日交研シリーズ A-575

平成24年度若手研究プロジェクト

「自家用車による送迎需要とアクセシビリティ特性の関係性の研究」

刊行: 2013年7月

自家用車による送迎需要とアクセシビリティ特性の関係性の研究

A Study on the Relationship between Car Passenger Transport by Private Vehicles and Accessibility

有吉 亮(横浜国立大学大学院) Ryo ARIYOSHI

要旨

自家用車を利用した送迎は、年少者や高齢者の日常生活を支える交通手段としての役割を果たしているが、その持続可能性には問題があるといえ、地域の交通政策として送迎を適切に位置付けることが重要と考えられる。そのための基礎知見を得ることを目的に、本研究は自家用車を利用した送迎の需要が生じる要因としてアクセシビリティ(地域的要素としての移動のしやすさ)に着目し、その寄与についての定量的な評価を試みた。

送迎行動のマクロ的な特性を把握するため、第4回北部九州都市圏パーソントリップ調査 (H17年)のデータを用いて行った集計分析では、代表交通手段(目的地直行)および公共 交通端末交通手段としての送迎の利用特性が明らかになった。

上記の結果を受けて福岡都市圏で実施した送迎の実態調査に基づき、アクセシビリティおよびその他の要因による送迎需要への寄与と、要因間の関係性の定量的な評価を試みた。数量化II類および二項ロジットモデルによる送迎実施の有無に係る要因の分析では、移動制約者の人数や年齢といった世帯や個人の状況に関する要因の影響が強く、アクセシビリティに関する要因の寄与は相対的にかなり小さいことが分かった。また、送迎の動機と頻度に関する要因構造の分析においては、最寄駅までの距離や自動車との費用差が、送迎の実施動機としての「公共交通の利便性」に一定の影響を及ぼし、その影響を通じて送迎の実施頻度を高める因果関係が示唆された。よって、アクセシビリティは送迎需要の生成に対してはそれほど大きな影響力をもたないものの、個人が送迎を実施する動機と結びつき、結果的に送迎トリップの実施頻度の増加に寄与している可能性があると推察される。

本研究の成果は、アクセシビリティおよびその他の客観的な指標による送迎需要の定量的 評価という文脈において、交通政策の立案に資する基礎知見の蓄積に貢献し得たと考える。

キーワード:送迎交通、地域分類、要因分析、パーソントリップ調査

Keywords: Drop-Off and Pick-Up, Regional Classification, Attribution Analysis,

Household Travel Survey