

VI. 研究室活動報告

- 交通研究室
- 交通政策研究室
- 都市・交通研究室
- 都市・地域研究室
- 都市政策研究室
- 経済社会研究室
- 環境資源研究室
- 言語情報研究室
- 情報システム研究室
- 東北事務所

交通研究室の活動報告

1. 活動の概要

交通研究室はIBSの設立当初から創設された研究室であり、パーソントリップ調査をはじめとした都市圏の交通マスタープランの立案、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。近年は、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。

主な調査研究テーマとしては、

- ・交通マスタープランの策定
- ・需要予測技術の研究開発
- ・道路交通センサス(OD調査)の計画とデータ活用
- ・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）に関する研究
- ・交通計測の新技术に関する研究
- ・動的交通需要マネジメントに関する研究
- ・環境ITSを目指した環境計測技術に関する研究
- ・モビリティマネジメントに関する研究
- ・多主体協働プロセスのあり方に関する研究
- ・規制緩和後のバスサービスに関する研究
- ・BRT(Bus Rapid Transit)のあり方に関する研究
- ・交通シミュレーションを活用した新たな事業評価に関する研究

などです。

また、当研究室では国の審議会や委員会などを支援する活動を行っており、例えば、「道路交通センサスに関する検討会」や「将来交通量予測のあり方検討委員会」などの委員会活動の支援、業績評価報告書や達成度報告書の渋滞評価に関する支援を行っています。

スタッフは鈴木(紀)次長、牧村室長をはじめとして、研究員10名、情報員3名の13名です。

2. その他研究活動の紹介

(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、研究室が主導となり、セミナーや講習会などの活動を行っています。

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交通データ報告会を開催しており、また、土木計画学会春大会の企画セッション（プローブセッション）のオーガナイズなども行ってきております。

(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います。平成16年度には、

- ・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）
- ・交通工学研究会（自主研究委員会、広報委員会、交通まちづくり委員会（自主研究））

などに委員やメンバーとして参画しています。

また、国際標準化活動として、

- ・TC 204 WG 8（公共交通）
- ・TC 204 WG 16.3（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

平成15年度には交通研究室のメンバーが、

- ・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

平成16年度には、

- ・「交通渋滞」徹底解剖、交通工学研究会発行

の3冊の出版に参画しています。

3. おわりに

本研究室には、交通計画や交通工学に関する数多くの専門スタッフが在籍しておりますので、お気軽にお声をおかけ下さい。

交通政策研究室の活動報告

1. 研究室のテーマ

交通政策研究室は、都市交通をはじめとする交通計画・交通政策の分野において、説明責任を果たし得る合理的で民主的な計画策定と計画の実現化、必要な技術開発と普及を行うことを目指しています。われわれの主な活動は、(1) 交通計画のあり方の検討や手法開発等の計画論・方法論を検討する調査研究と、(2) それらを適用して都市圏や都市といった実際のフィールドで計画策定等を行う調査研究に分かれます。

2. 本年度の主な調査研究活動

(1) 交通計画のあり方や手法の調査研究

a) 交通計画全般について

近年、社会基盤整備をはじめとする政策決定の合理性・透明性に対する市民の関心は、急速に高まってきていて、交通計画の分野でも、これらの要請に応えていくことが不可欠です。本年度は、都市圏の総合的な交通計画を検討するパーソントリップ(PT)調査のあり方に関し、以下の取組みを行いました。

<代表的な調査研究>

○総合都市交通体系調査(PT調査)のあり方検討

PT調査をベースとする総合都市交通体系調査の改善方針を検討し、指針の案としてとりまとめました。その成果は、「総合都市交通体系調査の手引き(素案)」として、国土交通省より発出されました。また、この手引きの解説書をIBS編著で発行し、この内容を材料として研修も行いました。これらの内容については、冒頭の特集「総合都市交通体系調査の動向と課題」に紹介されています。

b) 予測・評価手法について

交通計画の基礎的な技術の一つである交通需要予測・評価について、継続的に取り組んでいます。近年、取り組んできている比較的広域の交通計画のた

めの均衡配分手法の研究に引き続き取り組みました。この成果を活用して、土木学会主催のセミナーが開催され、何人かのIBS職員が講師を勤めました。また、特定地区などにおける詳細な施策効果を評価するための交通シミュレーション手法についても、いくつかの調査の中で検討を行いました。また、都市交通施策の効果を、環境、生活の質、経済などのさまざまな側面から総合的に評価するモデルの研究にも取り組みました。

