



一般利用者のための情報セキュリティ対策

現在のインターネットの一般的な使い方は、電子メールの利用、ホームページからの情報収集、ショッピングサイトの利用などです。これらの一般的な利用方法において、どのような情報セキュリティ対策が必要なのでしょうか。

インターネットの匿名性	2
個人情報の取り扱い	3
プライバシーの保護	4
ウイルスに注意	5
悪意のあるホームページ	7
ソフトウェアを最新に保とう	8
ネットオークションにおける危険性	9
ショッピングサイトの利用	10
チェーンメールの問題点	11
迷惑メールへの対応	12
常時接続の危険性	14
無線 LAN における危険性	15
スパイウェアに注意	17
フィッシング詐欺に注意	18
携帯電話におけるセキュリティ確保の重要性と対策	19
ファイル共有ソフトの利用とその危険性	20
ワンクリック詐欺の概要	22
インターネットにおける安全性の確保	24



インターネットの匿名性

インターネットに接続するときには、あなたのコンピュータに識別番号として IP アドレスという全世界で固有の番号が割り当てられます。この IP アドレスはデータの送受信の際に必ず利用されるため、たとえば電子掲示板に書き込みを行った場合には、その電子掲示板を管理している Web サーバーにあなたの使用しているコンピュータの IP アドレスが記録されます。

なお、ホームページを閲覧した場合には、IP アドレス以外にも、以下の情報が接続先のサーバーに記録されます。

使用している Web ブラウザの種類

使用している OS の種類

使用しているリモートホスト名（プロバイダとのアクセスポイント）

直前に閲覧していたホームページの URL アドレス



Web サーバーの管理者は、これらの情報を利用することで、電子掲示板に書き込みを行ったユーザーを特定することが可能になります。インターネットには匿名性は存在しないことをよく理解した上で、良識を持って利用するようにしてください。



総務省

国民のための情報セキュリティサイト



「エンドユーザー」の情報セキュリティ対策：一般利用者

個人情報の取り扱い

インターネットは不特定多数の人が利用しているため、個人情報の取り扱いには特に慎重にならなければなりません。電子掲示板に自分のメールアドレスを公開しただけでも、いたずらの電子メールが送信されてきたり、ネットストーカーにつきまといわれるなどの被害にあうこともあります。

まず第一に、電子掲示板やホームページには、氏名や住所、電話番号、メールアドレスなどの個人情報をできるだけ掲載しないようにすることが大切です。もちろん、自分の個人情報だけでなく、家族や知人の個人情報も同様です。

また、訪問したホームページで個人情報を登録する際には、特に注意が必要です。信頼できないホームページや管理者が不明なホームページでは、できるだけ個人情報を登録しないように心がけるべきです。悪質なホームページでは、登録された個人情報は、名簿として売買されるだけでなく、犯罪行為などに利用される可能性もあります。

最近では、登録した人だけが参加できるSNS（ソーシャルネットワーキングサービス）というサービスが増えてきています。多くのSNS（ソーシャルネットワーキングサービス）では、あらかじめ自分のプロフィールを登録しておくようになっていますが、このような場合であっても、できるだけ住所や電話番号といった個人情報は不用意に登録しないように注意してください。





総務省

国民のための情報セキュリティサイト



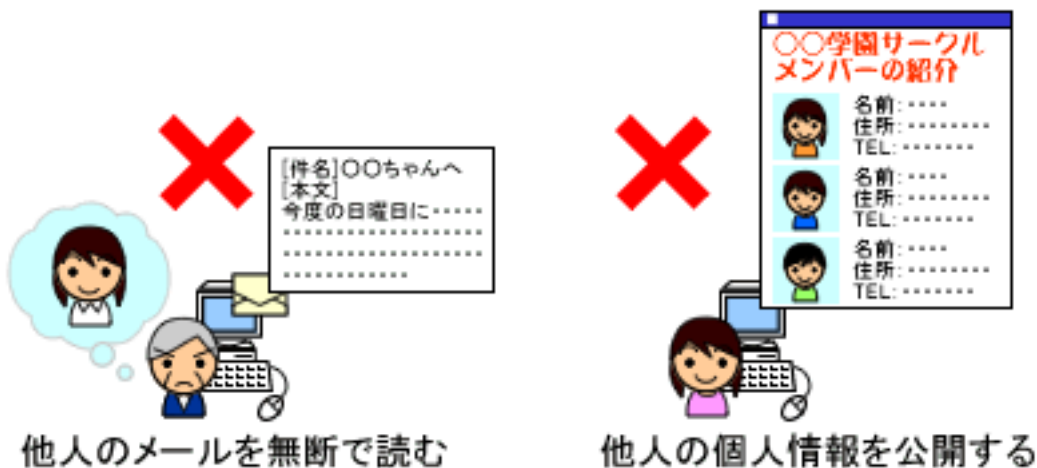
「エンドユーザー」の情報セキュリティ対策：一般利用者

プライバシーの保護

当然のことですが、インターネットにおいても、個人のプライバシーは保護されなければなりません。特にインターネットは不特定多数の人が利用する環境であるため、たとえちょっとしたいたずらのつもりでも、本人に断りなく、個人の氏名や住所、写真、私生活上の事実や秘密など、プライバシーに関わる情報を公開してしまうと、取り返しのつかない事態を引き起こすことがあります。

たとえば、ある電子掲示板に写真を公開しただけであっても、他のユーザーによって別の電子掲示板に転載されてしまえば、そのデータを消去することは現実的に不可能になってしまいます。このような行為は、その人に精神的苦痛を与えることがあり、その結果、プライバシーや肖像権の侵害、名誉毀損等によって訴えられる可能性もあります。

