

今後のプラスチック資源循環施策のあり方について

令和3年1月28日

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
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
合同会議

I. 考え方

- 「プラスチック資源循環戦略」（令和元年5月31日。以下「戦略」という。）では、その展開を通じて、国内でプラスチックを巡る資源・環境両面の課題を解決するとともに、日本モデルとして我が国の技術・イノベーション、環境インフラを世界全体に広げ、SDGs（持続可能な開発のための2030アジェンダ）でも求められている地球規模の資源・廃棄物制約、海洋プラスチックごみ問題、気候変動問題等の同時解決に貢献し、資源循環関連産業の発展を通じた経済成長・雇用創出など、新たな成長の源泉としていくこととしている。
- また、回避可能なプラスチックの使用は合理化した上で、必要不可欠な使用については、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、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。その際には、経済性及び技術可能性を考慮するとともに、製品・容器包装の機能確保との両立を図ることとしている。こうした取組の推進に当たっては国民レベルの分別協力体制や、優れた環境・リサイクル技術など我が国の強みを最大限生かし、伸ばしていくとともに、関係主体の連携協働や技術・システム・消費者のライフスタイルのイノベーションを推進し、我が国経済の成長を実現していくことを基本原則として掲げた。
- 戦略の策定以降、従来の取組に加えて、こうした“3R+Renewable”的基本原則に沿った形で、事業者、地方公共団体、NGO及び消費者等の幅広い主体において、創意工夫に基づくプラスチック資源循環の一層の高度化に向けた先進的な取組が進められている。
- 我々の生活の中でその有用性から幅広い製品や容器包装にあまねく利用されているプラスチックという「素材」に着目して資源循環を進めるには、多様な主体が自ら参画し、相互に連携しながら、効率的な循環を可能とする環境整備を進めることが必要である。更には、こうした取組が一部に留まるのではなく、資源循環の取組の輪を広げ、戦略の実現に向けて、適切にP D C Aを回していくことが必要である。
- 同時に、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。また、このような状況を踏まえれば、回避可能なプラスチックのリデュースの徹底をはじめとする“3R+Renewable”的基本原則に沿った対応がこれまでにも増して重要となる。こうした事情も適切に織り込みつつ、循環システム構築への道筋を具体化していくべきである。
- こうした考え方を踏まえ、資源循環の高度化に向けた環境整備の具体化を通じて、循環経済への移行に向けた再設計（Redesign）を進め、

- ① 資源・廃棄物制約、「大阪ブルー・オーシャン・ビジョン¹」の実現に向けて取り組む必要がある海洋プラスチックごみ問題、2050年カーボンニュートラルの実現に向けて取り組む必要がある気候変動問題等の同時解決に貢献することはもとより（環境面）、
- ② プラスチック資源循環への貢献をグローバル市場における中長期的な競争力の確保につながる我が国新たな成長エンジンと捉え、中小企業を含むあらゆる企業にとっての成長分野として投資ができる環境整備を進め（経済面）、
- ③ 少子高齢化への対応や消費者のライフスタイル変革を促すことで（社会面）、「環境、経済、社会の三方よし」を目指していく。

II. 主な施策

1. リデュースの徹底

- 戦略では、ワンウェイのプラスチック製容器包装・製品について、回避可能なプラスチックの使用を削減するため、過剰な使用の削減や、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こととしている。
- また、新型コロナウイルスの感染拡大の影響から、「新たな生活様式」において、衛生目的を中心にワンウェイであることが不可欠な用途があり、ワンウェイのプラスチックの役割が再認識されていることも踏まえた対応とする必要がある。
- このため、過剰な使用を回避すべきは回避するとともに、素材の代替が可能な用途では代替を進めることでリデュースを徹底した上で、それでも使用されるプラスチックについては、リサイクルなど有効利用を図っていく発想で臨むべきである。
- こうした考え方方に立ち、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。
- ❖ 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。

