

2024年度 授業シラバスの詳細内容

○基本情報			
科目名	森里海連環学と地球的課題 (The earth system and linkage of forest, human and coastal ecosy		
ナンバリングコード	A20402 B20405	大分類 / 難易度 科目分野	教養基礎(教育)科目 / 標準レベル
単位数	2	配当学年 / 開講期	1年 / 後期
必修・選択区分	選択 ※入学年度及び所属学科コースで異なる場合がありますので、学生便覧で必ず確認してください。		
授業コード	A031251	クラス名	-
担当教員名	池畑 義人、中西 章敦		
履修上の注意、履修条件	教養基礎科目の科目連関表を確認して履修に臨むこと。 建築学科で環境・地域創生コースに進むものは履修を推奨する。 地域づくり副専攻の科目なので、当該副専攻登録者は履修の上で単位修得を目指すこと。 私語や授業中の飲食などで他の受講生や講師に迷惑をかけないようにすること。 遅刻限度は講義開始から15分とする。		
教科書	特に指定しない		
参考文献及び指定図書	田中克:森里海連環学への道, 旬報社, 2008 山下洋監修, 京都大学フィールド科学 教育研究センター編:森里海連環学:森から海までの統合的 環境を目指して, 京都大学学術出版会, 2011		
関連科目	大分学・大分学		

○基本情報			
授業の目的	現在の地球は地球温暖化や生物多様性の喪失など多くの課題を抱えている。この問題の解決のためには、省エネルギー化や二酸化炭素の排出抑制などの技術的手法だけでなく、SDGsの推進など社会的な手法からの解決も求められている。この講義では教養基礎科目として、社会人として必要な地球環境に関する知識の修得を目指している。そのために、大学全体のディプロマポリシー、カリキュラムポリシーに沿って、自然に対する幅広い視点を持つ能力、地球環境問題の解決に向けた多角的かつ柔軟な思考力を身につけることを目的としている。		
授業の概要	わが国には、里山・里海という、人間と自然が共生する生活があった。しかし高度成長期の時代には里山や里海のことは忘れ去られ、自然の荒廃が進んだ。その後、自然環境の修復・再生に関する技術開発に多くの人材と費用が費やされました。その技術は一定の成果を生み出したが、自然の時空間的なつながりは考慮されてこなかった。私たちは、その修復過程において持続可能な生活環境の維持は、その源である川と山(森と里)の環境のつながり(連環)を修復しないと再生しないことを学んできた。そうした反省を踏まえて山と川と海のつながりを重視する森里海連環学という新しい学問が産まれた。この講義では、全地球的な視点から環境問題をとらえ、そのなかで森と里と海がどのようにつながっているかを理解することで、各受講生それぞれが専門科目を受講する中で環境問題を考えるための材料を提供する。		
授業の運営方法	(1) 授業の形式	「講義形式」	
	(2) 複数担当の場合の方式	「共同担当方式」	
	(3) アクティブ・ラーニング	「ディスカッション、ディベート」	
地域志向科目	カテゴリー III: 地域における課題解決に必要な知識を修得する科目		
実務経験のある教員による授業科目	担当者の中西章敦准教授は大分県土木建築部における業務で、生態系に考慮した河川改修事業に取り組んできた。中西准教授は実務経験から、河川や海洋における自然と人間の共生に関する内容を講義する。		

○成績評価の指標		○成績評価基準(合計100点)		
到達目標の観点	到達目標	テスト (期末試験・中間確	提出物 (レポート・作品等)	無形成果 (発表・その他)
【関心・意欲・態度】	自然と人間生活の関わりについて理解するために意欲的に学習に取り組むことができる。その成果として毎回の講義で出題される課題を提出できる。	10点	20点	
【知識・理解】	地球の成り立ちと現状、および里海・里山の成り立ちを理解し、自然環境を理解するための基礎的なことを理解している。その成果として、レポートと中間テストで適切な解答ができる。	20点	10点	
【技能・表現・コミュニケーション】	グローバルとローカルの両面から自然環境の問題を認識でき、それをレポートにおける適切な様式で表現できる。	5点	5点	
【思考・判断・創造】	自分たちの生活が自然環境に対してどのようなインパクトを与えているのか判断することができる。その結果をレポートと中間テストで適切に表現できる。	20点	10点	

