

● **FV_Tool について注意事項**

FV_Tool.exe、FV_Lib.dll は、よっしい氏のご厚意により提供いただいた FV-01 専用の簡易インタラクティブツールです。

- ・フリーウェアです。
- ・著作権は、よっしい氏が保持します。
- ・再配布にあたってはアーカイブの形態を変えないでください。
- ・本プログラムを使用することによって起きる損害等について一切責任を負いません。
- ・サポート対象外です。また、問い合わせも一切受け付けません。
- ・アプリケーションの仕様は将来予告なしに変更することがあります。

● **FV_Tool について**

フローティングビジョン FV-01 に浮遊映像を手軽に再生するためのツールです。動画・静止画の再生に対応しています。自動的に FV-01 の画面位置を認識し、映像再生の他、赤外線センサーを使ったインタラクティブな切り替えができます。あらかじめ各ループ箇所を設定することで、赤外線センサーの ON または OFF によりループを切り替えることができます。再生する動画・静止画ファイルと各ループ箇所の設定値を保存できます。

● **動作環境**

FV_Tool Ver. 2.0.3.3

【対応機種】

- ・CPU : PentiumIII 1.2GHz 以上 (Pentium4 2GHz 以上を推奨)
- ・メモリ : 1GB 以上

【対応 OS】

- ・Windows 7(32bit / 64bit 両対応)

【対応ファイル形式】

- ・静止画 : .JPG、.BMP、.GIF、.PNG
- ・動画 : .avi、.wmv、.flv、.mov、.mpg、.mp4

※動画ファイルの再生には適切なコーデックが必要な場合があります。

※Adobe Flash Player がインストールされている必要があります。

● インストール / アンインストール

インストール:

ダウンロードしたファイルを解凍し、任意の場所に保存してください。

※お使いの OS に合った FV_Tool をご使用ください。

アンインストール:

任意の場所に保存した FV_Tool フォルダをそのまま全て削除してください。

● アプリケーションの起動

起動すると以下の画面が表示されます(図 1)。

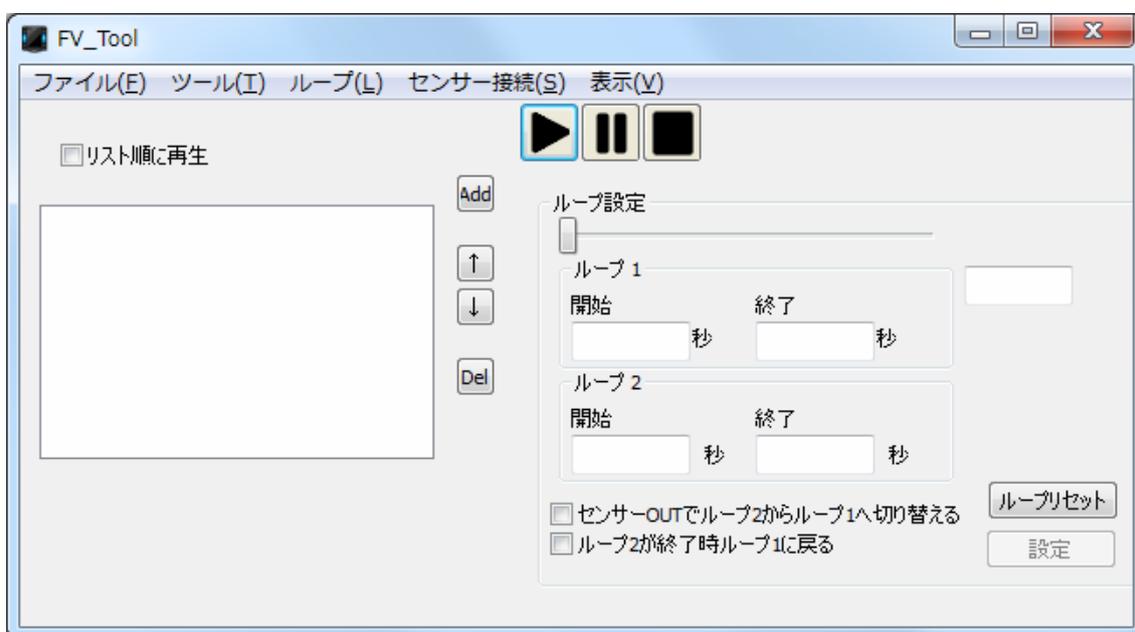


図 1. FV_Tool 画面

● 動画 / 静止画ファイルを開く

「ファイル」→「開く」を選択し、再生したい動画 / 静止画を開いてください。複数のファイルを同時に選択して開くこともできます。(Add ボタンでも同様にファイルを開くことができます。)

