

マルチトラックオーディオエディタ

Wavior

取り扱い説明書

1. はじめに	3
概要	3
セットアップ	3
動作環境	4
2. 取り扱い説明	5
画面	5
基本仕様	5
録音する	7
サウンドファイルを開く	9
範囲を設定する	10
再生する	11
編集する	12
波形編集	12
エフェクト	13
内蔵エフェクト	13
トラック	15
ブロック	15
キュー	16
フェード	17
ショートカット	18
MIDI	19
保存する	21
wav ファイル作成	21
プロジェクトの管理	23
プロジェクトを保存	23
プロジェクト構成ファイルをデータフォルダにコピー	23
プロジェクト構成ファイルをフォルダに書き出し	23
エクスポート	24
不要なデータを削除	24
プロジェクトを開く	24
クリップをプロジェクトに保存	24
プロジェクトをクリップに開く	24
設定	25
一般	25
詳細	26
システム	27
キュー	27
デバイス	28
フェーダー	28
キーボード	28
ツールバー	29
ジョグ	29
リモート	29
ユーザー機能	30
外部アプリケーション	31
アンインストール	31
コマンドライン	31

1. はじめに

概要

waviorは複数トラックのWAV編集/再生を行うマルチトラックオーディオエディタです。
録音と複数トラックの同時再生ができるのでオフライン編集だけでなくMTRのように楽曲作成に利用する事ができます。
カットペーストの編集のほかにフェードや各種エフェクト処理が可能です。切り貼りの編集やフェード処理などは瞬時に行われるので1時間以上の巨大な音声素材作成にも対応します。

wavyについて

wavyはwaviorの簡易版のフリーウェアです。ご使用に際して一切料金はかかりません。
取り扱い説明文中のwaviorはwavyと読み替えてください。

以下の機能は利用できません。

- *プロジェクトの保存と読み込み
- *マルチトラック録音編集再生
- *mp3へのエンコード機能
- *wavior pro版機能の全て

セットアップ

CDの内容を適当なフォルダにコピーします。
全てのファイルの属性から読取専用を解除します。

1. (ソフトウェアプロテクト版)

keyXX.exeを実行して試用制限を解除できます。

keyXX.exeはライセンス毎に発行されるものです。第三者に利用されないよう注意してください。

これは管理者権限で実行する必要があります。ログインユーザーが管理者であってもダブルクリックで実行するのではなく右クリックメニューから「管理者として実行」を選んでください。ログインしているユーザーが管理者ユーザーでない場合は管理者ユーザーのパスワードを聞く画面が表示されるのでパスワードを入力して実行してください。

(USBキー版)(wavior pro版のみ)

1. USBキードライバをインストールします。詳細はkey¥readme.txtを参照してください。
2. コンピュータを再起動します。

2. wavior pro版ではContour Shuttle Pro2ジョグコントローラに対応しています。 ハードウェア添付のドライバはインストールする必要はありません。

3. wavior.exeがアプリケーション本体です。

初回起動時は右クリックから管理者として実行してください。

いったん終了した後にアプリを通常起動します。

Windowsログオンユーザーが一般ユーザーの場合は、管理者ユーザーでログオンして初回起動を行います。

それ以降は普通に起動してください。常に管理者として実行すると、画面上にファイルをドロップできない不都合が発生します。

(mp3などのデコードが出来ない場合)

Windows/32bit版の場合

wavdest_reg.batを右クリックから管理者として実行してみてください。

上手くいかない場合はユーザーアカウント制御をオフにして、管理者アカウントでログオンして操作してみてください。

(オーディオCD作成ができない場合)

オーディオCD作成機能は付属アプリケーションburnitが行います。

上手く動作しない場合はvballIMAPI6_reg.batを右クリックから管理者として実行してみてください。

64bit版Windowsでは動作しないことがあります。

動作環境

Windows7以降が快適に動作するPC
WindowsWDM対応オーディオデバイス

同時に複数の系統の録音や再生を行う場合には複数のステレオデバイスとして列挙されるオーディオIFが必要です。

(例:8入出力の場合)

Input(1+2)

Input(3+4)

Input(5+6)

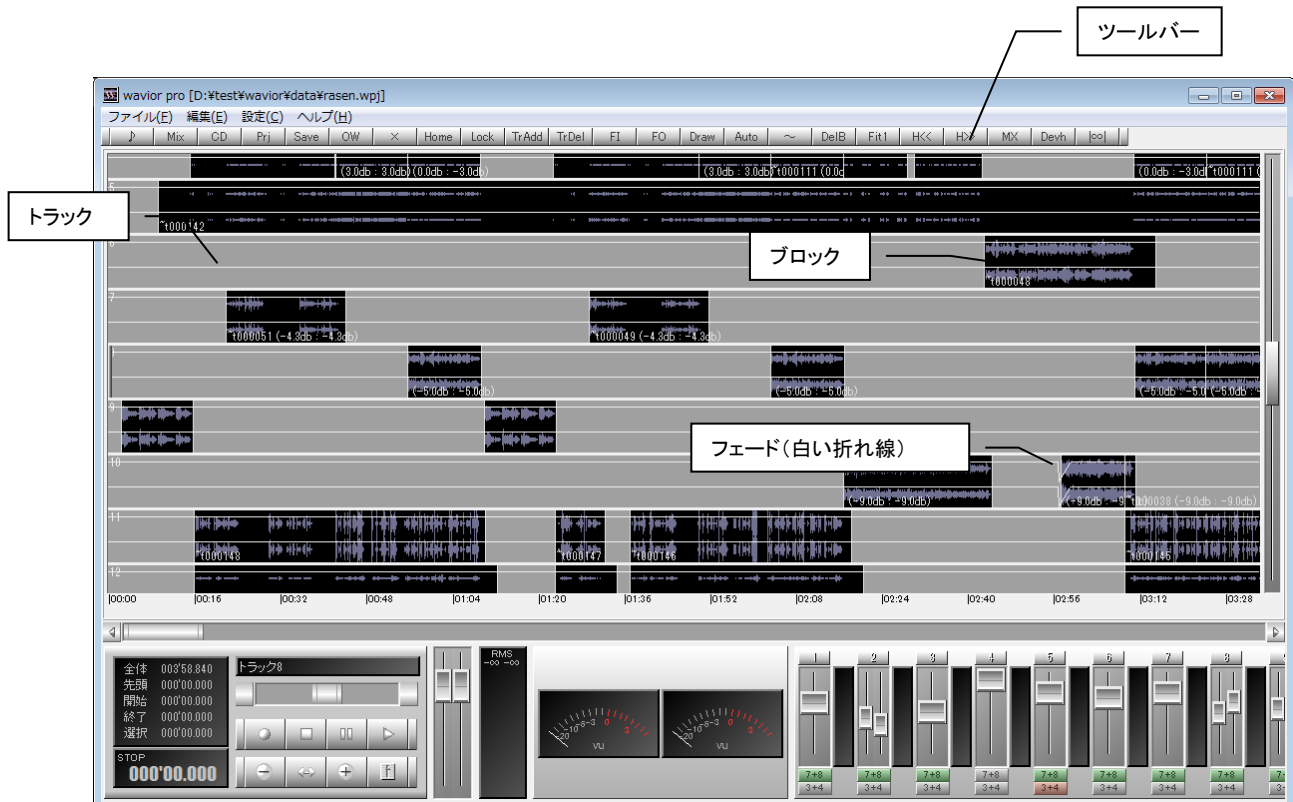
Input(7+8)

のようにコントロールパネル等で認識されている必要があります。

8出力×1デバイスのように認識されるオーディオIFでは1ステレオ入出力しか使用できません。

2. 取り扱い説明

画面



基本仕様

表示される波形はLRチャンネルのピークで、トラックは全てステレオです。
ソフトウェア内部の処理はステレオ16ビットで行われるためにその他の形式のwavファイルを開くときにはコンバートを行います。
(Pro版では内部24bit処理も選択可能です。)

マスターレベルメーターではRMSとピークをバー表示します。数値表示は表示部をクリックすることでRMSとピークの切り替えができます。
各トラックのメーターは画面上の波形から算出したピークです。正確な位置を示しているわけではありません。

利用するサウンドデバイスはメニューの[設定]→[デバイス]から指定してください。
入力は最大8ステレオまたは16モノラル、出力は8ステレオまでです。

使用できるトラック数は最大64トラックですが、CPUやHDDの速度によって制限されます。

サンプリング周波数は選択できますが、一番最初に開いたファイルに自動で設定されます。
48000Hz以上のサンプリングにも対応しますがパフォーマンスは低下します。
デフォルトのサンプリング周波数の選択はメニューの[設定]→[一般]→[サンプリング周波数]から行ってください。

編集は64サンプル精度です。メニューの設定で変更することもできます。
フェードは2048サンプル単位です。

作業中の一時ファイルを保存するデータフォルダが必要です。
デフォルトではアプリケーションのフォルダ以下にdataフォルダが作成されます。
指定はメニューの[設定]→[一般]→[データフォルダ]から行います。

以下にいくつか用語を説明します。
マークイン … 編集したい範囲の開始位置
マークアウト … 編集したい範囲の終了位置
トラック … 再生する系統です。デフォルトでは8トラックです
編集トラック … 銅色のバーがあるトラック。追加で複数のトラックの選択も可能


ブロック … 各トラック中にある音声のデータ。1トラックに複数のブロックを配置できます。
フェード … トラックの再生音量カーブ。再生音量は、
ファイルのオリジナル音量×ブロックレベル×トラック音量×フェード×マスター音量×再生トリムとなります。

全ての設定はレジストリ内のHKEY_CURRENT_USER¥musicobo以下に保存されます。
画面設定がおかしい場合や初期値を復元したい場合などにはこれをRegedit.exeで削除してみてください。

「db」とは音量の単位です。、-6dbが約半分、+6dbが約2倍の音量を指します。

-60db = 0.0010
-40db = 0.0100
-30db ≒ 0.0316
-20db = 0.1000
-18db ≒ 0.1259
-12db ≒ 0.2512
-10db ≒ 0.3162
-6db ≒ 0.5012
-5db ≒ 0.5623
-4db ≒ 0.6310
-3db ≒ 0.7079
-2db ≒ 0.7943
-1db ≒ 0.8913
0db = 1.0000
1db ≒ 1.1220
2db ≒ 1.2589
3db ≒ 1.4125
6db ≒ 1.9953
10db ≒ 3.1623
12db ≒ 3.9811
18db ≒ 7.9433
20db = 10.0000

