

論文の内容の要旨

論文題目 中国の気候変動政策の形成と実施 —トランジション分析の視角から

氏名 りゅう だい い
劉 大 煒

気候変動問題に関する国際協力において、中国の役割が注目されつつある。2006年には中国の温室効果ガスの排出量は米国を越えて、世界一となり、今後、その排出量は増加し続けていくと考えられる。国際エネルギー機関（IEA）の2009年の予測によると、2030年までに中国の温室効果ガス排出量は128億トン（炭素換算）に達し、世界全体の30.5%を占めると見込まれている。そのため、気候変動への取り組みにおいて、中国の役割は非常に重要であると考えられる。

先行研究を踏まえ、本論文は、政策実施の側面も視野に入れ、トランジションの分析視角から、中国の気候変動政策に対する体系的な研究を進めたい。論文の構成は以下の通りになる。

「はじめに」では、論文の問題意識、研究方法、章立てなどを簡単に紹介した後、第1章では先行研究と論文の分析枠組みを検討する。ここで中国の温暖化に関連する先行研究を整理し、本論文が目指す貢献を検討する。続いて、トランジションの理論枠組みを提示する。トランジションは一つの緩やかなシステムの変容過程であり、この過程で、あるシステムまたは主要なサブシステムが構造的な変化を経る。システムのトランジションを研究する際に、システムをランドスケープ（landscape）、レジーム（regime）そしてニッチ（niche）という三つのレベルに抽象化することができる。ランドスケープはマクロレベルの要素、すなわち、気候や地理の変化や、人口規模と年齢構造、自然環境などに関連する。このレベルの情勢変化は自律的であり、変化の速度は遅い。レジームはランドスケープの情勢に対応するシステムの内部で確立されたすべての行動の規範である。レジームの中で、例え中国の気候変動に関するレジームの中で、現行の化石エネルギーを中心とするエネルギー政策体制、インフラ整備、工業構造、そして技術研究のパラダイムなどの次元が区別できる。ランドスケープと

レジームに比べ、ニッチレベルの情勢は変化しやすい。ここでは抜本的な革新が期待できる。例えば、新たな代替技術や、地域レベルの革新的な実践が可能である。三つのレベルにおける情勢の相互作用（interaction）によって、システムのトランジションが完成するのである。

システムのトランジションが自発的に、そして自律的に完成できるが、意識的にあるシステムのトランジションを誘導または推し進めることも可能であるという発想に基づき、オランダでトランジション・マネジメント（transition management, TM）という政策枠組みが発展してきた。TMを行う際に、政府はマルチレベルの発展に配慮しなければならない。例えば、ニッチでの技術革新、レジームレベルの体制整備と政策の誘導、そしてランドスケープレベルの大きな背景の変化などである。また、交通、住宅、エネルギーなどの領域の進展がお互いに影響し合いかつ強化し合うため、政府は同時にマルチ分野における発展を視野に入れる必要もある。

第2章では、政府の気候変動問題に対する戦略を考察する。温暖化問題を解決するため、中国政府は様々な政策を出している。総じて見れば、これらの政策の目的は気候変動に関する社会技術システムのトランジションを積極的に推し進めることにある。この章の狙いは、政府はいかにこのトランジションを管理するのかといった問題を明らかにしたいことにある。そのため、本章はまずこのトランジションの背景、つまり、気候変動レジームに対するランドスケープからの圧力を考察する。その後、トランジションのビジョンと2020年までの中期削減目標を考察する。続いて、様々なステークホルダーの立場を協調し、そして専門家などの意見を聴取するために、政府はどのような仕組みを工夫しているのかについて考察を行う。さらに、このトランジションを実現するために、政府はどのような発展の経路を確定し、どのような政策を出しているのかについて考察を行う。以上の考察を通して、中国の気候変動政策の全体的な戦略や、政策形成のメカニズムを明らかにしたい。

第3章以降の事例分析を行う三つの章では、中国の温暖化政策における三つの中心的な分野について、気候変動政策の実施過程を考察する。具体的には、省エネルギー、新エネルギー及び林業の発展に対して、マルチレベルの分析を行う。分析の際には、主に以下の問題に焦点を当てる。中央政府はどのようにレジームの構造を調整しているのか、中央政府の調整はニッチでの実践に対して何らかの有益な影響を与えたのか、ローカルでの革新的プロジェクト（innovative projects）の実施は現行の政策の方向性に影響を与えたのか、一連の取り組みはレジームの変容をもたらしているのか、などの問題である。

