

Excel講座

2021年12月14日
パソコンを使いこなす会

【第17回分科会のテーマ：－Excelで描く図－】

今回および次回のテーマは、－Excelで描く図－です。まず、今回は、基本図形の○、□、△、台形などを使って、右図に示すような「家」の絵を描き、作図の操作に慣れます。

(項目)

1. 簡単な「家」の絵
 - (i) 屋根を描く
 - (ii) 屋根裏部屋の窓を描く
 - (iii) 壁・ドア・踏み石・窓・煙突をつける
 - (iv) 煙を描く
2. まとまった一つの絵にする
 - (i) オブジェクト選択
 - (ii) グループ化する
3. 「グループ化解除」と「再グループ化」
4. 背景を付ける

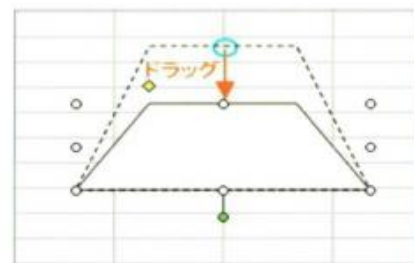
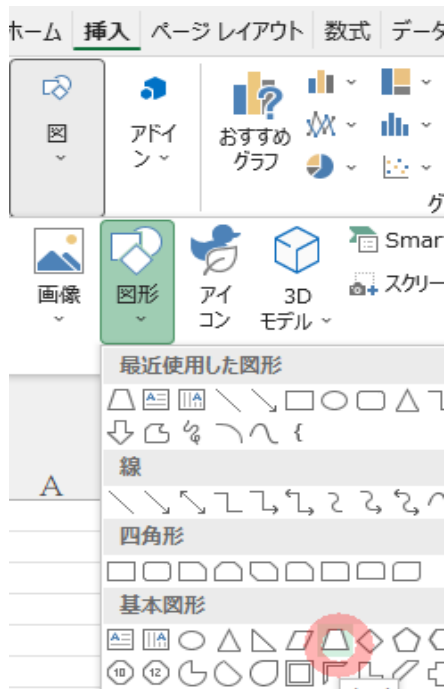


1. 簡単な「家」の絵

(i) 屋根を描く

① 台形を画面に貼り付ける

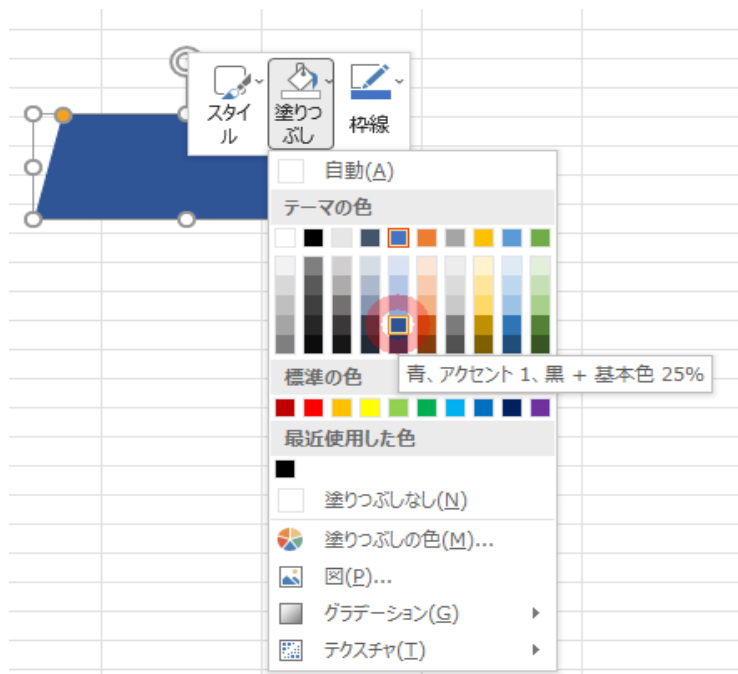
「挿入」→「図」→「図形」→「基本図形」→「台形」をクリックして、台形を貼り付ける。