また、手紙と同様に、電子メールも個人の重要なプライバシーです。そのため、家族であっても、本人の許可なしに、人の電子メールを覗き見ることはプライバシーの侵害になります。





総務省

国民のための情報セキュリティサイト



「エンドユーザー」の情報セキュリティ対策：一般利用者

ウイルスに注意

ウイルスは、電子メールやホームページ、CD-ROM、ネットワークの共有フォルダなど、さまざまな経路からコンピュータに侵入してきます。

ウイルスに感染してしまうと、自分のコンピュータが被害を受けるだけでなく、コンピュータの中から任意のメールアドレスを探し出して、そのメールアドレスに対してウイルスを自動的に配信してしまうことがあります。

つまり、インターネットを利用する場合にウイルス対策を怠るということは、被害を受けるだけでなく、他人のセキュリティを脅かす可能性があるということをしっかりと理解しておかなければなりません。インターネットを利用する上では、ウイルス対策ソフトを導入することと、常に最新のウイルス検知用データに更新することは最低限のマナーと言えます。

また、最近のウイルスは電子メールだけでなく、ホームページから感染することもあります。そのため、ホームページを閲覧するだけであっても、やはりウイルス対策ソフトのインストールは必須です。

ウイルス対策ソフトは、主に以下のことを行ってくれます。

受信する電子メールやフロッピーディスク、CD-ROM など外部からコンピュータが受け取るデータから、ウイルスに感染することを防ぎます。

送信する電子メールなど、コンピュータの外部に出て行くデータにウイルスが含まれていないかチェックしてくれます。

コンピュータがウイルスに感染している場合には、ウイルスを駆除したり、感染したファイルを修復したりすることができます。

ウイルス対策ソフトの付加機能として、ファイアウォール機能が備わっている場合は、コンピュータに登録している情報が盗まれるのを防いだり、外部からコンピュータを操作されたりすることを防ぎます。





総務省

国民のための情報セキュリティサイト



「エンドユーザー」の情報セキュリティ対策：一般利用者

ウイルスに感染しないようにするには、ウイルス対策ソフトを導入するだけでなく、知らない人からの電子メールの添付ファイルを不用意に開かないようにしたり、怪しいホームページにはできるだけ近づかないなどの注意も必要です。

また、ウイルス対策ソフトを導入する以外にも、プロバイダが自社の接続サービスの利用者向けに提供しているウイルス対策サービスを利用する方法もあります。ウイルス対策サービスの提供の有無や提供内容などについては、プロバイダのホームページで確認するか、加入しているプロバイダに問い合わせてください。なお、プロバイダのウイルス対策サービスを利用する場合には、プロバイダがウイルス検知用データを自動的に更新するため、ユーザーによる更新作業は不要になります。

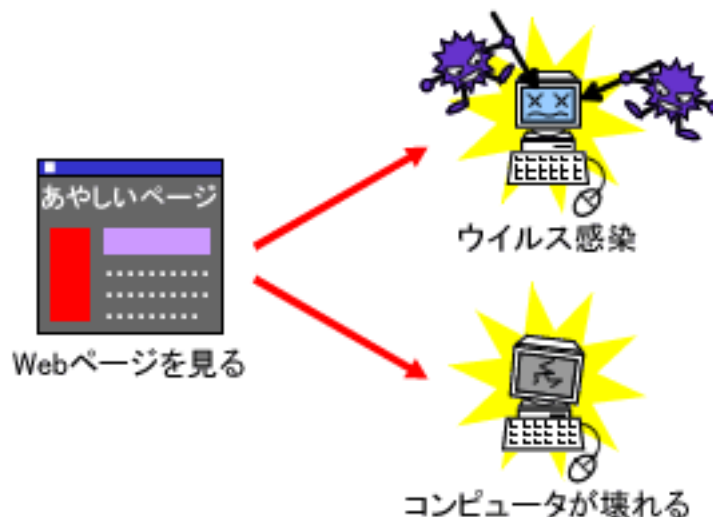


悪意のあるホームページ

インターネットを利用すると、世界中にある数多くのホームページを閲覧することができますが、残念なことにそれらの中にはいたずらや情報収集を目的としたものもあります。このような悪意のあるホームページを閲覧すると、使用しているコンピュータシステムが壊れてしまったり、ウイルスに感染してしまったりすることがあります。また、特殊なプログラムが埋め込まれたホームページでは、あなたのコンピュータに格納されている情報やファイルが盗み出されてしまう可能性もあります。

ホームページによっては、Cookie を利用して、閲覧時に入力した情報を Web ブラウザに保管させることがあります。Web ブラウザで保管されている Cookie の中には、パスワードやクレジットカード番号など、重要な個人情報が含まれることもあります。使用している Web ブラウザのメーカーのホームページなどを見て、Cookie の適切な取り扱い方法や、Web ブラウザの設定変更の方法について調べてみましょう。

このようなホームページの被害を受けないために、まずはウイルス対策ソフトを導入するか、プロバイダによるウイルス対策サービスを利用するようにしてください。その上で、怪しいホームページはできる限り閲覧しないことが大切です。特に、不特定多数のユーザーが利用する電子掲示板では、いやがらせのためにこのような動作をするホームページへのリンクを貼り付ける場合があるので、むやみにリンクをクリックせずに慎重に利用するようにしましょう。





総務省

国民のための情報セキュリティサイト



「エンドユーザー」の情報セキュリティ対策：一般利用者

ソフトウェアを最新に保とう

Web ブラウザや電子メールソフトには、時間の経過とともに、セキュリティホールと呼ばれる不具合が発見されることがあります。セキュリティホールは、プログラムの不具合や設計ミスに起因して起こるものですが、それらを修正するためのパッチなどの修正プログラムが、メーカーから配布されています。

