



自動車サイバー セキュリティの未来に向けて

トレンドマイクロの30年以上にわたる専門知識に支えられた
実績ある専門性と知見を活かした未来志向型自動車セキュリティ

自動車サイバー犯罪は進化の最先端にあります。



脆弱性の増加

巨大なサプライチェーンに起因するリスクが高まっています。コネクテッドカーに採用されるサードパーティー製やオープンソースのソフトウェアが増加するにつれて脆弱性が内包される確率も急増しています。わずか3年の間に、脆弱性の数は約9倍に増えました。



攻撃者のモチベーションの高まり

コネクテッドカーは、個人情報、車両番号、地理位置情報、運転履歴など、価値のあるデータを大量に内包するようになります。悪意のある者が金銭的な利益のためにこのデータを盗み出し、さらには自動車や運転者を危険にさらすサイバー攻撃に利用するかもしれません。



ハードルが下がったことでより攻撃が容易に

インターネット上の情報を参照するだけで、動くデータセンターとも言える現在の電気自動車(EV)を、素人でも簡単にハッキングすることができます。たとえば、2022年1月、10代のハッカーがプログラムのバグを悪用して特斯拉社製の自動車25台を遠隔操作したことが報道されました。

セキュリティ面の課題

自動車産業の絶え間ない進歩に伴って、自動車業界に特有の新たな課題も出現しています。



