

コピー・切り取り・貼り付け

| | | |
|-----|--|----|
| 1. | <はじめに> | 1 |
| 2. | <コピーとは> | 3 |
| 3. | <クリップボードとは> | 4 |
| 4. | <貼り付けとは> | 4 |
| 5. | <切り取りとは> | 5 |
| 6. | <練習しましょう - ファイル「いろ」> | 5 |
| 7. | <練習しましょう - (1) クリップボードとマウスを使って> | 6 |
| | ①選択 | 6 |
| | ②切り取りアイコン | 7 |
| | ③切り取り | 7 |
| | ④貼り付け | 8 |
| | ⑤クリップボードの中 | 9 |
| | ⑥段落記号 | 10 |
| | ⑦コピーと貼り付け | 11 |
| | ⑧文字色 | 11 |
| 8. | <練習しましょう - (2) クリップボードは使わずにマウスだけを使って> | 12 |
| | ①選択 | 12 |
| | ②移動 | 12 |
| | ③コピー | 13 |
| 9. | <練習しましょう - (3) マウスは使わず、クリップボードをキーボードだけで使う> | 14 |
| | ①選択 | 14 |
| | ②切り取り | 15 |
| | ③貼り付け | 15 |
| | ④コピー | 16 |
| | ⑤文字色 | 16 |
| 10. | <終わりに - クリップボードを使おう> | 16 |

1. <はじめに>

コピー・切り取り・貼り付け

コンピュータの便利なところは、一度コンピュータの中に保存した情報（データ。写真、文章、ファイル、プレゼン資料、ビデオ、ほとんどなんでも。）は、「どうにでもできる」ということです。複製、加工、そして発信など。

こういったコンピュータでの作業で必ずと言っていいくらい登場するのが、コピー・切

り取り・貼り付けという操作であり、クリップボードという場所です。

ここでは、これらの操作を小学生（実際には4年生）に説明して練習する授業を通して、操作の意味、やり方、クリップボードについての間違いのない見方を身につけてほしいと思います。

クリップボード

クリップボードについては、これまで何度か資料に登場していますが、ここで改めてコピー・切り取り・貼り付けの各操作と、クリップボードとの関係をおさらいします。

クリップボードを制する者は、コンピュータを制す、とも言えると思っています。クリップボードという名前は知らなくても、そういう場所がコンピュータの中にあって、どういう位置づけでどういった機能を果たしているかは、是非覚えてください。

やり方は3種類

操作は、「クリップボードを使って、マウスだけで」「クリップボードを使わずに、マウスだけで」「クリップボードを使って、キーボードだけで」、という3種類を紹介しします。

画面はワードを使って練習しますが、わかってくると、どのアプリケーションでも同様に使えることがご理解いただけると思います。

臨機応変に、これらの操作方法を使い分けてください。

データ操作の原点

コンピュータにデータを格納するには、特に文字をたくさん入力したりするのが面倒、と思われるかもしれませんが、でも、一度取り込んだデータには、たくさんの活用法が生み出されます。そのときに使える、このたった3つの操作「コピー・切り取り・貼り付け」を、是非ご理解いただき、活用してください。

本稿の読み方

各項目で、枠で囲った部分は、授業での説明です。これだけの説明をするときに、枠外で書かれている概念や操作の意味がわかっていると、質問があったり、操作で困ったりしたときに解決することができ、授業もスムーズに進みます。是非、枠外もご一読ください。

また、詳しい説明は順を追って進んでいます。ですから、拾い読みせずに、できるだけ初めから一度は通読されることを、お勧めします。

授業では「パソコン」、説明では「コンピュータ」と、書いています。

2つの「コピー」

「コピー・切り取り・貼り付け」と言ったときの「コピー」と、「コピー・移動」と言ったときの「コピー」は、同じ「コピー」という言葉ですが、コンピュータの動作としては異なったものです。違いは、簡単に言えば、コピー（複製）されたものの置き場所です。前者はクリップボードの中、後者は「目的の場所」です。使い方も異なります。

この違いは、本稿を順を追って読んでいくとはっきりしてくると思います。

ここでは、主として前者の「コピー」を重点的に説明しています。特に断りがないときは、この「コピー」です。

2. <コピーとは>

「コピー、って何でしょう？」

パソコンのコピーは印刷のことではありません。また、コピー機でコピーするのも、パソコンのコピーとは違います。

繰り返しコピー機でコピーすると、線がかすれてきたりして、だんだんもとのものと違うものになります。つまり、コピー機でのコピーでは、同じものではなく、「同じようなもの」ができます。

パソコンのコピーはこういうコピーと違って、元のものとはコピーしてできたものとは、全く同じです。区別はつきません。つまり、本物をもう一つ作ることなのです。

音楽 CD をコピーしたことがありますか？パソコンを使ってコピーすると、同じものを作ることができます。みんながこうして、1枚の音楽 CD をコピーしていったらどうなるでしょう？

また、もし、あなたが描いたたった1つの絵を、みんなが持っていたらどうでしょう？

パソコンのコピーは素晴らしいですが、使い方を間違えると、困る人ができてしまうことがありますね。

「コピー」の意味、コンピュータとコピー機

「コピー」という言葉を耳にするのは、「コピー機」に代表されるように、何か印刷物を複製する意味で使うときです。あるいは、CDなどを複製する、という場合もあります。いずれも、元のものと同じに近いものを作ります（※1）。コンピュータで印刷することも、コピー、とすることがあります。これは、画面の「情報」を紙に「印刷」する、という意味で、「複製」とは少し遠い言葉の使い方になります。

