

パソコンについて

～ソフトウェアのアップデート～

Part1: 基本的対策 — No. 1

導入



仕事効率を向上させるために導入する便利なソフトウェア。
しかし、あなたは一度インストールすれば、安全に使い続けられると思っていませんか？

導入

パソコンのOSや、ソフトウェアには脆弱性(ぜいじゃくせい)と呼ばれる、セキュリティ上の弱点があり、そこから攻撃を受けることがあることをご存知ですか？

用語解説

●脆弱性【ぜいじゃくせい】

ソフトウェアやシステムなどに潜むセキュリティ上の弱点。広義にはサイト構成やシステム的なセキュリティ上の弱点などをシステム的な脆弱性といい、または管理面や人の行動としての問題は人為的な脆弱性という。

【出典】

情報セキュリティ読本 IT時代の危機管理入門（六訂版）

著作：独立行政法人情報処理推進機構

発行：実教出版株式会社

導入



事実、これまで発生した**ウイルス**の感染事故や不正アクセスの多くは、**脆弱性(ぜいじゃくせい)**が原因で起きています。安心して使っていたら、知らないうちに、大変なことが起きていた。そんなことが、皆さんのパソコンに起きても決して不思議ではないのです。

用語解説

●ウイルス

他のファイルやプログラムに寄生し、不正な行為を行うプログラム。

「コンピュータウイルス対策基準」（平成12年 経済産業省告示）によると、「第三者のプログラムやデータベースに対して意図的に何らかの被害を及ぼすように作られたプログラムであり、自己伝染機能、潜伏機能、発病機能の各機能を一つ以上有するもの」と定義されている。

最近では、ウイルス、スパイウェア、ボットなどの不正プログラムを総称して「マルウェア」と呼んでいる。

【出典】

情報セキュリティ読本 IT時代の危機管理入門（六訂版）

著作：独立行政法人情報処理推進機構

発行：実教出版株式会社

●脆弱性【ぜいじゃくせい】

ソフトウェアやシステムなどに潜むセキュリティ上の弱点。広義にはサイト構成やシステムのセキュリティ上の弱点などをシステム的な脆弱性といい、または管理面や人の行動としての問題は人為的な脆弱性という。

【出典】

情報セキュリティ読本 IT時代の危機管理入門（六訂版）

著作：独立行政法人情報処理推進機構

発行：実教出版株式会社

事例

あー、いやんなっちゃうなー。
またー？

事例

どうした？何か問題？

ウン。去年、新しいCADの設計ソフト、
パソコンに入れたでしょう。

事例



ああ。
簡単に自動作画できるっていうやつね。
どうなの？使い勝手は。

事例

うん、ソフトの使い勝手は悪くないんだけど。

じゃあ、何？ ソフトにバグ(問題)でもあったの？

事例

そうじゃなくて、うるさいのよ。
ソフトメーカーから、アップデートしろ、しろって。
使い勝手は満足してるんだから、良いのに。

フーン…。
ほっとけば良いんじゃないかな。

事例

そうですね。
そうしようかしら。



事例

どうだ。CADの調子は？
当社としては大きな
投資なんだから、
有効に活用してくれよな。

それが……。

事例

どうかしたのか？

ええ。

ソフトメーカーから、しょっちゅうアップデートしろって、
連絡が来るんだそうです。何か、不具合でもあるのかな？

事例

なに!!!
不具合!!!

おいおい、
冗談じゃないよ、安いものじゃないんだからな。
そんな半端な製品だったら許さんゾ!!

事例

なんか、騒々しいですね。
トラブルでも起きたんですか？

事例

ああ、名取さんか。
いや、去年購入したCADのソフトなんだけどな、
アップデートしろって、案内がくるらしいんだ。
まさか、不良品ってことじゃないだろうな？

そうですか。それは、メーカーがソフトのどこかに、
脆弱性(ぜいじゃくせい)を見つけたのかも知れないですね。

事例

脆弱性(ぜいじゃくせい)って言い方をしますが、
そういう不具合箇所が、外部からの攻撃を受けるってこと、
よくあるんです。
ウイルスの大規模感染事件なんかも、
そこから起きていますから、注意が必要です。

事例

An office scene with three people. A man in a white shirt and glasses is leaning over a desk, looking at a computer monitor. A woman with black hair is sitting behind the desk, looking at the man. A man in a dark suit is sitting at the desk, looking back at the man in the white shirt. A large white speech bubble with a black outline is in the foreground, containing the text "そうなんだー。".

