

2017年1月30日(月)

## 『社会人のための ITS 専門講座』開催のご案内

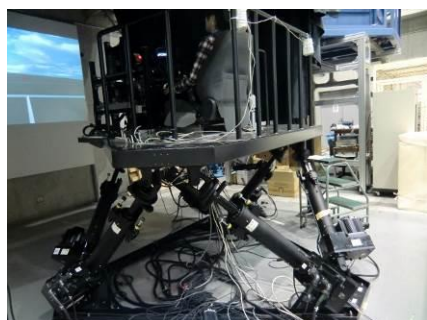
主催：東京大学生産技術研究所次世代モビリティ研究センター（ITSセンター）

東京大学生産技術研究所次世代モビリティ研究センター（ITSセンター）では、機械・制御、情報・通信、電気・電子、土木・交通など、様々な ITS 分野の最先端技術を融合することにより、環境に配慮し、安全・安心、かつ快適な高度道路交通システム（Intelligent Transport Systems : ITS）の研究開発を、国家・地域プロジェクト、地域・民間企業との共同研究、大学間の連携などを通じて進めるとともに、実験ツールの開発や、実証実験などにより、その成果を幅広く社会に還元してまいりました。

「社会人のための ITS 専門講座」は、最先端の ITS 技術開発や実証実験の報告、各研究室の見学を通じて、ITS 関連の技術開発および事業化・地域展開に必要な人材を育成することを目的とした社会貢献の場として、2004 年から毎年開催しております。

本年度の講座は、2017 年 1 月 30 日に生産技術研究所駒場コンベンションホールで開催いたします。例年は千葉実験所でも開催しておりますが、既に柏キャンパスへの機能移転が始まっていることから、今年度は開催を見送りました。1 日少ない講座となりましたが、柏キャンパスの活用も見越した研究成果を発表する予定です。年初でご多忙中とは存じますが、民間企業、地方公共団体、公設試験研究機関、大学、産業支援機関等の幅広い方々に、奮ってご参加いただきますようご案内申し上げます。

|       |   |
|-------|---|
| 日時    | 2017 年 1 月 30 日（月）【受付開始】9:00～【専門講座】9:30～16:50   |
| 場所    | 東京大学生産技術研究所 コンベンションホール（An 棟 2F）<br>〒153-8505 東京都目黒区駒場 4-6-1 <a href="http://www.iis.u-tokyo.ac.jp/ja/access/">http://www.iis.u-tokyo.ac.jp/ja/access/</a> |
| 定員    | 先着 250 名  |
| 参加費   | 無料  |
| 資料代   | 無料 * 資料については参加お申し込みの方に追ってご連絡いたします   |
| 意見交換会 | 同日 17:00 より同会場にて、会費 1,000 円（最少人数に達した場合のみ）   |
| お申込み  | Web ページからお申し込みください<br>次世代モビリティ研究センター <a href="http://www.its.iis.u-tokyo.ac.jp">http://www.its.iis.u-tokyo.ac.jp</a><br>※参加申込締切：2017 年 1 月 23 日（月）        |



