

2種類の契約がキモ

インターネットが普及する中、接続法にも選択肢が増えてきました。自宅に回線を引く光ファイバーやADSLなどの接続法が今も主流ですが、有線回線を引かず無線で接続することも可能です。特に一人暮らしの利用者は、無線1本で間に合う場合があります。新生活シーズンを前に、ネット接続法を2回にわたって再確認します。今回は「自宅に回線を引く」ケース。ポイントは二つの「契約」です。

(ライター 斎藤幾郎)

てく的生活入門



自宅からインターネット

ットを利用する場合、「通信回線」の事業者に加え、通信回線とインターネットの中間役となる「プロバイダー」(インターネット接続事業者)の二つの契約を結ぶ必要があります。後者は電子メールアドレスの発行や、ブログ開設といった追加サービスも提供してくれるのが一般的です。

回線事業者によってはプロバイダーも兼ねていて、両者を一括契約する場合がありますが、NTTの通信回線の場合などでは別々に選べます。

回線事業者は自宅で利用可能な回線からしか選べず、プロバイダーは選んだ回線に対応している相手しか選べません。回線

事業者に直接問い合わせるほか、多くの場合、パソコン量販店でも相談できます。量販店では、パソコン購入時に特定のインターネット契約も一括して行うことで、パソコン購入代金が大きく割り引かれることがあり、お得です。



通信回線は「ブロードバンド」(広帯域)

と呼ばれる高速通信回線が主流です。大きくADSL、光回線、CATV、無線の4種類で、いずれも複数の事業者が運営しています。

ADSLは音声通話用の電話回線をデジタル通信にも使うものの、電話と同じ回線を利用し、家庭内で「電話」と「パソコン」に信号を分けます。電話用

「無線」も選択肢に

の信号とパソコン用の信号は別々に送受信できるので、電話とインターネットを同時に使えます。電話回線を使うため、NTTなどの電話回線事業者がADSLのサービスも提供しています。電話とは別の事業者と契約することもできます。

ADSLが使えるのは旧来の電線(メタル線)がつながっている家庭です。最近光ファイバーがつながっている家庭も増えており、その場合はADSLは契約できず、光回線が利用できます。光回線は、家庭で利用できるインターネット回線としては現在最も高速な通信が可能です。動画視聴サービスでは、大量の送受信が必要な高画質の映像もカクカクせずに楽しめます。その分、通信費もやや高めです。

マンションやアパートなどの集合住宅は、建物までは光回線、建物内はメタル線で分配されているのが普通です。その場合も光回線で契約します。

光回線も電話回線の一つなので、電話回線事業者との契約が主流ですが、別事業者とも契約できます。事業者によっては、電話回線とは別に専用の光回線を家庭に引く場合もあります。

ケーブルテレビ局がケーブルテレビ用回線を使ってインターネット通信もできるようにするのがCATV回線。通信速度、コストともにADSLと光回線の中間ぐらいです。多くのケーブルテレビ事業者がサービスを提供していますが、自社名義でADSLや光回線のサービスを提供している場合もあります。

最後の「無線」は、パソコンに内蔵されている無線LAN機能とは無関係で、携帯電話回線やインターネット専用の「広域無線通信網」を利用することで、無線でインターネットに接続するものです。これは次回、もう少し詳しく説明します。



基本的には、自宅の電話回線の種類に

応じてADSLか光回線かが決まり、テレビの契約をしていればCATVも選択肢に入るといえるのが回線選びの基準です。自宅の回線の種類は、NTTなど契約中の電話会社に見ねるか、量販店の相談窓口で調べてもらうとよいでしょう。

パソコンを回線に直結することとは出来ず、通信機器が必要ですが、最低限の機材は回線事業者からレンタルできます。

パソコンをインターネットにつなぐのに 必要なのは「回線」+「プロバイダー」

自宅

回線事業者から
レンタルできる
ことも

通信機器
(ルーター)

パソコン

LAN 接続
(有線 / 無線)

プロバイダーの役目

通信回線からインターネットに接続

メールアドレスの発行

ブログの開設

など...