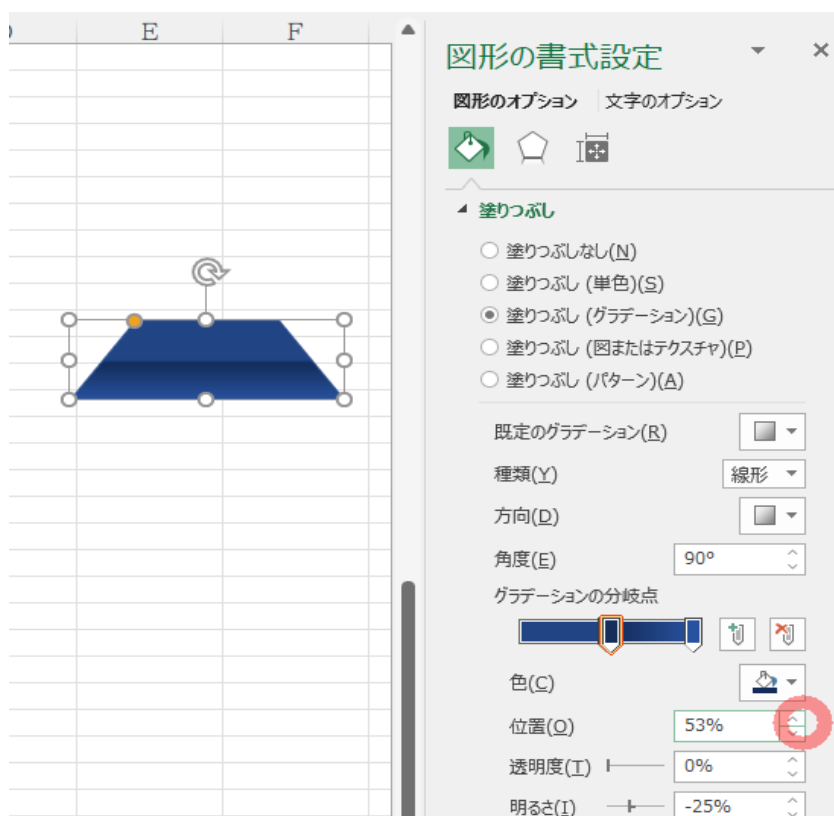
② 大きさを変える

台形を囲む四隅四辺の□のうち、四隅の□をドラッグして大きさを好みの大きさにする。

- ③屋根の色を塗る
「屋根」の図形を右クリックして、「塗りつぶし」から「青、アクセント1、黒 + 基本色25%」を選択する。



- ④グラデーションを付ける
屋根に、「図形の書式設定」→「塗りつぶし」にて以下のように設定してグラデーションを付ける。「塗りつぶし」内の項目を種々替えて色々変化を確認ください。