○成績評価の補足(具体的な評価方法および期末試験・レポート等の学習成果・課題のフィードバック方法)	
S評価: グローバルとローカルな視点の両面から自然環境を俯瞰して見ることができ、地球環境の課題解決に対して独自の優れた提案ができる。また、その証明として総合的な評価において90%の点数を獲得している。	A評価: グローバルとローカルな視点の両面から自然環境を俯瞰して見ることができ、地球環境の課題解決に対して独自の提案ができる。また、その証明として総合的な評価において80%の点数を獲得している。
B評価: グローバルとローカルな視点の両面から自然環境を俯瞰して見ることができ、その証明として総合的な評価において70%の点数を獲得している。	C評価: グローバルまたはローカルな視点のどちらか一方から自然環境を見ることができ、また、その証明として総合的な評価において60%の点数を獲得している。
課題のフィードバックは、次回以降の授業中に行います	

○その他	
○毎回の講義の課題による評価 講義の最後に、毎回、レポート課題(合計3点×15回=45点)を出題する。各レポート課題の評価基準は、以下のとおり [3点] レポート課題の題意に対し十分な考察がなされ、要求された書式を満たしている。 [2点] レポート課題の題意に対し十分な考察がなされていないが、要求された書式を満たしている。 [1点] レポート題意に関してなんらかの言及がある。 [0点] レポートの題意と全く関係のないことが書かれている。同じ内容のレポートが提出されている(他人のレポートの剽窃)。Web記事で全く同じ内容のものがある。生成AIの回答をそのまま使っている。	
○期末試験による評価 この科目は試験期間に35点の期末試験を実施する。試験の出題形式等は講義内で告知する。	
○最終回の講義に出題されるレポートの評価 この科目は講義の最後に20点分の課題レポートを出題する。このレポートの評価基準は以下のとおり レポートの内容、評価については講義内で告知する。	
○この科目は、地域づくり副専攻の構成科目である。	
○授業内容のキーワード: 地球温暖化、生物多様性、森里海連環学、SDGs、里山、里海、世界農業遺産	

2024年度 授業シラバスの詳細内容

○授業計画	科目名 担当教員	森里海連環学と地球的課題 (The earth system and linkage o 池畑 義人、中西 章敦	授業コード	A031251
学修内容				
<b>1. 森里海連環学とは？</b> 前半は本講義における諸注意や評価の方法について解説する。 後半は森里海連環学の成り立ちについて説明する。				
予習	シラバスを熟読する			約2時間
復習	森里海連環学に関して出題された課題について解答してくる			約2時間
<b>2. 地球環境の危機について</b> 地球温暖化と二酸化炭素の問題、水質汚染、大気汚染、窒素循環など地球環境において発生している問題について解説し、その問題の解決について議論する。				
予習	前回の講義で指定した演習問題を解答する			約2時間
復習	今回の講義で指定した演習問題を解答する			約2時間
<b>3. 地球の大気と水の循環</b> 地球上の水は大気圏と海洋圏において、それぞれの相互作用を行いながら循環している。この講義では地球規模の大気と海洋の循環について解説する。				
予習	前回の講義で指定した演習問題を解答する			約2時間
復習	今回の講義で指定した演習問題を解答する			約2時間
<b>4. 森里海連環学の展望</b> この回では森里海連環学を提唱した京都大学名誉教授田中克先生を招き、森里海連環学の始まりから将来の展望まで、田中先生のご経験を元に解説をしていただく。				
予習	前回の講義で指定した演習問題を解答する			約2時間
復習	今回の講義で指定した演習問題を解答する			約2時間
<b>5. 地球温暖化</b> 地球温暖化については、その進行について多くの科学者が事実として認めている。この講義では地球温暖化の原因と技術的解決法、政治的、経済的な解決の試みについて解説をする。				
予習	前回の講義で指定した演習問題を解答する			約2時間
復習	今回の講義で指定した演習問題を解答する			約2時間
<b>6. エネルギーの基礎知識</b> 地球温暖化の進行の主な原因は化石燃料の使用である。また将来化石燃料は枯渇することも予測されている。このような中で省エネルギーや再生可能エネルギーへの転換は不可避であるといえる。この講義ではエネルギーの原理から将来的な展望まで解説を行う。				
予習	前回の講義で指定した演習問題を解答する			約2時間
復習	今回の講義で指定した演習問題を解答する			約2時間
<b>7. これからのエネルギーと環境技術</b> 前回に引き続き、地球温暖化を解消するための再生可能エネルギーや核融合などの新エネルギーについて解説を行う。				
予習	前回の講義で指定した演習問題を解答する			約2時間
復習	今回の講義で指定した演習問題を解答する			約2時間
<b>8. 生態系の基礎知識</b> 地球温暖化と並んで生物多様性の喪失は大きな問題である。この講義では生物多様性について学ぶ前段として、生態系に関する基礎知識について解説を行う。				
予習	前回の講義で指定した演習問題を解答する			約2時間
復習	今回の講義で指定した演習問題を解答する			約2時間

