

登録コード	FSE10500	開講年度	2026				
授業題目	反応化学特論					担当教員	浅尾 直樹 他
英文授業名	Advanced Organic Reaction Chemistry					副担当	
単位数	1	講義期間	前期(前半)	曜日・時限	月曜・2時限		対象学生
講義室	繊維 1 0 番講義室			授業形態	講義	備考	
信大コンピテンシー	非該当						
(1)授業の達成目標	【ディプロマ・ポリシー】				【授業の達成目標】		
	26FS加・繊維学						
	【専攻】基礎科学に関連する総合的な自然科学分野の普遍的基礎学力，さらにそれを発展的に応用できる能力				有機金属化学に関する基礎知識を学び、どのように有機合成化学に応用されているかを理解する。		
(2)授業の概要	有機合成化学は、医薬品や有機材料など様々な有用な標的化合物を簡便に合成する手段を開発する学問であり、その過程においては有機化合物の特定の結合を選択的に構築したり切断したりする物質変換反応が求められる。有機金属化合物はこれら有機合成における選択的反応を行う上で重要な役割を担っており、本講義ではこれら機能性の基礎から応用について学ぶ。						
(3)授業計画	本講義は、1 0 0 分授業で行う。 第 1 回 はじめに 第 2 回 有機典型金属化合物 1 第 3 回 有機典型金属化合物 2 第 4 回 有機典型金属化合物 3 第 5 回 有機遷移金属錯体 1 第 6 回 有機遷移金属錯体 2 第 7 回 有機遷移金属錯体 3						
(4)成績評価の方法	レポート課題により評価する。						
(5)成績評価の基準	有機金属化学に関する基本的な専門用語や概念を理解していれば、「合格水準にある」、応用問題が解ければ「やや上にある」、やや難しい応用問題が解ければ「かなり上にある」、例題からは難しい応用問題が解ければ「卓越している」						
(6)事前事後学習の内容	事前学習：授業計画に基づき、配布資料を利用して講義内容を予習する。 事後学修：講義内容を復習し、有機金属化学の素養を身に付ける。 この授業は45時間の学修を必要とする内容である。従って、30 時間以上の自主学習が必要となる。						
(7)履修上の注意	事前にeALPSに講義資料を掲示する。						
(8)質問,相談への対応	講義内、講義終了後の他、随時メールでも受け付ける。						
(9)授業の形式	知識の伝達にとどまらず、練習問題等を通して活発な議論を行い、講義内容に対する理解を深める。						
(10)学生へのメッセージ	有機金属化学は、有機化合物を効率的に合成する手法として大きく発展を遂げ、現在の有機合成化学において必要不可欠な存在となっている。本学問は有機化学と無機化学の境界領域に位置し、両分野で研究者を志す者にとって本講義の内容は必要な知見を多く含んでいる。講義の内容を理解し、練習問題を解く力があれば、この分野でどこでも通用する力を身につけたと言える。しっかりと取り組んでいただきたい。						
【教科書】	特になし						
【参考書】	大学院講義有機化学 東京化学同人						