

## ポスター発表

奇数番号：前半（16:20-17:20）、偶数番号：後半（17:20-18:20）

（ポスター番号の後の\*は学生を示しています）

- P-01\* コレラ菌由来ヘム分解酵素 HutZ における反応機構と活性制御機構の解明  
○関根 由可里<sup>1</sup>, 石森 浩一郎<sup>1,2</sup>, 内田 毅<sup>1,2</sup> (<sup>1</sup>北海道大学 大学院総合化学院<sup>2</sup>北海道大学 大学院理学研究院)
- P-02\* 高速 AFM を用いた脂質膜上での糖転移酵素反応の直接観察  
○小林 真也, 森 俊明 (東京工業大学 大学院生命理工学研究科)
- P-03\* DMAP-Kinase complex の構築とケミカルラベリング  
○小松 和弘<sup>1</sup>, 田村 朋則<sup>1</sup>, 鈴木 邦律<sup>2</sup>, 清中 茂樹<sup>1</sup>, 浜地 格<sup>1</sup> (<sup>1</sup>京都大学 大学院工学研究科<sup>2</sup>東京大学 新領域創成科学研究科)
- P-04 ゴマ発芽時におけるリグナン結合タンパク質の同定  
○寺 正行<sup>1</sup>, 村田 純<sup>1</sup>, 加部 泰明<sup>2</sup>, 堀川 学<sup>1</sup> (<sup>1</sup>サントリー生命科学財団 生物有機科学研究所<sup>2</sup>慶應義塾大学 医学部)
- P-05\* 膜蛋白質導入可能な二分子膜形成 PG-surfactant の設計と機能評価(1)  
○小枝 周平<sup>1</sup>, 水野 稔久<sup>1</sup>, 野地 智康<sup>1</sup>, 川上 恵典<sup>2</sup>, 杉安 和憲<sup>3</sup>, 竹内 正之<sup>3</sup>, 出羽 毅久<sup>1</sup>, 田中 俊樹<sup>1</sup>, 南後 守<sup>2</sup> (<sup>1</sup>名古屋工業大学 大学院工学研究科, <sup>2</sup>大阪市立大学 複合先端研究機構, <sup>3</sup>物質材料機構)
- P-06\* Curtius 転位反応を利用した Camptothecin E 環誘導体の合成研究  
○國井 健史<sup>1</sup>, 知名 秀泰<sup>1,2</sup>, 長谷川 昌範<sup>2</sup>, 中村 有伸<sup>2</sup>, 岡田 豊<sup>1</sup> (<sup>1</sup>立命館大学 生命科学部応用化学科<sup>2</sup>東京理科大学 基礎工学研究科)
- P-07\* 異性化を利用した可変型 Camptothecin 誘導体の開発  
○知名 秀泰<sup>1,2</sup>, 中村 有伸<sup>2</sup> (<sup>1</sup>立命館大学 生命科学部応用化学科<sup>2</sup>東京理科大学 基礎工学研究科)
- P-08\* 多量化 PG-surfactant を利用した表在性膜蛋白質の抽出  
○鈴木 智之<sup>1</sup>, 小枝 周平<sup>1</sup>, 水野 稔久<sup>1</sup>, 野地 智康<sup>1</sup>, 川上 恵典<sup>2</sup>, 出羽 毅久<sup>1</sup>, 田中 俊樹<sup>1</sup>, 南後 守<sup>2</sup> (<sup>1</sup>名古屋工業大学 大学院工学研究科, <sup>2</sup>大阪市立大学 複合先端研究機構)
- P-09\* 蛋白質で被覆した PEDOT ナノ粒子の調製  
○市来 健太郎, 水野 稔久, 近藤 政晴, 出羽 毅久, 田中 俊樹 (名古屋工業大学 大学院工学研究科)
- P-10\* pH 応答性合成高分子を利用した蛋白質ナノチューブの調製  
