## 総合理工学研究科 Graduate School of Science and Technology 機械・航空宇宙学コース

## メカトロニクスシステムのモデル化と制御

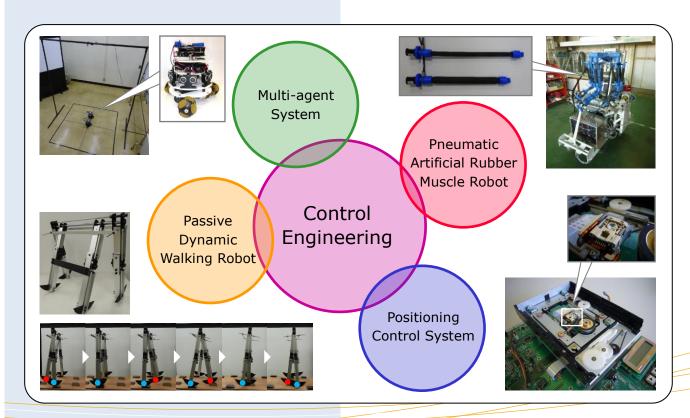
Modeling and Control of Mechatronic Systems

教授 奥山 淳 Prof. Atsushi OKUYAMA

Keyword:モーションコントロール(Motion Control), 非線形制御(Nonlinear Control), ロボット(Robot), メカトロニクス(Mechatronics), モデル化(Modeling)

二足歩行ロボットの研究では, 人間のようなエ ネルギー効率と歩容の実現が重要な課題とな っている. 二足歩行ロボットの一つである受動 歩行ロボットは、付加的な制御やエネルギーの 入力を必要せずに、緩やかな斜面上を下り歩く ことができる. 当研究室では, この受動歩行口 ボットの研究開発を行っている. 更に, 多数の ロボットを対象としたマルチエージェントシ ステム, 空気圧ゴム人工筋ロボット, 位置決め 制御システムなどの研究開発を行っている.

An energy efficiency and locomotion such as human are very important issues in a biped robot walking. Our laboratory is doing the research and development of a passive dynamic walking robot, which refers to a class of biped robots that are able to walk down a gentle slope with no additional control and energy input. Our laboratory is also doing the research and development of multi-agent system, pneumatic artificial rubber muscle robot, positioning control system and so on.



◆リンクページ(Link): http://www.u-tokai.ac.jp/tt/index.html

◆電子メール(address): okuyama@tokai-u.jp

