

登録コード	A3314300	開講年度	2026				
授業科目	植物圏気象学					担当教員	松浦 朝奈
英文授業名	Meteorology in Plant Production						鈴木 純・鈴木 香奈子・YE RONGLING
単位数	2	講義期間	前期	曜日・時限	木曜・2時限	対象学生	3年生
講義室	農学部 2 3 番講義室		授業形態	講義	遠隔授業科目	備考	
信大コンピテンシー 該当							
(1)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】		
	2 0 2 2 Aカリ, 2 0 2 1 Aカリ, 2 0 2 0 Aカリ, 2 0 1 9 Aカリ						
	【2022年度以前カリキュラム対象】専門的な知識や研究能力を修得している				植物を取り巻く環境要因と生産の関係について、植物と環境の両方の側面から理解することができる。生産性や品質の向上を目的とした環境調整の技術について、多角的な視点から理解できる。		
	2 0 2 6 A3 編 (24A), 2 0 2 5 A3 編 (23A), 2 0 2 4 Aカリ, 2 0 2 3 Aカリ						
	【2024年度以前カリキュラム対象】専門的知識や研究能力を基礎としての確かな情報を収集・理解し、発信できる能力を修得している。				植物を取り巻く環境要因と生産の関係について、植物と環境の両方の側面から理解することができる。生産性や品質の向上を目的とした環境調整の技術について、多角的な視点から理解できる。		
(2)授業で学べる「テーマ」	環境共生、防災減災						
(3)全学横断特別教育プログラム							
(4)授業の概要	講義形式で行います。 近年の地球環境は人間活動によって大きく影響を受けています。農業も人間活動の一つであるため、地球環境に影響を与える反面、環境の変化が農業に著しく影響します。持続可能な農業を実施する基礎として、気象学の基礎、地球環境の保全、気象要因が植物の生産性や品質に及ぼす影響、農業生態系における気象の制御とその理論など幅広く学びます。						
(5)授業計画	第 1 回(4/9)：地球規模の気象・気候と植物生産（叶 戎玲） 第 2 回(4/16)：放射と植物の物質生産（叶 戎玲） 第 3 回(4/23)：降水と植物の水利用効率（叶 戎玲） 第 4 回(5/7)：アントロポセンの気象と農業（1）（松浦朝奈） 第 5 回(5/14)：アントロポセンの気象と農業（2）（松浦朝奈） 第 6 回(5/21)：アントロポセンの気象と農業（3）（松浦朝奈） 第 7 回(5/28)：アフリカの気象条件と土壌・作物生産（1）（鈴木香奈子） 第 8 回(6/4)：アフリカの気象条件と土壌・作物生産（2）（鈴木香奈子） 第 9 回(6/11)：長野県高冷地地域の環境・気象条件と作物生産（鈴木香奈子） 第 1 0 回(6/18)：第 1 ～ 9 回の総括（試験） 第 1 1 回(6/25)：植物圏の気象の基礎（1）温度と湿度（鈴木 純） 第 1 2 回(7/2)：植物圏の気象の基礎（2）放射と土壌（鈴木 純） 第 1 3 回(7/9)：植物圏の気象の基礎（3）風とエネルギーの輸送（鈴木 純） 第 1 4 回(7/16)：霜害（放射収支と植物体温度、過冷却）（鈴木 純） 第 1 5 回(7/23)：干害（降雨と土壌水分、水ポテンシャル、かんがい）（鈴木 純）授業アンケート 第 1 6 回(7/30)：試験						
(6)自主学習の指針	授業中に提示する参考書等を活用して理解を深めてください。						
(7)成績評価の基準	毎回の授業で課す小レポートと試験の合計で評価します。 特に優れた理解が認められた場合を秀、優れた理解が認められた場合を優、優に準じて十分な理解が認められた場合に良、一定の理解が認められた場合を可、理解が認められなかった場合を不可とします。						
(8)事前事後学習の内容	授業中に提示する参考書等を活用して理解を深めること。eALPSに掲載する資料も活用してください。						
(9)テストやレポートの予定	毎回の講義で小レポートが課されます。 試験は、前半（第10回）と後半（第16回）に実施します。						
(10)成績評価の方法	毎回の小レポートと試験を総合的に評価し、90点以上を秀、80点以上を優、70点以上を良、60点以上を可とし、60点未満の場合は不可とします。						
(11)質問、相談への対応および連絡先	質問は各回の担当教員に問い合わせてください。 叶 戎玲：ye@shinshu-u.ac.jp 松浦朝奈：asana@shinshu-u.ac.jp 鈴木 香奈子：kanasuzu@shinshu-u.ac.jp 鈴木 純：jsuzuki@shinshu-u.ac.jp						
(12)履修上の注意	この授業は令和8年度まで開講されますが、令和9年度以降は開講されません。 積極的に予習・復習に取り組んでください。						
【教科書】	特に使用しません。						
【参考書】	生物環境気象学（浦野ら 文永堂）、新しい農業気象・環境の科学（日本農業気象学会編 養賢堂）、農業気象学（坪井ら 養賢堂）、農業気象災害と対策（真木ら 養賢堂）						