録音する


録音するトラックは各フェーダーの下のアレンジの四角いボタン  をクリックして選択します。

このボタンを右クリックすると入力チャンネルを選択するメニューが表示されます。

[1]は1番目の録音デバイスのLチャンネル、[2]はRチャンネルです。

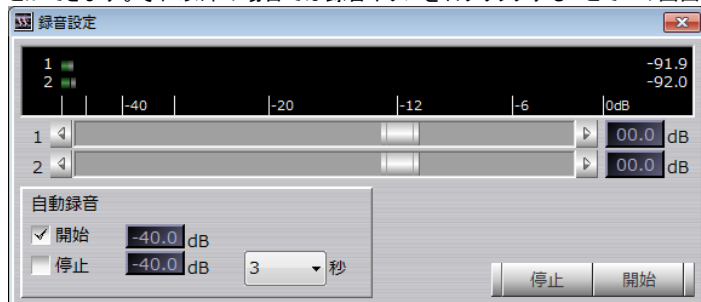
[1+2]は1番目の録音デバイスを利用してステレオ録音します。

録音自体は全てステレオで行われるので、録音中にはオーディオデバイスのスルー出力などでLチャンネルをステレオで聞くことはできません。Lチャンネルのみ録音した場合でも録音データはステレオ形式になるので録音後にステレオエフェクトなどをかけることができます。


録音トラックを選択したらグレーの丸の録音ボタン  を押して録音待機モードにします。


この丸がオレンジになったら録音待機状態です。

[設定]→[詳細]で[録音モニター表示]が有効になっている場合は、画面上に入力モニターが表示されて現在入力されている音声のレベルを見ることができます。それ以外の場合では録音ボタンを右クリックすることでこの画面を表示させることができます。




ここで調整できる録音レベルはソフトウェア内部のデジタルレベルです。オーディオデバイス側のゲインとは別なので注意してください。

ここで再生ボタン  または[開始]を押すと録音が始まります。

あるいは自動録音の[開始]がオンになっている場合は音声の入力があり次第自動的に録音開始をします。右横の数字欄  をクリックすると録音開始する音量レベルを設定できます。

自動録音の[停止]がオンになっている場合は、指定db以下の音声指定秒以上続いたときに自動的に録音停止します。

録音は銅色の三角の録音再生ヘッダー  の位置から行われます。
録音開始位置を変更するときはこの三角をスライドしてください。

すでに録音トラック上にサウンドがある場合は順次書き込まれていきます。

録音停止後に貼り付け処理が行われます。

録音中に波形表示を行う場合はメニューの[設定]→[詳細]→[録音中に波形描画]をチェックしてください。
これをオフにするとメーターや再生波形の表示もされません。

CPUなどのリソースが不足すると音声や波形が途切れることがあります。

その場合はこれをオフにして負荷を軽減することが出来ます。

このとき以下の処理は行われません。

- 録音中のブロック波形表示
- 録音中の再生波形表示
- 録音中のトラックメーター表示
- 再生中のスムーズな表示

そのほかに負荷の高い設定としては

[設定]→[詳細]→[波形を常にピーク値で描画]

[設定]→[詳細]→[画面をスクロール]

[設定]→[詳細]→[マスターメーター表示]

があるのでこれもオフにしてみてください。

それでも録音が途切れる場合は以下の点に注意してください。

- 録音中に画面サイズ、表示トラック数の変更をしない
- 画面スクロールが発生しないように表示を縮小しておく
- 他の常駐アプリケーションを終了させる
- HDDを最適化してみる



録音を終了する場合は四角いグレーのアイコンの停止ボタンまたは録音モニター画面の[停止]を押します。

録音状態で再生トラックが一つも選択されていない状態からは再生トラックを追加することはできません。

同時録音再生を行うと再生トラックも録音されてしまう場合はミキサー (Sndvol32.exe) から録音設定を確認してください。

録音同時再生を行う場合はブロック長があわなくなる可能性があります。

これは録音と再生でサンプリングクロックが全く同一である保証がないためです。

ハードウェア的に同期が取れている場合は問題ありません。DTM用として販売されているオーディオインターフェイスは同期が取れているものが多いです。

同期が取れていない場合はメニューの[設定]→[一般]→[録音同時再生同期]を有効にしてください。

再生と録音の進度を比較して、差分を再生の位置を補正することで同期をとります。再生音声は途切れることがありますが、これが録音速度と再生速度のズレということになります。

複数の入出力を同時使用する場合は各チャンネル間のクロックをソフトウェア的に同期する機能はありませんので、ハードウェア的に同期されたマルチチャンネル入出力のサウンドカード等を使用してください。

サウンドファイルを開く

メニューの[ファイル]→[サウンドファイルを開く] を選択するとファイルを開くダイアログボックスが表示されるのでここでファイルを選択してください。

この場合は編集トラックのマークイン位置に貼り付けられます。

メニュー以外にもトラック上にファイルをドロップすることで同様の操作を行うことができます。

この場合はドロップした位置に貼り付けられます。

既定の形式(16bitステレオ等)のwavファイルはそのまま参照されます。

既定の形式ではない場合は常時デフォルトのサンプリング周波数のステレオ16ビット等にコンバートを行います。

コンバートの確認ダイアログボックスで[いいえ]を選択するとファイルを開くことはできません。

データフォルダにコンバートしたファイルを作成し、これを開きます。

トラックに何もファイルがない場合で、そのファイルが既定の形式の場合は、デフォルトのサンプリング周波数設定にあわせてコンバートするかどうかの確認が表示されます。

サンプリング周波数をそのファイルにあわせて開きたい場合は[いいえ]を選択します。

トラック上にファイルがある場合は既存のサンプリング周波数にコンバートします。

mp1、mp2、mp3、mpa、mpg、mpeg、asf、wma、wmvファイルのデコードも可能です。

[CDオーディオ]を選択するとリッパのアプリケーションが起動します。

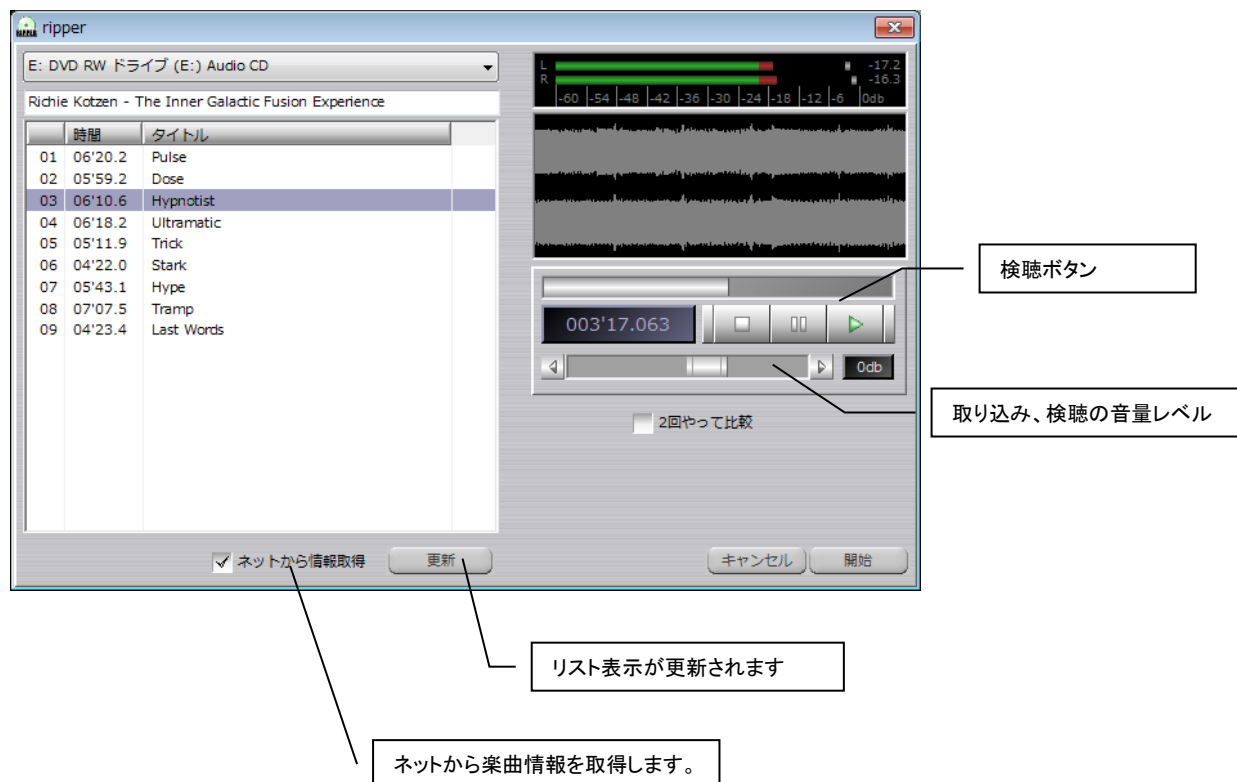
1トラックを選択してStartを押してください。

リッピングの音量レベルをdb単位で指定できます。


同様に編集トラックのマークイン位置に貼り付けられます。

2回リッピングしてデータ比較を行う設定もあります。

ripper.exeは単体のリッパとして利用できます。




範囲を設定する

再生ボタンの下の+、-ボタンで表示幅の拡大/縮小を行うことができます。また両矢印ボタンでプロジェクト全体を表示することができます。

両矢印ボタンを右クリックすると表示トラック数のメニューが表示されます。画面表示させたいトラック数を選択します。これは表示するトラックの高さを拡大表示するだけなので実際に使用できるトラック数は変更されません。入りきらない場合は画面右にスクロールバーが表示されます。

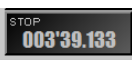
このとき各トラックのフェーダーの上の番号のボタン、を押すとそのトラックが中心に表示されます。

再生ヘッドの下長いスライダーをドラッグすると表示位置を前後に移動させることができます。その左右の小さい矢印では表示位置の微調整を行います。


左下の位置表示窓の中の「先頭」の欄には表示されている位置が表示されます。その下の「合計」の欄にはプロジェクトの長さが表示されます。プロジェクトの長さはフェードを含みません。つまり最後のブロックの終わりの位置です。位置表示窓の各項目をクリックすることで指定範囲の表示ができます。

