

# 医薬品合成化学分野

## 論文

### A 欧文

A-a

1. Kosuke Yamamoto, Yu Suganomata, Takumi Inoue, Masami Kuriyama, Yosuke Demizu, Osamu Onomura: Copper-Catalyzed Asymmetric Oxidative Desymmetrization of 2-Substituted 1,2,3-Triols. The Journal of Organic Chemistry 87(9): 6479-6491, 2022. doi: 10.1021/acs.joc.2c00398. (IF: 3.6)
2. Kotone Katagiri, Masami Kuriyama, Kosuke Yamamoto, Yosuke Demizu, Osamu Onomura: Organocatalytic Synthesis of Phenols from Diaryliodonium Salts with Water under Metal-Free Conditions. Organic Letters 24(28): 5149-5154, 2022. doi: 10.1021/acs.orglett.2c01989. (IF: 5.2)
3. Yuya Kaieda, Kosuke Yamamoto, Masami Kuriyama, Osamu Onomura: Rhodium-Catalyzed Transannulation of N-Sulfonyl-1,2,3-triazoles with Carboxylic Esters. Advanced Synthesis & Catalysis 364(17): 3081-3087, 2022. doi: 10.1002/adsc.202200544. (IF: 5.4)
4. Kosuke Yamamoto, Kazuhisa Arita, Masashi Shiota, Masami Kuriyama, Osamu Onomura: Electrochemical formal homocoupling of *sec*-alcohols. Beilstein Journal of Organic Chemistry 18: 1062-1069, 2022. doi: 10.3762/bjoc.18.108. (IF: 2.7)
5. Kazuteru Usui, Nozomi Narita, Ryosuke Eto, Seika Suzuki, Atsushi Yokoo, Kosuke Yamamoto, Kazunobu Igawa, Naoko Iizuka, Yuki Mimura, Tomohiro Umeno, Shota Matsumoto, Masashi Hasegawa, Katsuhiko Tomooka, Yoshitane Imai, Satoru Karasawa: Oxidation of an Internal-Edge-Substituted [5]Helicene-Derived Phosphine Synchronously Enhances Circularly Polarized Luminescence. Chemistry – A European Journal 28(65): e202203413, 2022. doi: 10.1002/chem.202202922. (IF: 4.3)
6. Kosuke Yamamoto, Keisuke Miyamoto, Mizuki Ueno, Yuki Takemoto, Masami Kuriyama, Osamu Onomura: Copper-Catalyzed Asymmetric Sulfonylative Desymmetrization of Glycerol. Molecules 27(24): 9025, 2022. doi: 10.3390/molecules27249025. (IF: 4.6)
7. Masami Kuriyama, Genki Maeda, Kazuya Kamata, Yusuke Kodama, Kosuke Yamamoto, Osamu Onomura: Nickel-Catalyzed Cross-Coupling of Bromodifluoromethylphosphonates with Arylboron Reagents. Advanced Synthesis & Catalysis 365(1): 116-121, 2022. doi: 10.1002/adsc.202201140. (IF: 5.4)

## 学会発表数

A-a	A-b		B-a	B-b	
	シンポジウム	学会		シンポジウム	学会
3	0	0	1	5	11

## 社会活動

氏名・職	委員会等名	関係機関名
尾野村 治・教授	常任幹事	有機電子移動化学研究会
尾野村 治・教授	The 15th International Symposium on Organic Reactions (ISOR-15) 日本側代表世話人	有機電子移動化学研究会
尾野村 治・教授	連携会員	日本学術会議
尾野村 治・教授	理事	日本プロセス化学会
山本耕介・助教	次世代を担う有機化学シンポジウム世話人	日本薬学会
山本耕介・助教	有機電子移動化学研究会 幹事	電気化学会

## 競争的研究資金獲得状況（共同研究を含む）

氏名・職	資金提供元/共同研究先	代表・分担	研究題目
栗山正巳・准教授	池谷科学技術振興財団	代表	単年度研究助成「高機能樹脂の創成に資する環境調和型フェノール類合成法の開発」
栗山正巳・准教授	日本学術振興会	代表	科学研究費助成事業 基盤研究(C)「創薬分子合成に資する多官能基性分子の選択的アリール化法の開発」

