



Title	個人と集団におけるリスク回避性向とその諸要因に関する分析
Author(s)	青木, 香保里; 木谷, 圭一; 辻, 勇士 他
Citation	大阪大学経済学. 2017, 67(1), p. 30-31
Version Type	VoR
URL	https://doi.org/10.18910/61915
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

【平成28年度 学生懸賞論文受賞作 優秀賞要旨】

個人と集団におけるリスク回避性向とその諸要因に関する分析

青木香保里 木谷圭一 辻勇士 藤井結佳利

投資、新規事業開拓、就職など、リスクはあらゆる場面に登場する身近な存在であり、また多くの場合厄介な存在でもある。そうしたリスクに対する我々の行動傾向を理解することは、これから出会うリスクに適切に対処するための有効な手段になりうる。行動に伴う危険に対する回避度のことをリスク回避度と言い、リスク回避度を測定する方法としては、確率や期待値の異なるくじを選択する経済実験が広く行われている。期待値が等しいとき、利得の分散が小さいくじを選択する人をリスク回避的、分散が大きいくじを選択する人をリスク愛好的という。本研究では経済実験を通して、様々な状況下におけるリスク回避度を測定する。

また、集団において個人の決定は社会的圧力により変化しやすいことが心理学の研究によって明らかになっている。そのうちのひとつに集団極化という現象がある。集団極化とは集団が行う決定が個人決定の平均値よりも極端な値をとるという現象であり、普遍的に起こることが示されている。さらに、経営における役員会など、重要な決定は個人ではなく集団で行われることも多い。しかしながら、リスク回避度の研究はほとんど個人の決定に関するものである。そこで本研究ではリスク回避度における集団極化の影響を測定することを目的とした。

先行研究ではコンピュータ端末を用いて多数決などの方式で集団での意思決定が行われたが、現実に集団で意思決定をする場合は対面で議論をすることが多い。そこで本研究ではより

現実に即した状況下での意思決定の変化を見るために、コンピュータ上で行う方法に加えて対面での議論を行う形式を導入することで、コミュニケーション形式が意思決定に与える影響を測定した。

また、先行研究は利得を得るくじを用いた実験であったが、現実には損失に関する意思決定を行うこともある。そのため本研究では、「人は利得よりも損失に敏感である」というプロスペクト理論を組み込み、報酬を受け取るくじと手放すくじを使った実験を行うことで、利得の正負の違いが意思決定に与える影響を測定した。

以上を踏まえ我々は本研究における仮説を4点定めた。仮説1：集団の意思決定において、コンピュータ上の場合にはリスク中立的にシフトするが、対面で議論をする場合は集団極化によりリスク回避的になる。仮説2：プロスペクト理論に整合的に正の利得ではリスク回避的、負の利得ではリスク愛好的にシフトする。仮説3：個人の意思決定は、コンピュータ上と対面で議論をする場合とで変わらない。仮説4：集団極化の効果、コミュニケーション形式の効果、利得の正負の効果に交互作用がみられる。

実験では先行研究と同様、リスクと期待値の異なるくじの選択を通してリスク回避度を測定した。実験参加者は90名で、人数（個人or集団）・決定方法（対面orコンピュータ上）・利得（正or負）の3つの属性要因から $2 \times 2 \times 2 = 8$

のグループ分けを行い、得られた8種類のデータをもとに分析を行った。

まず、三元配置の分散分析を用いて要因ごとのリスク回避度に与える影響と交差項による交互作用の効果について分析した。人数に関しては、個人に対して集団が有意にリスク回避的で、個人は平均的にリスク回避的であったため、集団極化が認められた。決定方法に関しては有意差はなかったが対面での議論の場合よりもコンピュータ上の方がリスク回避的な傾向がみられた。よって仮説1は支持されなかった。利得に関しては、負の利得に対して正の利得が有意にリスク回避的で、仮説2は支持された。個人の意思決定については、利得の如何に関わらずコンピュータ上と対面で議論をする場合の間に統計的な有意差は見られなかった。よって仮説3は支持された。利得と人数の間では交互作用の効果がみられ、正の利得では個人と集団におけるリスク回避度が逆転するほどの効果があることがわかった。よって仮説4は支持された。しかし交互作用の効果を確認したものの、どちらの要因が影響を強めたのかまたは弱めたのかは判断できない。

そこで、影響の方向を探るためt検定およびF検定を用いて、2つの属性要因を固定したうえで2つのデータの平均値の比較分析を行った。決定方法と利得を固定した場合は、先の分析で交互作用がみられていない負の利得で個人よりも集団においてリスク回避傾向にシフトしていた。よって正の利得で集団意思決定を行う場合、交互作用により負の利得よりも個人・集団間のリスク回避度の乖離が小さくなるといえる。またこの分析で仮説1に関して、集団かつ負の利得の場合にのみ対面での議論よりコンピュータ上の方がリスク回避的にシフトすることがわかった。

最後に、被験者の個別的な属性を考慮した重回帰分析を行った。被説明変数をリスク回避度

として、説明変数に人数、利得、決定方法、男女差、文理、集団の場合に多数派の性別に属するかを示すダミー変数を設定した。結果、女性の方がリスク回避的で、理系学生の方がリスク中立的にシフトした。また集団の中で多数派の性別に属するとリスク回避的にシフトし、その影響は女性である方が大きい。さらに、理系学生や女性であることで、コンピュータ上の場合にリスク回避的にシフトした。

以上の分析から、集団極化の影響が認められ、有意差はなかったが、対面での議論よりコンピュータ上の方が集団極化の影響は強くなる傾向がみられた。つまり、情報技術の発達によって近年コンピュータ上で意思決定をする機会が増加しているが、顔を合わせた上での決定とは異なる可能性があると考えられる。

有意差が確認できなかった原因としてコンピュータ上では決定方法が多数決のみであったのに対し、対面での議論では決定方法を制限していなかった事があげられる。また、負の利得の場合のみに限定すると有意差が見られた。プロスペクト理論を通してこの原因を考慮すると、負の利得の場合、被験者は比較的少額な報酬の変化にも敏感であったという理由が考えられる。よって報酬額を増加させることで、正の利得の場合にも有意な実験結果を得られる可能性がある。

さらに、本研究では被験者が本校の学生に絞られており、年齢や学歴などの個人の属性が比較的類似していたため、性別ダミー・学部ダミー・多数派ダミー以外のダミー変数を設定することができなかった。しかし個人のパーソナリティがリスク回避度に及ぼす影響も少なくないことがわかったため、その他の属性要因を考慮していくことにも研究の余地が残されたこととなった。以上が今後の研究の課題として挙げられる。