CEにおけるELV法案の役割







公財)地球環境戦略研究機関 持続可能な消費と生産領域 主任研究員 粟生木千佳

第35回廃棄物資源循環学会研究発表会2024年大会 リサイクルシステム技術研究部会 2024年9月9日(火)10:45-12:15 つくば国際会議場



欧州とプラスチック一主要データ

ライフサイクル	内訳	数值	対象•年	備考
生産/投入	生産	58.7 百万トン		世界プラスチック生産約 400百万トンの14% 中国32%、日本5%
	メカニカルリサイクル由来 (post-consumer)	12.9%	EU27+3, 2022年	
	メカニカルリサイクル由来 (pre-consumer)	5.6%		
	ケミカルリサイクル由来	0.2 %		
使用	使用	55.6百万トン		
	うちリサイクル材 (post-consumer)	9.9%	EU27+3, 2021年	
資源循環	回収(collected)	29.5百万トン		
	リサイクル	35%	EU27+3, 2020年	
	エネルギー回収	42%		
	埋立	23%		

出典: Plastic Europe資料を基に粟生木

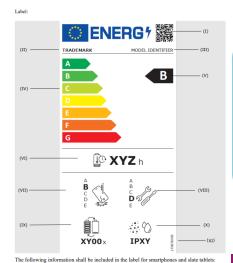
エコデザイン規則:製品の持続可能性要件

政策	主なポイント
エコデザイン規則	 耐久性、再利用可能性、アップグレード可能性、修理可能性、エネルギー・資源効率に加え、リサイクル・再製造可能性、リサイクル材、カーボン・環境フットプリントなどの持続可能性要件 「デジタル製品パスポート」:製品環境パフォーマンス情報提供(消費者・ビジネス) 「新EUエネルギーラベル」に、修理可能性スコア等の循環性側面追加 ビジネス慣習 年間廃棄製品量、廃棄理由、再利用・再製造・リサイクル・エネルギー回収された廃棄製品量の情報開示義務、製品よっては全面禁止(→テキスタイル)

製品別の詳細は委任法により決定



- 生産者
- モデルのサイズ、色、写真
- 製造工場の所在地
- 原材料の産地
- 環境負荷指標 (PEF結果があれば)
- サーキュラリティ指標
- 社会的指標/デューディリジェンス コンプライアンス
- 化学物質含有量
- リサイクル含有量
- 使用方法
- リサイクル方法
- 解体方法
- その他ラベルとグリーンクレーム



「修理する権利」 消費者への製品 の耐久性・修理、 環境パフォーマン ス等情報提供

包装と包装廃棄物についての規則(Texts adopted Wednesday, 24 April 2024)

項目	数値目標		
1人当たり包装廃棄物発生量	2018年比: 5 % by 2030; 10 % b	y 2035; 15 %	by 2040
包装廃棄物のリサイクル率 目標	2025年までに包装廃棄物の65%(重量) by 2025(12/31)、70% by 2030(12/31)		
	プラスチック素材のリサイクル材含有義務	2030年以降	2040年以降
プラスチック素材のリサイク	PETを主成分とし、接触に敏感な包装	30%	50%
ル材含有義務	PET以外を主成分とし、接触に敏感な包装 (シングルユース飲料容器を除く)	10%	^{50%} 25
	シングルユースの飲料容器	30%	65%
	上記以外の容器包装	35%	65%
包装の空きスペース	5040%以下		
再利用	輸送用販売用: 40%2030年~、70%2040年~(努力目標) 飲料用: 10%2030年~、40%2040年~(努力目標)		
その他	食品容器を再利用、再充填(詰め替え)可能な形で提供 特定製品の使用制限、設計グレードに応じた上市制限		

回収システム

- 加盟国に、全ての包装と包装廃棄物を返却・回収できるシステムの整備
- 容量3リットルまでの飲料用プラスチックボトル、金属・アルミニウム製使い捨て 容器について、デポジット制度(DRS)を義務付ける(2029年までに整備)。 リサイクル配慮設計とEPR:生産者負担金は、リサイクル性能等級に基づいて調整

