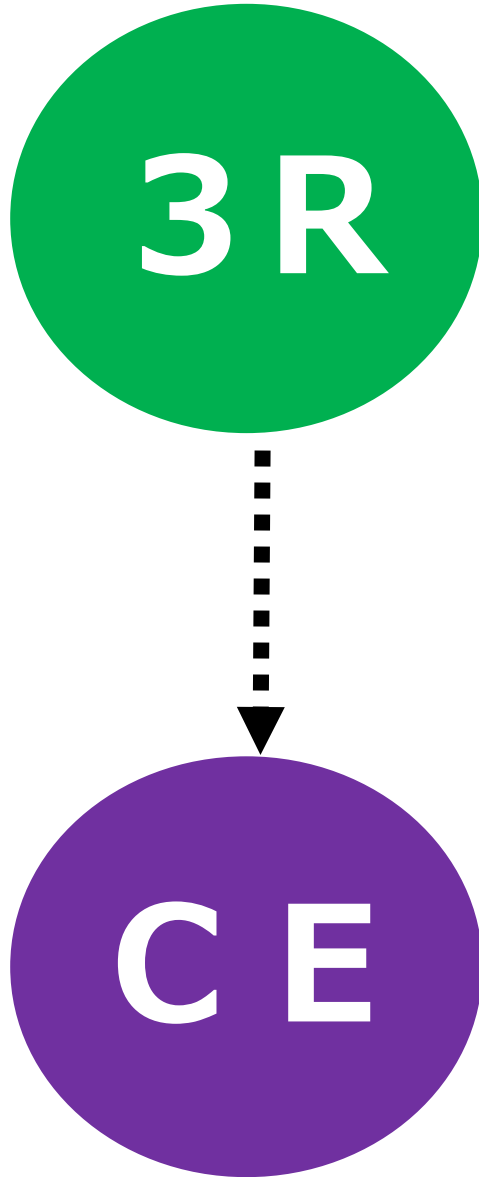


資源制約・環境制約に対応した サーキュラーエコノミー実現に向けた取組

令和8年9月

経済産業省 GXグループ 資源循環経済課

3Rをベースとしたサーキュラエコノミーへの転換の必要性



- 国内の環境問題・社会問題（最終処分場、大量廃棄・不法投棄）への対応
- 企業の社会的責任の側面が大
- 事業者に加え、消費者や自治体など幅広い取組
- 国際的な資源制約・環境制約等の新たな課題
 - 資源制約：再生材を含めた世界中の資源需要の増大（2050年まで銅鉛錫等の需要は埋蔵量の2倍）
供給が一部の国に集中している資源も存在
 - 環境制約：廃棄物の越境制限の厳格化（バーゼル条約等）
CN実現に向け原材料のCO2排出削減が必要
- 3Rについて、ビジネスの力で抜本的に推進
- 企業戦略とも整合性を強化し、成長機会につなげる

循環経済（サーキュラーエコノミー）をめぐる世界各国の政策動向

■各国で重要鉱物及びリサイクル資源の輸出管理強化、国内資源確保、グローバル企業の再生材利用が進んでいる。

【EU】

- EU域外への廃電子機器等の輸出規制を強化（2024年施行）
- 廃自動車規則案暫定合意（2025年12月） 再生プラ使用義務化等
- バッテリー規則 廃バッテリーの回収義務化（一部2023年～）、バッテリー製造時の再生材利用の義務化（2031年～）等
- 2025年12月に、リサイクル資源を含む重要原材料の供給確保策をまとめたREsourceEU行動計画を策定

【アメリカ】

- 国内発生の高品質銅スクラップの一部を2027年から国内販売義務付け
- レアメタルのリサイクルを実施する企業へ金融支援を措置

【中国】

- 重要鉱物の輸出管理（2023年以降）や金属スクラップ（銅・アルミ） 輸入規則 緩和（2024年）を実施
- 2024年に国策企業の中国資源循環集団（資本金約2千億円）を設立

【ASEAN諸国】

- 不適正処理やリサイクルによる環境汚染の深刻化やE-wasteの発生量が急増による、国際連携ニーズの高まり。

【グローバル企業の取組】

- ブランド価値向上の観点から、再生材を利用する動きが加速。

循環経済（サーキュラーエコノミー）をめぐる日本の状況

■我が国では石油・金属等の資源を輸入に依存する一方で、国内のリサイクル原料の多くが焼却、輸出されている現状がある。我が国産業が競争力を強化していくためには、**一次資源の安定供給確保に加え、二次資源である再生材の質・量の確保と利用拡大を推進し、国際的な資源獲得競争で優位に立つことが重要**。我が国の**経済安全保障**にも直結。

動静脈連携が十分に進んでおらず、基幹産業に再生材を質・量・コストの面で安定的に調達できるサプライチェーンが確立されていない現状を踏まえつつ、日本の優れた技術やノウハウを活用した対応が求められている。

再生材利用

プラスチック 約43万トン
(廃プラの4.7%)

資源輸入

石油、金属をはじめとした資源を輸入に依存（石油・ナフサ・鉱石・金属・金属製品輸入額 約31兆円）

海外輸出

金属：鉄スクラップ 771万トン アルミスクラップ 44万トン 銅スクラップ 42万トン
プラスチック 約126万トン（国内利用の約3倍）

焼却処理等

食品ロス：
焼却・埋立等
約464万トン
プラスチック：
焼却・埋立等
約709万トン
(廃プラの約8割)

静脈企業売上

欧州(Veolia)：
約7.3兆円
米国(WasteManagement)：
約3.3兆円
日本(DOWA)：
約6,800億円

(注) 数字は年間の値

資源循環を通じた我が国の自律性・不可欠性の向上の必要性

我が国資源循環の主なボトルネック

①公正な競争環境の未整備

不適正スクラップヤード問題と、不透明な商流や海外輸出ルートが存在により、公正な競争環境が損なわれている。

②原料となる循環資源が集まらない

循環資源は薄く広く不定期に発生し、回収率が伸び悩むなど、安定的な確保が見通しにくい。また、経済合理性に基づき、金属資源は海外流出・埋立、プラスチックなどは焼却が優位。海外の輸出管理措置等により循環資源の輸入に課題。

③リユース・リサイクル技術等が未成熟

製造業が使いこなせる品質を供給できる技術やインフラ等が未成熟。

④再生材需要・市場が未形成

再生材の需要を創出するためのルールやインセンティブの不足、再生材利用価値が未浸透で市場が未形成。

⑤資源循環ビジネスの事業性が未確立

資源循環産業の産業競争力が弱く、規模拡大・高効率化に向けた投資が進まない。

戦略的方向性

【自律性（他国・地域に過度に依存しない経済社会構造）】

✓再生資源供給サプライチェーンの強靱化により、再生材を質・量・コストの面で安定的に供給し、再生材需要の創出・拡大を起点とした市場形成

【不可欠性（重要技術等における他国・地域に対する優位性、ひいては国際社会にとっての不可欠性）】

✓日本の製錬技術等の優位性を活かし、同志国とも連携し、日本をハブとする国際的資源循環ネットワークを構築

循環経済に関する関係閣僚会議

循環経済行動計画の決定



過去の開催

第1回循環経済に関する関係閣僚会議（2024年7月30日）

- ・第五次循環型社会形成推進基本計画案を提示し、了承。

第2回循環経済に関する関係閣僚会議（2024年12月27日）

- ・「循環経済への移行加速化パッケージ」を会議決定。

第3回循環経済に関する関係閣僚会議（2026年3月6日）

- ・内閣官房長官（議長）より、「循環経済行動計画」を4月を目途に取りまとめるよう指示。
- ・構成員として、総務大臣、外務大臣、財務大臣を追加。局長級の幹事会を設置。

【構成員等】

- | | |
|-----|---|
| 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)
総務大臣、外務大臣、財務大臣
農林水産大臣、国土交通大臣 |

第4回循環経済に関する関係閣僚会議 （2026年4月）

- 循環経済の実現を国家戦略として、政府全体で戦略的・統合的に行うため、循環経済（サーキュラーエコノミー）に関する関係閣僚会議を開催。
- 以下の5つを柱とする「循環経済行動計画」を決定。

- ① 再生資源供給サプライチェーンの強靱化
- ② 日本をハブとする国際資源循環ネットワークの構築
- ③ 地域循環資源の徹底活用による地域活性化
- ④ 資源循環分野の国際ルール形成
- ⑤ 循環経済を国民運動に

- ・ プラスチック
 - ・ 鉄
 - ・ アルミ
 - ・ 銅（Eスクラップ）
 - ・ 永久磁石
- にフォーカスした施策が中心

メタルリサイクル推進戦略

- 資源循環を通じた我が国の自律性・不可欠性の向上に向け、我が国産業の国際競争力の確保を前提として、特に重要な次のベースメタル・重要物資については、2030年までの再生材供給の目標を設定し、再生資源使用製品の付加価値に関する国際標準づくりに取り組む。**（マクロアプローチ）**。
- その達成のため、都市鉱山等からの資源回収、再資源化等の強化に戦略的に取り組む。**（ミクロアプローチ）**。
- ※これ以外の重要鉱物等についても、再生材供給の拡大可能性に関する調査、推計を実施。施策は主なものを記載したものであり、詳細は各施策の工程表を参照。

