

## 今後のプラスチック資源循環政策についての意見書

2021年（令和3年）3月18日

日本弁護士連合会

本年3月9日、第204回通常国会にプラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律案が提出されたが、その内容はいまだ十分なものであるとは言い難いので、当連合会は、国に対し、今後のプラスチック資源循環に関する政策について、以下のとおり意見を述べる。

### 第1 意見の趣旨

今後のプラスチック資源循環政策として、国は、以下の点を含む政策を実施すべきである。

#### 1 リデュース（発生抑制）の徹底を図ること

循環型社会形成推進基本法の基本原則にのっとり、リデュース（発生抑制）の徹底を進めるため、代替品の利用促進以外の施策によるワンウェイのプラスチック（容器包装等）を含むプラスチック製品のリデュースの明確な数値目標を設定した上で、それを達成するための実効的な政策を実施すべきである。数値目標としては、少なくとも2030年までにはワンウェイのプラスチックの排出をゼロとする目標を設定すべきである。

#### 2 熱回収の割合を限りなく低減させること

熱回収（燃やして熱を得ること）は、リデュース、リユース（再使用）及びリサイクル（再生利用）をすることが著しく困難な場合にのみ例外的に許容されることとし、熱回収の割合を限りなく低減させるべきである。また、プラスチックやその生成物を還元剤又は燃料として利用するケミカルリサイクルについても、熱回収と同様のものとして限定的に用いられるものとすべきである。

#### 3 拡大生産者責任及び事業者責任を徹底した循環型社会にふさわしい統一的な法制度を整備すること

分別・回収コストを含めたプラスチック製容器包装及び製品廃棄物の回収・リサイクルの責任を生産者に課す拡大生産者責任ならびに事業活動による容器包装及び製品廃棄物以外のプラスチック廃棄物の排出の責任を事業者に課す事業者責任を徹底した法制度の整備を進めるとともに、循環型社会にふさわしい循環型社会形成推進基本法に沿った統一的な法制度の整備を改めて検討すべきである。

#### 4 プラスチックに使用される有害化学物質を規制すること

プラスチックに使用される有害化学物質による環境汚染を回避するために、添加剤等のポジティブリスト制の導入などプラスチックの生産段階からの規制を実施すべきである。

## 第2 意見の理由

### 1 プラスチック問題に関する現状

#### (1) はじめに

プラスチックは広く社会に浸透しており、人々の生活に利便性と恩恵をもたらしている。その一方で、金属等の他素材と比べてプラスチックがリユースやリサイクルなどを含めて有効利用される割合は、世界的にまだまだ低い。そして、不適正な処理によって世界全体で年間数百万トンを超えるプラスチックごみが陸上から海洋へ流出していると推計されており、このままでは2050年には海洋中のプラスチックの重量が魚の重量を上回ることが試算される<sup>1</sup>など、地球規模での環境汚染が懸念されている。

こうした海洋ごみについては、生態系を含めた海洋環境への影響のほかに、船舶航行への障害、観光・漁業への影響、沿岸域居住環境への影響も考えられる。

プラスチック廃棄物規制、海洋プラスチック問題への対応は、2015年に国連で採択された「持続可能な開発目標（SDGs）」においても求められているように、現在、世界的に取り組まれている課題である。

日本は、ワンウェイ<sup>2</sup>のプラスチック容器包装廃棄量（一人当たり）が世界で二番目に多いと国連から指摘されており<sup>3</sup>、2010年の推計では年間約2～6万トンのプラスチックごみが日本の陸上から海洋に流出している<sup>4</sup>。

さらに、2017年から実施されている中国による廃プラスチック輸入禁止措置<sup>5</sup>等アジア各国での廃プラスチックの輸入規制<sup>6</sup>が進み、国内での不法

---

<sup>1</sup> 環境省「環境・循環型社会・生物多様性白書」（2019年度）

<sup>2</sup> 一度使用した後にその役目を終えること。使い捨て。

<sup>3</sup> 国連環境計画「SINGLE-USE PLASTICS：A Roadmap for Sustainability」（2018年6月）

<sup>4</sup> 環境省「プラスチックを取り巻く国内外の状況」（2018年8月）17頁

<sup>5</sup> 2017年7月18日から、中国政府（中国国務院弁公庁）は、固体廃棄物輸入・管理制度改革実施案を通知し、中国各地で長引く環境汚染問題を背景に、それまでの政策を変更して、同年末までにペットボトルなどの生活系廃プラスチックを含む4種類24品目のリサイクル可能な廃棄物原料の輸入を禁止すると通知した。2018年12月末から、発生源にかかわらず、中国の廃プラスチック輸入が全面的に禁止となっている。

<sup>6</sup> 中国の輸入規制を受けた、日本、欧州や米国、オーストラリア等は東アジア・東南アジアへ輸出先を振り替え、これによりタイとベトナム（2018年6月）、次いでマレーシア（2018年7月）、

投棄，不適正処理が一層危惧される。

したがって，プラスチック資源循環に関する政策は日本において極めて重要な課題である。

## (2) マイクロプラスチック問題

さらに近年，海洋中のマイクロプラスチック（5 mm以下の微細なプラスチックごみ<sup>7</sup>）の生態系への影響（海洋生物がこれを餌と一緒にあるいは餌と誤認する等して口に入れることで，これに含有し又は吸着された化学物質が食物連鎖に取り込まれることによるもの。）が懸念されている<sup>8</sup>。そして，マイクロプラスチックは海産物の摂取等により人体からも検出されており，人体への影響が懸念される。

