

研究動向・成果

交通安全施策へのプローブデータの活用に向けた検討

道路研究部

道路空間高度化研究室 研究官 尾崎 悠太

部外研究員 矢田 淳一 室長 藪 雅行

(キーワード) 交通安全施策、プローブデータ



1. はじめに

交通安全対策事業では、より効果的な対策を進めていくために、危険箇所抽出、事故要因分析・対策検討、対策の実施、効果評価、追加対策の検討・実施からなるPDCAサイクルにより進められる。PDCAサイクルのうち、危険箇所抽出や対策効果の検証については、事故データを基に実施する手法が一般的である。ただし、交通事故が稀な現象であることから、安定した事故データの収集に長い期間が必要である。

そこで、国土技術政策総合研究所では、効果的に危険箇所抽出する手法を検討するために、さまざまなプローブデータについて、データの特性について整理を行っている。

2. 急減速データと事故の関係について

図-1は本田技研工業が提供するプローブデータの中の急減速データを用いて、ある地域における DRM の基本道路リンク（以下、「DRM リンク」と称す。）毎の 0.3G 以上の急減速発生回数と死傷事故件数の関係を整理した散布図である。図-1より、急減速発生回数と死傷事故件数の関係についてはばらつきが大きく、一定の相関関係を見いだす事が難しい。そこで特定路線のものだけに絞り、DRM リンク毎の急減速発生回数と死傷事故件数を比較し、関係性を確認することとした。図-2は幹線道路の中のある区間に着目し、DRM リンク毎の急減速発生回数と死傷事故件数の関係を並べて整理したものである。図-2より、両者の関係を概観すると、他の DRM リンクと比べて死傷事故件数が多い箇所では急減速発生回数も多く、死傷事故件数が少ない箇所では急減速発生回数も少ない傾向が見られた。

また区間毎に詳細を見ると、図-2のNo. 17のように事故がそれほど発生していないにも関わらず周

辺の DRM リンクに比べて急減速発生回数が非常に多いといった特徴的なリンクも見られた。

3. おわりに

急減速データはある程度狭い区間においては、事故との相関が見られた。しかし、ある程度狭い区間の中であっても、周辺の箇所と比較して事故に対する急減速の発生回数が非常に多い箇所が見られる。このような急減速の発生特性については、道路構造等も影響していると考えられる。今後は、このような急減速の発生特性に影響を与える道路構造等の要因の把握、事故との関係分析等、危険箇所の抽出等への活用に向けた検討を進める予定である。

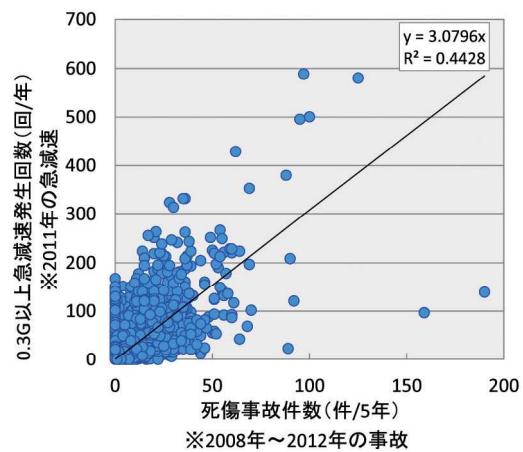
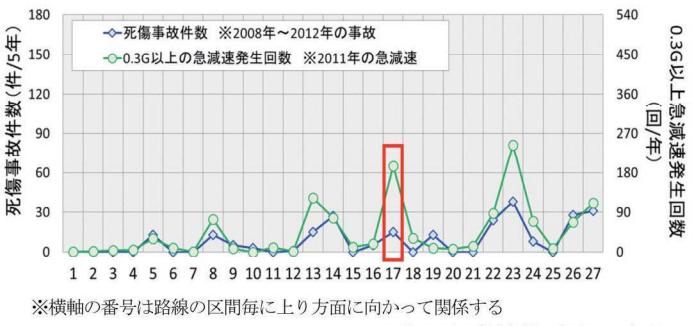


図-1 0.3G 以上の急減速発生回数と死傷事故件数の関係



※横軸の番号は路線の区間毎に上り方面に向かって関係する DRM リンクに番号を振ったものである

図-2 幹線道路における DRM の基本道路リンク毎の急減速発生回数と死傷事故件数