

図4 反対軸の設計

駆け足ではあるが、筆者のこれまでの経験を基に、パソコンを使ったイメージ検討から構造図の作成、部品の設計までを説明してみたが、どうだっただろうか。昨今はパソコンの

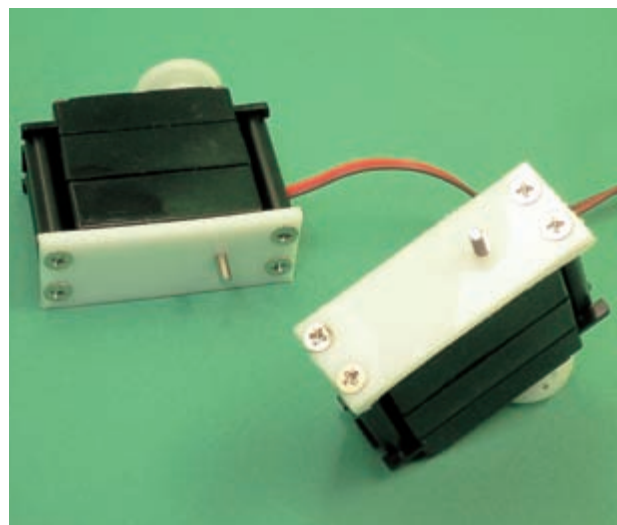


図5 作成したサーボの反対軸

価格も驚くほど下がり、十分な性能でも比較的安価に手に入るようになった。少しでも興味を持たれたなら、第二部、第三部の実践テクニックも是非参考にしてほしい。

2 オフィス系ソフトの活用

ロボマガライター：メカヅキ

ロボットの設計にパソコンを使いたいと考えても、本格的なソフトはある程度の専門知識が必要であったり、機能が多すぎて使い方がわかりづらかったりする。ここでは、必要な機能を「図を描く」という点だけに絞り、オフィス系ソフト「OpenOffice.org」(図1)を使うことにする。本格的な機械・部品設計までの機能は備えていないものの、ロボットの構想や単純な作図には十分な機能だと言えるだろう。



図1 OpenOffice.orgの起動画面

OpenOffice.orgの紹介

「OpenOffice.org」は、ワープロソフトや表計算ソフトなどがまとめられているフリーのオフィススイート(ソフトウェアセット)だ。今回はその中の図形描画機能である「Draw」を使用する。このソフトは、

- ・フリーで入手でき、動作も安定
- ・いろいろな環境(OS)で利用できる
- ・操作方法が他の一般的なオフィススイートと同じ

等の特徴をもつ。また、作成したデータをそのままワープロ・表計算ソフトに利用できるのもオフィス系ソフトのメリットにあげられるだろう。

OpenOffice.orgの導入

ソフトを導入するには、最初に以下のサイト(図2)から日本語版のファイルをダウンロードする。

OpenOffice.org 日本語プロジェクト
<http://ja.openoffice.org/>