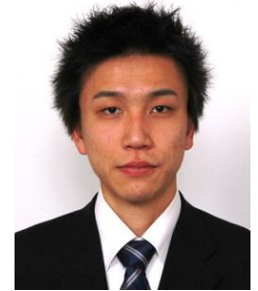


## 能動視覚を用いた物体探索ロボットの開発



システムデザイン研究科ヒューマンメカトロニクスシステム専修 博士前期課程2年

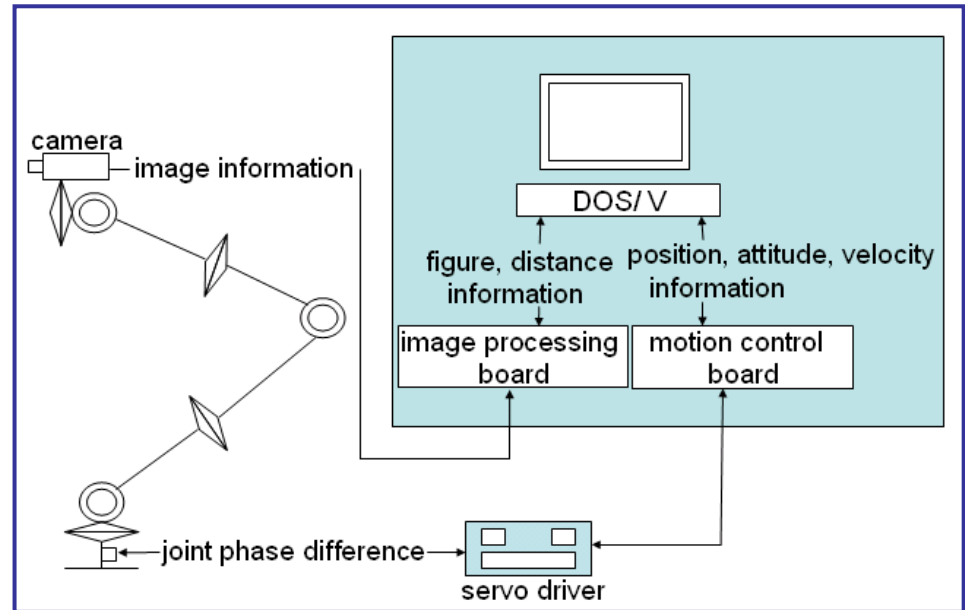
熊谷 稔一郎 自動制御工学研究室

E-mail [kumagai@kisl.tmit.ac.jp](mailto:kumagai@kisl.tmit.ac.jp)

URL <http://www.sd.tmu.ac.jp/mori-lab/>

### <概要>

1. 現在、生活支援・工場など様々な場所で自立型ロボットが活躍している。
2. カメラによる状況認識技術は自動車、ロボット、監視をはじめとする分野で注目されている。
3. 従来の平行ステレオ(固定型)を用いた状況認識においては、視野角・対象同士の重複といった問題が生じて、正確なセンシングができない可能性がある。
4. 従来の平行ステレオ法による状況認識ではなく、カメラが状況に応じてセンシングする能動視覚により、より幅広い状況での認識が可能となった。
5. カメラの動きに対応した、画面内の対象のふるまいをモデル化することで、以前よりも効率的なセンシングが可能となった。
6. 対象となる物体が密集しているような状況においても、回転型ステレオ立体視により、精度の高いセンシングが可能となった。



システム構成