

## Frontier Chemistry Center フロンティア化学教育研究センター 講演会

演題:フルオロメチル化試薬の開発研究

講師:柴田 哲男 先生

名古屋工業大学 ながれ領域 大学院工学研究科 教授

日時: 2014年7月30日(水) 13:30~15:30

場 所: 工学部材料・化学棟中会議室 (MC102)

## 要旨:

含フッ素有機化合物は自然界にはほとんど存在しないにも関わらず, 合成医薬品や農 薬、あるいは液晶化合物などを取り上げた場合には、その数は極めて多い。とりわけ 含フッ素ステロイド医薬品やニューキノロン類の驚異的な生理活性が報告されて以 来、医薬品開発においては、含フッ素有機化合物は、もはやなくてはならない存在で あろう。このことは、現在市場に出ている医薬品の30%程度が含フッ素化合物である と言われていることからもあきらかである。しかしながら、その入手法を考えた場合 に、フッ素化合物の源を天然物に求めるには限度があるため、必然的に、効率よく人 工合成する手法の開発が強く望まれる。含フッ素有機化合物を合成する一般的な方法 に,入手容易な含フッ素有機化合物を合成ビルディングブロックとして出発原料に用 いる方法が挙げられる。しかしながら、フッ素原子が持つ特異な性質から、含フッ素 化合物は通常の有機化合物とは異なる反応性を示す場合がしばしば見られ、化合物合 成に困難を生じる場合が多い。そこで標的化合物の合成後半において、化合物のねら った箇所に直接的にフッ素原子や含フッ素官能基を導入することができれば、ビルデ ィングブロック法に比べ遙かに効率的で有用であると考えられる。本講演では、フッ 素化合物の合成法の中でも、最近、我々が精力的に行っている求電子的フルオロメチ ル化反応の開発研究の進捗状況について解説する。

連絡先:工学研究院有機プロセス工学部門 原 正治(内線:6556)

文部科学省特別経費「分子構築イノベーション」