

多様化するメールセキュリティのリスクに強固な対策！ 標的型攻撃にも有効なメール無害化

基盤・セキュリティソリューション事業本部
基盤・セキュリティソリューション企画センター
企画部 長谷川 隼也

2017年9月22日



キヤノン IT ソリューションズ株式会社

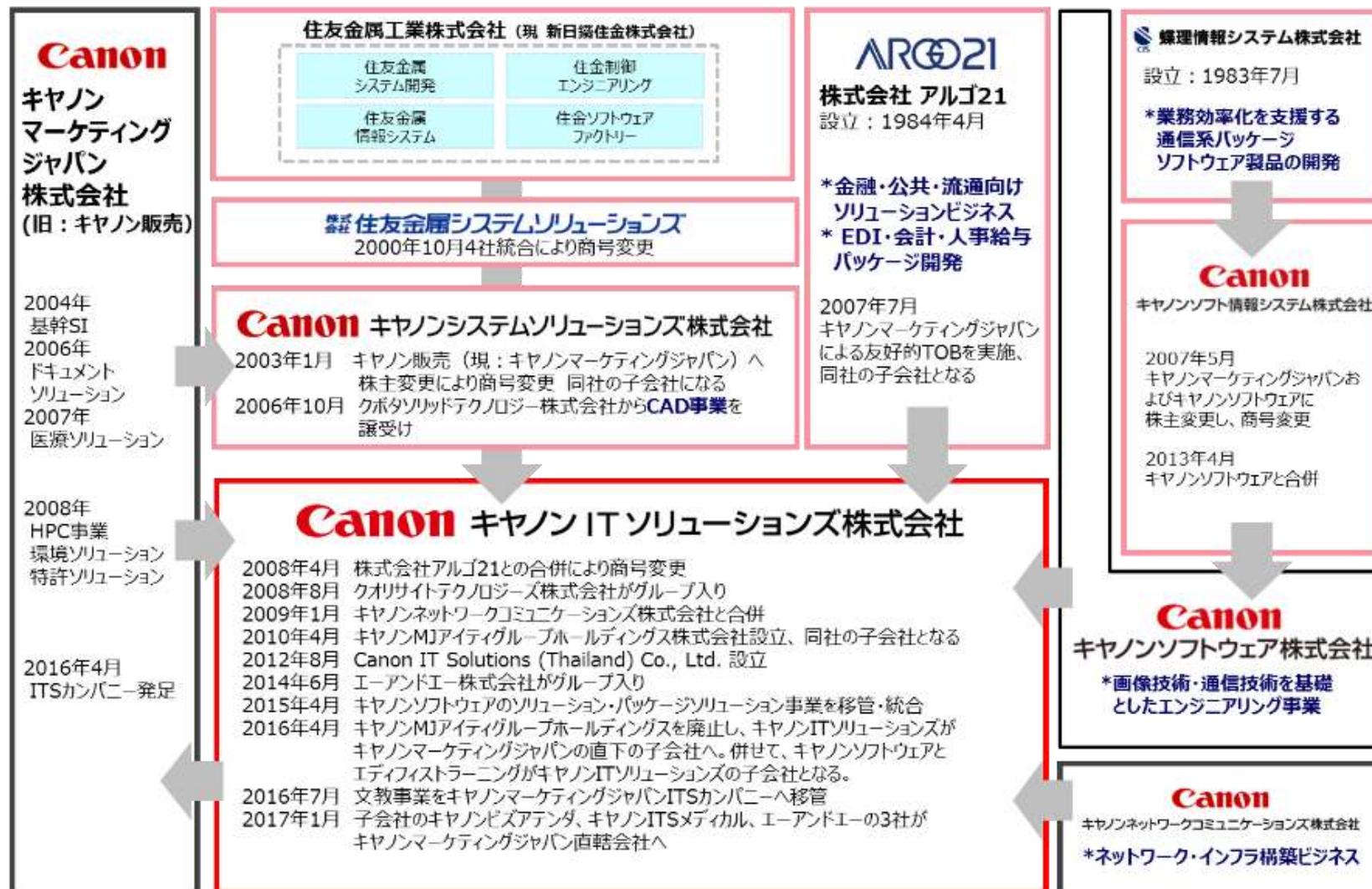
アジェンダ

- キヤノンITソリューションズについて
- 基盤・セキュリティ事業について
- メールセキュリティについて
- メール無害化について
- SPAMSNIPER AGについて
- キャンペーンおよび本日の特典
- 参考（Jiransoft社について）

