

オーディオカート

# *The Cart*

取り扱い説明書

|                        |          |
|------------------------|----------|
| <b>1. はじめに</b> .....   | <b>3</b> |
| 概要.....                | 3        |
| セットアップ.....            | 3        |
| 動作環境.....              | 3        |
| <b>2. 取り扱い説明</b> ..... | <b>4</b> |
| 各部機能説明.....            | 4        |
| ボタンモード.....            | 6        |
| プレイリストモード.....         | 6        |
| 素材確認画面.....            | 6        |
| タイマー機能.....            | 7        |
| フェード.....              | 7        |
| その他機能.....             | 8        |
| ファイル.....              | 8        |
| ツール.....               | 8        |
| キャッシュ.....             | 8        |
| でかく.....               | 8        |
| 録音編集.....              | 8        |
| コマンドライン.....           | 8        |
| 設定.....                | 9        |
| Player.....            | 9        |
| Data.....              | 10       |
| Sound.....             | 11       |
| Cache.....             | 11       |
| Tip.....               | 12       |
| User.....              | 12       |
| Disp.....              | 13       |
| Button.....            | 14       |
| List.....              | 15       |
| Page.....              | 15       |
| Indicator.....         | 16       |
| Remote.....            | 17       |
| シリアルコマンド.....          | 18       |

# 1. はじめに

---

## 概要

通常のポン出しはもちろん、複数の効果音をミックス再生、同じ効果音を重ねて再生なども可能です。モジュールごとのパン、レベル、再生速度を変化させることでさらにユニークな効果を得ることができます。楽曲など長めのファイルについてはクロスフェード機能が利用できます。画面上のボタン/キーボードまたはシリアルコマンド制御で再生します。

## セットアップ

1. CD の内容を適当なフォルダにコピーします。
2. (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。UAC が有効な場合は右クリックして「管理者として実行」を選択します。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。  
  
(USB キー版)
  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。
3. cart.exe がアプリケーション本体です。UAC が有効な場合は初回は管理者として実行してください。
4. アプリケーションフォルダに cart\_splash.bmp という 640\*480 のビットマップを置くとこれを起動時のスクリーンとして使用します。

## 動作環境

Windows7/8.1/10 が快適に動作する PC  
WindowsWDM、Direct Sound 対応サウンド環境

同時に複数の系統の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デバイスが必要です。

(例:8 出力の場合)

Output(1+2)

Output(3+4)

Output(5+6)

Output(7+8)

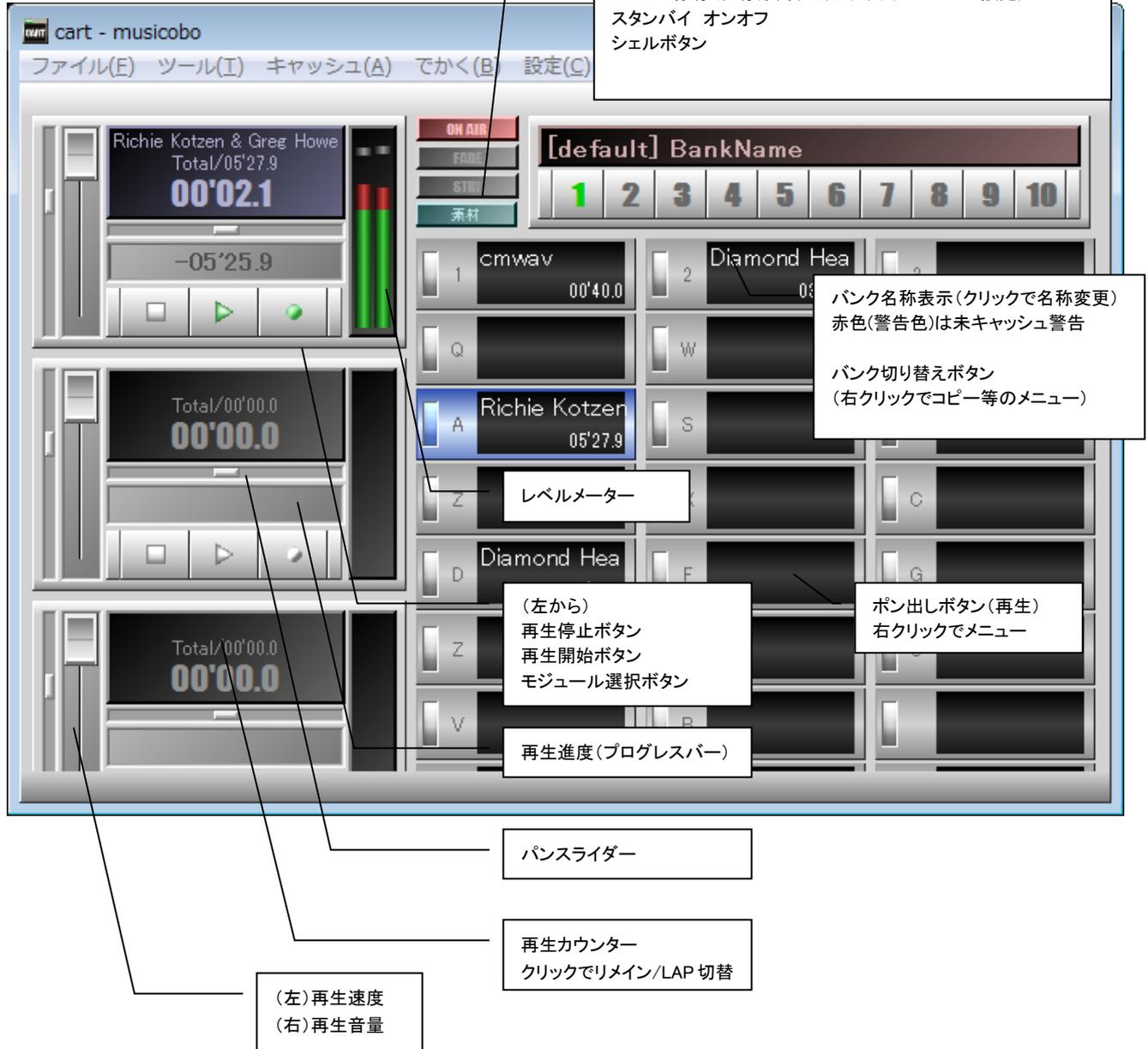
のようにコントロールパネル等で認識されている必要があります。

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 系統しか使用できません。

## 2. 取り扱い説明

### 各部機能説明

(DirectSound モード)



