

付録 1 平成 27 年国勢調査結果に基づく層化基準，層別調査区数及びウエイト

分類符号		層化基準	平成27年国勢調査	
大分類	小分類		調査区数	ウエイト計
01		後置番号が5（刑務所，拘置所などのある区域），6（自衛隊区域），7（駐留軍区域），9（水面調査区）の調査区	-	-
02		後置番号が4と8以外で人口が0の調査区	19,099	19,099
03		後置番号が4と8以外で換算世帯数が15以下の調査区	33,725	33,725
04		後置番号が4（社会施設，おおむね200人以上の収容施設を有する病院のある区域）	-	-
		後置番号が8（おおむね50人以上の単身者が居住している寄宿舎・寮などのある区域）		
		後置番号が4と8以外で換算世帯数中に占める給与住宅に住む一般世帯数の比が0.5以上の調査区		
		後置番号が4と8以外で15歳以上人口に占める15歳以上準世帯人員の比が0.5以上の調査区		
01		学生の寮・寄宿舎（ただし，50人以上の世帯）のある単位区	1,650	4,733
02		病院・療養所（ただし，50人以上の世帯）のある単位区	3,451	12,278
03		社会施設（ただし，50人以上の世帯）のある単位区	13,211	32,646
04		後置番号が4のうち，0402，0403層のいずれにも属さない単位区，又は後置番号が4と8以外で15歳以上人口に占める「病院・療養所」の入院者と「社会施設」の入所者の計（50人未満）の比が0.5以上の単位区	11,381	13,567
11		寮などに住む建設業の就業者が50人以上の単位区	57	158
12		建設業の世帯の比が0.2以上の単位区	110	313
21		寮などに住む製造業の就業者が50人以上の単位区	941	3,077
22		製造業の世帯の比が0.3以上の単位区	1,210	3,919
31		寮などに住む卸売業，小売業，宿泊業，飲食サービス業の就業者が50人以上の単位区	34	85
32		卸売業，小売業，宿泊業，飲食サービス業の世帯の比が0.3以上の単位区	84	222
41		寮などに住む金融・保険業，不動産，物品賃貸業の就業者が50人以上の単位区	35	93
42		金融・保険業，不動産，物品賃貸業の世帯の比が0.2以上の単位区	298	903
51		寮などに住む電気・ガス・熱供給・水道業，情報通信業，運輸業，郵便業の就業者が50人以上の単位区	166	511
52		電気・ガス・熱供給・水道業，情報通信業，運輸業，郵便業の世帯の比が0.3以上の単位区	840	2,695
61		寮などに住む医療，福祉の就業者が50人以上の単位区	73	216
62		医療，福祉の世帯の比が0.4以上の単位区	121	284
71		寮などに住む学術研究，専門・技術サービス業，生活関連サービス業，娯楽業，教育，学習支援業，複合サービス事業，サービス業の就業者が50人以上の単位区	45	137
72		学術研究，専門・技術サービス業，生活関連サービス業，娯楽業，教育，学習支援業，複合サービス事業，サービス業の世帯の比が0.4以上の単位区	618	1,649
81		寮などに住む公務の就業者が50人以上の単位区	101	365
82		公務の世帯の比が0.4以上の単位区	2,350	7,009
91		後置番号が8の調査区のうち，上記のいずれにも属さない単位区	4,233	6,600
92		後置番号が4と8以外で給与住宅に住む一般世帯数の比が0.5以上の調査区のうち，上記のいずれにも属さない単位区	462	1,248
93		後置番号が4と8以外で15歳以上人口に占める15歳以上準世帯人員の比が0.5以上の調査区のうち，上記のいずれにも属さない単位区	794	1,965
05		漁業の就業者の比が0.2以上の調査区	1,161	3,345
06		漁業の就業者の比が0.1以上0.2未満の調査区	2,160	6,248
07		建設業，製造業の業主の比が0.1以上の調査区	144	385
08		卸売業，小売業，宿泊業，飲食サービス業の業主の比が0.1以上の調査区	1,831	4,513
09		情報通信業，運輸業，郵便業，金融・保険業，不動産業，物品賃貸業，学術研究，専門・技術サービス業，生活関連サービス業，娯楽業，教育，学習支援業，医療，福祉，複合サービス事業，サービス業の業主の比が0.1以上の調査区	981	2,401
10		農林業の就業者の比が0.3以上の調査区	6,166	16,565
11		農林業の就業者の比が0.1以上0.3未満の調査区	41,462	129,888
12		公務の就業者の比が0.1以上の調査区	5,255	17,259
13		金融・保険業，不動産業，物品賃貸業の雇用者の比が0.1以上の調査区	6,673	20,132
14		製造業の雇用者の比が0.3以上の調査区	4,103	13,750
15		建設業の雇用者の比が0.1以上の調査区	10,822	32,801
16		医療，福祉の雇用者の比が0.1以上の調査区	100,231	348,935
17		卸売業，小売業，宿泊業，飲食サービス業の雇用者の比が0.2以上の調査区	14,944	43,887
18		学術研究，専門・技術サービス業，生活関連サービス業，娯楽業，教育，学習支援業，複合サービス業，サービス業の雇用者の比が0.2以上の調査区	3,945	11,235
19		電気・ガス・熱供給・水道業，情報通信業，運輸業，郵便業の雇用者の比が0.1以上の調査区	36,352	115,589
20		製造業の雇用者の比が0.2以上0.3未満の調査区	24,431	90,727
21		製造業の雇用者の比が0.1以上0.2未満の調査区	178,019	639,689
22		卸売業，小売業，宿泊業，飲食サービス業の雇用者の比が0.1以上0.2未満の調査区	238,401	795,074
23		学術研究，専門・技術サービス業，生活関連サービス業，娯楽業，教育，学習支援業，複合サービス事業，サービス業の雇用者の比が0.1以上0.2未満の調査区	78,761	255,157
99		上記のいずれにも属さない調査区	188,551	599,294

- (1) 調査区を分類する層化基準は，平成 27 年国勢調査結果によっている。
- (2) 産業大分類は，平成 27 年国勢調査産業大分類を用いた。
- (3) 2 つ以上の大分類基準に該当する調査区は層符号 04 を優先して分類した。それ以外については層符号の若い方に分類した。ただし，層符号 04 の小分類については，分類属性の割合が高いものを優先して分類した。

※ウエイトについては，第 2 章第 4 節を参照されたい。

## 付録2 平成27年国勢調査結果に基づく地域、層別標本調査区数の配分

調査区のウエイトの合計が小さい層は、その規模を考慮した上で、特性が類似している層と合併<sup>注1)</sup>して配分数を決定した。なお、標本調査区は8組の副標本に分けて抽出するため、配分数は8の倍数に調整している<sup>注2)</sup>。

	分類符号		北海道	東北	南関東	北関東・甲信	北陸	東海	近畿	中国	四国	九州	沖縄
	大分類	小分類											
I	02		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	03		3	2	2	2	2	2	3	3	3	2	1
	04	01	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	04	02	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
	04	03	1	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2
	04	04	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
II	05												
	06		8	32	8	24	8	8	8	16	16	24	8
	11												
	10		8									8	
III	04	21	8	8	8	16	8	8	8	8	24	24	※3
	04	22											
	14												
	20												
	21							24					
IV	04	11	8	8	8	※1	8	※2	※1	※2	8	8	8
	04	12											
	15												
	07												
V	04	31	56	8	8	8	8	8	8	8	32	8	40
	04	32											
	08												
	17												
	22												
VI	04	61	24	24	24	24	24	24	40	40	32	64	24
	04	62											
	16												
	04	71	16	16	80	16	8	8	32	8	8	16	24
	04	72											
	18												
23													
09													
VII	04	41	8	8	8	8	8	8	16	8	32	8	8
	04	42											
	13												
	04	51			56								
	04	52											
	19												
	04	81			8								
	04	82											
	12												
	04	91											
	04	92											
04	93	32	32	152	24	16	16	96	16	40	32		
99													
合計			176	224	616	240	176	312	392	200	152	280	144

注1)原則として、産業特性が類似している層符号をI～VII別に合併しているが、I～VII別では、なおウエイトの合計が小さい北関東、甲信、近畿の0411～07層(※1)は0441～12層と、東海、中国の0411～07層(※2)は0441～13層と、沖縄の0421～07層(※3)は0441～12層とそれぞれ合併した。

