

令和 5 年 6 月 16 日現在

機関番号：14401

研究種目：基盤研究(B) (特設分野研究)

研究期間：2015～2022

課題番号：15KT0063

研究課題名(和文)炭素 水素結合活性化反応の遷移状態制御研究

研究課題名(英文)Transition state control study of carbon-hydrogen bond activation reactions

研究代表者

有澤 光弘 (ARISAWA, Mitsuhiro)

大阪大学・大学院薬学研究科・教授

研究者番号：40312962

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 14,000,000円

研究成果の概要(和文)：本研究では有機化学・分析化学・計算科学が連携し、緊密に情報を共有することで、従来ブラックボックスである「炭素 水素結合活性化反応など遷移金属触媒反応の本質」を明らかにし、「炭素 水素結合活性化反応など遷移金属触媒反応の遷移状態制御」と「安価ですぐれた触媒を設計するうえでの指針確立」を目標とする。すなわち、本研究では各種金属触媒反応を測定対象とし、「均一系触媒系」と、「ナノ粒子触媒系」の両方の系について、律速段階の決定・塩基および溶媒の役割について検討した。

研究成果の学術的意義や社会的意義

実験系においては、計算化学を進める上で必要な対照実験を展開するとともに、触媒の状態(ナノ粒子触媒の酸化数や粒子系)をトンネル型電子顕微鏡(TEM)および大型放射光施設でのX線吸収微細構造解析(XAFS)を用いて収集した。さらに、ナノ粒子触媒による新たな反応例を見出した。以上、本研究は、有機化学・分析化学・計算科学の三者が手を組み、緊密に情報を共有する異分野共同研究体制下、均一系金属触媒および金属ナノ粒子触媒の炭素 水素結合活性化反応における遷移状態について検証を重ねることができた。

研究成果の概要(英文)：In this study, organic chemistry, analytical chemistry, and computational science collaborate and share information closely to clarify the "essence of transition metal catalyzed reaction such as carbon-hydrogen bond activation reactions," which is conventionally a black box, and to "control the transition state of the above reactions" and "establish guidelines for the design of inexpensive and excellent". The goals of this project are to clarify the nature of the above reactions, control the transition state of carbon-hydrogen bond activation reactions, and establish guidelines for designing inexpensive and superior catalysts. In this study, the above reactions are measured in both homogeneous catalyst systems and nanoparticle catalyst systems. For both systems, the role of rate-limiting step determinations, bases, and solvents was investigated.

研究分野：有機化学

キーワード：遷移状態 金属ナノ粒子触媒 炭素-水素結合活性化反応

1. 研究開始当初の背景

2010年にノーベル化学賞を受賞した「鈴木・宮浦カップリング」や「溝呂木・Heck反応」に代表される「パラジウム(Pd)クロスカップリング反応」は炭素-炭素結合、炭素-ヘテロ元素結合を形成するうえで、今日欠かせないツールとなっている。更に近年は、これらの反応の進化版とも言える「炭素-水素結合活性化反応など各種金属触媒反応」が広く利用されている。しかし、実際にはこれらの反応は溶媒・塩基・基質・反応ガス雰囲気などの多くのファクターが絡むことから、反応機構は十分に解明されたとは言えず、理論的な反応制御が困難であり、手探り的な実験に頼る状況にある。このような実験的に解明が困難な複雑な反応機構解明には、近年進歩が著しい大規模で高精度な第一原理シミュレーションが大きな力を発揮する。

一般的にパラジウムを触媒とするクロスカップリング反応は、酸化的付加・トランスメタル化・還元的脱離を経由して進行するとされている。実際には複雑であり、特に溶媒・塩基の種類によって大きく活性は変化する。また一般的には0価のPdを出発物質とし、リガンド存在下0-II価の間でPdの価数が増えるものと考えられているが、II-IVの間で価数が増える場合もあるとされている。また、近年はリガンドを用いない金属ナノ粒子触媒系の報告も続々と増えている(例: C. Claverら, *Chem. Soc. Rev.* **2011**, *40*, 4973.)。「炭素-水素結合活性化反応」についても、状況は同様である。村井・諸熊らによる反応機構解析研究を始め世界中で第一原理計算が精力的に展開されている(例: K. J. Bonney, F. Schoenebeck *Chem. Soc. Rev.* **2014**, *43*, 6609)が、未だ塩基・添加剤・溶媒の詳細な役割が明らかになっていない部分が多い。これは溶出したPd種の構造や価数に関する報告はほとんどなく、実際の活性種の同定がなされていないためである。溶液中に溶解している活性種の構造や価数に関する情報が得られれば、より高活性な触媒を理論的に設計するうえでの指針が得られるものと期待される。

2. 研究の目的

本研究では有機化学・分析化学・計算科学の3領域・5研究室が手を組んで研究し、緊密に情報を共有しながら、従来ブラックボックスである「炭素-水素結合活性化反応」をはじめとする金属触媒反応の詳細を明らかにし、「金属触媒反応の遷移状態制御」と「安価ですぐれた触媒を設計するうえでの指針確立」を目標とする。申請者らの研究体制は、配位子を用いる一般的な均一系触媒の系と、配位子を用いないナノ粒子触媒系の両方をカバーすることが可能であり、これらの両触媒系の差異を、放射光を用いた最先端分析(Pd種の構造や価数をXAFS実験により解析)と溶媒も含めた大規模理論計算により明らかにするとともに、得られた結果を実験・理論の両方から再検証することにより、より精度の高いアルゴリズムを確立する事が可能であり、従来のアプローチとは異なる。

3. 研究の方法

本研究では有機化学・分析化学・計算科学が連携し、緊密に情報を共有することで、従来ブラックボックスである「金属触媒反応の本質」を明らかにし、「金属触媒反応の遷移状態制御」と「安価ですぐれた触媒を設計するうえでの指針確立」を目標とする。以下に、具体的研究体制と、研究計画を記す。なお、これまでに連携研究者と申請者との間には共同研究実績歴が有る事から、本申請研究は連携研究者の指導の下、申請者が全体の研究を統括し、効率よく実行することができる。

反応・構造解析用試料調整・触媒設計 これまでに、均一系触媒系・不均一触媒系での実験実績が有り、これら両系の反応・構造解析用試料調整を行う。また、計算および構造解析により得られた結果に基づき、反応遷移状態を制御した触媒・反応条件設計を行い、より高難度の「炭素-水素結合活性化反応をはじめとする金属触媒反応」を実施する。更に、卑金属(Ni, Fe)触媒・合金ナノ粒子触媒を論理的に作製する。

構造解析 ppmレベルの濃度で溶解している活性種(均一系触媒系・金属ナノ粒子触媒系の両方)の構造および電子状態をシンクロトロン放射光のXAFSを使用して解析する。得られた知見を計算に生かす。

計算 大規模第一原理計算プログラムを用いて、律速段階の決定・塩基および溶媒の役割の解明に基づき、反応機構を決定する。得られた知見にもとづき、より適した触媒調製および反応条件を推定する。

4. 研究成果

(1) 硫黄修飾金担持ニッケル触媒 (Sulfur-modified Au-supported Ni: SANi)

SANi創製の足掛かりとして、既に調製に成功している「硫黄修飾金担持パラジウム触媒(SAPd)」の構造解析をSpring-8での放射光実験や第一原理計算を通じて進め、Pd/Np

の金への担持様式を明らかとした。また、SAPd の製造方法を参考に SANi の作製を行ない、SAPd 調製時とは異なり、SANi の調製時にはニッケルナノパーティクル (NiNp) の形成に何らかの「還元剤」の存在が必須であることを実験的に明らかとした。また、アルコールやホスフィン等を還元剤として用いた SANi 調製の検討及び X 線吸収微細構造解析 (XAFS) 実験により、還元剤の違いが生成した NiNp に大きな影響を与えていることを見出した。そこで今年度は、SANi の構造解析を継続しつつ、ニッケル触媒によって進行する代表的な反応である熊田-玉尾-Corriu カップリング反応及び根岸カップリング反応をモデル反応とし、その触媒活性等の検証を行った。

まず、SANi を用いた熊田-玉尾-Corriu カップリング反応における触媒リサイクル能、及び各サイクルにおける漏洩 Ni 量を ICP-Mass を用いた定量分析により確認した。

その結果、同一の SANi を繰り返し利用し 10 サイクルまでの反応が問題なく進行することが明らかとなった。更に、本反応中の Ni 漏洩量が各サイクルにおいていずれも 1 ppm 以下であり、所望の低漏洩量を達成していることが確認された。

同様に、SANi を用いた根岸カップリング反応において、触媒リサイクル能及び各サイクルにおける漏洩 Ni 量を確認した。その結果、やはり同一の SANi を繰り返し利用し 5 サイクルまでの反応が問題なく進行し、各サイクルにおける Ni 漏洩量が 1 ppm 以下であることが明らかとなった。

以上のように、これまでの検討により SANi が Ni 触媒を用いたクロスカップリング反応に対して高い触媒活性を有し、触媒リサイクル能及び漏洩量に関しても優れていることが明らかとなった。しかし、透過型電子顕微鏡 (TEM) による解析結果から、現在の方法で調製可能な SANi に担持されている NiNp の粒子径は約 10 nm であると推定されている。一般に金属 Np は粒子径が小さい程、反応性が高いことが知られているため、今後は更に粒子径が 10 nm 以下の高活性 SANi の作製条件の検討を行なっていく予定である。金属 Np の粒子径には Np 調製時の温度、前駆体を還元する場合はその還元剤の種類が影響を与えることが知られており、SANi の調製方法の改良並びにその解析を行なう。

なお、SANi は CO₂ を用いるカルボキシル化反応、炭素(sp²)-炭素(sp³)結合形成熊田カップリング反応、アルデヒドとジエンのカップリング反応にも適応可能であった。

(2) 硫黄修飾金担持ルテニウム触媒 (Sulfur-modified Au-supported Ru: SARu)

SAPd 作成条件を元に種々検討した結果、4-メトキシベンジルアルコールを還元剤として加えた場合に、目的の SARu が形成されることが分かった。得られた SARu は、ヨウ化ベンゼン (0.25 mmol あるいは臭化ベンゼン) とフェニルボロン酸 (1.5 当量) とのリガンドフリー鈴木-宮浦カップリングに 10 回以上の繰り返し利用が可能であり、汎用溶液中に漏洩する Ru は ppb レベルであった。SARu は液層コンビナトリアル合成に適しており、1 枚の SARu を用いて 10 個以上の異なる化合物を合成することが出来た。

(3) 硫黄修飾金担持鉄(0)触媒 (Sulfur-modified Au-supported Fe: SAFe(0))

SANi や SARu 触媒調製において用いた 4-メトキシベンジルアルコールやエチレングリコール等のアルコール系還元剤では還元力が弱く、Fe(0)ナノ粒子触媒の調製は困難であった。

ところで、2015 年に真島らは、含ケイ素ピラジン誘導体 (TMPYR, TMPYR/TMPYR⁺ = + 0.10 V) が強力な還元作用を示し、Ni や Fe などの還元が困難な卑金属塩化物の還元に成功したことを報告している。そこで、これら含ケイ素ピラジン誘導体を独自のナノ粒子触媒製造法に用いることで Fe(0)ナノ粒子担持触媒 SAFe(0)の開発できると考え、TMPYR およびその類縁体 PYR (PYR/PYR⁺ = -0.24 V) を合成した。

強力な有機還元剤である TMPYR およびその類縁体 PYR を用いて SAFe(0)の調製条件について検討し、最適条件を見出した。なお、SAFe(0)は空気中で 1 日保管しても全く変化は

見られず、ICP-MS 測定により金メッシュ上に担持された Fe の量を算出した結果、1 枚の SAFe(0)には 144 μg の Fe が担持されていた。

調製した SAFe(0)触媒の鈴木-宮浦カップリングにおける触媒活性について検討した。種々検討した結果、2 段階に分けて実験することにした。まず、1 段階目では、原料全てを試験管に入れて攪拌せずに加熱した (Step 1)。その後、SAFe(0)を反応系からピンセットを用いて取り出し、水を加えて再度加熱攪拌した (Step 2)。溶媒と温度、1 段階目の反応時間について検討した。その結果、溶媒には 1,4-ジオキサンを用いて、1 段階目の反応温度は 110 $^{\circ}\text{C}$ 、反応時間は 8 時間とし、2 段階目で 12 時間加熱還流することで目的のカップリング体が 95%の収率で得られた。

続いて、鈴木-宮浦カップリングにおける SAFe(0)の繰り返し利用性について検討した。プロモベンゼンとフェニルボロン酸の鈴木-宮浦カップリングに SAFe(0)を 10 回繰り返し利用したところ、いずれの場合も高収率で目的物が得られた。そこで、ICP-MS 測定により各回の反応溶液に漏洩した Fe 量を測定した。その結果、各反応液に漏洩した Fe の量は 47-121 μg (42-108 ppm) であった。つまり、1 枚の SAFe(0)を繰り返し用いた鈴木-宮浦カップリングでは、10 回いずれも高収率でカップリング体が得られ、かつ、反応溶液への Fe 漏洩量をごく微量に抑えることに成功した。

続いて、SAFe(0)のさらなる触媒活性を精査すべく、炭素-窒素結合を形成する炭素 (sp^2)-水素活性型アミノ化に有効な触媒であるか検討結果、最適反応条件下、対応する生成物が収率良く得られることがわかった。本反応においても、1 枚の SAFe(0)を繰り返し用いた液相コンビナトリアル合成が実施可能であった。

これらの結果を受け、これら 2 つの結合形成反応を連続的に達成できるのではないかと考え、ワンポットカルバゾール合成について検討した。反応条件は前出の SAFe(0)を用いた臭化アリアルとアリアルボロン酸の鈴木-宮浦カップリングの最適条件を適用した。その結果、いずれも目的のカルバゾール誘導体が高収率で得られた。なお、本手法が臭化アリアルでも有効であることもわかった。

最後に、SAFe(0)の構造解析について記す。まず、SAFe(0)上に担持されている Fe ナノ粒子の酸化数を調べるために XANES 解析による SAFe(0)と Fe 標準サンプルの Fe-K 軌道を透過法で測定した。SAFe(0) before と SAFe(0) after のスペクトルを比べた結果、大きな変化は見られなかった。つまり、SAFe(0)に担持されている Fe は安定であり、SAFe(0)は鈴木-宮浦カップリングにおいても十分に耐久性がある触媒であった。また、SAFe(0) before および SAFe(0) after のスペクトルは Fe foil に最も近く、 FeSO_4 や Fe_3O_4 、 FeCl_3 のスペクトルとは大きく異なっていた。XPS および XANES 測定の結果より、SAFe(0)に担持されている Fe は Fe(0)であると考えられる。

さらに、SAFe(0)上に担持されている Fe の立体構造を解析すべく、電子顕微鏡解析を実施した。金メッシュ状の堆積物の断面を TEM 観察した結果、5~10 nm の Fe ナノ粒子が存在していることが確認できた。また、この堆積物は、SAPd と同様に多層状になっていることが明らかとなった。

