

「循環型社会基本計画」に寄せて



静岡県立大学大学院 教授 **横田 勇**
((社)日本環境衛生施設工業会 理事)

循環型社会形成推進基本計画（以下「循環基本計画」という。）は、平成15年3月14日に閣議決定され、国会に報告された。これは、循環基本計画の母法律である循環型社会形成推進基本法（以下「循環基本法」という。）の第15条第4項で定めた期限（平成15年10月1日）を半年以上前倒して策定されたことになる。循環基本法の目的は、環境基本法の理念にのっとり、①循環型社会形成の基本原則 ②国、地方公共団体、事業者及び国民の責務 ③循環基本計画の策定を三本柱として、循環型社会の形成に関する施策を総合的かつ計画的に推進することであり、これを受けて循環基本計画は、循環基本法で定められた基本的な考え方を各個別施策に連続的に変換するための中心的な枠組みとなるべきものである。したがって、国の他の計画と循環基本計画との関係では、循環基本計画は循環基本法の上位法である環境基本法に基づく環境基本計画を基本とするとともに、国の他の計画は、循環型社会の形成に関しては、循環基本計画を基本としなければならないこ

ととされた。

われわれ人間が循環型社会をつくらなくても、元来物質は自然の法則に従って循環するものである。では何故あえて循環型社会形成を推進するなどという課題を国民が取り組むべき課題として前面に押し出さなくてはならないような状況に至ったのであろうか。この問に対してわれわれは今や明確に答えることができる。産業革命を契機とした科学技術の進歩によって人類が築いてきた大量生産、大量消費という経済社会構造が生命活動の舞台である地球表層圏（バイオスフェア）に対して二つの不吉な結果をもたらすかあるいはその恐れがあることが科学的に確認されるようになったからである。一つは大量廃棄による環境の悪化であり、他の一つは大量生産、大量消費による資源の枯渇である。前者の例は挙げるまでもないが、グローバルには地球の温暖化、オゾン層破壊、大気圏、陸域、海域の汚染による生態系の破壊であり、局地的には都市から排出される大量な廃棄物が出口なしの状態になっているということであ

る。いっぽう資源が枯渇した例はあるのだろうか。「成長の限界」で示された1970年を起点とした耐用年数（＝埋蔵量／年間生産量）によれば、金は29年後（1999年）、石油は50年後（2020年）で枯渇するはずであるが、幸いにして現在そのような兆候は未だ見えていないものの、1960年代以降の資源の需要増加は人類がかつて経験したことがない、すさまじい速さとなっていることは確かであり、遠からず諸資源が枯渇することは歴然としている。21世紀の人類にとって何より大切なことは、人間が自然から採取する資源の流入フローと自然へ戻す廃棄物の流出フローを最小化することである。製品の長期使用やリサイクルしやすい製品設計、環境に配慮したサービスの普及および廃棄物処理施設をはじめとする環境関連インフラストラクチャーの一層の整備・充実を図ることが循環型社会形成のための最も重要かつ効果的な処方である。

循環基本計画では今後10年間の数値目標を設定している。まずマテリアル・フローの入口において、わが国全体がいかに物を有効に利用しているかを表す総合的な指標として「資源生産性」（＝GDP／天然資源等投入量）というものさしを作り、これを28万円／トン（平成12年度）から39万円／トン（平成22年度）に持ち上げ、資

源の総投入量に占めるリサイクルの割合を示す「循環利用率」（＝資源循環量／（資源循環量＋天然資源等投入量））を同期間において10%から14%に向上させる。また、フローの出口では最終処分する廃棄物量を同期間で半分にする事とした。天然資源等の内訳では土石系資源（非金属鉱物系）が全体の半数以上を占め、次に化石系、バイオマス系、金属系の順となっている。この内、化石系と金属系は再生不可能資源であり、これらの多くは地球上のごく限られた、しかもその多くが政情の不安定な発展途上国に偏在しているという事実に対して資源小国である日本は特に注意しておく必要がある。

循環基本計画が掲げた三つの指標が循環型社会形成の鍵を握るとすれば、それらの指標を好ましい方向に移行する最強の手段は何かということにつきるわけであるが、それは技術であると私は考える。技術革新によって、GDPを減少させることなく投入資源量を軽量化できれば資源生産性は当然上昇するし、リサイクルを発想の原点とした技術開発によって循環利用率の向上及び最終処分量の減量化が図られる。国土の約7割は居住に不適な山岳地形であるため、日本の実質人口密度は世界各国と比較して異常に高い。居住可能な土地の面積あたり総資源投入量や廃棄物最終処分量を各

国について算出すれば、日本のその値は恐らく世界のトップレベルとなるであろう。日本の地価の高さはその顕現であり、日本の都市ごみの大部分が焼却処理されてきたのもそれ故である。ある土地に最適な廃棄物の管理方策はその土地固有の自然的社会的条件に支配される。高密度な物質代謝が行われている国の廃棄物管理のあり方は、スペースにゆとりのある国のそれとは当然異なったものとなるのである。したがって、可燃性廃棄物に対するリサイクルにおいて、マテリアルリサイクルをサーマルリサイクルに一律に優先する考え方は皮相的と言わざるを得ない。

循環型社会における環境衛生施設の役割は人体で言えば腎臓と心臓の機能を併せたようなものである。搬入されてきた廃棄物から有用なものと無用なものを選び分けるろ過作用は腎臓機能そのものであり、そもそも搬入段階では経済的に無価値であった廃棄物に対して付加価値すなわちエネルギーを与えて循環の流れを惹き起こすポンプの役割は心臓が担うからである。技術立国日本が地球環境の持続的安定性において果たす役割は世界の注目するところである。社団法人日本環境衛生施設工業会ならびに同会員各社の益々のご発展を祈念して止みません。

