

大手企業でも情報漏えい!? PC管理手法を見直そう

- ISM CloudOne -

2024年 6月 5日



Agenda

1. はじめに
2. クオリティソフトについて
3. ITセキュリティの動向・傾向について
4. ISM CloudOneでの対策方法ご紹介
5. まとめ

はじめに

はじめに

本セミナーには様々な企業の担当者様をご参加いただいておりますが、主に情報システム管理に携わっている方が多いかと存じます。企業の業種業態や規模の大小によって情報システムの在り方は様々で、どのような状態であれば「正解」と言えるかは一様に決められるものではありません。しかし、それぞれの企業における**ビジネス状況や時代の移り変わりに合わせて情報システムを柔軟に変化し続ける**ことは業種業態や企業規模を問わず、あらゆる企業に求められることです。

本セミナーは2024年のITセキュリティ周りの動向・傾向を発信し、IT資産管理手法の見直しや課題解決を促進することを主旨としております。既にご存知の内容も含まれるとは存じますが、復習も兼ねた情報収集の機会と捉えていただき、最後までご聴講いただけますと幸いです。

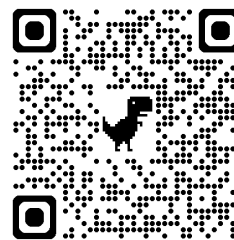
クオリティソフト株式会社について

クオリティソフト株式会社について

社名	クオリティソフト株式会社
Web	https://www.qualitysoft.com/corporate/infodata/profile/
設立	1984年2月24日
主な事業	IT資産管理ソフト開発・販売
主な製品	ISM CloudOne、QNDシリーズ
本社	和歌山県白浜町
営業拠点	東京・大阪・名古屋
開発拠点	和歌山・長野・宮城
海外拠点	上海

■ 会社紹介動画

<https://www.youtube.com/watch?v=MUGb2Inz42Y>



ITセキュリティの動向・傾向について

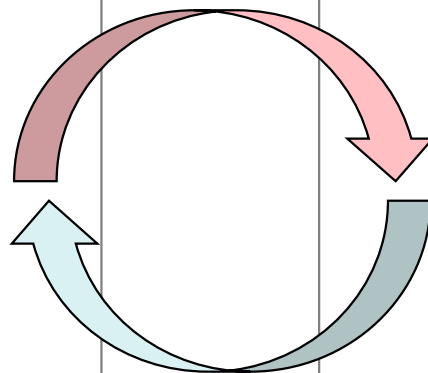
ITセキュリティの動向・傾向について

外的要因

- ・ 法改正
(働き方改革、個人情報保護法改正、など)
- ・ サイバー攻撃の増加/高度化
- ・ IT技術の進化/陳腐化
- ・ 業界毎の取り組み
- ・ 取引先からの要求