コンピュータで言う「コピー」（「コピー・切り取り・貼り付け」にある「コピー」とは、「複製」という意味ではコピー機などでのコピーと同じですが、複製するものはコンピュータの中にある「データ」であり、「コピー」しただけでは表面上何もしないように見える、というところが違います。複製したものは、クリップボードという特別な場所に格納されていて、「貼り付け」なければ表に出ないのです。そしてもう一つのたいへん大きな違いは、複製されたものと元のものとは、寸分狂わず同じ、ということです。（※2）

「コピーできるもの」とは

「コピー」という名の「複製」は、『あるものと同じものをクリップボードの中に作る』ことです。「あるもの」は、キーボードやマウス操作で指示します。このことを「選択」と言います。それは、コンピュータの中で扱うことのできる、ほとんどすべてのものです。1つだけの文字から、たくさんのファイルが入ったフォルダなど、なんでも（※3）コピーできます。

3. <クリップボードとは>

パソコンで「コピー」する、ということは、選んだ「何か」を「クリップボード」という場所にもう一つ作る、ということです。

クリップボードは不思議な場所で、いつもは見えないところにあって、ここにはなんでもしまうことができます。でも、たった一つしか入りません。大きなものも小さなものも、一つだけです。

クリップボード、ってどんなもの？

「クリップボード」というのは、回覧板などでよく見るクリップのついた板のことで、コンピュータの中でも、「データ」を一時的に留めておくのに使います。これは、見えなところ（※4）にあって、通常、中に何が入っているかはわかりません。しかし、コンピュータの中で動いているアプリケーションからは、見るすることができます。

特徴は？

大事な特徴は二つあって、一つは、データの大きさや種類によらずたった一個しか入れられないこと。もう一つは、そこから出しても（貼り付けても）クリップボードは空にならない、つまり、同じものを何度も貼り付けることができる、ということです。つまり、「貼り付け」操作も「複製（コピー）」の1つ、ということになります。

たった一個しか入れられないのがクリップボードですが、例えば文字列をコピーした場合、その文字の大きさやフォント、色、といった付属する特性も一緒に保存されます。（※5）

使い途は？

クリップボードは、コンピュータの中にありますが、ワープロやブラウザといったアプリケーションとは別の場所にあって、どのアプリケーションからも見るすることができます。ですから、あるアプリケーションで、別のアプリケーションにあるデータを使いたいときに、クリップボードを使うと、受け渡しができます。これが、「切り取り・コピー」と「貼り付け」です。

クリップボードには、コンピュータの起動時には何も入っていません。

4. <貼り付けとは>

クリップボードにあるものを、決めた場所に置くことを、「貼り付け」と言います。貼り付けたら、クリップボードの中はどうなると思いますか？

実は、クリップボードの中は、貼り付けても変わらないのです。中身はなくなりません。だから、同じものを何度も貼り付けることができます。こんなお財布があったら、いいですね。

クリップボードから出せるもの

クリップボードには、切り取ったりコピーしたものが持つ、いろいろな情報（文字なら、

フォントなど) も一緒に保存されていますが、貼り付ける先によって、どの情報を一緒に貼り付けるかが分かります。

例えば、色をついた大きな文字をコピーしても、色や文字の大きさを自由に表示できないところ(メモ帳など)に貼り付けると、元の文字の色や大きさが反映されません。一方、お絵かきソフトなどで文字を扱うことができる場所だと、元の字がそのまま貼り付けられる場合もあります。

5. <切り取りとは>

元のものと同じものを、クリップボードに作ることを、コピー、と言いました。この、元のをなくしてしまうのが、「切り取り」です。切り取りをすると、元の場所から、選んだ「何か」がなくなったように見えますが、クリップボードの中にあるのです。

切り取ってもなくなるらない

元のデータの複製をクリップボードに作るのが「コピー」で、作ったあとで元のデータを削除するのが「切り取り」です。切り取ると、元のデータがクリップボードに「移動」したように見えます。もっとも、実際にはクリップボードの中が見えないので、元のデータが消えてなくなったように見えることになります。(※6)

なくなったかクリップボードに格納されているかは、貼り付けてみればわかります。これは自分の操作を信じるしかありませんが、もしなくなってしまったときは、ほとんどの場合、「元に戻す」(※7) でなくなったデータを救うことができます。

6. <練習しましょう - ファイル「いろ」>

これはワードのファイルです。

色の名前の文字に、同じ色をつけたものが1行目でこれが見本、3~9行目には、1行目の文字を並べ替えたり削除したり、別の色をつけたりしたものが並んでいます。

3~9行目を、コピー・切り取り・貼り付けの操作で、見本の1行目と同じにします。

1行目と文字数が同じなら、並べ替えます。文字が少ないときは、他の行から「借りて」来ます。キーボードから打ち込んではいけません。

文字の色がお手本と違うときは、文字の色を変えて、できあがり。

7. <練習しましょう - (1) クリップボードとマウスを使って>

①選択

3行目を見本と見比べてみると、まず、「あかあお」を行の初めに動かせばよさそうです。そこで、マウスで「あかあお」をドラッグします。すると、(ワード 2003 までなら) 黒くなります。文字の色も変わります。(ワード 2007 以降では、ドラッグしたところに青い色がつきます。以下、主として 2003 を基準に説明) 白い画面が黒くなり、赤い色が水色になりました。この色は、「反対の色」です。(この時点では、マウスボタンをまだ離さないで説明する)

