



総合化学メーカーの一員として “未経験のリスク” に備える 防御意識の向上へ

AsahiKASEI

旭化成ケミカルズ

www.asahi-kasei.co.jp



・事業内容

有機・無機工業薬品、合成樹脂、合成ゴム、塗料原料、ラテックス類、医薬・食品用添加剤、火薬類、分離膜・交換膜等を用いたシステム・装置、「サランラップ™」、「ジップロック™」、各種フィルム・シート、発泡体などの製造、加工及び販売

・本店所在地

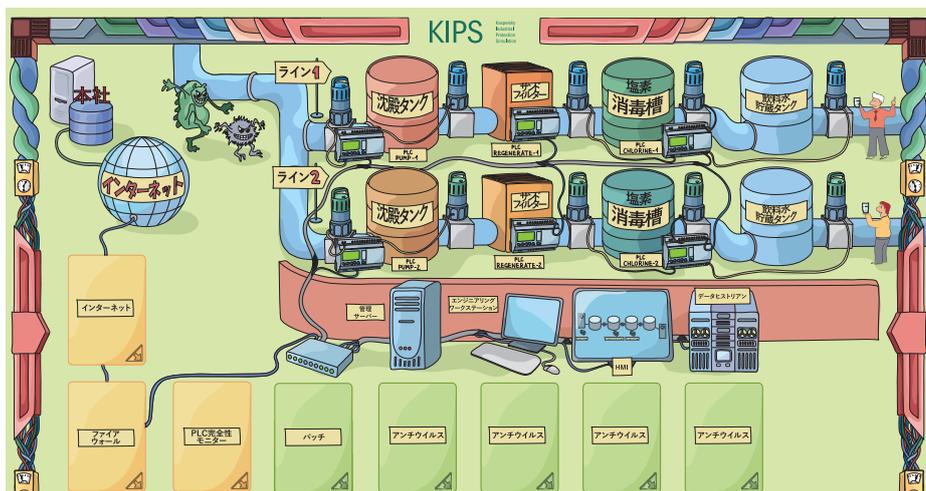
東京都

旭化成ケミカルズ株式会社は、総合化学メーカー・旭化成グループの一員として徹底したセキュリティーを実践。制御系システムへのサイバー攻撃など、“未経験のリスク”に備えるべく、現場の対応力を一段引き上げるための人材教育にも、積極的に取り組んでいます。

2010年に史上初のサイバー兵器として報告された「Stuxnet」の事例を契機として、制御系システムのセキュリティーへの注目が年々高まっており、旭化成ケミカルズ株式会社でも、セキュリティーインシデントへの対応策が検討されてきました。しかし、外部ネットワークと直結する情報システムとは異なり、DCS (Distributed Control System：分散制御システム)を中心に外部とは分断された同社の環境において、マルウェア感染などのインシデントは、いまだ“未知の領域”にあります。

“未経験の脅威”に備えて、現場の危機意識を醸成

そうした状況において、同社 水島製造所 設備管理部 計装設備管理課 課長 澤井 悟 氏は「現場を管理するメンバーの意識を、いかに向上し維持していくかが課題の一つ」であったと話します。「私たちの管理下で発生するリスクの大半はハードウェアの故障です。しかし今後、サイバー攻撃を受ける可能性はゼロではありません。万一生産ラインに不具合が生じた時、システムの復旧を迅速に行うためには、過去の経験に拠るだけでなく、多様な側面からトラブルの原因を探ることが重要となるでしょう。そのために、社外研修への参加などセキュリティーに関する学習機会を増やしてきました」そして2014年に、同社が「より効果的な学習方法」として採用したのが、カスペルスキーが提供するゲーム形式のシミュレーション「バーチャル制御システムネットワーク設計演習」でした。



ゲームボード



アクションカードの一例

バーチャル制御システムネットワーク設計演習

■ゲームの目的

- プラントのサイバーセキュリティチームとして、自社資産を保護。
- 2つの生産ラインの稼働を保ち、5ターン (= 5週間) の間に、できるだけ多くの収入を上げる。
- ゲーム終了時の合計収入によって順位を決定

座学では得られない“実感”を、 チーム単位のシミュレーションで共有

「バーチャル制御システムネットワーク設計演習」は、サイバー攻撃を疑似体験するために開発された教育ツールです。

参加者は数人ずつのチームに分かれて、ターンごとに提示されるインシデントに対する最善のアクションプランを提示。生産ラインの損害を最小限に抑えることが目的となります。

ゲームは5ターン制。各ターンに制限時間が設けられています。

- ターン1：10分
- ターン2：7分
- ターン3：5分
- ターン4：4分
- ターン5：3分

ポイントは、この限られた時間内にチームで対応をディスカッションすることにあります。

このツールをイベント会場で体験した同 計装設備管理課 主査 石井 彰 氏は、すぐに社内での活用を提案するに至ったと言います。

「一方的に話を聞く研修とは違い、制限時間内に協議して対応を決めることが重要な点だと思います。さらに、ターンごとの結果がすぐに提示され、重要なポイントを解説してもらえるために、非常に強く印象が残ります。社内のセキュリティ意識を高めるには、とても有効だと感じました」

そして課のメンバー 20 数人を 6 チームにわけて演習を実施した結果、十分な手応えを得ることが出来たと、澤井氏は振り返ります。

「セキュリティに関する一番のジレンマは、“事前にインシデントの経験を積むことは出来ない” という点にあります。しかし、このシミュレーションがあれば、『機器の監査』や『パッチと脆弱性のチェック』、『バックアップ』といった、“ごく当たり前の行為” を正しく行うことがいかに重要で、効果的な対策となるか、身を持って理解出来ます。非常に効果的な学習方法だと思います」



「セキュリティに関する一番のジレンマは、“事前にインシデントの経験を積むことは出来ない”という点にあります。しかし、このシミュレーションは、非常に効果的な学習方法だと思います」

旭化成ケミカルズ株式会社
水島製造所 設備管理部
計装設備管理課 課長
澤井 悟 氏



「思いもよらなかったシナリオで、『こんなリスクもあるのか!』と楽しみながら学習できました」

旭化成ケミカルズ株式会社
水島製造所 設備管理部
計装設備管理課 主査
石井 彰 氏



株式会社カスペルスキー

〒101-0021

東京都千代田区外神田3-12-8

住友不動産秋葉原ビル 7F

jp-sis@kaspersky.com

Kaspersky Security Awareness:

<http://www.kaspersky.co.jp/enterprise-security/cybersecurity-awareness>

サイバー脅威のニュース: www.securelist.com

#truecybersecurity

www.kaspersky.co.jp

©2017 Kaspersky Lab. All rights reserved. KasperskyおよびカスペルスキーはKaspersky Labの商標登録です。その他記載された会社名または製品名などは、各社の登録商標または商標です。なお、本文中では、TM、®マークは明記していません。