



SUSTAINABLE  
DEVELOPMENT  
GOALS

Plastics  
Smart

# 成長志向型の資源自律経済の確立に向けた取組について

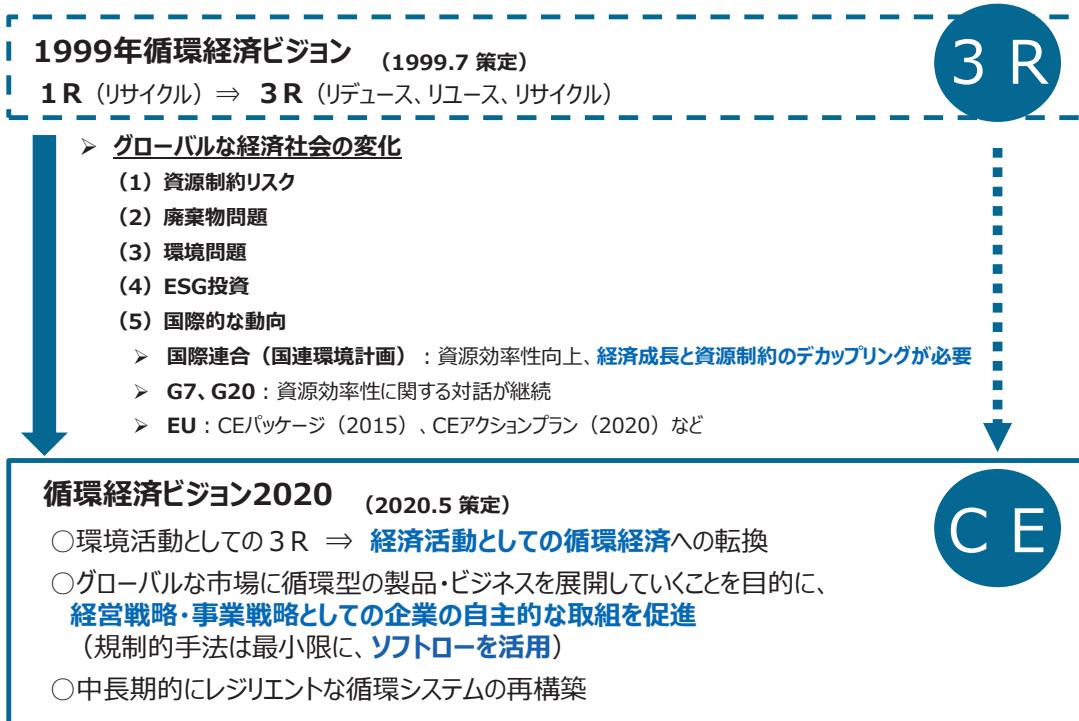
令和7年2月

経済産業省 GXグループ 資源循環経済課

## 成長志向型の資源自律経済の確立に向けた取組について

- 成長志向型の資源自律経済戦略
- 産官学の連携（セキュラーパートナーズ（CPs））
- ルール整備

# サーキュラーエコノミーへの転換の必要性：循環経済ビジョン2020



3

## 成長志向型の資源自律経済の確立に向けた問題意識

**資源制約・リスク  
(経済の自律性)**

【資源枯渇、調達リスク増大】

1. **世界のマテリアル需要増大**  
→ 多くのマテリアルが将来は枯渇  
※特に、金、銀、銅、鉛、錫などは、2050年までの累積需要が埋蔵量を2倍超  
→ 再生プラスチックの利用促進による再生プラスチックの奪い合い

2. **供給が一部の国に集中しているマテリアルあり**  
→ 資源国の政策による供給途絶リスク  
※ニッケル、マンガン、コバルト、クロムなど集中度が特に高いマテリアルあり  
※中国によるレアアース輸出制限、インドネシア（最大生産国）によるニッケル輸出禁止

3. **日本は先進国の中でも自給率が低い**  
→ 調達リスク増大の懸念

**環境制約・リスク**

【廃棄物処理の困難性】

4. **廃棄物処理の困難性増大**  
① 廃棄物の越境制限をする国が増加、国際条約も厳格化の動き（バーゼル条約）  
② 一方、日本国内では廃棄物の最終処分場に制約

【CN実現への対応の必要性】

5. **CN実現には原材料産業によるCO2排出の削減が不可欠**  
※循環資源（再生材・再生可能資源（木材・木質資源を含むバイオ由来資源）等）活用により、物質によるが、2~9割のCO2排出削減効果  
※長期利用やサービス化により更なる削減が可能

**成長機会**

【経済活動への影響】

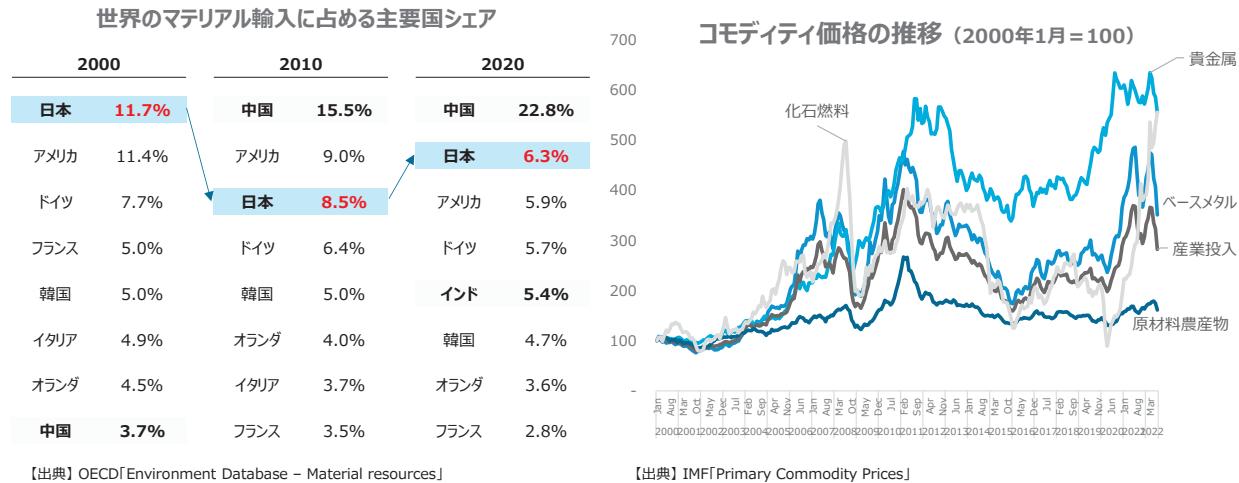
6. **資源自律経済への対応が遅れると多大な経済損失の可能性**

① マテリアル輸入の増大、価格高騰による国富流出、国内物価上昇のリスク増大  
② CE性を担保しない製品は世界市場から排除される可能性  
③ 静脈産業は大成長産業になる見込み  
→ サーキュラーエコノミーの市場が今後大幅に拡大していく見込み  
※日本国内では2020年50兆円から、2030年80兆円、2050年120兆円の市場規模を見込む  
→ 対応が遅れれば、成長機会を失うだけでなく、廃棄物処理の海外依存の可能性

4

## 資源制約・リスク（日本の調達力の相対的な低下）

- これまで、資源自給率の低い日本は、世界の中でもトップクラスの資源の購買力を誇ってきた。
- 他方、新興国の伸長により、今後、日本の資源調達力は相対的に下落傾向が続くと見込まれる。
- また、そのような新興国の旺盛な需要国の資源需要は、コモディティ価格を経常的に押し上げ、日本の資源調達価格もその煽りを受け続けることが予想されることから、資源輸入リスクを最小化するため、資源生産性向上が必須となる。



