

第2週

国勢調査と人口・世帯

1) 「国勢調査」(Population Census)とは?

- ・いまこの国に何人の人がいるかは、誰にもわからない。
- ・確度の高い調査は、西暦0年と5年の10月1日、全国一斉に行われる「国勢調査」による数値のみ。

- ・沿革 ... 1920(大9)年に第1回,2015(平27)年は20回目
- ・簡易調査(5年) ... 人口の基本属性,経済属性,住宅
- ・大規模調査(0年) ... +人口移動,教育

⇒調査対象を、意味ある属性に基づく集計項目に分類する作業こそが、統計調査の要諦。

・調査事項(大規模調査) ...

- ・基本属性 ... 性別, 年齢(出生年月), 世帯主との続柄, 配偶関係, 国籍
- ・経済属性 ... 就業状況, 事業所名, 事業種類, 仕事種類, 従業上の地位
- ・世帯 ... 世帯の種類, 世帯員の数
- ・住居 ... 種類(所有関係), 床面積, 建て方(戸建て, 共同住宅etc.)
- ・教育 ... 在学学校, 最終卒業学校
- ・通勤通学 ... 従業地, 通学地, 交通手段
- ・前住地 ... 5年前の居住地(市区町村)

2) 国勢調査の「人口」

①人口=「総人口」(population)を意味することが多い

②部分人口 ... 同じ属性の人数

- ・性別=男子, 女子
- ・年齢=1歳階級, 5歳階級, 3区分
- ・労働力状態
- ・産業分類
- ・職業分類
- ・従業上の地位
- ・国籍 etc.

③地域帰属 ... 一定期間, 住居に住んでいること=「常住人口」

※「一定期間」とは、どれほどの期間か、国勢調査の用語解説で調べてみよう。

※住居のない者 ... 調査時にいた場所に常住しているとみなす。

④労働力状態別人口

・15歳以上の人について、調査日前の1週間の状態により次に分類

・就業者 ... 収入を伴う仕事をした人

※次も「就業者」とみなす:

- ・自営業の無給家族
- ・休業者 ... 30日未満の休業, 病気休職, 産休・育休

・失業者 ... 収入を伴う仕事をしなかった人のうち、仕事に就くことが可能で積極的に仕事を探した人

・非労働力人口 ... 収入を伴う仕事をしなかった人のうち、休業者と失業者以外の人 ... 家事, 就学者, 高齢者など

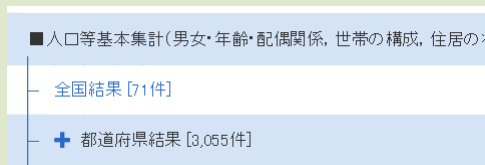
3) 国勢調査データの取得

manaba「地域データ分析法」に「h27国調-宮城市町村人口.csv」があるので、取得してください。

・これは次の手順で取得したもののなので、各自トライしてみてください。

①「e-stat 国勢調査 2015」でネット検索すると、データリストが開く

②以下の項目の「都道府県結果」の+をクリック



③04宮城県をクリック

④最上段の「人口,人口増減率...」の右端にある「csv」をクリック

⑤「保存」として、PCに保存... 「ダウンロード」フォルダに入る。... これが表記のファイルです。

★注意: ・検索の仕方によって最初に開くページが違う。
・ページのデザインは常に更新されている。

⑥これをExcelで、「すべてのファイル」-「csv形式」を指定して開く↓

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	
1	1	平成27年国勢調査人口等基本集計(総務省統計局)													
2	2							第1表 人口,人口増減(平成22年~27年),面積,人口密度,世帯数及び世帯							
3	3							Table 1. Population, Population Change(2010~2015), Area, Population Density							
4	4							(注) 人口欄の「平成22年(組替)」及び世帯数欄の「平成22年(組替)」は、平成							
5	5							1) 国土交通省国土地理院「平成27年全国都道府県市区町村別面積調」による							
6	6							2) 「面積及び人口集中地区に関する留意事項」を参照。							
7	7							to21-01_0Cto21-01_0Cto21-01_0Cto21-01_0Cto21-01_0Cto21-01_0Cto21-01_0Cto21-01_0C							
8	8							o o o o o o o o o o o o o o o o							
9	9														
10	10	※大項目	地域コード	地域識別二	境域年次(境域年次(2000))		人口	平成人口	平成	平成22年~平成22年	面積(km2)	人口密度(世帯数			
11	11		4000 a		2015 2000 宮城県	2333699	2349165	-14266	-0.60754	7292.22	320.5	94472			
12	12		4001 b		2015 2000 市部	1922201	1922881	-680	-0.03536	4542.23	423.2	60318			
13	13		4002 b		2015 2000 郡部	411698	425284	-13586	-3.19457	2740	150.3	14153			
14	14		4100	1	2015 2000 仙台市	1082159	1045986	36173	3.458268	786.3	1376.3	49895			
15	15		4101	0	2015 2000 仙台市 青	310183	291436	18747	6.43263	302.24	1026.3	15856			
16	16		4102	0	2015 2000 仙台市 宮	194825	190473	4352	2.284838	58.19	3348.1	9016			
17	17		4103	0	2015 2000 仙台市 若	133498	132306	1192	0.900942	50.86	2624.8	6196			
18	18		4104	0	2015 2000 仙台市 太	226855	220588	6267	2.841043	228.39	993.3	9845			
19	19		4105	0	2015 2000 仙台市 泉	216798	211183	5615	2.658831	146.61	1478.7	8980			
20	20		4202	2	2015 石巻市	147214	160826	-13612	-8.46381	554.58	265.5	5681			
21	21		4202	9	2000 (旧 202	103088	112683	-9595	-8.51504	137.03	752.3	4237			
22	22		4202	9	2000 (旧 561	11097	11578	-481	-4.15443	125.1	88.7	361			
23	23		4202	9	2000 (旧 563	1021	3994	-2973	-74.4367	46.09	22.2	43			
24	24		4202	9	2000 (旧 564	19670	16950	2720	16.0472	69.33	283.7	628			
25	25		4202	9	2000 (旧 565	7460	7582	-122	-1.60907	43.81	170.3	224			
26	26		4202	9	2000 (旧 567	2430	3718	-1288	-34.6423	60.98	39.8	72			
27	27		4202	9	2000 (旧 582	2448	4321	-1873	-43.3464	72.96	33.6	113			
28	28		4203	2	2015 2000 塩竈市	54187	56490	-2303	-4.07683	17.37	3119.6	2051			
29	29		4205	2	2015 気仙沼市	64988	73489	-8501	-11.5677	332.44	195.5	2415			
30	30		4205	9	2000 (旧 205	48695	55214	-6519	-11.8068	184.35	264.1	1892			
31	31		4205	9	2000 (旧 603	10017	10855	-838	-7.71994	106.69	93.9	328			
32	32		4205	9	2000 (旧 604	6276	7420	-1144	-15.4178	42.28	148.4	203			
33	33		4206	2	2015 2000 白石市	35272	37422	-2150	-5.74528	286.48	123.1	1258			
34	34		4207	2	2015 2000 名取市	76668	79134	3534	4.832226	98.17	781	2752			
35	35		4208	2	2015 2000 角田市	30180	31336	-1156	-3.68905	147.53	204.6	1039			
36	36		4209	2	2015 2000 多賀城市	62090	63060	-964	-1.5287	19.89	3153.7	2409			
37	37		4211	2	2015 2000 岩沼市	44678	44187	491	1.111187	60.45	739.1	1663			
38	38		4212	2	2015 登米市	81959	83969	-2010	-2.39374	536.12	152.9	2619			