※動画ファイルの再生には適切なコーデックが必要な場合があります。

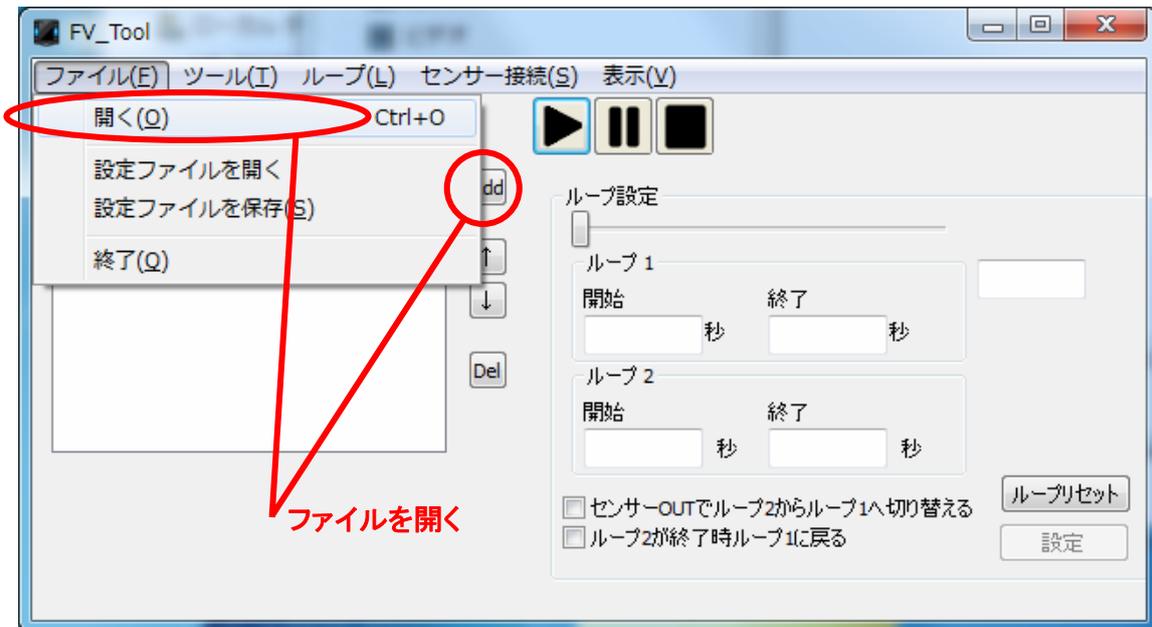


図 2. 動画 / 静止画ファイルを開く

● 動画 / 静止画の再生

開いた動画 / 静止画は自動的に FV-01 上で再生が開始されます。図 3 に示すボタン類によって、再生のコントロールができます。



図 3. 再生のコントロール

センサーを活用したインタラクティブな映像再生の方法は 2 種類あります。

- リスト順に再生
- ループ切り替えによる再生

- ・ リスト順に再生

センサーIN により、開いた複数の動画 / 静止画を次々に切り替えて表示します。「リスト順に再生」にチェックを入れてください。

開いたファイルの順にリストへ追加されます。「↑」「↓」ボタンにより順番を入れ替えることができます。リストからの追加と削除は、「Add」「Del」ボタンで行うことができます。

