

〔コンピュータ実習Ⅱ（No.14）〕

〔1〕 グラフ機能

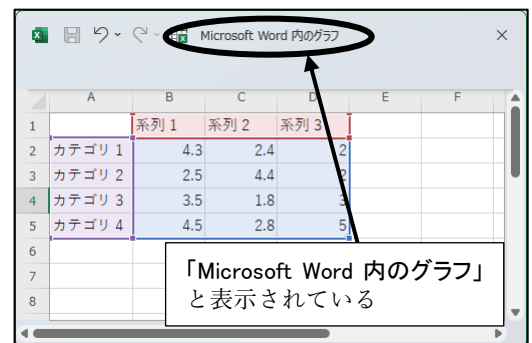
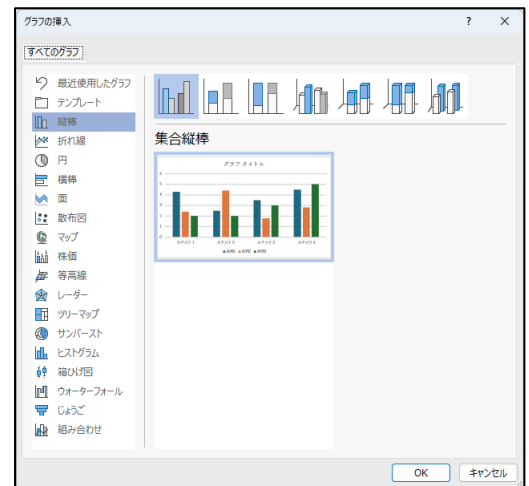
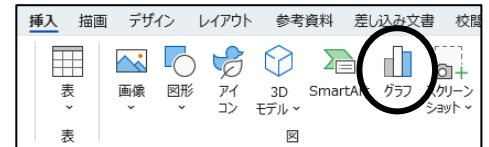
Word 文書内にグラフを描くことができます。Excel のグラフ機能と同じような要領で作成・編集ができます。本格的に色々計算したり、分析をしたいときは初めから Excel を使う方がよいでしょうが、文書内にちょっとグラフを入れたいときは、Word のこの機能を使うのも便利でしょう。

PC に Word と Excel がともにインストールされていると、Word の文書内から自動的に Excel を立ち上げてグラフを作成できます。Excel と同じ要領でグラフを作成・編集できるので便利です。

グラフの作成

Word 内から Excel を呼び出します。

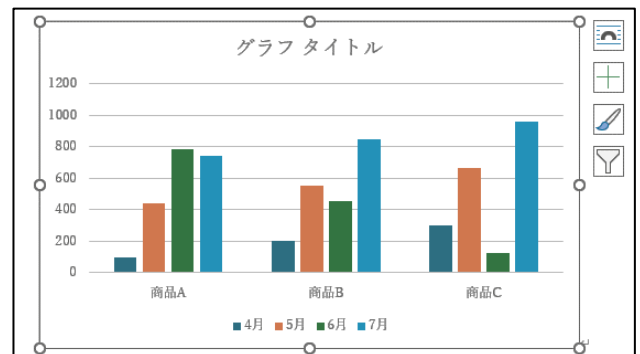
- ① 文書中でグラフを入りたい場所にカーソルを置いておく。
 - ② リボンの[挿入]タブ>「図」グループ>「グラフ」をクリックする。
 - ③ [グラフの挿入]ダイアログボックスが現れるので、作成したいグラフの種類を選んで、[OK]ボタンをクリックする。
 - ④ Excel が自動的に起動し、ワークシートが表示される。文書中にはグラフが作成され、リボンには[グラフのデザイン]タブと[書式]タブが追加されている。
 - ☆ この段階で表示されているデータやグラフは仮のデータである。
 - ⑤ ワークシート内にグラフ用のデータを入力する。
 - ☆ 文書内に既にデータの表がある場合は、それをコピーしてワークシート内に貼り付けるとよい。
 - ☆ グラフにしたいデータ範囲に合うように、色付きの範囲をドラッグして、セル範囲を調整する。
 - ⑥ 入力データに合わせてグラフが更新される。
 - ☆ データ入力・編集後は、Excel のウィンドウは閉じてよい。
- Excel の計算機能を使いたいときは、ウィンドウ上部の[Microsoft Excel でデータを編集]ボタン  をクリックするとよい。
 - ここで表示された Excel のデータは Word 文書内に埋め込まれて保存されるので、別に Excel ファイルとして保存する必要はない。



グラフの編集

グラフを編集・変更するには、グラフを選択します。

- グラフを選択すると、右側に「レイアウト オプション」・「グラフ要素」・「グラフ スタイル」・「フィルター」のアイコンが表示される。これらを利用して設定を変更できる。
- [グラフのデザイン]タブでは、グラフの種類、グラフのレイアウト、グラフのスタイルなどを設定できる。
- [書式]タブでは、グラフの各要素（部品）の書式を変更できる。
- データを変更するには、[グラフのデザイン]タブ>[データ]グループ>「データの編集」をクリックして、ワークシートを表示させて行う。
- グラフにするデータ範囲を変更するには、[グラフのデザイン]タブ>[データ]グループ>「データの選択」をクリックして[データソースの選択]ダイアログボックスを表示させ、その中の[グラフデータの範囲]ボックスのセル範囲を変更する。



