

## 【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 (H24～H28)

研究代表者 藤垣 裕子 (東京大学)

### 1. 研究実施体制

- (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ついての理論的検討と整理 (東京大学)
- (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 (三菱UFJリサーチ&コンサルティング株式会社)
- (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 (大阪大学)

### 2. 研究開発目的

本テーマでは、「不確実性やトレードオフもふくめて気候変動問題におけるリスクの構造を描き出し、これを社会に提示してリスク選択の判断を問うこと」を目指すとき、社会に提示されたリスク判断がどのようにおこなわれ、それをどのように集約すればよいのかについて検討した。具体的には、サブテーマ1では「対象の特性」、サブテーマ2では「人の分類」、サブテーマ3では「手法の評価」を扱った。サブテーマ1の対象の特性とは、地球規模の気候変動リスク管理という課題が、他の課題と比較してどのような特徴をもつのかを意味する。サブテーマ2の「人の分類」では、シックスアメリカンズの先行研究にもとづき、人のリスク選択の判断が、その人が重んじる価値によってどのように異なるかを検証し、人の判断パターンを分類することを目指した。サブテーマ3の「手法の評価」では、地球構成員の社会的合理性の集約の方法について検討した。また、サブテーマ1の対象の特性、つまり他の不確実性事象との比較からみた温暖化リスク管理の「特徴」が、サブテーマ2および3の合意形成手法の選び方にどう影響するかを検討した。

### 3. 本研究により得られた主な成果

#### (1) 科学的意義

「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ついての理論的検討と整理」では、社会的合理性を担保する仕組みを考える際に重要となる、気候変動リスク管理という課題の特徴を明らかにした。気候変動リスクは、時間的、空間的なスケールの大きさから、市民にとっては積極的に関与することの困難な課題である一方で、さまざまな次元における正義についての考え方や価値判断が課題のフレーミングや政策の選択に非常に深く関わる課題である。この正義と価値の判断こそを、社会に問う必要がある。このため、正義と価値のような倫理的視座をどのように意思決定に組みこむかについて検討した。さらに気候工学の倫理的側面の検討を民主的ガバナンスの側面から深め、気候工学を実施する際の倫理的条件を明確にした。

「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」では、温暖化政策を巡る判断における社会観や規範の重要性を明らかにした。また狭義の非合理性 (科学的合理性の欠如) は、規範や組織的意思決定を尊重する広義の合理性 (社会的合理性) に基づいていることを明らかにした。

「気候変動の波及構造に関する国民のリスク認知の研究」では、本研究では、気候変動問題において、3つの当事者性 (基本的当事者性・当事者性の空間的広がり・当事者性の時間的広がり) を担保し、国民が熟議の上に自らの見解を示すことが可能なコミュニケーションスキームの構造を明らかにした。加えて、2000年代以降の気候変動問題をめぐる実践的調査の結果をふまえた上で、現在 (COP15以降) における気候変動問題をめぐる国民 (市民) のリスク認知構造を、質的・量的両方の調査により明らかにした。

#### (2) 環境政策への貢献 (研究代表者による記述)

## <行政が既に活用した成果>

特に記載する事項はない。

## <行政が活用することが見込まれる成果>

「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ついての理論的検討と整理」では環境政策の社会的合理性を構築する上で、有効と思われる方向性を明らかにした。気候変動リスク管理という課題は、とくに世代間や国際間の正義についての理解や倫理的な価値判断を問う課題であることから、倫理的な検討課題や科学的知見の倫理的な含意を整理して、公共的な議論の場に顕在化させることが不可欠であるが、現状ではその状況が十分に整っていない。このため、気候変動の倫理的側面に関する人文社会科学系の研究を促進し、それらの研究者等が市民と科学者および政策決定者を媒介する役割を担う体制を整えることが、環境政策を推進する上で必要であることを示唆した。また、科学的根拠に含まれる不確実性についての透明性を高めることに資する手法である NUSAP は、今後の環境政策への導入を期待したい。さらに気候工学の研究や実施が温暖化対策として視野に入れられるとしても、「気候の正義」に適った排出許容量の分配のあり方に関する合意形成、および削減目標を実効化するための国際的なガバナンス体制の構築・強化が不可欠な前提条件となることを明示した。

「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」による成果は、自然科学主導の温暖化政策に付随する「欠如モデル」型啓発政策に再考を促すものである。緩和策や被害を巡る量的情報が科学的合理性の基礎として重要であるのと同様、規範や社会観の影響力と正統性もまた無視してはならないということが明確に示された。今後の気候変動政策においては、義務に関する適切性の論理と、推定に基づく合理的選択の論理は、両輪として機能するものである。本研究は、社会に無視されない／社会と離れない温暖化政策であるための基軸を提案している。

「気候変動の波及構造に関する国民のリスク認知の研究」からは、これまでの気候変動問題をめぐる専門家と市民のコミュニケーションが特定の政策決定そのものの中に直接的に市民を取り込もうとする取組であったのに対し、市民は、2000年代以降指向されてきたこれらの「市民参加」の枠組みについては肯定的ではなく、むしろ専門家（これは気候変動問題にかかる科学者のみならず、政策実務者や、倫理的課題を専門とする人文社会系科学者を含む）に委任し、一定の方向性を示すことを臨んでいることを確認した。また、気候変動問題の重要性やその対策方法は、市民にかならずしも十分に理解・受容されているわけではなく、「市民参加」以前にその行動変容を促すための知識・情報の提供、現時点においても未だ重要であることが明らかになった。ただしこれは、科学者の側に今後の進むべき方向性を全権委任したということではない。専門家（科学者や政策担当者）と市民の間でのコミュニケーションではなくむしろ、専門家間（自然科学者と、人文社会系研究者）での気候変動問題をめぐる倫理についての熟議が必要であるという結論であり、そこでの真摯な討議をより社会にむけて開いていくことこそが、その先の市民を含めた科学コミュニケーションの活性化につながると考えられる。

また、市民は、気候変動問題について十分に理解をした上でも、その対策方法（重要度判断）を自ら行うことは困難であるし、またその判断は専門家集団にゆだねてもよいと考える傾向がある。その一方で、自らの理解や想像が及ばない範囲の人々（空間的には他国、時間的には将来世代）への影響を含む決定であるからこそ、「非倫理的」な意思決定を避けるべきであると考えられる傾向がある。これは、温暖化事象の認識や対策優先度の違いを超えて通底する主張でもある。その意味で、現段階で一般の市民が、気候変動問題に関する政策判断の主要なアクターとはならないことを前提とした場合でも、このような市民の意向を十分に勘案した上で、気候変動政策を進めていくことは肝要である。

## 4. 委員の指摘及び提言概要

S-10 の目玉的な研究として、科学的合理性と社会的合理性の相互作用という本テーマは、研究その

ものとしては非常に有意義と思われ、学問的にも価値ある「論」が展開され、従来の研究になかった新規の提言も見られる。しかし、(1)の「研究成果」を政策担当者が具体的にどう活かすかの直接的な示唆がないために難しい作業となってしまうようである。(2)は調査結果の記述にとどまる印象をうける。(3)は、(2)よりは踏み込んだ調査結果と評価できるものの、今後の政策形成の在り方を示唆する内容にはなっていない。

## 5. 評点

総合評点：B