

# 31P-0006

タンデム型クロスカップリング反応を用いる Calothrixin B の合成研究

○池田 敏明<sup>1</sup>, 阿部 匠<sup>1</sup>, 山田 康司<sup>1</sup>, 石倉 稔<sup>1</sup>(<sup>1</sup>北医療大薬)

【目的】当研究室では、インドリルボレートを用いるタンデム型クロスカップリング反応を利用した天然物合成について検討を行っている。今回、本反応を利用した抗マラリア作用及び抗腫瘍活性アルカロイド calothrixin B の合成を計画した。

【方法・結果】インドールより調製したボレート **1** とビニルプロミド **2** をパラジウム触媒存在下、60 °C にて反応を行ったところ、トリエン **3** とジエン **4** が得られた。パラジウム錯体について検討した結果、酢酸パラジウムを用いると **3** の収率を 53% と改善できた。続いて、トリエン **3** のベンゼン溶液を光照射した後、脱保護することで五環性化合物 **6** に導いた。現在、**7** への酸化反応を利用したキノン部位の構築を検討中である。

