

日常生活における効用が低下する意思決定について

浅野美咲¹，濱田里歩²，上浦祐輝³，盛田荘也⁴，綱嶋莉子⁵

要約

本稿は日常生活において、効用が同程度に等しい選択肢を前にした決断を下さねばならない状況が生じたときに、どのような状況や性格が効用を下げる選択（ここでは「第三の選択肢」と呼ぶことにする）を導くのかを分析することを目的とする。選択と状況の関連性及び、選択と性格との関連性について分析するために、実際の状況を想定して参加者に意思決定の結果が持続する長さや他者の目が影響するとされるものについて選択してもらい、さらに、4種類に分類された性格に関するアンケート調査を実施した。選択肢を効用が高いものを選択した人と効用の下がる選択をした人の2群に分け、性格と意思決定について、カイ二乗検定と残差分析を行った。その結果、意思決定の結果が周囲に与える影響が低いものについて、性格との明確な関連性が観察された。本研究の結果や先行研究をもとに、効用が低下する意思決定をする状況や性格的特徴の考察を行った。

JEL 分類番号：D91、D15

キーワード：意思決定，他者評価，効用

¹ 浅野美咲 同志社大学経済学部経済学科 cgeg0036@mail3.doshisha.ac.jp

² 濱田里歩 同志社大学経済学部経済学科 cgeg0107@mail3.doshisha.ac.jp

³ 上浦祐輝 同志社大学経済学部経済学科 cgeg0269@mail3.doshisha.ac.jp

⁴ 盛田荘也 同志社大学経済学部経済学科 cgeg0480@mail3.doshisha.ac.jp

⁵ 綱嶋莉子 同志社大学経済学部経済学科 cgeg0860@mail3.doshisha.ac.jp

1. イントロダクション

1.1. 研究の背景と目的

現代の社会において、「選択のパラドックス」と呼ばれる心理作用が人々を動かしている。1995年にシーナ・アイエンガー教授が提唱した「決定回避の法則」では選択肢が多いとその中から決定することを避ける心理現象が明らかになっている。選択肢が多いことで不用意に期待度が高まってしまうがゆえに、実際に選ばなかったものに対してさらにいいものがあったのではないかと過度な期待をし、選択肢に対する満足度が得られない。

しかし、近年では人々はその「選択のパラドックス」と向き合い、選択肢に対して判断を下しているのではないかと考える。経験談になるが、同じぐらい好きな具のおにぎりがあり迷った際、あえて嫌いな具のおにぎりを選択する。「2つの選択肢を比較し選択することによってもう片方を選ばなかったという後悔が効用を上回ることを自身で理解しているがゆえ、あえて2つを比較せず第三の選択肢を選ぶ」という心理作用が働く可能性がある。それでは、実際他のシチュエーションの際も第三の選択肢を選ぶことがあるのか、判断に関するどのような性格特性を持つ人がそのような判断を下すのかを検討する。ここで考えている第三の選択肢とは、単体として選択した場合は、迷っている2つの選択肢よりも、個人にとって効用が低い、魅力的でない選択肢のことである。

我々は、アンケート調査を大きく2つの性格調査とシチュエーション質問に分けて行った。実験参加者にさまざまなシチュエーションを提示した質問を投げかけ、性格と選択肢の相関関係に関する分析を行った。どのような判断特性を持つ人が第三の選択肢を選ぶのかを調査する。ここでは判断に関する性格特性を「優柔不断さ」「判断に対する後悔のしやすさ」と設定し、これらの性格的要因が判断に影響を及ぼすと仮説した。これらを踏まえ、以下のような仮定をたて実験を行った。

1.2. 仮説

効用が同程度に高い2つの選択肢のうちから1つ選ぶ場合と、より効用の低い第三の選択肢を選ぶ場合が存在する。その選択は個人の性格や選択をする状況に起因する。

2. 実験

2.1. アンケート調査内容

Instagramのストーリー機能を利用し、意思決定に関するアンケート調査を実施し、. 実際の状況をイメージしてもらい、「過去に同じ経験があった場合は、その時とった行動と異なる選択をとっても良い」という条件を提示した。アンケート内容は以下の通りである。