(WaveOut モード 複数出力、プレイリスト+プレイリスト+ボタン)

The screenshot shows the 'cart - musicobo' software interface. It features three main playback windows at the top, each with a time display and control buttons. The middle window is active, showing a title 'テスト素材\_01' and a progress bar. Below these are three playlist tables, each with columns for '再生時間' (playback time), 'タイトル' (title), and '開始位置' (start position). The bottom section contains a '番組名' (program name) display, a grid of 32 buttons numbered 1 to 32, and a 'ポン出しボタン' (punch button). Several callout boxes provide detailed information:

- 再生停止** (Stop Playback): Points to the stop button in the top-left playback window.
- 再生進捗(プログレスバー) 右クリックで表示名を設定可能** (Playback progress (progress bar) right-click to set display name possible): Points to the progress bar in the middle playback window.
- インジケータ(上から) 再生表示ランプ シェルボタン** (Indicator (from top) playback display lamp shell button): Points to the indicator, lamp, and shell buttons in the middle playback window.
- バンク名称表示(クリックで名称変更) 赤色は未キャッシュ警告 バンク切り替えボタン** (Bank name display (click to change name) red is uncached warning bank switch button): Points to the bank name display and buttons in the bottom section.
- ポン出しボタン** (Punch button): Points to the 'ポン出しボタン' button in the bottom section.

## 基本操作

エクスプローラー等から各ボタン/リストへのドラッグ & ドロップでファイルを割り当てます。  
再生カウンターをクリックするとリメイン/LAP 切り替えが可能です。

KEY ボタンをクリックして選択した状態では表示されているキーボードのキーを押すことで再生を開始できます。  
このときページ切り替えは F1～F10 キーで行うことができます。  
Esc キーで再生をストップです。

DirectSound モード、DirectShow モード、FilterGraph2 モードでは  
3 つの再生モジュールについて音量、パン、再生速度を独立して設定することが出来ます。  
緑の丸のアイコンの選択ボタンで選択されている再生モジュールから再生しますが、自動で切り替えることも出来ます。  
パン、再生速度は右クリックで標準値に戻ります。

## ボタンモード

各ボタンの右クリックメニューからファイル指定、指定解除、素材編集、素材検聴、再生開始位置、素材情報表示、ボタン色指定ができます。  
開始位置は 0.0、00.00、0.00.0、00.00.000 などの形式で入力します。  
ボタンのタブ上でドラッグすると割り当ての移動になります。Shift+ドラッグでボタン間の移動も可能です。Ctrl+ドラッグの場合はコピーになります。

スタンバイ機能を使用する場合は[STBY]をクリックして点灯状態にします。  
ボタンを押してもすぐには再生されず、三角の再生ボタンやスペースキー、リモコン操作、フェーダースタート等で再生開始します。

WaveOut モードでは各ボタンの右クリックメニュー[ボタンモード]からループ再生などの指定が可能です。

|        |   |
|--------|---|
| ノーマル   | 画面上ボタンを押して放したとき(リモコンはボタンを押した)ときに一度だけ再生します。                        |
| モメンタリー | ボタンを押している間だけループ再生を行います。(専用リモコンでは対応型が必要です)                         |
| ラッチ    | 画面上ボタンを押して放したとき(リモコンはボタンを押した)ときにループ再生を開始します。<br>もう一度ボタンを押すと停止します。 |
| トグル    | ラッチと同様の動作をしますが、ループはせずにファイル終端で再生終了します。                             |

## プレイリストモード

リストにファイルをドロップして使用します。リストで選択されているアイテムから再生されます。  
[▲]または[▼]… アイテム毎の連続再生を指定。ダブルクリックでオンオフ

[削除]… リストで選択されているタイトルを削除  
[クリア]… すべて削除  
[△▽]… 選択されているタイトルを上下に移動

リストの各アイテムを右クリックするとメニューが表示されます。  
素材をリストから削除、リストをクリア、再生開始位置の指定、▲On/Off、素材編集、素材検聴、素材情報表示ができます。  
プレイリストはボタンのアサイン設定とは別に保存されます。  
ボタン/リストに割り当てたファイルはボタンアサイン設定ファイルに保存されます。

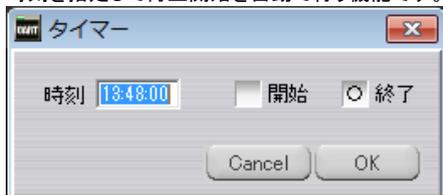
## 素材確認画面



ボタンモード、プレイリストモードで右クリックメニューを使用しない設定になっている場合は、右クリックと同時に素材確認画面が表示されます。

## タイマー機能

時刻を指定して再生開始を自動で行う機能です。Timer ボタンを右クリックしてタイマー画面を表示します。



時刻を 123000 の形式で入力します。

[開始]を選択すると再生開始の時刻を設定できます。[終了]を選択した場合は素材の再生がその時刻で終了するように再生開始されます。終了が間に合わない場合は素材途中からすぐに再生されます。

ボタンモードでは STBY 機能と併用する必要があります。プレイリストモードではリスト中で選択されている素材が再生されます。誤操作を防ぐため、他の操作を行うとタイマーボタンは解除されますので、再度ボタンを押してください。

cart アプリケーションには PC 時刻の較正機能がありません。外部アプリケーションを利用してください。

## フェード

DirectSound モード、DirectShow モードで利用できます。

[FADE]ボタンをクリックで ON/OFF できます。右クリックで設定画面が表示されます。

3 つの白い四角をドラッグしてフェード設定を行います。画面をダブルクリックでリセットされます。

メイン画面の FADE 表示をクリックするとフェードモードになります。右クリックでフェード設定画面を表示します。

この状態では選択される再生モジュールがフェードインし、その他の再生中モジュールがフェードアウトして再生停止します。

次に何も再生させないでフェードアウト再生停止したい場合は再生されていないモジュールの選択ボタンを押してください。

[モジュール自動選択]

