

第 3 章 調査の分析

平成 11 年度の調査では覚せい剤乱用者を知っていると答えた者の人数から、できる限り正確に実際の乱用者を推定するために、質問 4 で、知っている乱用者の人数や性・年齢等を質問している。各調査月の乱用者数を知っていると回答した人数は数は、次の表の（ア）の列である。修正値の列は注に書いて有るとおり、8 月調査の 30 歳男性で乱用者を知っていると回答した人数は実際は 8 名であったがはずれ値と考え、9 月・12 月調査から推定した 2 名に修正した後の両性・全年齢の合計値である。

表9.1 質問4の調査月別集計(回答者数)

調査月	総数	(ア)	修正値	(イ)	(ウ)	答えたくないわからない
8月	1394	45	39	132	1124	6
9月	1427	32	32	125	1187	4
12月	1341	32	32	98	1133	4
合計	4162	109	103	355	3444	14

(ア)使用している人を知っている
 (イ)具体例は知らないが、少しはいると思う
 (ウ)いない
 (注)修正値とは8月調査の30歳男性の値をはずれ値とみなし、9月・12月調査から推定した値を用いた合計値のこと。

また、次の表は乱用者を知っている者の割合である。

表9.2 乱用者を知っている者の割合(%)

調査月	推定値下限	推定値	推定値上限
8月	2.3	3.2	4.1
8月 修正値	1.9	2.7	3.6
9月	1.4	2.2	3
12月	1.5	2.3	3.2
合計	2.1	2.6	3.1
合計 修正値	2	2.4	2.9

(注)信頼区間95%の推定を行っている。

推定値 p は乱用者を知っている者の数を x 、回答者数を n とする時

$$p = \frac{x}{n}$$

で表すことができる。信頼区間 95% の区間推定の場合、推定値の下限 p_1 および上限 p_2 は、それぞれ次式を用いて計算することができる。

$$p_1 = p - 1.96 \sqrt{\frac{p(1-p)}{n}}$$

$$p_2 = p + 1.96 \sqrt{\frac{p(1-p)}{n}}$$

平成 10 年度の分析では

乱用者を知っている者の数 = 乱用者数

の仮説を用いている。すなわち、乱用者数の割合に 20 歳以上の人口をかけることにより乱用者数が 1998 年 9 月調査で約 160 万人、1998 年 11 月調査で約 190 万人としている。同様なことを行うためには上記の割合に 20 歳以上の人口、96930 千人を乗じれば良い。同一の乱用者を複数の回答者が知っていると答えていないと仮定すればこの計算で乱用者が推定できる。しかしながら、調査方法を見れば、複数の回答者が同一の乱用者を知っていると答える場合もあることが分かる。さらに、一人の回答者が複数の乱用者も知っていることがあることも考慮に入れる必要がある。

表 10 は乱用者を知っていると答えて者が果たして何人の乱用者を知っているかを調べたものである。「知っている乱用者数」の最大・最小は次の基準により推定した値である。

使用期間、使用回数を問わない場合

最大 知っている人数の合計

最小 同一人だと思ふ人は 1 回しかカウントしない

(ここで同一人とは表で網掛けしている対象者のことである。回答者が同一調査地区に属していて、乱用者の性が同一で、年齢も同一カテゴリか隣接カテゴリである場合、複数の回答者が知っていると答えた乱用者が同一人であるとした。回答者の内、後に出てくる方の最小推定値はその回答者が知っていると答えた人数から同一人と思われる人数をひいている。)

