



一般社団法人

持続可能なモノづくり・人づくり支援協会（略称ESD21）

Association for Support of Economic Sustainable Development for 21st Century

ESD21の新しい風を、企業に、地域に、そして国の未来へ



ESD21DX推進のためのわかりやすい サイバーセキュリティシンポジウム

～DX化とセキュリティ対策は両輪で進める～

2024年7月2日 14:00～17:20
場所：名古屋東桜会館 集会室

主催：一般社団法人持続可能なモノづくり・人づくり支援協会（略称ESD21）

後援：(公財)あいち産業振興機構、ITC中部、愛知県鉄工連合会、

日本自動車部品工業会、日本自動車工業会、愛知県情報サービス産業協会

本日のプログラム

司会進行：ESD21理事 鈴木常彦

- 14:00 - 14:10 「プロローグ」 ESD21顧問・理事 鈴木明夫
(挨拶,ESD21の紹介,DX推進のための鳥（経営者）の目で見た
「サイバーセキュリティのABC」)
- 14:10 - 14:50 ①「自動車業界で話題のサプライチェーンを対象とした情報
セキュリティ」
～TISAX (Trusted Information Security Assessment Exchange) ～
講師：緒方心太郎氏 (BSIグループジャパン株式会社)
- 14:50 - 15:30 ②「経営者視点のサイバーセキュリティ」～「安全を保ち」
「信頼」を守るために～
講師：太田油脂株式会社代表取締役 太田健介氏
- 15:30 - 15:45 (休憩)
- 15:45 - 16:25 ③『最近のサイバー攻撃とその対策』(仮題)
講師：愛知県警察生活安全部サイバー犯罪対策課 井上和人氏
- 16:25 - 17:00 ④『昨年発生した大規模サービス不能攻撃』
講師：中京大学工学部教授 鈴木常彦氏
- 17:00 - 17:20 質疑応答

「プロローグ」

(挨拶,ESD21の紹介,DX推進のための
鳥（経営者）の目で見た「サイバーセ
キュリティのABC」)

ESD21顧問・理事 鈴木明夫



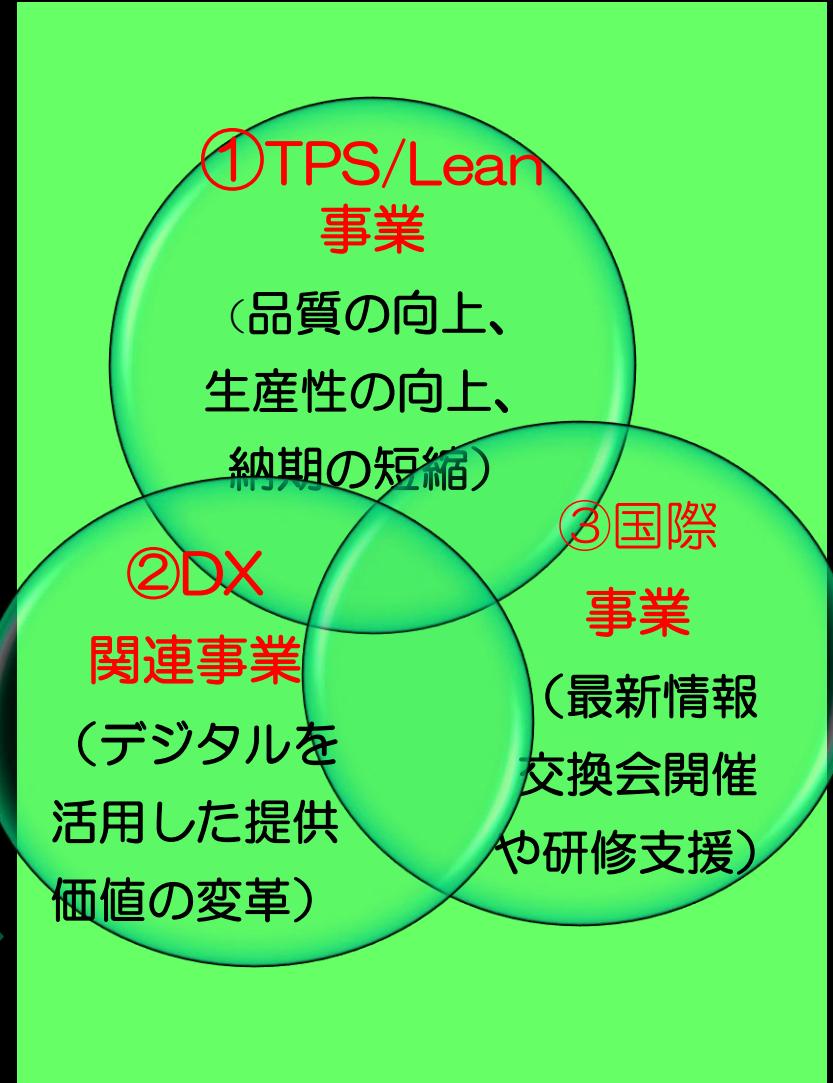
1. 非営利団体として2010年に設立の非営利団体

（会員数：法人50社、個人100名）

2 事業目的

- 1) 自動車を中心の東海地区製造業に、情報化新時代
(DX) 推進への啓蒙活動。
- 2) TPSを製造業のみならず、非製造業及び
ITソフト開発分野等、サービス業への展開を支援。
- 3) TPSとITの活用ノウハウを共有し、会員の相互
研鑽により、新製品・新事業の創出、新市場支援等
企業競争力の向上に寄与。
- 4) 技術とマネジメント力等経験豊富な企業OB会員の、
生涯現役、社会貢献、QOL向上を図り、会員相互の
コラボレーションの場を提供し地域の活性化に寄与。

TPS + IT = DX(Digital Transformation)