複数の再生モジュールが利用できる再生モードで表示されます。

これがチェックされている状態では空きモジュールを自動的に選択して再生されます。

これがオフで FADE もオフの場合にいわゆる普通のポン出し再生となり、後押しのカットイン再生になります。



## その他機能

### ファイル

ボタンアサイン設定ファイルの操作を行います。(拡張子 txt は設定で変更可能です)  
現在開かれているファイル名はバンク名の表示欄に[ファイル名]バンク名という形式で表示されます。  
特に指定されない場合は default.txt という設定ファイルを使用します。  
アプリケーション終了時に自動で上書き保存させることも出来ます。

ボタンアサイン設定ファイルを開くと保存されたボタンアサインやプレイリストが再現されます。  
素材が存在しない場合は警告色でタイトルが表示されます。キャッシュされている場合は警告色の状態でも再生可能です。

[バックアップ]は現在使用している設定ファイルと必要なサウンドファイルの全てを指定フォルダにコピーします。  
単一フォルダに出力するため、同名タイトルのサウンドファイルがあると上書きされるので注意してください。

### ツール

|          |                |
|----------|----------------|
| 全タイトルクリア | 全てのタイトルを空白にします |
| ミキサー表示   | ミキサーを起動します。    |

### キャッシュ

|            |  |
|------------|--|
| キャッシュを更新   | サーバーなどにあるファイルをローカルフォルダにコピーしておきます。<br>このファイルが存在する場合はこれを再生します。tip ファイルを使用する場合はこれもキャッシュされます。<br>差分コピー処理を行います。 |
| 不要キャッシュを削除 | [保存フォルダ]以下にあるボタンアサイン設定ファイル内で使用されていないキャッシュのみ削除します。  |
| キャッシュをクリア  | キャッシュフォルダを全てクリアします。ユーザー機能を使用している場合は管理者でないと表示されません。   |

### でかく

画面表示をでかく/小さくします。  
ボタンにファイルをアサインする作業のときは小さい表示のほうが便利です。

### 録音編集

録音編集アプリに指定されているアプリケーションが起動します。

## コマンドライン

cart.exe へのショートカットに設定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。  
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。  
(例) C:¥musicobo¥cart.exe C:¥sound¥test1.txt

画面表示の座標位置を指定することも出来ます。

(例) C:¥musicobo¥cart.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                  |
| B=1  | B=1 でかく B=0 小さく                  |
| 英字   | A~D 複数起動するときのアプリケーション ID を指定できます |

# 設定

アプリケーションは同時に 4 つまで起動でき、それぞれに別の設定を保持することが出来ます。

## Player



プレイモードは再生エンジンを選択します。タイプによって機能や再生可能ファイルが違います。

|               |  |
|---------------|--|
| Direct Sound  | 頭出しが速く、レベル表示、ミックス再生が出来ますが、wav ファイルのみです。環境依存度は中   |
| Direct Show   | 圧縮ファイルのミックス再生が出来ますが、レベル表示ができません。環境依存度は高  |
| MCI           | 圧縮ファイル再生ができますがミックス再生、音量変更、レベル表示ができません。環境依存度は中  |
| Wave Out      | 頭出しは最速で、レベル表示、音量変更ができますが単一 wav ファイルのみです。環境依存度は低<br>複数の出力が可能です。<br>ループ/モメンタリー再生、マルチチャンネル wav ファイルの再生に対応       |
| Filter Graph1 | mp1、mp2、mp3、mpa、mpg、mpeg、asf、wma、wmv の再生ができます。再生手順は DirectShow に似ていますが出力は WaveOut デバイスです。環境依存度は中。複数の出力が可能です。 |
| Filter Graph2 | mp1、mp2、mp3、mpa、mpg、mpeg、asf、wma、wmv の再生ができます。DirectShow とほぼ同じですが自動レンダリングではありません。環境依存度は中                     |

環境依存度は OS やサウンドカードによる発音の遅れや不具合が発生する可能性があります。

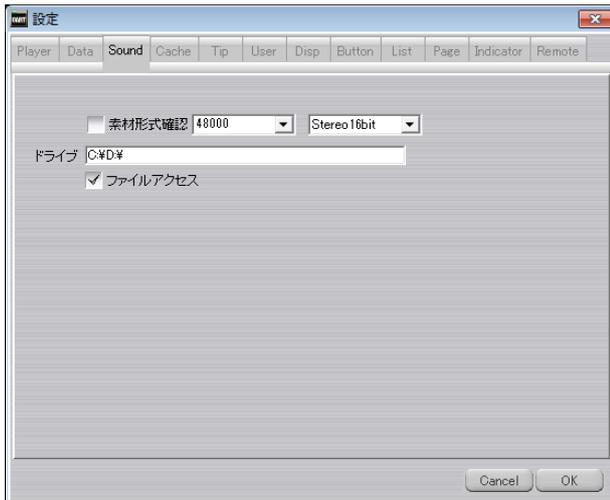
|                           |   |
|---------------------------|---|
| 出力数                       | WaveOut、FilterGraph モードではマルチ出力が可能です。  |
| 出力(ch、出力系統)               | 再生に使用するサウンドカード。再生モードによっては指定できません。   |
| プレイリスト                    | オンにするとその系統はボタンではなくプレイリスト再生モードになります。   |
| モニター使用                    | 素材検聴機能を使用します。ボタンやプレイリストの右クリックメニューに[素材検聴]が表示されます。                            |
| キュー                       | キューのあるファイルについてはその範囲内を再生します。<br>END と STOP 両方が有効で両方を含むファイルについては END が優先されます。 |
| チャタリング回避                  | 連続してボタン二度押しなどを防ぐための機能です。<br>一度再生をしてから指定ミリ秒以内は再生操作を無視します。                    |
| 動作間隔                      | アプリケーションの反応速度を設定します。短いほうが高速高負荷になります。  |
| Pause ボタン                 | プレイヤーに一時停止ボタンを表示させます。WaveOut、FilterGraph モード以外では常に表示されません。                  |
| ミュート長さ (WaveOut モード)      | 再生頭にノイズが出る場合は、これを 50~100ms 程度に設定してみてください。                                   |
| 遅延長さ (WaveOut モード)        | 頭が切れて再生される場合は、これを 50~100ms 程度に設定してみてください。                                   |
| NoClose (WaveOut モード)     | 再生停止時に waveOutClose を行いません。頭出しが速くなる場合がありますが、形式の違うファイルを連続再生する場合に遅くなることもあります。 |
| サラウンドデバイス使用 (WaveOut モード) | マルチチャンネル wav 再生の際に単一デバイスでサラウンド対応した出力の場合はオンにします。<br>オフの場合は次の個別設定を行います。       |
| サラウンド個別出力選択 (WaveOut モード) | 各再生系統の 3ch 以降の出力を割り当てるデバイスを選択します。   |

