

## 再資源化事業等高度化法について

2025年11月

環境省環境再生・資源循環局 資源循環課









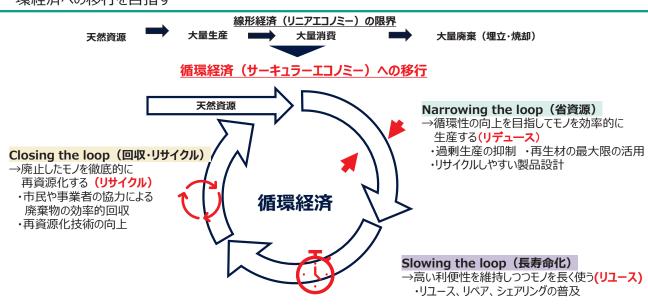


1. 法律の背景:循環経済への移行が鍵

## 循環経済とは



- ■循環経済とは、
  - ① 大量生産・大量消費・大量廃棄型の持続困難な経済システム(一方通行の線形経済)から脱却し、
  - ②資源や製品を経済活動の様々な段階で循環させ、資源の採取、エネルギーの消費や廃棄物発生をミニマ ム化し、**資源効率性を上げることで付加価値を生み出し**、
  - ③環境制約・資源制約による成長の限界を乗り越え、新たな成長の扉を開く持続可能な経済システム。
- 3R+Renewable (再生不可能な資源から再生可能な資源に替えること) の取組をさらに推進し、循 環経済への移行を目指す



## 循環経済への移行により実現する目指す姿

人口減少·過疎化

産業の空洞化

地方



2

■ 循環経済への移行に取り組むことは **気候変動や生物多様性**の保全といった環境面の運題に加え **地** 

■ 循環経済への移行に取り組むことは、気候変動や生物多様性の保全というに環境面の課題に加え、地 方創生や質の高い暮らしの実現、産業競争力の強化、経済安全保障の確保にも貢献するものである。						
	向き合うべき課題	考慮すべき事案		目指す姿(未来)		
環境	GHGの大量排出	排出量の約36%は資源循環が排出 削減に貢献できる余地		カーボンニュートラルの達成		
制約	環境汚染、地球温暖化、自然環境(生物多様性)への影響	<ul><li>● 資源採取や大量廃棄に伴う環境負荷の増大</li></ul>	•	生物多様性の保全		
資源	マテリアルの需給逼迫・枯渇懸念	<ul><li>新興国の経済成長</li><li>資源の枯渇懸念</li></ul>				
制約	短期的な供給ショック懸念	<ul><li>際立って低い日本の自給率</li><li>供給源が特定国に集中</li><li>輸出制限のリスク</li></ul>	•	経済安全保障への貢献		
成長	  廃棄物分野のカーボンニュートラ   ル	<ul><li>適正処理を前提に資源循環の加速化</li><li>処理施設等の更新・効率化</li></ul>	>	産業競争力の強化 循環経済市場を		
機会	再生材の需要増	<ul><li>サプライチェーン上のリスク管理</li><li>用途拡大・価値向上</li></ul>		<u>2030年までに</u> <u>80兆円以上</u>		
Jak	人口減少•過疎化	● 労働力不足				

東京圏への一極集中

業が存在

各地域に先進的な取組を行う静脈企

3

雇用創出 地域経済活性化

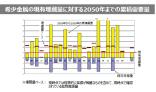
## 資源制約への対応:経済安全保障としての資源循環

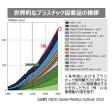


- 製造業は依然として日本経済を支える基幹産業である一方、必要な量の天然資源を安価かつ安定的 に輸入するのは困難になりつつある。 資源枯渇や資源ナショナリズムの進行により、レアメタル等の重要鉱 物をめぐる調達リスク (価格変動・輸出規制・供給遅延) が顕在化している。
- 経済安全保障の観点からは、単なる資源確保にとどまらず、 **重要鉱物のリサイクルと再資源化を含めた総合的な対応**が不可欠となっている。

## 世界の資源需要見通し

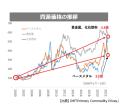
- 鉱物資源の多くで、現有埋蔵量に対して2050年までの
  <u>**累積需要量が大幅に上回る**</u>見通し。プラスチックについても、2050年には
  <u>世界で使用量が2倍以上</u>、2060年には3倍に増加するとの見方。
- 今後、**多くの資源で需給がひっ迫**していく可能性。再生資源の有効利用を進めていくことが必要。





資源価格の上昇

- 世界の資源価格のトレンドは長期的上昇傾向。日本の資源輸入額も大幅拡大。
- 資源価格が上昇する中で、バージン材の輸入に頼り続ければ、国富流出を招くことになりかねない。







## レアメタル等の重要鉱物の輸出管理強化の動き

- 中国輸出管理法(2020.12)
- ・「ガリウム・ゲルマニウム」輸出管理措置(2023.8)
- ・レアアース管理条例(2024.10)
- 「タングステン、テルル、ビスマス、モリブデン、インジウム |輸出 管理措置(2025.2)
- ・中国商務部公告2025年第61号「海外における関連レア アース品目に対する輸出管理実施の決定 | (2025.10)
- ・商務部公告2025年第62号「レアアース関連技術に対する
- 輸出管理実施の決定 | (2025.10) 等



- ·欧州重要原材料法(CRMA)(2023.3)
- ・バッテリー規則 (2023.8)
- ·廃棄物輸送規則改正(2024.4)等



・大統領令13817(重要鉱物サプライチェーン強靭 化) (2017.12)

- ・インフラ投資雇用法(IIJA) (2021.11)
- ・インフレ抑制法(IRA)(2022.8)
- トランプ政権下での関税・大統領令 (2025~)

## 成長機会:国際市場における規制・調達要件の強化への対応



- EUにおける規制強化の動きや、グローバルブランドの調達要件強化の流れの中で、資源循環による重要鉱物確保と **再生材の活用は産業競争力の強化に直結**(逆に、循環経済への対応が遅れれば、成長機会の損失、サプライチェーン から弾かれるリスクも存在する)
- 一部の国では、様々な製品について、再生材の利用に係る定量目標等が決定される動きが存在。
- グローバルなサプライチェーンを有する我が国企業にとって、良質な再生材の十分な確保が不可欠となる見込み。

## 企業による再生材利用に関するコミットメント

電気電子機器 出典:資料4 資源循環経済政策を巡る動向とそのあり方について(令和5年11月6日 第2回産業構造審議会産業技術環境分科会資源循環経済小委員会)

Apple	<ul> <li>再生材・再生可能材料のみを利用した製品製造を目指す</li> <li>2021年時点で8つの製品が20%以上の再生材利用を達成、製品の9割を占める14品目の再生利用を推進 (2021年時点で18%の再生材利用)</li> </ul>
Microsoft	<ul> <li>2030年までに「廃棄物ゼロ」、2030年にはデバイス自体を100%リサイクル可能にすることを目指す</li> <li>2021年に発売した「Microsoft Ocean Plastic マウス」はマウス外装に再生海洋プラスチックを採用、重量比で20%配合。 梱包材には100%再生利用可能な素材を使用。</li> </ul>

## 自動車

ルノー・グループ	• <b>車両の70%以上にプラスチック廃材などを材料としたリサイクル素材を使用</b> し、 <b>95%をリサイクル可能</b> とした、循環型経済に貢献する新モデルを発表
BMW	• 2025年から販売予定の新モデル「ノイエ・クラッセ」の内外装に、 <b>漁具からのリサイクル材を約3割使ったプ</b> <b>ラスチックを活用</b> すると発表

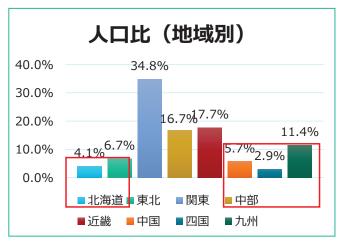
## 繊維

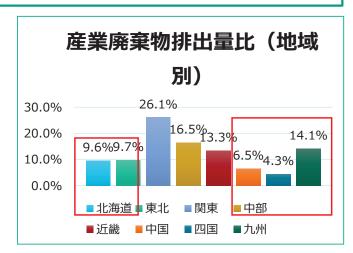
1-11-1	
パタゴニア	・ 2025年までに <u>リサイクルした原料、再生可能な原料のみを使用</u>
<b>アディダス</b> ・ 2025年までに可能な限り <b>リサイクルポリエステルを使用</b>	
インディテックス	・ 2025年までに綿・リネン・PETはオーガニック・サステナブル・リサイクル済みに100%切り替え
H&M	・ 2030年までにリサイクルまたはその他の <b>よりサステナブルな素材のみを使用</b>

## 地方創生:地域の循環資源ポテンシャル



- 人口は三大都市圏への集中が見られるが、**産業廃棄物排出量**については三大都市圏以外の地域において、**人口比と比べると全国シェアが高い傾向**にある。
- 地域においてこれらのポテンシャルを生かし、産業廃棄物に含まれる循環資源を活用した循環ビジネスの創出を進めるとともに、製造業者等との事業者間連携により付加価値を生み出すことで地域経済の活性化に繋げ、地方創生に大きく貢献していくことが期待できる。