全体	003'58.840
先頭	000'00.000
開始	000'00.000
終了	000'00.000
選択	000'00.000

全体	全体が表示されます。-、+ボタンの間の両矢印ボタンも同様の動作です。
先頭	プロジェクトの先頭が表示されます。縮尺は変更されません。
開始	マークインを画面中心に。縮尺は変更されません。
終了	マークアウトを画面中心に。縮尺は変更されません。
選択	選択範囲全体が表示されます。

再生カウンターをクリックすると再生ヘッドを中心に表示されます。
-、+ボタンを右クリックすると、どこを中心に拡大縮小するか選択するメニューが表示されます。

各トラックの上半分でドラッグまたは

（範囲選択バー）をドラッグすることで編集範囲を設定することができます。
または
スペース + トラック上で左クリックでマークインをクリック位置に移動、
スペース + トラック上で右クリックでマークアウトをクリック位置に移動
または
トラックの下半分でクリックしてからF1、クリックしてからF2

範囲選択バーを右クリックドラッグするとサーチ再生しながら移動できます。白いバーは再生範囲をあらわします。

選択範囲は左下の「開始」、「終了」の欄に表示されます。また選択範囲の長さは「選択」の欄に表示されます。
範囲選択バーは右クリックメニュー[マーク/ヘッド移動]から[クリック位置に]、[ヘッド位置に]、[トラック開始位置に]、[トラック終了位置へ]などを選択することで各位置に移動させることができます。


クリック位置に	左または右クリックしてから[クリック位置へ]を選択するとマークインまたはマークアウトがその位置に移動します。
ヘッド位置に	再生ヘッドの位置にマークインまたはマークアウトを移動します。
ブロック開始位置に	選択ブロックの開始位置にマークインまたはマークアウトを移動します。
ブロック終了位置に	選択ブロックの終了位置にマークインまたはマークアウトを移動します。
先頭に	一番先頭にマークインまたはマークアウトを移動します。
位置/長さ指定	数値を入力してマークを移動します。マークアウトの場合はマークインからの長さを指定します。
次の/前のブロックに	直近のブロック先頭に移動します。


Altキーを押しながらブロックの下の方をクリックするとそのブロックのすべての部分が選択されます。
複数のトラックを選択する場合はCtrlキーを押しながらトラックをクリックしてください。

Shiftキーを押しながらトラックをクリックすると、クリックしたトラックとそれまで範囲選択バーのあったトラックの間のトラックをすべて選択します。
複数トラックが選択されている場合から単一トラック選択を行う場合はいったんほかのトラックをクリックしてから選択したいトラックをクリックしてください。


再生する

[全体の再生]

各トラックのフェーダーの下、緑/グレーの四角ボタン  をクリックすると各トラックの再生をON/OFFすることができます。このボタンを右クリックすると再生デバイスを選択するメニューが表示されます。
[1+2]は設定画面で1番目に選択されている再生デバイスを利用して再生します。
複数の再生デバイスを使用する場合は、各デバイスのクロックが同期されている必要があります。

この選択が適用されるのは再生ボタン  を押したときの再生のみです。
全体の再生確認の際に利用してください。録音同時再生もこの状態です。
再生開始位置はヘッドの位置からで、これはヘッドをドラッグするか、または右クリックメニューの[マークインへ]、[マークアウトへ]、[ブロック開始位置へ]、[ブロック終了位置へ]、[先頭へ]などを選択することで移動することができます。

[選択範囲の再生]


一つまたは複数のトラックを範囲選択して右クリックメニューの再生を選択すると再生選択  のON/OFFにかかわらず範囲選択されているトラックが再生されます。

範囲内再生	選択範囲を再生して再生停止します。
範囲外再生	選択範囲の前後を連続再生した後に再生停止します。デフォルト値で2秒です。
ループ再生	選択範囲内を繰り返し再生します。
マークインまで再生	マークインの前からマークインまで再生します。デフォルト値で2秒です。
マークアウトまで再生	マークアウトまで2秒間再生します。
マークインから再生	マークインから再生します。
マークアウトから再生	マークアウトから再生します。

[ダブルクリック再生]


トラックの下半分でダブルクリックした位置から再生を開始します。これは選択トラックを再生するので、通常はクリックしたトラックのみを再生しますが、Ctrlキーを押しながらダブルクリックすると複数の選択トラックをクリック位置から再生することができます。
トラック画面上で右クリックすると再生停止します。
三角の再生ヘッドの横でダブルクリックすると選択されたトラックがその位置から再生されます。右クリックで再生停止します。

[ジョグ再生]

再生/停止ボタン等の上にあるスライダー  を左右にドラッグすることで±3倍速ジョグ再生が可能です。これは範囲選択バーの位置する1トラックのみを再生します。

再生開始位置は現在のヘッドの位置です。


[スクラブ再生]

再生ヘッドの上の時間軸スケール  を左右にドラッグすることでスクラブ再生が可能です。これは範囲選択バーの位置する1トラックのみを再生します。
再生開始位置は現在の再生ヘッドの位置です。
マウスホイールでも再生できます。
起動時にはスクラブはヘッド移動モードになっています。Ctrl+Y で再生モードと切り替えることができます。

[サーチ再生]

範囲選択バーを右クリックドラッグするとサーチ再生を行います。デフォルト値で1秒です。これは範囲選択バーの位置する1トラックのみを再生します。



各トラックの再生レベルはマスターレベルとトラックレベルとブロックレベルとフェードカーブを反映します。音量フェーダー  は右クリックでステレオリンク/左右独立調整を切り替えることができます。またダブルクリックで既定の値になります。
Altキーを押しながらトラックレベルのフェーダーを操作すると全てのフェーダーが同時に変更されます。

再生停止状態で再度停止ボタンまたはEscキーを押すと、前回再生開始した位置に再生ヘッドが戻ります。
もう一度停止ボタンまたはEscキーを押すと、先頭位置に再生ヘッドが移動します。
スペースキーを押すと前回再生したモードで再度再生を開始します。

[ゼロ位置]

再生ヘッドの三角を右クリックするとゼロ位置の設定が可能です。再生ヘッドがある位置がアドレスゼロとなります。

編集する

選択されている範囲/トラックに対して右クリックメニューから編集処理が可能です。
大半の操作は複数の選択トラックに対して行うことができます。

削除	選択されている部分の音声とフェードを削除します。選択していた部分は詰められます。
消去	選択されている部分の音声とフェードを消去します。選択していた部分は詰められません。
切り取り	選択されている部分の音声とフェードをクリップにコピーしてから削除します。選択していた部分は詰められます。
コピー	選択されている部分の音声とフェードをクリップにコピーします。Windowsのクリップではありません。 トラック1とトラック3を選択してコピーし、トラック2に貼り付けるとコピーされていたデータはトラック2とトラック4に貼り付けられます。 ブロックのない位置をコピーしてもフェードはコピーされます。 貼り付けと挿入の際には複数トラックを選択しないでください。
貼り付け	コピーされていたデータをマークイン位置から上書きします。
挿入	コピーされていたデータをマークイン位置に割り込み挿入します。
空白挿入	マークイン位置から指定長さ分の空白を挿入します。0.0、00.00、0.00.0、00.00.000、0.0.0.0などの形式で入力します。
トリム	ブロック前後の無音を消去します。無音レベルをdb単位で指定します。
全範囲選択	全ての範囲を選択します。
元に戻す	処理をさかのぼることができます。前回行った処理を順番にさかのぼり、飛ばすことはできません。 また音声ファイルをデータフォルダに残していくのでHDDの容量に気をつけてください。 別のプロジェクトを開くとこれらの記録は消去されます。
やり直し	[元に戻す]の処理を取り消します。最後に処理した状態まで戻すことができます。

波形編集

メイン画面での編集は初期値で64サンプル単位です。それ以上の細かい編集を行いたい場合にはこれを利用します。
選択されている範囲を一旦ファイル化してから編集ウィンドウが開きます。複数トラックは選択できません。
この別ウィンドウでの編集はメイン画面の処理からは一つの処理として扱われます。
波形編集を終えてから[元に戻す]を実行すると波形編集を開始する前の状態に戻ります。
波形編集では選択範囲が短いほど処理が高速です。

ここでのコピー、切り取りによるクリップデータはメイン画面と共有されません。
フェードデータは一切変更されません。

[切り取り] … 選択されている部分の音声をクリップにコピーしてから削除します。選択していた部分は詰められます。
[削除] … 選択されている部分の音声を削除します。選択していた部分は詰められます。
[コピー] … 選択されている部分の音声コピーします。Windowsのクリップではありません。
[貼り付け] … コピーされていたデータを選択範囲に置換します。
[元に戻す] … 処理をさかのぼることができます。波形編集画面の起動時までさかのぼることができます。

[やり直し] … [元に戻す]の処理を取り消します。最後に処理した状態まで戻すことができます。
[すべて選択] … 波形編集対象のすべてを選択します。
[無音] … 選択範囲の音量をゼロにします。L、Rそれぞれのチャンネルに対して行うことができL+Rを選択すると両方を無音にします。

