

住宅・土地統計調査の 標本設計の現状と課題について

令和 2 年 8 月 3 日

総 務 省 統 計 局
統計調査部国勢統計課

1 平成30年住宅・土地統計調査における標本設計

(1) 現行の標本設計

① 抽出法

層化二段抽出法

第一次抽出単位：平成27年国勢調査調査区

第二次抽出単位：調査区内住戸

② 母集団

平成27年国勢調査調査区

③ 調査区層別基準

調査区を、当該調査区内の

- ・ 3階建以上の共同住宅の世帯数が90%以上か否か
- ・ 住宅の所有の関係
- ・ 65歳以上世帯員のいる一般世帯数割合

等により層化（次ページ参照）

1 平成30年住宅・土地統計調査における標本設計

【平成30年住宅・土地統計調査における調査区層別基準】

層別基準				調査区の層符号		
平成27年国勢調査調査区	後置番号8の調査区又は50人以上の準世帯のある調査区			010		
	世帯数が0の調査区又は換算世帯数が15世帯以下の調査区で、65歳以上世帯員のいる一般世帯割合が			30%未満	021	
				30%以上	022	
	換算世帯数が16以上の調査区	間借り等の世帯数が5%以上の調査区で、65歳以上世帯員のいる一般世帯割合が		30%未満	031	
				30%以上	032	
		3階建以上の共同住宅の世帯数が90%以上の調査区	給与住宅に居住の世帯数が50%以上の調査区			110
			公的借家に居住の世帯数が50%以上で、65歳以上世帯員のいる一般世帯割合が		30%未満	121
					30%以上	122
			民営借家に居住の世帯数が50%以上の調査区			130
			持ち家に居住の世帯数が50%以上の調査区			140
その他の調査区			150			

1 平成30年住宅・土地統計調査における標本設計

【平成30年住宅・土地統計調査における調査区層別基準（続き）】

層別基準				調査区の層符号
平成27年国勢調査調査区	換算世帯数が16以上の調査区	その他の調査区	給与住宅に居住の世帯数が50%以上の調査区	210
			公的借家に居住の世帯数が50%以上の調査区で、65歳以上世帯員のいる一般世帯割合が	30%未満 311
				30%以上 312
			民営借家に居住の世帯数が50%以上65%未満で、65歳以上世帯員のいる一般世帯割合が	30%未満 411
				30%以上 412
			民営借家に居住の世帯数が65%以上で、65歳以上世帯員のいる一般世帯割合が	30%未満 511
				30%以上 512
			持ち家に居住の世帯数が50%以上80%未満で、65歳以上世帯員のいる一般世帯割合が	30%未満 611
				30%以上 612
			持ち家に居住の世帯数が80%以上で、65歳以上世帯員のいる一般世帯割合が	30%未満 711
				30%以上 712
			その他の調査区で、65歳以上世帯員のいる一般世帯割合が	30%未満 801
				30%以上 802

（注1）2つ以上の層に該当する場合は、層符号の若いものに分類する。

（注2）換算世帯数＝二人以上の一般世帯数＋（一人の一般世帯数＋施設等の世帯人員）／3

1 平成30年住宅・土地統計調査における標本設計

④ 標本調査区の抽出方法

結果表章する市区及び人口1万5千人以上の町村は市区町村ごと、それ以外の町村は都道府県ごとに、上記の層別基準により層別した調査区を配列した上で系統的に抽出

⑤ 標本調査区の抽出率

市区町村の人口規模に基づいて定める。（次ページ参照）

⑥ 調査区内住戸の抽出

1 調査区内から17住戸をランダムに抽出

⑦ 目標精度

市区は標準誤差率5%、人口1万5千人以上の町村は10%

1 平成30年住宅・土地統計調査における標本設計

【平成30年住宅・土地統計調査における標本調査区の抽出率】

地域		調査区の抽出率	
		右記以外の調査区	層符号 010,021,022 の調査区
市部	人口60万以上	1/10	1/20
	人口50万以上60万未満	1/9	1/18
	人口40万以上50万未満	1/8	1/16
	人口30万以上40万未満	1/7	1/14
	人口20万以上30万未満	1/6	1/12
	人口10万以上20万未満	1/5	1/10
	人口5万以上10万未満	1/3	1/6
	人口5万未満	1/2	1/4
郡部	人口1万5千以上	1/4	1/8
	人口1万5千未満	1/8	1/16

