

# 廃棄物対策から効率的な資源管理へ

## 第3回 欧州の目指すもの—日本との比較を通じて

小野川 和延  
ONOGAWA Kazunobu

### プロフィール

1972年京都大学工学部卒業、国内的には環境庁において特殊公害課長、自動車環境対策第一課長などを、国際的には国際連合地域開発センター (UNCRD) 所長、国際連合環境計画 (UNEP) アジア太平洋地域事務局次長、中東欧地域環境センター (REC) 事務局次長、国際応用解析システム研究所 (IIASA) 上席研究員などを務める。現在、(公財) 日本産業廃棄物処理振興センター評議員、(公財) 地球環境戦略研究機関 (IGES) シニアフェロー、IGES-UNEP環境技術連携センター所長、(一社) 海外環境協力センター (OECC) 特別参与など



### 《連載にあたって》

平成28年5月にG7伊勢志摩サミット及びG7富山環境大臣会合が行われました。持続可能な開発目標の実施や気候変動等への対策に向けて、引き続き、資源効率性・3Rのために協調して取り組んでいくことがG7共通のビジョンとして掲げられています。本年度の連載講義は、「廃棄物対策から効率的な資源管理へ」と題し、国際的な視点に立った上で我が国の廃棄物処理や資源・エネルギー等の問題について前国際連合地域開発センター (UNCRD) 所長の小野川和延様に解説をいただきます。第3回は欧州の目指すもの—日本との比較を通じてについてご解説いただきました。

### 1. はじめに

「日本はどうしても3Rを捨てられないのか?」、ドイツ代表団が尋ねてきた。伊勢志摩サミットに向けてのG7ワークショップが東京で開催された際のことである。

「3Rという言葉にこだわるとどうしても議論が廃棄物に偏ってしまう。食料資源の問題は土地利用、バイオエネルギーとのネクサス(相関)、水資源の配分問題との関連など広範に議論しなければならないテーマであるにもかかわらず、3Rという言葉があるがためにG7での議論が食品ロスの問題に戻ってしまったり矮小化してしまう。廃棄物としてではなく、資源の有効利用の在り方そのもの、という切り口ではだめなのか」というのがその趣旨である。

ここに日本における省資源問題への取組と、EUにおけるそれとの間の本質的な相違がある。3Rは既

に世界での共通のキーワードである。2004年のシーアイランドサミットで日本が提唱した3Rは、G7環境大臣会合やアジア太平洋3R地域フォーラムを通じて国際社会に発信され、国連の事務総長文書にも取り上げられて、今や廃棄物処理を考える上での基本的な共通概念として世界で広く認識されるに至った。

ただこの3Rは廃棄物最終処分場の不足に対する懸念に答える手段として提唱された背景があり、日本ではもっぱら下流側の廃棄物管理を議論のベースとしつつ、上流側の資源管理の問題に手を伸ばす議論が中心であった。また、この3Rを推進してきた環境省は資源そのものの管理について直接は所管しておらず、エネルギーや鉱物資源は経産省、食料は農水省もしくは厚生労働省など、他の省の所管に属する問題であることも、日本において3Rが資源の有効利用の視点からは議論されづらいことの背景でもあった。

## 2. 日本と欧州の目指す基本的方向性

### 日本の基本的方向性

3Rに加えて日本における資源循環のあり方を定めるのは、循環型社会形成推進基本法（2000（平成12）年制定）である。この法律では「循環型社会」を、(1) 廃棄物等の発生抑制、(2) 資源の循環的な利用及び(3) 適正な処分が確保されることによって、天然資源の消費を抑制し、環境への負荷ができる限り低減される社会、と定義する。

また更にさかのぼった環境分野での一番の基本法である「環境基本法」は、環境の保全についての基本理念を定めることを目的としており、その理念には社会の持続可能性の概念は内包されるものの、これらの議論の延長線上には社会の経済発展というまでの視点はない。