H所·

(人口比)「日本の廃棄物処理 令和5年度版」(令和7年3月)を基に作成

(産業廃棄物排出量比)「令和6年度事業産業廃棄物排出・処理状況調査報告書令和5年度速報値(概要版)」(令和7年3月)を基に作成

6

## 2. 循環経済への移行に向けた国内の取り組み

## 循環経済に関する関係閣僚会議



■ 2024年12月に開催された第2回循環経済に関する関係閣僚会議(内閣総理大臣も出席)に おいて、「循環経済への移行加速化パッケージ」を取りまとめ。

## 2024年7月30日 第1回循環経済に関する関係閣僚会議

## 開催結果

- 第五次循環型社会形成推進基本計画案を提示し、了承
- ・総理から、取組を具体化した政策パッケージを年内に取りまとめるよう指示

## 2024年12月27日 第2回循環経済に関する関係閣僚会議

## 開催結果

- ・「循環経済への移行加速化パッケージ」を会議決定
- ・総理から、政策パッケージの速やかな実行を指示 本閣僚会議が今後とも司令塔となって、国家戦略として循環経済への 移行を推し進める





## 会議構成員

議長 : 内閣官房長官

副議長:経済産業大臣、環境大臣

構成員:内閣府特命担当大臣(消費者及び食品安全)、内閣府特命担当大臣(地方創生)、

農林水産大臣、国土交通大臣

8

## 資源循環自治体フォーラムの開催



■ 廃棄物等から付加価値を生み出す地域の資源循環基盤の強化に向けて、全都道府県・市町村からなる 「資源循環自治体フォーラム」を活用した先進事例の共有、自治体・企業・スタートアップ等のマッチングを 実施し、新規ビジネスの創出も支援し、地域課題の解決と地域経済活性化・地方創生につなげる。

## 開催イメージ

- 第1回 資源循環自治体フォーラム
  - ・本年9月12日に大阪市(大阪府立男女共同参画・青少年センター)で開催
- 各地方において、フォーラムを開催
  - ・ 年末から年度末にかけて、地方版(6箇所)を開催予定

## 第1回資源循環自治体フォーラムの内容

## 第一部

- 最新の施策、予算の情報等を一堂に発信
  - · 内閣府(地方創生)、消費者庁、農林水産省、 経済産業省、国土交通省も参加
  - ・ 金融機関等からの取組のご紹介

## 第二部

■ 主要テーマごとに企業と自治体がセッション 小型家電・ サステナブル プラスチック リチウム蓄電 池 家庭ごみの 下水汚泥 食品ロス 木材資源 食品リサイクル 紙おむつ

■ スタートアップ企業による革新的な技術やビジネ スモデルの紹介

企業と自治体との連携 地域課題の解決 新規ビジネスの創出

## 自動車向け再生プラスチック市場構築のための製造業と廃棄物リサイクル業の連携



### 自動車設計の循環性要件及び使用済自動車管理に関する規則(案) (欧州委員会)

- 2023年7月、欧州委員会は、現行のELV指令等を改正し、新たな**ELV規則案**を公表。
- ELV規則案の施行6年後から (現状スケジュールでは2032年を想定) 新車製造にプラスチック 再生材【25%】以上の利用義務化。
- 2025年6月には理事会修正案、2025年7月には欧州議会修正案が採択され、今後も議論が継続。

プラスチック再生材【25%】以上 その内、25%は使用済自動車由来



## 我が国の取組み



- 自動車向け再生プラスチック市場構築のための産官学コンソーシアム
  - 我が国における戦略的対応を検討するため、2024年度にコンソーシアムを2回開催
    - 2025年3月に「アクションプラン」を取りまとめ
    - > 2025年度は個別課題についてWGを開催



- ◆ 使用済自動車からのプラ回収量拡大(水平リサイクル)に向けた取組
  - ▶ 高度な自動車部品解体プロセス等の技術実証等
  - ▶ 使用済自動車からのプラスチック回収量拡大・輸送効率向上のための破砕施設導入支援
- ◆ 自動車向け再生材供給拡大に向けた取組
  - ▶ 国内静脈産業における再生プラスチックの品質評価及び自動車向け利用可能性調査
  - ▶ 再生材の品質評価のための物性・懸念化学物質等の分析装置導入支援

10

## 製品製造業の資源循環への取り組みを加速化



- 国内の資源循環業界において、循環経済への移行に不可欠な動静脈連携が不十分。
- 再生材活用型への転換に向け、経済産業省・環境省等で連携し、先の通常国会において資 源有効利用促進法を改正。

## 課題と対応

課題:再生材を用いた製品の需要が不透明。再生材に適切な価値がつきにくい。

⇒ 製造側における再生材利用の拡大(再生材の利用計画と報告の義務化)、 コンソーシアム等を通じた動静脈業界間の対話・連携機会の創出

課題:再資源化しにくい製品の存在。環境配慮設計に取り組むインセンティブがない。

⇒ 環境配慮設計のさらなる促進(トップランナーの優れた環境配慮設計を国が認定)

課題:リチウム蓄電池内蔵製品の回収スキーム等が十分に構築されていない

⇒ 製造事業者らによる再資源化の促進(自主回収・再資源化事業認定の創設)

課題:製品等の長期・有効利用を促進する一部の循環事業は未成熟で利用者の不安 等も存在

⇒ リュース等の促進(リユース・リペア・シェアリング等の事業の法的位置づけ)

## 太陽光パネルリサイクル法案の検討状況

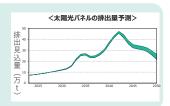


昨年8月に中央環境審議会循環型社会部会に太陽光発電設備リサイクル制度小委員会を設置。同年9月以降、産業構造審議会イノベーション・環境分科会資源循環経済小委員会太陽光発電設備リサイクルワーキンググループとの合同会議で議論を行い、パブリックコメントを経て、本年3月に意見具申を取りまとめ。

### 意見具申の概要

### ● 現状

- > 2030年代後半以降に使用済太陽光パネルの排出量が顕著に増加し、年間最大50万トン程度 となる。現行法ではリサイクルを義務付けていないため、最終処分場の残余容量を圧迫し、廃棄物処 理全体に支障が生じるおそれがある。
- ➢ FIT/FIP制度では事業者に事業規律の確保等を求めているが、今後増加が見込まれる非 FIT/FIP設備への対応や、事業終了後に発生する放置等の不適正管理への懸念についても留意 する必要がある。



### 課題

- 重量の約6割を占めるガラスの資源循環が進むよう、質の高いリ サイクルが必要。また、費用効率的な再資源化には、処理能力 の確保と広域的な回収が必要。
- リサイクルより安価な埋立処分が選択され、十分な再資源化が行 われていない。
- 再資源化の確実な実施を担保するためには、費用を確保する仕 
   組みが必要。
- 事業終了後の太陽光発電設備の放置や不法投棄の発生が地域で懸念されている。

### 対応の方向性※

一定の技術を有する太陽光パネルの再資源化事業の認定制度 を創設し、質の高くかつ費用効率的な資源循環を実現。

- 認定事業者への太陽光パネルの引渡し等の実施等を義務付け、 確実な再資源化を実施。
- 再資源化費用の納付を製造業者等に義務付けること等により、 再資源化に要する費用を確保。
- 上記費用の確保を行うとともに、太陽光発電設備に関する情報 や廃棄・リサイクルに関する情報を自治体を含めた関係者間で共 有する仕組みを構築し、放置や不法投棄を防止。

※政府においては、本提言を踏まえ、法制的な見地から、具体的な制度設計について検討を深めていくべき。

## 12

## 廃棄物処理法等の改正に向けた検討



- 2024年12月、中央環境審議会に廃棄物処理制度小委員会を設置。
- 廃棄物処理法等の法制度について審議を進め、2025年6月に「中間とりまとめ」を行った。

## ①不適正ヤードへの対応

廃掃法の規制対象外である雑品スクラップ等の不適正な保管や処理に起因し、生活環境保全上の支障が発生している「不適正ヤード」に対して、現行の有害使用済機器保管等届出制度の見直しを含めた**ヤードの環境対策強化方策**を検討。

## 〇主な論点

- 制度の対象とする物品の精査(廃鉛蓄電池等、金属スクラップ、雑品スクラップ等)
- ・ 制度対象物品の保管又は処分を行う業の制度設計 等

## ②PCB廃棄物の適正処理の確保

高濃度PCB廃棄物を処理してきたJESCOの事業終了後に覚知された<u>高濃度PCB廃棄物の適正処理、低濃度PCB使用製品等に係る管理強化及び適正処理の確保</u>のための制度的措置を検討。

## 〇主な論点

- 処分期間後に発見された高濃度PCB廃棄物の処理体制の確保
- 低濃度PCB含有製品等の管理制度の創設 等

## ③災害廃棄物の処理体制の強化

これまでの災害廃棄物対応を検証し、<u>今後の災害における災害廃棄物の適正かつ円滑、</u> <u>迅速な処理</u>に向け、平時から発災時までの対策の充実について、制度的な対応を検討。

