

# ケーブルモデムの働きについて

ケーブルテレビ局は、大容量の光ファイバーケーブルを敷設することで、テレビ放送に代表される片方向サービスだけでなく、超高速インターネット接続や IP 電話などの双方向通信サービスを実現しています。(この方式を『光ハイブリッド』と呼びます。) ケーブルインターネットサービスでは、ケーブルテレビ局の光ハイブリッドを利用してデータ通信を行うために、ケーブルモデムをお客様宅に設置しています。

今回は、ケーブルインターネットの必需品「ケーブルモデム」の働きやランプの説明を行います。

## ケーブルモデムの働き

ケーブルモデムとは、お客様宅のパソコンとケーブルテレビ局との間の信号(通信)の橋渡しをする機器です。お客様宅からケーブルテレビ局への通信を上り、ケーブルテレビ局からお客様宅への通信は下りと呼びます。一般的に通信速度は、下りが上りより高速な非対称となっております。これは、光ハイブリッドにおいて、データ通信を最も効率的に実施することができる方式です。

ケーブルモデムと接続されたパソコンは、ケーブルテレビ局から IP アドレスを自動取得します。これにより、Web 閲覧、メールなどのインターネット利用が可能となります。しかし、何らかの原因によってパソコン側で IP アドレスを取得できなかった時はインターネット利用ができません。この場合、Windows などでは自動的に 0.0.0.0 や 169.254 ~ で始まる IP アドレスを取得していますので、ご注意ください。

### IP アドレス確認方法(Windows XP の場合)

- 1) スタートボタンをクリックし、ファイル名を指定して実行 (R) を選択します。
- 2) 「cmd」を入力し、コマンドプロンプトを実行します。
- 3) 出てきた画面に ipconfig を入力し ENTER を押します。
- 4) IP Address を確認します。

## ランプの説明

ケーブルモデムには数種類のランプが付いており、ケーブルモデムの状態を知ることができます。下記において、インターネットの接続に関わるランプを紹介させていただきます。

<注意> ケーブルモデムの機種によってランプの数、名称、ランプの点灯状態が異なります。

### 電源の状態 (ランプ名 :POWER、PWR)

基本的には、常に点灯しています。

### 回線接続状況 (ランプ名 :CABLE、ONLINE、RF)

CATV 局からケーブルモデムまでデータ信号を正常に受信できているかを表します。機種によって異なりますが、点灯又は点滅しています。

### パソコンとの接続 (ランプ名 :PC)

ケーブルモデムとパソコン(ブロードバンドルータ)との接続を表します。機種によって異なりますが、パソコンの電源が入っている時には点灯又は点滅しています。

### データの送受信 (ランプ名 :DATA)

データのやり取りができていることを表します。機種によって異なりますが、データの送受信中に点灯又は点滅しています。

インターネットに接続できない場合は、まず、上記のランプの状態をご確認頂き、ケーブル類の緩みや抜け、正しく配線されているかなどご確認下さい。確認後、ケーブルモデムの電源の入れなおしを行い、パソコンを起動しインターネットの接続をご確認してください。

改善されない場合は、ZTV お客様センター「0120-222-505」までお問い合わせください。

(2008/10/30)

