

知っているようで知らない

「コンピューターウイルス」



インターネットのおかげで便利になった現代。パソコンなしでの生活は考えられないものになりました。

ですが、皆さんも一度は耳にしたことがあるのではないのでしょうか。コンピュータの調子がおかしくなったり、起動しなくなったり、また、最悪の場合は、パソコンの中の大切な情報が盗み出されたりする「コンピューターウイルス」のことを。

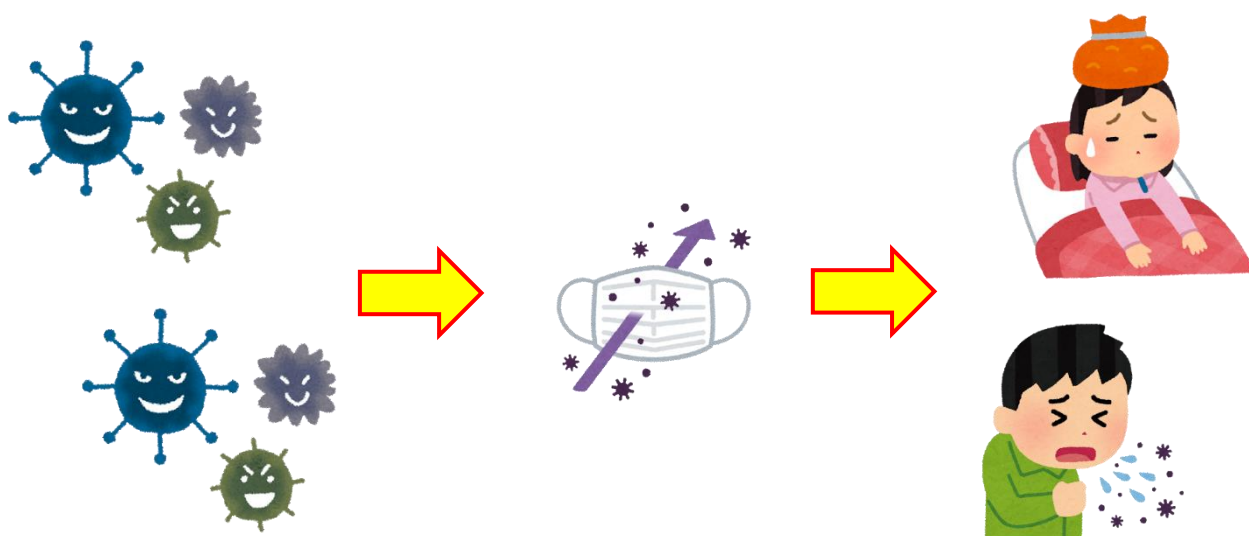
この「コンピューターウイルス」にやられると、まったく考えもしなかったようなトラブルに見舞われることになってしまいます。

では、「そもそもコンピューターウイルスとは何なのか？」ということを知っていますか？今回は、インターネットの社会に脅威を与える「コンピューターウイルス」について、簡単に説明していきます。

コンピューターウイルスは、不正な目的で作られたプログラムです。いつの間にかパソコンの中に入り込み、動作を不安定にさせたり、情報を盗み出したりするトラブルを起こします。

日常生活に言い換えると、私たち人間が風邪をひいてしまった状態だと思ってください。どこかからやってきたウイルスが、身体の中に侵入し、そのウイルスのせいで、「熱」や「のどの痛み」などの症状を引き起こしますよね。

コンピューターウイルスもこの「風邪」のように、さまざまな感染経路からパソコンの中に入り込み、パソコンの動作をおかしくしてしまいます。



世界最初のコンピューターウイルスは、1986年に確認されたウイルスで、通称「パキスタンプレイン」というウイルスだといわれています。このウイルスは、システム領域感染型で、パソコンのOS（オペレーティングシステム）が起動する前の「システム領域」に感染するタイプのウイルスでした。

一番最初は、パキスタンのソフトウェアハウス（ブレイン社）が開発したプログラムの違法コピーを警告する目的で作成されました。

他のコンピュータを**攻撃するためのモノではなかった**んですね。

ですが、このソフトウェアが拡散していく中で、悪意を持った何者かによって破壊的なプログラムへと改変されていってしまいました。

それでは、悪意を持って作られたこのようなプログラムは、なぜ「コンピューターウイルス」と呼ばれるのでしょうか。それは、これら不正プログラムの一連の動きが、「感染」「潜伏」「起動（発病）」という、自然界のウイルスと同じような動きをすることによります。

フレドリック・コーヘン博士が、1984年9月に発表した論文に「コンピューターウイルス」という言葉を使用したのが、最初だと言われています。



初期のコンピューターウイルスは、現在と比べて攻撃手法も単純で複雑なものではありませんでした。またコンピューターの通信網も現代のように発達していなかったため、被害規模も限定的のものでした。ですが、黎明期に作られた種々のウイルスが基礎となって、今日の複雑なウイルスに変貌してきたのは間違いありません。

