

## 生産環境情報・計画学特論 I (2単位)

担当者氏名 豊田裕道、島田沢彦

### ◆学習・教育目標

生物生産に関わる広域の環境情報、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・評価方法を解説するとともに、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し、演習を通じて広域の視点からのアプローチに関する技術手法の修得を到達目標とする。

### ◆取り扱う領域（キーワードで記載）

気象情報	植生情報	GIS	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	ガイダンス	授業のねらい、進め方の説明	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。  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	広域環境情報の成り立ち①	温度環境（気温・地温の導体など）	
3	” ②	放射の基礎（電磁スペクトル、黒体放射など）	
4	” ③	自然環境下の放射フラックス	
5	” ④	放射収支、熱放射と日射吸収率	
6	” ⑤	温度、放射環境と植生	
7	広域環境情報データの収集法 ①	リモートセンシングと広域環境	
8	” ②	リモートセンシングデータの取得	
9	” ③	リモートセンシングデータからの植生情報抽出	
10	” ④	リモートセンシングによる地表被覆分類	
11	広域環境情報の収集・評価①	GISによる集水域の抽出法	
12	” ②	GIS・リモートセンシングによる集水域評価	
13	” ③	GIS・リモートセンシングによる広域適用法	
14	” ④	広域環境情報の検証法	
15	総括	総括	

### ◆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（30点）、課題レポート（70点）で評価する。60点以上を合格とする。

### ◆その他受講上の注意事項