

情報セキュリティを知るための基本用語集

パソコンやスマートフォンを使うことで生活を快適で便利にすることができます。ところが、ちょっとした不注意で、自分や家族、友達の個人的な情報を勝手に使われたり、勝手に変更されたりすることがあります。

そのようなことを起さないために、情報セキュリティについての基本的な知識を持ち、対処をしましょう。

情報セキュリティの基本的な知識として、よく使われる用語を内閣サイバーセキュリティセンターが『初心者の方へ』として掲載しているウェブページより転記し、若干の追加説明をしました。(アルファベット順、あいうえお順)

【目次の単語にポインターを移動させると  が表示されます。クリックするとその単語の説明文へ移動できます】

内閣サイバーセキュリティセンター>初心者の方へ>用語集

<https://www.nisc.go.jp/security-site/beginner/glossary.html>

目次

GPS (ジー・ピー・エス)	3
OS (オーエス)	3
アプリケーション	3
インターネット	3
ウイルス	3
ウイルス対策ソフトウェア	3
ウェブ	4
ウェブサイト	4
ウェブブラウザ	4
ウェブページ	4
機密性・完全性・可用性	5
情報セキュリティ	5
スパイウェア対策ソフトウェア	5
スマートフォン	5
セキュリティパッチ	5
送信元のメールアドレス	5
ソーシャルネットワーキング (SNS)	5
電子掲示板	6
添付ファイル	6
添付ファイルを実行する	6
なりすまし	6

抜け穴となる脆弱な箇所	6
パターンファイル	6
ファイアウォール	7
メールアドレス	7
メール件名	8
ユーザ ID (ユーザ名)	8

GPS (ジー・ピー・エス)

Global Positioning System (グローバル ポジショニング システム) の略です。人工衛星を利用して位置を特定するシステムのことで、スマートフォンやタブレット、スマートウォッチなどに組み込まれています。スマートフォンやタブレットで写真を撮った場合GPS機能でその写真をどこで撮ったかの記録が残ります。

OS (オーエス)

Operating System (オペレーティング システム) の略。パソコンやスマートフォンなどを動作させるための基本的な機能 (画面表示、文字入力の受け付け、メモリ割り当て、ハードディスク管理やアプリケーションの起動など) を提供するソフトウェアのことです。

パソコンのOSはほとんどが『Windows10』ですが、スマートフォンのOSは『iOS』(iPhone) か『Android』(iPhone 以外) です。また、タブレットのOSとしては、『Windows』『iOS』(iPad) 『Android』があります。

アプリケーション

ウェブを見たり、メールを作成したり、文章を作成するなど、一定の目的を果たすために作成されたソフトウェアのことです。ウェブを見る場合には、ウェブブラウザというソフトウェアがあります。

インターネット

世界中のネットワークを相互に接続している巨大なネットワークのことです。ウェブ (フェースブック、ツイッター、インスタグラム、ウェブ検索など) やメール、クラウドはインターネットに接続することで、世界中の人々と情報をやりとりすることが可能となっています。

ウイルス

ウイルスは、電子メールなどを經由して送信される有害なソフトウェアです。ウイルスには様々な種類が存在しますが、一般的には、攻撃者がインターネットを介してウイルスに感染させ、またそのパソコンから別のパソコンに感染しますが、USBメモリによって感染させるものもあります。攻撃者が外部からパソコンを操作できるように設計されているものが多いです。

ウイルス対策ソフトウェア

ウイルス対策ソフトウェアは、ファイルやメールをチェックして、ウイルスに感染しているものを削除することで、パソコンなどを保護します。

いくつかのウイルス対策ソフトウェアには、スパイウェア対策機能が含まれている製品もあります。

『Windows10』にはウイルス対策ソフトウェアとして『Windows Defender』が組み込まれています。

ウェブ

正式には「ワールド・ワイド・ウェブ (WorldWideWeb)」といます。インターネットを通じて文字や画像、動画などの情報を提供するしくみのことです。『IE11』『Edge』などのウェブブラウザソフトウェアを使って、それら情報を見たり聞いたりすることができます。

