

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、複数の受賞や表彰を頂きました。

改めまして関係の皆様へ深謝申し上げます。

本章では、受賞・表彰者からの活動の概要や感想などについて紹介致します。



土木学会第28回地下空間シンポジウム講演奨励賞

「都市開発と連携した地下利用ガイドラインの在り方に関する調査研究(福本大輔、横塚雅実)」

報告：福本大輔(東北事務所次長、都市地域・環境部門 担当部門長兼グループマネージャー)

都市の地下空間の活用にあたっては、かねてより地下利用マスタープランあるいは地下利用ガイドラインのような基本的指針が必要であるとの指摘があった。そこで、都市地下空間活用研究会では、国内外の事例を調査しつつ、その必要性を確認し、地下利用ガイドラインを策定する際の論点や検討方法、構成などに関する提案を試みた。そしてその結果を地下利用ガイドラインの手引き(案)としてまとめた。

また、地下空間の活用が想定される都市開発のモデルとして1地区を選び、作成した手引き(案)に基づき、地下利用ガイドラインの策定を試みて、手引きに過不足や不都合がないかを確認した。

これらの成果や得られた知見をとりまとめ、土木学会第28回地下空間シンポジウムに投稿、発表したところ、講演奨励賞を受賞した。

表-1 地下利用ガイドラインの記載項目

項目	項目
1 地下利用ガイドラインとは(定義)	5 5.地下利用ガイドラインの具体的内容
1.1 背景	5.1 地下利用の目標
1.2 概要	① 主旨
① 定義	② 内容
② 目標	5.2 機能・用途による区域区分の有無とその方針
③ 理念	① 機能・用途による区域区分の有無
④ 方針	② 機能・用途による区域区分の方針
⑤ 目指すべき地下空間	5.3 主要な地下利用の方針
2 地下利用ガイドラインの位置づけ	① 基本的な考え方
3 地下利用ガイドラインの役割と構成	② 主要な機能・用途の配置・構想の方針
3.1 役割	③ 建築物との連携に関する方針
3.2 地下利用ガイドラインのタイプ	④ 災害防止並びに強靱化に関する方針
3.3 地下利用ガイドラインの記載内容	⑤ 改善・改良並びに維持に関する方針
4 地下利用ガイドラインの前提	5.4 主要な都市施設の整備に関する方針
4.1 関連する諸計画との関係	① 基本的な考え方
① 基礎調査の活用	② 定めべき項目と内容
② 上位計画、関連計画との関係	③ 交通施設の地下利用に関する方針
③ 広域的な都市面のマスタープランとの関係	④ 下水道及び河川の地下利用に関する方針
④ 各種マスタープランとの関係	⑤ エネルギー関連施設の地下利用に関する方針
⑤ 各種マスタープランとの関係	⑥ その他の都市施設の地下利用に関する方針
4.2 地下利用ガイドラインの策定プロセス	5.5 目標達成に向けたスケジュール
① 策定プロセス(策定フロー図)	5.6 推進方策(と法的拘束力)
② 検討上の留意点	6 6.地下利用ガイドラインの実現と見直し
4.3 対象範囲	
4.4 検討対象区域	
4.5 計画の内容	
① 項目ごとの内容(次章のまとの表)	
② 回数	

謝辞

共同研究者の都市地下空間活用研究会の横塚上席研究員を始め、同研究会の「都市開発との連携分科会」において、貴重なご意見をいただいた皆様のご協力により受賞できたことに、この場を借りて厚くお礼申し上げます。



写真-1 受賞盾と筆者



第17回米谷・佐佐木賞

「移動軌跡データと経路非列挙型行動モデルを用いた貨物車の都市内時空間流動パターンの分析」

報告：岡 英紀（データサイエンス室 室長代理兼グループマネージャー 博士（工学））

米谷・佐佐木賞は、故・米谷榮二先生及び故・佐佐木綱先生の業績を広く顕彰するために、一般社団法人システム科学研究所によって2006年から設けられたものである。交通工学・交通計画に携わる研究者および技術者の研究活動を支援する目的から、「創研部門」、「学位論文部門」、「功績部門」、「ISTTT功績部門」といった複数の部門が設けられ、毎年若干名が選出されている。

筆者の学位論文として執筆した「移動軌跡データと経路非列挙型行動モデルを用いた貨物車の都市内時空間流動パターンの分析」が、第17回米谷・佐佐木賞学位論文部門を受賞した。この博士論文は、貨物車交通流を研究対象に、貨物車の時空間的な流動パターンを確率的意思決定理論（経路非列挙型交通行動モデル）に基づいてモデル化した上で、その政策分析への活用可能性を実証的に研究したものである。これまで、理論的妥当性は高いものの、操作性・実用性に困難があった経路非列挙型交通行動モデルに対して、貨物車交通流動への適用可能性を大きく広げた点に、本研究の学術的・工業的貢献があると考えている。

筆者は現在、貨物車交通、ビッグデータ解析、交通モデリングなどを軸に、実務フィールドで調査研究活動に取り組んでいる。今回の受賞を励みに、過去に受賞された先輩方同様、米谷先生・佐佐木先生の名に恥じぬよう、自身の研究活動と後進の研究指導に努めながら、実務領域と学術領域の橋渡しにも取り組んでいきたい。

