

# 操作マニュアル 1

## ArcGIS 操作マニュアル

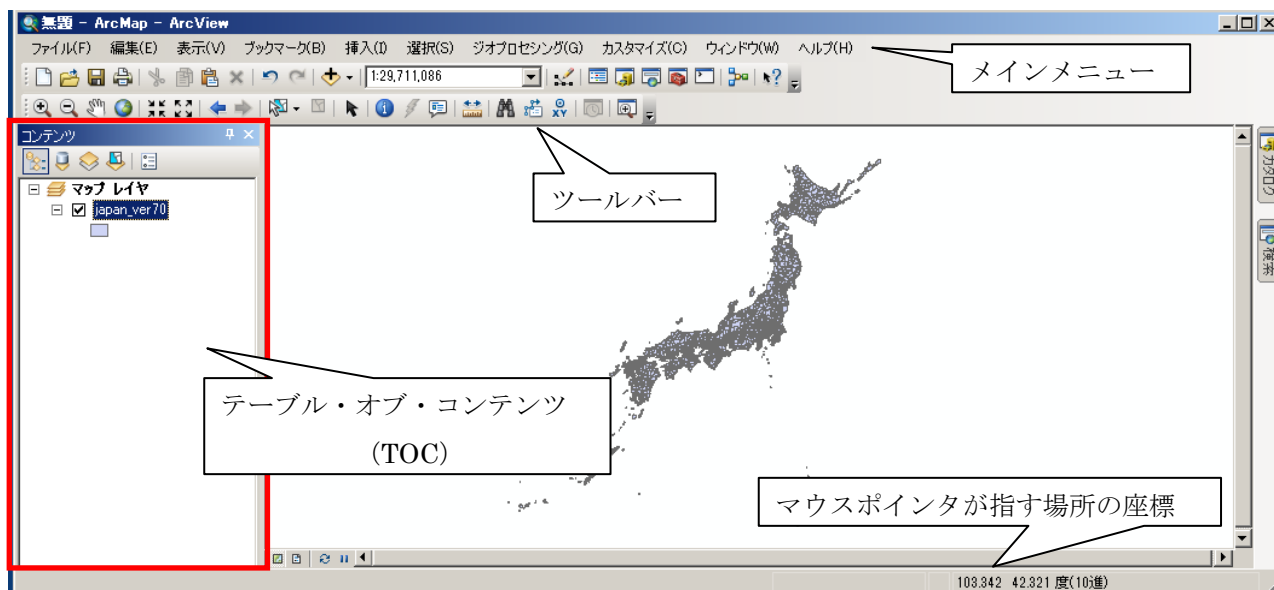


### I. GIS（地理情報システム）を使う前に ～ArcGIS の紹介～

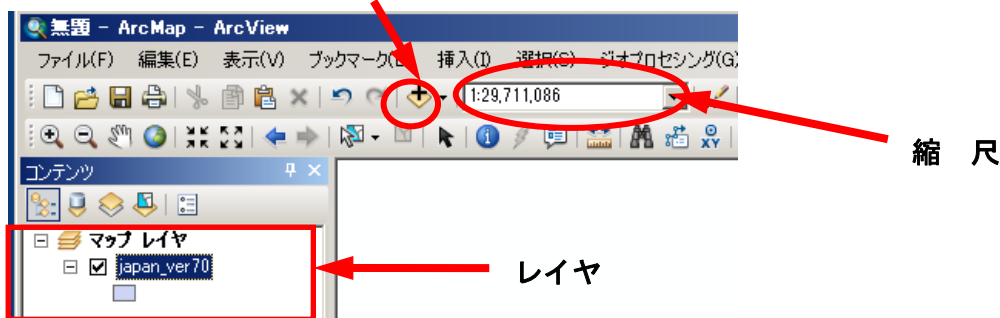
#### ArcGIS（ArcMap）の基本操作

ArcGIS の起動の手順：[スタート] → [すべてのプログラム] → [ArcGIS] → [ArcMap 10]

#### ArcMap のウィンドウ構成



#### [データの追加]



#### <ツールバーの説明>

- マウスで指定した範囲に拡大、 マウスで指定した範囲に縮小、 25%拡大、 25%縮小、
- マウスのクリック&ドラッグにより表示範囲を移動、 全体表示、 直前の表示範囲に戻す、
- フィーチャ（レイヤ内の図形要素）の選択、 図形や文字などの選択、 個別属性表示

#### ◆ArcGIS の構成◆


ArcMap：地図表示、空間解析、データ編集、主題図作成などを行う、**中核的なアプリケーション**。

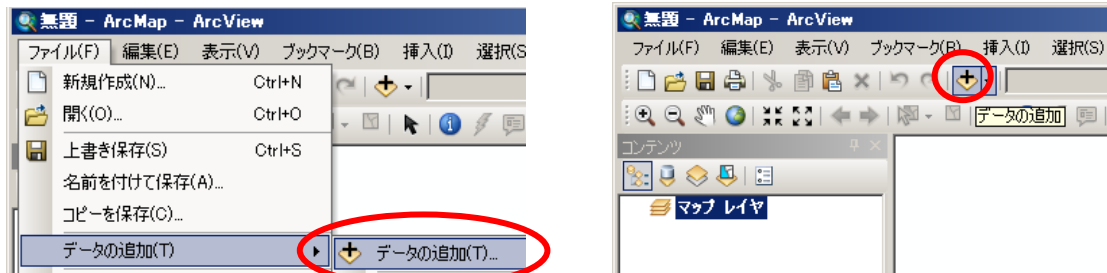
↳ArcToolbox：データ変換や空間解析などの空間処理を一元的に実行することができる。

ArcCatalog：主にデータ管理を行うためのアプリケーション。

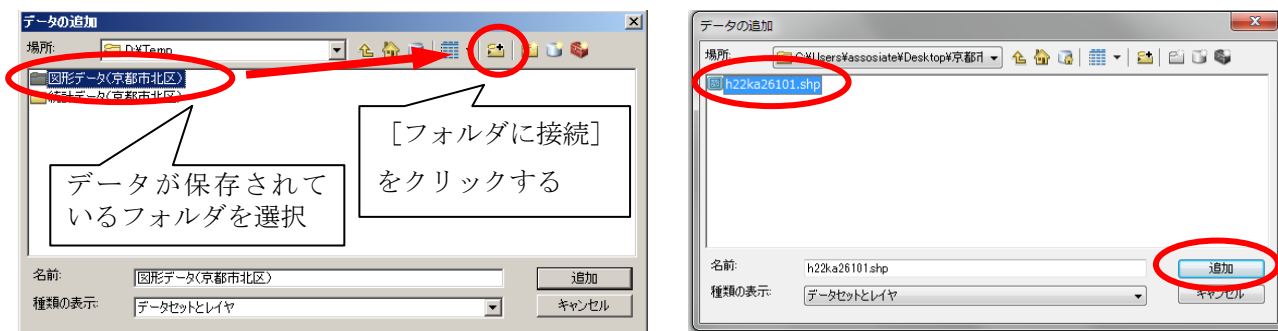
## II. GIS データを使ってみよう！

### ① 既存の shp ファイルを新たなレイヤとして表示する。

メニューの [ファイル] → [データの追加]、または「標準」バーの  ボタンをクリックする。

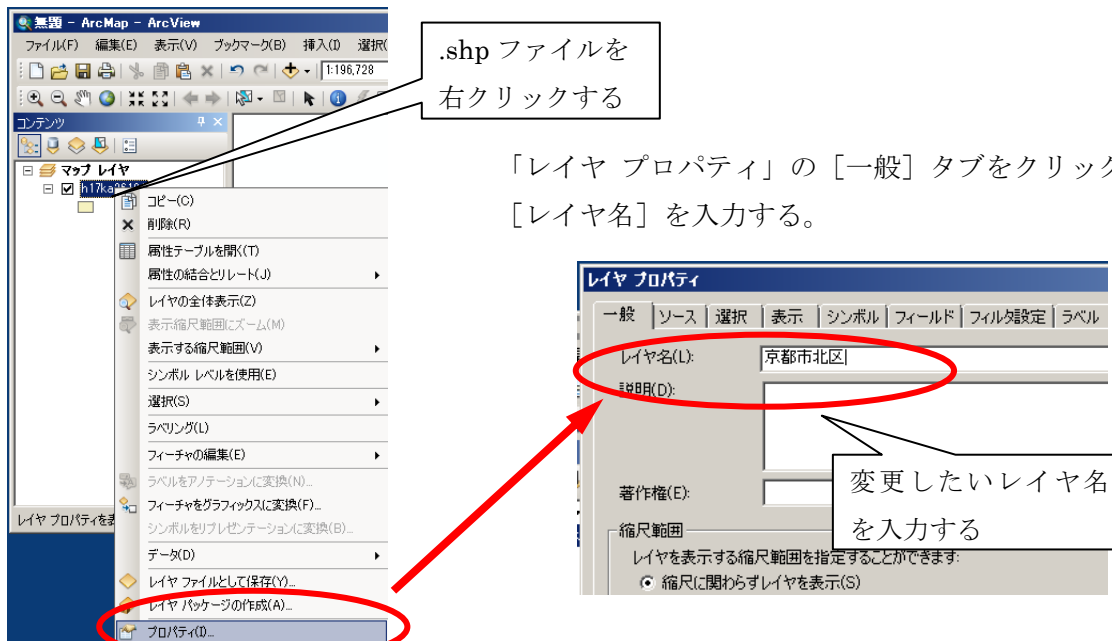


追加したいファイルが格納されているフォルダが表示されない場合は、[フォルダに接続] ボタンからそのフォルダの場所を探し、該当する shp ファイルを選択する。



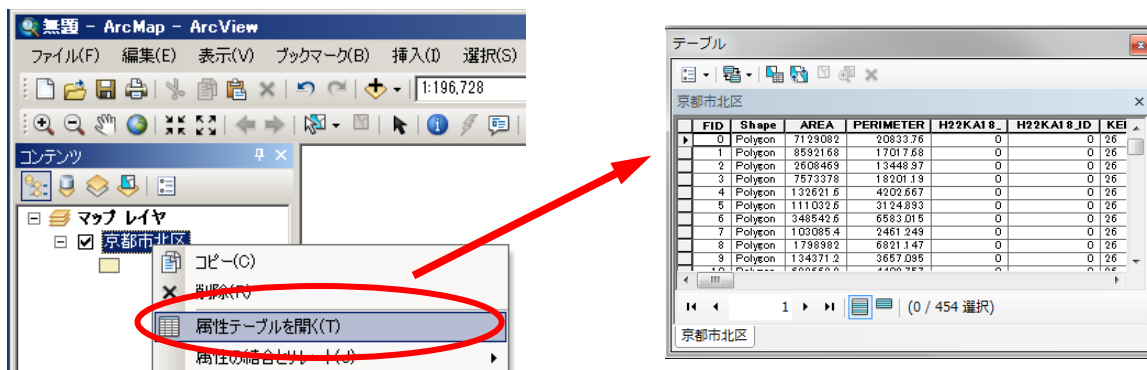
### ○レイヤの名称を適当なものに変更するときは…

レイヤの名称を変更したいときは、テーブル・オブ・コンテンツに表示されているレイヤを右クリックして、[プロパティ] を選択する。



## ② 図形データの地域属性（統計データ）を確認する。

レイヤを [右クリック] → [属性テーブルを開く] を選択すると、図形データが保持している属性テーブル（右図）が表示される。

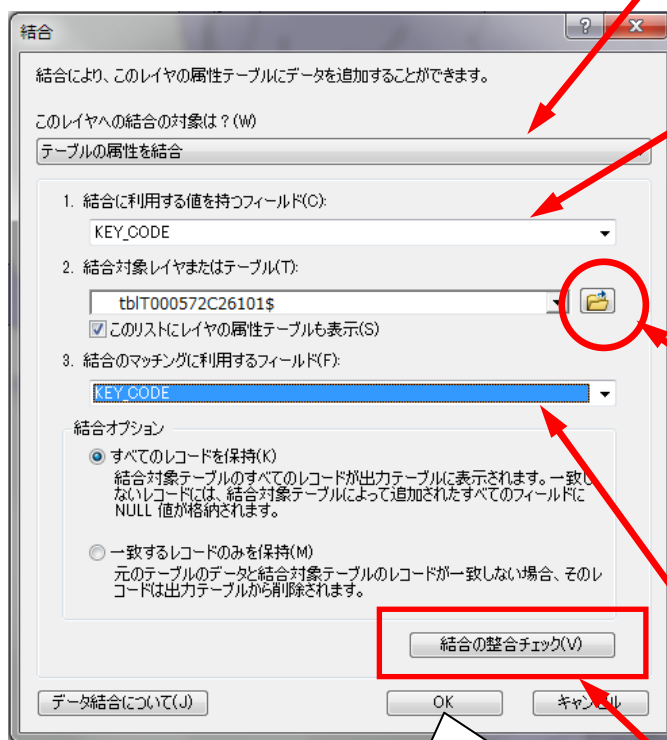
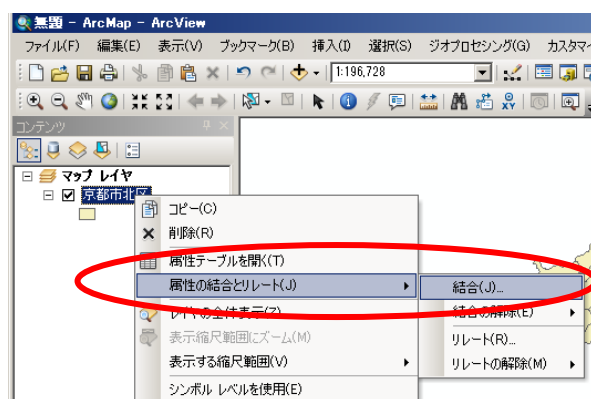


たとえば、図形の ID 番号、図形の種類（この場合はポリゴン）、AREA 面積（平方キロメートル）、PERIMETER（周辺の長さ）などが並んでいるのを確認できる。

### ③ 図形データに属性テーブルを結合させる。

表示させた図形データ（例：町丁・字のポリゴンデータ）に、エクセル等の DB で整理された統計表（例：町丁・字単位の国勢調査データのエクセル表）を結合させる方法。

レイヤを右クリック → [属性の結合とリレート] → [結合] で開く。



#### Step1

[このレイヤへのテーブル結合の対象は？] では、「**テーブルの属性を結合**」を選択する

#### Step2

[1. 結合に利用する値を持つフィールド] を適当なものに設定  
→ **KEY\_CODE** を選択する

#### Step3

[2. 結合先のレイヤまたはテーブル] は、右の **[ファイルを開く] アイコン** をクリックして、「統計データ」フォルダの中の「統計データ〇〇〇.xls」を指定し、各自が必要なワークシート「〇〇〇\$」を選択する

#### Step4

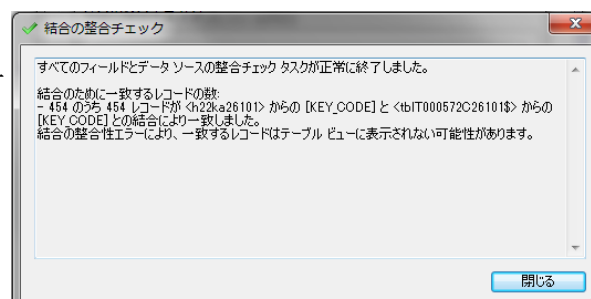
[3. 結合先のマッチングに利用するフィールド] では、**KEY\_CODE** を選択する

#### Step5

**「結合の整合チェック」** をクリックして、結合がうまく行なわれるか確認する

Step1~5 の設定を終えたら、 **[OK]** をクリックする

Step5 で「結合の整合チェック」をクリックすると、右のような画面が現れる。このとき、「結合のために一致するレコードの数」について、すべてのレコードが一致しているかどうかをかならず確認すること。確認を終えたら、「閉じる」をクリックする。