＜鉄＞

施策

短期

動静脈企業の連携による高度な選別・解体実証、設備投資

不適正スクラップヤード対策の導入（制度的対応）

中長期

実証を踏まえた必要な設備投資

ヤード対策・水際対策の着実な実施

2030年目指す姿

グリーン鉄の原料となる高品位鉄スクラップを追加的に年間約200万トンを目安に確保

＜アルミニウム＞

施策

短期

再生アルミ原料の選別や不純物の除去に関する技術開発、設備投資

再生アルミ原料を活用したアルミ製品の製造に係る技術開発、設備投資

中長期

技術開発等を踏まえた設備投資、リサイクルに必要な体制整備

2030年目指す姿

展伸材※の再生アルミ原料比率の目安を約4割に

＜銅＞

施策

短期

e-scrap等の処理拡大に関する技術開発

e-scrap等の輸入手続の電子化システムの開発

中長期

実証を踏まえた必要な設備投資

同志国からの輸入手続期間を短縮

2030年目指す姿

国産電解銅の約3割を、e-scrap等の再生原料由来に

＜永久磁石＞

施策

短期

使用済磁石の回収・解体・選別・分離精製等に関する技術開発、実証、検証

中長期

技術開発等を踏まえた設備投資、リサイクルに必要な体制整備

2030年目指す姿

永久磁石の原材料の約3割をリサイクルによって賄う

e-scrap等の国際資源循環ネットワークの構築

同志国との国際的な磁石リサイクルネットワークの構築

グリーン鉄生産に向けたメタルリサイクル

1. 再生資源供給サプライチェーンの強靱化
 (1) 再資源化拠点等の構築・ネットワーク形成

【事業概要】

鉄鋼は幅広い製品の基礎素材。我が国の鉄鋼メーカーは高品質な素材を提供しており、我が国の産業の国際競争力強化に貢献している。

他方で、低炭素な鋼材を求めるように需要家の嗜好が変わる動きが見られる。欧州や中国等の鉄鋼メーカーは政府の支援も受けつつ、低炭素化に向けスクラップの確保等を推進している。

こうした状況に鑑み、我が国においても官民で連携し、段階的に高品位かつ低炭素な鋼材の供給能力を高めておくことが重要。そのため、主原料である高品位鉄スクラップを安定的確保することが必要であり、高品位スクラップ生産基盤の増強に向けた取組を推進する。

○高品質な再生材供給に向けた動静脈連携の実証

○AI等を用いたスクラップ利活用促進技術開発・設備投資
 （高度選別等）

【事業イメージ】



【今後の予定】

2026年度

2027年度

2028年度

2029年度

2030年度～

高品質な再生材供給に向けた動静脈連携の実証

高品質な再生材供給に向けた動静脈連携の実証

AI等を用いたスクラップ利活用促進技術開発・設備投資支援（高度選別等）

鉄スクラップの高度選別設備投資

鉄スクラップに混入した不純物の検知等に関する技術開発

【目指す姿／取組指標】

・2030年時点で、鉄スクラップを高品位化する処理能力約200万トン/年を目安に、追加的に国内で確保する。

1. 再生資源供給サプライチェーンの強靱化
(1) 再資源化拠点等の構築・ネットワーク形成

【事業概要】

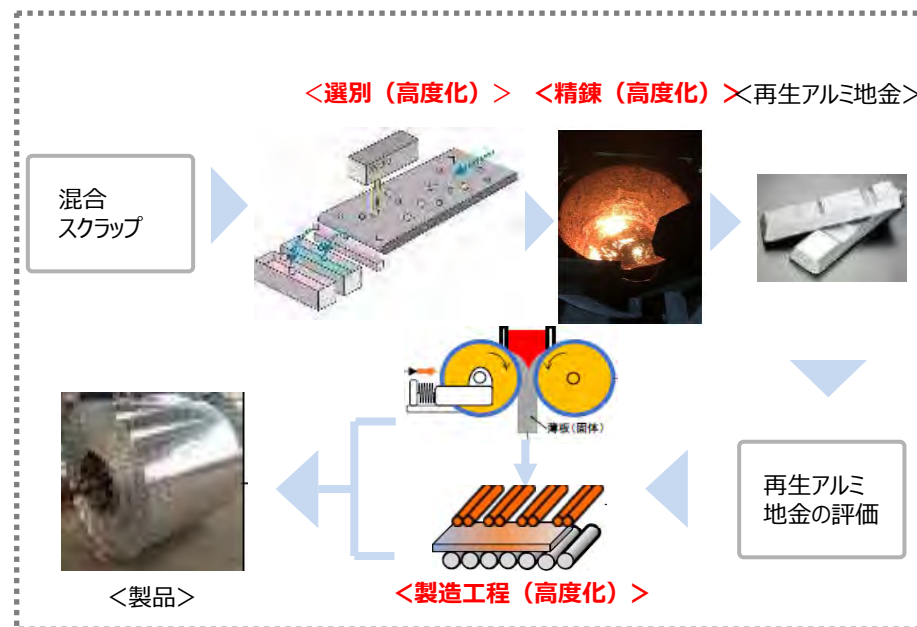
アルミニウムは幅広い製品の基礎素材。我が国のアルミニウムメーカーは高品質な素材を提供しており、我が国の産業の国際競争力強化に貢献している。

他方で、低炭素な部素材を求めるように需要家の嗜好が変わる動きが見られる。欧州や中国等のメーカーは政府の支援も受けつつ、低炭素化に向けスクラップの確保等を推進している。

こうした状況に鑑み、我が国においても官民で連携し、高品位かつ低炭素なアルミニウムの供給能力を高めておくことが重要。そのため、スクラップの安定的確保、効率的な利用促進に向けた技術開発・設備投資等に取り組み、メタルリサイクルを推進する。

1. AI等を用いたスクラップ利活用促進技術開発・設備投資（高度選別等）
2. 製造技術高度化に向けた技術開発・設備投資支援（使いこなし技術の高度化）

【事業イメージ】



【今後の予定】

2026年度

2027年度

2028年度

2029年度

2030年度～

【目指す姿／取組指標】

1. AI等を用いたスクラップ利活用促進技術開発・設備投資支援（高度選別等）

・再生アルミニウムの高度選別技術開発

パイロットプラントを用いた中・大規模実証・設備投資

2. 製造技術高度化に向けた技術開発・設備投資支援

アルミニウム資源のアップグレードリサイクルの技術実証

アルミニウム資源のアップグレードリサイクルの技術大規模実証

廃アルミニウムの高度再資源化技術開発

・2030年時点で、アルミ展伸材の国内生産量の約4割を目安とし、再生アルミ原料由来とする。

国産電解銅の再生原料比率の向上に向けたe-scrap等の処理量増加

環境省・経済産業省

1. 再生資源供給サプライチェーンの強靱化
(1) 再資源化拠点等の構築・ネットワーク形成

【事業概要】

銅は、高い導電性・熱伝導性を持ち、安価で加工性が良いことから、電線、自動車のワイヤーハーネス等の幅広い製品に利用。電気自動車やAI関連分野、データセンターの普及拡大により将来的な需要の増加が見込まれており、DXやGXを支える基盤素材として重要性が高まっている。

他方、原料となる銅精鉱を100%海外から輸入している我が国においては、輸入依存度の低減や製錬事業の基盤強化に向けて、鉱山権益の確保に加え、都市鉱山からの回収量拡大や同志国を中心とした海外からのe-scrap等の調達多角化を通じて、e-scrapや銅スクラップ等の安定的確保や利用の拡大を図ることが重要であり、次の取組を推進する。

Oe-scrapや銅スクラップ等の処理量を増やすための技術開発・設備投資

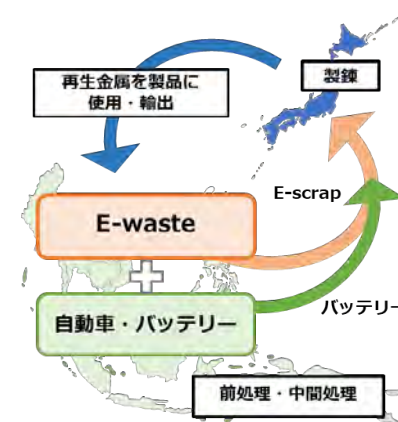
O国内からの回収に加え、同志国を中心とした海外からのe-scrap等の調達多角化

【事業イメージ】



e-scrapの例

我が国の環境・技術面で優れた製錬施設でリサイクル



【今後の予定】

2026年度

2027年度

2028年度

2029年度

2030年度～

都市鉱山の回収量
拡大に向けた実証

e-scrapや銅スクラップ等の処理拡大に関する技術開発や設備投資への支援

不適正スクラップヤードへの規制強化に向けた制度構築

※個票「不適正スクラップヤードへの規制強化に向けた制度構築」を参照

金属スクラップ等の国内資源循環促進のための海外流出抑制策、水際対策、バーゼル法運用強化

※個票「金属スクラップ等の国内資源循環促進のための海外流出抑制策、水際対策、バーゼル法運用強化」を参照

ASEAN主要国におけるe-scrap等の回収や適正解体、リサイクル等に関する法令整備、民間連携等の支援

※個票「ASEAN主要国におけるE-waste/バッテリーの回収や適正解体、リサイクル等に関する法令整備、民間連携等の支援」を参照

バーゼル条約に基づく事前通告・同意回答手続等の効率化

※個票「バーゼル条約に基づくPIC手続等効率化」を参照

【目指す姿／取組指標】

国産電解銅の約3割を、e-scrap等の再生原料由来に、

永久磁石の安定供給確保に資する資源循環

経済産業省・環境省

1. 再生資源供給サプライチェーンの強靱化
(1) 再資源化拠点等の構築・ネットワーク形成

【事業概要】

永久磁石はレアアースを用いた代表的な製品であり、電動車やエアコンのモーターなど様々な製品に活用。足下、特定国以外で高性能磁石の供給能力を有するのは事実上我が国のみ。

