

法人委員の方は、人数に制限なく出席できます。
個人委員・特別委員の方は、本人または代理の方（1名）が出席できます。
フェロー委員の方は本人のみが出席できます。

【会告】「2010年5月(5月28日(金)開催) 研究例会 内容」

生産自動化専門委員会委員長 大隅 久

2010年5月の例会では、「作業者を支援するロボット・メカトロ技術」を主題として3件の講演を企画しました。現在、製造業の現場が海外に流出し続けている一方、国内での製造現場では、より高度なスキルや知識を要求する作業の遂行が求められています。しかも作業遂行に当たっては、更なる高効率化と共に、これからの高齢社会では、安全性の確保や作業者の負担軽減といった労働環境の改善も必要です。このような現状に対し、作業者を支援するためのロボット・メカトロニクス技術の応用に対する取組みが行われています。今回の研究例会では、3人の講師の方にお越し、作業者支援のために必要なロボット・メカトロニクスシステムの考え方と、その応用を大学と生産現場からそれぞれご紹介いただくことを予定しております。国内に残る日本の製造業の将来像を考える上で、大いに参考になるものと思います。多くの皆様のご出席を期待しています。

なお、6月研究例会の企画は、中央大学大隅が担当いたしました。

1. 日時：2010年5月28日(金) 13:00～16:30

2. 主題：「作業者を支援するロボット・メカトロ技術」

3. スケジュール：

(1) 13:00～13:05 大隅委員長挨拶

(2) 13:05～14:15 講演【1】

[講演題目] 協調ロボットと情報支援を用いた高効率セル生産組立システム

[講師] 新井民夫先生（東京大学大学院 工学系研究科 精密機械工学専攻）

[講演概要] セル生産組立システムの生産性を上げるには、組立作業に不慣れな作業者を物理的ならびに情動的に支援することが重要である。本システムは双腕移動ロボットによる必要部品のキット化と部品保持を、水平作業台上で組立手順と必要技能とを情報提示して、支援するシステムを紹介する。

—————休憩—————

(3) 14:30～15:30 講演【2】

[講演題目] 人と協働する組立作業支援ロボット開発と号口導入

— ウィンドウ搭載アシスト技術の開発 —

[講師] 藤原弘俊氏（トヨタ自動車(株) 組立生技部 技術管理室 組立技術開発リーダー）

村山英之氏（トヨタ自動車(株) 組立生技部 技術管理室 組立技術開発サブリーダー）

[講演概要] 従来のロボットの多くは人と隔離されている。人と同じ空間でパートナーとして、人の持つ技能を活かしつつアシストしながら協調して働く組立作業支援ロボットを開発し高岡工場に導入した。これを可能にした、安全技術とメカ機構について発表する。

(4) 15:30~16:30 講演【3】

[講演題目] アテンティブワークベンチ — 手を差し伸べる生産システム —

[講師] 太田順先生 (東京大学 人工物工学センターサービス工学研究部門)

[講演概要] セル型生産をしている作業員への物理的、情動的支援を目指したシステムとして著者らはアテンティブワークベンチを提案している。これは、カメラ、視線センサ等を用いることで作業員の意図を読み取り、平面トレイシステムを用いて彼ら(彼女ら)が必要とする補助の遂行を目指しているものである。今回はその基本概念、手法、実験結果について講演する。

HP <http://unit.aist.go.jp/amri/group/finemfg/index.htm>

4. 場所：中央大学 理工学部 6号館 7階 (6701号会議室)

〒112-8551 東京都文京区春日1-13-27

(大隅研究室連絡先) Tel: 03-3817-1824, Fax: 03-3817-1820

【交通】 東京メトロ・丸の内線、南北線「後楽園」駅下車徒歩3分、
都営地下鉄・大江戸線、三田線「春日」下車徒歩5分、

JR 中央線「水道橋」駅下車徒歩15分

【6号館の位置】 ◆◆ [右下図参照] ◆◆

会場は
中央大学 6号館 7階 6701号会議室

5. 出欠連絡先：

2010年5月21日(金)までに、添付の出席連絡票に所定事項をご記入の上、事務局補佐 岩佐まで FAX していただくか、E-mail にてご連絡をお願い致します。

FAX : 0797-52-1892

E-mail : seisanji@dk2.so-net.ne.jp

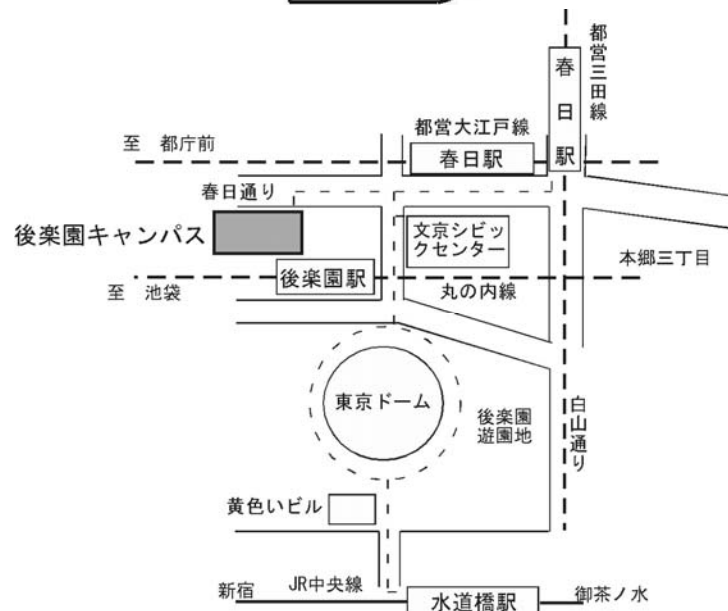
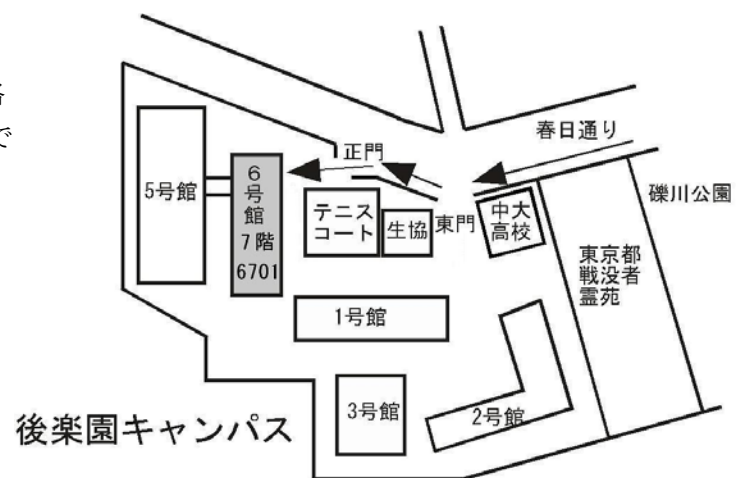
6. 5月研究例会問合せ先：

大隅 久 (中央大学 精密機械工学科)

TEL 03-3817-1824

FAX 03-3817-1820

E-mail : osumi@mech.chuo-u.ac.jp



(右図：中央大学 後楽園キャンパスと6号館の案内図)

http://www.chuo-u.ac.jp/chuo-u/access/access_korakuen_j.htm