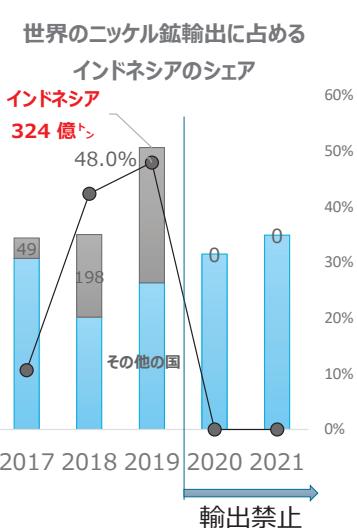
5

## 資源制約・リスク（高まる供給途絶リスク）

- 化石資源と同様、鉱石資源も、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%
モリブデン銅	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%
タングステン鉱	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	□ レアース : 1998年にレ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。
インドネシア	□ 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）。

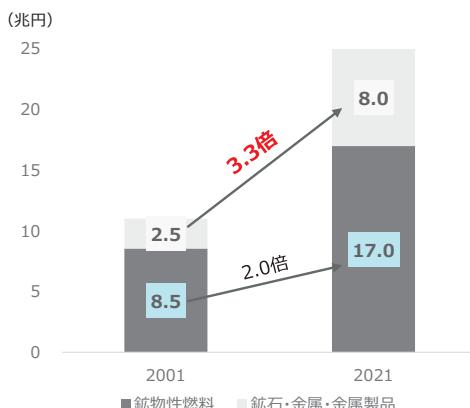


6

## 資源制約・リスク（調達コストと資源枯渇リスクの増大）

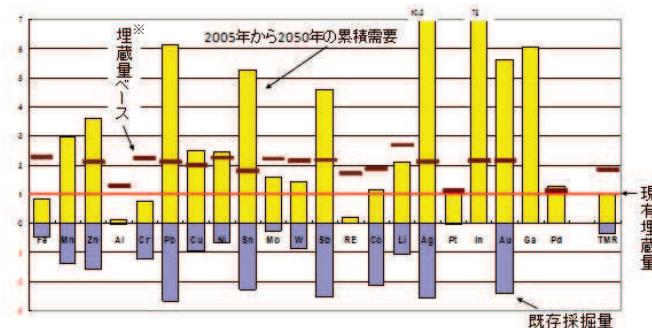
- 日本の鉱石・金属・金属製品の輸入額は、足元では年間8兆円程度まで拡大。
- また、希少金属の現有埋蔵量に対して、2050年までの累積需要量は大幅に超過している状況。現時点では経済的に採掘が困難なものまで含めた埋蔵量ベースでも、2050年までの累積需要量を超過している希少金属は一定程度存在し、将来的には希少金属の枯渇リスクが顕在化する可能性がある。

日本の鉱物性燃料、鉱石・金属・金属製品輸入額



【出典】財務省「貿易統計」

希少金属の現有埋蔵量に対する2050年までの累積需要量



※埋蔵量ベース：現時点では経済的に採掘が困難なものを含めて、現時点で確認されている鉱物資源量

【出典】国立研究開発法人物質・材料研究機構

7

## 環境制約・リスク（廃棄物の越境移動に関する規制化の動き）

- 日本は、これまで大量の循環資源を国外に輸出していた。
- こうした循環資源は、輸出先の新興国では必ずしも適正な処理を行うキャパシティがなく、新興国で新たな環境問題を惹起。近年では輸入を禁止する動きが拡大。
- 廃棄物輸出が行き場を失う中、自国の廃棄物を循環資源として適正処理することが求められている。

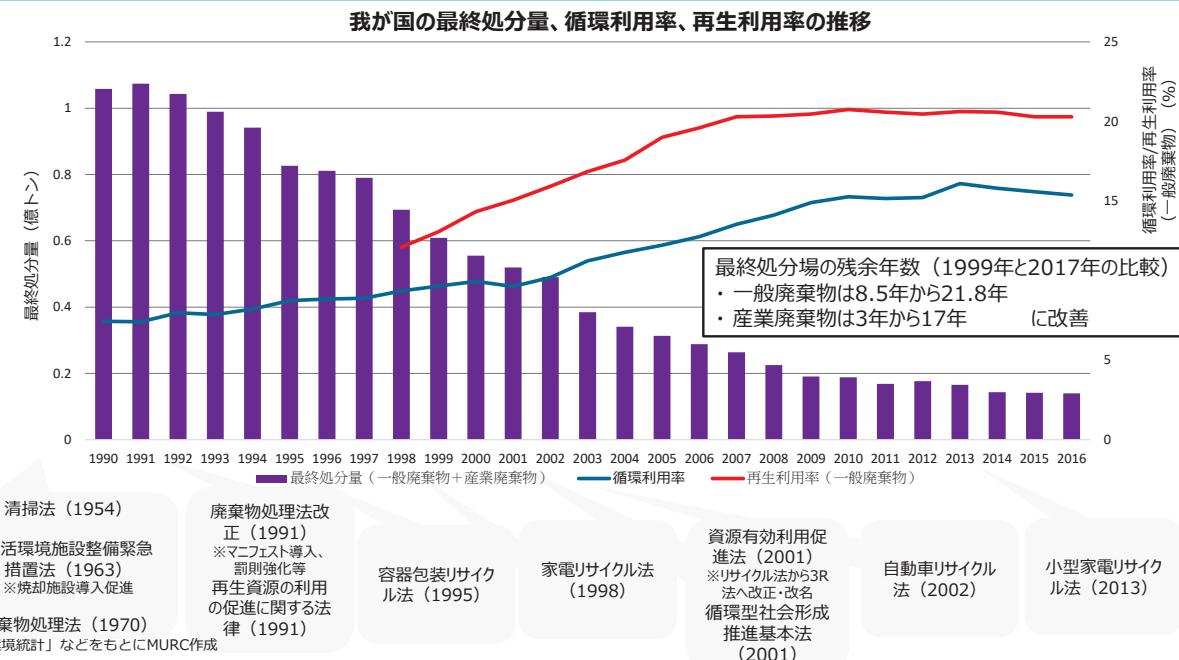
### 廃棄物の越境移動を制限する動き

中国	<ul style="list-style-type: none"><li>□ 生活由来の廃プラスチックや未分別の紙くず・繊維くずの輸入を2018年1月から制限。</li><li>□ 2021年1月より、海外からの固体廃棄物のすべての輸入、国内での放置、処理を禁止する広告を発出。</li></ul>	バーゼル条約	<ul style="list-style-type: none"><li>□ 有害廃棄物の国内処理の原則・越境移動の最小化のため、輸出に先立つ事前通告・同意取得の義務化（1992年発効）。</li><li>□ 2019年5月のバーゼル条約COP14において、プラスチック廃棄物を規制対象とする決定、2021年1月1日より発行。</li><li>□ 2022年6月のバーゼル条約COP15において、非有害な電子・電気機器廃棄物（E-waste）についても規制対象とする決定、2025年1月1日より発効。</li></ul>
インド	<ul style="list-style-type: none"><li>□ 2019年8月31日以降、廃プラスチックを全面輸入禁止。</li></ul>	BASEL CONVENTION	<p>バーゼル条約：途上国の環境保護のため、有害廃棄物の輸出入を規制する条約 「廃棄物」であって、「有害な特性を有するもの」を有害廃棄物として規制対象としている。</p>
マレーシア	<ul style="list-style-type: none"><li>□ 2018年7月に廃プラスチックに輸入許可証（AP）を3か月停止。</li><li>□ 新基準によるAPの最申請再開後、事実上廃プラスチックの輸入禁止。</li></ul>		<ul style="list-style-type: none"><li>● 有害廃棄物の国内処理の原則・越境移動の最小化</li><li>● 輸出に先立つ事前通告・同意取得の義務</li><li>● 移動書類の携帯（移動開始から処分まで）</li><li>● 不法取引発生時の輸出者の国内引き取り義務（再輸入、処分等）</li></ul>
タイ	<ul style="list-style-type: none"><li>□ 2018年7月、廃プラとE-wasteの一時禁輸を実施。</li><li>□ 2016年までの輸入実績に応じて輸入枠を設定、2021年には全面輸入禁止の方針も、同年5月に全面輸入禁止を5年延期。</li></ul>		
ベトナム	<ul style="list-style-type: none"><li>□ 2018年6月にホーチミン市の2港で廃プラの受け入れを一時制限、同年10月末には輸入許可基準を厳格化。</li></ul>		
インドネシア	<ul style="list-style-type: none"><li>□ 2019年6月、ジョコ大統領は廃プラスチックの輸入禁止の意向に言及。</li></ul>		

