

## 生産環境情報・計画学特論 I (2単位)

担当者氏名 高橋悟、豊田裕道

### ◆学習・教育目標

生物生産に関わる広域および局地の環境情報、植物生体情報などの成り立ちを理解させ、関係するデータの収集・分析・評価方法を習得させるとともに、生物生産における水と土との相互作用を理解させ、生物生産環境の保全と改善のための計画と技術を追及する。また、リモートセンシングや GIS を利用した水資源、土地資源の評価法の基礎について解説する。

### ◆取り扱う領域（キーワードで記載）

土壌物理	気象情報	植生情報	リモートセンシング
水・物質循環	畑地かんがい	温度環境	環境修復技術

### ◆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	生物生産の水と土の相互作用 (第1~3週)	・生物生産における土と水の関わりの考え方	生物生産環境に関する個別知識の習得と合わせて広域の視点からのアプローチを身につけることにある。 さらに、教員と学生、学生相互の論議を通じて、問題の分析能力を醸成する。 配布資料を熟読すること。
2		・生物生産における土と水の関わりの考え方の例	
3			
4	生産環境の保全と改善 (第4~8週)	・風土に基づく保全と改善の基本	
5		・風土に基づく保全と改善の実例解析	
6		・農村活性化の考え方と実践(1)	
7		・農村活性化の考え方と実践(2)	
8			
9			
10	広域環境情報の成り立ち (第9~12週)	・温度環境(気温・地温の導体など)	
11		・放射の基礎(電磁スペクトル、黒体放射など)	
12		・自然環境下の放射フラックス	
13		・放射収支、熱放射と日射吸収率	
14	広域環境情報データの収集法 (第13~15週)	・リモートセンシングと土壌・植物	
15		・リモートセンシングと気象・水文情報	

### ◆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）

各講義内容に応じて適宜、資料を配布する。

### ◆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）

### ◆評価の方法（レポート・小テスト・試験・課題等のウェイト）

授業時に課す課題への取り組み状況、課題の結果等を踏まえて総合的に評価する。

### ◆その他受講上の注意事項

