

社外秘

第7期システム移行しました！！

公社における情報システム使用 に関する周知事項(令和6年度 その2)



企画総務課システム担当 広瀬

本動画の目的

- ①業務上の誤った機器操作などによるご自身や組織への不利益が生じないように、**ITリテラシー向上**に役立つ情報をお伝えします
- ②昨今ニュースなどでもよく耳にするようになった「**サイバー攻撃**」に関する知識を、公社のIT環境も交えてお伝えします
- ③この動画は公社情報セキュリティ対策要綱第3条、並びに公社情報セキュリティ規定第6条に定める職員の教育等に寄与することを目的としています

本動画でよく使う用語

第7期(公社)システム

第n期システムとは公社のIT機器リース入替のサイクルです。

5年度周期で入替を実施しており、今年度は第7期の1年目にあたります。

職員用端末(PC)、共用端末(PC)

皆さんの自席に置かれるPCを職員用端末、誰でも使えるPCを共用端末とします。

※上記以外のPCは特定端末として、本研修内容の対象外とします

サイバー攻撃

本動画ではインターネットを悪用して他者に損害を生じさせる行為とします。

※上記より広義のサイバー攻撃は本動画内容の対象外とします

本動画の流れ

- 1 サイバー攻撃とは何か
- 2 最近のサイバー攻撃と、その手口
- 3 サイバー攻撃に備えましょう

最後に

1 サイバー攻撃とは何か



なぜサイバー攻撃に備えるのか

現代社会において、サイバー攻撃に備えることは標準的な防犯思想といえます。

店舗に泥棒が入ったら…

- お金を盗まれる
- 物を壊される
- 鍵や社員証などを盗まれる
- 名簿や連絡先を盗まれる
- 設計図やレシピを盗まれる

金銭的被害

ネットワークに侵入されたら…

- ネットバンキング情報が知られる
- PCなどが正常に動かなくなる
- ID・パスワード情報が流出する
- 個人情報データが流出する
- 社外秘データが流出する

社会的信用の失墜

1 サイバー攻撃とは何か

サイバー攻撃の目的とは？



サイバー攻撃の目的は、主に次の三つが挙げられます。

① 金銭の詐取

犯罪者間で分業化も進んでいる(ビジネス化の過熱傾向)

② 機密情報の窃取

- ・ 個人情報
- ・ パスワードや金融関連情報
- ・ 市場競争力を有する情報

情報がダークウェブで売買される



③ 個人(組織)的信条の表明・行使

“ハクティビズム”とも呼ばれ、「アノニマス」「ウィキリークス」などが有名

2 最近のサイバー攻撃と、その手口

IPA発表「情報セキュリティ10大脅威 2024（個人編）」

「個人」向け脅威（五十音順）	初選出年	10大脅威での取り扱い （2016年以降）
インターネット上のサービスからの個人情報の窃取	2016年	5年連続8回目
インターネット上のサービスへの不正ログイン	2016年	9年連続9回目
クレジットカード情報の不正利用	2016年	9年連続9回目
スマホ決済の不正利用	2020年	5年連続5回目
偽警告によるインターネット詐欺	2020年	5年連続5回目
ネット上の誹謗・中傷・デマ	2016年	9年連続9回目
フィッシングによる個人情報等の詐取	2019年	6年連続6回目
不正アプリによるスマートフォン利用者への被害	2016年	9年連続9回目
メールやSMS等を使った脅迫・詐欺の手口による金銭要求	2019年	6年連続6回目
ワンクリック請求等の不当請求による金銭被害	2016年	2年連続4回目



社外秘

「個人」向け脅威（五十音順）	初選出年	10大脅威での取り扱い (2016年以降)
インターネット上のサービスからの個人情報の窃取	2016年	5年連続8回目
インターネット上のサービスへの不正ログイン	2016年	<u>9年連続9回目</u>
クレジットカード情報の不正利用	2016年	<u>9年連続9回目</u>
スマホ決済の不正利用	2020年	5年連続5回目
偽警告によるインターネット詐欺	2020年	5年連続5回目
ネット上の誹謗・中傷・デマ	2016年	<u>9年連続9回目</u>
フィッシングによる個人情報等の詐取	2019年	<u>6年連続6回目</u>
不正アプリによるスマートフォン利用者への被害	2016年	<u>9年連続9回目</u>
メールやSMS等を使った脅迫・詐欺の手口による金銭要求	2019年	<u>6年連続6回目</u>
ワンクリック請求等の不当請求による金銭被害	2016年	2年連続4回目

