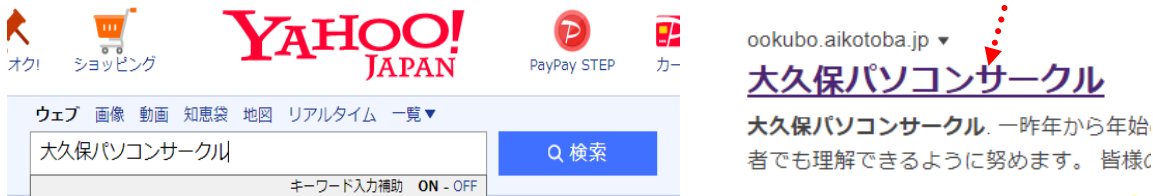


新エクセルの基礎 発展

1 エクセル教材をインターネットからダウンロードする インターネットを開く

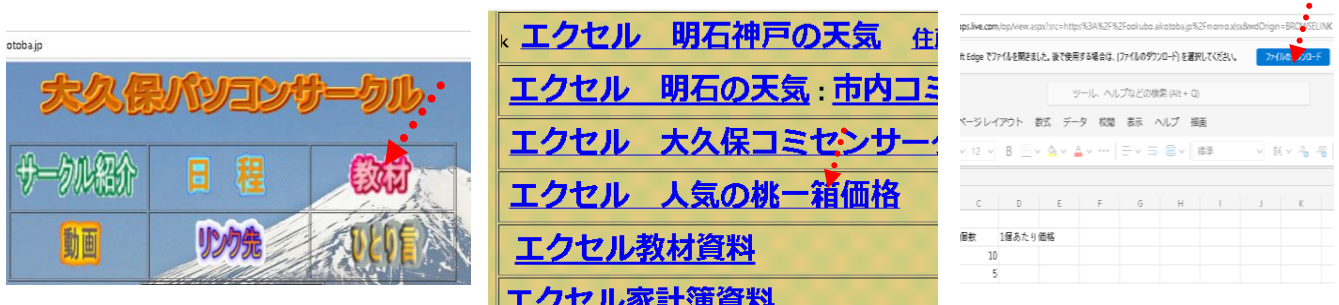


「ヤフー」を開いて「大久保パソコンサークル」と入力して「検索」をクリック。
「大久保パソコンサークル」をクリックしてホームページを立ち上げる。



「教材」をクリックして開く。「パスワード」を入力する画面になりますが、指導者に尋ねて下さい。画面右端の「スクロールバー」にカーソルをあて、ずっと下までドラッグする。そして「エクセル 人気の桃一箱価格」をクリックして開く

※ドラッグ…マウスのボタンを押しながら移動させる操作

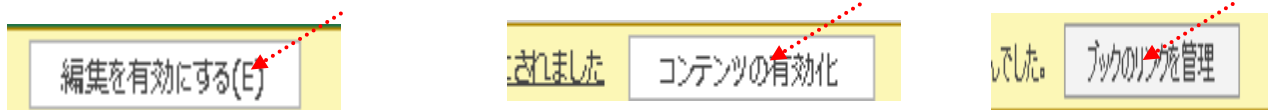


※ インターネットに繋がらない方は申し出てください
周囲の環境により、繋がりにくい場合があります。

「ファイルのダウンロード」をクリックする。「ファイルを開く」をクリックする。



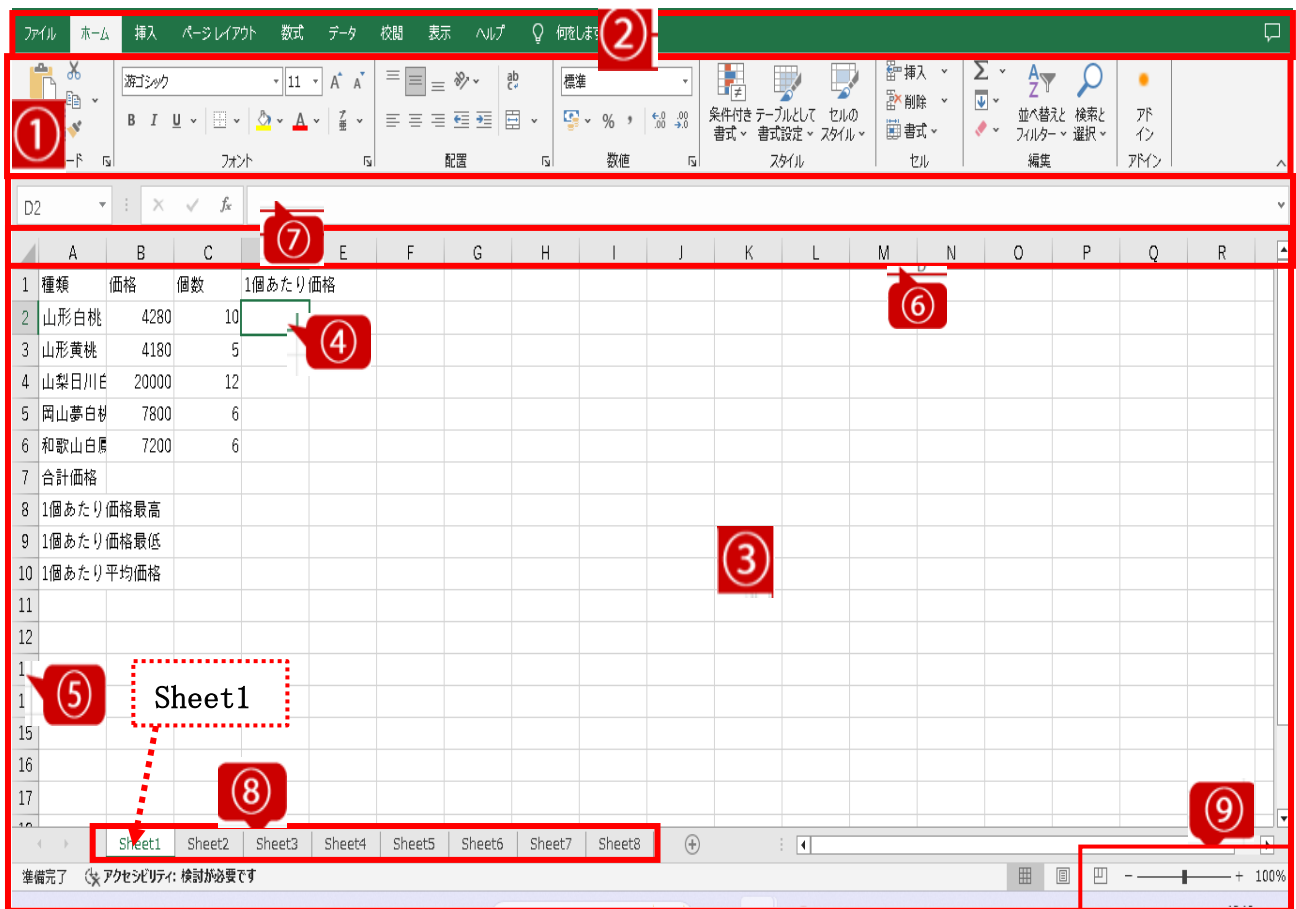
上部に表示された「編集を有効にする」をクリックする。もし「コンテンツの有効化」が表示されたらこれをクリック、更に「ブックのリンクを管理」が表示されたらこれをクリックする。



画面左上の「ファイル」をクリックする。「名前を付けて保存」をクリック、「参照」をクリックする。画面左の「ドキュメント」をクリックして、「ファイル名」のところへ「桃の価格」と入力して「保存」をクリックする。

2 エクセルの基本画面

下図はエクセルのバージョン Excel 2019 である。左下 Sheet1 をクリックする。



- ① リボン…操作を実行するボタンが並んでいる領域
- ② タブ…ホーム、挿入、レイアウト（ページレイアウト）などリボンの分類が切り替えられる、
- ③ ワークシート…データを入力する領域
- ④ セル…ワークシート内の一つ一つのマス目。枠線で表示されたところをアクティブセルという。
- ⑤ 行番号…10, 478, 506 行ある。
- ⑥ 列番号…16, 384 列ある
- ⑦ 数式バー…アクティブセルの内容（データや数式）が表示される。
- ⑧ シート見出し…Sheet1 か若しくは Sheet1, Sheet2, Sheet3…と表示されている。或いは Sheet1、Sheet1(2)、Sheet1(3) と表示されている。
- ⑨ ズームライダー…画面の表示サイズ

3 文字の入力

エクセルは立ち上げると画面右下の IME ツールバーは半角整数の **A** になっている。数字やローマ字や数式を入力するときはこの状態でいいが、ひらがなや漢字を入力するときは **A** を **あ** に変える必要がある。

