

「道路政策の質の向上に資する技術研究開発」（平成27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
27-1	災害・日常時の道路の信頼性とその総合・長期的評価の研究開発：幹線道路ネットワークデザインと維持管理計画	金沢大学 教授 中山 晶一郎	B

<研究の概要>

災害・日常時の両方で信頼性の高い道路ネットワークの整備を目指して、連結・時間信頼性を考慮した総合的な便益評価法を実用化し、それをを用いた道路ネットワークデザイン手法を提案する。そのために、自動運転車の高精度な走行環境計測データを使った災害等に対する道路施設の脆弱性評価や通常時旅行時間変動の推定という要素技術を開発する。また、長期にわたり信頼性を確保するためにその維持管理計画策定法も提案する。

<中間評価>

時間信頼性評価、道路網接続性評価については順調に進んでおり、道路管理者間で情報共有するためのデータベースを構築する等の成果をあげているが、信頼性を加味した維持管理手法の構築やネットワークの途絶リスクの検討には課題があることから、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。

<今後の研究計画・方法への指摘事項>

1. 信頼性を加味した維持管理手法の構築について、より具体的に示すことが望まれる。
2. 自然災害等による道路の途絶リスクは、地震動などの外的ハザードに加え、道路施設自体の強度や劣化を考慮する必要があるが、途絶リスクを検討する際にそれらの条件をどの様に組み込むかを明確にしていきたい。
3. 時間信頼性を評価する項目とそれに活用するデータはETC2.0、商用プローブ、トラカン、シミュレーションデータ等、多数存在する。必要量、精度、更新容易性、評価を行う際の有効性等を比較した上で、何がどのように活用できるかを整理していただきたい。また、研究開始時には想定していなかった技術の利用可能性についても検討していただくことが望まれる。
4. 異なる道路管理者間で道路施設・構造物データを共有する一元管理システムの実用化を目指すとともに、システムが継続的に機能するようデータ更新や運用形態についても検討を行っていただきたい。

※本評価結果は、新道路技術会議の各委員が評価を行い、第34回新道路技術会議において審議したものである。