なお，日本の沿岸海域においてもマイクロプラスチックは存在しており，海中密度は，1地点を除いた調査地点で0.1～1.4個/m<sup>3</sup>であったとの調査結果<sup>9</sup>や，日本全国の河川の約9割でマイクロプラスチックが発見され，市街化して人口密度が高い河川ほどマイクロプラスチック濃度が高かったとする調査結果<sup>10</sup>もある。このように，日本の陸域での人間活動によりマイクロプラスチックが生じていることが明らかとなっており，マイクロプラスチックの問題を正に日本の抱える課題として捉える必要がある。

## (3) 気候危機

また，プラスチック製品の大部分は化石燃料に由来するため，それを焼却処分すれば温室効果ガスが排出されることになる。

当連合会は，気候変動政策について多数の意見を公表しているところであるが，温室効果ガス排出量を実質ゼロにしていくことを定める地球温暖化対

---

その後，インドネシアで輸入規制・禁止が検討され，インドでは2019年8月31日から全面輸入禁止となっている（貿易振興機構（JETRO）「東南アジア諸国が廃プラスチック輸入規制を強化，日本の輸出量は減少」（2019年6月18日））。

<sup>7</sup> マイクロプラスチックには，最初からマイクロサイズで製造されたプラスチック（洗顔料・歯磨き粉等のスクラブ剤等に利用されているマイクロビーズ，柔軟剤や農薬等を使用されるマイクロカプセル等）が，その使用により，排水溝等を通じて自然環境中に流出したもの（一次的マイクロプラスチック（primary microplastics））と，最初は大きなプラスチック製品だったものが衝撃や劣化等により自然環境中で破碎・細分化されてマイクロサイズになったもの（二次的マイクロプラスチック（secondary microplastics））が含まれる。

<sup>8</sup> マイクロプラスチックの残留性有機汚染物質（POPs）を分析した結果，ポリ塩化ビフェニル（PCB）については，マイクロプラスチック1g当たり数ngから百数十ngが検出され，ポリ臭化ジフェニルエーテル（PBDE）については，沖合域で採取した漂流マイクロプラスチックに関して，全ての地点で検出されている（環境省「平成28年度海洋ごみ調査の結果について」）。

<sup>9</sup> 環境省「平成29年度海洋ごみ調査の結果について」

<sup>10</sup> 東京理科大学・愛媛大学プレスリリース「全国の河川における深刻なマイクロプラスチック汚染の実態を解明」（2018年10月31日）によれば，日本全国の29河川36地点における大規模調査の結果，29河川中26河川（全体の9割）においてマイクロプラスチックが発見された。

策の国際条約「パリ協定」（2015年12月採択）や、2020年11月22日、菅義偉内閣総理大臣が主要20か国・地域首脳会議（G20サミット）で、2050年までに温室効果ガスの排出量実質ゼロの実現（カーボンニュートラル）を目指す決意を表明し、国際公約としたことから明らかなとおり、気候危機対策は日本を含めた世界の差し迫った課題である。

したがって、プラスチック資源循環に関する政策を進めるに当たっては気候危機の観点も重要である。

#### (4) 小括

以上のとおり、プラスチック問題は深刻な課題が複合する問題であり、マイクロプラスチック問題を含む海洋プラスチック問題、国際的な資源・廃棄物制約、気候危機等の課題を解決する持続可能な施策が求められる。

## 2 国内の議論状況と当連合会におけるこれまでの取組

### (1) 国内の議論状況

海洋プラスチック問題を含むプラスチック問題に対する国際的な危機意識の高まりを受け、政府は2019年5月31日付けで「プラスチック資源循環戦略」（以下「戦略」という。）を策定した。

さらに、環境省中央環境審議会循環型社会部会プラスチック資源循環小委員会及び産業構造審議会産業技術環境分科会廃棄物・リサイクル小委員会プラスチック資源循環戦略ワーキンググループの合同会議は、「戦略」に基づき、2020年9月1日に「今後のプラスチック資源循環施策の基本的方向性」を公表し、また、本年1月29日には「今後のプラスチック資源循環施策のあり方について」（以下「あり方」という。）を取りまとめ、中央環境審議会会長から環境大臣に意見具申がされた。

そして、政府は、本年3月9日、プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律案を国会に提出し、2022年度の施行を目指すとしているが、その内容はいまだ十分なものであるとは言い難い。

### (2) 当連合会のこれまでの取組

2000年6月2日、環境基本法の基本理念にのっとり、循環型社会の形成に向け、事業者の「排出者責任」を明確にし、生産者が、自ら生産する製品が使用され廃棄物となった後まで一定の責任を負う「拡大生産者責任」の一般原則を確立した「循環型社会形成推進基本法」（以下「循環基本法」という。）が成立した。当連合会では、循環型社会の実現のために、循環基本法成立前の1999年10月15日、第42回人権擁護大会において「資源循環型社会の実現に向けて生産者責任の確立等を求める決議」（以下「1999年

