

# 国際的循環型社会形成の可能性

松波 淳也

---

はじめに

- 1 循環型社会と持続可能な発展
- 2 国際的循環型社会の概念と成立条件
- 3 国際的循環型社会形成に向けた課題<sup>(1)</sup>

おわりに

はじめに

わが国では、2000年に、「循環型社会形成推進基本法」、「建設リサイクル法」、「グリーン購入法」、「食品リサイクル法」、さらに、「廃棄物処理法」の改正、「新リサイクル法」といった循環型社会関連六法が通常国会にて成立した。1970年の「公害国会」になぞらえて、この年の国会は、「循環国会」、「リサイクル国会」、「廃棄物国会」などと呼ばれている。さらに、2001年には「家電リサイクル法」が本格施行され、2001年には、廃棄物行政は環境省に移りリサイクルを含めた一元的な施策を展開することとなった。

国レベルの廃棄物行政の展開に加え、地方自治体における政策も社会情勢の変化や住民意識の変化に従って徐々に進展しつつある。ごみ運搬・処理費用の負担の公平化およびごみ減量インセンティブ（誘引）を目的とする「家庭ごみの有料化」を実施・検討する自治体も大幅に増加している<sup>(2)</sup>。

従来の廃棄物行政は、生産・流通・販売・消費といったいわゆる「動脈経済部門」にメスを入れることなく、排出された廃棄物を、広く浅く徴収された租税を使って処理することのみに重点を置きすぎてきた。そのため、廃棄物の発生自体を抑制するシステムの構築と廃棄物処理費用の負担の公平・効率性の達成が十分になされなかった。

「循環型社会」の概念は、そのような反省から生まれてきた概念である。この概念に従って現在の廃棄物行政は進展しつつある。すなわち、生産・流通・販売・消費といった、いわゆる「動脈経済部門」におけるごみ発生抑制が基本と考えられるようになってきたのである。循環型社会の精神

---

(1) 環境省（2006）pp.60-62参照。

(2) 家庭ごみ有料化に関しては、例えば、田口（2005）参照。

に従えば、ごみ減量化のための方策として重要なのはいわゆる「3つのR」(Reduce=リデュース=ごみの発生抑制, Reuse=リユース=再使用・再利用, Recycle=リサイクル=再資源化・再商品化)である。すなわち、まず、ごみ自体が出ないようにすることである(ごみの発生抑制)。次に、使いまわしたり、修理したりすることで、ごみにする前になるべく再使用・再利用することである。そして、どうしても「ごみ」として出さなければならない場合でも、再資源化可能なものは最大限、再資源化回収ルートに乗せることである。

このように、循環型社会形成を目指して、わが国は廃棄物管理政策の法体系を整えてきた。しかし、あくまで法体系が想定してきたのは、いわゆる「国内」循環であり、循環資源等の国外への流出や国外からの流入を想定したものではなかったのである。経済のグローバル化にあいまって、製品の「動脈」物流のみならず、中古品、使用済み品、廃棄物等の「静脈」物流に関しても国際的な移動は拡大してきている。循環は国内で「閉じた」ものではなくなってきている。中古品、使用済み品、廃棄物等は潜在的に環境汚染リスクを有する。国内循環の枠組みで法体系を整備し、いかにそうしたリスクが軽減されるとしても、国内循環の枠組みを越えて、中古品、使用済み品、廃棄物等が国外に流出されてしまえば、政策的に管理困難な状況となるのは自明である。さらに、国外において、流出した中古品、使用済み品、廃棄物等が原因で環境汚染の問題が生じた場合、国際的な責任問題も発生するだろう<sup>(3)</sup>。

本稿の目的は、以上のような問題意識に基づき、従来の「国内」循環型社会の概念を拡張した「国際的循環型社会」の概念を検討し、また、その「国際的循環型社会」が成立するための諸条件を明示し、さらに、政策的実現に向けた課題を整理することにある。本稿の構成は以下のようになる。まず、第1節において、「循環型社会」の概念の基本的な精神を確認する。続いて、第2節において、国内循環を想定した「循環型社会」の概念を、国際的な循環をも視野に入れて拡張する際に、留意しなければならない諸要素を検討し、「国際的循環型社会」の成立条件を明示する。さらに、第3節において、「国際的循環型社会」の政策的実現を視野に入れた当面の課題を整理する。

