



# 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

## 第2回（令和7年度）

2026年3月3日

環境再生・資源循環局 資源循環課 資源循環制度推進室



# 第3回WG (2/9) の振り返りと本日 (第2回コンソ) の位置づけ

- 第3回WG (2/9) では、再プラ供給体制構築に向け、集約拠点を前提とした5つの施策方向性に関する具体施策やロードマップ案の妥当性についてご意見をいただいた。
- 本日は、施策毎のロードマップ案を含めた「アクションプラン (概要版 + 本文)」の内容及び、次年度のコンソーシアムの取組方向性についてご意見をいただきたい。

## 第3回WG (2/9) でいただいたご意見\*

## ロードマップ最終版への反映/今後の対応方針

赤字：ロードマップ最終版への反映事項

## 本日まで意見いただきたいポイント

施策	第3回WG (2/9) でいただいたご意見*	ロードマップ最終版への反映/今後の対応方針
ロードマップ全体・施策横断	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 集約拠点ありきではなく、<b>既存リサイクルルートを含むバリューチェーン全体の最適化が重要</b></li> <li>✓ 解体業者が投資判断できるよう、<b>5年程度の需要目標・規模感の提示が必要</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 次年度以降、集約拠点の前工程も重要と認識し、サプライチェーン全体でのあるべき姿を検討していく</li> </ul>
施策1 国内資源循環量の最大化	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 「<b>分別排出</b>」の観点を追加すべき</li> <li>✓ 排出事業者の<b>分別・減容化に対する支援が必要</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ <b>施策1に「分別排出」の観点を追加するとともに、制度設計について今後他検討体との連携を図る</b></li> </ul>
施策2 技術導入等による資源回収の効率化	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 集約拠点の<b>前工程 (脱気・洗浄等) の技術高度化および低コスト化支援が重要</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 次年度のFS等を通じた技術体系化取組にて、必要な技術・工程を見極める</li> </ul>
施策3 再プラ拡大設計の実現	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 足の長い単一素材化よりも、易解体設計・マーキング改善など<b>実現性の高い施策から推進すべき</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ <b>取り組む施策は難易度が異なるため、各業界団体やメーカーの取組状況等を踏まえ、施策の優先度や強弱をつける等の工夫を行う</b></li> </ul>
施策5 自発的行動/ルールによる再プラ価値の引き上げ	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>需要喚起策の目的を明確化すべき。国内動静脈取引量に応じた支援が有効</b></li> <li>✓ <b>中小企業が参加可能かつ将来の国際認証を見据えた認証制度の設計が必要</b></li> <li>✓ 静脈事業者の自動車向け供給意欲の実態把握が不可欠</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ <b>需要喚起策として目的を明確にしたうえで方向性で議論する</b></li> <li>➢ 次年度以降、具体的な認証スキームの検討を行う</li> <li>➢ <b>実行施策の検討において、静脈事業者のモチベーションの向上施策を加味する</b></li> </ul>

### 1 アクションプラン案

- 前回議論を踏まえ更新した**実行施策・ロードマップ案**を含めた「アクションプラン (概要版 + 本文)」に関してご意見をいただきたい

### 2 次年度のコンソの取組方向性

- 次年度のコンソの**役割や注力検討領域等**に関してご意見をいただきたい

\* 本日のアジェンダに関連する、ロードマップについてのご意見に絞って整理。施策4に関しては特段のご意見がなかったため整理していない

## I. 本コンソーシアム設立の背景と目的

II. 自動車向け再生プラスチックを取り巻く状況

III. 自動車向け再生プラスチック市場構築に向けた現状分析

IV. 自動車向け再生プラスチック市場構築に向けた施策の概要とロードマップ

V. 次年度の本コンソーシアム位置付け

appendix

## 産官学コンソーシアム背景/本年度の進め方

- 再生プラスチックの国内資源循環の必要性は高まっている。自動車向けへの高品質な再生プラスチックの流通量を拡大するために、Car to Car, X to Carに分けて検討を進める。

### 背景

- 我が国は、「循環経済」への移行を国家戦略として掲げているが、**廃プラの約6割は熱回収**に留まる。また、**国内でマテリアルリサイクルされたプラスチックの約7割が輸出**されており、**再生プラスチックの国内循環は進んでいない**
- 「循環経済」への移行を目指し、「プラスチック資源循環戦略」にて、2030年度までにプラスチックの再生利用を倍増するというマイルストーンを掲げている。「プラスチック資源循環促進法」においては、設計・製造から、排出・回収・再資源化に至るライフサイクル全体での、国内の資源循環体制の構築を求めている
- 欧州では、2023年7月に、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（使用済自動車）規則案が提案されている。自動車製造業に対して、**高品質な再プラの流通量を拡大する必要があり、我が国において未だ十分に発展していない再プラ市場の構築が喫緊の課題**

### 本年度の進め方

- 昨年度、自動車向け再生プラスチック市場構築に向けた課題と解決に向けたアクションを整理した。解決に向けたアクションの中で、**Car to Car（自動車リサイクルにおけるClosed Loop確立）に関する内容はWG1にて、X to Car（再プラの質・量の課題解決）に関する内容はWG2にて検討を進めると整理された**
- WG1では、再プラ等供給量目標に向けて課題を整理した上での施策の検討、再プラ拡大設計のあり方検討、再生プラスチックを活用した自動車の価値訴求に向けた検討を行う
- WG2では、自動車向けに活用可能性のある再プラ（由来×用途）の分析・検討を行った上で、再プラ供給見込み量の試算（X to Car）、協調可能領域や連携可能な体制構築の検討を行う
- 産官学コンソーシアムでは、WG1,WG2の議論を踏まえて、**中長期を見据えたロードマップの作成**を目指す

# 産官学コンソーシアムの目指す姿

- 「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」の取組を通じて、**質・量両面からのアプローチにより高品質な再生プラスチックの流通量拡大を進めるとともに、再生プラスチックの価値訴求を通じて、再生プラスチック市場の構築を進め、**プラスチック資源循環を促進し、廃棄物の削減、リサイクル高度化を進める。
- **動静脈連携の取組を通じて、**静脈産業・動脈産業※の双方における再生プラスチックの供給・利用の技術力を向上させ、**グローバルな資源循環ビジネスを牽引**する。

※本資料において、再プラ供給側産業を「静脈産業」、再プラ需要側産業を「動脈産業」と呼ぶ。

## 静脈産業の目指す姿

高度選別技術、コンパウンド技術を向上させ、高品質な再プラを安定的に供給し競争力を強化

## 動脈産業の目指す姿

再プラ拡大設計を通じて再プラ利用率を向上させ、グローバルな競争力を強化

## 動静脈連携による再プラ市場構築

※再生プラスチック：以下、「再プラ」という

### 【再生プラスチック原料の**量**の確保】

自動車由来及びその他由来の再生原料の回収・リサイクル率を高める

### 【再生プラスチックの**質**の確保】

自動車向けに利用可能な再プラの品質を見極め、需給双方からすり合わせを図る

### 【再生プラスチックの**価値**訴求】

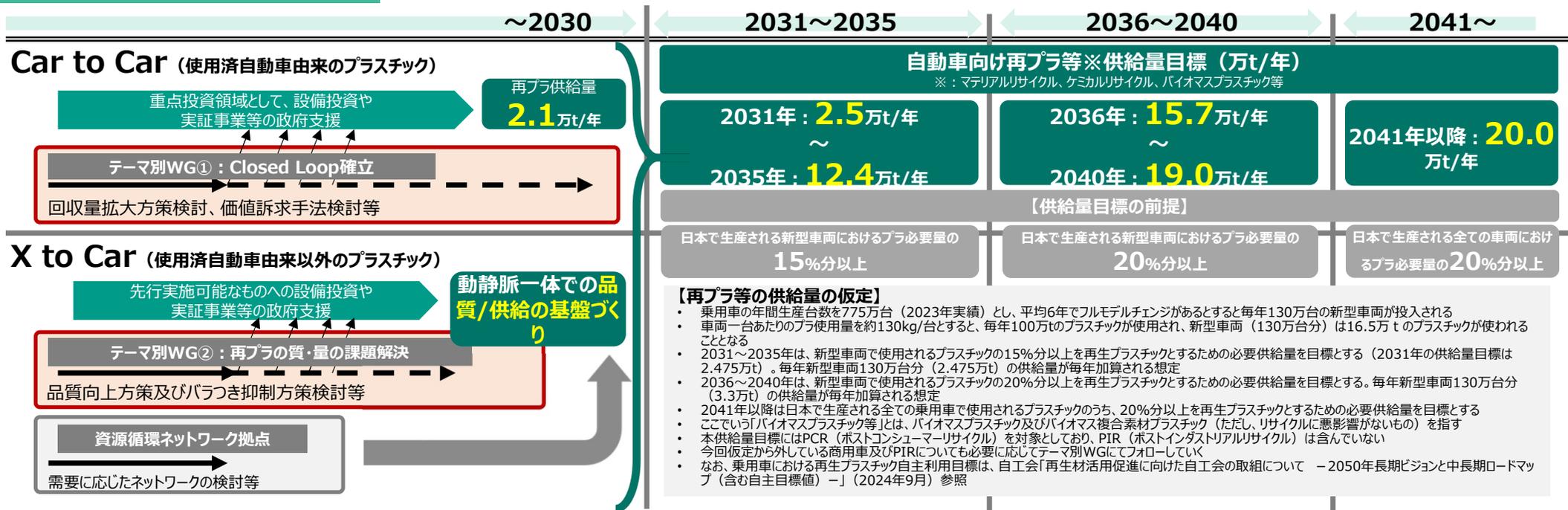
再プラの価値を社会に訴求する

# 2024年度自動車向け再生プラスチック市場構築アクションプラン全体概要

■「循環経済への移行」に向け、我が国独自の自動車向け再プラ利用拡大を実現するため、これまで連携が十分でなかった自動車産業と資源循環業が一堂に会して、産官学連携コンソーシアムを立ち上げ（2024年11月）、取り組むべき課題についてアクションプランを取りまとめ、「我が国がグローバルな資源循環ビジネスを牽引する」というビジョンを共有。

## アクションプラン全体概要

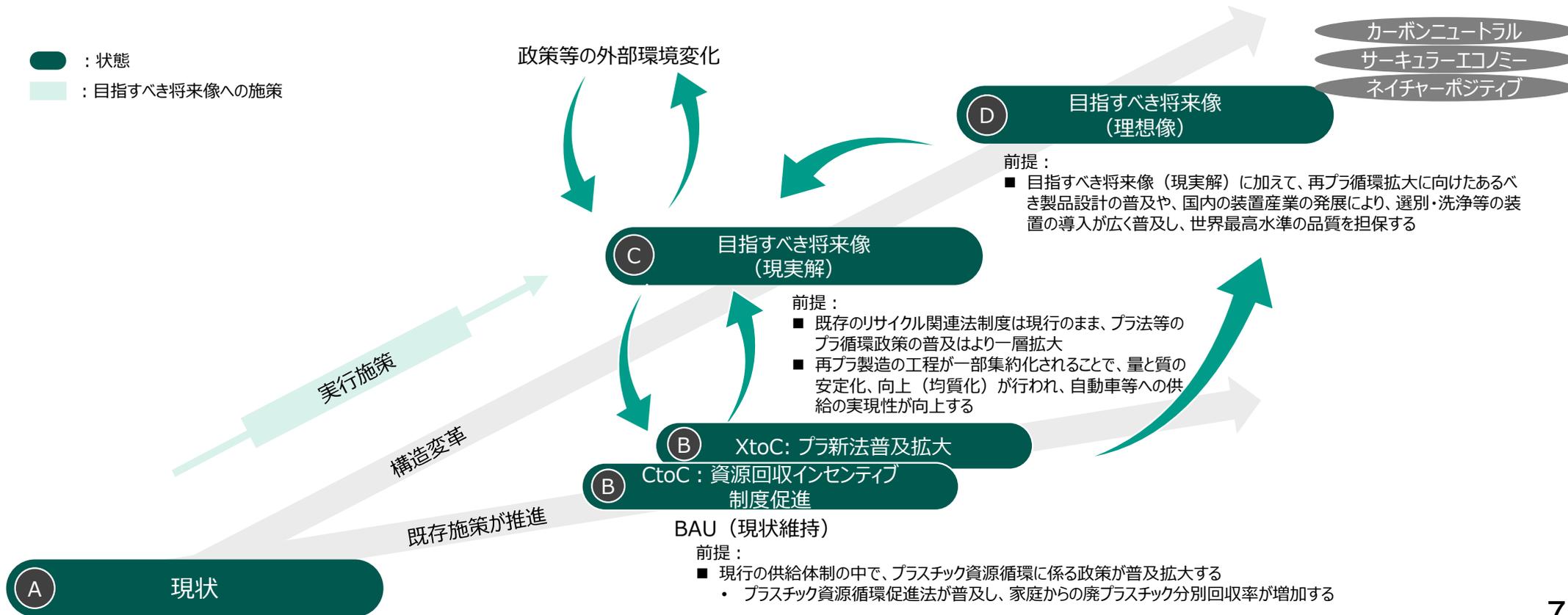
※産官学コンソーシアムについては、取組の進捗や国際情勢等を評価したうえで方向性を検討する  
また、目標についても、上記やプラスチック資源循環戦略等を踏まえ、必要に応じて適宜見直しを図ることとする