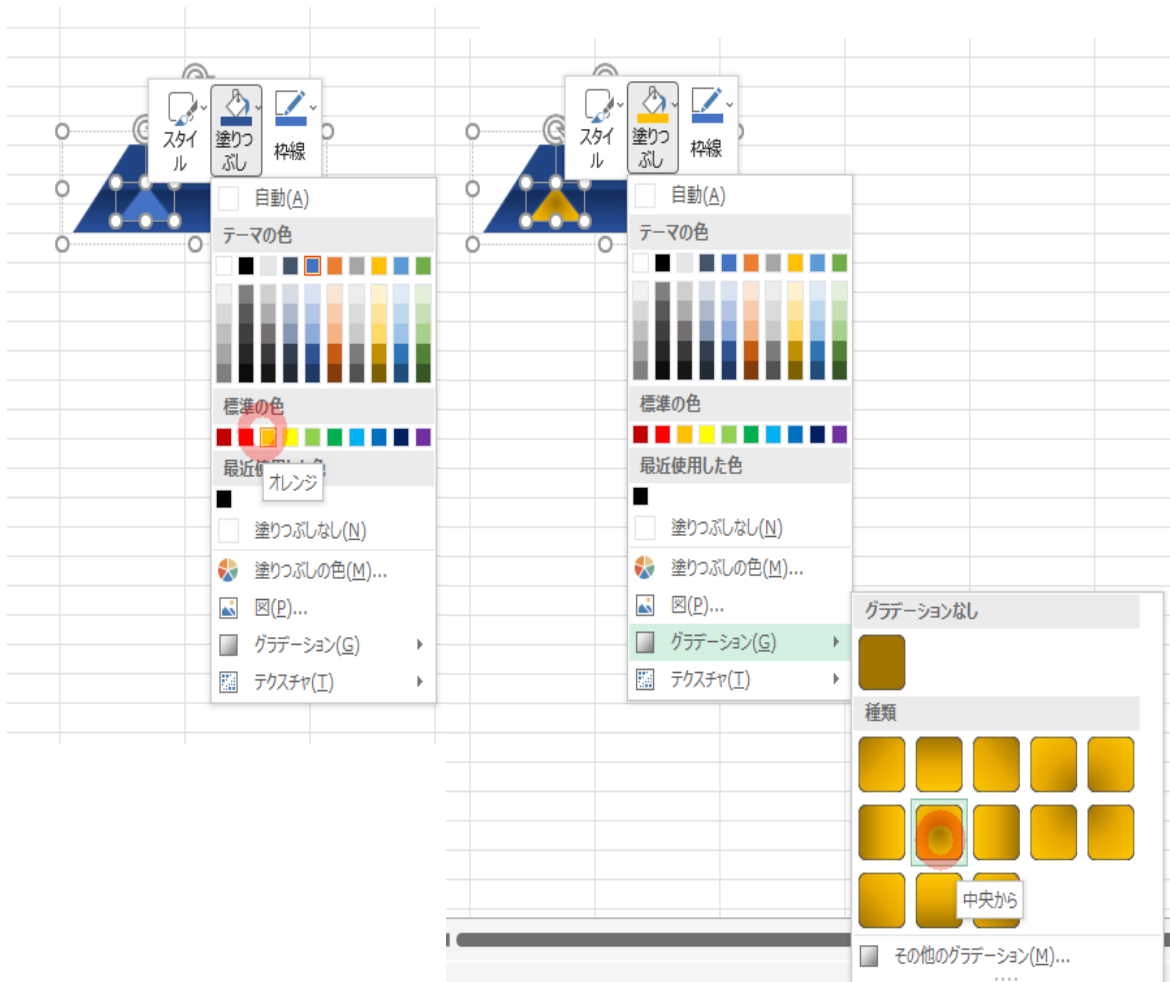


(ii) 屋根裏部屋の窓を描く

- ① 「二等辺三角形」を画面に貼り付ける
「基本図形」から「二等辺三角形」を選んで画面に貼り付ける。
- ② 図形をドラッグして屋根裏部屋の窓の位置に移動する
貼り付いた図形の位置は、付けたい位置とは違いますので、ドラッグして屋根裏部屋の窓の位置に移動する。

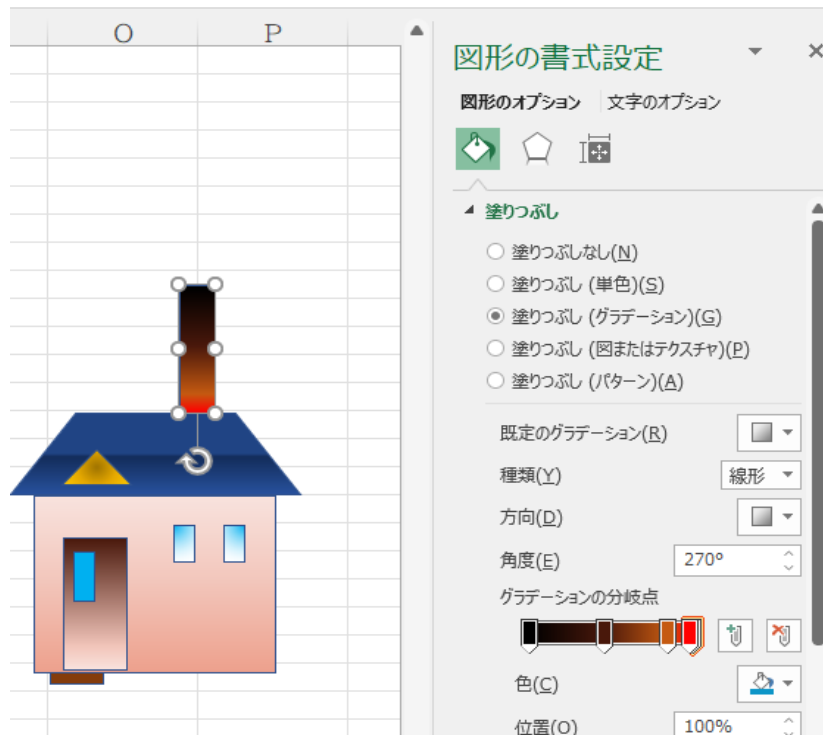


- ③ 色を塗りグラデーションを付ける
色は塗りつぶしからオレンジを、そして中央からのグラデーションを付ける。



(iii) 壁・ドア・踏み石・窓・煙突をつける

これらの形はどれも四角ですので、基本図形から四角を選択して画面に貼り付け、元の四角をコピーして縮小・拡大し、適当な形にして所定の位置に移動・配置します。そして、色を選択してグラデーションを付けます。煙突のグラデーション例を示す。