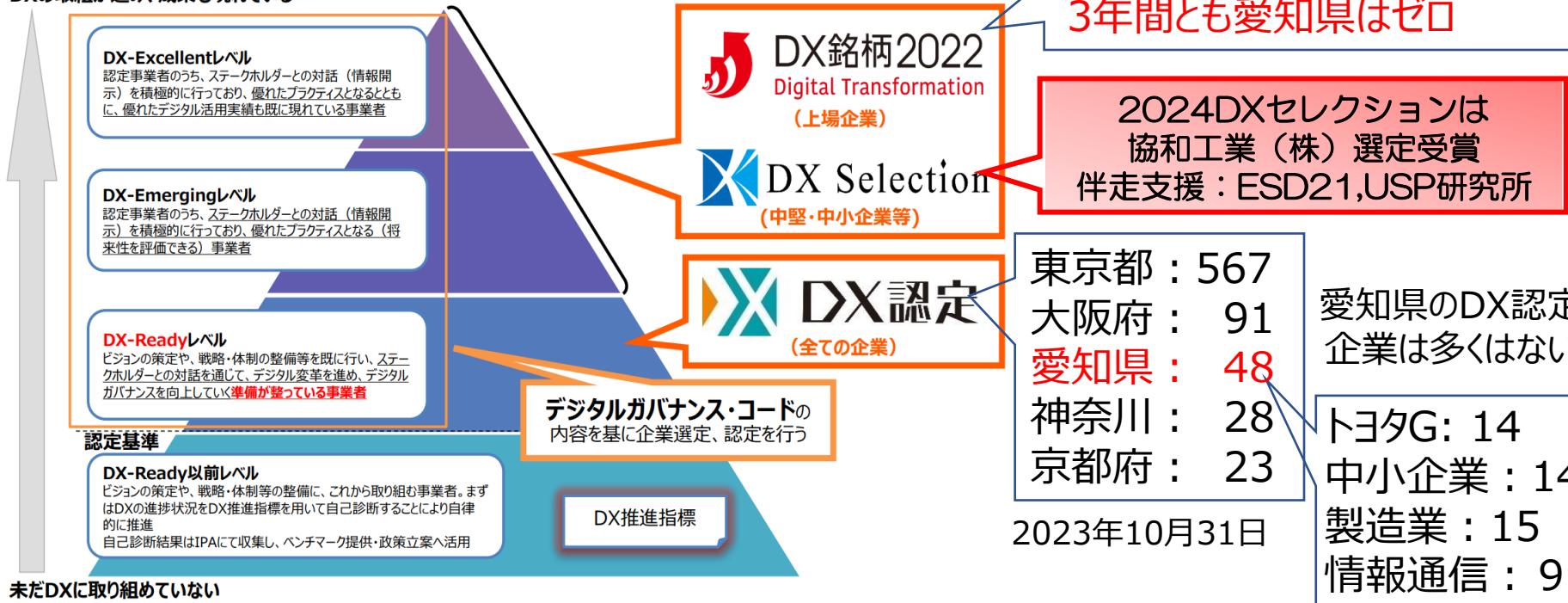
愛知県は大手製造業のDX展開の強化が必須

自動車産業ではOEM,Tier1がDXに真剣に取り組まなければ、中堅・中小企業のDX展開は進まない。愛知のDX認定企業は48社と多くなく、DX銘柄は3年間ゼロ。

DX推進施策の体系化

- 企業のDXレベルに合わせて、企業認定や優良企業選定などの施策を提供

DXの取組が進み、成果も現れている



引用：DX認定制度概要～認定基準改訂及び申請のポイント～ 2022年10月1日 経済産業省

東海地区のICT/デジタル化/DX関連団体

●中部DX推進コミュニティ（中部経産局）

と構成団体（ソフトピアなど）

●あいち産業DX推進コンソ（愛知県）

と構成団体（愛知県経営者協会）

[あいちDX推進プラン2025](#)

●業界団体

○愛知県情報サービス産業協会(AiA)

○(一社)愛知県鉄工連合会

○日本自動車部品工業会

○日本自動車工業会

○組込みシステム技術協会 (JASA)

○東海情報通信懇話会(岩田彰)

●学会

○情報処理学会

○経営情報学会

○経営工学会

○中部PM学会

○生産管理学会

●支援団体

○中小企業診断士協会

○ITC中部

本日のシンポジウム後援団体

あいち産業DXコンソ登録の関連団体

[consortium-member2021.pdf \(aibsc.jp\)](#)

- (一社)愛知県金属プレス工業会
- 愛知県経営者協会
- 愛知県商工会連合会
- **(一社)愛知県情報サービス産業協会(AiA)**
- (公財)愛知県中小企業診断士協会
- **(一社)愛知県鉄工連合会**
- **(公財)あいち産業振興機構**
- **NPO法人ITC中部**
- (公財)科学技術交流財団
- **(一社)持続可能なモノづくり・人づくり支援協会**
- (独行)中小企業基盤整備機構中部本部
- 中部アイティ協同組合
- (一社)中部経済連合会
- (一社)中部品質管理協会
- 東海総合通信局
- 名古屋国際工科専門職大学
- 株式会社名古屋コンサル21
- (一社)日本デジタルトランスポーメーション推進協会

DX推進のための 鳥（経営者）の目で見た 「サイバーセキュリティ のABC」）

共同編集者



ESD21理事 山田眞佐代（NTT出身）

株式会社 Career-bridge 取締役

BSIグループジャパン株式会社 認定主任審査員（ISMS、CLS、QMS）

BSI認定主任審査員

保有資格： ISMS (ISO/IEC 27001) QMS (ISO 9001)