出所：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（第2回）資料（令和7年3月17日）

# (参考) 産官学コンソーシアムの検討方向性

- 現状分析 (A) を踏まえ、既存施策が現状のまま推移する想定で分析 (B) し、供給量目標・バージン材コスト (参考値) とのギャップを把握した後に、目指すべき将来像 (C,D) と一部施策の方向性を第1回産官学コンソで、実行施策のロードマップを第2回産官学コンソで検討していく。



I. 本コンソーシアム設立の背景と目的

II. 自動車向け再生プラスチックを取り巻く状況

III. 自動車向け再生プラスチック市場構築に向けた現状分析

IV. 自動車向け再生プラスチック市場構築に向けた施策の概要とロードマップ

V. 次年度の本コンソーシアム位置付け

appendix

# 循環経済（サーキュラーエコノミー）をめぐる世界・日本の状況

- 世界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む中、我が国は、石油・金属等の資源の多くを輸入に依存するとともに、国内のリサイクル原料はその多くが焼却・埋立、海外輸出されている。
- 我が国において、製造業等がグローバルな競争力を強化していくためには、国内の再生材の質・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。

## 資源制約

### 重要鉱物・リサイクル資源に関する輸出管理強化・国内資源確保の動き

グローバルサプライチェーンは、レアアース等の重要鉱物について、鉱石に加え、特にその製錬や分離精製プロセスの多くを特定国に依存。

#### 【EU】

- 廃棄物輸送規則改正により、EU域外への廃電子機器等の輸出規制を強化

#### 【アメリカ】

- 国内で発生する高品質銅スクラップの一定割合について、2027年から国内販売を義務づけ

#### 【中国】

- 7種のレアアース関連品目を含む重要鉱物に対し、輸出管理を実施
- 金属スクラップ(銅・アルミ)輸入規則緩和
- 国策のリサイクル会社「中国資源循環集団」を設立し、電池材料等の希少資源のリサイクルを実施

### 資源国等における輸出制限措置

#### 【インドネシア】

- ニッケル鉱石の輸出禁止措置

#### 【コンゴ民主共和国】

- 2025年2月～10月までコバルトの輸出禁止措置を実施。10月中旬以降、年間輸出割当制を導入。

## 日本

### 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  
銅スクラップ 42万トン  
アルミスクラップ 44万トン  
プラスチック  
約126万トン  
（再生プラの74%）  
廃食油：  
約12万トン（回収量の約3割）

（注）数字は年間の値

### 焼却処理等

食品ロス：  
焼却 約464万トン  
衣類：  
焼却・埋立等 約56万トン  
※国内新規供給量の約7割  
プラスチック：  
焼却・埋立等 約709万トン  
（廃プラの約8割）

## 国際市場での制約

### EUにおける制度・規則

#### 【バリューチェーン別の規制】

- 廃自動車（ELV）規則案（欧州委、欧州議会、欧州理事会の三者協議を経て、2025年12月に暫定合意。）  
➢ 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、バッテリー製造時の再生材利用の義務化等

#### 【情報開示義務化】

- 企業持続性報告指令（CSRD）により資源循環の情報開示義務化  
➔ EU域外の企業への対象拡大を予定。

### グローバル企業の取組例

#### 【アップル】

- 再生材・再生利用可能材料のみを利用した製品製造を目指す。既にMacBookやAppleWatchの特定ラインは再生アルミ100%。

#### 【ルノー・グループ（自動車）】

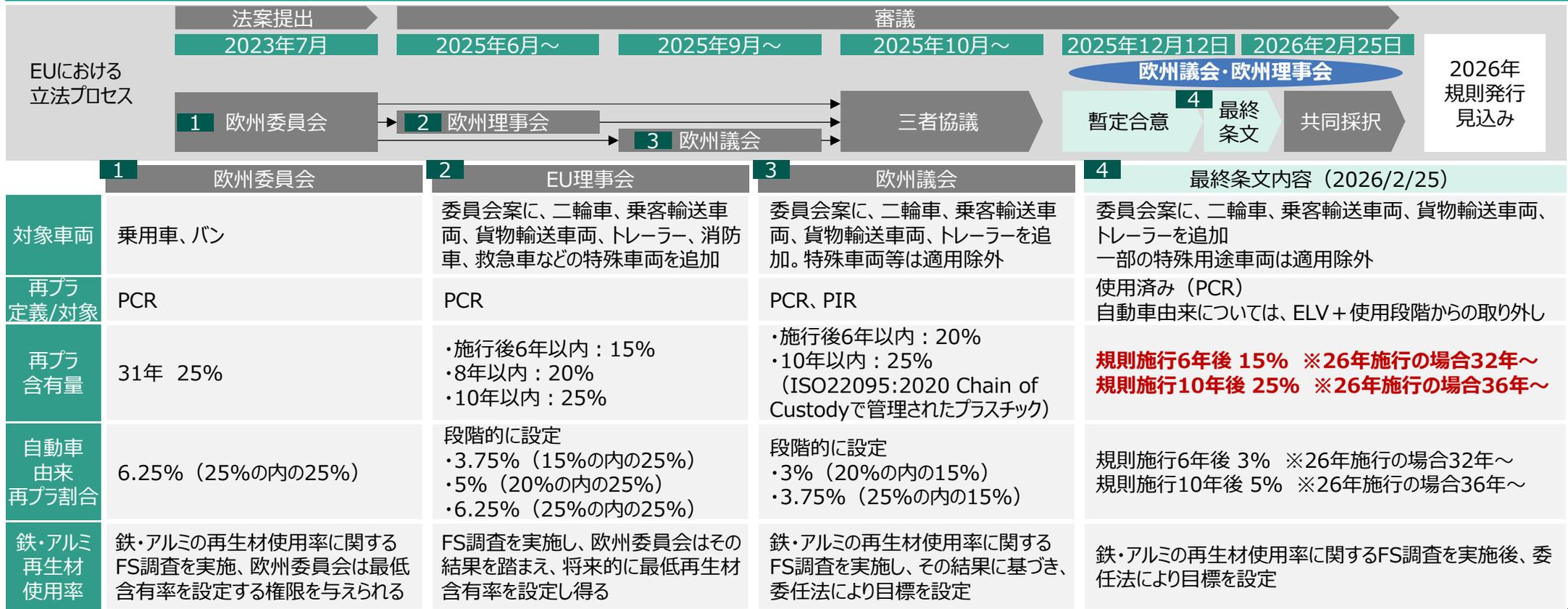
- 車両の70%以上にプラスチック廃材などを材料としたリサイクル素材を使用し、95%をリサイクル可能とした新モデルを発表。

## ASEAN諸国

- 電気電子機器廃棄物（E-waste）の回収・処理等に関する法令整備が不十分。インフォーマルセクター等による不適正処理やリサイクルによる環境汚染が深刻。
- E-wasteの発生量が急増。2016年時点で発生推計量が日本国内の発生量を超えた。今後も増加が予想される。

# 欧州ELV規則案の最終条文内容（26/2/25時点）

- 欧州委員会・欧州理事会・欧州議会の三者協議を経て、**ELV規則案の暫定合意（規則施行6年後 15%、規則施行10年後 25%、うち自動車由来20%）**が2025年12月12日に発表され、2026年2月25日に条文案が公表された。
- 欧州議会及び欧州理事会による共同採択のタイミングは現時点では不明だが、**2026年中にELV規則が施行する見込み。**



出所：European Council press release等各種公開情報より作成

I. 本コンソーシアム設立の背景と目的

II. 自動車向け再生プラスチックを取り巻く状況

III. 自動車向け再生プラスチック流通状況における現状分析

IV. 自動車向け再生プラスチック市場構築に向けた施策の概要とロードマップ

V. 次年度の本コンソーシアム位置付け

appendix

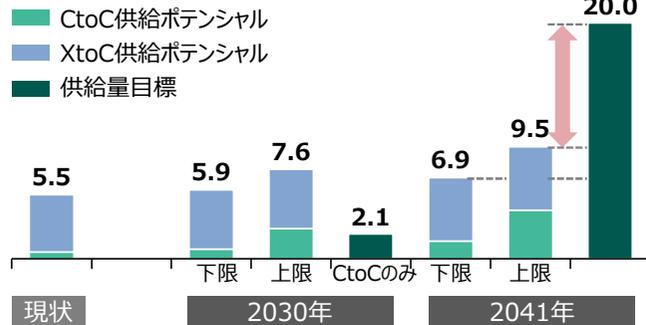
# 今年度の産官学コンソーシアムでの量・質・コストの現状分析（定量・定性）結果サマリ



- **量**：現状分析において、供給量目標に対して将来的にも不足する見込みであり、Car to Car、X to Carともに供給量拡大に向けた更なる対応が必要であることが明らかとなった。
- **質**：品質評価の結果、自動車向けに利用できるポテンシャルが一定程度示された一方で、品質の底上げと、バラつきを抑えるための均質化が必要であることが示唆された。
- **価値**：環境価値訴求については、GX-ETS<sup>\*1</sup>でのGHG排出量削減の可視化、WBCSD<sup>\*2</sup>におけるGCP<sup>\*3</sup>の循環性指標等の議論を踏まえ、引き続きの検討が必要である。再プラ製造コストについては、バージン材販売価格を上回る試算結果となり、コスト削減に向けた大規模化・集約化が必要であることが示唆された。

## 供給見込み量試算結果

- 資源回収インセンティブ制度およびプラ新法が一定程度普及する現状維持シナリオにおいて、**2041年時点の供給見込み量は約6.9~9.5万t<sup>\*4</sup>**であり、**供給量目標（20万t）に対して不足**の見込み



## 品質評価結果

- **自動車向け利用ポテンシャルがある原料が一定数存在する一方、同一由来でも品質のばらつきがあること**が明らかとなった

自動車向け品質目標値を満たすサンプル割合<sup>\*5</sup>：**14%**<sup>\*6</sup>

86% 目標値達成

物性値の分布状況

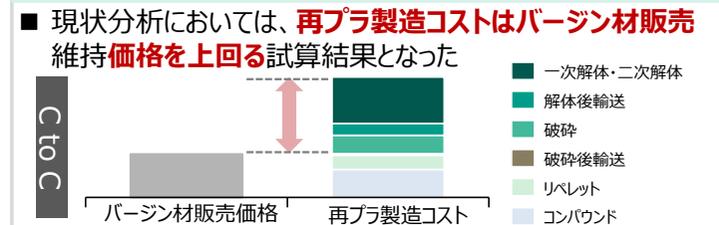
機械物性	サンプル割合	物性値の分布状況
密度	約74%	目標値範囲内に集中
MFR	約26%	目標値範囲外のサンプル多数
常温衝撃強度	約51%	同一由来でも数値が広く分布(サンプル間のばらつき) ⇒均質化・安定化が必要
曲げ強度	約91%	
曲げ弾性	約88%	
荷重たわみ温度	約76%	

- 機械物性以外では、特に「異物」「環境負荷物質」「臭気」に課題があり、対応策の検討が不可欠であることが示された

## 再プラ価値訴求検討結果



## 再プラ製造コスト試算結果



➢ C to C、X to Cともに供給量不足解消に向けた更なる制度普及、技術導入等の施策検討が必要

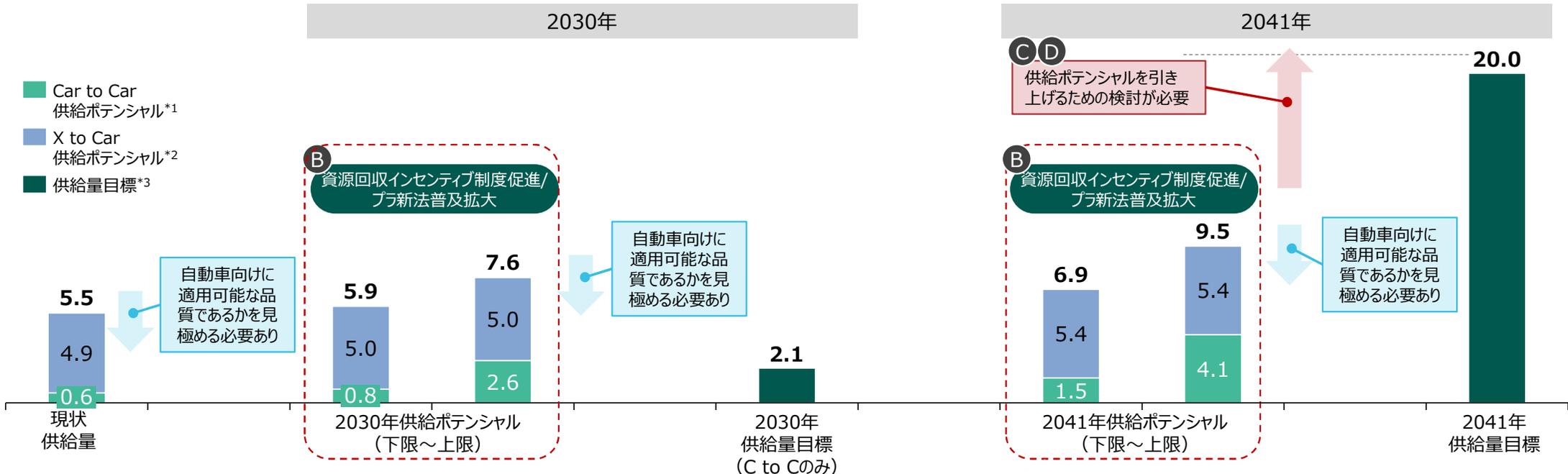
➢ 詳細な原因分析を実施の上で、サプライチェーン全体でのプロセスや処理・技術の最適化による品質向上が必要

