

研究タイトル：

分散移動ロボットのシステム構築に関する研究



氏名：川上 誠 / KAWAKAMI Makoto E-mail: kawakami@numazu-ct.ac.jp

職名：教授 学位：工学修士

所属学会・協会：日本ロボット学会、情報処理学会

キーワード：画像認識、画像理解、画像計測、エージェント

技術相談

提供可能技術：

- ・分散移動ロボット用の画像処理システムの構築
- ・二足歩行ロボットにおける歩行のシミュレーション
- ・LEGO MINDSTORMS、梵天丸(メカトロで遊ぶ会)、TJ3(ダイセン電子工業)などを用いた小・中学生向けのロボット教室の開催経験豊富

研究内容： 分散移動ロボットのシステム構築に関する研究

技術分野： ロボット工学、画像処理

分散移動ロボットシステムは、ロボット間の情報の共有や処理の分散により、単体の移動ロボットでは実現できない多くの機能を提供できることから災害救助など数多くの分野でその実用化が望まれています。分散移動ロボットシステムにおいてシステムの目的を達成するためには、個々のロボットがセンサ等からの情報に基づき、リアルタイムで状況を把握し、協調動作することが要求されます。

本研究では、分散移動ロボットシステムの構築に際して問題となる技術的な課題を検討することによって分散移動ロボットの研究を進めています。

現在、二足歩行ロボットを主な研究材料として扱っています。

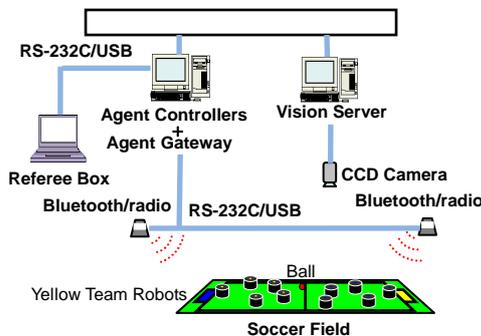


Fig.1 Soccer Field

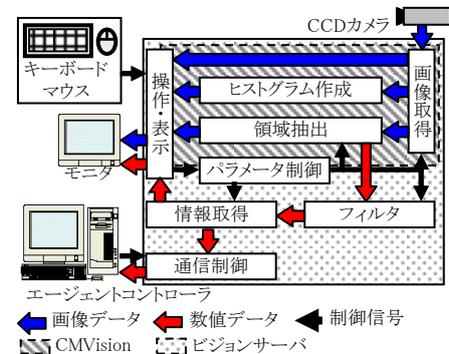


Fig.2 Vision Server System

研究者 PR・自己紹介

いろいろなイベントに LEGO MINDSTORMS、梵天丸、TJ3 などを持って研究室の学生とともに出かけしています。最近では二足歩行ロボットや画像認識システムなどが人気です。研究以外に子どもたちの理科離れをなくす活動を行っています。また、ロボカップジュニア沼津ノードの運営活動も行っています。

提供可能な設備・機器：

名称・型番(メーカー)	
Windows XP ノート PC	35 台
ダイセン TJ3	32 台
GigE カメラ	2 台
小型二足歩行ロボット	4 台
その他 ロボット多数	