

[J. Chem. Soc., Chem. Commun., 1980, 434]

**Regio- and Stereo-selective  $\gamma$ -Substitution of Allylic Sulphoxides and Sulphones with Lithium Dialkylcuprates. A New Synthesis of Trisubstituted Olefins**

YUKIO MASAKI, KAZUHIKO SAKUMA, KENJI KAJI

ジアルキル銅リチウム試薬によるアリルスルホキシド及びスルホン類の位置及び立体選択的な  $\gamma$  位置換反応・三置換オレフィン類の新しい合成

正木幸雄, 佐久間和彦, 鍛冶健司

アリル位に硫黄置換基を有する化合物に対して脱硫的に位置及び立体選択的置換反応が進行すれば、それは新しい炭素炭素結合法を与える事になる。我々は各種のアリルスルホキシド(1)及びスルホン類(2)にジアルキル銅リチウム試薬 ( $R_2CuLi$ ) ( $R=Me, n-Bu$ ) を作用させ  $\gamma$  位へ高い位置及び立体選択性をもってアルキル基が導入される事を見出した。本法は特に三置換オレフィン類の新しい位置及び立体選択的合成法を与えるものである。

(1)又は(2)のエーテル溶液を約5当量の  $R_2CuLi$  のエーテル溶中に  $-20^\circ$  で滴下して加え、徐々に室温になるまで攪拌を続け、常法により処理し、シリカゲルクロマトにより分離する事により目的のオレフィン(3), (4)が得られる。得られるオレフィン(3)は主として  $\gamma$  位置換体(3) (90%以上) で、且つ、二重結合に関しては E 体 (85%以上) のものが収率良く得られる。