○沖山 直矢<sup>1</sup>, 水野 稔久<sup>1</sup>, 野地 智康<sup>1</sup>, 出羽 毅久<sup>1</sup>, 奥 淳一<sup>1</sup>, 田中 俊樹<sup>1</sup>, 杉安 和憲<sup>2</sup>, 竹内 正之<sup>2</sup> (<sup>1</sup>名古屋工業大学 大学院工学研究科, <sup>2</sup>物質材料機構)
- P-11\* 細胞内シグナル伝達の可逆的な時空間制御を可能とする chemical dimerizer の開発  
○松村 亮<sup>1</sup>, 上野 匡<sup>1</sup>, 長野 哲雄<sup>2</sup>, 井上 尊生<sup>3</sup>, 花岡 健二郎<sup>1</sup> (<sup>1</sup>東京大学 大学院薬学系研究科, <sup>2</sup>東京大学 創薬オープンイノベーションセンター)
- P-12\* *p*-Stilbazole の光二量化を用いた架橋型 siRNA の開発  
○飯柴 一輝<sup>1</sup>・土居 哲也<sup>2</sup>・高井 順矢<sup>1</sup>・神谷 由紀子<sup>1,2</sup>・樫田 啓<sup>1</sup>・浅沼 浩之<sup>1</sup> (<sup>1</sup>名古屋大学 大学院工学研究科<sup>2</sup>名古屋大学 エコトピア科学研究所)

- P-13\* 生体触媒としての耐熱性シトクロム P450 の応用  
○加納 由紀子<sup>1</sup>, 荘司 長三<sup>1</sup>, 渡辺 芳人<sup>2</sup> (<sup>1</sup>名古屋大学 大学院理学研究科<sup>2</sup>名古屋大学 物質科学国際研究センター)
- P-14\* 酸化反応をトリガーとする架橋反応性分子の開発  
○草野 修平<sup>1</sup>, 岩本 直生<sup>1</sup>, 萩原 伸也<sup>2</sup>, 春山 拓哉<sup>1</sup>, 永次 史<sup>1</sup> (<sup>1</sup>東北大学 多元物質科学研究所<sup>2</sup>名古屋大学 トランスフォーマティブ生命分子研究所)
- P-15\* アデニル酸キナーゼの構造変化に基づくピレンモノマー/エキシマー発光のスイッチング  
○藤井 亮, 松尾 貴史, 廣田 俊 (奈良先端科学技術大学院大学 物質創成科学研究科)
- P-16\* 新規殺菌法への応用を指向した緑膿菌由来ヘム獲得蛋白質 HasA とその受容体蛋白質 HasR の研究  
○岩井 佑介<sup>1</sup>, 白瀧 千夏子<sup>1</sup>, 荘司 長三<sup>1</sup>, 小崎 紳一<sup>2</sup>, 渡辺 芳人<sup>3</sup> (<sup>1</sup>名古屋大学 大学院理学研究科<sup>2</sup>山口大学 農学部<sup>3</sup>名古屋大学 物質科学国際研究センター)
- P-17\* マイクロチャンバー内における単一ヒト細胞核の抽出と観察  
○小山 諒<sup>1,2</sup>, 安井 隆雄<sup>1,2</sup>, 加地 範匡<sup>1,2</sup>, 馬場 嘉信<sup>1,3</sup> (<sup>1</sup>名古屋大学 大学院工学研究科<sup>2</sup>名古屋大学 革新ナノバイオデバイス研究センター<sup>3</sup>産業技術総合研究所 健康工学研究部門)
- P-18\* RaPID システムによる核内増殖抗原 PCNA を阻害する特殊環状ペプチドの開発と生理活性評価  
○村上 直央<sup>1</sup>, 後藤 佑樹<sup>1</sup>, 加藤 敬行<sup>1</sup>, KUN YANG<sup>2</sup>, WILLIAM BOZZA<sup>2</sup>, ZHIHAO ZHUANG<sup>2</sup>, 菅 裕明<sup>1</sup> (<sup>1</sup>東京大学 大学院理学系研究科<sup>2</sup>Dept. of Chemistry & Biochemistry, University of Delaware)
