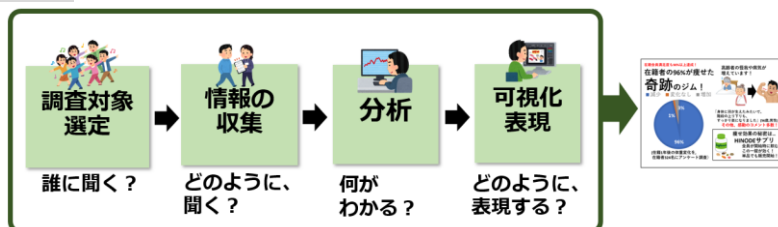


情報収集・表現の着眼点集を作ろう Step3.実例検証

(1) 情報を表現する順序



(2) バイアス

- ・「偏り」という意味。偏向報道、偏見等々。
- ・統計学の定義は、「観測値から得た母集団の推定値と、真の値との間にある偶然にできたものではないズレ」。
- ・【①】 バイアス (ウエイソンの実験) :
 私達は自分の期待や予測、仮説に合致した情報(確証)を求めたり注意を向けたりするが、期待に反した情報(反証)にはほとんど注意を向けない傾向にある。
- ・統計調査において、様々なバイアスが報告されている。バイアスには大きく3種類がある。

1.企画時：【②】 バイアス (そもそも調査対象が不自然ではないか?)

調査対象者の選択が、目的とする母集団を代表していないときに起こるバイアス。とも。

サンプリングバイアス	● RDD (Random Digit Dialing) とインターネットによる世論調査
自己選択バイアス	● 政治に関する調査(任意回答)における「政治に関心がありますか?」の回答率
【③】 バイアス (対: 生存者バイアス)	● 1年間継続すれば絶対に痩せるという宣伝文句のダイエット(やり通した人の全員が痩せた) ● 卒業生に質問すると、必ず「大学より日出学園が楽しい」と言う。

2.収集時：【④】 バイアス (きちんとアンケートが取れているか?)

測定時にきちんとデータが取れないときに起こるバイアス。以下、質問者バイアス(≒測定バイアス)の一例。

【⑤】 バイアス	● 昨今、多くの企業が英語のスキルを重視していますが、あなたは英会話スクールの受講についてどの程度興味がありますか?
社会適応性(社会的望ましさ) バイアス	● あなたはネットに、誹謗中傷コメントを掲載したことがありますか? ● あなたは環境に配慮した製品を買うように心がけていますか?
アンカリング効果	● 今回受講料は1人5,000円でしたが、もし8,000円だったとしたらあなたは受講していましたか?

※質問文にも問題あり?

ダブルバーレル質問: 1つの質問のなかで2つの内容を問うこと

Ex. 「このコーヒーは香りが良くて美味しかったですか」

嘘ではない……が、 GIGO (Garbage in, garbage out)

「意味のない入力からは意味のない出力しか返ってこない」

3. 分析時：【⑥】 バイアス (本当に2つの間の関係なのか?)

- 身長が高いと、算数の成績が向上する。

因果関係と相関関係は違う！ が、更に……相関関係にも落とし穴

【⑦】の認知 2つの出来事がともに変化し、そこから両者の関連性を認識すること

Ex. 子どもが母親の手伝いをしたら (X)、小遣いをもらった (Y)

そもそも本当に関連している？ 【⑧】 (幻相関)

偏った情報の利用のために、実際には無関係な出来事の間に関連性を感じ取ってしまったり、もしくは弱い関連性しかないのに、強い関連があるかのように思い込んでしまったりすること。

Ex. 「雨乞いをすると雨が降る」(4分割表による分析)

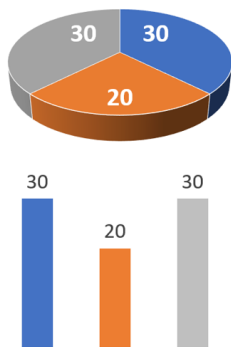
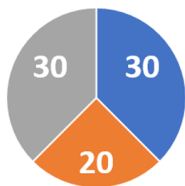
雨乞い/雨	降る	降らない
する		
しない		

(3) 可視化と表現の工夫

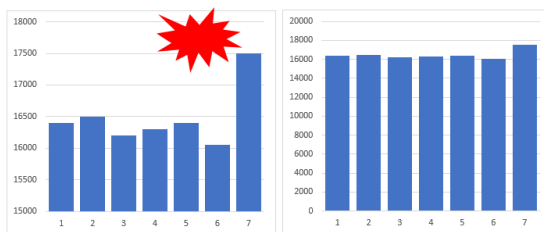
- そもそも⇒ 【⑦】 バイアス：研究者が自分の研究結果を公表する際のバイアス。効果があるというデータは発表される。

● びっくりグラフ

グラフ表現
Ex. 3Dグラフ



縦軸の目盛りによる差の表現



● 表現

- ・「術後1か月の死亡率は10%です。手術を受けますか？」と「術後1か月の生存率は90%です。手術を受けますか？」
- ・「絶大」「脅威」「まさか」等の過剰な表現 ・抽象的な表現 (ex. 「話題の」)