

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26回)

VPNを利用する際のプロトコルと接続の種類を徹底解説

2023.02.15



テレワーク中に社内ネットワークへ接続するためには、VPNを利用するのが便利です。しかしVPNといっても、接続する方法や利用する回線によって特徴やコストが異なります。導入する際は、それぞれの方法のメリット・デメリットを検討する必要があります。本記事ではVPN接続におけるプロトコルの違いと選び方を紹介します。

目次

- ・理解しておきたい「VPN」
- ・VPNプロトコルの種類
- ・VPNで利用したいおすすめプロトコルとは
- ・VPN接続の種類について
- ・VPNを利用する際の注意点とは
- ・まとめ

理解しておきたい「VPN」

VPN(Virtual Private Network)は、日本語では「仮想専用線」と訳されます。



専用線とは、ある2つの拠点間を物理的な回線で接続する通信回線のことです。糸電話のように双方のみをつなぐ回線であり、第三者による接続は行えません。安全性が高く、品質の高い通信環境が期待できます。

ただし、物理的に両者をつなぐ回線を引く必要があるため、既存のネットワークを用いるインターネット回線などと比較すると、相応のコストがかかります。

一方VPNは、物理的に接続する専用線とは異なり、ソフトウェアを用いてネットワーク上に仮想的な回線を構築するものです。専用線のような情報セキュリティと安定性を疑似的に実現する技術で、インターネットや公衆無線LANを用いる通信よりも、高い安全性を確保できます。コスト面でも、専用線よりも構築費・維持費を抑えて運用できるメリットがあります。

VPNでは、トンネリングと呼ばれる技術で仮想ネットワークを構築したあと、データをカプセル化(暗号化)によって保護することで、安全に通信を行います。カプセル化によりIPアドレスや位置情報、内容そのものが秘匿されます。万が一、外部からネットワークに侵入され、データを盗まれても、カプセル化を解除しなければ、情報を読み取ることはできません。

VPNプロトコルの種類… 続きを読む