グラフの行/列の切り替え

グラフを作る際にはデータ系列の方向に注意する必要があります。

- データ系列とは、グラフにプロットしたい一連のデータのことである。標準では、データ系列名がグラフ中の凡例として表示される。
- データ系列は、項目ごとに分類される。グラフの項目軸に項目名が表示される。
- 2次元の棒グラフや折れ線グラフなどでは、何をデータ系列にしてプロットするかでグラフの意味は全く変わってしまうので注意がいる。
- グラフにするために選択した表の行と列のどちらをデータ系列とし、どちらを項目とするかは、どのようなグラフを作成したいかによって人間が判断するものである。Excelの標準では原則として、その表の行数・列数の多い方をデータ系列の方向とみなす。この設定がおかしい場合は、以下の方法で変更することができる。

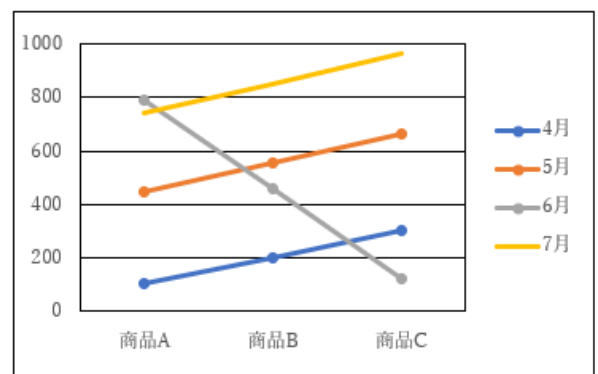
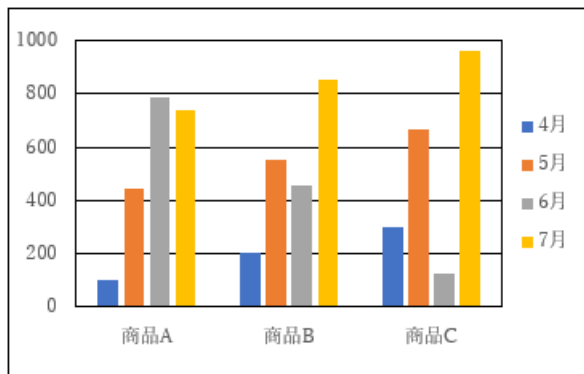
☆ [グラフツールのデザイン]タブ>[データ]グループ>「行/列の切り替え」

☆ [グラフツールのデザイン]タブ>[データ]グループ>「データの選択」で、さらに[行/列の切り替え]ボタン

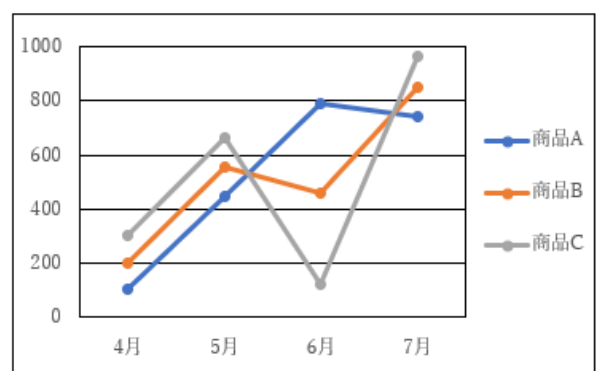
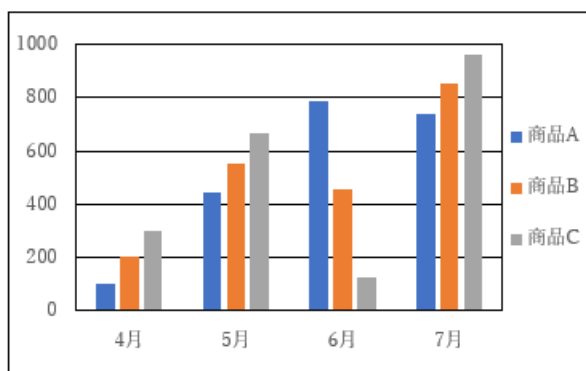
(例) 同じ一つの表をもとにいろいろなグラフが描ける

	4月	5月	6月	7月
商品 A	100	444	789	741
商品 B	200	555	456	852
商品 C	300	666	123	963

- 以下のグラフでは、たとえば「4月」が1つのデータ系列、その中に「商品 A・B・C」の3つの項目がある。全体では「4月」～「7月」の4つのデータ系列があることになる。



- 以下のグラフでは、たとえば「商品 A」が1つのデータ系列、その中に「4月・5月・6月・7月」の4つの項目がある。全体では「商品 A」～「商品 C」の3つのデータ系列があることになる



