

安心・安全なIoTシステムの構築をご支援

NEC IoTセキュリティ設計支援サービス

セキュリティの脅威は、制御システムやIoT機器の「組込み機器」が標的となる時代へ。セキュリティ脅威分析に関するさまざまな実績に基づき、お客様のシステムに最適なセキュリティ対策の設計をご支援します。



セキュリティ脅威分析からセキュリティ要件定義までのサービスをご提供

従来のサイバー攻撃は、情報システムの「情報」を狙うものが主流でしたが、最近では、工場の生産設備に使われている制御システムや、センサー、組込み機器が相互に通信を行うIoT(Internet of Things)を構成するさまざまな機器がサイバー攻撃の標的になり始めています。

システムのどの機器に
何のセキュリティ対策をすれば良いのか。

新しいシステムの脅威分析を
実施したいが、やり方が分からない。

どの対策を優先させて
取り組めば良いのか分からない。

業界動向に合わせた
レギュレーションの対応を行いたい。



**NECソリューションイノベータ
が支援します！**



国際標準規格に基づくガイドラインを活用し、セキュリティ脅威分析から対策方針の立案、セキュリティ要件定義までの支援サービスをご提供します

当社の強み

1

数多くの組込みシステム（NWカメラ、車載ECU、他）への導入実績があります。

2

IoTセキュリティに関するガイドラインや、国際標準規格に基づく導入実績があります。

3

組込みシステムやクラウドシステムの開発経験とノウハウを生かした分析が可能です。

サービス概要

本サービスは、製品セキュリティを対象とするセキュリティ・ガイドラインに沿って、お客様のシステムに対する脅威分析やリスク評価を実施し、必要となるセキュリティ要件の導出をご支援するサービスです。対象とするセキュリティ・ガイドラインは「自技会ガイド」、「ISO/SAE 21434」、「IEC 62443-4」、「NISTIR 8259」、「NISTIR 8425」、「NIST SP800-213」、「ETSI EN 303 645」、「セキュリティ要件適合評価及びラベリング制度（JC-STAR）」、「Radio Equipment Directive Delegated Act：無線機器指令委託法令（RED-DA）」の9種類です。

主に自動車領域のお客様に対しては、自動車領域で最新のガイドラインにあたるISO/SAE 21434をお勧めします。自動車領域以外のIoT領域全般のお客様に対しては、セキュリティ製品に汎用的に適用可能なガイドラインにあたる自技会ガイド（ISO/IEC 15408に準拠）や日本のIoT製品のセキュリティラベリング制度であるJC-STARをお勧めします。制御システム向けの機器を製造するお客様に対しては、制御システムの機器メーカー向けの認証規格であるIEC 62443-4をお勧めします。米国や欧州向けの機器を製造するお客様に対しては、米国及び欧州でのIoTセキュリティラベリングのベースライン規格となるNISTIR 8259、NISTIR 8425、ETSI EN 303 645や米国政府におけるIoTデバイスの推奨要件となるNIST SP800-213、欧州で販売される無線機器のセキュリティ要件を定めた法規であるRED-DAをお勧めします。

NEC IoTセキュリティ設計支援サービス

サービス内容

本サービスは大きく以下の流れで、対象となる製品・システムのセキュリティ要件の導出をご支援します。

評価対象の定義



- ◆ 対象となる製品・システムをモデル化し、評価対象とする範囲を定義します。
- ◆ 作成したモデルを通して、関係者間で脅威分析の対象とする製品・システムに関する認識を共有します。

脅威分析・リスク評価



- ◆ 採用するガイドラインの手法を利用して、対象の製品・システムにどのような脅威が存在するのかを網羅的に洗い出します。
- ◆ 洗い出した各脅威に対して、その原因や被害の度合いを考慮し、対策の優先度を設定します。

対策方針検討・要件抽出



- ◆ 対策の優先度にもとづいて、脅威に対抗するための対策方針を設定します。
- ◆ 各対策方針をもとに、対象となる製品・システムに必要なセキュリティ機能要件を取りまとめます。

適応例

当社では、数多くの組込みシステム（NWカメラ、車載ECU、スマート家電、他）やクラウドシステム（AWSを用いた状態監視）に対するセキュリティ脅威分析・対策方針の立案・セキュリティ要件定義・セキュリティ機能開発の実績があります（セキュリティ機能開発については別途要件をお伺いし、お見積りの上ご契約となります）。ここではその一部の導入事例をご紹介します。

NWカメラシステム

自技会ガイドの適用事例として、NWカメラシステムにおける、脅威分析からセキュリティ機能開発までをワンストップで実施。顔認証システムへのなりすましリスクを軽減

ユースケース

- ① ドアへの接近をBLE Beaconで検知
- ② NWカメラで接近者の顔写真を撮影
- ③ 顔認証で入場可否を判断
- ④ 特定個人へのレコメンドーションを表示

セキュリティ機能

- ・セキュアブート
- ・セキュアアップデート
- ・通信路保護（TLS）など



車載ECU

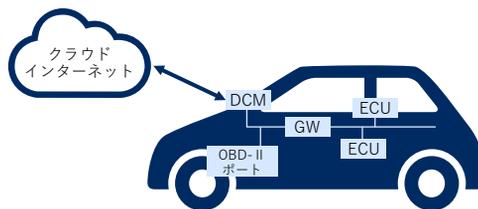
ISO/SAE 21434の適用事例として、コネクテッドカーを構成する車載ECUの脅威分析からセキュリティ要件定義までを実施。自動運転の情報改ざん、不正操作のリスクを軽減

ユースケース

- ① 自動運転システム
- ② ADASシステム
- ③ 自動パーキングなど

セキュリティ機能

- ・不正アクセス防止
- ・メッセージ認証
- ・機器認証
- ・不正書き換え検出防止、など



お問い合わせは、下記へ

NECソリューションイノベータ

NEC IoTセキュリティ設計支援サービス窓口

お問い合わせ先：iot-security@dss.jp.nec.com

サービスwebサイト：https://www.nec-solutioninnovators.co.jp/sl/iotsecurity/index.html

- 本紙に掲載された社名、商品名は各社の商標または登録商標です。
- 本製品の輸出（非居住者への役務提供等を含む）に際しては、外国為替及び外国貿易法等、関連する輸出管理法令等をご確認の上、必要な手続きをお取ください。ご不明な場合、または輸出許可等申請手続きにあたり資料等が必要な場合には、お買い上げの販売店またはお近くの弊社営業拠点にご相談ください。
- 本紙に掲載された製品の色は、印刷の都合上、実際のものとは多少異なることがあります。また、改良のため予告なく形状、仕様を変更することがあります。