「Add」 ……リストへファイルを追加

「Del」 ……リストからファイルを削除

「↑」 ……再生リストの上位に移動する

「↓」 ……再生リストの下位に移動する

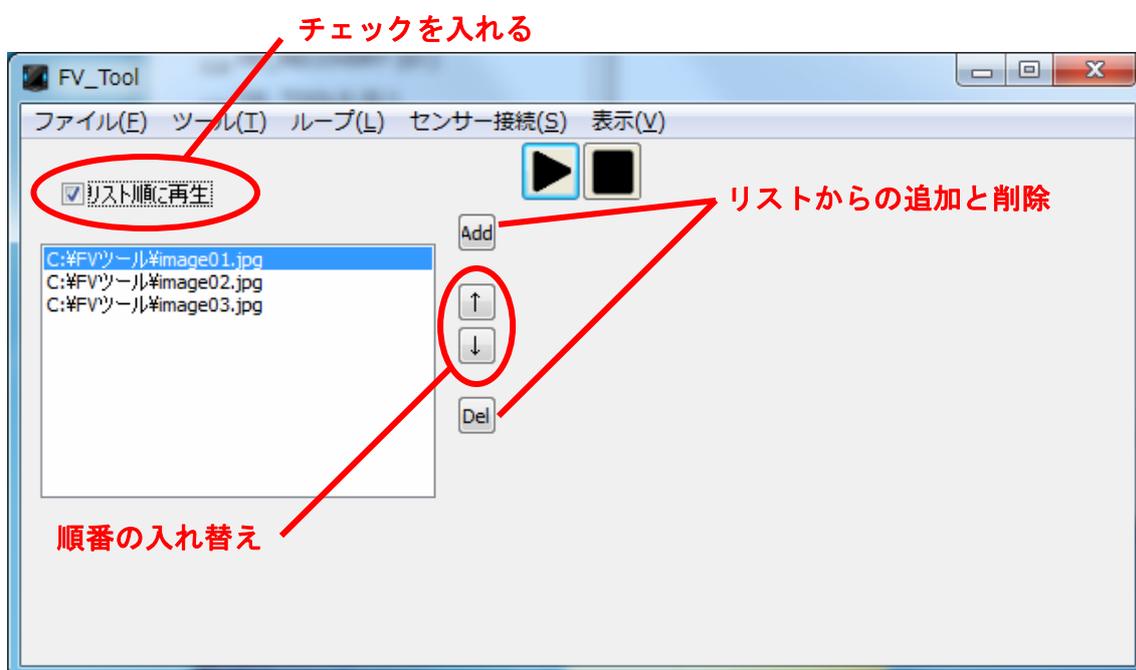


図 4. リスト順に再生

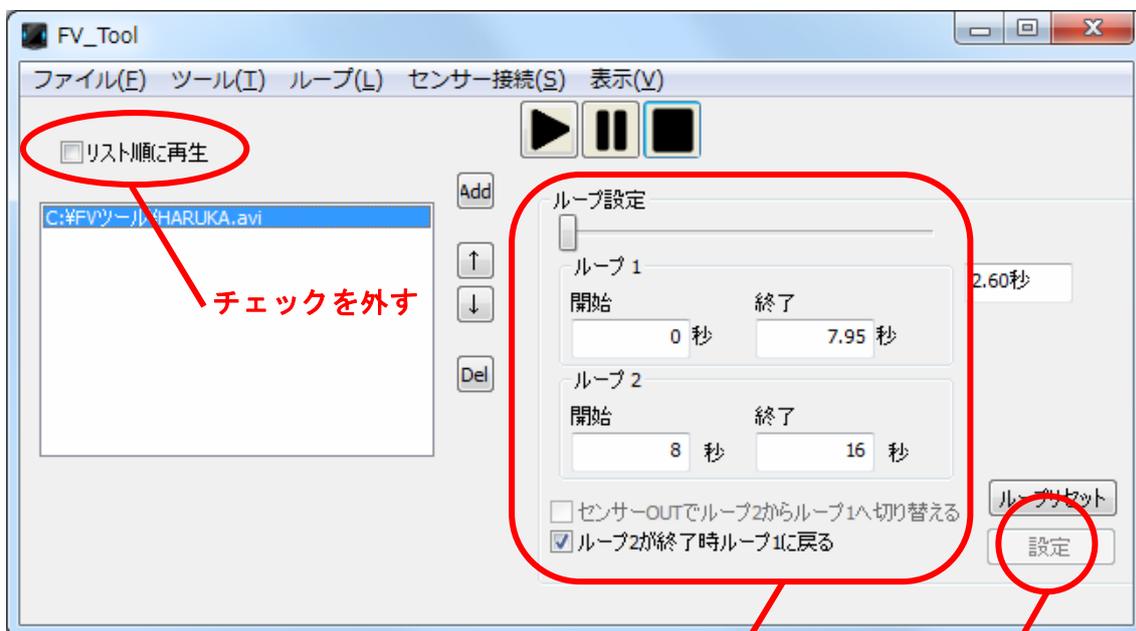
・ ループ切り替えによる再生

1 つの動画ファイルの中から、2 箇所のループ範囲を指定して、センサーIN によりどちらのループ箇所を再生するかを切り替えることができます。これにより簡単にインタラクティブな映像演出を楽しむことができます。

「リスト順に再生」のチェックを外します(図 5)。次に、ループ設定に各再生秒数を入力します。小数点以下の設定も可能です。スライダーを動かすことにより、映像を見ながら再生位置を確認する事もできます。最後に、設定ボタンを押す事で有効となります。

例：センサーの反応により「映像 A」と「映像 B」を切り替える

2 つの動画を連続した 1 つの動画として連結し、FV_Tool で開きます。ループ 1 には「映像 A」の開始 / 終了の秒数を、ループ 2 には「映像 B」の開始 / 終了の秒数をそれぞれ設定します。再生ボタンを押すと、ループ 1 の範囲である「映像 A」がループ再生され、センサーIN となると、ループ 2 の「映像 B」に切り替わります。これを活用すると、「浮遊映像に触れようとする」と、センサーが反応し、映像が切り替わる」という事が手軽にできます。



