

デマンドタクシーの普及要因に関する比較分析
－近畿圏事例の QCA から和歌山県への提言－

野上 歩羽 南 玲那 瀧 千晴

本研究は、人口減少や高齢化により公共交通の脆弱化が進む地域において導入が広がるデマンド型乗合タクシーに着目し、その普及要因を明らかにすることを目的とする。近畿地方で運用されているデマンドタクシーを対象に、先行研究の知見と地域特性を踏まえて普及に関わる要素を抽出し、QCA (Qualitative Comparative Analysis) により要因構成の組み合わせを検証した。サンプルは、年間利用者数や運行情報が公開されている 30 事例であり、料金、支払方法、予約方法、運行頻度、当日予約、停留所間距離、車両保有台数、公共交通との連携、高齢化率の 9 要因を平均値基準で二値化した上で分析を行った。QCA の結果、整合度 0.8 以上の組み合わせが 42 通り抽出され、特に「車両保有台数×運行頻度×公共交通連携」(系統 1) ならびに「支払方法×予約方法×当日予約」(系統 2) の 2 系統が、普及に強い影響をもたらす重要な要因群として確認された。系統 1 は、自家用車依存が高く公共交通が脆弱な地域において、運行頻度確保と既存交通との接続性が利用価値を大きく高めることを示す。一方、系統 2 は、予約・決済手段の多様化や当日利用の柔軟性がアクセシビリティ向上と利用者の裾野拡大に寄与することを示唆した。また、岡山県久米南町の「カッピーのりあい号」を事例に、AI オンデマンドシステム導入が相乗り最適化や利便性向上に貢献する一方、定時性が不安定で、利用者が到着時間を予想できない課題を見いだした。以上より本研究は、和歌山県に対し、目的地到着時間を考慮した AI システムへの転換と予約・支払いを一元化する MaaS 導入を提案し、さらに車両保有台数を導入地域選定の指標とすることで、県内未導入 14 地域における普及可能性を示した。今後の課題として、サンプル拡大、要因精緻化、長期的継続性の評価が挙げられる。