

# 被害者にも加害者にもならないための メールセキュリティ対策

セキュリティソリューション企画本部

2022年5月18日

キャノンマーケティングジャパン株式会社

# アジェンダ

## ■ セキュリティピックアップ

- Emotet
- PPAP

## ■ メールセキュリティ対策とは？

- セキュリティ対策の概要
- システム担当者の悩み

## ■ 対策を実現するシステムとは？

- Inbound Security for Microsoft 365のご紹介
- Outbound Security for Microsoft 365のご紹介

## ■ まとめ

# セキュリティピックアップス

# セキュリティピックアップス

■ 私たちを取り巻く環境が大きく変化するなかで、情報セキュリティ対策の見直しが必要です

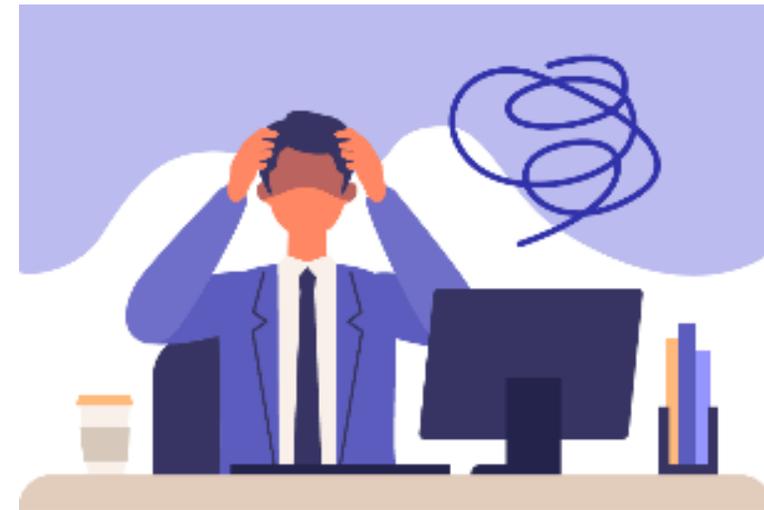
相次ぐ情報漏えい事故

Emotetの再流行

某製造メーカーへのサプライチェーン攻撃

改正個人情報保護法の施行

PPAP問題への対応



# セキュリティピックアップス

■ 私たちを取り巻く環境が大きく変化するなかで、情報セキュリティ対策の見直しが必要です

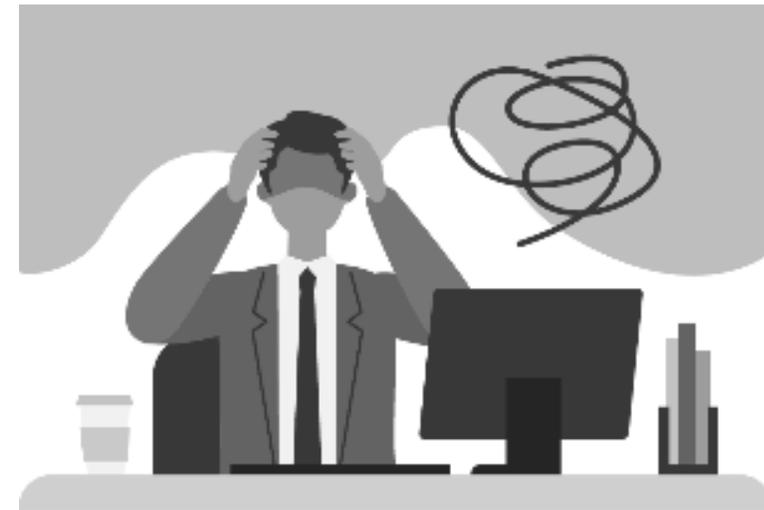
相次ぐ情報漏えい事故

Emotetの再流行

某製造メーカーへのサプライチェーン攻撃

改正個人情報保護法の施行

PPAP問題への対応



# Emotetの再流行

# Emotetとは

- 2022年3月に入り、Emotetに感染しメール送信に悪用される可能性のある.jpメールアドレス数が2020年の感染ピーク時の**約5倍以上**に急増しています

