

【S-10-5】気候変動リスク管理における科学的合理性と社会的合理性の相互作用に関する研究

(第 I 期 : H24~H26 第 II 期 : H27~H28)

藤垣 裕子 (東京大学)

1. 研究計画

地球規模のリスク管理の問題は不確実性を含む問題でありながら、社会的意思決定が必要な課題である。科学者にも予測がつかない要素を含む問題を公共的に解決しなくてはならないときは、科学的合理性に加えて、公共の合意、公共の意思決定の根拠となる「社会的合理性」を、公共のメタ合意として作っていく必要がある。社会的合理性が担保されるためには、意思決定主体の多様性の保証、情報の開示および選択肢の多様性の保証、意思決定プロセスおよび合意形成プロセスの透明性・公開性の保証と手続きの明確化が必要とされる。その際、意思決定の主体となる国民のリスクの受け取り方、リスク認知、理解、といった科学コミュニケーションあるいは科学の公共理解、およびそれに基づく価値判断、といった課題は避けて通れない。本テーマでは、気候変動リスク管理の問題について、社会的合理性担保に必要なリスク認知、コミュニケーション、価値判断を視野に入れ、各テーマからの科学的知見を総合化し、全球規模での気候変動リスク管理戦略について社会的合理性の視点からの分析を行う。また、分析結果をテーマ 1 から 4 へ還元し、リスク管理戦略の解析の枠組みの定期的な見直しに役立てる。

2. 研究の進捗状況

(1) 地球規模の気候変動リスク管理における社会的合理性に関連する理論的検討と整理

地球規模の温暖化リスク管理における社会的合理性に関連する理論的検討と整理を行った。具体的には、気候変動問題を他のリスク事象（食品、医療、災害、他の環境問題）と比較し、どのような特徴をもつかについて文献調査をおこない、その特徴を生かした社会的合理性の構築について検討した。また、オランダ環境省で開発された不確実性評価の手法 NUSAP の翻訳をおこない、解説する冊子および実施する際の指針をまとめた冊子の 2 冊を作成した。さらに、サブテーマ(2)および(3)から提示された「自分の関心が低いテーマに関する意思決定は他人にまかせるが強い関心があるものについては他人まかせにしない」という意思決定のモードの切り替えについて、どのような理論で説明可能であるかの文献サーベイをおこなった。

(2) 気候変動に係るトレードオフに関する意思決定パターンの研究

先行研究に基づき、気候変動を巡る意思決定において注目すべきトレードオフを整理した。また温暖化に係る意思決定に重要な影響を与えうると考えられる社会観について整理した。IPCC 第 4 次評価報告書（第 3 作業部会）から、主要な緩和策の費用と効果の情報を抽出し、国連統計を用いて情報を補完することで、様々な緩和策の組み合わせについてその効果と費用負担（産業別及び先進国・途上国別）を比較対照できる簡易政策シミュレータを製作した。このシミュレータの一部として、先行研究分析の成果であるトレードオフ規範及び社会観をとりこんだ。

平成 24 年度は、日本国内でパネルを抽出し、簡易政策シミュレータ第 1 版を用いて社会調査を実施した。簡易政策シミュレータの導入により、パネルからは目標温度と緩和策の取り組み量に関し自己矛盾の小さい回答セットを得ることができた。また国内のステークホルダー及び有識者を対象に、簡易政策シミュレータを用いたプロトコル分析を試みたところ、その多くが回避すべき被害を考慮することなく 2°C 目標を選択する様子等が確認された。

平成 25 年度は米国内でパネルを抽出し、回答インターフェイスを改良した簡易政策シミュレータ第 2 版を用いて社会調査を実施した。米国調査の結果は、日本調査の結果と異なり排出削減努力の在り方について世論が二分している様子が明らかであった。また両国間の社会観の相違は大きく、比較研究の重要性が示唆された。

今後は調査仮説の見直し、IPCC 第 5 次評価報告書及びテーマ 2~テーマ 4 の知見の取り込

みを通じ簡易政策シミュレータの抜本的改良を目指す。

(3) 気候変動の波及構造に関する国民のリスク認知の研究

気候変動及び気候変動対策が、どのような経路で国民に影響を及ぼしうるのかについて、既存文献および事例の検討から、パネル調査の基本的フレームについて検討した。具体的には一般市民の気候変動対策に対するリスク認知、および市民参加型対話（討議イベント）への評価や課題について、過去のケーススタディにおけるデータに基づいた再検討を行った。上記の検討を通じて、パネル調査に関する基本的フレームを検討した。

また倫理、法、社会など様々な側面から問題を捉え、社会的合理性に基づいた意思決定を行うため、一般市民が気候変動問題及び気候変動対策に係る課題について議論し、その意思を表明するための枠組みを提案することを目指し、一般市民による熟慮型検討の前提となる「十分な市民の理解」がどの状態を指し、どの方法（の組み合わせ）で達成されるのかを明らかにするために、2つのグループインタビューを実施した。

3. 環境政策への貢献（研究者による記載）

他のリスク事象と比較した場合の「気候変動問題の特徴」は、今後の環境政策に生かすうえで参考とすることができる。また、これまでシミュレーションといえば「予測」のためのシミュレーションが主であったのに対し、テーマ5サブテーマ(2)の知見を蓄積することにより、「国民とのコミュニケーション」のためのシミュレーションの例示が可能となることが示唆される。また、一般市民の政治的有効性感覚および心理的参加障壁についての知見は、環境政策の個人の行動誘発という点で利用可能となることが考えられる。

NUSAP については、中央環境審議会でも言及されている（地球環境部会 気候変動影響評価等小委員会）。これの理論的背景を説明した論文の翻訳をおこない、実施のためのチェックリストを本研究チームで作成したことは、日本の政策担当者に NUSAP をアクセスしやすい形にしたという点で、将来の環境政策への高い貢献が期待できる。

4. 委員の指摘及び提言概要

気候変動問題他のリスク事象との比較による特徴の調査および社会の捉え方の日米比較などの成果は意義が高く、集団意識の解析法が提供されることになり期待できる。ただし、これらの成果の今後の展開および行政活用までの手順を明確にすべきであろう。

5. 評点

総合評点：A