- ・年齢
- ・性格（4択）
 - ①優柔不断な方である
 - ②物事の判断は早い方である
 - ③自分が決めたことに後悔することが多い

④自分が決めたことに後悔することは少ない

(1)同じぐらい好きなおにぎりの具を 2 つ思い浮かべてください。あなたは今お昼ごはんに食べるおにぎりを選んでいますが、1 つしかおにぎりを選べないとしたらどうしますか。

①好きなおにぎりどちらかの中から1つ選ぶ

②その他のおにぎりを選ぶ

③おにぎりを食べない、選ばない

(2)総合的に見て、同程度行きたい大学が 2 校あります。この場合どのような選択をとりますか。

①自分の行きたいどちらかの大学に進学する

②決められないので、親がすすめる大学へ進学する

③決められないので、高卒で就職する

(3)同程度結婚したいと思える人が 2 人います。あなたからして総合的にみて 2 人に差大差はなく、理想的です。どうしますか。

①どちらか1人と結婚する

②他の人と結婚する (2 人より総合的に良い人とは限らない)

③誰とも結婚せずに独身でいる

(4)自分の理想に合った地域 A または地域 B に引っ越したいですが、周りからその地域に移り住むことはおすすめされません。どうしますか。

①どちらかの地域に引っ越す

②引っ越さない

③周りのおすすめする他の地域に引っ越す

3. 分析結果

3.1. アンケート調査結果

2023 年 9 月 13 日から 16 日までアンケートを募集したところ、回答数は 112 件だった。年齢に関する設問の結果についてである。10 代の割合は全体の 17%、20 代は 77.7%、30 代・40 代はともに 0.9%、50 代は 0%、60 代は 2.7%、回答しないを選択した人は 0.9%という結果を得られた。アンケートの拡散方法として、Instagram のストーリーに掲載するという方法をとったため、同年代のフォロワーである 20 代からの回答が大半を占めた。

性格に関する設問では、① (優柔不断) を選択した人の割合は全体の 49.1%、② (判断が早い) を選択した人は 17.0%、③ (自分が決めたことに後悔することが多い) を選択した人は 10.7%、④ (自分が決めたことに後悔することは少ない) を選択した人は 23.2% という結果を得られた。意思決定の設問についてである。

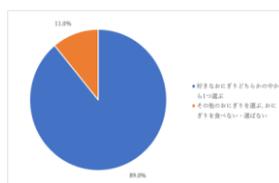
(1) の選択肢はおにぎりの具についての設問である。おにぎりの選択の結果の影響が続く時間はおにぎりを食べきるまでである。その選択の結果の影響が続く時間は 10 分程度で

ある。(2)の選択肢は進学する大学の選択に関する設問である。この選択の結果はおにぎりの選択とは違い、4年という長い期間でその影響を受ける。つまり、設問(1)と(2)では選択の結果が及ぼす影響の時間的長さが異なるという特徴を持たせている。設問(3)では誰と結婚するかという設問を設けた。この設問では、結婚相手やその家族など自分の選択のよって多くの人にその結果が及ぶ状況を想定している。設問(4)では2つの地域のうちどちらに引っ越すか選択するという設問を設けた。この設問では、結婚とは異なり、自分の取る選択が周囲の人間に影響を与えないという状況を想定している。つまり、設問(3)と(4)では選択の結果の影響が周囲の人間にどの程度及ぶのかという点に重きを置いている。

(1)のおにぎりの具に関する問いでは、①(好きなおにぎりどちらかの中から1つ選ぶ)を選択した人の割合は全体の89.0%、②(その他のおにぎりを選ぶ)を選択した人は5.1%、③(おにぎりを食べない、選ばない)を選択した人は5.9%という結果が得られた。