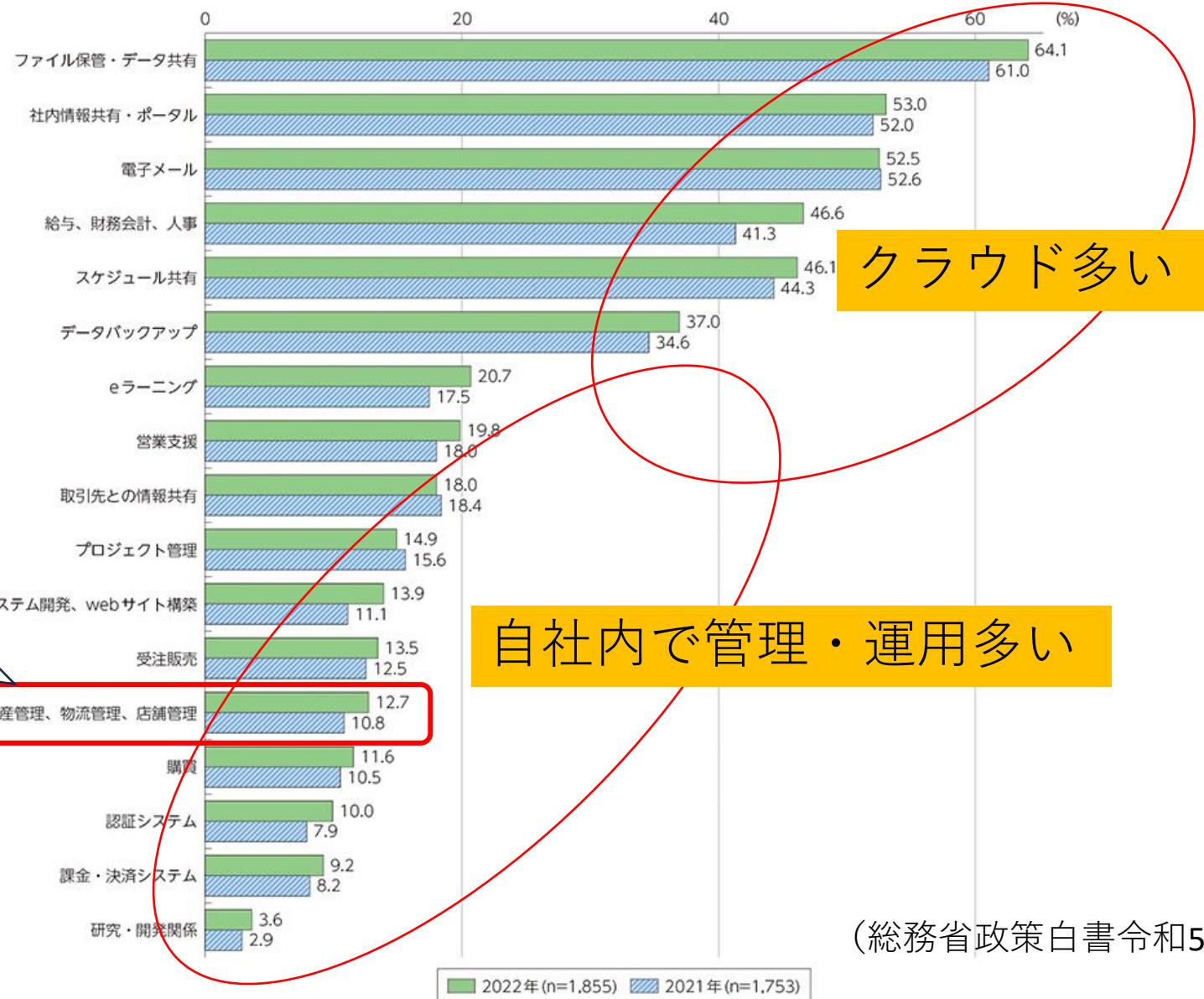
CLS (クラウド審査 ISO/IEC 27017 ISO/IEC 27018

STAR (CSA)) 等

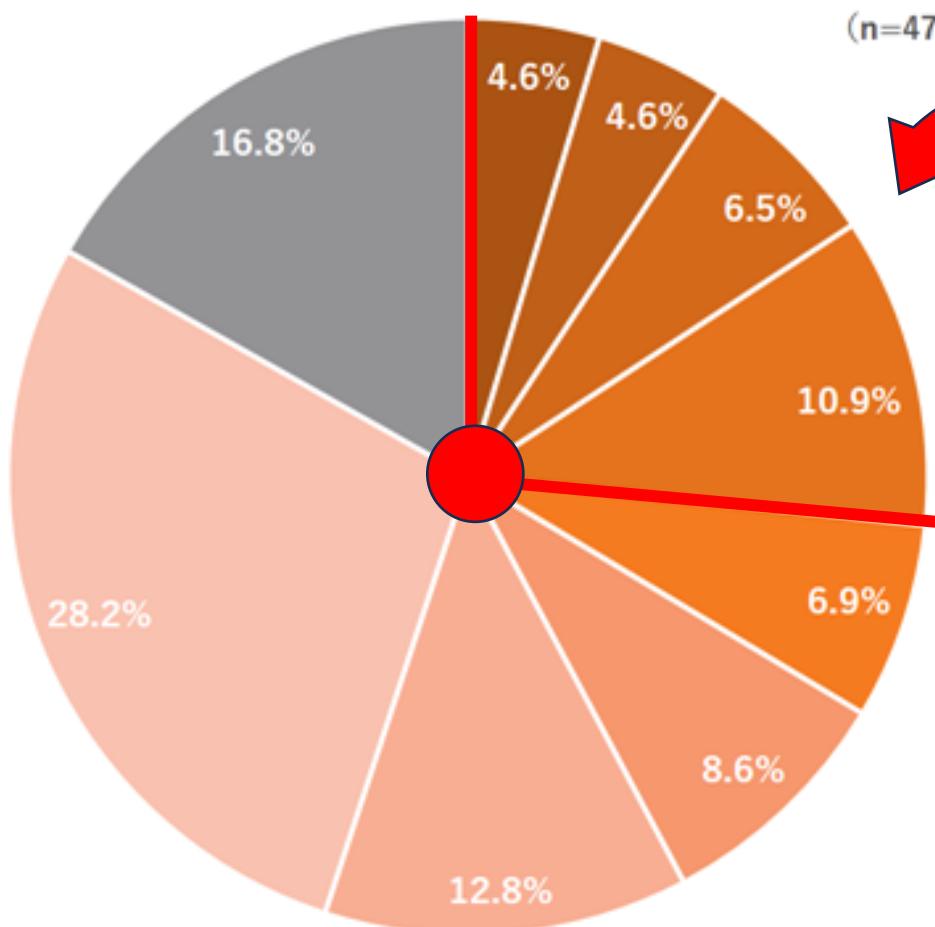
・公認情報システム監査員 (CISA) ・ITコーディネーター

・ネットワークスペシャリスト・データベーススペシャリスト

企業において利用しているクラウドサービスの内容



法人組織で1年間に発生した「セキュリティインシデントに起因した被害額」



(n=476)

被害額帯
円単位

引用：[トレンドマイクロ|法人組織のセキュリティ動向調査 2020年版を発表](#)

情報セキュリティ10大脅威 2024

・感染

「個人」向け脅威（五十音順）

詐欺

- ・インターネット上のサービスからの個人情報の窃取
- ・インターネット上のサービスへの不正ログイン
- ・クレジットカード情報の不正利用
- ・スマホ決済の不正利用
- ・偽警告によるインターネット詐欺
- ・ネット上の誹謗・中傷・デマ
- ・フィッシングによる個人情報等の詐取
- ・不正アプリによるスマートフォン利用者への被害
- ・メールやSMS等を使った脅迫・詐欺の手口による金銭要求
- ・ワンクリック請求等の不当請求による金銭被害

「組織」向け脅威（1～10位）

攻撃

1位 ランサムウェアによる被害
ファイルの暗号化による使用不可
金銭の要求など (Ransom身代金)

2位 サプライチェーンの弱点攻撃

3位 内部不正による情報漏えい等の被害

4位 標的型攻撃による機密情報の窃取

5位 修正プログラムの公開前を狙う攻撃
(ゼロデイ攻撃)

