*\*\*.ALL"ファイルがロード（読み込み）されると、オリジナルのシステムのデータはまったく変更されず、以下のシステムパラメーターが追加されます。

UTIL/SYSTEM/TG SETTING/WX Lip .....	Normal
UTIL/SYSTEM/ASSIGNABLE CONTROLLER/BC .....	002 Breath Cont.
UTIL/SYSTEM/ASSIGNABLE CONTROLLER/FC1 .....	004 Foot Cont.
UTIL/SYSTEM/BREATH MODE/Mode .....	BC/WX



## VLオリジナルバージョンへのコンバート

### ● ボイスのコンバート

Version 2用のボイスは、オリジナルバージョンのVLで使用することはできません。ロード（コンバート）しようとする時、"Illegal file!"というエラーメッセージがディスプレイ画面に表示されます。スタジオやステージでVersion 2とオリジナルバージョンを併用する場合は、ご注意ください。

### ● システムエクスクルーシブデータの転送

システムエクスクルーシブデータのハード間の転送は、2台のVLオリジナルバージョンモデルの間、もしくは2台のVersion 2モデルの間では可能ですが、オリジナルバージョンモデルとVersion 2モデルの間ではできません。

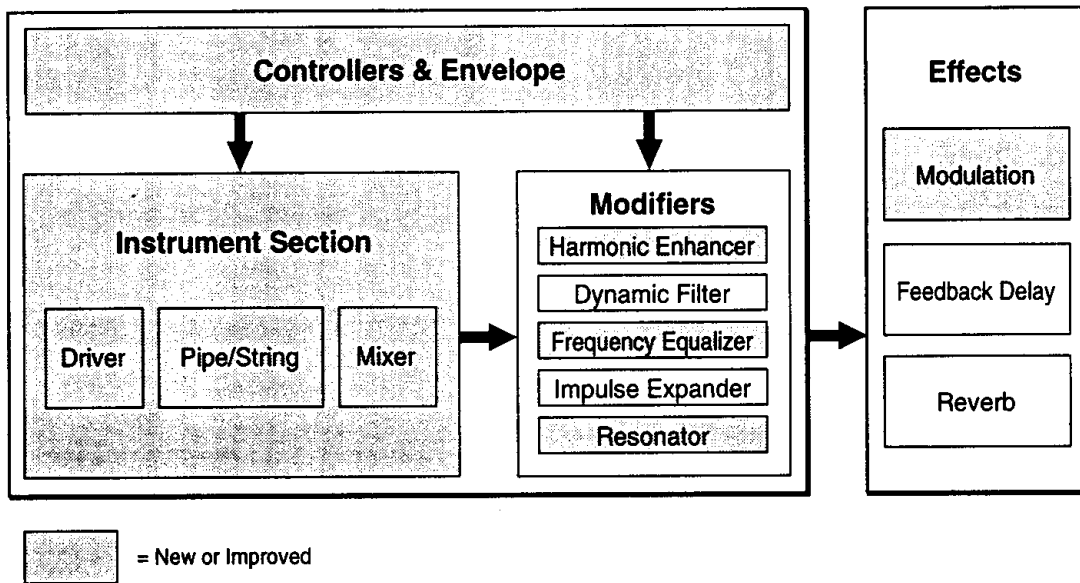


# 4. New Features & Parameters

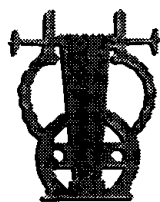
(新しい機能とパラメーター)

この章では、Version 2へのアップグレードによって進化または新しく追加された機能およびそのパラメーター設定について、具体的に解説します。その多くは、VLオリジナルバージョンに既に存在するパラメーターをより高度な設定ができるようにリニューアルしたものです。オリジナルバージョンの「リファレンス」マニュアルの該当ページも付記しておりますので、併せてご参照ください。もちろん、Version 2で新しく追加された機能については、この章でいちから詳しく解説します。

下のブロック図は、Version 2のシステムの概要を示したものです。色が塗られているブロックが、進化あるいは新しく追加された部分です。



ノート■ この章で解説している機能のほとんどはVL1 Ver.2、VL1-m Ver.2、VL7 Ver.2で共通ですが、2つのエレメントを使用する部分については、VL7 Ver.2には当てはまりませんので、あらかじめご了承ください。



本章で解説する各項目については、下記に示すページをご参照ください。

■ PLAY MODE (プレイモード)	
プレイモードのディスプレイ .....	24
コンティニューアスライダー .....	24
■ EDIT MODE (エディットモード)	
● エディットモードの最初の画面	
ボイスネーム & エlementネーム .....	25
キーモード .....	25
● コモンエディット/ミスレーニアス	
EDIT/COM/MISC/SETTING .....	26
EDIT/COM/MISC/CONTROLLER .....	27
EDIT/COM/MISC/MICROTUNING .....	27
EDIT/COM/MISC/CONTINUOUS SLIDER .....	28
EDIT/COM/MISC/PART SETTING .....	28
● コモンエディット/エフェクト	
モジュレーションエフェクトの追加 .....	30
Chorus (コーラス) .....	30
Phaser (フェーザー) .....	32
Symphonic (シンフォニック) .....	34
Celeste (セレステ) .....	36
Dist+Flanger (ディストーション+フランジャー) ..	38
Dist+Wah (ディストーション+ワウワウ) .....	40
● エlementエディット/コントローラー	
コントローラーのパラメーター表示 .....	42
● エlementエディット/ミスレーニアス	
EDIT/E1/MISC/BREATH NOISE .....	43
EDIT/E1/MISC/THROAT FORMANT/KSC (PITCH) ..	44
EDIT/E1/MISC/MIXING .....	44
EDIT/E1/MISC/EXCITATION .....	44
● エlementエディット/モディファイア	
EDIT/E1/MODIFIER/HARMONIC ENHANCER .....	50
EDIT/E1/MODIFIER/EQUALIZER AUXILIARY .....	50
EDIT/E1/MODIFIER/RESONATOR .....	51
● エlementエディット/エンベロープ	
EDIT/E1/ENV/EMBOUCHURE&PITCH .....	52
EDIT/E1/ENV/VIBRATO .....	52
EDIT/E1/ENV/GROWL .....	52
■ UTILITY MODE (ユーティリティモード)	
● ユーティリティ/システム	
UTIL/SYSTEM/KBD SETTING .....	53
UTIL/SYSTEM/TG SETTING .....	53
UTIL/SYSTEM/ASSIGNABLE CONTROLLER .....	54
UTIL/SYSTEM/CURVE .....	54
UTIL/SYSTEM/BREATH MODE .....	54
UTIL/SYSTEM/MISCELLANEOUS .....	56
UTIL/DISK/LOAD FROM DISK .....	56
■ コントロール信号のフロー図 .....	57

# PLAY Mode

(プレイモード)



## ● プレイモードのディスプレイ

Version 2では、プレイモード画面において、いくつか表示が追加されています。

```
PLAY      Touch EG  Tch= 1  Reverb on
A01(001)  Rch=Omni Stereo
Vintage VL
Mono      Dual
E1:A_r_pwave  E2:A_r_pwave
Phaser    L_C_R Hall1
Cnt1 Cnt2 Cnt3 Cnt4 Cnt5 CS Dir
```

- UTILITY/SYSTEM/BREATHモードの"Mode"のパラメーター設定 ("BC/WX"、"Velocity"または"Touch EG") が、プレイモード画面のいちばん上に表示されます。(→54ページ)
- MIDIトランスミットチャンネルおよびレシーブチャンネルの設定が、それぞれプレイモード画面の1行目と2行目に表示されます。
- EDIT/Key Modeパラメーターが"Part"に設定されていて(→25ページ) EDIT/COM/MISC/PART SETTINGの"Split"が"off"に設定されている場合、(→28ページ)、エレメント1とエレメント2のMIDIレシーブチャンネルがプレイモード画面の4行目に表示されます。
- EDIT/Key Modeパラメーターが"Part"に設定されていて(→25ページ)、EDIT/COM/MISC/PART SETTINGの"Split"が"Static"または"Dynamic"に設定されている場合(→28ページ)、エレメント1とエレメント2のスプリットポイントがプレイモード画面の4行目に表示されます。

「リファレンス」マニュアル参照ページ：VL1→40；VL1-m→40；VL7→40

## ● コンティニューアスライダー

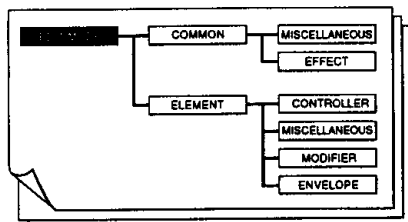
VLオリジナルバージョンでは、コンティニューアスライダー1、2に設定されたMIDIデータがシステムエクスクルーシブデータとして送信されましたが、Version 2では、コントロールチェンジデータのかたちで送信されます。コントロールチェンジナンバー16と17が、それぞれコンティニューアスライダー1、2にアサインされています。

「リファレンス」マニュアル参照ページ：VL1→49；VL7→49

# EDIT Mode

(エディットモード)

## エディットモードの最初の画面



### ● エディットモードのディスプレイ

オリジナルバージョンでは、エディットできないパラメーターまでエディットモード画面に表示されていたことがありましたが、Version 2では、すべてのエディットモード画面で、エディットできないパラメーターが表示されなくなりました。

### ● ボイスネーム & エLEMENTネーム

ボイスネームおよびELEMENTネームの入力方法が、より簡単になりました。ディスプレイから離れているカーソルボタンを使わなくても、ディスプレイ真下の【F6】ボタンまたは【F7】ボタンを使うことでカーソルをボイス/ELEMENTネームの文字を変えたい位置に移動できるようになりました。Version 2では、カーソルボタンは【DEC】【INC】ボタンと同じはたらきをします。すなわち、【F6】【F7】ボタンで指定したカーソルの位置に入る文字を、カーソルボタンで選択することができます。

「リファレンス」マニュアル参照ページ：VL1→20；VL1-m→20；VL7→20

### ● キーモード (Key Mode)

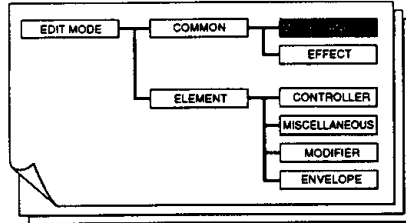
#### ・ Mono, Poly, Unison, Part

従来の"Mono"、"Poly"、"Unison"に加え、Version 2では"Key Mode"のパラメーターに"Part"が追加されました。"Part"が選択されると、EDIT/COM/MISC/PART SETTINGのページ (→28ページ) で設定されている一連のキーボードスプリットのパラメーターが有効になります。

"Key Mode"のパラメーターが"Poly"に設定され、"Voice Mode"のパラメーターが"Single"または"Dual"に設定されている場合、EDIT/COM/MISC/SETTINGのページの"Assign Mode"パラメーターは"Last Note"に設定することができます。(→26ページ)

「リファレンス」マニュアル参照ページ：VL1→53；VL1-m→53

# COMMON EDIT/MISSLEARNAS



## EDIT/COM/MISC/SETTING

### ● アサインモード (Assign Mode)

・ Bottom Note, Top Note, Last Note

"Key Mode"パラメーターが"Poly"に設定され、"Voice Mode"パラメーターが"Single"または"Dual"に設定されている場合、EDIT/MISC/SETTINGのページの"Assign Mode"パラメーターを"Last Note"に設定して、後着優先（最大同時発音数を超えた場合、あとから鍵盤を押された音が優先的に残る）にすることができます。"Key Mode"で"Unison"が選択されている場合には、"Assign Mode"のパラメーターは表示されません。

なお、下記の"Poly Expand"機能を使う場合は、"Key Mode"を"Poly"に設定し、"Assign Mode"を"Last Note"に設定する必要があります。

「リファレンス」マニュアル参照ページ：VL1→57；VL1-m→57

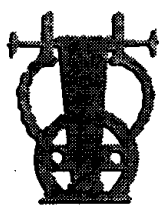
### ● ポリエキスバンド (Poly Expand)

・ off, 2~32 > 1~32

この新機能によって、2台以上のVLをMIDIで接続し、ポリ（同時発音数）を拡張することができます。">"印の左側の数字で、接続したVLをすべて使ったトータルの最大同時発音数をいくらにするか、を設定します（off, 2~32）。そして">"印の右側の数字で、本機が和音（同時発音数）の何番目のノートオンに対して発音するかを設定します。例えば、このパラメーターを"3"に設定すると、コントローラーとして使われているVLからトライアドコードを演奏したとき、そのコードの第3音が押鍵されると、本機が発音します。（VL1 Ver.2およびVL1-m Ver.2の場合、ポリ数は2なので、"3"に設定すると、本機は第3音と第4音を発音します。したがって、この次に発音するVL Ver.2をMIDI接続している場合は、そのVer.2のこのパラメーターは"5"に設定します。）

VL1 Ver.2およびVL1-m Ver.2の場合、"Poly Expand"機能は"Key Mode"で"Poly"が選択され、"Assign Mode"で"Last Note"が選択されているときに使うことができます。"Key Mode"の設定が"Poly"になっていない場合、"Key mode is not POLY"というメッセージが、"Poly Expand"のパラメーター設定の位置に表示されます。また、"Assign Mode"の設定が"Last Note"になっていない場合、"Asgn mode is not LAST"というメッセージが表示されます。

なお、VL7 Ver.2では、"Poly Expand"機能は上記のような設定上の制限なしに、いつでも使うことができます。



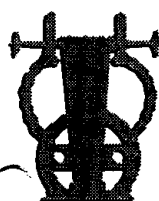
## EDIT/COM/MISC/CONTROLLER

### ● タッチEGゲイン (Touch EG Gain)

・ 0~127

このパラメーターの数値を大きくすることによって、相対的に弱いペロシティでもタッチEGの効果が出やすくなります。

「リファレンス」マニュアル参照ページ：VL1→58；VL1-m→58；VL7→58

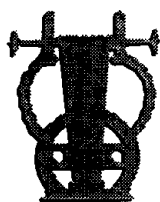


## EDIT/COM/MISC/MICROTUNING

Version 2では、マイクロチューニングのタイプが30種類追加されました (P-55~P-84)。各チューニングの範囲外のノートは、左隣のノートと同じ音が出るように設定されています。

55	Zalzal	近現代のアラビア音階 (白鍵のみ; C~B)
56	Farabi X	Al Farabiのチューニング (紀元後700年ごろ; 白鍵のみ; C~B)
57	Ishfahan	中世アラビアの8音音階 (白鍵+Bb; C~B)
58	Al-Kindi	10世紀のアラビア音階のひとつ。Cをトニックとして使用する。16音から成る音階なので、鍵盤上トニックの位置が移動する。(G#0、C2、E3、G#4、C6、E7の鍵盤がトニック (C) になる)
59	Zirafkend	中世アラビアの8音音階 (白鍵+Bb; C~B)
60	Hhidjazi	中世のアラビア音階 (白鍵のみ; C~B)
61	Rahawi	中世のアラビア音階 (白鍵のみ; C~B)
62	Hhosaini	中世のアラビア音階 (白鍵のみ; C~B)
63	African	西アフリカのシロホンのチューニング (白鍵のみ; C~B)
64	Bagpipes	スコットランドのハイランド地方のバグパイプのチューニング (Bb~A)
65	Yugo Bag	ユーゴスラビアのバグパイプのチューニング (全鍵盤を使用)
66	Bulgar Bag	ブルガリアのバグパイプのチューニング (全鍵盤を使用)
67	Byzantine	ビザンチウム宮廷音楽のモード。CトニックとGトニックのテトラコードを合わせたもの。(白鍵のみ; C~B)
68	Tibet	チベットの12音音階
69	Ch Flute	1885年に中国でみられたフルートの音階。基本のペントニックスケールにEとBを加えたもの。(白鍵のみ; C~B)
70	Ch Sheng	中国の"sheng"と呼ばれるマウスオルガン (ハーモニカの一種) のチューニング (白鍵のみ; C~B)
71	Dowland	John Dowlandのリユートのチューニング (17世紀)。うまく調整された12音音階。
72	Golden	黄金比にもとづいた音階。(黒鍵のみ; Db~Bb)
73	PelogSlend	ジャワ島にみられる2種類のガムランの音階を組み合わせたもの。白鍵が"Pelog"音階、黒鍵が"Slendro"音階。両方ともトニックはC。(C~B)
74	Singapore	シンガポールのマリンバのチューニング (白鍵のみ; C~B)
75	Didymus Di	Didymusのダイアトニックスケール (白鍵のみ; C~B)
76	Aristoxene	Aristoxeneの"Chromatic Malakon"チューニング (白鍵のみ; C~B)
77	Eratosthen	Eratosthenesの和声的古代ギリシア音階。同じ音程のテトラコードの組み合わせ (白鍵のみ; C~B)
78	Phrygian	古代ギリシアのフリジアンモード。同じ音程のテトラコードの組み合わせ (白鍵のみ; C~B)
79	Indian 1	インドでみられるモードのひとつ。(白鍵のみ; C~B)
80	Indian 2	インドでみられるモードのひとつ。(白鍵のみ; C~B)
81	Hirajoshi1	琴のペントニックスケール (黒鍵のみ; Db~Bb)
82	Hirajoshi2	琴のペントニックスケール (黒鍵のみ; Db~Bb)
83	Korea	朝鮮半島にみられる愉快な感じのペントニックスケール (黒鍵のみ; Db~Bb)
84	Thai	タイでみられる音階 (白鍵のみ; C~B)

「リファレンス」マニュアル参照ページ：VL1→63；VL1-m→63；VL7→63



## EDIT/COM/MISC/CONTINUOUS SLIDER

- コンティニューアスライダーにアサインできるパラメーター  
コンティニューアスライダーにアサインしてコントロールできるパラメーターが追加されました。

「リファレンス」マニュアル参照ページ：VL1→65；VL7→65



## EDIT/COM/MISC/PART SETTING

この画面ページで設定されるパラメーターは、“Key Mode”で“Part”が選択されているときに有効になります。“Key Mode”が“Part”に設定されていない場合、“Keymode is not Part”というメッセージが表示されます。

```

EDIT/COM/MISC/PART SETTING
BB11(027):C Flute
Split = off
Element 1 MIDI Rcv CH = 1
Element 2 MIDI Rcv CH = 1
  
```

```

EDIT/COM/MISC/PART SETTING
BB11(027):C Flute
Split = STATIC
Split Point = G 3
PB, AT&MOD Mode = All
  