¹ 我が国の提案により、G20 大阪サミットにおいて、社会にとってのプラスチックの重要な役割を認識しつつ、改善された廃棄物管理及び革新的な解決策によって、管理を誤ったプラスチックごみの流出を減らすことを含む、包括的なライフサイクルアプローチを通じて、2050 年までに海洋プラスチックごみによる追加的な汚染をゼロにまで削減することを目指すことが共有された。

- ◆ 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。

2. 効果的・効率的で持続可能なリサイクル

(1) リユース・リサイクル可能な製品設計

- 戦略では、プラスチック製容器包装・製品のデザインを、その機能を確保することとの両立を図りつつ、技術的に分別容易かつリユース可能又はリサイクル可能なものとする（それが難しい場合にも、熱回収可能性を確実に担保する）ことを目指すこととしている。
- このため、製造事業者やブランドオーナーなどの設計決定者は、最新の技術や回収・リサイクルシステムの動向等を踏まえ、廃棄段階までを見据えたライフサイクルの環境負荷を低減する設計に一層取り組んでいくことが重要である。
- 一方で、容器包装や製品の設計は、例えば、循環性のみならず安全性や機能性等多角的な要求に対応した形で進める必要があり、活用分野によって大きく事情が異なることに考慮が必要である。
- こうした事情をよく踏まえた上で、新たな技術・イノベーションも弾力的に織り込むことが可能な形で、環境配慮設計の基本思想や優先順位、関連技術等の視点を整理し、設計の転換を促す環境を整備する。
- ◆ 具体的には、設計の段階から、多種多様なプラスチック製容器包装・製品の事情に応じて、プラスチック製容器包装・製品の設計決定者が取り組むことが求められる環境配慮設計の基本的な事項（基本思想やライフサイクル評価、製品評価の観点等）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、易分別性・易リサイクル性等の環境配慮設計や再生素材・バイオプラスチック利用などのイノベーションが促進される公正・公平なリサイクルの仕組みを検討する。

(2) プラスチック資源の回収・リサイクルの拡大と高度化

- 戦略では、使用済プラスチック資源の効果的・効率的で持続可能な回収・再生利用を図るため、幅広い関係者にとって分かりやすく、システム全体として効果的・合理的で、持続可能な分別回収・リサイクル等を適正に推進するよう、そのあり方を

検討することとしている。

- また、各主体の連携協働と全体最適化を通じて、費用最小化と資源有効利用率の最大化を社会全体で実現する、持続的な回収・リサイクルシステム構築を進めることとしており、これらを通じて、リサイクルの質と量を向上させることが重要である。

(i) 家庭から排出されるプラスチック資源の回収・リサイクル

- 家庭から排出されるプラスチック製容器包装・製品は、市町村での分別回収及び事業者による自主回収を一体的に推進し、最新技術で効率的に選別・リサイクルする体制を確保することが重要である。

(市町村による分別回収)

- 家庭から排出されたプラスチック製容器包装・製品については、プラスチック資源として分別回収することが求められる。
- 消費者に分かりやすい分別ルールとすることを通じて資源回収量の拡大を図るとともに、効果的・効率的なリサイクルに向けて、プラスチック製容器包装・製品をまとめてリサイクルすることや、市町村とリサイクル事業者で重複している選別等の中間処理を一体的に実施することが可能となる環境を整備する。
 - ✧ 具体的には、家庭から排出されたプラスチック製容器包装とプラスチック製品について、これらプラスチック資源の分別収集の質的確保を前提に、容器包装リサイクルルートを活用して、まとめてリサイクルできるよう措置する。
 - ✧ また、市町村とリサイクル事業者の双方で行ってきた異物除去等の選別工程について、プロセス全体でコスト低減が見込まれ、かつ、リサイクルに支障がない場合には、市町村及びリサイクル事業者が連携して選別工程の一体的運用ができるよう、合理化のための措置を講じる。
- また、家庭ごみの有料化徹底等を通じて消費者の資源分別を促し、こうした分別努力に応じた市町村に対するインセンティブ等を通じて、分別収集体制を全国的に整備する。

(事業者による自主回収)

