

(講座) 分子創薬科学 (研究室) 医薬品合成化学
(氏名) 尾野村 治 (職名) 教授

【研究テーマ】

1. 環状アミン類の高選択的官能基化
2. 珪素化合物を用いた有機合成
3. 含フッ素化合物の合成
4. 動的分子認識に基づく新有機反応の開発

【論文発表】

A 欧文

(A-a) 原著論文

1. G. N. Wanyoike, Y. Matsumura, M. Kuriyama, and O. Onomura: MEMORY OF CHIRALITY IN THE ELECTROCHEMICAL OXIDATION OF THIAZOLIDINE-4-CARBOXYLIC ACID DERIVATIVES, *Heterocycles*, **80** (2), 1177-1185 (2010). (IF: 1.165)
2. P. G. Kirira, M. Kuriyama, and O. Onomura: Electrochemical Deallylation of α -Allyl Cyclic Amines and Synthesis of Optically Active Quaternary Cyclic Amino Acids, *Chem. Eur. J.*, **16** (13), 3970-3982 (2010). (IF: 5.382)
3. A. Moriyama, S. Matsumura, M. Kuriyama, and O. Onomura: Nonenzymatic kinetic resolution of *racemic* β -hydroxyalkanephosphonates with chiral copper catalyst, *Tetrahedron: Asymmetry*, **21** (7), 810-824 (2010). (IF: 2.625)
4. M. Kuriyama, S. Tanigawa, Y. Kubo, Y. Demizu, and O. Onomura: Facile synthesis of optically active oxindols by copper-catalyzed asymmetric monotosylation of prochiral 1,3-diols, *Tetrahedron: Asymmetry*, **21** (11-12), 1370-1373 (2010). (IF: 2.625)
5. D. Minato, S. Mizuta, M. Kuriyama, Y. Matsumura, and O. Onomura: Palladium-Imidazolium Carbene-Catalyzed Arylation of Aldehydes with Arylboronic Acids in Water, *Tetrahedron*, **66** (34), 6814-6819 (2010). (IF: 3.219)
6. S. Kamogawa, T. Ikeda, Y. Matsumura, M. Kuriyama, and O. Onomura: MANNICH-TYPE REACTION OF *N,O*-ACETALS WITH KETONES MEDIATED BY A COMBINATION OF TiCl_4 AND PhSiCl_3 , *Heterocycles*, **82** (1), 325-332 (2010). (IF: 1.165)

(A-b) 総説

1. O. Onomura: (R)-(+)-2,2'-Isopropylidene-Bis(4-Phenyl-2-Oxazoline), e-EROS Encyclopedia of Reagents for Organic Synthesis, John Wiley & Sons Ltd. (2010).
(<http://onlinelibrary.wiley.com/o/eros/articles/rn01187/frame.html>)

B 邦文

(B-b) 総説

1. 尾野村治: 有機電解合成における不斉反応の新展開, *Electrochemistry*, **78** (3), 194-202 (2010).

【学会発表】

(A-b) 一般講演

1. O. Onomura, P. G. Kirira, and M. Kuriyama: Anodic oxidative C-C bond cleavage of α -allylated *N*-acyl cyclic amines and application to synthesis of quaternary amino acids, The Twenty First French-Japanese Symposium on Medical and Fine Chemistry, Kyoto, Abstract p.69, 2010.5.9 ~ 12.
2. K. Ishimaru, S. Iikawa, D. Minato, M. Kuriyama, and O. Onomura: Palladium-catalyzed asymmetric halocyclization of α -allylmalonamide, 2010 International Chemical Congress of Pacific Basin Societies, Hawaii, Program p.128 (Abstract ID: 881), 2010.12.15 ~ 20.
3. M. Kuriyama, N. Ishiyama, R. Shimazawa, and O. Onomura: Palladium-Imidazolium Carbene-Catalyzed Arylation of Aldehydes with Arylboronic Acids in Water, 2010 International Chemical Congress of Pacific Basin Societies, Hawaii, Program p.137 (Abstract ID: 1466), 2010.12.15 ~ 20.