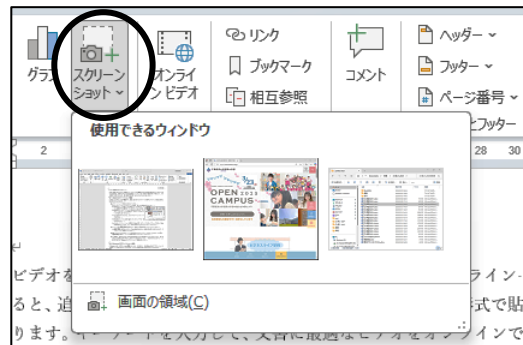
〔2〕画面のキャプチャー

PC の画面に表示されている画像をコピーすることを、**画面キャプチャー**(screen capture)とか、**スクリーンショット**(screenshot)、画面の**スナップショット**(snapshot)といいます。PC で作業中の画面を保存・印刷したり、それを利用した文書（たとえば、PC の操作手引き書）を作ったりするときに使います。

(2-1) Word のスクリーンショット機能

Word には**スクリーンショット機能**があり、画面に表示されているイメージを簡単にコピーして Word 文書内に貼り付けることができます。

- スクリーンショットを取るには次のようにする。
 - ① キャプチャーしたいアプリケーションを開き、取りたい画面を表示させておく。
 - ② 文書内のイメージを挿入したい場所にカーソルを置いて、リボンの[挿入]タブ>[図]グループ>「スクリーンショット」を選ぶ。
 - ③ 現在開かれているウィンドウの一覧が表示されるので、キャプチャーしたいウィンドウを選ぶと、そのウィンドウのイメージが文書内に貼り付けられる。



◇ 最小化 (□) しているウィンドウは一覧中に表示されない。

◇ これで貼り付けられるのは、そのアプリケーションウィンドウ全体である。

◇ 自分自身（スクリーンショット操作中の Word 文書）のウィンドウはキャプチャーできない。Word の画面を撮りたいときは、もう一つ別に Word を立ち上げてキャプチャーするとよい。

◇ 途中でやめたいときは、[Esc] キーを押す。

- メニュー下部の[画面の領域]を選択すると、画面の一部領域を指定してキャプチャーできる。
 - ◇ [画面の領域]を選択後少し待つと、Word 画面が最小化され、画面全体が薄白く表示されるので、キャプチャーしたい領域をドラッグする。
- Edge などのブラウザではウィンドウや動画部分が灰色や黒塗りになりキャプチャーできないことがある。その際は、[画面の領域]を選択し、ウィンドウ領域を指定してキャプチャーするとよい。
- この機能は、Word だけでなく Excel, PowerPoint などの MS-Office アプリにもある。ただし、貼り付け先はその Office 文書に限られる。他のものに貼り付けたいときは、一旦貼り付けたものをコピーして貼り付け直すか、Windows のスクリーンショット機能を使うとよい。

(2-2) Windows のスクリーンショット機能

Windows 自身にも**スクリーンショット機能**があります。これを使うと、MS-Office 以外のアプリケーションにも画面イメージを貼り付けることができます。もちろん Office 文書にも貼り付けることができます。

ショートカットキーによる画面キャプチャー

次のキーを使うと、画面イメージをクリップボードにコピーします。

[Print Screen] キー（学校のキーボードでは **[Fn] + [F9]**）

- 画面（デスクトップ）全体のイメージがコピーされる。
- Windows11 では Snipping Tool が立ち上がることもある。

[Alt] + [Print Screen] キー（学校のキーボードでは **[Alt] + [Fn] + [F9]**）

- 現在アクティブなウィンドウのイメージがコピーされる。

- ペイントや Word などのアプリケーションの文書内に取り込むには、上記の方法でコピーした後、各アプリケーションで[貼り付け]を行なうとよい。
- キャプチャーした画面の一部だけを貼り付けたいときは、画面全体のイメージをキャプチャーしたあと、一旦ペイントに[貼り付け]て、ペイントのツールで**範囲指定**を行い、その範囲を[コピー]して[貼り付け]をするといよい。

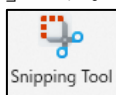
[Print Screen] キーは、[Prt Scr]などと表示されることもある。
ファンクションキーと兼ねている場合は、[Fn]キーも押しながら操作する。

Snipping Tool

Snipping Toolを使ってキャプチャーできます。“snip”とは、「紙や布をはさみでチョキンと切り取ること」です。

- アプリ一覧から「Snipping Tool」を選ぶ。

☆  で静止画か動画かを選択できる。



☆ [切り取りモード]  から、切り取りの形式を選択できる。

☆ [新規] ボタンをクリックすると、画面全体が灰色になる。そこで、切り取りたい範囲をドラッグする。ウィンドウの場合は、キャプチャーしたいウィンドウをクリックする。

