



国立大学法人 豊橋技術科学大学

平成 29 年度 EIIRIS プロジェクト研究成果報告会

－エレクトロニクスとロボットの融合が開く豊かな社会－

開催日：平成29年10月26日（木）

講演会会場：国立大学法人 豊橋技術科学大学 付属図書館 1F マルチプラザ

豊橋技術科学大学・エレクトロニクス先端融合研究所（EIIRIS）では、センサ・LSI、フォトニクスデバイスなどのエレクトロニクス基盤技術と、ライフサイエンス、医療、農業、環境、情報通信、ロボティクスなどの先端的応用分野との新たな融合を目指した異分野融合研究を行ってきました。「EIIRIS プロジェクト」は、異分野融合研究を促進するための EIIRIS-学内教員間の共同研究プラットフォームで、毎年 30 件程度の課題が採択されています。

今回、エレクトロニクスとロボットの融合を更に発展させ、新たな産業、価値を創出することを目的とし、「エレクトロニクスとロボットの融合が開く豊かな社会」と題し、関連の深い EIIRIS プロジェクト研究成果を中心とした研究成果報告会を開催することとなりました。

今回は 4 件の招待講演・特別講演と EIIRIS プロジェクトにおける 4 件の口頭発表と 19 件のポスターセッションを予定しております。ポスターセッションでは研究者とのディスカッションを行える場を提供致します。

招待講演

	講演者		講演題目と概要
I	熊谷 秀夫氏	多摩川精機株式会社	「MEMS 慣性センサへの取り組みと展望」 慣性センサの歴史における MEMS センサ登場のインパクトや今後 MEMS やセンサ分野に期待されていること、今後の展望などを含めて紹介いたします。
II	浦久保 孝光氏	神戸大学	「ティルトロータードローンの研究開発について」 空前のドローンブームの中、次世代ドローンとして VTOL 型ドローンの研究開発が進んでいます。世界の開発状況や講演者らの開発する機体について紹介いたします。
III	加藤 直也氏	株式会社デンソー	「インフラ点検支援用 UAV（ドローン）の取り組みと展望」 道路や橋などの老朽化が進むと予測される中で、インフラ点検の効率化は社会にとって重要な課題です。 ここでは(株)デンソーによるインフラ点検用 UAV(ドローン)の開発の取り組みと、その展望を紹介いたします。

【参加費】

講演会参加費：無料／懇親会参加費：1,500 円

【申込み】

別紙『参加申込書』または本学下記ホームページに掲載されております参加申込書に必要事項をご記入の上、下記送信先までお申込みください。

◆エレクトロニクス先端融合研究所(EIIRIS)：<http://www.eiiris.tut.ac.jp>

◆ベンチャー・ビジネス・ラボラトリー(VBL)：<http://www.vbl.tut.ac.jp>

◆送信先：【E-mail】event-office@eiiris.tut.ac.jp 【Fax】0532-44-6974

【EIIRIS プロジェクト研究成果報告会－プログラム－】

- 11:00～11:45 **施設見学会**
集積回路/センサ/MEMS デバイス研究施設（「LSI 工場」）
および異分野融合研究施設（EIIRIS-1）見学（希望者）
- 12:30～ 受付開始
- 13:00～13:05 **開会挨拶**
豊橋技術科学大学 副学長
技術科学イノベーション研究機構長
機械工学系 教授 寺嶋 一彦
- 13:05～13:15 **EIIRIS 概要紹介**
豊橋技術科学大学 エレクトロニクス先端融合研究所 所長
電気・電子情報工学系 教授 澤田 和明
- 13:15～14:05 **招待講演 I 「MEMS 慣性センサへの取り組みと展望」**
多摩川精機(株) 常務取締役 熊谷 秀夫
- 14:05～14:20 **研究成果報告①「知能性基板上への強誘電体薄膜を用いたマイクロデバイスの研究開発」**
豊橋技術科学大学 エレクトロニクス先端融合研究所 助教 赤井 大輔
- 14:20～14:35 **研究成果報告②「Si 集積光デバイスの研究」**
豊橋技術科学大学 電気・電子情報工学系 教授 石川 靖彦
- 14:35～14:50 **研究成果報告③「窒化物半導体電子デバイスのプロセス開発とシステム応用」**
豊橋技術科学大学 エレクトロニクス先端融合研究所 准教授 岡田 浩
- 14:50～15:05 **研究成果報告④「マイクロ超音波モータを用いたミリロボットの開発」**
豊橋技術科学大学 エレクトロニクス先端融合研究所 准教授 真下 智昭
- 15:05～15:45 **ポスターセッション（図書館前）**
- 15:45～16:35 **招待講演 II 「ティルトロータードローンの研究開発について」**
神戸大学 准教授 浦久保 孝光
- 16:35～17:05 **特別講演 「社会インフラメンテナンスの現状と課題 安全安心な未来のためにセンシング技術応用の可能性」**
豊橋技術科学大学 建築・都市システム学系 准教授 松本 幸大
- 17:05～17:55 **招待講演 III 「インフラ点検支援用 UAV（ドローン）の取り組みと展望」**
(株)デンソー 技術開発センターRobotics 開発室 室長 加藤 直也
- 17:55～18:00 豊橋技術科学大学 研究推進アドミニストレーションセンターからのお知らせ
- 18:00～18:10 移動
- 18:10～19:40 **懇親会（ひばりラウンジ）**