

ITSスポットから収集したプローブ情報の利活用システム



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 澤田 泰征 研究官 田中 良寛 部外研究員 佐治 秀剛

(キーワード) ITSスポット、プローブ、道路管理

1. はじめに

国土交通省では、全国的高速道路を中心として約1,600箇所を設置されているITSスポットからプローブ情報(走行履歴、挙動履歴など)を収集するシステムを開発し、2011年度から収集を開始している。ITSスポット対応カーナビを普及させることにより、大量のプローブ情報を低コストで収集することが可能になる。これにより、区間単位旅行速度や広範囲な道路管理に関わる情報などを高頻度に収集し、道路管理業務の効率化・高度化等を実現できる。本稿では、道路管理者用に開発したプローブ情報の利活用システムを紹介する。(図1)

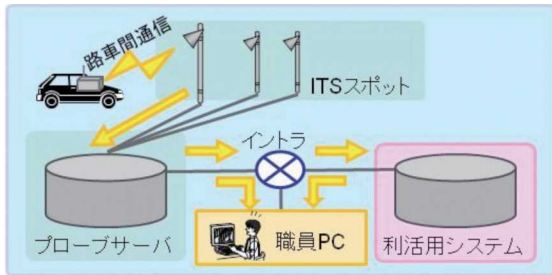


図1 利活用システムの位置づけ

2. 利活用システムの概要

利活用システムでは、プローブ情報から生成されたDRMリンク¹⁾単位の旅行速度や、挙動履歴などを基に集計・表示を行い、道路管理者が結果を閲覧し、ダウンロードすることができる。(表、図2、図3)

表 利活用システムの機能

機能名	機能の内容
時空間速度図作成機能	指定した路線の区間別(DRMリンク)、時間帯別の平均旅行速度の集計結果を帳票形式に出力するとともに、模式図に表示する機能
所要時間帳票作成機能	最短経路もしくは指定した経路の区間別(DRMリンク)、時間帯別の平均所要時間の集計結果を帳票形式に出力する機能
急加速度発生箇所マップ作成機能	指定地域の急加速度(前後加速度)の発生箇所を地図上に表示する機能



図2 時空間速度図の出力例(東名高速道路)

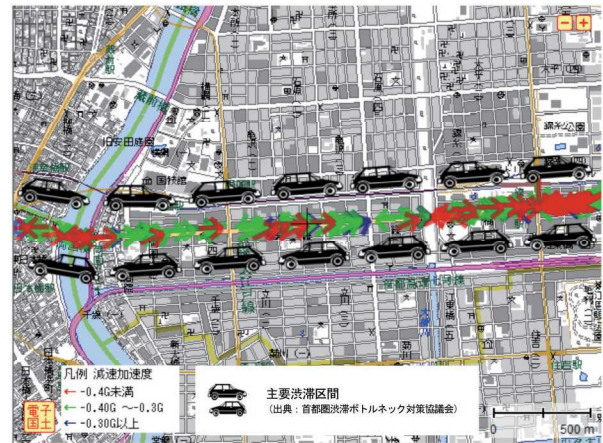


図3 急加速度発生箇所マップの出力例(国道14号)

3. おわりに

今後、道路管理者が、渋滞対策、事故対策、災害対策等にプローブ情報を積極的に活用することで、より効率的な道路管理に資するものと考えている。

【参考】

- 1) <http://www.drm.jp/>
- 2) Kanazawa, F. et al: Development of Probe data Utilization System to Facilitate Road Management, proc. of 20th ITS World Congress, CD-ROM, 2013