

第1章 Windowsとは

1 コンピュータのしくみ

コンピュータは、情報の処理を行う機器です。このコンピュータを使って情報の処理を行うには、ハードウェアとソフトウェアの両方が必要となります。

1 ハードウェアとソフトウェア

コンピュータには、ハードウェアとソフトウェアが必要です。

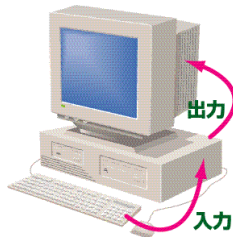
コンピュータは、ハードウェアとソフトウェアから構成されています。**ハードウェア**は、コンピュータを物理的に構成する機器そのもののことです。ハードウェアを動かすためには、そのための**プログラム**やデータが必要となり、その総称を**ソフトウェア**といいます。

2 ハードウェアの種類

ハードウェアは、「固いもの」を意味した言葉で、コンピュータの機器そのもののことです。

ハードウェアには、コンピュータ内部にあって、情報を処理する人の頭脳にあたる装置、情報を入力する装置、情報を出力する装置などがあります。

パソコンでは、入力装置としてキーボードやマウス、出力装置としてディスプレイやプリンタなどがあります。



3 ソフトウェアの種類

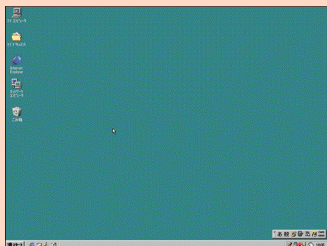
ソフトウェアは「やわらかいもの」という意味になる造語です。

ソフトウェアのなかでも**OS**（オペレーティングシステム）は、コンピュータのハードウェアとソフトウェアを管理するもっとも基本的なソフトウェアです。そのため、**基本ソフトウェア**とよばれます。

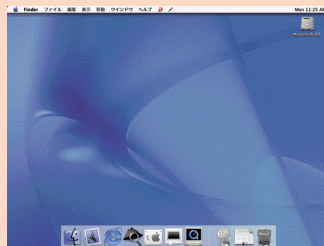
これに対して、特定の目的のために作成されたソフトウェアを**アプリケーションソフト**といいます。ワープロソフトや表計算ソフトがアプリケーションソフトです。応用ソフトウェアともよばれます。

OSの種類

OSにもいくつかの種類があります。なかでも普及しているものに、Microsoft社のWindowsシリーズとApple社のMac OSがあります。



Windows



Mac OS

コンピュータ

コンピュータとは、情報を処理するための機械です。一般的にわたしたちが利用しているパーソナルコンピュータ（パソコン）以外にも、銀行のATMやエアコンなどに入っているマイクロコンピュータなど、わたしたちの身の回りのさまざまなところでコンピュータが使われています。

プログラム

コンピュータに処理をさせるための手順を記述したものです。

キーボード

コンピュータに文字や命令を入力するための装置。キーを押すことによって操作します。



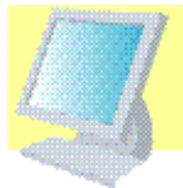
マウス

コンピュータの画面上の位置を指定する入力装置。マウスを動かして、目的の位置でボタンを押して操作します。



ディスプレイ

コンピュータの処理結果を出力するための装置。文字や画像などを表示することができます。



プリンタ

ディスプレイに表示された内容を紙などに印刷する出力装置。



2 OSの仕事

OSとは、オペレーティングシステム（Operating System）を略したもので、個々のプログラムに代わってハードウェアを管理します。キーボードやマウスによる入力などの操作もすべてOSによって管理されています。

OSの仕事

OSは、基本となるソフトウェアです。実際にどのようなことをわたしたちにしてくれているのか見てみましょう。

わかりやすい操作を提供している

画面にはたくさんのアイコンとよばれる図柄が並んでいます。これは、利用者にコンピュータを使いやすくするように工夫したものです。図柄を選択したりすることで、直観的に操作することができます。複数のウィンドウを開いて操作できます。