(4) 金属触媒反応の開発

反応機構を詳細に解析することで、**図 1** に示す各種金属触媒反応などを開発することに成功した。

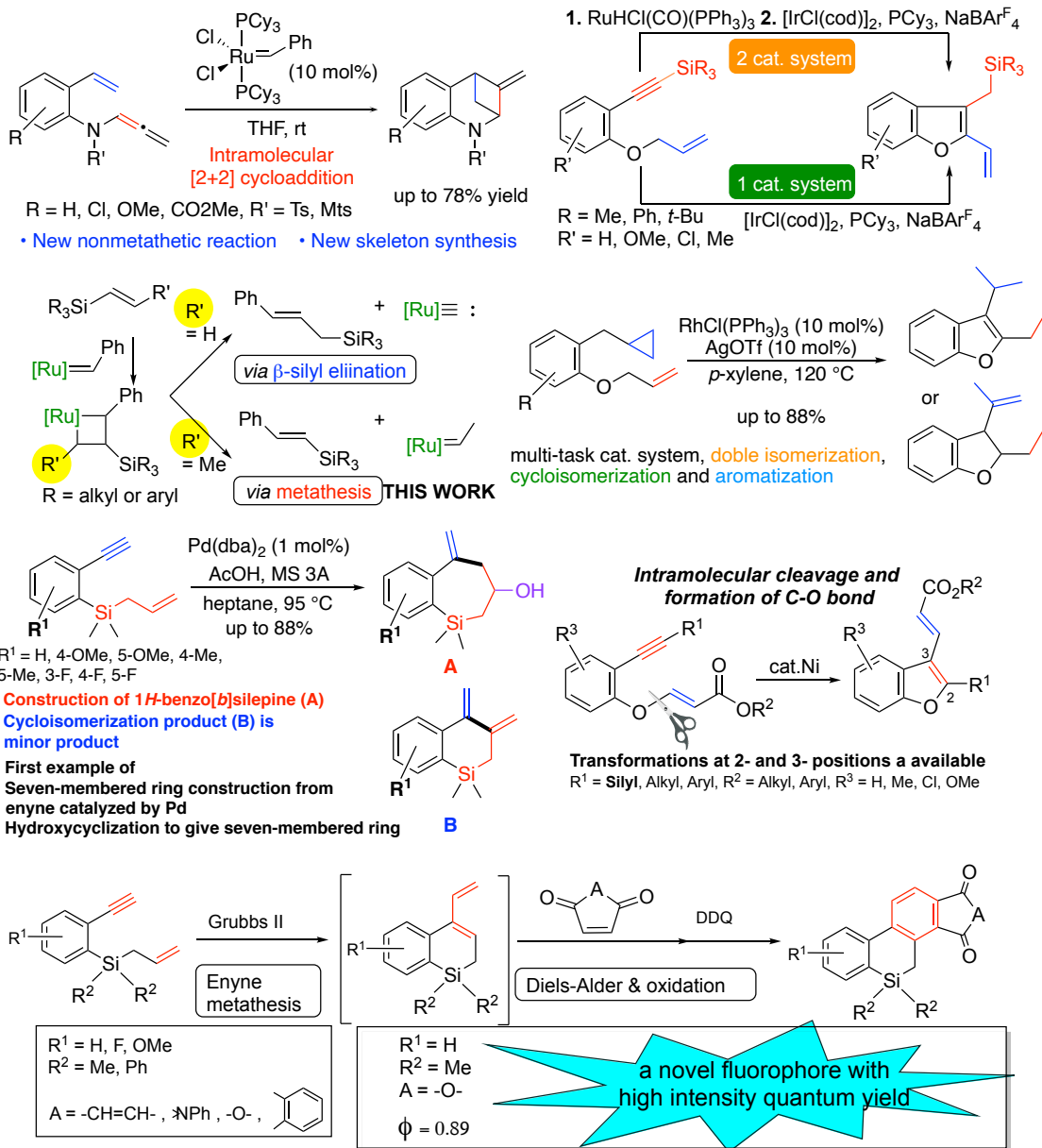


図1 開発した金属触媒を用いる新反応の例

(5) 計算科学を用いる反応機構の解析

金属触媒を用いる各種反応について、計算科学を用いて反応機構解析した。例えば、Ni 触媒を用いる、C-O 結合切断/C-O 結合形成反応を経たベンゾフランの合成について解析し、反応機構詳細情報を得 (図2)、触媒調製および反応条件の検討がより実質的なものとなった。

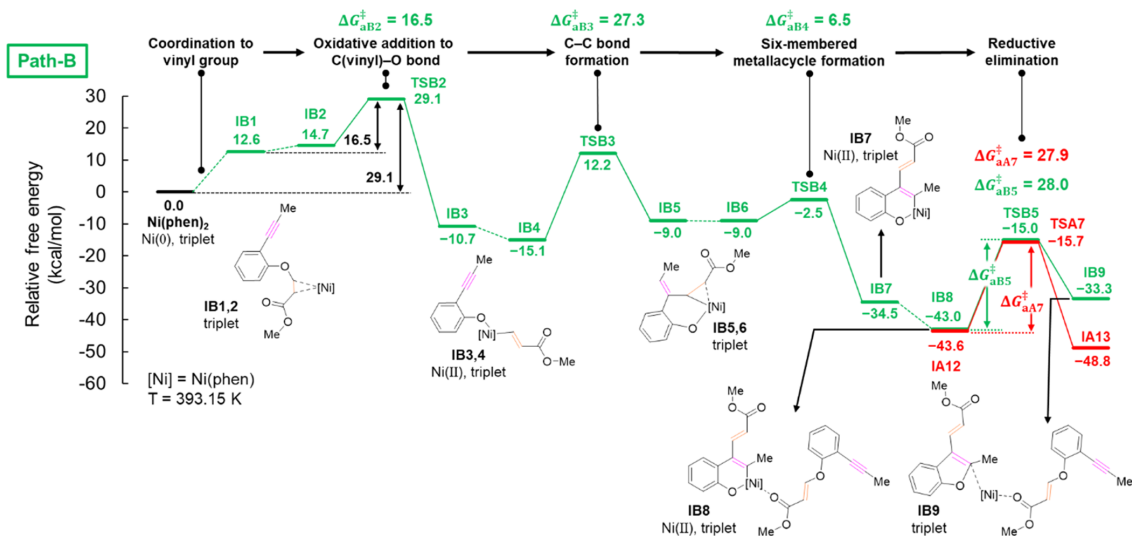


図2 計算科学を用いる反応機構解析の例

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計95件（うち査読付論文 95件／うち国際共著 1件／うちオープンアクセス 21件）

