

食料生産学特論 (2単位)

担当者氏名 相馬 幸作、伊藤 博武

◆学習・教育目標 (到達目標を記載)

本特論は、主に陸圏の動植物を対象に未活用バイオマスなどを利用した新規食料資源開発に関する講義とともに、近年食料生産現場で新たに生じている食料生産を抑制する要因について、地域的規模から世界的規模までの事例を講義し、安心・安全で環境に負荷をかけない持続的な食糧生産法について理解を深めることを目的とする。

◆取り扱う領域 (キーワードで記載)

動物生産 自給飼料 生物生産環境 作物生産
 バイオマス 食糧生産

◆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	寒冷地の作物生産	• 作物生産に関わる諸分野の役割とトピック	・1～7は伊藤が担当し、 8～15は相馬が担当する。 ・講義毎に、講義内容の資料を配付するが、事前に参考書等で、予習をしておくこと。また、配付資料はファイリングし、自身の研究と照らし合わせながら講義の復習を行うこと。
2	作物の生産技術1	• 根の役割と根系調査方法	
3	作物の生産技術2	• 理想の根系	
4	作物の生産技術3	• 根からみた栽培技術	
5	作物生産と施肥技術	• 土壌肥料学による作物生産技術の進歩	
6	作物の生理特性1	• Nutrient use in crop production	
7	作物の生理特性2	• The chemistry and agronomic effectiveness of phosphate fertilizers	
8	飼料の種類1	• 粗飼料の種類と特徴	
9	飼料の種類2	• 濃厚飼料の種類と特徴	
10	粗飼料の調製方法	• 粗飼料の保存方法	
11	濃厚飼料の製造	• 濃厚飼料の製造方法	
12	サイレージ1	• サイレージの貯蔵方法と発酵の特徴1	
13	サイレージ2	• サイレージの貯蔵方法と発酵の特徴2	
14	地域の飼料資源1	• 規格外ニンジンサイレージの活用	
15	地域の飼料資源2	• バレイショデンプン製造副産物の活用	

◆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)

講義ごとに関連資料を配布する

◆授業をより良く理解するのに便利な参考書・資料等

書名/著者/発行所 (発行年)

乳牛栄養学の基礎と応用/増子孝義・花田正明・中辻浩喜編著/デーリィ・ジャパン社 (2010)

◆評価の方法 (レポート・小テスト・試験・課題等のウェイト)

レポートにより評価を行う。

◆オフィスアワー

講義後または毎週火曜日の午後に、研究室で質問等を受け付ける。

◆その他受講上の注意事項

ディスカッションをする場合があるため、事前の予習と復習を怠らないこと。