今後、世界需要は増加することが見込まれる中、日本磁石メーカーの自律性・不可欠性確保を図るためには、原材料（レアアース）の安定調達確保などが課題。

この状況に鑑み、原材料の調達先の多角化に加え、廃棄された磁石のリサイクルに係る技術開発・スキーム確立を進め、原材料の安定調達確保を図る。

1. 未利用資源等からのレアアース分精製技術開発

未利用資源等からの高効率レアアース分離技術開発を行い、レアメタルのサプライチェーン強靱化を目指す。

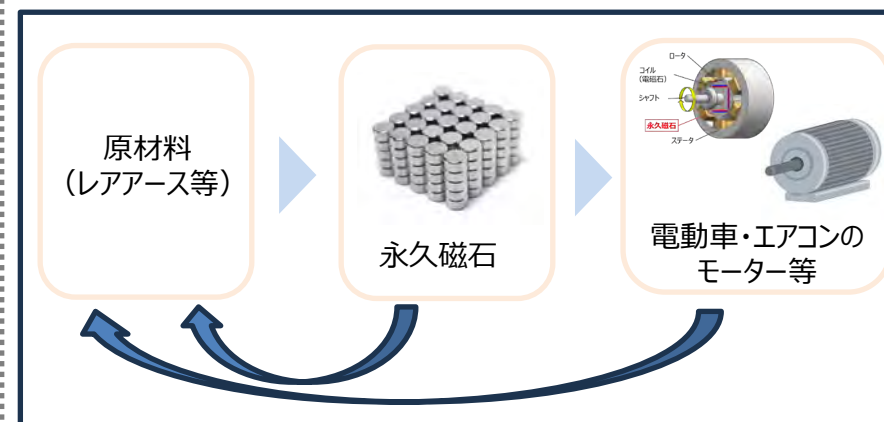
2. 国内磁石リサイクルのスキーム確立

回収・分離・再資源化・再利用までを一体化した国内リサイクルループの構築を進めるとともに、関連事業者の連携や技術・体制整備を通じて、持続的に循環が機能する事業基盤の確立を図る。

3. 同志国との国際的な磁石リサイクルネットワーク構築

同志国との使用済製品からの磁石/レアアースの回収及び国内循環に係る協業に向けた体制整備・スキーム確立等を実施する。

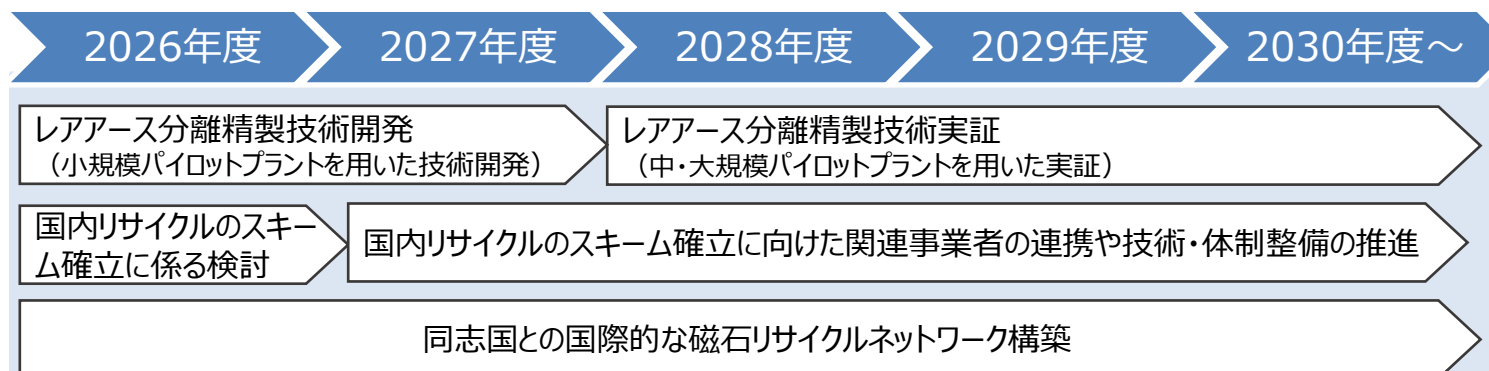
【事業イメージ】



永久磁石の資源循環に資する技術開発・スキーム確立を進め、原材料の安定調達確保を図る。

1. 未利用資源等からのレアアース分精製技術開発
2. 国内磁石リサイクルのスキーム確立
3. 同志国との国際的な磁石リサイクルネットワーク構築

【今後の予定】



【目指す姿／取組指標】

- ・2030年時点で、国内で供給される永久磁石の原材料の約3割をリサイクルによって賄う。

リチウムイオン蓄電池に係る重要鉱物の国内循環システムの構築

1. 再生資源供給サプライチェーンの強靱化
(1) 再資源化拠点等の構築・ネットワーク形成

【事業概要】

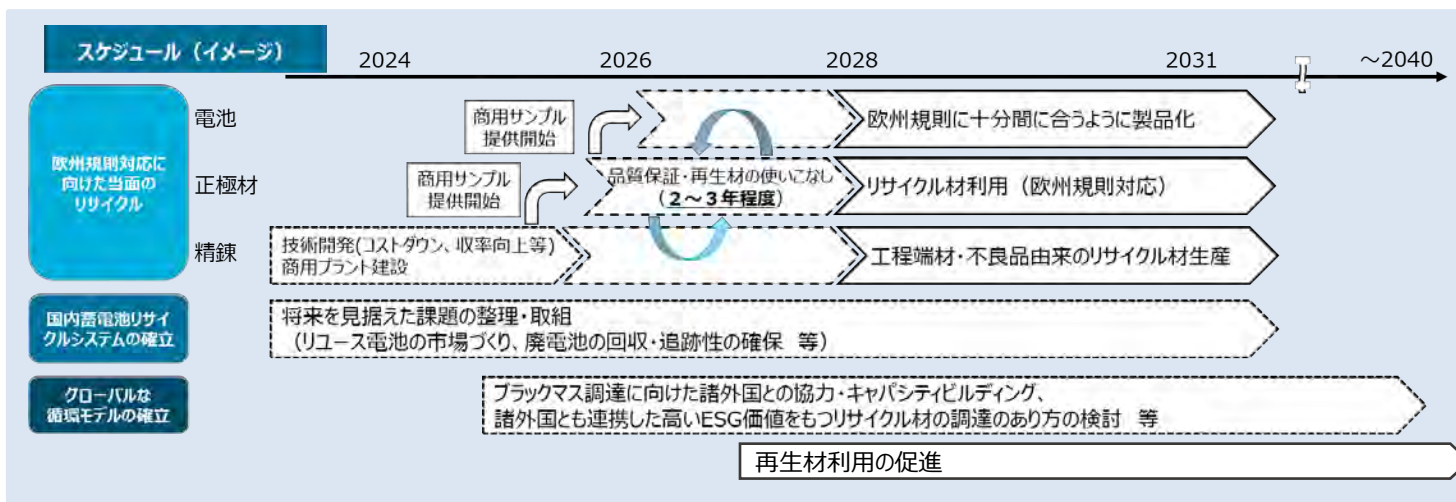
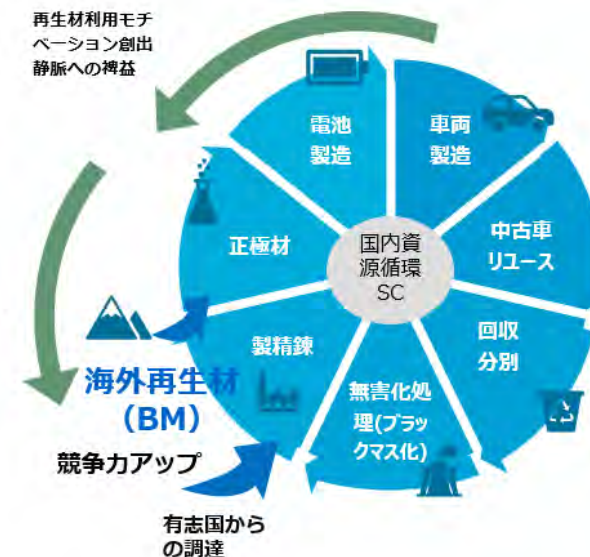
電化社会・デジタル社会の実現に不可欠であるリチウムイオン蓄電池は、リチウム・コバルト・ニッケル・黒鉛・マンガン等の重要鉱物を原材料としている。日本はリチウムイオン蓄電池の製造工程において、重要鉱物の調達を特定の国に過度に依存しており、国内で発生するブラックマスも二次資源として有効活用する必要がある。さらに、欧州バッテリー規則では、2031年より再生材の使用が義務付けられるため、工程端材・不良品のリサイクルシステムの立ち上げや商用規模の精錬設備の整備に取り組み、再生材を使用した電池製造・販売を目指す必要がある。中国等ではリサイクル促進のための政府支援が積極的に行われており、二次資源（再生材）の確保に向けた取組の促進も必要。

