



第26回・第27回 GX Future Seminar を開催しました

2026年1月・2月に開催しました以下セミナーの概要についてご案内いたします。

- ・第26回 GX Future Seminar GX スタートアップ技術の社会実装に向けた GX 推進機構の取組み(1月21日)
- ・第27回 GX Future Seminar 成長志向型の資源自律経済の確立に向けた取組み(2月18日)

1. 第 26 回 GX Future Seminar

(1)概要

[日時] 2026年1月21日(水)16:00~17:30

[テーマ] GX スタートアップ技術の社会実装に向けた GX 推進機構の取組み

[登壇者] ・GX 推進機構の取組み報告

溝呂木 敏弘 (GX 推進機構 ディープテック・スタートアップ支援室長)

・パネルディスカッション① ~ディープテック・スタートアップへの金融支援 ~

緒方 健氏 (TeraWatt Technology Inc. 代表取締役 CEO)

澤山 陽平氏 (Coral Capital 創業パートナー)

井上 峰人 (モデレーター / GX 推進機構 金融推進担当理事)

・パネルディスカッション② ~G-FES(エコシステム形成企画)~

馬田 隆明氏 (東京大学 FoundX ディレクター)

北原 宏和氏 (Archetype Ventures パートナー)

田中 洋志氏 (出光興産株式会社 執行役員 CNX 戦略部長)

梶川 文博 (モデレーター / GX 推進機構 企画・総務担当理事)

[参加者] モデレーター: 井上 雅允 (GX 推進機構 副部長)

参加者 : 出資企業、GX 推進機構

[開催形式] ハイブリッド開催 (対面+オンライン)

[講演資料] 非開示

(2)内容

冒頭、溝呂木室長から、GX 分野のディープテック・スタートアップ(DTSU)を取り巻く資金面および需要面の課題に対し、GX 推進機構が金融支援とエコシステム形成の両面で講じている解決策について説明がありました。

第1部では、GX 分野を含む日本のスタートアップ市場が成長していくためには、大企業との関係構築が重要であるとの意見が示されました。さらに、大企業との連携は、単に事業機会を広げるだけでなく、スタートアップ側の士気向上にも寄与する点が強調されました。日本は製造業に強みを有していることを踏まえ、国全体で長期的な視点を持ちながら DTSU を育成していくことの重要性が示されました。

第2部では、日本における DTSU 育成には、大きな構想力と長期的な視点、そして多主体の連携が不可欠であり、その実現に向けては、エコシステムの形成が重要な課題となってい



ることが示されました。こうした課題に対応するため、GX 推進機構は、大企業・スタートアップ・VC・政策立案者などが、長期的な信頼関係の構築を目的に GX の未来構想を議論する場として、「GX Future Ecosystem Studio(略称:G-FES)」を開催したことを紹介しました。G-FES の参加者からは、

- 長期的な視点で未来構想を議論できる場の存在は、とても貴重であること
- 異なる領域やレイヤーの参加者との新たな関係構築が進み、相互理解が進むこと

これらの点に対して大きな価値を見出している、との意見・感想がありました。

最後に総括として、日本の GX 推進には、大企業・スタートアップ・VC・政策立案者などが構想段階から協働するエコシステムの形成が重要であり、その形成を牽引する中核組織として、GX 推進機構への期待が高まっている、と締めくくられました。

当日の様子



パネルディスカッション①



パネルディスカッション②



2. 第 27 回 GX Future Seminar

(1) 概要

[日時] 2026 年 2 月 18 日(水)16:00~17:00

[テーマ] 成長志向型の資源循環経済の確立に向けた取り組み

[講師] 三牧 純一郎氏 (経済産業省 GX グループ 資源循環経済課長)

[参加者] モデレーター: 栗村 亮広 (GX 推進機構 副部長)

参加者 : 出資企業、GX 推進機構

[開催形式] ハイブリッド開催 (対面+オンライン)

[講演資料] 6/43 以降参照

(2) 内容

三牧氏からは、サーキュラーエコノミー(循環経済)について、政策の変遷、推進に向けた問題意識、同分野への取り組みがもたらすメリットといった観点から説明いただきました。また、国際的な資源制約・環境制約が強まっていることや、再生材をめぐる競争が激化している背景をふまえ、サーキュラーエコノミーが「従来の 3R 中心の環境対策」から、「企業競争力に直結する重要テーマ」へと変化していることを示していただきました。

さらに、足元では、欧州における再生材利用義務化や、中国による資源囲い込みといった動向を受け、日本企業には再生材の供給力強化、環境配慮設計の促進、分別回収や情報共有の高度化が求められており、こうした課題に対応するためには、産官学が連携し、自律型資源循環システムの強靱化を図ることが不可欠であるご提言をいただきました。

当日の様子





(GX Future Seminar とは)

GX 推進機構は、「金融」、「政策」、「ビジネス(技術)」の強みを活かし、GX 投資推進に向けた「ハブ」の役割を果たしています。その取組みの一環として開催している GX Future Seminar は、出資企業の GX リテラシー向上を目的としたセミナーです。

(本発表資料のお問合せ先)

脱炭素成長型経済構造移行推進機構

メール:gx_acceleration_agency★gxa.go.jp

※[★]を[@]に置き換えてください。

第26回 GX Future Seminar説明資料は非開示

第27回 GX Future Seminar説明資料

成長戦略としての資源循環経済の 確立に向けた取組について

令和8年2月

経済産業省 GXグループ 資源循環経済課

資源循環経済政策の変遷（1R → 3R → CE）

1991年

再生資源の利用の促進に関する法律（リサイクル法）（1991.4 制定）

- ✓ 回収した製品等を原材料として再利用（古紙利用率、廃ガラスびん利用率等）
- ✓ リサイクル配慮設計：リサイクル可能な材料選択、分解容易な設計（自動車、テレビ、冷蔵庫等）
- ✓ 分別回収のための表示（スチール缶、アルミ缶、PETボトル、ニカド電池）
- ✓ 工場等で発生する副産物（＝産業廃棄物）のリサイクルの促進（鋼スラグ、電気業の石炭灰）

1R

- ・環境問題（最終処分場、大量廃棄・不法投棄）への対応
- ・事業に寄与する1Rの推進

1999年

1999年循環経済ビジョン（1999.7 策定）

- ✓ 循環型経済の形成のために、従来のリサイクル対策の強化に加えて、
 - ・省資源化や長寿命化による廃棄物の発生抑制対策（リデュース）
 - ・製品・部品の再使用（リユース）等の本格的な導入が提言された。

法改正
対策の大幅追加

2001年

資源の有効な利用の促進に関する法律（3R法）（2001.4 施行）

- ✓ リサイクル対策の強化
- ✓ リデュース、リユース対策の新設

順次品目追加
ガイドライン強化

3R

- ・深刻化する環境問題
- ・売上と相反する長寿命化等によるリデュースやリユース開始

2020年

循環経済ビジョン2020（2020.5 策定）

- ✓ 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
- ✓ グローバルな市場に循環型の製品・ビジネスを展開していくことを目的に、**経営戦略・事業戦略としての企業の自主的な取組を促進**
- ✓ **中長期的にレジリエントな循環システムの再構築**

CE
ビジョン

- ・国際的な環境制約・資源制約等の新たな課題

2023年

成長志向型の資源自律経済戦略（2023.3 策定）

- ✓ **競争環境整備**（規制・ルール）
- ✓ **政策支援**（サーキュラーエコノミー・ツールキット）
- ✓ **産官学連携**（サーキュラーエコノミー・パートナーシップ）

CE
戦略

- ・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

成長志向型の資源自律経済の確立に向けた問題意識

(1) 資源制約・資源枯渇リスクに対する経済の自律性の必要性の高まり

○世界のマテリアル需要が増大し、多くのマテリアルの将来の枯渇が予測されている。

※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倍以上超えている状況

○再生プラスチックをはじめとした再生材についても利用促進を背景に争奪戦が発生。

○供給が一部の国に集中しているマテリアルがあり、資源国の政策による供給途絶リスクが存在。

※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る一方で、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等の施策も現実化。

○先進国の中でも日本は自給率が低く、調達リスク増大の懸念。

(2) 廃棄物処理やCO2排出削減等の環境制約の強化

○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）。

○日本国内では廃棄物の最終処分場に制約があり、対策が必要。

○CN実現に向け、3Rの更なる推進による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、2～9割のCO2排出削減効果。
また、リペアの推進による長期利用やシェアリングサービス等によるサービス化もCO2削減にも寄与。

(参考) 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	循環型電子機器イニシアチブ（2020年3月発表） <ul style="list-style-type: none">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・<u>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。</u> 電気電子機器廃棄物（WEEE）指令（2003年発効、2012年改正） <ul style="list-style-type: none">WEEEの<u>発生抑制と再利用・リサイクルを推進。</u>
自動車	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月発表） <ul style="list-style-type: none"><u>新車生産に必要なプラスチックのうち、一定の再生プラスチックの使用を求める。</u>2025年12月、欧州議会と欧州理事会において、プラスチック再生材含有目標について、施行から6年後に15%、施行から10年後に25%、このうち20%は使用済み自動車由来のプラスチックこととすることで暫定合意。
バッテリー	バッテリー規則 （2023年8月発効） <ul style="list-style-type: none"><u>一定割合以上の再生材の使用を求める。</u> 2031年以降：コバルト 16%、鉛85%、リチウム 6%、ニッケル 6% 2036年以降：コバルト 26%、鉛85%、リチウム 12%、ニッケル 15%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。
容器包装・プラスチック	包装材と包装廃棄物に関する規則 （2025年2月発効） <ul style="list-style-type: none"><u>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求める。</u> 2030年以降、使い捨て飲料用ボトル 30%、食品接触材（PET） 30%、食品接触材（非PET） 10%、その他 35%。 2040年以降、使い捨て飲料用ボトル 65%、食品接触材（PET） 50%、食品接触材（非PET） 25%、その他 65%
繊維	持続可能な循環型繊維製品戦略 （2022年3月発表） <ul style="list-style-type: none">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、<u>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。</u>
建設・建物	建築資材規則改正 （2024年12月発表、2025年1月発効） <ul style="list-style-type: none">製品のライフサイクルにおける環境情報の開示。再生材利用・循環設計を求める（現時点で、数値や目標年限は未設定）。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求める。

