社会基盤計画研究室

1．はじめに

本研究室はIBSの設立当初から創設された研究室（旧交通研究室）であり、パーソントリップ調査をはじめとした都市交通マスタープランや都市交通戦略の立案、マスタープラン策定に関する様々な技術の開発やその実践を進めています。近年では、交通計画を支えるイノベーションに関する研究やICTを活用した業績測定に関する研究、ITSデータを活用した新たな道路交通情報の提供に関する研究、モビリティ・マネジメントに関する研究など、今日的な経済社会情勢を反映した幅広い調査や研究に取り組んでいます。

2．主な研究活動

(1) 交通ビジョンの策定及びビジョンを支える要素技術の開発に関する研究

総合的な交通ビジョンの提案を地域とともに進めるとともに、時代のニーズや課題に迅速に対応したビジョン策定のための要素技術、例えば交通調査技術、需要予測技術、計画立案に関連する技術についての研究活動を進めています。また、先進諸国におけるマスタープランを支える制度や財政、計画プロセス、調査技術や予測技術についても数多くの調査実績を蓄積し、最新の情報や知見、教訓についての数多くのノウハウを有しています。

(2) ICTを活用した業績測定に関する研究

移動体観測技術やICデータなどのイノベーション技術を活用した業績測定のための指標に関する基礎研究、その活用に関する実践的な研究、さらには政府や地域への提案ならびに実用化を推進しています。渋滞や安全、環境など様々な分野に対する質の高いコンサルティングを提供し、政策レビューや事後の効果計測の次世代の評価計測のあり方に関する提案を行っています。

(3) 旅行者情報の高度化に関する研究

プローブカーやプローブパーソン、VICSデータなどのITSデータ基盤に関する研究を進めるとともに、これらITSデータを活用した新たな道路交通情報の提供に関する研究や動的交通需要マネジメント施策、環境ITS施策を推進しています。また、先進諸国におけるITSデータの実態、ITSデータを活用した新しい交通サービスやビジネスモデルに関する数多くの知見、教訓を有しています。

(4) モビリティ・マネジメントに関する研究

モビリティ・マネジメントを普及浸透していく上での、調査技術、コミュニケーション技術、計測や評価技術など、高度かつ質の高い研究を進めており、また、これらに関連するガイドラインや教育プログラムについての研究を推進しています。

3．主な研究テーマ

- 交通ビジョンの策定及びビジョンの要素技術の開発に関する研究
- 大規模交通統計調査の調査計画とデータ活用（道路交通センサス、パーソントリップ調査等）
- 移動体観測データ（プローブビークルデータ、プローブパーソンデータ等）に関する研究
- 交通計測の新技術に関する研究（ICカードデータ活用、ITVデータ活用、タグデータ活用、他）
- ITS技術を活用した動的交通需要マネジメントに関する研究
- 交通シミュレーションを活用した都心部交通戦略評価や交通円滑化対策の評価
- 低炭素型社会に資する環境対応車の活用と普及に関する研究
- モビリティ・マネジメントに関する研究
- BRT（Bus Rapid Transit）のあり方に関する研究

4．社会貢献活動

(1) 交通計画の基礎技術に関する普及啓蒙活動

交通計画の基礎的な技術について、本研究室が主導して、セミナーや講習会などの活動を行っています。これまで、移動体観測技術に関する高度情報セミナーやIT交通データ報告会、エコ通勤推進のための職場MM技術講習会を開催しております。

(2) 学会などの活動

研究室では、土木学会や交通工学研究会などの委員会活動にも積極的に貢献しており、以下の活動などに委員やメンバーとして参画しています。

- 土木計画学研究委員会（規制緩和後におけるバスサービスに関する研究小委員会、土木計画のための態度・行動変容小委員会、社会基盤の政策マネジメント研究小委員会、交通需要予測技術検討小委員会、休日・観光交通小委員会）
- 交通工学研究会（交通工学ハンドブック、自主研究委員会、広報委員会、交通まちづくり委員会、EST委員会）
- JCOMM実行委員会
- 日本都市計画学会（情報委員会）

また、国際標準化活動として、

- ISOTC204WG8（公共交通）
- ISOTC204WG16.3（プローブデータ）

等には専門家として参画しています。

(3) 出版活動

近年の出版物として本研究室のメンバーが、以下の活動に参画しています。

- 建築設計資料集成－地域・都市 II 設計データ編（日本建築学会）
- 道路交通需要予測の理論と適用　第Ⅰ編　利用者均衡配分の適用に向けて　（土木学会）
- 「交通渋滞」徹底解剖　（交通工学研究会発行）
- 交通まちづくり　（交通工学研究会発行）
- 道路交通需要予測の理論と適用　第 II 編（土木学会）
- 交通工学ハンドブック2008（交通工学研究会発行）
- 地球温暖化に向けた都市交通～対策効果算出法とESTの先進都市に学ぶ～（交通工学研究会発行）