

EV3 起動終了手順

目次

1. EV3 の起動の仕方とアクセス	2
2. モータの速度制御	5
3. EV3 でネームサーバと EV3 用制御用コンポーネントを起動する。	6
4. EV3 終了の仕方	7

1. EV3 の起動の仕方とアクセス

EV3 を起動させます。以下の本体写真の決定ボタンを押してください。



しばらくすると ev3dev が起動して画面にメニューが表示されます。表示されずにずっと boot の状態が続くときは[戻るボタン][決定ボタン][左ボタン]を同時に数秒間押し続けてください。強制的に再起動になります。

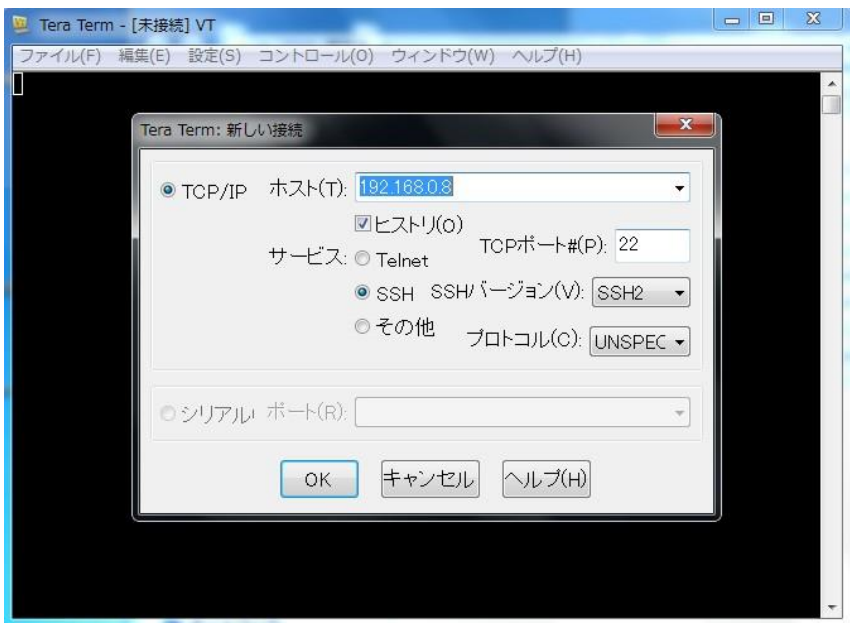
メニューの右上に IP アドレスが表示されるのを確認してください。

※ EV3 が Wi-Fi に接続されない場合は以下の手順で Wi-Fi を行ってください。

- ① 初期画面の状態から、十字キーで、[Wireless and Networks]を選択し、決定ボタンを押します。
- ② 接続方法が表示されるので[Wi-Fi]を選択し、決定ボタンを押します。
- ③ [Powered]と表示されるので決定ボタンを押します
- ④ 現在使用できる Wi-Fi が表示されるので接続したい ID を選択し、決定ボタンを押します。
- ⑤ [Connect]と[Network Connection]が表示されますので[Connect]を選択し、決定ボタンを押します。
- ⑥ ID のパスワードを入力するようにダイアログされます。再度、決定ボタンを押すと、キーボードが現れるので、パスワードを入力します。
- ⑦ パスワードを入力後、[Accept]を選択し決定ボタンを押すと、先ほどのダイアログにパスワードが入力された状態で表示されるので、再度[Accept]を選択し、決定ボタンを押します。
- ⑧ しばらくするとネットワークに繋がります。左上に割り当てられた IP アドレスが表示されているはずです。

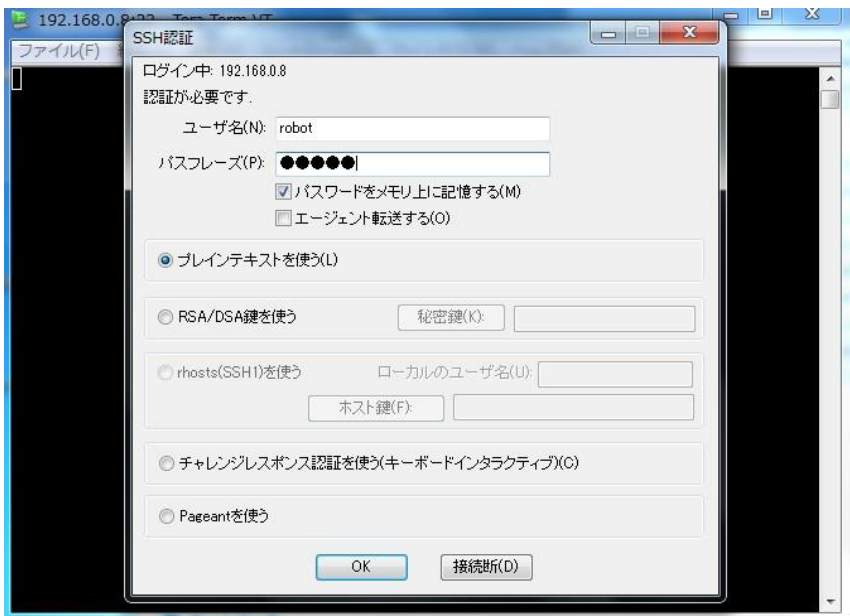
Tera Term で EV3 に接続します。

EV3 に表示された I P アドレスを入力



ユーザ名:robot

パスワード:maker を入力します。



2. モータの速度制御

今回 EV3 用コンポーネントで速度制御を行うために、各モータのデバイスファイルの設定を変更する必要があります。変更するファイルは **speed_regulation** です。これはデフォルトでは **off** になっており、**on** に変更することにより速度制御が行えるようになります。

以下のコマンドでモータのデバイスファイルに書き込むことができます。

```
$ echo on > /sys/class/tacho-motor/motor0/speed_regulation  
$ echo on > /sys/class/tacho-motor/motor1/speed_regulation
```

echo : 引数に指定された文字列や変数の内容を表示する。

3. EV3 でネームサーバと EV3 用制御用コンポーネントを起動する。

下記コマンドでネームサーバと EV3 用制御用コンポーネントが起動できます。

```
$ rtm-naming  
$ cd ~/EV3Control/build/src/  
$ ./EV3ControlComp
```

rtm-naming : ネーミングサービスの起動

cd : カレントディレクトリを変更する。

4. EV3 終了の仕方

Tera Term と EV3 の接続を切るのは下記コマンドを使用します。

```
$ exit
```

exit : ログアウトする。プロセスを終了する。

コマンドを入力し Tera Term が閉じるのを確認してください。確認したら EV3 をシャットダウンします。EV3 を終了させるには EV3 本体の戻るボタンをシャットダウンのメニューが表示されるまで数回押してください。シャットダウンのメニューが表示されるので、「Power off」を選択してください。これで EV3 が終了します。