

バイオ学際研究による生産工学イノベーション（平成 28 年度生産工学研究所リサーチ・グループ支援事業）

2018 年度シンポジウム

日時：2019 年 2 月 27 日（水曜日） 13:00～17:00（懇親会 17:00～19:00）

場所：日本大学生産工学部 39 号館 6 階 スプリングホール

司会：グループ代表者 応用分子化学科教授 野呂知加子

13:00 開会の挨拶 野村浩司 研究所次長

13:05 主催者挨拶 野呂知加子「リサーチ・グループの活動と成果について」

13:10 特別講演 赤池敏宏

公益財団法人 国際科学振興財団 再生医工学バイオマテリアル研究所 所長  
東京工業大学 名誉教授

「細胞認識性バイオマテリアルは医療を革新する！」

— カドヘリンマトリックス工学を中心として —

13:50 グループメンバーによる研究内容紹介 1 人 10 分程度

野呂知加子 応用分子化学科教授 「細胞再生移植治療に用いる細胞デリバリーデバイスの開発」

柏田歩 応用分子化学科教授 「DDS への展開を意識した分子夾雑環境下における標的選択的  
リポソーム膜融合系の構築」

吉宗一晃 応用分子化学科教授 「酵素の極限環境適応機構と構造変化」

片山光徳 教養・基礎科学系准教授 「シアノバクテリアの光応答の研究」

日秋俊彦 応用分子化学科教授 「生態代謝を利用した燃料生産」

矢木修身 元研究所教授 「微細藻類を活用するバイオ燃料及び有用物質の生産」

高橋岩仁 土木工学科准教授 「高濃度塩分に対応した活性汚泥法に関する基礎研究」

15:00 教育講演 古市昌一

数理情報工学科教授 「バイオ学際研究とシリアスゲーム」

15:20 中締の挨拶 古市昌一 研究・技術交流センター長 記念撮影

休憩

15:30 ポスターセッション（教員 大学院生および学部学生） スプリングホール 24 題

野呂

清水颯太 (M1) 「DFAT による細胞治療のための細胞キャリアの開発」

福岡正也 (M1) 「幹細胞のエピゲノム状態と PI ポリアミドの効果に関する研究」

濱本祥太 (B4) 「ヤマトヒメミズの有性生殖開始シグナルの検討」

柴崎雄介 (文理 M1) 「ミミズの体節形成を説明するための新しい Clock and Wavefront Model の提案」

野呂知加子 「脱分化脂肪幹細胞からの骨格筋誘導」

Skeletal Muscle Induction from Dedifferentiated Fat (DFAT) Cells

日秋・佐藤

菅家雅史 (M1) 「Methanol 添加による微細藻類 *Scenedesmus* sp.YK の増殖促進と共生細菌の影響」

近伊衣璃 (B4) 「生活排水二次処理水を用いた *Scenedesmus* sp.YK の増殖評価」

利根修平 (B4) 「*Chlorella vulgaris* OK1 の低温、窒素制限培養が増殖、脂肪酸組成に及ぼす影響」

張戸晟運 (B4)「*Thraustochytrium* sp. NBRC 111915 による有用脂質の生産とリパーゼを用いた脂質の改質」  
間賀部耕佑 (M0)「微細藻類の水熱分解による燃料生産—触媒・吸着剤添加によるグリーンプロセス開発の  
検討—」

松本圭一郎 (B4)「微細藻類 *Scenedesmus* sp. YK に及ぼす有機酸類, 糖類, アルコール類等による増殖促進  
および阻害効果」

柏田

佐原 弘太郎 (M2)「リポソーム表面におけるリン脂質—金属イオン間相互作用を利用した膜融合系の設計」

長江 優樹 (M2)「標的認識能を有する Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub> ナノ粒子担持リポソームを用いた膜融合系の設計」

和田 輝 (M2)「グルタチオン応答性架橋を有する starPEG ヒドロゲルの設計」

吉宗

中村 仁紀 (M2)「超好熱アーキア *Sulfolobus tokodaii* 由来ホモセリン脱水素酵素のシステインによる  
新規阻害機構の解明」

古山 裕亮 (M2)「アルツハイマー病に係るアミロイドβ凝集体をバイオマーカーとした血液診断法の  
開発」

大橋 颯斗 (M1)「耐塩性グルタミナーゼの NaCl 添加による構造変化」

高島 聖史 (B4)「アミロイドβと結合する代謝産物を生産するビフィズス菌の探索」

吉濱 恵亮 (B4)「液体クロマトグラフィーを用いたアミロイド線維形成におよぼす脳内金属の影響評価」

渡辺 妙結 (B4)「抗ウイルス自然免疫応答における TRBP の機能解析」

片山

片山光徳「光屈性を示すシアノバクテリアの探索」

高橋

岡崎祐介 (M1)「直接投入型ディスポーザ排水の下水管路内生物膜による分解性能」

神林大介 (M1)「下水処理場のダウンサイジングに関する研究」

高橋岩仁「Study on Treatment of High Concentration Waste Water Using Soil Bacteria」

16:50 閉会の挨拶 野呂知加子 記念撮影 (全員)

17:00 懇親会 39号館2F 学生食堂

19:00 終了の挨拶 日秋俊彦