➢ コスト削減に向けた大規模化・集約化や環境価値訴求、消費者の意識醸成等などの推進が必要

\*1 GX-ETS（排出量取引制度）。\*2 WBCSD（持続可能な開発のための世界経済人会議）。\*3 GCP（グローバル循環プロトコル）とは、組織の循環性パフォーマンスとインパクトを測定し、管理し、コミュニケーションするためのグローバルかつ相互運用可能なフレームワーク。\*4 PPのみを対象に試算（供給量目標は、PPに限定しない）。また、自動車向けの適用可否については今回の分析には含まれていない。\*5 一般社団法人日本自動車工業会（JAMA）が公表しているコンパウンド後相当の汎用PPの目標値に対し、再プラ100%のサンプルが全項目の目標値を満たす割合。\*6 今回の評価対象サンプルに限った結果であり、現状市場に流通する再プラの14%が自動車等向けに利用可能であることを示唆するものではない

# (参考) 定量分析を踏まえた課題の振り返り：量 (Car to CarおよびX to Carの統合版)

- 資源回収インセンティブ制度・プラ新法が一定程度普及した将来において、2030年時点供給量は、5.9～7.6万tが見込まれる。ただし、自動車向けの適用可否については今回の分析には含まれていない。
- 2041年時点供給量は、**供給量目標 (20万t) に対して未達であり、不足解消に向けた施策 (更なる制度普及、技術導入等) 検討が必要。**



参考：2023年度のPP廃プラ総排出量は約190万t（一般社団法人 プラスチック循環利用協会, 2023年 プラスチック製品の生産・廃棄・再資源化・処理処分の状況 マテリアルフロー図参照）である

\*1 Car to Carにて試算した供給ポテンシャル量は、使用済自動車の回収台数減少によっては、下限よりも供給量が下回る可能性があることに留意が必要

\*2 X to Carにて試算した供給ポテンシャル量は、自動車以外の他産業需要を含むことに加えて、自動車等向けに仕向ける場合には、量・質・コスト等の課題を解消する必要があり、試算した供給ポテンシャルの全量が自動車向けに供給可能ではないことに留意が必要

\*3 供給量目標は、PPに限定しない

# (参考) 定量分析を踏まえた課題の振り返り：品質（全11項目）

- 本分析結果は今回対象85サンプルに限る結果であり、統計的有意性・代表性は確保できていないが、**自動車向けに利用できるポテンシャルがある原料が存在**することが明らかとなった。
- 一方で、同一由来でも物性値が幅広く分布する項目も存在することから、**均質化に向けた対策が必要**である。
- JAMA目標値を満たさないサンプルが比較的多かった物性は「**MFR**」および「**常温衝撃強度**」であり、JAMA目標値以外で、自動車向け利用に懸念がある項目として、特に「**異物**」「**環境負荷物質**」「**臭気**」が挙げられた。

全6項目で目標値（コンパウンド後に相当する汎用PP）を満たすサンプル（再プラ100%）は**約14%（12件/85件）**

（ただし今回の評価対象サンプルに限った結果であり、現状市場に流通する再プラの14%が自動車等向けに利用可能であることを示唆するものではない）

JAMA目標値 対象6項目	目標値達成状況		物性値の分布状況
	中間報告時	結果	
密度	約71% (39/55件)	約74% (63/85件)	➢ 目標値範囲内に集中
MFR	約31% (17/55件)	約26% (22/85件)	➢ 目標値範囲外のサンプルが多い
常温衝撃強度 (シャルピー)	約53% (29/55件)	約51% (43/85件)	
曲げ強度	約89% (49/55件)	約91% (77/85件)	➢ 全サンプルで <b>数値が広く分布</b> (サンプル間のばらつきが大きい)
曲げ弾性	約85% (47/55件)	約88% (75/85件)	
荷重たわみ 温度	約82% (45/55件)	約76% (65/85件)	

## JAMA目標値 対象外5項目

## 分析結果

異物 (特に無機物)	➢ <b>金属類9種、非金属類3種の計12種</b> の異物がいずれかのサンプルから検出され（中間報告時の9種から増加）、特に <b>チタン、ケイ素、酸素</b> の混入割合が高かった
環境負荷物質	➢ 中間報告時同様、カドミウム、鉛、ポリプロモジフェニルエーテル、フタル酸ジの <b>全4種の環境負荷物質が検出され、RoHS規制許容濃度超の数値が確認されたサンプルは1件のみ</b>
塩素 (PVCスペクトル)	➢ 中間報告時同様、今回実施した簡易的な検査においては、PVC由来のスペクトルに有意なピークは見られなかった
臭気	➢ 中間報告時同様、 <b>99%のサンプルが、臭気度数2（わずかに感知できる臭い）、または3（明らかに感知できる臭い）</b> に分布。 ➢ 今回新たに <b>臭気質の分布状況を確認したところ、特定の臭気質への偏りはみられず、幅広く確認された</b>
PP純度	— (今回の評価ではPE指数・PS指数の算出にとどまっております分析結果の可視化・解釈は困難なため、後続の詳細項目評価にて分析を予定)

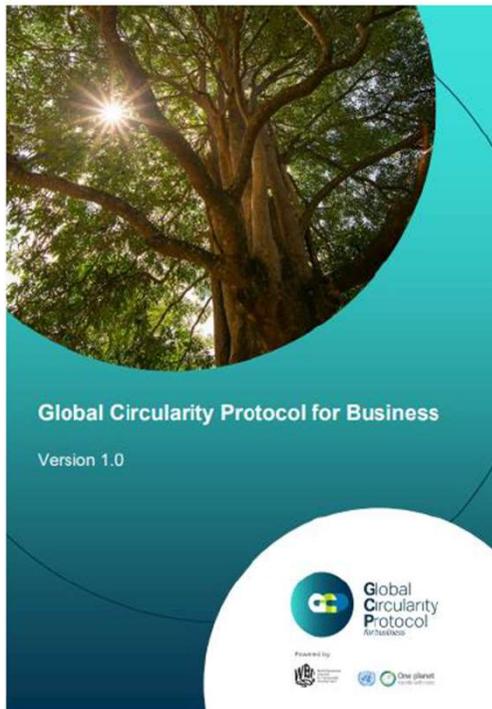
\* 塩素については、ATR法にてポリ塩化ビニル(PVC)の610 cm<sup>-1</sup>ピークとPPの973 cm<sup>-1</sup>ピークの比を算出

# (参考) 価値訴求：WBCSD グローバル循環プロトコル（GCP）ver1.0公表



- WBCSD（持続可能な開発のための世界経済人会議）が主導し、**グローバル循環プロトコル（GCP※）を2025年11月にCOP30にて公表**。環境省は、WBCSDと協力覚書を締結し、GCPの開発に貢献。
- 下記のとおり、企業の循環性を評価・開示するための指標が提示されたため、当該指標等を活用し、企業・製品における循環性を定量的に見える化することで、差別化・ブランディング向上に繋げる**価値訴求の推進が重要**である。

※GCPとは、「組織の循環性パフォーマンスとインパクトを測定し、管理し、コミュニケーションするためのグローバルかつ相互運用可能なフレームワーク」（本文引用）



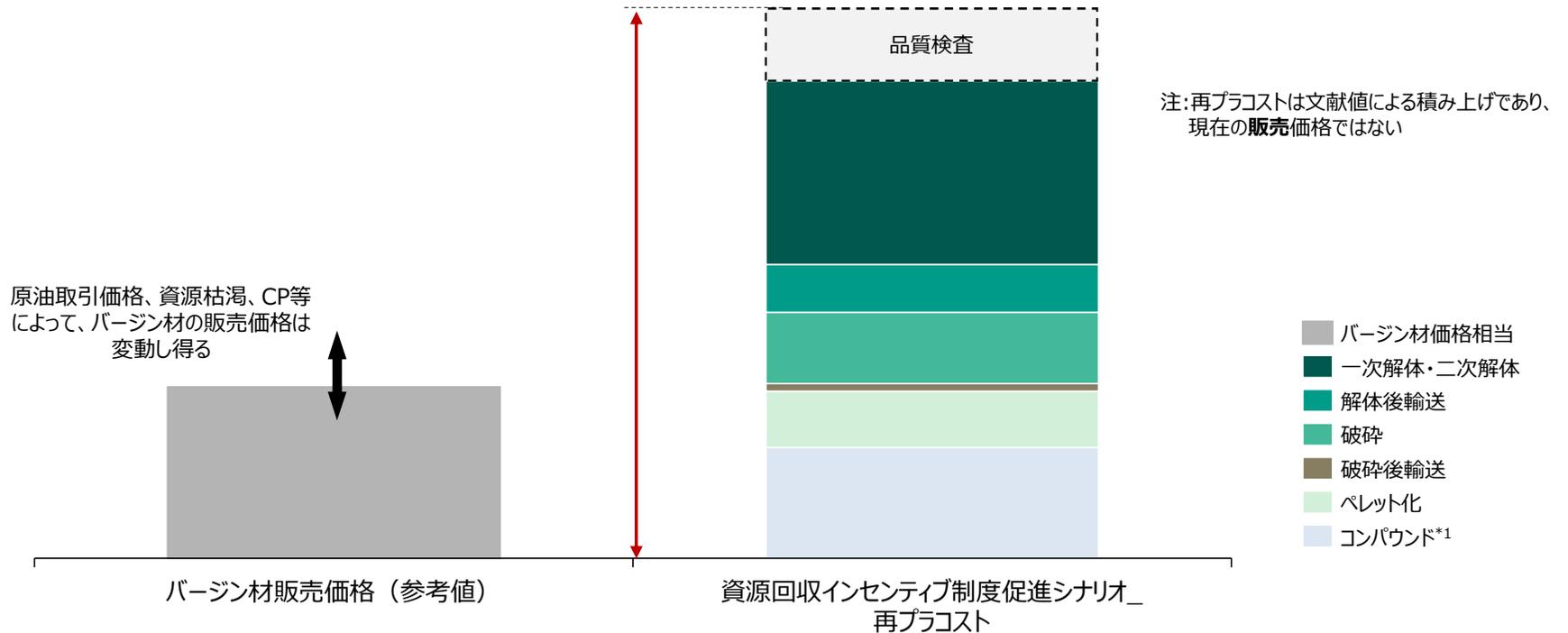
ループの区分		ループの説明	関連指標
CEパフォーマンス評価	Close the Loop (ループを閉じる)	<ul style="list-style-type: none"> <li>調達・設計・ビジネスモデルなどVC全体で、循環資源の流入、回収可能性、実際の回収などのコア指標を用いて評価する</li> <li>標準化された定義により部門横断的な連携や意思決定を促進し、循環戦略の全社的な展開を支援する</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>サーキュラーインフロー率</li> <li>サーキュラーアウトフロー率</li> <li>回収可能性率</li> <li>実際の回収率</li> <li>材料循環率</li> </ul>
	Narrow and Slow the Loop (ループを狭め、長期利用する)	<ul style="list-style-type: none"> <li>同じ機能やサービスを提供するために必要な材料量や、製品・部品の寿命延長の度合いを評価する</li> <li>絶対的・相対的な資源削減率等の指標を用いて、資源使用量や環境負荷の削減効果を測定し、規制対応や投資家への説明責任を強化する</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>絶対的な資源削減率</li> <li>相対的な資源削減率</li> <li>実際の製品寿命</li> </ul>
価値やインパクト評価	Value the Loop (ループの価値化)	<ul style="list-style-type: none"> <li>循環戦略によるビジネス価値の創出を評価する。資源効率性や収益などの指標を追跡することで、循環戦略の収益性や資本配分の最適化、全社的な意思決定の高度化を支援する</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>資源効率性</li> <li>循環型材料による収益</li> </ul>
	Impact of the Loop (ループのインパクト)	<ul style="list-style-type: none"> <li>循環戦略による環境・社会へのインパクトを評価する。GHG削減や土地利用、生物多様性、社会的目標との連携を通じて、循環施策の企業価値への貢献を定量化し、優先順位付けや説明責任を強化する</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>GHGインパクト</li> <li>ネイチャーインパクト</li> <li>ソーシャルインパクト</li> </ul>

