雑学書庫 知識の記録

一度のコイン投げが守る秘密、ランダム化回答法（Randomized Response Technique）

記事のURL

https://www.gklibrarykor.com/ja/article/23202/

PDFレイアウトのプレビュー - 本文の一部のみ

アンケートに「この1年間に税金を少なく納めたことがありますか？」という質問があったら、何人が正直に「はい」と書くでしょうか。デリケートな質問を前にすると、人はうそをついたり回答そのものを避けたりしがちで、その結果、調査の数字は実際より低く出てしまいます。統計学はこの問題をコイン1枚で解く方法を見つけ出しました。それが「ランダム化回答法（Randomized Response Technique）」です。 ランダム化回答法とは、簡単に言えば「回答者に偶然の装置の結果に従って答えてもらうことで、一人ひとりの本当の答えは隠したまま、集団全体の割合だけを計算する調査方法」を意味します。1965年、アメリカの統計学者スタンリー・L・ワーナー（Stanley L. Warner）が『アメリカ統計学会誌（Journal of the American Statistical Association）』に発表した論文「ランダム化回答：回避的な回答のバイアスをなくす調査手法」で初めて提案しました。 本記事では、デリケートな質問が調査を揺るがす理由、コイン1枚で答えを隠す仕組み、ばらばらの答えから本当の割合を計算する方法、そして今日のプライバシー保護技術へとつながった使われ方までを順に見ていきます。 隠した答えから真実を探す調査、ランダム化回答法 1. デリケートな質問が調査を揺るがす理由 アンケート