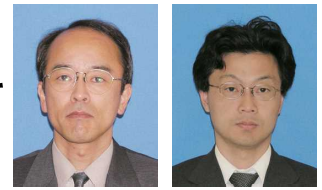


ドライブレコーダ 生活道路の安全対策への活用に向けて



道路研究部 道路空間高度化研究室 室長 金子 正洋 主任研究官 中洲 啓太

(キーワード) 生活道路、交通安全対策、ドライブレコーダ

1. 事故データの収集が難しい生活道路

全国の交通事故死者数は、近年減少傾向にあり、平成21年には、57年ぶりに5千人を下回っている。しかしながら、延長距離の長い生活道路は、事故発生地点が分散するため、幹線道路のように箇所毎の事故データを分析することにより、顕在化する事故要因を把握できず、対策効果を上げづらいのが現実である。

一方で、近年、タクシー、物流トラックを中心に、自動車運転中の前方画像、位置、速度、加速度、ブレーキ操作の有無等を記録できるドライブレコーダの普及が急速に進んでいる。こうした機器の活用により、道路上での事故やヒヤリハットの発生状況に関するデータを豊富かつ効率的に収集することが可能となる。

国総研では、ドライブレコーダにより収集された科学的情報を生活道路の安全対策に活用する手法について研究している。

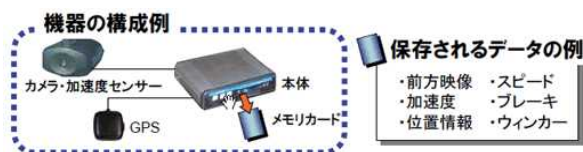


図 ドライブレコーダの構成例

2. 科学的情報の活用に向けた研究

ドライブレコーダの記録データを、生活道路の安全対策に活用していくため、国総研では、主として、以下の2つの研究に取り組んでいる。

① 必要データを効率的に抽出する手法

ドライブレコーダは、段差通過等の加速度変化によってもデータを記録するため、衝突や急ブレーキ等の安全対策に必要なデータを効率的に抽出できなければならない。国総研では、速度、加速度波形等の特性に着目して、必要なデータを

効率的に抽出する手法について研究している。

② データの共有・蓄積手法

ドライブレコーダの記録データを道路管理者が安全対策のために利用するには、データを保有するタクシー・物流事業者等との連携が不可欠である。国総研では、企業の社会的責任(CSR)、分析結果の還元等、官民相互にメリットを享受できる連携関係の構築によるデータの共有・蓄積手法について研究している。

3. 今後の研究方針

21年度までの研究により、簡易な抽出アルゴリズムでも、ヒヤリハットデータの割合を8割以上に高めることができ、道路管理者による対策候補箇所の検討、対策効果の評価において、画像確認等の煩雑な作業をせずとも、十分参考になる情報を得られる可能性が高いことを確認した。

そのため、今後、一定のデータ量の確保が期待できる地域に対しては、市民、企業、警察、道路管理者等が連携し、データ収集・活用を行う上でのノウハウや留意点を、データ特性の分析結果等をふまえて示していく予定である。一方で、全国の生活道路で、十分なデータ量をすぐに確保することは難しいため、一部地域でのデータから、危険事象発生の実態、対策の考え方を事例集にまとめることにより、広く現場への活用を図ってきたい。

また、現在、国土交通省自動車交通局及び道路局、警察庁等、様々な機関・部局が、ドライブレコーダの交通安全への活用に関心を寄せている。国総研では、交通安全分野での科学的情報の一層の活用に向け、道路交通安全に関する技術政策研究を行う立場として、関係機関との連携・協力関係を深めていく予定である。