

年度 2009 学期 前期	曜日・校時 木曜日 1校時	必修選択 選択	単位数 2
授業科目/(英語名)	防災科学 Science for Natural Disaster Reduction		
対象年次 全学年	講義形態 講義	教室	
対象学生(クラス等) 全学部	科目分類 総合科学科目		
担当教員(科目責任者) / Eメールアドレス/研究室/TEL/オフィスアワー 担当教員: 高橋和雄 / Eメールアドレス: takahasi@civil.nagasaki-u.ac.jp / 研究室: 工学部1号館3階 /TEL:095-819-2610 / オフィスアワー: 講義日の14:30-17:30			
担当教員(オムニバス科目等)	馬越孝道、岡林隆俊、奥松俊博、近藤寛、坂本麻衣子、蔣宇静、杉本知史、高橋和雄、多田彰秀、棚橋由彦、中村聖三、西田渉、鈴木誠二		
授業のねらい/授業方法(学習指導法)/授業到達目標 授業のねらい: わが国では毎年のように暴風、豪雨、豪雪、高潮、地震、津波、噴火等の自然災害が発生し、人々の生命や生活を脅かしている。今科目では、自然災害に関する発生メカニズムの概論および防災・減災対策について、防災施設の整備や情報伝達・警戒避難対策の両面から教授する。これらによって、自然災害に対する知識と災害による被害を軽減するための対処法を習得することを目的とする。福岡県西方沖地震、雲仙普賢岳の噴火災害等の身近な話題を用いて、わかりやすく説明する。 授業方法: オムニバス方式で、各専門領域の内容を講義する。講義に当たっては、自然災害の実態や防災対策を映像や図表を用いてわかりやすく説明する。 授業到達目標: 地震、火山災害などの自然災害の発生の仕組みや被害の内容や自然災害への防災・減災対策を説明できる。また、災害が発生したときに備えた日頃の備えの内容を習得できる。			
授業内容(概要)/授業内容(毎週毎の授業内容を含む) 授業内容(概要) [概論]: 自然災害の内容・その特徴、日本の災害対策の体系、防災システムの内容を説明する。 第1回 自然災害の特徴 高橋教授 第2回 防災対策の体系 高橋教授 [自然災害を知る]: 代表的な自然災害の発生の仕組み、被害の様子を説明する。 第3回 地震災害 岡林教授 第4回 火山災害 馬越准教授 第5回 地盤の液状化 杉本助教 第6回 地盤災害 蔣教授 第7回 台風災害 奥松助教 第8回 高潮・津波災害 多田教授 第9回 地質・地形と災害 近藤教授 [自然災害を防ぐ]: 自然災害による被害を防ぎ、被害を小さくするための対策や個人や地域の備えを説明する。 第10回 地震災害対策 中村准教授 第11回 地盤災害対策 棚橋教授 第12回 河川災害対策 鈴木助教 第13回 水防災システムの構築 西田准教授 第14回 リスクコミュニケーション 坂本准教授 第15回 防災情報システム 高橋教授 [まとめ]: 災害対策の基本となる公助、共助、自助の役割分担と共助・自助の大切さを説明する、 第15回 地域の防災 高橋教授			
キーワード	自然災害、災害科学、防災工学		
教科書・教材・参考書	教科書は用いず、授業計画に沿ったプリント資料を配布する。 参考書・参考文献は講義中に適宜紹介する。		
成績評価の方法・基準等	毎回の小レポート(授業の概要と講義中の課題の取りまとめ、授業内容に対して自身の考えをまとめるコメント)を毎回10点満点で採点する。15回の平均点を10倍して成績を評価する。小レポートの提出がない場合はレポートの点が0点とする。		
受講要件(履修条件)	なし		
本科目の位置づけ/学習・教育目標	全学部共通の安全・安心にかかわる基本的な知識と対応策を学習できる科目である。		
備考(準備学習等)	最近発生した自然災害や長崎の過去の災害について、インターネット、図書館等で調べておくと理解しやすい。		