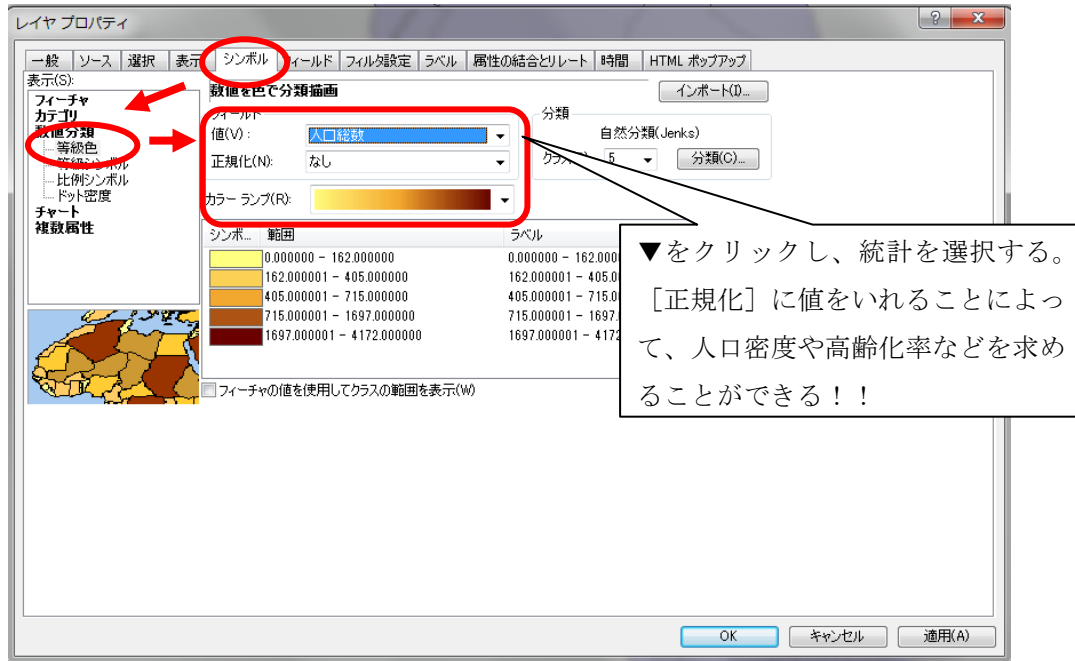


#### ④ データマップを描いてみる。


実際にデータマップ（属性のもつ数値により表示わけをした地図）を描いてみよう。まず、レイヤを右クリック → [プロパティ] で、「レイヤ プロパティ」を開く。






##### (1)数値による色分け地図を作成する（例：人口総数）

- 1) [シンボル] タブをクリックして、左部の [表示] で [数値分類] - [等級色] を選択する。  
[フィールド] の [値] に、各自が作成したい統計を選択する。

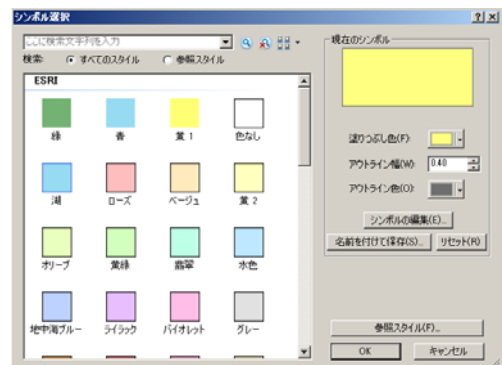


- 2) 塗りつぶしの色は [カラーランプ] で適当なものを選択するか、もしくは各シンボルをダブルクリックして [シンボル選択] を開き、任意の色を与えることにより変更することができる。

カラー ランプ(R): 

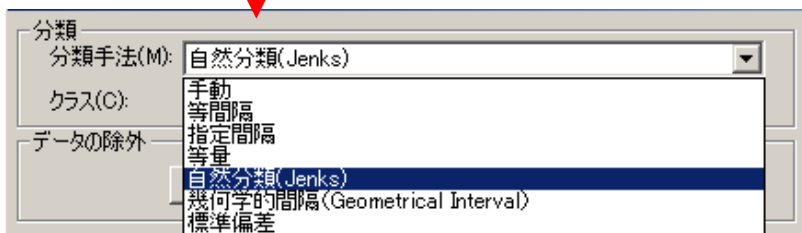
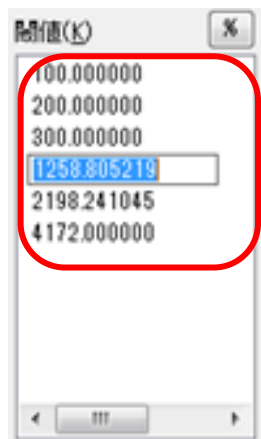
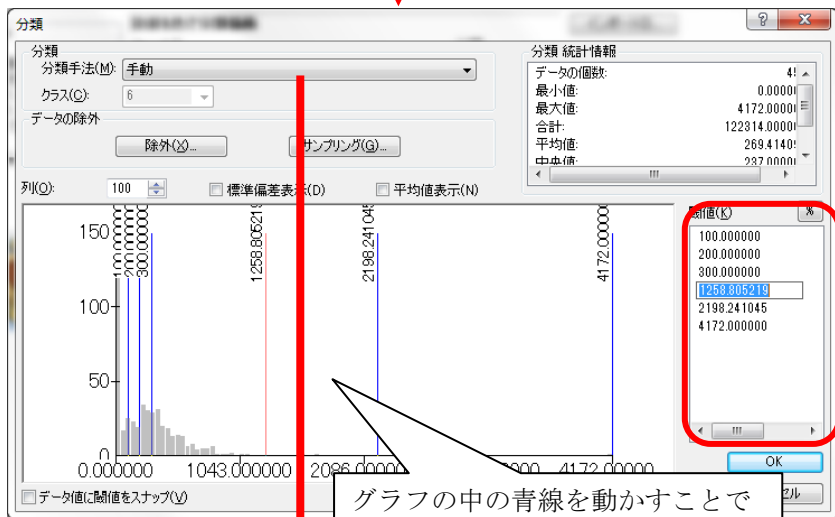
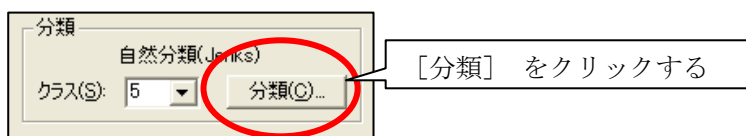
シンボ...	範囲	ラベル
	0.000000 - 162.000000	0.000000 - 162.000000
	162.000001 - 405.000000	162.000001 - 405.000000
	405.000001 - 715.000000	405.000001 - 715.000000
	715.000001 - 1697.000000	715.000001 - 1697.000000
	1697.000001 - 4172.000000	1697.000001 - 4172.000000

各シンボルをダブルクリックする



3) 数値の分類方法やクラスの数などを変更する場合は [分類] ボタンをクリックする。

「レイヤ プロパティ」の中の [シンボル] タブ→ [分類]

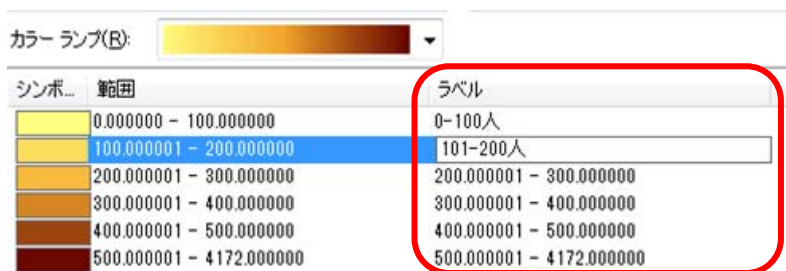


閾値を変更したい場合は、  
グラフ中の値（青線）をクリック&ドラッグで移動するか、  
右の [閾値] の各数値部をクリックして新しい値を入力する。

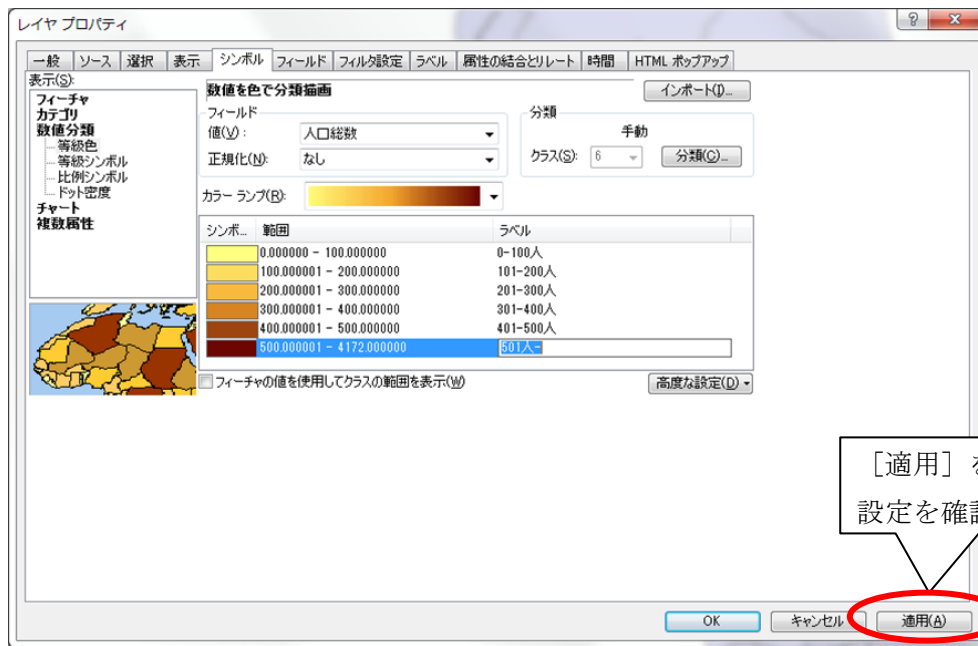
- 自然分類 : 各階級に属するケース（レコード）の属性値の変動を最小化するように階級区分する。
- 等間隔分類 : 属性の値の範囲（レンジ）を等分するように階級区分する。
- 等量分類 : 階級に属するケース数が均等になるように階級区分する。
- 標準偏差 : 属性値の平均と標準偏差を基準にして階級区分する。

＜閾値を設定する際の注意！＞  
閾値を設定する際に「最大値」（このレジユメの場合：4172）より値を小さくしてしまうと、4172の値をもつデータが表示されなくなるので注意する。

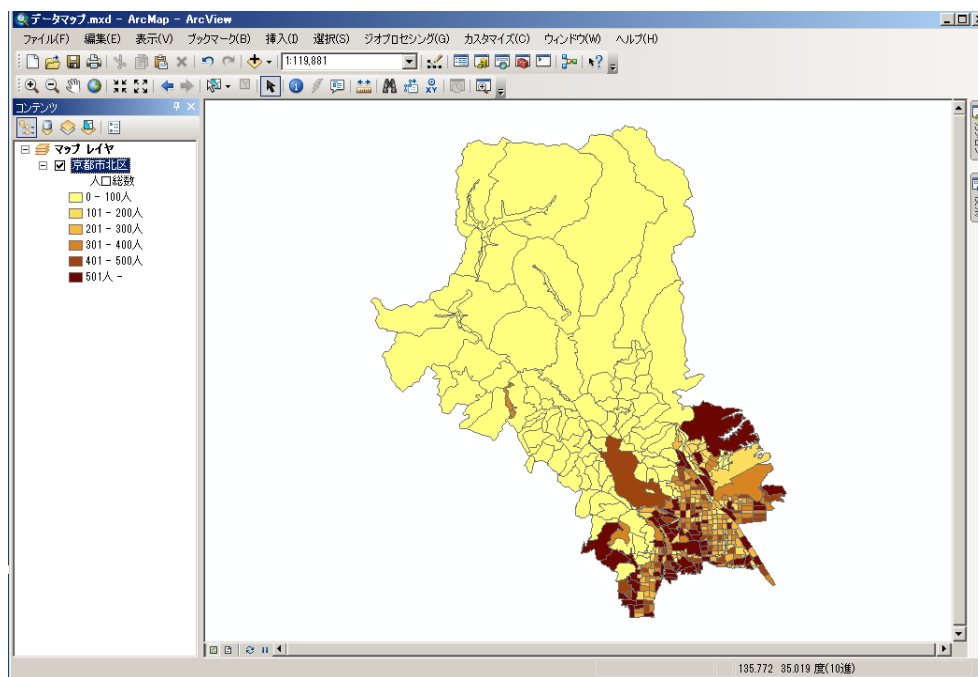
4) また、凡例において数値にラベルを表示したい場合には、[ラベル] の各数値部をクリックして「0 - 100人」（全角文字使用可）などを入力する。



5) 1 ~ 4 までの設定を終えたら、[適用] をクリックし確認し、[OK] をクリックする。



6) 以下の画面のように地図が描画される。

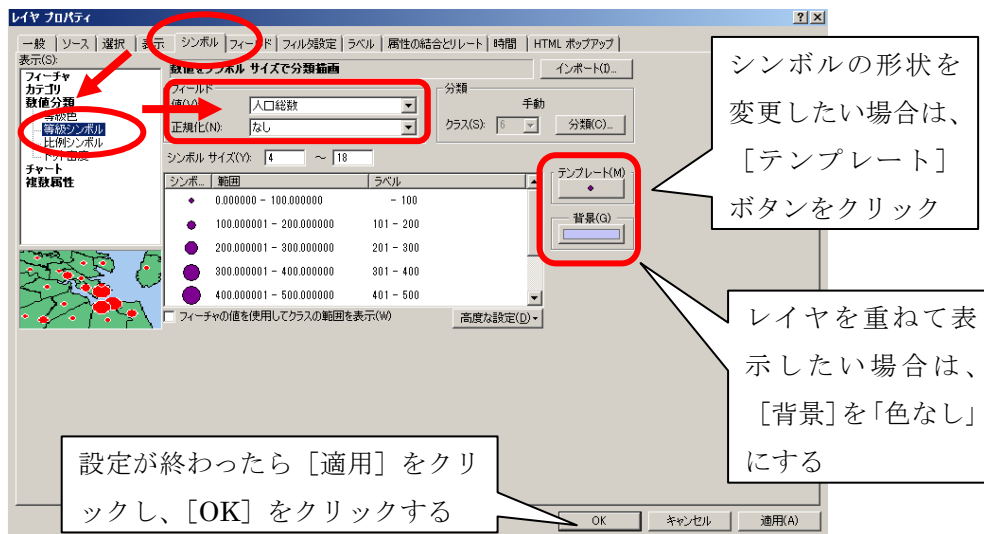




## (2) 数値によるシンボルの大きさに表現した地図を作成する (例：人口総数)

### i) 等級シンボル表示

- 1) [シンボル] タブをクリックして、左部の [表示] で [数値分類] - [等級シンボル] を選択する。

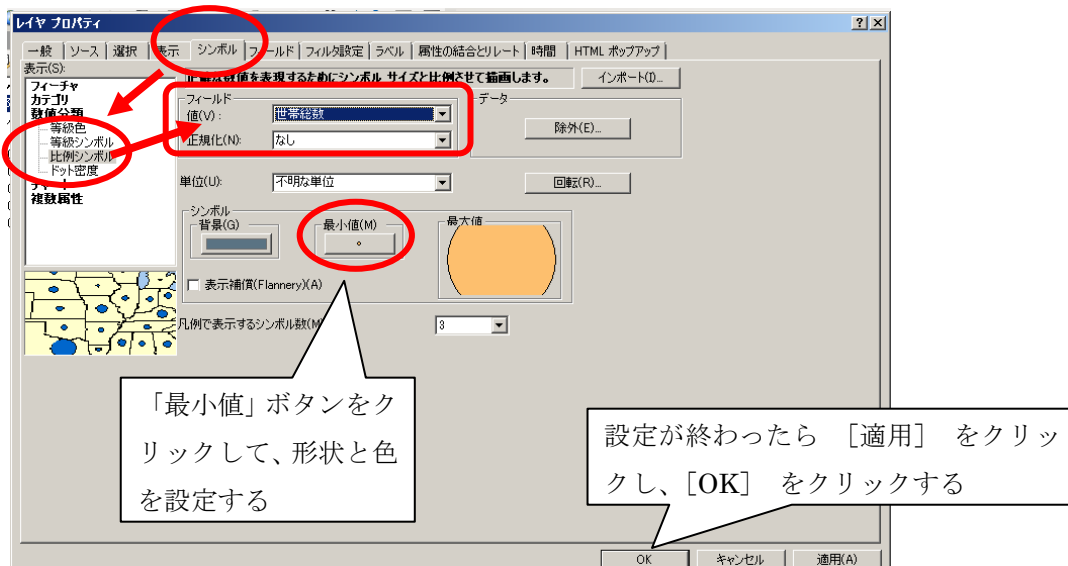


- 2) [フィールド] の [値] に [人口総数] を与え、[シンボル サイズ] や [分類] などは適当な値に設定する。

- 3) シンボルの色や形状を変更したい場合は、[テンプレート] ボタンをクリックして設定する。また、別のレイヤの上に重ねて表示したい場合は、[背景] ボタンをクリックして [シンボル選択] を開き、[現在のシンボル] の [塗りつぶし色] を「色なし」に設定する。

