

1996 年 12 月 20 日

本田技研工業(株)

広報部

ホンダ、 自立歩行人間型ロボットの研究結果を発表

本田技研工業（株）は、基礎技術研究の一環としてロボットの研究を進めていることを明らかにするとともに、バッテリー搭載の自立歩行人間型ロボットのプロトタイプを初めて公開した。研究中のロボットは路面状況を自ら判断して歩行し、2本の手で各種作業が行える。このような機能をもつロボットは世界的にみても類がないものである。

このロボットは、人間と同じく2つの腕と2本の足を持ち、平坦面の歩行のみならず、段差のある路面や傾斜面での歩行や、階段の登り降りなどができる。外乱にも強く、押された時などには転倒しないよう自ら姿勢を変えるほか、足場の変化に対応して姿勢を整え直立を維持できる。自ら路面に応じた歩行制御を行うため、詳細にわたる歩行プロセスを入力することなく、無線遠隔操作により直進、横歩き、ターンなどの進路変更を行える。また、こういった姿勢の安定性を活かし、2本足タイプでありながら2つの手を用いて台車押し作業やボルト締めなどの作業を遠隔操作で行える。

ホンダは、小型高効率のエンジン技術を用いた2輪車、4輪車、汎用製品を合わせて年間約1000万台生産販売しているが、これまでのエンジンやクルマの技術だけではなく、このロボットのような未来に繋がる技術でも社会に貢献すべく従来の発想にとらわれない研究・開発を進めていく考えだ。

ホンダの川本社長は、「ロボットは夢にあふれ、また技術的にもチャレンジングなテーマです。この研究から生み出される技術を実用面でどう活かすかも含めさらなる研究を進めていきたい。」と語っている。

なお現在、通産省工業技術院において、国産ロボット技術の発展のため、次世代ロボットの開発を目指した国家プロジェクトの先導研究が進めてられているが、ホンダはこの”Friendly Network Robotics”技術調査委員会 にも、96年夏より参加している。

<仕様>

システム構成	人間型移動ロボット 2脚2腕 バッテリー搭載 作動時間約15分 オペレーター用ロボットインターフェース
移動機能	通常の平坦路面を移動でき、段差の踏み越え跨ぎ、階段の昇降ができる。
操作	オペレーターの遠隔操作とロボットの持つプログラムによる自律操作
寸法	身長：180cm 重量：210kg