

6 / 3 (火) 79期 緑の探究Ⅱ 第5回 統計講座・テーマ決め



用意するもの：筆記用具
探究テキスト

1. 統計講座(10分程度) ※石野がMeetでやります
2. 各教室に移動してテーマ決め
3. 探究テーマ本調査のフォームに回答

今回の統計講座で話す内容はズバリ・・・

「必要サンプル数」の考え方



「必要サンプル数」の考え方

探究でアンケート調査を実施したいと考えている

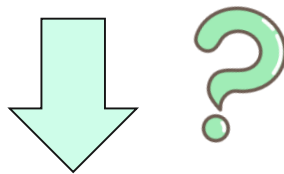
いったい何人にアンケート調査をすればいいのだろう？

※偏りなく調査する前提



「必要サンプル数」の考え方

調査対象 x 人中，賛成率80%

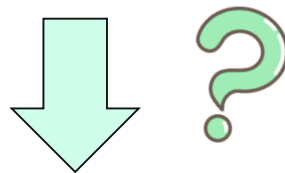


集団全体でも，賛成率80%



「必要サンプル数」の考え方

調査対象 x 人中，賛成率80%



集団全体では，賛成率75%～85%に入る
(前後5%)



「必要サンプル数」の考え方

調査対象 **x** 人中，賛成率80%

集団全体では，95%の確率で賛成率75%～85%に入る
信頼度 (前後 5%)

許容誤差



「必要サンプル数」の考え方

有限修正

全体人数	たくさん	10,000人	1,000人
許容誤差：5% 信頼度：95%	385人	370人	278人
許容誤差：3% 信頼度：97%	1,309人	1,157人	567人
許容誤差：1% 信頼度：99%	16,588人	6,240人	944人



「必要サンプル数」の考え方

それでは、横浜緑ヶ丘高校の生徒(約840名)を対象にアンケート調査を行う場合、必要サンプル数はいくつになるのでしょうか？



サンプルサイズ計算機

全体数
人数

許容誤差
 %

信頼度
 %

回答比率
 %

計算

必要なサンプル数

— 人

回答比率は今回50%に設定

回答比率とは・・・
賛成or反対が何%か見積もりが取れている場合は記入
基本は50%でよい



「必要サンプル数」の考え方

緑の探究Ⅱでは，自由なテーマで探究を行います。

その分，調査方法は事前に精査する必要があります！

データの取り方を工夫しよう！

回答者の「属性」に関する質問を入れよう！

ただの人気調査で終わらせないように！

詳しくはテキストのp30~32を参照



(最後に成績について)

7/15(火)の探究計画発表を評価します！

【新規性・課題発見能力・計画性】

- ・ 先行研究を読んだうえで、設定した課題に対して
何を探究するか明確になっているか
- ・ 目的やデータの種類の合わせた整理・分析・実験方法
を選ぶ必要性を理解し、計画を立てられるか



2. 各教室へ移動

ここからは、前回同様に教室移動して探究テーマについて考えましょう！

今回の授業でテーマ決めは終了です！
次週以降は探究計画スライドの作成に移るので
個人端末を準備しておいてください！



①テーマを決定する

⇒「自分たちが夢中になれるもの」
「誰かにとって価値のあるもの」

②先行研究調査を行う

⇒「既に結論が出ている問いでないか」

③予備実験・予備調査の方法を考える

⇒「答えを出しても”で、なんなの？”と言われないように」

**79期 緑の探究Ⅱ 探究形態本調査
に解答してください→**