再生材利活用の促進

電池メーカーにおける再生材の活用を進めるために動静脈間の連携を促進する。

【事業イメージ】

需要側を起点とした資源循環の推進イメージ

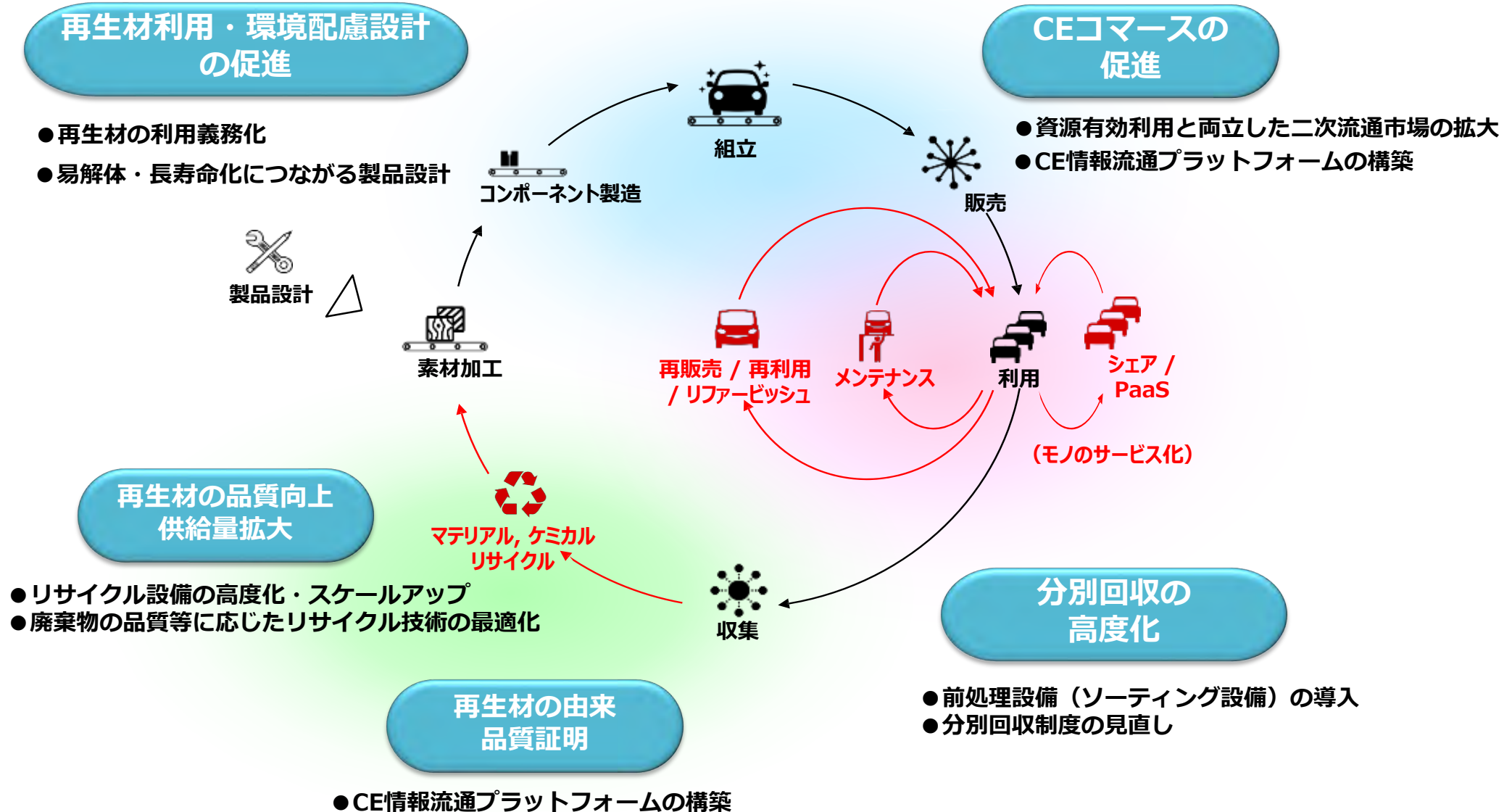


【目指す姿／取組指標】

- 蓄電池材料として再利用可能な品質かつ競争力のあるコストで、リチウム70%、ニッケル95%、コバルト95%以上を回収可能なリサイクル技術を開発・実装する。
- 2030年までの国内のリサイクルシステム確立を目指し、使用済み電池の回収力強化等必要な取組を通じて、リサイクル基盤を構築する。

サーキュラーエコノミー推進に向けた取組

- サーキュラーエコノミーの推進のためには、設計からリサイクルに至るまで、バリューチェーン全体での多面的な措置が必要となる。



サーキュラーエコノミー推進に必要な施策

産官学の連携



担い手の発掘や横での連携を強力に進めていくために、**産官学連携の推進によるC Eの担い手のネットワーキング、具体的なプロジェクト組成等**を強力に進める。

投資支援・技術開発

3 R（リサイクル、リデュース、リユース）の取組について、**持続的なビジネスとして確立するため、G X予算等**を活用し、**大規模かつ長期の投資支援や、競争力強化のための技術開発等**を実施する。

投資支援とルール整備を一体的に措置

ルール整備 (改正資源法)

再生材やC Eコマース等のサーキュラーエコノミー関連分野における幅広いルール整備によるビジネス化の進展と新たな市場の創出を進める。

再生材の数値義務化を先行的に示すことで**投資予見性**を高め、**需給一体の拡大**を進める。



産官学の連携（サーキュラーパートナーズ（CPs））

- 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。
- 我が国全体のサーキュラーエコノミーのビジョンやロードマップに加えて、情報流通基盤や地域における循環モデルの構築についても議論を実施。
- 資源循環に係る取組において、経済合理性や技術的課題の明確化等のための実証や設備投資についての支援を実施（補助2/3,1/2,1/3）。今後2次公募を予定。

会員数：922者（8月31日時点）

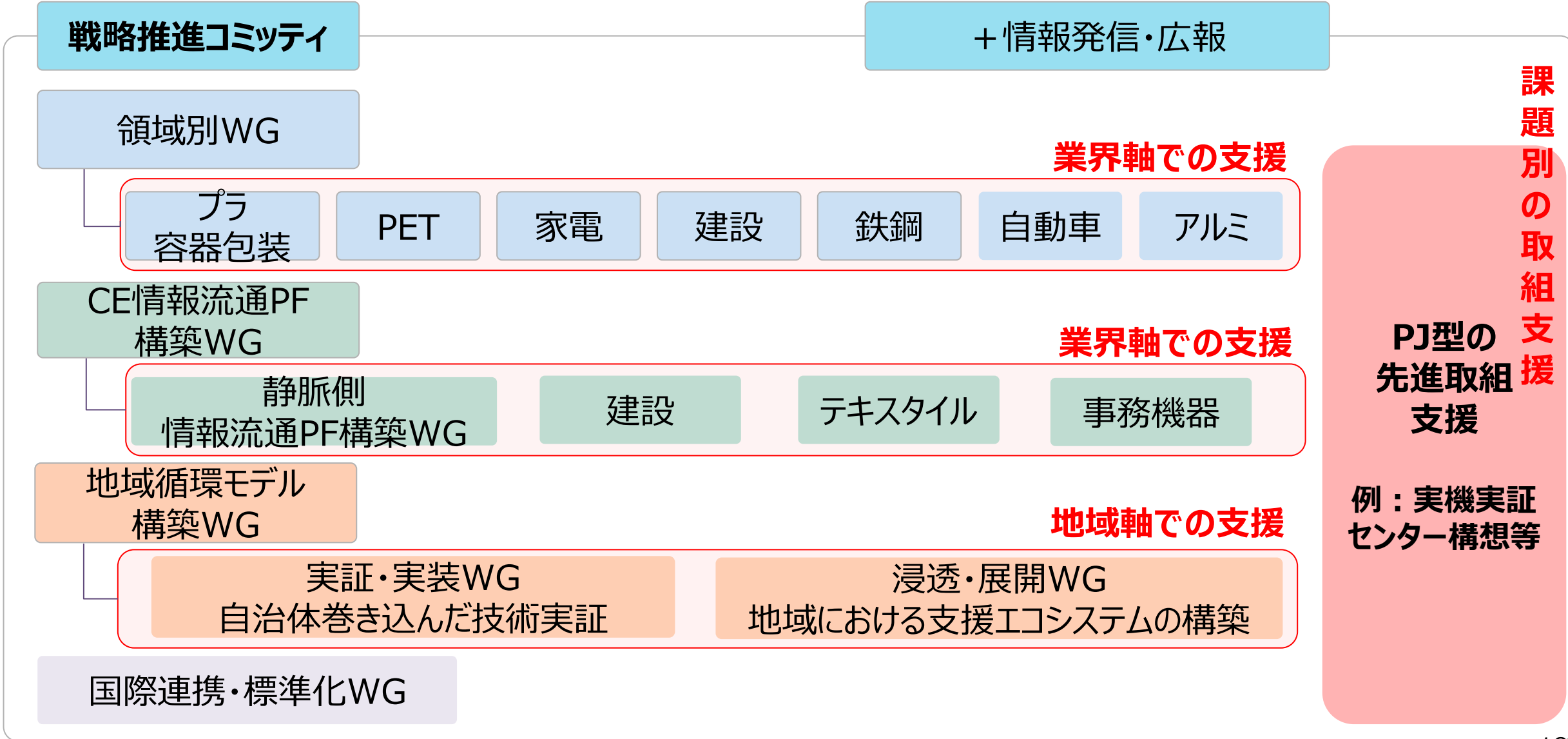


企業	: 796社		
	(大企業：266社、中小企業：490社（うち、小規模企業：158社）)		
業界団体	: 40団体	自治体	: 36自治体
大学・研究機関	: 30機関	関係機関・関係団体	: 60機関



CPS全体像

※各WG/SWGは相互連携



領域別WG 検討状況概要 (1/2)