## Data



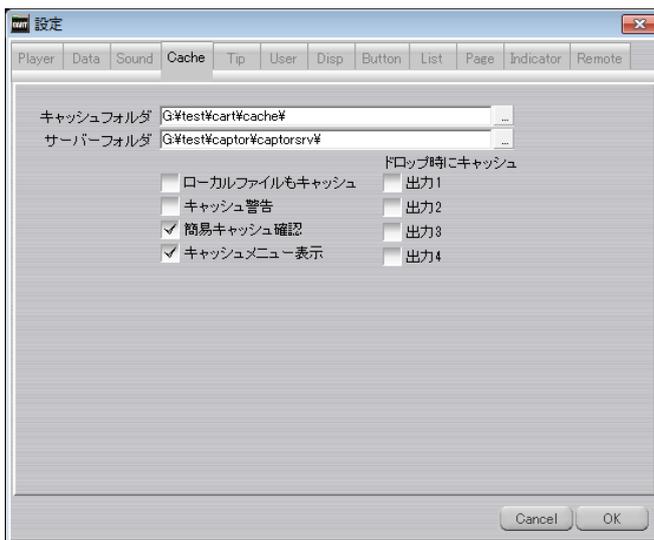
|            |  |
|------------|--|
| 起動時にダイアログ  | アプリケーション起動時にボタンアサイン設定ファイル(.txt)を開くダイアログを表示します。   |
| リムーバブルから開く | 起動時にドライブを降順で検索し、ルートフォルダにボタンアサイン設定ファイルがある場合はそれを開きます。  |
| 前回のファイル開く  | 起動時に前回使用したボタンアサイン設定ファイルを開きます。  |
| 絶対パスで記述    | ボタンにアサインされたファイル名を絶対パスで表記します。<br>オフの場合はボタンアサイン設定ファイルとサウンドファイルが同一のフォルダになければいけません。  |
| 正:副        | バックアップサーバーやバックアップ用ドライブを使用する場合に設定します。<br>(例) ¥¥SRV1¥sound¥,¥¥SRV2¥sound¥<br>と設定すると、ボタンアサイン設定ファイル中にある¥¥SRV1¥sound¥test.wav を¥¥SRV2¥sound¥test.wav と読み替えて読み込みます。<br>保存をするときは¥¥SRV2¥sound¥test.wav は¥¥SRV1¥sound¥test.wav として保存されます。 |
| 終了時に保存     | 現在開いている設定ファイルに上書き保存するかどうかの設定   |
| 保存フォルダ     | ファイルを開くダイアログボックスの初期フォルダ  |
| 予備フォルダ     | ここでフォルダを指定しておく、ボタンアサイン設定ファイルを保存する際にこのフォルダにも同じものを保存します。[保存フォルダ]がサーバー上にある場合などにサーバー障害時でもローカルに設定ファイルが残すことができます。  |
| ファイル拡張子    | ボタンアサイン設定ファイルの拡張子 txt を別のものに変更します。   |

## Sound



|          |   |
|----------|---|
| 素材形式確認   | 素材を貼り付けるときに、指定形式以外のファイルをはじく機能です。  |
| ドライブ     | 指定した場所以外にある素材は貼り付けられなくなります。制限をしない場合は空白にします。複数の場所を指定する際は C:\D:\¥¥Srv2 のように指定します。この場合は C ドライブ、D ドライブ、ネットワーク上の¥¥Srv2 以外にある素材は貼り付けられなくなります。 |
| ファイルアクセス | ボタンアサイン設定ファイルを開くときに音声ファイルにアクセスしておくことで、頭出し速度の向上を図ります。  |

## Cache



|                |   |
|----------------|---|
| キャッシュフォルダ      | データをキャッシュするフォルダ   |
| サーバーフォルダ       | captor を使用する場合などで、これを指定しておくことでキャッシュフォルダ以下のフォルダ階層が再現されます。                                |
| ローカルファイルもキャッシュ | オフの場合はネットワーク上のファイルとリムーバブルメディア上のファイルのみキャッシュします。  |
| キャッシュ警告        | キャッシュされていないファイルがアサインされている場合にページ名称の欄が警告色表示になります。   |
| 簡易キャッシュ確認      | ページ切り替え時などにファイルの存在確認をしません。サーバーアクセスやアプリケーション負荷を軽減できますが、状態の確認はボタンアサイン設定ファイルを開いたときのみになります。 |
| キャッシュメニュー表示    | メニューの[キャッシュ]項目を表示します。   |
| ドロップ時にキャッシュ    | ドロップ時にキャッシュします。系統毎にオンオフを設定できます。   |