2 最近のサイバー攻撃と、その手口

IPA発表「情報セキュリティ10大脅威 2024（組織編）」

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



社外秘

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	<u>9年連続9回目</u>
2	サプライチェーンの弱点を悪用した攻撃	2019年	<u>6年連続6回目</u>
3	内部不正による情報漏えい等の被害	2016年	<u>9年連続9回目</u>
4	標的型攻撃による機密情報の窃取	2016年	<u>9年連続9回目</u>
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	<u>6年連続7回目</u>
7	脆弱性対策情報の公開に伴う悪用増加	2016年	<u>4年連続7回目</u>
8	ビジネスメール詐欺による金銭被害	2018年	<u>7年連続7回目</u>
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

2 最近のサイバー攻撃と、その手口

キングオブサイバー攻撃「ランサムウェア」

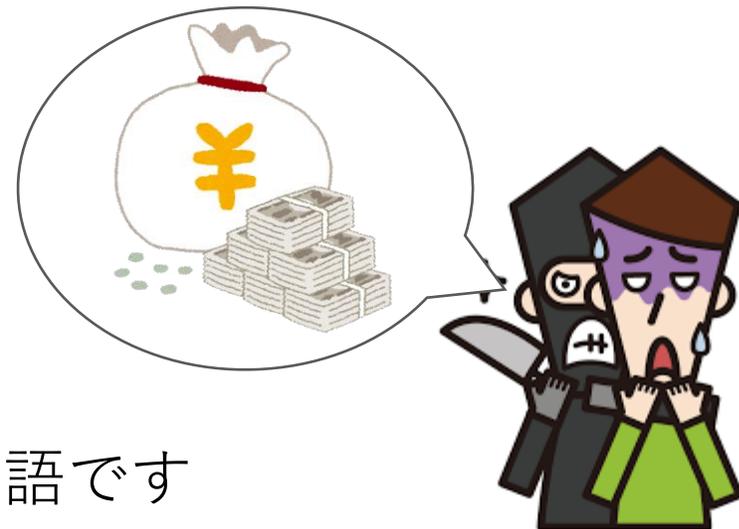
【名前の由来】

身代金(ransom)とマルウェア(malware)を合わせた造語です

※マルウェアとは不正なソフトウェアの総称です

【ランサムウェアの特徴】

- 感染したPC・ネットワーク内のファイルを暗号化してしまう
- 暗号化と並行してファイルのデータを攻撃者側のネットワークへ持ち出す
- 暗号化したファイルの復号・返還と引き換えに金銭を要求する(二重脅迫型)



被害の一例（すごく有名なもの）

2020年6月

愛知県の手自動車メーカー関連工場が感染。1日システムダウンした結果、国内外9工場に影響し、計**13,000**台の生産遅延につながった。

2020年11月

大手ゲーム開発会社が感染し、顧客情報含めた機密情報が約**1TB**漏洩した。

2021年10月

徳島県内の公立病院が感染し、電子カルテ等情報をすべて喪失。2ヶ月にわたり新規患者の受け入れができない状況が続いた。

既存患者は**災害対策マニュアル**に基づいて診療を続行した。

2023年6月

社会保険労務士事務所向けサービス提供ベンダーが感染し、サービスが約1ヶ月停止。最大で750万人弱の個人情報漏洩のおそれが報告された。

2023年7月

名古屋港のコンテナターミナルが感染。コンテナ搬出入作業が丸一日停止するも、**オフラインのバックアップ**から早期復旧を果たした。

ランサムウェア被害の一例 （すごく有名なもの）

2020年6月

愛知県の手自動車メーカー関連工場が感染。1日システムダウンした結果、国内外9工場に影響し、計**13,000台**の生産遅延につながった。

2020年11月

大手ゲーム開発会社が感染し、顧客情報含めた機密情報が約**1TB**漏洩した。

2021年10月

徳島県内の公立病院が感染し、電子カルテ等情報をすべて喪失。2ヶ月にわたり新規患者の受け入れができない状況が続いた。

既存患者は**災害対策マニュアル**に基づいて診療を続行した。

B C P (Business Continuity Plan、事業継続計画)