そうなんだー。

学習の意図



パソコンで使われるWindowsなどのOSやソフトウェアには、脆弱性(ぜいじゃくせい)と呼ばれる問題点が発見されることがあり、セキュリティ面で配慮する必要があります。

用語解説

●脆弱性【ぜいじゃくせい】

ソフトウェアやシステムなどに潜むセキュリティ上の弱点。広義にはサイト構成やシステム的なセキュリティ上の弱点などをシステム的な脆弱性といい、または管理面や人の行動としての問題は人為的な脆弱性という。

【出典】

情報セキュリティ読本 IT時代の危機管理入門（六訂版）

著作：独立行政法人情報処理推進機構

発行：実教出版株式会社

学習の意図

ワームと呼ばれるコンピューターウイルスもOSの脆弱性(ぜいじゃくせい)について、世界中で大流行したと言われています。情報セキュリティを考慮し、常にソフトウェアを安全な状態にしておくことが重要なのです。

用語解説

●ワーム

通常のウイルスは感染対象のプログラムを必要とするが、ワームは、感染対象となるプログラムがなく、自分自身のコピーを複製して増殖する。ネットワーク内を這い回る虫のように見えることから、この名称が付けられた。

【出典】

情報セキュリティ読本 IT時代の危機管理入門（六訂版）

著作：独立行政法人情報処理推進機構

発行：実教出版株式会社

●ウイルス

他のファイルやプログラムに寄生し、不正な行為を行うプログラム。

「コンピュータウイルス対策基準」（平成12年 経済産業省告示）によると、「第三者のプログラムやデータベースに対して意図的に何らかの被害を及ぼすように作られたプログラムであり、自己伝染機能、潜伏機能、発病機能の各機能を一つ以上有するもの」と定義されている。

最近では、ウイルス、スパイウェア、ボットなどの不正プログラムを総称して「マルウェア」と呼んでいる。

【出典】

情報セキュリティ読本 IT時代の危機管理入門（六訂版）

著作：独立行政法人情報処理推進機構

発行：実教出版株式会社

用語解説

●脆弱性【ぜいじゃくせい】

ソフトウェアやシステムなどに潜むセキュリティ上の弱点。広義にはサイト構成やシステム的なセキュリティ上の弱点などをシステム的な脆弱性といい、または管理面や人の行動としての問題は人為的な脆弱性という。

【出典】

情報セキュリティ読本 IT時代の危機管理入門（六訂版）

著作：独立行政法人情報処理推進機構

発行：実教出版株式会社

学習の意図

「パソコンの脆弱性対策」について、以下を学習しましょう。

1. ソフトウェアには脆弱性(ぜいじゃくせい)があることを理解する
2. ソフトウェアのアップデートを行い、安全な状態に保つ

正しい対処法



OSやソフトウェアに存在する脆弱性(ぜいじゃくせい)の問題を解決する事を「パッチをあてる」と表現します。

用語解説

●脆弱性【ぜいじゃくせい】

ソフトウェアやシステムなどに潜むセキュリティ上の弱点。広義にはサイト構成やシステム的なセキュリティ上の弱点などをシステム的な脆弱性といい、または管理面や人の行動としての問題は人為的な脆弱性という。

【出典】

情報セキュリティ読本 IT時代の危機管理入門（六訂版）

著作：独立行政法人情報処理推進機構

発行：実教出版株式会社

●パッチ

「修正プログラム」参照。

正しい対処法



つまり、脆弱性(ぜいじゃくせい)と呼ばれる危険な穴をパッチという布きれで覆(おお)って、そこからウイルスなどが不正に侵入しないようにすることで、このパッチにあたるものがソフト開発会社が提供している「修正プログラム」です。

用語解説

●脆弱性【ぜいじゃくせい】

ソフトウェアやシステムなどに潜むセキュリティ上の弱点。広義にはサイト構成やシステムの的なセキュリティ上の弱点などをシステムの脆弱性といい、または管理面や人の行動としての問題は人為的な脆弱性という。

【出典】

情報セキュリティ読本 IT時代の危機管理入門（六訂版）

著作：独立行政法人情報処理推進機構

発行：実教出版株式会社

●ウイルス

他のファイルやプログラムに寄生し、不正な行為を行うプログラム。

「コンピュータウイルス対策基準」（平成12年 経済産業省告示）によると、「第三者のプログラムやデータベースに対して意図的に何らかの被害を及ぼすように作られたプログラムであり、自己伝染機能、潜伏機能、発病機能の各機能を一つ以上有するもの」と定義されている。

最近では、ウイルス、スパイウェア、ボットなどの不正プログラムを総称して「マルウェア」と呼んでいる。

【出典】

情報セキュリティ読本 IT時代の危機管理入門（六訂版）

著作：独立行政法人情報処理推進機構

発行：実教出版株式会社

用語解説

●パッチ

「修正プログラム」参照。

●修正プログラム

ソフトウェアの不具合やセキュリティ上の問題点（脆弱性）を除去するプログラムで、一般に「パッチ」または「バグフィックス」と呼ばれる。脆弱性を除去するものは、セキュリティパッチと呼ばれることもある。ベンダは、脆弱性の発見に対応して修正プログラムを提供する。ユーザは、これらのファイルをコンピュータシステムにインストールする必要がある。