```

```

EDIT/COM/MISC/PART SETTING
BB11(027):C Flute
Split = DYNAMIC
Split Point = G 3
PB, AT&MOD Mode = All
Interval = 0
  
```

### ● スプリット (Split)

・ off, Static, Dynamic

“Split”で“off”が選択されている場合、エレメント1、2に別々のMIDIレシーブチャンネルを設定することで、各エレメントを外部MIDIコントローラーから別々に演奏することができます。この場合、UTILITY/SYSTEMで設定されているレシーブチャンネルは無視されます。ただし、プログラムチェンジ、コンティニューアスライダー (VL1-mではクイックエディット；コントロールチェンジナンバー16、17)、エフェクトコントロール、ポリフォニーコントロール、メインボリュームのデータはUTILITY/SYSTEMで設定されているレシーブチャンネルで受信されます。なお、ここで設定したエレメント1、2のレシーブチャンネルは、プレイモード画面の5行目に表示されます。

"Split"で"Static"が選択されている場合、VLの鍵盤は"Split Point"パラメーター (C-2~G8) で設定されたポイントでスプリットされます。"Split Point"パラメーターは"Split"で"Static"が選択されている場合にのみ設定することができます。エレメント1はスプリットポイントの左側のキー (スプリットポイントとして設定されているキーも含む) で、エレメント2はスプリットポイントの右側のキーで演奏することができます。

"Split"で"Dynamic"が選択されている場合、スプリットポイントは鍵盤上で演奏されている2つのノートの間自動的に設定され、その2つのノートの位置関係の変化に応じて、自動的に動きます。"Interval"パラメーターによって、発音中の2つのエレメントのうち後で発音したノート側から数えて (先に発音したノートの方向に向かって) 何番目の鍵盤にスプリットポイントを置くのか、を設定します。"Key Mode"が"Unison"に設定されている場合にできるスプリットとの違いは、2つのノートのうち先に押鍵された音がどちらのエレメントで発音するか予測できること、途中で単音を演奏したときにも1エレメントしか発音しないこと、演奏に合わせてスプリットポイントが自動的に移動すること、の3つが挙げられます。

### ● エレメント1 MIDIレシーブチャンネル (Element1 MIDI Rcv CH)

### ● エレメント2 MIDIレシーブチャンネル (Element2 MIDI Rcv CH)

・ 1~16

"Split"で"off"が選択されている場合、エレメント1と2に対し、別々にMIDIレシーブチャンネルを設定することができます。

### ● スプリットポイント (Split Point)

・ C-2~G8

"Split"で"Static"または"Dynamic"が選択されている場合、鍵盤上のスプリットポイントを表示します。"Static"の場合、特定のスプリットポイントをここで設定することができます。

### ● ピッチベンド、アフタータッチ、モジュレーションモード (PB, AT&MOD Mode)

・ All, Lower, Upper

"Split"で"Static"または"Dynamic"が選択されている場合、ピッチベンドホイール、モジュレーションホイール、アフタータッチの機能がVLの鍵盤全体で有効か

("All")、スプリットポイントおよびその左側でのみ有効か ("Lower")、スプリットポイントの右側でのみ有効か ("Upper") を設定します。

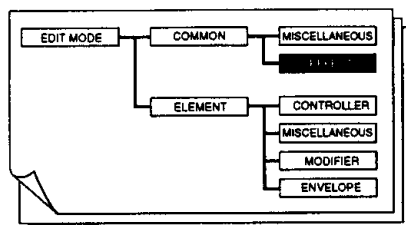
### ● インターバル (Interval)

・ 0~24

"Split"で"Dynamic"が選択されている場合、発音中の2つのエレメントのうち後で発音したノート側から数えて (先に発音したノートの方向に向かって) 何番目の鍵盤にスプリットポイントを置くのか、を設定します。



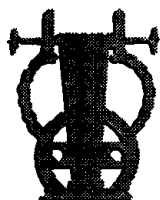
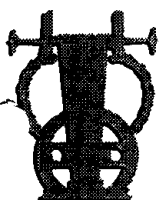
# コモンエディット/エフェクト



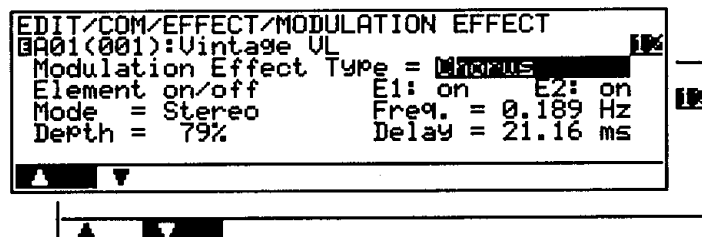
## ● モジュレーションエフェクトの追加

Flanger、Pitch Change、Distortionに加えて、VERSION 2では、Chorus、Phaser、Symphonic、Celeste、Distortion + Flanger、Distortion + Wah がモジュレーションエフェクトとして追加されています。

「リファレンス」マニュアル参照ページ：VL1→69；VL1-m→69；VL7→69



## Chorus (コーラス)



エフェクト設定のページは2つあるので、【F1】ボタン (▲) または【F2】ボタン (▼) で、設定したいパラメーターのあるページに切り替えます。

## ● エlementオン/オフ (Element on/off) E1: & E2:

・ off, on.

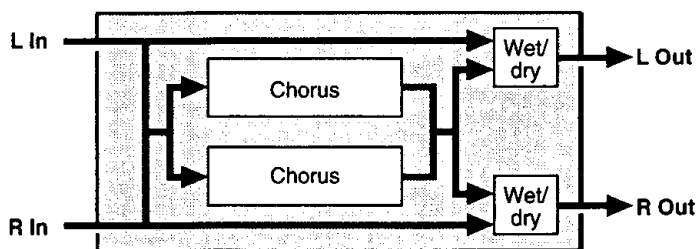
カーソルを"E1:"または"E2:"のパラメーターに移動して、コーラス効果のオン/オフをエレメント1、2それぞれに対して別々に設定することができます。"on"に設定されると、そのエレメントから出力された信号にはコーラス効果がかけられます。"off"に設定されている場合、そのエレメントにはコーラス効果はかかりません。1エレメントのボイスをエディットしているときは、"E2:"パラメーターは表示されません。

## ● モード (Mode)

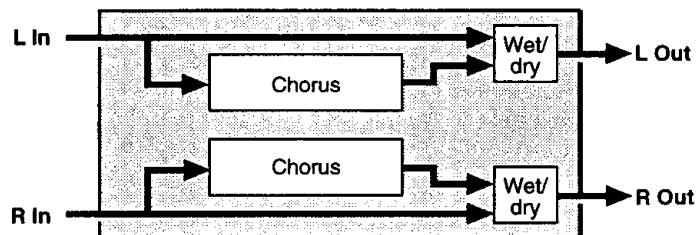
・ Monaural, Stereo.

"Stereo"に設定されている場合、コーラス効果は、左右のチャンネルの信号に対してそれぞれにかけられます。"Monaural"の場合、左右のチャンネルの信号がミックスされた状態で、コーラスがかけられます。

## ■ "Monaural"の場合の信号の流れ



## ■ "Stereo"の場合の信号の流れ



## ● フリクエンスー (Freq.)

・ 0.057~40.0 Hz.

コーラス効果がかかるスピードを調節します。

## ● デプス (Depth)

・ 0~100%.

コーラス効果のかかり具合を設定します。この数値が大きいほど、より深いコーラス効果が得られます。

## ● ディレイ (Delay)

・ 0.33~32.87 ms.

コーラス効果のディレイタイム（遅延時間）を設定します。この数値が大きいほど、ディレイタイムが長くなり、コーラス効果が強くなります。

## ● フィードバックゲイン (FB Gain)

・ -100~100 %.

エフェクトがかかった音に再度コーラスをかけるための、フィードバックの大きさを設定します。この数値（絶対値）が大きいほど、深い効果となります。

## ● ハイ (High)

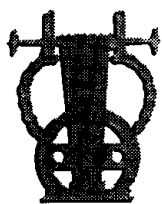
・ 0.1~1.0.

フィードバックされる音のうち、高い周波数帯域の量を設定します。この数値を小さくすると、高い周波数レンジがカットされます。

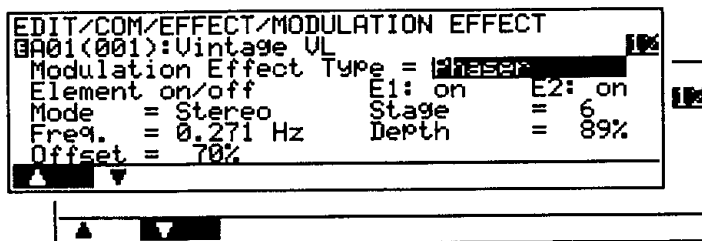
## ● ウェット/ドライバランス (Wet/Dry Balance)

・ 0 ~100 %.

コーラス効果のかかっていない音 (Dry) とコーラス効果のかかった音 (Wet) とのバランスを設定します。数値が大きいほど、コーラスのかかった音が大きくなります。



## Phaser (フェーザー)



- エフェクト設定のページは2つあるので、【F1】ボタン (▲) または【F2】ボタン (▼) で、設定したいパラメーターのあるページに切り替えます。

### ● エlementオン/オフ (Element on/off) E1: & E2:

- off, on.

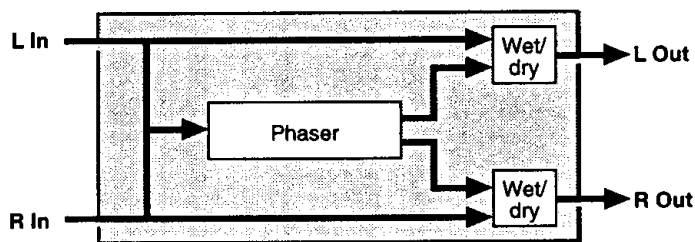
カーソルを "E1:" または "E2:" のパラメーターに移動して、フェーザー効果のオン/オフをエレメント1、2それぞれに対して別々に設定することができます。"on" に設定されると、そのエレメントから出力された信号にはフェーザー効果がかけられます。"off" に設定されている場合、そのエレメントにはフェーザー効果はかかりません。1エレメントのボイスをエディットしているときは、"E2:" パラメーターは表示されません。

### ● モード (Mode)

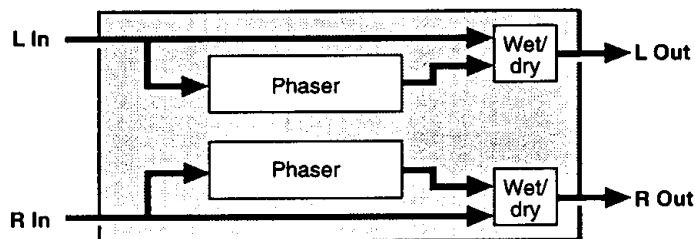
- Monaural, Stereo.

"Stereo" に設定されている場合、フェーザー効果は、左右のチャンネルの信号に対してそれぞれにかけられます。"Monaural" の場合、左右のチャンネルの信号がミックスされた状態で、フェーザー効果がかけられます。

#### ■ "Monaural" の場合の信号の流れ



#### ■ "Stereo" の場合の信号の流れ



**● ステージ (Stage)**

- ・ 4, 6 ("Stereo"モード) / 4, 6, 8, 10, 12 ("Monaural"モード)

フェーザーの段数を設定します。この数値が大きいほど、深いフェーザー効果が得られます。

**● フリケンシー (Freq.)**

- ・ 0.057~40.0 Hz.

フェーザーのスピードを設定します。この数値が大きいほど、速い効果がかかります。

**● デプス (Depth)**

- ・ 0~100%.

フェーザー効果のかかり具合を設定します。この数値が大きいほど、より深いフェーザー効果が得られます。

**● オフセット (Offset)**

- ・ 0~100%.

フェーザー効果のかかる周波数帯域を設定します。この数値が大きいほど、高い周波数帯域でフェーザー効果がかかります。

**● フェーズ (Phase....."Stereo"モードのみ)**

- ・ -180.0~180.0 deg.

**● ディフュージョン (Diffusion....."Monaural"モードのみ)**

- ・ off, on

"Stereo"モードの場合、このパラメーターは"Phase"となり、左右の変調波の位相差を設定します。この数値(絶対値)が大きいほど、音の広がりが増します。0と設定すると、広がりのまったくない状態になります。

"Monaural"モードの場合、このパラメーターは"Diffusion"となり、フェーザー効果のかかっている音が左右に広がるか("on") 広がりのない状態("off")になるかを設定します。

**● フィードバックゲイン (FB Gain)**

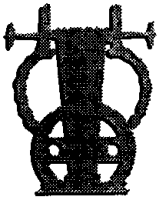
- ・ -100~100 %.

エフェクトがかかった音に再度フェーザーをかけるための、フィードバックの大きさを設定します。この数値(絶対値)が大きいほど、深い効果となります。

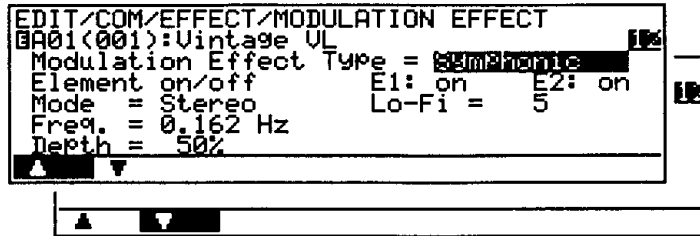
**● ウェット/ドライバランス (Wet/Dry Balance)**

- ・ 0~100 %.

フェーザー効果のかかっていない音(Dry)とフェーザー効果のかかった音(Wet)とのバランスを設定します。数値が大きいほど、フェーザーのかかった音が大きくなります。



## Symphonic (シンフォニック)



- エフェクト設定のページは2つあるので、【F1】ボタン (▲) または【F2】ボタン (▼) で、設定したいパラメーターのあるページに切り替えます。

### ● エlement オン/オフ (Element on/off) E1: & E2:

- off, on.

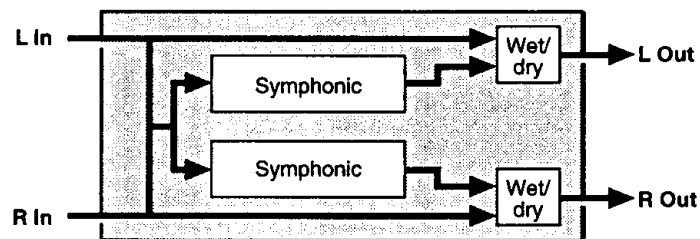
カーソルを"E1:"または"E2:"のパラメーターに移動して、シンフォニック効果のオン/オフをエレメント1、2それぞれに対して別々に設定することができます。"on"に設定されると、そのエレメントから出力された信号にはシンフォニック効果がかけられます。"off"に設定されている場合、そのエレメントにはシンフォニック効果はかかりません。1エレメントのボイスをエディットしているときは、"E2:"パラメーターは表示されません。

### ● モード (Mode)

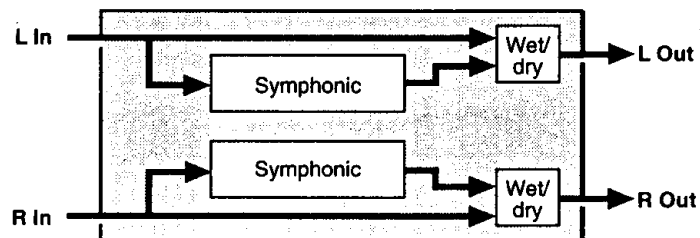
- Monaural, Stereo.

"Stereo"に設定されている場合、シンフォニック効果は、左右のチャンネルの信号に対してそれぞれにかけられます。"Monaural"の場合、左右のチャンネルの信号がミックスされた状態で、シンフォニック効果がかけられます。

■ "Monaural"の場合の信号の流れ



■ "Stereo"の場合の信号の流れ



**● フリケンシー (Freq.)**

・ 0.057 ~40.0 Hz.

シンフォニック効果のスピードを設定します。この数値が大きいほど、速い効果がかかります。

**● デプス (Depth)**

・ 0 ~100%.

シンフォニック効果のかかり具合を設定します。この数値が大きいほど、より深いシンフォニック効果が得られます。

**● ディフュージョン (Diffusion)**

・ 0 ~10.

シンフォニックがかかった音の左右への広がり具合を設定します。この数値が大きいほど、広がりが大きくなります。0と設定すると、広がりのまったくない状態になります。

**● ローファイ (Lo-Fi)**

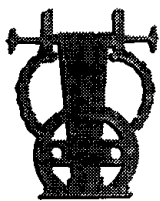
・ off, 1 ~12.

シンフォニック効果をアナログ的な響きにします。この数値が大きいほど、高い周波数帯域のザラつきが減って滑らかな音になります。

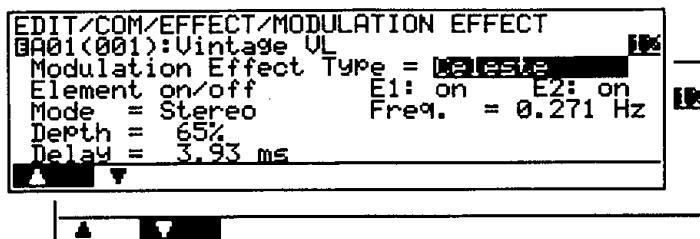
**● ウェット/ドライバランス (Wet/Dry Balance)**

・ 0 ~100 %.

シンフォニック効果のかかっていない音 (Dry) とシンフォニック効果のかかった音 (Wet) とのバランスを設定します。数値が大きいほど、シンフォニックのかかった音が大きくなります。



## Celeste (セレステ)



- エフェクト設定のページは2つあるので、【F1】ボタン (▲) または【F2】ボタン (▼) で、設定したいパラメーターのあるページに切り替えます。

### ● エlementオン/オフ (Element on/off) E1: & E2:

- off, on.