波形画面上でShiftキーをおしながらドラッグすると該当するサンプルのレベルを変更できます。

F5 … 選択範囲内再生
F6 … 全ての範囲を再生
スペース … 上記2つのうち前回選択されたほうで再生
Esc … 再生停止

再生ボタンでの再生はスペースと同じです。
ここでの再生にはメイン画面のトラックの音量やフェードは反映されません。

エフェクト

内蔵エフェクト

選択されている範囲/トラックに対して右クリックメニューからエフェクト処理が可能です。複数の選択トラックに対して行うことが出来ます。

ディレイ	単音の遅延です。
ステレオディレイ	LR独立して遅延を設定できるディレイです。
エコー	フィードバックのあるディレイです。
リバーブ	複雑なディレイを重ねて残響を加えるものです。
フランジャー	長めのショートディレイにモジュレーションを加えたものです。
フェイザー	フェイズシフトサウンドをシミュレートしたものです。
コーラス	短いショートディレイに速いモジュレーションを加えたものです。
ビブラート	モジュレーションに応じてピッチを変化させます。
トレモロ	モジュレーションに応じて音量を変化させます。
オートパン	モジュレーションに応じて左右にパンさせます。
オクターバ	ギターエフェクトのオクターバーをシミュレートしたものです。
ピッチシフト	±2オクターブ、半音単位で音程を変化させます。
タイムストレッチ	音程を変えずにスピードを変化させます。テキスト欄には処理後の選択範囲の長さが表示されます。ここに10.5 Enterのように入力すると処理後の長さを10.5秒にするという形で指定することが出来ます。また+1.5 Enterや-1.5 Enterとすると加減したい長さで指定できます。1.30.00 Enter→1分30秒、1:00:00 Enter→1時間のような入力も出来ます。
スピードチェンジ	早送り再生のような効果を得ます。テキスト欄についてはタイムストレッチと同様の操作です。
ディステーション	音を歪ませて一定レベルでクリップさせます。
オーバードライブ	ギターエフェクトのオーバードライブをシミュレートしたものです。
リミッタ	数居値以上の音量の部分を数居値の音量になるよう制限します。リリースTはミリ秒です。
コンプレッサー	音の立ち上がりや余韻を強調したり押さえたりします。
マキシマイズ	歪ませずに圧をあげます。コンプやリミッタのようなアタック感が出ません。
ゲート	数居値以下の音量がトリガー(ミリ秒)以上続いたら無音になります。無音時のノイズ除去に利用します。
バンドパスフィルタ	特定周波数帯域をブーストします。
エンハンサー	高音域をブーストにします。上限を設定しないのでバンドパスフィルタよりきれいに処理できます。
ローパスフィルタ	高音域をカットしたり、低音成分を抽出してミックスなどができます。
ハイパスフィルタ	低音域をカットしたり、高音成分を抽出してミックスなどができます。
グラフィックEQ	15バンドEQです。±15dbです。
パラメトリックEQ	指定周波数域をdb単位でカットブーストします。
逆回転	リバーブ再生の音を作成します。
サイン波	ピー音を作成します。
ノーマライズ	音量レベルが設定値になるようノーマライズ。RMSがオフの場合はファイル中の最大レベルが設定レベルになるように音量変更。RMSがオンの場合は最大実効レベルが設定レベルになるように音量変更。
アンプリファイ	サウンドのゲインを直接変更します。部分的にLR独立して音量変更したい場合や、素材のレベル自体が小さすぎる場合などに利用します。
ラウドネス計測	pro版のみ有効。対象範囲内のラウドネス計測を行います。計測結果から適正な補正量を試算して表示します。[適用]を押すとブロック分割をしてそのブロックのレベルに加減値を加算します。

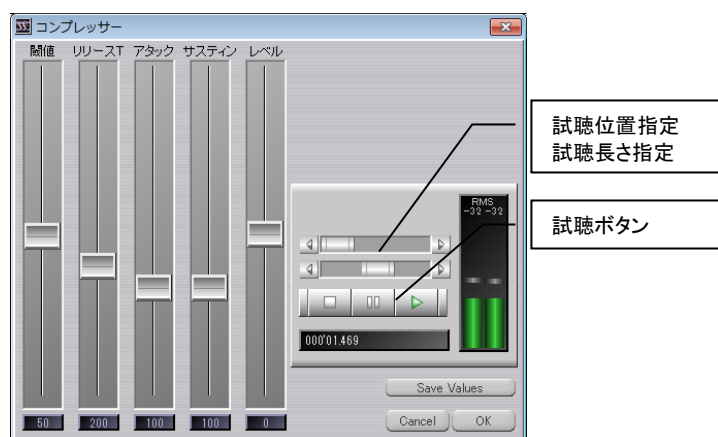


〔ステレオエフェクト〕

位相反転	LRのどちらかの位相を逆転させます。
LRミックス	左右の成分を任意の割合で合成します。
LR置換	左右を完全に入れ替えます。
L→R	Lchの音をRchにコピーします。
R→L	Rchの音をLchにコピーします。
ステレオエンハンス	左右の独自の成分を強調します。
センター除去	左右の独自の成分のみ残し、共通する部分は消去します。
センター抽出	左右共通の成分のみ残します。

エフェクトの試聴を行うことができます。エフェクトの画面で再生ボタンを押すと数秒間再生されます。
再生秒数は再生ボタンの上のスライダーで変更します。
パラメーターを変更した後は再度再生ボタンを押してください。リアルタイムではパラメーターは反映されません。

〔Save Values〕ボタンを押すとエフェクト値を保存できます。



トラック

トラックに対してはメニューの[編集]→[トラック]から以下の操作が出来ます。

トラック名称変更	各トラックに名称をつけることが出来ます。
トラック追加	範囲選択バーのあるトラックの下に新規トラックを追加します。
トラック削除	範囲選択バーのあるトラックを削除します。
トラック状態を保存	トラック数、再生/録音選択、録音再生デバイス選択を保持します。次回起動時に再現されます。

トラック数を増やして、画面にトラック数分のフェーダーが入りきらない場合は、フェーダーの下で録音再生選択アイコンの間あたりを左右にドラッグするとフェーダー全体を移動できます。またここをダブルクリックすると画面サイズがちょうどいいサイズに変更されます。

使用できるトラック数と画面に表示されるトラック数は別になります。トラック数が表示トラック数より大きい場合は画面右側に縦スクロールバーが表示されます。⇨アイコンボタンを右クリックすることで表示トラック数を変更することが出来ます。

ブロック

各ブロックの下の方をドラッグすることでブロックを前後に移動できます。トラック間の移動も自由です。複数の同時移動はできません。便宜上トラック内でブロックが重なることを禁止していませんが、再生のパフォーマンスが低下するのでブロックを重ねることは避けてください。前面にあるブロックのみ再生やwavファイル化の対象になります。エフェクトなどは背面にあるブロックも対象となります。またファイルをトラックにドロップした場合などは、もとにあったブロックの消去などは行わないので手動で重複を避けるようにしてください。

Altキーを押しながらドラッグするとドロップしたときにフェードも移動します。

トラックの下半分までブロックの両端をドラッグするとブロック長を変更することが出来ます。元ファイルより長くはなりません。

ブロックに対してはメニューの[編集]→[ブロック]から以下の操作が出来ます。

ブロック削除	選択されているブロックを削除します。
ブロック名称変更	各ブロックに名称をつけることが出来ます。デフォルトでは該当するwavファイル名になります。
ブロック分割	選択範囲をブロック化します。wavファイルは再生成されません。ブロックの一部のみ移動したい場合などに利用します。
ブロックをヘッド位置で分割	選択範囲ではなくヘッドの位置で分割します。
ブロックをクリップ	選択ブロックを[コピー]します。フェード情報などはクリップされません。
ブロックのマージ	選択範囲を一つのwavファイルにし、ブロックにします。ブロックの含まれない部分も無音ファイル化されます。複数のブロックをまとめる場合などに利用します。フェードやトラックレベルは反映されません。
ブロックをロック	ブロックが移動しないようにします。移動以外の操作は可能です。波形が作業ウィンドウの背景色に変化します。再度実行するとロック解除となります。
ブロックにフェードをロック	ブロックをドラッグしたときにフェードも一緒に移動するようにします。
前のブロックにくっつける	同じトラックの直前のブロックの終了位置に移動します。前にない場合は先頭へ移動します。
後のブロックにくっつける	同じトラックの直後のブロックの開始位置に選択ブロックの終了位置がくるよう移動します。後にない場合は最後尾へ移動します。
ブロックを前面/背面に	同一トラック内でブロックが重なっている場合に、どちらを前に出すか指定できます。
ブロックのレベル	ブロックごとに音量調整できます。波形の表示には反映されません。
グループ	ブロックをグループ化します。グループID(番号)が同じブロックは、ドラッグ/削除/クリップ/ロックなどの操作時にまとめて扱われます。

ブロックの削除、名称変更、ロックなどの対象になるブロックは最後にクリックしたブロックです。これは選択範囲とはちがうので注意してください。どのブロックが選択されているかは画面上には表示されません。またブロックの存在しない部分をクリックするとどのブロックも選択されていない状態となります。

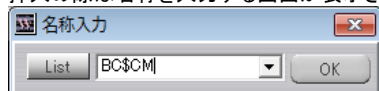
キュー

Pro版ではキュー機能を利用することができます。

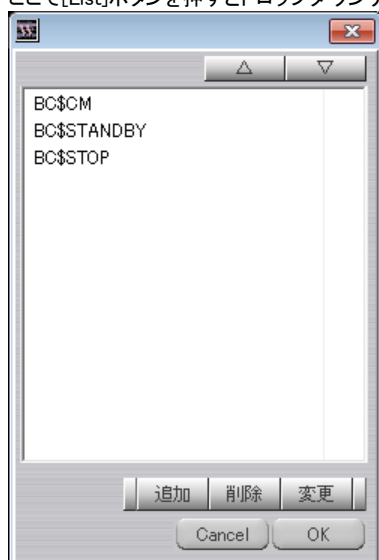
キューは選択範囲を記録する用途のほかキューポイントチャック情報としても出力されます。

キュー挿入	マークインの位置にキューポイントを挿入
キューをマークアウトに挿入	マークアウトの位置にキューポイントを挿入
キュー範囲挿入	選択範囲をキュー範囲として挿入
キューIDをソート	キューのIDをアドレス順に並べ替えます
キューを全て削除	キューを全て削除します。

挿入の際は名称を入力する画面が表示されるので、適当な名前を入力します。BC\$NOTEは使用しないでください。



ここで[List]ボタンを押すとドロップダウンリストの内容を編集できます。



トラック上のキューの名称をドラッグすることで位置を変更できます。またキューの名称タグを右クリックするとメニューが表示されます。

キュー削除	キューを削除します
キュー名称変更	キューの呼称を変更
キューを選択範囲に変更	選択されている範囲をこのキューの範囲とします
キューに選択範囲を移動	このキューの範囲を選択範囲にします。
マークインをキューに	このキューの範囲を選択範囲にします。
マークアウトをキューに	このキューの範囲を選択範囲にします。
キュー位置を指定	このキューの位置を数字で指定します。0.0、00.00、0.00.0、00.00.000、0.0.0.0などの形式で入力します。
キューを追加	このキューから指定秒数後に別のキューを追加します。