投影のみ

一時下火になっていましたが、2022年の3月になり、急激に件数が増えてきています

# Emotetの攻撃手法と想定される被害

- Emotetの侵入経路としてメールがよく利用されています  
侵入を許してしまうと甚大な被害につながりかねません

## ■ Emotetの攻撃手法



### メールからの侵入

- ・なりすまし、偽装
- ・不正URLからの感染
- ・Officeファイルに含まれるマクロ
- ・パスワード付きZIPによる検疫逃れ

PPAPの悪用による被害



### 探索・情報窃取

- ・認証情報(ID/パスワード)
- ・顧客情報・個人情報
- ・取引内容などの営業機密

## ■ 想定される被害

### 情報漏えい事故

不正アクセス被害  
顧客情報・個人情報の漏えい

### 事業継続が危機に陥る

ランサムウェアによる金銭要求  
データ暴露を示唆し脅迫

### さらなる攻撃の踏み台に

攻撃メール大量送信  
ネットワーク内で感染拡大

# Emotetの攻撃手法例

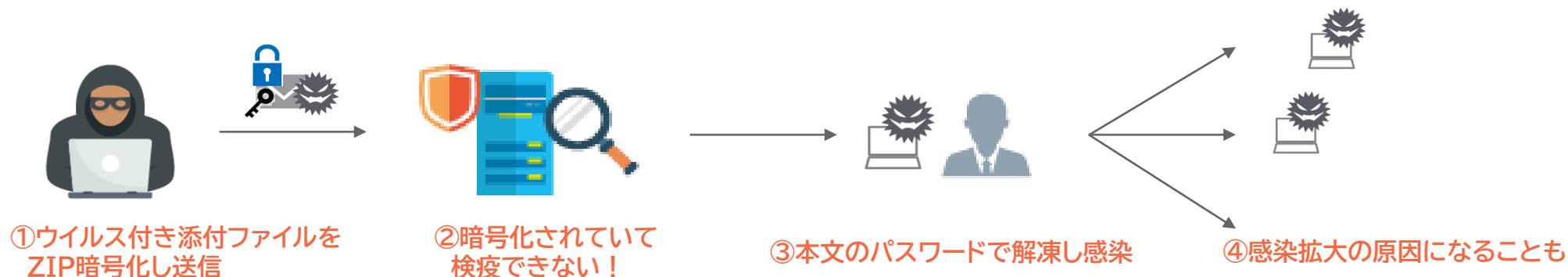
- 実際取引のある会社名や人物名になりすまし、実行ファイルを開かせる手法が確認されています

投影のみ

- ✓ メールの返信を偽装
- ✓ PPAP悪用 (Zip暗号化で検疫回避)
- ✓ なりすまされた組織名や署名が掲載

# Emotetの影響

- 被害者になってしまうと同時に、感染してしまうと拡大の加害者にもなりえます

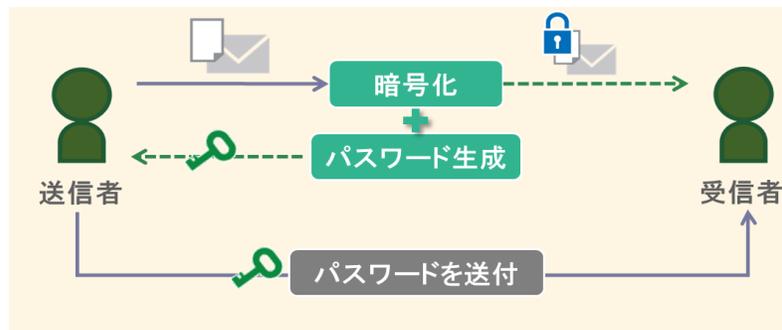


被害者にも加害者にもならないための  
外部脅威対策を考えなければ!

