**1. VPNとは？**

仮想プライベートネットワークとは、企業、企業、または組織のコンピューターをパブリックインターネットを介して接続するプライベートネットワークです。

VPNは、オンラインプライバシーを保護するために不可欠なセキュリティツールです。

**2. VPNの仕組み**

* 「トンネリング」とは、データの送信者と受信者の間に仮想的なトンネル（トンネリング）を作り通信をおこないます。
* 「暗号化」は、やり取りするデータを盗聴・改ざん等ができないよう鍵をかけることができます。
* 「承認」は、信者と受信者同士がお互いに正しい相手だと確かめる方法です。

VPN接続はこのような仕組みになっているため、セキュリティが強化され比較的安全に通信を行うことができます。

**3. VPN接続の種類4つ**

**a. インターネットVPN**

* インターネットで低コストで構築可

(てい/こうちくか)

**b. エントリーVPN**

* **通信事業者のIP網で構築されるため:**

**(じぎょうしゃ/あみ)**

* + **安価 (あんか)**
  + **拠点数に限りがある (きょうてんすう/かぎ)**

**c. IP-VPN**

* **通信事業者の閉ざされたIP網で構築される**ため**(と):**
  + **安全**
  + **コスト高め**

**d. 広域イーサネット(こういき)**

* 通信事業者の広域イーサネットで構築されるため:
  + ネットワーク構築の自由度が高い (じゆうど)

**4. VPNプロトコル**

現在、VPNには5つの一般的なプロトコルがある(げんざい/いっぱんてき)

* OpenVPN、使用する必要があるプロトコルです。高速(こうそく)、高いセキュリティ、信頼性もある。
* IKEv2、SSTP、L2TP、これらは良いプロトコルですが、制限がある(せいげん)
* PPTP、時代遅れ(じだいおくれ)のプロトコル。速度が早い、でも安全じゃない。無料のVPNで使用されている。

**5. 長所 (ちょうしょ)**

1. **一般のWebアクセスよりも高いセキュリティだ**

(いっぱん)

1. **ネットワーク攻撃を保護するため**

**(こうげき/ほご)**

1. **匿名でインターネットを使用するため**
2. 最近、LOL:WRゲームが発行された。でも、 ベトナムIPアドレスをブロックされて、海外のゲームをプレイすることができない。VPNを使用する必要だ
3. ゲームや映画や音楽などをダウンロードできる。VPNのおかげで安全なトレントのダウンロードになることができる
4. ISPが速度を制限している場合は、ネットワーク速度を上げるため

(せいげん)

1. 国の検閲の克服するため

(けんえつ/こくふく)

1. パブリックWi-Fiを使っているとき、安全になるため

**6. 短所 (たんしょ)**

* 接続が少し遅くなる
  + データは暗号化されて、VPNサーバーを介して送信される必要がある

(かい /そうしん)

* いくつかウェブサイトではVPNをブロックかも
  + Netflix、Amazon、BBC
* 一部の国で使用する場合は注意しないと。その国ではVPNは違法だ
  + 中国、トルコ、イラク
* 多くのリスクがあるため、無料のVPNはおすすめしない
  + ユーザーデータ収集される場合がある (しゅうしゅう)
  + 多く広告がある (こうこく)
  + IPアドレスリーク