セキュリティホールを放置していると、たとえウイルス対策ソフトを入れて、最新版のウイルス検知用データに更新していたとしても、ウイルスに感染してしまったり、ウイルス付きの電子メールを知人に自動的に送ってしまったり、悪意のあるホームページを見ただけでコンピュータシステムが破壊されてしまったりすることがあります。

セキュリティホールを修正するために、修正プログラムがメーカーのホームページや雑誌の付録のCD-ROM 等で配布されていますので、自分が使っているソフトウェアの製品名やメーカー名を調べた上で、定期的に修正プログラムを適用する必要があります。





ネットオークションにおける危険性

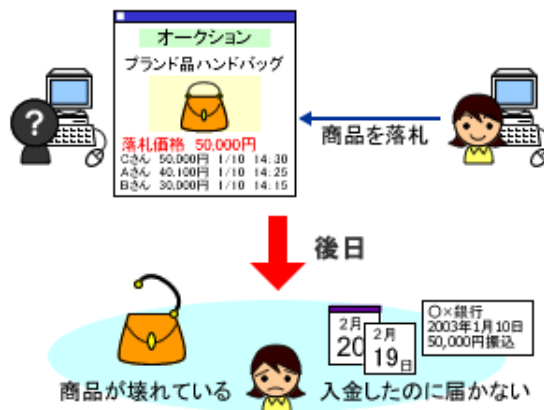
ネットオークションは、出品されている商品を希望者が入札して、指定期間内に最高価格で入札した人がその商品を購入できる仕組みです。欲しい商品が安く購入できる、既に市場に出回っていない商品や非売品を手に入れる、自分も商品を出品できるなど、とても魅力的で便利なサービスです。しかし、利用者の急増に伴い、最近はさまざまな手口による詐欺やトラブルが発生しています。数多く発生しているトラブルには、以下のものがあります。

入金したけれど、いつまでたっても商品が送られてこない。

届けられた商品が出品時の説明と違う。説明にはブランド品と記載されていたが、偽物であった。

破損している商品が送られてきた。

商品を送ったのに、入金されない。



ネットオークションを安全に利用するためには、まず出品者の過去の取り引き実績を確認することが大切です。過去の取り引き実績がないにも関わらず、同時に大量の商品を出品している場合には注意しなければなりません。

実際に入金したり商品を送付する前には、取り引き相手の氏名とメールアドレス以外の連絡先（住所、電話番号）を確認しておくことが大切です。電話番号は、携帯電話ではなく、自宅の電話番号を教えてください。もちろん、実際にその電話番号で相手に連絡がつくことを確認しておく必要があります。

また、トラブルが発生してしまった場合に備えて、交換した電子メール、銀行振り込みの控え、宅配便の伝票などの証拠を残しておくことも大切です。

さらに、出品者自らが別の参加者になりすまして落札することで、取り引き実績自体を捏造するケースも見受けられます。最近では、宅配便事業者の様な第三者に一定の手数料を支払った上で、落札者が商品の到着や内容の確認を行ってから、代金の決済が行われるサービスも提供されているので、そのようなサービスの利用を検討してみるのもよいかもしれません。



ショッピングサイトの利用

家に居ながら買い物ができるインターネットのショッピングサイトは、とても便利なものです。しかし、ショッピングサイトを使って買い物を行う場合、普通の買い物と違い、直接その店舗や商品を確認することができないため、それを悪用した詐欺が増加しています。もっとも多いトラブルは、代金を入金しても商品が届かないケースです。このトラブルのほとんどは、詐欺目的で一時的に開設したショッピングサイトを利用したものです。



正規に営業しているショッピングサイトでは、特定商取引法に基づいて、販売業者名や運営責任者などの項目を記載しているところが多いため、その会社が安心できるかどうかの判断材料にすることができます。ただし、倒産直前に商品をととても安い金額で宣伝して、多くの顧客から現金を集めた上で、商品を発送しないまま一切連絡がつかなくなってしまうという事件も起こっています。販売価格が市価と比べて異常に安い場合には、慎重に取り引きを行うようにしてください。

もうひとつ注意しなければならないのが氏名、住所、電話番号、クレジットカード番号などのさまざまな個人情報の入力です。少なくとも、個人情報を入力する際には、入力用のフォームでSSLという暗号化を利用したデータ送信が可能になっていることを確認するようにしましょう。

多くのショッピングサイトでは、「プライバシーについて」や「個人情報について」、「プライバシーポリシー」といったタイトルで、登録された個人情報をどのように取り扱うかということを記載しています。

また、Web サイト内に販売者の連絡先や電話番号、商品の返品や交換の可否、代金の支払い方法などの利用規約が表示されているかを確認して、そのショッピングサイトの信頼性を判断するようにしてください。



チェーンメールの問題点

チェーンメールとは、電子メールを受け取った人が次々に知人に電子メールを転送することで、ねずみ算式に広まっていく電子メールのことです。多くの場合、チェーンメールには、「すぐに友達に教えてあげてください」や「できるだけ多くの人に広めてください」などのように、電子メールの転送を促す言葉が付いています。

チェーンメールのほとんどが「新しいウイルスに注意！！」や「あるテレビ番組の企画です」、「すぐにお金儲けができます」などのいたずら目的のものですが、募金の呼びかけや輸血のお願いなど、本来は善意の電子メールがいつの間にかチェーンメールとして広まってしまいうケースもあります。