第2章 1 p.8

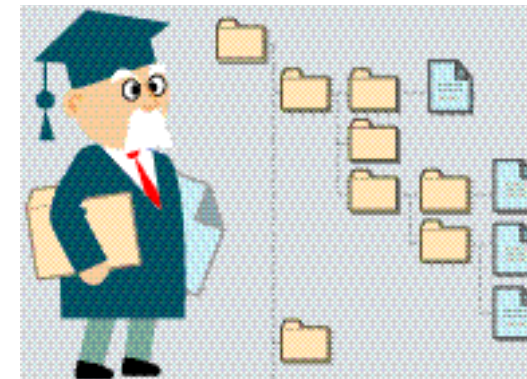
第2章 2 p.10

第2章 3 p.12



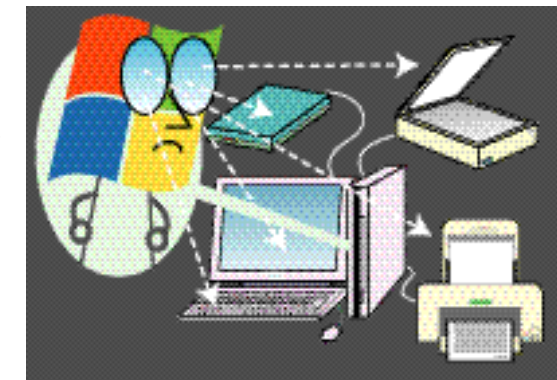
いろいろなソフトウェアが利用できる

OSは、コンピュータで文書を作成したり、イラストをかいたり、電子メールを送ったりできる、さまざまなアプリケーションソフトを利用できるようにします。また、それらのソフトウェアを使って作成したデータを管理するのもOSです。



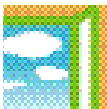
いろいろなハードウェアを管理している

OSは、作成した文書をプリントアウトしたり、マウスやキーボードから入力できるようにしたり、ハードディスクにデータを保存したり、などの操作を可能にします。機能が異なるハードウェアでも同じはたきができるようにします。これも、それぞれのプログラムに代わってOSがハードウェアを操作・管理しているからです。



Windowsとは

Windows（ウィンドウズ）とは、Microsoft（マイクロソフト）社のOSのシリーズ名です。ここでは、OSの仕事を、Windowsのはたきとともに見ていきます。



第2章 Windowsを見てみよう

1 基本的な画面

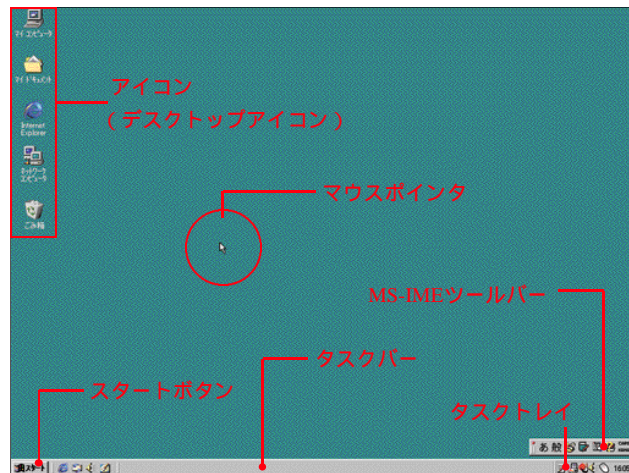
パソコンの電源を入れたら、OSが起動し、パソコンが使えるようになります。このとき、ディスプレイに表示される画面をデスクトップといいます。Windowsのデスクトップを見てみましょう。

1 Windowsの画面

OSを起動して表示される画面のことをデスクトップといいます。

Windowsの基本画面は、パソコンを起動したときにはじめに表示される**デスクトップ**です。デスクトップを「机の上」に見立てて、机の上にあるさまざまな道具を使って作業を行います。

