

開講学科	建設工学専攻	前橋工科大学 シラバス			
科目名	防災工学特論	標準対象年次	選択／必修	科目コード	
		1, 2年次	選択	32003101	
担当教員	森 友宏	単位数	学期	曜日	時限
		2単位	後期	火曜日	6時限
授業の教育目的・目標	地盤工学と防災技術との関連性について深い議論を行い、演習等を通じて、より実務的な地盤防災技術を習得する。				
専攻の学習・教育目標との関係	大学の学部教育で培った教養と土木工学の分野に関わる専門知識などを統合化する能力に加え、当該分野に関わるより深い学識と理解、並びに先進・先端技術に関する知識を身につけている。				
キーワード	造成宅地被害, 地盤調査, 地盤の評価, 地盤対策工法				
授業の概要	自然災害に対する対策工法の多くには、土が関連している。そのため、防災工学特論では、地盤工学と防災技術との関連性について深い議論を行い、演習等を通じて、より実務的な地盤防災技術（造成宅地地盤の評価法, 対策手法）を習得する。				
授業の計画	第1回：	地盤防災の現状			
	第2回：	造成宅地における地震被害例			
	第3回：	造成宅地における地震被害のメカニズム			
	第4回：	造成宅地の地盤災害に関連する法律			
	第5回：	土質試験の方法			
	第6回：	地盤調査の方法			
	第7回：	地盤調査結果の解釈と利活用方法			
	第8回：	地盤の評価			
	第9回：	擁壁			
	第10回：	軟弱地盤対策			
	第11回：	液状化対策			
	第12回：	住宅の基礎形式			
	第13回：	造成宅地の地盤対策（地盤改良等）			
	第14回：	造成宅地の地盤災害のまとめ			
	第15回：	地盤の評価と対策 総合演習			
受講条件・関連科目	地盤工学Ⅰ・Ⅱ, 防災工学の基礎的知識を有していると、より理解が深まる。				
授業方法	講義, 演習（ディスカッション）, レポートを併用する。				
テキスト・参考書	参考書：宅地地盤調査マニュアル2014, 一般社団法人 全国地質調査業協会連合会				
成績評価	レポート, ディスカッションを総合して評価を行う。60点以上を合格とする。				
履修上の注意	教科書は一般販売されていないので、受講人数の確定の後、当方で準備する。				