

VOCALOID アップデータ バージョン 1.1

取扱説明書

目次

はじめに

動作環境とご使用上の注意

アップデートとアクティベーション(認証取得)

 アップデート

 アクティベーション

 オンラインアクティベーション

 オフラインアクティベーション

 試用期間中にアクティベーションを行なう場合

 追加ライブラリのインストール

使ってみよう

 アプリケーションの起動

 デモ演奏を聞いてみよう

 ボーカルシーケンスの作成と再生 基本手順

リファレンス

1. インターフェース

 1-1. メニュー

 1-2. ボタンとインジケータ

 1-3. シーケンスウィンドウ

 1-4. コントロールトラック

 1-5. アイコンパレット

 1-6. ミキサウィンドウ

2. 操作方法

 2-1. プレイモード

 2-2. シンガー(歌声)

 2-3. 音符の入力と編集

 2-4. 歌詞の入力と編集

 2-5. Phoneme(音素)編集機能 VOCALOID に歌わせてみよう

 2-6. 表情の追加

 2-7. コントロールトラック

2-8.VOCALOID を他の音楽ソフトと一緒に使ってみよう

2-9.拡張選択機能

3.付録

3-1.音声記号一覧表

3-2.ショートカットキー

3-3.トラブルシューティング Q&A

はじめに

本アップデートは、便利な機能が新たに数多く導入されております。これまでに発売された全ての VOCALOID ライブラリパッケージに有効です。

主な特長：

- ・ 新しい合成エンジン
 - より自然で分かりやすく、表現が豊かになります。
 - “Singing Style”でさまざまな歌い方や表現を与えることができます。
 - 今までより簡単な作業でリアルに歌わせることができます。
- ・ 便利な“Play With Synthesis”モード
 - “Play With Synthesis”モードを使うと、すぐに再生が開始されます。
 - トラックごとに“Play With Synthesis”と“Play After Synthesis”を切り替えることで CPU 負荷を軽減できます。
 - ReWire™でも“Play With Synthesis”モードを使うことができます。
- ・ その他新しく導入された便利な機能
 - 歌詞の自動音声変換と自動音節区切り
 - 発音の位置や音程をランダムに変化させる機能
 - 音符入力と同時に自動的にビブラートが付与される機能
 - その他、作業の効率を上げる便利な機能
- ・ よりシンプルな「アクティベーション」
 - ネットワーク デバイスは必須ではなくなりました。
 - Web を使ったオフラインアクティベーションができます。

動作環境とご使用上の注意

必須環境

- Windows XPもしくはWindows2000
- Pentium III, 1GHz 以上 (ReWire™やVOCALOID VSTi使用時は、Pentium 4 1.8GHz以上)
- RAM : 512MB以上
- XGAディスプレイ(1024 × 768)
- サウンドカード

推奨環境

- Windows XP
- Pentium4, 1.8 GHz以上
- RAM : 1GB以上

ご使用になる前に

- VOCALOID をアクティベーションする際、コンピュータはインターネットに接続しておくか、もしくは、インターネットに接続されている別のコンピュータを用意する必要があります。
- ReWire™は Propellerhead™社の製品です。ReWire および Propellerhead は Propellerhead 社の登録商標です。
- VST は Steinberg Soft- und Hardware GmbH の登録商標です。
- Windows は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- ヤマハ株式会社およびその関連子会社は、本マニュアルおよびソフトウェアの操作方法に関するご質問には一切お答えできません。最寄の販売店および本パッケージの開発元へお問い合わせください。

アップデートとアクティベーション(認証取得)

このマニュアルをお読みいただいているお客様は、以下の3つの条件のいずれかに当てはまるかと思われます。当てはまる条件に対応する手順に従ってください。

➤ まだ何もインストールしていない場合：

1. オリジナルの V1.0 パッケージをインストールします。（オリジナルパッケージのマニュアル参照）

インストールが完了すると、自動的にアクティベーションダイアログが表示されますが、[NO]をクリックして、アクティベーションをキャンセルします。

2. 本アップデートで V1.1 にアップデートします。
3. アクティベーションします。

➤ VOCALOID のインストールは完了しているが、アクティベーションを行っていない場合：

1. 本アップデートで V1.1 にアップデートします。
2. アクティベーションします。

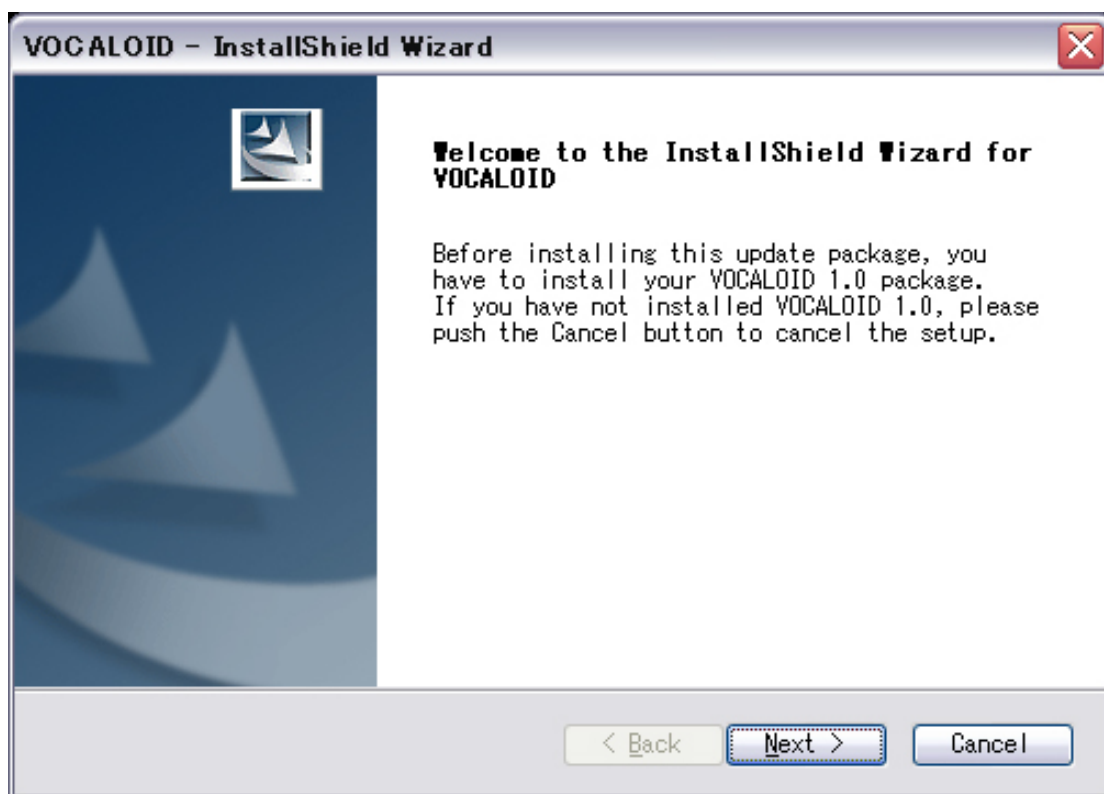
➤ VOCALOID のインストールもアクティベーションも完了している場合：

1. 本アップデートで V1.1 にアップデートします。
(再アクティベーションの必要はありません)

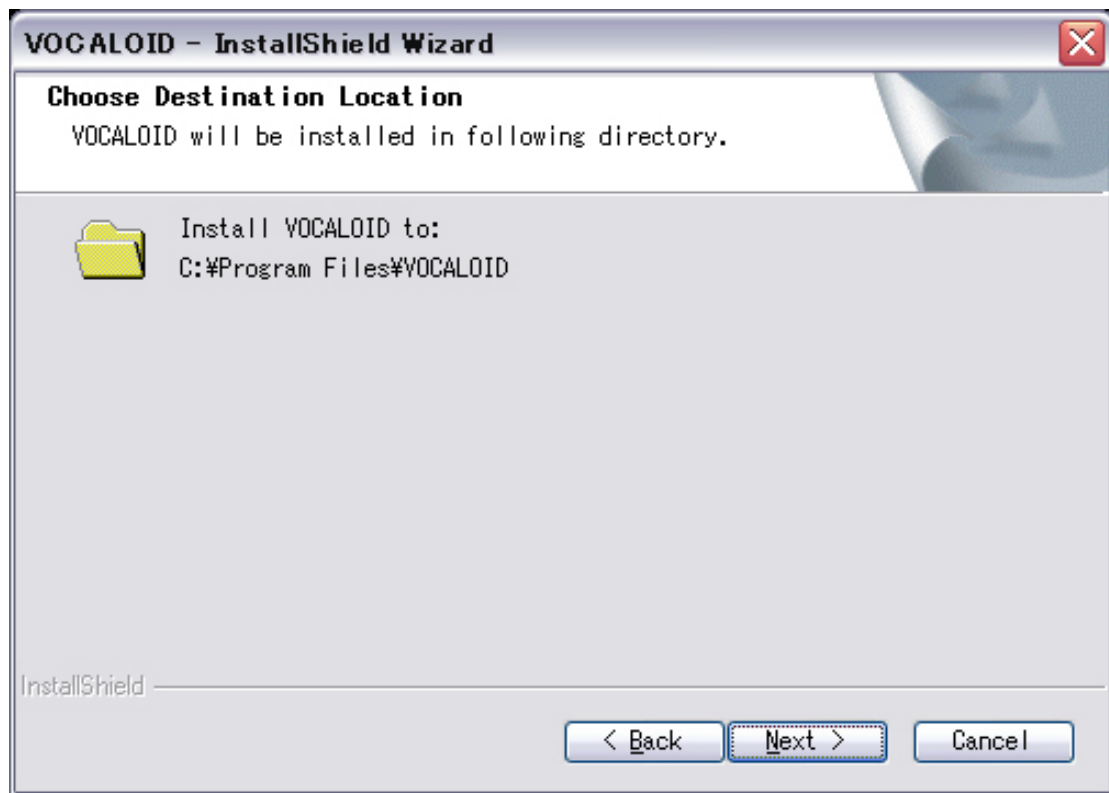
アップデート

VOCALOID をアップデートするにあたり、必要な動作環境および条件を満たしていることを確認した上で、以下の操作を行なってください。尚、オリジナルの VOCALOID パッケージが正しくインストールされている必要がありますのでご注意ください。また、適用する前に必ず、他のソフトウェア（特に VOCALOID エディタ）を終了させてください。

1. “vocaloid_update_1_1_1.exe”をダブルクリックします。スプラッシュ画面が表示された後、VOCALOID インストールウィザードのウィンドウが現れます。



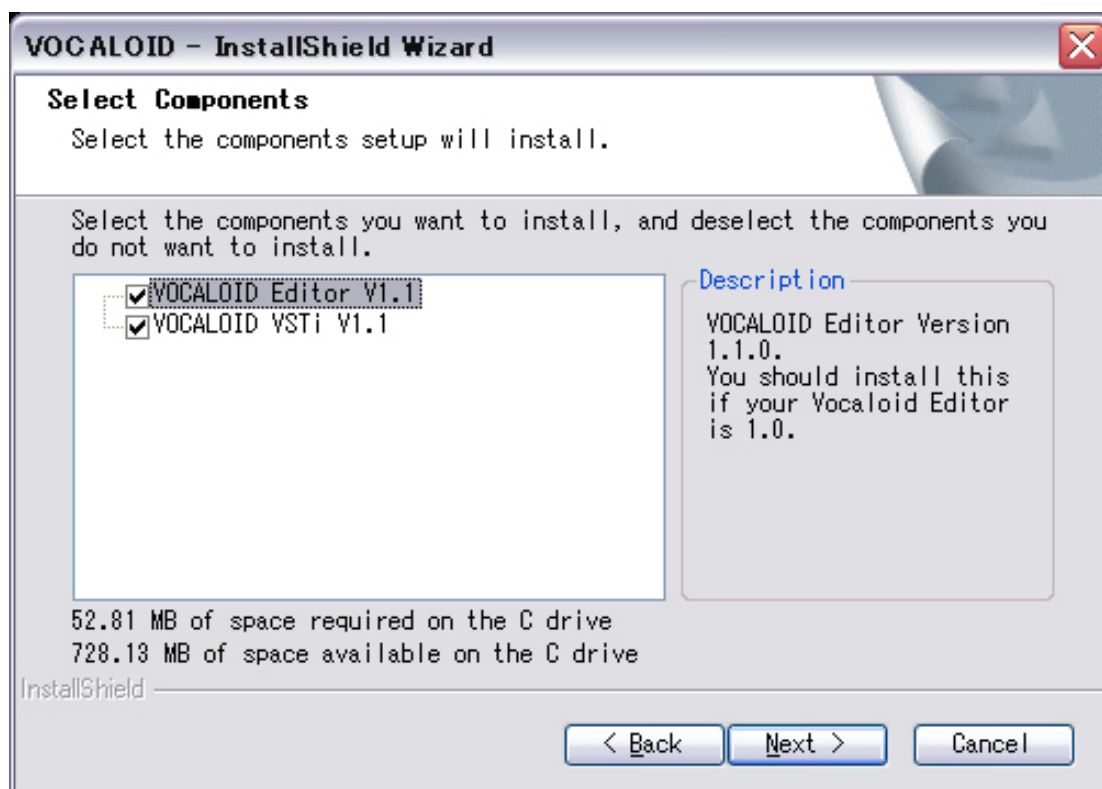
2. インストールウィザードが VOCALOID ファイルをどこに保存するか表示します。 [Next]をクリックします。



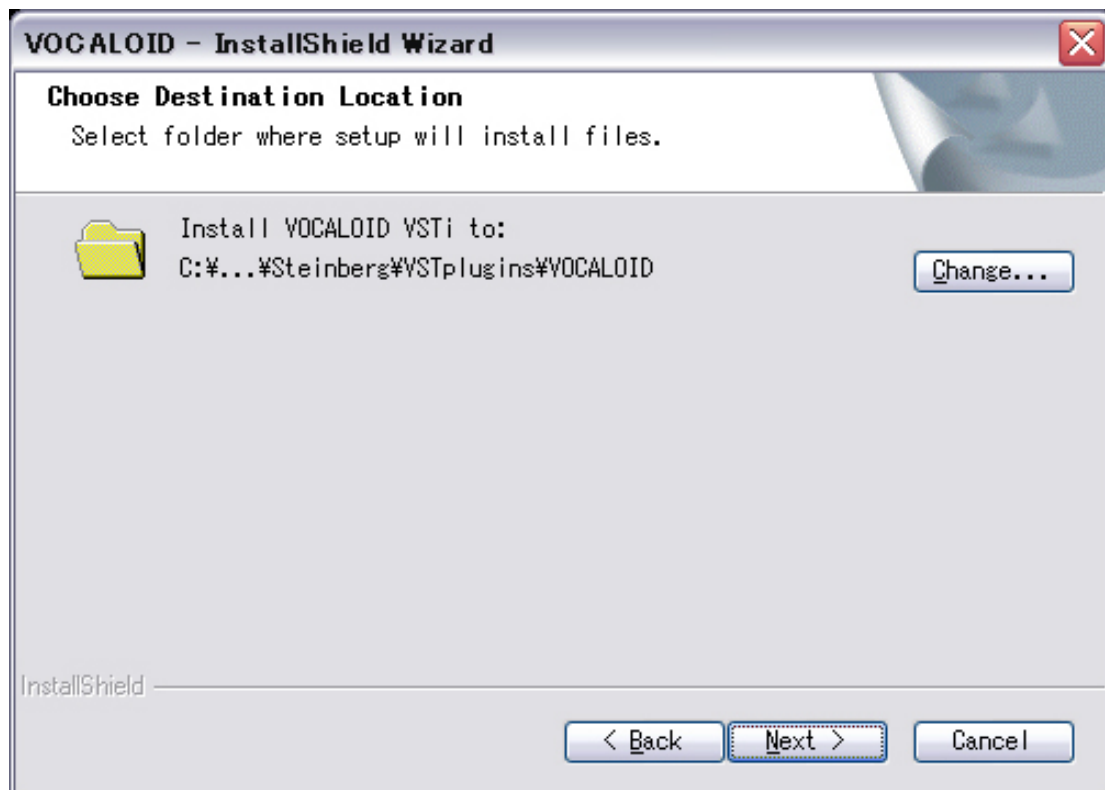
3. 次に “ complete install ” か “ custom install ” かを聞いてきます。通常は “ complete install ” を選びます。
[Next]をクリックすると、必要なファイルのインストールがスタートします。
“ custom install ” を選んだ場合、インストール可能なファイルのリストが表示されますので、必要に応じて選択してください。

custom install で選択できるファイル

ファイル名	説明
VOCALOID Editor	VOCALOID シーケンスに必要な基本アプリケーション。必須ファイル。
VOCALOID VST instrument	VST と互換性のあるシーケンスアプリケーションやレコーディングアプリケーションを所有しているのであれば、このファイルをインストールしてください。



4. 次にインストールウィザードが VOCALOID VST instrument プラグインファイルはどこに保存するか聞いてきます。通常はお手持ちの音楽アプリケーションの VST plug-in フォルダの中に保存します。VST アプリケーションをお持ちでない場合や不明な場合は、このステップは気にせず[Next]をクリックしてください。

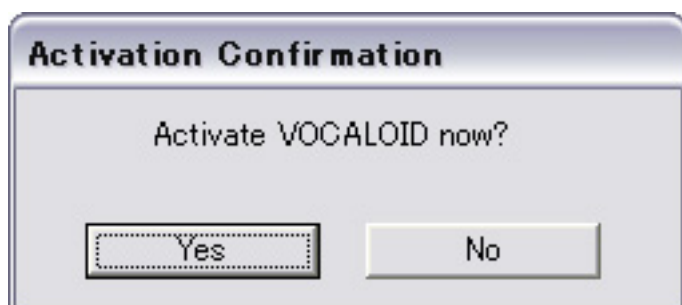


アクティベーション

本アップデートを適用後に、この動作を行なってください。

(Ver1.0 でアクティベーションを完了している場合は、この動作は必要ありません。)

1. スタートメニューの “ すべてのプログラム / VOCALOID / Activate ” を選びます。「今すぐ VOCALOID を認証しますか？」というダイアログウィンドウが表示されるので、[Yes]をクリックします。

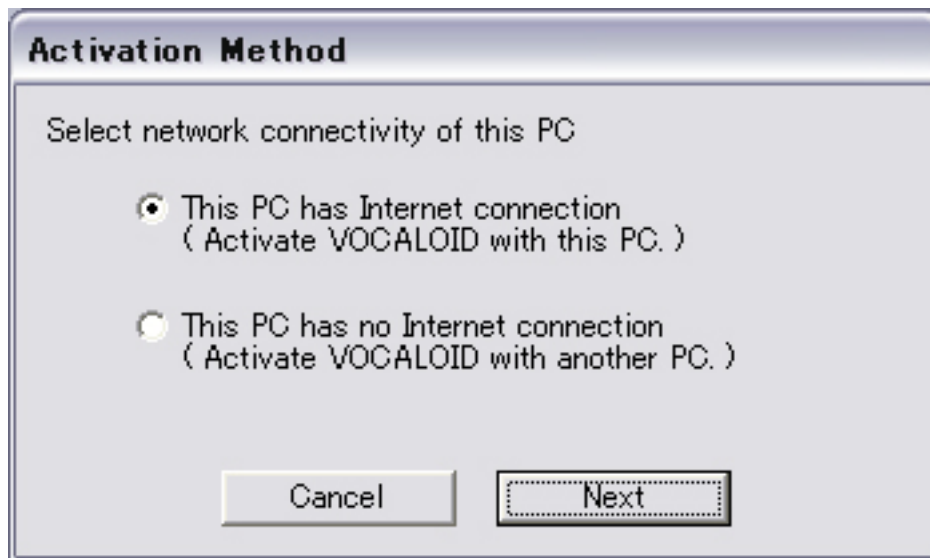


オンラインアクティベーション

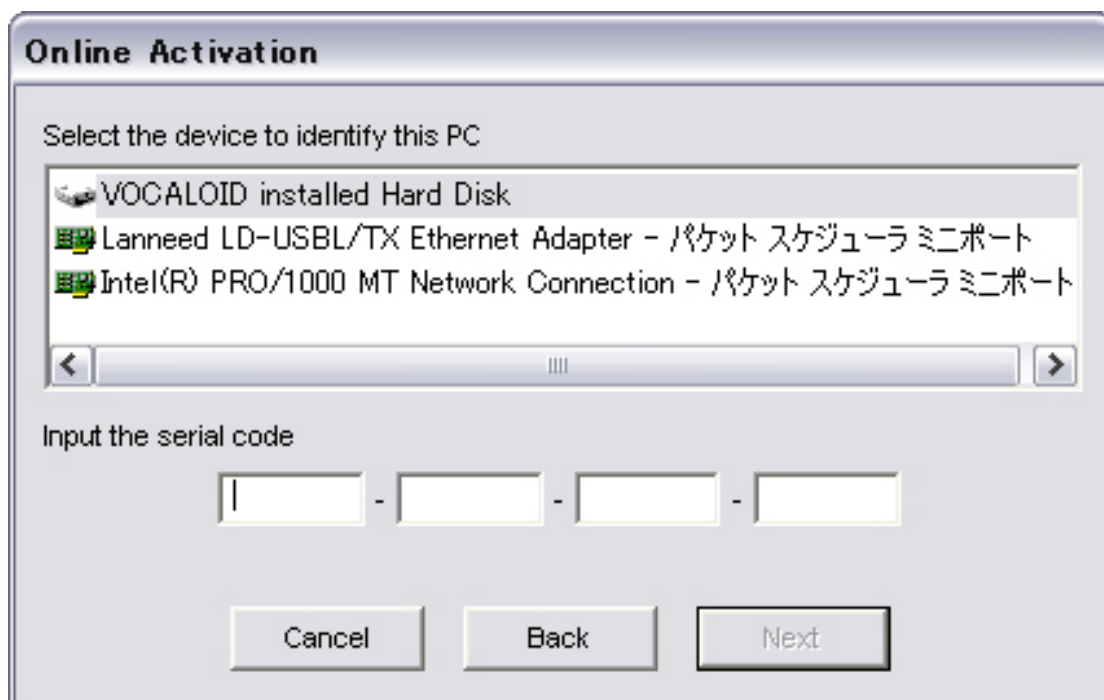
オンラインアクティベーションとは、VOCALOID をインストールした PC がインターネットに接続された状態で認証を取得する方法です。VOCALOID をインストールした PC をインターネットに接続したくない場合は、オフラインでのアクティベーションも可能です。(参照『[オフラインアクティベーション](#)』)

認証の取得後は、インターネットやネットワークへの接続は必要ありません。

2. 最初のダイアログで、1 つ目のオプション “ This PC has Internet connection (Activate VOCALOID with this PC) ” (この PC から VOCALOID を認証させる)を選択し、[Next]をクリックします。



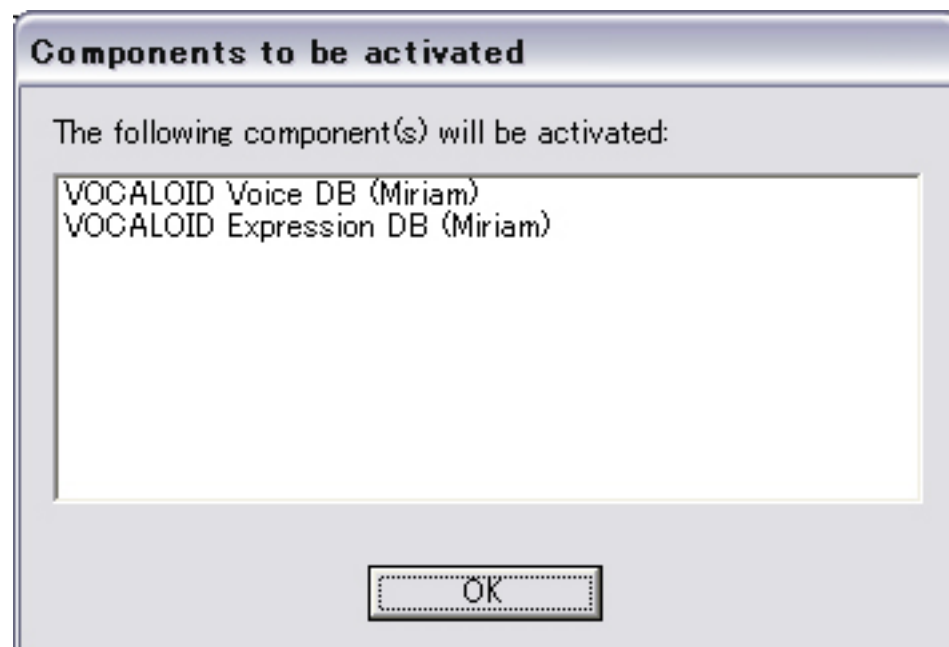
3. PCを特定するためのデバイスとして、ハードディスクかネットワークデバイスのどれか1つを選択し、ご購入いただいた VOCALOID パッケージに記載されている 16 文字のシリアルコードを入力し、[Next]をクリックします。



“ Invalid serial Code ” (シリアルコードが無効です)というメッセージが表示された場合は、シリアルコードをご確認のうえ再度入力し直してください。

また、選択されているデバイスがネットワークデバイスの場合、
「VOCALOID 起動時には認証に用いたネットワークデバイスを外さないで下さい。」というメッセージが表示されますが、そのまま[OK]ボタンを押してください。

4. VOCALOID に必要な機能リストが表示されたウィンドウが現れます。
[OK]ボタンをクリックし、アクティベーションを実行します。コンピュータは自動的に VOCALOID サーバに接続し、アクティベーション用のキーをダウンロードしてきます。



5. サーバから認証キーの取得に成功した場合、“ Activation Successful ” (認証に成功しました)というウィンドウが表示されますので、[OK]をクリックすれば VOCALOID を使えるようになります。



認証の取得に失敗した場合

インターネットの接続やシリアルコードを確認してください。違うライブラリパッケージのシリアルコードを入力してしまった可能性も考えられます。

オフラインアクティベーション

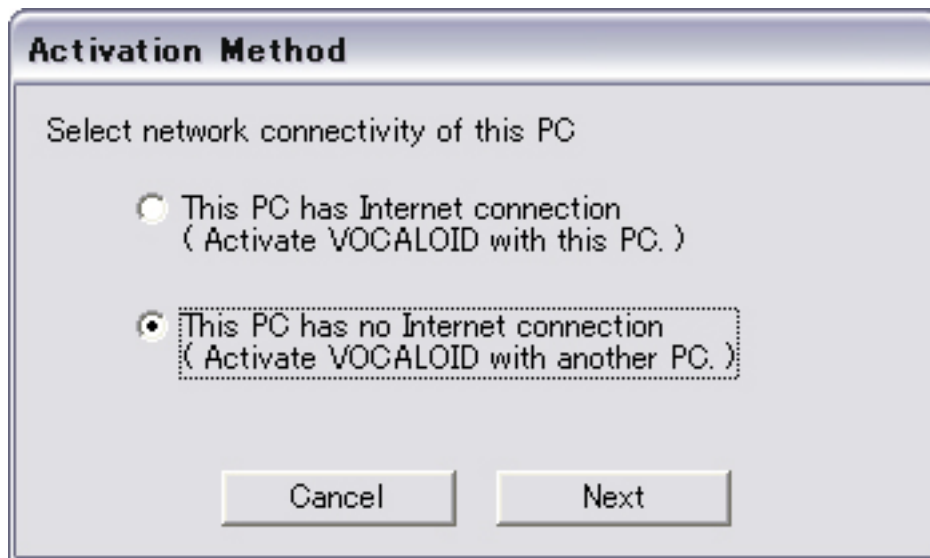
オフラインでアクティベーションを行なうためには、2台のコンピュータを利用する必要があります。

コンピュータ1：VOCALOIDをインストールするコンピュータです。インターネットに接続する必要はありません。

コンピュータ2：認証を取得するためのコンピュータです。インターネットに接続する必要があります。(ダイヤルアップ接続でも問題ありません)

オフラインアクティベーションの手順は以下のとおりです(アクティベーション手順1.から続く)：

2. 最初のオプションでは通常の認証取得方法(オンラインアクティベーション)が選ばれていますので、2つ目のオプション “ This PC has no Internet connection (Activate VOCALOID with another PC) ” (ネットワークに接続されている別のPCからVOCALOIDを認証させる)を選択し、[Next]をクリックします。






3. PC を特定するためのデバイスとして、ハードディスクかネットワークデバイスのどれか 1 つを選択し、シリアルコードを入力します。ネットワークデバイスを選択すると、「VOCALOID 起動時には認証に用いたネットワークデバイスを外さないで下さい。」というメッセージが表示されますが、そのまま[OK]ボタンを押してください。

Offline Activation

You can activate VOCALOID using a web-browser on another computer.
Follow the procedure below :

1. Select the device to identify this PC

 VOCALOID installed Hard Disk
 Lanneed LD-USBL/TX Ethernet Adapter - パケット スケジューラ ミニポート
 Intel(R) PRO/1000 MT Network Connection - パケット スケジューラ ミニポート

< | | | | >

2. Input the serial code

- - -

3. Press the button to generate the authorization information file

4. Copy the text file to another computer (via e.g USB memory)
5. Visit VOCALOID offline activation site
6. Copy and paste the text file into the window displayed in the site
7. Press [Submit] to get an activation key file
8. Copy the key file to this PC

9. Press the button to import the activation key file

4. [Generate Auth info file]をクリックします。

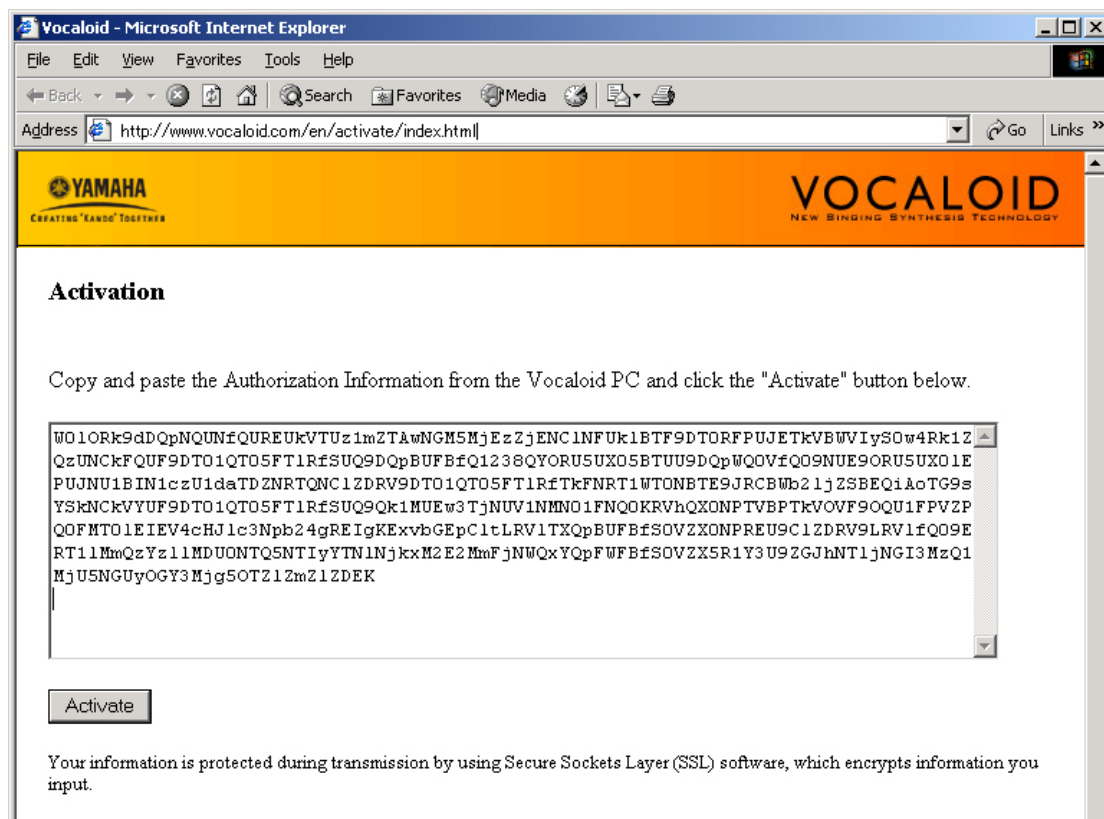
5. 作成された “ VOCALOID_ActivationInformation.txt ” にはお使いのコンピュータで VOCALOID を認証させるために必要な設定情報が含まれています。

