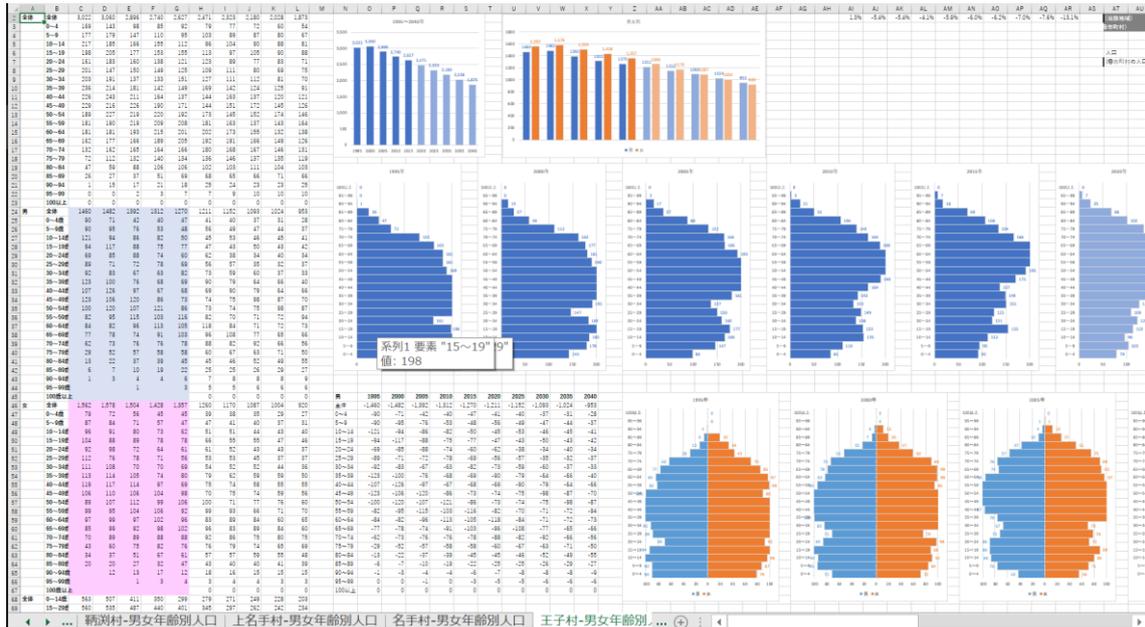


# 人口カルテのもととなるエクセルデータファイルの説明書

人口ピラミッドや将来人口推計については、204の明治行政村レベルで算出しているが、その算出のもととなるエクセルのファイルを用意している。その構造の一部は下図のようになっている。図上の青とピンクのところ、小地域統計から得られる5歳年齢階層別の男女人口を入れると、自動的に人口ピラミッドや人口の増減、コーホート分析、将来人口推計、高齢化率、平均年齢の推移などが出るようになっている。



また、人口推計の方法については、以下に記しておく。(文責 水内俊雄)

- データ：国勢調査の町丁目別のデータ（1995～2015）
- 分析方法：厚生労働省によるコーホート変化率法

(<http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/seisaku/syousika/030819/2b.html>)

$$\text{5歳以上人口} : {}^{t+5}P_i^{g,x+5\sim x+9} = {}^tP_i^{g,x\sim x+4} \cdot \frac{{}^tP_i^{g,x+5\sim x+9}}{{}^{t-5}P_i^{g,x\sim x+4}}$$

ある5歳年齢集団\*のt年より5年後の推計人口  
\* 年齢集団は5歳増しになっている。

注「ある」は、男女どちらかの性別を指す

ある5歳年齢集団のt年時の人口

ある5歳年齢集団のt年より5年前の人口(5年前の人口)

ある5歳年齢集団\*のt年時の人口  
\* 年齢集団は5歳増しになっている

$$\text{0~4歳人口} : {}^{t+5}P_i^{g,0\sim 4} = {}^{t+5}P_i^{g,25\sim 34} \cdot \frac{{}^tP_i^{g,0\sim 4}}{{}^tP_i^{f,25\sim 34}}$$

ある0-4歳の年齢集団のt年より5年後の推計人口

ある25-34歳の年齢集団のt年より5年後の推計人口

女性で25-34歳年齢集団のt年時の人口

ある0-4歳年齢集団のt年時の人口

凡例 P人口 g性別 f女性 m男性 t時点(年)

注) 年齢不詳分の補正された数値で計算を行った。

## GIS データ納品の説明書

本研究では、主に3つの時代区分（平成合併期・昭和合併期・明治行政村）における行政境界をもとに、異なる空間スケールから地域を捉える方法を提示した。本研究で用いた電子地図データは、国土交通省の「国土数値情報」、および総務省統計局の「e-Stat 地図で見る統計(統計 GIS)」から公開されているシェープファイルを一部加工したデータである。行政境界データに対してはリンクコードが付与されており、各種統計データとテーブル結合処理により、電子地図データと統計データとのリンクが可能である。テーブル結合処理については、第 I 部第 2 章を参考にされたい。

また、他の電子地図データと GIS アプリケーションで重ね合わせて表示・分析できるように、電子地図については平面直角座標第 6 系（世界測地系 2000）の座標情報を付与している。以下に本研究の分析のために作成したシェープファイルの属性定義を示す。（文責 木村義成）