<代表的な調査研究>

○高速道路利用を含む利用者均衡配分手法の開発
○都市環境施策の社会的・経済的影響の定量評価に関する研究

(2) 都市圏や都市での交通計画の策定

a) 大都市圏の交通計画策定等

東京都市圏の調査では、PT調査、物流調査の検討をベースとして、継続的に提案の実現化に向けての活動に取り組んでいます。

また、大都市圏における土地利用と公共交通整備のあり方についても検討を行いました。

<代表的な調査研究>

○提案内容のPR活動の企画
ニューズレター作成/シンポジウム企画/ホームページ作成 等
○東京都市圏の圏域構造と交通政策の立案・評価

b) 地方での交通計画

地方の都市での交通計画にも取り組んでいます。

<代表的な調査研究>

○沖縄都市モノレール整備効果等検討(沖縄県)
○札幌都心交通計画検討(札幌市)

3. 今後の展望

新年度は引き続き、総合都市交通体系調査の手法の改善と普及に取り組み、また、全国都市交通特性調査の実施、大規模マニュアル改訂のための調査・分析など大規模プロジェクトを実施予定です。

都市・交通研究室の活動報告

1. はじめに

都市・交通研究室は、平成17年9月に新設された研究員7名、情報員2名、合計9名の研究室です。

当研究室は、まちづくりの目標を交通に軸足を置いて達成するため諸々の施策や取り組み（交通まちづくり）、それにかかわる手法や技術について調査・研究に取り組んでいます。交通まちづくりという言葉が最近使われるようになってきていますが、当研究室は交通まちづくりにかかわる広域からコミュニティを対象としたテーマ、それに関連する国内外の調査・研究まで幅広く取り扱っています。

2. 活動の概要

当研究室の室員が取り組んでいる主な調査・研究テーマは次のとおりです。

<交通政策・計画全般について>

- ・総合都市交通体系調査のあり方に関する研究
- ・都市交通戦略に関する研究
- ・交通施策アクションプログラムに関する研究
- ・都市整備のあり方に関する研究
- ・コンパクトな市街地形成に資する公共交通整備に関する研究
- ・地方における道路のあり方に関する研究
- ・都心交通計画に関する研究
- ・EST (Environmental Sustainable Transport) に関する研究
- ・モノレールの利用促進策に関する研究
- ・空港アクセスに関する研究
- ・モビリティ・マネジメントに関する研究
(トラベルフィードバックプログラム、学校教育におけるモビリティ・マネジメント、企業行動に着目したモビリティ・マネジメントなど)
- ・参加・協働型の交通まちづくりに関する研究
(ワークショップ、プロセス設計・管理)

<海外の事例等について>

- ・都市内公共交通の支援制度に関する研究
- ・成果を重視した補助金制度に関する研究
- ・一括補助金制度に関する研究
- ・交通環境改善に着目した都市・地区再生に関する取り組みの研究
- ・世界の道路行政の動向に関する研究

<交通需要予測・事業評価について>

- ・街路事業評価手法に関する研究
- ・利用者均衡配分モデルの適用に関する研究（都市圏レベル、都市高速道路網等）
- ・実務ニーズに対応する発展モデルに関する研究（多様な料金制度の評価、車種別配分、時間帯配分、統合モデル等）
- ・動的交通シミュレーションを活用した交通施策の評価に関する研究（広域、都市高速、中心市街地、駅前広場）

