

学 年

3年

【標本調査】① 標本調査 (1) A

年 組 氏名

1 次のことばの意味を説明しなさい。

(1) 全数調査

(2) 標本調査

2 次の調査は、全数調査と標本調査のどちらで行うとよいですか。また、その理由を説明しなさい。

(1) 全国の中学生の運動部入部率 ()
〔理由〕

(2) ある学校で行う身体測定 ()
〔理由〕

(3) ある工場で作った蛍光灯の寿命 ()
〔理由〕

(4) 大阪府公立高校の入学者選抜学力検査 ()
〔理由〕

(5) テレビの視聴率 ()
〔理由〕

学 年
3 年

【標本調査】① 標本調査（1）A

年 組 氏名 _____

〔Point〕 < 標本調査 >

- (1) 調査の対象となっている集団全部のものについて調査することを全数調査という。
- (2) 全体を推定するために集団の一部を調査することを標本調査という。
- (3) 標本調査をするとき、調査の対象となる集団全体を母集団という。
- (4) 母集団の一部として取り出し、実際に調べたものを標本という。
- (5) 標本として取り出した資料の個数を標本の大きさという。
- (6) 標本をかたよりのない方法で選び出すことを無作為に抽出するという。
- (7) 無作為に抽出する際に「くじ」「乱数表」「乱数さい」などを用いる。

- 1 (1) 調査の対象全体をもれなく調べる統計調査。
- (2) 調査の対象を抜き出して調べ、それから全体を推測しようとする統計調査。

2 < 理由は「解答例」を示します >

- (1) 全国の中学生の運動部入部率 (標本調査)

〔理由〕 傾向を調べるものだから標本調査で十分です。また、母集団が大きいため、時間と費用がかかります。

- (2) ある学校で行う身体測定 (全数調査)

〔理由〕 児童や生徒一人ひとりの健康管理を目的としているから全数調査が必要です。

- (3) ある工場で作った蛍光灯の寿命 (標本調査)

〔理由〕 販売目的に製造されている商品なので、標本調査で十分です。現実ですべて調べると商品がなくなってしまう。

- (4) 大阪府公立高校の入学者選抜学力検査 (全数調査)

〔理由〕 受検生の合格、不合格を一人ひとりについて判断するので、全数調査が必要です。

- (5) テレビの視聴率 (標本調査)

〔理由〕 傾向を調べるものだから標本調査で十分です。また、母集団が大きいため、時間と費用がかかります。

学 年

3年

【標本調査】① 標本調査 (1) B

年 組 氏名

1 次のことばの意味を説明しなさい。

(1) 母集団

(2) 標本

2 次の母集団と標本は何かを、それぞれ答えなさい。

(1) A県の知事選で有権者1000人を対象に、だれに投票するかを調査した。

母集団 ()

標 本 ()

(2) あるテレビ局の番組の30歳代の視聴率を調べるために、30歳代400人に尋ねた。

母集団 ()

標 本 ()

(3) ある工場では、工場排水の水質保証のために1ヶ月に5回の割合で放流口から採水して排水分析をしている。

母集団 ()

標 本 ()

(4) ある家電メーカーでは、エアコンの不良が発生している。そこで、工場から100台を取り寄せて調べたところ、3台の不良品を発見した。

母集団 ()

標 本 ()

3 標本を無作為に抽出する方法を、3つあげなさい。

学 年
3 年

【標本調査】① 標本調査 (1) B

年 組 氏名

〔Point〕 < 標本調査 >

- (1) 調査の対象となっている集団全部のものについて調査することを全数調査という。
- (2) 全体を推定するために集団の一部を調査することを標本調査という。
- (3) 標本調査をするとき、調査の対象となる集団全体を母集団という。
- (4) 母集団の一部として取り出し、実際に調べたものを標本という。
- (5) 標本として取り出した資料の個数を標本の大きさという。
- (6) 標本をかたよりのない方法で選び出すことを無作為に抽出するという。
- (7) 無作為に抽出する際に「くじ」「乱数表」「乱数さい」などを用いる。

- 1 (1) 母集団：標本調査をするとき、調査の対象となる集団全体
(2) 標 本：母集団の一部として取り出し、実際に調べたもの
- 2 (1) 母集団：A 県の有権者全体
標 本：A 県の有権者1000人

(2) 母集団：全国の30歳代全体
標 本：全国の30歳代400人

(3) 母集団：ある工場の工場排水
標 本：ある工場の1ヶ月のうち、採水した5回の工場排水

(4) 母集団：ある家電メーカーで製造されているエアコンの全台数
標 本：ある家電メーカーで製造されている100台のエアコン
- 3 くじ、乱数表、乱数さい