決議」という。)を採択して以降、「循環型社会形成推進基本法案に対する意見書」(2000年4月28日。以下「2000年意見書」という。),「容器包装リサイクル法改正に関する意見書」(2005年12月15日。以下「2005年意見書」という。)等において、循環型社会の実現のために拡大生産者責任の原則を徹底することや、容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律(略称「容器包装リサイクル法」,以下「容リ法」という。)を循環基本法の原則に沿ったものに改めることを求めてきた。

また、当連合会は、海洋プラスチック問題に対しては、「海洋プラスチック問題に対する意見書」(2018年12月20日。以下「2018年意見書」という。)において、熱回収は真に代替手段がない場合にのみ例外的に許容されるにすぎないことを「戦略」に明記すべきこと等の意見<sup>11</sup>を述べてきたところである。

### (3) 本意見書の趣旨

本意見書は、以上の経緯を踏まえ、当連合会として、今後のプラスチック資源循環に関する政策について、循環基本法に定めた理念の徹底という観点を中心に、改めて意見を述べるものであり<sup>12</sup>、今般国会に提出された法案の審議においても、本意見書の趣旨に沿った十分な検討及び必要な見直しが必要とされることを求めるものである。

## 3 意見の趣旨 1 代替品の利用促進を含まないリデュースの徹底を図ること

### (1) 「戦略」等の概要

循環基本法は、処理の「優先順位」を明文で①発生抑制(リデュース)、②再使用(リユース)、③再生利用(リサイクル)、④熱回収、⑤適正処分と定めている(第2条・第5条・第7条)。

この点、「戦略」は、「1. はじめに」において、日本が「ワンウェイの容器包装廃棄量(一人当たり)が世界で二番目に多いと指摘されていること<sup>13</sup>、未利用の廃プラスチックが一定程度あること<sup>14</sup>、アジア各国による廃プラスチック輸入規制が拡大しておりこれまで以上に国内資源循環が求められてい

<sup>11</sup> 2018年意見書では、海洋プラスチック憲章に早期に署名すべきこと、2030年までに、使い捨てプラスチックを大幅に削減し、かつ、その他のプラスチックについては100%リユース及びリサイクル可能とすることを目指して法整備等を行うべきであることも述べている。

<sup>12</sup> 人類が膨大な量のプラスチックを利用等することで生じる問題は多岐に及び、本意見書に述べる点以外にも、既に生じている海洋プラスチックの回収・撤去等及びそのための諸国の費用分担を含む国際的な調整、また漁具等の適切な管理による海洋への流出防止の政策、一次的マイクロプラスチックの排出抑制等、直ちに対応すべき諸政策は考えられるところである。

<sup>13</sup> 前出脚注3資料

<sup>14</sup> 「戦略」によれば、未利用廃プラスチックは2017年で128万トン(14%)に上り、その内訳は単純焼却76万トン(8%)、埋立て52万トン(6%)となっている。

ること<sup>15</sup>を踏まえれば、これまでの取組をベースにプラスチックの3R（リデュース、リユース、リサイクル）を一層推進することが不可欠です」としている（2頁）。そして、「2. 基本原則」の冒頭に、「循環型社会形成推進法に規定する基本原則を踏まえ、①ワンウェイの容器包装・製品をはじめ、回避可能なプラスチックの使用を合理化し、無駄に使われる資源を徹底的に減らす」ことを掲げている（3頁）。

また、「3. 重点戦略」の「(1) プラスチック資源循環」においても、「①リデュース等の徹底」を最初に掲げ、その具体的内容として「ワンウェイのプラスチック製容器包装・製品の環境負荷を踏まえ、軽量化等の環境配慮設計やリユース容器・製品の利用促進、普及啓発を図ります」としている（4頁）。さらに、「4. おわりに」において、「世界トップレベルの野心的なマイルストーン」として「2030年までに、ワンウェイのプラスチック（容器包装等）をこれまでの努力も含め累積で25%排出抑制するよう目指します。」としている（9頁）。

#### (2) プラスチック発生自体の抑制（リデュース）の徹底が必要なこと

「戦略」がまずはリデュースの徹底を掲げ、マイルストーンを設定したことは評価できる点ではある。しかしながら、上述のように、「これまでの努力も含め累積で」といった玉虫色の文言が入り、かつ、排出抑制25%というのでは、「世界トップレベルの野心的な」目標としては到底不十分と言わざるを得ない。日本が目標とする2050年までのカーボンニュートラルを達成するためには、遅くとも2030年までに少なくともワンウェイのプラスチック（容器包装等）の排出をゼロとする必要がある。

一方、新型コロナウイルスの感染拡大の影響でプラスチックの有用性が再注目されており<sup>16</sup>、大量消費のままでも大量にリサイクルすればよいとも考えられがちである。

しかし、上述のとおり、日本だけで年間約2～6万トンのプラスチックごみが海洋に流出していることに加えて、中国による輸入禁止措置等アジア各国での輸入規制が進み、廃プラスチック輸出が一層困難になっている現状からすれば、リサイクルではプラスチックごみの流出を食い止めることはできないのであり、プラスチックの発生自体の抑制を放棄してはならない。