画面の右下の「IME ツールバー」の **A** をクリックして **あ** にする。



(1) 隠れた文字の表示と列幅の調整

A 列の左で1行目の上をクリックして、Sheet1 をすべて選択する。

A 列と B 列の間及び 1D 列と E 列更に E 列と F 列の間をダブルクリックする。

	A	B	C	D	E	F
1	種類	価格	個数	1個あたり	箱あたり10個未満	
2	山形白桃	4280	10			
3	山形黄桃	4180	5			
4	山梨日川白	20000	12			
5	岡山夢白桃	7800	6			
6	和歌山白鳳	7200	6			

	A	B	C	D	E	F
1	種類	価格	個数	1個あたり	箱あたり10個未満	
2	山形白桃	4280	10			
3	山形黄桃	4180	5			
4	山梨日川白	20000	12			
5	岡山夢白桃	7800	6			
6	和歌山白鳳	7200	6			

	A	B	C	D	E	F
1	種類	価格	個数	1個あたり価格	箱あたり10個未満	
2	山形白桃	4280	10			
3	山形黄桃	4180	5			
4	山梨日川白鳳	20000	12			
5	岡山夢白桃	7800	6			
6	和歌山白鳳	7200	6			

(2) 行の挿入

1 行目の 1 の数字の上で右クリック、「挿入」をクリックする。

「A1」に「人気の桃一箱価格」と入力する

Figure 1 illustrates the process of inserting a new row into a table. The left panel shows the 'Insert' menu with the 'Insert (I)' option selected. The middle panel shows the original table with rows 1 to 6. The right panel shows the table after inserting a new row at the top, with the new row 1 containing the text '人気の桃一箱価格'.

(3) セルを結合して中央揃えにする

A1 をクリックして、マウスの左を押さえたまま E1 までドラッグする。「ホーム」の「配置」グループの （「セルを結合して中央揃え」）をクリックする。

The figure illustrates the process of applying a border to a cell in Excel. On the left, the Excel ribbon is shown with the 'Home' tab selected. The 'Font' group is expanded, and the 'Borders' icon (represented by a grid) is highlighted with a red arrow. On the right, the spreadsheet is shown with cell A1 selected. Cell A1 contains the text '人気の桃一箱価格' and has a green border applied to it. The spreadsheet also shows other cells with text, including '山形白桃', '山形黄桃', and '1個あたり価格'.

「フォントサイズ」の「11」の右の▼をクリックして「14」をクリックする。更に （「太字」）をクリックする。

4 関数と計算式

関数や計算式を使うときは画面右下の IME ツールバーが あ になっていたら あ をクリックして A にしておく。

※ 関数…計算をするための数式

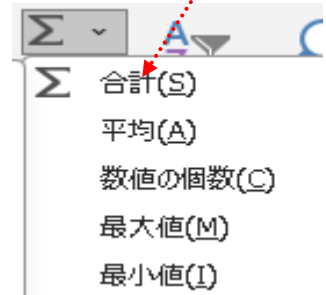


(1) 合計を計算 (SUM 関数)

B8をクリックして画面右上の Σ をクリックする。

Σ 合計(S) をクリックして OK。

	A	B	C
1			人気の桃
2	種類	価格	個数
3	山形白桃	4280	10
4	山形黄桃	4180	5
5	山梨日川白鳳	20000	12
6	岡山夢白桃	7800	6
7	和歌山白鳳	7200	6
8	合計価格		
9	1個あたり価格最高		



	A	B	C
1			人気の桃
2	種類	価格	個数
3	山形白桃	4280	10
4	山形黄桃	4180	5
5	山梨日川白鳳	20000	12
6	岡山夢白桃	7800	6
7	和歌山白鳳	7200	6
8	合計価格	=SUM(B3:B7)	
9	1個あたり価格最高	SUM(数値1, [数値2], ...)	

	A	B
1		人気の桃
2	種類	価格
3	山形白桃	4280
4	山形黄桃	4180
5	山梨日川白鳳	20000
6	岡山夢白桃	7800
7	和歌山白鳳	7200
8	合計価格	43460

(2) 割り算の計算

D3をクリックして一個当たりの価格を計算する。次の式を入力する。

※ 割り算の関数はない。

	A	B	C	D
1				人気の桃
2	種類	価格	個数	1個あたり価格
3	山形白桃	4280	10	

=B3/C3

	B	C	D
	価格	個数	1個あたり価格
	4280	10	=B3/C3
	4180	5	
	20000	12	

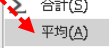
D3のセルの右下端角にカーソルをあて、+が表示されたらマウスの左を抑えたままD7までドラッグする。

	A	B	C	D
1				人気の桃
2	種類	価格	個数	1個あたり価格
3	山形白桃	4280	10	428
4	山形黄桃	4180	5	
5	山梨日川白鳳	20000	12	
6	岡山夢白桃	7800	6	
7	和歌山白鳳	7200	6	
8	合計価格			

	D
	1個あたり価格
10	428
5	
12	
6	
6	

	D
	1個あたり価格
10	428
5	836
12	1666.666667
6	1300
6	1200

(3) 平均を計算(AVERAGE 関数)

D11 をクリックして、画面右上の  の▼をクリックし  をクリックする。平均する範囲を指定するため、D3 をクリックし、マウスの左を押したまま D7 までドラッグする。そして Enter キーを押す。

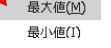
	A	B	C	D
1	人気の桃一箱価格			
2	種類	価格	個数	1個あたり価格 箱あ
3	山形白桃	4280	10	428
4	山形黄桃	4180	5	836
5	山梨日川白鳳	20000	12	1666.666667
6	岡山夢白桃	7800	6	1300
7	和歌山白鳳	7200	6	1200
8	合計価格			
9	1個あたり価格最高			
10	1個あたり価格最低			
11	1個あたり平均価格			
12				

	C	D
個数	1個あたり価格	箱あ
10	428	
5	836	
12	1666.666667	
6	1300	
6	1200	

9	1個あたり価格最高		
10	1個あたり価格最低		
11	1個あたり平均価格		1086.133

ここで画面左上隅  (「上書き保存」) をクリックする。

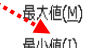
(4) 1 個当たりの価格最大 (MAX 関数)

D9 をクリックして、画面右上の  の▼をクリックし  をクリックする。D3 をクリックし、マウスの左を押したまま D7 までドラッグする。そして Enter キーを押す。

	A	B	C	D
1	人気の桃一箱価格			
2	種類	価格	個数	1個あたり価格 箱
3	山形白桃	4280	10	428
4	山形黄桃	4180	5	836
5	山梨日川白鳳	20000	12	1666.666667
6	岡山夢白桃	7800	6	1300
7	和歌山白鳳	7200	6	1200
8	合計価格			
9	1個あたり価格最高			
10	1個あたり価格最低			
11	1個あたり平均価格			

9	1個あたり価格最高		1666.667
---	-----------	--	----------

(5) 1 個当たりの価格最小 (MIN 関数)

D10 をクリックして、画面右上の  の▼をクリックし  をクリックする。D3 をクリックし、マウスの左を押したまま D7 までドラッグする。そして Enter キーを押す。

	A	B	C	D
1	人気の桃一箱価格			
2	種類	価格	個数	1個あたり価格 箱
3	山形白桃	4280	10	428
4	山形黄桃	4180	5	836
5	山梨日川白鳳	20000	12	1666.666667
6	岡山夢白桃	7800	6	1300
7	和歌山白鳳	7200	6	1200
8	合計価格			
9	1個あたり価格最高			
10	1個あたり価格最低			
11	1個あたり平均価格			

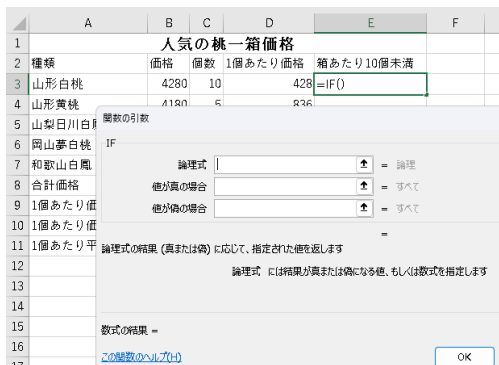
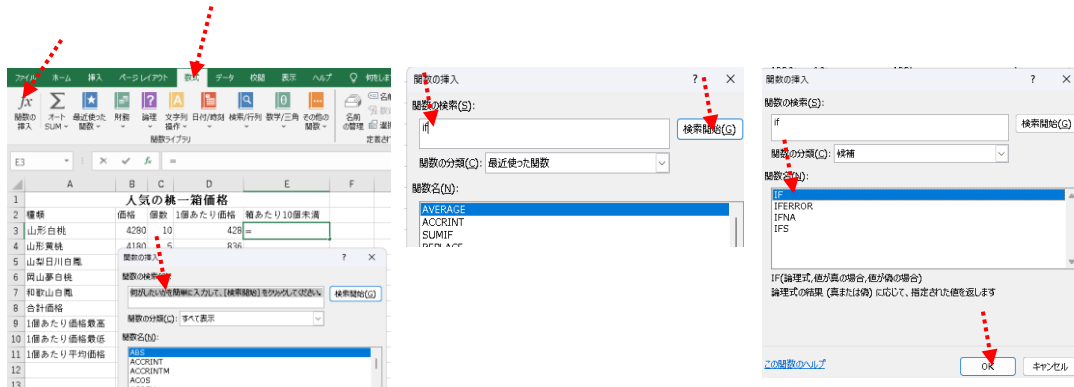
10	1個あたり価格最低		428
----	-----------	--	-----

