



---

# 循環経済を国家戦略に

---

令和6年11月

環境省環境再生・資源循環局

次長 角倉一郎



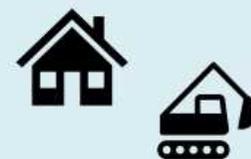
# 災害廃棄物の発生量推計（石川県）

○実行計画(R6.2)では、解体対象を「**22,499棟**」と推計していたが、8月19日時点でこれを大きく上回る「**26,774棟**」の申請

◆ **各市町が被害棟数や申請棟数の推移等を踏まえ、解体棟数を見直し（県とりまとめ）**

**解体見込棟数** 22,499棟 ⇒ **32,410棟 (+9,911棟)**

**災害廃棄物発生推計量** 244万t ⇒ **332万t (+88万t)**



➡ **解体見込棟数は増えたが、解体完了は引き続き来年10月を目標とし、さらに一日でも早い完了を目指す。**

◆ **公費解体の完了目標：令和7年10月末（災害廃棄物の処理完了：令和8年3月末）**

◆ **中間目標：令和6年12月末、1万2千棟解体完了**

市町名	実行計画【R6.2】		実績 申請棟数 (R6.8.19)	見直し【R6.8】	
	推計解体棟数	災害廃棄物発生推計量(t)		解体見込棟数	災害廃棄物発生推計量(t)
珠洲市	5,562	575,800	5,811	7,195	756,535
輪島市	3,584	349,000	7,985	9,685	932,990
能登町	2,759	313,100	2,326	2,759	287,739
穴水町	2,490	247,700	2,285	2,451	254,279
七尾市	4,261	497,800	3,088	3,500	362,360
志賀町	2,269	289,500	3,177	4,012	476,656
その他	1,574	167,300	2,102	2,808	250,161
<b>16市町計</b>	<b>22,499</b>	<b>2,440,200</b>	<b>26,774</b>	<b>32,410</b>	<b>3,320,720</b>

(参考)  
○H28熊本地震  
・35,675棟  
・311万t  
  
○H19能登半島地震  
・3,115棟  
・25万t

# 公費解体の進捗状況について

- 公費解体の申請手続等の円滑化や面的な解体・撤去による工事加速化を支援し、解体申請棟数・解体実施棟数は着実に増加。今後更なる増加が見込まれる。
- 8月26日に石川県から「公費解体加速化プラン」が公表され、解体見込棟数等が見直された。

## 公費解体の主な取組状況

### □公費解体の申請手続等の円滑化

- ・災害廃棄物の知見・経験を有する環境省職員及び自治体職員の派遣、申請受付事務を担当する応援自治体職員及び他省庁職員の派遣
- ・申請書類の合理化についてマニュアル等の策定・改訂を行い周知
- ・建物性が失われた家屋等は関係者全員の同意取得を不要とし、登記官による職権滅失登記や土地家屋調査士の協力等により、申請手続を簡素化

### □工事前調整の円滑化・効率化による解体工事発注の加速化

- ・工事前調整の効率化や委託技術者（補償コンサルタント）の体制確保・強化

### □解体見込棟数の見直し、中間目標の設定等

- ・8月26日に「公費解体加速化プラン」を策定。  
解体見込棟数の見直し(22,499棟⇒32,410棟)や中間目標の設定(令和6年12月末、12,000棟解体)、解体ピーク時の解体工事体制の拡充・強化(600班規模⇒1,120班)等を実施

	4月末	5月末	6月末	7月末	8月末	9月末
申請棟数	10,279	16,971	21,767	25,212	28,200	30,040
解体実施棟数※1	316	1,277	3,116	6,389	10,149	14,512
(うち完了)	178	466	1,076	2,188	3,396	5,096
		+6,692	+4,796	+3,447	+2,988	+1,840
		+961	+1,839	+3,275	+3,760	+4,363
		+288	+610	+1,099	+1,208	+1,700

## 公費解体の進捗状況

<10月28日時点実績>

	解体棟数 (推計)※3	申請棟数	解体実施棟数※4	
			完了棟数	
珠洲市	7,195	6,659	3,792	2,297
輪島市	9,685	9,669	5,240	1,357
能登町	2,759	2,832	1,643	674
穴水町	2,451	2,500	1,377	820
志賀町	4,012	3,606	2,351	735
七尾市	3,500	3,846	2,533	642
6市町以外	2,808	2,501	1,421	726
合計	32,410	31,613	18,357	7,251

※3 解体見込棟数は「公費解体加速化プラン(8/26)」より

※4 自費解体により先行実施(実体上は解体されており、公費解体扱いとして後日費用償還見込み)されたものを含む。

# 災害廃棄物の広域処理の拡充

- 今般の災害廃棄物発生推計量の増加を踏まえ、令和7年10月までの公費解体完了、令和7年度末までの処理完了に向け、県外での広域処理を推進する。
- 「災害廃棄物中部ブロック広域連携計画」に基づき、環境省から、中部ブロック内に広域処理の協力を依頼するとともに、輸送の効率性を考慮し、近畿ブロック及び鉄道貨物輸送可能な関東ブロックについても依頼。石川県からも支援要請。

## 中部ブロック

- 大型車両で搬入可能な自治体処理施設への道路輸送での広域処理を実施中。5県(富山・福井・岐阜・愛知・三重)17市町村等で9/4以降順次受入処理開始。

富山県	砺波広域圏事務組合 新川広域圏事務組合
福井県	南越清掃組合
岐阜県	多治見市 土岐市 郡上市 西濃環境整備組合 中濃地域広域行政事務組合
愛知県	一宮市 安城市 東部知多衛生組合 西知多医療厚生組合 尾張東部衛生組合 小牧岩倉衛生組合 知多南部広域環境組合
三重県	桑名広域清掃事業組合 亀山市



北陸ブロック内で、宇出津港(能登町:7/11開始)、飯田港(珠州市:7/30開始)等を活用した海上輸送を実施。木くず等を搬出し、県外の民間施設で受入処理中。



## 関東ブロック

- 効率的な運搬が可能な鉄道輸送での広域処理を実施中。東京都、川崎市、横浜市で9/27以降順次受入処理開始。

※今後、状況等に応じて受入先を順次拡充

## 近畿ブロック

- 大型車両で搬入可能な自治体処理施設への道路輸送での広域処理を実施予定。大阪府1組合(大阪広域環境施設組合)で順次受入処理予定。



### 陸上輸送 広域処理フロー



# 循環経済は、資源循環と成長の好循環を目指す新たな経済の概念

- 循環経済への移行は、資源や製品を経済活動の様々な段階で循環させることで、資源効率性を上げ、新たな資源の採取、エネルギーの消費や廃棄物発生をミニマム化するとともに、その循環の中で付加価値を生み出し、新たな成長の扉を開く鍵。

## 線形経済（リニアエコノミー）の限界

天然資源 → 大量生産 → 大量消費 → 大量廃棄

資源の採掘から加工、廃棄に至るライフサイクルにおける大量の温室効果ガスの排出

資源枯渇  
資源採掘による環境負荷

廃棄による環境負荷  
(海洋プラスチック、有害物質等)

## 循環経済（サーキュラーエコノミー）への移行

天然資源 → 効率的生産

- 環境配慮設計
- 再生材の利用
- リデュース

効率的利用

- リユース、シェア、サービス化など、高い利便性と効率化の両立

回収・リサイクル

- 回収の拡大
- 再生材の供給増、レアメタルの確保
- 技術革新、品質向上

廃棄

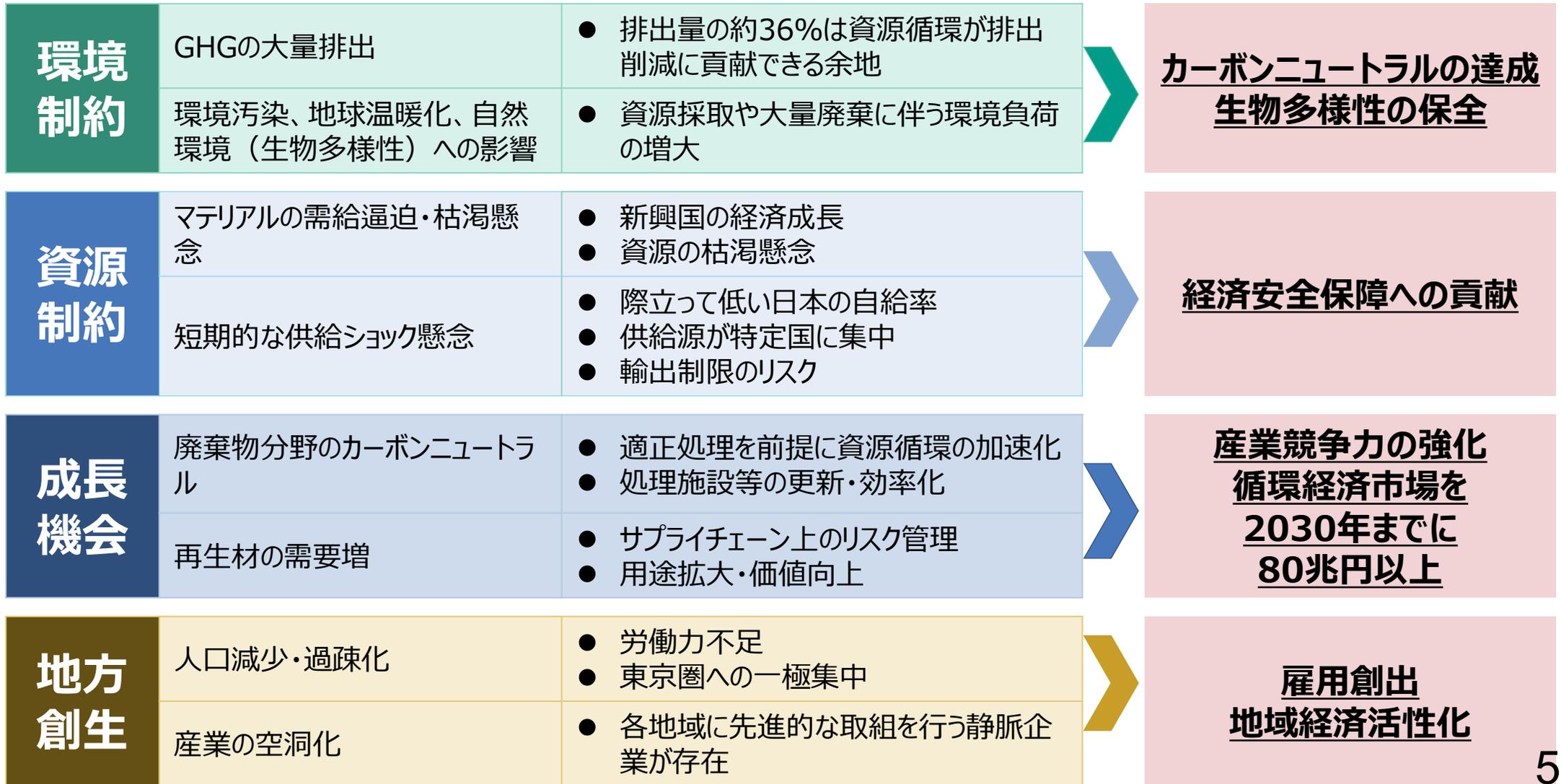
循環経済への移行に関する取組は、3 Rの取組を経済的視点から見て、資源循環を価値の源泉として捉えたものであり、循環型社会を形成する方策の一つ

※2015年12月にEUがサーキュラーエコノミーパッケージにおいて打ち出した新しい用語。  
※循環経済の定義については、UNEA（国連環境総会）など国際的な場においても議論されている。

脱炭素化の推進、産業競争力の強化、地方創生、経済安全保障への貢献

# 国家戦略としての循環経済への移行

■ リニアエコノミーの下で我が国が直面する重要課題（CN等の環境制約、産業競争力、経済安全保障、地方創生）に対して、循環経済への移行が有望な解決策。

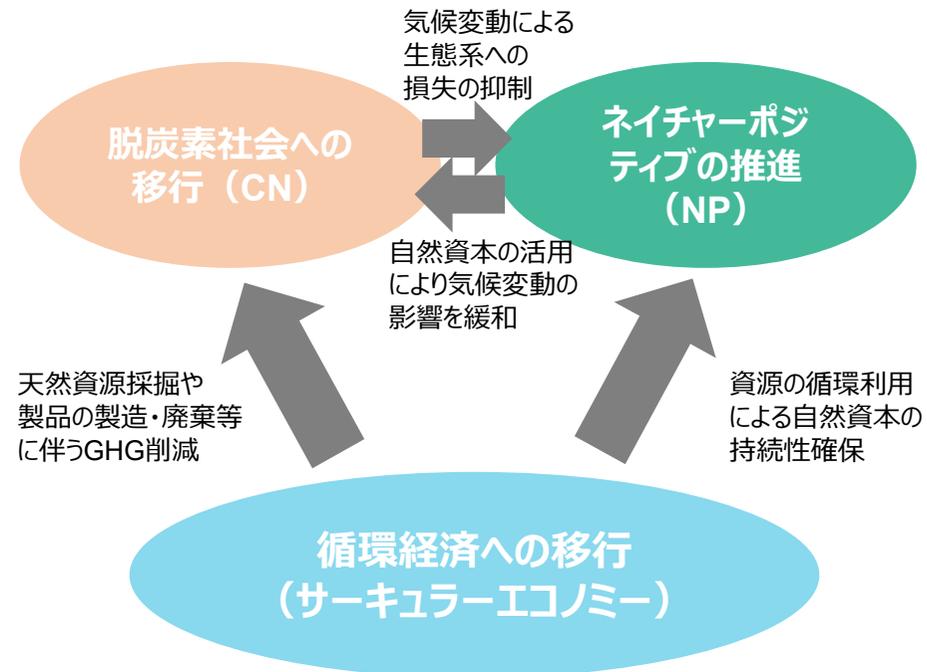
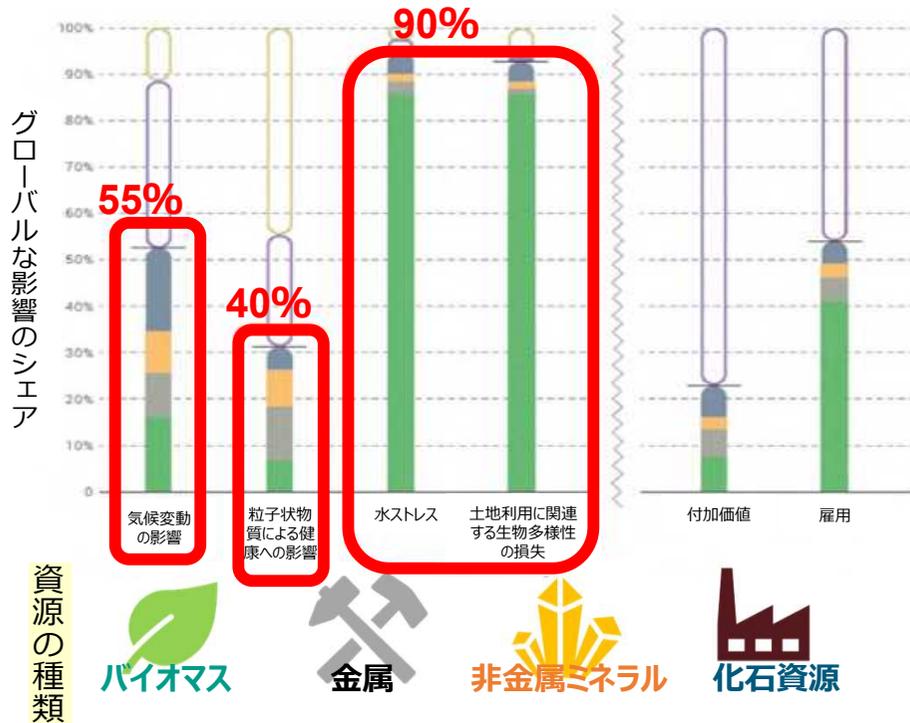


