

通勤モデルにおける個人の価値観・集団意識の導入に関する研究

平成 24 年 2 月 高塩 勇太

旨要

目的：これまで通勤交通モデル分析を行う際は、通勤者の交通手段の費用や所要時間、乗り換えの回数を考慮して選択することが多かった。しかし、実際には人には意識と
いうのがあり、それが交通手段選択に大きな影響を与えているものではないかとも思
われる。本研究では、アンケートで取った「自家用車にかかる全費用を 1 日当たり
にするといくらぐらいかかりますか。」という項目を自動車の費用として使用するこ
とで、従来のモデルとの比較をはかる。また、そのアンケートを代表交通手段ごとに平均
をとり、それぞれの自動車費用として代入したモデルとも比較することとする。

方法：本研究では同一の勤務地に属する他者からの影響を考慮した交通選択モデルの
構築をするため、影響を表す指標として同一勤務地における意識割合を説明変数に導
入し、また代わりにダミー変数として説明変数に導入することで 2 種のモデルを作成
し、比較を行うこととする。そのような影響を考慮したモデルを 3 選択肢（自動車、
バス、鉄道）のロジットモデルを用いて作成する。また事例研究として平成 22 年に行
われた「松本市通勤実態調査」のデータを用いて、通勤モデルを構築した。

結論：従来型と比較した結果、交通手段別の費用を導入することよりの的中率と適合
度の上昇に成功した。また、代表交通手段ごとの平均を用いたモデルでは、 ρ^2 の値
の上昇、説明変数の t 値も十分に信頼できる値が得られた。従来型モデルと比較して、
的中率は横並びであったが、 ρ^2 の値を比較すると各段に上がっていた。そのため、個
人の意識を説明変数への導入が有効であることが分かった。

指導教員 高瀬達夫准教授