



交渉アナリスト

Newsletter

2021. **12**月号

決定分析(10)－損失回避性批判－
特定非営利活動法人日本交渉協会 理事 窪田恭史

決定分析(10)－損失回避性批判－

特定非営利活動法人日本交渉協会 理事 窪田恭史

ニュースレター 2020年12月号で少し触れた、従来の期待効用理論を批判する形で起こった「プロスペクト理論」、およびそれを土台として発展した行動経済学は今や隆盛を極めている。カーネマンが「損失回避の概念は行動経済学に対する心理学の重要な貢献である」と述べているように、行動経済学の中核概念は、利得よりも損失を避けようとする人間の心理傾向、「損失回避性」であるが、この損失回避性については、近年批判も出始めている。

例えば、ウォルマートの行動科学研究のトップであるジェイソン・フレハは、自身のホームページで、現実のマーケティング・キャンペーンで損失回避性の影響を調べる研究を行ってきた結果、損失回避性は実際に存在するものの、それは大きな損失に限定されると述べている。

イスラエル工科大学のエルダド・ヤチヨンは2018年の論文で、カーネマンとトヴェルスキーがプロスペクト理論を発表した1979年の論文の中で損失回避性がどのように形作られたのかを調査している。カーネマンとトヴェルスキーは同論文の中で、「反射効果」、「フレーミング効果」、「小さい確率の過大評価」、「中から大程度の確率の過小評価」、「損失回避性」といった、期待効用理論の予測と矛盾する幾つかの重要な経験的規則性を明らかにしている。しかし、これらの内、損失

回避性以外のものは実験による裏付けを行っているものの、損失回避性だけは既定の事実として扱われていたのである。

何故なら、ガレンターとプライナーによる1974年の研究が、損失回避性を示す最初の実証的研究として引用されているためである。ところが、このガレンターとプライナーの研究は、損失回避性を支持するものではない。むしろ彼らは次のように述べているのである、「どちらかという我々が観察したのは、予想よりはるかに小さい(損失と利得の)非対称性…関数の曲率は正から負に代わっても変化しないということである」。つまり、ガレンターとプライナーの研究は誤って引用されたのだ。

カーネマンとトヴェルスキーに続き、フィッシュバーンとコッヘンバーガーは、1979年にグレイソン、グリーン、スワルム、ホルターとディーン、バーンズとラインムートの5つの先行研究をレビューし、効用関数の損失と利得の非対称性を評価している。しかし、このレビューも問題がある。例えば、グリーンの研究はそもそも損失が含まれていなかったにもかかわらず、結果は損失回避性を示すものと主張された。グレイソンの研究に至っては、損失回避性を支持するようフィッシュバーンとコッヘンバーガーによって改変が加えられているのである。

さらに、上記の研究はいずれも 1,000 ドル以上の高額の場合の実験であったが、デビッドソン、シーゲル、サップスが行った 1955 年の少額での研究 (50 セントの利得または損失) では、利得と損失の効用曲線は対称的であり、損失と利得の効用比はわずか 1.1 であった。これはカーネマンとトヴェルスキーによって 1992 年に推定された 2.25 (つまり損失は利得より約 2 倍大きく感じられる) よりはるかに低い。他にもモステラーとノギー、リキテンスタイン、スロヴィック、カツラが行った研究でも、損失回避性が示されないか、損失回避性が示されるのはより高額の場合であることが示唆されている。しかし、こうした先行研究はカーネマンとトヴェルスキーによって引用されなかった。

ヤチヨンとホックマンによれば、損失回避性の研究は少～中額 (最大 100 ドル) のものと、高額 (500 ドル以上) のものとに分けられるという。その内、損失回避性が見出されるのは後者の場合のみである。つまり、損失回避性は一部の条件下で起こる心理的傾向に過ぎないにもかかわらず、人間行動の基本原則として過大に解釈されたのである。

