

科目名	特別講義 I Special Lecture I			担当教員	石井 光裕・松山 哲也 (窓口教員;向谷光彦)		
学 年	4年	学 期	冬季休業中	履修条件	選択	単位数	1
分 野	専門	授業形式	集中講義	科目番号	14134033	単位区分	学修単位
学習目標	地域学としてコンクリート製品・産業副産物に関する技術に着目する。 構造力学, 土の力学, 水理学, コンクリート, 測量, 数学系の基礎科目で学んだ知識をより深め, 地域や地元に着目した実務に近い防災学を学ぶ。コンクリート製品や石炭灰が実社会で活用されていることを学ぶ。						
進め方	プリントを用いた講義を中心に, 最新のトピック提供や実物の実践的な観察, レポートを交えて学生の理解度を高める授業を行う。						
学習内容	学習項目 (時間数)			学習到達目標			
	1. 産業副産物である石炭灰の有効利用に関する話題 (3.5) (1) 石炭灰とは (2) 石炭灰の発生状況 (3) 石炭灰の有効利用状況 (4) コンクリートへの有効利用 (5) 地盤材料(土質材料)への有効利用 (6) その他の有効利用 (7) 総括			・産業副産物である石炭灰に関する基本的な事項について説明できる。 E-1; 基礎的な設計能力 E-2; 防災関連の基礎知識			
	[前半;小テストと課題提示] (1日目)						
学習内容	2. プレキャストコンクリートに関する話題 (3.5) (1) コンクリートと プレキャストコンクリート製品 (2) プレキャストコンクリート製品とは (3) 災害復旧とプレキャストコンクリート製品 ~新潟県中越沖地震および東日本大震災の モニタリング調査事例を基にして~ (4) 安全・安心への取り組み (5) これからのプレキャストコンクリート (6) 総括			・プレキャストコンクリートに関する基本的な事項について説明できる。 E-1; 基礎的な設計能力 E-2; 防災関連の基礎知識			
	[後半;小テストと課題提示] (2日目) 成績確認(1)						
評価方法	・前半, 後半:小テスト試験と最終レポートにより 50:50 で総合的に評価する。 ・全授業の出席を必須とする。各回の成績評価の内訳は, 小テストの内容および提出状況として 20%程度, 最終レポート内容を 80%程度として評価する。自学自習の課題等も含めて評価する。 ・学習項目ごとの全体評価への重みは, 上記学習項目 1, 2のそれぞれについて, 50%, 50%とする。 ・総合成績算出後, 履修者への成績確認を行う。窓口教員からそくせんにより個別に連絡する。						
履修要件	特になし						
関連科目	基礎力学 I (2年) → 測量学 II		構造力学 I, 基礎力学 II, 材料工学 (3年)		構造力学 II, 土の力学, 水理学, コンクリート構造 (4年)		構造工学, 建築構造学, 地盤工学 測量学 III (5年)
教 材	・別途, 出力したテキスト配布。製図, 構力, 土質, 水理, 材料, 測量の教科書, 電卓を持参すること。						
備 考	*本科目は, 高等専門学校設置基準第 17 条第 4 項に規定する 45 時間の学修を必要とする内容をもって単位を認定される。窓口教員;向谷 (☎棟 5F, TEL 087-869-3921, mail: mitsu@t.kagawa-nct.ac.jp) 講師の都合により, 1日目と2日目を入れ替えて実施することがある。						