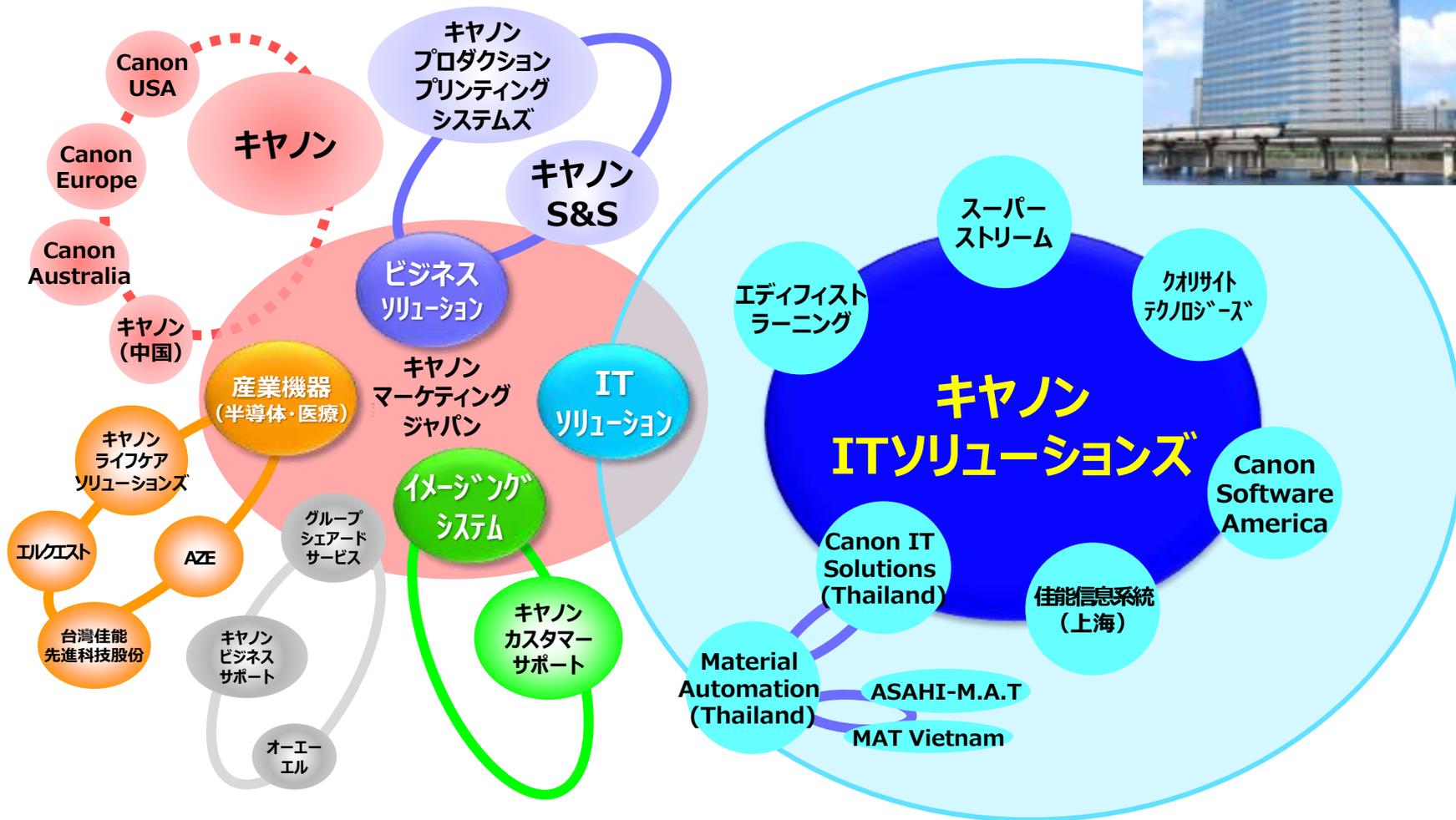
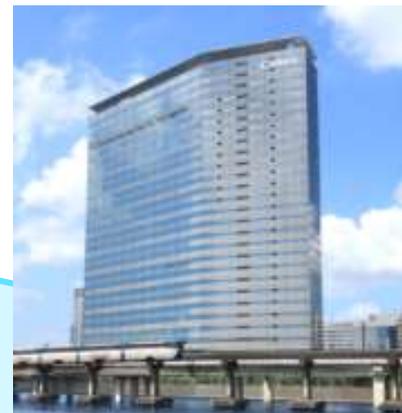
キヤノンITソリューションズについて

沿革

(2017年1月1日現在)



キヤノングループでの位置づけ

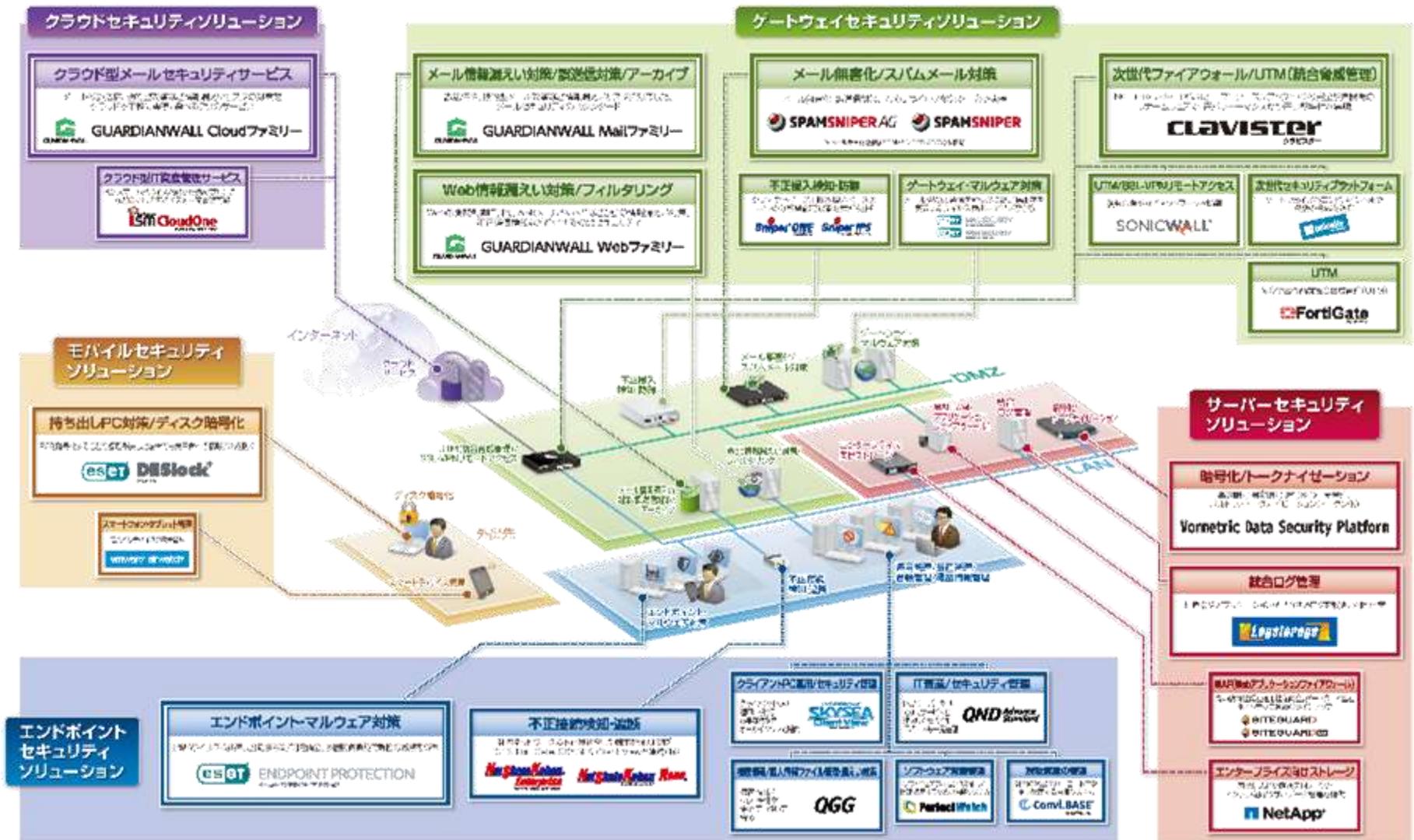


ITソリューションの事業領域



基盤・セキュリティ事業について

当社セキュリティソリューションマップ



主なプロダクト・サービス

●セキュリティプロダクト

メール無害化/スパムメール対策



メール誤送信対策/情報漏えい対策/メールアーカイブ

15年連続国内シェアNo1*



(*) 株式会社富士キメラ総研2016ネットワークセキュリティビジネス調査総覧より

次世代ファイアーウォール/UTM (総合脅威管理)