まず初めに「選ぶ」

コンピュータの操作は、「何をどうする」の順に進むことがほとんどです。

まず、「何を」を、コンピュータに教えます。これを、「選択」と言います。

マウスで文字列を「選択」するには、目的の文字列の始めから終わりまでドラッグします。(ドラッグの向きは、終わりから始めまで、でもいいです。)

ドラッグのスタート位置は、文字と文字の隙間ではなく、マウスポインタを文字に重ねた位置の方がやりやすいです。後ろに向かってドラッグするときは、初めの文字の中央より左側、後ろから前に向かうときは、終わりの文字の中央より右側が、スタート位置です。

急いでドラッグすると、思った文字より先まで色が変わってしまうことがあります。マウスが上下にずれても、たくさんの文字の色が変わってしまいます。マウスの操作は、ゆっくり慎重にやりましょう。(※8)

「反転」

マウスで文字をドラッグすると、その文字の表示が変わります。ワード 2003 までなら、黒地に元の色とは違った色、2007 以降なら、地の色が青っぽくなります。



2003 までの表示は、色が反対になります。白い紙は黒く、赤い字は水色っぽくなります。この「水色(シアン)」は、コンピュータの画面上での、「赤」の反対の色です。(補色、と言います) これを、「反転表示」と言います。2007 以降では、色は反転しませんが、便宜上同じに「反転」と言っています。



「強調表示(ハイライト)」と言うこともあります。他と表示を変えて、選択されたものをわかりやすくしています。

②切り取りアイコン

画面の上の方、ハサミのマーク（アイコン、と言います）が、「切り取り」ですが、マウスボタンを離す前は、色が薄いです。ボタンを離した瞬間、色が濃くなります。これは、パソコンがコピーできる「何か」を見つけた、ということです。

切り取りアイコンとその表示

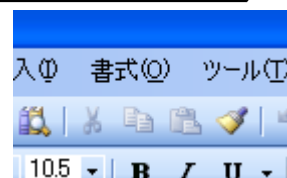
ワードの画面の上の方、2003 までならツールバー、2007 以降なら、リボン、と言われる部分に、小さいハサミの絵があります。これが「切り取り」アイコンです。マウスでこれをクリックすると、「切り取り」できます。

コンピュータを起動してすぐワードを開くと、この切り取りアイコンは、色が薄いです。それは、コンピュータが『切り取るものを見つけられない』ということの意味しています。

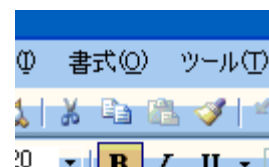
マウスで文字列をドラッグして、ボタンを離した瞬間、この切り取りアイコンの色が濃くなります。つまり、コンピュータは、切り取る「何か」を見つけている、ということです。同時に色が薄かった「コピーアイコン」（2枚の紙が重なったような小さい絵）も色が濃くなります。

マウスでの操作法

コンピュータで何か操作するには、一般的に3つ（以上、※9）の方法があります。1つ目は、メニューから目的の機能まで辿っていく方法、2つ目は、右クリックして出てくるメニューから辿る方法、3つ目が、ここで紹介する「ツールバー」（リボン）を使う方法です。この3つ目の方法は、アイコンを使うので、これらのやり方をマウス操作で説明する中では最も直感的でわかりやすく、子どもに説明しやすいです。（※10）また、クリップボードの状況でアイコン表示が変わるので、クリップボードの説明もできます。



ボタンを離す前



ボタンを離した後

③切り取り

「あかあお」を行の先頭に持っていけばいいので、この場所の「あかあお」はいりません。この場所から切り取って、行の先頭に貼り付ければいいです。折り紙を切り取って貼り付けることに似ていますね。切り取るには、マウスで「切り取り」アイコンをクリックします。では、消えた「あかあお」はどうなったでしょう？それは、クリップボードの中に入りました。

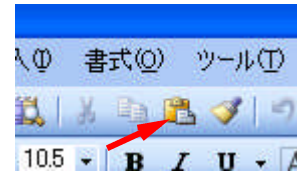
切り取ると移動する？

練習ファイルを見てみましょう。練習の1行目を見本と見比べると、「あかあお」を先頭に持ってくればよさそうです。そこで、マウスで「あかあお」をドラッグして選択し、「切り取り」ます。「切り取り」するには、「選択」してから「切り取り」アイコンをク

リックします。切り取るので、ハサミのマーク、覚えやすいですね。

厳密には、クリップボードに同じものを作成（複製）して、元のを削除する、という動きですが、結果としてクリップボードへの移動、と見ることができます。

アイコンを見てみましょう。切り取る前は、「切り取り」と「コピー」のアイコンに色がついていました。切り取ってしまうと、もう切り取るものがないので、この二つのアイコンは色が薄くなりました。代わりに、その隣の「貼り付け」アイコンに色がつきました。これは、クリップボードの中に何か貼り付けられるものを見つけている、という意味です。



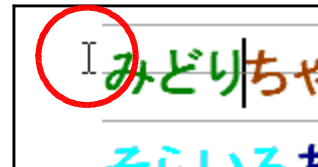
④貼り付け

切り取った「あかあお」は、どこに持ってくればいいのか、というと、その行の初めです。そこで、この、「貼り付け」る場所をパソコンに教えます。それには、画面で点滅している縦棒を貼り付ける場所に表示します。その場所をマウスでクリックしましょう。貼り付けたい場所に縦棒が出たら、「貼り付け」のマークをクリックします。すると、そこにさっき切り取った「あかあお」が出てきました。

