

2018年1月24日(水)

『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、情報通信、電気、電子、土木、交通等の様々な ITS 分野の最先端の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、大学間の連携により、実験ツールの開発、実証実験により、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 の技術開発、実証実験の状況の報告、各研究室を見学していただくことにより、ITS 関連の技術開発及び事業化と地域展開に必要な人材を育成することを社会貢献と考え、2004 年から毎年開催しております。

本年度の「社会人のための ITS 専門講座」は 2018 年 1 月 24 日に、柏キャンパスに移転した千葉実験所で開催いたします。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、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	2018年1月24日(水)【受付開始】9:30～【専門講座】10:00～17:00
場所	東京大学生産技術研究所千葉実験所研究実験棟 I 大会議室 (3 階) 〒277-8574 柏市柏の葉 5-1-5 http://www.iis.u-tokyo.ac.jp/ja/access/#chiba
定員	先着 100 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。
お申込み	参加ご希望の方は下記 Web ページからお申し込みください。 次世代モビリティ研究センターホームページ : http://www.its.iis.u-tokyo.ac.jp ※参加申込締切：2018年1月17日(水)



ITS R&R 実験フィールド



大型車用ドライビングシミュレータ



試験用交通信号機



テンセグリティ構造モデル
スペース(ホワイトライノII)



再生可能エネルギー
環境試験建屋(REハウス)



海洋工学水槽

プログラム(案)

10:00～10:10	開講挨拶 藤井輝夫 東京大学生産技術研究所所長			
10:10～10:40	「サステイナブルな交通システム」 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ある。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る。「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する。				
10:40～11:10	「東京都市圏 3 環状道路ネットワークを有効活用するには？」 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			
東京都市圏の高速道路は、いわゆる 3 環状の整備により、急速にネットワーク化が進んでいる。このネットワークをより有効に効率的に活用するために必要な高度な道路交通マネジメントの考え方と、これに必要な大規模ネットワーク・シミュレーションツールの開発について概説する。				
11:10～11:40	「千葉実験所での自動運転バスの研究と社会実装への取り組み」 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			
千葉実験所 ITS R&R 実験フィールド(構内試験路)を活用したレベル4の自動運転バスの研究・開発が進められている。その内容を解説するとともに、実用化へ向けて内閣府、国土交通省、沖縄政策局等の助成により進められている実証実験の概要を説明する。				
11:40～13:40	屋休み及び研究施設見学ツアー ※A または B の二つの行程からお選びいただきご覧ください。(各行程 約40分) ※予約制で行います。各行程の定員はそれぞれ25名×2回=50名です。			
	【A 行程】 ① 11:50～12:30 ② 12:10～12:50	ITS R&R 実験フィールド	先進ものづくりシステム 連携研究センター(GMI)	テンセグリティ構造モデル スペース(ホワイトライノII)
【B 行程】 ① 11:50～12:30 ② 12:10～12:50	自動運転バス試乗	再生可能エネルギー 環境試験建屋(REハウス)	海洋工学水槽	
13:40～14:10	「地域における ITS の実証的研究の展開」 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として、柏市、広島市などでの取り組みの概要を紹介し、これら ITS サービスの意義、社会実装・普及の課題について考察する。				
14:10～14:40	「観光 ITS: 3次元ビジョン技術と地域活性化への取り組み」 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			
カメラや LiDAR を用いた空間の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への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する。				
14:40～15:10	「仮想交通実験環境の再現技術」 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			
仮想交通実験環境(広義のドライビングシミュレータ)は、ドライバ、自車、他車、インフラ等に係る各種の状況を再現し、施策・技術等の評価に有用である。本講義は、その再現方式や再現性について、車両運動、交通工学、視覚環境等の面から多角的・体系的に整理するとともに、特にドライバへの影響の大きい視覚環境に重点を置き、暗所や悪天候等の異常時を含めた仮想実験環境の再現性の向上手法と技術的な課題について解説する。				
15:10～15:40	～ 休憩 ～			
15:40～16:20	「自動運転と法制度:現状と課題」 今井猛嘉 法政大学大学院 法務研究科 教授			
自動運転への期待が高まる中、自動運転を可能にするための法制度の検討も加速されている。現在の日本法では、レベル3までは許容されるが、レベル4、5は禁止されている。車両の遠隔操作、トラック等の隊列走行の実現にも、現行法では対処できない問題が含まれている。これらは解決可能であろうか。条約も視野に入れて、今後の状況を展望する。				
16:20～17:00	「次世代交通とまちづくり」 森本章倫 早稲田大学 理工学術院 社会環境工学科 教授			
近年、自動走行システムの導入が目される中で、自動運転技術の普及が都市に及ぼす影響については不明瞭な点が多い。ここでは都市計画の視点から、様々な次世代交通が果たすべき役割とまちづくりとの連携について解説する。				