

Minami Kyushu University Syllabus									
シラバス年度	2022年度	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	植物生態学					授業形態	講義		
科目コード	234600	単位数	2単位	配当学年	2年	実務経験教員	○	アクティブ ラーニング	○
担当教員名	河野 耕三								
授業概要	<p>本授業では、園芸分野だけでなく広く造園分野・農業分野・林業分野等で中核となる植物の生態学的な特性を、具体的資料を提示しながら紹介する。多様性の高い植物社会を理解し、生命や物質の循環性、人間社会との関わりなど、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。また、植物生態系の構造や仕組み、気候を含めた広い意味での環境との関係性等にも言及し、現存植生の現状を創り出した人間と社会との関わり等について理解できることを目指す。そのうえで、自然分野を扱う専門的職業人として、その知識と技術を応用し、持続可能な循環型社会づくりに貢献できる能力を身につける事を旨とする。</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	<p>毎回、授業内容に沿って作成された資料を基に授業を進める。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。人間社会と植物の生態系との関係性については特に丁寧に説明をする。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するよう心掛ける。理解状況や授業に対する学生からの要望等を把握するとともに、レポートの書き方や表現力の学習を兼ねたレポートの提出を求める。</p>								
授業計画 【第1回】	1. 植物生態学 基礎1 (植物と環境との関係)								
授業計画 【第2回】	2. 植物生態学 基礎2 (生態学の基礎及び応用分野)								
授業計画 【第3回】	3. 植物群集 1 (相観と環境区分 生活形、分布)								
授業計画 【第4回】	4. 植物群集 2 (植生帯と環境、自然植生、植物社会の構造と機能)								
授業計画 【第5回】	5. 植物群集 3 (植生帯と環境、代償植生、遷移)								
授業計画 【第6回】	6. 植物群集 4 (植物群集の遷移と仕組み、光合成、生産構造)								
授業計画 【第7回】	7. 植物群集 5 (生態系の物質・エネルギー収支)								
授業計画 【第8回】	8. 植物群集 6 (生態系における生物相互作用)								
授業計画 【第9回】	9. 植物個体群 1 (植物個体群と環境)								
授業計画 【第10回】	10. 植物個体群 2 (個体の成長、個体群の増加、減少・絶滅)								
授業計画 【第11回】	11. 植物個体群 3 (生存戦略、機能、社会構造)								

授業計画【第12回】	1 2. 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）
授業計画【第13回】	1 3. 植物生態と生物生産（農林業における生産と生物生産）
授業計画【第14回】	1 4. 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）
授業計画【第15回】	1 5. 植物と人間（植物生態学及び植物(生物)社会の秩序から学ぶ）
授業の到達目標	1. 植物生態学で使われる代表的用語と概念、理論等の知識を習得し、植物生態を巡る諸現象が多面的に循環型社会との関係から理解できる。 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、生活戦略、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。 3. 植物と人間との関係を植物生態学的視点から考え、園芸・造園・自然環境を取り巻く状況や価値観を理解できる力が身につく。
学位授与の方針(DP)との関連	1. 知識・理解を応用し活用する能力-(1) / 2. 汎用的技能を応用し活用する能力-(1) / 3. 人間力、社会性、国際性の涵養-(1)
授業時間外の学修【予習】	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。
授業時間外の学修【復習】	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課題を把握し、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・基準	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)、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)、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年から始め現在に至る。調査地としては、宮崎県内はもとより全国、海外では中国の揚子江流域をはじめ韓国、台湾、東南アジア、インド、欧州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。