当研究室ではこれらのテーマについて調査・研究を進め、国や地方自治体の取り組みを支援しています。また、土木学会、日本建築学会、日本都市計画学会、交通工学研究会に所属するとともに、それらの学会が設置している委員会活動に積極的に参画しています。代表的なもので言えば、土木学会の交通需要予測技術検討小委員会や態度・行動変容研究小委員会、交通工学研究会の交通まちづくりの必要性和活用方策に関する研究委員会などがあります。

3. 今後の展開

当研究室が取り扱うテーマは、多岐に渡りますが、どれも近年の社会潮流から必要となった交通まちづくりを支援する重要なテーマです。今後も時代が要請するテーマを的確にとらえて調査・研究を進めていきたいと考えています。

都市・地域研究室の活動報告

1. はじめに

都市・地域研究室は、昨今の複雑化する都市・地域の問題、地方分権や情報公開などの動向を踏まえ、都市・地域の再生・活性化、地域の個性を活かした協議型まちづくり、計画行政ネットワークづくりの支援を主要なテーマに新たな理論・制度・計画手法の構築に向け、各分野の専門家や研究機関との連携を図りながら具体の都市をベースとした調査研究業務に取り組んでいます。

2. 主要な調査研究活動

(1) 都市・地域の再生・活性化

人口減少社会を迎えつつあるなか、大都市圏の郊外部における人口減少、高齢化の見通しについて交通条件との関連から検討し、これからの市街地整備のあり方について調査研究を行っています。

一方、地方都市においては、各地域の既存ストックに着目し、ICを活用した生活や産業の交流拠点づくりに向けた事業化の仕組み、公益施設のストックマネジメントについて研究・提案を行っています。

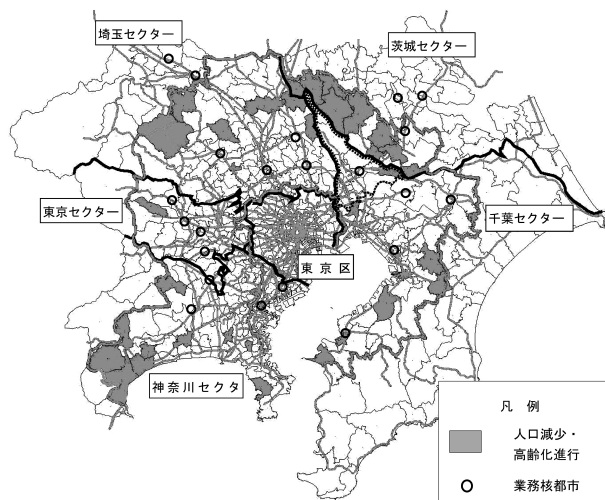


図 東京都市圏郊外部の人口減少・高齢化進行予想地域 (2000-2020年) *IBS 作成

(2) 地域の個性を活かした協議型まちづくり

限られた財政状況の下、持続可能な地域づくり、コンパクトな市街地形成をめざし、土地利用と交通体系のバランスがますます重要になってきています。

地方都市において、幹線道路の整備と沿道土地利用の規制誘導に着目し、合理的な地域づくりに向けた市民・企業の声を反映し、知恵と工夫を凝らして協議しながら進めていくプロセス・仕組みづくり、そのためのシナリオづくりについて研究・提案を行っています。

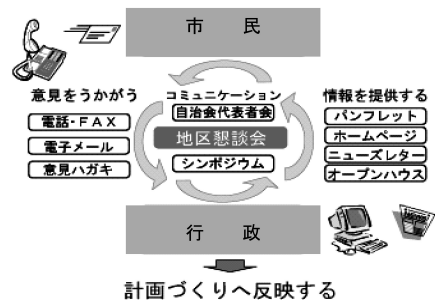


図 市民参画型まちづくりの概念

(3) 計画行政ネットワークづくりの支援

今後の、都市・地域づくりにおいては経営的発想による自治体間の連携・協議・調整が大きな課題になっています。

これまで関与してきた東京都市圏の交通計画協議会や政令指定都市の国際都市計画交流組織推進協議会、全国のまちづくりセンターネットワークでの経験を活かし、広域連携マスタープランの策定、関連事業計画の連携協議、共通のまちづくり支援制度などについて研究・提案を行っています。

