

科目名	建設環境工学演習Ⅱ Practices in Civil EngineeringⅡ			担当教員	高橋直己		
学 年	4 年	学 期	後期	履修条件	必修	単位数	1
分 野	専門	授業形式	演習	科目番号	16134022	単位区分	履修単位
学習目標	基礎力学Ⅱで学んだ水理学，地盤工学や構造力学Ⅰで学んだ事項の基礎を固め，それらの学力を深化させる。基礎的な問題を解決できる計算力や応用力を身につける。また，考え方や理解の程度を高めるために，自ら演習問題の作成や基礎式の誘導を試みる。すなわち，本科目ではこれまで身につけた基礎力学を再学習し，演習や問題作成などを通して確固たる基礎学力を身につけることを目標に学習する。						
進め方	水理学，地盤工学や構造力学の基本事項について再学習し，基本問題や簡単な応用問題を演習する。理解の程度や計算力を確認してゆく。重要基本事項については理解度を高めるために基礎式の誘導を試みる。また，学生自らに演習問題を作成の上解答させ，問題発見と解決を体験させる。						
学習内容	学習項目（時間数）			学習到達目標			
	1. はじめに(1) (1) 授業の進め方と成績評価方法の説明 (2) 本科目の位置付けと概要説明 2. 水理学分野（講義と演習）(12) (1) 静水圧 (2) 平面や曲面に作用する全水圧 (3) 浮力と浮体 (4) 流れに関する基礎事項 (5) ベルヌーイの定理 (6) 流量測定			・ 水理学分野の基本的な事項が理解できる。 ・ 水理学分野の基本的な事項の概要が説明できる。 ・ 水理学分野の基本的問題が解ける。 ・ 水理学分野の簡単な問題を作成し，解答できる。 (C-1, C-2)			
	[後期中間試験] (2)						
	3. 地盤工学分野(7) (1) 土の基本的な性質 (2) 土の強度，強度試験 (3) 土中における水の流れ など 4. 構造力学分野 (7) (1) 様々なはり，断面力 (2) トラス (3) ひずみと応力度 (4) 影響線 など 後期末試験			・ 各項目の基本的な事項を理解し，その概要を説明することができる。 ・ 短時間で設問の意図を理解でき，効率よく解答を導くことができる。 ・ 繰り返し演習問題を解くことで，問題を見た瞬間に解き方が頭に浮かぶようになる。 (C-1, C-2)			
	「試験返却」(1)						
評価方法	・ 評価の内訳は，2 回の定期試験それぞれ 50%，課題演習の提出や小テスト等の結果の合計を 50%とし，総合して 60%以上を合格とする。						
履修要件	特になし						
関連科目	基礎力学Ⅱ（3 年） → <u>建設環境工学演習Ⅱ（4 年）</u> → 土の力学，水理学，建設構造設計学（いずれも 4 年生）						
教 材	教科書：土木基礎力学 2（実教出版・検定教科書，3 年から持上り），崎元達郎著・構造力学 静定編（森北出版社），必要に応じてプリント配布						
備 考	定期試験問題は 100 点満点として作成する。試験終了後，試験問題の解説や採点方法について説明する。追認試験は実施する。再試験は実施しない。						