1. 著者名 OBATA TOHRU, SHIRATANI SARA, NADA TOMOMI, KASAYA YAYOI, ARISAWA MITSUHIRO, SHUTO SATOSHI, TANAKA MOTOHIRO	4. 巻 41
2. 論文標題 Structure-activity Relationship of Indomethacin Derivatives as ID01 Inhibitors	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Anticancer Research	6. 最初と最後の頁 2287 ~ 2296
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.21873/anticancer.15004	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Qiu Jiawei, Sako Makoto, Tanaka Tomoyuki, Matsuzaki Tsuyoshi, Takehara Tsunayoshi, Suzuki Takeyuki, Ohno Shohei, Murai Kenichi, Arisawa Mitsuhiro	4. 巻 23
2. 論文標題 Iridium-Catalyzed Isomerization/Cycloisomerization/Aromatization of N-Allyl-N-sulfonyl-o-(1- silylethynyl)aniline Derivatives to Give Substituted Indole Derivatives	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Organic Letters	6. 最初と最後の頁 4284 ~ 4288
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.orglett.1c01231	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Haginaka Jun, Yamashita Taku, Tsujino Hirofumi, Arisawa Mitsuhiro	4. 巻 8
2. 論文標題 Revisiting Chiral Recognition Mechanism on Chicken Alpha 1-Acid Glycoprotein: Location of Chiral Binding Sites and Insight into Chiral Binding Mechanism	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Separations	6. 最初と最後の頁 73 ~ 73
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3390/separations8060073	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Kojima Honami, Kurihara Toshio, Yoshida Miyako, Haraguchi Tamami, Nishikawa Haruka, Ikegami Saeri, Okuno Takayoshi, Yamashita Taku, Nishikawa Junichi, Tsujino Hirofumi, Arisawa Mitsuhiro, Habara Masaaki, Ikezaki Hidekazu, Uchida Takahiro	4. 巻 69
2. 論文標題 A New Bitterness Evaluation Index Obtained Using the Taste Sensor for 48 Active Pharmaceutical Ingredients of Pediatric Medicines	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Chemical and Pharmaceutical Bulletin	6. 最初と最後の頁 537 ~ 547
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1248/cpb.c20-01014	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Wada Yuki, Akiyama Toshiki, Harada Kazuo, Honma Tetsuo, Naka Hiroshi, Saito Susumu, Arisawa Mitsuiro	4. 巻 11
2. 論文標題 Preparation of a platinum nanoparticle catalyst located near photocatalyst titanium oxide and its catalytic activity to convert benzyl alcohols to the corresponding ethers	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 RSC Advances	6. 最初と最後の頁 22230 ~ 22237
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1039/d1ra00988e	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Wada Yuki, Takehara Tsunayoshi, Suzuki Takeyuki, Aoki Satoshi, Hibi Takayuki, Sako Makoto, Tsujino Hirofumi, Tsutsumi Yasuo, Arisawa Mitsuhiro	4. 巻 40
2. 論文標題 Carbon-Carbon Bond Formation between N-Heterocyclic Carbene Ligand on Ruthenium Carbene Catalysts and 1,4-Naphthoquinone via Intramolecular Carbon(sp ³)-Hydrogen Bond Activation	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Organometallics	6. 最初と最後の頁 2901 ~ 2908
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.organomet.1c00350	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Sato Yuta, Oyobe Naoko, Ogawa Takao, Suzuki Sayo, Aoyama Hiroshi, Nakamura Tomonori, Fujioka Hiromichi, Shuto Satoshi, Arisawa Mitsuhiro	4. 巻 12
2. 論文標題 Design, Synthesis, and Monoamine Oxidase Inhibitory Activity of (+)-Cinchonaminone and Its Simplified Derivatives	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 ACS Medicinal Chemistry Letters	6. 最初と最後の頁 1464 ~ 1469
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acsmchemlett.1c00310	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Okajima Chisato, Imakawa Naoki, Nagano Kazuya, Arai Masayoshi, Arisawa Mitsuhiro, Muraoka Misa, Tsujino Hirofumi, Hirata Yoshihiko, Hirata Kazumasa	4. 巻 4
2. 論文標題 Inhibitory Activity and Proposed Binding Model of γ -Glutamyl Cysteine, the Precursor of Glutathione, on Angiotensin Converting Enzyme	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 BPB Reports	6. 最初と最後の頁 116 ~ 119
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1248/bpbreports.4.4_116	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Yamada Makito, Ohta Ryouzuke, Harada Kazuo, Takehara Tsunayoshi, Haneoka Hitoshi, Murakami Yosuke, Suzuki Takeyuki, Ohki Yuuta, Takahashi Naoyuki, Akiyama Toshiki, Sirimangkalakitti Natchanun, Sako Makoto, Murai Kenichi, Arai Masayoshi, Arisawa Mitsuhiro	4. 巻 23
2. 論文標題 Product selective reaction controlled by the combination of palladium nanoparticles, continuous microwave irradiation, and a co-existing solid; ligand-free Buchwald-Hartwig amination vs aryne amination	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Green Chemistry	6. 最初と最後の頁 8131 ~ 8137
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1039/D1GC01782A	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Mitsuhiro Arisawa, Shohei Ohno, Makoto Miyoshi, Kenichi Murai	4. 巻 53
2. 論文標題 Non-Directed - or -C(sp ³) ⁿ H Functionalization of Saturated Nitrogen-Containing Heterocycles	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Synthesis	6. 最初と最後の頁 2947 ~ 2960
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1055/a-1483-4575	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Mitsuhiro Arisawa, Makoto Sako	4. 巻 53
2. 論文標題 Recent Advances in Metal-Nanoparticle-Catalyzed Coupling Reactions Assisted by Microwave Irradiation	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Synthesis	6. 最初と最後の頁 3513 ~ 3521
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1055/a-1505-0916	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Sato Yuta, Matsuzaki Tsuyoshi, Takehara Tsunayoshi, Sako Makoto, Suzuki Takeyuki, Arisawa Mitsuhiro	4. 巻 58
2. 論文標題 Double isomerization/cycloisomerization/aromatization of 1-(allyloxy)-2-(cyclopropylmethyl)benzenes to give 2-ethyl-3-isopropylbenzofurans using a multitasking single	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Chemical Communications	6. 最初と最後の頁 415 ~ 418
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1039/D1CC06163A	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Ohno Shohei, Avena Ramon Francisco, Aoyama Hiroshi, Fujioka Hiromichi, Arisawa Mitsuhiro	4. 巻 22
2. 論文標題 Thermal [2 + 2]-cycloaddition between silylalkynes and allenylphenols followed by the nucleophilic addition of water: metal-free and economical synthesis of arylcyclobutenals	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Green Chemistry	6. 最初と最後の頁 1220 ~ 1228
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1039/C9GC04184B	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Avena Ramon Francisco, Qiao Lin, Fujii Yuki, Otomo Kohei, Ishii Hirokazu, Suzuki Takeyuki, Tsujino Hirofumi, Uno Tadayuki, Tsutsumi Yasuo, Kawashima Yusuke, Takagi Tatsuya, Murai Kenichi, Nemoto Tomomi, Arisawa Mitsuhiro	4. 巻 5
2. 論文標題 Absorption, Fluorescence, and Two-Photon Excitation Ability of 5-Phenylisolidolo[2,1-a]quinolines	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 ACS Omega	6. 最初と最後の頁 2473 ~ 2479
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acsomega.9b04070	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Okuno Takayoshi, Morimoto Shiori, Nishikawa Haruka, Haraguchi Tamami, Kojima Honami, Tsujino Hirofumi, Arisawa Mitsuhiro, Yamashita Taku, Nishikawa Junichi, Yoshida Miyako, Habara Masaaki, Ikezaki Hidekazu, Uchida Takahiro	4. 巻 68
2. 論文標題 Bitterness-Suppressing Effect of Umami Dipeptides and Their Constituent Amino Acids on Diphenhydramine: Evaluation by Gustatory Sensation and Taste Sensor Testing	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Chemical and Pharmaceutical Bulletin	6. 最初と最後の頁 234 ~ 243
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1248/cpb.c19-00736	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Yoshikawa Yusuke, Ishibashi Airi, Takehara Tsunayoshi, Suzuki Takeyuki, Murai Kenichi, Kaneda Yasufumi, Nimura Keisuke, Arisawa Mitsuhiro	4. 巻 11
2. 論文標題 Design and Synthesis of 1,2-Deoxy-pyranose Derivatives of Spliceostatin A toward Prostate Cancer Treatment	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 ACS Medicinal Chemistry Letters	6. 最初と最後の頁 1310 ~ 1315
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acsmchemlett.0c00153	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Kenta Morita, Kenichi Murai, Mitsuhiro Arisawa, and Hiromichi Fujioka	4. 巻 -
2. 論文標題 Selective Reduction and Dihydroxylation of , -Unsaturated Esters in The Presence of Enals: One-Pot Synthesis of A 2,5-Disubstituted Tetrahydrofuran	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Heterocycles	6. 最初と最後の頁 in press
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Qiu Jiawei, Ohno Shohei, Matsuzaki Tsuyoshi, Suzuki Takeyuki, Murai Kenichi, Arisawa Mitsuhiro	4. 巻 85
2. 論文標題 Iridium-Catalyzed Intramolecular Cycloisomerization between Functionalized Alkyne with Aryl Vinyl Ether: Synthesis of 2-Vinyl-3-functionalized Methylbenzofurans	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 The Journal of Organic Chemistry	6. 最初と最後の頁 10198 ~ 10205
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.joc.0c00954	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Akiyama Toshiki, Wada Yuki, Yamada Makito, Shio Yasunori, Honma Tetsuo, Shimoda Shuhei, Tsuruta Kazuki, Tamenori Yusuke, Haneoka Hitoshi, Suzuki Takeyuki, Harada Kazuo, Tsurugi Hayato, Mashima Kazushi, Hasegawa Jun-ya, Sato Yoshihiro, Arisawa Mitsuhiro	4. 巻 22
2. 論文標題 Self-Assembled Multilayer Iron(0) Nanoparticle Catalyst for Ligand-Free Carbon-Carbon/Nitrogen Bond-Forming Reactions	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Organic Letters	6. 最初と最後の頁 7244 ~ 7249
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.orglett.0c02574	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Morita Kenta, Murai Kenichi, Arisawa Mitsuhiro, Fujioka Hiromichi	4. 巻 68
2. 論文標題 Selective Reduction of , -Unsaturated Weinreb Amides in the Presence of , -Unsaturated Esters	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Chemical and Pharmaceutical Bulletin	6. 最初と最後の頁 1100 ~ 1103
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1248/cpb.c20-00545	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Kuboki Yuichi、Arisawa Mitsuhiro、Murai Kenichi	4. 巻 10
2. 論文標題 Ring-opening 1,3-arylboration of arylcyclopropanes mediated by BC13	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 RSC Advances	6. 最初と最後の頁 37797 ~ 37799
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1039/D0RA08151E	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Kenta Hayami, Yuichi Kuboki, Katsumi Ohta, Bangzhong Lin, Megumi Fumimoto, Kazuto Nunomura, Jun-Ichi Haruta, Kenichi Murai, Hiromichi Fujioka, Akira Asai, and Mitsuhiro Arisawa	4. 巻 103
2. 論文標題 Design, Synthesis, Physical Properties and Indoleamine 2, 3-Dioxygenase 1 Inhibitory Activity of Substituted Indole Derivatives with N-H, N-Metohymethyl, or N-Mehylthiomethyl Group toward Fragment-Based Drug Discovery	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Heterocycles	6. 最初と最後の頁 5117 ~ 525
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Yanagihara Mizushi、Murai Kenichi、Kishimoto Naoki、Abe Towa、Misumi Shogo、Arisawa Mitsuhiro	4. 巻 23
2. 論文標題 Total Synthesis and Biological Evaluation of the Potent HIV Latency-Reversing Agent Ansellone A and its Analogues	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Organic Letters	6. 最初と最後の頁 1720 ~ 1725
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.orglett.1c00151	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Yamada Makito、Arisawa Mitsuhiro	4. 巻 61
2. 論文標題 Recent topics on reusable immobilized iron nanoparticle pre-catalysts	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Tetrahedron Letters	6. 最初と最後の頁 151422 ~ 151422
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.tetlet.2019.151422	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Ohno Shohei, Arisawa Mitsuhiro	4. 巻 85
2. 論文標題 Cyclizations of Benzo-Fused Substrates Involving Two Multiple Bonds, Including Heteroatom-Substituted Unsaturated Bonds	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 The Journal of Organic Chemistry	6. 最初と最後の頁 6831 ~ 6843
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.joc.0c00452	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Ohno Shohei, Arisawa Mitsuhiro	4. 巻 79
2. 論文標題 Carbo- and Heterocycle Syntheses via Reactions between Two Multiple Bonds; Involving Heteroatom-Substituted Unsaturated Bonds	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Journal of Synthetic Organic Chemistry, Japan	6. 最初と最後の頁 22 ~ 33
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.5059/yukigoseikyokaishi.79.22	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Yoshikawa Yusuke, Ishibashi Airi, Takehara Tsunayoshi, Suzuki Takeyuki, Murai Kenichi, Kaneda Yasufumi, Nimura Keisuke, Arisawa Mitsuhiro	4. 巻 11
2. 論文標題 Design and Synthesis of 1,2-Deoxy-pyranose Derivatives of Spliceostatin A toward Prostate Cancer Treatment	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 ACS Medicinal Chemistry Letters	6. 最初と最後の頁 ASAP
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acsmchemlett.0c00153	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Ohno Shohei, Arisawa Mitsuhiro	4. 巻 85
2. 論文標題 Cyclizations of Benzo-Fused Substrates Involving Two Multiple Bonds, Including Heteroatom-Substituted Unsaturated Bonds	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 The Journal of Organic Chemistry	6. 最初と最後の頁 ASAP
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.joc.0c00452	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Taniguchi Takahisa, Saito Nozomi, Doi Ryohei, Kimoto Arato, Hoshiya Naoyuki, Fujiki Katsumasa, Shuto Satoshi, Fujioka Hiromichi, Arisawa Mitsuhiro, Sato Yoshihiro	4. 巻 48
2. 論文標題 Nickel Nanoparticle-catalyzed Carboxylation of Unsaturated Hydrocarbon with CO ₂ Using Sulfurmodified Au-supported Nickel Material	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Chemistry Letters	6. 最初と最後の頁 1406-1409
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1246/cl.190650	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Takayoshi Okuno, Shiori Morimoto, Haruka Nishikawa, Tamami Haraguchi, Honami Kojima, Hirofumi Tsujino, Mitsuhiro Arisawa, Taku Yamashita, Junichi Nishikawa, Miyako Yoshida, Masaaki Habara, Hidekazu Ikezaki, Takahiro Uchida	4. 巻 68
2. 論文標題 Bitterness-Suppressing Effect of Umami Dipeptides and Their Constituent Amino Acids on Diphenhydramine: Evaluation by Gustatory Sensation and Taste Sensor Testing	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Chemical and Pharmaceutical Bulletin	6. 最初と最後の頁 234-243
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1248/cpb.c19-00736	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Arisawa Mitsuhiro	4. 巻 67
2. 論文標題 Development of Metal Nanoparticle Catalysis toward Drug Discovery	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Chemical and Pharmaceutical Bulletin	6. 最初と最後の頁 733-771
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1248/cpb.c19-00157	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Ohno Shohei, Avena Ramon Francisco, Aoyama Hiroshi, Fujioka Hiromichi, Arisawa Mitsuhiro	4. 巻 22
2. 論文標題 Thermal [2 + 2]-cycloaddition between silylalkynes and allenylphenols followed by the nucleophilic addition of water: metal-free and economical synthesis of arylcyclobutenals	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Green Chemistry	6. 最初と最後の頁 1220-1228
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acsomega.9b04070	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Avena Ramon Francisco, Qiao Lin, Fujii Yuki, Otomo Kohei, Ishii Hirokazu, Suzuki Takeyuki, Tsujino Hirofumi, Uno Tadayuki, Tsutsumi Yasuo, Kawashima Yusuke, Takagi Tatsuya, Murai Kenichi, Nemoto Tomomi, Arisawa Mitsuhiro	4. 巻 5
2. 論文標題 Absorption, Fluorescence, and Two-photon Excitation Ability of 5-Phenylisolidolo[2,1-a]quinolines	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 ACS Omega	6. 最初と最後の頁 2473-2479
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acsomega.9b04070	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Yamada Makito, Arisawa Mitsuhiro	4. 巻 61
2. 論文標題 Recent topics on reusable immobilized iron nanoparticle pre-catalysts	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Tetrahedron Letters	6. 最初と最後の頁 151422-151422
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.tetlet.2019.151422	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Yoshioka Shohei, Takehara Tsunayoshi, Matsuzaki Tsuyoshi, Suzuki Takeyuki, Tsujino Hirofumi, Uno Tadayuki, Tsutsumi Yasuo, Murai Kenichi, Fujioka Hiromichi, Arisawa Mitsuhiro	4. 巻 55
2. 論文標題 Direct synthesis of dialkylarylvinylsilane derivatives: metathesis of dialkylaryl-isopropenylsilane and its application to tetracyclic silacyclic dye synthesis	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Chemical Communications	6. 最初と最後の頁 14070-14073
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1039/C9CC06777A	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Yoshikawa Yusuke, Ishibashi Airi, Murai Kenichi, Kaneda Yasufumi, Nimura Keisuke, Arisawa Mitsuhiro	4. 巻 60
2. 論文標題 Design and synthesis of a phenyl C-glycoside derivative of Spliceostatin A and its biological evaluation toward prostate cancer treatment	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Tetrahedron Letters	6. 最初と最後の頁 151313-151313
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.tetlet.2019.151313	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Ohno Shohei, Qiu Jiawei, Miyazaki Ray, Aoyama Hiroshi, Murai Kenichi, Hasegawa Jun-ya, Arisawa Mitsuhiro	4. 巻 21
2. 論文標題 Ni-Catalyzed Cycloisomerization between 3 Phenoxy Acrylic Acid Derivatives and Alkynes via Intramolecular Cleavage and Formation of the C-O Bond To Give 2,3-Disubstituted Benzofurans	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Organic Letters	6. 最初と最後の頁 8400-8403
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.orglett.9b03170	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Kawamura Norihiko, Nimura Keisuke, Saga Kotaro, Ishibashi Airi, Kitamura Koji, Nagano Hiromichi, Yoshikawa Yusuke, Ishida Kyoso, Nonomura Norio, Arisawa Mitsuhiro, Luo Jun, Kaneda Yasufumi	4. 巻 79
2. 論文標題 SF3B2-Mediated RNA Splicing Drives Human Prostate Cancer Progression	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Cancer Research	6. 最初と最後の頁 5204-5217
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1158/0008-5472.CAN-18-3965	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Yamada Makito, Shio Yasunori, Akiyama Toshiki, Honma Tetsuo, Ohki Yuuta, Takahashi Naoyuki, Murai Kenichi, Arisawa Mitsuhiro	4. 巻 21
2. 論文標題 Ligand-free Suzuki-Miyaura coupling reaction of an aryl chloride using a continuous irradiation type microwave and a palladium nanoparticle catalyst: effect of a co-existing solid	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Green Chemistry	6. 最初と最後の頁 4541-4549
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1039/C9GC01043B	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Ii Yasuhiro, Hirabayashi Satoru, Yoshioka Shohei, Aoyama Hiroshi, Murai Kenichi, Fujioka Hiromichi, Arisawa Mitsuhiro	4. 巻 21
2. 論文標題 Pd-Catalyzed Migratory Cycloisomerization of N-Allyl-o-allylaniline Derivatives	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Organic Letters	6. 最初と最後の頁 3501-3504
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.orglett.9b00676	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Yanagihara Mizushi, Ohta Reiya, Murai Kenichi, Arisawa Mitsuhiro, Fujioka Hiromichi	4. 巻 4
2. 論文標題 Chemoselective Transformations of Aromatic Methoxymethyl Ethers Using Trialkylsilyl Triflate and 2,2'-Bipyridyl	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 ACS Omega	6. 最初と最後の頁 8465-8471
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acsomega.9b00643	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Yamakoshi Wataru, Arisawa Mitsuhiro, Murai Kenichi	4. 巻 21
2. 論文標題 Oxidative Rearrangement of Primary Amines Using $\text{PhI}(\text{OAc})_2$ and Cs_2CO_3	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Organic Letters	6. 最初と最後の頁 3023-3027
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.orglett.9b00559	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Fujii Yuki, Suwa Yukinori, Wada Yuki, Takehara Tsunayoshi, Suzuki Takeyuki, Kawashima Yusuke, Kawashita Norihito, Takagi Tatsuya, Fujioka Hiromichi, Arisawa Mitsuhiro	4. 巻 4
2. 論文標題 Metal-Free Nitrogen-Containing Polyheterocyclic Near-Infrared (NIR) Absorption Dyes: Synthesis, Absorption Properties, and Theoretical Calculation of Substituted 5-Methylisoindolo[2,1-a]quinolines	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 ACS Omega	6. 最初と最後の頁 5064-5075
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acsomega.9b00315	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Hada Kazumasa, Hirota Keiko, Inanobe Ai, Kako Koichiro, Miyata Mai, Araoi Sho, Matsumoto Masaki, Ohta Reiya, Arisawa Mitsuhiro, Daitoku Hiroaki, Hanada Toshikatsu, Fukamizu Akiyoshi	4. 巻 294
2. 論文標題 Tricarboxylic acid cycle activity suppresses acetylation of mitochondrial proteins during early embryonic development in <i>Caenorhabditis elegans</i>	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Journal of Biological Chemistry	6. 最初と最後の頁 3091-3099
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1074/jbc.RA118.004726	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Ohta Reiya, Oguro Akihiro, Nishimura Kazuhiro, Murai Kenichi, Fujioka Hiromichi, Arisawa mitsuhiro	4. 巻 17
2. 論文標題 Design and synthesis of N1,N8-diacetylspermidine analogues having a linker with desired functional groups	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Organic & Biomolecular Chemistry	6. 最初と最後の頁 867-875
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1039/C8OB02900H	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Wang Lyu-Ming, Kobayashi Kensuke, Arisawa Mitsuhiro, Saito Susumu, Naka Hiroshi	4. 巻 21
2. 論文標題 Pd/TiO2-Photocatalyzed Self-Condensation of Primary Amines To Afford Secondary Amines at Ambient Temperature	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Organic Letters	6. 最初と最後の頁 341-344
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.orglett.8b03271	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Ohta Reiya, Matsumoto Nao, Ueyama Yoshifumi, Kuboki Yuichi, Aoyama Hiroshi, Murai Kenichi, Arisawa Mitsuhiro, Maegawa Tomohiro, Fujioka Hiromichi	4. 巻 83
2. 論文標題 Highly Discriminative and Chemoselective Deprotection/Transformations of Acetals with the Combination of Trialkylsilyl Triflate/2,4,6-Collidine	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 The Journal of Organic Chemistry	6. 最初と最後の頁 6432 ~ 6443
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.joc.8b00675	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Yoshioka Shohei, Aoyama Hiroshi, Fujioka Hiromichi, Arisawa Mitsuhiro	4. 巻 83
2. 論文標題 Cascade Multiple Diels-Alder Reactions of Styrene Derivatives with Maleimide or Maleic Anhydride	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 The Journal of Organic Chemistry	6. 最初と最後の頁 6599 ~ 6606
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.joc.8b00890	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Kanada Ryutaro, Tanabe Makoto, Muromoto Ryuta, Sato Yukina, Kuwahara Tomoki, Fukuda Hayato, Arisawa Mitsuhiro, Matsuda Tadashi, Watanabe Mizuki, Shuto Satoshi	4. 巻 83