I：特殊層（産業特性では層化していない）

II：農林業、漁業に従事する就業者の多い世帯の層

III：製造業に従事する就業者の多い世帯の層

IV：建設業に従事する就業者の多い世帯の層

V：卸売業、小売業、宿泊業、飲食サービス業に従事する就業者の多い世帯の層

VI：V以外のサービス業に従事する就業者の多い世帯の層

VII：その他（公務員の多い層やどの層にも分類されない層など）の層

注2) 02, 03, 0401, 0402, 0403, 0404層は合計で8調査区としている。

### 付録3 平成27年国勢調査結果に基づく標本調査区の抽出事例

平成27年国勢調査調査区に基づく標本調査区の抽出期間は、5年分<sup>注1)</sup>に予備の1年分を加えた6年分としている。このうち、期間の最初に抽出する標本調査区を基準調査区とし、基準調査区の調査期間終了後、その交代先となる交代調査区の2種類とに分けて抽出を行っている。

なお、標本調査区となった調査区又は単位区については、当該期間において2度抽出しない。

#### 1 基準調査区の抽出

抽出間隔は、次式により地域、層（合併後）別に算出する。平成27年国勢調査結果に基づく地域別、層（合併後）別の副標本の抽出間隔は付表3-1のとおり。

$$\text{抽出間隔} = \frac{\text{地域、層(合併後)別ウエイトの合計}}{\text{地域、層(合併後)別標本調査区数}}$$

付表3-1 平成27年国勢調査結果に基づく地域、層別副標本抽出間隔

合併後 分類(層) 符号	北海道	東北	南関東	北関東 ・甲信	北陸	東海	近畿	中国	四国	九州	沖縄
02	591.000	3,051.000	2,237.000	2,003.000	1,344.000	2,252.000	3,199.000	1,221.000	886.000	2,193.000	122.000
03	1,117.333	1,355.500	2,798.000	900.000	727.500	1,623.500	2,325.000	1,002.333	542.666	1,920.000	114.000
0401	301.000	375.000	1,289.000	276.000	218.000	366.000	555.000	309.000	216.000	771.000	57.000
0402	906.000	842.000	2,176.000	812.000	691.000	1,049.000	1,678.000	1,012.000	626.000	2,289.000	98.500
0403	1,846.000	1,344.000	3,733.500	1,249.500	853.000	1,700.000	4,970.000	2,394.000	1,280.000	2,048.500	149.500
0404	697.000	1,153.000	2,695.000	1,039.000	583.000	1,578.000	2,071.000	932.000	522.000	2,117.000	180.000
05	677.000	916.812	1,171.375	999.333	823.375	1,307.125	1,175.250	772.875	681.625	1,211.375	230.500
07	427.250	875.250	795.500		402.500				720.708	460.750	
08	910.839	563.500	1,224.500	460.750	348.250	916.500	778.500	475.875	676.062	797.000	253.675
09	957.062	858.625	1,582.212	791.500	711.500	1,666.625	1,275.343	1,275.375	235.875	1,358.000	223.291
10	400.250									512.500	
12	850.375	814.250	626.375	722.000	324.625	1,009.000	934.375	504.500		510.125	177.750
13			1,568.000			485.750		380.375		865.625	
14	637.875	497.125	733.375	1,128.750	966.750	1,233.250	1,469.125	608.000		1,255.958	
16	964.791	1,096.583	1,541.166	899.291	752.666	1,033.625	1,306.375	928.525	668.250	1,289.578	216.958
19			1,536.785								
20						1,117.600					
21		1,490.041	1,692.718	1,036.704	748.321	1,226.992	1,448.500	886.333			
22		978.750	1,547.434	1,447.583	988.166	1,208.229	1,439.572	1,258.093		1,281.640	
99	909.062	945.531	1,597.230	1,022.375	683.562	1,685.250	1,418.041	1,631.312	633.562	1,353.600	305.593

抽出起番号は、層、副標本別に抽出間隔を超えない整数の中から無作為に選定する（付表3-2参照）。

このように選定した層、副標本別の抽出起番号に、抽出間隔<sup>注2)</sup>を順次加えて抽出番号を算出し（付表3-3参照）、それら抽出番号以上で最小の抽出用層内累積番号を有する調査区を標本調査区とする。

注1) 国勢調査の標本抽出関係資料が調査区の抽出に使用可能となる年から次回の同時期までの間の期間を指す。

注2) 層符号が02, 03, 0401, 0402, 0403, 0404の各層については、(抽出間隔) = (各調査区のウエイトの合計)

付表3-2 層別標本調査区数等一覧表（例：北海道地域）

分類符号	平成27年 国勢調査 調査区数	ウエイト	比例 配分値	合併後 分類(層) 符号	標本 調査 区数	副標本別 基準調査区 抽出間隔	副標本別抽出起番号							
							AK	AL	BK	BL	CK	CL	DK	DL
02	591	591	0.08	02	1	591.000						321		
03	3,352	3,352	0.44	03	3	3,352.000			909				1,165	3,197
04 01	106	301	0.04	0401	1	301.000	101							
04 02	229	906	0.12	0402	1	906.000					691			
04 03	714	1,846	0.24	0403	1	1,846.000				1,697				
04 04	554	697	0.09	0404	1	697.000		520						
05	479	1,329	1.56	05	8	5,416.000	1,378	1,574	1,838	2,511	2,975	3,007	3,362	3,973
06	337	936	1.10											
11	1,170	3,151	3.69											
10	1,453	3,202	3.75	10	8	3,202.000	447	878	1,216	2,119	2,352	2,509	2,661	3,086
04 21	9	31	0.04	14	8	5,103.000	129	332	1,084	2,001	3,362	3,694	4,691	4,882
04 22	42	132	0.15											
14	29	80	0.09											
20	98	291	0.34											
21	1,436	4,569	5.35											
04 11	1	4	0.00	07	8	3,418.000	31	622	810	1,152	2,448	2,595	3,199	3,301
04 12	5	10	0.01											
15	1,105	3,366	3.94											
07	13	38	0.04											
04 31	5	13	0.02	08	56	7,286.714	15	169	840	1,786	3,522	4,064	5,180	5,882
04 32	20	52	0.06											
08	135	327	0.38											
17	739	2,141	2.51											
22	14,808	48,474	56.80											
04 61	2	4	0.00	16	24	7,718.333	512	2,125	2,159	3,052	4,562	4,683	5,303	7,050
04 62	5	10	0.01											
16	7,097	23,141	27.12											
04 71	0	0	0.00	09	16	7,656.500	953	1,179	1,229	3,371	3,429	4,008	4,805	7,555
04 72	76	191	0.22											
18	355	1,004	1.18											
23	4,414	14,013	16.42											
09	44	105	0.12											
04 41	0	0	0.00	12	8	6,803.000	713	1,016	1,232	1,922	3,684	4,078	4,302	4,342
04 42	12	31	0.04											
13	163	444	0.52											
04 51	8	20	0.02											
04 52	49	155	0.18											
19	686	2,130	2.50											
04 81	3	12	0.01											
04 82	252	705	0.83											
12	1,024	3,306	3.87											
04 91	86	127	0.15	99	32	7,272.500	1,201	1,422	1,638	2,398	3,817	5,753	6,837	7,128
04 92	38	98	0.11											
04 93	39	93	0.11											
99	9,328	28,772	33.71											
合計	51,111	150,200	166.99		176									

※ AK, AL, BK, BL, CK, CL, DK, DL は、基準調査区を抽出起番号順（昇順）に並べ、順に付与した記号。

付表 3-3 層符号 08 (合併後) における抽出番号の算出方法 (例: 北海道地域)

		副 標 本							
		AK	AL	BK	BL	CK	CL	DK	DL
ウエイトの合計		51,007							
標本調査区数		56							
抽出間隔 (F)		7,286.714 (51,007÷7(=56÷8) 小数点第4位以下切捨て)							
抽出起番号 (G)		15	169	840	1,786	3,522	4,064	5,180	5,882
抽出番号 (小数点以下切り上げ)	$S_1 = G$	15	169	840	1,786	3,522	4,064	5,180	5,882
	$S_2 = S_1 + F$	7,302	7,456	8,127	9,073	10,809	11,351	12,467	13,169
	$S_3 = S_2 + F$	14,588	14,742	15,413	16,359	18,095	18,637	19,753	20,455
	$S_4 = S_3 + F$	21,875	22,029	22,700	23,646	25,382	25,924	27,040	27,742
	$S_5 = S_4 + F$	29,162	29,316	29,987	30,933	32,669	33,211	34,327	35,029
	$S_6 = S_5 + F$	36,449	36,603	37,274	38,220	39,956	40,498	41,614	42,316
	$S_7 = S_6 + F$	43,735	43,889	44,560	45,506	47,242	47,784	48,900	49,602