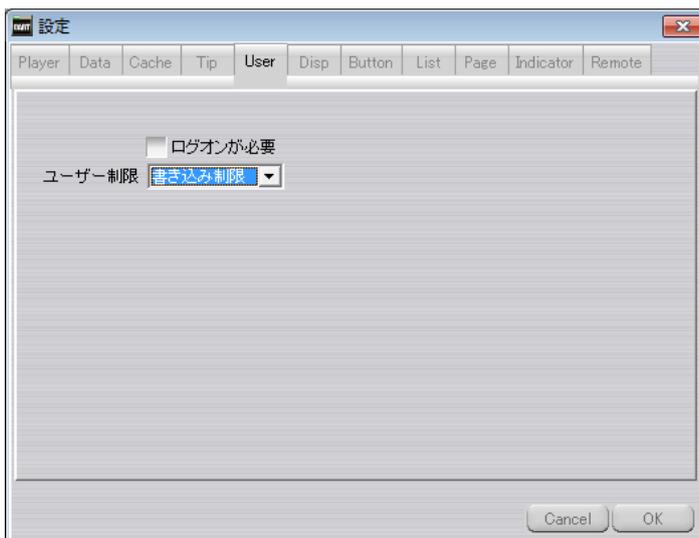
## Tip



captor を使用する際に参照データなどを cart ソフトウェア側で表示する機能です。各出力毎/表示項目毎にオンオフできます。出力ごとに表示項目を変えることは出来ません。

[終了を過ぎたキャッシュを削除]をオンにしておく、Tip 項目内の終了日を過ぎた素材を自動的にキャッシュフォルダから削除します。削除処理は[キャッシュを更新]を実行したときに行われます。

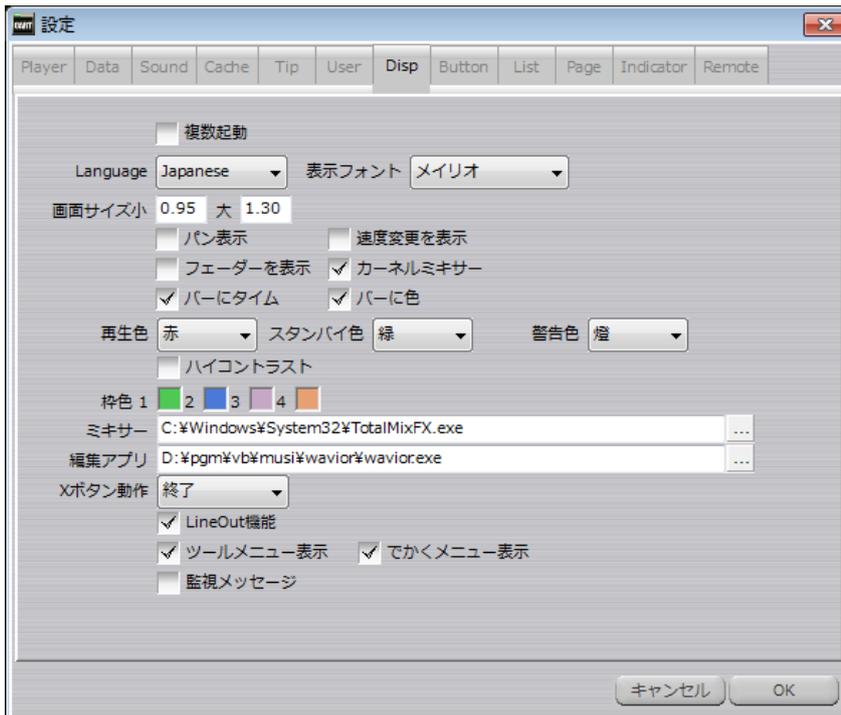
## User



captor のユーザー情報を取得して利用します。

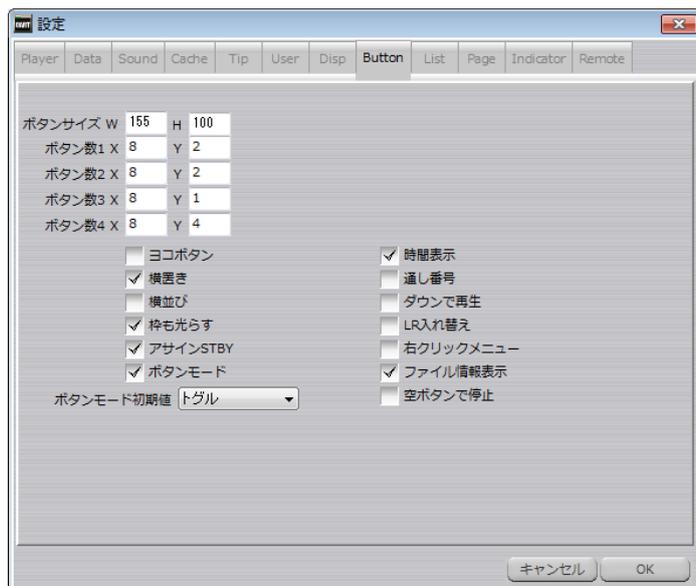
|         |  |
|---------|--|
| ログオンが必要 | captor でログオンしていない状態では cart が起動しません。<br>[設定]などいくつかのメニュー項目は管理者ユーザーの場合のみ表示されるようになります。 |
| ユーザー制限  | ボタンアサイン設定ファイルの使用制限を選択します。<br>作成者以外のユーザーに使用されないようにできます。                             |

