

# 安全で安心な社会に貢献する 福祉ロボット・福祉機器



## スケジュール

**受付 14時～**  
K1号館(情報学部棟)12階

**開会 15時**  
K1号館(情報学部棟)12階

2013年  
**2/28(木)**  
15時～18時(受付:14時～)  
※この間いつからでもご参加できます。  
**参加費無料**

**15時～** **開会の挨拶**  
神奈川工科大学 学長 小宮 一三

**15時20分～** **関連施設の見学**

**16時10分～** **本学教員との交流会  
ポスターセッション**  
※交流会では軽食・飲物もご用意します。

**17時50分～** **閉会の挨拶**  
神奈川工科大学 工学教育研究推進機構長 上平 員丈

## ポスターセッション参加教員と研究テーマ

### 人々が幸せな生活を送るための支援技術を開発する

ロボット・メカトロニクス学科 **主な研究テーマ**  
**磯村 恒** 教授  
(1) コミュニケーション支援システムの開発  
(2) 視覚障害児・者用遊具およびスポーツ用具の開発  
(3) 接触事故防止用杖操作特性対応型杖の開発  
(4) 福祉用具の適用技術に関する研究  
(5) ユニバーサルデザインのためのデータ構築

### 人の動きを「見る」「観る」「診る」

ロボット・メカトロニクス学科 **主な研究テーマ**  
**大瀧 保明** 准教授  
(1) 日常環境における行動・動作の計測技術の開発  
(2) 身体の姿勢および動作の安定性に関する研究  
(3) 神経筋骨格系の機械パラメータの推定  
(4) 携帯型の医療診断支援デバイスの開発

### 障がいある方々と共に調査研究を進める

ロボット・メカトロニクス学科 **主な研究テーマ**  
**小川 喜道** 教授  
(1) 障害者・高齢者の地域支援システムに関する研究  
(2) 触覚文字・シンボルのユニバーサルデザインに関する研究  
(3) 高次脳機能障害の包括的支援に関する研究  
(4) 英国における障害者のコミュニティケアに関する研究  
(5) 障害をめぐる国際比較に関する研究

### 僕らの思いと機械をつなぐ

ロボット・メカトロニクス学科 **主な研究テーマ**  
**河原崎徳之** 教授  
(1) ジェスチャー指示による電動車いす操作システムの開発  
(2) ステレオ画像と音声命令を用いたコミュニケーションロボットの研究  
(3) 音声による健康評価システムの研究  
(4) 音声認識を用いた家電機器のリモコン制御  
(5) 視覚障害者のための電子指揮棒の研究

### あらゆる人に優しい情報をデザインする

ロボット・メカトロニクス学科 **主な研究テーマ**  
**高尾 秀伸** 准教授  
(1) 音のインダストリアルデザイン  
(2) 画面注視を低減するカーナビの聴覚ユーザインタフェース  
(3) 視覚障害者が音だけで操作できるコンピュータのユーザインタフェース  
(4) 音源の複数化による人間の記憶の増強  
(5) 頸椎損傷者のための呼吸インタフェース

### 生涯にわたる健康づくりを支援する

ロボット・メカトロニクス学科 **主な研究テーマ**  
**高橋 勝美** 教授  
(1) 介護予防のための高齢者の体力評価に関する研究  
(2) 高齢者の日常生活動作特性に関する研究  
(3) スポーツ競技力向上のためのスポーツ科学サポートの実践研究  
(4) 運動機能向上を目指した遊具の開発および福祉機器評価  
(5) 感性評価に基づくものづくり設計・開発

### 人と協調しあうロボットの開発

ロボット・メカトロニクス学科 **主な研究テーマ**  
**兵頭 和人** 教授  
(1) 腿駆動式リハビリテーション支援装置の研究  
(2) 危険作業代行用遠隔操縦ロボットの研究  
(3) 組み込み技術者教育用演習システムの開発  
(4) 運動機能補助用ロボットの研究  
(5) 歩行動作解析システムの開発

### 自分の体を知ることから人に役立つ技術の発展を!

ロボット・メカトロニクス学科 **主な研究テーマ**  
**松尾 崇** 教授  
(1) 超音波による脳血管内血流波形の計測と解析  
(2) 非侵襲計測による、身体にかかる負担の定量的評価  
(3) ストレスと生理学的量(皮膚温、心拍、血圧など)との関係  
(4) 血管内治療法の研究  
(5) 脳血管モデル内流れの研究(血管病変発生との関連)

### “コミュニケーション不足”を解消するために

ロボット・メカトロニクス学科 **主な研究テーマ**  
**松田 康広** 准教授  
(1) コミュニケーション支援システムの開発  
(2) 手指動作の教示インタフェースの開発  
(3) 手指運動の計測システムの開発  
(4) 皮膚接触コミュニケーションによる感情伝達の研究

### 誰でも気軽に使えるロボットを造る

ロボット・メカトロニクス学科 **主な研究テーマ**  
**山本圭治郎** 教授  
(1) 介護者用パワーアシスト・スーツの開発  
(2) 使い易さの感性評価と脳波解析による評価  
(3) 楽々段差乗り越え車いすの開発  
(4) 立体NCレーザー加工法の開発  
(5) クーラージャケットの開発

### 生活環境にとけ込むロボットや機器を開発する

ロボット・メカトロニクス学科 **主な研究テーマ**  
**吉留 忠史** 准教授  
(1) インタラクティブロボットの開発  
(2) ICタグ環境を利用した移動ロボットの制御  
(3) 屋外走行移動ロボットの開発  
(4) ズームカメラを用いた顔認識  
(5) 視覚障害者対応タッチパネルシステム(視覚ディスプレイ)

### 生活の質を向上させるシステムを開発する

ロボット・メカトロニクス学科 **主な研究テーマ**  
**吉野 和芳** 准教授  
(1) 体操インストラクタロボの構築  
(2) レーザースキャンを利用した電子基板スルーホール検査システムの開発【特許】、【産学連携】  
(3) バーチャルリアリティを利用したリハビリテーション技法の研究  
(4) 携帯電話を利用した障害者のためのコミュニケーションツールの開発  
(5) スマートハウスに関する研究

### ロボットに人の感性を、人にロボットの力を与える技術

ロボット・メカトロニクス学科 **主な研究テーマ**  
**吉満 俊拓** 准教授  
(1) 筋電位測定法の開発  
(2) 空気圧式リハビリテーション機器の開発  
(3) 人間と同様な触覚感性システムの開発  
(4) 障害児用玩具の開発  
(5) 車いす事故防止機器の開発

### “ヒト”を多角的に観察し“健康”への理解を深める

ロボット・メカトロニクス学科 **主な研究テーマ**  
**渡邊 紳一** 准教授  
(1) 身体障害者・中高年齢者の体力測定およびその評価  
(2) 心肺予備能評価に関する基礎研究  
(3) 身体組成の測定評価  
(4) アンチ・ドーピングに関する意識調査  
(5) テーピング・マッサージが身体におよぼす影響