

「エコロジー的近代化」と中国の「生態文明¹⁾」論

韓 丹

The purpose of this paper is to explicate and analyze one of China's current socio-economic development strategies, "Ecological Civilization" (EC), from the viewpoints of "Ecological Modernization" (EM) theories. China has introduced this new development concept into its political ideology since 2007 aiming for a more sustainable development. This phrase is understood in China as a comprehensive political idea concerning environment policy, eco-friendly economy, climate change, energy transformation, and so on. Referring to the idea of EM, this paper tries to explain EC in detail and reveal its characteristics. The paper indicates that this idea has developed under the influence of EM and can be recognized as China's acceptance of EM with critical assessment.

Keywords: Ecological Civilization, Ecological Modernization, Socio-economic development strategy, China

I. はじめに：議論の背景と本稿の課題

経済の改革・開放政策が導入されて以降、中国は目覚ましい勢いで経済成長を遂げた一方、成長率が緩やかになるとともに、深刻な環境汚染問題、過剰生産とエネルギーを大量に消費する産業構造が課題となっている。中国国内ではこれまでの環境を代価とする経済成長と工業文明がそれぞれ「ブラック成長」、「ブラック文明」と批判される一方、「グリーン成長」、「グリーン文明・生態文明」が提唱されてきた²⁾。ところで、中国のこれまでの環境保護政策はなぜ問題解決に至らなかったのか。中国初の『環境保護法』(試行)が通ったのは1979年の第5回人民代表大会であった。つまり、中国の環境立法は経済成長期より早い段階から行われてきた。にもかかわらず、実質上開発を優先してきたため、中国全域が抑えられないスマogや水質汚染などの環境問題や公害問題で悩まされている。これまでの環境政策や環境ガバナンスの実績が高い経済成長により相殺されたという指摘がある一方、エネルギー不足と環境汚染の深刻さからして、今までの環境保護政策が限界を見せていることが分かる。このような背景の下で、経済成長のスピードダウンを見通した中国政府は、今後の政策方針として、「ニューノーマル」と呼ばれる成長の質・効率を重視するような成長モデルへと転換することを打ち出し、現段階の経済成長のモデルを変えるとともに、長期的な経済社会発

展戦略としての意味合いで「生態文明」の理念を提唱している³⁾。そのモデルチェンジとは、既存産業のあり方を知識・技術集約型へ、エコロジー親和的な構造へ転換することとして読み替えることができる。2012年に「共産党は人民をリードして社会主义的生態文明を構築する」ことが共産党規約に付け加えられたのに続き、2018年の憲法改正では、「生態文明」がさらに、国家的目標に加えられた⁴⁾。

国際的なバックグラウンドとして、1950年代のアメリカでの光化学スマog事件や1970年代頃の日本での四大公害裁判などの重大な問題が注目を集めた後、地球温暖化問題、公害被害・環境汚染問題、人口の膨張や資源エネルギー不足の問題は長くグローバル的な関心を集めてきた。1980年代になると先進諸国で環境保護運動が盛んになり、環境政策が相次いで打出され、後に環境保護と経済発展のポジティブサム・ゲームの実現を目標とするエコロジー的近代化概念が誕生した⁵⁾。また、環境問題を一国内の課題とするのではなく、『アジェンダ21』や『京都議定書』などによる国際的な取り組みで問題の緩和と解決が図られつつあった。そして、エコロジー的近代化という理念のもとに作成された環境政策が従来の公害対策を超えて、社会経済発展戦略の中へ組み込まれるという国際的な動きがあった。ヨーロッパのリスボン戦略やアメリカのグリーンニューディールはその典型である。これらを背景に、中国は気候変動対応や持続可能な発展を図るとともに、国際社会

の中で発言権を取るためにも、「生態文明」を築くという理想をアピールしているといえよう。しかし、「生態文明」、「循環経済」、「グリーン成長」等をキーワードにした中国で行われているエコロジー親和的な社会経済戦略はエコロジー的近代化論の主張と合致することが多いが、「生態文明」という理念の定義は未だに定説がなく、どういった経緯で生まれたのか、また、エコロジー的近代化論との異同や関連性についての研究はほぼなされていない。

「生態文明」という言葉が政府の公式文書の中で初めて用いられたのは、2007年に行われた共産党第17回全国代表大会の報告書であった⁶⁾。生態文明概念が誕生する以前の先行研究のほとんどは、ヨーロッパ型のエコロジー的近代化論を中国に当てはめて分析したものであった。現代の工業社会はどうやってエコロジー危機に対応して、社会構造を転換するかを論点にしたモル(A.P.J. Mol)は、エコロジー的近代化理論を社会変革論として捉えた。中国の環境ガバナンスについては、基本となる法律や行政システムが整っており、エコロジー親和的な経済社会構造に転換する方向性を持つ点で、ある程度エコロジー的近代化と言えようが、ヨーロッパに比べて、環境意識が制度化された程度が低いことや、経済の自由化や市場経済に向けて改革を行った一方、政治の自由化と民主主義改革を行わなかったために市民社会が弱いこと、および政府の援助で発足した環境NGOや地方の環境行政の力が弱いことなどの点で異なることが、Mol(2009)によって指摘されている⁷⁾。だが、中国は社会主義を採用しており、ガバナンスのスタイル、所有権制度や工業化の度合いなどはヨーロッパと大きく異なっている。Mol(2009)はこれらを考慮しないまま、直接ヨーロッパと比べて評価をした。

そこで、本稿は中国独特の政治経済システムに焦点を当てて、エコロジー的近代化論を参照しながら、中国政府や政策当局の政策文書を使って、中国の社会経済発展戦略に新たに組み込まれた「生態文明」戦略の概要を紹介することを目的とする。本稿の構成は以下の通りである。第2章ではエコロジー的近代化論に関する中国の研究を整理し、中国におけるエコロジー的近代化の捉え方を示す。第3章ではエコロジー的近代化論に対する批判、中国のエコロジー的近代化研究と生態文明に関する公式的な政策文書を踏まながら、生態文明概念の成り立ちと概要を説明する。最後に、中国の生態文明論はエコロジー

的近代化への批判的受容であるという結論のもとに、例として『中国近代化報告2007—生態近代化研究』(2007)に取り上げられているエコロジー的近代化水準の定量的評価の方法を紹介する。

II. エコロジー的近代化論とは

1. エコロジー的近代化概念の誕生

エコロジー的近代化論はまだ十分に体系化されていない形成中の理論である。中国におけるエコロジー的近代化論の研究は2000年代から始まり、代表的な研究者である洪大用や何传启らによって現在は以下のようにまとめられている。

1960年代以降のヨーロッパでは、産業由来の環境汚染と地域開発に付随した環境破壊がますます顕著になり、環境保護運動が盛んになった。その中で代表的なのは、対抗的運動から誕生したヨーロッパ諸国の緑の党である。このような状況の中で1970年前後に主要な先進国では環境行政を行う省庁の設立に伴い、環境立法や規制が整備され、国家主導による環境保護が行われた。しかし、このようなコマンド・アンド・コントロール型の環境政策だけでは、問題を完全に解決することはできなかった。それと同時に、西ヨーロッパを始めとする先進諸国は二回連続のオイルショックの打撃を受けて、成長率が低下し、大規模な失業が発生したこと、経済の低迷と不況に陥った。このような二重の苦境に直面した西欧社会では、経済成長と環境保護の両立が課題となつた⁸⁾。