(6) 箱あたり 10 個未満の品種 (IF 関数)

一箱あたり 10 個未満の高級品種に○を入れる。E3 をクリックする。

「数式」タブをクリックし、左端の  をクリックする。

「関数の検索」のところに if と入力して検索開始をクリックする。「関数名」に「IF」が表示されて  。



関数の引数の画面で次のように入力する。

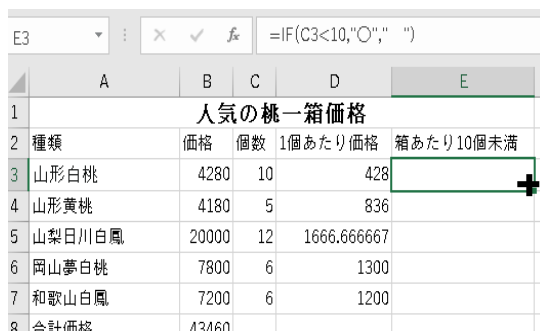
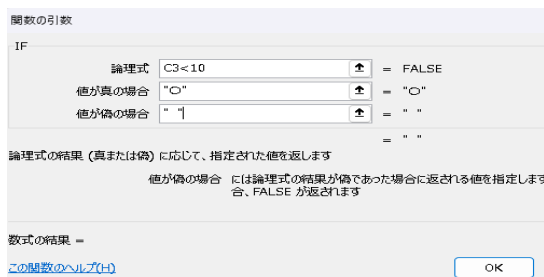
論理式 $C3 < 10$

値が真の場合 ○

値が偽の場合 空白(スペースキーを押す)

※ 引数…関数で計算するときのもとになる
数値や文字列

下図右の E3 のセルの右下端角にカーソルをあて、+が表示されたらマウスの左を押えたまま E7 までドラッグする。



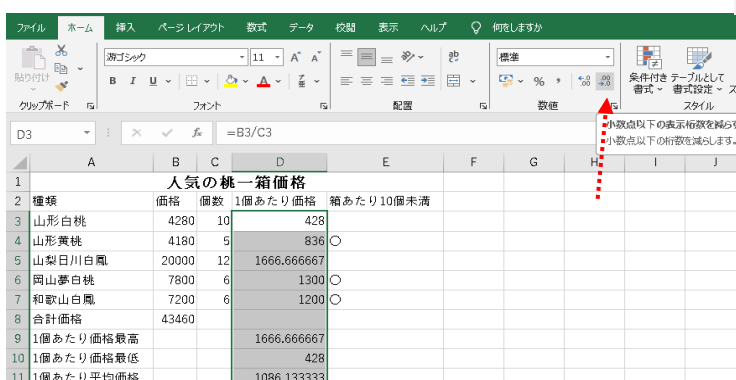
参考 岡山夢白桃



5 小数点以下を四捨五入する

D3をクリックしてそのままD11までドラッグしてD3からD11までを範囲指定する。

「ホーム」をクリックして「数値」グループの  を何回かクリックする。



1個あたり価格
428
836
1667
1300
1200
1667
428
1086

6 並び替え

A2 をクリックしてマウスの左を押さえたまま、E2 までドラッグしそのまま下の E7までドラッグし、A2 から E2 までを範囲指定する。「データ」「並び替え」をクリックする。

並べ替え

列: 最優先されるキー

並べ替えのキー: セルの値

順序: 昇順

OK キャンセル

種類	価格	個数	1個あたり価格	箱あたり10個未満
山形白桃	4280	10	428	
山形黄桃	4180	5	836	○
山梨日川白鳳	20000	12	1667	
岡山夢白桃	7800	6	1300	○
和歌山白鳳	7200	6	1200	○

(1) 「価格」を中心にして安い順に並び替える。

「先頭行をデータの見出しとして使用する」にチェックが入っていない場合はチェックを入れる。「最優先されるキー」の をクリックして「価格」をクリックする。「並び替えのキー」は「セルの値」で「順序」は「昇順」(小さい順)で **OK** をクリックする。

並べ替え

列: 最優先されるキー

並べ替えのキー: セルの値

順序: 昇順

OK

	A	B	C	D	E
1	人気の桃一箱価格				
2	種類	価格	個数	1個あたり価格	箱あたり10個未満
3	山形黄桃	4180	5	836	○
4	山形白桃	4280	10	428	
5	和歌山白鳳	7200	6	1200	○
6	岡山夢白桃	7800	6	1300	○
7	山梨日川白鳳	20000	12	1667	

※「昇順」…例:「小さい順」(「小から大」)

「降順」…昇順の逆。例「大きい順」(「大から小」)

(2) 「1 個当たりの価格」を中心にして高い順に並び替える。

再度「データ」「並び替え」をクリックする。「最優先されるキー」の をクリックして「1 個当たりの価格」をクリックする。さらに「順序」の をクリック、「大きい順」をクリックして **OK**。

並べ替え

列: 最優先されるキー

並べ替えのキー: セルの値

順序: 大きい順

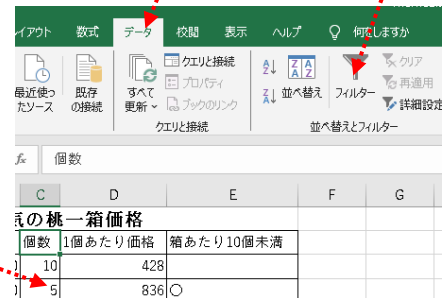
OK キャンセル

	A	B	C	D	E	F
1	人気の桃一箱価格					
2	種類	価格	個数	1個あたり価格	箱あたり10個未満	
3	山梨日川白鳳	20000	12	1667		
4	岡山夢白桃	7800	6	1300	○	
5	和歌山白鳳	7200	6	1200	○	
6	山形黄桃	4180	5	836	○	
7	山形白桃	4280	10	428		

7 表示を特定の種類に絞る（フィルター）

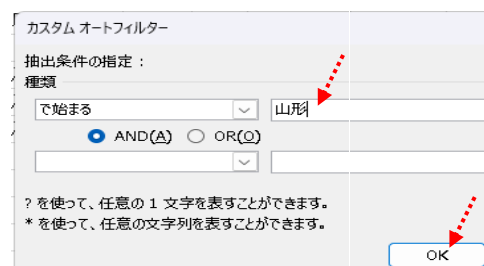
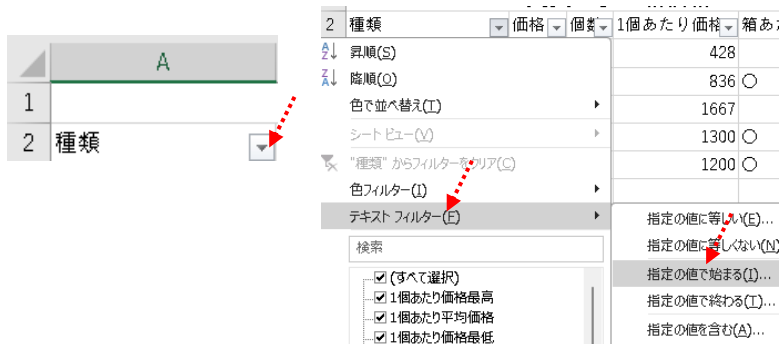
表内のどのセルでもいいからクリックする。「データ」をクリックし「フィルター」をクリックする。

入力されているセルであればどこでもいいからクリック。



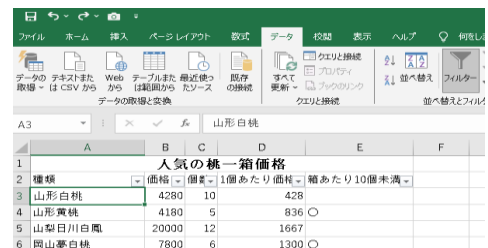
(1) 山形の桃に絞る。

A2の「種類」の右の▼をクリックする。「テキストフィルター」の「指定の値で始まる」か「指定の値を含む」のいずれかをクリックして「山形」と入力してOK。



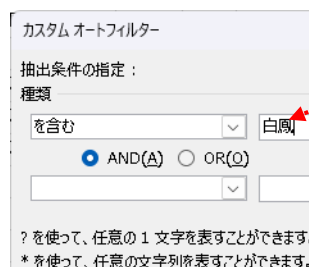
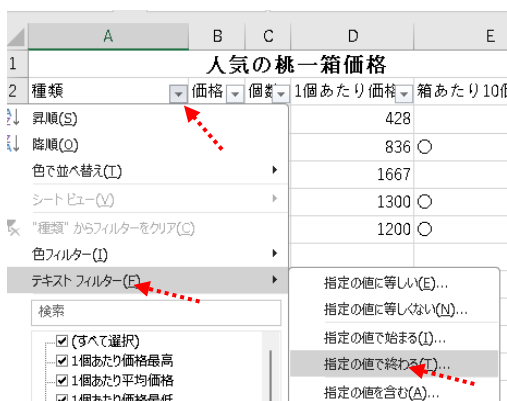
	A	B	C	D	E
1	人気の桃一箱価格				
2	種類	価格	個数	1個あたり価格	箱あたり10個未満
3	山形白桃	4280	10	428	
4	山形黄桃	4180	5	836	○
12					
13					