## 1 循環型社会と持続可能な発展

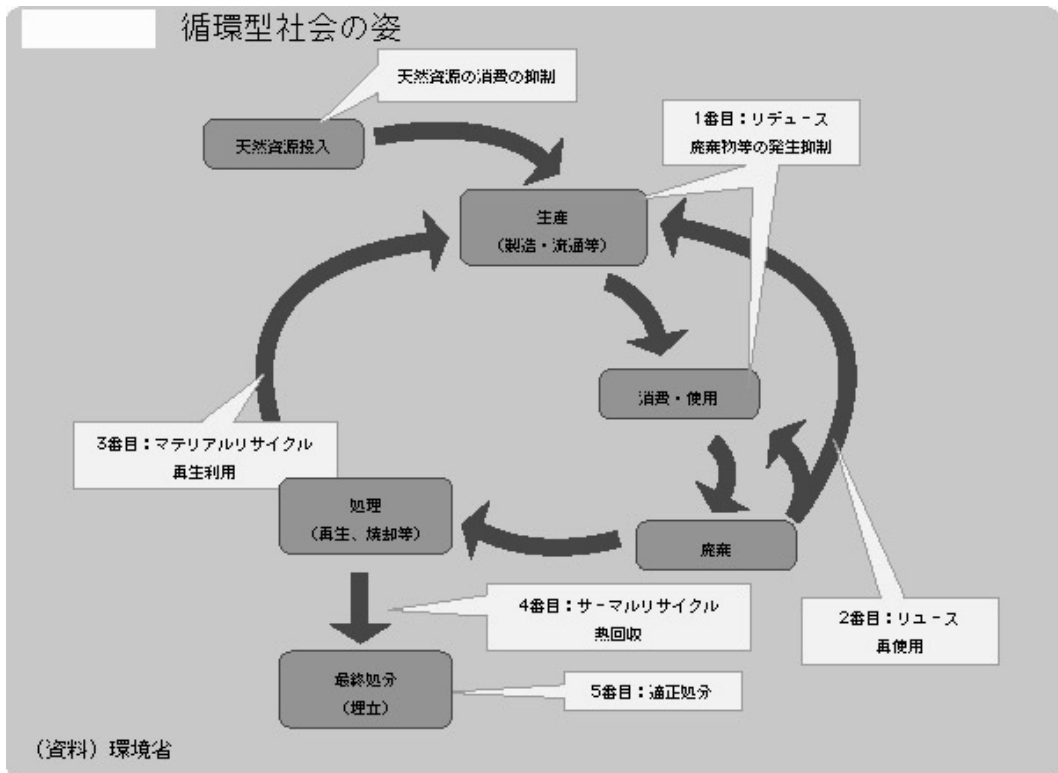
「循環型社会」の概念、および基本的な精神は、わが国の「循環型社会形成推進基本法」(循環基本法)に規定されている。循環基本法は、大量生産、大量消費、大量廃棄型の社会の在り方を見直し、天然資源の消費が抑制され、環境への負荷の低減が図られた「循環型社会」を形成するため、平成12年6月に公布され、平成13年1月に施行された。この法では、対象物を有価・無価を問わず「廃棄物等」として一体的にとらえ、製品等が廃棄物等となることの抑制(Reduce)を図るべきこと、発生した廃棄物等についてはその有用性に着目して「循環資源」としてとらえ直し、その適正な循環の利用、すなわち、再使用(Reuse)、再生利用(マテリアル・リサイクル)、熱回収を図るべきこと、循環的な利用が行われないものは適正に処分することを規定し、これにより「循環型社会」

---

(3) 循環資源等の越境移動、特に国際循環型社会に関する現時点での最も詳細な研究は、小島(2005)が先駆けであろう。

を実現することとしている。また、施策の基本理念として排出者責任と拡大生産者責任（EPR, extended producer responsibility）という2つの考え方を定めている。