## 2 交代調査区の抽出

基準調査区が4か月間の調査期間を終えたとき、交代調査区は、基準調査区と同じ層（ただし、層を合併した場合は合併前の層）から、基準調査区の抽出番号を起番号とし、別に定めたその層の交代調査区の抽出間隔をこれに加える系統抽出法で抽出する。

また、交代調査区が合併前の層の範囲を超えて変わるときは、合併前の層の初めに戻って抽出する。

### (1) 交代調査区の抽出間隔

一つの基準調査区に対応する交代調査区は、5年間の調査区交代に必要な7調査区と予備の調査区を合わせた8調査区を抽出することとし、そのための抽出間隔は層ごとに基準調査区の抽出間隔の9分の1とする。これにより交代前後の調査区が地域内に分散し、地域の代表性を高められるが、同一市区町村内の調査区に交代するとは限らないので、調査員の選任頻度が高くなることがある。

### (2) 交代調査区の調査区符号及び組別符号

交代調査区の調査区符号及び組別符号（ローマ字記号）は、基準調査区のものと同じである。

例えば、平成30年5月に調査を開始するA県B市の平成27年国勢調査調査区番号743-1に関する交代調査区、その調査期間及び組別符号は、付表8-4のようになる。

付表3-4 交代調査区の抽出例

<1年目調査区> <2年目調査区>

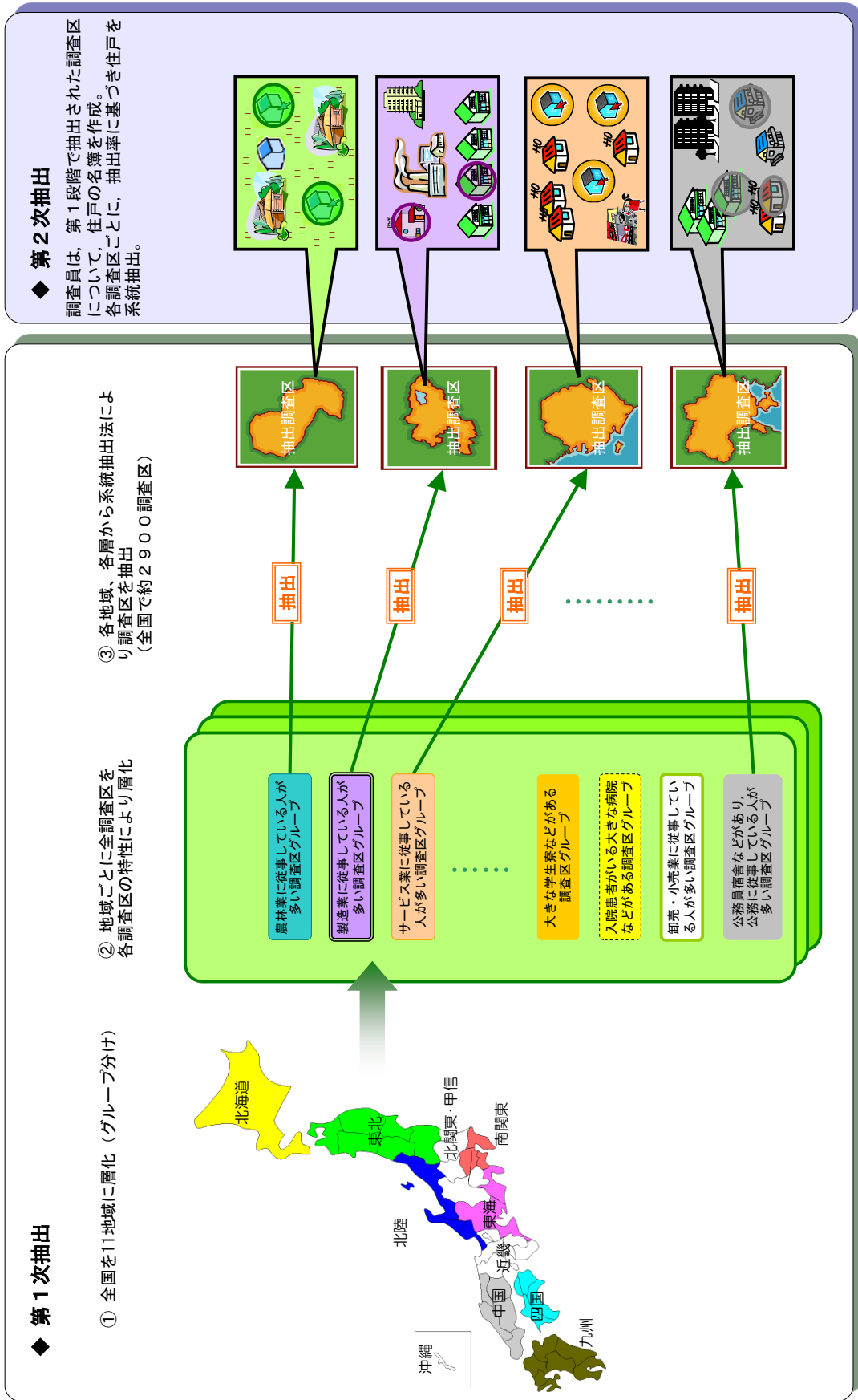
平成30年	1月		
	2月		
	3月		
	4月		
	5月	<b>基準調査区</b>	
	6月	A-1	←組別符号
	7月	A県B市	←都道府県・市町村名
	8月	743-1	←平成27年国勢調査調査区番号
	9月		
	10月		
	11月		
	12月		
平成31年	1月	交代調査区1	
	2月	A-1	
	3月	A県B市	
	4月	1283-1	
	5月		<b>基準調査区</b>
	6月		A-2
	7月		A県B市
	8月		743-1
	9月	交代調査区2	
	10月	A-1	
	11月	A県B市	
	12月	1935-1	
平成32年	1月		<b>交代調査区1</b>
	2月		A-2
	3月		A県B市
	4月		1283-1
	5月	交代調査区3	
	6月	A-1	
	7月	A県C市	
	8月	614-1	
	9月		<b>交代調査区2</b>
	10月		A-2
	11月		A県B市
	12月		1935-1
平成33年	1月	交代調査区4	
	2月	A-1	
	3月	A県C市	
	4月	1090-1	
	5月		<b>交代調査区3</b>
	6月		A-2
	7月		A県C市
	8月		614-1
	9月	交代調査区5	
	10月	A-1	
	11月	A県C市	
	12月	1477-1	

(右上に続く)

平成34年	1月		<b>交代調査区4</b>
	2月		A-2
	3月		A県C市
	4月		1090-1
	5月	交代調査区6	
	6月	A-1	
	7月	A県C市	
	8月	1851-1	
	9月		<b>交代調査区5</b>
	10月		A-2
	11月		A県C市
	12月		1477-1
平成35年	1月	交代調査区7	
	2月	A-1	
	3月	A県B市	
	4月	2323-1	
	5月		<b>交代調査区6</b>
	6月		A-2
	7月		A県C市
	8月		1851-1
	9月	交代調査区8	
	10月	A-1	
	11月	A県C市	
	12月	252-1	
平成36年	1月		<b>交代調査区7</b>
	2月		A-2
	3月		A県B市
	4月		2323-1
	5月		
	6月		
	7月		
	8月		
	9月		<b>交代調査区8</b>
	10月		A-2
	11月		A県C市
	12月		252-1

注) 「交代調査区8」は予備の調査区である。

付録4 労働力調査の標本抽出のイメージ





付録5 労働力調査 抽出単位名簿（作成例）

（1年目調査の抽出単位名簿 3枚中1枚目）

労働力調査				指導員印	
抽出単位名簿（3枚のうち1枚目）				<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">                 中島             </div>	
総務省統計局					
都道府県名 ○○県		市区町村名 △△市		1年目調査期間 平成○年○月○日から平成○年○月○日まで	
調査区番号 120-1		調査区番号 48012		2年目調査期間 平成○年○月○日から平成○年○月○日まで	
		1年目組別符号 B1		調査員氏名 田村 章	
		2年目組別符号 □□			