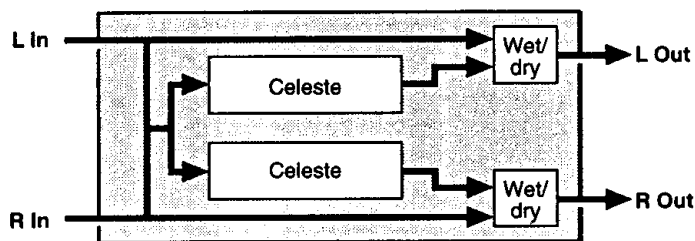
カーソルを "E1:" または "E2:" のパラメーターに移動して、セレステ効果のオン/オフをエレメント1、2それぞれに対して別々に設定することができます。"on" に設定されると、そのエレメントから出力された信号にはセレステ効果がかけられます。"off" に設定されている場合、そのエレメントにはセレステ効果はかかりません。1エレメントのボイスをエディットしているときは、"E2:" パラメーターは表示されません。

### ● モード (Mode)

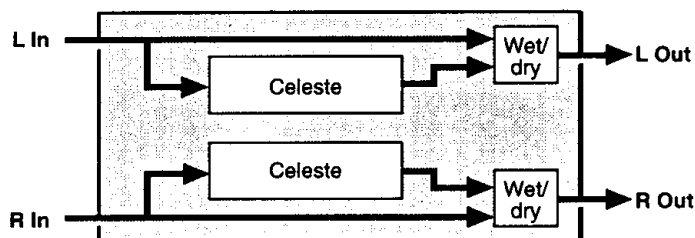
- Monaural, Stereo.

"Stereo" に設定されている場合、セレステ効果は、左右のチャンネルの信号に対してそれぞれにかけられます。"Monaural" の場合、左右のチャンネルの信号がミックスされた状態で、セレステ効果がかけられます。

#### ■ "Monaural" の場合の信号の流れ



#### ■ "Stereo" の場合の信号の流れ



**● フリケンシー (Freq.)**

・ 0.057 ~40.0 Hz.

セレステ効果のスピードを設定します。この数値が大きいほど、速い効果がかかります。

**● デプス (Depth)**

・ 0~100%.

セレステ効果のかかり具合を設定します。ここの数値が大きいほど、より深いセレステ効果が得られます。

**● ディレイ (Delay)**

・ 0.33~32.87 ms.

セレステ効果のディレイタイム (遅延時間) を設定します。ここの数値が大きいほど、ディレイタイムが長くなり、セレステ効果が強くなります。

**● フィードバックゲイン (FB Gain)**

・ -100~100 %.

エフェクトがかかった音に再度セレステをかけるための、フィードバックの大きさを設定します。ここの数値 (絶対値) が大きいほど、深い効果となります。

**● ローファイ (Lo-Fi)**

・ off, 1 ~12.

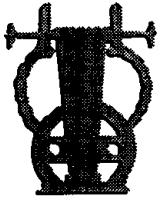
セレステ効果をアナログ的な響きにします。この数値が大きいほど、高い周波数帯域のザラつきが減って滑らかな音になります。

**● ウェット/ドライバランス (Wet/Dry Balance)**

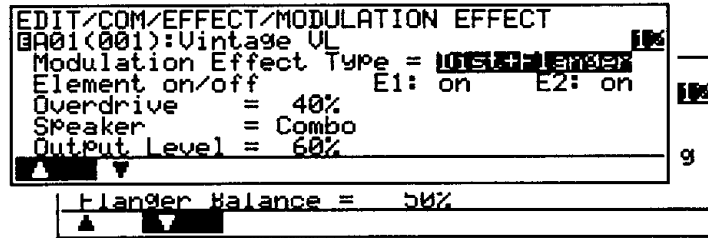
・ 0 ~100 %.

セレステ効果のかかっていない音 (Dry) とセレステ効果のかかった音 (Wet) とのバランスを設定します。数値が大きいほど、セレステのかかった音が大きくなります。



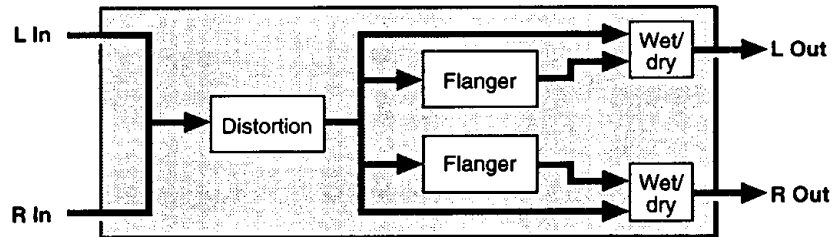


## Dist+Flanger (ディストーション+フランジャー)



- エフェクト設定のページは2つあるので、【F1】ボタン (▲) または【F2】ボタン (▼) で、設定したいパラメーターのあるページに切り替えます。

### ■ Dist+Flangerの信号の流れ



### ● エLEMENTオン/オフ (Element on/off) E1: & E2:

- off, on.

カーソルを"E1:"または"E2:"のパラメーターに移動して、ディストーション+フランジャー効果のオン/オフをエレメント1、2それぞれに対して別々に設定することができます。"on"に設定されると、そのエレメントから出力された信号にはディストーション+フランジャー効果がかけられます。"off"に設定されている場合、そのエレメントにはディストーション+フランジャー効果はかかりません。1エレメントのボイスをエディットしているときは、"E2:"パラメーターは表示されません。

### ● オーバードライブ (Overdrive)

- 0 ~ 100 %.

歪みの大きさを設定します。この数値が大きいほど歪みが大きくなります。

### ● スピーカー (Speaker)

- Flat, Stack, Combo, Twin, Radio, Megaphone.

ディストーションのかかった音が出力されるスピーカーのタイプや配置をシミュレーションします。

Flat	スピーカーなしの状態。スピーカーからの出力を介さずに直接ミキシングコンソールなどに音を送った状態。
Stack	積み上げられた(スタック)スピーカーから出てくるパワフルで広がりのある音。
Combo	キャビネットの背面が開いた12インチスピーカー1台の音。
Twin	小さなキャビネットに入っている、背面の開いた12インチスピーカー2台の音。
Radio	ラジオ特有の、低域のない、それでいて心地よい音。
Megaphone	中域の周波数帯が強調された音。

### ● アウトプットレベル (Output Level)

・ 0 ~ 100 %.

ディストーションのかかった音の出力レベルを設定します。この数値が大きいほど、出力される音が大きくなります。

### ● フリケンシー (Freq.)

・ 0.057 ~ 40.0 Hz.

フランジャー効果のスピードを設定します。この数値が大きいほど、速い効果がかかります。

### ● デプス (Depth)

・ 0 ~ 100 %.

フランジャー効果のかかり具合を設定します。ここの数値が大きいほど、より深いフランジャー効果が得られます。

### ● ディレイ (Delay)

・ 0.33 ~ 32.87 ms.

フランジャー効果のディレイタイム (遅延時間) を設定します。ここの数値が小さいと、高域の周波数帯で大きい効果が得られます。ここの数値が大きくなると、中～低域の周波数帯にまで効果が広がります。5ms以上に設定すると、よりコーラスのような効果が得られます。

### ● フェーズ (Phase)

・ -180.0 ~ 180.0 deg.

フランジャー効果の左右の変調波の位相差を設定します。この数値 (絶対値) が大きいほど、音の広がりが増します。0と設定すると、広がりのまったくない状態になります。

### ● フィードバックゲイン (FB Gain)

・ -100 ~ 100 %.

エフェクトがかかった音に再度フランジャーをかけるための、フィードバックの大きさを設定します。ここの数値 (絶対値) が大きいほど、深い効果となります。

### ● ハイ (High)

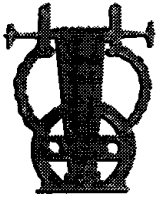
・ 0.1 ~ 1.0.

フィードバックされる音のうち、高い周波数帯域の量を設定します。ここの数値を小さくすると、高い周波数レンジがカットされます。

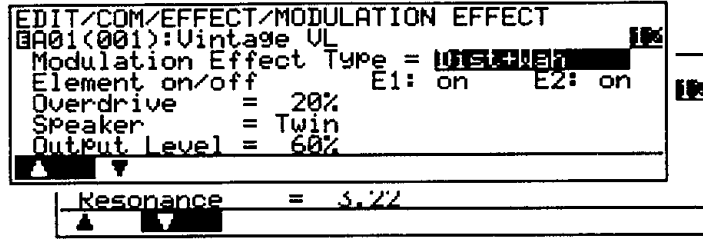
### ● フランジャーバランス (Flanger Balance)

・ 0 ~ 100 %.

ディストーション効果のかかった音とフランジャー効果のかかった音のバランスを設定します。この数値が大きいほど、フランジャー効果のかかった音が大きくなります。

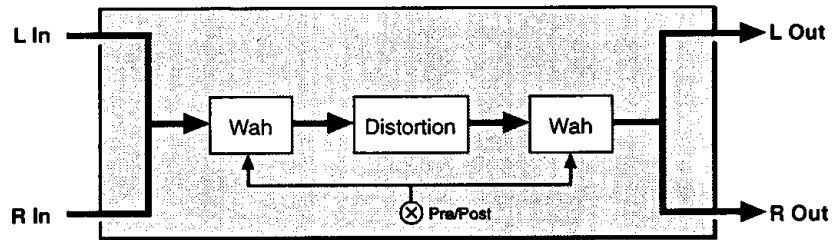


## Dist+Wah (ディストーション+ワウワウ)



- エフェクト設定のページは2つあるので、【F1】ボタン (▲) または【F2】ボタン (▼) で、設定したいパラメーターのあるページに切り替えます。

### ■ Dist+Wahの信号の流れ



### ● エLEMENTオン/オフ (Element on/off) E1: & E2:

- off, on.

カーソルを"E1:"または"E2:"のパラメーターに移動して、ディストーション+ワウワウ効果のオン/オフをエレメント1、2それぞれに対して別々に設定することができます。"on"に設定されると、そのエレメントから出力された信号にはディストーション+ワウワウ効果がかけられます。"off"に設定されている場合、そのエレメントにはディストーション+ワウワウ効果はかかりません。1エレメントのボイスをエディットしているときは、"E2:"パラメーターは表示されません。

### ● オーバードライブ (Overdrive)

- 0 ~ 100 %.

歪みの大きさを設定します。この数値が大きいほど歪みが大きくなります。

### ● スピーカー (Speaker)

- Flat, Stack, Combo, Twin, Radio, Megaphone.

ディストーションのかかった音が出力されるスピーカーのタイプや配置をシミュレーションします。

Flat	スピーカーなしの状態。スピーカーからの出力を介さずに直接ミキシングコンソールなどに音を送った状態。
Stack	積み上げられたスピーカーから出てくるパワフルで広がりのある音。
Combo	キャビネットの背面が開いた12インチスピーカー1台の音。
Twin	小さめのキャビネットに入っている、背面の開いた12インチスピーカー2台の音。
Radio	ラジオ特有の、小さく、圧縮された、それでいて心地よい音。
Megaphone	中域の周波数帯が強調されている、圧縮された音。

### ● アウトプットレベル (Output Level)

- ・ 0~100 %.

ディストーションのかかった音の出力レベルを設定します。この数値が大きいほど、出力される音が大きくなります。

### ● モード (Mode)

- ・ LPF, BPF, HPF.

ワウワウ効果で使用するフィルターのタイプを選択します。LPF = ローパスフィルター、BPF = バンドパスフィルター、HPF = ハイパスフィルターです。

### ● ワウプリ/ポスト (Wah Pre/Post)

- ・ Pre, Post.

ワウワウ効果がディストーション効果より先にかかる ("Pre") か後にかかる ("Post") かを設定します。

### ● カットオフ周波数 (Cutoff Freq)

- ・ 26.9 Hz ~ 11.9 kHz.

ワウワウ効果のフィルターのカットオフ周波数を設定します。

### ● レゾナンス (Resonance)

- ・ 1.0~15.6.

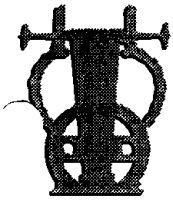
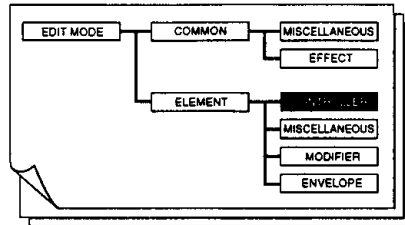
ワウワウ効果のフィルターのかかり具合を設定します。この値が大きいほど、Cutoff Freqで設定した近辺の周波数帯域が誇張され、より強いフィルター効果を付けることができます。

### ● センス (Sens)

- ・ 0~100 %.

カットオフ周波数の変化幅の感度を設定します。この数値が大きいほど感度が高くなり、カットオフ周波数の変化幅が大きくなります。0と設定すると感度がゼロとなり、カットオフ周波数は変化しなくなります。

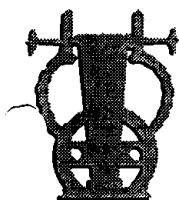
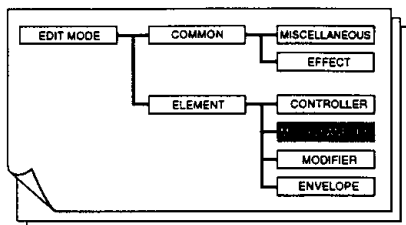
# エレメントエディット/コントローラー



## ● コントローラーのパラメーター表示

コントローラーが"off"に設定されている場合、不要なパラメーターはディスプレイ画面に表示されません。

# エレメントエディット/ミスレーニアス



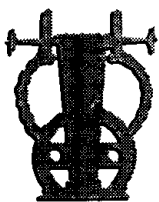
## EDIT/E1/MISC/BREATH NOISE

### ● ノイズ (Noise)

Version 2では、プレスノイズタイプを以下の23種類から選ぶことができます。

Normal	ざらざらしたノイズタイプ ("Normal Harsh") です。
Harsh 1	低域の周波数帯を強調した、ざらざらしたノイズタイプです。
Harsh 2	"Harsh 1"と同様、低域寄りのざらざらしたノイズタイプです。
Lo Lips 1	低域の周波数帯を強調した、リップリード系のノイズタイプです。
Lo Lips 2	"Lo Lips 1"と同様、低域寄りのリップリード系ノイズタイプです。
Mid Lips 1	中域の周波数帯を強調した、リップリード系のノイズタイプです。
Mid Lips 2	"Mid Lips 1"と同様、中域寄りのリップリード系ノイズタイプです。
Hi Lips 1	高域の周波数帯を強調した、リップリード系のノイズタイプです。
Hi Lips 2	"Hi Lips 1"と同様、高域寄りのリップリード系ノイズタイプです。
Jet	ジェットリード系のノイズタイプです。
Lo Jet	低域の周波数帯を強調した、ジェットリード系のノイズタイプです。
Mid Jet	中域の周波数帯を強調した、ジェットリード系のノイズタイプです。
Hi Jet	高域の周波数帯を強調した、ジェットリード系のノイズタイプです。
Steam 1	スチーム系のノイズタイプ1です。
Steam 2	スチーム系のノイズタイプ2です。
Steam 3	スチーム系のノイズタイプ3です。
Steam 4	スチーム系のノイズタイプ4です。
Plastic 1	人工的なノイズタイプ1です。
Plastic 2	人工的なノイズタイプ2です。
Dark Woody	木質のノイズタイプです。
Metal 1	金属質のノイズタイプ1です。
Metal 2	金属質のノイズタイプ2です。
Rain	雨の音をモチーフにしたSE的なノイズタイプです。

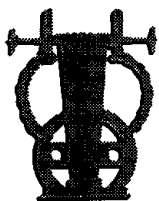
「リファレンス」マニュアル参照ページ：VL1→113；VL1-m→113；VL7→113



## EDIT/E1/MISC/THROAT FORMANT/KSC (Pitch)

ブレイクポイントを従来の4つから8つに増やしたため、より細かなピッチキースケールの設定ができるようになりました。

「リファレンス」マニュアル参照ページ：VL1→120；VL1-m→120；VL7→120



## EDIT/E1/MISC/MIXING

### ● タップセッティング (Tap Setting)

・ Driving Point, Fixed, KeyTrack, Fixed (Straight) , KeyTrack (Straight)

VLオリジナルバージョンでは、“Tap Setting”のパラメーターで選択できる設定が“Variable”と“Driving Point”の2つしかありませんでした。Version 2では、“Driving Point”、“Fixed”、“KeyTrack”、“Fixed (Straight)”、“KeyTrack (Straight)”という5つの設定が選択できるようになりました。

“Driving Point”は、オリジナルバージョンのそれと同じです。また、“KeyTrack”は、オリジナルバージョンの“Variable”に相当するものです。一方、“Fixed”が選択されていると、その“Driving Point”は“Tap Location”で設定された位置に固定されます（この位置は、マイクロセカンド単位で設定できるようになったので、20.8  $\mu$  sec から946  $\mu$  sec、そして1.01 msecから42.7 msecまで設定することができます）。“Fixed (Straight)”および“KeyTrack (Straight)”は、本質的には“Fixed”および“KeyTrack”と同じですが、より広い範囲の設定ができるので、幅広い音のバリエーションを得ることができます。

さらに、“Tap Location”のキースケールのブレイクポイントが6から8に増えたので、より緻密な設定ができるようになりました。

「リファレンス」マニュアル参照ページ：VL1→125；VL1-m→125；VL7→125



## EDIT/E1/MISC/EXCITATION

このページのパラメーターは、弦やマウスピースのリードに、パルス波の振動を励起する信号（Excitation信号といいます）を送ることによって、はじく（叩く）ような効果を出すことができます。

```

EDIT/E1/MISC/EXCITATION
BA01(001):Vintage VL/E1:A_r_pwave 100
Lvl To P/S = -10dB  U1Sns To Lvl = 0
          Drv = 10dB  LPF = 0
LPF Cutoff = 31.1 Hz  PW = 0
Pulse Width = 0.000ms
KSC
  
```

- 数値の横の“K”マークは、そのパラメーターにキースケールを適用することができることを示します。このマークの付いたパラメーターにカーソルを移動し、【F7】ボタン（“KSC”）か【ENTER】を押すと、そのパラメーターのキースケールの設定ページに入ることができます。“Excitation”のページに戻るには、【EXIT】を押します。

### ● レベルトゥーパイプ/ストリングス (Lvl to P/S)

・ -127~127

パイプまたはストリングスに入力するパルス信号 (Excitation信号) のレベルを設定します。この数値がマイナスに設定されると、パルス波の位相が逆になります。

### ● ベルトウードライバー (Lvl to Drv)

・ -127~127

ドライバーに入力するパルス信号 (Excitation信号) のレベルを設定します。この数値がマイナスに設定されると、パルス波の位相が逆になります。

### ● LPFカットオフ (LPF Cutoff)

・ 31.1 Hz~24.0 kHz

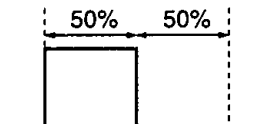
Excitation信号にかけるローパスフィルターのカットオフ周波数を設定します。

### ● パルスウィズ (Pulse Width)

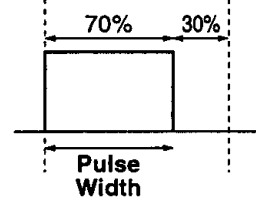
・ 0.0~99.2 %

Excitation信号のパルス波の振幅を設定します。この数値が大きいほど、振幅が大きくなります。

・ Pulse Widthを50%に設定した場合



・ Pulse Widthを70%に設定した場合



### ● ベロシティセンストゥーレベル (VISns to Lvl)

・ 0~16

ベロシティによるExcitation信号のレベル感度を設定します。この数値が大きいほど、ベロシティに応じてExcitation信号のレベルが大きく変化します。

### ● ベロシティセンストゥーLPF (VISns to LPF)

・ 0~16

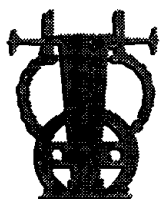
ベロシティによるExcitation信号のフィルター感度を設定します。この数値が大きいほど、ベロシティに応じてExcitation信号のローパスフィルターのカットオフ周波数が大きく変化します。

### ● ベロシティセンストゥーパルスウィズ (VISns to PW)

・ -16~16

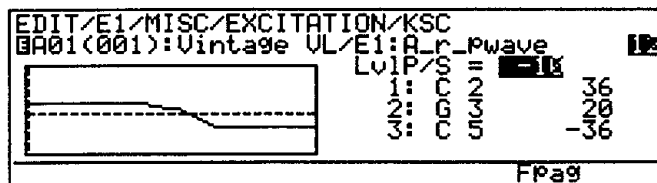
ベロシティによるExcitation信号のパルスウィズ感度を設定します。この数値が大きいほど、ベロシティに応じてExcitation信号のパルスウィズが大きく変化します。数値がマイナスになると、パルスウィズは小さくなります。





## EXCITATION/KSCのLvl P/Sの設定

このパラメーターでは、パイプまたはストリングスに入力するExcitation信号のレベルが音程に応じて自然なものになるように、鍵盤上に3つのブレイクポイントを設けて、各ブレイクポイントごとに異なるレベルオフセット値を設定することができます。



- 【F7】 ("Fpag") を押すことで、EDIT/E1/MISC/EXCITATIONのメイン画面 (本書44、45ページ) に戻ることなく、キースケール (KSC) 設定の他の画面 (本書46～49ページ) へ移ることができます。

### ● レベルトウープイプ/ストリング (LvIP/S)

- -127～127.

