



パソコン同好会

放送大学山口学習センターサークル

機関誌 No. 73

Mar. 22, '15.

文責 井手明雄

1、第八十回パソコン同好会

- (1) 日時：2月22日（日）10：00～12：00
- (2) 場所：放送大学山口学習センター小講義室（山口大学・大学会館内）
- (3) 内容：
 - ① ワードでお絵かきをした。図形一覧の基本的な図形を使って、植物のイラストを描く練習をした。各パーツを描き組み合わせ、グループ化した。
 - ② エクセルの関数を使い、各種の時間の処理を行った。
 - ③ その他 特になし。

2、第八十一回パソコン同好会

- (1) 日時：3月22日（日）13：30～15：30
- (2) 場所：放送大学山口学習センター小講義室（山口大学・大学会館内）
- (3) 内容(予定)：
 - ① 簡単なお絵かき
 - ② エクセルで時間の処理
 - ③ その他

3、基本図形から各図形を描く技の色々

作図の要点

- 描画キャンパスを用意しておいて作図する。（図2）
- 大きめに描画し、完成後、縮小する。
- 多くのパーツを作っておき、合体させる。

図1の葉っぱを描きましょう。



図1 描画目的の図形

(1) 描画キャンパスの用意

「挿入」タグ「図」グループの「図形」をクリック、プルダウンメニュー

の一番下に「新しい描画キャンパス」があるので、これをクリックする。薄い枠が表示されるが、ドラッグして描画画面を拡大しておく。この枠の中で作図する。

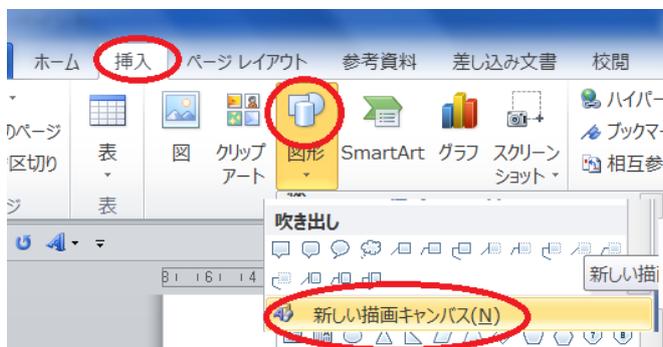


図2 描画キャンパスの用意

(2) 葉の辺縁（鋸歯）の描画

（手順）楕円図形を使い、葉の半分を描き、図形に頂点を付与して鋸歯を描画する。

① 「挿入」タグ「図」グループの「図形」をクリック、メニューから、「楕円」を選択し、図3のように、画面にドラッグして、楕円を作成します。

② 楕円をアクティブにし、「描画ツール・書式」タグの「図形の編集」グループの「頂

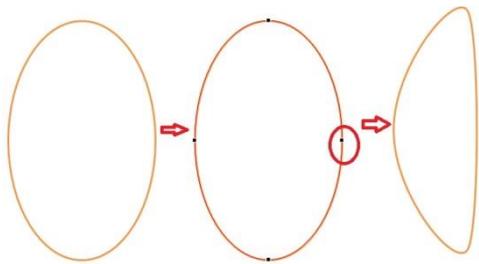


図3 葉の作成手順

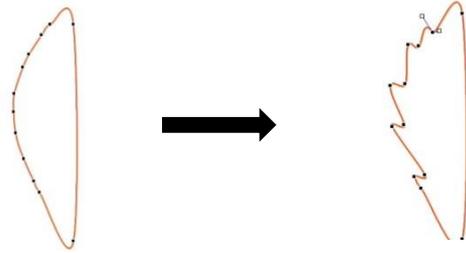


図4 図形上に頂点

図5 鋸歯の作成

点の編集」を選択。[CTRL] キーを押しながら、楕円の右端の頂点を押すと、半分になります。

③ 「頂点の編集」頂点と頂点の間に [CTRL] キーを押したまま、線上をクリックすると新しく頂点が作成されます (図4)。頂点をドラッグすると図形を修正できます。その頂点を内側にぐっと食い込ませると、鋸歯になります (図5)。葉柄の形も整えましょう。

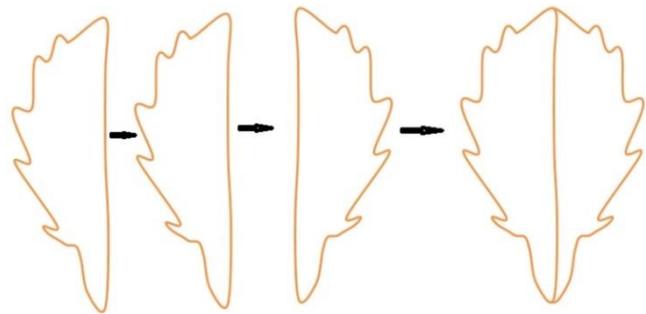


図6 鋸歯の作成、複製、左右反転、合体

④ 図6のように、半片の葉を複製し、一方を「描画ツール・書式」タグの「配置」グループの「回転」を選択。リストから、「左右回転」を選択します。2枚の葉片を合体させ、グループ化します。