デスクトップには、パソコンでできることが視覚的に表示されています。これを**グラフィカルユーザインタフェース (GUI)**といいます。わたしたちは、パソコンの操作を、デスクトップを見ることで判断し、実行します。



起動

操作可能な状態になるまでに自動的に行われる一連の処理のこと。**立ち上げる**ともいいます。

厳密には、パソコンの電源を入れることでハードディスクが起動し、OSが起動します。それから、作業に応じて、各アプリケーションを起動させます。

デスクトップ

OSを起動したときに表示される基本となる画面のこと。この画面を机の上に見立て、アイコンやウィンドウを机の上の道具 (アプリケーションソフト) や書類 (ファイル) として操作します。

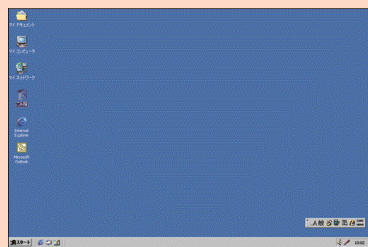
GUI

(Graphical User Interface)

コンピュータが行う操作を利用者がわかるようにグラフィックを多用して表示し、操作が視覚的に指示できるようにしている表示形式。

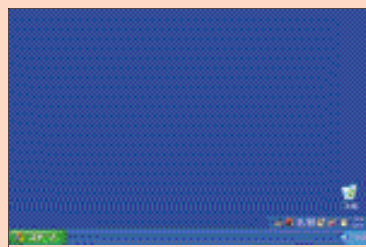
いろいろなデスクトップ

Windowsといっても、実際にはたびたびバージョンアップが行われていて、さまざまな種類のWindowsがあります。**バージョンアップ**とは、新しい機能の追加や問題点の修正を行うことです。パー



Windows2000

ジョンによって、Windowsのデスクトップのデザインは変化してきています。また、ネットワーク用のWindowsや携帯端末用のWindowsなど、用途に合わせて、さまざまなWindowsが開発されています。



WindowsXP

2 デスクトップにあるもの

デスクトップには通常、アイコン、タスクバー、マウスポインタ、MS-IMEのツールバーが見えています。

アイコン

Windowsで行う操作の対象は、**アイコン**という象徴的な絵によって表現されています。アイコンを見るだけで、どのような操作ができるのか、どのようなデータであるのかを簡単に判断することができます。



タスクバー

タスクとは、仕事のことです。タスクバーでは、使用中のソフトウェアやウィンドウがボタンの形で表示されていて、作業中の仕事の確認や、Windowsで行う仕事の切り替えをすることができます。



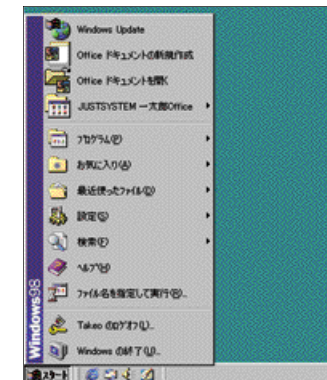
タスクトレイ

時刻が表示されるほか、ネットワークの接続など、状況に応じて、さまざまなアイコンが表示されます。



スタートボタン

Windowsでできることはすべて、**スタートボタン**からはじめることができます。スタートボタンをクリックして表示される**スタートメニュー**から操作する内容を選びます。



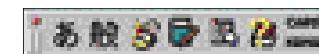
スタートメニューには、頻繁に利用する機能などがメニュー表示されています。

マウスポインタ

マウスの動きと連動して、デスクトップ上を移動するアイコンをいいます。マウスポインタを操作することで、さまざまな操作ができるようになっています。

MS-IMEツールバー

MS-IMEは、Windowsに標準で付属している日本語を入力するためのソフトウェアです。MS-IME (Microsoft IME) のツールバーを使って、日本語入力の設定ができます。