"LvIP/S"パラメーターは、EDIT/E1/MISC/EXCITATIONメイン画面の"Lvl to P/S"と連動しています。この数値によって、パイプ/ストリングスに入力するExcitation信号のメインレベル (基準値) を決定します (画面のグラフでは、点線で表示されます)。

### ● ブレイクポイント1～3キー (Breakpoint 1～3 Key)

- C-2～G8.

EXCITATION/KSC (キースケール) のブレイクポイントを、C-2からG8の範囲内で3つ、自由に設定することができます。カーソルをブレイクポイント1～3のキー設定の位置に移動し、どのキーをブレイクポイントにするかを入力します。鍵盤から入力する場合は、カーソルをブレイクポイント1～3のキー設定の位置に移動したあと、

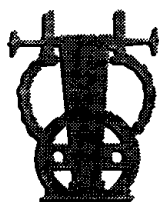
【F8】 ("Kbd") を押して"Kbd"の文字を反転表示させてから、ブレイクポイントに設定したいキーの鍵盤を押します。

ブレイクポイントは、1～3の順で高い音程になっていくように設定します。

### ● ブレイクポイント1～3オフセット (Breakpoint 1～3 Offset)

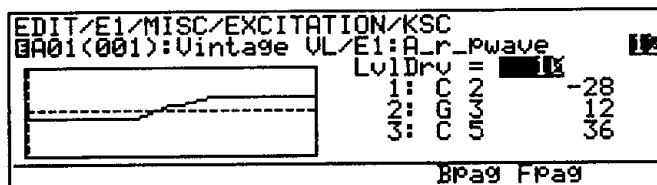
- -127～127.

それぞれのブレイクポイントにおける、Excitation信号のレベルのオフセット値を設定します。この数値がマイナスになると、"LvIP/S"で設定したメインレベルよりレベルが小さくなり、プラスになるとレベルが大きくなります。ただし、このオフセット値がどのように設定されていても、実際のレベルは有効な範囲の最小値および最大値を超えることはありません。なお、隣り合わせのブレイクポイントで異なるオフセット値が設定されている場合、その間のキーのExcitation信号のレベルは、2つのブレイクポイントのレベルを直線で結んだ値になります。



## EXCITATION/KSCのLvl Drvの設定

このパラメーターでは、ドライバーに入力するExcitation信号のレベルが音程に応じて自然なものになるように、鍵盤上に3つのブレイクポイントを設けて、各ブレイクポイントごとに異なるレベルオフセット値を設定することができます。



- 【F6】 ("Bpag") または 【F7】 ("Fpag") を押すことで、EDIT/E1/MISC/EXCITATIONのメイン画面 (本書44、45ページ) に戻ることなく、キースケール (KSC) 設定の他の画面 (本書46～49ページ) へ移ることができます。

### ● レベルトゥードライバー (LvlDrv)

- -127 ~127.

"LvlDrv"パラメーターは、EDIT/E1/MISC/EXCITATIONメイン画面の"Lvl to Drv"と連動しています。この数値によって、ドライバーに入力するExcitation信号のメインレベル (基準値) を決定します (画面のグラフでは、点線で表示されます)。

### ● ブレイクポイント1～3キー (Breakpoint 1～3 Key)

- C-2 ~ G8.

EXCITATION/KSC (キースケール) のブレイクポイントを、C-2からG8の範囲内で3つ、自由に設定することができます。カーソルをブレイクポイント1～3のキー設定の位置に移動し、どのキーをブレイクポイントにするかを入力します。鍵盤から入力する場合は、カーソルをブレイクポイント1～3のキー設定の位置に移動したあと、

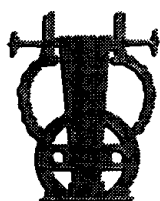
【F8】 ("Kbd") を押して"Kbd"の文字を反転表示させてから、ブレイクポイントに設定したいキーの鍵盤を押します。

ブレイクポイントは、1～3の順で高い音程になっていくように設定します。

### ● ブレイクポイント1～3オフセット (Breakpoint 1～3 Offset)

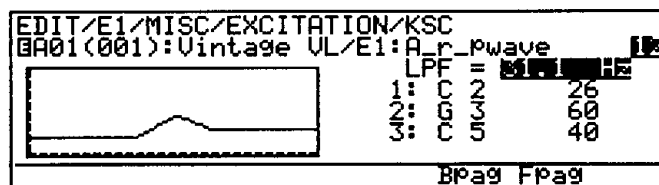
- -127 ~127.

それぞれのブレイクポイントにおける、Excitation信号のレベルのオフセット値を設定します。この数値がマイナスになると、"LvlDrv"で設定したメインレベルよりレベルが小さくなり、プラスになるとレベルが大きくなります。ただし、このオフセット値がどのように設定されていても、実際のレベルは有効な範囲の最小値および最大値を超えることはありません。なお、隣り合わせのブレイクポイントで異なるオフセット値が設定されている場合、その間のキーのExcitation信号のレベルは、2つのブレイクポイントのレベルを直線で結んだ値になります。



## EXCITATION/KSCのLPFの設定

このパラメーターでは、Excitation信号にかけるローパスフィルターのカットオフ周波数の変化が音程に応じて自然なものになるように、鍵盤上に3つのブレイクポイントを設けて、各ブレイクポイントごとに異なるオフセット値を設定することができます。



- 【F6】 ("Bpag") または 【F7】 ("Fpag") を押すことで、EDIT/E1/MISC/EXCITATIONのメイン画面 (本書44、45ページ) に戻ることなく、キースケール (KSC) 設定の他の画面 (本書46~49ページ) へ移ることができます。

### ● ローパスフィルター (LPF)

- ・ 31.1 Hz~24.0 kHz.

"LPF"パラメーターはEDIT/E1/MISC/EXCITATIONメイン画面の"LPF Cutoff"とリンクして、Excitation信号にかけるローパスフィルターのカットオフ周波数を設定します。この数値はまた、カットオフ周波数のオフセット設定の基準値となります (画面のグラフでは、点線で表示されます)。

### ● ブレイクポイント1~3キー (Breakpoint 1~3 Key)

- ・ C-2~G8.

EXCITATION/KSC (キースケール) のブレイクポイントを、C-2からG8の範囲内で3つ、自由に設定することができます。カーソルをブレイクポイント1~3のキー設定の位置に移動し、どのキーをブレイクポイントにするかを入力します。鍵盤から入力する場合は、カーソルをブレイクポイント1~3のキー設定の位置に移動したあと、

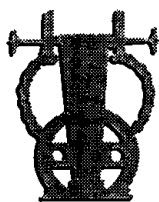
【F8】 ("Kbd") を押して"Kbd"の文字を反転表示させてから、ブレイクポイントに設定したいキーの鍵盤を押します。

ブレイクポイントは、1~3の順で高い音程になっていくように設定します。

### ● ブレイクポイント1~3オフセット (Breakpoint 1~3 Offset)

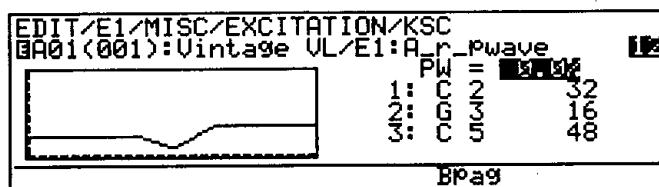
- ・ -64~63.

それぞれのブレイクポイントにおける、カットオフ周波数のオフセット値を設定します。この数値がマイナスになると、"LPF"で設定した基準値よりカットオフ周波数の周波数が低くなり、プラスになるとカットオフ周波数の周波数が高くなります。ただし、このオフセット値がどのように設定されていても、実際のカットオフ周波数は有効な範囲の最小値および最大値を超えることはありません。なお、隣り合わせのブレイクポイントで異なるオフセット値が設定されている場合、その間のキーのカットオフ周波数は、2つのブレイクポイントの設定を直線で結んだ値になります。



## EXCITATION/KSCのPWの設定

このパラメーターでは、Excitation信号のパルス波の振幅の変化が音程に応じて自然なものになるように、鍵盤上に3つのブレイクポイントを設けて、各ブレイクポイントごとに異なるオフセット値を設定することができます。



- ・ **【F6】** ("Bpag") を押すことで、EDIT/E1/MISC/EXCITATIONのメイン画面 (本書44、45ページ) に戻ることなく、キースケール (KSC) 設定の他の画面 (本書46～49ページ) へ移ることができます。

### ● パルスウィズ (PW)

- ・ 0.0 ~ 99.2 %.

"PW"パラメーターはEDIT/E1/MISC/EXCITATIONメイン画面の"Pulse Width"とリンクして、同じはたらきをします。この数値はまた、パルスウィズのオフセット設定の基準値となります (画面のグラフでは、点線で表示されます)。

### ● ブレイクポイント1～3キー (Breakpoint 1～3 Key)

- ・ C-2 ~ G8.

EXCITATION/KSC (キースケール) のブレイクポイントを、C-2からG8の範囲内で3つ、自由に設定することができます。カーソルをブレイクポイント1～3のキー設定の位置に移動し、どのキーをブレイクポイントにするかを入力します。鍵盤から入力する場合は、カーソルをブレイクポイント1～3のキー設定の位置に移動したあと、

**【F8】** ("Kbd") を押して"Kbd"の文字を反転表示させてから、ブレイクポイントに設定したいキーの鍵盤を押します。

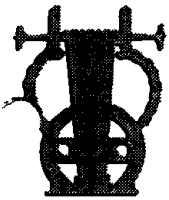
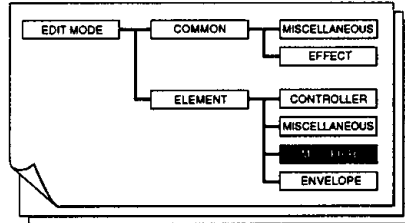
ブレイクポイントは、1～3の順で高い音程になっていくように設定します。

### ● ブレイクポイント1～3オフセット (Breakpoint 1～3 Offset)

- ・ -64 ~ 63.

それぞれのブレイクポイントにおける、パルスウィズのオフセット値を設定します。この数値がマイナスになると、"PW"で設定した基準値よりパルスウィズの値が小さくなり、プラスになるとパルスウィズの値が大きくなります。ただし、このオフセット値がどのように設定されていても、実際のパルスウィズは有効な範囲の最小値および最大値を超えることはありません。なお、隣り合わせのブレイクポイントで異なるオフセット値が設定されている場合、その間のキーのパルスウィズは、2つのブレイクポイントの設定を直線で結んだ値になります。

# エレメントエディット/モディファイア

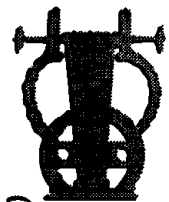


## EDIT/E1/MODIFIER/HARMONOMIC ENHANCER

Version 2では、以下のパラメーターでキースケールのブレイクポイントが増えたので、より細かな設定ができるようになりました。

Carrier HPF	ブレイクポイントが2つから4つに増えました。
Carrier Over Drive	ブレイクポイントが2つから4つに増えました。
Carrier Level	ブレイクポイントが4つから6つに増えました。
Balance	ブレイクポイントが2つから4つに増えました。

「リファレンス」マニュアル参照ページ：VL1→137；VL1-m→137；VL7→137



## EDIT/E1/MODIFIER/EQUALIZER AUXILIARY

### ● ポストEQブースト (Post EQ Boost)

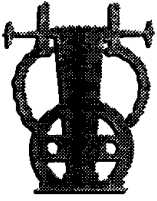
・ -12.0 ~12.0 dB

Version 2では、“Equalizer Auxiliary”のパラメーターに“Post EQ Boost”が追加されました。ハーモニックエンハンサーをかけた音に対して、-12~12 dBの範囲でブーストまたはカットすることができます。

さらに、以下のパラメーターでキースケールのブレイクポイントが増えたので、より細かな設定ができるようになりました。

HPF Cutoff Freq	ブレイクポイントが3つから4つに増えました。
LPF Cutoff Freq	ブレイクポイントが3つから4つに増えました。

「リファレンス」マニュアル参照ページ：VL1→151；VL1-m→151；VL7→151



## EDIT/E1/MODIFIER/RESONATOR

以下のとおりパラメーターが増えましたが、【F1】 (▲) および【F2】 (▼) ファンクションボタンを追加して、ディスプレイ画面のレイアウトを見やすいように改善しました。

### ● デイレイタイム (Delay Time)

・ 0.042 ~42.67 msec

Version 2では、レゾネーターのデイレイタイムレンジが広くなり、さらに設定できる単位が小数点以下第3位 (msec) までと細かくなったので、より緻密な設定ができるようになりました。

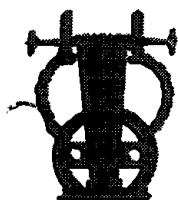
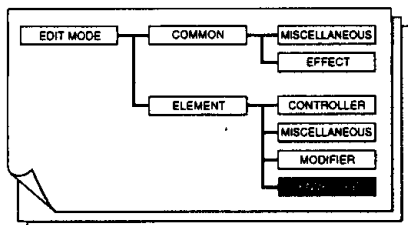
「リファレンス」マニュアル参照ページ：VL1→159；VL1-m→159；VL7→159

### ● コンジャンクション (Conjunction)

・ -64 ~63

"Conjunction"パラメーターでは、レゾネーターの周波数バランスを設定することで、周波数による残響成分をコントロールすることができます。言い換えると、ボイスの音域により、遠鳴り/近鳴りのような響きの周波数特性をコントロールすることができます。

# エレメントエディット/エンベロープ

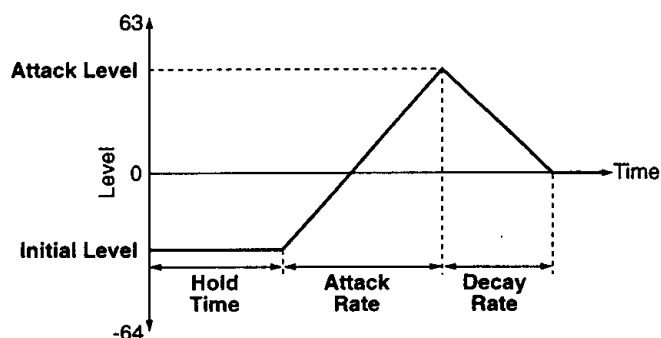


## EDIT/E1/ENV/EMBOUCHURE&PITCH

### ● アタックレート (Attack Rate)

・ 0 ~ 127

イニシャルレベルからアタックレベルに変化する速さを設定します。キースケールの設定も可能です。

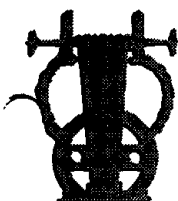


### ● アタックレベル (Attack Lvl)

・ -64 ~ 63

アタックのレベル、すなわちイニシャルレベルの次の変化目標を設定します。キースケールの設定も可能です。

「リファレンス」マニュアル参照ページ：VL1→163；VL1-m→163；VL7→163



## EDIT/E1/ENV/VIBRATO

### ● スピードシフト (Speed Shift)

・ 0 ~ 16

従来の8段階から16段階にレンジを広げ、より速くビブラートのスピードを変化させることができるようになりました。最大値の16に設定したとき、コントローラーを最大にすると変化のスピードは約40倍になります。

「リファレンス」マニュアル参照ページ：VL1→168；VL1-m→168；VL7→168



## EDIT/E1/ENV/GROWL

### ● スピードシフト (Speed Shift)

・ 0 ~ 16

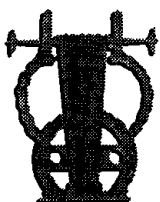
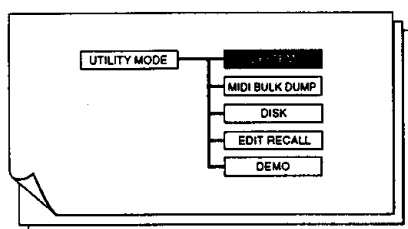
"Speed Shift"パラメーターが追加され、コントローラーからグロウルのスピードを変化させることができるようになりました。この数値が大きいほど、変化が大きくなります。最大値の16に設定したとき、コントローラーを最大にすると変化のスピードは約40倍になります。

