

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]	植物生態学 [Plant Ecology]			実務経験 教員担当		アクティブ ラーニング	
科目コード	234600	授業形態	講義	単位数	2	配当学年	2年次
教員氏名	河野 耕三			学位授与の方針 との関連	DP1(1) DP1(2) DP3(1) DP3(4)		
授業概要	<p>本授業では、造園分野や園芸分野を対象とする植物と環境・生活との関係について、植物生態学上の知見を紹介しながら、複眼的視点の重要性を学び、グローバルに考える力を養うことを目指している。</p> <p>具体的には、生態系や植生の構造や維持機能、物質循環、気候や環境、植物以外の生物との関係等を中心に紹介しながら、植物生態系のメカニズムや人間と植物生態系との関わり等について学習する事により、自然分野を扱う専門職業人として必要な学際的認識や基礎知識を身につけることを目指す。</p>						
関連する科目	事前の授業では植物学、環境科学、生命科学を受講しておくことが望ましい。履修後は、環境植物論、熱帯植物論を履修することが望ましい。						
授業の進め方と方法	毎回、授業内容に沿って作成された資料を基に進める。海外も含めた多くの植生調査の経験や集めた資料を駆使する。植物の生育環境に関する具体的写真や図表を使うことによって、生育立地環境と植物の生育状況、その生命力と逞しさ、生き方の多様性等に興味と関心を深めるような授業を展開する。授業中には、学生に対する発問や学生からの質問には随時対応できるよう心掛ける。理解状況や授業に対する学生からの要望等を把握し、併せてレポートの書き方、表現力の学習を兼ねたレポートの提出を求める。						
授業計画	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 植物生態学基礎1(植物と環境との関係)</li> <li>2. 植物生態学基礎2(生態学の基礎及び応用分野)</li> <li>3. 植物群集1(相親と環境区分、生活形、分布)</li> <li>4. 植物群集2(植生帯と環境、自然植生、植物社会構造と機能)</li> <li>5. 植物群集3(植生帯と環境、代償植生、遷移)</li> <li>6. 植物群集4(植物群集の遷移と仕組み、光合成、生産構造)</li> <li>7. 植物群集5(生態系の物質・エネルギー収支)</li> <li>8. 植物群集6(生態系における生物相互作用)</li> <li>9. 植物個体群1(植物個体群と環境)</li> <li>10. 植物個体群2(個体の成長、個体群の増加、減少・絶滅)</li> <li>11. 植物個体群3(生存戦略、機能、社会構造)</li> <li>12. 植物生態と造園(庭、公園内、街路樹等の植物とそれらがつくる環境)</li> <li>13. 植物生態と生物生産(農林業における生産と生物生産)</li> <li>14. 植物的自然の保護(自然環境保全、自然公園、各種の自然保護)</li> <li>15. 植物と人間</li> </ol>						
授業の到達目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 植物生態学で使われる代表的用語と概念、理論等を知り、植物生態を巡る諸現象が多面的に理解できる。</li> <li>2. 植物と環境との関係を理解するために細胞、個体、生物多様性、生活戦群集、生態系、生物圏の各レベルから総合的に考える力が身につく。</li> <li>3. 植物と人間との関係を植物生態学的な視点から考える力が身につく。</li> </ol>						
授業時間外の学修	授業中に次回の資料を配布するので、次回の講義内容を予習(30分程度)をしておく。また、授業で学習した内容を振り返り、要点を整理(1時間程度)する。						
課題に対するフィードバック	課題に対するレポート、授業内容や方法等に関する感想や意見等でフィードバックする。また、試験については評価後に返却及び解説をする。	評価方法		以下の項目に基づいて評価する 1)レポート……50点 2)試験……50点			
テキスト	毎回作成した資料を配布						
参考書	植物生態学 基礎と応用(林一六 古今書店)、・日本の植生(宮脇昭 学研)、・森、その仕組みと働き(只木良也・赤井龍男 共立出版)、・生態学入門(日本生態学会編)、・植物生態の観察と研究(沼田真 東海大学出版会)、・植物群落とその生活(飯泉茂・菊池多賀夫 東海大学)、・植物の個体群生態学(ジョナサン シルバータウン 訳:河野昭他 東海大学出版会)、最先端の緑化技術(亀山章也 ソフトサイエンス社)、生態学から見た植物群落の保護(大澤雅彦 講談社サイエンティフィック)						
備考	植物社会学を中心とする植生調査研究は1970年から現在まで、宮崎県内はもとより全国、海外では中国をはじめ韓国、台湾、東南アジア、インド、欧州及び中東ではドイツからイランに至る地域での現地調査の経験がある。						