

◆科目名Course Title			
環境と人間（グローバル環境科学入門）			
◆授業担当教員Instructor			
山中 康裕			
◆開講学期Semester	前期	◆対象学年Year	1年～
◆履修可能人数Capacity	遠隔	◆単位数Number of Credits	2
	オンライン 各大学30人	◆授業形態Type of Class	講義
	オンデマンド		
	対面		

◆キーワードKey Words	
持続可能な社会、低炭素社会、環境リスク、生態系サービス、エコツーリズム、持続可能な開発目標	
◆授業の目的Course Objectives	
◆授業概要Course Description	
環境科学とは何を対象として、どのような手法で行う学問か、また、どのように応用されるのかなど、環境科学の基礎とその応用について学び、持続可能な社会、環境のリスク、自然環境の多様性のそれぞれの視点から環境問題を捉えることができることが目標の授業です。	
◆到達目標Course Goals	
(1)持続可能な社会、(2)環境のリスク、(3)自然環境の多様性のそれぞれの視点から環境問題を捉えることができる。3つの視点から環境を統合的に考えることができる。環境科学の基礎と応用についてある程度理解できる。	
◆授業計画Course Schedule	
第1編持続可能な社会	
第1回 ガイダンス：持続可能な開発目標SDGs 歴史的背景と現在の流れ	
第2回 陸面の水循環と地形形成作用：さまざまな形態で存在する地表の水はどのように循環し地形を変えていくのかを概説する	
第3回 流域共生 環境を持続的に利用することで地域の自立を果たす流域共生という概念と実践例を学ぶ	
第4回 観光と環境 エコツーリズムおよびジオツーリズムの基礎概念と実践例から環境を考えたツーリズムの役割について考える	
第5回 低炭素社会と循環型社会 環境負荷低減と地域活性化の両立に向けた北海道や学内における身近な事例を紹介する	
第2編 環境のリスク	
第6回 リスク評価の考え方：環境基準の作り方から、新しい化学物質管理まで	
第7回 食品の安全：安全な食品とは何か科学的に評価する方法を学ぶ	
第8回 大気汚染のリスク：人為的に放出された化学物質による大気汚染とその対策について学ぶ	
第9回 重金属と健康：水俣病から水俣条約に至る水銀の問題をはじめとする重金属を扱う	
第10回 放射性物質のリスク：日常生活における放射性物質のリスクを考え、放射線の危険性を学ぶ	

## 第3編 自然環境の多様性

第11回 環境と気候：気温と降水の分布を決める基本原理についてグローバルおよびローカルな視点から概説する

第12回 ジオ多様性の背景：さまざまな自然景観や大地の遺産はどのようにできたのか、地形形成作用に着目して概説する

第13回 生物多様性の機能：生態系サービスの基盤である生物多様性はどのようにして決まるのか、またその応用について紹介する。

第14回 生態系の保全基盤：生態系保全に必要な生態学的プロセスを概説する。

第15回 生態系の実践的保全・復元：保全・復元の実践に関わる考え方を概説する

<<いくつかの内容と担当者は、現在調整中であり、順序入れ替えなどが行われる可能性がある>>

## ❖成績評価Grading System

各回の最後に、小レポートもしくは小テストを行い、授業への参加態度（20%）と小テストの結果（80%）とを合わせて評価する。

## ❖テキストTextbooks

各回、資料を配付する。

## ❖参考書Reading List

## ❖準備学習Homework

授業で指示した事柄について予習し、また復習する。

## ❖オフィスアワーOffice Hour

## ❖連絡先E-mail

## ❖質問・相談への対応方法Contact Information

## ❖履修上の注意Notes

## ❖備考Other Information

詳細情報・各回の情報は、  
<https://sites.google.com/view/iges2021/>  
 からお知らせする(毎週更新される)。  
 zoomによるオンライン授業を実施する予定である。