### ii) 比例シンボル表示

- 1) [シンボル] タブをクリックして、左部の [表示] で [数値分類] - [比例シンボル] を選択する。



- 2) [フィールド] の [値] に、[世帯総数] を与え、[シンボル] の [最小値] ボタンをクリックしてシンボルの形状および色と、属性値の最小値に対して割り当てられるシンボルの大きさを決定する。

- 3) また、別のレイヤの上に重ねて表示したい場合は、[背景] ボタンをクリックして [シンボル選択] を開き、[現在のシンボル] の [塗りつぶし色] を「色なし」に設定する。



### Ⅲ. ArcMap のファイルを保存しよう

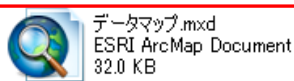
これまで、ArcMap を使ってデータマップを作成してきたが、**ファイルの保存方法を間違えると、データマップが表示されなくなってしまう。**このようなことがないように、以下のファイルの保存例を熟読しておこう。

#### ① ArcMap のファイル構成

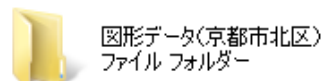
マップドキュメントファイルとシェープファイルは、必ず双方のファイルを保持しておかなければならない。統計データファイルも、テーブル結合の際に利用するため、作業フォルダ内に保持しておくとうい。統計データをテーブル結合したファイルは、shp ファイルに出力するとよい。



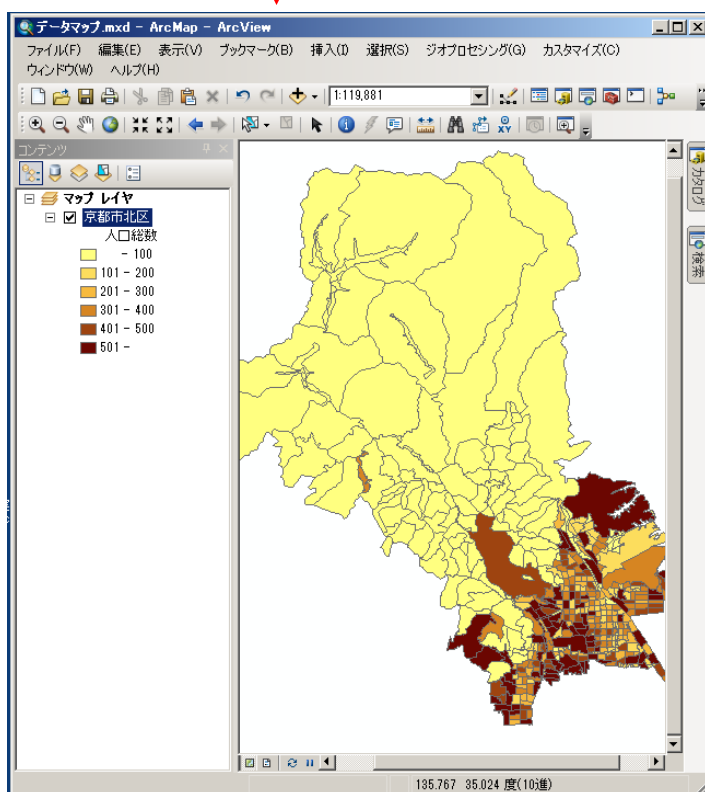
マップドキュメントファイル



シェープファイル



統計データ(京都市北区) ファイル フォルダ

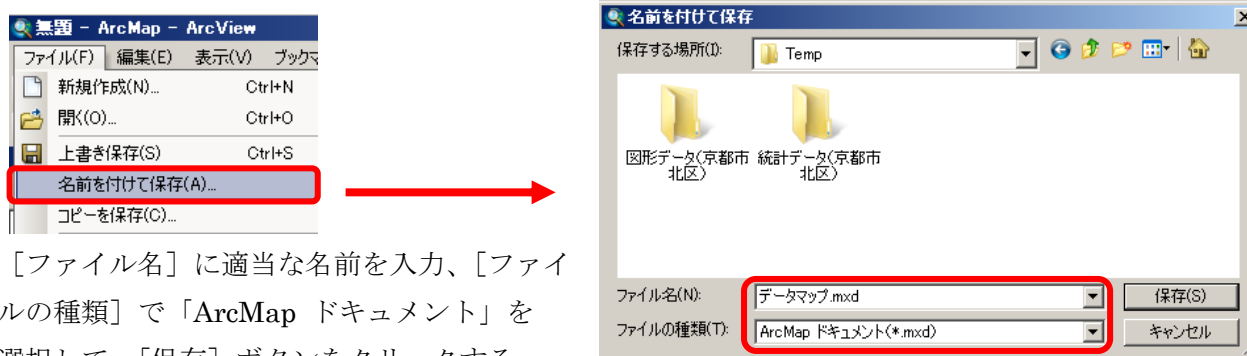


マップドキュメントファイル (.mxd) は、以下の情報などを格納しているファイルである。

- ・ どんな図形・統計データをレイヤとして表示するか
- ・ レイヤをどのような投影法で表示するか
- ・ 各レイヤにどのような凡例 (シンボル・色彩...) を与えるか
- ・ テーブル結合

## ② マップドキュメントの保存方法

ある程度作業が進んだら、作業結果を「マップドキュメントファイル」として保存しよう。  
メニューバーの [ファイル] → [名前を付けて保存] をクリックする。

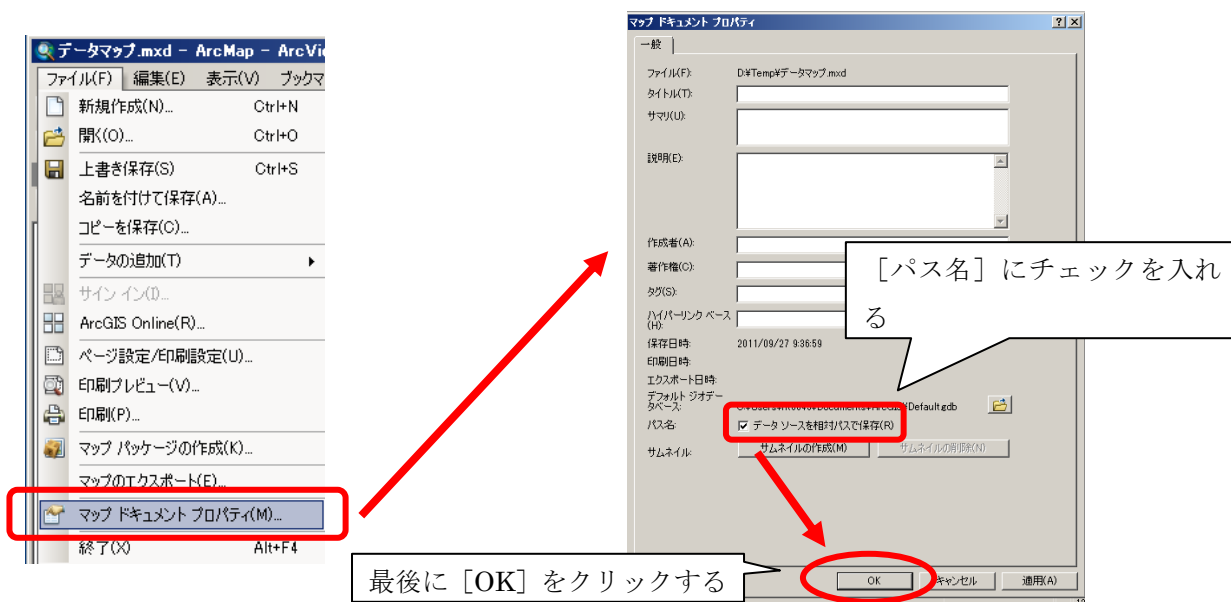


[ファイル名] に適当な名前を入力、[ファイルの種類] で「ArcMap ドキュメント」を選択して、[保存] ボタンをクリックする。

ところで、ArcMap を使う場合、マップドキュメントファイル (\*\*.mxd) の中には使用する地図データの保存場所 (パス) が記録されている。そのため、最初保存した場所からフォルダごと移動した場合、マップドキュメント中のパスと実際のデータ保存場所との間に不整合が生じ、マップドキュメントを開いても地図が表示されなくなってしまう。このような問題に対処するには、マップドキュメントを「相対パス」で保存する必要がある。

## ③ 相対パス設定の手順

メニューバーの [ファイル] → [マップ ドキュメント プロパティ] で下のダイアログを開く。「パス名」の「データを相対パスで保存」にチェックを入れ、[OK] をクリックする。



以上の設定が完了したら、マップドキュメントを上書き保存する。

このように「相対パスで保存」することにより、マップドキュメントファイル (\*\*.mxd) と空間データ (シェープファイルなど) との相対的な位置関係が維持される限り、どこへデータフォルダを移動しても上に書いたような不都合から免れることができる。

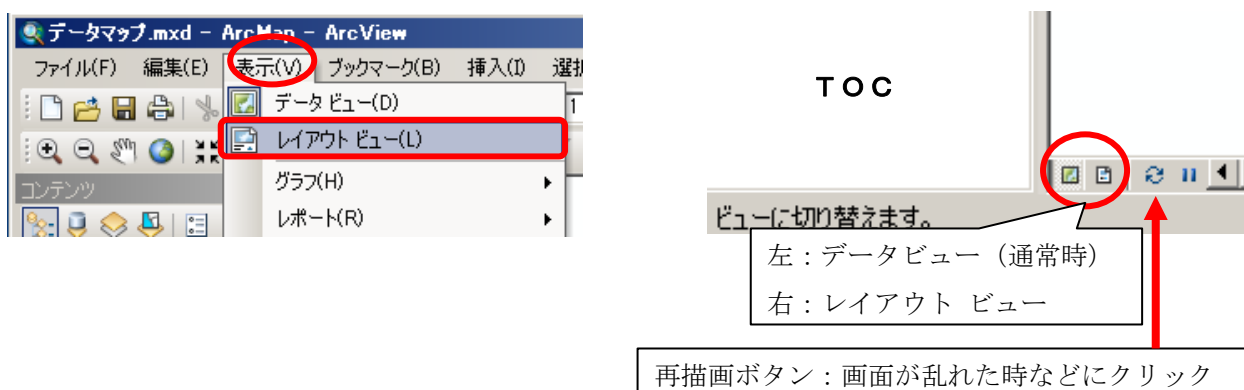
## IV. データマップを出力して資料に添付しよう

ここでは、ArcGIS 上で作成したデータマップを資料や報告書に貼り付けて活用するため、地図画像を印刷したり、画像ファイルとして出力する方法を示す。

### ① レイアウトを作成する。

適当なデータマップが描けたら、「レイアウト」を作成しよう。「レイアウト」作成では、データマップに「凡例」「スケールバー」「方位記号」などを挿入して、主題図として完成させるための作業を行うことができる。

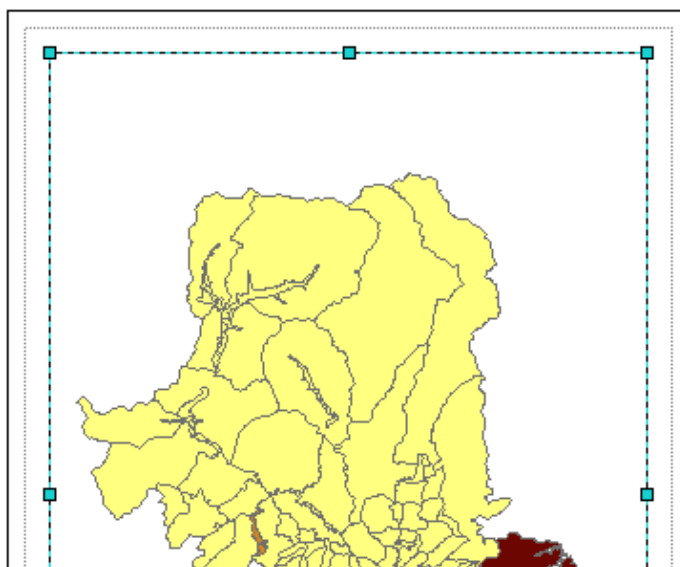
レイアウトを作成するには、まずメニューバーの [表示] → [レイアウト ビュー] か、マップ左下のショートカットアイコンにより「レイアウト ビュー」に移行する。



1) デフォルト状態では A4 用紙を縦置きにした状態でのレイアウトが表示される。

2) 用紙サイズなどを変更したい場合は、メニューバーの [ファイル] → [ページ設定] で各設定を変更する。

3) 紙面上で地図の描画エリアを変更したいときは、最初に地図をクリックして、右図のように描画エリアの枠線を表示させる。縦横両方向にエリアを拡大・縮小させる場合は四隅の四角形にマウスポインタを、縦または横方向のみサイズ変更する場合はそれぞれの辺中央の四角形にマウスポインタを置き、クリック&ドラッグを行う。



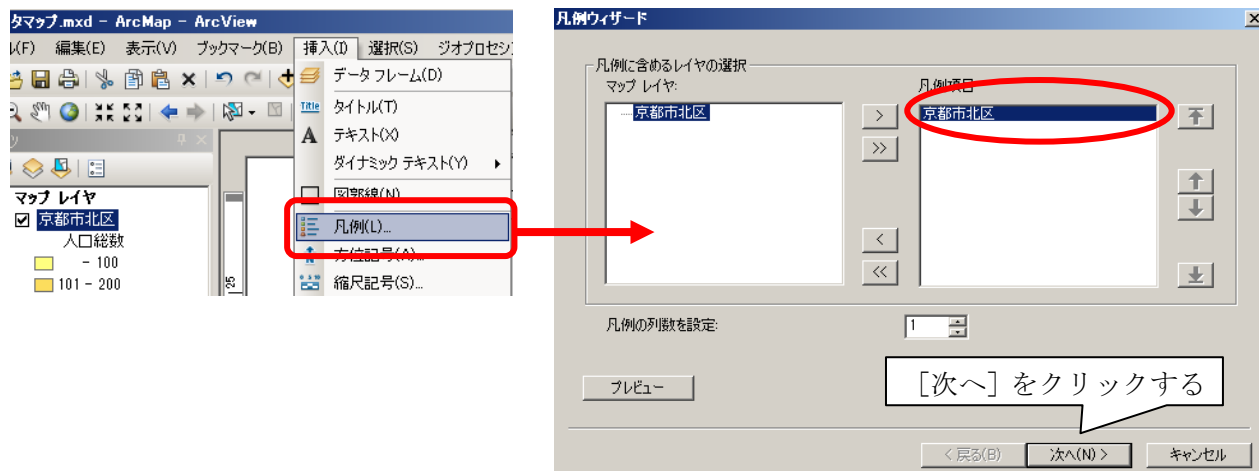
4) 地図の縮尺を変更したい場合は、データビューのときと同じく、3 ページの「ツール」バー (下) のツールを用いて行う。