(1) 抽出単位 番号	(2) 抽出単位の名称	(3) 所在地	(4) 居住者の 有無	(5) 備考	※(6) 抽出用 一連番号
1	林医院 林 太郎	本町1-1-1	有無		7
2	高田美容院 高田 昇	" 1-1-2	有無		8
3	平和神社	" 1-1-7	有無		1
4	斉藤文具店 斉藤 孝浩	" 1-1-3	有無		9
5	高橋 伸一	" 1-1-4	有無		10
6	建築中の建物	" 1-1-5	有無	一戸建	2
7	深田 浩子	" 1-1-6	有無		11
8	渡会精肉店 渡会 順一	" 1-2-2	有無	門田マーケット 店舗併用住宅 1階は店舗 2階は住居	12
9	和田米穀店 和田 雅弘	"	有無		13
10	中島鮮魚店 中島 和夫	"	有無		14
11	引間乾物店 引間 幸恵	"	有無		15
12	大塚 健	本町1-2-3	有無		16
13	松雪 千奈美	" 1-2-4	有無		17
14	広江 誠治	" 1-2-5	有無		18
15	コーポ高井 栗田 利一	" 1-2-6	有無	管理人	19
16	コーポ高井1号室 山口 朋子	"	有無		20
17	コーポ高井2号室 川口 誠	"	有無		21
18	コーポ高井3号室 真藤 准一	"	有無		22
19	コーポ高井5号室 土屋 徹	"	有無		23
20	コーポ高井6号室 鈴木 和良	"	有無		24
21	コーポ高井7号室	"	有無	空室	3
22	コーポ高井8号室 池波 利夫	"	有無		25
23	鴨川 弘文	本町1-2-7	有無		26
24	鴨川 緑	"	有無		27
25	鴨川 好行	本町1-2-8	有無		28

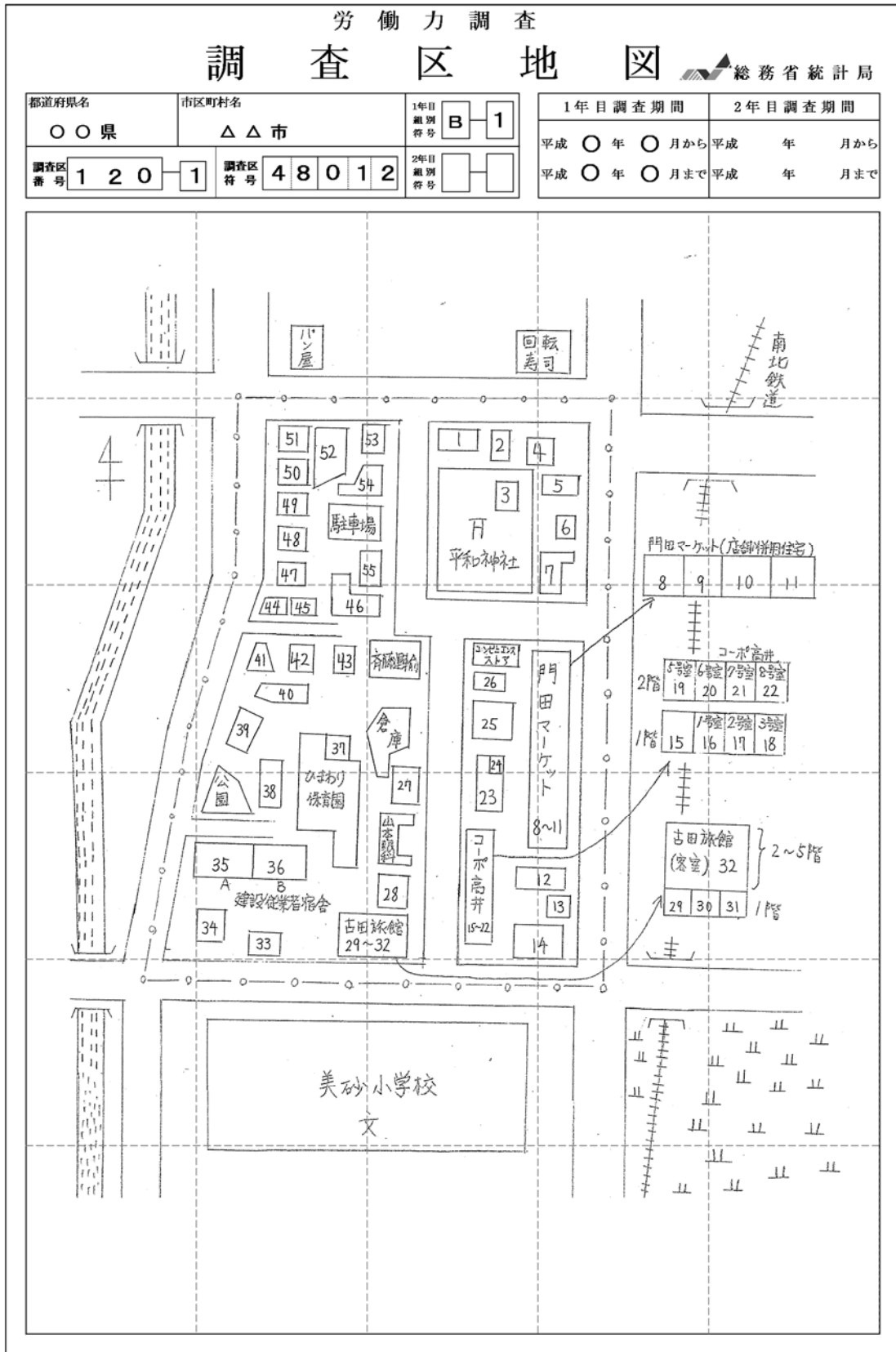
※ 抽出単位の 総数	※ 抽出率			※ 抽出 期別	※ 抽出 起番号	※ 調査対象となる 抽出単位数	※ 調査対象となる抽出単位の抽出単位番号																	
55	A	B	C	前期	2	18	2	6	7	10	13	16	19	23	26	29	33	36	38	40	43	46	49	52
	3			後期	3	18	4	8	11	14	17	20	21	24	27	30	34	37	41	44	47	50	53	54

