

## 作物生産学特論Ⅰ (2単位)

担当者氏名 池田良一・玉井富士雄

### ◆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 (第2週～4週)	気候と作物の分布、気候変動と作物の収量、生態系、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 (第6、7週)	作付体系、作業体系	
8	資源植物と作物 (第8週～10週)	作物の起源、発達、伝播、分類など、遺伝資源の保護、遺伝資源の利権問題	
11	光合成と物質生産 (第11週～13週)	植物の光合成のしくみと物質生産	
14	作物の環境ストレス (第14、15週)	生物的ストレス（病虫害、雑草害等）と非生物的ストレス（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。