

# 第 77 回有機合成化学協会関東支部シンポジウム

(横浜シンポジウム)

主催 有機合成化学協会関東支部  
共催 日本化学会, 日本薬学会

日時: 令和元年 5 月 18 日 (土)

会場: 慶應義塾大学工学部矢上キャンパス (神奈川県横浜市港北区日吉 3-14-1)

## 講演プログラム

### ● 特別講演 (講演 50 分, 討論 5 分)

#### S 会場 (厚生棟大会議室)

(16:25~17:20) 座長: 千田憲孝

S01 私にとっての有機合成化学 (横浜市大院生命ナノ) 及川雅人

(17:25~18:20) 座長: 須貝 威

S02 プレニル修飾された天然キサントン類の合成 (東京薬大薬) 松本隆司

### ● 一般講演 (発表 9 分, 討論 3 分)

#### A 会場 (マルチメディアルーム 1)

PC 接続 9:20

(9:30~10:30) 座長: 石川裕一

A01 アシルイミダゾリウムカチオン中間体を利用するマイクロフロー N-メチル化ペプチド合成法の開発 (東工大化生研、東工大院生命理工、東工大院物質理工) ○小竹佑磨、柴田裕介、林慶浩、川内進、中村浩之、布施新一郎

A02  $\alpha$ -アルコキシアシルテルリドを用いた芳香族アルデヒドへの分子間ラジカル付加反応の開発 (東大院薬) ○張可樹、藤野遥、長友優典、井上将行

A03 タンデム反応を用いたポリオール系の立体選択的合成法の開発 (中大理工) ○村田佳亮、竹下宏也、不破春彦

A04 Cynaropicrin 全合成に向けた Barbier 反応の検討 (上智大理工) ○木村高岳、Dinda Blessia Pitna、中村天馬、白杵豊展

A05 接触重水素化反応による高純度 desmosine-d<sub>4</sub> の合成 (上智大理工) ○広瀬美香、横尾玲子、渡邊大祐、白杵豊展

PC 接続 10:30

(10:40~11:40) 座長： 長友優典

- A06 (+)-Saxitoxin の合成研究 (慶大理工) ○向井彰利、奥山優也、岡本凌輔、佐藤隆章、千田憲孝
- A07 三環性メロテルペノイド Applanatumol B の全合成研究 (東京薬大生命科学) ○内田恭平、川本諭一郎、小林豊晴、伊藤久央
- A08 Chichibabin アイソデスモピリジン合成 (上智大理工) ○田中尚、布施若菜、井村礼歩、臼杵豊展
- A09 コラロピロニン A の合成研究 (慶大理工) ○岡田勇斗、長島義之、佐藤隆章、千田憲孝
- A10 アビエタンジテルペン的一种、salvinolone の合成研究 (慶大薬) ○橋本理一、花屋賢悟、東林修平、須貝威

PC 接続 12:40

(12:50~13:50) 座長： 布施新一郎

- A11 ボロン酸触媒を用いた非対称化型 1,2-*cis*-グリコシル化反応の開発 (慶大理工) ○佐藤公治、田中将道、高橋大介、戸嶋一敦
- A12 環の巻きかえ反応による 4-アリール-1,3-ジヒドロキシナフタレン-2-カルボン酸エステルの合成 (東京薬大薬<sup>1</sup>、ENSICAEN<sup>2</sup>) ○川添輝<sup>1</sup>、矢内光<sup>1</sup>、金谷勇作<sup>1</sup>、Bernhard Witulski<sup>2</sup>、松本隆司<sup>1</sup>
- A13 生体触媒反応を鍵とするジベンゾシクロオクタジエン型リグナンの不斉合成法 (東京薬大薬) ○高杉明德、竹林正悟、井上亜沙美、坂本佳代、山口悟、松本隆司
- A14 生物活性ポリケチド NFAT-133 の全合成と立体化学の訂正 (東大院農生科、東北大院農、東北大理) ○小倉由資、佐藤光、田口優佳、権根相、桑原重文
- A15 海洋産リポペプチド Minnamide A における脂肪酸部分の絶対立体配置の決定 (慶大理工、琉大教育) ○小林正幸、佐藤理央、澄本慎平、四宮誠一、照屋俊明、岩崎有紘、末永聖武

