

ホームネットワークをご説明すると必ず話題になるのが無線LANです。
今回は、無線LANについてご説明します。

1. 無線LANとは、

インターネットに接続する複数の機器を有線で接続する技術をLAN (Local Area Network)とといいます。有線接続であるこのLANを電波で接続するのが無線LANです。現在販売されている無線LAN製品は、通信の規格を取り決めるIEEEが規定



したIEEE802.11a, IEEE802.11b, IEEE802.11gの何れかのに準拠しています。それぞれの規格には互換性がありません、よって規格が異なる製品間では通信が出来ません。それぞれの規格には複数の通信速度が規定されています。現在最大の通信速度は、11a, 11gの54Mビット/秒です。

2. ホームネットワークは無線LANと言われる理由

『ホームネットワークは無線LANでもできますよね』と言われる理由は何故でしょう。それは、「有線LANは線を引き回すので見栄えが悪い」からです。実を言えば、無線LANの利点はこの線が無いというただ1つだけです。

『無線LANなら簡単ですよ。』これは、「今住んでいる家で沢山のインターネット接続製品を使ってもらいたい。」という電気メーカーの気持ちがあるからです。

3. 有線LANと無線LANの比較

それでは、その他の項目についても比較をしてみましょう。

接続しやすさ

無線LANには、親機と子機が必要です。同じ規格であれば別メーカー製でも接続できる...ことになっていますが、実は相性があります。ある子機メーカーの内部資料では調査した別メーカーの無線親機の半分とは接続できなかったとあります。接続出来ない時は誰が責任を取るのでしょう？有線LANには相性はありません。

さらに、もし建物が鉄筋コンクリート造ならもうこれは駄目です。電波が壁を抜けませんから無線LANは使い物になりません。

スピード

一般的な有線LAN速度は、100Mビット/秒です。これは、NTTのBフレッツでおなじみのFTTH速度に同じです。無線LANの最大速度は54Mビット/秒です。つまり、現時点の無線規格でもFTTHには及ばないということです。今無線LANを入れてもいずれは買い直す必要があるということです。インフォソケットのホームネットワークは100Mビット/秒の10倍、1000Mビット/秒まで対応しています。

セキュリティ

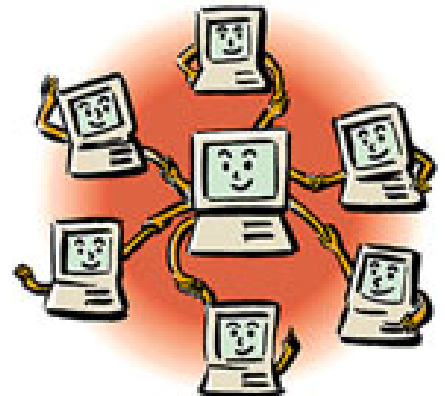
有線LANには情報漏れの心配はありません。しかし、無線LANでは電波が伝われば何処からでも情報漏れの可能性があります。『我が家には漏れて困る情報は無いから』とおっしゃる方がいます。実は無線LANで最も怖いのは電波が漏れることではなくて、電波が入っていること、つまり外から侵入されることです。貴方の家の無線LANに外から勝手に入り込む、そしてインターネット上

で悪さをする...犯人を突き止めようとして線をたぐって来ると貴方の家にたどり着く...

経済性

「無線LANは、1つずつ買い足すから経済的」本当にそうでしょうか。今販売されているパソコンやインターネット接続製品には有線LANの接続口が付いています。ケーブルも付いています。

今最新の無線LAN製品を買ってもFTTHの半分しか通信速度を得られません。今ADSLを使っているもいずれFTTHにする時は来ます。全ての無線LAN機器を買いなおしますか？



4. ホームネットワークは有線LANで通信業界で働いている人や、無線LAN製品を開発している人は自宅を無線LANで構築しません。無線LANの問題点を熟知しているからです。確かに線が無いのは便利です、でも家庭内で使うインターネット接続製品は全てAC電源に接続して使うものです、既に有線接続しているのです。「つながるだろうか、セキュリティは大丈夫だろうか...」インターネットを使う時にそんなことを気にするのは嫌ですよ。