

Philippe Jubault 教授 特別講演会

～ フルオロシクロプロパン、ジフルオロメチルシクロプロパンおよび
トリフルオロシクロプロパン不斉合成法の開発とその応用 ～

有澤光弘*



目で見ると
海外講師講演会

Special lecture by Professor Philippe Jubault
Asymmetric synthesis of fluorocyclopropanes,
difluoromethyl and trifluoromethyl cyclopropanes and applications
Key Words : fluorine, cyclopropane, asymmetric reactions, rhodium

<講演会名> Philippe Jubault 教授 特別講演会

<講師> フランス Normandie 大学教授

Dr. Philippe Jubault

2018年11月2日、大阪大学大学院薬学研究科沢井ホールにて「Philippe Jubault 教授特別講演会」を開催した。今回、Jubault 教授が在日本フランス大使館の「Visit Japan」プログラムで来日されたのを機に、大阪大学にも立ち寄っていただき、最近の研究成果に関する講演を行っていただいた。

講演に先立ち、4名の博士後期課程学生が自身の研究をJubault 教授に英語で紹介し、英語でディスカッションする貴重な機会を約1時間持つことが出来た。また、研究科内3研究室の若手教員とも約1時間半議論していただいた。講演内容は、フッ素、ジフルオロメチル、トリフルオロメチルを有する光学活性多置換シクロプロパンの合成とその応用であり、光学活性ロジウム錯体を用いた[2+1]環化反応により、収率およびエナンチオ選択性良く目的のシクロプロパン誘導体を見事に合成していた。また、合成した各種多置換シクロプロパン化合物を生物活性化合物の中に組み込んだ医薬化学研究も2つ披露していただいた。1つ目は医薬品のシクロプロパン部分にフッ素を導入するアナログであり、2つ目はペプチド化合物の中ほどに存在するプロリンをフッ

化シクロプロパンに置き換えるものである。興味深いことに、前者は活性が低くなり、後者は活性が高くなっていった。前者で活性が低くなった理由はシクロプロパン中にフッ素を導入しただけで、分子内相互作用によりコンフォメーションが変わったとのことであり、新たな3次元制御スキュフォードとしての有用性を期待できた。参加者は、教職員・学生を合わせて52名であった。講演後には、活発な質疑応答がなされ、約1時間30分で講演会を終了した。

最後になりましたが、本特別講演の開催に当たり、生産技術振興協会の海外講師講演会奨励事業からの多大なご支援を頂きました。ここに記して、厚く御礼を申し上げます。



講演風景 (1)



講演風景 (2)



Philippe JUBAULT

1966年8月生まれ
Normandie University,
INSA de Rouen Avenue de l' université,
France
理学部 化学科
教授 Ph.D. 有機化学
E-mail : arisaw@phs.osaka-u.ac.jp

*講演会主催者 大阪大学大学院薬学研究科 准教授