

平成22年度 研究業績

三浦 智也（京都大学大学院工学研究科，A02班 公募班員）

1. 発表論文等（査読付き論文、著書、総説等の発表状況）

- (1) Synthesis of Cross-Conjugated Trienes by Rhodium-Catalyzed Dimerization Reaction of Monosubstituted Allenes  
Miura, T.; Biyajima, T.; Toyoshima, T.; Murakami, M.\* *Beilstein J. Org. Chem.* in press
- (2) Palladium-Catalyzed Denitrogenation Reaction of 1,2,3-Benzotriazin-4(3H)-ones Incorporating Isocyanides  
Miura, T.; Nishida, Y.; Morimoto, M.; Yamauchi, M.; Murakami, M.\* *Org. Lett.* **2011**, *13*, 1429-1431.
- (3) Stereoselective Synthesis of 3-(1-Cyanoalkylidene)oxindoles by Palladium-Catalyzed Cyclization Reaction of 2-(Alkynyl)aryl Isocyanates with Copper(I) Cyanide  
Miura, T.; Toyoshima, T.; Kozawa, O.; Murakami, M.\* *Chem. Lett.* **2010**, *39*, 1132-1133.
- (4) Enantioselective [2+2+2] Cycloaddition Reaction of Isocyanates and Allenes Catalyzed by Nickel  
Miura, T.; Morimoto, M.; Murakami, M.\* *J. Am. Chem. Soc.* **2010**, *132*, 15836-15838.
- (5) Synthesis of 3,3-Disubstituted Oxindoles by Palladium-Catalyzed Tandem Reaction of 2-(Alkynyl)aryl Isocyanates with Benzylic Alcohols  
Toyoshima, T.; Mikano, Y.; Miura, T.; Murakami, M.\* *Org. Lett.* **2010**, *12*, 4584-4587.
- (6) Nickel-Catalyzed Denitrogenative Annulation Reaction of 1,2,3,4-Benzotriazin-4(3H)-ones with 1,3-Dienes and Alkenes  
Miura, T.; Morimoto, M.; Yamauchi, M.; Murakami, M.\* *J. Org. Chem.* **2010**, *75*, 5359-5362.
- (7) Stereoselective Synthesis of Vinyl-Substituted (*Z*)-Stilbenes by Rhodium-Catalysed Addition of Arylboronic Acids to Allenic Alcohols  
Miura, T.; Shimizu, H.; Igarashi, T.; Murakami, M.\* *Org. Biomol. Chem.* **2010**, *8*, 4074-4076.

- (8) Nickel-Catalyzed Regio- and Enantioselective Annulation Reaction of 1,2,3,4-Benzothiadiazine-1,1(2H)-diones with Allenes  
 Miura, T.; Yamauchi, M.; Kosaka, A.; Murakami, M.\* *Angew. Chem. Int. Ed.* **2010**, *49*, 4955-4958.
- (9) Enantioselective Synthesis of 3,4-Dihydroisoquinolin-1(2H)-ones by Nickel-Catalyzed Denitrogenative Annulation of 1,2,3-Benzotriazin-4(3H)-ones with Allenes  
 Yamauchi, M.; Morimoto, M.; Miura, T.; Murakami, M. \* *J. Am. Chem. Soc.* **2010**, *132*, 54-55.
- (10) Preparation of 2-Sulfonyl-1,2,3-triazoles by Base-Promoted 1,2-Rearrangement of a Sulfonyl Group  
 Yamauchi, M.; Miura, T.; Murakami, M.\* *Heterocycles* **2010**, *80*, 177-181.
- (11) アリールロジウム種のアルキンへの付加を起点とする触媒反応の開発  
 三浦智也, 村上正浩\*, 有機合成化学協会誌, **2010**, *68*, 745-754.

## 2. 学会発表等（国内外の招待講演および国際会議での発表状況）

- (1) パラジウム触媒を用いた環化および[1,3]転移を経由する 3,3-二置換オキシンドールの合成  
 Mikano, Y.; Toyoshima, T.; Miura, T.; Murakami, M. 第 27 回有機合成化学セミナー, 神戸市, 日本, 2010.9.2-4 (ポスター発表).
- (2) ニッケル触媒によるベンゾトリアジン誘導体とアレンのエナンチオ選択性の環化反応  
Miura, T.; Yamauchi, M.; Morimoto, M.; Kosaka, A.; Murakami, M. 第 57 回有機金属化学討論会, 中央大学多摩キャンパス, 日本, 2010.9.16-18 (口頭発表).
- (3) ニッケル触媒によるアレンとイソシアナートの不斉[2+2+2]付加環化反応  
 Morimoto, M.; Miura, T.; Murakami, M. 第 57 回有機金属化学討論会, 中央大学多摩キャンパス, 日本, 2010.9.16-18 (ポスター発表).
- (4) Enantioselective [2+2+2] Cycloaddition Reaction of Isocyanates and Allenes Catalyzed by Nickel  
 Morimoto, M.; Miura, T.; Murakami, M. The Sixth International Symposium on Integrated Synthesis (ISIS-6), Kobe, Japan, 2010. 10. 23-24 (ポスター発表).
- (5) ニッケル触媒を用いる含窒素ヘテロ環化合物の新しい合成法  
Miura, T. 第七回有機元素化学セミナー, 京都大学宇治キャンパス, 日本, 2010.11.1-2 (招待講演).