6位 不注意による情報漏えい等の被害

7位 脆弱性対策情報の公開に伴う悪用増加

8位 ビジネスマール詐欺による金銭被害

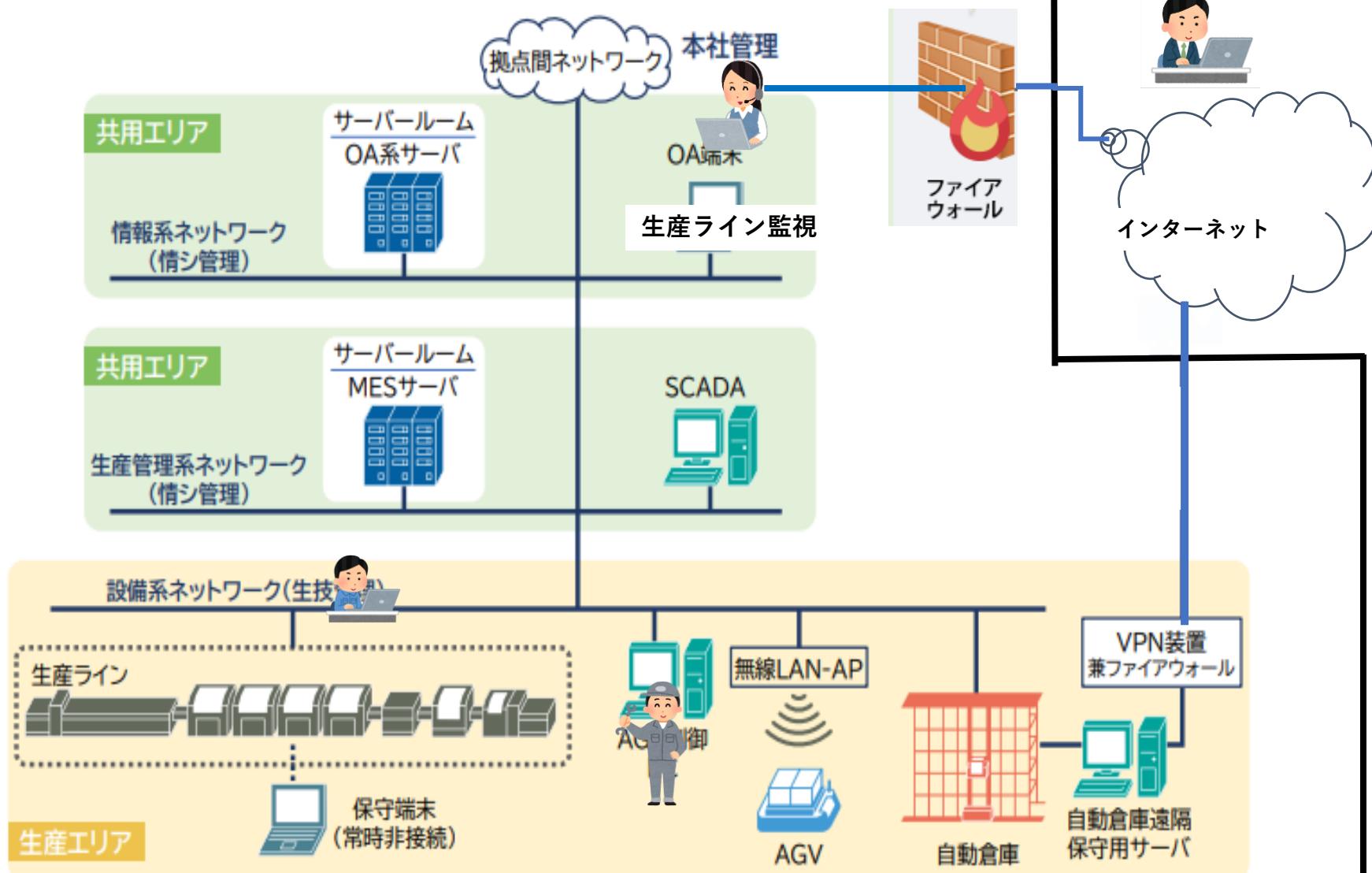
9位 テレワーク等のニューノーマルな
働き方を狙った攻撃

10位 犯罪のビジネス化(アンダーグラウンド
サービス)

製造業システムのサイバーセキュリティ標準対策の例

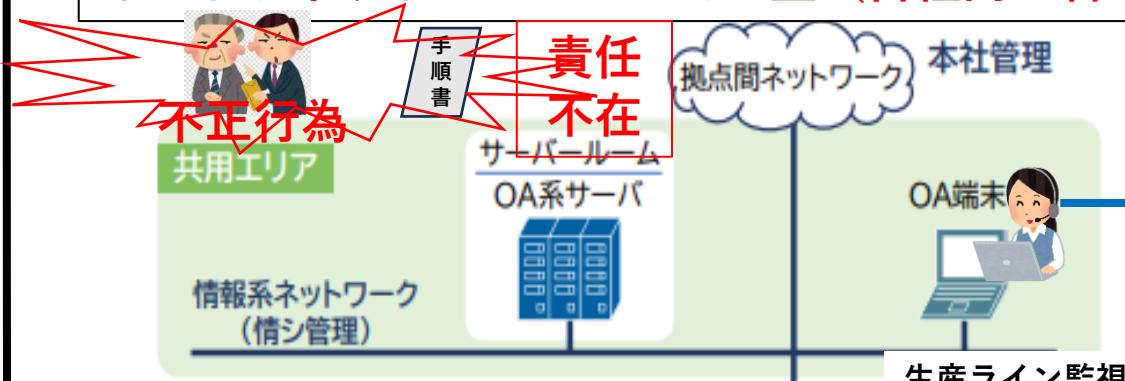
インターネット＝オンプレミス型（自社内で管理・運用）

インターネット＝クラウド型

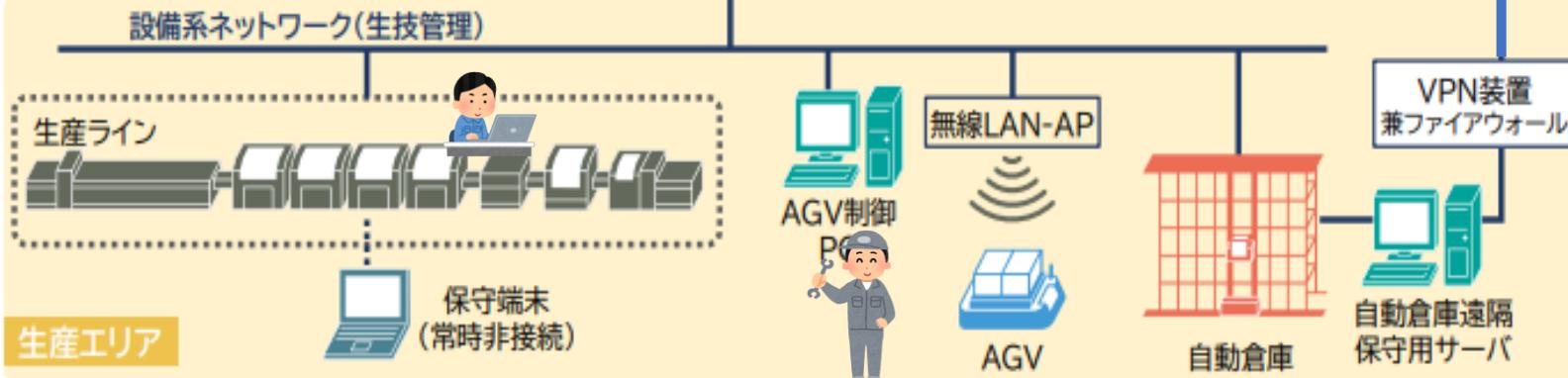


サイバーセキュリティーの脆弱性・脅威 (①社内組織)

インターネット = オンプレミス型 (自社内で管理・運用)