災害などの緊急事態が発生したときに、組織が損害を最小限に抑え、事業の継続や復旧を図るための計画。

緊急事態について既存の災害対策マニュアル等が発生時の初動特化であるのに対し、本来業務を主眼に置いて組織に与える影響を包括的に評価するのが特徴。

日本ではコロナ禍でのオフィス人員の急減に対応する必要性から注目が高まった。

2024年の被害事例（すごく有名なもの）

出版・エンターテインメントグループ企業の被害

2024年6月9日、国内大手出版・エンターテインメントグループ企業の動画投稿サイトなどをはじめとしたWebサイトが閲覧不可となる被害が発生。

当初はDDos攻撃(大量アクセス)による一時的なサーバダウンとされていたが、後にランサムウェアによる攻撃と判明。

犯行グループから犯行声明とともに身代金要求をされたが決裂した模様で、窃取されたデータが7月1日以降ダークウェブに流出したことが確認された。

情報処理・機器サービス企業の被害

2024年5月26日、京都に本社がある国内大手情報処理・機器サービス企業がランサムウェアに感染し、保有データを窃取される被害が発生。

当該企業は主に関西圏を中心として多くの地方自治体・公共団体の事業受託をしており、その業務に関する個人情報¹の流出が懸念されていた。

当初は「情報漏洩は確認されていない」としていたものの、その後6月18日にダークウェブに個人情報を含むデータの流出を確認した旨を公表した。

2 最近のサイバー攻撃と、その手口

その他のサイバー攻撃の手法

○サプライチェーン攻撃

主に製造業や小売業において「原料～生産(加工)～物流～販売～顧客」と連なるネットワークについて、比較的脆弱な箇所からネットワーク全体への侵入を試みる攻撃手法です。

原料



生産(加工)



物流



販売



顧客



2 最近のサイバー攻撃と、その手口

その他のサイバー攻撃の手法

○サプライチェーン攻撃

主に製造業や小売業において「原料～生産(加工)～物流～販売～顧客」と連なるネットワークについて、比較的脆弱な箇所からネットワーク全体への侵入を試みる攻撃手法です。

日本



アメリカ



中国



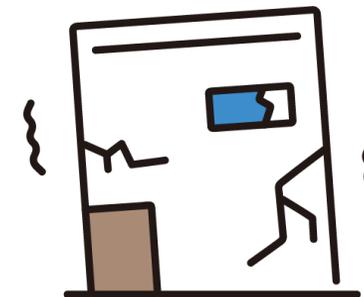
ドイツ



ケニア



2 最近のサイバー攻撃と、その手口



その他のサイバー攻撃の手法

○標的型攻撃

標的となる**個人**・組織を絞り込み、攻撃の成功率を上げるために様々な工夫をこらす攻撃手法です。

下調べ

公式WEBサイト

- ・取扱製品(サービス)
- ・主要取引先
- ・営業拠点
- ・組織図

ダークウェブ

- ・パスワード
- ・IDなどの認証情報
- ・人員や役職の情報
- ・メール情報

攻撃準備

アドレスの収集
メール情報の解析
↓
標的(部署・個人)の選定
↓
偽装送信元の選定
↓
メール文の作成
マルウェアの用意

攻撃



巧みに実在の取引を装って金銭を詐取する**ビジネスメール詐欺**(BEC)を仕掛けることも

題名:【緊急】(実在案件)につきまして
送信:〇〇商事 △△(←実在の人物)
宛先:第一営業部▲▲(←実際の担当者)

本文

株式会社□□ 第一営業部 営業二課
▲▲様

いつもお世話になっております。
〇〇商事の△△です。

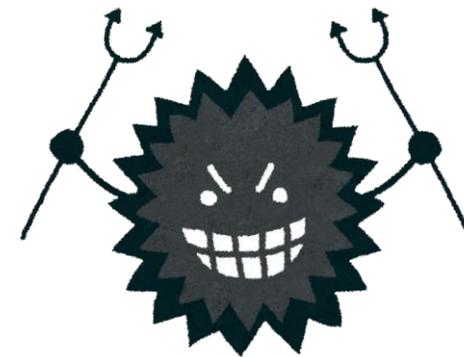
表題の件ですが、原材料の輸入について現地から緊急情報が入りましたので善後策を協議させてください。