# CN実現に向けて資源循環の加速化は不可欠

- UNEP国際資源パネル「Global Resources Outlook2024」では、**世界の天然資源の採取と加工が、温室効果ガス排出量の要因の55%以上、生物多様性の損失と水ストレスの要因の90%以上、粒子状物質による健康影響の40%**を占めていると指摘。
- **資源利用の持続可能性を高めることがこれらの環境課題の解決に不可欠**であり、**循環経済（サーキュラーエコノミー）**は脱炭素社会の実現及び自然資本の持続性確保の**ソリューション**となる。

## 資源採取及び加工の環境インパクト（GRO2024）

## CEはCN、NPのソリューション

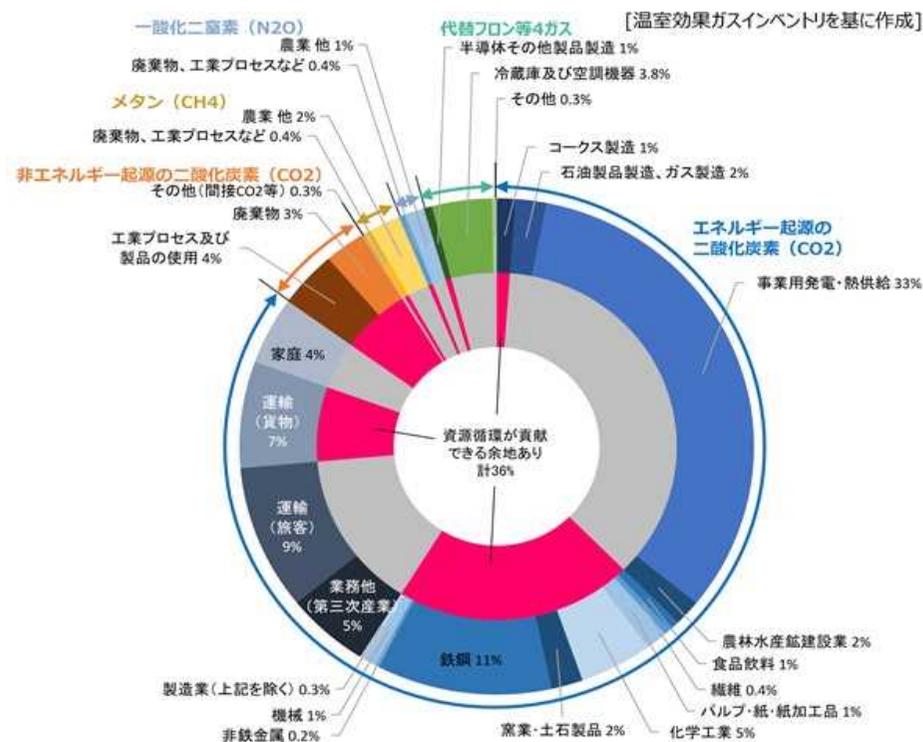


出典：UNEP-IRP、Global Resource Outlook（IGESによる和訳）より転載

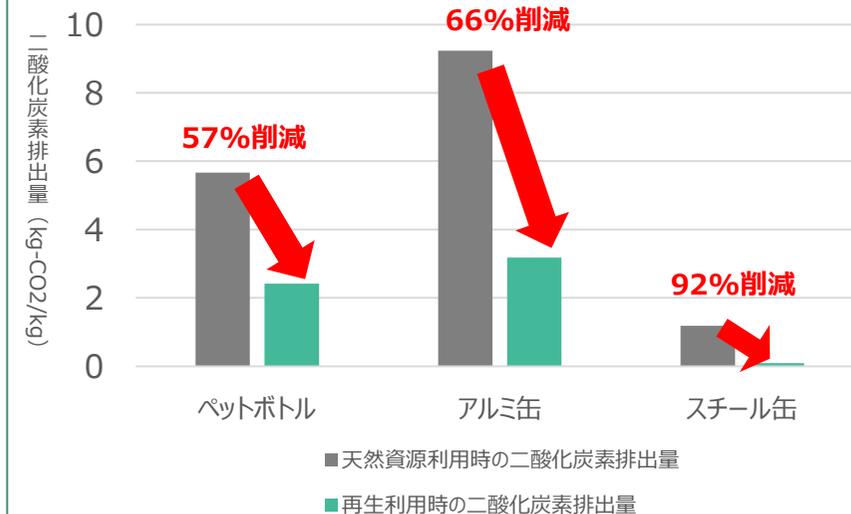
# CN実現に向けて資源循環の加速化は不可欠

- 我が国のGHG排出量の約36%は資源循環が排出削減に貢献できる余地がある部門の排出。
- カーボンニュートラルの達成に向けて、従来のCN = 省エネ + 再エネ + CCUSをCN = 省エネ + 再エネ + **CE** + CCUSへシフト

## 我が国におけるGHG排出量のうち、資源循環が貢献できる余地がある部門



## 資源のリサイクルによる排出量の削減効果(例)



出典：環境省「3R原単位の算出方法」より作成

# 資源循環と地方創生の関わり

- 循環経済は、**全国各地で発生する廃棄物を資源として活用**し、付加価値を創出することで**新たな成長を生み出すもの**

## 《廃棄物の再資源化例》

- 廃基板、蓄電池等から金属を回収し、再資源化
- プラスチックを回収し、再度プラスチックとして再資源化（ペットボトルをペットボトルに水平リサイクルする等）
- 有機性廃棄物のガス化による発電（家畜ふん尿から発生するメタンガスを活用）
- 廃棄物焼却時に発生する熱を利用した発電
- 生ごみ、もみ殻、家畜ふん尿の堆肥化
- 食品ロス削減のための食べ残しの持ち帰り
- 食品廃棄物の飼料化
- 下水汚泥からリンを回収し、肥料化
- 古着のリペア、リユース
- 初期不良品のリファービッシュ（不良箇所を整備して販売）

・ **9割以上が中小事業者**であり、全国各地で廃棄物処理・リサイクル  
・ **資源循環産業へ脱皮し、付加価値を生み出すことで地域経済へ貢献**

廃棄物処理・リサイクル業者

自治体

・ 地域の廃棄物処理の**マネージャー兼コーディネーター**であり、関係者間の連携・協働を促進して、**地域の循環資源を活用した取組を創出**

**地方創生の実現**

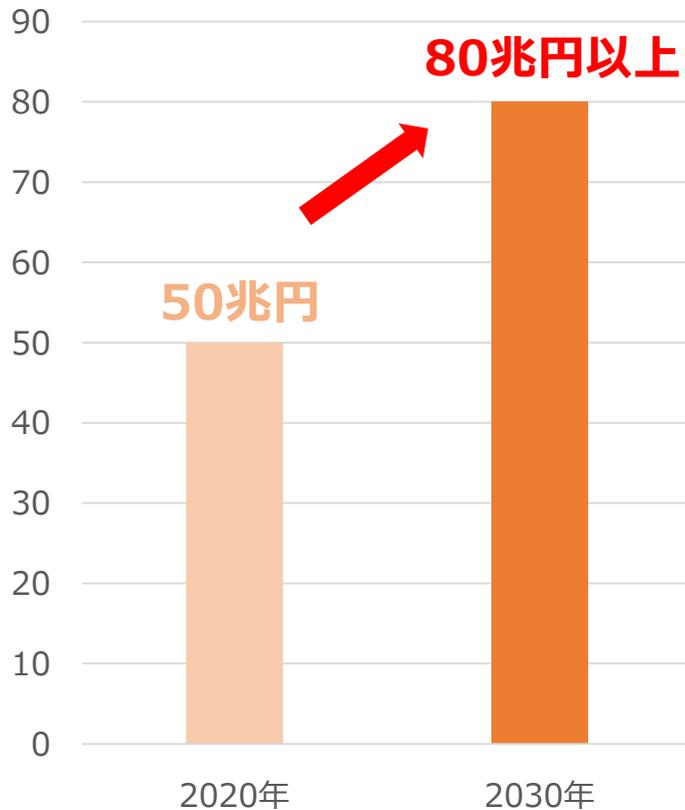
官民連携の下、2030年までに循環経済関連ビジネス市場規模を現在の約50兆円から**80兆円**へ

# 政府目標：循環経済関連ビジネス市場規模を80兆円以上

- 循環経済は、今後大きな経済効果を生む可能性があるとして、成長が期待される分野。世界全体では約540兆円との試算も。

日本のサーキュラーエコノミーでの市場規模

単位：兆円



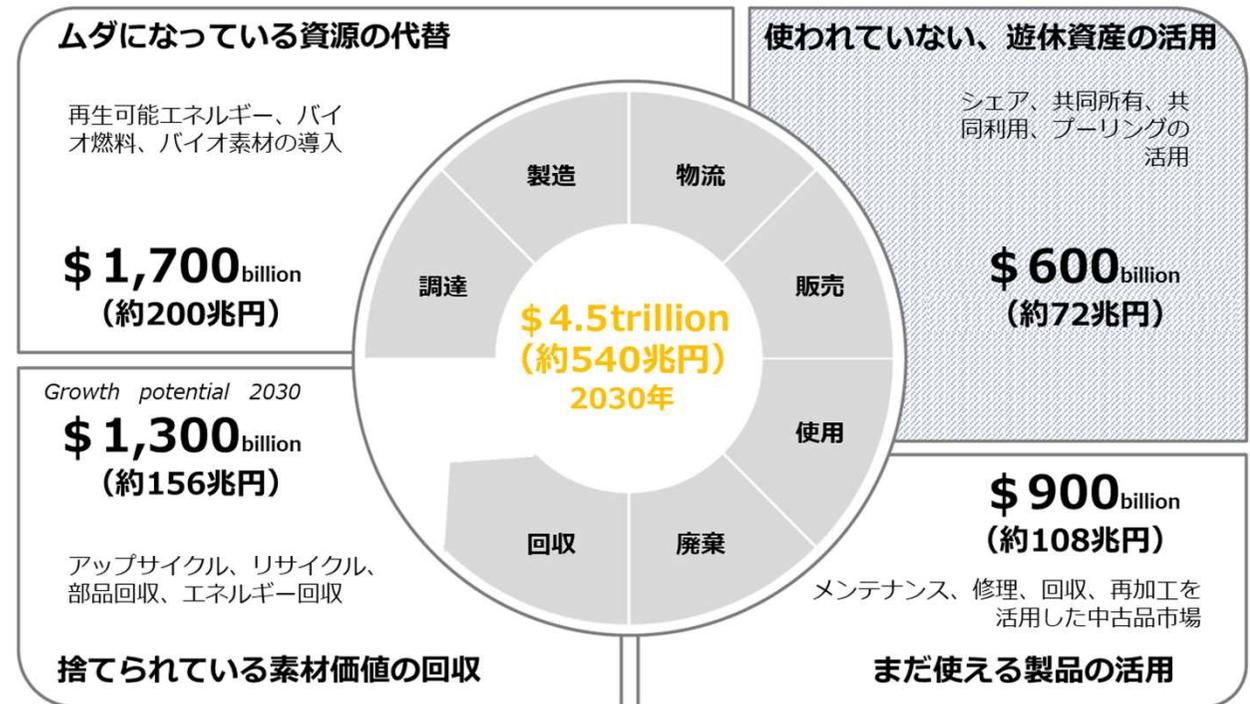
**政府目標**

**循環経済関連ビジネス市場規模を**

**80兆円以上(2030年)**

世界全体でのサーキュラーエコノミーでの市場規模 (2030年)

※アクセントゥア試算



※ グローバル全体の経済効果 (1ドル=120円換算)

出典：Accenture Analysis; Peter Lacy & Jakob Rutqvist, "Waste to Wealth"

(<https://thecirculars.org/content/resources/Accenture-Waste-Wealth-Exec-Sum-FINAL.pdf>)

# 資源循環による国内への付加価値還流

- 循環経済への移行によって、鉄鋼・プラスチック等の素材製品の生産に必要な資源・燃料の輸入が減少することで、海外への国富流出が抑制され、国内への投資拡大につながる。

## 民間シンクタンクの試算

	鉄鋼	プラスチック	繊維	セメント
概要	鉄スクラップの輸出のうち、 <b>800万t</b> を国内電炉にて粗鋼原料として利用	プラ焼却(埋立+単純焼却+サーマルリカバリー)のうち、 <b>500万t</b> をプラ原料として利用	繊維焼却(最終処分)のうち、 <b>30万t</b> を繊維原料として利用	セメント焼成に利用されている石灰石について、再生セメントを <b>1,000万t</b> 循環利用する
輸入減	約 <b>2,000</b> 億円	約 <b>5,500</b> 億円	約 <b>4,000</b> 億円	約 <b>20</b> 億円
内訳	鉄鉱石 ▲ <b>1,300</b> 万t 石炭 ▲ <b>720</b> 万t	ナフサ ▲ <b>1,200</b> 万t	衣服 ▲ <b>15</b> 万t	石炭 ▲ <b>30</b> 万t

\* 鉄スクラップの輸出が減少することで貿易収支は悪化する、一方で販売先は国内へ向かっており、これも国内への価値還流とみなすことが出来るが今回は含めていない

出典：三菱総研 研究・提言レポート（2024年6月5日）

「第7次エネルギー基本計画で求められる「CN×CE」の政策融合 ～脱炭素投資から1兆円の付加価値還流を目指す～」

<https://www.mri.co.jp/knowledge/insight/policy/i5inlu000000arwl-att/20240605pec.pdf>

# 再生材の利用等は国際的にも製品・サービスの競争力に直結

- 各国では、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

<b>Apple</b>	<ul style="list-style-type: none"><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、<b>製品の9割を占める14品目の再生利用を推進</b>（2021年時点で18%の再生材利用）</li></ul>
<b>Microsoft</b>	<ul style="list-style-type: none"><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<b>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</b>。梱包材には100%再生利用可能な素材を使用。</li></ul>

### 自動車

<b>ルノー・グループ</b>	<ul style="list-style-type: none"><li><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し、95%をリサイクル可能とした、循環型経済に貢献する新モデルを発表</b></li></ul>
<b>BMW</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>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割使ったプラスチックを活用</b>すると発表</li></ul>

### 繊維

<b>パタゴニア</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>2025年までに<b>リサイクルした原料、再生可能な原料のみを使用</b></li></ul>
<b>アディダス</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>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></li></ul>
<b>インディテックス</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>2025年までに綿・リネン・PETは<b>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</b></li></ul>
<b>H&amp;M</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>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></li></ul>

# 各国では資源循環に向けた戦略的取組を展開

- 化石資源と同様、鉱物資源もレアメタル・ベースメタルの別なく地域的に偏在。
- 特定の国への依存度が高いため、特定の国の供給ショックが全世界の需給に大きく影響する構造。
- こうした構造を逆手にとって、資源保有国では保護主義や資源ナショナリズム的な動き、あるいは他国への外交ツールとして利用する動きが活発化

