

覚えておきたい情報セキュリティ&ネットワークのキホン(第23回)

Wi-Fiって何？いまさら聞けない基礎知識と選び方を解説 【法人・店舗向け】

2022.09.30



Wi-Fi(ワイファイ)という言葉を知らない人はほとんどいないと思いますが、いざ「Wi-Fiとは何ですか？」と聞かれると、正しく回答できるか自信がない方も多いのではないのでしょうか。

この記事では、改めて知っておきたいWi-Fiの基礎知識や、法人企業や個人事業主がWi-Fiを導入する際にどのような基準で選べばよいのかを解説します。

目次

- ・Wi-Fi(ワイファイ)とは
- ・Wi-Fiの接続を確認する
- ・法人企業・個人事業主のWi-Fiの選び方
- ・端末や場所を選ばないWi-Fi環境を！
- ・まとめ

Wi-Fi(ワイファイ)とは



Wi-Fiとは、有線ケーブルを使わずに無線でネットワークに接続する技術のことです。「Wireless Fidelity」の略語で、「ワイヤレス機器の相互接続が保証されている」という意味合いがあります。インターネット接続には有線LANと無線LANの2つがあり、Wi-Fiは無線LAN規格の1つであるとお考えください。

Wi-Fiの仕組み

インターネットなどのネットワークを利用する際は、モデムやルーターと使用する端末をつなぐためにLANケーブルを使うことがあります。それに対し、Wi-Fiは専用の無線ルーターを用いるため、Wi-Fiの電波が届く範囲であれば無線で複数端末を同時にネットワークに接続できます。

Wi-Fiは無線LANと同じものとして扱われるケースが多いのですが、厳密にはこの2つは異なります。Wi-Fiはあくまで無線LAN規格の1つであり、無線LANの中でも相互接続できるように統一した規格を使用しているのがWi-Fiなのです。

Wi-Fiが暗号化され、情報セキュリティ対策になる

有線LAN接続であればケーブルを挿した端末しかネットワークに接続することはできませんが、Wi-Fiは情報セキュリティ対策が不十分だと第三者がネットワークに接続できてしまいます。

そこでWi-Fiでは、接続認証を暗号化することで情報漏えいや不正な解読を防いでいます。この暗号化の種類は、主に次の3つがあります。

1.WEP(Wired Equivalent Privacy)

最も古い暗号化プロトコル。解読ツールなどが出回っているため、現在は利用することが推奨されていません。

2.TKIP(Temporal Key Integrity Protocol)

一定の通信回数ごとに暗号キーを変更する暗号化プロトコル。WEPよりは安全ではありますが、解読自体は可能だと言われています。

3.AES(Advanced Encryption Standard)

データを一定の長さ単位に区切って暗号化する「ブロック暗号」の1つ。2022年9月時点で最も情報セキュリティレベルが高いとされています。

Wi-Fiを利用する際の注意点

近年は街中や商業施設、飲食店などで無料の公衆Wi-Fiスポットが増えていますが、暗号化されていないケースや、暗号化キーが誰でも分かるように公開されているケースも少なくありません。このようなWi-Fiは解読が可能で情報漏えいリスクが高いため、仕事での利用は厳禁です。

Wi-Fiの接続を確認する… 続きを読む