# PPAP問題への対応

# PPAP問題とは

## ■ PPAPとは



P : パスワード付きZIPファイルを送付

P : パスワードを送付

A : 暗号化

P : プロトコル

ファイル暗号化により途中経路上の盗聴への対策ができ、パスワード送信の際に再度チェックをすることで誤送信対策が可能

## しかし...

デジタル改革担当相は、文書などのデータをメールで送信する際に使うパスワード付きZIPファイルは、セキュリティ対策の観点や受け取り側の利便性を考えると適切ではないとして、

**内閣府・内閣官房の利用を廃止する方針であると発表**しました

Emotetの攻撃手法に用いられるケースも確認され、パスワード付きZIPファイルの**受信を拒否する企業も**出てきています

# PPAP問題への対応

- Emotetの攻撃への利用も確認されており、PPAPで送受信しないことを表明する企業が増加しています

## 送信側のPPAPの利用状況

投影のみ

PPAP以外の送付方法を検討・導入する  
企業が増加することが予想されます

## 受信側のPPAPの利用状況

投影のみ

Emotet対策としても有効なZip暗号化ファイルを  
受け取らない企業が増加することが予想されます

# PPAP問題への対応

- 主要ベンダーの「脱PPAP」表明でいよいよ待ったなしの状況です

投影のみ

実務への影響が出始めています  
PPAPに替わるファイル送付手段を検討しなければ！

# メールセキュリティ対策

# Emotetの攻撃手法へ対応する

- 『社員に対する教育』と『システムによる対策』の双方有効ですが、特に『システムによる対策』が重要です

投影のみ

## 対策例



パスワード付きZIPを受け取らない



マクロファイルを安全な形で受け取る



なりすまし検知



不審URLが記載されたメールをブロック

+  $\alpha$  パスワードZIP受け取り拒否企業増で脱PPAP

# システムによる対策

■『社員に対する教育』と『システムによる対策』の双方有効ですが、特に『システムによる対策』が重要です

## 対策例



パスワード付きZIPを受け取らない



ファイルブロック



マクロファイルを安全な形で受け取る



不正プログラム検索(サニタイズ)



なりすまし検知



高度なスパムメール対策



不審URLが記載されたメールをブロック



Webレピュテーション(不審URL検知)

+ α パスワードZIP受け取り拒否企業増で脱PPAP加速



添付ファイルダウンロードリンク化

# システムによる対策

- 『社員に対する教育』と『システムによる対策』の双方有効ですが、特に『システムによる対策』が重要です

## 対策例

## 対策を実現する機能



パスワード付きZIPを受け取らない

ファイルブロック



マクロファイルを受取る

ウェブアプリケーション(不審URL検知)

これらすべてを手軽に確実に実現したい！



なりすまし検知

高度なスパムメール対策



不審URLが記載されたメールをブロック

不正プログラム検索(サニタイズ)

+ α パスワードZIP受け取り拒否企業増で脱PPAP加速

添付ファイルダウンロードリンク化

# こんな相談が多いです

## Emotet関連

社員のリテラシーが低く、  
危険なメール(添付ファイル、  
URL)でも開いてしまう..



お客様A

添付ファイルを開か  
ないように教育した

添付ファイルの開封が怖く  
なってしまった..



お客様B

## PPAP関連

取引先から暗号化ZIP以外  
の方法でファイル送付して  
ほしいと言われたけど...

