

## 30[P1] I -009

(-)-galanthamine の合成研究

○田口 祐輔<sup>1</sup>, 本多 利雄<sup>1</sup>(<sup>1</sup>星薬大)

【目的】 Galanthamine は *Galanthus elwesii* を始めとする様々なヒガンバナ科植物より単離されるという報告がなされている化合物である。アセチルコリンエステラーゼ阻害作用を有する本化合物はその作用からアルツハイマー病に有効であるとされ、現在では臨床活用がなされている。また近年においては数多くの研究者によって活発な研究がなされている化合物でもある。本研究ではヨウ化サマリウムを用いた還元的脱アミノ化ならびにそれに伴う環拡大反応を鍵反応とする galanthamine の合成を試みた。

【実験および結果】 aldehyde **1** と phenylglycinol 誘導体 **2** の縮合および還元反応を行なうことにより phenol 誘導体 **3** の合成に成功をした。本化合物を超原子価ヨウ素試薬による phenol oxidation に付して spiro 体とした後、さらに数工程を経ることにより isoquinoline 誘導体 **4** へと導くことに成功した。現在は化合物 **4** を利用して鍵反応を含む数工程にて galanthamine へと変換することを検討している。

