

# 第 51 回生体分子科学討論会プログラム

## 口頭発表タイムテーブル

1 日目 6 月 26 日 (木)

10:00 – 10:05 開会

10:05 – 11:05 「口頭発表」

O1 ペプチド核酸 (PNA) との連結を利用した分割型タンパク質の機能制御

○愛場 雄一郎<sup>1</sup>、渡瀬 瑞希<sup>1</sup>、塩澤 駿清<sup>1</sup>、荘司 長三<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 名大院・理

O2 アデニル酸キナーゼの構造状態を認識するモノボディの結合様式および複合体構造解析

○松尾 貴史<sup>1</sup>、中村 伊武輝<sup>1</sup>、雨坂 心人<sup>2</sup>、長尾 聡<sup>3</sup>、原 瑞穂<sup>2</sup>、岡本 恵祐<sup>2</sup>、折戸 尚輝<sup>1</sup>、根木 滋<sup>4</sup>、米澤 健人<sup>1,5</sup>、廣田 俊<sup>1</sup>、上久保 裕生<sup>1,5</sup>、田中 俊一<sup>2</sup>

<sup>1</sup> 奈良先端大・物質創成、<sup>2</sup> 京都府立大院・生命理工情報、<sup>3</sup> 高輝度光科学研究センター、<sup>4</sup> 同志社女子大・薬、<sup>5</sup> 奈良先端大・デジタルグリーンイノベーションセンター (CDG)

O3 トリアゾールカルボアルデヒドによる N 末端修飾を利用した抗体の細胞内動態解析

○前田 侑也<sup>1</sup>、安田 貴信<sup>2</sup>、北口 哲也<sup>2</sup>、小野田 晃<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup> 北大院・環境、<sup>2</sup> 東京科学大・総合研究院、<sup>3</sup> 北大院・地球環境

11:05 – 11:20 休憩

11:20 – 12:10 「招待講演」

IN1 ユビキチン鎖化学合成制御によって得られたいくつかの知見

○岡本 晃充

東大院・工学

12:10 – 13:40 昼食

13:40 – 14:40 ポスターセッション奇数 (60 分)

14:40 – 15:40 ポスターセッション偶数 (60 分)

15:40 – 17:00 「口頭発表」

O4 窒素 – 窒素結合形成を触媒する金属酵素を用いた  $\alpha$ -ヒドラジノ酸の合成

○有馬 陸<sup>1</sup>、松田 研一<sup>1</sup>、脇本 敏幸<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 北大院・薬

O5 Bulbiferamide 生合成におけるインドール N-アシル化を伴うペプチド環化反応

○丸山 広大<sup>1</sup>、山田 惟人<sup>1</sup>、五十嵐 康弘<sup>2</sup>、松田 研一<sup>1</sup>、脇本 敏幸<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 北大院薬、<sup>2</sup> 富山県大工

O6 分光電気化学測定によるシトクロム c 酸化酵素と阻害剤間のアロステリック相互作用の理解

○加藤 優<sup>1</sup>、西山 仁人<sup>1</sup>、岡 紗雪<sup>2</sup>、西田 優也<sup>3</sup>、新谷 泰範<sup>3</sup>、八木 一三<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 北大・院環境、<sup>2</sup> 北大・電子研、<sup>3</sup> 国循・分子薬理

O7 時間分解赤外分光法による光化学系 II における第二キノン電子受容体 QB の電子・プロトン移動反応の解析

○加藤 祐樹<sup>1</sup>、伊藤 帆奈美<sup>1</sup>、野口 巧<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 名古屋大院・理

17:00 – 17:15 休憩

17:15 – 18:05 「招待講演」

IN2 天然物生合成酵素の探索と応用

○脇本 敏幸

北大院・薬

19:00 – 21:00 懇親会

## 2 日目 6 月 27 日 (金)

9:30 – 10:50 「口頭発表」

O8 立体選択的 Diels-Alder 反応を指向した柔軟な金属中心を有するタンパク質銅錯体の構築

○松本 隆聖<sup>1</sup>、吉岡 紗穂<sup>2</sup>、森田 能次<sup>1</sup>、藤枝 伸宇<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 大阪公大院・農、<sup>2</sup> 大阪府大院・生命

O9 ラジカル的アシル化反応を指向した ThDP/FAD 依存性酵素の遺伝子工学的改変

○藤沢 修斗<sup>1</sup>、足立 柚斗<sup>1</sup>、加藤 俊介<sup>1</sup>、林 高史<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 阪大院・工

O10 フラビンを介した DNA 酸化における初期反応機構の考察

○岡 芳美<sup>1,2</sup>、井上 克也<sup>1,2,3</sup>

<sup>1</sup> 広島大・キラルノット超物質拠点、<sup>2</sup> 広島大・キラル国際研究拠点、<sup>3</sup> 広島大院・先進理工大学

O11 Accurate and Fast Prediction of Protein  $pK_a$  by Protein Language Model

○Shijie Xu<sup>1</sup>、小野田 晃<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> 北大院・地球環境、<sup>2</sup> 北大院・環境

10:50 – 11:05 休憩

11:05 – 11:55 「招待講演」

IN3 Making, Breaking, and Traversing Lipid Membranes in Synthetic and Living Cells

○Neal Devaraj

Department of Chemistry and Biochemistry, University of California, San Diego

11:55 – 13:25 昼食

13:25 – 14:15 「招待講演」

IN4 微生物がもつー酸化窒素分解システム

○當舎 武彦

兵庫大院・理

14:15 – 15:15 「口頭発表」

O12 アニオンチャネルロドプシンの2段階のゲート閉鎖過程における過渡的な分子内イベントの解析

○塚本 卓<sup>1</sup>、須藤 未羽<sup>2</sup>、篠根 司<sup>2</sup>、菊川 峰志<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 北大院・先端生命、<sup>2</sup> 北大院・生命科学

O13 ポルフィリン-シトクロム c552 複合体から得られる赤色光応答性一重項酸素発生剤

○中島 洋<sup>1</sup>、大西 真喜志<sup>1</sup>、大島 健太<sup>2</sup>、西岡 孝訓<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 阪公大院・理、<sup>2</sup> 阪市大院・理

O14 ヘリカルリンカー置換とタンパク質リデザインを組み合わせたミオグロビンの3Dドメインスワッピング2量化

○真島 剛史<sup>1</sup>、廣田 俊<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 奈良先端大・先端科技

15:15 – 15:20 ポスター賞発表

15:20 – 15:25 次回実行委員長挨拶

15:25 – 15:30 閉会