

Pirkus・R Type-02 を組み立てよう!

はじめに

「Pirkus・R Type-01」に引き続き、今回新しく発売された「Pirkus・R Type-02」を組み立てることになりました。Type-02はType-01よりも小さなロボットなので、どんなふうになるかわくわくしています。

このPirkus・R Type-02は、とてもかわいらしいロボットです。ロボット本体の大きさも小さく、軸数（サーボ数）も8軸となっていて、小型二足歩行ロボットキットの中では、入門編に位置するものになります。

ただし、このキットは本体組み立て用パーツのみのセットとなっていて、実際にロボットを動かすには、ロボットコントロールボードなどのオプション品が必要となります。ご購入の際には、十分注意してください。

Type-02は、Type-01よりも部品数が少ないので、Type-01の製作時にはいろいろな事件に遭遇した私でも、比較的簡単に組み立てられると思います。がんばっていきますので、最後までぜひお付き合いくださいませ。

箱を開けてみる

Type-02が届いて、まず最初に「うわ〜!」と感嘆の声をあげたのが、箱のかわいらしさ。このかわいらしい箱の中身を見ると、全部で24種類の部品が入っていました(写真1)。



写真1 Pirkus・R Type-02の箱

Type-01に比べると、部品の数もかなり少なくなっています。ネジの種類も、全部で6種類。それもそのはず、サーボモーター(軸)の数が少ないわけですから、当然と言えば当然のお話です。そんな箱の中身に、少しほっとした自分がいました。

今回も説明書をよく読む

ロボットを作るのはこれで2回目とはいえ、まだまだ初心者には変わりがない私です。やはり説明書を熟読することから始めました。今回も、説明書を見ながら作業するために、CD-ROMに入っている説明書を印刷。最初から最後まで目を通しました。

ふむふむ、今回はスムーズに進められそうです。数が少なくても、やはり細かいネジや部品が多いので、今回もピンセットは欠かせないようです。

また、前回はどうか壊さずにすみましたが、数は少ないとはいえ、今回も8個のサーボモーターを扱います。ロボット用サー

ボモーターの特徴を十分理解して(説明書に、サーボモーター取り扱いの注意事項があります)、壊さないように組み立てていきましょう。

足を作ってみる

まずは、足から作っていきましょう。足裏とL-ブラケットを、M2×3の低頭平頭小ネジで固定します。ネジは足裏の裏側から締めます。ネジ穴が皿加工されているのが裏面、ネジ穴から端までの距離が長い方が前になりますので、注意してください(写真2)。

ネジを間違えないコツ 第1弾

フレームとフレームを固定するときは、**低頭平頭小ネジ**を使用すると覚えておくと便利です。このとき、必ずネジ止め剤(ネジロック)を付けるようにします。

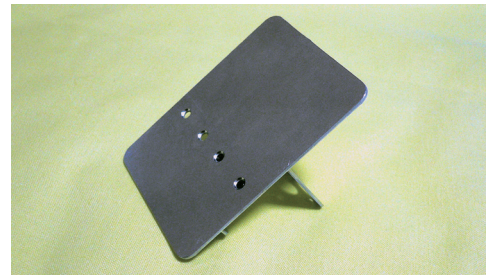


写真2 足ユニット

先ほど組み立てた足ユニットに、サーボモーターをはめ込みます。このサーボモーターは、ひざにあたる軸になります。人間のひざは前に曲がりますが、Type-02のひざは横に曲がります。

先に、サーボモーターの裏面とL-ブラケットを、2×3のタッピング小ネジで固定します。ネジが斜めに入らないよう、まっすぐ締め込むようにしましょう。

さらに、サーボモーターの耳部分を、黒ブッシュで表面から挟み込んで、M3×4の低頭平頭小ネジで固定します(写真3)。

ネジを間違えないコツ 第2弾

サーボモーターなどのプラスチック部品とフレームを固定させるときは、**タッピング小ネジ**を使用すると覚えておきましょう。



写真3 ひざサーボの固定

最後に、サーボモーターの裏面にフリーホーンを取り付けます(写真4)。フリーホーンは、奥までしっかりととはめ込むようにしましょう。きちんととはまっていないと、フリーホーンビスを締めることができません。ビスを回しても、あまり手に感触がなく、カラ