## Disp



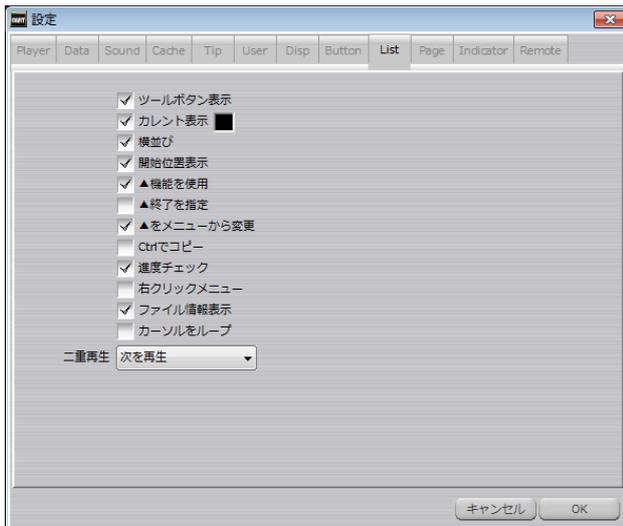
|              |   |
|--------------|---|
| 複数起動         | 同時に再生 4 つまでの cart を起動することが出来ます。設定は個別に保存されます。  |
| Language     | メニューなどの表示を英語/日本語から選択して切り替えることが出来ます。   |
| 表示フォント       | MS Pゴシックがメイリオから選択できます。  |
| 画面サイズ小       | メニューから[小さく]したときの画面のサイズ。標準を 1.00 とした割合で設定します。  |
| 画面サイズ大       | メニューから[でかく]したときの画面のサイズ。標準を 1.00 とした割合で設定します。  |
| パンを表示        | オフにするとパンを利用できる再生モードでもスライダーを表示しません。  |
| 速度変更を表示      | オフにするとスピードを変更できる再生モードでもスライダーを表示しません。  |
| フェーダーを表示     | WaveOut/FilterGraph1 モードで音量操作を可能にします。<br>WaveOut モードで次のカーネルミキサーがオフの場合は再生バッファ長が短くなり、音切れの可能性が上がるので注意してください。         |
| カーネルミキサー     | フェーダー操作を内部処理ではなく OS 側ミキサーで行います。   |
| バーにタイム       | プログレスバーに再生位置を表示します。再生カウンターとリメイン/LAP が逆になります。  |
| バーに色         | 再生色でバーが表示されます。  |
| 警告/スタンバイ/再生色 | ボタンやリストの表示色を選択します。  |
| ハイコントラスト     | 表示色を単色の濃い色にします。   |
| ミキサー         | 外部ミキサーアプリケーションを指定します。メニューの[ツール]→[ミキサー表示]から起動されます。<br>指定がない場合は標準ミキサーを起動します。アプリケーションフォルダに mixer.exe がある場合はこれを起動します。 |
| 編集アプリ        | カートボタンの右クリックメニューから指定アプリでの素材編集が可能になります。<br>メニューに[録音編集]の項目が表示されます。  |
| X ボタン動作      | メインウィンドウの X ボタンの動作を選択します。   |
| LineOut 機能   | 外部機器制御などで cart 画面操作をロックすることができます。<br>本番再生中に画面を誤操作するのを防ぐための機能です。   |
| ツールメニュー表示    | メイン画面のツールメニューを表示します。  |
| でかくメニュー表示    | メイン画面のでかく/小さくメニューを表示します。  |
| 監視メッセージ      | 非再生時にメイン画面上部にキャッシュや HID リモコンの状態を監視した内容を表示します。<br>メイン画面がフリーズしていないかどうかの確認が主用途です。                                    |

## Button



|           |   |
|-----------|---|
| ボタンサイズ    | ボタンのサイズをピクセル単位で設定します。画面サイズが 1.0 の場合の値です。                            |
| ボタン数      | 各システムごとのボタン数を縦横で指定します。最大が合計で 100 ボタンまでです。                           |
| ヨコボタン     | 縦長デザイン用のボタン   |
| 横置き       | オンにするとボタンの並びが左から右へ昇順となります。  |
| 横並び       | 再生システム 1 を画面左、システム 2 を画面右に表示します。                                    |
| 枠も光らす     | ボタンの枠も再生時に点灯します。  |
| アサイン STBY | ボタンに素材がアサインされた状態で、スタンバイ点灯します。<br>スタンバイ機能を利用している場合は一時的に無効になります。      |
| 時間表示      | 各ボタンに素材長さを表示します。  |
| ボタンモード    | ボタン右クリックメニューにループ再生項目を表示します。初期値を選択することが出来ます。<br>WaveOut モード以外では無効です。 |
| 通し番号      | (例)ボタン数が 15 の場合、2 ページ目は 16-30 という表示になります。                           |
| ダウンで再生    | 画面上をクリックして再生する際、押下時に再生します。  |
| LR 入れ替え   | マウスのボタンの左右を入れ替えます。左クリックでメニュー、右クリックで再生になります。                         |
| 右クリックメニュー | オフにするとメニューではなく設定画面が表示されます。  |
| ファイル情報表示  | 再生カウンターにファイル名等を表示します。   |
| 空ボタンで停止   | 再生中にアサインされていないボタンを押すと再生停止します。                                       |

## List



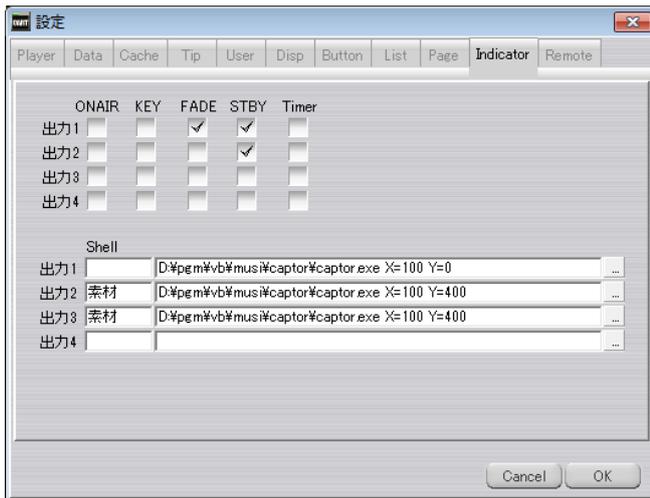
|            |   |
|------------|---|
| ツールボタン表示   | [De][Clear]を表示します。  |
| カレント表示     | 再生中のタイトルを表示する欄を表示します。再生カウンターには素材情報は表示されなくなります。右側の枠をクリックすると表示色を指定することができます。                        |
| 横並び        | 再生システム1を画面左、システム2を画面右に表示します。  |
| ▲表示        | アイテムごとに連続再生を指定できる機能です。  |
| ▲終了を指定     | オンにすると▼がついたアイテムの再生が終わり次第、次のアイテムが再生します。オフにすると▲がついたアイテムは前のアイテムの再生が終わり次第再生開始します。                     |
| ▲をメニューから変更 | ▲のオンオフをダブルクリックではなく右クリックメニューから行います。  |
| Ctrlでコピー   | アイテムをドラッグする際、移動ではなくコピーになります。CtrlやShiftを利用した複数選択は無効になります。  |
| 進捗チェック     | 再生後にメーターが振れていなかったりカウンターがすすんでいなかった場合は、停止した後も次の素材にスタンバイを移しません。誤って二度押した場合にリストが進んでしまうのを避けたいときにオンにします。 |
| 右クリックメニュー  | オフにするとメニューではなく設定画面が表示されます。  |
| ファイル情報表示   | 再生カウンターにファイル名等を表示します。   |
| 二重再生       | リスト再生中に再生操作をした場合の動作を選択します。  |

