

第 73 回有機合成化学協会関東支部シンポジウム

(目白シンポジウム)

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：平成 29 年 5 月 20 日 (土)

会場：学習院大学 目白キャンパス (東京都豊島区目白 1-5-1)

講演プログラム

特別講演 【講演 50 分、討論 5 分】

S 会場 (西 2 号館 201 教室)

(16:25~17:20) 座長： 草間博之

S01 生命科学研究に用いるプローブ創製に役立つ有機反応化学
(東医歯大生材研・理研 CLST) 細谷孝充

(17:25~18:20) 座長： 秋山隆彦

S02 フッ素置換基の特性を活用する炭素-フッ素結合の活性化
(筑波大数理) 市川淳士

一般講演 【発表 9 分、討論 2.5 分、交替時間 0.5 分】

A 会場 (西 2 号館 401 教室)

PC 接続 9:20

(9:30~10:30) 座長： 齊藤巧泰

A01 金属亜鉛を用いた Tishchenko 反応によるエステル合成 (学習院大理) ○宮川雅道、秋山隆彦

A02 亜鉛(II)-ビスアミジン触媒による α -ケトエステルの不斉向山アルドール反応と官能基選択性制御 (立教大院理) ○山中正浩、岸信孝

A03 ビオキサゾリンパラジウム触媒を用いたチェーンウォーキングを経る 1,n-ジエンの不斉環化異性化反応 (慶大理工) ○重金政之、濱崎太郎、垣内史敏、河内卓彌

A04 カチオン性金触媒による環化異性化反応を用いたジベンゾアゼピン誘導体の合成 (早大院先進理工) ○伊藤守、川崎涼介、Kyalo Stephen Kanyiva、柴田高範

A05 ルテニウム触媒存在下における炭素置換基の転位を伴うインドール誘導体の合成 (東理大理) ○渡辺拓真、武藤雄一郎、斎藤慎一

PC 接続 10:30

(10:40~11:40)

座長： 斎藤慎一

- A06 銀触媒を用いる二酸化炭素固定化を経由する 2-シクロペンテノン合成反応 (慶大理工) ○ 駒月恵一、定光勇太、齊藤巧泰、関根康平、山田徹
- A07 銀触媒を用いるプロパルギルアミン類への二酸化炭素とブロモ基の連続導入反応 (慶大理工) ○ 杉山奈穂、大関雅照、小林遼、齊藤巧泰、山田徹
- A08 分子内 redox 環化 / Friedel-Crafts 反応の連続利用による CF₃ 置換スピロイソクロマン骨格の構築法の開発 (東農工大院工、学習院大理) ○ 田村里彩、北村英里子、秋山隆彦、森啓二
- A09 ピロール側鎖α位アジド基の置換反応の開発とピロロピロリジノン誘導体への応用 (青山学院大理工) ○ 佐々木郁雄、丸山駿、嶋津森絵、岸井奈緒美、杉村秀幸
- A10 Ni 触媒による [2+2+2] 環化付加反応の開発 (千葉大院薬、千葉大 MCRC) ○ 井崎亜利紗、天児由佳、荒井秀、西田篤司

PC 接続 12:40

(12:50~13:50)

座長： 河内卓彌

- A11 イソオキサゾリルアニオンを利用するイソオキサゾール合成法の開発 (東工大化生研) ○ 盛田大輝、布施新一郎、中村浩之
- A12 銀 / ThioClickFerrophos 錯体触媒を用いたピロリンエステルとエノンとの不斉 1,4-共役付加反応とピロリジジン誘導体の合成 (中央大学院理工) ○ 原田真慧、小泉昭紘、原口亮介、福澤信一
- A13 S-フェニルチオホルメイトを用いたパラジウム触媒による芳香族有機亜鉛反応剤のホルミル化反応 (中央大学院理工) ○ 棚澤翔吾、原口亮介、福澤信一
- A14 イリジウム触媒によるアリル化を用いた光学活性ニトリル及び光学活性スルホンの合成 (青山学院大理工) ○ 武内亮、滝澤一輝、三宅翔平、佐藤裕明
- A15 イリジウム触媒によるインドールのエナンチオ選択的アリル化反応 (青山学院大理工) ○ 武内亮、伊藤佑太

PC 接続 13:50

(14:00~15:00)