このファイルを、フロッピーディスクや USB メモリなどのメモリデバイスに保存し、インターネットに接続しているコンピュータ 2 に移動します。
コンピュータ 1 はそのままにしておきます。

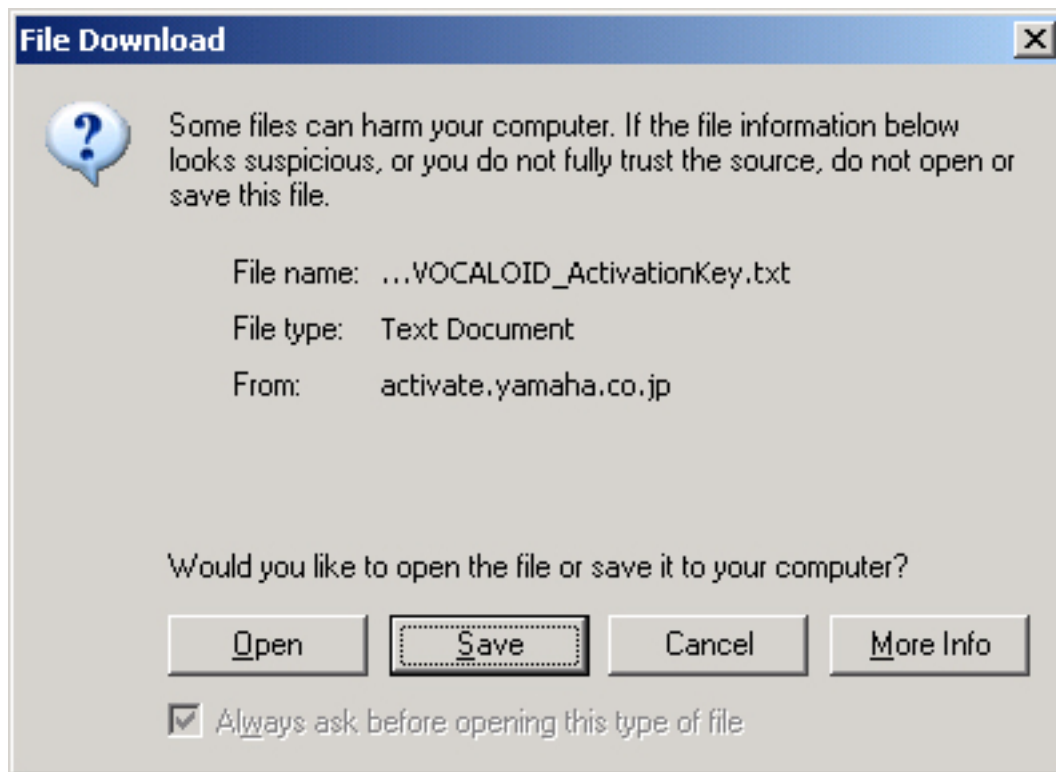
6. VOCALOID オフラインアクティベーションのサイトにアクセスします。

(<http://www.vocaloid.com/en/activate/index.html>)

7. “ VOCALOID_ActivationInformation.txt ” のテキストを認証サイトに表示されるウィンドウに、コピー & ペーストします。



8. [Activate]ボタンを押すと、“File Download”ダイアログが表示されるので、[Save]ボタンをクリックして認証キーファイルを取得します。



9. 認証キーファイル “ VOCALOID_ActivationKey.txt ” が保存されます。
10. 保存された認証キーファイル “ VOCALOID_ActivationKey.txt ” を、コンピュータ 1 に移動します。Offline Activation ダイアログ上の[Import Activation Key]ボタンを押して、認証キーファイルをインポートします。
11. Open ダイアログで、認証キーファイルを選択し、[Open]ボタンを押すと、自動で Activation が行なわれます。

これでオフラインアクティベーションは完了です。

追加ライブラリのインストール

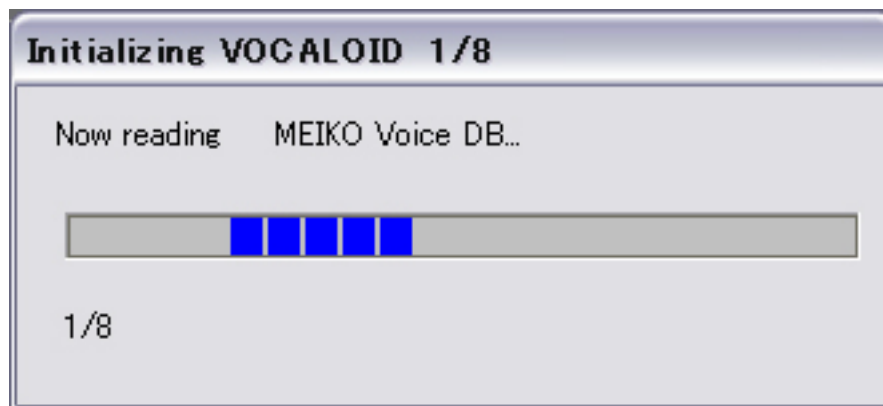
V1.0 のライブラリを追加する場合は、“ Custom”を選択して、歌声ライブラリとスキンのみをインストールしてください。Editor や VSTi はインストー

ルしないでください。万が一、“Complete”を選択してしまった、もしくはEditor や VSTi をインストールしてしまった場合は、もう一度アップデートを適用してください。

使ってみよう！

アプリケーションの起動

デスクトップにある“ VOCALOID Editor ”アイコンをダブルクリックして、VOCALOID Editor アプリケーションを起動させます。起動時に歌声ライブラリを読み込むため、多少時間がかかります。下図の進捗ダイアログが表示されますが、少しお待ちください。



最初に“Vocaloid Singer Editor”が表示されるので、Singer を選択してください。

ボーカルシーケンスの作成と再生 - 基本手順

一度基本手順を覚えてしまえば、ボーカルトラックの作成はとても簡単です。ここでは、短いボーカルフレーズの作り方の手順を説明します。ただしこれはほんの一例であって、VOCALOID に慣れていくことによって、よりお客様に合った操作方法を見つけだすことができるでしょう。また、実際に再生される音についても、お使いのライブラリによってそれぞれ聞こえ方が異なるため、正確な例として示すことは難しいのですが、ここで基本的な操作手順を学ぶことが可能です。

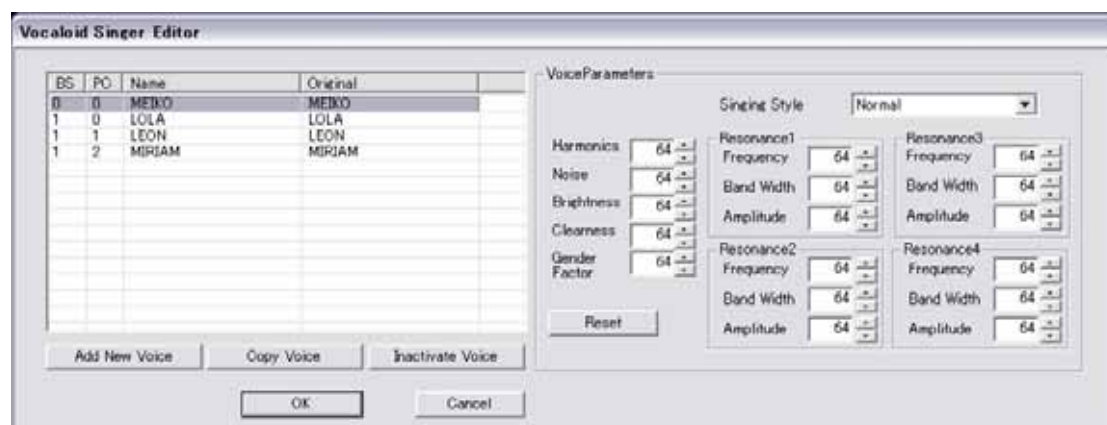
ステップ1：新しいシーケンスを作る

VOCALOID アプリケーションの起動と同時にまだ何も書かれていない新規のシーケンスファイルが作成されます。もし既に何かデータを入力したり変更などを加えたりしているのであれば、“File”メニューから“New”を選択してください。(参照『1-1.メニュー File』)

ステップ2：シンガー(歌声)の選択

VOCALOID を起動すると、自動的に“Vocaloid Singer Editor”が表示されるので、そこで Singer を選択してください。新たにシーケンスファイルを作成する場合も、“Vocaloid Singer Editor”が自動的に表示され、インストールされている Singer の名前がリストアップされているはずなので、1つ選択してください。もし、一人のシンガーのみインストールしていれば、選択できるのは一人ですが、同じシンガーであっても、Singing Style を選択したり、音色などを変更したりすることで、いろいろな歌い方や表現を与えることができます。

Singing style には、Normal, Accent, Strong accent, Legato, Slow legato という5種類があります。(参照『2-2.シンガー（歌声） シンガーボイスのカスタマイズ』)



ステップ3：テンポと拍子の設定

ここでシーケンスウィンドウ上部にあるルーラの左端をご覧ください。
MEASURE, TEMPO, BEAT が並んでいます。そして TEMPO と BEAT のそれぞれのルーラにテンポや拍子の数値があらかじめ設定されているのがわかる

と思います。それらの数字をダブルクリックすると任意の数値に変更することができます。(参照『1-3.シーケンスウィンドウ ルーラ』)



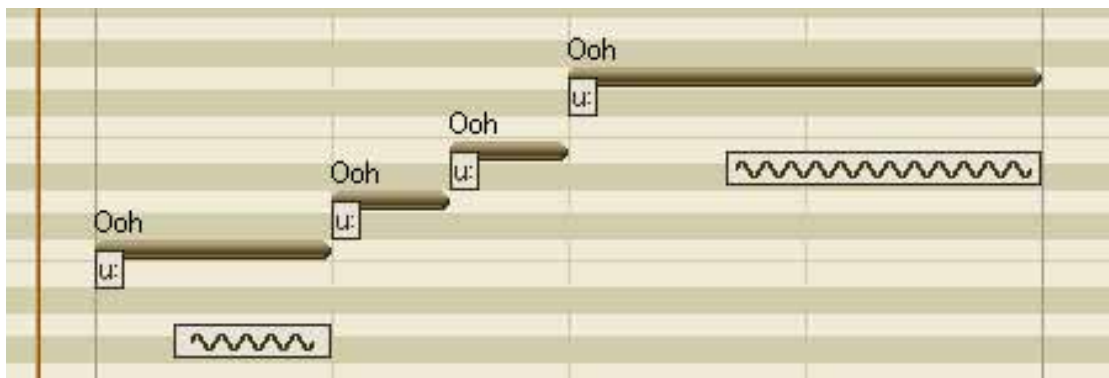
ステップ4：音符入力

まず、鉛筆のツールボタンをクリックします。(参照『1-2.ボタン&インジケータ ツール』)

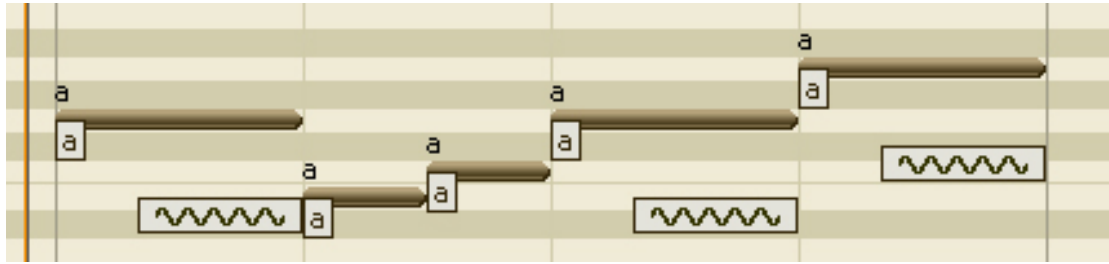


まず下図のように、シーケンストラックに音符を入力します。
スクロールバーをドラッグして MEASURE=2 の位置を表示し、鉛筆ツールでシーケンストラック上をクリックしながら横にドラッグして入力します。

英語ライブラリを使用した入力例：



日本語ライブラリを使用した入力例：



鉛筆ツールのクリック＆ドラックで音の長さを正確に編集できない場合は、VOCALOID グリッドを使ったり音符の長さを予め設定しておくとも簡単です。

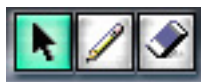
(参照『2-3.音符の入力と編集 グリッド vs. レンクス』)

自動ビブラートが設定されている場合、上図のとおり、ある一定の長さの音符を入力するだけで、自動的にビブラートが付与されます。VOCALOID がインストールされたばかりの状態では、デフォルトで自動ビブラートが設定されています。表情アイコンパレットから選択して、ドラッグ＆ドロップで追加することも可能です。(参照『1-1.メニュー Setting Vibrato』)

また、デフォルトで、音声記号も表示されます。

ステップ 5：歌詞の入力

次は音符に歌詞を入力してみましょう。誤って音を入力してしまわないために、ツールボタンに戻り矢印ツールに選び替えます。



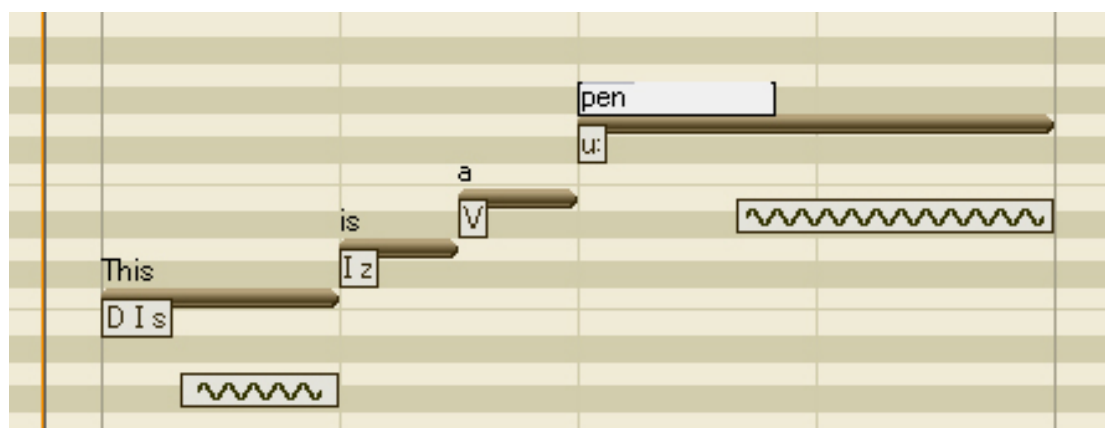
英語ライブラリを使用した入力例：

“ This is a pen ” と入力してみましょう。(まずはやっぱりこの文ですね。)

入力したそれぞれの音符の上部に、デフォルトの歌詞 “ Ooh ” が表示されています。最初の音符の上の “ Ooh ” をダブルクリックすると編集モードに変わります。最初の歌詞(この場合は “ This ”)を入力し、[TAB]キーで次に移動

します。残りの音符に関しても同じ手順を 1 音ずつ繰り返し、下図の様にします。

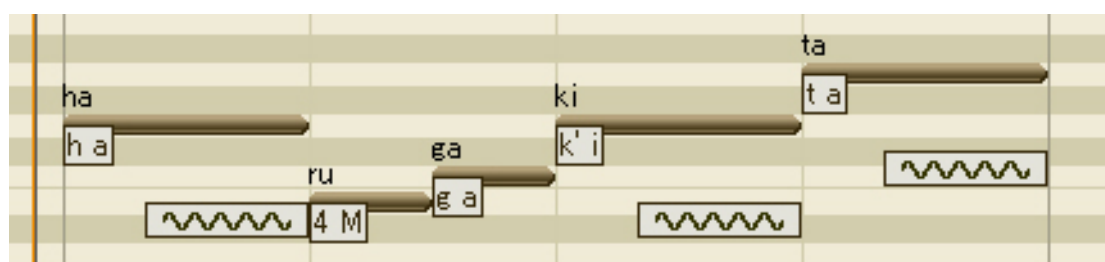
また、音節が 2 つ以上で音符の数に余裕があれば、音節ごとに自動的に分割されます。（参照『2-4.歌詞の入力と編集』）



日本語ライブラリを使用した入力例：

“ ha ru ga ki ta ” と入力してみましょう。


入力したそれぞれの音符の上部に、デフォルトの歌詞 “ a ” が表示されています。最初の音符の上の “ a ” をダブルクリックすると編集モードに変わります。最初の歌詞(この場合は “ ha ”)を入力し、[TAB]キーで次に移動します。残りの音符に関しても同じ手順を 1 音ずつ繰り返し、下図の様にします。歌詞は、ローマ字以外に、ひらがなやカタカナでも入力することができます。




ステップ 6：再生・確認

トラックを再生し、音程や歌詞の発音が希望どおり再現されているかチェックしましょう。

まずシーケンストラックで、ソングポジションを最初の音符の手前に移動させます(MEASURE ルーラの任意の位置でクリックします：参照『1-3.シーケンスウィンドウ ルーラ』)。

画面上のプレイボタン[

データを最後まで再生するとシーケンスは自動的に停止しますが、画面上の停止ボタン[

(参照『1-2.ボタンとインジケータ トランスポートコントロールボタン』、
『1-2.ボタンとインジケータ スタートマーカとエンドマーカの表示/非表示』)

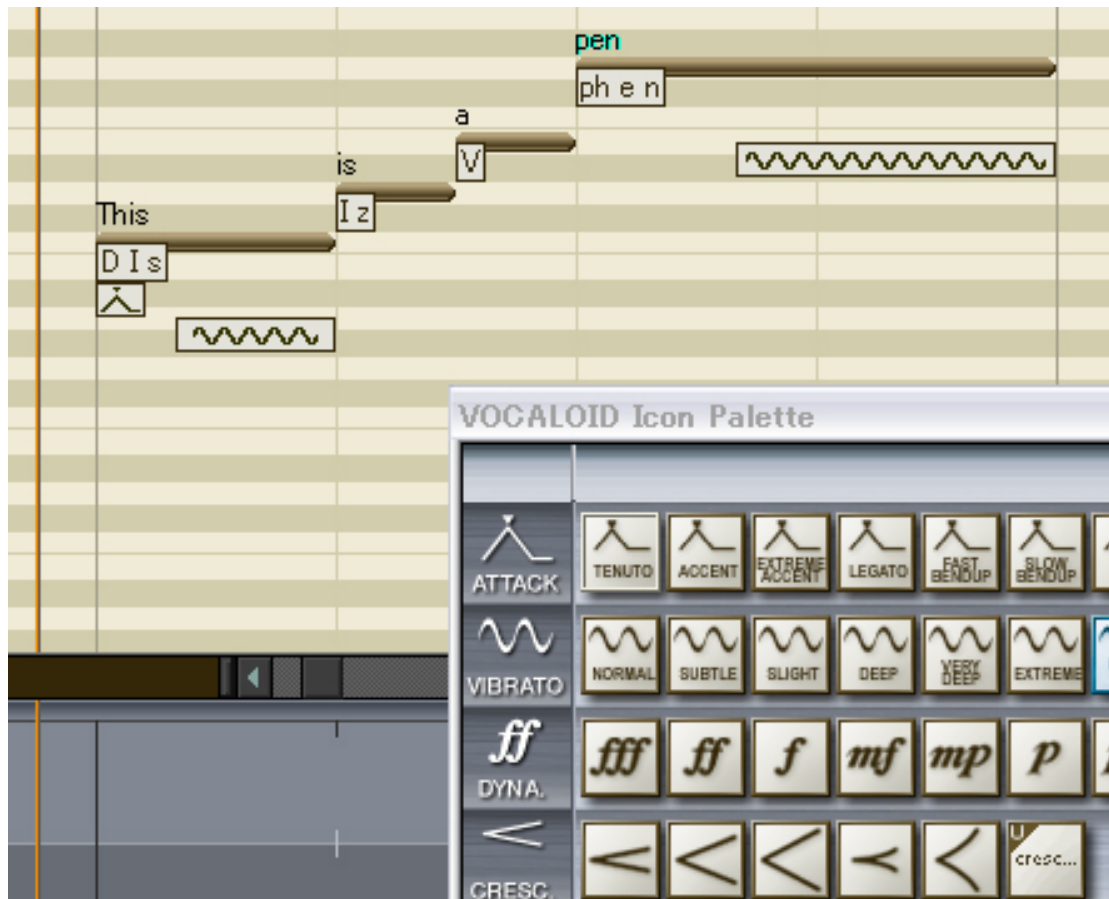
ステップ7：表情の設定

次に、もう少し人間らしく歌わせるために、歌の表情を設定しましょう。ここでは “ This is a pen ” の歌詞の方で設定してみます。

アイコンパレットが表示されていない場合は、“ View ” メニューから “ VOCALOID Icon Palette ” を選んで表示させてください。(参照『1-1.メニュー View』)

このパレットから目的のアイコンをボーカルトラックにドラッグするだけで、表情を設定できます。

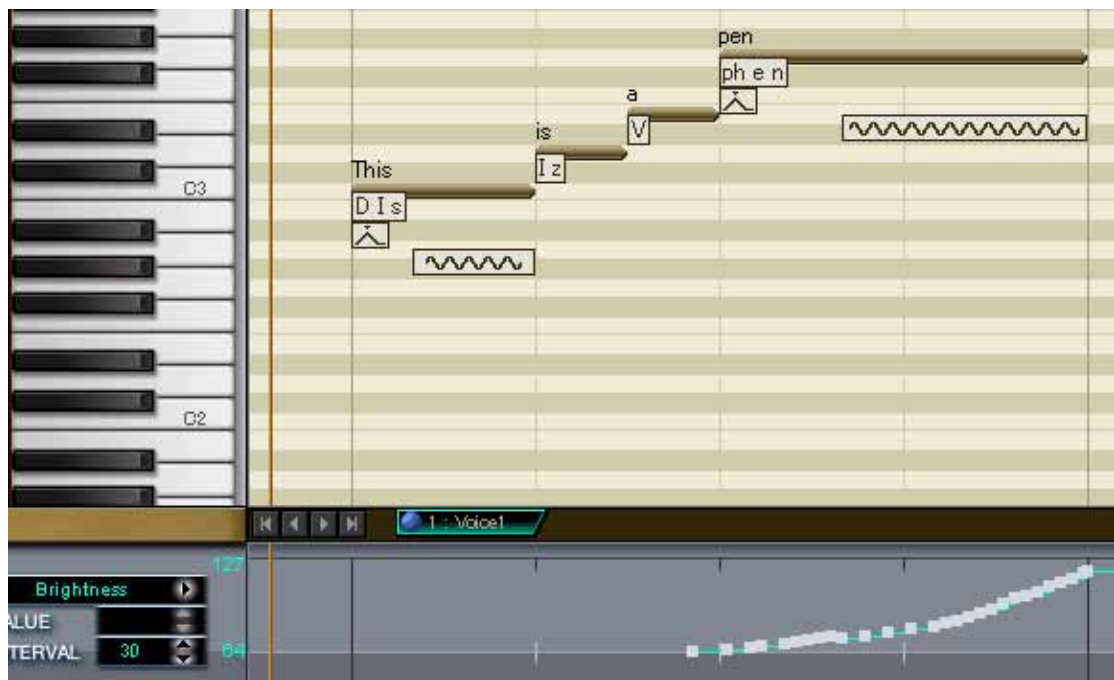
まずはアタック(ATTACK)を設定しましょう。ATTACK の行にある “ SLOW BENDUP ” アイコンを、1つ目の音符にドラッグします。下図のように音符の先頭下部にアタックを表す小さなアイコンが表示されます。



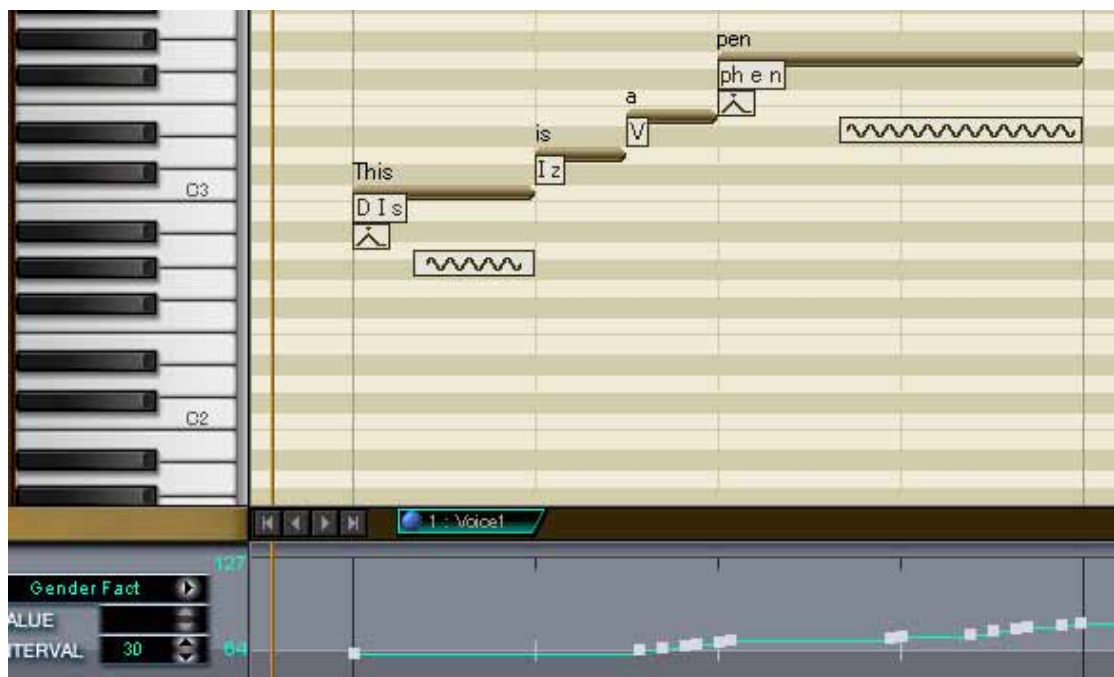
最後の音にはアタックの“FAST BENDUP”アイコンをドラッグしておきましょう。（参照『2-6.表情の追加』）

ステップ8：コントロールの追加

さあ、それでは最後にリアルタイムコントロールの設定を行ないましょう。コントロールメニューから“Brightness”を選び、入力書式選択ボタンの[FREE]をクリックし(参照『1-4.コントロールトラック 入力書式選択ボタン』)、鉛筆ツールを使ってできるだけ下の図に近いカーブを描いてみてください。



次にコントロールメニューから “ Gender Factor ” を選び、下の図の様なカーブを描いてください。



ステップ 9：再生・表情の確認

ここでトラックをもう一度聞いてみましょう。より本物らしくなっていますか？

表情やコントロールトラックの各種パラメータの設定によって生み出される音は、ご使用になられている VOCALOID 歌声ライブラリによって異なりますが、きっと素敵なサウンドを聴かせてくれていることと思います。

いろいろと編集を重ねていくうちに、パラメータと音声の相互作用について、より感覚がつかめてくるはずです。(参照『2-2.シンガー（歌声） シンガーボイスのカスタマイズ』)

ステップ 10：トラックの追加

VOCALOID の 1 トラックには単音でしか入力することができません(和音入力ではできません)が、VOCALOID にはシーケンストラックが 16 用意されているので、それらを重ね合わせて再生することで最大 16 音のコーラスを作成することができます。

“ Track ” メニューから “ Add ” を選択すると、新しいトラックが追加されます。(参照『1-1.メニュー Track』)

シーケンスウィンドウの下にあるトラックセレクタ(下図)をクリックして、編集対象のトラック(Voice1 または Voice2)を選びます。(参照『1-3.シーケンスウィンドウ シーケンストラック』)




次に今編集したトラックを削除してみましょう。まずトラックセレクタをクリックして削除対象のトラックを選び、次に “ Track ” メニューから “ Delete...” を選ぶと、削除確認のウィンドウが表示されます。[Yes]をクリックするとトラックが削除されます。

ステップ 11：トラック 1 をコーラス用にコピーする

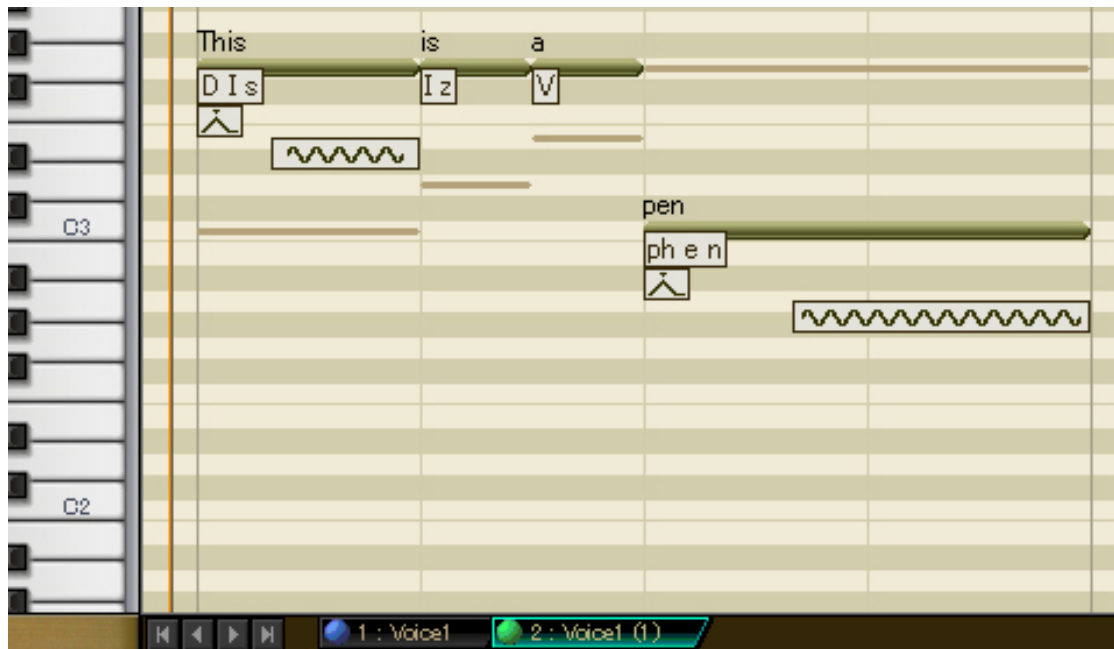
ここでコーラスを素早く簡単に作る方法を説明します。

まず、トラックセクタでトラック 1 を選び、“Track”メニューから“Copy”を選ぶと、トラック 1 と同内容の新しいトラック(トラック 2)ができます。

コピーされたトラックは、デフォルトで Play With Synthesis モードになっています。このままの状態ではプレイボタンを押すと、合成エンジンが波形を合成しながら再生するので、負荷が高くなり音切れが起こる場合があります。その場合、プレイモードを変更するとよいでしょう。トラックセクタの丸ボタンを左クリックして、Play After Synthesis モードを選択します。(参照『1-3.シーケンスウィンドウ シーケンストラック トラックセクタ』)これにより、そのトラックは合成してから再生されるようになるので、再生中は、

CPU の負荷が軽減します。もしくは、プレイボタンを押す前に、 ボタンを押すことにより、先に合成だけ行なうこともできます。

コーラスを作る際、このトラックにはトラック 1 とは別のシンガーを選ぶと良いでしょう(別のシンガーも持っている場合ですが)。コーラスは同じシンガーを重ねるよりも、違うシンガーの声を重ねた方がよりリアルになります。次に音符を上下にドラッグして、音の高さ(音程)を変えてみましょう。下の図は、“This is a pen”と入力したトラックにハーモニーを設定したものです。



トラック 2 の音にもアタック、ビブラートやその他パラメータを調整して、音楽の調和を保ちつつ個性を作り出してみるとよいでしょう。

ステップ 12：シーケンスデータの保存

作品が完成したら必ず保存をしましょう。

一般のソフトウェアと同様に、“File”メニューから“Save”を選び、ファイル保存を行ないます。(参照『1-1.メニュー File』)

リファレンス

1. インターフェース

1-1. メニュー

File (ファイル)



“ File ”メニューの各コマンドは “ Export ”を除いては標準的なものですので、一般的なソフトウェアと同様にお使いいただけます。

New

新しいシーケンスファイルを作成します。

このコマンドを選択すると、現在開いているシーケンスファイルが変更されている場合、それを保存するか否かを聞いてきます。

新規ファイルを作成する場合は[Yes]を選択して、ファイル名を入力し現在のファイルを保存します。

保存の必要がない場合は[No]を選択します。現在のシーケンスは破棄され新規ファイルが開きます。

[CANCEL]で操作を中止します。

新規ファイルが開かれると同時に、“Vocaloid Singer Editor”が表示されるので、Singer を設定することができます。（参照『2-2. シンガー（歌声） シンガーの選択』）

Open

既存の VOCALOID シーケンスファイル、またはスタンダード MIDI ファイルを開くことが可能です。

このコマンドを選択すると、現在開いているシーケンスファイルが変更されている場合、それを保存するか否かを聞いてきます。

保存する場合は[Yes]を選択して、ファイル名を入力し現在のファイルを保存します。

保存の必要がない場合は[No]を選択します。現在のシーケンスは破棄され指定したファイルが開きます。

[CANCEL]で操作を中止します。

現在作業中のファイルを保存していても/保存していなくても、ファイルオープンのダイアログが表示され、希望のファイルを開くことができます。

Import

作成済みの VOCALOID Midi ファイルあるいは SMF から、必要なトラックをカレントシーケンスに追加することが可能です。インポートが可能なファイルは、V1.1 で作成した VOCALOID Midi ファイルのみで、それ以前のバージョンで作成したファイルを読み込むことはできません。インポート後の最大トラック数は 16 で、これを越えてインポートはできません。インポート後のトラックのプレイモードは Play With

Synthesis モードになりますが、Play With Synthesis モード のトラックが 4 つ以上になる場合は、5 つ目のトラックから Play After Synthesis モードになります。

各トラックの曲頭に Singer を設定することができます。

Save

現在開いているシーケンスファイルを保存します。

すでにあるファイルを開いている場合は、そのまま上書き保存されます。未保存のファイルの場合は、このコマンドを選択するとファイル名を入力するダイアログが開きます。ファイルの保存場所を指定し、ファイル名を付けて[SAVE]をクリックすると、保存されます。

Save as ...

