



不必要なプラスチックを使わない社会を目指して 

欧州連合 (EU) プラスチック戦略

日本のプラスチック資源循環戦略との比較も含めて
(公財) 地球環境戦略研究機関 粟生木 千佳

プラスチック問題がさまざまなところで取りあげられ、日本のみならず世界各国の政府が、プラスチックごみ削減に向けた国家戦略を発表しています。これをうけ、企業もさまざまな対策を日々打ちだしています。日本では、2019年5月31日に「プラスチック資源循環戦略¹⁾」が策定されました。

プラスチックは、私たちが日々消費する物質資源として代表的なものですが、プラスチック以外にも私たちは、日々、毎日の生活で資源を消費し廃棄していることを忘れてはなりません。資源を使用するというには、資源を掘る、製品を作る、製品を使う、捨てる、それぞれの段階で、自然環境や生態系の破壊や、エネルギー消費、大気・水質汚染などの環境影響、廃棄物の発生などさまざまな環境影響を生じさせているということです。世界の最貧国と先進国では、私たちの消費に関する一人あたりの資源使用の規模(マテリアルフットプリント指標による推計)は10倍差があるといわれています²⁾。これらの国々が現在の先進国と同じ資源消費のレベルになった世界はどのようなものになるのでしょうか。

そもそも、プラスチックが海洋等の環境に出ていくことによる影響を防ぐためには、ポイ捨てやその他の理由(台風など)による環境中への流出を防ぐこととともに、使用そのものを削減すること、適切なプラスチック回収・処理・リサイクル等を行う必要があります。そのため、プラスチック問題は国際社会では、この資源効率性や循環型社会/循環経済、3R (Reduce, Reuse, Recycle) に関連づけて話し合われることも多くあります。

EUは、この分野の国際的な議論の中心的な存在になっています。2015年に循環経済行動計画をはじめとした循環経済に関わるさまざまな取り組みに関する循環経済政策パッケージを発表し、リサイクルのみならず、資源や製品ライフサイクルすべての段階において、資源消費削減、発生抑制、再使用、修理・修復、製品の長寿命化、再製造等の資源循環や資源消費の削減のためのさまざまな施策を打ち出しています。EUプラスチック戦略もこの一環です。

① EUプラスチック戦略

EUプラスチック戦略の正式名は、「循環経済におけるプラスチックに関する欧州戦略³⁾」です。プラスチックの資源循環を通じて、海洋環境保全に加え、リサイクル体制の強化、また、ビジネスのイノベーションによる成長機会の獲得や、欧州の温室

効果ガス削減や化石燃料輸入への依存を減らすことなどを狙っています⁴⁾。

この戦略の発表(2018年1月)から、時をおかずして新たなリサイクル目標や使い捨てプラスチック規制案の発表(2018年5月)があったことで、プラスチック使用削減の機運がEUのみならず世界的に

市民・産業・政府のレベルで盛り上がりました。これに加え、2018年6月にG7海洋プラスチック憲章に日米が署名しなかったことが日本においても大きなニュースとなり、後ほど説明する日本のプラスチック資源循環戦略¹⁾の策定につながります。

欧州に話を戻して、欧州は、世界のプラスチック生産の約20%(約64百万ton)を担っており(ちなみに、中国約30%、日本は約4%です)、EU28か国で約6万社のプラスチック関連企業に150万人が従事しています。生産の4割が容器包装向けです⁵⁾。一方、使用後の状況は、2016年時点で、リサイクル率31.1%、エネルギー回収41.6%、埋め立て27.3%となっています⁶⁾。

このような状況を鑑み、同戦略では、「2030年までに全プラスチック容器包装材の再使用/リサイクルを可能に」、「2030年までに欧州で発生する廃プラスチックの半分以上をリサイクル」、「2015年比分別・リサイクル規模4倍、20万人雇用創出」、「リサイクル材需要を4倍、リサイクル産業安定化」、「環境中へのプラスチック漏出の大幅削減」「国際的な関連プロセスにおけるEUのリーダーシップ」等を目標に掲げました。

この達成に向けて、主には、プラスチックがよりリサイクルされるデザインや社会システム(分別・収集)の促進、再生プラスチックの需要増と質の基準の設定、再生プラスチックの安全性確保、海洋への流出防止対策、一部使用禁止も含めたマイクロプラスチック汚染防止、プラスチック製造のイノベーション促進、プラスチック循環促進のための国際連携・協力を行う方針と各種取組が示されました(表1)³⁾。

② 使い捨てプラスチック規制

表1の②にもあるように、EUは2018年5月に使い捨てプラスチックの規制案を発表しました。この際に、ストロー禁止が大きく取りあげられ、プラスチック使用削減に関する機運が高まってきました。

