



プラ再利用 補足

2019/04/23

島田、木村、稲田



EUでは・・・？

EUROPEAN COMMISSION

Brussels, 16.1.2018

COM(2018) 28 final

**COMMUNICATION FROM THE COMMISSION TO THE EUROPEAN PARLIAMENT, THE COUNCIL, THE EUROPEAN
ECONOMIC AND SOCIAL COMMITTEE AND THE COMMITTEE OF THE REGIONS**

A European Strategy for Plastics in a Circular Economy

{SWD(2018) 16 final}

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1516265440535&uri=COM:2018:28:FIN>

1960年代以降世界的なプラスチック生産量は20倍

→今後20年でさらに倍...？

2030年までにプラスチック包装のすべてをリサイクルできるようにする

新しいプラスチック経済の構築

→リサイクル、再利用、修理、持続可能な材料の開発促進

EUでは廃プラスチックの利用が少ない

→31%が埋め立て、39%が焼却

廃プラスチックの需要も少ない

→マーケットの約6%にすぎない。原因は低い収益性、品質と供給量の不安

ビジョン

代替材料

海洋ゴミ

生分解性プラスチック

リサイクル技術

再生プラスチック

社会

代替材料

バイオ、CO2、メタン →今はまだ僅か

革新的材料も同時に研究 →脱炭素化、成長機会になる

海洋ゴミ

海洋プラスチック、マイクロプラスチックの監視・回収・処理

革新的なソリューションを開発中

生分解性プラスチック

一部には有効 ただし... 消費者向けの適切な表示と収集処理が必要

リサイクル技術

高耐久性、再利用、リサイクルの高品質化

2030年までにプラスチック包装はすべて費用対効果が良い状態で再利用、リサイクル

2030年までにはプラスチックを半分以上リサイクル

分別・リサイクル能力を2015年の4倍に

労働力として20万人の雇用を創出 →生産サイドとの協力

リサイクルを妨げる物質の交換・廃止

技術におけるリーダーシップの発揮 →輸出 特に発展途上国や新興国

再生プラスチック

品質と価値の上昇

需要を4倍にする →リサイクル部門の雇用と収入の安定

化石燃料への依存を減らす →CO2削減に貢献

現状、ニッチな用途くらいでしかつかわれていない...

原因;安定した品質や大量供給へのニーズが満たされないことを恐れる他の業者

→欧州委員会が基準を定めることで対応

2025年までの参入目標1000万トン

社会

市民、政府、産業がより持続可能で安全な生産・消費パターンを支持する

インセンティブを与える → 移行に積極的になる

ビジネスチャンスとしてとらえられる

各国への協力

再生プラスチック普及のためにキャンペーンを行う

拡大生産者責任の適用 → 廃棄減少を狙う

投資が必要

インフラとイノベーションの整備 →84～166億ユーロの追加投資

プラスチックの価値の近代的変革

研究費 →設計、材料、改善など

リサイクル工場の近代化とスケールアップ →供給量・収益の安定

インセンティブの提供

まとめると・・・

リサイクルの経済性と品質向上

商品設計や技術の研究 →より持続可能に

分別収集の拡大と改善、近代化

市場の創造

政府による2030年目標に向けての活動

管理や規則の提案

日本では・・・？

- ①使い捨て容器包装等のリデュース等、環境負荷の低減に資するプラスチック使用の削減
- ②未利用プラスチックをはじめとする使用済プラスチック資源の徹底的かつ効果的・効率的な回収・再生利用
- ③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等を総合的に推進

https://www.env.go.jp/recycle/circul/keikaku/keikaku_4.pdf

第四次循環型社会形成推進基本計画(平成30年6月19日閣議決定)5.3.1プラスチック

日本では・・・？

環境省

<https://www.env.go.jp/council/03recycle/y0312-05/y031205-d1.pdf>

中央環境審議会循環型社会部会プラスチック資源循環戦略小委員会(第5回)議事次第・配付資料 プラスチック資源循環戦略(案)

今まで →循環型社会形成推進基本法の基本原則を踏まえたもの

(原材料、製品等が廃棄物等となることの抑制)

第5条 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。

(循環資源の循環的な利用及び処分の基本原則)

