



国立大学法人 豊橋技術科学大学

## EIIRIS プロジェクト研究成果報告会

### 第2回次世代シーケンス技術応用研究会

— 遺伝子解析技術を用いた新たな価値の創造 —

開催日：平成26年3月6日（木）

研究会会場：ホテルアソシア豊橋（JR 豊橋駅直結）

[\(http://www.associa.com/tyh/\)](http://www.associa.com/tyh/)

見学会会場：豊橋技術科学大学 エレクトロニクス先端融合研究所

<http://www.eiiris.tut.ac.jp>

国立大学法人豊橋技術科学大学は、『LSI 工場』と呼ばれる世界でも類を見ない施設を有し、特色ある集積回路・MEMS・センサの研究開発や、それに携わる人材の育成を行ってきました。2010年には、これらのLSI工場で有する設備・技術を、化学・医学・生物学・農学などの幅広い異分野へと展開することを目指して、エレクトロニクス先端融合研究所（EIIRIS）が設立されました。EIIRISには、日本を代表するゲノム科学者である榑佳之学長のリーダーシップによって、生体のゲノム情報を解析するための次世代シーケンサー（Roche社454GS FLX+／illumina社MiSeq／Life Technologies社Ion Proton）が導入されました。これまでに、学内外の研究者との共同利用を積極的に展開し、生体のゲノム情報を活用した基礎研究を積極的に進めています。

近年、次世代シーケンサーの性能が急速に向上し、さらにそのコストが大きく低下しています。次世代シーケンサーから生み出されるゲノム情報を活用することによって、生物の品種判定、胎児の遺伝子診断、個人の体質違いの把握、薬の効き目や副作用などの推定など、様々なサービスが生まれています。EIIRISは、国内の大学や研究機関など普及しつつある次世代シーケンサーの利用と民間企業を含めた幅広い団体への普及、および遺伝子関連産業や地域産業の活性化を促すために、「次世代シーケンス技術応用研究会」を立ち上げました。昨年2月25日に第1回の研究会を開催し、多くの方々にご参加いただき、様々な最新情報を交換することができました。その中から共同研究の芽になるものも生まれ、新たな産業の創出が期待できる活動になりつつあります。

この度、新たな産業、価値を創出することを目的とし、第2回の研究会を開催します。新しい分野での研究開発に取り組むことを考えている企業の方々、産業化のアイデアを持つアカデミアの方々、各種の試験期間、農林水産・畜産を営むの方々など、数多くの幅広い分野の方々との積極的な議論・情報交換を期待しております。

#### 【参加料】

研究会（講演会）参加費：1,500円

情報交換会参加費：6,000円

#### 【申込み】

豊橋技術科学大学 EIIRIS ホームページ (<http://www.eiiris.tut.ac.jp>) に掲載されている参加申込書の記入要領に従って、E-mail ([gene-tec@eiiris.tut.ac.jp](mailto:gene-tec@eiiris.tut.ac.jp)) または Fax(0532-44-6979)でお申込みください。定員（140名）になり次第、申込み受付は締め切らせていただきます。

## 【EIIRIS プロジェクト研究成果報告会／第2回次世代シーケンス技術応用研究会】

### ープログラムー

- 10：00～11：00 施設見学(希望者)  
集積回路/センサ/MEMS デバイス研究開発施設（通称「LSI工場」）／  
異分野融合研究施設（EIIRIS-1）見学
- 11：00～12：30 移動／昼食
- 12：30～ 研究会(講演会)受付開始
- 13：00～13：05 開会挨拶 豊橋技術科学大学 学長 榊 佳之
- 13：05～13：45 招待講演Ⅰ「睡眠のフォワード・ジェネティクス～マウス・エクソーム解析の応用～」  
筑波大学 国際統合睡眠医科学研究機構 機構長／  
テキサス大学 サウスウエスタン医学センター 教授 柳沢 正史
- 13：45～14：25 招待講演Ⅱ「肥満遺伝子×食事のコツ＝『あなたに最適な』健康と美容法を！」  
株式会社ゲノフ 代表取締役 宮元 正明
- 14：25～14：40 休憩

### EIIRIS プロジェクト研究成果報告（グリーンテクノロジー分野）

- 14：40～14：50 EIIRIS プロジェクト研究概要紹介  
豊橋技術科学大学 副学長／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 石田 誠
- 14：50～15：05 研究成果報告①「農業害虫ミカンキジラミからの薬理活性物質の発見と活用」  
豊橋技術科学大学 エレクトロニクス先端融合研究所／環境・生命工学系  
准教授 中鉢 淳
- 15：05～15：20 研究成果報告②「EIIRIS の次世代シーケンサーを用いた有用微細藻類のゲノム解析」  
豊橋技術科学大学 環境・生命工学系／エレクトロニクス先端融合研究所  
助教 広瀬 侑
- 15：20～15：35 研究成果報告③「概日リズム発振の時空間的機能マップの作成とそれにもとづくリズム調節」  
豊橋技術科学大学 環境・生命工学系／エレクトロニクス先端融合研究所  
准教授 沼野 利佳
- 15：35～15：50 研究成果報告④「バイオレメディエーションへの次世代シーケンサーの利用」  
名古屋工業大学 若手研究イノベータ養成センター  
テニユア・トラック助教 吉田 奈央子
- 15：50～16：20 特別講演(1)「次世代シーケンサーを用いた細菌叢解析パイプラインの構築とその応用」  
東京大学大学院 新領域創成科学研究科附属オーミクス情報センター  
特任研究員 須田 亙
- 16：20～16：35 休憩

- 16 : 35～17 : 05 **特別講演(2)「日本のブタゲノム研究とその利用」**  
公益社団法人 農林水産・食品産業技術振興協会  
農林水産先端技術研究所 畜産研究部 研究員 鈴木 恒平
- 17 : 05～17 : 45 **招待講演Ⅲ「感染症が運ばれるリスクを知る～病原体媒介者の遺伝子診断～」**  
東京慈恵会医科大学 熱帯医学講座 教授 嘉糠 洋陸
- 17 : 45～17 : 50 **今後の研究会の活動・運営に関して**  
～次世代シーケンサー、LSI工場、インキュベーション施設の共同利用など～  
豊橋技術科学大学 エレクトロニクス先端融合研究所  
特任准教授／リサーチアドミニストレーター(URA) 土谷 徹
- 17 : 50～17 : 55 **閉会挨拶** 豊橋技術科学大学 副学長／  
エレクトロニクス先端融合研究所 副所長 菊池 洋
- 18 : 15～20 : 00 **情報交換会 (ホテルアソシア)**

**主 催** : 豊橋技術科学大学 エレクトロニクス先端融合研究所(EIIRIS)

**共 催** : 文部科学省「セルイノベーション」プログラム (予定)

(株)サイエンス・クリエイト (予定)

(株)豊橋キャンパスイノベーション (予定)