

家庭内無線 LAN の基礎（上）

◆ルーター選びは規格に着目

パソコンは今、インターネットにどのようなにつながっていますか？ もしかケーブル接続なら、無線化することで家中どこでも快適に使えるようになります。また、無線化はしているけれど速度が遅い場合は、通信回線や通信機器の見直しで改善を見込めます。そんな家庭内無線 LAN について、2回に分けて詳しく解説します。

はじめに、用語の意味を整理しておきましょう。無線 LAN の「LAN」は、ローカルエリアネットワーク(Local Area Network)のことで、家庭内など限られた場所でパソコンやプリンターなどをつなぐネットワークのことです。このとき、機器同士をケーブルでつなぐのが有線 LAN、電波を使ってデータをやり取りするものを無線 LAN と呼びます。最近では「Wi-Fi（ワイファイ）」という言葉もよく目にしますが、これは無線 LAN の一種です。

LAN をインターネットに接続するには、インターネット接続事業者である「インターネットサービスプロバイダー（ISP）」との契約が必要です。通信回線は、NTT 東・西日本や KDDI（au）などが提供する「光回線」か、ケーブルテレビ局が提供する「CATV 回線」が高速でお勧めです。

他の回線を使っている場合、光や CATV に切り替えると通信速度が向上します。切り替えや新規申し込みは ISP などにしますが、工事費などの初期費用が必要です。戸建てか集合住宅かなど住環境で料金は異なります。

次に通信機器ですが、「無線 LAN ルーター」が必要です。ルーターとは、インターネットと LAN をつなぐ中継器のこと。

製品選びのポイントは、無線通信規格にあります。無線通信は「IEEE802.11（アイトリプルイー・ハチマルニテンイチイチ）」という規格に準拠していますが、11ac、11n、11g、11a、11b に分かれます。最新の規格「11ac」が最も高速で、より遠くの機器間で通信ができます。これから選ぶなら 11ac 対応製品がお勧めです。

無線 LAN ルーターを導入すると、パソコンやプリンターなどを無線化できます。電話の親機と子機のように、無線 LAN ルーターが親機となり、ここに子機である各機器を接続するイメージです。

このとき、子機側にも無線 LAN 機能が必要になります。ノートパソコンは標準で装備しているのが一般的で、プリンターも内蔵タイプが増えています。内蔵しない機器の場合には無線 LAN 子機を使うことになります。ただし、親機と子機の通信規格が対応しないと通信できません。購入時は、利用する無

線LANルーターに対応するかどうか確認してください。

最後に、光回線などを契約せずにインターネットを利用する方法も紹介します。使用するのは携帯型の「モバイルWi-Fiルーター」で、NTTドコモ、au、ソフトバンク、UQコミュニケーションズ、ワイモバイル（旧イー・モバイル）などが提供しています。

お薦めは、UQコミュニケーションズとauの「WiMAX 2+（ワイマックス ツープラス）」。他社は、1ヵ月間に使えるデータ通信量が7GBに制限され、超えると月末まで通信速度が遅くなります。対してWiMAXは無制限。自宅でも外でも利用したい人には特に適しています。

これからインターネット回線を導入する方も検討してみるといいでしょう。

（ライター・小野 均）

無線LANに必要な機器を知ろう！

無線の… Local Area Network

1 通信回線とプロバイダー (ISP)

無線LANを快適に使うには、通信速度の速い「光回線」か、「CATV回線」がおすすめ。光はISPなどに、CATVはケーブルTV事業者に申し込む

費用の目安

- 初期導入費用…2～3万円
- 月額利用料…4000～6000円

2 無線LANルーター (親機)

パソコンなどと無線通信するだけでなく、インターネットと家庭内無線LANの中継基地として、最も重要な働きをする。通信速度が速く、電波も強い「11ac」対応製品がおすすめ

 <p>Aterm WG1800HP (NECプラットフォームズ) 実勢価格 約1万3500円 (税込み) URL www.necat.co.jp</p>	 <p>WZR-1750DHP2 (バッファロー) 実勢価格 約1万5800円 (税込み) URL buffalo.jp</p>
--	--

3 無線LANでつながる機器 (子機)

パソコンやプリンターなど、様々な機器を無線化できる。無線LAN機能を持たない機器の場合は「無線LAN子機」を購入すると無線化できる

家庭内無線LAN

インターネット

モデム/終端装置

無線LANルーター (親機)

パソコン

プリンター

テレビ

スマートフォン

タブレット

ゲーム機

家でも外でも使える モバイルWi-Fiルーター

回線工事やプロバイダー契約が不要で、手軽に導入できる。持ち歩くと、外出先でもパソコンやタブレットなどからインターネット接続が可能

WiMAX 2+
(UQコミュニケーションズ)
月額利用料3991円 (税込み)
URL www.uqwimax.jp

下り最大110Mbpsの高速通信対応の最新機種「Wi-Fi WALKER WiMAX 2+ NAD11」。クレードル(接続台)は別売り



グラフィック・なかのりか

朝日新聞てくの生活入門 (2014.08.23 付) より転載