(参考) ブランドオーナー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">再生材・再生可能材料のみを利用した製品製造を目指す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)
Microsoft	<ul style="list-style-type: none">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。

自動車

ルノー・グループ	<ul style="list-style-type: none">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
BMW	<ul style="list-style-type: none">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割使ったプラスチックを活用すると発表

テキスタイル

パタゴニア	<ul style="list-style-type: none">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
アディダス	<ul style="list-style-type: none">2024年までに可能な限りリサイクルポリエステルを使用
インディテックス (ZARA他)	<ul style="list-style-type: none">2025年までに綿・リネン・PETはオーガニック・サステイナブル・リサイクル済みに100%切り替え
H&M	<ul style="list-style-type: none">2030年までにリサイクルまたはその他のよりサステイナブルな素材のみを使用

容器包装

コカ・コーラ	<ul style="list-style-type: none">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
ネスレ	<ul style="list-style-type: none">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

サーキュラーエコノミーの成長機会の重要性の高まり

○資源自律経済への対応の遅れがもたらすリスクの増大

①マテリアル輸入依存による国富流出や国内物価上昇のリスク増大。

②資源循環の取組の脆弱な製品は世界市場から排除され市場を失う可能性。

③世界的に静脈産業は大型投資が進んでおり、対応が遅れば、再生材調達や廃棄物処理も海外依存の可能性。

○再生利用性が高い国内の廃棄物（中古自動車、ペットボトル等）は海外流出している状況。

○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

※一部の試算では、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まれている。

①世界的な制約強化を背景にしたサーキュラーエコノミー型ビジネスへの転換必要性の拡大。

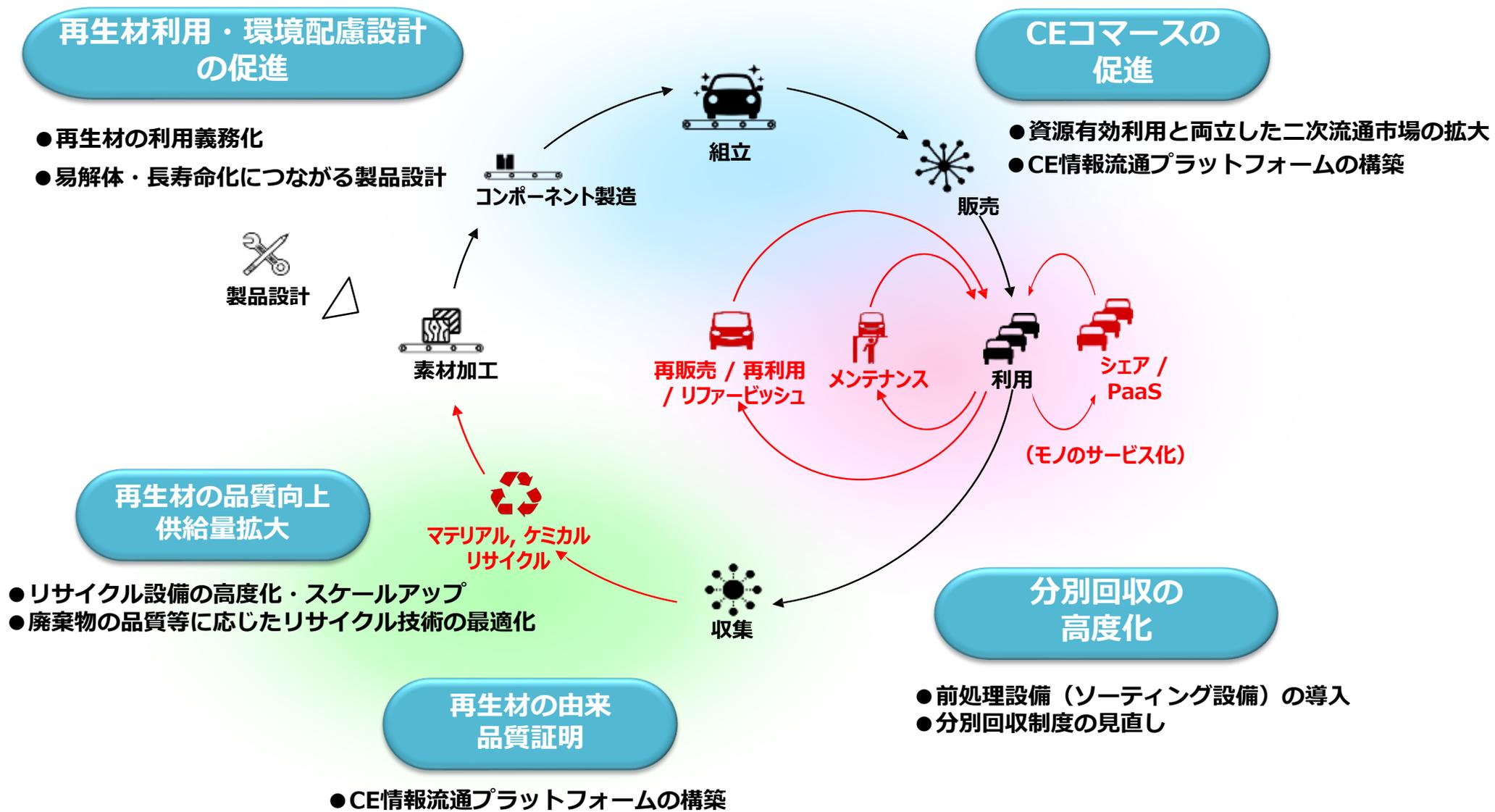
②消費者の環境意識の高まりによる資源循環価値を持つ製品やサービスの需要の拡大。

③3 Rを主に担っていた公共部門における民間ビジネスやノウハウの活用の拡大。

④動脈や静脈等、業種を越えた連携によるイノベーションや需要の創出の促進。

サーキュラーエコノミー推進に向けた取組

- サーク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CE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 (GX予算等)

3R（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、GX予算を活用し、大規模かつ長期の投資支援を実施する。**

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CE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。**