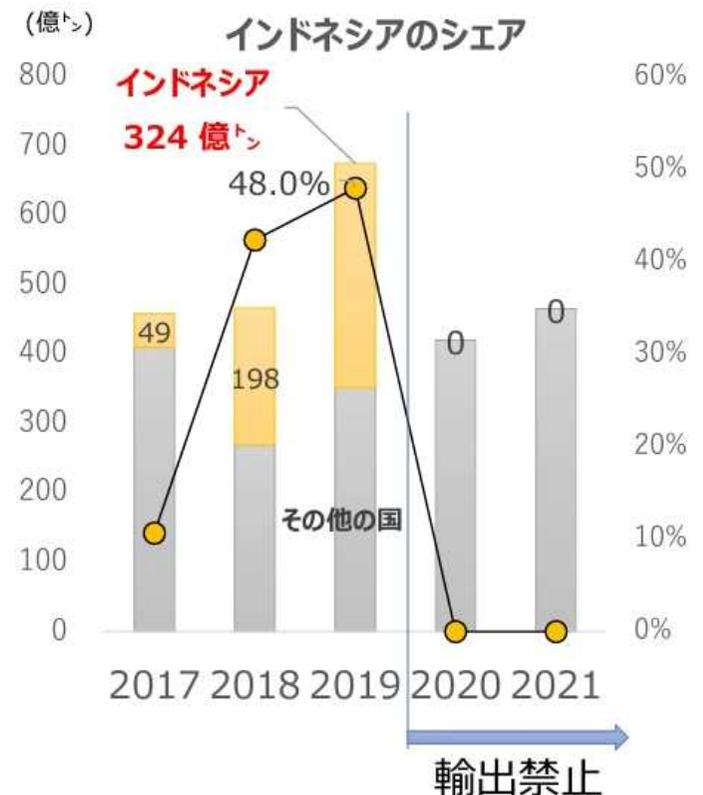
輸出国TOP3の国際シェア合計  
(2020年)

ニッケル鉱	98.3%
マンガン鉱	94.9%
コバルト鉱	94.0%
クロム鉱	90.6%
鉄鉱	84.4%
アルミニウム鉱	89.8%
モリブデン鋼	72.4%
すず鉱	66.4%
チタン鉱	54.3%
鉛鉱	54.3%
ジルコニウム鉱	51.8%
タンガステン鉱	50.9%
亜鉛鉱	48.9%
銅鉱	46.1%

近年における資源ナショナリズムの動き

中国	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ レアアース：1998年にレアアースに対する輸出割当制を導入、2006年以降輸出関税を引き上げ。WTO敗訴後は2015年から輸出許可制導入。</li> </ul>
インドネシア	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ ニッケル：国内でのニッケル製錬所とEV用バッテリー産業の開発を推進するため、ニッケル鉱石の輸出禁止措置導入（2020年1月）。</li> </ul>

世界のニッケル輸出に占める



【出典】国際連合「Comtrade」※緑はレアメタル、オレンジはベースメタル、各種報道、JETROLレポート等

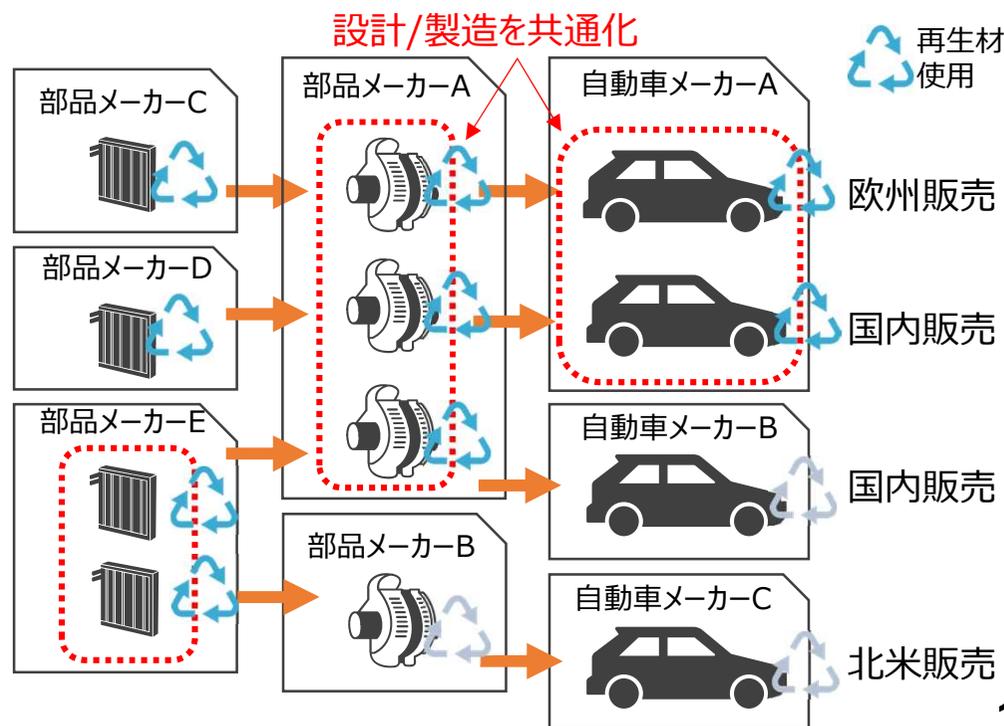
- 欧州が先行する規制の動き：自動車の再生プラスチック最低含有率の義務化等が盛り込まれたELV（廃自動車）規則案が提案され、日本の自動車産業への影響が懸念

## 自動車設計の循環性要件及び廃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（End-of-Life Vehicle指令、廃自動車指令）等を改正し、新たなELV規則案を公表。
- 施行6年後から（欧州委員会の事前検討では2031年を想定）新車製造に**プラスチック再生材25%**（うち1/4はELV由来）の適用義務化。
- さらに、鉄鋼、次にアルミニウム、レアアース等へリサイクル義務対象が拡大される予定。

## 【日本へのインパクト】

- 設計/製造共通化や一括購買等により、再生材使用は**欧州向け以外の自動車も含めてサプライチェーン全体での対応が不可避**



- 自動車部品に再利用可能な**廃プラ**の**発生源・量・流通**を把握し、**質・量確保**の攻め所の**見極め**が重要

## 【量の確保】

### 再生プラスチックは将来的に供給不足に

- ELV規則案をベースにした場合、再生プラを国内で**約30万トン**※確保する必要。一方、現状で確保できる見込み量は**約4万トン**（2020年時点。自動車から自動車への水平リサイクルはほとんど無い）
- 現状、**廃プラの6割はサーマルリカバリー**（熱回収）されており、**マテリアルリサイクル**はあまり進んでいない。

※ 以下を数値を用いて試算

- 乗用車国内生産量：約800万台（コロナ前水準）
- 1台あたりのプラスチック使用量：約150kg
- 再生プラスチック利用率：25%

## 【質の確保】

### 再生プラスチックの質の向上も必要

- 自動車部品は人命に関わるため**耐久品質確保**に尽力。一方、**再生プラの品質はバラツキが大きく、要求スペックとギャップ**。
- また、リサイクルプロセスにおいて、規制前に使用されていた**POPs**※<sup>1</sup>を含む**廃プラの選別も必要**。
- 再生プラの質の向上のため、**廃プラの高度選別技術や物性/VOC・SOC**※<sup>2</sup>/**異物混入等の分析装置に多額の投資が必要**。

※1 スtockホルム条約（POPs条約）により製造・使用等が規制されているPOPsの一部は、自動車等のプラスチックの難燃剤として使用されてきた。

（Persistent Organic Pollutants：残留性有機汚染物質）

※2 VOC：揮発性有機化合物（トルエン、キシレン、酢酸エチル等）

SOC（Substances of Concern）：EUがELV指令・RoHS指令で規制する環境負荷物質（鉛、水銀、カドミウム等）

# 自動車産業における製造業とリサイクル業の連携は待ったなし

- ELV規則案の議論や欧州自動車メーカーが再生材利用率の野心的な目標を設定していることを踏まえ、**我が国自動車産業においても再生材利用拡大に向け、2025年度までには道筋をつけておく必要**
- 自動車・部品の開発日程（量産まで概ね5年）を考慮すると、現時点からの対応が必須

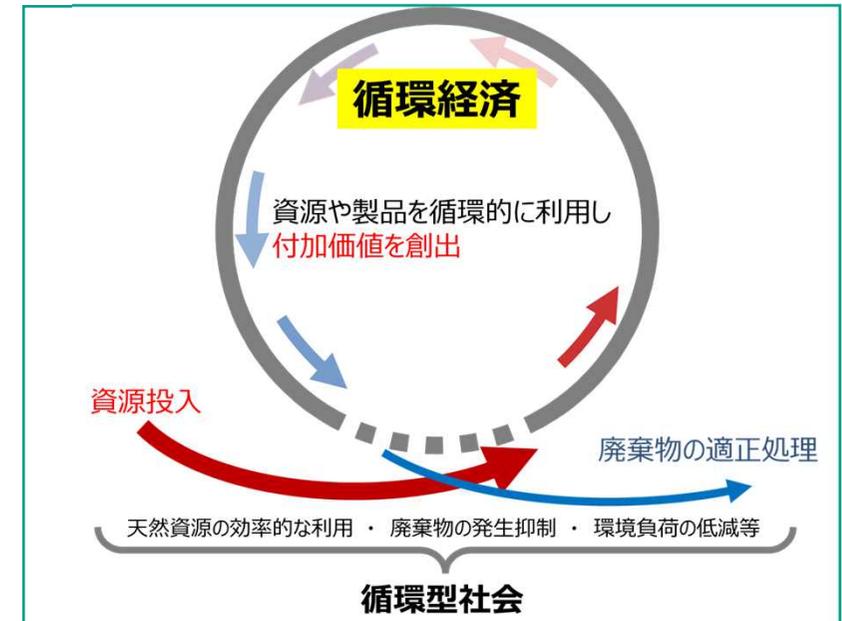
	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031~
部品 開発	現在			商品 企画	設計試作	耐久試験	量産 試作	量産	ELV規則案 再生材 25% 義務化の 可能性 ？
車両 開発				商品 企画	設計試作	耐久試験	量産 試作	量産	
	再生材の量・質の確保 製造業とリサイクル業の連携								

# 第五次循環型社会形成推進基本計画について

- 「第五次循環型社会形成推進基本計画 ～循環経済を国家戦略に～」を、令和6年8月2日に閣議決定。

## 改定の背景およびポイント

- 循環型社会の形成に向けて資源生産性・循環利用率を高める取組を一段と強化するためには、従来の延長線上の取組を強化するのではなく、大量生産・大量消費・大量廃棄型の経済・社会様式につながる一方通行型の線形経済から、持続可能な形で資源を効率的・循環的に有効利用する**循環経済（サーキュラーエコノミー）への移行を推進することが鍵。**
- 循環型社会形成のドライビングフォースとなる「**循環経済**」への移行は、**気候変動、生物多様性の損失、環境汚染等の社会的課題を解決し、産業競争力の強化、経済安全保障、地方創生、そして質の高い暮らしの実現にも資するもの。**
- また、循環経済への移行により循環型社会を形成することは、将来にわたって質の高い生活をもたらす「**新たな成長**」を実現し、地上資源基調の「**ウェルビーイング/高い生活の質**」を実現するための重要なツール。



循環型社会のドライビングフォースである循環経済

ネット・ゼロ・  
ネイチャーポジティブ

経済安全保障

産業競争力強化

地方創生・質の高い  
暮らし

**今回の改定では、循環経済への移行を関係者が一丸となって取り組むべき重要な政策課題と捉え、循環型社会形成に向けた政府全体の施策を取りまとめた国家戦略として本計画を策定。**

# 第五次循環型社会形成推進基本計画における国の取組

- **循環型社会形成推進基本計画（循環基本計画）**は、循環型社会形成推進基本法に基づく閣議決定計画（概ね5年ごとに策定）。

## 地方創生・質の高い暮らし

### ◆ 地域経済の活性化・魅力ある地域づくり ライフスタイル転換

- 地域特性を活かした**資源循環モデル創出**やネットワーク形成を主導できる**中核人材の育成**
- **レアメタルを含む小型家電等**の回収率向上
- 「質」を重視した**建設リサイクル**の推進
- **農山漁村のバイオマス資源**の徹底活用、**下水汚泥資源**の肥料活用
- **長く使える住宅ストック**の形成、**インフラの長寿命化**の推進
- **リユース・リペア等新たなビジネス**の展開支援
- **食品ロス削減、サステナブルファッション**推進、**使用済紙おむつ**のリサイクルへの支援

## 産業競争力強化・経済安全保障

### ◆ ライフサイクル全体での徹底的な資源循環・再生材の利用拡大 (循環経済関連ビジネスの市場規模を2030年80兆円、2050年120兆円)

- **再資源化事業等高度化法**の円滑な施行や**産学官のプラットフォーム**の活用による**製造業・小売業等**と**廃棄物処理・リサイクル業**の連携強化
- 廃棄物再資源化への**機械化・AI導入**等による高度化・供給拡大支援
- **太陽光パネル**のリサイクル促進等に向けた**制度的枠組み構築**
- 国内外の**資源循環ネットワーク拠点**の構築や**資源循環の拠点港湾**の選定・整備の推進

### ◆ 国際的な資源循環体制を構築することで資源制約を克服

- G7等の国際的な場において**循環経済のルール形成**をリード
- ASEAN諸国の**電子スクラップ**の我が国での**再資源化体制**の構築
- **金属スクラップ**の不適正な**国外流出**を抑制
- ASEAN諸国等へ**廃棄物管理・リサイクル分野**の**制度・技術等支援**、**インフラ輸出**の促進

## カーボンニュートラル ネイチャーポジティブ

- ◆ **製品等のライフサイクル全体における温室効果ガスの低減に貢献**  
(資源循環が約36%のGHG削減に貢献可能)
- ◆ **天然資源消費量を抑制し地球規模の環境負荷低減**

# 国家戦略としての循環経済の実現に向けた取組

(令和7年度概算要求関連)



## (1) 循環経済への移行による産業競争力の強化、経済安全保障の確保

- 製造業等と廃棄物処理・リサイクル業等との連携強化に向けて、本年成立した再資源化事業等高度化法に基づく先進的な再資源化事業等の認定制度の円滑な施行や産学官のプラットフォームの活用を進めるとともに、再生材の供給体制を確保するため、高度な再資源化のための設備投資の促進を支援する。将来の大量廃棄に備え、太陽光パネルのリサイクルの促進のため、新たな枠組みの検討等を進める。
- また、国内外の資源循環体制の構築のため、電子スクラップ (E-scrap) 等再資源化のための設備投資・体制構築の支援、E-scrapの輸出入手続のデジタル化による迅速化、金属スクラップの適正管理・不適正輸出防止、資源循環ネットワーク拠点の戦略的構築の検討、資源循環分野を特定技能制度の対象とする検討等を進める。

## 関連する予算要求事項等

・再資源化事業等高度化法の活用による事業者間連携の推進	6 (新規)
・自動車における再生材供給拡大に向けた産官学連携推進事業	7 (新規)
・先進的な資源循環投資促進事業【GX】	事項要求 (50)
・脱炭素型資源循環設備導入・実証【エネ特】	100 (84)
・ASEAN各国のE-wasteの適正な回収・リサイクルへの協力による国際金属資源循環の促進	1 (1)
・廃棄物等の輸出入適正化の推進	2 (1)
・環境対策が不十分なヤード対応等の推進	3 (2)
・資源循環ネットワーク形成及び拠点の戦略的構築に関する調査事業	2 (新規)
《制度的対応》	
・太陽光パネルのリサイクル促進に向けた制度的対応の検討	
《税制改正要望》	
・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新設 (法人税、固定資産税)	
《機構・定員要求》	
・参事官 (資源循環推進担当) の新設等	