または、Windows キー() + [Shift] + [S] キー でも切り取り開始になる。

☆ [遅延切り取り]  から、キャプチャーするまでの時間を指定することができる。たとえば、切り取る前にメニューを表示してキャプチャーしたいときなどに使うとよい。

- キャプチャー後、切り取った画像は自動的にフォルダー（標準では[ピクチャー]>「スクリーンショット」フォルダー）内に保存されている。

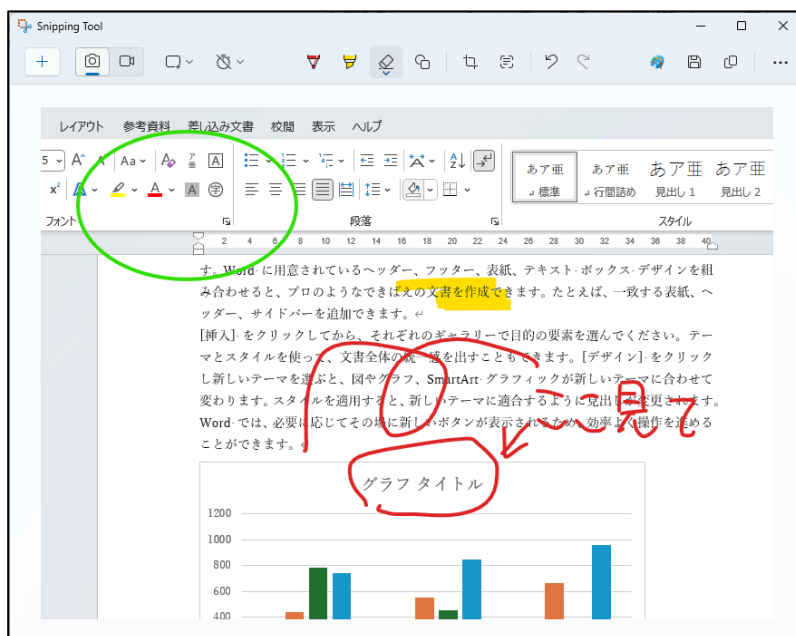
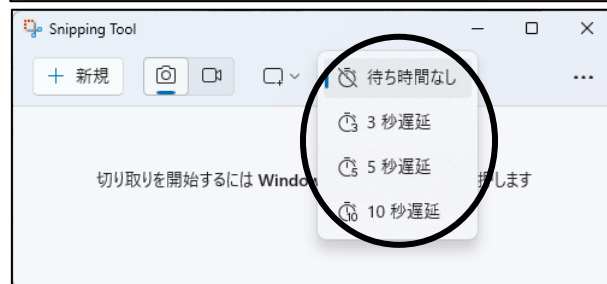
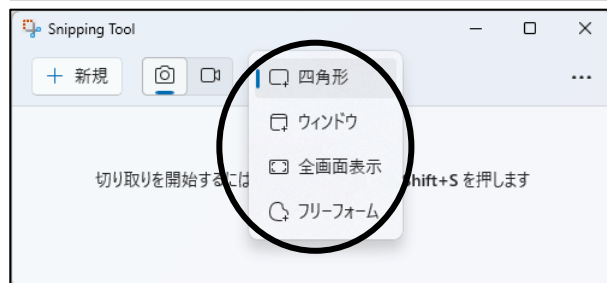
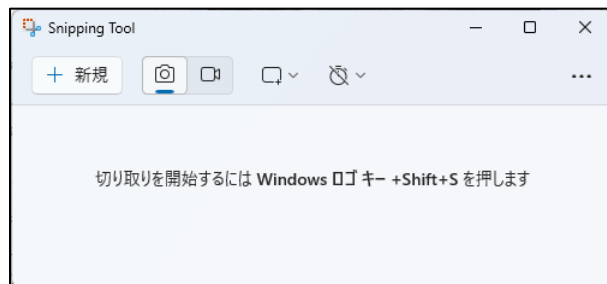
☆ 切り取った画像にペンや蛍光ペンでコメントを付けることができる。

☆ [名前を付けて保存] ボタン  で画像をファイルに保存する。

☆ [コピー] ボタン  でクリップボードにコピーして、他のアプリに貼り付けることができる。

☆ [もっと見る]  ボタンからは、印刷、キャプチャー設定の変更などができる。

- 録画の場合は、[ビデオ]>「画面録画」フォルダー内に保存されている。



- ショートカットキー: Windows キー() + [Shift] + [S] キー を使うと、すぐにキャプチャー画面になる。また、PC の設定によっては、キーボードの[Print Screen]キーを押すと Snipping Tool が立ち上がるようになっている。