4) データの整形, 保存

取得したばかりのデータ表は、一見して分かりやすくできていないことが多い。ので、

- 「整形」したり、必要部分を「切り出し」(=不要部分を削除)しないと使えないのが普通。
- まずは、表題、付注、表頭項目、表側地域をよ〜く見て、ファイルの構造を確かめたい。
- そのために、次のようにして見やすくする。
 - 全体に行が狭すぎなので、行高を少し広げる。
※1行A列の左上をクリックすると全体選択。
 - 文字も大きすぎなので1ポ小さく
 - 10行目が集計項目名なので、行高を広げ、「折り返し」指定して読めるようにする。
 - G列の幅を、市町村名が見えるよう広げる。

※手順に決まりはない。やりやすいよう考えて。

ここまでやると、次コマのように見やすくなるはず。

- 「宮城県」の右のセルを選んだ状態で【表示】-【ウィンドウ枠の固定】-【ウィンドウ枠の固定】とする。
- ... どうか、画面を上下左右にスクロールしてみて。
- ここで、ファイルを保存する：
【ファイル】-【名前を付けて保存】-【ファイルの種類を「Excelブック形式」に指定して保存。
- ※csv形式のままだと、整形は保存されずに、元の素っ気ないcsvの状態に戻ってしまう。

これで準備完了

1 平成27年国勢調査人口等基本集計(総務省統計局)

2 第1表 人口、人口増減(平成22年～27年)、面積、人口密度、世帯数及び世帯数増減(平成22年～27年) - 全国※、全国市部・郡部、都道府県※、都道府県市部・郡部

(注) 人口欄の「平成22年(組替)」及び世帯数欄の「平成22年(組替)」は、平成27年10月1日現在の市区町村の境域に基づいて組み替えた平成22年の人口及び世帯数を示す。

1) 国土交通省国土地理院「平成27年全国都道府県市区町村別面積調」による。

ただし、平成12年の地域については「平成12年全国都道府県市区町村別面積調」による。また、平成12年の境界未定地域については、総務省統計局において面積を推定している。

2) 「面積及び人口集中地区に関する留意事項」を参照。

地域コード	地域識別コード	境域年次(2015)	境域年次(2000)		人口 平成27年 (a)	人口 平成22年 (組替) 2)	平成22年～27年の人口増減率(%) 2)	平成22年～27年の人口増減率(%) 2)	面積 (km2) (b) 1) 2)	人口密度 (1km2当たり) (a)/(b) 2)	世帯数 平成27年	世帯数 平成22年 (組替) 2)	平成22年～27年の世帯数増減率(%)	平成22年～27年の世帯数増減率(%)	
11	4000	a	2015	2000	宮城県	2333899	2348165	-14266	-0.608	7282.22	320.5	944720	901862	42858	4.8
14	4100	1	2015	2000	仙台市	1082159	1045986	36173	3.46	786.3	1376.3	498953	465260	33693	7.2
15	4101	0	2015	2000	仙台市 青葉区	310183	291436	18747	6.43	302.24	1026.3	158562	144125	14437	10
16	4102	0	2015	2000	仙台市 宮城野区	194825	190473	4352	2.28	58.19	3348.1	90166	85925	4241	4.9
17	4103	0	2015	2000	仙台市 若林区	133498	132306	1192	0.9	50.86	2624.8	61963	58914	3049	5.2
18	4104	0	2015	2000	仙台市 太白区	226855	220588	6267	2.84	228.39	993.3	98456	91526	6930	7.6
19	4105	0	2015	2000	仙台市 泉区	216798	211183	5615	2.66	146.61	1478.7	89806	84770	5036	5.9
20	4202	2	2015		石巻市	147214	160826	-13612	-8.46	554.58	265.5	56819	57871	-1052	-1.8
21	4202	9		2000	(旧 202 石巻市)	103088	112683	-9595	-8.52	137.03	752.3	42374	42964	-590	-1.4
22	4202	9		2000	(旧 561 河北町)	11097	11578	-481	-4.15	125.1	88.7	3619	3329	290	8.7
23	4202	9		2000	(旧 563 雄勝町)	1021	3994	-2973	-74.44	46.09	22.2	433	1514	-1081	-71.4
24	4202	9		2000	(旧 564 河南町)	19670	16950	2720	16.05	69.33	283.7	6285	5080	1205	23.7
25	4202	9		2000	(旧 565 桃生町)	7460	7582	-122	-1.61	43.81	170.3	2245	2134	111	5.2
26	4202	9		2000	(旧 567 北上町)	2430	3718	-1288	-34.6	60.98	39.8	726	1019	-293	-28.8
27	4202	9		2000	(旧 582 牡鹿町)	2448	4321	-1873	-43.3	72.96	33.6	1137	1831	-694	-37.9
28	4203	2	2015	2000	塩竈市	54187	56490	-2303	-4.1	17.37	3119.6	20519	20396	123	0.6
29	4205	2	2015		気仙沼市	64988	73489	-8501	-11.6	332.44	195.5	24152	25457	-1305	-5.1
30	4205	9		2000	(旧 205 気仙沼市)	48695	55214	-6519	-11.8	184.35	264.1	18828	19954	-1126	-5.6
31	4205	9		2000	(旧 603 本吉町)	10017	10855	-838	-7.7	106.69	93.9	3285	3300	-15	-0.5
37	4205	9		2000	(旧 604 唐桑町)	6276	7470	-1144	-15.4	42.78	148.4	2039	2703	-164	-7.4