再生ヘッドをキーボードの数字キーでキュー位置に移動することが出来ます。“01”と入力するとIDが01のキューの位置に移動します。さらにスペースキーを押すとその位置から再生します。

キューは複数トラック選択時にも挿入できますが、wavファイル作成時には反映されません。
またキューの長さはplstチャックに反映されます。cueチャックには長さは指定できないためです。

フェード

フェードに対してはメニューの[編集]→[フェード]から以下の操作が出来ます。
フェードは2048サンプル単位で記録されます。

[フェードイン] … 選択されている範囲で直線のフェードインを行います。フェード終了レベルはマークアウトの直後のレベルです。
[フェードアウト] … 選択されている範囲で直線のフェードアウトを行います。フェード開始レベルはマークインの直前のレベルです。
[フェードのリンク] … 選択されている範囲をマークイン直前のレベルとマークアウト直後のレベルで直線で結びます。
[フェードのクリア] … 選択範囲のフェードを等倍にします。
[フェードのミュート] … 選択範囲のフェードをゼロにします。
[ポイントを追加] … 選択マーカーのあるトラックの再生ヘッドの位置にポイントを追加します。
このポイントを上下にドラッグすることでフェードのカーブを描くことが出来ます。ポイントを右クリックで削除です。
Shiftを押しながらドラッグすると前のポイントとの水平を保ちます。
[ポイントを選択範囲に追加] … マークイン/マークアウトの位置にポイントを追加します。
[ポイントをクリア] … 選択範囲内にあるポイントを削除します。

[フェードを描く] … 詳細なカーブを描く画面が表示されます。
ここで操作できるポイントはメイン画面上のフェードポイントとは無関係です。
ウィンドウの幅が選択範囲をあらわしています。



ウィンドウを左クリックでカーブのポイントを追加、ポイントを右クリックで削除です。カーブのポイントは上下にドラッグできますが左右には移動できません。フェードの精度の都合で必ずしもポイントどうしが結ばれるわけではありませんが、表示されている線は実際のフェードのされかたを表示しているものです。

[クリア]ボタンは選択範囲のすべてのポイントを削除します。[閉じる]ボタンで画面を閉じます。
編集トラックを複数選択している場合は編集選択トラックのすべてにフェードが反映されます。
ポイントを追加するとポイントどうしが結ばれますが、現状のフェードを残してポイントを追加したい場合はShiftキーを押しながら画面をクリックしてください。

[BGフェード]

選択範囲の内側を指定の長さでフェードイン/フェードアウトします。
[保存]を押すとIn/Outとレベルの値が保存されます。

[オートメーション] … 再生しながらリアルタイムでフェードを書き込みます。
フェーダーの画面が表示されるのでメイン画面で範囲内再生または全体の再生を行います。
再生中にはフェーダーの位置が編集選択トラックのフェードとして書き込まれていきます。再生停止状態では書き込みは行われません。フェーダー画面の黄緑の数字をクリックすると書き込み停止状態になります。再度クリックすると書き込み状態に戻ります。
このモードでは音声出力とフェーダー音量のずれを少なくするために、再生バッファを短くします。
そのため複数トラックの再生を行うと音が途切れやすくなります。複数トラックへのフェード書き込みも可能です。
[オートメーション]、[カーブを描く]の作業中は[元に戻す]、[やり直し]が出来ません。作業を開始してから終了するまでが一つの処理とみなされます。

[フェードのマージ] … フェードの値を反映して選択範囲をブロック化します。トラックやブロックのレベルは反映されません。

ショートカット

キーボードのショートカットは以下のものが利用できます。

Ctrl + Z … 元に戻す
Ctrl + S … やり直し
Ctrl + X … 切り取り
Ctrl + C … コピー
Ctrl + V … 貼り付け
Ctrl + B … 挿入
Ctrl + D … 消去
Ctrl + T … トリム
Del … 削除
Ctrl + Q … キューポイントを挿入
Ctrl + J … スクラブON/OFF

F1 … マークインをクリック位置へ
F2 … マークアウトをクリック位置へ
F3 … マークインを再生ヘッド位置に移動
F4 … マークアウトを再生ヘッド位置に移動
F5 … 選択範囲内再生
F6 … 選択範囲外再生
F7 … 選択範囲内ループ再生
F8 … マークインまで再生
F9 … マークアウトまで再生
F10 … マークインから再生
F11 … マークアウトから再生
スペース … 前回再生した再生モードで再生 録音待機状態では録音開始

※Fキー、スペースの動作については[設定]→[キーボード]から変更することが出来ます。

Esc … 再生停止
エフェクト等の処理中はキャンセルになりますが、進捗によっては一部処理されてしまうので[元にもどす]を実行してください。

スペース + トラックの下半分で左クリック … マークイン移動
スペース + トラックの下半分で右クリック … マークアウト移動

Home … 表示と再生ヘッドをタイトル先頭に
テンキーの+ … 表示拡大
テンキーの- … 表示縮小
Shift + テンキーの+ … 縦に表示拡大
Shift + テンキーの- … 縦に表示縮小
Ctrl + テンキーの+ … 表示レベルアップ
Ctrl + テンキーの- … 表示レベルダウン
テンキーの+-を押すかわりにアイコン(+)(-)をクリックしても同様の動作です。

→ … 表示範囲の半分先を表示
← … 表示範囲の半分前を表示
↑ … 編集トラックをひとつ上のトラックに移動
↓ … 編集トラックをひとつ下のトラックに移動

Alt + ブロックをクリック … そのブロックを範囲選択
Ctrl + トラックをクリック … 複数のトラックを選択
Shift + トラックをクリック … それまで銅色のバーのあったトラックとの間のトラックを選択
Alt + ブロックをドラッグ … そのブロックをフェードと一緒に移動
Ctrl + ブロックをドラッグ … そのブロックをトラック間のみ移動
Alt + トラック再生選択をクリック … 全てのトラックを同時切り替え
Alt + トラックレベルのフェーダー操作 … 全てのトラックレベルを同時操作
数字キー … キューのID2桁入力により選択範囲を移動(Pro版のみ有効)

Shift + 録音ボタン … 即録音
Alt + 録音ボタン … 再録音

MIDI

Pro版ではMIDIフェーダーに対応しています。

Channel1

0	
1	TR1 FADERH
2	TR2 FADERH
3	TR3 FADERH
4	TR4 FADERH
5	TR5 FADERH
6	TR6 FADERH
7	TR7 FADERH
8	TR8 FADERH
9	TR9 FADERH
10	TR10 FADERH
11	TR11 FADERH
12	TR12 FADERH
13	TR13 FADERH
14	TR14 FADERH
15	TR15 FADERH
16	TR16 FADERH
17	TR17 FADERH
18	TR18 FADERH
19	TR19 FADERH
20	TR20 FADERH
21	TR21 FADERH
22	TR22 FADERH
23	TR23 FADERH
24	TR24 FADERH
25	
26	
27	
28	
29	
30	
31	
32	
33	TR1 FADERL
34	TR2 FADERL
35	TR3 FADERL
36	TR4 FADERL
37	TR5 FADERL
38	TR6 FADERL
39	TR7 FADERL
40	TR8 FADERL
41	TR9 FADERL
42	TR10 FADERL

43	TR11 FADERL
44	TR12 FADERL
45	TR13 FADERL
46	TR14 FADERL
47	TR15 FADERL
48	TR16 FADERL
49	TR17 FADERL
50	TR18 FADERL
51	TR19 FADERL
52	TR20 FADERL
53	TR21 FADERL
54	TR22 FADERL
55	TR23 FADERL
56	TR24 FADERL
57	
58	
59	
60	
61	
62	
63	
64	TR1 FADER WRITE ON/OFF
65	TR2 FADER WRITE ON/OFF
66	TR3 FADER WRITE ON/OFF
67	TR4 FADER WRITE ON/OFF
68	TR5 FADER WRITE ON/OFF
69	TR6 FADER WRITE ON/OFF
70	TR7 FADER WRITE ON/OFF
71	TR8 FADER WRITE ON/OFF
72	TR9 FADER WRITE ON/OFF
73	TR10 FADER WRITE ON/OFF
74	TR11 FADER WRITE ON/OFF
75	TR12 FADER WRITE ON/OFF
76	TR13 FADER WRITE ON/OFF
77	TR14 FADER WRITE ON/OFF
78	TR15 FADER WRITE ON/OFF
79	TR16 FADER WRITE ON/OFF
80	TR17 FADER WRITE ON/OFF
81	TR18 FADER WRITE ON/OFF
82	TR19 FADER WRITE ON/OFF
83	TR20 FADER WRITE ON/OFF
84	TR21 FADER WRITE ON/OFF
85	TR22 FADER WRITE ON/OFF

86	TR23 FADER WRITE ON/OFF
87	TR24 FADER WRITE ON/OFF
88	
89	TR1 PAN/VOL
90	TR2 PAN/VOL
91	TR3 PAN/VOL
92	TR4 PAN/VOL
93	TR5 PAN/VOL
94	TR6 PAN/VOL
95	TR7 PAN/VOL
96	TR8 PAN/VOL
97	TR9 PAN/VOL
98	TR10 PAN/VOL
99	TR11 PAN/VOL
100	TR12 PAN/VOL
101	TR13 PAN/VOL
102	TR14 PAN/VOL
103	TR15 PAN/VOL
104	TR16 PAN/VOL
105	TR17 PAN/VOL
106	TR18 PAN/VOL
107	TR19 PAN/VOL
108	TR20 PAN/VOL
109	TR21 PAN/VOL
110	TR22 PAN/VOL
111	TR23 PAN/VOL
112	TR24 PAN/VOL
113	
114	
115	
116	
117	
118	
119	
120	
121	
122	
123	
124	
125	
126	
127	

Channel 2

0	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	
31	
32	
33	
34	
35	
36	
37	
38	
39	
40	
41	
42	