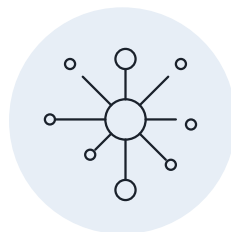
一元化されたリスク マネジメントの欠如

自動車メーカー(OEM)にとって増え続ける電子制御ユニット(ECU)の脆弱性監視やソフトウェアのアップデートの確認は非常な労力を伴います。



高度に階層化された サプライチェーン

すべての製造段階で脆弱性の修正を確認することが必要ですが、手間のかかる作業故に対応が先延ばしになりがちです。



巨大で複雑な エコシステム

拡大を続けるコネクテッドカーのエコシステムには膨大な数のエンドポイントが存在し、その複雑さが攻撃者が利用できる様々な隙を生み出します。

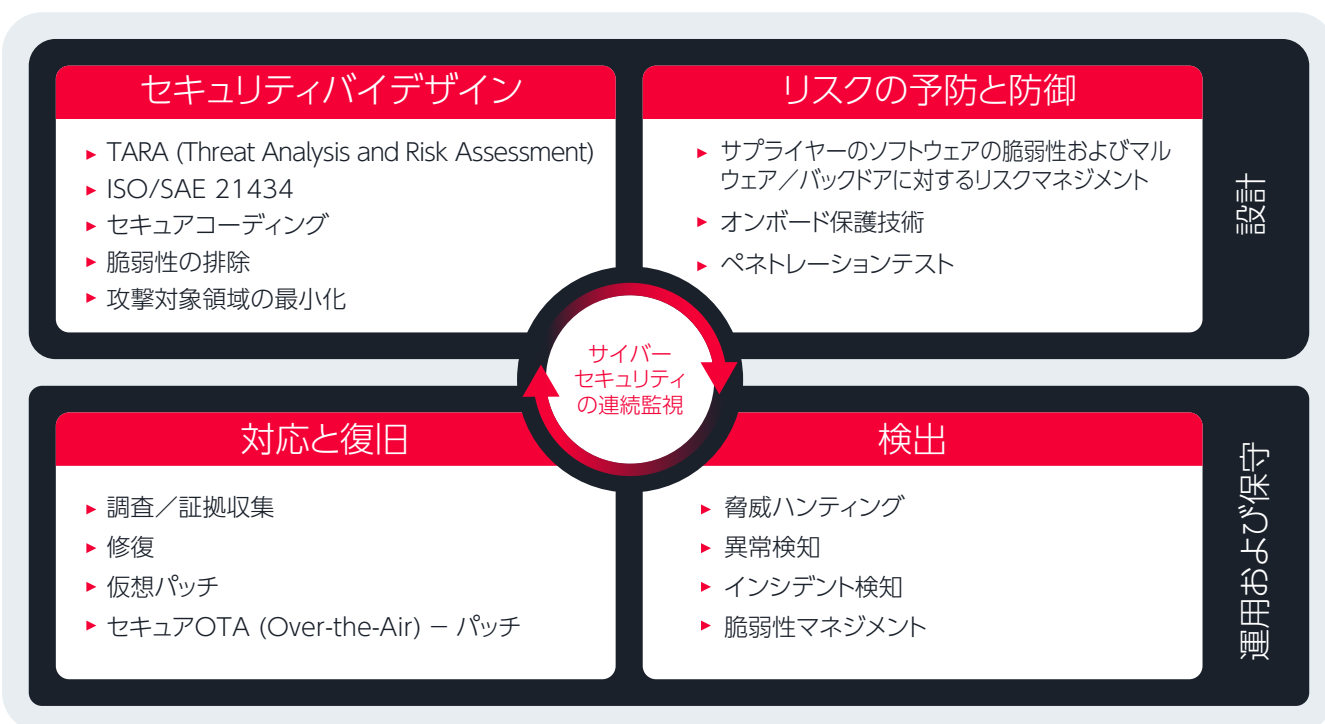


新しい基準と規制

OEMとサプライヤーがサイバーセキュリティ法規に対するコンプライアンス戦略をゼロから構築し実行するには、多大な費用と労力が必要です。

セキュリティアプローチ

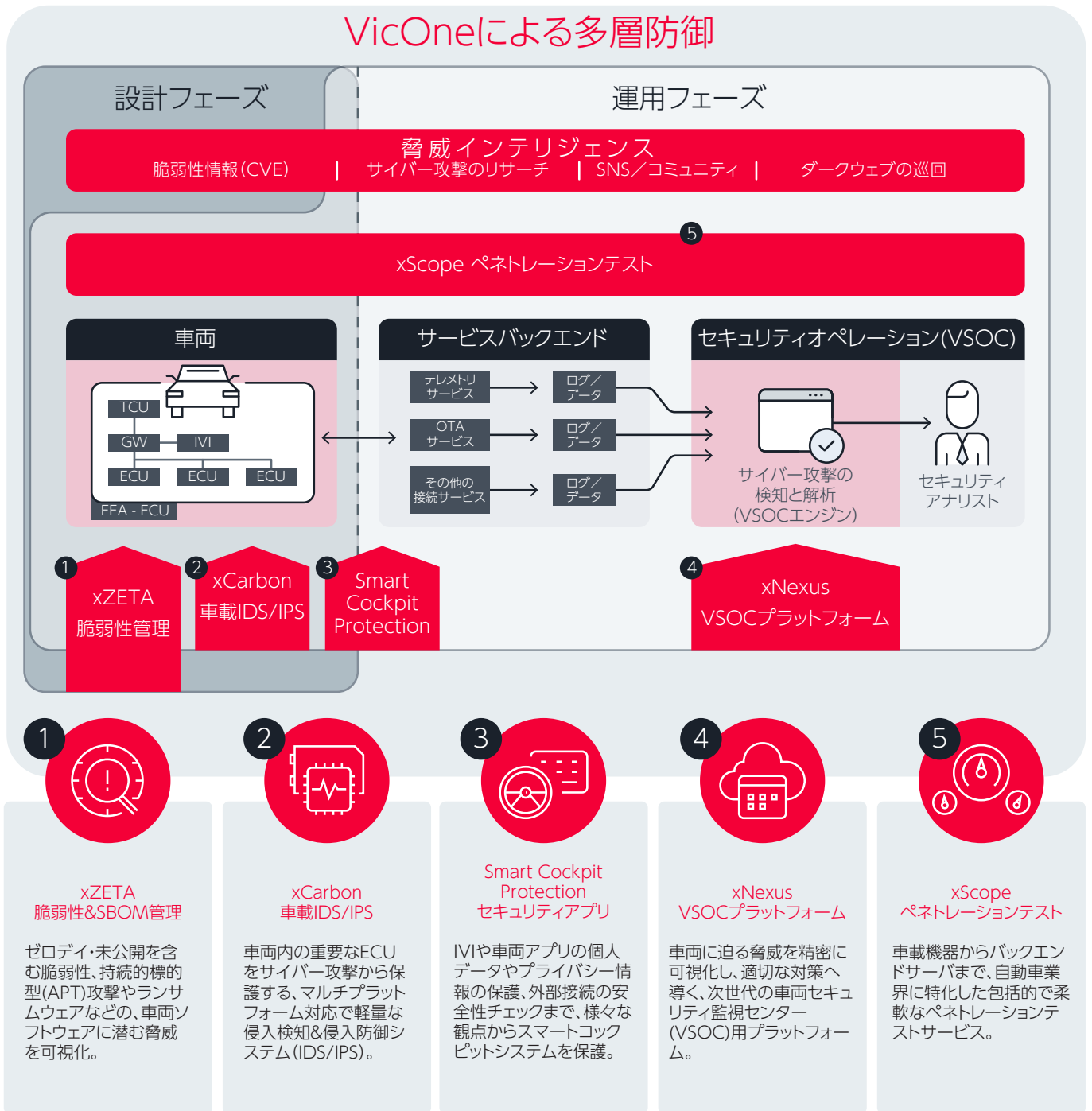
自動車業界は、サプライチェーンが巨大であり、ライフサイクルも長いいため、自動車のサイバーセキュリティには高い基準が設定されることとなります。これらの基準を満たすため、OEMは、自動車のライフサイクル全体をカバーし、タイムリーな対応が取れるようにサプライチェーン全体を一元的に可視化し、脅威を継続的に監視する必要があります。