エンドポイント・マルウェア対策



不正接続検知・遮断



エンタープライズ暗号化ソリューション



●システム基盤構築サービス

統合プラットフォーム

運用基盤

ネットワーク

仮想化

バックアップ

災害対策

提案

要件
定義

設計

開発
テスト

導入

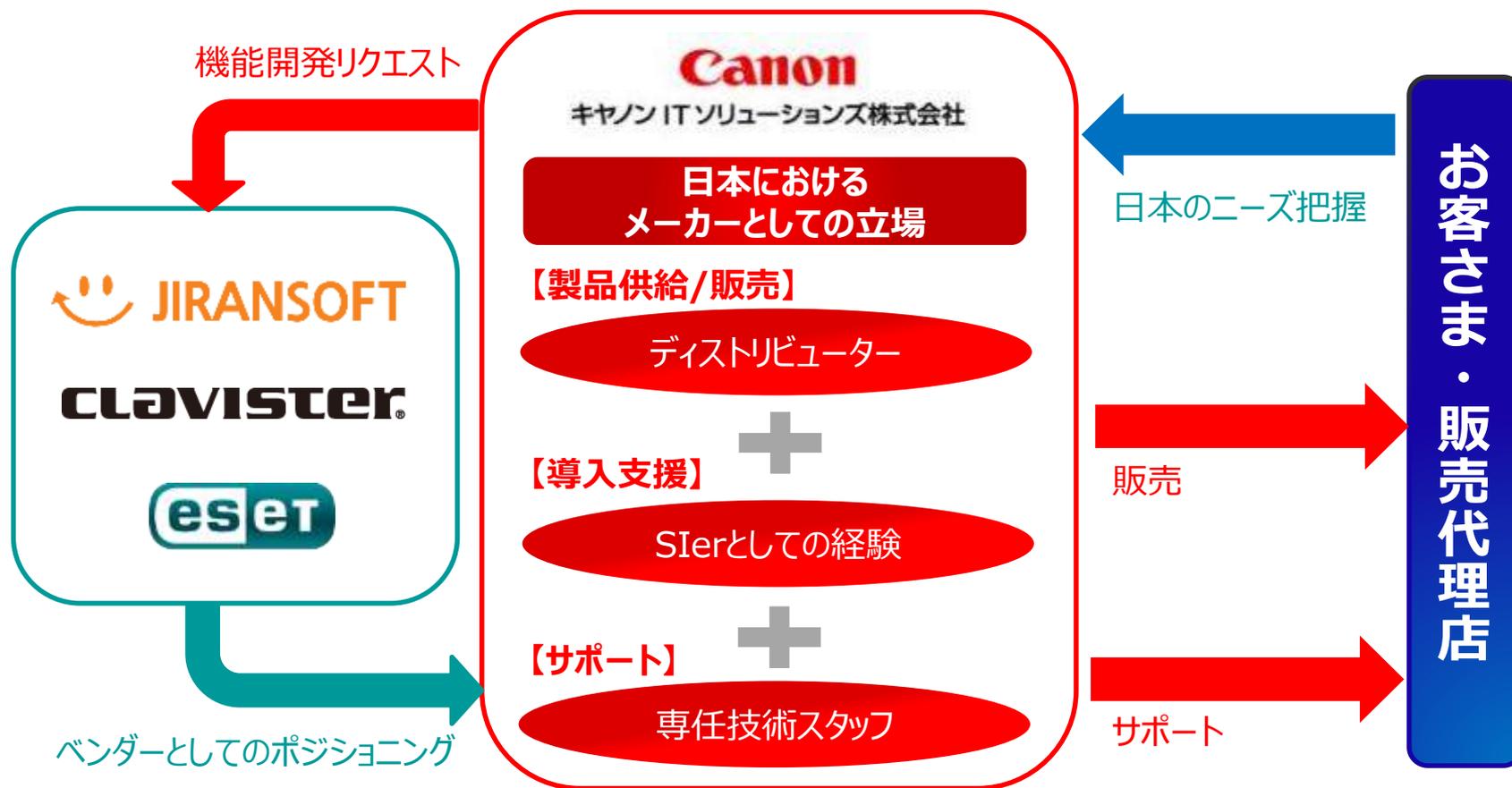
運用

保守

●プロダクトサポートサービス

- Storage
EMC
- NW
F5・PaloAlto・Cisco・FortiGate
- DB
Oracle・Postgre SQL・SQL Server
- Backup Tools
NetVault・NetBackup・vRanger
- IT Asset Management
QND・SKYSEA