「リファレンス」マニュアル参照ページ：VL1→174；VL1-m→174；VL7→174

# UTILITY Mode

(ユーティリティモード)

## ユーティリティ/システム



### UTIL/SYSTEM/KBD SETTING

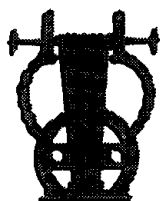
#### ● オクターブスイッチホールド (Octave SW Hold)

- ・ off, on, Half PB, Full PB

"Octave SW Hold"に新しいパラメーターが追加され、オクターブボタンをトリル効果を出すスイッチとして使うことができるようになりました。"Half PB"を選択してオクターブ【UP】【DOWN】ボタンを押すと、ピッチベンドの半分だけ上下します。"Full PB"を選択してオクターブボタンを押すと、ピッチベンドの全レンジ上下します。どちらの場合も、オクターブボタンを離すと元に戻ります。

ノート■ ピッチベンドホイール操作中は、オクターブスイッチをお使いにならないでください。

「リファレンス」マニュアル参照ページ：VL1→188；VL7→188



### UTIL/SYSTEM/TG SETTING

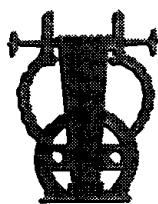
#### ● WXリップ (WX Lip)

- ・ Normal, Expand

従来VL1-mのみに装備されていましたが、今回のバージョンアップで、鍵盤付きモデルのVL1 Ver.2およびVL7 Ver.2にもこのパラメーターが搭載されました。

ウィンドMIDIコントローラーWX11またはWX7をタイトリップモードで使用する場合は、このパラメーターを"Expand"に設定して、これらのコントローラーのリップピッチベンドレンジの限界をVLで発音可能なフルレンジにまで広げることができます。WX11またはWX7をルーズリップモードで使用する場合は、外部MIDIキーボードその他の非ウィンド系コントローラーを使用する場合は、このパラメーターを"Normal"に設定します。

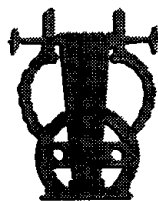




## UTIL/SYSTEM/ASSIGNABLE CONTROLLER

このパラメーターで、新たに"BC" (Breath Controller) および"FC1" (Foot Controller 1) のコントロールナンバーが設定できるようになり、マスターキーボード機能が強化されました。

「リファレンス」マニュアル参照ページ：VL1→191；VL7→191



## UTIL/SYSTEM/CURVE

### ● ベロシティカーブ (Velocity Curve)

・ Normal, Soft, Wide, Hard, Fix1, Fix5 ~ Fix127

オリジナルバージョンではこのパラメーターで"Normal"、"Soft"、"Wide"および"Hard"が選択できましたが、Ver.2ではさらに、一連の"Fix"が選択できるようになりました。

### ● アフタータッチ/ブレスカーブ (After Touch/Breath Curve)

・ -16 ~ 0 (Normal) ~ 16, Wide

オリジナルバージョンではこれらのパラメーターで"Normal"、"Soft"、"Wide"および"Hard"が選択できましたが、Version 2の"After Touch Curve"および"Breath Curve"パラメーターでは、-16~0~16までの数値で設定、または"Wide"を選択するようになりました。数値で設定する場合、"-9"がオリジナルバージョンの"Soft"に、"0"が"Normal"に、そして"9"が"Hard"に相当します。

「リファレンス」マニュアル参照ページ：VL1→192；VL1-m→191；VL7→192



## UTIL/SYSTEM/BREATH MODE

Version 2では、プレッシャーのコントロールをキーボードのベロシティあるいはタッチEGから行うことができるようになりました。

### ● モード (Mode)

・ BC/WX, Velocity, Touch EG

プレッシャーを、どのコントローラーでコントロールするか選択します。"BC/WX"を選択すると、ブレスコントローラー (BC1/BC2/BC3) あるいはウインドMIDIコントローラー (WX7/WX11) で、プレッシャーのコントロールができます。"Velocity"を選択するとキーボードのベロシティ (イニシャルタッチ) によって、また"Touch EG"を選択するとタッチEGによって、プレッシャーのコントロールができます。

"Velocity"または"Touch EG"が選択されている場合、ブレスコントローラーからのデータは無視されます。

### ● ベロシティオフセット (Vel Ofst ..... "Velocity"、"Touch EG"モード)

・ 0 ~ 127

上のモードで"Velocity"または"Touch EG"が選択されると、このパラメーターが表示されます。ここで設定した数値は実際のベロシティ値に加算され、その合計値によってプレッシャーをコントロールするので、ご自分のプレイスタイル (タッチ) に合ったオフセット値を設定することで理想的なプレッシャーコントロールができます。

### ● ベロシティゲイン (Vel Gain..."Velocity"、"Touch EG"モード)

・ -7 ~ 0 ~ 7

モードが"Velocity"または"Touch EG"の場合、このパラメーターが表示されます。この数値によって、プレッシャーコントロールに対するベロシティゲインの量を小さくしたり（マイナスの値）大きくしたり（プラスの値）することができるので、ご自分のプレイスタイル（タッチ）に合ったプレッシャーコントロールができます。

### ● タッチEGタイム (TEG Time....."Touch EG"モードのみ)

・ 18.0 msec ~ 4.43 sec

### ● アフタータッチハイオフセット (AT Hi Ofst..."Touch EG"モードのみ)

・ 0 ~ 127

### ● アフタータッチハイゲイン (AT Hi Gain..."Touch EG"モードのみ)

・ -7 ~ 0 ~ 7

### ● アフタータッチローオフセット (AT Lo Ofst..."Touch EG"モードのみ)

・ 0 ~ 127

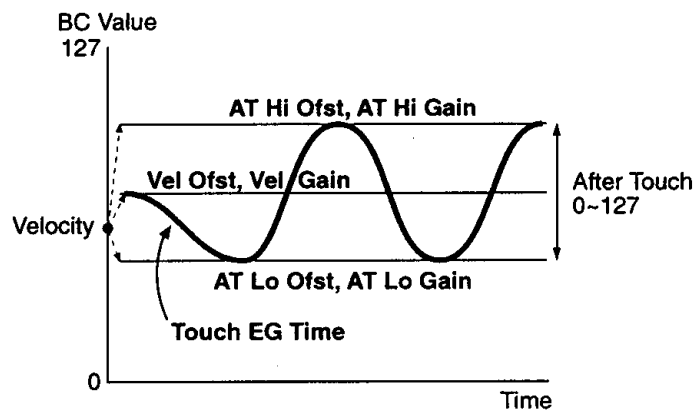
### ● アフタータッチローゲイン (AT Lo Gain..."Touch EG"モードのみ)

・ -7 ~ 0 ~ 7

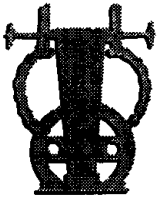
これらのパラメーターは、モードが"Touch EG"に設定されているとき、有効になります。そしてタッチEGがプレッシャーのコントロールにどう作用するかを決定します。

"TEG Time"は、アフタータッチがかかる前に、ベロシティのデータがどのくらいの時間有効であるかを設定します。鍵盤を押して音を鳴らすと、まず始めにプレッシャーはベロシティによってコントロールされます（上の"Vel Ofst"や"Vel Gain"で設定したように）が、そのあとは、アフタータッチによってコントロールされます。"TEG Time"で設定した数値が大きいほど、アフタータッチによるコントロールへの移行に時間がかかります。

"AT Hi Ofst"および"AT Hi Gain"パラメーターはアフタータッチのレンジの上限を設定し、"AT Lo Ofst"および"AT Lo Gain"パラメーターはアフタータッチのレンジの下限を設定します。



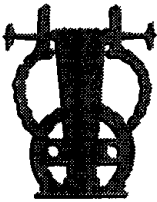
ノート■ モードで"Velocity"または"Touch EG"が選択されている場合、【F8】ボタン("Init")を使って、関係するすべてのパラメーターの設定をプリセットの値に戻すことができます("Mode"を除く)。【F8】を押すと"Are You Sure?"のメッセージが表示されます。このとき【INC】を押すとイニシャライズが実行され、【DEC】を押すとイニシャライズがキャンセルされます。



## UTIL/SYSTEM/MISCELLANEOUS

ボイスネームおよびエレメントネームと同様、グリーティングメッセージの入力方法もより簡単になりました。ディスプレイから離れているカーソルボタンを使わなくても、ディスプレイ真下の【F6】ボタンまたは【F7】ボタンを使うことでカーソルをボイス/エレメントネームの文字を変えたい位置に移動できるようになりました。Version 2では、カーソルボタンは【DEC】【INC】ボタンと同じはたらきをします。すなわち、【F6】【F7】ボタンで指定したカーソルの位置に入る文字を、カーソルボタンで選択することができます。

「リファレンス」マニュアル参照ページ：VL1→20；VL1-m→20；VL7→20



## UTIL/DISK/LOAD FROM DISK

ディスクのロード（読み込み）のプロセスが新しくなり、VLオリジナルバージョンのボイスデータやシステムデータも読み込むことができます。オリジナルバージョン用のボイスディスクがロードされると、"Now Converting and Loading!"というメッセージがディスプレイ画面に表示され、ロードされたデータは自動的にVersion 2で使えるようにコンバートされます。ただし、コンバートといってもボイスデータそのものが変わるわけではないので、実際の音はオリジナルバージョンのそれと変わりません。

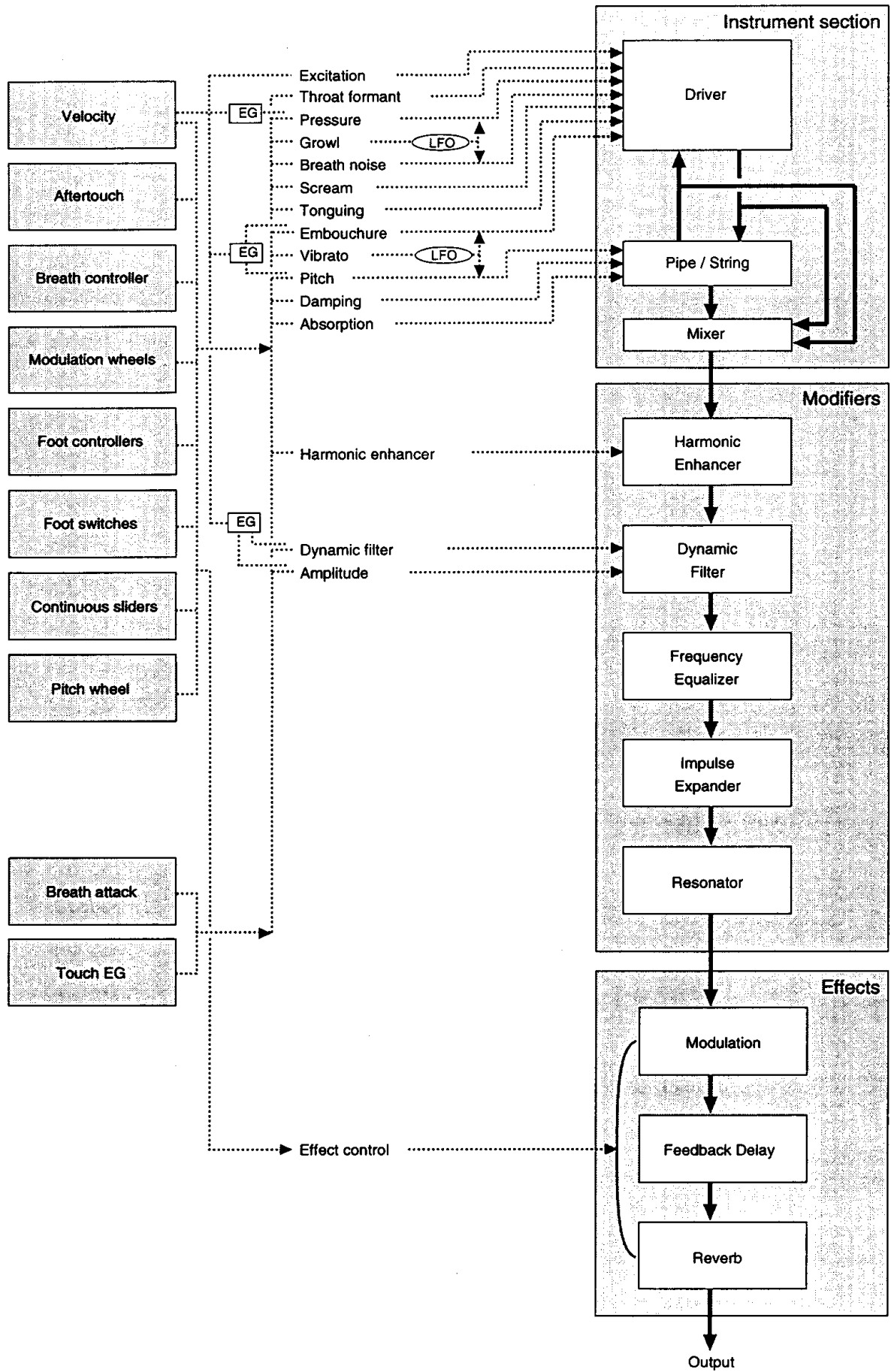
ノート■ オリジナルバージョンのボイスデータをVersion 2にコンバートしても、ボイスネームは変更されないため、それをふたたびオリジナルバージョン用のディスクにセーブした場合、ディスクのデータは上書き消去されます。ご注意ください。

■ コンバートされたボイスは、必要に応じて別のディスクにセーブすることができます。

■ コンバートされたデータは、オリジナルバージョンにロードして使用することはできません。

「リファレンス」マニュアル参照ページ：VL1→203；VL1-m→202；VL7→203

■ コントロール信号のフロー図



# 5: Experiments(実験)

この章では、VLのコントローラーなどの使い方に慣れていただくために、いくつかの実験をしてみます。



## 準備

VLに付属しているディスク（音色ディスク）の中の"EXAMPLE:ALL"というファイルには、この章の実験のためのボイスデータが入っています。実験を始める前に、"Memory Protect"を"off"にし、これらのボイスデータをロードします。

1. [UTILITY] を押します。
2. [F1] (Sys)でユーティリティシステムメニューを表示させます。

```
UTIL
<System>
1:CPU Setting      5:Curve
2:IG Setting      6:Breath Mode
3:MIDI Setting    7:Miscellaneous
4:Assignable Ctrl
Sys Bulk Disk Recl Demo
```

3. カーソルボタンで "Miscellaneous" を選びます。
4. [ENTER] で "Miscellaneous" の設定画面を表示させます。

```
UTIL/SYSTEM/MISCELLANEOUS
Display           = Normal
Confirm           = on
Memory Protect    = on
Greeting Message = These are Examples
Sys Bulk Disk Recl Demo
```

5. カーソルボタンで "Memory Protect" を選びます。
6. [DEC] で "Memory Protect" を "off" にします。
7. 付属のディスク（音色ディスク）をディスクドライブにセットします。
8. [F3] (Disk)でユーティリティディスクメニューを表示させます。

```
UTIL
<Disk>
1:Disk Status     5:Delete File
2:Load From Disk  6:Format Disk
3:Save To Disk
4:Rename File
Sys Bulk Disk Recl Demo
```

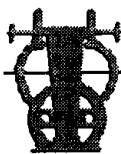
9. カーソルボタンで "2: Load From Disk" を選びます。

10. [ENTER] でLOAD FROM DISKのメニューを表示させます。

```
UTIL/DISK/LOAD FROM DISK
<Load From Disk>
1:All             5:1 Voice
2:System
3:All Voice
4:1 Bank
Sys Bulk Disk Recl Demo
```

11. カーソルボタンで "1: All" を選びます。
12. [ENTER] でディスクのファイル一覧を表示させます。
13. カーソルボタンで "EXAMPLE:ALL" を選びます。
14. [ENTER] で "Are You Sure?" という確認のメッセージが表示されます。（ただしコンファームがオフに設定されている場合は表示されません。）
15. [INC] でEXAMPLE fileのロードが始まります。"Completed!"が表示されたら完了です。
16. [EXIT] を押します。
17. [PLAY] を押します。

これで、実験用のボイスデータのロードが完了しました。VL1 Ver.2とVL7 Ver.2では、A01～A05のボイスを使います。VL1-m Ver.2では、A01～A06のボイスを使います。他の番号には、ロード前のボイスがそのまま残っています。



## コントローラーの役割を変更する実験

AltoSaxのボイスを使ってモジュレーションホイール(VL1 Ver.2とVL7 Ver.2ではMW1)の役割を変更してみましょう。

1. プレスコントローラーやフットコントローラー、フットスイッチはここでは使いません。本体から抜いておいてください。(VL1-mではプレスコントローラーのみ関係します。)
2. モジュレーションホイール(VL1 Ver.2とVL7 Ver.2ではMW1)を一番手前に戻しておきます。
3. 【PLAY】のランプが点灯していることを確認します。点灯していない場合は、【PLAY】を押します。これがPLAYモードの状態です。
4. A01(AltoSax)のボイスを選びます。
5. VL1 Ver.2とVL7 Ver.2ではMODULATION 2はプレスコントローラーと同じ役割にセットされています。MODULATION 2を一番奥まで回してください。これでプレスコントローラーに最大に息を吹き込んでいる状態と同じになります。VL1-m Ver.2ではこの操作は必要ありません。
6. ファンクションボタン【F1】(Cnt)でCONTROLLER VIEW 1の画面を表示させます。"Vibrato"のコントロールに"Modulation"ホイールが選ばれていることを確認してください。

PLAY/CONTROLLER VIEW 1		A01(001):AltoSax	
	Element		
Pressure	Breath Con		
Embouchure	Pitch Bend		
Pitch	Pitch Bend		
Vibrato	Modulation		
Cnt1	Cnt2	Cnt3	Cnt4 Cnt5 CS Dir

