



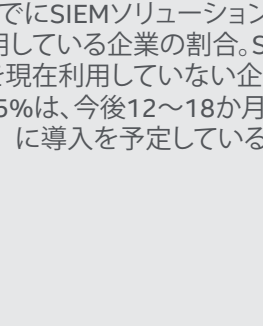
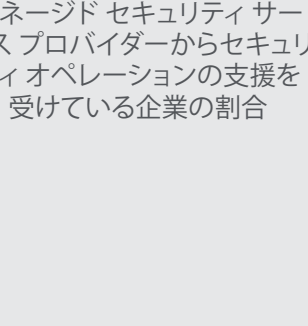
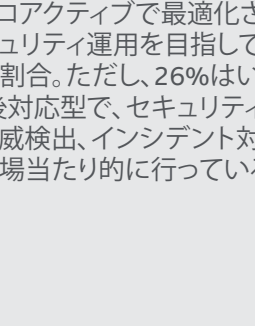
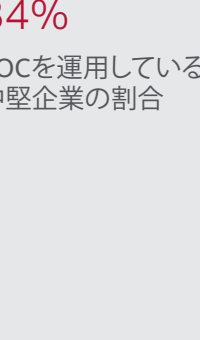
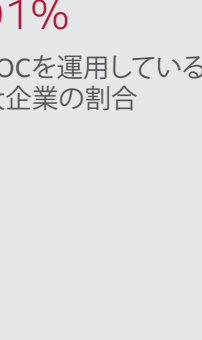
# 脅威レポート

McAfee Labs

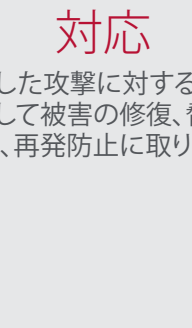
## セキュリティオペレーションセンター

セキュリティオペレーションセンター(SOC)の現状と今後

10社中9社がSOCを運用している

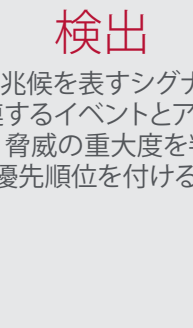


今後、成長・能力向上が期待される領域:



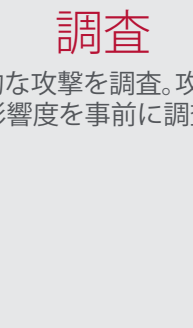
### 対応

確認した攻撃に対する対応。  
連携して被害の修復、脅威の  
根絶、再発防止に取り組む。



### 検出

脅威の兆候を表すシグナルを検  
出。関連するイベントとアラートを  
識別し、脅威の重大度を判断して  
優先順位を付ける。



### 調査

潜在的な攻撃を調査。攻撃の範  
囲や影響度を事前に調査する。

## 猛威を振るうランサムウェア

2016年はランサムウェアによる攻撃が急増。非常に高度な技術を駆使するランサムウェアが出現。セキュリティ業界も対策を強化している。

2016年のランサムウェアが使用した高度な手口:



### ディスク暗号化

ディスクの一部または全体  
を暗号化



### 柔軟な対応

攻撃対象の支払い能力  
に応じて身代金の金額  
を変える



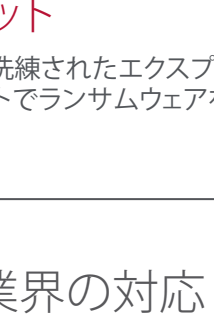
### Webサイトの 暗号化

正規のアプリケーションを  
使ってWebサイトを暗号化



### サンドボックス 対策

不審なコードの検査に使用  
されるセキュリティサンド  
ボックスを検出して回避



### エクスプロイト キット

より洗練されたエクスプロイト  
キットでランサムウェアを配布



### サービスとしての ランサムウェア

攻撃用のインフラとランサム  
ウェアをサービスとして攻撃  
者に提供

## セキュリティ業界の対応

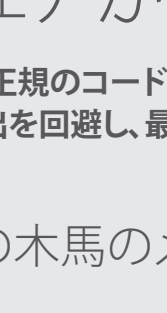
### コラボレーション



#### No More Ransom!

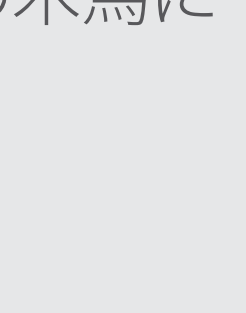
7月に設立された組織。被害  
防止の助言、調査支援、復号  
ツールの提供を行う。

