

平成21年度 科学研究費補助金（特別推進研究）  
研究進捗評価 現地調査報告書

|       |                             |                  |                   |
|-------|-----------------------------|------------------|-------------------|
| 研究課題名 | 斬新かつ実用性を追求した<br>生体機能分子の合成研究 | 研究代表者名<br>(所属・職) | 福山 透<br>(東京大学・教授) |
|-------|-----------------------------|------------------|-------------------|

評価コメント (研究代表者へ開示)

本研究課題は、医薬として有効性の知られている複雑な構造を有する天然物分子に対し、実用的な収率を持つ合成経路を開発・確立しようとするものである。

研究代表者はマイトマイシンの大量合成を含む多くの天然物の全合成の実績を有し、それらの実績に基づく提案であり、現地調査により研究が順調に立ち上がっていることが確認された。

とくに研究の核となるエクチナサイジン743の合成については、想定する新合成経路のかなりの部分が確立されつつあり、収率の低い反応ステップについては代替反応が検討されつつある。

また、他の目的化合物ビンプラスチン、サリノスポラミドA、ヒューパジンAの効率的合成法の開発、ユーディストミンとオセルタミビルの類縁体の合成と活性試験も順調に立ち上がっている。

これまでに購入した飛行時間型質量分析計システムも毎日高頻度で使用されているほか、備品 CCD型 X線結晶解析システムも納品されている状況が確認された。

以上の状況から、このまま尽力されれば研究が十分に進展するもの判断できる。