## Page



|          |  |
|----------|--|
| ページ数     | 使用するページの数指定します。最大20ページまでです。                        |
| ボタン幅     | ページボタンの一つの表示幅を指定します。                               |
| ページ同期    | 複数チャンネルを使用する場合に、一システムのページのみの操作で全てのページが切り替わるようにします。 |
| ページボタン表示 | オフにするとページボタンを非表示にし、常にページ1のみ利用します。                  |

## Indicator



各出力毎に点灯表示のオンオフができます。

|       |   |
|-------|---|
| ONAIR | 再生中に点灯します。                                  |
| KEY   | KEY ボタンを押した系統でキーボード操作からの再生が可能になります。         |
| FADE  | FADE ボタンを表示します。                             |
| STBY  | STBY 機能を使用します。                              |
| Timer | Timer 再生機能を利用します。                           |
| Shell | 外部アプリケーションを起動するボタンを表示します。表示名とコマンドラインを指定します。 |

## Remote



|            |  |
|------------|--|
| Serial1～4  | コマンドモードとポートと通信速度を設定します。  |
| HID1～4     | musicobohID リモコン。リモコンハードウェア固有の ID を指定します。  |
| Ch         | 動作させる出力系統(ch)を選択します。<br><br>Binary2 モードの場合：<br>一台で全ての系統を制御できるリモコンを使用する場合は[All]を選択します。<br>(例)ch3 を制御するよう設計されたりリモコンで ch1 を制御したい場合は[All+2]を選択します。<br><br>その他の場合：<br>[All]を選択すると接点入出力ボックスとして動作します。これは一台のユニットで 1～4 系統の再生/停止制御、プレイタリ-/スタンバイ(またはストップ)タリ-の出力を行います。 |
| 論理         | HID を接点入出力ボックスとして使用する際、ボタンの同時押し操作に対応します。<br>古いモデルの HID 基板では非対応です。  |
| 同期         | [Sync] …OS 側の通信処理を利用するので OS 側が処理終了してくれない場合にアプリがフリーズ状態になります。<br>[Aync1]…通信処理終了をアプリ側で待機します。タイムアウト処理が可能なのでアプリがフリーズ状態になりません。<br>[Aync2]…通信の処理待機中に別の処理を行えるのでアプリ動作が軽快になります。  |
| MIDI 使用    | MIDI キーボードのノート情報でボタン再生をします。<br>右の数字はノート番号のオフセットです。<br>(例)15 ボタン×2 出力、オフセットが 48 の場合<br>ノート 48～62 が出力 1 のボタン 1～15 に該当しノート 63～78 が出力 2 のボタン 1～15 に該当します   |
| 再生中でも STBY | オフにすると再生中は STBY タリ-出力は行いません  |
| タリ-反転      | タリ-出力極性を反転します。   |
| FS 遅延      | 接点入出力ボックスを使用する場合、再生制御を受けてから再生するまでの時間をミリ秒で指定します。<br>外部フェーダーによって再生開始するときに頭が欠けるのを防止します。   |

USB リモコンについてはボタンの機能を特殊設定に変更することが出来ます。  
アプリケーションフォルダの cart.rrs、cartB.rrs などのファイルをメモ帳で編集します。

## シリアルコマンド

メイン画面の再生ボタンとページボタンはシリアルコマンドに対応しています。  
コマンドは 5 種類あります。詳細設定の画面で切り替えてください。  
ポートの設定は 8bit、パリティなし、1 ストップビットです。Baud で通信速度を選択します。

テキストモードのコマンドは以下の通りです。外部の制御システムなどから利用する際に便利です。すべて ascii 4 バイト

### 制御システムから CartPC

再生ボタン 1 → "B001"  
再生ボタン 30 → "B030"  
ページボタン 1 → "P001"  
ページボタン 30 → "P030"  
再生停止 → "STOP"

### CartPC から制御システム

ボタン 1 が選択された場合 → "B001"  
ボタン 1 が選択解除された場合 → "C001"  
ページ 1 が選択された場合 → "P001"  
ページ 1 が選択解除された場合 → "Q001"

Binary1 モードのコマンドは以下の通りです。マイコンからの制御などに便利です。すべてバイナリ 1 バイト

### リモコンから CartPC

再生ボタン 1 → 1h(1)  
再生ボタン 30 → 1Eh(30)  
ページボタン 1 → C9h(201)  
ページボタン 2 → CAh(202)  
再生停止 → F1h(241)  
ページ送り → F2h(242)  
ページ戻し → F3h(243)

### CartPC からリモコン

ボタン 1 が選択された場合 → 1h(1)  
ボタン 1 が選択解除された場合 → 65h(101)  
ボタン 30 が選択された場合 → 1Eh(30)  
ボタン 30 が選択解除された場合 → 82h(130)  
ページ 1 が選択された場合 → C9h(201)  
ページ 1 が選択解除された場合 → DDh(221)  
ページ 2 が選択された場合 → CAh(202)  
ページ 2 が選択解除された場合 → DEh(222)

Binary2 モードのコマンド。一台のリモコンから複数系統を制御するためのコマンドです。

コマンドは 3 バイトのバイナリデータです。CrLf などは付きません。

1 バイト目が系統を示します。80h=Ch1 の制御～83h=Ch4 の制御

アプリケーション側設定で All ではなく特定 Ch 指定されている場合はコマンドは無視され、設定の Ch で全ての動作を行います。

2 バイト目が動作種別、3 バイト目が値を示します。

#### リモコンから CartPC

CH1 のバンク+ボタンが押された 80+11+01 (hex)

