

## 平成23年度 研究業績

神戸宣明 (大阪大学大学院工学研究科、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) Kinetic Studies of the Ni-Catalyzed Cross-Coupling of Alkyl Halides and a Tosylate with Butyl Grignard Reagent in the Presence of 1,3-Butadiene. Iwasaki, T.; Tsumura, A.; Omori, T.; Kuniyasu, H.; Terao, J.; Kambe, N. \* *Chem. Lett.* **2011**, *40*, 1024-1026.
- (2) The First Example of Palladium-Catalyzed Intermolecular Allylaryloxylation of an Internal Alkyne by Allyl Aryl Ethers. Kuniyasu, H.; Takekawa, K.; Sanagawa, A.; Wakasa, T.; Iwasaki, T.; Kambe, N. \* *Tetrahedron Lett.* **2011**, *52*, 5501-5503.
- (3) Pd-Catalyzed Cross-Coupling Reactions of Alkyl Halides. Kambe, N.; \* Iwasaki, T.; Terao, J. *Chem. Soc. Rev.*, **2011**, *40*, 4937-4947.
- (4) Silver-Catalyzed Regioselective Carbomagnesiation of Alkynes with Alkyl Halides and Grignard Reagents. Kambe, N.; \* Moriwaki, Y.; Fujii, Y.; Iwasaki, T.; Terao, J. *Org. Lett.* **2011**, *13*, 4656-4659.
- (5) Free Radical Addition of  $\alpha$ -Telluroesters to Alkenes. Kambe, N.; \* Han, L.-B.; Fujiwara, S.-I.; Sonoda, N. *Heteroat. Chem.* **2011**, *22*, 518-522.
- (6) Synthesis of a Head-to-Tail-Type Cyclodextrin-Based Insulated Molecular Wire. Terao, J.; Ikai, K.; Kambe, N.; Seki, S.; Saeki, A.; Ohkoshi, K.; Fujihara, T.; Tsuji, Y. *Chem. Commun.*, **2011**, *47*, 6816-6818.
- (7) Nickel-Catalyzed Alkyl Coupling Reactions: Evaluation of Computational Methods. Pratt, L. M.; Voit, S.; Okeke, F. N.; Kambe, N. \* *J. Phys. Chem. A* **2011**, *115*, 2281-2290.
- (8) Transition Metal Catalyzed Alkylation at  $sp^3$ -,  $sp^2$ -, and  $sp$ -Carbons. Kambe, N.; \* Terao, J.; Iwasaki, T. *Yuki Gosei Kagaku Kyokaishi* **2011**, *69*, 1271-1281.
- (9) In Vitro Study of Photocurable Embolization Agent for Cerebral Aneurysms, Ishikawa, A.; Nakayama, Y.; Kambe, N. \* in press.

### 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) Addition of Heteroatom Compounds Across Carbon-Carbon Unsaturate Bonds Catalyzed by Transition Metals  
Nobuaki Kambe, Aachen-Osaka Joint Symposium, Aachen (Germany), 2011.9.1-2 (招待講演) .
- (2) Transition Metal Catalyzed Alkylation Reactions Involving Radical Intermediates  
Nobuaki Kambe, 5th Pacific Symposium on Radical Chemistry, Wakayama (Japan), 2011.9.25-28 (招待講演) .

(3) Transition Metal Catalyzed Alkylation Toward  $sp^3$ -,  $sp^2$ -, and  $sp$ -Carbons

Nobuaki Kambe, International Symposium on Catalysis & Fine Chemicals 2011 (C&FC2011), Nara (Japan), 2011.12.4-8 (招待講演) .

3. 特許

ありません。

4. 学会・シンポジウム等の開催状況

ありません。

5. 受賞等

ありません。

6. 新聞報道等

ありません。

7. 国民との科学・技術対話

ありません。

8. 領域内の共同研究の準備・実施状況とその成果

(1) 共同研究先：京都大学，吉田研究室（A01 班，計画班員）

派遣人員（派遣）：神戸宣明（公募班員）、北浦剛士（修士2年）

派遣期間（派遣）：2011.8.11-12

共同研究内容：マイクロリアクターの利用技術の開発

共同研究成果：論文作成中