４．信頼区間

本調査は、標本調査（層化二段無作為抽出等）であり、調査結果の誤差は下記の計算式によって計算できる。

※本調査は、層化二段無作為抽出（1,366 人）、層化等間隔抽出（22 人）及び層化無作為抽出（612 人）を用いて抽出を行った。以下の式は、標本誤差がもっとも大きくなる層化二段無作為抽出における標本誤差である。

※層化二段無作為抽出、信頼度 95%の場合

$$\text{標本誤差} = \pm 2\sqrt{2\ \frac{N-n}{N-1}\ \cdot p\,(100-p)/n}$$

Ｎ＝母集団数（7,296,434）、ｎ＝有効回答者数（903）、ｐ＝回答の比率

ただし、本調査の母集団は無限母集団であるので、

$$\frac{N-n}{N-1} \fallingdotseq 1$$

よって、

$$\text{標本誤差} = \pm 2\sqrt{2 \cdot p\,(100-p)/n} \quad \text{------} ①$$

① によって計算された総数および主な属性別の標本誤差は表４のとおりである。

表4　信頼度95%における主要な%の信頼区間1／2幅

	p(%) / n	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
		95	90	85	80	75	70	65	60	55	50
総数	903	2.1	2.8	3.4	3.8	4.1	4.3	4.5	4.6	4.7	4.7
＜地域別＞											
大阪市	219	4.2	5.7	6.8	7.6	8.3	8.8	9.1	9.4	9.5	9.6
豊能	75	7.1	9.8	11.7	13.1	14.1	15.0	15.6	16.0	16.2	16.3
三島	129	5.4	7.5	8.9	10.0	10.8	11.4	11.9	12.2	12.4	12.5
北河内	137	5.3	7.2	8.6	9.7	10.5	11.1	11.5	11.8	12.0	12.1
中河内	95	6.3	8.7	10.4	11.6	12.6	13.3	13.8	14.2	14.4	14.5
南河内	64	7.7	10.6	12.6	14.1	15.3	16.2	16.9	17.3	17.6	17.7
泉北	115	5.7	7.9	9.4	10.6	11.4	12.1	12.6	12.9	13.1	13.2
泉南	64	7.7	10.6	12.6	14.1	15.3	16.2	16.9	17.3	17.6	17.7
地域不明	5	27.6	37.9	45.2	50.6	54.8	58.0	60.3	62.0	62.9	63.2
＜都市規模別＞											
人口100万人以上の市	219	4.2	5.7	6.8	7.6	8.3	8.8	9.1	9.4	9.5	9.6
人口30万人以上の市	325	3.4	4.7	5.6	6.3	6.8	7.2	7.5	7.7	7.8	7.8
人口20万人以上の市	98	6.2	8.6	10.2	11.4	12.4	13.1	13.6	14.0	14.2	14.3
人口10万人以上の市	147	5.1	7.0	8.3	9.3	10.1	10.7	11.1	11.4	11.6	11.7
人口10万人未満の市	81	6.8	9.4	11.2	12.6	13.6	14.4	15.0	15.4	15.6	15.7
町村	28	11.6	16.0	19.1	21.4	23.1	24.5	25.5	26.2	26.6	26.7
地域不明	5	27.6	37.9	45.2	50.6	54.8	58.0	60.3	62.0	62.9	63.2
＜性別＞											
男性	394	3.1	4.3	5.1	5.7	6.2	6.5	6.8	7.0	7.1	7.1
女性	418	3.0	4.2	4.9	5.5	6.0	6.3	6.6	6.8	6.9	6.9
不明	91	6.5	8.9	10.6	11.9	12.8	13.6	14.1	14.5	14.8	14.8
＜年齢別＞											
20～29歳	58	8.1	11.1	13.3	14.9	16.1	17.0	17.7	18.2	18.5	18.6
30～39歳	108	5.9	8.2	9.7	10.9	11.8	12.5	13.0	13.3	13.5	13.6
40～49歳	127	5.5	7.5	9.0	10.0	10.9	11.5	12.0	12.3	12.5	12.5
50～59歳	134	5.3	7.3	8.7	9.8	10.6	11.2	11.7	12.0	12.2	12.2
60～69歳	197	4.4	6.0	7.2	8.1	8.7	9.2	9.6	9.9	10.0	10.1
70歳以上	185	4.5	6.2	7.4	8.3	9.0	9.5	9.9	10.2	10.3	10.4
不明	94	6.4	8.8	10.4	11.7	12.6	13.4	13.9	14.3	14.5	14.6

標本誤差の利用法について例示すると、問2（2）「差別は必要なこともある」について、「そう思う」と回答した人は総数の7.0%である。そこで、表４の信頼区間の％欄で、7.0％に最も近い「5（または）95」の列と「総数」の行が交錯する欄を見ると「2.1」となっている。このことから「そう思う」と答える人の母集団値は7.0％±2.1％、すなわち4.9％から9.1％の間であることが信頼度95％（この種の調査を100回行えば95回はこの範囲に収まるという精度）と推定できる。