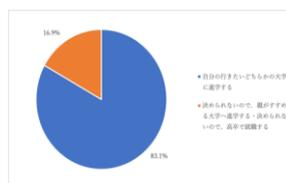
さらに、本アンケートでは、自分自身の効用を満たす選択肢①を選ばずに別の選択をするという意味で、選択肢②・③はともに①よりも効用の下がる選択であるとして一括りで解釈する。つまり、(1)～(3)全ての設問において、選択肢①は「自分自身にとって効用の高い選択」、選択肢②・③はまとめて「自分自身にとって①と比べて効用の低い選択」として2択として解釈する。この場合、効用の高い選択をとる人の割合は89.0%、効用の低い選択をとる人は11.0%というデータを得た。

図1 おにぎりの具に関するアンケート結果



(2)の大学進学に関する問いでは、①(自分の行きたいどちらかの大学に進学する)を選択した人の割合は全体の83.1%、②(決められないので、親がすすめる大学へ進学する)を選択した人は14.4%、③(決められないので、高卒で就職する)を選択した人は2.5%という結果を得た。2択として解釈すると、効用の高い選択をとる人は83.1%、効用の低い選択をとる人は16.9%というデータを得た。

図2 大学進学に関するアンケート結果



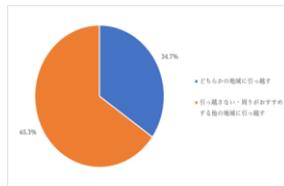
(3)の結婚に関する問いでは、①(どちらか1人と結婚する)を選択した人は全体の84.7%、②(他の人と結婚する)を選択した人は7.6%、③(誰とも結婚せずに独身でいる)を選択した人は7.6%という結果を得た。2択として解釈すると、効用の高い選択をとる人は84.7%、効用の低い選択をとる人は15.3%というデータを得た。

図3 結婚に関するアンケート結果



(4)の引っ越しに関する問いでは、①（どちらかの地域に引っ越す）を選択した人は34.7%、②（引っ越さない）を選択した人は36.4%、③（周りがおすすめる他の地域に引っ越す）を選択した人の割合は28.8%という結果を得た。2択として解釈すると、効用の高い選択をとる人は34.7%、効用の低い選択をとる人は65.3%というデータを得た。

図4 引っ越しに関するアンケート結果



3.2. 実験分析結果

まずカイ二乗検定で差が偶然の範囲内なのか、それとも何か意味があるために生じた差なのかを確認した。性格と4つの設問で帰無仮説と対立仮説を立てた。帰無仮説を「設問の選択と性格は独立である」「設問の選択と性格は独立でない」と仮定した。

その結果、有意確率が0.05を下回ったのは「性格」と「引っ越し」の組み合わせのみだった。よって引っ越しに関する設問と性格は関連があるといえることが明らかになった。

次に、残差分析でどのカテゴリーの比率に有意差があったのか分析した。これは調整済み標準化残差の絶対値が1.96を超えればp値が5%未満であると判定できる。

表1 性格と引っ越しの設問に関するクロス表

あなたの性格について教えてください。最も当てはまるもの一つを選び、回答してください。自分の理想に合った地域Aまたは地域Bに引っ越したいですが、周りからそれらの土地に移り住むことはおすすめされませんか。どうしますか。のクロス表	自分の理想に合った地域Aまたは地域Bに引っ越したいですが、周りからそれらの土地に移り住むことはおすすめされませんか。どうしますか。のクロス表		合計
	1	2	
1 度数	13	42	55
期待度数	19.2	35.8	55.0
残差	-6.2	6.2	
標準化残差	-1.4	1.9	
2 度数	5	14	19
期待度数	6.6	12.4	19.0
残差	-1.6	1.6	
標準化残差	-0.6	0.6	
期待済み残差	-9	9	
3 度数	7	5	12
期待度数	4.2	7.8	12.0
残差	2.8	-2.8	
標準化残差	1.4	-1.4	
期待済み残差	1.6	1.6	
4 度数	14	12	26
期待度数	9.1	16.9	26.0
残差	4.9	-4.9	
標準化残差	1.6	-1.6	
期待済み残差	2.9	-2.9	
合計	39	73	112
期待度数	39.0	73.0	112.0