※印をつけた欄には、調査員は記入しないこと。

抽

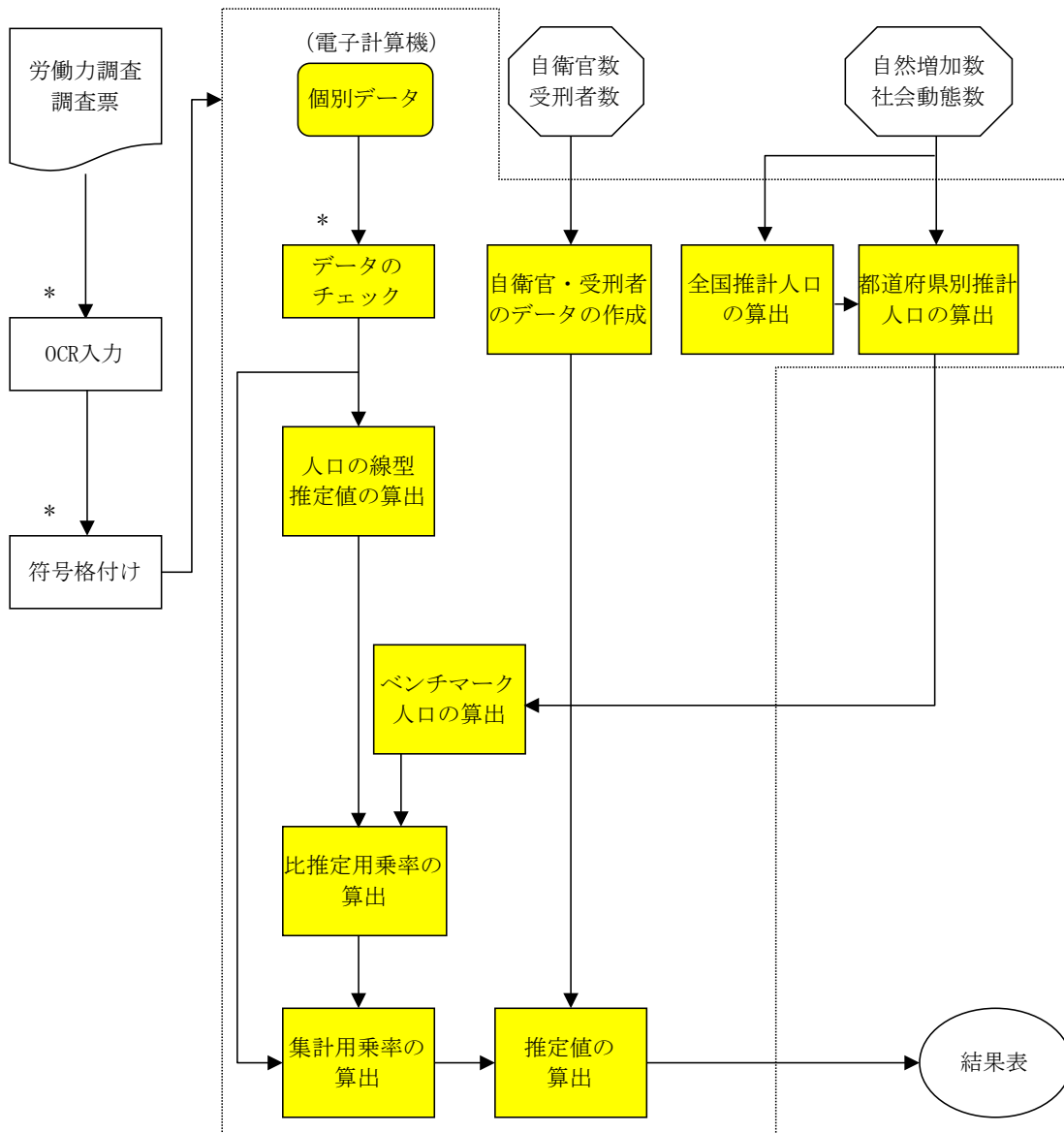
付録6 労働力調査 調査区地図（作成例）

（1年目調査の調査区地図）



## 付録7 労働力調査 推定値の算出フロー

推定値の算出手順の概略は、以下のとおり。



図中の\*印を付した箇所については、標本設計と直接関係ないため、ここでは説明を省略する。

## 付録8 ベンチマーク人口の作成

### 1 全国推計人口の算出

国勢調査による人口を基準人口<sup>注1)</sup>とし、これに月々の人口動態統計の出生児数、死亡者数、出入国管理統計の出国者数、入国者数の統計数字を加減し、毎月末日現在の全国の男女、年齢階級別推計人口<sup>注2)</sup>を算出する。

推計人口の算出式は次のとおりである。

$$P = P_0 - P_d + P_m + P_s$$

$P$  :  $X \sim (X + 4)$  歳人口 (今月末日現在)

$P_0$  :  $X \sim (X + 4)$  歳人口 (前月末日現在)

$P_d$  :  $P_0$  の人口のうち今月中に死亡した者

$P_m$  : 今月中の年齢階級の移動による増加数

$P_s$  : 今月中の  $X \sim (X + 4)$  歳の入国超過数(入国者数－出国者数)

ただし、各統計の公表時期の制約があるため、以下のように算出している。

- ・「人口推計 月報」(総務省統計局)で公表している直近の「確定値」を今月末日現在の推計人口の基礎として用いる。今月分から見れば、6か月前分のデータとなるが、この「確定値」から算出月までの各月の各種統計数字を加減していく。
- ・「死亡した者」の数は、「人口動態調査」(厚生労働省)の結果を用いるが、5, 4か月前分は人口動態統計月報(概数)、3, 2か月前分は人口動態統計速報、1か月前分、当月分は前年同月の人口動態統計月報(概数)を用いる。
- ・「入国超過数」は、「出入国管理統計」(法務省)の結果を用いるが、5か月前分は5か月前の値、他は前年同月の値を用いる。  
(短期滞在の旅行者などの増減など季節変動を除くため、日本人については海外滞在期間3か月以内出入(帰国者)を、外国人については国内滞在期間3か月以内の滞在者を除いている。なお、前年同月の数値の利用に当たっては、過去の動向から推計に用いるための妥当な範囲を特定し、範囲から外れる場合は他の年の同月を用いている。)
- ・「年齢階級の移動による増加数」は、下の年齢階級から移動してくる人口から上の年齢階級へ移動する人口を差し引くことで求める。なお、4歳、9歳のように年齢が1歳繰り上がる人口(以下「 $5x - 1$ 歳人口」という。)については、「人口推計」の直近の10月1日現在の「 $5x - 1$ 歳人口」を、出生年別の月別出生児数の割合であん分しておき、毎月そこから死亡者数の累積数を差し引いていく。

注1) 国勢調査人口に含まれる年齢不詳をあん分し補正した人口を基準人口としている。

注2) 「人口推計 月報」の翌月1日現在の「概算値」と同値となる。ベンチマーク人口となる推計人口は、利用するデータの入手時期等の制約から概算値を用いており、「毎月1日現在推計人口(人口推計月報)」とは必ずしも一致しない。

## 2 都道府県別推計人口の算出

全国の男女、年齢階級別推計人口と同様の作成手順により、男女、年齢階級別に都道府県別推計人口を作成する。ただし、都道府県別推計人口では、さらに、都道府県間転入超過数を反映させる。

[全国推計人口と異なる点]

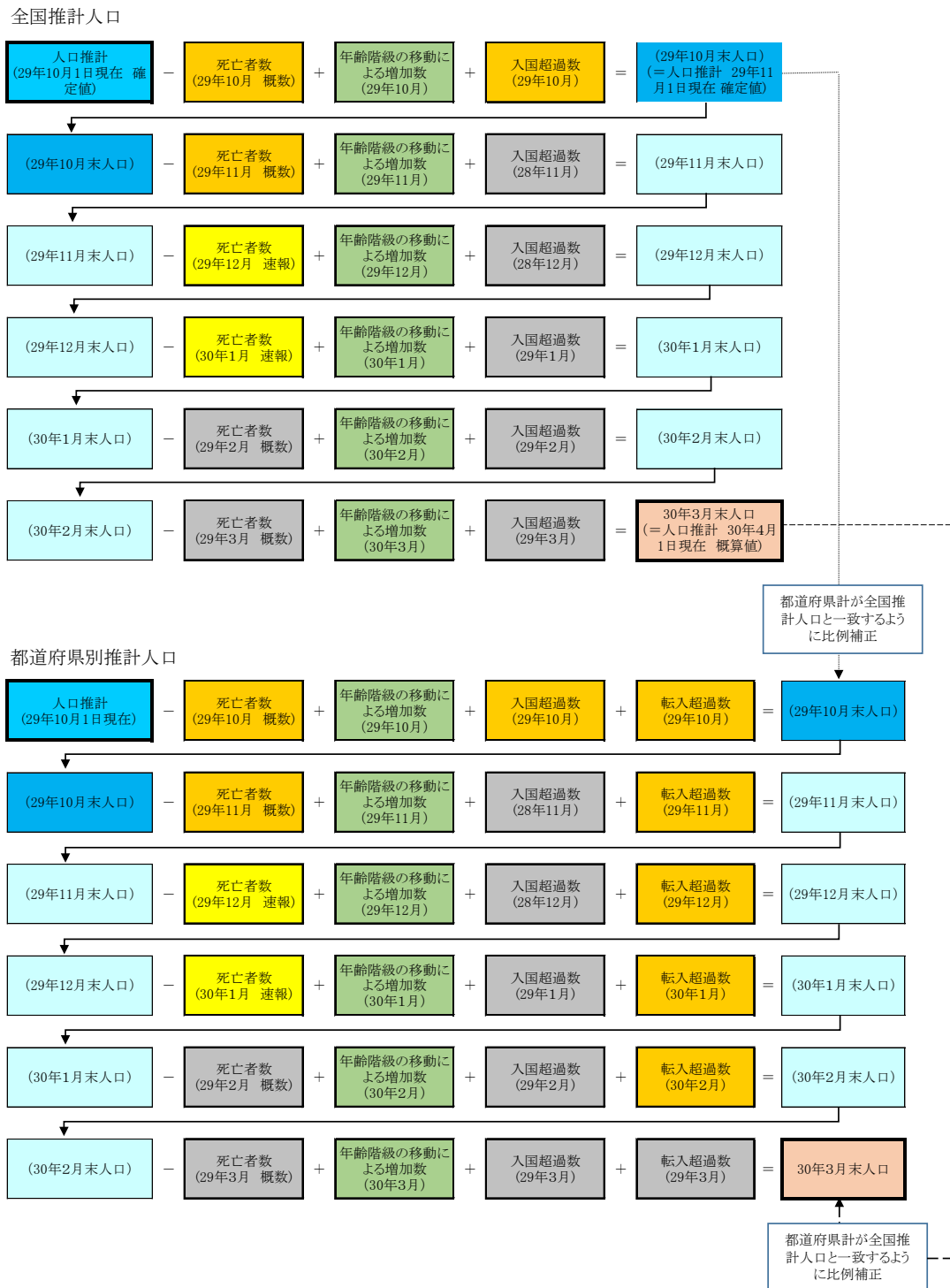
- ・ 「人口推計 10月1日現在人口」(総務省統計局)の都道府県において公表している値を推計人口の基礎とする。ただし、これは3月分の推計人口を作成する時のみであり、3月分以外については、「人口推計 10月1日現在人口」に、算出月までの人口動態統計(概数)や出入国管理統計などの統計数字を反映させた値を基礎として用いる。
- ・ 「都道府県間転入超過数」については、「住民基本台帳人口移動報告 月報」(総務省統計局)から期間中の「年齢(5歳階級)別、男女別転入超過数」<sup>注1)</sup>を得ている。ただし、入手時期の関係上、当月分については前年同月の値を用いている。
- ・ 「年齢階級の移動による増加数」は、直近の10月1日現在の「5x-1歳人口」を1/12の割合であん分している。

