

## [ 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れ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[グラフツール]タブが 2 つ追加されている。

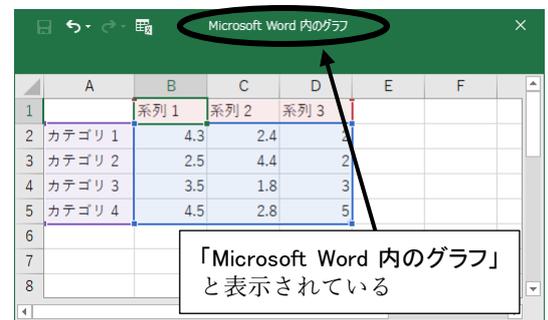
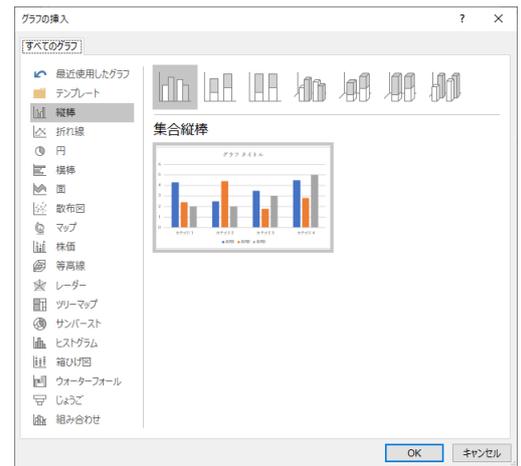
☆ この段階で表示されているデータやグラフは仮のデータである。

- 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。
  - ☆ データ入力が終わったら、Excel のウィンドウは閉じてもよい。

- 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。

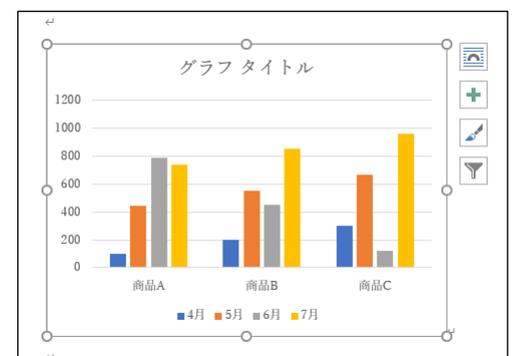
- ここで表示された Excel のデータは Word 文書内に埋め込まれて保存されるので、別に Excel ファイルとして保存する必要はない。



#### グラフの編集

作成したグラフを編集・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。
- [グラフツール: 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。
- [グラフツール: 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、[グラフツール: 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、[グラフツール: 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。

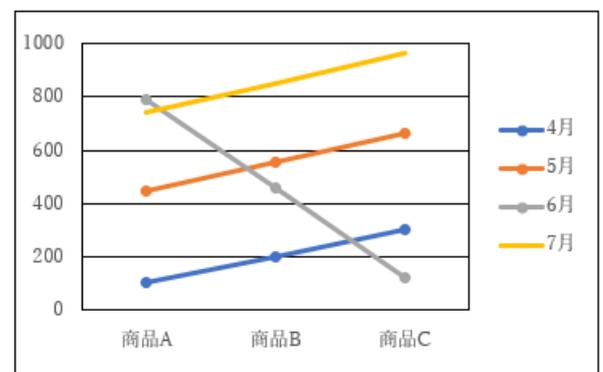
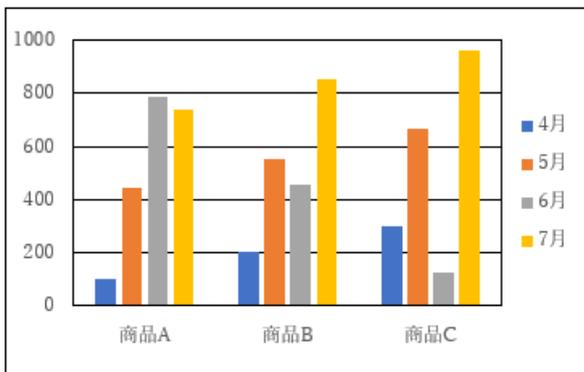
◇ [グラフツール:デザイン]タブ>[データ]グループ>「行/列の切り替え」