あと画面左上の「戻る」ボタンをクリックして元に戻す。



(2) 白鳳（はくほう）の桃に絞る

A2の「種類」の右の▼をクリックする。「テキストフィルター」の「指定の値で終わる」か「指定の値を含む」のいずれかをクリックして「白鳳」と入力してOK。



	A	B	C	D	E
1	人気の桃一箱価格				
2	種類	価格	個数	1個あたり価格	箱あたり10個未満
5	山梨日川白鳳	20000	12	1667	
7	和歌山白鳳	7200	6	1200	○
12					
13					

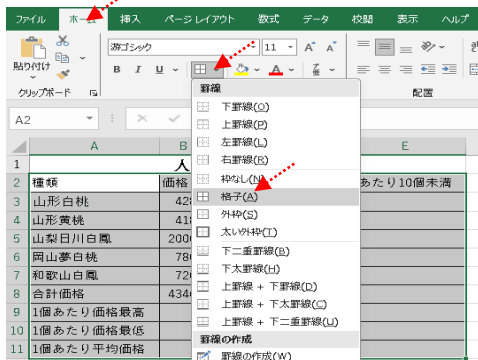
※ 元に戻して「1個当たりの価格」が1000円を超える種類だけを表示してみよう。「数値フィルター」を使う。あと元に戻す。

ここで画面左上隅  (「上書き保存」) をクリックする。

8 罫線をつける

A2 をクリックし、マウスの左を押さえたまま、E2 までドラッグし、そのまま、E11 までドラッグして A2 から E11 までを範囲指定する。

そして「ホーム」の「フォント」グループの  (「下罫線」) の  をクリックして  格子(A) をクリックする。



	A	B	C	D	E
1	人気の桃一箱価格				
2	種類	価格	個数	1個あたり価格	箱あたり10個未満
3	山形白桃	4280	10	428	
4	山形黄桃	4180	5	836	○
5	山梨日川白鳳	20000	12	1667	
6	岡山夢白桃	7800	6	1300	○
7	和歌山白鳳	7200	6	1200	○
8	合計価格	43460			
9	1個あたり価格最高			1667	
10	1個あたり価格最低			428	
11	1個あたり平均価格			1086	
12					

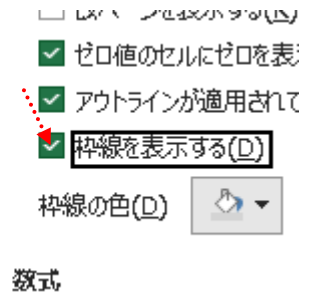
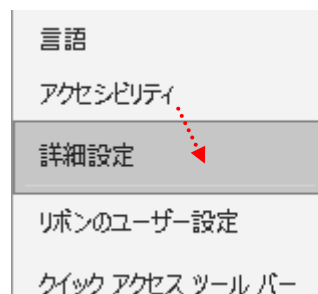
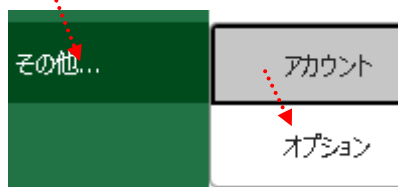
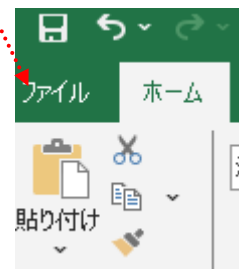
9 桃を描く

画面左下の「Sheet1」の右の「Sheet2」をクリックする。



(1) 枠線を消す

「ファイル」「その他」「オプション」をクリックして「詳細設定」をクリックする。
「枠線を表示する」のチェックを外す。

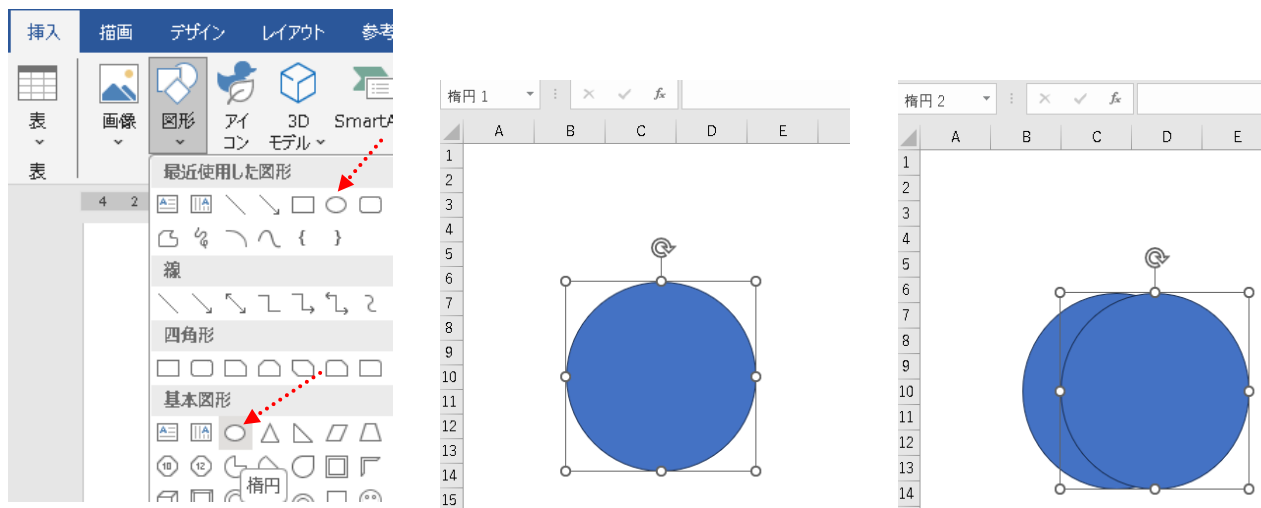


	A	B	C	D
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				

(2) 桃の実を描く

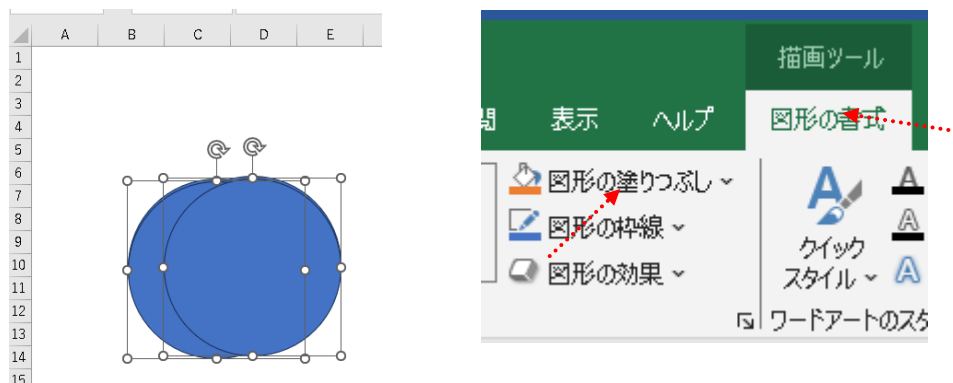
① 「楕円」を描く

「挿入」をクリックして「図形」をクリックして「基本図形」の  「楕円」又は「最近使用した図形」に  があればこれをクリックする。そしてセルが非表示になっているところで+が表示されたらドラッグしながら適当に楕円を描く。そして Ctrl キーを押しながら楕円をクリックして右に若干ドラッグして円を二つにする。

