

トリム調整について

この度は PLEN.D 組み立てキットのご購入いただき、誠にありがとうございます。ご購入いただきました PLEN は弊社にてファームウェアのアップデートを行っております。その関係上、組み立てが終わりましたらお客様にて「トリム調整」を行っていただく必要がございます。この説明書ではトリム調整の方法につきましてご説明させていただきます。

必要な物・・・PLEN、バッテリー、PC、micro B 端子 USB ケーブル

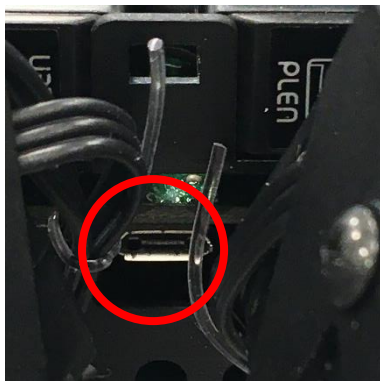
(100 円ショップ等の USB ケーブルですと通信できない場合がございますのでご注意ください)

1 PLEN と PC を接続する

PLEN の股下より USB ケーブルを繋ぎ、PC と接続します。この時、PLEN にバッテリーを接続しておいてください。(ただし電源は OFF の状態にしておいてください)

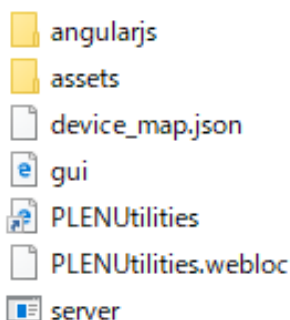
接続が終わったらデバイスマネージャーを開き、接続しているポートが「Arduino Micro」になっていることを確認してください。なっていない場合は以下の URL よりご使用の PC の環境にあって「Arduino IED」をインストールし、デバイスドライバーをインストールしてください。

<https://www.arduino.cc/en/Main/Software>



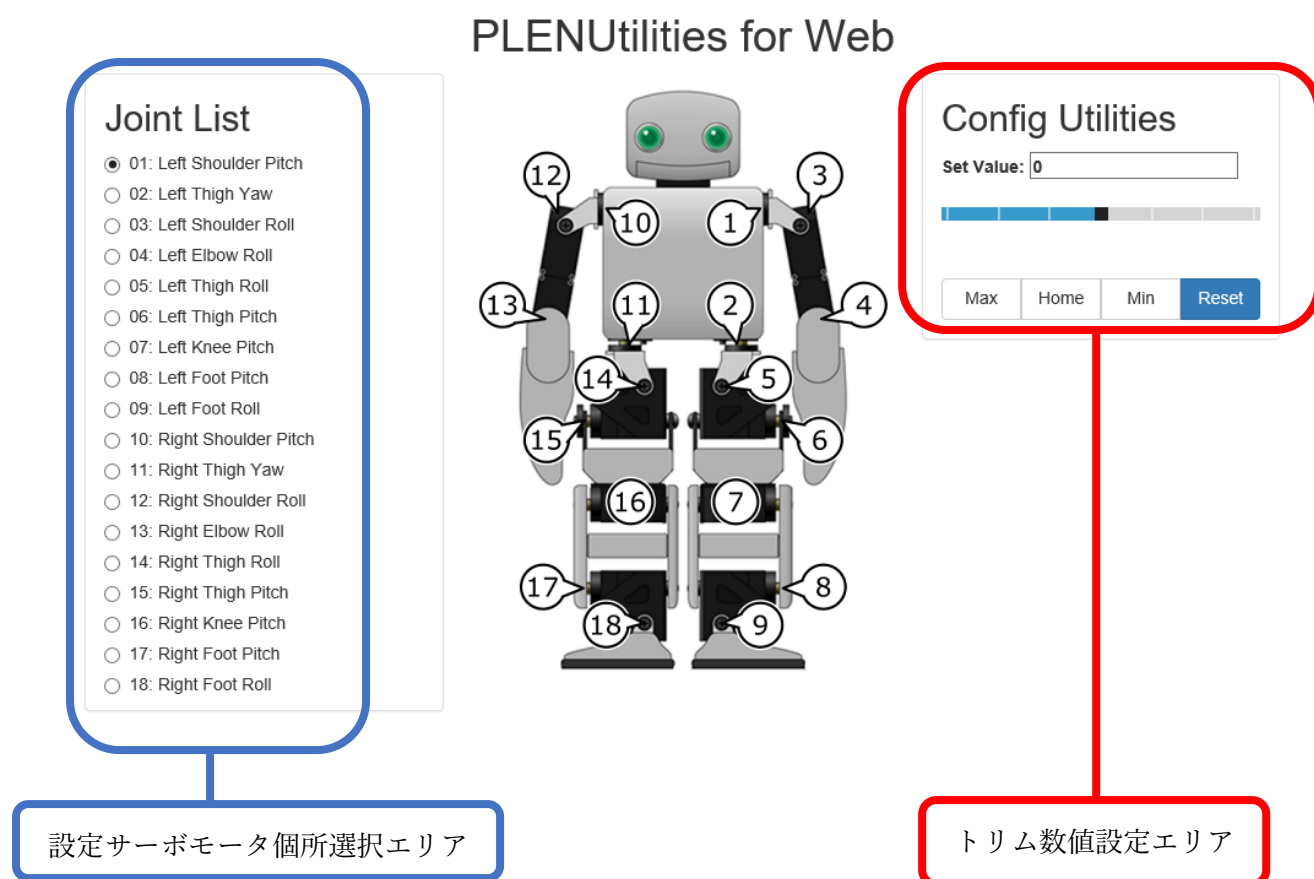
2 トリム調整環境の準備

付属の USB メモリ内部に「ControlServer_Win_v1.3.0」、もしくは「ControlServer_OSX_v1.3.0」の zip ファイルがありますのでそちらを開いてください。その中にごございます「server」を開き、「PLENUtilities」を開いてください。

