

令和2年度研究プロジェクト研究概要報告

研究種別	■共同研究 3	公益目的事業 16
主査名	秋山孝正 関西大学教授	
研究テーマ	持続可能な開発目標に着目した都市交通政策の実証的分析※※	
研究の目的：		
本研究では、持続可能な開発目標（SDGs）の概念を踏まえて、低炭素社会の都市交通政策の実証的分析を行う。すなわち、地球環境・エネルギー・健康福祉・まちづくりなどに関する各課題について、持続可能な都市交通から創生される「ウェルネス」に配慮した都市交通政策を実証的に提案する。		
研究の経過（4月～3月）：		
本研究の各課題に関する研究経過を示す。①「交通機関の多様性を踏まえた都市交通システムの提案」では、持続可能な開発目標に対応した都市交通政策を考察した。この結果、SDGs 目標相互の創発を意図した多様な都市交通機関の展開が提案できた。具体的には、交通シェアリングに関する選好意識調査を実施した。超小型モビリティ（ULV）は、ラウンドトリップ方式で利用頻度の増加が期待できる。また電動アシスト自転車・シニアカー・電動キックボード等の公共交通との一体的活用が期待できることがわかった。②「地方都市交通政策の持続可能性評価へのエージェントモデル適用」では、地方都市圏の交通政策による環境持続可能性をマルチエージェントモデル（MAS）で評価した。具体的には個人の異質性と社会的相互作用から自動車利用抑制モデルを導入した。公共交通・自転車の利用促進政策の効果として、徒歩・自転車の身体活動量増加、自二酸化炭素排出量削減など、多面的に持続可能性が評価できた。③「地方都市鉄道の社会的便益評価についての多面的考察」については、新型コロナウイルス感染症の影響から、実態調査を次年度に延期して再検討を試みる。④「応用都市モデルによる都市交通政策のウェルネス評価」では、自動車抑制型の都市交通体系による環境負荷低減効果と健康社会効果の計測を行った。具体的には、1）環境改善の技術革新、2）交通マネジメント、3）環境税の三政策について、環境負荷低減と経済的影響に加え、公共交通転換に伴う歩行量増加による健康増進効果を評価した。環境負荷低減は、温室効果ガス削減効果より、経済的影響は等価的偏差 EV により算定した。さらに健康増進効果は医療・介護等の福祉サービスの節約効果の評価を行っている。		
研究の成果（自己評価含む）：		
本研究では、持続可能な開発目標（SDGs）に示される環境・社会・経済の視点から、脱炭素社会の都市交通政策を多面的に構成するため、各分野からの基礎的な分析結果と有効性評価の手順が示された。最終的に脱炭素社会で期待される都市交通政策項目が提案・整理されており、ほぼ研究予定が遂行できたといえる。		
今後の課題：		
本研究の研究成果を踏まえて、脱炭素社会の都市交通政策の体系化を図るためには、1）ULV による車両の多様化に加えて、歩行空間を含む都市空間での新型交通手段の活用方法の提案、2）都市交通政策による都市健康度（ウェルネス）の定量的評価手順の精緻化などが、今後の課題として挙げられる		