1 年以内で使用回数を問わない場合

最大 1 年以内であると分かっている人数の合計

ただし 4 人以上を知っていて、

3 番目までの人がわからないなら残りの半数を 1 年以内だと思ふ

1 年以前なら数えない

3 番目の人も 1 年以内なら全て 1 年以内と思ふ

最小 同一人だと思ふ人はカウントしない

ただし 4 人以上を知っていて、

3 番目までの人がわからないまたは 1 年以前なら数えない

3 番目の人も 1 年以内なら残りの半数を 1 年以内と思ふ

1年以内の乱用者のみ考える場合

最大 1年以内であると分かっている人数の合計

ただし4人以上を知っていて、

3番目までの人がわからないなら残りの半数を1年以内だと思う

1年以前なら数えない数えない

3番目の人も1年以内なら全て1年以内と思う

最小 同一人だと思う人はカウントしない

ただし4人以上を知っていて、

3番目までの人がわからないまたは1年以前なら数えない

3番目の人も1年以内なら残りの半数を1年以内と思う

知っている乱用者数を答えていない場合は上記のすべての区分で

最大 最大値の平均

最小 1

としている。このようにしてもとめた推定値は表11の通りである。8月調査の30歳代男性のデータも全て用いている。1年以内の乱用者数の回答者一人当たり何人いるかの推定値を除けば、3回の調査結果は安定した結果を与えていると思う。

表10.1 知っている乱用者数の推定(1999年8月調査)

知っている乱用者の性・年齢。使用頻度						知っている乱用者数					
最近		二番目		三番目		期間を問わない		1年以内		1年以内・乱用	
性年齢	時期頻度	性年齢	時期頻度	性年齢	時期頻度	最大	最小	最大	最小	最大	最小
3	1	3	1	9	6	9	9	6	2	6	2
3	6					1	1	1	0	1	0
3	2					1	1	1	1	0	0
3	2					1	0	1	0	0	0
						2.5	1	1	1	1	1
2	6	4	6	3	6	3	3	2	1	2	1
3	4					1	1	0	0	0	0
8	3					1	1	0	0	0	0
3	2	3	2			2	2	2	2	0	0
2	1	2	1	2	1	9	9	9	6	9	6
3	3	4	2			2	2	1	1	0	0
4	3					1	0	0	0	0	0
2	3	3	1			2	2	1	1	1	1
2	4	2	4			2	2	0	0	0	0
3	3					1	1	0	0	0	0
3	6					1	1	1	0	1	0
3	3					1	1	0	0	0	0
2	6	2	6	2	6	9	9	6	0	6	0
4	3	4	3			2	2	0	0	0	0
3	1	7	1	3	1	5	5	5	4	5	4
4	1	8	1	3	1	3	0	3	0	3	0
3	1	3	2			2	2	2	2	1	1
2	3	2	3	2	3	4	4	0	0	0	0
3	1	8	6			2	2	1	1	1	1
3	4	2	4			2	2	0	0	0	0
4	4	4	4			2	1	0	0	0	0
6	1	3	3			2	2	1	1	1	1
3	6	3	6			2	2	1	0	1	0
2	1	3	1	3	4	5	5	2	2	2	2
3	4					1	1	0	0	0	0
1	2	1	2	6	2	5	5	5	4	0	0
2	1	7	1	1	1	5	2	5	1	5	4
4	2					1	1	1	1	0	0
3	6	4	6			2	2	2	1	2	1
5	3					1	1	0	0	0	0
7	2					1	1	1	1	0	0
2	3	3	3	3	3	3	3	0	0	0	0
4	6	4	6			2	2	1	0	1	0
3	1	3	1			2	2	2	2	2	2
8	6	3	6	3	6	6	6	6	3	6	3
2	6	2	6			2	2	2	1	2	1
4	2					1	1	1	1	0	0
3	3	3	3			2	2	0	0	0	0
4	1					1	1	1	1	0	0
						2.5	1	2	1	1	1

表10.2 知っている乱用者数の推定(1999年9月調査)