- 質の高いリサイクルに向けては、プラスチック資源の性状や排出実態について情報を持ち合わせているプラスチック製容器包装・製品の製造・販売事業者が、相互に連携し、市町村と協力して自主回収・リサイクルに積極的に貢献することが必要である。
- これまで、食品トレイやペットボトルをはじめとして、店頭回収や拠点回収等の自主回収が進められてきたが、持続可能な取組として多様化・スケール化する上での課題も指摘されている。

- このため、製造・販売事業者が消費者からプラスチック製容器包装・製品を円滑に自主回収・リサイクルできる環境を整備する。
 - ✧ 具体的には、リサイクルの拡大及び再生素材利用を促すため、製造・販売事業者が自ら製造・販売したプラスチック製容器包装・製品に加えて、これらと同種のものも含めたプラスチック資源について、消費者から円滑に自主回収・リサイクルすることを可能とする措置を講じる。
- また、自主回収の拡大に向けて、消費者に対する分別協力のインセンティブをはじめ事業者が実施する様々な回収量向上策を促進するため、必要な支援を行う。
 - ✧ 具体的には、消費者へのポイント付与等をはじめとする様々な回収量向上策に対し、ビジネスモデル構築やインフラ設備への支援を行うなど、自主回収の拡大を後押しする。

(ii) 事業者から排出されるプラスチック資源の回収・リサイクル

- 事業者から排出されるプラスチック資源については、これまで排出事業者責任に基づく適正処理が進められる中で、一定の分別・リサイクルが行われてきているが、今後、更なる資源化のための分別回収・リサイクルに積極的に貢献することが求められる。
 - ✧ 具体的には、排出事業者に対し、プラスチック資源の排出抑制や分別・リサイクルの徹底、体制整備、情報発信等を含め、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る。
 - ✧ また、リサイクルの拡大及び再生素材利用を促すため、排出事業者がリサイクルを行う事業者と連携し、自らが分別・排出するプラスチック資源を円滑に高度リサイクルすることを可能とする措置を講じる。
 - また、事業者（例えば、小規模店舗等）から排出されるプラスチック資源を市町村が回収する場合には、家庭から排出されたものとまとめてリサイクルできる環境を整備する。
 - さらに、プラスチック資源の適切な輸出入管理を通じて、途上国の環境保全と国内外の資源循環の両立を図る。
- #### (iii) 効率的な回収・リサイクルの基盤整備
- プラスチック資源の回収・リサイクルを拡大していく上で、回収・リサイクル設備の効率性向上と処理能力の確保が不可欠である。

- このため、バージン材と遜色のない高い品質の再生素材の供給等を目指す高度なマテリアルリサイクルやケミカルリサイクルを含め、プラスチック資源の性状に応じた最適な手法の選択が可能となるよう、必要なリサイクル・熱回収の技術開発と社会実装に向けたインフラの整備を支援する。
- また、リチウムイオン電池等のプラスチック資源への異物混入対策を適切に進める。
- 併せて、資源回収量の拡大等の今後の変化に対応し、その受け皿となるリサイクル事業者の処理ポテンシャルを有効活用する方策を必要に応じて検討する。

3. 再生素材やバイオプラスチックなど代替素材の利用促進

- 戰略では、プラスチック再生素材市場の拡大、バイオプラスチックの実用性向上と化石燃料由来プラスチックとの代替促進を図るため、それらの利用ポтенシャルを高めるとともに、総合的な需要喚起策等を講じることとしている。

(1) 再生素材の利用促進

- プラスチック資源の回収・リサイクルの拡大と高度化を進める上では、出口側の再生素材の需要の拡大とそれに見合った供給体制の確保が重要である。
- このため、再生素材の利用実態と今後の見通しを把握し、製品用途別の利用ポテンシャルに応じて品質・コスト・安定供給のボトルネックを解消するとともに、環境価値の「見える化」を通じて、再生素材の供給・利用を拡大するべく、技術開発・インフラ整備、政府率先調達等による需要喚起、リサイクル事業者と利用事業者のマッチング、化学物質の適正かつ効率的な管理、業界における認証整備等を支援し、リサイクル関連産業の振興、育成等を推進する。