1970年代に発表されたローマクラブの『成長の限界』は世界的人口爆発と資源の枯渇問題を警告し、持続可能な発展のために人口増加と経済成長をゼロ成長までに抑制する必要があると提言している⁹⁾。これに対して、ハーマン・カーン(H. Kahn)は1976年に『今後の200年—アメリカと世界のシナリオ』という研究報告で、ゼロ成長理論を以下のように批判した。工業化の成熟や社会福祉レベルの増加によって適切な出生率と死亡率がもたらされる。そしてグローバルな環境問題の原因は技術そのものではなく、技術の不完全性にあり、技術のグリーン化によって問題解決ができる。また先進的技術を用いて再生可能エネルギーの持続的な利用を可能にすることによって、エネルギー需要が満たされるなどと、彼は指摘した¹⁰⁾。このように、経済成長と環境保護の関係、人間社会をいかに持続可能なものにするか

が70年代後半から重要な論点となっていた。その結果、経済発展と環境保護が相互に補強し合うことを目指すエコロジー的近代化というアイデアが、1980年代前半にドイツの社会科学者たちの提唱などによって誕生した。

なお、加藤（2013）によれば、エコロジー的近代化とは、資本主義的な政治経済を根本的に覆すのではなく、それを環境に優しいものへと再編することを目指すものである。技術革新などを通じて、もとから汚染を出さないように、環境問題に予防的に対応することで、将来の犠牲とコストを軽減させるだけでなく、環境への配慮を包含した財やサービスによって新たな経済的利益が生まれ、新たな雇用が創出されると考える。また、このような経済的利益がさらなる技術革新につながり、経済の活性化にもつながると考えられる。この考え方によれば、環境保護と経済成長のwin-win関係がありうるのである。環境破壊・資源エネルギー不足と経済不況に同時に直面している先進諸国にとって、これは受け入れやすい言説であるため、エコロジー的近代化の理念はドイツの政策当局によって採用された後、ヨーロッパ各国に拡散し、現在のEUの環境政策と経済政策の大きな柱となっている¹¹⁾。

2. エコロジー的近代化論の展開

(1) 環境政策研究のベルリン学派

1980年代に、ベルリン自由大学やベルリンの社会学研究センターなどに席を置いた社会科学者たちは、エコロジー的近代化論の先駆けであり、「環境政策研究のベルリン学派」と呼ばれている。エコロジー的近代化という用語はその代表者である政治学者のマルティン・イェニッケ（M. Janicke）と、環境経済学者のヨゼフ・フーバー（J. Huber）によって初めて使われた。その後、エコロジー的近代化を巡る議論はドイツ全国に広がり、1998年になると、社会民主党と緑の党の連立政権の経済社会戦略の原則として採用された¹²⁾。フーバーは従来の末端での汚染処理より、商品の全生産プロセスに目を向け、発生源から汚染を防ぐために、デザインの段階から環境に優しい技術を導入する必要があると主張した。このような技術的イノベーションを通じて、企業も従来のコマンド・アンド・コントロール型の排出物対処から解放され、資源・エネルギーを節約することによって生産費用を抑えることができる。環境に配慮した生産面の転換は消費の転換を促し、経済の

エコロジー化の実現にも繋がる。また、グローバリゼーションとともに、多国籍企業が先進技術を伝播する重要な役割を持つことが指摘された¹³⁾。

一方、政治学者であるイェニッケは環境問題の解決方法を予防的政策と救済的政策に分けて、より根本的な予防的政策について、社会構造と経済構造の調整に重点をおいて論じた¹⁴⁾。イェニッケは一国のエコロジー的近代化能力をいかに評価するかについての体系的な研究を行った。彼は、一国のエコロジー的近代化能力が、該当する国の技術と制度という二つの方面から問題を解決する能力のレベルと深く関わっていると指摘している。経済政策や雇用政策が比較的に成功した国でこそ、エコロジー的近代化の実践が成功する可能性が高い。彼は、一国のエコロジー的近代化の能力は、該当する国の経済的パフォーマンス、政策スタイル、イノベーション能力、長期的な戦略能力といった4つのファクターによって決められるとしている。良好な経済的パフォーマンスは環境ガバナンスの先決条件であり、汚染の度合いを現すファクターでもある。開放的な政策決定プロセス、つまり、コンセンサス型の意思決定スタイルを有する国ほど、様々なステークホルダーや利害関係者間の調整が効率よくできる。既存の政治、法律、情報、経済などのシステムの中で、政策の新たな利益への開放性がイノベーション能力のレベルを決める。イノベーションを起こしやすい国ほど、環境政策が成功する。環境政策が制度化された度合いが弱ければ、政策の実行現場ではさらに割引されるため、長期的な戦略能力はエコロジー的近代化能力を決める重要なファクターであると彼は考える¹⁵⁾。

(2) オランダのエコロジー的近代化研究

オランダの環境社会学者であるモルは、エコロジー的近代化を社会変革理論として捉えた。エコロジー近代化理論の誕生と発展を促した原動力の一つは、近代性ないし近代化を巡って持続的に行われた社会変革に関する思考である¹⁶⁾と彼は指摘している。彼は近代化の合理性を再確認し、エコロジー危機という問題に対して、近代社会の制度、特に経済の側面を捉え直さなければいけないと考えた。環境破壊や資源枯渇問題は自然環境を市場経済の外部に置いた従来の経済合理性が実行された必然的な結果であり、環境への配慮を近代システムの中に組み込むことによって、エコロジー的危機は乗り越えられるのであると彼は主張する。そのプロセスとして、環境に優しい生産技術の導入による「経済のエコロジー化」

と、自然環境の価値を生産・消費プロセスに反映する「エコロジーの経済化」があげられた¹⁷⁾。これで、科学技術はエコロジー危機を引き起こす誘因ではなく、近代制度のエコロジー的転換を促す重要な手段となる。また、エコロジー的近代化は、近代システムがエコロジー危機をきっかけに自己改良を行うプロセスとして捉えられた¹⁸⁾。モルはさらに、エコロジー的近代化論の発展をそれぞれ技術革新重視の第一段階、制度的イノベーション重視の第二段階と、グローバリゼーションに伴う拡散を議論する第三段階という三段階に分けてまとめている¹⁹⁾。

ハイジャー(M.A. Hager)は、ディスコース分析によって、エコロジー的近代化を企業、科学技術研究機関、環境保護運動及び環境変革を提倡する政治家の間の「談話」の過程として捉えた。これらの行動主体がそれぞれ既定の「ストーリーライン」に沿って環境と経済発展の現実を問題化したとすれば、エコロジー的近代化とは、これらのストーリーラインにそって問題の定義、解決方法の探索、因果関係の探求、優先性を考慮することが繰り返されるプロセスのことである。汚染の本質は効率の低下であり、環境の対価が貨幣で計算できると彼は指摘した。彼はエコロジー的近代化が積極的に環境保護団体や市民コミュニティーなどの新しい主体を取り入れ、開放的な意思決定プロセスや市民参加を促進するため、エコロジー的近代化は「近代化批判」的な社会運動に対する批判的なディスコースであり、従来の政府と社会運動の間の対立をなくし、公衆の発言権を強めたと評価した²⁰⁾。

