

## ダイナミックマップ連携技術

自動運転車からでは得られない先読み情報を自動運転車に通知する。

● (株)建設技術研究所 吉田勲、鈴木雅彦、矢神卓也、藤井篤史

### 概要

目的地までの経路上の走行障害などは自動運転車のセンサーでは把握できない為、先読み情報としてインフラ情報(本研究では信号情報、路面冠水情報、落下物や路面損傷情報を対象とした)をダイナミックマップと連携して自動運転車に通知し経路選択等を支援する。自動運転車にインフラ情報を提供する実績は、信号協調のみで路面冠水等の実績はない。信号情報については、東京都お台場地区にて複数信号の先読み情報配信を実験により検証し、その結果、1秒から2秒程度のずれが生じており、実運用においては、現地でのキャリブレーションを密に実施していく必要があることを確認した。路面冠水情報については、81%(目標70%)の精度で予測し実証実験において2分以内(目標5分以内)でダイナミックマップが更新されたことを確認した。落下物、路面損傷については、80%(目標80%)の精度で予測し実証実験において2分以内(目標5分以内)でダイナミックマップが更新されたことを確認した。今後は、自動運転車へのインフラ情報の配信サービス事業への展開を考えている。また、自動運転だけでなく、道路管理者や道路利用者への情報提供も想定している。

### 特長

- 路面冠水、落下物、路面損傷をダイナミックマップに配信は日本初
- 信号機に信号情報を車両に送信する装置を設置し、車両側に信号情報を送信する装置を設置することで信号情報を加味した走行が可能となるがハード整備が必要でコスト高。本研究の手法は信号現示をモデル化して先読み情報を得るためハード整備が不要でコスト的に優位



路面状況の検出状況



路面冠水の予測結果と現地状況

■ お問い合わせ先 (株)建設技術研究所 東京本社 交通システム部 吉田勲  
e-mail: i-yosida@ctie.co.jp 電話番号: 03-3668-0732 FAX: 03-3668-0584