- P-19\* 単一酵素反応解析のためのフェムトリットル空間デバイス  
○牧野 正隆<sup>1,2</sup>, 安井 隆雄<sup>1,2</sup>, 加地 範匡<sup>1,2</sup>, 馬場 嘉信<sup>1,3</sup> (<sup>1</sup>名古屋大学 大学院工学研究科<sup>2</sup>名古屋大学 革新ナノバイオデバイス研究センター<sup>3</sup>産業技術総合研究所 健康工学研究部門)
- P-20\* 18 クラウン 6 テトラカルボン酸を用いたアミノ酸キラリティー分子認識機構の第一原理電子論  
○江藤 雅高, 梅村 定典, 武田 京三郎 (早稲田大学 先進理工学研究科)
- P-21\* ガン細胞の可視化を目指した Ar,O-BODIPY 誘導体の合成  
○石 智文<sup>1</sup>, 山村 正樹<sup>1,2</sup>, 鍋島 達弥<sup>1,2</sup> (<sup>1</sup>筑波大学 大学院数理物質研究科<sup>2</sup>筑波大学 学際物質科学研究センター(TIMSS))
- P-22\* 長鎖脂肪酸水酸化酵素の基質誤認識を利用したキシレンの位置選択的水酸化反応  
○横堀 純<sup>1</sup>, 國松 辰弥<sup>1</sup>, 川上 了史<sup>2</sup>, 荘司 長三<sup>1</sup>, 渡辺 芳人<sup>2</sup> (<sup>1</sup>名古屋大学 大学院理学研究科<sup>2</sup>名古屋大学 物質科学国際研究センター)
- P-23\* Pt ポルフィリンのリン光寿命を利用した細胞塊酸素濃度イメージング  
○黒川 宏美<sup>1</sup>, 井上 舞<sup>1</sup>, 伊藤 栄紘<sup>1</sup>, 井上 正宏<sup>2</sup>, 蒲池 利章<sup>1</sup> (<sup>1</sup>東京工業大学 大学院生命理工学研究科<sup>2</sup>大阪府立成人病センター研究所 生化学部門)
- P-24\* 高感度抗原検出へ向けたポリマー足場上へのタンパク質集積化技術の開発  
○八尋 謙介, 若林 里衣, 後藤 雅宏, 神谷 典穂 (九州大学 大学院工学府)
- P-25 抗 DOTA 抗体 c8.2.5 の多様な認識性能の評価  
○秋葉 宏樹, 津本 浩平 (東京大学 大学院工学系研究科)
- P-26\* 細胞膜上でカリウムイオン流出を可視化する複合型蛍光プローブの開発  
○平田 智也<sup>1</sup>, 寺井 琢也<sup>1</sup>, 長野 哲雄<sup>2</sup>, 花岡 健二郎<sup>1</sup> (<sup>1</sup>東京大学 大学院薬学系研究科<sup>2</sup>東京大学 創薬オープンイノベーションセンター)
- P-27\* 生体微小環境解析を目指した超高感度分子センサーの設計  
○西原 達哉, 野中 洋, 山東 信介 (九州大学 稲盛フロンティア研究センター)

- P-28\* ヘム獲得タンパク質 HasA による人工金属錯体の捕捉と複合体によるヘム獲得阻害効果の検証  
○白瀧 千夏子<sup>1</sup>, 荘司 長三<sup>1</sup>, 寺田 光良<sup>1</sup>, 杉本 宏<sup>2</sup>, 城 宜嗣<sup>2</sup>, 小崎 紳一<sup>3</sup>, 渡辺 芳人<sup>4</sup> ( <sup>1</sup>名古屋大学 大学院理学研究科 物質理学専攻, <sup>2</sup>理研播磨研/SPring-8, <sup>3</sup>山口大学 農学部, <sup>4</sup>名古屋大学 物質科学国際研究センター)
- P-29\* 油中ナノ分散化技術による経皮がん免疫療法の開発  
○平川 祐也, 若林 里衣, 神谷 典穂, 後藤 雅宏 (九州大学 大学院工学研究院)
