

科目名	特別講義 I Special Lecture I			担当教員	向谷光彦(松山哲也, 田中勝彦) ()内氏名は客員教授		
学年	4年	学期	冬期休暇中	科目番号	08526	単位数	1(学修)
分野	専門	授業形式	集中講義	履修条件	選択		
学習目標	地域学として、斜面を中心としたコンクリート製品・構造物やため池堤体との関わりに着目する。 構造力学, 土の力学, 水理学, コンクリート系の基礎科目で学んだ知識をより深め, 地域や地元 に密着した実務に近い防災学を学ぶ。						
進め方	プリントを用いた講義を中心に, 最新のトピックや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)			合格判定水準			
	1. ため池に関する話題(4) ～ため池の昔から今まで～ (1) 水の大切さ, 水事情, 節水・食料問題 (2) ため池序論; 日本～四国～香川の ため池事情と歴史 (3) ため池と湖沼, 生物, 調査 (4) 工事事例にみるため池学 (5) 新素材を用いた既存ため池の新改良法 (6) ため池底泥土の利活用事例 (7) これからの土木・建設・農業 コンサルタント (8) 総括 [前半; 課題提示](1日目)			・ため池に関する基本的な事項について説明できる。			
	2. プレキャストコンクリートに関する話題 (1) コンクリートと(4) 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) 自然災害とプレキャストコンクリート 製品の対応 ～新潟県中越沖地震のモニタリング 調査事例を基にして～ (4) 自然災害に挑む取り組み (5) これからのプレキャストコンクリート (6) 総括 [後半; 小テストと課題提示](2日目)			・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。			
評価方法	・前半: 後半=50:50とする。 ・前半: 最終レポート, 後半: 小テスト試験と最終レポートにより総合的に評価する。 ・全授業の出席を前提とする。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。						
学習・ 教育目標 との関係	建設工学コースの学習・教育目標(E-1)「基礎的な設計能力」(50%)と(E-2)「防災関連の基礎知 識」(50%)に関連する科目である。 本科目では, 地域防災学としてのコンクリート構造物とため池堤体に関連して, 基礎的な設計力 の涵養と防災関連の基礎知識を身に付ける。						
関連科目	基礎力学I(2年) → 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, コンクリート構造(4年) → 構造工学, 建築構造学, 地盤工学(5年)			
教材	・別途, 出力したテキスト配布。構力, 土質, 水理, コンクリート構造の教科書と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(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。						