この法案は、2019年5月に採択され、正式名称は、「特定プラスチック製品による環境への影響削減のための指令」となっています。使用禁止が目立ちますが、プラスチックの3R全般にわたる内容といえ、プラスチックボトル分別収集目標(2029年までに90%)、プラスチックカップやプラスチックボトル等に対するデザイン要件の導入、ペットボトル(2025年以降25%)・プラスチックボトル(2030年以降30%)に対する再生プラスチック使用目標が設定されました。その他の主な対策として、消費削減、安価で代替品のある各種使い捨てプラスチック製品の禁止(①ストロー、②お皿、③スプーン・フォーク等の食卓用製品(カトラリー)、④発泡スチロール製の飲料用カップや飲料容器、⑤ファストフード店等ですぐに食べる食品に使われる発泡スチロール製の食品容器など)、リサイクル材の使用などの製品要件達成、各種使い捨てプラスチック製品に対する拡大生産者責任適用などがあります。

③ 日本のプラスチック資源循環戦略との比較

2019年5月31日に策定された日本の「プラスチック資源循環戦略¹⁾」は、基本原則を「3R + Renewable(持続可能な資源)」とし、重点戦略として、①資源循環(リデュース等の徹底、効果的・効

表1 EUプラスチック戦略の主な具体的取組

テーマ・方針	取組み
① プラスチックリサイクルの経済性と品質の改善	
製品デザインの改善	容器包装廃棄物指令の改訂準備
	化学物質と製品、廃棄物政策の接点に関するフォローアップ
	エコデザイン指令（プラスチックのリサイクル可能性に関する要求事項の検討）
再生プラスチックの需要拡大	産業・公的機関を対象とした自主的誓約キャンペーン
	再生プラスチック活用に向けた規制・経済インセンティブ評価
	食品に触れるプラスチック容器包装材リサイクルに関する認可方法
	選別廃プラスチックと再生プラスチックの品質基準の策定
廃プラスチックの分別回収の改善	エコラベルとグリーン公共調達：再生プラスチック使用のインセンティブ検討
	分別回収と選別に関する新たなガイドライン策定
② 廃棄プラスチックとプラスチックごみの削減	
使い捨てプラスチック削減	分別回収に関する既存の義務実施の確保
海上活動で発生する海洋ごみ削減	使い捨てプラスチックに対する法的措置のスコープの分析
	船舶からの廃棄物に関する港湾引受施設への指令案採択
	漁具のロスや放棄を削減する対策
効果的な海洋ごみの監視と削減	水産養殖からのプラスチックロス制限策
	マイクロプラスチックを含む海洋ごみのモニタリングとマッピング
コンポスト・生物分解可能プラスチック	海洋戦略枠組指令での海洋ごみへの対策プログラム実施支援
	定義と製品ラベリングに関する共通ルールの策定作業
	使用便益の検証のためのライフサイクル評価
マイクロプラスチック汚染の防止	酸化型生分解性プラスチックの使用制限
	製品へのマイクロプラスチックの意図的な使用制限
	タイヤ・繊維・塗料からの非意図的なマイクロプラスチック削減政策検討
③ 循環ソリューションに向けたイノベーションと投資の強化	プラスチックベレット流出削減への対策
	都市排水処理指令の評価（マイクロプラスチックの捕集・除去効果評価）
バリューチェーン [†] での投資・変革の促進	生産者負担金の（環境性に応じた）調節に関する委員会ガイダンス
	循環経済財政支援プラットフォームからの提言
	一次プラスチック生産の環境影響低減のための革新的解決策
	新規技術への民間主導ファンドによる投資の実現可能性の検討
	欧州ファンドを通じた基盤とイノベーションへの財政支援
④ 国際的取組の活用	バイオベースプラスチックを含むプラスチック代替原料のライフサイクル評価
	プラスチックに関する戦略研究イノベーションアジェンダの作成
主要地域での活動	東・東南アジア対象プラスチックおよび海洋ごみ削減プロジェクト支援
	地中海でのプラスチック汚染低減活動の検討
多国間イニシアティブ	世界の主要河川流域での廃プラスチック抑制協力
	国連など各種国際プロセスでの廃プラスチックおよび海洋ごみへの関与
非EU加盟国間との二国間協力	バーゼル条約の下での活動支援
	各種政策対話を通じたプラスチック循環経済の促進
国際貿易に関連する取組	各種ファンドを活用したプラスチック戦略支援
	選別廃プラスチックと再生プラスチックに対する国際的な産業基準の策定支援
	輸出廃プラスチックの取り扱いにおけるEU廃棄物輸送規制に準拠
	EUおよび第三国でのリサイクル施設認証スキームの策定支援