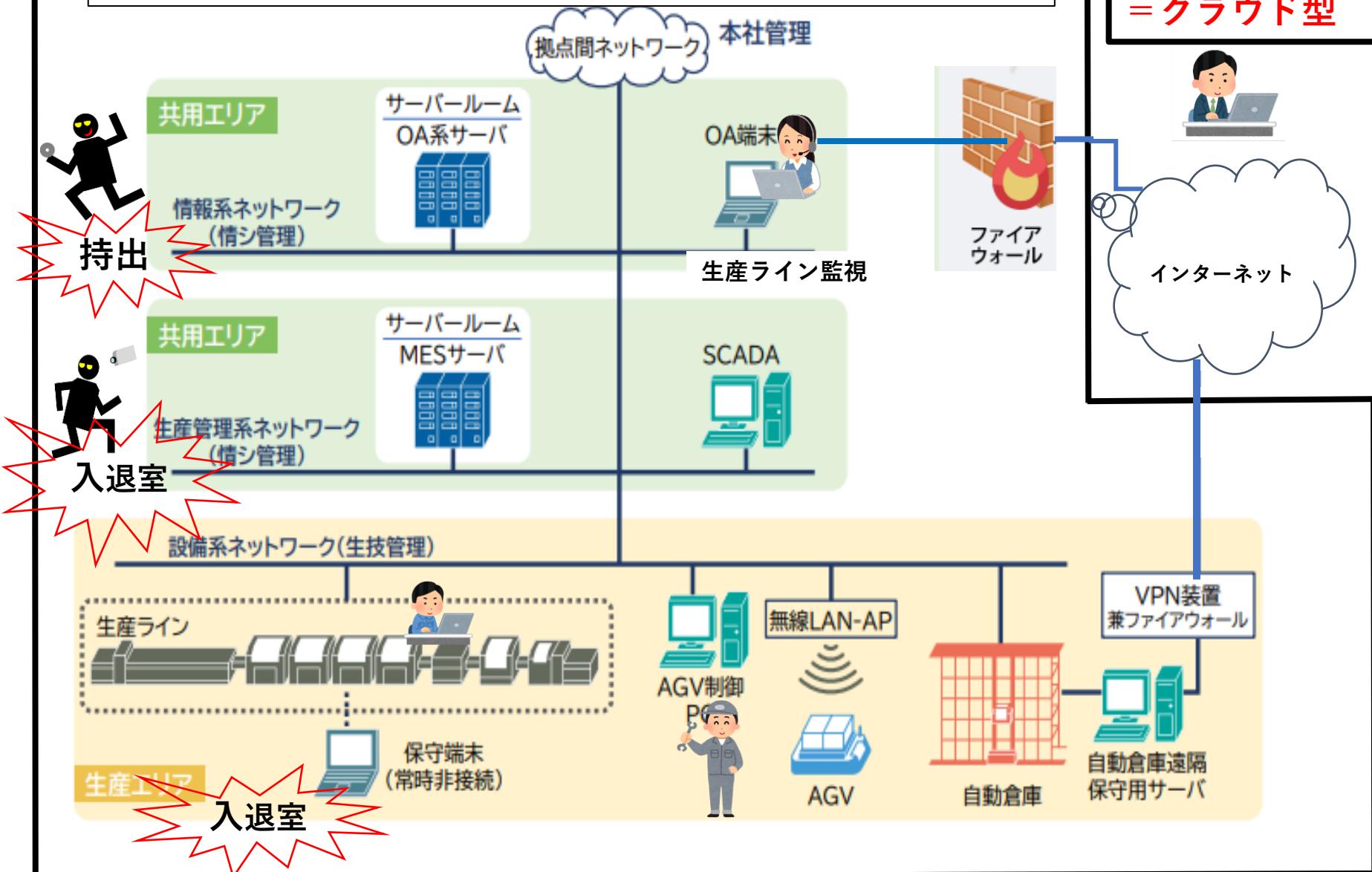


インターネット = クラウド型



サイバーセキュリティの脆弱性・脅威 (②物理的)

インターネット＝オンプレミス型（自社内で管理・運用）

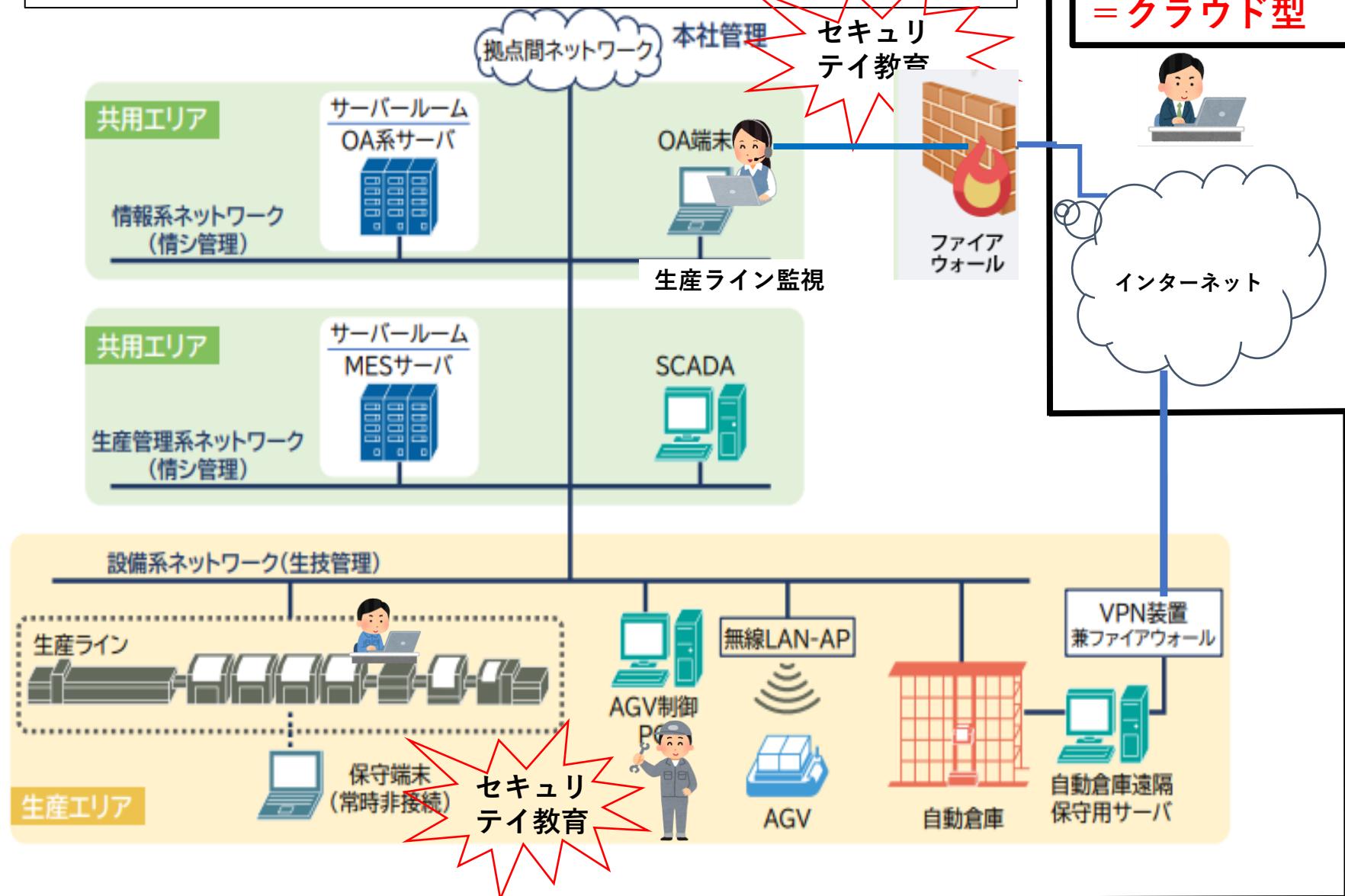


インターネット＝クラウド型

サイバーセキュリティの脆弱性・脅威 (③教育)