B 国内学会

(B-b) 一般講演

1. 湊大志郎, 石丸景子, 飯川慎也, 栗山正巳, 尾野村治: パラジウム触媒を用いた立体選択的ハロラクトン化反応の開発, 日本化学会第 90 春季年会, 講演要旨集 CD-ROM, 1G1-04, 2010 年 3 月 26 - 29 日 (東大阪).
3. 鴨川諭, 栗山正巳, 尾野村治: トリクロロシラン類を用いる *N*,*O*-アセタールとケトンとの Mannich 反応, 第 130 回日本薬学会年会, 講演要旨集 2, p.80, 2010 年 3 月 28 - 30 日 (岡山).
3. 平田茂雄, 栗山正巳, 尾野村治: L-プロリンを原料とする β -ピロリジニルホスホン酸エステルの両光学異性体合成, 第 130 回日本薬学会年会, 講演要旨集 2, p.80, 2010 年 3 月 28 - 30 日 (岡山).
4. P. G. Kirira, M. Kuriyama, and O. Onomura: Anodic C-C Bond Cleavage α -Allyl or α -Benzyl Cyclic Amines, 電気化学会第 76 回大会, 講演要旨集, p.294, 2010 年 3 月 29 - 31 日 (富山).
5. 飯川慎也, 湊大志郎, 石丸景子, 栗山正巳, 尾野村治: パラジウム触媒を用いた β -アリルマロンアミド類の不斉ハロ環化反応, 第 8 回次世代を担う有機化学シンポジウム, 講演要旨集, p.32, 2010 年 5 月 13 - 14 日 (東京).
6. P. G. Kirira, M. Kuriyama, O. Onomura: Efficient oxidative cleavage of α -allyl and α -benzyl *N*-acyl cyclic amines and application to synthesis of quaternary amino acids, 第 20 回福岡万有シンポジウム要旨集, p.58 頁, 2010 年 5 月 22 日 (福岡).
7. 吉松博文, 濱水亨, 栗山正巳, 尾野村治: 有機スズ触媒を用いる 1, 2 - ジオールの選択的酸化, 第 34 回エレクトロオーガニックケミストリー討論会, 講演要旨集 p.48 - 49, 2010 年 6 月 25 - 26 日 (堺).

8. 竹市翼, 栗山正巳, 尾野村治: バイメタリック触媒によるジオール類の選択的モノアリル化における有機スズ錯体の効果, 第47回化学関連支部合同九州大会, 講演要旨集 p.334, 2010年7月10日(北九州).
9. 谷川智子, 栗山正巳, 尾野村治: 1,3-ジオールの不斉非対称化を利用した光学活性オキシインドール類の合成, 日本プロセス化学会 2010 サマーシンポジウム, 講演要旨集 p.48-49, 2010年7月15-16日(東京).
10. 平田茂雄, 村松渉, 栗山正巳, 尾野村治: 光学活性環状 - アミノホスホン酸エステルの簡便合成, 第40回複素環化学討論会, 講演要旨集 p.345-346, 2010年10月14-16日(仙台).
11. 竹市翼, 栗山正巳, 尾野村治: バイメタリック触媒によるジオール類のモノアリル化反応の開発, 第36回反応と合成の進歩シンポジウム, 講演要旨集 p.28, 2010年11月1-2日(名古屋).
12. 竹市翼, 栗山正巳, 尾野村治: ジオール類モノアリル化の選択性に及ぼすパラジウム塩と有機スズ触媒の組み合わせの影響, 第27回日本薬学会九州支部大会, 講演予稿集 p.56, 2010年12月11-12日(長崎)
13. 谷川智子, 栗山正巳, 尾野村治: キラル銅触媒を用いる 3,3-ビスヒドロキシメチル-2-オキシインドールの不斉モノトシル化, 第27回日本薬学会九州支部大会, 講演予稿集 p.57, 2010年12月11-12日(長崎)
14. 鴨川諭, 村松渉, 栗山正巳, 尾野村治: 環状アミン骨格 位へのエステル基導入法の開発と新規アザビシクロアミノ酸合成への応用, 第27回日本薬学会九州支部大会, 講演予稿集 p.175, 2010年12月11-12日(長崎)
15. 松村慎太郎, 村松渉, 栗山正巳, 尾野村治: 有機スズ触媒, 第27回日本薬学会九州支部大会, 講演予稿集 p.176, 2010年12月11-12日(長崎)

【特許】

1. 尾野村治, 栗山正巳, 岩崎史哲: N - オキシカルボニル - (2 S) - オキシカルボニル - (5 S) - ホスホニルピロリジン誘導体の製造方法、特願2010-049465 (平成22年3月10日)。
2. 尾野村治, 栗山正巳, 岩崎史哲: N - オキシカルボニル - (2 S) - オキシカルボニル - (5 R) - ホスホニルピロリジン誘導体の製造方法、特願 2010-062582 (平成 22年 3月 18日)。
3. 尾野村治, 栗山正巳, 山崎則次, 伊藤雅章: ジオールのモノアリアル化体の製造方法、特願 2010-099631 (平成 22年 4月 23日)。
4. 尾野村治, 栗山正巳, 村松渉, 岩崎史哲: ヒドロキシエステル誘導体の製造方法、特願 2010-179134 (平成 22年 8月 10日)。
5. 尾野村治, 栗山正巳, 山崎則次, 高瀬一郎: モノヒドロキシエステルの製造方法、特願 2010-259443 (平成 22年 11月 19日)。
6. 尾野村治, 鴨川諭, 柳利治: 含窒素複素環の製造方法、特願 2010-2561864 (平成 22年 11月 24日)。

【研究費取得状況】

1. 新規含窒素レドックス触媒, 科学技術振興機構つなぐしくみ
2. 2-(N-保護アミノ)-1,3-プロパンジオール類の触媒的不斉変換, 科学技術振興機構
A-STEP

【学会役員等】

1. 電気化学会有機電気化学研究会常任幹事
2. 日本プロセス化学会将来計画委員

【過去の研究業績総計】

原著論文 (欧文)	77 編	(邦文)	1 編
総説 (欧文)	1 編	(邦文)	4 編
著書 (欧文)	2 編	(邦文)	3 編
紀要 (欧文)	0 編	(邦文)	0 編
特許	58 件		