ウェブアドレス (URL)

特定のウェブページを見るために必要な情報です。URL (ユー・アール・エル: Uniform Resource Locator の略) と表記することもあります。

URL の例: ヤフー (<https://yahoo.co.jp>)



ウェブサイト

ウェブサイトとは、特定の URL の下にある複数のウェブページの集まりのことです。『ホームページ』とも呼ばれています。

例えば、ヤフーなどのポータルサイト、企業サイト、ショッピングサイト、個人ブログサイトもすべてウェブサイトということになります。

ウェブブラウザ

パソコンやスマートフォンなどでウェブの情報を見るときアプリケーションです。代表的なものとして、IE11 (インターネットエクスプローラ) や Edge (エッジ)、Chrome (クロム)、Safari (サファリ)、Firefox (ファイアフォックス) などがあります。スマートフォンは、個別のウェブページを見るためのアプリケーション (アプリ) をインストールすることが普通になっています。

ウェブページ

ウェブサイト上の文字や画像、動画などをページの形でまとめた情報のことです。ウェブページの内容を見るためには、ウェブブラウザソフトウェアでウェブアドレス (URL) を指定します。

ウェブブラウザソフトウェアで閲覧しているウェブブラウザ画面の内容がウェブページそのものということになります。

機密性・完全性・可用性

機密性・完全性・可用性は、情報セキュリティの三要素です。

機密性とは、あらかじめ許可された者だけが、その情報にアクセスし、使えることです。

完全性とは、正確で最新の状態を保つことです。

可用性とは、情報を使うことを許可された者が、使いたい時に、その情報を使えることです。

情報セキュリティ

情報セキュリティとは、「パソコンやスマートフォン自身やそこにある様々な情報を守ることによって、その情報がだれかに勝手に使われたり、その情報がだれかに勝手に変更されてしまうことを無くすとともに、あなたがその情報を利用したい時に、正確で最新の状態で利用できるようにすること」です。

※専門的な言葉では、「機密性・完全性・可用性を維持すること」と紹介されることが多いです。

スパイウェア対策ソフトウェア

スパイウェアとは、あなたのパソコンやスマートフォンの操作を監視することであなたの個人情報収集する悪意のあるソフトウェアです。スパイウェア対策ソフトウェアは、スパイウェアを削除する手助けをしてくれます。

スマートフォン

電話・通信機能・GPSといった携帯電話が備えている機能と、ウェブブラウザ・メール・ビデオ・ゲームといったパソコンが備えている機能を備えた装置です。携帯電話よりも多機能で、パソコンよりも小さいという特徴があります。

セキュリティパッチ

OSやアプリケーションなどのセキュリティに関する不具合を修正するものです。インターネットやCD-ROMなどで入手が可能です。無償で入手できるものと、アプリケーションの保守費用などを支払うことで入手できるものがあります。パッチを当てるとは、不具合である穴（バグ）をふさぐという意味です。

送信元のメールアドレス

メールの送信者を特定するための情報です。メールのアプリケーションでは、メール本文とは別の場所で、送信元のメールアドレスを確認できます。

注意しなければいけないのは、メールの送信者のメールアドレスはいくらでも変更できることです。

ソーシャルネットワーキング (SNS)

趣味や仕事や友人関係など人の繋がりを持った関係者が、情報交換などを行うことを目

的に集うウェブサイトのことです。誰でも参加できる電子掲示板と異なり、ソーシャルネットワークは登録制を採用することで利用者を特定していますが、登録するとき本人確認がされていない、匿名を許可しているなどのサイトもあります。ソーシャルネットワーキングにおける交流は、実体のある交流と異なり見知らぬ人と知り合うことができるようになっており、これが犯罪に結びつく危険性がsあることに気を付ける必要があります。

電子掲示板

参加者が自由に情報を提供し、その内容を他の人が見ることで情報を共有するウェブサイトです。情報提供者は、名前や写真を公開している人もいますし、匿名の人もいます。掲示板を電子的に実現したようなものであることから、「電子掲示板」と名付けられています。

