

登録コード	ASA03610	開講年度	2026			
授業科目	特別研究				担当教員	加藤 新平
英文授業名	Special Research				副担当	
単位数	10	講義期間	通年(集中)	曜日・時限	集中・不定期	対象学生
講義室			授業形態	演習	備考	修士2年
信大コンピテンシー	非該当					
授業の達成目標	授業で得られる「学位授与の方針」要素				【授業の達成目標】	
	2026ASカリ, 2025ASカリ, 2024ASカリ, 2023ASカリ					
	【専攻】生命科学, 食品科学, 食料生産および環境の保全と修復などの分野における幅広い体系的な基礎学力と実践的技術力とともに高い研究開発能力を修得している。				植物の病害抵抗性機構および病原体の病原性機構について理解すると共に, それらの分子機構を解析する実験技術を身につけている。	
	【専攻】農学分野で必要とされる情報収集・分析能力, 批判的思考力を有し, 農学分野での研究成果を発信できるグローバルな情報発信能力を有する。				実験データを論理的・統計的に解析する能力, 得られた研究成果を論理的な文章にまとめる能力および発信できる能力を有する。	
授業の概要	植物の病害抵抗性機構を分子レベルで解明し、得られた知見を病害抵抗性植物の分子育種や新規病害防除薬剤の開発に応用することを目指す。					
Contents:	The aim of this course is to clarify the molecular mechanisms underlying plant disease resistance, and apply the gained knowledge to the molecular breeding of disease resistant plant and development of novel fungicides.					
授業計画	植物が持つ病害抵抗性機構を利用した新規病害防除法の開発を目指します。 1．植物の病害抵抗性機構の解明 植物には高度な病害抵抗性機構が備わっている。その機構を分子レベルで解明することを目指す。 2．病害抵抗性植物の分子育種 1で得られた知見を基に、遺伝子組換え技術を用いて病害抵抗性植物の作出を目指す。 3．新規病害防除薬剤（農薬）の開発 植物の病害抵抗性機構を利用することにより病害を防除する新規薬剤の開発を目指す。					
成績評価の方法	特別研究発表と研究論文の内容により総合的に評価する。					
成績評価の基準						
事前事後学習の内容						
履修上の注意	世界の先端レベルを目指して取り組むこと。					
質問,相談への対応	随時対応する。					
学生へのメッセージ						
【教科書】	使用しない。					
【参考書】	適宜配布する。					