

中国における静脈経済の概観  
——廃棄物の 3R<sup>1</sup>イニシアティブ——

千葉商科大学大学院

張 明坤

1 はじめに

近年、経済発展が著しい中国においては、資源浪費、環境破壊が深刻な問題となっている。環境汚染は国境がないから、国際的つながり、他国にも影響を与えている。また、経済成長には資源需要も拡大しており、自然資源だけに頼ることがその需要を満たせないこととなっている。それで、廃棄物から、環境保全と経済発展を両立しながら、如何に環境へやさしく、効率的な資源循環などの回収処理が重要な役割である。本研究では、資源の最適利用を図り、経済発展と資源供給と環境保護を矛盾なく、経済成長を支える資源の確保と再生資源の利用への取り組みについて検討することを目的としている。

2 循環経済への歩み

対外改革開放<sup>2</sup>した結果、中国の経済発展は大きな躍進を成り遂げた。だが、経済発展においては利益だけを重視する、自然資源と環境を完全に度視外した。故に自然資源の乱獲、低利用、環境への無配慮等により、資源の不足、環境の汚染、公害などの諸問題が浮上した。これらの問題を解決するために、中国政府は環境と経済の両立と循環型社会の促進を認識し、循環型社会構築への取り組みが開始され、循環経済の推進に力を尽くす。このような状況で、儲け主義一辺倒、利益優先主義だけではやっていけなくなった。利潤をしか追求しないのではなく、生態環境を守り、枯渇性ある資源を効率的使用することが求められる（図表 1）。

2002 年 10 月、当時の国家主席である江沢民のスピーチを契機として、循環型経済政策への動きが急速になり、中国の国家政策の中で重視された。循環経済による持続可能な発展を図るために、国家レベルの取り組みから各省、自治区、直轄市での工夫を促進している。都市部における社会的な安定性を維持し、生態系の保存を謳っている。農村部と西部地域において、環境保全に向けた取り組みと経済的な活動の両立を腐心している。