出所：WBCSD「Global Circularity Protocol for Business ver1.0」（2025年11月）

# (参考) 定量分析を踏まえた課題の振り返り：価値 (Car to Carコスト分析結果)

- 再プラ価格は、**バージン材販売価格 (参考値) よりもコストが上回ることが想定**される。また、自動車向けへの品質向上・担保にはさらなるコスト増が生じると想定される。

1kgあたりのバージン材の販売価格 (参考値) とのギャップ (円)



出所：矢野経済研究所「自動車由来樹脂リサイクル可能性実証」、内閣府「中長期の経済財政に関する試算」、総務省「令和2年産業連関表」、マテック「ASR20%削減を目指した樹脂、ガラスの広域回収・高度処理」、環境省「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 (第2回)」

\*1：コンパウンド単価は「汎用PP向けコンパウンド」を想定 (自動車適用前の最終グレードに向けたコンパウンドではない。また、バージン材は、物性のばらつきがないため、当該コンパウンドコストは加味していない)

# (参考) 定量分析を踏まえた課題の振り返り：価値 (X to Car) コスト分析結果

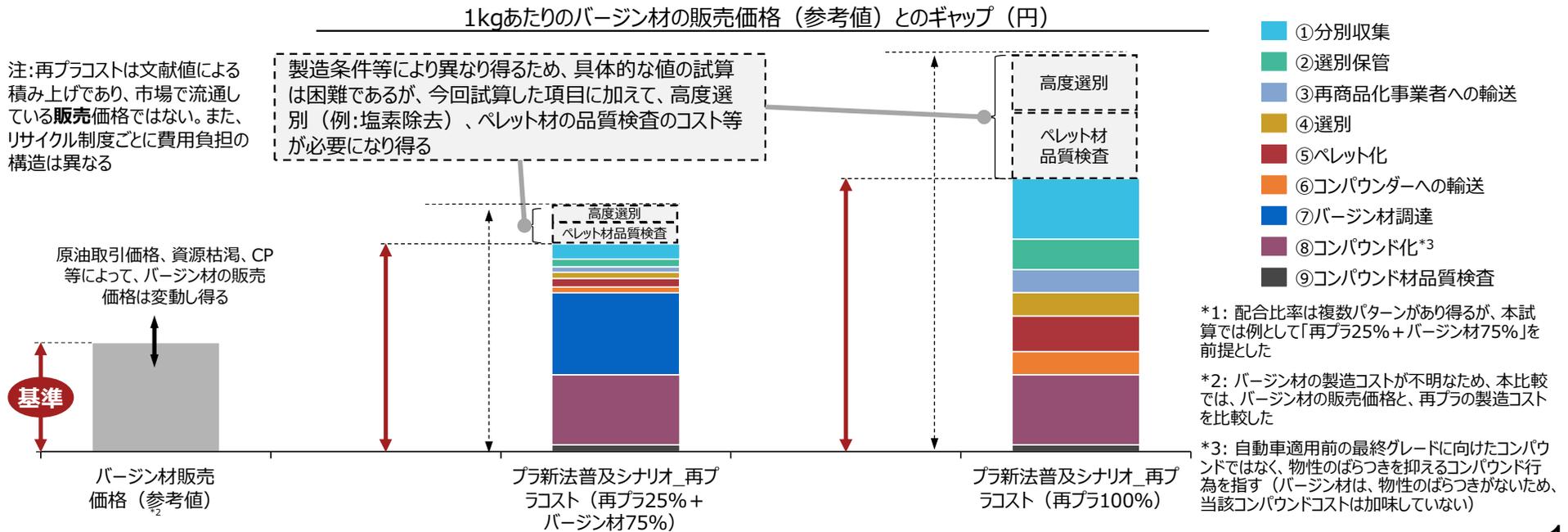
■ 再プラの製造コスト分析を実施した結果、**バージン材販売価格に対して製造コストが上回ることが想定**される。

- 追加設備や自動車向け要件（例：高度選別、ペレット材の品質検査等）を考慮せずに、回収量の多いやり方ルート由来の再プラの製造コストを概算した。その結果、再プラ100%、及びブレンド品（再プラ25%+バージン75%）は、バージン材の販売価格よりもコストが上回ることが想定される
- 自動車向け追加コスト（例：高度選別、ペレット材の品質検査等）を勘案した場合、更なるコストアップが想定される

## 試算前提

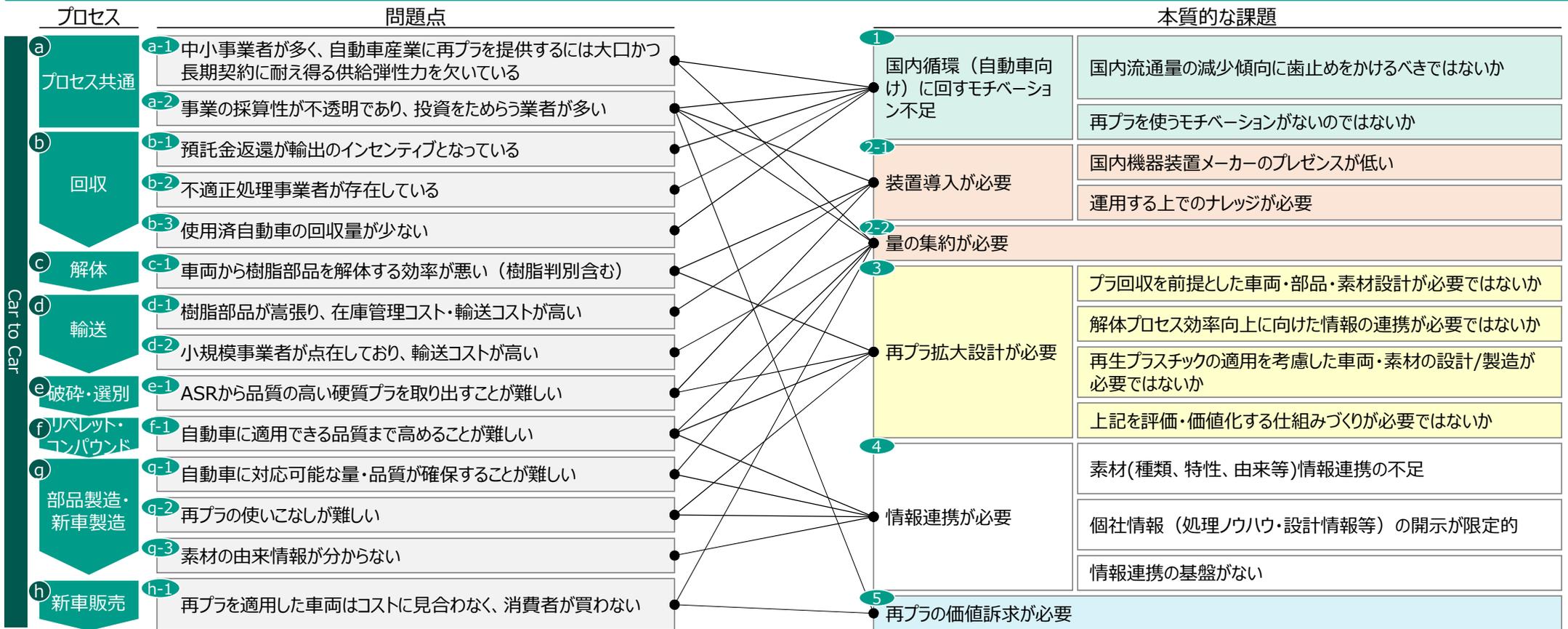
■ 「既存のやり方の収集方法・コスト・設備を活用し、年間10,000t以上の処理規模を持つ再商品化事業者（リサイクラー）が、再プラ100%又は再プラ25%・バージン材75%<sup>\*1</sup>をコンパウンドし、自動車用途向けに再プラ原料として供給可」と仮定し、自動車向けに再生する上で本来は必要と推測される、**追加の高度選別やペレット材の品質検査等に関する不確実なコストは考慮せずに試算**

## 試算結果



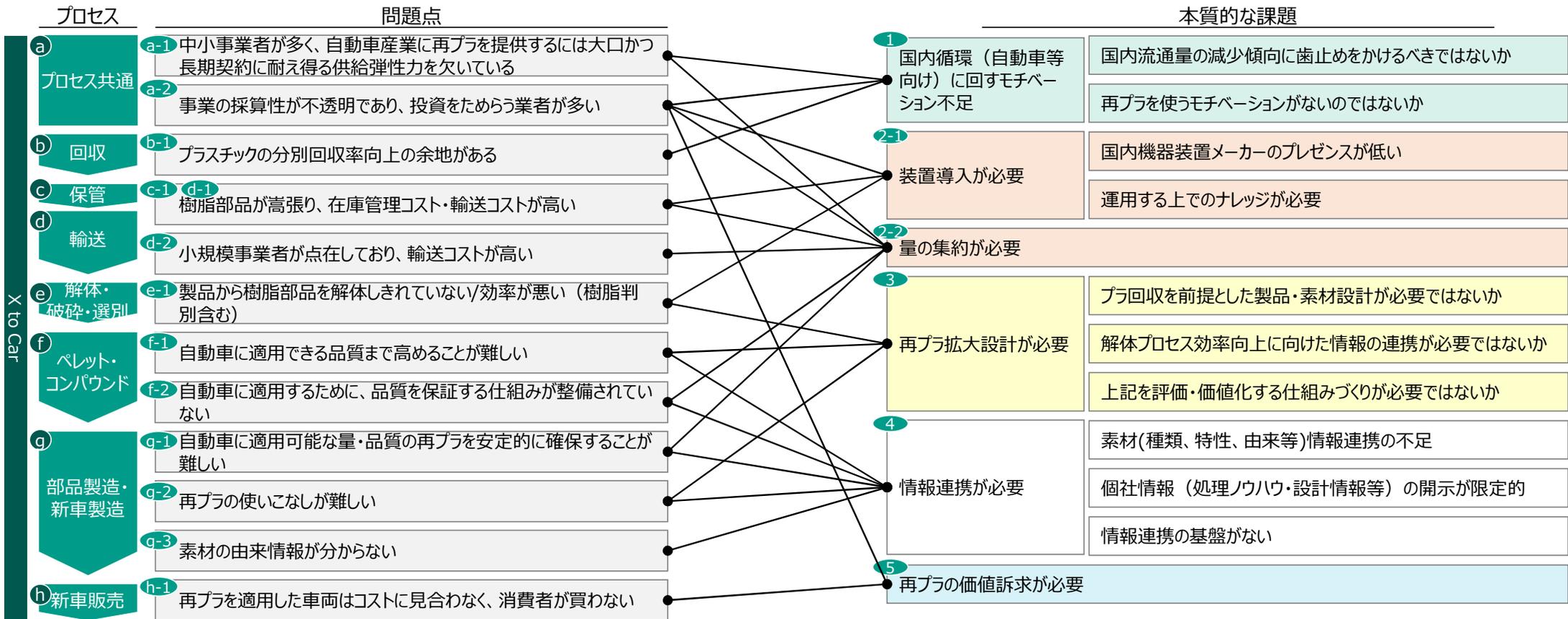
# (参考) 定性分析 : Car to Carの問題点と本質的な課題

■ Car to Carの本質的な課題は、①「国内循環（自動車向け）に回すモチベーションが不足」②「装置導入・量の集約が必要」③「再プラ利用拡大のための設計が必要」④「情報連携が必要」⑤「再プラの価値訴求が必要」と考えられる。



# (参考) 定性分析：X to Carの問題点と本質的な課題

■ X to Carの本質的な課題も、①「国内循環（自動車等向け）に回すモチベーションが不足」②「装置導入・量の集約が必要」③「再プラ利用拡大のための設計が必要」④「情報連携が必要」⑤「再プラの価値訴求が必要」と考えられる。



# 定量・定性分析を踏まえた課題及び施策方向性（5つの軸）の振り返り

■ 定量・定性分析を踏まえ、5つの施策方向性として、①国内資源循環量の最大化（量の確保）、②技術導入（再プラ回収・製造技術の高度化・量産化・標準化等）、③再プラ拡大設計（設計段階の工夫）、④情報連携基盤の構築（トレサビ等）、⑤再プラ価値訴求（認証制度等）を設定する。