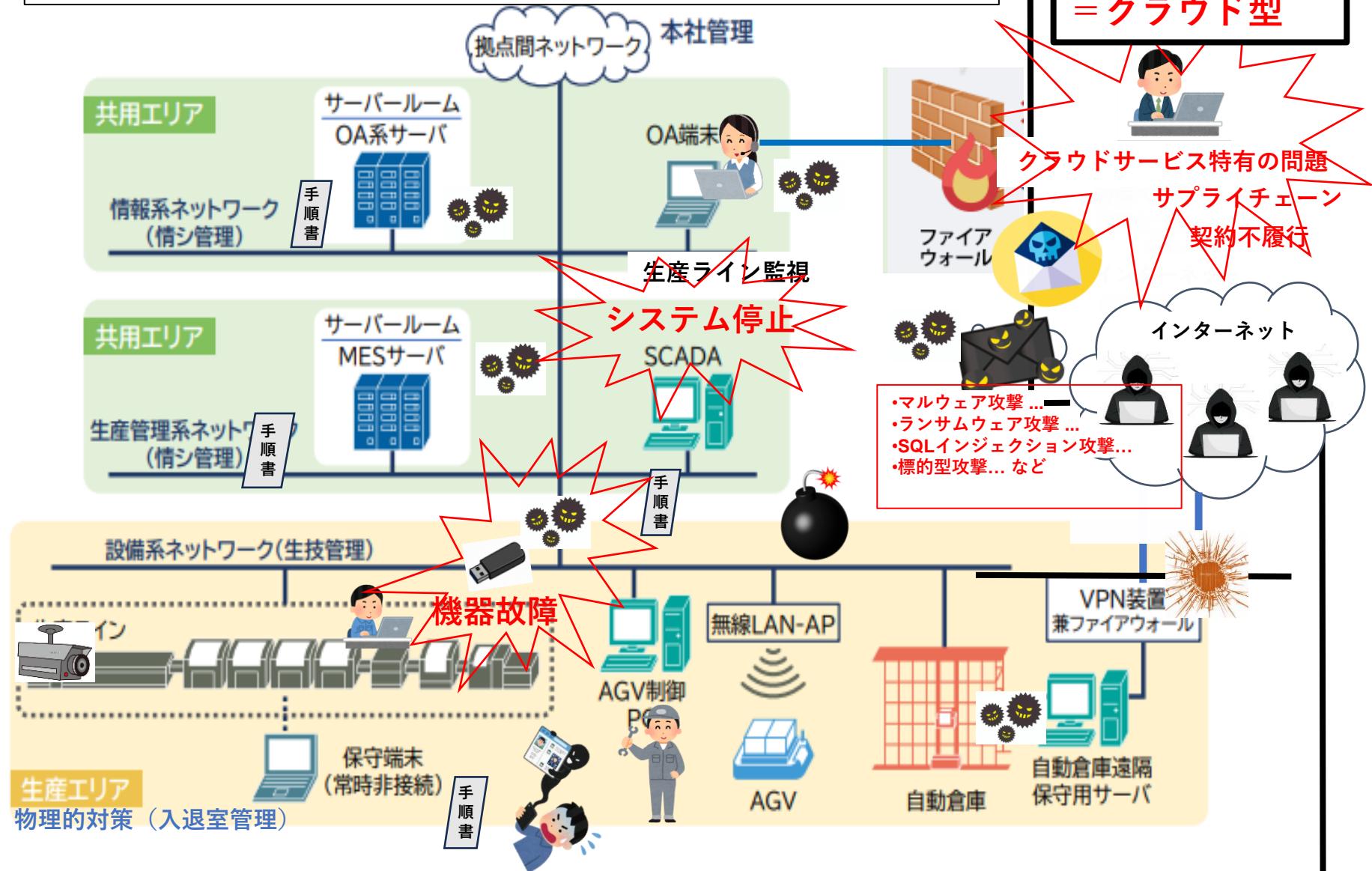
インターネット＝オンプレミス型（自社内で管理・運用）

インターネット＝クラウド型



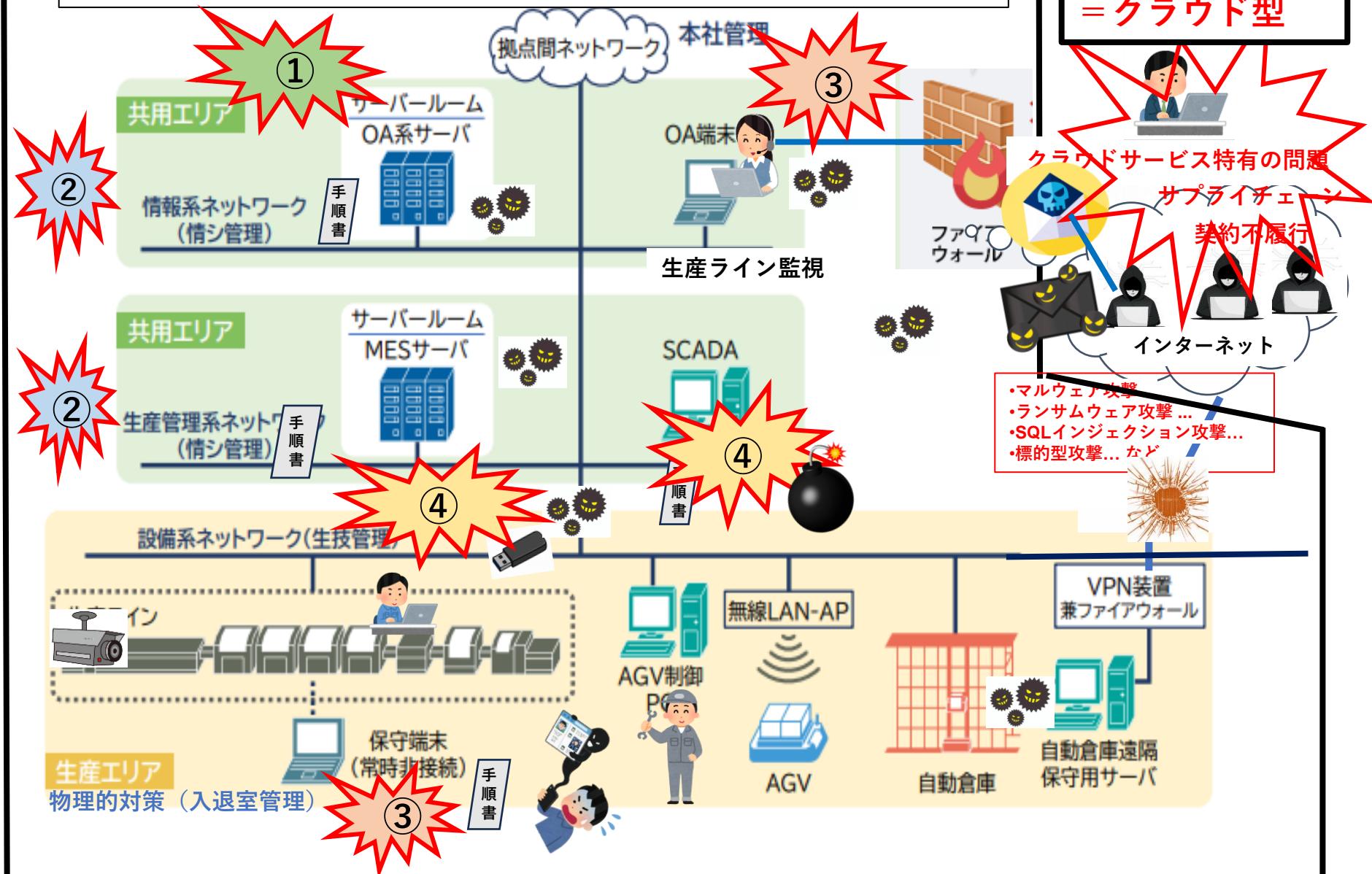
サイバーセキュリティの脆弱性・脅威 (④技術)