PC 接続 13:50

(14:00~15:00) 座長： 岩崎有紘

- A16 ラジオセラノスティクスを志向したアルキルアスタチン誘導体の合成研究 (東工大物質理工、千葉大院薬) ○龍田真帆、鷺谷奈菜、佐藤由衣、鈴木博元、上原知也、荒野泰、田中浩士
- A17 ネオペンチル標識基を用いるスチリルピリジン型 A $\beta$  PET トレーサーの合成研究 (東工大物質理工、東京都健康長寿医療セ、エヌ・エム・ピー ビジネスサポート (株)) ○Song Ruichong、多胡哲郎、藤牧諒、龍田真帆、豊原潤、平野圭市、岩井久美子、石橋賢士、田中浩士
- A18 Ru 光触媒担持アフィニティービーズを用いた抗体の部位選択的修飾法の開発 (東工大化生研、東大院生命理工) ○中根啓太、對馬理彦、佐藤伸一、中村浩之
- A19 環状アルキン保護法の開発と生体分子の化学修飾への応用 (東医歯大生材研、理研 CSTH、東工大院理工、理研 BDR) ○吉田優、畠山泰朋、栗原ともこ、伊藤晴海、目黒友啓、西山義剛、唐木文霞、小池悠華、上本紘平、植草秀裕、喜井勲、細谷孝充

A20 SBDD による新規カルボラン含有 NAMPT 阻害剤の開発 (東工大院生命理工、東工大化生研、(株)理論創薬研究所) ○浅輪泰允、吉森篤史、中村浩之

PC 接続 15:00

(15:10~16:10) 座長: 藤本裕貴

A21 アンフィリオニン・2 の合成研究 (中大理工) ○加藤将太、不破春彦

A22 エニグマゾール A の第二世代合成研究 (中大理工) ○増田泰誠、小田真実、不破春彦

A23 ステモアミドの不斉全合成 (慶大理工) ○杉山靖和、荻原知里、相田泰毅、寄立麻琴、高橋芳人、田島隼人、佐藤隆章、千田憲孝

A24 新規抗がん剤リード化合物 Scopadulciol の合成研究 (横市大院生命ナノ) ○高橋愛梨美、石川裕一

A25 非天然型アクアトリドの合成 (慶大理工) ○小松大佑、甲斐大敬、小椋章弘、高尾賢一

B会場 (マルチメディアルーム2)

PC 接続 9:20

(9:30~10:30) 座長: 安井英子

B01 トリフルオロメチル基の効率的な変換を鍵とする多置換芳香族化合物の簡便合成法の開発 (東医歯大生材研) ○池田まい、松澤翼、森田隆太、吉田優、細谷孝充

B02  $\sigma$ -スルファニルアニリンの転位を経る *N*-アリールフェノチアジン類の高効率合成法の開発 (東医歯大生材研) ○松澤翼、吉田優、細谷孝充

B03 1,2,3-トリアジン誘導体の[4+2]付加環化反応による含窒素芳香族複素環化合物の合成 (青学大理工) ○小玉敬之、山田明音、佐々木郁雄、杉村秀幸

B04 レゾルシノール類に対する温和な条件下の Kolbe-Schmitt 反応 (慶大理工) ○定光勇太、奥村 晶、齊藤巧泰、山田徹

B05 銀触媒を用いるアルキニルインデン誘導体に対する二酸化炭素固定化反応 (慶大理工) ○奥村晶、荘博亮、齊藤巧泰、山田徹

PC 接続 10:30

(10:40~11:40) 座長: 吉田 優

B06 ルイス酸を用いる環状炭酸エステルの脱炭酸を伴う 1,2-転位反応 (慶大理工) ○道海陽一、齊藤巧泰、山田徹

B07 グアニジニウム-次亜ヨウ素酸塩触媒を用いたオキシインドール誘導体の酸化的スピロ環化反応 (東農工大理工) ○杉本幸太、加藤誠也、細谷圭介、小田木陽、長澤和夫

B08  $\alpha$ -ジアゾエステルの新規合成法開発と複素環合成への展開 (工学院大先進工) ○石嶺佳奈子、似内蒼太、安井英子、南雲紳史

B09 5員環選択的プリンス環化からはじまるカスケード反応 (工学院大先進工) ○小川良太、坂田優希、安井英子、南雲紳史

B10 銀錯体触媒を用いたグリシンイミノエステルとニトロ酢酸アリルとの立体選択的 1,3-双極子環化付加反応 (中大理工) ○鈴木航太、原口亮介、福澤信一

PC 接続 12:40

(12:50~13:50) 座長: 齊藤巧泰

B11 銅触媒系でのイミノエステルとスルトンとの立体選択的 1,3-双極子環化付加反応 (中大院理工) ○加藤萩真、古屋翔平、原口亮介、福澤信一

B12 カルボニル基を有する新規ヨードトリアゾリウム塩の合成法の開発と触媒機能評価 (中大理工) ○劔持智志、原口亮介、福澤信一

B13 ジフルオロメチルカチオンの連続環化による置換アセンの効率的合成法 (筑波大院数理) ○高尾豪、菅崎智弘、湊辺耕平、市川淳士

B14 Friedel-Crafts 反応を鍵とする 9-アリアルテトラメトキシチオキサンチリウムの合成 (横国大院環境情報) ○田中悠太、田中健太、岸本真実、星野雄二郎、本田清