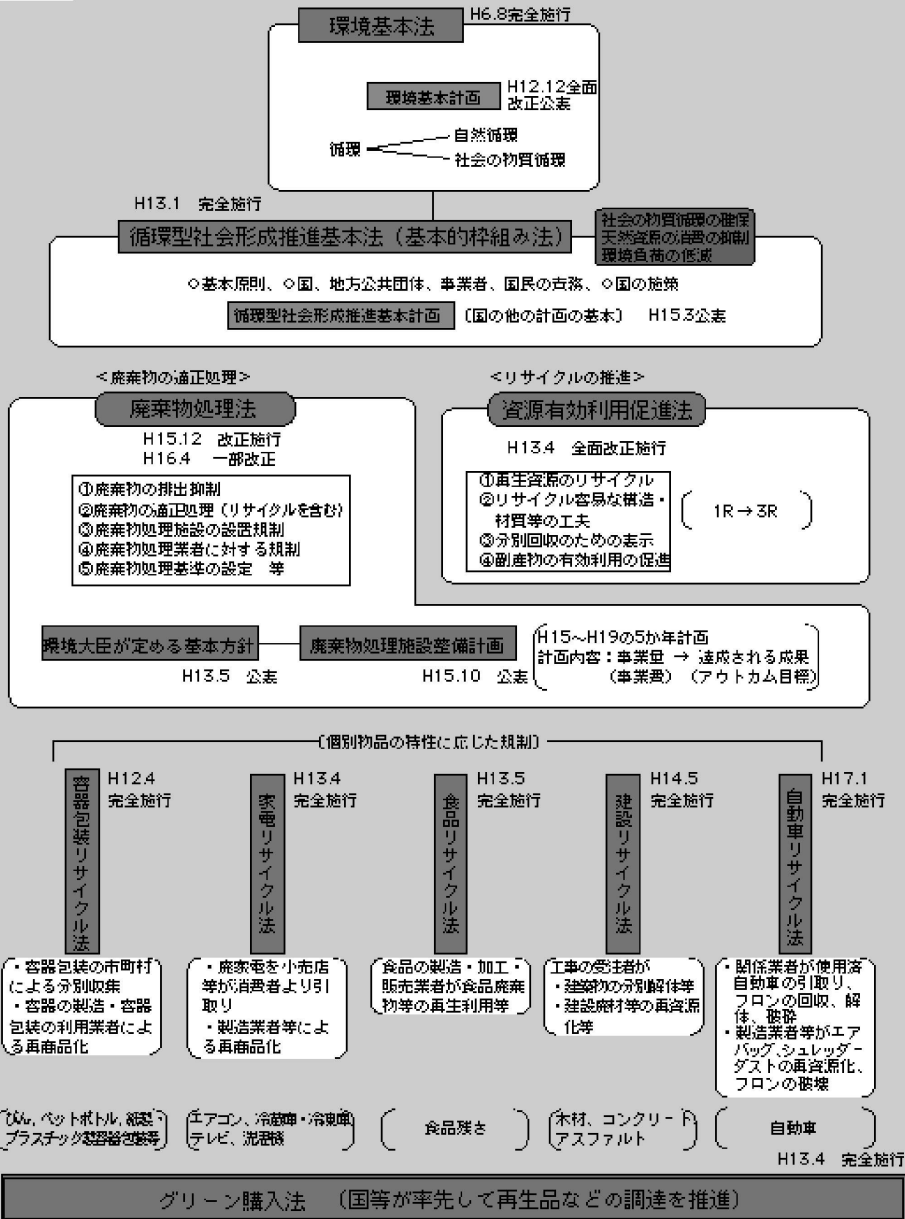
図1 循環型社会の姿（出所：環境省（2006））



排出者責任とは、廃棄物を排出する者が、その適正処理に関する第一義的な責任を負うべきであるとの考え方である。拡大生産者責任（EPR, extended producer responsibility）とは、生産者が、その生産した製品が使用され、廃棄された後においても、当該製品の適切なリユース・リサイクルや処分に関し一定の責任（物理的又は財政的責任）を負うという考え方である。これにより、生産者に対して、廃棄されにくい、またはリユースやリサイクルがしやすい製品を開発・生産するようにインセンティブを与えることが期待されているのである。循環基本法を枠組み法として、廃棄物処理法、資源有効利用促進法、個別リサイクル法、および、グリーン購入法が、わが国の循環型社会形成推進のための体系となっている（図2）。

