## 令和5年度研究プロジェクト研究概要報告

研究種別	■自主研究 5	公益目的事業	16
主査名	味水佑毅 流通経済大学教授		
研究テーマ	脱炭素社会を見据えた道路課金に関する研究*		

## 研究の目的:

本研究プロジェクトの目的は、近年、大気汚染や混雑、さらには  $CO_2$  の排出量など、外部費用が考慮されるようになってきた道路課金について、次の 3 点に取り組み、我が国の道路行政、自動車業界への示唆を得ることである。

- (1) 欧米を中心とした諸外国の道路課金の政策・適用方法に関する最新動向の整理
- (2) 脱炭素社会に向けた EV と、その普及を支えるインフラ整備に関する最新動向の整理
- (3) 道路課金に関する新たな徴収技術に関する検討

研究の経過 (4月~3月): 今年度は 4回の研究会を開催し、各研究会では研究会メンバーによる研究報告、および討議を行った。

第1回 (2023 年 6 月 22 日):発表テーマは、「電気自動車用充電インフラの動向」「ニューヨーク市中心地区における混雑課金」「米国における有料道路の動向」「タイにおけるトラックの GPS 車両監視」「東京湾アクアラインにおける ETC 時間帯別料金の導入」「デンマークの大型車課金の導入」「ニューヨーク州における AET の運用実績」など。

第2回 (2023年9月7日):発表テーマは「電気自動車が直面する「懲罰的」料金」「ロンドンにおける排ガス規制地域 (ULEZ) の拡大」「ハワイ州における道路課金の展開」「ニューヨーク市中心地区における混雑課金の進展」「欧州における ETS への運輸部門の追加」「自動運転トラックによる幹線輸送の自動化の動向」など。

第3回(2023年11月30日):発表テーマは、「新技術を活用した物流」「EV が引き起こす交通渋滞」「デジタコのデジタル化」「自動車交通におけるカーボンニュートラル実現への道筋」「ドイツ議会によるトラック通行料金の拡大を含む交通政策改革の承認」「オーストラリアにおける EV RUC の動向」など。

第4回 (2024年2月14日):発表テーマは、「アクアライン変動料金制の動向」「パリ、SUV の駐車料金3倍に」「ドイツ大型車課金における $CO_2$ 等の追加収入と鉄道インフラへの配分」「車両動態管理プラットフォームの利用イメージと物流事例」「カーボンニュートラル施策に関係する世界の道路課金の動向」など。

#### 研究の成果(自己評価含む):

研究会での議論を踏まえ、「脱炭素と混雑問題に取り組む道路課金の展開」と題した報告書を、以下の構成で作成予定である。

第1章(自動車交通におけるカーボンニュートラル実現への道筋)では、自動車走行中の CO₂排出 実質ゼロの見通し、内燃機関自動車を電気自動車に置き換えた場合のエネルギーの削減効果などにつ いて整理する (今西)。

第2章 (ニューヨーク市中心地区課金実現へ向けての課題)では、検討経緯、課金の概要、合意形成のプロセスなどについて整理する(野口、今西)。

# 令和5年度研究プロジェクト研究概要報告

第3章(世界の道路課金の動向)では、欧州、米国、オセアニア、アジアなどの地域ごとに道路課金の動向を整理する(早川)。

第4章(ドイツ大型車課金における $CO_2$ チャージの物価に対する影響)では、有料道路規則の改定 法案、 $CO_2$ チャージの物価への影響などについて整理する(野口)。

第5章 (アクアラインへの変動料金制導入と効果)では、アクアラインへの変動料金制の導入の概要と効果、本格導入に向けた課題などについて整理する(佐藤)。

第6章(世界の道路の電化)では、現在の電気道路システムの分類とサービス、世界各国の動向などについて整理する(広瀬)。

第7章(物流革新に向けた運行管理のデジタル化)では、GPS デジタルタコグラフの義務化、業界 横断型の車両動態管理などについて整理する(倉橋)。

## 今後の課題:

わが国の道路行政、自動車業界について考えるうえでも、諸外国におけるカーボンニュートラル、 混雑課金、ダイナミックプライシング、給電インフラ、運行管理などへの取り組みのレビューは有用 であり、今後も継続していきたいと考えている。