## ○主な論点

- 公費解体、災害廃棄物処理を横断的に調整支援する専門支援機能の創設
- ・ 災害支援協定の制度化、廃棄物最終処分場の受入容量確保に係る特例制度の創設 等



ヤードにおける金属スクラップ等 の保管状況



安定器



輪島市での公費解体

## 使用済となったリチウム蓄電池等への対応



- 使用済みとなったリチウム蓄電池及びリチウム蓄電池使用製品がヤードや廃棄物処理現場で破砕等で衝撃 が加わった際に発火し、火災事故が頻発している(市町村の廃棄物処理施設等で約2万件発生:R5年度)
  - 適切に分別されず、他の家庭ごみや産業廃棄物に混入されることも原因の一つ
  - 発火の発生品目としては、モバイルバッテリー、加熱式たばこ、コードレス掃除機、スマートフォン、電気かみそり等が多い。
  - 発火事故による自治体の廃棄物処理施設の被害総額は年間約100億円とも推計されている



■ 発煙・発火を含む全ての発生件数

■「出火し、職員が手動で消火」、 「出火し、消防隊による消火」のみの件数

市町村の廃棄物処理現場における火災発生件数推移



火災の様子 (上尾市)



火災で焦げた破砕物コンベ ヤ(府中市)

火災が発生した産廃処理施設 (高俊興業提供)

## 今後の対策

### <市町村における分別回収の取組強化>

□ 令和7年4月に環境省が発出したリチウム蓄電池の適正処理に関する通知 の着実な実施

### <製造事業者等における取組強化>

□ 改正資源有効利用促進法に基づく、製造事業者等による指定再資源化製 品の自主回収及び再資源化の着実な実施

## <排出事業者責任等に基づく取組強化>

- 産業廃棄物の委託契約におけるリチウム蓄電池等の含有の有無を明確にす るための仕組み等の検討
- 他の廃棄物等と区分した収集運搬や保管基準の検討

## <その他の取組>

- □ 経済安全保障・産業競争力強化への貢献のための、回収したリチウム蓄電 池等からの有用金属等の資源循環の推進
- リチウムイオン電池による火災防止強化キャンペ -ン・月間を通じた周知啓発の強化(シンポジ ウムの開催、LiBパートナーと連携した取組等)



14

## 廃棄物処理業界の人材不足の課題

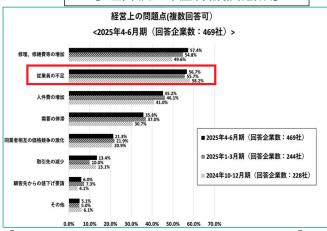


- 図1の調査結果によれば、経営上の問題として「従業員の不足」が最も上位に位置する。
- 図2の調査結果によれば、就労者の割合は2010年には30代以下が最も多かったが、2023年には50代以上が最 も多くなっており、若年層の労働力不足(就労者の高齢化)が進んでいる。
- 有効求人倍率は全業種平均1.29(2023年度)のところ、廃棄物処分業(中間処理)は3.06。

図 1

産業廃棄物処理業景況動向調査結果について [2025年4-6月期(概要版)]

【公益社団法人全国産業資源循環連合会】



- 全国の協会会員企業、全国産業資源循環連合会 ●対象 理事及び部会運営委員会委員
- ●調査の方法 Webによるアンケート
- ●調査期間 2025年7月1日~7月31日
- ●回答企業数 513 社

## 図 2

賃金構造基本統計調査(厚生労働省)より 環境省作成

	2010年	2023年
30代以下	39.5%	25.1%
40代	25.8%	29.6%
50代以上	34.7%	45.4%

- ●対象 5人以上の常用労働者を雇用する民営事業所。
- ●調査の方法 オンライン調査等
- ●調査期間 調査年6月分の賃金等について同年7月に調査
- ●抽出事業所数約8万事業所、抽出労働者数約170万人。

## 資源循環業界の外国人材確保に向けた検討状況



## 特定技能制度・育成就労制度の活用に向けて

- 特定技能制度は、国内人材を確保することが困難な状況にある産業分野において、一定の専門性・技能 を有する外国人を受け入れることを目的とする制度。
- 育成就労制度は、育成就労外国人が育成就労産業分野において就労(原則3年以内)することにより、 特定技能1号水準の技能を有する人材を育成するとともに、当該分野における人材を確保することを目的と する制度。
- 令和7年度は下図のスケジュールのとおり検討が進捗。環境省としては、資源循環分野(廃棄物処分業 (中間処理) ) が両制度の対象となるよう、分野別運用方針の閣議決定に向けて有識者会議等に対 応中。



出所:出入国在留管理庁HP「特定技能制度及び育成就労制度の分野別運用方針の作成に向けた作業開始について」を基に作成

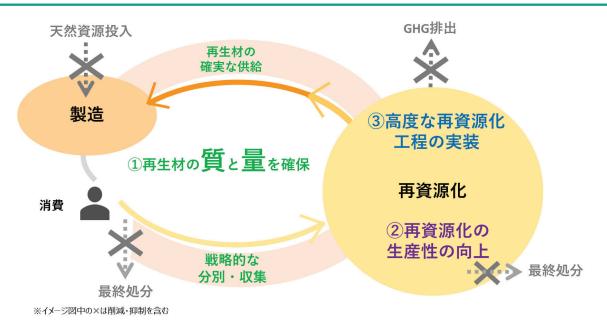
16

## 3. 再資源化事業等高度化法の概要

## 資源循環産業のアップグレードが必要



- これまでの廃棄物行政や既存の廃棄物処理法・個別リサイクル法は、主に懸念される廃棄物等の「適正処理」に力点を置いており、再生材の質・量を推進する施策が不十分。そのため、製品製造業等が求めている**高品質な再生材を安定的に供給できる事業が不足**している。
- 製造業が求める量・質の再生材の安定供給を実現することを目的に、資源循環産業をさらに発展させていくための第一歩として「再資源化事業等高度化法」を制定。



## 資源循環の促進のための再資源化事業等の高度化に関する法律の概要





18

○ <mark>脱炭素化と再生資源の質と量の確保等の資源循環の取組を一体的に促進</mark>するため、**基本方針の 策定、特に処分量の多い産業廃棄物処分業者**の再資源化の実施の状況の**報告及び公表**、再資源化 事業等の高度化に係る**認定制度の創設**等の措置を講ずる。

## 基本方針の策定

 再資源化事業等の高度化を促進するため、国として基本的な方向性を示し、一体的に取組を進めていく必要があることから、環境大臣は、 基本方針を策定し公表するものとする。

## 再資源化の促進(底上げ)

- 再資源化事業等の高度化の促進に関する判断基準の策定・公表
- ・ 特に処分量の多い産業廃棄物処分業者の再資源化の実施状況の報告・公表



再資源化の高度化に 向けた全体の底上げ

## 再資源化事業等の高度化の促進(引き上げ)

再資源化事業等の高度化に係る国が一括して認定を行う制度を創設し、生活環境の保全に支障がないよう措置を講じさせた上で、廃棄物処理法の廃棄物処分業の許可等の各種許可の手続の特例を設ける。

### ※認定の類型(イメージ)

# <①事業形態の高度化> 製造側が必要とする質・量の再生材を確保するため、広域的な分別収集・再資源化の事業を促進

例:ペットボトルの水平リサイクル

<②分離・回収技術の高度化>
→ 分離・回収技術の高度化に係る施設設置を促進



例:ガラスと金属の 完全リサイクル 画像出身:太陽光発電設備のリサイクル等の推進に向けたガイドライン

## <③再資源化工程の高度化>⇒ 温室効果ガス削減効果を高めるための高効率な設備導入等を促進



例:AIを活用した高効率資源循環

画像出典:産業廃棄物処理におけるAI・IoT等の導入事例集

## 再資源化事業等高度化法のポイント①<br/>法の目的、基本方針

20

## 法律の目的

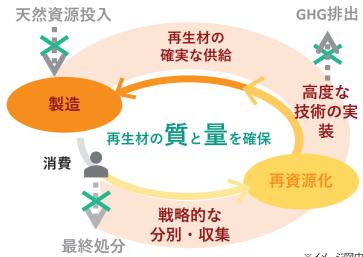


## 目的

(第1条関係)

◆この法律は、効率的な再資源化の実施、再資源化の生産性の向上等による温室効果ガスの 排出の量の削減の効果が高い資源循環の促進を図るため、再資源化のための廃棄物の収 集、運搬又は処分の事業の過程の高度化を促進するための措置等を講ずることにより、環境の 保全及び国民経済の健全な発展に寄与することを目的とすること。

## <高度化のイメージ>



※イメージ図中の×は削減・抑制を含む

## 【基本方針】資源循環の促進のための再資源化事業等の高度化に関する施策を総合的 かつ計画的に推進するための基本的な方針① (基本的方向・基本的事項)



資源循環の促進のための再資源化事業等の高度化に関する施策を総合的かつ計画的に推進する ための地球温暖化対策計画及び循環型社会形成推進基本計画と整合性のとれた基本的な方針

## 【基本方針の概要】

## 一 資源循環の促進のための再資源化事業等の高度化に関する基本的方向

- » 適正処理による生活環境の保全及び公衆衛生を前提とした上で、国民・消費者の協力を得つつ、産学官が連携して、質・量両 面での資源循環の高度化を推進し、脱炭素や自然再興、産業競争力強化、経済安全保障といった社会課題の解決、地方創 生につなげることが重要
- 国・自治体・廃棄物処分業者・事業者の積極的取組により高度な資源循環行い、その循環された資源を国内で活用することで、 国内での資源確保につなげ、天然資源の消費が抑制され、環境への負荷が最小化された循環型社会を実現する