グレード	recyclabil ity
Α	95%
В	80%
С	70%

ELV(end of life vehicle:使用済み自動車)規則案

Proposal for a Regulation on circularity requirements for vehicle design and on management of end-of-life vehicles

循環性戦略:循環性要件について製造者の取組を記述

循環デザイン	容易に解体できる設計	・ 再使用可能性、リサイクル可能性、回収可能性の最低限度※ ・ 部品やコンポーネントの交換・取り外しの詳細手順 ・ 車両循環性パスポート 84 months
リサイクル材使用		 新車製造に使用されるプラスチックの25%はリサイクル材(post-consumer plastic waste、ELV由来1/4)、72 months リサイクル材含有率の公表 36 months
より多く・よりスマートな回収	ELVの「紛失」防止に向け た現行規則強化・透明 性向上	・ 各国自動車登録システムの連結・ 走行不能車両の輸出禁止・ 検査と罰金の強化・ 中古/使用済み車両の区別の明確化
よりよい処理	より多く、より質の高い 原材料を回収より良い 処理	 リサイクルの定義厳格化、埋立制限 貴重部品、構成部品、材料の取り外し義務化 プラスチックの30%をリサイクル ELV廃棄物と他の廃棄物との混合の禁止 スペアパーツ販売奨励インセンティブ
生産者責任	より良いガバナンス・協 力・循環性	 より質の高い廃棄物処理を奨励するため「拡大生産者責任」強化 (PRO, Modulation fee)36 months 製造業者とリサイクル業者の協力関係の改善
対象拡大	適用範囲の段階的拡大	全貨物自動車、バス、オートバイは認可施設処理走行可能な大型車のみ輸出可

※1車両あたり、質量比85%以上再使用・リサイクル可能;95%以上再使用・リカバリー可能 72 months

加盟国は、廃棄物管理事業者が以下の目標を達成することを保証

(a)再使用とリカバリー:バッテリーを除く1車両あたりの平均重量年間95%以上

(b)再使用とリサイクル:バッテリーを除く1車両あたりの平均重量年間85%以上

出典: https://environment.ec.europa.eu/topics/waste-and-recycling/end-life-vehicles_en https://environment.ec.europa.eu/topics/waste-and-recycling/end-life-vehicles/end-life-vehicles-regulation en

Modulation fee (a) 重量:(b)ドライブトレインタイプ:(c)リサイクル可能性及び再利用可能性:(d)車両解体時間、破砕前に取り除く必要のある部品・構成部品:(e)接着剤、複合プラスチック、炭素強化材料など、高品質のリサイクル工程を妨げる材料や物質の割合:(f)リサイクル材含有率:(g)第5条(2)で言及される物質の存在と量

acea

December 2023

Position Paper

End-of-life vehicle (ELV)
management and circularity









Vehicle recyclers and manufacturers raise concerns over counterproductive ELV dismantling requirements

Brussels, 14 February 2024 – The EU is proposing to expand dismantling obligations under the End-of-life Vehicles Regulation (ELVR). Representing vehicle recyclers, manufacturers and automotive suppliers, the European Recycling Industries' Confederation (EuRIC), the European Automobile Manufacturers' Association (ACEA) and the European Association of Automotive Suppliers (CLEPA) outline their views on the proposed expansion.

The proposed ELV Regulation foresees new obligations on parts and component removals from end-of-life vehicles (ELVs) prior to shredding. The regulation seeks to:

- improve reuse, refurbishing, and remanufacturing;
- address compelling safety reasons (e.g. for traction or SLI batteries); and
- achieving higher levels of material efficiency, which could not be reached at an equivalent level of material extraction and separation with post-shredding techniques (e.g. catalytic converters).

Neither ACEA nor EuRIC or CLEPA disagrees with the merits of dismantling vehicle components for reuse, provided there is a downstream market for their reuse. However, we challenge the added value of a number of component-specific mandatory dismantling obligations for re-use, safety, or material efficiency.