・ただ、この状態でも、卒論に挿入したり、pptに貼って発表に使うにはまだ見にくい。

・作表の「目的」を考えた上で、もう一段のデータの選択と整形の工夫が必要。

震災前後における人口・世帯数増減の地域性

	人口				世帯数			
	2015	2010	増減数	増減率 (%)	2015	2010	増減数	増減率 (%)
宮城県	2,333,899	2,348,165	-14,266	-0.6	944,720	901,862	42,858	4.8
仙台市	1,082,159	1,045,986	36,173	3.5	498,953	465,260	33,693	7.2
沿岸減少地域計	376,443	423,706	-47,263	-11.2	141,065	147,476	-6,411	-4.3
旧石巻市	103,088	112,683	-9,595	-8.5	42,374	42,964	-590	-1.4
旧河北町	11,097	11,578	-481	-4.2	3,619	3,329	290	8.7
旧雄勝町	1,021	3,994	-2,973	-74.4	433	1,514	-1,081	-71.4
旧北上町	2,430	3,718	-1,288	-34.6	726	1,019	-293	-28.8
旧牡鹿町	2,448	4,321	-1,873	-43.3	1,137	1,831	-694	-37.9
塩竈市	54,187	56,490	-2,303	-4.1	20,519	20,396	123	0.6
旧気仙沼市	48,695	55,214	-6,519	-11.8	18,828	19,954	-1,126	-5.6
旧本吉町	10,017	10,855	-838	-7.7	3,285	3,300	-15	-0.5
旧唐桑町	6,276	7,420	-1,144	-15.4	2,039	2,203	-164	-7.4
旧矢本町	31,792	32,057	-265	-0.8	11,317	10,721	596	5.6
旧鳴瀬町	7,711	10,846	-3,135	-28.9	2,551	3,292	-741	-22.5
亘理町	33,589	34,845	-1,256	-3.6	11,334	10,903	431	4.0
山元町	12,315	16,704	-4,389	-26.3	4,429	5,235	-806	-15.4
松島町	14,421	15,085	-664	-4.4	5,112	5,137	-25	-0.5
七ヶ浜町	18,652	20,416	-1,764	-8.6	6,167	6,415	-248	-3.9
女川町	6,334	10,051	-3,717	-37.0	3,154	3,968	-814	-20.5
旧志津川町	7,954	12,361	-4,407	-35.7	2,694	3,885	-1,191	-30.7
旧歌津町	4,416	5,068	-652	-12.9	1,347	1,410	-63	-4.5
他の地域計	875,297	878,473	-3,176	-0.4	304,702	289,126	15,576	5.4

