

# IEEJ Industry Applications Society News Letter

電気学会産業応用部門（D部門）ニュースレター 2011 年 10 月号 (<http://www2.iee.or.jp/ver2/ias/nl/>)

## 安全・快適ドライブをサポートする ITS ITS to Support Safety and Comfortable Driving

電気学会 産業応用部門 ITS 技術委員会委員長  
泉 隆（日本大学）  
Takashi Izumi (Nihon University)

Chairperson of ITS Technical Committee, Industry Applications Society, IEEJ



ITS 技術委員会は、交通・電気鉄道技術委員会の道路交通分野をルーツとして 1989 年に設置された「道路交通技術委員会」（初代、高羽禎雄委員長）が、内外の状況を踏まえ、2002 年に名称変更して現在に至っている。

ITS 技術委員会の活動分野は、道路交通における安全・円滑・快適を目的に、道路インフラおよび交通管制システムを始め ITS に関連する電気、電子、通信、情報、システム分野を包含している。

取扱う分野は以下のとおりである。

- (1) 道路電気・通信設備(電力、通信、照明、換気、防災)、
- (2) 交通管制・施設管制(センシング、モニタリング、信号制御、情報提供)、
- (3) 自動車エレクトロニクス(移動体通信、車載機器)、
- (4) ナビゲーション、
- (5) ETC 関連、
- (6) 安全運転支援、
- (7) 交通管理、
- (8) 道路管理、
- (9) 公共車両支援、
- (10) 車両運行管理、
- (11) 歩行者支援、
- (12) 緊急車両走行支援、
- (13) 自動運転、
- (14) プローブ応用、
- (15) 環境負荷低減、
- (16) SA・PA・道の駅施設設備、
- (17) その他関連事項

上記分野に関連する調査研究として、調査専門委員会が活発に活動している（2011 年現在）。

- ・道路施設の先進的な管理運用に関する調査専門委員会
- ・道路情報処理ソフトウェア構築の最適化に関する調査専門委員会
- ・高速道路における新交通管制システムのあり方に関する調査専門委員会
- ・道路交通情報サービスの信頼性・安全性向上についての調査専門委員会

道路交通インフラの高度化とともに施設設備の保守管理に関する検討も重要であることから、これらに焦点を当てた調査研究も行われている。これら調査専門委員会の成果は電気学会技術報告のほか、産業応用フォーラム等を活用して報告して行く予定である。

ところで、ITS の代表的な成果といわれているカーナビ、VICS そして ETC は、利用者の利便性向上に役立っている。カーナビは出荷台数累計 4,382 万台（2010 年 12 月現在）を

超え、またカーナビを通して種々の情報が利用者に提供されている。カーナビは、情報提供ツールとして、ITS のキーデバイスともなっている。提供情報の代表的なものに VICS 情報があり、交通状況がリアルタイムに提供されることによって、利用者の渋滞回避等に役立っている。同様にカーナビを情報提供ツールとする、最近話題の ITS スポットサービスがある（2011 年 3 月全国展開）。これは高速大容量通信により、道路上に設置された ITS スポットを通して、広範囲な道路交通情報、急カーブ手前などでの注意喚起など、よりきめ細かい情報提供を行うものである。利用者には ITS スポット対応のカーナビを通して情報提供される。

カーナビと並んで利用者の必須アイテムとなっているものに ETC がある。ETC は、高速道路料金をノンストップで支払できるほか、料金所渋滞の解消等に役立っている。料金割引政策等があいまって ETC セットアップ台数 4,370 万台、利用率 87%（2011 年 6 月現在）とほとんどの利用者が ETC 利用者である。

上記の情報提供も含めて、安全・快適ドライブをサポートする要は何と言っても交通管制システムである。技術の進歩にあわせて、交通管制システムは、高機能・高性能なシステムとなり、よりきめ細かい情報提供が行われている。そして、最新の情報通信技術を活用した ITS の進展とともに、もっと安全で、もっと快適な交通環境が期待される。



首都高速道路交通管制室（平河町）AISS'09