座長： 森啓二

- A16 三座ピンサー型ニッケル錯体を用いた塩化アリールとアリール Grignard 反応剤のクロスカップリング反応 (横浜国大院工) ○ 橋本徹、浅野瑛里香、栗栖伸隆、山口佳隆
- A17 キラルスズアルコキシド触媒を用いたアルケニルエステル類の不斉α-アミノ化反応 (千葉大院理、千葉大 MCRC) ○ 山下義樹、堀口萌恵、井田一貴、柳澤章
- A18 銀触媒によるアルキンの活性化を基軸とする共役イノン誘導体に対する二酸化炭素固定化反応 (慶大理工) ○ 定光勇太、駒月恵一、齊藤巧泰、山田徹
- A19 PEM 型リアクターを用いたアルキンから cis-アルケンの選択的電解水素化反応 (横国大院環境情報、JXTG エネルギー(株)) ○ 簗島樹里、深澤篤、跡部真人、橋本康嗣、小堀良浩、佐藤康司
- A20 ホウ素ドーパダイヤモンド電極を活用したフェニルアセトン類の電解還元反応 (筑波大院

人間総合¹、筑波大睡眠研究機構 (WPI-IIIS)²、慶大理工³、JST-ACCEL⁴) ○張岩¹、斉藤毅²、栄長泰明^{3,4}、西山繁³、長瀬博^{1,2}

PC 接続 15:00

(15:10~16:10)

座長： 斉藤毅

- A21 3-チオアラインを経る多彩な含硫黄芳香族化合物の簡便合成法の開発 (東医歯大生材研)
○宮田敬大、中村悠、内田圭祐、吉田優、細谷孝充
- A22 炭素-リン結合の切断を利用した新たなアライン発生法の開発 (東医歯大生材研) ○鎌田修平、西山義剛、吉田優、細谷孝充
- A23 キノリノラトロジウム触媒を用いた末端アルキンの第一級アミンによる逆マルコフニコフ型ヒドロアミノ化反応 (慶大理工) ○森本圭彦、浜田百絵、河内卓彌、垣内史敏
- A24 β位に脱離基を有するα,β-不飽和エステルのマグネシウム還元炭素-ケイ素、炭素-炭素結合形成反応 (長岡技科大院工) ○前川博史、野田克哲、土門千紗、吉澤美沙紀、倉持圭佑
- A25 ヒドロキシナフチル置換ベンズイミダゾリンによる *N*-アシルスルホンアミドの可視光利用メタルフリー脱スルホン化反応 (新潟大理) 永倉悠登、泉谷徳廣、○長谷川英悦

B会場 (西2号館 302 教室)

PC 接続 9:20

(9:30~10:30)

座長： 庄司満

- B01 Cynaropicrin A 環部合成における Favorskii 転位反応の検討 (上智大院理工) ○中村天馬、内山朋弥、臼杵豊展
- B02 クロスカップリングによる COPD バイオマーカー desmosine の合成研究 (上智大院理工)
○横尾玲子、渡邊大祐、臼杵豊展
- B03 Ru 光触媒固定化アフィニティービーズを用いた標的選択的なタンパク質修飾法の開発 (東工大化生研) ○對馬理彦、佐藤伸一、中村浩之
- B04 ジスルフィド結合をリンカー部位に持つホウ素クラスターマレイミド(SSMID)の合成とそのアルブミン修飾部位の同定 (東工大化生研) ○石井里武、佐藤伸一、中村浩之
- B05 ジアステレオ選択的ピロロインドリン骨格ワンポット構築反応の開発と(+)-gliocladin C 合成研究への応用 (明治薬大) ○回芸、田湯正法、武田詩織、樋口和宏、齋藤望、川崎知己

PC 接続 10:30

(10:40~11:40)

座長： 及川雅人

- B06 アクアトリドの全合成研究 (慶大理工) ○甲斐大敬、山田愛、小椋章弘、高尾賢一
- B07 Arenicolide A の中に存在する 26 員環ラク톤構造の合成 (工学院大先進工) ○岩田大昌、内藤美菜子、砂川晶、安井英子、宮下正昭、南雲紳史
- B08 Miuraenamide A と D の全合成 (慶大理工、名大農*) ○小島大輔、安井彩乃、遠山洸、徳住啓太、鳥居原英輔、伊藤嘉昌子、岩崎有紘、戸村友彦*、小鹿一*、末永聖武
- B09 ジオスピロジンの全合成 (東大院薬) ○福田卓海、長友優典、井上将行
- B10 イソプレノイド修飾キサントン pruniflorone I の合成研究 (東京薬大薬) ○高橋叶、望月美歩、古川千里、藤本裕貴、松本隆司