### <シェープファイル属性定義>

シェープファイル名	Admin_2015	
説明	2015 年時点の和歌山県市町村境界	
属性		
列名	データタイプ	説明
FID	Object ID	図形 ID
Shape	Geometry	図形タイプ (Polygon)
JCODE2015	Long Integer	リンクコード
GNAME2015	Text	郡名
CNAME2015	Text	市町村名
JINKO	Long Integer	2015 年人口
SETAI	Long Integer	2015 年世帯数

<元データ：「国土数値情報 行政区域データ「平成 27（2015）年 1 月 1 日時点」>

シェープファイル名	Admin_2010	
説明	2010 年時点の和歌山県市町村境界	
属性		
列名	データタイプ	説明
FID	Object ID	図形 ID
Shape	Geometry	図形タイプ (Polygon)
JCODE2010	Long Integer	リンクコード
GNAME2010	Text	郡名
CNAME2010	Text	市町村名

JINKO	Long Integer	2010 年人口
SETAI	Long Integer	2010 年世帯数

<元データ：「国土数値情報 行政区域データ 「平成 22（2010）年 3 月 29 日時点」>

シェープファイル名	Admin_2005	
説明	2005 年時点の和歌山県市町村境界	
属性		
列名	データタイプ	説明
FID	Object ID	図形 ID
Shape	Geometry	図形タイプ(Polygon)
JCODE2005	Long Integer	リンクコード
GNAME2005	Text	郡名
CNAME2005	Text	市町村名
JINKO	Long Integer	2005 年人口
SETAI	Long Integer	2005 年世帯数

<元データ：「国土数値情報 行政区域データ 「平成 18（2006）年 1 月 1 日時点」>

シェープファイル名	Admin_2000	
説明	2000 年時点の和歌山県市町村境界	
属性		
列名	データタイプ	説明
FID	Object ID	図形 ID
Shape	Geometry	図形タイプ(Polygon)
JCODE2000	Long Integer	リンクコード
GNAME2000	Text	郡名
CNAME2000	Text	市町村名
JINKO	Long Integer	2000 年人口
SETAI	Long Integer	2000 年世帯数

<元データ：「国土数値情報 行政区域データ 「平成 12（2000）年 10 月 1 日時点」>

シェープファイル名	Admin_1995	
説明	1995 年時点の和歌山県市町村境界	
属性		
列名	データタイプ	説明
FID	Object ID	図形 ID
Shape	Geometry	図形タイプ(Polygon)
JCODE1995	Long Integer	リンクコード
GNAME1995	Text	郡名
CNAME1995	Text	市町村名

JINKO	Long Integer	1995 年人口
SETAI	Long Integer	1995 年世帯数

<元データ：「国土数値情報 行政区域データ「平成 7（1995）年 10 月 1 日時点」>

シェープファイル名	Admin_1950	
説明	1950 年時点の和歌山県市町村境界	
属性		
列名	データタイプ	説明
FID	Object ID	図形 ID
Shape	Geometry	図形タイプ (Polygon)
Cho1950	Long Integer	リンクコード
GNAME1950	Text	郡名
CNAME1950	Text	市町村名

<元データ：「国土数値情報 行政区域データ「昭和 25（1950）年 10 月 1 日時点」>

シェープファイル名	Admin_1920	
説明	1920 年時点の和歌山県市町村境界	
属性		
列名	データタイプ	説明
FID	Object ID	図形 ID
Shape	Geometry	図形タイプ (Polygon)
JoinCD	Long Integer	リンクコード
PNAME1920	Text	県名 (和歌山県)
GNAME1920	Text	郡名
CNAME1920	Text	市町村名

<元データ：「国土数値情報 行政区域データ「大正 9（1920）年 1 月 1 日時点」>

シェープファイル名	Seikatsuken	
説明	生活圏境界	
属性		
列名	データタイプ	説明
FID	Object ID	図形 ID
Shape	Geometry	図形タイプ (Polygon)
Name	Text	生活圏名称

<元データ：「国土数値情報 行政区域データ「平成 27（2015）年 1 月 1 日時点」>

シェープファイル名	Takuetsu	
説明	卓越地域境界	
属性		
列名	データタイプ	説明
FID	Object ID	図形 ID
Shape	Geometry	図形タイプ (Polygon)
Name	Text	卓越地域名称

<元データ：「国土数値情報 行政区域データ「平成 27（2015）年 1 月 1 日時点」>

シェープファイル名	Cho_Aza_2015_Refer1950	
説明	1950 年の行政名が付与された 2015 年時点の町丁・字境界	
属性		
列名	データタイプ	説明
FID	Object ID	図形 ID
Shape	Geometry	図形タイプ (Polygon)
KEY_CODE	Text	リンクコード(文字型)
KEYCODE	Long Integer	リンクコード(数値型)
KEN_NAME	Text	郡名
SHI_NAME	Text	市名
GUN_NAME	Text	郡名
CHO_NAME	Text	町村名
OAZA_NAME	Text	大字名
KOAZA_NAME	Text	小字名
Admin_1950	Text	1950 年における行政名

<元データ：「地図で見る統計(統計 GIS) 2015 年国勢調査「小地域 (町丁・字等別)」>