<sup>15</sup> 財務省貿易統計によれば、日本からの廃プラスチック（プラスチックくず）の輸出量は2016年で153万トン、2017年で143万トン、2018年で101万トン。

<sup>16</sup> 「あり方」も「新型コロナウイルスの感染拡大の影響により、衛生目的を中心としたプラスチックの果たす役割が再認識されるとともに、エッセンシャルユースの増加などプラスチックの排出実態の変化等も生じている」と指摘する（1頁）。

また、リサイクルにも手間とエネルギー、コストがかかり、それによる環境負荷も生ずる。リサイクルも万能ではなく、ポリマー（重合体）のリサイクルに伴い添加物もリサイクルされ、有害な添加物がリサイクルされた製品から検出される場合があることも指摘されている<sup>17</sup>。また、ボトル to ボトル<sup>18</sup>の取組についても、異物除去のためのアルカリ洗浄の過程で2割程度のポリマーが分解されるため、その分の新しい樹脂の合成が必要となり、完全に閉じたリサイクルの過程でない点にも留意がされる必要がある<sup>19</sup>。

### (3) プラスチック代替品への切替えはリデュースと位置付けることはできないこと

「あり方」は、「I. 考え方」において、「より持続可能性が高まることを前提に再生可能性の観点から再生素材や再生可能資源（紙、バイオマスプラスチック等）に適切に切り替え」とし、さらに「II. 主な施策」の「1. リデュースの徹底」において、「ワンウェイのプラスチック製容器包装・製品について、（中略）代替可能性が見込まれる場合には、その機能性を保持・向上した再生材や紙・バイオマスプラスチック等の再生可能資源への適切な代替を促進する」と、再生材や紙・バイオマスプラスチック等の再生可能資源による代替品（以下「代替品」という。）の利用促進をリデュース政策の一つの柱としている。

しかし、代替品の一つとして例示されているバイオマスプラスチック<sup>20</sup>は、温室効果ガスの排出抑制という点で気候危機には資するとしても、必ずしも生分解性<sup>21</sup>を有しない。また、同じく再生材も必ずしも生分解性を有するとは限らない。さらには生分解性を有するバイオプラスチックであっても、海水中において当然に分解されるもの（海洋分解性プラスチック）は限られて

<sup>17</sup> 例えば、牡蠣の養殖用の発泡スチロール製の浮きから、有害な臭素系難燃剤が検出された事例が報告されている。また、リサイクルしてできた製品自体がマイクロプラスチック汚染を引き起こす問題も指摘されている。例えば、ペットボトルのリサイクルによりポリエステル製のTシャツを作る取組があるが、Tシャツの洗濯に伴い繊維状のマイクロプラスチックが発生することがあり、実際に河川水中から繊維状のマイクロプラスチックが検出されたとの報告もある（高田秀重「化学物質汚染と物質循環の視点からみたプラスチック問題」（環境情報科学 48-3 2019））

<sup>18</sup> 食品用の使用済みペットボトルを原料化（リサイクル）し、新たな食品用ペットボトルに再利用すること。同じボトルを再使用（リユース）する、いわゆるリターナブルペットボトルは含まない（PETボトルリサイクル推進協議会HPより）。

<sup>19</sup> 前出脚注17資料

<sup>20</sup> 環境省・経済産業省・農林水産省・文部科学省「バイオプラスチック導入ロードマップ～持続可能なプラスチックの利用に向けて～」（2021年1月）では、「原料として植物などの再生可能な有機資源を使用するプラスチック」と定義されている。

<sup>21</sup> ある一定の条件の下で自然界に豊富に存在する微生物などの働きによって分解し最終的には二酸化炭素と水にまで変化する性質。

おり<sup>22</sup>、マイクロプラスチックを含む海洋プラスチック問題の解決にはつながらない。

また、そもそも循環基本法は、発生抑制（リデュース）について、「原材料、製品等については、これが循環資源となった場合におけるその循環的な利用又は処分に伴う環境への負荷ができる限り低減される必要があることにかんがみ、原材料にあつては効率的に利用されること、製品にあつてはなるべく長期間使用されること等により、廃棄物等となることができるだけ抑制されなければならない」と規定している（第5条）。すなわち、循環的な利用<sup>23</sup>又は処分には「環境への負荷」が生じることを前提に、まずは原材料の効率的利用や長寿命化等によるリデュースを目指すべきこととされているのである。代替品であったとしても、リサイクル等の循環的な利用又は処分は必要となる以上、それによる環境への負荷は避けられないのであるから、プラスチックが他の素材に代替されることによって結果的にプラスチックの使用量が削減されるとしても、代替品の利用促進をプラスチックのリデュースの施策として位置付けることは適切ではないと言ふべきである。

したがって、代替品の利用促進をリデュースとして位置付けるのは、循環基本法上の基本原則からすれば誤りと言わざるを得ない<sup>24</sup>。

また、代替品の利用促進に過度に政策が偏り、代替品が過剰生産されることになれば、原材料栽培地への転化による原生林の伐採、土壌の流出、貯蔵炭素の放出など、新たな環境問題を発生させる可能性も指摘されている<sup>25</sup>。

加えて、国連環境計画（UNEP）も、生分解性プラスチックやバイオプラスチックのレジ袋について、地球温暖化などの面で弊害が大きく、環境負荷の軽減効果が低いと指摘している。

