

令和2年度研究プロジェクト研究概要報告

研究種別	■自主研究 11	公益目的事業 17
主査名	田邊勝巳 慶應義塾大学教授	
研究テーマ	走行距離税を考慮した乗用車・貨物車の税体系のあり方と有料道路料金※	
研究の目的：		
本プロジェクトは、ハイブリッド車やEV車の普及、諸外国での対距離課金の導入などの背景を踏まえ、走行距離税を念頭に置いた自動車の税体系のあり方について検証するものである。第一に、日本の乗用車における走行距離税の与える影響を分析する。第二に、中国における自動車保有に関して規制や税制の与える影響について分析を行う。		
研究の経過（4月～3月）：		
9月7日に第1回研究会、10月12日に第2回研究会を開催した。1月26日に第3回研究会を開催し、鎌田氏から日本の自動車保有の影響要因に関する研究の報告、後藤氏から高速道路の債務償還シミュレーションに関する報告が行われた。3月26日に第4回研究会を開催し、鎌田氏から日本の自動車保有に関する研究、谷下氏から中国における自動車保有台数の将来予測モデルに関する研究、高橋氏から都市鉄道の混雑緩和と利用促進が温室効果ガスの排出量に与える影響に関する研究の報告が行われた。		
研究の成果（自己評価含む）：		
本プロジェクトでは、主に2つの実証分析を行った。第一に、個票データを用いた乗用車保有の要因分析である。本データは国土交通省が実施したアンケート調査に基づくパネルデータである。世帯の自動車保有・非保有の選択、保有の場合、4車種の選択とするモデルを構築した。説明変数として取得・保有・走行費用に加えて、居住地人口密度、車体重量、年齢、同居人数を含んでいる。推定されたパラメーターは概ね仮説通りであった。また燃料価格を上げた場合の選択確率の変化を検証した。		
第二に、中国31省市を対象に、中国における自営別乗用車・貨物車保有台数の将来予測モデルを構築した。人口密度および自動車関連税を変数として加え、自家用・営業用別乗用車および貨物車の保有台数の推定式を構築し、将来予測及び政策シミュレーションを行った。		
本年度は新型コロナウイルスの影響により、全ての研究会をZoomで開催した。特に本年度の前半はその影響が大きく、本年度の研究の進捗にも遅れが生じた。		
今後の課題：		
日本の自動車保有分析に関しては、決定係数・的中率の向上、欠落変数バイアスの改善、複数台保有世帯の考慮などが課題点として挙げられる。中国の保有分析に関しては、走行距離への影響、EV車の普及の考慮、CO ₂ 、PM、騒音、交通事故など外部不経済の計測が今後の研究課題である。		