山本耕介・助教	日本学術振興会	代表	科学研究費助成事業 若手研究「イミノケテンの新規生成法を基盤とする多官能性含窒素複素環の合成と応用」
山本耕介・助教	公益財団法人日本科学協会	代表	笹川科学研究助成「付加環化反応を基盤とするスピロ環状スルホンの合成法開発」
山本耕介・助教	公益財団法人戸部眞紀財団	代表	2022年度研究助成「安定なヨウ素源を用いた複素環骨格構築法を基盤とする医薬品合成素子の創製」
尾野村 治・教授	株式会社トクヤマ		次亜塩素酸塩を用いる塩素化反応、酸化反応に関する研究

## 特 許

氏名・職	特 許 権 名 称	出願年月日	取得年月日	番号
尾野村 治・教授 栗山正巳・准教授 山本耕介・助教	クロロメチル安息香酸エステル誘導体の製造方法	2020年12月8日	2022年6月20日	特開2022-90710
尾野村 治・教授 栗山正巳・准教授 山本耕介・助教	ハロカルボニル化合物の製造方法	2021年3月12日	2022年9月26日	特開2022-140148
尾野村 治・教授	光学活性な環状エーテルのエステル誘導体の製造方法	2014年9月11日	2016年4月21日	特開2014-184950
尾野村 治・教授	1, 2, 3-トリオール化合物の光学活性モノエステル体の製造方法	2013年11月18日	2019年3月29日	特許第6501363号
尾野村 治・教授 栗山正巳・准教授	重水素化方法および重水素化触媒	2014年2月26日	2019年3月1日	特許第6485878号
尾野村 治・教授	含窒素化合物の製造	2000年3月24日	2001年10月2日	特開2001-270851
尾野村 治・教授	γ-アミノケトン誘導体の製造方法	2000年11月7日	2002年5月22日	特開2002-145845
尾野村 治・教授	脂肪族ジカルボン酸化合物の製造方法(1)	2004年3月26日	2011年4月27日	特許第4677402号
尾野村 治・教授	α-D-マンノピラノシド誘導体の製造方法	2008年3月7日	2013年10月2日	特許第5305697号
尾野村 治・教授	光学活性アミノアセタール誘導体の製造方法	2008年3月21日	2013年11月6日	特許第5334435号
尾野村 治・教授	β-グルコピラノシドチオカルボニルエステルの製造方法	2011年2月22日	2015年2月12日	特許第5669618号
尾野村 治・教授 栗山正巳・准教授	ヒドロキシシリルエーテル化合物の製造方法	2011年1月21日	2015年6月10日	特許第5734032号
尾野村 治・教授	α-ピラノシドチオカルボニルエステル化合物の製造方法	2011年3月16日	2015年2月12日	特許第5669637号
尾野村 治・教授	ピラノシドチオカルボニルエステル化合物の製造方法	2012年3月24日	2014年12月26日	特許第5669643号
尾野村 治・教授 栗山正巳・准教授	新規化合物とその錯体並びに錯体の製造方法	2011年3月31日	2014年10月24日	特許第5636443号
尾野村 治・教授 栗山正巳・准教授	光学活性化合物又はその塩の製造方法	2011年7月12日	2015年3月2日	特許US89698585 B2
尾野村 治・教授	光学活性α-アルキルセリン誘導体の製造方法	2011年11月14日	2015年9月2日	特許第5773850号
尾野村 治・教授	光学活性アジリジン化合物の製造方法	2011年11月18日	2013年6月6日	特開2013-107844
尾野村 治・教授	光学活性アルコールの製造方法	2013年4月24日	2014年11月17日	特開2014-214112

