

—2008年度の中級講座の活動—

2 速歩行ロボットの歩き方教室



目的

2足歩行ロボットのロボビー・アイ (Robovie-i) を教材に、2足歩行ロボットを操作することを習得する。

中級講座のスケジュール

[2足歩行ロボットの基礎(2回)]

- 5月 ロボビー・アイの組み立てを調整して、機械的なしくみを学習する。
- 6月 コンピュータによりロボットを動かすプログラムをロボットに組み込み、ロボットに一連のサンプル動作(挨拶や前進やキックなど)をさせる。
- 7月 電子七夕飾りの制作。
- 8月 夏休み工作教室でアクセサリ制作。
ロボットの関係の研究室見学。

[プログラムにより二足歩行ロボットを動かす実習(4回)]

- 9月 パソコンにソフトウェアをインストールし、ロボットの姿勢を補正し、ロボットにデモンストレーションの動作をさせる。
- 10月 時間の経過で姿勢を変えることにより基本動作をきめて、その基本動作の組み合わせでロボットを動かす仕組みを学ぶ。
- 11月 ロボットの動作を班別に調べて研究する(同じプログラムで異なる動作を見つけることにより組み立てのミスを見つけるなど)。
- 12月 プログラムを変更して歩行にリズムをとるなど独自の動作をさせる(班別にその成果を発表する)。

[2足歩行ロボットの操作の応用(2回)]

- 1月 2足歩行ロボットのパフォーマンスをそれぞれの班でどのようにするかを検討して準備する。
- 2月 梵天丸の競技の準備と中級講座のパフォーマンスの打ち合わせ。
- 3月 ロボビー・アイのパフォーマンス・梵天丸の競技会・閉講式。