

第 15 回有機触媒シンポジウム

日時：2022 年 11 月 30 日～12 月 1 日

会場：名古屋大学 理学南館 坂田・平田ホール（東山キャンパス）

主催：有機触媒研究会・日本学術振興会産学協力研究委員会「分子性触媒による高度分子変換技術」

第 194 委員会

共催：日本化学会・日本薬学会・有機合成化学協会

プログラム

招待講演(IL)： 発表 35 分 + 質疑 5 分

口頭発表(OC)： 発表 12 分 + 質疑 3 分

11 月 30 日 (水)

13:00–13:05 開会の挨拶 (名大院工) 石原一彰

Session 1 座長 (京大院薬) 竹本佳司

13:05–13:45 **IL1** (北大触媒研) ○浅野圭佑

オレフィンを利用した二官能性有機触媒

13:45–14:00 **OC1** (静岡県立大¹・東大院薬²) ○廣川 遼¹・市川 守¹・久永達成¹・川戸勇士¹・滝田 良^{1,2}・渡邊康平²・山下賢二¹・濱島義隆¹

キラルビスホスフィンオキシドの Lewis/Brønsted 塩基協奏触媒作用に基づく不斉プロモ環化反応の開発

14:00–14:15 **OC2** (名工大院工) ○Elsayed M. Mahmoud・Shoichiro Mori・Yuji Sumii・Norio Shibata
Transition-metal-free, elemental sulfur-mediated transformation of carboxylic acids to acyl fluorides by electrophilic fluorinating reagent, Selecfluor[®]

14:15–14:30 **OC3** (東北大院理) ○小嶋理白・石川 奨・近藤 梓・寺田眞浩

強塩基性キラルプレンステッド塩基触媒を用いた不斉付加反応による非連続不斉炭素中心の構築

14:30–14:45 Break

Session 2 座長 (東農工大工) 長澤和夫

14:45–15:00 **OC4** (東北大院理) ○韓 暁雷・森 直紀・林雄二郎

有機触媒によるアルキリデンマロノニトリルと不飽和アルデヒドを用いた新規多置換キノリン骨格構築法の開発

15:00–15:15 **OC5** (学習院大理) ○吉村達彦・越阪部寛人・Irene Sánchez Sordo・内倉達裕・秋山隆彦

キラルリン酸を用いた第三級インドリルアルコールに対する不斉脱ヒドロキシ水素化および不斉Friedel-Craftsアルキル化反応

15:15-15:30 **OC6** (九大院薬) ○近藤優太・門田哲弥・平澤禎将・山田昂輝・森崎一宏・森本浩之・大嶋孝志

有機触媒を用いる窒素上無保護ケチミンの新規直接合成法の開発とアミノ酸誘導体のワンポット合成への応用

15:30-15:45 **OC7** (阪大院薬) ○鹿又喬平・文 志勲・金澤 昇・赤井周司

Pickering エマルションを反応場とする第二級アルコールの動的速度論的光学分割

15:45-16:00 **OC8** (お茶大院理) ○柘植亮子・菅野日菜・松井春奈・神原 将・矢島知子

二級アミンの添加によるカルボニル化合物への可視光 α -ペルフルオロアルキル化反応の開発

16:00-16:15 **OC9** (理化学研) ○橋本卓也・田中愛梨・漆畑舞人

触媒量の有機電解質を利用した炭素-窒素結合生成反応の開発

16:15-16:30 Break

Session 3 座長 (京大院薬) 丸岡啓二

16:30-16:45 **OC10** (名大 IRCCS) ○納戸直木・矢田 陽・柳井毅・斎藤 進

ニッケル触媒を活性化する有機光増感剤の反応性分類モデルの開発

16:45-17:00 **OC11** (京大院薬) ○南條 毅・加藤夏己・竹本佳司

ピリジン含有 D-A 型分子を用いた臭化アルキルの活性化

17:00-17:15 **OC12** (名大院工) ○大村修平・片桐佳・加藤春奈・堀部貴大・石原一彰

キラル対アニオンによるラジカルカチオンの反応性制御を鍵とする高エナンチオ選択的ラジカルカチオン[2+2]及び[4+2]環化付加反応

17:15-17:55 **IL2** (京大院工) ○石田直樹

光励起されたケトンを利用する有機合成手法

12月1日(木)

Session 4 座長 (学習院大理) 秋山隆彦

9:00-9:40 **IL3** (阪大院工) ○小西彬仁

カゴ型ルイス酸を用いたグリコシル化反応

9:40-9:55 **OC13** (名工大院工) ○小倉和樹・五十住一樹・中村修一

イミダゾリン含有リン酸触媒を用いた無保護ケチミンへの不斉ヒドロホスホリル化反応の開発

9:55-10:10 **OC14** (東北大院理) ○中西大志・寺田眞浩

エナンチオ選択性・反応速度向上のための合理的基質設計：主要遷移状態における水素結合相互作用の強化戦略

10:10-10:25 **OC15** (名大院工) ○坂田勇樹・内山峰人・上垣外正己

バイオマス由来水酸基保護ラクトンの有機触媒による開環重合と脱保護誘起型ポリマー分解

10:25–10:40 Break

Session 5 座長 (名大院工) 大井貴史

10:40–10:55 **OC16** (信州大工) 小林統哉・○戸田泰徳・菅 博幸

ホスホニウムイリドを可視光レドックス触媒として用いる芳香族化合物の C–H イミド化反応とアルケンのイミドラクトン化反応

10:55–11:10 **OC17** (京大院薬) ○松本 晃・丸岡啓二

カチオン性 DABCO 型触媒を用いた可視光駆動型水素原子移動による位置選択的 C–H アルキル化反応

11:10–11:25 **OC18** (京大化研¹・京大院薬²・国際医療福祉大福岡薬³) ○藤村光揮¹・上田善弘¹・山岡庸介²・高須清誠²・川端猛夫^{1,3}

擬ロタキサンの芳香族ハロゲン化によるロタキサン合成

11:25–11:40 **OC19** (京大化研¹・金沢大医薬保²・JST さきがけ³) ○佐藤由季也¹・隅田有人²・大宮寛久^{1,3}

N-ヘテロ環カルベン/光酸化還元協奏触媒を用いたアルケンのアミドアシル化反応

11:40–11:55 **OC20** (名大院創薬) ○菊池友宏・安井猛・山本芳彦

シクロプロパノールのプロトン共役電子移動を起点とするベンゼン縮環環状ケトンの合成

11:55–13:45 Lunch

Session 6 座長 (東北大院理) 林雄二郎

13:45–14:00 **OC21** (千葉大院理) ○森山克彦・岡 紫

電子求引性スルホニル基を有する光学活性アミノメチルピロリジン触媒を用いた α , β -不飽和イミノインドール誘導体及びアルデヒドのエナンチオ選択的 Michael/ヘミアミナル形成カスケード反応

14:00–14:15 **OC22** (豊橋技科大) 酒井雅輝・嶋田唯楓・○柴富一孝

キラル二級アミン触媒を用いたフルオロアルケン類の不斉合成

14:15–14:30 **OC23** (京大院理¹・東農工大院工²) ○武島愛夏^{1,2}・加納太一²

臭素数の異なるプロモカルボニル化合物間のクロスカップリング反応の開発

14:30–15:10 **IL4** (京都薬大) ○小林祐輔

分子内および分子間ハロゲン結合を利用した反応開発

15:10–15:25 閉会の言葉 (東北大院理) 寺田眞浩