

【代表研究者】岡田 章
(助成決定時) 京都大学経済研究所 教授

【共同研究者】Arno Riedl (アルノ・リードル)
アムステルダム大学実験経済学研究センター助教授

【研究題目】
交渉行動と合意形成のゲーム理論的分析：日本とヨーロッパにおける交渉実験

【研究の目的】

国際社会の大きな変化に直面する現在、異なる文化や価値観をもつ行動主体がさまざまな相互依存状況においていかなる条件のもとで、どのようにして協力の合意形成を実現できるかについて理解を深めることは、国際社会の利害対立を解決し国際協力を促進していくために重要である。利害の異なる行動主体の間でどのような交渉プロセスを経て自発的に相互協力の合意形成が可能であるかを探究することは、自由で開かれた国際社会の構築にとって必要不可欠である。本研究の目的は、近年、その進展が著しいゲーム理論を用いて交渉行動と合意形成の可能性を理論的に考察するとともに、異なる文化的背景をもつ行動主体の交渉行動と合意形成を交渉実験のデータに基づいて実証的に分析することである。具体的には、日本とヨーロッパ(オランダ)の大学生を被験者とする利得分配とグループ形成に関する多人数交渉実験を実施し、利害の異なる行動主体の間で協力がどのようにして可能であるか、また、被験者の文化的差異が交渉行動にどのような影響を与えるかを理論と実験の両面から考察する。

【研究の内容・方法】

研究の内容は、交渉ゲーム理論の研究と理論結果を検証する交渉実験の二つから構成される。それぞれの内容と方法は、次の通りである。

(1) 交渉モデルの構築と理論分析

利害が異なる行動主体による協力行動の合意形成を分析するために動学的な交渉モデルを構築し、非協力ゲームの均衡理論を用いて協力と合意形成の可能性およびその条件を解明する。構築される交渉のゲームモデルは、一定のルールによって選ばれた提案者が最初に形成するグループとグループ内の利得分配を提案し、グループ内の他のメンバー全員が提案を受け入れたときにのみ合意が成立する交渉状況を定式化する。モデル

の均衡分析によって、全員の協力が実現するかどうか、また、利得分配の公平性はどのように実現されるかを分析する。さらに、提案者を決定する交渉ルールなどの制度的要因が協力の合意や交渉結果に与える影響を分析する。得られた理論成果を地球温暖化問題における国際協力の現実の交渉問題に適用し、理論成果の現実的妥当性を考察する。

(2) 交渉ゲームの実験分析

(1)の研究で得られた交渉の理論結果を検証するために、日本とヨーロッパで理論モデルに基づく多人数交渉実験を実施する。具体的には、日本(京都大学)とオランダ(アムステルダム大学)の大学生を中心とする約200名の被験者の交渉行動を分析する。アムステルダム大学実験経済学センターの協力を得て、理論モデルに基づいて交渉実験をデザインする。交渉実験では、3名の被験者がグループ形成と利得分配の交渉をコンピュータ・ネットワークを通して行う。そのため、研究は、交渉実験を管理するプログラムの作成、予備実験、本実験、データの統計分析の手順で進められる。実験データを用いて、被験者の行動誘因(利己主義、利他主義、互惠主義)と意思決定の相互連関を分析する。また、日本とオランダの被験者がもつ文化的差異が交渉結果に及ぼす影響を調べる。

【結論・考察】

日本とヨーロッパの交渉実験で共通に観察された行動は、2人グループの共同利得が比較的大きい場合は8割以上の提案者が非効率な2人グループの形成を提案し、2人グループの共同利得が低い場合はほとんどすべての提案者は効率的な3人グループの形成を提案するものであった。この結果は、被験者は標準的な交渉理論が想定するように自分の利得の最大化だけに関心がある自己中心的(self-centered)な存在でもなく、また公平性のみに関心をもつわけでもないことを顕著に示している。このような被験者の行動は、互惠主義(reciprocity)の考えによって説明可能である。また、交渉実験のデータは、負の互惠主義によって社会的な除外と不公平な利得分配という被験者にとって意図せざる結果を導く可能性を示唆している。実際の人々の行動を決定する誘因は自己中心主義や互惠主義を含む複雑なものであり、国際社会の利害対立を解決し国際協力を促進するためには、人々の行動選択の背後にある経済的かつ心理的動機についてより注意深い基礎的研究が必要であると言える。