内的要因

- ・ 社員数の増減
- ・ 取引先の増減
- ・ 会社知名度の変化
- ・ 人材確保
- ・ 社員のITリテラシー
- ・ 内部統制

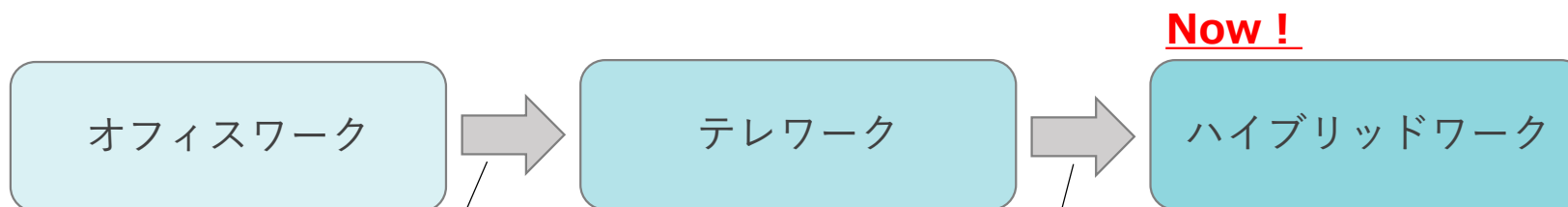


セキュリティは外的要因と内的要因の両面を理解して講じていくものですが、本日は影響を受けやすい外的要因にフォーカスしてご案内いたします。

ITセキュリティの動向・傾向について
～ **働き方の変化** ～

ITセキュリティの動向・傾向について

働き方の変化



▼テレワークへの変化を促した要素

- ・東京オリンピック対策
- ・働き方改革
- ・コロナ禍
- ・VDI技術やチャットツールの進化
- ・Web会議ツールの進化

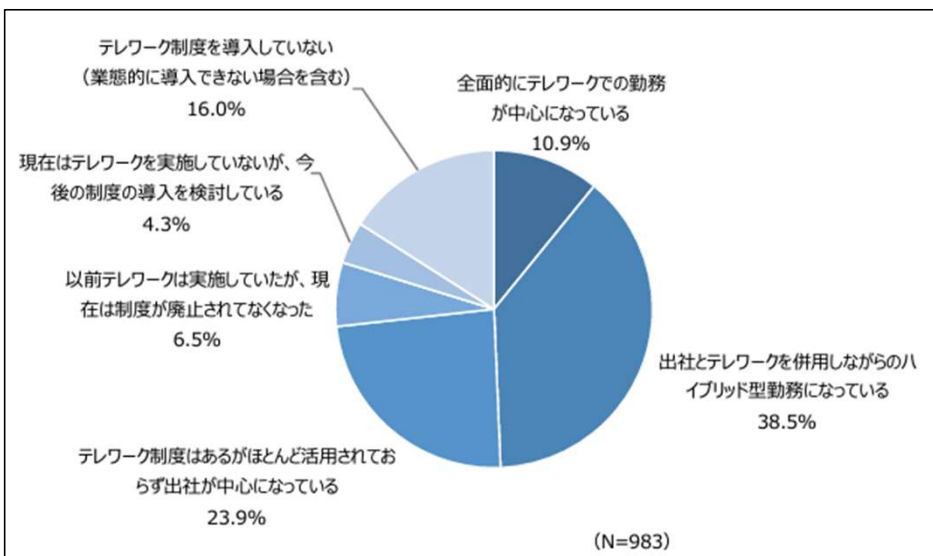
▼ハイブリッドワーク変化を促した要素

- ・テレワークによる業務効率低下
- ・テレワークによるコミュニケーション品質低下
- ・売り手市場の人材採用事情
- ・多様な働き方への対応

ハイブリッドワークを継続する企業は多い

ITセキュリティの動向・傾向について

ハイブリッドワーク



Q：あなたの勤務先におけるテレワークの実施状況をお答えください。

・ **出社とテレワークを併用しながらのハイブリッド型が38.5%で現在の主流となっている。**「全面的にテレワークでの勤務が中心」は10.9%にとどまっている。