電子メールは転送が楽でコストが安いいため、手紙と比べて広まる速度が速いことも、問題を大きくする一因となっています。チェーンメールが広まると、ネットワークに不要な負荷をかけるだけでなく、デマの情報が広まってしまう可能性があるため、他の人に転送する際には、注意してください。





迷惑メールへの対応

受信者が望んでいないにも関わらず、一方的に送信されてくる電子メールのことを迷惑メールと呼んでいます。いわゆる「出会い系サイト」や商品の宣伝などを内容とする電子メールが多く、スパムメールとも呼ばれます。

これらの電子メールは、昼夜を問わずに届けられ、電子メールをダウンロードするために時間がかかるなど、受信者側に大きな負担をかけるため、最近では社会問題のひとつになっています。また、いやがらせのために送りつけられる大量の無意味な電子メールも、迷惑メールの一種といえます。

迷惑メールの対策としては、ホームページのアンケートや電子掲示板などにメールアドレスをむやみに掲載しないことや、使用するメールアドレスは、わかりにくいものにするなどが考えられます。

さらに注意が必要なのは、このような迷惑メールで送信される内容をうかつに信用してはいけないということです。これらの電子メールの中には、無限連鎖防止法（いわゆるねずみ講）に抵触するものや詐欺行為を目的としているものもあります。

最近では、携帯電話への迷惑メールの急増が問題化しています。このような迷惑メールを受信しないようにするためには、

- 1 長く複雑なメールアドレスを使用する。
- 2 指定したドメインやアドレスからの電子メールのみ受信するように設定する。
- 3 必要以上に自分のアドレスを他人に漏らさない。

など、利用者側でできる自衛策も大変有効です。携帯電話による迷惑メール対策の一環として実施してみましょう。





総務省

国民のための情報セキュリティサイト



「エンドユーザー」の情報セキュリティ対策：一般利用者

また、コンピュータ（パーソナルコンピュータ）の場合には、以下のような対応策が考えられます。

プロバイダでメール受け取りの拒否条件設定による受信制限をかける。

プロバイダによる迷惑メールフィルタを使用する。

統合セキュリティ対策ソフトによる迷惑メールフィルタを使用する。

迷惑メールフィルタを使用すると、電子メールの内容を分析して、迷惑メールと判断された場合には、件名に「SPAM」や「MEIWAKU」などの文字列が追加されます。電子メールソフトで、件名にこれらの文字列が付けられた電子メールを自動的に分類する設定を行なうことで、迷惑メールを通常を受信用ボックスから除外することが可能になります。ただし、迷惑メールフィルタは、定められたロジックや蓄積された情報によって迷惑メールであると判定するため、常に正しい判断が行なわれるわけではないという点に注意しなければなりません。

なお、受信者の望んでいない広告メールを送信する際には、「今後送信を必要としない場合にはこちらのメールアドレスまでご連絡ください」といった内容を記載することが法律で義務付けられていますが、その意思を伝える際には、相手側に氏名・住所等の個人情報をむやみに開示しないように気を付けましょう。



常時接続の危険性

ブロードバンドネットワーク時代の到来とともに、家庭内においても、常時接続回線の利用が増えてきています。常時接続回線では、24時間接続していても一定料金で利用できるため、ダイヤルアップ接続回線から切り替えるケースが多いようですが、実はセキュリティ面から考えた場合には、ダイヤルアップ接続回線と常時接続回線では大きな違いがあります。それは、常時接続回線の場合には、割り当てられるグローバルIPアドレスが固定化されることが多いということです。

インターネットでは、それぞれのコンピュータを識別するためにグローバルIPアドレスという番号を付番します。このIPアドレスはサーバーだけでなく、すべてのクライアントにも割り当てられてデータの送受信に利用されます。

ダイヤルアップ接続回線の場合には、接続するたびにプロバイダがIPアドレスを付番し直しますが、常時接続回線では、プロバイダによって、常に同じIPアドレスが使用される方法と、ダイヤルアップ接続回線と同様に、接続時に毎回異なるIPアドレスを付番する方法とがあります。後者の方法でも、ダイヤルアップ接続と異なり、コンピュータの電源がオンになっている場合は常に接続しておくために、IPアドレスが同一である時間が長くなってしまいます。

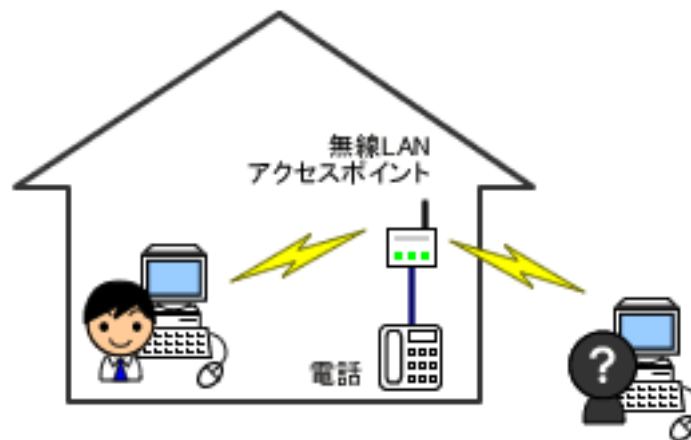
つまり、ダイヤルアップ接続回線に比べて、常時接続回線では、同じIPアドレスを使用している時間が長くなるため、ハッカーにとっては長時間攻撃し続けることができる格好のターゲットとなってしまう可能性が高いというわけです。

ハッキングにはセキュリティホールが利用されることが多いため、これらの対策としては、定期的にOSのメーカーのホームページなどでセキュリティ情報をチェックして、パッチなどの修正用プログラムを適用することが大切です。また、パーソナルファイアウォールを導入すると、さらに安全性を高めることができます。