## 本質的な課題

① 国内循環（自動車等向け）に回すモチベーション不足	国内流通量の減少傾向に歯止めをかけるべきではないか 再プラを使うモチベーションがないのではないか
2-1 装置導入が必要	国内機器装置メーカーのプレゼンスが低い 運用する上でのナレッジが必要
2-2 量の集約が必要	
③ 再プラ拡大設計が必要	プラ回収を前提とした製品・素材設計が必要ではないか 解体プロセス効率向上に向けた情報の連携が必要ではないか 上記を評価・価値化する仕組みづくりが必要ではないか
④ 情報連携が必要	品質情報（種類、特性、由来等）の開示・連携が限定的 個社情報（処理ノウハウ・設計情報等）の開示が限定的 情報連携の基盤がない
⑤ 再プラの価値訴求が必要	



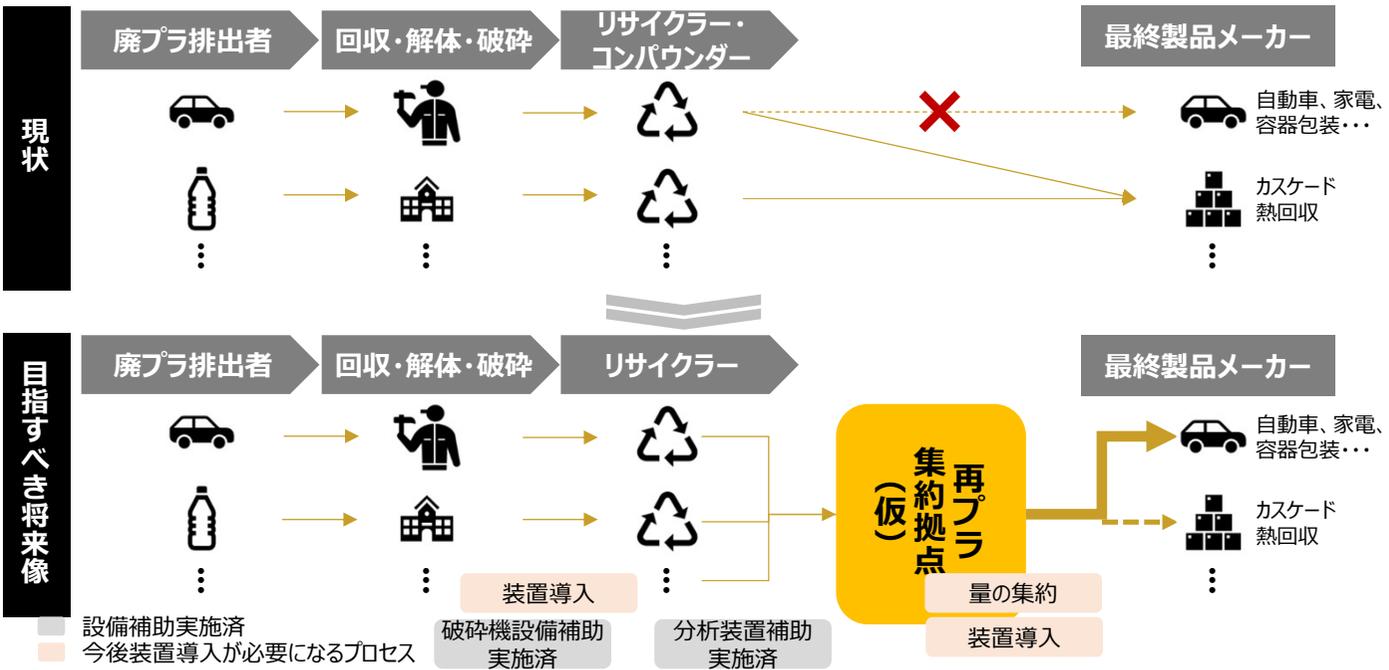
## 目指すべき将来像（理想）に向けた施策の方向性

施策1	国内資源循環量の最大化 域外流出防止 分別排出の高度化・回収スキーム高度化
施策2	技術導入等による資源回収の効率化・質の高度化 国内装置産業の参入促進に向けた機運醸成 ものづくり産業向け再プラ集約拠点化
施策3	再プラ拡大設計の実現 プラスチック回収量拡大・再プラ利用拡大のための設計 解体効率向上に向けた情報連携
施策4	情報連携基盤を活用した資源循環の透明性と効率性の実現 トレーサビリティ 静脈事業者間処理ノウハウの共有 品質の可視化・需給マッチング
施策5	自発的行動/ルールによる再プラ価値の引き上げ 再プラ利用車両を評価・価値化する仕組みづくり 需要喚起による再プラ価値の引き上げ

- I. 本コンソーシアム設立の背景と目的
  - II. 自動車向け再生プラスチックを取り巻く状況
  - III. 自動車向け再生プラスチック市場構築に向けた現状分析
  - IV. 自動車向け再生プラスチック市場構築に向けた施策の概要とロードマップ
  - V. 次年度の本コンソーシアム位置付け
- appendix

# サプライチェーン強靱化のための「再プラ集約拠点」の必要性

- 現状の再プラ製造は、地域分散型で1社あたりの生産量が少なく、量の確保が不安定であることに加え、品質のばらつきが大きいことから、**自動車向け再プラ供給における供給能力・高品位を実現するサプライチェーンが多くは存在しない。**
- 自動車向け再プラの供給能力を有し、サプライチェーンを強靱化する体制を構築するためには、地域に根差した適正処理のネットワークを活かし、**各リサイクラーで生産される再生プラスチックを全国何か所かで束ねる「再プラ集約拠点（仮）」が必要**ではないか。



## 現状の課題

- 調達する再プラ原料の量、質がばらつく
- 自動車適用のための品質検査コスト、品質向上コストが高い。地域分散による輸送コストが高い
- 長期且つ安定した量、質の再プラ供給に向けた在庫管理、品質保証コストが高い
- 再プラの需要が不透明であり、投資予見性がない

## 目指すべき将来像

- 各リサイクラーから多様な再プラを収集するため、量、質の安定化
- 再プラの取扱量が増えることで、単位あたりの検査コスト、品質向上コスト、輸送コストの低減
- ものづくり産業への安定供給体制（在庫管理、品質保証）の構築
- 自動車分野も含めた多様な最終製品メーカーへの供給

## 再プラ集約拠点の発展的対応

- 更なる高度選別やコンパウンドを行うことで世界最高水準の品質を担保
- 自動車産業等のニーズに沿った品質の再プラをタイムリーに供給することが可能

# 再プラ市場構築の前提となる「再プラ集約拠点」構想（イメージ）

別紙参照



■ 再プラをエリアごとに集約化することで、量・質の安定化を図り、ものづくり産業に長期供給することで、国内で再プラ市場を構築する。

## 再生プラスチック集約拠点構想（日本初の動静脈連携/「循環経済への移行」へ）

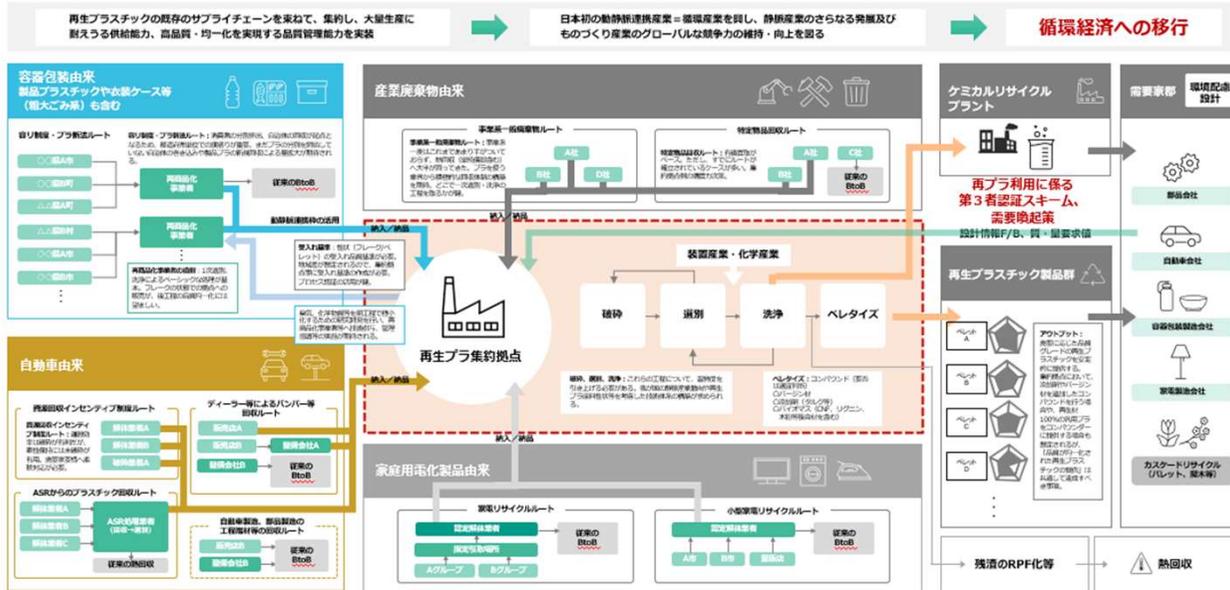
～地域循環共生圏（日本初の脱炭素化・SDGs構想）をベースとした再生プラスチック市場構築に向けた拠点構想～

Ver.04

我が国独自の「静脈産業構造」 × 我が国が強みを有する「装置産業・化学産業」 × 我が国が世界に誇る「ものづくり産業」 = 再生プラスチック市場構築

分別排出/回収、リサイクル 選別・洗浄・選別・積載付 DfE、分解体、品質基準

- 高い国民意識による分別排出、地域に根差した回収ネットワーク及びリサイクラーこれら我が国独自の静脈産業構造を強みとして活かす。
- 高い競争力を持つ装置産業や化学産業等の技術、ノウハウを国内循環産業向けに再構築する。
- グローバルビジネスを牽引する我が国ものづくり産業への再生プラスチックを供給し、国際競争力を維持・向上させる。



注) 左記は、コンセプトペーパーであり、関係者間で議論を活性化するためのツールとして用意したもの

必ずしもこの通りではなく、議論の上で適宜適切な構想を地域特性に応じて組み上げていくことを想定

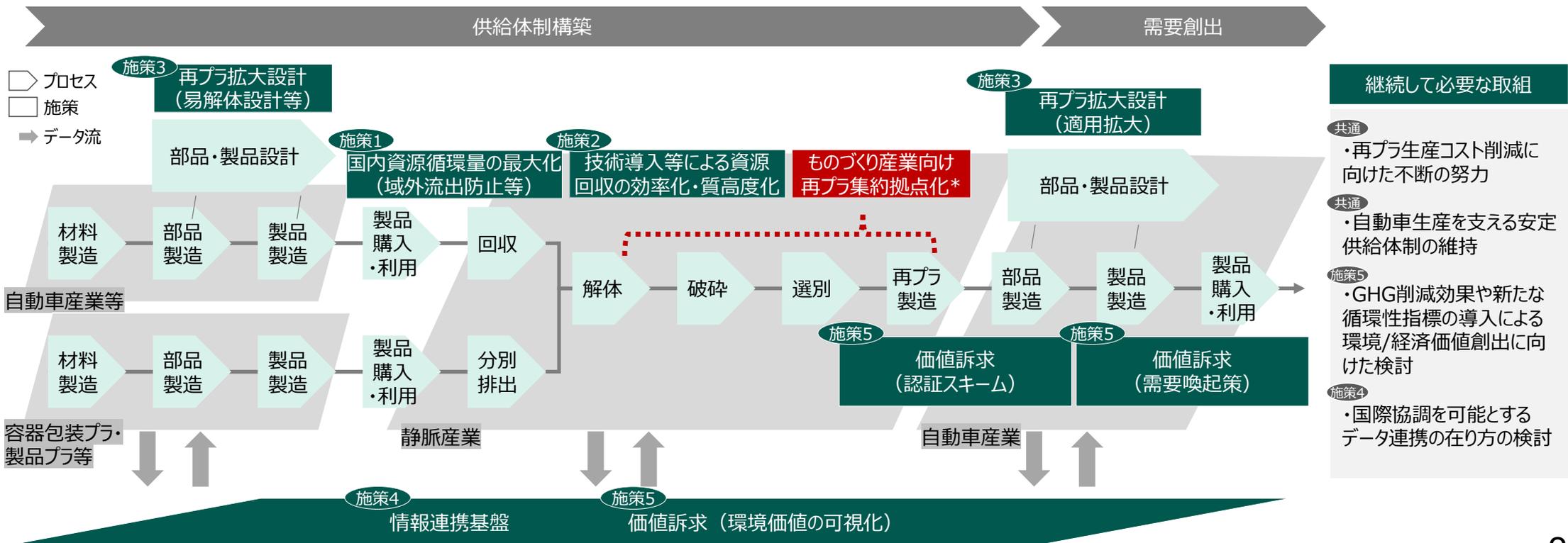
### 再生プラ集約拠点の最適化に向けたプロセスイメージ



- 各ルートへの受入基準とグレード別価格を設定して安定化させる。全数検査は現実的ではないためプロセス検証など活用。
- 原料由来の上層・ミッド層管理を徹底し、懸念物質・臭気・物性の管理に活用。
- 買値を原料由来をブレンドし再生プラスチックとして統一仕入れ/選別/洗浄/選別/積載付で再加工 (買値を原料由来をブレンドし再生プラスチックとして統一仕入れ/選別/洗浄/選別/積載付で再加工)。
- 受入後は均一化のため選別・選別・洗浄を徹底、同一ライン適用が効率的。
- 品質・物性検査はロット毎に実施し、生産ラインへ組み込み等の工夫で工程短縮。
- 最終製品向けコンパウンドが理想だが、多様な需要に柔軟対応が必要。
- 資本・技術・人材を備えた企業/複合体が集約拠点を担うことが求められる。

