

インタラクティブ

フィジックス

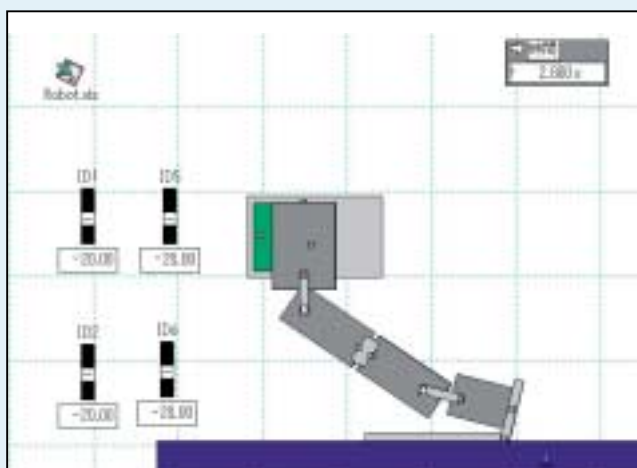
『Interactive Physics』

使用レポート

まつばら たくや
松原 拓也 / (有)ニコ

第7回

「空飛ぶロボット」に挑戦



(開発元) エムエスシーソフトウェア株式会社

<http://www.mscsoftware.co.jp/>

「Interactive Physics」製品紹介ページ

<http://www.mscsoftware.co.jp/product/ip/>

(販売元・問い合わせ先) 株式会社オーム社 販売部

〒101-8460 東京都千代田区神田錦町3-1

TEL:03-3233-0643 FAX:03-3293-6224

E-mail:hanbaibu@ohmsha.co.jp

* 販売対象は教育機関様のみとなります。

一般企業様への販売は行っていません。

* 本製品には、技術サポートはありません。予めご了承ください。

(動作環境)

OS : Microsoft Windows 95 / 98 / NT4.0 / 2000 / XP

CPU : Pentium 386以上

メモリ : 16MB以上

ハードディスク : 60MB以上

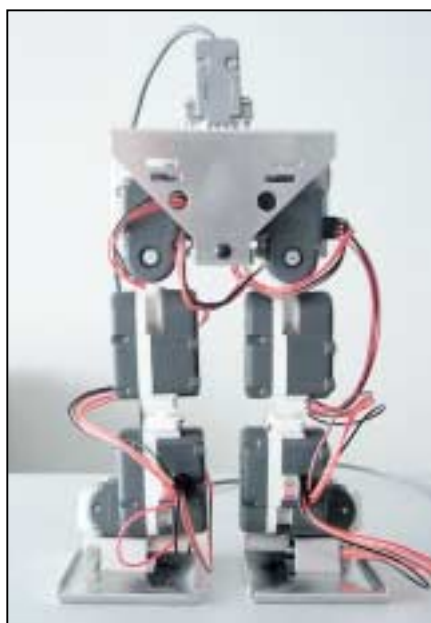
その他 : 要CD-ROMドライブ、サウンドカード(必要に応じて)

“物理教育シミュレーションの世界標準”といわれている「Interactive Physics (インタラクティブ・フィジックス)」の使用レポートをお伝えする。今回は、歩行ロボットによる「横っ飛び」をシミュレーションしていたが、今回は垂直方向に飛べるかどうか、検討してみたい。

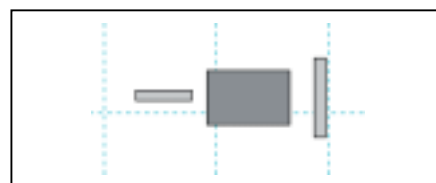
手始めに垂直飛び

まず、最初は「垂直飛び」、いわゆるジャンプから挑戦してみた。前回同様、「FD Jr. 8軸バージョン」という8自由度の二足歩行ロボットキットをモデルにシミュレーションしてみる。結果を実機で確認させたためだ。

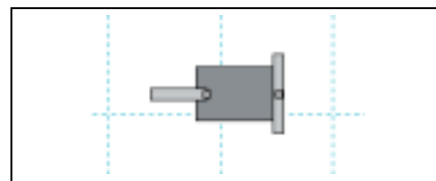
ロボットの作成では、まずサーボモータ



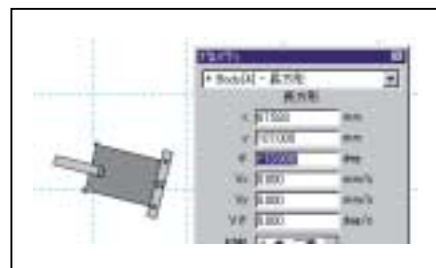
ベストテクノロジー (<http://www.besttechnology.co.jp/>) 製「FD Jr. 8軸バージョン」全8自由度の二足歩行ロボット。サーボモータ「AI Motor-601」を採用。「ROBO-ONE Jr. 講習会」の教材としても活躍中。価格は7万5000円(税別)



足首のサーボに見立てた長方形ボディ。



各パーツを固定ジョイントで合体させる。



プロパティの角度()を変更して、ボディ全体を回転させる。