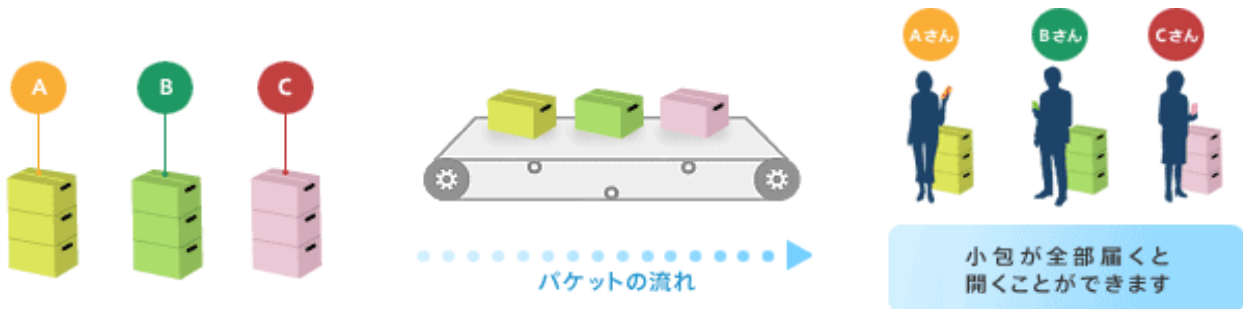


パケット通信とは

サイト閲覧やメールで利用される「パケット通信」とは、送受信するデータがある一定の大きさに小さく分割して通信する方式です。通常の音声通話は、相手との通話の時に一つの通信回線を占有する回線交換通信という方式で、電話をかけた時に利用できる通信回線がいっぱいの場合、通信回線のどれかが空くまで待つことになります。

パケット通信の場合は、データを小さく分割することによって、複数の人が一つの回線を共有することができるので、通信回線を有効に利用することができます。

パケットは小包という意味ですが、メールの場合、それぞれのパケットには小包と同じように荷札にあたるヘッダという情報が付いています。ヘッダには宛先や送信者の名前、日付や分割されたデータの順番など、データを送受信するために必要な情報が書き込まれています。共通の回線ですらばらに送られるデータは、ヘッダを元にきちんと送信する相手に届けられ、分割する前のまとまったデータになります。パケット通信はメールや画像等のデータのやり取りに適しています。



同じ回線を複数の端末で共有できます。
(ただし、多くの人が接続をすると、転送に時間がかかる場合があります。)

パケット通信でやり取りされるデータとは？

コンピュータで扱われるデータの大きさはビット(bit)やバイト(byte)という単位で表されます。ビットは最小の単位で、8ビットで表現される情報を1バイトと呼びます。文字で言うと、半角1文字は1バイトで全角文字は2バイトに相当します。パケット通信でのパケット単位は128バイトです。そうすると、1パケットで送れる文字は日本語全角の場合、64文字という計算になりますが、パケットの中「ヘッダ」と呼ばれる、宛先等の情報も含まれているので、実際には1パケットで送れる文字数は64文字よりも少なくなります。

また、サイトを閲覧する場合には、文字や画像のほかにも表示に必要なデータが送られてきます。このデータには文字以外に文字の位置や色など画面表示に必要な指定情報、その他パケット通信に必要なデータも含まれているので、表示される文字以上のデータがやり取りされています。

例

<iモード画面上の表示>
78バイト(全角39字)

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> 地方選択</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
地方選択<BR>
<A HREF="page2.htm" accesskey="1">北海道</A><BR>
<A HREF="page3.htm" accesskey="2">東北</A><BR>
<A HREF="page4.htm" accesskey="3">関東</A><BR>
<A HREF="page5.htm" accesskey="4">甲信越</A><BR>
<A HREF="page6.htm" accesskey="5">東海・北陸</A><BR>
<A HREF="page7.htm" accesskey="6">関西</A><BR>
<A HREF="page8.htm" accesskey="7">中国</A><BR>
<A HREF="page9.htm" accesskey="8">四国</A><BR>
<A HREF="page10.htm" accesskey="9">九州・沖縄</A><BR>
<BR>
</BODY>
</HTML>
```

<実際に表示するために必要なデータ> 528バイト

パケット料金の課金のしくみ

パケット通信料は送受信されたデータ量(パケット数)で課金されます。一人が一つの通信回線を占有する回線交換通信では、通信回線を使っている時間の長さだけ料金がかかります。一方、パケット通信では、共通の通信回線を複数の人が乗り合いで利用するので、通話時間ではなく実際にデータをやり取りした量で料金が算出されます。

封書の郵送に例えると分かりやすいのですが、料金は配達にかかった時間や送り先の距離ではなく、封書の重さで決まります。パケット料金も同じで、データの量に応じて課金されるので、通信にかかる時間や距離を気にすることなく、欲しい情報を見たり探したりすることができるのです。

パケット通信料は1回の通信あたりのパケット数ではなく、ご利用期間中に利用された総パケット数から算出されます。