ハイジャーの行動アクターに基づく類型より、さらに明確なのは、オーストラリア学者クリストフ(P. Christoff)の「強い・弱いエコロジー的近代化」である。彼は多様なエコロジー的近代化の解釈を分析した上で、それを取扱う制度領域の幅や政策スタイルの特徴によって分類した。クリストフによれば、弱いエコロジー的近代化は技術統制主義的であり、グローバル市場における利益・競争力を維持するために、政界、経済界、科学界のエリートによる政策決定という特徴を持つ。そして、強いエコロジー的近代化はより民主主義的であり、開かれた意思決定プロセスや多様な達成アプローチによって、世界的な環境保護運動を考慮した広い視野から、近代制度と経済構造のエコロジー的変革を目指す²¹⁾。

(3) イギリスのエコロジー的近代化研究

エコロジー的近代化の議論は世界中の学者の注目

を集めた。イギリスではウェール(A. Weale)、マーフィー(J. Murphy)とコーベン(M.J. Cohen)などがその代表者である。マーフィーは、エコロジー的近代化に向けて、政府はマクロレベルの政策による経済構造のエコロジー的調整を行い、資源集約型産業の割合を減らし、知識集約型産業を促進して、第三次産業の割合を増やすべきであると主張した。そして、ミクロレベルでは、政府と各経済主体の共同参画によって、技術イノベーションを促進しなければならない²²⁾。コーベンはエコロジー的近代化の六つの基本原則を以下のように整理した。1)超工業化の原則とは、近代的技術を用いて経済発展がもたらしたダメージを減らすことを意味する。2)政府管理原則とは、市場の失敗を克服するために、政府が経済をエコロジー合理的に誘導しなければいけないということである。3)総合的な汚染管理原則とは、自然環境の中における汚染物質の移転を生産管理プロセスで把握できるようにすることである。4)予防原則とは、事前に汚染を減らすことができるようになることである。5)環境責任の制度化原則とは、経済活動の主体や政府の職能部門内部に明確化された環境責任制度のことである。6)コンセンサス型政策決定プロセスは有効な環境政策の発案やその実行のために不可欠である²³⁾。

以上論じてきたエコロジー的近代化論の基本的な要点は、以下の五点にまとめられる。第一に、科学技術のグリーン化、市場メカニズムの活用を通じて産業のエコロジー的構造転換と環境保護が促進できる。第二に、環境問題は経済成長を阻害する要因ではなく、環境産業は新たな成長分野であり、経済を活性化させるチャンスでもある。環境への配慮を包含した財やサービスによって新たな経済的利益が生まれ、新たな雇用が創出されるとともに、経済的競争力の向上に繋がる。第三に、予防的原則の採用は、全体的生産コストの削減と消費スタイルの変化に繋がる。第四に、制度的イノベーションの促進、政府、企業と市民社会等各主体の共同参加、国際枠組みを含めたマルチレベルの協力による環境ガバナンスが重要である。第五に、持続可能な発展戦略と整合して、持続可能かつ環境に優しい社会と経済を目指すことである。このように、エコロジー的近代化論は、実際の環境政策の作成や、環境ガバナンスの在り方の検討に活用できる実用的な特徴を持っているといえる。

3. エコロジー的近代化に対する批判

(1) 人間生態学—人間中心主義

エコロジー的近代化論は誕生してから、様々な研究分野で議論され、批判されてきた。例えば、その初期には工業化批判、技術主義批判が行われ、後にはポストモダニズムと欧州中心主義などが批判された。その一つが人間中心主義批判である。エコロジー的近代化論は環境保護と経済成長の両立を認め、両者は対立的な関係ではないと主張するものの、依然として自然環境が人間社会に付随する存在であるという視点は残ったままであり、環境への配慮はあくまでも人間社会の生活レベルを向上させるためにとらざるをえない「人間中心主義」だと、人間生態学は指摘している²⁴⁾。

(2) 政治経済学—改良主義、資本主義

シュナイバーグ（A. Schnaiberg）に代表されるネオマルクス主義者たちは、人口の爆発や環境破壊をもたらす技術より、資本主義的政治経済制度そのものがエコロジー危機を引き起こしたと主張する。資本主義的ロジックの中で、投資家は利潤追及のために消費需要を創出することによって経済の拡張を図る。新技術の導入や効率性の向上は企業が環境から「栄養」を吸い上げる能力の向上にすぎず、資本主義経済が拡張の軌道にあれば、環境問題はより悪化するのに違いない。資本主義的政治や国家制度、例えば政府主導の環境ガバナンス、福祉国家制度は資本主義経済という「生産の踏み車」を維持するためであると彼等は主張する²⁵⁾。故に、技術的イノベーションや社会的イノベーションを用いて近代的資本主義制度の修正と改良を目的としているエコロジー的近代化には理論的な限界があると、シュナイバーグは論じている。

(3) 環境正義論—社会的な環境正義、国際的な環境公正課題の無視

環境正義論の関心は環境破壊を背景とした社会的不公正の深刻化問題であり、その点でエコロジー的近代化論は相互補完的な関係のように見える。しかし、環境正義研究の視点はエコロジー的近代化論と正反対である。まず、環境正義の視点から見ると、国は資本家・投資家の利益を社会構造の中に組み込む傾向があり、それを通して社会全体に企業がもたらした環境リスクを負わせる一方、国は企業を庇うので、民衆の参加が困難になる。また、利潤最大化原則のもとに、汚染レベルの高い工場や汚染処理設備がコストの低い低所得者層の居住地に集中しがち

であり、市場メカニズムも環境不公正の「原罪」となる²⁶⁾。D.N. Pellow（2000）は、環境・資源に関するリスク分配における国際的な不公正を、先進国と途上国との間に起きている「資源略奪」と「汚染貿易」を用いて説明した。先進国は汚染産業を環境基準の低い途上国に「輸出」し、国内では高い環境基準を設定し、環境に優しくて付加価値の高い産業構造を誇る一方、途上国から天然資源・エネルギーや商品を大量に輸入する。その意味で、汚染は改善されたのではなく、移転したのにすぎない。このような移転は国際的な環境不公平を深化させたのであると彼は主張している。

以上のように、中国では、エコロジー的近代化論について主要な論者のみならず、批判等を含めた全体の文脈が詳細に検討されてきた。そして、後述のように、社会主義的な視点からの批判が加わっている。中国のエコロジー親和的な経済戦略の展開が、どれほどエコロジー的近代化といえるか、或いはエコロジー的近代化とはいえないかについては、第3章で見るよう、学者の意見は二種類に分かれている。

III. 「生態文明」論：エコロジー的近代化の批判的受容

1. 中国のエコロジー的近代化研究

ヨーロッパで生まれたエコロジー的近代化理論に基づいて中国の状況を評価する中国語の研究は、生態文明という概念が誕生する以前に盛んに行われた。その中で最も代表的なものは何传启等が編集した『中国近代化報告2007—生態近代化研究』（2007）である。1990年代から、何传启はエコロジー的近代化理論と再帰的近代化理論に基づいて「第2回近代化」という概念を提唱した。彼は、18世紀以降の世界近代化のプロセスを「第1回近代化」と「第2回近代化」という二段階に分け、1970年代ごろから行われた工業経済から知識経済への転換を「第2回近代化」と定義付けている。つまり、エコロジー的近代化は「第2回近代化」のプロセスにあると彼は捉える。何传启（2007）はエコロジー的近代化のレベルを指數化して国際比較を行った（IV章で詳述）。ほかに、張磊は、中国の「循環経済」政策、「資源節約型経済」をエコロジー的近代化理論の枠組みの下で分析した²⁷⁾。李怡娜らはエコロジー的近代化論に基づいて広東省の企業を取り上げて、環境保護政策とイノベーション政策の環境的効果と経済的効果の実証研