現在開いているシーケンスファイルに新たに名前を付けて保存します。表示されるダイアログでファイルの保存場所とファイル名を指定して[SAVE]をクリックすると、保存されます。

Export>

Wave File

シーケンスファイルを WAV ファイルで保存します。

表示されるダイアログでファイルの保存場所とファイル名を指定して[SAVE]をクリックすると、保存されます。

Recent File

一番最近開かれた(もしくは作られた)ファイル名が表示されます。ファイル名を直接クリックすると開きます。

Exit

VOCALOID エディタを終了します。

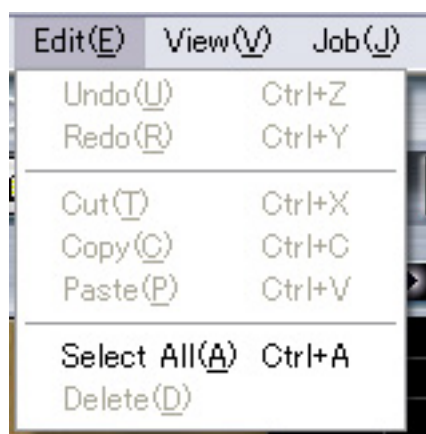
現在開いているシーケンスファイルが変更されている場合、それを保存するか否かを聞いてきます。

保存する場合は[Yes]を選択して、ファイル名を入力し現在のファイルを保存します。

保存の必要がない場合は[No]を選択します。現在のシーケンスは破棄されアプリケーションは終了します。

[CANCEL]で操作を中止します。

Edit (編集)



Edit メニューの項目は、ワードプロセッサや音楽ソフトを使用されたことのある方であればどれも馴染みのある標準的なものです。

Undo (アンドウ)

最後に行なった編集作業を元に戻すことができます(一部 undo が効かない作業もあります)。

一度編集したものを元に戻したい場合は、別の作業をする前にすぐに undo 機能を使ってください。何も編集されていない場合は、undo は機能しません(グレー表示)。

Redo (リドゥ)

“ undo ” をやり直すための項目です。

編集を加えたあとに、Undo と Redo を使って編集前と編集後のものを比較したり、単に気が変われば戻したりすることが可能です。Undo 機能が実行されていない場合、Redo は機能しません(グレー表示)。

Cut (カット)

Copy (コピー)

Paste (ペースト)

Cut, Copy, Paste コマンドは一般的なアプリケーションと同様です。

これらの機能はすべて、シーケンストラックおよびコントロールトラックの中で用いられます。

ひとつのものをクリック、またはひとかたまりをクリック&ドラッグによって選択し、その対象をカットまたはコピーすることができます。しかし、ここで覚えておいて頂きたいことがあります。

- ・ 音符、ダイナミクスオブジェクト、コントロールトラックオブジェクトをカット/コピーする場合、ペーストされるのはポジションインジケータの位置になります(シーケンストラック/コントロールトラック中のオレンジ色の縦線 (配色の設定によっては色が異なる場合があります))。

- ・ 音符とダイナミクスオブジェクトは同じトラック上ではオーバーラップ(重ねて設定)できません。どのコントロールオブジェクトも、ペーストすると現在ある音符と重なる場合は無効表示されます。

- ・ アタックやビブラートなどの表情オブジェクトは、ポジションインジケータではなくハイライトした音符にペーストされます。

Select All (すべてを選択)

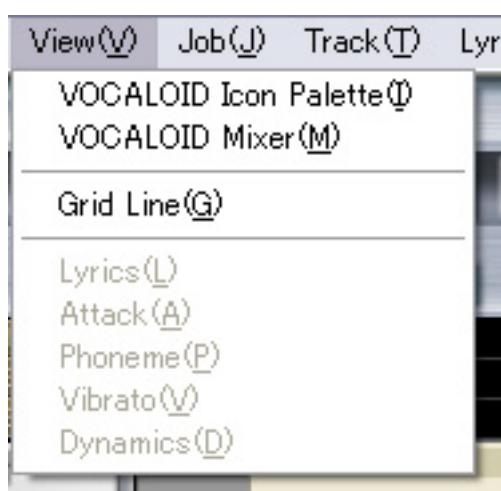
シーケンストラックおよびコントロールトラックにあるデータをすべて選択します。

以前のバージョンでは音符だけしか選択されませんでしたでしたが、本バージョン(Ver 1.1)では、コントロールパラメータも、さらに画面上に見えていない部分も選択されるようになりました。ピアノロールおよびコントロールパラメータ入力部分は、全ての背景が反転表示されます。

Delete (デリート)

現在選ばれているデータオブジェクトを削除します。

View (ビュー)



View メニューの項目は、パレットやデータタイプの表示/非表示を切り替えるものです。現在表示中の項目の左側には、チェックマークが表示されます。

VOCALOID Icon Palette (VOCALOID アイコンパレット)

VOCALOID アイコンパレットの表示/非表示を切り替えます。

VOCALOID アイコンパレットとは、シーケンスの中で使用する、アタック、ビブラート、ダイナミクス、クレッシェンド/ディミヌエンドなどの発想記号アイコン群をまとめたものです。[\(参照『2-6.表情の追加』\)](#)

VOCALOID Mixer (VOCALOID ミキサ)

VOCALOID ミキサウィンドウの表示/非表示を切り替えます。

シーケンス中の各トラックおよびマスタトラックのフェーダ、パン、ミュート/ソロなどのコントローラです。(参照『1-4.コントロールトラック』)

Grid Line (グリッドライン)

グリッドラインの表示/非表示を切り替えます。

グリッドサイズは、シーケンストラックで選択します。

グリッドラインは音符の入力や移動の際の目安となり見やすく便利です。(参照『2-3.音符の入力と編集』)

Lyrics (歌詞)

Attack (アタック)

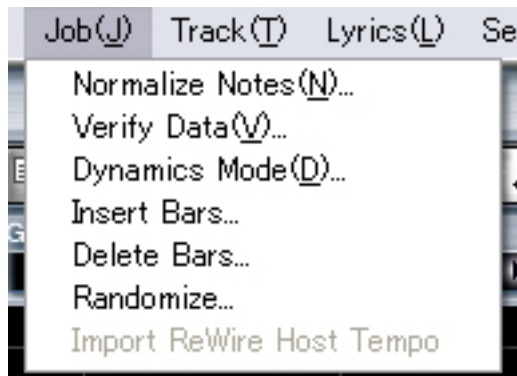
Phoneme (音素)

Vibrato (ビブラート)

Dynamics (ダイナミクス)

これらすべての項目は、シーケンストラック内で表示/非表示を選択することができます。シーケンストラックウィンドウの上部にあるボタンにも同じ機能が備わっています。(参照『1-2.ボタンとインジケータビューセクタ』)

Job (ジョブ)



Job メニューには、オーバーラップした音やダイナミクスオブジェクトを調整する機能、ダイナミクス系イベントのモードを Standard(基本)または Expert(上級)に切り替える機能、小節の挿入・削除やランダムイズ機能などがあります。

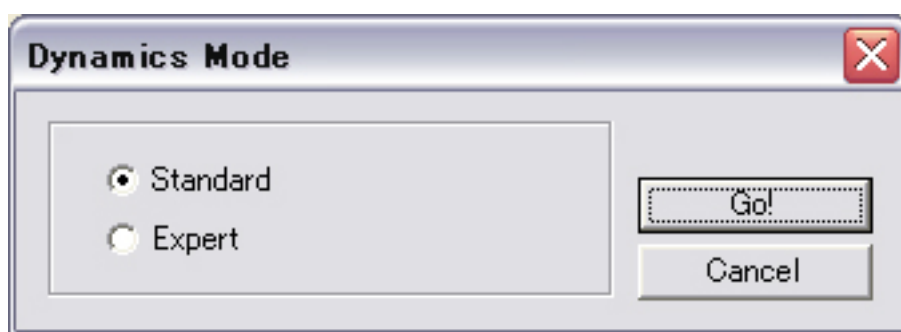
Normalize Notes... (ノーマライズノーツ)

選択されたトラックで、重なっている音符の「最初に入力された方」を短くすることで、問題を解決します。ただしこの機能では、オーバーラップしたダイナミクスオブジェクトは修正されません。

Verify Data... (ベリファイデータ)

重なったオブジェクトが自動で修正されるのではなく、一番最初に重なっているオブジェクトを探し出し、そこへポジションインジケータが自動的に移動されます。自分で修正する際に有効です。

Dynamics Mode... (ダイナミクスモード)

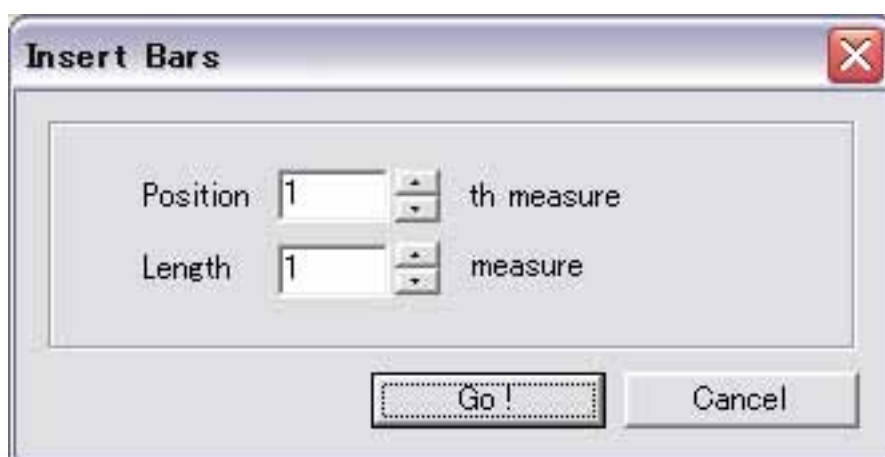


ダイナミクスモードを “ Standard ” または “ Expert ” のいずれかに切り替えるためのウィンドウが現れますので、どちらかのモードを選び [Go!]をクリックします。

“ Standard ” では、VOCALOID アイコンパレットから選んだすべてのダイナミクスを入力/編集できます(ダイナミクスのコントロールタイプはコントロールトラックにはありません)。

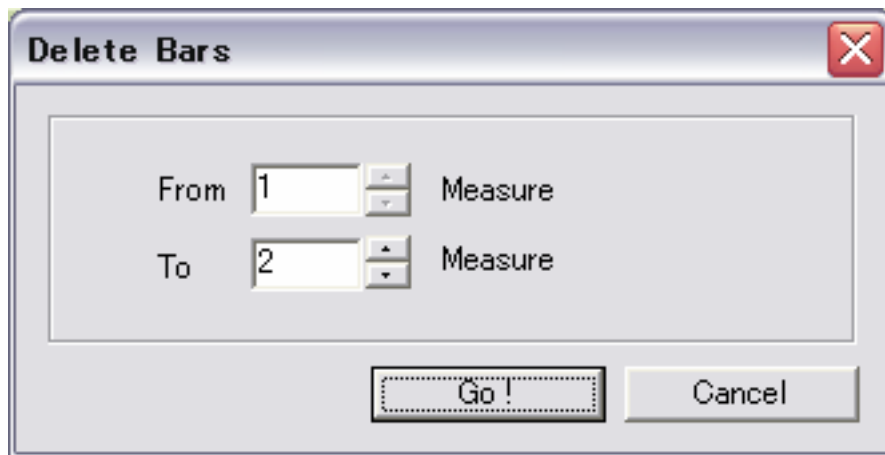
“ Expert ” では、VOCALOID アイコンパレット上のダイナミクスアイコンを使っでの設定は無効になり、コントロールトラックを使っでのより細かい調整が可能になります。(参照『1-4.コントロールトラック』)

Insert Bars... (小節の挿入)



指定する場所に、指定する数の小節を挿入することが可能です。ただし、挿入できる小節数は 1 ～ 32 小節です。挿入される小節の拍子は、挿入位置のひとつ前の小節の拍子と同じになります。

Delete Bars... (小節の削除)



指定する位置から、指定する位置までの小節を削除することが可能です。Undo をすると、削除された小節は元に戻ります。

Randomize... (ランダムイズ)

Randomize

Start Measure 1 Beat 1 - End Measure 2 Beat 1

Note-on Shifting ☒

Value 3(medium)

Pitch Fluctuation ☒

Resolution 5

Pattern Automatic

Value 3(medium)

Go! Onacel

よりリアルな歌声を得るために、発音のタイミングや音程をわざと微妙にずらしてみることができる機能です。

“Note-on Shifting”を選択しておくと、指定する範囲にある音符の Note-on タイミングをランダムに変更させることができます。“Value”では、ランダマイズの度合いを選択できます。

“Pitch Fluctuation”を選択しておくと、指定する範囲にピッチベンドを与えて音符のピッチをランダムに変化させることができます。

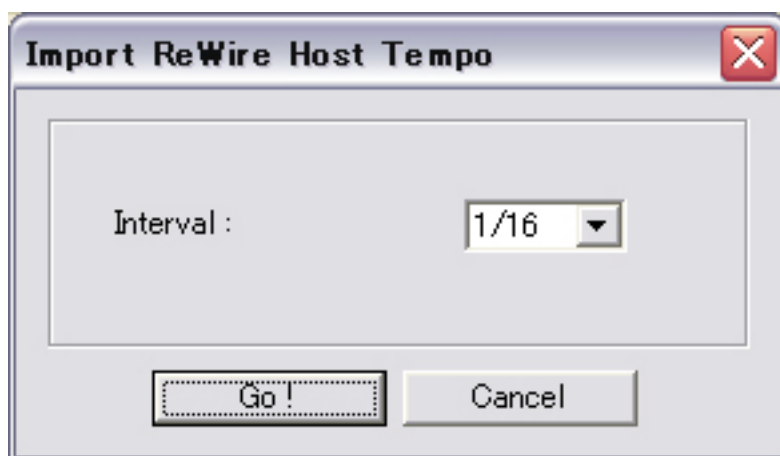
“Value”では、ランダマイズの度合いを選択できます。また、ピッチの “Resolution”の値が小さいほど、点の間隔が小さくなりますが、5がお勧めです。“Pattern”は3種類と「自動」を指定できます。

[Go!]ボタンをクリックすると、チェックボックスにチェックされている機能が反映されます。

Import ReWire Host Tempo (インポート ReWire テンポ)

ReWire™ 使用時に、ホストアプリケーション側のテンポ設定を VOCALOID に読み込む機能です。以下の手順で行なって下さい。

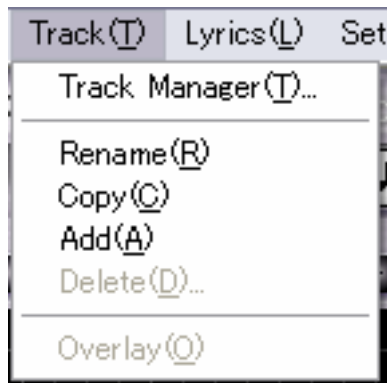
1. ホストアプリケーションを起動し、シーケンスを開きます。
2. ホスト側で ReWire™ の設定を行ないます。
3. VOCALOID を起動し、出力先を ReWire™ にします。
4. Job メニューから“Import ReWire Host Tempo”を選択します。
5. ダイアログで、間隔を選択します。デフォルトは 1/16 です。(1 tick のように、あまり細かい間隔を選ぶと、より正確なテンポ設定取得が可能ですが、インポートに非常に時間がかかります)



6. [Go!]ボタンを押すと、VOCALOID 側にテンポ設定が取り込まれます。スタートマーカがあればスタートマーカから、なければ曲頭からテンポを取得します。エンドマーカがあればエンドマーカまで、なければ EOS までテンポを取得します。

本機能は FL Studio™や Logic™ では使用できません。FL Studio と Logic をご利用の方は、ReWire ホスト側と VOCALOID 側のテンポを手動で合わせておいてください。

Track (トラック)






VOCALOID シーケンスは、例えば、異なるシンガー(歌声)を使って最多で 16 トラックのコーラスを作ることができます。このメニューの項目には、トラックを操作するのに便利な機能がそろっています。

Track Manager (トラックマネージャー)

“Track Manager”は、トラックに関する設定を行なうことができるウィンドウです。トラック名の変更やプレイモード（再生時のモード）の設定などを行なうことができます。

プレイモードには、Play With Synthesis と Play After Synthesis と Off の 3 つのモードがあり、トラックごとに切り替えることができます。

“Mode”で、丸印を左クリックして表示されるメニューから、Play With Synthesis を選択すると、表示が  になり、プレイボタンを押したときに合成エンジンが波形を合成しながら再生する状態になります。

Play After Synthesis を選択すると、表示が  になり、プレイボタンを押したときに合成してから再生する状態になります。Off を選択すると表示が  になり、合成も再生もしない状態になります。再生したくないトラックは Off にしておくといいでしょう。編集が完了したトラックは、Play After Synthesis モードにして、作業中のトラックだけを Play With Synthesis モードにすると負荷が軽減されます。合成し

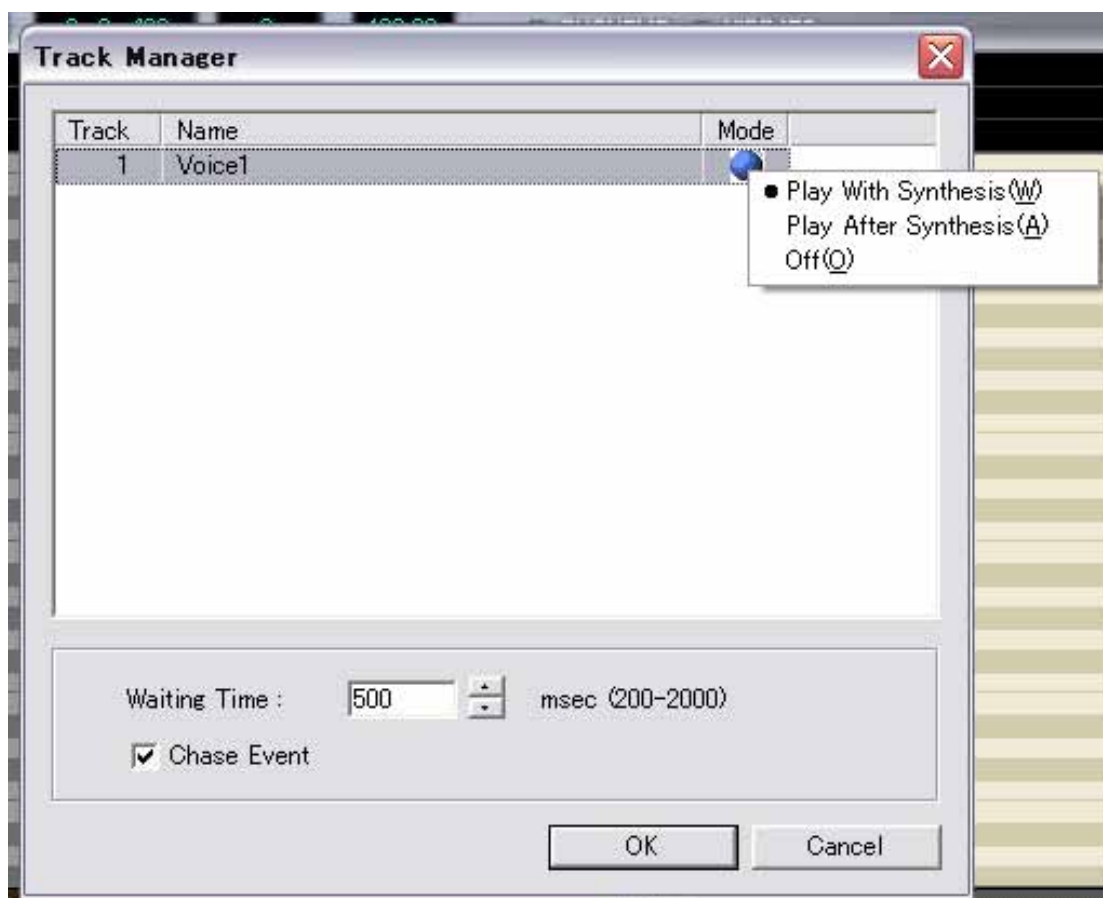
ながら再生するトラック数を上手く制限して、なるべく効率よく作業できるように工夫してみてください。

また、トラックセレクトからも、モードを変更することが可能です。

(参照『1-3.シーケンスウィンドウ シーケンストラック トラックセレクト』)

Waiting Time とは、Play With Synthesis モードでプレイボタンを押してから実際に音が鳴るまでのタイミングのことです。デフォルトは500msec ですが、音切れが多い場合は、値を増やすとよいでしょう。

Chase Event は、再生位置より前のコントロールイベントを合成の時に考慮します。通常はチェックしておくといよいでしょう。



Rename (リネーム)

トラック名を変更することができます。

この項目を選択すると、選択中トラックのトラックセクタに表示されているトラック名がテキスト編集モードに変わります。また、トラックセクタをダブルクリックすることで、直接トラック名を入力することもできます。



Copy (コピー)

現在のトラックのコピーを作成します。作成されたトラックには、元トラックと同じ名前のあとにカッコ囲みの数字“(1)”などが付いた名前が付きます。

Add (追加)

デフォルトの名前の付いた空白トラックを追加します。

Delete... (削除)

現在のトラックを削除します。

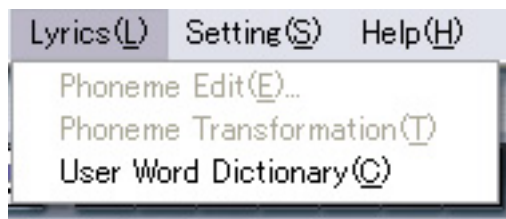
この項目を選択すると、削除の実行を確認するメッセージが現れます。削除を実行する場合は[Yes]を、実行しない場合は[No]をクリックします。

Overlay (オーバーレイ)

この項目にチェックがある場合、現在選択されているトラックウィンドウに、他のトラックの音符が透過表示されます。

チェックがない場合は、現在選択されているトラックの内容のみ表示されます。

Lyrics(歌詞)



これらの機能は VOCALOID の歌唱の技量を左右する重要なものです。
テキスト入力した歌詞を思いどおりの発音で歌わせるために、データ変換したり、編集したりすることができます。

Phoneme Transformation (音声記号変換)

本バージョン(Ver1.1)では、歌詞を入力するだけで、VOCALOID で歌わせる為のデータ(音声記号)に自動的に変換されるので、改めてこれを実行する必要はありません。但し、スタンダード MIDI ファイルをインポート / オープンする場合は音声変換されていない状態なので、この機能を実行して下さい。

Phoneme Edit (音素編集)

この機能を選択すると、Phoneme Edit ウィンドウが開きます。シーケンス上の個々の歌詞について、Phoneme Transformation(音声記号変換)の設定を編集することができます。(参照『2-5. Phoneme(音素)編集機能 Phoneme 編集』)

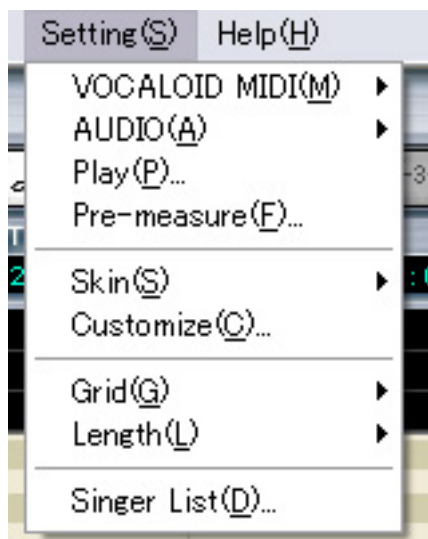
User Word Dictionary (ユーザ辞書)

英語のシンガーにのみ有効な機能です。ユーザ辞書を開きます。新しい単語をユーザ辞書に追加したり単語の編集を行なうことができます。VOCALOID にはほとんどの歌詞に対して適切な発音をさせる辞書が用意されていますが、初期状態の辞書では求める発音に変換することができないことがあるかもしれません。

そのような場合は、この VOCALOID ユーザ辞書に新しい単語を追加
入力することによって、自由に歌詞を入力することが可能になります。

(参照『2-5. Phoneme(音素)編集機能 ユーザ辞書』)

Setting (設定)



このメニューには、VOCALOID エディタソフトの基本設定やパフォーマンス
を決定づけるいくつかの設定項目があります。

VOCALOID MIDI >

Resolution... (レゾリューション)

前述の “ Job ” メニュー “ Dynamics Mode ” で “ Standard ” を選
択している場合の、ダイナミクスやビブラートの Depth(デプス、
深さ)/Rate(レート、速さ)を設定します。単位はクロック(4分音
符 = 480 クロック)です。編集した音のタイミングが揃っていな
かったりずれていたりした場合は、レゾリューションの精度を
上げて(設定値を下げて)みてください。このパラメータは
“ Dynamics Mode ” で “ Expert ” を選択している場合は反映され
ません。

Option... (オプション)

オプションのパラメータ、“Pre-send Time”(プリセンドタイム)を設定します。

大抵の場合、ボーカルの音は実際の拍子よりも少し先に聞こえてきます。これはシンコペーションのことではなく、いくつかの音について、最初の発音を作り出すためのものです(“S”が良い例です)。よりリアルで自然で高度な言葉の響きを作り出すため、VOCALOIDでは、VOCALOID 合成エンジンに、発音をトリガするための MIDI 情報を従来のシンセサイザーよりも少しだけ早く送るように設定されています。これがこのパラメータで設定する“pre-send time”です。

同じ“Setting”メニューにある“Pre-measure”(プリメジャー)パラメータには、この“pre-send time”よりも大きな数値を設定する必要があります。数値が小さい場合は、トラックの再生時にエラーメッセージが表示されます。メッセージウィンドウの“Adjust Pre-send Time”をクリックすると、“pre-send time”は“Pre-measure”の設定に合わせて自動的に調整されます。

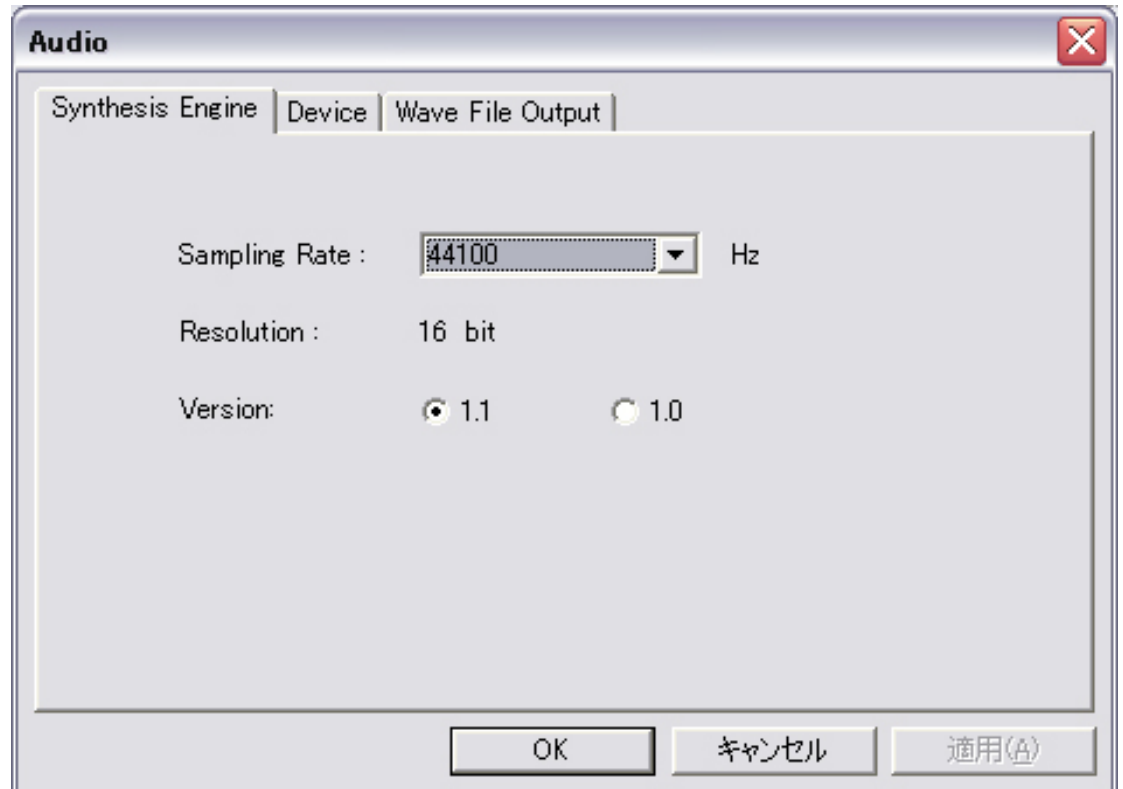
AUDIO (オーディオ)>

Synthesis Engine... (合成エンジン)

VOCALOID 合成エンジンのサンプリング周波数を選択します。Resolution は 16 ビットに固定です。設定可能なサンプリング周波数は、お使いになっているオーディオ出力用デバイス(通常はサウンドカード)によって異なります。

本バージョン(Ver1.1)では、合成音がバージョン 1.0 と異なります。もし、バージョン 1.0 と同じ合成音が欲しい場合は、“Version”で 1.0 を選択して下さい。“Version”を変更した場合

は、[OK]ボタンをクリックした後、VOCALOID を再起動する必要があります。



Device... (デバイス)

