

卓話 情報セキュリティ体制強化に向けて株式会社にしけい 大日本印刷株式会社 情報イノベーション事業部 大日本印刷株式会社 福地 厚様、山中 翔太様、伊藤 良隆様



近年のサイバー攻撃

サイバー攻撃の変化



米国映画会社へのサイバー攻撃は北朝鮮が関与？

- 2014年11月発生
GOP (Guardians of Peace) 等による攻撃
ソニー・ピクチャーズ エンタテインメントのネットワークに侵入
企業秘密情報を含む内部データ盗取
2014年12月、北は、北朝鮮がソニーピクチャーズに対するサイバー攻撃に動いていると認定

国家が民間企業を攻撃？

クラウドネットワーク安全神話の崩壊

STUXNET - 史上初の“サイバー兵器”

- 2010年5月、イランの核施設がTUJNETによって攻撃を受ける
STUXNETは、シームレスに感染した産業用制御システム(PLC)を標的にしたワーム
STUXNETはステップを繰り返す、ワームを感染させる段階的な感染を繰り返す
イランで核施設は外部とネットワーク接続していないワーム環境
しかし、STUXNETはUSBメモリ経由で感染したとされている
STUXNETは核施設を標的にする、破壊を目的とすると考えられている

STUXNETを開発したのは、米国国家安全保障局 (NSA) とイスラエルの情報機関であると報道されている

国家機関がマルウェアで核施設を攻撃？

サイバー空間は戦場

サイバー空間は、陸・海・空・宇宙に次ぐ第5の戦場
The 5th Domain
2011年7月米国防総省が発表

企業にとっては、ミサイルが飛び交う中で物販や銀行業務を行っているのと同じ

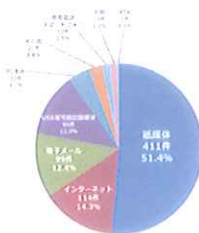
国際イベントは攻撃者にとって魅力的

- 2012年のロンドン五輪では、公式サイトに2億回を超えるサイバー攻撃が発生
2020年の東京五輪では、さらに増えたサイバー攻撃が懸念されている
狙われるのは五輪の公式サイトだけではない
サプライチェーンの一番弱いところが狙われる(うちなんが狙われるわけない)は間違い
情報窃取ではなくシステムダウンを狙った攻撃にも注意が必要

サイバー攻撃に備えるだけでよいか

JNSA調査報告書より(1)

JNSA調査報告書より(2)



- 調査によると、インターネット経由の情報漏えいより、経路不明の悪意ある攻撃が全体の約半を占めている
サイバーセキュリティ対策と関係なく、プリンタが感染源からのプリンタ感染が多くなっている
他の機器の感染や複製、複製などのように行われているが、ほとんどの感染がどのように行われているかについては調査が限られている

他社で発生したインシデントに学ぶ

他社で発生した情報漏えいインシデントと関係のあるインシデントが、自社でも発生しないか、防止し得ないかを、他社事例を参考に学習し、再発防止が図られている場合は、これを参考にすることも効果的である。



情報セキュリティは経営課題

サイバー攻撃、内部犯行等によるダメージ

- 事業が継続できない
業績の低下
信用失墜
ビジネスモデル転換
株価下落
経営陣の引責辞任

どれひとつ取っても、経営層には馴染みのないダメージ
「別れはあきらめず、取るべき対策を取っていないと、多大なダメージを受ける場合もあります。」

リスク対応 4つのアプローチ

- 低減 (リスクを減らす)
回避 (リスクがあることをしない)
転嫁 (リスクを外部に押し付ける)
受容 (リスクを受け入れて見守る)

- 発生頻度が少ないリスク、発生しても経営へのインパクトが小さいリスクについては、「あえて見守る」という選択もあります。
しかし、企業全体を見据えた経営視点が必要となり、情報システム部門や情報セキュリティ部門では、この選択は難しいと考えます。

情報セキュリティには経営視点が必要

- 経営資源には限りがあります。
お金をかけるのかわからないのか。
お金をかけるのであれば、どこにどれだけかけるのか。
これは経営層でなければ難しい判断です。
情報セキュリティは、情報システム部門や情報セキュリティ部門に任せる課題ではなく、経営層が率先して取り組むべき「経営課題」と言えます。

サイバーセキュリティ経営ガイドライン

今、整備が求められている“CSIRT”とは？

CSIRT
Computer Security Incident Response Team

ざっくり言うと...

- 有事の任務
セキュリティ事故の火消し役、事故の原因特定、影響範囲の把握などを素早く行い、影響が広がらないようにする。
平時の任務
セキュリティ強化策の計画立案と実行、従業員に対する教育・啓蒙など。

但し、企業や組織によって、役割は様々です。

「サイバーセキュリティ経営ガイドライン」でも触れられており、こうした対応整備が求められています。

(参考) CSIRTの任務

業務内容	業務内容	業務内容
情報収集	サイバー空間の動向を監視し、脅威情報を収集する	サイバー空間の動向を監視し、脅威情報を収集する
情報分析	収集した情報を分析し、脅威の発生可能性を評価する	収集した情報を分析し、脅威の発生可能性を評価する
情報共有	関係機関や業界団体と情報を共有し、脅威の発生を未然に防ぐ	関係機関や業界団体と情報を共有し、脅威の発生を未然に防ぐ
対応策の立案	発生したセキュリティ事故への対応策を立案する	発生したセキュリティ事故への対応策を立案する
対応策の実行	立案した対応策を実行し、セキュリティ事故の発生を抑制する	立案した対応策を実行し、セキュリティ事故の発生を抑制する
事後処理	セキュリティ事故発生後の事後処理を行う	セキュリティ事故発生後の事後処理を行う
報告	関係機関や業界団体にセキュリティ事故の発生状況を報告する	関係機関や業界団体にセキュリティ事故の発生状況を報告する
評価	CSIRTの業務遂行状況を定期的に評価し、改善策を立案する	CSIRTの業務遂行状況を定期的に評価し、改善策を立案する

にしけい×DNPのセキュリティソリューション

にしけい×DNPの取り組み

2017年4月よりセキュリティ事業で協業開始



にしけい×DNPの取り組み

DNPの情報セキュリティ事業の強み

- 明治9年の創業以来140年間、お客様の重要情報を守り続けてきた
顧客情報: 個人情報、機密情報に利用可能な、インターネット利用履歴を収集する高度な情報管理システム
おお客様の重要情報を守るための社内体制を構築・運用
対応体制: 専任のセキュリティチーム、24時間体制、迅速な対応
情報セキュリティはDNPの事業の根幹。お客様のセキュリティ強化を支援
自社開発: 自社開発のセキュリティソリューション、高度なセキュリティ対策
サービス: 高度なセキュリティ対策、高度なセキュリティ対策

DNPの情報セキュリティ事業の強み

- 高度なセキュリティ対策、高度なセキュリティ対策
高度なセキュリティ対策、高度なセキュリティ対策