当社の役割り

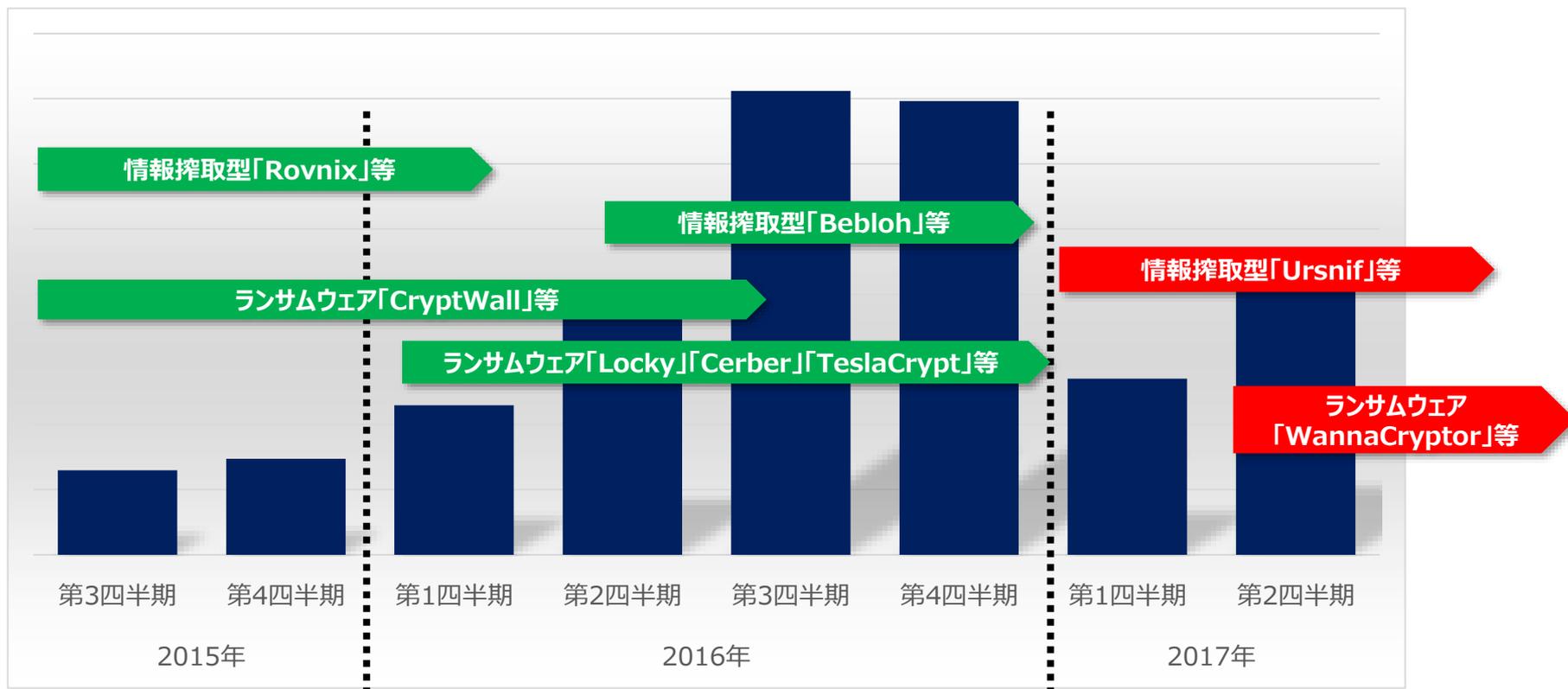


SIerとして培ってきた経験を生かし、国内外のベンダーと連携し、日本のビジネス環境に合った最適なソリューションを提供する

メールセキュリティについて

2017年上半期 国内検出状況 四半期別

新種の情報搾取型マルウェアやランサムウェアが発生



※本データは、ESET LiveGrid データベースより、全マルウェアより国内で検出した2015年7月～2017年6月までの総検出数を表示したものです。

2017年上半期 国内検出マルウェア上位10種

順位	ESET製品の検出名	マルウェアの役割
1	JS/Danger.ScriptAttachment	他のマルウェアをダウンロードする。ダウンロードされるマルウェアは主にランサムウェア、情報搾取型マルウェアなど。
2	JS/TrojanDownloader	他のマルウェアをダウンロードする。ダウンロードされるマルウェアは主にランサムウェア、情報搾取型マルウェアなど。
3	PDF/TrojanDropper.Agent	他のマルウェアをダウンロードする。ダウンロードされるマルウェアは主にランサムウェア、情報搾取型マルウェアなど。
4	VBA/TrojanDownloader	他のマルウェアをダウンロードする。ダウンロードされるマルウェアは主にランサムウェア、情報搾取型マルウェアなど。
5	Win32/Kryptik	情報搾取を目的としており、主にインターネットバンキングなどのアカウント情報を狙う
6	Win32/Toolbar	主にブラウザアドインプログラム（ツールバー）に個人情報等送信するプログラムが組み込まれている
7	JS/Danger.DoubleExtension	二重拡張子を施したファイル名が設定されており、このファイルを開くことで主に他のマルウェアをダウンロードする
8	Win32/Spy.Ursnif	情報搾取を目的としており、主にインターネットバンキングなどのアカウント情報を狙う
9	HTML/FakeAlert	ブラウザ上で偽の警告画面を表示し、金銭支払などを行わせる
10	PowerShell/TrojanDownloader	他のマルウェアをダウンロードする。ダウンロードされるマルウェアは主にランサムウェア、情報搾取型マルウェアなど。

上位は、メール経由による「ダウンローダ」による侵入が多くを占めます。

※本データは、ESET LiveGrid データベースより、全マルウェアより国内で検出した2017年1月～2017年6月までの総検出数から順位付けしたものです。

2017年上半期 国内検出マルウェア上位10種

順位	ESET製品の検出名	マルウェアの役割
1	JS/Danger.ScriptAttachment	他のマルウェアをダウンロードする。ダウンロードされるマルウェアは主にランサムウェア、情報搾取型マルウェアなど。
2	JS/TrojanDownloader	他のマルウェアをダウンロードする。ダウンロードされるマルウェアは主にランサムウェア、情報搾取型マルウェアなど。
3	PDF/TrojanDropper.Agent	他のマルウェアをダウンロードする。ダウンロードされるマルウェアは主にランサムウェア、情報搾取型マルウェアなど。
4	VBA/TrojanDownloader	他のマルウェアをダウンロードする。ダウンロードされるマルウェアは主にランサムウェア、情報搾取型マルウェアなど。
5	Win32/Kryptik	情報搾取を目的としており、主にインターネットバンキングなどのアカウント情報を狙う
6	Win32/Toolbar	主にブラウザアドインプログラム（ツールバー）に個人情報等送信するプログラムが組み込まれている
7	JS/Danger.DoubleExtension	二重拡張子を施したファイル名が設定されており、このファイルを開くことで主に他のマルウェアをダウンロードする
8	Win32/Spy.Ursnif	情報搾取を目的としており、主にインターネットバンキングなどのアカウント情報を狙う
9	HTML/FakeAlert	ブラウザ上で偽の警告画面を表示し、金銭支払などを行わせる
10	PowerShell/TrojanDownloader	他のマルウェアをダウンロードする。ダウンロードされるマルウェアは主にランサムウェア、情報搾取型マルウェアなど。