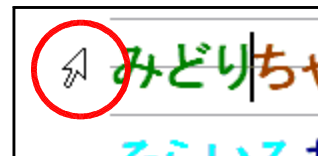
鍵はマウスポインタの形

切り取った文字列「あかあお」を、行の先頭に置きます。これを（クリップボードにあるものを）「貼り付け」る、と言います。貼り付けるには、その位置をコンピュータに教えなくてはなりません。それには、点滅する縦棒（文字入力カーソル）を目的の位置に表示します。ここではマウスでクリックする方法を使います。

このとき、マウスポインタの形をよく見てください。文字を置く場所をクリックするときのマウスの形は大文字のアイ「I」です。



行の初めの位置をクリックしようとするすると、行全体が黒くなって（色が変わって）しまうことがあります。これはマウスポインタが前に出すぎたためです。行の左にあると、ふだんと逆方向、右上を向いた白い矢印になっています。これはその行全体を選択する位置です。



少し位置が違うだけで、クリックしたときの動作が違います。でも、マウスの形を見ていればわかることなので、いつも注意して見るようにしましょう。

再試行と「元に戻す」

行全体や、文字が反転してしまったときは、慌てずにどこか別の場所をクリックしてから、行の先頭をクリックし直します。「選択」と同じで、縦棒を置きたい場所（文字の隙間）より、その前後の文字をクリックの方がやりやすいし、確実です。

もし文字が消えてしまった、など、画面が変わってしまったら、「元に戻す」をクリックしましょう。

マウス操作は慎重に

クリックを素速くしたつもりで、クリックのときにマウスが動いてしまうと、ドラッグになり、このときも画面に色の変った部分が出てしまいます。クリックは、場所を決めたら、クリックする前にマウスをしっかりと止め、ボタン操作はゆっくりでもいいので、マウスが動かないように息を止めるぐらい慎重にやりましょう。

⑤クリップボードの中

「あかあお」をクリップボードから出して、貼り付けることができました。では、クリップボードの中身はどうなったでしょうか。試しに、その場でもう一度「貼り付け」て見ると、また「あかあお」を貼り付けることができました。クリップボードの中にはまだ、「あかあお」があるのです。クリップボードの中は、貼り付けても（出しても）消えないのです。魔法の入れ物です。ここで、貼り付けすぎたものは、「元に戻す」で貼り付ける前に戻しておきましょう。

実は、クリップボードの中は、見る人（アプリケーション）によっていろいろに見えます。試しに、みんながよく使うお絵かきソフトに貼り付けてみましょう。お絵かきソフトを開くと、メニューの「貼り付け」の文字の色が濃く、クリップボードに何か貼り付けられるものが入っているのがわかります。貼り付けてみると、ちゃんと「あかあお」の文字が出てきました。クリップボードは、こういうふうに、どこからでも見える場所にあります。

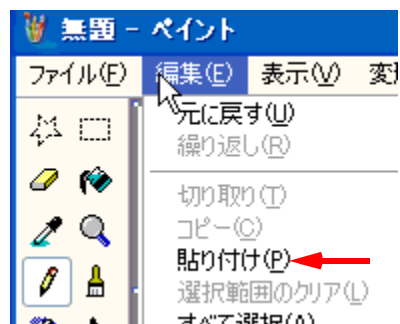
クリップボードの中身の見え方いろいろ

クリップボードには、読める文字以外に、いろいろな付随した情報が保存されています。文字なら、そのフォント（大きさ・色・形など）も保存されています。これらは、貼り付けるアプリケーションによって用いられるかどうか分かります。お絵かきソフトやワープロ、表計算といったアプリケーション、ブラウザや、エクスペローラなどのファイル操作アプリケーションといった、さまざまな状況で、クリップボードが有効に使われますが、それぞれのアプリケーションは、クリップボードの

中の、必要な情報を使います。（※5）ここでも、クリップボードの「あかあお」をいろいろなアプリケーションに貼り付けることで、異なった現れ方をすることを示します。

ちなみに、ジャストスマイルの「お絵かき」に貼り付けると色つきの字が出てきますが、「ワープロ」に貼り付けると、普通の文字になります。（バージョンによるかも知れません）

アプリケーションによっては、クリップボードに格納されているものを使うことができないときもあります。このときは、貼り付けることができません。（「貼り付け」の文字やアイコンの色が薄い）



貼り付けるものが見えている

⑥段落記号

「あかあお」が移動できました。次は、「きいろ」を動かしてみましよう。マウスで「きいろ」の文字をドラッグします。それから、「切り取り」をクリックします。

あれ、「そらいろ」が2つになりました。困ったときは「元に戻す」です。元に戻してみると、「きいろ」の後ろの矢印のところまで色が変わっているのがわかります。この矢印は、「この行はこれで終わり」という意味で、「段落記号」という名前で呼ばれることがあります。この、「行の終わり」の印まで切り取ってしまったので、次の行の「そらいろ」が前の行にくっついてしまったのです。

今度は慎重に、「きいろ」の文字だけ色が変わるようにドラッグして、「あかあお」と同じように場所を動かしてしてみましよう。「きいろ」を「切り取り」すると、クリップボードにあった「あかあお」が「きいろ」に置き換わります。これは、貼り付けてみるとわかります。