また、パソコン画面上でのレイアウトの表示サイズなどを変更したい場合は、[レイアウト] ツールバー (下) のアイコンを使う。

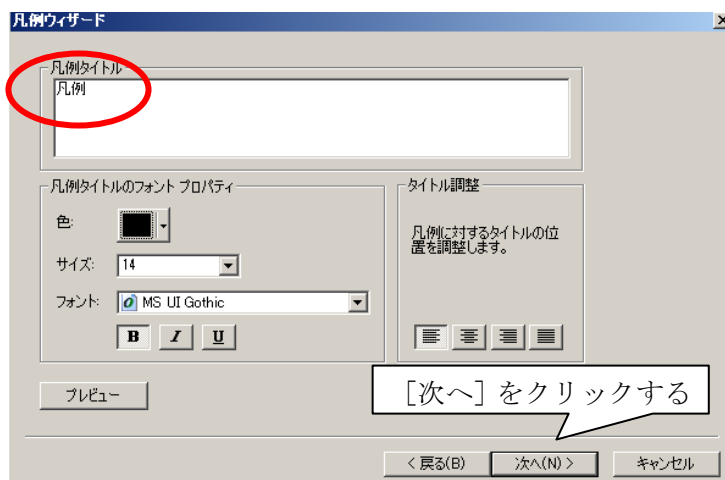


5) 凡例を挿入するには、メニューバーの [挿入] → [凡例] で「凡例ウィザード」を起動する。



右側の「凡例項目」に必要なレイヤが表示されるように、[追加] “>”、[すべて追加] “>>” または [削除] “<” ボタンを使って設定する。設定したら [次へ] をクリックする。

凡例タイトルを挿入したい場合は、右図の“凡例”と表示されている部分を適当なものに書き換え、文字サイズなどを変更する。凡例タイトルが必要なければ（レイヤ名が表示されるので通常は必要ない）“凡例”の文字を消去して空白にし、[次へ] をクリックする。

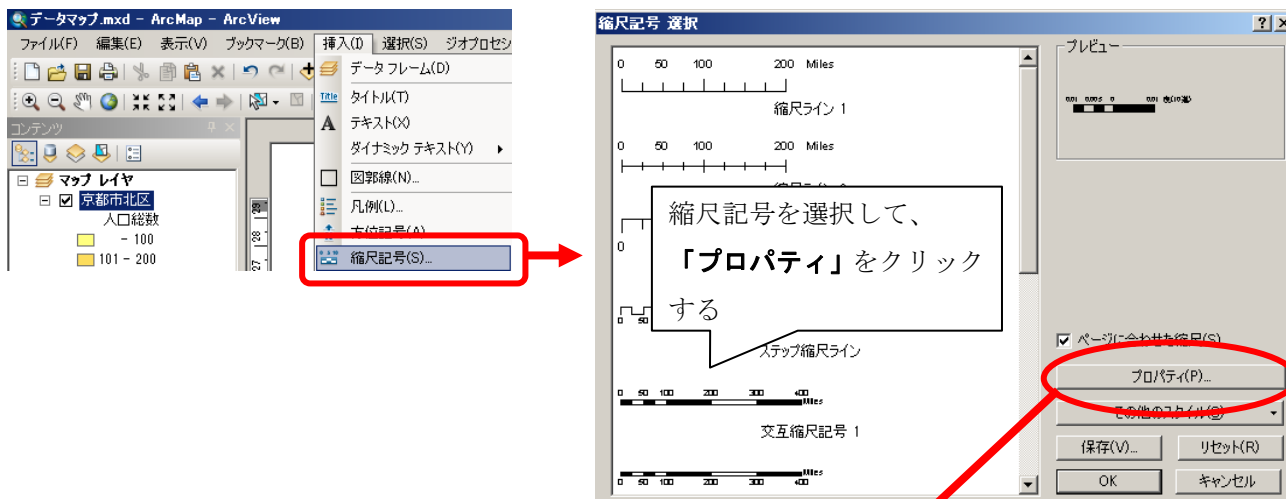


その後、いくつか凡例に関する設定画面が続くが、慣れないうちは特に変更する必要ないので、[次へ] ボタンで進み、最後に [完了] ボタンをクリックする。

6) レイアウトにタイトルを挿入する場合は [挿入] → [タイトル]、文字列を挿入する場合は [挿入] → [テキスト] で行う。

7) 方位記号を挿入するには、メニューバーの [挿入] → [方位記号] で「方位記号 選択」を起動する。適当なものを選択して [OK] ボタンをクリック。紙面上での大きさは四隅の四角形をクリック&ドラッグで変更する。

8) スケールバーを挿入するには、[挿入] → [縮尺記号] で「縮尺記号 選択」を起動する。適当なスケールバーを選んだら、[プロパティ] ボタンをクリックする（以下は推奨する方法である）。



**Step1 :**  
[サイズ変更時]で、  
**「幅を固定して調整」**  
を選択

**Step2 :**  
[目盛単位]では、  
**「キロメートル」**を選択

**Step3 :**  
[ラベル]に適切なものを  
入力  
**※半角英数で入力しないと文字化けをおこすので注意**

**縮尺記号**

目盛と単位 | 数字とマーク | 形式

縮尺

目盛幅(D): 1 km

目盛数(V): 5

補助目盛数(S): 2

0の前に目盛を1つ表示(B)

サイズ変更時(W)...  
幅を固定して調整

単位

目盛単位(D): キロメートル

ラベル位置(P): バーの右

ラベル(L): km シンボル(S)...

ギャップ(G): 3 pt

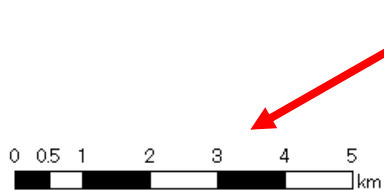
設定を全て終わったら、  
[OK]をクリックする

OK キャンセル 適用(A)

**Step4 :**  
[目盛幅]に適切な値を入力

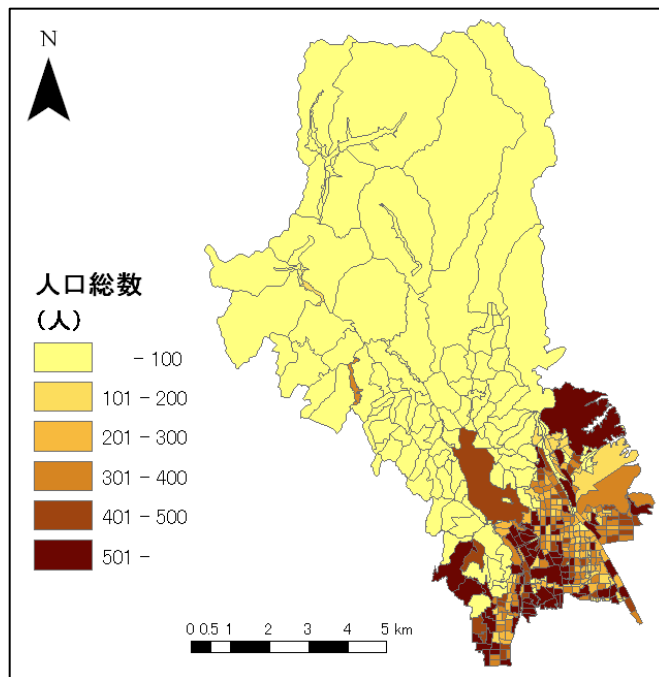
**Step5 :**  
[目盛数]を5にすると、 $1 \times 5 = 5\text{km}$ のバーになる。  
[補助目盛数]を2にすると、0と1の間が2分割される

**Step6 :**  
チェックを外す。外さない場合は0の左側にも目盛が表示される



スケールバーの色や文字の大きさを変更したい場合は、[形式] タブをクリックして変更する。

9) 凡例、方位記号、スケールバーの位置を整えて完成させる。

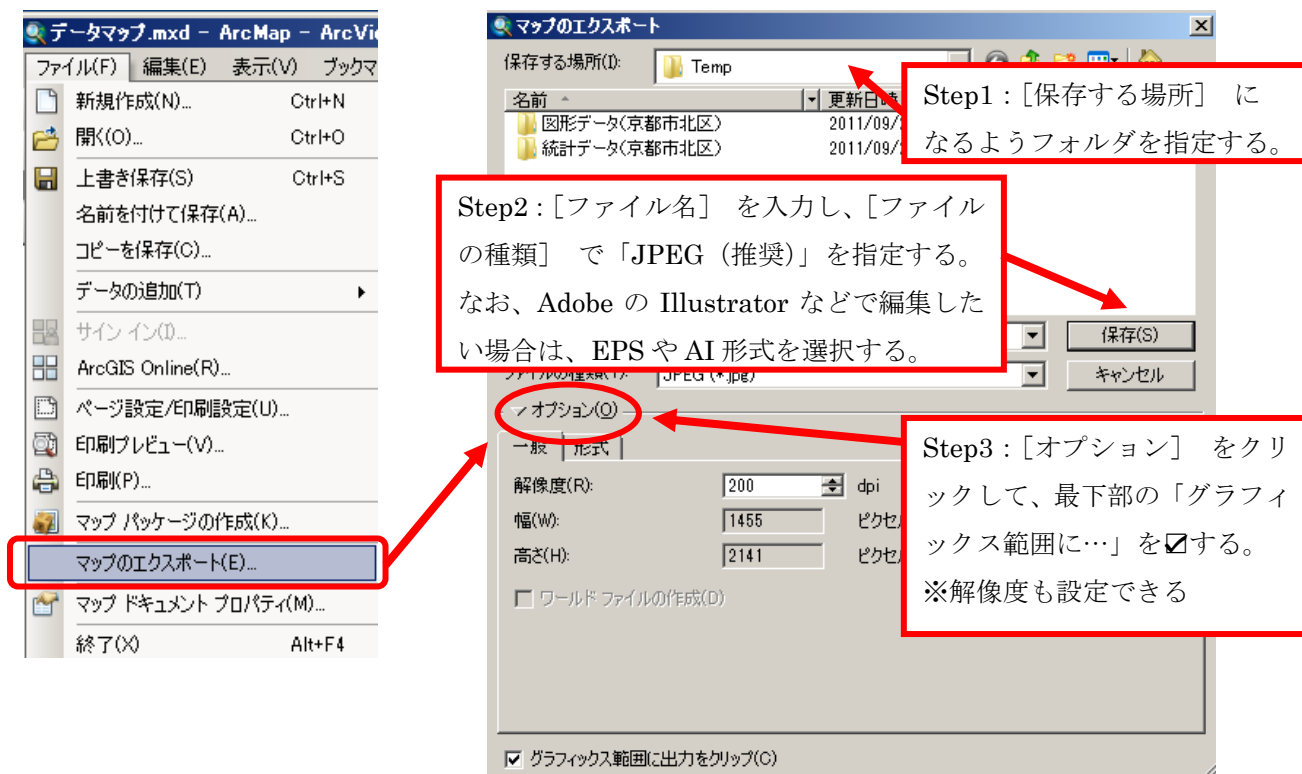


## ② データマップを画像ファイルとして出力し、Word に貼り付ける。

①で作成したレイアウトを word や ppt に貼り付ける方法を説明する。

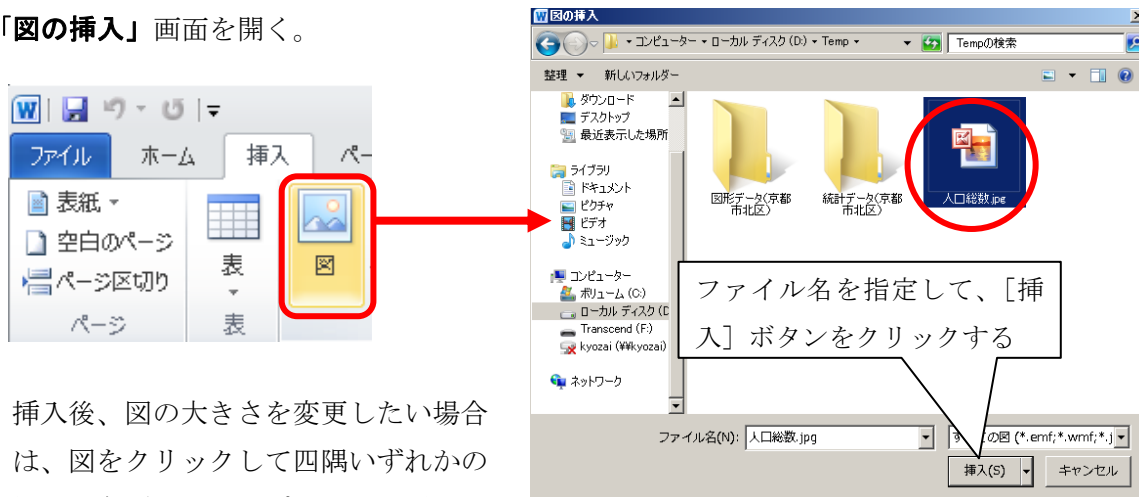
1) マップを画像ファイルとして出力する。

ArcMap で **【ファイル】** → **【マップのエクスポート】** で下の画面を開き、下記のような指定を施して **【保存】** ボタンをクリック。



2) Word 文書への JPEG ファイルの貼り付け

レポートの文章を入力した Word ファイルを開き、**【挿入】** → **【図】** をクリックし、「**図の挿入**」画面を開く。



挿入後、図の大きさを変更したい場合は、図をクリックして四隅いずれかの黒い四角形にマウスポインタを置き、クリック & ドラッグで行う。



## V. 【参考】いろいろなデータを DL してデータマップの作成に役立てよう

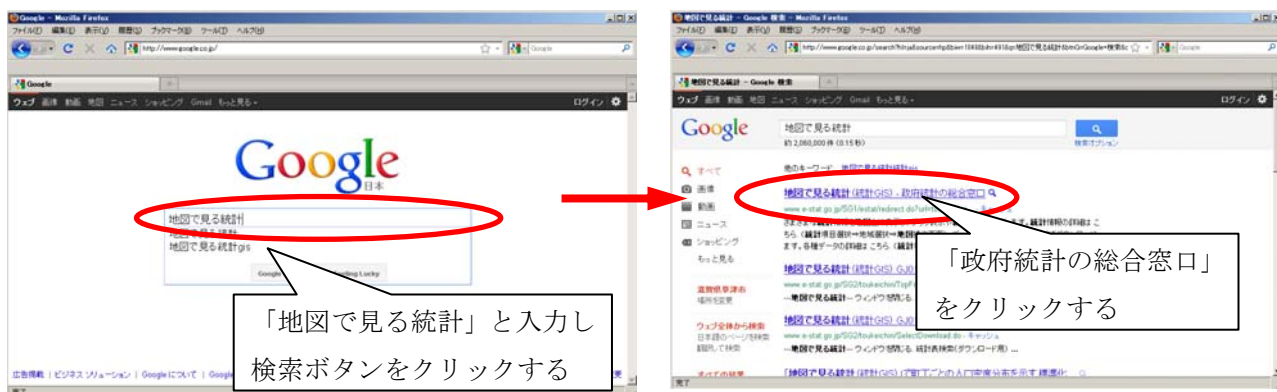
国等にて公開されているデータの活用方法について説明する。

たとえば、総務省「政府統計 e-Stat（地図で見る統計）」には各種統計データが地図の境界（町丁・字やメッシュ等）とともに提供され、国土交通省「国土数値情報」では国土交通省が収集・整備している各施設や計画等の全国データが GIS データとして提供されている。ここでは、「政府統計 e-Stat（地図で見る統計）」と「国土数値情報」の利用方法について詳細に解説する。

