

# 特定プローブ情報を活用した官民連携物流支援サービスに関する研究

SATテクノロジー・ショーケース2015

## ■はじめに

物流は、我が国経済の血流であり、物流の効率化は重要な課題である。一方で、物流事業者は安全性を厳しく求められており、例えば、貨物自動車運送事業輸送安全規則により、運転日報の記載が義務づけられている。近年、車両の速度等を自動的に記録し運転日報を作成するデジタルタコグラフが販売されている。しかしながらデジタルタコグラフは高額であり、小規模・零細事業者が9割以上を占める物流事業者にとってデジタルタコグラフ導入は大きな負担となっている。

そこで、国土技術政策総合研究所では、民間企業との官民共同研究により、ITSスポットと呼ばれる路側アンテナから収集される道路プローブ情報(図1)を活用した物流支援サービスの研究開発を進めている。本稿では、官民共同研究の取り組みの概要を報告する。

## ■特定プローブ情報の特徴

道路プローブ情報とは、収集したデータを統計処理して区間単位毎に平均化した区間所要時間、区間旅行速度として集計する等、個々の車両は特定できない。ただし、車両所有者の了解をもとに、個別車両を特定した特定プローブ情報の活用が可能となる。官民共同研究では、特定プローブ情報を活用している。

## ■官民共同研究の概要

官民共同研究の目的は、特定プローブ情報を活用した物流支援サービスの実用化であるとともに、道路行政としては、道路プローブ情報の収集量を増やし、道路プローブ情報や物流車両の特定プローブ情報を活用した道路管理の効率化、高度化を図ることである。

官が収集する道路プローブ情報は、高速道路上の約1,600ヶ所に設置されたITSスポットから収集される。高速道路から離れた配送拠点、目的地周辺の道路プローブ情報の収集は行われていない。物流事業者の配送拠点、目的地周辺のプローブ情報については、共同研

究者が配送拠点等に簡易なITSスポット（以下、簡素型スポット）を設置し、収集している。官民共同研究は、官と共同研究者が収集する特定プローブ情報をやりとりし、相互に利用を図るものである。（図2）

H25年度は、中部地方をフィールドに、共同研究者が運行する物流車両約20台について、特定プローブ情報を官から共同研究者に提供するシステムをプロトタイプとして構築した。

## ■今後の展開

今年度は、物流事業者の車両約50台の特定プローブ情報について、国土交通省関東地方整備局に設置する「官民接続処理装置」に集約し、官と共同研究者が個別車両を特定するIDを指定することで、両者がそれぞれ取得する特定プローブ情報をオンラインで送受信可能なシステムについて実験を行う予定である。

特定プローブ情報を活用した物流支援サービスの実用化にあたっては、技術面のみならず、制度・運用面でのルールづくり等が必要であり、検討を進めていく。

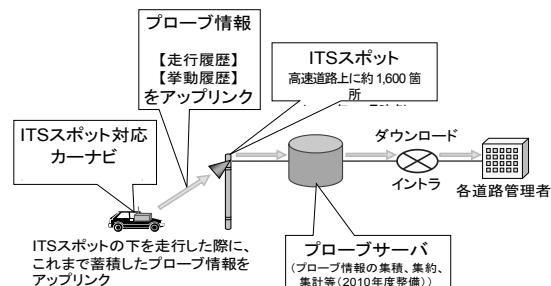


図1 道路プローブ情報収集の概要

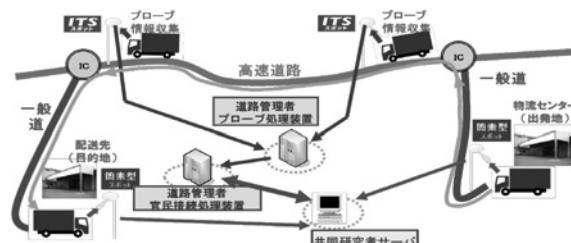


図2 ITSスポットを活用した物流支援サービス

- キーワード: (1)プローブデータ
- (2)通信技術
- (3)物流支援