背景黄色のマルウェアの侵入手段は、メールの添付ファイルより検出されています。

※本データは、ESET LiveGrid データベースより、全マルウェアより国内で検出した2015年7月～2017年6月までの総検出数を表示したものです。

メール攻撃に係る主流のマルウェア感染の特徴



① ZIPファイルをメールに添付し送り付けます。このZIPファイルには、DOCファイルが圧縮されています。

② ZIPファイルを展開後、DOCファイルに関連付けられたWordが起動すると、画面上ではマクロ機能を有効にするようメッセージが書かれています。

③ 本命のマルウェアがダウンロードされ発症

※弊社マルウェアラボの調査にて、特に多く確認された特徴を取り上げていますが、すべてのメール攻撃がこれ該当するものを示しているものではありません。

PDFファイルを使ったマルウェア感染の特徴



① PDFファイルに関連付けられたビューアで開くと、添付ファイルも自動的に開く処理が行われます。

② 添付ファイルの正体は、DOCファイルに関連付けられたWordが起動すると、画面上ではマクロ機能を有効するようメッセージが書かれています。

③ 本命のマルウェアがダウンロードされ発症

注：上記の画面では、ランサムウェア「Locky」亜種による感染例をもとに説明しています。

補足：ESET製品で、上記Word形式ファイルの方で検出した場合は、VBA/TrojanDownloaderで検出されます。

※本解析は弊社マルウェアラボにて、該当のファイルを解析した結果をもとに記載しています。

メール利用でこんな経験ございませんか？



外部からの攻撃による被害

スパム・ウイルス

ランサムウェア

標的型攻撃



うっかりで発生するメールの誤送信

宛先 間違い

敬称・会社名 間違い

書きかけのメールを送信



情報漏えいにつながる重大なミス

BccをToに間違えた

添付ファイルを間違えた



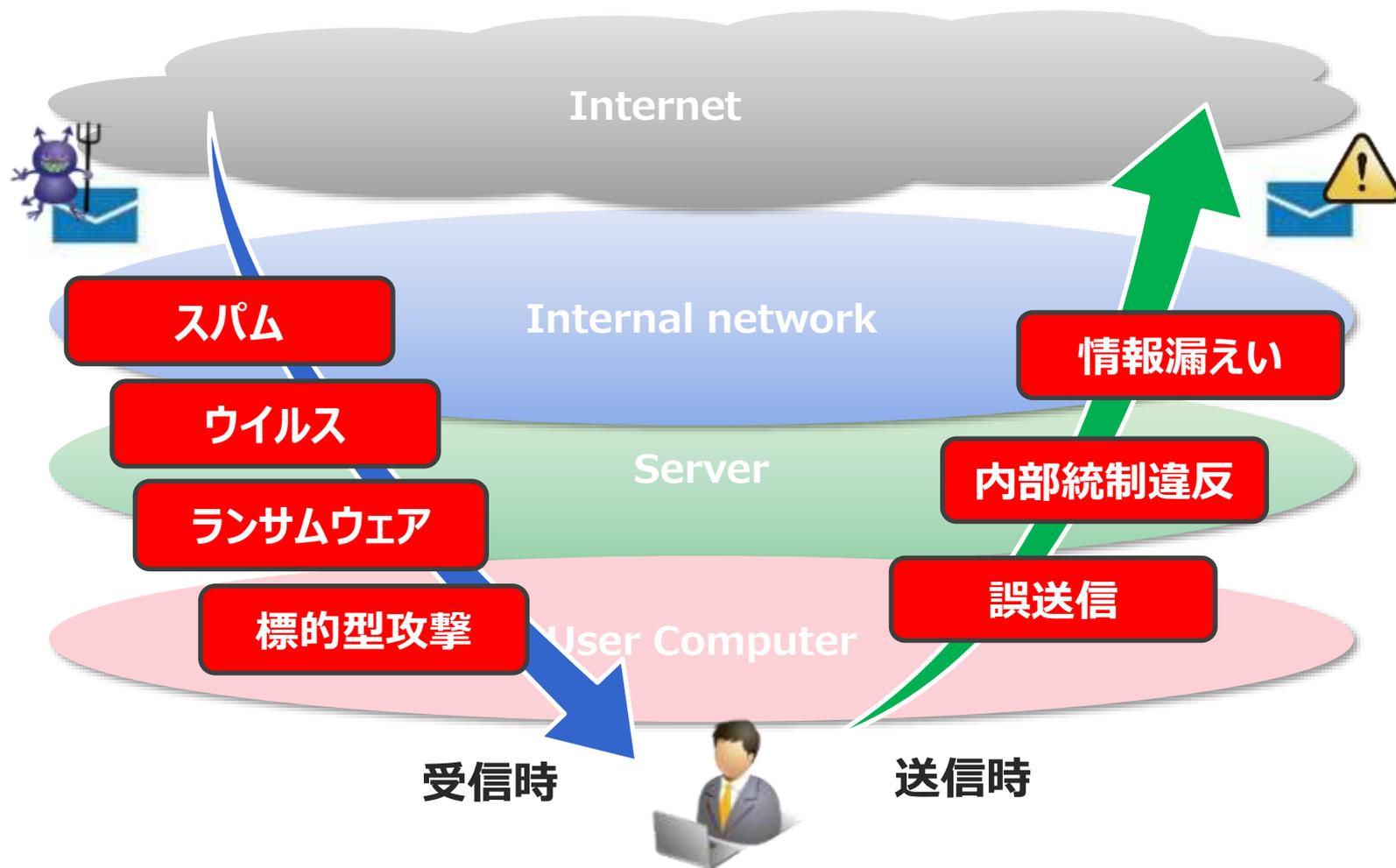
内部統制違反（故意または知らずに）

機密情報のメール送信

個人情報のメール送信

私的メール利用

メールに含まれるセキュリティリスク



ランサムウェア : Wanna Cryptor

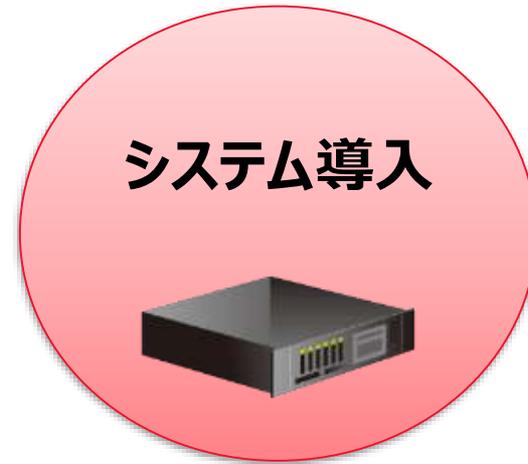
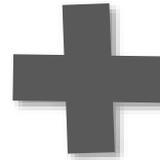
①日本語表示に対応