損失回避性が一般的心理原則として扱われたことにより、「現状維持バイアス」、「授かり効果」、「サンクコスト効果」、「価格弾力性」、「気質効果」、「損失と利得のフレーミング」といった、合理的モデルから逸脱する様々な経験的現象も損失回避性の証拠としてしばしば引用される。しかし、これらの現象にはすべて別の説明がある。例えば、変化や未知のものを避けて現状維持を望む「現状維持バイアス」は、損失と利得というより非行動と行動 (簡単に言えば、怠惰) の問題である。イリノイ大学シカゴ校のデビッド・ギャルは、現状維持バイアスの説明に損失回避性が必要ないことを示すため、本質的に同一の財 (25 セント硬貨) を交換するかの実験を行った。カーネマンによれば、本質的に同一の財を交換する場合、損失回避性は機能しないとのことであるが、結果は被験者の 85% 以上が元の 25 セント硬貨を維持した。つまり、損失 / 利得と非行動 / 行動を切り離した場合、損失回避性の証拠は存在しない。自分の持っているものを高く評価し、手放したくないと考える「授かり効果」も同様である。既に投下してしまい、取り戻すことができない費用を惜しんで、それが将来の意思決定に影響を与える「サンクコスト効果」は、そもそも損失と利得の比較ではないため、損失回避性の有無を証明することはできない。価格が上昇した株を早期に売り、下落した株を保有し続ける投資家の傾向である「気質効果」は、損失回避性というより、反射効果 (利得をリスク回避的に、損失をリスク愛好的

に評価する傾向) や平均回帰性 (いったん大きく振れた相場が平均値へ戻ろうとする性質) によって説明できる。結局、これらの現象に基本原則としての損失回避性を支持する証拠はなかったのである。

損失の方が利得よりも大きく映るということは確かに存在するが、コンテキストによって利得の方が損失よりも大きく映る場合もあるし、損失と利得が同等の影響力を持つ場合もある。ギャルとノースウェスタン大学のデレク・D・ラッカーは、損失と利得の心理的影響におけるコンテキストの役割を探求すること、損失と利得を同列に扱うのではなく、それぞれがどのように異なる心理的影響を及ぼすのかを研究することが必要であると述べている。損失回避性の過度な一般化は、それこそ研究を確証バイアス (仮説や信念を検証する際にそれを支持する情報ばかりを集め、反証する情報を無視または集めようとしめない傾向のこと) に陥らせ、損失と利得に関する心理的プロセスの解明を難しくし、重要な研究課題を覆い隠してしまう恐れがある。

多くの反証にもかかわらず、損失回避性はなぜかくも持続的に広く受け入れられているのであろうか？これについてギャルとラッカーは 2018 年の論文の中で、興味深い考察をしている。哲学者であり科学者でもあるトーマス・クーンによれば、科学とは「コンセンサスを通じて科学的真実を定義する、本質的に社会的なプロセス」であり、証拠は主観的世界観、あるいは科学者がある時点で受け入れている信念に照らして評価される。クーンはそのような科学を「正常科学」と呼び、「一つまたはそれ以上の過去の科学的成果、ある特定の科学界がさらなる実践の基盤を提供するものとして、一時的に認めている成果に基づいた研究」と定義している。この「成果」をクーンは「パラダイム」と呼び、科学界で採用されるには、その他の科学研究領域からの支持者を引き付けるため、前例がなく、研究者が探求し、パラダイムを構築するための未解決の問題を残していなければならないと主張している。

パラダイムはどのようにして受け入れられるようになるのだろうか？クーンによれば、「パラダイムは実践者のグループが深刻だと認識するようになった問題の解決において、他の競合よりも成功したがゆえにその地位を獲得する」。損失回避性がカギとなる原則であるプロスペクト理論はまさに、個人の決定が期待値を最大化するという選好を反映しているという、合理的仮定に対する重大な逸脱を説明するモデルを提示したがゆえにパラダイムとして定着したのである。また、プロスペクト理論は、モデルを構築する科学界の支持

者を引き付けるだけ前例がなく、未解決の問題を残していると見なされていた。また、リチャード・セイラー、コリン・キャメラー、ダンカン・ルース、マックス・ベイザーマン、ジョージ・ルーヴェンスタイン、エルケ・ウェーバーなど、多くの分野からの支持者を引き付けた。

クーンは、正常科学の主たる活動は、(a) パラダイムに関連する事実を(例えば、実験を通じて)収集すること、(b) 事実をパラダイムの予測に一致させること、(c) パラダイムのさらなる明確化であると主張している。同時に、逸脱の識別にはほとんど努力が払われておらず、逸脱が発見されると、それらは見過ごされたり、却下されたり、無視されたりする傾向がある。実際、クーンは、パラダイムに基づく研究の大半は確証的であり、研究者が既に真実と信じていることを明らかにすることを目的としているため、確証バイアスに苦しんでいると述べている。だがそれにより、パラダイムは科学界のコンセンサスとしてますます定着するようになる。

