

「道路政策の質の向上に資する技術研究開発」（令和5年度採択）

中間評価結果（公表用／ソフト分野）

番号	研究名	研究代表者	評価
2023-1	デジタルツインによる冬期道路交通マネジメントシステムの技術開発	北海道大学 准教授 高橋 翔	B
<p><研究の概要></p> <p>冬期道路環境をエッジコンピュータにより低通信量かつリアルタイムに収集しつつ、AI を活用してデジタルツインを構築し、道路交通マネジメントに反映することにより、冬期の人やモノの移動にかかる負担軽減、効率化を実現する。</p> <p><中間評価結果></p> <p>冬期道路交通に関する情報の収集・シミュレーション・提供及びデータ集積プラットフォームの構築において、多岐にわたるテーマが設定され、それぞれ堅実に進捗している。一方、個別テーマを統合して得られる成果が未だ不明瞭であり、将来的に目指しているシステムの全体像、その中での各テーマの位置付け、本研究での到達目標を明確にして、取り組む必要がある。よって、指摘事項に留意しながら現行のとおり推進することが妥当であると評価する。</p> <p><今後の研究計画・方法への指摘事項等></p> <ul style="list-style-type: none">個別テーマ間の関係性を明らかにするとともに、研究開発全体のターゲットを明確にして研究開発を進めていただきたい。システムを適用する地域（都市・地方）や場面（平常時・異常時）等、現場での活用をイメージし、新たに何が実現するかを具体化して取り組んでいただきたい。テーマ1の「リアルタイムモニタリング車両・対象路線」やテーマ2などのシステム開発・実装系においては、仕様や要求水準をある程度明確にし、妥当性を判断して取り組んでいただきたい。テーマ2のデータ集積プラットフォームは、初期段階では安定的な稼働を目指し、拡張性を持たせつつも機能を絞り込むと良いのではないかな。「エッジコンピュータ」「アンサンブルデータ」等の道路管理者に不慣れな用語を、分かりやすく説明していただくようお願いしたい。			

※本中間評価は、新道路技術会議の各委員が評価を行い、第49回新道路技術会議において審議したものである。