**※注意！：インターネットの画面は、Mozilla Firefox を使用した場合のものです。**

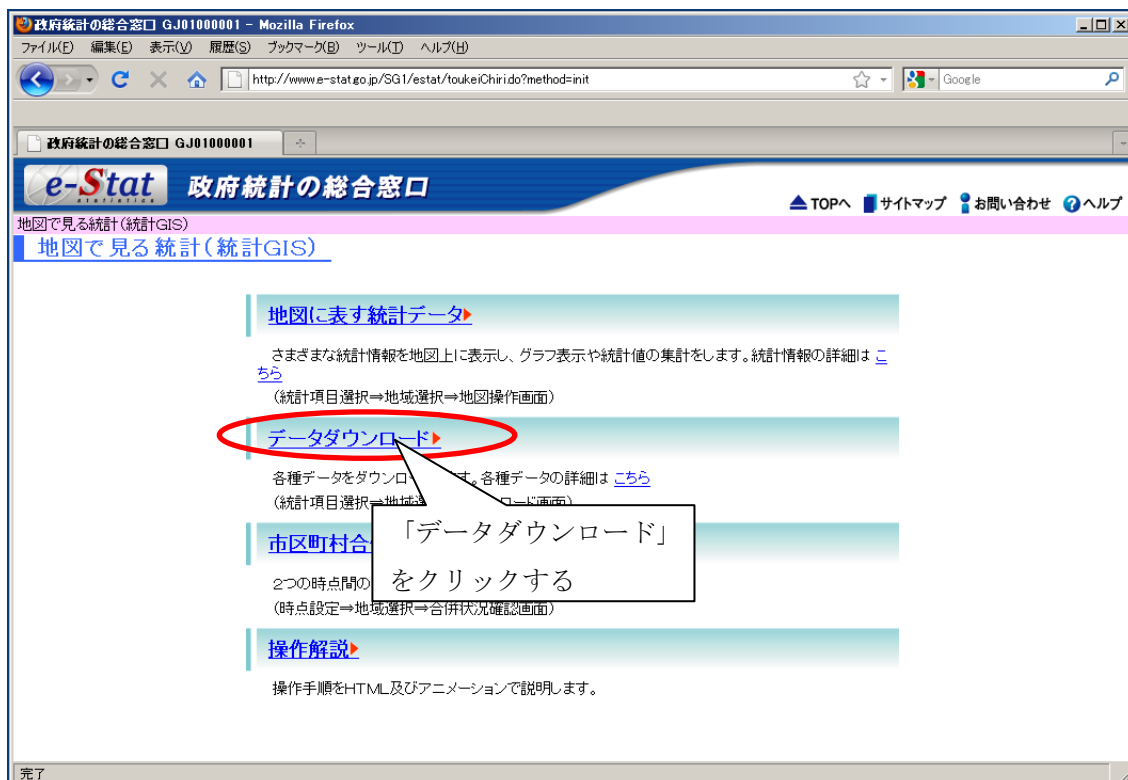
### ① 総務省「政府統計 e-Stat（地図で見る統計）」

- 1) 検索エンジン「Google」を使用し、「地図で見る統計」（<http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/toukeiChiri.do?method=init>）と入力して検索を行う。検索結果が表示されたら、「地図で見る統計（統計 GIS）—政府統計の総合窓口」をクリックする。



- 2) 以下の「地図で見る統計」の画面が表示されたら、「データダウンロード」をクリックする。

※時間があるときに、当サイトの他のコンテンツを参照することをお薦めする。





3) 「統計表検索 (ダウンロード用)」が表示される。

選択できる統計調査 (集計) には、「平成 22 年国勢調査 (小地域)」「平成 18 年事業所・企業統計調査」「平成 17 年国勢調査 (小地域)」などがある。

例: 「平成 22 年国勢調査 (小地域)」

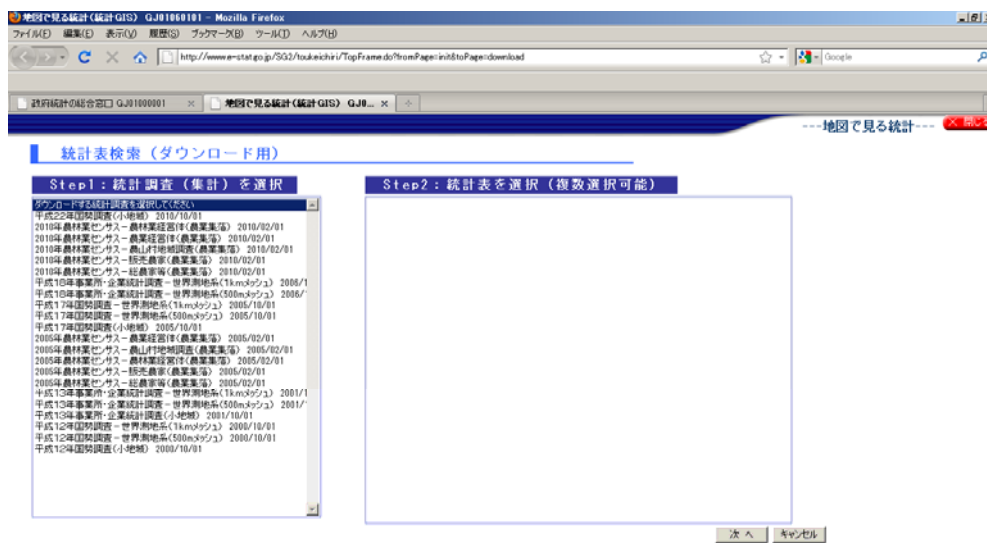


表7

4) 以下の画面が表示されたら、任意の統計表を選択 (☑) し、「次へ」をクリックする。選択する統計表は複数でもよい。

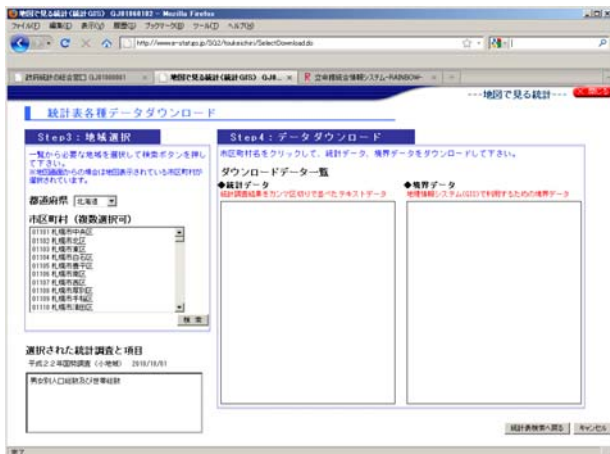
例: 「男女別人口総数及び世帯総数」



表7

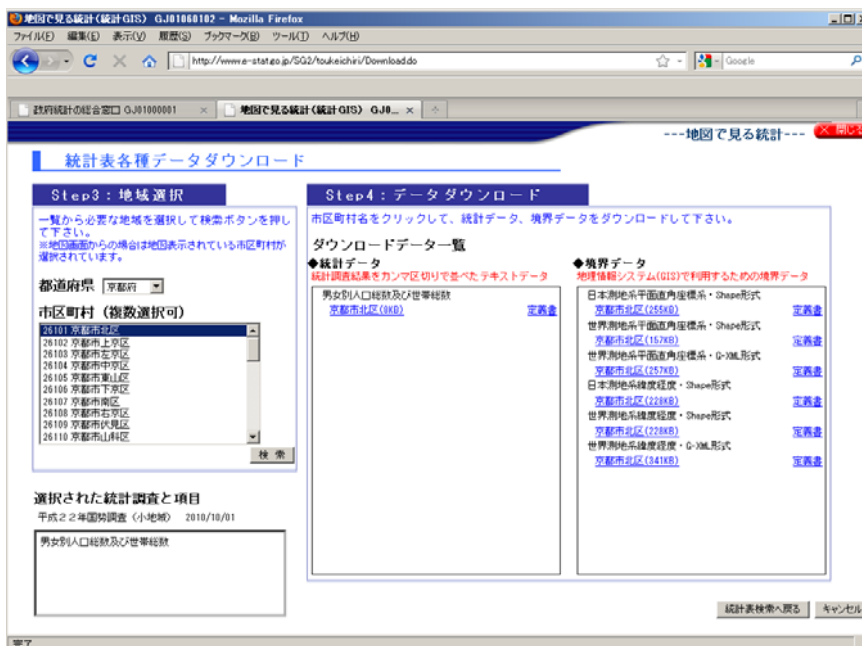
5) 以下の画面が表示されたら、任意の都道府県を選択する。

例：「京都府」



6) 任意の市区町村を選択し、「検索」をクリックする。選択する地域は複数でもよい。

例：「京都市北区」



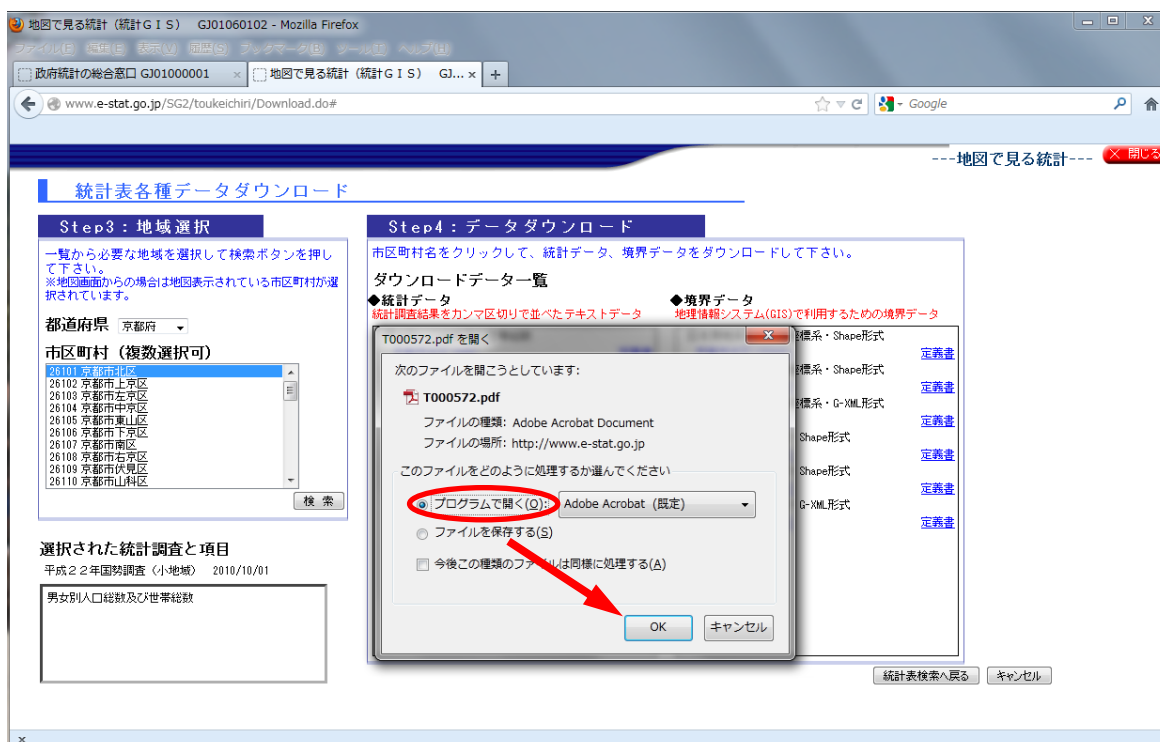
7) 以下の画面が表示されたら、上記の 3) ~ 6) で選択した統計表と市区町村が表示されているかを確認する。「統計データ」と「境界データ」の二種類がある。



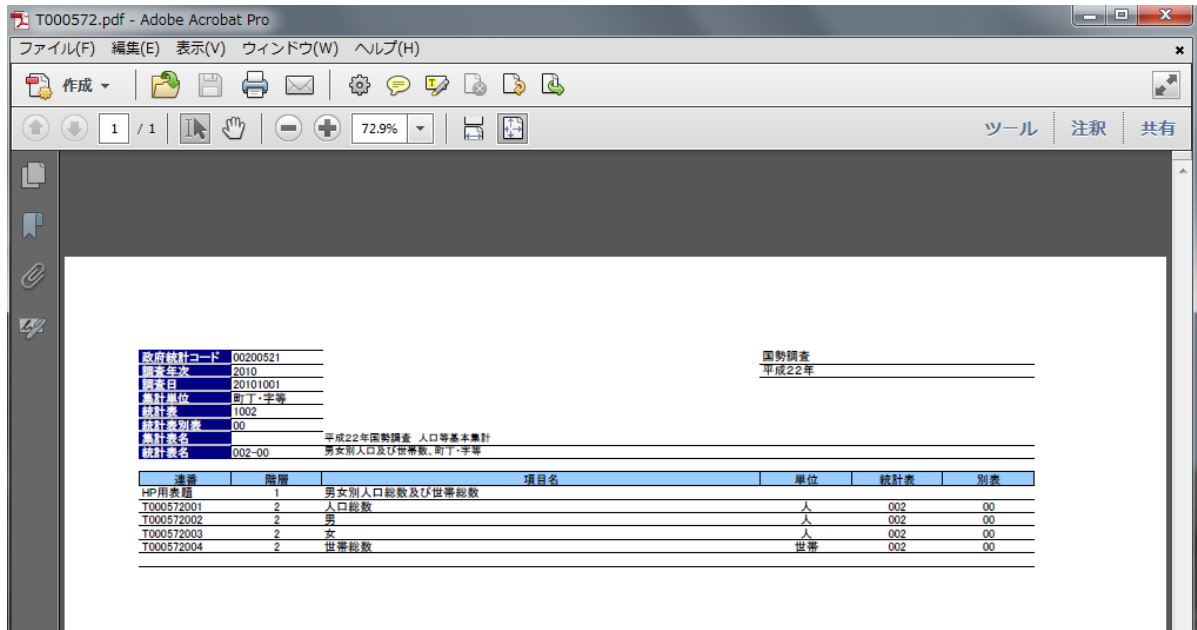
完了

8) 統計表についての詳細は、Step4:「データダウンロード」の各データの右側に表示されている「定義書」をクリックすると確認できる。ウィンドウが立ち上がるので、「プログラムで開く」が選択されていることを確認し、[OK] をクリックする。

例:「統計データ (男女別人口総数及び世帯総数 京都市北区 定義書)」

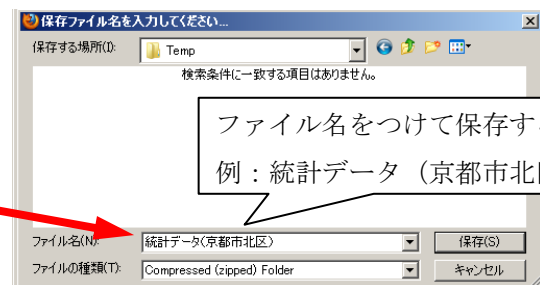
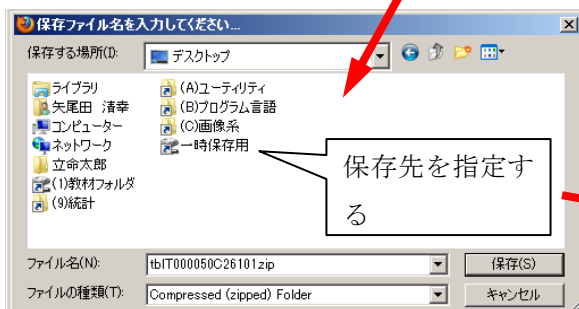
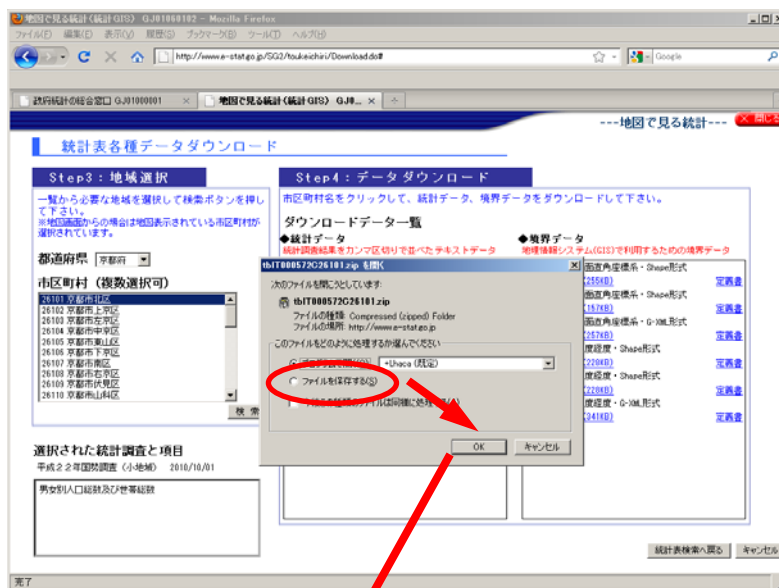


