

設備のセキュリティは万全ですか？

# OTセキュリティ対策

## 重要設備のエンドポイント保護



# 1 OTセキュリティの重要性

生産性向上を目的とした情報システム(IT)と運用制御技術(OT)の統合が進む一方で、マルウェア感染などのセキュリティリスクが高まっています。生産停止や安全への影響を最小限に抑えるために、OTセキュリティ対策が重要です。

OTセキュリティとは?

OTとは、Operational Technologyの略称で、工場の生産システムやインフラをサイバー攻撃から守るためのセキュリティ



# 2 OT領域に迫り来る3つの脅威と対策

## 脅威 1 外部からの脅威 (サイバー攻撃)

- 制御システム停止
- 多額の金銭的損失
- 企業イメージの低下



## 対策 1 外部脅威対策

外部からの不正アクセスでファイアウォールを突破された場合でも、**IPS(侵入防御システム)**が不正アクセスから設備を守ります。

## 脅威 2 デバイスの脆弱性 (古いパソコンや機器)

- OSの脆弱性による
- パソコン乗っ取り
  - マルウェア感染



## 対策 2 デバイスの保護

OSの最新化ができない古い設備では、サイバー攻撃の標的となるリスクがあります。**IPSを導入**することで、**ネットワークレベルで保護**を行い、古い設備を脅威から守ります。

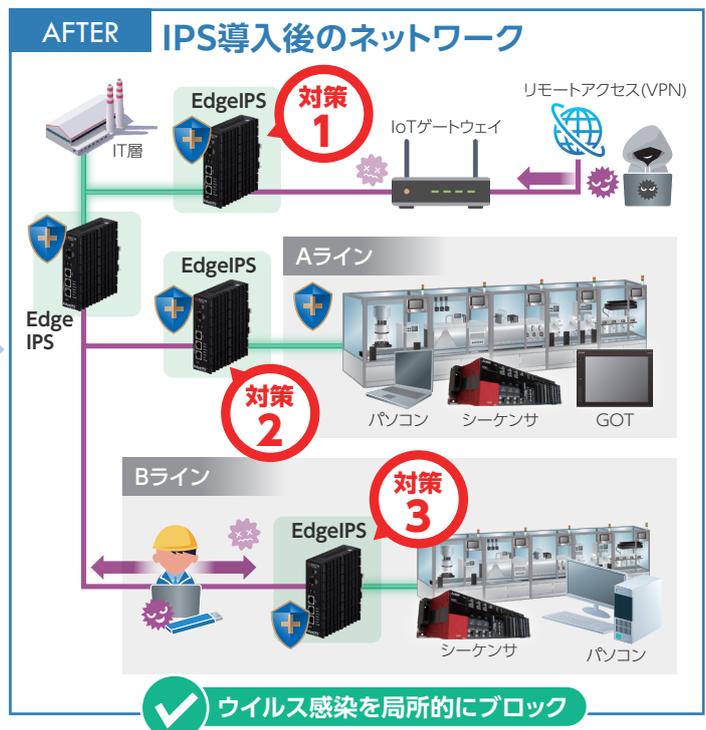
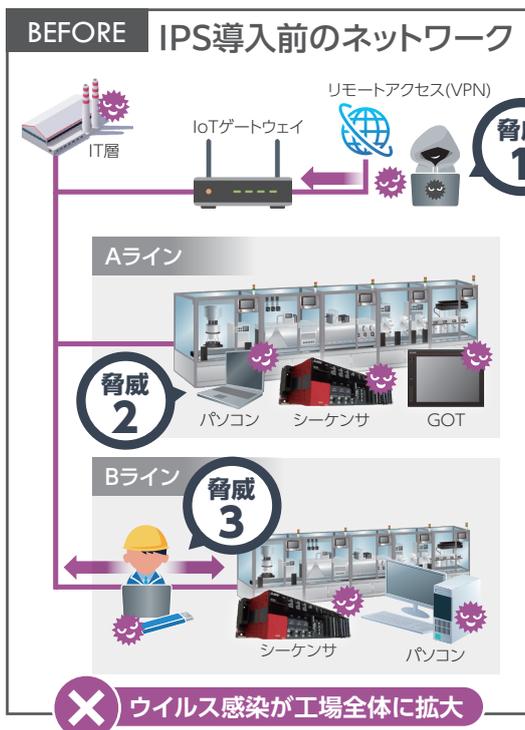
## 脅威 3 内部からの脅威 (USB、パソコンからの感染)