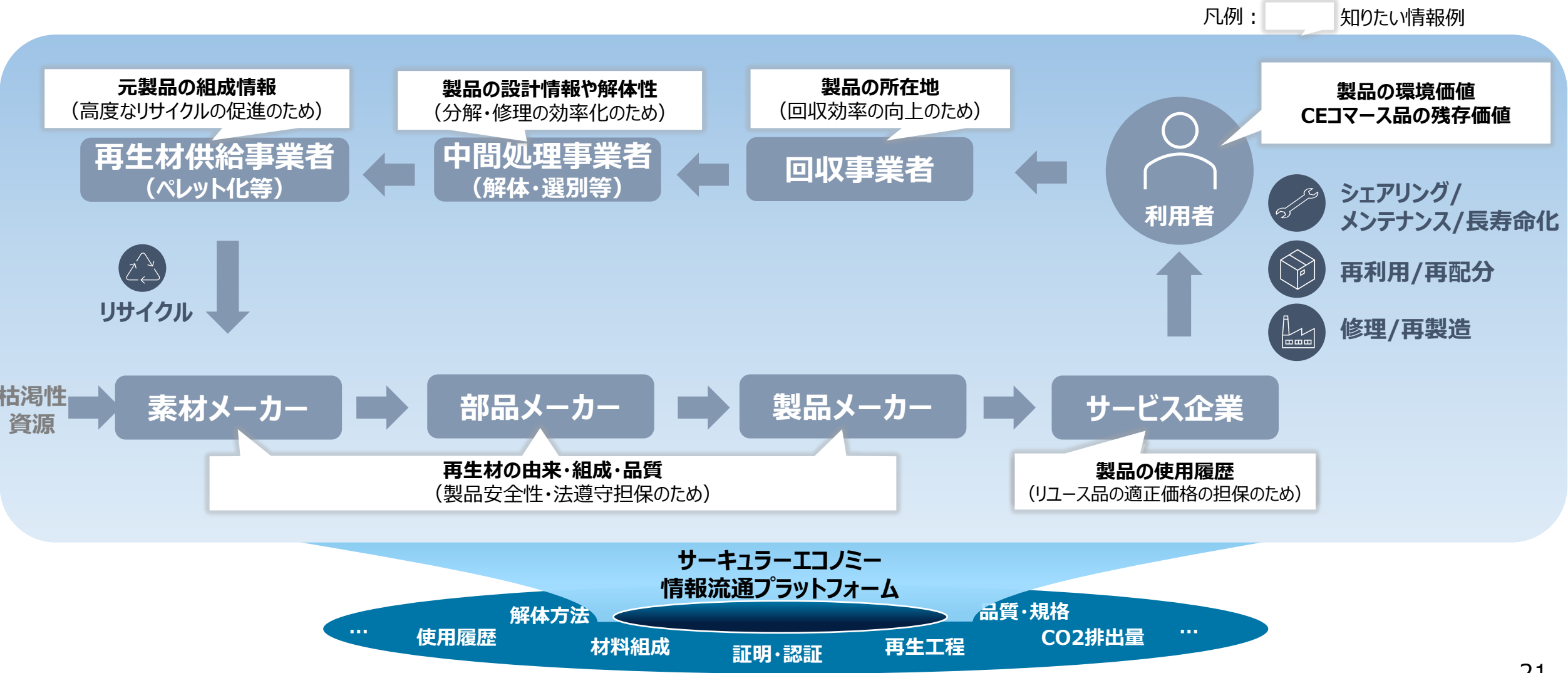
領域	目的・背景	検討進捗状況	今後の予定・課題
建設WG	建設領域のCE推進におけるロードマップ策定のための現状把握および制度・技術・流通/市場の観点で課題の整理	実態把握・調査分析 課題検討 目標・KPI設定 ロードマップ作成 実証・実装 - 素材ごと(鉄/アルミ/石膏ボード/ガラス/プラスチック)に課題を深堀しつつ、建設領域の資源循環関係者(メーカー、リサイクラー等)へのアンケート・ヒアリングを実施した。 - 優先して取り組むべき課題、主な主体、時間軸をロードマップとして示した。	- WGメンバーにおいては、各社での個別の取組を進めるとともに、建設領域WGの活動を通じて育まれたCEに対する共通認識を基盤として、意見交換や連携等の活動を行い、建設領域への貢献を図る。 - WGメンバーのうち建設会社5社においては、易解体設計および情報流通プラットフォームのシステム構築に向けた活動を行う。
自動車領域WG	- 自動車産業における長期ビジョン・施策・ロードマップを作成し、業界団体が先導し関係者全体の取組促進を図る - 供給側業界の具体的な取組内容等について、動静脈一体となり議論を行う(環境省自動車コンソとも連携)	需要 実態把握・調査分析 課題検討 目標・KPI設定 ロードマップ作成 実証・実装 供給 実態把握・調査分析 課題検討 目標・KPI設定 ロードマップ作成 実証・実装 WGの開催のほか、自工会と各団体とで個別に長期ビジョン、供給可能量、課題、施策、ロードマップ等を幾度も議論のうえ、最終報告書を完成。	- 環境省主催の産官学コンソーシアム※で示された再プラ集約拠点と連携しつつ、CPs内の他領域WGや静脈事業者と意見交換を行い、安定した量と質の再生プラスチック供給、活用のための施策を検討する。 ※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
アルミニウムWG	アルミ展伸材の再生材利用を促進することを通じて、アルミニウムの国内資源循環の発展とCO₂排出の削減、経済安全保障への貢献を図る	実態把握・調査分析 課題検討 目標・KPI設定 ロードマップ作成 実証・実装 - WGメンバーへのヒアリングを通じて現状とギャップの整理を行い、その整理結果を踏まえて3つの分科会を組成。 - 各分科会にて課題や取組施策の深堀を実施し、これらの結果をとりまとめてアルミニウムWGとしての「ありたい姿」の実現に向けたロードマップを作成した。	- 次年度は下記の課題から具体化の検討を進める。 - 再生原料使用製品の利用促進に向けた制度整備 - スクラップの公平な取引市場の構築 - 国内のスクラップ資源循環の促進 - スクラップ活用拡大に向けた規格化・技術開発 - CE具体市場の創出 - 地域活性化
鉄鋼WG	新たなインセンティブスキームの導入やインフラ整備により質の高い鉄スクラップを新規に創生させることで、今後の鉄スクラップの需要拡大スピードに応じ現在輸出されている鉄スクラップと同程度の国内循環量の増加を目指す	実態把握・調査分析 課題検討 目標・KPI設定 ロードマップ作成 実証・実装 - 昨年度に整理した現状の課題と2030年のあるべき姿について、本年度は実現に必要なアクションを策定し、ロードマップへ落とし込んだ。 - また、各アクションの足がかりとして、高品位鉄スクラップの定義の検討、2030年度における鉄スクラップの需給推計、鉄源の国内回収量増加に向けた関係団体へのヒアリング等を実施した。	- ロードマップに従ってアクションを実行段階へと移行。 - 実行にあたっては、他産業や政府との連携も検討し、特に高品位・成分値保証スクラップ創生に取組む。 - 高炉メーカーによる革新大型電炉の本格稼働が開始する2028年頃がマイルストーン。 - 次年度は高度選別解体、シュレッター等による鉄スクラップ高品位化の実証に注力予定であり、そのために必要な政府支援も引き続き要請。

領域別WG 検討状況概要 (2/2)

領域	目的・背景	検討進捗状況	今後の予定・課題
プラスチック 容器包装 WG	●循環型CRの早期実装とMRの高品質化による2030年までに再生プラスチック30%利用を達成する ●動静脈の連携で再生利用の実現性を分析/検証し、加えて手法の最適解を検討する	実態把握・調査分析 課題検討 目標・KPI設定 ロードマップ作成 実証・実装 ●地方都市でのプラスチック資源循環システムの構築に向けたソーティングセンターを軸とした実証事業を実施。素材別/形態別のプラスチック生産量調査を実施。（プラ推進協） ●大都市圏におけるCR・MRの実現可能性実証事業を実施。（CLOMA）	●高度選別事業（プラ推進協）、大都市圏におけるCR・MR(CLOMA)の実証事業を実施。 ●実証事業を踏まえて抽出した課題に対して、今後検討・追加検証を実施する。 ●選別と選別物利用の高度化により、MR、CR再生材を利用した製品の実用化の目途をつける。 ●プラ容器包装マテリアルフローのありたい姿と、そこに向けた必要な施策を設計する（制度、支援）。 ●製品設計を具体化するための動静脈連携。
PETボトル WG	●全国清涼飲料連合会が掲げている2030年ボトルtoボトルリサイクル比率50%以上の目標達成に向けて、課題、取組施策等のとりまとめを行う	実態把握・調査分析 課題検討 目標・KPI設定 ロードマップ作成 実証・実装 ●PETボトルのマテリアルフローを整備した結果、メーカー努力だけではボトルtoボトルリサイクル比率50%の目標達成は困難と結論。 ●「2030年のあるべき姿」と現状から課題を抽出し、各課題に対する取組施策を整理した。また、カテゴリ別に目標・KPIの設定を行い、これらの検討結果をロードマップをとりまとめた。	●サプライチェーン関係主体へのヒアリング調査を通じ、施策の強度・効果の見直しを行う。 ●これらの見直し結果を基に、目標、取組施策、ロードマップのブラッシュアップを実施し、ロードマップに基づいた活動を実施していく。 ●再生材の利用拡大に向けた実証事業から得られた知見を活かして、再生材の消費者に向けた価値訴求に繋がる啓発活動を行う。
電機・電子 製品領域 WG	●既に家電リサイクル法の下で水平リサイクルの実績を有する家電製品を対象とし、主に再生プラスチックの利用に焦点を当て、現状と課題、今後の取組の方向性を整理する。	実態把握・調査分析 課題検討 目標・KPI設定 ロードマップ作成 実証・実装 ●国内市場の見通しや、電機・電子製品WGに参画する各動脈企業の今後の取り組み方針を整理した。 ●各企業の取組方針を踏まえ、家電リサイクルプラント由来再生プラスチック利用1.5万トン/年の堅持をはじめとする2030年に向けた3つの目標を設定し、目標達成にかかるアクションプランを作成した。	●電機・電子製品分野としての目標・KPIを各企業へ落とし込み。 ●アクションプランの実証・実装に向けた具体的なアクションをフォロー。特に、家電4品目における再生材グレーディング検討を優先関与部分とし、実証・実装に向けて動静脈連携も含めた取組を推進。 ●必要に応じ、各ステークホルダー（静脈産業や政府等）と具体的に連携。