## 二 再資源化事業等の高度化のための措置の実施に関する基本的事項(法で示した三つの方向性毎に定める)

## ①再資源化事業の効率的な実施のための措置

- » 製造事業者等と廃棄物処分業者が連携し、製品のライフサイクル全体で無駄のない資源循環を促進する
- ➢ 先進的な取組等を通じて培った高い技術力を一層効果的に活用することにより、市場に新たな価値を創出していくことが重要
- ▶ 動静脈で再生部品又は再生資源の利用目標を共有しつつ、トレーサビリティを確保するために必要なデータ連携を実施する

## ②再資源化の生産性の向上のための措置

- 焼却処分又は埋立処分を抑制するとともに、再生部品又は再生資源が天然資源等を代替することで、その投入や輸送に伴う温室効果ガス排出量を抑制することが重要であり、そのため従来再資源化が困難であった廃棄物についても可能としていくことが必要
- ▶ 需要の逼迫が見込まれる金属や化石資源等を、資源循環により最大限有効に利用することも重要

### ③再資源化の実施の工程から排出される温室効果ガスの量の削減のための措置

国際的に製品のライフサイクル全体での温室効果ガス排出量を評価する動きがあることなど、再資源化の実施を促進するのみならず、再資源化の実施の工程自体も脱炭素化していくことが重要

## 22

## 【基本方針】資源循環の促進のための再資源化事業等の高度化に関する施策を総合的かつ計画的に推進するための基本的な方針②(各主体の取組)



玉

- ✓ 製造事業者等と廃棄物処分業者(動静脈)の連携による資源循環を促進するため必要な措置を講ずるよう努める
  - ▶ 廃棄物処分業者の再資源化の実施の状況等の必要な情報を集約し、公表する情報基盤の整備
  - > 再生部品又は再生資源の利用拡大と安定供給、再生部品又は再生資源の品質に関する共通認識の醸成や研究 開発の促進
  - > 関係者の取組が進むよう連携が実現している先進的事例や地域の優良な取組事例の収集・発信
- ✓ 高度再資源化事業の認定により、先進的な再資源化事業を支援するとともに、製造事業者等と廃棄物処分業者のマッチングやトレーサビリティ確保など、情報の共有による主体間の連携強化のために必要な取組の一層の具体化を進める
- ✓ 高度分離・回収事業の認定による再資源化技術の向上を支援する
- ✓ 再資源化工程の高度化の認定や、認定の事例集を作成し周知することで、廃棄物処理施設の脱炭素化を促進する

## 地方 公共団体

- ✓ 引き続き廃棄物処理法に基づく廃棄物の着実な適正処理等に重要な役割を果たす
- ✓ 資源循環を促進するよう地域における各主体間の連携・協働を促進するコーディネーター役として地域の循環資源や再生可能資源を活用した資源循環システムの構築等必要な措置を講ずる
- ✓ 市町村は、自ら行う再資源化事業等の高度化を図るよう努めるとともに、高度な再資源化が可能な廃棄物処分業者に 委託するなどにより再資源化を進める

## 廃棄物 処分業者

- ✓ 廃棄物から有用なものを適確に選別し、得られる再生部品又は再生資源の量を増加させるための技術の向上を図る
- ✓ 破砕から成形までの再資源化の実施の工程の合理化、廃棄物処理施設に脱炭素化に資する設備の導入、再資源化の実施に当たっての廃棄物処理施設の運転状況の改善等に努める

## 事業者

- ✓ 事業活動に伴って生じた廃棄物の分別・再資源化、製品が廃棄物となった場合における分離を容易にする等の措置の 実施、製品への再生部品又は再生資源の利用とその情報発信、需要に応じた資源循環の促進に努める
- ✓ 廃棄物の処分を委託する際、性状等の情報提供など、得られる再生部品又は再生資源の量の増加に資するよう努める
- ✓ 廃棄物の処分を委託するに当たり、製品のライフサイクル全体の脱炭素化の観点を踏まえ、再資源化の実施の工程の脱炭素化に資する廃棄物処分業者を選定するよう努める

## 国民 消費者

✓ 各主体の取組を踏まえ、地方公共団体の定めたルールに従って行う適切な分別排出や資源回収、リユース品や修理サービスの活用など資源循環の取組について理解を深めるとともに、再生部品又は再生資源利用製品の選択など、生活者としての主体的な意識改革や行動変容に努める

## 【基本方針】資源循環の促進のための再資源化事業等の高度化に関する施策を総合的 かつ計画的に推進するための基本的な方針③(目標等)



## 三 処分を行う廃棄物の数量に占める再資源化を実施すべき量の割合に関する目標等

▶ 処分を行う廃棄物量に占める再資源化を実施すべき量の割合に関する目標や循環型社会に関連する温室効果ガス排出量について、循環基本計画等と整合する目標を設定

項目	目標(2030年度)
①循環利用率	入口側:約19% 出口側:約44%
②資源生産性	約60万円/トン
③天然資源消費量	約11トン/人・年
④最終処分量	一般廃棄物:約3.2百万トン(2022年度比約5%削減) 産業廃棄物:約7.8百万トン(2022年度比約10%削減)
⑤温暖化効果ガス排出量	廃棄物部門由来:約29百万トン-CO2/年 循環経済への移行に関わる部門由来:約343百万トン-CO2/年

素材別の目標等	目標(2030年度)
・レアメタル、ベースメタル等	金属リサイクル原料:処理量を2030年度までに倍増 廃家電:4品目 (廃エアコン、廃テレビ、廃冷蔵庫・冷凍庫、廃洗濯機・衣類乾燥機)合計の回収率70.9%以上 (廃エアコンについては53.9%以上)電子スクラップ (e-scrap):2030年までにリサイクル処理量約50万トン(2020年比5割増)小型二次電池:生産者による安全な回収及び再資源化の推進
・プラスチック	プラスチック資源循環戦略のマイルストーン: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 抑制するよう目指すことや、2030年までに、プラスチックの再生利用(再生素材の利用)の倍増を目指す。 再生プラ:2030年度までに「環境物品等の調達の推進に関する基本方針」に位置づけられる全ての特定調達品目に原則として再生プラスチック利用率等の循環性基準を導入するなど、市場ルールを形成。
・バイオマス	バイオマス活用推進基本計画の目標:2030年までに、バイオマスの年間産出量の約80%を利用すること
・土石、建設材料	建設廃棄物:建設混合廃棄物を含め建設廃棄物の再資源化を促進するとともに、適切に再資源化等がされるよう再生部品又は再生資源の新規用途の開拓や拡充等を促進する。 製造プロセス等における副産物:可能な限り有効利用を図る。

24

## 【基本方針】資源循環の促進のための再資源化事業等の高度化に関する施策を総合的かつ計画的に推進するための基本的な方針④(重要事項)



## 四 資源循環の促進のための再資源化事業等の高度化に関する重要事項

再資源化事業等の高度化のため、国は以下の取組を進めるものとする。

- » 再資源化事業等の高度化の大前提となる生活環境の保全及び公衆衛生の向上を確保するための、廃棄物処理法の順守による適正な処分の推進、関係法令の対応も含めた生活環境の保全上の措置が講じられた最終処分場の確保に必要な措置
- » 審査・認定について全面的に国の責任で行うとした上での、地域の実情を把握している地方公共団体との緊密な連携
- ▶「循環経済パートナーシップ(J4CE)」や「サーキュラーパートナーズ(CPs)」など様々な主体間の連携を促進するネットワークを活用し、先進的な取組事例の共有・発信、ビジネスマッチングの実施、様々な主体によるコミュニケーションの促進等を通じて、産官学の幅広い主体の連携を促進
- » 廃棄物処理や資源循環に関する専門的な知見を持ち、また、作業における安全・安心の徹底、温室効果ガスの削減などによる環境への配慮、さらには地域社会や地域経済への貢献等を十分に意識して業務を遂行できる能力・知識を有する人材や資源循環の取組を牽引する人材の育成
- » 災害時における災害廃棄物の徹底的な分別・再資源化を行うとともに、平常時から廃棄物処分業者が災害廃棄物の処理に 積極的に協力することや都道府県が必要な支援を行うよう、関係法令の対応含めた処理体制の確保や必要な支援等の実施
- ▶ 国際的な資源循環ルール作りに積極的な貢献、法に基づく認定や評価を踏まえた国際的なルール作りや標準化
- > 目標等の達成状況や資源循環の促進のための再資源化事業等の高度化に関する施策に資する情報を把握し、再資源化の 実施に用いられる技術及び設備の高度化の状況その他情勢の推移を踏まえた検討の実施(見直し)

## 再資源化事業等高度化法のポイント②

## 廃棄物処分業者の判断の基準と 報告・公表制度

26

## 【判断基準】廃棄物処分業者の判断の基準となるべき事項と期待する取組①



- 国が資源循環産業のあるべき姿への道筋を<u>判断の基準</u>として示し、これまで再資源化に消極的であった廃棄物処分業者も含めて、**産業全体を底上げ**。
- 特に処分量の多い産業廃棄物処分業者で取組が著しく不十分なものは、産業全体の社会的評価が損なわれないよう、必要に応じて、勧告等の措置を講ずる。