- 意図的または無意識の感染
- 外部業者の管理されていないパソコンやUSB接続



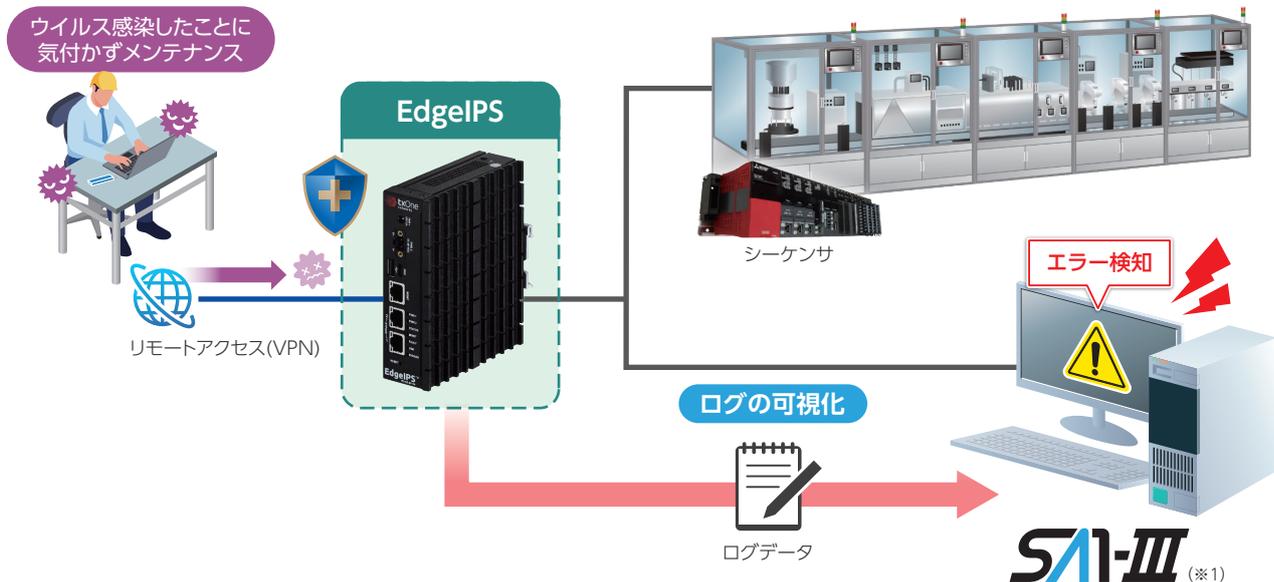
## 対策 3 内部脅威対策

**IPSによるネットワークのリアルタイム監視**で、マルウェアからの防御と接続対象の設備以外への不正なアクセスを防止します。



### 3 不正アクセスの可視化

IPS(侵入防御システム)を利用することで、不正アクセスをリアルタイムで防御し、ネットワークの安全性を高めることが可能です。防御した結果は詳細なログ情報としてSA1-Ⅲ※1で可視化され、異常(不正アクセスの可能性)を迅速に検知することができます。これにより、影響範囲の特定を効率化し、潜在的なリスクへの対応を強化できます。



※1：SA1-Ⅲは、三菱電機システムサービス製の監視・制御システムです。設備の稼働状態やエネルギーの使用量を監視・分析可能なシステムです。

### 4 重要設備のエンドポイント※2 保護

当社では、OTセキュリティに関する課題をお客様のシステムごとに調査し、最適なOTセキュリティ機器の選定と導入から、SA1-Ⅲを活用したサイバー攻撃の可視化、さらに導入後の保守運用まで、システムの安定稼働に向けたトータルサポートを提供いたします。