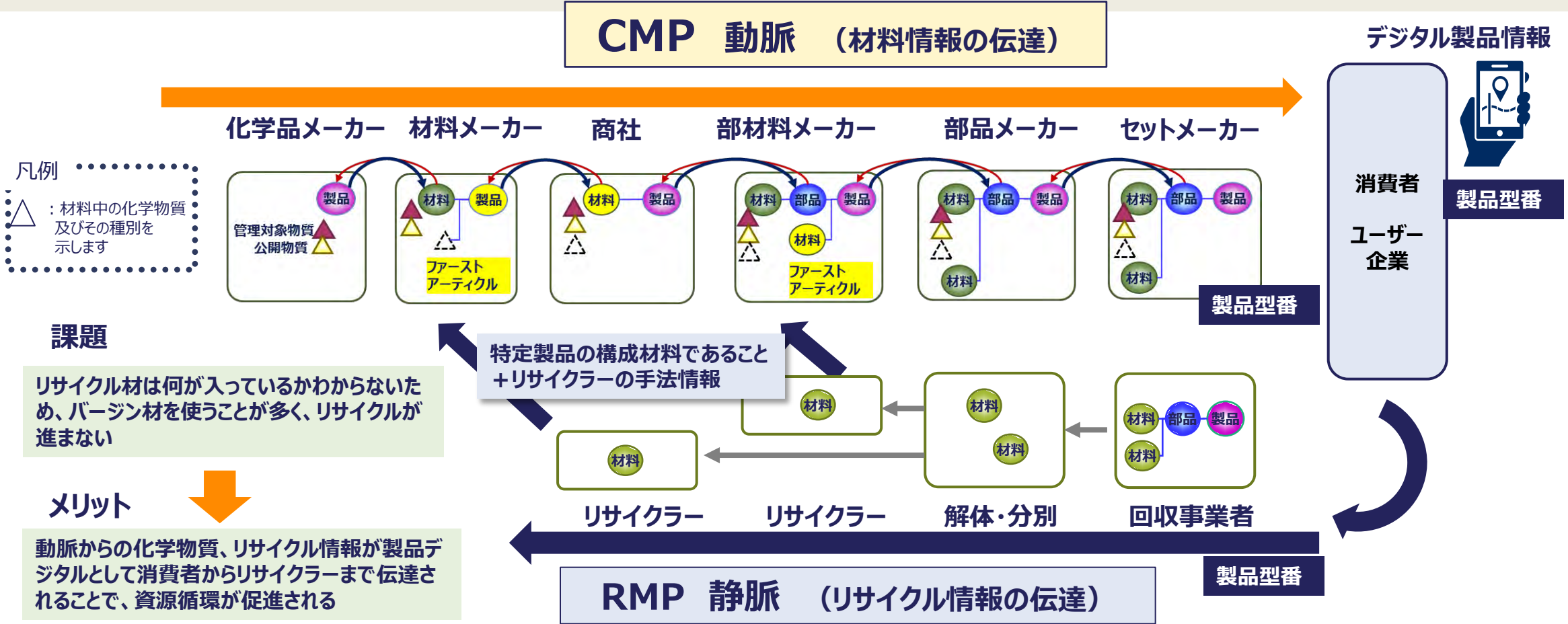
サーキュラーエコノミーの推進におけるCE情報流通PFの役割

- サークュラーエコノミーの推進においては、モノの長寿命化、再利用、修理、リサイクルといった多層的な循環を適切に選択し、循環プロセスを効率的に回す必要があるが、そのためにはモノの履歴や組成、由来といった価値情報の流通が不可欠



CE情報流通プラットフォームのイメージ

CMPによる材料情報と化学物質情報伝達により製品デジタル情報が伝達され、さらにRMPによる静脈側での情報伝達により、材料メーカーにフィードバックされる。この情報があることで、バージン材でなく、リサイクル材を使うことが促進される



自律型資源循環システム強靱化促進事業

国庫債務負担行為含め総額 **200億円** 令和8年度予算 73億円（30億円）

- 本事業では、資源循環に係る技術開発、実証及び商用化に係る建設費、設計費、設備費、工事費等（以下「設備投資等」という。）に対して補助を行う。※補助額下限：1億円

1

再生材等を原料として活用し、再生材利用製品を製造するための技術開発、実証及び商用化に係る設備投資等を支援する。

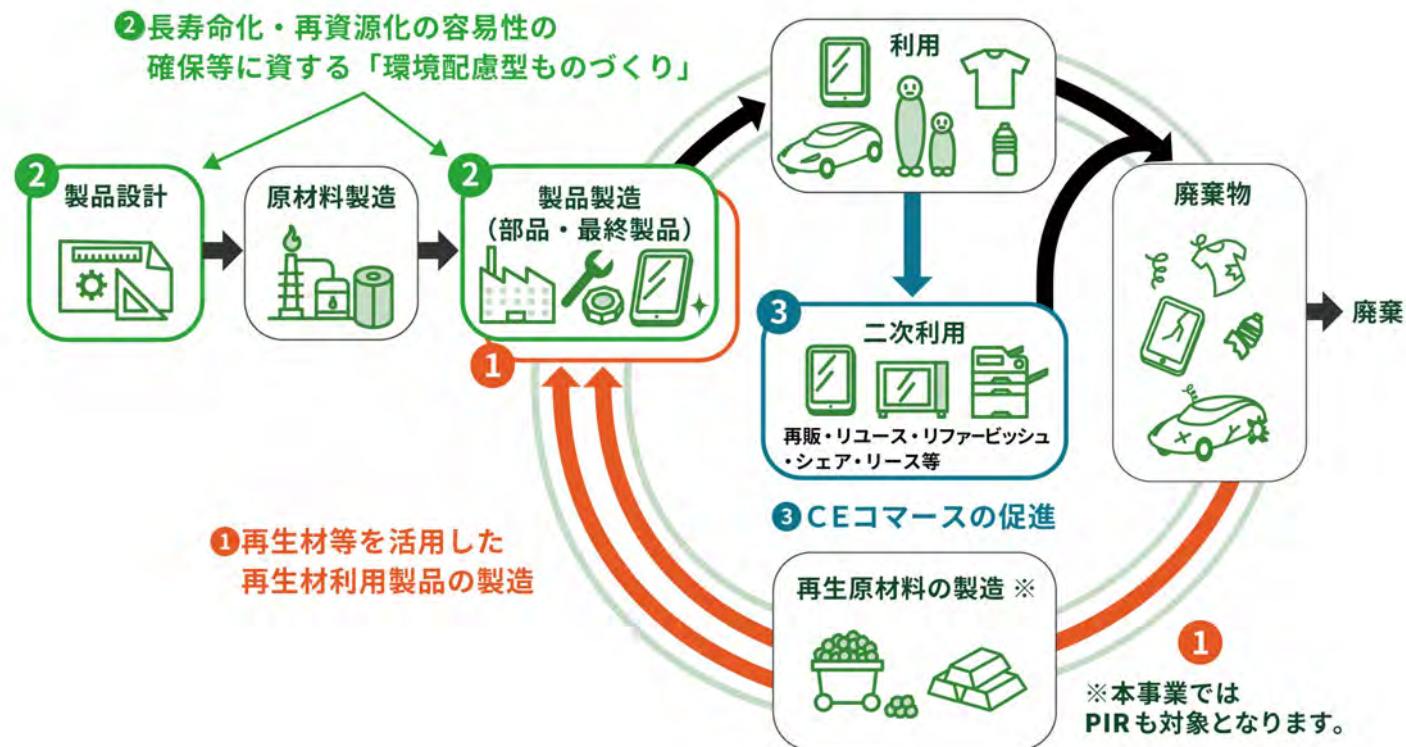
2

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等を支援する。

3

リユース、リファービッシュ等のC Eコマース促進のための技術開発、実証及び商用化に係る設備投資等を支援する。

対象事業イメージ



投資支援事例

動静脈連携による食品トレイの水平リサイクル



課題

白色トレイ以外の
ケミカルリサイクルが困難
(PET樹脂混入の懸念)

本事業

PET混合物を含む
有色トレイ等でも
ケミカルリサイクルを実現

【事業概要】

- ・ PET樹脂が混入しても油化可能な装置の導入
- ・ 協業先と水平リサイクル食品トレイの製造

■ 採択事業者：(株) CFP

■ 資源循環効果：2030年末に48,000t/年の再生油製造

■ CO₂削減量：約110,000t/年

廃棄衣類の自動車用部品へのリサイクル



課題

衣服は複合素材のため
リサイクル困難

本事業

自動車部品（防音材等）に
リサイクル



大祥社 HPより抜粋

【事業概要】

- ・ 破砕機の導入
- ・ 協業先と自動車部品の製造

■ 採択事業者：(株) 大祥

■ 資源循環効果：1,200t/年の衣類廃棄物排出削減

■ CO₂削減量：約12,000t/年

技術開発（NEDO事業）

成長志向型の資源自律経済加速化事業のうち、 （２）資源自律経済システム開発促進事業 令和８年度予算 30億円（25億円）

事業目的・概要

事業目的
排出・回収された廃製品に含まれる金属やプラスチック等の各種素材を、デジタル技術も活用しながら最大限利用可能とする基盤技術開発を実施する。具体的には、廃家電から貴金属、レアメタル、ベースメタル、プラスチック等の資源を余すことなく資源循環する基盤技術、今後需要が急増することが想定される磁性材料に係る精錬に係る技術及びアルミスクラップから展伸材として活用可能な再生アルミニウム地金を製造するためのリサイクル技術に係る研究開発、退役航空機から回収した複合材廃材を次世代航空機へ再適用する為の研究開発を実施する。これらにより、将来、資源小国である我が国において、あらゆる廃製品から資源を再生する高度な資源自律経済システムの開発を促進し、資源の自律性を確保した社会を目指す。

事業概要

（１）高度循環型システム基盤構築
①自動解体ロボット・選別システム開発、②選別物性分析・循環性情報及び資源循環設計開発、③オンサイト選別制御・回収最適化開発、④遠隔操業最適化・動静脈ネットワーク開発を行い、廃家電からの高度な資源循環を実現する。

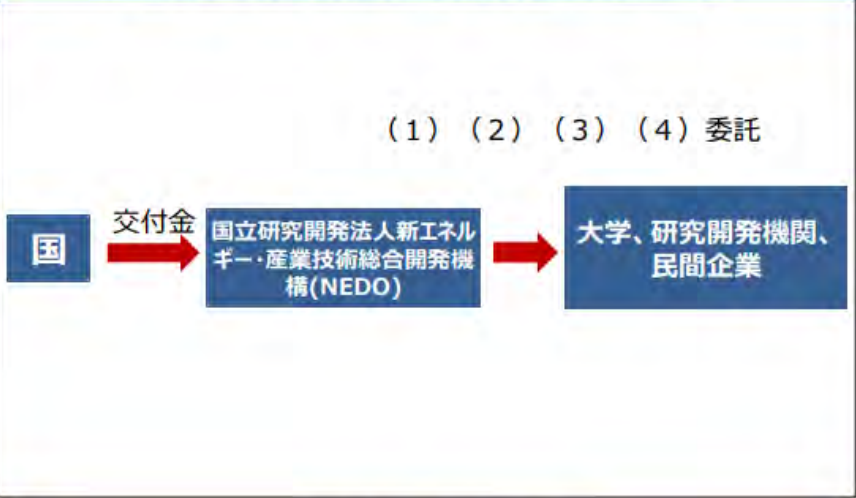
（２）サプライチェーン強靱化に資する未利用レアアース分離精製技術開発
未利用資源等からの高効率レアアース分離技術開発を行い、レアメタルのサプライチェーン強靱化を目指す。

