

サイバー情報共有イニシアティブ(J-CSIP) 運用状況 [2014年10月～12月]



2015年1月23日
IPA(独立行政法人情報処理推進機構)
技術本部セキュリティセンター

サイバー情報共有イニシアティブ(J-CSIP)¹について、2014年10月～12月の運用状況は以下の通り。
本四半期、化学業界 SIG へ新たに3組織が参加し、化学業界 SIG は14組織、J-CSIP 全体での参加組織数は **53 組織**となった。

1 実施件数

2014年10月～12月に、J-CSIP 参加組織から IPA に対し、標的型攻撃メールと思われる不審なメール等の情報提供が行われた件数と、その情報をもとに IPA から J-CSIP 参加組織へ情報共有を実施した件数(5つの SIG、全53参加組織での合算)を、表1に示す。

表1 情報提供および情報共有の状況

項番	項目	件数	(2014年7月～9月)	(2014年4月～6月)	(2014年1月～3月)
1	IPA への情報提供件数	158 件	(100 件)	(259 件)	(95 件)
2	参加組織への情報共有実施件数	46 件 ^{※1}	(52 件)	(59 件)	(40 件)

※1 同等の攻撃メールが複数情報提供された際に情報共有を1件に集約して配付することや、広く無差別にばら撒かれたウイルスメールと判断して情報共有対象としない場合等があるため、情報提供件数と情報共有実施件数には差が生じる。また、IPA が独自に入手した情報で、J-CSIP 参加組織へ情報共有を行ったもの17件を含む。

本四半期では、同等の攻撃メールを数十件受信した組織からの情報提供が2件あり、情報提供件数が前四半期より増加した。同等の攻撃情報は事務局で集約しているため、情報提供件数が増加しても情報共有実施件数への影響は限定的であり、情報共有実施件数は直近の四半期と同程度となっている。

2 統計情報

情報提供された不審なメールや添付ファイル等のウイルスについて、IPA の調査分析の結果得られた統計情報を、図1から図4のグラフに示す。

- 2014年10月～12月に提供された情報158件のうち、標的型攻撃メールとみなして統計対象としたものは121件である。
- メール送信元地域(図1)は59%が「不明」であり、前四半期同様、ほぼ全てメールの発信元IPアドレスがメールヘッダに残らないフリーメールサービスが使われたことが原因である。「不明」を除くと、「日本」が27%で一位となっており、乗っ取られた国内のマシンや、国内に設置された不正な中継サーバ等が攻撃に悪用されているものと考えられる。
- 不正接続先として攻撃者が悪用している地域は、アジア諸地域と「アメリカ」が多数を占める傾向が継続している(図2)。本四半期では、「アメリカ」と「日本」だけで全体の88%を占める状況となっており、不正接続先のIPアドレスから割り当て先地域を特定しても、それが不審であるか否かの判断には難しく

¹ IPA が情報ハブ(集約点)となり、サイバー攻撃等に関する情報を参加組織間で共有する取り組み。
<http://www.ipa.go.jp/security/J-CSIP/>

なっている。

- 攻撃メールの種別(図3)は時期による変化が大きく、前半期で観測されなかった「URLリンク」が45%となった。「添付ファイル」の割合は51%と前半期の79%より減少しているが、件数としては、前半期と同等である。
- 添付ファイル種別(図4)については、脆弱性の悪用をすることなくウイルスを感染させる「ショートカット(lnk)ファイル」と「実行ファイル」が84%を占めた。添付ファイルを開く前にファイルの種別を確認したり、アイコンや拡張子の偽装を見抜くことができれば、この攻撃は必ず避けることができる。攻撃の手口(偽装の手口)について、職員一人一人への一層の注意の徹底が望ましい。

