

第298回触媒化学研究センタークロキウム

共催 日本化学会北海道支部

アルキニルボロン酸エステルのカルボジルコネーションと それに続く根岸および鈴木－宮浦クロスカップリングによる アルキル置換オレフィン類の高選択的合成

西原康師 教授 (岡山大学大学院自然科学研究科)



2011年7月25日(月)15:00–16:00

創成科学研究棟4階セミナー室B

<http://www.cat.hokudai.ac.jp/access.html>

多置換オレフィンの位置および立体選択的な合成は、有機合成において極めて重要である。しかし、位置選択性や立体選択性を高度に制御して目的とする異性体のみを合成することが困難であるとともに、多段階反応であるため収率が低下するという問題点がある。われわれは、ジルコノセン錯体による酸化的カップリング反応において、その後の変換が可能なアルキニルホウ素化合物を出発原料として用いることにより、位置および立体選択的にアルケニルホウ素化合物を合成できることを報告している。今回は、根岸および鈴木－宮浦クロスカップリング反応をおこなうことにより、全ての置換基がアルキル基である多置換オレフィン類を合成することに成功した。本発表では反応条件の詳細や反応の適応範囲について報告する。

問合せ先：触媒化学研究センター・高橋保 (tamotsu@cat.hokudai.ac.jp・011-706-9149)

学歴：1992年3月広島大学理学部化学科卒業・1994年3月広島大学理学研究科化学専攻修士課程修了(この間 1993年2月～1994年1月米国 University of Notre Dame にて研究)・1994年4月総合研究大学院大学数物科学研究科機能分子科学専攻博士課程入学・1996年8月同博士課程単位取得退学(この間 1995年9月～12月米国 University of Iowa にて研究)・1997年9月学位取得博士(理学)(総合研究大学院大学)「Preparation and Reactions of Titana- Zirconia- and Hafnacycles」職歴：1996年4月～8月日本学術振興会特別研究員・1996年9月～2004年3月東京工業大学資源化学研究所新金属資源部門助手・2004年3月～2005年3月岡山大学理学部化学科反応化学大講座助教授・2005年4月～2007年3月岡山大学大学院自然科学研究科(理学系)助教授・2007年4月～2010年3月岡山大学大学院自然科学研究科准教授・2010年4月～現在岡山大学大学院自然科学研究科教授 専門分野：有機金属化学・有機合成化学・高分子化学・錯体化学

