

授業科目 応用有機化学特論Ⅱ
Advanced Organic Chemistry II

担当 教授 八田 泰三

応用有機化学特論Ⅰにつづいて、炭素-炭素多重結合化合物に対する主要な反応について原子価理論およびフロンティア分子軌道理論に基づいてその反応機構を解説する。

- ・ 求電子付加反応
- ・ 共役化合物の反応 (Diels-Alder 反応、電子環状反応、シグマトロピー転位)
- ・ 芳香族化合物の反応(1) 芳香族求電子置換反応
- ・ 芳香族化合物の反応(2) 芳香族求核置換反応

テキスト：プリント

参考書：加納航治、有機反応論（三共出版）

授業科目 応用有機化学特論Ⅱ
Advanced Organic Chemistry II

担当 教授 原野 一誠

応用有機化学特論Ⅰにつづいて、炭素-炭素多重結合化合物に対する主要な反応についてフロンティア軌道 (FMO) 論に基づいてその反応機構と分子設計への利用について学習する。

- ・ 分子分割法 (FMO 二体相互作用と三体相互作用)
- ・ ペリ環状反応 (環化付加反応、電子環状反応、シグマトロピー転位、エン反応)
- ・ 芳香族化合物の置換反応
- ・ 共役分子の芳香族性、安定性、反応性

テキスト：教科ホームページ (<http://pharm.ph.sojo-u.ac.jp/~kumayaku/>) の「有機軌道論」あるいは「フロンティア軌道法」を参照