2. 論文標題 Synthesis of Chiral cis-Cyclopropane Bearing Indole and Chromone as Potential TNF Inhibitors	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 The Journal of Organic Chemistry	6. 最初と最後の頁 7672 ~ 7682
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.joc.8b00466	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Watanabe Mizuki, Kobayashi Takaaki, Ito Yoshihiko, Fukuda Hayato, Yamada Shizuo, Arisawa Mitsuhiro, Shuto Satoshi	4. 巻 28
2. 論文標題 Design and synthesis of histamine H3/H4 receptor ligands with a cyclopropane scaffold	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Bioorganic & Medicinal Chemistry Letters	6. 最初と最後の頁 3630 ~ 3633
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.bmcl.2018.10.041	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Akiyama Toshiki, Wada Yuki, Jenkinson Kellie, Honma Tetsuo, Tsuruta Kazuki, Tamenori Yusuke, Haneoka Hitoshi, Takehara Tsunayoshi, Suzuki Takeyuki, Murai Kenichi, Fujioka Hiromichi, Sato Yoshihiro, Wheatley Andrew E. H., Arisawa Mitsuhiro	4. 巻 1
2. 論文標題 Reusable Immobilized Iron(II) Nanoparticle Precatalysts for Ligand-Free Kumada Coupling	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 ACS Applied Nano Materials	6. 最初と最後の頁 6950 ~ 6958
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acsanm.8b01742	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Ohta Reiya, Oguro Akihiro, Nishimura Kazuhiro, Murai Kenichi, Fujioka Hiromichi, Arisawa Mitsuhiro	4. 巻 17
2. 論文標題 Design and synthesis of N1,N8-diacetylspermidine analogues having a linker with desired functional groups	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Organic & Biomolecular Chemistry	6. 最初と最後の頁 867 ~ 875
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1039/C8OB02900H	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Hada Kazumasa, Hirota Keiko, Inanobe Ai, Kako Koichiro, Miyata Mai, Araoi Sho, Matsumoto Masaki, Ohta Reiya, Arisawa Mitsuhiro, Daitoku Hiroaki, Hanada Toshikatsu, Fukamizu Akiyoshi	4. 巻 294
2. 論文標題 Tricarboxylic acid cycle activity suppresses acetylation of mitochondrial proteins during early embryonic development in <i>Caenorhabditis elegans</i>	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Journal of Biological Chemistry	6. 最初と最後の頁 3091 ~ 3099
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1074/jbc.RA118.004726	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Fujii Yuki, Suwa Yukinori, Wada Yuki, Takehara Tsunayoshi, Suzuki Takeyuki, Kawashima Yusuke, Kawashita Norihito, Takagi Tatsuya, Fujioka Hiromichi, Arisawa Mitsuhiro	4. 巻 4
2. 論文標題 Metal-Free Nitrogen-Containing Polyheterocyclic Near-Infrared (NIR) Absorption Dyes: Synthesis, Absorption Properties, and Theoretical Calculation of Substituted 5-Methylisoindolo[2,1-a]quinolines	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 ACS Omega	6. 最初と最後の頁 5064 ~ 5075
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acsomega.9b00315	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Hoshiya Naoyuki, Kondo Moemi, Fukuda Hayato, Arisawa Mitsuhiro, Uenishi Jun'ichi, Shuto Satoshi	4. 巻 82
2. 論文標題 Entry to Chiral 1,1,2,3-Tetrasubstituted Arylcyclopropanes by Pd(II)-Catalyzed Arylation via Directing Group-Mediated C(sp ³)-H Activation	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 The Journal of Organic Chemistry	6. 最初と最後の頁 2535 ~ 2544
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.joc.6b02935	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Mizuno Akira, Kameda Tomoshi, Kuwahara Tomoki, Endoh Hideyuki, Ito Yoshihiko, Yamada Shizuo, Hasegawa Kimiko, Yamano Akihito, Watanabe Mizuki, Arisawa Mitsuhiro, Shuto Satoshi	4. 巻 23
2. 論文標題 Cyclopropane-Based Peptidomimetics Mimicking Wide-Ranging Secondary Structures of Peptides: Conformational Analysis and Their Use in Rational Ligand Optimization	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Chemistry - A European Journal	6. 最初と最後の頁 3159 ~ 3168
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/chem.201605312	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Yoshikawa Yusuke, Yamakawa Maki, Kobayashi Tetsuya, Murai Kenichi, Arisawa Mitsuhiro, Sumimoto Michinori, Fujioka Hiromichi	4. 巻 2017
2. 論文標題 First Asymmetric Total Synthesis and Insight into the Structure of Laurenidificin	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 European Journal of Organic Chemistry	6. 最初と最後の頁 2715 ~ 2718
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/ejoc.201700321	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Ohno Shohei, Takamoto Kohei, Fujioka Hiromichi, Arisawa Mitsuhiro	4. 巻 19
2. 論文標題 Cycloisomerization between Aryl Enol Ether and Silylalkynes under Ruthenium Hydride Catalysis: Synthesis of 2,3-Disubstituted Benzofurans	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Organic Letters	6. 最初と最後の頁 2422 ~ 2425
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.orglett.7b00985	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Yoshioka Shohei, Fujii Yuki, Tsujino Hirofumi, Uno Tadayuki, Fujioka Hiromichi, Arisawa Mitsuhiro	4. 巻 53
2. 論文標題 One-pot enyne metathesis/Diels-Alder/oxidation to six-membered silacycles with a multi-ring core: discovery of novel fluorophores	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Chemical Communications	6. 最初と最後の頁 5970 ~ 5973
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1039/C7CC02788E	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Akiyama Toshiki, Taniguchi Takahisa, Saito Nozomi, Doi Ryohei, Honma Tetsuo, Tamenori Yusuke, Ohki Yuuta, Takahashi Naoyuki, Fujioka Hiromichi, Sato Yoshihiro, Arisawa Mitsuhiro	4. 巻 19
2. 論文標題 Ligand-free Suzuki-Miyaura coupling using ruthenium(0) nanoparticles and a continuously irradiating microwave system	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Green Chemistry	6. 最初と最後の頁 3357 ~ 3369
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1039/C7GC01166K	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Morita Kenta, Ohta Reiya, Aoyama Hiroshi, Yahata Kenzo, Arisawa Mitsuhiro, Fujioka Hiromichi	4. 巻 53
2. 論文標題 Concise synthesis of oxacyclic compounds using highly discriminative two-way transformations of α,β -unsaturated esters in the presence of enones	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Chemical Communications	6. 最初と最後の頁 6605 ~ 6608
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1039/C7CC03287K	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Takano Satoshi, Tsuzuki Takayoshi, Murayama Takashi, Kameda Tomoshi, Kumaki Yasuhiro, Sakurai Takashi, Fukuda Hayato, Watanabe Mizuki, Arisawa Mitsuhiro, Shuto Satoshi	4. 巻 60
2. 論文標題 Synthesis of 8-Substituted Analogues of Cyclic ADP-4-Thioribose and Their Unexpected Identification as Ca ²⁺ -Mobilizing Full Agonists	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Journal of Medicinal Chemistry	6. 最初と最後の頁 5868 ~ 5875
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.jmedchem.7b00540	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Maegawa Tomohiro, Nogata Misa, Hirose Yuuka, Ohgami Shun, Nakamura Akira, Miki Yasuyoshi, Fujioka Hiromichi	4. 巻 82
2. 論文標題 Transformation of Methylene Acetals to Bromoformates with a Combination of Trimethyl(phenylthio)silane and N-Bromosuccinimide	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 The Journal of Organic Chemistry	6. 最初と最後の頁 7608 ~ 7613
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.joc.7b00776	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Takamoto Kohei, Ohno Shohei, Hyogo Norimichi, Fujioka Hiromichi, Arisawa Mitsuhiro	4. 巻 82
2. 論文標題 Ruthenium-Catalyzed 1,6-Aromatic Enamide/Silylalkyne Cycloisomerization: Approach to 2,3-Disubstituted Indoles	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 The Journal of Organic Chemistry	6. 最初と最後の頁 8733 ~ 8742
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.joc.7b01288	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Takano Satoshi, Tsuzuki Takayoshi, Murayama Takashi, Kameda Tomoshi, Kumaki Yasuhiro, Sakurai Takashi, Fukuda Hayato, Watanabe Mizuki, Arisawa Mitsuhiro, Shuto Satoshi	4. 巻 60
2. 論文標題 Synthesis of 8-Substituted Analogues of Cyclic ADP-4-Thioribose and Their Unexpected Identification as Ca ²⁺ -Mobilizing Full Agonists	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Journal of Medicinal Chemistry	6. 最初と最後の頁 5868 ~ 5875
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.jmedchem.7b00540	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Fukuda, H; Muromoto, R.; Takakura, Y.; Ishimura, K.; Kanada, R.; Fushihara, D.; Tanabe, M.; Matsubara, K.; Hirao, T.; Hirashima, K.; Abe, Arisawa, M.; Matsuda, T.; Shuto, S.	4. 巻 18
2. 論文標題 Design and Synthesis of Cyclopropane Congeners of Resolvin E2, an Endogenous Proresolving Lipid Mediator, as Its Stable Equivalents	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 Org. Lett.	6. 最初と最後の頁 6224-6227
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.orglett.6b02612	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Sato, T.; Watanabe, M.; Tsuzuki, T.; Takano, S.; Murayama, T.; Sakurai, T.; Kameda, T.; Arisawa, M.; Fukuda, H.; Shuto, S.	4. 巻 59
2. 論文標題 Design, Synthesis, and Identification of 4'-azidoethyl-Cyclic ADP-Carbocyclic-Ribose as a Highly Potent Analogue of Cyclic ADP-Ribose a Ca ²⁺ -mobilizing Second Messenger	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 J. Med. Chem.	6. 最初と最後の頁 7282 - 7286
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.jmedchem.6b00437	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Oura, T.; Murata, K.; Morita, T.; Nezu, A.; Arisawa, M.; Shuto, S.; Tanimura, A.	4. 巻 17
2. 論文標題 Highly Sensitive Measurement of Inositol 1,4,5-Trisphosphate by Using a New Fluorescent Ligand and Ligand Binding Domain Combination	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 ChemBioChem	6. 最初と最後の頁 1509 - 1512
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/cbic.201600096	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Nozomi Saito* Takahisa Taniguchi, Naoyuki Hoshiya, Satoshi Shuto, Mitsuhiro Arisawa,* Yoshihiro Sato*	4. 巻 17
2. 論文標題 Double Carbonylation of Aryl Iodides with Amines under an Atmospheric Pressure of Carbon Monoxide Using Sulfur-Modified Au-Supported Palladium	5. 発行年 2015年
3. 雑誌名 Green Chem.	6. 最初と最後の頁 2358-2361
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1039/ C4GC02469A	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Koji Takagi, Hayato Fukuda, Satoshi Shuto, Akira Otaka, Mitsuhiro Arisawa	4. 巻 357
2. 論文標題 Safe Removal of the Allyl Protecting Groups of Allyl Esters using a Recyclable, Low-leaching and Ligand-free Palladium Nanoparticle Catalyst	5. 発行年 2015年
3. 雑誌名 Adv. Synth. Catal.	6. 最初と最後の頁 2119-2124
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/adsc.201500055	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Takatoshi Sato, Takayoshi Tsuzuki, Satoshi Takano, Kohtaro Kato, Hayato Fukuda, Mitsuhiro Arisawa, Satoshi Shuto	4. 巻 71
2. 論文標題 Construction of a chiral quaternary carbon center by a radical cyclization/ring-enlargement reaction: synthesis of 4 -azidoethyl carbocyclic ribose, a key unit for the synthesis of cyclic ADP- ribose derivatives of biological importance	5. 発行年 2015年
3. 雑誌名 Tetrahedron	6. 最初と最後の頁 5407-5413
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.tet.2015.05.084	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Satoshi Takano, Takayoshi Tsuzuki, Takashi Murayama, Takashi Sakurai, Hayato Fukuda, Mitsuhiro Arisawa, Satoshi Shuto	4. 巻 80
2. 論文標題 Synthesis of 7-Deaza-cyclic Adenosine-5 -diphosphate-carbocyclic-ribose and Its 7-Bromo Derivative as Intracellular Ca ²⁺ -Mobilizing Agents	5. 発行年 2015年
3. 雑誌名 J. Org. Chem.	6. 最初と最後の頁 6619-6627
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.joc.5b00723	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Kohei Yamashita, Yuki Fujii, Shohei Yoshioka, Hiroshi Aoyama, Hirofumi Tsujino, Tadayuki Uno, Hiromichi Fujioka, Mitsuhiro Arisawa	4. 巻 23
2. 論文標題 Development of Enyne Metathesis/Isomerization/Diels-Alder One-pot Reaction for Novel Near-Infrared (NIR) Dye Core	5. 発行年 2015年
3. 雑誌名 Chem. Eur. J.	6. 最初と最後の頁 17491-17494
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/chem.201502313	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Yuki Fujii, Tsunayoshi Takehara, Takeyuki Suzuki, Hiromichi Fujioka, Satoshi Shuto, Mitsuhiro Arisawa	4. 巻 357
2. 論文標題 One-pot Olefin Isomerization/ Aliphatic Enamine Ring-closing Metathesis/ Oxidation/ 1,3-Dipolar Cycloaddition for the Synthesis of Isoindolo[1,2-a]isoquinolines	5. 発行年 2015年
3. 雑誌名 Adv. Synth. Catal.	6. 最初と最後の頁 4055-4062
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/adsc.201500680	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Maki Yamakawa, Takeshi Kurachi, Yusuke Yoshikawa, Mitsuhiro Arisawa, Yuichiro Okino, Kuniaki Suzuki, and Hiromichi Fujioka	4. 巻 80
2. 論文標題 Stereoselective Construction of 2,7-Disubstituted fused-Bis Tetrahydrofuran Skeletons: Biomimetic-Type Synthesis and Biological Evaluation of (±)-and (.)-Aplysiallene and Their Derivatives	5. 発行年 2015年
3. 雑誌名 J. Org. Chem.	6. 最初と最後の頁 10261-10277
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.joc.5b01882.	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Ayaka Tobo, Masayuki Tobo, Takashi Nakakura, Masashi Ebara, Hideaki Tomura, Chihiro Mogi, Dong-Soon Im, Naoya Murata, Atsushi Kuwabara, Saki Ito, Hayato Fukuda, Mitsuhiro Arisawa, Satoshi Shuto, Michio Nakaya, Hitoshi Kurose, Koichi Sato, Fumikazu Okajima	4. 巻 10
2. 論文標題 Characterization of Imidazopyridine Compounds as Negative Allosteric Modulators of Proton-Sensing GPR4 in Extracellular Acidification-Induced Responses	5. 発行年 2015年
3. 雑誌名 PLoS One.	6. 最初と最後の頁 e0129334
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1371/journal.pone.0129334.	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Naoyuki Hoshiya, Katsumasa Fujiki, Takahisa Taniguchi, Tetsuo Honma, Yusuke Tamenori, Mincen Xiao, Nozomi Saito, Mami Yokoyama, Akira Ishii, Hiromichi Fujioka, Satoshi Shuto, Yoshihiro Sato, Mitsuhiro Arisawa	4. 巻 358
2. 論文標題 Self-assembled Multi-layer Stabilized Nickel Nanoparticle Catalyst for Ligand-free Cross-coupling Reactions: in situ Metal Nanoparticle and Nanospace Simultaneous Organization	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 Adv. Synth. Catal.	6. 最初と最後の頁 2449-2459
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/adsc.201600024.	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Tomomi Nada, Yusuke Yoneshige, Yasuhiro Ii, Takashi Matsumoto, Hiromichi Fujioka, Satoshi Shuto, Mitsuhiro Arisawa	4. 巻 6
2. 論文標題 Non-metathesis Heterocycle Formation by Ruthenium-Catalyzed Intramolecular [2+2] Cycloaddition of Allenamide-enes to Azabicyclo[3.1.1]heptanes	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 ACS Catalysis	6. 最初と最後の頁 3168-3171
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acscatal.6b00628	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Hayato Fukuda, Saki Ito, Kenji Watari, Chihiro Mogi, Mitsuhiro Arisawa, Fumikazu Okajima, Hitoshi Kurose, Satoshi Shuto	4. 巻 7
2. 論文標題 Identification of a Potent and Selective GPR4 Antagonist as a Drug Lead for the Treatment of Myocardial Infarction	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 ACS Med. Chem. Lett.	6. 最初と最後の頁 493-497
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acsmchemlett.6b00014.	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Mincen Xiao, Naoyuki Hoshiya, Katsumasa Fujiki, Tetsuo Honma, Yusuke Tamenori, Satoshi Shuto, Hiromichi Fujioka, Mitsuhiro Arisawa	4. 巻 54
2. 論文標題 Development of a Sulfur-modified Glass-supported Pd Nanoparticle Catalyst for the Suzuki-Miyaura Coupling	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 Chem. Pharm. Bull.	6. 最初と最後の頁 1154-1161
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1248/cpb.c16-00261	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Kazuki Urakawa, Michinori Sumimoto, Mitsuhiro Arisawa, Masaki Matsuda, Hayato Ishikawa	4. 巻 55
2. 論文標題 Redox Switching of Orthoquinone-Containing Aromatic Compounds using Gas Energy	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 Angew. Chem. Int. Ed.	6. 最初と最後の頁 7432-7436
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/anie.201601906	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Ohta Ryouzuke, Shio Yasunori, Akiyama Toshiki, Yamada Makito, Shimoda Shuhei, Harada Kazuo, Sako Makoto, Hasegawa Jun ya, Arisawa Mitsuhiro	4. 巻 11
2. 論文標題 Carbon(sp ²) carbon(sp ³) Bond forming Cross coupling Reactions Using Sulfur Modified Au Supported Nickel Nanoparticle Catalyst	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Asian Journal of Organic Chemistry	6. 最初と最後の頁 e202200229
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/ajoc.202200229	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Yamada Makito, Hirose Yu, Lin Bangzhong, Fumimoto Megumi, Nunomura Kazuto, Natchanun Sirimangkalakitti, Takahashi Naoyuki, Ohki Yuuta, Sako Makoto, Murai Kenichi, Harada Kazuo, Arai Masayoshi, Suzuki Sayo, Nakamura Tomonori, Haruta Junichi, Arisawa Mitsuhiro	4. 巻 13
2. 論文標題 Design, Synthesis, and Monoamine Oxidase B Selective Inhibitory Activity of N-Arylated Heliamine Analogues	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 ACS Medicinal Chemistry Letters	6. 最初と最後の頁 1582 ~ 1590
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acsmchemlett.2c00228	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Miyazaki Ray, Iida Kenji, Ohno Shohei, Matsuzaki Tsuyoshi, Suzuki Takeyuki, Arisawa Mitsuhiro, Hasegawa Jun-ya	4. 巻 41
2. 論文標題 Substrate-Assisted Reductive Elimination Determining the Catalytic Cycle: A Theoretical Study on the Ni-Catalyzed 2,3-Disubstituted Benzofuran Synthesis via C ² O Bond Activation	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Organometallics	6. 最初と最後の頁 3581 ~ 3588
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.organomet.2c00419	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Saito Keigo, Aoyama Hiroshi, Sako Makoto, Arisawa Mitsuhiro, Murai Kenichi	4. 巻 87
2. 論文標題 Double Ring Expansion Strategy for Fused 3-Benzazepines: Alternative Synthesis of the Dolby?Weinreb Enamine	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 The Journal of Organic Chemistry	6. 最初と最後の頁 16947 ~ 16951
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.joc.2c02475	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Yanagihara Mizushi, Nakahara Kanae, Kishimoto Naoki, Abe Towa, Miura Satoshi, Misumi Shogo, Sako Makoto, Arisawa Mitsuhiro, Murai Kenichi	4. 巻 87
2. 論文標題 Total Synthesis of Ansellone G and Phorbadiene	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 The Journal of Organic Chemistry	6. 最初と最後の頁 16913 ~ 16917
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.joc.2c02278	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Hirabayashi Satoru, Li Yue, Ohta Noriko, Ishibashi Airi, Yoshikawa Yusuke, Lin Bangzhong, Fumimoto Megumi, Takehara Tsunayoshi, Nunomura Kazuto, Suzuki Takeyuki, Haruta Junichi, Nimura Keisuke, Arisawa Mitsuhiro	4. 巻 114
2. 論文標題 Design and synthesis of ether derivatives of spliceostatin A and their biological evaluation towards prostate cancer treatment	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Tetrahedron Letters	6. 最初と最後の頁 154288 ~ 154288
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.tetlet.2022.154288	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Sirimangkalakitti Natchanun, Harada Kazuo, Yamada Makito, Arai Masayoshi, Arisawa Mitsuhiro	4. 巻 28
2. 論文標題 A New Tetracyclic Bromopyrrole-Imidazole Derivative through Direct Chemical Diversification of Substances Present in Natural Product Extract from Marine Sponge Petrosia (Strongylophora) sp.	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Molecules	6. 最初と最後の頁 143 ~ 143
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3390/molecules28010143	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Yoshioka Shohei, Takehara Tsunayoshi, Suzuki Takeyuki, Arisawa Mitsuhiro	4. 巻 29
2. 論文標題 Reagent Controlled Regioselective Intramolecular [2+2] Cycloaddition between Vinylsilanes and Allenes	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Chemistry A European Journal	6. 最初と最後の頁 e202203556
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/chem.202203556	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Ramon Avena Francisco, Wada Yuki, Ishii Hirokazu, Watakabe Yuki, Tsutsumi Motosuke, Jang Kwangkyun, Otomo Kohei, Qiao Lin, Fujii Yuki, Tsujino Hirofumi, Tsutsumi Yasuo, Nemoto Tomomi, Arisawa Mitsuhiro	4. 巻 212
2. 論文標題 Absorption, fluorescence, and two-photon excitation ability of 5-phenyl-13-arylisindolo[2,1-a]quinolines prepared by one-pot reaction of ring-closing metathesis and 1,3-dipolar cycloaddition	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Dyes and Pigments	6. 最初と最後の頁 111118 ~ 111118
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.dyepig.2023.111118	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Kuboki Yuichi, Ohno Shohei, Sako Makoto, Murai Kenichi, Arisawa Mitsuhiro	4. 巻 71
2. 論文標題 Palladium-Catalyzed Intramolecular Migratory Cycloisomerization of 3-Phenoxy Acrylic Acid Ester <i>via</i> C?O Bond Cleavage and C?O/C?C Bonds Formation for 2,3-Disubstituted Benzofurans Synthesis	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Chemical and Pharmaceutical Bulletin	6. 最初と最後の頁 93 ~ 100
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1248/cpb.c22-00555	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Ohta Ryosuke, Shio Yasunori, Akiyama Toshiki, Yamada Makito, Harada Kazuo, Arisawa Mitsuhiro	4. 巻 47
2. 論文標題 Ligand-free reductive coupling of aldehydes with 1,3-dienes using a sulfur-modified Au-supported nickel nanoparticle catalyst	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 New Journal of Chemistry	6. 最初と最後の頁 7694 ~ 7700
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1039/D3NJ00354J	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Hirabayashi Satoru, Tsuyuguchi Yuko, Li Yue, Ohta Noriko, Yoshikawa Yusuke, Lin Bangzhong, Fumimoto Megumi, Nunomura Kazuto, Suzuki Takeyuki, Haruta Junichi, Nimura Keisuke, Arisawa Mitsuhiro	4. 巻 -
2. 論文標題 Design and synthesis of 4-acetoxypentanamide derivatives of spliceostatin A and their biological evaluation towards prostate cancer treatment	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Bioorganic & Medicinal Chemistry Letters	6. 最初と最後の頁 129333 ~ 129333
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.bmcl.2023.129333	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Yanagihara Mizushi, Kishimoto Naoki, Nakahara Kanae, Abe Towa, Miura Satoshi, Lin Bangzhong, Fumimoto Megumi, Haruta Junichi, Misumi Shogo, Arisawa Mitsuhiro, Murai Kenichi	4. 巻 -
2. 論文標題 Synthesis and Biological Evaluation of Simplified Ansellone Analogues with Lipophilic Side Chains as HIV Latency Reversing Agents	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Chemistry A European Journal	6. 最初と最後の頁 e202300677
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/chem.202300677	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Takatsuki Masaharu, Aoyama Hiroshi, Murai Kenichi, Arisawa Mitsuhiro, Sako Makoto	4. 巻 -
2. 論文標題 Heteroannulation of bicyclobutane derivatives via Au-catalyzed hydration to enol ethers and intramolecular cyclization giving spirocyclobutanes	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Chemical Communications	6. 最初と最後の頁 accepted
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1039/D3CC01955A	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

