

Press Release

報道関係者各位

平成24年6月5日
株式会社ユビテック
(JASDAQコード 6662)

IPA、「2011年度 自動車の情報セキュリティ動向に関する調査」を一般公開 ～ユビテックがセキュリティ上の脅威(問題点)分析に協力～

ユビキタスプラットフォーム事業の創生を目指す株式会社ユビテック(東京都品川区、代表取締役社長: 荻野 司、以下「ユビテック」)は、独立行政法人 情報処理推進機構(東京都文京区、理事長 藤江 一正、以下「IPA」)より5月31日に一般公開された「2011年度 自動車の情報セキュリティ動向に関する調査」の作成に昨年に引き続き協力しました。本調査報告書は、IPAのホームページにて詳細をご覧になることができます。(http://www.ipa.go.jp/about/press/20120531_2.html)

近年、情報通信技術の進展に伴い、自動車車載機器のネットワーク機能の拡大や車載ソフトウェアの増加、車載機器・システムのメーカー共通化(汎用化)が進んでいます。これにより、車載機器・システムの脆弱性が解析され、ネットワーク経由で外部から自動車が攻撃を受ける可能性が高まっています。

調査報告書では、まず自動車の情報セキュリティの技術動向として、主に欧州の動向を2例紹介しています。2011年は自動車の共通基本ソフト(OS)である AUTOSAR (※1)の標準に暗号化処理などのセキュリティ機能が追加されました。2010年度に報告した欧州の自動車向けセキュリティ研究開発プロジェクトである EVITA については、後継の PRESERVE プロジェクトに引き継がれ、公開鍵管理を含む実証フィールド試験が予定されています。

次に自動車への情報セキュリティ上の脅威の例として、CD プレーヤーや Bluetooth など全般的な侵入経路の存在を指摘した論文の他、無線を経由したことにより発生した自動車の情報システムへの侵害例など5例を紹介しています。

また、今後普及すると見られる自動車の情報技術として、TCP/IP (※2)化に関する標準化について3例紹介しています。一つ目は「欧米で標準化されている PLC (Power Line Communication)を使った電気自動車(EV)の充電方式制御」、二つ目は「車載診断インタフェースである OBD-II (※3)のメッセージを含めた国際標準化と TCP/IP 化」、三つ目は「車載カメラの映像を TCP/IP で高速に伝送するための車載 Ethernet の標準化」について紹介しています。

自動車の機能においては、スマートフォンによってネットワーク接続の拡張とソフトウェア機能を追加する動向が加速している状況も報告しています。自動車は急速にネットワーク接続を拡張させながら、安全と快適の機能を拡大させており、このような中で車載のネットワーク接続手法を整理するシンプルな考え方も検討しています。

2011年度の調査報告書においては、自動車情報セキュリティについて以下の提言を行っています。

1. ユーザへの適切な情報提供
2. 悪意ある攻撃への備え
3. 今すぐ始めるセキュリティ対策

ユビテックは各種情報家電や車載機端末の組込み機器開発における豊富な経験と技術を活かし、検討会運営、国内・海外調査および報告書の取りまとめに協力しました。

引き続きユビテックは、安心・安全に製品が利用できるよう、研究・開発を進めていき、研究成果を活用したユビテックカーソリューション事業における製品開発を進めてまいります。

※1:AUTOSAR(Automotive Open System Architecture)

自動車のソフトウェアを部品化し共通化するため、DaimlerChrysler, BMW AG, Robert Bosch GmbHなどが中心となって2003年7月に設立した標準化団体のことです。

※2:TCP/IP(Transmission Control Protocol/Internet Protocol)

インターネットやイントラネットで標準的に使われるプロトコルのことです。UNIX(現在、インターネットサーバとして最も普及しているシステム)に標準で実装されたため、世界で最も普及しています。

※3:OBD-II(On Board Diagnosis- II)

第2世代車載自己診断(On Board Diagnosis- II)の略で、排ガスなどに関する車両情報を取り扱うためのスキャンツールとプロトコルに関する統一規格であり、SAE(Society of Automotive Engineers)やISOにより取り決められています。1996年以降の北米で販売する車両は、このOBD-II規格に基づいた診断ポートを搭載する義務があり、国産各社の車両の北米モデルにはすべてこのポートを装備しているそうです。

以 上

【本件に関するお問合せ先】

株式会社ユビテック 担当: 管理本部 総務課

電話: 03-5487-5560 FAX: 03-5487-5561