9) 「定義書」を確認して、自分の必要なデータかどうかを判断する。



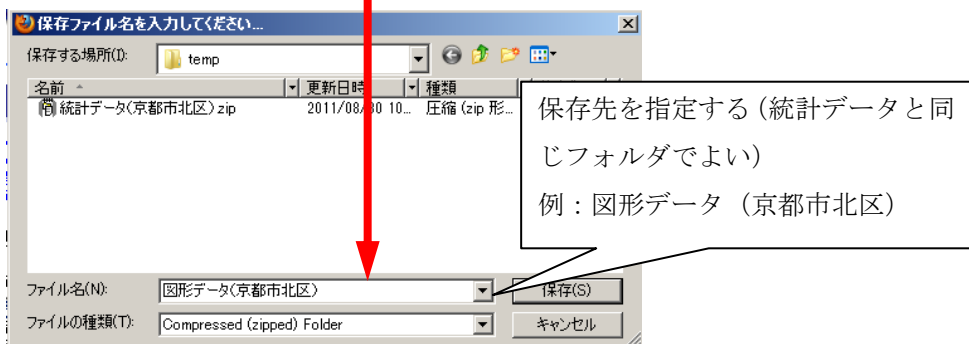
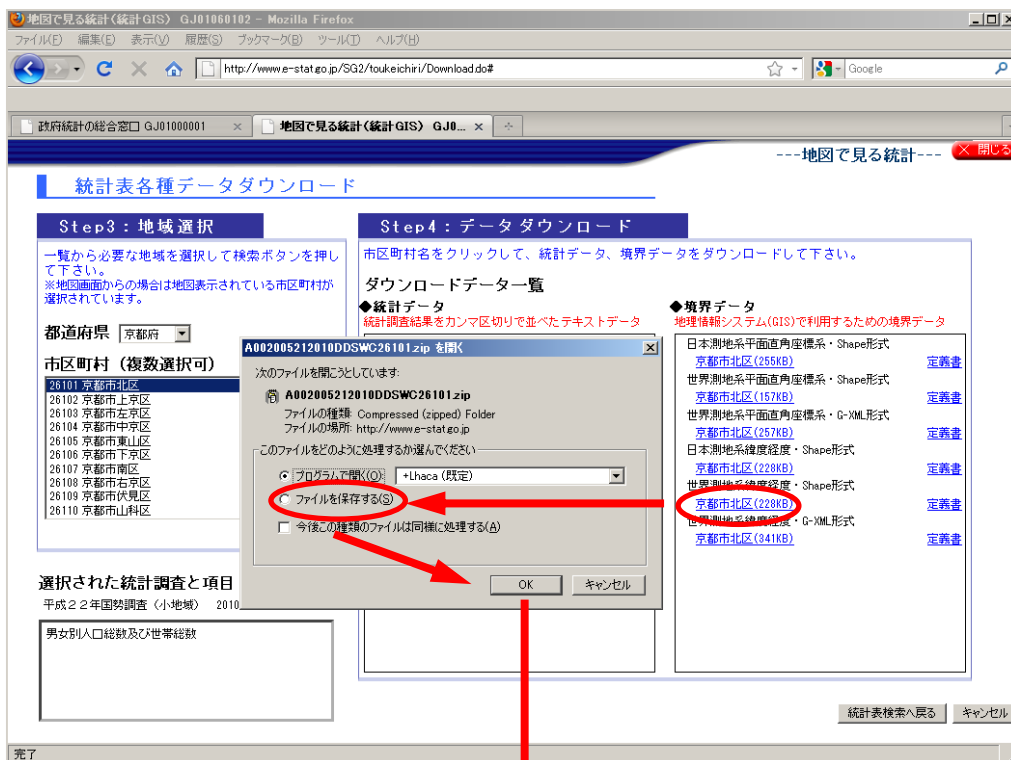
10) 「統計データ」をダウンロードする。

例：「男女別人口及び世帯数」の北区（8KB）の場合

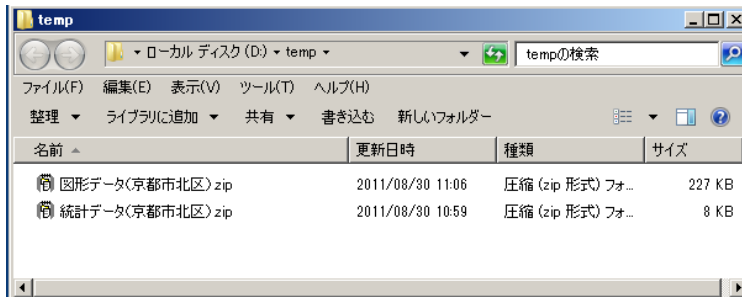


11) 「境界データ」をダウンロードする。

例：「世界測地系緯度経度・Shape 形式」の北区（228KB）の場合

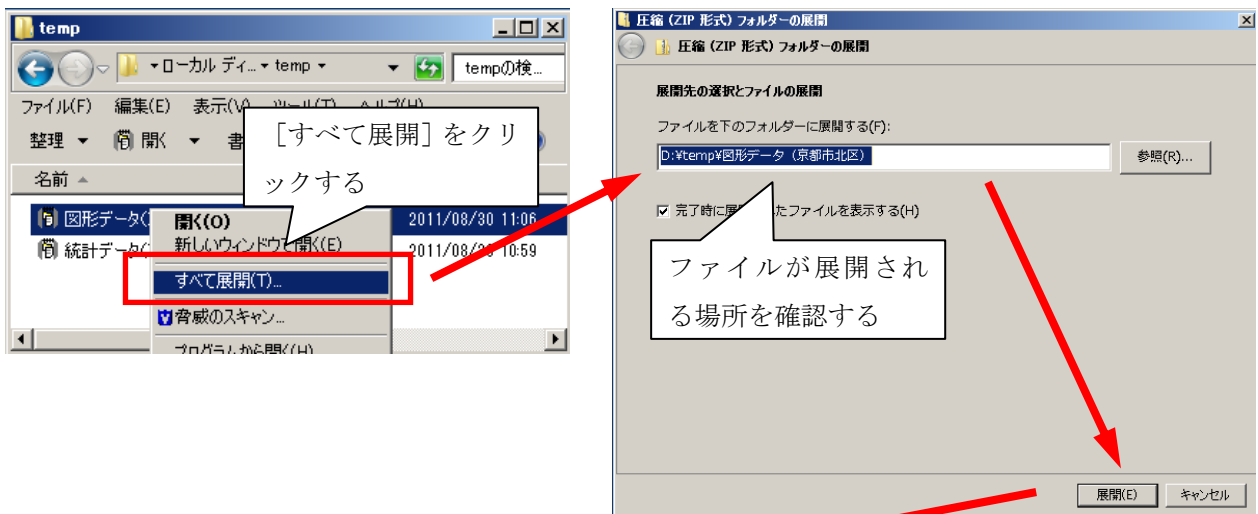


12) 指定した保存先の中に、10) と 11) でダウンロードしたファイルが保存されているか確認する。

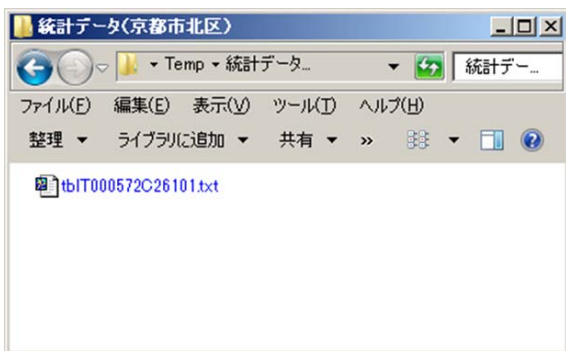


13) ダウンロードしたデータを使ってみよう。まず、保存先のフォルダを開き、圧縮ファイルの「[図形データ.zip]」を右クリックし、[すべて展開]を選択する。選択した後、右下の画面が開くので、保存先のフォルダに展開されることを確認し、[展開]をクリックする。

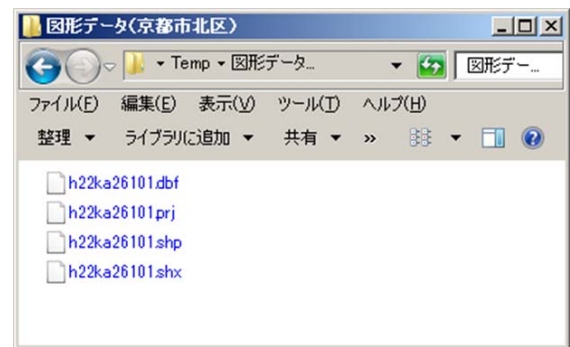
「統計データ.zip」についても、同様にファイルを展開する。



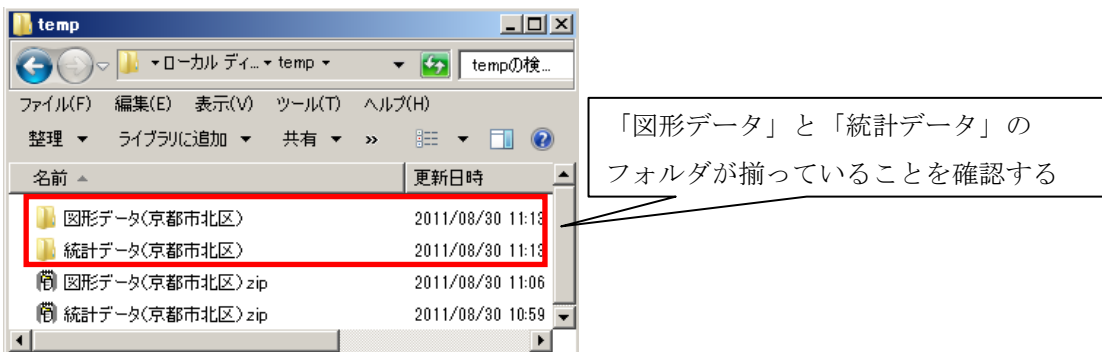
解凍された統計データ



解凍された図形データ



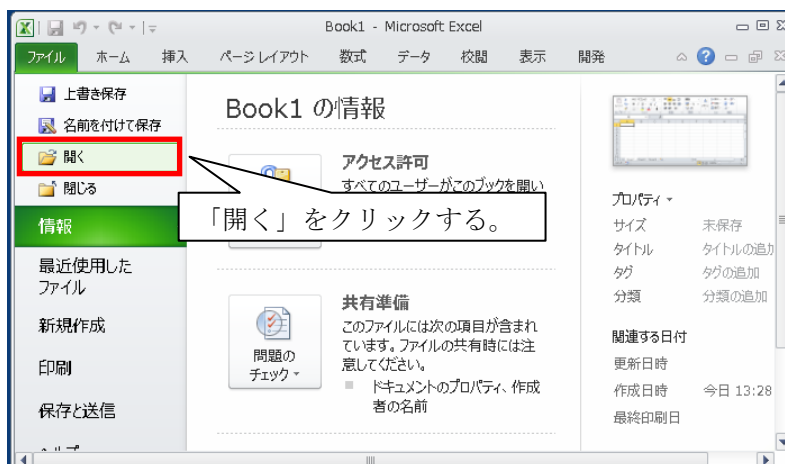
14) 保存先のフォルダを開き、下の画面のように「図形データ」と「統計データ」のフォルダが揃っていることを確認する。



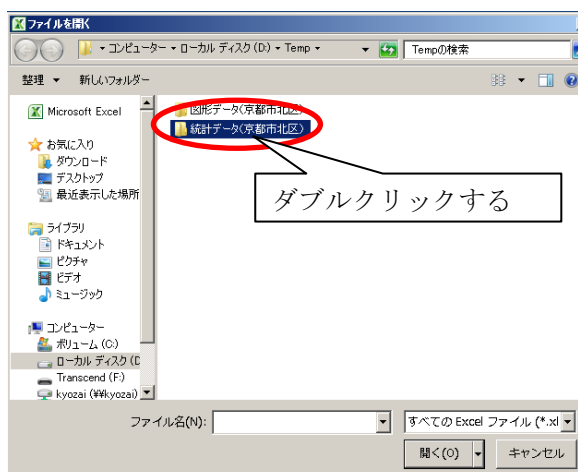
15) 統計データは、**テキスト文書の形式**である。この状態では ArcGIS で使用できないため、加工が必要となる。以下に手順を説明する。

まず、Microsoft Office の Excel を起動する ([スタート] → [すべてのプログラム] → [Microsoft Office Excel 2010])。Excel が起動したら、メインメニューの [ファイル] → [開く] をクリックする。

