科目名 Course Title	植物栄養生態学 [Plant Nutritional Ecology]			
講義題目 Subtitle				
責任教員 Instructor	大崎 満 [Mitsuru OSAKI] (大学院農学研究院)			
担当教員 Other Instructors	渡部 敏裕(農学研究院),内田 義崇(農学研究院),江澤 辰広(農学研究院)			
科目種別 Course Type	農学院専門科目			
開講年度 Year	2014	時間割番号 Course Number	043044	
開講学期 Semester	2学期	単位数 Number of Credits	1	
授業形態 Type of Class	講義	対象年次 Year of Eligible Students	~	
補足事項 Other Information		第IV期開講		

キーワード Key Words

栄養生態学、根圏機能、生物共生、環境修復、不良土壌耐性、有機農業

Ecological Nutrition, Rhizosphere Function, Symbiosis, Phytoremediation, Plant Tolerance to Problem Soil, Organic Farming

授業の目標 Course Objectives

- 1)栄養生態について、世界の各種の土壌条件下での植物の栄養獲得戦略について講義する。
- 2)根圏環境を制御する事により、環境に優し植物栽培が可能になることを、総合的に解説する。
- 3)植物一微生物共生系について学ぶ。
- 1) to study Plant Nutritional Strategies on Adaptation to Various Soil Conditions
- 2) to study Sustainable Land Management through Rhizosphere Regulation
- 3 to study Symbiotic System between Plant and Microorganisms

到達目標 Course Goals

栄養生態学、根圏環境制御、植物一微生物共生系について、生理的基礎とその応用につて学ぶ。

Students learn basic and application on Ecological Plant Nutrition, Rhizosphere Regulation, and Symbiotic System between Plant and Microorganisms

授業計画 Course Schedule

- 1) 栄養生態 Ecological Plant Nutrition
- 2)根圏の機能 Function of Rhizosphere
- 3)環境修復 Pytoremediation
- 4) 共生系 Symbiotic System

準備学習(予習・復習)等の内容と分量 Homework

レポート作成により、授業の内容を纏め、理解を深める。

Report preparation on lecture contribute to more deep understanding lecture.

成績評価の基準と方法 Grading System

レポートと出席により評価する。

to estimate by report

テキスト・教科書 Textbooks

講義指定図書 Reading List

Mineral Nutrition of Higher Plants/Horst Marshner: Academic Press

植物生態学/寺島等:朝倉出版

参照ホームページ Websites

研究室のホームページ Website of Laboratory

備考 Additional Information

英語による講義

Lecture by English

科目名 Course Title	植物栄養生態学演習 [Seminar on Plant Nutritional Ecology]		
講義題目 Subtitle			
責任教員 Instructor	大崎 満 [Mitsuru OSAKI] (大学院農学研究院)		
担当教員 Other Instructors	渡部 敏裕(農学研究院),内田 義崇(農学研究院)		
科目種別 Course Type	農学院専門科目		
開講年度 Year	2014	時間割番号 Course Number	043045
開講学期 Semester	2学期	単位数 Number of Credits	1
授業形態 Type of Class	演習	対象年次 Year of Eligible Students	~
補足事項 Other Information		第IV期開講	

キーワード Key Words

栄養生態学、根圏機能、生物共生、環境修復、不良土壌耐性、有機農業

Ecological Plant Nutrition, Rhizosphere Function, Symbiosis, Phytoremediation, Plant Tolerance to Problem Soil, Organic Farming

授業の目標 Course Objectives

栄養生態学および根圏環境制御学の英語論文講読をする。

to read English paper on Ecological Plant Nutrition and Rhizosphere Function

到達目標 Course Goals

栄養生態学および根圏環境制御学に関して、世界的な研究動向を理解し、研究活動に役立てる。

to understand International Trend of Ecological Plant Nutrition and Rhizosphere Function, which will contribute to research works.

授業計画 Course Schedule

英語論文の紹介を行い、議論する。

to introduce English paper and to discuss it.

準備学習(予習・復習)等の内容と分量 Homework

発表論文の要旨を作成し、その内容を説明する。

to prepare abstract and to explain contents

成績評価の基準と方法 Grading System

発表内容により評価する。

to estimate presentation ability

テキスト・教科書 Textbooks

講義指定図書 Reading List

Mineral Nutrition of Higher Plants/Horst Marshner: Academic Press

植物生態学/寺島等:朝倉出版

参照ホームページ Websites

研究室のホームページ Website of Laboratory

備考 Additional Information