

第 18 回 次世代を担う有機化学シンポジウム プログラム

日時 2020 年 8 月 28 日 (金) ~8 月 29 日 (土)

会場 YouTube live

主催 日本薬学会化学系薬学部会

共催 京都大学大学院薬学研究科、同農学研究科

協賛 日本薬学会医薬化学部会, 日本薬学会生薬天然物部会, 有機合成化学協会

第 1 日

9:15~9:20 第 18 回シンポジウム実行委員長 挨拶 塚野千尋 (京大院農)

9:20~10:35 座長: 原田慎吾 (千葉大院薬)

1-01 可視光と有機硫黄触媒を用いたジアルキルエーテル合成

(金沢大院医薬保¹, 武田薬品工業², JST さきがけ³) ○渋谷将太郎¹, 古戸大芽¹, 竹田光孝¹, 長尾一哲¹, 徳永礼仁², 佐々木悠祐², 大宮寛久^{1,3}

1-02 ラジカル機構によるカルボン酸の触媒的 α -酸化反応

(九大院薬) ○田中津久志, 矢崎亮, 大嶋孝志

1-03 トリフルオロメチル基で置換されたパラジウム双性イオンの発生を鍵とする含フッ素複素中員環化合物の不斉合成

(名工大院工) ○宇野寛人, 川井孔貴, 今井宇紀, 徳永恵津子, 柴田哲男

* 休憩 15 分 *

10:50~12:05 座長: 小野裕之 (アステラス製薬)

1-04 金触媒による連続環化反応を用いた八員環縮環インドールとプロペラン型インドリンの選択的構築法の開発

(京大院薬) ○山口亜由太, 井貫晋輔, 時水勇輔, 大石真也, 大野浩章

1-05 (-)-Deoxoapodine の全合成

(東北大院薬) ○岡田康佑, 吉田慶, 植田浩史, 徳山英利

1-06 ドミノ環化反応を基盤とした lyconesidine B の全合成

(京大院薬¹, 京大院農²) ○黒瀬朋浩¹, 南條毅¹, 塚野千尋², 竹本佳司¹

* 昼食 70 分 *

13:15~13:20 日本薬学会化学系薬学部会長 挨拶 岩淵好治 (東北大院薬)

13:20~15:00 座長: 浜田翔平 (京都薬大)

1-07 カリウム塩基を用いる分子内エノラート-オレフィンメタセシス

(京大院薬) ○杉本和馬, 紀之内颯, 藤村駿, 宮川泰典, 山田健一, 瀧川紘, 山岡庸介, 高須清誠

1-08 光励起により誘発される新規光酸触媒反応の開発

(京都府立大院生命環境科学) ○綿野真実, 平田瞭, 今吉亜由美, 椿一典

1-09 Iridium-Catalyzed Intramolecular Cycloisomerization between Functionalized Alkyne with Aryl Vinyl Ether: Synthesis of 2-Vinyl-3-functionalized Methylbenzofurans

(Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Osaka University¹, The Institute of Scientific and Industrial Research, Osaka University²) ○Jiawei Qiu¹, Shohei Ohno¹, Tsuyoshi Matsuzaki², Takeyuki Suzuki², Kenichi Murai¹, Mitsuhiro Arisawa¹

1-10 細胞内エピゲノム操作を志向した化学触媒の開発

(東大院薬¹, 東工大科学技術創生研究院², 東大定量研³, JST-ERATO 胡桃坂クロマチンアトラスプロジェクト⁴) ○藤原侑亮¹, 山梨祐輝¹, 佐藤優子², 胡桃坂仁志^{3,4}, 木村宏², 山次健三¹, 川島茂裕¹, 金井求¹

* 休憩 20 分 *

15:20~16:35 【Session for JISEDAI Symposium Lectureship Award 1】

Chairman: Chihiro Tsukano (Kyoto University)

1L-01

Development of light-controllable NO releaser driven by photoinduced electron transfer and in vivo application

(Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Nagoya City University)

○Naoya Ieda, Yuji Hotta, Ayaka Yamauchi, Atsushi Nishikawa, Mitsuyasu Kawaguchi, Kazunori Kimura, and Hidehiko Nakagawa (家田直弥)

1L-02

Development of an OBOC-based strategy for discovery of potent analogues of antibiotic lysocin E

(Graduate School of Pharmaceutical Sciences, The University of Tokyo)

○Hiroaki Itoh, Kotaro Tokumoto, Takuya Kaji, Masayuki Inoue (伊藤寛晃)

1L-03

Designer Indolizines Enabling Rapid Uncaging of Alcohols and Carboxylic Acids by Red Light-Induced Photooxidation

(RIKEN Center for Biosystems Dynamics Research (BDR)¹, RIKEN Cluster for Science, Technology and Innovation Hub², Integrated Bioscience Division, Institute of Agriculture, Shinshu University³, Institute of Biomaterials and Bioengineering, Tokyo Medical and Dental University (TMDU)⁴)

○Kenji Watanabe,¹ Nodoka Terao,¹ Isao Kii,^{1,2,3} Reiko Nakagawa,¹ Takashi Niwa,¹ Takamitsu Hosoya^{1,4} (渡邊賢司)