3. 今後の展開

次年度以降は、地域の実情を踏まえつつ新たな計画制度の枠組み、地域にあった整備の仕組みについて具体的な提案の検討を進めていく予定です。

都市政策研究室の活動報告

1. 活動の概要

近年、社会基盤整備の計画においては、市民参画型の計画プロセスの設計や実施支援のニーズが顕在化しつつあり、制度的な改革も必要な状況になってきています。都市政策研究室では、PI(パブリック・インボルブメント)を取り入れた計画プロセスの設計とマネジメントおよびPIの実施支援を柱として、社会の幅広い分野における政策の戦略検討を支援するコンサルティングを展開しています。

2. 具体的な活動の例

(1) 計画プロセスの設計とマネジメント

社会基盤整備の計画において、PIを取り入れた計画プロセスを設計し、マネジメントしています。計画プロセスについては、PIを取り入れて、効率的な計画策定が進められるような段階的なプロセスを設計しています。プロセスのマネジメントにおいては、プロセスを明示して共有化することで、円滑な議論ができるようなハンドリングに努めています。また、プロセスの円滑な進行のための体制構築を提案しています。これらのノウハウは、幅広い事業分野での適用が可能で、これまでに幹線道路、高速道路、河川整備、空港整備や橋梁の架け替えなど、多様な展開を行っています。また個別事業だけでなく、都市圏のマスタープランやビジョン策定におけるPI計画も手がけていく予定です。

(2) 多種多様なPI手法の企画と実施支援

PIを取り入れた計画プロセスにおいては、特に「対話型コミュニケーション」の手法を重視して、計画の背景や状況に応じ、適切なPI手法の選定・適用と実施を支援しています。具体的には、市民と行政の意見交換の場におけるファシリテーションの導入、市民が気軽に行政スタッフと対話の機会を得ることのできるオープンハウス、課題の掘り起こし

や目的の共有化のためのワークショップなどを企画、実施支援しています。また、集められた意見の計画への反映の仕方やノウハウも提供しています。



(3) PIの制度化支援

国レベルでは、PIの制度化に向けて、各種ガイドラインの策定が進みつつあります。また、近年では市民との協働型政策づくりを方針として掲げる地方自治体が多くなってきています。こうしたPIのガイドラインや指針の策定も支援しています。

(4) 実務者のPI技術向上ための支援

国土交通大学校のレギュラーコースをはじめとして、行政担当者やそれを支援する民間の技術者等を対象に、コミュニケーション技術やPI計画の策定の仕方などの理解を深めるためのトレーニングコースを数多く開催しています。トレーニングを受講した行政担当者はその経験を活用し、市民との円滑なコミュニケーションを実現しています。

(5) 紛争解決手法の調査・研究

社会基盤整備においては、紛争予防のためのPI導入の他、紛争が起きたときの解決手法も司法制度改革の一環で着目されつつあります。そこで、米国で発展しているADR(メディエーション等の裁判外の合意形成手法)の調査・研究に取り組んでいます。

経済社会研究室の活動報告

1. はじめに

近年わが国は、厳しい財政制約に直面しており、地方への財源委譲・道路特定財源の一般財源化の検討など、社会資本整備を取り巻く環境も変革の時期を迎えようとしています。また、少子高齢化が進展し、人口減少社会を迎えようとしている昨今、社会資本整備の維持、効率的な配分、政策の取捨選択など、これまで以上にきめ細かい評価と分析が求められています。