最後に、本研究を進め、成果を得ることができたのは、ご指導くださった福田大輔先生、朝倉康夫先生をはじめ、研究活動を支えてくださった当研究所内外の多くの関係の皆様のご支援の賜物です。ここに記して心より御礼申し上げます。



第12回不動産協会賞

書籍「MaaSが都市を変える～移動×都市DXの最前線（学芸出版社）」

報告：牧村和彦（業務執行理事、研究本部企画戦略部長 博士（工学））

第12回不動産協会賞という名誉ある賞を受賞できたこと、心から嬉しく思います。モビリティ革命の本命と言われるMaaS（マース）は交通の話と捉えられがちですが、モビリティ革命はまちづくり、人づくりそのものであり、街に大きなインパクトを及ぼしていくとの強い思いから、筆を取りました。第1章では、バズワードとなっているMaaSの本質を解説、第2章では都市が抱える根本的課題と新しいモビリティサービスの可能性を考察し、第3章ではMaaSが都市空間を再定義するとして、MaaSが都市に与えるインパクトについて具体例を交え紹介しています。第4章は米国の先進都市、第5章は欧州のMaaS先進都市を紹介し、最後の第6章ではMaaS時代の交通まちづくりに向け、日本での実装をデザインしていくための要点を解説しています。

新型コロナウイルス感染症（Covid-19）で人々の移動に対する価値観も大きく変わるなか、本書が今後の不動産業界やまちづくりへの具体的なヒントとなり、数年後にはまちの景色が変わり始めることを願っています。



◀図-1

受賞した書籍の表紙。アマゾンの交通部門でもベストセラーになる等好評頂いています。

写真-2▶

表彰式の様子

（前列左から2番目が筆者）





中部地方整備局局長表彰・優良業務（令和3年度高山国道交通安全設計業務）

報告：絹田裕一（交通・社会経済部門 部門長兼グループマネジャー）

「令和3年度高山国道交通安全設計業務」が、優良業務として、中部地方整備局の局長表彰を頂きました。

本業務は、株式会社東京建設コンサルタントとのJVで取り組んだ業務であり、業務に対して真摯に取り組む同社にリードして頂きながらの受賞となったものと認識しています。当研究所では、絹田、和泉、及川、江田、菅原の体制で業務を遂行しました。当該業務では、当初の仕様書から設計変更が多数発生しました。その多くは東京建設コンサルタントに担当して頂きましたが、年末に実施された注意喚起看板の設置効果の速報的な分析や、生活道路の交通安全に関する追加検討等、当研究所も当初予定より役割を増やして担当しました。また単路部区間が多い管内の正面衝突や工作物衝突等の交通事故対策に向けた新たな取り組みとして、AI画像解析を用いて単路部センターラインの検出を試行しました。この内容が中部地整の管内事業研究発表会の題材として採用頂くこととなり、それも貴重な経験となりました。

若干の心残りがあるとするれば、新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の影響もあり、例年に比べて現場に赴く回数が少なかったことでしょうか。「課題は現場にある」ことを忘れず、今後も引き続き頭も体も使って業務を遂行していきたいと思っております。



写真-3 飛騨古川祭のハイライトである起こし太鼓。2022年はコロナ禍により寂しそうに鎮座するのみ。



事務所長表彰

「千葉国道管内移動性向上対策等検討業務3F3（発注者：千葉国道事務所）」

報告：矢部 努（交通・社会経済部門 担当部門長兼グループマネジャー 博士（工学））

本業務は、最新のETC2.0プローブデータ等を用いて千葉県内の主要渋滞箇所の実況分析を実施するとともに、ピンポイント渋滞対策の立案や対策効果の検証、並びに移動性向上プロジェクト委員会の運営支援や国道357号の渋滞対策及び国道357号湾岸千葉地区上部空間検討等を行った業務である。

業務表彰の理由として、業務遂行にあたりTDM施策による交通需要の調整の検討において有識者の意見を踏まえた有益な提案がなされるとともに、ピンポイント渋滞対策に対して、ミクロ交通シミュレーション等を活用した周辺の信号現示との整合性や期待される効果の整理などが優れた成果をもたらしたとされた。

また、国道357号の渋滞対策検討・設計においては重交通かつ狭隘な空間での交差点改良に対して、レーザー測量などを活用した現地確認の提案がなされ、成果の品質向上に繋がった（当該項目はJV構成員の実績）。さらに、周辺の渋滞状況にも着目し、信号交差点の廃止の提案や妥当性の確認において整理がなされたことで、関係機関との円滑な調整に寄与したほか、段階整備も念頭においた検討がなされたことで、今後の建設生産プロセスの円滑化に繋がる成果を納めたことが高評価の理由となっている。

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いきたい。



図-2 ミクロ交通シミュレーションによる対策評価（IBS作成）

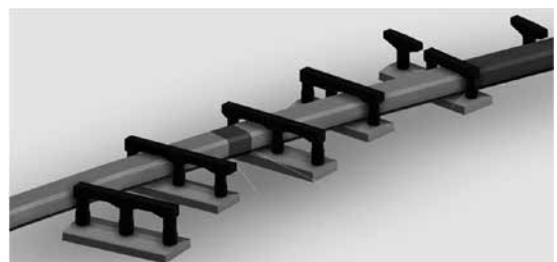


図-3 レーザー測量による3次元イメージの作成（JV構成員（株）東京建設コンサルタント作成）