調整済み残差の絶対値が1.96よりも大きい組み合わせのカテゴリに関連があるので、優柔不断な人とAまたはBへ引っ越す、周りがすすめる地域へ引っ越す・引っ越さない、自分が決めたことに後悔しないタイプとAまたはBへ引っ越す自分が決めたことに後悔しないタイプと周りがすすめる地域へ引っ越す・引っ越さない、のカテゴリに関連があることがわかった。

最後に、比率の有意差がある組み合わせを判断するために多重比較を行った。

表2 性格と引っ越しの設問の多重比較

あなたの性格について教えてください。最も当てはまるもの一つを選び、回答してください。自分の理想に合った地域Aまたは地域Bに引っ越したいですが、周りからそれらの土地に移り住むことはおすすめされませんか。どうしますか。のクロス表			
自分の理想に合った地域Aまたは地域Bに引っ越したいですが、周りからそれらの土地に移り住むことはおすすめされませんか。どうしますか。のクロス表			
あなたの性格について教えてください。最も当てはまるもの一つを選び、回答してください。			
	1	2	合計
あなたの性格について教えてください。最も当てはまるもの一つを選び、回答してください。			
1 度数	13a	42b	55
期待度数	19.2	35.8	55.0
2 度数	5a	14a	19
期待度数	6.6	12.4	19.0
3 度数	7a	5a	12
期待度数	4.2	7.8	12.0
4 度数	14a	12b	26
期待度数	9.1	16.9	26.0
合計	39	73	112
期待度数	39.0	73.0	112.0

各ラズクリプト文字は、列の比率が.05レベルで互いに有意差がない自分の理想に合った地域Aまたは地域Bに引っ越したいですが、周りからそれらの土地に移り住むことはおすすめされませんか。のカテゴリのサブセットを示します。

その結果、優柔不断な性格を持つ人と後悔しない性格を持つ人の設問への回答は比率の有意差がある組み合わせであることがわかった。

4. 考察

上記の分析結果より、日常生活における意思決定は、効用の最大化だけを目的としているわけではないことが明らかになった。本研究において、人々が直面する選択には多くの変数が影響を及ぼし、それらの変数が互いに関連を持ち合って複雑な効果を生んでいることを示している。また、この結果は、プロスペクト理論とは異なるものだと考える。竹村和久(2016)によると、価値関数は、利得の領域では凹関数であるのでリスク回避的になり、損失の領域であれば凸関数であるのでリスク志向的になることがわかる。つまり、プロスペクト理論においては、「人間は損失を回避する傾向によって合理的ではない判断を行う」と考えるが、本実験結果では、この理論とは対照的に損失をする意思決定を行っていることが明らかだ。

初めに、性格の影響について考察する。カイ二乗検定によって、特定の性格特性（優柔不断な性格、後悔しない性格）と選択の間に有意な関係が見られた。優柔不断な人々は、選択肢が同等の効用を持つ場合に、他者の意見や期待に影響されやすく、その結果効用の低い選択をしやすい傾向がある。後悔しない人々は、自分自身の選択に対する自信から、高い効用の選択をする傾向が強い。

次に、選択の他者への影響についても重要な発見があった。引っ越しという他者への影響が小さいものについては、意思決定をする人の性格的側面が強く反映されると考えられる。「レストランでの食事選択」のような社会的なシチュエーションにおいては、他者の目が大きな影響を持つことが確認された。たとえば、レストランで誰かがすでに注文した料理を選ぶことに抵抗を感じ効用の低い選択肢を選ぶ場合があると考えた。このような結果は、意思決定が単なる個人の選択ではなく、多様な社会的・心理的要因に影響を受けることを示唆している。具体的な状況や社会的な影響、さらには個々の心理的特性が絡み合い、最終的な選択に影響を与えるのである。これが効用の最大化を追求する際の障害になっている。このことを理解することが複数の選択肢が存在する現代社会において、より賢明な意思決定をする上で非常に有用であると言える。

今回アンケート調査にある状況下でどのようなその障害を克服することができるかを追求する事が、人々の効用最大化につながるであろう。この点は今後の課題といえる。

引用文献

・竹村和久, 2016. 感情と経済行動の意思決定 —プロスペクト理論と神経経済学からの展望—. マーケティングジャーナル 35, 6—26.