(3) 葉脈の作成

○ 断片の取扱

「図ツール・書式」タグの「オブジェクトの選択と表示」をクリックすると、画面の右覧に各断片に名前が付いて表示されるのでこれを操作すると、グループ化や着色など一括して処理できます。

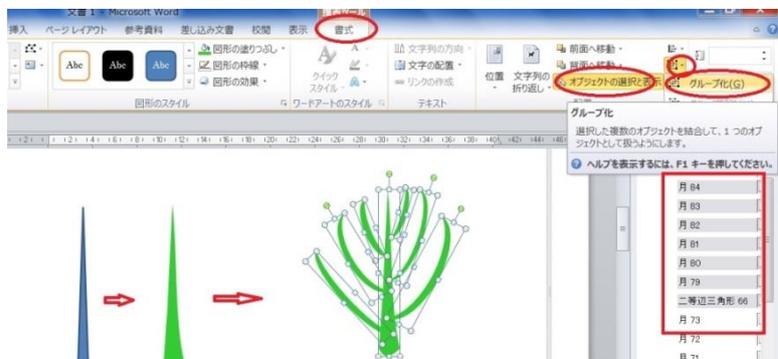


図7 葉脈の作成、二等辺三角形と月から作成

図をクリックしてアクティブにしなくても、四角で囲った断片に相当する仮名称をクリックするとそれがアクティブになり、その断片についての処理ができます。

① 中央の葉脈幹は「基本図形」の「2等辺三角形」、葉脈支は「月」から作ります。2等辺三角形を作成した後、底辺の頂点編集を使って太く丸くします。

② 葉脈支は三日月を描いた後、複製、一方を左右回転して、同一の物を用意します。それぞれを、形が適合するように頂点操作、縮小、回転操作などを使って形状を整えます (図7)。

③ 出来た断片を配置し、形状を整え、グループ化します。

「オブジェクトの選択と表示」をクリックし、右の欄に表示された項目を [CTRL] キーを押しながら、クリックし、選択します。すると、必要な部品の名前が着色し選択できます。「図ツール」タグの「配置」グループの「グループ化」のアイコンをクリックしてグループ化します。本当にそうだったかを確認しましょう (図7)。

④ ③に続いて、「描画ツール」タグの「図形の塗りつぶし」から着色しましょう。色は葉より薄い色にします。枠も外します。

(4) グラデーション、図形の書式設定

桜の花を作りながらグラデーションを説明します (図8)。

① 図形ハートから葉を作成した時のように変形して花弁を作ります。

② リストから「グラデーション」をクリックし、その一覧の中の最下部にある「その他のグラデーション」をクリックすると、「図形の書式設定」ダイアログボックスが表示されるので、「塗りつぶし」を選択し、塗りつぶしのリストから「塗りつぶし (グラデーション)」を選択すると図9のようなダイアログボックスになるので条件を設定します。グラデーションのスタイルを決めるため「標準のスタイル」をクリックし、「グラデーション

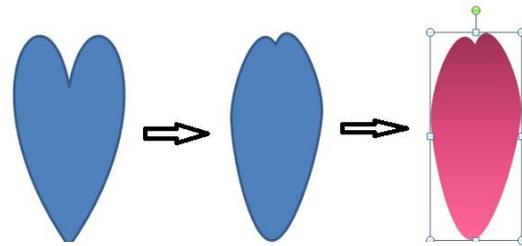


図8 ハート図形から花弁作成

の分岐点」をカーソル「」をドラッグして決めます。必要ないときは右端にある「」をクリックするとカーソルは消えます。増やしたいときは同じく、右端にある「」をクリックすると増えます。バーの上に変化したときの様子が即時表示されるので、グラデーションの位置をカーソルをドラッ

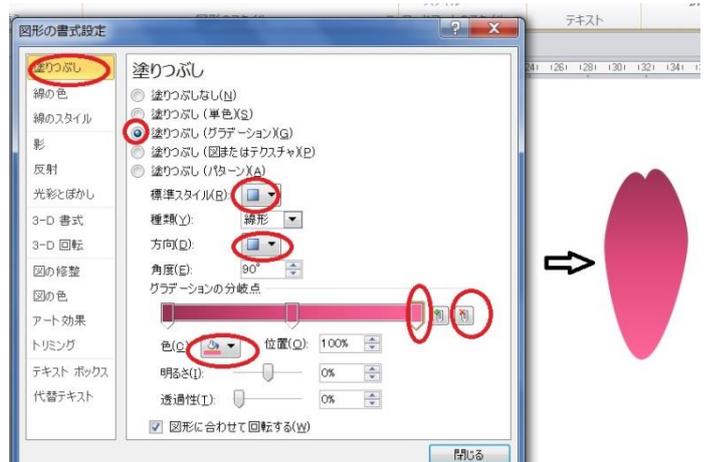


図9 グラデーション

グして決めます。「明るさ」をクリックして明るくします。色調は「色」のボックスをクリックして色合いを決めます。

左端にデザインの一覧があるのでいずれかをクリックします。「描画ツール・書式」タグの「図形のスタイル」グループの「図形の効果」をクリックすると、「影付」、「反射」、「光彩」、「ぼかし」、「3D回転」などをつけることができます (図11)。