#### (4) 循環基本法の基本原則にのっとりリデュースの徹底を進めるべきであること

以上より、循環基本法の基本原則にのっとり、リデュースの徹底を進める

---

<sup>22</sup> 経済産業省産業技術環境局・製造産業局「海洋生分解性プラスチック開発・導入普及ロードマップ」（2019年5月7日）によれば「国内プラスチック生産量（年間1千万トン程度）のうち、国内で流通している生分解性プラスチックは2,300トン程度と国内市場に占める割合は小さく、しかも陸域の土壌又はコンポストでの分解を前提とした生分解性プラスチックが主流であり、海洋生分解性を有するプラスチックはわずかな種類しか存在しないのが現状である」とされている。

<sup>23</sup> 再使用、再生利用及び熱回収をいう（循環基本法第2条第4項）。

<sup>24</sup> 実際、「戦略」も、「3R+Renewable（再生可能資源への代替）」として、3Rと再生可能資源への代替とを明確に区別しており、項目としても、リデュースやリサイクルとは別に「再生材・バイオプラスチックの利用促進」という項目を設けているところである。

<sup>25</sup> 減プラスチック社会を実現するNGOネットワーク『今後のプラスチック資源循環施策の基本的方向性』への共同提言（2020年10月13日）



ためには、代替品の利用は、あくまでそれ以外の施策の補完的な役割にすぎないと考えるべきことは明らかであり、代替品の利用促進以外の施策によるワンウェイのプラスチック（容器包装等）を含むプラスチック製品のリデュースの明確な数値目標を設定した上で、それを達成するため、容器包装の簡易化等によるプラスチックの容器包装の大幅な削減、リユース容器の活用やデポジット制度<sup>26</sup>の導入等を優先課題として取り組むなどの実効的な施策を実施すべきである。

このほか、徹底したリデュースの実施のためには、後述のとおり、実効的な拡大生産者責任制度を導入し、事業者による創意工夫による発生抑制、環境配慮設計等を行わせるよう誘導する法制度を設計すべきである。

#### 4 意見の趣旨 2—熱回収の割合を限りなく低減させること—

##### (1) 「戦略」等の概要

「戦略」は、「2. 基本原則」において、「循環型社会形成推進基本法に規定する基本原則を踏まえ、(中略)④使用後は、効果的・効率的なリサイクルシステムを通じて、持続可能な形で、徹底的に分別回収し、循環利用（リサイクルによる再生利用、それが技術的経済的な観点等から難しい場合には熱回収<sup>27</sup>によるエネルギー利用を含め）を図ります」として、熱回収はリサイクルによる再生利用が技術的経済的な観点等から難しい場合に行うことを明記している。

また、「あり方」も同様に、「I. 考え方」において「徹底したリサイクルによる再生利用、それが難しい場合には熱回収によるエネルギー利用を図ることとしている」として、熱回収がリサイクルに劣後することを確認している。

##### (2) 循環基本法の定める優先順位

環境基本法の下に位置する廃棄物・リサイクル関連の基本法である循環基本法は、処理の「優先順位」を明文で①発生抑制（リデュース）、②再使用（リユース）、③再生利用（リサイクル）、④熱回収、⑤適正処分と定めている（第

---

<sup>26</sup> 「デポジット制度」（強制預託金制度）とは、容器入りの飲料等を購入する消費者に代金支払と同時に預託金を預託させ、容器を返却した時点で預託金を返却する制度であり、消費者等が事業者等に容器を返却するよう誘導することによって、容器の散乱を防止するとともに、その再使用等も容易にする効果がある。当連合会では、2005年意見書において、デポジット制度の積極的な導入を提案したが、これが政策として採り入れられることはなかった。プラスチックに関する問題が深刻化し、プラスチックごみ削減に対する実効的な施策が求められている今こそ、改めてデポジット制度の積極的な導入が検討されるべきである。

<sup>27</sup> 循環資源の全部又は一部であって、燃焼の用に供することができるもの又はその可能性のあるものを熱を得ることに利用することをいう（循環基本法第2条第7項）。

2条・第5条・第7条)。この循環基本法の趣旨からは、「戦略」が、熱回収が再生利用に劣後することを確認したこと、熱回収について従来使用した「サーマルリサイクル」との用語を記載せず、熱回収が「リサイクル」とは異なる手段であることを明らかにしている点は、評価されるべきである。

しかし、2019年における現状は、マテリアルリサイクル<sup>28</sup>約22%、ケミカルリサイクル<sup>29</sup>約3%、熱回収約61%となっており<sup>30</sup>、循環基本法上の定める優先順位と実態とが逆転している。

熱回収では、廃プラスチックは焼却され、再度利用されず、資源として循環することはない。プラスチックについて熱回収を有効利用の一環として肯定的に使用する限り、結局のところプラスチック製品の大量生産、大量廃棄及び焼却による熱回収という現状を変更することができず、プラスチック製品削減のインセンティブが大幅に損なわれることになる。

したがって、循環基本法の定める優先順位に従い、①発生抑制（リデュース）、②再使用（リユース）、③再生利用（リサイクル）が進められるべきであり、④熱回収は、①～③が技術的・経済的な観点から著しく困難な場合な場合にのみ例外的に許容されることとすべきである。