オンラインストレージを  
利用し始めたものの、  
使い勝手に関して  
ユーザー意見が多い



お客様D



お客様C

# システム担当者の悩み



悩みがたくさん…

# そのお悩み解決します！



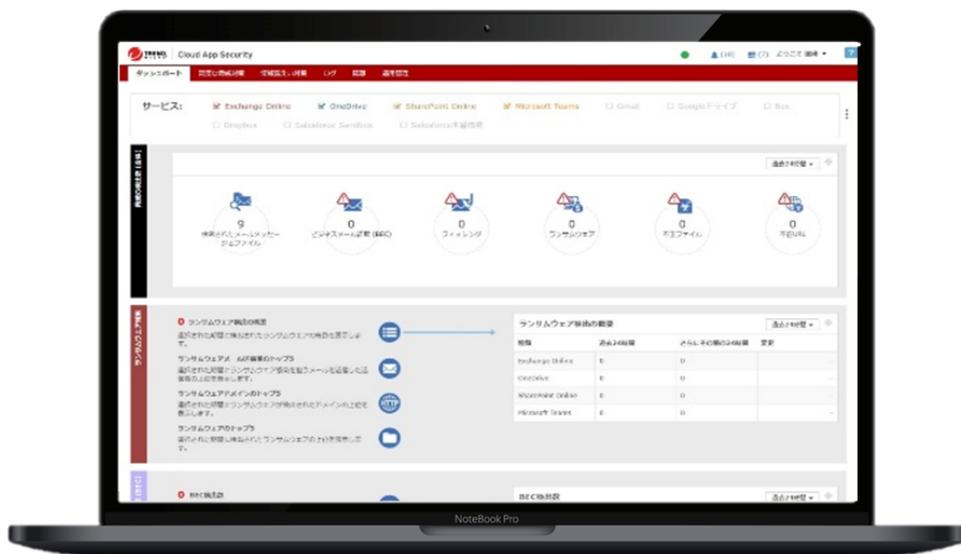
キヤノンマーケティングジャパンが  
お悩みを解決する対策をご紹介します！

# 対策を実現するシステム

# GUARDIANWALLで実現する対策

攻撃の被害者・加害者にならないために

## 外部脅威対策



Inbound Security for Microsoft 365

月額300円/1ユーザ



## 誤送信対策 + PPAP対策



Outbound Security for Microsoft 365

月額100円/1ユーザ

# 外部脅威対策のご提案

Inbound Security for Microsoft 365

# Inbound Security for Microsoft 365とは

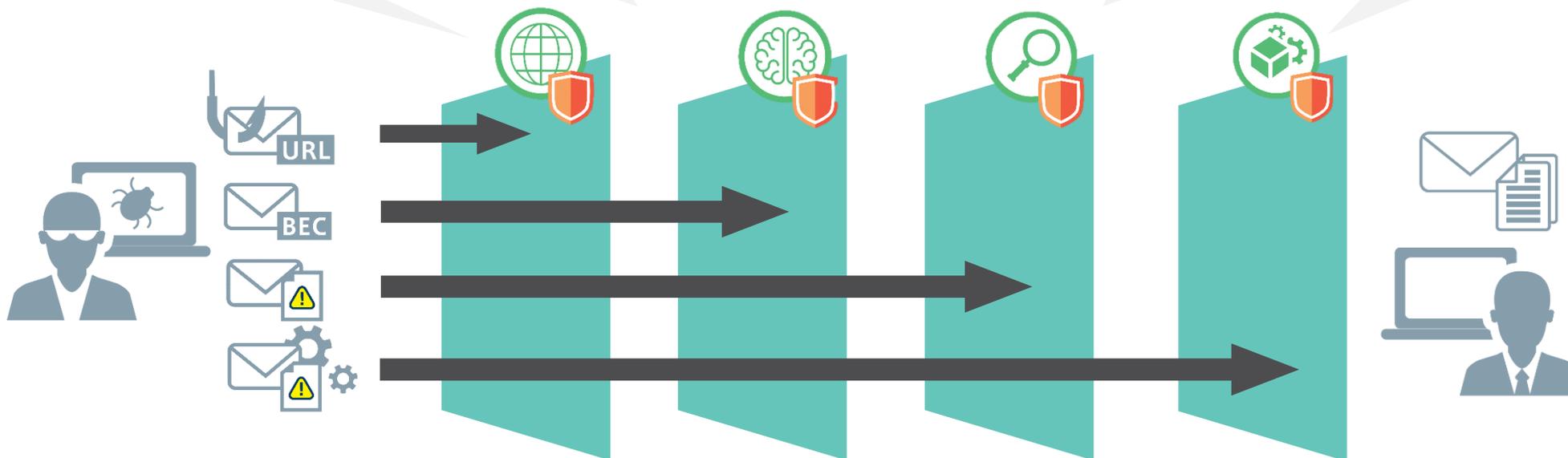
API連携でご利用いただくMicrosoft 365向けセキュリティ対策サービスです

フィッシングメールには…  
**Webレピュテーション機能**  
で対処

ビジネス詐欺メールには…  
**高度なスパム対策機能や機械学習機能（なりすまし対策）**  
で対処

マルウェアには…  
**不正プログラム検索機能**  
で対処

未知のマルウェアには…  
**ファイルブロック機能や仮想アナライザ機能**  
で対処



# Inbound Security for Microsoft 365でのEmotet対策

- ファイルブロック機能
- 不正プログラム検索機能(パスワード解析)
- 不正プログラム検索機能(不正プログラム検査とサニタイズ)

# ファイルブロック機能

ここがpoint!