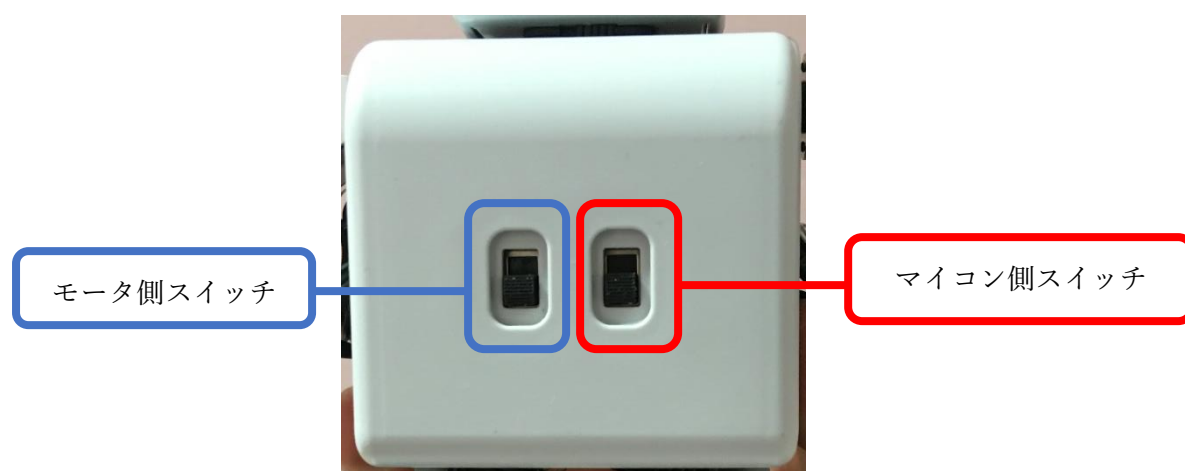


3 トリム調整の方法

「PLENUilities」の概要は下記の内容となっております。(下記ページが表示されない場合は使用しているブラウザの種類を変更してみてください)



トリム調整の方法は、組み立ててから初めて調整を行う場合は PLEN の背面スイッチの右側のみを ON にしてください。 そうでない場合は両方ともスイッチを ON にしてください。



次に調整したいモータの場所を選択します。選択した箇所は選択部分が変化します。

Joint List

- ☒ 01: Left Shoulder Pitch
- ☐ 02: Left Thigh Yaw
- ☐ 03: Left Shoulder Roll

設定したい場所を選択できましたら、右のアングルの数値を変更、もしくはバーを用いトリムを調整します。

Config Utilities

Set Value:

Max

Home

Min

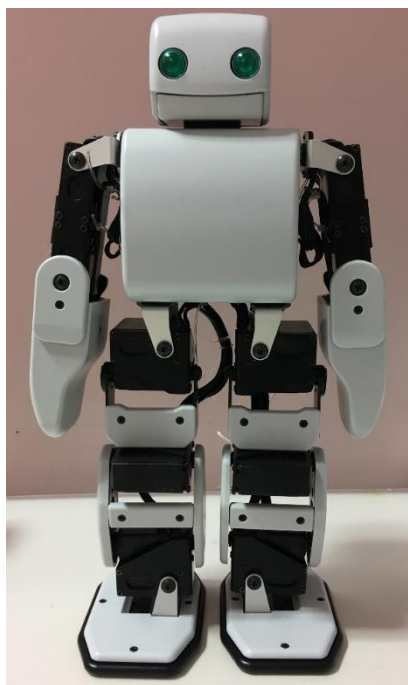
Reset

数値を変更できましたら「HOME」ボタンを押しますとトリムの数値がPLENに送られます。「HOME」ボタンを押さない限り反映されませんので注意してください。

トリムの位置は「脚は真っすぐにし、腕はすこし広げる」位置が最適です。

詳細は図の立ち方を参考にしてください。

なお、初めて組み立ててから調整を行う場合は下記の表の数値を先に各所に設定してから左側のスイッチを入れ細かい調整を行ってください。



番号	サーボモータ位置	参考数値
1	左腕ピッチ	-100
2	左脚ヨー	240
3	左腕ロール	250
4	左手先ロール	-160
5	左股ロール	-100
6	左股ピッチ	-100
7	左ひざピッチ	520
8	左足首ピッチ	60
9	左足首ロール	-60
10	右腕ピッチ	100
11	右脚ヨー	100
12	右腕ロール	-340
13	右手先ロール	160
14	右股ロール	70
15	右股ピッチ	160
16	右ひざピッチ	-500
17	右足首ピッチ	-140
18	右足首ロール	100

ご不明点等ございましたら下記までお問い合わせください。

ロボットゆうえんち事務局 株式会社 MANOI 企画

〒243-0018 神奈川県厚木市中町 2-12-15 アミューあつぎ 3F

メールアドレス：info@robotyuenchi.com

TEL : 046-225-5210

FAX : 046-225-5211