学位論文題名

意思決定過程の解析におけるコンジョイント分析の応用

学位論文内容の要旨

本論文は、様々な購買意思決定場面において、多属性からなる選択肢に対する事前の評価と実際の選択との間で属性の重要性評価に乖離が生じる現象を取り上げ、その乖離を知識や関与などの内的要因と関連させて解析し、その成果を意思決定支援の手がかりにしようと試みたものである。意思決定者が望んでいる目標への到達過程を記述的意思決定論の観点から整理するとともに、実験心理学的な解析を進める方法論として、従来の質問紙法を用いるのではなく、選択行動そのものを指標とするコンジョイント分析を導入することによって、より現実性の高い実験的手法が可能であることを示している。

第1章では、意思決定研究についての概略を示している。特に、数理的な意思決定論として発展してきた規範的意思決定論が実際の人の意思決定とは乖離が見られることについて先行研究を踏まえて指摘し、規範的意思決定論による考え方の限界や問題点について言及している。それに対して、人がどのような決定を行っているかという記述的意思決定論の考え方が広まってきたことを強調し、本研究でもこの記述的意思決定論の考え方に沿った展開をしていくことを主張している。また、良い意思決定の定義を、意思決定過程や意思決定結果に対する満足度を最大化することと定義した。その実現のために、まず人がどのような意思決定をしているのかということ进行调查し、その上で、どのような意思決定をするべきか、また、どのような意思決定支援が有効であるのかについての考察をしていくという本研究における指針を示している。

第2章では、住居選択場面を題材として、主観的評価と物理的屬性に対する評価の因子構造を解明するとともに、選択段階の評価と現在の評価を比較している。その結果、重視する、しないの判断が明確につけやすい物理的屬性においては自身の望むような判断が出来ており、結果的に満足度も高まると考えられるが、主観的評価は意思決定の際に重要視することが難しく、結果として満足度のいくような評価が得られなかった可能性を示している。

第3章では、知識、関与の違いが、選択肢や属性の重要性評価に影響するかをコンピュータの購入場面を題材に検討している。特に、意思決定者が事前に持っていた重要性評価が、選択の段階においても反映できているかに注目した。この乖離を検討するために、選択段階における重要性評価の指標として、コンジョイント分析によって算出される潜在的重視度を用い実験を行った。その結果、関与が高い人は、主観的評価と物理的屬性との対応が明確で、実際の選択の際にも自分の望むような選択ができていたのに対し、関与が低い人は、主観的評価と物理的屬性との対応が不明確で、かつ、実際の選択の際に自分の望むような選択ができていないということが示された。その一方で、属性内の水準に対する評価には矛盾がなかったことから、主観的評価と物理的屬性との対応関係、および重要性評価と実際の選択行動の乖離を減らすことが意思決定支援として重要であることを指摘している。

第4章では、飛行機の選択場面を題材として、属性に関する情報を与えられることによる影響が、意思決定者の知識や関与の違いによって異なるのかを検討している。その結果、関与、知識

が高い人ほど、与えられた情報に対する真偽判断を適切に処理しようとする傾向が強いことが示された。また、知識が高い人は情報呈示後の方が、呈示前よりも事前の重要性評価と選択時における潜在的重視度との乖離が小さくなっていたのに対し、知識が低い人は、情報の呈示前と比較すると重要性評価に変化は見られるものの、事前の重要性評価と選択時における潜在的重視度との乖離には変化が見られなかった。このことから、たとえ有益な情報を呈示されたとしても、知識が少ない人にとっては意思決定の段階において、それを有効に活用することができないという可能性が考えられ、知識が低い人にとっても利用しやすい情報の種類や情報呈示の方法を考えていく必要があることを指摘している。

第5章では、コンピュータ購入場面を題材に、意思決定者にどの属性を重視すべきかをアドバイスする場合と、自身の重視傾向を非指示的にフィードバックする場合とでは、重要性評価や決定に与える影響は異なるか、これらの影響は意思決定者の知識によって異なるかを検討している。その結果、知識が高い人は、非指示的フィードバックを呈示されると、重要性評価と潜在的重視度との乖離が小さくなったのに対し、アドバイスでは明確な改善は見られず、有用度の評価でも非指示的フィードバックの方が高かった。一方、知識が低い人では、どちらの条件でも改善は見られなかったにも関わらず、アドバイスの方が役立つという評価をしていた。このことから、知識の高い人には、アドバイスより非指示的フィードバックの方が意思決定支援として有効であるのに対し、知識が低い人にはどちらも有効ではなく、アドバイスの場合はそれを鵜呑みにする危険性を示唆している。

