

発展するITSと道路インフラシステム

Growth of ITS and Road Infrastructure Systems

安全で快適、環境にも優しい道路の実現は、誰もが願う夢です。高度に密集した日本社会においては、モータリゼーションの急激な発達とともに、交通渋滞の発生、交通事故の増加、排気ガスや騒音などの環境問題が1960年代から顕在化し、いまだ解決されていない負の遺産となって21世紀に引き継がれています。この間、官・産・学を挙げてこの課題に取り組み、コンピュータ、センサ、通信、照明、道路情報板、電源などのシステム技術を組み合わせた各種の道路インフラシステムを構築し、改善に努力してきました。

特に、90年代に入ると、最新の情報通信技術を駆使して社会的課題のソリューションを見いだそうとするプロジェクトが盛んになり、グローバルな動きとしてITS(高度道路交通システム)の研究、開発に大規模な投資が実施されるようになりました。わが国においても、ITSは国家プロジェクトとして策定され、一部はVICS(道路交通情報通信システム)やETC(ノンストップ自動料金収受システム)として実現されています。日本の特徴は、VICSやETCの全国的な整備が、95年以降の短期間で実現できたことです。その理由の一つとして、既に70年代から導入され始めた道路インフラシステムとITSの融合、すなわち、培われてきたシステム技術や最新の情報通信技術がうまく連携できたことにあると考えられます。

当社は約30年前に、初めて高速道路上の渋滞情報の収集、処理、提供をリアルタイムで自動化した交通管制システムを開発して以来、環境維持のためのトンネル内の換気制御システム、照明・電源などの付帯設備の動作状況を監視する施設管制システムや、磁気通行券による料金収受システムなどのシステム技術を開発しました。更にITSの実現に向けて、多くのシミュレータの開発、実証実験システムへの参加や実用システムの構築に積極的に取り組んできました。

この特集では、最新の情報通信技術とシステム技術の連携と融合に焦点を当て、実用化されたITSと道路インフラシステムを紹介します。

21世紀においては、情報通信技術はいつでもどこでも使えるユビキタス環境に発展し、自動車内においても、今日とは比較にならないほど便利で快適な情報通信環境の出現が予想できます。当社は、情報家電やセキュリティ技術などのこれからの情報通信技術と、蓄積されたシステム技術やノウハウを結集して、21世紀の新しい社会に寄与したいと考えております。



本藤 幸次郎
HONDO Kojiro