### (3) 気候危機の観点から

プラスチック製品の大部分が化石燃料に由来することからすれば、熱回収では結果として温室効果ガスが排出されることになる。上述のとおり国際条約「パリ協定」や菅内閣総理大臣によるG20サミットでの決意表明から見ても、プラスチックの熱回収は極めて限定的に選択されるべきである。

また、ケミカルリサイクルのうち、高炉還元剤<sup>31</sup>としての利用や、ガス化・油化等による生成物を燃料化する場合には、結局のところコークスなどの代替品として利用されたり燃焼されたりすることから温室効果ガスが排出される上、それぞれ一回のみの使用に限られており、リサイクル・資源循環と評価しにくい。

これらからすれば、プラスチックを高炉還元剤化やその生成物を燃料化する等のケミカルリサイクルについては、リサイクルの一つとして分類されて

<sup>28</sup> 廃プラスチックを原料としてプラスチック製品に再生する手法で、「材料リサイクル」ともいう（一般社団法人プラスチック循環利用協会「プラスチックとリサイクル 8つのはてな」）。

<sup>29</sup> 廃プラスチックを化学的に分解するなどして、化学原料に再生する手法（同上資料）。

<sup>30</sup> 一般社団法人プラスチック循環利用協会「2019年 プラスチック製品の生産・廃棄・再資源化・処理処分の状況」（2020年12月）

<sup>31</sup> 廃プラスチックを、高炉でコークスや微粉炭のかわりに鉄鉱石の還元剤として使う手法（日本容器包装リサイクル協会HPより）。

いるものの、熱回収と同様に限定的に用いられるべきものとする必要がある。

#### (4) 費用及び環境負荷の観点から

さらに、熱回収は焼却をするだけであるからコストは低いと思われがちであるが、そうではない。焼却により発生する有害物質を除去するためには巨大な焼却炉を建設する必要が生じ、多額のコストがかかる。

人口数十万人の都市の焼却炉建設コストは100億円、年間の運転コストは2億円、その寿命は30年程度であるとの指摘もある<sup>32</sup>。

また、焼却炉の跡地には重金属等の有害化学物質が高濃度に蓄積しており、廃炉にするため費用も膨大となる。

加えて、プラスチックの焼却に際してダイオキシンが発生しないような高温での焼却により発生した窒素化合物による環境負荷も指摘されている<sup>33</sup>。

#### (5) 国際的にも「サーマルリサイクル」は通用しないこと

これまで、日本では、「サーマルリサイクル」という独自の用語で、熱回収をプラスチックの循環利用であるかのように扱ってきた（循環基本法第2条第4項、第7項、第7条第3号等参照）。しかしながら、国際的に見ても、「サーマルリサイクル」は日本においてのみ用いられている用語であり、世界的には、熱回収は、「リカバリー」として、リサイクルが不可能な場合に代替的に採るべきものとして捉えられている。

2018年6月、カナダでのシャルルボワサミット（G7）において、米国及び日本を除く参加国5か国（カナダ、フランス、イギリス、ドイツ及びイタリア）並びにEUが署名した海洋プラスチック憲章<sup>34</sup>も、「他に有効な選択肢がない場合」にのみ熱回収が許されるとして、同様の考え方に立っている。

#### (6) 当連合会の立場

当連合会では、2005年意見書において、容リ法及び循環基本法の趣旨から「プラスチックごみの処理について、サーマルリサイクルをより活用する方向性には強く反対する」旨の意見を出しているところである。

また、2018年意見書においても、これまで日本が「サーマルリサイクル」として推奨してきた熱回収は海洋プラスチック憲章のリサイクルに該当

<sup>32</sup> 前出脚注17資料

<sup>33</sup> 高温でものを燃やせば必ず、窒素分子の安定な三重結合が壊され窒素酸化物が発生するため、ダイオキシンと窒素酸化物の発生はトレードオフの関係にあり、どちらかを減らせばもう一方が増える。燃焼により発生した窒素酸化物は最終的に生態系への負荷となり、過剰な窒素負荷は、水域の富栄養化、地下水の硝酸塩汚染などの遠因となるとの指摘もある（同上資料）。

<sup>34</sup> 2018年意見書5～6頁、11頁。

せず、例外的に許容されるにすぎないことを「戦略」に明記すべきことを求めてきた。

#### (7) 小括

以上を踏まえると、今後の政策として、熱回収は、リデュース、リユース及びリサイクルが技術的・経済的な観点から著しく困難な場合にのみ例外的に許容されることとすべきであり、熱回収の割合を限りなく低減させるべきである。

また、プラスチックやその生成物を還元剤又は燃料として利用するケミカルリサイクルについても、熱回収と同様に限定的に用いられるものとするべきである。

### 5 意見の趣旨 3—拡大生産者責任及び事業者責任を徹底し、循環基本法に沿った統一的法制度を整備すること

#### (1) 「戦略」等の概要

「戦略」を受けて、「あり方」では、「Ⅱ. 主な施策」として、「ワンウェイのプラスチック製容器包装・製品の排出抑制を促進するために、製造事業者には軽量化等の環境配慮設計や代替素材への転換を、流通・サービス事業者等には過剰な使用の削減や代替素材への転換を促すための環境を整備する」としている<sup>35</sup>。