# 再プラ市場構築に向けた全体推進方向性（イメージ）

- 供給体制構築に向け【施策2:技術導入等による資源回収の効率化・質の高度化】・【施策3:再プラ拡大設計-回収量拡大】・【ものづくり産業向け再プラ集約拠点化】、需要創出として【施策3:再プラ拡大設計-適用拡大】・【施策5:価値訴求/需要喚起-認証スキーム構築】を推進していく必要がある。
- これらの施策推進を支える【施策1:国内資源循環量の最大化】・【施策4:情報連携基盤】に関し、それぞれの検討主体と連携/議論を重ねていく。



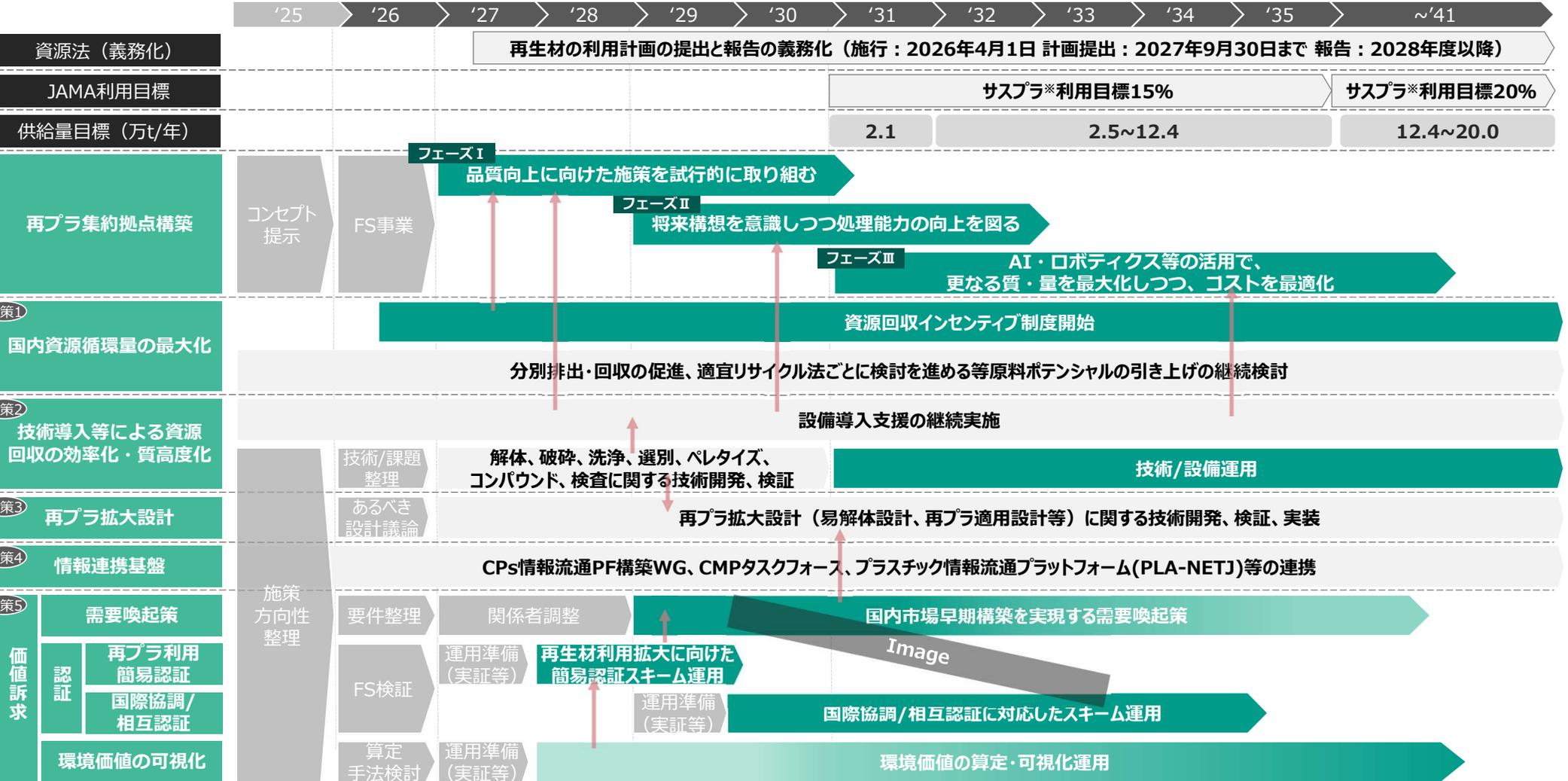
※解体、破碎、洗浄、選別、再プラ製造の各プロセスを誰がどう保有するかは、地域特性や事業者の顔触れに応じて柔軟に対応

# 産業競争力のある再プラ市場構築に向けたロードマップ【中長期】



※ロードマップの時間軸や各施策の具体内容は現時点のイメージであり、今後の検討で変化する想定

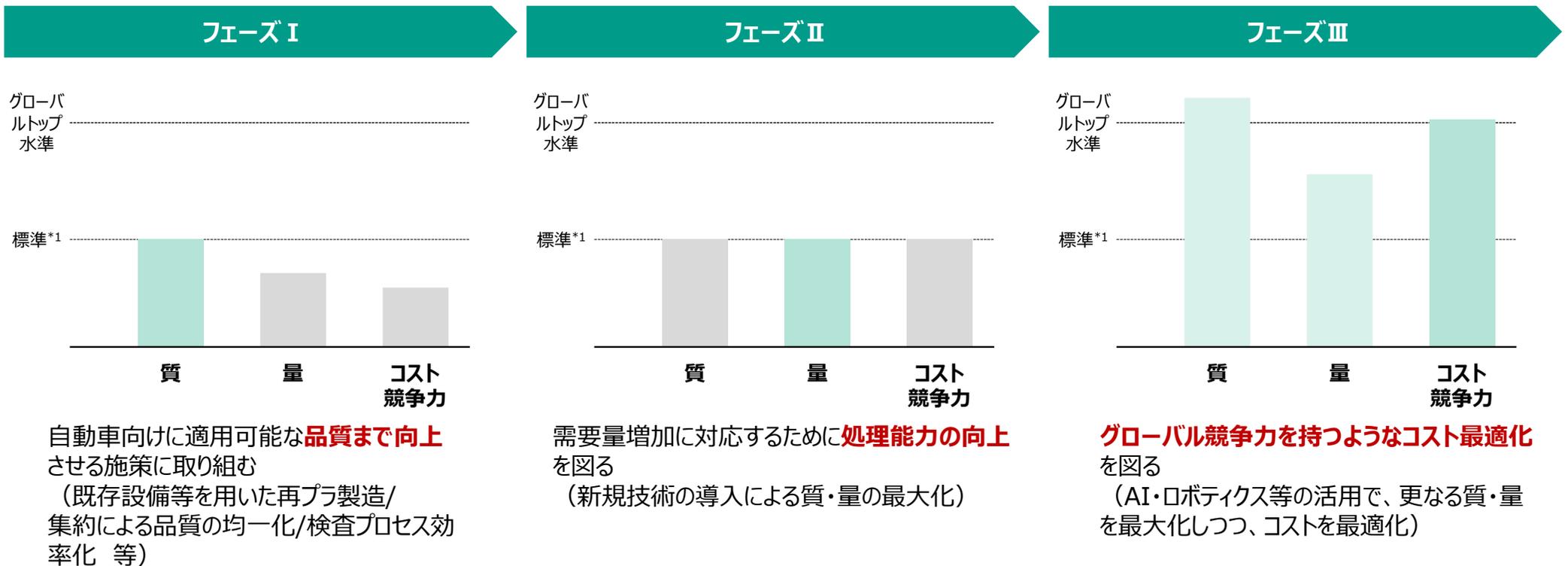
運用に向けたアクション → 運用



※サスプラ：プラスチック材(工程内端材/マスバランス材も含むマテリアル品・ケミカル品)、バイオプラスチック材

# 再プラ集約拠点のスケールイメージ

- フェーズⅠでは、自動車向けに適用可能な品質まで向上させることに取り組む。その後、フェーズⅡでは、需要量増加に対応するために処理能力の向上を図る。さらに、フェーズⅢでは、グローバル競争力を持つようなコスト最適化を図る。



\*1: あくまでもイメージであり、標準自体の定義をしない

## 【施策1 国内資源循環量の最大化】各供給元の検討状況等

- 国内における資源循環の促進に向けて、各種リサイクル法等のもとで、更なる検討が求められる。
- 海外流出を抑制し、国内再生資源量の拡大を目指す。

供給元	検討状況等
自動車	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自動車リサイクル法検討会において、国内資源循環促進に向けて、使用済自動車の引取台数減少や不適正輸出等が問題視されている*1</li> <li>・使用済自動車引取台数確保に向けて、違法解体事業者の排除や、使用済自動車判別ガイドラインの見直し等の必要性が議論されている*1</li> </ul>
家電	<ul style="list-style-type: none"> <li>・4品目合計の回収率が高い一方、エアコン単体では目標である53.9%対し42.2%となっており大きく届かない状況*2</li> <li>・エアコンの回収の取組の推進に重点的に取り組むべきことを基本方針に位置付け、排出者による適正排出の促進や違法業者・違法行為の対策・指導の取組等が進められている*2</li> </ul>
小型家電	<ul style="list-style-type: none"> <li>・小型家電リサイクル法の基本方針の中で、「令和5年度までに年間14万トン/年の回収量」を目標としているが、令和5年度実績で8.6万トン/年となっており、目標未達となっている*3</li> <li>・回収量目標の在り方や、回収量拡大に必要な施策、政令改正（品目追加等）を含めた必要な見直しの必要性が議論されている*3</li> </ul>
容器包装・製品プラ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・令和5年時点で容器包装プラの分別収集に取り組む市町村は1,320自治体（75.8%）*4</li> <li>・令和4年より、プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律による、再商品化計画への大臣認定が開始され、製品プラの回収増加が見込まれる（認定件数50件）*5</li> </ul>
産業廃棄物	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境省にて、排出・処理状況の調査報告を実施。廃プラスチック類としての再生利用量は年間約4.5万トン（令和5年度時点）*6</li> <li>・再プラ集約拠点の導入に向けて、産廃由来で熱回収されている廃プラスチックの実態把握、集約に向けて、適宜検討を進める</li> </ul>

\*1 出所：環境省 自動車リサイクル専門委員会「自動車リサイクル制度の個別論点の深掘りについて（制度の安定化・効率化）」(2025年12月23日)

\*2 出所：環境省令和5年度における家電リサイクル法に基づくリサイクルの実施状況等について（令和7年4月25日）、家電リサイクル制度の施行状況の 評価・検討に関する報告書（令和4年6月）

\*3 出所：環境省 小型家電リサイクル小委員会「小型家電リサイクル制度の評価・検討について」(2025年10月24日)

\*4 出所：環境省 令和5年度容器包装リサイクル法に基づく市町村の分別収集等の実績について（2025年3月28日）

\*5 出所：環境省 「プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律」の普及啓発ページ（2026年2月20日時点）

\*6 出所：環境省 令和6年度事業 産業廃棄物排出・処理状況調査報告書 令和5年度速報値（概要版）（令和7年3月）

# (参考) 自動車リサイクル法における検討状況

- 自り法検討会において、国内資源循環促進に向けて、使用済自動車の引取台数減少や不適正輸出等が問題視されている。
- 再プラ原料の確保に向けて、現状の課題の対応策として資源回収インセンティブ制度の運用やその他具体施策の検討を実施。

## 自動車リサイクル法検討会での主な論点

### 1. 制度の安定化・効率化

- ①使用済自動車にかかる動向把握 (オートオークション等における解体業者の取引動向含む)
- ②不適正な解体業者等の実態把握と対応の検討
- ③リサイクル料金の適切な運用と検証
- ④不法投棄・不適正保管車両及び被災車両の適正処理
- ⑤情報システムの効率的な活用

### 2. 国内資源循環の推進

- ⑥自動車リサイクルの高度化
- ⑦再生プラスチックの流通量拡大
- ⑧リユース可能な部品の流通促進

### 3. 変化への対応と発展的要素

- ⑨使用済自動車由来の車載用蓄電池の再資源化の推進
- ⑩CN・3Rの高度化

#### ①使用済自動車にかかる動向把握

近年、国内での新車販売の減少、円安による中古車の輸出増等を背景として、使用済自動車の引取台数が減少傾向にあり、自動車解体・破碎業界にとって使用済自動車の入手が大きな課題となっていることを把握



