

授業科目 特殊研究 2単位 担当教官 三古 展弘

I. 授業のテーマと目標

地域および都市における交通需要マネジメントには効率的な交通システムの整備が不可欠であり，そのためには個人の交通行動の理解と適切な需要予測手法が必要である．本講義では，非集計離散選択モデルを中心とした，交通行動分析手法と需要予測手法について取り扱う．講義における適用事例は交通行動であるが，非集計離散選択モデルは他の分野での適用例も多い．そのため，交通以外を専門とする学生の受講も歓迎する．受講者の学問背景を考慮し，演習を取り入れたり，受講者による発表形式で講義を進めることも検討している．

II. 教科書・参考書

【教科書（予定）】

- ・ 北村隆一・森川高行編著（2002）交通行動の分析とモデリング，技報堂出版．

【参考書】

- ・ Ben-Akiva, M. and Lerman, S. R. (1985) Discrete Choice Analysis: Theory and Application to Travel Demand, The MIT Press.
- ・ 土木学会土木計画学研究委員会編（1995）非集計行動モデルの理論と実際，丸善．
- ・ 交通工学研究会編（1993）やさしい非集計分析，丸善．

III. 授業内容の要旨と授業計画

- 1．交通施設計画と交通システム分析
- 2．交通需要マネジメントと交通システム分析
- 3．交通需要分析の基礎
- 4．交通調査
- 5．交通行動分析 集計モデル1（発生・集中，分布）
- 6．交通行動分析 集計モデル2（分担，配分）
- 7．交通行動分析 非集計モデル1（2項選択モデル）
- 8．交通行動分析 非集計モデル2（多項選択モデル）
- 9．交通行動分析 非集計モデル3（推定と検定）
- 10．交通行動分析 非集計モデル4（集計化と予測）
- 11．交通行動分析 非集計モデル5（多次元選択）
- 12．交通行動分析 非集計モデル6（非集計モデルの最近の動向）
- 13．交通行動分析 非集計モデル7（非集計モデルの最近の動向）
- 14．交通行動分析 非集計モデル8（非集計モデルの最近の動向）
- 15．交通行動分析 非集計モデル9（非集計モデルの最近の動向）

IV. 成績評価の方法

試験およびレポートによって評価する．

V. 学生へのメッセージ

事前知識は特に必要としないが，ミクロ経済学の基礎と確率・統計学の知識があったほうが望ましい．