

タイトル:車車間通信実証事業 ～次世代 ITS の確立に向けた通信技術に関する調査請負～  
講演団体:豊田通商株式会社

◆目的

安全・安心で快適な交通社会を実現するためには、従来の自動車単体での運転支援に加え車と車、車と人等をつなぐ高度な無線通信技術を活用した安全運転支援システムの早期実用化が求められている。

車車間通信技術等を活用した安全運転支援システムの実用化に必要な課題の抽出・検証を行い、実用サービスが十分機能できるよう通信の信頼性、相互接続、セキュリティ機能を確保・考慮した通信プロトコルを策定することを目的とした、「次世代 ITS の確立に向けた通信技術に関する調査請負」を実施している。

◆調査内容

(1) 700MHz 帯車車間通信等の早期実用化に向けた通信に関わる課題の検討

早期実用化が期待されるサービスを抽出し、実用可能性を評価した。

(2) 700MHz 帯車車間通信等の通信の観点からの運用に関する検討

ア セキュリティ機能の検討

セキュリティ情報の発行・管理するシステムの要件を検討した。さらに、セキュリティ情報を組み込んだ車載機を用いて、検証と課題の抽出を行った。

イ メッセージセットの検討

サービスを実現するためのメッセージセット及び通信プロトコル案を策定した。

ウ 相互接続試験

試験のための機器・治具を実装した車載機を用いて、試験方法の妥当性を検討した。

エ 総合検証

模擬環境及び公道において、ア～ウが適切に動作することを確認した。



【相互接続性試験】



【総合検証】

(3) 歩行者通信システムの実用化に向けた検討

実用化が期待されるサービスを抽出し、実現可能性や導入シナリオ等を検討した。