

# ITS技術委員会

## 設置趣意書(案)

道路交通技術委員会

### 1. 設置の趣旨

自動車を輸送手段とする道路交通は、現代の先進国家の社会・経済を支える基幹的役割を果たしている。道路交通の目覚ましい進展の中で、道路と交通の機能をより良く発揮させるために、電気・通信・情報・制御などの技術が、道路用電力設備、通信設備、照明・換気・防災システム、道路交通管制・道路情報提供システム、移動体通信、ナビゲーション、交通制御・運行管理その他の各方面で貢献し、社会システム基盤として重要な役割を果たしている。

このような情勢をふまえ、平成元年、電気学会産業応用部門に、道路交通技術委員会が設置され、爾来十数年間、研究会、見学会、講演会、講習会、調査専門委員会などの活動を通じて、道路交通における電気技術の発展、研究活動の活性化、技術情報の交換・技術者の交流、公共事業推進の円滑化、新進技術者への啓蒙、会員の拡大などに貢献し、成果をあげてきた。

21世紀の高度情報社会の実現へ向けて、電気技術と情報技術を用いて、より安全、より円滑、より快適な交通システムの実現を目的とした交通のインテリジェント化の研究・開発が欧米日を中心に進められている。この分野は、高度道路交通システム ITS (Intelligent Transport Systems)と包括的に呼ばれ、わが国においては、平成8年に関連5省庁によって「高度道路交通システム (ITS) 推進のための全体構想」がまとめられ、9つの分野の、21のサービスが定義されたことを受けて、本格的なITSの実現に向けての取り組みが進められており、ますます重要な分野として注目されている。

最近では、電子情報通信学会、情報処理学会などにも道路交通関連の委員会あるいは研究会が設置され、それぞれ通信分野あるいは情報処理分野を中核として研究活動を行っているが、道路交通技術委員会は、産官学の主要な組織から会員が参加しており、道路交通およびITS全般について、要素技術の研究レベルから実際のシステムの運用評価まで広い範囲を扱い、この分野をリードしてきた。

道路交通技術委員会においては、道路交通の面から交通のインテリジェント化を扱ってきたが、年々テーマに拡がりが出てITSを含むようになり、ITSが研究会や調査専門委員会の活動の主要なテーマとなってきたことをふまえ、この数年来、技術委員会の名称をITS技術委員会と変更することが検討され、これを進める方向で準備を行ってきた。

また、電気学会の活動分野の拡大と会員数の増加を目的として、自動車分野の電気技術者・研究者に参加の機会を広げるため、昨年8月に徳島で開催された産業応用部門大会の講演募集の分類名が「自動車・道路交通」となったことから、当技術委員会の名称・役割・分野についての検討と調整が進められ、昨年(平成12年)、新たに自動車のハード・制御関係の電気技術を扱う「自動車技術委員会」が発足した。

当技術委員会では、道路交通技術委員会の趣旨と活動を継承し、名称をITS技術委員会と変

更することは、より良くその趣旨と活動領域を示すことができ、また、新たに発足した自動車技術委員会との分担も明確となり、時宜を得たものであると考える。

## 2. 設置の目的と効果

上述の趣意によって、電気学会産業応用部門にITS技術委員会を設置する目的は下記の通りである。

(1) 研究・技術交流の活発化 : ITSにおける電気技術は、電力、照明、計測、制御、通信、情報処理など広範な技術を応用したトータルシステムを対象としており、当技術委員会は、これにふさわしい研究発表の場や技術情報収集・交換の機会を提供することで、研究・技術交流の活発化に貢献する。

(2) 技術の体系化、標準化、適正化 : 調査専門委員会を適宜設置して、ITSにおいて必要とされる電気技術を学術的に体系化して調査活動や研究に反映させ、また、産業界の技術的進歩や他機関の動向、利用者側である公共機関の要求などを把握することを助け、技術の標準化と適正化によって、システム実現を支援する。先に述べたように、当技術委員会は、産官学の主要な組織から委員が参加し、広い範囲の様々なレベルのテーマを扱っているため、個別に研究されてきた道路交通分野の技術を統合し、社会的ニーズを踏まえた総合技術として発展させるべく検討を行う。