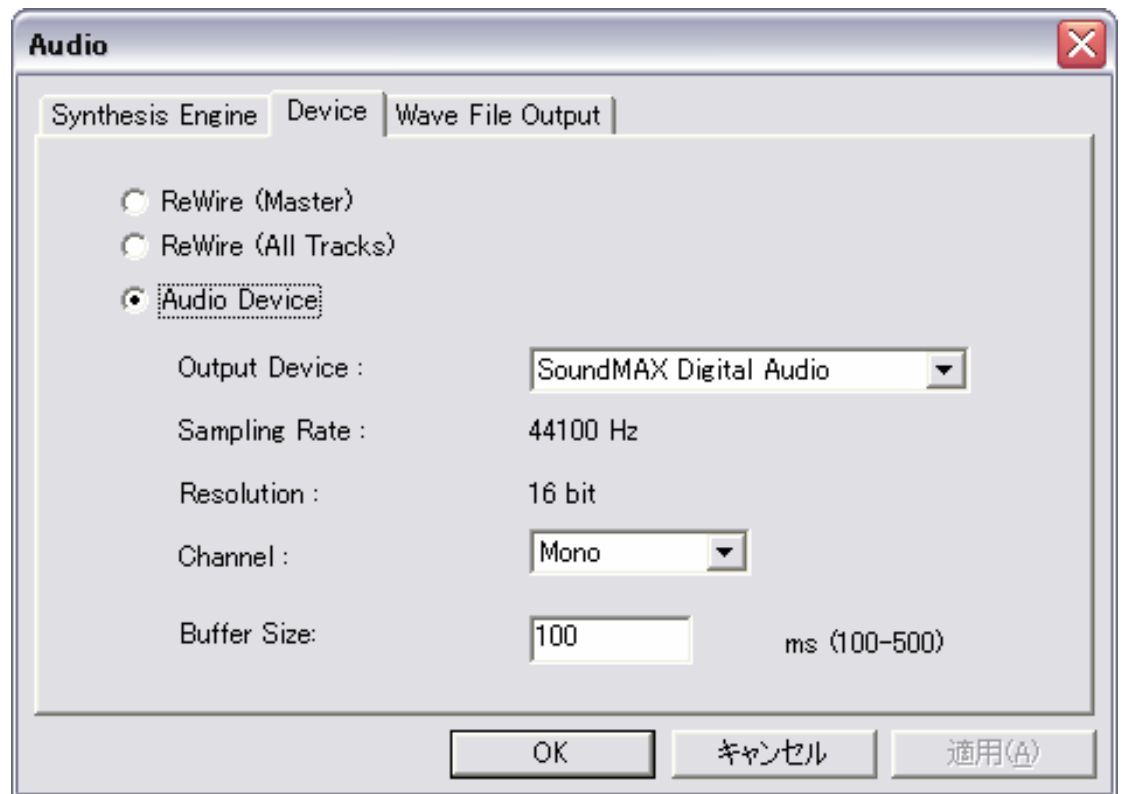
“ Audio Device ” ラジオボタンをチェックすると、VOCALOID のオーディオ出力はお使いのコンピュータのオーディオデバイスに直接送られます。複数のオーディオデバイスをお持ちの場合は、“ Output Device ” メニューで出力先オーディオデバイスを選んでください。

“ Channel ” パラメータではステレオ出力/モノラル出力を切り替えることができます。

“Buffer Size”は、Play With Synthesis モードの時に使用するオーディオバッファの大きさです。音切れがする場合は、大きな数値で設定してください。

また、VOCALOID は、ReWire™ プロトコルと互換性があるシーケンサや音楽ソフトと同期させることができます。設定には

まず、ホストアプリケーションを起動した後、VOCALOID を起動し、このダイアログ上で、ReWire (Master)もしくは ReWire (All Tracks)を選択します。(参照『2-8. VOCALOID を他の音楽ソフトと一緒に使ってみよう ReWire™ との同期』)



Wave... (ウェーブ)

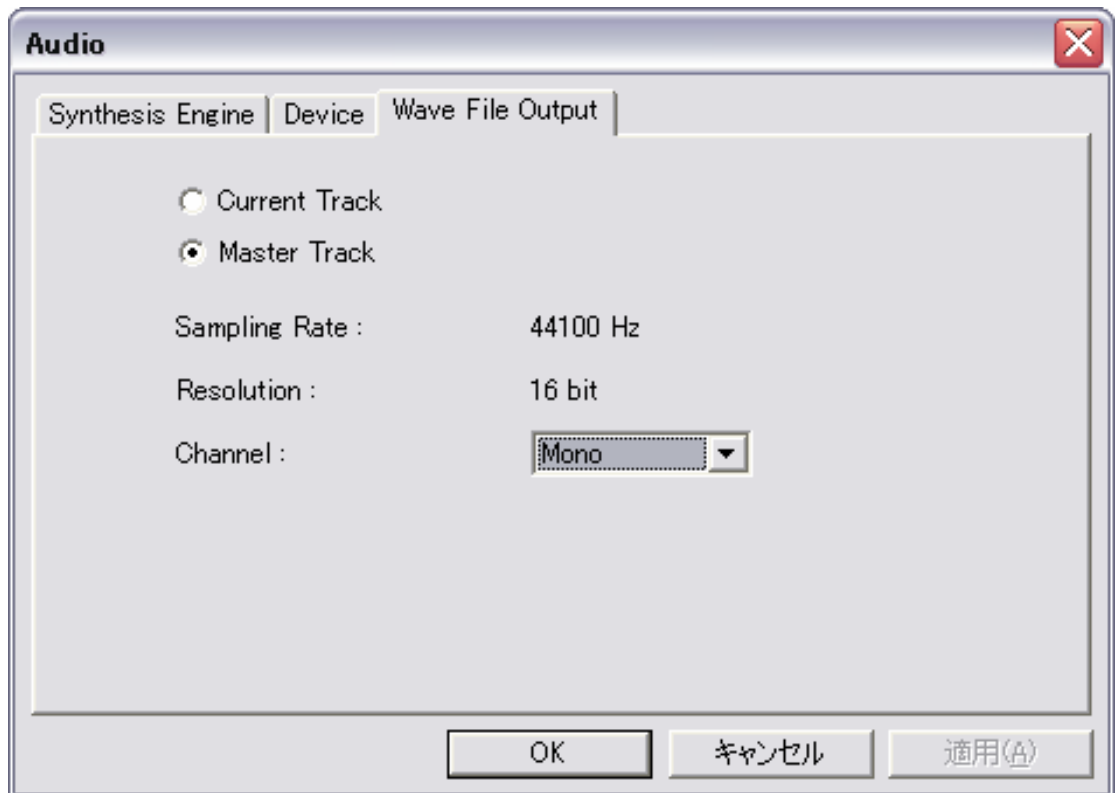
このウィンドウのパラメータでは、“File”メニューの“Export”で出力される WAV ファイルの詳細設定をします。

(参照『1-1.メニュー File』)

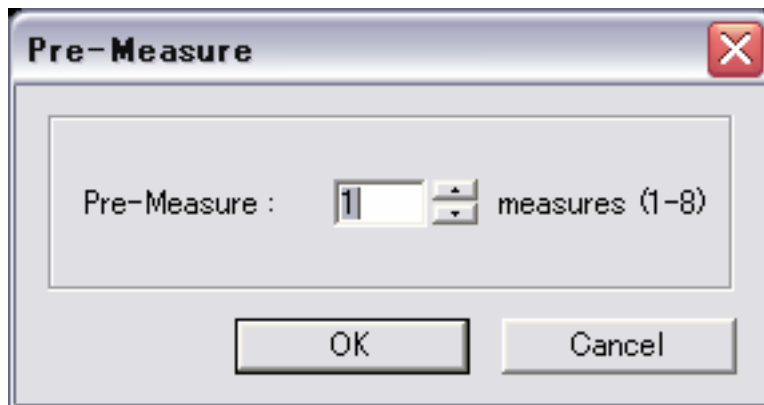
“Current”と“Master”のラジオボタンで、現在選択中のトラックのみを出力する(Current)か、すべてのトラックをひとつのWAV ファイルとして出力する(Master)かを選択することができます。

また、“Channel”パラメータで“Mono”を選択すると、モノラルファイルが出力されます。その場合の各トラックのレベルは、

ミキサウィンドウのパンコントロール設定が反映されます。(参照『1-6.ミキサウィンドウ』)



Pre-measure(f)... (プリメジャー)



シーケンスウィンドウの1小節目以前に、1～8小節の“プリメジャー(マイナス小節)”を設定することができます。

プリメジャーは小節数の前に“-”(マイナス)が付きます。プリメジャーには、リアルなボーカルフレーズ再現に必要なプリセンドデータを

記録します。(参照『1-1. メニュー Setting VOCALOID MIDI Option』)

Skin (スキン)>

VOCALOID インターフェースの画面の見栄えを変更できる “ スキン ” のリストを表示します。

スキンの種類や数はお買い求めいただいた VOCALOID のパッケージにより異なります。スキンを変更しても、VOCALOID の機能や設定に影響はありません。

Customize... (カスタマイズ)

シーケンストラックの表示色をお気に入りのカラーに変えたい場合は、このウィンドウで設定します。各パーツに使いたい色を、カラーボックスの中から選んでクリックするだけです。

また、“ Stripe Horizontal Grid ” のチェックボックスで “ 水平グリッド (黒鍵) ” の横線の表示/非表示、“ Show Vertical Grid ” のチェックボックスで “ 垂直グリッドの縦線 ” の表示/非表示を選択できます。

Grid (グリッド)>

“ グリッド ” を使うと、音符を簡単に正しい拍の位置へ入力することができます。グリッドサイズは 4 分音符から 64 分音符まで選ぶことができ、加えてすべての音符に対して 3 連符のバリエーションもあります。グリッドを “ OFF ” に設定している場合は、最大クロック(4 分音符で 480 クロック)で音符を入力できます。グリッド設定に便利なボタンやインジケータもあります。(参照『2-3. 音符の入力と編集 グリッド vs. レンゲス』)

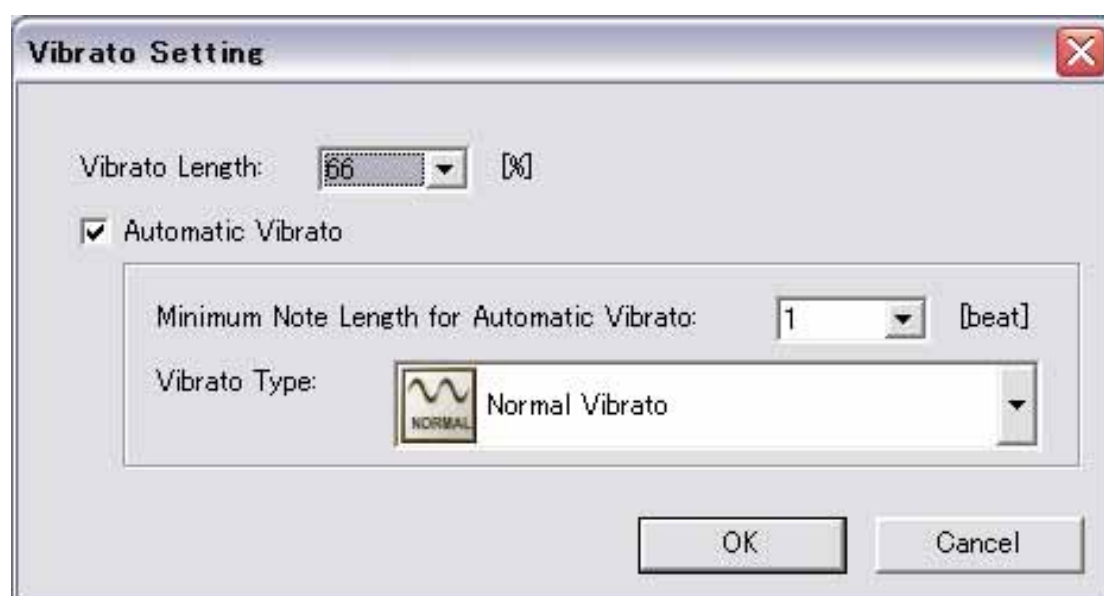
Length (レンジス)

“レンジス”は、シーケンストラックに入力される音符や表情オブジェクトの長さを自動調整するものです。表示されるサブメニューの中から合わせたい拍を選ぶと、音符や表情オブジェクトの伸ばす長さは、その長さに設定されます。レンジス設定に便利なボタンやインジケータもあります。(参照『2-3.音符の入力と編集 グリッド vs.レンジス』)

Singer List (シンガーリスト)

選択可能なシンガーの表示およびシンガーの歌声をカスタマイズするためのパラメータリストを含む、“Vocaloid Singer Editor” ウィンドウを表示します。(参照『2-2.シンガー（歌声） シンガーボイスのカスタマイズ』)

Vibrato (ビブラート)



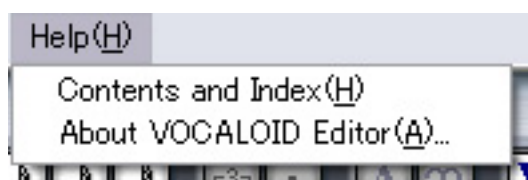
自動ビブラート付与を設定するダイアログです。

このメニューを選択して表示されるダイアログで、“Automatic Vibrato”がチェックされた状態の時、ある一定の長さの音符を入力するだけで、自動的にビブラートが付与されます。

ビブラートの長さは、“Vibrato Length”プルダウンメニューより、50%, 66%, 75%, 100%のいずれかを選択できます。デフォルトは 66% です。
“Minimum Note Length for Automatic Vibrato”プルダウンメニューで指定された beat の長さより、入力された音符が短い場合は、ビブラートは付与されません。

自動付与は、ピアノロールで音符を入力する場合、スタンダード MIDI ファイルをインポート/オープンする場合のみ有効で、コピー & ペーストの場合は無効となります。

Help(ヘルプ)



Contents and Index(C) (目次 & 索引)

VOCALOID オンラインヘルプファイルの目次と索引を呼び出します。

About VOCALOID Editor... (VOCALOID Editor について)

VOCALOID バージョンナンバーと VOCALOID ウェブサイトの URL を含んだ画面が表示されます。

1-2. ボタンとインジケータ

File ボタン



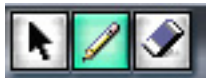
File メニューからも選択可能な New, Open, Save へ直接アクセスします。(参照『1-1.メニュー File』)

Edit ボタン



Edit メニューからも選択可能な Undo, Redo, Copy, Paste へ直接アクセスします。(参照『1-1.メニュー Edit』)

ツールボタン



VOCALOID エディタのデータ選択やデータ編集時に使うメインツールです。

ポインタツール

ポインタツールは、すでに入力済みの音符やコントロールポイントを選択する際に使います。例えば、音符を別の場所や拍にドラッグしたり、対象のデータオブジェクトをダブルクリックすることで編集ウィンドウを表示させたりすることもできます。

鉛筆ツール

鉛筆ツールは、メインデータウィンドウに新しい音符を入力する場合や、テンポ(TEMPO)ルーラおよびビート(BEAT)ルーラでテンポや拍子

を設定する場合、またコントロールトラックにコントロールデータを入力する場合に使います。カーソルはメジャー(MEASURE)ルーラやインターフェース上のボタンやメニューに移動すると、自動的にポイントモードに戻ります。

消しゴムツール

名前のとおり、選択したデータオブジェクトを消去します。

ノートボタン



ノートボタン

いずれのノートボタンも選択されていない場合は、鉛筆ツールを使ってどんな長さの音符もクリック&ドラッグで入力できます。(参照『2-3.音符の入力と編集 グリッド vs. レンクス』)

いずれかのノートボタンが選択されている場合は、鉛筆ツールでクリックしたポイントに、選択した長さの音符を置くことができます。現在選択されているノートボタンをクリックすると、そのノートボタンの選択は解除されます。

3連音符ボタン

ノートボタンで選択した音符を3連音符に変更します。

例えば、8分音符ボタンとその右隣の3連音符ボタンとグリッドの3連音符ボタンをクリックすると、鉛筆ツールで8分音符の3連音符を入力することができます。3連音符ボタンは、ノートボタンで音符長が指定されている場合のみ有効となります。

付点ボタン

ノートボタンで選択した音符を付点音符に変更します。

付点音符は、付点がない音符の 1.5 倍の長さになります。付点ボタンは、ノートボタンで音符長が指定されている場合のみ有効となります。

Synth / ReWire Prep. ボタン



このボタンには、2 つの働きがあります。1 つは、VOCALOID 単体で使用時に、Play After Synthesis モードに設定されたトラックを、あらかじめ合成させる働きで、Play After Synthesis モードにのみ有効な機能です。2 つ目は、ReWire™接続時に、Play With Synthesis モードのトラック情報を ReWire ホストに送信する働きです。

Play After Synthesis モードに設定した場合は、再生前にこのボタンを押しておくといでしょう。このボタンを押さないでプレイボタンを押すと、未合成のトラックを合成してから再生が開始されるので、再生されるまでに時間がかかります。

ReWire™で接続の場合は、トラック情報を ReWire ホストに送信するため、Play With Synthesis モードに設定されている場合でも、このボタンを押してください。

スタートマーカとエンドマーカの表示/非表示



MEASURE ルーラ上でドラッグしてできるスタートマーカおよびエンドマーカを、このボタンによって個別に表示/非表示させることができます(表示に設定されているときはボタンがハイライトされます)。(参照『1-3.シーケンスウィンドウ ルーラ』)


スタートマーカおよびエンドマーカは、MEASURE ルーラ上のどこにでも(ポジションインジケータを動かさずに)クリック & ドラッグすることができます。

スタートマーカとエンドマーカで設定した範囲が、リピート再生の対象となります。

スタートマーカボタン

スタートマーカ[

エンドマーカボタン

エンドマーカ[


トランスポートコントロールボタン



トランスポートコントロールボタンの各機能は、一般のオーディオ機器や音楽シーケンサプログラムとよく似ています。これらのボタンにより、再生、停止、シーケンスデータ中の移動などの機能进行操作することができます。

トップボタン

トラックの先頭位置にジャンプします。

スタートマーカ[

巻き戻しボタン

このボタンを押したままにすると、素早く前に戻ります。また、1クリックごとに1小節前に戻ります。

ストップボタン

再生を停止します。

また、コンピュータのスペースキーまたは[ENTER]キーでも再生のスタート/ストップを操作できます。

プレイボタン

再生を開始します。リピートボタンが押されていない場合は、トラックの終わりで再生を停止します。

また、コンピュータのスペースキーまたは[ENTER]キーでも再生のスタート/ストップを操作できます。


早送りボタン

このボタンを押したままにすると、素早く早送りします。また、1クリックごとに1小節前に進みます。

エンドボタン

トラックの終わりにジャンプします。

リピートボタン

リピートボタンがハイライトされた状態でプレイボタンを押すと、トラック中のスタートマーカ[

GRID(グリッド)



グリッドを使うと、正確なビート(拍)に合わせた音符入力が簡単にできます。グリッドに指定できる種類は 1/4(4 分音符)から 1/64(64 分音符)までで、それらすべての音符を 3 連符にすることもできます。グリッドを “ OFF ” に設定している場合は、最大クロック(4 分音符で 480 クロック)で音符を入力できます。

グリッドサイズボタン

グリッドサイズを音符長で設定します。1/4(4 分音符)、1/8(8 分音符)、1/16(16 分音符)、1/32(32 分音符)、1/64(64 分音符)の中から選びます。例えば “ 1/8 ” に設定した場合は、8 分音符単位の区切りで、クリックした位置から最も近い拍に音符がスナップ入力されます。

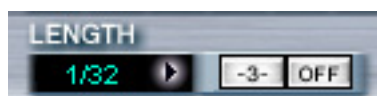
3 連音符ボタン

このボタンが選択 (ハイライト) されていると、選ばれた音符は 3 連音符に対応したグリッドサイズになります。例えば、この 3 連音符ボタンと 1/16(16 分音符)が選択されている場合、音符は 16 分音符の 3 連音符に対応した位置に入力されます。

グリッドオフボタン

このボタンが “ OFF ” になっている時は、グリッドはオフになり音符は最大クロック数(4 分音符で 480 クロック)で入力できます。

LENGTH(レンジス)



“ レンズ ” では、シーケンストラックに入力した音符や表情オブジェクトの終わり位置を調整します。これによって、音符や表情オブジェクトを引き伸ばす際の区切りが設定されます。

レンジサイズボタン

音をどれだけ伸ばすかを、音符長で設定します。1/4(4 分音符)、1/8(8 分音符)、1/16(16 分音符)、1/32(32 分音符)、1/64(64 分音符)の中から選びます。例えば “ 1/8 ” に設定した場合は、すべての音符と表情オブジェクトは 8 分音符に一番近い拍に調整されます。

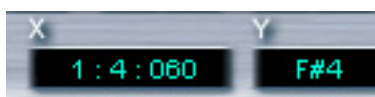
3 連音符ボタン

このボタンが選択(ハイライト)されていると、選ばれた音符は 3 連音符に対応したサイズになります。例えば、この 3 連音符ボタンと 1/16(16 分音符)が選択されている場合、音符や表情オブジェクトは 16 分音符の 3 連音符に対応した長さで入力されます。

レンジスオフボタン

このボタンが “ OFF ” になっている時は、音符と表情オブジェクトの終わり部分でレンジの長さが調整されず、最大クロック数(4 分音符で 480 クロック)で入力できます。

座標表示



シーケンストラック中のカーソル位置を、X 軸、Y 軸座標で示します。

X

“ X ” には、シーケンストラック上でのカーソルの水平位置が表示されます。(参照『1-3.シーケンスウィンドウ シーケンストラック』)

数値はコロンの(:)によって区切られた、Measure, Beat, Clock の 3 つのセクションから成っています。

最初の値は現在の小節の位置、2 番目の値は beat ルーラで設定された拍子に対応した現在の拍の位置、3 番目の値は拍の中の現在のクロック位置(4 分音符は 480 クロック分)を示します。

Y

“ Y ” には、カーソルが現在指している音符の縦の位置が表示されます。

音符の範囲は C-2 から G8 までです。

TEMPO(テンポインジケータ)



現在設定されているシーケンスのテンポを表示します。

最初のテンポやシーケンスの途中のテンポ入力や変更は、後で説明する

“ [TEMPO ルーラ](#) ” 内で行ないます。

ビューセレクト



これらのボタンで “ View ” メニューの中の各項目と同じ機能を果たします。

(参照『[1-1.メニュー View](#)』)

シーケンス中の LYRICS(歌詞)、ATTACK(アタック)、DYNAMICS(ダイナミクス)、PHONEME(音素)、VIBRATO(ビブラート)を表示します。

1-3. シーケンスウィンドウ





ルーラ









シーケンストラックの上部にある3本のルーラは、それぞれのトラックの時間ごとの機能を表示しています。ここで編集も行ないます。

MEASURE(小節数)ルーラ

オレンジ色の三角形（配色の設定によって色が異なる場合もあります）と、MEASURE ルーラから下に伸びている線は、トラックのポジションインジケータです。このインジケータは、再生中の位置を正確に追って移動します。ポジションインジケータ(ソングポジション)を移動させるには、MEASURE ルーラ上のお望みの場所でクリックするだけです。

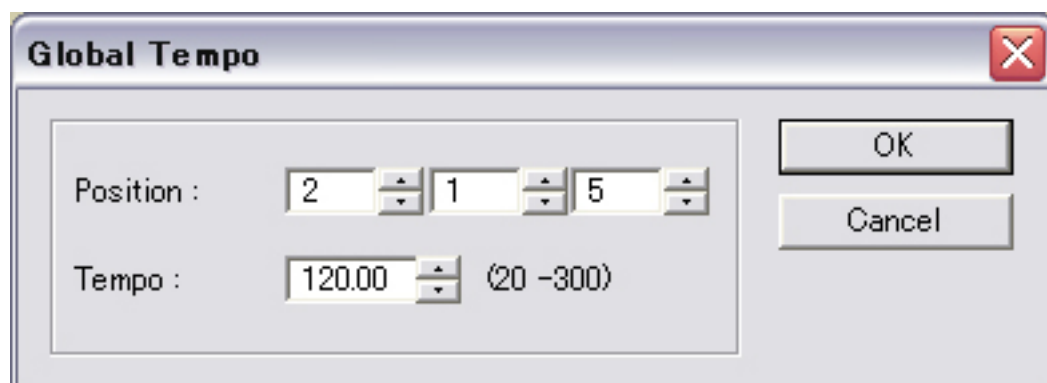
ポジションインジケータの移動は、トランスポートコントロールボタンの , , ,  でも行なえます。

リピート再生のために使われるスタートマーカ  とエンドマーカ  も、MEASURE ルーラの中に配置されます(参照『1-2. ボタンとインジケータ スタートマーカとエンドマーカの表示/非表示』)。スタートマーカ  およびエンドマーカ  は、MEASURE ルーラの中でマウスポインタをしばらくの間クリックし、MEASURE ルーラ内の任意の位置にドラッグすることで設定できます(スタートマーカ  は必ずエンドマーカ  よりも先に設定します)。また、MEASURE ルーラ内のスタートマーカおよびエンドマーカは、ポジションインジケータを動かす事なく、クリック後少し押さえるだけで任意の位置へドラッグすることができます。

TEMPO(テンポ)ルーラ

TEMPO ルーラ内では、曲の始めや途中のテンポを入力/編集することができます。

シーケンスの最初のテンポを編集する場合は、そのテンポ値をダブルクリックして表示されるウィンドウの中の数値を変更します。[OK]をクリックすると数値が設定され、[CANCEL]をクリックすると変更が無視されます。また、再生の途中でテンポチェンジさせたい場合は、TEMPO ルーラ中のテンポチェンジさせたい位置を鉛筆ツールでクリックします。テンポの設定ウィンドウが表示されるので、希望のテンポ値を入力し[OK]ボタンを押します。これで鉛筆ツールをクリックしたポイントにテンポチェンジが設定されます。また、テンポの設定ウィンドウ中の“ POSITION ”パラメータに、テンポチェンジの位置 (Measure, Beat, Clock)を指定することもできます。

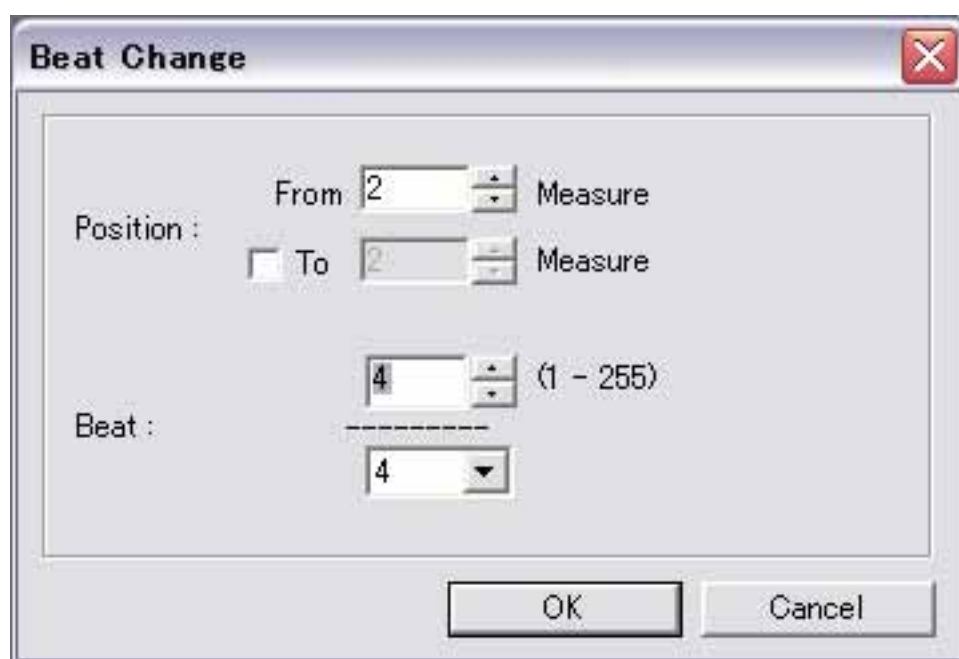


BEAT(拍)ルーラ

BEAT ルーラ内では、曲の始めや途中の拍子を入力/編集することができます。

BEAT ルーラの最初に設定されている拍子を変更する場合は、その拍子値をダブルクリックして表示されるウィンドウの中の“ BEAT ”の数値(上下)を変更します。[OK]をクリックすると数値が設定され、

[CANCEL]をクリックすると変更が無視されます。また、再生の途中で拍子を変更させたい場合は、BEAT ルーラ中の拍子変更させたい位置を鉛筆ツールをクリックします。拍子の設定ウィンドウが表示されるので、希望の拍子値を入力し[OK]ボタンを押します。これで鉛筆ツールをクリックしたポイントに拍子変更が設定されます。また、拍子の設定ウィンドウ中の“ POSITION ”パラメータに、拍子変更の位置 (Measure, Beat, Clock)を指定することもできます。



【ヒント】右クリック：MEASURE, TEMPO, BEAT ルーラ上で右クリックして表示されるメニュー項目から、Grid([参照『1-2.ボタンとインジケータ GRID\(グリッド\)』](#))、Length([参照『1-2.ボタンとインジケータ LENGTH\(レンジ\)』](#))、Marker([参照『1-2.ボタンとインジケータ スタートマーカとエンドマーカの表示/非表示』](#))にアクセスすることができます。

鍵盤表示

鍵盤表示は音符入力の際、音階の位置を把握するのに便利です。各鍵盤は、鍵盤の右側に表示されるシーケンスウィンドウの一带に対応しています。白い帯は白鍵、グレーの帯は黒鍵を表します。

シーケンストラック

実際に音符と歌詞を入力する画面です。


まず希望の長さの音符を希望の音程に入力します。各音符にはデフォルトの歌詞(英語の場合は“ Ooh ”、日本語の場合は“ a ”)が自動的に割り当てられます。

このデフォルトの歌詞をクリックして、希望する歌詞に書き換えます([参照『2-4.歌詞の入力と編集』](#))。その後、自動的に音声記号が変換され、VOCALOID はテキスト入力した歌詞を歌えるようになります。(より本物のように聞かせるためには、ダイナミクスやフレーズの調整が必要です)([参照『2-6.表情の追加』](#))

スクロールバー

シーケンスウィンドウの右端および下部に沿って配置されている縦横のスクロールバーは、ワードプロセッサや一般的なアプリケーションソフトウェアでの機能と基本的に同じです。対応する向きの矢印をクリックするか、スクロールハンドをドラッグすることで、希望の位置を表示させます。

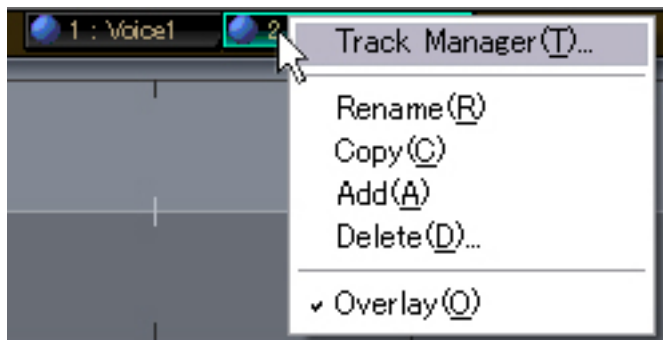
ズームボタン

トラックを横方向にズームイン[

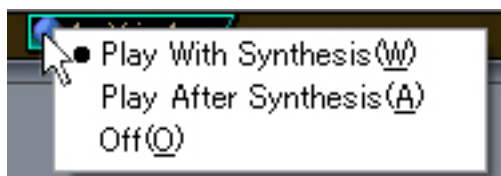
トラックセレクト

作業中のファイルにあるすべてのトラックが、ここにタブ表示されます。表示や編集をしたいトラック名のセレクトをクリックすると、そのトラックが表示されます。現在表示中のトラックのセレクトはハイライトされています。セレクトをダブルクリックすると、トラック名を編集することができます。

【ヒント】右クリック：トラックセレクト上で右クリックすると、Track メニュー項目と同じ項目を選択することができます。(参照『1-1. メニュー Track』)



また、トラックセレクト上の丸印を左クリックすると、下図のメニュー項目を選択することができます。但し、再生中にモードの変更はできません。



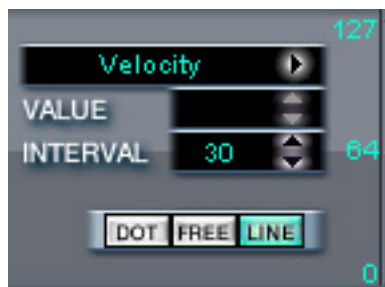
トラックスクロールボタン

たくさんのトラックを作成した場合、トラックセレクトすべてを表示しきれないことがあります。その場合は、シーケンストラックの左下にあるスクロール(◀▶)と(◀▶)や先頭か末尾ジャンプ(◀▶)を使って希望のトラックセレクトを表示させてください。