◇ [グラフツール: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

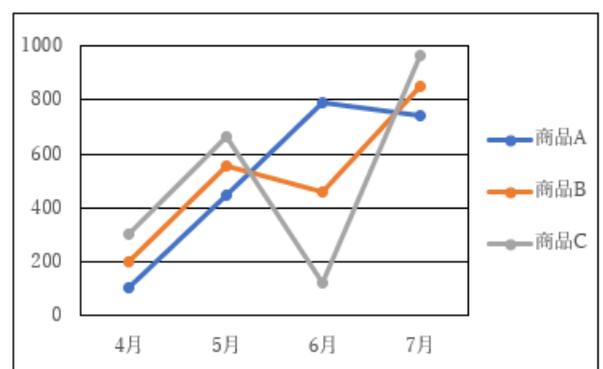
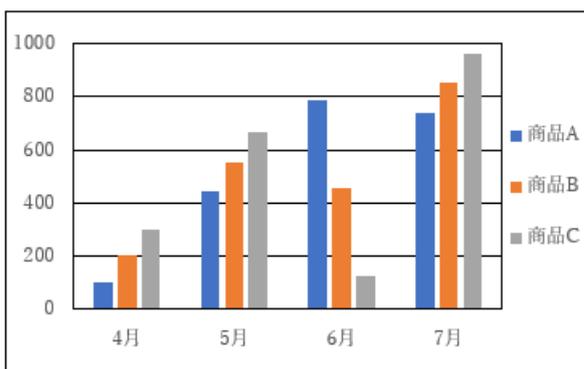
(例) 同じ一つの表をもとにいろいろなグラフが描ける

	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。

◇ 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。

◇ 同時に開いていても、最小化 (☐) しているウィンドウは一覧中に表示されない。

◇ 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。

- 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内が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。



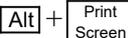
### (2-2) Windows のスクリーンショット機能

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。

 キー ..... 画面（デスクトップ）全体のイメージがコピーされる。

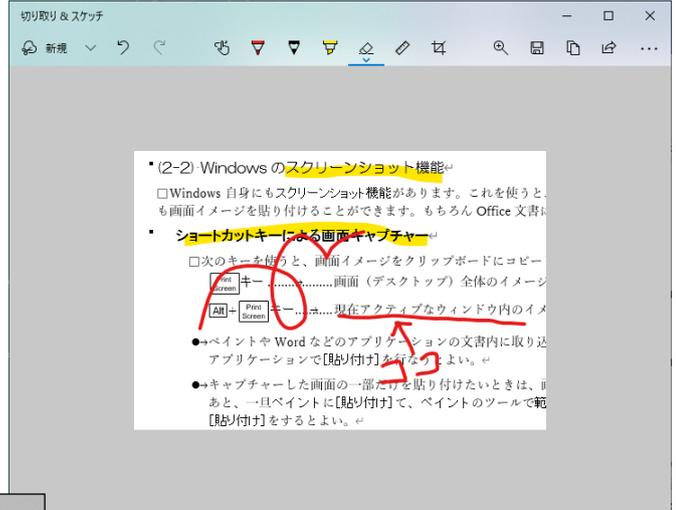
 キー ..... 現在アクティブなウィンドウ内のイメージがコピーされる。

- 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]をするるとよい。

## 「切り取り&スケッチ」アプリ

「切り取り&スケッチ」アプリを使うと、もっと簡単にキャプチャーできます。

- [すべてのアプリ]>「切り取り&スケッチ」を選ぶ。
  - ◇ [新規]ボタンをクリックすると、画面全体が少し白くなる。そこで、切り取りたい範囲をドラッグする。
  - ◇ キャプチャーされた画像は、ウィンドウ内に表示される。ツールバーのペン機能などを使って、画像に書き込むことができる。
  - ◇ キャプチャー画面に現れるツールバーのボタンから、[四角形の領域切り取り]・[フリーフォーム領域切り取り]・[ウィンドウの領域切り取り]・[全画面表示の領域切り取り]を選ぶことができる。



- ◇ [新規]ボタン横の  をクリックすると、[今すぐ切り取り]・[3秒後に切り取り]・[10秒後に切り取り]を選ぶことができる。時間を遅らせて切り取りは、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。

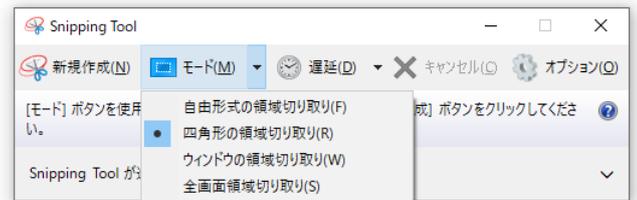
- ショートカットキー: Windows キー(  ) + **Shift** + **S** キー を使うと、すぐにキャプチャー画面になる。

👉 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。

## Snipping Tool

Snipping Tool を使っても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。

- [すべてのアプリ]>「Windows アクセサリ」中の「Snipping Tool」を選ぶ。
  - ◇ [新規作成]ボタンをクリックすると、画面全体が少し白くなる。そこで、切り取りたい範囲をドラッグする。