#### STEP 1 現状調査・課題抽出

当社のエンジニアが、セキュリティ検査ツールを活用して、お客様のシステムを詳細に診断・調査します。その過程で、潜在的な脆弱性などの課題を抽出いたします。



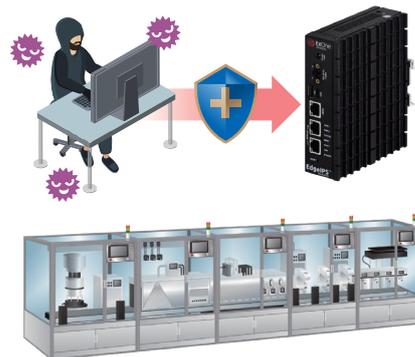
#### STEP 2 提案・導入 ～セキュリティ対策と可視化～

お客様のセキュリティに対する課題に対して最適な対策をご提案します。さらに、SA1-Ⅲと連携することで、サイバー攻撃の可視化が可能です。



#### STEP 3 保守・運用

システムの定期的な点検や診断を通じて、最新のセキュリティ対策を行います。また、発見された潜在的なリスクには、必要に応じてシステムのアップデートや設定の最適化を実施します。



※2：エンドポイントとは、制御システムに接続される個々のデバイスやコンポーネントです。

# 5 OTセキュリティの対策事例

## 三菱電機グループが提供するソリューション



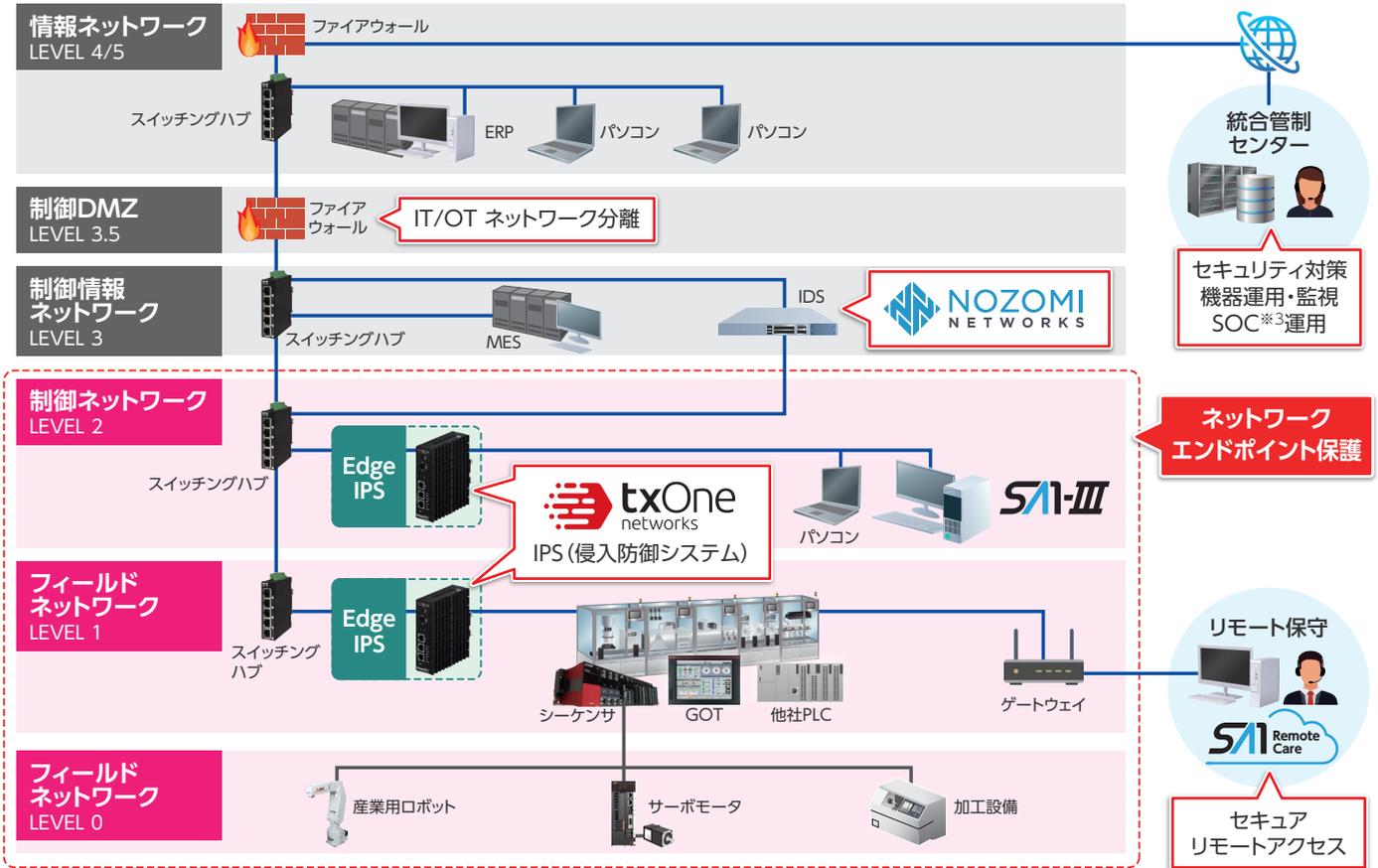
工場ネットワーク内の資産をリアルタイムで監視します。既知の脆弱性、サポート切れのOS使用状況、安全でない構成、脆弱なパスワード利用などを継続的に可視化します。また、不正アクセスや異常な通信をリアルタイムで検知し、通知します。