図2 循環型社会の形成の推進のための施策体系（出所：環境省（2006））

循環型社会の形成の推進のための施策体系



（資料）環境省

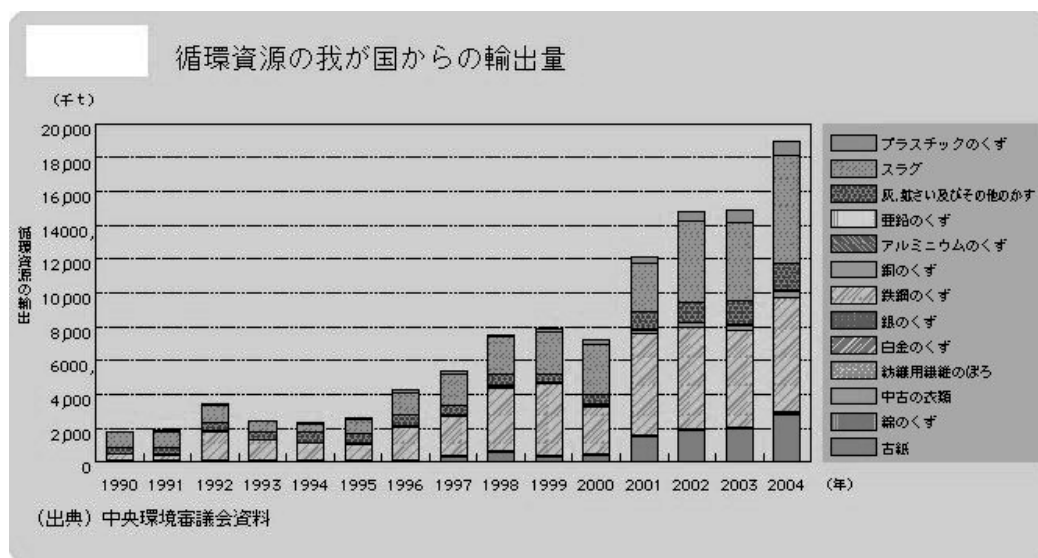
## 2 国際的循環型社会の概念と成立条件

### (1) 循環資源等の国際状況と問題点の整理

環境省（2006）によれば，東アジア諸国における今後の廃棄物の発生量を国民一人当たりのごみ発生量でみると，平成7年からの30年間で，わが国，韓国，香港以外の東アジア諸国で大幅に増加することが予測されているという。さらに，発生する廃棄物の質も多様化しており，生ごみなど従来からの廃棄物に加え，最近では有害物質を含む廃電気電子製品（E-waste）や医療施設からの感染性廃棄物の適正処理が特に途上国において大きな課題になっている<sup>(4)</sup>。つまり，わが国の近隣諸国において，廃棄物発生量は大幅に増加し，その質も多様化し，環境汚染のリスクが高まるということを意味する。

また，経済のグローバル化に伴い廃棄物を含めた循環資源もグローバルに移動している。平成5年から平成13年までの8年間に有害廃棄物の越境移動量は約5倍以上増加している。また，鉄鋼くずやスラグ，古紙などの循環資源のわが国からの輸出量は平成12年から16年までの4年間に約2.5倍に急増している（図3）。わが国の循環資源の輸出先の大半が東アジア諸国であり，こうした傾向はアジアの急速な経済成長による資源需要の増大を背景に今後も継続していくと予想される<sup>(5)</sup>。

図3 循環資源のわが国からの輸出量（出所：環境省（2006））



(4) 環境省（2006），p.53.

(5) 同上，p.54.