## 判断基準(省令事項)

## 期待する取組例等

## 【需要に応じた再生材の規格・量の把握】

(再生部品又は再生資源に対する需要の把握及び供給に関する事項)

- 第二条 廃棄物処分業者は、処分を受託した廃棄物について、その再資源化の実施が可能であると判断した場合には、当該再資源化の実施に先立ち、当該再資源化により得られる再生部品又は再生資源の性状に関する標準的な規格を参照するものとする。
- 2 廃棄物処分業者は、前項に規定する場合において、物の製造、加工若しく は販売の事業を行う者の再生部品若しくは再生資源に対する需要又は再生 部品若しくは再生資源の供給先の情報を収集するものとする。
- 3 廃棄物処分業者は、再資源化の実施に当たっては、その使用する廃棄物処理施設の処理能力から供給が可能な再生部品又は再生資源の量をあらかじめ把握するものとする。

- ・ 再生材の性状に関するJIS規格等の標準的 な規格の参照
- 自治体や各種団体が運営する情報プラット フォームからの再生材の需要及び供給先の 情報収集
- 自らの施設の処理能力から生産可能な再生 材の量の把握

## 【生産性を向上させる技術を有する設備の導入】

(技術の向上に関する事項)

- 第三条 廃棄物処分業者は、再資源化の生産性を向上させる技術に関する情報を参照し、技術的かつ経済的に可能な範囲で、その使用する廃棄物処理施設に当該技術を用いた設備を導入するよう努めるものとする。
- 再資源化の生産性を向上させる技術動向の 把握
- 当該技術を有する設備の導入の検討

## 【判断基準】廃棄物処分業者の判断の基準となるべき事項と期待する取組②



## 判断基準(省令事項)

## 【省エネ型の設備への改良・運転の効率化】

(温室効果ガスの量を削減するための設備の改良又はその運用の改善に関する事項)

- 第四条 廃棄物処分業者は、その使用する廃棄物処理施設について、設備の入替 えに当たっては、導入しようとする設備の再資源化の実施及び廃棄物の適正な処 理のための機能がその導入前のものを下回ることがないよう留意しつつ、再資源化 の実施の工程を効率化する設備の導入を図るものとする。
- 2 廃棄物処分業者は、技術的かつ経済的に可能な範囲で、同一の設備に再資源化の実施の工程を集約するよう努めるものとする。
- 3 廃棄物処分業者は、その使用する廃棄物処理施設における設備について、その 管理の基準を設定し、及び定期的に点検を行うなど、当該設備のエネルギー消費 効率を改善又は維持するための措置を講ずるものとする。

## 期待する取組例等

- 再資源化の工程を効率化する設備の 導入
- 再資源化の工程の集約化の検討
- ・ 保有する設備の運用について、管理基 準の設定

例:定期点検の実施、運転管理マニュ アルの整備等

## 【目標設定/目標達成に向けた計画的な取組】

(再資源化の実施の目標の設定及び当該目標を達成するための措置に関する事項)

- 第五条 廃棄物処分業者は、その処分を行う廃棄物の数量に占める再資源化を実施する量の割合に関する目標を設定するものとする。
- 2 廃棄物処分業者は、前項の目標を設定するに当たっては、技術的かつ経済的に可能な範囲で、法第三条第二項第三号に掲げる目標を勘案して設定するよう努めるものとする。
- 3 廃棄物処分業者は、第一項の目標を達成するため、再資源化により得られる再生部品又は再生資源の供給量の安定化を図るための措置並びに同項の目標の達成状況に関する継続的な自己評価及び当該評価を踏まえた改善措置など計画的に取り組むための措置を講ずるものとする。

• 処分を行う廃棄物の数量に占める再 資源化を実施する量の割合に関する 目標の設定

28

## 【判断基準】廃棄物処分業者の判断の基準となるべき事項と期待する取組③



## 判断基準(省令事項)

## 【人材育成・研修・労働環境の改善】

(その他再資源化事業等の高度化及び再資源化の実施の促進に関し必要な事項)

- 第六条 廃棄物処分業者は、適正な再資源化を実施する人材を育成するため、その 従業員に対して、再資源化事業等の高度化及び再資源化の実施の重要性並び に法令遵守等に関する研修を実施するものとする。
- 2 廃棄物処分業者は、その従業員の労働環境を改善するための措置を講ずるものとする。
- 3 (略)

## 期待する取組例等

各種団体が実施する、法令遵守、再資源化の高度化、労働安全衛生等に関する研修の従業員の受講

## 【再資源化の実施状況の公表】

(その他再資源化事業等の高度化及び再資源化の実施の促進に関し必要な事項)

第六条 (略)

- 2 (略)
- 3 廃棄物処分業者は、前条第一項の目標の達成状況及び自らの再資源化の実施の状況を公表するものとする。
- 各社HPや環境省への再資源化状況の 報告(任意報告を含む)を通じた公表

- ※ 判断の基準と照らして、取り組みが著しく不十分だった場合に、勧告等の対象になり得る「特定産業廃棄物処分業者」の基
- 準 (2025年2月1日施行)
- 一 当該年度の前年度において処分(再生を含み、埋立処分及び海洋投入処分を除く。次号において同じ。)を行った<mark>産業</mark> 廃棄物の数量が10,000トン以上であること。
- 二 当該年度の前年度において処分を行った廃プラスチック類の数量が1,500トン以上であること

## 【報告・公表制度】再資源化の実施の状況の報告等について①



## 再資源化の実施の状況の報告等

- ◆ 特定産業廃棄物処分業者\*は、毎年6月30日までに、産業廃棄物の種類及び処分の方法の区分ごとに、その前年度における、処分を行った数量及びその再資源化を実施した数量を環境大臣に報告しなければならないものとしている。
- ◆ 特定産業廃棄物処分業者以外の事業者も、任意で報告いただくことが可能。
- ◆ 環境大臣は、報告された事項について公表する。

なお、本制度は令和7年度分の実績報告を行う令和8年の報告分においては柔軟な運用を予定

- ※ 特定産業廃棄物処分業者 (2025年2月1日施行)
- 一 当該年度の前年度において処分(再生を含み、埋立処分及び海洋投入処分を除く。次号において同じ。)を行った**産業廃棄物の数量が10,000トン以上**であること。
- 二 当該年度の前年度において処分を行った廃プラスチック類の数量が1,500トン以上であること
- ◆ 特定産廃処分業者は、もし報告した内容が公表されることにより、権利、競争上の地位その他正当な利益が害されるおそれがあると思料する際は、代わりの率の公表に留める権利利益の保護請求をすることが可能。

30

## 【報告・公表制度】再資源化の実施の状況の報告等について②



- 産廃情報ネットにおける「さんぱいくん」等のように、報告はオンラインシステムでの入力等による 方法を想定しており、現在そのシステムを制作中。
- 報告時には、報告義務のある項目とは別に、任意で報告いただく項目や自由記述欄も用意 しており、報告者が世の中に積極的にアピールしたい取組や内容を紹介する役割にも期待。

報告必須項目

<報告・公表制度のイメージ>

任意項目

社名	場所	産業廃棄物の 種類	処分 方法	処分量	再資源化量	再生材の性状	自由記述
			破砕等	1,000トン	1,000トン	PP70%、ペレット	
A社	●県▲市	廃プラスチック	焼却	1,500トン	0トン	_	再資源化不適物 のみ焼却
	●県△市	がれき類	破砕	10,000トン	4,000トン	骨材代替品	
B社	□県○市	廃プラスチック	破砕	3,000トン	1,500トン	PS、PP、PE	残渣は二次委託
C社	■県◇町	廃プラスチック	(権利利益	約24% (権利利益の保護請求が認められた場合)			

## 再資源化事業等高度化法のポイント③ 3つの類型の認定制度

32

## 認定制度における各類型と資源循環のイメージ



再資源化事業等の高度化の促進を促進するため、国が一括して再資源化事業等の高度化に係 る認定 (3つの類型) を行い、生活環境の保全に支障がないよう措置を講じさせた上で、廃 **棄物処理法の廃棄物処分業の許可等の各種許可の手続の特例**を設ける制度を創設。