【ヒント】右クリック：シーケンストラック上で右クリックすると、ツールの選択(参照『1-2.ボタンとインジケータ ツールボタン』)、レングスの調整(参照『1-2.ボタンとインジケータ LENGTH(レングス)』)、Edit ボタンの選択(参照『1-2.ボタンとインジケータ Edit ボタン』)にアクセスすることができます。

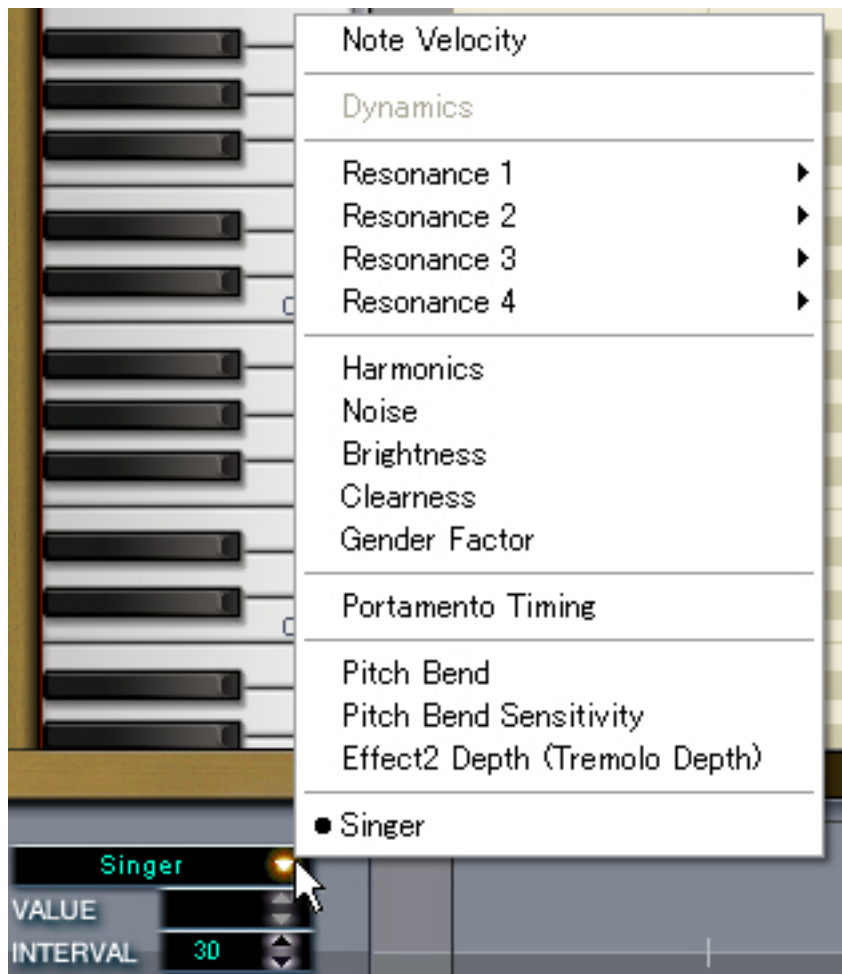
1-4. コントロールトラック

コントロールトラックでは、シンガーの初期指定やシーケンスの途中での変更の他に、ノートベロシティ(1音ごとの強弱)、レゾナンスやハーモニクスなどのシンガーパラメータ(歌声の響き具合や倍音の調整)、ピッチベンド(音程の上げ下げ)など、シーケンストラック上の音符を調整するパラメータを表示/編集することもできます。



コントロールセレクト

▶ をクリックして表示されるコントロールメニューから、コントロールトラックに表示させるコントロールパラメータを選びます。コントロールトラックに一度に表示できるコントロールパラメータはひとつですが、プログラムされているパラメータチェンジはすべて有効になっています。コントロールセレクトバーに表示されるのは、現在選択されているパラメータの名前です。



また、マウスポインタがコントロールトラック上にある時、“PageUp”キーあるいは“PageDown”キーでメニューを切り替えることができます。



VALUE (バリュー)

現在選ばれているコントロールポイントやパラメータに設定されている数値は、この VALUE バーに表示されます。

このバーにある上下の矢印を使って数値を変更することができます。または、現在表示されている数値をダブルクリックし数値を変更した後、[ENTER]キーを押すことで値を確定します。またコントロールトラック上のコントロールポイントをクリック&ドラッグして直接編集することもできます。



INTERVAL (インターバル)

このパラメータは次の入力書式選択ボタンで“FREE”，“LINE”を選択した際の、コントロールポイントの間隔を決定します。このインターバルパラメータは1から999クロック(4分音符は480クロック)の範囲で設定できます。

入力書式選択ボタン



コントロールトラックにデータを入力するにはいくつかの方法があります。思うとおりのカーブやコントロールチェンジを指定できる入力書式を選びましょう。鉛筆ツールを使ってカーブや線、点を描けることに加えて、編集メニュー機能を使ってコントロールカーブをトラックの別の場所へコピー＆ペーストすることもできます。(参照『[2-7.コントロールトラック コントロールトラックの編集](#)』)

DOT (ドット)

ドットモードでは、コントロールトラック上の希望する位置をクリックしてドットを置くことで、個々のコントロールバリューを入力する

ことができます。急激なコントロールバリューの変化を付けるときなどに便利です(もしくは、複数のドットを置いて線やカーブに近いものを入力することもできます)。

前記の INTERVAL パラメータは、このドットモードを選択している場合は影響しません。最大の数値を入力しても問題ありません。

FREE (フリーハンド)

フリーハンドモードでは、クリック & ドラックでどんなコントロールカーブでも描くことができます。複雑なコントロールチェンジを設定する際に便利です。ドラッグでカーブを描く際、影のかかったカーブが表示され、マウスから指を離すと、そのカーブに沿ってコントロールポイントが自動的に作られます。各コントロールポイントの間隔は、前記の INTERVAL パラメータで設定されます。

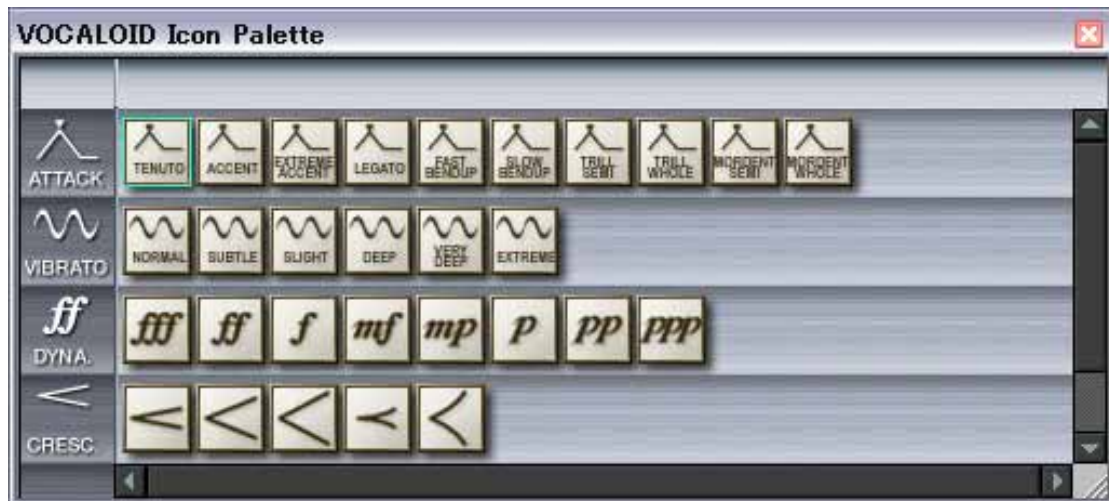
LINE (ライン)

ラインモードが選ばれているとき、コントロールトラックでクリック & ドラッグすると、クリックした地点からドラッグしたところにかけてゴムを引き伸ばしたような直線が表示されます。そして、マウスを放すと複数のコントロールポイントからなる直線に変わります。コントロールポイントごとの間隔は、前記の INTERVAL パラメータで設定されます。

【ヒント】右クリック：コントロールトラック上で右クリックすると、ツールの選択([参照『1-2.ボタンとインジケータ ツールボタン』](#))、Edit ボタンの選択([参照『1-2.ボタンとインジケータ Edit ボタン』](#))にアクセスすることができます。

1-5.アイコンパレット

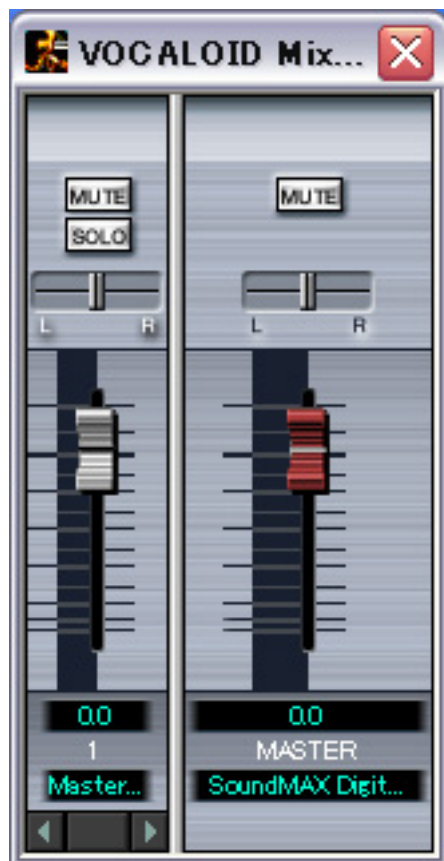
“ View ”メニューの“ VOCALOID Icon Palette ”をチェックすると、下図のような移動可能なパレットが表示されます。パレット右上のクローズボタンをクリックするか、“ View ”メニューの“ VOCALOID Icon Palette ”をもう一度クリックすることで、このパレットを閉じることができます。このアイコンパレットには、アタック、ビブラート、ダイナミクス、クレッシェンド/ディミヌエンドなど、シーケンスに追加することのできる表情の要素があります。
(参照『2-6.表情の追加』)



【ヒント】右クリック：アイコンパレット上のアイコンを右クリックすると、そのアイコンの情報を記載したプロパティを開くことができます。

1-6.ミキサウィンドウ

アイコンパレットと同様に、“View”メニューの“VOCALOID Mixer”をチェックすると、下図のような移動可能なミキサウィンドウが表示されます。パレット右上のクローズボタンをクリックするか、“View”メニューの“VOCALOID Mixer”をもう一度クリックすることで、このウィンドウを閉じることができます。ミキサウィンドウには、マスタレベルコントロールと同様に、シーケンスのトラックごとにミックストラックがあります。シーケンスに設定されているトラックごとに、各トラック番号の付いたトラックフェーダモジュールが自動的に作られます。



トラックフェーダモジュール

トラックフェーダモジュールには、各トラックに対応した個別のレベルコントロールを行なうフェーダが含まれています。このフェーダを

上下して、トラックごとの出力レベルを調節します。太線は標準的なフェーダレベル 0(dB)です。フェーダスケールの範囲は-89.8 ~ 0 ~ +5.5(dB)です。フェーダがハイライト表示されているときは、フェーダ下のレベルインジケータにトラックのフェーダレベルが数値表示されます。このレベルインジケータをダブルクリックすることで、フェーダレベルを数値で設定することもできます。

パンコントロール

フェーダの上にある横向きの“ L-R ” スライダーがパンコントロールです。スライダーを左右にドラッグして、各トラックのパンポジション(ステレオ上の定位)を調整します。パンコントロールがハイライトされているときは、レベルインジケータにトラックのパンポジションが数値表示されます。パンポジションの範囲は-64(最も左寄り) ~ 0(中央) ~ +64(最も右寄り)です。パンコントロールがハイライトされているときは、レベルインジケータをダブルクリックすることで、パンポジションを数値で設定することもできます。

MUTE (ミュート)ボタン

[MUTE] ボタンをクリックすると、このトラックからの出力をミュート(遮断)することができます。もう一度クリックするとミュートは解除されます。ミュートが設定されているトラックは、レベルインジケータに“ MUTE ” が表示されます。

SOLO (ソロ)ボタン

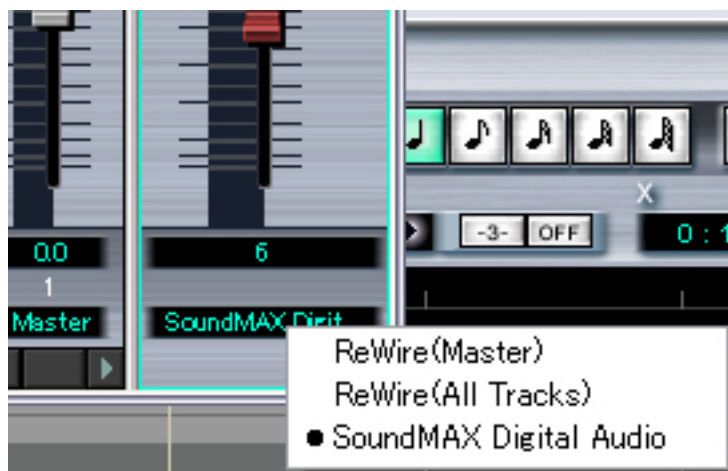
[SOLO] ボタンをクリックすると、このトラックだけをモニターすることができます。複数のトラックがある場合、[SOLO] ボタンをクリックすると、そのトラックだけが出力され他のトラックは自動的にミュートされます。ソロが設定されているトラックは、レベルインジケータに“ SOLO ” と表示されます。それ以外のトラックのレベルインジケ

ータには“MUTE”と表示されます。ソロを解除するには、[SOLO]ボタンをもう一度クリックします。

アウトプットアサイン

トラックフェーダモジュール下部にあるインジケータ/セレクトは、そのトラック出力をマスタフェーダ(ミキサウィンドウの右端にあります)に送るか、あるいは ReWire™対応のアプリケーションのトラックに送り出すかを設定するためのものです。

マスタモジュール下部にあるインジケータ/セレクトは、VOCALOIDの最終オーディオ出力をお使いのコンピュータのオーディオデバイスに送るか、あるいは ReWire™対応のアプリケーションに送り出すかを設定するためのものです。“ReWire(Master)”を選択すると、VOCALOID ミキサーでミックスダウンされたものが、ReWire™でまとめてマスタシーケンサーに送られます。“ReWire(All Tracks)”を選択すると、各トラックが個別に ReWire™で送られます。



マスタフェーダモジュール

マスタフェーダモジュールのマスタフェーダは、“MASTER”に割り当てられた VOCALOID のトラック全体の出力レベルを調節します。

マスタフェーダモジュールのマスタフェーダ、レベルインジケータ、その他すべてのコントロールの機能と操作方法は、トラックフェーダモジュールのそれぞれのコントロールと同じです。

2.操作方法

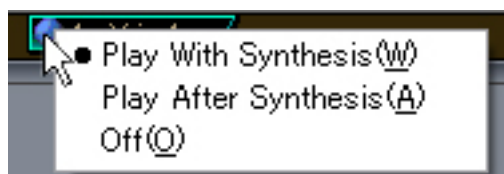
2-1. プレイモード

プレイモードは、Play With Synthesis と Play After Synthesis と Off の 3 種類があります。

Play With Synthesis モードは、合成エンジンが波形を合成しながら再生させるモードです。追加されるトラックは、デフォルトで Play With Synthesis モードになります。但し、Play With Synthesis モードのトラックは、1 つのシーケンスにつき 4 つまでです。それ以上追加すると、トラックは Play After Synthesis モードになります。

Play After Synthesis モードは、合成エンジンが波形を合成してから再生させるモードです。編集済みのトラックを Play After Synthesis モードにすれば、再生時に余計な負荷がかかりません。

切り替えるには、“Track”メニューの“Track Manager”を選択して表示されるダイアログにある各トラックの丸印を左クリックして表示されるメニューから選択します。もしくは、シーケンストラックの下にあるトラックセレクタの丸印を左クリックして表示されるメニューから選択して下さい。但し、再生中にモードの変更はできません。



2-2. シンガー(歌声)

シンガーとは、VOCALOID に入力した音符や歌詞に従って歌うように VOCALOID ライブラリによって定義された声の実体のことです。ライブラリによって、男性の声や女性の声、対応する言語などが異なります。

VOCALOID ライブラリには一人または複数のシンガー(歌声)が含まれており、他の VOCALOID ライブラリを追加することでシンガーを増やしていくこともできます。

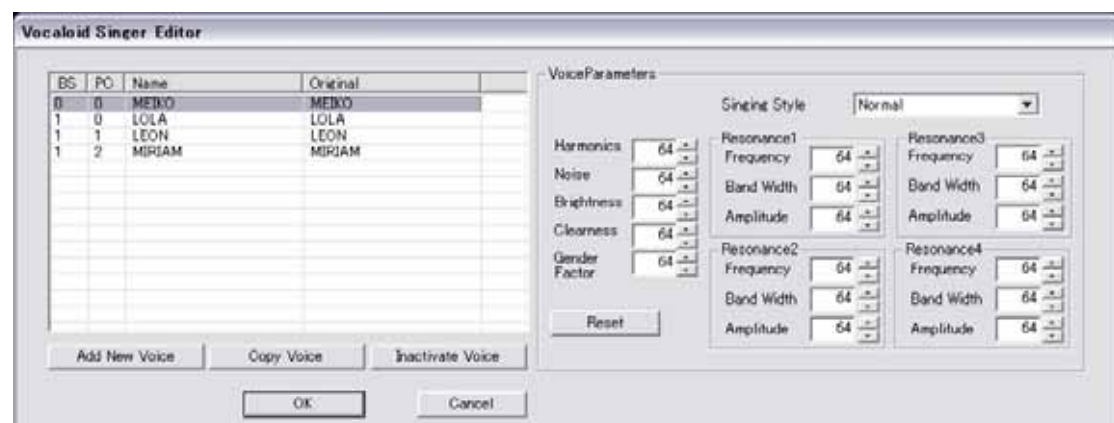
シンガーの選択

VOCALOID Editor を起動した場合や新規シーケンスを作成した場合、下図の“Vocaloid Singer Editor”が表示されるので、シンガーを設定することができます。“Vocaloid Singer Editor ” ウィンドウには、選択可能なシンガー名のメニューと、シンガーの歌声をカスタマイズできる一連のパラメータが表示されます。

シンガーを選択すると、選択されたシンガーが曲頭（プリメジャーを含む）に自動的に設定されます(参照『1-4.コントロールトラック』)。シンガーはお使いの VOCALOID ライブラリによって異なります。

後で別のシンガーに変更するには、コントロールセレクトのコントロールメニューから“ Singer ”を選び、曲頭（プリメジャーを含む）のシンガーアイコンをダブルクリックして“Vocaloid Singer Editor ” ウィンドウを表示させます。

使いたいシンガーの名前をクリックした後、[OK]ボタンをクリックします。



シーケンスの途中でのシンガーの変更

シーケンスのどの位置でも、シンガーを何度でも変更することができます。まず、コントロールセレクトメニューで“ Singer ”を選び、その後鉛筆ツールを使って、コントロールトラック上でシンガーを変更したい位置をクリックします。すると“Vocaloid Singer Editor ”ウィンドウが表示されるので、希望のシンガー名を選択し、[OK]ボタンをクリックすると、新しいシンガーアイコンがコントロールトラックに現れます。



シンガーボイスのカスタマイズ

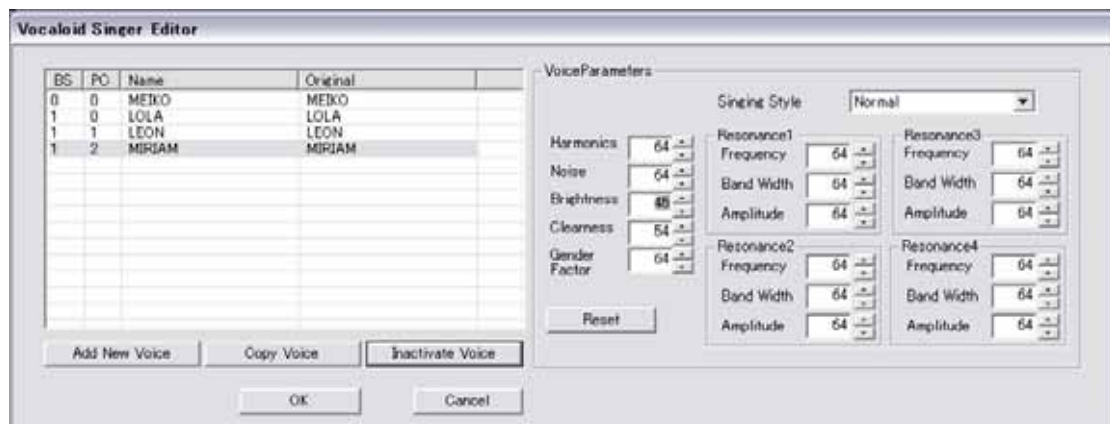
シンガーをそのまま使用した場合、その歌声のキャラクタは、VOCALOID ライブラリに収録されているデータベースのシンガーからほとんど変化はありませんが、多くのパラメータを変更することができるため、幅広い範囲のボイスキャラクタに作り変えることができます。

しかし、これらのパラメータの最も重要な目的は、コントロールトラックにリアルタイムの変化を付けることで、ボーカルトラックに生き生きとした生命感と、実際の歌手のような表現力を与えることにあります。

また、本バージョン(Ver1.1)より、Singing Style を選択するのが可能になりました。

“ Vocaloid Singer Editor ”ウィンドウのシンガーリストに表示されるシンガーには、それぞれに固有のボイスパラメータ設定があります。そしてその設定内容は、シンガーリスト上でシンガー名をクリック(ハイライト表示)した場合に“ Voice Parameters ”サブウィンドウで表示されます。これらのパラメータはすべて 0 ~ 127 の範囲で設定されます。[Reset]ボタンをクリックすると、すべてのパラメータはデフォルト値に戻ります。パラメータは、各設定ボッ

クスの右にある上下の矢印または設定値を直接入力することで変更できます。変更した内容は“Vocaloid Singer Editor” ウィンドウを閉じると有効になります。



Singing Style (シンギングスタイル)

Singing style には、Normal, Accent, Strong accent, Legato, Slow legato という5種類があります。同じシンガーであっても、Singing Style を選択することで、いろいろな歌い方や表現を与えることができます。

Harmonics (ハーモニクス)

ボイスの倍音成分をブースト(増加)/カット(削減)します。歌声の響きに広がりを持たせることに加えて、倍音の増減により、歌声を大きくしたりまた細く柔らかい声に変える効果もあります。

Noise (ノイズ)

ボイスにノイズ成分を多量に加えると、ざらざらとした音になります。ノイズ成分が少ないほど、クリアで澄んだ音になります。

Brightness (ブライイトネス)

ボイスの高い周波数成分を増減します。この値を高く設定すると明るくきらびやかな音になり、低く設定すると落ち着いた穏やかな音にな

ります。優しくささやくようなフレーズには、この値を低く抑えると効果的です。

Clearness (クリアネス)

このパラメータの効果は“Brightness”と似ていますが、声質の変わり方が少し異なります。この値を高く設定するとシャープで澄んだ音になり、低く設定するともった重たい音になります。

Gender Factor (ジェンダーファクタ)

歌声のフォルマント構造を変えることで、シンガーボイスのキャラクターを広範囲で変えることができます。この値を高く設定するほど男性的な声になり、低く設定するほど女性的な声になります。設定によりアニメのキャラクターや動物の鳴き声のような甲高い声に変えることもできます。

Resonance1 ~ 4 (レゾナンス 1 ~ 4)

Resonance1 ~ Resonance4 では、ボイスのレゾナンスを調整することで、声の響き具合を細かく整えます。コントロールトラックから Resonance1 ~ Resonance4 を個別に操作し、声質をダイナミックに変えることもできます。

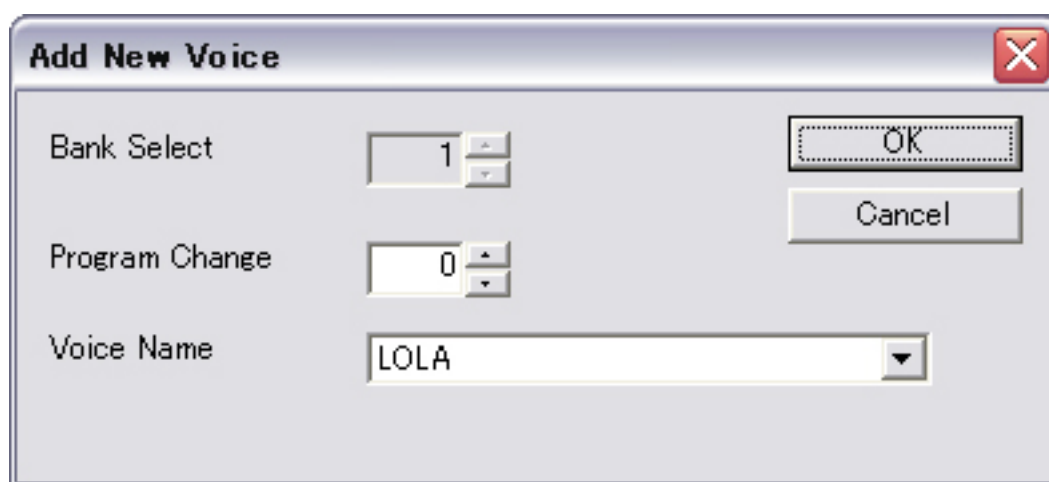
各レゾナンスで、Frequency(周波数帯の中心周波数：値が大きいほど高い周波数)、Band Width(周波数帯の幅：値が大きいほど広い幅)、Amplitude(ブースト/カットの量：64 より高い値はブースト、64 より低い値はカット)を設定することができます。

シンガーのコピーと編集

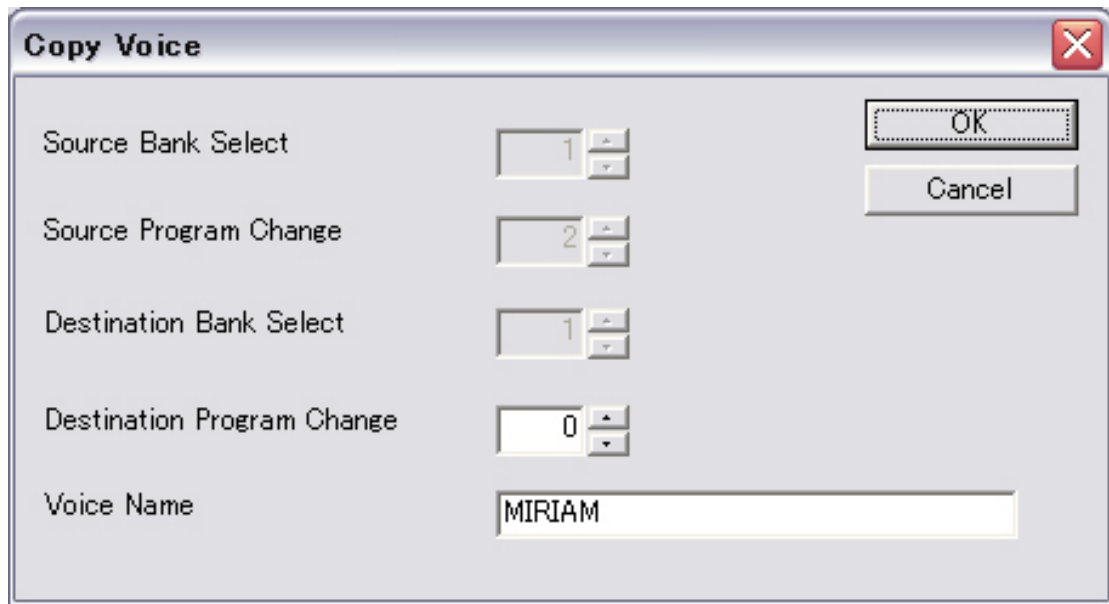
“ Vocaloid Singer Editor ” ウィンドウの[Add New Voice]ボタンと[Copy Voice]ボタンを使うと、必要に応じて新しいバージョンのシンガーボイスを作り、曲の途中で切り替えることもできます。

[Add New Voice]ボタンをクリックすると、VOCALOID ライブラリにあるオリジナルのシンガーボイスをベースにした新しいシンガーボイスを作成することができます。“ Program Change ” パラメータに、プログラムチェンジ番号(0 ~ 127)を設定します(各シンガーボイスには異なるプログラムチェンジ番号を付けなくてはなりません)。“ Voice Name ” メニューからシンガーを選び、[OK]をクリックすると新しいシンガーボイスが確定されます。

この新しいシンガーボイスのシンガー名は、シンガーリスト上でクリックすることで、変更することができます。また、変更した各パラメータはすべてボイスデータとして保存されますので、必要に応じて呼び出してお使いいただけます。



パラメータを変更し、[Copy Voice]ボタンを押し、新しいプログラムチェンジ番号とシンガー名を付けて活用できます。



コントロールトラック上の变化させたい位置でクリックして表示される Singer Editor から、保存されたシンガーを選択することで何度も利用することが可能です。

また、[Inactivate Voice]のボタンで、選択されたシンガーボイスをリストから削除することもできます。

2-3.音符の入力と編集

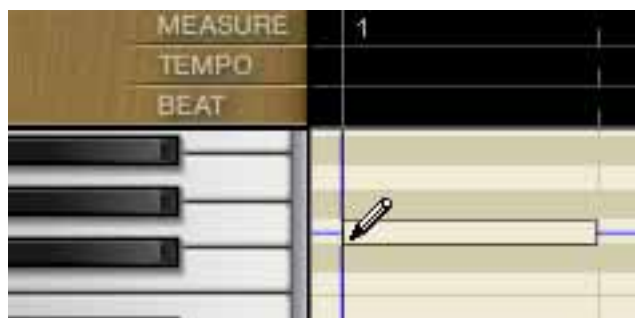
それでは、実際に音符や歌詞を入力して VOCALOID シーケンスを作ってみましょう。

最初のステップは音符(音程)の入力です。鉛筆ツールを使って、シーケンストラックに音符を入力します。(参照『1-3.シーケンスウィンドウ シーケンストラック』)

ノートボタンで音符(音の長さ)を指定していない場合は、鉛筆ツールを使ってシーケンストラック上でクリック＆ドラッグをすることで、好きな位置に好きな長さの音符を入力することができます。(位置および長さはグリッドおよびレングスの設定によります。(参照『2-3.音符の入力と編集 グリッド vs. レングス』)

シーケンストラックの左端に表示されている鍵盤から右方向に伸びているラインが音程を表しています。

音符の長さはシーケンストラックの上にある MEASURE ルーラを見ながら決めます。カーソルの現在位置(measure : beat : clock : pitch)は、シーケンストラックの上にある座標表示(X-Y)に表示されます。



ノートボタンで音符(音の長さ)を指定している場合は、鉛筆ツールでクリックした位置に、ノートボタンで選んだ音符が入力されます(位置および長さはグリッドおよびレングスの設定によります)。

現在選ばれている音符(音の長さ)は、もう一度同じノートボタンをクリックすると無効になります。



上記いずれかの方法を用いて、まず歌わせたい音符を入力してください。休符は、音符間に適切なスペースを開けることによって指定されます。同じトラック上で音符がオーバーラップ(重複)しないように入力してください。

音符の削除

入力した音符は、消しゴムツールを選択し、それらをひとつずつクリックするか、ポインタツールで削除したい音をクリックしてハイライトした後、[Delete]キーを押しても消すことができます。ポインタツールを使って、削除したい音符をまとめてクリック&ドラッグで囲めば、その範囲の音符を一度に削除することができます。

音符長の調整

各音符は必要に応じて長くしたり(オーバーラップしない範囲であれば無制限)短くしたりできます。“LENGTH”(参照『[1-2.ボタンとインジケータ LENGTH](#)』)が設定されていれば、音符を置いてマウスを放すと、決められた長さでスナップ入力されます。