## パスワード付きZIPを受け取らない

- ファイルブロック機能は、特定のファイルタイプを指定し、当該拡張子のファイルが添付されているメールの受信やオンラインストレージへのアップロードをブロックします。この機能により、マルウェアの侵入および感染による被害を未然に防ぎます
- Emotet対策としてZIPファイルを対象にした場合、受信するメールにZIP形式の添付ファイルがあるとメールを削除、隔離を行うことが可能です



Inbound Security for Microsoft 365  
ファイルブロック機能

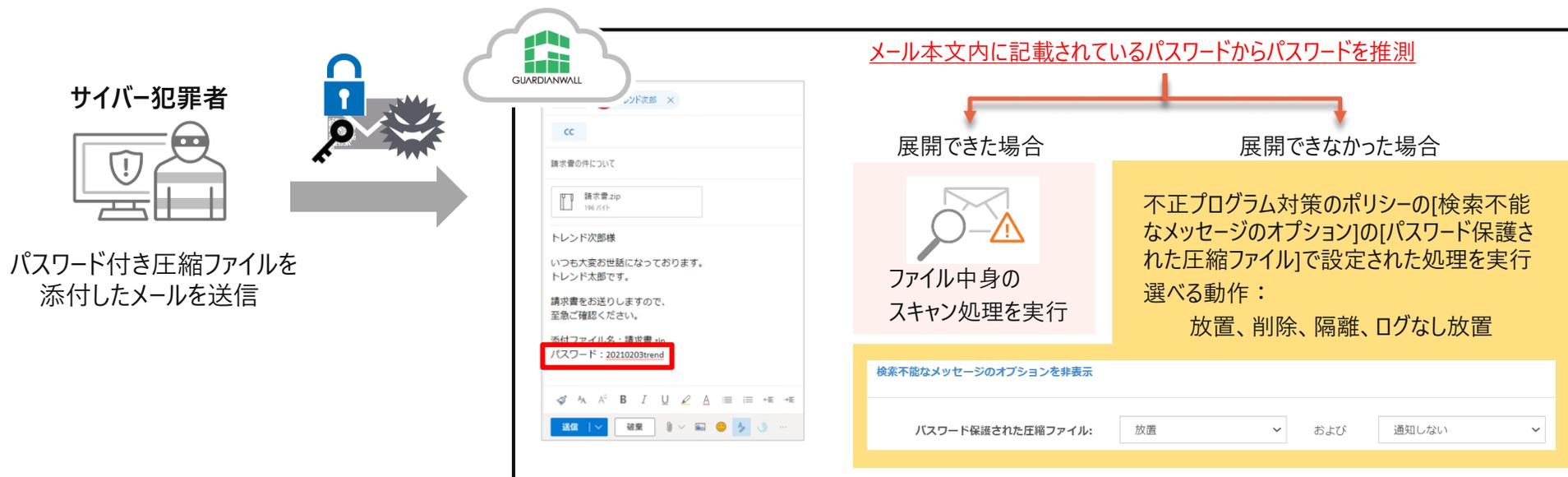


# 不正プログラム検索機能(パスワード解析)

ここがpoint!

## 本文中のパスワードで圧縮ファイルを検査する

- ファイルが添付されているメールの本文(または件名)にパスワードが記載されている場合に、記載のパスワードからファイルを展開し、内容を検査することが可能です
- ファイルの展開に成功した場合は、マルウェアの検査を実施します。  
展開に失敗した場合は、「パスワード保護された圧縮ファイル」で指定した処理を行います

