

フックレビュー

環境に優しい、真の循環型社会の条件とは？
——「循環型社会」を考える2冊——

恒 川 磯 雄

1. はじめに

環境の世紀の具体像として「循環型社会」構築が言われる。政府も昨2000年を循環型社会元年と位置づけ循環型社会形成推進基本法を制定し、また先だっては初の循環型社会白書も公表された。

天然資源の枯渇を心配しながらの再利用可能なモノの大量廃棄と処分場の不足の深刻化、資源の浪費と環境の悪化の中で、政府自らが循環型社会の形成を呼びかけること自体、事態の深刻さを表している。また、環境問題に強い関心を抱く立場なら、やっとここまでたどり着いたという感じが。確かに社会全体が「循環型」へ大転換することは差し迫った課題である。しかし、その実践がいかに困難か、我々は生産・仕事・生活など様々な立場で毎日実感しているのも事実である。

ここではこの問題を、循環・リサイクルの大前提である自然的・技術的基礎を踏まえて根本から考えさせてくれる近刊書を2冊紹介する。

2. 「循環型社会」を問う；エントロピー学会編
(藤原書店, 2001. 4, 276p)

標記学会は、物理法則であるエントロピー増大則を基本に据えて環境問題を考えようとする、広範な分野の研究者や様々な立場の市民などによって結成されたユニークな集まりであり、本書はその15周年を記念し刊行されたものである。

内容は次の通り。部・生命系と環境では、循環社会の存立には生態系の能力の保全が不可欠で、自然の多様性が鍵となること(柴谷篤弘)、生態系の物質循環の一例としての遡河性魚類や海鳥の役割(室田武)、廃熱としてのエントロピー廃棄と光合成からみた水循環の重要性(勝木渥)。部・技術と環境では、環境論におけるエントロピー論の位置(白鳥紀一)、リサイクルの技術的限界と農業技術の特性(井野博満)、原子力発電の経済性(藤田祐幸)、環境ホルモン問題と研究者のあり方(松崎早苗)。部・経済と環境では、玉野井芳郎の唱えた広義の経済学の再検討(関根友彦)、建築廃材問題と財政破綻が関連しつつ今後の最重要課題と見通されること(河宮信郎)、地域通貨の

有望性(丸山真人)、部・社会と環境では、経済学が捨象した関係性を改めて経済活動の基本とすべきこと(中村尚司)、コモンズ論の検討(多辺田政弘)。

本書の内容は多分野にわたるが、いずれもエントロピー論を踏まえ説得力が強い。通読すると、循環型社会の存立についての自然的基礎と社会経済的条件の重要性を再認識させられる。また、大半の章に付された質疑も理解を助けてくれる。理論と実践の両面で特色ある活動を続けてきた同学会の到達点を示すものとなっている。

3. リサイクル幻想；武田邦彦著

(文春新書, 2000.12, 190p)

著者は材料資源工学・分離工学が専門の研究者である。タイトルは刺激的だが、技術論的立場での論述は明解で、核心を突く内容となっている。

主張の要点は次の通り。まず、廃棄物のリサイクルには有用物質の分離・収集・移動に関して複雑なシステムの構築と膨大なエネルギーが必要となる。その上再利用によって資源・製品としての品質が劣化するため制約が大きい。よほど条件が整わない限りリサイクルはむしろ環境に悪影響を与えると警告する。そして廃棄物の不分別一括焼却、廃熱利用、処理場の分散配置、人工鉱山建設(残灰処分)、長寿材料の利用と長寿設計等を提案する。さらに循環型社会の構築には、効率・ノルマ追求社会からの脱却の必要を説く。

著者は上述のエントロピー学会とは立場を異にし、また同概念への直接の言及も少ないが、両者には重なる点が大変多い。特に、エネルギー収支や環境への影響を必ず外部も含めた系全体としてトータルかつ自然科学的に捉えること、ライフスタイル自体の転換の必要性への言及等である。

4. 考えるべきこと

農業分野での関連でいえば、生態系の循環機能の保全、有機性資源の再利用、非循環性諸資材の廃棄・再利用システム構築、等が循環型社会構築の上で今後ますます重要な課題となろう。その際、リサイクルはあくまでも、環境への負担がより軽い真の循環型社会構築へ向けた一手段であって、それ自体が目的ではないことを忘れてはならない。環境問題はすぐれて自然の物質代謝の問題でもあり、上記の2冊はその側面を取り扱った啓蒙書といえる。専門分野を問わず一読をお薦めしたい。