行の終わりマーク

段落の終わりに必ず表示されている、カギに曲がった矢印を、ワードでは「段落記号」と言います。「改行マーク」などと言う場合もあります。これは、この記号の次にくる文字が、新しい行の先頭になります、という意味の記号です。わかりやすくいえば、段落の区切り、です。これはひとつの記号であり、コンピュータの中では、文字と同様に扱われます。つまり、文字列と一緒にドラッグして選択できて、切り取りや貼り付けなどの対象になる、ということです。

無造作に行の終わりまでドラッグすると、この記号まで選択されてしまいます。授業では、初めに敢えてこの記号までドラッグして「切り取り」して、この記号の意味を説明すると同時に、画面をじっくり見ることで、操作を慎重にすることが大切であることも、わかるようにします。また、困ったときは「元に戻す」ことも紹介して、コンピュータ操作の基本も教えます。



文章と「改行マーク」

ときどき、ワープロなどの文書で、行の終わりに必ず段落記号をつけたものを見ます。しかし、この記号は段落の区切りを示すもので、文章の途中に挟むことは間違いです。行の終わりを超えて続く文章は、自動的に次の行に文字が送られるので、ふつうは改行を意識することはありません。

見えない文字

ワープロでは、これ以外にも、印刷時には見えないけれど、1文字として扱われる記号がいくつかあります。空白、というのも、そういった記号として見ることができます。記号は、文字であると同時に、特別の役割を持っています。ここで、「段落記号」の役割を知ること、そういう文字（記号）があることを理解してほしいと思います。（※11）

Office クリップボード

「きいろ」を切り取ったとき（二つ目以降の「切り取り」）、ワードの画面の右か左に「クリップボード」という部分が現れることがあります。これは、Office アプリケーション（ワードやエクセル）が持つクリップボードで、その1個目が、ここで使っているクリップボードの場合が多いです。ただ、全く同じではないので、この部分はこの練習では無視してください。（右肩の×マークをクリックして閉じる）

⑦コピーと貼り付け

練習の5行目からは、文字が足りません。このときは、どこかの行から欲しい文字を借りてこなくてはなりません。5行目に何色が足りないかと言えば、足りないのは「あか」です。練習の1行目から借りてきましょう。

まず、欲しい文字をドラッグします。ここからなくなってしまっただけでは困りますから、もらうのではなく、借りてきます

こういうときは、「コピー」です。クリックするのは、紙が2枚重なった絵です。「コピー」したものは、クリップボードに入ります。

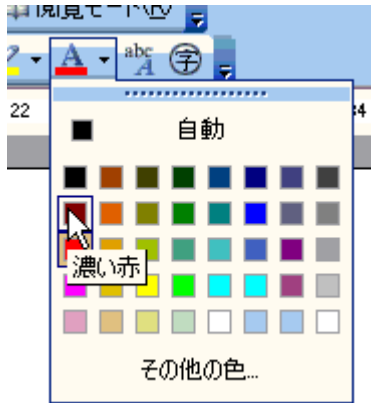
あとは、「あかあお」と同じに欲しい場所に「貼り付け」ればいいです。

⑧文字色

7行全部文字が揃って並べ替えられたら、文字の色を1行目と同じにしましょう。画面上部のツールバー（またはリボン）に、「A」に下線のついた絵があります。色を変えたい文字をドラッグして「選択」してからこの横の▼マークをクリックすると、いろいろな色が出てきます。目的の色をクリックして、文字の色を変えましょう。

画面をよく見てみよう

ここで、子どもたちの注意が必要になります。実は、この練習ファイルはワード98で作ったもので、これには「茶」という色がなかったので、「ちゃいろ」には「濃い赤」をつけています。ワード2003では、このファイルで使っているすべての色は表示された「標準の色」の中から選ぶことができます。（2007以降については ※12 を参照のこと）



ワード 2003



ワード 2007

8. <練習しましょう - (2) クリップボードは使わずにマウスだけを使って>

① 選択

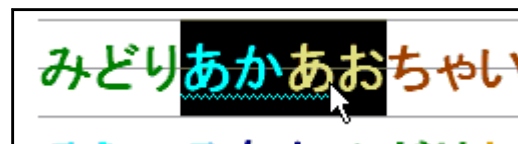
これは、クリップボードを使う場合と同じです。マウスで目的の文字をドラッグして、色を変えます。色が変わった部分が選択された文字です。

② 移動

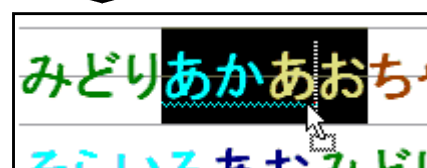
色が変わった部分にマウスを当てると、マウスカーソルの形が、いつもの白い矢印に変わります。ここでマウスのボタンを押さえると、矢印に「おまけ」が付きます。「おまけ」は、文字の隙間の縦棒と小さい口のマークです。これは、パソコンが選んだものを「つかんだ」状態です。このままマウスを移動させると、「おまけ」と矢印が動きます。縦棒が移動先まで行ったら、マウスのボタンを離します。すると、「つかんだ」文字が元あった場所からボタンを離した位置に「移動」します。試しにこの場所で「貼り付け」てみると、今つかんだ文字ではなく、さっき切り取った(またはコピーした)文字が出てくるので、この方法ではクリップボードを使っていないことがわかります。