対外開放以来、中国は前例のないスピード、常識で考えられないような経済成長を遂行した。高度経済成長に伴い、中国は物質的にも豊富になった。そして、生活レベルの向上に

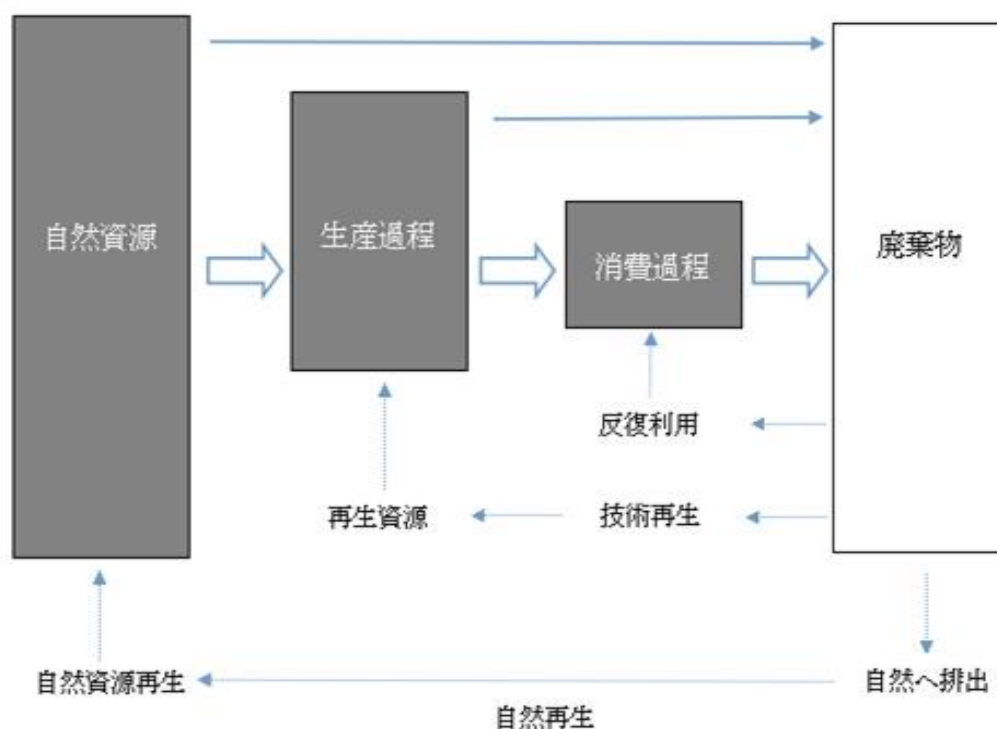
---

<sup>1</sup> 3R とは Reduce（減量）、Reuse（再利用）、Recycle（再資源化）の頭文字の略称。

<sup>2</sup> 1992 年、鄧小平は中国の南部地域を視察し、「改革、開放へ進むべき」との講話を行い、同年 10 月の中国共産党大会において、「社会主義市場経済」路線を確定し、これによって「中国なりの市場経済」の建設に進み、改革開放に拍車がかかり、中国は高度経済成長を見せるようになった。

より、人々は依然と同様に、物質的な豊かさを追求し続ける。だが、時間の流れで、使用していた製品・部品・素材等のものがやがては使用に耐えなくなり、廃棄物として、再利用あるいは再生利用という処理されなければならないことである。使用済みのものに配慮せずに、環境保全と経済活動の両立が成立できない。

図表 1 循環経済の物流プロセス



(出所)：佐和隆光(f)、206 頁。

### 3 廃棄物の形成と処理

第1産業、第2産業、第3産業にかかわらず、大量の財・サービスを国民のために生産している。これらの財（グッズ）に伴って、負の財（バズ）がやってくる。バズの典型は人々の望ましくない、除去するのが危険で困難な廃棄物である。使用済み製品・部品・素材等のものは、その一部、再利用あるいは再生利用によって、自然資源と同じ、資源として生産過程、消費などに再投入されるものであれば、一定額の処理する費用を支払って、再利用あるいは再生利用されることも十分可能である。もちろん、その一部、すべての利用価値がなくなり、焼却か埋め立てで処分しなければならないものもある。

経済成長とともに廃棄物の排出量は多くなりつつある。ところが、循環経済を促進し、ライフサイクルの進み、排出抑制への努力は経済各層で展開されたため、廃棄物の排出量は高止

まりしたままと見られる。すなわち、排出量は減少ないし増加しているが、適正な再利用あるいは再生利用することで、排出抑制の効果が現れた。使用済み製品・部品・素材などの適正処理としては焼却、埋め立て、あるいは再利用か再生利用かという選択である。

とりわけ廃棄物の取引・処理・再使用・再生利用を規定している政策制度が極めて重要である。廃棄物問題解決をするのに、本来の効率的な資源循環を進めるために、社会主義計画経済時代からできた廃旧物質回収システムとその制度を市場原理のもとで転換しなければならない。そのため、法律が新しく制定されたり改正されたりする際、求められるのは効率性と公平性をどのように考えるかという点であり、国民、企業、政府による社会的協議によってなされることが望ましい、あらゆる各主体メンバーが環境意識を高め、行動することである。柔軟性の高い多様な政策手法の活用が必要となされ、適切な役割分担に基づき、連携を図りながら自らの役割を果たす努力が必要である。

より効率的かつ円滑な資源循環を進めるために、市場原理を十分に考慮した上で、政策制度の再構築・再整備をしなければならない。それは、素材・部品・製品等の生産過程における廃棄物の発生、あるいは排出の抑制である。動脈経済上だけ考える収益・費用の従来型経済取引制度を、静脈経済上の便益への配慮を再構築・再整備するということ。もちろん、廃棄物の発生・排出を抑制できないこともあるが、場合によって、廃棄物を処理しないよりも、廃棄物の発生・排出を抑制するほうが有意義だった。つまり、排出される廃棄物を処理するよりも、廃棄物の発生・排出を抑制するのが効果的であると考えられる。一方、従来型の経済制度に廃棄物の発生・排出を抑制するメカニズムを経済活動のなかに組み込まなかった。新たな改正された法律には、製造業者にその責任を明示化しており、廃棄物の発生・排出の抑制を促すことを狙いとしている。