現地情報は以下のURLでご確認ください。
<https://www.akui.higai.com/malware/dl/>

△△の定型署名

社外秘

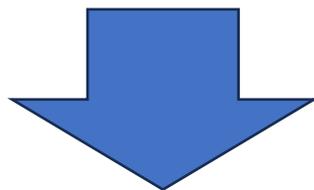
2 最近のサイバー攻撃と、その手口



ランサムウェアなどのマルウェアに感染する経路

ランサムウェアなどのマルウェアに感染してしまう経路としては、次のような手口が知られています。

- PC・ネットワークの入口を発見され、突破されてしまう
- 感染した他のネットワークから流入してくる
- ランサムウェアなどの媒体となる **ファイルを実行**してしまう



公社は三番目の経路に注意しましょう

2 最近のサイバー攻撃と、その手口



不正なファイル実行にご用心！

公社のネットワーク環境においては、マルウェアに感染してしまう最も大きなリスクは不正なファイルを実行してしまうことです。

不正なファイルを実行してしまう状況は次のように考えられます。

- メールに添付されていたファイルが不正なファイルだった
- Webサイトからダウンロードしたら不正なファイルだった



ファイルのマクロを有効化したらマルウェアがダウンロード！

なんてことがあるかも…

不審なメールやWebサイトにはご用心ください

ランサムウェア攻撃の初期アクセス経路

ランサムウェア攻撃には大きく分けて5つの経路が存在する

ランサムウェアを用いた攻撃を行う人物またはグループは、さまざまな手口を使って侵入を試みます。そのため、それぞれのアクセス経路に応じた対策が重要になります。



社外秘

社外秘

Case1:メール経由による侵入

悪意あるメールから感染するもっともポピュラーな手法

信頼できないメールから感染するポピュラーな手法です。

これらのメール本文に記載されたURLをクリックしたり、添付されたファイルを実行することで、マルウェアに感染したり、攻撃者の侵入を許してしまうこととなります。

直接的な感染の原因となることが多いですが、この行動が引き金となって、さらなるマルウェア感染や情報流出などの被害が発生するケースもあります。



- ・メールフィルタリングを使用して悪意のあるメールをブロックする。
- ・従業員教育を実施し、添付ファイルやリンクを開く前に確認する習慣を身につける。
- ・文書ファイル（Office系やPDFなど）を扱うソフトウェアを常に最新にする。
- ・マクロブロックなどの機能を用いる。
- ・EDRなどのエンドポイント対策を講じる。

社外秘

社外秘

2 最近のサイバー攻撃と、その手口



不正なファイル実行にご用心！

公社のネットワーク環境においては、マルウェアに感染してしまふことになり
なりリスクは不正なファイルを実行してしまうこと
不正なファイルを実行してしまふこと

怪しいマクロは敵だ！



ファイルのマクロを有効化したらマルウェアがダウンロード！

なんてことがあるかも…

不審なメールやWebサイトにはご用心ください

2 最近のサイバー攻撃と、その手口



侮れない「サポート詐欺」の被害

一般的なWebサイトを閲覧中、急に「ウイルスに感染した」旨の画面が表示され、それに加えてPCの操作が著しく制限されます。

画面上にはMicrosoftなどのメーカーを称したサポートセンターの電話番号もあわせて表示され、事態の改善につながるように見えます。

被害報告が急増中！

①サポート費用を請求されます

多くの場合、Amazonギフトカードなどのプリペイド式を指定してくるようです

②パソコンの操作を乗っ取られます

修復のため、などと称してリモートアクセスアプリをダウンロードさせるようです

社外秘



再起動または使用しないでくださいあなたのコンピュータ。
コンピューターが無効になっています。私に電話してください。
アクセスはこれのブロックセキュリティの理由ですコンピューター。
すぐにご連絡ください。技術者が問題の解決をお手伝いします。

お使いのコンピュータは、トロイの木馬スパイウェアに感染していること
を警告しています。以下のデータは削除した。

Windows Defender セキュリティセンター

アプリ: Ads.fiancetrack(2).dll
検出された脅威: トロイの木馬スパイウェア



このPCへのアクセスはセキュリティ上の理由でブロックされていま
す。

Windowsサポートに連絡する: (050) 50 -1 3 (通話料無料)

マイクロソフト

拒否

許可する

止されます。登録。

Microsoftサポートに連絡する: (050) 5050-1173 (通話料無料)