In fact, for several components mentioned in Annex VII, Part C, dismantling is not the most efficient solution to achieve any of the above-mentioned objectives, and the corresponding trade-offs have never been assessed e.g. by a life cycle assessment or feasibility study. The reuse of all listed ELV parts would also constrain Authorised Treatment Facilities (ATFs) to dismantle ELV parts that are not fit for reuse, refurbishment, remanufacturing, or parts where there is no demand and would be destroyed. This incurs high dismantling, transport, and storage costs and a corresponding additional carbon footprint with no environmental benefit.

source: ACEA

官民連携、業界団体

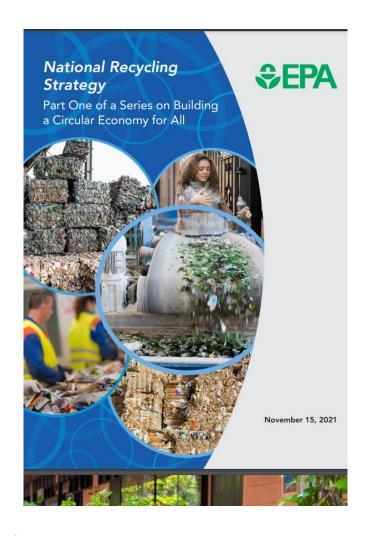
北米拠点のプラスチックリサイクラー協会(APR)※と 共同で定義作成 ※270社程度

	特徴的な取組
Plastic Recyclers Europe (PRE)	 リサイクル業者生産物の特性評価と査定に関する透明性・トレーサビリティ向上 リサイクル業者向けに、PETフレークを含むリサイクル特性評価要件(Recyclates characterisation guiding requirement)を設定 リサイクル可能なプラスチックの定義に関する要件を設定
Circular Plastic Alliance : CPA	 1,000万トンの再生プラスチックに向けたロードマップ・障壁の同定 「リサイクル設計」自主基準などの検討協力⇔CEN・CENLECとの連携 プラリサイクルと再生プラクの利用拡大に向けた進捗状況のモニタリング プラ廃棄物の分別回収、回収・リサイクル率や量に関する報告の統一 分別・リサイクル施設への投資
Plastic Europe	 ケミカルリサイクルへの投資計画2025年:26億ユーロ-2030年:72億ユーロへ Transition roadmap: to be circular and have net-zero emissions by 2050 (2023.10)

出典:各団体Webサイトをもとに粟生木

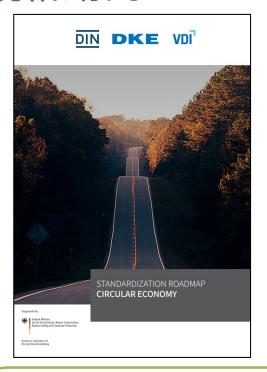
米の動き





Source: Department of Energy, EPA

規格動向







2022年8月-EC→CEN and CENELEC the new Standardization Request on plastics recycling and recycled plastics:7つのCEN専門委員会と2つのCENELEC専門委員会が2025年8月までに対応

- Road vehicles Post Shredder Technology recycling
 Design recommendations for plastic products
- Recycled plastics(PE/PS/PP/ABS)
- Recycled plastics Classification of recycled plastics based on Data Quality Levels for use and (digital) trading

Cooperation Agreement
CEN/TC 249 technical
standardization dialogue with the
ASTM Committee D20 on Plastics,
with focus on Recycled Plastics and
Environmentally Degradable
Plastics and Biobased Products.

CEN and ASTM Technical

CEN/TC 249

ありがとうございました。

aoki@iges.or.jp



Copyright © 2024 Institute for Global Environmental Strategies. All rights reserved. 本PPTの内容は執筆者の見解であり、IGESの見解を述べたものではありません。無断転載を禁ず。なお、出典資料を基に、細心の注意を払って資料作成いたしましたが、英語の解釈などに誤りや誤解がある可能性があります。