

Microchip、車載ネットワークを不正アクセスから保護する 業界初の車載セキュリティ開発キットを発表

車載ネットワークを保護する CryptoAutomotive™ 開発キット

2018 年 8 月 8 日[NASDAQ: MCHP] — インフォテインメント、先進運転支援システム(ADAS)等の車載新技術は、エンドユーザの移動体験を大いに充実させました。しかしこうしたコンシューマ アメニティは、悪意のあるハッカーに無防備にさらけ出された多数のエントリポイントを提供する事になりました。ハッカーたちはこれらのエントリポイントを繰り返し悪用し、コンシューマ アメニティの追加が引き起こす安全上の脅威を実証してきました。このようなエントリポイントの存在はリコール、収益の減少、ブランド力の低下につながります。いまや OEM と Tier 1 にとっての問題は車載ネットワークにセキュリティが必要かどうかではなく、どうやってセキュリティを実装するか、そのさいにどうやって莫大な費用がかかる全面的な作り直しを回避するかという事です。

Microchip 社の新しい CryptoAutomotive™ 車載ネットワーク(IVN) [TA/BSD \(TrustAnchor/Border Security Device\)開発キット](#)を使うと、ネットワーク化された車載システムにセキュリティを導入できます。このセキュリティの導入は高優先度の部分から始めて最高水準の保護を実装し、その他の部分に影響を与えない事ができます。業界で唯一の、セキュリティに特化した車載向けツールである CryptoAutomotive TA/BSD 開発キットは、車載ネットワークのセキュアノードをエミュレートし、セキュリティの実装をどこから始めたら良いのか設計者が直感的に分かるように設計されています。本ツールは柔軟性が高く、各種仕様および規格に適合するようにノードを設定できるため、OEM 各社の実装に対応できます。本ツールを使うと、セキュアな鍵保存、電子制御ユニット(ECU)認証、ハードウェア ベース暗号アクセラレータ、その他の暗号エレメントを評価できます。本ツールをホスト マイクロコントローラ(MCU)と組み合わせて使う事で、セキュアブートとコントローラ エリア ネットワーク(CAN)メッセージ認証、さらに CAN 2.0 メッセージのメッセージ認証コード(MAC)付きの CAN フレキシブル データレート(CAN-FD)への変換を含む機能を実装できます。

Microchip 社は車載セキュリティへの包括的なアプローチを提供しています。コンパニオン アプローチでは、TA/BSD エミュレーション キットを使ってキットがエミュレートするコンパニオン チップを追加する事で、既存の MCU を使い続ける事ができ、さらに必要な安全規格に対して認証済みの既存 MCU ファームウェアも継続して使う事ができます。こうしたコンパニオン チップはプログラム済みの状態で顧客に納品する事で、真のハードウェア ベースのキー保護を実現するためのセキュリティ機能を内蔵できます。このアドオン アプローチは、ハイエンドのセキュア MCU を使ってシステムを再設計するよりコストの低減と開発期間の短縮が可能です。ハイエンドのセキュア MCU を使う方法では、ハードウェアおよびソフトウェア領域にセキュアゾーンを実装するために MCU ファームウェアの大幅な再構築を必要とする場合があります。

本ツールは任意の ECU、アーキテクチャ、構成、バスと互換のため、大幅な再設計なしに既存システムにセキュリティを実装できます。コンパニオン チップ ソリューションでは MCU コードに必要な変更は最小限であるため、ホスト MCU の機能的安全性評価への影響も最小限またはゼロです。このアプローチでは、社内にセキュリティ専

門家は不要です。本ツールは、実装を容易にするためオプション設定済みのオンラインのグラフィカル ユーザ インターフェイス(GUI)プログラムを備えています。

「AI の目覚ましい進歩、自動化の急速な進化、自律走行車の兆しによって、車載ネットワークでセキュリティを確保する必要性は明らかで、差し迫っている事は今や業界で周知の事実です」と Microchip 社セキュア製品グループ担当副社長の Nuri Dagdeviren は述べています。「Microchip 社の車載セキュリティ開発キットは、OEM と Tier 1 がアドオン アプローチを使って既存の車載ネットワークにセキュリティ機能をすみやかに実装するのに必要なツールです。」

在庫/供給状況

CryptoAutomotive セキュリティ IC TA/BSD 開発キット(DM320112)は本日より販売を開始します。本キットをご購入頂くには、Microchip 社の直販サイト [microchipDIRECT](https://www.microchip.com/direct) をご利用ください。詳細は Microchip 社または正規販売代理店にお問い合わせ頂くか、Microchip 社のウェブページ(www.microchip.com/cryptoautomotive)をご覧ください。

リソース

高画質の写真は報道関係専用窓口までお問い合わせ頂くか、Flickr でご覧ください(掲載に許可は不要です)。

- アプリケーション画像: www.flickr.com/photos/microchiptechnology/43484031982/sizes/l
- ツール画像: www.flickr.com/photos/microchiptechnology/43221879621/sizes/l

Microchip 社について

Microchip 社(NASDAQ:MCHP)は、マイクロコントローラ、ミックスドシグナル、アナログ、Flash-IP ソリューションのトッププロバイダであり、全世界で数千を超える各種アプリケーションで、低リスクの製品開発、総システムコストの削減、迅速な商品化の実現に貢献しています。Microchip 社は本社をアリゾナ州チャンドラーに構え、優れた技術サポート、確かな納期、高い品質を提供しています。詳細は Microchip 社のウェブサイト (<http://www.microchip.com>)をご覧ください。

###

Note: Microchip 社の名称とロゴ、Microchip ロゴは米国およびその他の国における Microchip Technology Incorporated の登録商標です。CryptoAutomotive は米国およびその他の国における Microchip Technology Inc.の商標です。その他本書に記載されている商標は各社に帰属します。

詳細については、以下にお問い合わせください。
Daphne Yuen (Microchip 社): (852) 2943 5115
(メール: daphne.yuen@microchip.com)

大川、仙場 (共同 PR): (03) 3571 5236
(メール: taito.okawa@kyodo-pr.co.jp)

報道関係者の方へ: このニュースリリースのメールによる配信については、共同 PR 株式会社 大川もしくは仙場まで電話(03) 3571 5236 またはメール taito.okawa@kyodo-pr.co.jp でお問い合わせください。