# 国家戦略としての循環経済の実現に向けた取組

(令和7年度概算要求関連)



## (2) 資源循環にも資する豊かな地域やくらしの実現

- 地域の資源循環のネットワーク形成を主導する中核人材の育成や地域特性を活かした資源循環モデル創出、ペットボトル等のプラスチックの資源循環の促進、スマートフォン、タブレット等の小型家電の資源循環の回収率向上、食品ロスの削減、サステナブル・ファッション、使用済紙おむつの再生利用の促進、家庭用廃食用油の回収促進、リユース等の促進、資源循環型の一般廃棄物処理システム構築の促進等に取り組む。

### 関連する予算要求事項等

・地域の資源循環促進支援事業	2 (0.1)
・太陽光パネル、小型家電等の循環資源利用高度化の促進【一部エネ特】	4 (3)
・食品ロス削減、サステナブル・ファッション、使用済紙おむつ、プラスチック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	11 (8)
・家庭用廃食用油の回収促進【エネ特】	4の内数 (4の内数)
・地域共生型廃棄物発電等導入促進事業【エネ特】	13 (新規)
・一般廃棄物処理施設の整備【一部エネ特】	495+事項要求 (495)

## (3) 国際ルール形成の主導と循環産業の海外展開推進

- 我が国が循環経済への移行をリードし国際競争力を確保するため、企業の循環性情報開示スキームや循環性指標等の開発へ貢献し、G7,G20,OECD等において国際的な循環政策に関する交渉や合意形成等を主導することで、国際標準化などの国際ルール形成を進める。
- また、二国間の政策対話・国際的なプラットフォーム等を通じ、我が国の優れた制度・人材育成・システム・技術等をパッケージとして活用し、ASEAN等への循環産業の海外展開を推進する。

### 関連する予算要求事項等

・企業の循環性情報開示スキーム及び循環性指標の整備等	3 (2)
・アフリカにおける廃棄物管理プロジェクト形成促進 (TICAD9)、我が国の循環産業の国際展開・循環インフラ輸出の促進 (国際資源循環促進事業の一部)	16の内数 (6の内数)

- 脱炭素社会の実現に向けて資源循環を一層促進するため、再資源化事業等高度化法が制定され、基準を満たす事業計画を認定する制度等が創設された。これを踏まえ、**再資源化事業等高度化法の施行に伴い必要な税制上の措置を要望**している。
- カーボンニュートラルの実現に向けて巨額な脱炭素投資が求められている中、**脱炭素事業に意欲的に取り組む民間事業者等への資金支援に係る措置**を要望している。

※ 現在要望中の事項であり、今後の関係省庁との調整次第となります。

## 税制要望

- 再資源化事業等の高度化のための事業に係る**税制上の特例措置の新設等を要望**

## 財政投融资

- 日本政策金融公庫による現行の環境・エネルギー対策貸付を継続して実施
- 再資源化事業等高度化法に基づく計画の認定を受けた事業者に対して、**計画に従って実施する投資を行う場合の日本政策金融公庫による低金利の貸付制度を要望**



【令和7年度要求額 5,980百万円 (3,761百万円)】

脱炭素型のリサイクル設備・再生可能資源由来素材の製造設備等の導入支援を行います。

### 1. 事業目的

- ① プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律が令和4年4月に施行されたことを受け、自治体・企業によるプラスチック資源の回収量増加、また再生可能資源由来素材の需要拡大の受け皿を整備する。
- ② 再エネの導入拡大に伴って排出が増加する再エネ関連製品（太陽光パネル、LIB等）や、金属資源及びベース素材等を確実にリサイクルする体制を確保し、脱炭素社会と循環経済への移行を推進する。

### 2. 事業内容

#### ①省CO2型プラスチック資源循環設備への補助

- ・効率的・安定的なリサイクルのため、プラスチック資源循環の取組全体（メーカー・リテイラー・ユーザー・リサイクラー）を通してリサイクル設備等の導入を支援する。
- ・再生可能資源由来素材の製造設備の導入を支援する。
- ・プラスチック使用量削減に資するリユースに必要な設備の導入を支援する。
  - ・複合素材のリサイクル設備の導入を支援する。
  - ・紙おむつ等の複合素材のリサイクル設備の導入を支援する。

#### ②金属・再エネ関連製品・ベース素材等の省CO2型資源循環高度化設備への補助

- ・資源循環を促進するため、工ゆる都市鉱山と呼ばれているむ製品や再エネ関連製品及び再資源化を行うリサイクル設備を支援する。



金属破碎・選別設備



太陽光発電設備  
リサイクル設備

### 4. 事業イメージ



### 3. 事業スキーム

- 事業形態 間接補助事業（補助率 1 / 3, 1 / 2）
- 補助対象 民間事業者・団体等
- 実施期間 令和5年度～令和9年度



【令和7年度要求額 4,000百万円 (4,672百万円)】

脱炭素化に資する資源を徹底活用する技術の社会実装に向けた実証事業を行います。

## 1. 事業目的

廃棄物・資源循環分野の脱炭素化を進めるために重点的に取り組むべき使用済み製品・素材について、省CO2型リサイクルプロセスの社会実証等に取り組み、循環経済（サーキュラーエコノミー）アプローチを通じたカーボンニュートラルの実現に貢献する。

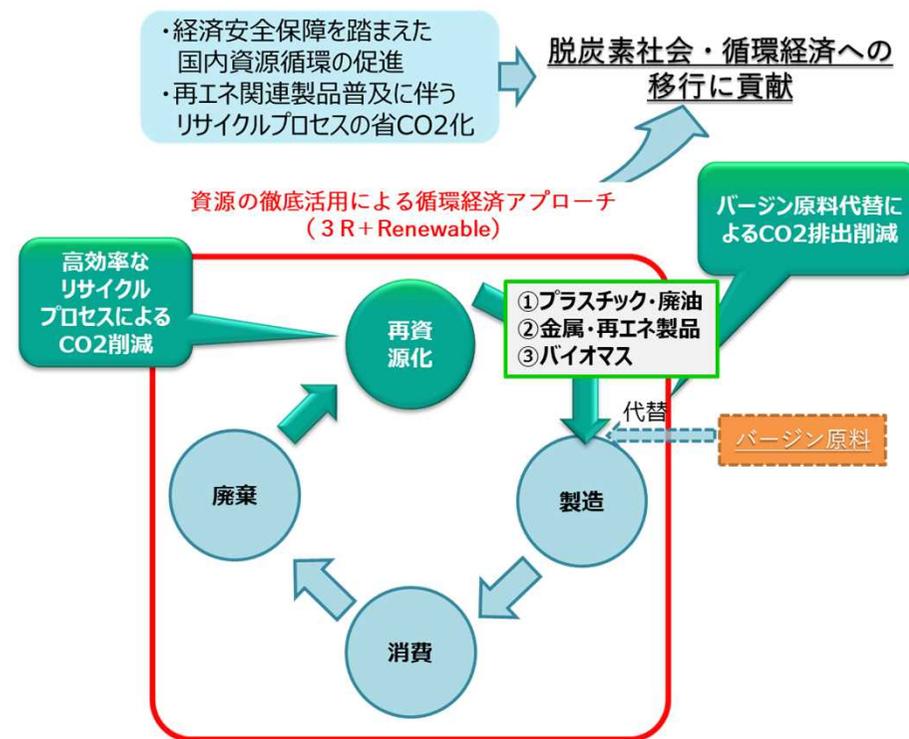
## 2. 事業内容

- 本事業では、化石由来資源プラスチックを代替するバイオプラスチック等の再生可能資源（バイオマス・生分解性プラスチック、紙、CNF、SAF及びその原料等）への転換・社会実装化のための技術実証等を行う。
- 具体的には、活用可能性があり循環経済への寄与度が大きいものの、これまで脱炭素の観点から考慮した資源の活用が十分に進んでいない、①複合素材プラスチック・廃油、②再エネ関連製品（太陽光パネル・リチウム蓄電池等）やベース素材（金属やガラス等）、③生ごみ・セルロース系廃棄物のバイオマスといったリサイクル困難素材に着目し、これら資源の徹底活用に向けて、循環経済アプローチを通じたカーボンニュートラルの実現に貢献する技術の社会実装に向けた実証を行う。
- 静脈産業の温室効果ガス排出量の算定は、様々なセクターにおけるScope3の把握・精緻化に広く貢献することから、算定方法に関するマニュアルの策定等を行う。また、脱炭素と資源循環を効果的・集中的に進めるために、資源循環システムを類型化し、脱炭素型のシステム要件・基準を策定する。

## 3. 事業スキーム

- 事業形態 委託事業、間接補助事業（補助率 1 / 3, 1 / 2）
- 委託先・補助対象 民間事業者・団体、大学、研究機関等
- 実施期間 令和5年度～令和9年度

## 4. 事業イメージ



# 脱炭素型循環経済システム構築促進事業のうち、 (1) プラスチック等資源循環システム構築実証事業（一部農林水産省連携事業）



プラスチック等の化石由来資源から代替素材への転換、リサイクル困難素材等のリサイクルプロセス構築の支援により省CO2化を加速します。

## 1. 事業目的

- ① 廃棄物・資源循環分野からの温室効果ガスの排出量の多くを廃プラスチックや廃油の焼却・原燃料利用に伴うCO2が占めている。カーボンニュートラルを実現するためには、化石由来資源が使われているプラスチック製品やプラスチックの使用量の削減、航空燃料等のバイオマス由来等代替素材への転換、複合素材プラスチックや廃油等のリサイクル困難素材のリサイクルが不可欠。
- ② このため、廃プラスチックや廃油等のリサイクルプロセス全体でのエネルギー起源CO2の削減・社会実装化を支援し、脱炭素型資源循環システムの構築を図る。

## 2. 事業内容

- ・これまで一部製品分野における代替素材への転換、単一素材の製品のリサイクルが進んできたところ。
- ・今後国内の廃プラスチック等を可能な限り削減し、徹底したリサイクルを実施するためには、その他多くの製品分野における代替素材への転換、複合素材等のリサイクルの実現が不可欠であることから、スタートアップ企業が行うものを含め以下の事業を実施する。

### ① 化石由来資源からバイオプラスチック等への転換・社会実装化実証事業

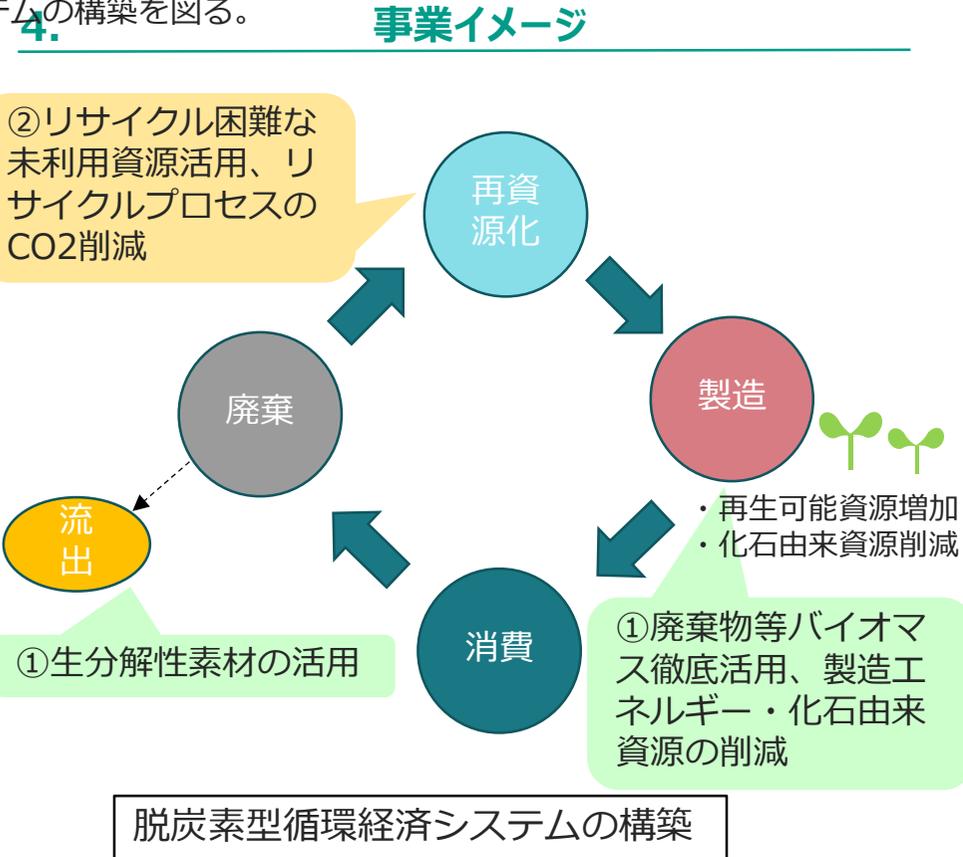
従来化石由来資源が使われているプラスチック製品・容器包装、海洋流出が懸念されるマイクロビーズや、航空燃料等について、これらを代替する再生可能資源（バイオマス・生分解性プラスチック、紙、CNF、SAF及びその原料等）に転換するための省CO2型生産インフラの技術実証を強力に支援する。

### ② リサイクル困難素材等のリサイクルプロセス構築・省CO2化実証事業

複合素材プラスチック（紙おむつ、衣類等含む）、廃油等のリサイクル困難素材等のリサイクル技術の課題を解決するとともに、リサイクルプロセスの省CO2化を強力に支援する。

## 3. 事業スキーム

- 事業形態 委託事業、間接補助事業（補助率 1 / 3、1 / 2）
- 委託先・補助対象 民間事業者・団体、大学、研究機関等
- 実施期間 令和5年度～令和9年度





カーボンニュートラル、国内資源循環に向けたリサイクルの全体最適化のための動静脈連携スキーム構築実証を行います。

### 1. 事業目的

- ① 今後大量廃棄が見込まれる再エネ関連製品の省CO2型リサイクル体制確立
- ② 太陽光パネルのリサイクルに係る情報及び資金を管理するためのシステム構築
- ③ デジタルを用いた脱炭素・再生材証明の構築による未利用資源の活用体制構築
- ④ 国内資源循環の最適化によるリサイクルビジネスの活性化により、太陽光パネルをはじめとした再エネ関連製品のリサイクル体制構築及び金属資源の倍増を目指す。