また、ポインタツールを音符の終わり位置にかざし、両端に矢印がある赤い“ストレッチ”ポインタ(↔)が現れたら、クリック&ドラッグにより必要なサイズに変わることができます。



音符の移動

ポインタツールを音符自体にかざし、手の形の“ハンド”ポインタが現れたら、そのままクリックし、ドラッグ&ドロップして、音符を別の場所に水平移動(オーバーラップしないように)させたり、違う音程に移動させたりすることができます。範囲を設定してハイライトさせた音符をまとめて移動させることもできます。

グリッドの設定(参照『1-2.ボタンとインジケータ GRID』)がされていれば、音符移動の際、それに従ってスナップされます。



音符のコピー

ハンドポインタの状態で[Ctrl]キーを押しながら音符をつかんでドラッグすることで、その音符を別の位置(縦横両方向)にコピーすることができます。範囲を設定してハイライトさせた音符をまとめてコピーすることもできます。

音符移動と同様、グリッドの設定(参照『1-2.ボタンとインジケータ GRID』)がされていれば、音符をコピーする際、それに従ってスナップされます。



もちろん、基本的な編集機能(参照『1-1.メニュー Edit』)を使ってひとつまたは複数の音符のカット、コピー、ペースト作業も可能です。音符はポジションインジケータの位置にペーストされます。

また、Edit ツールが矢印の状態、CTRL+ドラッグによりピアノロール上のシーケンスイベントを選択すると、コントロールパラメータのシーケンスデータも同時に選択され、編集を行なうことが可能になります。シーケンスイベントのコピー、カット、ペースト、削除などが可能です。

また、選択された状態で、そのうち1つの音符を左マウスを押しながらドラッグすることで、選択されたシーケンスイベント全てをグリッド移動させることができます。

グリッド vs. レンクス

グリッドとレンクスの機能(参照『1-2.ボタンとインジケータ GRID, LENGTH』)は似ているようにみえて混乱するかもしれません。どちらもシーケンストラック上の音符や表情オブジェクトを一番近い拍の位置に調整しますが、音符や表情オブジェクトの先頭(アタック)の位置が調整されるか、末尾(リリース)の位置が調整されるかの違いがあります。

グリッドの設定は、シーケンストラック中の音符や表情オブジェクトの先頭(アタック)の位置に影響します。正確に8分音符の拍ごとに割り振った位置に音符を入力したいのであれば、グリッドをONにして1/8に設定してください。その設定状態で鉛筆ツールを使って音符入力すると、たとえカーソルの位置が多少ずれても、その音符のアタックは、一番近くの8分音符の拍に正確に配置されます。

一方レンクスの設定は、音符や表情オブジェクトの末尾(リリース)の位置に影響します。音符やオブジェクトをクリック&ドラッグで入力したり長さを変えたりする際に、指定したレンクスに従ってスナップされます。

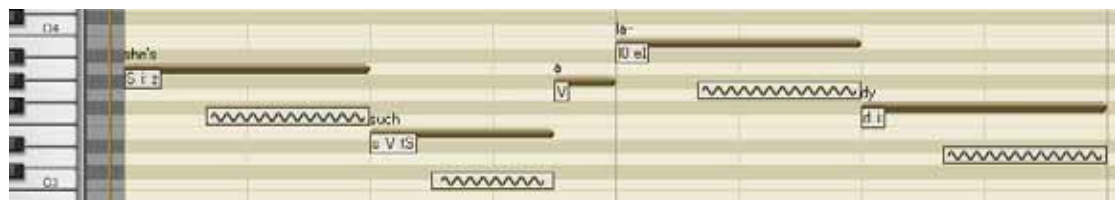
2-4.歌詞の入力と編集

入力された音符には、デフォルトの歌詞(英語の場合は “ Ooh ”、日本語の場合は “ a ”)が自動的に設定されます。このデフォルトの歌詞をダブルクリックすることで、好みの歌詞に変更することができます。

1つの音符にテキストを入力し終えた後、[TAB]キーを押すと次の音符に移って入力することができます。通常、音声記号は自動的に変換されます。

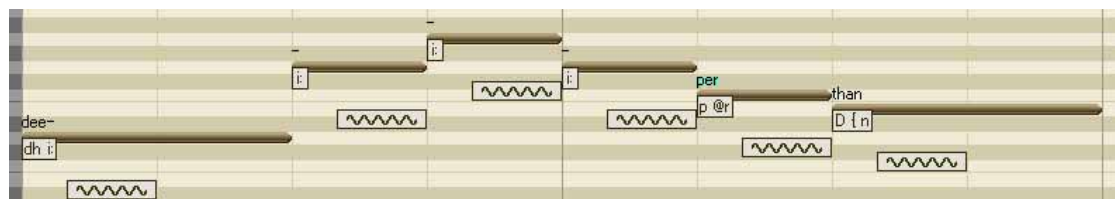
英語の歌では、1つの単語が1音で歌われる場合もあれば、音節ごとに複数の音符に分けて歌われる場合もあります。また、1つの音節が複数の音符にわたって歌われることもあります。

1音節の単語の場合は、その単語を入力すれば、その音符上でそのまま音声変換されます。複数の音節を持つ単語の場合は、音符の数に余裕があれば、自動的に音節ごとに分割され、音声変換されます。

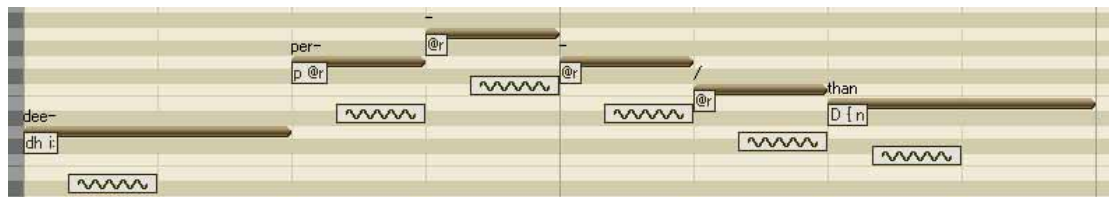


上の例では、“ She’s such a lady ” の最初の 3 つの単語(“ She’s such a ”)が 1 音符に 1 単語で対応していますが、後の “ la-dy ” は 2 つの音符(“ la- ” と “ dy ”)に分けられています。

(a) 単語の途中を伸ばす場合は、歌詞にハイフン“- ”を入力します。



(b) 単語の語尾を伸ばす場合は、音符の最後にスラッシュ“/ ”を入力します。



日本語では、ローマ字、ひらがな、カタカナを使うことができます。ローマ字入力された歌詞もカタカナの発音で歌われます。

この段階でのボーカルトラックはまだ機械的に聞こえますが、ダイナミクスを追加したり、フレーズコントロールをしていくことで本物らしくなっていきます。

2-5.Phoneme(音素)編集機能・VOCALOID に歌わせてみよう

「Phoneme(フォニーム, 音素)」とは、『あるひとつの言語の音声を構成する最小単位の要素』を表す言語学上の用語です。

この VOCALOID Phoneme Function(音素編集機能)は、入力した歌詞を自然に歌わせる合成データに変換するための重要な編集機能です。

Phoneme Transformation (音声記号変換)

歌詞を入力あるいは編集した後、[ENTER]キーあるいは[TAB]キーを押すと、歌詞が自動的に変換されます。ただし、SMF (standard MIDI file) を取り込んだ場合は、音声記号への自動変換が行なわれないので、

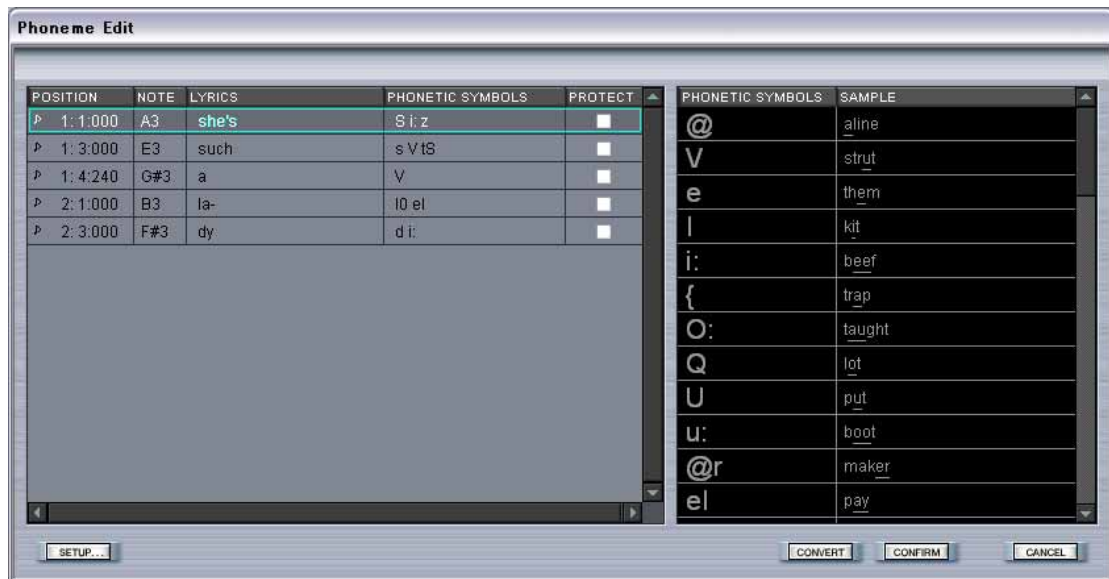
“ Lyrics ” メニューの “ Phoneme Transformation ” を選択してください。

また、自動変換されない場合は、入力された単語が辞書にない、あるいは入力した単語の音節数に対して音符の数が足りない場合が考えられます。つづりを確かめるか、音符の数が足りているか確かめてください。

Phoneme Editing (音素編集)

上記「Phoneme Transformation(音声記号変換)」を行なっても思いうような発音にならない場合は、Phoneme Editor を使って Phoneme Transformation の結果を変更することができます。

Phoneme Editor を使用するには、まず変更したい歌詞に対応する音符をクリックし、ハイライトさせます。次に “ Lyrics ” メニューの “ Phoneme Edit...” をクリックして、Phoneme Edit ウィンドウを開きます。

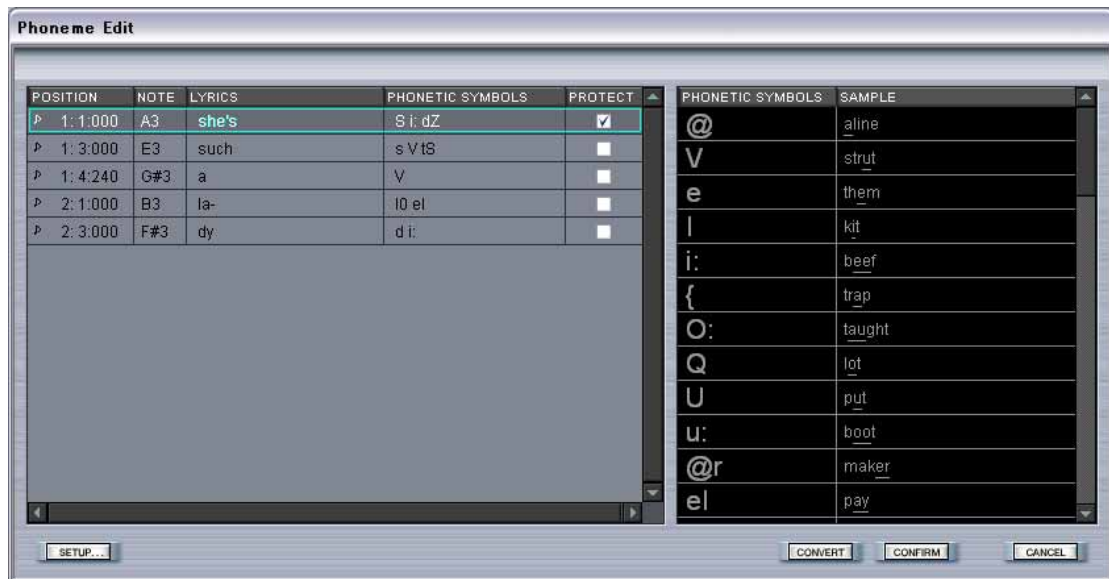


シーケンストラックでハイライトした音のデータが、“ Phoneme Edit ” ウィンドウでもハイライトされます(1音以上選んだ場合は最初の音がハイライトされます)。

音声記号(phonetic symbol)を編集するには、必要に応じてウィンドウの右側の一覧表を参照しながら、対象の歌詞の音声記号をダブルクリックし、入力してください(チャート内の各音声記号は発音サンプルに従っています)。

それぞれの音符/歌詞は、その発音を表現するために複数の音声記号を必要とするかもしれませんが、その場合は各音声記号の間をスペースで開けてください。

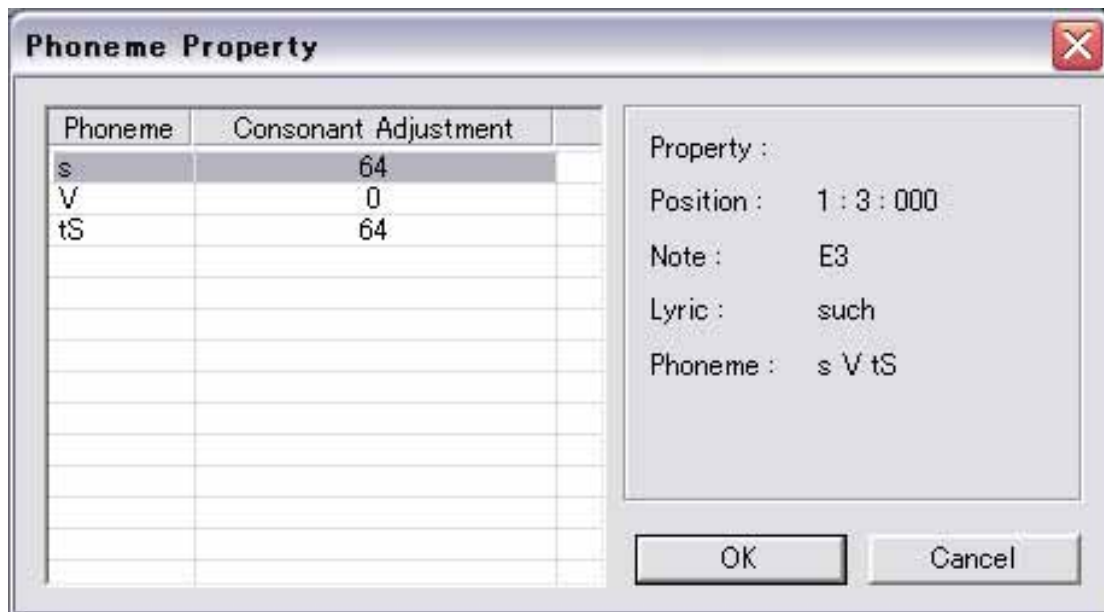
音声記号を編集したら、[ENTER]キーを押して変更を確定します。変更が確定されると、歌詞の右にある PROTECT チェックボックスは自動的にチェックされます。これは、後で全体の Phoneme Transformation を実行した際に、編集済みの発音がデフォルトに戻るのを防ぐためです。



[PHONEME]ビューボタンが選択されている場合、シーケンストラックの各音の下に表示されるシンボルをダブルクリックすることで、ダイレクトに音声記号を編集することができます。音声記号を変更したら、[ENTER]キーを押してください。変更内容は自動的に保護されます。この自動保護機能を解除したい場合は Phoneme Editor で設定します。

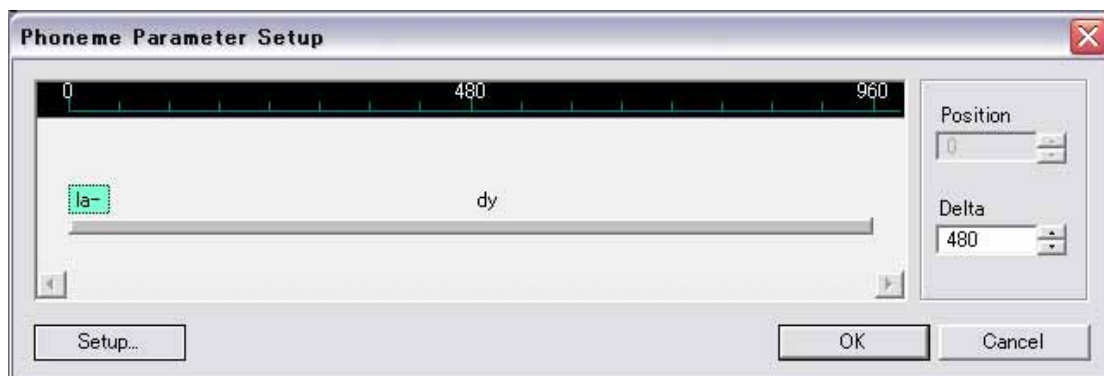


“s”や“f”などでしばしば遭遇する例ですが、発音を微調整するために子音の長さを変更する場合は、まず、調整したい子音を含む Phoneme(音素)を選び、[SETUP]ボタンをクリックします。“Phoneme Property”ダイアログで、選択された音素のどの子音もクリックして調整することができます。すべての子音のデフォルト値は“64”です。数値を減らすと子音は短くなり、大きい数値(127 まで)ほど子音は長くなります。



音声記号と発音サンプルの一覧表はこのマニュアルの付録ページに掲載されています。(参照『3-1.音声記号一覧表』)

また、1音に複数の音節が存在する場合、“Phoneme Edit”ダイアログで、その歌詞をダブルクリックすると、“Phoneme Parameter Setup”ダイアログが表示され、音節の位置を横にスライドすることが可能です。

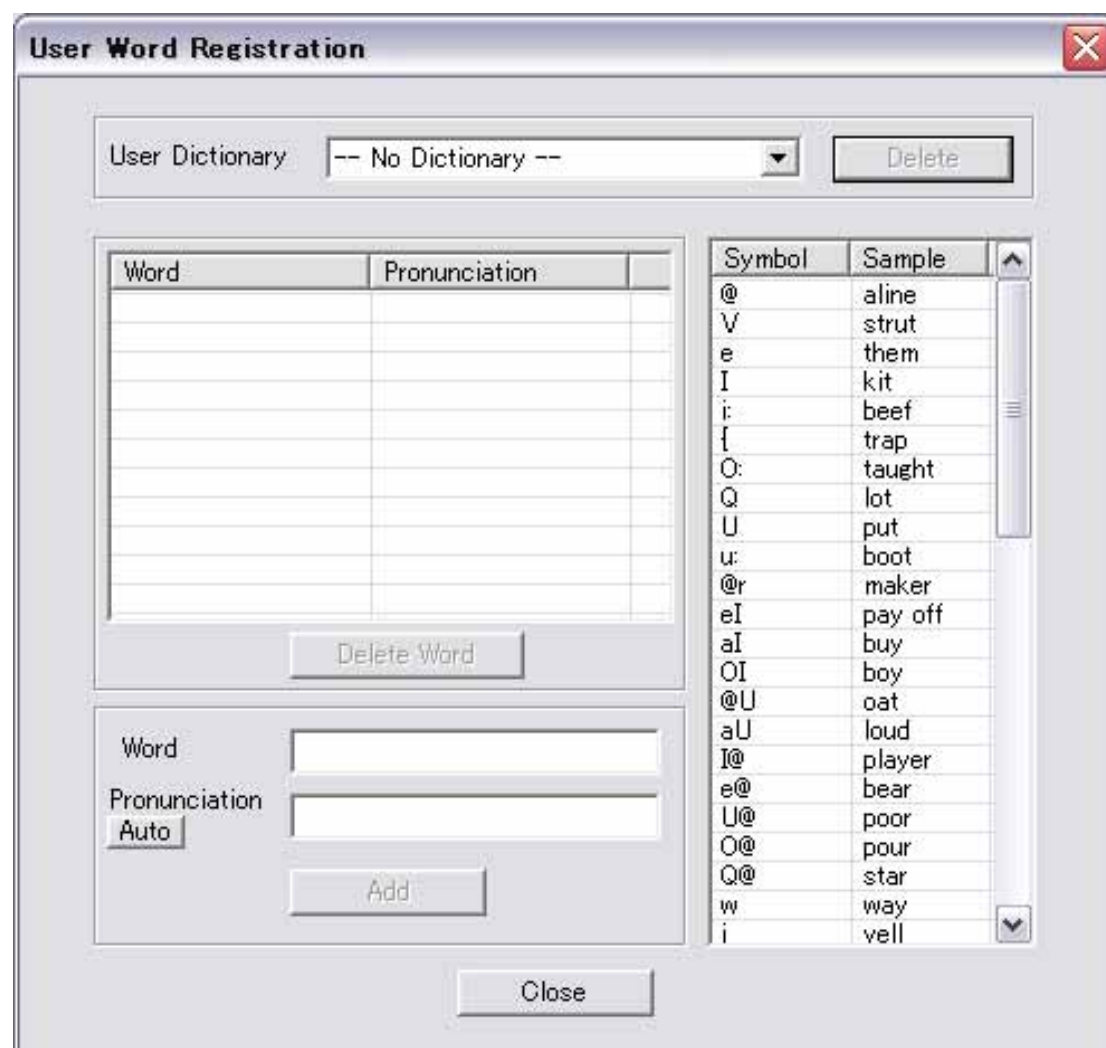


ユーザ辞書

英語のシンガーにのみ有効な辞書設定機能です。VOCALOID にはほとんどの歌詞に対して適切な発音をさせるための辞書が用意されていますが、初期状

態では求める発音に変換できないことがあるかもしれません。しかしユーザー辞書には、マイナーな地名などどんな言葉でも追加登録できますから、求める発音をする言葉を無限に増やすことができます。

“ Lyrics ” メニューから “ User Word Dictionary ” を選ぶことで、ユーザ辞書の設定画面を表示させることができます。(参照『1-1.メニュー Lyrics』)



新規ユーザ辞書の作成

“ User Word Registration ” ウィンドウから “ User Dictionary ” ドロップダウンリストの “(new)”を選択すると表示される “ Create User Dictionary ” ダイアログに dictionary name(辞書名)を入力し、[CREATE]ボタンをクリックします。

新しい単語と発音の追加

新しいユーザ辞書を作るか、以前作ったユーザ辞書を選択すれば、新しい単語と発音を追加できます。

[AUTO]ボタンが押されていると、“ Word ” 欄に単語を入れたときに適切な音声記号が自動的に作られ、“ Pronunciation ” 欄に入力されます。このとき、自動で作られた音声記号に満足できない場合は、自分で適切な音声記号を “ Pronunciation ” 欄に入力して編集することもできます。選択可能な音声信号と発音のサンプルはウィンドウの右側の一覧に表示されています。歌詞はハイフン “ - ” で音節ごとに区切って入力すると、実際に歌詞を使うときに、自動音節区切りされるので便利です。新しい単語と発音を入力したら、[Add] ボタンをクリックして辞書に登録します。登録された単語と発音は “ User Word Registration ” ウィンドウ上のリストに表示されます。

登録済みの単語と発音の編集

すでに登録されているユーザ辞書を編集するには、リストの中の単語をダブルクリックしてください。単語と発音記号が、自動的にウィンドウ内のそれぞれの編集欄に入力されます。編集を終えたら[Add]ボタンをクリックして、編集内容を登録します。

2-6.表情の追加

アタック、ビブラート、ダイナミクス(クレッシェンド/ディミヌエンド含む)などの表情の基本的な要素は、VOCALOID アイコンパレットから目的のアイコンをドラッグ&ドロップするだけでシーケンスに追加できます。(参照『1-5.アイコンパレット アイコンパレット』)

アイコンパレットが画面上に表示されていない場合は、“ View ”メニューから“ VOCALOID Icon Palette ”をクリックして表示させます。(参照『1-1.メニュー View』)

ビブラートやクレッシェンド/ディミヌエンドのオブジェクトの長さをドラッグして変える際、“ LENGTH ”の設定がされている場合は、その設定によってスナップする位置に影響します。(参照『1-2.ボタンとインジケータ LENGTH』)

アタック、ビブラート、ダイナミクスオブジェクトを消去するには、オブジェクトをクリックしてハイライトさせた状態で、[DELETE]キーを押します。同じトラック上で表情アイコンがオーバーラップ(重複)しないように入力してください。

VIBRATO (ビブラート)

ビブラートは、かけたいと思う音符に対して、希望するタイプのビブラートアイコンをドラッグ&ドロップすることで設定できます。本バージョン(Ver1.1)から、音符入力と同時にビブラートが付与される機能が追加されました。デフォルトでこの機能は ON になっています。通常、音符の後ろの部分にビブラートをかけて歌われるので、初期設定は音符の後半部分のみビブラートを付与するようになっております。メニューの“Setting”から“Vibrato”を選択し、表示されるダイアログで設定を変更することができます。(参照『1-1.メニュー Setting』)

ビブラートの長さを調整するには、カーソルをビブラートオブジェクトの先端に合わせ、両端に矢印がある赤い“ストレッチ”ポインタ(↔)でクリック&ドラッグします。

また、カーソルをビブラートオブジェクトの内側に移動すると、移動ポインタ(⇄)が表示され、クリック&ドラッグすることでビブラートの位置(音符の範囲内で)変えることができます。

カーソルをビブラートオブジェクトの中央に合わせると、手の形の“ハンド”ポインタが表示されるので、クリック&ドラッグで他の音へ移動させたり、[Ctrl]キーを押しながらクリック&ドラッグすることでコピーができます(このとき小さな[+]がハンドポインタの横に表示されます)。

ビブラートタイプ



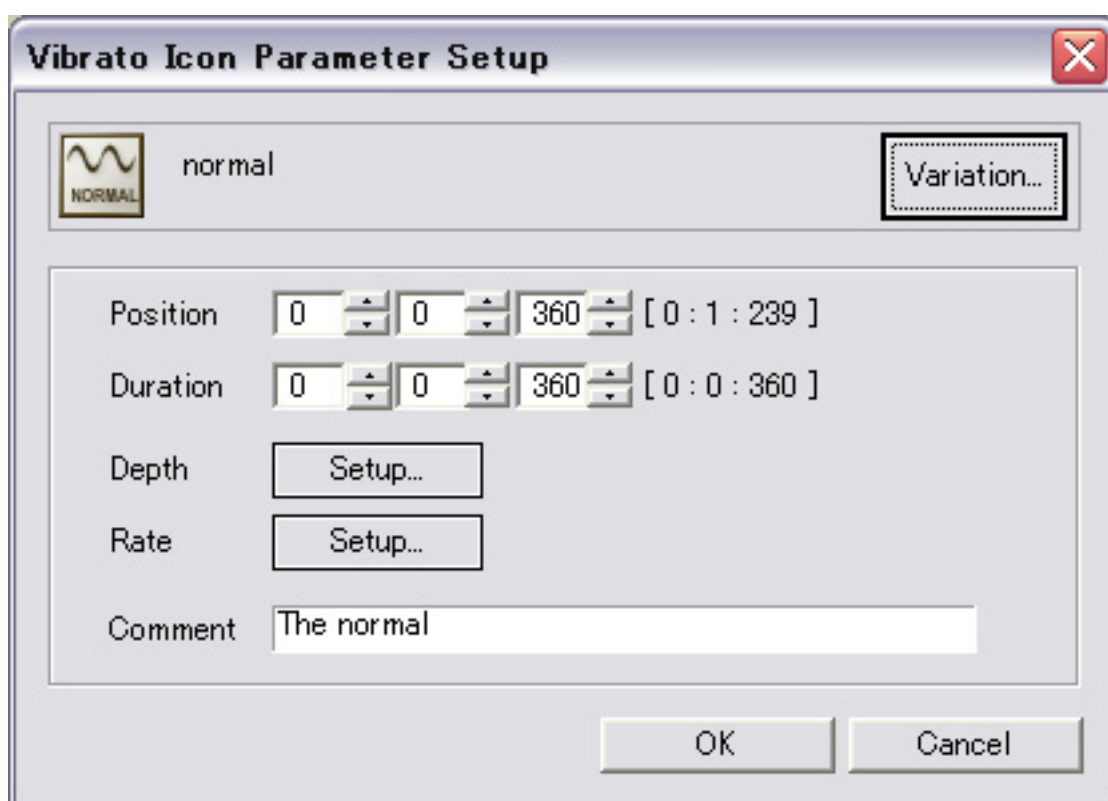
ビブラートは、それだけで表現力がすぐにわかるため、シンガーにとってとても重要な要素です。

さまざまなバリエーションのビブラートが用意されていますので、歌手が音楽の種類や曲のムード、フレーズなどに合わせてビブラートをかけるように、用途によって使い分けたり、さらに微調整したりすることも可能です。

ビブラートオブジェクトの編集

シーケンストラックに配置したビブラートアイコンをダブルクリックすると、編集ウィンドウが表示されます。

パラメータを調整したら[OK]ボタンをクリックし、編集内容を確定します。[CANCEL]ボタンをクリックすると何も変更せずにウィンドウが閉じます。



Variation... (バリエーション)

編集ウィンドウの一番上にある[Variation]ボタンをクリックすると、ビブレードタイプのリストが表示され、現在設定されているビブレードのタイプを簡単に変更することができます。使いたいタイプのアイコンをハイライトして[OK]ボタンを押します(ビブレードアイコンの上でダブルクリックしても変更できます)。

Position (ポジション)

ビブレードを適用する音符の範囲内で、ビブレードの開始位置を数字で設定することができます。入力欄は左から、measure(小節)、beat(拍子)、clock(クロック)と並んでいます。

設定できる最大値はポジション入力欄の右に表示されます。この最大値は音符の長さによって異なります。

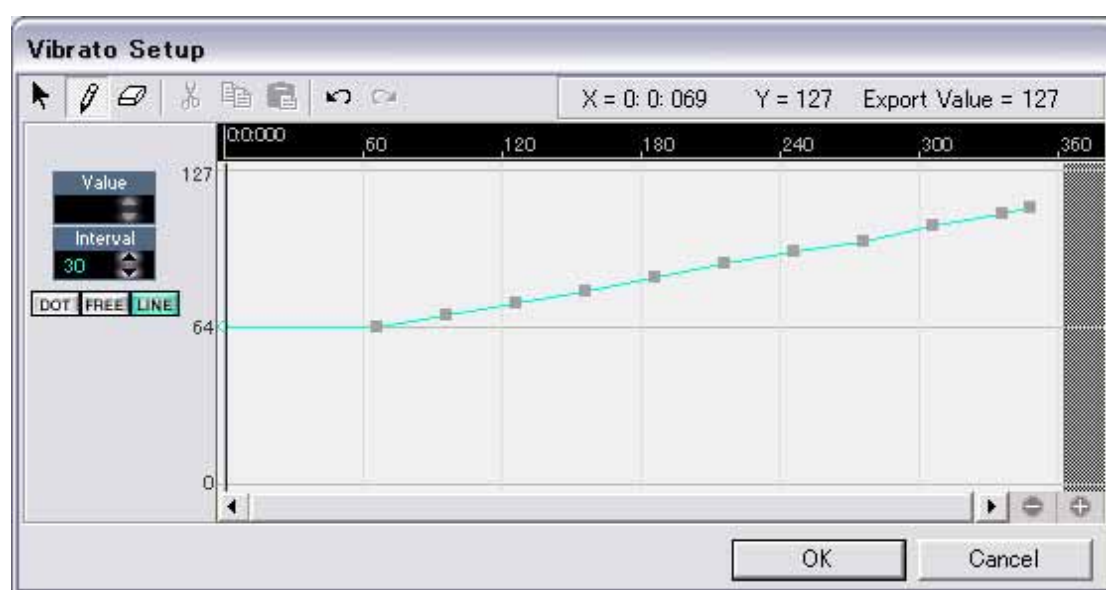
Duration (デュレーション)

デュレーションはビブラートオブジェクトの長さの設定です。このパラメータも、ビブラートを適用する音符の範囲内で、長さを数字で設定することができます。入力欄は左から、measure(小節)、beat(拍子)、clock(クロック)と並んでいます。

設定できる最大値はデュレーション入力欄の右に表示されます。この最大値は音符の長さによって異なります。

Depth (デプス、深さ)