### Europe 2020戦略

これに対して欧州では、この資源効率向上に向けての議論のベースをEUとしての成長戦略に置く。2010年に制定された「Europe 2020戦略」は、賢明で持続可能かつ市民を取り込んだ社会を目指しての発展（smart, sustainable and inclusive）を成し遂げるための条件整備を目的として策定されたものであり、その最終的な目標は雇用の増大と経済成長にある。この戦略が具体的に目的とするのは、(1) 雇用、(2) 研究開発、(3) 気候変動とエネルギー、(4) 教育、(5) 貧困撲滅と社会的包摂（social inclusion）の5つの目標であることからわかるように、これはEU社会の成長、発展そのものための基本戦略であって、環境や資源、ましてや廃棄物といった課題の構成要素の一つだけを目標とするものではない。

Europe 2020戦略の性格をより明確に理解するために、この2020年を目指した5つの目標をもう少し具体的に見てみよう。

- (1) 雇用：20歳から64歳の年齢層の75%が職についていること
- (2) 研究開発：EU全域のGDPの3%が研究開発に投資されること
- (3) 気候変動とエネルギーの持続性：温暖化ガスの

排出を1990年に比較して20%（条件が許せば30%）削減すること、エネルギーの20%を再生可能エネルギーに転換すること、エネルギー効率を20%向上させること

(4) 教育：中学校以下の学校しか卒業していない人口の割合を10%以下とするとともに、30～34歳の年齢層の少なくとも40%が高等教育を終了していること

(5) 貧困撲滅と社会的包摂：貧困や社会的に排除されている人々の数を少なくとも2,000万人削減すること

この5つの目標を達成するための具体的な手段として、7つの基幹的なイニシアティブが用意されている。すなわち(1) サイバーリスクへの対応、(2) 革新的な発想の具体化の支援、(3) 若者の学習、就業などへの支援、(4) 資源の効率的な利用と低炭素社会の構築、(5) グローバル化時代における産業政策、(6) 新しい職と技能の獲得の支援、(7) 貧困撲滅と社会的包摂の推進のための政策がそれぞれあり、このうちの(4) 資源の効率的な利用と低炭素社会の構築、が資源政策に直接にかかわるものである。このように、EUはその社会開発戦略としてまずEurope 2020戦略を持ち、それを達成するための手段の一つとして資源政策を位置付けていることが日本の循環型社会形成政策との基本的な相違点である。

### 欧州の資源効率政策

では、具体的にこのEUの発展のための資源効率政策とはいかなるものであろうか。

欧州は、廃棄物の発生抑制とリサイクルという視点に加え、2000年頃から天然資源の持続可能な利用という視点を取り入れ、この課題に取り組んできた。EU加盟国にとっての共通の指針として策定した第6期環境行動計画（2002～2012）には大気汚染、海洋環境、都市環境、土壌、農業と並んでこの二つ、「廃棄物」と「天然資源」がそれぞれ独立したテーマとして位置付けられている。この行動計画の流れの中で2003年には「天然資源の持続可能な利用に関する課題別の戦略に向けて（Towards a Thematic Strategy on the Sustainable Use of Natural Resources）」に

# 廃棄物対策から効率的な資源管理へ

## 第3回 欧州の目指すもの—日本との比較を通じて

よって今後の政策の基本的方向性が提示されたが、これは奇しくも日本で第1次循環型社会形成推進基本計画が策定された年でもあった。その後もEUでは2005年12月に、「廃棄物の抑制とリサイクル」と「天然資源の持続可能な利用」とに関する二つの戦略が同時に公表され、廃棄物対策と並行して資源有効利用の議論が進んでいく。

