

開講学科	建設工学専攻	前橋工科大学 シラバス			
科目名	コンクリート工学特論	標準対象年次	選択／必修	科目コード	
		1・2年次	選択	32002501	
担当教員	舌間 孝一郎	単位数	学期	曜日	時限
		2単位	後期	月曜日	5時限
授業の教育目的・目標	(1)フレッシュおよび硬化コンクリートの各種特性を理解する。 (2)土木学会コンクリート標準示方書を読み解く能力を養う。				
専攻の学習・教育目標との関係	大学の学部教育で培った教養と土木工学の分野に関わる専門知識などを統合化する能力に加え、当該分野に関わるより深い学識と理解、並びに先進・先端技術に関する知識を身につけている。				
キーワード	フレッシュコンクリート、硬化コンクリート				
授業の概要	材料や配合で定まるコンクリートの潜在性能を発揮するためには、適切な施工が欠かせない。換言すると、多岐にわたる施工要因は、コンクリートの性能に大きく影響を及ぼすとされる。本講義では、学部で修得したコンクリートの諸特性を整理し、「土木学会コンクリート標準示方書〔施工編〕」を読み解きながら、施工の基本原則を解説する。				
授業の計画	第1回： 概論（担当：舌間） 第2回： フレッシュコンクリートの品質（担当：舌間） 第3回： 硬化コンクリートの品質（担当：舌間） 第4回： セメント・混和剤（担当：舌間） 第5回： 骨材（担当：舌間） 第6回： 配合設計（手順）（担当：舌間） 第7回： 配合設計（ケーススタディ）（担当：舌間） 第8回： 製造（担当：舌間） 第9回： レディーミクストコンクリート（担当：舌間） 第10回： 運搬・打込み（担当：舌間） 第11回： 締固めおよび仕上げ（担当：舌間） 第12回： 養生（担当：舌間） 第13回： 継目（担当：舌間） 第14回： 暑中および寒中コンクリート（担当：舌間） 第15回： マスコンクリート（担当：舌間）				
受講条件・関連科目	維持管理工学特論				
授業方法	講義は板書とプリント配布により行う。				
テキスト・参考書	適宜プリントを配布する。 【参考書】コンクリート標準示方書〔施工編〕、土木学会				
成績評価	・試験（ ） ・レポート（100%） ・その他 注意事項（ ） レポートで60%以上の得点を得た者を合格とする。				
履修上の注意					