出典：参考文献③）を基に著者ら（栗生木・森田）⁴⁾で用いた表を一部修正

[†]バリューチェーン：価値連鎖。調達・製造・加工・物流・販売・サービスなど付加価値を生み出す一連の事業活動

率的で持続可能なリサイクル、再生材・バイオプラスチックの利用促進)、②海洋プラスチック対策、③国際展開、④基盤整備が掲げられています(表2)。

具体的な取組みの中で、特に私たちの生活に関連が深いものは、レジ袋の有料化、リユース容器の促進、ポイ捨てや不法投棄対策、再生プラスチック・生物資源(バイオマス)を原料としたプラスチックの促進などが挙げられます。当然ながら、プラスチックリサイクル産業も強化していくということですので、消費者としては、不要なプラスチックの使用の回避、より循環に適した製品の選択、より高い意識の分別などが期待されます。

また、その実現に向けたマイルストーンも設定されました。

●リデュース：2030年までにワンウェイのプラスチック(容器包装等)を累積で25%排出抑制

●リユース・リサイクル：2025年までにプラスチック製容器包装・製品のデザインを分別容易かつリユース可能またはリサイクル可能、2030年までにプラスチック製容器包装6割をリユースまたはリサイクル、2035年までに全使用済プラスチックをリユースまたはリサイクル(難しい場合は、熱回収も含め100%有効利用)

●再生利用・バイオマスプラスチック：2030年までにプラスチックの再生利用を倍増、バイオマスプラスチックを約200万ton導入

内容全般をみると、EUプラスチック戦略や国際的な議論の方向性との共通点も多いといえます。マイルストーンも、EUや国際的な議論よりも野心的なものもあります。EU戦略との違いを指摘するとすれば、上流(製造)側へのアプローチも含む具体的な施策の提示、バイオマスプラスチックの記述、社会経済効果へ

表2 プラスチック資源循環戦略の主な取組み(抜粋)

重点戦略	主な取組み	
資源循環	リデュース等	レジ袋有料化義務化を含むワンウェイプラスチックの使用削減 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 石油由来プラスチック代替品開発・利用の促進
	リサイクル	プラスチック資源の分別回収・リサイクル 漁具等の陸域回収徹底 費用最小化・資源有効利用率の最大化した持続的な回収・リサイクルシステム、易リサイクル性等の環境配慮設計や再生材・バイオマスプラスチックの利用など
	再生材バイオプラスチック	利用ポテンシャル向上、需要喚起策(グリーン購入、利用インセンティブ措置等)、循環利用のための化学物質含有情報の取扱い、可燃ごみ指定袋などへのバイオマスプラスチック使用、バイオプラ導入ロードマップ、静脈システム管理との一体導入
海洋プラスチック対策	ポイ捨て・不法投棄撲滅・適正処理、海岸漂着物等の回収処理 海洋ごみ実態把握(モニタリング手法の高度化) マイクロプラスチック流出抑制対策(2020年までにスクラップ製品マイクロビーズ削減徹底) 使い捨てプラスチックに対する法的措置のスコープの分析	
国際展開	途上国対策支援、地球規模のモニタリング・研究ネットワーク構築(海洋プラスチック分布、生態影響等の研究、モニタリング手法の標準化等)	
基盤整備	リサイクルインフラ整備・サプライチェーン ^{††} 構築、技術開発、調査研究 連携協働(プラスチック・スマートキャンペーン)、資源循環関連産業振興、情報基盤(ESG投資、エシカル消費)、海外展開基盤	

出典 環境省資料から抜粋(著者一部修正・追記)

^{††}サプライチェーン：製品の原料が生産されてから消費者に届くまでの流れ・プロセス

の踏み込みが挙げられるでしょう。

4 上流側へのアプローチも含む具体的な施策

EU プラスチック戦略では、製品販売時に満たす要件を示したエコデザイン指令におけるリサイクル可能性等の反映、再生プラスチック材の質の基準、各種企業機関に再生材使用の自主誓約を促すキャンペーン、さまざまなプラスチックの使用禁止を含む使い捨てプラスチック規制などが提示された一方、日本のプラスチック戦略では、レジ袋の有料化、可燃ごみ指定袋などへのバイオマスプラスチック使用やスクラップ製品マイクロビーズの使用削減が主だった具体策といえます。

5 バイオマスプラスチック

日本のプラスチック資源循環戦略では、「バイオプラスチック導入ロードマップ」を策定し、バイオプラスチック（バイオマスプラスチックと生分解性プラスチックの総称）を導入していくこととなっています。中でもバイオマスプラスチックは2030年までに約200万ton導入とのマイルストーンが設定されました。