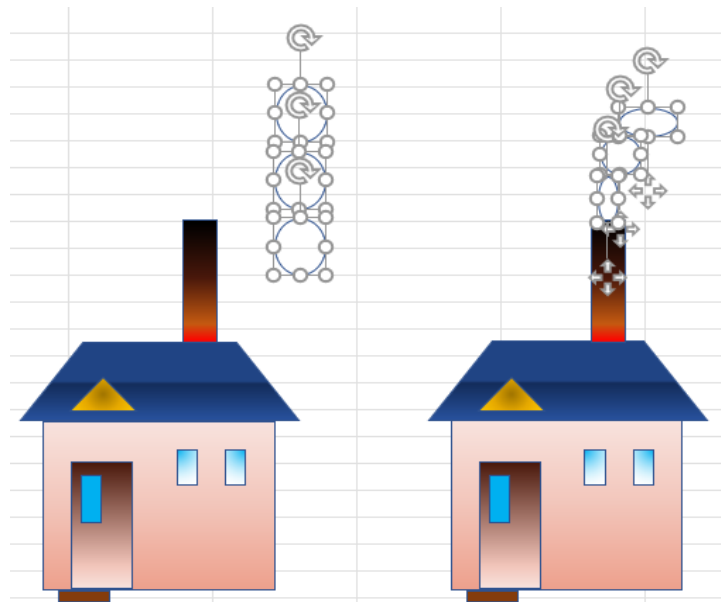
(iv) 煙を描く

① 楕円貼り付け&コピー

煙は楕円3個で表現し、基本図形より楕円を貼り付けて、残り2個はコピーする。

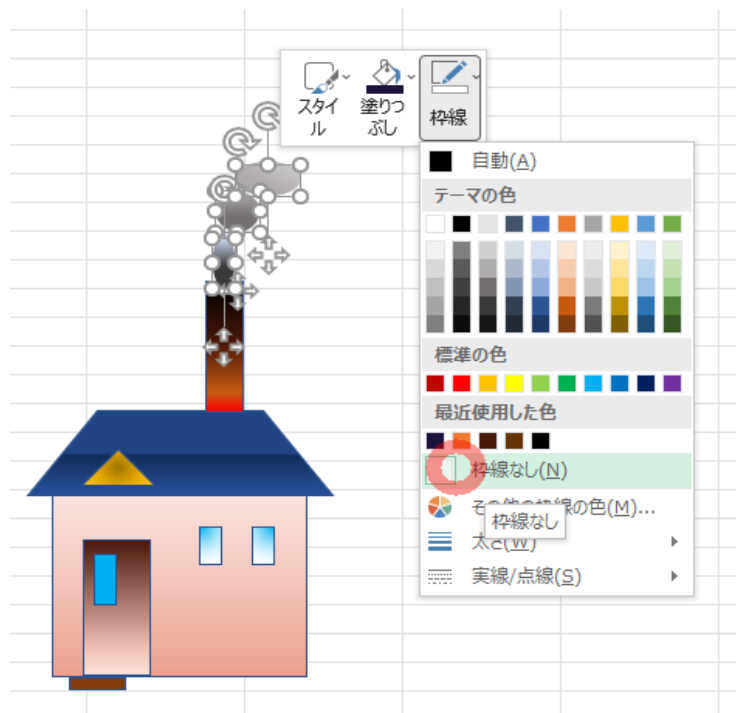
② 変形・移動・配置

3個の煙それぞれの形を決めて変形し、ドラックして配置する。



③色塗り&グラデーション

3個の煙はそれぞれに灰色に色付けするが、
下から灰色75→50%、次は50→25%、最後は25→10%灰色と濃度を変える。
3個の煙の輪郭はハッキリしないので、「枠線無し」に設定する。



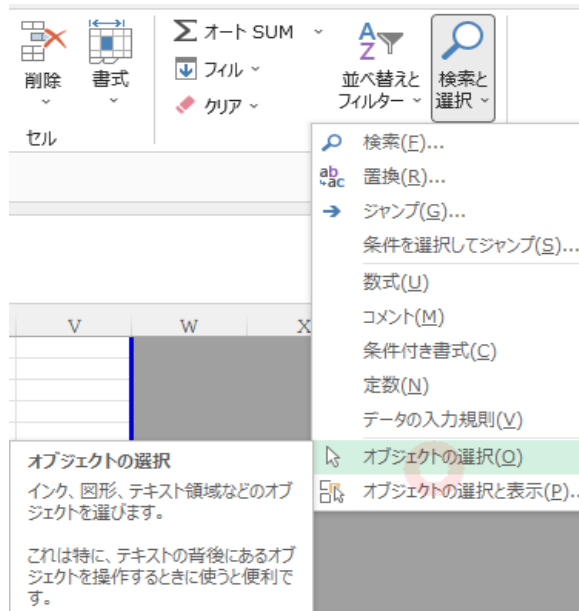
2. まとまった一つの絵にする

これまでに作成した図は、基本図形の「部品」を寄せ集めただけで、「纏まった一つの絵」にはなっていません。それぞれの「部品」図形はバラバラで、例えば煙突をクリックしてドラッグすれば、煙突だけが移動してしまいます。

個々の「部品」がバラバラに成らないように、一つの絵として統合単一化するのが「グループ化」です。

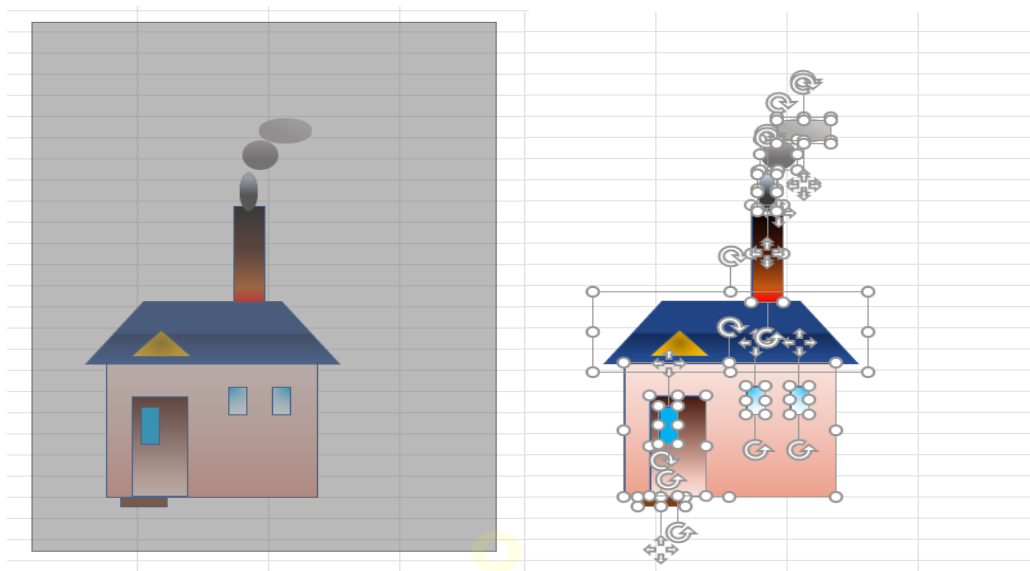
(i) オブジェクト選択

「オブジェクトの選択」と言うのは、「処理・操作する対象図形の選択」と言うことで、此処では「グループ化する対象」を選択することです。グループ化の手順は、まず、「ホーム」→右端の「検索と選択」→「オブジェクトの選択」をクリックします。