したがって、循環資源等に係わる国際的状況を次の3点に整理することが出来る。

- ① 廃棄物発生量の大幅増加
- ② 廃棄物の質の多様化
- ③ 循環資源の国際間移動の拡大

これらの状況は、各国における環境リスクを高める要因となる。すなわち、廃棄物等の適正処理を行うシステムが十分に整備されていない場合、環境汚染を発生させることになる。途上国では、インフォーマル・セクターと呼ばれる公的な位置づけを持たない事業者がリサイクルの相当部分を担っており、不適正な処理による環境汚染が懸念される状況にある。また、環境負荷を有する循環資源等の越境移動それ自体が環境汚染のリスクを有している<sup>(6)</sup>。

循環資源の輸出に伴う国外への資源の流出は、国内のリサイクル産業の停滞・空洞化の原因となり得ることに留意すべきである。循環資源等の流出が、国内循環を前提に構築されてきたわが国の廃棄物処理・リサイクルのシステムの安定的な維持・強化に支障を及ぼしうるのである<sup>(7)</sup>。

さらに、家電や自動車などの中古製品は、輸入国において安価に利用され、資源の有効利用が図られる反面、短期間で廃棄物になってしまうため、潜在的な廃棄物の越境移動と見なし得る。また、途上国での産業発展を阻害しうるとも指摘されている。

廃棄物も含めた循環資源等の国際間移動は、以上のような問題点がある反面、リユースやリサイクルがより安価かつ効率的に実施できる可能性がある<sup>(8)</sup>。

## (2) 国際的循環型社会の構築

廃棄物・循環資源をめぐる国際的課題を克服するためには、循環型社会を国内だけでなく国際的にも構築していく必要がある。すなわち、国内循環を前提にした循環型社会の概念を国際的循環にまで拡張することが求められる<sup>(9)</sup>。その際、基本的な視点は次のようになる(図4)。

- ① 各国の国内での循環型社会の確立
- ② 廃棄物の不法輸出入の防止
- ③ 循環資源の輸出入の円滑化

---

(6) 同前, p.55.

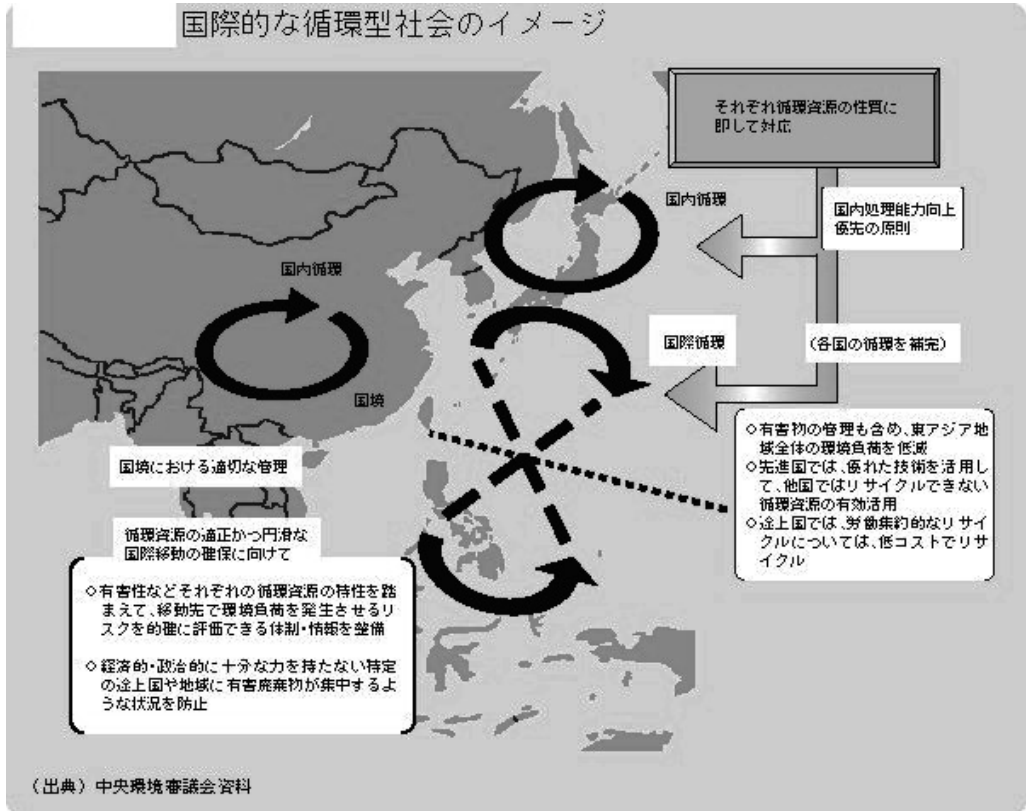
(7) 同上, p.56.