天然資源投入



再生材の 確実な供給

製造

## ①高度再資源化事業

製造側が必要とする質・量の再生材を 確保するため、広域的な分別収集 ·再資源化の事業を促進

消費



最終処分

戦略的な 分別・収集 GHG排出



高度な 技術の実装

## (3)再資源化工程の高度化

> 温室効果ガス**削減効果を高めるため** の高効率な設備導入等を促進

## 再資源化

## ②高度分離・回収事業

> 分離・回収技術の高度化に係る 施設設置を促進

> 再資源化の 生産性の向上

▶ 最終処分

※イメージ図中の×は削減・抑制を含む

## 再資源化事業等高度化法認定制度と廃棄物処理法許可の各基準の比較



	克 担 伽 加 エエンナ	再資源化事業	<b>業等高度化法</b>
	廃掃物処理法 	類型① 高度再資源化事業	類型② 高度分離・回収事業
事業内容の基準	-	高度な再資源化事業に係る ① <b>再生材の安定供給、</b> ②トレーサビリティの確保 等の独自基準	高度な分離・回収技術に係る 再資源化の生産性の向上 等の独自基準
廃棄物処理施設 技術上の基準	廃棄物処理施設が満たすべき 構造等の基準	廃棄物処理法と同等 +高度な再資源化に 資する構造	廃棄物処理法と同等 <b>+高度な分離・回収に</b> <b>資する構造</b>
廃棄物処理施設 維持管理基準	廃棄物処理施設が満たすべき 維持管理に係る基準	廃棄物処理法を適用	廃棄物処理法を適用
申請者の基準	欠格事由に該当しないこと	廃棄物処理法と同等	廃棄物処理法と同等
廃棄物処理施設及び 申請者の能力の基準	事業を的確に、継続して行うに 足りるものとして定める基準	廃棄物処理法と同等 +(廃棄物処理施設を設置する場合) 周辺地域との調和の確保	廃棄物処理法と同等 +(廃棄物処理施設を設置する場合) 周辺地域との調和の確保
廃棄物の 処理基準	廃棄物処理(収集運搬、処分 (それぞれ保管含む))に おいて満たすべきの基準	一廃:廃棄物処理法を適用 産廃:廃棄物処理法と同等 +①事業内容の証明方法、② 廃棄物の保管方法 等の独自基準	一廃:廃棄物処理法を適用 産廃:廃棄物処理法と同等 +対象廃棄物ごとの高度な 分離・回収技術に特化した 独自基準

※ 類型③再資源化工程高度化事業における各基準は廃棄物処理法の規定による。

34

## 類型① 高度再資源化事業のポイント



## 制度趣旨

廃棄物の合理的な収集・運搬、再資源化、再生材の安定供給を行う事業計画を国が一括認定する ことにより、再生材を活用した循環サプライチェーンを構築する動静脈連携事業の創出を促進

## 認定事業の特例

- ✓ 認定事業計画に基づいて行う、「廃棄物の収集・運搬又は中間処分の業」(再委託含む)や「廃 棄物処理施設の設置」について、本来、必要となる廃棄物処理法の許可が不要
- ✓ 廃棄物処理におけるDXを活用した手続きのスマート化(再委託に関する情報把握、収集・運搬 者情報の管理、トレーサビリティ等)

## 対象となる事業

- ✓ 製品等の原材料を代替する質・量の再生材を安定して供給する事業
- ✓ わが国の資源循環に資する事業に再生材を供給する事業
- ✓ 地域との調和や地域振興・地域発展に資する事業

## 事業に求める要件例

- 再生材の大部分が供給される具体的な需要 定量的指標(GHG、資源循環効果)評価 者(動脈事業)が確保されていること
- ビリティが確立されていること
- 取り扱う廃棄物や再生材について、トレーサ 責任分界点、管理体制が明確であること

## (補足) 類型①の廃棄物処理法特例について



## 認定事業の特例

- ✓ 認定事業計画に基づいて行う、「廃棄物の収集運搬又は中間処分の業」や「廃棄物処理施設の 設置」について、本来、必要となる廃棄物処理法の許可が不要
- ✓ 廃棄物処理におけるDXを活用した手続きのスリム化(再委託に関する情報把握、収集運搬者情報の管理、トレーサビリティ等)

## 廃棄物処理法の許可不要規定

- ✓ 廃棄物処理法の一般廃棄物・産業廃棄物の収集・運搬業、処分業の許可の特例
- ✓ 廃棄物処理法の一般廃棄物・産業廃棄物処理施設の設置の許可の特例

## 再委託関係※

- ✓ 認定を受けた高度再資源化事業計画に記載された、認定事業者から収集・運搬、処分の委託を受ける者についても、収集・運搬業、処分業の廃棄物処理法の特例が認められる。
  - ⇒廃棄物処理法では原則禁止とされる廃棄物処理の再委託が可能となる
  - ※排出者から見たもの。 排出者⇒認定事業者⇒再委託受託者

36

## (補足) 類型①の手続きのスリム化



## 認定事業の特例

- ✓ 認定事業計画に基づいて行う、「廃棄物の収集運搬又は中間処分の業」や「廃棄物処理施設の設置」について、本来、必要となる廃棄物処理法の許可が不要
- ✓ 廃棄物処理におけるDXを活用した手続きのスリム化(再委託に関する情報把握、収集運搬者情報の管理、トレーサビリティ等)

## DXを活用した手続きのスリム化

- ✓ 再委託受託者を国が直ちに把握できる体制を整備できれば、再委託受託者の追加手続きを 柔軟化
- ✓ 常時かつ即時のトレーサビリティを確保し、かつ上記の体制を確保できれば、申請者及び再委託受託者の船舶・車両への表示義務の緩和

## (補足) 類型①の対象となる事業について



## 対象となる事業

✓ 製品等の原材料を代替する質・量の再生材を安定して供給する事業

確認するポイント:再生材の供給先に見通しがたっており、資源循環していくことが見込まれること 〈例〉 再生材の使用を検討している製造事業者との共同発表、再生材の品質検証協議等

✓ わが国の資源循環に資する事業に再生材を供給する事業

確認するポイント:回収する再生材が海外流出せず、国内資源循環に資する取組といえるか <例> 供給先が、国内で製品製造を行う事業者や海外において生産工場を有する日系企業等

✓ 地域との調和や地域振興・地域発展に資する事業

## 確認するポイント:

- ①新規に廃棄物処理処理を設置する場合は、地域との調和の確保に向けた取組を行うか
- <例> 周辺説明会の実施、都市計画との整合、地域商工会や産業資源循環協会等への参加 等
- ②事業の内容が、その地域の社会経済の持続的発展に資する取組を併せて行うものであるか
- <例> 地元事業者との連携、地域雇用の創出、地域商工会・産業資源循環協会等への参加 等

## (補足) 類型①に求める要件例



38

## 事業に求める要件例

- 再生材の大部分が供給される具体的な需要者(動脈事業)が確保されていること
- 取り扱う廃棄物や再生材について、トレーサ ビリティが確立されていること
- 腐敗性等のある廃棄物には、生活環境に影響のない措置が講じられていること
- 定量的指標(GHG、資源循環効果)評価
- 責任分界点、管理体制が明確であること

## 類型①に求める要件例

- ✓ 再生材の供給先の具体的設定が必要(申請の添付書類として「需要者に対して供給されると見込まれることを確認できる書面の写し」を求める予定)
- ✓ トレーサビリティ (廃棄物の収集から<mark>再資源化により得られる再生部品又は再生資源の供給まで</mark>の行程において、当該廃棄物の種類、数量、性状及び所在を記録し、及び把握することをいう。)を確保が必要
- ✓ 広域的な事業が想定されることから、腐敗性等のある廃棄物には、一定の措置が必要
- ✓ 温室効果ガス削減効果・資源循環効果の両方の指標設定が必要(後述)
- ✓ 再委託等の責任分界点や事業全体において一定の管理体制の確保が必要

## 類型② 高度分離・回収事業のポイント



## 制度趣旨

今後、再資源化事業の創出が必要と見込まれる特定の廃棄物を指定した上で、より高度な技術を用 いて有用な再生材を回収する再資源化事業を促進

## 認定事業の特例

- ✓ 認定事業計画に基づいて行う、「廃棄物の中間処分の業」や「廃棄物処理施設の設置」について、 本来、必要となる廃棄物処理法の許可が不要
- ✓ 指定する廃棄物、高度な技術を用いた処理方法の限定の上で、廃棄物処理法に準じた基準では カバーできない処理方法については、合理的な処理基準や施設基準

## 対象となる事業

- ✓ 告示で指定する廃棄物(まずは太陽電池、リチウムイオン蓄電池、ニッケル水素蓄電池を想定)
  - 社会的に必要な製品で、今後さらに廃棄物排出量の増加が見込まれるもの
  - 現時点で有効な再資源化工程が確立、さらに高度と整理される技術を用いた事業が存在

## 事業に求める要件例

- 特定の再生材を回収できる高度な技術を用 定量的指標(GHG、資源循環効果)評価 いた事業であること
- 周辺生活環境に影響がないこと
- その他、必要に応じて廃棄物ごとに告示で定 める技術的な基準を満たすこと

40

## (補足) 類型②における廃棄物処理法特例について



## 認定事業の特例

- ✓ 認定事業計画に基づいて行う、「廃棄物の中間処分の業」や「廃棄物処理施設の設置」に ついて、本来、必要となる廃棄物処理法の許可が不要
- ✓ 指定する廃棄物、高度な技術を用いた処理方法の限定の上で、合理的な処理基準や施設 基準

## 廃棄物処理法の許可不要規定

- 廃棄物処理法の一般廃棄物・産業廃棄物の処分業の許可の特例
- ✓ 廃棄物処理法の一般廃棄物・産業廃棄物処理施設の設置の許可の特例

## 各種基準

- ✓ 高度化法類型②については、指定した廃棄物ごとに各種基準を設定できる
- ✓ 廃棄物や施設の特徴を踏まえた、合理的な処理基準や技術上の基準等を設定

## (補足)類型②の対象となる事業について



## 対象となる事業

- ✓ 告示で指定する廃棄物(まずは太陽電池、リチウムイオン蓄電池、ニッケル水素蓄電池)
  - 社会的に必要な製品で、今後さらに廃棄物排出量の増加が見込まれるもの
  - 現時点で有効な再資源化工程が確立、さらに高度と整理される技術を用いた事業が 存在

