

BEYOND MEASURE.

HORIBA Automotive

国際規則・規格策定に貢献してきた 先駆者ならではのワンストップサービス

国際規則・規格*策定に貢献してきた先駆者のHORIBA MIRAが
E/Eアーキテクチャにとどまらない安全対策のワンストップサービスを提供します

*MISRA, ISO26262, ISO/PAS 21448, SAE J3061, UNECE R155, R156, ISO/SAE 21434, ISO 24089

トレーニング・プロセス構築



専門家による安全解析
技術を含むトレーニング
・工程レビューサービス

- ✓ 従業員の知識・能力向上
- ✓ 組織プロセス構築・改善

エンジニアリング



熟練者によるコンセプト策定
・設計・妥当性確認の各工程
の安全エンジニアリング

- ✓ 専門家による柔軟な対応
- ✓ 従業員工数の最適化

監査・アセスメント



独立した機能安全・SOTIF
確認方策レビュー・監査・
アセスメントの実施

- ✓ 実用かつ解決策に焦点
- ✓ 独立性の確保

オペレーション



自動車の専門家による
イベントとリスクの分析
を含むVSOCソリューション

- ✓ VSOC運用の最適化
- ✓ 自動車目録での分析結果

機能安全・セキュリティに対して、このような課題はありませんか？

- ✓ 従業員の能力や組織のプロセスに対して不安がある…
- ✓ 作業成果物を作成するための専門知識や工数が不足している…
- ✓ 専門家による第三者レビュー・アセスメントが必要だ…
- ✓ VSOCにおけるセキュリティイベントの解析で誤検出対策が必要だ…

*SOTIF: Safety of the intended functionality (意図した機能の安全性)

*VSOC: Vehicle Security Operation Center

近年、自動車に搭載されるE/Eアーキテクチャは、車両の電動化や自動運転・コネクテッド機能の搭載により、進化し続けています。これらの新しいシステムに対しても、安全に対する取り組みは欠かせません。

従来の安全規格である機能安全に加えて、さらなる安全やセキュリティを実現するためにSOTIF・サイバーセキュリティ・ソフトウェアアップデートなどの新たな自動車向けの国際規則・規格も策定されています。

HORIBAは、これらの各種国際規則・規格策定*に貢献してきた先駆者であるHORIBA MIRAの知見をベースに、車両E/Eアーキテクチャにとどまらない安全・セキュリティ対策のワンストップサービスを、お客様の状況に応じて提供します。

*MISRA, ISO26262, ISO/PAS 21448, SAE J3061, UNECE R155, R156, ISO/SAE 21434, ISO 24089

本件について、お問い合わせはこちらから：<https://horiba.link/K-Enquiry>



BEYOND MEASURE.

HORIBA Automotive

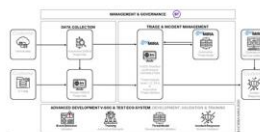
VSOCソリューション



VSOC イメージ

VSOCソリューション

イギリスの大手電気通信事業者 BT社のグローバルなSecurity Operation Centerの運営経験と
HORIBA MIRAの車両・安全・サイバーセキュリティへの知見を組み合わせたVSOCソリューション



MIRA独自のAutomotive Threat Mode(ATM)アプローチは、各車両の電気アーキテクチャにカスタマイズされており、開発および運用における前後の脅威分析の提供に役立ちます。

VSOCワークフローは、検出されたイベントをアナリストが効率的に理解できるようにする必要があります。

車両固有の脅威モデルは、検出されたイベントを攻撃、脅威、リスクにマッピングするための重要なVSOC要素です。



VSOCは、各顧客のエンジニアリング、製造、サービス環境と密接に統合されています。これは、管理する利害関係者の数や予算などを横断するための大きな課題です。



VSOC設計は複雑であり、規制155の報告ニーズに準拠する必要があります。BTの経験がこれに対応するために役立ちます。



● VSOCソリューション

サイバーセキュリティに関する新しいUNECE規制（UN R-155）が2021年1月に発効され、2022年7月より、EU・日本にて、一部の新型式車両に対して義務化が決定しました。UN R-155の適用対象は自動車OEM、その要件に「市場投入した車両に対する監視・インシデント対応」を含み、この要件実現のため、VSOC（サイバーセキュリティの脅威を24時間365日監視し、対応する組織）の新規構築・運用が求められています。

VSOCの対象はコネクテッド車両のシステム全体（クラウドサーバなどITシステムを含む）で、様々な部門の連携が必要です。また、ITシステム/車両から収集したデータや、日々進化するアタック手法、開発時に特定した車両の脅威モデルから、判断・対応（※）が求められます。

※判断：アタックを受けているのかどうかとその影響レベル、対応：アタックへの一時的対策から恒久的対策まで

HORIBA MIRAは、イギリス・ロンドンに本社を置く大手電気通信事業者であるBT社とともに、それぞれの持つ強みを組み合わせ、各組織・ニーズ・目標を考慮した最適なVSOCを提案します。BTのグローバルな、かつUKにおいては国家的な、SOC（Security Operation Center）の運営経験と、HORIBA MIRAの車両・安全・サイバーセキュリティの知見を組み合わせ、3年以上開発を進めてきた方法論と技術をベースにしたVSOCソリューションを提案します。