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）。

会員数：830者（2月2日時点）



企業

： 677社

（大企業：243社、中小企業：434社（うち、小規模企業：125社））

業界団体

： 38団体

自治体

： 32自治体

大学・研究機関

： 28機関

関係機関・関係団体

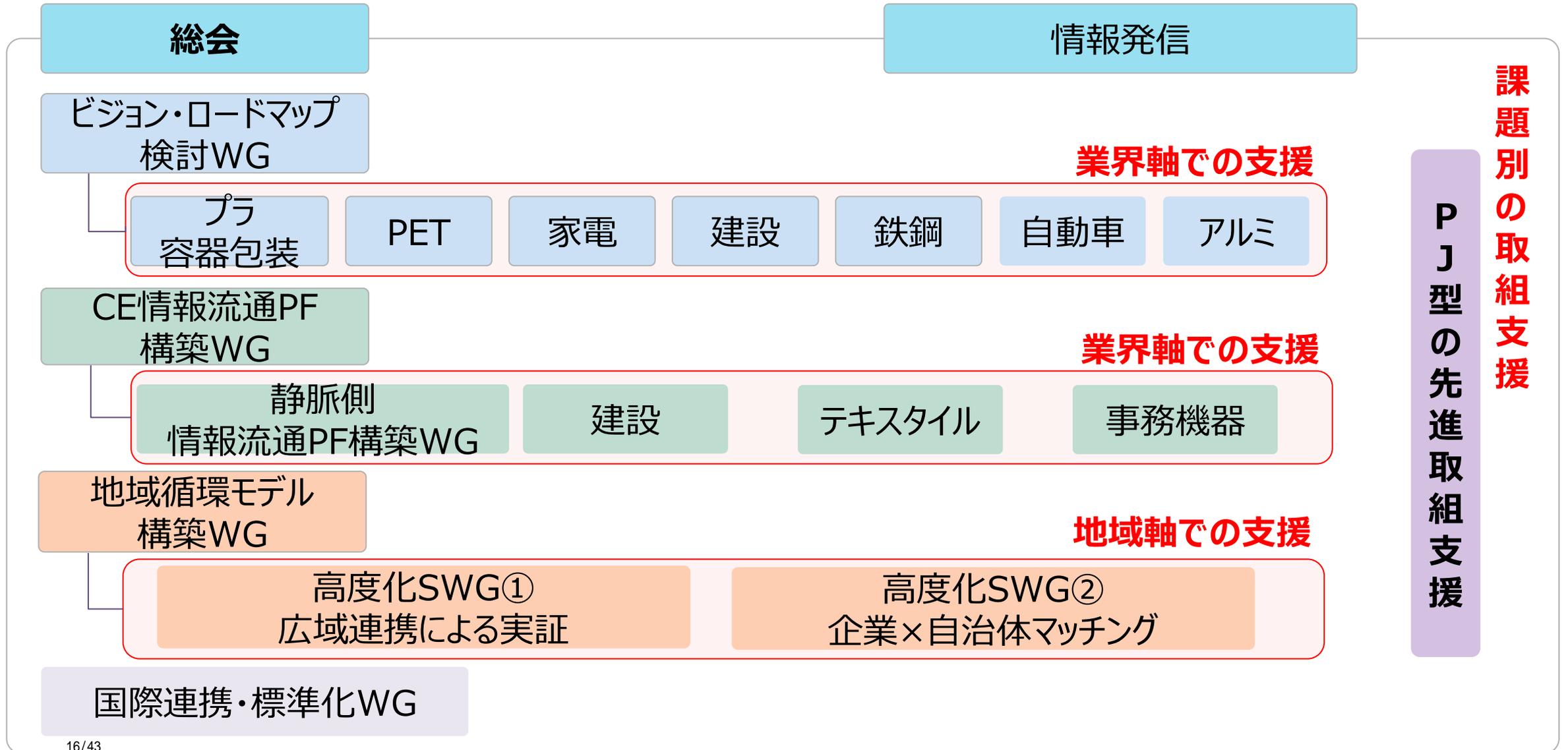
： 55機関

公式サイト



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

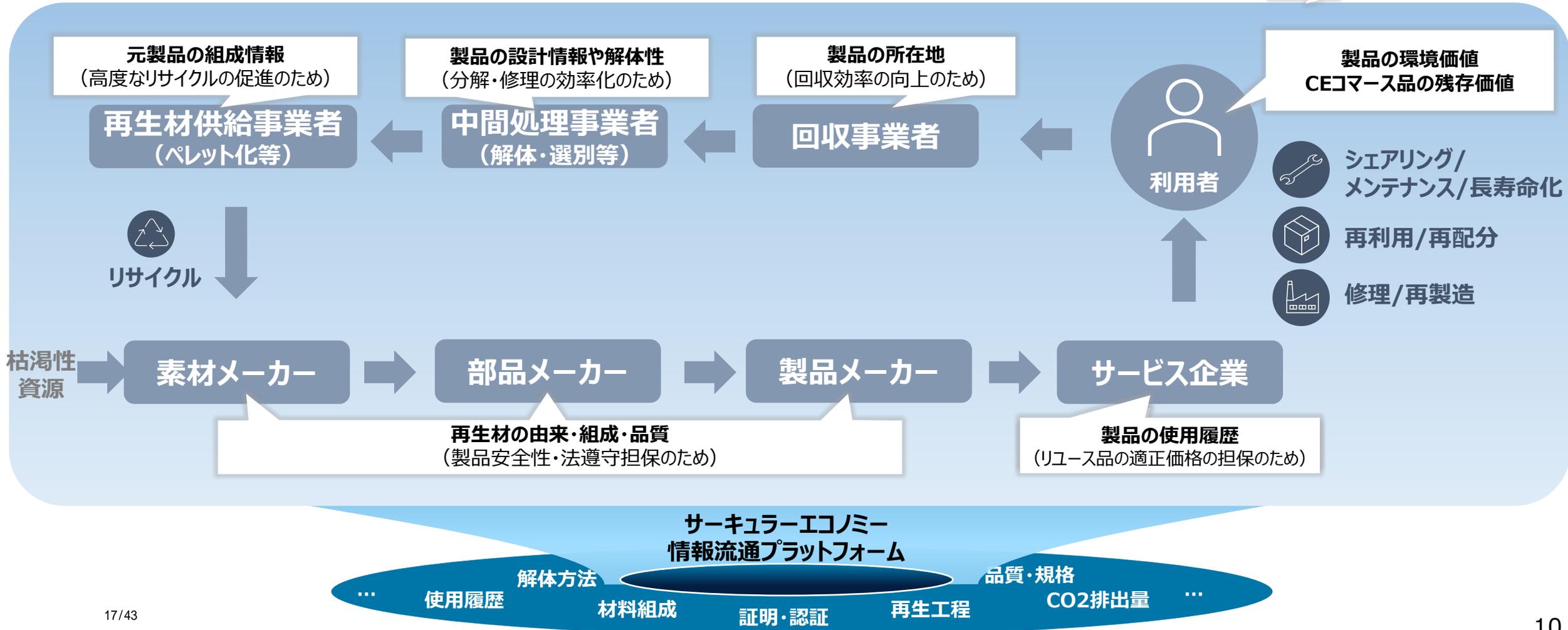
CPS全体像 ※各WG/SWGは相互連携



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**

凡例： 知りたい情報例



個別ユースケースの全体像 ※システム名含め暫定的な整理案

各PFの構築状況：

社会実装済み

システム開発中

要件検討中

* 特定領域におけるCE情報流通PFの要件定義にて検討中



- 2025年8月現在、個別ユースケースの取組み全体像は下記の通り。

		対象プロセス					
対象プロセス例	製品設計・製造	利用/再利用	回収	中間処理・再生材の製造	再生材の販売		
企業間の伝達情報例	製品の組成 (例：化学物質情報)	製品の環境価値・認証 (例：CFP、CE指標)	製品の残存価値・認証 (例：製品の利用履歴)	廃棄物の詳細 (例：型番、所在・物量)	再生材の由来 (例：中間処理プロセス)	再生材の品質 (例：再生材の組成、化学物質情報)	再生材の詳細 (例：所在・生産量)
PF利用者例(入力・参照)	素材・製品製造事業者	流通業者 消費者	回収事業者	解体・選別事業者 再生材製造事業者	素材・製品製造事業者		
最終製品	自動車	製品含有化学物質のトレーサビリティ管理システム(CMP) ^{※2}	蓄電池のトレーサビリティ管理システム ^{※1}	CMPから廃製品の組成情報を入手		製品リサイクルのトレーサビリティ管理システム(RMP) ^{※3}	
	自動車蓄電池						
	家電製品			事務機器のトレーサビリティ管理システム ^{※5}			
	事務機器			テキスタイルのトレーサビリティ管理システム ^{※6}			
	アパレル製品(テキスタイル)			建設のトレーサビリティ管理システム			
	建築物			再生砕石/再生骨材コンクリートのトレーサビリティ管理システム			
中間材	土木資材			プラスチックのトレーサビリティ管理システム(PLA-NETJ) ^{※4}			
	プラスチック	製品含有化学物質のトレーサビリティ管理システム(CMP) ^{※2}		鉄鋼のCFP関連データ提供 ^{※7}			
	鉄鋼						