図：感染した場合に表示される画面の一例

出展：https://eset-info.canon-its.jp/malware_info/news/detail/170517.html

どういった対策が必要か



情報セキュリティ・ポリシー策定・実践
従業員に対する教育
ITセキュリティ対策室の設置

スパム・ウイルス・ランサムウェア
標的型攻撃・誤送信防止
アーカイブ（監査・抑制・有事対応）

当社製品・ソリューションが自信をもって支援します！

メールセキュリティ対策製品・ソリューション



SPAMSNIPER AG

スパム・ウイルス対策

メール無害化

誤送信防止

主に**受信時**の対策に有効



GUARDIANWALL

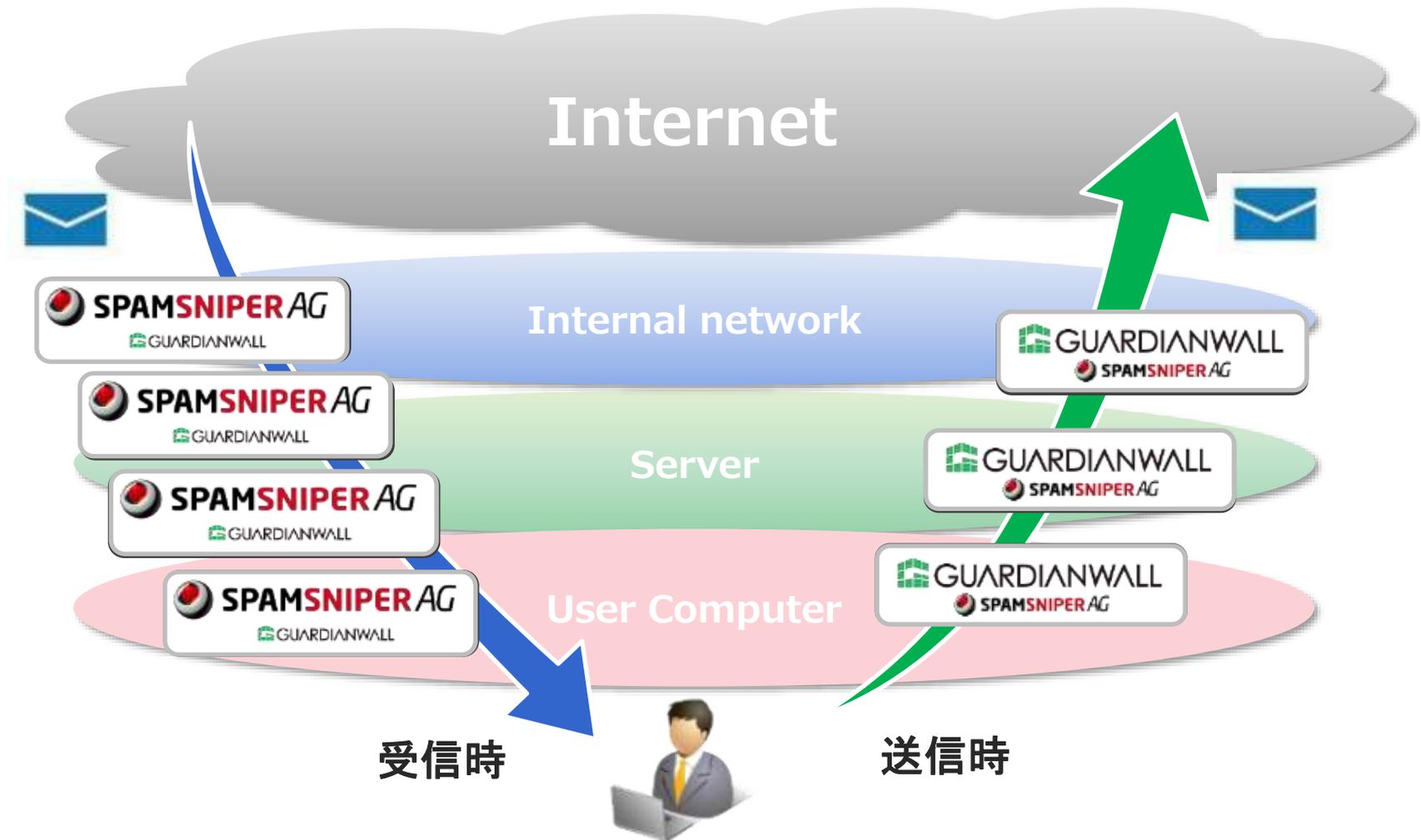
フィルタリング

アーカイブ

誤送信防止

主に**送信時**の対策に有効

メールに含まれるセキュリティリスク（再び）



メール無害化について

メール無害化機能

メール無害化とは、メールの本文および添付ファイルを安全に扱うよう複数の処理を行うことです。

1. 添付ファイル付きメール・HTMLメールの遮断

添付ファイル付きメールやHTMLメールを強制的に遮断

2. 添付ファイルの削除

メールの添付ファイルを強制的に削除し、未知のウイルスの侵入を防止する

3. HTMLメールのテキスト化

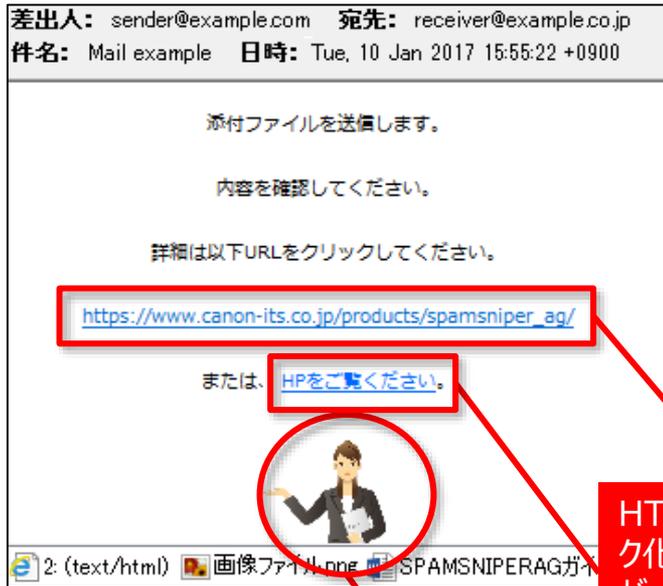
HTMLメールを強制的にテキスト化しURLリンクを除去

4. 原本メールの保管

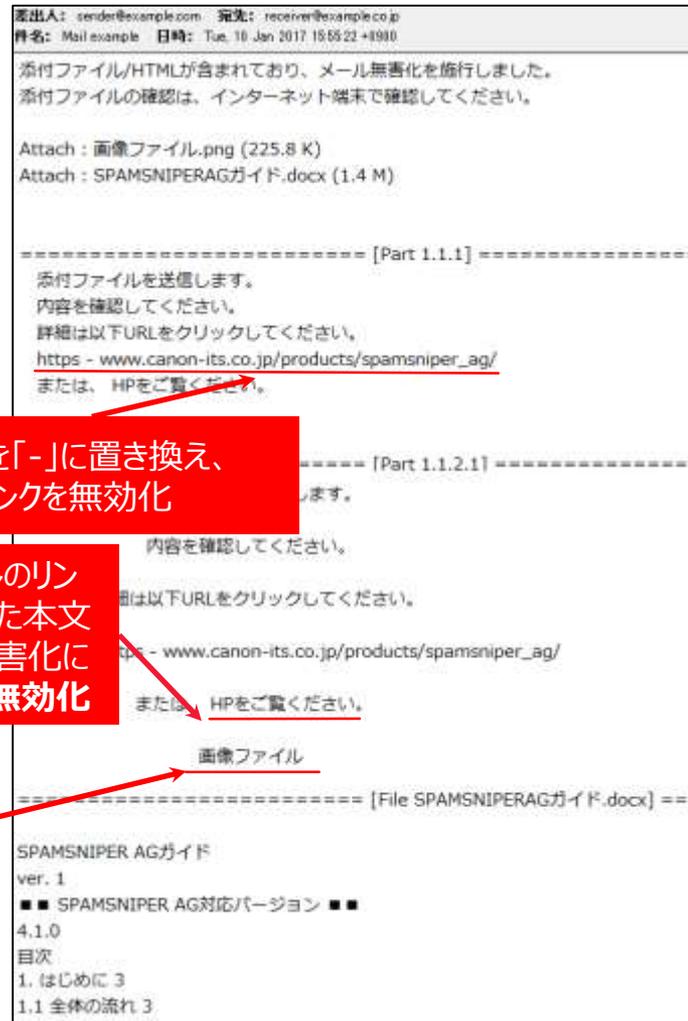
無害化されていないメール原本を指定のサーバに転送し保管します

無害化されたメールのイメージ

受信メール（無害化前）



受信メール（無害化後）



HTMLメールの本文に挿入されていた画像は、画像につけた名前に置き換わってテキスト化

「://」を「-」に置き換え、URLリンクを無効化

HTMLメールのリンク化されていた本文が、メール無害化によりリンクが無効化

無害化処理実行の案内文

テキストパート

HTMLパート

削除された添付ファイルの内容

SPAMSNIPER AGについて

SPAMSNIPER AGについて

統合メールセキュリティ



SPAMSNIPER AG



メール無害化

アンチウイルス・スパム

誤送信防止

アプライアンス版、ソフトウェア版、仮想版で提供

開発元



JIRANSOFT

SPAMSNIPER AGの主な特徴

1. メール無害化、アンチウイルス・スパム、誤送信防止を**1台**で実現
2. ブリッジモード、プロキシモードの2つのモードを選択可能
3. 独自OSにより、障害発生時も処理中のメールをロストさせない安全設計
4. ユーザー数無制限(アプライアンス版のみ)、複数ドメイン管理も可能で抜群のコストパフォーマンス