- [モード]から、切り取りの形式を「自由形式の領域切り取り」・「四角形の領域切り取り」・「ウィンドウの領域切り取り」・「全画面領域切り取り」に指定変更できる。

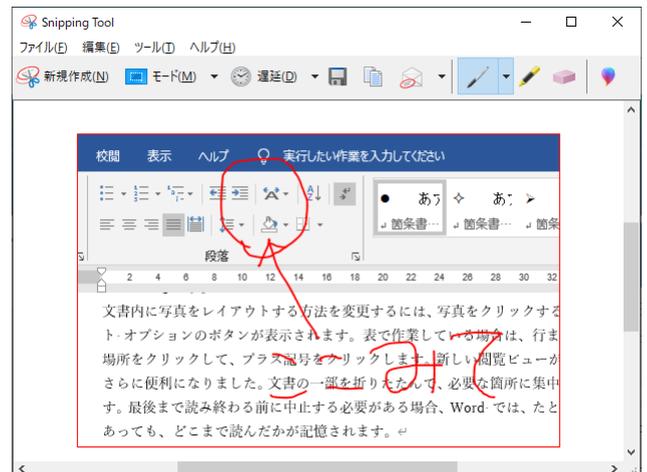
- 切り取り領域のキャプチャー後、切り取り領域は自動的にクリップボードとマークアップウィンドウにコピーされる。

- マークアップウィンドウでは、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。

- 遅延機能を使うと、キャプチャーされる時間を少し遅らせることができる。

- [ファイル]メニューから、切り取った画像をファイルに保存することができる。

- [ツール]メニュー>「オプション」からは、キャプチャーの際の設定を変更できる。



👉 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。

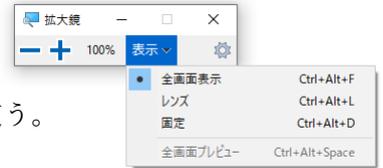


## [ 4 ] Windows の便利な機能

### (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のできるのので、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、[すべてのアプリ]>「Windows 簡単操作」>「拡大鏡」を選ぶ。  
または、Windows キー(  ) +  キーでもよい。
- 拡大率を変更するには、+ / - ボタン、または  +  /  +  キーを使う。
- 表示形式を「全画面表示」・「レンズ」・「固定」の3種類から選ぶことができる。  
  - ◇ レンズ表示では、 からレンズ部分のサイズを設定変更できる。
  - ◇ 固定表示では、レンズ部分をドラッグするとレンズのサイズや位置を変更できる。
- 他の画面を操作していると、拡大鏡のアイコンが  に変わっているので、設定を変更したいときはそれをクリックする。
- 終了は、 +  キーでもできる。



👉 Windows のバージョンや更新状況によって表示や使用法が変わっている可能性があります。

### (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るでしょう。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、 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。  
( 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。

<p><b>移動とクリック</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> (ウィンドウズ・キー)..... [スタート] メニュー表示</li> <li> (アプリケーション・キー) .. 右クリック</li> <li>Tab ..... ウィンドウ項目の移動</li> <li>Shift + Tab ..... ウィンドウ項目の移動 (逆順)</li> <li>Alt + Tab ..... 開いているアプリケーションの変更</li> <li>↑ ↓ ← → ..... 項目内での移動</li> <li>space ..... 選択 (シングルクリック)</li> <li>Enter ..... 実行 (ダブルクリック)</li> </ul> <p><b>ファイル削除</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Delete ..... ファイルをごみ箱へ</li> <li>Shift + Delete ..... ファイルを完全に削除</li> </ul> <p><b>編集 (選択・コピー・貼り付けなど) 操作</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Shift + ↑ ↓ ← → ..... 範囲選択</li> <li>Ctrl + A ..... 全部選択      Ctrl + C ..... コピー</li> <li>Ctrl + X ..... 切り取り      Ctrl + V ..... 貼り付け</li> <li>Ctrl + Z ..... 元に戻す</li> <li>Ctrl + Y ..... 直前の操作の繰り返し (Word・Excel など)</li> </ul> <p><b>操作途中の取り消し</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Esc ..... 操作途中の取り消し</li> </ul>	<p><b>ウィンドウ操作</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Alt + space ..... コントロールメニュー (移動やサイズ変更ができる)</li> <li>Alt + F4 ..... ウィンドウを閉じる。アプリケーションの終了。</li> <li>Alt + F ..... [ファイル] タブ</li> <li>Alt + H ..... [ホーム] タブ</li> </ul> <p><b>日本語変換</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>F6 ..... ひらがなに変換</li> <li>F7 ..... 全角カタカナに変換</li> <li>F8 ..... 半角に変換</li> <li>F9 ..... 全角英数に変換</li> <li>F10 ..... 半角英数に変換</li> <li>← → ..... 変換文節の移動</li> <li>shift + ← → ..... 文節区切りの移動</li> </ul> <p><b>強制終了</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>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。</li> </ul>
--	--