

ITSスポットを用いた 大型車両の走行経路確認 社会実験



高度情報化研究センター 高度道路交通システム研究室

室長 金澤 文彦 主任研究官 鈴木 彰一 研究官 築地 貴裕 部外研究員 佐治 秀剛

(キーワード) ITSスポット、プローブ情報、走行経路確認社会実験

1. はじめに

我が国では、道路構造物の老朽化が進む中、既存のインフラをより長期にわたり有効活用する方法が求められており、比較的荷重による構造物への影響が大きい大型車両の走行経路について、モニタリングすることが重要である。

当研究室では、大型車両の走行経路を把握するうえで有効な技術として、路側機（ITSスポット）と車載器（ITSスポット対応車載器）の間で、双方向通信が可能なITSスポットサービスを用いて、実道における車両走行経路の把握技術について検証を進めている。（データ収集可能範囲を図に示す）

2014年1月より約3,000台の大型車両にITSスポット対応車載器を搭載し、走行経路情報の収集・確認を行う社会実験を進めており、本稿ではその概要を紹介する。

2. ITSスポットを用いた走行経路の把握

2011年に開始されたITSスポットサービスでは、大容量・双方向の通信が可能であり、車両に対して、道路交通情報等を提供するだけでなく、プローブ情報（車両の走行履歴や挙動履歴）を収集することが可能である。

これらのプローブ情報を用いて、車両1台ごとの走行経路を把握することは、個人情報保護の観点から不可能な仕組みとなっている。しかし、国土交通省と走行経路の使用許諾を交わした事業者の車両については、車両を特定できる情報をプローブ情報に特別付加することで、車両1台ごとの走行経路把握

を行うことが可能である。

3. 社会実験の概要

全国の物流事業者の所有する約3,000台の大型車両に、ITSスポット対応車載器を搭載し、全国規模でプローブ情報の収集を行う。また一部事業者より走行経路を記載した運行管理記録（日報）を回収し、ITSスポットより収集したプローブ情報と比較することで、プローブ情報から得られる走行経路の確からしさについて検証を行う。

具体的には、プローブ情報から得られる車両の停止時間や連続走行時間等をもとに、積荷の荷積み・荷下ろし箇所について、どの程度正確に推測できるか、1連のトリップチェーンを抽出可能かどうかなどについて検証を行う予定である。また、ダブルデッキ区間や密集市街地における走行経路情報の精度について検証も合わせて行う予定である。



図 プロブ情報の収集可能範囲
データ期間：2011年11月～2012年8月(10カ月)