

平成 30 年度研究プロジェクト計画概要

研究種別	■共同研究 4	公益目的事業 16
主査名	秋山孝正 関西大学環境都市工学部教授	
研究テーマ	低炭素社会を目指した都市交通政策の体系的研究	
<p>本研究では低炭素社会を目指した環境負荷に考慮した都市交通政策について、体系的な整理を行う。特に道路交通と公共交通機関の連携から総合的な都市交通政策の構成を検討する。最終的には環境負荷を考慮した都市交通政策に関する書籍出版を目指す。</p> <p>まず道路交通に関して、従来研究では低炭素型車両として PHV・EV・ULV の走行特性の分析を行った。本研究では、これらの成果を踏まえて、混合交通の道路シミュレーションモデルを提案する。特に超小型モビリティ (ULV) については、近年の動向に配慮して、その普及過程と道路交通状態の両面から、低炭素社会における有効活用の方向性を検討する。</p> <p>地方都市圏の道路交通に関して、立地適正化を考慮して温室効果ガス排出削減を検討する。ここでは、居住地域特性に応じた自動車利用距離モデルと EV への更新に関する車種更新モデルを統合して、マルチエージェント型交通行動シミュレーション (MAS) を構築し、この MAS を用いて、いくつかの立地適正化シナリオに対応する居住地分布から、経済的政策による車種構成、自動車利用距離を推計するとともに、二酸化炭素排出量削減効果を算定する。</p> <p>低炭素社会における公共交通機関を含む多様な交通手段の連携について検討する。地域公共交通の存廃が議論となるなか、従来研究ではアンケート調査結果により鉄道の存在価値を明確化した。本研究では、追加的な実証例を分析することで、公共交通の価値をさらに多角的に検討し、地方都市圏の公共交通のあり方を整理する。さらに、自転車・二輪車などの多様な交通手段による道路空間の有効活用についても検討する。</p> <p>低炭素社会の構築には、EV や PHV の普及により効率的に化石燃料自動車の利用を削減することが有効である。本研究では、課税、公共交通整備、立地の適正化政策の効果的な組み合わせについて検討する。このため、従来研究で構築した応用都市経済モデル (SCGE) の基本事項の整理を行うとともに、地方都市圏を対象に実証分析を行う。</p>		