

科 目	都市交通計画学 (Traffic Planning Engineering)			
担当教員	日下部 重幸			
対象学年等	都市工学科・5年・後期・必修・1単位(学修単位I)			
学習・教育目標	工学複合プログラム	A4-1(85%) A4-4(15%)	JABEE基準1(1)	(d)1,(d)2-a,(d)2-d,(g)
授業の概要と方針	主として道路関係について学習させる。まず道路の社会的役割について認識を深めさせ、次に道路の新設・改修に当たっての調査・計画および計算方法を習得させる。さらに、基礎知識を基に道路構造令に即した計画、施工、管理に関する事項を習得させる。			
	到達目標	達成度	到達目標毎の評価方法と基準	
1	【A4-1】道路に関する技術用語を理解し、それらを他者に説明できる。		道路に関する技術用語の理解と他者への説明は、中間および定期試験で評価する。	
2	【A4-1】道路の新設・改良などの手法を学び、それらに関する計画・設計などの基本を習得する。		道路の新設・改良などに関する計画・設計などの基本を演習問題で提出させるとともに、定期試験で評価する。	
3	【A4-4】道路の維持・管理・評価法などを理解し、問題解決に取組む方法を習得する。		道路の維持・管理・評価法など、演習問題として提出せるとともに、定期試験で評価する。	
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
総合評価	到達目標1~3は、中間試験および定期試験70%，レポート30%の割合で評価する。			
テキスト	「道路工学」：多田宏行、他3名著（オーム社）			
参考書	「道路構造令の解説と運用」：日本道路協会編（丸善）			
関連科目	関連科目：土質力学、数理計画学			
履修上の注意事項	道路の新設・改良計画において、地盤支持力や土工の理論、統計・確率の理論を用いた計画や設計手法を学ぶ。			

授業計画 1 (都市交通計画学)

週	テーマ	内容(目標・準備など)
1	概説 , 生活と道路	道路の歴史 , 機能 , 経済の問題など , 本教科を学ぶ意義を理解させる .
2	交通量調査 , OD調査 , 道路と情報	道路計画に必要な調査法を学ばせる .
3	交通流 , 交通容量	ポアソン分布について理解させる . 課題を出題して提出させる .
4	交通流 , 交通容量	ポアソン分布について理解させる . 課題を出題して提出させる .
5	交通流の流体力学的取り扱い	道路交通の渋滞現象について理解させる . プリント配布 . 課題を出題して提出させる .
6	交通流の流体力学的取り扱い	道路交通の渋滞現象について理解させる . 課題を出題して提出させる .
7	道路の種類と管理	道路種類と管理について理解させる .
8	中間試験	7週までに学んだ事項について出題する .
9	道路構造令による道路の構造基準 , 横断面の構成	道路構造令の内容を理解させる . 課題を出題して提出させる .
10	道路構造令による平面線形 , 片勾配 , 緩和区間	道路構造令の内容を理解させる .
11	道路構造令による縦断線形 , 視距 , 道路の交差	道路構造令の内容を理解させる . 課題を出題して提出させる .
12	道路の舗装	道路の舗装について理解させる .
13	舗装の構造	舗装の構造について理解させる . 課題を出題して提出させる .
14	道路の排水施設	道路の排水施設について理解させる .
15	道路の付属施設 , 維持・修繕	道路の付属施設 , 維持・修繕について概要を理解させる . 課題を出題して提出させる .
備考	中間試験および定期試験を実施する . 計算課題を時間中にも実施することがあるので , 電卓を持参すること。	