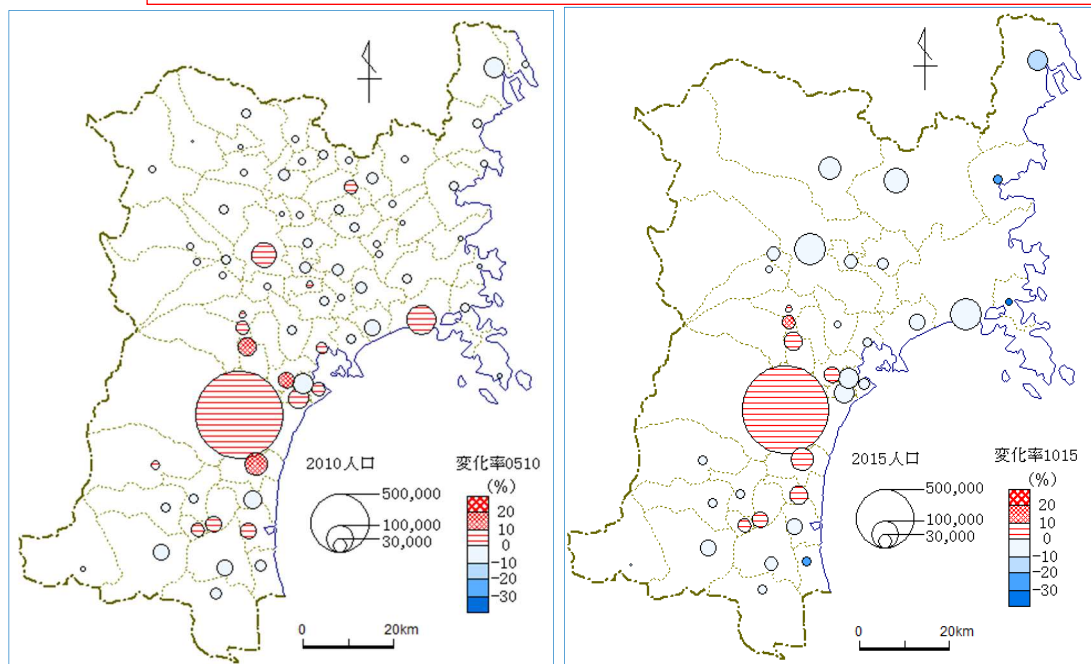


## 市町村別の人口増減図の作成

### ◇課題 9

19 地域データ分析—第 09 週から「[宮城市町村人口 0015](#)」と「[日本市町村.mpfz](#)」を取得し、次の市町村別人口増減図を作りなさい。



### <新登場の [Mandara タグ](#)>

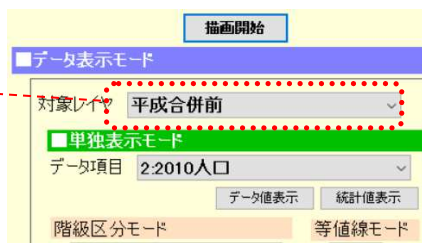
- LAYER** : [複数のデータセット](#)がある場合に、データ名を定義。右掲データを下にスクロールすると、もう 1 つ **LAYER** が出てくる。最初が「平成合併前」、後のほうは「平成合併後」の市町村データになっている。
- TIME** : [地図ファイル「日本市町村」](#)では、自治体の境界線 1 本 1 本に年月日（1960 年以降）を定義した「[時間モード](#)」になっていて、そのうちいつのものを使用するかを定義する。右セルに「年」、「月」、「日」と入力する。月と日は省略でき、その場合は「1」とみなす。上のデータでは「日」を省略している。

MAP	日本市町村			
LAYER	平成合併後			
TIME	2015	10		
TITLE	2010人口	2015人口	変化率1015	
UNIT			%	
宮城県仙台市	1045986	1082159	3.5	
宮城県石巻市	160826	147214	-8.5	
宮城県塩竈市	56490	54187	-4.1	
宮城県気仙沼市	73489	64988	-11.6	
宮城県白石市	37422	35272	-5.7	
宮城県名取市	73134	76668	4.8	

★[1960 年以降の市町村境界](#)が定義されているので、**超便利!**

### <LAYERの切り替え>

- ・描画面面の下の「対象レイヤ」で切り替え



### <市町村境界線の修正>

- ①【オプション】－【線種ラインパターン設定】として設定ボードを開く。
- ②各境界線の欄を click すると線種の指定ボードが開く。
- ③あとは【詳細設定へ】→  
【実線設定】または【破線設定】



※この2点以外は、前課題の要領と同じです。

◇課題 9b

同じく「[東北市町村人口 0015](#)」を取得し，以下の増減図を作りなさい。

あわせて，読み取れる地域性を文にしてみなさい。

- 9a の下に追加する (Word ファイル)