ルウェアやウイルスなどを用

サポート詐欺による被害の一例

2023年7月

鹿児島県日置市の市立校でマルウェアをインストールされ、市内20校の校務システムが一時停止

2024年2月

山梨県笛吹市商工会でインターネットバンキングを不正操作され約1000万円の被害(個人情報にもアクセス可能なPCだったとのこと)

2024年3月

焼津市の業務委託先事業者で海洋深層水購入者1万5000人分の氏名・住所・電話番号流出のおそれ(加えておおよそ32万円も支払ってしまったとのこと)

2024年5月

近畿大学病院で患者約2000人分の氏名・診察情報が流出のおそれ

2024年5月

大阪府の町立小学校でPCのデスクトップデータが消失、児童約170人の指導記録などが窃取された

2 最近のサイバー攻撃と、その手口



侮れない「サポート詐欺」の被害

一般的なWebサイトを閲覧中、急に「ウイルスに感染した」と表示され、それに加えてPCの操作が著しく制限される。

画面上にはMi

**これは詐欺です
絶対に電話をしない**

①サポート費用を請求されます

多くの場合、Amazonギフトカードなどのプリペイド式を指定してくるようです

②パソコンの操作を乗っ取られます

修復のため、などと称してリモートアクセスアプリをダウンロードさせるようです

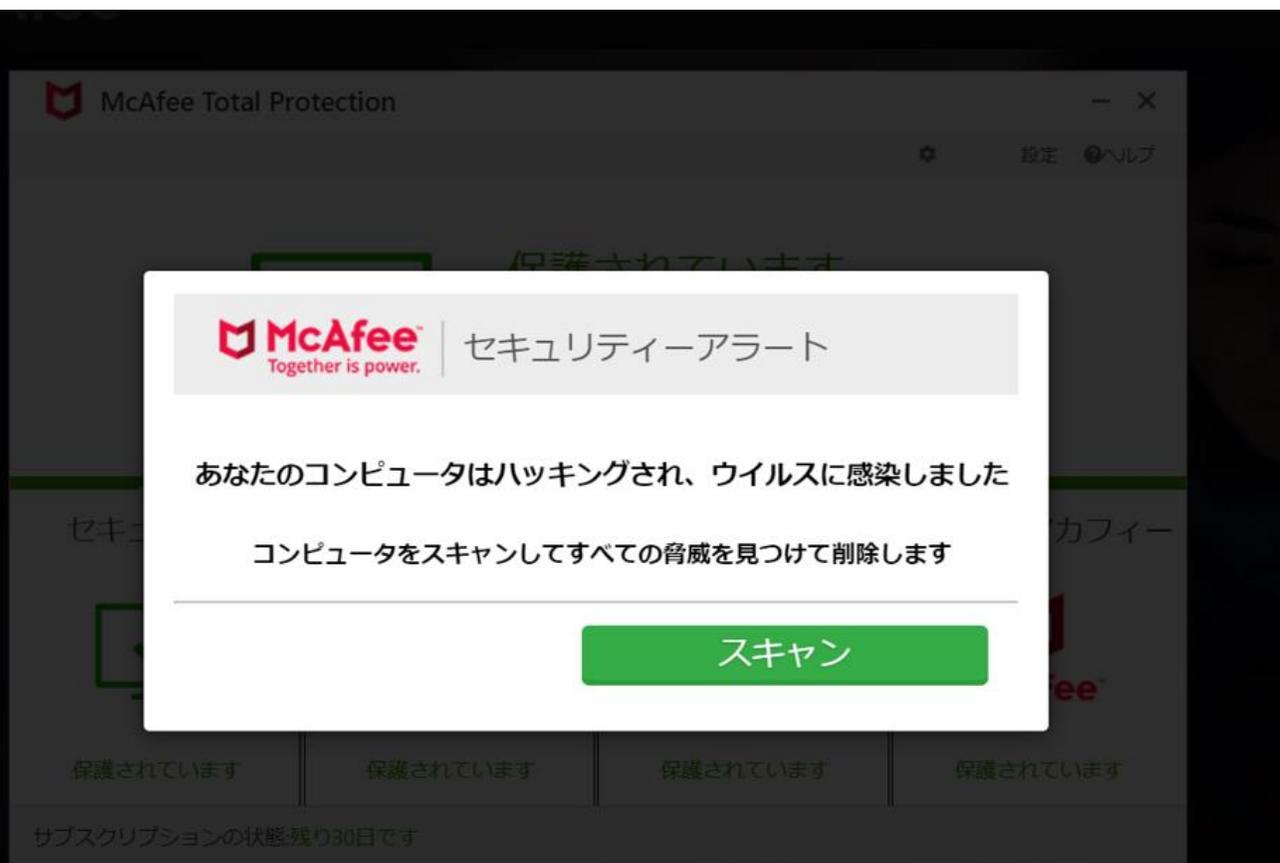
社外秘



2 最近のサイバー攻撃と、その手口

変化を続けるサポート詐欺

最近では電話をさせないサポート詐欺も登場しているようです。



左の図もサポート詐欺ですが、クリックして進んでいくとウイルス対策ソフトの購入(更新)に見せかけた画面へたどり着くようです。

表示されているのは有名なウイルス対策ソフトの一つで、このメーカーのソフトをインストールしているPCで表示されたら、思わず購入しようとしてしまうかもしれません。

2 最近のサイバー攻撃と、その手口

変化を続けるサポート詐欺

最近では電話をさせないサポート詐欺も登場して

これも詐欺です
絶対にお金を払ってはいけません

表示されているのは有名なウイルス対策ソフトの一つで、このメーカーのソフトをインストールしているPCで表示されたら、思わず購入しようとしてしまうかもしれません。

2 最近のサイバー攻撃と、その手口