以上のように算出した都道府県別の推計人口には、資料の制約があるため、先に作成した全国の推計人口と一致しない。そこで、男女、年齢階級別で比例補正を行い、都道府県別の合計値が全国値と一致するように補正する。

---

注1) 平成23年1月分から、都道府県別の「年齢階級、男女別転入超過数」の公表が開始されたため、24年1月分から値を得ている。それまでは、都道府県別の男女別総数を年齢階級別にあん分処理し推計していた。

付図8 全国及び都道府県別推計人口の算出イメージ（平成30年3月分）



### 3 ベンチマーク人口の算出

都道府県別推計人口を地域別に合算して、ベンチマーク人口<sup>注1)</sup>として用いている。  
 なお、各地域に対応する都道府県については、付表8のとおりである。

付表8 各地域区分に対応する都道府県

11 地域	構成都道府県
北海道	北海道
東北	青森県, 岩手県, 宮城県, 秋田県, 山形県, 福島県
南関東	埼玉県, 千葉県, 東京都, 神奈川県
北関東・甲信	茨城県, 栃木県, 群馬県, 山梨県, 長野県
北陸	新潟県, 富山県, 石川県, 福井県
東海	岐阜県, 静岡県, 愛知県, 三重県
近畿	滋賀県, 京都府, 大阪府, 兵庫県, 奈良県, 和歌山県
中国	鳥取県, 島根県, 岡山県, 広島県, 山口県
四国	徳島県, 香川県, 愛媛県, 高知県
九州	福岡県, 佐賀県, 長崎県, 熊本県, 大分県, 宮崎県, 鹿児島県
沖縄	沖縄県

注1) 基礎資料である「住民基本台帳人口移動報告」(総務省統計局)において、平成23年1月分から都道府県別の「年齢階級, 男女別転入超過数」の公表が開始され、地域別のベンチマーク人口の作成に必要なデータの充実が図られたことを踏まえ、平成24年1月分結果以降、推計に用いる「地域」の区分について、大都市部/非大都市部の2区分から、標本設計での層化区分と同じ11区分(北海道, 東北, 南関東, 北関東・甲信, 北陸, 東海, 近畿, 中国, 四国, 九州及び沖縄)に変更した。

## 付録9 自衛官及び受刑者のデータの作成

自衛官及び受刑者は、それぞれについて就業・不就業の状態がほとんど同じであることから、それぞれ個別のデータを作成している。具体的には、防衛省及び法務省資料から得た自衛官及び受刑者数を平成27年国勢調査結果によって、都道府県、男女、年齢階級別に分布させ、付表に示す内容で各調査項目への対応付けを行い、集計に加えている。

なお、自衛官及び受刑者の両者を合わせると約15万人<sup>注1)</sup>にも達することから、1データの集計用乗率は、100としている。

付表9 各調査項目への対応付け<sup>注2)</sup>

調 査 項 目	自 衛 官	受 刑 者
1. 氏名	—	—
2. 男女の別	防衛省の資料に基づき処理する。	法務省の資料に基づき処理する。
3. 世帯主との続き柄	世 帯 主	世 帯 主
4. 出生の年月	防衛省の資料に基づき処理する。	法務省の資料に基づき処理する。
5. 配偶の関係	未 婚	未 婚
6. 月末1週間に仕事をしたかどうかの別	おもに仕事	そ の 他
7. 月末1週間に仕事をした日数	5 日	—
8. 月末1週間に仕事をした時間	39 時間	—
9. 当月の1か月間に仕事をした日数	22 日	—
10. 勤めか自営かの別及び勤め先における呼称	正規の職員 ・従業員	—
11. 雇用契約期間の定めの有無及び1回当たりの雇用契約期間	定めがない	—
12. 勤め先・業主などの経営組織	そ の 他	—
13. 勤め先・業主などの名称	—	—
14. 勤め先・業主などの事業の内容	国 家 公 務	—
15. 本人の仕事の内容	保 安 職 業	—
16. 勤め先・業主などの企業全体の従業員数	官 公	—
17. この1年間に仕事を探したり 開業の準備をしたことがあるか	—	この1年間には全くしなかった
18. 今仕事があれば すぐつくことができるか	—	—
19. 探している仕事について	—	—
20. 仕事を探し始めた理由	—	—

注1) 平成27年国勢調査結果における15歳以上人口の自衛隊営舎内居住者及び矯正施設の入所者

注2) 付表の項目のほか、前月対照集計に必要な1か月調査期日以後の異動に関する事項については、自衛官は「継続」、受刑者は「転入」としている。



## 付録 10 線型推定値及び比推定値の計算例

### 1 線型推定値の計算例

線型推定値の計算式は次のように表される。

$$\hat{X} = \sum_h^{11} \sum_i^{L_h} \hat{X}_{hi}$$

$$= \sum_h^{11} \sum_i^{L_h} F_{hi} \sum_j^{m_{hi}} r_{hij} X_{hij}$$

$h$  ( $=1, 2, \dots, 11$ ) : 地域の番号

$i$  ( $=1, 2, \dots, L_h$ ) : 層符号

$j$  ( $=1, 2, \dots, m_{hi}$ ) : 標本調査区番号

$\hat{X}$  : 全国における属性  $X$  の人口の線型推定値

$\hat{X}_h$  : 第  $h$  地域における属性  $X$  の人口の線型推定値

$L_h$  : 第  $h$  地域の層の数

$\hat{X}_{hi}$  : 第  $h$  地域, 第  $i$  層における属性  $X$  の人口の線型推定値

$m_{hi}$  : 第  $h$  地域, 第  $i$  層の標本調査区数

$W_{hi}$  : 第  $h$  地域, 第  $i$  層における全ての調査区のウェイト合計

$r_{hij}$  : 第  $h$  地域, 第  $i$  層, 第  $j$  標本調査区の修正倍率  
(調査区の分割など。  $0 < r_{hij} \leq 2$ )

$F_{hi}$  : 第  $h$  地域, 第  $i$  層の抽出間隔 ( $= \frac{W_{hi}}{m_{hi}}$ )

$X_{hij}$  : 第  $h$  地域, 第  $i$  層, 第  $j$  標本調査区

いま、次の表のような事例を考える。すなわち、推定の対象となる調査地域の層を2層とし、各層から3調査区ずつ抽出した場合、就業者及び人口が以下のように調査されたものとする。

標本調査区番号	層 1		層 2	
	調査人口		調査人口	
	就業者	人口	就業者	人口
1	2	4	3	8
2	5	13	3	7
3	3	8	2	4
ウェイト計	$W_{h1}=27$		$W_{h2}=36$	
標本調査区数	$m_{h1}=3$		$m_{h2}=3$	

先に述べた式の第1式から実例をもって示すと、就業者及び人口の線型推定値は、以下のようになる。

$$\begin{aligned} \text{就業者の線型推定値} &= \frac{27}{3} \times (2+5+3) + \frac{36}{3} \times (3+3+2) \\ &= 186 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{人口の線型推定値} &= \frac{27}{3} \times (4+13+8) + \frac{36}{3} \times (8+7+4) \\ &= 453 \end{aligned}$$

## 2 比推定値の計算例

就業者の比推定値を求める計算式は、次のように表される。

$$\text{就業者の比推定値} = \frac{\text{就業者の線型推定値}}{\text{人口の線型推定値}} \times \text{ベンチマーク人口}$$

