
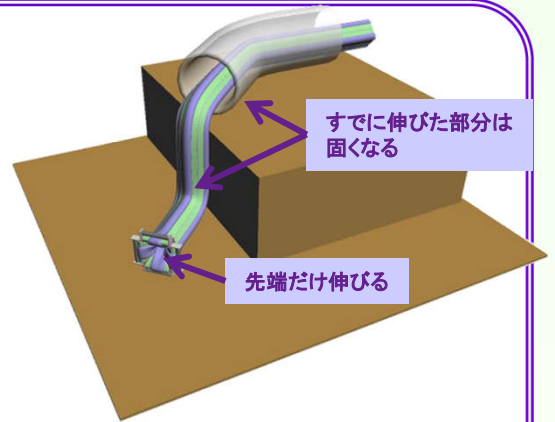




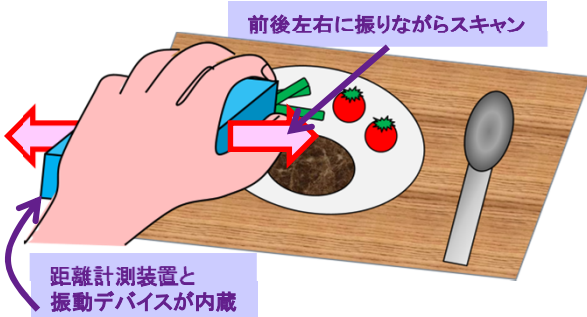
氏名・職名	牧野 浩二 助教	
キーワード	制御工学, 医療, 福祉, レスキューロボット シミュレーション	
所属学会	日本機械学会, 電気学会, ロボット学会	
受賞歴	SI2013優秀講演賞(計測自動制御学会, 2013年)、電気学会産業応用部門大会論文発表賞(2013年)、次世代スーパーコンピューティング・シンポジウム2008優秀賞(理化学研究所, 2008年)	
研究者から一言	医療や福祉, レスキューなど人とかかわるロボットに関する研究を行っています。ロボットや組み込み技術にご興味ございましたらご相談ください。 また, 地球シミュレータを用いたカーボンの3次元構造の予測などの大規模シミュレーションも行っていましたので, シミュレーションを用いた予測, 分析, 可視化などもご相談いただけます。	

### 能動ホース

木の根が成長するように, すでに伸びた部分は固くなり先端だけが伸びることで, **どんな場所にも入っていける**ホースを開発しています。



### 物体認識用振動デバイス



目の不自由な方用のデバイスで, 距離を振動に変換する機器を手にとって卓上をスキャンすることで**物体を認識**します。

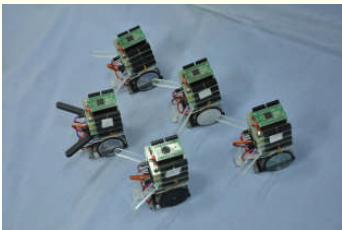
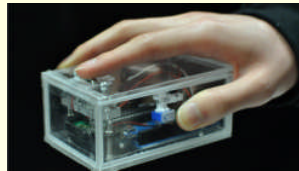
### Kinectによる人体計測

Kinectで人体の骨格モデルを抽出し, **人間の動き**を計測します。



## 医療, 福祉, レスキューロボット

人とかかわるロボットに必要な  
技術相談ができます。



## 組み込みソフトウェア

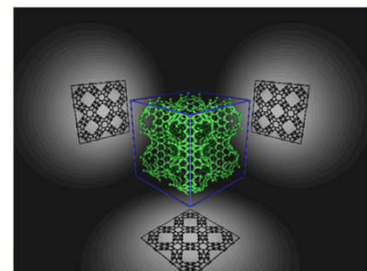
ロボット制御のための組み込みソフトウェア, 及び  
電子回路に関する技術相談ができます。

著書: たのしくできるArduino電子工作

## 人体動作計測

新しい人体計測装置としてKinectの実用例や  
応用方法などご相談ください。

受賞: SI2013優秀講演賞(2013.12)



## 大規模シミュレーション

人体計測プログラムやナノ炭素素材の大規模並列ベクトル計算の経  
験を活かし, 機械とシミュレーションの融合に関してお手伝いできます。

受賞: 次世代スーパーコンピューティング・シンポジウム2008 優秀賞 (2008.9)

平成24年電気学会産業応用部門研究会論文発表賞 (2013.2)



## 能動ホースの開発

ホースの素材を検討していますので, 協力して  
いただける企業を探しています。

## 適用できる製品・分野のイメージ

### □組み込みソフトウェア/福祉

目の不自由な方だけでなく, 水面下や暗室など手探りでモノを探すときに利用可能な  
デバイスとなります。

### □レスキュー/配管検査

配管や天井裏などを調査でき, 小型化すれば臓器を傷つけない胃カメラにもなります。

### □医療ロボット/人体計測

Kinectを用いることで, 費用を安く抑えた人体計測ができます。

### □シミュレーション技術

動作予測や形状予測など総当り的に検討することが可能になります。

山梨大学 社会連携・研究支援機構

Email: renkei-as@yamanashi.ac.jp

Tel: 055-220-8759 Fax: 055-220-8757