また、上記のEurope 2020 戦略の7つの基幹イニシアティブの一つとして、2011年1月には「資源効率性の高いヨーロッパ (Resource-efficient Europe)」が公表され、同年11月にはこのResource-efficient Europeを具体化するための政策を網羅した「資源効率性の高いヨーロッパに向けてのロードマップ (Roadmap to a Resource-efficient Europe)」も公表されて、ECおよび加盟各国がそれぞれ取るべき施策が明らかにされている。

### EU第7期環境行動計画

さらに2013年11月に採択された第7期環境行動計画 (2013～2020) に入ると、この動きは低炭素社会の構築に向けての化石燃料の有効利用とも関連して、一層加速することとなる。この行動計画で掲げられた7つの目標のうちの第2において、「EUを資源効率が高く、環境に配慮した競争力のある低炭素経済社会とすること」と述べられているとおり、資源効率政策と気候変動への対策の関連性が高く意識されるようになった。

2015年の気候変動に関するParis合意を踏まえ、世界は社会の低炭素化を目指して動き出しており、結果としてみればEUの第7期環境行動計画はEurope2020戦略にみられるとおり世界の低炭素化の流れを先取りしたものとなっていた、ということができよう。言葉を換えれば、この戦略があったからこそ、ヨーロッパがParis合意に向けて強力なイニシアティブを発揮することができたということもできる。

### 循環経済のための行動計画といくつかの新しい視点

こういった一連の流れの最後に来るのが昨年2015年12月に公表された「循環経済に向けてのEU行動計

画 (Closing the loop – An EU action plan for the Circular Economy)」である。これは、生産、消費、廃棄のプロセスを捉えてのEUとしての循環経済推進の理念と基本的な考え方を網羅したものであり、付表として各プロセスに対してのガイドラインの設定計画など、具体的な作業計画が網羅されているが、加えて廃棄物の資源化の視点からの政策が議論され、特に重要となるいくつかの具体的な資源についての施策の方向性が整理されている。

まず第一に、廃棄のプロセスにおいて今回指摘されているのが、廃棄物をエネルギー源として利用しようとするWTE (Waste to Energy) の流れである。日本においても焼却処理施設への発電施設の導入が進んでいるが、EUは廃棄物処理に際してとるべき技術・方策の順位を定めたEU廃棄物ヒエラルキー (排出抑制、再生利用、資源回収・コンポスト、焼却によるエネルギー回収、埋立という優先順位) を持っており、この原則がまず尊重されなければならない。その上で、焼却しか手段が残されていないものに限って初めて焼却が許される、という原則にたった上でのWTEであることが、焼却を大前提とする日本の政策との相違点である。

併せて着目されるのが、二次資源 (リサイクルされた資源) の一層の利用推進を意図しての二次資源市場の確立であり、これら二次資源を廃棄物としてではなく、一次資源と同様に純粋な資源として流通させるという考え方が強調されている。周知のとおりバーゼル条約に基づいて有害廃棄物の越境移動は厳しく制限されてきており、途上国を中心として廃棄物を受け入れることについての抵抗感が根強い。欧州の国々がそれぞれの国としての独立性は保ちつつ、EUという枠組みの中で政策の共通性をとりうる連合体であればこそ可能となる考え方であろう。ただ、このような考え方がEU域内とはいえ成立し運用される実績が積み重ねられてくれば、将来的にはバーゼル条約の運用においてもそれらを受け入れる理解が進んでくる可能性もあり、注目されるところである。

なおこのような二次資源の流通に際しては廃棄物が低品質の資源として流通されることのないよう、

その品質について一定の枠組みを設定することが必要になる。EUとしてはこのような基準設定の必要性にも配慮しつつその検討を始めようとしており、当面は上記と同様EUに限っての基準となると説明されているとはいえ、いったん設定されればそれが世界にとっての事実上の基準となりかねない面もあり、日本としても関心の高いところである。