このうち、人口の線型推定値及びベンチマーク人口は、属性により変化する値ではないため、計算の便宜上、上式は以下のように変形して推計を行う。この $\left(\frac{\text{ベンチマーク人口}}{\text{人口の線型推定値}}\right)$ を比推定用乗率と呼んでいる。

$$\text{就業者の比推定値} = \text{就業者の線型推定値} \times \frac{\text{ベンチマーク人口}}{\text{人口の線型推定値}}$$

いま、調査地域におけるベンチマーク人口が 460 人であり、人口の線型推定値が 453 人、就業者の線型推定値が 186 人であったとすると、就業者の比推定値は次のように算出される。

$$\begin{aligned} \text{就業者の比推定値} &= 186 \times \frac{460}{453} \\ &= 186 \times 1.01545 \\ &= 189 \end{aligned}$$

## 付録 11 標本設計の変遷

年月	抽出方法, 推定方法	標本の大きさ	標本の交代方式	備考
昭和 21 年 9 月	(試験的調査開始) ・層化 3 段抽出法 第 1 次抽出単位 ……市, 郡 第 2 次抽出単位 ……6 大都市以外 の市では隣組, 6 大都市及び郡 部では区, 町, 村 第 3 次抽出単位 ……6 大都市及び 郡部では隣組 (隣組内では全世帯を調査) ・全人口を基にする比推定方式	31 都市, 46 郡 17 区, 84 町, 114 村 1, 187 隣組 約 15, 000 世帯 約 50, 000 人 (14 歳以上)	初めに指定した 隣組を固定し継続 調査する。  昭和 22 年 8 月及 び昭和 23 年 1 月に 隣接隣組に一斉交 代する。	・調査期間は毎 月 1～10 日ま での 10 日間と する。 ・調査対象は数 え年 15 歳以上 の者とする。 ・調査は他計申 告方式を採用す る。
昭和 22 年 7 月	(本格的調査開始)			調査期間を第 1 日曜日に始ま る 1 週間とした。
昭和 23 年 1 月	鉱業関係の標本を追加した。	33 都市, 47 郡 17 区, 86 町, 118 村 (隣組数未詳) 約 15, 000 世帯 約 50, 000 人 (14 歳以上)		
10 月	第 2 次抽出単位を昭和 23 年常住人 口調査区, 第 3 次抽出単位を世帯と した。	48 都市, 60 郡 約 1, 000 調査区 約 16, 000 世帯 約 56, 000 人 (14 歳以上)	調査区は 4 か月 ごとに一斉に交代 する。	
昭和 24 年 9 月			調査区は 8 か月ご とに一斉に交代し, 同一調査区内では 世帯が 4 か月ご とに交代する。	

年月	抽出方法, 推定方法	標本の大きさ	標本の交代方式	備考
昭和 25 年 1 月				調査対象を満 14 歳以上の者に 改めた。
3 月			毎月 1/3 の世帯を 更新する。調査区は 6 か月間継続調査 する。同一調査区内 では世帯が 3 か月 で交代する。	
4 月	(指定統計第 30 号に指定)			
6 月	第 2 次抽出単位を昭和 25 年国勢調 査調査区とした。	51 都市, 60 郡 約 1,000 調査区 約 16,000 世帯 約 51,000 人 (14 歳以上)		
8 月				調査期間を月末 1 週間とした。
昭和 26 年 3 月	100 人以上の準世帯のある調査区 を別途抽出した。			
5 月	調査客体を 1 割削減した。			
10 月				調査票を単記式 から連記式に変 更した。
昭和 27 年 11 月 ~28 年 3 月	層化 3 段→2 段抽出法に変更 ○層化 2 段抽出法 第 1 次抽出単位・・・昭和 25 年国勢調 査調査区 第 2 次抽出単位・・・世帯	約 1,000 調査区 約 11,000 世帯 約 50,000 人 (14 歳以上)	毎月 1/3 の調査区 を更新する。調査区 は 3 か月間継続調 査する。	
昭和 29 年 5 月	離島の 7 調査区を追加抽出した。 (佐渡島 2, 対馬島, 小値賀島, 奈留 島, 奄美大島, 徳之島の各 1 調査区)			

年月	抽出方法, 推定方法	標本の大きさ	標本の交代方式	備考
昭和 29 年 11 月	国勢調査時の無人調査区 10 調査区を追加抽出した。			
12 月	第 2 次抽出単位を建物とした。			
昭和 30 年 7 月	社会施設, 矯正施設 11 調査区を追加抽出した。			
昭和 31 年 1 月  (32 年 5 月に 遡及改定)	比推定の基礎人口を男女別 14 歳以上人口とした。			
5 月	自衛隊, 矯正施設の調査区の抽出を取りやめて, 業務資料により集計することにした。			
10 月	第 1 次抽出単位を昭和 30 年国勢調査調査区とした。			
昭和 34 年 1 月  (遡及改定)	調査の対象を 15 歳以上人口にしたことに伴い比推定の基礎人口を男女別 15 歳以上人口とした。			調査対象を満 15 歳以上の者に改めた。
昭和 36 年 4 月	電子計算機で集計することになった。			
10 月	第 1 次抽出単位を昭和 35 年国勢調査調査区とした。比推定の基礎人口を男女, 年齢階級, 地域別 15 歳以上推計人口とした。  標本調査区を約 1,000 調査区から約 2,000 調査区に拡大した。	約 2,000 調査区 約 25,000 世帯 約 70,000 人  (15 歳以上)	現行の方式となる。すなわち, 毎月 1/4 の調査区を交代, 同じ調査区は 4 か月間調査を継続し, 前半の 2 か月と後半の 2 か月で第 2 次抽出単位が交代する。一度抽出された調査区及び第 2 次抽出単位は翌年の同期も再び調査する。	
昭和 37 年 7 月	国勢調査時以後の新設集団住宅地域による単位区を追加抽出することにした。(平成 14 年 5 月以降廃止)			

年月	抽出方法, 推定方法	標本の大きさ	標本の交代方式	備考
昭和 37 年 10 月	前年との結果比較の精度を高めるため前年調査した調査区を 2 年目調査区として調査し始めた。  (全標本の 1/2)			
昭和 42 年 9 月				調査を自計申告方式に改めた。
12 月	第 1 次抽出単位を昭和 40 年国勢調査調査区とした。  なお, 調査区の切替えは昭和 42 年 9 月より段階的に行った。			
昭和 47 年 7 月	沖縄県復帰 (昭和 47 年 5 月) に伴い第 1 次抽出単位を昭和 45 年国勢調査調査区として, 沖縄県を追加抽出した。	約 150 調査区 約 1,900 世帯 約 5,200 人  (沖縄県分)		
昭和 48 年 7 月	第 1 次抽出単位を昭和 45 年国勢調査調査区とした。  なお, 調査区の切替えは昭和 48 年 4 月より段階的に行った。			
昭和 53 年 5 月	第 1 次抽出単位を昭和 50 年国勢調査調査区とした。  なお, 調査区の切替えは昭和 54 年 8 月まで段階的に行った。			
昭和 57 年 10 月	地域別結果を表章するため, 標本の拡大を行った。併せて, 第 1 次抽出単位を昭和 55 年国勢調査調査区とした。  なお, 標本の拡大及び調査区の切替えは昭和 58 年 1 月まで段階的に行った。	約 2,900 調査区 約 40,000 世帯 約 100,000 人  (15 歳以上)		
昭和 63 年 5 月	第 1 次抽出単位を昭和 60 年国勢調査調査区とした。  なお, 調査区の切替えは平成元年 8 月まで段階的に行った。			

年月	抽出方法, 推定方法	標本の大きさ	標本の交代方式	備考
平成5年 5月	第1次抽出単位を平成2年国勢調査調査区とした。  なお, 調査区の切替えは平成6年8月まで段階的に行った。			
平成10年 5月	第1次抽出単位を平成7年国勢調査調査区とした。  なお, 調査区の切替えは平成11年8月まで段階的に行った。			
平成14年 5月	新設集団住宅地域による単位区の追加抽出を廃止した。	2,912 調査区 約 40,000 世帯 約 100,000 人 (15 歳以上)		
平成15年 1月	第1次抽出単位を平成12年国勢調査調査区とした。  なお, 調査区の切替えは平成16年4月まで段階的に行った。			
平成20年 5月	第1次抽出単位を平成17年国勢調査調査区とした。  なお, 調査区の切替えは平成21年8月まで段階的に行った。			
平成24年 1月	比推定の地域区分を2区分(大都市部, 非大都市部)から11区分(北海道, 東北, 南関東, 北関東・甲信, 北陸, 東海, 近畿, 中国, 四国, 九州及び沖縄)に変更した。			
平成25年 5月	第1次抽出単位を平成22年国勢調査調査区とした。  なお, 調査区の切替えは平成26年8月まで段階的に行った。			
平成30年 5月	第1次抽出単位を平成27年国勢調査調査区とした。  なお, 調査区の切替えは平成31年8月まで段階的に行う。			



