

# ヒューマノイドロボット「HOAP-3」

2008年4月更新

## 概要

近年、人間共存型ロボット、特に、ヒューマノイドロボットの研究が盛んに行われており、近い将来、人間と共にさまざまな仕事をするロボットの実用化が期待されています。富士通研究所では、ヒューマノイドロボットの2足歩行等の運動制御アルゴリズム開発のほか、基本シミュレーションソフトを併用したロボット作業アルゴリズムの開発、人間とロボットとのコミュニケーションの研究など、多方面の研究開発に利用することができる小型ヒューマノイドロボット「HOAP-1」、「HOAP-2」、「HOAP-3」を開発しました。

なお、HOAPは、2007年日本ロボット大賞優秀賞を受賞しました。

## 技術のポイント

- ・ マイクロコントローラーと一体化した小型軽量で高出力なモーターを採用しています。
- ・ USBインターフェースを利用した体内LANを採用、モーターの追加などを容易に行えます。
- ・ ハードウェアとソフトウェアの内部インターフェース情報を公開しているため、ユーザーが自由にプログラム可能なオープン・アーキテクチャーなロボットです。

## 適用例

- ・ 二足歩行等の運動制御アルゴリズムの開発ツール
- ・ 人間とのコミュニケーションの研究など、ヒューマノイドロボットの研究開発ツール

### HOAP-3 仕様

身長 / 体重	600 mm / 約8.8 kg
関節自由度	28自由度
動作指令パソコン	OS: RT-Linux
接続インターフェースと体内ネットワーク	USB1.0 (12 Mbps) / 制御周期 1ms



HOAP-3