・ 「テレワーク精度はあるが活用されておらず出社が中心」が23.9%、「以前は実施していたが、現在は廃止された」が6.5%となり、出社回帰の兆候が出ている。

・ 業種別では情報通信が最も活用されている。建設・不動産、金融・保険、サービス等で出社回帰が目立っている。

一般財団法人日本情報経済社会推進協会（JIPDEC） セミナー参考資料「企業IT利活用動向調査2024」集計結果より抜粋

ITセキュリティの動向・傾向について

ハイブリッドワークならではの課題



働き方の変化に対応したセキュリティが必要

ITセキュリティの動向・傾向について
～ **技術の進化** ～

ITセキュリティの動向・傾向について

AI技術の進化/コモディティ化



ChatGPT



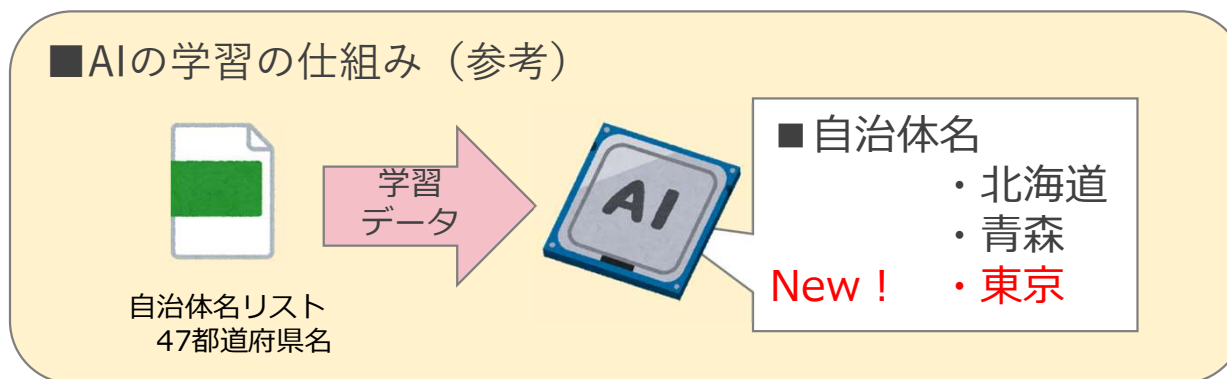
Copilot

■ メリット

業務効率アップ / 分析難易度の低下 / 分析精度向上

ITセキュリティの動向・傾向について

AI技術の進化/コモディティ化



もしも一般に公開されているAIに、
企業秘密や保有する個人情報学習されてしまったら...？

ITセキュリティの動向・傾向について

AI技術の進化/コモディティ化

■ 対策すべきこと

- ・ 社員を教育する
- ・ 社内規定を定める
- ・ 利用を制限する
- ・ 利用を監視する

運用で対策が必要

システムで対策が必要

どちらか一方に頼らず両面でカバーが必要

ITセキュリティの動向・傾向について

～ セキュリティに対する考え方の変化 ～

ITセキュリティの動向・傾向について

表 1.2 情報セキュリティ10大脅威 2024「組織」向けの脅威の順位

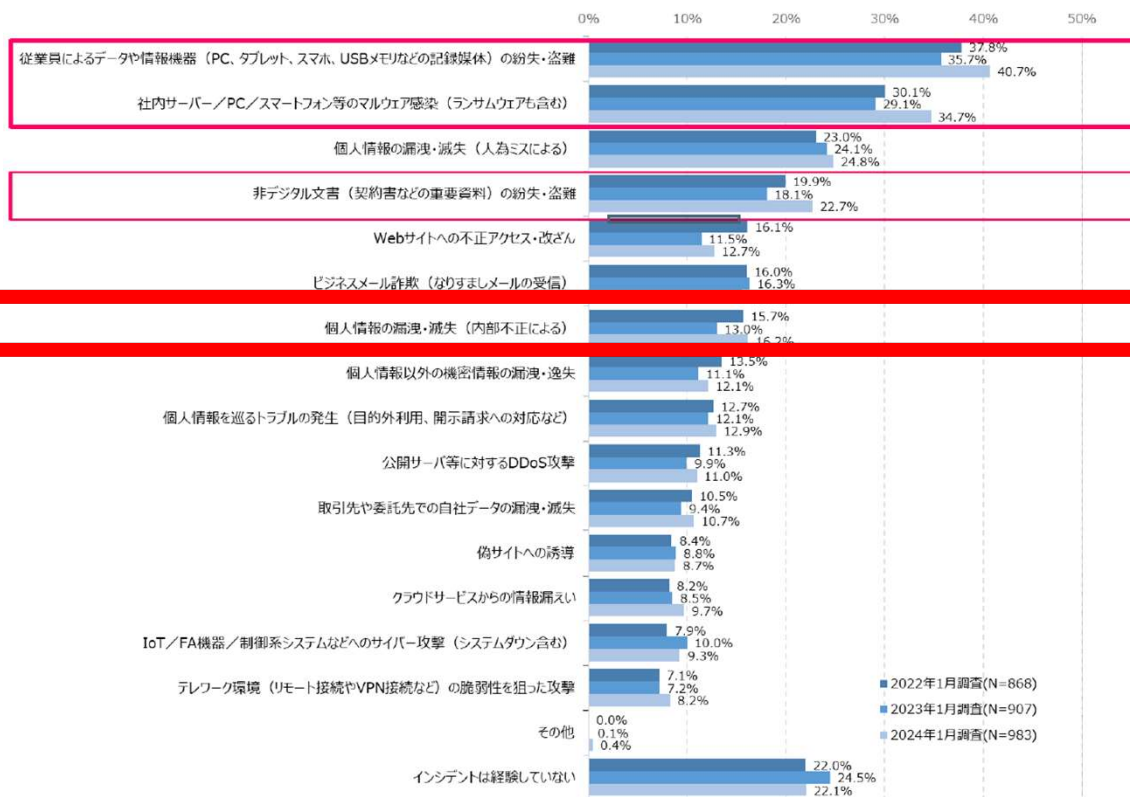
順位	「組織」向け脅威	初選出年	10大脅威での取り扱い (2016年以降)
1	ランサムウェアによる被害	2016年	9年連続9回目
2	サプライチェーンの弱点を悪用した攻撃	2019年	6年連続6回目
3	内部不正による情報漏えい等の被害	2016年	9年連続9回目
4	標的型攻撃による機密情報の窃取	2016年	9年連続9回目
5	修正プログラムの公開前を狙う攻撃(ゼロデイ攻撃)	2022年	3年連続3回目
6	不注意による情報漏えい等の被害	2016年	6年連続7回目
7	脆弱性対策情報の公開に伴う悪用増加	2016年	4年連続7回目
8	ビジネスメール詐欺による金銭被害	2018年	7年連続7回目
9	テレワーク等のニューノーマルな働き方を狙った攻撃	2021年	4年連続4回目
10	犯罪のビジネス化(アンダーグラウンドサービス)	2017年	2年連続4回目

組織向けの脅威の順位

独立行政法人情報処理推進機構セキュリティセンター（IPA）発行「情報セキュリティ10大脅威2024」より抜粋

ITセキュリティの動向・傾向について

セキュリティ・インシデントの経験（直近1年）



■ アンケート結果からみる傾向

- ・「非デジタル文書のj紛失・盗難」と「個人情報の漏洩・滅失（内部不正による）」も前回よりも上昇している。
- ・「従業員による紛失・盗難」が過去2回と同じく最も多くなっており、前回よりも上昇している。
- ・「マルウェア感染」が過去2回よりも上昇し、ランサムウェアなどサイバー攻撃による被害が増えていると見られる

ITセキュリティの動向・傾向について

▼直近3年の間に起きた有名なセキュリティインシデント

- ①世界的有名な自動車メーカーがサプライチェーン攻撃を受け、14の工場が稼働停止
- ②元国営企業の子会社で、派遣社員が1,000万件超の顧客情報を流出
- ③著名なスマホアプリメーカーで44万件の個人情報流出