日本では、5チャンネル（旧2チャンネル）、MIXIなどがあります。

添付ファイル

メールと一緒に送られてきたファイル。文章・画像・動画・音声などをメールと一緒に送信することができます。

添付ファイルを実行する

添付ファイルを開くための操作をすることです。

なりすまし

他人の名前を勝手に拝借してお金儲けをしたり、他人のふりをしてネットワークで活動すること。

なりすましとして、他者のID・パスワードの盗用、他者のニックネーム・ハンドル名の盗用、送信元のIPアドレスを偽装・操作してアクセスを許可されたマシンを装う、実在する別の人物の名（有名人の場合が多いが一般人の場合もある）のアカウントを作成しその人物のふりをして活動したり、企業・団体名のアカウントを作成しその企業・団体の公式アカウントのふりをして活動したりするなどがあります。

抜け穴となる脆弱な箇所

ソフトウェアの欠陥などにより、第三者からのコンピュータ不正アクセス、コンピュータウイルス等の攻撃に対して、その機能や性能を損なう原因となり得る安全性上の弱いソフトウェアや情報システム上の場所です。

パターンファイル

ウィルス対策ソフトウェアで使われるウィルスなどの特徴を記録したファイルです。新しい攻撃方法は日々発見されるので、パターンファイルも日々最新の情報がつくられており、これによりウィルス対策ソフトウェアを更新することが重要です。

ファイアウォール（防火壁）

ファイアウォールは、攻撃者があなたのパソコンなどへ不正に接続することを防ぎます。ウイルス対策ソフトウェアがメールやウェブなどのデータをチェックするのに対して、ファイアウォールは許可されていない接続そのものを拒否する壁のようなものです。

Windows10 に標準でインストールされている **Windows Defender**（ウィンドーズ・ディフェンダー）にもファイアウォール機能が入っています。

メールアドレス

インターネットでメールの送信や受信を行うときに本人を特定するための情報です。メールを送信する時も、受信するときも必要となります。

メールアドレスの構成は次のようです。

例 1 : `bsnet@ml.tcp-net.ad.jp`

① ② ③ ④⑤

例 2 : `example@gmail.com`

① ③ ⑤

①アカウント名（ユーザーID）

ユーザーが、任意に（指定されることもある）プロバイダのメールサーバーに登録した ID です。

同一メールサーバーでは、同じアカウント名は登録できません。

②メールサーバー名

プロバイダがメールシステムをいくつかのサーバーで運用している場合、個々のサーバーに付けた名称です。例 2 のようにメールサーバー名がないメールアドレスもあります。

③プロバイダ・会社・組織名

利用しているプロバイダ名です。会社で使っているアドレスの場合は、その会社や組織名を示しています。ウェブメールを使用している場合は、そのウェブメールを運営している組織名です。

④セカンドレベルドメイン（組織種別など）

トップレベルドメインに属しているドメイン名で、組織種別や地域別のものがあります。

例 1 の『jp』トップには『co』、『ed』、『ac』、『ad』などのセカンドレベルドメインがあります。

⑤トップレベルドメイン

トップレベルドメインはメールアドレスの一番右にあり、国・地域、組織種別などを表しています。

国・地域の例：『jp』 日本、『uk』 イギリス、『fr』 フランス、『hk』 香港

組織別の例：『com』 企業、『org』 団体、『gov』 アメリカの政府機関

メール件名

メールの内容を相手へ伝えるための表題です。メール受信者にメール概要を伝えるために、メール本文の内容を簡潔に記載することが良いとされています。

ユーザ ID (ユーザ名)

ユーザ名またはアカウントと記載することもあります。コンピュータやクラウドシステムや銀行オンラインシステムなどのインターネットを通して利用するシステムなどの利用者を特定するための情報です。利用者を特定するときには、ユーザ ID とパスワードを入力する方法が多く利用されています。