※1 欧州電池規則への対応も想定

※2 主に自動車・電機電子製品に含まれる化学物質が対象。最終製品に含まれる各種中間材も対象予定。

18/43 欧州Reach/RoHS, 欧州DPPへの対応も想定

※3 自動車・電機電子製品由来のプラスチックを1stユースケースとして検討予定。部品の再利用にも拡張予定

※4 自動車用プラスチックが先行ユースケース、CMPと連携。欧州ELV規則, 欧州DPPへの対応も想定

※5 再製造を含む。欧州DPPへの対応も想定

※6 欧州DPPへの対応も想定

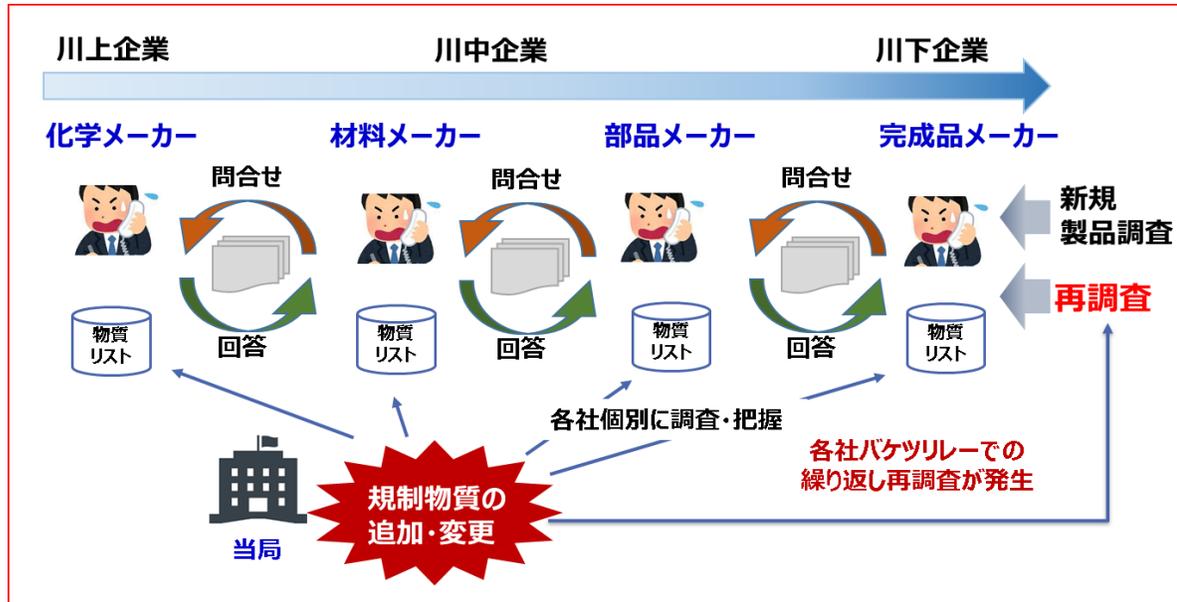
※7 欧州DPPへの対応も想定

CMPのコンセプト

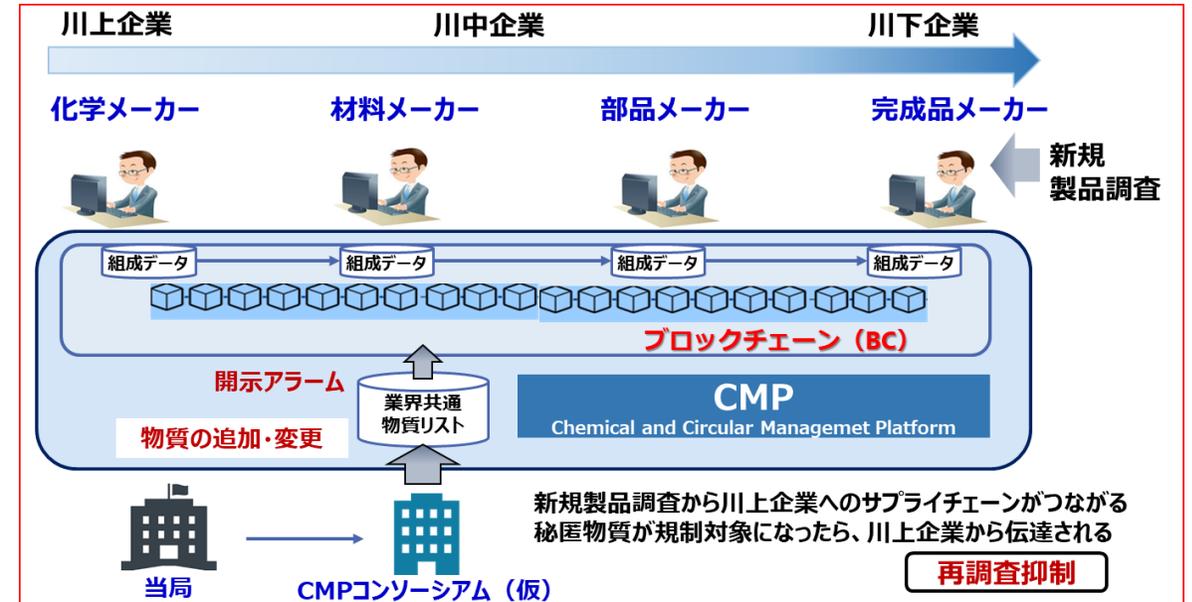
【得られる効果】

- ✓ 川上から川下へのシームレスな情報伝達
 - ✓ バケツリレー型情報伝達から、CMPコンソーシアムからサプライチェーン全体への一括トリガーへの変革
- ✓ 規制変更時に必要となる再調査の抑制
- ✓ 資源循環など新たな情報への展開

【現状の情報伝達】



【目指す情報伝達の姿】



今後の展開 資源循環プラットフォームへの拡大

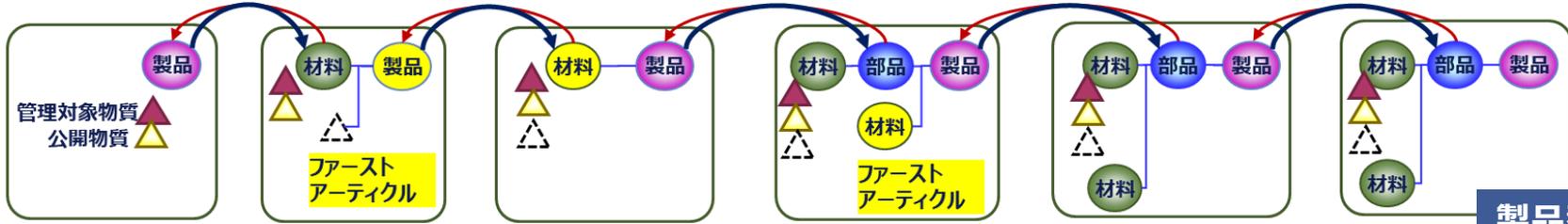
- CMPによる材料情報と化学物質情報伝達により製品デジタル情報が伝達され、さらに静脈の情報伝達により材料メーカーにフィードバックされる。この情報があることで、バージン材でなく、リサイクル材を使うことが促進される。

CMP 動脈 (材料情報の伝達)

製品デジタル情報



化学品メーカー 材料メーカー 商社 部材料メーカー 部品メーカー セットメーカー

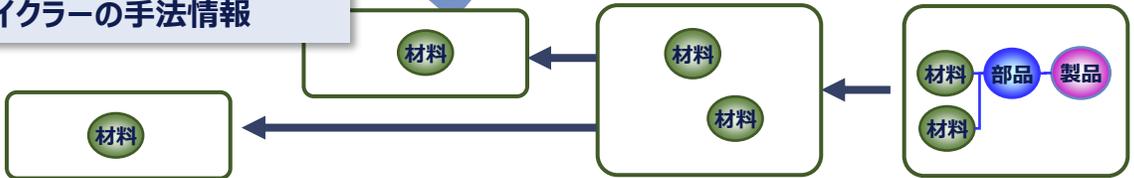


製品型番

消費者
ユーザー
企業

製品型番

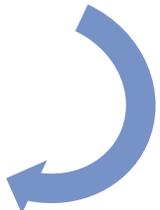
特定製品の構成材料であること
+リサイクラーの手法情報



リサイクラー リサイクラー 解体・分別 回収事業者

静脈 (リサイクル情報の伝達)

製品型番



凡例
△: 材料中の化学物質
及びその種別を
示します

課題

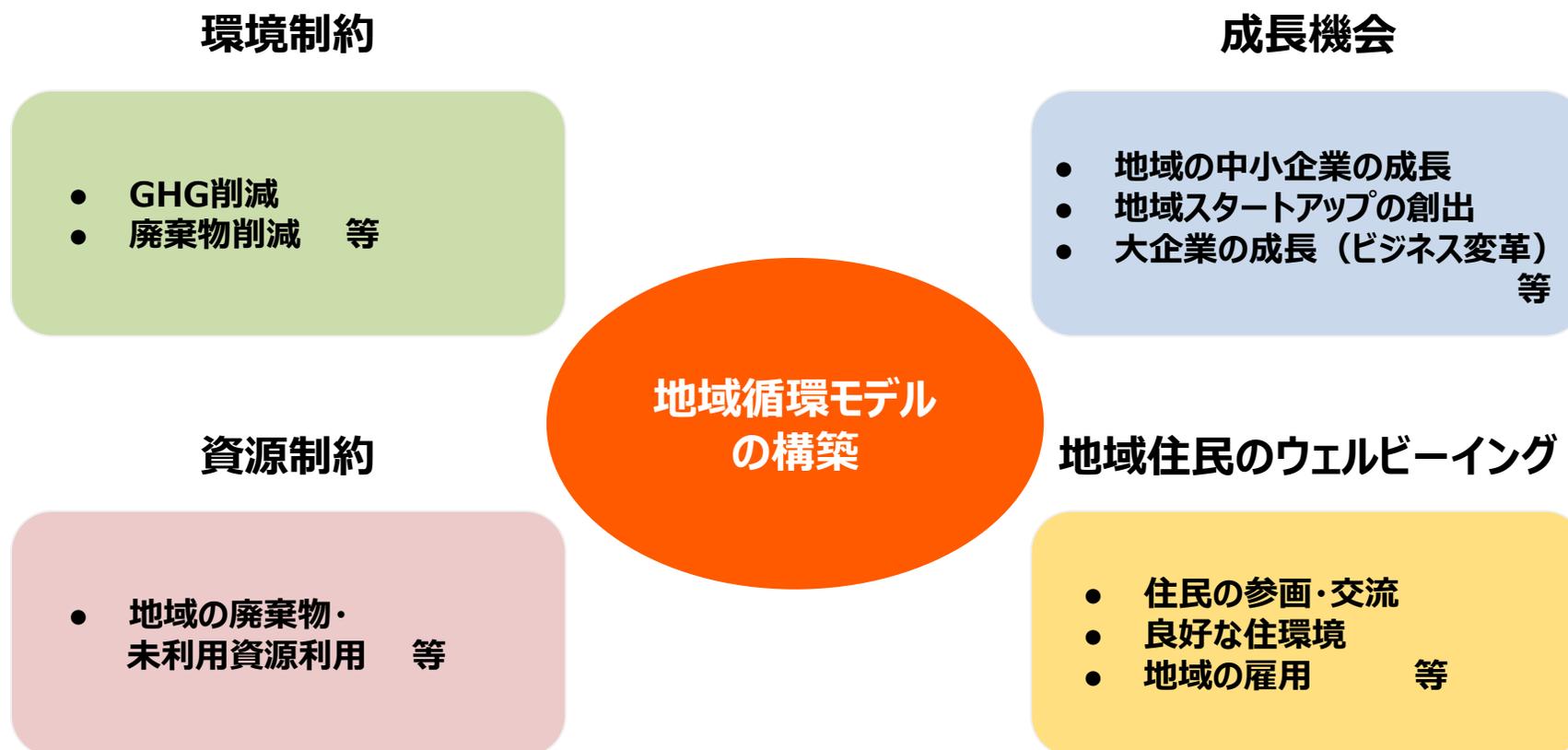
リサイクル材は何が入っているかわからない
ため、バージン材を使うことが多く、リサイ
クルが進まない