### 捜査機関による取締り



#### WildFire

ランサムウェアの封鎖



#### Shade

ランサムウェアの封鎖

## 正規のソフトウェアがトロイの木馬に

トロイの木馬が正規のコードに感染して潜伏。長期にわたり検出を回避し、最大の効果を狙う。

### トロイの木馬のメリット



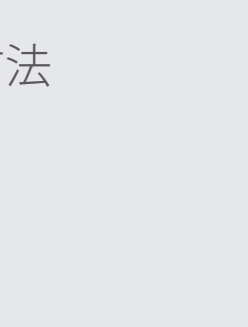
### 合法的な印象

広く認知されているブランドに  
隠れ、正当な印象を与える。



### 隠れ蓐

セキュリティスキャンやフォレ  
ンジック分析で正規のソフトウェア  
と見做られ、検出を回避する。



### 持続性

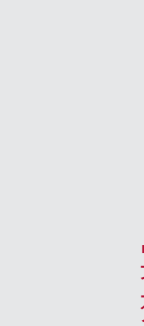
正規のソフトウェアとトロイの  
木馬にすることで、持続性を維  
持することができる。

### 正規のソフトウェアをトロイの木馬にする方法



### 変更

オープンソースまたは逆コ  
ンパイルしたコードを利用



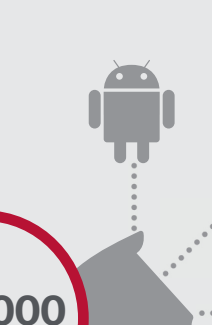
### パッチ

仲介者攻撃でダウンロード  
させたパッチを実行ファイ  
ルに適用



### バンドル

バインダーや結合ツール  
で正常なファイルと不正  
なファイルをバンドル



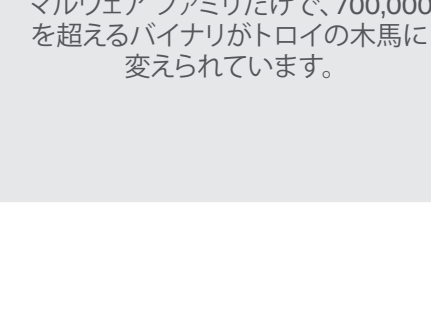
### 実行ファイルの 変更

パッチ適用ツールでアプリ  
ケーションにシームレスに  
パッチを適用



### 有害コードを 混入

マスターソースコード、  
特に、再配布用のライ  
ブラリを狙う



## 統計情報

1分間に出現する新しい脅威は245件で、1秒あたりに換算すると4件を超える。

### Mac OSを狙うマルウェア

Windowsの脅威に比べると数は少ないものの、第3四  
半期に見つかった新しいMac OSマルウェアのサンプ  
ルは65%増加。Mac OSマルウェアの合計数はこの1年  
で215%増加している。

### マルウェア

第3四半期に見つかった新  
しいマルウェア サンプルは  
3,200万件で、第2四半期より  
も21%減少。ただし、総数は  
昨年よりも29%増加し、サン  
プル数は6億4,400万件に達  
している。

### ランサムウェア

第3四半期のランサムウェ  
ア サンプルの合計数は  
18%増加。2016年の増加  
率は80%を超える。

### モバイル マルウェア

第3四半期に見つかった新  
しいモバイル マルウェアのサ  
ンプル数は200万を超え、過去最  
高を記録。モバイル マルウェア  
の合計数はこの1年で138%増  
加。

### マクロウイルス

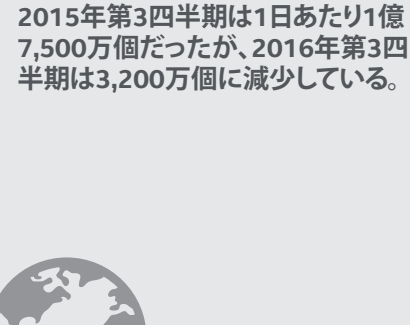
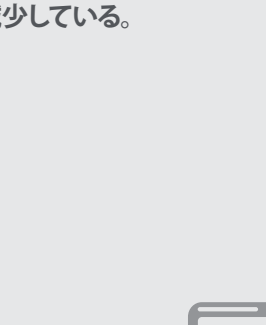
新しいマクロウイルスは  
引き続き増加。マクロ  
マルウェアの合計は前四半  
期より32%増加している。

### スパム ボットネット

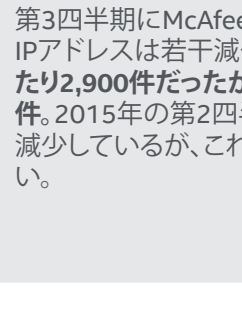
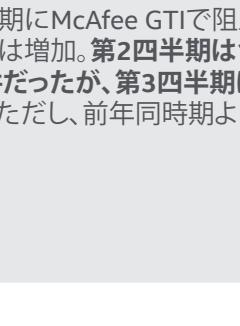
第3四半期は、Kelihosボットネットから配信される  
スパムメールの数が97%減少。逆に、Necursボッ  
トネットからのスパムは554%増加。全体的には、第  
3四半期にボットネットから送信されたスパムメー  
ルの件数は19%減少している。

## McAfee Global Threat Intelligence

McAfee GTIが1日に受信したクエリー: 平均441億件



## McAfee GTI



## McAfee Labs脅威レポート: 2016年12月

レポートの完全版は、[www.mcafee.com/December2016ThreatsReport](http://www.mcafee.com/December2016ThreatsReport) をご覧ください。