

科目名	河川水文学 Hydrology			担当教員	鶴本良博		
学 年	5 年	学 期	前期	科目番号	08521	単位数	1
分 野	専門	授業形式	講義	履修条件	必履修		
学習目標	河川水文学は、河川の諸性質を明らかにし、その知識に立って、洪水対策、河川の利用を高める諸計画をあつかう学問であり、本講義では、河川水文学の基本的事項（治水、利水、環境保全）を理解することを目標とする。						
進め方	教科書を中心とした講義が中心であるが、理解を深めるため、随時河川工学関連の演習やビデオスライド教材の視聴を取り入れて行う。						
学習内容	学習項目（時間数）			合格判定水準			
	1. はじめに(4) (1) 河川水文学のガイダンス (2) 基本方程式 (相似則、運動方程式、連続の式)			河川水理の基本的事項について理解する。			
	2. 河川の地形学(6) (1) 河川と流域 (河川、流域、流況、位数) (2) 河川的作用			河川工学の基本的事項について理解する。			
	3. 河川計画(8) (1) 治水計画 (2) 都市型水害と対策			治水利水の対策およびその計画手法について理解する。			
	[前期中間試験] (2) 試験返却						
	(3) 利水と利水計画			河川構造物とその利用法を理解する。			
	4. 河川構造物(6) (堤防、護岸、利水施設)						
	5. 水文学(6) (1) 河川調査 (流域調査、水文量調査、水質調査) (2) 降水と流出 (水循環、流出解析)			河川調査の目的と意義をおよび流出解析の手法を理解する。			
	前期末試験 試験返却(1)						
評価方法	- 成績は、演習問題、課題への取り組みを 20%、定期試験を 80%として評価する。課題の提出遅れは減点する（未提出 0%、提出遅れ 50%）。 - 成績の点数は、4 回の試験についてそれぞれ 25%、として評価に入れる。 - 学習項目への評価は、1～5 について、10%、25%、25%、20%、20%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（B）「科学技術の基礎知識と応用力」（知識）の中の（B-2）「土木工学の基礎知識」の項目について充実させる科目である。						
関連科目	水理学（4 年） ———▶ 河川水文学（5 年）						
教 材	川合、和田、神田、鈴木 河川工学 コロナ社						
備 考	4 年の水理学の知識を必要とするので、しっかりと学習しておくこと。						