## 指定する廃棄物

/ 全面施行となる本年11月のタイミングでは

太陽電池

リチウムイオン蓄電池

ニッケル水素蓄電池

の三種類を指定

42

## (補足)類型②に求める要件例



## 事業に求める要件例

- 特定の再生材を回収できる高度な技術を定量的指標(GHG、資源循環効果) 用いた事業であること
- 周辺生活環境に影響がないこと
- 評価
- その他、廃棄物ごとに告示で定める技術 的な基準を満たすこと

## 類型②に求める要件例

- ✓ 通常の再資源化技術より、高度な技術を用いて、特定の再生材を回収できるもの (ex 太陽電池であっては、水平リサイクルが可能な品質のガラスの回収等)
- / 廃棄物処理法と同等の生活環境保全上対策が必要
- ✓ 温室効果ガス削減効果・資源循環効果の両方の指標設定が必要(後述)
- ✓ 指定した廃棄物ごとに技術的な基準を満たす必要があり

## (参考) 太陽電池のリサイクル



## 【類型②認定対象となる高度な太陽電池の再資源化事業】

• 板ガラスの原材料として利用できる品質のガラスを回収できる再資源化事業

処理方法 区分	処理機 / 処理技術	メーカー・開発者	処理技術の特徴 ※1	処理後のガラス * 1	1 台あたり能力 ※2
① 切 断	ホットナイフ処理	株式会社エヌ・ピー・シー	<ul> <li>約300℃に加熱したナイフでEVAを 溶融し、ガラスを割らずに、その他の 部材と分離する。</li> </ul>	<ul><li>板状で回収</li><li>ガラス側のEVA残膜厚は</li><li>0.1mm以下</li></ul>	約10.8 t /日
②熱処理	熱分解処理方式	株式会社新菱	窒素雰囲気の分解炉でEVAを熱分解し、 発生したEVA分解ガスを、大気雰 囲気の燃焼炉でLPGパーナーによって 焼却する2段階処理を行う。	<ul><li> 板状で回収</li><li> ガラス品位99.999%</li></ul>	約16.2 t/日
③ ガラス破砕	ブラスト工法	未来創造株式会社	<ul> <li>粒状の投射材料を圧縮エアー又は モーター駆動によってカバーガラス表面 に噴きつけ、カバーガラスを剥離する。</li> </ul>	・ 粒状で回収      ・ 剥離したカバーガラスとブラスト      材は、ふるい装置で分別され      回収	約2.4 t /日
	ガラスわーけるⅢ型	廃ガラスリサイクル 事業協同組合	<ul> <li>ローラーで大きなガラス片を剥離して、 ブラシで、細かいガラスや導線、発電 セルなどをそぎ落とす。</li> <li>剥がしたガラスなどは、ベルトコンベヤーで 運び、ホッパーで一時的に保管する。</li> </ul>	<ul> <li>粒状で回収</li> <li>一体化した分別工程で、 風力選別、色選別、金属 検知器を経て各種素材に 分別し、ガラス精製システム により異物を除去する</li> </ul>	約9.6 t /日
	ReSola	近畿工業株式会社	• ロール型圧縮破砕に数回通して、ガラス を除去する。	<ul><li> 粒状で回収</li><li> ガラスの85~90%を回収</li></ul>	約4.8 t /日
	PVリサイクルハンマー	株式会社チヨダマシナリー	<ul> <li>回転リサイクルハンマー打撃工法により、 加熱したパネルをハンマーで打撃すること でガラスを破砕する。</li> </ul>	<ul><li>粒状で回収</li><li>1回の処理でほぼ完全に ガラスを分離可能</li></ul>	約4.8 t /日

出典:太陽光発電設備リサイクル制度小委員会・産業構造審議会イノベーション・環境分科会資源循環経済小委員会太陽光発電設備リサイクルワーキンググループ 合同会議(第2回)資料 1

- ▶「切断」や「ガラス破砕」については、破砕施設の技術上の基準が参照可能
- ▶ 一方で、「熱処理」の熱分解処理方式については、現状では、「炭化水素油又は炭化物を生成する場合」についてのみ詳細な基準が設けられているため、本認定制度を通じて国が対象事業を審査することを前提に、新たに「太陽電池の熱分離を行う場合」の基準を告示案で規定。

44

## 類型③ 再資源化工程の高度化のポイント



## 制度趣旨

既に設置されている廃棄物処理施設において、<u>温室効果ガスの排出量の十分な削減が見込まれる設備の更新等</u>を促進

## 認定事業の特例

✓ 認定計画に基づいて行う、既に設置されている「廃棄物処理施設の変更」について、本来、必要となる廃棄物処理法の許可が不要

## 事業に求める要件例

- 申請者が、既存制度で推奨・求めている取組 ・ を実施していること(優良産廃処分業者の取 得、多量排出事業処理計画)
  - 高度化法で定めた判断の基準に係る取組を実施していること
  - 定量的指標(GHG)評価

## 【3つの類型共有】定量的指標(温室効果ガス削減効果、資源循環効果)について



## <指標の考え方>

		類型①	類型②	類型③		
趣旨		再生材の <b>大部分がその供給を</b> <b>受ける者(需要者)に対して</b> <b>供給</b> されるもの	指定する廃棄物について、回収 する再生材の量の割合が通常 の再資源化の実施方法による ものに比べて特に高いもの	設備の変更等により特に温室効 果ガス排出量が削減されるもの		
	基準シナリオ のベース	当該廃棄物に係る <u>全国平均の処理</u>	当該廃棄物に係る <u>通常の再資源化技術</u>	<u>事業実施前の設備</u> 又は 通常の同種類の設備		
指標	温室効果ガス 削減効果の 基準※	【要件】 暫定:	【要件】  < 基準シナリオ	【要件】 暫定: < (基準シナリオ-a) 将来: <(基準シナリオ-x)		
	資源循環 効果	【要件】 再生材供給量 (%) 廃棄物の処理量 暫定:案件別に慎重に評価 将来:基準値x'で定量的に評価	【要件】 <u>特定の</u> 再生材製造量 <sub>(%)</sub> 指定する廃棄物の処理量	【事業目標】 再生材等製造量 (%) 廃棄物の処理量		

※ 再生材の代替効果を含めた事業場における温室効果ガス削減効果

基準値a:廃棄物・再資源化の方法等を問わず、妥当な数値の設定を想定

基準値x、x':参考情報の集積を踏まえ、再生材や再資源化方法別に妥当な数値の設定を想定

46

## 認定申請の事務手続きの流れについて



任意

事前相談

申請事業者の手続きのスムーズ化や事務負担軽減等を目的に、申請を 想定する事業計画の概要や必要提出書類等について、事前に確認・相談 等を行う機会を設けるもの。法的なプロセスではなく活用は任意であり、当然、 審査判断等に影響しないものの、上述の観点から可能な限り推奨。

申請受付 申請書及び必要書類一式の提出(紙・オンライン)

法

定

審

杳

1次審查

申請書及び必要書類一式について、必要項目の記載や添付書類の過不足等、形式上の要件への適合を事務的に審査。

適个足寺、形式上の要件への適合を事務的に番省 必要に応じて、申請書類の補正を求める等対応。

2次審查

申請事業計画が、法的・技術的な観点を踏まえ、各基準・要件を満たしているか総合的に審査。廃棄物処理施設の新設等が計画される場

合には、必要に応じて現地調査等も実施。

認定判断審査結果等を踏まえ、認定の可否を判断。

通知・連絡 認定審査の結果を関係者に通知・連絡。

審査後

認定後の 監督指導 認定事業において、予定されていた廃棄物処理施設が新設された際は、

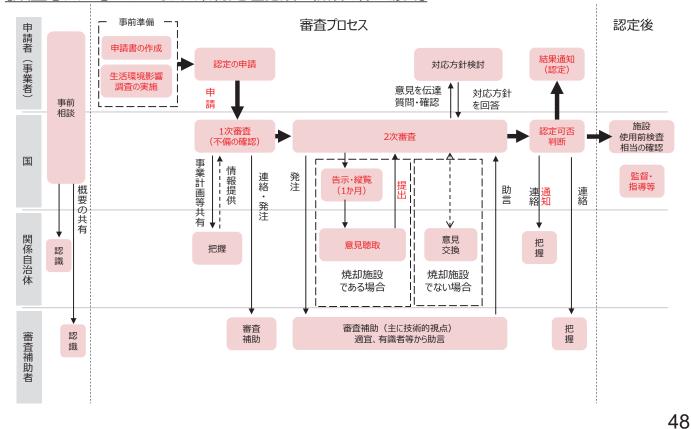
必要に応じて、立入検査等を実施。

## 認定申請・審査のフロー図 イメージ



赤字:高度化法に基づく手続

## 【類型①又は②において、廃棄物処理施設の新設を伴う場合】



## (補足) 認定審査における自治体との連携について



- 1. 事前相談時(各類型共通)※事前相談は申請事業者の任意によるもの
- 可能な範囲で、関係自治体に事業概要を共有する。

2. 計画審査時	施設新設を伴う計画	施設新設を伴わない計画	
各類型共通	<ul> <li>国から関係自治体に事業計画等を共有</li> <li>【焼却施設の場合】国による告示・縦覧が通知され、生活環境保全上関係がある自治体の長に通知し、生活環境保全上の意見の聴取</li> <li>【焼却施設以外の場合】国から関係自治体に対して、計画についての意見交換</li> </ul>	<ul><li>・国から関係自治体に<u>事業計画</u> <u>等を共有</u></li><li>・国から関係自治体に対して、計画についての<u>意見交換</u></li></ul>	
3. 認定後			
類型①又は②	・認定の可否を国が関係自治体に通知又は連絡 ・【認定後】国が使用前検査相当の確認を実施 ・【認定後】国主導で監督、指導等を実施		
・認定の可否を国が関係自治体に通知又は連絡 類型③ ・【認定後】自治体主導で国も同席のもと使用前検査を実施(廃掃法に基づくもの) ・【認定後】自治体が監督、指導を実施(廃掃法に基づくもの)			