- P-30\* キチナーゼ修飾チップを用いた AFM フォースマッピングによるキチンフィルムの結合・分解挙動の観察  
○宍戸 啓介<sup>1</sup>, 中川 裕子<sup>2</sup>, 森 俊明<sup>1</sup> ( <sup>1</sup>東京工業大学 大学院生命理工学研究科 <sup>2</sup>一関工業高等専門学校 物質化学工学科)
- P-31 First-principles Study of Enzyme-mediated Deamination of DNA Cytosine  
○RICHARD CLARK, KYOZABURO TAKEDA (早稲田大学 先進理工学部)
- P-32\* 核酸アプタマーによる細胞シグナリング制御  
○植木 亮介, 山東 信介 (九州大学 稲盛フロンティア研究センター)
- P-33\* 色素対導入 siRNA によるアンチセンス鎖を取り込んだ RISC のイメージング  
○伊藤 杏奈<sup>1</sup>, 高井 順矢<sup>1</sup>, 樫田 啓<sup>1</sup>, 神谷 由紀子<sup>1,2</sup>, 浅沼 浩之<sup>1</sup> ( <sup>1</sup>名古屋大学 大学院工学研究科 <sup>2</sup>名古屋大学 エコトピア科学研究所)
- P-34 自殺基質を用いた *Methylosinus trichosporium* OB3b 由来膜結合型メタンモノオキシゲナーゼ活性中心の検討  
○伊藤 栄紘<sup>1,2</sup>, 原科 建依<sup>1</sup>, 田島 健治<sup>1</sup>, 大倉 一郎<sup>1</sup>, 蒲池 利章<sup>1</sup> ( <sup>1</sup>東京工業大学 大学院生命理工学研究科 <sup>2</sup>東京工業大学 情報生命博士教育院)
- P-35\* NF- $\kappa$ B 活性化阻害を指向した直鎖状ポリユビキチン化酵素 LUBAC の阻害剤探索とその応用  
○坂本 裕樹<sup>1</sup>, 江頭 慎一郎<sup>2</sup>, 齊藤 奈英<sup>2</sup>, 小島 宏建<sup>2</sup>, 岩井 一宏<sup>3</sup>, 長野 哲雄<sup>2</sup> ( <sup>1</sup>東京大学 大学院薬学系研究科, <sup>2</sup>東京大学 創薬オープンイノベーションセンター, <sup>3</sup>京都大学 大学院医学研究科)
- P-36 ナノゲル架橋マイクロスフェアの開発と評価  
○田原 義朗<sup>1,2</sup>, 向井 貞篤<sup>1,2</sup>, 澤田 晋一<sup>1,2</sup>, 秋吉 一成<sup>1,2</sup> ( <sup>1</sup>京都大学 大学院工学研究科, <sup>2</sup>JST-ERATO)
- P-37\* スチルバゾール誘導体の二量化反応による DNA 二重鎖の光架橋  
○土居 哲也, 榊原 拓海, 樫田 啓, 浅沼 浩之 (名古屋大学 大学院工学研究科)
- P-38\* 蛋白質結晶によるバイオガス分子放出細胞外マトリックスの分子設計  
○田部 博康<sup>1,2</sup>, 藤田 健太<sup>3</sup>, 都倉 優<sup>1,2</sup>, 安部 聡<sup>3</sup>, 北川 進<sup>1,2</sup>, 上野 隆史<sup>1,3</sup> ( <sup>1</sup>京都大学 大学院工学研究科 <sup>2</sup>京都大学 物質-細胞統合システム拠点 <sup>3</sup>東京工業大学 大学院生命理工学研究科)
- P-39\* 幹細胞安定培養システムの構築を目指した蛋白質結晶の多機能化設計  