#### (2) 拡大生産者責任の重要性

「あり方」が、事業者を自主的な製品の環境配慮設計や過剰な使用の削減等に誘導するための環境の整備をすることを主な施策として掲げたことは評価されるべきである。

しかし、「あり方」がその具体的内容として示した「環境配慮設計の基本的な事項を整理した指針を示すこと」や「過剰な使用の削減や代替素材への転換など事業者が取り組むべき措置を示すとともに、これを踏まえた取組を行うことを求め、消費者の行動変容を促す」ことだけでは、喫緊の課題として目前に押し迫るプラスチック問題の抜本的な解決とはならない。

---

<sup>35</sup> さらに、「あり方」は「具体的には、製品設計の段階から軽量化や代替素材への転換等の合理的な対策を進めるべく、ワンウェイのプラスチック製容器包装・製品の製造事業者やブランドオーナーが取り組むべき環境配慮設計の基本的な事項を整理した指針を示すことにより、これを踏まえた事業者による環境配慮設計やそのための業界単位での設計の標準化などを促す」、「また、消費者のライフスタイル変革を通じた使用の合理化を図るため、消費者と直接の接点を持つ小売・サービス事業者等に対して、ストローやカトラリーをはじめとするワンウェイのプラスチック製容器包装・製品について、消費者の意思確認の徹底、提供方法の工夫や軽量化されたものの提供等を通じた過剰な使用の削減や代替素材への転換など事業者が取り組むべき措置を示すとともに、これを踏まえた取組を行うことを求め、消費者の行動変容を促す」としている。

当連合会が1999年決議以降発信し続けているように、拡大生産者責任<sup>36</sup>を徹底した法制度の整備が、資源循環型社会の実現のために必要不可欠と  
言うべきである。

製品の原材料，設計，製造方法，包装などを最もよく知り，これを決定できる立場にあるのは生産者である。生産者は，長寿命の製品を開発し，生産に際して再生資源を使用し，使用後の処理の過程や廃棄により有害物質が生じないように設計し，それが避けられない場合にはその旨を製品に表示し，あるいは包装を簡素化することなどがより容易な立場にある。

また，生産者が不要物を引き取り，再使用やリサイクルを行う責任を負うことにより，生産者は自らの負担を軽減するため，再使用やリサイクルしやすい製品の開発に積極的に取り組むことになる。

上述したリデュースの徹底を含めて，「戦略」や「あり方」が実現を目指している重要施策のいずれについても，より実効的に実現し得るためには，拡大生産者責任を徹底した法制度の整備が必要である。

### (3) 現行法制度の問題点（容り法を例として）

しかし，現状においても，プラスチック製の容器や包装の回収・リサイクルに要する費用のほとんどが市町村の負担とされ，事業者は市町村が収集・保管などの責務を果たした後に引取り・再商品化義務を負うことになっているにすぎない。

最も費用の掛かる分別・回収の部分が市町村の負担とされていることは，拡大生産者責任の考え方からすれば誤りである。本来，分別・回収費用を負担すべき生産者に負担が掛からず，市町村が税金でこれらの費用を負担していることに他ならないからである。これにより生産者の責任が軽減され，その結果，生産者が設計・製造段階からごみとならない製品を作るインセンティブ（動機付け）として機能しない弊害が指摘されてきた。

容り法における拡大生産者責任の不徹底は，生産者に対して，廃棄物のリデュースやリユース及びリサイクルが可能な商品開発へのインセンティブが働かないというだけではなく，かえって，リユースができる瓶の使用を減少させ，使い捨てのペットボトルの使用を増大させる結果となるなど，資源循環型社会の実現とは矛盾した現象を生じさせている<sup>37</sup>。

---

<sup>36</sup> 拡大生産者責任（EPR：Extended Producer Responsibility）とは，経済協力開発機構（OECD）が提唱した概念であり，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（循環基本法第11条第3項，第18条）。

<sup>37</sup> このような指摘を，当連合会は，今から15年以上前の2005年意見書において行っている。

自治体にとってもプラスチック製容器包装の分別・回収コストの負担は重く、実際、東京23区では約半数の区が分別収集を実施しておらず、和歌山市などプラスチック製容器包装の分別を廃止し一般ごみに変更し、焼却処分する自治体も生じている<sup>39</sup>。このような傾向は、上述のようなアジア各国による廃プラスチックの輸入禁止措置等により一層強まっていく可能性もある。

したがって、分別・回収コストを含めたプラスチック製容器包装の回収・リサイクルの責任を生産者に課すこととし、拡大生産者責任を徹底した法制度を今こそ整備すべきである。

具体的には、自治体を実施する一般廃棄物の分別・回収とは別にプラスチック製容器包装の分別・回収システムを構築してこれを生産者の費用負担とする<sup>40</sup>、あるいは、生産者にプラスチック製品が含有する物質の種類・量の表示を義務付ける等した上で、ワンウェイ容器への賦課金や、環境配慮型製品への積極的支援を行うなどの政策が検討されるべきである。

#### (4) 事業者責任の重要性

また、容器包装以外のプラスチックも多く存在する<sup>41</sup>ことから、その対策も見落としとしてはならない。

事業に伴い排出される廃プラスチックについては、例えば、資源の有効な利用の促進に関する法律のような行政指導を重視する手法<sup>42</sup>ではなく、プラスチックの生産等に関わる広い意味での事業者の責任を明確に定めた上で

