

# 1 はじめに

わが国では、交通事故の多発、交通渋滞や排気ガス、騒音などによる環境悪化などの諸問題を解決するため、最先端の情報通信技術等を用いて人と道路とクルマとを一体のシステムとして構築する ITS(高度道路交通システム)の開発及び実用化が積極的に推進されてきた。特に 2001 年からサービスが開始された ETC(Electronic Toll Collection : 有料道路の料金払いをノンストップで行うシステム)は、急速な普及により 2006 年 3 月時点で 1,100 万台以上の車載器が普及している。

この ETC において利用されている通信方式である 5.8GHzDSRC(狭域通信)は、走行車両との大容量の路車間通信を可能とするものである。近年、この 5.8GHzDSRC を応用した様々なサービスのニーズが高まり、研究開発・実験が官民双方で取り組まれている。また、2004 年 8 月にはスマートウェイ推進会議(委員長: 豊田章一郎(社) 日本経済団体連合会名誉会長)より、提言「ITS、セカンドステージへ」(以下、「提言」と呼ぶ。)が出され、様々な ITS サービスが利用できる 2007 年の本格的な ITS 社会の実現に向けて、05 年までに官民共同研究、規格・仕様の策定、06 年までにインフラ整備・ITS 車載器製造等を推進することが望ましいとされている。

本共同研究は上記の提言を受け、現在急速に普及している ETC を含む官民の様々な ITS サービスのうち、新たな道路サービスを実現する上で必要となる DSRC 路側無線装置の機能、ETC との併用を前提とした ITS 車載器の機能及び 5.8GHzDSRC をはじめとする各種通信の仕組みを検討し、今後、実用化にあたり共通に定めるべき規格・仕様を策定する際に必要となる技術資料を作成するため、公募によるメンバーによって実施しているものである。