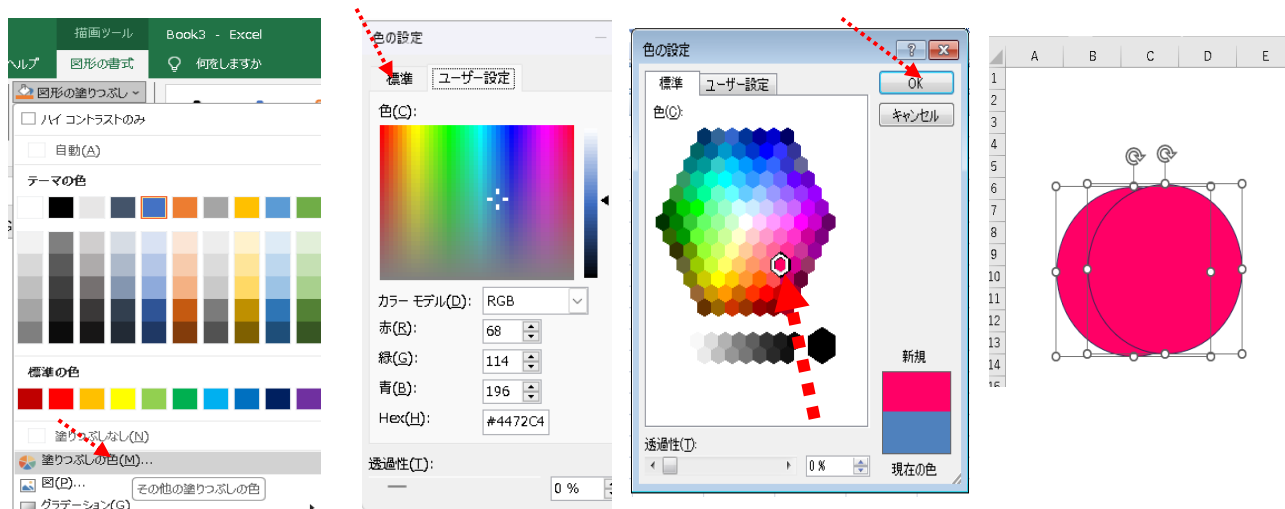


②色を塗る

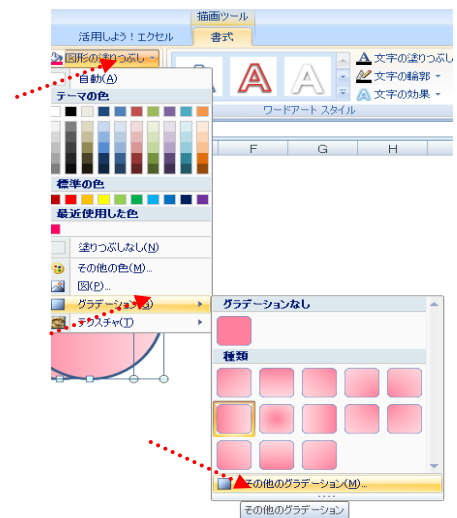
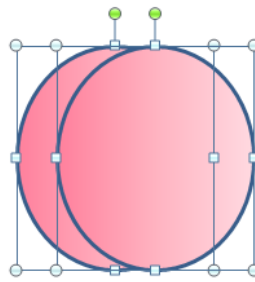
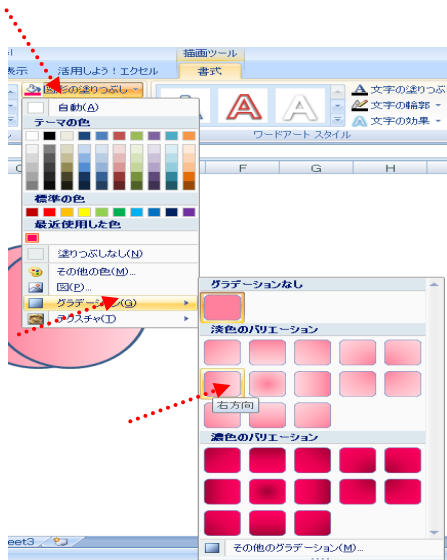
Ctrl キーを押しながら二つの円を選択する。「描画ツール 図形の書式」「図形の塗りつぶし」をクリックする。



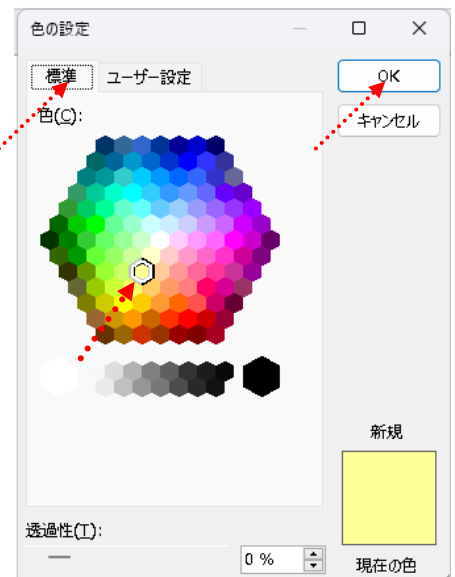
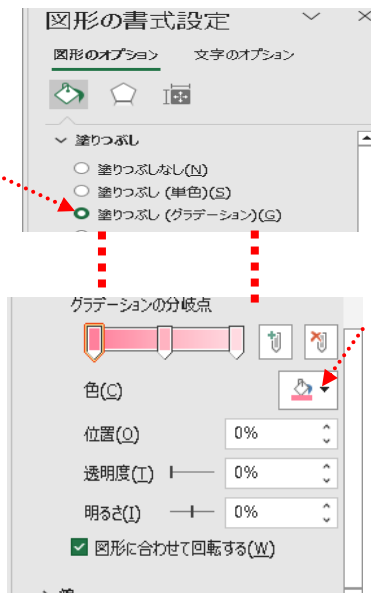
「塗りつぶしの色」(「その他の塗りつぶしの色」)をクリックして、「標準」をクリックする。色は下の図の位置をクリックしてOK。



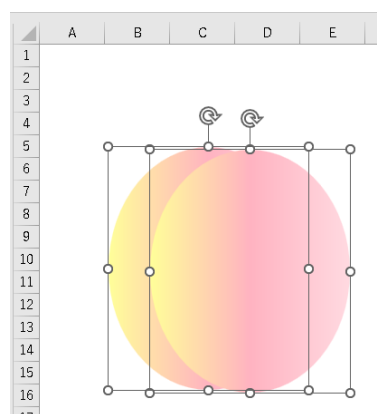
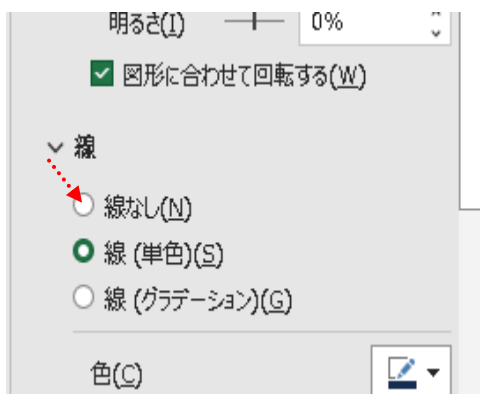
再度「図形の塗りつぶし」の▼クリック、「グラデーション」「淡色のバリエーション」の「右方向」をクリック。さらにもう一度「図形の塗りつぶし」の▼クリック、「グラデーション」「その他のグラデーション」をクリック。



「塗りつぶし (グラデーション)」にチェック、「色」の▼クリック、「その他の色」をクリック。「標準」をクリック、下記の色 (薄い黄色) をクリックして **OK**。