メリット

動脈からの化学物質、リサイクル情報が製
品デジタルとして消費者からリサイクラーまで
伝達されることで、資源循環が促進される

地域循環モデル構築の目的と視点

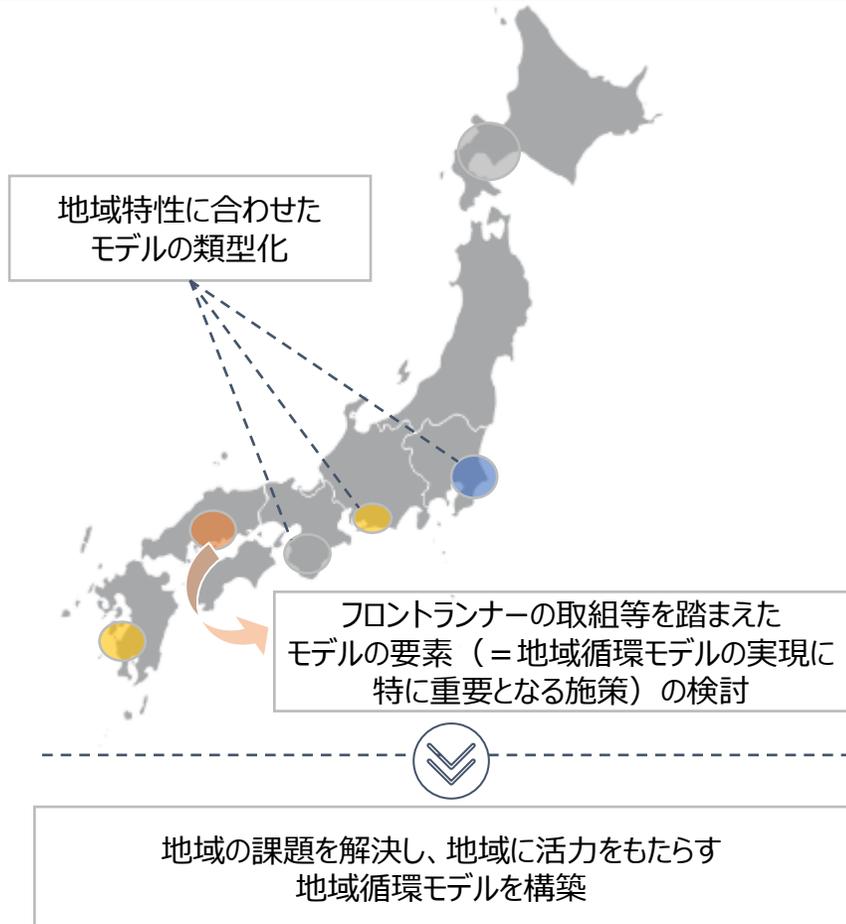
- 地域の特性に合わせた「地域循環モデル」を構築することで、環境制約や資源制約への対応、成長機会の獲得、地域住民のウェルビーイングの実現を目指す。
- その際、地域で循環可能な資源は可能な限り地域で循環させ、それが困難なものについては物質が循環する環(わ)を広域化させていくなど、地域の特性に合わせて最適な規模の資源循環を形成することが重要。



地域循環モデル構築のポイント

- 地域の実情を踏まえつつ、地域の課題を解決し、地域に活力をもたらす「地域循環モデル」を構築し、全国的に展開する。また、地域における循環の構築方法や効果測定する指標に関して整理。

地域循環モデル構築のイメージ



地域循環モデル構築のポイント

1



地域特性に合わせて 地域循環モデルの類型化

主要産業や人口規模等を基準に、各地域に展開可能なモデルに類型化する。

2



フロントランナーの取組等を踏まえた 地域循環モデルの要素の検討

CEの取組を先行して実施している自治体の取組等を参考に、モデルに盛り込む要素を検討する。

3



地域に活力をもたらす 地域循環モデルの構築

地域の課題を解決し、地域に活力をもたらす地域循環モデルを構築する。

循環の構築方法 一覧

- 第4回地域循環モデル構築WGでは、下記の8種類を循環の構築方法として提示した。

→ 再利用 (リユース・シェアリング等)	市民持ち寄り品 リペア/リユース 	自治体回収品 リペア/リユース 	企業製品 シェアリング 	企業製品 リペア/リマニュ 	
	<ul style="list-style-type: none"> ● 市民が使わない製品を持ち寄り、地域コミュニティ内でリペア・リユースする循環の構築方法 	<ul style="list-style-type: none"> ● 自治体の粗大ごみ回収ルート等を活かした回収品のリペア・リユースする循環の構築方法 	<ul style="list-style-type: none"> ● 企業が、製品売り切りにより消費者が製品を所有するのではなく、企業が所有し、地域内の消費者間で製品をシェアする循環の構築方法 	<ul style="list-style-type: none"> ● 企業が、小売店等で製品を所有していた消費者から製品を地域内で回収し、リペア・リマニュファクチャリングのうえ再度販売する循環の構築方法 	
	<p>地域人材のリスキルや興味喚起を促す教育の実施</p>	<p>循環・再生を推進する地域の動静脈連携スキーム</p>	<p>セカンダリー市場やPaaS産業等の製品利用に関する新たなビジネスによる価値提供</p>	<p>セカンダリー市場やPaaS産業等の製品利用に関する新たなビジネスによる価値提供</p>	
	<p>分別・回収に対するインセンティブ付与設計</p>	<p>セカンダリー市場やPaaS産業等の製品利用に関する新たなビジネスによる価値提供</p>	<p>消費者価値に訴求したサービス設計</p>	<p>炭素削減効果やエシカル・プレミア等を通じた製品・サービスの価値化</p>	
	<p>...</p>	<p>...</p>	<p>...</p>	<p>...</p>	
	→ 再生利用 (リサイクル)	市民詳細分別 リサイクル 	地域資源活用 リサイクル 	近隣地域連携 リサイクル 	大規模 リサイクル 
		<ul style="list-style-type: none"> ● 市民が家庭内/ステーションにて詳細に分別したものを、地域内の設備状況や再生材利用側のニーズに応じて基礎自治体外とも連携する循環の構築方法 	<ul style="list-style-type: none"> ● 自治体内の回収ルートに則り、地域設備を活かして企業と連携のうえ、製造した製品に地域の価値をつけて販売する循環の構築方法 	<ul style="list-style-type: none"> ● 基礎自治体内での処理が難しい廃棄物について、有望な技術をもつ静脈産業が存在する近隣地域と連携することで対処する循環の構築方法 	<ul style="list-style-type: none"> ● 再生材を競争力ある形で利用するために工業地帯などにある動脈事業者へ連携し大量に再資源化する循環の構築方法
		<p>分別・回収に対するインセンティブ付与設計</p>	<p>炭素削減効果やエシカル・プレミア等を通じた製品・サービスの価値化</p>	<p>サプライチェーン横断での製品設計・製造・再生の実現</p>	<p>先端技術を用いた高度かつ効率的な選別技術の活用</p>
<p>循環・再生を推進する地域の動静脈連携スキーム</p>		<p>循環・再生を推進する地域の動静脈連携スキーム</p>	<p>廃棄物収集～選別・廃棄物収集～選別・再生の地域の広域化</p>	<p>高品質な再生材を促進する高度な再生技術の活用</p>	
<p>...</p>		<p>...</p>	<p>...</p>	<p>...</p>	

大規模かつ長期の投資支援

- G X 経済移行債により、10年間で官民合わせて2兆円超の投資の実現に向け、C Eに関連する技術開発及び設備投資への支援。3年間の複数年の支援が可能。

自律型資源循環システム強靱化促進事業

国庫債務負担行為要求額 **200億円** ※令和8年度概算要求額 73億円（30億円）

「サーキュラーパートナーズ」の枠組みを活用し、以下の資源循環に係る取組に対して補助を行う（補助1/2,1/3等）。

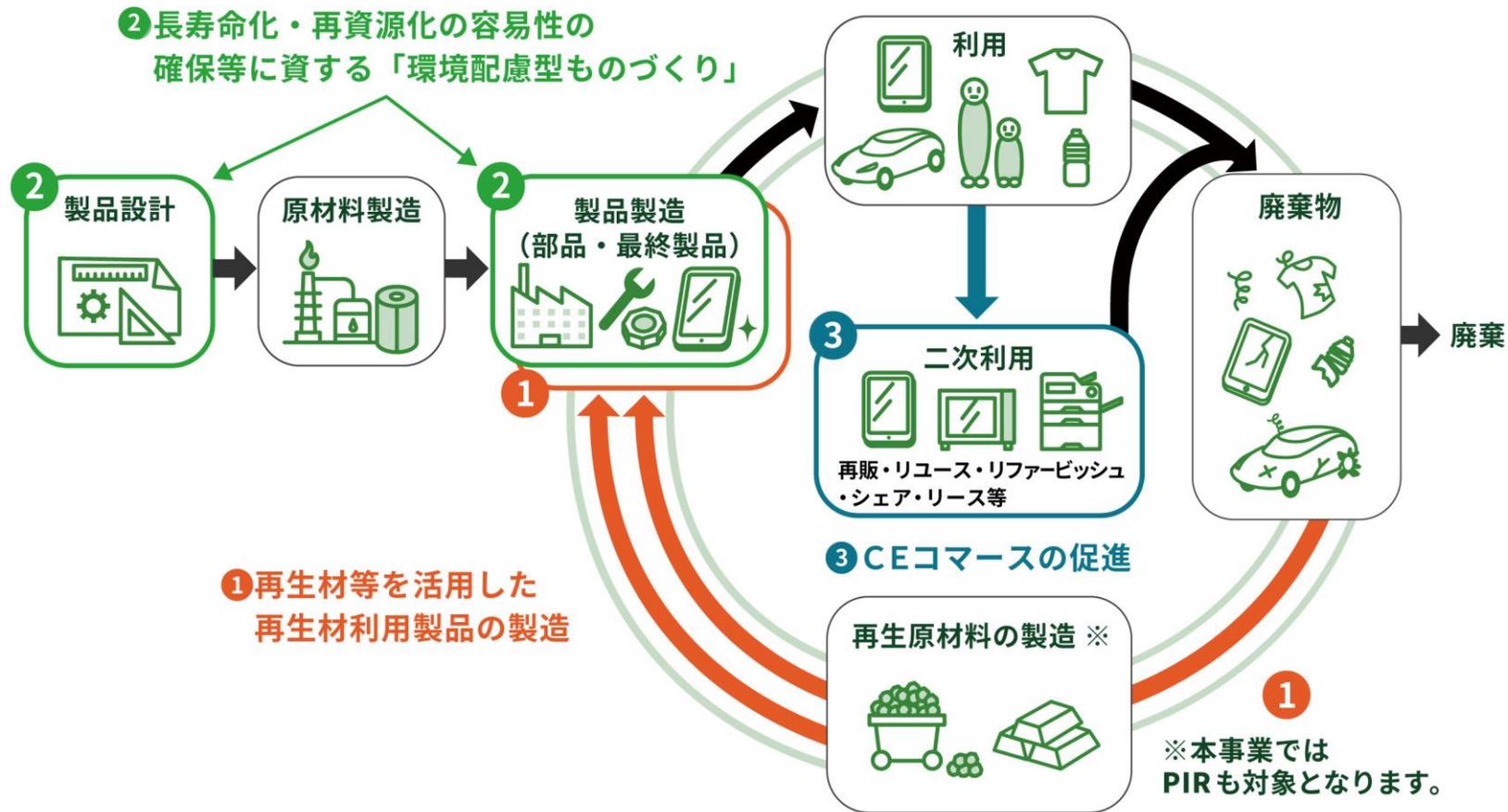
- (1) **再生材等を原料として活用し、再生材利用製品を製造するための技術開発、実証及び商用化に係る設備投資等を支援する。**
- (2) **長寿命化や再資源化の容易性の確保等に資する「環境配慮型ものづくり」のための技術開発、実証及び商用化に係る設備投資等を支援する。**
- (3) **リユース、リファービッシュ等のC Eコマース促進のための技術開発、実証及び商用化に係る設備投資等を支援する。**