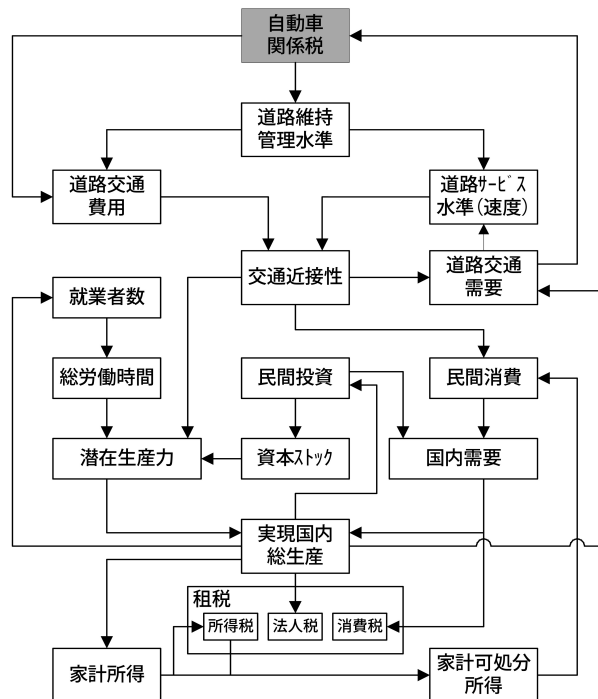
経済社会研究室では、このような状況を踏まえ、社会資本整備の効果計測、交通施設に対する課金効果、交通需要予測に関する手法の開発、道路行政マネジメントに関する調査、物資流動に関する調査など、国・地域・都市が抱える交通・都市関連の諸問題の解決に向けた調査研究業務、新たな制度手法の調査提案業務を行っています。

2. 主な調査研究活動

(1) 社会資本整備の評価に関する調査研究

道路・鉄道・港湾・都市再開発等を対象として、全国的あるいは地域的な視点からの効果計測手法・計測モデルの開発・改良、および開発したモデルを現実の社会資本整備プロジェクトに適用した実証分析を行っています。

効果の計測には、国内総生産・地域内総生産等の経済変数の長期的な変化を予測するマクロ計量経済分析、全市場の均衡を仮定し社会資本整備の有無による均衡状態の変化を評価する応用一般均衡分析(CGE)、市場の部分的な均衡を仮定し価格の変化と需要曲線から効果を計測する消費者余剰分析、社会資本整備を地価の変動により評価するヘドニックアプローチ、アンケート等により社会資本整備に対する支払意志額により評価する仮想市場法(CVM)などの手法を、対象となる社会資本の特徴・地域特性等を踏まえた上で適用し、モデルの改良・開発、



※自動車関係税を評価対象としたモデルフロー

マクロ計量経済モデルによる分析事例

新たな評価指標の提案等を行っています。

(2) 社会資本のマネジメントに関する検討

社会資本ストックに対する居住者・利用者のニーズの多様化、社会資本を取り巻く環境の変化に対応するため、道路を中心とする社会資本等の有効活用やマネジメント手法についての検討を行っています。

例えば、有料道路の有効利用の検討では、有料道路の通行料金変化による社会実験を通して、有料道路と一般道路の適切な利用方法に関する検討を行っています。また海外・国内他地域で行われている新たな道路の機能やそのためのマネジメント手法を調査し、道路利用等の視点に立った行政マネジメントのあり方、地域振興を図るための制度導入手法について検討を行うとともに、シンポジウム等を通して、施策に対する住民の参画意識の向上などを図っています。

環境資源研究室の活動報告

1. 大気汚染物質排出インベントリーの作成

本研究室では、大気汚染研究の基礎資料として大気汚染物質の排出インベントリー（目録）を作成しています。今年度は、2002年度を対象に関東および近畿地方における多成分排出インベントリーを1km×1kmのメッシュデータとして整備しました。このインベントリーの特徴の一つは、これまで1物質の排出量として推計していた非メタン揮発性有機物（NMVOC）を、トルエンやキシレンなどの成分別に推計する手法を試みたことです。本データが光化学大気汚染の解明に役立つことを期待しています。