究を行った²⁸⁾。劉鈞霆は「中央主導型」の制度作りに焦点を当て、市場メカニズムを利用して、ローカル政府や市民社会の共同参画が不可欠だと指摘している²⁹⁾。これらの研究は、エコロジー的近代化論を用いて、それぞれの問題意識から中国の事情を分析した。

2. 「生態文明」概念の成り立ち

2007年に行われた中国共産党の第17回全国代表大会の報告書は「生態文明」構築を「いくらかゆとりのある社会を全面的に建設する」目標の一つにし、2020年までに「生態環境に配慮した資源・エネルギー節約型の産業構造と成長・消費様式が形成され、循環経済がやや大きい規模になり、再生可能エネルギーの割合が著しく向上し、主要な汚染物質の排出を有効的にコントロールでき、生態環境の質が明らかに改善され、全社会において生態文明理念が堅固に確立される」という目標を提示した³⁰⁾。ここで「生態文明」という言葉が、初めて政府の公式文書の中で言及された。このような目標は、エコロジー的近代化論の主旨の一部と一致している。しかし、この文章では「生態文明」という概念が明確に定義されず、以後これを巡って中国の学界では、その定義や理論的根拠付けの研究が盛んに行なわれた。

「生態文明」を解釈するために、まず中国の古典の中にある「天下大同」や「経天緯地」、「天人合一」(人間と自然の関係、天道と人道の統一)「万物齊一」(万物平等)の思想が議論された³¹⁾。生態文明の定義は論者によって様々であるが、「生態文明とは、人類が人間、自然環境と社会の三者の調和した発展という客観的規則に従って蓄積してきた物質的な成果と精神的な成果の総和であり、人間と自然環境の間、人間と人間の間、人間と社会の間の調和・共生、良好な循環、全面的な発展、持続的な繁栄を主旨とした文化論理形態のことを指す。³²⁾」という定義が一つの例として挙げられる。他に、中国共産党の政治的イデオロギーとしての狭い意味での生態文明と、「農業文明」、「工業文明」といった全人類の歴史を描く広い意味での生態文明を区別した定義もある。

生態文明を定義する中で、最も比較され、議論されるのは「エコロジー的近代化論」である。生態文明に関する研究のほとんどは、「エコロジー的近代化」を評価する一方、それに対する批判に注目して、生態文明を直接解釈するより、エコロジー的近代化と異なる点を論じることが多い。中国国内における

生態文明の解釈は「エコロジー的近代化」の批判的受け入れから始まったと言っても過言ではない。中国は政治の理念として社会主义を採用しており、「中国独自の社会主义の道」を探索することを標榜している。それは、エコロジー的近代化が目指す資本主義の改革・近代化の道とは異なっている。そのため、エコロジー的近代化を受容するのであれば、批判的に受容して、中国の価値観体系に適した形に変えなければならないことになる。1980年代から経済、農業、軍事、政治という「四つの現代化」を実現することが政府の長期的目標とされたが、「科学的な発展觀」が明記された後に、資本主義が代表する「近代化・現代化」という表現のかわりに「発展」という言葉が使われるようになった。科学的な発展觀の核心は人本主義であり、第一要素は発展である³³⁾。そして、この発展とは、経済の発展のみならず、「全面的、協調的、持続可能な発展を意味する」と解釈されている。

また、エコロジー的近代化論が自然環境を社会変革の外部にある一つの要素として考え、人間は依然として自然を支配し、コントロールする立場にあるといった人間中心主義を取っているのに対して、生態文明は人間、自然環境、社会といった三者の調和を強調する。「中国の特色のある生態文明」はエコロジー的近代化論が考える資本主義の堅持と近代工業文明の部分的調整と完全に異なり、資本主義の限界を乗り越えて社会主义制度を基礎に、人類全体がどうやって自然環境と調和するかを示そうとしているとされる³⁴⁾。

3. 社会発展戦略としての「生態文明」

次に、「狭い」意味での「生態文明」論、つまり、中国の政策当局が提唱する社会発展戦略としての「生態文明」の内容を公式の政策文書を用いて考察しよう。2011年に経済成長の減速を予測して打ち出された中国の「第12次5ヵ年計画」では、経済成長のモデルチェンジを10年間かけて完成させる目標を示した。それと同時に「グリーン発展」が一つの章のテーマとして挙げられ、指標が明確化されるとともに、「資源節約型」、「環境友好型」社会の構築が言及され、初めて「生態安全戦略」の実施を約束したことが注目を集めた。また、同「計画」では、科学技術発展計画が公表され、新型省エネ・環境保護技術や新エネルギー技術のプレークスルーを加速し、「グリーン(緑色)」、「低炭素」という新たな発展段

階にステップを進める方針が明らかにされた。2012年に行われた中共第18回全国代表大会では、「生態文明」の構築を一章として取り上げ、その内容をさらに詳しく説明し、「生態文明」を経済、政治、文化、社会という四つの面に加えて、「五位一体」の方針を確立した³⁵⁾。言い換れば、政府の執政根柢である行政のフィロソフィーを「生態文明」の理念に基づいて変えなければならないとされたのである³⁶⁾。さらに、2013年の三中全会では「生態文明の体制改革」が打ち出され、資源管理に関する所有権と管理権の明確化、エコ基準の導入、資源分配における市場の役割の最大化など、包括的な具体策が作成された³⁷⁾。2016年4月の「生態文明の構築を促進する意見」に続き、9月に中国国務院は「生態文明体制改革総方案」を公表した。それによると、生態文明の基本は「グリーン発展、低炭素発展、循環的経済発展」であり、改革とイノベーションが原動力である。ここでは、特に制度改革に重点がおかれ、立法、自然資本の所有権と管理権の明確化、環境を管理するシステムの構築、エコ規制、環境保護に市場を有効に利用するなどの方法が取り上げられている³⁸⁾。

以下は2015年に国務院が発表した「生態文明体制改革総方案」の生態文明体制改革の目標という章の引用である。

「2020年までに自然資源の財産権制度、国土・空間開発保護制度、空間計画体系、資源の総量管理・節約制度、資源の有償使用と生態補償制度、環境ガバナンス体系、環境対策と生態保護市場体系、環境効果を入れた政府幹部のパフォーマンス評価システム及び責任追及制度等8つの制度を整えて、明確な財産権、コンセンサス型の参画、規制とインセンティブ並用かつ体系的な生態文明体系を構築する。これにより、生態文明分野の国家管理体系と管理能力の近代化を進め、社会主義的生態文明の新しい時代へと発展していく」³⁹⁾。

中国の所有制制度は、公有制を中心に、多様な所有制制度が併存している。土地や地下資源、森などの自然資本は私有できない一方、所有権や管理責任の不明確性により、環境が破壊されてもそれに関心を持って積極的に責任を追及する主体がいないことが多い。エコロジー的近代化と同様に、中国の政策当局は「近代化」を否定しておらず、環境分野でのコンセンサス形成と参加を重視する姿勢を示している。さらに、中国では、トップダウン型、「政令