☆ これで立ち上がった Snipping Tool では、[遅延切り取り]  や[もっと見る]  ボタンが表示されていない。

☆ [Print Screen]キーを押したときの動作を変更するには、[もっと見る]  ボタンから[設定]を調べるとよい。

👉 Windows のバージョンによって、アプリの有無や使い方が違う可能性があります。

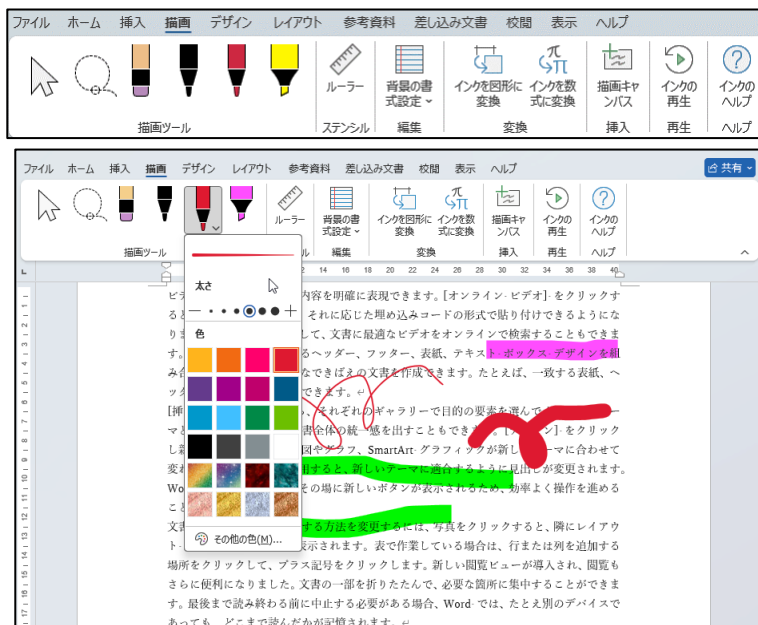
[3] Word の便利な機能（その 7）

(3-1) インク機能

インク機能を利用すると、Word 文書の上に手書きで線を引いたり、蛍光ペンで強調したりできます。

● リボンの[描画]タブを開く。

- ✧ [ペン]ボタンや[蛍光ペン]ボタン：
文書の上に手書きで線（インク）を描くことができる。ペンの種類や色・太さは選択できる。
- ✧ [消しゴム]ボタン：描いたインクを消すことができる。
- ✧ [選択]ボタン：一度描いたインクを選択し、移動や変形ができる。
- ✧ [なげなわ選択]ボタン：マウスでドラッグした範囲のインクをまとめて選択できる。
- ✧ [ステンシル]ボタン：定規を表示する。
- ✧ [背景の書式設定]ボタン：目盛り線を表示したり背景に色を付けたりできる。



- ✧ [インクを図形に変換]ボタン：手書きで描いたインクを、その形に近い図形に変換できる。
- ✧ [インクを数式に変換]ボタン：[数式入力コントロール]ダイアログボックスが現れ、そのなかに手書きで描いた数式を Word の数式に変換できる。
- ✧ [描画キャンバス]ボタン：描画キャンバスが挿入される。
- ✧ [インクの再生]ボタン：描き込んだインクが描いた順に動画で再生される。

● タッチスクリーン機能があると指先やデジタルペンでも描画できる。

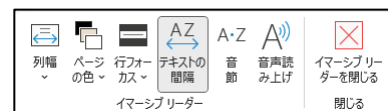
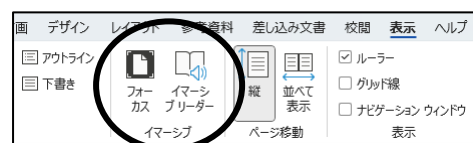
- ☞ リボンに[描画]タブがないときは、リボンの上で右クリック>「リボンのユーザー設定」で[Word のオプション]ダイアログボックスを表示させ、「リボンのユーザー設定」で[描画]にチェック☑を入れるとよい。

(3-2) イマーシブリーダー機能

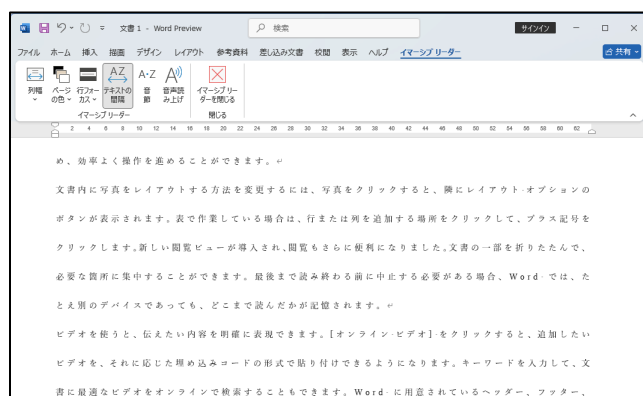
イマーシブリーダー（Immersive Reader）とは、読むことに集中できる環境を作る機能です。文書をウィンドウいっぱいに表示し、文字の間隔や行間を読みやすくします。また読み上げ機能も付いています。

● リボンの[表示]タブ>[イマーシブ]グループ>[イマーシブリーダー]をクリックする。

- ✧ イマーシブリーダーの状態では、文書を読むことに集中できるようにするために、文書に設定していたレイアウトは無視される。
- ✧ リボンに[イマーシブリーダー]タブが表示される。
 - [列幅]：文書を表示する際の幅を変更できる。
 - [ページの色]：文書の背景の色を変更できる。
 - [行フォーカス]：今読んでいる場所を 1 行ずつ表示したりできる。
 - [テキストの間隔]：文字の間隔を変更できる。
 - [音節]：音節の切れ目を強調するようになる。
 - [音声読み上げ]：文章を自動的に読み上げてくれる。