Depth の[Setup]ボタンをクリックすると、下図のようなビブラートデプス編集ウィンドウが開きます。



ビブラートオブジェクトのデプスパラメータを、ビブラートのかかっている範囲にわたって、ダイナミックに編集することができます。デプスの設定範囲は0(ビブラート最小)～127(最大)で、デフォルトは64です。初期状態でビブラートデプス編集ウィンドウを開くと、左端のコントロールポイントは初期値の64の位置にあります。コントロールポイントはウィンドウの白い範囲(ビブラートの長さに相当します)の中のどこにでも追加することができ、深さを設定すること

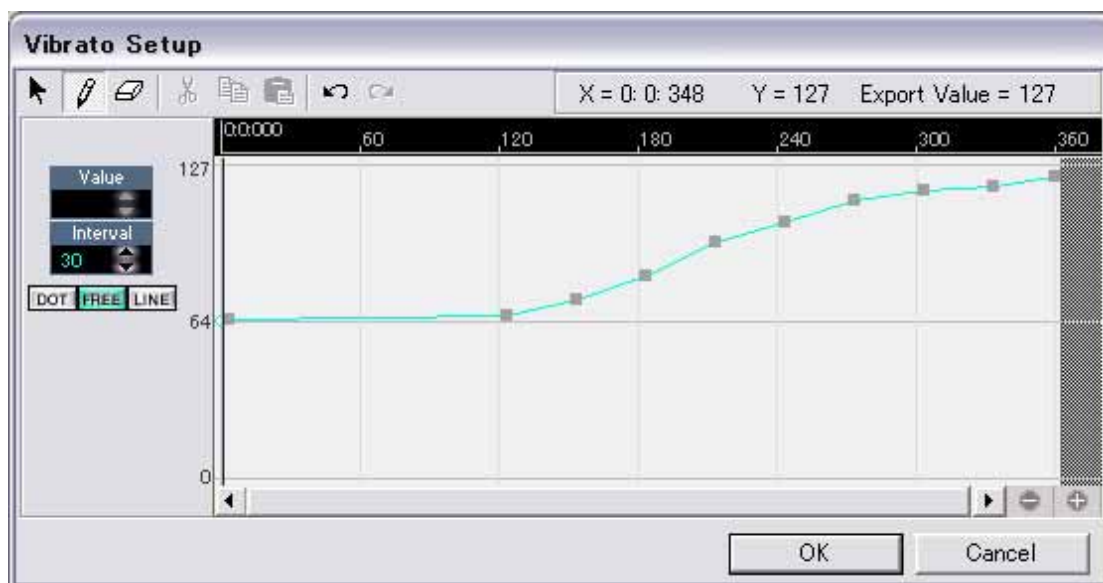
ができます。ウィンドウ上部にある鉛筆ツールを選択し、[DOT](ドット)、[FREE](フリーハンド)、[LINE](ライン)のいずれかを選択することによって、1点ずつか自由なカーブ、もしくは直線で簡単に入力することができます。(参照『2-7.コントロールトラック コントロールトラックの編集』)

コントロールポイントを消したいときは消しゴムツールで、また縦や横に動かしたい場合はポインタツール(矢印)でドラッグします。また、選択されたコントロールポイントは、ウィンドウ左側の Value インジケータの矢印を上下することで数値が変更され、調整することができます。

コントロールポイントの間隔(単位：クロック)を表す“Interval”パラメータは、入力書式選択ボタンの[FREE]や[LINE]を使って入力する際に有効となります。コントロールポイントの入力と編集は VOCALOID コントロールトラックと同様です。(参照『1-4.コントロールトラック コントロールトラック』)

Rate (レート、速さ)

Rate の[Setup]ボタンをクリックすると、ビブラートレート編集ウィンドウが開きます。



ビブラートオブジェクトのレートパラメータを、ビブラートのかかっている範囲にわたって、ダイナミックに編集することができます。レートの設定範囲は 0(最も遅いビブラート)～127(最も速いビブラート)で、デフォルトは 64 です。初期状態でビブラートレート編集ウィンドウを開くと、左端のコントロールポイントは初期値の 64 の位置にあります。

コントロールポイントはウィンドウの白い範囲(ビブラートの長さに相当します)の中のどこにでも追加することができ、レートを設定することができます。ウィンドウ上部にある鉛筆ツールを選択し、[DOT](ドット)、[FREE](フリーハンド)、[LINE](ライン)のいずれかを選択することによって、1 点ずつか自由なカーブ、もしくは直線で簡単に入力することができます。(参照『2-7.コントロールトラック コントロールトラックの編集』)

コントロールポイントを消したいときは消しゴムツールで、また縦や横に動かしたい場合はポインタツール(矢印)でドラッグします。

また、選択されたコントロールポイントは、ウィンドウ左側の Value インジケータの矢印を上下することで数値が変更され、調整することができます。

コントロールポイントの間隔(単位：クロック)を表す“Interval”パラメータは、入力書式選択ボタンの[FREE]や[LINE]を使って入力する際に有効となります。コントロールポイントの入力と編集は VOCALOID コントロールトラックと同様です。(参照『1-4.コントロールトラック コントロールトラック』)

Comment (コメント)

コメントスペースにはそれぞれのオブジェクトの説明等をメモしておきます。

ATTACK (アタック)

ビブラートオブジェクトと同様、アタックを設定したいと思う音符に対して、希望するタイプのアタックアイコンをドラッグ&ドロップすることで設定できます。アタックアイコンは、必ずターゲットとなる音符の先頭部分にかかります。その音符の中で引き伸ばしたり移動したりすることはできません。ただし、ビブラートアイコンと同様にアタックアイコンも、他の音への移動やコピーは可能です。

アタックタイプ



アタックも歌声を表現する上でとても重要な要素のひとつです。

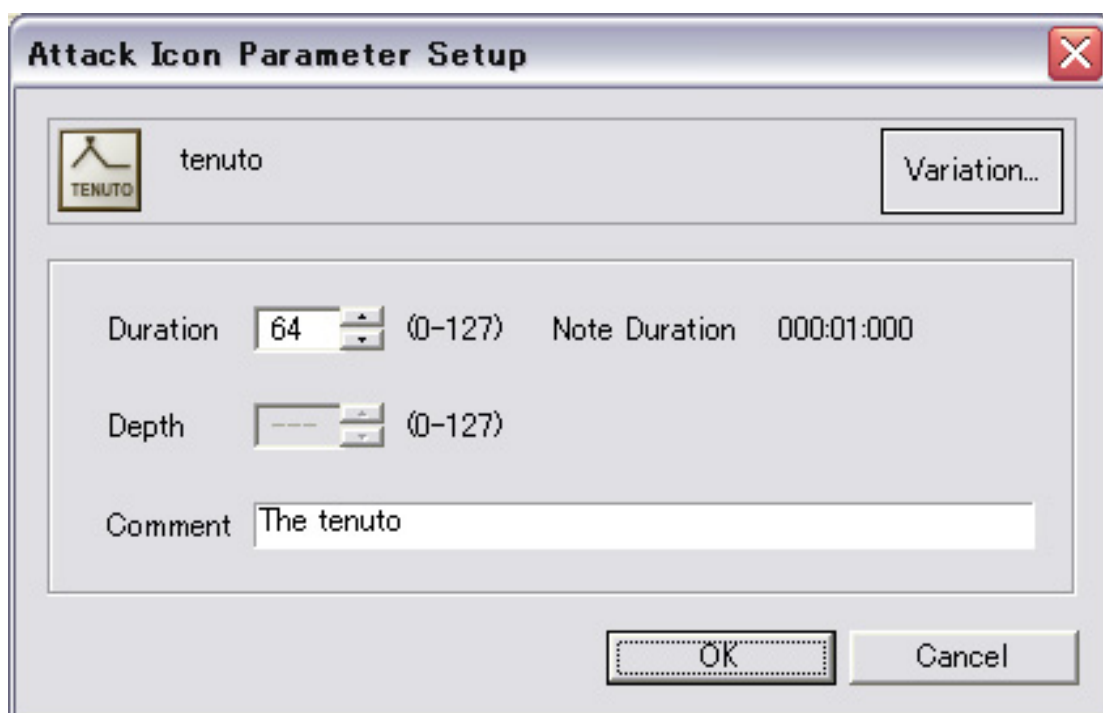
最も一般的なアタックのバリエーションがいくつか用意されていますが、もちろんパラメータを調整して独自のバリエーションを作ることでもあります。

アタックのタイプがアイコンに名前が表示されていますので、それぞれの効果を実際に試してみましょう。

アタックオブジェクトの編集

シーケンストラックに配置したアタックアイコンをダブルクリックすると、編集ウィンドウが表示されます。

パラメータを調整したら[OK]ボタンをクリックし、編集内容を確認します。[CANCEL]ボタンをクリックすると何も変更せずにウィンドウが閉じます。



Variation... (バリエーション)

編集ウィンドウの一番上にある[Variation]ボタンをクリックすると、アタックタイプのリストが表示され、現在設定されているアタックのタイプを簡単に変更することができます。使いたいタイプのアイコンをハイライトして[OK]ボタンを押します(アタックアイコンの上でダブルクリックしても変更できます)。

Duration (デュレーション)

デュレーションはアタックの長さの設定です。

アタックの設定範囲は 0 ~ 127 で、デフォルトは 64 です。設定値が小さい程アタックタイムが短くなり、大きい程長くなります。

Depth (デプス、深さ)

アタックの効果の深さを設定します。

デュレーションと同様、デプスの設定範囲は 0 ~ 127 で、デフォルトは 64 です。設定値が小さい程効果は浅くなり、大きい程深くなります。

Comment (コメント)

コメントスペースにはそれぞれのオブジェクトの説明等をメモしておきます。

DYNA. (ダイナミクス)

ダイナミクスオブジェクトも、ダイナミクスを設定したい位置に、希望のタイプのダイナミクスアイコンをドラッグ&ドロップすることで設定できます。しかし、ビブラートやアタックと違い、ダイナミクスオブジェクトは特定の音符を指定する必要はありません。シーケンストラック上のどこにでも置くことができますが、同じトラックの中ではダイナミクスオブジェクトを重ねて配置できません。他の場所へドラッグで移動したり、[Ctrl]キーを押しながらクリック&ドラッグすることでコピーすることができます(このとき小さな[+]がハンドポイントの横に表示されます)。

ダイナミクスオブジェクトを指定した位置で突然音の大きさが変わるので、通常は音符やフレーズの先頭部分に置きます(音符やフレーズの途中でダイナミクスアイコンを置いてしまうと、不自然に大きさが変わってしまいます)。

音の強弱レベルは、次のダイナミクスやクレッシェンド/ディミヌエンドが設定されているところまで、再生中保持されています。音の大きさを徐々に変えたい場合は、後ほど説明する“クレッシェンド/ディミヌエンド”を設定してください。

ダイナミクスタイプ



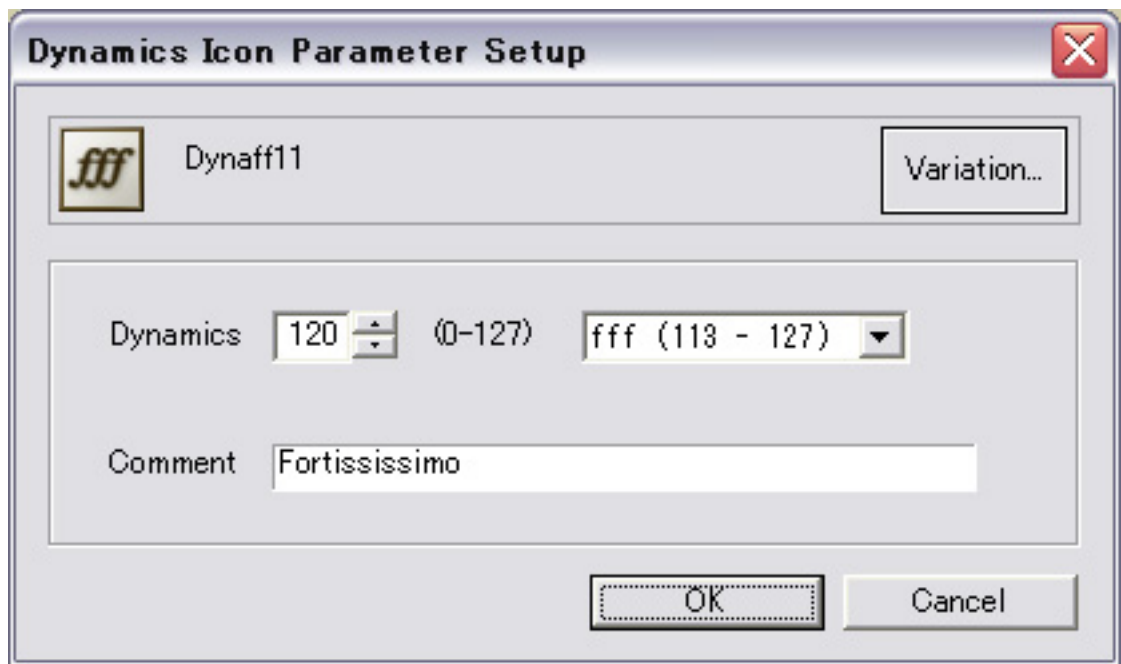
ダイナミクスアイコンは下の一覧にあるように、標準的な音楽記号を用います。

ppp	ピアノシッシモ	きわめて弱く
pp	ピアノッシモ	とても弱く
p	ピアノ	弱く
mp	メゾピアノ	やや弱く
mf	メゾフォルテ	やや強く
f	フォルテ	強く
ff	フォルテッシモ	かなり強く
fff	フォルテシッシモ	きわめて強く

ダイナミクスオブジェクトの編集

シーケンストラックに配置したダイナミクスアイコンをダブルクリックすると、編集ウィンドウが表示されます。

パラメータを調整したら[OK]ボタンをクリックし、編集内容を確認します。[CANCEL]ボタンをクリックすると何も変更せずにウィンドウが閉じます。



Variation... (バリエーション)

編集ウィンドウの一番上にある[Variation]ボタンをクリックすると、ダイナミクスタイプのリストが表示され、現在設定されているダイナミクスのタイプを簡単に変更することができます。使いたいタイプのアイコンをハイライトして[OK]ボタンを押します(ダイナミクスアイコンの上でダブルクリックしても変更できます)。

Dynamics (ダイナミクス)

各ダイナミクスオブジェクトのレベルを設定します。

各ダイナミクスタイプのレベルの設定範囲は、ダイナミクス入力欄右のドロップダウンメニューに表示されます。表示された範囲外のレベルに設定したい場合は、[Variation]ボタンを押して、設定範囲が希望のレベルを含むダイナミクスタイプを選んでください。

Comment (コメント)

コメントスペースにはそれぞれのオブジェクトの説明等をメモしておきます。

クレッシェンドとディミヌエンド

クレッシェンドとディミヌエンドオブジェクトは、ダイナミクス(音量レベル)を徐々に増加/減少させるために使用します。

前記ダイナミクスと同様、クレッシェンド/ディミヌエンドオブジェクトも、設定したい位置に、希望するタイプのクレッシェンド/ディミヌエンドアイコンをドラッグ&ドロップすることで、シーケンストラック上のどこにでも設定できます。特定の音符を指定する必要はなく、連続した複数の音符に対して設定することができます。ただし、ダイナミクスオブジェクトと同様、クレッシェンド/ディミヌエンドも同じトラックの中では重ねて配置できません。長さを調整するには、カーソルをクレッシェンド/ディミヌエンドオブジェクトの先端に合わせ、両端に矢印がある赤い“ストレッチ”ポインタ(↔)でクリック&ドラッグします。

また、カーソルをクレッシェンド/ディミヌエンドオブジェクトの中央に合わせると、手の形の“ハンド”ポインタが表示されるので、クリック&ドラッグで他の音へ移動させたり、[Ctrl]キーを押しながらクリック&ドラッグすることでコピーができます(このとき小さな[+]がハンドポインタの横に表示されます)。

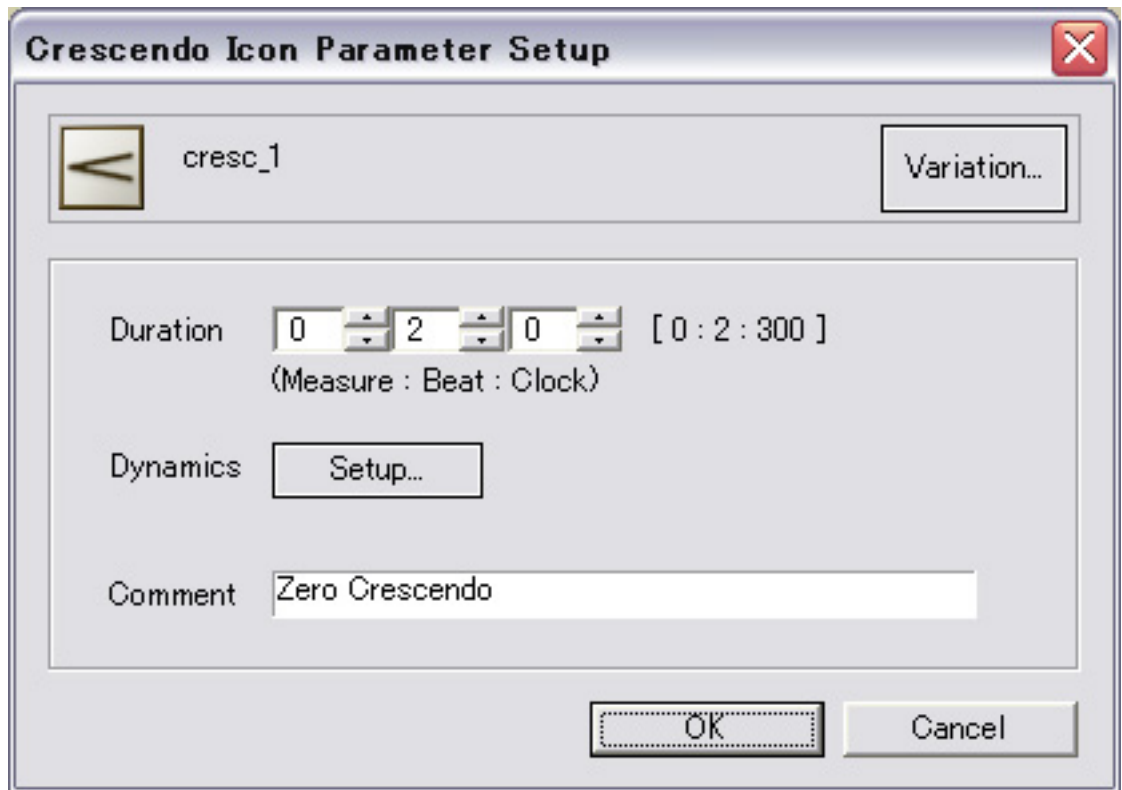
クレッシェンド/ディミヌエンドタイプ



クレッシェンド/ディミヌエンドの種類は、アイコンを見れば一目でわかるはずです。強度の異なる直線的なタイプや曲線的にうねって変化するタイプもあります。

クレッシェンド/ディミヌエンドオブジェクトの編集

シーケンストラックに配置したクレッシェンド/ディミヌエンドアイコンをダブルクリックすると、編集ウィンドウが表示されます。



Variation... (バリエーション)

編集ウィンドウの一番上にある[Variation]ボタンをクリックすると、クレッシェンド/ディミヌエンドタイプのリストが表示され、現在設定されているクレッシェンド/ディミヌエンドのタイプを簡単に変更することができます。使いたいタイプのアイコンをハイライトして[OK]ボタンを押します(クレッシェンド/ディミヌエンドアイコンの上でダブルクリックしても変更できます)。

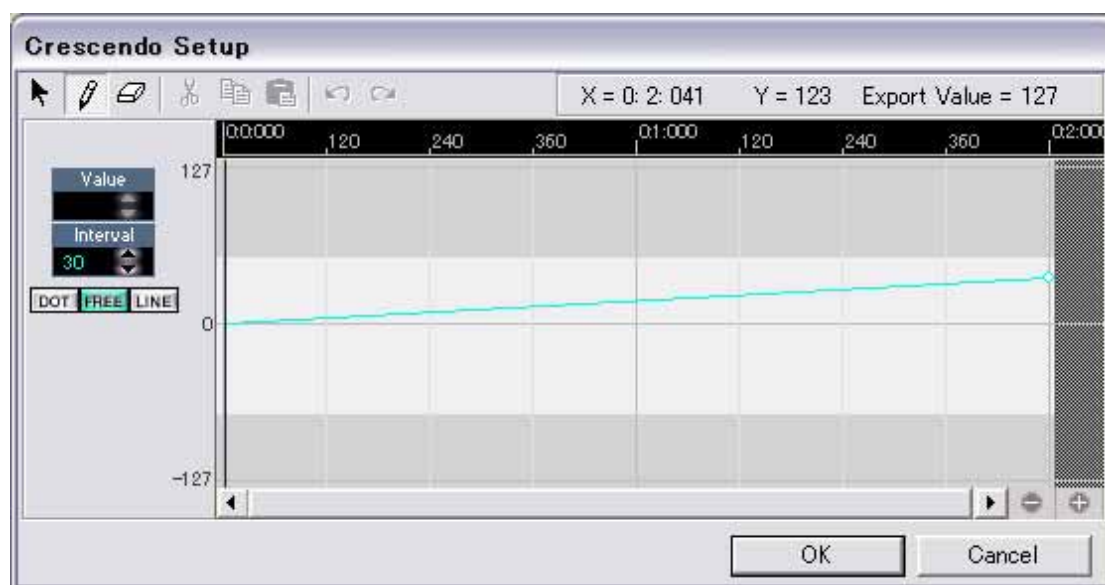
Duration (デュレーション)

デュレーションはクレッシェンド/ディミヌエンドオブジェクトの長さの設定です。クレッシェンド/ディミヌエンドも他のダイナミクスと重

ねられないため、長さの最大値はその位置によって制限されます。入力欄は左から、measure(小節)、beat(拍子)、clock(クロック)と並んでいます。設定できる最大値はデュレーション入力欄の右に表示されます。

Dynamics (ダイナミクス)

Dynamics の[Setup]ボタンをクリックすると、クレッシェンド/ディミヌエンド編集ウィンドウが開きます。



クレッシェンド/ディミヌエンドオブジェクトがかかっている範囲にわたって、レベルをダイナミックに編集することができます。

レベルの設定範囲は-127(最小)～+127(最大)です。

コントロールポイントは、現在設定してあるクレッシェンド/ディミヌエンドオブジェクトの長さに相当するウィンドウの白い範囲の中のどこにでも追加することができます。ウィンドウ上部にある鉛筆ツールを選択し、[DOT](ドット)、[FREE](フリーハンド)、[LINE](ライン)のいずれかを選択することによって、1点ずつか自由なカーブ、もしくは直線で簡単に入力することができます。(参照『2-7.コントロールトラック コントロールトラックの編集』)

コントロールポイントを消したいときは消しゴムツールで、また縦や横に動かしたい場合はポインタツール(矢印)でドラッグします。

また、選択されたコントロールポイントは、ウィンドウ左側の Value インジケータの矢印を上下することで数値が変更され、調整することができます。

コントロールポイントの間隔(単位：クロック)を表す “ Interval ” パラメータは、入力書式選択ボタンの[FREE]や[LINE]を使って入力する際に有効となります。コントロールポイントの入力と編集は VOCALOID コントロールトラックと同様です。(参照『1-4.コントロールトラック
コントロールトラック』)

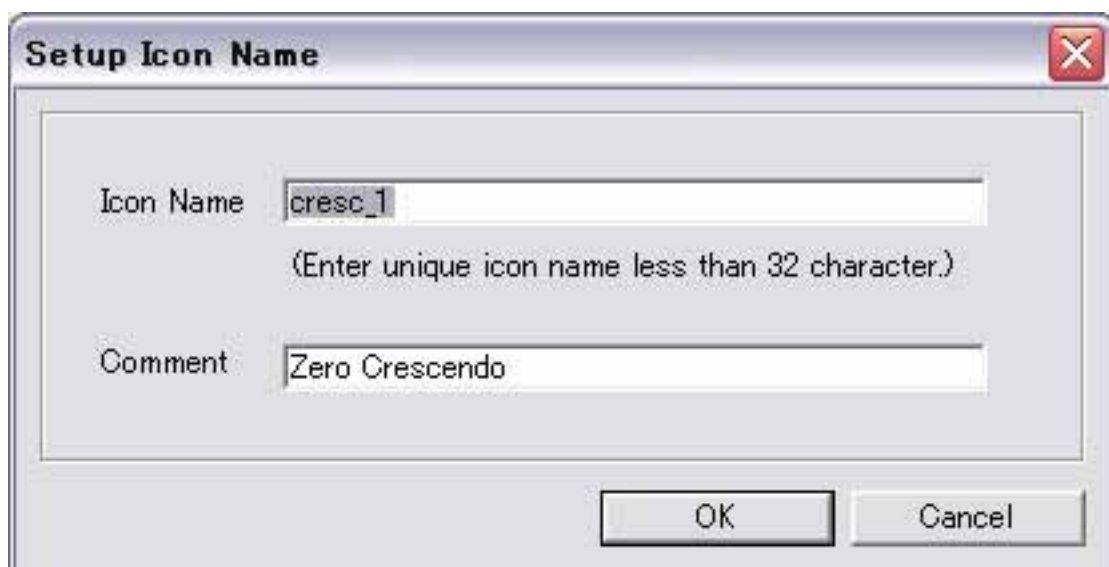
Comment (コメント)

コメントスペースにはそれぞれのオブジェクトの説明等をメモしておきます。

カスタム表情アイコンを作る

アタック、ビブラート、ダイナミクス、クレッシェンド/ディミヌエンドの表情付け用のオブジェクトを編集後、その設定を後で利用できるように、VOCALOID アイコンパレットに追加することができます。

シーケンストラック上で、アイコン化したいオブジェクトを右クリックし表示されるポップアップメニューから、“ Add to Icon palette ” を選択します。すると “ Setup Icon Name ” ウィンドウが開きますので、カスタムアイコンの名前および必要に応じてコメントを入力し[OK]ボタンをクリックします。これで “ User ” アイコンを示す “ U ” の字が左上に付いたカスタムアイコンが、VOCALOID アイコンパレットの該当する列に追加されます。こうして追加されたカスタムアイコンは、デフォルトアイコンと同様にシーケンストラックにドラッグして使うことができます。



カスタムアイコンを削除するには、削除したいアイコンをクリックしてハイライトした後、[Delete]キーを押して、確認のダイアログで[OK]をクリックします。

ただしデフォルトのアイコンを削除することはできません。

2-7.コントロールトラック

VOCALOID コントロールトラックは、いくつかの重要なパラメータをダイナミックに変化させるために利用されます。

たとえば、生の歌声のように表情を付けて歌わせるために、コントロールトラックを使って微妙なピッチベンドを設定することができます。また、シンガーのボイスパラメータにダイナミックなリアルタイムバリエーションを付けることで、声質に変化を与え、本物の歌声により近づけることができます。

コントロールトラックには現在選択中のパラメータのコントロールポイントが表示され、左にはそのパラメータ名が表示されます(同時に複数のパラメータは表示できません)。

コントロールトラックの水平軸はシーケンストラックの時間と一致しています。つまりコントロールトラックのコントロールチェンジは、その真上に位置するシーケンストラック上の measure(小節)、beat(拍子)、clock(クロック)やオブジェクトに一致しています。

コントロールトラックの垂直軸は、現在選択中のコントロールパラメータの設定値(バリュー)に対応します。コントロールポイントが高い位置にあるほど、高い数値を表します。選択中のパラメータの程度はコントロールトラックの左側に数値表示されます。コントロールポイントを結ぶ線は、ポイントの “ interval ” (間隔)にわたる値の変化の大きさを示します。

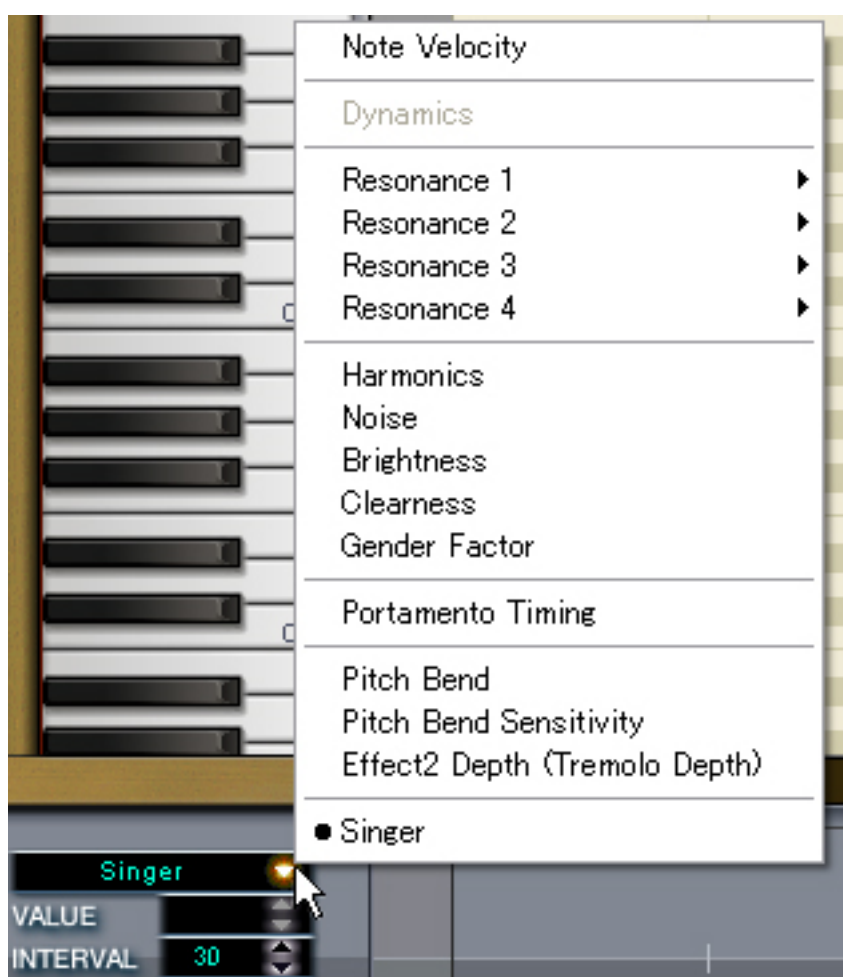
コントロールトラックの編集

コントロールパラメータの表示と編集

コントロールセレクトバーの矢印をクリックして、編集または表示したいパラメータを選んでください。もしくは、マウスの矢印がコントロールトラック上にある時、“PageUp”キー、あるいは“PageDown”キーでメニューを切り替えることができます。



一度に表示できるコントロールパラメータは1種類で、選択したパラメータの名前はコントロールセレクトバーに表示されます。



コントロールポイントの編集

ポインタツールでコントロールポイントを横(水平)方向にクリック & ドラッグすることで位置(measure:beat:clock)を調整し、縦(垂直)方向に

クリック&ドラッグすることで値(バリュー)を調整できます。(ノートベロシティのコントロールポイントは垂直方向にしか移動できませんが、シーケンストラック上で横(水平)方向に移動させることができます。)

また、ポインタツールでコントロールポイントをクリックしてハイライトさせ、“VALUE”の上下の矢印をクリックするか、表示されている設定値をダブルクリックし、数値を入力した後、[ENTER]キーを押すことでも数値を変更することができます。

クリック&ドラッグで複数のコントロールポイントを選択している場合は、コントロールポイントをひとつクリック&ドラッグするだけで、選択しているすべてのコントロールポイントを同時に移動させることができます。

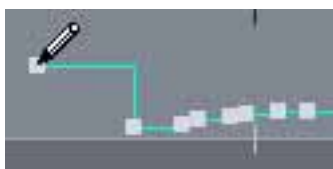


新規コントロールポイントの作成

ノートベロシティ以外は、鉛筆ツールを使っていくつでも新規のコントロールポイントを追加することができます(ノートベロシティのコントロールポイントは、シーケンストラック内で新しい音符が追加された時のみ作成されます)。また、入力書式選択ボタンで[DOT]を選んでコントロールポイントを1点ずつ入力したり、[FREE]または[LINE]を選んでカーブや直線を描いてコントロールポイントを複数入力することもできます。

