

今回の訪問先

TAT 東京農工大学大学院工学研究院応用化学部門 森研究室
森 啓二 准教授

研究テーマ | Subject of Research

**空間的な分子挙動に立脚した
分子変換法の開発****研究内容**

我々の研究室では、原子団の空間的な移動や空間を介した相互作用など、「空間的な分子挙動」を基軸とした有機合成反応の開発研究を行っています。有機化合物を変換する際には、反応点(もしくはその近傍)に反応性の高い部位を設置する手法がよく用いられます。信頼性のある手法である反面、そこで出てくるアイデアはありきたりなものになりがちです。遠い位置からの原子の空間的な移動により、一見するとなにも起きそうにない場所で反応させることができれば、これまでは想像もつかないような分子変換が可能となります。これまでに我々は、水素原子や芳香環の空間的な移動を介する分子変換の開発に成功してきました。これらの反応で得られる化合物は、これまでの技術では作ることが困難なうえに、医薬や農薬、機能性材料の“もと”になりえるものです。これまでにない分子挙動に基づく分子変換により、新しい性質や機能を持つ新規物質を創生することが我々の到達目標です。

選定理由

一番の理由は信頼性です。学生時代に研究室で使用しており、「あまり故障などを起こさない良い装置が揃っている」という印象を抱いていました。そのため、農工大に着任して研究室の立ち上げで冷却器などを揃える際の第一選択肢として、EYELA製の装置が自然と思い浮かびました。また、アフターケアが手厚い点も良いと思っています。私は装置に不具合が生じるとEYELAのサポートに脊髄反射的に連絡してしまうのですが(自分に対応する努力をしないことは、常に猛省しています…)すぐに営業や技術の方が研究室を訪問し、対応してくれます。

使用して

パーソナル有機合成装置は研究室で高い頻度で使用しています。温度や攪拌速度を個別に設定できる点は、反応開発研究には不可欠なので、大変助かっています。ロータリーエバポレーターや冷却水循環冷却装置の使用感にも(長年使用していることも関わっていますが)満足しています。

当社に望むこと

小型・省スペース装置のラインナップの充実です。研究スペースが限られている環境にいる研究者は多いので、ニーズが高いと思います。昔、販売されていた一体型ではないロータリーエバポレーター(回転部などが分かれているもの)は、スペースに合せた設置ができるので、個人的には好きな製品でした。復活を切望します。



使用製品 | DATA

**ロータリーエバポレーター
N-1300V型**

23-25 総合カタログ P.43

**パーソナル有機合成装置
ケミステーション
PPS-1511型**

23-25 総合カタログ P.373

