

システム間連携による価値創出に向けた公共交通に関わるステークホルダの関係性分析

○岡田浩一 貝原俊也 藤井信忠 國領大介 渡邊るりこ (神戸大学)

Relationship analysis of the stakeholders related to public transportation for improving value through multiple systems cooperation

*K. Okada, T. Kaihara, N. Fujii, D. Kukuryo and R. Watanabe (Kobe University)

概要— 「超スマート社会」実現に向けた社会課題の一つである公共交通における課題解決に向け、我々は、公共交通に関わるステークホルダに着目し、各ステークホルダの連携協調による価値向上を目指している。本稿では、システム間連携に重要な System of Systems(SoS) の概念、並びに公共交通の課題やシステム間連携の重要性について述べるとともに、各ステークホルダの関係性について分析を行う。

キーワード: System of Systems(SoS), システム間連携, 公共交通, ステークホルダ

1 はじめに

内閣府により提唱された「超スマート社会」の実現に向け、我々は異なるシステム間の連携・協調の実現に向けた検討を行ってきた¹⁾。本稿では、システム間連携とその課題を述べるとともに、社会課題の一つとして着目している公共交通に関わるステークホルダとその関係性について分析を行う。

2 システム間連携とその課題

社会全体の価値創出に向け、我々は SoS の概念に基づいたシステム間連携・協調に着目してきた。システム間連携・協調を考慮した価値創出を目指す場合、対象とする社会システムを構成するステークホルダにとってどのような価値が生じるか、各ステークホルダ間で利害の衝突が起きないかなどを確認しながらステークホルダの意見を取り入れたシステム構築が重要となる。そのためにはステークホルダ間の関係性について明らかにする必要がある。

3 公共交通に関わるステークホルダの関係性

我々は地域交通を担う公共交通を対象に、システム間連携・協調に着目した価値創出を目指す検討を開始した。公共交通の課題として、利用率減少による路線の撤退・減便、少子高齢化による高齢者需要の増加への対応が求められている。これらの課題に対し本稿では、公共交通に関わるステークホルダである自治体、公共交通事業者、地域住民がどのような関係性を有するかを明らかにする。

我々が検討した各ステークホルダの関係性を Fig. 1 に示す。各ステークホルダの役割は以下のとおりである。

- 地域住民
交通サービスの利用者であり、使用する交通サービスを選択することが可能である。サービス利用時には交通事業者に対して運賃を支払う。また自治体に対して交通サービスへの要望を伝える。
- 交通事業者
交通サービスを提供する事業者であり、利用状況や、コスト、自治体・地域住民からの要望を受け路線、ダイヤ等のサービス水準を変更する。需要

があるが損益となる路線に対しては必要があれば自治体に対し支援の要請を行う。

- 自治体
地域行政を担う機関であり、公共交通のニーズを把握して、地域住民、交通事業者に対して合理的な支援を行う。交通事業者から支援要請、地域住民からの交通サービスへの要望に対し、交通事業者と連携し公共交通の利用促進策の推進を図る。

本稿で示したように対象とする社会システムにおける各ステークホルダの関係性を明らかにすることにより、システム間の連携・協調を考慮したモデル化が可能となり、社会シミュレーションによる定量的評価が可能になると考えている。

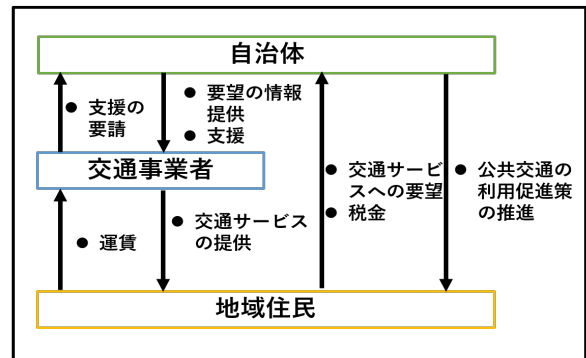


Fig. 1: 各ステークホルダの関係性

4 おわりに

本稿では、公共交通に関わるステークホルダ間の関係性を述べた。今後この関係性に基づいたモデル化を行い、社会シミュレーションによる価値創出に関する評価を行う予定である。

参考文献

- 1) 田口, 他: 超スマート社会におけるシステム間連携に向けた取得データ活用手法に関する研究~新型インフルエンザ対策を対象に~, 計測自動制御学会システム・情報部門学術講演会 2018, 富山, SS02-02, 1/6 (2018)