作物生産学特論Ⅰ（２単位）

担当者氏名　　森田茂紀

◆学習・教育目標

従来の作物生産に関わる学問は，作物学，栽培学，園芸学として講じられてきたが，現在，これらの学問領域に加えて，環境問題，エネルギー問題，資源など地球規模からの視点が求められている．本講義では，農耕の歴史を概観した上で，現在の作物生産を地球環境問題との関わりから理解する．また，生物多様性と遺伝資源について，作物生産との関連でその基本的理念を理解する．

◆取り扱う領域（キーワードで記載）

作物生産	地球環境	資源植物	光合成
物質生産	気候変動	環境ストレス	遺伝資源

◆授業の進行等について

	テーマ	内　容	授業のねらいまたは準備しておく事項
1	作物生産学の概念	作物生産学の概念と位置付け	
2	生産と環境	気候と作物の分布、気候変動と作物の収量、生態系、	
	（第２週～４週）	温暖化、活性窒素、生物多様性	
5	生産の技術	生産技術の変遷	
6	作付・作業体系	作付体系、作業体系	
	（第６、７週）		
8	資源植物と作物	作物の起源、発達、伝播、分類など、遺伝資源の保	
	（第８週～10 週）	護、遺伝資源の利権問題	
11	光合成と物質生産	植物の光合成のしくみと物質生産	
	（第 11 週～13 週）		
14	作物の環境ストレス	生物的ストレス（病虫害、雑草害等）と非生物的ス	
	（第 14、15 週）	トレス（冷害、高温障害、塩害等）の現状と対策	

◆教科書及び資料（授業前に読んでおくべき本・資料）

書名／著者／発行所（発行年）

指定しないが，作物学，植物生理・生態，土壌肥料，植物栄養，環境などに関わる専門書を通読すること．

◆授業をより良く理解するために便利な参考書・資料等

書名／著者／発行所（発行年）

講義中に紹介する．

◆評価の方法（レポート・小テスト・試験・課題等のウェイト）

毎時間講義中に行う質疑応答やディスカッション，レポート等により総合的に評価する．

◆その他受講上の注意事項

講義中での積極的な発言を求めます．