ウイルスの歴史を知ることは、今の対策にも有効なものです

コンピューターウイルスが報告されてから約30年が経過した現在、ウイルス自体の持つ機能(?)の進化には目まぐるしいものがありました。

それでは、コンピューターウイルス黎明期には、どんなことが起こったのでしょうか？

コンピューターウイルスが広く認知される前、
ほとんどの人はその存在を知りませんでした。



コンピューターウイルスが有名になったきっかけともいわれている「Yankee Doodle」は、毎日夕方の5時になると、「アルプス一万尺」を奏でるという愉快型のウイルスで、パソコンの破壊やデータの流失などはおこらず、ただ毎日夕方の5時に「アルプス一万尺」を奏でるといものでした。最初は1台だけ、しばらくすると、社内のほとんどのパソコンが、毎日夕方の5時になると、一斉に「アルプス一万尺」を奏でるとい、今となっては笑い話のようなものでした。

インフルエンザ・ウイルスを例にしてみましょう。まず、他のウイルス感染者からの飛沫感染などにより体内に取り込まれたウイルスは、潜伏期間（2～3日）を経て発症します。

潜伏期間中には何の自覚症状もなかったのに、ひとたび発症すると、高熱やのど痛みなどの症状に苦しむことになり、その上、キャリアとなって他の人にウイルスをばらまくこととなります。



コンピューターウイルスも、インフルエンザウイルスと同じように、インターネット（Web ページ閲覧・メール）や、記録メディアなどを通して、他のコンピュータに感染していきます。この感染初期のウイルスは、何かのイベント（クリスマスなどの行事の日や記念日など）まで、何もせずにパソコン内に潜伏しています。

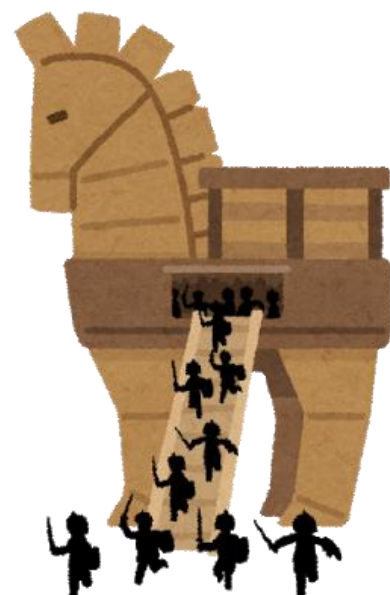
そして、いわゆる Xデーになると、音楽を演奏したり、画面に特定の文字を表示したりすることになります。

1989年11月に発見された「メリークリスマス」ウイルスは、12月25日のクリスマス当日に、友人・知人のコンピュータ画面上に「A Merry Christmas to you」と表示して、お祝いのメッセージを届けるというものでした。

このメッセージ表示型プログラム（ウイルス）も、感染すると、12月25日まで何もせずにじっとパソコン内で待ちかまえ、12月25日になったらメッセージで驚かせるといった、当時のウイルスの典型的な動作をとるものでした。

この頃のコンピューターウイルスは、いわゆる愉快犯的に、音や文字で感染者（友人・知人）を驚かせることを目的としたものが中心でした。

例えばアニメーションを表示するウイルスを、「きれいな花火のアニメーション」だとして、わざと友人・知人に送り届けた人もいました。この花火のアニメーションを表示するウイルスは、トロイの木馬「Happy99」といいます。



ですが、中にはシステムを破壊するコンピューターウイルスが生み出されることとなり、笑い話では済まなくなりました。

1991年に「ミケランジェロ (Michelangelo)」というブートセクタウイルスが登場しました。

1990年代前半のコンピューターウイルスは、次のタイプに分類できます。

- システム領域感染型ウイルス
- ファイル感染型ウイルス
- トロイの木馬



当時はまだ、インターネットはなく、ようやく低速のパソコン通信が動き出したところで、まだまだ大きなサイズのデータやプログラムを送受信するような通信速度はなく、ファイルを交換する際は、フロッピー・ディスクに入れて郵送したり手渡ししたりするものでした。また、パソコンを起動するオペレーティングシステムそのものも、フロッピー・ディスクに保存しておき、そこから読みだして起動するというパソコンも多く、フロッピー・ディスクにシステム領域感染型ウイルスが潜んでいると、次に起動した際にウイルスも同時に実行され感染してしまうという拡がり（感染の拡大）方がありました。

中でも、「ミケランジェロ」は、ミケランジェロの誕生日（3月6日）にハードディスクの最初の256セクタを上書きするウイルスで、感染したコンピュータは修理不能の状態になりました。

以上、コンピュータウイルスがどんな目的で生まれてきて、どういうふうにコンピュータに影響を与えるのかを、簡単にご案内しました。

コンピュータウイルスに感染したかな？ と思ったり、
コンピュータの動きがおかしい場合お気軽にご相談ください。