ショートカットアイコン

アイコンのなかでも左下に矢印の付いているアイコンをショートカットアイコンといいます。ショートカットは、もとのアイコンへの近道を表すアイコンで、削除してももとのアイコンは消えません。

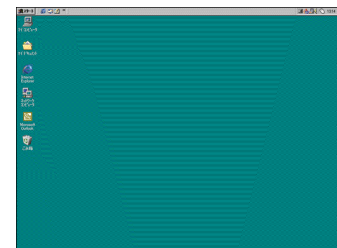
タスクバーの移動

デスクトップにあるタスクバーが邪魔なときには、デスクトップの上下左右に移動することができます。

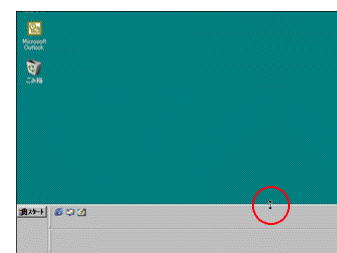
・左右に移動する
マウスポインタをタスクバーの上に持っていき、マウスのボタンを押して、左右にドラッグします。



・上下に移動する
マウスポインタをタスクバーの上に持っていき、マウスのボタンを押して、押したまま上下にドラッグします。



・幅を変える
マウスポインタをタスクバーの境界線に移動し、マウスポインタの形が変わったらドラッグします。



2 マウスを使う

Windowsでは、ほとんどの操作はマウスを使って行うようになっていいます。基本的なマウスの操作を覚えておく必要があります。

1 マウスの持ち方

マウスの操作は、Windowsを利用する上で基本となるものですので、きちんと覚えておきましょう。

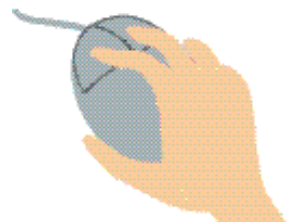
マウスを操作するには、次のようにします。

マウスの上に手のひらをのせ、軽く握る。

右手の人差し指を左ボタンの上に、中指を右ボタンの上に置く。

マウスを動かすときは、親指と薬指で軽くはさむように動かす。

マウスを握るときは力をぬいて、軽く握ります。



2 マウスポインタの形

マウスポインタは、状況によってその形が変化します。

マウスを動かすとそれにあわせて、画面上のマウスポインタが移動します。

マウスポインタの形は、そのときの機能によって異なります。通常は、矢印の形をしています。状況によって時計の形になったり、十字の形になったりなど、さまざまな形に変化します。

また、マウスポインタの形によって、実行できる操作を判断することもできます。

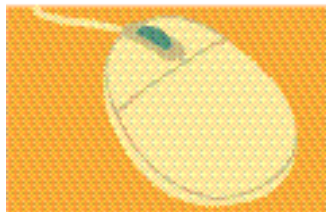
標準のポインタ	↑	上下の移動	↑ ↓
4方向の移動	↔	左右の移動	← →
4方向の移動とスクロール	⦿	斜めに移動	↖ ↗ ↘ ↙
標準のポインタ	⊕	標準のポインタ	⊕
標準のポインタ	⊕	標準のポインタ	⊕
標準のポインタ	⊕	標準のポインタ	⊕
標準のポインタ	⊕	標準のポインタ	⊕
標準のポインタ	⊕	標準のポインタ	⊕
標準のポインタ	⊕	標準のポインタ	⊕
標準のポインタ	⊕	標準のポインタ	⊕

文字を入力するときには、マウスポインタを文字を入りたい場所でクリックします。すると、マウスポインタはテキスト選択の形に変わります。これを**カーソル**とか**文字カーソル**とよびます。