ループ 1 とループ 2 の開始
終了秒数をそれぞれ入力する

ループの設定

図 5. ループの設定

● ループ機能オプション

再生時のループ動作について、2つのオプションがあります。

「センサーOUTでループ2からループ1へ切り替える」

…ループ2再生中、センサーINからセンサーOUTに変化したとき、ループ1を再生します。

「ループ2が終了時ループ1に戻る」

…ループ2再生終了後、自動的にループ1を頭から再生します。

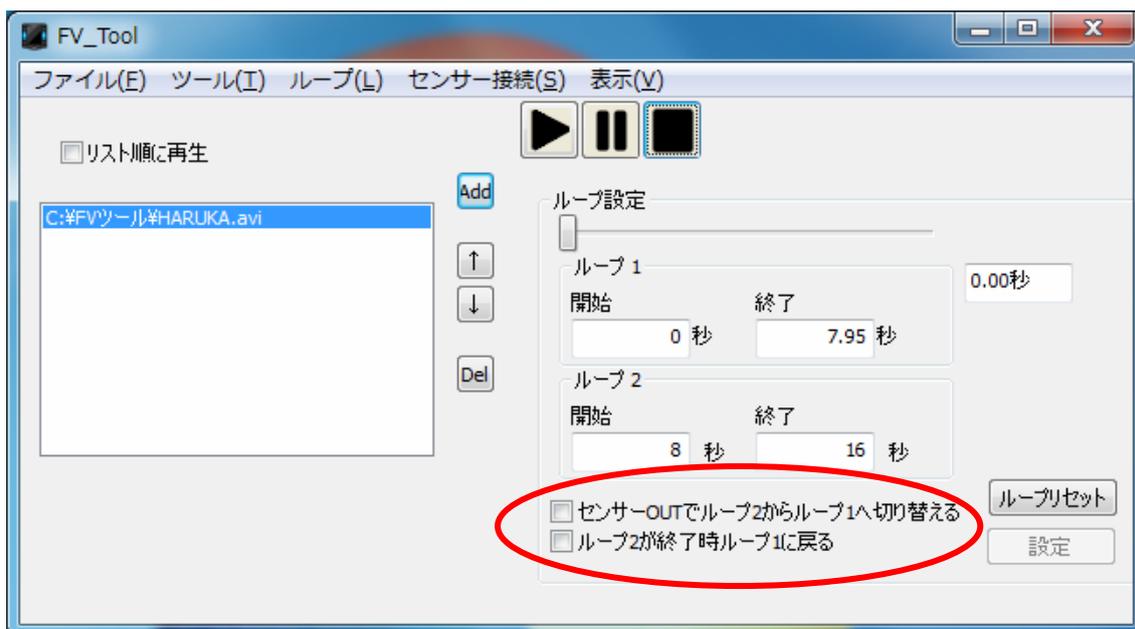


図 6. ループ機能オプション

● ループ種類の設定

センサーIN のとき、ループ1 からループ2 への切り替わり方は2種類あります。メニューの「ループ」からどちらかを選択してください。

- ループチェンジ
- タイムジャンプ

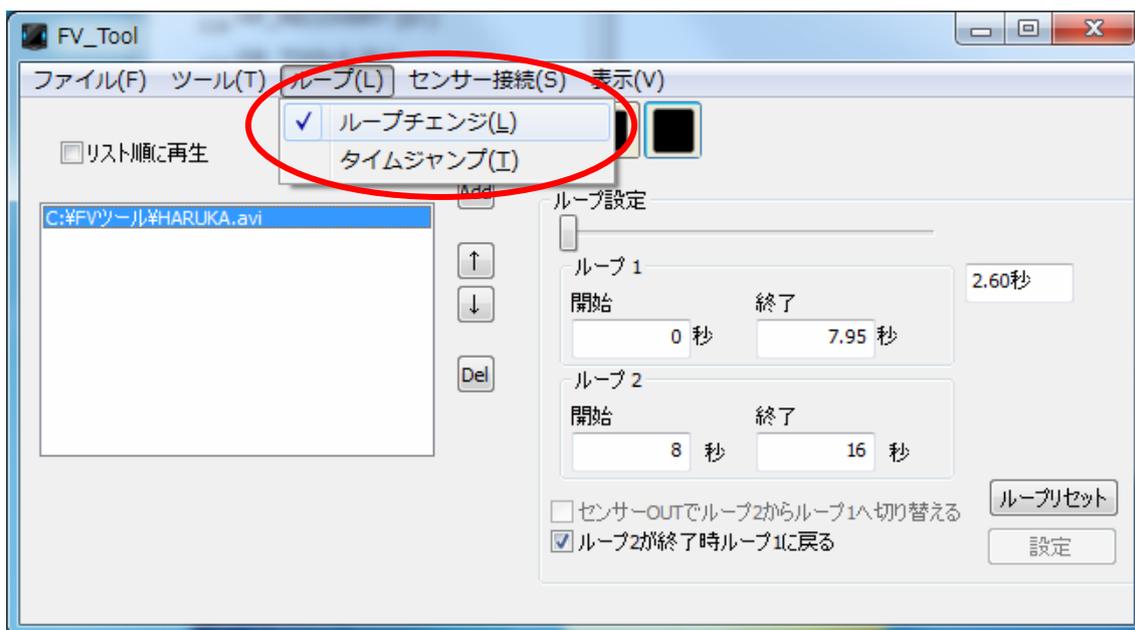


図 7. ループ種類の設定

・ ループチェンジ

センサーIN になる毎に、別なループの頭から再生を開始します。

例: **センサーIN**

ループ 1 再生時 → ループ 2 の頭から再生

ループ 2 再生時 → ループ 1 の頭から再生

・ タイムジャンプ

センサーIN になる毎に、ループ 1 とループ 2 の開始時間の差分を計算し、現在の再生位置にその差分を加算(減算)した箇所から再生をはじめます。

例:

$$\text{ループ 1 (開始 0 秒)} - \text{ループ 2 (開始 5 秒)} = 5 \text{ 秒}$$

ループ 1 : 動画の 3 秒地点再生中 → **センサーIN** 3 秒 + 5 秒 = 動画中の 8 秒地点を再生

ループ 2 : 動画の 8 秒地点再生中 → 8 秒 - 5 秒 = 動画中の 3 秒地点を再生

● オプションの設定

画像の表示位置や LED ライト、センサーの設定などを行う事ができます。「ツール」→「オプション」を選択してください。オプションウィンドウは 3 つのタブに分かれています。

