

## MotorControl\_v1.exe の使い方

はじめに：

本プログラムは、各実験ハッチ(EH)にあるパルスモーターを制御するプログラムです。

また、Inifile を読み込む機能がついていますので、ファイルを読み込むことで過去に設定した各種値（名前やモーターのスピードなど）を自動的に画面上に反映します。プログラムを正常に立ち下げると現在入力されている各種値が Inifile に保存され、再度利用することが出来ます。

Inifile の使い方：

- Inifile は実験ユーザー ごとにフォルダーで分けて管理しています。  
※他のユーザーのファイルの内容を変更しないよう注意して下さい※
- 必要に応じて Inifile を増やすことができます。
- フォルダーがない方はお手数ですがご自身で作成して下さい。（P.2 参照）

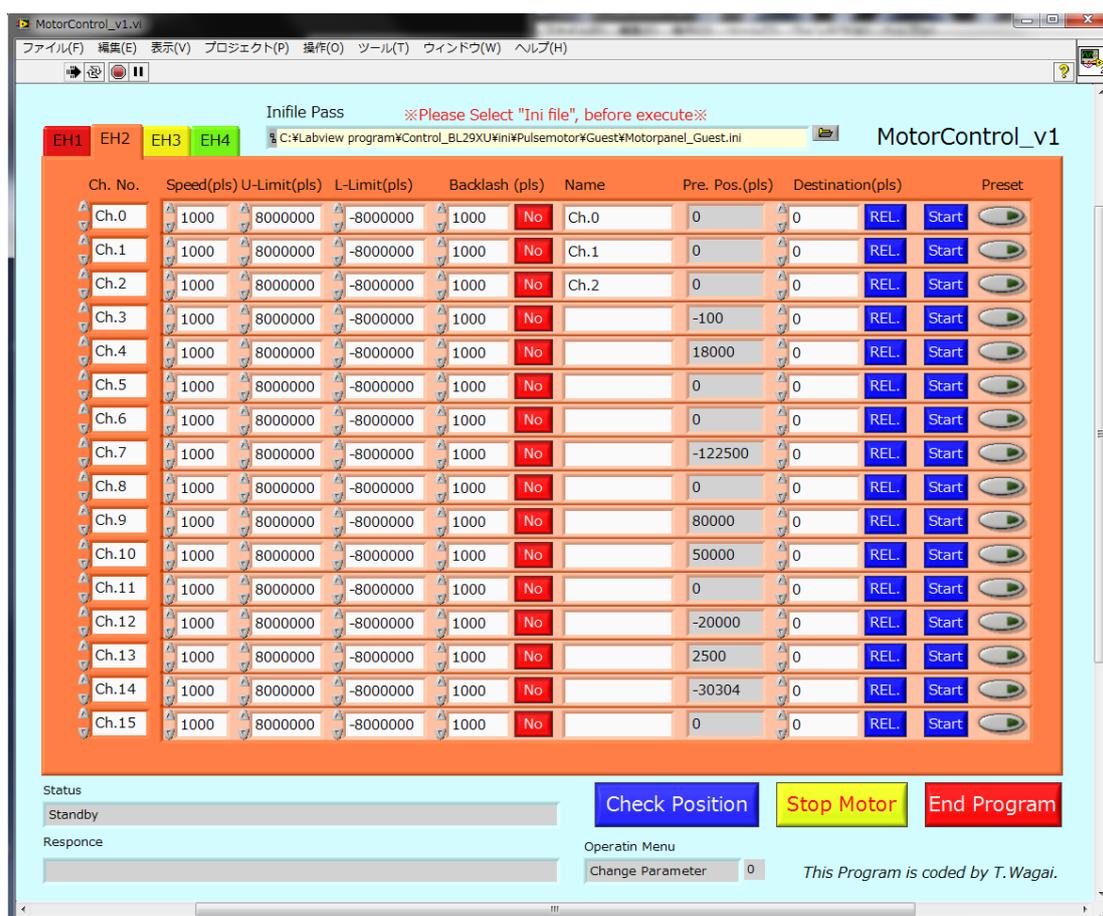


図 1 MotorControl\_v1.exe

基本的な仕様：

- Inifile が実験ユーザーごとに用意されています。
- 実験ハッチ(EH)1 から 4 までパネルが分かれています。  
一度に 16ch.同時にモニタ出来ます。
- ”Check Status”を押すと表示しているパネルの全チャンネルの現在値を更新します。
- モーター駆動中に”Stop Motor”を押すと動作が停止します。