PC 接続 12:40

(12:50~13:50)

座長： 石神健

- B11 アレンへの立体選択的なヒドロホウ素化反応を経由するスキップジエン構築法 (慶大理工)
○長島義之、佐々木啓二、須藤貴弘、佐藤隆章、千田憲孝
- B12 カルボン酸と炭酸の混合酸無水物法を用いる含水有機溶媒中でのジペプチド合成 (千葉科学大学薬) ○川島裕也、江澤哲也、鄭昇姫、野口拓也、今井信行
- B13 異種アジド選択的クリック反応による多成分集積を指向したペプチド型マルチアジドプラットフォーム分子の開発 (東医歯大生材研) ○藤井咲、西山義剛、陌間由貴、田中淳子、吉田優、細谷孝充
- B14 14-アミノナルトレキソンの異常アセチル化反応 (筑波大院数理物質¹、筑波大院人間総合²、筑波大睡眠研究機構(WPI-IIIS)³、北里大薬⁴) ○前田健汰¹、大類彩²、渡邊義一⁴、藤井秀明⁴、杳村憲樹³、長瀬博^{1,2,3}
- B15 神経興奮性 IKM-154 の不斉合成研究 (横市大院生命ナノ) ○板垣ひより、石川裕一、及川雅人

PC 接続 13:50

(14:00~15:00)

座長： 齋藤望

- B16 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) ○樋口博之、及川雅人、石川裕一
- B17 Cephalosporolide F の全合成研究 (青山学院大理工) ○福永慎太郎、吉津彰夫、西山辰英、小林明弘、佐々木郁雄、杉村秀幸
- B18 サプトマイシン H の合成研究 (東工大理) ○志村純、松田歩、前澤芳彦、北村圭、安藤吉勇、松本隆司、鈴木啓介
- B19 抗生物質アクレモキサントン A の全合成研究 (東工大理) ○中小原大志、平野陽一、徳留健正、瀧川紘、鈴木啓介
- B20 Decarestrictine G および H の合成による立体化学の決定 (東農大生命¹、東農大応生²)
○勝田亮^{1,2}、藤川祥汰²、政田尚子²、下平雄一郎²、上田彩恵子²、矢島新^{1,2}、額田恭郎^{1,2}

PC 接続 15:00

(15:10~16:10)

座長： 佐藤隆章

- B21 超原子価ヨウ素試薬によるジアリールアミン類の酸化的環化反応を基盤としたヒドロカルバゾール誘導体の合成法の開発 (東農工大院工) ○細谷圭介、小田木陽、長澤和夫
- B22 立体特異的 1,2-転位反応およびフルオロアレンを用いた S_NAr 反応によるロテノイド類の合成研究 (東工大理) ○松岡誠也、中村佳代、大森建、鈴木啓介
- B23 酸化的エーテル化を利用する 2-フェニル-3-アシロキシピラン誘導体の立体選択的合成法の開発 (東工大物質理工) ○山野正晴、杉山寛崇、田中浩士
- B24 抗マラリア活性を有する天然化合物 Salinipostin A の合成研究 (東大院農) ○藤岡孝亘、石神健、渡邊秀典
- B25 連続アセタール構造を有するコチレニン A の糖部位の合成研究 (慶大薬) ○藤谷万、花屋賢悟、須貝威、庄司満

C会場 (西2号館 301 教室)

PC 接続 9:20

(9:30~10:30) 座長: 田中浩士

- C01 光増感エネルギー移動を利用したアルカノイルシランからのカルベン生成とボロン酸エステルとのカップリング反応 (学習院大理) ○山崎北斗、萩原千尋、石田健人、草間博之
- C02 フェニルアセチレン部位を有する *o*-ヨードアリールトリフラートをを用いたフェナントレン類の簡便合成法の開発 (東医歯大生材研、九大先導研) ○清水敬太、内田圭祐、陌間由貴、井川和宣、友岡克彦、吉田優、細谷孝充
- C03 分子連結のための安定なアザイリド形成法の開発 (東医歯大生材研) ○寺寫紀和、目黒友啓、吉田優、細谷孝充
- C04 α -ケトエステルの活性化を利用した不斉四置換炭素を含むインデノール環構築反応の開発 (千葉大院薬¹、千葉大 MCRC²) ○本間榛花¹、原田真至^{1,2}、西田篤司^{1,2}
- C05 キラル分子を固定化させたポロネート粒子の調製とイミンの不斉還元への応用 (首都大院都市環境) ○中西雄大、永坂友佳、久保由治