- FV-01 の情報
- LED の設定
- センサーの設定

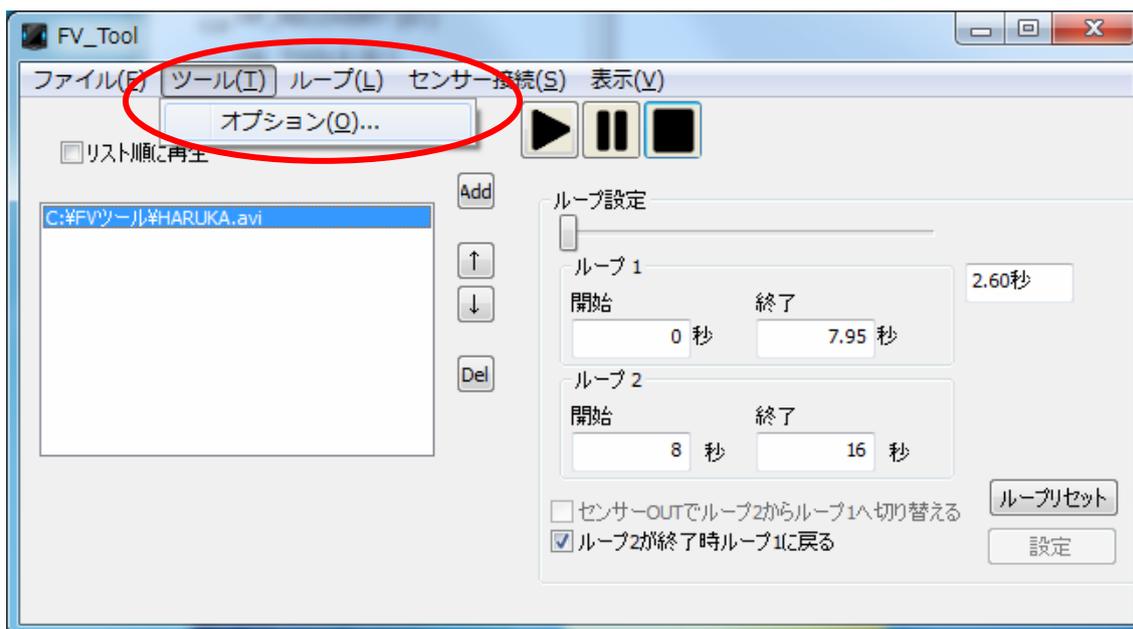


図 8. オプションの設定

- ・ **FV-01 の情報**

表示する画面位置や音声、センサー情報を取得するシリアルポートなどを設定できます。FV-01 が接続されているときは、自動的に各項目に値が入力されます。

「画面」・・・

自動的にFV-01 が接続されている画面情報が表示されます。表示する画面の選択や表示位置の座標入力等ができます。”DISPLAY3”などの数字はコントロールパネルの「画面のプロパティ」の設定タブの番号と一致しています。設定の変更は次の再生から有効になります。

「サウンド出力」・・・

FV-01 接続時は、FV-01 のスピーカが自動的に“プライマリ サウンド ドライバ”となります。他のデバイスから音声を出力させるときにはプルダウンメニューから選択してください。設定の変更は次の再生から有効になります。

「シリアルポート」・・・

FV-01 のセンサー入出力をシリアル接続の機器として扱っています。使用しているポート番号が自動的に表示されます。

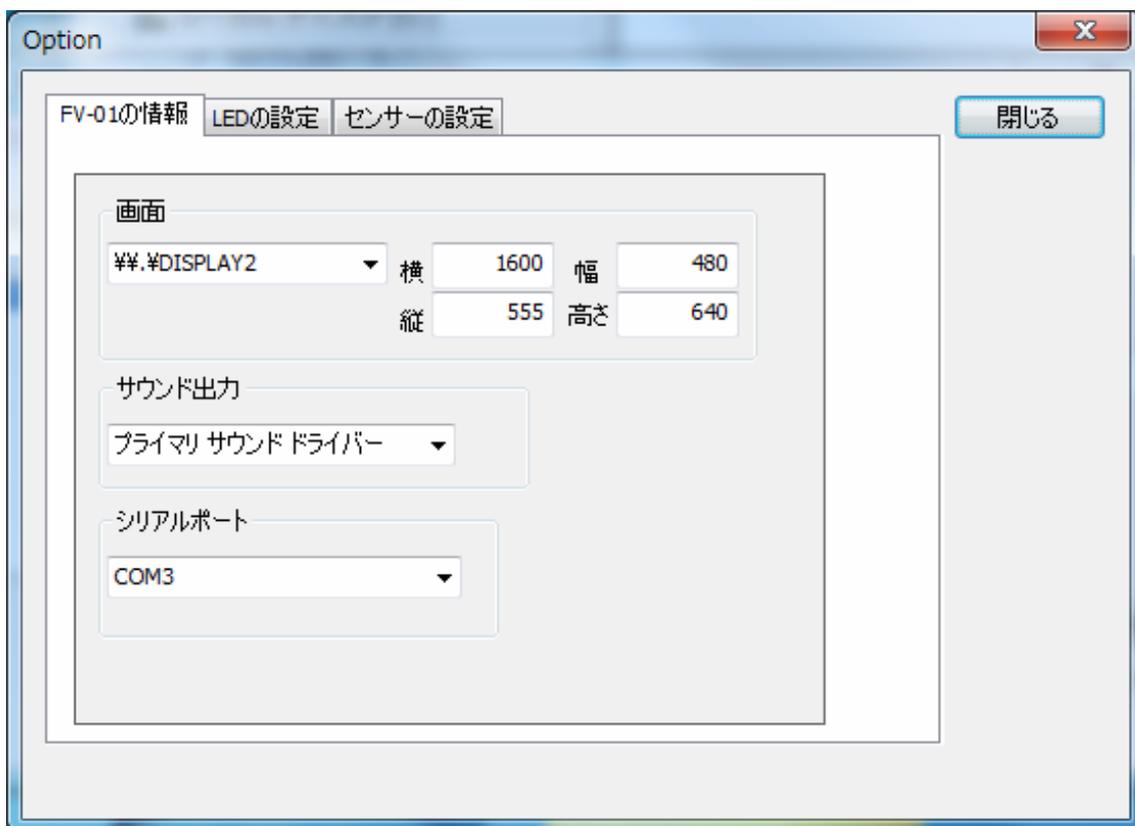


図 9. FV-01 の情報

- LED の設定

本体正面にある 2 つの LED の点灯制御ができます。縦置きにしたとき、向かって右側、左側それぞれ単独で制御可能です。

LED 点灯制御方式

「センサー連動」・・・

センサー-IN の間は、左右両方点灯し、センサー-OUT のときは消灯となります。

「リアルタイム」・・・

左右各 LED をリアルタイムに自由に点灯、消灯できます。

点灯:常に点灯

消灯:常に消灯

点滅:“点滅モード”と“間隔”に従い、LEDを点滅させます。点滅モードは「左右同時」「左右交互」の2種類がある。片方だけ点滅させることも可能です(左右同時と左右交互はどちらを選んでも同じ動作をします)。