令和7年度産官学連携による自律型資源循環システム強靱化促進事業

国庫債務負担行為要求額 **200億円** ※令和8年度概算要求額 73億円 (30億円)

- 本事業は、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。）に対して補助を実施。

対象事業イメージ



令和7年度産官学連携による自律型資源循環システム強靱化促進事業

- 本事業は、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。）に対して補助を実施。

補助率および補助金額

- ・ 補助率：中小企業等 1 / 2 以内、大企業等 1 / 3 以内
- ・ 補助金額：1 件あたりの上限なし

申請要件

- ・ **サーキュラーパートナーズ（CPs）の会員であること**
- ・ **事業は資源循環に関する以下の目標①～③のいずれかを満たす**

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%以上であること

②：環境配慮設計によるものづくりの促進

事業終了後2年以内に環境配慮設計の製品を市場投入すること

③：CEコマース市場の拡大

仕入れた廃棄物の50%以上を、リユース/リファーマビリティ/リパーパス等によって製品として再利用可能とすること

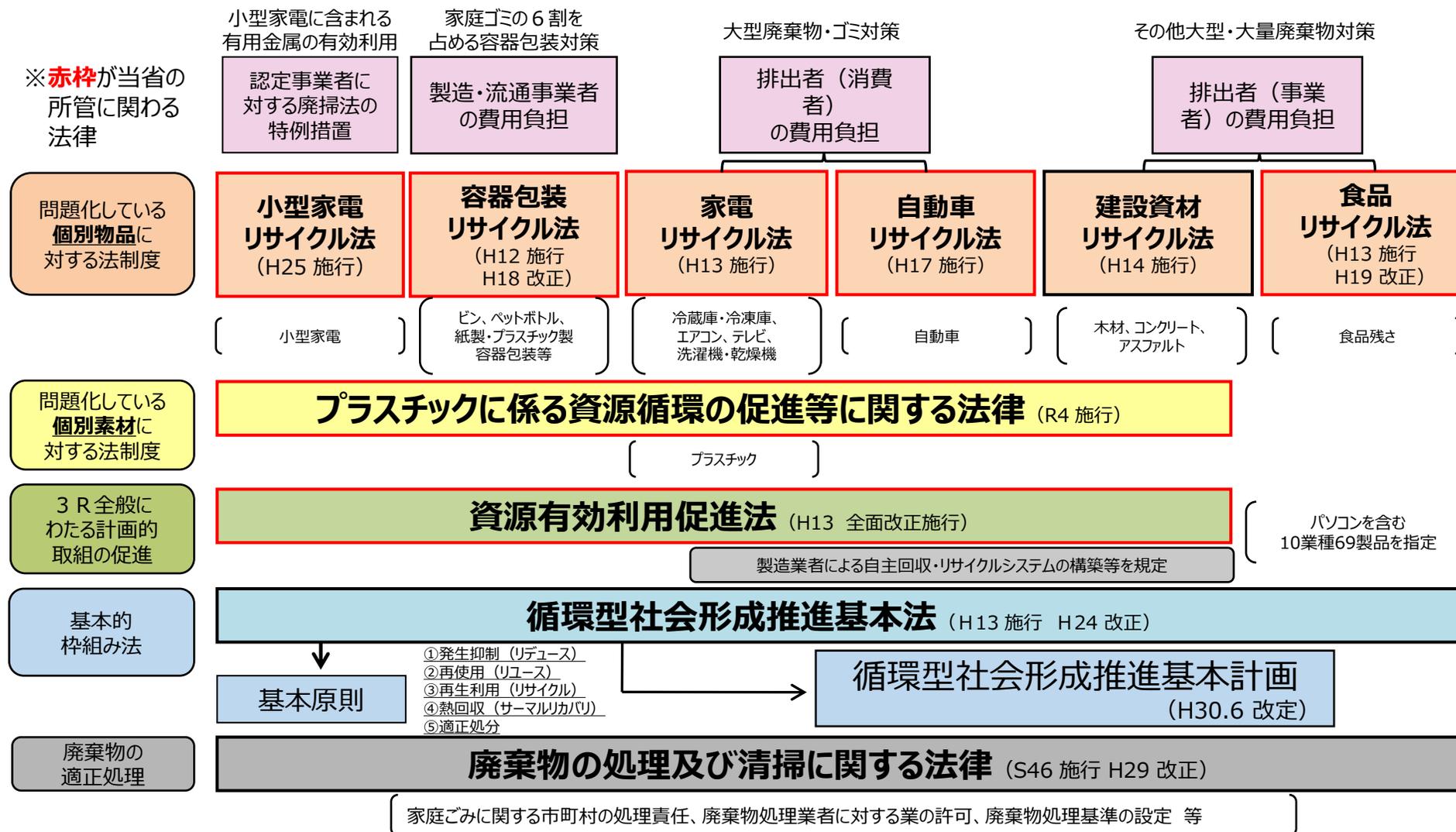
令和7年度産官学連携による自律型資源循環システム強靱化促進事業

● 令和6年度、7年度で下記事業を採択済み

	企業名	事業内容
R6年度	双日プラネット株式会社	錠剤包装（PTP）リサイクル実証に関する間接補助事業
	株式会社大祥	企業間連携による循環経済型ビジネスモデルの構築
	東レ株式会社	スーパーエンブラPCR材からのポリマー分離回収 新技術構築
	日東化工株式会社	使用済みタイヤを原料とする粉末テクスチャーマット及びソリッドゴムマットを同時に生産する設備の設計開発及び商業化の検証
	モリリン株式会社 株式会社ワークスタジオ	衣料廃棄物の再資源化によるサーキュラーエコノミー構築に資する実証事業
	UBE三菱セメント株式会社 北九州市環境局グリーン成長推進部 サーキュラーエコノミー推進課	建設廃材とCO2を用いたカーボンリサイクル資材の社会展開を目指した製造・利用技術の実証事業
R7年度	株式会社AIST Solutions 国立研究開発法人産業技術総合研究所	低温解重合によるPETケミカルリサイクル実証事業
	東洋製罐株式会社	多層製膜技術を用いた詰め替えパウチへの再生材利用事業