PC 接続 10:30

(10:40~11:40) 座長: 吉田優

- C06 ハロゲン結合を鍵活性化に用いる嵩高いルイス酸触媒の創製 (中央大院理工) ○原口亮介、星野舜、酒井志徳、福澤信一
- C07 **Togni** 試薬を用いるアリルアミドのオキサゾリン形成を伴うトリフルオロメチル化反応の開発 (理研、理研 CSRS) ○関根大介、河村伸太郎、袖岡幹子
- C08 グアニジン-ウレア触媒を用いた 1,4-ナフトキノン誘導体に対する不斉エポキシ化反応 (東農工大院工) ○川口昌輝、小田木陽、長澤和夫
- C09 **Chichibabin** ピリジニウム合成の反応機構に関する研究 (上智大院理工) ○井村礼歩、白杵豊展
- C10 クロロギ酸 (-)-メンチルを用いたらせん型キノン誘導体の光学分割 (宇都宮大院工) ○藤沼拓朗、Mohammad Shahabuddin、Md. Sharif Hossain、木村隆夫、刈込道徳

PC 接続 12:40

(12:50~13:50) 座長: 伊藤傑

- C11 光学的に純粋な炭素-窒素軸不斉メブロカロン誘導体の合成 (芝浦工大工) ○寺田俊平、平井基博、北川理
- C12 炭素-窒素軸不斉キナゾリノンエノラートをを用いるジアステレオ選択的 α -アルキル化反応 (芝浦工大工) ○松岡瑞輝、後藤光宏、北川理
- C13 **An Alternate Synthesis of Bipyrenol: A High-Yielded Oxidative Coupling Reaction of A Pyrene Derivative with Cu(BF₄)₂·nH₂O** (首都大院理工) ○Subas Rajbangshi、杉浦健一
- C14 不定形高次多環式芳香族炭化水素の合成法: **TfOH-in-HFIP** 触媒によるタンデム型芳香環増環法 (筑波大数理) ○林雅樹、高橋一光、藤田健志、市川淳士
- C15 カルバマゼピン 4 位置換体の立体構造の解明 (帝京大薬) ○金瀬薫、北田岳史、喜田次郎、田畑英嗣、忍足鉄太、夏苺英昭、高橋秀依

PC 接続 13:50

(14:00~15:00)

座長： 布施新一郎

- C16 炭素-窒素軸不斉アミンにおける構造特性の解明とプロトンブレイキへの応用 (芝浦工大工) ○岩崎由美子、森澤龍一、北川理
- C17 置換基導入により水溶性をコントロールした新規テトラベンゾポルフィリンの合成 (宇都宮大院工) ○市川宗樹、大庭亨、伊藤智志
- C18 縮環型ピロールを用いた新規 BODIPY 類の合成 (宇都宮大院工) ○川俣裕紀、高橋海、大庭亨、伊藤智志
- C19 有機セレン置換 BODIPY の合成と性質 (首都大院都市環境) ○飯塚啓太、中島美香、久保由治
- C20 CF_3 基を導入した安定な 9-ホスファントラセンの合成と構造および物性 (東工大物質理工) ○越野皓太、三上幸一、伊藤繁和

PC 接続 15:00

(15:10~16:10)

座長： 伊藤繁和

- C21 10 位にアルキル基が置換した 1,8-ビス[(2-ヒドロキシトロポロン-5-イル)エチニル]アントラセン類の合成と光物性 (横浜国大院環境情報) ○中村優希、大谷裕之
- C22 トロポロン系ビフェニル型 D-A 色素およびトラン型 D- π -A 色素の合成と性質 (横浜国大院環境情報) ○長谷川涼、中村拓人、大谷裕之
- C23 アキラル色素-キラルビスアミジン超分子が示す溶液中における円二色性(CD)および円偏光発光(CPL)特性 (立教大院理¹、奈良先端大物質²) ○神作八起¹、鈴木望¹、藤木道也²、山中正浩¹
- C24 フェナントロイミダゾリルベンゾチアジアゾール誘導体の合成とそのメカノクロミック発光 (横浜国大院工) 伊藤傑、○永井彩香、浅見真年
- C25 ピレニル基を有する C_2 対称キラルジアミンの合成とその円偏光発光 (CPL) スイッチング (横浜国大院工¹、近畿大院総合理工²) ○伊藤傑¹、生田健悟¹、中西章真²、今井喜胤²、浅見真年¹