

# 岐阜大学工学部 山田研究室紹介

## ロボティクス・バーチャルリアリティ

### ○ 建設ロボットの遠隔操作

臨場感提示に関する研究

#### <研究シーズ>

- 遠隔操作技術、マスタ・スレーブ制御、力覚提示
- パラレルメカニズムの制御、揺動感覚提示技術
- CGIによる作業空間提示、システムシミュレーション

### ○ VRを利用した建設機械の

操作性評価手法に関する研究

#### <研究シーズ>

- リアルタイム・シミュレーション
- VR技術、3Dグラフィックス
- 操作性評価、ヒューマンインターフェイス

## パワーアシスト

### ○ グローブハンド型

パワーアシスト装置の制御

#### <研究シーズ>

- 福祉・介護、パワーアシスト
- 人間を含む動特性シミュレーション
- ヒューマンインターフェイス評価

### ○ パワーアシスト装置の

操縦性評価・設計システムの開発

#### <研究シーズ>

- パワーアシスト、バイオメカニクス
- 人間を含む動特性シミュレーション
- 主観評価法、生理的評価法、NASA-TLX

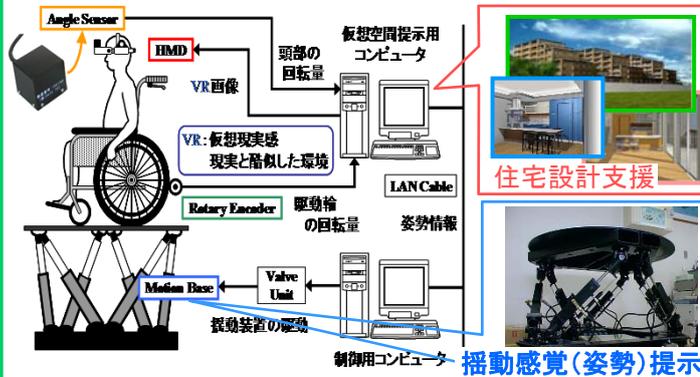
### <連絡先>

岐阜大学工学部 機械工学科 知能機械コース 山田宏尚 TEL 058-293-2544 FAX 058-293-2544  
〒501-1193 岐阜市柳戸1-1 URL <http://www1.gifu-u.ac.jp/~ymdlab/> E-mail [yamada@gifu-u.ac.jp](mailto:yamada@gifu-u.ac.jp)

# 岐阜大学工学部 山田研究室紹介

## 福祉・医療

○ VRの利用による  
車椅子体験シミュレータの開発



- <研究シーズ>
- VRシミュレーション、福祉支援
  - パラレルメカニズムの制御、揺動感覚提示技術
  - CGIによる作業空間提示、シミュレーション

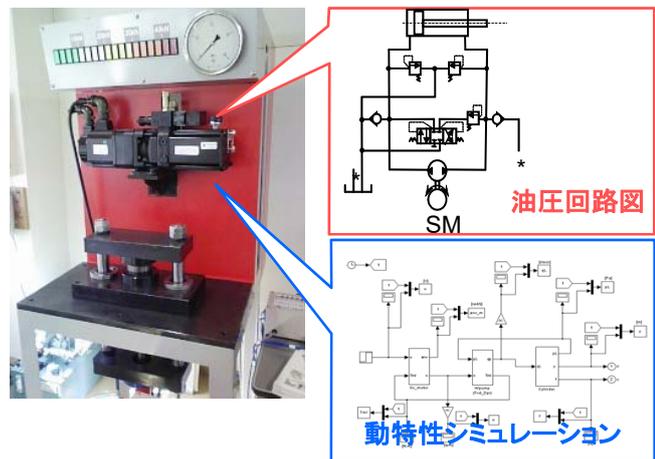
○ 起立動作特性に基づく  
起立補助装置の開発



- <研究シーズ>
- 福祉・介護、起立支援装置
  - 上肢支援技術、動作解析
  - ユニバーサルデザイン、主観・生理的評価

## フルードパワー制御

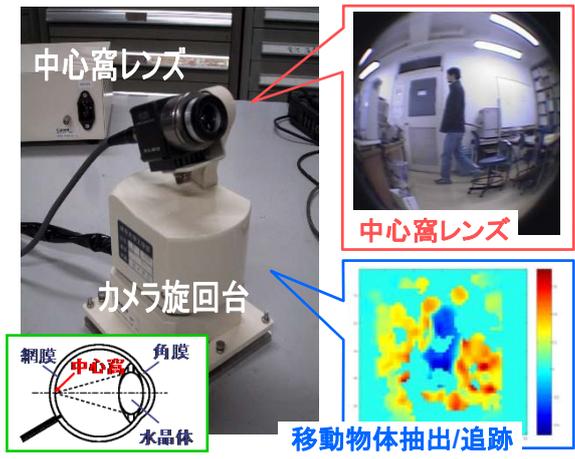
○ 省エネ型アクチュエータ  
パワーマイスターの制御



- <研究シーズ>
- 油圧システムの動特性シミュレーション
  - 油圧システム用コントローラの開発
  - 省エネシステム、プレス用油圧装置

## 画像処理

○ 中心窩レンズを用いた  
視覚認識システムの研究



- <研究シーズ>
- 監視カメラシステムの開発
  - 画像処理システム、画像認識
  - 広角中心窩レンズ、動画像解析

<連絡先>

岐阜大学工学部 機械工学科 知能機械コース 山田宏尚 TEL 058-293-2544 FAX 058-293-2544  
〒501-1193 岐阜市柳戸1-1 URL <http://www1.gifu-u.ac.jp/~ymdlab/> E-mail [yamada@gifu-u.ac.jp](mailto:yamada@gifu-u.ac.jp)