

交通事故発生地点における道路環境からの要因分析と事故発生抑制の研究 — 神奈川県における高速自動車国道を事例として —

森山 育幸

横浜市立大学大学院 都市社会文化研究科

連絡先: <u095026b@yokohama-cu.ac.jp>

- (1) **動機:** 交通事故の逓減に対して、多くの交通安全施策が研究、実施されながら、その施策が対処療法的との評価があり、効果の維持が難しい理由はどこにあるのか、新しい視点からの交通事故分析を試みる必要があると考え、本研究を開始した。
- (2) **アプローチ:** 本研究では、入手データの属性データを補うために、対象道路領域を限定しながら俯瞰的な観点から分析を行う。すなわち、データの統計的分布と、データの位置情報としての関連性を見る空間分布を捉えることにより、俯瞰的な観点を維持し、他の道路や区間にも展開ができる汎用性を目指している。統計的、空間分析結果から交通事故逓減施策の提言は可能であるが、その背後に存在する影響要因についての展開研究を行うことで、より汎用的な特徴をもった研究となっている。第1段階として、第一東海自動車道(以下、東名)の東京ICから御殿場ICの区間、および横浜横須賀道路

(以下、横々)について、交通事故発生を道路環境の要因から分析を行う。高速道路を対象とするのは、要因分析において要因を少なくして、分析手法の合理性を検討するためである。また、どのような展開研究を示唆する要因が得られるかを推察する。

- (3) **意義:** 交通事故データの統計分布の分析と、データの位置情報の関連性を空間分布の分析から捉えて、研究分野の横断的なアプローチから分析結果を得る。分析結果の展開研究をおこない、汎用性を伴う施策を提言する。

- (4) **結果:** 東名と横々の上り線において、交通事故発生地点の偏在が確認された。さらに、交通事故発生への影響要因の分類から、車線交通量の閾値が求められ、汎用性の特徴をもつ結果が得られた。統計的分析と発生密度分布図から、影響要因としての道路空間の開放性を展開研究のテーマとしての設定が可能となった。

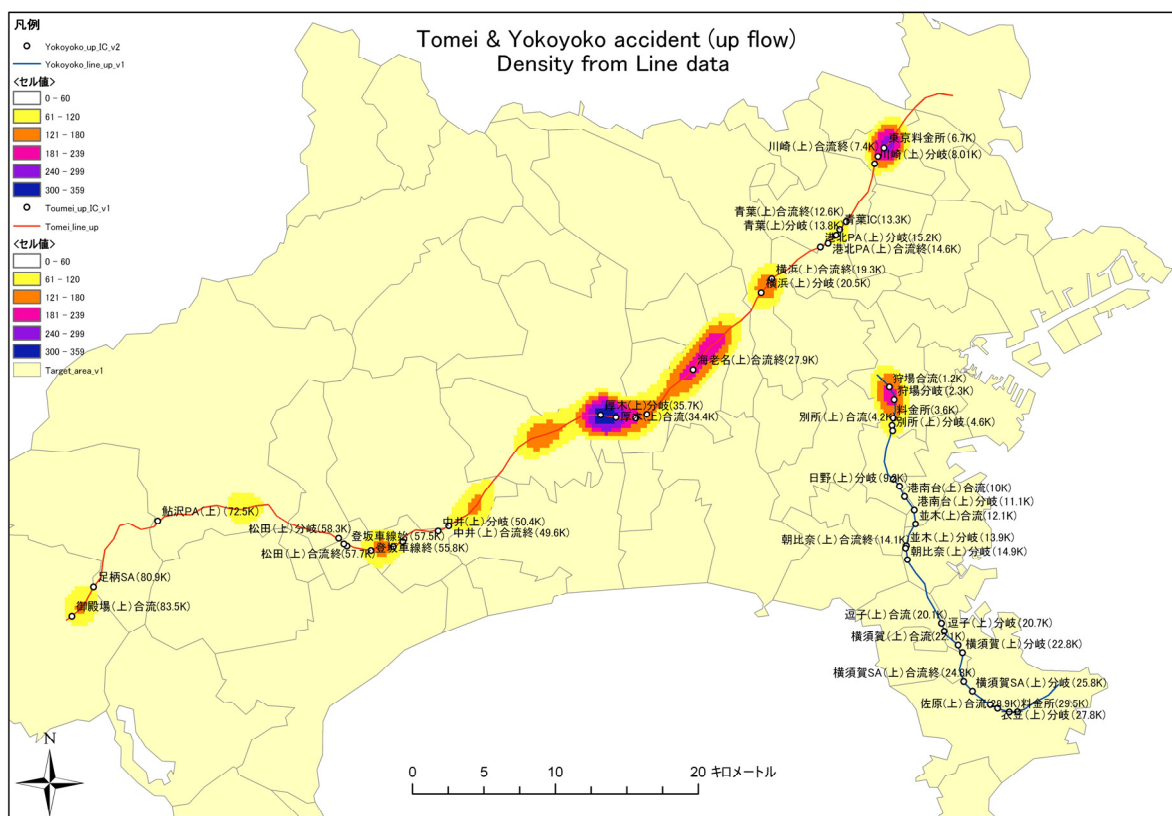


図1: 東名、横々の上り線における交通死傷事故の発生地点密度分布(2009年)