

カードゲームにおける状況を用いた選択肢過多と主観的評価の関係

2 2 3 2 0 1 1 板垣頼東

指導教員：山崎治 准教授

1. はじめに

現代社会において私たちは日々多くの選択を行っている。一般に選択肢の多さは自由や満足感を高めるが、多すぎる選択肢はかえって意思決定の質や満足感を低下させることがある。これは「選択肢過多 (choice overload)」と呼ばれ、選択肢の増加が消費者の購買意欲や決定後の満足度を低下させることが示された [Sheena Mark, 2000]。

この現象が生じる要因については、選択時の焦燥感や責任感など、様々な観点から検討が行われている [松田, 畔津, 齋藤, 有賀, 2024]。特に隅田・小宮 [2024] は、正解が一つに定まる「選択式問題」においては、選択肢が少ない場合に失敗への後悔が強まることを示し、状況設定によって選択肢過多の影響が異なることを明らかにした。しかし、彼らの扱ったクイズなどの課題は、選択と結果が直接的に結びつく特殊な状況といえる。

2. 目的

本研究では、カードゲームを題材とし、正解や不正解の候補が複数存在しうる状況において、選択肢の数が意思決定後の後悔感や満足感にどのような影響を及ぼすのかを確かめる。

3. 実験システムの制作

HTML 言語および PHP により実験用プログラムを Web アプリケーションとして作成した。画面上にはシナリオおよびシチュエーションへの遷移ボタンに加え、プレイヤーの手札 (画像・枚数)、場のカード (色・数字)、相手の手札枚数を表示した。参加者はマウスのクリック操作により手札を選択し、選択後は直ちに結果画面へ遷移する。実験終了時にはアンケート回答用の QR コードが表示される仕様とした。プログラムは「少数 (2 枚)」「多数 (6 枚)」の合計 2 種類を作成した (図 1)。



図 1 選択肢 2 枚のシステム画面

4. 実験 ゲームにおける選択肢過多の効果

4.1 方法

実験参加者： 本学情報科学部情報ネットワーク学科 10 名 (男性 8 名 / 女性 2 名)

実験計画： 相手があと 1 枚で上がってしまう状況に対して参加者の手札 (選択肢) が「少数 (2 枚)」「多数 (6 枚)」の 2 条件を設け、1 要因 2 水準参加者内計画で実験を実施した。

材料： 各試行後に、①後悔感、②満足感 (各 7 段階リッカート尺度)、③選択時に意識した点、④ルール

の理解度を調査した。また、全施行終了後の総合アンケートでは、⑤カードゲームの経験頻度、⑥2 条件の直接比較 (どちらがより後悔・満足したか) を尋ねた。

手続き： 参加者には実験の目的を説明し、同意を得たうえで行った。また、ルールや操作方法の説明し、口頭および練習用プログラムで確認した。本番では、はじめに選択肢少数の場面を行ってもらい、次に多数の場面に取り組んでもらった。画面に手札と場のカードが表示されたら参加者には手札のカードから 1 枚選んで画像をクリックしてもらった。その後、表示された結果についての主観的評価を 7 段階リッカート尺度で回答してもらった。必要に応じて思考の間に休憩をとった。

4.2 結果

表 1 に、参加者全体 (N=10) を対象とした「後悔」「満足」の平均値を示す。

表 1 「後悔感」「満足感」尺度の平均

	後悔感	満足感
2 枚	3.5	3.1
6 枚	2.9	2.8

対応のある t 検定の結果、後悔感では ($t(9) = .54$, $p = .61$, $d = .17$)、満足感では ($t(9) = .14$, $p = .89$, $d = .05$) となった。いずれの尺度においても、有意な差は認められなかった。

しかし、経験頻度別の分析において、年間のプレイ回数が 1 ~ 10 回と回答した「低経験者グループ (N=5)」の後悔における尺度では有意差はみられなかったものの、優位傾向 ($p < .10$) が認められた ($t(4) = 2.333$, $p = 0.080$, $d = 1.043$)。

5. まとめ

有意差が見られなかった要因として、順序効果が考えられる。本来は提示順序を入れ替えるべきだが、参加者数の都合で調整が困難であったため、全参加者を「2 枚 → 6 枚」の順で固定した。これにより後半の試行で操作への学習効果が生じ、選択肢数の純粋な影響を抑制した可能性がある。次に、「色の視点」によるカテゴリ化である。参加者は手札を色ごとにグループ化して、認識しており、この主観的な絞り込みが心理的負荷を軽減させたと推測される。

以上より、カードゲームの主観評価は物理的な数だけでなく、情報の整理の仕方やゲームの文脈といった多角的な要因に依存することがわかった。

参考文献

- Sheena S Iyengar, Mark R Lepper. (2000). When choice is demotivating: Can one desire too much of a good thing? Journal of personality and social psychology, 995.
- 隅田莉央・小宮あすか. 選択式問題における選択肢の数と後悔との関連. 社会心理研究, 2024 年, 第 40 巻第 1 号, P11-17,
- 松田憲・高宗加奈・畔津憲司・有賀敦紀. 選択のオーバーロードに商品購入場所と購入対象が及ぼす影響. 日本認知科学会第 38 回大会, 2021 年, 02-2, P21-26