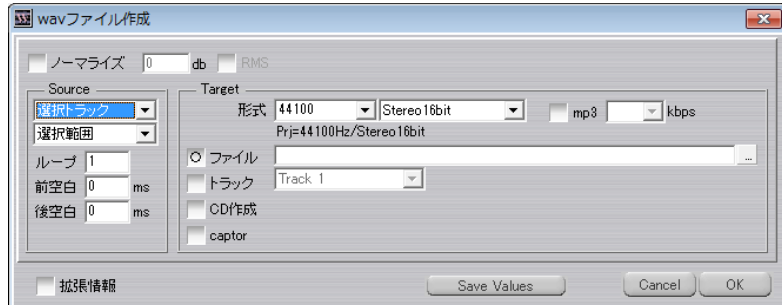
43	
44	
45	
46	
47	
48	
49	
50	
51	
52	
53	
54	
55	
56	
57	
58	
59	
60	
61	
62	
63	
64	TR1 REC ON/OFF
65	TR2 REC ON/OFF
66	TR3 REC ON/OFF
67	TR4 REC ON/OFF
68	TR5 REC ON/OFF
69	TR6 REC ON/OFF
70	TR7 REC ON/OFF
71	TR8 REC ON/OFF
72	TR9 REC ON/OFF
73	TR10 REC ON/OFF
74	TR11 REC ON/OFF
75	TR12 REC ON/OFF
76	TR13 REC ON/OFF
77	TR14 REC ON/OFF
78	TR15 REC ON/OFF
79	TR16 REC ON/OFF
80	TR17 REC ON/OFF
81	TR18 REC ON/OFF
82	TR19 REC ON/OFF
83	TR20 REC ON/OFF
84	TR21 REC ON/OFF
85	TR22 REC ON/OFF

86	TR23 REC ON/OFF
87	TR24 REC ON/OFF
88	
89	
90	
91	
92	
93	
94	
95	
96	
97	
98	
99	
100	
101	
102	
103	
104	
105	
106	
107	
108	
109	
110	
111	
112	
113	
114	
115	
116	
117	
118	
119	
120	
121	
122	
123	
124	
125	
126	
127	

保存する

wavファイル作成

メニューの[ファイル]→[wavファイル作成]を選択するとミックスダウン画面が表示されます。



これは複数トラックやブロックの内容を一つのwavファイルとして再構成する機能です。(ミックスダウン)

すべてのトラックの全範囲をミックスするか、選択トラックの選択範囲のみを合成するかを選択することができます。

ループを2以上に設定すると選択範囲または全体を繰り返したものが作成されます。

前後空白が0以上に設定されている場合は指定長さの無音部分を自動で追加します。

作成されるファイルの音量には、マスターレベルとトラックレベルとブロックレベルとフェードカーブが反映されます。

出力の先としてファイル名またはトラックを指定する事ができます。

ファイルに出力する場合はダイアログボックスでファイル名を指定してください。wav形式を指定して変換することも出来ます。

[ノーマライズ]がオンになっている場合は、作成される音声のピーク音量が指定されたレベル以上にならないよう自動音量調整します。

RMSがオンの場合は最大実効レベルが設定レベルになるように音量調整。

RMSがオフの場合はファイル中のピークレベルが設定レベルになるように音量調整。

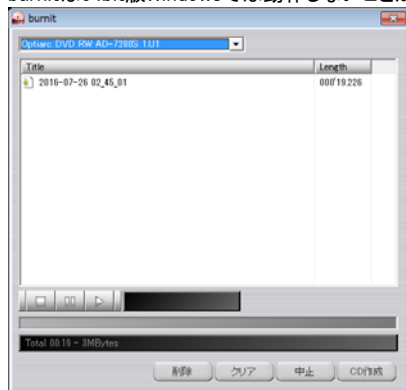
[mp3]をオンにするとmp3形式での保存ができます。

mp3で高ビットレートエンコードする場合はl3codec.acmが使用できる状態である必要があります。

mp3のサンプリング周波数とステレオ/モノラルは作成するwavファイルのものに依存するので48kHzまでの16bitStereo/Monoでwav作成します。

アプリケーションフォルダにburnit.exeとvbaIIMAPI6.dllがある場合は[CD作成]が利用可能です。

burnitは64bit版Windowsでは動作しないことがあります。



選択したドライブでオーディオ CD を作成するアプリケーションです。

リストに wav ファイルをドラッグ & ドロップして追加/順番入れ替えをすることもできます。

リストの項目を選択して三角の再生ボタンを押すと試聴することができます。

削除	リストで選択されたアイテムを削除します。ファイルは削除されません
クリア	リストからアイテムを削除します。ファイルは削除されません
中止	CD 作成処理を中断します。
CD 作成	CD 作成処理を開始します。

[Save Values]を押すとwavファイル作成画面の設定が保存されます。[簡易マージ]はこの設定で自動的に処理を行います。

[Pro版での保存機能]

マルチチャンネルwavファイルの簡易作成に対応しています。

7.1chではトラック1～8が各チャンネル、5.1chではトラック1～6が各チャンネルに出力されます。

各トラックがモノラルにミックスされてから各チャンネルに格納されます。

素材管理アプリケーションがある場合は[登録]オプションを選択することができます。

ここで登録するアプリケーションは[設定]→[システム]から指定できます。

[拡張情報]のチェックがオンになっている状態でwav作成を行うと拡張チャック情報を含んだwavファイル作成が可能です。

トラック画面に始めて挿入したファイル(オリジナルファイル)に情報が含まれる場合はその内容が表示されています。

wavファイル作成画面を開いたときに「ファイル」の項目にはじめてからファイル名が入力されている場合はこれがオリジナルファイルです。

その右の[標準]、[K]、[O]、[D]ではファイル形式の選択ができます。

基本的には全て拡張wav形式なのですがファイルの構成がわずかに違います。

他社のアプリケーションなどで読み込みができない場合はこの中から試して見てください。

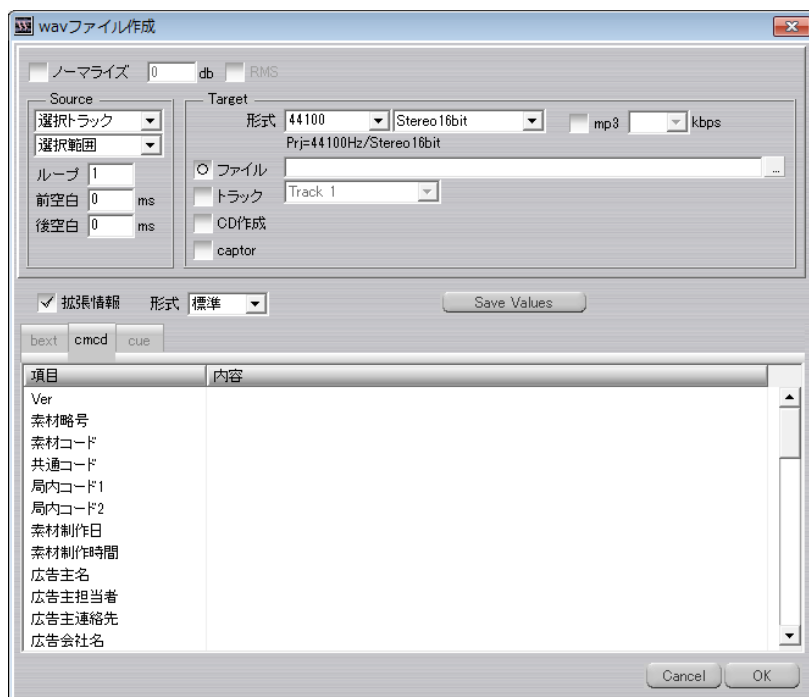
bextチャックと添付ファイルはオリジナルファイルのままですが、キューは編集画面のキューが表示されます。

キュータブを選択して表示される左のリストはメイン画面上のキューです。内容はcueチャックの項目にほぼ該当しますがキューが範囲を持つ場合は「長さ」が表示されています。

右のリストは添付ファイルです。

add	添付ファイルを挿入
ext	オリジナルファイルに含まれる添付ファイルを抽出
del	リストから削除
view	関連付けられたアプリケーションで開きます

添付ファイルに必要なBC\$NOTEは自動的に記録されます。



プロジェクトの管理

アプリケーションが利用するファイルは以下の形式です。

wpjファイル	プロジェクトファイル。各ブロック、トラック、ファイルの情報などが記録されています。テキスト形式
wavファイル	サウンドデータ。通常のwav形式
wwfファイル	波形情報。バイナリ形式
wfdファイル	フェード情報。バイナリ形式

編集作業の途中内容を保存することができます。元に戻すためのデータは保存されません。
メニューの[ファイル]以下から次の操作が可能です。

プロジェクトを保存

主に作業の一時中断などに利用してください。

作業中のデータを完全に保管しておくためには次項の[プロジェクト構成ファイルをフォルダに書き出し]を利用します。

表示されるダイアログボックスからプロジェクトファイル名を指定します。データフォルダ以外には保存できません。

これはwpjファイルのみ保存し、その他の作業データはデータフォルダや開いたファイルの場所に元の状態で残します。

wavファイルなどの書き出しの処理が発生しないため便利ですが、データフォルダにあるどのデータがこのプロジェクトの必要とするファイルかわかりにくくなります。またデータフォルダ以外から開いたオリジナルのwavファイルがプロジェクト中で使用されている場合は、そのwavファイルも元の状態でなければプロジェクトの再現はできません。

[プロジェクト構成ファイルをデータフォルダにコピー]を実行すると全てのファイルがデータフォルダにある状態になるので、その後にプロジェクトの保存を行うことで構成ファイルが欠落する危険性がなくなります。

プロジェクト構成ファイルをデータフォルダにコピー

データフォルダ以外の場所から開いたオーディオファイルや、プロジェクトフォルダから開いたデータを、データフォルダにコピーします。

プロジェクト構成ファイルをフォルダに書き出し

これはプロジェクトに必要なすべてのファイルを一つのフォルダ内に書き出します。

プロジェクトを別のPCで開きたい場合や、データフォルダ以外の別の場所に確実に保存しておきたい場合はこちらを使用します。

表示されるダイアログボックスで入力した名前のフォルダを作成し、同名のwpjファイルをその中に作成します。

さらにこのプロジェクトに必要なwfdファイル、wwfファイル、wavファイルを作成したフォルダに書き出します。

wavファイル、wffファイルに関しては必要な部分だけ書き出すので素材が長くても、短く編集した後であれば書き出し時間は短く終了します。
フォルダ内の不要なファイルは削除されます。

[プロジェクトを保存] と [プロジェクト構成ファイルをフォルダに書き出し] では作成されるwpjファイルの内容が若干異なります。

[プロジェクトを保存] ではプロジェクトが利用するファイル名をフルパスで記録します。元のwavファイルやデータフォルダを移動してしまうとプロジェクトが再現されません。

