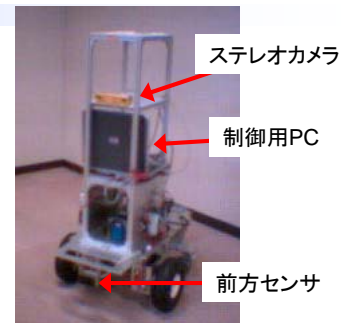
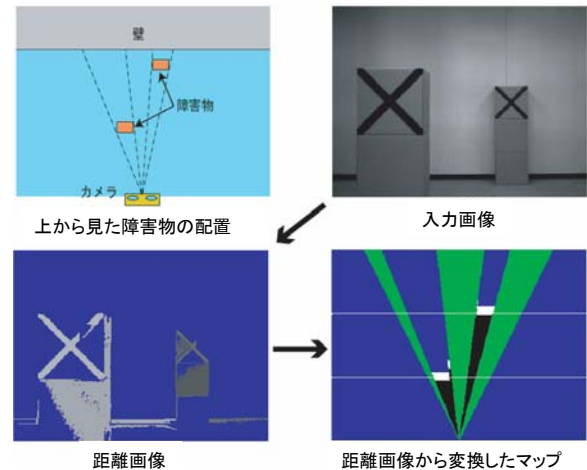


## 中型自律移動ロボットの移動・行動制御

- 移動ロボットの行動制御の研究をするために、長尾研究室では中型ロボットを所有している。ここではそれらを使用した研究例を紹介する。
- 移動ロボットの距離センサとして、以前はステレオカメラ（左カメラ+右カメラ）を用いていた。右に全体像を示す。
- 左右画像間の対応点を決定することで距離を計測し、上部から見たマップを右のように生成しながら移動を行なう。



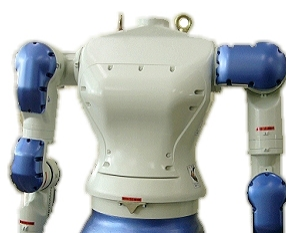
2005年愛知ロボット万博での人物動作認識デモ



1

## 自律移動ロボット及び周辺機器

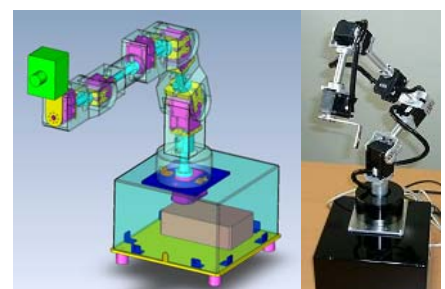
- 現在主に使用している中型移動ロボットを右に示す(非売特注品)。このロボットはごく単純なコマンドで制御できるようになっており、ノートPCを搭載してケーブルレスの自律移動走行実験を手軽に行なうことが可能である。
- ロボットに搭載可能な電動パン・チルト雲台や多関節ロボットアームもあり、様々な研究に使用することができる。
- なお、移動はできないが安川電機製の双腕ロボットも共同研究で使用している(共同研究推進センター内)。
- 自律移動ロボットの動画も参考にしたい。
- 長尾研では、このようにロボットに関する実験環境も整っている。



双腕ロボット



電動パン・チルト雲台



多関節ロボットアーム

2