ゆっくりじっくり画面を見て

ツールバーを使うときは、「切り取り」「貼り付け」の二つのステップを経て「移動」しましたが、マウスだけを使う場合は、いきなり目的の文字を「移動」します。このため、この方法はたいへん直感的でわかりやすいのですが、マウス操作が拙いと失敗も多いです。画面をよく見て慌てずに操作しましよ



ボタンを押すと



う。急ぐことはありません。

なにより、マウスカーソルの形に注目する習慣をつけることが大切です。ドラッグし始める位置、ドロップする（マウスのボタンを離す）位置で、マウスカーソルと、その形状や「おまけ」を見て、コンピュータの動きを正確につかむことが、快適なコンピュータ操作に繋がります。

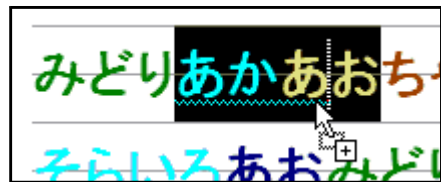
マウスの位置は、矢印の時はその先端、縦棒「I」の時はその中心の、どちらも1点です。この1点を正確にコントロールできるようになってください。

③コピー

「移動」と同じように、色が変わった文字にマウスカーソルを合わせてボタンを押したらそれを離さずに、更に **Ctrl** キーを押さえます。右手はマウスのボタン、左手は **Ctrl** キーを押さえた状態にします。すると、マウスカーソルについての「おまけ」に、更に四角で囲った「+」記号がつけます。これが「コピー」のマークです。この状態で、コピー先までマウスをドラッグし、先にマウスのボタンを離します。すると、元の文字はそのまま、ボタンを離した位置につかんだ文字が表示されます。先にキーボードを離すと元の文字がなくなって、「移動」になります。

両手を使って

Ctrl キーを押さえるのは、ドラッグの途中でもいいです。ドロップする（マウスのボタンを離す）ときに **Ctrl** キーが押された状態なら、「コピー」になります。両手の指を同時に操るのは、子どもによっては難しい場合もありますが、ちょっと練習すればすぐできるようになるし、できるようになったら楽しいです。がんばって練習してみましょう。



マウスを使って移動するときと同じに、このやり方ではクリップボードを使いませんから、クリップボードの中身は変わりません。クリップボードを経由せずに、いきなり「複製」します。同じ「コピー」という言葉を使うので、ややこしく、この言葉の定義を難しくしています。

「コピー」という言葉の意味するところ

ツールバーのアイコンを使って「文字列をコピー（同じ文字列を別の場所にも置く）」するには、「コピー」と「貼り付け」という、2度の「複製」作業の結果で行いますが、マウスで動かす「コピー」は、クリップボードを使わないので、「複製」が1回です。クリップボードの使用、という点からは、この二つの操作は、表面上は同じでも本質的には異なったものです。「移動」も同様です。同じ言葉を使いますが、この違いは意識しておく必要があります。

9. <練習しましょう - (3) マウスは使わず、クリップボードをキーボードだけで使う>

①選択

コピーしたり切り取ったりする文字は、マウスでドラッグしました。これを、マウスを使わずにやります。まず、縦棒を選びたい字の左に、キーボードを使って移動します。これには、矢印ボタンを使います。次に、マウスでドラッグする向きに縦棒を動かしますが、これには、**Shift** キーを押したまま、矢印キーを押します。すると、字のある場所の色が変わって、ドラッグしたのと同じになります。ドラッグがどちら向きでもよかったように、縦棒のスタート位置も、選びたい字の左でも右でもいいです。

キーボードを使ういいところ

実は、マウスでの操作は、ほとんどキーボードでもできます。矢印キーを使ういい点は、マウスのように、ドラッグし始める位置に神経を使わなくてもいい、ということです。スタート位置は、はっきりわかります。また、マウスだと、うっかりすると行全体が色が変わってしまったり、1文字だけ選択したいときにうまくできなかつたりしますが、キーボードの操作では、そういうことはありません。

Shift キーを使って

この操作も、左手で **Shift** キー、右手で矢印キー、と両手の指を同時に使います。キーボードで二つのキーを使うとき、通常、一つ目（左手）のキーは「押さえたまま」です。子どもにはこれがなかなか難しいようで、すぐ左手を離してしまいます。慣れるとマウスより確実な操作ができるので、何度も練習してください。

行単位の選択

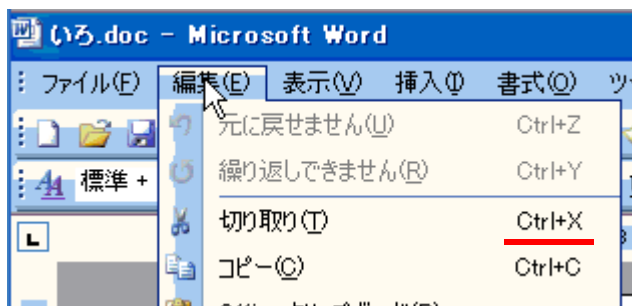
左右の矢印キーだけでなく、上下の矢印キーも使えます。このときは、行単位での選択になります。

