

2 2 標本調査

学年		組		氏名	
----	--	---	--	----	--

1 ある都市の有権者 3 2 4 5 9 人から，4 0 0 人を選び出して世論調査を行いました。次の間に答えなさい。

(1) 母集団は何ですか。

ある都市の有権者全員

(2) 標本は何ですか。

選び出した有権者

(3) 標本の大きさをいいなさい。

4 0 0

(4) 有権者 4 0 0 人を市役所で働いている職員やその親戚の中から選び，結果をまとめました。このような調査方法は適切かどうか，あなたの考えをいいなさい。

ある特定の職業の人とその人に関係のある人ばかりを抽出しては，結果に偏りが出るので適切ではない。その都市のいろいろな地域の人，いろいろな職業の人，年代も様々な人を無作為に抽出できるような工夫をしないとイケない。

2 ある工場で，製品の検査をしました。製品から任意に 1 5 0 個抽出して調べたら，その中に不良品が 2 個ありました。この工場での製品を 9 0 0 0 個生産すると，およそ何個の不良品が出ると考えられますか，答えなさい。

不良品の個数を x 個とする。

$$\frac{2}{150} = \frac{x}{9000}$$

$$150x = 9000 \times 2$$

$$x = \frac{9000 \times 2}{150} = 120$$

およそ 1 2 0 個

3 箱の中に同じ大きさの玉が何個か入っています。箱の中から玉を 3 0 個取り出し，印をつけてもとにもどします。よくかき混ぜたあと 5 0 個取り出したところ，印のついた玉が 4 個入っていました。箱の中に何個の玉が入っていると考えられますか，答えなさい。

袋の中の玉の個数を x 個とする。

$$\frac{30}{x} = \frac{4}{50}$$

$$4x = 30 \times 50$$

$$x = \frac{30 \times 50}{4} = 375$$

およそ 3 7 5 個