

**名古屋大学 未来社会創造機構 名古屋 COI 拠点 モビリティ部門
交通・情報システムグループ ダイナミックマップユニット 渡辺陽介特任准教授**



名古屋大学 未来社会創造機構
渡辺陽介 特任准教授

専門分野

- データベースシステム (特にデータストリーム、情報統合、データマイニング)

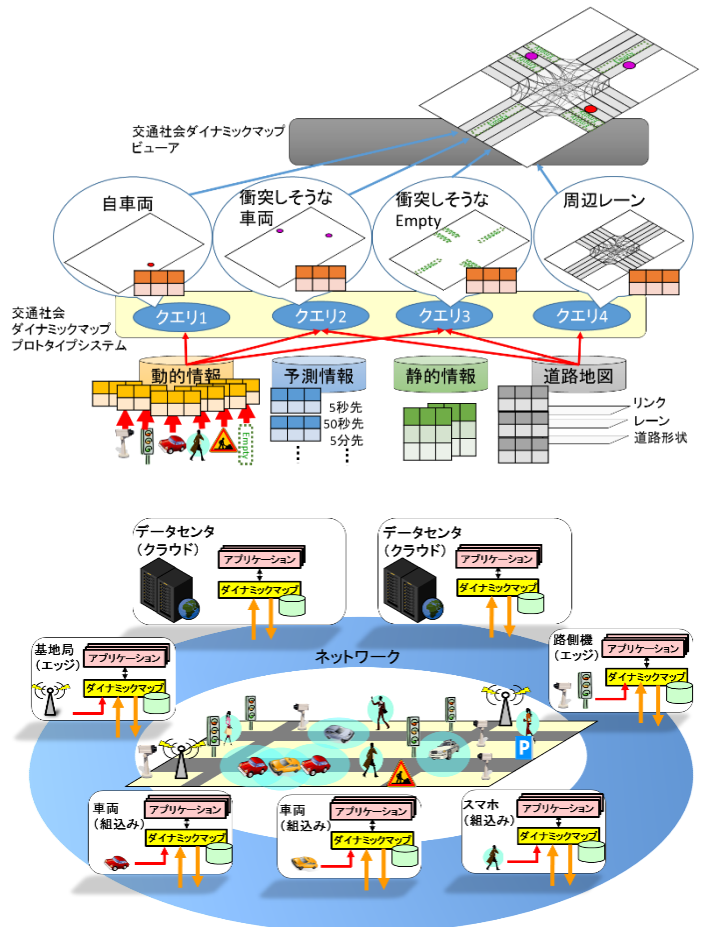
キーワード

- ダイナミックマップ
- センサデータ
- 高精度道路地図
- 分散データ統合
- 合流調停

自動車の安全運転支援システムや自動走行システムは、将来の交通社会を支える重要な役割を期待されています。自動車にカメラや GPS 等の多様なセンサが搭載され、通信装置を介して周辺車両や道路インフラからの情報取得が行われることにより、人間の認知範囲や判断速度を補った高度な安全性を実現できます。しかし、その効果が十分に発揮されるためには、道路上の情報を効率的に収集・管理・活用できる、情報基盤が必要です。

我々の研究ユニットで開発している「交通社会ダイナミックマップ」は、車両位置や信号状態を含む動的情報を、高精度道路地図や各種の静的情報と重ね合わせて扱うための仮想的なデータベースです。データベースシステム分野の技術をベースにしており、動的情報、静的情報に対してクエリ言語を用いた横断的な検索を行うことができます。検索対象となる情報は、実際にはクラウド/エッジ/組込みの機器上に分かれて存在していますので、システム内部ではそれらに跨った分散データ統合を行っています。

交通社会ダイナミックマップの応用例の一つとして、車両間での合流調停を検討しています。例えば、検索によって高齢者の車両が道路の合流地点へ向かっている状況を探し、見つかった場合はさら



に合流地点で交差する車線上を移動してくる競合車両を探すという使い方ができます。道路上の事象を検索したい要求のある交通アプリケーションに対しては本システムが役立つと考えています。

TEL:052-747-6921

E-mail:watanabe@coi.nagoya-u.ac.jp