第7条 循環資源の循環的な利用及び処分に当たっては、技術的及び経済的に可能な範囲で、かつ、次に定めるところによることが環境への負荷の低減にとって必要であることが最大限に考慮されることによつて、これらが行われなければならない。この場合において、次に定めるところによらないことが環境への負荷の低減にとって有効であると認められるときはこれによらないことが考慮されなければならない。

廃プラスチックのリサイクル率 27.8% + 熱回収率 58.0% = 有効利用率85.8%

重点戦略

(1)資源循環

①リデュース等の徹底

②効果的・効率的で循環可能なリサイクル

③再生材・バイオプラスチックの利用推進

(2)海洋プラスチック対策

(3)国際展開

(4)基盤整備

基本原則

- ・プラスチック利用の合理化 → 使い捨てなど無駄を減らす
- ・原料の変更 → 再生材、再生可能資源(紙、バイオマスプラスチック)
- ・長期間の利用
- ・使用後の循環利用 → 持続可能、分別回収、リサイクルが難しいなら熱利用

経済性及び技術可能性を考慮＋製品・容器包装の機能(安全性や利便性など)を確保する

国、地方自治体、国民、事業者、NGOで協力

「分ければ資源、混ぜればごみ」

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

理由;

- ①使い捨ての利用率が世界で2番目に多い
- ②未利用廃プラスチックの存在
- ③国内資源循環が求められている →アジア各国の輸入規制拡大の影響

使用量を減らす →「価値づけ」を行う(レジ袋の有料化義務化など)

軽量化 →環境負荷低減

リユース製品の利用促進と普及、ライフスタイル変革への働きかけ

資源有効利用率の最大化

→材料リサイクル、ケミカルリサイクル、熱回収を組み合わせる

適切な資源循環体制の構築

バイオプラスチック

低コスト化

高機能化 →生分解性など

適切な導入 →焼却・分解が求められる場面

再生材 →安全性確保、含有物質の検討・分析

再生材・バイオプラスチック市場の実態を把握

需要喚起策 →公共利用、インセンティブ、認証、消費者教育

海洋プラスチック

経路； 陸→海 直接海

3Rや適正処理を前提に...

海洋プラスチックゼロエミッション →流出による汚染防止

ポイ捨て・不法投棄撲滅、清掃活動

マイクロプラスチック →2020年までにマイクロビーズの徹底削減

海洋ごみの実態把握

海岸漂着物等 →適切な回収・処理

分解される素材(紙、海洋生分解性プラスチック等)の開発・利用

国際

技術・イノベーション、ソフト・ハードの環境インフラの海外展開

→適正処理の推進、段階に合わせた支援、教育、人材育成

実効性のある対策 →途上国における海洋プラスチックの発生抑制など

地球規模のモニタリング・研究ネットワークの構築

目標

リデュース

環境に配慮しつつ2030年までに累積で25%排出制限 →ワンウェイなど

リユース・リサイクル

2025年までにデザインを設計 →機能保持と分別の利便性を両立

2030年までにプラスチック製容器包装の6割をリユースかリサイクル

2035年までにそれが難しい →熱回収含め、100%有効活用

再生利用・バイオマスプラスチック

2030年までに再生利用倍増

2030年までに、バイオマスプラスチックを最大限(約200万トン)導入

同じなのは・・・

大筋は同じ

最大限リサイクル、利用量は削減

代替材料の利用

海洋プラスチック問題へ取り組む

培った経験技術を発展途上国や新興国へ輸出

違うのは・・・

プラスチックの代替材料 →日本はバイオマスがメイン？

プラスチック利用削減の目標数値 →EUの方が高めに設定されている

EUの方が研究開発への支援、投資について言及している →特に資金援助

日本では熱回収も一応認める →EUはそもそも出てこない

最終的に・・・

どちらも、目指す先はプラスチックの循環利用と循環型社会の構築
経済が発展し続けていられるような制度を考えるから過程が異なる

EU・・・すべてリサイクル。再生材利用を進める。

日本・・・3R。有効利用するためなら熱回収もやむなし。再生材も使うが、バイオマスプラスチックに置き換えてもいく。