- ・対象物質：窒素酸化物（NO_x）、二酸化硫黄（SO₂）、一酸化炭素（CO）、非メタン揮発性有機物（NMVOC）、二酸化炭素（CO₂）
- ・対象発生源：固定燃焼発生源、固定揮発発生源、移動発生源、自然発生源など（従来の発生源に漁船、喫煙などの発生源を追加）

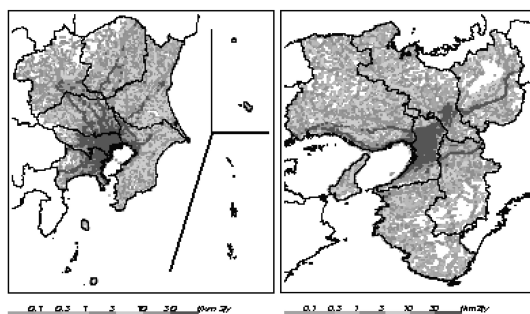


図-1 自動車からのNO_x排出分布（関東・近畿）

2. 自動車交通公害に関する基礎研究

TDMやITS、渋滞対策等の道路環境対策の効果を予測するために、速度や加速度、道路勾配、車両重量等の変化を反映したNO_x、SPM等の排出量推計式の検討を継続的に行っています。昨年度までは、車載型計測器の計測結果を用いて2車種の推計式を作成しましたが、本年度は、シャーシダイナモ装置で過年度に計測した7車種41台のデータ、車載型計測器で新たに計測したデータを活用して、速度・

加速度を説明変数とする排出量推計式を全車種で推定しました。



図-2 シャーシダイナモ装置と車載型計測器の計測風景

3. 地球環境問題に関する研究

地球環境問題に関する研究では、昨年度に引き続き、業務ビルから排出される二酸化炭素の排出量を詳細に推計しました。この推計結果は建物用途（オフィス・病院など）別、着工年別、熱用途（暖房・給湯など）別、燃料別に作成しており、業務ビルにおける温暖化対策の検討に有効な情報を提供します。

4. 資源循環（水循環）に関する基礎研究

昨年度から開始した水循環に関する研究では、仙台都市圏を流れる名取川水系を対象に、河川・水路における水量・水質を予測するモデルを作成してきました。このモデルの特徴として、①上下水道や用水路などの人工系の水循環を組み込んでいること、②流域を1km×1kmのメッシュ単位で分割し、地表面の土地利用を考慮したモデルになっていることが挙げられます。したがって、将来の土地利用の変化が河川に及ぼす影響を予測することが可能です。本モデルは、低水時・降雨時の河川水量や低水時の水質を比較的良好に再現していますが、長期間にわたる基底流量の推計などに改善の余地があり、引き続き研究を行う予定です。

言語情報研究室の活動報告

1. はじめに

言語情報研究室は、交通や都市の計画に携わる業務を主とする IBS の中で、テキストや言語行動の分析を行っている異色の研究室です。人々のニーズや関心事を把握するため、また、コミュニケーションが円滑に行われる要因を解明するため、さまざまな言語データの分析に取り組んでいます。これらの成果を、人の行動選択の要因の解明や、コミュニケーション支援に役立てたいと考えています。

言語情報研究室では、情報処理のためのデータ作成を念頭においた言語分析もしており、分析結果に基づく情報付与を行うことで、意見のテキストを検索、情報抽出、分類するシステムの構築に役立てています。



2. 主な研究活動

(1) 意見の収集・分析・整理のための包括的研究

近年、言語情報処理分野では、書き手や話し手の感情や意図に関する研究に関心が高まっています。インターネットの発展に伴い、Web 上のレビューや掲示板、ブログには、物事に対する好き嫌いや、評判などが述べられています。また、行政への市民参画にともない、人々が意見・価値観を表明する場面も増えてきました。これらの感想や意見を対象に主観的表現についての分析が盛んに行われています。言語情報研究室では、表明された意見の語句、構造