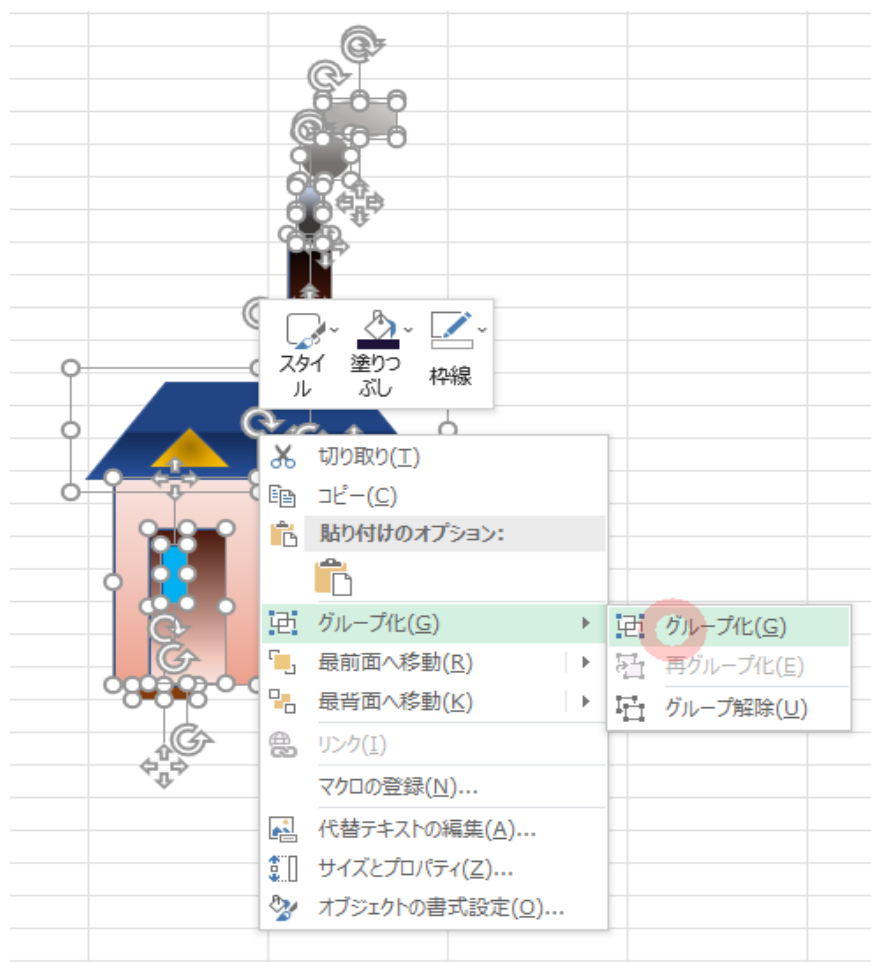
次に、ポインタを絵を構成している図形の最上で、最左端になる位置に合わせて、マウスの左スイッチを押したままポインタを最下・最右端までドラッグします。

ドラッグすると図形全体を囲んだドラッグ範囲が点線が表示される。(下図の左)次に、マウスから手を離すと、囲みの中に入っていた全部品図形が編集ハンドルで固まる。(下図の右)このように、オブジェクト選択によって囲むことにより「グループ化対象部品」を一括選定できる。(ひとつずつ選定するには、「Shift」キーを押したままで、選定する図形にポインタを合わせて左クリックするという動作を繰り返す。)

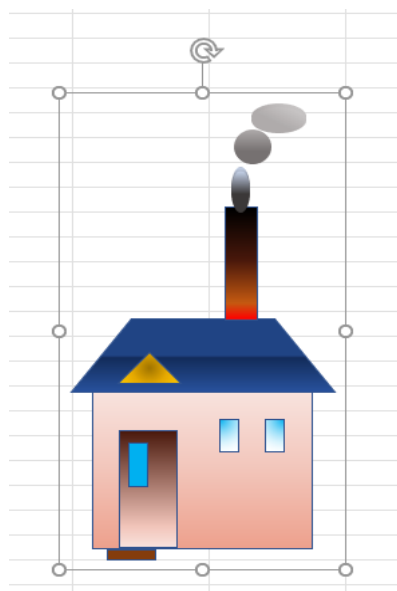


(ii) グループ化する

前図の右のように全部品図形が編集ハンドルで囲まれた絵全体の中心辺り(屋根裏部屋の窓)にポインタを置いてクリックして、「グループ化(G)」→「グループ化(G)」の順にクリックする。