### 2. 事業内容

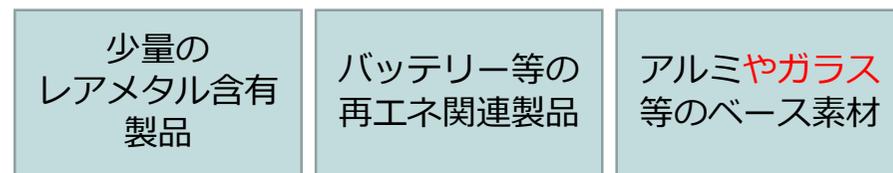
- 脱炭素に向けた再エネ関連製品の普及に伴い、太陽光パネルや車載用バッテリー等の再エネ関連製品は今後大量廃棄が見込まれており、国内リサイクルの仕組みを確立していく必要がある。その際、廃棄リサイクルに伴うCO2排出量を抑制するための省CO2型リサイクル体制の整備や、確実に廃棄・リサイクルされるためのシステムの構築が必要。再エネ関連製品やベース素材の製造のために資源需要が増加しており、経済安全保障の観点も踏まえ、循環経済工程表において、2030年度までに金属のリサイクル原料の処理量倍増という目標が掲げられ、未利用資源の国内循環が急務である。
- 他方、再エネ関連製品やベース素材については、省CO2型のリサイクルプロセスが確立されていない。また、リサイクル原料の活用にあたっては、製品や素材の排出時の品質にはばらつきがあり、忌避物質の混入や品質確保の観点からバージン材からの素材代替が十分に進んでいない。
- 本事業では、再エネ関連製品やベース素材の省CO2型のリサイクル技術向上と、デジタルを用いたトレーサビリティ等確保によるリサイクル原料の品質向上や確実な廃棄・リサイクルを図り、未利用資源の活用体制構築を促進する実証をスタートアップ企業が行うものを含め実施する。

### 3. 事業スキーム

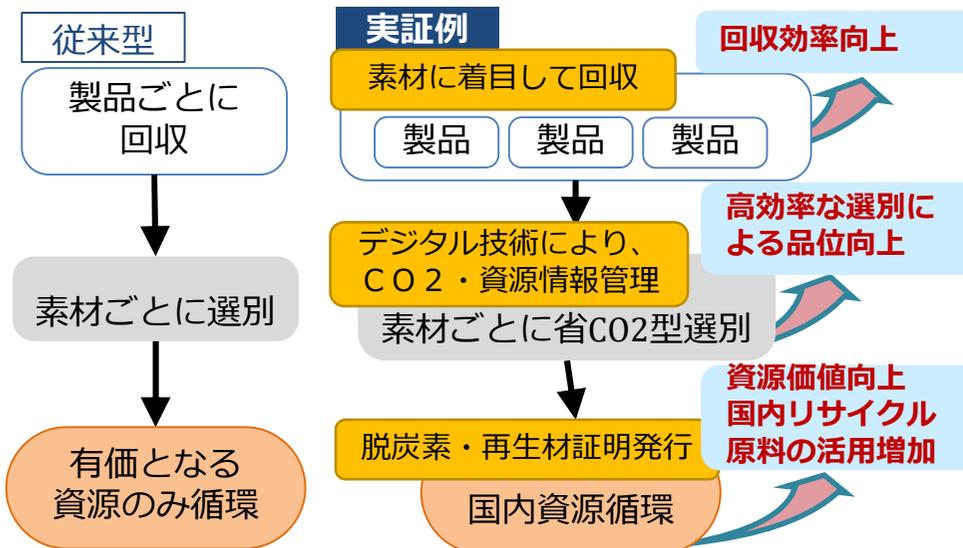
- 事業形態 委託事業、間接補助事業 (1/2、1/3)
- 委託先・補助対象 民間事業者・団体、大学、研究機関等
- 実施期間 令和5年度～令和9年度

### 4. 事業イメージ

#### 対象物の具体例



#### 処理フロー





地域の脱炭素と循環経済の同時達成に向け、廃棄物処理システムを軸とした地域循環共生圏構築を実現します。

### 1. 事業目的

- ① 循環経済（CE）を通じたカーボンニュートラル（CN）の実現に向け、地域のバイオマス利活用による課題の解決を追求すべく、廃棄物処理における地域資源活用等の技術評価検証を実施し、地域循環共生圏のモデルとなり得るかを調査する。
- ② 地域の特性に応じた廃棄物処理システムにおける循環資源の最適な活用方策の検討を行い、脱炭素に向けたガイダンスを策定し、CNとCEの同時達成に向けた地域循環共生圏の構築を推進していく。

### 2. 事業内容

2050年カーボンニュートラルの実現に向け、従来の資源循環の取組から更に踏み込んだ資源の徹底活用を図るとともに、当該活用プロセスの脱炭素化を図ることが喫緊の課題であることから、以下の事業を実施する。

#### ① 脱炭素化・先導的廃棄物処理システム実証事業

地域のバイオマス利活用が進まない自治体が抱える課題を解決するため、省CO2に資する施設の技術面や廃棄物処理工程の効率化・省力化に関する実証事業や検証等を行い、地域循環共生圏のモデルとなり得るかを調査する。

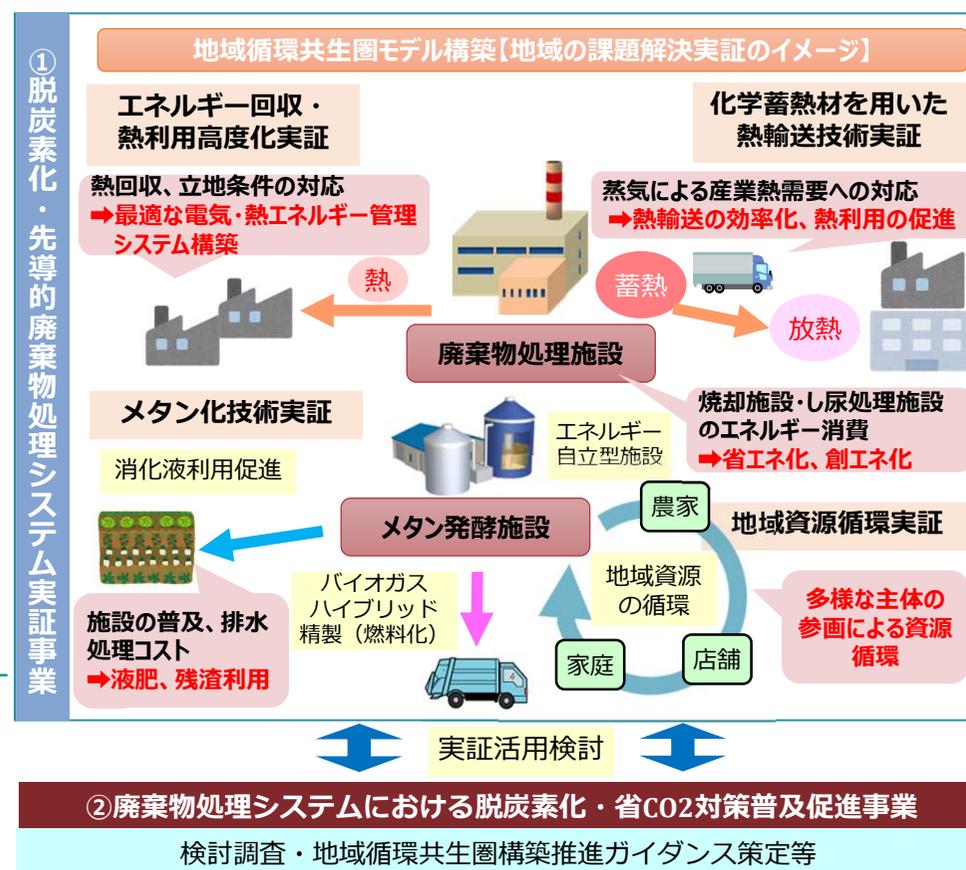
#### ② 廃棄物処理システムにおける脱炭素化・省CO2対策普及促進事業

廃棄物処理システム全体の省CO2化を促進するため、地域の特性に応じた最適な循環資源（生ごみ、家庭用廃食用油等）の活用方策について調査検討を行い、実証等で得られた知見と共に取りまとめて、CEとCNの同時達成を実現する地域循環共生圏の構築に向けたガイダンスを策定する。

### 3. 事業スキーム

- 事業形態 委託事業
- 委託先 民間事業者・団体
- 実施期間 令和5年度～令和7年度

### 4. 事業イメージ



# 脱炭素型循環経済システム構築促進事業のうち、 (4) 脱炭素型資源循環システム促進事業



サプライチェーンでのGHG把握や集中的に推進する取組を定め、脱炭素型資源循環システムの構築につなげます。

## 1. 事業目的

令和5年4月のG7気候エネルギー環境大臣会合で合意された廃棄物分野の脱炭素化を推進するため、静脈産業のGHG排出量の把握を促すことで、Scope3の把握に広く貢献するとともに、特に推進すべき脱炭素型資源循環システムや循環資源を特定し、その積極的な普及を通じて、脱炭素と資源循環を両立する。

## 2. 事業内容

### (1) 資源循環産業のGHG排出量・動脈側への貢献把握の促進

Scope3排出量を把握するに当たっては、資源循環産業が担う上流の「廃棄物」や下流の「製品の廃棄」について適切な算定が必要となる。このため、資源循環産業の事業の実態に沿って、的確にGHG排出量を把握するとともに、動脈側への貢献度を把握するためのマニュアル・事例集を策定する。

### (2) 脱炭素型資源循環システムの類型化

国内外の資源循環の事例の収集・分析を行い、脱炭素型資源循環システムの類型化や対象とする循環資源を特定するとともに、各脱炭素型資源循環システムのCO2排出削減効果を把握する。

### (3) 脱炭素型資源循環システムの基準の策定

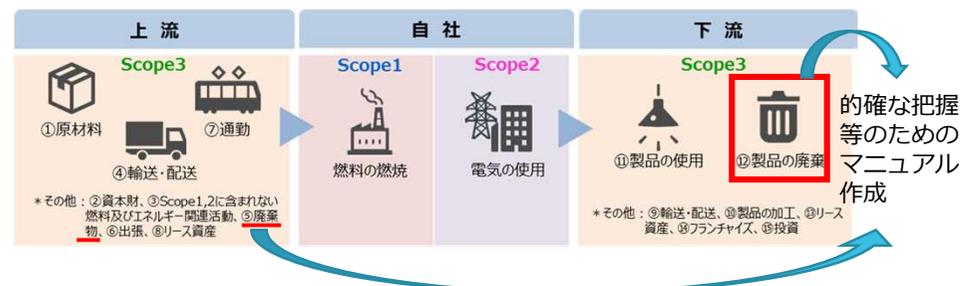
脱炭素型資源循環システムの類型・循環資源ごとに、そのシステムが具備すべき要件・基準を策定する。

## 3. 事業スキーム

- 事業形態      委託事業
- 委託先        民間事業者・団体
- 実施期間      令和6年度～令和9年度

## 4. 委託事業

### (1) 資源循環産業のGHG排出量・動脈側への貢献把握の促進



### (2)・(3) 脱炭素型資源循環システムの類型化・基準策定



### 脱炭素型資源循環システムの設定・普及へ



【令和7年度要求額 600百万円（新規）】

再資源化事業等高度化法に基づき、再生材の質と量を確保し、経済成長、地方創生、経済安全保障につなげます。

## 1. 事業目的

資源循環を進めていくため、再資源化事業等高度化法に基づき、製造側が必要とする質と量の再生材が確実に供給されるようにするとともに、資源循環産業の発展を目指す。

## 2. 事業内容

### ■ 高度化再資源化事業計画等における認定支援等業務

- ① 高度再資源化事業計画等に係る認定審査の業務委託
- ② 国や地方自治体が指導監督を行うための各種マニュアル作成
- ③ 再資源化事業等高度化法における施行状況調査

### ■ 再資源化の実施の状況の報告及び公表システム構築等業務

- ① 再資源化事業等高度化法に基づく定期報告制度の情報受領・公表のためのシステム構築のための構想・企画
- ② CE情報流通プラットフォームとの連携のための構想・企画立案
- ③ 製造業と廃棄物・リサイクル業のマッチング支援のための方策や必要なシステムの企画

## 3. 事業スキーム

- 事業形態 委託事業
  - 委託先 民間事業者・団体等
- 実施期間 令和7年度～

## 4. 事業イメージ

- 令和6年3月15日に「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案」について閣議決定し、第213回国会で成立。
- 本法においては、**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た上で、廃棄物処理法の廃棄物処分の許可等の各種許可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**



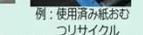
例：ペットボトルの水平リサイクル

#### <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



例：使用済み紙おむつリサイクル

#### <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



【令和7年度要求額 700 百万円（新規）】

## 循環経済への移行に向け、産官学で一致団結し、国内における再生材市場構築を進めます。

### 1. 事業目的

2023年7月に提案された欧州のELV（廃自動車）規則案などの国際的変化に対応しながら、質の高い再生材の供給を拡大していくことは、循環経済への移行を国家戦略として掲げている我が国にとって重要である。本事業では、自動車における再生プラスチックの供給拡大に向け、プラスチックリサイクル産業における産業競争力の強化などを目的に産官学で連携する。

### 2. 事業内容

自動車向けの再生プラスチックの供給拡大に向け、廃自動車や使用済製品から回収するプラスチック量を増やし、製品に活用するための課題を分析するとともに、高度なリサイクルによる再生材の品質を評価するための必要な支援を行う。

#### ■ 廃自動車からのプラスチック回収促進事業

①自動車リサイクル制度におけるプラスチック回収量拡大に向けた課題分析

#### ■ 高品質な再生材の供給促進事業

②自動車等を想定した国内における再生材市場拡大のための調査

③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

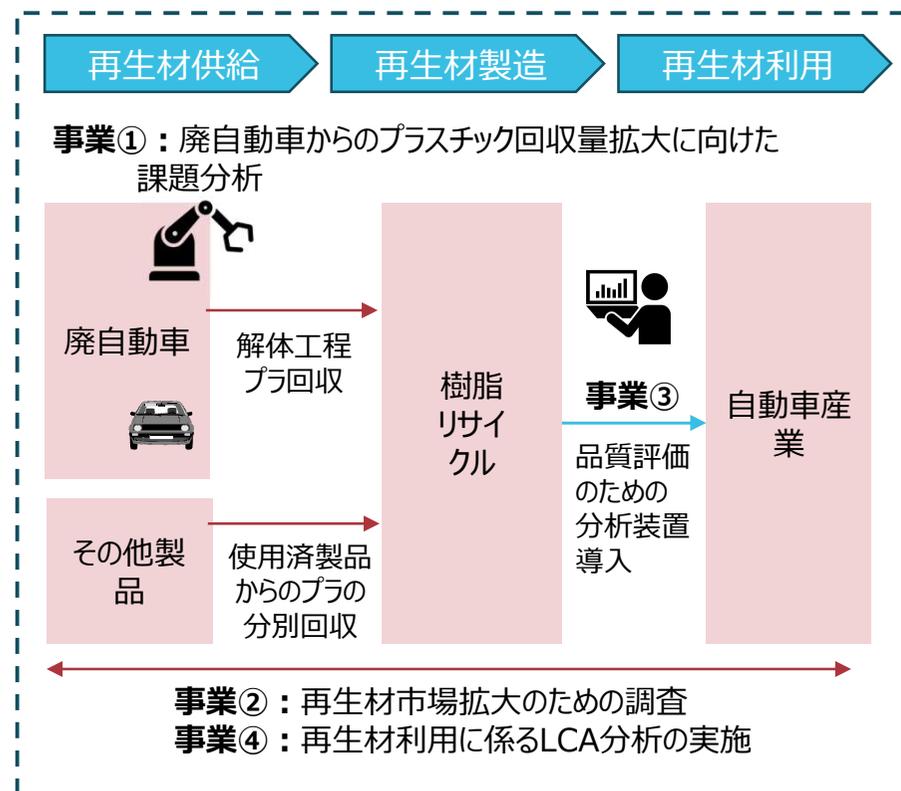
#### ■ 自動車への再生材利用に係る環境価値の理解促進事業

④再生材利用促進のための再生材利用に係るライフサイクル全体での環境負荷の評価

### 3. 事業スキーム

- 事業形態 委託事業
  - 委託先 民間事業者・団体等
- 実施期間 令和7年度～令和9年度

### 4. 事業イメージ





【令和7年度要求額 200百万円（新規）】

資源循環ネットワークの形成及び拠点の戦略的構築を通じた、効率的なリサイクル体制の確保を図ります。

## 1. 事業目的

効率的なリサイクルのための「量」の確保や、処理技術の開発、実証、事業化を着実に進めることによる「質」の確保という主要な課題に加え、E-scrap等の輸入を含めた循環資源移動実態を踏まえて、資源循環ネットワークの形成及び拠点の戦略的構築を通じた、効率的なリサイクル体制の確保を図る。