2 現行の標本設計の課題

(1) 国勢調査の調査区数の増加に連動して、本調査の調査対象となる住戸数も増加する構造

昨今の人口の高齢化等に伴う単身世帯の増加 ⇒ 国勢調査調査区数の増加 ⇒ 市区町村の人口規模別に標本調査区の抽出率が決まっていることから標本調査区数も増加。

統計委員会において、報告者及び実査事務負担軽減を図る観点から、結果利用にも留意しつつ、標本設計の見直しの余地について検討する必要があると指摘。

調査年	国勢調査調査区数 (母集団)	標本調査区数
平成25年調査	1, 008, 710	205, 680
平成30年調査	1, 037, 377	217, 661

2 現行の標本設計の課題

(2)人口規模に対応した一律の調査区抽出率では、他の市区町村と比べて人口は少ないが、標本調査区数は多い市区町村が生じる構造

- ① 同一県内、同一人口規模階級内で、他の市区町村と比べて人口は少ないが、標本調査区数は多い市区町村

[30年住調 「人口20万以上30万未満」の人口規模階級内での事例]

市	平成27年国勢調査			標本調査 区数
	人口	世帯数	調査区数 (母集団)	
A市	225, 594	94, 808	1, 839	296
B市	223, 378	109, 768	2, 062	331

2 現行の標本設計の課題

[30年住調 人口規模階級別同一県内、同一人口規模階級内で、他の市区町村と比べて人口は少ないが標本調査区数が多い市区町村数]

人口規模階級	総市区町村数	条件に該当する市区町村数	(割合 (%))
計	1,241	245	(19.7)
人口60万以上の市区	6	2	(33.3)
人口50万以上60万未満の市区	9	0	(0.0)
人口40万以上50万未満の市区	21	0	(0.0)
人口30万以上40万未満の市区	33	1	(3.0)
人口20万以上30万未満の市区	88	25	(28.4)
人口10万以上20万未満の市区	240	81	(33.8)
人口5万以上10万未満の市区	297	42	(14.1)
人口5万未満の市区	276	32	(11.6)
人口1万5千以上の町村	271	62	(22.9)

2 現行の標本設計の課題

[要因]

- ・ 要因は、世帯数

人口は少ないが世帯数が多い



母集団となる国勢調査調査区数が多い（国勢調査調査区は、
1 調査区当たり50世帯が基本）



国勢調査調査区数が多い ⇒ 標本調査区数が多くなる。

2 現行の標本設計の課題

- ② 同一県内、異なる人口規模階級間で、人口が多い方の人口規模階級に属する市区町村よりも、人口が少ない方の人口規模階級に属する市区町村で標本調査区数が多い市区町村

[30年住調 「人口20万以上30万未満」と「人口10万以上20万未満」とにおける事例]

人口規模階級	市	平成27年国勢調査			標本調査区数	層符号010、021、022以外の調査区抽出率
		人口	世帯数	調査区数 (母集団)		
人口20万以上 30万未満	C市	200, 012	89, 734	1, 709	276	1／6
人口10万以上 20万未満	D市	197, 422	84, 980	1, 704	315	1／5

2 現行の標本設計の課題

[30年住調 人口規模階級別同一県内で、人口が多い方の人口規模階級に属する市区町村よりも標本調査区数が多い市区町村数]

人口規模階級	総市区町村数	条件に該当する市区町村数	(割合 (%))
計	1,241	343	(27.6)
人口60万以上の市区	6	0	(0.0)
人口50万以上60万未満の市区	9	2	(22.2)
人口40万以上50万未満の市区	21	5	(23.8)
人口30万以上40万未満の市区	33	10	(30.3)
人口20万以上30万未満の市区	88	13	(14.8)
人口10万以上20万未満の市区	240	31	(12.9)
人口5万以上10万未満の市区	297	156	(52.5)
人口5万未満の市区	276	126	(45.7)
人口1万5千以上の町村	271	0	(0.0)