8

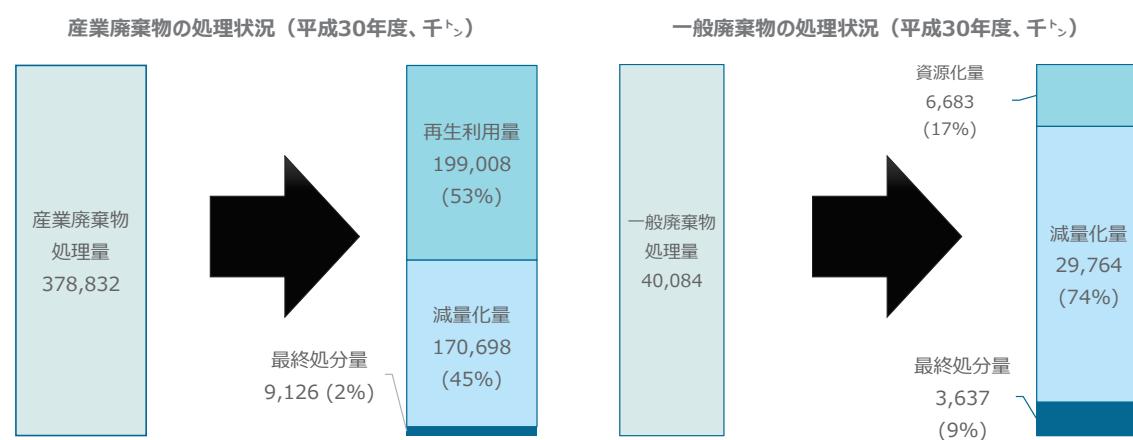
## 環境制約・リスク（進む最終処分量（埋立て量）の極小化）

- これまでの廃棄物行政は、最終処分場の逼迫や不法投棄問題への対処が中心課題であった。
- こうした課題に対して、各種のリサイクル制度の手当てにより、着実に初期目標は達成されてきている。



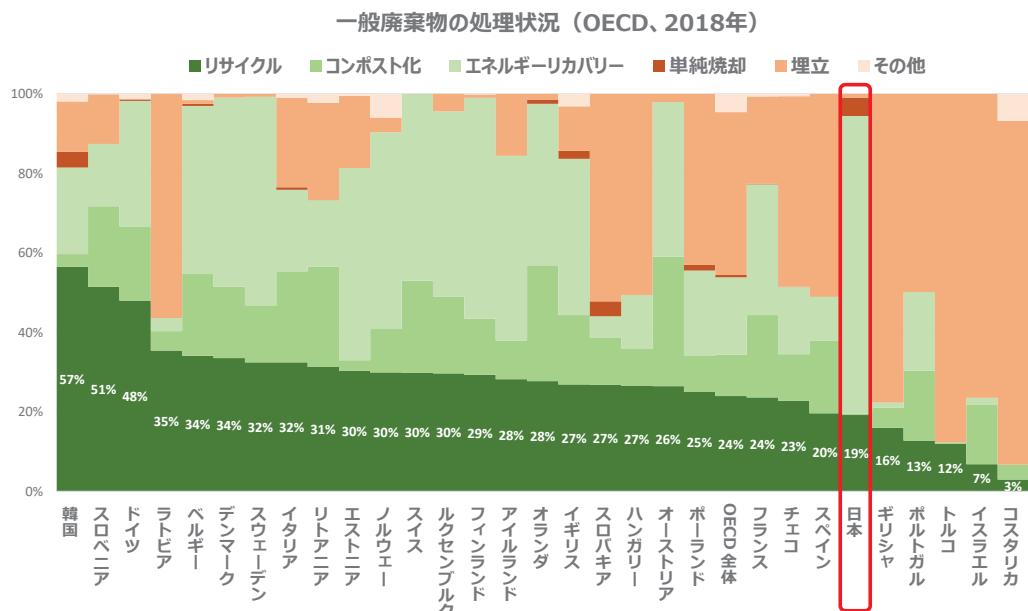
## 環境制約・リスク（循環資源の利活用については改善の余地あり）

- 最終処分量の圧縮は、主に焼却処分による減量化が主な要因。
- 他方、先進諸国中には高いリサイクル率の国もあり（次頁参照）、欧州委員会はリサイクル率65%を目標としている。
- 循環資源の利活用（再生利用率）については、まだまだ改善の余地がある状況。



【出典】環境省「産業廃棄物・処理状況調査」「一般廃棄物処理実態調査」

## 環境制約・リスク（OECD各国の廃棄物処理の状況）



※リサイクル率の計算方法について、EUと日本とで次のような違いがある。

・EUにおいては、リサイクルを行う中間処理施設に搬入される廃棄物量をリサイクル量としてリサイクル率を計算している。

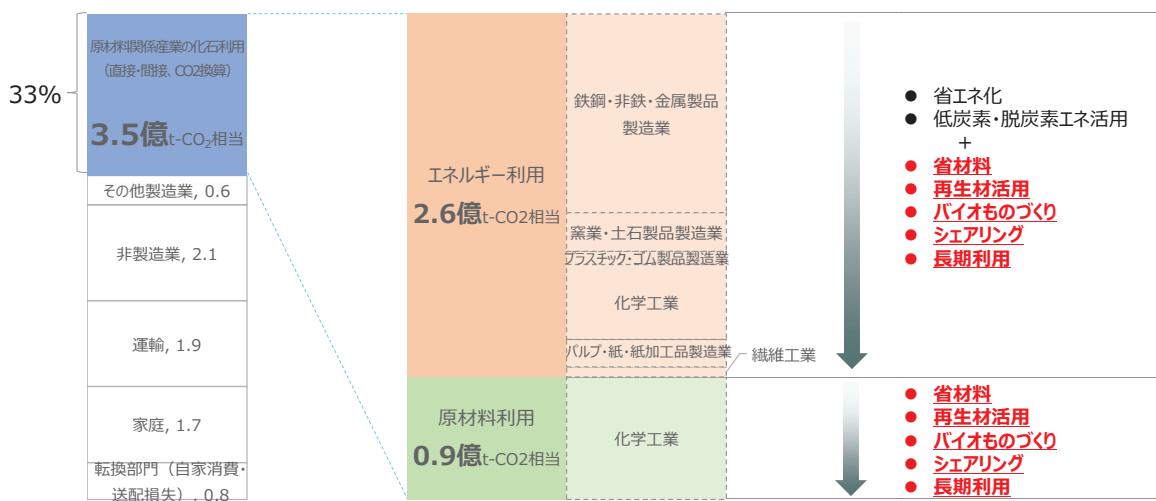
・日本では、中間処理後に資源化される量をリサイクル量としており、中間処理後に資源化されない残渣をリサイクル量に含めていない。