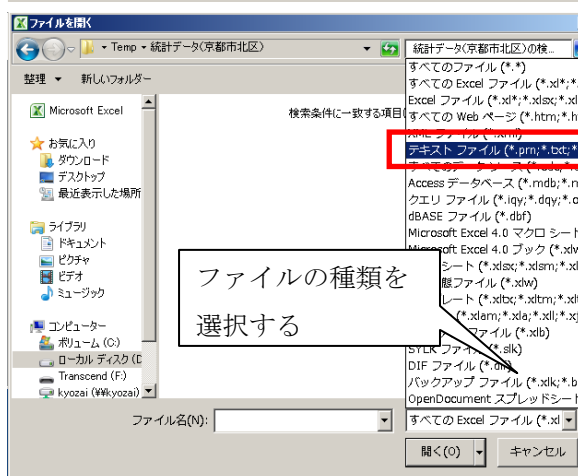




16) 保存先フォルダの↓  
「統計データ」のフォルダを開く。

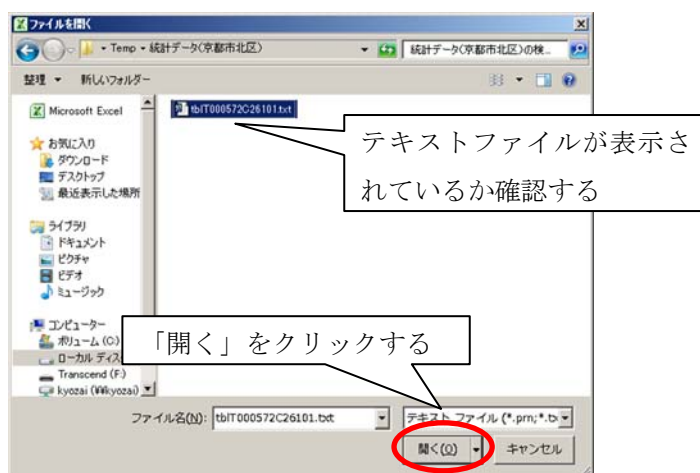


17) ファイルの種類を  
「テキストファイル」にする。



18) 解凍したテキストファイルが表示されたか確認する。

↓  
テキストファイルを選択して  
【開く】をクリックする。

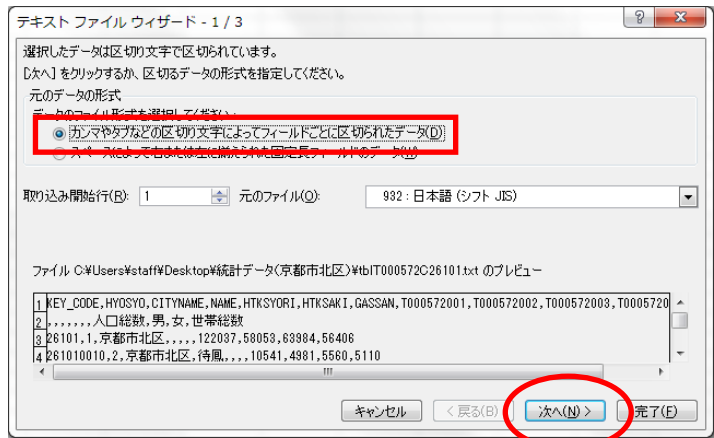




19) 「テキストファイルウィザード-1/3」

(右の画面) が表示されたら、

[元のデータの形式] が  
「カンマやタブなどの区切り文字によってフィールドごとに区切られたデータ」になっていることを確認し、  
[次へ] をクリックする。



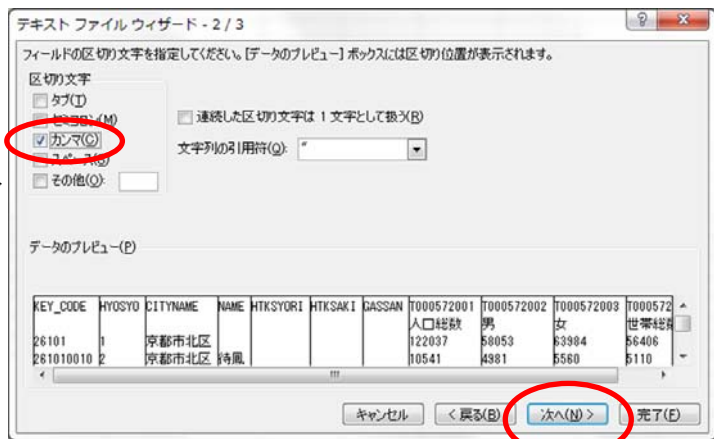
20) 「テキストファイルウィザード-2/3」

(右の画面) が表示されたら、

[区切り文字] が「カンマ」にチェック  
(☑) を入れる。



[次へ] をクリックする。



21) 「テキストファイルウィザード-3/3」

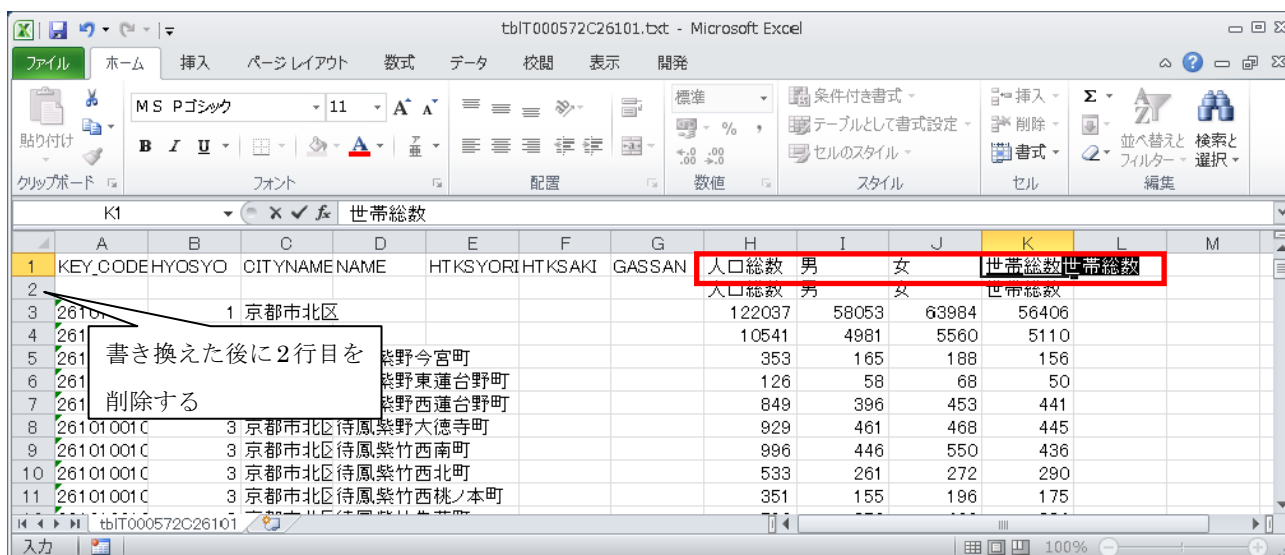
(右の画面) が表示されたら、

[列のデータ形式] を選択する。

※統計値は「G/標準」のままでよいが、  
各町丁の行政コード (**KEY\_CODE**)  
は、後で作業する「テーブル結合」  
の際に、シェープファイル側の行政コードと同じ形式である必要があるため、  
「文字列」に指定する。以上の設定を終えたら、[完了] をクリックする。

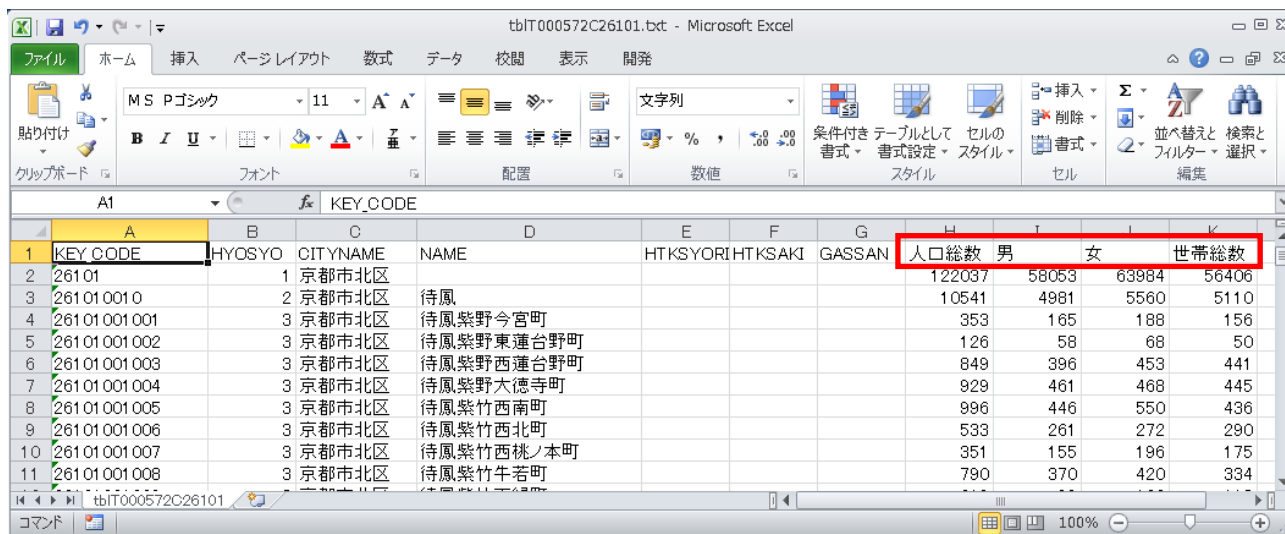


22) 以下のように、Excel で表示される。1 行目のフィールドの名前を 2 行目の変数名にならって書き換え、空白になった行を削除する。

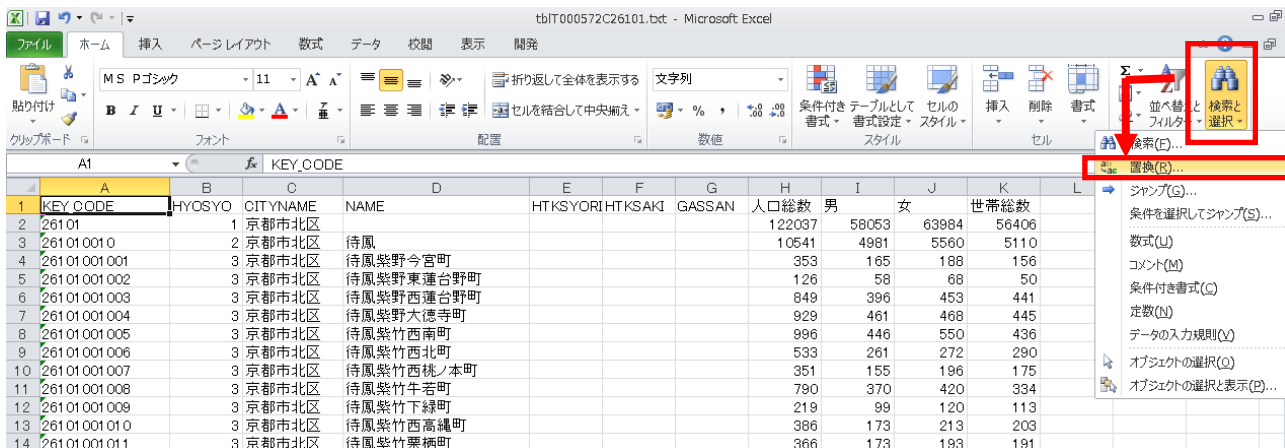


**注意！** 変数名のセルの中にスペースがあると、うまくテーブル結合ができません。  
変数名にスペースが入っている場合があるので、カット・アンド・ペーストではなく、  
面倒でも手入力で書き換えましょう。

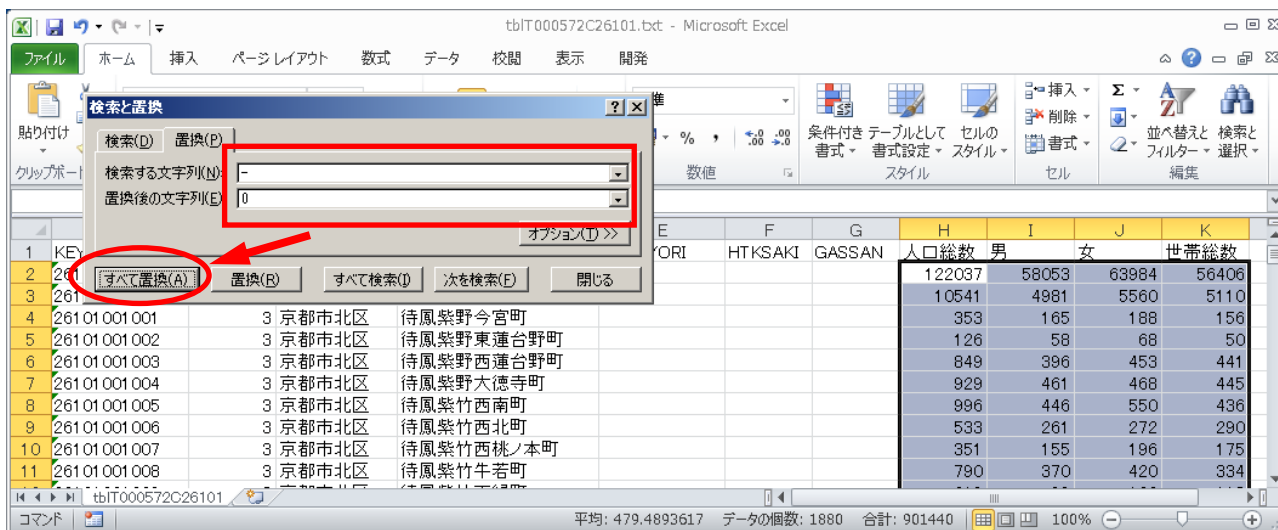
23) 以下のように、フィールド名の書き換えができたか確認する。この際、すべての列を選択して、  
列幅を調整する。



24) 数値データの部分をすべて選択し、「検索と選択」→ [置換] をクリックする。



25) 「検索と置換」の画面が現れるので、「置換」タブが選択されているかを確認し、  
**検索する文字列に「-」（半角で入力）を、置換後の文字列に「0」**を入力する。  
 入力を終わったら、[すべて置換] をクリックする。



**注意！** 変数に「-」があると、ArcGIS 上ではその変数を持つデータは図形として表示されなくなり、本来、「-」と「0」では意味合いが異なりますが、図形を画面上に表示させる措置として、ここでは「-」を「0」に置き換えます。

26) 数値データの「-」が「0」に置換されているかどうかを確認する。

27) [ファイル] → [名前を付けて保存] をクリックする。



28) ファイル名を付けて保存する。例：統計データ（京都市北区）

ファイルの種類は

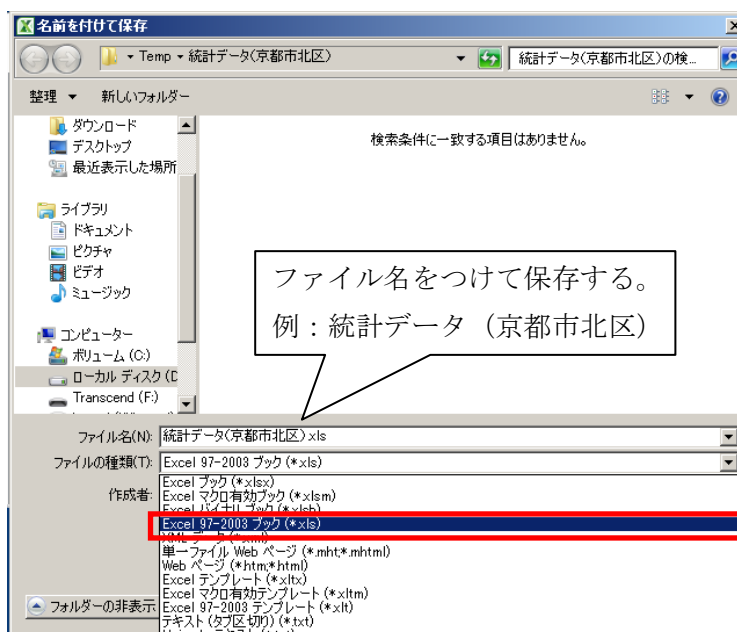
**Excel 97-2003 ブック (\*.xls)**

を選択する。(Excel ブック (\*.xlsx)

を選択しないように注意！)。

以上の設定を終えたら、

[保存] をクリックする。



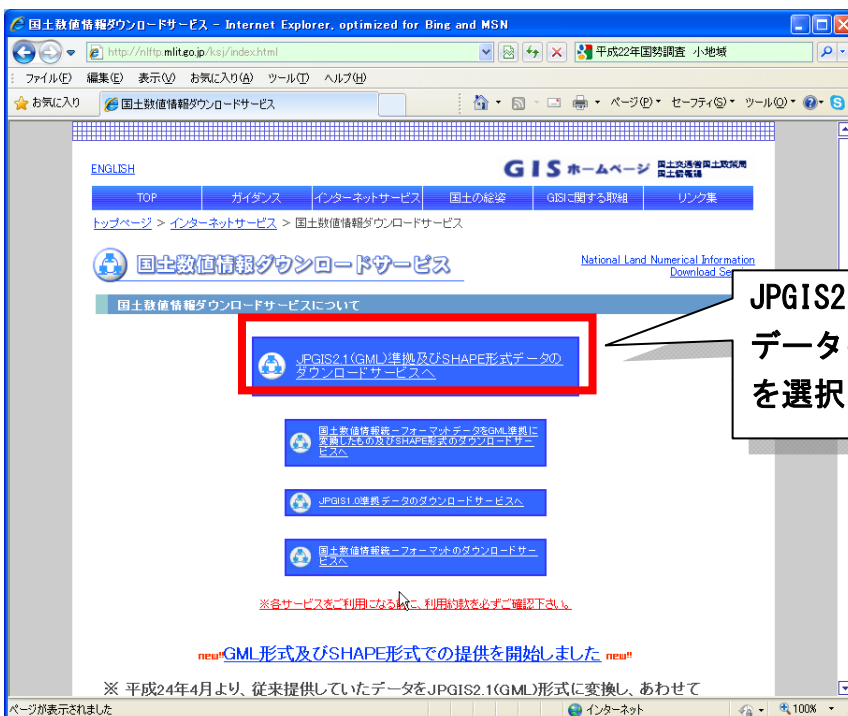
## ② 国土交通省「国土数値情報」

国土数値情報は、国土交通省国土政策局が行政区域、鉄道、道路、河川、地価公示、土地利用メッシュ、公共施設など、国土に関する様々な情報を整備、数値化したデータである。

以降、福祉施設を例にダウンロード方法の手順を示す。

1) 国土交通省国土政策局 GIS ホームページ国土数値情報ダウンロードサービス (<http://nlftp.mlit.go.jp/>)にアクセスする。

2) 「国土数値情報ダウンロードサービスへ」をクリックする。



3) 国土数値情報ダウンロードサービスページが表示されるので、施設一福祉施設（点）を選択する

The screenshot shows the '国土数値情報ダウンロードサービス' (National Numerical Information Download Service) page. A callout box highlights the selection of '福祉施設(点)' (Welfare Facility (Point)) under the '施設' (Facility) category.