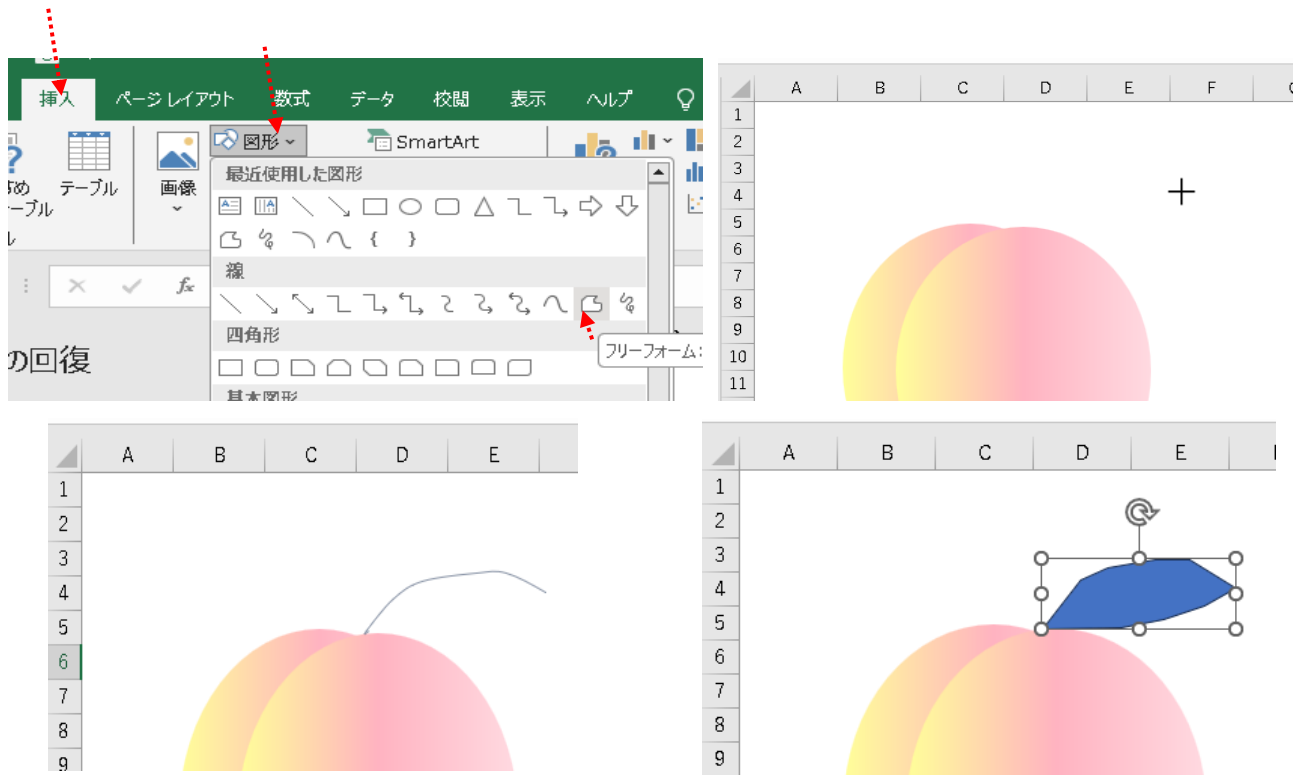


「線」「線なし」にチェックを入れる。



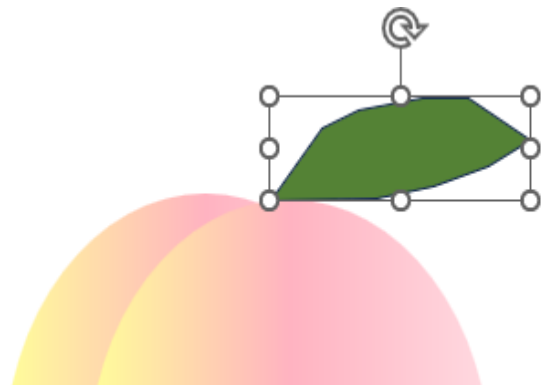
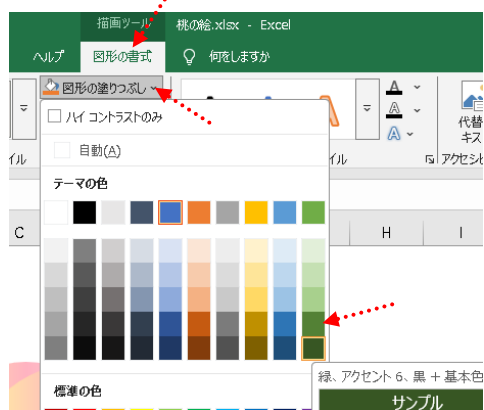
(2) 桃の葉などを描く

- ① 「挿入」「図形」をクリックして「線」の  (「フリーフォーム」) をクリックする。下図右の桃の実の上に+が表示されたら、クリックして少しずつ移動してはクリック、これを繰り返して、最初の位置まで戻ってダブルクリックする。

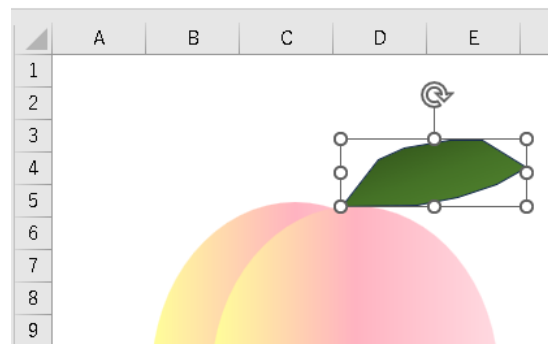
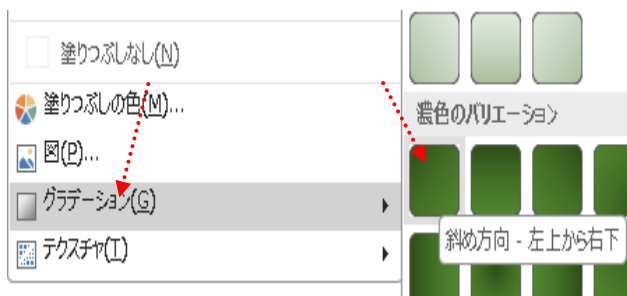


② 色を塗る

「描画ツール 図形の書式」「図形の塗りつぶし」の▼をクリック、「緑…」をクリック。



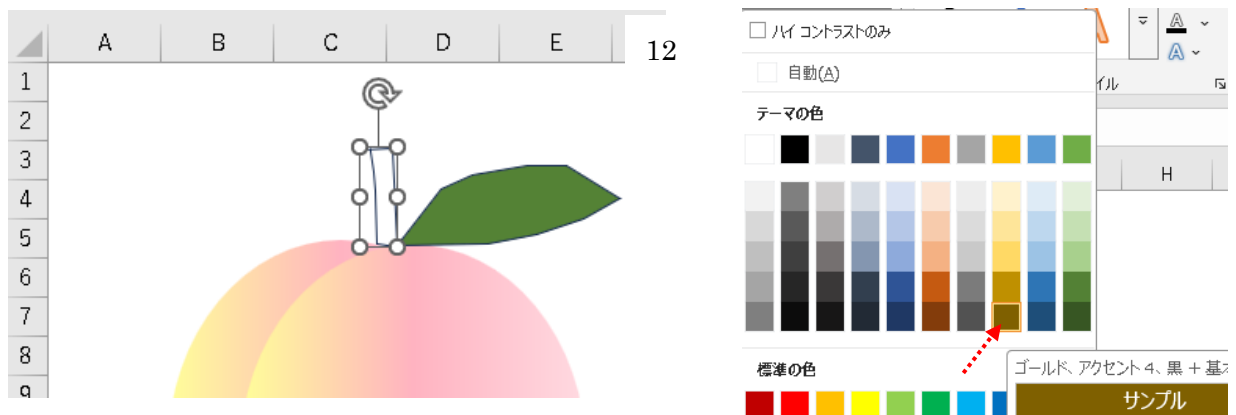
「描画ツール 図形の書式」「図形の塗りつぶし」の▼をクリック、「グラデーション」「濃色のバリエーション」 どれでもいいが「斜め方向…」をクリックする。



③ 枝元を描く

桃の葉同様、「挿入」「図形」をクリックして「線」の （「フリーフォーム」）をクリックする。

そして下図のように枝元を描く。枝元にふさわしい色（ゴールド、アクセント…）をクリックする。



更に「描画ツール 図形の書式」「図形の塗りつぶし」の▼をクリック、「グラデーション」「濃色のバリエーション」どれでもいいが「右方向」をクリックする。



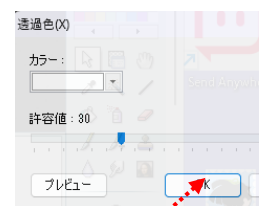
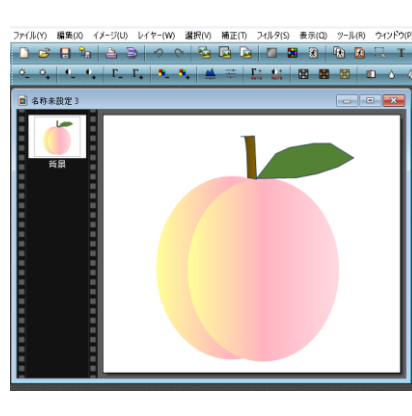
10 エクセルで描いた桃のイラストを保存する

桃のイラスト全体を範囲指定して右クリック、「コピー」をクリックする。
デスクトップの

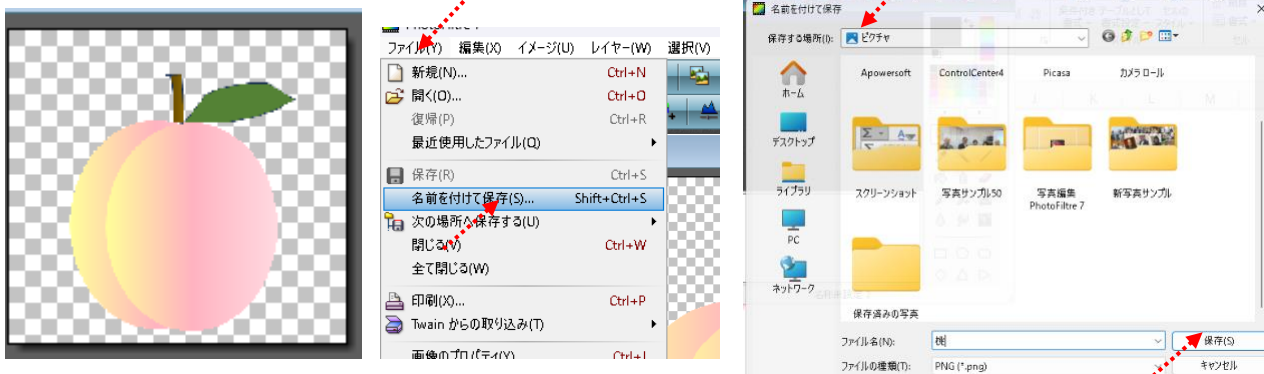


Photo Filter7 を起動する。

「編集」「新規イメージとして貼り付け」をクリックする。
「イメージ」「透過色」をクリックしてOK。



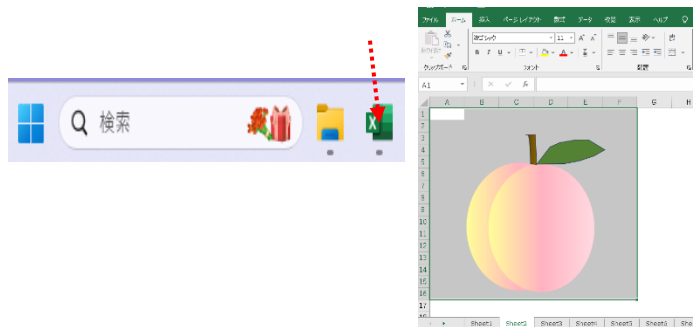
「ファイル」「名前を付けて保存」をクリックする。「保存先」は「ピクチャ」にして「ファイル名」は「桃」にして「ファイルの種類」が「PNG (*.png)」であることを確かめた上で**保存**。