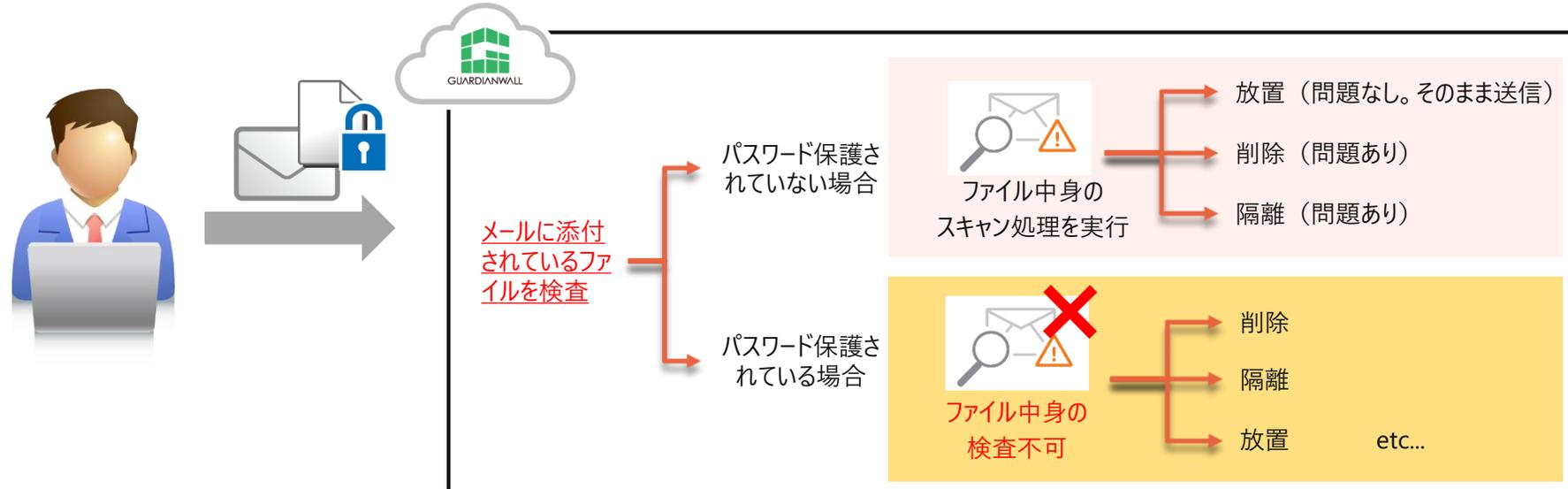


# 不正プログラム検索機能(不正プログラム検査とサニタイズ)

ここがpoint!

## 不正マクロを無害化する

- 不正プログラム検索機能は、メールに添付されるファイルやオンラインストレージにアップロードされるファイルの検査を行い、マルウェアが含まれていた場合にそれらを駆除、またはメールやファイルを隔離します
- メールに添付されているファイルがパスワード保護などにより展開できない(またはサイズが150MB以上)場合、削除、隔離などの処理を実施することが可能です