国土	骨格	施設	産業	統計
● ベクトルデータ	<ul style="list-style-type: none"> <li>行政区域(面)</li> <li>河川(線、点)</li> <li>空港(面、点)</li> <li>高速道路時系列(線、点)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>海岸線(線)</li> <li>鉄道(線)</li> <li>空港時系列(面、点)</li> <li>バスルート(線)</li> <li>公共施設(点)</li> <li>バス停留所(点)</li> <li>医療機関(点)</li> <li>都市公園(点)</li> <li>宿泊容量メッシュ</li> </ul>	● ベクトルデータ	<ul style="list-style-type: none"> <li>交通流動量 パーソナル</li> <li>リップ発生・集中量(面、線)</li> <li>交通流動量 貨物・旅客</li> <li>地域流動量(面、線)</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>湖沼(面)</li> <li>鉄道時系列(線、点)</li> <li>港湾(点、線)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>発電所(点)</li> <li>燃料給油所(点)</li> <li>観光資源(面、線、点)</li> <li>福祉施設(点)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>リップOD量(面、線)</li> <li>港湾間流通量・海上経路</li> <li>空港間流通量(線)</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>メッシュデータ</li> <li>道路密度・道路延長メッシュ</li> <li>流域メッシュ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ダム(点)</li> <li>市町村役場等及び公的集合施設(点)</li> </ul>		

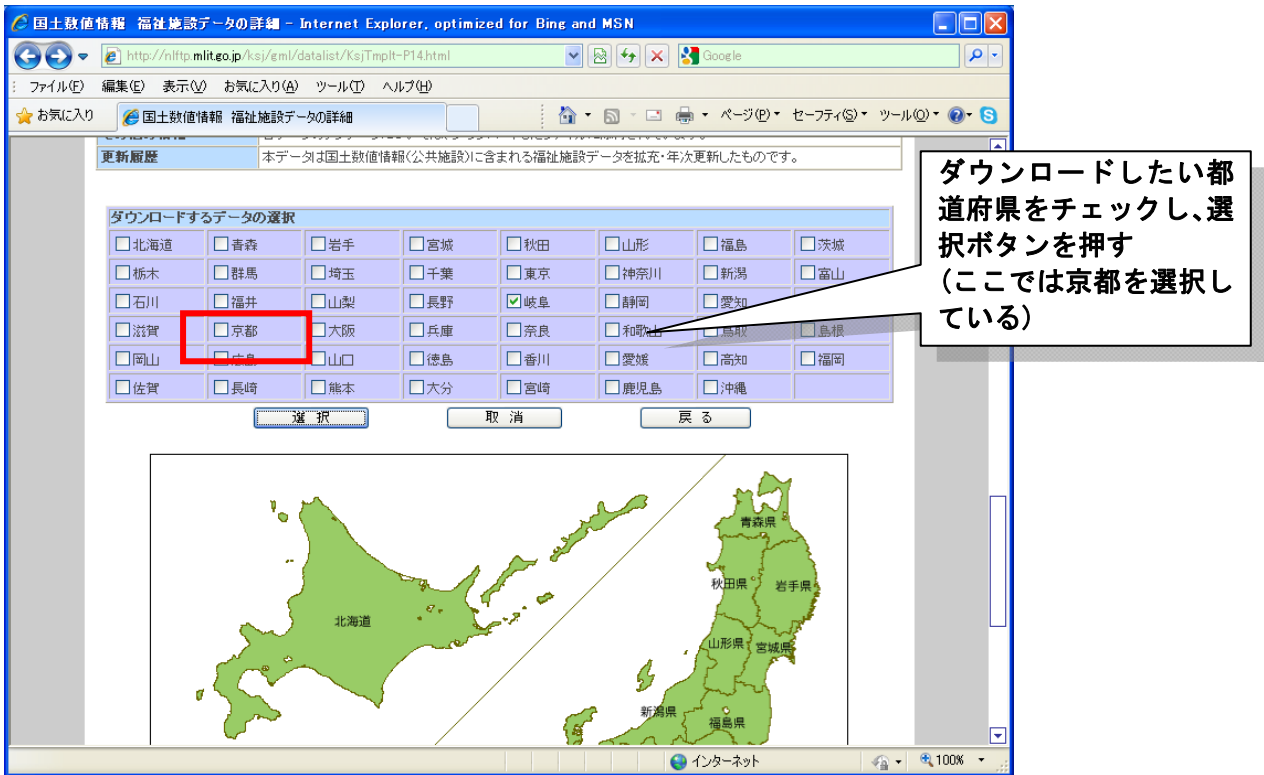
施設一福祉施設（点）を選択する

4) データのダウンロード（2. 各データ詳細）ページが表示されるので、内容を確認してページの下の方へ。

The screenshot shows the 'データのダウンロード(2.各データ詳細)' (Data Download (2. Details of Each Data)) page for '福祉施設データ' (Welfare Facility Data). The page provides detailed information about the data, including its content, related laws, creation year, and methods.

福祉施設 第11版	識別子	P14
内容	高齢者福祉、障がい者福祉、児童福祉に関する施設のポイントデータ、各施設の定員や管理主体等を属性データとして付加したものである。	
関連する法律	老人福祉法、生活保護法、身体障害者福祉法、児童福祉法、社会福祉法、学校教育法ほか	
データ作成年度	平成23年度	
原典資料	国土数値情報(公共施設)、平成19年社会福祉施設等名簿(CD版)、数値地図25000、都道府県・市町村が公表している福祉施設等に関する資料(名簿一覧表)など	
作成方法	高齢者福祉、障がい者福祉、児童福祉等に関する上記原典資料より、施設名、住所、定員、管理主体等の属性データを作成し、国土数値情報(公共施設)のうち福祉施設データを抽出して属性データ(施設名、住所)とのマッチングにより施設位置座標を取得した。国土数値情報にない施設は数値地図25000他の資料により所在を調査し、調査結果に基づき位置座標を取得した。	
座標系	JGD2000 / (B, L)	
データ形状	点	
データ構造	イメージ	



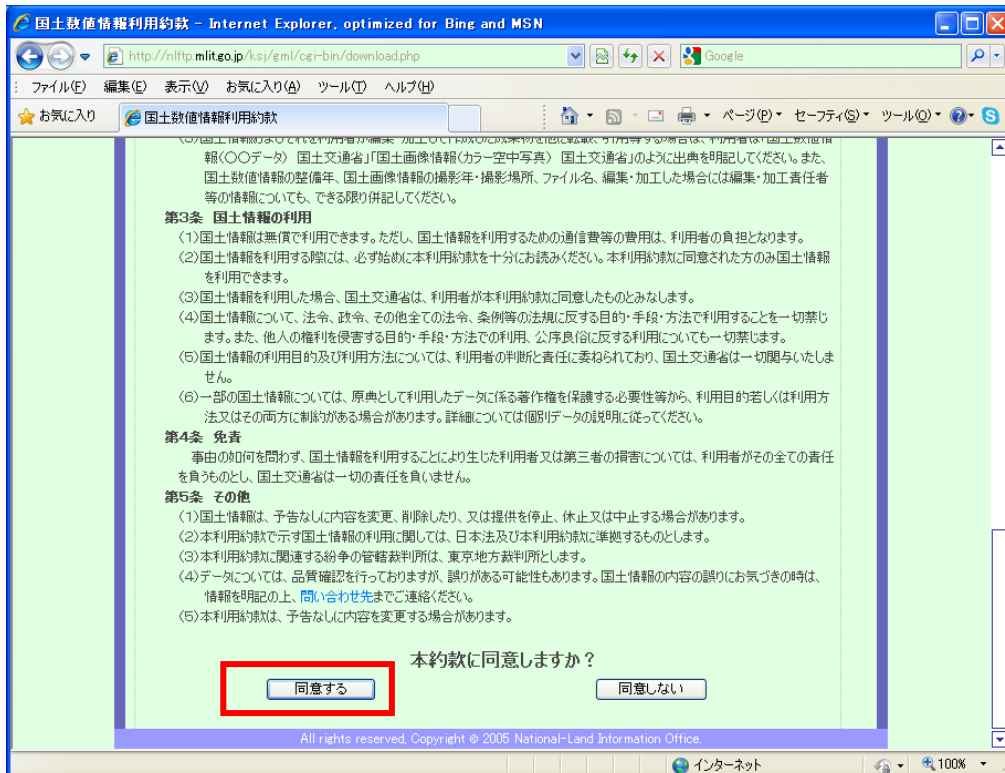
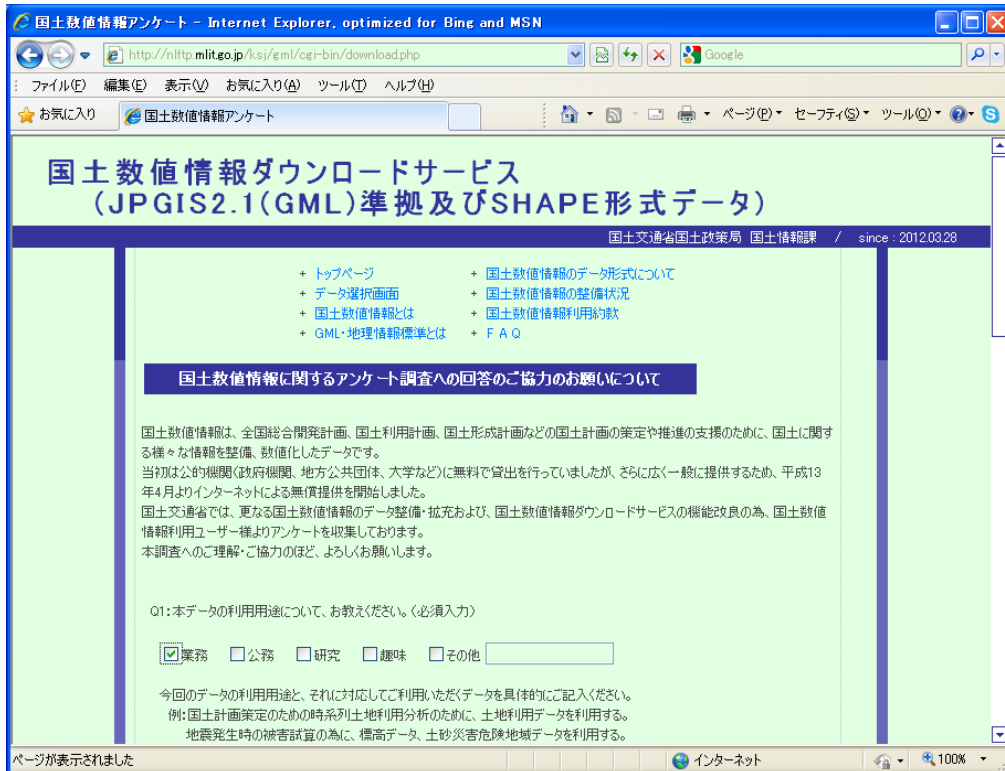


5) データのダウンロード  
ダウンロードするファイル(ここでは京都府福祉施設) P14-11\_26\_GML.zip  
をチェックし、選択ボタンを押す。

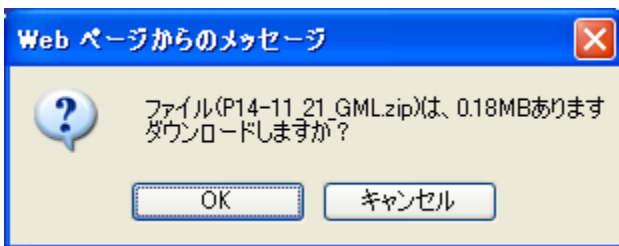
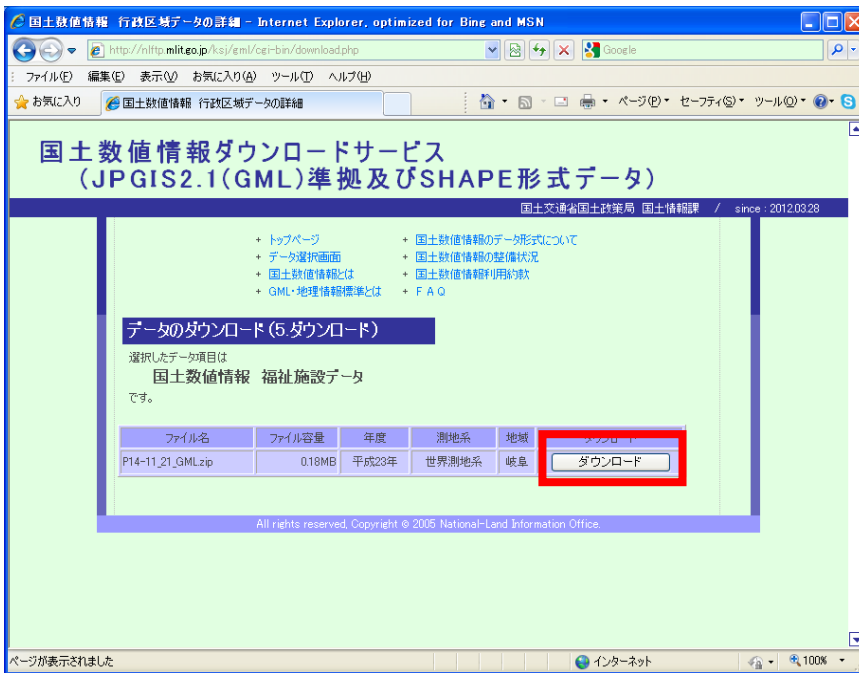




6) 国土数値情報に関するアンケート調査に回答し、利用規約に同意する。



7) ダウンロードボタンを押してダウンロードする。



8) ダウンロードした zip ファイルを適切な場所に保存し、解凍すれば、shp ファイルを GIS 上で読み込むことができる。

③ その他デジタルデータの紹介

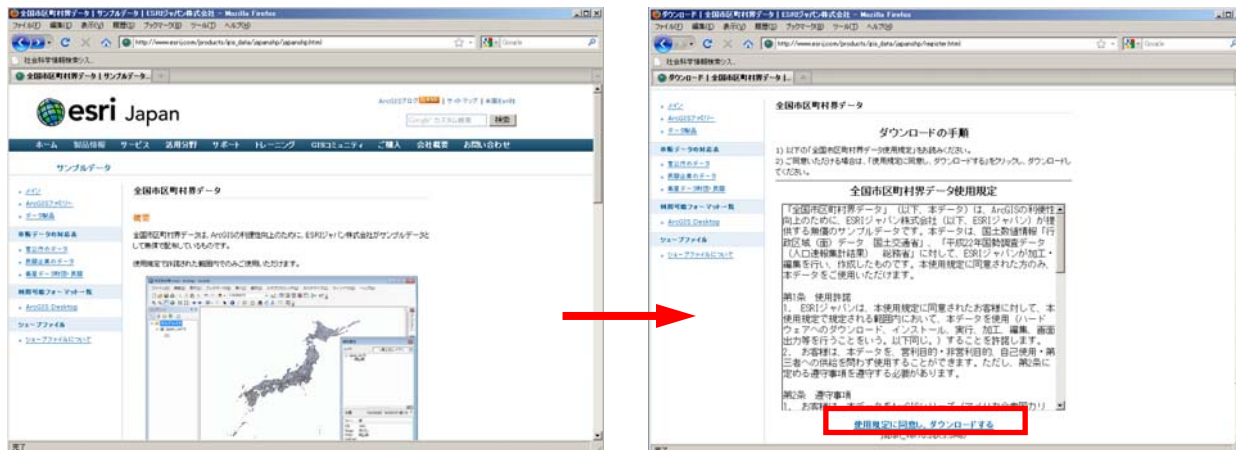
■全国の市区町村のデータを手に入れたいときは？■

市区町村界データ

◆ESRI ジャパン株式会社 <http://www.esrij.com/index.shtml>

「全国市区町村界データ」( [http://www.esrij.com/products/gis\\_data/japanshp/japanshp.html](http://www.esrij.com/products/gis_data/japanshp/japanshp.html) )

左下のページの「ダウンロード」の部分から、全国の市区町村界データを入手できる。



■道路や鉄道などのデータを手に入れたいときは？■

基盤地図情報

<http://www.gsi.go.jp/kiban/index.html>

国土地理院が整備しているサイト。右下の図に示したような全国の都市計画図の内容（順次整備中）と数値標高モデルのデータのダウンロードができる（登録制）。



その他、国内のものに留まらず、さまざまな GIS データがインターネット上で提供されているので、利用規程や仕様書などをかならず熟読した上で、積極的に利活用してほしい。