#### ②不適正な解体業者等の実態把握と対応の検討

オートオークションや廃車ガラの輸出、解体事業者の実態調査を実施し、結果から課題を抽出し、対応策を検討中  
例)  
課題：現状の使用済自動車判別ガイドラインでは違法取引を明確に判断できない  
⇒対応策：ガイドライン等の見直し

**対応策の検討③ 使用済自動車判別ガイドライン等の見直し**

一般的な中古車と使用済自動車の判別については、平成23年2月に産業構造審議会及び中央環境審議会が抱えまとめた「使用済自動車判別ガイドラインに関する報告書（ガイドライン）」において、輸出先における自動車と使用済自動車の判別については、平成26年1月の経産省主催「自動車輸出等に関する平成26年度自動車輸出に関する一時的な部品供給の円滑化に関する検討会」(議題)において、それぞれ具体的な提議を示していること。

①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮⑯⑰⑱⑲⑳㉑㉒㉓㉔㉕㉖㉗㉘㉙㉚㉛㉜㉝㉞㉟㊱㊲㊳㊴㊵㊶㊷㊸㊹㊺㊻㊼㊽㊾㊿

#### ⑦再生プラスチックの流通量拡大

使用済自動車の回収量増加・解体促進の取組として資源回収インセンティブ制度を2026年4月より開始  
同制度の課題については引き続き検討予定

**資源回収インセンティブ制度の進捗状況**

ASRの削減及び再資源化の高度化を目的として、2026年4月より資源回収インセンティブ制度を開始予定。

①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮⑯⑰⑱⑲⑳㉑㉒㉓㉔㉕㉖㉗㉘㉙㉚㉛㉜㉝㉞㉟㊱㊲㊳㊴㊵㊶㊷㊸㊹㊺㊻㊼㊽㊾㊿

出所：環境省 自動車リサイクル専門委員会「自動車リサイクル制度の個別論点の深掘りについて（制度の安定化・効率化）」(2025年12月23日)「自動車リサイクル制度の個別論点の深掘りについて（国内資源循環の推進）」(2026年1月13日)

# 【施策2 技術導入等による資源回収の効率化・質の高度化】実行施策例

- 再プラ市場の構築・拡大に向け、解体・破碎・選別・洗浄・ペレタイズ・コンパウンド等の各工程における技術体系化が求められる。
- 次年度以降は集約拠点化の検討と並行して各工程の技術的検討を推進する。

目指すべき将来像（状態）		実行施策（例）		再プラ市場拡大に向け今後更なる検証が必要な観点（例）
自動車に適用可能な品質とコスト競争力を持つ再プラを製造	破碎前に樹脂を取り出し、高品質で由来明らかな再プラを製造	解体	使用済自動車や家電等の自動精緻解体	・ 新技術の開発・導入を推進するには何が必要か
			手解体推進企業への二重導入	・ 設備導入を推進するには何が必要か
			解体事業者への破碎機導入	・ -
	破碎後に樹脂に選別し、コスト競争力が高い再プラを製造	洗浄・脱気	最適な洗浄・脱気技術導入/組み合わせ	・ 自動車に適用可能な品質にはどのような洗浄・脱気が必要か
			適切な粒度・形状で破碎が可能な設備導入	・ 破碎工程を高度化するために必要な要素技術は何か
		破碎	集荷時の廃車ガラの合積み	・ 輸送効率化するための最適な合積みスキームは何か
			材料間選別	複数選別技術導入/組み合わせ
		樹脂選別	破碎機・材料間選別設備導入によって事前処理	・ 設備導入を推進するには何が必要か
			最適な選別技術導入/組み合わせ	・ 再資源化に最適な樹脂選別とはどのような状態であるべきか ・ どのような技術が必要か ・ どのような技術を組合せるべきか
		洗浄・脱気	最適な洗浄・脱気技術導入/組み合わせ	・ 自動車に適用可能な品質にはどのような洗浄・脱気が必要か
検査	検査工程効率化（生産ラインへの組込）	・ 検査工程を効率化するために必要な要素技術は何か		
再資源化	運転条件・ライン設計・混合レシピの最適化	・ 最適な運転条件・ライン設計は何か ・ ブレンドレシピ最適化のためには何が必要か		
	AI等活用による由来の異なる再プラ混合レシピ最適化	・ コンパウンド工程を効率化するために必要な要素技術は何か		
製造された再プラの適用	製造	再プラの適用拡大に向けた設計※	・ 再プラ適用を拡大するには何が必要か	

## 各工程の技術体系化

各工程の既存の技術・設備に関する知見を整理し、体系化を図ることで、科学的エビデンスを積み上げる

最適なプロセスの検討を各集約拠点や、供給元工程に組み込むことで資源回収の効率化・質の高度化を図る

※施策3にて詳細検討

# 【施策2 技術導入等による資源回収の効率化・質の高度化】

(参考)国内の技術開発・実証動向事例



■ 再プラ市場の構築・拡大に向けて、次年度以降各工程の処理方法・技術高度化の推進状況を踏まえ、検討が必要である。

目指すべき将来像 (状態)	実行施策 (例)	国内の技術の開発・実証等動向 (一部抜粋*1)				
		開発・実証内容	取組主体	所管省庁・組織	フェーズ	
自動車に適用可能な品質とコスト競争力を持つ再プラを製造	解体	使用済自動車や家電等の自動精緻解体	使用済自動車の自動精緻解体	BlueRebirth	環境省	実証
		手解体推進企業へのニプラ導入				
		解体事業者への破砕機導入				
	洗浄・脱気	最適な洗浄・脱気技術導入/組み合わせ	臭い成分の除去を狙った破砕・洗浄プロセス改善	MSC・富山環境	-	実装
		適切な粒度・形状で破砕が可能な設備導入	複数の高度選別技術を組み合わせたASRの高度選別システム開発	三菱電機	J-FAR	実証
	破砕	集荷時の廃車ガラの合積み	既設処理システムの改良によるシュレッダーダストの効率的な資源化技術開発	鈴木商会	環境省	実証
		材料間選別	複数選別技術導入/組み合わせ	Car to Carリサイクルに向けた樹脂の高度選別技術開発	マテック	J-FAR
	樹脂選別	破砕機・材料間選別設備導入によって事前処理	湿式比重選別, 静電選別, X線選別等の高度選別技術開発	三菱電機	SIP	実証
		最適な選別技術導入/組み合わせ	比重分離槽を用いた分離条件の最適化技術開発	MSC	環境省	実証
	洗浄・脱気	最適な洗浄・脱気技術導入/組み合わせ	バージン材比較90%の靱性再生を可能とする材料再生プロセス開発	福岡大学、産総研、民間企業9社*2	NEDO	研究・開発
	検査	検査工程効率化 (生産ラインへの組込)	CeF複合樹脂に機能付与する複合化工法の技術開発	パナソニック	環境省	実証
	再資源化	運転条件・ライン設計・混合レシピの最適化	異樹脂の溶融混練技術開発	MSC	環境省	実証
		AI等活用による由来の異なる再プラ混合レシピ最適化				
製造された再プラの適用	製造	再プラの適用拡大に向けた設計※				

\*1: 各省庁・機関が公表するプラスチック資源循環関連事業 (2022年~現在) 一覧及び取組主体等が公表する公開情報をもとに作成

\*2: プラスチック工学研究所、いその、富山環境整備、三光合成、旭化成、花王、DIC、凸版印刷、三菱電機

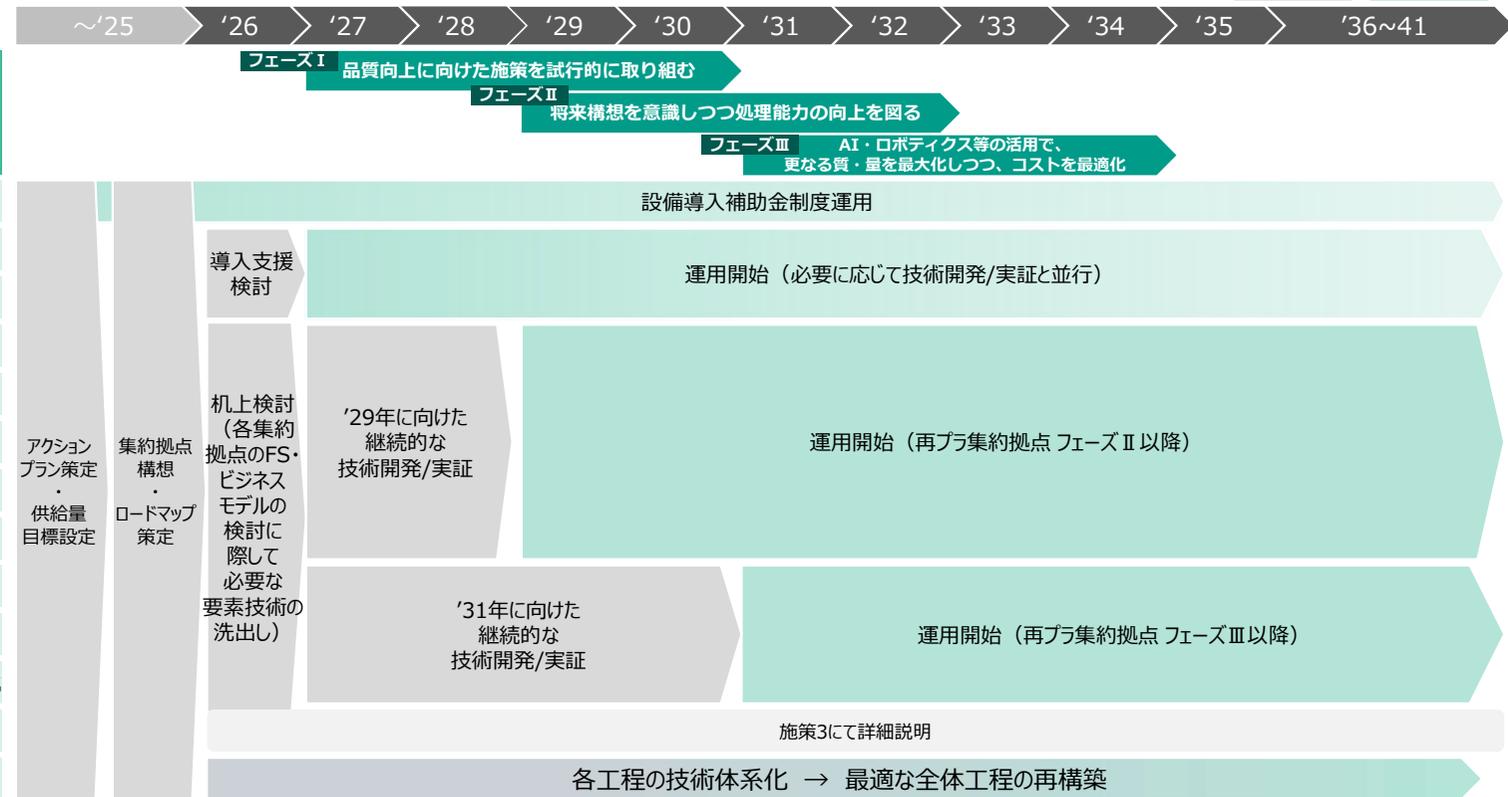
# 【施策2 技術導入等による資源回収の効率化・質の高度化】ロードマップ



- プロセス高度化を目的とした各技術導入等の施策推進には、机上調査・技術開発/実証が必要。
- 次年度は、各施策の机上調査結果を取り纏め、目指すべき将来像実現に向けた施策の更なる具体化を進める。

※洗浄・検査工程はサプライチェーン内で複数実施する理解  
 ※推進ロードマップの時間軸はイメージであり、今後の検討で変化すると想定

凡例： 運用に向けたアクション 運用



## 【施策3 再プラ拡大設計】効果が期待される設計指針（例）

- 再プラ拡大設計は、自動車における再プラの適用量を拡大するための設計指針。
- 自工会等の業界団体やメーカー各社による取組の推進が期待される。

実施主体	効果が期待される設計指針（例）	
最終製品・部品メーカー	易解体設計	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 解体現場の設備・技術に合わせた易解体設計による解体手順の効率化 (易解体設計が実装されるまでの間は以下の取組において解体工程の効率化を図る)</li> <li>➢ マーキングを活用するための表示方法の工夫</li> <li>➢ 解体推奨部品群の公表による、解体基準の明確化</li> <li>➢ 解体マニュアルの連携による解体工数の短縮</li> </ul>
最終製品・部品メーカー 素材メーカー	リサイクル性・歩留り向上に向けた設計高度化	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ リサイクル性を考慮した素材の採用</li> <li>➢ 部品の単一素材化、接合方法、表面加飾（塗装等）の工夫</li> </ul>
最終製品・部品メーカー	再プラの適用拡大に向けた再プラ要求品質仕様検討	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 再プラに求められる要求品位を適用部品ごとに精緻化することによる、再プラ適用量の増加</li> </ul>
素材メーカー・コンパウンダー	再プラの品位向上（コンパウンド技術の向上）	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ コンパウンドレシピの開発による品質向上（バージン材とのコンパウンド等）</li> <li>➢ バイオマス複合素材等の活用</li> </ul>