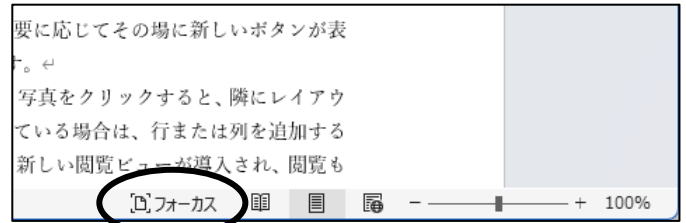
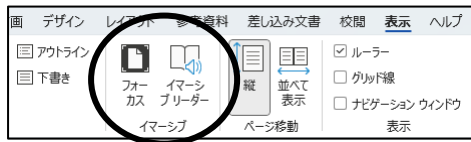
- ☞ “immersive”とは「没入させる」、「没頭させる」という意味です。



(3-3) フォーカス モード

フォーカス(focus) モードとは、文書の作成や編集の作業に集中するためのモードです。現在開いている文書のみが全画面で表示され、他のウィンドウに煩わされなくなります。イマーシブリーダーや閲覧モードでは、文書を読む（表示する）だけで編集はできませんが、フォーカスモードでは編集することもできます。

- リボンの[表示]タブ>[イマーシブ]グループ>[フォーカス]をクリックする。または、ウィンドウ右下の[フォーカスモード]ボタンでもよい。

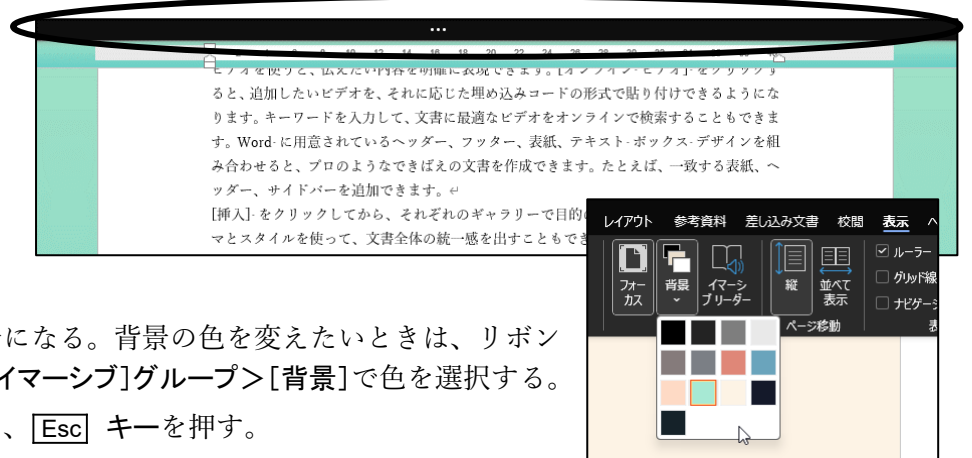


- フォーカスモードでは、作業中の文書ウィンドウのみが全画面で表示される。リボンやステータスバーも表示されない。

✧ 編集作業のためにリボンを表示させたいときは、画面の一番上までマウスポインターを移動させるとよい。本文内をクリックすると、リボン表示は再び消える。

✧ 文書以外の部分は黒い背景になる。背景の色を変えたいときは、リボンを表示させ、[表示]タブ>[イマーシブ]グループ>[背景]で色を選択する。

✧ フォーカスモードの終了は、[Esc] キーを押す。



(3-4) その他…

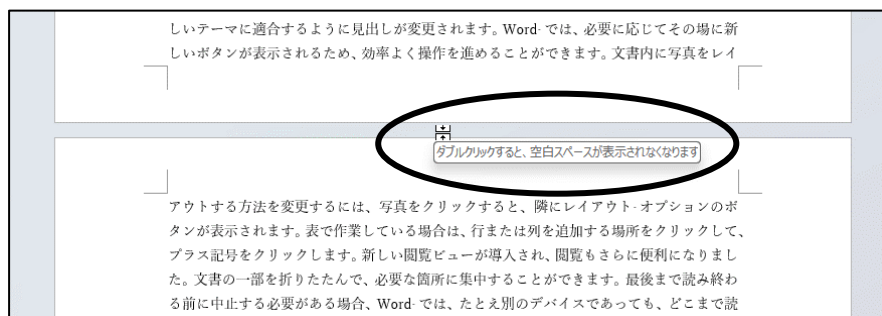
Word を使っていて、ときどき戸惑うことがあります。そのしくみを知っておきましょう。

余白の表示/非表示

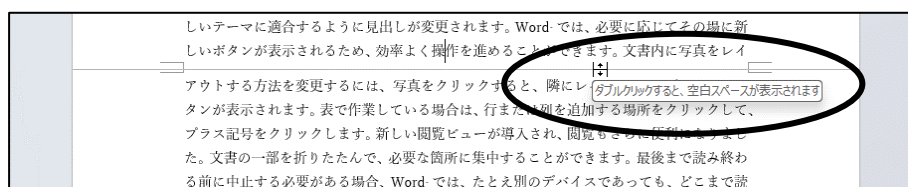
文書をいつものように印刷レイアウト表示で編集していると、ページとページの間の空白がなくなって表示されることがあります。これはページの余白（空白スペース）を表示させない機能です。余白が表示されなくなるので、ヘッダー/フッターも表示されなくなります。