一方、EUでは、バイオマスプラスチック（EUではバイオベースプラスチックとの表記）について、具体的な導入促進については触れられておらず、イノベーションの一つとして、環境への有用性はみとめているものの、コストを課題として挙げています。バイオマスを含むプラスチック生産の代替原料について、非再生可能資源よりも持続可能と明らかな証拠があることを条件にするなど、慎重な姿勢も見られます。また、生分解性プラスチ

ックについても、分解が起きる条件や（石油由来のプラスチックと混ざった場合の）リサイクル材の質や自然環境に与える影響の不確実性を考慮して慎重な姿勢をとっています。その一方で、消費者に製品の正確な情報を提供するというところに重点を当てており、コンポスト可能性および生分解性プラスチック定義に関する製品ラベリングの共通ルールおよびライフサイクル評価の促進をあげています。

なお、日本の戦略において200万ton導入とのマイルストーンが設定されているバイオマスプラスチックについては、海洋生分解性をもつ一部の樹脂を除き、海洋プラスチック問題とは無関係であると正しく認識することや、指定ごみ袋など、用途として焼却せざるを得ないプラスチックのみを強調せず、リサイクル率が高い製品や使用期間が長い耐久消費財への導入も促進することの重要性⁷⁾が指摘されていることについてもお伝えしたいと思います。

6 社会経済効果への踏み込み

EUでは、2015年比分別・リサイクル規模4倍、20万人雇用創出、リサイクル材需要を4倍という具体的な目標があります。日本の戦略では、資源循環関連産業の発展を通じた経済成長・雇用創出を経済成長の源泉とするという記述はありますが、マイルストーンには雇用や産業規模に関する目標値の提示は特にありません。ただし、経済効果として約1.4兆円/年増、雇用創出効果として約4万人増、温室効果ガス削減量として約6.5百万ton-CO₂/年減という試算が提示されています。EU戦略では、逆に試算は

ありません。お国柄の違いといえばそうなりますが、経済の在り方を変えていくというEUの強い意志がみてとれます。

7 おわりに

今回、EUのプラスチック（資源循環や使用削減）に向けた政策をまとめるとともに、日本のプラスチック資源循環戦略との比較も試みました。いくつか違いはありますが、戦略の方向性に共通点は多く、プラスチックの循環を強化しつつ、循環産業の新興も狙い、かつ海洋への流出を防ぎ、マイクロプラスチック削減を進めることが主な取り組みとなっています。

プラスチックは、私たちの生活に深く浸透し、その利便性により、近年、世界的に急激に使用が増えた物質です。特に何も対策をしなければ、その量は増加し続けるでしょう。これはプラスチックに限らず、その他資源についても同様です。私たちは、資源消費の恩恵にあずかりつつも、プラスチック問題をきっかけとして、資源

謝辞：執筆にあたり、東京大学大学院の中谷 隼氏にバイオプラスチックに関する助言コメントをいただきました。感謝いたします。

*この記事は、粟生木千佳・森田宜典（2018）「EUプラスチック戦略と関連の循環経済国際動向」廃棄物資源循環学会誌第29巻第4号、pp.286-293。および粟生木千佳（2019）「EUプラスチック戦略と国連等におけるプラスチック資源循環に関連する国際議論動向 - 資源効率性・循環経済の観点から」機関誌環境情報科学第48巻第3号を基に、日本のプラスチック資源循環戦略の内容をはじめとした加筆と修正を加えたものです。

参考文献

- 1) 環境省：プラスチック資源循環戦略（2019）、<https://www.env.go.jp/press/106866.html>
- 2) International Resource Panel (IRP) : Global Material Flows and Resource Productivity. An Assessment Study of the UNEP International Resource (2016)
- 3) European Commission (EC) : A European Strategy for Plastics in a Circular Economy (2018)
- 4) 粟生木千佳・森田宜典：EUプラスチック戦略と関連の循環経済国際動向、廃棄物資源循環学会誌、第29巻、第4号、pp.286-293（2018）
- 5) PlasticsEurope : Plastics - the Facts 2018 (2018)
- 6) 中谷隼：プラスチック資源循環とバイオプラスチック、解説、国際環境経済研究所（2019）<http://ieei.or.jp/author/nakatani-jun/>
- 7) 粟生木千佳：EUプラスチック戦略と国連等におけるプラスチック資源循環に関連する国際議論動向 - 資源効率性・循環経済の観点から、環境情報科学、第48巻、第3号、pp.32-38（2019）