公社のウイルス対策ソフトのご紹介

公社のPCには**トレンドマイクロ**社のウイルス対策ソフトをインストールしています。

この製品以外のセキュリティ製品が表示された場合はサポート詐欺を疑いましょう。



ウイルスバスター動作中のイメージです

社外秘

3 サイバー攻撃に備えましょう

公社を狙ったサイバー攻撃なんて起こるの？



攻撃者が知っていること

○公社は足立区の児童(と家族)に深く関わっている

→ **個人情報**を狙われるかも

○公社は資産状況を公表している

→ **預金**を狙われるかも

攻撃者が知らないこと

○公社は**足立区役所**とネットワークがつながってそう

→本当はつながっていない他団体でも **侵入経路**を探されるかも

○公社は区内の文化団体・施設の機密情報も持ってそう

→本当は持っていない個人情報でも狙われるかも

3 サイバー攻撃に備えましょう



ウイルス対策ソフトウェアが守ってくれる？

「ウイルス対策ソフトがあるから大丈夫」という考え方は、残念ながら**正しくない**場合があります。

【ウイルス対策ソフトウェアの働き】

- メーカーから配布される**シグネチャ**に合致するマルウェアを検知・除去
- 公社のウイルス対策ソフトはサーバから毎時シグネチャを更新
- 手動で即時ウイルスチェックも可能



シグネチャでマッチしたマルウェアは駆除します。

しかし、シグネチャ未登録のマルウェアは見逃してしまいます。



社外秘

マルウェアは日々進行し、同じマルウェアは使われないことが多い



100万個
/日

1日に作られるマルウェアの数

最近では誰でもマルウェアを作成出来ます。企業のシステム環境は常に悪意のあるユーザーによって、膨大なセキュリティリスクにさらされていると言えます。



約58秒

マルウェアの平均寿命

マルウェアは生まれてから、58秒で消滅します。常に未知の新しいセキュリティリスクが生まれては消えています。



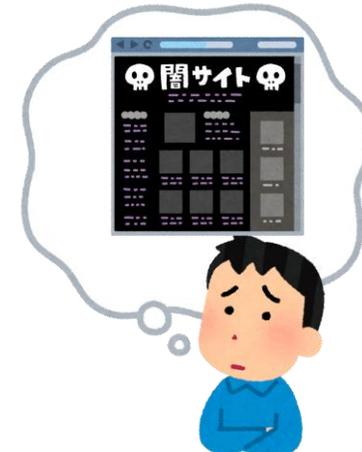
約0.5%

同じマルウェアが使われる割合

別の組織で再発見されるマルウェアはたったの0.5%。つまり、同じマルウェアが2度以上使われることはほとんどありません。攻撃に使われるマルウェアは、ほぼ“未知”であるといえます。