尾野村 治・教授	脂肪族ジカルボン酸化合物の製造方法(3)	2013年10月28日	2017年6月2日	特許第6150294号
尾野村 治・教授	1, 2, 3-トリオール化合物の光学活性モノエステル体の製造方法(1)	2014年10月20日	2019年3月29日	特許第6501363号
尾野村 治・教授 栗山正巳・准教授 山本耕介・助教	カルボニル化合物の製造方法	2019年6月12日	2020年12月17日	特開2020-200287
尾野村 治・教授 栗山正巳・准教授 山本耕介・助教	塩素化ケトン化合物の製造方法	2019年6月13日	2022年12月23日	特許第7199664号
尾野村 治・教授	4-カルバモイルキヌクリジンの製法	1989年10月13日	1998年2月18日	特許第2716815号
尾野村 治・教授	ジヒドロピリジン化合物とその製造方法	1991年1月30日	1992年8月30日	W092-13839
尾野村 治・教授	1-ヒドロキシエチル-4-カルバモイルピペリジンの製造方法	1992年4月9日	1993年11月2日	特開平5-286934
尾野村 治・教授	抗高血圧作用を有する1, 4-ジヒドロピリジン誘導体およびその製造方法	1992年7月28日	1994年2月3日	W094-02463
尾野村 治・教授	ジヒドロピリジン誘導体、その製造法、該誘導体を含有する医薬組成物および高血圧症の治療薬の製造を目的とする該誘導体の使用方法	1993年6月9日	1995年1月6日	特開平7-2774
尾野村 治・教授	ジヒドロピリジン化合物およびその製造方法	1991年1月30日	1992年8月20日	W092-13839
尾野村 治・教授	ジヒドロピリジン化合物およびその製造方法	1991年8月10日	1994年2月24日	特表平6-501712
尾野村 治・教授	ジヒドロピリジン化合物およびその製造方法	1993年12月16日	1995年6月27日	特開平7-165714
尾野村 治・教授	ジヒドロピリジン化合物およびその製造方法	1993年12月16日	1995年6月27日	特開平7-165715
尾野村 治・教授	キヌクリジン-4-カルボキサミジン誘導体およびその製造方法	1993年12月28日	1995年7月25日	特開平7-188228
尾野村 治・教授	ジヒドロピリジン化合物およびその製造方法	1993年12月16日	1995年6月27日	特開平7-165716
尾野村 治・教授	抗高血圧剤としての4-(2-(3-アリーロキシ-2-ヒドロキシプロピルアミノアルキルオキシ)-5-ニトロフェニル)-1, 4-ジヒドロピリジン	1994年1月29日	1995年8月3日	W095-20576
尾野村 治・教授	1, 4-ジヒドロピリジンジカルボン酸モノエステル類誘導体およびその製造方法	1994年2月3日	1995年8月15日	特開平7-215938
尾野村 治・教授	2-イソオキサゾリン誘導体とその製造方法並びにそれを用いる関連誘導体の製造方法	1994年3月2日	1995年9月4日	W095-23793
尾野村 治・教授	1-フェニル-3-ブチン誘導体とその製造方法	1994年3月9日	1995年9月26日	特開平7-247246
尾野村 治・教授	光学活性アミノ-4, 4, 4-トリフルオロクロトネートおよびその製造方法	1995年7月26日	1997年2月10日	特開平9-40620

