

## 科 目 名

# 交通計画 Transportation Planning

3年 前期 2単位 選択

天 本 徳 浩

## 概 要

交通は人や物の移動であり広範な内容を持つ、ここでは、交通と土地利用の関連をふまえ、交通問題、交通政策、交通需要調査、交通需要予測についての基礎知識を学ぶ。また、交通計画に関連の深い道路設計の概要を解説し、交通としての自動車の流れと社会基盤である道路のハードウェア面との関連について理解させる。さらに、エネルギー、騒音、振動、排ガスの視点から交通計画決定が環境負荷を左右することについて具体的な数値を示すことにより理解を深める。

## 目 標

- 1) 交通流の諸特性を他者に説明できる。
- 2) 四段階推定法の概要を他者に説明できる。
- 3) 交通流と道路の幾何構造の関係について他者に説明できる。
- 4) 道路構造令の第2～4条を暗記する。
- 5) 道路構造令の第5～25条に記載された数表を算出した理論を理解し計算できる。
- 6) 道路の構造を理解し、舗装の厚さを計算できる。
- 7) 交通運用計画（TDM）の諸政策の考え方を理解する。

## 授業計画

テ ー マ	内 容
1. 総論	交通問題と交通政策、交通計画
2. 交通需要調査	調査の種類と概要
3. 交通需要調査	OD 表
4. 交通需要予測	四段階推定法
5. 交通需要予測	四段階推定法
6. 交通需要予測	ダイクストラ法
7. 交通量	交通量の変動特性、計画交通量
8. 交通流	速度、交通密度、オキュパンシー、交通量
9. 交通容量	設計交通容量、設計基準交通容量
10. 幾何構造	車両、幅員、勾配、視距、線形、交差
11. 道路の構造と路床・路盤	路床、下層路盤、上層路盤、表層
12. 交通運用計画	自動車交通量の規制・抑制、既存の交通施設の有効利用
13. 交通運用計画	公共交通機関のサービス改善
14. 交通計画とエネルギー	公共交通の分担率、省エネルギー交通機関
15. 評価	

## 授業方法

教科書を中心にビデオプロジェクターを用いて講義を進める。

## 学習到達度の評価

1. 授業中に学生へ質問し理解度を判断する。授業中および授業終了時に質問を受け、授業を補足する。
2. 適宜、レポートを課して授業の理解度の判断、および発展学習を促す。
3. 学生による授業評価および定期試験の結果が出た時点で今後の授業の参考とする。

## 評価方法

定期試験、レポート

## 教 材

教科書：橋木 武 ほか著「エース交通工学」 朝倉書店