

受賞・表彰報告

Award and Commendation

はじめに

昨年度、当研究所職員の調査研究活動を通して、光栄にも複数の受賞・表彰を賜りました。

あらためまして、関係各位に深謝を表します。

本章では、受賞者・表彰者からの活動の概要や感想などを紹介致します。



国土技術政策総合研究所 研究所長表彰

「令和4年度道路リスクアセスメントの活用に向けたケーススタディ業務」

報告：樋野誠一（交通・社会経済部門 グループマネジャー）

我が国は災害に強い道路網が必要とされるなか、道路のリスク評価手法やその評価結果に基づくリスクマネジメントが求められます。本業務では、道路のリスク評価手法の海外事例を調査しました。

着眼の特徴としては、各国が公表する道路の資産管理（アセットマネジメント）に関する道路構造物の点検マニュアルに記載のリスク評価に注目した点にあります。主要先進国のうちイギリスの高速道路会社ナショナルハイウェイズは体系的なガイドラインのもとリスク評価を行っており、その概要は以下のとおりです：

ナショナルハイウェイズは、道路サービスの安定的な提供のため、資産管理が必要であるとして、道路橋梁設計マニュアル（DMRB：Design Manual for Roads and Bridges, 2020年）を策定し、道路資産の状態確認と等級を規定しています。DMRBのGG104（General Guidance：一般指針）では道路や橋梁の管理に関する安全リスク評価の手続きを規定しています。

安全リスク評価の各論として、構造物（橋梁、トンネル等）の点検に関するマニュアルが、DMRBのCS450（Civil Structures：構造）に規定され、走行中の車両から構造物を目視で点検し、見たままの状態で採点します。状況によっては調査者が徒歩で移動し、例えば一部の橋梁では徒歩越えが必要となります。5項目（1）構造の種類（素材、年齢等）、（2）環境（洪水の有無）、（3）検査（目視検査の限界有無）、（4）状態（舗装劣化）、（5）結果（荷重、代替路有無）を点数化し、リスクに応じて点検間隔を6年から12年に決めます。

また、高速道路の地盤資産の点検はCS641に準拠し、自然環境、地質、景観を対象に、主に目視により地盤を検査します。評価は、不具合の程度と、利用時や工事時に場所が安全かの2軸でリスクを5階級付けし、リスクに応じて1年から5年以内に地盤改良や予防の介入を決定します。

イギリスでの手続きはオーストラリア、ニュージーランド、カナダでも参考とされており、各国の資産管理システムは国際規格ISO55001に準拠しています。リスク管理は国際規格に基づくことが一般的です。



熊本河川国道事務所 事務所長表彰 「令和4年度熊本都市圏交通計画検討業務」

報告：森尾 淳（都市地域・環境部門 担当部門長兼グループマネジャー 博士（工学））

熊本都市圏は、台湾の半導体メーカーTSMCが立地し、都市圏内だけでなく九州全域に及ぶ経済波及効果も期待されています。しかし慢性的に渋滞が発生しており、熊本市の中心部（DID地域）の自動車の平均速度は、三大都市圏を除く政令指定都市の中で最下位となっており、熊本市の中心部と九州縦貫自動車道や阿蘇くまもと空港などの交通拠点とのアクセス性も課題となっています。このような道路交通の課題解消の観点から、令和元年6月より、熊本河川国道事務所、熊本県、熊本市に加え、熊本商工会議所、学識経験者が参画する「熊本都市道路ネットワーク検討会」が発足し、議論が進められてきました。

こうしたなか、当研究所では、令和2年度より熊本都市圏における都市交通体系、新たな広域道路ネットワークのあり方等を検討する業務を、株式会社福山コンサルタントとのJVで受託して参りました。令和2年度は、新たな道路ネットワークの利活用によるベストミックス施策、新たな道路空間の活用イメージ等を提案しました。続く令和3年度では、国内外の最新事例を反映したベストミックスのビジョン案を作成するとともに、将来の都市交通体系を検討するための交通量推計の高度化・精緻化に取り組みました。引き続き令和4年度は交通量推計の高度化・精緻化に取り組むとともに、合意形成に向けた機運醸成のポイント、構想段階に向けた計画検討プロセス、および市民参加手法について検討しました。このたび令和2年度に続き、令和4年度の業務につきましても、熊本河川国道事務所事務所長表彰を頂戴しました。業務遂行にあたりご助言を賜りました熊本大学円山琢也教授、熊本河川国道事務所の皆様および共同体の株式会社福山コンサルタントの皆様、そして当研究所の担当者全員に感謝いたします。



関東地方整備局道路部 道路部長表彰 「R3 関東地整管内道路交通調査集計分析業務」

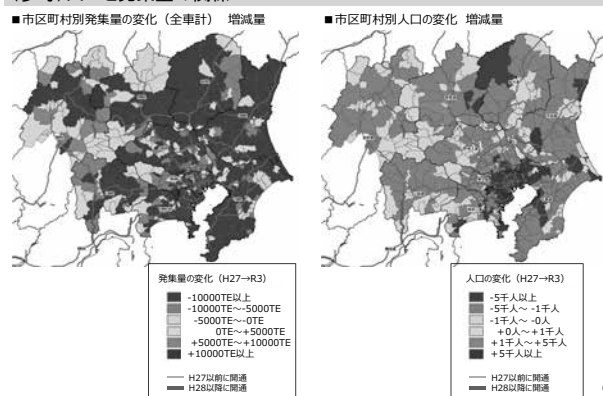
報告：北村清州（交通・社会経済部門 主幹研究員兼グループマネジャー 博士（工学））

