

題目 恩送りにおける信念と実在-実験的検討

氏名 加村圭史朗

指導教員 竹澤正哲

今日の大規模文明社会は、人間のその高度な協力性によって構築・維持されてきた。一方で、個々人の行動の多くが私益追求に根ざすこともまた事実であり、いかに協力を維持するかという問題は、地球温暖化を始めとする現代社会の至る所に内在している。このような一見相反する現実に対し、統合的な説明をもたらすと考えられるのが進化的適応の視点である。この視点の下、多くの研究者は協力が行為者にとって適応的となり得ることを明らかにしてきた。血縁間の協力を扱った血縁選択理論 (Hamilton, 1964) や、非血縁間の相互協力原理である直接互惠性 (Trivers, 1971) はその代表例である。しかしながら、人間の利他行動の中には、その存在が広く観察されているにも関わらず、未だ確たる適応的基盤が見出されていないものも数多く存在している。そのような謎の1つとして挙げられるのが恩送りである。

恩送り (Pay it Forward) は、「誰かに助けてもらった際、その人に恩返しする代わりに別の誰かを助けること」を指し、現実社会や行動実験 (e.g., Bartlett & DeSteno, 2006) においてしばしば観察されている現象である。協力研究においては、恩送りは直接互惠性や「他者を助けることでいい評判を得て別の他者から協力を受けること」を意味する評判型間接互惠性 (Nowak & Sigmund, 1998) と並び、互惠性の1類型として見なされてきた。ただしこれらの互惠性の間には、大きな理論的相違が存在する。すなわち、直接互惠性・評判型間接互惠性が容易に進化し得るのに対し (Fudenberg & Maskin, 1986; Ohtsuki & Iwasa, 2006)、恩送りは進化することが非常に難しい (Nowak & Roch, 2007) 点である。互惠性が適応的となるのは、自分の協力が後に返報されることによる。直接互惠性であれば協力した相手から、評判型間接互惠性であれば自分の評判を知る別の他者から、それぞれ返報が見込める。一方で恩送りの場合には、協力が次々と連鎖していき、最終的に当人にまで戻ってくる可能性は非常に低いため、適応的な原理とはなり難い。

本研究では、恩送りの実体像の探求を目指し、場面想定法を用いてその適応的基盤や他の互惠性との比較、発生要件等を多角的に検討した。まず実験 1 では、特定の条件下で恩送りが進化することを見出した Nowak & Roch (2007) の進化ゲーム理論モデルに焦点を当て、このモデルから導出される仮説「助ける相手との再会見込みが高いほどより恩送りが生じる」を検証した。しかし、修正を加えた3度の追試でも仮説は支持されず、実際の恩送りはモデルとは異なる法則に基づいて生じる可能性が示唆された。他方、実験 1 ではこれとは別に、より直接的に

恩送り生じるのかについての検討も行った。すなわち、恩送りはまず自分が協力を受けて初めて成立し得るものであることから、シナリオ中で参加者が事前に協力を受けるかどうかを参加者間で操作したのである。結果として、実験 1 では恩送りが生じていないことが見出された。これを受けて実験 2 では、互惠性の 3 類型すべてを測定に加え、それぞれの比較を行った。もし本研究の手法が互惠性を測定する上で不適切であるならば、他の 2 つの互惠性も恩送りと同様に観察されないはずだが、先の結果が恩送り自体の特異性に因っているとすれば、ここで現出しないのは恩送りのみとなることが予想される。実際には、実験 1 と同様恩送りは生じなかったのに対し、直接互惠性と評判型間接互惠性は頑健に現出し、後者の仮説を支持する結果となった。それでは、いかなる条件下であれば恩送りが生じるのか。行動実験にて恩送りを観察した Bartlett & Desteno (2006) では、恩送りが感謝という情動によって引き起こされることが見出されている。実験 3 ではこれに基づき、参加者の情動を喚起する操作を施したところ、参加者は確かに感謝を感じていたものの、ここでも恩送りが観察されることはなかった。

何度繰り返しても顕現しなかった恩送りと、一度の検討で頑健に検出された直接互惠性・評判型間接互惠性とを分ける決定的な要因は、既に述べた盤石な適応的基盤の有無にあると考えられる。これはメカニズムレベルの説明とも整合的である。Watanabe et al. (2014) は、行為者の自己利益に適う評判型間接互惠性が合理的な計算に基づく一方、自己利益となり難い恩送りが情動によって引き起こされるという可能性を、機能的磁気共鳴画像法を用いた実験により見出している。進化ゲーム理論モデルではこのような心理メカニズムは長年考慮の対象外となっていたが、今後のモデルへの導入による新たな知見が期待される。

ただし本研究で最も特筆すべき結果は以上の他にもあった。すなわち、人々は「自分が恩送りを実行する」という信念を一貫して有していたことである。これはつまり、本研究における恩送りの信念と実在の間の乖離を意味している。人々の恩送りに対する強固な信念は先行研究の結果からも示唆されているものの (e. g., Stanca, 2009)、なぜそのような信念が存在しているのかに関しては、未だ明確な答えは得られていない。今後の更なる研究により、恩送り信念とその実在の間の乖離の解明が望まれる。