北から順に並べかえて、まとまりごとに罫線を入れると、地域性がより判別しやすい。

北から順		人口				世帯数				
		2015	2010	増減数	増減率 (%)	2015	2010	増減数	増減率 (%)	
	宮城県	2,333,899	2,348,165	-14,266	-0.6	944,720	901,862	42,858	4.8	
	仙台市	1,082,159	1,045,986	36,173	3.5	498,953	465,260	33,693	7.2	
	沿岸減少地域計	376,443	423,706	-47,263	-11.2	141,065	147,476	-6,411	-4.3	
9	1	旧唐桑町	6,276	7,420	-1,144	-15.4	2,039	2,203	-164	-7.4
7	2	旧気仙沼市	48,695	55,214	-6,519	-11.8	18,828	19,954	-1,126	-5.6
8	3	旧本吉町	10,017	10,855	-838	-7.7	3,285	3,300	-15	-0.5
18	4	旧歌津町	4,416	5,068	-652	-12.9	1,347	1,410	-63	-4.5
17	5	旧志津川町	7,954	12,361	-4,407	-35.7	2,694	3,885	-1,191	-30.7
4	6	旧北上町	2,430	3,718	-1,288	-34.6	726	1,019	-293	-28.8
2	7	旧河北町	11,097	11,578	-481	-4.2	3,619	3,329	290	8.7
3	8	旧雄勝町	1,021	3,994	-2,973	-74.4	433	1,514	-1,081	-71.4
16	9	女川町	6,334	10,051	-3,717	-37.0	3,154	3,968	-814	-20.5
5	10	旧牡鹿町	2,448	4,321	-1,873	-43.3	1,137	1,831	-694	-37.9
1	11	旧石巻市	103,088	112,683	-9,595	-8.5	42,374	42,964	-590	-1.4
10	12	旧矢本町	31,792	32,057	-265	-0.8	11,317	10,721	596	5.6
11	13	旧鳴瀬町	7,711	10,846	-3,135	-28.9	2,551	3,292	-741	-22.5
14	14	松島町	14,421	15,085	-664	-4.4	5,112	5,137	-25	-0.5
6	15	塩竈市	54,187	56,490	-2,303	-4.1	20,519	20,396	123	0.6
15	16	七ヶ浜町	18,652	20,416	-1,764	-8.6	6,167	6,415	-248	-3.9
12	17	亘理町	33,589	34,845	-1,256	-3.6	11,334	10,903	431	4.0
13	18	山元町	12,315	16,704	-4,389	-26.3	4,429	5,235	-806	-15.4
		他の地域計	875,297	878,473	-3,176	-0.4	304,702	289,126	15,576	5.4

★課題2:

「h27国調-宮城市町村人口.csv」を、
4～8コマの手順を参考にして整形し
てみなさい。

統計データと仮説・検証

・統計データは、「解釈」や「説明」ができて初めて意味あるものになる。
・それには、対象事象や地域の特徴や変化について「疑問」を持ち、仮説や予想を立てて、それを統計数値で「検証」してみるという姿勢が必要 … つまり問題意識

★右の人口指標には、どんな変化と地域性(大都市, 地方都市, 農山村etc.)が想定されるか、考えてみよ。
・疑問をもってこそ分析の意味がある。

・その上で、長期推移(経年変化)の中での位置づけや、全体・全域傾向や他地域と「比較」したり、比率計算をして「相対化」することが必要。

⇒1つの地域の単年の数値だけでは、解釈・説明は難しい。

・例えば、以下の近年(1990年頃以降)の全国的な変化傾向や地域差について指摘してみよ。

・人口総数:

・年齢構成:

・産業別人口:

・雇用・就業状況:

※男女別人口 … 男・女に偏る地域はそれぞれどんな地域?

※調査年(時点)が分からない数値は利用価値はないので、取得時にファイル名などに記しておく。

「国勢調査」(旧版)はどこに?

県庁地下→
「県政情報センター」



土樋図書館の統計書庫↓

※写真は以前,7号館にあった時のもの。
今は図書館地下の狭い部屋に移転。