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、3 R全般の取組を促進する資源有効利用促進法も整備。



サーキュラーエコノミーの実現に向けたルール整備

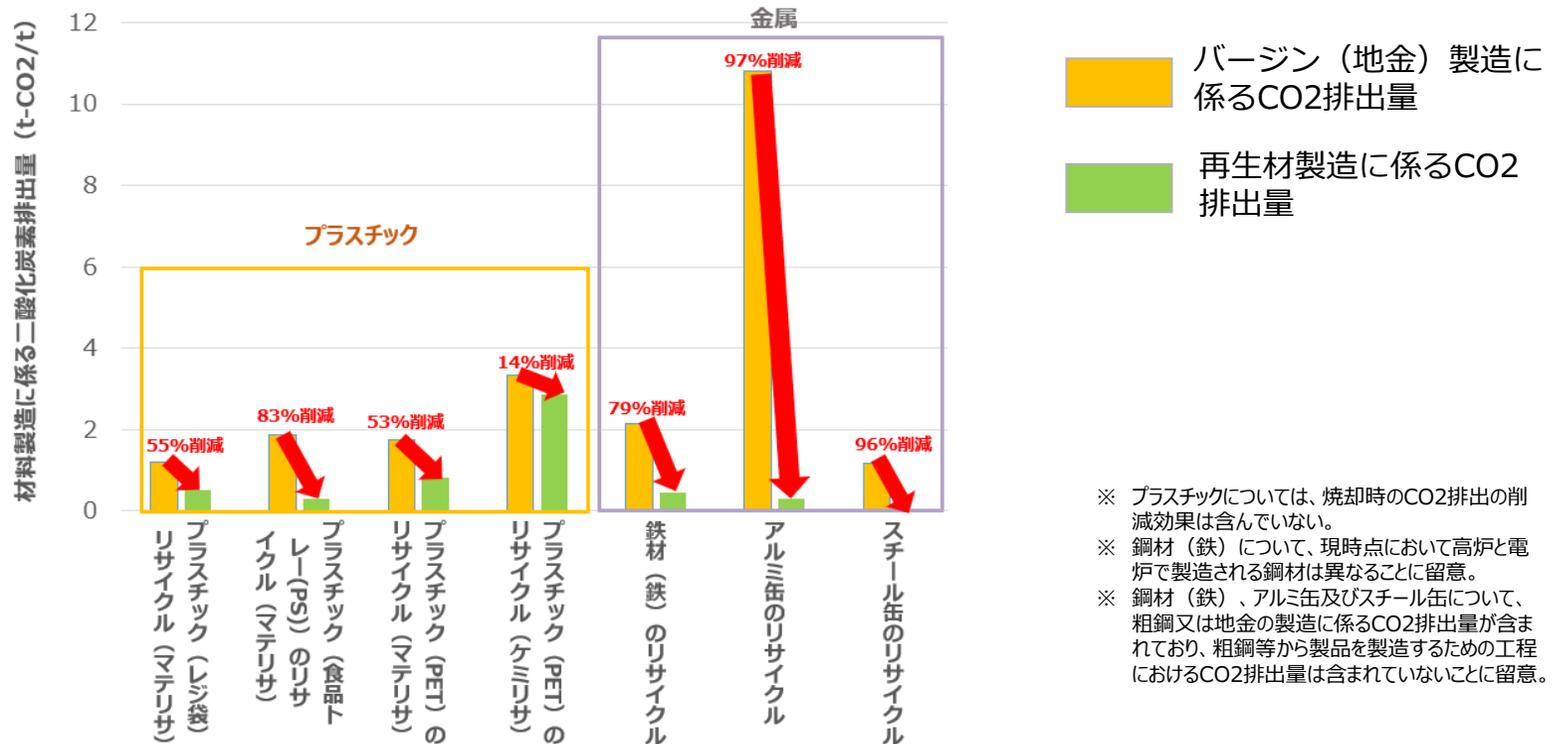
- 現在の資源循環に係る政策体系は、3R(Reduce, Reuse, Recycle)を前提としており、特に静脈産業に焦点を当てた政策が中心であることから、「動静脈連携」を基本とするCE型に政策体系を刷新することが必須。
- 昨年5月に成立した改正資源法は、本年4月の施行に向けて準備を進めている。

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・指定脱炭素化再生資源利用促進製品の指定について

- 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）を指定することとしたい。

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することとしたい。**

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品目を指定対象とすることとしたい。**

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することとしたい。**

指定脱炭素化再生資源利用促進製品に対しては、**再生プラスチックの量・質の改善に向けた供給体制の整備や利用拡大に向けた技術開発支援等**、政府として必要な支援を積極的に実施していく。

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。

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^{32/43}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

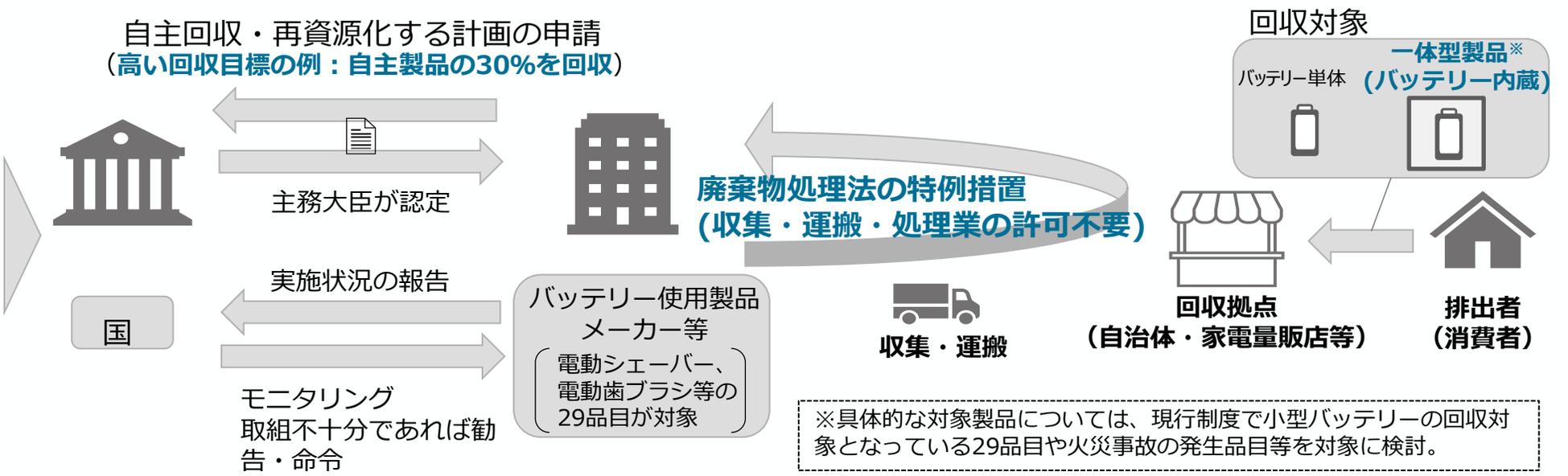
出典：富士フイルムホールディングス株式会社HP

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。

**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



課題及び指定再資源化製品について

- リサイクル・廃棄物処理現場における小型リチウム蓄電池の**発煙・発火事故増加による回収促進が喫緊の課題**。**資源循環と安全性の両立**を図るため、**発火リスクの高い製品（指定再資源化製品）を早急に新たに指定し、メーカー等による回収率の向上を図る必要**。
- ※**指定再資源化製品**：製造事業者及び輸入販売事業者が、自主回収・再資源化を促進することが特に必要と政令で定められた製品。密閉形蓄電池を部品として使用する製品の製造事業者及び輸入事業者も、当該密閉形蓄電池の自主回収・再資源化に取り組むことが求められている。

指定再資源化製品

（当該製品の自主回収・再資源化が求められる）

パソコン

密閉形蓄電池（密閉形鉛蓄電池、密閉形アルカリ蓄電池、リチウム蓄電池）

指定再資源化製品を部品として使用する製品29品目

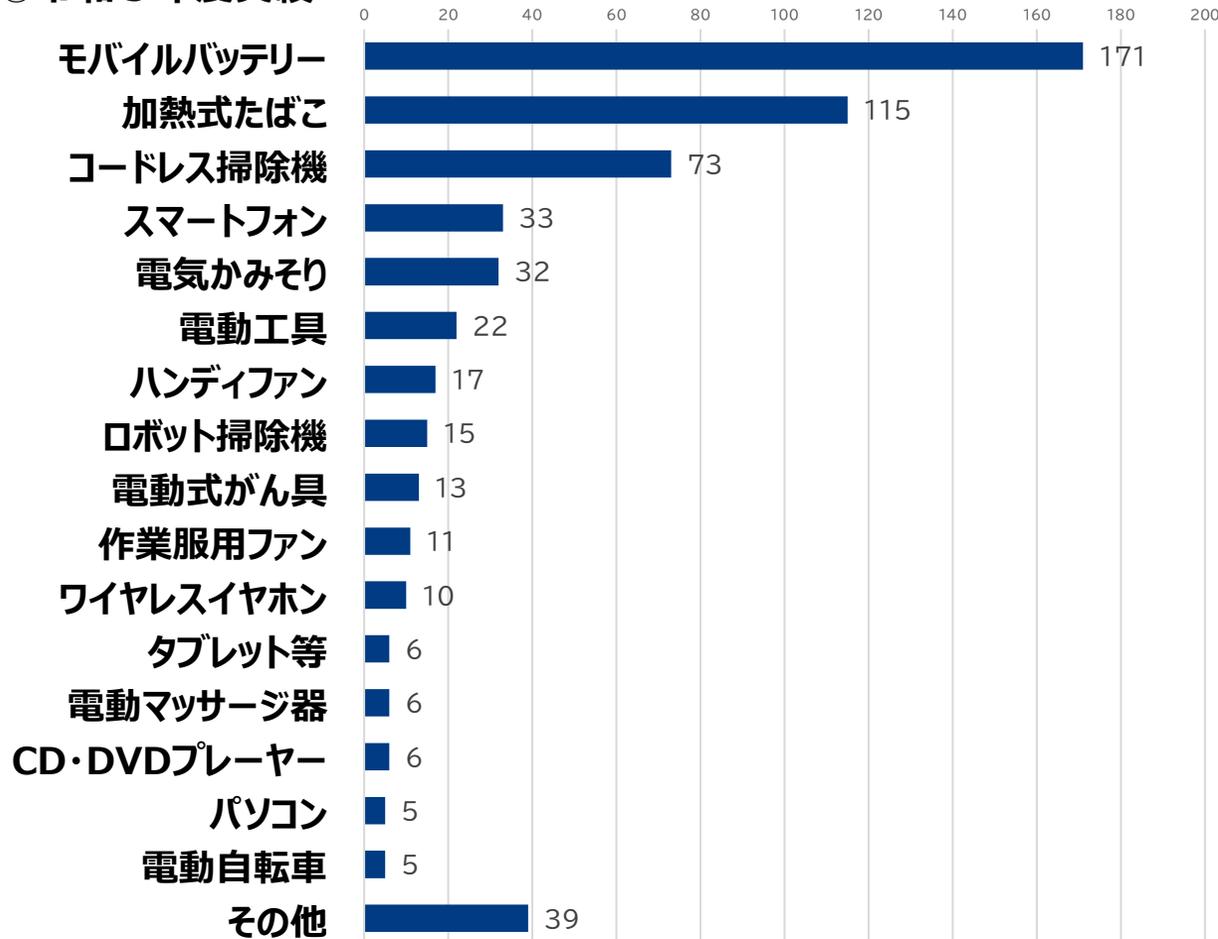
（部品として使用する密閉形蓄電池の自主回収・再資源化が求められる）

電源装置	コードレスホン	電気かみそり
電動工具	ファクシミリ装置	電気歯ブラシ
誘導灯	交換機	非常用照明器具
火災警報設備	携帯電話用装置	血圧計
防犯警報装置	MCAシステム用通信装置	医療用注入器
電動自転車	簡易無線用通信装置	電気マッサージ器
電動車いす	アマチュア用無線機	家庭用電気治療器
パーソナルコンピュータ	ビデオカメラ	浴槽用電気気泡発生器
プリンター	ヘッドホンステレオ	自動車型電動式がん具
携帯用データ収集装置	電気掃除機	

