

SC10007

交通制御工学 Advanced Traffic Engineering

単位数 2単位

開講時期 奇数年度前学期

担当教員 岡村 敏之

連絡先 土木工学棟 2階203室 内線 4032 tokamura¥6540¥ynu.ac.jp

### 1. 授業のねらい

交通現象および交通行動の解析に必要な理論について講義し、それらの理論を用いた演習を行う。

### 2. 授業内容

- (1) 交通配分の理論: 均衡配分の理論(5 週)
  - ・ 静的な利用者均衡配分
  - ・ 利用者均衡配分の発展(動的配分、確率的配分)
  - ・ 利用者均衡配分のアルゴリズム
  - ・ 交通シミュレーション
- (2) 選択行動分析のための理論: 離散選択モデル(非集計モデル)(4 週)
  - ・ 確率効用理論の基礎
  - ・ 離散選択モデル(非集計モデル)の推定
  - ・ 離散選択モデルの発展
- (3) 質的データの分析のための理論: 共分散構造モデル(5週)
  - ・ 共分散構造モデルの基礎
  - ・ 共分散構造モデルの推定

### 3. 教科書・参考書

なし(適宜、資料を配布)

### 4. 履修目標・到達目標

交通配分の理論と計算、非集計モデルの理論と計算、共分散構造モデルの理論と計算をマスターする。

### 5. 授業方法

各回で資料を提示し講義を進める。また、関連する学術論文の輪読と、それぞれの分析手法について実践的な演習を行う。

### 6. 履修条件および関連科目

学部の「交通工学」、「交通計画」の水準の知識を前提とする

### 7. 成績評価の基準

3 回程度のレポートおよびプレゼンテーションにより評価する