【出典】OECDstat

11

## 環境制約・リスク（マテリアル由来のCO<sub>2</sub>削減の必要性）

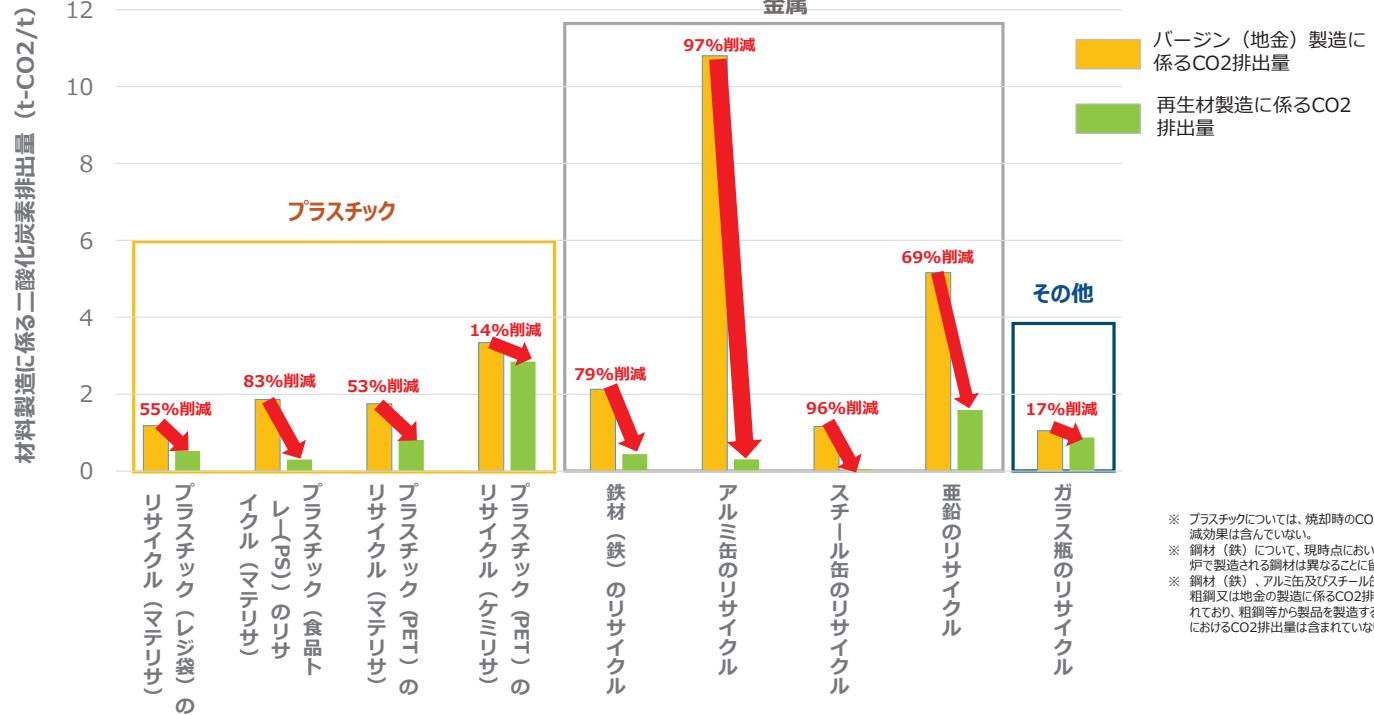
- マテリアルの製造には化石資源の3割強が利用（エネルギー、原材料利用）されており、気候中立のためにマテリアルの脱炭素化は不可欠。
- CO<sub>2</sub>の経済効率的な削減のためには、循環資源活用（再生材、バイオ資源等）やビジネスモデルの見直し（シェアリングや長期利用）が効果的。



（単位：億t-CO<sub>2</sub>） 【出典】CO<sub>2</sub>換算量は、総合エネルギー統計（2020年度実績）の炭素単位表より算出

12

## 環境制約・リスク（マテリアル由來のCO2削減の必要性）



【出典】環境省「3R原単位の算出方法」、公益財団法人日本容器包装リサイクル協会「ガラスびんの指定法人ルートでの再商品化に伴い発生する環境負荷調査と分析に係る業務報告書」等を参考に作成

13

## 成長機会（高まる市場拡大への期待と動き出す成長投資）

- サーキュラーエコノミー関連市場は、国内外で今後大幅に拡大が見込まれる（世界全体で30年4.5兆ドル、50年25兆ドル、日本国内では30年80兆円）。
- こうした予測に基づき、海外を中心に成長資金が活発に企業に流入、新たなプレーヤーの市場参入も活発化している。

### サーキュラーエコノミーの成長可能性と集まる投資資金

アクセンチュア	<ul style="list-style-type: none"> <li>2030年には、資源需要と供給との間に80億トンの需給ギャップが生じると予想。これは年間4.5兆ドルの経済損失に相当。2050年にはこれが25兆ドルまで拡大。</li> <li>このことを逆の視点から考えると、一方通行型経済モデルでの「無駄」をなくすビジネス・ソリューションを構築することで、2030年に4.5兆ドル規模の価値を創出することが可能。</li> </ul>
成長戦略フォローアップ工程表	<ul style="list-style-type: none"> <li>「2030年までに、サーキュラーエコノミー関連ビジネスの市場規模を、現在の約50兆円から80兆円以上とする」ことを目指す。」</li> </ul>
BlackRock	<ul style="list-style-type: none"> <li>2019年に「Circular Economy Investment Fund」を組成、2,000万ドル規模からスタートし、22年8月時点では19億ドル規模の運用額にまで成長。</li> </ul>
Chatham House	<ul style="list-style-type: none"> <li>2021年2月時点でのサーキュラーエコノミー関連の投資ファンドの総額を210億ドルと推計。</li> <li>また、グリーンボンド資金の4%（245億ドル相当）がサーキュラーエコノミー関連に投資されていると推計。</li> </ul>
Closed Loop Partners	<ul style="list-style-type: none"> <li>同社は2022年6月、プラスチック、容器包装、食料、電子機器、アパレルが埋立処分されることを回避する循環型ビジネスへの投資を行なうプライベートエクイティファンドに2億ドルを調達した旨発表</li> </ul>

【出典】各種報道等より抜粋

### 進む新たなプレーヤーの参入



【出典】Archetype Ventures株式会社

14

## 1 産官学の連携（セキュラーパートナーズ（CPs））

セキュラーエコノミー（CE）への非連続なトランジションを実現するに当たっては、個社ごとの取組だけでは経済合理性を確保できないことから、関係主体の連携による協調領域の拡張が必須。

- 国、自治体、大学、企業・業界団体、関係機関・関係団体等が参画するパートナーシップの立ち上げ。2月12日時点で、約620者の参画。
- ビジョン・ロードマップ策定、地域循環モデルの構築の検討を皮切りに、その他の個別テーマ（標準化、マーケティング、プロモーション、国際連携、技術検討等）についても、順次検討。
- 現在検討が進んでいる国内外の先行事例をユースケースに位置付け、共通データフォーマットやプラットフォーム間の相互連携インターフェイス等について検討し、2025年を目途にデータの流通を促すCE情報流通プラットフォームの構築を目指す。

## 2 投資支援

セキュラーエコノミーの拡大で再生材の国内供給量の不足が見込まれていることから、研究開発から実証・実装までを面的に支援が必須。

- GX経済移行債により、今後10年間で官民合わせて2兆円超の投資の実現を目指し、自動車・バッテリー、電気電子製品、プラスチック等の長寿命化や再資源の容易性の確保に資する技術開発及び設備投資への支援。
- 令和6年度より3年間で300億円の支援を実施。長寿命化や再資源化の容易性の確保等に資する「環境配慮型ものづくり」のための技術開発、実証及び商用化等に係る設備投資等を支援。