また、EUとしてはすでに2009年、エネルギー効率に着目したEC指令（Directive 2009/125/EC＝エコデザイン指令）を制定済みであり、その中で資源の再利用を容易にするための製品のデザインのあり方などが議論されているが、この行動計画ではこれらに加えて、製品の修理、アップグレード、耐久性、リサイクルの容易さ、といった視点からの指令を準備することによって、資源の有効利用を向上させることを意図している。

### 3. 終わりに

日本と比較しつつEUの政策を眺めていると、この他にもいくつかの相違点が目に付く。日本の特徴は、容器包装、家電、食品、自動車、建築廃棄物、小物家電という対象を明確にした個別の回収、処理体制をもった具体的な法制度の整備とその実施の確実性である。日本社会独自の均質性とひとつの国であるが故の施策であり、EUのように28の加盟国が

持つ多様性や格差のもとではここまでの実効性は担保が難しい。

一方でEUの政策の特徴は政策の先見性にある。2050年という長期的視点に立って地球上の人口と経済活動を俯瞰し、それに基づいての資源制約の課題に着目して、2020年という目標年も示しつつEUのあるべき姿を描き出そうとする積極的なアプローチである。資源制約の問題を下流側の廃棄物という視点のみから見るのではなく、上流側の生産のあり方、消費のあり方を含めて資源の有効利用のための政策を検討するという視点は、省庁の所管の枠を乗り越えることはもとより、官民学の関係者の一体となった取組を求めるものである。その施策は必ずしも日本のように強い実効性を担保するものではないが、資源の有効利用が必要と判断すれば、有害な補助金制度の廃止<sup>1</sup>、建築基準、交通体系、生物多様性といった極めて広範囲な分野をも大胆に検討の対象として捉え、社会そのもののあり方を見直していこうとする取組は欧州ならではのものであって、日本にとっても参考となるところが多い。

<sup>1</sup> 結果として資源利用効率の向上、社会の低炭素化に負の影響をもたらすような補助金制度。たとえば灌漑用水施設が整備されることにより非効率的な水の利用が助長されたり、エネルギー政策としての石炭に対する補助金が温室効果ガスの排出増大につながる事例など、産業支援のための補助金が結果として環境や資源効率の向上に負の影響を与えることが指摘されている。（例えば：Environmentally Harmful Subsidies, Identification and Assessment, Institute for European Environmental Policy, Nov. 2009）

資源効率政策をめぐる世界動き

年	日本の動き	EUの動き	世界の動き	アジアの動き
2000	容器包装リサイクル法			
2001	家電リサイクル法 食品リサイクル法			
2002	建設リサイクル法	第6次EU環境行動計画(2002-2012)		
2003	第一次循環型社会形成推進基本計画	天然資源の持続的利用に関する課題別戦略に向けて		
2004			G7シーアイランドサミットで小泉首相が3Rイニシアティブを提案 物質循環フローに関するOECD勧告	
2005	自動車リサイクル法	天然資源の持続的利用に関する課題別戦略		
2008	第二次循環型社会形成推進基本計画		G8神戸3R行動計画 資源生産性の増大に関するOECD勧告	
2009				アジア3R推進フォーラム発足(東京)
2010				第2回アジア3R推進フォーラム(マレーシア)
2011		資源効率に長けた欧州-資源効率性の高い欧州に向けての行程表		第3回アジア3R推進フォーラム(シンガポール)
2013	第三次循環型社会形成推進基本計画 小型家電リサイクル法	第7次EU環境行動計画(2020年に向けて)		第4回アジア3R推進フォーラム(ベトナム)
2014		循環経済に向けて-欧州のごみゼロ計画		第5回アジア太平洋3R推進フォーラム(インドネシア)
2015		循環の輪を閉じる-循環経済のためのEU行動計画	G7エルマウサミットで資源効率への取り組みに合意	第6回アジア太平洋3R推進フォーラム(モルディブ)
2016			G7富山環境大臣会合、伊勢志摩サミットで資源効率への取り組みに合意	第7回アジア太平洋3R推進フォーラム(オーストラリア)