第2日

9:20~10:35 座長: 西村拓也 (日産化学)

2-01 ジフルオロエノール *O*-Boc エステルを用いた含フッ素アミンの合成研究

(星薬科大学) ○佐々木秀, 武田直樹, 早川郁美, 山内貴靖, 東山公男

2-02 銀触媒によるインドール類の化学選択的不斉脱芳香族化反応の開発

(千葉大院薬) ○植田潤, 原田慎吾, 神田彩香, 中山弘貴, 根本哲宏

2-03 7員環構造を有するジアルコキシシリル基の開発と利用

(京大院理) ○齊藤颯, 下川淳, 依光英樹

* 休憩 15分 *

10:50~12:05 **【Session for JISEDAI Symposium Lectureship Award 2】**

Chairman: Jun Shimokawa (Kyoto University)

2L-01

Ni-Catalyzed Synthesis of Benzofurans via C-O Bond Activation of Esters

(Faculty of Pharmaceutical Sciences, Hokkaido University¹, Department of Materials Engineering, The University of Tokyo²)

○Ryohei Doi¹, Koji Shimizu², Yuma Ikemoto¹, Mikiko Koshiba¹, Masashi Uchiyama¹, Satoshi Watanabe², Yoshihiro Sato¹ (土井良平)

2L-02

Catalytic Asymmetric Allylation of Aldehydes Using Unactivated Alkenes

(Graduate School of Pharmaceutical Sciences, The University of Tokyo¹, Institute for Advanced Co-Creation Studies and Institute for Academic Initiatives, Osaka University²)

○Harunobu Mitsunuma¹, Shun Tanabe¹, Hiromu Fuse¹, Kei Ohkubo², Motomu Kanai¹ (三ツ沼治信)

2L-03

Asymmetric C-H functionalization reactions using Cp*Rh(III)/chiral disulfonate catalysts

(Faculty of Pharmaceutical Sciences, Hokkaido University¹, Graduate School of Engineering, Nagoya University²)

○Tatsuhiko Yoshino¹, Shun Satake¹, Takumaru Kurihara¹, Junpei Hirose¹, Keisuke Nishikawa², Takuya Mochizuki², Manabu Hatano², Kazuaki Ishihara², Shigeki Matsunaga¹ (吉野達彦)

* 昼食 70分 *

13:15~13:20 反応と合成の進歩 2020 特別企画シンポジウム予告 岩渕好治 (東北大院薬)

13:20~13:25 第19回次世代を担う有機化学シンポジウム予告 小西英之 (静岡県大薬)

13:25~14:40 座長: 小西英之 (静岡県大薬)

2-04 Pactamycin の合成研究

(静岡県立大薬¹, 東大院薬², 静岡大学グリーン科学技術研究所³) ○三浦祐輔¹, 大内仁志¹, 稲井誠¹, 大澤泰生², 吉村文彦¹, 金澤純一郎², 内山真伸², 近藤満³, 菅敏幸¹

2-05 ヒキジマイシンの収束的全合成

(東大院薬) ○福田卓海, 藤野遥, 長友優典, 井上将行

2-06 Haliclونin A の全合成

(名大院創薬) ○金源, 折原賢祐, 河岸文希, 山口繭美, 藤間達哉, 福山透, 横島聡

* 休憩 15 分 *

14:55~16:10 【Session for JISEDAI Symposium Lectureship Award 3】

Chairman: Hirofumi Ueda (Tohoku University)

2L-04

Development of methods for synthesizing complex structures in ellagitannins and applications into total synthesis

(School of Science and Technology, Kwansai Gakuin University,¹ Department of Chemistry, Faculty of Science, Hokkaido University²)

○Kazutada Ikeuchi^{1,2}, Tatsuya Ueji¹, Kohei Yamashita¹, Hajime Hashimoto¹, Hayato Konishi¹, Hidetoshi Yamada¹ (池内和忠)

2L-05

Total Syntheses of Punicafolin and Macaranganin

(Institute for Chemical Research, Kyoto University)

○Yoshihiro Ueda, Hiromitsu Shibayama, Takeo Kawabata (上田善弘)

2L-06

Synthetic Studies of Himalensines

(Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Tohoku University)

○Yusuke Sasano, Junpei Koyama, Naoki Kanoh, Yoshiharu Iwabuchi (笹野裕介)

16:15~16:20 閉会の挨拶

「優秀発表賞 受賞者の挨拶」に関しまして、後日、授賞式の録画と合わせて公開いたします。

詳細は HP をご覧ください。

URL: <http://www.p.chiba-u.jp/lab/yakka/jisedai2020/index.html>

問合先

〒606-8502 京都府京都市左京区北白川追分町 京都大学農学部総合館 N-222 京都大学大学院農学研究科 (農学) 生命有機化学研究室

第 18 回次世代シンポ実行委員長 塚野 千尋 E-mail: tsukano.chihiro.2w@kyoto-u.ac.jp

〒606-8502 京都府京都市左京区北白川追分町 京都大学大学院理学研究科 有機化学研究室内

第 18 回次世代シンポ事務局 下川 淳 E-mail: jisedai18@mail2.adm.kyoto-u.ac.jp