



東京大学国際・産学共同研究センター（CCR）主催

## 平成 17 年度 『社会人のための ITS 専門講座』 開催のご案内

ITS は、交通工学、自動車工学、画像処理、情報通信工学、人間工学等を系統的に融合した総合融合工学といわれ、事業化の困難性とSI的人材の不足がITS実現の阻害要因の一つといわれて久しい。CCRでは、平成15年度より『サステイナブルITSに関する研究』を民間企業9社と4研究室横断型の産学連携プロジェクトとして立ち上げ、産学連携によるITS事業化の研究と仕組みづくりを行っている。この成果を多くの企業、自治体の担当者に広く展開すると共に、参加メンバーを中心に専門講座を開設し、企業技術者、地方自治体担当者、政策立案者等を対象に、企業、自治体では育成し難いこの分野の専門人材育成をはかり、巾ひろく社会貢献することがCCRとして重要な役割であると考えている。講座は、ITSの技術開発、事業化、実配備および地域展開に必要な修士課程程度の人材育成のための「専門講座」とし、今年度は昨年度に引き続き下記にて開催する。

1. 日 時 2005 年 10 月 28 日（金） 9：30～15：00 （専門講座）  
15：00～17：00 （池内、桑原、須田、鈴木研究室見学）
2. 場 所 東京大学生産技術研究所総合実験研究棟 コンベンションホール  
駒場リサーチキャンパス： 〒153-8505 東京都目黒区駒場 4-6-1
3. 主 催 東京大学国際・産学共同研究センター(CCR)  
共 催 東京大学生産技術研究所先進モビリティ連携研究センター(ITS センター)  
(財)東京大学生産技術研究所生産技術奨励会
4. 参加料 3,000 円(資料代含む)
5. プログラム 9：30～9：45 ごあいさつ  
池内 克史 東京大学先進モビリティ連携研究センター長  
  
9：50～10：50 『ユニバーサルドライビングシミュレータを用いたITSバーチャル  
ブルーピンググランウンド』  
須田研究室 高橋 良至特任助手

ヒューマンマシンインターフェース、車両運動、交通マネジメントなどの面から、安全かつ迅速にITSの各種サービスや施策などの事前評価を行うツールとして、研究用ユニバーサル・ドライ

ビングシミュレータを用いたITSバーチャルルーピンググラウンドを構築した。ターンテーブルおよび6自由度動揺装置、水平全方位模擬視界表示装置などを装備する高品位ドライビングシミュレータの概要を中心に、タイヤ試験機との接続によるHILS（ハードウェアインザループシステム）、交通シミュレーションとの接続などの取り組みについて紹介する。

10 : 50～11 : 50 『交通マネジメントにおけるITS技術の活用』

桑原研究室 田中 伸治助手

交通渋滞は我々の社会活動に大きな影響を与え続けており、交通事故、環境問題などの一因ともなる問題である。ITSはこれを解決するための有用なツールとして期待されている。ここでは、高速道路、一般街路における現状の交通渋滞とその特性について概説し、それに対処するための様々な交通マネジメントの取り組みを解説する。そして、ITS技術が交通マネジメントにどのように活用されどのような効果が期待されるかについて、最近の研究事例を交えて紹介する。

11 : 50～13 : 00 昼休み

13 : 00～14 : 00 『ITSにおけるセンシング技術 ―画像とレーザを中心に―』

池内研究室 影沢 政隆助手

ITSの基盤技術の一つであるセンシング技術には大きく分けて2つの立場がある。一つは、知能車両の立場であり、自車位置同定、他車(特に先行車)検出・追跡、障害物検知等を行う。もう一つは知能道路の立場であり、車両認識、交通量計測、速度計測、突発事象検出等を行う。本講演では、これらの立場の両方について、画像およびレーザセンサの応用を中心に現状と問題点および今後の展望について概説する。

14 : 00～15 : 00 『交通システムにおけるダイナミクスの解析と制御』

鈴木研究室 鈴木 高宏助教授

CCRサステナブルITSプロジェクト、および先進モビリティ連携研究センター(ITSセンター)の特長は、これまで別個に活動してきた、土木、電気、機械といった分野が連携し、ITSのネクストステージに取り組むところにある。これは、交通システムが、ミクロからマクロのマルチスケール、すなわち、ドライバー、自動車、

そして交通流の各々が各々との相互作用により複雑なダイナミクスを見せる系であり，どのスケールにおいても，より先進的かつ知能的な制御の実現には，この相互作用システムの挙動の解明が欠かせない。本講義では，こうした観点から先進的交通制御の可能性の例を示し，この相互作用系で特にボトルネックとなっている人間モデルの同定について述べる。

15 : 00~17 : 00 研究室見学 (希望により2研究室を選択)

池内研究室 (画像処理)

桑原研究室 (交通工学)

須田研究室 (制御工学)

鈴木研究室 (システム制御工学)

# 駒場Ⅱキャンパス総合研究実験棟

[駒場アクセスマップ](#)