計画認定申請事業者において、関係自治体に確認してもらう事項

● 再資源化事業等高度化法、廃掃法以外の法令、条例への対応要否

(建築基準法、都市計画法、条例アセスメント、景観条例等)

⇒自治体との連携等を通じて、地域の状況等も勘案しつつ、 地域との調和や地方創生に資するような再資源化事業の認定を目指す

## 再資源化事業等高度化法に係る手引き・ガイドライン等



事業者、自治体職員向けに各手続きの手引き・ガイドライン等の作成等を進めている。

## 【計画認定制度】

- 〈事業者向け〉
- 認定申請の手引き(類型①~③別)
- 資源循環の効果・温室効果ガス排出量の削減効果算定ガイドライン(類型①~③別)
- <自治体向け>
- 認定制度の事務に関する国・地方公共団体の連携に関する手引き

## 【報告·公表制度】

- <事業者向け>
- 報告・公表システムにおける報告マニュアル

## 【その他】

• 登録調査機関 申請の手引き

50

## 4. 高度化に向けた取組への後押し施策

## その他の政策 財政上の措置



## 財政上の措置等

◆ 国は、資源循環の促進のための再資源化事業等の高度化に関する施策を実施するために必要な財政上の措置その他の措置を講ずるよう努めなければならないものとされている。

## 環境省の主な関連予算 (令和7年度及び令和6年度補正予算)

## 産業競争力強化·経済安全保障

- ・プラ・金属資源等のバリューチェーン脱炭素化のための設備高度化 【エネ特】43【R6年度補正】17
- ・脱炭素型循環経済システム構築促進事業【エネ特】40
- ▶化石由来資源からの再生可能資源(バイオマスプラスチック、SAF等) への素材代替の実証
- ►金属・再工ネ関連製品(太陽光発電設備等)等の省CO2型リサイクルの実証 等
- ・サステナブルファッション、使用済紙おむつ等の資源循環の促進やリユースの 促進等による循環型社会の実現に向けた支援 9【R6年度補正】2
- ·地産地消型資源循環加速化事業 【R6年度補正】20

## 産業競争力強化・経済成長及び排出削減効果が高い GXの促進

・先進的な資源循環投資促進事業 【GX】 150

(金額は億円単位、説明のない数字はR7当初予算)

## GX経済移行債による主な投資先

製造業	鉄鋼 化学 紙パルプ セメント	・製造プロセス転換に向けた設備投資支援(革新電炉、分解炉熱源のアンモニア化、 ケミカルリサイクル、バイオケミカル、CCUS、バイオリファイナリー等への転換)
運輸	自動車	・電動車(乗用車)の導入支援 ・電動車(商用車)の導入支援
	蓄電池	·生産設備導入支援 ·定置用蓄電池導入支援
	航空機	・次世代航空機のコア技術開発
	SAF	・SAF製造・サプライチェーン整備支援
	船舶	・ゼロエミッション船等の生産設備導入支援
くらし等	<b>(</b> 50	・家庭の断熱窓への改修 ・高効率給湯器の導入 ・商業・教育施設等の建築物の改修支援
	資源循環	・循環型ビジネスモデル構築支援 ※ 3年間で300億円以上の国庫債務負担
	半導体	・パワー半導体等の生産設備導入支援 ・AI半導体、光電融合等の技術開発支援
エネルギー	水素等	・既存原燃料との価格差に着目した支援 ・水素等の供給拠点の整備
	次世代 再エネ	・ペロブスカイト太陽電池、浮体式洋上風力、水電解装置 のサプライチェーン構築支援 と、ペロブスカイトの導入支援
	原子力	・次世代革新炉の開発・建設
	ccs	・CCSバリューチェーン構築のための支援(適地の開発等)

出典:GX実行会議取りまとめ「分野別投資戦略」(令和5年12月22日) 等より作成



## 今後も、循環経済の移行の加速化に必要な予算を確保していく

52

## (参考) 再資源化事業等高度化法の認定に係る税制措置等について



## 公共の危害防止のために設置された施設又は設備(廃棄物処理施設)に 係る課税標準の特例措置の拡充(固定資産税)

## 措置内容

● 認定「高度再資源化事業計画」又は認定「高度分離・回収事業計画」に基づき設置する廃棄物処理施設を対象に追加。当該施設における設備の固定資産税の課税標準価格を1/2とする。

## 再資源化事業等の高度化のための事業に係る特例措置の創設(法人税)

## 措置内容

期間:令和10年3月31日まで

期間:令和8年3月31日まで

● 「高度再資源化事業計画」又は「高度分離・回収事業計画」の認定を受けた者が、廃棄物処理施設を構成する機器等のうち特に環境大臣らが高度と認めるものを取得等し、事業を実施した場合において、その取得金額の35%の特別償却を認める。

## 再資源化事業等高度化法に係る財政投融資制度の拡充(財投)

## 措置内容

期間:令和7年度から4年間

● 認定「高度再資源化事業計画」、認定「高度分離・回収事業計画」、認定「再資源化工程高度化計画」に基づき実施する廃棄物処理施設の新設又は更新に必要な設備資金及び運転資金に対して、国民生活事業・中小企業事業の両方において、特別利率③での財政投融資を可能とする制度を拡充。

## 再資源化事業等高度化法にお問い合わせ先等



## ○関連情報専用ページ

資源循環の促進のための再資源化事業等の高度化に関する法律(再資源化事業等高度 化法) | 環境省

https://www.env.go.jp/recycle/waste/page\_01721.html

## O専用コールセンター

電話番号 03-6759-6027

Eメール: circular@sanpainet.or.jp

お問い合わせ可能時間:平日の午前9時30分から午後5時30分

ただし、12時から13時 及び 以下の日にちを除く。

令和7年12月29日(月)~令和8年1月2日(金)

54

## 認定申請に向けた評価指標算出支援事業の公募開始



## 〇認定の申請に必要となる「温室効果ガス削減効果・資源循環効果」の算出について技術 的な支援を希望する事業者を募集

認定申請のハードルになりやすい温室効果ガス削減効果・資源循環効果の指標算出について、環境省委託会社が支援を実施する公募が始まりました

## 〇応募期間

令和7年11月14日(金)から令和7年12月5日(金)17時まで(必着)

## 〇採択件数

15件程度

## O募集場所

環境省再資源化事業等高度化法特設HP https://www.env.go.jp/recycle/waste/page\_01721.html

日本エヌ・ユー・エス株式会社特設HP

https://www.janus.co.jp/info/service/5355/



## 再資源化事業等高度化の施行に向け、今後、皆様に進めていただきたいこと

## 廃棄物 処分業者

- ✓ 判断基準に基づき、技術的・経済的観点等を踏まえた上で、
  - 供給できる再生材の需要や再生材利用率の把握
  - 再資源化の実施状況の開示
- 再資源化事業等における温室効果ガス排出量の削減 等といった再資源化事業の高度化に向け、できることから実施してもらうこと。
- ✓ 新たな再資源化事業の実施や既存施設での設備更新等を行う際においては、審査基準と 照らし合わせた上で、認定制度の活用や事業者間連携を検討いただくこと

## 事業者

- ✓ 製造業・卸売り業等におかれては、
  - 製品が廃棄物となった場合における分離を容易にする等の措置の実施。
  - 製品への再生材の利用とその情報発信等に努めてもらうこと
- ✓ 廃棄物排出者におかれては、廃棄物の処分を委託する際に、
  - 再資源化がしやすいように廃棄物の性状等の情報提供
  - 製品のライフサイクル全体の脱炭素化の観点を踏まえ、再資源化等による脱炭素化に 資する廃棄物処分業者を選定

等に努めてもらうこと

## 地方 公共団体

- ✓ 地域における資源循環を促進するコーディネーター役として、地域の資源を活用した資源循環システムの構築、連携促進等必要な措置を講ずること
- ✓ 廃棄物排出者として、自ら行う再資源化事業等の高度化を図るよう努めるとともに、高度 な再資源化が可能な廃棄物処分業者に委託するなどにより再資源化を進めること

56