コントロールポイントを削除するには、消しゴムツールを使うか、または削除したいポイントをクリックしてハイライトした後、[Delete]キーを押します。

もちろん、追加したコントロールポイントは、前記のようにポインタツールを使って編集することができます。



コントロールパラメータ

Note Velocity (ノートベロシティ)

ノートベロシティはシーケンス中の各音の音量を調整します。

丁寧に調整することで、本物の歌手が歌うようなダイナミックな“流れ”を再現することができます。ノートベロシティのコントロールポイントは鉛筆ツールで入力するのではなく、シーケンストラックに音符を入力した際に、それぞれの音符ごとに自動的に設定されます。ポインタツールを使ってこのコントロールポイントを調整することで、ノートベロシティを調整します。また、入力書式選択ボタンで[FREE]および[LINE]を選んだ状態で鉛筆ツールを使い、複数の音符にわたってカーブや直線を描くこともできます。

シンガーパラメータ

『2-2.シンガー（歌声） シンガーボイスのカスタマイズ』で説明されているすべてのパラメータは、コントロールトラック上で調整できます。調整したいパラメータをコントロールメニューから選び、鉛筆ツールと適切な入力書式を選んで、コントロールポイントの入力や編集をします。

Pitch Bend (ピッチベンド)

コントロールトラック上のピッチベンドの設定範囲は “ -8192 ” ~ “ 8191 ” です。 “ 0 ” にするとピッチベンドの効果はありません。次項の『ピッチベンドセンシティビティ』を最大値に設定すると、 ± 2 オクターブの範囲でピッチベンドを設定することができます。鉛筆ツールと適切な入力書式を選んで、コントロールポイントの入力や編集をします。

Pitch Bend Sensitivity (ピッチベンドセンシティビティ)

前記『ピッチベンド』を設定した場合の、ピッチの変化量の程度を設定します。

最大値の “ 24 ” (24 半音)に設定すると ± 2 オクターブの範囲で、また “ 12 ” (12 半音)に設定すると ± 1 オクターブの範囲で、ピッチを変化させることができます。このパラメータの設定により、微妙なピッチ変化からダイナミックなピッチ変化まで容易に表現することができます。

Singer (シンガー)

シンガーコントロールパラメータを選択すると、トラック上には最初に設定したシンガーアイコンや後に変更したシンガーアイコンが表示されます。シンガートラックではコントロールポイントは使いません。コントロールセレクトメニューで “ Singer ” を選択し、コントロールトラックを鉛筆ツールでクリックすると、選択可能な “ Vocaloid Singer Editor ” ウィンドウが表示されるので、シーケンスのどこでも何回でもシンガーを変更することができます。(参照『[2-2.シンガー（歌声）シンガーの選択](#)』)

シンガーを選んで “Vocaloid Singer Editor” ウィンドウの[OK]ボタンをクリックすると、コントロールトラックに新しいシンガーアイコンが表示されます。

Portamento Timing (ポルタメントタイミング)

ある音から次の音へ移るときのポルタメントのタイミングを前後にずらすことができます。全体の音符の移り方は Singing Style の設定で決まりますが、その Singing Style を保ちつつ、部分的にタイミングだけ変えることができます。数値が高いほどタイミングは後ろにずれ、数値が低いほどタイミングは前にずれます。

2-8.VOCALOID を他の音楽ソフトと一緒に使ってみよう

Wave ファイルの作成 (Export)

VOCALOID で作成したシーケンスデータを必要に応じて、他のアプリケーションに取り込んだり再生させたりすることのできる、WAV 形式ファイル(オーディオファイル)で書き出すには、“ File ” メニューの “ Export>Wave File...” を選択します。すると、“ Export to Wave File ” ダイアログウィンドウが表示されるので、ファイルの保存先とファイル名を指定して[保存]をクリックします。

WAV ファイルの詳細については、“ Setting ” メニューの “ AUDIO>Wave...” をご覧ください。(参照『1-1. メニュー Setting』)

シーケンストラックが複数ある場合は、指定した 1 トラックのみを WAV ファイルとして出力(Current)することも、全トラックをひとつの WAV ファイルとして出力(Master)することもできます。いずれの場合も、WAV ファイルの出力レベルやステレオポジションには、VOCALOID ミキサウィンドウで設定された出力レベルとパンが反映されます。モノラルファイルを出力する “Mono” オプションを選択することもできます。その場合の各トラックのレベルは、ミキサウィンドウでの設定が反映されます。(参照『1-6.ミキサウィンドウ』)

ReWire™との同期

VOCALOID は、ReWire™プロトコルと互換性があるシーケンサや音楽ソフトウェアと同期させることができます。本バージョン(Ver1.1)では、単体で使用する時と同様に、プレイモードを Play With Synthesis もしくは Play After Synthesis に切り替えることができます。

同期させる場合の基本的な設定手順は次のとおりです。

1. 必ずホストアプリケーションを先に開いておきます。
 2. ホストアプリケーションが起動していることを確認した後、VOCALOID Editor を起動させます。両方のアプリケーションでテンポを正確にあわせておきます。
 3. VOCALOID の “ Setting ” メニューから “ AUDIO>Device...” を選択し、表示されたデバイスウィンドウで ReWire™のラジオボタンをチェックし、[OK] をクリックします。“ReWire(Master)”を選択すると、VOCALOID ミキサーでミックスダウンされたものが、ReWire™でまとめてマスターシーケンサーに送られます。“ReWire(All Tracks)”を選択すると、各トラックが個別に ReWire™で送られます。
- VOCALOID ミキサウィンドウを使って、出力を、ReWire™アプリケーションに割り当てることもできます。(参照『1-6.ミキサウィンドウ』)

これで、ホストアプリケーションのデバイスメニューまたは ReWire™メニューから VOCALOID を選択することができます。(実際の名称はホストアプリケーションにより異なりますので、必要に応じて ReWire™に関する情報を、ホストアプリケーション付属の取扱説明書でご確認ください)。また、VOCALOID もしくはホストアプリケーションのどちらからトランスポートコントロール操作しても、正確に同期させることができます。

また、ホストアプリケーションと VOCALOID のテンポ設定は必ず合わせておく必要があります。曲の途中でテンポチェンジがある場合は、“Import ReWire Host Tempo”機能を使うと、ホストアプリケーション側のテンポ設定を VOCALOID に読みこませることができるので便利です。(参照『1-1. メニュー Job Import ReWire Host Tempo』)

ReWire™を使用する時は、トラックが Play With Synthesis モードの場合、トラックの Midi の情報を送るために、[Synth/ReWire Prep.]ボタンを押してからプレイボタンを押してください。Play After Synthesis モードの場合も事前に合成しておく必要があるので、[Synth/ReWire Prep.]ボタンを押す必要があります。どちらにしても、ReWire™使用時には、プレイボタンを押す前に [Synth/ReWire Prep.]ボタンを押してください。

VOCALOID VST instrument

VST instrument が使用可能なシーケンス/オーディオアプリケーションをお持ちで、VOCALOID をインストールの際に “ VOCALOID VSTi plug-in ” をインストールされていれば、VOCALOID を VST instrument としてお使いいただけます。

VOCALOID を VST instrument として使う手順は次のとおりです。

1. VOCALOID で作成したシーケンスデータを MIDI ファイルとして保存します(“ File ” メニューで “ Save ” もしくは “ Save as...” を選択した際に表示される “ Save ダイアログウィンドウ ” で、保存ファイルタイプに “ midi ” を選びます)。
2. 作成された VOCALOID MIDI ファイルを、VST 対応アプリケーションに取り込みます。

【注意】VOCALOID MIDI ファイルについて

VOCALOID で作成された MIDI ファイルでは、特殊なコマンドを用いており、標準的なノートオン/オフイベントを含んでいません。従って VOCALOID MIDI ファイルは、VOCALOID の操作にしか使えません。また、VOCALOID のコントロールデータは歌声を処理するために早め

に送られるため、MIDIトラック中でのMIDIイベントと再生される音との間には時間的なズレが生じますが、これが正常な動作です。

3. VST対応アプリケーションのメニューまたはウィンドウから、VOCALOID VST instrument を選択します(詳しくはアプリケーションの取扱説明書をご覧ください)。

4. MIDIトラックの出力先がVOCALOID VST instrument に割り当てられていることをご確認ください。

これでVOCALOIDは、他のシーケンス/オーディオトラックと組み合わせて制作できるVST instrumentとして機能するようになります。



VOCALOID VST instrument で機能するパラメータは、シンガーウィンドウにあるものとまったく同じ(参照『2-2.シンガー(歌声) シンガーの選択』)です。しかしVOCALOID Editorの中のパラメータとは異なり、VST instrumentの各パラメータはリアルタイムで調整することができます。

VOCALOID VSTinstrument が使用する合成エンジンのバージョン(Ver1.0 もしくは Ver1.1)は、VOCALOID Editor での設定に従います。合成エンジンのバージョンの切り替えは、VOCALOID Editor の “ Setting”メニューから “ AUDIO / Synthesis Engine” を選択して行なうことができます。変更後は、[OK]ボタンをクリックし、VOCALOID VSTi を再起動してください。

MIDI(SMF)ファイルの取り込み

他のシーケンスアプリケーションで作成した SMF(standard MIDI file)を取り込んで、VOCALOID のトラックを基準として音符を使うことができます。取り込んだデータには MIDI ノートオン/オフ、ベロシティ、ピッチベンドデータが含まれています。VOCALOID シーケンサは最大 16 トラックを設定できるので、1 回で 16 トラックのマルチ SMF ファイルを取り込むことができます。

SMF は “ File ” メニューの “ Open...” で表示されるダイアログから取り込みます。SMF ファイルを開くと SMF Option ウィンドウが表示されるので、取り込みたいトラックにチェックを付け、[OK]ボタンをクリックすると、SMF の取り込みが完了します。

Open Options

Select tracks to read (max 16 tracks).

Track	Track Name	Note	Remarks	Singer
<input type="checkbox"/> MTrk 1	Master Track	-		MEIKO
<input checked="" type="checkbox"/> MTrk 2	Piano	15		MEIKO
<input checked="" type="checkbox"/> MTrk 3	Bass	198		MEIKO
<input checked="" type="checkbox"/> MTrk 4	Melo	30		MEIKO
<input checked="" type="checkbox"/> MTrk 5	Strings	75		MEIKO
<input checked="" type="checkbox"/> MTrk 6	Chorus A	487		MEIKO
<input checked="" type="checkbox"/> MTrk 7	Chorus B	396		MEIKO
<input checked="" type="checkbox"/> MTrk 8	Organ	974		MEIKO
<input checked="" type="checkbox"/> MTrk 9	Guitar BKG	75		MEIKO
<input checked="" type="checkbox"/> MTrk 10	Acoustic G	829		MEIKO
<input checked="" type="checkbox"/> MTrk 11	G Solo	75		MEIKO
<input checked="" type="checkbox"/> MTrk 12	Chorus C	198		MEIKO
<input checked="" type="checkbox"/> MTrk 13	Horns	45		MEIKO
<input checked="" type="checkbox"/> MTrk 14	Synth	15		MEIKO

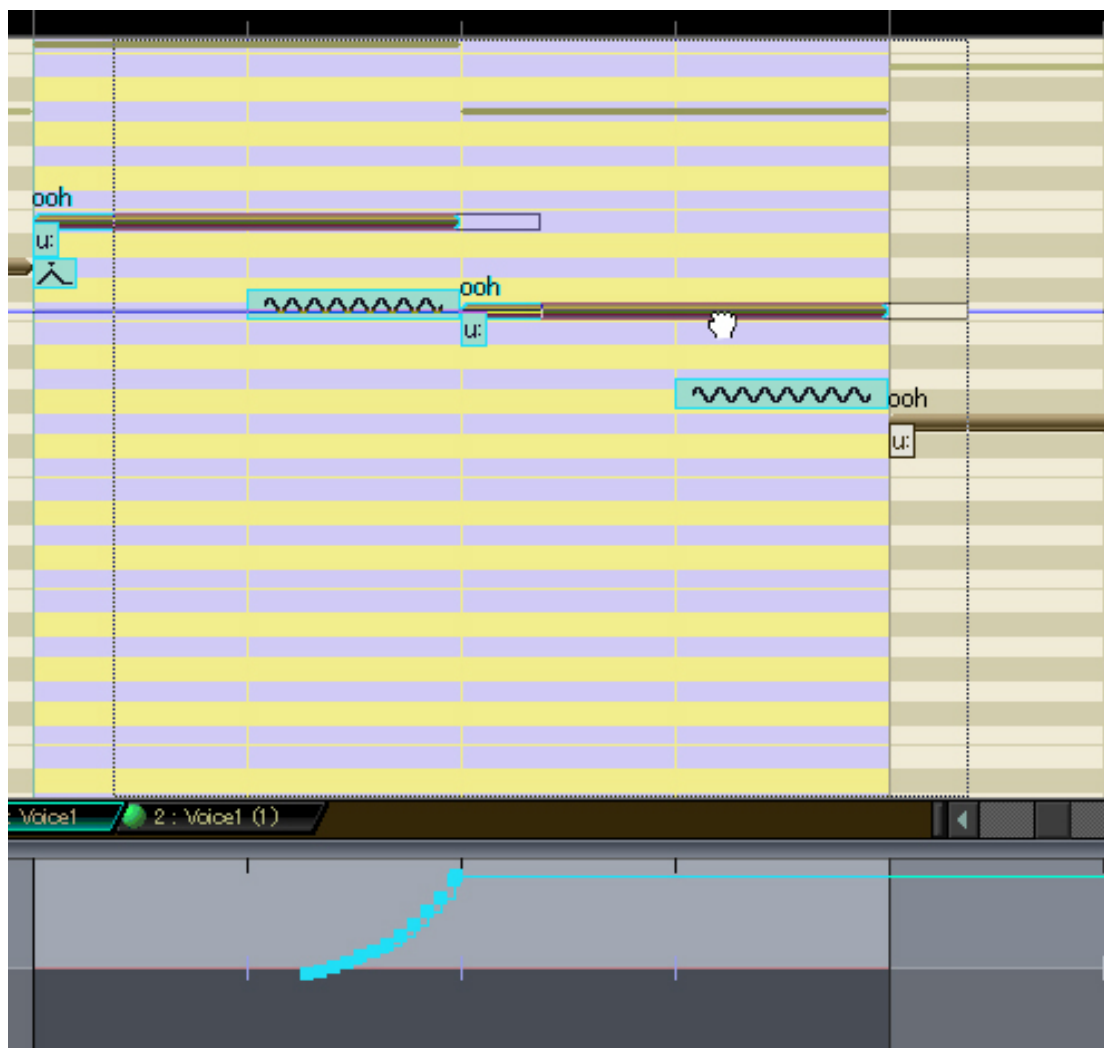
Import Offset :

OK Cancel

SMF ファイル中に適切にリリックメタイベントが設定されている場合は、その歌詞が自動的に取り込まれます。ただし、音声記号への自動変換が行なわれないので、“Phoneme Transformation”を実行し、必要に応じて音声記号を手動で編集してください。（参照『2-5. Phoneme（音素）編集機能 Phoneme Transformation』）

2-9.拡張選択機能

Edit ツールが矢印の状態、CTRL+ドラッグによりピアノロール上の一定の領域を選択すると、その領域内のシーケンスイベントやコントロールパラメータのシーケンスデータ（表示されていないコントロールパラメータも含む）も同時に選択され、編集を行なうことができます。領域が選択されているときには、その領域が反転表示されます。通常の編集作業と同様に、コピー、カット、ペースト、削除などが可能です。この機能は、トラックの一部のコントロールパラメータも含めて、まるごとコピーするのに便利です。また、選択された状態で、そのうち1つの音符をマウスの左ボタンでドラック&ドロップすることで、選択された領域内のシーケンスイベント、およびコントロールパラメータ全てを移動させることができます。



3. 付録

3-1. 音声記号一覧表

VOCALOID 音声記号一覧表(英語)

シンボル	サンプル	コメント
@	<u>a</u> line	シュワ(あいまい母音)
V	str <u>u</u> t	
e	the <u>m</u>	
I	k <u>i</u> t	
i:	bee <u>f</u>	
{	tra <u>p</u>	
O:	ta <u>u</u> ght	
Q	l <u>o</u> t	

U	put	
u:	boot	
@r	ma <u>ker</u>	
eI	pa <u>y</u>	
aI	bu <u>y</u>	
OI	bo <u>y</u>	
@U	oa <u>t</u>	
aU	lou <u>d</u>	
I@	be <u>er</u>	
e@	bea <u>r</u>	
U@	po <u>or</u>	
O@	po <u>ur</u>	
Q@	sta <u>r</u>	
w	wa <u>y</u>	
j	ye <u>llow</u>	
b	ca <u>b</u>	
d	ba <u>d</u>	
g	ba <u>g</u>	
bh	bi <u>g</u>	begining of syllable, with aspiration
dh	do <u>g</u>	begining of syllable, with aspiration
gh	go <u>d</u>	begining of syllable, with aspiration
dZ	jea <u>ns</u>	
v	vo <u>te</u>	
D	the <u>ir</u>	
z	re <u>s</u> ort	
Z	A <u>s</u> ia	
m	mi <u>n</u> d	
n	ni <u>g</u> ht	
N	lo <u>ng</u>	
r	re <u>d</u>	
l	fee <u>l</u>	
l0	li <u>s</u> t	begining of syllable
p	di <u>p</u>	
t	si <u>t</u>	
k	ro <u>ck</u>	
ph	pea <u>c</u> e	begining of syllable, with aspiration
th	to <u>p</u>	begining of syllable, with aspiration
kh	ki <u>s</u> s	begining of syllable, with aspiration
tS	to <u>u</u> ch	
f	fee <u>l</u>	
T	thi <u>n</u> k	
s	sea <u>l</u>	

S	<u>s</u> hare	
h	<u>h</u> at	

VOCALOID 音声記号一覧表(日本語)

シンボル	サンプル(ローマ字)	コメント
a	<u>a</u> i	
i	<u>i</u> ma	
M	<u>u</u> ta	
e	<u>e</u> gao	
o	<u>o</u> moi	
k	<u>k</u> okoro	
k'	<u>k</u> ibou	/i/に続く
g	<u>g</u> enki	
g'	<u>g</u> iri	/i/に続く
N	<u>o</u> ngaku	/g/を鼻音化
N'	<u>k</u> agi	/i/に続く、/g/を鼻音化
s	<u>s</u> adame	
S	<u>s</u> hiawase	
z	<u>k</u> izu	
Z	<u>i</u> ji	
dz	<u>z</u> uboshi	単語の初め
dZ	<u>j</u> ibun	単語の初め
t	<u>t</u> aido	
t'	<u>b</u> ara <u>e</u> ti	/i/に続く
ts	<u>t</u> suki	
tS	<u>i</u> no <u>ch</u> i	
d	<u>d</u> aichi	
d'	<u>m</u> ero <u>d</u> i	/i/に続く
n	<u>n</u> amida	
J	<u>n</u> ioi	/i/に続く
h	<u>h</u> ana	
h\	<u>m</u> ahout	単語の途中
C	<u>h</u> inagiku	/i/に続く
p\	<u>h</u> ushigi	
p\'	<u>f</u> ianse	
b	<u>b</u> oku	
b'	<u>b</u> ijin	/i/に続く
p	<u>p</u> osuto	
p'	<u>p</u> iano	/i/に続く
m	<u>m</u> anako	

m'	<u>mirai</u>	/i/に続く
j	<u>yume</u>	
4	<u>sora</u>	
4'	<u>rikutsu</u>	/i/に続く
w	<u>watashi</u>	
N\	<u>jikan</u>	

3-2. ショートカットキー

ショートカットキーは各メニューに示されていますので、そちらをご参照ください。[Ctrl]キーと決まった文字キーを同時に押すショートカットの場合は、その組合せがメニューの該当する項目の右に示されています。

それ以外でメニューに示されているショートカットについても、通常のWindowsソフトウェア同様の方法で行なうことができます。[ALT]キーを押しながらメニューにアンダーラインがある文字のキーを押すとそのメニューが開くので、項目に示されているアンダーラインがある文字のキーを押して必要な項目を選択することができます。

その他のショートカットキーの操作は以下のとおりです。

トランスポートのショートカット

巻き戻し	テンキーの“-”(マイナス)	1小節戻る
早送り	テンキーの“+”(プラス)	1小節進む
再生/停止	スペースキーまたはテンキーの[ENTER]	停止時に押すと再生。 再生時に押すと停止。
停止/トップ	メインキーボードの“.”(ピリオド)またはテンキーの“.”(ピリオド)	再生時に押すと停止。 停止時に押すとシーケンスの先頭(もしくはスタートマーカの位置)に移動

編集ツールのショートカット

鉛筆ツール	Ctrl + W	ポインタツール選択時は鉛筆ツールを選択。 鉛筆ツール選択時はポインタツールを選択。
消しゴムツール	Ctrl + E	ポインタツール選択時は消しゴムツールを選択。 消しゴムツール選択時はポインタツールを選択。

コントロールパラメータの切替

“PageUp”	コントロールパラメータを下から上へ一つ一つ切替。
“PageDown”	コントロールパラメータを上から下へ一つ一つ切替。

これは、マウスポインタがコントロール上にある状態で有効です。

3-3.トラブルシューティング Q&A

音符の編集に関する問題

Q: 複数の音符を入力したら、一部/全部の音符がグレー表示になって発音されなくなっていました。

A: 音符がオーバーラップしている(重なっている)と思われます。重なっている音符をクリック&ドラッグで移動させて調整するか、“Job”メニューの“Normalize Notes”を実行してください。(参照『1-1. メニュー Job』)

Q: 他のソフトウェア(プログラム)で作成した SMF ファイルを取り込みましたが、一部/全部の音符がグレー表示になって発音されません。

A: いくつかの(またはすべての)音符がオーバーラップしている(重なっている)と思われます。VOCALOID は 1 つのトラックにつき厳密に単音でなければならないので、オーバーラップしていると音符は再生されません。“Job”メニューの“Normalize Notes”コマンドを実行してください。(参照『1-1. メニュー Job』)

Q: 音符の入力をしようとしたら、禁止マークがカーソルの横に現れ、入力できません。

A: プリメジャーエリア(1 小節目よりも前の小節：(-)マイナスの小節番号が付いたエリア)に入力しようとしていませんか？1 小節目以降に入力してください。

Q: 音符がオーバーラップしている(重なっている)ようには見えないが、グレー表示になっています。

A: グリッド(GRID)およびレングス(LENGTH)の設定によって、表示されるものと実際の音符の位置とは、わずかに異なる場合があります。グリッドおよびレングスの設定を変更するか、“Job”メニューの“Normalize Notes”コマンドを実行してください。(参照『1-1. メニュー Job』)

Q: 入力した短い音符が発音しません。

A: 人間が歌う場合でも起こるように、VOCALOID も発音が間に合う程度の長さが必要です。

Q: 音符の間の休符が短いと、音がつながってしまいます。

A: 人間が歌う場合でも起こるように、VOCALOID も次の音へ移るための間隔が必要です。

歌詞の編集に関する問題

Q: 英語ライブラリを使って編集中、歌詞を入力しましたが、再生の時 “ ooh ” という声しか出てきません。

A: まず、単語のつづりを確認してください。つづりを確認してもまだ音声記号に変換されない場合は、Phoneme Editor を使って音声記号を入力してください。 ([参照『2-5. Phoneme\(音素\)編集機能』](#))

Q: Phoneme Editor を使って自分で音声記号を入力しましたが、何も音が出ません。

A: ひとつの音符に対して複数の音声記号を設定する場合は、音声記号間に半角スペースを入れてください。また、ひとつの音符にはひとつの音節しか割り当てることはできません。ひとつの音符に対して複数の音節が割り当てられている場合や、逆に音節が何も割り当てられていない場合は、なにも発音されません。

Q: 音声記号を自分で入力した後に、その歌詞を変更しても音声記号が全く変更されません。

A: 入力した音声記号には、自動的にプロテクトがかけられます。Phoneme Editor を開き、“PROTECT”チェックボックスで該当するチェックマークを外してください。(参照『2-5. Phoneme(音素)編集機能』)

表情付けに関する問題

Q: シーケンストラックにダイナミクスアイコン(ff、クレッシェンドなど)を置くことができません。

A: ダイナミクスモードを“Expert”に設定していませんか？アイコンを使う場合は、ダイナミクスモードを“Standard”に切り替えてください。(参照『1-1. メニュー Job』)

合成に関する問題

Q: 何も音が出ません。

A: 選択したオーディオデバイスや接続されているオーディオ機器すべての接続を確認してください。複数のオーディオデバイスをコンピュータにインストールしている場合は、違うデバイスに割り当てているかもしれません。

“Setting”メニューの“Audio>Device”の設定を見直してみてください。(参照『1-1. メニュー Setting』)

Q: 歌詞を入力後、シンガーを変えたら音が出なくなりました。

A: 違う言語のシンガーを選んでいませんか？設定されているシンガーの言語に適應しない音声記号は無視されますので、音は出ません。

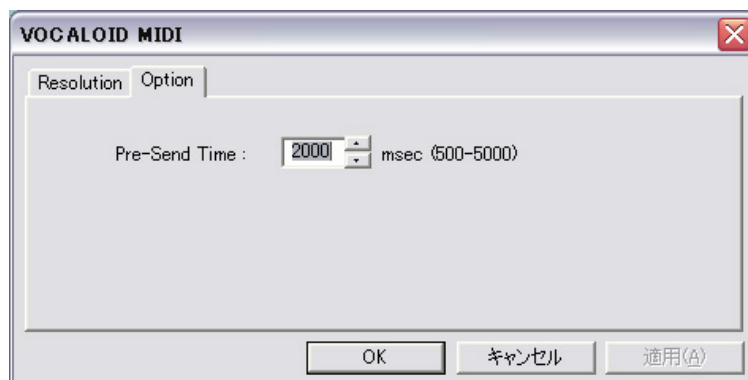
Q: 再生音が途切れます。

A: プレイモードを“Play with Synthesis”に設定している場合、処理能力が遅いコンピュータでは処理速度が遅いために、音が途切れることがあります。

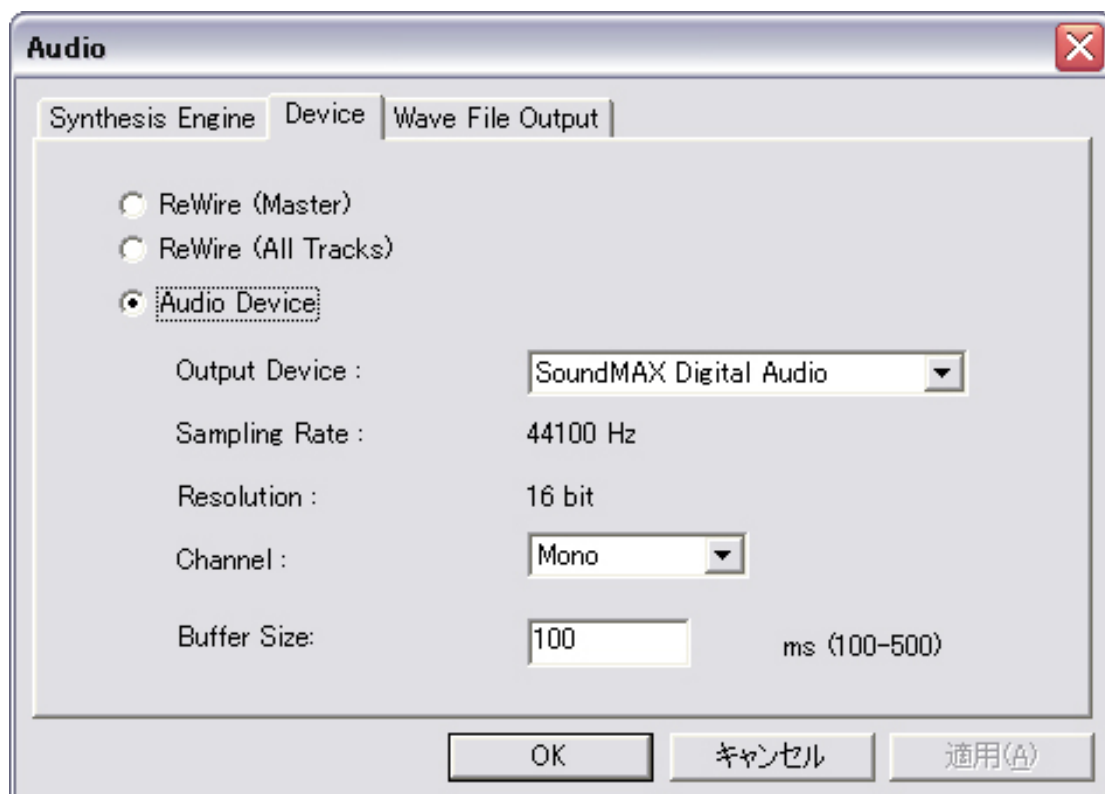
そのような場合は、編集済みのトラックのトラックセクタ上の丸印を左クリックして表示されるメニューから “ Play After Synthesis”を選択してください。（参照『1-3.シーケンスウィンドウ シーケンストラック トラックセクタ』）

もしくは、以下の方法を行なって下さい。

- メニューから[Setting]->[VOCALOID MIDI]->[Option]を選択して表示されるダイアログで“Pre-Send Time”を増やす。



- メニューから[Setting]->[AUDIO]->[Device]を選択して表示されるダイアログで“Buffer Size”を増やす。



- サウンドデバイスのバッファサイズもしくはレイテンシーを増やす（可能であれば）。
- サンプリングレートを 44.1kHz に設定する。
- Play With Synthesis モードのトラック数を減らす。

Q: VOCALOID VST instrument の再生時に、音が途切れます。

A: 処理能力が遅いコンピュータをお使いの場合か、CPU 負担が大きすぎるものが原因として考えられます。VOCALOID トラックの数を減らしたり、他のソフトシンセサイザを終了するなどしてみてください。また曲中でのシンガーの変更は CPU への負担の増加になりますので、なるべく曲中でのシンガーの変更はしないでください。以下の方法も試してみてください：

- メニューから[Setting]->[VOCALOID MIDI]->[Option]を選択して表示されるダイアログで“Pre-Send Time”を増やす。
- ホストシーケンサーのサウンドデバイスのバッファサイズもしくはレイテンシーを増やす。ASIO の代わりに、（通常バッファサイズの大きい）MME ドライバを使用することをお勧めします。
- サンプリングレートを 44.1kHz に設定する。

Q: VOCALOID VST instrument の使用時に音が鳴らないことがあります。

A: ホストシーケンサ側に送る MIDI メッセージの量が大量であるために、処理が追い付かないことが原因として考えられます。Vocaloid Editor 上でコントロールパラメータの間隔を広くするなどしてください。

Q: VST instrument に送られた MIDI データの位置と、実際に音が出るタイミングが違います。

A: VOCALOID は特殊な MIDI メッセージを使って、音符や歌詞の情報を先送りしています。このため、MIDI メッセージが発生する位置と実際に音が出る位置が異なります。

Q: VOCALOID Editor で作った MIDI ファイルで他の音源を鳴らそうとしたら、音が出ません。

A: VOCALOID では、従来の音源で使用されているノートオン/オフメッセージとは異なる特殊な MIDI メッセージを使っています。従来の音源では、VOCALOID MIDI データを使うことはできません。

Q: ReWire™で、VOCALOID Editor のテンポや拍子設定がホストシーケンサのものと違う場合、これら 2 つのアプリケーションは同期されますか？

A: “Import ReWire Host Tempo”機能によってホストアプリケーション側のテンポ設定を VOCALOID に読み込むことができます。[（参照『1-1. メニュー Job Import ReWire Host Tempo』）](#) 拍子の違いは自動的に調整されません。VOCALOID Editor とホストシーケンサの拍子は、あらかじめ合わせておいてください。

Q: Cubase と同時に使用している場合、警告音がなると、サンプリング周波数が 32kHz に変更されてしまいます。

A: この場合は、OS のサウンド設定で警告音を鳴らさないようにすれば、この状態を回避できます。例えば、Windows XP の場合は、コントロールパネルから「サウンドとオーディオデバイス」を選択し、「サウンド」タブの「サウンド設定」で「サウンドなし」を選択してください。