○授業計画	科目名 担当教員	森里海連環学と地球的課題 (The earth system and linkage o 池畑 義人、中西 章敦	授業コード	A031251
学修内容				
<b>9. 里山・里海の基礎知識</b> 里山・里海は日本人が考え出した自然と共生する持続可能なシステムであり、世界中から注目されつつある。この講義では里山・里海の成り立ちについて解説するとともに、その維持・保全について考える。				
予習	前回の講義で指定した演習問題を解答する			約2時間
復習	今回の講義で指定した演習問題を解答する			約2時間
<b>10. 里山の復元・創出・保全</b> 前回の講義で学んだ里山について、大分スポーツ公園などの実際の事例にもとづいて、その復元、創出、保全の技術について解説する。				
予習	前回の講義で指定した演習問題を解答する			約2時間
復習	今回の講義で指定した演習問題を解答する			約2時間
<b>11. 大分県内の様々な川づくり</b> 森と里と海をつなぐ河川も自然環境の重要な要素である。この講義では、河川を活かした地域づくりなどについて、解説を行う。				
予習	前回の講義で指定した演習問題を解答する			約2時間
復習	今回の講義で指定した演習問題を解答する			約2時間
<b>12. 里海の維持・活用と保全1</b> 大分県では里山や里海をまもるために、多くの活動が実践されている。この講義では、大分県における里山・里海保全の現状について事例を交えて紹介する。				
予習	前回の講義で指定した演習問題を解答する			約2時間
復習	今回の講義で指定した演習問題を解答する			約2時間
<b>13. 里海の維持・活用と保全2</b> 大分県では里山や里海をまもるために、多くの活動が実践されている。この講義では、大分県における里山・里海保全の現状について事例を交えて紹介する。				
予習	前回の講義で指定した演習問題を解答する			約2時間
復習	今回の講義で指定した演習問題を解答する			約2時間
<b>14. 里山・里海の歴史と展望</b> 里山はいつ、どのようにして産まれたのか？里海という考えはどのようにして提唱されたのか？この講義では、改めて里山の歴史について学ぶ。				
予習	前回の講義で指定した演習問題を解答する			約2時間
復習	今回の講義で指定した演習問題を解答する			約2時間
<b>15. 海の汚染とマイクロプラスチック</b> 海ゴミ、特にマイクロプラスチックの問題は里海の環境を語るうえで欠かすことができない話題である。年々増加する海ゴミの現状と被害について解説を行い、その対策について考える。				
予習	前回の講義で指定した演習問題を解答する			約2時間
復習	出題された課題について解答する			約2時間
<b>16. 期末試験</b> なし				
予習				
復習				