に基づいて、話し手・書き手の感情や意図を推定し自動的に大量の情報処理を行えるようにするため、意見の様々な特徴を明らかにする分析を行っています。また、適切に分析を行うための意見の収集法や、分析した意見の整理法などの研究も行っています。これらの研究成果は、人が意見を比較しながら分類するプロセスの自動化や、大量の意見に対するすばやい分類・整理を可能にします。これにより、マーケティング分野ならびに製品開発分野の活性化や、市民参画の促進に貢献したいと考えています。

(2) コミュニケーション円滑化のための研究

a) 話し合いプロセスの分析

多人数の話し合いにおいて、モデレータやファシリテータと呼ばれる、話し合いの進行管理を行う専門家の需要が高まっています。

これらの人々が体得している知識・技術を明示的なものとすることができれば、専門家の養成のみならず、コンピュータによるモデレーション・システム、ファシリテーション・システムの実現も可能になるかもしれません。これらが可能になれば、専門家と完全に同じことはできなくても、様々な話し合いを効率的に進める支援を実現することができます。そこで、言語情報研究室では、このようなモデレータやファシリテータの技術のモデル化を目指して、フォーカス・グループ・インタビューや、PI における話し合いの場面を対象として、話し合いプロセスの分析を行っています。

b) 配慮の表現に関する検討

文化庁などの調査によると、人々は相手に配慮した表現についての知識を望んでいます。現在、配慮の表現について、具体的な運用指針に相当するものはありません。これは、どのような場面では、どのような配慮が必要なのかに関する検討が不十分であることに起因する可能性があります。そこで、「配慮の言語行動」のモデル化を目指して、その諸相を明らかにするために、従来の敬語に関する知識の見直しを行っています。

情報システム研究室は、主に交通関連の調査研究業務における情報システムの開発・提供、外部機関に対する情報コンサルティング業務等に取り組んでいます。また、研究所内の情報インフラを独自に構築・運用し、調査研究活動を効果的に支援する環境整備や情報化を推進しています。

2. 主な活動内容

(1) 交通関連システムの開発・提供

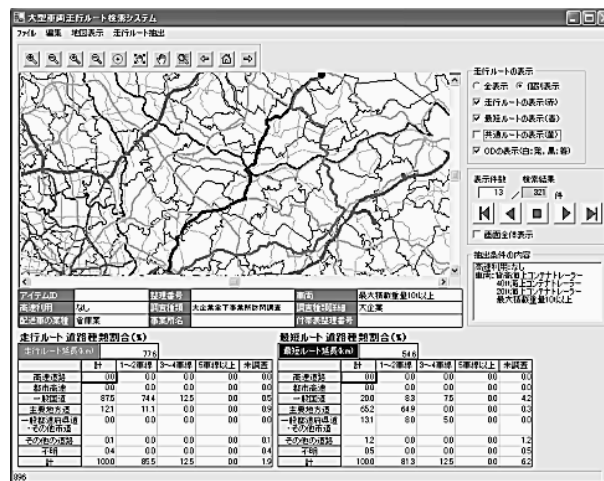
本研究室では、交通計画の分析を支援する主要なシステムとして、交通需要の予測・評価のためのシステムを開発・整備しています。また、交通調査データやプローブカーデータ等を活用した分析処理、システム提供にも取り組んでいます。

＜主な開発システム＞

- ・ 交通量配分システム
統合モデル、均衡配分、公共交通配分等
- ・ 交通調査データチェックシステム
- ・ 交通データ提供システム
- ・ プローブカーデータを活用したシステム
情報提供システム（経路、所要時間等）
道路管理支援システム（工事、計画・管理等）
- ・ 物流データを活用したシステム
物流施設立地分析システム
大型貨物車走行ルート分析システム

(2) 情報コンサルティング

所内システムを構築・運用してきた経験・技術に基づき、外部機関の情報システムに対する調査分析、提案およびシステム構築支援等のコンサルティングを行っています。最新技術の動向を踏まえ、業務改善のためのシステム導入やセキュリティ対策、WANネットワークの設計・構築等を実施しています。