(3) 研究者・技術者層の充実 : (1)(2)を通じて、これまでこの分野に関係が少なかった研究者に対し、研究テーマの所在とその意義を示し、多くの研究者・技術者の興味と関心を深めて、研究の活性化を図り、この分野で活躍する研究者・技術者の層を充実させる。ひいては、電気学会の活性化と会員層拡大を図ることができる。

(4) 電気学会の活動分野の拡大 : ITSにおける電気技術の研究・開発は、基幹的公共サービスにおける総合技術を対象とした電気学会本来の姿に沿った方向であり、部門の趣旨を活かして、その活動分野を拡大する一助とする。

(5) 他学協会との交流促進 : 電気学会がリーダーシップを取って、(社)電子情報通信学会ITS専門研究会、情報処理学会ITS研究会、IEEE/VTS Japan Chapter等と研究会の共催を行って交流を図る。さらに、海外の学協会との連携を一層強化し、国際的視点からもこの分野をリードしていく。

## 3. 活動領域および他の技術委員会との関係

ITS技術委員会の主な活動領域を以下に挙げる。

- |                    |                   |
|--------------------|-------------------|
| (1) 道路の電気・通信設備の高度化 | 電力、照明、通信、換気、防災    |
| (2) 交通計測システム       | 交通流計測、交通監視、道路環境認識 |
| (3) 交通管理システム       | 信号制御、運行管理         |
| (4) 交通情報システム       | 情報提供、ナビゲーション      |

新しく設置された自動車技術委員会は主に自動車に搭載される電気技術全般を対象としてお

り、当技術委員会とは、その技術が使われる場所が、インフラ側と自動車側とで活動領域を分担する。両者の接点となる部分を調整するために、今後必要に応じて、共同の専門委員会や合同研究会などを企画する。

交通・電気鉄道技術委員会とは、従来通り交通全般を扱う場合には密接な連携の下に活動する。また、引き続き年1回の合同研究会を開催する予定である。

#### 4. 予想される活動内容

(1) 技術委員会の開催 (年4回)

(2) 研究会の開催 (年4回)

単独開催1回 調査専門委員会協賛

テーマ例：交通管理と情報システム

共同開催3回 共催相手：他の技術委員会、電子情報通信学会 ITS 専門研究会

IEEE/VTS Japan Chapter など

テーマ例：道路交通における計測，交通のインテリジェント化，  
道路交通における電気・通信・情報・制御技術など

(3) 調査専門委員会の運営援助

活動中のテーマ：1) 高速道路における高度交通管制システム

2) 道路環境センシング

(4) 見学会の開催

年2回程度開催する。

見学先の例：日本道路公団，首都高速，阪神高速，警視庁等の施設・設備，工事状況

(4) シンポジウムの開催

産業応用部門大会に合わせて開催する。

(5) 講習会、講演会の開催

適宜企画する。

#### 5. 技術委員会組織

委員長	小澤 慎治	慶応義塾大学
一号委員	青山 研一	警察庁
	赤木 伸弘	国土交通省
	内丸 年雄	日本道路公団
	大淵 克巳	オムロン(株)
	織田 利彦	松下通信工業(株)
	酒井 邦夫	住友電気工業(株)
	浜田 亘曼	(株)日立製作所
	古澤 春樹	三菱電機(株)

	山田 恭文	(株)デンソー
	山本 礼治	首都高速道路公団
	吉野 伸	(株)東芝
二号委員	泉 隆	日本大学
		高速道路における高度交通管制システムに関する調査専門委員会委員長
	全 炳東	東京商船大学
		道路環境センシング調査専門委員会委員長
	津川 定之	経済産業省
幹事	宮内ミナミ	産能大学