

さまざまなモノがつながる時代

サイバー空間



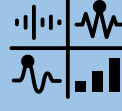
インターネット網



AI



ビッグデータ

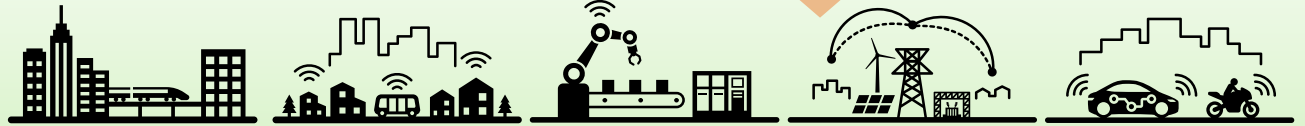


データ分析

現実社会のデータを送信

現実社会へフィードバック

フィジカル空間



IoT

近年、IoT機器へのサイバー攻撃が増えている

例) 自動車



悪意ある第三者により、遠隔操作でハンドルを動かしたり加減速の車両ハッキングが起こり、大事故につながる

例) 医療機器



病院内コンピュータへウイルスが感染し、放射線撮影装置が一時使用できない医療事故につながる

NICTER*で1年間に観測されたサイバー攻撃回数

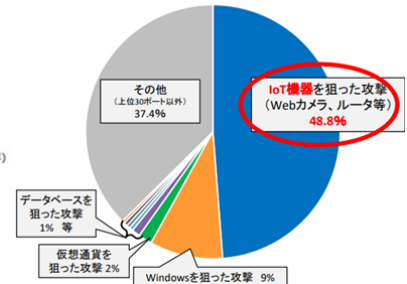


IoT機器を狙った攻撃対象が多様化

*NICTER
NICTのネットワークセキュリティ研究所が開発した攻撃トラフィックの観測/分析システム

画像引用元：総務省「サイバー攻撃の最近の動向等について」
総務省 | https://www.soumu.go.jp/main_content/000722477.pdf

約半数がIoT機器を狙った攻撃



標準化動向(法規化)

これまでサイバーセキュリティ規格はIT系を中心に整備されてきた。最近では、自動車、鉄道、医療など各分野でOT系*を含めたサイバーセキュリティ規格が整備されてきている。

*OT(Operational Technology)
製造業において工場のハードウェアを制御・運用するための技術

セキュリティ法規・規格の標準化動向

	2000	2010	2020
法規			▲自動車 (UN-R155、UN-R156)
国際規格	▲ IT系 ISO15408 (CC)	▲ 制御システム IEC/TS62443	▲自動車 ISO/SAE 21434 ▲鉄道 CLC/TS 50701 ▲医療 IEC 81001-5-1

サイバー攻撃が経営に与える影響

- サイバー攻撃により、被害は自社の業務停止だけでなくサプライチェーン全体に拡大
- 製品へのサイバー攻撃は、製品の安全性にも影響し品質問題に発展

国際規格に準拠したサイバーセキュリティ対策が有効！

- サイバーセキュリティ攻撃に対抗できる組織的な管理体制を構築・継続的な運用
- 製品のライフサイクルを通じてサイバーセキュリティ対策が十分であることのエビデンス

セキュリティ



サイバーセキュリティ関連のニーズやお困りごとにお応えします！

お客さまの困りごとや課題

サイバーセキュリティ規格に準拠した開発とは何をどのように進めていくのかわからない



これからのサイバーセキュリティ対策は情報通信系だけでなく、制御系も考慮する必要があるがどこから手を付けてよいかわからない



サイバーセキュリティと機能安全を両立し、効率よく設計したい



高信頼・高安全・高セキュリティのノウハウを活用し、お客さまの課題を解決します

- 日立の製品開発で長年培った高信頼・高安全のノウハウ
 - 自動車・鉄道・医療などの分野で培った、セキュリティ対策時に配慮が必要なノウハウ
- 適用分野：情報、通信、自動車、鉄道、医療など
技術分野：ハード（マイコン、FPGAなど）、ソフト、ネットワーク、システム

規格に準拠？

サイバーセキュリティ対策？
機能安全との両立？



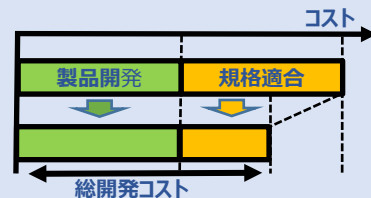
規格の熟知やセキュリティ対応業務の負担が増え
開発コストも増大

専任のスタッフによる手厚い支援

お客さまは製品開発・設計に専念



規格適合コストを低減



サイバーセキュリティ関連のサービス内容

サイバーセキュリティ 認証取得支援・開発サービス

当社の保有ノウハウを活用し、ライフサイクル（開発、運用、保守、廃棄）を通じてさまざまな角度からお客さまの課題を解決します

文書作成支援

当社の保有ノウハウを活用し規格が求める膨大なエビデンスを高品質で効率よく作成します

〈例：サイバーセキュリティ規格に対応した各種エビデンス〉

1. サイバーセキュリティ計画書
2. サイバーセキュリティインターフェース協定書
3. アイテム定義書
4. サイバーセキュリティゴール
5. サイバーセキュリティコンセプト
6. サイバーセキュリティ仕様書
(システム、ハードウェア、ソフトウェア)
7. サイバーセキュリティ妥当性確認レポート
8. サイバーセキュリティインシデントレポート
9. 脅威分析およびリスク分析レポート
ほか



お客さまの開発プロセス構築支援

お客さまの既存設計プロセスをベースに、サイバーセキュリティ規格に対応したプロセス構築を支援します

サイバーセキュリティ規格適合した製品を提供

当社保有プロセスで開発した製品を提供します

サイバーセキュリティと機能安全を両立した開発支援

複数分野の製品開発で培ったサイバーセキュリティと機能安全のノウハウを活用します

※記載の会社名、製品名は、それぞれの会社の商標もしくは登録商標です ※ちなみに記載の仕様、外觀は、製品の改良などのため予告なく変更することがあります

※印刷物につき、実際の製品・画像の色調と異なる場合があります

※本製品の開発・製造は、原則として日本国内での使用を想定して実施しています本製品を輸出する際は、輸出者の責任において、輸出関連法令等を遵守し、必要な手続きを行ってください
海外の法令および規則への適合については当社はなんらの保証を行うものではありません。ご不明な場合は、販売店へお問い合わせください

株式会社 日立情報通信エンジニアリング

〒220-6122

神奈川県横浜市西区みなとみらい2-3-3クイーンズタワーB 25F

https://www.hitachi-ite.co.jp/lineup/engineering/service/cybersec_certification/index.html

お問い合わせ