B15 9-アリアルテトラメトキシチオキサンチリウム塩の有機フォトレドックス触媒特性の研究 (横国大院環境情報) ○星野雄二郎、田中健太、岸本真実、小俣大智、本田清

PC 接続 13:50

(14:00~15:00) 座長: 湊辺耕平

B16 6-endo-ヒドリド転位型 C(sp<sup>3</sup>)-H 結合官能基化を駆使する連続不斉中心含有インドール類のジアステレオ選択的分岐合成 (東農工大院工) ○服部聖史、森啓二

B17 赤色光を用いた Giese 反応の開発 (慶大理工) ○柴田耕平、一居直毅、高尾賢一、小椋章弘

B18 電解カルボキシル化をキーステップとするフローマイクロリアクターによる  $\alpha$ -アミノ酸合成 (横国大院工) ○田中健太、曲陽、跡部真人

B19 PEM 型リアクター中での  $\alpha$ -フェニル桂皮酸の電気化学的不斉水素化反応 (横国大院理工<sup>1</sup>、横国大院工<sup>2</sup>、JXTG エネルギー(株)<sup>3</sup>) ○深澤篤<sup>1</sup>、跡部真人<sup>2</sup>、橋本康嗣<sup>3</sup>、小堀良浩<sup>3</sup>、佐藤康司<sup>3</sup>

B20 ラクタム窒素酸化反応を基盤とした新規ニトロン合成法の開発 (慶大理工) ○武井孝也、平岡翔舞、松本孟、佐藤隆章、千田憲孝

PC 接続 15:00

(15:10~16:10) 座長: 森 啓二

B21 活性点最近傍のフルオロアルキル基の不斉に基づく新規キラルホスフィン酸触媒の開発 (東工大物質理工) ○藤井航平、戸谷春輝、伊藤繁和、三上幸一

B22 無保護アミノ酸連結を基盤とするマイクロフローペプチド鎖伸長法の開発 (東工大化生研、東工大院生命理工) ○増田耕志郎、小竹佑磨、中村浩之、布施新一郎

B23 エステルの  $\beta$  位に脱離基を有する桂皮酸エチル類とアクリル酸メチルのマグネシウム還元カップリング反応 (長岡技科大院工) ○田中寿史、張田原、前川博史

B24 二点活性化型ハロゲン結合供与型触媒によるアルデヒドのシリルシアノ化反応 (中大理工) ○原口亮介、鳥田康樹、劔持智志、福澤信一

- B25 カルボニル還元酵素を用いた、対称性を持つ 1,3-ジケトンの立体選択的還元 (慶大薬) ○  
渡邊俊佑、奥山雅洋、永井利也、花屋賢悟、東林修平、須貝威

## C会場 (セミナールーム1)

PC 接続 9:20

(9:30~10:30) 座長: 荻原陽平

- C01 金属アルキリデンカルベノイドの Fritsch-Buttenberg-Wiechell 転位反応 (東理大理) ○  
関口琴、安藤茜、今藤愛希、木村力
- C02 シクロプロピルマグネシウムカルベノイドの求電子的性質を利用した多置換シクロプロパ  
ンの合成 (東理大理) ○保倉由佳、岩佐崇弘、野中諒、木村力
- C03 ペンタフルオロフェニル基を有するジケトナト及びトリケトナト化合物の合成と共結晶化  
(芝浦工大院理工<sup>1</sup>、北里大院理<sup>2</sup>) ○草川拓海<sup>1</sup>、弓削秀隆<sup>2</sup>、Izabela I. Rzeznicka<sup>1</sup>、  
堀顕子<sup>1</sup>
- C04 ベンズイミダゾール含有ヒドリンダセンレセプターの合成とアロステリック会合能の調査  
(東理大理) ○片岡貴行、小野公輔、河合英敏
- C05 アルデヒド含有アロステリックレセプターにおけるイミン形成能活性化 (東理大理) ○文  
洸守、保倉裕紀、小野公輔、河合英敏

