

次世代の交通計画のための計画技法に関する研究

研究代表者 広島大学 正会員 杉恵 頼寧

1. 共同研究の目的

今日、交通を取り巻く社会環境は大きく変化している。価値意識の変化・多様化に対応して、交通需要の多様化が進展している。また、交通渋滞、公害問題、交通事故は深刻さを増しており、地球環境問題やエネルギー問題への対応も合わせて、交通管理の重要性が指摘されている。一方、新たな交通施設の整備はますます困難になりつつあるが、インテリジェントな車両の開発や普及が進むなど、供給面での新しい動きが期待される。

このような新しい流れを踏まえ、次世代に適合した交通計画を構築することが重要である。そこで次世代の交通計画に必要とされる理念・要件について議論し、現在の計画技法の問題点と適用可能性について研究することとした。

2. 共同研究グループの構成

杉恵 頼寧 広島大・国際協力研究科・教授
 藤原 章正 広島大・国際協力研究科・助教授
 奥村 誠 広島大・工学部・助教授
 大東 延幸 広島大・国際協力研究科・助手
 多々納裕一 鳥取大・工学部・助教授
 福山 敬 鳥取大・工学部・助手
 高梨 誠 鳥取大・工学部・助手
 谷口 守 岡山大・環境理工学部・講師
 山田 正人 岡山大・環境理工学部・助手
 南 正昭 山口大・工学部・助手

平成7年度中3回の共同研究会を開催したが、趣旨に賛同する以下の学生会員、四国支部の会員もオブザーバとして参加していただいた。

張 峻屹 広島大・大学院・博士後期課程
 安野 貴人 鳥取大・大学院・博士後期課程
 廣瀬 義伸 徳島大・工学部・助手
 三谷 哲雄 徳島大・大学院・博士後期課程

3. 共同研究の成果

交通渋滞や交通事故、交通サービスの地域的なアンバランスなど、交通問題の多くは以前から指摘され、対策が講じられつつあるものの、根本的な解決がなされず、より深刻な状況に至っているものが少ない。また、交通は実にさまざまな現象と相互に

密接な関連を持っている。それゆえ、次世代の交通計画には多角的な取り組みが不可欠であり、これまでに交通計画分野で使われてきた技法の洗練化、発展のほか、他分野の技法の導入や新しい考え方の技法の積極的な開発が望まれる。

社会的関心が高く、研究が進める必要性の高い課題として、以下のようなものが挙げられた。

- ・ 交通行動モデリングのソフトな施策の分析への適用可能性
- ・ 交通計画における個人と公共との関係の整理
- ・ 交通現象と都市活動・土地利用との相互関係のモデル
- ・ 交通から見た地域・都市の評価手法の確立
- ・ 交通需要と情報・通信技術の長期的動向

また今後の交通計画において注意すべき点を議論した結果、次のようなことが挙げられた。

- ・ 交通現象の長期的な定量的予測はきわめて困難であるが、現象の変化スピードにより、急いで対応すべき問題と、ゆっくり対応できる問題を仕分ける必要がある。
- ・ 個人と公共の境界が曖昧な現象が少なくない。個人の行動に影響を与える施策を考える上では、異質性を考慮した交通行動モデルが有用である。また政策の効果が特定の個人に偏ることについて経済学的な考察が必要である。
- ・ 交通から見た地域・都市の評価手法の開発が望まれる。交通容量やサービス水準ばかりでなく、環境への負荷、防災性、多様性、空間形成の機能などの視点も重要である。

4. ワークショップの内容

今回のワークショップでは、社会的にも関心を集めている交通需要マネジメントを取り上げ、集中的な議論を行ないたい。