VicOneソリューション

VicOneは、現代の自動車の特異な要求に合わせた保護と拡張を提供するように設計されたソリューションを提供し、OEMに要求される厳しい基準に対応することを目的として設立されました。VicOneのソリューションは、サプライチェーン全体を対象として、自動車のライフサイクル全体を通じて、自動車に対して優れた保護を提供します。これによって、OEMは優先順位の高いセキュリティ対策を選択し、脅威の状況の進展に応じて対策をアップグレードしていくことが可能になります。VicOne製品は相互に連携・拡張できるように設計されているため、アップグレード時の統合に必要なリソースも削減されます。

VicOneによる多層防御



1

xZETA 脆弱性&SBOM管理

ゼロデイ・未公開を含む脆弱性、持続的標的型(APT)攻撃やランサムウェアなどの、車両ソフトウェアに潜む脅威を可視化。

2

xCarbon 車載IDS/IPS

車両内の重要なECUをサイバー攻撃から保護する、マルチプラットフォーム対応で軽量な侵入検知&侵入防御システム(IDS/IPS)。

3

Smart Cockpit Protection セキュリティアプリ

IVIや車両アプリの個人データやプライバシー情報の保護、外部接続の安全性チェックまで、様々な観点からスマートコックピットシステムを保護。

4

xNexus VSOCプラットフォーム

車両に迫る脅威を精密に可視化し、適切な対策へ導く、次世代の車両セキュリティ監視センター(VSOC)用プラットフォーム。

5

xScope ペネトレーションテスト

車載機器からバックエンドサーバまで、自動車業界に特化した包括的で柔軟なペネトレーションテストサービス。

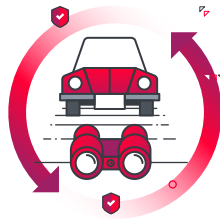
VicOneの強み

常に先を見て自動車へのサイバーセキュリティソリューションを提供する
VicOneには、以下の強みがあります。



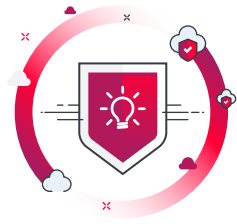
確かな信頼に基づいた 脅威インテリジェンス

VicOneは、トレンドマイクロの30年以上にわたる研究、専門知識、技術革新を活用し、サイバーセキュリティにおける信頼できるグローバルリーダーとして活動しています。



実績に基づく自動車への先見性

VicOneは、自動車業界向けに特化した堅牢で将来性のあるサイバーセキュリティ対策を講じる上で、企業や組織が信頼できる最高級のソリューションを提供しています。



セキュリティのパートナー

VicOneのパートナーシッププログラムは、自動車メーカー（OEM）やTier1サプライヤーによるセキュリティ対策を支援し、新しい基準や規制を順守する際の負担軽減にも寄与しています。

ITと自動車、それぞれの領域の専門性を統合した脅威インテリジェンス

IT領域 – トレンドマイクロ

- ・ 2億5,000万以上のセキュリティセンサー、年間3兆回の問い合わせ
- ・ 過去15年以上にわたって世界の公的脆弱性調査市場をリードし、2021年には脆弱性の66%を発見・報告
- ・ 450名の脅威リサーチャーが常時、世界中の最新の脅威情報を収集・解析

自動車の脅威
マトリックス

自動車領域 – VicOne

- ・ 自動車情報クローラーがダークウェブ、SNS、コミュニティニュースなどから情報を収集
- ・ 脆弱性、自動車メーカー、サードパーティのソースデータを格納する自動車関連脅威データベースを基に、自動車への攻撃を防衛
- ・ 自動車に特化した脅威と脆弱性に関する研究チームをVicOneとして組織

*出典: "Quantifying the Public Vulnerability Market", Omdia, May 2022

概要

VicOne

- ・ トレンドマイクロの100%子会社として2022年6月に設立
- ・ 自動車向けサイバーセキュリティソリューションに特化
- ・ 米国、ドイツ、台湾、日本(本社)に拠点を置くグローバル企業

トレンドマイクロ

- ・ 売上高は20億米ドル、1998年の株式公開以降毎四半期に黒字を計上
- ・ 法人顧客数は200か国以上で50万社以上にのぼり、その中にはFortune Global 500の自動車関連企業上位10社のうち9社も含まれる
- ・ 2015年以降、自動車の脅威に関して継続的な研究を実施

役員

- マックス・チェン
最高経営責任者 (CEO)
- エドワード・ツァイ
戦略的パートナーシップ担当
バイスプレジデント
- ジブ・チャン
自動車サイバー脅威 研究所担当
バイスプレジデント
- ペンダー・チャン
研究開発 (R&D) 担当
バイスプレジデント



こちらのQRコードをスキャンして、
VicOneの詳細をご覧ください。

