

Minami Kyushu University Syllabus					
シラバス年度	2011	開講キャンパス	都城キャンパス	開設学科	環境園芸学科
科目名称 [英語名称]	植物資源科学 [Plant Resource Science]				
科目コード	710005	単位数	2	配当学年	1年次
教員氏名	陳 蘭庄				
授業概要	<p>本講義では、植物遺伝資源をキーワードとし、それに関わる植物の進化、分布、生態、起源、分化、伝播から収集、保存、導入、利用、管理、国際協力までについて、講義を行うと同時に、主要国における遺伝資源導入保存組織、日本における保存管理組織と体制、遺伝資源情報とその処理システム、遺伝資源の維持・増殖と開発・利用の技術などについても論じる。</p>				
授業計画	<p>(カッコ内はキーワード)  第1回:植物遺伝資源とは(植物進化、栽培植物の起源と遺伝子中心)  第2回:植物遺伝資源の探索と収集(栽培植物の伝播と分布、遺伝資源の収集方法)  第3回:遺伝資源の導入と防疫・隔離(植物資源の交流と植物防疫、主要病害虫)  第4回:遺伝資源の保存と利活用(保存管理と保存技術、育種と遺伝資源)  第5回:遺伝資源の保存と利活用(組織細胞レベルでの保存、生物資源の開発)  第6回:遺伝資源の管理と国際協力(国際機関、国際協力事業団)  第7回:世界各国の遺伝資源導入保存組織  第8回:日本における遺伝資源の保存組織と体制  第9回:遺伝資源情報とその処理システム  第10回:主要遺伝資源植物の染色体数とゲノム構成  第11回:遺伝資源の維持と増殖(繁殖様式、受粉、受精、結実様式)  第12回:遺伝資源の維持と増殖(花粉媒介者、人工授粉法)  第13回:遺伝資源の開発と利用技術(維持・増殖の採集体系、遺伝変異の拡大)  第14回～第15回:まとめとプレテスト</p>				
授業の到達目標	<p>人類文明の発展によって人間は地球だけに止まらず宇宙までに支配できつつあるが、その一方、その結果、地球の自然を史上例見ないスピードで壊滅させてきている。それで我々の生き延びてきている源である食料の元となる植物遺伝資源は消失の一途を辿っている。本講義では、植物遺伝資源の重要性を再認識させ、栽培植物の起源や伝播、保存及び評価などに関する知識を掌握し、バイオテクノロジーなどを利用した植物遺伝資源の利活用の現状と将来性について学習する。</p>				
評価方法	<p>小テストを定期的に行う。小テストの内容は前回授業で習ったものとする。  評価方法:小テストの点数は20%、出席率の点数は10%、本試験の点数は70%とする。あわせて100点とする。</p>				
テキスト	プリント資料配布、スライド等				
参考書	<p>(1)「植物遺伝資源集成」松尾孝嶺 監修 講談社サイエンティフィク;  (2)「植物遺伝資源入門」田中正武、技報堂出版;  (3)「栽培植物の自然史」山口裕文・島本義也、北海道大学図書刊行会;</p>				
備考					