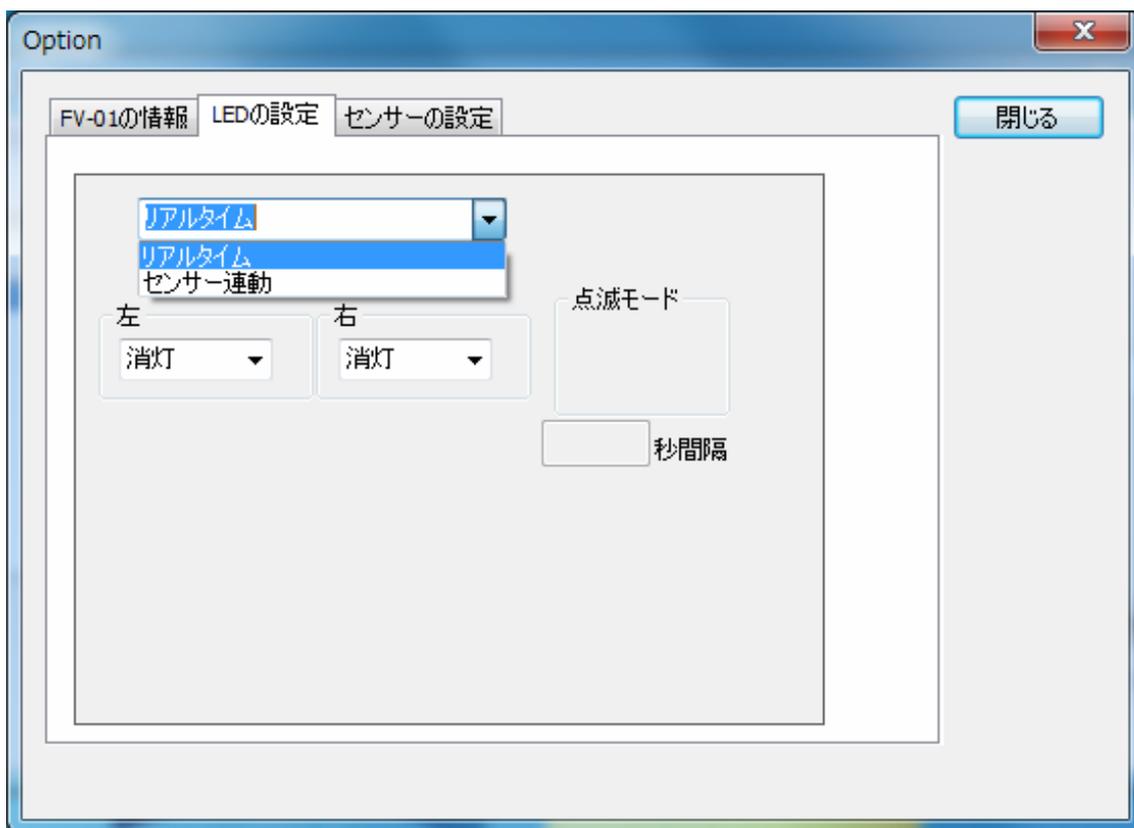


図 10. LED の設定

- ・ **センサーの設定**

センサーが反応してから、センサーIN と認識するまでの時間を細かく設定できます。これにより、反応感度を調整できます。

「センサーIN になるまでの時間設定」・・・

設定した時間の間ずっとセンサーが反応している場合、センサーIN であると判断します。逆に、この時間以下だとセンサーIN とは判断されません。変更後は設定ボタンを押してください。