「グループ化」されると、全体が「一つの編集ハンドル」で囲まれ、一つの纏まりと表示されます。このようにグループ化された絵は、絵そのものが一つと成って、単一の処理対象として扱われるので、切り取り、コピー、貼り付け、縮小・拡大、回転・反転、順序の変更等の処理・操作を一括ですることができます。また、「Delete」ボタンを押すと、絵が一括削除される。また、「Delete」ボタンを押すと、絵が一括削除される。



3. 「グループ化解除」と「再グループ化」

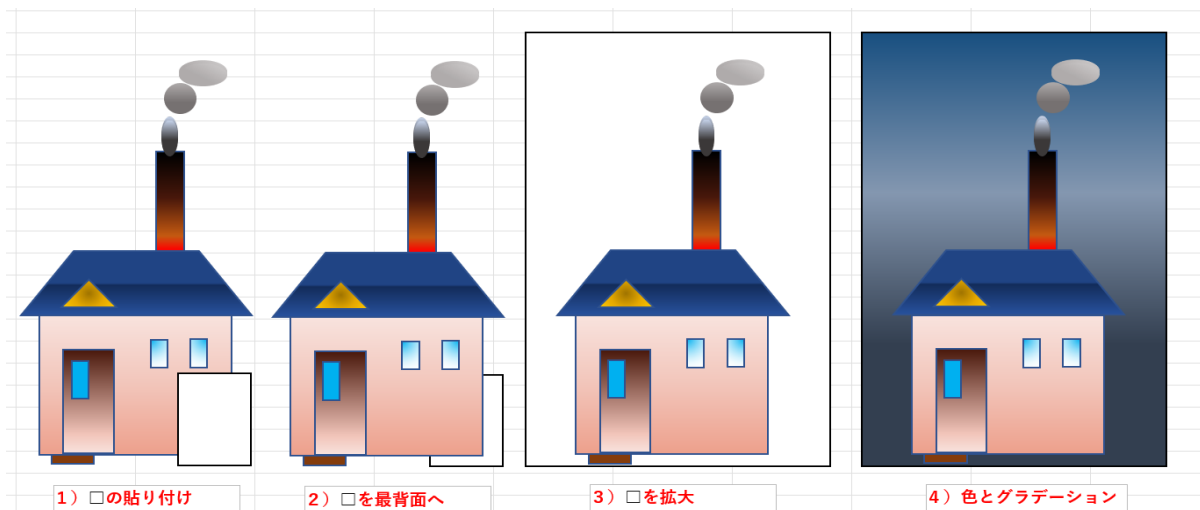
グループ化を解くには、「グループ化(G)」のメニューにある「グループ化解除」をクリックする。

「グループ化解除」して、手を加えてから再度「グループ化」する時には、「再グループ化」をするが、再グループ化に際しては以下の注意が必要です。

- ①新しく図形を追加していない(削除したり、色を塗り替えたり、縮小・拡大、回転/反転、順序の入れ替えなどの操作をしただけ)の場合は、「再グループ化」でグループ化できる。
- ②新しく図形を追加した場合は、この追加図形を含めて「グループ化」し直す。
「再グループ化」の時、「削除」と「移動」に注意が必要。
- ③グループ化を解除して、絵の中から「余分な部品」を外す時には、「DeLete」キーで削除する。
ドラッグして移動しただけでは「再グループ化」の時に、遠方でもまたグループに入れられてしまう。

4. 背景を付ける

「家」に背景をつける。
背景をつける手順は、下図の左から順に行う。



- 1) 基本図形から四角を選択して貼り付ける。
- 2) 貼り付けた四角は、「最前面」に貼り付けられて絵を覆っているので、「最背面」に移動する。
四角の中にポインタを置いて、「右クリック」して「順序(R)」「最背面へ移動(K)」とクリックする。
- 3) 四角を背景の大ききまで、小さな口をドラッグして拡大する。
- 4) 色を選んで塗り、お好みのグラデーションを付ける。

【参考資料】

① 「エクセルで描くパソコン画」 マニュアルの内容(Excel2000)

<http://www2.odn.ne.jp/~cbl97790/paintMNMokuji.htm>

「エクセルで描くパソコン画」 マニュアルの内容(Excel2000) mailto:cbl97790@pop06.odn.ne.jp		
序：自分に感動する		
▶▶ A4 基本図形を操る	▶▶ A5 基本図形で絵を描く	▶▶ B1パソコン画種明かし(Ⅰ)
▶▶ パソコン画Q&A	▶▶ パソコン画へ	▶▶ TOPページへ
まえがき (序：自分に感動する)		

上記の(序 自分に感動する)のリンクで筆者(堀内 辰男さん)が60歳を目前にした1999年の8月以降にエクセル上でパソコン画を描き始めた経緯を記載されていますので、是非ともご覧ください。A4などにも、リンクがそれぞれ貼られています。

