

# 論文の内容の要旨

題目：行動実験・シミュレーションによる社会における規範の分析

・協力規範・公平規範を中心に

氏名：武居寛史

本稿の目的は、広く社会に見られる規範について、それがいかなる状況で観察されるか、また、効果を持つのかという問いに回答することである。具体的に扱う規範は、協力規範と公平規範である。第 1 章では、政治学、社会科学において規範が重要な概念であると同時に、囚人のジレンマや最後通牒ゲームといったモデルが、その存在が自明でないことを示してきたために、多くの研究者の関心を集めてきたことを確認する。その上で、規範の理解において重要な、社会的選好の概念を導入し、社会的選好が、実験の解釈や、その起源に関する、新たな研究上の問題を提起することを確認する。

第 2 章以降が、具体的な研究である。第 2 章と第 3 章では、協力規範に関係する研究を報告する。第 2 章では、協力的行動とコミュニケーションに関する行動実験の結果を報告する。社会的選好を前提としたとき、協力的な結果も均衡の 1 つとなった。しかし、非協力的な結果もまた均衡である。このため、社会で協力が広まるか否かは、より好ましい均衡を実現できるかという問題に変換される。このとき、相互に、相手が協力するということを信頼するという状態が実現されなくてはならない。そのための有力な手段の 1 つが、コミュニケーションである。コミュニケーションについては、ゲームで意思疎通が許されていないことが非現実的であるという観点から、多くの行動実験で、その効果が検討されてきた。特に、コミュニケーションが協力的行動に及ぼす効果については、政治学を含め、多くの研究がある。第 2 章の目的は、コミュニケーションが協力を促すメカニズムとして、コミュニケーションがとられるという事実そのものが、協力を促す可能性を検討する。この目的のため、コミュニケーションがとられたという事実だけが伝わり、メッセージの内容が伝わらない条件を設けた。実験では、どの均衡が実現するかが問題となる、スタグハントゲームと、それを多人数に拡張した最小努力ゲームを用いた。実験結果は、内容が伝わらなくとも、コミュニケーションをとる機会が存在することが協力を促すことを示した。

第 3 章は、パートナー選択と協力の進化に関する進化シミュレーションである。この章の論点は、社会的影響過程の方向である。政治学(社会学)では伝統的に、政治的態度などに関して、集団に属する個人間の相互の影響に関心が払われてきた。つまり、誰が、誰に影響を与えるかと点に、注意が払われてきたということである。本稿で扱うのは、協力という規範であるが、特に模倣を想定したとき、社会的影響過程のありようは、結果に大きな

影響を与える可能性が考えられる。進化シミュレーションにおける社会的影響は、具体的には、誰が、誰の戦略を模倣するかという点に関連する。先行研究では、模倣を想定する以上、社会的影響過程が存在することを仮定されていたが、その具体的メカニズム自体は、関心の対象外であった。本稿の研究は、その、あまり関心が払われていなかった仮定が、実は協力の発生において重要であったことを示し、先行研究の仮定が、協力規範の発生を助ける方向にバイアスがかかったものであったことを指摘する。その上で、戦略更新における、社会的影響過程の重要性を議論する。

第4章から第6章では、公平規範に関する研究を報告する。第4章では、公平性にかかわる実験の結果を報告する。第4章の実験の枠組みは、ロールズの「無知のベール」に基づくものである。無知のベールは、広く知られている通り、個人の能力、地位といった情報が秘匿され、本人の平等な結果が得られるという議論である。この議論は、公平性を議論する際の中核的概念として、政治学を含め社会科学全体に影響を与えた。無知のベールに基づく議論は、純粋な利己性からも説明可能である。特に、経済学者は、無知のベールの下での公平な選択を、マクシミン基準という意思決定ルールとして理解した。この理解では、個人が「自分の」最悪の状況を改善する目的で選択をしており、「リスク回避」が重要である。しかし、社会的選好の観点からは、リスクの問題に加えて、決定が生じさせる、社会の中の資源の不平等性も問題になる。第4章の目的は、本当に無知のベールの下での選択は、単なるリスク回避の問題に帰着させることができるのか問うことである。言い換えれば、分配にかかわる社会契約の問題も、くじの選択も同様に扱われるのかという問題に回答することを目指すことになる。実験結果は、公平性への選好の役割を示唆するものであった。

第5章と第6章では、公平性にかかわる進化シミュレーションを行う。本章で議論した通り、社会的選好が存在すること(人間が資源分配の公平性に注目すること)は、自明なことではない。このため、いかなる状況で公平性が出現するかという点は、多くの分野で問題となってきた。特に、資源分配がかかわる政治現象の理解においては、公平性の感覚そのものの理解を深めることも重要であろう。第5章、第6章では、公平性の進化の議論の適用対象を拡大させる。そのことにより、社会内での相互作用のありようが、進化する規範に影響することを議論する。

第5章では、「貢献原理」に関する進化シミュレーションを実施する。先行研究で注目されてきた公平性は、結果の平等という意味での公平性に限定されてきた。しかし、社会で観察される公平性が、1種類に限定されない多様なものであることは、自明なように思われる。例えば、一方的に貧困者を援助する政策には反対する人でも、互いの貢献に基づく社会保険による援助には、賛成する可能性がある。このような態度は、一定の貢献をした人が、支援されるに値するという、公平性の感覚によって説明が可能である。このような意味での公平性は、結果の平等のみに注目しては、説明できないものである。この章では、ナッシュの要求ゲーム(Nash demand game)を用いて、相互作用の相手を選択できる場

合とできない場合という、社会環境の違いが、多様な分配規範の出現を説明することを示す。本章の特徴は、先行研究と異なり、分配する資源に対する貢献度(merit)を導入したことである。このため、考えられる公平規範は、結果の平等の意味での公平性だけに限定されなくなる。シミュレーションの結果は、パートナーを選択できない状況では、貢献度が影響せず、平等な結果が実現することを示した。これに対し、パートナー選択が可能な状況では、貢献度に応じた分配結果(貢献原理)が出現した。

第 6 章では、「集団」での公平規範の進化について議論する。公平性についての研究は、本章で紹介した最後通牒ゲームも含めて、2 者間の関係性を扱うことが多かった。2 者間関係での公平性は、提案を拒否されるかもしれないといった、相手が交渉で一定の力を持っていることを前提とする。しかし、公平性が問題になるのは、当然 2 者間関係に限定されない。再分配政策を支持するとき、それを支える公平性は、交渉の決裂を恐れることに由来するものではないだろう。この意味で、特に交渉力を持たない人間を含む形での、集団レベルの公平性というのは、個人間ではなく、社会内での公平性を人がどのように考えるかを理解する際に重要になるはずである。また、Fehr(1999)などの社会的選好の理論も、2 人だけの状況を扱ったものではなく、集団に適用可能なものであり、その発生を理解する必要がある。本稿では、集団の公平性について、3 人最後通牒ゲームを導入して議論する。3 人と 2 人での質的な大きな違いとして、3 人の場合は、2 人の連合の可能性(ひいき)が生じる結果、分配結果が公平か否かだけに結果が限定されないことを挙げることができる。第 6 章では、パートナー変更の機会の有無という環境の違いに、分析の上で注目した第 6 章では、社会ネットワークを取り入れており、パートナー変更は、誰とネットワーク上でつながりを持つかを変更することを意味している。シミュレーションの結果、パートナー変更のない場合はひいきが進化した。一方で、ある場合は 3 人での公平性が進化することが分かった。

第 7 章は、簡単な結論とともに、今後の研究の展望について議論する。