第3章では、中国の省エネルギー政策を考察する。中国の二酸化炭素排出が急増した背景には、二酸化炭素をより多く排出する石炭に依存したエネルギーの消費構造と

いった中国特有の事情がある。エネルギー構造を短時間で変えることは困難である以上、旧式の設備の淘汰や技術の改良によるエネルギー利用効率の向上が不可欠となっている。改革開放以来、省エネルギー政策が実施されていたが、省エネ事業の重点は工業分野に置かれていた。十一五計画以降省エネの動きは交通、建築、家庭生活まで広がってきている。また、従来の行政規制に加えて、政府は徐々に市場メカニズムを採用するようになってきた。要するに、中国では、再生可能エネルギーの開発と比べて、省エネ活動は TM の漸進的な側面を表すと考えている。つまり、現存システムの最適化を基に、トランジションを推し進めるという TM の戦略である。

第 4 章では、再生可能エネルギー政策を考察する。温暖化問題の解消には、省エネルギー政策だけでは限界があるため、長期的にみれば、再生可能エネルギーの開発が極めて重要である。再生可能エネルギーは、経済的に、また社会的に持続可能な低炭素社会へのトランジションの鍵である。特に急速な工業化を目指す中国では、エネルギー不足の解消、環境汚染と温暖化問題の緩和という三つの重要課題を同時に解決できるため、再生可能エネルギーに対する期待は益々高まっている。1990 年代半ば以降、EU やアメリカは温暖化対策として、積極的に太陽光発電などの再生可能エネルギーの普及を推し進めるため、太陽光パネルなどの関連部品に対する需要が高まっている。これを契機として、中国の PV 産業、風力発電産業が急速に台頭してきた。ただし、中国国内の開発と応用は依然として展開されていなかった。この章は、政府はいかに再生可能エネルギーの国内市場育成に努めているかを明らかにしたい。

第 5 章では、中国の森林政策を考察する。気候変動問題への取り組みに関して、中国は従来の植樹造林政策を引き続き展開するとともに、森林管理の強化を進めている。その他の削減措置と比べると、林業の発展は二酸化炭素を吸収できるだけでなく、生態系維持の役割も持っている。例えば、生物の多様性を保護し、水源を更に豊かにすることなどのことができる。1990 年代半ば以前、中国の林業政策の重点は経済の発展を保障する木材供給にあった。1990 年代半ば以降、洪水などの自然災害の多発により、森林の生態維持の役割が非常に強調され、中国の林業政策が転換点を迎えた。最近、温暖化対策としての CDM 活動は資金や技術の面で林業の発展に新たなチャンスをもたらしている。

第 6 章は分析と結論の部分である。これまでの考察を通じて、気候変動問題に対処する際に、中国政府は関連政策を気候変動政策に統合していることが明らかになったと考える。中央政府は明確なビジョンと中間目標を提出している。また、様々な政策を出し、レジームの変容を促している同時に、政府は意識的に様々な革新プロジェクトを実施し、トランジションに資する知識を学んでいる。ここで、中国政府が一種の TM の方式で、気候変動問題に取り組んでいることが明らかになると考えている。

オランダでの TM と異なり、政治・経済の転換期にある中国では TM が独自の特徴を呈している。一番重要な差異はトランジションを管理する政府の役割にある。総じて見れば、中国の TM の特徴について、以下の三点が指摘できる。第一は政府が主導する政策形成過程である。第二に、政策の実施にあたって行政規制に依存し、市場メカニズムの活用が不足している。第三は特殊な中央・地方関係のことである。

オランダのような公開、参加型の政策形成過程では、政府の役割はトランジションの組織者として、トランジションに関わる問題を議論するアリーナを提供することである。政策を実施に移すとき、市場メカニズムの運用が常態であり、政府の主な役割は市場の秩序を維持することである。その一方で、権威主義的な政治制度が確立された中国では、トランジションの過程において、政府と政府の外郭団体が政策の形成過程を独占している。また、政策を実施する際に、強い権限を持っている政府は管理者として、積極的に市場活動に介入する。この極めて強力な政府が主導する TM は短時間で大きな実績を挙げた一方で、新たな問題を引き起こした。さらに、広大な国土を抱える中国では、集権と分権の間を揺れ動いている中央・地方関係は低炭素社会へのトランジションに影響を及ぼす要因の一つとなっていることも明らかになったと考えている。