本テキストは、「A5 基本図形で絵を描く」を参考に、Excel2019で作成しましたが、A5などには「EXCEL'07での描き方補足」というリンクもあります。交互にリンクが貼られており少々見にくい点もありますが、大変な労作です！

② パソコンで描く『絵』の描き方

<https://books.rakuten.co.jp/rb/15908501/>

単行本：筆者/堀内 辰男 2019年6月23日 第1刷発行

堀内 辰男オフィシャルサイト

<http://pasokonga.com>



③ Excelで絵画を描く日本のおじいさんが海外で「Excelのミケランジェロ」と

<https://gigazine.net/news/20171205-michelangelo-of-excel/>

堀内さんを「Excelのミケランジェロ」と紹介

④ Excelで描くオートシェイプ画 入門編

<https://www.moug.net/learning/expic/> ←(4)－A

過去にmougで行われた「オートシェイプコンテスト」の入賞作品が以下のリンクから観れます。

[モグタン オートシェイプコンテスト2013 結果発表](#)
[moug オートシェイプコンテスト 作品集](#)

(i) 「色違いチューリップの図」

さらに、右下の「色違いチューリップの図」を作成する手順(第1回～第6回)が上記「←(4)－A」のURLの夫々のリンクから詳細に学ぶことができます。

第1回 絵を描く準備:1～2/2

第2回 花びらを描く:1～3/3

第3回 花びらを作る:1～3/3

第4回 花びらにグラデーションをつける:1～3/3

第5回 茎と葉を描く:1～3/3

第6回 チューリップのアレンジ:1～3/3



mougモーグ™

Q&A 即効テクニック モーグ学習室

HOME > モーグ学習室 > Excelで描くオートシェイプ画 入門編

Excelで描くオートシェイプ画 入門編

Excelで絵を描いてみませんか？
はじめての方にもやさしく解説。『チューリップ』を題材に、
オートシェイプ画の描き方を見えましょう。

過去にmougで行われた「オートシェイプコンテスト」から、入賞作品をご覧いただけます。

- ☐ [モグタン オートシェイプコンテスト2013 結果発表](#)
- ☐ [moug オートシェイプコンテスト 作品集](#)

Excelで描くオートシェイプ画 入門編 学習リスト

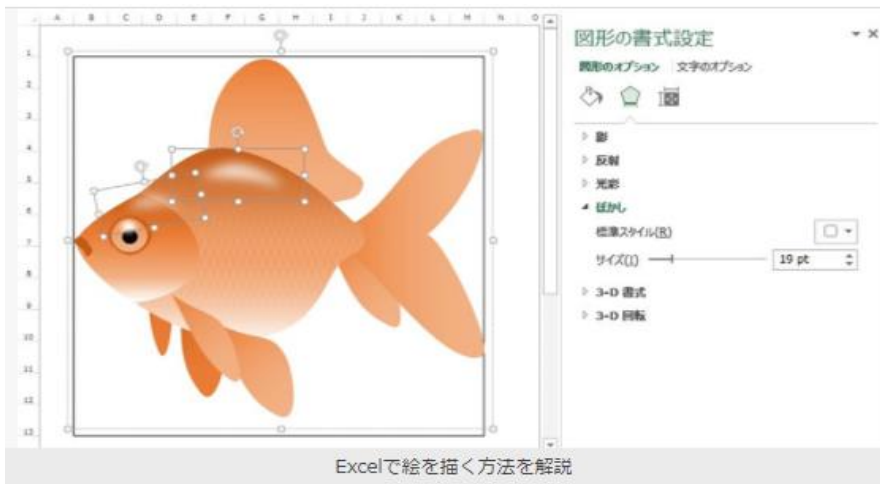
- ☐ [第1回 絵を描く準備](#)
- ☐ [第2回 花びらを描く](#)
- ☐ [第3回 花びらを作る](#)
- ☐ [第4回 花びらにグラデーションをつける](#)
- ☐ [第5回 茎と葉を描く](#)
- ☐ [第6回 チューリップのアレンジ](#)



色違いチューリップの図

⑤ 誰にでも簡単にできるイラスト（Excelアート）の描き方

<https://ikimono-sozai.info/example/howto-illust.html> ←⑤-A



(ii) 「Excelで金魚を描いてみよう」

上の「金魚の図」の作成については、上記「←⑤-A」のURL中の「Excelアートの制作ステップ」、以下の各step1~5へと順に行うことで詳細に学ぶことができます。

