

科目名	応用交通工学	科目コード A3120
-----	--------	----------------

専攻名・学年	環境都市工学専攻 1 学年 (プログラム3 学年)	担当教官	福田 誠 宮腰 和弘		
単位数	2 単位・選択	開講期間	後期	時間数	30 時間
				内訳 <small>(時間)</small>	講義(28), 演習( 0) 実験( 0), その他(2)
教科書	都市交通計画第二版, 技報堂				
補助教材	プリント				
参考書					

A 科目の概要	
交通の実体を把握し、その調査方法から推計、需要予測等を学習し 都市の公共輸送計画についても学習する。特に、後半は道路、空港関係の調査、試験、設計、施工に関して学び、英文読解を通じて講義を行うことにより、基礎知識を身につける。	
B 到達目標	
<ul style="list-style-type: none"> <li>・交通の実体と基礎知識を理解する。</li> <li>・道路、空港関係の調査、試験、設計、施工について理解する。</li> </ul>	
C 長岡高専の学習・教育目標との対応	( D )
D 履修上の注意	
特になし	
E 評価方法	
<ul style="list-style-type: none"> <li>・交通の実体と基礎知識を理解したことを筆記試験 (30%)とレポート(20%)によって確認し評価する。</li> <li>・道路、空港関係の調査、試験、設計、施工について理解したことを筆記試験 (30%)とレポート(20%)によって確認し評価する。</li> </ul> <p>定期試験【60 %】，レポート【 40%】 の割合で到達目標に対する理解の程度を評価する。60 点以上を合格点とする。</p>	

F 授業計画・内容		
週	内 容	備 考
1	都市の発展と交通の発達 都市の発達と都市交通の変化の状況について述べる	
2	交通の実体と特性 交通手段別の特性をそれぞれの交通機関別に見る	
3	都市交通の調査 人、物、手段に着目してパーソントリップ調査及びOD調査を中心に調査方法を学習する	
4	交通需要予測と4段階推定法 従来より使用されている4段階推定法について	
5	通管理計画と非集計分析法 ロジットモデルを主にした非集計分析について	
6	モータリゼーションと都市交通 自動車交通の進展と都市交通の変化について	
7	都市の公共輸送計画 鉄道やバスを中心とした公共輸送について新交通システムも含めて講じる	
8	交通論（記念日でたどる暮らしの動き） 交通に関する興味、動機付け等を説明する	
9	道路工学の基礎 道路計画、設計、構造、舗装等について説明する	
10	道路構造令 道路法に関して説明する	
11	空港アスファルト舗装構造設計 空港舗装に関する設計等を説明する アスファルト舗装(英文) 米国アスファルト協会の原文で説明する	
12	道路土工(1) 調査法、試験方法について説明する	
13	道路土工(2) 軟弱地盤対策について説明する	
14	試験	
15	試験結果の解説	