

タイトル:平成 27 年度 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

平成 26 年度「次世代 ITS の確立に向けた通信技術に関する調査請負」において、700MHz 帯車車間通信技術を活用した安全運転支援システムの実用化に向けた各種検討を実施し、その検討結果は各所で活用された。

平成 27 年度調査においては、安全運転システムの普及期に向けて、平成 26 年度の調査結果から明らかになった課題の内、「セキュリティ情報更新スキームの検討」と「相互接続試験の効率化」についての検討・検証を実施している。

◆調査内容

(1)700MHz 帯車車間通信等の普及期に向けたセキュリティ機能に関する検討

ア セキュリティ情報更新スキームの検討

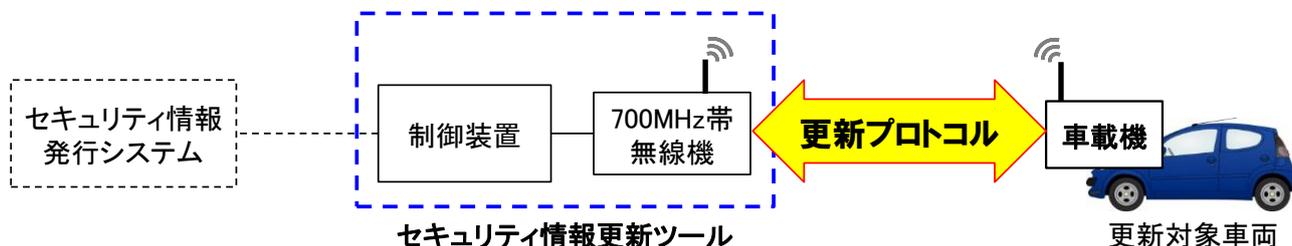
安全運転支援システムの普及段階において、セキュリティ情報更新時の要求、課題、検討項目等を抽出し、更新スキームを検討した。

イ セキュリティ情報更新ツールに関する要件の検討

セキュリティ情報更新ツール及び車載機の要件を検討し、車載機のセキュリティ情報が適切に更新されることを検証した。

ウ セキュリティ通信プロトコルの検討

セキュリティの更新機能を含んだセキュリティ通信プロトコルを作成した。



(2)700MHz 帯車車間通信等の普及期に向けた相互接続試験の検討

ア 効率的に相互接続試験が実施できるスキームの検討

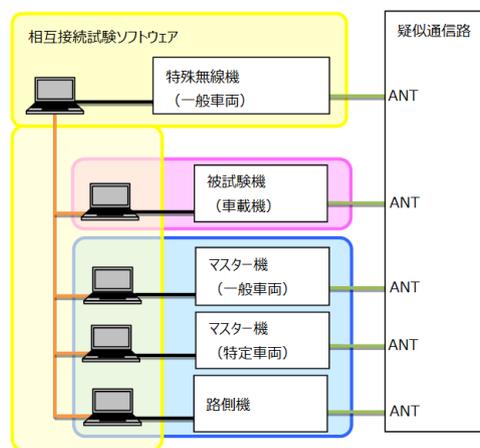
マスター機を含むテストベッドを使った相互接続試験の試験要件、およびテストベッドのシステム構成を検討し、それを活用した相互接続試験方法・手順を検討した。

イ 相互接続試験ツールの検討

マスター機とプロトコル分析用通信機器、その他車載機等からなるテストベッドを用意し、検討した試験方法・手順を実施して効率的に試験ができることを検証した。

ウ 相互接続試験手順書の検討

マスター機、テストベッドの要件を含む、相互接続手順書を策定した。



【テストベッドのイメージ】

