

登録コード	SSE12500	開講年度	2026			
授業題目	植物病理学				担当教員	今津 道夫
英文授業名	Plant pathology				副担当	
単位数	2	講義期間	前期(集中)	曜日・時限	不定期	
講義室					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】	
	2 4 SSカリ・理学					
	～24SS【DP2】環境調和社会，知識基盤社会を支える高い知的素養				植物とその病原体についての専門知識を得ることによって、環境調和社会、知識基盤社会を支える高い知的素養が身につくようになる	
	2 6 SSカリ・理学， 2 5 SSカリ・理学					
	【DP2】それぞれの研究分野における高度な専門的知識と環境調和社会，知識基盤社会を支える高い知的素養				植物とその病原体についての専門知識を得ることによって、環境調和社会、知識基盤社会を支える高い知的素養が身につくようになる	
(2)授業の概要	病原体の性質、病原体が植物に病気を引き起こす仕組み（病原性）と植物がそれらの病原体から身を守る仕組み（抵抗性）について講義する。また、関連する最新の論文を紹介するのでそれらの内容をレポートとしてまとめる。					
(3)授業のキーワード	植物ウイルス，植物病原細菌，植物病原菌類，植物と病原体の共進化					
(4)授業計画	第1回：序論（植物の病気と人類の歴史、植物病理学の歴史） 第2回：植物の病気とは（病気の定義、病原の種類） 第3回：病気とその成立（病原の証明、感染と発病） 第4回：ウイルス1（ウイルスの種類と構造、ウイロイド） 第5回：ウイルス2（生活環、感染機構） 第6回：ウイルス3（主なウイルス病） 第7回：細菌1（植物病原細菌の分類と性質、ファイトプラズマ） 第8回：細菌2（生活環、感染生理） 第9回：菌類1（植物寄生菌類の分類と性質） 第10回：菌類2（ネコブカビ類・卵菌類の生活環と主な病害） 第11回：菌類3（接合菌類・子囊菌類の生活環と主な病害） 第12回：菌類4（担子菌類・不完全菌類の生活環と主な病害） 第13回：植物と病原体の相互作用1（植物の抵抗性） 第14回：植物と病原体の相互作用2（病原体の病原性） 第15回：植物と病原体の相互作用3（病原性と抵抗性の共進化）					
(5)成績評価の方法	授業で学んだ内容についての小テスト、レポートにより評価する。					
(6)成績評価の基準	授業で学んだ基礎知識や基本概念を理解できていれば「可：水準にある」、さらにそれらの基礎知識や基本概念を用いて論理的に分析し、表現する能力について、そのレベルに応じて「良：水準よりもやや上にある」/「優：水準よりもかなり上にある」/「秀：水準からみて卓越している」を評価する。					
(7)事前事後学習の内容	講義資料や参考書、論文などを活用して積極的に学習すること。					
(8)履修上の注意	教科書は指定しないが、参考書や論文を随時紹介する。					
(9)質問、相談への対応	随時対応する。 研究室：全学教育機構北校舎1階今津研究室 e-mail：imazum@shinshu-u.ac.jp					
【教科書】	なし					
【参考書】	「菌類・細菌・ウイルスの多様性と系統」杉山純多編，裳華房 「Plant Pathology, 5th ed.」Agrios, G.N., Elsevier Academic Press 「Plant Pathology and Plant Pathogens, 4th ed.」Lucas, J.A., Blackwell Science					