

社会・経済情勢を考慮した道路交通安全の評価

主査 西田 泰(科学警察研究所主任研究官)

6回の委員会を行い、目標や作業計画の検討の後、関連する文献や資料を使って、本研究を実施した。

交通事故による死者数、負傷者数及び交通事故件数の減少は、交通安全対策の効果によるところが大きいですが、社会・経済情勢の変化に伴う道路利用特性の変化によるものもあると考えられる。そこで、交通事故死者数の推移を、①衝突安全対策（事故に遭った時の被害程度を抑える）の効果、②予防安全対策（事故に遭わない）の効果と道路利用特性の変化（両者は分離していない）、及び③人口の高齢化という3つの要因に分けて分析した。その結果、衝突安全対策の効果向上は1990年以降着実に現われ、2005年頃までの交通事故死者数の減少にはこの影響が大きいこと、しかし2006年以降には社会・経済情勢の変化に伴う道路利用特性の変化による減少分が相対的に大きくなったことが分かった。

さらに、前述の3つの要因に関わる指標を使った交通事故死者数の予測モデルを導き、今後の死者数を試算した結果、2015年の死者数は3,600人余り、2008年に比べて約1500人減少すると推計された。減少分の内訳をみると、予防安全対策の効果及び道路利用特性の変化によるものが約1000人と最も大きかった。この結果は、現在のような交通事故情勢が続くと仮定した場合のものであるが、道路交通を1つのシステムとみなした場合、今後、死者数を大きく減少させるためには、いわゆるTDM（交通需要管理）やMM（モビリティマネジメント）等の道路利用方法の改善による交通安全対策が有効であることを示すと考えられる。

道路利用特性の変化には、道路利用頻度の減少だけでなく、自転車や歩行から自動車へという交通機関の転換、あるいは夜間から昼間へという時間帯の変更も含まれる。これらの道路利用特性の変化は性別や年齢層により異なり、道路交通安全を評価には、このような多様性を考慮することも必要と考えられる。

この外、今回の調査研究では、走行台キロや経済情勢と交通事故の関係の経年的分析、あるいは交通事故再発者に着目した分析を通して、今後の交通事故情勢の推移には、走行台キロやGDPといった量的指標だけではなく、道路利用者の意識等の質的指標を考慮することが必要であることも示した。

予防安全対策の効果や道路利用特性を議論する際には、道路利用頻度（利用率）と道路利用頻度当たりの事故率に分けて議論することが必要であるが、議論に必要な適切な指標を得ることができなかつたため、今回の調査研究では、この2つを明確に分離しての議論ができなかつた。そこで、この問題については平成22年度のプロジェクトで検討することとした。