

## 【S-6-3】低炭素アジア実現へ向けた中長期的国際・国内制度設計オプションとその形成過程の研究

(H21~H25)

蟹江 憲史 (東京工業大学)

### 1. 研究実施体制

- (1) 多様な行為主体に着目した低炭素ガバナンス制度設計に関する研究(東京工業大学)
- (2) アジア域内における低炭素社会構築のための資金供与制度のあり方に関する研究((独)国立環境研究所)
- (3) 低炭素社会実現への技術開発と技術移転の在り方に関する研究(関西大学)
- (4) アジア地域における低炭素国際制度の設計に関する研究(早稲田大学)
- (5) 新興国に着目した低炭素国際制度に関する研究(国際連合大学)

### 2. 研究開発目的

世界及びアジアにおいて低炭素社会を確立していくための中長期的国際制度のあり方を提示し、その実現のための具体的政策オプションを提案するため、政治学、国際関係学、行政学および分野横断型の政策研究手法により研究を行う。その際、ガバナンスの行為(アジェンダ設定、国際交渉、技術移転、モニタリングなど)とそれを充足する行為主体(政府、産業界、NGOなど)との相互関係を明らかにして中長期的環境ガバナンスの動態を検討し、グローバルな国際制度設計のあり方を検討する。また、低炭素技術移転や普及を行うための国際制度及びこれを支える資金メカニズムのあり方について、より具体的な制度のあり方についての研究を推進する。

その際、地球規模及びアジア地域、さらには国内レベルという異なるレベル内及び異なるレベル間の制度の相互作用のあり方に留意し、アジア地域における気候変動制度の構造化のあり方を包括的にとらえる。また、アジアにおける新興国(特に中国、インド、インドネシア)については、特に国別に詳細な検討を加えることで、政治的現実を踏まえた制度設計提案を行う。

### 3. 本研究により得られた主な成果(研究者による記載)

#### (1) 科学的意義

これまでその政策的複雑性故に事例研究の蓄積の少なかったアジアにおける気候変動制度研究において、アジアの国家主導の地域制度は制度的分散の状況にあり、京都議定書と規範的に競争関係にあることから衝突的断片化の特徴を有することを明らかにしたことにより、この分野の学術的論議に大きく貢献した。その上で、気候変動ガバナンスに係る様々な行為主体の役割を考慮し、有機的にネットワーク化させることで、効果的な制度の構築が可能であるという結論を導いたことにより、今後の気候変動ガバナンス研究に大きな示唆を与えることができた。また、排出削減目標検討に関して国別、セクター別目標の比較に必要な衡平性を示す概念の整理することで、現代地球環境ガバナンスの主要課題のひとつである分配問題に対して国際的貿易を考慮することへの示唆を与えた。さらに、衡平性指標の種類と用い方によって、国の排出量目標値は大きく変わること、目標値は貿易の要素を勘案すると変化する可能性があること、また、衡平性指標の取り方が、目標のみならず、制度設計のありかたにも影響を及ぼしていることが分かった。これは、衡平性や目標差異化研究に新たな知見を与えるものである。

さらに、世界及びアジア低炭素社会構築に向けた効果的な気候変動ガバナンスに必要な不可欠な資金供給メカニズムと低炭素技術革新・移転に関する研究を推進することにより、より具体的な提案が可能となった。アジア地域に特化した資金供給メカニズムについては、既往

研究でも着手されていない分野であり、学術的に新たな試みといえる。また、技術革新・移転の障害に関するケーススタディーは既存研究があるが、特定された障害に対して制度の役割と機能を検討した研究はほとんどなく新しい研究成果となる。

最後に、発展途上国の文脈において「低炭素社会」がどのようなインプリケーションを有するかについて、事例研究を基に関係性の把握を行った。インドの事例は、開発学の分野でよく知られているケララ州の既存のガバナンス構造が、気候変動・発展的低炭素社会の創出にどのように対応しているか・すべきか把握するものであるが、開発学と環境学（低炭素社会研究）の統合的研究という点に本研究成果の意義がある。また、中国・上海市の事例は、中国の産業政策と環境技術導入の関連を明らかにした点に意義がある。さらに、インドネシア・地熱技術導入に関しては、技術の導入を可能にするガバナンス構造について分析した点に意義がある。

## (2) 環境政策への貢献

### <行政が既に活用した成果>

各国の排出削減目標に関して、2020年目標が議論されていた時期に、衡平性の観点から網羅的な調査を行い、また、京都議定書の約束期間のような概念と、2020年単年目標という概念の違いによって、実際の排出パスが異なってくることを示した本研究の成果は、2009年の麻生政権下での中期目標策定論議の際の資料提供S-6-3-viiなどで政策検討に貢献したほか、2010年8月6日中央環境審議会地球環境部会中長期ロードマップ小委員会で資料として提供された。

### <行政が活用することが見込まれる成果>

#### 1) 低炭素アジアを実現する技術と資金について

アジアで低炭素社会を早期に実現するためには、低炭素社会に資する既存技術の普及や市場化、並びに革新的技術の開発が不可欠である。そのためには、知識と技術の共有の強化、技術の普及を支援する制度的環境の強化、そして経済インセンティブ政策の実施を含む民間企業が安心して技術開発するための環境整備の創出が求められる。また、民間資金の規模が低炭素技術の早急な移転・普及のカギを握る。そのため、技術開発や普及促進を支援するための基金設立が必要である。

#### 2) 低炭素アジアを支えるガバナンス

アジア諸国では、低炭素社会に向けた行動計画等を提示している国は多いが、法整備やガバナンスが不十分であったり、行政におけるマネジメント理念・概念の不足により、それらの計画は実行に移されなかったり、実行されても効果が限定的であることが多い。このような状況を鑑みれば、アジアにおける低炭素社会の確立に向けた国家レベルの取り組みとして、中央政府・地方政府（自治体）における透明性・説明責任の確立にむけて、政策移転と政策協調の強化が必要である。一方、国際社会には、国家レベルにおけるこれらの取り組みを加速化させるための支援が求められている。

## 4. 委員の指摘及び提言概要

アジア各国の具体的な技術開発、技術移転に関する詳細な現地調査結果をよく整理しており、今後の政策検討に役立つものと期待できる。アジア域内における低炭素社会構築のための資金供与制度のあり方は、これまで研究ベースでもあまり整った検討がなく、整理された結果は貴重な資料になる。また、多様な行為主体に着目した低炭素ガバナンス制度設計に関する研究はよくまとめられている。全体として、よい成果を挙げている。

## 5. 評点

総合評点：A