

科目	河川工学 (River Engineering)		
担当教員	辻本 剛三, 宇野 宏司		
対象学年等	都市工学専攻・1年・後期・選択・2単位 (学修単位II)		
学習・教育目標	工学複合プログラム	A-4-1(20%) A-4-2(60%) A-4-4(20%)	JABEE基準1(1) (d)1,(d)2-a,(d)2-d,(g)
授業の概要と方針	本講義では河川における土砂移動現象を理解するのに必要な知識, 原理, ならびに土砂輸送量の具体的な算定方法, 河川地形の特徴について学ぶ。		
	到達目標	達成度	到達目標毎の評価方法と基準
1	【A-4-1】1次元不等流計算ができる。		1次元不等流計算について理解できているかどうか, レポートで評価する。
2	【A-4-2】土砂の基本諸量を理解し説明できる。		土砂の基本諸量について理解できているかどうか, 中間試験で評価する。
3	【A-4-2】掃流砂に関する理論について理解し説明できる。		掃流砂に関する理論について理解できているかどうか, 中間試験及びレポートで評価する。
4	【A-4-2】浮遊砂に関する理論について理解し説明できる。		浮遊砂に関する理論について理解できているかどうか, 定期試験及びレポートで評価する。
5	【A-4-4】河川地形の特徴, 形成過程について理解し説明できる。		河川地形の特徴, 形成過程について理解できているかどうか, 定期試験で評価する。
6	【A-4-4】河川植生の有する機能について理解し説明できる。		河川植生の有する機能について理解できているかどうか, 定期試験で評価する。
7			
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点満点で60点以上を合格とする。		
テキスト	プリント		
参考書	「流砂の水理学」: 吉川秀夫, (丸善) 「土砂水理学I」: 河村三郎, (森北出版) 「山地河川における河床変動の数値計算法」: (社)砂防学会編, (山海堂) 「溪流生態砂防学」: 太田猛彦・高橋剛一郎, (東京大学出版会) 「河川工学」: 室田明 (技報堂出版)		
関連科目	水理学 (本科S3, S4), 環境水工学I (本科S4)		
履修上の注意事項	数学, 物理学, 水理学を十分に理解しておくこと		

