

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



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

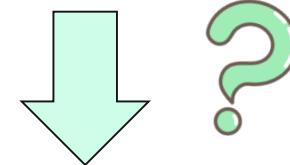


「必要サンプル数」の考え方

探究の実践力育成

4

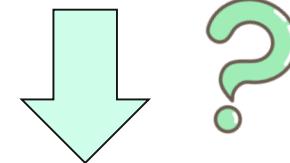
調査対象 x 人中，賛成率80%



集団全体でも，賛成率80%



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%)



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

探究の実践力育成

7

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

探究の実践力育成

8

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でしょうか？



サンプルサイズ計算機

全体数

許容誤差
 %

信頼度
 %

回答比率
 %

必要なサンプル数
一人

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



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に合わせた**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



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合わせないか」

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→