○都倉 優<sup>1</sup>, 安部 聡<sup>2,3</sup>, 田部 博康<sup>1</sup>, 安藤 弘宗<sup>3,4</sup>, 北川 進<sup>1,3</sup>, 木曾 真<sup>3,4</sup>, 森肇<sup>5</sup>, 上野 隆史<sup>2,3</sup> ( <sup>1</sup>京都大学 大学院工学研究科, <sup>2</sup>東京工業大学 大学院生命理工学研究科, <sup>3</sup>京都大学 WPI 物質-細胞統合システム拠点, <sup>4</sup>岐阜大学 大学院応用生物科学研究科, <sup>5</sup>京都工芸繊維大学 大学院工芸科学研究科)
- P-40\* 新規人工核酸 SNA のみで構成される超高感度蛍光プローブの開発  
○村山 恵司, 田中 良寛, 樫田 啓, 浅沼 浩之 (名古屋大学 大学院工学研究科)

- P-41\* 7-トリアゾリル-7-デアザグアニン誘導体の合成と発光特性  
 ○徳川 宗史<sup>1</sup>, 浅見 祐也<sup>2</sup>, CHRISTOPHER LAWSON<sup>3</sup>, ANKE DIERCKX<sup>3</sup>, 関根 光雄<sup>1</sup>, MARCUS WILHELMSSON<sup>3</sup>, MORTEN GRØTLI<sup>4</sup>, 清尾 康志<sup>1</sup> (<sup>1</sup>東京工業大学 大学院生命理工学研究科<sup>2</sup> 東京工業大学 大学院資源化学研究所<sup>3</sup>Chalmers University of Technology<sup>4</sup>University of Gothenburg)
- P-42\* 酵素応答性ペプチド水ドロゲルのネットワーク形成制御  
 ○古賀 未佳, 若林 里衣, 神谷 典穂, 後藤 雅宏 (九州大学 大学院工学研究院)
- P-43 細胞足場材料を指向した pH 応答性自己組織化ペプチド水ドロゲルの構築  
 ○堤 浩, 田中 邦史, 三原 久和 (東京工業大学 大学院生命理工学研究科)
- P-44\* ドラッグデリバリーシステムを指向した核酸アプタマー修飾ナノ構造体の設計  
 ○星加 里奈, 土谷 享, 山東 信介 (九州大学 大学院工学府物質創造工学専攻)
- P-45\* ターゲット DNA との安定性を損なわない高感度リニアプローブの設計  
 ○丹羽 理恵, 赤羽 真理子, 樫田 啓, 浅沼 浩之 (名古屋大学 大学院工学研究科)
- P-46\* ストレプトアビジンと可逆的に結合する有機小分子の開発  
 ○河野 萌<sup>1</sup>, 寺井 琢也<sup>1</sup>, 杉山 成<sup>2</sup>, 岡部 隆義<sup>3</sup>, 長野 哲雄<sup>3</sup>, 花岡 健二郎<sup>1</sup> (<sup>1</sup>東京大学 大学院薬学系研究科,<sup>2</sup>大阪大学 大学院理学系研究科,<sup>3</sup>東京大学 創薬オープンイノベーションセンター)
- P-47\* 核酸アプタマーを用いた細胞間相互作用制御  
 ○桑畑 耕平, 徳永 武士, 土谷 享, 山東 信介 (九州大学 稲盛フロンティア研究センター)
- P-48\* 生体物質への吸着を利用する OFF-ON 型 <sup>19</sup>F MRI 分子プローブ  
 ○秦 龍ノ介<sup>1</sup>, 堂浦 智裕<sup>1</sup>, 野中 洋<sup>1</sup>, 杉原文徳<sup>2</sup>, 吉岡 芳親<sup>2</sup>, 山東 信介<sup>1</sup> (<sup>1</sup>九州大学 稲盛フロンティア研究センター<sup>2</sup>大阪大学 免疫学フロンティア研究センター)
- P-49\* LDAI 化学の多価反応基化による GPCR へのケミカルラベル化  
 ○阿波 諒, 三木 卓幸, 高岡 洋輔, 浜地 格 (京都大学 大学院工学研究科)
- P-50\* ケイ素置換フルオレセインの化学平衡に基づく赤色蛍光プローブの開発  
