

平成15年国民生活基礎調査にかかる誤差情報追加資料

国民生活基礎調査は、標本調査であるため、推計値のもつ誤差の一つとして、標本抽出に起因する標本誤差がある。標本誤差の大きさは、調査項目の種類によって異なる。報告書では主な項目の「標準誤差」及び「標準誤差率(推計値の大きさに対する標準誤差の百分率)」を示しており、推計値を中心としてその前後に標準誤差の2倍ずつの幅をとれば、その中に、全数調査から得られるはずの値が95%以上の確率で存在すると考えてよい。報告書の24ページで「図1」、「表1」は示されているが、「所得の分位値と標準誤差率」については、報告書に掲載していないため、ここに追加資料として掲載する。

全国推計世帯数と標準誤差率

図1は主な調査項目ごとの全国推計世帯数とその標準誤差率をプロットしたものである。さらに、推計世帯の大きさ別の標準誤差率を平均的に評価するために傾向線を引いてある。したがって、結果を視覚的にとらえることができるほか、掲載されない項目の誤差についても大体の目安とすることができます。

なお、表1はこの目安を数値表にまとめたものである。

図1 全国推計世帯数と標準誤差率

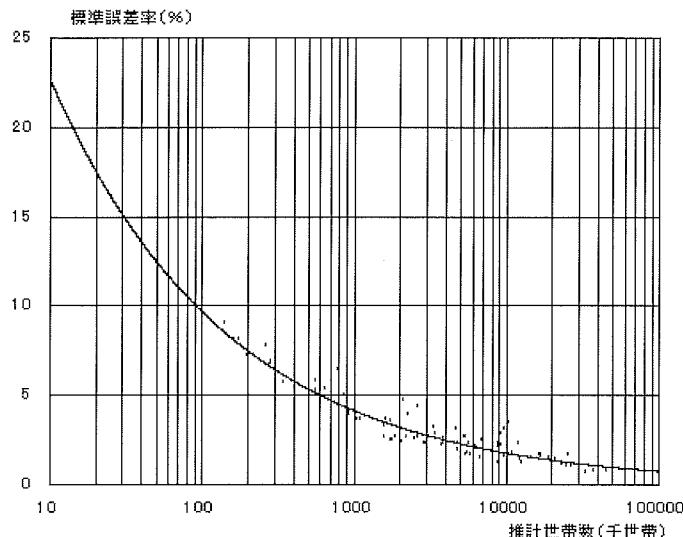


表1 全国推計世帯数に対する
標準誤差率の目安

推計世帯数 (千世帯)	標準誤差率 (%)
50	12.5
100	9.7
200	7.5
500	5.3
1 000	4.1
2 000	3.2
5 000	2.3
10 000	1.8
20 000	1.4
40 000	1.1

所得の分位値と標準誤差率

報告書内で示している所得推計値に対する標準誤差率の理論式は、所得の分位値の標準誤差率の推計に適用することはできない。このように、従来の理論式では分散推定が困難な推定量に対し、分散の評価を行う方法として「リサンプリング法」と呼ばれる推定法がある。ここでは、所得の分位値についても推定量の精度を示す観点から、リサンプリング法の一種である「ブートストラップ法(BWR法)」に基づいて標準誤差率を推計(ブートストラップ回数は100,000回とした)し、結果を表2に示した。

表2 所得の分位値の推計値と標準誤差率

	推計値(万円)	標準誤差率(%)
第Ⅰ四分位	255	3.3
第Ⅱ四分位(中央値)	476	2.4
第Ⅲ四分位	791	1.6
第Ⅰ五分位	213	3.8
第Ⅱ五分位	390	2.3
第Ⅲ五分位	582	2.2
第Ⅳ五分位	880	1.8