

最新技術の結集が ITS 実現のポイント

ITS Realized by Concentration of Latest Technologies

“人も車も安全、快適でスムーズに移動できる”というテーマは、20世紀を通じて世界的な課題でした。この課題を電気、自動車、道路、情報、半導体などの最新技術を結集し、社会システムとして構築することにより解決しようとするものが ITS (Intelligent Transport Systems：高度道路交通システム) です。

ITSを研究・開発しようとする動きは、1990年代の初めに米国、欧州、日本の有識者が中心となって始まりました。このため ITSの研究・開発は、世界各国の政府、大学などの研究機関及び自動車や電気機器メーカーが参加したグローバルな動きに発展しました。

この間、日本は1996年に、ITSとしては最初の実用化に成功した VICS (Vehicle Information and Communication System：道路交通情報通信システム)を開発し、時々刻々変動する交通情報をカーナビゲーションシステムへ提供するサービスを開始しました。また、最近では、2000年から運用を開始した ETC (Electronic Toll Collection：ノンストップ自動料金収受システム)も日本全国の高速道路で利用できるようになり、料金所をノンストップで通過できるだけでなく、各種の料金割引制度の導入によるメリットが加わり、利用者も急増しています。ITSは、利用者にとって便利で使いやすく、リーズナブルなコスト負担であれば受け入れられ、急激に普及することが明らかになったと言えます。

しかしながら、ITSの実現までには、センサ、画像処理、無線通信、コンピュータ、車載器、セキュリティ、応用ソフトウェアなど多くの要素技術を開発してインテグレーションする必要があり、計画から実用化まで長期間を要します。また、今日のように新しい技術が次々と出現する状況では、どのような技術を選択してシステムを構築するか、すなわち経済性、利便性、技術性、将来性など高度な見地から方向性を決定する必要があります。このような判断をするためには、広い分野で製品を開発し社会システムの構築にも経験と技術力を持った企業がシステム開発に参加することが重要です。

このような点を踏まえて、利用者を中心として誰でも受け入れやすい ITSを国や企業などの関係者と連携して実用化することが、ITSの研究・開発にかかわる者の使命と考えています。



小澤 慎治
OZAWA Shinji