## 3 ルール整備

現在の資源循環に係る政策体系は、3R(Reduce, Reuse, Recycle)を前提としており、特に静脈産業に焦点を当てた政策が中心であることから、「動静脈連携」を基本とするCE型に政策体系を刷新することが必須。

- 動静脈連携による資源循環を加速し、中長期的にレジリエントな資源循環市場の創出を目指して、「資源循環経済小委員会」を立ち上げ、3R関連法制の拡充・強化の検討を実施。

## (参考) 岸田総理の長野出張【セキュラーエコノミー関連】

### 令和6年7月19日（金）

#### 株式会社SANUの現場視察

設計・建築の段階から廃棄物の削減を念頭におき、シェアリングエコノミーを通じて施設の稼働率を引き上げる取組により、資源の利用効率を最大化する先進的ビジネスモデルを視察。



#### 岸田文雄 内閣総理大臣（2024/7/19発言要約）

本日、循環経済、いわゆる「セキュラーエコノミー」の先進的な取組として、「SANU」を視察した。設計・建築段階から廃棄物の削減を徹底し、シェアリングエコノミーを通じて施設の稼働率を引き上げ、「資源の利用効率を最大化」する事業モデルは、セキュラーエコノミーの理念を体現するもの。同時に、地域の様々な資源を利用し、地域外からの滞在者を呼び込み、都市と地方の「人の循環」を促進するなど、地方経済にも貢献する優れたビジネスモデルで、地方活性化と循環経済の実現に大きく寄与する。循環経済については、地方創生と経済成長を同時に実現する、まさに「新しい資本主義」の取組であり、国家戦略としてさらに強力に推進していく。このため「循環経済実現に向けた関係閣僚会議」を新設して、経産・環境省のみならず、政府横断的に、「令和の時代の地産地消」の循環モデルの創出や、再生材の利用、使用済み太陽光パネルのリサイクルの促進などの取組を加速させていく。あわせて、「セキュラーエコノミーに関する車座対話」や全国各地での「対話の場」を設け、各地域の実情に即した取組を活性化してまいりたい。特に、若い世代の方々の取組に注目して、循環経済の実現に向けた取組を政府一丸となって進めていく。

# (参考) 第1回 循環経済に関する関係閣僚会議

令和6年7月30日(火)

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開催。



岸田文雄 内閣総理大臣（2024/7/30発言要約）

循環経済の実現は、環境面の課題をはじめ、地方創生や経済安全保障といった社会課題の解決と経済成長を両立させる、「新しい資本主義」を体現するものであり、国家戦略として取り組むべき政策課題です。「循環型社会形成推進基本計画」もふまえ、取組を進めてまいります。

まず、産業界や全国の自治体と連携して、地域の先進モデル事業への支援を通じた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ます。8月からは、車座を開始し、全国各地での対話の場を設け、若い世代を中心に、地域の意見を丁寧に聞きながら、循環経済に資する豊かな地域やくらしの実現を目指します。循環経済を支える制度面での対応も強化してまいります。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の推進を図ります。また、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ます。関係大臣が協力して、これらの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お願いいたします。

17

# (参考) サーキュラーエコノミーに関する車座対話

令和6年8月19日(月)

若い世代が中心に取り組む循環経済に関する最新のビジネスモデル、循環経済の取組の加速について、意見交換



岸田文雄 内閣総理大臣（2024/8/19発言：抜粋）

本日皆さんから伺った、革新的な技術による資源の高付加価値化や、シェアリングエコノミーの実践、地方発のサーキュラーエコノミーの拠点創出などは、『循環型 地方創生』のモデルケースとなり得ると確信しました。これらの先進的な取組に、人・社会・地域・環境に配慮した「エシカル消費」の視点や、経済性を両立させる事業モデルを組み合わせることで、世界に発信できるような、日本ならではの、持続可能な循環型社会の実現に向けた大きな一歩を踏み出せるのではないかでしょうか。

政府としても、この動きを加速させるべく、与党の先生方からの提言も受けて、先月、循環経済に関する関係閣僚会議を立ち上げ、年末までに具体的な「政策パッケージ」を取りまとめることとしました。また、本日の車座対話を皮切りに、今後、全国各地で、関係省庁において、「対話の場」を設け、地域の実情や課題、アイデアを丁寧に伺い、循環経済に資する豊かな地域やくらしの実現に向けた議論を重ねていく予定です。

18

# (参考) 第2回 循環経済に関する関係閣僚会議

令和6年12月27日（金）

政府全体として戦略的・統合的に進めるため、循環経済の移行への取組を具体化した政策パッケージについて、関係閣僚からの意見も踏まえ、取りまとめを行った。



石破 茂 内閣総理大臣（2024/12/27発言要約）

環境制約や資源制約が高まる中、多くの資源を輸入に依存する我が国にとって、金属やプラスチック等の廃棄物を循環資源として最大限活用しながら、付加価値を生み出し、新たな成長につなげる「循環経済への移行」は、極めて重要な取組です。各大臣は、本日取りまとめた政策パッケージを、速やかに実行してください。

再生材利用の拡大や環境配慮設計の推進、太陽光パネルリサイクルの促進のための法整備について、国会提出に向けた作業を加速してください。

資源循環分野における企業の情報開示スキーム等の国際的なルール形成を主導し、欧米のみならずアジア諸国も視野に、拡大する循環経済市場への貢献と、我が国企業の参入の後押しをしてまいります。

循環経済への移行は、国民のライフスタイルの転換、製品の設計から廃棄物の再資源化や再生材の利用まで、サプライチェーン全体のあらゆる企業の変革を伴うものであり、本閣僚会議が、今後とも司令塔となり、国家戦略として推し進めてまいります。

## 成長志向型の資源自律経済の確立に向けた取組について

- 成長志向型の資源自律経済戦略
- 産官学の連携（セキュラーパートナーズ（CPs）
- ルール整備



## サーキュラーパートナーズ（CPs）の概要について

- ・サーキュラーパートナーズの目的と主な検討事項は以下の通り。

### サーキュラーパートナーズの目的

- 各主体の個別の取組だけでは、経済合理性を確保できず、サーキュラーエコノミーの実現にも繋がらないことから、ライフサイクル全体での関係主体の連携による取組の拡張が必須。
- そのため、サーキュラーエコノミーに野心的・先駆的に取り組む、国・自治体・大学・企業・業界団体、関係機関・関係団体等の関係主体における有機的な連携を促進することにより、サーキュラーエコノミーの実現に必要となる施策についての検討を実施。

### ビジョン・ロードマップ検討WG

今後の日本のサーキュラーエコノミーに関する方向性を定めるため、2030年、2050年を見据えた日本全体のサーキュラーエコノミーの実現に向けたビジョンや中長期ロードマップの策定を目指す。また、各製品・各素材別のビジョンや中長期ロードマップの策定も目指す。

### CE情報流通プラットフォーム構築WG

循環に必要となる製品・素材の情報や循環実態の可視化を進めるため、2025年を目途に、データの流通を促す「サーキュラーエコノミー情報流通プラットフォーム」を立ち上げることを目指す。

### 地域循環モデル構築WG

自治体におけるサーキュラーエコノミーの取組を加速し、サーキュラーエコノミーの社会実装を推進するため、地域の経済圏の特徴に応じた「地域循環モデル（循環経済産業の立地や広域的な資源の循環ネットワークの構築等）」を目指す。