## 2. 事業内容

○資源循環ネットワークの形成及び拠点の戦略的構築を通じた、効率的なリサイクル体制の確保を図るための調査

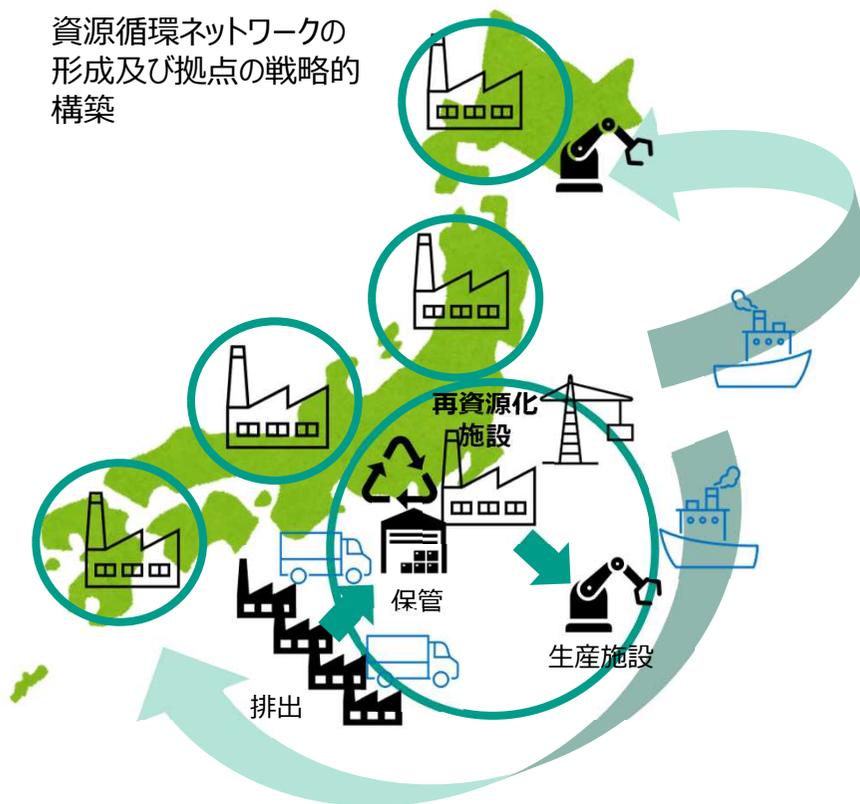
- ① 金属等の循環資源に着目したリサイクルフロー毎の産業廃棄物等の移動量の実態調査。
- ② 既存の事例（エコタウンや特区等）に基づく、リサイクルにあたって必要な設備の拠点的配置の有効性やニーズの調査・評価。
- ③ 保管倉庫や検査設備等を事業者間で共有することによるリサイクル効率化の効果の検証や現行制度における課題や解決策の調査・検討。
- ④ 海上物流も含めた物流ルート効率化による資源循環指標の改善やCO2排出削減効果に関する調査・検討（国土交通省と連携）

## 3. 事業スキーム

- 事業形態 請負事業
- 請負先 民間事業者・団体
- 実施期間 令和7年度（予定）

## 4. 事業イメージ

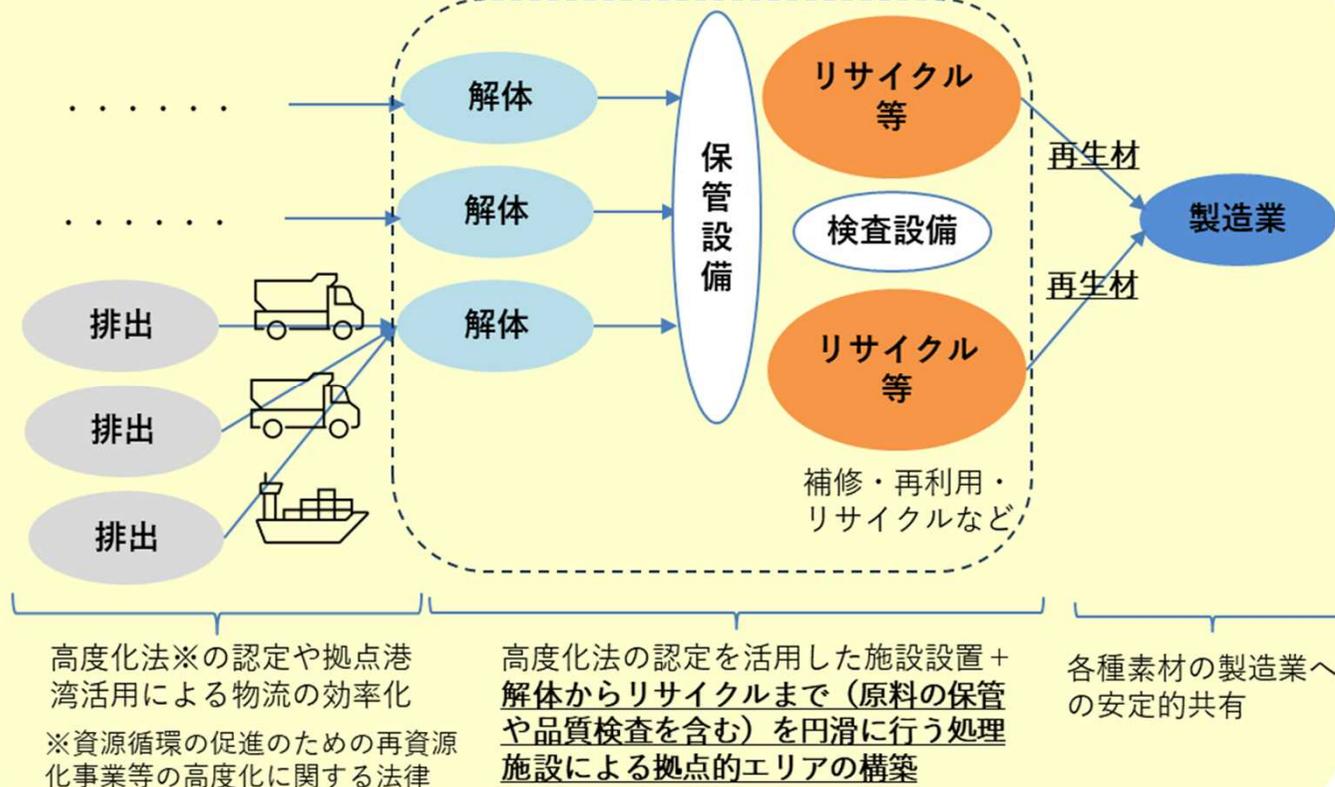
資源循環ネットワークの形成及び拠点の戦略的構築



# 資源循環ネットワーク形成及び拠点の戦略的構築

- 我が国の循環産業は小規模分散化しており、再生材の原料の「量」の確保において課題が大きい。そのため、資源循環の担い手となる主体をネットワークで繋ぎ、循環資源の効率的回収による量の確保、拠点となりうる高度なリサイクル施設等への集中的な投資や制度的措置を講じ、質・量両面から製造業への再生材供給体制の整備を図ることが重要。

<資源循環ネットワーク形成と拠点構築のイメージ>



## 想定される循環資源

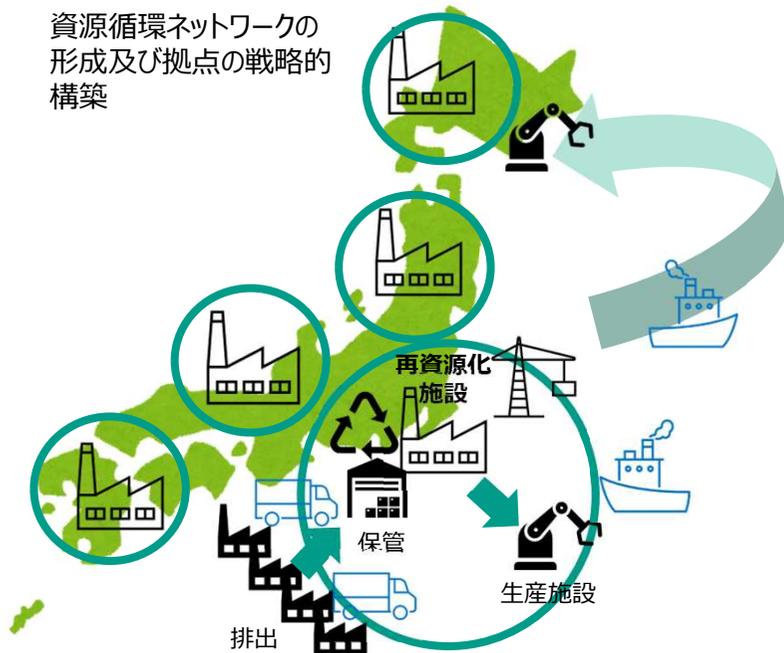
(例)

- ・蓄電池（ブラックマス）
- ・廃自動車（鉄・アルミ・プラ）
- ・鉄スクラップ
- ・e-scrap
- ・廃油 等

※現状は、旺盛な海外需要により、これら資源の海外輸出も多く、国内のエコシステム形成による国内市場構築が急務。

# 資源循環ネットワーク形成及び拠点の戦略的構築（政策の方向性）

- 金属やプラスチックに係る循環資源の排出状況の調査を行うことにより、使用済製品の供給ポテンシャル・輸送コスト・最適な処理形態を見極め、動静脈連携による、製造業への再生材供給のためのネットワーク形成及びリサイクル拠点の全国展開可能なモデルケースを複数構築する。
- モデルケース構築にあたり、高度化法の大員認定の活用、エネ特やGX補助金による経済的支援に加え、立地や物流効率化に関する措置について、原料の保管設備や再生材の品質検査設備等も含め、拠点構築に必要な設備等への支援策や制度的措置を検討していく。



高度化法の  
大臣認定

高度化法に基づく事業計画の認定



実証・設備補助

<R7年度概算要求>  
エネ特 100億円  
GX 事項要求



立地や物流効率化に関する措置  
(検討中)

<R7年度概算要求>  
調査費 2億円

# 資源循環による地方創生に向けた環境省の主な取組

- 「**第五次循環型社会形成推進基本計画 ～循環経済を国家戦略に～**」を本年8月に閣議決定
- 本年7月に設置した**循環経済に関する関係閣僚会議**（議長：内閣官房長官）において、**具体的な政策パッケージ**を年内にとりまとめる予定

## 地域のコーディネーター役としての自治体支援

・ネットワーク形成を主導できる**中核人材の育成**、  
地域特性を活かした**資源循環モデル創出**、自治  
体間のネットワークの構築



## 再資源化のための設備投資支援

・地域で排出され、焼却・埋立てされている**廃棄物の再資源化**のため、自治体、廃棄物処理・リサイクル事業者に対して**設備投資支援**



太陽光パネルのリサイクル



使用済み紙おむつリサイクル

## 資源循環ネットワーク形成及び拠点構築検討

・循環資源の効率的回収のためのネットワーク形成や拠点構築に向け、**高度なリサイクル施設等への集中的な投資支援や制度的措置等の検討**



## 製造業等と廃棄物処理・リサイクル業の連携強化

・自動車向けプラスチックの再生プラスチックの供給量拡大に向けた**産官学コンソーシアム設立**



# 循環経済に関する閣僚会議（令和6年7月30日）

- 循環経済の実現を国家戦略として着実に推し進めるべく、「循環型社会形成推進基本計画」における取組等に関連する取組を政府全体として、戦略的・統合的に行っていくために、第1回循環経済に関する関係閣僚会議を令和6年7月30日に開催。
- 第一回の開催結果としては、第五次循環型社会形成推進基本計画案を提示し、了承関係府省庁の取組状況と今後の方向性を確認。

## 総理発言の概要

- **循環経済の実現は、国家戦略として取り組むべき政策課題。**
- 産業界や全国の自治体と連携し、**令和の地産地消モデルの推進、中核人材の育成、食品ロス削減**などのプロジェクトを進める。
- **自動車メーカー等の製造業と廃棄物・リサイクル業の事業者間の連携促進**や、**再生材の供給・利用拡大**や循環配慮設計を推進。
- **使用済太陽光のリサイクル促進のための制度面での対応**も進める。
- **資源循環ネットワーク拠点の構築を支援。**  
循環経済による産業競争力の強化や経済安全保障を確保。
- **企業における循環経済に関する情報開示スキームの構築**など、国際ルール形成を主導し、国内外一体となった取組を加速。

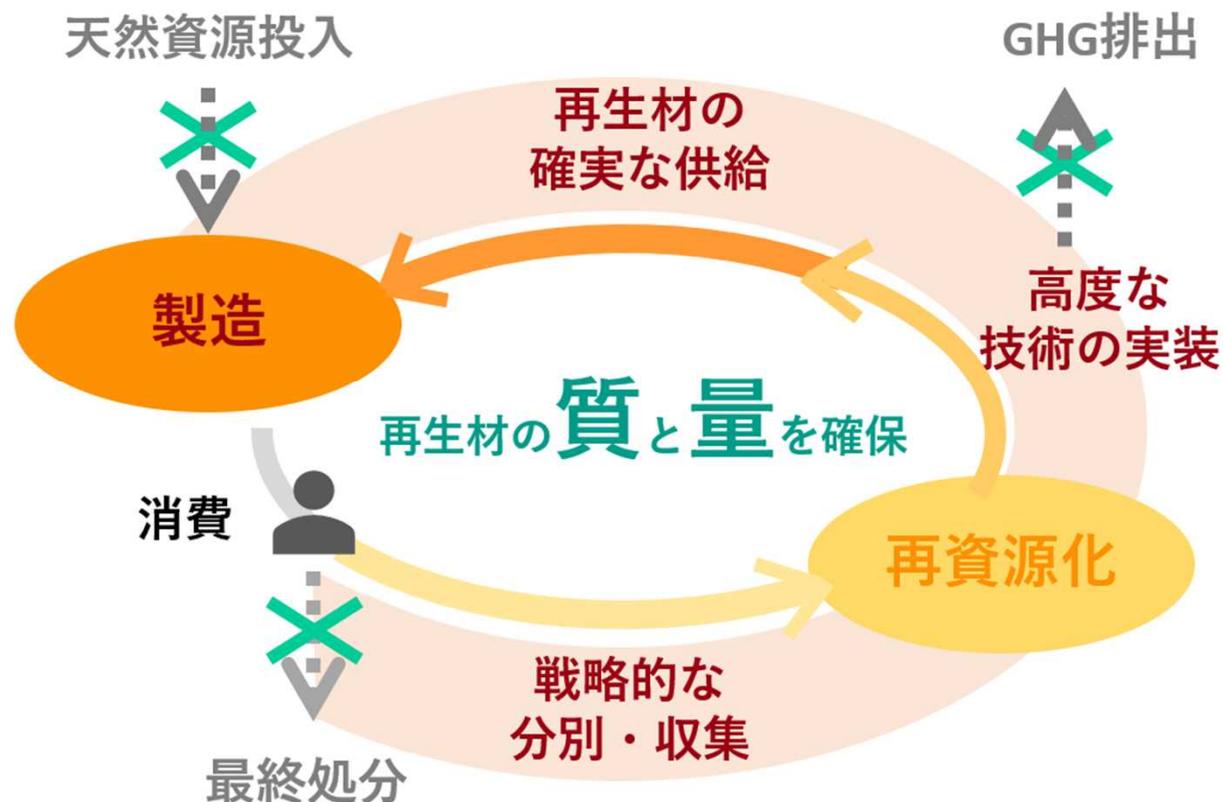


総理から、各府省庁に対して、取組を具体化した政策パッケージを年内にとりまとめるよう指示

# 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

- **資源循環**は、**ネット・ゼロ**（我が国排出量の約**36%**を占める分野の**削減に貢献可能**）のみならず、**経済安全保障**や**地方創生**など社会的課題の解決に貢献でき、**あらゆる分野で実現**する必要。
- 世界では、再生材の利用を求める動きが拡大しており、対応が遅れば成長機会を逸失する可能性。我が国としても、**再生材の質と量の確保**を通じて**資源循環の産業競争力を強化**することが重要。
- 本法において、このような状況を踏まえ、資源循環を進めていくため、**製造側が必要とする質と量の再生材が確実に供給されるよう**、**再資源化の取組を高度化**し、**資源循環産業の発展**を目指す。

