

(講座) 分子創薬科学

(研究室) 薬品製造化学

(氏名) 石原 淳

(職名) 助教授

## 【研究テーマ】

1. 機能性天然有機化合物の合成研究
2. 効率的有機分子構築法の開発研究

## 【論文発表】

### A 欧文

#### (A-a) 原著論文

1. K. Morokuma, K. Takahashi, J. Ishihara and S. Hatakeyama: Total synthesis of viridiofungin A, *Chem. Commun.*, 2265–2267 (2005). (IF: 3.997)
2. A. Nakano, M. Ushiyama Y. Iwabuchiand Susumi Hatakeyama: Synthesis of an Enantio-complementary Catalyst of  $\beta$ -Isocupreidine ( $\beta$ -ICD) from Quinine, *Adv. Synth. Catal.*, **347**, 1790–1796 (2005). (IF: 4.482)
3. Ayako Nakano, Keisuke Takahashi, Jun Ishihara, and Susumi Hatakeyama: Synthesis of a pseudoenantiomer of  $\beta$ -isocupreidine ( $\beta$ -ICD), a chiral amine catalyst for asymmetric Baylis–Hillman reactions, *Heterocycles*, **66**, 371–383 (2005). (IF: 1.064)

## 【学会発表】

### A 國際学会

#### (A-b) 一般講演

1. Kenji Morokuma, Keisuke Takahashi, Jun Ishihara and Susumi Hatakeyama: Total Synthesis of (–)-Viridiofungin A, The 18th French–Japanese Symposium on Medicinal and Fine Chemistry, Chamonix, France, September (2005).
2. Hironori Fukumoto, Keisuke Takahashi, Jun Ishihara and Susumi Hatakeyama: Synthesis of Erythrinan Alkaloids Based on Ring Closing Dienyne Metathesis, 4th Asian–European Symposium on Metal-Mediated Efficient Organic Synthesis, Nagasaki, November (2005).
3. Hironori Fukumoto, Keisuke Takahashi, Jun Ishihara and Susumi Hatakeyama: Synthetic Studies on Erythrinan Alkaloids Utilizing Enyne Ring Closing Metathesis, The 17th Japan–Korea Joint Seminar for Young Organic Chemists, Nagasaki, November (2005).
4. Ayako Nakano, Keisuke Takahashi, Jun Ishihara and Susumi Hatakeyama: Catalytic Asymmetric Baylis–Hillman Reaction Of  $\alpha$ -N-Boc-aminoaldehydes, The 17th Japan–Korea Joint Seminar for Young Organic Chemists, Nagasaki, November (2005).
5. Joji Tsurumoto, Hironori Fukumoto, Keisuke Takahashi, Jun Ishihara and Susumi Hatakeyama: Synthesis of the Neooxazolomycin Core, The 17th Japan–Korea Joint Seminar for Young Organic Chemists, Nagasaki, November (2005).

6. Masataka Fujino, Hironori Fukumoto, Yasumasa Tashiro, Keisuke Takahashi, Jun Ishihara and Susumi Hatakeyama: Enantioselective Synthesis of Phospholine, The 17th Japan-Korea Joint Seminar for Young Organic Chemists, Nagasaki, November (2005).
7. Takumi Sugai, Keisuke Takahashi, Jun Ishihara and Susumi Hatakeyama: Synthetic Studies on Azadirachtin, The 17th Japan-Korea Joint Seminar for Young Organic Chemists, Nagasaki, November (2005).
8. Akiko Tanabe, Tomoko Ishizaka, Hiroyuki Satozaki, Keisuke Takahashi, Jun Ishihara and Susumi Hatakeyama: Synthetic Studies on Spirolide B, The 17th Japan-Korea Joint Seminar for Young Organic Chemists, Nagasaki, November (2005).
9. Takashi Matsumura, Keisuke Takahashi, Jun Ishihara and Susumi Hatakeyama: Synthetic Studies of Dysiherbaine and Neodysiherbaine A, The 17th Japan-Korea Joint Seminar for Young Organic Chemists, Nagasaki, November (2005).
10. Takashi Matsumura, Keisuke Takahashi, Graeme Corbin, Jun Ishihara and Susumi Hatakeyama: A new stereocontrolled route to the dysiherbaine family of neuroexcitatory amino acids, 2005 International Chemical Congress of Pacific Basin Societies, Honolulu, USA, December (2005).
11. Masataka Fujino, Hironori Fukumoto, Yasumasa Tashiro, Nanako Okamoto, Tomoyuki Esumi, Keisuke Takahashi, Jun Ishihara and Susumi Hatakeyama: Enantiocontrolled synthesis of fostriecin and phospholine, antitumor phosphate ester antibiotics, 2005 International Chemical Congress of Pacific Basin Societies, no 1863, Honolulu, USA, December (2005).