(8) 途上国において環境上適正な処理が困難な有害物質を含む循環資源について、わが国の高度な技術を用いた処理により、希少資源などの資源回収が可能となる場合があるという。また、テレビのブラウン管ガラスカレットのように生産拠点の海外への移転が進み、日本国内では廃棄物として処分せざるを得ないものが海外の製造工程では循環資源として有効な利用が可能となる場合もある(環境省(2006)p.57)。なお、循環資源等の域内処理が収益性を満たさず困難でも他地域に移動することで適正に処理・リサイクルの方が効率的である可能性を示した理論分析として、松波(2002)がある。

(9) 国際的循環型社会の概念は、近年、環境省が提唱している概念である。



図4 国際的循環型社会のイメージ (出所：環境省 (2006))



① 各国の国内での循環型社会の確立

国際的循環型社会形成のためには、まず各国の国内において循環型社会を形成することが第1の条件となるだろう。各国において、適正処理体制を確立することが求められる。

② 廃棄物の不法な輸出入を防止

各国で循環型社会を可能な限り構築した上で、ある国で実施不可能な廃棄物・循環資源の有効な利用・処分を他の国で行うことにより、有害物の管理も含め地域全体の環境負荷低減に資することになるだろう。このような「適正な」廃棄物・循環資源の越境移動を実現させなければならない。

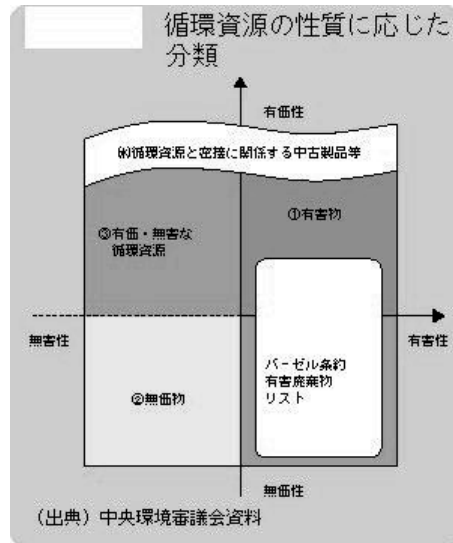
③ 循環資源の輸出入の円滑化

各国の国内で循環型社会が構築され、廃棄物の不法な輸出入が防止される要件を満たすことにより環境汚染の防止が十分に確保されるとともに地域全体の環境保全に資する場合にはじめて、補完的に循環資源の越境移動により資源としての有効利用が可能となる。具体的には、優れた技術を有する国が他国では困難なりサイクルを引き受ける場合や、低コストでのリサイクル、生産拠点の立地に対応したりサイクルが可能な場合において、循環資源の越境移動を円滑化していくことが、地域全体の環境保全と資源の効率的利用に貢献するのである。

### (3) 循環資源等の性質に応じた対応

国際的循環型社会を目指して具体的な対応を進めていく際、全ての循環資源を一律に扱うのではなく、さまざまな循環資源の性質に応じた対応を図っていく必要がある。環境省（2006）に従えば、循環資源等については、①環境負荷の程度を表す有害性と、②経済的価値を表す無価性に即して以下のように分類することが出来る（図5）。

図5 循環資源の性質に応じた分類（出所：環境省（2006））



バーゼル条約の規制対象物を始めとした「有害物」については、発生国内での処理を原則とすべきであろう。しかし、現状で、途上国で処理できない有害物について、わが国の高いリサイクル・処理技術を活用しリサイクルが可能な場合、国内での適正処理が確保されることを前提にその受け入れを進めることも考えられる。

「無価物」（廃棄物処理法上の廃棄物）は、有害物質を含まない場合でも、その適正処理を行う経済的なインセンティブがないことから、不適正な処理がなされる可能性が高いため、その処理は発生国内で行うことが基本となる。一方、わが国では不用でも、輸出先国ではリサイクル資源として活用される場合など、越境移動によって資源の有効利用が促進される場合、輸出先国において適正処理が確保されることを前提にその輸出を進めることも考えられる。

