

# 首都高速道路における 情報提供の高度化



高度情報化研究センター

高度道路交通システム研究室 室長 畠中 秀人 主任研究官 坂井 康一 研究官 重田 良二

(キーワード) スマートウェイ 大規模実証実験 路車間通信 官民共同研究

## 1. これまでの取り組みについて

国土交通省では、車と、ドライバー等の利用者との間で様々な情報のやりとりを、先進的なITS(高度道路交通システム)技術を用いて可能とする道路「スマートウェイ」の推進に取り組んでいる。2004年8月のスマートウェイ推進会議の提言では、1つの車載器でITSサービスを一括して利用できるようにするべきであるとされている。これを実現する車載器及び路側機の検討のため、国土技術政策総合研究所と民間企業23社との間で官民共同研究を実施した。

2007年5月からは、首都高速道路において、音声及び画像を用いた、安全運転支援に役立つ情報や従来に比べて分かりやすい道路交通情報等を公道上で提供する実験を民間企業の参加を得て実施した。また、2007年10月のスマートウェイ2007デモでは、一般の方を対象とした体験乗車等を行い幅広くPRを行った。この他にもサービスの有効性、ドライバーの受容性の検証を実施してきており、これらのサービスは実用化に向けて着実に前進している。

## 2. 首都高における「大規模実証実験」について

2008年度は、新たに、首都高速道路湾岸線大井(東)と4号新宿線西新宿JCT手前(上)において、前方の交通状況を音声と画像で知らせることでドライバーの経路選択などに役立つ「前方状況情報提供」、湾岸線臨海副都心(東出口)において、見通しの悪い出口先の交差点の信号待ち渋滞をセンサで感知し後方の車両に画像と音声で注意喚起する「前方障害物情報提供」の公道実験を実施した(図-1)。なお、大井(東)及び臨海副都心出口は、2009年2月25日～28日に、ITSによる安全運転支援システムを広く一般に公開するITS-Safety2010公開デモンストレーションを実施した。



図-1 首都高における公道実験箇所

## 3. 今後の予定

首都高速道路上のサービス箇所では、先述の08年度大規模実証実験の後にもサービス提供を継続し、また実験箇所を増やしながらかサービスの有効性について評価検証を重ねていくこととしている。また、これらの結果を踏まえ、京阪神、愛知といった大都市圏やその他の地域に「スマートウェイ」を展開していきたい。

### 【参考情報等】

#### ● 関連するHPのURL

ITSによる安全運転支援システムに係る公開デモンストレーション等の実施について  
[http://www.mlit.go.jp/report/press/jidosha07\\_hh\\_000019.html](http://www.mlit.go.jp/report/press/jidosha07_hh_000019.html)

#### ● 関連して発表した学会誌・専門誌等文献リスト

- ・ 畠中他：スマートウェイの全国展開 土木技術資料 50-2(2008) pp2～pp5, 2009. 2
- ・ 畠中他：「次世代道路サービスの実現に向けた実道実験について」, 第29回交通工学研究発表会, 2008. 11
- ・ 吉本他：「スマートウェイ2007及び2008年度の展開」建設電気技術2008技術集, 2008. 9