（３）再生アルミニウムの技術開発等支援事業
①再生アルミ地金製造プロセスの開発・実証、②再生アルミ地金部材適用性評価、③再生アルミ地金に係るLCA評価等を行う民間企業を支援することにより、再生アルミニウムの利活用促進を目指す。

（４）航空機向け次世代型静脈産業構築に向けた開発事業
航空機に再適用可能なリサイクル複合材料の安定供給を目指し、連続製造プロセス開発と適用部品設計、サプライチェーンシミュレーションを行う。

- （１）GXグループ資源循環経済課
- （２）（３）製造産業局金属課金属技術室
- （４）製造産業局航空機武器産業課

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

（１）（２）は令和５年度から令和９年度までの５年間、（３）は令和８年度から令和１０年度までの３年間、（４）は令和８年度から令和９年度までの２年間の事業であり、

（１）令和１７年度時点でCO2排出量を最大226万トン削減、当該分野におけるグローバル装置シェア50%、市場規模9,000億円の獲得を目指す。

（２）令和１０年度時点で低コスト、小設置面積でレアアースの回収プロセスの国産化が可能となる技術の実現を目指す。

（３）令和１１年度時点で、市中アルミスクラップから展伸材として活用可能な再生アルミニウム地金を製造するためのリサイクル技術の確立を目指す。

（４）令和１０年度時点で複合材の廃材切断及び連続再生プロセスのプロトタイプ構築、および事業採算性の成立条件と課題明確化を目指す。

令和8年度は、選別システム等のベンチスケール装置の動作確認、改良等を実施中

選別システム(ベンチスケール1t/日)
(産総研)

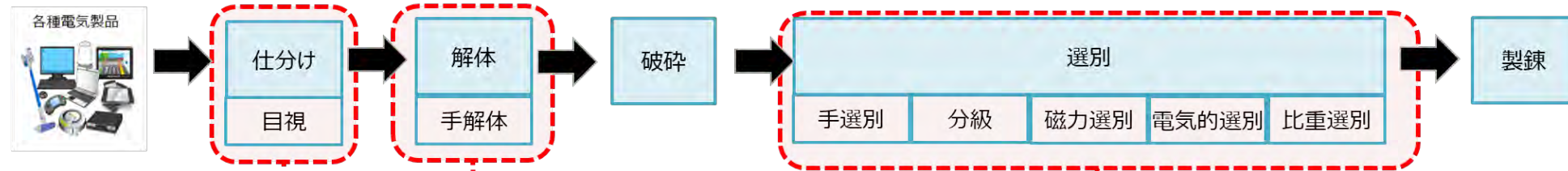


高度循環型システム基盤構築の概要

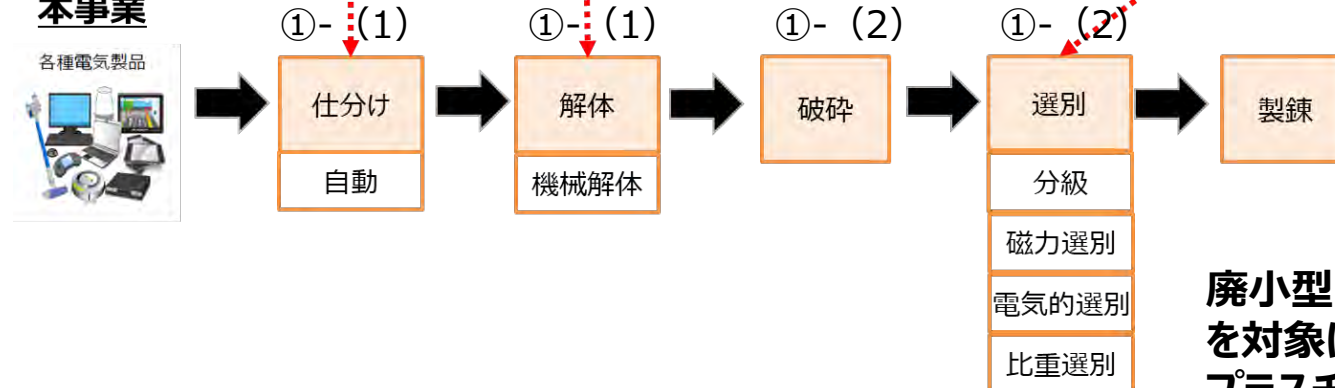
- 国内において資源循環を困難にさせている主な要因は、解体・選別の人手作業による非効率やコスト高、いわゆる 3K（きつい、汚い、危険）のリサイクル現場における担い手不足が挙げられる。
- 本事業ではより広範囲な製品及び資源に対応しながら、デジタル技術を活用し解体・破碎・選別を最適化する技術を開発し、国内資源循環を加速する。

リサイクルフロー図

現行



本事業



廃小型家電（携帯電話・スマートフォン、PC等）
を対象に、貴金属・銅、レアメタル、軽金属、鉄、
プラスチックを取り出す

サーキュラーエコノミーの実現に向けたルール整備

- 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。
- 昨年5月に成立した改正資源法が、本年4月に施行されたところ。

資源有効利用促進法（資源法）改正のポイント

- ①事業者に対する再生資源の利用計画策定・定期報告の義務化
- ②環境配慮設計のトップランナーに対する支援措置の創設
- ③GXに必要な原材料等の再資源化の促進
- ④CE（サーキュラーエコノミー）コマースの促進

① 再生資源の利用計画策定・定期報告

■ 脱炭素化の促進のために利用することが特に必要な再生資源（脱炭素化再生資源）を原材料として利用することが特に必要な製品（指定脱炭素化再生資源利用促進製品）を指定し、当該製品の生産量又は販売量が一定以上の製造事業者等に対して、計画の作成（脱炭素化再生資源の利用目標等）及び定期の報告を求める。これにより再生資源の利用をモニタリングする仕組みを構築し、必要に応じて再生資源利用の改善を促していく。

- 脱炭素化再生資源として、①脱炭素化の観点、②海外依存度、③技術的・経済的に利用可能であるが、量・質の確保等の課題解決に政策的措置が必要であることを指定要件として、再生プラスチックを指定。再生プラスチックの定義については、プレコンシューマ材及びポストコンシューマ材の両方を含むもの（使用済物品等又は副産物を原材料として利用することができる状態にしたプラスチック）として規定する。
- 業界ヒアリングを踏まえ、再生プラスチックの利用拡大を主導していく業界として、自動車、家電4品目、容器包装（食品（飲料PETボトル除く）や医薬品を除く）を指定。
- 判断の基準として、①目標の設定、②再生プラスチック利用促進のための技術の向上、③二酸化炭素の排出量の削減、④管理体制の整備を規定
- 指定した業界への高品質再生材の供給能力強化を目的とした、容器包装リサイクル制度における新たな枠の創設を検討中。（ただし、制度設計として、容器包装リサイクル制度の費用負担の仕組みを踏まえ、容器包装以外の業界については、一定期間のみ対象とする想定。）

自動車

- 自動車リサイクル法による回収体制の整備、分離・再資源化に向けた課題整理・検討が進んでおり、業界として利用拡大に向け意欲的に取り組んでいる。再生プラ利用規模も大きく、国際競争力のある再生材供給産業の育成に向けて産業界をリードいただく観点から、**自動車を指定対象とした。**

家電

- 家電リサイクル法による回収体制の整備、分離などの技術開発状況、再生プラ利用に向けた業界として意欲を踏まえ、**家電4品目を指定対象とした。**

容器包装

- 容器包装リサイクル法による回収体制の整備、分離・再生技術が一定揃っていること、業界団体として意欲的な再生プラ利用目標を掲げていることを踏まえると、**容器包装を指定対象とした。**

② 環境配慮設計の促進

- **現行法**では、リサイクルの容易化や省資源化など、**環境配慮設計を進めるべき製品**（50品目）を**指定**。
- 他方、**環境配慮設計が特に優れた製品を積極的に評価し、全体レベルを底上げする仕組みがなかった**。
- このため、ライフサイクル全体の環境負荷低減に**特に優れた環境配慮設計（資源有効利用・脱炭素化促進設計）を認定**する。
- **認定を受けた製品**について、①国による**公表と周知**、②差別化できる**製品表示**、③グリーン購入法における**国の調達の基本方針への反映**、④関連設備投資への産廃処理施設整備法の指定法人による**債務保証**等、⑤**事業者等の使用努力義務**を規定。
- **なお、一般衣料品、太陽電池、IHクッキングヒーター、食洗器、窓について、環境配慮設計を進めるべき製品への追加を検討中。**