7. 右手で鍵盤を弾きながら、左手でモジュレーションホイール(VL1 Ver.2とVL7 Ver.2ではMW1)を動かしてみてください。モジュレーションホイールでビブラートをコントロールしていることが確認できます。
8. ファンクションボタン【F3】(Cnt3)を押してCONTROLLER VIEW 3の画面を表示させます。"Growl"のコントロールに何のコントローラーも選ばれていないこと("off")を確認してください。

PLAY/CONTROLLER VIEW 3		A01(001):AltoSax	
	Element		
Growl	off		
Throat Formant	After touc		
D.Filter	off		
H.Enhancer	Breath Con		
Cnt1	Cnt2	Cnt3	Cnt4 Cnt5 CS Dir

9. 【EXIT】で元の画面に戻ります。

10. 【EDIT】でEDITモードに入ります。【EDIT】のランプが点灯します。EDITモードの最初の画面(下図参照)が出ていない場合は【EXIT】を何回か押して出してください。

Com	E1	Name
EDIT		
A01(001)		
Voice Name = AltoSax		
Key Mode = Mono		
Voice Mode = Single		
E1 Name = AltoSax		

11. 【F2】(E1またはEL)でエレメントエディットメニューを表示させます。"Ctrl"画面(下図参照)が出ていない場合は【F1】(Ctrl)を押して出してください。

EDIT/E1		A01(001):AltoSax /E1:AltoSax	
<Controller>			
01: Pressr	05: Inguing	09: Growl	13: Dampng
02: Embchr	06: Amplitd	10: Throat	14: Absrptn
03: Pitch	07: Screan	11: D.Filtr	
04: Vibrato	08: B.Noise	12: H.Enhnc	
Ctrl	Misc	Modi	Env
S&R			

12. カーソルボタンで"04. Vibrato"を選びます。

EDIT/E1		A01(001):AltoSax /E1:AltoSax	
<Controller>			
01: Pressr	05: Inguing	09: Growl	13: Dampng
02: Embchr	06: Amplitd	10: Throat	14: Absrptn
03: Pitch	07: Screan	11: D.Filtr	
04: Vibrato	08: B.Noise	12: H.Enhnc	
Ctrl	Misc	Modi	Env
S&R			

13. 【ENTER】でVIBRATOのページを開きます。

EDIT/E1/CTRL/VIBRATO		A01(001):AltoSax /E1:AltoSax	
Controller = Modulation Wheel			
Depth = 127			
BPage FPage Para			

14. "Modulation Wheel"が選ばれていることを確認してください。選ばれていない場合はカーソルボタンで選んでください。

15. 【DEC】でそれを"off"にします。

EDIT/E1/CTRL/VIBRATO		A01(001):AltoSax /E1:AltoSax	
Controller = off			
BPage FPage Para			

16. 【EXIT】でエレメントエディットメニューに戻ります。

## 17. カーソルボタンで"09: Growl"を選びます。

```

EDIT/E1
BA01(001):AltoSax /E1:AltoSax
<Controller>
01:Pressr 06:Inguing 09:Growl 13:Dampng
02:Embohr 05:Ampltd 10:Throat 14:Absrptn
03:Pitch 07:Scream 11:D.Filtr
04:Vibrato 08:B.Noise 12:H.Enhnc
Misc Modi Env S&R

```

## 18. [ENTER] でGROWLのページを開きます。

```

EDIT/E1/CTRL/GROWL
BA01(001):AltoSax /E1:AltoSax
Controller
= off
Value = 0
BPag FPag Para

```

## 19. "off"が選ばれていることを確認してください。選ばれていない場合はカーソルボタンで選んでください。

## 20. [INC] でそれを"Modulation Wheel"にします。

```

EDIT/E1/CTRL/GROWL
BA01(001):AltoSax /E1:AltoSax
Controller
= Modulation Wheel
Depth = 127
Curve = 0
BPag FPag Para

```

## 21. 右手で鍵盤を弾きながら、左手でモジュレーションホイール(MWI)を動かしてみてください。モジュレーションホイールでGROWLをコントロールしていることが確認できます。

いかがでしたか? 簡単にコントローラーの役割を変更できることがわかりいただけたことでしょうか。次の実験に進む前に、今のエディットを取り消し、元の状態に戻しておきましょう。

## 22. [PLAY] でPLAYモードに戻ります。画面左上のボイスナンバーの横に"E"の反転表示が現れます。これはボイスがエディットされているけれどもまだストアされていないことを示しています。

## 23. VL1 Ver.2とVL7 Ver.2では [I] を、VL1-m Ver.2では [INC] を押してから [DEC] を押します。"E"が消え、エディット前のボイスが呼び出されます。

このように、ボイスをエディットしたあとでも、ストアせずにPLAYモードに戻り、同じボイスナンバーを選び直すと、エディットが取り消されて元のボイスが呼び出されます。また、別のボイスに切り換えた場合もエディットが取り消されます。EDIT RECALL機能を使うと、逆にエディットしてストアしていないボイスを呼び戻すこともできます。

## 1つのコントローラーに複数の役割を設定する実験



尺八のボイスに"SCREAM"のアフタータッチを付け加えてみましょう。

1. プレスコントローラーやフットコントローラー、フットスイッチはここでは使いません。本体から抜いておいてください。(VL1-m Ver.2ではプレスコントローラーのみ関係します。)
2. モジュレーションホイール(MWI)を一番手前に戻しておきます。
3. [PLAY] のランプが点灯していることを確認します。点灯していない場合は、[PLAY] を押します。これがPLAYモードの状態です。
4. A03(Shakuhachi)のボイスを選びます。

## 5. VL1 Ver.2とVL7 Ver.2ではMODULATION 2のホイールを一番奥まで回してください。VL1-m Ver.2ではこの操作は必要ありません。

## 6. [F3] (Cnt)でCONTROLLER VIEW 3の画面を表示させます。"Growl"のコントロールに"Aftertouch"が選ばれていることを確認してください。

```

PLAY/CONTROLLER VIEW 3
A03(003):Shakuhachi
Element
Growl Aftertouch
Throat Formant off
D.Filter off
H.Enhancer off
Cnt1 Cnt2 Cnt3 Cnt4 Cnt5 CS Dir

```

## 7. 鍵盤を弾いたままさらにその鍵盤を強く押さえてください。アフタータッチでグロウルをコントロールしていることが確認できます。

8. 【F2】 (Cnt2)でCONTROLLER VIEW 2の画面を表示させます。

"Scream"のコントロールに何のコントローラーも選ばれていないこと("off")を確認してください。

PLAY/CONTROLLER VIEW 2	
A03(003):Shakuhachi	
Element 1	
Tonguing	off
Amplitude	off
Scream	off
Breath Noise	off
Cnt1	Cnt2 Cnt3 Cnt4 Cnt5 CS Dir

9. 【EXIT】でPLAYモードに戻ります。

10. 【EDIT】でEDITモードに入ります。【EDIT】のランプが点灯します。EDITモードの最初の画面(下図参照)が出ていない場合は【EXIT】を何回か押し出してください。

11. 【F2】 (E1またはE2)でエレメントエディットメニューを表示させます。"Ctrl"画面(下図参照)が出ていない場合は【F1】 (Ctrl)を押して出してください。

EDIT/E1	
A03(003):Shakuhachi/E1:Shakuhachi	
<Controller>	
0: Press	06: Tonguing 09: Growl 13: Dampng
02: Embchr	08: AmpItid 10: Throat 14: Absrptn
03: Pitch	07: Scream 11: D. Filt
04: Vibrato	05: B. Noise 12: H. Enhnc
05: Misc	Modi Env S&R

12. カーソルボタンで"07. Scream"を選びます。

13. 【ENTER】でSCREAMのページを開きます。

EDIT/E1/CTRL/SCREAM	
A03(003):Shakuhachi/E1:Shakuhachi	
Controller	
=	off
Value =	0

14. "off"が選ばれていることを確認してください。選ばれていない場合はカーソルボタンで選んでください。

15. ダイアルを時計方向に回し、それを"After Touch"にします。

EDIT/E1/CTRL/SCREAM	
A03(003):Shakuhachi/E1:Shakuhachi	
Controller	
=	After Touch
Depth =	127
Curve =	0

16. カーソルボタンで"Depth"の数値を選びます。

17. ダイアルで"Depth"の数値を"50"に変更します。画面上のグラフの傾きが変わることを確認してください。

EDIT/E1/CTRL/SCREAM	
A03(003):Shakuhachi/E1:Shakuhachi	
Controller	
=	After Touch
Depth =	50
Curve =	0

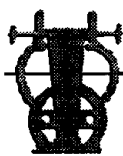
18. 鍵盤を弾いたままさらにその鍵盤を強く押さえてください。アフタータッチで、グロウルとスクリームの両方をコントロールしていることが確認できます。

このように、各コントローラーには、複数の役割を設定することができます。これにより、よりリアルな、あるいは斬新な演奏をすることができます。先程と同じように、次の実験に進む前に、今のエディットを取り消し、元の状態に戻しておきましょう。

19. 【PLAY】でPLAYモードに戻ります。画面左上のボイスナンバーの横に"E"の反転表示が現れます。これはボイスがエディットされているけれどもまだストアされていないことを示しています。

20. VL1 Ver.2とVL7 Ver.2では【3】を、VL1-m Ver.2では【INC】を押してから【DEC】を押します。"E"が消え、エディット前のボイスが呼び出されます。





## コントローラーのいろいろな役割を試してみる実験

コントローラーにプレッシャーやアンブシュアなどいろいろな役割を設定して効果を試してみましょう。

ノート ■この実験はMODULATION WHEEL 2のコントロールナンバーがプレスコントローラーと同じ番号に設定されていることを前提としています。(最初の"EXAMPLE: ALL"ファイルの設定です。) MODULATION WHEEL 2のコントロールナンバーを変更している場合は元に戻しておいてください。

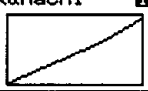
### ■VL1 Ver.2/VL7 Ver.2での準備

1. プレスコントローラーやフットコントローラー、フットスイッチはここでは使いません。本体から抜いておいてください。
2. MODULATION WHEEL 2を中央のポジションに回しておきます。
3. PLAYモードになっていることを確認します。なっていない場合は【PLAY】を押します。
4. A3(Shakuhachi [尺八])のボイスを選びます。
5. 【EDIT】を押します。
6. 【F2】(E1またはEL)でエレメントエディットメニューを表示させます。

```
EDIT/E1
A03(003):Shakuhachi/E1:Shakuhachi
<Controller>
01: Pressr 05: Inguing 09: Growl 13: Dampng
02: Embchr 06: Amplitd 10: Throat 14: Absrptn
03: Pitch 07: Scream 11: D.Filtr
04: Vibrato 08: B.Noise 12: H.Enhnc
Ctrl Misc Modi Env S&R
```

7. カーソルボタンで"01: Pressr"を選びます。
8. 【ENTER】でPRESSUREのページを開きます。

```
EDIT/E1/CTRL/PRESSURE
A03(003):Shakuhachi/E1:Shakuhachi
Controller
= Pressure Controller
Depth = 127
Curve = 2
```



FPa9

9. "Controller"の選択項目が選ばれていることを確認してください。選ばれていない場合はカーソルボタンで選んでください。

10. ダイアルを反時計方向に回し、それを"off"にします。

11. 【F7】(Fpag)で次のページ(EMBOUCHUREのページ)を開きます。

```
EDIT/E1/CTRL/EMBOUCHURE
A03(003):Shakuhachi/E1:Shakuhachi
Controller = Off
Upper Depth = 127
Lower Depth = -127
Mode = Center Base
BPa9 FPa9
```

12. "Controller"の選択項目が選ばれていることを確認してください。選ばれていない場合はカーソルボタンで選んでください。

13. ダイアルを反時計方向に回し、それを"off"にします。

14. 11~13の操作を繰り返してpitch, vibrato, tonguing, amplitude, scream, breath noise, growl, throat formant, dynamic filter, harmonic enhancer, damping, absorptionの"Controller"を"off"にします。

ノート ■【F6】(Bpag)で前のページに戻ることもできます。

15. すべての"Controller"を"off"にしたら、【EXIT】でエレメントエディットメニューに戻ります。

これでどのコントローラーにも何の役割も設定されていない状態になりました。試しに鍵盤を弾きながらモジュレーションホイールを動かしてみてください。音に何の変化もないはずです。

## ■ VL1-m Ver.2での準備

1. プレスコントローラーはここでは使いません。本体から抜いておいてください。
2. PLAYモードになっていることを確認します。なっていない場合は【PLAY】を押します。
3. A06(Shakuhachi [尺八])のボイスを選びます。

ノート ■ A06(Shakuhachi [尺八])はこの実験用のボイスのため、すべてのコントローラーが"off"に設定されています。

4. 【EDIT】を押します。
5. 【F2】(E1)でエレメントエディットメニューを表示させます。下記の画面が表示されていない場合は【F1】(Ctrl)を押してください。

```

EDIT/E1
A06(006):Shakuhach2/E1:Shakuhachi
<Controller>
01:Pressure 05:Trnging 09:Growl 13:Damping
02:Embchr 06:Amplitd 10:Throat 14:AbsrPtn
03:Pitch 07:Scream 11:D.Filtr
04:Vibrato 08:B.Noise 12:H.Enhnc
Ctrl Misc Modi Env S&R
  
```

## 01: Pressure

1. エレメントエディットメニューで、カーソルボタンを使って"01: Pressr"を選びます。
2. 【ENTER】でPRESSUREの画面を表示させます。

```

EDIT/E1/CTRL/PRESSURE
BA03(003):Shakuhachi/E1:Shakuhachi
Controller
= Ctrl
FPag
  
```

3. "Controller"の選択項目が選ばれていることを確認してください。選ばれていない場合はカーソルボタンで選んでください。
4. 【INC】で、それを"Modulation Wheel"にします。
5. 鍵盤を弾きながらモジュレーションホイール(MW1)を回して音の変化を確かめてください。音量だけでなく音色も変化します。
6. 【DEC】で"Controller"の選択項目を"off"にします。
7. 【EXIT】を押します。

## 02: Embouchure

1. エレメントエディットメニューで、カーソルボタンを使って"02: Embchr"を選びます。
2. 【ENTER】でEMBOUCHUREの画面を表示させます。

```

EDIT/E1/CTRL/EMBOUCHURE
BA03(003):Shakuhachi/E1:Shakuhachi
Controller = Ctrl
BPag FPag
  
```

3. "Controller"の選択項目が選ばれていることを確認してください。選ばれていない場合はカーソルボタンで選んでください。
4. 【INC】で、それを"Modulation Wheel"にします。
5. 鍵盤を弾きながらモジュレーションホイール(MW1)を回して音の変化を確かめてください。アンブシュア(口の構え:尺八の場合は息の束の幅と強さ)によって、特殊な音程、音色変化をします。
6. 【DEC】で"Controller"の選択項目を"off"にします。
7. 【EXIT】を押します。

## 03 : Pitch

1. エlementエディットメニューで、カーソルボタンを使って"03: Pitch"を選びます。
2. 【ENTER】でPITCHの画面を表示させます。

```
EDIT/E1/CTRL/PITCH
BA03(003):Shakuhachi/E1:Shakuhachi
Controller = off
BPag FPa9
```

3. "Controller"の選択項目が選ばれていることを確認してください。選ばれていない場合はカーソルボタンで選んでください。
4. 【INC】で、それを "Modulation Wheel"にします。
5. 鍵盤を弾きながらモジュレーションホイール(MW1)を回して音の変化を確かめてください。ピッチ(管または弦の長さ)によって、音程がなめらかに変化します。
6. 【DEC】で"Controller"の選択項目を"off"にします。
7. 【EXIT】を押します。

## 04 : Vibrato

1. エlementエディットメニューで、カーソルボタンを使って"04: Vibrato"を選びます。
2. 【ENTER】でVIBRATOの画面を表示させます。

```
EDIT/E1/CTRL/VIBRATO
BA03(003):Shakuhachi/E1:Shakuhachi
Controller = off
BPag FPa9 Para
```

3. "Controller"の選択項目が選ばれていることを確認してください。選ばれていない場合はカーソルボタンで選んでください。
4. 【INC】で、それを "Modulation Wheel"にします。
5. 鍵盤を弾きながらモジュレーションホイール(MW1)を回して音の変化を確かめてください。ビブラート(周期的なアンブシュアやピッチのゆれ)によって、リアルに音程、音色が変化します。

6. 【F8】(Para)でVIBRATOの細かい設定をする画面を表示させます。(このように細かい設定ができるパラメーターの画面では【F8】(Para)が表示され、その設定画面に直接移ることができます。移動先の画面で再度【F8】(Ctrl)を押すとまた元の画面に戻ることができます。)

```
EDIT/E1/ENU/VIBRATO
BA03(003):Shakuhachi/E1:Shakuhachi
Delay Time = 1000 Attack Rate = 1050
Sustain Lvl = 0 Vibrato Dpth = 127
Dpth To Emb = 80 Dpth To Pch = 3
Offset = 15 Randomness = 0
Speed = 50 Speed Shift = 2
KSC Ctrl
```

7. カーソルボタンで"Speed"の数値を選びます。
8. ダイヤルで"Speed"の数値を"45"くらいに変更します。
9. 鍵盤を弾きながらモジュレーションホイール(MW1)を回して音の変化を確かめてください。ビブラートのスピードが遅くなっているはずです。
10. カーソルボタンで"Dpth To Emb"を選びます。
11. ダイヤルで"Dpth To Emb"の数値を"0"に変更します。
12. カーソルボタンで"Dpth To Pch"の数値を選びます。
13. ダイヤルで"Dpth To Pch"の数値を"127"に変更します。
14. 鍵盤を弾きながらモジュレーションホイール(MW1)を回して音の変化を確かめてください。先程は、アンブシュア中心のほとんど音程変化を伴わないビブラートだったのに対し、今度はピッチ変化だけのビブラートになったはずです。実際のボイスでは、アンブシュアとビブラートのバランスを調節して、効果的なビブラートを設定してください。
15. 【F8】(Ctrl)で元の画面(VIBRATOの画面)に戻ります。
16. 【DEC】で"Controller"の選択項目を"off"にします。
17. 【EXIT】を押します。

## 05 : Tonguing

1. エlementエディットメニューで、カーソルボタンを使って"05: Tnguing"を選びます。
2. 【ENTER】でTONGUINGの画面を表示させます。

```
EDIT/E1/CTRL/TONGUING
BA03(003):Shakuhachi/E1:Shakuhachi
Controller
= off
BPag FPag
```