 ○平林 和久<sup>1</sup>, 土岐 裕子<sup>1</sup>, 高柳 俊夫<sup>2</sup>, 長野 哲雄<sup>3</sup>, 花岡 健二郎<sup>1</sup> (<sup>1</sup>東京大学 大学院薬学系研究科<sup>2</sup>徳島大学 大学院ソシオテクノサイエンス研究部<sup>3</sup>東京大学 創薬オープンイノベーションセンター)
- P-51\* 生体分子に反応する超分子水ドロゲルの高感度化  
 ○小野木 祥玄<sup>1</sup>, 吉井 達之<sup>1</sup>, 黒谷 和哉<sup>1</sup>, 池田 将<sup>2</sup>, 浜地 格<sup>1,3</sup> (<sup>1</sup>京都大学 大学院工学研究科<sup>2</sup> 岐阜大学 大学院工学研究科<sup>3</sup>科学技術振興機構,CREST)
- P-52\* 酵素耐性及び RNAi 活性の向上を目指した SNA 導入 siRNA の開発  
 ○高井 順矢<sup>1</sup>, 村山 恵司<sup>1</sup>, 伊藤 浩<sup>1</sup>, 樫田 啓<sup>1</sup>, 神谷 由紀子<sup>1,2</sup>, 浅沼 浩之<sup>1</sup> (<sup>1</sup>名古屋大学 大学院工学研究科<sup>2</sup>名古屋大学 エコトピア科学研究所)
- P-53\* 神経細胞におけるグルタミン酸受容体のケミカルラベル  
 ○若山 翔, 清中 茂樹, 浜地 格 (京都大学 大学院工学研究科)
- P-54\* IgG 抗体の凝集体解析とペプチドとの相互作用  
 ○松本 彩希, 堤 浩, 三原 久和 (東京工業大学 大学院生命理工学研究科)
- P-55\* Preparation and Reconstitution of apo-H2O2-Dependent Cytochrome P450s with Synthetic Metal Complexes  
 ○簡 士政<sup>1</sup>, 小野田 浩宜<sup>1</sup>, 荘司 長三<sup>1</sup>, 渡辺 芳人<sup>2</sup> (<sup>1</sup>名古屋大学院 大学院理学研究科化学系<sup>2</sup> 名古屋大学 物質科学国際研究センター)

- P-56\* 細胞内 m-RNA イメージングへの応用を目指した RNA の蛍光検出が可能なリニアプローブの設計  
○赤羽 真理子, 神谷 由紀子, 樫田 啓, 浅沼 浩之 (名古屋大学 大学院工学研究科)
- P-57\* 直鎖状に連なる亜鉛置換シトクロム b562 集合体の光化学的性質  
○藤巻 錦, 大洞 光司, 林 高史 (大阪大学 大学院工学研究科)
- P-58\* 吸収波長変化を利用したプロテアーゼ赤色蛍光プローブの開発  
○串田 優<sup>1</sup>, 長野 哲雄<sup>2</sup>, 花岡 健二郎<sup>1</sup> (<sup>1</sup>東京大学 大学院薬学系研究科<sup>2</sup>東京大学 創薬オープンイノベーションセンター)
- P-59\* ポテンシオメトリー法によるアレルゲンエピトープの解析  
○丹羽 宏介, 酒井 雄基, 大河内 美奈, 本多 裕之 (名古屋大学 大学院工学研究科)
- P-60\* アルデヒド化デキストランで架橋されたポリアミン修飾ヘムタンパク質-DNA 複合体  
○大下 佳織, 小野田 晃, 林 高史 (大阪大学 大学院工学研究科)
- P-61\* 有機小分子による膜輸送制御に基づく細胞接着能の改変  
○大沼 裕樹<sup>1</sup>, 小松 徹<sup>2</sup>, 長野 哲雄<sup>3</sup>, 花岡 健二郎<sup>2</sup>, 井上 尊生<sup>4</sup> (<sup>1</sup>東京大学 薬学部<sup>2</sup>東京大学大学院 薬学系研究科<sup>3</sup>東京大学 創薬オープンイノベーションセンター<sup>4</sup>ジョーンズホプキンス大学)