2 現行の標本設計の課題

〔要因〕

- ・人口規模境界付近の市区町村で発生



人口、世帯数等に大きな差はないものの、人口規模が異なることで抽出率が変わり、人口が少ない市区町村の方が標本調査区が多く抽出される

前述の事例の場合、

C市とD市とで、人口、世帯数及び母集団の調査区数に大きな差はないものの、調査区抽出率がC市は $1/6$ 、D市は $1/5$ とD市の方が大きい $\Rightarrow$ D市は、抽出される調査区数が多くなり、標本調査区数が逆転する現象が発生

2 現行の標本設計の課題

(3)我が国の住宅事情の変化に合わせ、層別基準を見直す時期に

現行の層別基準では、層別に標本抽出したものが、母集団の縮図とはならなくなつて来つつある。

借家の住宅の種類別住宅数を推移をみたものが下表。

借家の住宅の種類別一般世帯数（主世帯数）・住宅数の推移 — 全国
（世帯（戸））

	20年	22年	25年	27年	30年
借家	17,770,000	18,883,169	18,518,900	19,290,583	19,064,700
公営の借家	2,088,900	2,153,225	1,958,600	2,046,146	1,922,300
都市再生機構・公社の借家	918,000	916,721	855,500	844,610	747,200
民営の借家	13,365,500	14,371,457	14,582,500	15,108,361	15,295,300
給与住宅	1,397,600	1,441,766	1,122,300	1,291,466	1,099,900

注1)平成17年、22年及び27年は国勢調査の一般世帯数(主世帯数)

2)平成20年、25年及び30年は住宅・土地統計調査の住宅数

2 現行の標本設計の課題

借家の住宅の種類別住宅数について、住調は直前に行われた国調、国調は直前に行われた住調との差の推移をみたものが下表。

「公営の借家」及び「給与住宅」において、平成22年と27年がプラス、その他の年はマイナス。

⇒住調の結果が、直前に行われた国調の結果よりも少ない

借家の住宅の種類別一般世帯数(主世帯数)・住宅数の
直前に行われた国調又は住調との差 — 全国

(世帯(戸))

	20年	22年	25年	27年	30年
借家	64,646	1,113,169	-364,269	771,683	-225,883
公営の借家	-84,275	64,325	-194,625	87,546	-123,846
都市再生機構・公社の借家	-82,854	-1,279	-61,221	-10,890	-97,410
民営の借家	360,947	1,005,957	211,043	525,861	186,939
給与住宅	-129,172	44,166	-319,466	169,166	-191,566

2 現行の標本設計の課題

さらに、都道府県別にみると、

「都市再生機構・公社の借家」は、ほとんどの県で減少傾向。直近の平成27年国調では、全都道府県に存在。一方、30年住調では「－」、標本として捉えられていない県が10。要因として、そもそも実在していないのか、実在はしているものの標本として抽出されなかったのかは、種々のデータからさらに検証をする必要があるが、実在しているものの抽出されない場合は、標本設計上問題に。

「都市再生機構・公社の借家」の住宅数が「－」、「0」等の都道府県の数

		平成20年	25年	30年
計		47	47	47
「－」の数		0	2	10
「0」の数		0	3	6
直前の国 調より	減少	41	40	30
	増加	6	2	1

2 現行の標本設計の課題

現行の層別母集団数・標本調査区数の推移をみると、

「都市再生機構・公社の借家」を含む「公的借家に居住の世帯数が50%以上・・・」の母集団数は減少傾向にあるものの、標本調査区数は確保。

「公的借家」には、「公営の借家」も含まれ、母集団に「都市再生機構・公社の借家」、「公営の借家」が存在し、標本として捉えるためには、「公的借家に居住の・・・」の層は分割する等の措置が必要。

等、住宅の所有の関係は、住調では最重要調査項目の一つであり、標本が母集団の縮図となるよう、見直しが必要。

2 現行の標本設計の課題

(4) 人口1万5千人未満の町村別結果表章の要望

平成30年調査の統計委員会答申での、今後の課題の一つに、

「大都市部の標本数を削減し、人口1万5千人未満の町村に振り替える場合の結果精度や、標本数の見直しによる実査事務の業務量等についても十分に検証・検討する必要がある。」

とあるところ。