### その他（新規検討テーマ等）

動脈連携、ビジネスモデル、標準化、価値化、技術、新産業・新ビジネス創出等についても順次検討を実施し、産官学連携によるサーキュラーエコノミーの実現を目指す。

21

## サーキュラーパートナーズ（CPs）会員（2月12日時点）

### 会員数：620者

#### 企業

：503社

（大企業：196社、中小企業：307社（うち、小規模企業：83社））

#### 業界団体

：31団体

#### 自治体

：24自治体

#### 大学・研究機関

：24機関

#### 関係機関・関係団体

：38機関



公式サイト



<https://www.cps.go.jp/>

22

## 成長志向型の資源自律経済加速化事業のうち、

### (1) 資源自律経済確立に向けた産官学連携加速化事業 令和7年度概算要求額 25億円（新規）

(1) (2) GXグループ

資源循環経済課

(2) 商務・サービスG博覧会推進室

#### 事業目的・概要

経済産業省では、2023年3月に「成長志向型の資源自律経済戦略」を策定し、資源循環経済政策の再構築等を通じて物資や資源の供給途絶リスクをコントロールし、経済の自律化・強靭化と国際競争力の獲得を通じた持続的かつ着実な成長に繋げる総合的な政策パッケージを提示したところである。同戦略を踏まえ、産官学連携によるサーキュラーエコノミー実現を目的として、2023年9月に立ち上げた「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」を活用し、自律型資源循環システムを構築するため必要となる資源循環に係る調査及び実証等への支援を実施する。

#### 事業概要

(1) 「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」の活動計画の策定や個別テーマごとのワーキンググループの開催等について、事務的な補助等を行う事務局の運営を実施する。

(2) 自律型資源循環システム構築のため、「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」で検討する個別テーマの設定や深掘りのための調査、参画する自治体、大学、企業・業界団体、関係機関・関係団体等のビジョン・ロードマップの策定、地域循環モデルの創出等のための支援、情報発信等を実施する。

#### 事業スキーム（対象者、対象行為、補助率等）



#### 成果目標・事業期間

令和7年度の1年間の事業であり、

短期的には、ビジョン・ロードマップの策定、地域循環モデルの創出のための基盤を整備する。

中期的には、設備投資等により、ビジョン・ロードマップの策定、地域循環モデルの創出を達成する。

長期的には、「サーキュラーエコノミーに関する産官学パートナーシップ」が日本のサーキュラーエコノミーを牽引し、自律型資源循環システムを構築することを目指す。

23

## 産官学連携による自律型資源循環システム強靭化促進事業

### 令和7年度概算要求額 55億円（35億円）

イノベーション・環境局 資源循環経済課

#### 事業目的・概要

##### 事業目的

GXの実現に向けて、循環経済（サーキュラーエコノミー）への移行のため、経済産業省では、2023年3月に「成長志向型の資源自律経済戦略」を策定し、経済の自律化・強靭化と国際競争力の獲得を通じた持続的かつ着実な成長に繋げる総合的な政策パッケージを提示したところである。同戦略を踏まえ、2023年9月に立ち上げた「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」※の枠組みを活用し、新たな資源循環市場の創出に向けた、脱炭素と経済成長を両立する取組を早期に実現することを目的に支援を実施する。

※サーキュラーエコノミーに野性的・先駆的に取り組む、国、自治体、大学、企業・業界団体、関係機関・関係団体等の関係主体を構成員とする連携組織

##### 事業概要

「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」の枠組みを活用し、関係主体の有機的な連携を通じて、

(1) 自動車・バッテリー、電気電子製品、包装、プラスチック、繊維等について、動静脈連携による資源循環に係る技術開発及び実証に係る設備投資等を支援する。

(2) 自動車・バッテリー、電気電子製品、包装、プラスチック、繊維等について、長寿命化や再資源化の容易性の確保等に資する「循環配慮型ものづくり」のための技術開発、実証及び商用化に係る設備投資等を支援する。

#### 事業スキーム（対象者、対象行為、補助率等）



#### 成果目標・事業期間

令和6年から8年までの3年間の事業であり、

短期的には、動静脈連携による資源循環や循環配慮型ものづくりに係る実証事業等を開始することを目指す。

中期的には、動静脈連携による資源循環や循環配慮型ものづくりを通じた製品を実証事業等により商用化することを目指す。

長期的には、動静脈連携による資源循環や循環配慮型ものづくりを通じた製品を普及させることを目指す。

24

# 産官学連携による自律型資源循環システム強靭化促進事業

## サーキュラーパートナーズの枠組みを活用した支援を実施

- ・事業期間：令和6～8年度の3年間
- ・予算額：国庫債務負担金 総額100億円
- ・執行団体：低炭素投資促進機構（GIO）
- ・補助率：大企業1/3、中小企業1/2
- ・補助対象：自動車・バッテリー、電気電子製品、包装、プラスチック、繊維等について、
  - （1）動脈連携による資源循環に係る技術開発及び実証に係る設備投資
  - （2）長寿命化や再資源化の容易性の確保等に資する「環境配慮型ものづくり」のための技術開発、実証及び商用化に係る設備投資

### ・申請条件（一部抜粋）

- サーキュラーパートナーズ会員
- 右表（1）～（3）いずれかの目標を満たす
- 「分野別投資戦略」等に基づく審査項目を満たす
- ・公募の詳細：<https://www.teitanso.or.jp/skgshigen/>

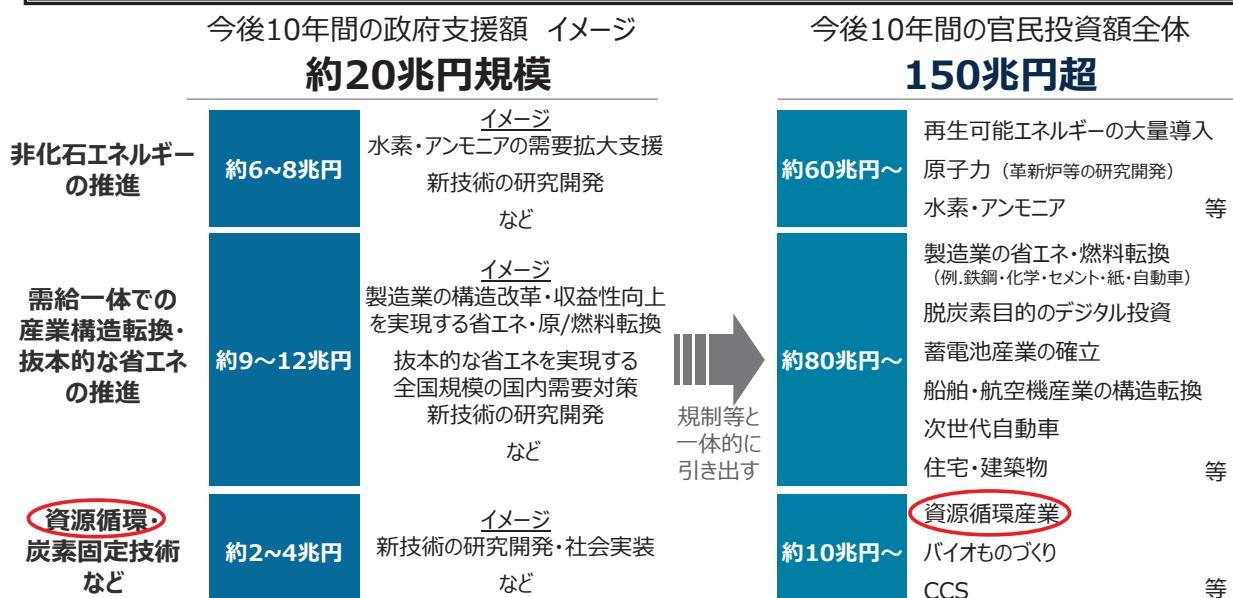
（表） 資源循環に関する目標

項目	目標
（1）再生材利用の促進	本事業で生産が見込まれる製品において、製品中の再生材の含有率が10%以上
（2）ECOMマース市場の拡大	仕入れた廃棄物の50%以上を、リユース/リファービッシュ/リバーバス等によって製品として再利用可能
（3）環境配慮設計によるものづくりの促進	事業終了後2年内に環境配慮設計の製品を市場投入

