**TMCM-6110によるステッピングモータ駆動マニュアル**

2014/07/08

関口 貴令

**O. Version History**

2014/07/08: (Ver.01)スタートアップを追加

**I. ハードウェア準備**

**II. ソフトウェア準備**

**III. スタートアップ**

1. NPort Administratorを**管理者として実行**により起動

2. Searchをクリックして接続先のシリアル変換デバイスを探す

3. 見つかると図のようにデバイスが追加される

4. 接続先ポートを選択してWebブラウザを開く。このとき管理者権限で実行していないとWebブラウザからの設定ができないので注意。

5. Webページ上のQuick Setupをクリック

6. IPアドレス等の設定ができる。Nextをクリック

7. Real COMモードに設定する

8. シリアルの設定に移り、以下の値を設定。インターフェースをRS-485-2-wireにしてNextをクリック。設定内容を確認したらSave/Restartで反映させる。

9. NPort Administratorに戻り、COM MappingのタブにおいてCOM Portが設定されていることを確認する。もし設定されていなければAddをクリックしてポートを追加する。

10. TMCLを管理者権限で起動する。
11. 上のアイコンのOptionからConnectionタブを選び、Portを上で設定した番号に設定する。

12. Direct modeアイコンをクリックすると以下のウィンドウが起動する。ここからコマンドを選んで実行（Execute）することでモータを制御することが可能である。

13. ターミナルから操作できるようにするためコマンド#139のenter ASCII modeを実行する。これ以降、ASCII modeから抜けない限りdirect modeからのコマンドは受け付けなくなり、TeraTerm等の端末からしか操作できなくなる。

14. TMCLを終了したら、TeraTermを開き、新しい接続より上で設定したのと同じシリアルポートに接続する。このとき、TMCLを終了してないと接続できないので注意。

15. 設定→端末において受信の改行コードをCR+LFにしておく。これを設定しないとコマンドを打った時に改行されず見づらい。

16. コマンドラインから必要なコマンドを入力しステッピングモータを操作する。