Excelアートの制作ステップ

step1 環境を整える
セル（マス目）の大きさや背景色など、Excelで絵を描くための環境を整えます。

step2 輪郭を描く
図形を編集して、イラストのたまかな輪郭を描きます。

step3 色を付ける
輪郭だけだったイラストに色を付けます。ここである程度完成に近い見た目に近づきます。

step4 ウロコ模様のテクスチャを作る
ひし形のウロコ模様の元になる画像を作成します。すでに出来上がったものを配布しているので、このパートは飛ばしても問題ありません。

step5 完成！
前のパートで作ったテクスチャをイラストに適用し、見た目を整えたら完成です。

⑥ 「エクセル・アーティストになりましょう」 by 若宮正子

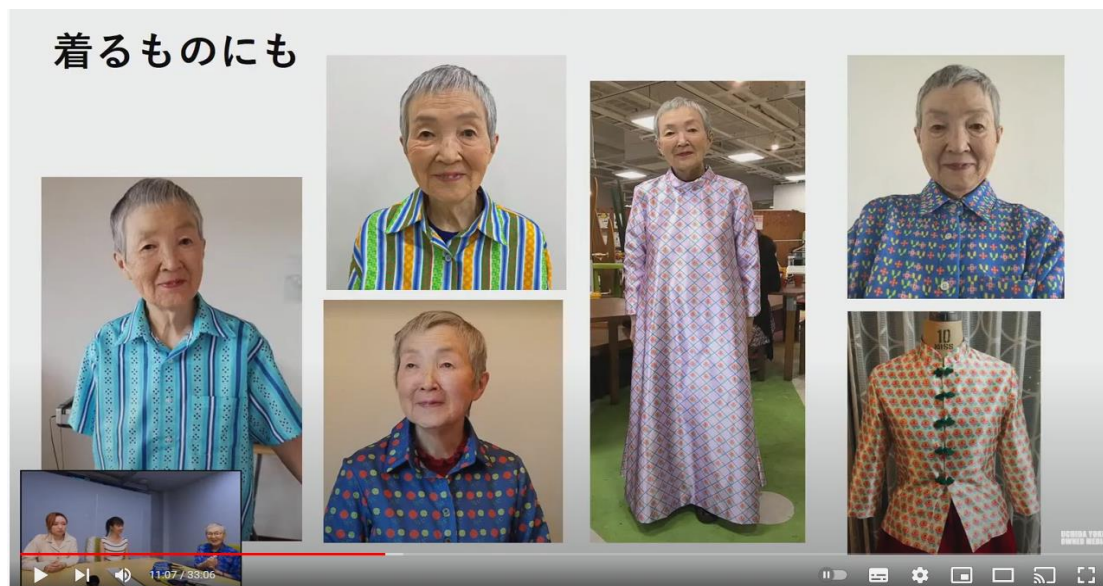
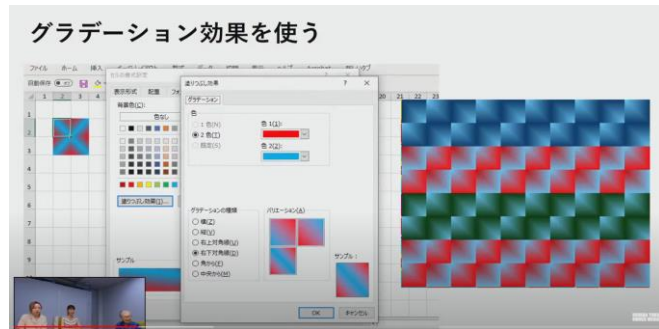
<https://www.youtube.com/watch?v=PARsskceGIE>

エクセルを使って、芸術家になりましょう。思い切った色使いで、自分を解放しましょう。自分の作品で、身の回りを飾りましょう 世界最高齢のプログラマー 若宮正子さんが大いに語る。

世界最高齢プログラマーとして知られる若宮正子さんは現在86歳。58歳のときに独学でパソコンを習得、その後、2017年にゲームアプリ「hinadan」を公開。

米国アップル社より世界開発者会議に特別招待されていた。

現在はデジタル庁のデジタル社会構想会議の構成員を務められており、また、エクセルを使用したアート作品を創作するエクセルアートの創始者でもある。



まだ見ぬ「生涯の友」と生きる | Masako Wakamiya | TEDxICU

<https://www.youtube.com/watch?v=pMnoS75zrPE&list=PLWnHDmXScnehTZh0eexrLeRuk17rky2zD&index=6>

恥ずかしながら「若宮正子さん」を知ったのは、11/19朝に大谷翔平が満票でMVPを獲得した速報(NHKのあさイチ)でのこと……その際に着ておられたシャツの柄はエクセルで自分で作ったものだと発言でさらに興味が沸く！

とのことで、早速ググって見たら活躍の場が広くエネルギーが湧くことに大変にビックリ！！した次第です。(その一部をリンクとして上に)

先の①～③で紹介した堀内辰男さん、さらに今回初めて知ることとなった若宮正子さんは、共に数字・数式に強いExcelの新しい利用の仕方を発信されており、大変刺激を受けました。



「プレミアムトーク 若宮正子さん」

初回放送日: 2021年11月19日

プレミアムトーク 若宮正子さん (ITエバンジェリスト) で80代でスマホのアプリを開発“最高齢のプログラマー”として世界から注目。高齢者こそデジタルを味方に！ライフスタイルに密着。朝ドラで話題の「カムカム英語」をラジオで聞いて育った！？「学びに年齢は関係ない」人生を豊かに歩むヒントで特選！エンタ 鈴木絵木 生ライブグリーンスタイル 今が旬！キウイ栽培【キャスター】 橋本善丸・大井 鈴木奈穂子