なお、Excelは上書き保存する。Photo Filter7は閉じる。

9 グラフの作成

Excelの画面に戻す（画面下のタスクバーにExcelのアイコンがあれば、 をクリック）。そして Sheet3 をクリックする。

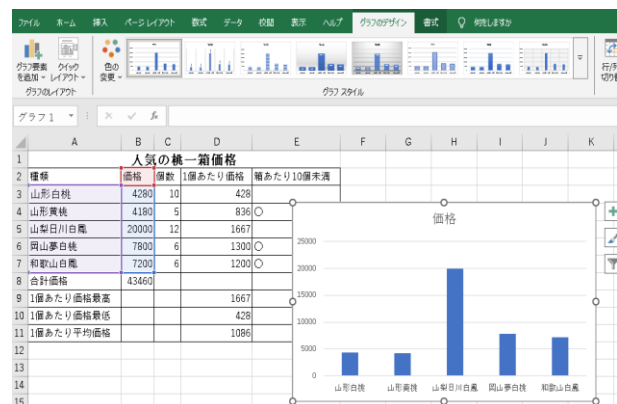
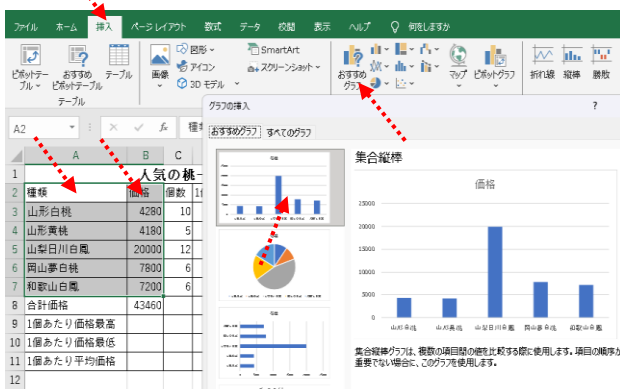


	A	B	C	D	E
1	人気の桃一箱価格				
2	種類	価格	個数	1個あたり価格	箱あたり10個未満
3	山形白桃	4280	10	428	
4	山形黄桃	4180	5	836	○
5	山梨日川白鳳	20000	12	1667	
6	岡山夢白桃	7800	6	1300	○
7	和歌山白鳳	7200	6	1200	○
8	合計価格	43460			
9	1個あたり価格最高			1667	
10	1個あたり価格最低			428	
11	1個あたり平均価格			1086	
12					
13					
14					

(1) 「種類」と「価格」をグラフにする

A2をクリックしてそのまま B2 までドラッグして、更に下へドラッグして B7 までを範囲指定する。

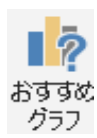
「挿入」をクリックして （「おすすめグラフ」）をクリックして縦棒のグラフをクリックする。



もし、この表及びグラフが必要な時は、「ファイル」「名前を付けて保存」をクリックして、適当に名前を付けて「ドキュメント」に保存する。
とりあえず表示されたグラフは Delete キー押して削除する。

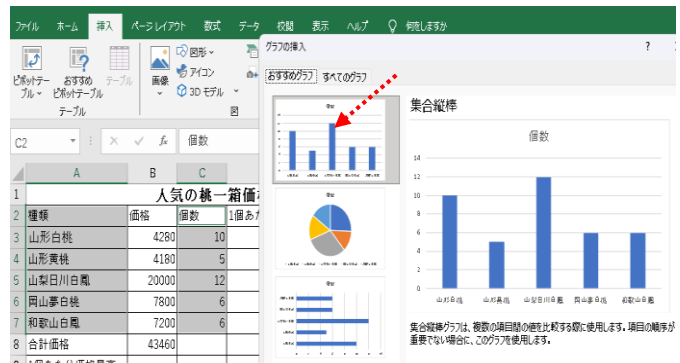
(2) 「種類」と「個数」(一箱あたり) をグラフにする

Ctrl キーを押しながら A2 をクリックしてそのまま A7 までドラッグして、更に C2 をクリックしてそのまま C7 までドラッグして範囲指定する。



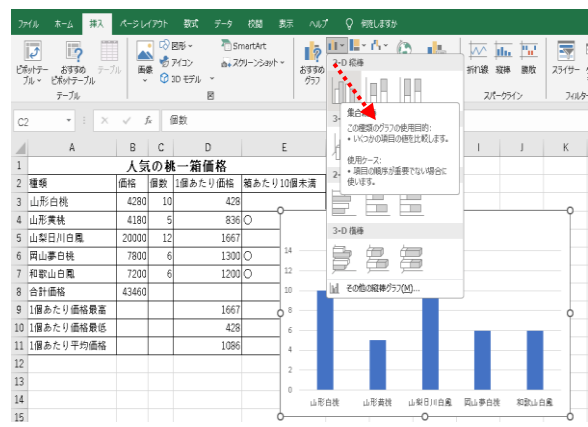
「おすすめグラフ」をクリックして縦棒のグラフをクリックする。

キャンセルをクリックする。

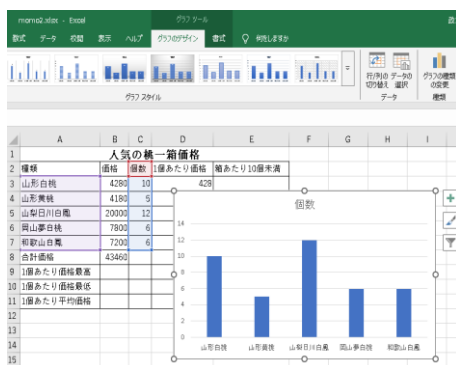


しかし、縦棒などにしたい場合は「縦棒/横棒グラフの挿入」をクリックして「2 - D 縦棒 集合縦棒」をクリックしても同様なグラフを作成できる。

	A	B	C	D	E
1	人気の桃一箱価格				
2	種類	価格	個数	1個あたり価格	箱あたり10個未満
3	山形白桃	4280	10	428	
4	山形黄桃	4180	5	836	○
5	山梨日川白鳳	20000	12	1667	
6	岡山夢白桃	7800	6	1300	○
7	和歌山白鳳	7200	6	1200	○
8	合計価格	43460			
9	1個あたり価格最高			1667	
10	1個あたり価格最低			428	
11	1個あたり平均価格			1086	



グラフは表の下に移動させる。



…グラフ要素



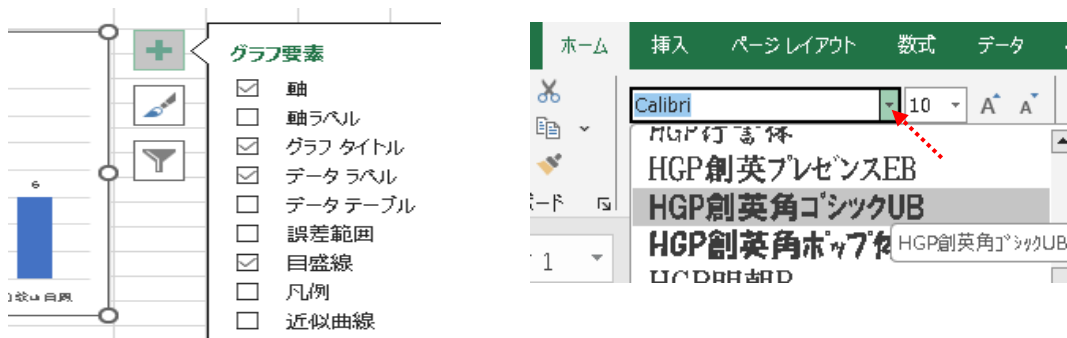
…グラフスタイル



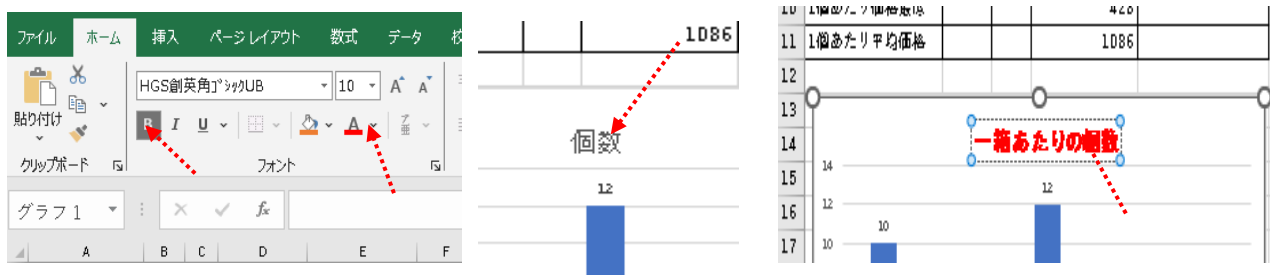
…グラフフィルター

① グラフ要素

グラフの右の  をクリックして下図左のところにチェックが入っているか確かめる。入っていなければ下図のようにチェックを入れる。フォントの▼をクリックして「HGP 創英角…」をクリックする。又、**B**（「太字」）をクリックする。