型」に政策が実施されており、2013年の三中全会では政府幹部の政治業績評価について「単純なGDP成長率重視の業績評価から脱出する」方向が示され、資源効率や環境保護に関する評価の比重を増やす動向が見られる。さらに、2015年から試行され始めた『党政幹部生態環境損害責任追及方法（試行）』によって、幹部の昇進や異動に関らず、担当した地域の環境責任は終身的に追及されることになる。これら一連の具体的な政策から、中国ではこれまでの「量的成長」重視型から、「質的成長」重視型に移る方針が見えると思われる。

「目標」の8つの制度のそれぞれの目的は、下記のように明記されている⁴⁰⁾。

- ① 自然資源の所有団体や、所有権の範囲が不明であるという問題を解決するために、帰属権益と責任を明確にした有効なモニタリングのできる自然資源の資産権制度を構築すること。
- ② 無計画・過度・分散した開発がもたらした生態破壊や環境汚染問題を予防するために、空間計画と用途管理を中心として国土空間開発保護制度を構築すること。
- ③ 空間計画や部門機能の二重化やローカル企画の朝令暮改問題を解決するために、空間ガバナンスと空間構造を合理化して、全国統一の分級管理の空間企画体系を構築すること。
- ④ 資源の浪費や利用効率が低い問題を解決するために、厳格な資源の総量管理・総量規制と全面的な節約制度を構築すること。
- ⑤ 自然資源とその関連商品の開発・生産コストが社会コストより低いという問題を解決するために、市場の需給と資源の希少性を反映し、自然価値と世代間補償を反映できる天然資源の有償使用制度と世代間補償制度を構築すること。
- ⑥ 汚染の予防と管理する能力の低さ、モニタリング機能と管理機能の重複、権力と責任の分離、違法コストの低さ等を解決するために、法律の機能を生かして、環境の改善を指標にモニタリングと管理を統一した多アカター参加型の環境ガバナンス体系を構築すること。
- ⑦ 市場主体と市場体系の未成熟と低い社会参加度といった問題に対して、環境ガバナンスと生態保護に市場メカニズムや経済的手段をより多く活用できるような市場体系を構築すること。
- ⑧ 発展の効果に対する評価の不完全や責任、責任の不明確、損害責任の追及の不在等の問題を解決

するために、資源の消耗、環境の損害と生態効果を十分に反映できる生態文明評価と責任追及制度を構築すること。

これらのターゲットに示された問題はいずれも現在の中国の環境保護・生態保全事業が直面している課題である。例えば、土地は一律国有・公有であるため、住民をわずかな補償で住宅団地に立ち退かせて土地という固定資産の便益を活用し企業誘致を図るというやり方が、「主流」となっている。また、ここには「資源の総量管理」の例として、コマンド・アンド・コントロール型の総量規制が挙げられていると同時に、エコロジー的近代化と同様の「経済的手段」や「市場メカニズム」の活用が重視されている。

さらに、中共第18回全国人民代表大会の政府計画に関する報告書は、「生態環境の保護は制度に依存しなければならない」と明記した。以下のように、具体的な制度作りに関する目標が立てられている。

「資源の消耗、環境の破壊、及び生態効益を社会経済発展の評価体系に組み込み、生態文明の理念を反映する目標体系、アセスメントプロセス、賞罰メカニズムを作らなければいけない。国土・空間開発保護制度を作り、最も厳格な耕地保護制度、水資源の管理制度、環境保護制度を構築する。資源性製品の価格と税制の改革を深化させ、生態価値と世代間補償や市場の需供と資源の希少性を反映できる資源の有償使用制度と生態補償制度を構築する。省エネ、二酸化炭素の排出権取引、汚染排出権取引、水権取引のパイロット政策を積極的に推進する。生態環境保護の責任追及制度と環境損害の賠償制度を健全化させ、環境モニタリングと管理を強化する。文明の教育や宣伝を通じて、国民の節約意識、環境意識、生態意識を高揚させ、合理的な消費をする社会的雰囲気を形成し、生態環境を愛し、そして守るような良好な気風を營む」⁴¹⁾。

こうして、自然環境が公共財として見直される一方、中国の所有制制度に見合った国土開発や資源の有効な管理、排出権取引などを含めた包括的な環境ガバナンス政策が描かれている。このような制度の健全化に重点がおかれた点はエコロジー的近代化を考える制度的イノベーションと類似している。

イェーニッケ、フーバー、モルを始めとするエコロジー的近代化論の提唱者・代表者たちは、ヨーロッパの社会民主主義の左派に属する人たちである。エコロジー的近代化論は決して資本主義を延命させる

ために作られたものではない。彼等は、ヨーロッパの議会制や社会民主主義を通じて、エコロジーに適合する社会、環境と調和する「定常社会」を作ろうと、現実的・実用的なプロセスを提案しただけである。また、エコロジー的近代化は、環境と調和した社会に変化していくための道筋に論点がおかれ、その最終的な目標は必ずしも資本主義であるとはいえない。そういう意味で、エコロジー的近代化は長期的には生態文明と同じゴールを目指しており、中国の生態文明論はエコロジー的近代化の批判的受容の結果であるといえよう。

IV. エコロジー的近代化に関する評価⁴²⁾

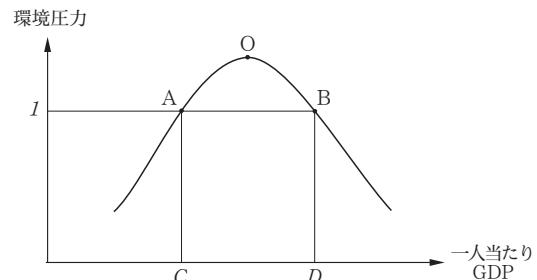
中国では近年各地区について毎年、生態文明に関する様々な報告書が多数出されている。エコロジー的近代化の評価方法についてもこれまで国内外では数多くの試みがなされており、グリーンGDPを含め、未だに議論の真最中にある。本章では、その1つの例として、『中国近代化報告2007—生態近代化研究』(2007) の中に取り上げられた評価の方法を紹介する。

1. 評価の原理

『中国近代化報告2007—生態近代化研究』は基本的にエコロジー的近代化の評価を近代化評価の一部として取り扱っている。定量的な評価方法と総合的な評価方法が用いられて、エコロジー的近代化水準の評価に重点が置かれている。この評価には3つの理論的基礎があげられている。それらはヨーロッパのエコロジー的近代化論（ここでは、P. Christoffの分類でいう「強いエコロジー的近代化」をさす）、評価論、システム科学論である⁴³⁾。

実際の評価を進める上で、3つの難点が指摘されている。まず、関連する指標がエコロジー的近代化

図1 環境のクズネット曲線



のレベルと必ずしも一致するとは限らない点である。エコロジー的近代化は世界の近代化のエコロジー的転換、つまり近代的な環境汚染と生態破壊から環境保護と生態の構築へと転換することになるため、関連する指標は非線形である場合が多い。例えば、図1の環境ケズネツ曲線が示したように、点Aと点Bに同じ値があるにも関わらず、B国（地域）のエコロジー的近代化水準はAより明らかに大きい。ゆえに、評価を行う際にどの指標を使うか、慎重に選択する必要があるとされる⁴⁴⁾。

次の難点は、指標に両面性がある場合の処理方法である。例えば再生可能エネルギーを拡大することは、エコロジー的近代化の重要な一環ではあるが、水力発電所を作るためのダムの建設は、また自然破壊につながる。最後に、評価を進めるための統計データの取得可能性が問題になる。特に多くの途上国では環境統計が完備されておらず、比較を可能にするために、指標の選択に工夫をしなければならないとされている⁴⁵⁾。