- 余白の表示/非表示を切り替えるには、ページの境目の部分でダブルクリックする。

〈余白を表示している状態〉⇒ 通常の状態



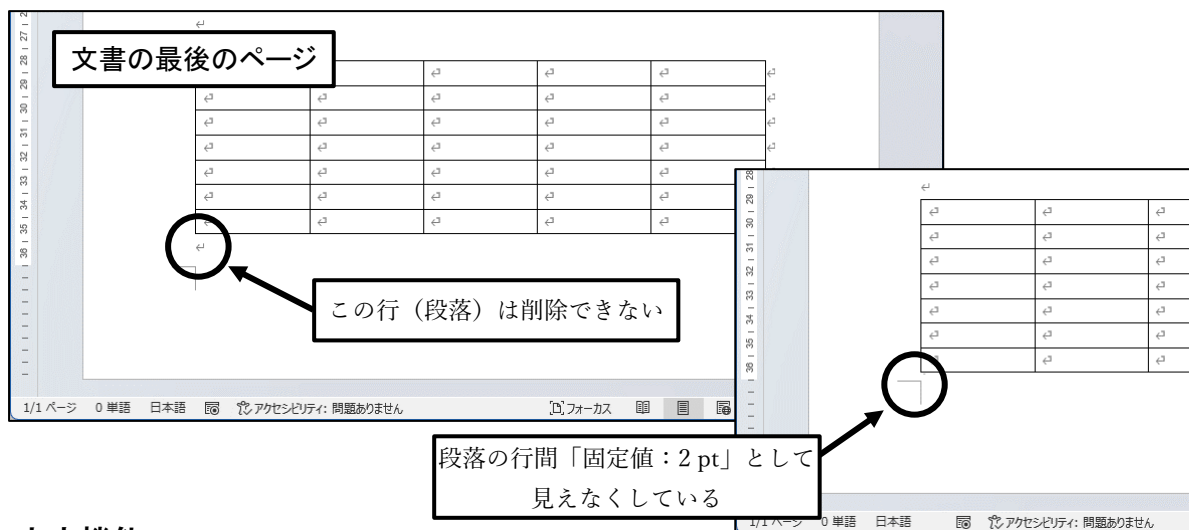
〈余白を表示していない状態〉



表の後に1行必要

Word で表を作成した際、表の後に必ず1行必要になります。たとえば、文書の最後のページに表があって、ページを表だけで終わりたいのに、そのあとの1行がどうしても削除できません。

- 最後の行のフォントサイズや行間（固定値にする）を小さくして目立たなくすることで対処する。

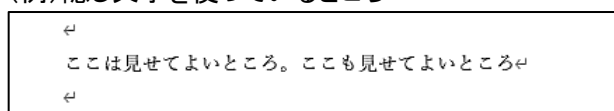


隠し文字機能

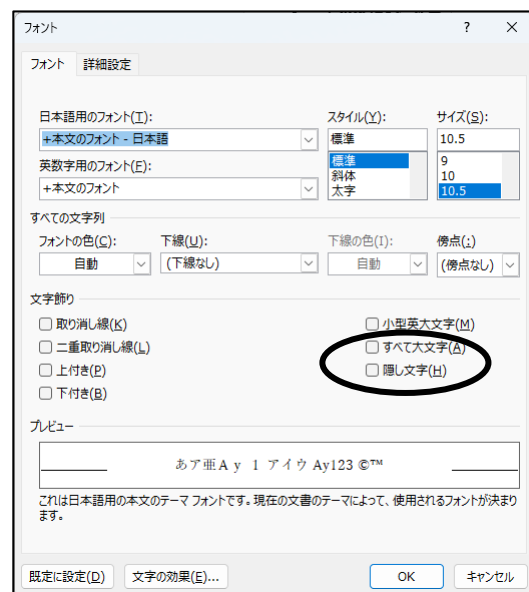
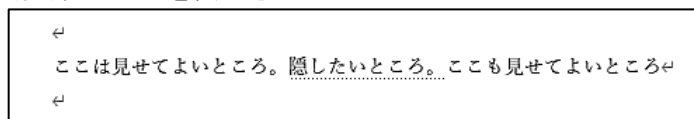
文書に入力してあるけど、表示や印刷させないようにするために隠し文字機能があります。

- 隠し文字を設定するには、設定したいテキスト範囲を選択し、[フォント]ダイアログボックスで「隠し文字」にチェックを入れる。
 - ✧ 隠し文字にした部分は画面上で表示されないし、印刷もされない。
 - ✧ [編集記号の表示]をすると、隠し文字にした部分を確認できる。隠し文字部分には、細い点線の下線がついて表示される。ただし、画面上では表示されていても印刷はされない。