操作方法：

#### 1. Inifile を指定する

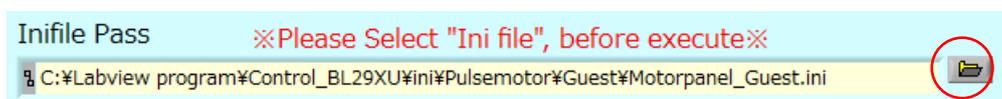


図 2 Inifile の参照

プログラムを実行する前に Inifile を指定します。参照は○のボタンを押すと行えます。デフォルトのディレクトリは以下の通りです。

「C:\Labview program\Control\_BL29XU\ini\Pulsemotor」

このディレクトリ内にあるフォルダーの中に Inifile が用意されています。

(フォルダーがない方は”Guest”のフォルダーそのままをコピーして使用して下さい。)

#### 2. プログラムを実行する

画面左上の “” ボタンを押すとプログラムが実行されます。プログラムが実行されると Inifile から設定値を読み出し、現在値を更新します。”Status”に Standby が表示されたら操作を開始できます。

Inifile が参照出来ないとエラーが表示されますのでファイルを指定した後、再度実行して下さい。

“Error56”が発生した場合の対処：

「fail」の場合は MADOCA との通信が正常に出来ていないことが考えられます。この場合はプログラムを立ち下げ、プログラムを実行し直してください。それでも「Fail」が頻発する場合には X 端末のリカバーを行って下さい。

[http://beamline.harima.riken.jp/bl29xu/TroubleShooting/BLWShungup\\_eng.html](http://beamline.harima.riken.jp/bl29xu/TroubleShooting/BLWShungup_eng.html)

### 3. 制御 Panel の操作

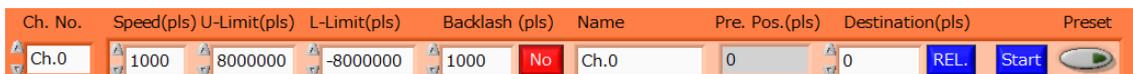


図 3 制御 Panel

各 EH の操作パネルの中には図 3 のような制御パネルが 16 個存在します。選択した”Ch. No.”に同期して制御パネルの各種値が変更されます。

#### 入力出来るパラメータ

- Ch. No. . . . モーターの番号を指定
- Speed(pls) . . . 1 秒間に送るパルス数を指定します。
- U-Limit(pls) . . . 上限パルスの指定
- L-Limit(pls) . . . 下限パルスの指定
- Backlash(pls) . . . Backlash のパルス数を指定 (0 ~ 5000pls まで)  
隣のスイッチ . . . Backlash の ON / OFF の制御
- Name . . . 文字列で名前を指定出来ます。
- Pre. Pos. (pls) . . . ”Ch, No.”で指定したモーターの現在値を表示します。
- Destination (pls) . . . モーターをいくら動かすか指定します。  
隣のスイッチ . . . モーターの駆動方法を指定します。
- Start . . . モーターを動かす時に使用します。
- Preset . . . モーターの現在値を Destination に入力された値に変更します。

#### 3-1 各種値の変更

押しボタン以外の項目は値に変更があった場合、変更を一時的に記憶します。また操作パネル間の移動は自由に行うことが出来ます。この変更が Infile に保存されるのは”End Program”を押してプログラムを立ち下げた時です。

#### 3-2 モーターの駆動

“Start”ボタンを押すと、“Name”及び“Preset”ボタン以外の項目を全て考慮して動作を行います。なお Backlash が有効となるのは、Backlash の押しボタンが“Yes”でかつ CCW 側の送りの場合です。

### 4. プログラムの立ち下げ

“End Program”でプログラムを立ち下げます。この時パネルに設定していた最新の値が Infile に書き込まれます。