3. "Controller"の選択項目が選ばれていることを確認してください。選ばれていない場合はカーソルボタンで選んでください。
4. 【INC】で、それを "Modulation Wheel"にします。
  - 5. 鍵盤を弾きながらモジュレーションホイール(MW1)を回して音の変化を確かめてください。タンギングとは、舌を使ったリードのコントロールのことです。実際の尺八にはリードはありませんが、VLでは仮想的にタンギング効果を尺八のボイスに加えることができます。タンギング効果で音量と音色が変化します。
6. 【DEC】で"Controller"の選択項目を"off"にします。
7. 【EXIT】を押します。

## 06 : Amplitude

1. エlementエディットメニューで、カーソルボタンを使って"06: Ampltd"を選びます。
2. 【ENTER】でAMPLITUDEの画面を表示させます。

```
EDIT/E1/CTRL/AMPLITUDE
BA03(003):Shakuhachi/E1:Shakuhachi
Controller
= off
BPag FPag
```

3. "Controller"の選択項目が選ばれていることを確認してください。選ばれていない場合はカーソルボタンで選んでください。
4. 【INC】で、それを "Modulation Wheel"にします。

5. 鍵盤を弾きながらモジュレーションホイール(MW1)を回して音の変化を確かめてください。アンプリチュードとは、音程や音色変化を伴わない純粋な音量の変化です。
6. 【DEC】で"Controller"の選択項目を"off"にします。
7. 【EXIT】を押します。

## 07 : Scream

1. エlementエディットメニューで、カーソルボタンを使って"07: Scream"を選びます。
2. 【ENTER】でSCREAMの画面を表示させます。

```
EDIT/E1/CTRL/SCREAM
BA03(003):Shakuhachi/E1:Shakuhachi
Controller
= off
Value = 0
BPag FPag
```

3. "Controller"の選択項目が選ばれていることを確認してください。選ばれていない場合はカーソルボタンで選んでください。
4. 【INC】で、それを "Modulation Wheel"にします。
5. 鍵盤を弾きながらモジュレーションホイール(MW1)を回して音の変化を確かめてください。スクリーム(叫ぶような音色変化)によって、かなり激しい音色変化が得られます。
6. 【DEC】で"Controller"の選択項目を"off"にします。
7. 【EXIT】を押します。

## 08 : Breath Noise

1. エlementエディットメニューで、カーソルボタンを使って"08: Noise"を選びます。
2. 【ENTER】でBREATH NOISEの画面を表示させます。

```
EDIT/E1/CTRL/BREATH NOISE
BA03(003):Shakuhachi/E1:Shakuhachi
Controller
= off
Value = 0
BPag FPag Para
```

3. "Controller"の選択項目が選ばれていることを確認してください。選ばれていない場合はカーソルボタンで選んでください。
4. [INC] で、それを "Modulation Wheel"にします。
5. [F8] (Para)でBREATH NOISEの細かい設定をする画面を表示させます。

```

EDIT/E1/MISC/BREATH NOISE
BA03(003):Shakuhachi/E1:Shakuhachi  II
Slit Drive = 63 Noise = Normal
Ctrl Balance = 63 Ctrl = Slit
HPF Cutoff Freq = 31.1 Hz
LPF Cutoff Freq = 24.0 kHz
Key On Reset = off Level = 60%
Ctrl

```

6. カーソルボタンで"Ctrl Balance"の数値を選びます。
7. ダイアルで"Ctrl Balance"の数値を"-64"に変更します。
8. 鍵盤を弾きながらモジュレーションホイール(MW1)を回して音の変化を確かめてください。ブレスノイズ(息もれの音)の「シャー」という音の量が変化します。
9. 確認がすんだら、"Ctrl Balance"の数値を"63"に戻します。
10. [F8] (Ctrl)で元の画面(BREATH NOISEの画面)に戻ります。
11. [DEC] で"Controller"の選択項目を"off"にします。
12. [EXIT] を押します。

## 09 : Growl

1. エlementエディットメニューで、カーソルボタンを使って"09: Growl"を選びます。
2. [ENTER] でGROWLの画面を表示させます。

```

EDIT/E1/CTRL/GROWL
BA03(003):Shakuhachi/E1:Shakuhachi  II
Controller
= off
Value = 0
BPag FPag Para

```

3. "Controller"の選択項目が選ばれていることを確認してください。選ばれていない場合はカーソルボタンで選んでください。
4. [INC] で、それを "Modulation Wheel"にします。

5. 鍵盤を弾きながらモジュレーションホイール(MW1)を回して音の変化を確かめてください。グロウル(周期的なプレッシャーの変化)によって、音量、音色を中心に音が変化します。
6. [DEC] で"Controller"の選択項目を"off"にします。
7. [EXIT] を押します。

## 10 : Throat Formant

1. エlementエディットメニューで、カーソルボタンを使って"10: Throat"を選びます。
2. [ENTER] でTHROAT FORMANTの画面を表示させます。

```

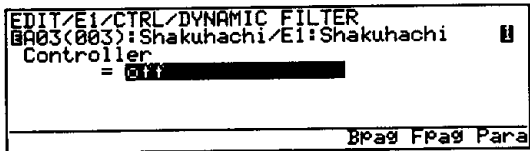
EDIT/E1/CTRL/THROAT FORMANT
BA03(003):Shakuhachi/E1:Shakuhachi  II
Controller
= off
Value = 0
BPag FPag Para

```

3. "Controller"の選択項目が選ばれていることを確認してください。選ばれていない場合はカーソルボタンで選んでください。
4. [INC] で、それを "Modulation Wheel"にします。
5. 鍵盤を弾きながらモジュレーションホイール(MW1)を回して音の変化を確かめてください。スロートフォルマント(喉や肺の共鳴)によって、音色が大きく変化します。
6. [DEC] で"Controller"の選択項目を"off"にします。
7. [EXIT] を押します。

## 11 : Dynamic Filter

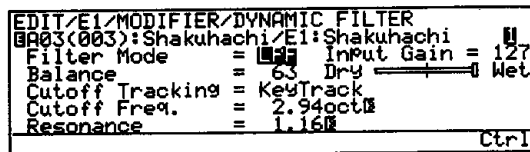
1. エlementエディットメニューで、カーソルボタンを使って"11: D.Filter"を選びます。
2. 【ENTER】でDYNAMIC FILTERの画面を表示させます。



3. "Controller"の選択項目が選ばれていることを確認してください。選ばれていない場合はカーソルボタンで選んでください。

4. 【INC】で、それを "Modulation Wheel"にします。

5. 【F8】(Para)でDYNAMIC FILTERの細かい設定をする画面を表示させます。



6. カーソルボタンで"Cutoff Freq."の数値を選びます。

7. ダイヤルで"Cutoff Freq."の数値を"-1.00 oct"に変更します。

8. 鍵盤を弾きながらモジュレーションホイール(MW1)を回して音の変化を確かめてください。ダイナミックフィルター(ローパスフィルター)の効果がかかります。

9. カーソルボタンで"Filter Mode"の選択項目を選びます。

10. 【INC】で"Filter Mode"の選択項目を"BPF"にします。

11. 鍵盤を弾きながらモジュレーションホイール(MW1)を回して音の変化を確かめてください。今度はバンドパスフィルターの効果がかかります。

12. さらに【INC】を押して"Filter Mode"の選択項目を"HPF"にします。

13. 鍵盤を弾きながらモジュレーションホイール(MW1)を回して音の変化を確かめてください。今度はハイパスフィルターの効果です。

【INC】と【DEC】でフィルターのタイプをいろいろ切り換えて比較してみてください。

14. 確認後"Filter Mode"の選択項目を"LPF"にします。

15. "Cutoff Freq."の数値を選び、それを"2.94 oct"にします。

16. 【F8】(Ctrl)で元の画面(DYNAMIC FILTERの画面)に戻ります。

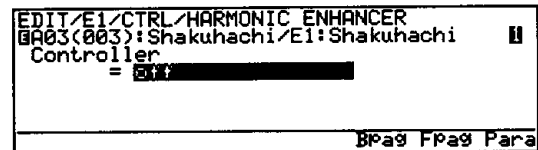
17. 【DEC】で"Controller"の選択項目を"off"にします。

18. 【EXIT】を押します。

## 12 : Harmonic Enhancer

1. エlementエディットメニューで、カーソルボタンを使って"12: H.Enhnc"を選びます。

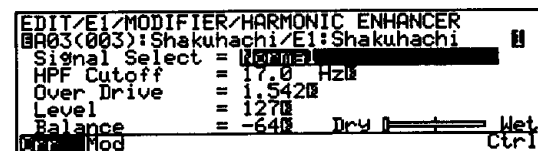
2. 【ENTER】でHARMONIC ENHANCERの画面を表示させます。



3. "Controller"の選択項目が選ばれていることを確認してください。選ばれていない場合はカーソルボタンで選んでください。

4. 【INC】で、それを "Modulation Wheel"にします。

5. 【F8】(Para)でHARMONIC ENHANCERの細かい設定をする画面を表示させます。



6. カーソルボタンで"Balance"の数値を選びます。

7. ダイヤルで"Balance"の数値を"63"に変更します。

8. 鍵盤を弾きながらモジュレーションホイール(MW1)を回して音の変化を確かめてください。ハーモニックエンハンサー(倍音成分の調節)によって、音色が変化します。

9. 確認後"Balance"の数値を"-64"に戻します。

10. 【F8】(Ctrl)で元の画面(HARMONIC ENHANCERの画面)に戻ります。

11. 【DEC】で"Controller"の選択項目を"off"にします。

12. 【EXIT】を押します。

# 13 : Damping

ここまでは尺八のボイスを使ってコントローラーのいろいろな役割を試してきましたが、この「ダンピング」と次の「アブソープション」に関しては、より効果のわかりやすいエレクトリックギターのボイスを使います。

VL1 Ver.2 / VL7 Ver.2をお使いの方へ■VL1 Ver.2 / VL7 Ver.2をお使いの方は、このボイスのモジュレーションホイールのピブラートのコントロールを"off"にしてください。手順は59ページの「コントローラーの役割を変更する実験」を参照してください。

1. 【PLAY】を押します。
2. A05(ElecGtr)のボイスを選びます。
3. 【EDIT】を押します。
4. 【F2】(E1またはEL)でエレメントエディットメニューを表示させます。コントローラーメニューが表示されていない場合は【F1】(Ctrl)で呼び出します。

```
EDIT/E1
A05(005):ElecGtr /E1:ElecGtr
<Controller>
01:Trig 02:Trig 03:Trig 04:Trig 05:Trig 06:Trig 07:Trig 08:Trig
09:Trig 10:Trig 11:Trig 12:Trig 13:Dampng 14:Absrptn
05:Embchr 06:Ampltd 07:Throat 08:Throat 09:Throat 10:Throat
03:Pitch 04:Scream 05:D.Filtr 06:D.Filtr 07:D.Filtr 08:D.Filtr
09:Vibrato 10:B.Noise 11:H.Enhnc 12:H.Enhnc
01:Misc Modl Env S&R
```

ノート■次の操作5~9はVL1-m Ver.2では必要ありません。この画面で、カーソルボタンを使って"13: Damping"を選び、【ENTER】を押します。

5. エレメントエディットメニューで、カーソルボタンを使って"14: Absrptn"を選びます。
6. 【ENTER】でABSORPTIONの画面を表示させます。
7. "Controller"の選択項目が選ばれていることを確認してください。選ばれていない場合はカーソルボタンで選んでください。
8. ダイアルを反時計方向に回し、それを"off"にします。
9. 【F6】(Bpag)でDAMPINGのページを開きます。
10. "Controller"の選択項目に"Modulation Wheel"が選ばれていることを確認してください。この時点でModulation Wheelには他の役割は何も設定されていませんので、こまますぐにダンピングの効果を試してみることができます。

11. 鍵盤を弾きながらモジュレーションホイール(MWI)を回して音の変化を確かめてください。ダンピング(管または弦のエネルギーの減衰)によって、減衰の速さが変化します。

6. 【DEC】で"Controller"の選択項目を"off"にします。

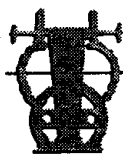
7. 【EXIT】を押します。

# 14 : Absorption

1. エレメントエディットメニューで、カーソルボタンを使って"14: Absrptn"を選びます。
2. 【ENTER】でABSORPTIONの画面を表示させます。

```
EDIT/E1/CTRL/ABSORPTION
A05(005):ElecGtr /E1:ElecGtr
Controller
= Off
Bpag
```

3. "Controller"の選択項目が選ばれていることを確認してください。選ばれていない場合はカーソルボタンで選んでください。
4. 【INC】で、それを"Modulation Wheel"にします。
5. 鍵盤を弾きながらモジュレーションホイール(MWI)を回して音の変化を確かめてください。アブソープション(指などによる高周波数域の減衰)によって、こもった、あるいはミュートしたような音色に変化します。
6. 【DEC】で"Controller"の選択項目を"off"にします。
7. 【EXIT】を押します。



## プレッシャーのエンベロープを調整する実験

各ボイスは、あらかじめプレッシャー、アンブシュアなどのエンベロープ(時間的な変化)のデータを持っています。たとえば、コントローラーなどを使って、いきなり「127」という最大プレッシャーが送られたとしても、そのまま最大のプレッシャーで音を出すのではなく、エンベロープのデータにもとづいて、「0」から「127」までゆっくり(ボイスによってすばやく)上げたり、定常値(サステインレベル)に戻したりします。これは、実際の管楽器でいきなり最大の息を吹き込んだり、弦楽器で最大の速度で弓を動かすはじめたりできないのと同じ状況を作るためです。ここではそのエンベロープを調整してみましょう。

1. プレスコントローラーやフットコントローラー、フットスイッチはここでは使いません。本体から抜いておいてください。(VL1-m Ver.2ではプレスコントローラーのみ関係します。)

2. 【PLAY】を押します。

3. A04(Violin)のボイスを選びます。

4. 【EDIT】を押します。

5. 【F2】(E1またはEL)でエレメントエディットメニューを表示させます。

6. 【F4】(Env)でエンベロープメニューを表示させます。

```
EDIT/E1
A04(004):Violin /E1:Violin
<Envelope>
1:Pressure 5:Amplitude&Filter
2:Embouchure&Pitch
3:Vibrato
4:Growl
Ctrl Misc Modi Env
```

7. カーソルボタンで"1: Pressure"を選びます。

8. 【ENTER】でエンベロープのPRESSUREのページを開きます。

```
EDIT/E1/ENV/PRESSURE
A04(004):Violin /E1:Violin
EG Mode = 0002
Attack Rate Offset = 0
Release Rate Offset = 0
Velocity Sens To Level = 12
To Rate = 11
```

9. カーソルボタンで"Attack Rate Offset"の数値を選びます。

10. 交互に、ダイヤルを回したり鍵盤を弾いたりしながら、音の変化を確かめてください。

数値を上げていくとアタック(立ち上がり)の速い音、数値を下げていくとアタックの遅い音に変化します。これは、ボイスが元々持っているエンベロープのアタックデータをここで調整しているからです。

また、ペロシティ(鍵盤を弾く強さ)によっても、アタックの速さが変化することがわかると思います。(このボイスの場合、"Attack Rate Offset"がマイナスの数値のとき顕著です。)これは、画面の"Velocity Sens To Rate"(ペロシティのエンベロープの速さへの影響度)の数値が大きく設定されているためです。





## 響きを生み出すモディファイアの実験

管楽器や弦楽器の胴の作り出す響きをシミュレートするモディファイア「インパルスエキスパンダー」と「レゾネーター」の効果を試してみましょう。バイオリンのボイスを使います。

1. プレスコントローラーやフットコントローラー、フットスイッチはここでは使いません。本体から抜いておいてください。(VL1-m Ver.2ではプレスコントローラーのみ関係します。)
2. **[PLAY]** を押します。
3. A04(Violin)のボイスを選びます。
4. **[EDIT]** を押します。
5. **[F2]** (E1またはEL)でエレメントエディットメニューを表示させます。
6. **[F3]** (Modi)でモディファイアメニューを表示させます。

```

EDIT/E1
A04(004):Violin /E1:Violin
<Modifier>
1:Impulse Expander 5:IE & RSN Setting
2:Dynamic Filter 6:Impulse Expander
3:Equalizer Auxilry 7:Resonator
4:Equalizer Band
Ctrl Misc Mod:Env
  
```

7. カーソルボタンで"5: IE & RSN Setting"を選びます。
8. **[ENTER]** でIE & RSN SETTINGのページを開きます。

```

EDIT/E1/MODIFIER/IE & RSN SETTING
A04(004):Violin /E1:Violin
  
```

The diagram shows a signal flow from a source 'R' through a box labeled 'IE' (with 'off' selected) and another box labeled 'RSN' (with 'on' selected) to a destination 'Para'.