インターネット＝オンプレミス型（自社内で管理・運用）



サイバーセキュリティの脆弱性・脅威 (①②③④全体)

インターネット＝オンプレミス型（自社内で管理・運用）



インターネット＝クラウド型

サイバーセキュリティーの脆弱性・脅威への対策①

マネジメントシステム ISO/IEC27001認証



組織体制

①

組織的対策

委託先管理（サプライチェーン）

＜組織・体制による対策＞

組織体制整備、委託先管理・手順規則など

共用エリア

生産エリア

②

物理的対策

＜盗難・破壊・紛失を防ぐ対策＞

入退室管理、持出管理など

情報資産



セキュリティ教育

③

人的対策

＜人による対策＞

従業者への教育、自動化など

生産ライン監視

④

ファイアウォール

VPN装置
兼ファイアウォール

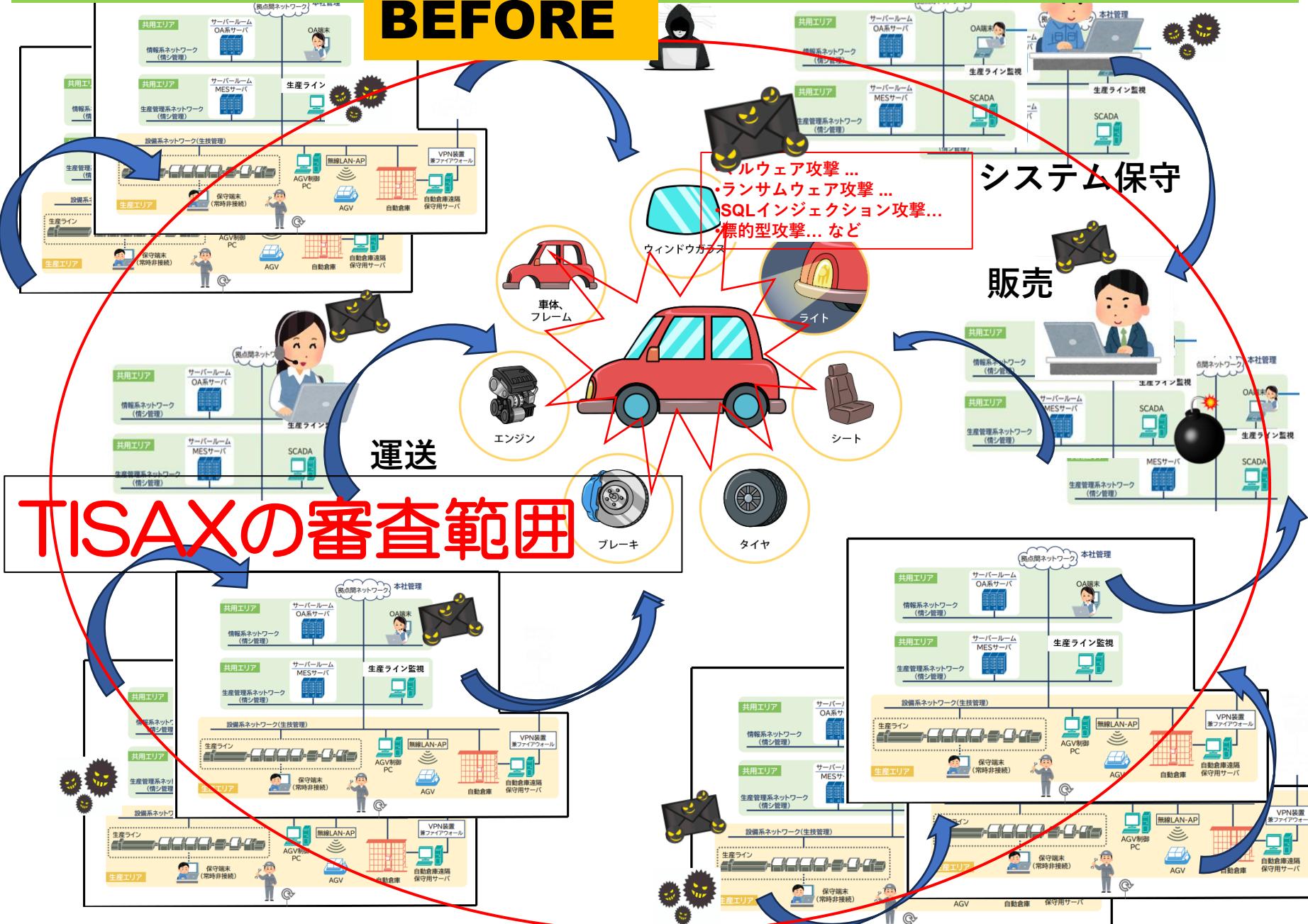
技術的対策

＜技術を使った対策＞

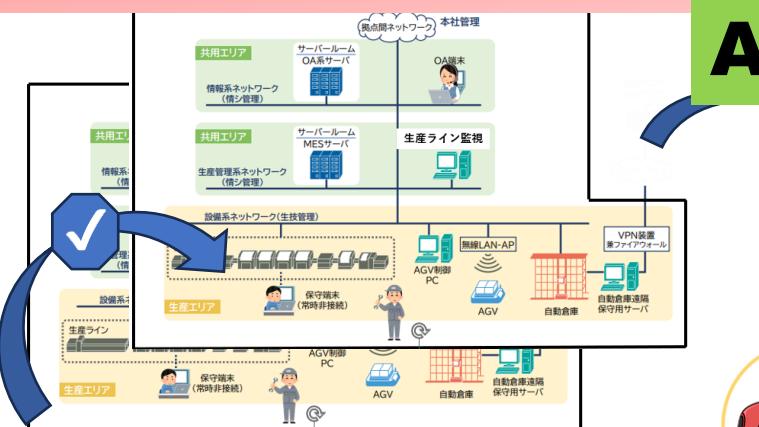
NW・セキュリティ製品・暗号技術など

自動車業界サプライチェーンへの弱点攻撃対策②

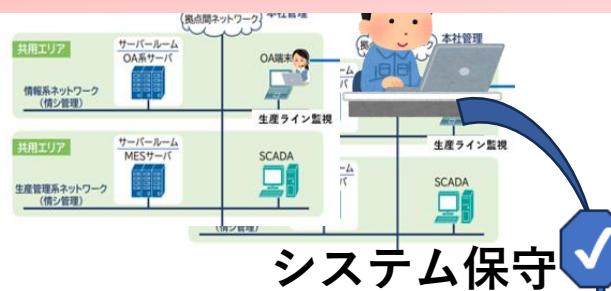
BEFORE



自動車業界サプライチェーンへの弱点攻撃対策②



AFTER

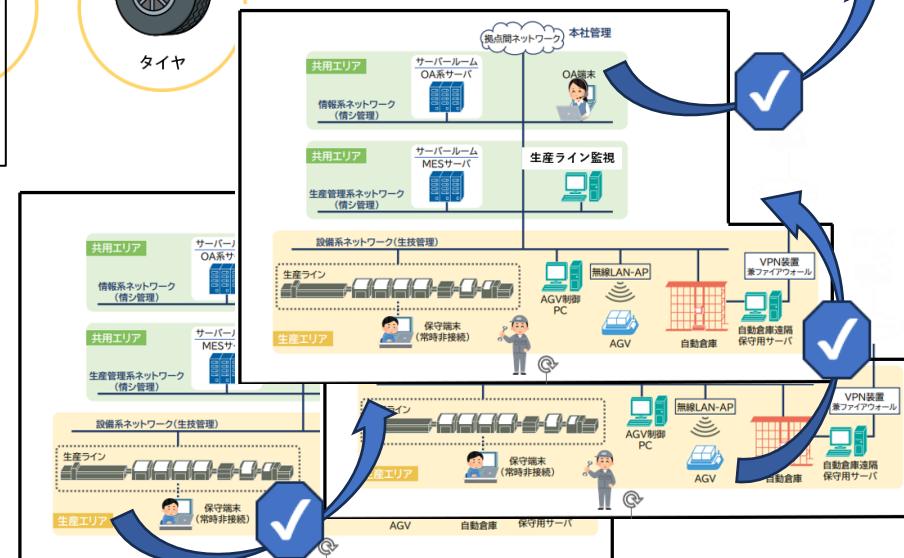


販売



運送

TISAXの審査範囲 (適用状況の評価)