【出典】

情報セキュリティ読本 IT時代の危機管理入門（六訂版）

著作：独立行政法人情報処理推進機構

発行：実教出版株式会社

正しい対処法



この修正プログラムは、新しい脆弱性(ぜいじゃくせい)が発見されるたびに、ソフトウェア開発会社から提供されるので、定期的にチェックし、ソフトウェアに適用することで、安全性を維持することができます。

用語解説

●修正プログラム

ソフトウェアの不具合やセキュリティ上の問題点（脆弱性）を除去するプログラムで、一般に「パッチ」または「バグフィックス」と呼ばれる。脆弱性を除去するものは、セキュリティパッチと呼ばれることもある。ベンダは、脆弱性の発見に対応して修正プログラムを提供する。ユーザは、これらのファイルをコンピュータシステムにインストールする必要がある。

【出典】

情報セキュリティ読本 IT時代の危機管理入門（六訂版）
著作：独立行政法人情報処理推進機構
発行：実教出版株式会社

●脆弱性【ぜいじゃくせい】

ソフトウェアやシステムなどに潜むセキュリティ上の弱点。広義にはサイト構成やシステム的なセキュリティ上の弱点などをシステム的な脆弱性といい、または管理面や人の行動としての問題は人為的な脆弱性という。

【出典】

情報セキュリティ読本 IT時代の危機管理入門（六訂版）
著作：独立行政法人情報処理推進機構
発行：実教出版株式会社

正しい対処法

WindowsなどのOSに限らず、文章や表計算などのソフトウェア、ウェブサイト閲覧のためのブラウザ、メールソフトなどにも脆弱性(ぜいじゃくせい)は見つかることがあるので、こうしたソフトウェアへ定期的に修正プログラムを適応する必要があります。

用語解説

●脆弱性【ぜいじゃくせい】

ソフトウェアやシステムなどに潜むセキュリティ上の弱点。広義にはサイト構成やシステム的なセキュリティ上の弱点などをシステム的な脆弱性といい、または管理面や人の行動としての問題は人為的な脆弱性という。

【出典】

情報セキュリティ読本 IT時代の危機管理入門（六訂版）

著作：独立行政法人情報処理推進機構

発行：実教出版株式会社

●修正プログラム

ソフトウェアの不具合やセキュリティ上の問題点（脆弱性）を除去するプログラムで、一般に「パッチ」または「バグフィックス」と呼ばれる。脆弱性を除去するものは、セキュリティパッチと呼ばれることもある。ベンダは、脆弱性の発見に対応して修正プログラムを提供する。ユーザは、これらのファイルをコンピュータシステムにインストールする必要がある。

【出典】

情報セキュリティ読本 IT時代の危機管理入門（六訂版）

著作：独立行政法人情報処理推進機構

発行：実教出版株式会社

正しい対処法



社内で利用するパソコンが安全な状態に保てるように、是非検討してみてください。

確認テスト 問題

No.1 パソコンについて ～ソフトウェアのアップデート～

Q1

パソコンソフトの脆弱性(ぜいじゃくせい)への対策で適切なのはどれでしょう。

選択肢

- | | |
|--|---------------------------------------|
| | 1. 小さな脆弱性の場合は無視してよい。 |
| | 2. アップデートを年に1回程度行なう。 |
| | 3. アップデートの情報を定期的に確認し、ソフトウェアを最新の状態に保つ。 |

次のページで正解と
解説を確認しましょう

確認テスト 正解と解説

Q1

パソコンソフトの脆弱性(ぜいじゃくせい)への対策で適切なのはどれでしょう。

正解	選択肢
	1. 小さな脆弱性の場合は無視してよい。
	2. アップデートを年に1回程度行なう。
●	3. アップデートの情報を定期的に確認し、ソフトウェアを最新の状態に保つ。

【解説】

脆弱性(ぜいじゃくせい)のリスクに備えるためにソフトの最新情報を定期的に確認し、ソフトメーカーから届いたアップデートのお知らせにはきちんと定期的に対応しましょう。

確認テスト 問題

No.1 パソコンについて ～ソフトウェアのアップデート～

Q2

次のことが、正しいかどうかを答えなさい。

『脆弱性(ぜいじゃくせい)から、ウイルスが感染する可能性もある。』

選択肢

1. 正しい

2. 誤り

次のページで正解と
解説を確認しましょう

確認テスト 正解と解説

Q2

次のことが、正しいかどうかを答えなさい。

『脆弱性(ぜいじゃくせい)から、ウイルスが感染する可能性もある。』

正解	選択肢
●	1. 正しい
	2. 誤り

【解説】

脆弱性(ぜいじゃくせい)からウイルスが感染する可能性があるのはもちろんのこと、不正な方法でそこからパソコンへ侵入を試みる人間もいるため、非常に危険です。