廃プラスチックなどの「有価・無害な循環資源」は、現状ではその越境移動についての枠組みが整備されておらず、基本的には通常の製品と同様に取り扱うことが適当と考えられる。ただし、その場合にも輸出先国での不適正な処理による二次的な環境汚染の可能性や資源の急激な国外流出による国内の廃棄物・リサイクル体制への影響を十分考慮し激変緩和のための措置を検討するなど、状況に即した対応を図っていくべきである。

「中古製品」や再製造物品、とりわけ、通常の製品と同等の安全性・耐久性を有する製品については、国際的な移動を通じてその再使用、再生利用を促進していくことにより、資源の有効利用を



進めることが考えられる。ただし、「中古製品」などは短時間で廃棄物となるためその耐久性などを勘案して、それぞれに含まれる循環資源の性質に即して、循環資源となった場合と同様に関係国が相互に理解できる取扱いを進めていかなければならない。

### 3 国際的循環型社会形成に向けた課題<sup>(10)</sup>

#### (1) わが国近隣諸国の循環利用・処分の能力向上への貢献

各国の国内で循環型社会を確立していくために、わが国は日本国内での循環型社会の実現はもとより、東アジアの各国においても廃棄物が適正に処理され、3Rが実現されるよう各国の循環利用・処分の能力の向上に貢献していくことが必要である。わが国の廃棄物・リサイクル対策におけるこれまでの改革の蓄積を東アジア各国の貴重な共有財産として活用していくよう尽力すべきであろう<sup>(11)</sup>。

#### (2) 循環資源等の不法輸出入の防止

有害廃棄物などの不法な輸出入を防止する取組として

- ① 循環資源の国際移動の把握・分析の高度化
- ② 規制対象物品の明確化
- ③ トレーサビリティの向上
- ④ 不法輸出入防止のネットワークの充実
- ⑤ わが国の知的財産権の保護

などを図っていくことが重要となっている。

#### (3) 循環資源の輸出入の円滑化

循環資源の輸出入の円滑化のための取組として、バーゼル条約上の有害物質の捉え方に各国の間で相違が生じている現状を考慮し、アジア共通の有害廃棄物のデータベースを構築することや環境保全効果が確認された再製造物品などに対する貿易障壁を低減していく方策の検討が挙げられている。このほか、わが国の優れた3R技術を活かし、途上国では適正に処理できない有害性を持つ循環資源について、国際的な3Rの推進やアジア地域全体での環境負荷の低減、わが国の希少資源の確保などの観点から、わが国で円滑に受け入れていくための措置など、環境保全に資する形での貿易の円滑化の方策を検討していくことも重要になっている。

## おわりに

国際的循環型社会は、各国の国内の循環型社会の確立努力があって初めて形成される。循環資源

---

(10) 環境省（2006）、pp.60-62参照。

(11) 日本環境会議／「アジア環境白書」編集委員会（2006）。

等の国際的移動は、各国において適正処理・適正リサイクルされる保証のもとで初めて許容されるものでなければならない。不法移動がなされないような厳正なシステム構築が第一となるだろう。その上で、国際的な循環資源移動が効率的になされることが地域全体の持続可能性と社会厚生を高めることになるだろう。

いずれにせよ、もともと国内循環を基本的に想定した循環型社会の概念は、各国個別の適正な循環を確保することにおいてはそのまま適用され、さらに、拡張して国際的循環を把握する際にも基本的な精神は変わらない。すなわち、国内レベルでも、国際的レベルでも、(真の意味で<sup>(12)</sup>) 効率的かつ持続可能な社会を形成すべきということなのである。

(まつなみ・じゅんや 法政大学経済学部教授)

#### 【文献】

- 環境省 (2006) : 『循環型社会白書 (平成18年版)』ぎょうせい。
- 小島道一編 (2005) : 『アジアにおける循環資源貿易』アジア経済研究所。
- 田口正己 (2005) : 『ごみ有料制の現状と政策争点』本の泉社。
- 日本環境会議 / 「アジア環境白書」編集委員会 (2006) : 『アジア環境白書2006/07』東洋経済新報社。
- 松波淳也 (2002) : 「廃棄物リサイクルと地域間連関—費用価格関係と技術選択—」『地域学研究』第32巻第3号, 日本地域学会。

---

(12) ネット (純) としての社会厚生を最大化がもたらされるという意味である。