■ Check

- ・大手企業においても被害を受けている
- ・海外拠点や子会社を経由して被害を受けるケースも多い
- ・内部不正がきっかけとなるケースも多い

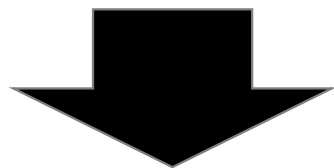
ITセキュリティの動向・傾向について

▼サイバー攻撃の高度化

- ・ 標的型攻撃の増加
- ・ サプライチェーン攻撃の増加

▼情報漏えいの増加

- ・ 情報機器紛失に伴うもの
- ・ 内部不正に伴うもの



自社だけではなく取引先も含めた対策状況の可視化が必要

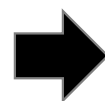
ITセキュリティの動向・傾向について

セキュリティガイドラインの策定

■ 業界毎に策定されているガイドライン（参考）

- ・ 自動車産業サイバーセキュリティガイドライン
- ・ 工場システムにおけるサイバー・フィジカル・セキュリティ対策ガイドライン
- ・ 法律事務所 弁護士情報セキュリティ規程
- ・ 建設現場における情報セキュリティガイドライン
- ・ 医療情報システムの安全管理に関するガイドライン

※業種業態に合わせたガイドラインの有無問わず、
取引先のセキュリティ状況を問うケース増加
大手企業が取引先に求めることが多い
新規取引だけでなく、継続の場合も同様



**ビジネスを維持・拡大していく上でも
セキュリティ向上が必要**

ITセキュリティの動向・傾向について

求められるセキュリティ対策項目の例

項目	詳細
機密情報を取扱う パートナー企業のセキュリティ対策状況を把握 する	<ul style="list-style-type: none"> ・チェックシートを作成しパートナー企業から回答を受領する ・パートナー企業に訪問し点検を実施する
PCで利用を許可または 禁止するソフトウェアを定め 、ソフトウェアの無断インストールを禁止し、 違反がないか定期的に確認 している	<ul style="list-style-type: none"> ・社内で利用許可または禁止するソフトウェアの一覧を作成し周知すること ・ソフトウェアの無断インストールを制限すること ・定期的にソフトウェアのインストール状況を確認すること ※システムでインストール制限している場合は確認不要
PCからの データ書き出しを仕組みで制限 している	<ul style="list-style-type: none"> ・データ書き出しを制限する仕組みを導入すること
不正なWebサイトへのアクセスを制限 している	<ul style="list-style-type: none"> ・不正なWebサイトへのアクセスを制限すること
情報システム・情報機器、ソフトウェアへ セキュリティパッチやアップデート適用を適切に行っている	<ul style="list-style-type: none"> ・セキュリティパッチやアップデート適用を、規則と期限を定め実施すること
インシデント発生時の調査のために 必要なログを取得 している	<ul style="list-style-type: none"> ・PCが操作されたログを取得、保管すること

運用で対応すべきものもあるが、
システムの制限をかけることでしか対応できないものも多い

ITセキュリティの動向・傾向について ～ まとめ ～

ITセキュリティの動向・傾向について

ここまでのまとめ

企業として求められる情報システム・情報セキュリティは最適化し続ける必要があります。

働き方の変化に対応

テクノロジーの変化に対応

ビジネス拡大させる上での
セキュリティ対応

**クラウド型IT資産管理ツール ISM CloudOneの活用を
推奨いたします。**

ISM CloudOneでの対策方法ご紹介



ISM CloudOneでの対策方法ご紹介

ISM CloudOneとは…

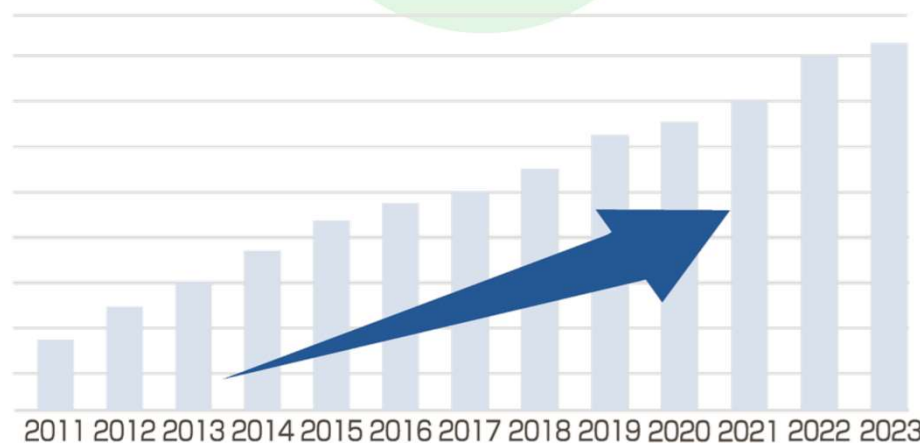
IT資産管理・クライアント管理ツール
(SaaS・クラウド)

