

統一的交通政策に向けた理論的・実証的研究

主査 金本良嗣(東京大学大学院教授)

本研究では、各種の交通手段が存在すること、交通には混雑、集積の経済、環境に関する外部性が存在することを明示的に考慮し、統一的な視点から交通政策を理論的・実証的に再検討してきた。そして、統一的な交通政策のためには、現実的にどのような政策が必要か、統一的な交通政策の導入による現実的利点は何かという点を分析した。こういった広範な研究を踏まえ、実証的な政策研究としてまとめることができたものは、高速道路のいわゆる千円割引に関する2つの研究と自動車横滑り防止装置(ESC)に関する研究である。

第1の研究では、2009年3月に開始された高速道路の休日特別割引制度に対し、2009年春の大型連休期間の東名高速道路を対象に、消費者余剰アプローチによる費用便益分析を行った。分析では、東名高速道路の代替交通である東海道新幹線も考慮した。割引制度が無かった2008年と、割引制度がある2009年の同期間との様々な経済状態の変化を比較し、費用と便益とを計算した。分析の結果、費用は便益を上回り、約マイナス71～マイナス477百万円の純便益が同割引制度によってもたらされたことが示された。しがたって、分析対象に対する同割引制度は政策としての妥当性に欠けるといえる。この結論に至る最も大きな原因は、同割引による渋滞の著しい増加である。このことから、現在全国一律で行われている割引率を、道路あるいは時間帯毎の渋滞の状況に応じて設定することが望ましいといえる。

第2の研究は、常磐自動車道を対象として、休日特別割引の費用便益分析を行った。その結果、常磐道における休日特別割引について以下のことが明らかになった。

- 1) 常磐道における休日特別割引の社会的純便益は、年間1.37億円と推計された。これは、料金収入の減少分△115億円と比較して大変低い値となっている。
- 2) 地方区分内を70km以上利用するグループの車両1台の増分による純便益の増加は、その他と比べて高くなった。これは、70km以上走行する利用者の高速料金は、実質的に5割以上の割引となるからである。
- 3) 純便益の大小を決定づける要因として、休日特別割引開始後の交通量の増分、渋滞発生の有無、地方区分内での走行距離の3つである。本研究の分析を通して、交通量の多いOD程純便益が大きくなり、割引率の高い区間を走行するODの純便益が高くなった。一方、渋滞が発生すると、走行時間の増加と外部費用の増加によって、純便益が低くなることが分かった。

第3の研究では、自動車横滑り防止装置(ESC)がもたらす交通事故低減に伴う便益と、その装備費用について、わが国の乗用車に焦点を当てて費用便益分析を行った。交

通事故の状況等が異なるので、欧米の事例に比べると費用便益比は小さいが、2007年における費用便益比は2.3であると推計されたので、これまでのESCの普及は社会的に望ましいものであったと考えられる。