プロバイダー
(インターネット接続事業者)
=ISP



インターネット

通信回線事業者

主な回線の種類



光回線



ADSL



CATV 回線



無線 (次回)

「回線」+「プロバイダー」を利用するには

- ★量販店でパソコン購入時にセット契約 (割引あり)
- ☆プロバイダー経由で回線とセット契約
- ★通信回線業者に問い合わせ



家庭内の機器接続は ■ 独身なら無線も有力

先週に続き、インターネットを始める方法を解説します。前回光ファイバーやADSLなどの回線とプロバイダーの契約が必要なことを説明しました。今回はこれらの回線にパソコンなどをつなぐ機器の種類と役割を紹介します。さらに最近登場した、インターネット接続のもう一つの選択肢である「無線」についても取り上げましょう。

(ライター 斎藤幾郎)

てく生活入門

パソコンをインターネットにつなぐには、

回線やプロバイダーの契約とともに、自宅側の機材の準備も必要です(図上)。

回線に直接つなぐのが、モデムや回線終端装置、メディアコンバーターなどと呼ばれる装置(A)です。回線からの信号と、パソコンなどで使うLANの規格の信号とを相互に変換します。

インターネットにつながるのパソコン1台だけなら、これに直結すればOKですが、今は家庭に複数のパソコンがあることも少なくありません。テレビやゲーム機、iPadのようなタブレット端末など、パソコン以外でインターネットにつながる機器も増えています。

そこで、家庭側のネットワーク(家庭内LAN)を管理し、

複数の機器を同時にインターネットにつながる「ブロードバンドルーター」(B)を使うのが主流になっています。

回線事業者によっては、Aの機能を内蔵したルーターをレンタルできることもあります。

「WiFi」と呼ばれる無線LAN機能を内蔵したノートパソコンや携帯ゲーム機は、

「無線LANアクセスポイント」(C)を介することで、無線線で家庭内LANにつながるようになります。ブロードバンドルーターとアクセスポイントが一体化した「無線LANルーター」が人気です。

USB端子やLAN端子に接続する無線LANアダプターを

使えば、有線LANしか対応していないパソコンやテレビでも無線LANが使えます。また、iPhoneなどのスマートフォンも、無線LANを使うと、自宅では通信料ゼロでネットを使えます。



さて最近では、自宅に光やADSLなどの回

線を引かずにインターネット接続する方法も実用化されてきました。無線を利用してインターネットに接続するのです(図下)。特に一人暮らしの場合は、外出するときにも家でもこの回線1本で済むので、有力な選択肢でしょう。

通信コストは光回線と同程度で、通信速度はADSLレベル、光回線の半分以上ですが、実用性は十分。回線工事の手間がなく、家庭内の配線も最小限で済むため手軽に使えます。

NTTドコモをはじめとする携帯電話事業者のほか、データ通信サービスが主力のイー・モバイルなどが、携帯電話回線を利用した接続サービスと通信機器を提供しています。

サービスエリアはやや狭いものの、携帯電話回線より高速なデータ通信専用の「WiMAX



信には、パソコンなどのUSB端子にアダプターを取り付けて1台だけネット接続する方法と、通信機能を内蔵した小型の無線LANルーター(図上のA+B+Cに相当)を使って複数の機器をまとめてネットにつなぐ方法とがあります。

コンパクトなモバイルパソコンの中には、いずれかの事業者の通信装置を内蔵した機種もあります。イー・モバイルには無線LANルーター機能を内蔵したスマートフォンもあります。

通信機器は回線事業者ごとに別のものがが必要です。事業者や通信機器は、事業者のサービスエリアや自分のネットスタイルに応じて選ぶと良いでしょう。これらの無線サービスで別のプロバイダー契約は不要です。メールアドレス発行やブログ開設などの付加サービスはないので、無料メールサービス「Gメール」などを活用しましょう。

ブロードバンド (光ファイバーや ADSL、CATV) の宅内配線

- 通信回線 (有線)
- LAN ケーブル
- 無線 LAN



家の外 ◆ 家の中

※モデム単体またはモデムの機能を含む通信機器はレンタルが基本

モデム (回線終端装置、メディアコンバーター)

A

無線 LAN (Wi-Fi) アクセスポイント

C

ブロードバンドルーター

B

ADSL または 光ルーター

無線 LAN ルーター

ADSL または 光無線 LAN ルーター

もある

無線回線を自宅内でも (配線がシンプル)

回線の種類

携帯電話 (3G) 回線

- ドコモ**
より高速な Xi (クロッシィ) の試験サービスも開始
- ソフトバンク**
定額サービスはイー・モバイル回線を利用
- au**
WiMAX 対応のサービスも提供
- イー・モバイル**
チャージ (事前払い) サービスも

モバイル WiMAX 回線

- UQWiMAX と提携事業者**
データ通信専用。1 日単位の料金プランも

家の外 ◆ 家の中

通信回線 (無線)

モバイル無線ルーター型



複数の端末から同時にインターネットが使える

USBアダプター型



パソコンの USB 端子に接続して使う

パソコン内蔵型



特定の回線の通信機能を内蔵したモバイルパソコンもある