7年連続
シェアNo.1



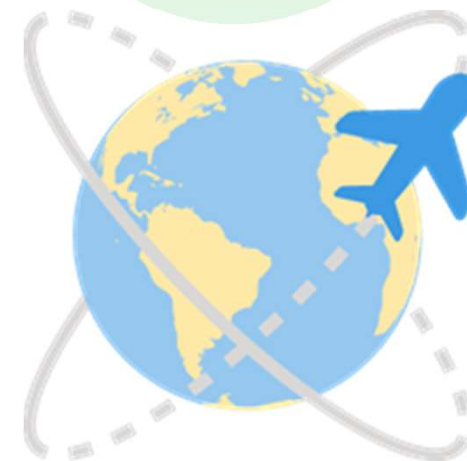
導入実績

80,000社以上



世界導入国

55カ国以上



ISM CloudOneでの対策方法ご紹介



サイバー攻撃対策

自動脆弱性診断



ふるまい検知



操作ログ取得



など

情報漏えい対策

BitLocker管理



操作ログ取得



外部デバイス制御



など

IT資産管理

スマートデバイス管理



ISM CloudOneでの対策方法ご紹介

対策すべき項目

ISM CloudOneでの対策方法ご紹介

対策すべき項目



5 項目

1. 脆弱性を放置したままにしているか
2. 情報の持ち出しをできないようにする
3. 操作ログ取得、証跡を確保
4. 不審なWebサイトへのアクセス制御
5. 利用するソフトウェア・SaaSの確認

ISM CloudOneでの対策方法ご紹介

脆弱性を放置したままにしているか



■ 放置リスク

マルウェア感染

不正アクセス

標的型攻撃

Webサイトの改ざん

DoS攻撃/DDoS攻撃

ISM CloudOneでの対策方法ご紹介

脆弱性への対策

ダッシュボードでのセキュリティ状況チェック



■確認できること (例)

- ・ OSセキュリティパッチ適用診断サマリ
- ・ アンチウイルスソフト診断サマリ
- ・ 管理端末の暗号化状況サマリ
- ・ アラート発生状況

ISM CloudOneでの対策方法ご紹介

脆弱性への対策

問題が生じている端末への対処

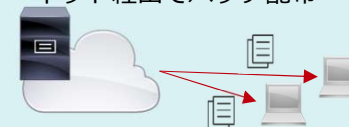
3 件 [1-3] CSV出力 (一覧) CSV出力 (詳細)

■	ハードウェア名	NG内容 (OSセキュリティ更新プログラム診断)	グループ名	利用者名	OS	Windows 10 / 11 バ...
<input type="checkbox"/>	BDLSRV	KB5037771	test	試験 太郎	Microsoft Windows 11 Enterprise	23H2
<input type="checkbox"/>	SANAI-WIN11-01	KB5036893	未所属		Microsoft Windows 11 Pro	22H2
<input type="checkbox"/>	AUTO-LOG2	KB5037771	_自動ログ	上田 太郎	Microsoft Windows 11 Pro	22H2

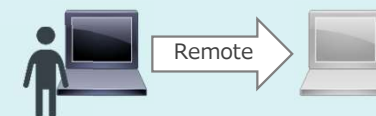
■ 状況に応じたツールで対処

- ・ ファイル配布機能
- ・ リモートコントロール機能
- ・ メール/メッセージ通知

例) テレワーク端末にインターネット経由でパッチ配布



例) 適用失敗原因を遠隔で確認



ISM CloudOneでの対策方法ご紹介

情報の持ち出しをできないようにする

紛失・盗難対策

内部不正対策

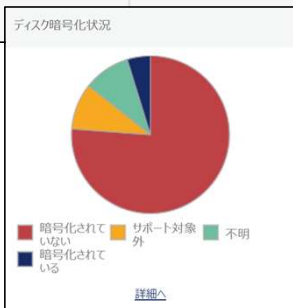


ISM CloudOneでの対策方法ご紹介

情報の持ち出しへの対策（BitLocker制御）

暗号化状況の可視化

利用者名	ハードウェア名	BitLockerディスク暗号化状態	管理者用回復パスワード
滝沢 サトシ	WIN8-DEMO	サポート対象外	
	FDE-DEMO	サポート対象外	
	PC17	暗号化されている	384274-431552-595089-...
	BITLOCKMAN	暗号化されている	191213-004202-368929-...
片山 シゲル	TECH5	暗号化されていない	
		暗号化されていない	



暗号化の遠隔実行

Win BITLOCKMAN

ハードウェア ソフトウェア ハードウェア管理情報 その他 ▾

CSV出力

クライアント情報

- 暗号化の実行
- 暗号化の解除
- 自動ロック解除の有効化
- 自動ロック解除の無効化
- BitLockerドライブの保護の中断
- BitLockerドライブの保護の再開
- 不要な保護機能情報の削除

