

GIS_example2.xls の処理手順

1. GIS_example2.xls をダウンロード
2. ダウンロードした GIS_example2.xls を開く
3. 開く際に警告が出たら[コンテンツを有効にする]を選択
 1. 警告が出ない場合は GIS_example1.xls の処理手順に示してあるセキュリティレベルの設定を行なう(マクロを有効な状態に変更しておく)。
 2. 「名前を付けて保存」を使って「Excel マクロ有効ブック(*.xlsm)」に種類を変更して保存。
 3. xlsm 拡張子に変えて保存したファイルを開く。
4. Rvalue シート, Gvalue シート, Bvalue シートをそれぞれ観察
 - “ある画像”を光の三原色 Red, Green, Blue に分離してラスタ化
 - 色ごとに濃淡でラスタ形式のデータに変換したもの
 - 濃淡を 0:暗(黒)から 255:明(白) の間の数値でデータ化してある
 - データを1画面で観察するには[表示]→[ズーム]と選択し, 適度な縮小率に変更
 - 同じ位置(たとえば A1 セル)のR, G, B, それぞれの値を使って, RGBシートの同じ位置のセルの色を変えてみる(2~3か所でよい)。たとえば, A1の値はRvalue→186, Gvalue→90, Bvalue→52 であるので, RGBシートの A1 セルの「セルの書式設定」で, 色の設定をこれらの数値に変更する(図 1)。
5. すべてのセルに対して VBA を使ったプログラムで自動処理
 RGB それぞれのシートの同じ位置にある数値を用いて元の色情報を再現
 あらかじめ RGB シートに切り替えておくと処理経過も観察できる
 1. [表示]→[マクロ]→[マクロの表示]と選択
 2. [Sheet2Sheet]を選んで[実行]
 3. RGB シートを適度な大きさで観察
 4. 色ごとの結果も R シート, G シート, B シートに反映されるので, これらも適度な大きさで観察
6. 処理結果を保存する際は「上書き保存」でよいが, 保存時に警告が表示される場合には「名前を付けて保存」を使って「Excel マクロ有効ブック(*.xlsm)」に種類を変更しておく(3.ですすでに変更してある場合は問題なく保存できるはず)。

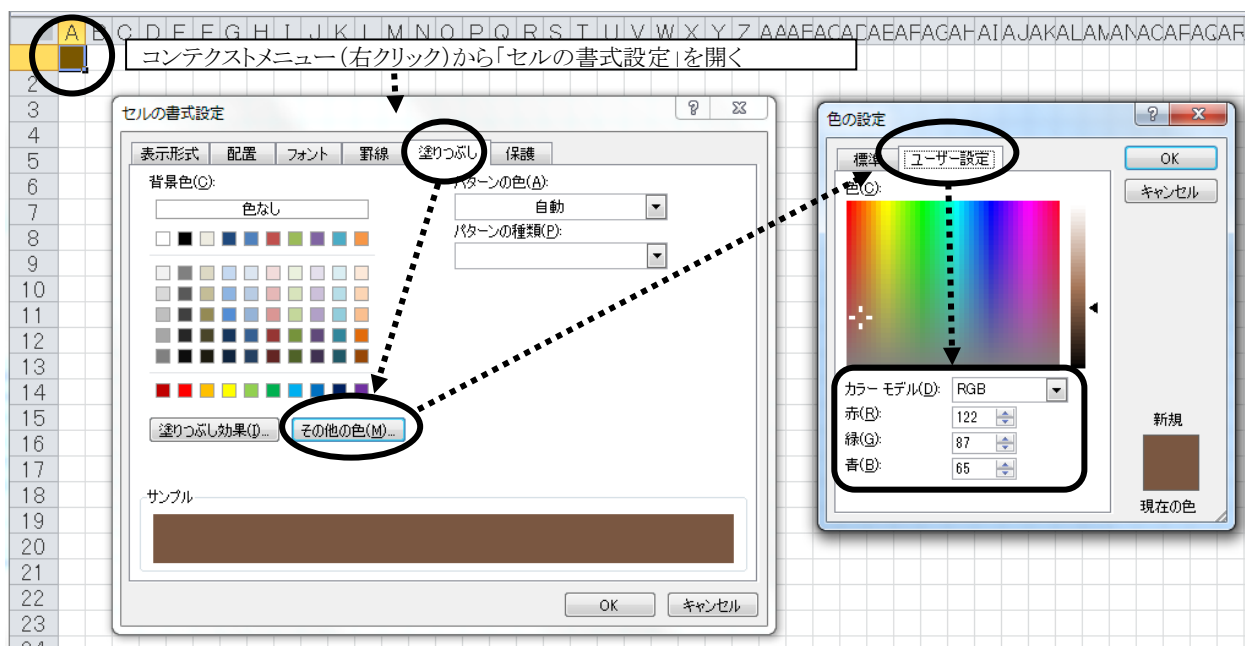


図 1 セルの塗りつぶし色の変更