

勤務地や地域コミュニティが通勤交通に及ぼす影響に関する研究

平成 23 年 3 月 石川真也

要旨

目的：これまでの通勤交通の行動分析は、通勤者が自動車、バス、鉄道などの交通機関から費用、所要時間やサービスレベルなどを考慮しながら選択することと捉えて行われることが多かった。しかしながら、地方都市のように、コミュニティ内の結びつきが強い地域では通勤交通を選択する際に、同じコミュニティに属する他者から受ける影響もあると考えられる。具体的に通勤者にとっては、他者から受ける影響が大きいと考えられるコミュニティとして勤務先や居住地域が挙げられる。そこで、本研究では、通勤時に勤務先や地域コミュニティに属する他者の行動が個人の交通選択行動に与える影響を考慮したモデルを提案し、比較分析することを目的とする。

方法：本研究では、同一コミュニティに属する他者から受ける影響を考慮した交通選択モデルを構築するため、影響を表す指標として同一コミュニティにおける交通機関の分担率を説明変数として導入することとし、勤務地からの影響を考慮したモデルと地域コミュニティからの影響を考慮したモデルを 3 肢選択型（バス、鉄道、自動車）のロジットモデルを用いて作成した。また、事例研究として、平成 22 年に松本市で行われた「松本市通勤実態調査」のデータを用いて、通勤交通モデルを構築した。

結論：従来型と本研究のモデルを比較した結果、勤務先のコミュニティに属する他者からの影響を考慮したモデルは ρ^2 、説明変数の t 値、的中率と全てにおいて従来型のモデルより高い値をとっていたので、勤務先の分担率を通勤交通モデルの説明要因として導入することは有効であることがわかった。また、地域コミュニティに属する他者から受ける影響を考慮したモデルでは、従来型モデルと比較して的中率は若干低い値をとっていたが、 ρ^2 の値と t 値は高い値をとっていたので、ゾーンの分担率をモデルに導入することも有効であることがわかった。

指導教員 高瀬達夫准教授