それ以外に、環境指標の非線型・波動性、地域差からの影響、環境と経済成長のディカプリングそのものの複雑性がエコロジー的近代化評価に大きく影響を与えると考えられる。同報告書に使われているエコロジー的近代化の定量的評価は「シンプルな線型的評価」であるため、環境指標の複雑性からの影響を少なくするために、できる限り線型の指標を選用し、先進国を対象とした時にターニングポイント以降の数値のみを計上するなど、非線型指標とディカプリング指標の割合を50%以内に収める措置を取って、非線型指標からもたらした不確実性を最小限にするとされる⁴⁶⁾。

2. 基本モデル⁴⁷⁾

エコロジー的近代化論によると、エコロジー的近代化とは環境改善、経済構造のエコロジー的近代化、社会構造のエコロジー的近代化、国際的影響力の共通集合である。中でも、経済構造のエコロジー的近代化と社会構造のエコロジー的近代化は生態効率や制度、環境意識など、定量評価のできない要素が混ざっている。それについては評価範囲外とされている。同報告書にあげられている定量的評価モデルは以下の通りである。

〔簡略化モデル〕

$$M_{\text{elq}} = \{\Delta X_t\} \cap \{\Delta Y_t\} \cap \{\Delta Z_t\} \cap$$

$$\left\{ \Delta \left(\frac{X_t}{X_{mt}} \right), \Delta \left(\frac{Y_t}{Y_{mt}} \right), \Delta \left(\frac{Z_t}{Z_{mt}} \right) \right\}$$

$$M_{\text{elq}} = \left(\Delta(X_t/X_{mt}) \times \Delta(Y_t/Y_{mt}) \times \Delta(Z_t/Z_{mt}) \right)^{1/3}$$

Δ とは変化であり、 t は年号を表わす。 ΔX とは環境の改善（変化）であり、 ΔY と ΔZ はそれぞれ経済構造のエコロジー的近代化の進歩と社会構造のエコロジー的近代化の進歩を意味する。 X_m , Y_m , Z_m はそれぞれ世界の先進レベル（OECD諸国の平均水準）であり、 $\Delta(X/X_m)$ とはOECDの平均水準との比の変化である。 M_{elq} とは、エコロジー的近代化の定量的変化である。 M_{elq} は、エコロジー的近代化の相対的水準である。

従って、エコロジー的近代化の水準は、環境改善、経済構造のエコロジー的近代化の相対的水準、社会構造のエコロジー的近代化の相対的水準の幾何平均であるとされる。数学モデルは以下の通りである。

$$\left\{ \begin{array}{l} M_{\text{el}} = (ELI_P \times ELI_E \times ELI_S)^{1/3} \\ ELI_P = (\sum P_i) / N_P \quad (i = 1, 2, \dots, N_P) \\ ELI_E = (\sum E_k) / N_E \quad (k = 1, 2, \dots, N_E) \\ ELI_S = (\sum S_j) / N_S \quad (j = 1, 2, \dots, N_S) \end{array} \right.$$

M_{el} とはエコロジー的近代化の指数であり、 ELI_P , ELI_E , ELI_S はそれぞれ環境改善の指数、経済のエコロジー的近代化の指数、社会のエコロジー的近代化の指数を意味する。 P_i とは環境改善の第 i 個評価指標の指数、 E_k とは経済のエコロジー的近代化第 k 番目の評価指標の指数、 S_j とは社会のエコロジー的近代化の第 j 個評価指標の指数である。 N_P , N_E , N_S とはそれぞれの評価指標の総個数であり、 i , k , j はそれぞれの評価指標の番号である。

3. 指標の選別⁴⁸⁾

エコロジー的近代化に関連する指標は100個以上あるから、それを全部評価体系の中に組み込むわけにはいかない。ヨーロッパのある実験⁴⁹⁾の結果によると、指標30個あれば、90%の政策需要を反映できると言われている。同報告書のエコロジー的近代化の評価に使う指標の選別原則は以下である。

- ① エコロジー的近代化の典型的特徴（非物質化、グリーン化、経済成長と環境悪化のディカプリング等）を反映できる指標を選用する。
- ② 同じ特徴を反映する複数の指標の中から代表的

表1-1 [エコロジー的近代化指数の構成]

エコロジー的近代化指数		
環境改善指標	経済のエコロジー的近代化指標	社会のエコロジー的近代化指標
自然資源 自然環境 生態系	グリーン農業 工業のエコロジー化 グリーンサービス グリーンエコノミー	エコ・シティー グリーン農村 グリーンエネルギーと交通 グリーン社会 生態安全
10個のエコロジー指標	10個のエコロジー指標	10個のエコロジー指標

出所:『中国近代化報告2007—生態近代化研究』p.310

表1-2 評価指標体系

環境改善		経済のエコロジー的近代化		社会のエコロジー的近代化	
評価指標	指標の意義	評価指標	指標の意義	評価指標	指標の意義
CO ₂ 排出/人	気候変動	農業と化学肥料のdc	グリーン農業	安全な飲用水割合	グリーン化
SO ₂ 排出/人	空気の質	有機農業の割合	グリーン農業	衛生施設割合	グリーン化
NO _x 排出/人	空気の質	工業と汚染のdc	工業のエコロジー化	都市空気汚染	エコ・シティー
工業淡水汚染	水質	工業エネルギー密度	工業のエコロジー化	エネルギー効率	生態効率
生活污水処理	水質	緑色生態観光	グリーンサービス業	再エネの割合	グリーンエネルギー
都市廃棄物処理	自然環境	物質経済効率	グリーンエコノミー	交通による空気汚染	グリーン交通
自然資源消費損耗	自然環境	物質経済比率	非物質化	長寿人口の割合	グリーン社会
生物多様性損失	自然資源	循環経済(ガラス)	グリーンエコノミー	サービス収入割合	非物質化
森林被覆率	生態系	経済成長とエネルギー消耗のdc	グリーン化	サービス消費割合	非物質化
国家保護区割合	生態系	経済成長と「三廢」のdc	グリーン化	環境リスク	生態安全

注:dcとは、ディカプリングのことである。

出所:『中国近代化報告2007—生態近代化研究』p.310

な指標を選別する。

- ③ 指標の中身に重複がないように選別する。
- ④ 指標が相殺しないように、良い相関性を持つこと。
- ⑤ 取得可能かつ連続的なオフィシャルなデータを使う。
- ⑥ 発展の水準を反映できる比較可能なデータを使う。
- ⑦ 指標の弾力性に違いがあるから、そのバランスに注意。
- ⑧ 常用の指標、理解しやすい指標を使う。

⑨ 適度な指標の総数。

前述から分かるように、評価指標の選別がエコロジー的近代化の評価結果に大きく影響を与える。同報告書には表1-1と表1-2が示したように、3つのエコロジー指標に関連する12個の政策分野に及ぶ30個の生態指標からなる評価体系が取り上げられている。

