



高安 徹
Takayasu Tohru
博士(理学) 早稲田大学

1997年 早稲田大学工学部助手
1999年 早稲田大学工学研究科客員講師
1999年 福島大学助手
2000年 同上 講師
2001年 同上助教授

学会活動

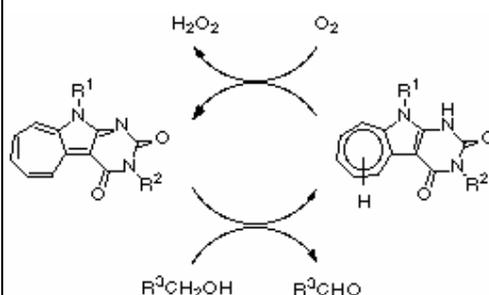
日本化学会
高分子学会
王立化学会

社会活動

主な担当科目
有機化学概論
物質分離化学
ほか

機能性の発現をめざした 1-アザアズレン類の合成と性質

当研究室では、非ベンゼン系芳香族およびヘテロ芳香族化合物の合成と反応およびそれらの分光学的な性質に関する研究を行っている。これまで、(プロパ-2-エニリデン)ホスホランおよびそれらの関連化合物の反応性と合成試剤としての有用性について研究を行っている。これらの結果から、新規な芳香族およびヘテロ芳香族



化合物の合成法を明らかにしてきた。また、トロポノオキシム類とエナミン類による 1-アザアズレン類の合成を行い得られた化合物を用いた反応についても検討している。今後もこれらの合成法の有用性と限界を探り、理論的に興味ある化合物や有用性が期待される分子

の設計を行い合成を行ってゆく。これらの研究対象としている 1-アザアズレン類や 1-アザアズレン-2-オン類は非線形光学材料としての利用や、抗アレルギー作用、酸化還元補酵素などの薬理活性の発現が期待され、その機能性の評価なども研究対象としている。

主な研究分野

テーマ① ピリミジン環の縮環した 1-アザアズレン類の合成と性質
テーマ② 新規なヘテロ環の縮環した 1-アザアズレン類の合成と性質

相談に応じられる分野・テーマ

有機合成および構造解析

キーワード

構造有機化学

代表的な業績

Novel synthesis and properties of 7,9-dimethylcyclohepta[b]pyrimido[5,4-d]furan-8(7*H*),10(9*H*)-dionylium tetrafluoroborate: autorecycling oxidation of some alcohols under photo-irradiation, *Tetrahedron*, **59**, 1811 (2003)

Novel synthesis and properties of 7,9-dimethylcyclohepta[b]pyrimido[5,4-d]thiophen-8(7*H*),10(9*H*)-dionylium tetrafluoroborate: autorecycling oxidation of some alcohols under photo-irradiation, *Tetrahedron*, **59**, 4929 (2003)