クライアントID

クライアント種別

クライアントバージョン

最新クライアント適用状態

インベントリ取得日時

利用者・ハードウェア管理情報更新日時

新規登録日時

クライアント設定同期

インベントリ収集

サポートログ収集

メッセージ通知

BitLocker制御 ▶

設定 ▶

解除 ▶

配布

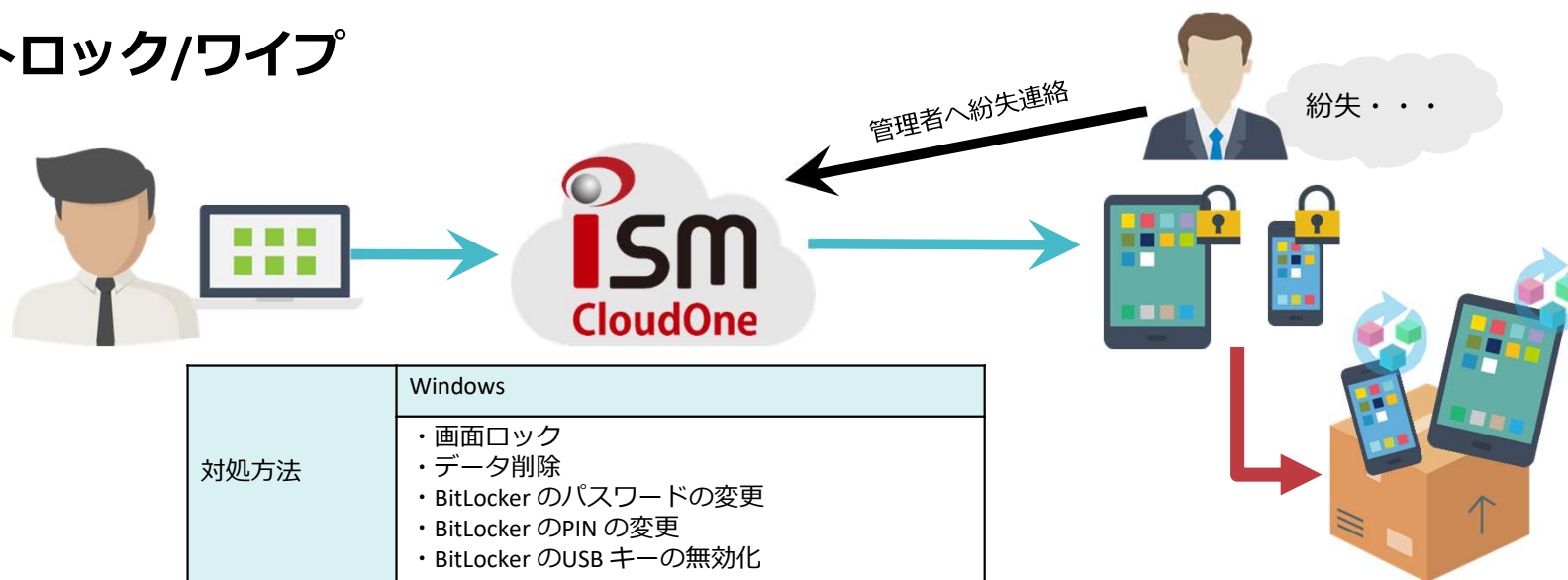
休止

紛失時の情報漏えいリスクを低減

ISM CloudOneでの対策方法ご紹介

情報の持ち出しへの対策

・リモートロック/ワイプ



紛失時の情報漏えいリスクを低減

ISM CloudOneでの対策方法ご紹介

情報の持ち出しへの対策

- 外部デバイス制御

会社
全体

部署別
拠点別

端末
単位

- ログ取得

承認済み外部デバイスのログを除外する
 外部デバイス接続時にアラート通知する
 切断時もアラート通知する
 未承認外部デバイスの接続時のみアラート通知する
 重要度
 ユーザーに通知する

CD/DVD/BDドライブ	<input type="radio"/> 許可	<input checked="" type="radio"/> 読み取り専用	<input type="radio"/> 禁止
承認済み外部デバイス	<input checked="" type="radio"/> 許可	<input type="radio"/> 読み取り専用	<input type="radio"/> 禁止
ポータブルデバイス	<input type="radio"/> 許可	<input type="radio"/> 読み取り専用	<input checked="" type="radio"/> 禁止
iTunesでの接続	<input type="radio"/> 許可	<input type="radio"/> 読み取り専用	<input checked="" type="radio"/> 禁止
その他の外部デバイス	<input type="radio"/> 許可	<input checked="" type="radio"/> 読み取り専用	<input type="radio"/> 禁止