4. 評価の方法⁵¹⁾

先述の基本モデルから、以下の評価モデルを導出することができる。

(1) 評価モデル

$$\left\{ \begin{array}{l} MI_{el} = (ELI_P \times ELI_E \times ELI_S)^{1/3} \\ ELI_P = (\sum P_i) / N_P \quad (i = 1, 2, \dots N_P) \\ ELI_E = (\sum E_k) / N_E \quad (k = 1, 2, \dots N_E) \\ ELI_S = (\sum S_j) / N_S \quad (j = 1, 2, \dots N_S) \\ \\ P_i = 100 \times i_{\text{実測値}} \div I_{\text{基準値}} \quad (\text{順指標}, 0 \leq P_i \leq 100) \\ P_i = 100 \times I_{\text{基準値}} \div i_{\text{実測値}} \quad (\text{逆指標}, 0 \leq P_i \leq 100) \\ E_k = 100 \times k_{\text{実測値}} \div k_{\text{基準値}} \quad (\text{順指標}, 0 \leq E_k \leq 100) \\ E_k = 100 \times k_{\text{基準値}} \div k_{\text{実測値}} \quad (\text{逆指標}, 0 \leq E_k \leq 100) \\ S_j = 100 \times j_{\text{実測値}} \div j_{\text{基準値}} \quad (\text{順指標}, 0 \leq S_j \leq 100) \\ S_j = 100 \times j_{\text{基準値}} \div j_{\text{実測値}} \quad (\text{逆指標}, 0 \leq S_j \leq 100) \end{array} \right.$$

ここでは、 $I_{\text{基準値}}$ 、 $k_{\text{基準値}}$ 、 $j_{\text{基準値}}$ はそれぞれ該当年の世界の先進水準、つまり国民所得が大きい国（ここではOECD諸国のデータを使う）での該当指標の平均値である。

(2) 評価の方法

『中国近代化報告2007—生態近代化研究』では後述のような評価方法が採用されている。まず、ディカブリング指標に関して、ターニングポイントを見つけ、ターニングポイント以降の指数で計算する。次に、値の比で単一指標の指數を計算する。単一指標の指數の値は0から100までとする。100をオーバーしたら、エコロジー的近代化の世界の先進水準に達していることを意味するから、100として計上する。そして、簡単な算数平均値で環境改善指數、経済のエコロジー的近代化指數、社会のエコロジー的近代化指數を算出する。最後に幾何平均値でエコロジー的近代化指數を計算する。有効指標の比率が60%以下であれば、無効サンプルとし、評価を行わない対象とする。

V. まとめ

本稿は、2007年から始まった中国の「生態文明」論を公式文章や研究資料に基づいて解説をした。「生態文明」は2018年に中国の憲法に書き加えられ、「5つの現代化」の1つとされた。その点から考えると、環境保護を憲法に加えた北欧やドイツなど、環境政策が先行する先進国と同じ方向に、中国が進み出したように見える。さらに、本稿では「生態文明」論の背景として、前世紀末から西ヨーロッパで提唱されてきたエコロジー的近代化論の中国における受容を、エコロジー的近代化論そのものの説明を

交えて解説をし、エコロジー的近代化論に基づいてエコロジー的近代化の指標を研究している中国科学院の研究を紹介した。このような背景を考えれば、中国の「生態文明」論に西欧のエコロジー的近代化論が何らかの形で大きな影響をあたえたことは否定できないと思われる。中国の環境政策や環境を通じた発展政策がエコロジー的近代化論の枠組みの中で捉えるとした場合、どのような特徴を持っているのか、さらに、それが中国の社会主義路線とどう関わっているのかという点について、今後の課題として、実証的に研究する必要がある。

注

- 1) 「エコ文明」と訳される場合もある。
- 2) 独立行政法人科学技術振興機構（JST）中国総合研究センター, p.31.
- 3) 中国共产党第十八屆中央委员会（2015）。
- 4) 中国生态文明網 <http://www.cecrpa.org.cn/sydt/11385.htm>.
- 5) 加藤（2014）。
- 6) 中国共产党第十六屆中央委员会（2007）。
- 7) A.P.J. Mol (2007).
- 8) 洪大用, 馬国栋 (2014), p.27.
- 9) 丹尼斯・米都斯等著, 李宝恒译 (1997), p.149.
- 10) H. Kahn (1976), 上海市政协编译工作委员会译 (1980)。
- 11) 加藤 (2013)。
- 12) 杜明娥, 杨英姿 (2013), p.145.
- 13) *Ibid.*, p.146.
- 14) 洪大用, 馬国栋 (2014), p.6; M. Janicke (1985); M. Hajer (1995).
- 15) 洪大用, 馬国栋 (2014), p.7; M. Janicke, (1995).
- 16) 洪大用, 馬国栋 (2014), p.2; A. P. J. Mol (1997).
- 17) 洪大用, 馬国栋 (2014), pp.2-3; Spaagaren and Mol (1992); Mol, A. P. J. (1995).
- 18) Mol and Sonnenfeld (2000).
- 19) *Ibid.*.
- 20) Mol and Sonnenfeld (2000), pp.4-5; M. A. Hajer (1995).
- 21) Mol and Sonnenfeld (2000), pp.8-9; P. Christoff (2000).
- 22) Mol and Sonnenfeld (2000), pp.149-150; Murphy and Gouldson (2000).
- 23) 中国现代化战略研究课题组・中国科学院中国现代化研究中心 (2007), p.100; M. J. Cohen (1997).
- 24) 洪大用, 馬国栋 (2014), p.14.
- 25) 洪大用, 馬国栋 (2014), p.14. pp.13-16; A. Schnaiberg (1980); Schnaiberg and Gould (1994).
- 26) 洪大用, 馬国栋 (2014), p.14. pp.21-24; James, David and Kelly (2001).
- 27) Zhang, Mol and Sonnenfeld (2007).

- 28) 李怡娜, 叶飞 (2011)。
- 29) 刘钧霆 (2011)。
- 30) 中国共产党第十六届中央委员会 (2007)。
- 31) 杜明娥, 杨英姿 (2013), pp.15-16.
- 32) 潘岳 (2006)。
- 33) 中国共产党第十六届中央委员会 (2007); 中国共产党第十七届中央委员会 (2012)。
- 34) 洪大用, 马国栋 (2014), p.123.
- 35) 中国共产党第十七届中央委员会 (2012); 胡锦涛 (2012)。
- 36) 中国共产党第十七届中央委员会 (2012)。
- 37) 中国共产党第十八届中央委员会 (2013)。
- 38) 中华人民共和国国务院印发(中发〔2015〕25号)。
- 39) 中华人民共和国国务院(中发〔2015〕25号), p.2.
- 40) 中华人民共和国国务院(中发〔2015〕25号), pp.1-2.
- 41) 中国共产党第十七届中央委员会 (2012), p.19.
- 42) 中国现代化战略研究课题组・中国科学院中国现代化研究中心 (2007), pp.301-316を参照したものである。
- 43) *Ibid.*, p.301.
- 44) *Ibid.*, pp.302-303.
- 45) *Ibid.*, p.303.
- 46) *Ibid.*, p.303-307.
- 47) *Ibid.*, p.307.
- 48) *Ibid.*, p.308-313.
- 49) ESL (2006)。
- 50) 廃水, 排ガス, 固体廃棄物という3つを指す。
- 51) 中国现代化战略研究课题组・中国科学院中国现代化研究中心 (2007), pp.314-317。