〔学会発表〕 計174件 (うち招待講演 15件 / うち国際学会 57件)

1. 発表者名 柳原瑞士, 村井健一, 岸本直樹, 阿部人和, 三隅将吾, 有澤光弘
2. 発表標題 HIV 潜伏感染再活性化能を有する ansellone A 及びその誘導体の合成と活性評価
3. 学会等名 第19回次世代を担う有機化学シンポジウム
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 佐藤祐太, 及部奈緒子, 小川貴大, 鈴木小夜, 青山浩, 中村智徳, 藤岡弘道, 周東智, 有澤光弘
2. 発表標題 モノアミンオキシダーゼ阻害活性を有する(+)-シンコナミノンの全合成・絶対構造決定と構造単純化
3. 学会等名 創薬懇話会2021 in 京都
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 平林伶, 吉川祐介, 石橋亜衣里, 金田安史, 二村圭介, 有澤光弘
2. 発表標題 前立腺がん増殖抑制活性を有するSpliceostatin Aとその誘導体合成
3. 学会等名 創薬懇話会2021 in 京都
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 柳原瑞士, 村井健一, 岸本直樹, 阿倍人和, 三隅将吾, 有澤光弘
2. 発表標題 Ansellone A及びその誘導体の合成とHIV潜伏感染再活性化能の評価
3. 学会等名 創薬懇話会2021 in 京都
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 山田真希人, 太田亮輔, 高橋直行, 大木裕太, 佐古 真, 村井健一, 有澤光弘
2. 発表標題 Pd ナノ粒子触媒、連続照射マイクロ波および共存金属固体を用いたリガンドフリーBuchwald-Hartwig 反応
3. 学会等名 第41回有機合成若手セミナー
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 山田真希人, 太田亮輔, 原田和生, 大木裕太, 高橋直行, 秋山敏毅, シリマンカラキッティ ナッチャヌン, 佐古真, 村井健一, 有澤光弘
2. 発表標題 ナノ粒子触媒、連続照射マイクロ波及び共存金属固体を用いた化学選択的ナリガンドフリーBuchwald-Hartwigアミノ化反応
3. 学会等名 第67回有機金属化学討論会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 田中志幸, 仇稼イ, 大野祥平, 佐古真, 村井健一, 有澤光弘
2. 発表標題 Rh触媒を用いたイナミドとエノールエーテルによる環化異性化反応
3. 学会等名 第67回有機金属化学討論会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 平林 怜, 吉川 祐介, 石橋 亜衣里, 佐古 真, 村井 健一, 金田 安史, 二村 圭介, 有澤 光弘
2. 発表標題 Spliceostatin A とその低毒性型誘導体合成
3. 学会等名 第63回天然有機化合物討論会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 和田祐希, 嵩原綱, 鈴木健之, 村井健一, 佐古真, 有澤光弘
2. 発表標題 N-ヘテロ環状カルベン (NHC) リガンドを有するルテニウムカルベン錯体と1,4-ナフトキノンの炭素-炭素結合形成反応; 新規青色吸収色素骨格の創製
3. 学会等名 第47回反応と合成の進歩シンポジウム
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Qiu Jiawei, 田中志幸, 佐古真, 松崎剛, 髙原綱吉, 鈴木健之, 大野祥平, 村井健一, 有澤光弘
2. 発表標題 イリジウム触媒を用いた N-アリル-N-スルホニル-o-(1-シリルエチニル)アニリン誘導体の異性化/環化異性化/芳香族化によるインドール誘導体の合成
3. 学会等名 第50回複素環化学討論会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 窪木勇一, 大野祥平, 佐古真, 村井健一, 有澤光弘
2. 発表標題 パラジウム触媒を用いた3-フェノキシアクリル酸誘導体の炭素-酸素結合切断反応 / 炭素-炭素結合形成反応によるベンゾフラン誘導体の合成
3. 学会等名 第71回日本薬学会関西支部総会・大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 太田亮輔, 四尾康徳, 佐古真, 村井健一, 有澤光弘
2. 発表標題 Ni ナノ粒子触媒SANi を用いたアルデヒドのホモアリル化反応 環境調和型有機合成を志向した反応開発
3. 学会等名 第71回日本薬学会関西支部総会・大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Sato Yuta, Oyobe Naoko, Ogawa Takao, Suzuki Sayo, Aoyama Hiroshi, Nakamura Tomonori, Fujioka Hiromichi, Shuto Satoshi, Arisawa Mitsuhiro
2. 発表標題 Design, Synthesis, and Monoamine Oxidase Inhibitory Activity of (+)-Cinchonaminone and Its Simplified Derivatives
3. 学会等名 AIMECS 2021 (13th AFMC INTERNATIONAL MEDICINAL CHEMISTRY SYMPOSIUM) (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 仇 稼イ, 田中 健, 田中 志幸, 佐古 真, 松崎 剛, 高原 綱吉, 鈴木 健之, 村井 健一, 有澤 光弘
2. 発表標題 Ir 触媒を用いる置換インドールの合成: 環化異性化反応vs. 転移を伴う環化異性化反応
3. 学会等名 日本化学会 第102春季年会(2022)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 高月 雅春, 佐古 真, 村井 健一, 青山 浩, 有澤 光弘
2. 発表標題 金触媒を用いるピシクロブタンとエノールエーテルの環化反応
3. 学会等名 日本化学会 第102春季年会(2022)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 山田 真希人, 林 邦忠, 文元 めぐみ, 鈴木 小夜, 布村 一人, Natchanun Sirimungkalakiti, 高橋 直行, 大木 裕太, 佐古 真, 村井 健一, 原田 和生, 荒井 雅吉, 中村 智徳, 春田 純一, 有澤 光弘
2. 発表標題 N-Arylsalsolinol誘導体の設計・合成・機能性評価: 生成物選択的リガンドフリーBuchwald-Hartwig反応による合成
3. 学会等名 日本薬学会第142年会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 柳原 瑞士, 佐古 真, 有澤 光弘, 村井 健一
2. 発表標題 Ansellone Gの全合成
3. 学会等名 日本薬学会第142年会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 渡邊 慶悟, 吉岡 祥平, 林 邦忠, 文元 めぐみ, 布村 一人, 佐古 真, 村井 健一, 春田 純一, 有澤 光弘
2. 発表標題 オレフィンメタセシスによる新規ベンゾアザシラサイクル合成法の開発とそれを用いたトルバプタンケイ素類縁体の設計・合成・物性評価
3. 学会等名 日本薬学会第142年会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 Mitsuhiro Arisawa
2. 発表標題 Self-Assembled Multilayer-Stabilized Metal Nanoparticle Catalyst for Functional Molecular Synthesis: in-situ Metal Nanoparticle and Nanospace Simultaneous Organization
3. 学会等名 第5回 Yoshida Prize Symposium Distinguished Lecture (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 ○和田祐希, Ramon Francisco Avena, 藤居由基, 大友康平, 石井宏和, 村井健一, 根本知己, 有澤光弘
2. 発表標題 ワンポット閉環メタセシス/酸化/1,3-双極子環化付加反応を用いた多置換イソインドロ[2,1-a]キノリンの合成とその吸光・蛍光特性
3. 学会等名 第49回複素環化学討論会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 佐藤祐太, 及部奈緒子, 鈴木小夜, 村井健一, 中村智徳, 有澤光弘
2. 発表標題 (+)-シンコナミノンの全合成・絶対構造決定・生物活性評価
3. 学会等名 第62回天然有機化合物討論会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 窪木 勇一、有澤 光弘、村井 健一
2. 発表標題 アリールシクロプロパンの1,3 - アリールポリル化反応の開発
3. 学会等名 第70回日本薬学会関西支部大会 (WEB)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 大野祥平、Qiu Jiawei、田中志幸、村井健一、有澤光弘
2. 発表標題 Ni 触媒による炭素 - 酸素結合の切断/生成を伴う環化異性化反応;2,3-ジ置換ベンゾフランの合成
3. 学会等名 第46回反応と合成の進歩シンポジウム
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 和田 祐希、秋山 敏毅、原田 和生、本間 徹生、中 寛史、斎藤 進、有澤 光弘
2. 発表標題 新規白金ナノ粒子担持型酸化チタン光触媒の開発とその応用
3. 学会等名 日本化学会第 101 春季年会(2021)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 三好 諒、佐古 真、有澤 光弘、村井 健一
2. 発表標題 超原子価ヨウ素試薬を用いる 2, 2 - 二置換環状アミン化合物の環縮小反応
3. 学会等名 日本薬学会第141年会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 有澤光弘
2. 発表標題 ヘテロ原子が直接結合したオレフィンを反応点とする炭素環・ヘテロ環合成法; 芳香環につながれた2つの多重結合間での反応
3. 学会等名 近畿化学協会ヘテロ原子部会 2020年度第2回懇話会(招待講演)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 有澤光弘
2. 発表標題 金属ナノ粒子触媒と連続照射マイクロ波を用いるグリーンケミストリー
3. 学会等名 近畿化学協会有機金属部会2020年度第3回例会(招待講演)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 有澤光弘
2. 発表標題 Recyclable, Low-Leaching, and Ligand-Free Suzuki-Miyaura Coupling Carbon-Nitrogen Bond Formation Using Iron(0) Nanoparticles
3. 学会等名 国立台湾交通大学特別講演会(招待講演)(国際学会)
4. 発表年 2019年~2020年

1. 発表者名 Yamada, M.; Shio, Y.; Akiyama, T.; Ohki, Y.; Takahashi, N.; Honma, T.; Murai, K.; Arisawa, M.
2. 発表標題 "Ligand-free Suzuki-Miyaura Coupling of Aryl Chloride Using Metal-Nanoparticle Catalyst Under Continuous Microwave Irradiation; Effect of Coexisting Meta
3. 学会等名 the 18th Asian Chemical Congress (18th ACC)(国際学会)
4. 発表年 2019年~2020年

1. 発表者名 Yamada, M.; Shio, Y.; Akiyama, T.; Ohki, Y.; Takahashi, N.; Honma, T.; Murai, K.; Arisawa, M.
2. 発表標題 Ligand-Free Suzuki-Miyaura Coupling of Aryl Chloride Using a Continuous Irradiation Type Microwave and Metal Nanoparticle Catalyst: Effect of a Coexisting Metal
3. 学会等名 4th International Symposium on Precisely Designed Catalysts with Customized Scaffolding (国際学会)
4. 発表年 2019年～2020年

1. 発表者名 Arisawa, M.
2. 発表標題 Recyclable, Low-Leaching, and Ligand-Free Suzuki-Miyaura Coupling Carbon-Nitrogen Bond Formation Using Iron(0) Nanoparticles
3. 学会等名 4th International Symposium on Precisely Designed Catalysts with Customized Scaffolding (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2019年～2020年

1. 発表者名 Hirabayashi, S.; Ii, Y.; Yoshioka, S.; Aoyama, H.; Mura, K.; Fujioka, H.; Arisawa, M.
2. 発表標題 Pd-Catalyzed Migratory Cycloisomerization of N-Allyl-o-allylaniline Derivatives
3. 学会等名 27th International Society of Heterocyclic Chemistry Congress (国際学会)
4. 発表年 2019年～2020年

1. 発表者名 Akiyama, T.; Honma, T.; Murai, K.; Tsurugi, H.; Mashima, K.; Sato, Y.; Arisawa, M.
2. 発表標題 Iron(0) Nanoparticle-catalyzed Ligand-free C-C/C-N Bond Forming Tandem Reaction
3. 学会等名 27th International Society of Heterocyclic Chemistry Congress (国際学会)
4. 発表年 2019年～2020年

1. 発表者名 Yamada, M.; Shio, Y.; Akiyama, T.; Takahashi, N.; Ohki, Y.; Honma, T.; Murai, K.; Arisawa, M.
2. 発表標題 Ligand-free Suzuki-Miyaura Coupling of Chlorinated Heterocycles using Continuously Irradiating Microwave and Glass-Supported Palladium Nanoparticle Catalyst
3. 学会等名 27th International Society of Heterocyclic Chemistry Congress (国際学会)
4. 発表年 2019年～2020年

