

平成 31 年度研究プロジェクト研究活動報告

研究種別	■自主研究 3	公益目的事業 16
主査名	谷口綾子 筑波大学大学院システム情報工学研究科リスク工学専攻教授	
研究テーマ	新しい道路交通システムに対する社会的受容の定量・定性的把握	
研究の目的： 本研究では、新しい道路交通システムの社会的受容性を、(1)心理学を援用しつつ計量分析するとともに、新しい道路交通システムが社会に受け入れられてきた経緯を、鉄道や路面電車、自動車といった(2)過去に新規導入された既存交通モードを例に、公共受容や法律を始めとする歴史、社会制度の変容の視点から質的に把握することで、AVs の社会的実装の道筋を探る一助とすることを目的としている。		
研究の経過（4 月～3 月）： 2019 年 4 月～2020 年 3 月にかけては、以下の研究を進めた。 1)日英独アンケート調査(2016 年～2018 年に実施済み)の三カ国比較分析 2)国土交通省道路局による道の駅自動走行実験の社会的受容アンケート調査分析 3)自動車導入時の人々の生活と自動車の社会的受容について朝日新聞・読売新聞記事の質的分析 4)高度経済成長期の自動車の社会的受容について、NHK 映像アーカイブスの映像(30 本)の質的分析 また、2019 年 12 月に富山大学で開催された土木計画学研究発表会の「自動運転システムの社会的受容」セッションをオーガナイズし、研究メンバーを含む研究者と共に議論を深めた。 2019 年 11 月、12 月、2020 年 1 月、3 月の計 4 回研究会を開催し、メンバー間の情報交換と共に、名古屋大学・南山大学の倫理学の研究者、東京理科大学のメディア学の研究者によるゲスト講演、それらに伴う議論を行った。2020 年 3 月、自動運転システムの社会的受容に関する倫理的課題について共同調査を行うため、カールスルーエ工科大学 Fleischer 教授を交えた研究会を開催予定であったが、COVID-19 により来日中止となり、日本側メンバーのみで研究会を行った。		
研究の成果（自己評価含む）： 研究内容 1)～4)のそれぞれについて以下に研究成果概要を記す。 (1) 日英独アンケート調査(2016 年～2018 年に実施済み)の三カ国比較分析 日英独ともに、自動運転のレベル 3>レベル 4>レベル 5 の順に、人々は AVs の社会的実装に賛成しており、完全な自動運転システムよりも補完的なシステムを期待していること、英独よりも日本の方が AVs に賛成する傾向があること、日英独で自動車の運転動機の構成要素が異なること、等が示された。 (2) 国土交通省道路局による道の駅自動走行実験の社会的受容アンケート調査分析 2017 年の短期実証実験では、実験後により賛成する方向に意識が変化した。2018 年度の長期(2 週間～1 ヶ月)においては、実験前後に有意差がないか、賛成度が低下する傾向が示された。ただし、実験参加者の賛成度は 5 段階尺度で 4 点を超えており、天井効果が存在する可能性は否めない。また、実験中のインシデント(何らかの不具合で停止するなど)経験は、実験参加者の賛成度に影響を及ぼしていることが定量的に示された。 (3) 自動車導入時の人々の生活と自動車の社会的受容について朝日新聞・読売新聞記事の質的分析 1800 年代末～1960 年代にかけて朝日新聞と読売新聞の記事を「クルマ」「子ども」にしばって収集し、自動車導入時の人々の生活と自動車の社会的受容について質的分析を行った結果、①最初に交通事故の犠牲になったのは道路で遊んでいた子どもたちであったこと、②子どもを自動車から守るた		

平成 31 年度研究プロジェクト研究活動報告

めの方策として、道路での遊戯禁止、交知道徳(クルマ優先)の遵守徹底、保護者の管理義務、集団登下校の推進などの措置がとられる一方、③元来子どもや歩行者のものであった道路を自動車優先にすることへの批判も噴出し、現代と同様の議論が交わされてきたことが示された。

(4)高度経済成長期の自動車の社会的受容について、NHK 映像アーカイブスの映像(30 本)の質的分析

日本でテレビ放映が始まった 1950 年代から 1960 年代の交通事故、交通渋滞をテーマとしたドキュメンタリー番組を視聴し、質的分析を行った。激増する交通違反に対応するため、元来、逮捕・起訴・裁判が行われていたものを簡易裁判にし、その後さらに、軽微な違反は点数制度にて処理する制度を導入したことにより、人々の交通規則遵守意識が低下し、速度違反や駐車違反で捕まることは「運が悪かった」と感じる現代につながる風潮が醸成されたことが明らかとなった。また、首都高の速度制限を緩和する施策は、当時の実際の平均走行速度が規制速度プラス 10km/h であるとの根拠により実施され、首都高速道路公団の反対は押し切られて実行に移されるなど、当時の交通施策に場当たりの対応があったことなどが示された。

今後の課題：

自動運転システムの社会的受容について、心理学を援用した定量分析により社会的受容の変化を記述すると共に、倫理的課題、宗教的課題、メディア報道による影響等についても検討する必要がある。また、かつて新モードであった自動車の社会的受容についても、事故や渋滞など自動車に起因する課題と法制度・保険制度の変遷等についても、定性的な分析を進めていきたい。