参照文献

<日本語文献>

- 加藤里紗 (2013)「エコロジー的近代化論の理論と政策的展開」名古屋大学経済学研究科2013年度修士論文。
- 加藤里紗 (2014)「韓国における「低炭素緑色成長」: エコロジー的近代化論の観点から」『経済科学』第62巻第1号, 85-99頁。
- 川崎修・杉田敦 (2012)『現代政治理論』有斐閣アルマ。独立行政法人科学技術振興機構(JST)中国総合研究センター『中国の第二次五ヵ年規画における緑色発展の実態と動向2011年版』, 31-48頁。
- 長尾伸一 (2015)「エコロジー的近代化とスマートスペース・セイリゼーション-ヨーロッパ2020とその地域政策をめぐって-」『経済科学』第63巻第2号, 1-13頁。
- 西村成雄・国分良成 (2009)『党と国家—政治体制の軌跡』岩波書店, 105-152頁。
- 松岡俊二 (2013)『アジアの環境ガバナンス』勁草書房。
- 松下和夫 (2002)『環境ガバナンス—市民・企業・自治体・政府の役割』岩波書店。
- マルティン・イェーニッケ, ミランダ・シュラーズ, クラウス・ヤコブ, 長尾伸一 (2012)編『緑の産業革命—資源・エネルギー節約型成長への転換』昭和堂。
- ミランダ・A・シュラーズ(著), 長尾伸一, 長岡延孝(監訳) (2007)『地球環境問題の比較政治学—日本・

ドイツ・アメリカ』岩波書房。

<英語文献>

- Christoff, Peter (2000), "Ecological Modernization, Ecological Modernities," Stephen Young (ed.), *The Emergence of Ecological Modernization: Integrating the Environment and the Economy*. London: Routledge, p.222.
- Cohen, M. J. (1997), "Risk Society and Ecological Modernization: Alternative visions for post-industrial nations". *Futures*, 29(2), pp.105-119.
- David, N. P. (2000), "Environmental Inequality Formation: Toward a Theory of Environmental Injustice", *American Behavioral Scientist*, 43(4), pp.581-601.
- Hajer, M. A. (1995), *The Politics of Environmental Discourse: Ecological Modernization and the Policy Process*. Oxford: Oxford University Press.
- James, P. L., David, W. H., and Kelly, M.H. (2001), "Environment Justice: Getting on the Public Agenda", *Environment Injustice in the United States: Myths and Realities*. Boulder, Co.: Westview Press.
- Janicke, M. (1985), *Preventive Environmental Policy as Ecological Modernization and Structural Policy*, WZB, Berlin.
- Janicke, M. (1995), "The Political System's Capacity for Environmental Policy," paper prepared for WIDER workshop "National Environmental Policies-A Study of Capacity-Building", Wissenschaftszentrum, Berlin, 5-6 May.
- Mol, A. P. J. (1995), "The Refinement of Production: Ecological Modernization Theory and the Chemical Industry". Utrecht: Jan Van Arke 1/ International Books.
- Mol, A. P. J. (1997), "Ecological Modernization: Industrial Transformation and Environment Reform", pp.138-149, Michael Redclift and Graham Woodgate (eds.), *The International Handbook of Environmental Sociology*. Cheltenham, UK: Edgar Elgar.
- Mol, A. P. J. and Sonnenfeld, D.A. (eds.) (2000), "Ecological Modernization and the World: Perspective and Critical Debates". London-Portland: Frank Cass & Co. Ltd.
- Murphy, J. and Gouldson, A. (2000), *Environmental Policy and Industrial Innovation: Integrating environment and Economy through Ecological Modernization*. Geoforum, 31(1), pp.33-44.
- Schnaiberg, A. (1980), *The Environment: From Surplus to Scarcity*. New York: Oxford University Press.
- Schnaiberg, A. and Gould, K. (1994), *The Enduring Conflict*. New York: St. Martin's Press.

「エコロジー的近代化」と中国の「生态文明」論

- Spaagaren, Gert and Mol, A. P. J. (1992), "Sociology, Environment, and Modernity: Ecological Modernization as A Theory of Social Change," *Society and Natural Resources*, Vol. 5, pp. 323-344.
- Zhang, L., Mol, A. P. J. and Sonnenfeld, D.A. (2007), "The Interpretation of Ecological Modernization in China", *Environment Politics*, 16(4), pp.659-668.
- <中国語文献>
- 曹荣湘 (2015)《生态治理》中央编译出版。
- 丹尼斯・米都斯等 (著) 李宝恒 (译) (1997)《增长的极限——罗马俱乐部关于人类困境的报告》，长春，吉林出版社，p149。
- 杜明娥, 杨英姿 (2013)《生态文明与生态现代化建设模式研究》人民出版社。
- 何传启 (1999)《第二次现代化：人类文明进程的启示》高等教育出版社。
- 赫尔曼・卡恩 (1976) 上海市政协编译工作委员会译 (1980)《今后 200 年—美国和世界的一幅远景》上海译文出版社；Herman Kahn (1976), *The Next Two Hundred Years: A Scenario for America and the World* Paperback.
- 洪大用, 马国栋 (2014)《生态现代化与文明转型》中国人民大学出版社。
- 胡锦涛 (2012)<坚定不移沿着中国特色社会主义道路前进为全面建成小康社会而奋斗>人民出版社。
- 李怡娜, 叶飞 (2011)《制度压力, 绿色环保创新实践与企业绩效关系——基于新制度主义理论和生态现代化理论视角》,《科学学研究》2011(12)。
- 李龙强 (2015)《生态文明建设的理论与实践创新研究》中国社会科学出版社。
- 连玉明编 (2014)《中国生态文明发展报告 No.1》当代中国出版社。
- 刘钧霆 (2011)《中国生态现代化转型的制度模式探析》,《经济问题探索》,2011(10)。
- 潘岳 (2006)《论社会主义生态文明》,《绿叶》2006(10)。
- 曲格平 (1992)《中国的环境与发展》中国环境科学出版社。
- 薛建明, 仇桂且 (2014)《生态文明与中国现代化转型研究》光明日报出版社。
- 严耕, 吴明红, 樊阳程, 林震 (2015)《中国生态文明建设发展报告 2104》北京大学出版社。
- 严耕编 (2015)《中国生态文明发展报告》当代中国出版社。
- 中国环境与发展国际合作委员会 (2015)《绿色发展的管理制度创新 2014》中国环境出版社。
- 中国现代化战略研究课题组・中国科学院中国现代化研究中心 (2007)《中国现代化报告 2007—生态现代化研究》北京大学出版社。
- 中国共产党第十六届中央委员会 (2007)《中国共产党第十七次全国代表大会报告》人民出版社。
- 中国共产党第十七届中央委员会 (2012)《中国共产党第十八次全国代表大会报告》人民出版社。
- 中国共产党第十八届中央委员会 (2013)《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》(2013 年 11 月 12 日第三次全体会议通过)。
- 中国共产党第十八届中央委员会 (2015)《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十个五年规划的建议》(2015 年 10 月 29 日第五次全体会议通过)。
- 中华人民共和国国务院 (中发[2015]12 号)《中共中央国务院关于加快推进生态文明建设的意见》。
- 中华人民共和国国务院印发 (中发 [2015] 25 号)《生态文明体制改革总体方案》。
- <WEB>
- 世界銀行HP <http://www.worldbank.org/>
- 中華人民共和國統計局HP <http://www.stats.gov.cn>
- 中国生態文明網HP <http://www.cecrpa.org.cn/sydt/11385.htm>
- ESL (European Statistical Laboratory), (2006), First Volume of the Environmental Pressure Indices Handbook: The Indicators. <http://esl.jrc.it>.

(名古屋大学大学院経済学研究科博士後期課程)