無線LANにおける危険性

無線LANは、有線LANにおけるコンピュータ間のケーブルを無線に変えたもので、コンピュータを自由に持ち運びできるといった高い利便性から、一般家庭において広く使われるようになってきました。しかし、無線LANは無線を利用するという性質上、機器に適切な情報セキュリティ設定を行わないまま使用すると、盗聴、情報の改ざん、踏み台にされるなどの重大な被害を受けかねません。



無線LANにおける一般的な情報セキュリティ対策は、WPA-PSK方式等による暗号化、MACアドレスによるフィルタリング、SSIDの設定です。

WPA-PSKは無線区間でデータを暗号化する機能です。暗号化を行うと、無線区間でデータを傍受されてしまっても、そのデータを解読することが困難になります。

WPA-PSK方式では、強固な暗号化方式であるTKIPを採用しています。また、アクセスポイントと、これに接続するすべてのコンピュータに共通の文字列を登録しておき、この文字から生成される128ビットのPSK(Pre-Shared Key:事前共有鍵)によりコンピュータを認証します。なお、設定する文字数は少なくとも13文字以上が望ましいです。このWPA-PSK方式は、比較的新しい製品のみが対応しています。これから無線LANの機器を購入する予定がある場合には、情報セキュリティの観点からWPA-PSK方式が搭載されていることをひとつの判断材料として検討してください。



暗号化方式としては、WPA-PSK方式のほかにWEP方式がありますが、WEPによる暗号化は無線LANを安全に利用できることを保証するものではないため、WEPを用いる場合は、データが解析される危険性があるということを常に認識している必要があります。なお、現在WEPによる暗号化では64ビットまたは128ビットの暗号化鍵が使用されていますが、ビット数の大きい鍵の方が暗号解析に要する時間が長くなるので、WEPを用いる場合は、できる限り128ビットの暗号化鍵を使用するようにしてください。また、より安全を確保する方策として、WEPで利用する暗号化鍵を推測しにくいものにした上で、暗号化鍵を定期的に変更することが重要です。

MACアドレスによるフィルタリングは、無線LANのアクセスポイントにクライアントのMACアドレスを登録しておくことにより、接続を許可するクライアントを制限できるという機能です。MACアドレスによるフィルタリングを使用すると、ネットワークへの外部からの侵入が難しくなります。しかしながら、利用可能なMACアドレスを割り出し、詐称することが技術的には可能であるため、この点も意識しておく必要があります。

SSIDとは、無線LANのネットワークの識別子であり、アクセスポイントと同一のSSIDを設定した無線LANのクライアントのみが通信可能です。アクセスポイントのSSIDの設定に際しては、氏名など容易に推測できる文字列を使用しないことと、SSIDに「ANY」を設定したクライアントやSSIDを空欄にしているクライアントからの接続を拒否するように設定することが大切です。また、機器によっては、ステルス機能という外部の第三者からのSSID検索に応答しないようにする機能が装備されている場合もあります。機器のマニュアル等をよくお読みの上、できるだけ万全のセキュリティ対策機能を導入するようにしてください。



スパイウェアに注意

スパイウェアとは、ユーザーの知らないうちに勝手にインターネットに情報を送信するソフトウェアのことです。スパイウェアには、コンピュータにインストールしたアプリケーションソフトに、機能として組み込まれているものや、インターネットでダウンロードしたソフトウェアに付属しているものなどがあります。

スパイウェアには、アプリケーションソフトに登録されたユーザー名やシリアル番号といった情報を収集して自動的に送信するものもあれば、ソフトウェアやインターネットなどの利用履歴を随時送信するものもあり、送信する内容はスパイウェアによって大きく異なります。

これらのスパイウェアによる情報の漏洩を防ぐためには、スパイウェア自体を削除する方法と、スパイウェアによるデータの送信を停止する方法があります。スパイウェアの削除は、専用のスパイウェアの駆除ツールで実行することができます。また、個人用の統合セキュリティ対策ソフトには、ウイルス対策機能、パーソナルファイアウォールに加えて、スパイウェアによる情報の送信をブロックする機能を持つものもあります。必要に応じて、これらのソフトウェアの導入を検討してください。





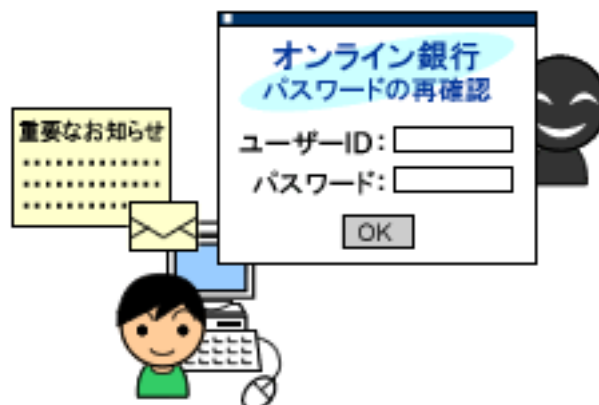
フィッシング詐欺に注意

フィッシング詐欺とは、送信者を詐称した電子メールを送りつけ、そこに記載されたURLアドレスから偽のホームページに接続させて、クレジットカード番号、ユーザー名、パスワードといった重要な個人情報を盗み出す行為のことを言います。なお、フィッシングは phishing という綴りで、魚釣り (fishing) と洗練 (sophisticated) から作られた造語であると言われています。

