

論文審査の要旨

| | | | |
|--|----------------|--------|-------|
| 博士の専攻分野の名称 | 博 士 （ 工 学 ） | 氏名 | 野口 寛貴 |
| 学位授与の要件 | 学位規則第4条第1・2項該当 | | |
| 論 文 題 目 モビリティ・commonsとしての住民主導型交通に関する研究 (Exploring community-driven transport as the mobility commons) | | | |
| 論文審査担当者 | | | |
| 主 査 | 准教授 | 布施 正暁 | 印 |
| 審査委員 | 教 授 | 藤原 章正 | 印 |
| 審査委員 | 教 授 | 半井 健一郎 | 印 |
| 審査委員 | 教 授 | 田中 貴宏 | 印 |
| 審査委員 | 准教授 | 塚井 誠人 | 印 |
| 審査委員 | 准教授 | 力石 真 | 印 |
| 〔論文審査の要旨〕 | | | |
| <p>近年、地域住民自ら地域公共交通サービスの担い手となる「住民主導型交通」が注目を集めている。住民主導型交通の根本的な課題は、地域コミュニティ内とステークホルダー間の合意形成の困難性である。地域コミュニティ内の合意形成の困難性は住民ドライバーなどの運営スタッフの確保の難しさ、ステークホルダー間の合意形成の困難性は住民組織と交通事業者が交通サービス提供をめぐる対立を指す。以上の課題の背景に「運営のジレンマ」と「ステークホルダー間調整のジレンマ」の二つの社会的ジレンマが存在する。このような地域コミュニティに関わる社会的ジレンマの制御方策は、Ostrom を中心とするcommons論の文脈で研究されてきた。そこで本研究は、Ostrom のcommons論を理論的基盤に住民主導型交通が抱える二つの社会的ジレンマの制御方策について明らかにした。本論文は、全8章で構成されている。</p> <p>第1章は序論であり、本論文の背景と目的を述べた。</p> <p>第2章では、住民主導型交通の先行研究をレビューするとともに、commons論を住民主導型交通に適用した「モビリティ・commons」を提案し、意味解釈・統計帰納・数理演繹アプローチを相互補完させる「モビリティ・commons分析枠組み」を提案した。</p> <p>第3章では、意味解釈アプローチに基づく住民主導型交通の全体像を理解した。住民主導型交通に対するフィールドワークを行い、モビリティ・commonsの観点から、運営のジレンマとステークホルダー間調整のジレンマを、Institutional analysis and development framework とcommons設計原理を用いて体系的に整理した。</p> <p>第4章では、統計帰納アプローチに基づく住民主導型交通の持続性を分析した。</p> | | | |

Institutional analysis and development framework に従ったアンケート調査を日本全国の住民組織を対象に実施し、長期的な住民主導型交通の持続性要因として、地域コミュニティによる社会的ジレンマ制御の重要性を明らかにした。

第 5 章では、数理演繹アプローチに基づく住民主導型交通の供給達成条件を分析した。「運営のジレンマ」に着目し、住民の住民主導型交通の運営への協力・非協力の意思決定メカニズムを、ネットワーク共進化を内生的に扱ったエージェント・ベース・シミュレーションを用いて探索的に分析した。

第 6 章では、数理演繹アプローチに基づくステークホルダー間コンフリクト分析を実施した。「ステークホルダー間調整のジレンマ」に序数型非協力ゲーム理論を適用した。

第 7 章では、モビリティ・コモンズ分析枠組みに基づいて、第 3 章から第 6 章で得られた「運営のジレンマ」と「ステークホルダー間調整のジレンマ」の制御方策を整理した。

第 8 章は結論であり、本研究より得られた研究成果をまとめ、さらに今後の住民主導型交通研究の将来展望を示した。

住民主導型交通は交通主体間相互作用が強く影響する「制御困難なシステム」であるため、制御可能なシステムを前提とする従来の交通計画手法を利用することはできない。本論文はモビリティ・コモンズを新たに提唱し、その分析枠組みを体系化することで、「制御困難なシステム」に対応した交通計画手法を提案したもので、工学的な新規性の高い内容である。さらに、本論文から得られた住民主導型交通の社会的ジレンマの制御方策は、現在我が国が直面する地域の公共交通問題の解決策を提示するもので、実用的有用性の高い内容である。

以上の審査の結果、本論文の著者は博士（工学）の学位を授与される十分な資格があるものと認められる。