1. 発表者名 Shio, Y.; Akiyama, T.; Honma, T.; Murai, K.; Sato, Y.; Arisawa, M.
2. 発表標題 Nickel Nanoparticle-catalyzed Ligand-free C(sp ²)-C(sp ³) Kumada Coupling
3. 学会等名 27th International Society of Heterocyclic Chemistry Congress (国際学会)
4. 発表年 2019年～2020年

1. 発表者名 Wada, Y.; Akiyama, T.; Honma, T.; Tamenori, Y.; Fujioka, H.; Sato, Y.; Arisawa, M.
2. 発表標題 Ligand-Free Kumada Coupling Catalyzed by Iron(II) Nanoparticle
3. 学会等名 4th International Symposium on Process Chemistry (ISPC 2019) (国際学会)
4. 発表年 2019年～2020年

1. 発表者名 Yoshioka, S.; Suzuki, T.; Murai, K.; Arisawa, M.
2. 発表標題 Metathesis Reaction of AryldimethylpropenyIsilane
3. 学会等名 20th IUPAC International Symposium on Organometallic Chemistry Directed Towards Organic Synthesis (国際学会)
4. 発表年 2019年～2020年

1. 発表者名 Akiyama, T.; Honma, T.; Tamenori, Y.; Murai, K.; Tsurugi, H.; Mashima, K.; Fujioka, H.; Sato, Y.; Arisawa, M
2. 発表標題 Iron(0) Nanoparticle-Catalyzed Ligand-Free One-Pot C-C/C-N Bond Forming Tandem Reaction
3. 学会等名 20th IUPAC International Symposium on Organometallic Chemistry Directed Towards Organic Synthesis (国際学会)
4. 発表年 2019年～2020年

1. 発表者名 Yamada, M.; Akiyama, T.; Ohki, Y.; Takahashi, N.; Honma, T.; Murai, K.; Arisawa, M.
2. 発表標題 Ligand-free Suzuki-Miyaura Coupling of Aryl Chloride using Metal-Nanoparticle catalyst under Continuous Microwave Irradiation ; effect of coexisting metal
3. 学会等名 20th IUPAC International Symposium on Organometallic Chemistry Directed Towards Organic Synthesis (国際学会)
4. 発表年 2019年～2020年

1. 発表者名 Akiyama, T.; Honma, T.; Tamenori, Y.; Murai, K.; Tsurugi, H.; Mashima, K.; Fujioka, H.; Sato, Y.; Arisawa, M.
2. 発表標題 Iron (0) Nanoparticle-catalyzed Ligand-free One- pot C-C/C-N Bond Forming Reaction
3. 学会等名 THE 47th NAITO CONFERENCE ON C-H Bond Activation and Transformation (国際学会)
4. 発表年 2019年～2020年

1. 発表者名 Ohno, S.; Fujioka, H.; Arisawa, M.
2. 発表標題 Ni-Catalyzed C-O Bond Cleavage of 3-Phenoxy Acrylic Acid Derivatives and Subsequent Intramolecular C-C Bond Formation; Synthesis of 2,3- Disubstituted Benzofurans
3. 学会等名 THE 47th NAITO CONFERENCE ON C-H Bond Activation and Transformation (国際学会)
4. 発表年 2019年～2020年

1. 発表者名 Akiyama, T.; Honma, T.; Tsuruta, K.; Tamenori, Y.; Ueda, Y.; Tsurugi, H.; Murai, K.; Ohno, S.; Mashima, K.; Fujioka, H.; Sato, Y.; Arisawa, M.
2. 発表標題 Iron(0) nanoparticle-catalyzed ligand-free C- C/C-N bond forming tandem reaction
3. 学会等名 ACS National Meeting Spring 2019 (国際学会)
4. 発表年 2019年～2020年

1. 発表者名 Ohno, S.; Mura, K.; Fujioka, H.; Arisawa, M.
2. 発表標題 Ni-catalyzed C-O bond cleavage of 3- phenoxy acrylic acid derivatives and subsequent intramolecular C-C bond formation to give benzofurans
3. 学会等名 ACS National Meeting Spring 2019 (国際学会)
4. 発表年 2019年～2020年

1. 発表者名 山田真希人, 秋山敏毅, 大木裕太, 高橋直行, 村井健一, 藤岡弘道, 有澤光弘
2. 発表標題 連続照射型マイクロ波を用いた塩化アリールのリガンドフリー鈴木-宮浦カップリング反応
3. 学会等名 第17回次世代を担う有機化学シンポジウム
4. 発表年 2019年～2020年

1. 発表者名 Avena Ramon, 川嶋裕介、鈴木健之、村井健一 大友康平、石井宏和、高木達也、根本知己、有澤光弘
2. 発表標題 Synthesis and fluorescent properties of 5-phenylisoindolo- [2,1-a]quinoline dyes
3. 学会等名 第39回有機合成若手セミナー
4. 発表年 2019年～2020年

1. 発表者名 三好諒、小林哲也、藤岡弘道、有澤光弘、村井健一
2. 発表標題 超原子価ヨウ素試薬を用いる第二級アミンの酸化的転位反応
3. 学会等名 第39回有機合成若手セミナー
4. 発表年 2019年～2020年

1. 発表者名 大野祥平, 仇稼イ, 宮崎玲, 村井健一, 長谷川淳也, 有澤光弘
2. 発表標題 Ni-Catalyzed C-O Bond Cleavage of 3-Phenoxy Acrylic Acid Derivatives and Subsequent Intramolecular C-C Bond Formation to Give Benzofurans
3. 学会等名 第66回有機金属化学討論会
4. 発表年 2019年～2020年

1. 発表者名 Shohei Yoshioka, Takeyuki Suzuki, Kenichi Murai, Mitsuhiro Arisawa
2. 発表標題 Metathesis reaction of aryldimethylpropenylsilane
3. 学会等名 第66回有機金属化学討論会
4. 発表年 2019年～2020年

1. 発表者名 吉川祐介, 石橋亜衣里, 二村圭祐, 村井健一, 金田安史, 有澤光弘
2. 発表標題 スプライシング阻害剤FR901464 誘導体の合成と活性評価研究
3. 学会等名 第69回日本薬学会関西支部総会・大会
4. 発表年 2019年～2020年

1. 発表者名 森田健太、村井健一、有澤光弘、藤岡弘道
2. 発表標題 AmphidinolideC の合成研究 ホスホニウム塩中間体を用いた光学活性テトラヒドロフラン環の構築
3. 学会等名 第69回日本薬学会関西支部総会・大会
4. 発表年 2019年～2020年

1. 発表者名 平林伶, 井康弘, 吉岡祥平, 青山浩, 村井健一, 藤岡弘道, 有澤光弘
2. 発表標題 Pd触媒を用いたN-Allenyl-o-allenylaniline誘導体の転位型環化異性化反応の開発; 2-アルキルインドールの合成
3. 学会等名 第45回反応と合成の進歩シンポジウム
4. 発表年 2019年～2020年

1. 発表者名 秋山敏毅, 本間徹生, 村井健一, 劔隼人, 真島和志, 佐藤美洋, 有澤光弘
2. 発表標題 0価鉄ナノ粒子触媒の創製とリガンドフリーワンポット炭素-炭素/炭素-窒素結合形成反応の開発
3. 学会等名 第45回反応と合成の進歩シンポジウム
4. 発表年 2019年～2020年

1. 発表者名 吉川祐介, 石橋亜衣里, 村井健一, 藤岡弘道, 金田安史, 二村圭祐, 有澤光弘
2. 発表標題 前立腺がん増殖抑制活性を有する天然有機化合物の探索とその誘導体合成
3. 学会等名 第37回メディシナルケミストリーシンポジウム
4. 発表年 2019年～2020年

1. 発表者名	Yusuke Yoshikawa, Airi Ishibashi, Kenichi Murai, Hironichi Fujioka, Yasufumi Kaneda, Keisuke Nimura, Mitsuhiro Arisawa
2. 発表標題	Design and Synthesis of Derivatives of Spliceostatin A and Their Biological Evaluation toward Prostate Cancer Treatment
3. 学会等名	日本化学会 第100春季年会 (2020)
4. 発表年	2019年～2020年

1. 発表者名	窪木勇一, 有澤光弘, 村井健一
2. 発表標題	不活性シクロプロパンの開環を伴う1,3-アリールボレーションの開発
3. 学会等名	日本薬学会第140年会
4. 発表年	2019年～2020年

1. 発表者名	柳原瑞士, 有澤光弘, 村井健一
2. 発表標題	Ansellone Aの合成研究
3. 学会等名	日本薬学会第140年会
4. 発表年	2019年～2020年

1. 発表者名	及部 奈緒子, 青山 浩, 村井 健一, 藤岡 弘道, 有澤 光弘
2. 発表標題	光学活性cis-3,4-二置換ピペリジンの合成 ;(+)-シンコナミノンの合成研究
3. 学会等名	日本薬学会第140年会
4. 発表年	2019年～2020年

1. 発表者名	Shohei Ohno, Ramon Francisco Avena, Hiroshi Aoyama, Hiromichi Fujioka, Mitsuhiro Arisawa
2. 発表標題	Thermal [2+2]-cyloaddition between silyl alkynes and allenyl phenols followed by nucleophilic addition of water for the synthesis of arylcyclobutenals
3. 学会等名	日本薬学会第140年会
4. 発表年	2019年～2020年

1. 発表者名	Ohno, S.; Takamoto, K.; Fujioka, H.; Arisawa, M.
2. 発表標題	Ru-Catalyzed 1,6-Enyne Cycloisomerization of Functionalized Olefin for 2,3-Disubstituted Indole and Benzo[b]furan Synthesis
3. 学会等名	XXVIII International Conference on Organometallic Chemistry (招待講演) (国際学会)
4. 発表年	2018年

1. 発表者名	Akiyama, T.; Honma, T.; Tamemori, Y.; Fujioka, H.; Sato, Y.; Arisawa, M.
2. 発表標題	Iron Nanoparticles-catalyzed Ligand-free Kumada Coupling
3. 学会等名	XXVIII International Conference on Organometallic Chemistry (国際学会)
4. 発表年	2018年

1. 発表者名	Yoshioka, S.; Takamoto, K.; Fujioka, H.; Arisawa, M.
2. 発表標題	Development of Transition Metal Catalyzed 7-Membered and 6-Membered Silacyclic Compounds Synthesis
3. 学会等名	XXVIII International Conference on Organometallic Chemistry (国際学会)
4. 発表年	2018年