「長押しと判断される時間設定」・・・

設定した時間の間ずっとセンサーが反応している場合、長押しであると判断します。変更後は設定ボタンを押してください。

「ダブルクリックと判断される時間設定」・・・

一度センサーIN と判断された後、設定した時間内に再度センサーIN と判断された場合、ダブルクリックであると判断します。変更後は設定ボタンを押してください。

※ 長押し、ダブルクリックの設定は今回のバージョンでは使用できません。

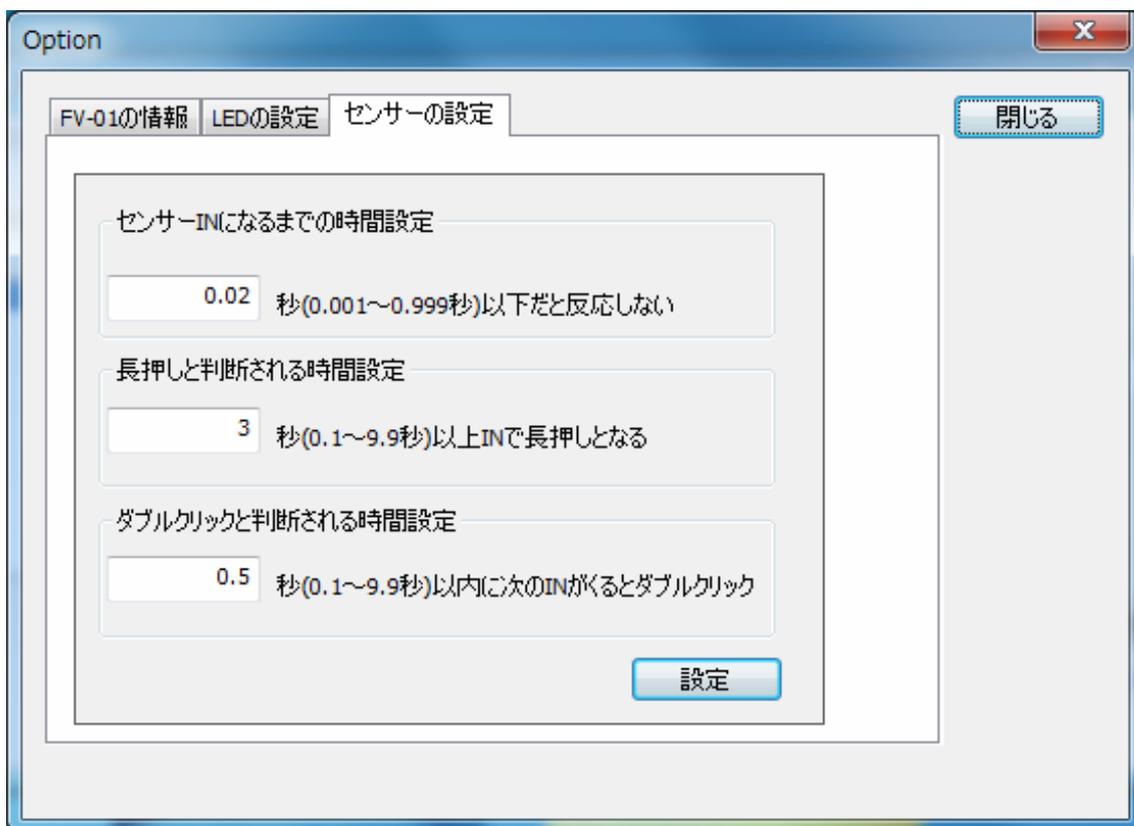


図 11. センサーの設定

● センサー接続

センサーの接続・切断を設定できます。FV-01をPCに接続し、電源を入れた後に本ツールを起動すると、自動的に「接続」となります。FV-01をPCから切断するときは「センサー接続」→「切断」を選択してからUSBケーブルを抜いてください。

再度接続するときはUSBケーブルを接続し、「センサー接続」→「接続」を選択してください。

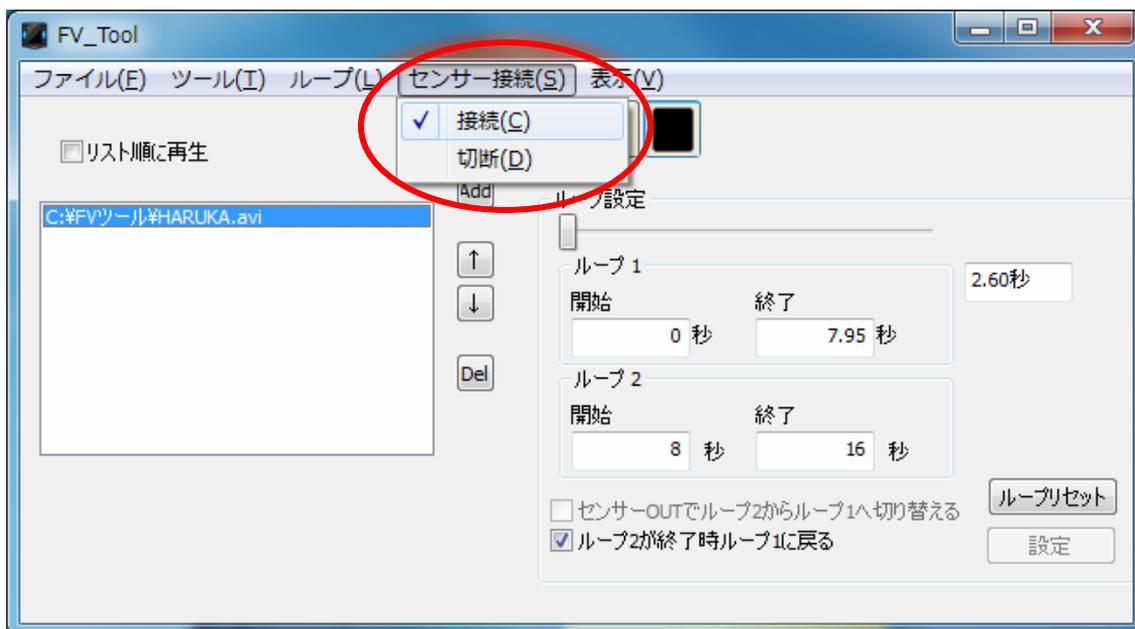


図 12. センサー接続の設

● 表示の更新

FV-01 の設定ツールで回転方向などを変更したときは、「表示」→「更新」を行う事で表示に反映されます。ループを設定している状態でこの操作を行うと、ループ 1 の先頭から再生が開始されます。

