

科目コード	B2130S	開講年次	開講期	単位数	履修区分
授業科目名	水の防災	3年次	後期	2単位	選択
英文名	Water Related Disasters				
担当者名	内藤 望				

〔目的・他の科目との関連〕 自然災害のうちで水に関連した災害について、各現象の特徴やメカニズムに関して各論的に講義する。そして現在における各災害の予知手法や防災対策の基礎に関しても解説する。対象となる災害としては、台風、集中豪雨、洪水、土石流、豪雪、雪崩、津波、高潮等が挙げられる。さらに砂漠化による水資源の枯渇や地球温暖化に伴う海面上昇といった問題も、人間の生活や活動に悪影響を及ぼしうるという点において、広義での災害と考えられる。

1年次後期の「大気水圏の科学Ⅰ」、2年次前期の「大気水圏の科学Ⅱ」の科目内容と関連が深い。また2年次後期の「環境防災の力学」を履修しておくとともにさらに理解が深まる。

- 〔内容と修得目標〕
- (1) 水に関連した自然災害の現象論およびメカニズム
 - (2) 水に関連した自然災害の予知と防災対策
 - (3) 地球規模での水に関連した環境問題に対する理解

水に関連した様々な自然災害の現象や発生・発達のメカニズムを物理的に理解し、各災害の予知や対策に関する現状の理解とともに問題点について考察できることを目標とする。またグローバルな災害といえる地球環境問題に関しても、科学的に理解できることを目標とする。

〔成績評価方法〕 出席、レポート、試験の結果を総合して評価する。

- 〔実施スケジュール〕
- 第1回：ガイダンス
 - 第2回：台風の成因と構造
 - 第3回：台風による暴風雨災害
 - 第4回：集中豪雨
 - 第5回：梅雨と秋雨
 - 第6回：高潮
 - 第7回：津波
 - 第8回：河川の流出
 - 第9回：洪水災害
 - 第10回：豪雪災害
 - 第11回：雪崩
 - 第12回：気候変動と「異常気象」
 - 第13回：地球温暖化と海面上昇問題
 - 第14回：砂漠化と水資源問題
 - 第15回：まとめ

〔参考書等〕 教科書：特に指定しない。プリントを適宜配布する。
 参考書：京都大学防災研究所編「防災学講座1 風水害論」（山海堂）
 米谷恒春ほか編著「気候変動と水災害」（新山社サイテック）