

# 多肢選択意思決定における文脈変数が 選好形成へ及ぼす影響に関する実験心理学的研究 (2016年3月博士学位授与)

立教大学 千葉 元気

## The influence of context variables on preference construction in multi-alternative decision-making

Itsuki Chiba (Rikkyo University)

低次の認知から社会的行動をまたいだ広範囲な領域において、利用可能な複数の選択肢の中から、その環境に即した判断が求められる。意思決定は、適切な選好を形成する行為と定義できるが、環境と選択の組み合わせだけでは、その過程を完全に理解することはできない。異なる判断が下された場合だけでなく、同一の判断が下された場合においても、選好形成における内的過程が共通するとは考えがたい。すなわち、選好形成過程における情報探索や認知処理を理解することが、意思決定研究にとって重要となる。本論文では、選好形成過程において用いられる認知処理を操作し、過程追跡法による情報探索の測定を行い、非合理的な選好形成に関する統合的な理解と理論的枠組みの補強を目指した。

まず、第1章では、これまでに意思決定研究で扱われてきた代表的な非合理的な選択現象、決定方略、過程追跡法、選好形成に対する理論的枠組みと実証的研究、そして葛藤の処理に関わるセルフコントロールと認知制御について概観した。消費者行動の研究領域で検討されてきた魅力効果 (Huber, Payne, & Puto, 1982) と妥協効果 (Simonson, 1989) は、特定の選択肢に対する選択率を増加させるが、両者において用いられる認知処理は異なることが示唆されてきた。近年、知覚的意思決定

課題においても、これら2種類の文脈効果様現象が確認されている (Trueblood, Brown, Heathcote, & Busemeyer, 2013)。文脈効果課題遂行中の決定方略を理解するため、過程追跡法として眼球運動測定を用いた研究や、認知資源を実験的に減少させた研究から、魅力効果と妥協効果は異なる認知処理と決定方略に基づいて生じることが示された。すなわち、魅力効果は非補償的決定方略と直観的認知処理によって生じることが示された。一方で、妥協効果は補償的決定方略と熟考的認知処理に基づくことが示された。これまでに提案された理論的枠組み (Dhar & Gorlin, 2013) によれば、認知資源の消耗は、熟考的認知処理を阻害し、直観的認知処理による選好形成の促進を予測する。しかし、認知制御に関わる研究から、反応葛藤を引き起こす課題を多数回遂行し、反応葛藤へ適応することによって、熟考的認知処理が促進される可能性が示された。そこで、反応葛藤への適応によって、2種類の文脈効果が体系的に変化するという仮説を立てた。すなわち、反応葛藤への適応によって熟考的認知処理が促進され、魅力効果は低下し、妥協効果は増加すると予測した。また、認知的消耗や反応葛藤への適応の操作により体系的に2つの文脈効果が増減するのであれば、その認知過程を測定することにより、2つの文脈効果の選好形成を詳

細に理解できると考えた。本研究では、従来の理論的枠組みの補強を第1の目的とし、また、商品選択課題及び知覚的意思決定課題で確認された文脈効果に共通する要因を探索することを第2の目的とした。

第2章では、商品選択課題を用い、反応葛藤への適応による2つの文脈効果への影響を検討した。ストループ課題の不一致試行では、意味と色が一致しない色名单語（例えば、青色の「あか」という色名单語）を提示し、優先される意味への反応を抑制し、色への反応を求めため、反応葛藤を誘発させる。実験参加者を一致試行に取り組みさせる統制群、不一致試行に取り組みさせる消耗群、消耗条件よりも不一致試行に数多く取り組みさせ、反応葛藤への適応を促す適応群の3群に割り当て、実験操作を行った。その後、眼球運動を測定しながら魅力効果課題か妥協効果課題に取り組みさせた。その結果、魅力効果課題に取り組みだ適応群は有意な魅力効果を示さず、妥協効果課題に取り組みだ適応群は統制群よりもやや高い妥協効果を示した。また、文脈効果課題遂行中の眼球運動を分析した結果、適応群は魅力効果課題において非補償的決定方略を示さず、妥協効果課題において補償的決定方略の促進が確認された。反応葛藤への適応によって促進された熟考的認知処理が、2つの文脈効果課題において、決定方略と選択率を体系的に変化させたことから、従来の理論的枠組みを補強できたと考える。