携帯電話

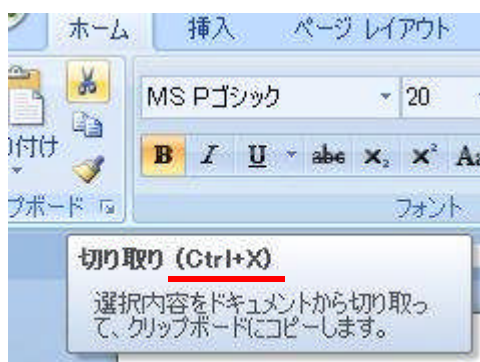
携帯電話にも、「コピー・切り取り・貼り付け」の機能があります。携帯電話にはマウスがありませんので、ここでの操作は、コンピュータでの「マウスを使わない」操作に通じています。そういう風に考えながら、以降を読んでいくと、わかりやすいかもしれません。携帯電話でのコピーなどの操作では、「選択」は「機能」が決まってから行うことが多いようです。

②切り取り

キーボードを使って「切り取り」などをするには、Ctrl（コントロール）キーを使います。メニューの「編集」をクリックして「切り取り」のところを見ると、右側に Ctrl+X と書かれています。（リボンでは、マウスで、切り取りのマークを指すと、Ctrl+X という文字が見えます。）この足し算の意味は、左手で Ctrl キーを押さえたまま、「X」（さ）をちゃんと押す、ということです。「X」の文字の形は、ハサミの形のようなので覚えやすいですね。



ワード 2003



ワード 2007

キーの足し算：キーボードショートカット

このような、キーの足し算で表されるキー操作を、キーボードショートカット、と言います。選択と同じに、マウスだと、慎重にしないと目的のアイコン以外の、別のところをクリックしてしまったり、ドラッグになってしまったりしますが、キーボードで操作すると、間違いがありません。

「X」を押すときに、Ctrl キーを離してしまって、画面に「x」と表示されたりして、慣れるまでは少しかかるかもしれませんが、コツをつかめばすぐできるようになります。

(※9 参照)

失敗したとき

画面が思うものと違ってしまったら、まず「Esc キー」を押します。これは、困ったときのお助けキーです。うまく直らなかったら、「元に戻す」(Ctrl+Z)です。どちらも覚えて使えるようになります。授業でのトラブルや、コンピュータの操作上の失敗は、ほとんどこの2つで解決できます。

③貼り付け

キーボードを使って「貼り付け」るのは、「Ctrl+V」です。「V」は、「X」の2つ右側にあります。

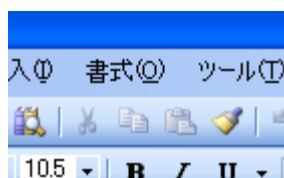
もう一度 Ctrl+V で貼り付けてみると、同じ文字列が現れるので、切り取った文字がクリップボードに入っていることがわかります。

④コピー

「コピー」のキーボード操作は、「Ctrl+C」です。キーボードを見ると、「切り取り (X)」「コピー (C)」「貼り付け (V)」が並んでいます。この並び方は、ツールバーのアイコンの並び方と同じで、覚えやすいです。

「貼り付け・コピー・切り取り」の並び

ワード 2003 では、このようにキーボードショートカットのキーの並びと、ツールバーアイコンの並びとが同じになっていますが、ワード 2007 で「リボン」になると、この並び方がなくなってしまい、説明しづらくなりました。



ワード 2003



ワード 2007

⑤文字色

コンピュータでは、たいていの作業がキーボードを使ってできます。この、文字色の変更もキーボードだけでできますが、これは結構面倒なので、マウスで行ってください。

10. <終わりに - クリップボードを使おう>

アプリケーションを超えたデータのやりとり

クリップボードは、アプリケーションの外にあるので、アプリケーション間で何かデータをやりとりするのに使うことができます。

選択の先読み

文字列を考えてみます。まず、クリップボードに入れるためには「選択」しなくてはなりません。文字列では、ドラッグなどで「色を変えます」。

ちょっと考えてみましょう。自分でドラッグしないのに、色が変わって表示される場合があります。それは、コンピュータがあらかじめ「選択」を想定している場所です。選択する場合は、どういうときかと言えば、コピーや切り取り・移動をしたいときと、そっくり削除するとき（名前の変更などで、別の文字列に置き換えたいときなど）です。

例えば、インターネットの URL 欄をクリックしたとき。このアドレスを間違いなくメールや印刷物に転記するのは、それが短くても難しいし、手間ですね。コンピュータは、そういう場合を想定してくれています。ですから、もう反転しているのですかさず「コピー」です。

ちなみに、フィールド（文字の欄）全部が反転しているときなどに、反転を解除するには、同じフィールドの中のどこかをマウスでクリックしてもいいのですが、左右の矢印キーが便利です。

また、反転している文字を、コピーされている（クリップボードに入っている）文字列に置き換えたいとき、その反転している文字は消さなくてもいいのです。反転している部

分を確認したら、そのまま Ctrl+V で貼り付けてしまえば、反転部分が置き換わります。

クリップボードは、文章の構成・編集・推敲にはもってこいです。アプリケーションを超えると1つしか保管できませんが、ワード（Office ソフト）の中では複数持つことができます。いろいろな使い方が考えられます。是非、使いこなしてください。

ただし、インターネットなどから無断で誰かのものを採ってきたりしないでくださいね。



※1 CD を「複製」する場合、データとしては元のものと同じ、つまり「本物」です。音楽 CD などでは、耳で聞く分には本物ですが、体裁まで完璧に複製することはたいへん難しい、という意味です。

※2 「寸分狂わず」というのは、コンピュータのデータが、突き詰めていけば0と1しかない、ということで説明できます。0は0、1は1にしかならないので、元のものと同複製されたものとは「同じ」です。これが、デジタルデータの性質で、大方はいい面ですが、本物が複数存在する、ということになるので、この意味はしっかり考えておく必要があります。