本業務は、令和3年度の全国道路・街路交通情勢調査において、関東地方整備局管内の国道事務所、都県政令市、東日本高速道路株式会社、中日本高速道路株式会社、首都高速道路株式会社が実施した自動車起終点調査（OD調査）、および一般交通量調査の調査結果のとりまとめと基礎的な集計分析を行った業務です。

各調査実施機関から提出されたOD調査結果の入力データに対し、データ作成が正しく行われているかを確認し、データの拡大処理を実施し、国土交通本省への提出データを作成しました。また、国土交通省が作成したオーナースターデータ（案）に対し、調査結果の活用に向けて、過去の調査結果との経年変化の分析や新型コロナウイルス感染拡大に伴う調査への影響の確認を実施しました。

円滑な調査の実施に向け、各調査機関に対し、説明会の場を設けて調査準備や調査実施方法の丁寧な説明を行ったほか、調査期間中の各種問合せへの迅速な対応を行ったことが今回評価をいただいた理由であると考えております。今回の業務表彰の受賞を励みに、より一層の技術の向上に取り組んで参ります。

（参考）人口と発集量の関係



図－1 人口と自動車の発生集中量の経年比較

（IBS 作成）



関東地方整備局企画部 企画部長表彰 「R4首都圏広域地方計画等検討業務」

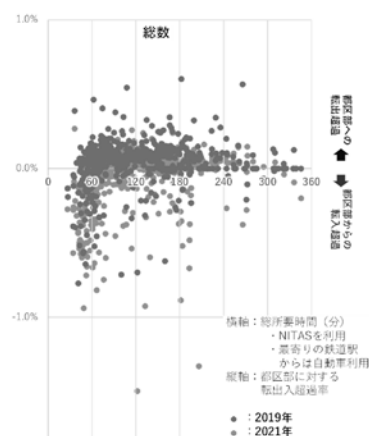
報告：溝口秀勝（都市地域・環境部門 グループマネジャー）

本業務は、①次期首都圏広域地方計画の骨子（案）とりまとめ、②首都圏広域地方計画プロジェクトの取り組み状況検証、および③SMRの形成及び効果の広域的拡大の促進に係る検討に、株式会社福山コンサルタント・株式会社ライテックとJVで取り組み、当研究所は主に①を担当しました。

首都圏広域地方計画は国土交通大臣が決定する法定計画であり、38の構成機関からなる協議会と、有識者懇談会での議論を通じて検討されます。関東地方整備局の副局長を室長とする首都圏広域地方計画推進室が事務局を担い、地整幹部の皆様と日々議論しながら検討を進めたことが特徴です。

業務表彰を頂いた理由としては、コロナ禍を経た暮らし方・働き方の変化をはじめ、首都圏の動向に関わるデータを様々な切り口から収集・分析し、議論の素材にしたところであると認識しています。

JVでは、本業務以降も、首都圏広域地方計画の改定に向けた検討業務を継続受注しており、今回の業務表彰を励みに、業務実績や知見を活かしながら検討を進めていきたいと考えております。



図ー1 時間距離と都区部に対する転出入超過率の関係
(IBS 作成)



首都高速道路株式会社 代表取締役社長表彰 「首都高速道路における将来交通量予測手法実用化検討」

報告：加藤昌樹（研究本部次長、データサイエンス室長兼 IT マネジャー）

当研究所では、首都高速道路株式会社の交通量推計手法に係る調査研究について、長年にわたりご支援させていただいております。公団時代の2001年頃から、従来の分割配分に代わる利用者均衡配分モデルの導入検討から始まり、高速転換率モデルの適用、高速道路利用者の行動の再現精度向上を目指したモデルの改善検討などに取り組んできました。その過程では、太田勝敏先生、森田緯之先生、原田昇先生を座長とする委員会や検討会でご指導いただきました。2023年3月に完了した当業務において、現在の実務で適用されているモデルの改良版として検討していたネステッドロジット型モデルの精度向上と実用化の目的がたち委員会が一段落したこともあり、優秀調査・設計として表彰を頂きました。

直近の「首都高速道路の交通量推計手法に関する検討会」では、原田昇先生、朝倉康夫先生、清水哲夫先生、小根山裕之先生、円山琢也先生、三輪富生先生から様々なご助言をいただき、検討を着地させることができました。心より御礼申し上げます。また、当研究所内では、加藤の他に、茂木、廣瀬、松井浩、高橋、菅原にて、当業務に取り組んできました。共に受賞の喜びを分かち合いたいと思います。

首都圏の高速道路を取り巻く状況は大きく変化しており、2024年現在では、混雑に応じた柔軟な料金体系（戦略的な料金体系）への対応が重要な課題となっています。このためには、時間帯の要素を交通量推計に取り入れることが一つの方向性と考えられます。当研究所では、引き続き、首都高速道路株式会社の交通量推計手法の研究開発に貢献できるように取り組み、ひいては、首都圏や社会の課題解決に貢献できるように、精進していきたいと思っております。