[プロジェクト構成ファイルをフォルダに書き出し] ではプロジェクトが利用するファイル名をパスなしで記録します。プロジェクトフォルダごと移動してもプロジェクトを再現できるようにするためです。そのかわりすべての構成ファイルはそのフォルダ内になければなりません。

プロジェクトフォルダの中のwpjファイルから作業を再開する場合でも、その後の作業データはデータフォルダに作成されていきます。

プロジェクトフォルダからプロジェクトを開いて、変更後に前項の[プロジェクトの保存]を行うことも出来ますが、その場合は元のプロジェクトフォルダを移動したり削除したりすると[プロジェクトの保存]で保存したほうのプロジェクトの再現が出来なくなります。

更新したデータを再度プロジェクトフォルダ保存したい場合は[プロジェクト構成ファイルをフォルダに書き出し]を行います。

上書き保存する場合は既存のプロジェクトフォルダ内のwpjファイルを指定します。

指定したフォルダは一旦クリアされるので重要なデータの入ったフォルダを指定しないでください。

エクスポート

各トラックを単一のwavファイルとして出力します。
指定したタイトルのフォルダを作成し、その中にtrack01.wavのファイル名で出力されます。
緑の四角の再生選択ボタンがオンになっているトラックのみ出力されます。トラックのレベルやフェードも反映されます。
作成される全てのwavファイルは同じ長さになります。
別のマルチトラックソフトウェアで1トラックずつ取り込みたい場合などに利用します。

不要なデータを削除

データフォルダフォルダに含まれるファイルの中から、このフォルダにあるwpjファイルが参照していないwav、wfd、wffファイルを削除します。その他の拡張子のファイルは削除しません。
メニューの[設定]→[一般]→[終了時にデータフォルダを整理]をオンにしておくとおアプリケーションの終了時にこれを自動実行します。

多くのマルチトラックソフトウェアではプロジェクトのフォルダに必要なデータを保存しますが、waviorではすべてデータフォルダに保存します。これは[プロジェクト構成ファイルをフォルダに書き出し]を行うことで必要なデータだけを明示的に抜き出して保存できるようにし、多くのフォルダにわたって不要なファイルが残らないようにするためです。ユーザーはデータフォルダ内に保存したwpjファイルの管理だけを行い、[不要なデータを削除]でデータフォルダの整理を行うことで参照の不明な、あるいは不要な一時ファイルにディスク容量を占領されることがなくなります。

プロジェクトを開く

プロジェクトファイルから作業を再開する場合はメニューの[プロジェクトを開く]からプロジェクトファイル名を指定してください。
すべての構成ファイルがそろっていない場合は作業環境が再現されません。
wffファイルが欠落している場合は再作成されます。
wfdファイルが欠落している場合は該当するトラックはフェードがフラットな状態になります。
wavファイルが欠落しているとそのファイルを参照しているブロックは削除されます。

[元に戻す]機能のために作業中に作成されるwpjファイルはプロジェクト形式です。

不正にアプリケーションが終了した場合などは、このデータを開くことで作業を再開できます。
データフォルダの中で更新日時が一番新しい wpj ファイルを [~t000000.wpj] 形式以外の適当な名前に変更してからアプリケーションを起動し、この wpj ファイルを開きます。
アプリケーションを再起動する前にファイル名を変更しておかないと、一時ファイルは削除されてしまう可能性があります。
メニューの[設定]→[一般]→[終了時にデータフォルダを整理]がオンになっている場合は誤ってアプリケーションを終了させた場合には復旧できません。
[終了時にデータフォルダを整理]がオンになっていて、起動時に~t000000.wpj のような一時ファイルがデータフォルダにある場合は前回不正終了したとみなして続きから作業するか確認メッセージが表示されます。この場合は必ず別名でプロジェクトの保存を行ってください。

クリップをプロジェクトに保存

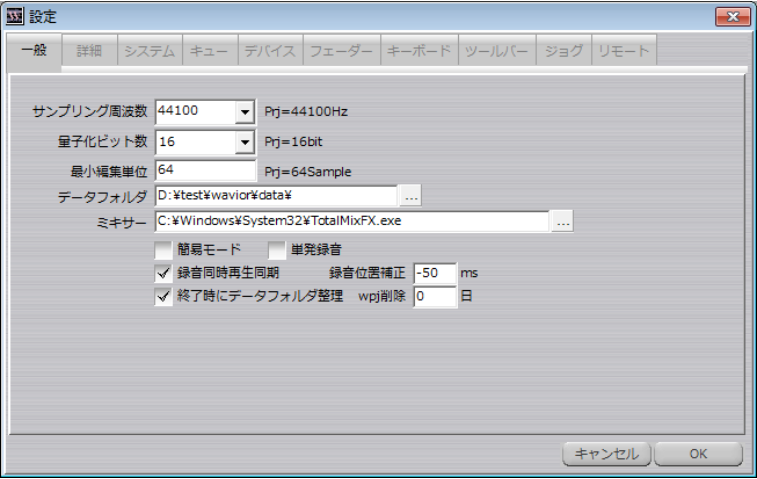
コピーされている内容(クリップ)をプロジェクトとして保存します。

プロジェクトをクリップに開く

プロジェクトをクリップ上に展開します。この操作の後で貼り付けを行うと、開いたプロジェクトを追加で貼り付けることができます。

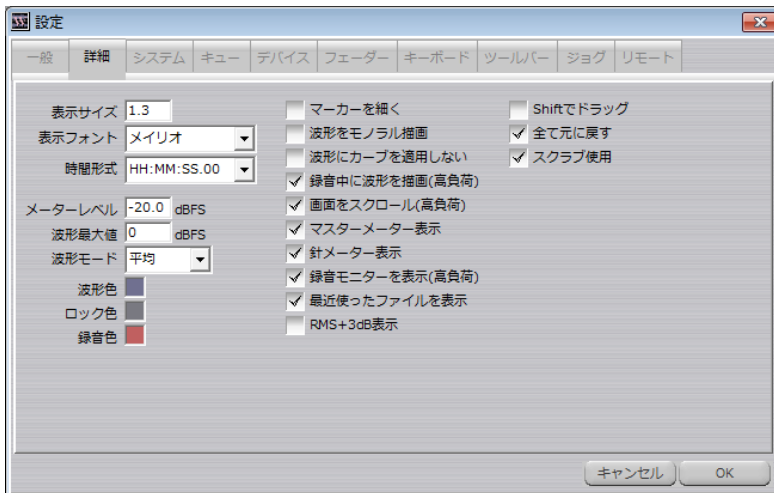
設定

一般



サンプリング周波数	起動時のサンプリング周波数。この値はプロジェクト毎に保存されます。その右には現在のサンプリング周波数が表示されます。
量子化ビット数	内部処理の量子化ビット数。wavior pro版のみ24/16bitの選択が可能です。他は16bit固定になります。
最小編集単位	波形画面の1ピクセルあたりのサンプル数の初期値。この値はプロジェクト毎に保存されます。その右には現在の最小編集単位が表示されます。
データフォルダ	一時ファイルを作成するフォルダ
録音同時再生同期	録音トラックのうちの一つに再生が同期します。再生音声は途切れがちになります。
録音位置補正	録音した音声が決定的にずれてしまう場合は補正することができます。 -200と入力すると録音した音が録音開始位置より200ミリ秒前に配置されます。
簡易モード	簡易モードとして起動します。 単トラックのみ使用可能となります。 プロジェクトの保存や読込は出来ません。
単発録音	簡易モード状態のとき、録音をするたびに内容がリセットされます。単純録音の用途に最適です。
終了時にデータフォルダ整理	データフォルダにあるwpjファイルが参照している以外の一時ファイルをアプリケーション終了時に削除します。
wpj削除	指定日数を過ぎた古いプロジェクトを自動的にデータフォルダから削除します。 削除しない場合は0を指定します。
ミキサー	ミキサーボタンを押したときに起動するアプリケーション。指定がない場合は標準ミキサーを起動します。

詳細

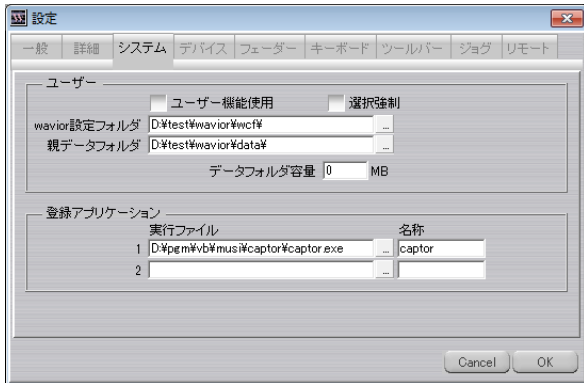


表示サイズ	フェーダーやボタンのサイズを設定します。基本サイズ1.0に対する倍率を0.7～3.0の間で指定します。
表示フォント	MS Pゴシックかメイリオから選択できます。
時間形式	画面各部に表示される時間の表記形式を選択します。
メーターレベル	各メーターの赤くなる位置をdbfsRMSで指定します。
波形最大値	-6と入力すると-6dbfs時に波形表示が振り切れとなります。
波形モード	トラック波形の抽出と描画をピーク値で算出するか実効値で算出するかを選択します。 プロジェクトに保存されるwavファイルに互換性はありません。 [トリム]機能やトラックメーターの振れ方にも反映されます。
波形色/ロック色/録音色	波形の描画色を指定します。色のボックスをクリックすると色選択画面が表示されます。 通常時/ブロックをロック時/録音時で別々に指定できます。
マーカーを細く	マーカーの表示を細くします。
録音中に波形を描画	負荷が大きくなります。
波形をモノラル描画	表示のみモノラルに切り替えます。内部動作は同じです。
波形にカーブを適用しない	オフにするとトラック波形の描画にフェーダーのカーブを反映させず、リニアdB表示となります。 大きい音はより大きく、小さい音がより小さく描画されます。
画面をスクロール	通常再生時に再生ヘッドが画面端を過ぎたら画面のほうをスクロールします。
マスターメーター表示	マスターレベルのメーターを表示します。メーターを右クリックすることでRMS/Peakの切り替えが可能
針メーター表示	マスターメーターを針のVU計で表示します。
録音モニターを表示	録音ボタンを押したときにモニター画面を表示します。
最近使ったファイルを表示	使用したwpjファイル、サウンドファイルをメニュー表示します。
RMS+3db表示	オンの場合はマスターメーター、エフェクトのノーマライズ、wav作成のノーマライズ(RMSオン時)、録音モニターメーターのRMS値を3dbシフトします。これは正弦波の場合にピーク値とRMS値を同一にする設定です。
Shiftでドラッグ	オフの場合はトラックの下半分で操作をした場合にブロックをドラッグします。 オンの場合はShiftを押しながら操作するとブロックをドラッグ、押さないときは再生ヘッドをドラッグ。
全て元に戻す	[元に戻す]を実行したときに、マークや再生ヘッドなどの情報も元に戻します。
スクラブ使用	時間軸スケール上で左右にドラッグするスクラブ再生を有効にします。