操作ログ種別	重要度	ログ取得日時	コンピューター名	アラート種別
外部デバイス	中	2023/08/30 10:33:23	AUTO-LOG2	未承認外部デバイス接続
外部デバイス	中	2023/08/18 11:33:59	AUTO-LOG2	未承認外部デバイス接続
外部デバイス	中	2023/08/18 10:46:00	AUTO-LOG2	外部デバイス接続
外部デバイス	中	2023/08/18 09:22:20	AUTO-LOG2	未承認外部デバイス接続
外部デバイス	中	2023/08/10 10:21:34	AUTO-LOG2	外部デバイス接続
外部デバイス	中	2023/08/08 11:44:51	AUTO-LOG2	未承認外部デバイス接続

情報持ち出しの制御と可視化及び監視を実現

ISM CloudOneでの対策方法ご紹介

操作ログ取得、証跡を確保



いつ、どこで

誰が（何が）

どのような

操作を行ったのか

ISM CloudOneでの対策方法ご紹介

操作ログ取得・証跡確保の対策

検索条件 【クライアント種別】: すべて, 【期間】: 先月, 【ログ種別】: すべて, 【重要度】: すべて

すべて
 PC稼働
 ドキュメントアクセス
 ファイル操作
 クリップボード
 ウィンドウタイトル
 印刷
 Web会議

期間: 今日 昨日 今月 先月 カスタム
 開始: 2023/08/01 00:00:00
 終了: 2023/08/31 23:59:59

ログ種別 すべて

プロセス稼働
 PC稼働
 ドキュメントアクセス
 ファイル操作
 クリップボード
 ウィンドウタイトル
 印刷
 Web会議

項目: 選択してください

検索条件1: 選択してください

50+ 件 CSV出力

操作ログ種別	重要度	ログ取得日時	コンピューター名	アラート種別
PC稼働	中	2023/08/31 18:01:00	BDLSRV	時離外稼働
ファイル操作	中	2023/08/31 14:19:00	BDLSRV	ファイル操作 (外部書き出し)
ファイル操作	中	2023/08/31 14:19:00	BDLSRV	ファイル操作 (外部書き出し)
ファイル操作	中	2023/08/31 14:19:00	BDLSRV	ファイル操作 (外部書き出し)
ファイル操作	中	2023/08/31 14:19:00	BDLSRV	ファイル操作 (外部書き出し)
ファイル操作	中	2023/08/31 13:58:39	BDLSRV	ファイル操作 (外部書き出し)
ファイル操作	中	2023/08/31 13:58:39	BDLSRV	ファイル操作 (外部書き出し)
ファイル操作	中	2023/08/31 13:58:39	BDLSRV	ファイル操作 (外部書き出し)
ファイル操作	中	2023/08/31 13:58:39	BDLSRV	ファイル操作 (外部書き出し)
ファイル操作	中	2023/08/31 13:53:12	BDLSRV	ファイル操作 (外部書き出し)
PC稼働	中	2023/08/31 08:46:05	AUTO-WORK2	時離外稼働
システム	高	2023/08/31 00:00:40	TAKE-WIN11-01	ログ停止
PC稼働	中	2023/08/31 00:00:26	BDLSRV	時離外稼働

取得可能なログ

- プロセス稼働
- PC稼働
- ドキュメントアクセス
- ファイル操作
- クリップボード
- ウィンドウタイトル
- 印刷
- Web会議
- 外部デバイス接続
- メール送受信
- WEBメール送信
- Webアクセス
- FTP操作
- スナップショット
- 管理者操作
- システム



- ・ インシデント発生時の追跡
- ・ 不正行為の抑止
- ・ SaaS利用状況の可視化

ISM CloudOneでの対策方法ご紹介

不審なWebサイトへのアクセス制御



不審なサイト

業務に関係のサイトSNS

私用オンラインストレージ

私用Webメール

ISM CloudOneでの対策方法ご紹介

不審なWebサイトへのアクセス制御の対策

148種 72億7741万コンテンツ^{※1}の中から制御対象を選択し、制御可能

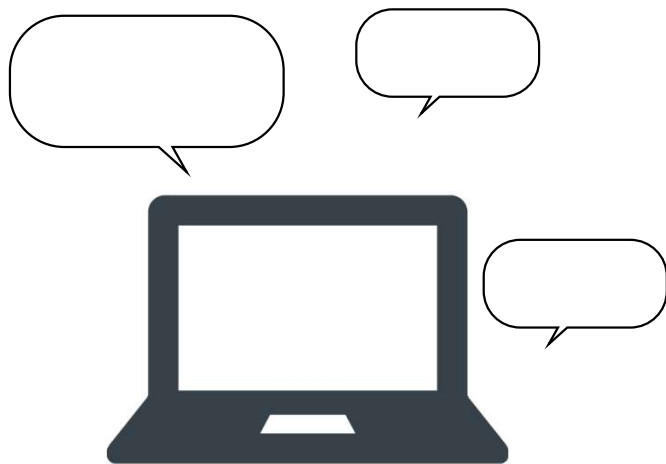
“4Any”のWebフィルタリングを実現!