(2) バイオプラスチックへの代替促進

- バイオプラスチックへの代替を進める上では、環境・エシカル等の論点に対応するとともに、生産体制から製品ごとの利用ポтенシャルまで、サプライチェーン構築を計画的に行うことが重要である。
- このため、各製品・素材の特性、利用実態とポテンシャルを踏まえ、バイオプラスチック導入に向けた基本的な方針や生産設備・技術開発支援、政府率先調達等による需要喚起等の必要な施策を整理したバイオプラスチック導入口ードマップを策定し、これに基づき施策を展開する。

4. 分野横断的な促進策

(1) 消費者の理解・協力の促進

- リデュース・リユース、分別リサイクル、代替素材利用の一層の促進に当たっては、消費者の理解・協力が不可欠であり、我が国のプラスチック資源循環の現状や各主体の取組状況等のファクトを消費者はもとより国際社会に対して幅広く発信する。
- また、認証等も活用しながら消費者に分かりやすい形で、リサイクルの見える化（分別された資源がどのようにリサイクルされているかを明らかにする等）、代替素材の環境価値等の普及啓発・広報や環境教育をNGO等とも連携しつつ世代を問わず進めるとともに、消費者と接点のある事業者において消費者が環境配慮設計の進んだ製品を積極的に手に取る機会を創出することを通じて消費者の選択を促すなどにより、エシカル消費をはじめとする消費者のライフスタイル変革を促す。

(2) 企業・地方公共団体による先進的な取組の展開

- クリーン・オーシャン・マテリアル・アライアンス（CLEOMA）やプラスチック・スマート等のプラットフォームを活用することにより、先進的な企業や地方公共団体、NGO等の取組事例の創出・横展開を図る。
- 各企業・各業界による率先的な戦略・自主行動計画等の策定及びフォローアップを後押しする。

(3) ESG金融による取組の後押し

- 投資家及び企業双方に向けたプラスチック資源循環分野のESGガイドラインを策定し、プラスチック資源循環に率先して取り組む企業がESG金融に取り組む投資家等に適切に評価され、企業価値向上と国際競争力につながる共通基盤を整備し、投資家等と企業との建設的な対話を支援するとともに、ガイドラインやこれに基づく取組を国内外に情報発信し、グローバルにも投融資を呼び込んでいく。

(4) 政府の率先的・基盤的な取組

- 政府が率先的に取り組む一環として、将来的な方向性や目指すべき基準を予め示すなど予見可能性を持った形で政府率先調達水準の引き上げを推進するとともに、地方公共団体へも率先調達の実施を促すことで、環境負荷低減に資する製品の普及を後押しする。
- 動脈から静脈に渡る幅広いリサイクル・資源循環関連産業の高度化に向け、資源循環関連技術の開発、優れた技術の社会実装に向けたインフラの整備等を支援する。

III. おわりに

- 戰略の実現に向け、IIに掲げたプラスチック資源循環施策について、予算、制度的対応をはじめ総合的かつ速やかに検討・実施していくべきである。このほか、行政のデジタル化の動向も踏まえながら、資源循環分野においても、行政手続の効率化・ワン

ストップ化等に向けたデジタル基盤構築を進めるべきである。

- 施策の進捗状況やプラスチック資源循環の状況について、戦略の実現に向けた中間的なタイミングで整理・評価を行うなど、適切にP D C Aを回していくとともに、必要に応じて更なる施策を検討することが適切である。
- このほか、プラスチック以外の素材分野についても、資源循環の推進について検討を深めていくことが重要である。

今後のプラスチック資源循環施策の全体像

環境配慮設計

〔II.2.(1) 關係〕

- ・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（設計決定者）が取組むことが求められる環境配慮設計の基本的事項を整理した指針を示し、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

■リデュースの徹底 [II.1.関係]

- ・ワンウェイの容器包装・製品の設計
決定者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

- ・小売・サービス事業者等に対してワンウェイの容器包装・製品について、使用の合理化を図るため、消費者の意思確認の徹底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し取組を求め、消費者の行動変容を促す