システム

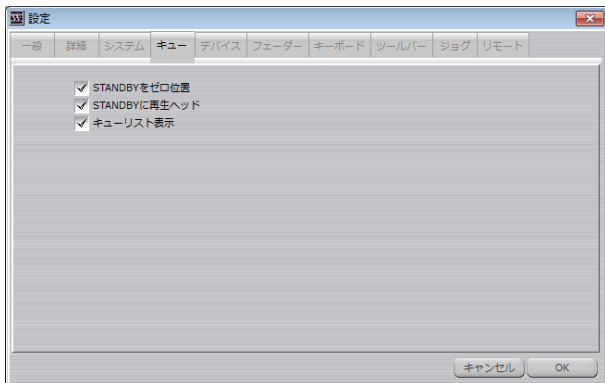
pro版のみ有効

この設定値は常にレジストリに保存されます。ユーザー機能使用時はこの[ユーザー]設定以外はログオンユーザー名のwcfファイルに設定保存されます。



ユーザー機能使用	オンにするとレジストリではなくwcfファイルに設定を保存します。
選択強制	オンにすると起動時に設定を選択しないと起動できません。
wavioir設定フォルダ	wcfファイルがあるフォルダを指定します。
親データフォルダ	これが指定してある場合はこのフォルダ¥ユーザー名のフォルダを自動作成しデータフォルダとして使用します。
データフォルダ容量	データフォルダの容量上限を設定します。容量いっぱいになった場合は録音などが出来なくなります。
登録アプリケーション	wavファイル作成の画面で表示される登録アプリケーションと表示名を設定します。

キュー



pro版のみ有効

STANDBYをゼロ位置	BC\$STANDBYが含まれる場合は、これを常にゼロ位置とします。(pro版のみ有効)
STANDBYに再生ヘッド	起動時にBC\$STANDBYが含まれるwavファイルを開いたときに、その位置に再生ヘッドを移動します。(pro版のみ有効)
キューリスト表示	メイン画面にキューのリストを表示します。 リストはクリックでヘッド移動、右クリックでキューのタグと同じメニューが表示されます。

デバイス



出力デバイス … 出力のオーディオデバイス

入力デバイス … 入力オーディオデバイス

使用しない系統は重複するデバイスを選択しておいてください。

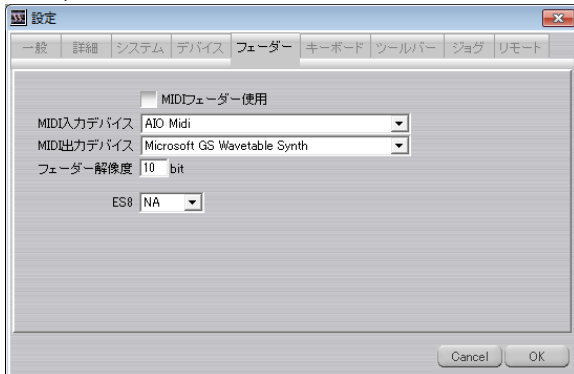
[再生トリム]は一律で再生レベルの微調整を行います。マスターフェーダーやトラックフェーダーと違って作成するwav音量には反映されず、再生音量のみに反映されます。[録音トリム]は一律で録音レベルの微調整を行います。

フェーダー

MIDIフェーダーコントローラーを使用します。pro版のみ有効

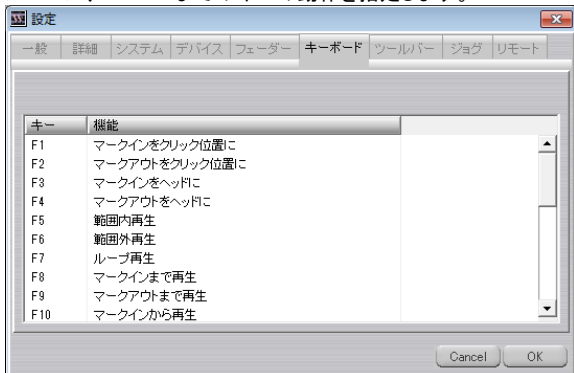
各デバイスと解像度を指定します。10bitだと0-1023の値で制御します。7/10/14あたりの値が一般的です。

JLCooper ES8にも対応しています。使用するComポートを指定します。

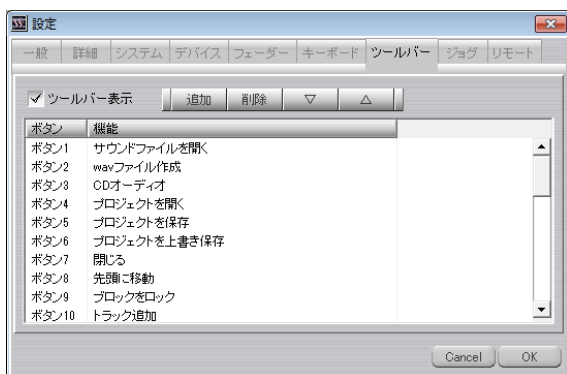


キーボード

スペース、F1～F12までのキーの動作を指定します。



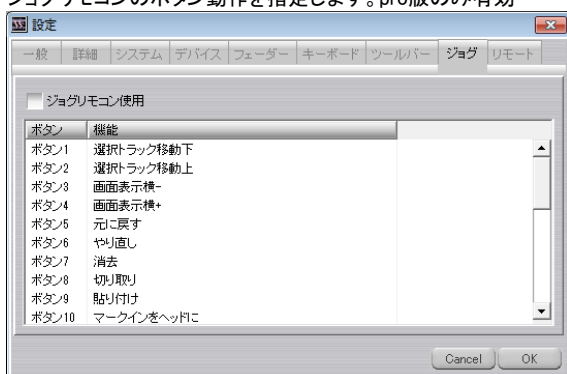
ツールバー



ツールバーのボタン動作をアサインします。

ジョグ

ジョグリモコンのボタン動作を指定します。pro版のみ有効



Contour Shuttle Pro2リモコンのボタン動作を指定します。ドライバをインストールする必要はありません。

リモート

musicobo HID	musicobo USD HID リモートを接続する場合その ID を選択します。(pro 版のみ)
出力反転	タリー出力の極性を逆にします。 録音/再生/一時停止のタリーが出力できます。 pin1=再生、pin2=録音、pin3=一時停止、pin4=NA pin5=再生選択 Tr1、pin6=録音選択 Tr1、pin7=再生選択 Tr2、pin8=録音選択 Tr2...
入力	ピンがメイクされると指定の動作を行います。 コマンドを受信してから[遅延]で指定したミリ秒後に動作を実行します。



ユーザー機能

pro版のみ有効

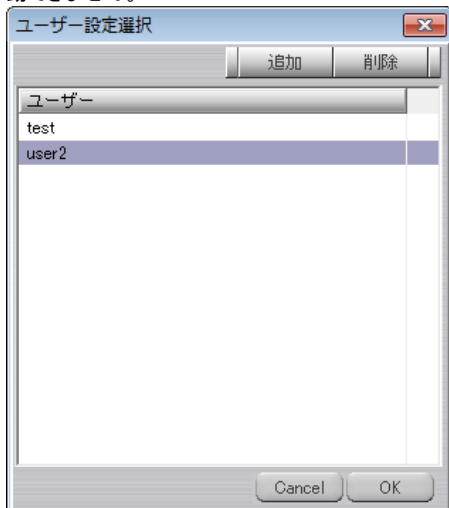
ユーザー機能を使用すると各種設定を個別の設定ファイルに保存します。(ユーザー機能に関する設定を除く)

起動時にユーザー一覧が表示されます。

[追加]を選択すると新規の設定を作成しますが、defaultというユーザー設定が存在する場合はこれを初期設定として使用します。

captorでログオン済みの状態で、同名のユーザー名がwaviorユーザーとして存在する場合はそれを使用します。

この画面でユーザー設定を選択しない場合はユーザー指定ナシの共通設定を使用しますが、[設定]→[システム]→[選択強制]がオンの場合は起動できません。



外部アプリケーション

[設定]→[一般]→[ミキサー]でミキサーボタンを押したときに起動するアプリケーションを選択できます。
何も指定されていない場合は標準ミキサーを起動します。

アンインストール

アンインストールする場合はメニューの[ヘルプ]→[アンインストール]を実行してください。これは以下の処理を行います。

waviorのレジストリの設定を削除
ripperのレジストリの設定を削除
burnitのレジストリの設定を削除

vbalIMAPI6.dll
waviorがシステムフォルダにコピーしたwavdest.axのレジストリの設定およびファイル削除
burnitがシステムフォルダにコピーしたvbalIMAPI6.dllのレジストリの設定およびファイル削除

システムフォルダにあるVB6JP.DLL、MSVBVM60.DLLの削除は行いません。
自動的にアプリケーションが終了するので、アプリケーションフォルダごと削除してください。

コマンドライン

wavior.exe へのショートカットにファイルをドロップすると、アプリケーションを起動してそのファイルを開きます。
(例) C:¥musicobo¥wavior.exe C:¥sound¥test1.wav

画面表示の座標位置を指定することも出来ます。
(例) C:¥musicobo¥wavior.exe X=100 Y=200
パラメーター

X=数字	起動位置の X 座標 ピクセル単位
Y=数字	起動位置の Y 座標 ピクセル単位
W=数字	起動時の画面横幅 ピクセル単位
H=数字	起動時の画面高さ ピクセル単位
T=数字	起動時トラック数

コマンドラインは右クリック→[送る]やバッチファイルなどからも利用することが出来ます。