25

## 規制・支援一体型促進策の政府支援イメージ

- 各分野が持つ事業リスクや事業環境に応じて、適切な規制・支援を一体的に措置することで、民間企業の投資を引き出し、150兆円超の官民投資を目指す。
- 世界規模のGX投資競争が展開される中、我が国は、諸外国における投資支援の動向やこれまでの支援の実績なども踏まえつつ、必要十分な規模・期間の政府支援を行う。20兆円規模の支援については、今後具体的な事業内容の進捗などを踏まえて必要な見直しを行う。



26

# 成長志向型の資源自律経済の確立に向けた取組について

- 成長志向型の資源自律経済戦略
- 産官学の連携（セキュラーパートナーズ（CPs）
- ルール整備

## (参考) EUと日本の政策動向

EUは具体的な数値目標・効果試算を示しながら、7つの重点分野を特定し、規制（法令整備）と支援（多額の資金支援）の両輪で環境整備を検討・実施。

EU	サーキュラーエコノミーパッケージ (2015年)	日本
<b>1) 廃棄物法令の改正案（2030年目標を設定）</b> <ul style="list-style-type: none"><li>一般廃棄物の65%、包装廃棄物の75%を再使用又はリサイクル 等</li></ul>	<b>循環経済ビジョン2020 (2020年)</b>	<b>1) 目指すべき方向性</b> <ul style="list-style-type: none"><li>環境活動としての3R ⇒ 経済活動としての循環経済への転換</li></ul>
<b>2) 資金支援</b> <ul style="list-style-type: none"><li>研究開発・イノベーション促進プログラムから6.5億ユーロ</li><li>廃棄物管理のための構造基金から55億ユーロ 等</li></ul>		<b>2) 動脈産業・静脈産業</b> <ul style="list-style-type: none"><li>循環性の高いビジネスモデルへの転換</li><li>循環経済の実現に向けた自主的取組の促進</li></ul>
<b>3) 経済効果</b> <ul style="list-style-type: none"><li>欧州企業で6,000億ユーロ節約、58万人の雇用創出</li></ul>	<b>サーキュラーエコノミーアクションプラン (2020年)</b>	<b>3) 投資家・消費者</b> <ul style="list-style-type: none"><li>短期的な収益に頼れない企業価値の適正な評価</li><li>廃棄物等の排出の極小化など消費行動・ライフスタイルの転換</li></ul>
<b>1) 持続可能な製品政策枠組み</b> <ul style="list-style-type: none"><li>エコデザイン指令の対象拡充 ⇒ 非エネルギー関連製品・サービスまで</li><li>「持続可能性原則」の策定</li><li>製品情報のデジタル化／データベース構築</li><li>早期陳腐化の防止／修理を受ける権利の担保 等</li></ul>		<b>3) レジリエントな循環システム</b> <ul style="list-style-type: none"><li>国内リサイクル先の質的・量的確保</li><li>国際資源循環・国際展開 等</li></ul>
<b>2) 重点分野</b> <ul style="list-style-type: none"><li>①電子機器・ICT機器、②バッテリー・車両、③包装、 ④プラスチック、⑤繊維、⑥建設・ビル、⑦食品・水・栄養</li></ul>		<b>成長志向型の資源自律経済戦略 (2023年)</b>
2022年3月30日には、 <b>エコデザイン規則案等を含む「第1弾パッケージ</b> を、2022年11月30日には、 <b>包装・包装廃棄物規則案等を含む「第2弾パッケージ</b> を発表。		<b>1) 競争環境整備（規制・ルール）</b> <ul style="list-style-type: none"><li>4R(3R+Renewable)政策の深堀り、リコマース(Re-commerce)市場の整備、海外との連携強化</li></ul>
		<b>2) 政策支援（CEツールキット）</b> <ul style="list-style-type: none"><li>セキュラーエコノミー投資支援、DX化支援、標準化支援、スタートアップ・ベンチャー支援</li></ul>
		<b>3) 産官学連携（CEパートナーシップ）</b> <ul style="list-style-type: none"><li>ビジョン・ロードマップ策定、協調領域の課題解決、セキュラーエコノミーのブランディング</li></ul>

# EUの循環経済政策における再生材利用の加速

品目	主な内容
電気電子機器	<p>循環型電子機器イニシアチブ【2020年3月11日発表】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>耐久性の向上、アップグレード期間の長期化・修理・メンテナンス・再利用・リサイクル可能にすることで製品の寿命を延ばす。</li> </ul> <p>電気電子機器廃棄物（WEEE）指令【2003年発効、2012年改正】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>WEEEの発生抑制と再利用・リサイクルを推進。</li> </ul>
自動車	<p>自動車設計・廃車（ELV）管理における持続可能性要件に関する規則案【2023年7月13日発表】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2030年頃までに新車生産に必要なプラスチックの25%以上（このうち廃車由来で25%以上）で再生プラスチックの使用を義務化。</li> </ul>
バッテリー	<p>バッテリー規則【2023年8月17日施行】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>一定割合以上の再生原料の使用を義務化。 2031年8月～：Co 16%, Li 6%, Ni 6% 2036年～：Co 26%, Li 12%, Ni 15%</li> <li>カーボンフットプリントの上限値の遵守、バッテリーパスポートの導入。</li> </ul>
容器包装・プラスチック	<p>包装材と包装廃棄物に関する規則案【2022年11月30日発表】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>プラスチック製包装中の再生プラスチックの使用率を包装種別ごとに義務化。 2040年までに、飲料ボトル 65%、食品接触型 50%、非食品容器 65%</li> </ul>
繊維	<p>持続可能な循環型繊維製品戦略【2022年3月30日発表】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2030年までにEU域内で販売される繊維製品を、耐久性があり、リサイクル可能で、リサイクル済み繊維を大幅に使用し、危険な物質を含まず、労働者の権利等の社会権や環境に配慮したものにする。</li> </ul>
建設・建物	<p>建築資材規則改正案【2022年3月30日発表】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>製品のライフサイクルにおける環境関連情報の開示。製品設計、リサイクル済み原料の優先的利用、リサイクル済み原料の最低限の利用、製品データベースにおいて製品の再利用や修理のための説明等を義務付け。（※EU理事会（閣僚理事会）と欧州議会は、2023年12月13日に建設資材規則の改正案に関し、暫定的な政治合意に達したと発表。）</li> </ul>

29

## ブランドオーナ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	
Apple	<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、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 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	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> </ul>
BMW	<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、漁具からのリサイクル材を約3割使ったプラスチクを活用すると発表</li> </ul>
テキスタイル	
パタゴニア	<ul style="list-style-type: none"> <li>2025年までにリサイクルした原料、再生可能な原料のみを使用</li> </ul>
アディダス	<ul style="list-style-type: none"> <li>2024年までに可能な限りリサイクルポリエステルを使用</li> </ul>
インディテックス（ZARA他）	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> </ul>
H&M	<ul style="list-style-type: none"> <li>2030年までにリサイクルまたはその他のよりサステナブルな素材のみを使用</li> </ul>
容器包装	
コカ・コーラ	<ul style="list-style-type: none"> <li>北米で販売する自社ブランドDASANIについて、100%再生PETを使用したボトルで提供すると発表</li> </ul>
ネスレ	<ul style="list-style-type: none"> <li>製品の容器包装材料を2025年までに100%再生可能あるいは再利用可能にする</li> </ul>