最近では、電子メールの送信者名を詐称し、もっともらしい文面や緊急を装う文面にするだけでなく、接続先の偽のホームページを本物の Web サイトとほとんど区別がつかないようにするなど、少しずつ手口が巧妙になってきており、ひと目ではフィッシング詐欺であるとは判別できないケースが増えています。

フィッシング詐欺に対しては、明確な対策が取りにくいものですが、電子メールで送信されてきた案内に対して、送信者名や電子メールの内容を鵜呑みにしないこと、ホームページでの登録に SSL という暗号化技術が採用されているかということを確認すること（通常、クレジットカード番号などの重要な個人情報の登録では、SSL を利用します）などの対策を取るようにしてください。

何よりも、むやみにホームページで個人情報や重要な情報を登録することを避けることが大切です。フィッシング詐欺であると判断できない場合には、送信元として記載されている会社に連絡をしてみるのもよいでしょう。





携帯電話におけるセキュリティ確保の重要性と対策

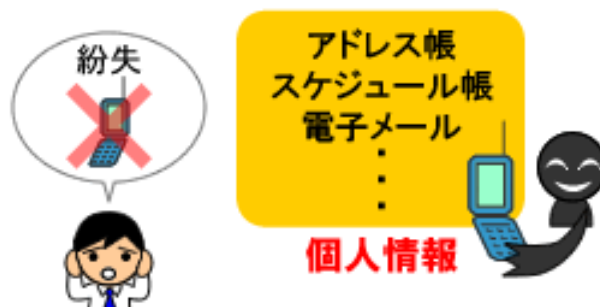
携帯電話の中には、アドレス帳、スケジュール、他人とやり取りした電子メールなど、とても重要な情報が格納されています。また、最近では、買い物ができたり、乗り物の切符やイベントの入場券代わりに使用できたりする携帯電話も登場してきており、ますます便利になってきています。

しかし、携帯電話に多くの個人情報が格納され、お金の代わりに使用できるようになると、情報セキュリティ対策が重要になってきます。実際に、携帯電話に格納された個人情報を目的として、廃棄された携帯電話を売買するといった事例も発生しています。

携帯電話を毎日持ち歩いて使用するのであれば、紛失したり盗難されたりする可能性が高くなります。そのような対策として、本人しか携帯電話を使用できないようにするロック機能を装備した携帯電話の利用を検討するのもひとつの方法です。ただし、パスワード（暗証番号）の設定にあたっては、ランダム番号など容易に推測されないものとしておくことが不可欠という認識が大切です。なお、携帯電話を廃棄する際には、必ず登録されているアドレス帳や電子メールなどの個人情報を消去してから廃棄するようにしてください。

さらに、最近ではワンクリック詐欺と呼ばれる行為が増えています。ワンクリック詐欺は電子メールを送信して、Web サイトにおびき寄せ、半ば脅迫のような手口で支払いを強要する行為のことです。その対策として、メールアドレスを他人には推測しにくい複雑なアドレスに変更することも大切です。

便利な携帯電話であるからこそ、安心して利用するためには、常に情報セキュリティ対策に気を配ることを忘れないようにしなければなりませんと言えます。

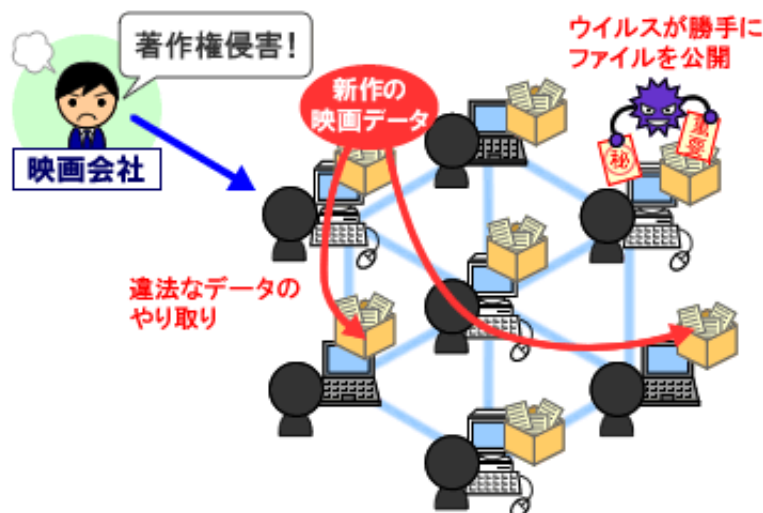




ファイル共有ソフトの利用とその危険性

ファイル共有ソフトとは、インターネットを利用したP2P（Peer to Peer - ピア・トゥー・ピア）でファイルをやり取りするソフトウェアのことです。ユーザーは、インターネットに接続された自分のコンピュータに、ファイル共有ソフトを導入することで、他のユーザーとファイルをやり取りできるようになります。

ただし、ファイル共有ソフトは、自動的にファイルを送受信する仕組みであるため、違法なファイルのやり取りに利用されたり、ウイルスの感染によって、公開するつもりのないファイルがインターネットに流れてしまったりといったトラブルが数多く発生しています。



このような被害を防ぐもっとも確実な対策は、重要な情報が格納されているパソコンではファイル共有ソフトを使わないことです。このため、例えば原則として会社のパソコンでは利用しないようにし、どうしても利用しなければならない場合には、必ずシステム管理者やネットワーク管理者に相談するなど、細心の注意を払うようにしなければなりません。

もっとも重要視しなければならないことは、ウイルスに感染した場合の危険性とその被害の大きさです。ファイル共有ソフトを利用しているということは、インターネットに自分のコンピュータを公開しているということなので、感染したウイルスによって、公開用に設定していたフォルダ以外のフォルダを公開するように変更されてしまうと、コンピュータのハードディスクの中身がすべてインターネットに流出してしまう危険性さえもあります。つまり、ファイル共有ソフトを利用しているコンピュータでは、通常のホームページの閲覧や電子メールの利用に比べて、情報漏洩の危険性が格段に高くなるというわけです。