## <高度化のイメージ>



# 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の概要

- **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**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續の特例**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  
画像出典：PETボトルリサイクル年次報告書2023 (PETボトルリサイクル推進協議会)

### <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



例：使用済み紙おむつリサイクル

画像出典：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  
使用済み紙おむつの再生利用等に関するガイドライン

### <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

脱炭素化の推進、産業競争力の強化、地方創生、経済安全保障への貢献

第213回通常国会で成立。令和6年5月29日公布

施行から3年間に、高度な資源循環の取組に対して国が100件以上の認定を目指す

## ＜①高度再資源化事業＞

（第11条～第15条関係）

### 認定等

- ✓ 需要に応じた資源循環のために実施する再資源化のための廃棄物の収集、運搬及び処分の事業（以下「**高度再資源化事業**」という。）を行おうとする者は、高度再資源化事業の実施に関する計画（以下「高度再資源化事業計画」という。）を作成し、**環境大臣の認定**を申請することができるものとし、高度再資源化事業計画の変更等について所要の規定を設けること。

### 廃棄物処理法の特例

- ✓ 環境大臣の認定を受けた者は、廃棄物処理法の規定にかかわらず、**廃棄物処理法による許可を受けないで、認定に係る高度再資源化事業計画に従って行う再資源化に必要な行為を業として実施し、又は認定高度再資源化事業計画に記載された廃棄物処理施設を設置することができるものとし、**所要の規定を設けること。

### 事業のイメージ



例：ペットボトルtoペットボトル

出典：PETボトルリサイクル年次報告書2023  
(PETボトルリサイクル推進協議会)



例：新幹線の部品を  
新幹線の棚にリサイクル

出典：JR東海ニュースリリース  
([https://jr-central.co.jp/news/release/\\_pdf/000042059.pdf](https://jr-central.co.jp/news/release/_pdf/000042059.pdf))

- **製造業者が求める質・量の再生材を供給するため、特定の廃棄物を地方公共団体の区域をまたがって広域的に収集し、質の高い再資源化を実施する事業を促進。**
- **地方公共団体ごとに必要となる廃棄物処理法の許可について、国による一括認定により迅速に実現。**

## <②高度分離・回収事業>

（第16条～第19条関係）

### 認定等

- ✓ 廃棄物（その再資源化の生産性の向上により資源循環が促進されるものとして環境省令で定めるものに限る。）から高度な技術を用いた有用なものの分離及び再生部品又は再生資源の回収を行う再資源化のための廃棄物の処分の事業（以下「**高度分離・回収事業**」という。）を行おうとする者は、高度分離・回収事業の実施に関する計画（以下「高度分離・回収事業計画」という。）を作成し、**環境大臣の認定**を申請することができるものとし、高度分離・回収事業計画の変更等について所要の規定を設けること。

### 事業のイメージ



例：太陽光パネルの完全リサイクル

出典：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

### 廃棄物処理法の特例

- ✓ 環境大臣の認定を受けた者は、廃棄物処理法の規定にかかわらず、**廃棄物処理法による許可を受けないで、認定に係る高度分離・回収事業計画に従って行う再資源化に必要な行為を業として実施し、又は認定高度分離・回収事業計画に記載された廃棄物処理施設を設置することができるものとし、**所要の規定を設けること。



例：風力発電のブレードの解体

出典：環境省補助事業（プラスチック等資源循環システム構築実証事業）事業者取組資料  
([https://www.jora.jp/wp-content/uploads/2024/04/pla2023\\_pamphlet.pdf](https://www.jora.jp/wp-content/uploads/2024/04/pla2023_pamphlet.pdf))

- 
- **最先端の技術を用いた再資源化は、国内に事例が少なく、適正処理の妥当性を判断することは容易でないため、施設の審査に時間がかかる。**
  - **国が最新の知見を踏まえ迅速に認定するとともに、これらの先進事例に関する知見を蓄積し、同様の事業を全国的に波及。**

## ＜③再資源化工程の高度化＞

（第20条・第21条関係）

### 認定等

- ✓ 廃棄物処理施設の設置者であって、当該廃棄物処理施設において再資源化の実施の工程を効率化するための設備その他の当該工程から排出される温室効果ガスの量の削減に資する設備の導入（以下「再資源化工程の高度化」という。）を行おうとするものは、再資源化工程の高度化に関する計画（以下「再資源化工程高度化計画」という。）を作成し、**環境大臣の認定**を申請することができるものとする。

### 事業のイメージ



例：AIを活用した  
高効率な再資源化

画像出典：産業廃棄物処理におけるAI-IoT等の導入事例集

### 廃棄物処理法の特例

- ✓ 環境大臣の認定を受けた者は、当該認定を受けた再資源化工程高度化計画に従って行う設備の導入については、**廃棄物処理法の許可を受けたものとみなす**ものとする。

- 廃棄物処理施設への**先進的な高性能の設備導入**は、国内に事例が少なく、その妥当性を判断することが容易ではないため、導入が進んでいない。
- 国の認定を通じて設備導入を促進し、**脱炭素と資源循環を加速**。

## ＜登録法人への委託＞

（第22条～第37条関係）

- ✓ 認定の審査に必要な調査のうち、認定の基準に適合しているかどうかの調査の一部を、環境大臣の登録を受けた者（登録調査機関）に行わせることができるものとする。これにより、迅速な認定を実現。

# 再資源化事業等高度化法に関する今後のスケジュール

日程	対応事項
●令和6年5月29日 法律の公布	
●公布から9ヶ月以内で政令で定める日 基本方針・判断基準の施行	<b>1. 基本方針（告示）・判断基準（省令）の策定</b> ➤ 関係者の意見も踏まえつつ策定 <b>2. 特に処分量の多い産業廃棄物処分業者の基準（政令）の策定</b> ➤ 対象となる事業者への早期の周知
●公布から1年6ヶ月以内で政令で定める日 認定制度・報告公表制度の施行	<b>1. 認定制度の施行に向けた対応</b> ➤ <u>再資源化事業等の高度化に関する認定基準検討ワーキンググループを設置し、認定基準における資源循環効果・温室効果ガス排出量の削減効果に関する考え方を審議</u> ➤ 認定の基準等の下位法令・申請の手引きの整備、事業者・地方公共団体への制度の周知 ➤ 迅速な認定の実現のための体制強化 <b>2. 報告公表制度の施行に向けた対応</b> ➤ 事業者による報告のためのシステムの整備等

（参考）新しい資本主義のグランドデザイン及び実行計画2024年改訂版（令和6年6月21日閣議決定）（抄）

今国会で成立した再資源化事業等高度化法による、**地方公共団体ごとの許可を国一括認定に代替する認定制度に基づき、高度な資源循環事業を3年で100件以上認定する**等、製造業等と廃棄物処理・リサイクル等に携わる資源循環業の連携の強化や再資源化の高度化等を支援する。

## ＜再資源化事業等の高度化に関する認定基準検討ワーキンググループ設置について＞

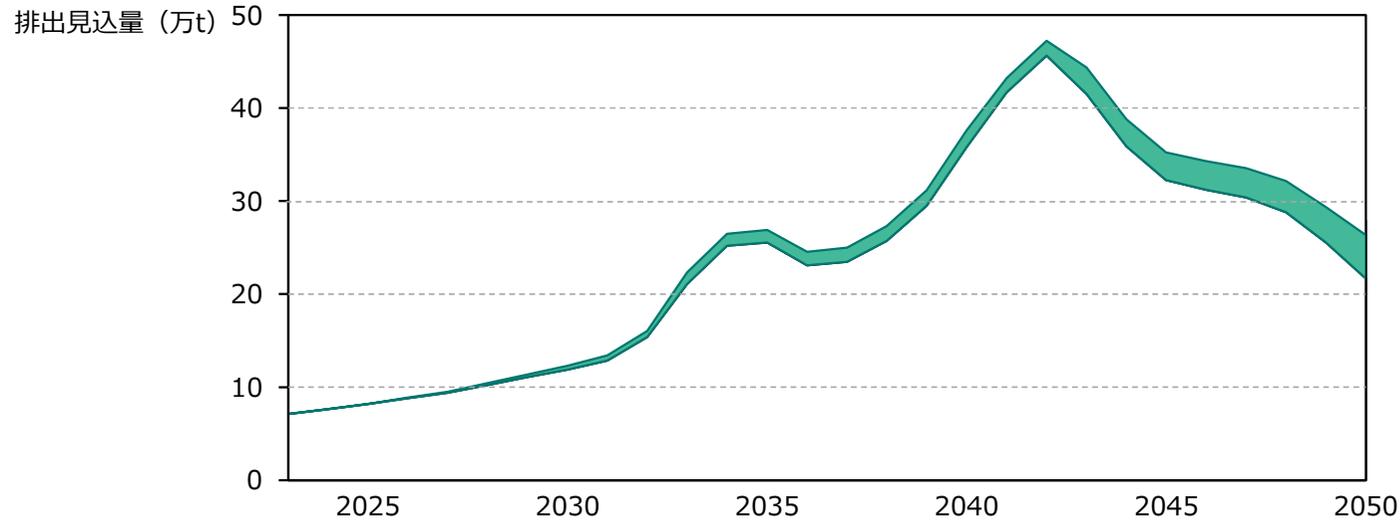
1. 静脈産業の脱炭素型資源循環システム構築に係る小委員会（以下「小委員会」という。）に、再資源化事業等の高度化に関する認定基準検討ワーキンググループ（以下「WG」という。）を置く。
2. WGは、再資源化事業等の高度化に関する認定基準における資源循環効果及び温室効果ガス排出量の削減効果に関する考え方について審議する。
3. WGの検討状況については、小委員会に報告する。
4. WGは、原則として公開するものとする。ただし公開することにより、公正かつ中立な審議に著しい支障を及ぼすおそれがある場合又は特定な者に不当な利益若しくは不利益をもたらすおそれがある場合には、座長はWGを非公開とすることができる。

## 再資源化事業等の高度化に関する認定基準検討ワーキンググループ委員構成案（五十音順・敬称略）

氏名	御所属
伊坪 徳宏	早稲田大学理工学術院創造理工学部環境資源工学科 教授
菊池 康紀	東京大学未来ビジョン研究センター 教授
所 千晴	早稲田大学理工学術院創造理工学部 教授
中谷 隼	東京大学大学院工学系研究科都市工学専攻 准教授
橋本 征二	立命館大学理工学部環境都市工学科 教授
村上 進亮	東京大学大学院工学系研究科 教授

# 太陽光パネルの排出ピークについて

- 太陽光パネルの推計排出量は**2030年代半ばから増加し、最大50万 t /年程度まで達する見込み**。これが全て直接埋立処分された場合、**2021年度の最終処分量869万トン/年に対して約5%**に相当する。
- 個別リサイクル法の枠組みにより処理されている自動車や家電4品目の現在の処理量と比較しても、太陽光パネルも**将来的には同程度の排出**が見込まれている。



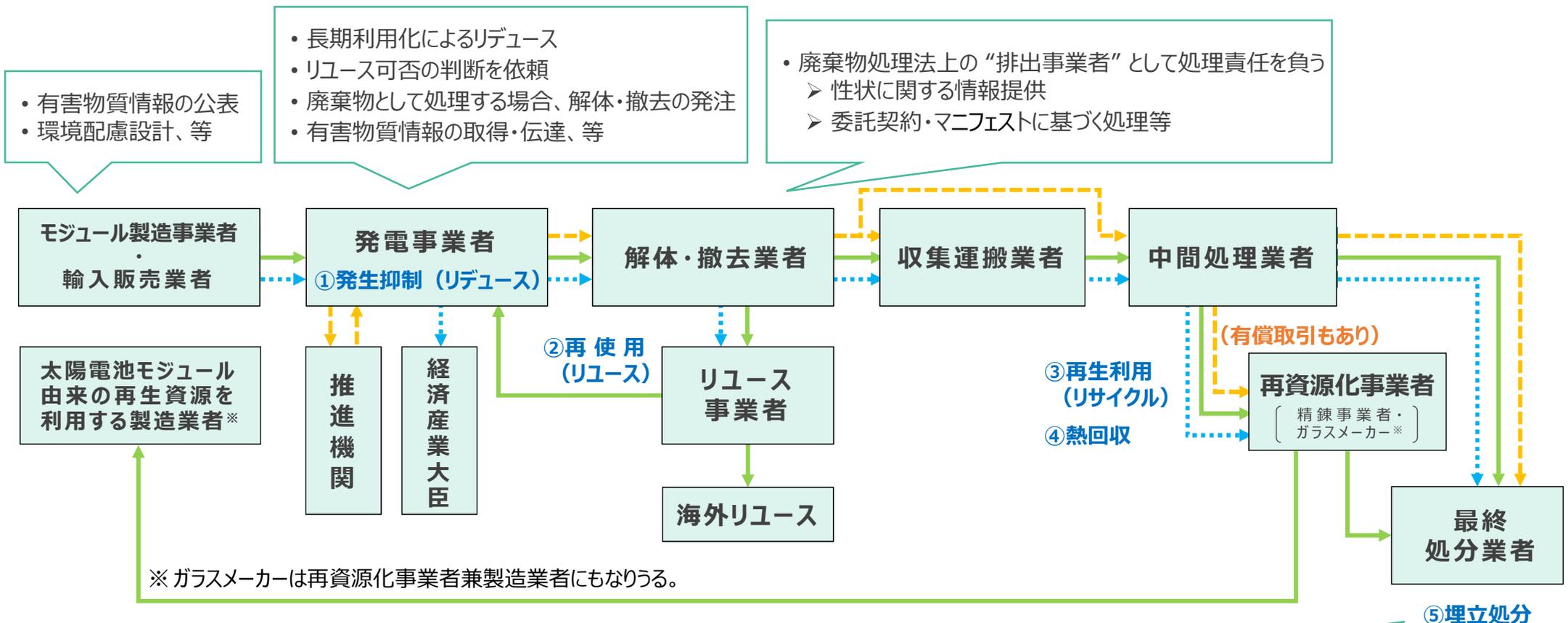
※太陽光発電の導入量は、第6次エネルギー基本計画の導入目標をもとに推計。非FIT設備の導入割合は2022年の推計量をもとに一定の仮定を置いて推計。  
 ※太陽電池モジュールの排出量は、①故障による排出、②FIT/FIP買取期間満了に伴う排出、③損益分岐要因による排出要因を考慮して推計。