※1 出展) アルプスシステムインテグレーション株式会社
「マルチデバイス対応Webフィルタリング InterSafe Cats データベース」
2023年9月1日時点 <https://www.alsi.co.jp/security/iscats/database/>

ISM CloudOneでの対策方法ご紹介

利用するソフトウェア・SaaSの確認



ユーザーの利用している
ソフトウェア／SaaSサービス
把握できていますか？

情報漏えいの危険性が高いもの
業務に関係のないもの
脆弱性が潜んだもの



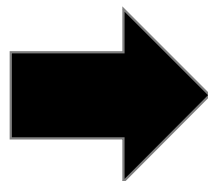
ISM CloudOneでの対策方法ご紹介

ソフトウェア・SaaSサービス可視化の対策

ソフトウェア

利用ソフトの可視化

製品名	バージョン	インストールディレクトリ
DefenderControlAgent	1.00.0043	C:\Program Files\QualitySoft\QS...
Google Chrome	96.0.4664.45	C:\Users\Administrator\AppData\...
Microsoft Edge	96.0.1054.29	C:\Program Files (x86)\Microsoft...
Microsoft OneDrive	21.220.1024.0005	
Microsoft Update Health Tools	2.84.0.0	
Microsoft Visual C++ 2008 Redistributable - x64 9.0...	9.0.30729.6161	
Microsoft Visual C++ 2008 Redistributable - x86 9.0...	9.0.30729.4148	
Microsoft Visual C++ 2015-2019 Redistributable (x6...	14.29.30135.0	



起動制御

禁止ソフトウェアリストから選択 収集したソフトウェア情報から選択 ソフトウェア情報を入力

- インスタントメッセージャー
- 仮想ネットワーク構築ソフトウェア
- ファイル交換ソフトウェア
- ネットワーク操作ソフトウェア
- Web Service ソフトウェア
- ネットワークストレージソフトウェア
- 文字入力ソフトウェア
- Playerソフトウェア
- スマートフォン ファイル転送ソ...
- 2ちゃんねる閲覧ソフトウェア
- ライティングソフトウェア
- 望ましくない可能性があるソ...

禁止ソフトウェア起動制御通知設定

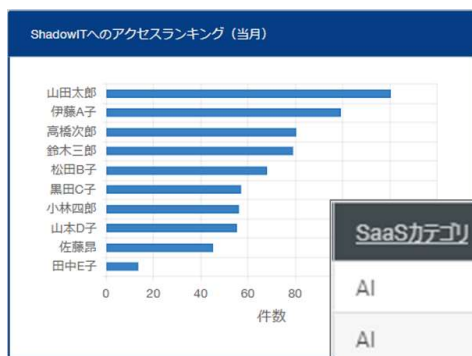
禁止ソフトウェアの起動制御時、ユーザーに通知する *

禁止されているソフトウェアです。
システム管理者にご連絡ください。

ISM CloudOneでの対策方法ご紹介

ソフトウェア・SaaSサービス可視化の対策

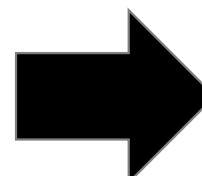
SaaS



シャドーIT状況の可視化

利用・アクセスを制御

SaaSカテゴリ ↑	SaaSサービス名	SaaSドメイン ?
AI	Aichatting	aichatting.net
AI	alt BRAIN	altbrain.ai
AI	elai.	app.elai.io
AI	AI GIJIROKU	app.gijiroku.ai
AI	Google Bard	bard.google.com
AI	bing AI (汎用)	bing.com
AI	ChatGPT	chat.openai.com
AI	clipdrop (汎用)	clipdrop.co
AI	CREEVO	creevo-music.com



規制内容	許可	書き込み規制	規制	一時解除
ウェブアプリケーション	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
プログラムダウンロード	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
更新ファイル・ドライバ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
デジタル素材	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
IT	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ダイナミックDNS	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
AI	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

ChatGPTの
隠れ利用も
しっかり捕捉

まとめ

対策すべき項目

1. 脆弱性を放置したままにしていないか
2. 情報の持ち出しをできないようにする
3. 操作ログ取得、証跡を確保
4. 不審なWebサイトへのアクセス制御
5. 利用するソフトウェア・SaaSの確認

有効な機能

自動脆弱性診断、ファイル配布

外部デバイス制御、操作ログ、BitLocker制御、
リモートロック/削除、URLフィルタリング

操作ログ取得

URLフィルタリング、操作ログ取得

SaaS利用レポート、禁止ソフトウェア制御
URLフィルタリング

まとめ



IT資産管理・クライアント管理ツール (SaaS・クラウド)

7年連続 シェアNo.1*

※デロイト トーマツ ミック経済研究所株式会社 「内部脅威対策ソリューション市場の現状と将来展望 2022年度」
<https://mic-r.co.jp/mr/02620/>

30日間 **10**ライセンスご用意

ご希望のオプションも一緒にお試しいただけます！

営業担当：馬場淳木

j.baba@qualitysoft.com

お問合せ窓口ML

canon-toiawase@qualitysoft.com

