

表現方法に左右される意思決定

木村佳波 23B11069

東京工業大学工学院

1.はじめに

高校の時、課題研究で友人の発表で、表現方法によって人間の意思決定が左右されるフレーミング効果の存在を知り、フレーミング効果のことをより深く理解したいと思い、今回の研究のテーマにした。

2.方法

Google formで質問を作成し、X(旧Twitter)でポストし、回答してもらう。質問内容は以下のようにした。

Q1.どちらを選びますか？

A:サイコロを投げ、出た目が1か2のときは休暇なし。出た目が3か4のときは、10日間の休暇を取得できる。出た目が5か6のときは、20日間の休暇を取得できる。

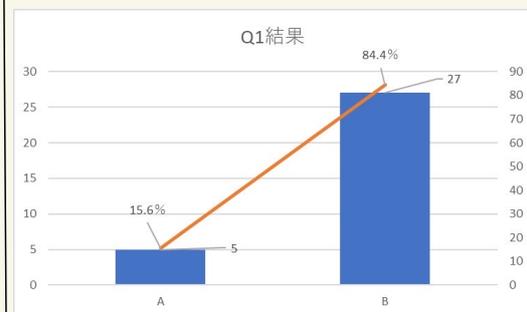
B:確実に10日間の休暇を取得できる。

Q2.急な出費により20万円の借金をしてしまいました。どちらを選びますか？

A:確実に借金を10万円まで減額する。

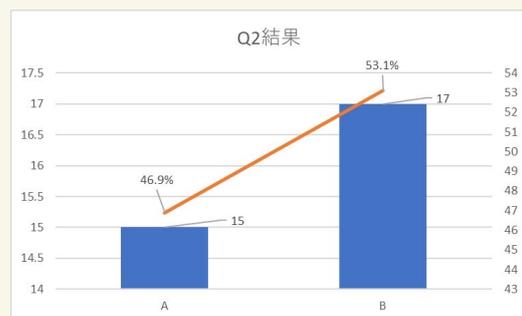
B:コインを投げ、表なら借金を全額免除する。ただし、裏だったら借金は20万円のまま。

3.結果



グラフ1

Q1の実験結果をグラフ1に示す。右側の単位は%、左側の単位は人である。Bを選ぶ人はAを選ぶ人の5倍以上いることが分かる。



グラフ2

Q2の実験結果をグラフ2に示す。Bを選ぶ人が多いが、実験1に比べ、AとBを選ぶ人の比は小さいことが分かる。

4.考察

フレーミング効果は、ノーベル経済学受賞者のダニエル・カーネマン氏と、心理学者のエイモストヴェルスキー氏が1979年に提唱した「プロスペクト理論」によって説明される。プロスペクト理論によると、人間の価値の感じ方には偏りがあり、確実性を好み、損失をさける心理傾向の損失確定回避型と、リスクを負ってでも利益を求める心理傾向の利益確定型の二つのタイプが存在する。今回の実験ではQ1が損失確定回避型、Q2が利益確定型にあたる。Q1において取得できる休暇の期待値はAの場合は $1 \times 10 = 10$ であり、Bの場合は $0 \times 1/3 + 10 \times 1/3 + 20 \times 1/3 = 10$ と、どちらの期待値も同じである。すなわち、AとBの表現方法は違うが、数学的に見ればAとBどちらを選んでも、取得できると考えられる休暇は変わらない。同様にQ2もAとBの期待値は同じである。しかし、実験結果から見て取れるようにQ1もQ2もBを選択する人が多い。Q1ではノーマルな状態から確実に利益を確保したいと考える人が多く、Q2はすでに損失を被っているためリスクがあっても上振れた場合に利益をより多く得ることができる方が良いと考える人が多いことが分かる。このように数学的な視点で見ると得られる利益は変わらなくても、その時の状況によって確定した少ない利益か、リスクを伴う大きな利益のどちらを良いと捉えるかは変化することが分かる。一方で、Q1とQ2でAとBを選ぶ比は大きく異なっており、リスクを伴う大きな利益の方が、確実な小さな利益より良いと捉えられる度合いは小さいのではないかと考えられる。

5.おわりに

この実験結果から、人間は数学的な視点で言葉を捉えておらず、その時の状況による心理的状况によって、言葉の捉え方が変化することが分かった。参考文献では、人間の意思決定は、選択肢の中央を選びがちという極端回避性にも影響されると記載されていたので、次は極端回避性が意思決定に影響するのかを調査してみたいと感じた。

文献:

友野典男作 (2006) 行動経済学 経済は感情で動いている 光文社.