## 【(参考) 各個別リサイクル法における再資源化の状況】

法律名	現状の再資源化の状況
自動車リサイクル法 (R 4 年度実績)	製造業者等による自動車シュレッダーガストの処理実績： <b>約46万 t</b> (約241万台分)
家電リサイクル法 (R 5 年度実績)	製造業者等による再商品化等処理重量： <b>約57万 t</b> (参考) 製造業者等による処理台数：エアコン3,686千台、テレビ3,588千台、 冷蔵庫・冷凍庫3,374千台、洗濯機・衣類乾燥機3,853千台
小型家電リサイクル法 (R 4 年度実績)	認定事業者による処理量： <b>約9万 t</b>

# 太陽光パネルのリユース・リサイクル・埋立処分の全体像

- 現行法では、**廃棄された太陽光パネルに対して法的なリサイクル義務はなく**、廃棄物処理法に則って、適正処理されることになっている。
- 但し、循環型社会形成推進基本法に基づき、①発生抑制（リデュース）、②再使用（リユース）、③再生利用（リサイクル）、④熱回収、⑤埋立処分の**優先順に沿った対応が必要**である。



# 太陽光発電設備の大量廃棄に備えた制度的対応の検討

- 太陽光発電設備リサイクル制度等について審議することを目的として、**中央環境審議会循環型社会部会**の下に**太陽光発電設備リサイクル制度小委員会**を設置。経済産業省が**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**の下に新設した**太陽光発電設備リサイクルワーキンググループ**と合同で開催。
- 令和6年9月13日に第1回を開催し、**太陽光発電設備のリサイクル制度の検討を開始**。冬頃を目途に結論を得る予定。

## 議論のポイント

- 使用済太陽光パネルの**適正処理の確保**、**リサイクルの義務化**に向けた太陽光パネルの**引渡し等の仕組みの具体化**や**費用負担等に関する関係者の役割分担**
- **放置・不法投棄対策に必要な措置**（事業終了後の適切な管理を求める仕組みの導入等）の検討



太陽光パネルのリサイクル設備



土砂崩れで生じた崩落



不十分な管理で放置されたパネル

# 不適正ヤード問題への対応（現行制度概要）

- 平成29年の廃棄物処理法の改正により、新たに「有害使用済機器保管等届出制度」を創設し、有害使用済機器の保管又は処分を業として行おうとする者に対し、都道府県知事への届出を義務付け。「有害使用済機器保管等届出制度」の規制対象は、リサイクル法の対象機器（家電4品目及び小型家電28品目）。

## 廃棄物処理法による対応

廃棄物処理法の違反行為などの確認のため、都道府県が同法に基づく報告徴収（法第18条）、立入検査（法第19条）、関係機関への照会等の実施。



その結果、搬入されているものが廃棄物に該当する場合は廃棄物処理法に基づく許可を取得せずに業を行う**無許可営業**、有害使用済機器に該当する場合には**届出義務違反**、保管物が廃棄物又は有害使用済機器に該当する場合は**保管基準違反**等の違法行為に該当し得る。



有害使用済機器（環境省撮影）

## 課題

- 規制対象外の金属スクラップ等の**不適正な保管や処理**に起因する騒音や悪臭、公共水域や土壌の汚染、火災の発生等が報告されており、**生活環境上の支障**が発生。また、不適正なヤード業者を經由して**金属資源等が海外に流出**しているとの指摘もある。
- 一部の自治体においては、廃棄物や有害使用済機器に該当しない、いわゆる再生資源物の保管に関する規制を設ける条例を制定しているが、**条例が制定された自治体から制定されていない自治体に事業場を移転する動き**があるとの指摘もある。

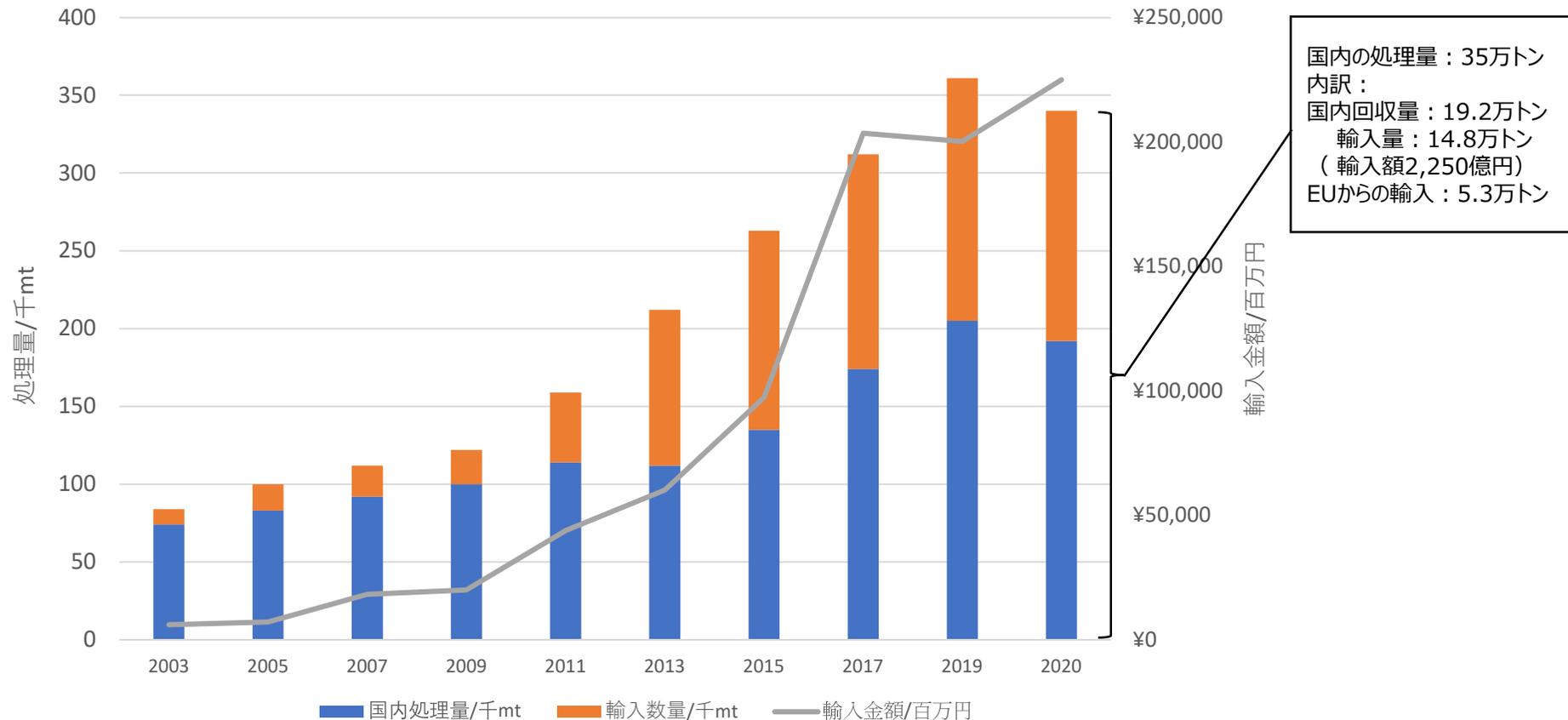


## 今後の対応

- **スクラップの適切な管理**や**廃棄物の適正処理の徹底**、**不適正な輸出の防止対策**に取り組むとともに、環境対策・火災防止対策の強化等の観点から、廃棄物処理法に基づく有害使用済機器保管等届出制度等の見直しなど**必要に応じた制度的措置**を講じる。
- 令和7年度は平成29年廃棄物処理法改正の施行後5年点検の時期であり、以下について**実態把握を実施予定**。
  - 1 有害使用済機器保管等届出制度に基づく届出状況
  - 2 条例の制定状況（規制対象品目、制度概要等）
  - 3 金属スクラップ等の流通経路
  - 4 有害性の高い品目（鉛蓄電池、リチウム電池等）の処理状況

## e-scrapの国内・国際リサイクルの現状

- 日本はOECD内で**e-scrap**（廃電子基板や端材等）**リサイクル量がトップ**（シェア5割弱）。e-scrapのリサイクル量に占める**輸入量は近年増加傾向**にあり、2020年には**43.5%にまで増加**。OECD各国からの輸入が約3/4を占め、そのうち約半分がEU各国からの輸入。
- 世界全体のe-waste発生量は、アジアを中心に2030年までに74.7百万トンを超える見込み。一方、欧州の輸出規制等の動きなどを踏まえ、今後**ASEAN等からのe-scrap調達**が**重要**となる。



## e-scrapの迅速な輸入手続の確保（バーゼル条約附属書改正）

- 2022年6月に開催されたバーゼル条約第15回締約国会議（COP15）において、**有害・非有害に関わらず、全てのe-wasteが条約の規制対象**となることが決定。本改正は、**2025年（令和7年）1月1日から発効**。
- OECD加盟国間でのリサイクル目的の移動に関しては、バーゼル条約規制対象物の一部の手続を適用除外としており、電子スクラップ（e-scrap）も含まれている。2024年5月、OECD理事会決定の下でのe-waste改正への対応が合意され、廃基板類を始めとするe-scrapの規制は**OECDで統ルールを定めず、各国がそれぞれ決定することとなった**。**日本においては引き続き一部の手続を適用除外とする予定**。
- 改正附属書の発効に際しての国内対応として、「特定有害廃棄物等の輸出入等の規制に関する法律に基づく特定有害廃棄物等の**範囲等を定める省令（範囲省令）**」を改正し、2025年（令和7年）1月1日に改正省令を交付予定。同日に、規制対象に該当するかどうかのe-wasteに係る**該非判断基準**もあわせて公表予定。



e-waste

(出典：The Global e-waste Monitor 2020: Quantities, flows and the circular economy potential. UNU and UNITAR)



電子スクラップの例：プリント配線基板

(出典：All Right Consultant & Development Co., Ltd.)

# 小型家電リサイクルの推進

- 平成25年4月、**小型家電リサイクル法**が施行。認定事業者又はその委託を受けた者は、再資源化事業の実施にあたり、市町村長等の廃棄物処理業の許可が不要。認定事業者は、**使用済小型家電の広域的かつ効率的な回収が可能**となるため、規模の経済を働かせ採算性を確保しつつ、再資源化事業を実施することが期待される。

## 制度対象品目

携帯電話、ゲーム機、デジタルカメラ等の28品目



## 小型家電の回収量



## 【今後の方向性について】

- 制度開始以降に市場に出回る製品について、制度対象品目としての追加を検討。
- リチウムイオン電池使用製品に起因する火災等のリスク低減をするため、リチウムイオン電池等を安全に処理できる体制を構築し、消費者が排出しやすい回収ルートを整備。
- 今後の方向性を議論し、小型家電リサイクル法基本方針を来年度見直し予定。

# サーキュラーパートナーズ(CPs)

- 令和5年 8月の岸田総理の発言を受け、翌9月にサーキュラーパートナーズ（サーキュラーエコノミーに関する産官学のパートナーシップ）が設立。
- 国、自治体、大学、企業・業界団体、関係機関・関係団体等の483団体が参画（2024年7月22日時点）。

## 主な活動

2023年

- 9月 サーキュラーパートナーズ(CPs)の立ち上げ
- 12月 CPs立ち上げイベント・第1回総会 開催

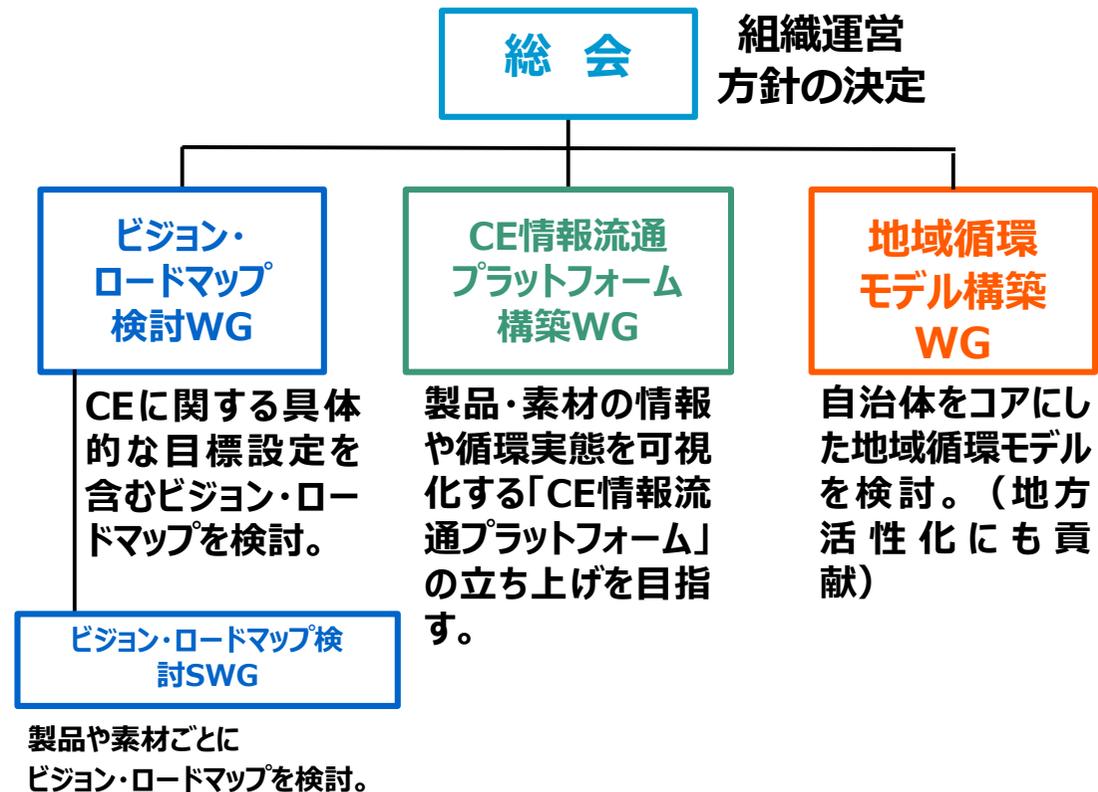
2024年

- 3月 第1回ネットワーキングイベント 開催
- このほか、ワーキンググループを開催



Cps 第1回総会 主催者挨拶  
(伊藤環境大臣、齋藤経済産業大臣)

## 構成



循環経済への移行には、**動静脈が一体**となったすり合わせが必要

我が国のアドバンテージは…

日本には、奇跡的にもものづくり（動脈）の全工程が残るとともに、  
各地域に先進的な取組を行う静脈企業が存在



地域に密着した資源循環の取組は、我が国の強み  
そして、地域活性化・地方創生の観点から、推進すべき重要な政策課題



このすり合わせこそが、  
**世界の追随を許さない日本の勝ち筋**