ドライビングシミュレータ



パーソナルモビリティビークル



ゴーグルをかけ MR 体験

# プログラム

|   |   |                                      |                                 |  |                        |
|---|---|--------------------------------------|---------------------------------|--|------------------------|
| 09:30～09:40   | 開講挨拶 藤井輝夫 東京大学生産技術研究所所長   |                                      |                                 |  |                        |
| 09:40～10:20   | 「サステイナブルな交通システム」<br>須田義大 東京大学生産技術研究所 次世代モビリティ研究センター長・教授   |                                      |                                 |  |                        |
| 次世代モビリティの研究では、分野融合や地域連携などの取り組みが重要です。本研究センターでは機械、情報通信、土木、交通、電気・電子、音響等の様々な分野の最先端の技術を融合し、人・インフラ・ビークルの協調、モーダルミックス、産学官民の連携に重点を置いたサステイナブルな交通システムの実現に向けた研究を推進しています。「環境低負荷・低炭素社会」、「安心・安全」、「快適・健康」を目標に進めている次世代モビリティの分野融合研究について、ドライビングシミュレータと交通シミュレーションを融合した複合現実感高越実験スペースと、千葉実験所の実証実験フィールドを活用した事例や、地域連携による実用化研究事例等を紹介いたします。 |   |                                      |                                 |  |                        |
| 10:20～11:00   | 「高速道路の交通渋滞は自動走行で解消するか？」<br>大口敬 東京大学生産技術研究所 次世代モビリティ研究センター 教授                                      |                                      |                                 |  |                        |
| 高速道路の交通渋滞発生メカニズムを示し、高速道路ではこれを最大限抑制すべきことを道路機能の階層性から論じます。次に、自動走行システムが交通渋滞発生の抑制に貢献するために具備すべき特性を考察します。  |   |                                      |                                 |  |                        |
| 11:00～11:40   | 「観光 ITS: 空間モデル化・表示技術と地域活性化への取り組み」<br>大石岳史 東京大学生産技術研究所 次世代モビリティ研究センター 准教授                          |                                      |                                 |  |                        |
| 実空間の3次元モデル化技術と複合現実感による仮想空間の実世界表示技術について概説し、これらの技術による地域活性化に向けた観光と交通への取り組みについて紹介いたします。   |   |                                      |                                 |  |                        |
| 11:50<br>～<br>13:20   | <b>昼休み及び研究室見学</b><br>※前後半の二つの時間帯からお選びいただきご見学ください。(各研究室約15分)<br>※予約制で行います。各研究室での定員は10名×2回=20名です。   |                                      |                                 |  |                        |
|   | <b>【前半】</b><br>① 11:50～<br>② 12:10～<br>(各15分)   | 須田・中野研究室<br>ドライビングシミュレータ<br>とPMV     | 大口研究室<br>大規模交通シミュレーションと交通マネジメント | 坂本研究室<br>音環境シミュレーション                   | 上條研究室<br>自動運転へ向けた総合的研究 |
| <b>【後半】</b><br>① 12:40～<br>② 13:00～<br>(各15分)   | 大石・小野研究室<br>都市空間モデリングと<br>移動型仮想空間表現   | 加藤(信)研究室<br>様々な環境問題に対応する<br>風洞実験室の紹介 | 志村研究室<br>時系列信号方式のホログラフィックメモリー   | 瀬崎研究室<br>スマートフォンによる参加型都市センシングと公共交通の情報化 |                        |
| 13:50～14:30   | 「ITS 普及と交通政策 ～地域における実証的研究プロジェクト～」<br>坂井康一 東京大学生産技術研究所 次世代モビリティ研究センター 准教授                          |                                      |                                 |  |                        |
| 地域をフィールドとして取り組んでいる実証的研究プロジェクトとして、柏市における鉄道・バス運行情報連携の社会実験、広島市での車車間通信による交通安全対策の実証実験等の概要を紹介し、これら ITS サービスの交通政策上の意義、社会実装・普及の課題について考えます。  |   |                                      |                                 |  |                        |
| 14:30～15:10   | 「自動車の運転支援・自動運転におけるヒューマン・マシン・インターフェース」<br>中野公彦 東京大学生産技術研究所 次世代モビリティ研究センター 准教授                      |                                      |                                 |  |                        |
| 運転支援の高度化およびレベル 3 以上の自動運転が現実的になりつつある中で、人(ドライバ)と自動車のインターフェースが重要になってきています。新しい技術が導入された時のドライバ行動の変化、安全性等を、ドライビングシミュレータを用いた実験によって検討しています。その成果を紹介いたします。   |   |                                      |                                 |  |                        |
| 15:10～15:30   | ～ 休憩 ～  |                                      |                                 |  |                        |
| 15:30～16:10   | 「低品質・大量の車載カメラ画像から高精細な画像を生成する：一般車カメラによる広範囲・高鮮度センシングの可能性」<br>小野晋太郎 東京大学生産技術研究所 次世代モビリティ研究センター 特任准教授 |                                      |                                 |  |                        |
| 駐車支援カメラやドライブレコーダなど、一般車両にもカメラの搭載が進んでいます。これらの映像は、画質や位置精度は一般に高くありませんが、大量に存在するという特長を活かせば、従来の測量用車両では現実的でなかったような、広範囲・高鮮度なセンシングの可能性を秘めています。一般車両による観測画像を後処理で高精細化する技術などについて、画像処理の基礎的なチュートリアル(講義)も交えながら平易に解説します。  |   |                                      |                                 |  |                        |
| 16:10～16:50   | 「高齢者を対象とした逆走防止策評価」<br>山邊茂之 東北大学未来科学技術共同研究センター 准教授   |                                      |                                 |  |                        |
| 高齢者による逆走による事故が増加しています。高齢者の運転行動などを計測するためにドライビングシミュレータ実験を通じて、現在の逆走対策について効果検証を行いましたので紹介いたします。  |   |                                      |                                 |  |                        |
| 17:00～  | 意見交換会   |                                      |                                 |  |                        |

# アクセス

## 東京大学生産技術研究所コンベンションホール（An 棟 2F）

- 小田急線  
代々木上原駅より徒歩12分  
東北沢駅より徒歩7分
- 井の頭線  
駒場東大前駅より徒歩10分  
池ノ上駅より徒歩10分