いろいろなマウス

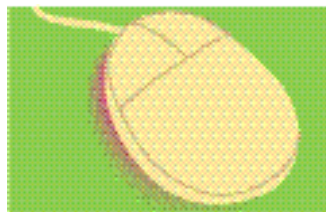
マウスにもいろいろなデザインや機能のマウスがあります。

・ホイールマウス



ボタンの間にホイールを取り付けたマウス。これを指で回すことにより、画面のスクロールなどの操作が行えます。

・光学マウス



底面が発光し、マウスの動きを光学的に読み取るマウス。通常のマウスは裏にボールが付いています。

・Mac OSで使用するマウス



MacOSでは、右クリックを使用しないため、ボタンが1つしかないマウスが用いられます。

3 マウスの操作

マウスの操作は、クリック、ダブルクリック、右クリック、ドラッグアンドドロップ、ポイントなどがあります。

マウスポインタを画面上のアイコンやウィンドウなどの目的の位置に移動し、右クリックやダブルクリックを行うことで、Windowsに命令を伝えることができます。

これらのマウス操作は、Windows全般で、基本的に共通の操作です。マスターしておけば、Windowsのバージョンが違っていても大きく変化することはありません。

クリック

マウスポインタを目的の位置に置いて、マウスの左ボタンを1回だけ押しはなす操作です。Windowsで利用するマウスには通常、2つのボタンがあり、左側のボタンを押してはなすことを**クリック**するといいます。



右クリック

マウスポインタを目的の位置に置いて、マウスの右ボタンを1回だけクリックする操作です。



ダブルクリック

マウスポインタを目的の位置に置いて、マウスの左ボタンを2回連続してクリックする操作です。アプリケーションソフトの起動や、ファイルを開くときに用います。



ドラッグアンドドロップ

ドラッグは、マウスのボタンを押したままマウスポインタを移動させる操作です。ドロップは、ドラッグしたあとにボタンをはなす操作で、この一連の操作をドラッグアンドドロップとよびます。単に**ドラッグ**とよぶこともあります。



ポイント

マウスポインタを目的の位置に置く操作です。サブメニューやポップアップメニューを表示させたいときなどに利用します。

ドラッグ中にマウスを動かすペースがなくなったときは

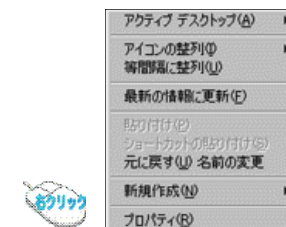
マウスを動かすペースがなくなり、マウスポインタをそれ以上動かさなくなってしまったときは、一度、マウスを持ち上げて、空いている場所に移動させてから、再びマウスを操作します。



右クリックのメニュー

右クリックをすると多くの場合、その場でできる操作のメニューが表示されます。右クリックする場所によって、できる操作のメニューは異なります。

・デスクトップで右クリック



・ファイルで右クリック



3 ウィンドウの操作

Windowsでは、それぞれの作業を行う場所をウィンドウといいます。


1 アプリケーションソフトのウィンドウ

一般的にウィンドウは、四角く窓が開いているように表示されます。

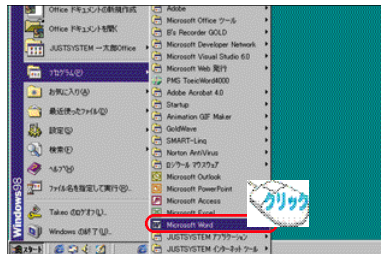
アプリケーションを起動したときなどにデスクトップに表示される表示領域を**ウィンドウ**といいます。

ウィンドウは、基本的な構成が統一されています。ウィンドウの大きさを変える、ウィンドウを閉じるといった操作は、どのアプリケーションでもほぼ同じように行うことができます。

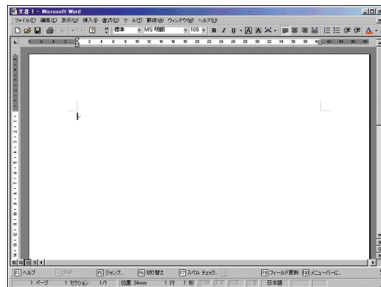
アプリケーション（Microsoft Wordというワープロソフト）を起動して、ウィンドウを表示させます。

