

ネットタンサーで遊ぼう！

バンダイの「ネットタンサー」は、すでに発売されている「タンサーボグ」に無線 LAN 対応のカメラ付きネットワークユニットを搭載した、車輪走行する自律型ロボットだ。無線 LAN を通じてパソコンと接続し、カメラ画像やセンサー情報をパソコンで見ながら直接操縦することができる。また、パソコン上で作ったプログラムをネットタンサーに送り、自律走行させることもできる。ロボット好きな人にはたまらないおもちゃだ。

タンサーボグとネットワークユニットが同梱された「ネットタンサーセット」(税込 5 万円)のほか、ネットワークユニット(税込 3 万円)が単体で販売されているので、手持ちのタンサーボグをアップグレードさせることも可能。どちらも、バンダイロボット研究所のサイト (<http://www.roboken.channel.or.jp/>) より購入できる。

こばやし ゆたか



必要なもの

- ・ プラスドライバー (# 1)
- ・ 単 3 アルカリ乾電池 × 10 本
- ・ Windows XP が動作しているパソコン
- ・ 802.11b または 802.11g の無線 LAN 環境 (暗号方式は WEP)
- ・ 10BASE-T 以上の有線 LAN 環境 (LAN ケーブルは付属している)

タンサーボグの組み立て

「ネットタンサー」は、足回りになる「タンサーボグ」と無線 LAN カメラである「ネットワークユニット」の 2 つの商品で構成される。2 つの商品がセットになったものが「ネットタンサーセット」というわけだ。

さっそく「タンサーボグ」の組み立てから始めよう。まず、説明書を見ながら部品がそろっているかを確認だ。ネジは予備も用意されている。

組み立ては簡単だ。必要な工具もプラスドライバー (# 1) 1 本だけ。モーター周りのメカボックスや、制御基板はすでに



部品はこれで全部。枠で囲んだパーツは、今回は使用しない。

完成しているの、部品をネジ止めて、ケーブルをコネクタにつないでいくだけ。

タンサーボグ単体で遊ぶには、クワガタのハサミのようなアームセンサーと、ライトレース用に底面に取り付けられた光センサーを取り付ける。でも、ネットタンサーの場合、これらのセンサーは使われないので、取り付けずに組み立てることになる。取り付けずらしてもいいんだけど、アームセンサーはカメラに死角をつくるだけのものになるし、ライトレースセンサーは走行時に段差に引っかかる邪魔者になる。やっぱり取り付けないほうがいいだろう。

ちょっとややこしいのは、センサーやモーターからのケーブルを取り付けるところ。どのケーブルをどのコネクタにどちら向きに差すのかに、ちょっと迷いそう。もちろん説明書には写真があるんだけど、その写真で基板がどちらを向いているのかが、慣れてないとわかりにくいかもしれない。赤外線センサーの黒いカバーが特徴的なので、それを目印に向きを合わせよう。

ところで、電源以外のケーブルは 1 番ピンから、茶、赤、橙、黄、緑と、抵抗器のカラーコードと同じ順番で色分けされている。子供と組み立てるときには、そのこ



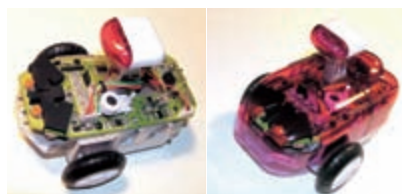
左に見える黒いものが、赤外線センサーのカバー。これを目印にしよう。

とを教えてあげるといいかもしれない。

最後にカバーを取り付けて組み立て終了。本体裏側の電池ぶたのネジを外して、単 3 電池 4 本を入れる。マニュアルにはアルカリ乾電池を使うように書かれている。

電源をオンにしてスタートボタンを 3 秒間押しと、テストモードに入る。20cm 前に進んで 180° 向きを変えて、20cm 戻ってまた 180° 向きを変えて……を繰り返せば動作 OK。

タンサーボグのマニュアルには「1 辺 20cm の正方形を描くように動作する」と書いてあるけれど、これはタンサーボグ単体のときの動き方。ネットタンサー用のファームウェアでは、往復運動なのだ。



左がカバーなし、右がカバーを付けた状態。

ネットワークユニットとの合体

ネットワークユニット付属の CD-ROM にある「setup.exe」を実行すると、ソフトウェアとマニュアルがインストールされ、デスクトップ上に「Robot Works 3」と「NT 簡単設定」のショートカットができるはずだ。

タンサーボグには紙の説明書が付いていたけど、ネットワークユニットのマニュアルは PDF ファイルだ。「C:\Program Files\Bandai\NetTanser\doc」フォルダの中に入っているの、その中からまず