第6章では、魅力効果、類似性効果、妥協効果が多属性意思決定場面で見られるのか、これらの文脈効果は重要性評価と関連しているのか、文脈効果は経験の有無で異なるのかを検討している。さらに、コンジョイント分析で推定できるシミュレーション・モデルとの比較を通して文脈効果の検証をしている。その結果、経験者では、類似性効果、妥協効果の影響が見られた。一方、未経験者では、魅力効果の影響が見られ、類似性効果は予想される変化とは逆の反応が得られた。以上の結果から、多属性意思決定場面における文脈効果の影響は部分的に示された。また、コンジョイント分析の結果から、経験者の方が未経験者よりも自分の重要性評価と一致した選択ができていたことを示した。さらに、どの文脈効果の状況でも、経験者では、コンジョイント・シミュレーションの結果に差がなかったことから、選択肢の相互比較が重要性評価に影響を与えているということを示している。

第7章では、まず本研究で得られた知見について概説し、次に、意思決定に影響を与える内的要因である知識、関与、経験の特徴をそれぞれ説明し、尺度として用いる際の注意点や問題点について記述している。一方、意思決定に影響を与える状況要因として、他者の存在などといった社会的環境、購入時期や季節などの時間的要因などが考えられるということも示し、これらの影響を含んだ意思決定過程を説明する行動意思決定論を紹介している。また、意思決定研究にコンジョイント分析を用いることのメリットや注意点について記述し、さらに、本研究で用いた属性情報の呈示、アドバイスや重視傾向のフィードバックなどの手法が、意思決定支援として有効であるかについて考察している。最後に、本研究で定義した、良い意思決定の基準である満足度の最大化という観点から、さらに合理的で的確な意思決定をするためにはどのようにするべきかという今後の展望を示している。

学位論文審査の要旨

主 査 特任教授 瀧 川 哲 夫
副 査 教 授 和 田 博 美
准教授 高 橋 伸 幸

学位論文題名

意思決定過程の解析におけるコンジョイント分析の応用

本論文は、様々な購買意思決定場面において、多属性からなる選択肢に対する事前の評価と実際の選択との間で属性の重要性評価に乖離が生じる現象を取り上げ、その乖離を知識や関与などの内的要因と関連させて解析し、その成果を意思決定支援の手がかりにしようと試みたものである。意思決定者が望んでいる目標への到達過程を記述的意思決定論の観点から整理するとともに、実験心理学的な解析を進める方法論として、従来の質問紙法を用いるのではなく、選択行動そのものを指標とするコンジョイント分析を導入することによって、より現実性の高い実験的手法が可能であることを示している。

本研究の成果は、多属性からなる対象の選択場面において、意思決定過程を判断過程と選択過程に区別し、コンジョイント分析によってその二つの過程における重要性評価が乖離することを浮き彫りにし、その乖離が意思決定の質を低下させるという問題点を明らかにしたこと、さらに、その乖離を減じる手続きが意思決定支援につながることを示したところにある。意思決定過程で機能する要因の心理学的分析は最近の記述的意思決定論の枠組みの中で主流となっている研究領域である。本論文では、購買場面という現実的な多属性の対象選択状況を取り上げ、知識、関与、重要性評価などの要因間関係について詳細に分析しているが、それにとどまらず、得られた知見を意思決定支援につなげる観点から論じているところが大きな特徴と言える。これまでの意思決定支援研究は支援の目標と指針において不明確な場合が多かったが、本論文では簡明ではあるが実用的な支援目標を提案している。すなわち、意思決定者の事前評価と実際の選択における重要性評価の乖離を減じることが、より良い意思決定をもたらすとした満足度最大化の目標基準である。この目標基準を設定することによって、知識や経験、関与などの程度が異なった個々の意思決定者に対して、乖離を減ずるための支援措置を具体的に決めることが可能になる。

本論文のもう一つの大きな成果は、乖離測定的手法としてコンジョイント分析を導入したことである。コンジョイント分析の導入によって、この分野で一般的であった質問紙法による調査型の方法論から脱却し、選択肢のどの属性のどの水準が重要視されたかを、様々な状況要因の影響も包含した上での選択結果として推定することが可能になった。この点は今後の意思決定過程研究の実験心理学的方法論として新しい方向性を示したと言える。この方法論は、本研究で主として取り上げられた購買意思決定の領域に限定されるものではなく、今後はカウンセリングなどの臨床的場面にも広く適用される可能性を示唆していると言える。

本論文の意義は、多属性の対象を評価・選択する意思決定場面における知識、関与、重要性判断などに関する心理学的知見をもたらした点ならびに、意思決定支援にむすびつく新しい方法論

として、従来の質問紙法による調査型の研究から脱却できるコンジョイント分析を導入した点にある。審査の過程で、知識と経験などの内的要因についての定義があいまいな箇所が見受けられるという指摘はあったが、この点については今後の研究の中で明らかにされていくべき心理学的課題であり、本論文の持つ意義を損なうものではないという審査委員一同の意見である。

本審査委員会は以上の審査結果に基づき、全員一致して本論文が博士（文学）の学位を授与されるにふさわしい水準であるとの結論に達した。