5. アプライアンス版、ソフトウェア版、仮想版の3つの形態で提供可能
6. 日本語に対応した管理画面、マニュアルで操作が容易

検知率96%以上、誤検知率ほぼ0%

受信時の検査イメージ

受信メールのウイルス、スパムチェックに加えて、無害化処理を行うことで、未知のウイルスの侵入を防ぎ、より安全なメール環境を提供することが可能。



誤送信防止機能

●添付ファイル暗号化

送信メールの添付ファイルをパスワード付きZIPファイルへ自動変換し送信します。

●添付ファイルリンク変換

送信メールの添付ファイルをSPAMSNIPER AGが自動的に剥離しHDD内に保管します。

受信者は、ダウンロード用の添付ファイルリンクからSPAMSNIPER AGに接続し、添付ファイルをダウンロードする事ができます。

●送信遅延

送信メールをSPAMSNIPER AGが一旦保留し、一定時間経過後に自動送信する事ができます。

●上司（決裁者）承認

送信メールをSPAMSNIPER AGが一旦保留し、上司（決裁者）により承認されたメールのみ送信する事ができます。

ラインナップ

評価版無償貸し出し中

モデル名	AG1000	AG2000	AG5000	AG10000
筐体イメージ				
利用ユーザー数 (ライセンス)	無制限	無制限	無制限	無制限
参考ユーザー数 ※1	1,000	2,000	5,000	1,0000
メール処理件数/日 (推奨) ※2	70,000	200,000	500,000	1,000,000
メール処理件数/日 (最大) ※2	120,000	300,000	700,000	1,500,000
メモリ	2GB	8GB	8GB	8GB
HDD	1TB	2TB	2TB	146GB X 4 (RAID5)
NIC	10/100/1000 ×6	10/100/1000 ×6	10/100/1000 ×6	10/100/1000 ×6
バイパスカード	○	○	○	○
サイズ mm (W * D * H)	1U Rack Size 440*249*44	1U Rack Size 443*292*44.5	1U Rack Size 443*292*44.5	2U Rack Size 443*680*86

※1:「参考ユーザー数」はご利用ユーザー数の目安です。メールの処理数やサイズが大きい場合には実際のユーザー数にかかわらず上位機種が必要です。記載のユーザー数はご利用可能なユーザー数を保証するものではありません。

※2:メール処理件数はSPAMSNIPER AG が処理する送受信メールの総計です。(バイパスするメールは件数に含みません。)

キャンペーンのご案内

他社メールセキュリティ製品乗換えキャンペーン実施中!!

※対象となる他社スパムメール、誤送信対策製品（アプライアンス、ソフトウェア）の乗り換え情報の確認が必要となります。
※他社スパムメール、誤送信対策製品からの乗り換えではない場合には適用できません。



