

## 平成23年度 研究業績

友岡克彦（九州大学先導物質化学研究所、A01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) Directing Group-Controlled Hydrosilylation: Regioselective Functionalization of Alkyne  
Kawasaki, Y.; Ishikawa, Y.; Igawa, K.; Tomooka, K.\* *J. Am. Chem. Soc.* **2011**, *133*, 20712-20715.
- (2) Synthesis and Stereochemical Behavior of a New Chiral Furano[7]helicene  
Irie, R.\*; Tanoue, A.; Urakawa, S.; Imahori, T.; Igawa, K.; Matsumoto, T.; Tomooka, K.; Kikuta, S.; Uchida, T.; Katsuki, T. *Chem. Lett.* **2011**, *40*, 1343-1345.
- (3) Stereoselective Multimodal Transformations of Planar Chiral 9-Membered Diallylic Amides  
Tomooka, K.\*; Suzuki, M.; Shimada, M.; Ni, R.; Uehara, K. *Org. Lett.* **2011**, *13*, 4926-4929.
- (4) Synthesis and Stereochemical Behavior of (*E*)-Cyclononene Derivatives  
Tomooka, K.\*; Inoue, H.; Igawa, K. *Chem. Lett.* **2011**, *40*, 591-593.
- (5) Dynamic Chirality of (*E*)-5-Cyclononen-1-one and its Enolate  
Tomooka, K.\*; Ezawa, T.; Inoue, H.; Uehara, K.; Igawa, K. *J. Am. Chem. Soc.* **2011**, *133*, 1754-1756.
- (6) Celecoxib and 2,5-dimethyl-celecoxib prevent cardiac remodeling inhibiting Akt-mediated signal transduction in an inherited DCM mouse model  
Fan, X.; Takahashi-Yanaga, F.\*; Morimoto, S.; Zhan, D. -Y.; Igawa, K.; Tomooka, K.; Sasaguri, T. *J. Pharm. Exp. Therap.* **2011**, *338*, 2-11.

### 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) 非天然型キラル分子の設計，合成と反応  
友岡克彦，日本化学会第92春季年会，東京，2012.3.27
- (2) 「何をつくるか」「どうやってつくるか」  
友岡克彦，日本化学会第92春季年会，東京，2012.3.25
- (3) Chemistry of Planar Chiral Heterocycles  
Tomooka, K. The 4th Novel Chiral Chemistries Japan 2012, Tokyo, 2011.3.16.（口頭発表）。
- (4) Oxy-Functionalization of Alkene based on Addition-type Oxidation with Ozone  
Igawa, K.; Kawasaki, Y.; Tomooka, K. The 15th Korea-Japan Seminar on Organic Chemistry, Gyeongju-si (Korea), 2011.10.2.（口頭発表）。

(5) 転位手法を基盤とする分子構築法の開発とその応用

友岡克彦, 有機化学セミナー (アステラス製薬株式会社化学研究所), 茨城, 2011.9.1. (口頭発表).

(6) 動的面不斉を有する中員環分子の化学

友岡克彦, 第44回有機金属若手の会 夏の学校, 兵庫, 2011.7.12. (口頭発表).

(7) 意図せぬ研究展開: 我々は何を間違え, そして見出したのか

友岡克彦, 創薬先端合成化学特論 (徳島大学薬学部), 徳島, 2011.6.24. (口頭発表).

(8) 転位手法を基盤とする分子構築法の開発とその応用

友岡克彦, 第99回有機合成シンポジウム, 東京, 2011.6.15. (口頭発表).

### 3. 特許

(1) シロキサン類、シラノール、及びシラン類、並びにその製造方法

国立大学法人九州大学, 友岡克彦  
特許番号 第 4807549, 2011.8.26.

### 4. 学会・シンポジウム等の開催状況

なし

### 5. 受賞等

(1) 石川洋平 (修士2年)

優秀ポスター賞 第100回有機合成シンポジウム, 2011.11.11.

### 6. 新聞報道等

(1) **Selected by Editorial Board of Synfacts** (*Synfacts* **2012**, 312.)

Directing Group-Controlled Hydrosilylation: Regioselective Functionalization of Alkyne  
Kawasaki, Y.; Ishikawa, Y.; Igawa, K.; Tomooka, K.\* *J. Am. Chem. Soc.* **2011**, *133*, 20712-20715.

### 7. 国民との科学・技術対話

イベント名: 化学であそぼう (九州大学筑紫地区キャンパス開放)

イベント対象: 小学生

日時: 2011.6.4.

参加人数: 80名

イベント名: 子供化学実験教室 (九州大学筑紫地区キャンパス開放)

イベント対象：小学生-中学生

日時：2011.6.4.

参加人数：60名

**8. 領域内の共同研究の準備・実施状況とその成果**

なし