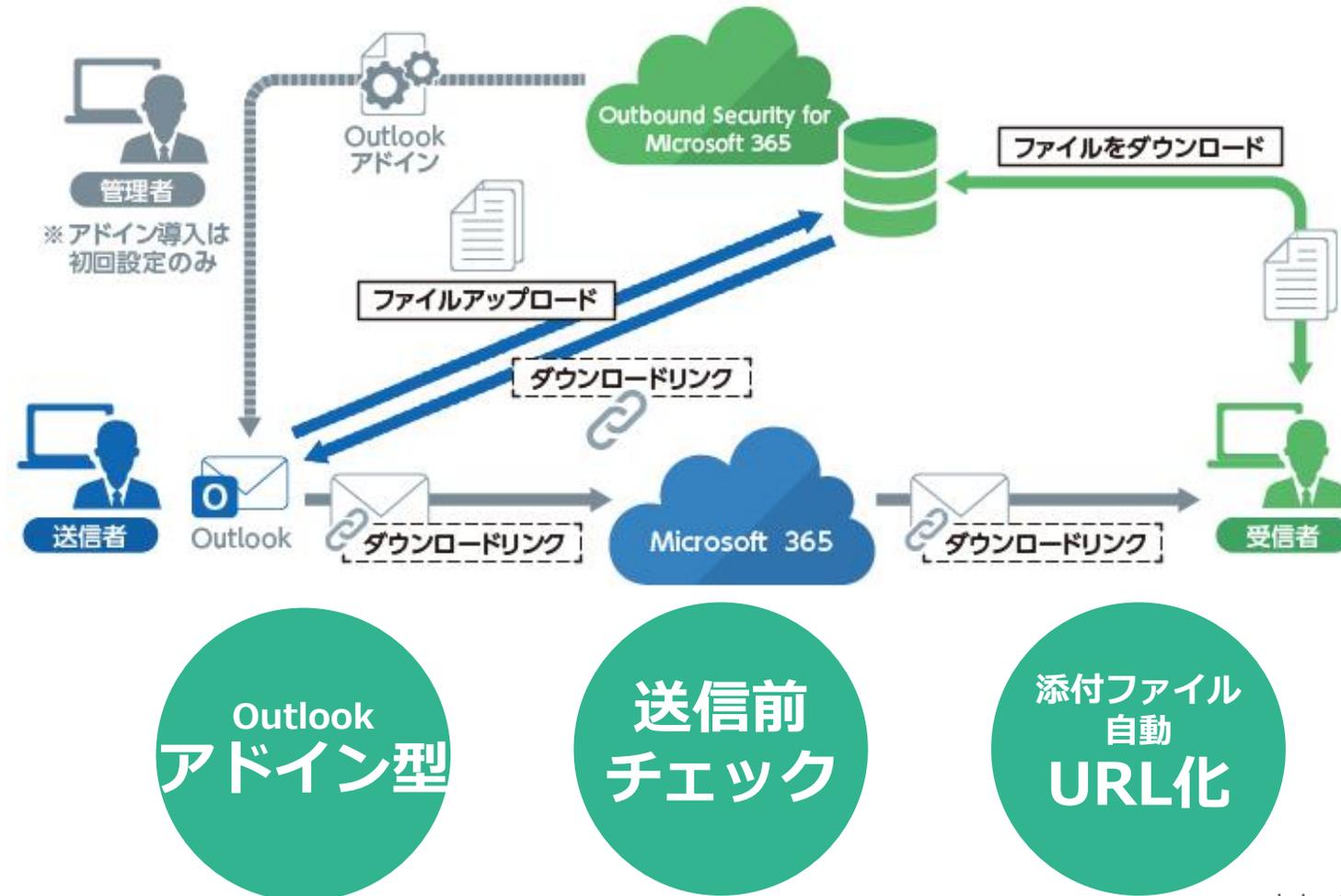


# 誤送信対策・PPAP対策のご提案

Outbound Security for Microsoft 365

# Outbound Security for Microsoft 365とは

Outlookアドインでご利用いただくMicrosoft 365向けサービスです



# Outbound Security for Microsoft 365でのPPAP対策

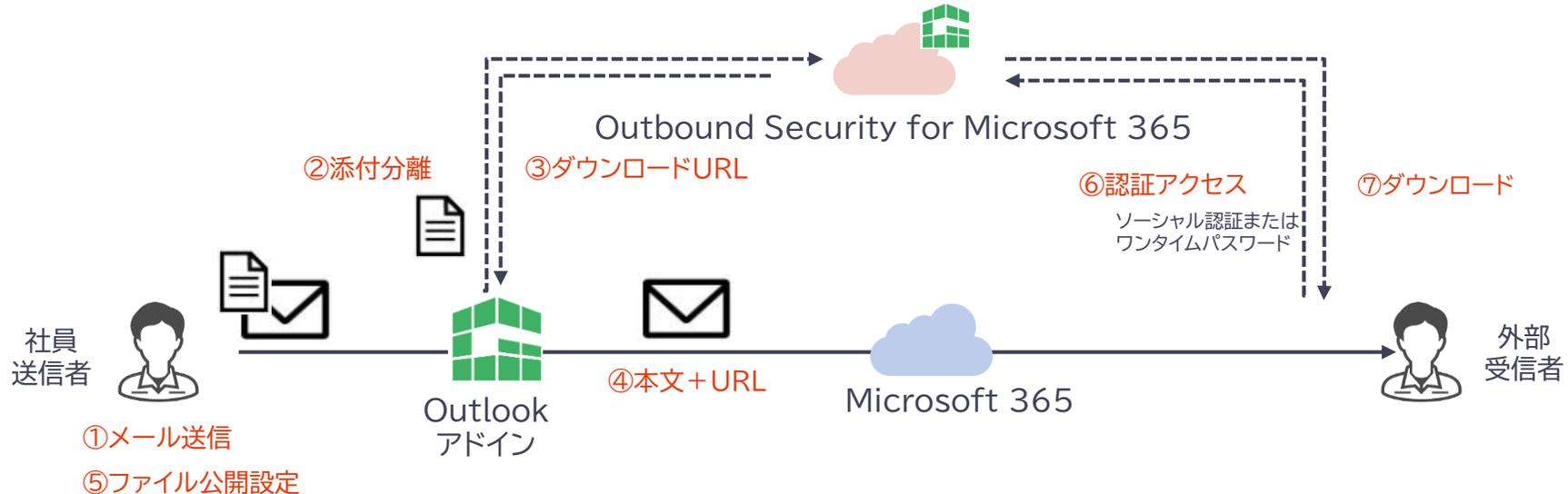
- ダウンロードリンク化機能
- 送信前確認機能

# ダウンロードリンク化機能

ここがpoint!