1. 発表者名 Ohta, R.; Oguro, A.; Nishimura, K.; Fujioka, H.; Arisawa, M.
2. 発表標題 Design and Synthesis of Polyamine Analogues to Obtain Their Aptamers
3. 学会等名 XXII International Conference on Organic Synthesis (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Morita, K.; Ohta, R.; Murai, K.; Arisawa, M.; Fujioka, H.
2. 発表標題 Selective Transformation of Disubstituted Enones and Ynones in the Presence of Monosubstituted Enones
3. 学会等名 XXII International Conference on Organic Synthesis (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Akiyama, T.; Honma, T.; Tamemori, Y.; Fujioka, H.; Sato, Y.; Arisawa, M.
2. 発表標題 Iron(II) Nanoparticle-Catalyzed Ligand-Free Kumada Coupling
3. 学会等名 8th Spanish-Portuguese-Japanese Organic Chemistry Symposium (8th SPJ-OCS) (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Ohno, S.; Murai, K.; Fujioka, H.; Arisawa, M.
2. 発表標題 Development of Transition Metal Catalyzed 7-Membered and 6-Membered Silacyclic Compounds Synthesis
3. 学会等名 8th Spanish-Portuguese-Japanese Organic Chemistry Symposium (8th SPJ-OCS) (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Yanagihara, M.; Ohta, R.; Murai, K.; Arisawa, M.; Fujioka, H.
2. 発表標題 Chemoselective Transformations of Aromatic Methoxymethyl Ethers with Combination of Trialkylsilyl Triflate and 2,2' - Bipyridyl
3. 学会等名 IKCOC-14 (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Wada, Y.; Fujii, Y.; Takehara, T.; Suzuki, T.; Murai, K.; Fujioka, H.; Arisawa, M.
2. 発表標題 Selective Transformation of Disubstituted Enones and Ynones in the Presence of Monosubstituted Enones
3. 学会等名 IKCOC-14 (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Hirabayashi, S.; Xiao, M.; Akiyama, T.; Yamada, M.; Murai, K.; Fujioka, H.; Arisawa, M.
2. 発表標題 Self-assembled Pd-nanoparticles Catalyzed Reactions
3. 学会等名 IKCOC-14 (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Ohta, R.; Oguro, A.; Nishimura, K.; Fujioka, H.; Arisawa, M.
2. 発表標題 Design and Synthesis of (+)-Hypusine Analogue to Obtain its RNA Aptamers
3. 学会等名 18th Tetrahedron Symposium - Asia Edition (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Morita, K.; Ohta, R.; Yahata, K.; Arisawa, M.; Fujioka, H.
2. 発表標題 Highly Discriminative Two-type Transformations of α,β -Unsaturated Esters in the Presence of Enones and Concise Synthesis of Oxacyclic Compounds
3. 学会等名 18th Tetrahedron Symposium - Asia Edition (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Fujii, Y.; Yamashita, K.; Yoshioka, S.; Shuto, S.; Fujioka, H.; Arisawa, M.
2. 発表標題 Synthesis of Novel Nitrogen-containing Polyheterocycles Via Ruthenium-catalyzed One-pot Metathesis Non-metathesis Reaction
3. 学会等名 18th Tetrahedron Symposium - Asia Edition (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Akiyama, T.; Taniguchi, T.; Honma, T.; Tamemori, Y.; Fujioka, H.; Sato, Y.; Arisawa, M.
2. 発表標題 Recyclable, Low-Leaching, and Ligand-Free Suzuki-Miyaura Coupling Using Ruthenium(0) Nanoparticles
3. 学会等名 19th IUPAC International Symposium on Organometallic Chemistry Directed Towards Organic Synthesis, OMCOS 19 (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Yoshioka, S.; Fujii, Y.; Tsujino, H.; Uno, T.; Fujioka, H.; Arisawa, M.
2. 発表標題 One-pot Enyne metathesis/Diels-Alder/Oxidation to Six-membered Silacycles with a Multi-ring Core: Discovery of a Novel fluorophore
3. 学会等名 19th IUPAC International Symposium on Organometallic Chemistry Directed Towards Organic Synthesis, OMCOS 19 (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Ii, Y.; Aoyama, H.; Fujioka, H.; Arisawa, M.
2. 発表標題 Palladium-catalyzed migratory cycloisomerization of N-allyl-o-allenylaniline derivatives
3. 学会等名 19th IUPAC International Symposium on Organometallic Chemistry Directed Towards Organic Synthesis, OMCOS 19 (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Fujii, Y.; Yamashita, K.; Yoshioka, S.; Shuto, S.; Fujioka, H.; Arisawa, M.
2. 発表標題 Synthesis of Novel Nitrogen-containing Polyheterocycles via Ruthenium-catalyzed One-pot Metathesis Non-metathesis Reaction
3. 学会等名 26th International Society of Heterocyclic Chemistry Congress (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Akiyama, T.; Honma, T.; Tamemori, Y.; Fujioka, H.; Sato, Y.; Arisawa, M.
2. 発表標題 Ruthenium nanoparticles-catalyzed ligand-free Suzuki-Miyaura Coupling
3. 学会等名 26th International Society of Heterocyclic Chemistry Congress (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Kuboki, Y.; Ohta, R.; Yanagihara, M.; Murai, K.; Arisawa, M.; Fujioka, H.
2. 発表標題 Trifluoromethylation of Pyridines via N-methoxymethylpyridinium Salt Intermediate
3. 学会等名 26th International Society of Heterocyclic Chemistry Congress (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Yoshikawa, Y.; Yamakawa, M.; Kobayashi, T.; Murai, K.; Arisawa, M.; Fujioka, H.
2. 発表標題 Total Synthesis of (+)-Laurenidificin
3. 学会等名 26th International Society of Heterocyclic Chemistry Congress (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Morita, K.; Ohta, R.; Murai, K.; Arisawa, M.; Fujioka, H.
2. 発表標題 One-pot synthesis of cyclic ethers using phosphonium salts
3. 学会等名 26th International Society of Heterocyclic Chemistry Congress (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Takamoto, K.; Hyogo, N.; Ohno, S.; Fujioka, H.; Arisawa, M.
2. 発表標題 Ru-catalyzed 1,6-enamide-yne cycloisomerization for 2,3-disubstituted indoles synthesis
3. 学会等名 26th International Society of Heterocyclic Chemistry Congress (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Ohno, S.; Takamoto, K.; Fujioka, H.; Arisawa, M.
2. 発表標題 Ruthenium-catalyzed 1,6-enyne cycloisomerization of o-alkynyl phenyl enol ether; synthesis of 2,3-disubstituted benzofuran
3. 学会等名 26th International Society of Heterocyclic Chemistry Congress (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Yoshikawa, Y.; Yamakawa, M.; Kobayashi, T.; Suzuki, K.; Okino, Y.; Murai, K.; Arisawa, M.; Fujioka, H.
2. 発表標題 (+)-Laurenidificinの構造決定ならびに(-)-Aplysialleneの新規合成法の開発とそのNa ⁺ /K ⁺ ATPase阻害活性研究
3. 学会等名 第15回次世代を担う有機化学シンポジウム
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 秋山敏毅、本間徹生、為則祐雄、大木裕太、高橋直行、藤岡弘道、佐藤美洋、有澤光弘
2. 発表標題 ルテニウムナノ粒子触媒とマイクロウェーブを用いたリガンドフリー鈴木-宮浦反応の開発
3. 学会等名 日本プロセス化学会 2017 サマーシンポジウム
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 森田健太、太田礼伊也、青山浩、村井健一、有澤光弘、藤岡弘道
2. 発表標題 in situ protection法を用いたone-potエーテル環合成法の開発
3. 学会等名 日本プロセス化学会 2017 サマーシンポジウム
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 井 康洋、青山 浩、藤岡 弘道、有澤 光弘
2. 発表標題 N-アリル-o-アレニルアニリン誘導体とパラジウム 触媒を用いた転移を伴う環化異性化反応
3. 学会等名 第 64 回 有機金属化学討論会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 吉岡 祥平、藤居 由基、藤岡 弘道、有澤 光弘
2. 発表標題 エインメタセシス/Diels-Alder/酸化ワンボット反応による含ケイ素 6 員環化合物の新規合成法の開発と新規蛍光化合物の発見
3. 学会等名 第 64 回 有機金属化学討論会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 吉岡祥平、青山 浩、藤岡弘道、有澤光弘
2. 発表標題 複数回の Diels-Alder 反応を用いた多環性化合物の合成
3. 学会等名 第67回 日本薬学会近畿支部総会・大会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 太田礼伊也、小黒明広、西村和洋、周 大揚、鈴木健之、村井健一、藤岡弘道、有澤光弘
2. 発表標題 RNA アプタマーの取得に向けた樹脂担持型スベルミジンの設計と合成
3. 学会等名 第67回 日本薬学会近畿支部総会・大会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 窪木勇一、柳原瑞士、太田礼伊也、村井健一、有澤光弘、藤岡弘道
2. 発表標題 ピリジニウム塩中間体の含フッ素求核剤との反応研究
3. 学会等名 第67回 日本薬学会近畿支部総会・大会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 秋山敏毅、大木裕太、高橋直行、藤岡弘道、佐藤美洋、有澤光弘
2. 発表標題 マイクロ波とルテニウムナノ粒子触媒を用いたリガンドフリー鈴木-宮浦反応の開発
3. 学会等名 第67回 日本薬学会近畿支部総会・大会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 森田健太、太田礼伊也、渡邊 圭、村井健一、有澤光弘、藤岡弘道
2. 発表標題 In situ protection 法を用いたエノン存在下でのイノン選択的変換法の開発
3. 学会等名 第67回 日本薬学会近畿支部総会・大会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 井 康洋、青山 浩、藤岡弘道、有澤光弘
2. 発表標題 N-アリル-o-アレニルアニリン誘導体と Pd 触媒を用いた転移を伴う環化異性化反応
3. 学会等名 第67回 日本薬学会近畿支部総会・大会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 窪木勇一、有澤光弘、太田克美、浅井章良、藤岡弘道
2. 発表標題 置換インドールの物性・代謝及びID0阻害活性評価：インドール窒素原子への効率的なトリフルオロメチルチオメチル化反応の開発
3. 学会等名 第35回メディシナルケミストリーシンポジウム
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 大野祥平、高本康平、藤岡弘道、有澤光弘
2. 発表標題 シリルアルキンとビニルエーテルの環化異性化反応を用いたベンゾフランの新規合成法
3. 学会等名 第47回複素環化学討論会実行委員会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 "ビリジニウム塩中間体を用いた含フッ素化合物の合成研究", ポスター発表 窪木勇一、太田礼伊也、柳原瑞士、前川智弘、村井健一、有澤光弘、藤岡弘道
2. 発表標題 ビリジニウム塩中間体を用いた含フッ素化合物の合成研究
3. 学会等名 第43回 反応と合成の進歩シンポジウム
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 有澤光弘
2. 発表標題 In situ ナノ空間制御法を用いた機能性分子合成用金属ナノ粒子触媒の創製
3. 学会等名 「高次複合光応答」「分子アーキテクト」「精密制御反応場」「光圧ナノ物質操作」新学術4領域合同シンポジウム(招待講演)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 秋山敏毅、大木裕太、高橋直行、藤岡弘道、佐藤美洋、有澤光弘
2. 発表標題 連続照射マイクロウェーブとルテニウムナノ粒子触媒を用いたリガンドフリ-鈴木-宮浦カップリングの開発"
3. 学会等名 「高次複合光応答」「分子アーキテクト」「精密制御反応場」「光圧ナノ物質操作」新学術4領域合同シンポジウム
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 有澤光弘
2. 発表標題 創薬研究を指向した金属ナノ粒子触媒の開発とその応用
3. 学会等名 「有機合成のニュートレンド」2018 (招待講演)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 大野祥平、Avena Ramon、藤岡弘道、有澤光弘
2. 発表標題 One-pot [2+2] cyclization/nucleophilic addition of o-alkynyl-O-allenyl phenol leading to cyclobutachromene derivatives
3. 学会等名 日本化学会第98春季年会 (2018)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 秋山敏毅、山田真希人、大木裕太、高橋直行、藤岡弘道、佐藤美洋、有澤光弘
2. 発表標題 連続照射マイクロ波装置を用いたアリルクロリドのリガンドフリ - 鈴木 - 宮浦カップリング反応
3. 学会等名 日本化学会第98春季年会 (2018)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 有澤光弘
2. 発表標題 In situ ナノ空間制御法を用いた機能性分子合成用金属ナノ粒子触媒の創製
3. 学会等名 日本薬学会第138年会 (招待講演)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 山田真希人、秋山敏毅、大木裕太、高橋直行、藤岡弘道、有澤光弘
2. 発表標題 マイクロ波連続照下でのガラス担持型パラジウムナノ粒子触媒を用いたリガンドフリー鈴木-宮浦カップリング反応の開発
3. 学会等名 日本薬学会第138年会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Ramon AVENA、大野祥平、藤岡弘道、有澤光弘
2. 発表標題 One-pot [2+2] cyclization/nucleophilic addition of ortho-alkynyl-0-allenyl phenol leading to cyclobutachromene derivatives
3. 学会等名 日本薬学会第138年会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 高本康平、吉岡祥平、藤岡弘道、有澤光弘
2. 発表標題 パラジウム触媒を用いたヒドロキシ環化反応による含ケイ素七員環ベンゾシレピン合成法の開発
3. 学会等名 日本薬学会第138年会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 太田礼伊也、小黒明広、西村和洋、藤岡弘道、有澤光弘
2. 発表標題 アダプター取得に向けた樹脂担持型ハイブシンの設計と合成
3. 学会等名 日本薬学会第138年会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 柳原瑞士、太田礼伊也、村井健一、有澤光弘、藤岡弘道
2. 発表標題 芳香族メトキシメチルエーテルの穏和な脱保護法
3. 学会等名 日本薬学会第138年会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 白谷沙羅、小幡徹、郡司（水上）茜、有澤光弘、周東智、田中基裕
2. 発表標題 インドメタシン誘導体のIDO阻害活性"
3. 学会等名 日本薬学会第138年会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Fujii, Y.; Yamashita, K.; Yoshioka, S.; Shuto, S.; Fujioka, H.; Arisawa, M.
2. 発表標題 Synthesis of novel polycyclic nitrogen-containing compounds via ruthenium-catalyzed one-pot metathesis / non-metathesis reaction
3. 学会等名 27th International Conference on Organometallic Chemistry (ICOMC 2016) (国際学会)
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 Taniguchi, T.; Saito, N.; Hoshiya, N.; Fujiki, K.; Shuto, S.; Fujioka, H.; Arisawa M.; Sato, Y.
2. 発表標題 Nickel-Catalyzed Hydrocarboxylation of Alkynes and Styrenes Using Sulfur-Modified Au-Supported Nickel Nanoparticles Catalyst
3. 学会等名 27th International Conference on Organometallic Chemistry (ICOMC 2016) (国際学会)
4. 発表年 2016年

1 . 発表者名 Arisawa, M.; Yoneshige, Y.; Nada, T.; Shuto, S.; Fujioka, H.
2 . 発表標題 Non-metathesis heterocycle formation by ruthenium-catalyzed intramolecular [2+2] cycloaddition of allenamide-enes to azabicyclo[3.1.1]heptanes
3 . 学会等名 27th International Conference on Organometallic Chemistry (ICOMC 2016) (国際学会)
4 . 発表年 2016年

1 . 発表者名 Ohno, S.; Takamoto, K.; Fujioka, H.; Arisawa, M.
2 . 発表標題 Ruthenium-Catalyzed 1,6-Enyne Cycloisomerization of Phenyl Enol Ether: Synthesis of 2,3-Disubstituted Benzo[b]furans
3 . 学会等名 The 20th International Symposium on Homogeneous Catalysis (ISHC XX) (国際学会)
4 . 発表年 2016年

1 . 発表者名 Arisawa, M.; Yoneshige, Y.; Nada, T.; Ii, Y.; Shuto, S.; Fujioka, H.
2 . 発表標題 Non-Metathesis Heterocycle Formation by Ruthenium-Catalyzed Intramolecular [2+2] Cycloaddition of Allenamide-enes to Azabicyclo[3.1.1]heptanes
3 . 学会等名 The 20th International Symposium on Homogeneous Catalysis (ISHC XX) (国際学会)
4 . 発表年 2016年

1 . 発表者名 Yoshikawa, Y.; Yamakawa, M.; Kobayashi, T.; Arisawa, M.; Fujioka, H.
2 . 発表標題 Synthetic Study of Laurenidificin
3 . 学会等名 Molecular Chirality Asia 2016 (国際学会)
4 . 発表年 2016年

1. 発表者名 Takagi, K.; Al-Amin, M.; Hoshiya, N.; Sugimoto, H.; Shiro, Y.; Tobisu, M.; Chatani, N.; Shuto, S.; Arisawa, M.
2. 発表標題 Palladium Nanoparticle-Catalyzed Carbon(sp ² and sp ³)-Hydrogen Bond Functionalizations
3. 学会等名 International Symposium on C-O Activation (ISCO-2016) (国際学会)
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 Arisawa, M.
2. 発表標題 Development of Highly Efficient Metal Nano-particle Catalyst toward Drug Discovery
3. 学会等名 日本薬学会第137年会 (招待講演)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 kuboki, Y.; Ohta, R.; Arisawa, M.; Fujioka, H.
2. 発表標題 ピリジン環への位置選択的トリフルオロメチル化反応の開発
3. 学会等名 日本薬学会第137年会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Akiyama, T.; Taniguchi, T.; Honma, T.; Tamenori, Y.; Sato, Y.; Fujioka, H.; Arisawa, M.
2. 発表標題 鉄ナノ粒子触媒を用いたリガンドフリー熊田カップリング反応の開発
3. 学会等名 日本薬学会第137年会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Morita, K.; Ohta, R.; Aoyama, H.; Arisawa, M.; Fujioka, H.
2. 発表標題 ホスホニウム塩中間体を用いた one-pot エーテル環 合成法の開発
3. 学会等名 日本薬学会第137年会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Arisawa, M.
2. 発表標題 機能性分子合成を指向した有機金属触媒並びにワンポット反応の開発
3. 学会等名 明治薬科大学若手研究者講話会（招待講演）
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Arisawa, M.
2. 発表標題 機能性分子合成を指向した有機金属触媒並びにワンポット反応の開発
3. 学会等名 日本薬学会東海支部特別講演会（招待講演）
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Arisawa, M.
2. 発表標題 機能性分子合成を指向した有機金属触媒並びにワンポット反応の開発
3. 学会等名 熊本大学大学院自然科学研究科特別講演会（招待講演）
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 Morita, K.; Ohta, R.; Aoyama, H.; Arisawa, M.; Fujioka, H.
2. 発表標題 エノン存在下 , 不飽和エステル選択的変換法の開発と環状エーテル合成への応用
3. 学会等名 第46回 複素環化学討論会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 Akiyama, T.; Honma, T.; Fujioka, H.; Sato, Y.; Arisawa, M.
2. 発表標題 ルテニウムナノ粒子触媒を用いたリガンドフリー鈴木 - 宮浦反応の開発
3. 学会等名 第46回 複素環化学討論会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 Ohno, S.; Takamoto, K.; Fujioka, H.; Arisawa, M.
2. 発表標題 ルテニウムヒドリド触媒を用いたエノールエーテルの 1,6-エイン環化異性化反応の開発
3. 学会等名 第 63 回 有機金属化学討論会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 Ii, Y.; Yoneshige, Y.; Nada, T.; Matsumoto, T.; Fujioka, H.; Shuto, S.; Arisawa, M.
2. 発表標題 ノンメタセシス反応を利用したアザピシクロ[3.1.1]ヘプテンの合成;ルテニウム触媒を用いたアレナ ミドーエンの分子内[2+2]環化付加反応
3. 学会等名 第 63 回 有機金属化学討論会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 Akiyama, T.; Honma, T.; Fujioka, H.; Sato, Y.; Arisawa, M.
2. 発表標題 硫黄修飾金担持型ルテニウムナノ粒子触媒の開発とリガンドフリー鈴木-宮浦反応への応用
3. 学会等名 第36回有機合成若手セミナー「明日の有機合成を担う人のために」
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 Morita, K.; Ohta, R.; Aoyama, H.; Arisawa, M.; Fujioka, H.
2. 発表標題 ケトホスホニウム塩形成を利用したエノン存在下での α,β -不飽和エステルのおレフィン部位選択的変換法の開発
3. 学会等名 第36回有機合成若手セミナー「明日の有機合成を担う人のために」
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 Taniguchi, T.; Saito, N.; Hoshiya, N.; Fujiki, K.; Shuto, S.; Fujioka, H.; Arisawa, M.; Sato, Y.
2. 発表標題 硫黄修飾金担持型ニッケル触媒SANIの開発と二酸化炭素固定化反応への利用
3. 学会等名 第14回次世代を担う有機化学シンポジウム
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 Fujii, Y.; Yamashita, K.; Yoshioka, S.; Fujioka, H.; Shuto, S.; Arisawa, M.
2. 発表標題 メタセシス/ノンメタセシス連続反応の開発とそれを用いた新規多環式含窒素ヘテロ環化合物の合成及び機能解析
3. 学会等名 第14回次世代を担う有機化学シンポジウム
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 Yoshikawa, Y.; Yamakawa, M.; Kobayashi, T.; Arisawa, M.; Fujioka, H.
2. 発表標題 (+)-Laurenidificin の全合成と構造決定
3. 学会等名 第42回反応と合成の進歩シンポジウム
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 Takamoto, K.; Hyogo, N.; Ohno, S.; Fujioka, H.; Arisawa, M.
2. 発表標題 芳香族エナミドの 1,6 - エニン環化異性化反応を用いた多置換インドール合成法の開発
3. 学会等名 第42回反応と合成の進歩シンポジウム
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 Morita, K.; Ohta, R.; Watanabe, K.; Aoyama, H.; Arisawa, M.; Fujioka, H.
2. 発表標題 位置換様式の異なるエノン間の識別的変換反応の開発とその応用
3. 学会等名 第66回 日本薬学会近畿支部総会・大会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 Miyata, K.; Xiao, M.; Fujioka, H.; Arisawa, M.
2. 発表標題 置換オキシインドール及び置換 3,4-ジヒドロキノリノンの合成
3. 学会等名 第66回 日本薬学会近畿支部総会・大会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 Takamoto, K.; Hyogo, N.; Ohno, S.; Fujioka, H.; Arisawa, M.
2. 発表標題 芳香族エナミドを用いる多置換インドール合成法の開発
3. 学会等名 第66回 日本薬学会近畿支部総会・大会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 Yoshikawa, Y.; Yamakawa, M.; Kobayashi, T.; Suzuki, K.; Okino, Y.; Arisawa, M.; Fujioka, H.
2. 発表標題 Aplysiallene の新規合成法の開発とNa ⁺ /K ⁺ ATPase 阻害活性研究
3. 学会等名 第34回メディシナルケミストリーシンポジウム
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 Yuki Fujii, Hiromichi Fujioka, Satoshi Shuto, and Mitsuhiro Arisawa
2. 発表標題 Development of One-pot Ring-closing(RCM)/ 1,3-Dipolar Reaction Using Ruthenium Carbene Catalysts and Its Application to the Synthesis of Novel Polycyclic Heterocycle
3. 学会等名 21st International Symposium on Olefin Metathesis and Related Chemistry (ISOM XXI) (国際学会)
4. 発表年 2015年

