

標本調査の注意点

標本の大きさと取り出し方

・標本の大きさ

- 大きすぎると全数調査に近くなり、標本調査のメリットが小さい
- 小さすぎると母集団の性質が標本に反映されない

・標本の取り出し方

- 偏った標本を取り出すと、母集団の性質が標本に正しく反映されない

「偏り」に注意！

- ・**標本調査を行う場合は、調査対象・目的・規模等に応じて標本の大きさを決め、標本が母集団の縮図になるように標本を取り出す**

<例> 男900人女100人の計**1000人**からなるA大学B学部を標本調査する

→無作為に950人を抽出して調査 ▲

→無作為に5人を抽出して調査 ✕

→男100人女100人を抽出して調査 ✕

標本が母集団の縮図になっていない

<確認問題>

次の調査は、それぞれ適切な調査とはいえない。その理由を答えよ。

(1) 日本の中学生について、将来の夢に関する意識調査をするために、日本の中学生全員に意見を聞き、結果をまとめる。

(2) A中学校に通う500人の生徒について、自宅での学習時間を調査するために、標本の大きさを50と決め、早く登校する生徒50人に調査を行う。

(3) B市に住んでいる市民について、各世帯の食費を調査するために、無作為に抽出した市民に調査用紙を郵送する。集計作業を迅速かつ正確にできるように、インターネットを介した回答のみを受けつける。

標本調査の注意点

標本の大きさと取り出し方

・標本の大きさ

- 大きすぎると全数調査に近くなり、標本調査のメリットが小さい
- 小さすぎると母集団の性質が標本に反映されない

・標本の取り出し方

- 偏った標本を取り出すと、母集団の性質が標本に正しく反映されない

「偏り」に注意！

- ・**標本調査を行う場合は、調査対象・目的・規模等に応じて標本の大きさを決め、標本が母集団の縮図になるように標本を取り出す**

<例> 男900人女100人の計**1000人**からなるA大学B学部を標本調査する

→無作為に950人を抽出して調査 ▲

→無作為に5人を抽出して調査 ✕

→男100人女100人を抽出して調査 ✕

標本が母集団の縮図になっていない

<確認問題>

次の調査は、それぞれ適切な調査とはいえない。その理由を答えよ。

- (1) 日本の中学生について、将来の夢に関する意識調査をするために、日本の中学生全員に意見を聞き、結果をまとめる。
- (2) A中学校に通う500人の生徒について、自宅での学習時間を調査するために、標本の大きさを50と決め、早く登校する生徒50人に調査を行う。
- (3) B市に住んでいる市民について、各世帯の食費を調査するために、無作為に抽出した市民に調査用紙を郵送する。集計作業を迅速かつ正確にできるように、インターネットを介した回答のみを受けつける。

<解答例>

- (1) 調査に時間や費用等がかかりすぎるため不適切
- (2) A中学校の学生に対する調査であるが、早く登校する生徒だけに偏った調査が行われているため不適切
- (3) B市の市民に対する調査であるが、インターネットを利用できる市民だけに偏った調査が行われているため不適切