

Minami Kyushu University Syllabus							
シラバス年度	2021	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]	種苗生産学 [Seed and Seedling Propagation]			実務経験 教員担当		アクティブ ラーニング	
科目コード	710068	授業形態	講義	単位数	2	配当学年	3年次
教員氏名	長江 嗣朗			学位授与の方針 との関連	DP1(1) DP1(2) DP2(1) DP3(4)		
授業概要	<p>営利作物にとっての品種の意義を理解する。また、その品種を維持するために種苗生産が発達してきた歴史について解説する。</p> <p>現在、蔬菜、果樹および花卉園芸植物の繁殖は、無性生殖および有性生殖に大別できる。種々の繁殖方法のメカニズムについて理解できるようにする。この授業の目的は、園芸植物の様々な繁殖方法の特徴について理解、説明できるようにすることを目指している。</p>						
関連する科目	2年前期『花卉園芸各論』、2年後期『園芸生産環境実験Ⅱ』						
授業の進め方と方法	<p>板書、パワーポイントを主として用いる。また、随時プリントを配布し、理解度を高める。さらに、必要に応じて実物を持参して示す。</p>						
授業計画	<p>第1回: 品種と種苗生産 園芸植物における品種の意味について学習する。</p> <p>第2回: 無性生殖と有性生殖 植物の無性生殖および有性生殖を紹介し、その違いについて学習する。</p> <p>第3回: 有性生殖の主要な例1(種子繁殖) 有性生殖のうち種子繁殖の特徴、またその意義について学習する。</p> <p>第4回: 有性生殖の主要な例2(プラグトレイの特性) 種子繁殖の播種床としてのプラグトレイの利点と欠点を学習する。</p> <p>第5回: 有性生殖の主要な例3(プラグトレイの実際栽培) プラグトレイでの栽培方法について、具体的に学習する。</p> <p>第6回: 有性生殖の主要な例4(無菌播種) in vitroでの種子繁殖の方法について学習する。</p> <p>第7回: 無性生殖1(株分けのメカニズムと特徴) 植物の株分けについて、そのメカニズムと方法を学習する。</p> <p>第8回: 無性生殖2(挿し木のメカニズムと特徴) 植物の挿し木について、そのメカニズムと方法を学習する。</p> <p>第9回: 無性生殖3(接木のメカニズムと特徴) 植物の接木について、そのメカニズムと方法を学習する。</p> <p>第10回: 無性生殖4(取り木、球根類、ランナー、オフセットなど) 株分け、挿し木、接木以外の無性生殖について、そのメカニズムと方法を学習する。</p> <p>第11回: 植物組織培養の歴史と発展</p> <p>第12回: 植物組織培養の特徴、培地および培養条件</p> <p>第13回: 植物組織培養の環境条件</p> <p>第14回: 植物組織培養由来植物の順化条件 植物の組織培養の方法についてその利点と欠点および具体的な手法について学習する。</p> <p>第15回: まとめ これまでの14回の授業について復習する。</p>						
授業の到達目標	<p>園芸植物を営利的に栽培するためには、それを繁殖し、苗生産を行うことが第一歩となる。まず、苗の良し悪しが植物の生長を左右するほど大事であることを理解する。さらに、繁殖方法の特徴を十分に理解し、それぞれの植物ごとの場合に応じて、最もふさわしい繁殖方法を自分で考慮できるようになる。</p>						
授業時間外の学修	<p>当日の授業に関連する分野について、下記の参考書を読んで、ある程度理解をしておく。また、授業中に登場した花卉について、その生理・生態を調べて、さらなる知識を深めるように努める。予習、復習に2時間程度。</p>						
課題に対するフィードバック	各試験、レポートは評価後、返却する。また、その解説も実施する。			評価方法	<p>期末に行う筆記試験によって、評価する(80点)。また、授業中に実施する小テスト(20点)についても評価に加える。</p>		
テキスト	必要に応じて、適宜プリントを配布する。						
参考書	「園芸植物種苗生産学」、「植物細胞組織培養」、「植物組織培養の生物学」						
備考							