[出典]各社HPより作成

30

# 資源循環経済小委員会のこれまでの議論経緯

日程	議題
令和5年8月3日	産業技術環境分科会において、『資源循環経済小委員会』の設置を了承
9月20日	<b>第1回資源循環経済小委員会</b> <ul style="list-style-type: none"><li>・趣旨、現状整理</li><li>・主な論点の整理</li></ul>
11月6日	<b>第2回資源循環経済小委員会</b> <ul style="list-style-type: none"><li>・日本化学工業協会（①再生材の利用促進等）</li><li>・再生材利用の促進に関する論点等</li></ul>
12月13日	<b>第3回資源循環経済小委員会</b> <ul style="list-style-type: none"><li>・日本鉄鋼連盟、CLOMA、日本電機工業会（①再生材の利用促進、②循環配慮設計、③循環の可視化等）</li><li>・EUにおける資源循環政策動向（ESPR、CSRD）等</li></ul>
令和6年1月25日	<b>第4回資源循環経済小委員会</b> <ul style="list-style-type: none"><li>・三菱電機（①再生材の利用促進、②循環配慮設計、③循環の可視化、④CEコマース等）</li><li>・三菱総研、BASFジャパン（③循環の可視化等）</li></ul>
2月13日	<b>第5回資源循環経済小委員会</b> <ul style="list-style-type: none"><li>・日本自動車工業会、富士フイルム（①再生材の利用促進、②循環配慮設計、③循環の可視化、④CEコマース等）</li><li>・町野委員（④CEコマース等）</li></ul>
3月11日	<b>第6回資源循環経済小委員会</b> <ul style="list-style-type: none"><li>・日本建設業連合会、日本アパレル・ファッショング産業協会、電池サプライチェーン協議会（①再生材の利用促進、②循環配慮設計、③循環の可視化、④CEコマース等）</li></ul>
3月29日	<b>第7回資源循環経済小委員会</b> <ul style="list-style-type: none"><li>・太陽光発電協会（①再生材の利用促進、②循環配慮設計、③循環の可視化等）</li><li>・三菱総研（①再生材の利用促進等）</li><li>・パナソニック（④CEコマース等）</li></ul>
5月9日	<b>第8回資源循環経済小委員会</b> <ul style="list-style-type: none"><li>・環境省（新法）、アビームコンサルティング（個別識別子）</li><li>・論点整理（骨子案）</li></ul>
6月27日	<b>第9回資源循環経済小委員会</b> <ul style="list-style-type: none"><li>・中間報告取りまとめ（案）議論</li></ul>
12月18日	<b>第10回資源循環経済小委員会</b> <ul style="list-style-type: none"><li>・成長志向型の資源自律経済戦略の実現に向けた制度見直しに関する取りまとめ（案）</li><li>・今後の制度的対応の方向性</li></ul>

31

## 資源循環経済小委員会での主な論点

### 1. 循環資源の流通促進のあり方（含むルール化）

#### (1) 量の確保

- ✓ 動脈側：**再生材の利用促進、資源回収への参画**
- ✓ 静脈側：**経済性の担保**

#### (2) 質の確保

- ✓ 動脈側：**環境配慮設計による易資源化等、再生材を使いこなす技術の改善**
- ✓ 静脈側：**選別・リサイクル技術の高度化、品質の標準化**  
→いずれも、動静脈相互の連携が必要

#### (3) 循環の可視化による価値創出

- ✓ **資源情報の連携による循環促進**
- ✓ **循環型製品の可視化**

### 2. 資源節約のための取組

#### **製品の効率的利用・CEコマース促進**

32

# 「資源生産性」の向上に向けた施策の方向性

## 1. 自律的な循環経済の促進に向けた環境整備

- ◆ 循環指標ガイドラインの策定

## 2. ビジネスマネジメントモデルの革新（「製品」の効率的利用・CEコマース）

- ◆ CEコマースの促進（業種指定・判断基準策定）
- ◆ トレーサビリティ促進のための個別識別子の表示の追加
- ◆ 情報連携PFの構築
- ◆ 部品レベルの循環促進

## 3. 製品設計の高度化（資源消費量の抑制）

### (1) エコデザイン（環境配慮設計）

- ◆ 環境配慮設計のトップランナー認定制度

### (2) 「循環資源」の需要創出

- ◆ プラスチック等の再生材の利用に関する義務の拡充（判断基準策定・計画策定・実施状況の定期報告）
- ◆ 有用な資源を含む副産物の利用に係る義務の導入（例：車載用電池の工程端材）
- ◆ 再生材利用に関するインセンティブ付与（グリーン公共調達、各種補助制度等での優遇）

### (3) 「循環資源」の供給強化

- ◆ 既存のリサイクル制度（容器包装リサイクル法等）における、再生材の流通量の増加及び高品質な再生材の評価を通じた再生材市場の活性化
- ◆ 再生資源供給産業の育成（今国会で成立した環境省提出の循環資源供給高度化法）
- ◆ 再生材に関する認証制度の導入

33

# 再生材利用拡大、環境配慮設計の可視化・価値化等のための制度的枠組み構築

## 再生材利用の拡大

### 課題

- ・現行制度では、メーカーの再生材利用は一部を除き努力義務
- ・かつ、再生材利用をモニタリングする仕組みが存在せず、再生材利用の改善を促すことが困難

### 措置事項

- ・再生材の利用義務を課す製品を特定し、当該製品の製造事業者等に対して、再生材の利用に関する計画の作成及び定期の報告を義務付ける
- ・取組が著しく不十分であるときは、勧告・命令の対象とし、命令に違反した場合には罰則の対象とする

## 環境配慮設計の促進

### 課題

- ・現行制度では、リサイクルしやすい製品設計をすべき製品を指定、最低限守るべき基準は存在
- ・他方、製品設計の特に優れた製品が評価され、定的に全体のレベルを底上げする仕掛けなし

### 措置事項

- ・ライフサイクル全体の環境負荷低減を考慮した特に優れた製品設計（易解体設計、長寿命化）の認定制度を創設する
- ・認定製品はその旨の表示を行うことができるほか、当該製品のリサイクルを行うための設備投資への金融支援など、認定事業者に対する特例措置を講ずる

## 再資源化の促進

### 課題

- ・現行制度では、小型電池など一定の製品にメーカー等の回収・再資源化を義務付けているが、回収スキームが十分に構築されておらず、回収率が低い
- ・かつ、回収・再資源化の実施状況をモニタリングする仕組みが存在しない

### 措置事項

- ・高い回収目標等を掲げて認定を受けたメーカー等に対し廃棄物処理法の特例（適正処理の遵守を前提として業許可不要）を講じ、回収・再資源化のインセンティブを付与する
- ・これにより回収の実施状況をモニタリングし、必要があれば担保措置（勧告・命令など）で回収率の改善を促すことが可能になる

## CEコマースの促進

### 課題

- ・現行制度では、CEコマースへの消費者の安全・安心面の懸念を払拭し、CEコマースビジネスを健全に育成する適切な規律が存在しない

### 措置事項

- ・CEコマース事業者の類型を新たに位置づけ、資源の有効活用や消費者の安全といった観点から満たすべきCEコマースビジネスの基準を設定する

34

## (参考) 廃棄物対策・リサイクル制度の全体像

- 廃棄後の処理が問題化している個別物品については、個別リサイクル法を整備。基本的枠組みとしての循環型社会形成推進基本法や、3R全般の取組を促進する資源有効利用促進法も整備。