事業者が従うべき判断基準

<家電・複写機の例>

（リサイクルの容易化）

- **構造の工夫**（解体・分別が容易な設計）
- **原材料の工夫**（原材料の種類数の削減、添加物の不使用等）

（省資源化）

- 原材料等の使用の合理化
- 長期間の使用の促進
- 修理等の機会の確保

優れた環境配慮設計の例

<家電>



- ✓ 再生プラスチックを40%以上使用
- ✓ 塗装や印刷などを極力排除（リサイクルのしやすさに配慮）
- ✓ 廃棄時にリチウムイオン電池を分別しやすい設計

出典：日立グローバルファイルソリューションズ株式会社HP

<複写機>



- ✓ 部品リユース率は最大84%
- ✓ 部品点数の削減
- ✓ 解体した部品の運搬の容易化
- ✓ 分解、清掃、分類しやすい製品設計

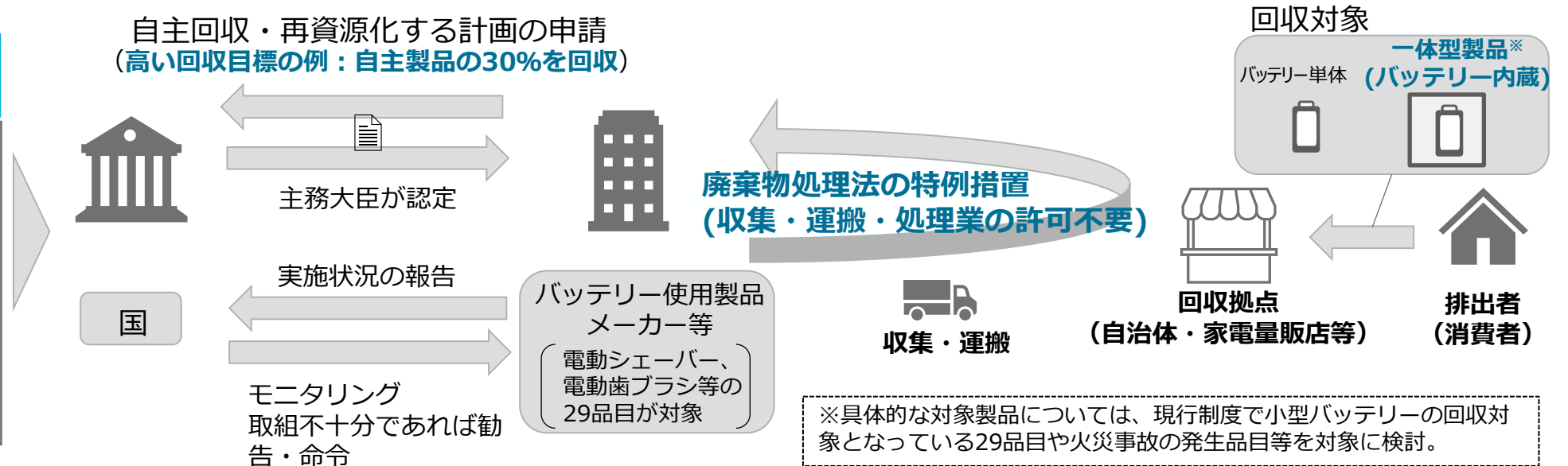
出典：富士フイルムホールディングス株式会社HP

③ GXに必要な原材料等の再資源化の促進

- 現行法では、小型バッテリーやその使用製品（29品目）のメーカー等に、小型バッテリーの回収・再資源化を義務付けている。
- ただし、①回収スキームが十分に構築されていない（広域回収には個別の自治体許可が必要）、②小型バッテリーの取り外しができない一体型製品が増えている、③消費者も小型バッテリーを分別すべきと認識しにくいこと等から、回収率が低い。
- また、リサイクル現場で小型バッテリーが原因の発火事故が増加、回収率向上の要請が強まっている。
- このため、高い回収目標等を掲げ、認定を受けたメーカー等には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・再資源化を促進する。さらに、自主回収・再資源化の対象製品に、電源装置（モバイルバッテリー）、携帯電話用（スマートフォン等）、加熱式たばこデバイスを追加。

メーカー等による 小型バッテリー回収の課題

1. 広域回収には個別自治体許可が必要
2. 小型バッテリー取り外し不可の一体型製品の増加
3. 消費者が小型バッテリーを分別すべきと認識しにくい



リチウムイオン電池起因の重大火災事故ゼロを目指すとともに、国内に十分なリサイクル体制を構築する(2030年まで)

※下線・太字は新たな取組

①国民・事業者への周知啓発

- 多様な媒体や多言語(英語、中国語等)を活用した政府全体ワンボイスでの情報発信
- 情報を一元化するポータルサイトの設置
- リチウムイオン電池による火災防止強化キャンペーン等の実施

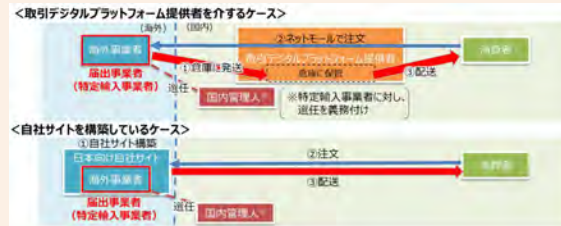


②製造・輸入・販売時の対策

- 電気用品安全法の基準明確化による安全規格の徹底(経産)
- 連絡不通事業者の公表(経産)
- ネットパトロール事業による違法製品監視強化(経産)
- NITE※による発火原因究明の体制強化(経産) ※製品評価技術基盤機構
- 資源有効利用促進法に基づくリチウムイオン電池のリサイクルマーク等の表示(経産)



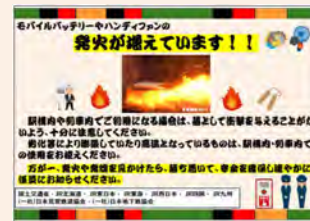
PSEマーク



連絡不通事業者の公表

③使用時の対策

- 若者、高齢者等への効果的な発信など使用時の注意点の周知啓発強化(消費、消防、経産、環境)
- リコール情報の周知強化(消費、経産)
- 公共交通機関における持ち込みルールの徹底及び留意事項の周知(国交)
- リチウムイオン電池火災に関する調査・関係機関との連携(消防、経産)
- リチウムイオン電池に対するより効果的な消火方法に関する検討(消防)



注意喚起ポスター(鉄道)



製品の火災調査

④廃棄時の対策

- 資源有効利用促進法に基づく製造事業者等が実施すべき指定再資源化製品の自主回収・再資源化の促進(経産、環境)
- 他の廃棄物への混入を防止するための廃棄物処理法に基づく制度的対応(環境)
- 地方公共団体における利便性の高い分別回収体制の実証等を通じた構築支援(環境)
- 膨張・変形したリチウムイオン電池の適正処理の方針策定(環境)
- 消費者・国民に向けた分別廃棄の周知強化(環境、消費)



分別回収ボックス



リチウムイオン電池火災防止強化キャンペーン

⑤処理・再利用の対策

- 廃棄物処理施設への高度選別機・検知設備の導入支援(環境)
- 広域処理のための回収拠点拡大・収集体制の構築支援(環境)
- 不適正なスクラップヤード事業者への規制等公正な競争環境の整備や再資源化に係る技術開発及び設備導入支援(環境)
- リチウムイオン電池からリチウム等重要鉱物の回収・精製に向けた実証支援(経産)



AIを活用した高度選別機

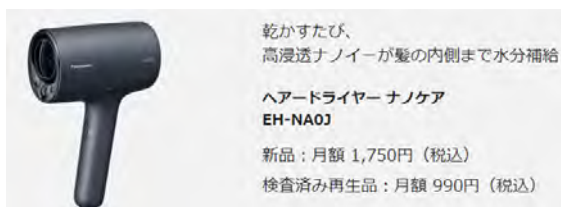


広域的収集事業スキーム

④ サーキュラーエコノミー（CE）コマースの促進

- 現行制度では、**CEコマース**（シェアリング、リユース等の資源の有効利用につながる新たなビジネス）**を健全に育成する適切な規律が存在しない。**
- 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事業者が従うべきCEコマースビジネスの判断基準を設定**する。
- 判断基準を勘案して、必要な指導・助言を行う。

CEコマースビジネスの例



出典：パナソニック株式会社

→高価な家電を定額利用できる
サービス



出典：air Closet

→スタイリストが選んだ洋服が
定額で借りられるサービス

不適切なCEコマースビジネスの例

○資源の有効活用の観点

- 軽微な損傷だけで、まだ使用できる製品が廃棄される事例

袖が汚れた服



首元がへたれた服



○消費者の安全の観点

- 中古製品の修理歴や使用状態などの重要情報が消費者に適切に開示されず、製品事故やトラブルが発生
- シェアリングサービス等において所有者から預かった製品が返却されないといったトラブルが発生

サーキュラーエコノミーの取組がもたらすメリット

1. 他社や他産業との連携を通じた新たな視点によるイノベーション促進

1 社では実現できないCEの取組を通して、様々なプレイヤーと連携し新たなビジネスチャンスを創出

2. 中長期でのサステナビリティを意識した取組の促進

一筋縄では進まないCEの取組を通して、より中長期の視点から自社のビジネスを見直す機会を創出

3. 前後工程や静脈産業も巻き込んだ製造プロセスの見直し

再生材の利用を検討する中で、前後工程や静脈産業との密接なやりとりが増加し、個社内の最適化を超えた静脈も含めた全体プロセスの最適化

4. CEコマースを通じた、新たな顧客のニーズの理解促進

製造・販売という今までのビジネスに加えて、リースやリペアなどのCEコマースを通して、新しい業態や継続的な顧客との関係構築が可能となり、ニーズ理解の促進に寄与

5. 若い世代の関心分野の取組による人材育成・やりがいの創出

サステナビリティに関心の高い若い世代が主導できる分野であり、人材育成や満足度の向上に寄与

今後の課題

- 産業競争力や経済安全保障の観点からも、需要・供給の両面から再生資源サプライチェーンを強靱化し、再生材の国内循環と安定供給を実現
- 制度整備と投資支援を一体的に進め、再生材利用市場の拡大を加速
- リサイクルしやすい製品設計や排出方法の標準化を進め、資源循環しやすい社会基盤を整備
- 資源循環を国民運動として認知・定着させるため、行動変容を促進

民間部門への期待

- 各社の環境ESG部門に留まらず、経営層・経営企画部門も含め、経済安全保障対応やサプライチェーンリスクを踏まえた戦略的な経営テーマとしてCEを位置付け
- 多くの企業は循環資源の利用者であると同時に排出者でもあることを踏まえ、環境配慮設計や回収しやすい製品・サービスの拡大、事業所等からの排出方法の工夫、調達・排出段階におけるCEコマース事業者との連携強化を通じ、循環資源の確保・活用を促進
- 業界横断で国・自治体とも連携し、国民・消費者を巻き込んだ行動変容や需要創出を推進