工場ネットワークにつながる資産とセキュリティを強化して安定運用を支援します。IPSで不正アクセスを防ぎ、ネットワークセグメンテーションで感染を局所的に遮断。仮想パッチで古い機器を最新の脅威から保護します。



弊社エンジニアがクラウドを活用したセキュアなリモートアクセスを通じてお客様システムの安定稼働を支援する保守サービスです。



※Nozomiは、Nozomi Networks社製のOT/IoTセキュリティ向けの監視・資産管理プラットフォームであり、侵入検知システム(IDS)の機能を提供します。  
 ※EdgeIPSは、TXOne Networks社製のネットワークセキュリティを強化するIPS(侵入防御システム)です。  
 ※3：SOCなどその他のサービスに関しては三菱電機グループにて対応いたします。

本文中における会社名、商品名は、各社の商標または登録商標です。

お問い合わせがあれば、お気軽にお問い合わせください

三菱電機システムサービス株式会社  
[www.melsc.co.jp/](http://www.melsc.co.jp/)

〒154-8520 東京都世田谷区太子堂4-1-1 キャロットタワー20階



お問い合わせ、ご相談は信用とサービスの行き届いた当店へどうぞ

北日本支社	〒983-0013 宮城県仙台市宮城野区中野1-5-35	機電営業課	(022) 353-7814
		機電システム課	(022) 353-7814
北海道支店	〒004-0041 札幌市厚別区大谷地東2-1-18	機電営業課	(011) 890-7515
首都圏第2支社	〒108-0022 東京都港区海岸3-9-15 LOOP-Xビル11階	製品販売課	(03) 3454-5511
		システム営業課	(03) 3454-1561
中部支社	〒461-8675 名古屋市中区大幸南1-1-9	機電営業課	(052) 722-7602
		機電システム課	(052) 722-7603
北陸支店	〒920-0811 金沢市小坂町北255	機電営業課	(076) 252-9519
関西支社	〒531-0076 大阪市北区大淀中1-4-13	営業一課・二課	(06) 6458-9738
		機電フィールドエンジニアリング課	(082) 285-2111
中四国支社	〒732-0802 広島市南区大州4-3-26	機電ソリューションエンジニアリング課	(082) 285-2112
		機電フィールドエンジニアリング課	(087) 831-3186
四国支店	〒760-0072 高松市花園町1-9-38	機電ソリューションエンジニアリング課	(087) 831-3190
九州支社	〒812-0007 福岡市博多区東比恵3-12-16 東比恵スクエアビル	機電営業課	(092) 483-8208

### OTセキュリティ Web診断

簡単な質問に答えるだけで、  
 お客様の現状の対策状況や  
 セキュリティリスクを把握できます！