DX時代に向けたサイバーセキュリティ対策 – 最近の傾向

DX推進やクラウド利用増加による必要なセキュリティレベルの進化

A.「境界型防護型」=「Trust but Verify (信ぜよ、されど確認せよ)

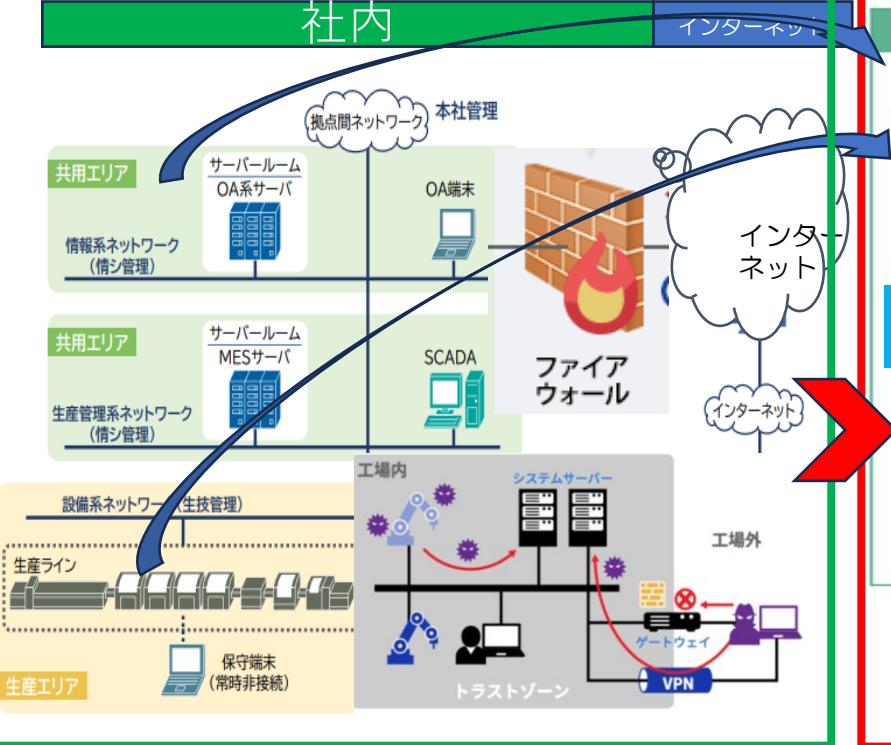
B.「ゼロトラスト型」=Verify and Never Trust (決して信せず必ず確認せよ)

セキュリティの強化したクラウドサービスの活用業務が推進され、社内外とのコラボレーションも加速、働き方や企業文化が変革することで、新しい価値を生み出しやすい組織に変容し、外部環境にも柔軟に対応するための能力の向上も期待できるなど、DXの時代にふさわしい考え方。

A.境界防護型ネットワーク

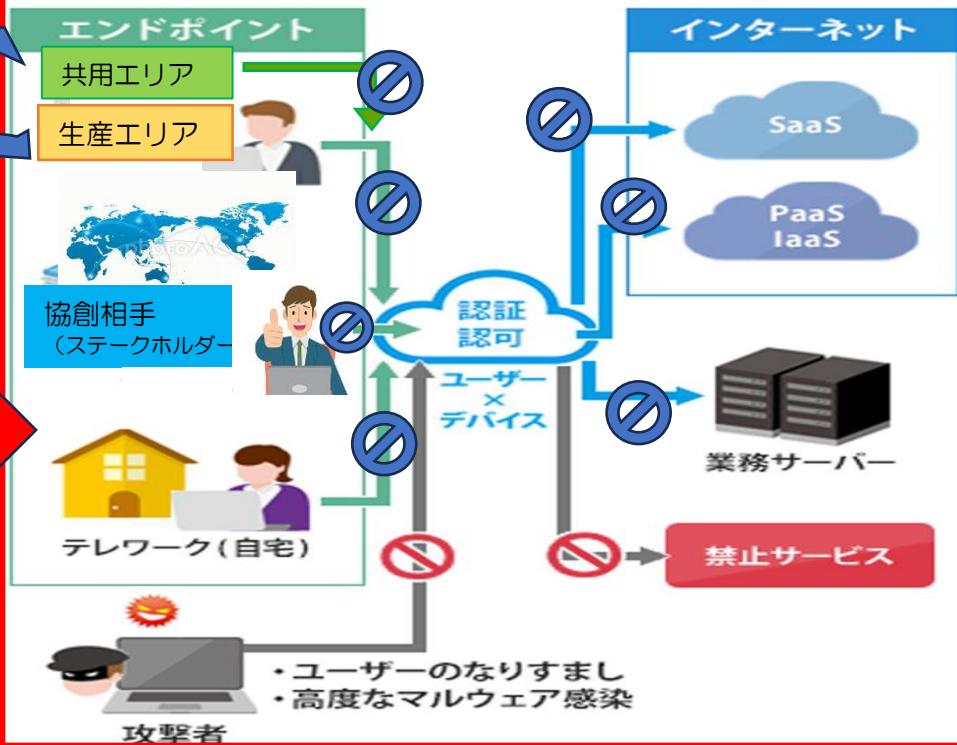
- ①境界内部(社内LAN)が信頼できる前提
- ②社内と社外の境界で侵入を防止する
- ③境界内部侵入を許すと全社内で脅威が拡散

インターネット=オンプレミス型（自社内で管理・運用）



B.ゼロトラスト型ネットワーク

- ①境界の概念を排除し脅威が境界を越えてくる
- ②デバイスがアプリ等の細かい単位で管理
- ③ユーザーとデバイスで認証認可しアクセス許可



本シンポジウムが、あいち
のDX推進にさらなる活性
化と発展つながることを
期待しますと同時に本日
ご参加の皆様のご健勝を
祈念して挨拶とプロローグ
といったします