物流データを活用した大型貨物車走行ルート分析システム

(3) 所内情報化の推進

情報利用技術の多様化・一般化により、情報システム部門の役割は変化してきています。本研究室においても、従来からの調査研究活動の支援に加え、業務効率化のための所内情報化、情報リスクマネジメント、セキュリティ対策等を行っています。

＜所内における活動＞

- ・情報システム整備計画策定
- ・情報インフラ構築
ネットワーク構築、セキュリティ対策等
- ・情報システム開発
ポータルサイト、プロジェクト管理等
- ・運用・保守
- ・利用者支援
ヘルプデスク、各種情報発信、GIS サポート

3. おわりに

今後も、分析システム等の開発・提供、所内外の情報化推進に取り組んでいきたいと考えています。

東北事務所の活動報告

1. はじめに

東北事務所は、IBS 唯一の地方事務所として昭和 56 年の開設以来、成長期の都市・地域づくりを支える調査研究活動を行ってきました。

現在、我々を取りまく社会経済状況は大きな転換期を迎えており、将来に向け持続可能な都市・地域づくりを進める政策が求められています。

東北事務所は、現在の社会状況を認識し、効率的で、かつ住民の視点に立った暮らしやすい社会資本整備を目指し、交通調査・計画・評価等の業務を行っています。

2. 平成 16 年度の調査研究活動

(1) 仙台都市圏パーソントリップ調査

平成 16 年度は第 4 回調査最終年として計画提言を取りまとめました。今回調査では、自動車利用に偏重したこれまでの都市構造変化と交通に起因する悪循環を是正し、公共交通を中心に、自動車をかしく使う、持続可能な都市圏を目指すための提言を行いました。

今回調査の第一の特徴は、可能性あるシナリオを複数設定し、土地利用、交通、まちづくりを一体的に進める必要性を打ち出したことです。第二の特徴は、これらの土地利用政策、ソフト施策、ハード施策の政策評価を行う需要予測モデル等の評価システムを開発したことです。

従来調査では、固定したひとつの将来都市構造のもとで交通需要を処理するためのハード施策中心の計画でした。今回調査では自動車依存社会から脱却すべく公共交通利用促進と、公共交通軸への市街地誘導を一体的に進めることを強く提言しています。これら施策を評価システムを用い、従来のハード施策はもちろん、バス施策や料金施策などの評価も可能としました。

(2) 使いやすい高速道路の整備

東北地方でも都市部の幹線道路では朝夕に激しい渋滞が発生しますが、その一方で平行する高速道路の交通量は少なく、一般道路と高速道路で需給のアンバランスが生じています。また、東北地方は都市間距離が長く IC 間距離も長いので、沿線にいたって高速道路は利用しにくい状況となっています。

東北事務所では、山形自動車道の料金割引社会実験の評価を行い、通勤や私事目的など個人の高速道路利用を喚起したことを把握しました。また、通勤や通学交通では短距離でも利用し、料金に対する短縮時間想定も大きいことから利用者が大きな効果と受け取っていることも明らかとなりました。

今後は、料金施策だけでなく、IC 間距離を短縮するためのスマート IC 設置や IC アクセス道路の整備により高速道路の使いやすさを向上することが課題と考えられます。

(3) 都心部の歩道の評価

各地域の都心部は、人々が集い、様々な活動を行う場として、誰もが安心して移動できる歩道を提供することが求められており、移動障害箇所の評価が必要となっています。

山形都心部における歩道の評価では、段差とともに、クルマイス利用者の方は車道への傾斜が大きな移動障害となっていることから、段差の大きさと傾斜度を計測し、バリアマップとしてとりまとめ、歩道改修箇所を明らかとしました。

現在のバリア対策は、駅や公共施設などの個別施設に限られていますが、今後はこれら個々の施設を繋ぐ歩道のバリアフリー化を進めることが必要と考えられます。

3. おわりに

東北事務所では、住民の視点に立って、より暮らしやすい社会に向けた政策提言を行うべく、今後も調査研究に取り組んでいきたいと考えています。