※3 なんでもコピーできますが、あまり大きいとやはりクリップボードには入りきれません。そういうものもあります。しかし、そういうものでも、クリップボードを使わない「コピー」はできます。これは、「移動」に対しての「コピー（複製）」です。

※4 クリップボードを直接見ることはできません。これは、アプリケーションとは別の場所にあります。ただ、クリップボードの中身によっては、Office ソフト（ワードやエクセル）のクリップボード（Office クリップボード）などの1つ目の項目として見ることができます。また、Office ソフトの手順によっては、クリップボードを「空」にすることもできます。Office クリップボードが空でも、貼り付けることができる（クリップボードは空ではない）場合もあります。常にクリップボード（の中）を意識してコンピュータを使うことが、大事になってきます。

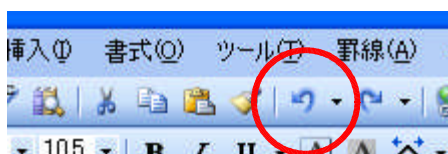
特別なツールを使って、直接クリップボードの中を見る方法がありますが、ふつうは見なくても不便はありません。

※5 厳密に言えば、ここを覗くそれぞれのアプリケーション向けに、いろいろなタイプの情報つきデータが複数保存されている、ということですが、ここではわかりやすい表現にしています。

※6 文章を書いていたりにして、「削除」の意味で「切り取り」操作をする人をときどき見かけます。確かに、選択したものが消えてなくなるのですが、クリップボードに入っています。つまり、それ以前にクリップボードに格納されていたものが、「削除」したものに置き換わってしまいました。これは、気をつけたいと思います。ちなみに、通常「削除」

するには、キーボードの「Delete キー」が使えます。ツールバーに「×」マークや、ゴミバケツのマークがある場合もあります。「削除」と「切り取り」は使い分けてください。

※7 コンピュータ操作で、手作業（鉛筆と消しゴム）と最も異なって便利なのが「元に戻す」です。「消す」という作業は、「先に進む」作業ですが、「元に戻す」と、「やらなかったことにする」ことができます。メニューから操作するときは、ほとんどの場合「編集」のグループに入っていますが、たいてい画面上部のツールバーにアイコンがあります。



※8 マウスを使って「選択」するには、ドラッグの他にも方法があります。キーボードの Shift キーの助けを借ります。ページを超えてドラッグするのはやりづらいですが、こういうときは、スタート位置でクリックして縦棒（文字入力カーソル）を表示したら、最後の位置では Shift キーを押しながらクリックします。もしクリックし損なったときは、そこから Shift キーを押さえたまま矢印キーを押すと、最後の位置を微調整できます。後ろの位置を先に指定してもいいです。微調整もできます。

※9 「以上」というのは、まだほかにも方法がある、という意味です。これらの中で、最も確実に素早く操作でき便利なのが、このあとで紹介する「キーボードショートカット」です。通常、キーボードのキーの足し算の形で表現され、「+」の前のキーを「押さえたまま+」のあとのキーを「ちゃんと押す」という操作です。たくさん種類があり、通常よく使う「元に戻す (Ctrl+Z)」「上書き保存 Ctrl+S」「開く Ctrl+O」「印刷 Ctrl+P」「終了 (閉じる) Alt+F4」など、たくさん用意されています。キーの足し算ではなく、F1 ~ F12（ファンクションキー）を使うものもあります。F1（ヘルプの表示）、F2（名前の変更）などです。是非、使えるようになってください。実は、コンピュータを操作するのに、マウスでしかできないことは、ほとんどありません。ここでは紹介することができませんが、たいていの操作は、キーボードでできます。ワードやエクセルの 2007 で、Alt（オルト）キーを押してみると、キーボードで操作できることがわかります。

※10 この3つの操作法は、マウスで行うものと思われがちですが、これらの方法は、キーボードを使っても行うことができます。このとき重要な役割をするのが、Alt キー、メニューキー、Tab（タブ）キーです。これらの説明は、長くなるので、ここでは割愛します。

※11 この「改行マーク」の扱いがたいへんわかりやすいのが、ワードです。「改行マーク」が段落の切れ目を表すことは確かですが、実は、Office ソフトの中でも、ワード、エクセル、パワーポイントで、「改行マーク」の扱い方は微妙に異なります。また、同じワープロソフトでも、一太郎はまた細かい扱いが別です。ただ、「改行マーク」がコンピ

ュータの中で文字の一つとして扱われている、という意識を持つことで、これらの異なった扱いも理解することができますので、「コピー・切り取り・貼り付け」の操作と動きを通して、「記号」も文字の一つ、ということをしっかり覚えるようにしてください。

※12 2007 以降では、「いろ」ファイルにある各色は下記のようになって、簡単に同じ色をつけられないので、授業は臨機応変にやります。ポップアップで表示される色の名前は文字で書かれた色ではありません。できれば、練習ファイルで使われる色を「標準の色」に変更しておくのがいいと思います。適当な色をつけて、「同じ色にできた！」というのは感心しません。

《ワード 2007 での文字色》 「あか・きいろ」(標準の色)、「あお」(RGB : 0,0,128)、「みどり」(その他の色 : 標準 : 左角から二つ目)、「ちゃいろ」(その他の色 : 標準 : 下辺中央)、「そらいろ」(その他の色 : 標準 : 上から 4 段目左から 4 つめ)、「おれんじ」(その他の色 : 標準 : 下から 2 段目左から 3 つ目)