平成27年度研究プロジェクト研究活動報告

研究種別	■自主研究 11
主査名	小早川 悟 ・ 日本大学理工学部 教授
研究テーマ	東京都市圏における物資流動のビックデータからみた道路整備効果の分析

研究の目的:

わが国では、人と物の移動を把握するため昭和 40 年代よりパーソントリップ調査と物資流動調査が定期的に実施されてきており、直近では、平成 25 年から 26 年にかけて第 5 回の東京都市圏の物資流動調査が実施された。この調査では、事業者機能調査や貨物車走行ルート調査等が実施されているが、近年の情報通信技術(ICT: Information Communication Technology)などの技術革新により、これまでは取得収集が困難であった様々な交通データが得られるようになってきた。しかし、これらの「ビッグデータ」は、そのデータの量や種類が大量にあることに加え、欠損データ項目があるなど、その分析手法の開発に時間を要している状況にある。そこで、本研究では、東京都市圏で実施された物資流動調査のデータおよび民間企業が蓄積している貨物車のプローブデータを用いて、ビックデータの解析手法を検討することを目的とする。

研究の経過(4月~9月):

第1回目のプロジェクト会議を平成27年7月10日に実施し、貨物車のプローブデータを活用した既存研究の整理と今年度のプロジェクトの進め方に関する議論を行った。第2回目のプロジェクト会議は、平成27年9月25日に実施し、東京都市圏物資流動調査の際に得られた小型貨物車と中型貨物車のプローブデータの分析方法に関する議論を実施した。通常は、プローブデータを活用するためにはデジタル道路地図に位置情報データをプロットしてく作業が必要であるが、これとは別の簡易的な方法として貨物車のプローブデータをトリップ毎に分割して分析を進めていくことの可能性についての議論を行った。

下期へ向けて(課題等):

第3回目のプロジェクト会議を平成27年11月17日に予定しており、トリップ毎に分割した貨物車のプローブデータを用いて、貨物車の流動特性を把握していく予定である。今後は、その分析結果に基づき、貨物車のビックデータの解析手法と導かれる結果の検証と利用可用性の検討を行う予定である。

研究メンバー(敬称略):

小早川悟(主査・日本大学) 高田邦道(日本大学名誉教授) 木戸伴雄(交通コラムニスト) 佐野可寸志(長岡技術科学大学) 長田哲平(宇都宮大学) 稲垣具志(日本大学) 二木敬(国土交通省) 田中良美(国土交通省) 椎名啓雄(警視庁) 大島弘明(日通総合研究所) 西原相五(TRプランニング) 南部繁樹(トラフィックプラス)後岡寿成(日本工営中央研究所) 樋口恵一(豊田都市交通研究所)