## 添付ファイルを自動ダウンロードリンク化

- メールにファイルを添付して送信すると、添付ファイルはクラウドのファイルサーバーへ自動でアップロードされます。メールには、ダウンロードリンク用のURLが自動的に追記され、受信者はメールに記載されたURLにアクセスすることでファイル入手することができます
- 送信者はファイルに対し、宛先ごとに公開範囲(公開/非公開)を設定する必要があり、万が一誤送信をした場合でも、非公開にすることで情報漏えいを防ぐことが可能です



# 送信前確認機能

ここがpoint!

## 画面ポップアップで誤送信を防止

- 送信時にセルフチェック画面がポップアップ表示されます  
個人任せではなくシステムによる簡単な意識付けにより、誤送信を未然に防ぎます

送信前の確認画面

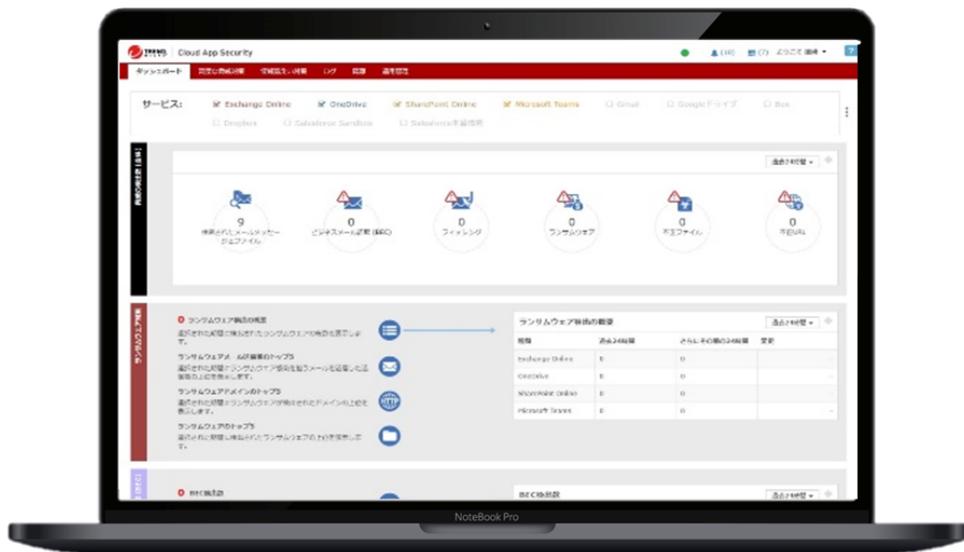
条件に合致すると  
**警告メッセージを表示**  
(社外アドレス・グループアドレスなど)

全てチェックすると  
緑色になり送付可能に!

# GUARDIANWALLで実現する対策

攻撃の被害者・加害者にならないために

## 外部脅威対策



Inbound Security for Microsoft 365

月額300円/1ユーザ



## 誤送信対策 + PPAP対策



Outbound Security for Microsoft 365

月額100円/1ユーザ

# まとめ

1. Emotetが再流行しています

被害者にも加害者にもならないための対策が必要です



2. メールからの脅威侵入を防ぐ対策として、従来のビジネスメールで採用されてきた

PPAPを送受信ともに廃止する動きが活性化しています



3. 一方で、システム担当者が検討しなければならない課題は日々増えています



4. 導入効果・手間・コストの悩みを解決する製品としてGUARDIANWALLシリーズを是非ご検討ください

Inbound Security for Microsoft 365



Outbound Security for Microsoft 365

ご清聴ありがとうございました

**Canon**

キヤノンマーケティングジャパン株式会社