#### 4 資源循環に向けての自主的行動と意義

循環経済に関する法律が新しく制定されたり改正されたりするのは当然のことである。その際、求められるのは効率性と公平性をどのように考えるかという点であり、国民、企業、政府による社会的協議によってなされることが望ましい、あらゆる各主体メンバーが環境意識を高め、行動することである。柔軟性の高い多様な政策手法の活用が必要とされ、適切な役割分担に基づき、連携を図りながら自らの役割を果たす努力が必要である。すなわち、新制度に資源循環という概念に置き換えて検討したほうが適切である。

農村部から出稼ぎ労働者は廃棄物の内容組成を知らずに適正処理・リサイクル、再資源化ができるはずがない。この意味を踏まえて、廃棄物の内容情報を正確に理解させる義務が必要である。そして、優良な回収処理業者を市場に残すために、技術提供、資金提供を行わなければならない。排出事業者である企業が常に回収処理業者と情報交換を行い、回収処理業者の活動内容をチェックし、情報不一致の問題を克服しながら、不適正処理、不正輸出などを防ぐことができ、より一層資源循環の質を高めることができる。しかし、現実には、情報不一致の問題を完全に解決することは容易ではない。望ましいのは、自主的

行動に対する評価を行い、環境マネジメントの手法を用いて、企業の社会的責任を果たさなければならない。2005年に改定された「固体廃棄物環境汚染防止法」に、国家は汚染者に責任を負わせるものとした、製品生産者、輸入業者、販売業者及び使用者は、その発生した固体廃棄物に汚染防止の責任を負うべきであると明確に規定している。この意味で、生産者として品質の高いものと、使用済み後再生・再使用しやすいものを安く作り消費者に提供すること、並びに使用済み後の段階において製品生産者にも責任を果たしてもらうという循環経済システムを求められている。

廃棄物を再資源化にすれば、資源配分、処理費用、責任分担などの問題もほぼ自動的に解決する。資源の効率的生産が標準化からスタートするように、廃棄物の再資源化による効率的資源循環も標準化によって可能になるのではないでしょう。適正な制度があつてこそ動脈技術・静脈技術が選び取られ、さらに技術進歩にも促進される。もちろん、将来これらの問題が解決される可能性は十分ある。その理由、廃棄物の回収処理の技術水準も向上するだろうし、やがては適正処理・リサイクルのしやすさが考慮された製品が製造されるのではないでしょう。

## 5 おわりに

経済成長を推進するには、自然資源、循環資源等のエネルギー消費の増大を依存することは不可避である。ここで求められるのは、省エネルギーの強化、先進的技術の導入である。動脈経済にしる、静脈経済にしる、生産効率向上と環境対策・省エネルギーをパッケージした技術革新にほかならない。そして、国民への循環意識を教育し、様々効率標準の制定に努める必要がある。

循環型社会を構築するために、国民、企業、政府などからなる社会の構成主体がその役割をきちんと果たさなければならない。公共政策、国民意識と技術の選択肢を広げること、資源を有効に使用し、かつ環境負荷への低減、そして、効率的な循環型社会を構築できる可能性が大きくなる。

参考文献：

- a 榎根 勇『現代中国学の構築に向けて 中国の環境問題』日本評論社、2008年。
- b 細田 衛士、染野 憲治「中国静脈ビジネスの新しい展開」『経済学研究=Economic Studies』63-2、北海道大学、2014年1月。
- c 小島 道一『アジアにおける循環資源貿易』アジア経済研究所、2005年。
- d 小島 道一『アジアにおけるリサイクル』アジア経済研究所、2008年。
- e リチャード・C・ポーター（著）、石川 雅紀、竹内 憲司（訳）『廃棄物の経済学』東洋経済新報社、2005年。
- f 佐和隆光『サステナビリティ学 循環経済と調和社会へ向けて』ダイヤモンド社、2008年。