PC 接続 10:30

(10:40~11:40) 座長: 木村 力

- C06 鋳型複製を目指した軸不斉型アロステリック-ウレア触媒の構築 (東理大理) ○木村友貴、  
小野公輔、河合英敏
- C07 白金ポルフィリンによって極性転換されたセレノシアナート基の反応挙動 (首都大院理)  
○池田敦貴、シャヘッド・ラナ、平林一徳、佐藤総一、清水敏夫、杉浦健一
- C08 (5+1)環化反応によるカルボニルとπ共役置換基を繋ぐベンゼン環の構築 (学習院大理)  
○諸藤達也、木下英恵、狩野直和
- C09 2位にエステル基を有するクロモン誘導体のアルカリ加水分解における挙動 (工学院大先  
進工、岡大院医歯薬、京都薬大) ○小出拓人、渡邊智博、永沼美弥子、橋本知子、古田和幸、  
田中智之、大野修、松野研司
- C10 講演中止

PC 接続 12:40

(12:50~13:50) 座長: カニヴァ・ステイヴィン・キャロ

- C11 共役拡張型橋かけスチルベンの合成と光物理的性質 (東工大物質理工) ○岩井梨輝、小西  
玄一
- C12 9,10-Bis(*N,N*-dialkylamino)anthracene 発色団を主鎖に持つポリマーの合成及び光物性  
(東工大物質理工) ○Amir Sharidan、桑原恒平、小西玄一

- C13 分子内芳香族求電子置換反応によるシクロファン合成 (工学院大先進工) ○平尾玲生、坂田優希、安井英子、南雲紳史
- C14 ビシクロ環が縮環した新規拡張 BODIPY 類の合成 (宇都宮大院工) ○橋本紗央莉、伊藤智志、生井勝也、六本木誠、為末真吾、大庭亨
- C15 Rhodium(III)-Catalyzed Carboxylate-Directed C-H Functionalizations of Isoxazoles with Alkynes (東工大化生研、東工大院生命理工) ○Somaraju Yugandar, Hiroyuki Nakamura

PC 接続 13:50

(14:00~15:00) 座長： 柴田 祐

- C16 熱ならびに触媒的分子内 dehydro-Diels-Alder 反応を用いた軸不斉ビス (ジベンゾチオフェン) 誘導体の不斉合成 (早大先進理工) ○関根彩人、三竹覚人、Kyalo Stephen Kanyiva、柴田高範
- C17 ロジウム触媒によるアミノカルベン中間体の形成を利用したエンイン類の新規環化ヒドロアミノ化反応の開発 (慶大理工) ○塩見亮介、鷹野祥太郎、河内卓彌、垣内史敏
- C18 ロジウム触媒を用いたピラゾリル配向基を有するアリルベンゼン誘導体の炭素-炭素結合切断を経る官能基化反応 (慶大理工) ○石川聡也、小野寺俊亮、河内卓彌、垣内史敏
- C19 イリジウム触媒によるビチオフェン架橋ジインの[2+2+2]付加環化反応 (青学大理工) ○浦沢和希、保坂宙美、谷川聖人、武内亮
- C20 イリジウム錯体上での、N-ヘテロ環状カルベンをアリール源とするキノリンのアリール化反応 (阪大院工) ○櫻井駿、鳶巢守

PC 接続 15:00

(15:10~16:10) 座長： 河合英敏

- C21 三座ピンサー型ニッケル錯体を用いたアリルエーテルと Grignard 反応剤とのクロスカップリング反応 (横浜国大院理工) ○船津啓、大谷充史、橋本徹、山口佳隆
- C22 パラジウム触媒によるアセトキシ基を有する末端アルケンのアリール化反応における配位子による位置選択性制御 (慶大理工) ○武藤一馬、熊谷貴明、垣内史敏、河内卓彌
- C23 パラジウム触媒によるフッ化アシルとビシクロアルケンとの触媒的炭素-炭素結合形成反応 (東理大理工) ○桜井優香、伊海佳奈、荻原陽平、坂井教郎
- C24 パラジウム触媒によるヒドロキシ酸類と炭酸プロパルギルエステルの分子間環化反応 (東理大理工) ○佐藤和哉、佐藤裕基、荻原陽平、坂井教郎
- C25 金触媒を用いたエンイノン類のピリリウム中間体を經由する分子内環化反応 (東工大物質理工) ○越川拓海、佐藤昌和、益富光児、柴田祐、田中健