## B 国内学会

### (B-a) 招待講演

1. 石原 淳、ペリ環状反応を鍵反応とする昆虫摂食阻害物質アザジラクチンの合成への挑戦、第125年会、東京、3月 (2005).

### (B-b) 一般講演

2. 高橋圭介、松村貴志、石原 淳、畠山 範：Neodysiherbaine Aの合成研究、第125年会、東京、3月 (2005).
3. 中野綾子、高橋圭介、石原 淳、畠山 範：新規不斉Baylis-Hillman反応触媒 $ent$ - $\beta$ -ICDの合成、第125年会日本薬学会、東京、3月 (2005).
4. 関屋裕史、高橋圭介、石原 淳、畠山 範：ピンナトキシンAの合成研究、第125年会日本薬学会、東京、3月 (2005).
5. 藤野正堂、福元浩徳、田代泰理、高橋圭介、石原 淳、畠山 範：ホスホリン及び関連化合物の合成研究、第125年会日本薬学会、東京、3月 (2005).
6. 諸熊賢治、高橋圭介、石原 淳、畠山 範：ビリジオファンジンAの全合成、第125年会日本薬学会、東京、3月 (2005).
7. 高橋圭介、松村貴志、石原 淳、畠山 範：Neodysiherbaine Aの合成研究、第42回化学関連支部会合同九州大会、北九州、7月 (2005).

8. 中野綾子、高橋圭介、石原 淳、畠山 範: Improved  $\beta$ -ICD-HFIPA Method for Asymmetric Baylis-Hillman Reactions、第40回天然物化学談話会、静岡県賀茂郡伊豆町、7月 (2005).
9. 高橋圭介、松村貴志、Graeme Corbin、石原 淳、畠山 範: Neodysiherbaine Aの立体制御合成、第47回天然有機化合物討論会、徳島、10月 (2005).
10. 藤野正堂、福元浩徳、田代泰理、高橋圭介、石原 淳、畠山 範: Phospholineのエナンチオ制御合成、第31回反応と合成の進歩シンポジウム、神戸、11月 (2005).
11. 中野綾子、高橋圭介、石原 淳、畠山 範: 不斉Baylis-Hillman反応触媒 $ent$ - $\beta$ -ICD型化合物の合成、特定領域研究生体機能分子の創製第一回公開シンポジウム、京都、11月 (2005).
12. 藤野正堂、福元浩徳、田代泰理、高橋圭介、石原 淳、畠山 範: Phospholineの合成研究、第22回日本薬学会九州支部大会、福岡、12月 (2005).
13. 鶴本譲治、福元浩徳、高橋圭介、石原 淳、畠山 範: ネオオキサゾロマイシンのコア部の合成、第22回日本薬学会九州支部大会、福岡、12月 (2005).
14. 須貝匠、高橋圭介、石原 淳、畠山 範: アザジラクチンの合成研究、第22回日本薬学会九州支部大会、福岡、12月 (2005).
15. 田邊晃子、高橋圭介、石原 淳、畠山 範: 海産毒スピロライドBの合成研究、第22回日本薬学会九州支部大会、福岡、12月 (2005).

### 【研究費取得状況】

1. 新規キレーション制御反応の開発と天然物合成への応用、基盤研究(C) (代表)
2.  $\alpha$ -ケトエステルを基質とする効率的置換クエン酸不斉構築法の開発、特定領域研究 (分担)

### 【学会役員等】

1. 長崎県理科・化学教育懇談会 幹事

### 【過去の研究業績総計】

原著論文 (欧文)	39 編	(邦文)	0 編
総説 (欧文)	0 編	(邦文)	3 編
著書 (欧文)	1 編	(邦文)	0 編
紀要 (欧文)	0 編	(邦文)	0 編
特許	0 件		