VERIZON DBIR (データ漏洩/侵害調査報告書) 2016の調査より

3 サイバー攻撃に備えましょう



何に気を付ければいいのか？

○不審なメールにご用心

特に**金銭**に関係した話題ならば、担当者が実際に進行している案件かをしっかりと確認し、必要に応じてこちらから連絡しましょう。

また、**送信者とメールアドレス**が一致しているか、にも注意が必要です。

○怪しいURLは代わりにスキャンさせましょう

公社P Cのブラウザには既定のお気に入りフォルダに「**secURL**」という代理アクセスしてくれるWebサイトを登録してあります。ぜひご活用ください。

○業務に関係ないWebサイトはなるべく閲覧しない

i-FILTERも万能ではないので、閲覧できるWebサイトがすべて安全とは限りません。業務に関係のないWebサイトを頻繁に閲覧していると**感染経路を増やす**ことになりかねません。

更新	返信	全員に返信	転送	メール操作	絞り込みなし
1 / 5	表示: 100件				
件名	送信者				
Pending for payment.	mailer-daemon@kousya.jp				
【重要】 kousya.jp メール送信機能停止のお知らせ (Code:M2)	alpha mail				
Undelivered Mail Returned to Sender	MAILER-DAEMON@kousya.jp				

送信者の表示名をそのまま信じると・・・

件名 【重要】 kousya.jp メール送信機能停止のお知らせ (Code:M2)

送信者 "alpha mail" <info@keimeikai.or.jp>

2022年02月23日
ALPHA MAILカスタマーサポート

【重要】 kousya.jpメール送信機能停止のお知らせ

平素よりALPHA MAILをご利用いただきまして誠にありがとうございます。
に明記された手順にしたがって、至急の対処をお願いいたします。

<https://association-boken.com/?#postmaster@kousya.jp>

Copyright © 2008 OTSUKA CORPORATION All rights reserved.



送信者 "alpha mail" <info@keimeikai.or.jp>

検索タイプ: ドメイン名情報 検索キーワード: keimeikai.or.jp 検索

Domain Information: [ドメイン情報]

- a. [ドメイン名] KEIMEIKAI.OR.JP
- e. [そしきめい] いりょうほうじんけいめいかい
- f. [組織名] 医療法人桂名会
- g. [Organization] Keimeikai
- k. [組織種別] 医療法人
- l. [Organization Type] Medical Company
- m. [登録担当者] ST1628.IP



送信者欄に表示される名称は送り手が指定することができます
返信する前に、できればメールアドレスも確認しましょう



社外秘

3 サイバー攻撃に備えましょう

もしもサイバー攻撃に直面してしまったら



○不審なメールが届いたら

メールは届いただけなら基本的に無害です。明らかに不審なメールが届いたら、**そのままの状態**にしておいて企画総務課までご報告ください。

○サポート詐欺が表示されたら

サポート詐欺も表示された時点では原則無害です。まずは落ち着いてPCの背面から**LANケーブルを抜き**、速やかに企画総務課までご報告ください。

絶対に表示されている電話番号にかけないでください。

○その他に「サイバー攻撃かも」と思ったら

会社のネットワーク環境下では、サイバー攻撃は**LANケーブルでのみ感染拡大**が可能です。そのため、何かしらサイバー攻撃が疑われる事象がありましたらまずは**LANケーブルを抜き**、その後に企画総務課までご報告ください。

3 サイバー攻撃に備えましょう

もしもサイバー攻撃に直面してしまったら

○不審なメールが届いたら

メールは届いただけか、それ

ら

その

**おかしいと思ったら
迷わずLANを抜け！！**
(できれば優しく)

報告してください。

わからないでください。

○「もしかしたらサイバー攻撃かも」と思ったら

会社のネットワーク環境下では、サイバー攻撃はLANケーブルでのみ感染拡大が可能です。そのため、何かしらサイバー攻撃が疑われる事象がありましたらまずはLANケーブルを抜き、その後に企画総務課までご報告ください。



最後に

今回は近年激化の一途をたどるサイバー攻撃を簡単に紹介させていただきました。

公社もいつ被害者になるかもしれない世の中ですが、正しく備えて少しでも被害を軽微なものにできればと思っています。

まずは「何かおかしいと感じたら迷わずLANケーブルを抜く」にご協力をお願いいたします。

本動画は以上となります。

ご視聴ありがとうございました

最後にWebページから**視聴アンケート**を送信してください。