(例)隠し文字を使っているところ



(例)隠し文字を表示させたところ



- 隠し文字を設定するショートカットキーは、**Ctrl + Shift + H** キーである。(hide の H)
- 隠し文字を印刷したいときは、[ファイル]タブ>[オプション]>[表示]>[印刷オプション]で、「隠し文字を印刷する」にチェックを入れる。

挿入モード/上書きモード

文書入力の際、挿入モードと上書きモードがあります。通常は挿入モードで、既に入力してあるテキストは消えずに、新しく入力したテキストが追加されます。上書きモードにすると、文字を入力するとその分だけ元の文字が消えていきます。大量に置き換えるときに使うといいかもしれません。

- **Insert** キーを、押すたびに挿入モードと上書きモードを切り替える。

☞ そのつもりがないのに誤って **Insert** キーを押してしまい、上書きモードになってしまうことがあるので注意する。

[4] Windows の便利な機能

(4-1) 画面表示の拡大（拡大鏡機能）

Windows の**拡大鏡機能**を使うと、画面全体を拡大（magnify）して表示できます。拡大したまま、アイコンのクリックやキーボード入力などもできるので、自分で使っていて画面表示が見づらいときや他人にプレゼン中に画面を詳しく見せたいときなどに使うと便利です。



- 起動するには、Windows キー() + キーを押す。
- 拡大率を変更するには、+ / - ボタン、または + / + キーを使う。
- 「全画面表示」・「レンズ」・「固定」の 3 種類の表示形式がある。変更するには、**[Ctrl]+[Alt]+[M]** キーを押す。
 ☆ 全画面表示では、モニターの全画面が拡大表示される。レンズ表示では、マウスポインタの周辺が拡大表示される。固定表示では、モニター上部に拡大用の固定ウィンドウが表示され、マウスポインタ周辺が拡大表示される。
- テキストを読み上げることができる。Word やメモ帳などのアプリで、読み始めたい位置にカーソルを置いておき、**[再生/一時停止]ボタン** をクリックすると、読み上げが始まる。**[ここから読み上げ]ボタン** を押すと、マウスで読み上げ開始位置を指定できる。
- **[設定]ボタン** をクリックすると、読み上げや拡大鏡についての細かな設定ができる。
- 終了は、 + **[Esc]** キーでできる。

(4-2) ショートカットキー

Windows ではマウスを使って操作することが多いのですが、入力の途中でキーボードから手を離すのが面倒だと感じたときや、ノート PC でマウスをつけずに使っていたりするときなど、キーボードだけで操作ができると便利です。またトラブルでマウスが不調になったときも、キーボードによる操作を知っておくと助かることがあります。実は、マウス操作のかなりの部分をキーボードでも代用できます。**ショートカットキー (shortcut key)**と呼ばれる、ある組み合わせのキーを打つと、特別な働きをさせることができます。

- アイコンやボタン、オプション項目などが複数あるときは、今選ばれているものには破線 (-----) がついていたたり、少し立体的に表示されていたり、色が反転していたりする。
 ウィンドウの場合は、アクティブウィンドウは最前面に表示されている。
 今、何が選択されている状態かに注意しておきましょう。
- アプリケーション内でメニューを選ぶには、**[Alt]** キーを押しながらメニュー横に書いてあるアルファベット（小文字でよい）を入力する。メニュー内では矢印キー（↑↓←→）で移動する。
 （**[Alt]** キーを押してしばらく待つと、ショートカットの文字が表示される場合がある。）
- メニュー内のコマンドやボタンにショートカットキーが表示されている場合は、それも利用できる。

移動とクリック

- (ウィンドウズ・キー)..... [スタート] メニュー表示
- (アプリケーション・キー) ..右クリック
- Tab ウィンドウ項目の移動
- Shift+Tab ウィンドウ項目の移動（逆順）
- Alt+Tab 開いているアプリケーションの変更
- ↑ ↓ ← → 項目内での移動
- space 選択（シングルクリック）
- Enter 実行（ダブルクリック）

ファイル削除

- Delete ファイルをゴミ箱へ
- Shift+Delete ファイルを完全に削除

編集（選択・コピー・貼り付けなど）操作

- Shift+ ↑ ↓ ← → 範囲選択
- Ctrl+A 全部選択 Ctrl+C コピー
- Ctrl+X 切り取り Ctrl+V 貼り付け
- Ctrl+Z 元に戻す
- Ctrl+Y 直前の操作の繰り返し (Word・Excel など)

操作途中の取り消し

- Esc 操作途中の取り消し

ウィンドウ操作

- Alt+space コントロールメニュー（移動やサイズ変更ができる）
- Alt+F4 ウィンドウを閉じる。アプリケーションの終了。
- Alt+F [ファイル] タブ
- Alt+H [ホーム] タブ

日本語変換

- F6 ひらがなに変換
- F7 全角カタカナに変換
- F8 半角に変換
- F9 全角英数に変換
- F10 半角英数に変換
- ← → 変換文節の移動
- shift+← → 文節区切りの移動

強制終了

- Ctrl+Shift+Esc... タスクマネージャーが開くので、さらに**アプリケーション**タブを開き、終了させたいアプリを選ぶ。