---

<sup>38</sup> このような制度となっている背景として、日本では、清掃法（1954年制定）を前身とする廃棄物の処理及び清掃に関する法律（以下「廃棄物処理法」という。）がまず制定され（1970年制定）、その後、容リ法等の各種リサイクル法が整備され（容リ法は1995年6月制定、1997年4月施行）、最後に循環基本法（2000年6月公布）が制定されたことが挙げられる。そのため、事実上、新法律は既存の法律を優先させるような規定となっており、循環基本法に沿った統一的な法体系となっておらず、また、循環基本法の理念に沿った運用となっていない。例えば、循環基本法は、循環資源として捉えられる「廃棄物等」という概念を創出したが、それが個別法に生かされておらず、実務的には相変わらず廃棄物処理法にいう「廃棄物」概念が中心となっている。

<sup>39</sup> 和歌山市は、2016年4月より分別収集を廃止し、一般ごみとして混合収集し、ごみ発電（熱回収）を実施した。

<sup>40</sup> ドイツでは1991年に包装廃棄物の回避に関する政令（包装政令）が定められ、行政（市町村）による廃棄物回収ルートとは別に民間の費用負担による容器包装の分別・回収ルートが構築されている。

<sup>41</sup> 2019年において、プラスチックの一般系廃棄物に占める包装・容器等及びコンテナ類の割合は77.2%（318万トン）だが、廃プラスチックの総排出量は850万トン（一般系廃棄物が412万トン、産業系廃棄物が438万トン）であり、産業系廃棄物としてのプラスチック等及び容器包装以外の廃プラスチックが多く発生していることが分かる（前出脚注30資料）。

<sup>42</sup> 行政が手法、方針を立案し、事業者に対しこれに従うよう指導し、事業者が従わないと勧告し、更に従わないと公表し、命令し、罰則を課するという手法。

<sup>43</sup>、当該事業者の創意工夫に基づいてリデュース、リサイクル等の対策をとらせることが重要<sup>44</sup>である。

#### (5) 新しい法制度整備の必要

したがって、プラスチックに関する問題が深刻化し、プラスチックごみ削減に対する実効的な施策が求められている今こそ、拡大生産者責任及び事業者責任を徹底した法制度の整備を進めるとともに、循環型社会にふさわしい循環基本法に沿った統一的な法制度の整備を、容リ法や廃棄物処理法の抜本的改正を含めて検討すべきである。また、資源循環型社会を実現するための具体的施策を立案し、運用していくそれぞれの段階における国民参加と情報公開に関する国民の権利を定めるべきである<sup>45</sup>。

#### 6 意見の趣旨 4ープラスチックに使用される有害化学物質を規制すること

プラスチックは、その可塑性が重要な機能であるが、その可塑性を持たせるためには、製造・加工するときに一定の化学物質を添加することが技術的に避けられない。

そして、循環型社会において、プラスチックをリサイクル等して繰り返し使用することを前提とすれば、プラスチックに含有される有害化学物質も循環し、環境を汚染し続けることになる。

実際にも、海鳥が食べていたプラスチック片から紫外線吸収剤や臭素系難燃剤などの添加剤が検出されており、プラスチックから添加剤が移行して海鳥の体内に蓄積することも確認されていることからすれば、有害化学物質が生態系等を循環することも明らかである<sup>46</sup>。また、化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律において第一種特定化学物質に指定され製造・輸入が原則禁止されている臭素系難燃剤の一種であるポリ臭化ジフェニルエーテル（PBDE）が再生プラスチック製品等に混入して日本で流通している事実があることも指摘されている<sup>47</sup>。

---

<sup>43</sup> 当連合会では、「不法投棄事件の未然防止及び適正解決を徹底するため廃棄物処理法の改正等を求める意見書～青森・岩手県境不法投棄事件を教訓にして～」(2004年7月)において、米国のスーパーファンド法に倣い、排出事業者責任を徹底すべきことを述べている。

<sup>44</sup> ここでいう事業者の責任は、単に自らが排出した廃棄物について適正な処理を行うという責任だけでなく、そもそも自らの事業活動等に伴って廃棄物が発生しないよう努める等の責任を意味するものである(循環基本法第11条参照)。

<sup>45</sup> 当連合会では、同趣旨の意見を1999年決議のみならず、2000年意見書、2005年意見書等において繰り返し述べてきたところである。

<sup>46</sup> 東京農工大学プレスリリース「海鳥が食べたプラスチック片から添加剤を検出」(2019年8月19日)

<sup>47</sup> 国立研究開発法人国立環境研究所「再生プラスチック製品への規制難燃剤混入実態に関する国際調査：適切な再利用に向けて(平成29年度)」

そのため、これらを防止するためには、プラスチックについて、生産段階からの規制（一定の物質の使用禁止，添加剤のポジティブリスト制<sup>48</sup>の導入，成分表示の義務化など）が必要である。

以上

---

<sup>48</sup> 安全性を評価した物質のみを使用可能とする制度であり，食品用器具・容器包装については，食品衛生法の改正により，2020年6月1日から導入されている。