

# 制御セキュリティポリシー導入における 課題と解決のヒント

2021年2月12日

参天製薬株式会社

情報システム本部 グローバル情報セキュリティチーム

正木 文統

# 目次

- 本資料でお伝えしたいこと
- 参天の会社概要
- 参天における制御セキュリティポリシー策定の背景
- セキュリティポリシーに関するステップ
- 各ステップにおける課題と解決策
- その他の取組みと参考情報

# 本資料でお伝えしたいこと



## 制御セキュリティポリシー導入、浸透のヒント

### ■ 想定している聴講者(※もちろんこの限りではございません)

- 情報システム部のセキュリティ担当者(専任でない場合も含む)
- 工場側のセキュリティ担当者やシステム管理者
- セキュリティベンダーの皆様(ユーザー側の課題をご認識いただけると幸いです。)

### ■ 本資料の内容を確認することで

- ポリシー策定で気にすべきポイントについて知ることが出来る
- ポリシーを浸透させるための注意点を事前に知ることが出来る
- 参考にすべき情報について知ることが出来る

# 会社概要

## 本社

### 参天製薬株式会社

〒530-8552

大阪市北区大深町4番20号 グランフロント大阪 タワーA

TEL / 06-6321-7000

## 事業内容

医薬品および医療機器の  
研究開発・製造・販売

## 創業

1890年

## 資本金

8,366 百万円

## 従業員数（連結）

4,108 名  
(国内1,994名/海外2,114名)

## 代表者

黒川 明  
(代表取締役会長)

谷内 樹生  
(代表取締役社長兼CEO)

## 株式上場市場

東証一部（証券コード：4536）

## 工場／研究所

奈良研究開発センター

能登工場、滋賀プロダクトサプライセンター  
蘇州工場

3工場

## 主な子会社／営業拠点

主な子会社

日本 3社

米国 7社

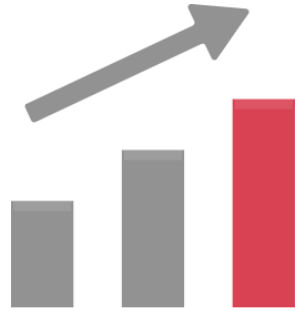
欧州 10社

アジア 11社

営業拠点 世界80以上

資本金/従業員数/主な子会社・営業拠点：2020年3月末時点

# 参天における制御セキュリティポリシー策定の背景



**サイバー攻撃による製造及び  
供給停止リスクの増加**



**関連会社のランサムウェア感染による  
出荷停止の実被害**

**あるべきルールと対策が必要**

# セキュリティポリシーに関するステップ

①作成

規程及び細則の作成

②導入

ルールの説明  
役割分担

③浸透

ルールの適用  
ルールに合わせた運用

# 各ステップにおける課題と解決策

# 制御セキュリティにおける優先順位が異なる

①作成

## 制御セキュリティ



可用性

完全性

機密性

## 情報セキュリティ

機密性

完全性

可用性

常に意識



# 制御セキュリティのどこから手を付けるべきか

①作成

先にリスクアセスメントを

する or しない

ベンダーに手を

借りる or 借りない

依頼先のベンダーは

コンサル or セキュリティベンダー

ガイドラインに

準拠する or 準拠しない

優先順位は

まずポリシー策定 or まずリスク対策実施

自社に合った手順

## OT

1. セキュリティに関する**情報不足**
2. セキュリティ**担当者不在**
3. プロセスは**変えたくない**
4. 24/365システム**止めたくない**
5. IT担当者との**交流が少ない**

## IT

1. 制御システムに関する**情報不足**
2. OTシステムの**担当者不在**
3. プロセスを**変えて欲しい**
4. システムを**止めて**対策したい
5. OT担当者との**交流が少ない**

OT/IT担当者でWorkshop実施



**C-Level**



**部門長**



**工場長**



**マネージャー**



**作業者**

各階層にそれぞれ説明

# 工場ごとに担当者が異なる

②導入



**能登工場**



**滋賀工場**

(滋賀プロダクトサプライセンター)



**蘇州工場**

説明や打合せは  
**3工場合同**

# 資産情報がバラバラ

③浸透



MES



品質管理システム



出荷管理システム



NW機器設定

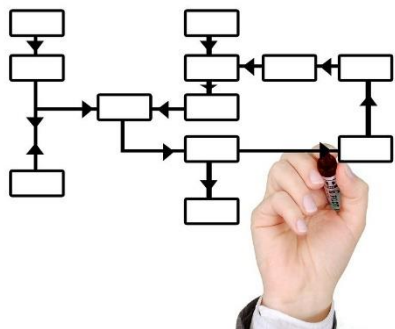


NW Segment

情報を1カ所に集約

# 守れないルールが存在

③ 浸透



プロセス変更



例外ルール



代替策



待つ

可用性第一  
無理しない  
記録を残す

	防犯カメラ	身分確認
日本	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 作業見張られている</li><li>・ 怠けていないか監視</li><li>・ トラブル起きていないか</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 身分を確認するのは失礼</li><li>・ 免許証、パスポートを見せることはあまりない</li></ul>
海外	<ul style="list-style-type: none"><li>・ トラブルが起きていないか</li><li>・ 自分の無罪証明</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 身分は確認必須</li><li>・ パスポート等で確認</li></ul>

# その他の取組みと参考情報



# 制御セキュリティに関するその他の取組み

- **セキュリティリスクアセスメント結果に従い対策実施**
- **3rd Party のセキュリティリスクアセスメント**
  - まずは重要なサプライヤーから
  - アセスメント範囲は順次拡大予定
- **制御セキュリティ製品の検証・比較**
  - Networkトラフィック解析
  - OT向け脆弱性検査ツール
- **制御セキュリティ教育検討**
- **ポリシー準拠状況の監査**
- **DXに向けた準備**

# 制御セキュリティに関して参考になっている情報

## ■ JPCERT/CC

- 制御システムセキュリティ情報提供用メーリングリスト  
<https://www.jpccert.or.jp/ics/ics-community.html>
- 過去の制御システムセキュリティカンファレンスの講演資料
  - 制御セキュリティインシデントの発生状況と関連情報
  - ガイドラインに関する最新動向
  - セキュリティ対策の取組み事例
- 制御システムセキュリティに関するまとめページ  
<https://www.jpccert.or.jp/ics/>

## ■ IPA

- 「制御システムのセキュリティリスク分析ガイド第2版」
- 制御システムのセキュリティに関するまとめページ  
<https://www.ipa.go.jp/security/controlsystem/index.html>



**Imagine Your Happiness**

あなたのあしたを想う