CH1 のバンク-ボタンが押された 80+11+02

(80+11+03) 不使用

CH1 の再生ボタンが押された 80+11+04

CH1 の停止ボタンが押された 80+11+05

CH2 の再生ボタンが押された 81+11+04

CH2 の停止ボタンが押された 81+11+05

CH3 の再生ボタンが押された 82+11+04

CH3 の停止ボタンが押された 82+11+05

CH1 の STBY ボタンが押された 80+11+06

CH1 の PAUSE ボタンが押された 80+11+07

CH1 の数字ボタン 1 が押された 80+12+01

CH1 の数字ボタン 12 が押された 80+12+0C

CH1 のバンクセレクトボタン 1 が押された 80+13+01

CH1 のバンクセレクトボタン 5 が押された 80+13+05

CH1 のバンクセレクトボタン 10 が押された 80+13+0A

CH1 の数字ボタン 1 が放された 80+14+01

CH1 の数字ボタン 12 が放された 80+14+0C

CH1 の LINE OUT ステータス ON 80+16+01

CH1 の LINE OUT ステータス OFF 80+16+02

#### CartPC からリモコン

CH1 のバンクセレクトボタン 1 を点灯 80+01+01

CH1 のバンクセレクトボタン 2 を点灯 80+01+02

CH1 のバンクセレクトボタン 10 を点灯 80+01+0A

CH3 のバンクセレクトボタン 1 を消灯 82+02+01

CH3 のバンクセレクトボタン 10 を消灯 82+02+0A

CH1 の数字ボタン 1 点灯 RED 80+03+01

CH1 の数字ボタン 12 点灯 RED 80+03+0C

CH1 の数字ボタン 1 点灯 GREEN 80+04+01

CH1 の数字ボタン 12 点灯 GREEN 80+04+0C

CH1 の数字ボタン 1 点灯 AMBER 80+05+01

CH1 の数字ボタン 12 点灯 AMBER 80+05+0C

CH1 の数字ボタン 1 消灯 80+06+01

CH1 の数字ボタン 12 消灯 80+06+0C

CH1 の再生ボタン点灯 80+07+01

CH1 の再生ボタン消灯 80+08+01

CH2 の再生ボタン点灯 81+07+01

CH2 の再生ボタン消灯 81+08+01

CH3 の再生ボタン点灯 82+07+01

CH3 の再生ボタン消灯 82+08+01

CH1 の STBY ボタン点灯 80+09+01

CH1 の STBY ボタン消灯 80+0A+01

CH1 の PAUSE ボタン点灯 80+0B+01

CH1 の PAUSE ボタン消灯 80+0C+01

CH1 の LINE OUT ステータス問い合わせ 80+0F+02

Binary3 モードは kowaAF720 互換のコマンドです。一部対応していないコマンドもあります。

転送速度: 19200bps

パリティビット: 1 ビット (EVEN)

8bit コードビット構成 : 1 START Bits + 8 DATA Bits + 1 PARITY Bits + 1 STOP Bits

トランスポート制御

PLAY、STOP などの再生動作を制御するコマンドです。

| STX | 'A'-'Z' | チャンネル番号                  | ETX |
|-----|---------|--------------------------|-----|
| 02h | 41h-5Ah | 30h-33h<br>ascii '0'-'3' | 03h |
| 1   | 1       | 1                        | 1   |

'P' 50hPLAY

'A' 41hPAUSE

'T' 54hSTOP

ポン出し送出

ボタン番号: '01'-'99' 1 ページ目のボタン 1 が '01' となります。1 ページ 8 ボタンの場合は、5 ページ目のボタン 8 が '40' となります。

受信時に再生開始。

| STX | 'D' | チャンネル番号                  | ボタン番号                      | ETX |
|-----|-----|--------------------------|----------------------------|-----|
| 02h | 44h | 30h-33h<br>ascii '0'-'3' | 30h-3Ah<br>ascii '01'-'99' | 03h |
| 1   | 1   | 1                        | 2                          | 1   |

プレイリスト再生

アイテム番号: '01'-'99' 1 ページ目の一行目アイテムが '01' となります。

ボタン設定が各ページ 8 ボタンの場合は、5 ページ目の 8 行目アイテムが '40' となります。リストの各ページアイテム数は考慮されません。

受信時にアイテム選択。

| STX | 'Q' | チャンネル番号                  | アイテム番号                     | ETX |
|-----|-----|--------------------------|----------------------------|-----|
| 02h | 51h | 30h-33h<br>ascii '0'-'3' | 30h-3Ah<br>ascii '01'-'99' | 03h |
| 1   | 1   | 1                        | 2                          | 1   |

応答

正常応答

| STX | ACK | チャンネル番号                  | ETX |
|-----|-----|--------------------------|-----|
| 02h | 06h | 30h-33h<br>ascii '0'-'3' | 03h |
| 1   | 1   | 1                        | 1   |

異常応答

| STX | NACK | チャンネル番号                  | ETX |
|-----|------|--------------------------|-----|
| 02h | 15h  | 30h-33h<br>ascii '0'-'3' | 03h |
| 1   | 1    | 1                        | 1   |

Binary4 モードはパナソニック OTC システムとの通信に使用します。

baud 9600bps 8bit ノンパリティ 1 ストップビット

OTC 側→ポン出し PC へのコマンド

半角数字で音声チャンネル + ページ番号 + ボタン番号 + CrLf  
それぞれを 2 桁数字のアスキー文字で表現 全 8 バイト

(例) 2 チャンネル目のページ 1 のボタン 3

020103 crlf (HEX 表記 30 32 30 31 30 33 0D 0A)

チャンネル 01~02

ページ 01~10

ボタン 01~12

ポン出し PC→OTC 側への戻り値

コマンドを正常に受信 → OK crlf (HEX 表記 4F 4B 0D 0A)

コマンドが不正な場合 → NG crlf (HEX 表記 4E 47 0D 0A)

全 4 バイト