知っている乱用者の性・年齢。使用頻度						知っている乱用者数					
最近		二番目		三番目		期間を問わない		1年以内		1年以内・乱用	
性年齢	時期頻度	性年齢	時期頻度	性年齢	時期頻度	最大	最小	最大	最小	最大	最小
3	2	3	2	3	2	8	8	8	5	0	0
3	2	3	4	3	4	3	3	1	1	0	0
3	6	2	6	12	6	5	4	3	0	3	0
12	6					1	1	1	0	1	0
3	6					1	1	1	0	1	0
4	6					1	0	1	0	1	0
4	3	8	3	8	3	5	5	0	0	0	0
4	3					1	1	0	0	0	0
						2.6	0	1.8	1	1.2	1
4	3	4	3	4	3	3	3	0	0	0	0
8	6					1	1	1	0	1	0
11	5	11	5			2	2	2	0	2	0
4	2					1	1	1	1	0	0
8	2	3	1	8	1	5	5	5	4	4	3
12	6	3	4	3	4	3	3	1	0	1	0
3	6					1	1	1	0	1	0
4	4	4	4			2	2	0	0	0	0
3	2					1	1	1	1	0	0
4	4					1	1	0	0	0	0
2	4	2	4			2	2	0	0	0	0
3	6	3	6	3	6	9	9	5	0	5	0
4	2	4	2	4	2	3	3	3	3	0	0
11	5	11	5			2	2	2	0	2	0
3	5	3	5	3	5	3	3	3	0	3	0
4	4					1	1	0	0	0	0
3	1	3	1			2	2	2	2	2	2
3	6	3	6	3	6	3	3	3	0	3	0
4	6	4	6	4	6	3	3	3	0	3	0
4	2	4	2	4	2	3	3	3	3	0	0
7	6	2	6	6	6	3	3	3	0	3	0
						2.6	1	1.8	1	1.2	1
3	6	3	6	3	6	3	3	3	0	3	0

表10.3 知っている乱用者数の推定(1999年12月調査)

知っている乱用者の性・年齢。使用頻度						知っている乱用者数					
最近		二番目		三番目		期間を問わない		1年以内		1年以内・乱用	
性年齢	時期頻度	性年齢	時期頻度	性年齢	時期頻度	最大	最小	最大	最小	最大	最小
3	2	2	3	2	3	3	3	1	1	0	0
7	4	8	4			2	2	0	0	0	0
3	2	2	2	2	2	5	3	3	1	0	0
3	6	3	6			2	2	1	0	1	0
9	3					1	1	0	0	0	0
3	4	3	4	3	4	3	3	0	0	0	0
3	3					1	0	0	0	0	0
3	1					1	1	1	1	1	1
3	2	3	2			2	2	2	2	0	0
3	3	3	3	2	3	3	3	0	0	0	0
						2.2	1	1.2	1	0.7	1
						2.2	1	1.2	1	0.7	1
2	6	2	6	2	6	3	3	2	0	2	0
4	6					1	1	1	0	1	0
7	6	8	6			2	2	1	0	1	0
4	6	3	6			2	2	1	0	1	0
3	6	12	6			2	2	1	0	1	0
8	2	8	2	8	2	3	3	3	3	0	0
8	4	8	3	4	3	3	3	0	0	0	0
4	6	4	6	4	6	4	4	2	0	2	0
4	6	4	6	4	6	7	3	4	0	4	0
						2.2	1	1.2	1	0.7	1
4	6					1	1	1	0	1	0
3	6					1	1	1	0	1	0
1	4	6	4			2	2	0	0	0	0
3	6	12	6			2	2	1	0	1	0
3	4					1	1	0	0	0	0
3	2	3	2	3	2	3	3	3	3	0	0
4	1	4	1			2	2	2	2	2	2
3	1	3	2			2	2	2	2	1	1
7	1	8	2	8	2	5	5	5	4	2	1
11	5	11	5			2	2	1	0	1	0

表11 覚せい剤乱用者数の推定

調査時期	回答者数	知っている乱用者数					
		期間を問わない		1年以内		1年以内・乱用	
		最大	最小	最大	最小	最大	最小
8月	45	118	108	76	42	60	32
9月	32	87.2	81	60.6	22	41.4	7
12月	32	77.6	67	42.6	22	25.1	8
合計	109	282.8	256	179.2	86	126.5	47
		回答者1人当たりの知っている乱用者数					
		期間を問わない		1年以内		1年以内・乱用	
		最大	最小	最大	最小	最大	最小
8月		2.62	2.4	1.68	0.93	1.33	0.71
9月		2.72	2.53	1.89	0.68	1.29	0.21
12月		2.42	2.09	1.33	0.68	0.78	0.25
合計		2.59	2.34	1.64	0.78	1.16	0.43