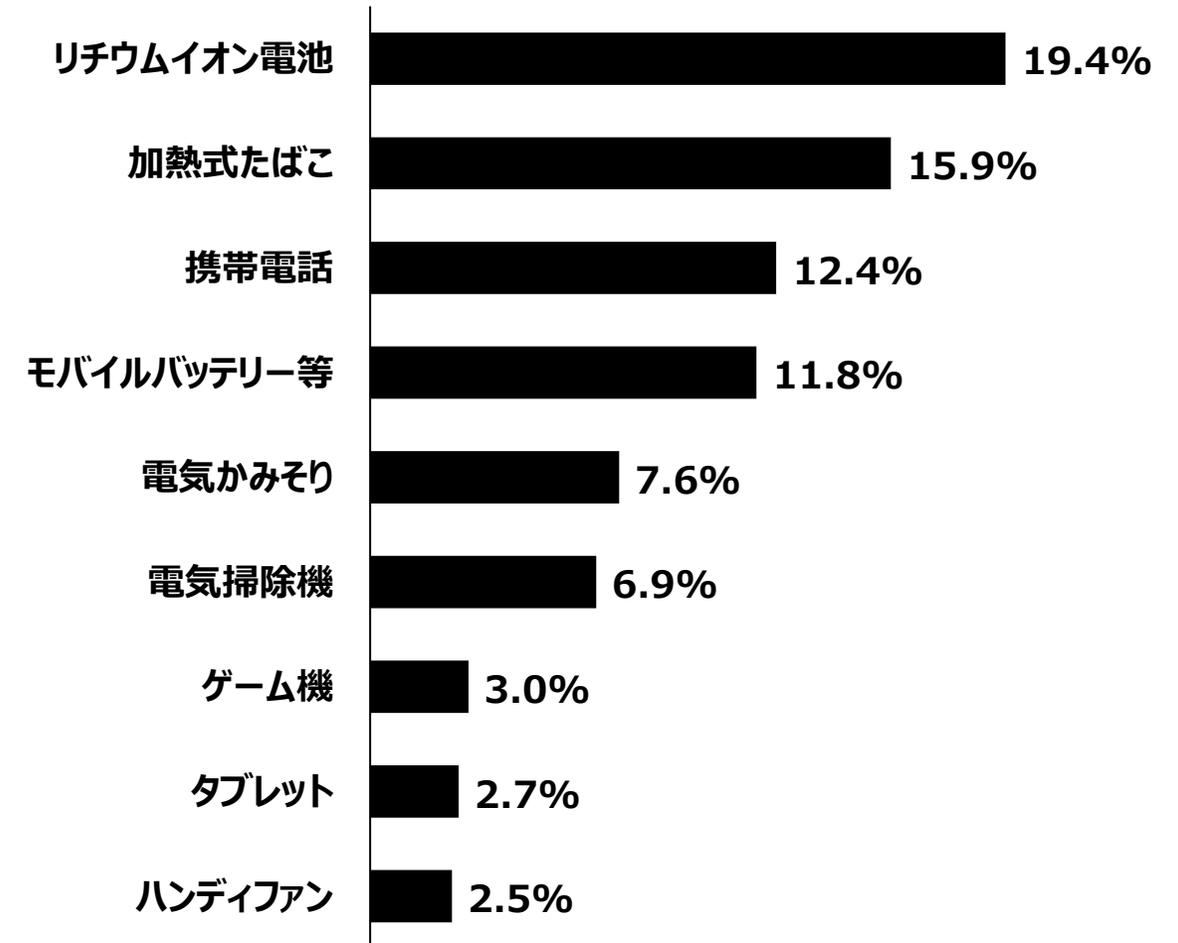
リサイクル現場等における火災事故等の発生品目

火災事故等の発生品目としてあげた市区町村数

○令和5年度実績



不燃ごみ等に混入しているリチウム蓄電池関係品目



(左図) 環境省調査：一般廃棄物処理実態調査（令和6年度）

(右図) 総務省調査：リチウムイオン電池等の回収・再資源化に関する調査

※「加熱式たばこ」はデバイスを指す。

指定再資源化製品の指定

製品の選定

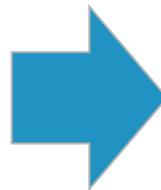
1. **政策的な必要性**：レアメタル等を含む小型リチウム蓄電池の回収量拡大（資源性）、リサイクル・廃棄物処理現場における発煙・発火リスク低減（安全性）。リチウム蓄電池を取り外せない一体型製品での回収体制の強化が必要。
2. **技術的・経済的な対応可能性**：再資源化する技術が存在。販売店での店頭回収等の事業者等自らの自主的な取り組みや一般社団法人JBRC（小型二次電池の自主回収・再資源化を共同で行う団体）による回収が経済的に可能。

→**今後、業界ヒアリングを実施した上で、3品目（電源装置、携帯電話用装置、加熱式たばこデバイス）の追加を検討**

指定再資源化製品（現行）

パソコン

密閉形蓄電池（密閉形鉛蓄電池、密閉形アルカリ蓄電池、リチウム蓄電池）



指定再資源化製品（新たに追加を検討）

パソコン

密閉形蓄電池（密閉形鉛蓄電池、密閉形アルカリ蓄電池、リチウム蓄電池）

電源装置

携帯電話用装置

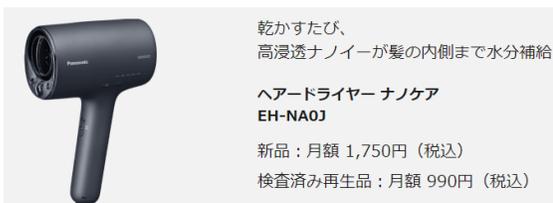
加熱式たばこデバイス

・・・

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：air7closet

→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



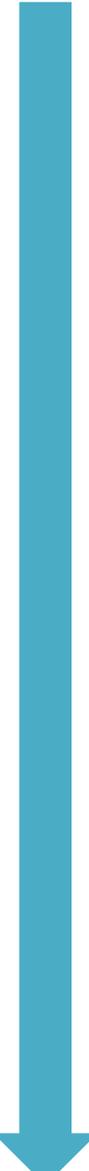
首元がへたれた服



○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

スケジュール



2024年12月	第10回資源循環経済小委員会 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 制度的対応の方向性について議論・決定
2025年5月	資源有効利用促進法の改正法案成立
2025年6～8月	第11回・第12回資源循環経済小委員会で議論
2025年秋以降	改正施行令 公布 個別ワーキンググループで継続議論
2026年3月頃	改正施行規則 公布
2026年4月1日	改正資源有効利用促進法 施行
2027年度	再生材利用計画提出
2028年度以降	計画の実施状況の定期報告提出

1. 再生資源の需要見える化による供給の促進

例) 再生資源活用の自主目標策定により再生資源の供給が増加するか

2. 静脈を意識した動脈プロセス構築、製品づくり

例) 化学物質や再生資源活用のデータの動脈静脈間での共有、環境配慮設計の促進

3. CEコマース促進に向けた製造・サービスのあり方

例) シェアリング・リペアの促進をメーカーのビジネスにどうつなげるか

4. CE実現に向けた地域における取組

例) 自治体を巻き込んだ実証づくり、地域レベルでの動静脈の連携体制の構築

5. 消費者行動の変容の重要性

例) より細かな分別への取り組み、製品への再生資源活用への抵抗感の克服



EXPO2025大阪・関西万博 サークュラーエコノミーに関する発信・取組

- 9月23日（火）～29日（月）の7日間、サーキュラーエコノミー（循環経済）をテーマにした来場者参加型の企画や展示等を、大阪・関西万博 EXPOメッセ「WASSE」南ホールにて実施。
- 小学生に人気を博する「科学漫画サバイバル」シリーズと連携し、「サーキュラーエコノミー研究所」をコンセプトに、来場者が楽しみながら資源循環の重要性や地球の将来を考える機会を提供
- 一般消費者向けに、サーキュラーエコノミーに繋がる行動等をわかりやすく解説したウェブサイトを公開し、生活者への認知・理解、意識醸成をより加速させる。



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

ご清聴ありがとうございました

一般の方々向けに、サーキュラーエコノミーに繋がる行動等をわかりやすく解説したウェブサイトを公開しましたので、こちらもご確認下さい。

→「サーキュラーエコノミー」で検索

