

ロボット開発工学 (熊谷研究室)

Robot Development Engineering Lab., RDE

※学祭で研究室公開予定

☆ 研究室のコンセプト

- ・ロボットを開発するのに必要な要素技術を生み出す
- ・ロボットを開発するための力をやしなう / 実践する

☆ 研究室の現在の研究テーマ (含む熊谷テーマ、計画中)

- ・高速高分解能モーションキャプチャシステムの改良と応用

人間等の動作がリアルタイムに取得できます

バーチャルはえたたき、バーチャル物搬送、ロボットへの動作教示

- ・特殊光源とカメラを用いた空間形状計測システム

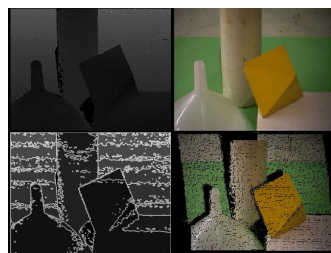
現在進行中の新ネタ/システム開発、応用開発ともこれから

- ・各種ロボット開発 (製作制御の実践、新技術開発など)

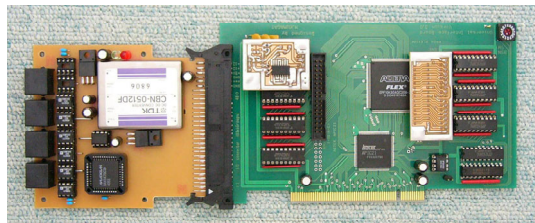
2脚歩行、車輪移動、倒立2輪移動ロボットなど

- ・ロボット用センシングシステム開発/設計製作

画像処理系、超音波距離測定など



3次元センシング



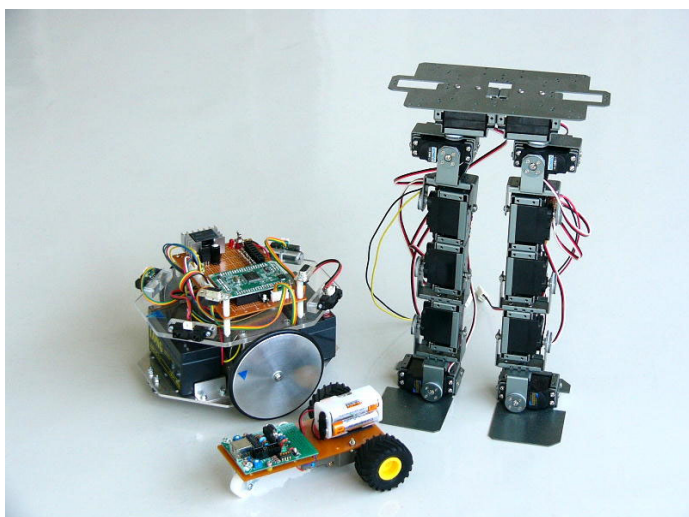
高速デジタル信号処理ボード

☆ 今後の研究の方向性

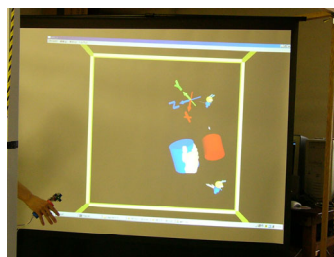
- ・現行テーマの発展、技術開拓など
- ・新規独自テーマの提案歓迎 (ただし、実現性が十分検討されたもの、夢物語は禁止)

☆ 求める人材

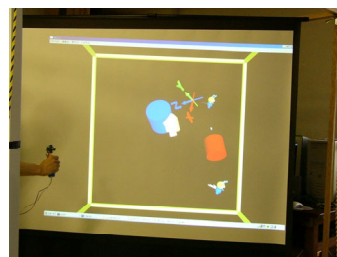
- ・ものづくりに十分な関心がある方 (ものづくりが嫌いな人には向きません)
- ・コンピュータやプログラムや電子回路が好きな方(少なくとも嫌いじゃない)
- ・つくることのみならず、4年生になることにも就職や進学にも心血を注ぐ方



車輪移動(対向2輪)、2脚歩行ロボット

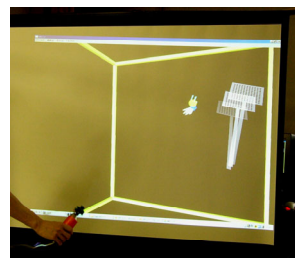


つかむ



運ぶ

モーションキャプチャ
とその応用



振る