

### 第3回講演会 「ヒトにやさしいキカイのはなし」

〔協賛: 電気学会東海支部, 精密工学会東海支部, 自動車技術会中部支部, 計測自動制御学会中部支部, 日本材料学会東海支部, 日本設計工学会中部支部, 日本塑性加工学会東海支部〕

**開催日:** 2014年 11月14日(金) 14:00~16:30

**会場:** 名古屋工業大学 工学部 23号館 2311教室

(名古屋市昭和区御器所町 JR 東海 中央本線鶴舞駅下車 名大病院口から東へ約 600m)

#### 趣旨:

人を含めた生物の巧妙な機能や構造の研究が, 人と環境に優しい新たな機械工学の領域を開拓し, 私たちの生活に溶け込み始めています. 今回, 人との親和性の高い機器開発事例として, 触覚研究の産業応用事例や歩行試験の研究事例を紹介していただくと共に, ヒューマノイドロボット ASIMO の開発を通して得られた様々な技術とその底流を貫く設計思想についてご講演いただきます.

#### 題目・講師:

14:00~14:05 開会挨拶と講師ご紹介 日本機械学会東海支部 担当幹事

14:05~15:05 講演 I 『人との親和性の高い機器開発』

講師: 名古屋工業大学 機械工学科 教授 佐野 明人 氏

概要: 「眼前の現象の力学的原理を発見し, 最大限活用することで, 複雑になりがちなものを単純で美しいものに仕立てる. 」という思いから新たな研究を開拓してきました. その中から今回は, 触覚研究(触知覚現象, 触覚の錯覚)の産業応用では, 触覚を数倍に増幅させる「触覚コンタクトレンズ」やプラスチックを柔らかく感じさせる触感デザイン技術について, 受動歩行研究(歩行・走行現象)では, 自然が織りなす歩行のダイナミクスを体で感じながら, ヒトに近い歩行構築や軽やかな歩行支援について, 研究の一端を紹介します.

15:05~15:25 休憩

15:25~16:25 講演 II 『ヒューマノイドロボット ASIMO の開発』

講師: (株) 本田技術研究所 基礎技術研究センター 竹中 透 氏

概要: Honda は 1986 年から, 「人間と共存・協調し, 社会の中で役立つ人間型ロボット」の研究を行ってきました. 本講演では, ASIMO の開発に直接携わった研究者から, この研究を通して得られた様々な技術と共に, これらの技術を獲得するに至るまでの成功と失敗の歴史と, その根底にある設計思想を紹介します.

16:25~16:30 閉会の挨拶 日本機械学会東海支部 担当幹事

**定員:** 150 名

**締切:** 2014 年 11 月 7 日(金)

**参加費:** 会員 2,500 円, 会員外 4,000 円, 学生員 1,000 円, 一般学生 1,500 円  
当日支払いは+1,000 円

**企画幹事:** 名古屋工業大学 北村 憲彦  
三菱自動車工業(株) 浮田 哲嗣

**申込先:** 右記 Web サイトからお申込下さい. (<http://www.jsme.or.jp/tk/>)

**問合せ先:** 〒464-8603 名古屋市千種区不老町 名古屋大学工学部機械工学教室内  
日本機械学会東海支部  
電話・FAX (052)789-4494, E-mail: tokaim@nuem.nagoya-u.ac.jp