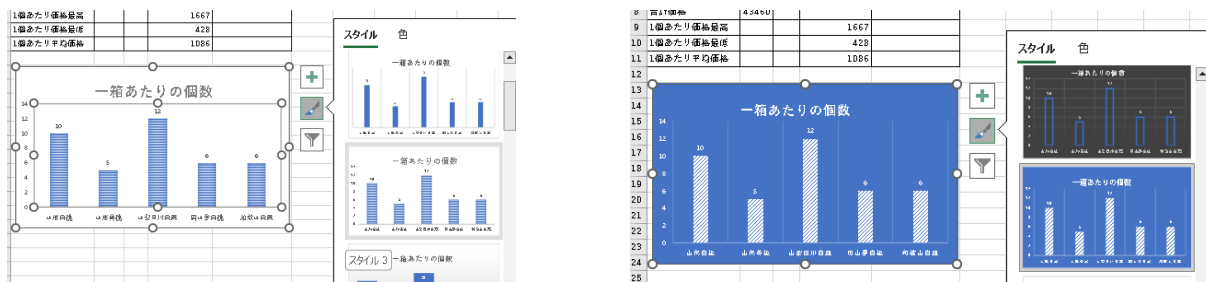


グラフ内の「グラフタイトル」の 個数 をクリックして「一箱あたりの個数」に変える。更に  を何回かクリックしてサイズを大きくする。そして （「フォントの色」）をクリックして色を変える。



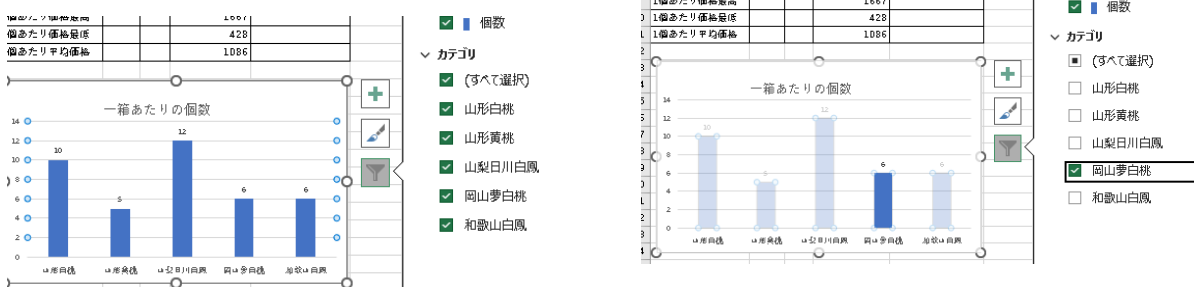
② グラフスタイル

グラフのスタイルを変えてみる。



③ グラフフィルター

カテゴリ（種目）を強調して表示する。



例:「岡山夢白桃」を強調

(3) グラフに図を使う

① グラフエリア

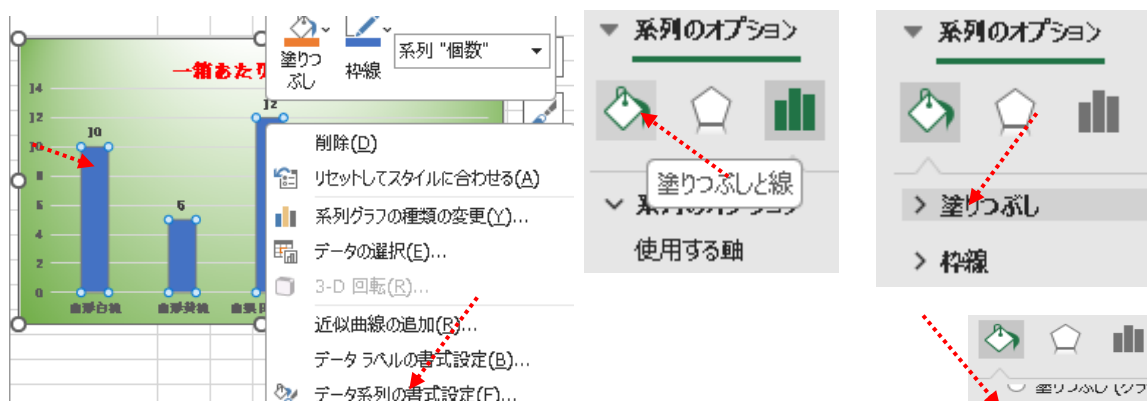
グラフタイトルの「一箱あたりの個数」の横を右クリックする。「グラフエリアの書式設定」をクリックする。画面右の「塗りつぶし」をクリックする。「塗りつぶし (グラデーション)」にチェックを入れる。



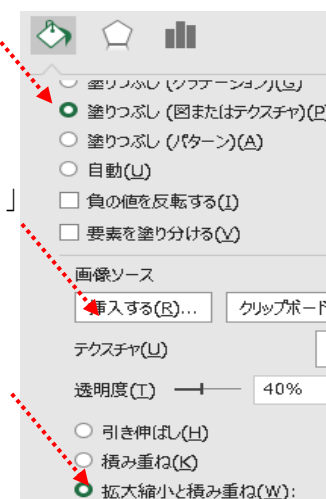
「既定のグラデーション」の  をクリックして好きなパターンをクリックする。

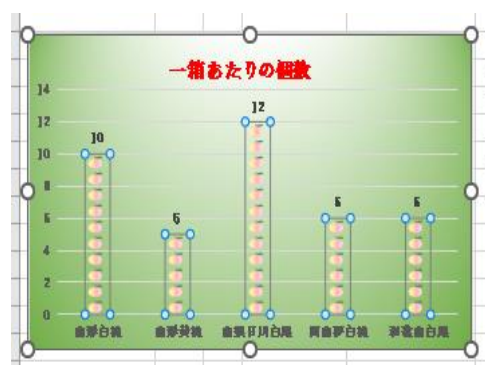
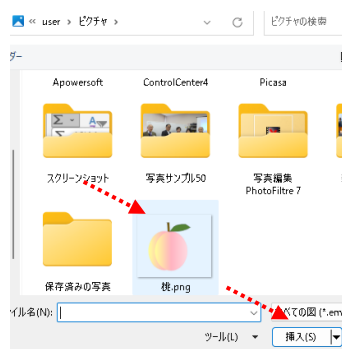
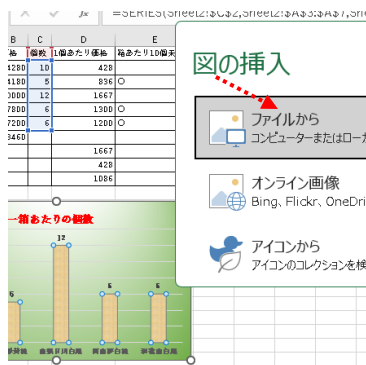


棒グラフのいずれかにカーソルをあて、右クリック、「データ系列の書式設定」をクリックする。画面右の  (「塗りつぶしと線」) をクリックして「塗りつぶし」をクリックする。



「塗りつぶし (図またはテクスチャ)」と「拡大縮小と積み重ね」にチェックを入れる。画像ソース」の「挿入する」をクリックする。「図の挿入」の「ファイルから」をクリックして、「ピクチャ」の「桃」をクリックする。





10 印刷

グラフが選択されている状態で「ファイル」「印刷」をクリックする。「縦方向」の▼をクリックして「横方向」をクリックする。そして「印刷」をクリックする。



一般的にはグラフ以外のところをクリックして「ファイル」「印刷」をクリックする。余白を設定することにより、A4 縦の中央に印刷は可能であるが、A4 に適度な大きさで表、グラフを表示して印刷する方法は別途口頭で説明します。

