

動的な軸不斉を有する 1,3-ケトアミド誘導体の合成とその応用 II

(九大先導研¹・九大院総理工²・熊大院先端³)

河崎 悠也^{1,2}・〇望月 瑠星²・牟田口 実咲²・井川 和宣³・友岡 克彦^{1,2}

A Development of Dynamic Chiral 1,3-Ketoamide Enol Derivatives and Its Application II

(¹IGSES, Kyushu Univ., ²IMCE, Kyushu Univ., ³FAST, Kumamoto Univ.)

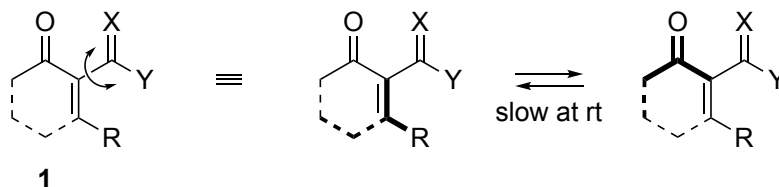
Yuuya Kawasaki^{1,2}, 〇Ryusei Mochizuki,² Misaki Mutaguchi,² Kazunobu Igawa,³

Katsuhiko Tomooka^{1,2}

As part of our study on chiral ketone and enol derivatives, we designed and synthesized α,β -unsaturated ketone derivatives **1**. The spectroscopic analysis and HPLC analysis of **1** using chiral stationary phase revealed that these derivatives exhibit dynamic axial chirality at ambient temperature. Details of the synthesis, stereochemical behavior, and transformation of **1** will be presented.

Keywords: *Dynamic Chiral Molecules, Axial Chirality, α,β -Unsaturated Ketone Derivatives*

動的キラルなケトン及びエノール誘導体の創製と応用に関する研究¹⁻³⁾の一環として、今回、 α,β -不飽和カルボニル化合物 **1** を設計・合成した。その立体化学挙動を各種スペクトル及びキラル固定相を用いた HPLC によって分析した結果、この分子が室温において動的な軸不斉を有していることが明らかになった。講演時には、**1** の合成、立体化学挙動の詳細、さらに、キラル炭素分子への変換について報告する。



- 1) K. Tomooka, N. Komine, D. Fujiki, T. Nakai, S. Yanagitsuru, *J. Am. Chem. Soc.* **2005**, *127*, 12182.
- 2) K. Tomooka, *J. Synth. Org. Chem. Jpn.* **2017**, *75*, 449.
- 3) K. Igawa, K. Uehara, Y. Kawasaki, K. Tomooka, *Chirality* **2022**, *34*, 824.