

かさ高い Rind 基を有するハロテトレンの合成研究

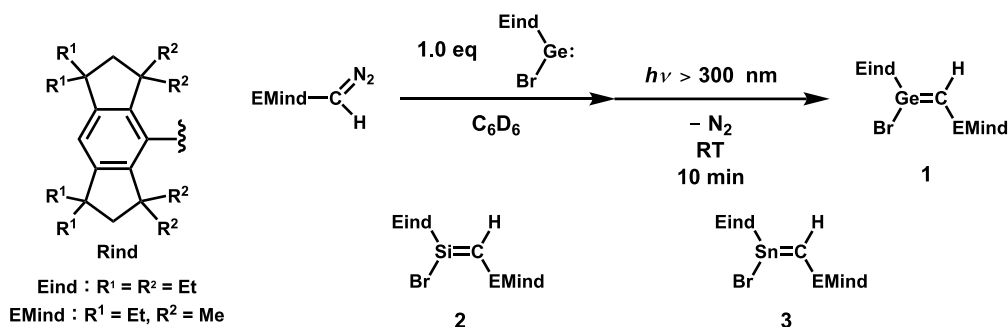
(近畿大理工¹・理研 CEMS²) ○川北 翼¹・山田 康平¹・後藤 謙太¹・井上 甲南¹・橋爪 大輔²・松尾 司¹

Synthetic Studies of Halotetrenes Bearing Bulky Rind Groups (¹*Department of Applied Chemistry, Faculty of Science and Engineering, Kindai University*, ²*RIKEN Center for Emergent Matter Science*) ○Tsubasa Kawakita,¹ Kohei Yamada,¹ Kenta Goto,¹ Konan Inoue,¹ Daisuke Hashizume,² Tsukasa Matsuo¹

We have studied a variety of unsaturated compounds of heavier group 14 elements by introducing the fused-ring bulky 1,1,3,3,5,5,7,7-octa-R-substituted *s*-hydrindacen-4-yl (Rind) groups. Recently, we have obtained the Rind-based germanium-carbon doubly bonded compound, bromogermene, (Eind)BrGe=CH(EMind) (**1**), by the photolysis of a half-parent type of diazomethane, (EMind)CHN₂, in the presence of a bromogermylene, (Eind)BrGe:. Here, we present the synthetic studies of silicon-carbon doubly bonded species, bromosilene, (Eind)BrSi=CH(EMind) (**2**), and tin-carbon doubly bonded species, bromostannene, (Eind)BrSn=CH(EMind) (**3**), supported by the bulky Rind groups.

Keywords: Heavier Group 14 Elements; Heteronuclear Doubly Bonded Species; Photolysis; Tetrenes

我々は、かさ高い縮環型立体保護基 (Rind 基) を用いて、高周期 14 族元素不飽和化合物に関する研究を行っている。最近、Eind 基を有するブロモゲルミレン (Eind)BrGe: ¹⁾ の存在下、EMind 基を有するハーフペアレント型ジアゾメタン (EMind)HCN₂ を光分解することにより、ゲルマニウム-炭素二重結合を有する「ブロモゲルメン」(Eind)BrGe=CH(EMind) (**1**) を合成し、分子構造を X 線結晶構造解析により明らかにした。今回、ケイ素-炭素二重結合を有する「ブロモシレン」(Eind)BrSi=CH(EMind) (**2**) やスズ-炭素二重結合を有する「ブロモスタネン」(Eind)BrSn=CH(EMind) (**3**) の合成を目指して調査を行ったので報告する。



1) N. Hayakawa, T. Sugahara, Y. Numata, H. Kawaai, K. Yamatani, S. Nishimura, S. Goda, Y. Suzuki, T. Tanikawa, H. Nakai, D. Hashizume, T. Sasamori, N. Tokitoh, T. Matsuo, *Dalton Trans.* **2018**, 47, 814.