

科目	防災工学 (Disaster Prevention Engineering)		
担当教員	宇野 宏司 准教授		
対象学年等	都市工学科・5年・前期・選択・2単位 (学修単位II)		
学習・教育目標	A2(30%) A4-S4(20%) C1(30%) D1(20%)	JABEE基準1(1)	(b),(c),(d)1,(d)2-a,(d)2-b,(d)2-d,(e),(f),(g)
授業の概要と方針	わが国は世界でも有数の災害大国である。本講義では、地震、火山噴火、津波、洪水等の各災害の原因、特徴、防災・減災について学ぶ。		
	到達目標	達成度	到達目標毎の評価方法と基準
1	【A4-S4】過去の自然災害を説明できる。		過去の自然災害を理解できているか中間試験で評価する。
2	【A2】各種自然災害の特性を説明できる。		各種自然災害の特性を理解できているか中間試験で評価する。
3	【C1】地震伝播速度や津波速度を計算できる。		地震伝播速度や津波速度を計算できるかレポート及び中間試験で評価する。
4	【C1】1自由度系振動の基礎理論を説明できる。		1自由度系振動の基礎理論を理解できているかレポート及び中間試験で評価する。
5	【D1】減災とは何か説明できる。		減災について説明できるかどうか、定期試験で評価する。
6	【D1】我が家の防災マップを作成できる。		作成された防災マップをレポートとして評価する。
7	【D1】過去の大震災を理解し、伝承記録を作成できる。		作成された伝承記録をレポートとして評価する。
8			
9			
10			
総合評価	成績は、試験85% レポート15% として評価する。100点満点とし60点以上を合格とする。試験成績は中間試験、定期試験の平均点とする。		
テキスト	「これから防災を学ぶ人たちのための地域防災学入門」：熊本大学防災まちづくり研究会編（成文堂） 「これからの防災・減災がわかる本」：河田恵昭・著（岩波ジュニア新書）		
参考書	「地震・高潮・山崩れ－自然災害入門」：塩田修・著（新風舎） 日本に住むための「必須!!防災知識」：土木学会（土木学会） 「防災工学」：石井一郎編・著（森北出版） 「暮らしと自然災害」：後藤 恵之輔ほか著（電気書院）		
関連科目	地理学，物理学，構造力学，水理学，土質力学，都市環境工学		
履修上の注意事項	開講期間中に過去の災害に関する聞き取り，防災マップ作りを課す。		