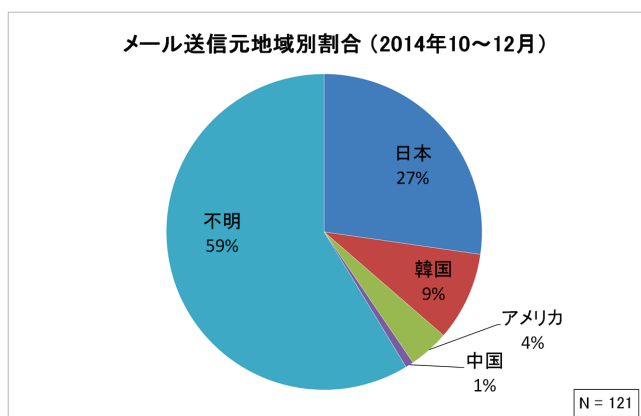


図1 メール送信元地域別割合

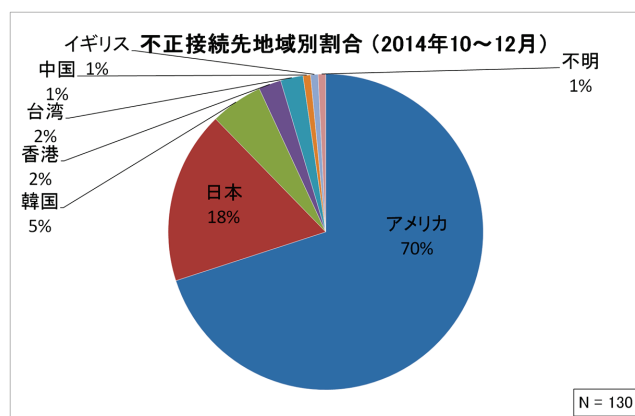


図2 不正接続先地域別割合

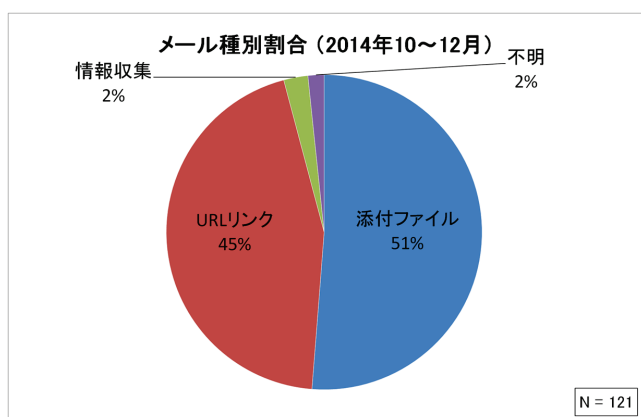


図3 メール種別割合

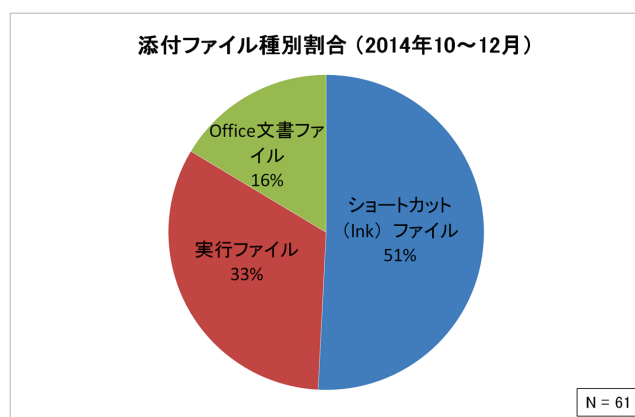


図4 添付ファイル種別割合

注: グラフは小数点以下を四捨五入しているため、合計が100%とならないことがある。



統計情報の補足事項

- ホスト名(FQDN)から得られる IP アドレスや、その IP アドレスが割り振られている地域は、時と共に変化する場合があります。本統計では、不審メール等の情報提供を受け、それを基に IPA が調査を行った時点で得られた情報を使用している。
- 攻撃メールの送信元や、不正接続先のマシンは、攻撃者が自身の身元を隠すため、遠隔操作ウイルスや不正アクセスによって乗っ取ったサーバやパソコン、VPN サービス等を悪用している場合があります。このため、この統計が即座に攻撃者のプロファイリングに繋がるものではない。
- 図 1 の「不明」とは、メールのヘッダ情報が確保できていない、メールヘッダに送信元の痕跡が残っていないといった理由で、送信元 IP アドレスが不明であったものである。
- 図 2 の「不明」とは、調査の時点で接続先のホスト名に対応した IP アドレスが名前解決できなかったといった理由によるものである。
- 図 3 の「不明」とは、不審なメールが着信したと思われるログ等は確認できたが、メールそのものは既に削除されていたといった理由により、メールの内容が確認できなかったものである。
- 図 4 について、添付ファイルが圧縮されたアーカイブファイル等であった場合、それを展開・復号して得られるファイルの種別で集計している。



グラフの母集団のサイズ N について

それぞれのグラフの基となっている母集団のサイズ N について、「IPA への情報提供件数」と異なっている理由を次に示す。

- 全体的に、IPA へ情報提供されたもののうち、広く無差別にばら撒かれたウイルスメールと判断したもの等は統計対象から外しているため、「メール送信元地域別割合」と「メール種別割合」は、情報提供件数より数が少なくなる。
- 「添付ファイル種別割合」については、「1 通のメールに複数の添付ファイルが付いていた」、「添付ファイルがあったことは判明しているが、ウイルスとして駆除されており入手できなかった」等の場合があるため、全体の数が上下する。
- 「不正接続先の地域別割合」は、「1 つの添付ファイルから複数のウイルスが生成される」、「1 つのウイルスが複数のアドレスと通信を試みる」等の場合があるため、これもまた、他のグラフの N とは差が生じる。

「標的型サイバー攻撃の特別相談窓口」への情報提供のお願い

IPA では、一般利用者や企業・組織向けの「標的型サイバー攻撃の特別相談窓口」にて、標的型攻撃メールを含む標的型サイバー攻撃全般の相談や情報提供を受け付けている。限られた対象にのみ行われる標的型サイバー攻撃に対し、その手口や実態を把握するためには、攻撃を検知した方々からの情報提供が不可欠である。ぜひ、相談や情報提供をお寄せいただきたい。

「標的型サイバー攻撃の特別相談窓口」(IPA)

<http://www.ipa.go.jp/security/tokubetsu/>

以上