 (スタート) ボタンをクリックする。

表示されたスタートメニューから [プログラム] をポイントして、[Microsoft Word] をクリックする。



アプリケーションが起動して、ウィンドウが表示される。



複数のウィンドウを表示する

Windowsでは、同時に複数のウィンドウを表示させることができます。また、複数のアプリケーションによる作業を並行して行えるようにつくられています。ただし、複数のウィンドウが開いていても操作できるウィンドウは1つだけです。操作の対象となっているウィンドウを**アクティブウィンドウ**といいます。



ウィンドウの種類

ウィンドウには、フォルダのウィンドウやアプリケーションのウィンドウなど、さまざまな種類があります。ウィンドウごとに表示されるメニューや行える操作は異なりますが、基本的な操作は同じなので、基本をマスターしておけば、それほど困ることはありません。

さまざまなスタートメニュー

表示されるスタートメニューもWindowsのバージョンによって異なります。

Windows Meのスタートメニュー



Windows2000のスタートメニュー



Windows XPのスタートメニュー



2 ウィンドウの各部名称

Microsoft Wordを例にして、ウィンドウに表示されているものを覚えましょう。

まず、ウィンドウには、操作に必要なバーがいくつかあります。ウィンドウのいちばん上が**タイトルバー**です。その下には**メニューバー**と**ツールバー**が表示されます。いちばん下に表示されているのが**ステータスバー**です。アプリケーションによっては、タイトルバーのみのもの、あるいはタイトルバーもないものがあります。