標本の設計の変遷を知るための資料として、当時の調査関係書類のほか、次の文献がある。

書名	説明している 調査の時期  年月	記載の有無（○は有，×は無を示す）														
		概 略 説 明	層 化 基 準	抽出単位			抽出率			推 定 値 の 算 式	標 本 誤 差 の 算 式	標 本 誤 差 の 表	標 本 の 交 代 方 式	標 本 設 計 の 変 遷		
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	全 体	第 1 次	第 2 次						第 3 次	
労働力調査解説 (昭和 25 年 7 月刊)	23. 10～25. 5	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
労働力調査総合報告書 (27. 11 刊)	25. 6～27. 10	○	×	○	○	○	○	×	×	○	×	×	○	○		
第 2 回労働力調査総合報告書 (30. 3 刊)	27. 11～31. 9	○	○	○	○		○	○	○		○	×	○	○		
労働力調査改算結果報告 (32. 11 刊)	31. 10～36. 6	○	○	○	○		○	○	○		○	○	○	○		
労働力調査改算結果報告 (38. 3 刊)	36. 10～42. 8	○	○	○	○		○	○	○		○	○	○	○		
労働力調査報告	27 年 11 月分	当時	○	○	○	○		○	○	○		○	×	○	○	○
	28 年 6 月分	〃	○	×	○	○		○	×	×		×	○	○	○	×
	36 年 10 月分	〃	○	×	○	○		×	×	×		×	×	×	○	×
	42 年 9 月分	〃	○	×	○	○		○	×	×		×	×	○	○	×
	48 年 4 月分	〃	○	×	○	○		○	×	×		×	×	○	○	×
	上記を除く月刊報告書	〃	○	×	○	○		○	×	×		×	×	○	○	×
年報（各年）	〃	○	×	○	○		○	×	×		○	○	○	○	×	

- ・ 統計局研究彙報第 3 号（昭和 28 年 1 月）：60～73 ページ  
「労働力調査標本の新設計について」 (守岡 隆 執筆)
- ・ 統計局研究彙報第 9 号（昭和 33 年 8 月）：19～39 ページ  
「労働力調査の標本管理について」 (時田 政之 執筆)
- ・ 統計局研究彙報第 10 号（昭和 34 年 11 月）：45～59 ページ  
「労働力調査における一部調査票の抽出複製集計による誤差について」 (宮本 皓次 執筆)
- ・ 統計局研究彙報第 15 号（昭和 41 年 3 月）：1～10 ページ  
「国勢調査調査区の層別および確率比例抽出の効果」 (久次 智雄 執筆)
- ・ 統計局研究彙報第 21 号（昭和 46 年 3 月）：65～ 101 ページ  
「昭和 45 年国勢調査の結果にもとづく標本調査基礎資料について」 (船津 好明 執筆)
- ・ 統計局研究彙報第 48 号（平成 2 年 6 月）：49～ 67 ページ  
「労働力調査における層別効果の測定」 (近藤 登雄・山口 幸三 執筆)
- ・ 統計研究彙報第 65 号（平成 20 年 3 月）：17～ 31 ページ  
「労働力調査の層化基準の見直し」 (丸山 歩 執筆)

- ・ 標本調査の設計（齊藤金一郎，浅井晃共著，培風館，昭和26年刊）の262～282ページ及び統計学辞典（中山伊知郎編，東洋経済新報社，昭和26年刊）の387～394ページに昭和23年10月～25年5月の設計の解説がある。
- ・ 労働力調査標本設計の解説(昭和46年2月刊) : 昭和40年国勢調査調査区に基づく標本設計の説明がある。
- ・ 労働力調査標本設計の解説(昭和49年3月刊) : 昭和45年国勢調査調査区に基づく標本設計の説明がある。
- ・ 労働力調査標本設計の解説(昭和54年3月刊) : 昭和50年国勢調査調査区に基づく標本設計の説明がある。
- ・ 労働力調査標本設計の解説(昭和59年3月刊) : 昭和55年国勢調査調査区に基づく標本設計の説明がある。
- ・ 労働力調査標本設計の解説(平成元年6月刊) : 昭和60年国勢調査調査区に基づく標本設計の説明がある。
- ・ 労働力調査標本設計の解説(平成8年12月刊) : 平成2年国勢調査調査区に基づく標本設計の説明がある。
- ・ 労働力調査標本設計の解説(平成11年7月刊) : 平成7年国勢調査調査区に基づく標本設計の説明がある。
- ・ 労働力調査標本設計の解説(平成17年1月刊) : 平成12年国勢調査調査区に基づく標本設計の説明がある。
- ・ 労働力調査標本設計の解説(平成20年4月刊) : 平成17年国勢調査調査区に基づく標本設計の説明がある。
- ・ 労働力調査標本設計の解説(平成25年4月刊) : 平成22年国勢調査調査区に基づく標本設計の説明がある。

## 参考 都道府県別結果の推定方法

### (1) 経緯

都道府県別結果については、平成18年5月から時系列回帰モデルによる推計手法を採用し、より安定的な結果が得られるようにした上で、新たに参考として四半期平均結果（モデル推計値）の公表を開始\*した。

\* 平成14年から参考として比推定による年平均結果（試算値）の公表を行っていたが、モデル推計値の時系列データが十分に整備されたことに伴い、平成19年平均結果をもって廃止している。なお、推定を効率的に行うために、状態空間モデル及びカルマンフィルタの手法を適用している。

### (2) 公表系列

モデル推計値は、平成9年以降の以下の項目について、都道府県別四半期平均及び年平均結果を公表している。

労働力人口、就業者、完全失業者、非労働力人口、完全失業率

### (3) 推定方法

労働力調査の都道府県別結果を推計する方法については、以下のような五つの要素から成る時系列回帰モデルを採用している。

$$\underbrace{Y(t)}_{\text{比推定値}} = \underbrace{X(t)\beta(t)}_{\text{回帰}} + \underbrace{T(t)}_{\text{トレンド}} + \underbrace{S(t)}_{\text{季節変動}} + \underbrace{I(t)}_{\text{不規則変動}} + \underbrace{e(t)}_{\text{標本誤差}}$$

注：観測値とは全国等の結果を求める方法（比推定）による調査結果数値である。

それぞれの要素は次のような変動を表している。

回帰項：各都道府県の動きと都道府県が属する地域のトレンドとの関係を表す。

トレンド項：経済の成長などに伴い長期的に変動を示すすう勢変動と、景気の循環に伴う変動などほぼ一定の周期を持つ変動で、周期が12か月を超える循環変動とを合わせた変動。

景気の後退と回復によって、完全失業者が傾向的に増加したり、減少したりするような動きのことである。

季節変動項：12か月を周期とする季節変動。

例えば、就業者数は3月から増加し、5月～6月にピークとなり、その後の年後半に減少するような動きのことである。

不規則変動項：すう勢変動、循環変動、季節変動以外の変動で、突発的な出来事による変動や景気の短期的変動。

地震などの自然災害や石油ショックなど一時的な現象の影響によって起こる生産の減少といった動きのことである。

標本誤差項 : 労働力調査は、当月調査世帯の半分が前月・前年同月にも調査世帯となるような標本設計となっている。したがって、標本誤差は自己相関を持つ（前月・前年同月の標本誤差が大きければ、当月の標本誤差も大きい）とみなすことが可能である。そこで、これを仮定した時系列モデルにより、標本誤差と考えられる変動パターンと変動幅を前後の時系列データから推計したものである。

回帰項は、トレンドに近い変動を捉えており、回帰項とトレンド項とでいう勢変動及び循環変動を合わせた変動と考えることも可能である。回帰項により、時系列的な変動要素に空間（地域）情報も取り入れることになり、より多面的な情報を推計に利用できるものになっている。

この推計方法による都道府県別の推計値は、比推定値（全国と同様の推計方法）から標本誤差の推計値（標本誤差項）を除くことにより得られる。

なお、相対的に標本規模の大きい北海道、東京都、神奈川県、愛知県、大阪府及び沖縄県については、比推定による推計を用いている。