第3章では、知覚的意思決定課題における文脈効果について検討した。従来の研究では、知覚的意思決定課題における文脈効果の生起過程に対し詳細に検討されておらず、商品選択課題における文脈効果と同様の情報探索や認知処理に基づいて発生するのか、それとも知覚的バイアスのような異なる認知過程に基づいて発生するのか弁別できていない。知覚的意思決定課題における文脈効果の選好形成過程と、商品選択課題における文脈効果の選好形成過程とを比較することによって、異なる課題間における文脈効果に共通する要因を検討することが可能であると考えた。この目的のため、

長方形の高さと幅が商品選択課題における商品の持つ属性に相当すると仮定し、2辺を体系的に操作した長方形による、2種類の魅力効果課題と妥協効果課題を作成した。2つの課題では、提示した長方形の中から最も大きな長方形の選択を求める条件（大判断条件）と、最も小さな長方形の選択を求める条件（小判断条件）を設定した。また、選好形成過程を明らかにするため、課題遂行中の眼球運動を測定した。実験の結果、魅力効果は2つの条件において確認され、眼球運動の分析から従来の消費者行動研究（都築・本間・千葉・菊地, 2014; Noguchi & Stewart, 2014）や第2章で確認された魅力効果と同様の選好形成過程に基づいて生起することが示された。一方、妥協効果は、大判断条件で部分的に確認できたが、小判断課題では確認できなかった。さらに、情報探索過程も消費者行動研究や第2章で確認された妥協効果と共通しなかった。つまり、魅力効果は複数の知覚的基準で確認され、消費者行動研究で確認された魅力効果と同様の情報処理過程を有することが示唆されたが、妥協効果は、知覚的意思決定課題において部分的にのみ再現され、知覚的意思決定における判断は省力的な認知処理によってなされる可能性が示唆された。

以上の結果をふまえ、第4章では総合考察として、本研究で得られた知見をまとめ、異なる選択課題間に共通する文脈効果の情報探索と認知処理について整理し、従来の理論的枠組みの補強について議論した。従来の理論的枠組みでは、反応葛藤が生じる課題への取組みにより、熟考的認知処理が阻害され、直観的認知処理に基づいた選好形成が促進されることを予測する。しかし、本研究から、多数回反応葛藤を誘発する課題に取り組みさせ適応させた結果、魅力効果は低下し、妥協効果は増加することが示された。すなわち、反応葛藤への適応による熟考的認知処理の促進が見出された。知覚的意思決定課題では、消費者行動研究において確認された効果と同様の情報探索を経て魅力効果が生起したが、妥協効果は部分的にしか確認できなかった。異なる課題間で用いられる認知

処理や情報探索が類似しているため、魅力効果は共通して発生すると考えられる。本研究から、2種類の文脈効果の生起には、選択肢間のトレードオフに対する処理の差異が強く関わることが示された。また、広範な心理現象において重要な概念である葛藤が、意思決定においても重要な要因となることが改めて示された。今後の研究では、反応葛藤に対する適応の機序と、適応によって意思決定過程が変化するメカニズムに関する、認知神経科学的な検討が必要である。

### 引用文献

- Dhar, R., & Gorlin, M.(2013). A dual-system framework to understand preference construction processes in choice. *Journal of Consumer Psychology, 23*, 528-542.
- Huber, J., Payne, J. W., & Puto, C.(1982). Adding asymmetrically dominated alternatives: Violations of regularity and the similarity hypothesis. *Journal of Consumer Research, 9*, 90-98.
- Noguchi, T., & Stewart, N.(2014). In the attraction, compromise, and similarity effects, alternatives are repeatedly compared in pairs on single dimensions. *Cognition, 132*, 44-56.
- Simonson, I.(1989). Choice based on reasons: The case of attraction and compromise effects. *Journal of consumer research, 16*, 158-174.
- Trueblood, J. S., Brown, S. D., Heathcote, A., & Busemeyer, J. R.(2013). Not just for consumers context effects are fundamental to decision making. *Psychological science, 24*, 901-908.
- 都築 誉史・千葉 元気・菊地 学・相馬 正史 (2014). 眼球停留時間の時系列解析による多属性意思決定における文脈効果の検討 日本心理学会第78回大会発表論文集, 765.