タイトルバー

ファイルやアプリケーションソフトの名前が表示されます。アクティブウィンドウの場合、バーの色が濃く表示されます。

メニューバー


ウィンドウの機能が分類されていて、[ファイル][編集]などの文字をクリックすると、下にメニューの一覧が表示されます。



ツールバー


よく使用する機能がボタンやボックスの形で表示されます。表示されるツールバーの種類はアプリケーションによって変わります。

ステータスバー

操作の状況についての情報が表示されます。

 (閉じる) ウィンドウを閉じます。

 (最大化) ウィンドウがデスクトップいっぱいに表示されます。クリックすると、ボタンは (元のサイズに戻す) に変わります。

 (最小化) ウィンドウがボタンの形になってタスクバーにおさめられます。

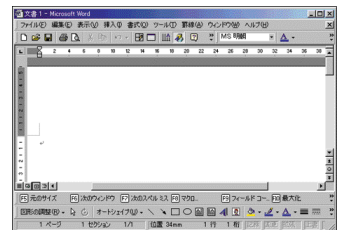
スクロールバー

ウィンドウ内の見えない部分を表示させます。上下に移動するための垂直スクロールバーと左右に移動するための水平スクロールバーがあります。

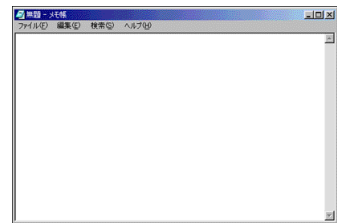
さまざまなアプリケーションのウィンドウ

アプリケーションが異なってもメニューバーの基本的なデザインはほとんど共通しています。

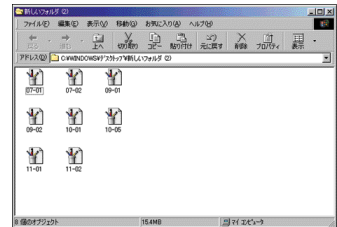
・Microsoft Word



・メモ帳

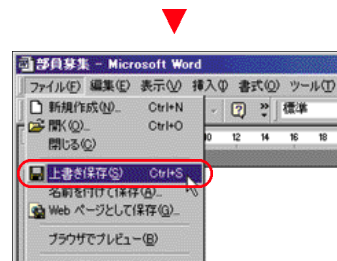


・フォルダウィンドウ



ツールバーの操作

ツールバーにあるボタンと同じ操作をメニューバーからも行うことができます。



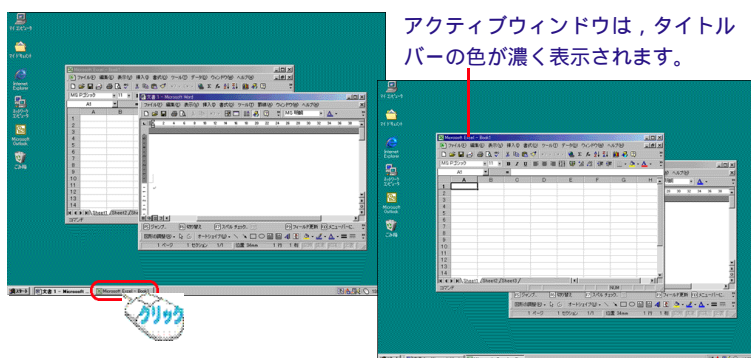
3 ウィンドウの表示

ウィンドウは利用者が使いやすいように、さまざまに表示を変更できるようになっています。

デスクトップに表示されているウィンドウは、大きさを変えたり、場所を移動させたり、作業するウィンドウを切り替えたりすることができます。

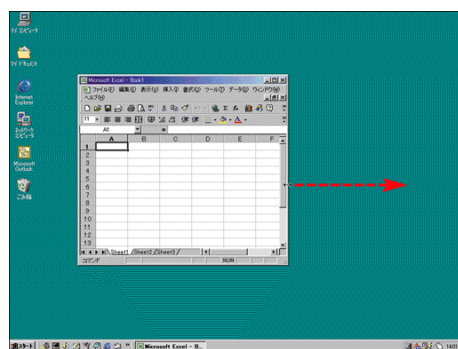
アクティブウィンドウの切り替え

作業の対象を変更したいときは、タスクバーにあるウィンドウ名をクリックします。すると、選択したウィンドウがアクティブウィンドウとなり、いちばん手前に表示されます。



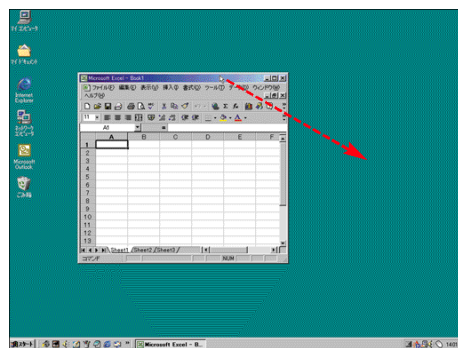
ウィンドウのサイズ変更

ウィンドウのサイズを変更するには、ウィンドウの境界線上にマウスポインタを置きます。すると、マウスポインタの形が双方向の矢印に変わるので、そのままマウスをドラッグします。マウスをドラッグした分だけ、ウィンドウのサイズが変化します。



ウィンドウの移動

ウィンドウを移動するには、ウィンドウのタイトルバーを目的の位置までドラッグします。



アクティブウィンドウ

作業の対象となっているウィンドウ。アクティブウィンドウは、タイトルバーの色が濃く表示されます。

アクティブウィンドウの切り替え

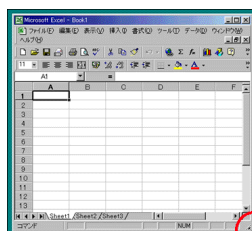
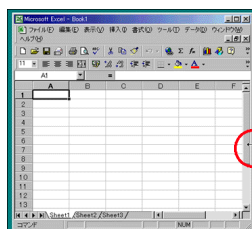
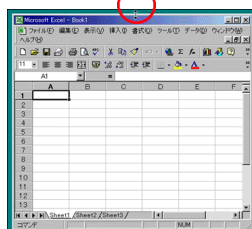
アクティブウィンドウは、直接、アクティブにしたいウィンドウをクリックすることでも切り替えることができます。