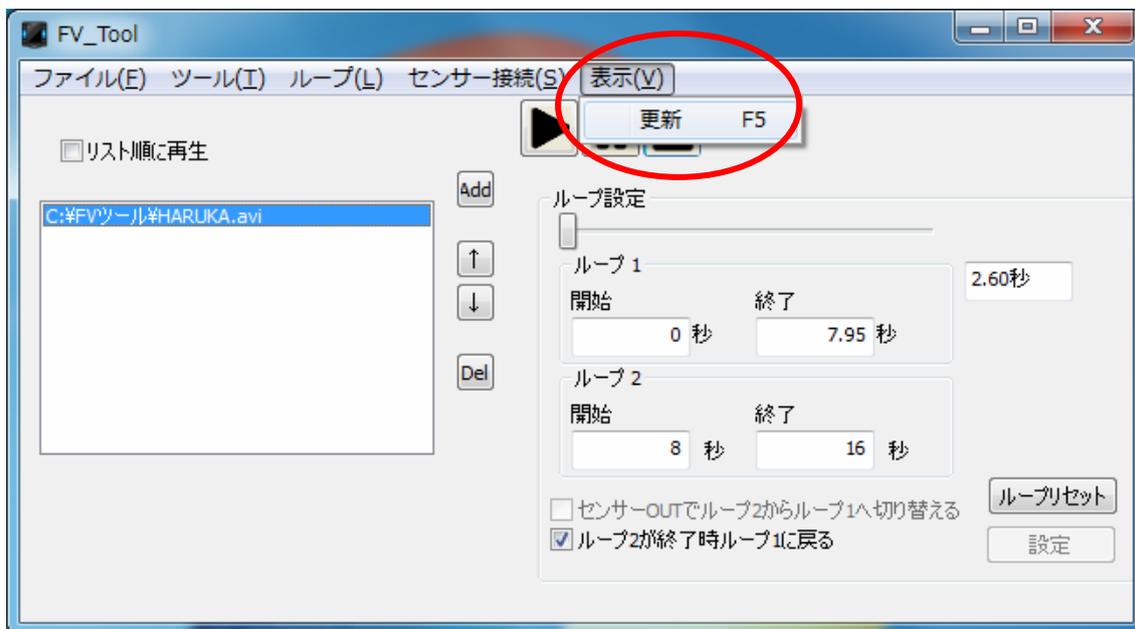


図 13. 表示の更新

● 設定の保存と読み込み

ループ設定の各種秒数や、ループの種類などの設定の保存と読み込みができます。

・ 設定ファイルを保存

再生する動画ファイルのパスと、各種ループの設定を保存することができます。「ファイル」→「設定ファイルを保存」を選択すると、「名前を付けて保存」ダイアログが表示されます。保存先を指定し、ファイル名を記入、保存ボタンを押します。

・ 設定ファイルを開く

保存した設定を開く時は、「ファイル」→「設定ファイルを開く」を選択します。「ファイルを開く」ダイアログから、保存した".ini"ファイルを選択すると、各設定が読み込まれます。再生ボタンを押すと、保存された通り再生されます。

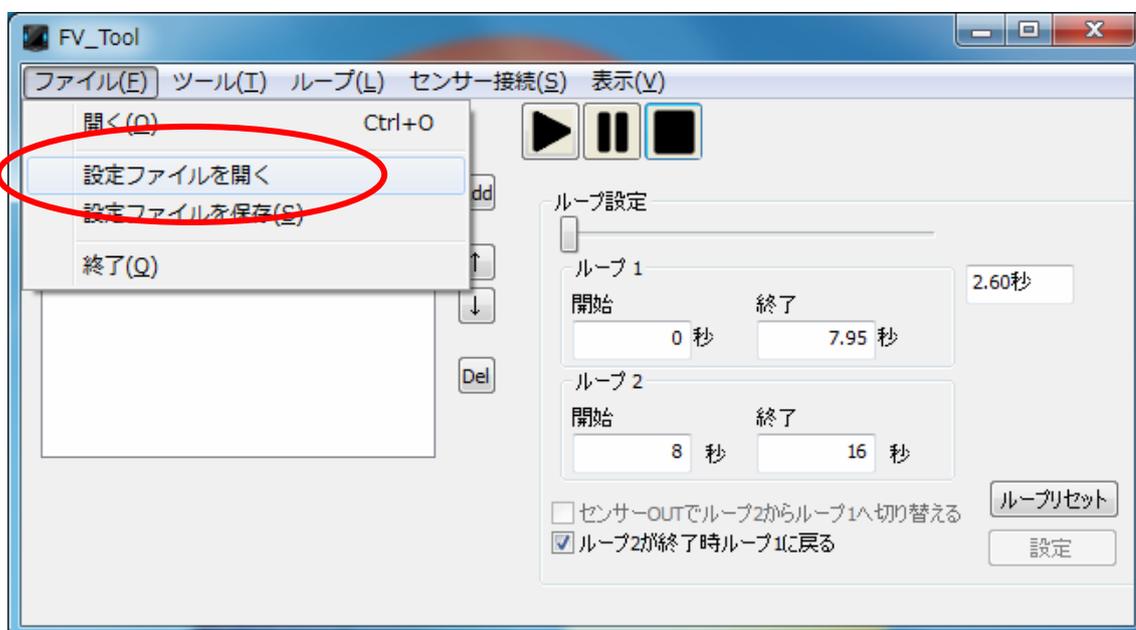


図 14. 設定ファイルの保存と読み込み