

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 (到達目標を記載)

農業の基礎となる作物栽培においては、作物と環境とのインターフェイスである根と根圏が重要な役割を果たしているが、体系的に取り上げる機会が少ない。そこで、この授業では英語文献を読みながら、作物の根の形態と機能、環境条件との相互作用などについて議論することを通じて、体系的な理解を深める。

◆取り扱う領域 (キーワードで記載)

| | | | |
|---------|----------|---------|-------|
| 農業生態系 | 根の形態と機能 | 根の生態学 | 根圏 |
| ストレス生物学 | 低投入持続的農業 | 環境調和型農業 | 資源植物学 |

◆授業の進行等について

| | テーマ | 内 容 | 準備学習(予習復習)等の内容と分量 |
|---|---------------------|---|---------------------|
| 1 | 授業の進め方 (第1週) | ・授業の進め方と、取り上げるテキストについて説明する。 | ・テキスト構成と概要について理解する。 |
| 2 | 根の形態と機能・根圏 (第2～14週) | ・英語のテキストを講読しながら、根の形態と機能、環境条件との相互作用、根圏環境などについて解説を行う。 | ・テキストの該当部分の予習復習を行う。 |
| 3 | 授業の整理 (第15週) | ・授業の取りまとめを行い、レポート作成を含め評価方法について伝える。 | ・最終レポートの作成 |

◆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)

教科書： Plant Roots / Peter Gregory / Wiley-Blackwell (2006) 予定

◆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)

参考書： 根の発育学/森田茂紀/東京大学出版会 (2000)・根の生態学/森田茂紀・田島亮介監訳/シュプリンガー・ジャパン (2008)

◆評価の方法 (レポート・小テスト・試験・課題等のウェイト)

担当部分の発表・資料・議論などを総合的に評価する。

◆オフィスアワー

原則として火曜日と木曜日の昼休みに研究室で対応する。その他、適宜、電子メールで連絡を取ること。

◆その他受講上の注意事項

毎回、十分に予習・復習を行ったうえで、授業中の議論の積極的に参加すること。