

インターネットとの接続

ここで勉強すること

- インターネットへの接続方法
- 通信方法と通信速度
- インターネット接続の安全を守るために

インターネットへの接続方法

インターネットに接続するには、三つの方法があります。

- LAN ケーブルをパソコンに繋げる
- 無線ルータから電波を通じてパソコンと繋げる
- 携帯電話の通信機能を使ってパソコンから通信する

インターネットは、電話や電気のように、外に張り巡らされているインターネット回線を家に引き込み、パソコンに接続することで出来るようになります。

インターネットは、光回線や ADSL といわれる通信線を家に引き込み、モデムと呼ばれる機器に繋がります。そこから、ルータと呼ばれる機械に繋いで、そこからパソコンに繋がります。

パソコンへの繋ぎ方には LAN ケーブルを使った「有線」方式と、ルータの発信する通信用の電波を使ってパソコンと繋ぐ「無線」方式の二つがあります。電話線と直接繋げて通信する親機と、電波を使って親機から離れても電話が出来る子機のような関係だと捉えると良いでしょう。

これらを使う場合、パソコンや、使っている Windows バージョンが LAN ケーブルや無線 LAN を接続出来るのかを確認してください。



また、最近では、携帯電話と同じ通信方法を使ってインターネットと通信をすることも出来ます。

携帯電話の通信方法を使ってインターネットをするには、パソコンの USB 等に接続するデータカードや、それ自体が無線 LAN ルータとして動作する機械を使います。

通信方法と通信速度

インターネットの通信には、方法ごとに通信速度があります。また、通信方法ごとに、料金や準備するものも変わってきます。

外側の通信方法	パソコンとの接続方法	通信速度	準備	料金	特徴
固定通信	有線ケーブル	1M~1GB/秒	モデム ルータ LAN ケーブル	2000 円~ 6000 円/月 +5500 円	周りの電波に強い 線を引くので場所を選ぶ
	無線 LAN	1M~ 550MB/秒	モデム 無線 LAN 対応ルータ	2000 円~ 6000 円/月 +7000 円	電子レンジ・テレビ等の電波に弱い 屋内どこでも使える
携帯電話回線	データカード	100K~ 100MB/秒	カード本体	4000 円~ 8000 円	どこでも使える
	モバイルルータ		ルータ本体		どこでも使える バッテリーで動く 屋内では電波に弱い パソコン以外も繋げられる

自分のインターネットの使い方・使う場所・どんなものを扱うかで選ぶと良いでしょう。

インターネット接続の安全を守るために

とくに無線 LAN では、電波を飛ばすため、通信が他の人に知られたり、知らない人に通信に割り込まれることがあります。

特に、大事なデータをやりとりするときには、接続する無線 LAN 対応ルータ(アクセスポイントと呼ばれます)に気をつけてください。

- 自分の知らない無線 LAN アクセスポイント(SSID という名前がついています)に繋いで通信したりしない。
- 暗号化「なし」や「WEP」という暗号化形式のかかっている無線 LAN アクセスポイントにつながらない

また、インターネットに関するトラブルで未だに多いのが、席を離れたときや、パソコン利用中に後ろや横からキーボードの入力や画面の情報を見られることだといわれています。

屋外でパソコンを使うときは、のぞき込まれたりしないように注意しましょう。