

研究代表者氏名	福山 透		研究組織	3人		
所属機関・部局・職	東京大学・大学院薬学系研究科・教授		所属機関所在地	東京都文京区		
研究課題名	ヘテロ元素含有高次構造天然物の独創的合成法の開発					
研究の概要等	<p>本申請課題では、独自の合成方法論や独創性かつ高効率な合成デザインによって、以下に挙げる高度に官能基化された天然物の実用的合成法の開発を目的として研究を行う。最近開発した新規 2,3-二置換インドール合成反応を用いて、様々なインドール類の効率的合成を達成する。Vinblastine の改良合成法を検討する他、haplophytine、conophylline や、strychnine 等について全合成研究を行う。また、分子内アミノ化反応を用いた新規含窒素ヘテロ環形成反応を用いて、lysergic acid、plakinidine D、discorhabdin C、duocarmycin A 等の合成を検討する。一方、当グループで開発したニトロベンゼンスルホニル基を用いた 2 級アミンの合成法を利用して ephedradine A の環状ポリアミン部分の構築を行い全合成を達成する。その他、FR-901483、UCS-1025、altemicidin に関しても合成研究に取り組む。</p>					
当該研究課題と関連の深い論文・著書（研究代表者のみ）	<p>"Stereocontrolled Total Synthesis of (+)-Vinblastine," Tohru Fukuyama <i>et al.</i> <i>J. Am. Chem. Soc.</i>, 124, 2137-2139 (2002)</p> <p>"Total Synthesis of Ecteinascidin 743," Tohru Fukuyama <i>et al.</i> <i>J. Am. Chem. Soc.</i>, 124, 6552-6554 (2002)</p>					
研究期間	平成 15 年度 ~ 19 年度 (5 年間)					
研究経費	平成 15 年度	平成 16 年度	平成 17 年度	平成 18 年度	平成 19 年度	合計
(16 年度以降は内約額)	千円 30,000	千円 13,200	千円 12,800	千円 12,800	千円 11,500	千円 80,300
ホームページアドレス	http://www.f.u-tokyo.ac.jp/~fukuyama/index-j.htm					