マルチウィンドウ

パソコンの操作画面で同時に複数のウィンドウを表示できる機能をマルチウィンドウといいます。

サイズ変更のマウスポインタ

サイズ変更をするには、マウスポインタをウィンドウの上下左右の境界線、または四隅の角に置きます。

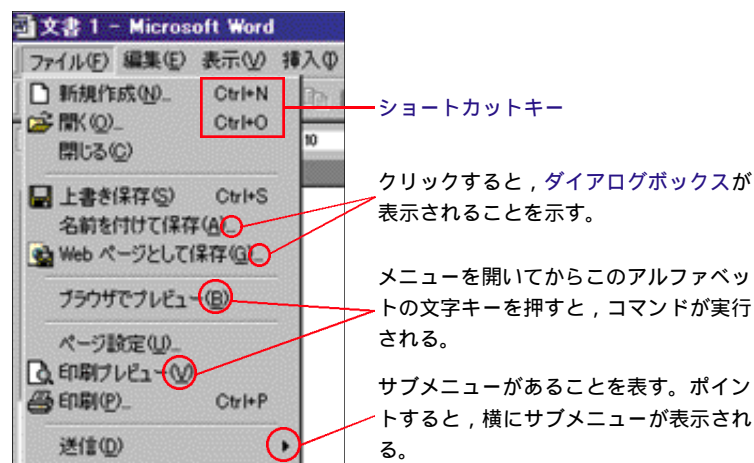


4 アプリケーションのウィンドウ

アプリケーションソフトは、作業をしやすいうにウィンドウの中にメニューバーやツールバーを用意しています。

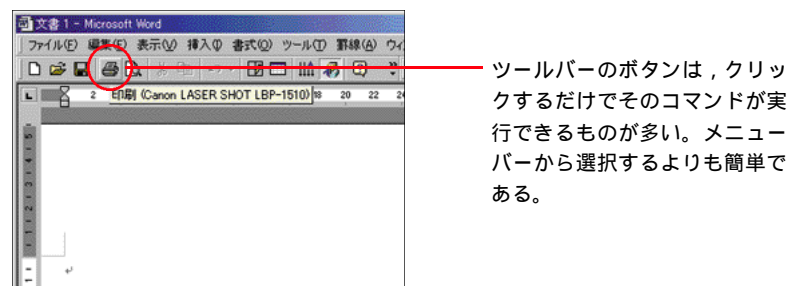
メニューバーの操作

メニューバーに表示されている文字をクリックすると、メニューが表示されます。コマンド項目をクリックして、目的の操作を命令します。使用できないコマンド項目は、薄い文字で表示されます。




ツールバーの操作

コマンドを実行するには、メニューバーからコマンド項目を選択する以外に、ツールバーのボタンを使う方法があります。



5 アプリケーションの終了

アプリケーションのウィンドウを閉じる操作をすると、アプリケーションは終了します。

アプリケーションを終了するには、ウィンドウの  (閉じる) ボタンをクリックします。



コマンド

「コピー」「貼り付け」など、作業を実行するための命令。

ショートカットキー

コマンドの実行をキーボードから行うためのものです。たとえば、[編集]メニューの[すべて選択]というコマンドは、**Ctrl**(コントロール)キーを押しながら**A**キーを押します。これをショートカットキーといい、メニューでは、**Ctrl+A**と表示しています。

ダイアログボックス

詳細な設定を行うためのウィンドウです。



Microsoft Wordの
[印刷]ダイアログボックス

ツールバーの表示

ツールバーは、多くの場合、表示/非表示を切り替えることができます。また、表示されているツールバーをドラッグして、別の場所にも移動することも可能です。

Windowsの終了

Windowsを終了するには、スタートメニューから[Windowsの終了]を選び、「Windowsの終了」ダイアログボックスで[電源を切れる状態にする]を選んで、[OK]をクリックします。

