

授業科目名	生活と環境(2000054)		
時間割名	生活と環境(34201)		
時間割担当	阪元勇輝		
実施期	前期	単位数	2 選択
曜日・時限	水・4		

授業の目標・概要

地球上で暮らす私達は地球環境からの恩恵を受けている一方、生活レベルを維持するために大気汚染や地球温暖化など、地球環境を作り変えるほどの影響を与えている。また、近年、台風や地震などの自然災害によって、甚大な被害が発生している。本講義では、日常生活と地球環境との関わりを考えるため、大気汚染などの環境問題、地震などの自然災害を取り上げ、それらのメカニズムや人体・社会への影響について解説する。

学習の到達目標

日常生活に関わる環境問題や自然災害について、それらのメカニズムや人体・社会への影響を理解し、その影響を最小限に抑え、生活の質を向上させるための方策を考えることができる。

授業方法・形式

毎回の講義はプレゼンテーション資料等を利用した講義形式で進める。教科書は使用せず、必要に応じて参考書を引用する。また、重要な参考資料は教材フォルダに用意するので、各自で印刷すること。

授業計画

生活と環境問題

第1回 様々な環境問題と生態系

第2回 大気環境問題

第3回 土壌環境問題

第4回 水質環境問題

第5回 廃棄物問題

第6回 最近の環境問題

第7回 資源枯渇とエネルギー問題

生活と自然災害

第8回 自然災害：日常生活に影響する様々な自然災害の概観

第9回 台風災害：台風の発生・発達メカニズム，気象予報

第10回 洪水高潮：洪水と高潮の発生メカニズム，ハザードマップ

第11回 土砂災害：土砂災害の種類と発生メカニズム，奈良県の土砂災害地域

第12回 地震災害：地震の発生メカニズム，地盤と震動，東南海・南海地震

第13回 津波災害：津波の発生メカニズム，津波の速さと高さ

第14回 火山災害：火山の分布，噴火の発生メカニズム，火山関連災害

第15回 気候変動：自然災害や太陽活動と気候変動

成績評価の基準

中間レポート（35%），期末レポート（35%）及び平常点（30%）で評価する。

準備学習・復習及び授業時間外の課題

各講義の最後に小課題を提示する場合がある。それまでの講義内容や参考文献を利用して小課題に取り組み、指定期日までに提出すること。なお、この小課題の評価は平常点の一部となる。

履修上のアドバイス及び留意点

授業で紹介する環境問題や自然災害について関心を持ち、新聞やニュースなどのメディアで取り上げられた場合は記録を残しておくようにしよう。

教材・教科書

なし

参考書

(第1回～第7回) 内閣府国民生活局『エコライフ・ハンドブック』（2009）

(第8回～第15回) 日経サイエンス編集部編『地球大異変』日経サイエンス社