尾野村 治・教授	光学活性1, 4-ジヒドロピリジン誘導体の製造方法	1995年7月26日	1997年2月10日	特開平9-40647
尾野村 治・教授	インドール誘導体	1996年10月8日	1998年4月16日	W098-15530
尾野村 治・教授	芳香環誘導体	1997年6月27日	1999年1月7日	W099-00359
尾野村 治・教授	ベンズイミダゾール誘導体	1997年6月27日	1999年1月7日	W099-00379
尾野村 治・教授	スルホンアミド化合物およびその医薬用途	1997年6月27日	1999年1月7日	W099-00372
尾野村 治・教授	インドール誘導体	1998年4月6日	1998年10月14日	W099-51574
尾野村 治・教授	トリクロロシランを用いた不飽和有機化合物の還元体の製造方法、及び還元剤	1999年3月9日	2010年12月8日	特許第4594533号
尾野村 治・教授	トリフルオロアセトアルデヒドトリフルオロエチルヘミアセタールおよびその製法	2000年3月14日	2011年9月30日	特許第4830249号
尾野村 治・教授	光学活性2-アシル化1, 2-ジオール化合物誘導体の製造方法	2002年4月19日	2007年10月31日	特許第3999028号
尾野村 治・教授	1, 3-アダマンタンジオールの製造方法	2002年12月6日	2007年10月17日	特許第399308号
尾野村 治・教授	光学活性myo-イノシトール誘導体の製造方法	2003年4月11日	2004年11月11日	特開2004-315372
尾野村 治・教授	光学活性二級アルコール化合物の製造方法	2003年7月14日	2009年3月11日	特許第4237565号
尾野村 治・教授	$\beta$ -ラクタム誘導体及びそれらの製造法	2004年3月26日	2005年10月6日	特開2005-272420
尾野村 治・教授	アダマンタノール類の製造方法	2004年8月3日	2005年11月4日	特開2005-306837
尾野村 治・教授	新規プロリン誘導体、その製造方法、及びそれを用いた光学活性二級アルコール化合物の製造方法	2004年11月29日	2011年1月26日	特許第4618781号
尾野村 治・教授	1, 3-ジオール誘導体の製造方法	2005年2月14日	2006年8月24日	特開2006-219464
尾野村 治・教授	光学活性ビスオキサゾリン-銅錯体を不斉触媒とするN-保護アミノアルコール化合物の不斉エステル化反応	2006年7月24日	2012年10月3日	特許第5041219号
尾野村 治・教授	$\alpha, \alpha$ -ジ置換環状含窒素化合物の製造方法	2007年3月28日	2013年6月12日	特許第5211318号
尾野村 治・教授	含窒素レドックス触媒	2007年3月28日	2013年1月23日	特許第5126856号
尾野村 治・教授	光学活性モノスルホネート化合物の製造方法	2007年3月28日	2012年12月26日	特許第5108383号
尾野村 治・教授	光学活性プロリンエステル誘導体およびN-ホルミル光学活性プロリン誘導体の製造方法	2007年8月7日	2013年1月16日	特許第5121346号
尾野村 治・教授	光学活性 $\alpha$ -スルホニルオキシカルボン酸アミド誘導体及びそれらの製造方法	2007年10月11日	2012年12月19日	特許第5100298号
尾野村 治・教授	脂肪族ジカルボン酸化合物の製造方法(2)	2008年2月5日	2012年8月3日	特許第5052362号
尾野村 治・教授	グルコシドエステル誘導体および製造方法	2008年3月17日	2013年10月30日	特許第5328183号
尾野村 治・教授	キシロシドドエステル誘導体および製造方法	2008年3月24日	2013年11月6日	特許第5334437号

尾野村 治・教授	ラムノシドエステル誘導体およびその製造方法	2008年7月25日	2013年11月6日	特許第5334484号
尾野村 治・教授	光学活性 $\alpha$ -アシルオキシリン酸エステル誘導体の製造方法	2008年11月7日	2010年5月20日	特開2010-111632
尾野村 治・教授	トリハロアセト酢酸エステルの製造方法	2009年5月28日	2010年12月9日	特開2010-275228
尾野村 治・教授	1, 2-ジオールのモノアリル化体の製造方法	2009年7月3日	2011年1月20日	特開2011-12026
尾野村 治・教授 栗山正巳・准教授	光学活性 $\beta$ -アシルオキシリン酸エステル誘導体の製造方法	2009年11月30日	2011年6月9日	特開2011-111427
尾野村 治・教授 栗山正巳・准教授	N-オキシカルボニル-(2S)-オキシカルボニル-(5S)-ホスホニルピロリジン誘導体の製造方法	2010年3月10日	2014年11月13日	特許第5623099号
尾野村 治・教授 栗山正巳・准教授	N-オキシカルボニル-(2S)-オキシカルボニル-(5R)-ホスホニルピロリジン誘導体の製造方法	2010年3月18日	2014年11月12日	特許第5623103号
尾野村 治・教授 栗山正巳・准教授	ジオールのモノアリル化体の製造方法	2010年4月23日	2011年11月17日	特開2011-231018
尾野村 治・教授 栗山正巳・准教授	ヒドロキシエステル誘導体の製造方法	2010年8月10日	2014年12月24日	特許第5645537号
尾野村 治・教授 栗山正巳・准教授	モノヒドロキシエステルの製造方法	2010年11月19日	2012年6月14日	特開2012-111695
尾野村 治・教授	含窒素複素環の製造方法	2010年11月24日	2012年5月31日	W02012070509

## その他

### 学術賞受賞

氏名・職	賞の名称	授与機関名	授賞理由、研究内容等
尾野村 治・教授	令和4年度学術賞	有機電子移動化学研究会	陽極酸化を用いる含窒素複素環化合物の選択的合成

### 特筆すべき事項

学生の発表賞受賞

第39回日本薬学会九州山口支部大会優秀発表賞 (博士前期課程2年、井上拓海)

第46回有機電子移動化学討論会優秀ポスター賞 (博士前期課程2年、中山泉美)

日本薬学会第142年会優秀発表賞 (博士前期課程1年、中山泉美)