

「道路政策の質の向上に資する技術研究開発」(平成22年度採択)

中間評価結果

番号	研究名	研究代表者	評価
22-1	都市高速道路における突発事象時の最適交通運用 についての研究開発	東京工業大学 教授 朝倉 康夫	A

< 研究の概要 >

都市高速道路において、事前に予測が困難な事故等の障害（突発事象）の発生を速やかに検出し、その事象によって生じる旅行時間の変化を予測して利用者に提供するための技術を開発するとともに、突発事象の影響を最小化するために、情報提供下での利用者行動分析を踏まえた交通運用の最適化方策について研究する。

< 中間評価結果 >

過剰な迂回行動を誘発せずに渋滞損失を確実に低減するためのシステムの総合性能水準の実現に向け、モデルの精緻化や研究開発の有用性が確認でき、国際的にも高度なモデルと実務に有効な成果が期待できることから、研究の進捗状況、研究成果の見通しともに良好であり、現行のとおり推進することが妥当と評価する。

< 参考意見 >

1. 予測シミュレータの精度と Driver の意思決定に要求される精度にはまだ大きな開きがあるため、大きなフレームでの解析を進めていただきたい。Detector 密度の低い区間は世界への展開を考える上で重要であり、その足がかりとなるような分析をお願いしたい。
2. 過剰な迂回行動を誘発せずに、渋滞損失を確実に低減するために前提となる、システムの総合性能水準を報告書でも具体的に示していただきたい。また、各サブシステムの現状での再現 / 予測精度の定量評価結果とともに、上記総合性能を実現するために必要な各サブシステムの目標性能と実現方策を報告書でも具体的に示していただきたい。さらに、情報提供に加えて、料金の突発事象時設定などの交通運用についても検討いただきたい。
3. 3つの研究開発の目的が個別に達成されて研究が終了するのではなく、3つの研究目的が最終的に統合され、どのように有機的なシステムを構成することによって実用化されるのかという点に留意いただきたい。
4. 情報提供方法の検討では、情報内容やタイミングのほか、情報提供手段の組み合わせも重要であるため、次年度に予定する情報提供方法の提案の中で考慮いただきたい。
5. 本研究成果の発展性として、多様な観測データを融合させた場合の推定精度の向上や一般高速や一般道への適用性についても、次年度の研究の中で可能性を示唆いただきたい。また、引き続き、研究成果を積極的に国内外で発信していただきたい。
6. 本研究のとりまとめに際して、共同研究者である首都高速や阪神高速の関係者と実導入を行う場合の技術的課題に関しても議論していただき、導入面の課題も明らかにしていただきたい。