

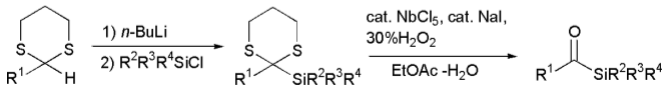
31V-pm06

ニオブ(V)-ヨウ化ナトリウム触媒と30%過酸化水素による脱チオアセタール化反応を利用したアシルシラン合成

○石塚 勇貴¹, 鈴木 智士¹, 岡嶋 伸裕¹, 内藤 小百合¹, 野口 拓也¹, 桐原 正之¹
(¹静岡理工大理工)

アシルシランは、有機合成化学における炭素-炭素結合形成反応の有用中間体であり、シリルエノールエーテル、アルデヒド、カルボン酸の合成前駆体として使うことができる。また Brook 転位などの様々な合成化学反応の基質として広く用いられており、さらに近年、アシルシランを用いた新しい合成反応の開発が活発に行われている。アシルシランの合成法はいくつか報告されている。それらの中でよく用いられる方法は、1,3-ジチアン誘導体の脱プロトン化によって生じたアニオンに対してクロロシランを反応させ、その後、1,3-ジチアン部分を水銀塩によってカルボニルへと変換するものである。¹⁾

この方法は、アシルシランを収率良く与えるが、有毒な水銀塩を化学量論量以上用いなければならないという問題点があった。我々は既に、タンタル(V)-ヨウ化ナトリウム触媒²⁾やニオブ(V)-ヨウ化ナトリウム触媒を用いて、30%過酸化水素水を1,3-ジチアン類と反応させると、カルボニル基へと変換できることを見出している。今回この方法を応用すると、アシルシランを効率良く得ることができることを見出したので報告する。



1) A. G. Brook et al., *J. Am. Chem. Soc.* **1967**, *89*, 431.

2) M. Kirihara et al., *Tetrahedron Lett.* **2005**, *46*, 6377.