- (6) ロジウム触媒を用いるアレンとアルデヒドの反応による $\beta$ -アルキリデン- $\gamma$ ,  
 $\delta$ -不飽和ケトンの合成  
Toyoshima, T.; Miura, T.; Murakami, M. 日本化学会第 91 春季年会(2011), 神奈川大学横浜キャンパス, 日本, 2011.3.26-29 (口頭発表).
- (7) ニッケル触媒によるイソシアナートと 1,1-二置換アレンの不斉[2+2]付加環化反応  
Morimoto, M.; Nishida, Y.; Miura, T.; Murakami, M. 日本化学会第 91 春季年会(2011), 神奈川大学横浜キャンパス, 日本, 2011.3.26-29 (口頭発表).
- (8) ロジウム触媒を用いた 1 置換アレンの二量化反応による交差共役トリエンの合成  
Biyajima, T.; Toyoshima, T.; Miura, T.; Murakami, M. 日本化学会第 91 春季年会(2011), 神奈川大学横浜キャンパス, 日本, 2011.3.26-29 (口頭発表).
- (9) ニッケル触媒を用いたイソシアナートと電子不足オレフィンの付加環化反応によるヒダントイン誘導体の合成  
Mikano, Y.; Miura, T.; Murakami, M. 日本化学会第 91 春季年会(2011), 神奈川大学横浜キャンパス, 日本, 2011.3.26-29 (口頭発表).
- (10) パラジウム触媒による 1,2,3-ベンゾトリアジン-4(3<I>H</I>)-オンとイソシアニドとの脱窒素環化反応  
Nishida, Y.; Morimoto, M.; Miura, T.; Murakami, M. 日本化学会第 91 春季年会(2011), 神奈川大学横浜キャンパス, 日本, 2011.3.26-29 (口頭発表).
- (11) ニッケル触媒による 2-ハロベンズアミドとアルキンの環化反応  
Hiraga, K.; Toyoshima, T.; Miura, T.; Murakami, M. 日本化学会第 91 春季年会(2011), 神奈川大学横浜キャンパス, 日本, 2011.3.26-29 (口頭発表).

### 3. 特許

該当なし

### 4. 学会・シンポジウム等の開催状況

該当なし

### 5. 受賞等

- (1) 三甲野裕介 (修士 1 年)  
ポスター賞 第 27 回有機合成化学セミナー, 2010.9.2-4

## 6. 新聞報道等

- (1) **Selected by the Editorial Board of Synfacts** (*Synfacts* **2010**, 426.)  
Enantioselective Synthesis of 3,4-Dihydroisoquinolin-1(2*H*)-ones by Nickel-Catalyzed Denitrogenative Annulation of 1,2,3-Benzotriazin-4(3*H*)-ones with Allenes  
Yamauchi, M.; Morimoto, M.; Miura, T.; Murakami, M.\* *J. Am. Chem. Soc.* **2010**, *132*, 54-55.
- (2) **Selected by the Editorial Board of Synfacts** (*Synfacts* **2010**, 1001.)  
Nickel-Catalyzed Regio- and Enantioselective Annulation Reaction of 1,2,3,4-Benzothiadiazine-1,1(2*H*)-diones with Allenes  
Miura, T.; Yamauchi, M.; Kosaka, A.; Murakami, M.\* *Angew. Chem. Int. Ed.* **2010**, *49*, 4955-4958.
- (3) **Selected by the Editorial Board of Synfacts** (*Synfacts* **2010**, 1348.)  
Synthesis of 3,3-Disubstituted Oxindoles by Palladium-Catalyzed Tandem Reaction of 2-(Alkynyl)aryl Isocyanates with Benzylic Alcohols  
Toyoshima, T.; Mikano, Y.; Miura, T.; Murakami, M.\* *Org. Lett.* **2010**, *12*, 4584-4587.
- (4) **Selected by the Editorial Board of Synfacts** (*Synfacts* **2011**, 180.)  
Enantioselective [2+2+2] Cycloaddition Reaction of Isocyanates and Allenes Catalyzed by Nickel  
Miura, T.; Morimoto, M.; Murakami, M.\* *J. Am. Chem. Soc.* **2010**, *132*, 15836-15838.
- (5) **Selected by the Front Cover of JACS** (*J. Am. Chem. Soc.* **2010**, no.45)  
Enantioselective [2+2+2] Cycloaddition Reaction of Isocyanates and Allenes Catalyzed by Nickel  
Miura, T.; Morimoto, M.; Murakami, M.\* *J. Am. Chem. Soc.* **2010**, *132*, 15836-15838.

## 7. 領域内の共同研究の準備・実施状況とその成果

該当なし

## 8. その他特記事項

該当なし