総務省

国民のための情報セキュリティサイト



「エンドユーザー」の情報セキュリティ対策：一般利用者

また、ファイル共有ソフトでは、それぞれのファイルの複製がネットワーク内に大量に作成される可能性があるため、公開されていた期間がたった1日であったとしても、複製されたすべてのファイルを完全に消去することは事実上不可能です。このことが、情報漏洩の被害を拡大させる大きな要因となっています。

もうひとつ理解しておかなければならないのは、著作権侵害に対する問題です。多くのファイル共有ソフトは、収集したファイルを再度インターネットに公開する仕組みを持っています。つまり、最初は収集したファイルであっても、後からそれらのファイルを自分のコンピュータから公開することにより、元のファイルの著作権保有者から著作権侵害で訴えられる可能性があるということです。

なお、ファイル共有ソフトを利用する上でも、ウイルス対策ソフトの導入は必須です。しかし、これまでに発生したウイルスでは、ウイルス検知用データの対応が数日遅れたケースもあったため、ウイルス対策ソフトが導入されているからといって決して安心はできないということを認識しておいてください。



総務省

国民のための情報セキュリティサイト



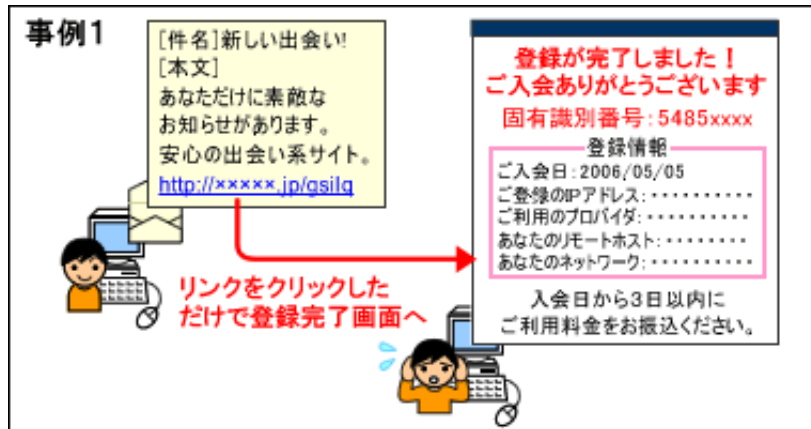
「エンドユーザー」の情報セキュリティ対策：一般利用者

ワンクリック詐欺の概要

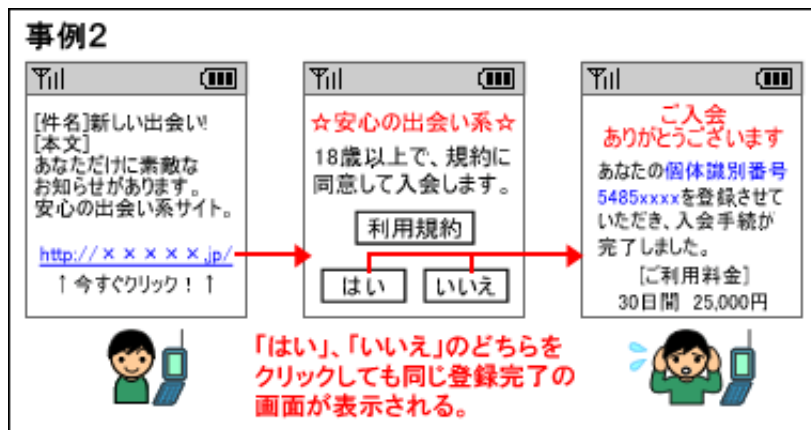
ワンクリック詐欺とは、パソコンや携帯電話などによるWebサイトを利用した犯罪行為です。なお、ワンクリック詐欺は特に携帯電話で多く発生していますが、パソコンにおいても珍しいことではありません。

ワンクリック詐欺には、以下のようなものがあります。

事例1：リンクをクリックしただけで登録完了画面が表示されるもの



事例2：[はい]と[いいえ]のどちらを選択しても、規約に同意したと見なしてしまうもの





総務省

国民のための情報セキュリティサイト



「エンドユーザー」の情報セキュリティ対策：一般利用者

これらの図からもわかるように、ワンクリック詐欺にはいくつかのポイントがあります。

電子メールや電子掲示板などを利用して、ターゲットをおびき寄せる。

いかにも正当な契約手続きが完了しているかのように見せかけて、利用料を請求する（多くのWeb サイトではユーザーが間違っただけで契約してしまったように思わせる仕組みや、わざとわかりにくいところに利用契約書を表示しておく手口を使っている）。

携帯電話の個人識別番号や、パソコンの固有識別番号といった表示を行うことで、利用者の個人が“複雑な技術によって”特定されたように見せかけることが多い。また、個人情報として、インターネット上の接続情報（接続元ホストのプロバイダ情報など）によって、地域名や会社名、組織名が表示される場合もある（Web サイトに渡される情報からは個人の特定はできないが、会社や組織のインターネットを使用した場合には、接続情報から会社名や組織名がわかることもある）。