1. 発表者名 Kohei Yamashita, Hiroshi Aoyama, Hiromichi Fujioka, and Mitsuhiro Arisawa
2. 発表標題 Development of enyne metathesis / isomerization / Diels-Alder one-pot reaction for novel NIR dye
3. 学会等名 21st International Symposium on Olefin Metathesis and Related Chemistry (ISOM XXI) (国際学会)
4. 発表年 2015年

1. 発表者名 Kohei, Takamoto, Norimichi Hyogo, Hiromichi Fujioka, Mitsuhiro Arisawa
2. 発表標題 1,6-Cycloisomerization to give 2,3-disubstituted indole catalyzed by ruthenium hydride with N- heterocyclic carbene ligand
3. 学会等名 第250回アメリカ化学会ACS National Meeting & Exposition (国際学会)
4. 発表年 2015年

1. 発表者名 星谷尚亨・藤木勝将・谷口敬寿・周東智・藤岡弘道・齋藤望・佐藤美洋・有澤光弘
2. 発表標題 硫黄修飾された金担持型ニッケルナノパーティクルの開発とその有機合成への応用
3. 学会等名 第62回有機金属化学討論会
4. 発表年 2015年

1. 発表者名 藤居由基・髙原綱吉・鈴木健之・藤岡弘道・周東智・有澤光弘
2. 発表標題 新規オレフィン異性化/エナミン閉環メタセシス(RCM)/1,3-双極子付加環化ワンポット反応の開発とそれを用いたイソインドロ[1,2-a]イソキノリンの合成
3. 学会等名 第62回有機金属化学討論会
4. 発表年 2015年

1. 発表者名 有澤光弘、高本康平、大野祥平、兵後訓道、藤岡弘道
2. 発表標題 ルテニウムヒドリドを用いた複素環化合物の合成
3. 学会等名 平成27年度有機合成化学北陸セミナー
4. 発表年 2015年

1. 発表者名 大野祥平、高本康平、藤岡弘道、有澤光弘
2. 発表標題 エノールエーテルの1,6-エイン環化異性化反応の開発2,3-二置換ベンゾフランの新規合成法
3. 学会等名 第65回 日本薬学会近畿支部総会
4. 発表年 2015年

1. 発表者名 米重勇祐、名田智美、周東智、藤岡弘道、有澤光弘
2. 発表標題 Grubbs触媒を用いたN-アレニル-o-ピニルアニリン誘導体の分子内[2+2]環 化反応新規含窒素複素環骨格アザビシクロ [3.1.1]ヘプタン骨格の構築とその化学変換
3. 学会等名 第65回 日本薬学会近畿支部総会
4. 発表年 2015年

1. 発表者名 山下航平、藤居由基、吉岡祥平、藤岡弘道、有澤光弘
2. 発表標題 エインメタセシス/異性化/Diels-Alderワンポット反応を用いた新規含窒素多環式化合物の合成とその機能解析
3. 学会等名 第41回反応と合成の進歩シンポジウム
4. 発表年 2015年

1. 発表者名 太田礼伊也、阿部敬介、小黒明広、西村和洋、有澤光弘、藤岡弘道
2. 発表標題 生体内ポリアミン標的RNAアプタマーの取得に向けたハイプシン誘導体の合成
3. 学会等名 第41回反応と合成の進歩シンポジウム
4. 発表年 2015年

1. 発表者名 高本康平、兵後訓道、大野祥平、藤岡弘道、有澤光弘
2. 発表標題 1,6-エイン環化異性化反応を用いた 2,3-二置換インドール合成法の開発
3. 学会等名 第108回有機合成シンポジウム
4. 発表年 2015年

1. 発表者名 Yuki Fujii, Hiromichi Fujioka, Satoshi Shuto, Mitsuhiro Arisawa
2. 発表標題 A One-Pot Olefin Isomerization / Aliphatic Enamine Ring-Closing Metathesis (RCM) / Oxidation / 1,3-Dipolar Cycloaddition for the Synthesis of Isoindolo[1,2-a] isoquinolines
3. 学会等名 第13回国際有機化学京都会議 : IKCOC-13 (国際学会)
4. 発表年 2015年

1. 発表者名 Naoyuki Hoshiya, Kei Takenaka, Mitsuhiro Arisawa, Satoshi Shuto, Jun'ichi Uenishi
2. 発表標題 Pd(II)-Catalyzed Directing Group-Mediated Arylation and Alkylation of Tertiary C(sp ³)-H Bond on Chiral Cyclopropanes
3. 学会等名 第13回国際有機化学京都会議 : IKCOC-13 (国際学会)
4. 発表年 2015年

1. 発表者名 Takahisa Taniguchi, Nozomi Saito, Naoyuki Hoshiya, Katsumasa Fujiki, Satoshi Shuto, Hiromichi Fujioka, Mitsuhiro Arisawa, Yoshihiro Sato
2. 発表標題 Sulfur-Modified Au-Supported Nickel Nanoparticles Catalyst (SANI)-Catalyzed Hydrocarboxylation of Alkynes
3. 学会等名 第13回国際有機化学京都会議 : IKCOC-13 (国際学会)
4. 発表年 2015年

1. 発表者名 Kohei Takamoto, Norimichi Hyogo, Hiromichi Fujioka, Mitsuhiro Arisawa
2. 発表標題 Ru-Catalyzed 1,6-Enyne Cycloisomerization of Aromatic Enamide, New Strategy toward 2,3Disubstituted Indole
3. 学会等名 第13回国際有機化学京都会議：IKCOC-13（国際学会）
4. 発表年 2015年

1. 発表者名 山川真希, 吉川祐介, 鈴木邦明, 沖野雄一郎, 有澤光弘, 藤岡弘道
2. 発表標題 (-)-Aplysiallene およびその誘導体合成とNa ⁺ /K ⁺ ATPase 阻害活性研究
3. 学会等名 第33回メディシナルケミストリーシンポジウム
4. 発表年 2015年

1. 発表者名 URAKAWA, Kazuki; SUMIMOTO, Michinori; ARISAWA, Mitsuhiro; MATSUDA, Masaki; ISHIKAWA, Hayato
2. 発表標題 Syntheses of orthoquinone containing aromatic compounds and their redox chromism
3. 学会等名 日本化学会第96春季年会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 TANIGUCHI, Takahisa; SAITO, Nozomi; HOSHIYA, Naoyuki; FUJIKI, Katsumasa; SHUTO, Satoshi; FUJIOKA, Hiromichi; ARISAWA, Mitsuhiro; SATO, Yoshihiro
2. 発表標題 Development of Sulfur-Modified Au-Supported Nickel Catalyst (SANi) and Its Application to Catalytic Carboxylation of Multiple Bonds
3. 学会等名 日本化学会第96春季年会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 佐藤孝行, 井川ありさ, 圓山智嘉史, 末政亮大, 小林高明, 有澤光弘, 井 手聡一郎, 周東智, 南雅文
2. 発表標題 GABAトランスポーターサブタイプ特異的な新規阻害薬候補化合物の薬理活性評価
3. 学会等名 日本薬学会136年会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 吉岡祥平, 藤居由基, 藤岡弘道, 有澤光弘
2. 発表標題 エインメタセシス/Diels-Alder/酸化の3連続ワンポット反応を用いた新規含ケイ素多環式化合物の合成
3. 学会等名 日本薬学会136年会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 Mincen Xiao, 藤岡弘道, 有澤光弘
2. 発表標題 Microwaveとガラス担持型Pdナノ粒子触媒を用いたプロモベンゼンの鈴木-宮浦カップリング反応の開発
3. 学会等名 日本薬学会136年会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 秋山敏毅, 藤岡弘道, 佐藤美洋, 有澤光弘
2. 発表標題 硫黄修飾金担持型ルテニウム触媒を用いたリガンドフリー鈴木-宮浦反応の開発
3. 学会等名 日本薬学会136年会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 佐藤祐太, 松崎剛, 高原綱吉, 佐古真, 鈴木健之, 村井健一, 有澤光弘
2. 発表標題 マルチタスクロジウム触媒を用いた、1-(allyloxy)-2-(cyclopropylmethyl)benzeneの異性化/環化異性化/芳香族化反応の開発
3. 学会等名 第20回次世代を担う有機化学シンポジウム(東京)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 齊藤圭吾, 青山 浩, 佐古 真, 有澤光弘, 村井健一
2. 発表標題 連続転位反応によるDolby-Weinreb enamineの短工程合成
3. 学会等名 第41回有機合成若手セミナー(オンライン)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 J. Qiu, M. Sako, T. Tanaka, T. Matsuzaki, T. Takehara, T. Suzuki, S. Ohno, K. Murai, M. Arisawa
2. 発表標題 Iridium-Catalyzed Isomerization/Cycloisomerization/Aromatization of N-Allyl,N-sulfonyl-o-(1-silylethynyl)aniline Derivatives to Give Substituted Indole Derivatives
3. 学会等名 28th International Society of Heterocyclic Chemistry Congress(米国 Santa Barbara)(国際学会) (国際学会)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 Y. Wada, T. Takehara, T. Suzuki, K. Murai, M. Sako, M. Arisawa
2. 発表標題 Carbon-Carbon Bond Formation between 1,4-Naphthoquinone and Ru-Carbene Complex with N-Heterocyclic Carbene (NHC) Ligand via Carbon(sp ³)-Hydrogen Bond Activation
3. 学会等名 28th International Society of Heterocyclic Chemistry Congress(米国 Santa Barbara)(国際学会) (国際学会)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 吉岡 祥平, 髙原 綱吉, 佐古 真, 村井 健一, 鈴木 健之, 有澤 光弘
2. 発表標題 Gold-Catalyzed Intramolecular [2 + 2] Cycloaddition of Allene-Vinylsilanes to Silabicyclo[3.1.1]heptanes
3. 学会等名 第68回有機金属化学討論会 (オンライン)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 柳原 瑞士, 中原 佳苗, 岸本 直樹, 阿部 人和, 三隅 将吾, 佐古 真, 有澤 光弘, 村井 健一
2. 発表標題 Ansellone類の合成研究とHIV潜伏感染再活性化能の評価
3. 学会等名 第64回天然有機化合物討論会(静岡)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 高島 美怜, 三好 諒, 佐古 真, 有澤 光弘, 村井 健一
2. 発表標題 酸化的転位反応を用いる2位置換ピペリジンの環縮小反応
3. 学会等名 第72回日本薬学会関西支部総会・大会(大阪)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 齊藤 圭吾, 青山 浩, 佐古 真, 有澤 光弘, 村井 健一
2. 発表標題 連続環拡大転位反応の開発: 縮環3-ベンズアゼピン骨格の構築
3. 学会等名 第72回日本薬学会関西支部総会・大会(大阪)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 太田亮輔, 四尾康徳, 秋山敏毅, 下田周平, 佐古真, 村井健一, 長谷川淳也, 有澤光弘
2. 発表標題 Niナノ粒子触媒SANiを用いたC(sp ²)-C(sp ³)クロスカップリング反応
3. 学会等名 第72回日本薬学会関西支部総会・大会(大阪)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 高月雅春, 青山浩, 村井健一, 有澤光弘, 佐古真
2. 発表標題 酸触媒を用いるピシクロブタン誘導体の分子内環化反応
3. 学会等名 第72回日本薬学会関西支部総会・大会(大阪)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 吉川祐介, 石橋垂衣里, 佐古真, 村井健一, 金田安史, 二村圭祐, 有澤光弘
2. 発表標題 毒性低減化を目指したSpliceostatinA誘導体の設計・合成と機能評価
3. 学会等名 第48回反応と合成の進歩シンポジウム(千葉)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 近重雄大, 嵩原綱吉, 鈴木健之, 村井健一, 有澤光弘, 佐古真
2. 発表標題 新規キラルポリリン酸触媒の設計・合成と触媒活性の評価
3. 学会等名 第48回反応と合成の進歩シンポジウム(千葉)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 仇稼イ, 松崎 剛, 佐古 真, 村井健一, 上西潤一, 真島和志, 鈴木健之, 有澤光弘
2. 発表標題 イリジウム触媒を用いるC(sp ³)-C(sp ²)[1,5]-シリル転位反応の開発
3. 学会等名 日本化学会第103春季年会(2023)(千葉)
4. 発表年 2022年～2023年

1. 発表者名 平林 怜, 太田徳子, 露口結子, Yue Li, 吉川祐介, Bangzhong Lin, 文元めぐみ, 春田純一, 佐古 真, 村井 健一, 二村 圭祐, 有澤光弘
2. 発表標題 Spliceostatin A誘導体の設計と合成:エノン部位に関する構造活性相関研究
3. 学会等名 日本化学会第103春季年会(2023)(千葉)
4. 発表年 2022年～2023年

1. 発表者名 吉岡祥平, 佐古 真, 村井健一, 有澤光弘
2. 発表標題 N-アルキル-N-トシル-ortho-アレニルアニリンと金属触媒を用いたトシル基の位置選択的な転位を伴う環化異性化反応
3. 学会等名 日本薬学会第143年会(札幌)
4. 発表年 2022年～2023年

1. 発表者名 鶴田柊二, Natchanun SIRIMANGKALAKITTI, 佐古真, 有澤光弘, 村井健一
2. 発表標題 海綿由来インドールアルカロイドtulongicinおよびspongotone類の不斉合成
3. 学会等名 日本薬学会第143年会(札幌)
4. 発表年 2022年～2023年

1. 発表者名 有澤光弘
2. 発表標題 連続照射マイクロ波と金属ナノ粒子触媒を用いる反応開発と医薬化学研究への応用
3. 学会等名 日本学術振興会R024委員会ワークショップ(オンライン)(招待講演)
4. 発表年 2022年

〔図書〕 計3件

1. 著者名 日本化学会、中川 昌子、有澤 光弘	4. 発行年 2018年
2. 出版社 共立出版	5. 総ページ数 148
3. 書名 天然有機分子の構築	

1. 著者名 Nakagawa, M.; Arisawa, M.	4. 発行年 2016年
2. 出版社 東京化学同人	5. 総ページ数 256
3. 書名 ヘテロ環の化学：基礎と応用	

1. 著者名 中川昌子、有澤光弘	4. 発行年 2016年
2. 出版社 東京化学同人	5. 総ページ数 256
3. 書名 ヘテロ環の化学：基礎と応用	

〔出願〕 計0件

〔取得〕 計2件

産業財産権の名称 Composite containing catalytic metal nanoparticles, and use for same	発明者 Arisawa,M.;Shuto,S. ;Hoshiya,N.	権利者 同左
産業財産権の種類、番号 特許、JP 2016215200	取得年 2016年	国内・外国の別 国内

産業財産権の名称 Composite containing catalytic metal nanoparticles, and use for same	発明者 Arisawa,M.;Shuto,S. ;Hoshiya,N.	権利者 同左
産業財産権の種類、番号 特許、US 20160152583	取得年 2016年	国内・外国の別 外国

〔その他〕

大阪大学・大学院薬学研究科分子合成化学分野 http://gosei.sakura.ne.jp/gosei/
--

6. 研究組織

氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
---------------------------	-----------------------	----

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------