キャンペーン期間

2017年 2月 14日（火）～ 2018年 2月 13日（火）

保守 5 年付パッケージを特別価格にてご提供

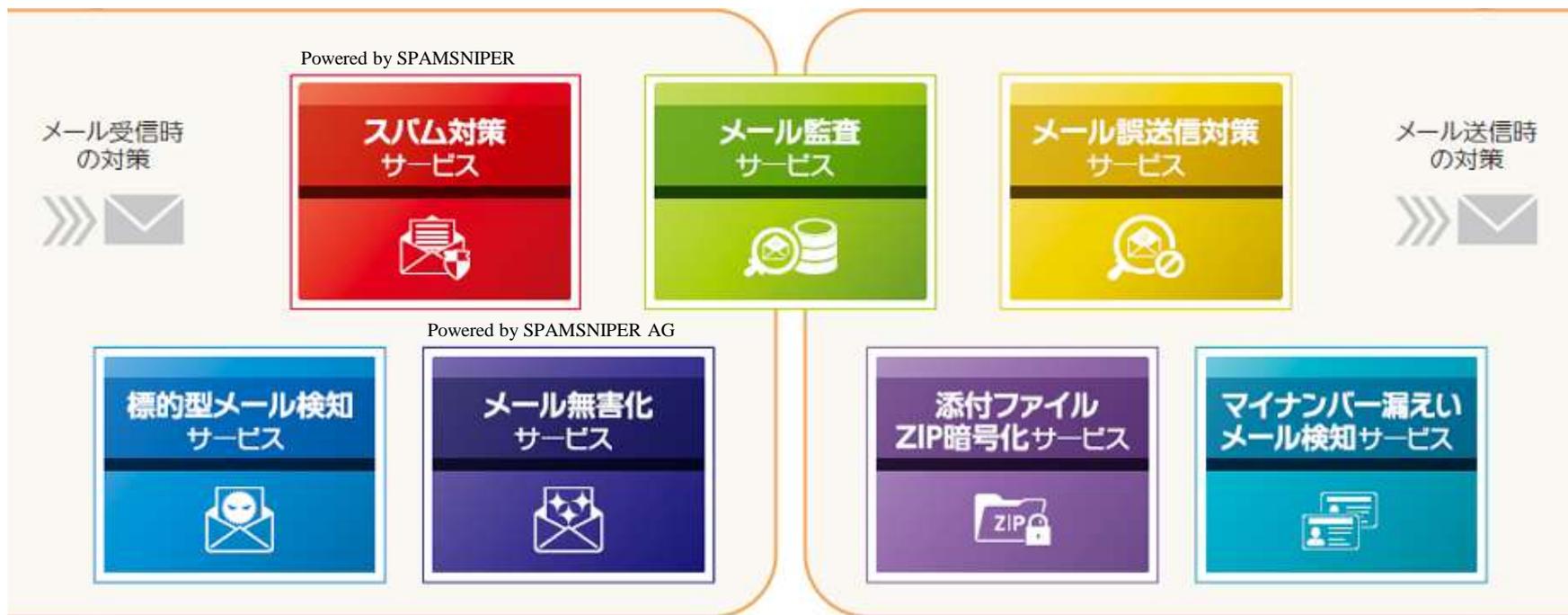
■ キャンペーン価格

製品名	想定価格（税別）	キャンペーン価格（税別）
SPAMSNIPER AG1000（先出センドバック保守 5 年付）	¥2,612,000	¥ 1,900,000
SPAMSNIPER AG2000（先出センドバック保守 5 年付）	¥3,564,000	¥ 2,592,000
SPAMSNIPER AG5000（先出センドバック保守 5 年付）	¥5,148,000	¥ 3,744,000
SPAMSNIPER AG10000（先出センドバック保守 5 年付）	¥11,484,000	¥ 8,352,000

メールをクラウド環境でご利用のお客様



組み合わせ自由！選べる7種のメール対策
Office365との連携にも対応



本セッション受講者様向け特典（アンケートご回答者限定）

●特典 1. SPAMSNIPER AG 次年度更新費1年間無償

先着
10名

内容 : 期間内にAGアプライアンス版を購入のお客様に、次年度保守（1年間分）を無償で提供いたします。

※3年目以降の保守・ライセンス費用は有償となります

対象製品 : SPAMSNIPER AGアプライアンス版 (AG1000/AG2000/AG5000/AG10000)

対象期間 : 2017年12月27日当社受注分まで

●特典 2. GUARDIANWALL Cloudファミリー 初期費用無償

先着
10名

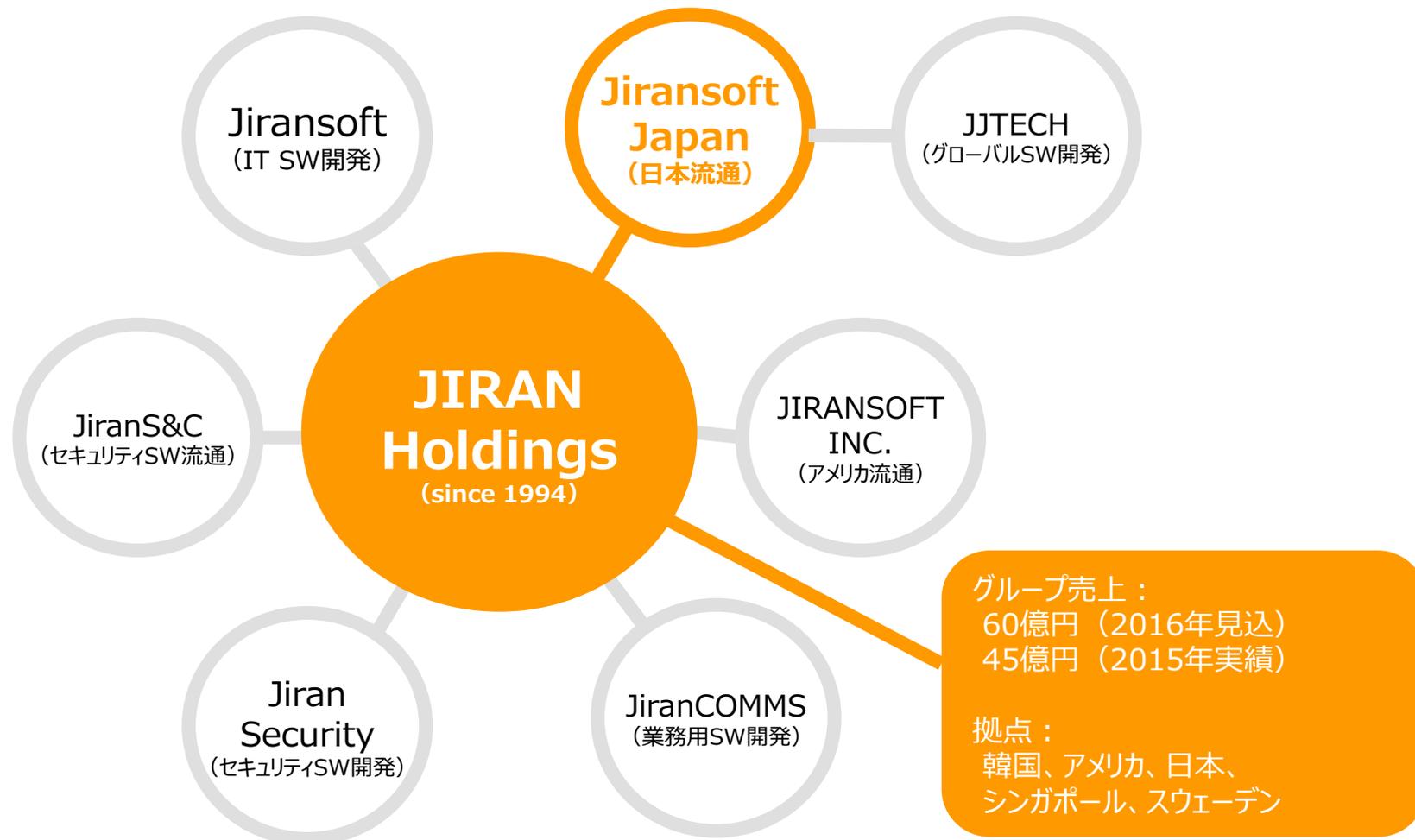
内容 : 期間内に対象サービスを申しいただくと、対象サービスの初期費用を無償にいたします。

※初期費用以外のサービス利用料金は有償です（月額または年額）

対象サービス : GUARDIANWALL スпам対策サービス（初期費用：30,000円※シルバーサービス）
GUARDIANWALL メール無害化サービス（初期費用：40,000円）

対象期間 : 2017年12月27日当社受注分まで

Jiransoftについて



**メールセキュリティに関する
ご質問・リクエストがございましたら
お気軽にご相談ください。**

ご清聴ありがとうございました