この画面左のボックスが「インパルスエキスパンダー」、右のボックスが「レゾネーター」を示しています。この場合、「インパルスエキスパンダー」が"off"、「レゾネーター」が"on"になっています。

9. カーソルボタンで「レゾネーター」の"on"を選びます。
10. **[DEC]** でそれを"off"にします。
11. カーソルボタンで「インパルスエキスパンダー」の"off"を選びます。

12. 鍵盤を弾きながら **[INC]** / **[DEC]** で「インパルスエキスパンダー」の"on"/"off"を切り替え、音の変化を確かめてください。

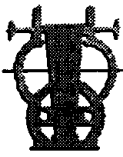
「インパルスエキスパンダー」が"on"のとき、全体に金属的な響きが加わります。特にアタックの部分や余韻の部分でその効果がよく現れます。また、モジュレーションホイール(MWI)を少し回してビブラートをかけると、効果がさらに顕著になります。

確認がすんだら、「インパルスエキスパンダー」を"off"にして次に進んでください。

13. カーソルボタンで「レゾネーター」の"off"を選びます。

14. 鍵盤を弾きながら **[INC]** / **[DEC]** で「レゾネーター」の"on"/"off"を切り替え、音の変化を確かめてください。

「レゾネーター」が"on"のとき、全体に木製の胴のような響き加わります。モジュレーションホイール(MWI)を少し回してビブラートをかけると、効果がさらに顕著になります。



## エフェクトの実験

最後にアルトサックスのボイスを使ってVLのエフェクトをいくつか試してみましょ

う。

1. プレスコントローラーやフットコントローラー、フットスイッチはここでは使いません。本体から抜いておいてください。(VL1-m Ver.2ではプレスコントローラーのみ関係します。)

2. [PLAY] を押します。

3. A1のボイスを選びます。

4. [EDIT] を押します。

5. [F1] (COM)でコモンエディットの画面を表示させます。

6. [F2] (Efct)でエフェクトメニューを表示させます。

```
EDIT/COM
A01(001):AltoSax
<Effect>
1:Pitching
2:Modulation Effect
3:Feedback Delay
4:Reverberation
Misc Effect
```

7. カーソルボタンで"2: Modulation Effect"を選びます。

8. [ENTER] でMODULATION EFFECTのページを開きます。

```
EDIT/COM/EFFECT/MODULATION EFFECT
A01(001):AltoSax
Modulation Effect Type = Pitch Change
Element on/off E1: on
Mode = Monaural
1 Pitch = 0 Fine = 2
1 Output = 80%
```

9. カーソルボタンで"Modulation Effect Type"の選択項目を選びます。

10. [DEC] で"Pitch Change"を"Flanger"に変更します。

11. 鍵盤を弾いてフランジャーの効果を確認してください。

12. [EXIT] でエフェクトメニューに戻ります。

13. カーソルボタンで"3: Feedback Delay"を選びます。

14. [ENTER] でFEEDBACK DELAYのページを開きます。

```
EDIT/COM/EFFECT/FEEDBACK DELAY
A01(001):AltoSax
Delay Type = Lch
Return = 18% Level = 90%
Lch Delay Time = 250ms High = 0.7
Lch FB Gain = 25%
```

15. カーソルボタンで"Return"の数値を選びます。

16. ダイヤルで"Return"の数値を"90"に変更します。

17. 鍵盤を弾いてフィードバックディレイの効果を確認してください。

18. [EXIT] でエフェクトメニューに戻ります。

19. カーソルボタンで"4: Reverberation"を選びます。

20. [ENTER] でREVERBERATIONのページを開きます。

```
EDIT/COM/EFFECT/REVERBERATION
A01(001):AltoSax
Reverb Type = 120cm
Return = 68%
Reverb Time = 1.0sec
Reverb Time Boost = 0
High Control = 0.8
```

21. カーソルボタンで"Reverb Time"の数値を選びます。

22. ダイヤルで"Reverb Time"の数値を"6.0 sec"に変更します。

23. 鍵盤を弾いてリバーブの効果を確認してください。

VLのエフェクトは、外部エフェクターと異なり、各ボイスに個別に設定できますので、音作りの要素として積極的に活用してください。

# Virtual Acoustic Synthesizer **VL1** Version 2

## Specifications

### ● Tone Generator

Type	S/VA (Self oscillation type/VA Synthesis system).
Modifiers	Harmonic Enhancer. Dynamic Filter (LPF, HPF, BPF, BEF, with resonance). Equalizer (5 bands with frequency, resonance, and boost/cut control). Impulse Expander. Resonator.
Effects	32-bit digital signal processor, stereo in/stereo out. Modulation effects (flanger, pitch change, distortion, chorus, phaser, symphonic, celeste, dist.+flanger, dist.+wah). Feed back delay (mono, L,R, L,C,R). Reverberation (hall1, hall2, room1, room2, studio, plate, space, reverse).
Play Mode	Voice mode only. Smallest tone generator units: elements. Voices use 1 or 2 elements. Voices are composed on "common data" and "element data".
Polyphony	2 notes max.
Assign Modes	Mono, Poly, Unison, Part

### ● Memory

Internal	128 voices.
Disk	3.5" 2DD or 2HD floppy disk.

### ● Keyboard

Keys	49 (C scale, FS type)
Sensitivity	Velocity. Channel aftertouch.

### ● Controllers

	Master volume slider. Pitch bend wheel. Data entry dial.	Continuous sliders x 2. Modulation wheel x 2. LCD contrast control.
--	--	---

## ● Panel Switches

	Play (with LED). Utility (with LED). Copy. Bank select x 8 (with LEDs). Data entry x 2. Function x 8. Exit.	Edit (with LED). Octave x 2 (with LEDs). Store. Program change x 16 (with LEDs). Cursor x 4. Enter.
--	---	--

## ● Display

	240 x 64 dot backlit liquid crystal display.
--	--

## ● Connectors

Front Panel	Stereo headphones.	Breath controller.
Rear Panel	Output x 2 (L and R). Foot switch x 2. MIDI OUT.	Foot controller x 2. MIDI IN. MIDI THRU.

## ● Output Level

Line	2.5 ±2 dBm into 10 kΩ.
Headphones	7.5 ±2 dBm into 150 Ω.

## ● Power Requirements

	100V, 13W
--	-----------

## ● General

Dimensions	914 (W) x 380 (D) x 105 (H) mm.
Weight	12.5 kg

## ● Accessories

	Power cable(3P-2P変換器付). FC7 Foot Controller. Owners manuals x 5.	BC2 Breath Controller. Floppy disk x 2. Version 2 sticker.
--	--	--

\* Specifications subject to change without notice.

# Virtual Acoustic Tone Generator **VLI-m** Version 2

## Specifications

### ● Tone Generator

Type	SVA (Self oscillation type/VA Synthesis system).
Modifiers	Harmonic Enhancer. Dynamic Filter (LPF, HPF, BPF, BEF, with resonance). Equalizer (5 bands with frequency, resonance, and boost/cut control). Impulse Expander. Resonator.
Effects	32-bit digital signal processor, stereo in/stereo out. Modulation effects (flanger, pitch change, distortion, chorus, phaser, symphonic, celeste, dist.+flanger, dist.+wah). Feed back delay (mono, L,R, L,C,R). Reverberation (hall1, hall2, room1, room2, studio, plate, space, reverse).
Play Mode	Voice mode only. Smallest tone generator units: elements. Voices use 1 or 2 elements. Voices are composed on "common data" and "element data".
Polyphony	2 notes max.
Assign Modes	Mono, Poly, Unison, Part

### ● Memory

Internal	128 voices.
Disk	3.5" 2DD or 2HD floppy disk.

### ● Controls

	Master volume. Data entry dial.	LCD contrast control.
--	------------------------------------	-----------------------

### ● Panel Switches

	Play (with LED). Utility (with LED). Copy. Data entry x 2. Function x 8. Exit.	Edit (with LED). Store. Cursor x 4. Enter/Sound.
--	---	---

### ● Display

	240 x 64 dot backlit liquid crystal display.
--	--

### ● Connectors

Front Panel	Stereo headphones.	Breath controller.
Rear Panel	Output x 2 (L and R). MIDI OUT.	MIDI IN. MIDI THRU.

### ● Output Level

Line	2.5 $\pm$ 2 dBm into 10 k $\Omega$ .
Headphones	2.0 $\pm$ 2 dBm into 33 $\Omega$ .

### ● Power Requirements

	100V, 13W
--	-----------

### ● General

Dimensions	480 (W) x 361 (D) x 132 (H) mm.
Weight	7.5 kg

### ● Accessories

	Power cable(3P-2P変換器付). Owners manuals x 5. Version 2 sticker.	Floppy disk x 2. MIDI cable.
--	--	---------------------------------

\* Specifications subject to change without notice.

# Virtual Acoustic Synthesizer **VL7** Version 2

## Specifications

### ● Tone Generator

Type	SVA (Self oscillation type/VA Synthesis system), monophonic.
Modifiers	Harmonic Enhancer. Dynamic Filter (LPF, HPF, BPF, BEF, with resonance). Equalizer (5 bands with frequency, resonance, and boost/cut control). Impulse Expander. Resonator.
Effects	32-bit digital signal processor, stereo in/stereo out. Modulation effects (flanger, pitch change, distortion, chorus, phaser, symphonic, celeste, dist.+flanger, dist.+wah). Feed back delay (mono, L,R, L,C,R). Reverberation (hall1, hall2, room1, room2, studio, plate, space, reverse).
Play Mode	Voice mode only. Smallest tone generator unit: element. Voices use element. Voices are composed on "common data" and "element data".
Polyphony	1 note.

### ● Memory

Internal	64 voices.
Disk	3.5" 2DD or 2HD floppy disk.

### ● Keyboard

Keys	49 (C scale, FS type)
Sensitivity	Velocity. Channel aftertouch.

### ● Controllers

	Master volume slider. Pitch bend wheel. Data entry dial.	Continuous sliders x 2. Modulation wheel x 2. LCD contrast control.
--	--	---

## ● Panel Switches

	Play (with LED). Utility (with LED). Copy. Bank select x 4 (with LEDs). Data entry x 2. Function x 8. Exit.	Edit (with LED). Octave x 2 (with LEDs). Store. Program change x 16 (with LEDs). Cursor x 4. Enter.
--	---	--

## ● Display

	240 x 64 dot backlit liquid crystal display.
--	--

## ● Connectors

Front Panel	Stereo headphones.	Breath controller.
Rear Panel	Output x 2 (L and R). Foot switch x 2. MIDI OUT.	Foot controller x 2. MIDI IN. MIDI THRU.

## ● Output Level

Line	2.5 $\pm$ 2 dBm into 10 k $\Omega$ .
Headphones	2.0 $\pm$ 2 dBm into 33 $\Omega$ .

## ● Power Requirements

	100V, 13W
--	-----------

## ● General

Dimensions	914 (W) x 380 (D) x 105 (H) mm.
Weight	12.3 kg

## ● Accessories

	Power cable(3P-2P変換器付). FC7 Foot Controller. Owners manuals x 5.	BC2 Breath Controller. Floppy disk x 2. Version 2 sticker.
--	--	--

\* Specifications subject to change without notice.



## Index

## A

A02 Jazz Saxのボイスを演奏してみる.....	11
A04 Jazz Trumpetのボイスを演奏してみる.....	12
Abbreviations, model name(モデル名の略称).....	4
Absorptionの実験.....	68
ADDITION.ALL file.....	9
After touch/breath curve.....	54
Aftertouch offset & gain, breath mode.....	55
Amplitudeの実験.....	65
Assign mode.....	26
Attack level, embouchure & pitch.....	52
Attack rate, embouchure & pitch.....	52
Audio connections(オーディオ機器との接続).....	5

## B

B05 FingerBassのボイスを演奏してみる.....	13
B11 C Flute voiceのボイスを演奏してみる.....	12
Breakpoint, key scaling.....	46, 47, 48, 49
Breath controller.....	15
Breath noiseの実験.....	65

## C

Celeste.....	36
Chorus.....	30
Common Effect(コモンエディット/エフェクト).....	30
Common miscellaneous(コモンエディット/ミスレーニアス).....	26
Conjunction, resonator.....	51
Continuous sliders.....	24
Control信号のフロー図.....	57
Controllerの接続と調整.....	15
Controllerの役割を変更する実験.....	59
Controllerの1つに複数の役割を設定する実験.....	60
Controllerのいろいろな役割を試してみる実験.....	62
Controllerのパラメーター表示.....	42
Cutoff freq., dist+wah.....	41

## D

D02 BaritonSaxのボイスを演奏してみる.....	11
Dampingの実験.....	68
Data disk(Version 2ボイスデータディスク).....	9
Delay time, resonator.....	51
Delay, chorus.....	31
Delay, dist+flanger.....	39
Delay, celeste.....	37
Depth, celeste.....	37
Depth, chorus.....	31
Depth, dist+flanger.....	39
Depth, phaser.....	33
Depth, symphonic.....	35
Diffusion, phaser.....	33
Diffusion, symphonic.....	35
Dist+ Flanger.....	38
Dist+Wah.....	40
Dynamic filterの実験.....	67

## E

Edit mode.....	25
Edit mode displays.....	25
EDIT/COM/MISC/CONTINUOUS SLIDER.....	28
EDIT/COM/MISC/CONTROLLER.....	27
EDIT/COM/MISC/MICROTUNING.....	27
EDIT/COM/MISC/PART SETTING.....	28
EDIT/COM/MISC/SETTING.....	26
EDIT/E1/ENV/EMBOUCHURE&PITCH.....	52
EDIT/E1/ENV/GROWL.....	52
EDIT/E1/ENV/VIBRATO.....	52
EDIT/E1/MISC/BREATH NOISE.....	43
EDIT/E1/MISC/EXCITATION.....	44
EDIT/E1/MISC/MIXING.....	44
EDIT/E1/MISC/THROAT FORMANT.....	44
EDIT/E1/MODIFIER/EQUALIZER AUXILIARY.....	50
EDIT/E1/MODIFIER/HARMONIC ENHANCER.....	50
EDIT/E1/MODIFIER/RESONATOR.....	51
Effectの実験.....	71
Element 1/2 MIDI Receive channel.....	29

Element Controller(エレメントエテ <sup>イット</sup> /コントローラー) . . . . .	42
Element Envelope(エレメントエテ <sup>イット</sup> /エンベ <sup>ロープ</sup> ) . . . . .	52
Element Miscellaneous(エレメントエテ <sup>イット</sup> /ミスレーニアス) . . . . .	43
Element Modifier(エレメントエテ <sup>イット</sup> /モテ <sup>イファイア</sup> ) . . . . .	50
Element on/off, celeste . . . . .	36
Element on/off, chorus . . . . .	30
Element on/off, dist+flanger . . . . .	38
Element on/off, dist+wah . . . . .	40
Element on/off, phaser . . . . .	32
Element on/off, symphonic . . . . .	34
Embouchureの実験 . . . . .	63
Excitation Level to Driver Key Scaling . . . . .	47
Excitation Level to Pipe/String Key Scaling . . . . .	46
Excitation LPF Cutoff Key Scaling . . . . .	48
Excitation Pulse Width Key Scaling . . . . .	49
Experiments(実験) . . . . .	58

## F

FB gain, celeste . . . . .	37
FB gain, chorus . . . . .	31
FB gain, dist+flanger . . . . .	39
FB gain, phaser . . . . .	33
FB gain, symphonic . . . . .	33
Flanger balance, dist+flanger . . . . .	39
Foot controllers . . . . .	17
Freq., celeste . . . . .	37
Freq., chorus . . . . .	31
Freq., dist+flanger . . . . .	39
Freq., phaser . . . . .	33
Freq., symphonic . . . . .	35

## G

Gain, breath controller . . . . .	17
Growlの実験 . . . . .	66

## H

Harmonic enhancerの実験 . . . . .	67
Headphones . . . . .	5
High, chorus . . . . .	31
High, dist+flanger . . . . .	39

## I

Initial edit page(エディットモードの最初の画面) . . . . .	25
Interval . . . . .	29

## K

Key mode . . . . .	25
--------------------	----

## L

Level to driver, excitation . . . . .	45
Level to pipe/string, excitation . . . . .	45
Lo-fi, celeste . . . . .	37
Lo-fi, symphonic . . . . .	35
LPF cutoff, excitation . . . . .	45

## M

Manual(このマニュアルについて) . . . . .	4
MIDI接続, VL1-m Ver.2 . . . . .	6
Mode, breath mode . . . . .	54
Mode, celeste . . . . .	36
Mode, chorus . . . . .	30
Mode, dist+wah . . . . .	41
Mode, phaser . . . . .	32
Mode, symphonic . . . . .	34
Modifierの実験 . . . . .	70

## N

New features & parameters . . . . .	22
New Modulation Effect Types(モジュレーションエフェクトの追加) . . . . .	30
Noise . . . . .	43

## O

Octave switch hold . . . . .	53
Offset, breath controller . . . . .	16
Offset, phaser . . . . .	33
Output level, dist+flanger . . . . .	39
Output level, dist+wah . . . . .	41
Overdrive, dist+flanger . . . . .	38
Overdrive, dist+wah . . . . .	40

## P

Phase, dist+flanger . . . . .	39
Phase, phaser . . . . .	33
Phaser . . . . .	32
Pitch bend, aftertouch and modulation mode . . . . .	29
Pitchの実験 . . . . .	64
Play mode . . . . .	24
Play mode display . . . . .	24
Poly expand . . . . .	26
Post EQ boost . . . . .	50

Power supply(電源コードの接続) .....	5
Power-on procedure(電源の入れ方) .....	6
Pre-programmed voice data, loading(ホイスデータのロード) .....	7
Preparation(実験の準備) .....	58
Pressure envelopeを調整する実験 .....	69
Pressureの実験 .....	63
Pulse width, excitation .....	45

## R

Resonance, dist+wah .....	41
---------------------------	----

## S

Screamの実験 .....	65
Sens, dist+wah .....	41
etup .....	5
Slider assign parameters(コンティニューアスライダにアサインできるパラメーター) .....	28
Speaker, dist+flanger .....	38
Speaker, dist+wah .....	40
Specifications, VL1 Version 2 .....	72
Specifications, VL1-m Version 2 .....	74
Specifications, VL7 Version 2 .....	76
Speed shift, growl .....	52
Speed shift, vibrato .....	52
Split .....	28
Split point .....	29
Stage, phaser .....	33
Stereo sound system(アンプ、PA機器との接続) ...	5
Symphonic .....	34

## T

Tap setting .....	44
Throat formantの実験 .....	66
Tonguingの実験 .....	65
Touch EG gain .....	27
Touch EG time, breath mode .....	55

## U

UTIL/DISK/LOAD FROM DISK .....	56
UTIL/SYSTEM/ASSIGNABLE CONTROLLER ...	54
UTIL/SYSTEM/BREATH MODE .....	54
UTIL/SYSTEM/CURVE .....	54
UTIL/SYSTEM/KBD SETTING .....	53
UTIL/SYSTEM/MISCELLANEOUS .....	56
UTIL/SYSTEM/TG SETTING .....	53
UTILITY Mode .....	53
Utility System(ユーティリティ/システム) .....	53

## V

Velocity curve .....	54
Velocity gain, breath mode .....	55
Velocity offset, breath mode .....	54
Velocity sensitivity to level, excitation .....	45
Velocity sensitivity to LPF, excitation .....	45
Velocity sensitivity to pulse width, excitation .....	45
Version 2, test driving .....	10
Vibratoの実験 .....	64
VL1V2_WX.ALL file .....	9
VL1_VER2.ALL file .....	9
VL7V2_WX.ALL file .....	9
VL7_VER2.ALL file .....	9
Voice name & element name .....	25
Voices, load converting .....	19
Voices(Version 2のボイスを演奏してみる) .....	11

## W

Wah pre/post, dist+wah .....	41
Wet/dry balance, celeste .....	37
Wet/dry balance, chorus .....	31
Wet/dry balance, phaser .....	33
Wet/dry balance, symphonic .....	35
WX lip .....	53