ワンクリック詐欺に対する対処方法としては、以下のことがらがあげられます。

不用意にWeb サイトにアクセスせずに、電子メールの文面をきちんと読んでから利用すること。特に、利用規約などが記載されている場合には注意が必要である。

個人識別番号や固有識別番号と称して、プロバイダのIP アドレスやホスト名が表示されることもあるが、そこからは個人は特定することはできないため、「お支払い頂けない場合には、自宅にまで伺います」といった脅し文句を真に受けないようにする（どうしても心配であれば、支払いをする前に、総務省電気通信消費者相談センター、消費生活センター、警察などに相談する）。

利用状況や支払理由などを確認するために業者に連絡を取るということは、相手に自分の個人情報を渡すことにつながるため、決して連絡をしないこと（電子メールでの連絡も行わないこと）。

できるだけ知人以外からの電子メールを受け取らないようにするために、あらかじめ推測しにくいメールアドレスに変更しておくようにする。

トラブルになりそうなきときは、表示されているデータを保存したり、画面を印刷したりしておくことも検討する。また、自分の行った手順をメモしておくことよい（[いいえ]を選択したが、登録完了画面が表示されたなど）。

最近では、ホームページを表示した際に、自動的にウイルスを埋め込む悪質なWeb サイトも増えてきているため、知らないWeb サイトを訪問する場合には、それらの危険性もきちんと認識しておくようにしましょう。



インターネットにおける安全性の確保

インターネットを安全に利用するためには、ユーザー自身が危険性をきちんと理解した上で、正しい情報セキュリティ対策を講じなければなりません。主な情報セキュリティ対策には、以下のようなものがあります。これらを参考にして、安全にインターネットを利用してください。

インターネットではネットストーカーなどの危険性があるので、むやみに個人情報をホームページや電子掲示板に掲載してはいけません。また、信頼できないホームページへの個人情報の登録はできるだけ避けましょう。

参照 P.3 個人情報の取り扱い

本人に断りなく、他人のプライバシーに関わる情報をインターネットで公開してはいけません。場合によっては、プライバシー侵害や名誉毀損に抵触することがあります。また、他人の電子メールを無断で読むことも、プライバシーの侵害です。

参照 P.4 プライバシーの保護

ウイルスは、電子メールやホームページ、CD-ROM、ネットワークの共有フォルダなど、さまざまな経路から侵入してきます。安全にコンピュータを利用するためには、ウイルス対策ソフトの導入や、プロバイダによるウイルス対策サービスの利用が必須です。なお、ウイルス対策ソフトを導入した場合には、ウイルス検知用データを常に最新の状態にしておかなければなりません。

また、ウイルスに感染しないようにするためには、知らない人からの電子メールの添付ファイルを不用意に開かないようにするなどの注意も必要です。

参照 P.5 ウイルスに注意

悪意のあるホームページでは、閲覧するだけでコンピュータシステムを破壊したり、ウイルスに感染させたり、情報を盗み出したりすることがあります。これらのホームページはできるだけ閲覧しないようにすることと、ウイルス対策ソフトの導入が必要です。

参照 P.7 悪意のあるホームページ



ウイルス対策ソフトを入れたり、プロバイダによるウイルス対策サービスを利用するだけでなく、Web ブラウザや電子メールソフトにも、パッチなどを継続的に導入することが必要です。

参照 P. 8 ソフトウェアを最新に保とう

ネットオークションやショッピングサイトの利用には、相手が信頼できるかどうかをきちんと見極めることが大切です。

参照 P. 9 ネットオークションの危険性

参照 P. 10 ショッピングサイトの利用

不特定多数の人々の間で、連鎖しながら広まっていく電子メールをチェーンメールと言います。このようなチェーンメールを受け取ったとしても、むやみに人に転送してはいけません。

参照 P. 11 チェーンメールの問題点

信頼できないホームページで安易にアンケートに答えたり、電子掲示板に自分のメールアドレスを投稿することは避けましょう。

参照 P. 12 迷惑メールへの対応

常時接続回線を利用したり、無線 LAN を使用する場合には、外部からハッキングされたり、情報が漏洩する可能性があります。安全な利用のためには、不正侵入への対策が必要です。

参照 P. 14 常時接続の危険性

参照 P. 15 無線 LAN における危険性



総務省

国民のための情報セキュリティサイト



「エンドユーザー」の情報セキュリティ対策：一般利用者

コンピュータにインストールされて、ユーザーの知らないうちにインターネットに対して個人情報やコンピュータの情報などを送信するソフトウェアをスパイウェアと言います。スパイウェアは、プライバシーや個人情報を守る上で、大きな問題になることもあるため、注意しなければなりません。

参照 P.17 スパイウェアに注意

銀行やクレジットカード会社などから、指定されたホームページで個人情報やカード番号などの登録を要求する内容の電子メールが送られてくることがあります。このような場合には、自分が利用している会社の名義であっても、その内容を鵜呑みにせずに、必ず送信元の会社に確認するようにしてください。

参照 P.18 フィッシング詐欺に注意

携帯電話には、アドレス帳（電話帳や住所録）、スケジュール、他人とやり取りした電子メールなど、とても重要な情報が格納されています。日頃、携帯電話を持ち歩く場合には、紛失や盗難によって、これらの情報が盗み出されないように注意しなければなりません。

参照 P.19 携帯電話におけるセキュリティ確保の重要性と対策

ファイル共有ソフトとは、インターネット上でファイルをやり取りするソフトウェアのことです。しかし、ウイルスに感染して、自分のコンピュータの中身が公開されてしまうといったトラブルが続出しています。

参照 P.20 ファイル共有ソフトの利用とその危険性

ワンクリック詐欺とは、電子メールでWebサイトに誘い出して、そのWebサイトを訪問した人に対して、脅迫めいた手口で料金の振り込みを迫るといった詐欺行為のことです。

参照 P.22 ワンクリック詐欺の概要