このパターンは、まさにプロスペクト理論の発展に当てはまる。プロスペクト理論、とりわけ損失回避性というパラダイムに関連するデータを収集すること(例えば、セイラー、1980)、パラダイムにデータを適合させること(例えば、ベナルチとセイラー、1995;ハーディーら、1993)、パラダイムをさらに明確にすること(例えば、ノベムスキーとカーネマン、2005; トヴェルスキーとカーネマン、1992)に専心した、多くの研究論文が発表された。損失回避性を支持する証拠は大きな注目を集めるが、反証は無視される傾向にある。さらには、前述の「サングコスト効果」のように、損失と利得の相対的影響の比較が関わらない現象でさえ、損失回避性によるものと見なされている。

クーンは、パラダイムは定着するにつれて、変化にますます抵抗するようになる主張している。逸脱が最終的に簡単に無視できないと認識された時、科学者はパラダイムを覆すのではなく、モデルを微調整しようとする。損失回避性と矛盾する証拠矛盾する証拠に直面すると、支持者たちは損失回避性の根拠を疑問視するのではなく、受け入れられたパラダイムを微調整しようとした。例えば、ノベムスキーとカーネマンは、「意図して」交換された財には損失回避がないという見解で、人が常に財を売買するという観察と損失回避性を調和させようとした。以上のように、科学の概念がどのように定着し、変化に抵抗するかについてのクーンの考えは、一般原則としての損失回避性の受容が、多くの反証にもかかわらず、どのようにして持続した

かを説明するのに役立つだろうと、ギャルとラッカーは述べている。

さらに、損失回避性が科学者の心を掴むのは、その概念が直感的に魅力的であったからかもしれないとギャルとラッカーは述べている。確かに、地球が宇宙の中心であるという天動説、病気は悪い空気によって引き起こされるという瘴気理論、生物は生涯で獲得した特徴を子孫に伝えるというラマルクの継承理論、空間を満たしているのは真空ではなく、物質であるという発光性エーテル、特定の物質は可燃物の一部であり、燃焼中に放出されるというフロギストン説といった過去のパラダイムは、恐らくそれらに取って代わった概念より当時は直感的魅力が大きかった可能性がある。

損失回避性の直感的魅力に関しては、日常生活でネガティブな変化が非常に強く感じられるという考えと深く共鳴しているのかもしれない。しかし、ある文脈で損失の相対的な影響が利得の影響よりも大きいからといって、それが全ての文脈に当てはまるとは限らない。それにもかかわらず、過去の例は、科学者がしばしば過度に一般化し、ひとつの原因を通して様々な現象を説明する壮大で包括的な理論を支持していることを示唆している。また、ほとんどの人が、何かを失うことは何かを得ることよりも苦痛であるという経験をしていることも損失回避性の直感的魅力を高めているかもしれない。ギャルとラッカーの論文で取り上げられた例として、著者の一人は、命の危険がある腸閉塞から飼い犬を救うため2000ドルを費やした。犬は元々シエルターから救われた雑種であり、飼い主は当初犬を手に入れるのに2000ドルは払わなかつたらうと言っている。しかし、その犬を救うために2000ドルを払ったのは、家族に愛されるようになったからである。飼い犬が死んでしまうかもしれないという非常に強い喪失の例は、損失回避性の直感的魅力に貢献しているかもしれないが、実際には、損失回避性とは関係ない。単にペットへの愛着故に、飼う前よりも高く評価するようになったからに過ぎないのである。

参考：

Jason Hreha “The death of behavioral economics”

https://www.thebehavioralscientist.com/articles/the-death-of-behavioral-economics?fbclid=IwAR10uJmTzqPCHaXPgJwfrTI-9IwJy5nZk0NOF1fXUkwe_dlCYFbYZkX9YCM

Eldad Yechiam (2018) “ Acceptable losses: The debatable origins of loss aversion”

David Gal, Derek D. Rucker “The Loss of Loss Aversion: Will It Loom Larger Than Its Gain?”



『交渉学ノススメ』
日本交渉協会編 安藤 雅旺 監修
生産性出版



交渉アナリスト ニュースレター 発行 株式会社トランスエージェント
〒152-0003 東京都目黒区碑文谷 5-14-13 グレースビル 2F Tel : 03-3760-8715 Fax : 03-5722-4633
本誌掲載の写真・記事・図版を無断で転写・複写することを禁じます。