

薬品製造学研究室

Synthetic and Medicinal Chemistry

| | | |
|-----|-------|----------------|
| 教授 | 松谷 裕二 | Yuji Matsuya |
| 准教授 | 杉本 健士 | Kenji Sugimoto |
| 助教 | 高山 亜紀 | Aki Kohyama |

◆ 原 著

- 1) Oguma Y, Yamamoto N, Sugimoto K, Matsuya Y. Stereoselective Synthesis of a Pivotal Chiral Intermediate for Natural Salicylic Macrolides. *Heterocycles*. 2018 Feb; 97(1): 283-91.
- 2) Uchiyama H, Ishikawa K, Zhao QL, Andocs G, Nojima N, Takeda K, Krishna M, Ishijima T, Matsuya Y, Hori M, Noguchi K, Kondo T. Free Radical Generation by Non-equilibrium Atmospheric Pressure Plasma in Alcohol-water Mixtures: An EPR-spin Trapping Study. *J Phys D Appl Phys*. 2018 Feb; 51(9): 095202.
- 3) Sugimoto K, Fujiwara H, Takada A, Kim DG, Ueda H, Tokuyama H. Synthetic Studies Toward Isoschizogamine: Construction of Pentacyclic Core Structure. *Heterocycles*. 2018 Jun; 97(2): 1028-49.

◆ 総 説

- 1) 高山亜紀. 二量体チオアルカロイドの全合成とファーマコフォアに隠された求電子構造. *有機合成化学協会誌*. 2018 Jun ; 76(6) : 624-5.
- 2) 杉本健士. 連続反応を基盤とした含窒素複素環の新規構築法の開発. 平成 29 年度日本薬学会北陸支部学術奨励賞受賞記念総説. *薬学雑誌*. 2018 Nov ; 138(9) : 1151-61.
- 3) 松谷裕二, 杉本健士. Brook 型転位を鍵段階とした連続的分子変換システムの開発. *有機合成化学協会誌*. 2018 Dec ; 76(12) : 1281-90.

◆ 学会報告

- 1) Koresawa E*, Kohyama A, Matsuya Y. Accelerated 4π Ring-opening of Azide-substituted Benzocyclobutene by Staudinger Reaction. The Third International Symposium on Toyama-Asia-Africa Pharmaceutical Network; 2018 Sep 10-11; Toyama.
- 2) Sugimoto K, Oshiro M, Matsuya Y. Biphenol/B(OH)₃ catalyzes Nazarov cyclization under mild reaction conditions. The Third International Symposium on Toyama-Asia-Africa Pharmaceutical Network; 2018 Sep 10-11; Toyama.
- 3) Yin S, Kohyama A, Sugimoto K, Matsuya Y. Synthetic Studies toward Potential Antitumor Andrastin Derivatives Based on o-Quinodimethane Chemistry. XXII International Conference on Organic Synthesis; 2018 Sep 16-21; Italy.
- 4) Koresawa E*, Kohyama A, Matsuya Y. Accelerated Electrocyclic Ring Opening of Benzocyclobutene by Staudinger Reaction. XXII International Conference on Organic Synthesis; 2018 Sep 16-21; Italy.
- 5) Sugimoto K, Oshiro M, Matsuya Y. Development of Boronic Acid-catalyzed Nazarov Cyclization. XXII International Conference on Organic Synthesis; 2018 Sep 16-21; Italy.
- 6) 是澤恵莉*, 高山亜紀, 松谷裕二. Staudinger 反応によるアジド置換型ベンゾシクロブテンの環開裂促進効果に関する研究. 日本薬学会第 138 年会 ; 2018 Mar 25-28 ; 金沢.
- 7) 高山亜紀, 是澤恵莉, 松谷裕二. 四員環開裂活性化を鍵とする生体直交型ライゲーション反応の開発. 日本薬学会第 138 年会 ; 2018 Mar 25-28 ; 金沢.
- 8) 小熊義史*, 三浦優佳, 杉本健士, 松谷裕二. マクロライド天然物(+)-CJ-12,950 立体異性体の網羅的合成研究. 日本薬学会第 138 年会 ; 2018 Mar 25-28 ; 金沢.
- 9) 呉 詩慧, 杉本健士, 松谷裕二. 神経疾患治療薬開発を指向したフラン融合四環系化合物の設計と合成. 第 48 回複素環化学討論会 ; 2018 Sep 3-5 ; 長崎.
- 10) 杉本健士, 大城美祐, 松谷裕二. 温和な条件下でのナザロフ環化反応を実現する 2,2'-ビフェノール-ホウ酸触媒系の開拓. 平成 30 年度有機合成化学北陸セミナー ; 2018 Sep 13-14 ; 富山.
- 11) 小熊義史*, 杉本健士, 松谷裕二. 天然物 CJ-12,950 骨格の一般構築法の開発と各種立体異性体合成. 平成 30 年度有機合成化学北陸セミナー ; 2018 Sep 13-14 ; 富山.
- 12) 高山亜紀, 是澤恵莉, 柘植清志, 松谷裕二. 四員環の反応性制御に基づく生体直交型反応の開発. 平成 30 年度有機

合成化学北陸セミナー；2018 Sep 13-14；富山.

- 13) 杉本健士, 大城美祐, 松谷裕二. 温和な条件下でのナザロフ環化反応を実現する 2,2'-ビフェノール-ホウ酸触媒系の開拓. 第 44 回反応と合成の進歩シンポジウム；2018 Nov 5-6；熊本.
- 14) 高山亜紀, 是澤恵莉, 柘植清志, 松谷裕二. イミノホスホラン形成による室温下でのベンゾシクロブテン開裂反応とその応用. 日本薬学会北陸支部第 130 例会；2018 Nov 18；富山.
- 15) 杉本健士, 大城美祐, 松谷裕二. ホウ酸-ビフェノール触媒系による温和なナザロフ環化反応条件の探索. 第 11 回有機触媒シンポジウム；2018 Dec 3-4；東京.

◆ その他

- 1) Matsuya Y. “Non-natural” natural product strategy: Design and synthesis of potential anticancer compounds based on natural products. Toyama-Asia-Africa-PharmNet, Joint Seminar on Recent Advances in Drug Discovery and Biopharmaceutics; 2018 Jan 22; Cairo University (Egypt). (Invited lecture)
- 2) Kohyama A. Development of new bioorthogonal ligation triggered by 4-membered ring opening. The Third International Symposium on Toyama-Asia-Africa Pharmaceutical Network; 2018 Sep 10-11; Toyama. (Invited lecture)
- 3) 杉本健士. 連続反応を基盤とした含窒素複素環の新規構築法の開発. 平成 30 年度トメックス第 17 回研究会; 2018 Apr 31；富山. (招待講演)
- 4) Sugimoto K, Oshiro M, Matsuya Y. Biphenol/B(OH)₃ catalytic system for Nazarov cyclization under mild reaction conditions. International Congress on Pure & Applied Chemistry Langkawi I; 2018 Oct 30-Nov 2; Langkawi, Malaysia. (Invited lecture)