図10 花弁の作成

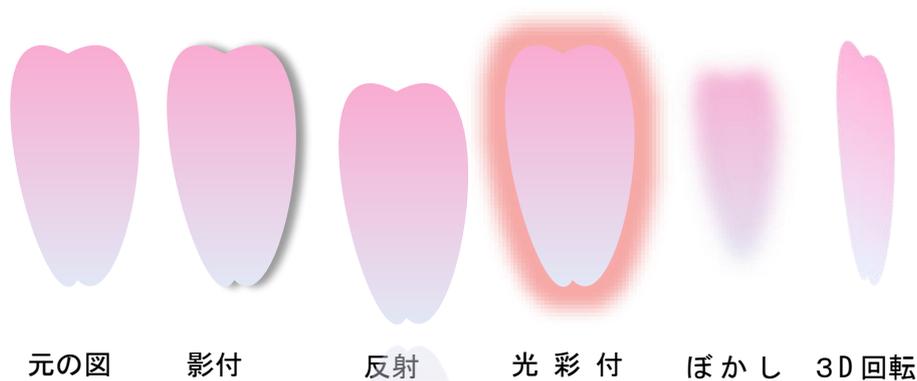


図 1.1 図形の効果

4. 時間の処理

(1) 2週間の勤務を合計すると24時間を超えます何日何時間何分と表したい、どうしたら良いでしょう。

勤務した時間をセルA10からA18まで、2:34、3:45、3:12、4:32、3:12、3:43、4:26、3:28、3:53とし、C19に「=SUM(A10:A18)」とすると、「8:45」になりますので、セルの書式設定・表示形式をユーザー定義で「dd:hh:mm」と設定すると「01:08:45」になります。1日と8時間45分です。「dd」

日” :hh” 時” :mm” 分” 」と設定すると「01日:08時:45分」になります。

ファイル「2月例会資料」に「就労時間」シートに表がありますので、就労時間とその合計、十進数変換とその合計を試してみてください。

7					
8		A	B	C	D
9		出勤時間	退出時間	就労時間	10進数変換
10	1	7:00	9:34	2:34	2.57
11	2	7:45	11:30	3:45	3.75
12	3	8:00	11:12	3:12	3.20
13	4	7:00	11:32	4:32	4.53
14	5	7:45	10:57	3:12	3.20
15	6	8:00	11:43	3:43	3.72
16	7	7:45	12:11	4:26	4.43
17	8	8:00	11:28	3:28	3.47
18	9	8:00	11:53	3:53	3.88
19					

図 1.2 時間の合計

(2) 7時43分を7時50分に切り上げ、11時54分を11時50分に切り下げて表示してください。

セルA21に「7:43」とし、B21に「=CEILING(A21, TIME(0, 15, 0))」とすると「7:45:00」となり、A22に「7:51」とし、B22に「=CEILING(D5, TIME(0, 10, 0))」とすると、「8:00:00」になります。「CEILING」は切り上げで、「TIME」で切り上げの度合いを示し、様式は、「=CEILING(どれを, TIME(0, 15, 0))」です。

10分単位で切り捨てる時は、「=FLOOR(どれを, Time(時, 分, 秒))」にします。

例えば、セルA23に「11:54」、A24に「11:48」とし、B23に「=FLOOR(D7, TIME(0, 10, 0))」

とすると、B23は「11:50:00」となり、B24は「11:40:00」となります。

(3) 60進数を十進数に直すには？

セルA2に「7:15」となっているとき、B2に「=(A2-INT(A2))*24」とすると、「7.25」どうなります。A3、A4が「7:30」「7:45」だとどうなりますか？標準表示にすると、

(4) 十進数を60進数に直すには？

セルB2、B3、B4がそれぞれ「7.25」、「7.5」、「7.75」となっているとき、C2、C3、C4、に対応する60進数「7:15」、「7:30」、「7:45」に直しましょう。

C2に「=TIME(TRUNC(A2), ROUND(A2-TRUNC(A2), 0)*60, 0)」と入力します。

C2のフィルハンドルをドラッグします。

ROUND 関数 様式： 「=ROUND(数値、桁数)」

数値を四捨五入して指定された桁数にします。

例：セルA1が23.7825で、その数値を小数点以下第2位で切り上げるには、「=ROUND(A1, 2)」とすると「23.78」になります。

TRUNC 関数 様式： 「=TRUNC(数値、桁数)」

数値の小数部を切り捨てて、整数または指定した桁数に変換します。

例：セルA1が23.7825で、その数値を整数だけにする「=TRUNC(A1, 0)」とすると「23」になります。「0」を「1」にすると「23.7」になります。