

セキュリティ

IoT時代の ビジネス進化を支える 日立のセキュリティ



さまざまなモノがインターネットにつながるIoT※1時代。そこではビジネスチャンスが拡大する一方、サイバー攻撃による脅威とリスクが急増していくことも予想されます。そこで日立は、セキュリティのビジョンとして「Evolving Security for changing IoT world.」を掲げ、IoT時代に向けた「進化するセキュリティ」を提供します。セキュリティ対策コストを経営課題解決につながる投資に進化させることで、お客さまのビジネスを進化させていく——それが日立のセキュリティです。

※1 Internet of Things

進化する社会インフラと 拡大する脅威

スマートフォンやセンサー、カメラなどを通じ、現実世界をビッグデータ化し、サイバー空間上で分析・試行するIoTは、これまでにないスピードで新たな価値を発見・可視化し、現実世界へのフィードバックを可能にします。産業や社会インフラのあり方までも大きく変えようとしているこの動きは、さまざまな企業や組織、人々が協力し合い連携する、新しいエコシステムやサプライチェーンの構築によって実現されようとしています。

これまでオープンネットワークから隔離

されていた電力や鉄道などの社会インフラシステムにおいては、IoTを活用した効率的な制御やサービスが実現される一方で、脆弱性を突いたサイバー攻撃により、巨大なエコシステムやサプライチェーン全体が脅威にさらされていくという新たな課題も生みだします。

すでに海外では、社会インフラを司る制御システムへのサイバー攻撃が確認されており、今後も社会インフラが標的にされ続けられれば、人々の生命が脅かされる事態に発展する可能性も否定できません。IoT時代において人々が安全・安心に過ごすためには、事業者自らがその事業を形づくるシステム全体を俯瞰

し、IoTによる利便性と脅威を見極め、そのうえで十分なセキュリティ対策を実施し、IoTを活用した事業を加速していくことが求められます。

IoT時代において、セキュリティはコストではなく、経営を加速するための必要不可欠な投資になっているのです。

お客さまのビジネス進化と セキュリティの進化を加速

そこで日立は、「Evolving Security for changing IoT world.」という新たなセキュリティビジョンのもと、幅広い分野で培ってきた社会インフラシステムの



図1 ITセキュリティをOT/IoTセキュリティへ

構築・運用の実績とノウハウを活用し、以下の三つの方向性でセキュリティを進化させていきます。

- 進化1: ITセキュリティをOT^{※2}/IoTセキュリティへ
- 進化2: 日立社内で実証を重ねたセキュリティをお客さまへ
- 進化3: セキュリティ対策コストを経営課題解決につなげる投資へ

※2 Operational Technology

進化1

ITセキュリティをOT/IoTセキュリティへ

ITとOTが融合するIoT時代のセキュリティには、社会生活に深く関わるサービスを継続的に提供する事業継続と、そのためのシステムを常に正しく稼働・制御する安全性が何よりも強く求められます。これはデータ保護を最優先の課題

としてきたITセキュリティだけではカバーできない領域といえます。

サイバー・フィジカルセキュリティの技術を広く提供してきた日立は、電力・鉄道・ガス・水・製造・情報通信・金融・公共といった社会インフラシステムの構築・運用でも多くの実績とノウハウがあります。これらの技術を融合することで、ITセキュリティをOT/IoTセキュリティへと

進化させ、お客さまがセキュアにIoTを活用できる環境を実現していきます。社会インフラ事業を展開するお客さまと、長年にわたり強い信頼関係を築いてきた日立だからこそ、脅威からの守り方を知っているのです(図1)。

進化2

日立社内で実証を重ねたセキュリティをお客さまへ

日立は社内にIT×OTの環境を持っています。ITでは国内最大規模である日立グループのセキュリティ対策の中で得られた知見とノウハウがあり、サイバーセキュリティの重要性を認識して1998年に創設されたHitachi Incident Response Team (HIRT)の組織力や実績とともに、お客さまのソリューションに適用することが可能です。

またOTでは、社会インフラシステムを開発・製造するライン、そこにセキュリティ



図2 日立社内で実証を重ねたセキュリティをお客さまへ



図3 セキュリティ対策コストを経営課題解決につなげる投資へ

対策を講じた運用・演習設備を持ち、常に最新のセキュリティを日立社内で実証。これまでIT中心だったSecurity Operation Center (SOC)の監視対象をOT/IoTへと進化させる体制強化も図っています。こうした環境にあるお客さまシステムへの適用で、セキュリティ強化に向けた人財育成や運用技術の向上を容易に実現することが可能です(図2)。

進化3

セキュリティ対策コストを 経営課題解決につなげる投資へ

日立は、ログや監視カメラの映像など、膨大なセキュリティデータを有効活用し、お客さまの経営課題解決に適用します。熟練したセキュリティ人財を大量投入しなければ解析できないログデータや、同時に大量発生する映像データも、AI^{*3}(人工知能)の技術を活用すれば、迅速

かつ高精度に分析できます。

また、急増するアラートログから小さな異変を検知してセキュリティインシデントへの対策を事前に準備できるようになります。映像データから人の動きをプライバシー保護などの対策を実施したうえで分析し、空間・施設内の導線最適化や業務の効率化につなげるなど、既存のセキュリティを“コスト”から“投資”へと進化させ、セキュリティ強化とお客さまの経営課題解決を両立させていきます(図3)。

*3 Artificial Intelligence

お客さまのセキュリティシステム を組織と運用で進化

お客さまのビジネス進化を支援するため、日立は、IoT時代に必要なセキュリティをIoTプラットフォーム「Lumada^{ルマダ}」の基盤技術の一つとして提供し、お客さま

の価値創出を安全・安心に実現していきます。また「組織で守る、システムで守る、運用で守る」というアプローチに合わせた日立のセキュリティソリューションのラインアップに「セキュリティ統合監視」「エリアセキュリティ」「IoTセキュリティ」を新たに追加。ソリューション全体をOT/IoTシステムに対応した構成内容へと進化させ、サイバー・フィジカルセキュリティの技術で解決策を提案します。

社会インフラシステムの進化は、 進化するセキュリティとともに

IoT時代のセキュリティは、ビジネスの進化と表裏一体の関係にあります。セキュリティデータをうまく利活用すれば、業務の効率化や経営課題の解決につなげることができ、新たなサービスの創出や企業価値の向上に貢献します。

セキュリティ投資を行う際も、投資の極小化・最適化を図ることが重要です。日立は社会インフラシステムの構築・運用ノウハウを生かし、どのレベルまで対策すればよいかを短期・中期・長期に分けてご提案。初期投資を抑えたスタートで、システムを段階的に拡張できる基盤「フィジカルセキュリティ統合プラットフォーム」を開発し、お客さまに適したソリューションを短期間かつ適正なコストで提供していきます。

日立は、セキュリティを経営者の視点で捉え、お客さまとともにビジネスを進化させていきます。

お問い合わせ先

(株)日立製作所 サービスプラットフォーム事業本部 セキュリティ事業統括本部
<http://www.hitachi.co.jp/secureplaza-inq/>

■ 情報提供サイト
<http://www.hitachi.co.jp/Secureplaza/>