

## 1 総論

交通事故に関与する要素は、道路利用者、車両、道路交通環境の三大要因に分類されると言われ、それぞれの観点からの交通安全対策が実施されている<sup>1)</sup>。

道路交通環境面からの対策については抜本的対策と緊急対策の2つに大別することができる<sup>2)</sup>。抜本的対策とは自動車専用道路の整備、バイパス・環状道路の整備、歩車道の分離等、道路の新設・改築事業による質の高い道路ネットワーク整備を指す。これらは第一義的には交通安全対策ではないが、質の高い道路構造が結果として高い交通安全性をもたらしている。

一方、緊急対策とは「交通安全施設等整備事業に関する緊急措置法」に基づいて実施される交通安全対策に代表されるような、点的（場合によってはある長さをもった線として、ある面積をもった面として）に実施されるものである。代表的な工種として歩道、自転車歩行者道、道路標識、道路照明、信号等が挙げられる。

本報告は主に前者の対策を念頭において、交通事故に対する予防的対処という観点から、交通事故の発生確率の高い危険な交通状態を把握し、その原因を分析するとともに、そのような危険状態を回避する方法について検討した結果をまとめたものである。具体的には交通量、交通容量、及びそれらから導出される混雑度等が事故発生に及ぼす影響について、交通事故データ、道路交通センサデータを用いたマクロ分析手法により分析を行った。更に事例として、栃木県宇都宮都市圏を取り上げ、上記分析結果の検証を行った。