■家庭からのプラスチック資源の回収・リサイクル [II.2.(2)(i)関係]

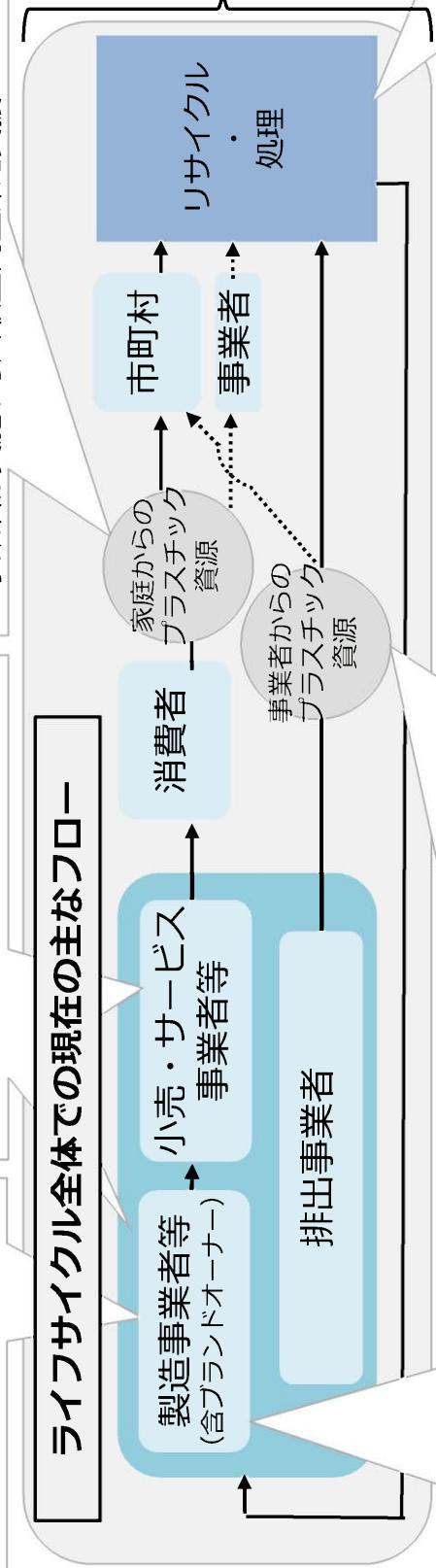
・容器包装と製品を容器包装リサイクル率を活用してまとめでリサイクルできる
（市町村による分別回収）
よう措置

- ・ プロセス全体でコストが低減し、リサイクルに支障がない場合には、選別工程を一體的に運用が行えるよう合理化のための措置
 - ・ 分別努力に応じた市町村に対するインセンティブ等を通じて、分別収集体制を全国的に整備

(事業者による自主回収)

 - ・ 事業者が自ら製造・販売した容器包装・製品に加え同種のものも含めたプラスチック資源を円滑に自主回収・リサイクルすることを可能とする措置
 - ・ 事業者が実施する回収量向上策を支援

ライフサイクル全体での現在の主なフロー



■ 分野横断的な促進策

[1].4. 關係]

- ・ 消費者の理解・協力の促進
 - ・ 企業・地方公共団体による先進的取組の展開
 - ・ ESG金融による取組の後押し
 - ・ 政府の率先的・基盤的な取組

■再生素材やバイオプラスチックなど

〔II-3. 関係〕

- ・ 再生素材について、政府率先調達等による需要喚起、業界における認証整備等の支援等
 - ・ バイオプラスチックについて、導入ロードマップを策定し、これに基づく施策を展開

■事業者からのプラスチック資源の回収・リサイクル [II.2.(2) (ii) 関係]

新編著者別書目録

- リチウムイオン電池等のプラスチック資源への異物混入対策 等
リチウムイオン電池等のプラスチック
資源への異物混入対策 等

効率的な回収・リサイクル基盤

〔II.2.(2)(iii)關係備註〕

- リチウムイオン電池等のプラスチック資源への混入対策等