### 推進方針

- 左記の再プラ拡大設計を適用・推進するにあたっては安全性や信頼性の担保を優先
- これら取組においては各最終製品・部品メーカーの秘匿情報等に触れる可能性が高いため、取扱いに十分に留意しつつ、関係主体と連携して推進

自工会等の業界団体やメーカー各社による取組の推進が期待される  
なお、自工会からは既に下記の情報を開示済み

- 再生材プラスチックの活用促進に向けた自工会の取組みについて  
– 汎用PP、複合強化PPの目標値公表 –  
[Initiatives of the JAMA to Promote the Use of Recycled Plastics.pdf](#)(2025年 2月)
- 再生材活用促進に向けた自工会の取組みについて  
– 2050年 長期ビジョンと中長期ロードマップ(含む 自主目標値) –  
[promote use of recycled materials.pdf](#)(2025年 7月)

## 【施策4 情報連携基盤】国内における各種検討主体の検討状況

- 国内では、様々な情報流通プラットフォームの構築が検討されている。CPs情報流通PF構築WGでは、由来、リサイクル工程、品質等の情報を材料単位で管理・連携するための**RMP**を検討。また、CMPタスクフォースにて、「製品含有化学物質情報」と「資源循環情報」を製品ライフサイクル全体でデジタル化・可視化する**CMP**の検討も推進中。さらに、内閣府主導の第3期SIPにおいて、プラスチックのトレーサビリティの実現を目指したプラスチック情報流通プラットフォーム(**PLA-NETJ**)を開発中。
- 将来的には、国際協調の取り得るデータ連携の在り方も含め検討していく必要がある。

		対象プロセス					再生材の販売	
		製品設計・製造		利用/再利用	回収	中間処理・再生材の製造		
		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)
対象製品・素材	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*1)	蓄電池のトレーサビリティ管理システム	製品リサイクルのトレーサビリティ管理システム (RMP *2)			
		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
		事務機器						
		アパレル製品						テキスタイルのトレーサビリティ管理システム
		建築物						建設のトレーサビリティ管理システム
	中間材	土木資材		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				
		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*1)	プラスチックのトレーサビリティ管理システム (PLA-NETJ *3)				
		鉄鋼		鉄鋼のCFP 関連データ提供				

出所：経済産業省 CPs情報流通PF構築WG

- \*1：Chemical and Circular Management Platform（製品含有化学物質・資源循環情報プラットフォーム）
- \*2：Recycle Management Platform（リサイクルマネジメント情報プラットフォーム）
- \*3：Plastic Networking for Environmental Transformation Japan（プラスチック情報流通プラットフォーム）
- \*4：International Material Data System（自動車産業界向けマテリアルデータシステム）

# 【施策5 再プラ価値の訴求】実行施策例

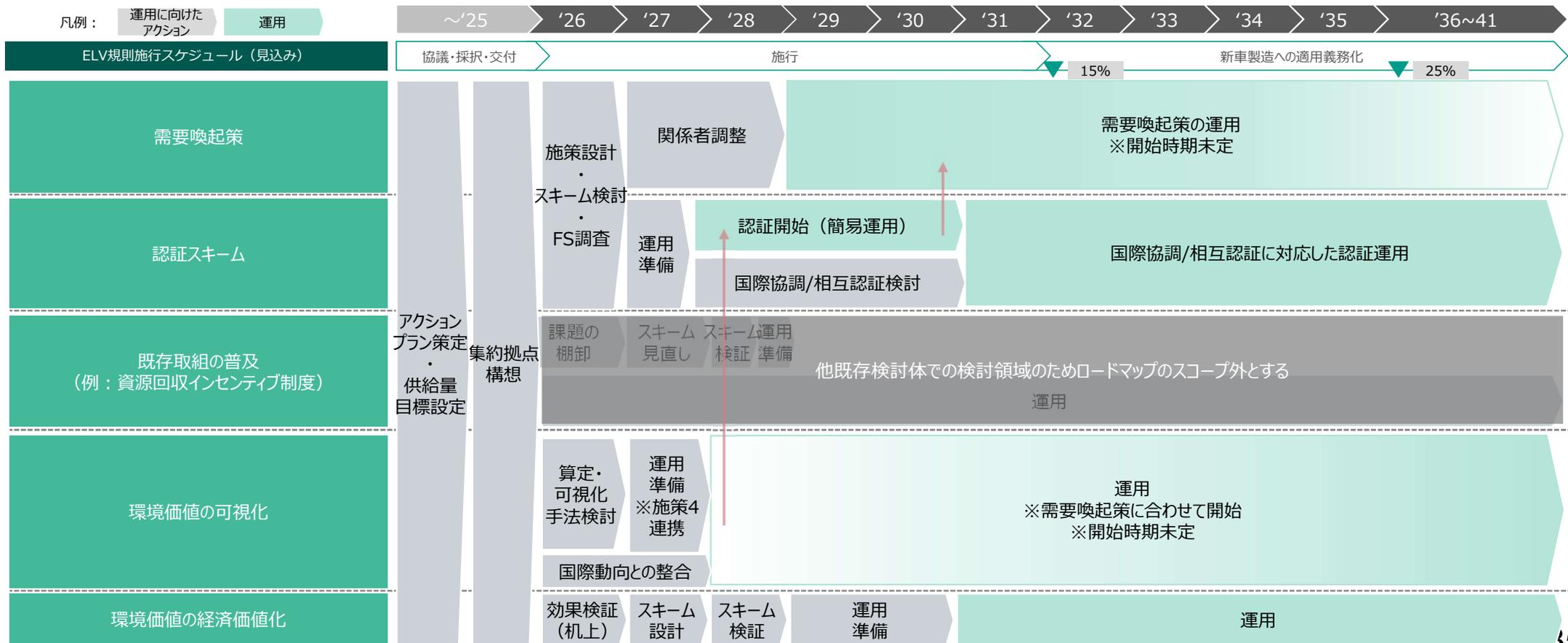
■ 今後、再プラ利用を拡大するために必要な需要喚起策、施策の運用に必要な具体的な設計指針について関係者と検討を開始するとともに、需要喚起を促進するために必要な価値の可視化・認証スキームの検討に取り組む。

目指すべき将来像(状態)	実行施策分類	実行施策 (例)	検証論点
価値訴求	施策・制度	<b>需要喚起策</b> 新規取組の設計・運用 <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 需要喚起に必要な施策の運用               <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 解体・破碎選別促進策の検討・運用</li> <li>➢ 自動車向け品質の再プラ製造促進策の検討・運用</li> <li>➢ 再プラの製品適用促進策の検討・運用</li> </ul> </li> <li>▶ 需要喚起の促進に必要な認証制度の構築・運用</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 市場構築に必要な取組に対してどのような需要喚起策があるか、既にどのような取組事例があるか</li> <li>• <b>需要喚起をどのように促すか</b></li> <li>• <b>何を対象にするか</b></li> <li>• <b>どのように運用するか</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>どのような認証の仕組みが必要か?</b> (車両認証・材料認証・プロセス認証・事業者認証…等)</li> </ul> </li> </ul>
		<b>既存取組の普及</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 資源回収インセンティブ制度普及</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 既存制度が市場構築に繋がらない背景は何か</li> </ul>
	規制・義務化	<b>法制化・制度設計</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ (対法人) 車両購入における再プラ適用車両購入の義務化</li> <li>▶ 車両製造における再プラ適用の計画提出と報告の義務化 (改正資源法)</li> </ul>	本コンソにおいては規制・義務化による施策の検討・実行はスコープ外とする
	自発的行動を促す(環境価値の訴求)	<b>環境価値の可視化</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 再プラの環境価値可視化 (国際動向・各種既存制度との整合)</li> <li>▶ 消費者に対する分別協力・再プラ製品購買のモチベーションの醸成 (再プラ製品と環境価値の可視化・周知、分別協力による効果の情報発信等)</li> <li>▶ 再プラの環境価値、ビジネスリスク回避という価値の可視化</li> <li>▶ 好事例の展開等による、後発プレイヤー (自治体や事業者) の行動促進モチベーションの醸成</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 環境価値の可視化をどのように進めるか</li> <li>• 国際動向との整合 (WBCSDのGCP等)</li> <li>• 評価指標の検討</li> <li>• 算定ルール整理</li> <li>• 表示・伝達設計</li> <li>• 信頼性の担保</li> </ul>
		<b>環境価値の経済価値化</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ ルールによる環境価値の経済価値への変換 (国際動向・各種既存制度との整合)</li> <li>▶ 需要の可視化・精緻解体に対するプレミアム価格設定等による、事業者のプラ部品取外しや自動車ビジネスの参入等の行動促進</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 可視化した環境価値をどのように経済価値に変換できるか</li> </ul>
	コスト削減	(本施策では価値の引き上げをメインとする)	

# 【施策5 再プラ価値の訴求】ロードマップ



- 早期に国内再プラ市場の立上に繋がる策を目指し、何を対象にどのような施策とすることが効果的かつ実現可能かを検討する。
- 需要喚起を促進するために必要な認証スキームの構築を早期に目指し、将来的に国際協調/相互認証を目指す。

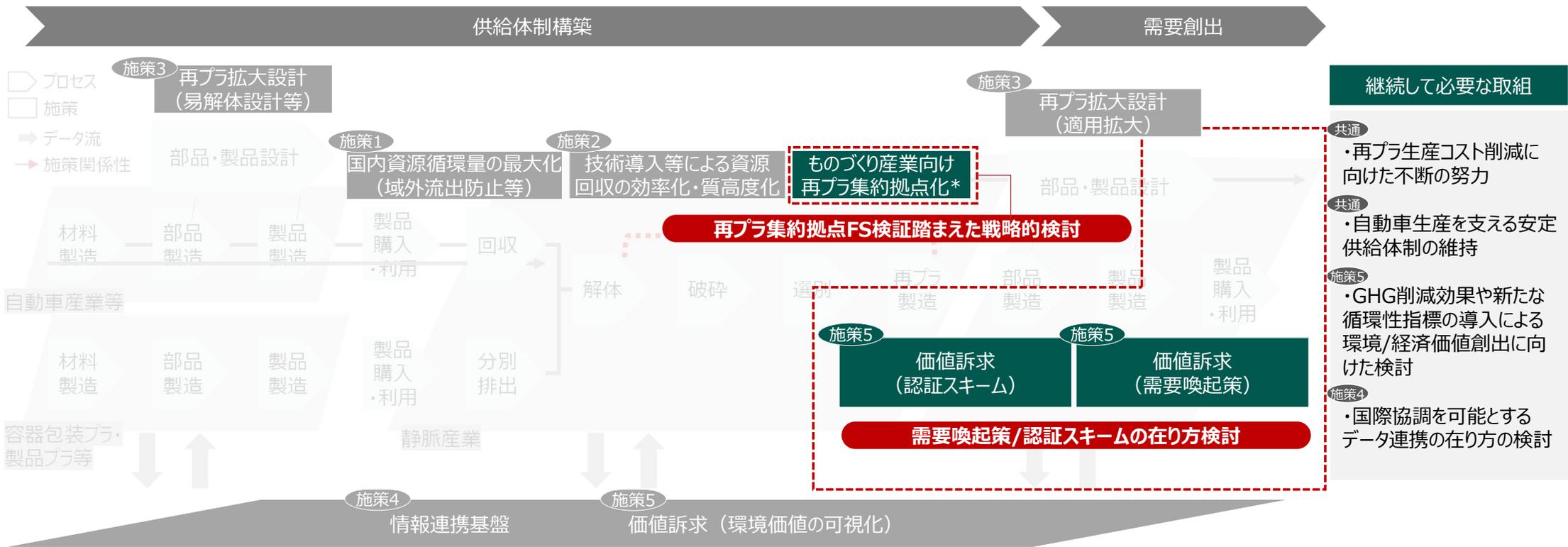


- I. 本コンソーシアム設立の背景と目的
- II. 自動車向け再生プラスチックを取り巻く状況
- III. 自動車向け再生プラスチック市場構築に向けた現状分析
- IV. 自動車向け再生プラスチック市場構築に向けた施策の概要とロードマップ
- V. 次年度の本コンソーシアム位置付け

appendix

# 次年度以降の産官学コンソーシアムにおける検討/深堀ポイント

- 次年度、産官学コンソーシアムでは、「Ⅰ.再プラ集約拠点FS検証踏まえた戦略的検討」、「Ⅱ. 需要喚起策/認証スキームの在り方検討」に注力し、再プラ市場構築に向けた検討を推進する。また、他検討体取組とも連携し、コンソーシアムで取り纏める。

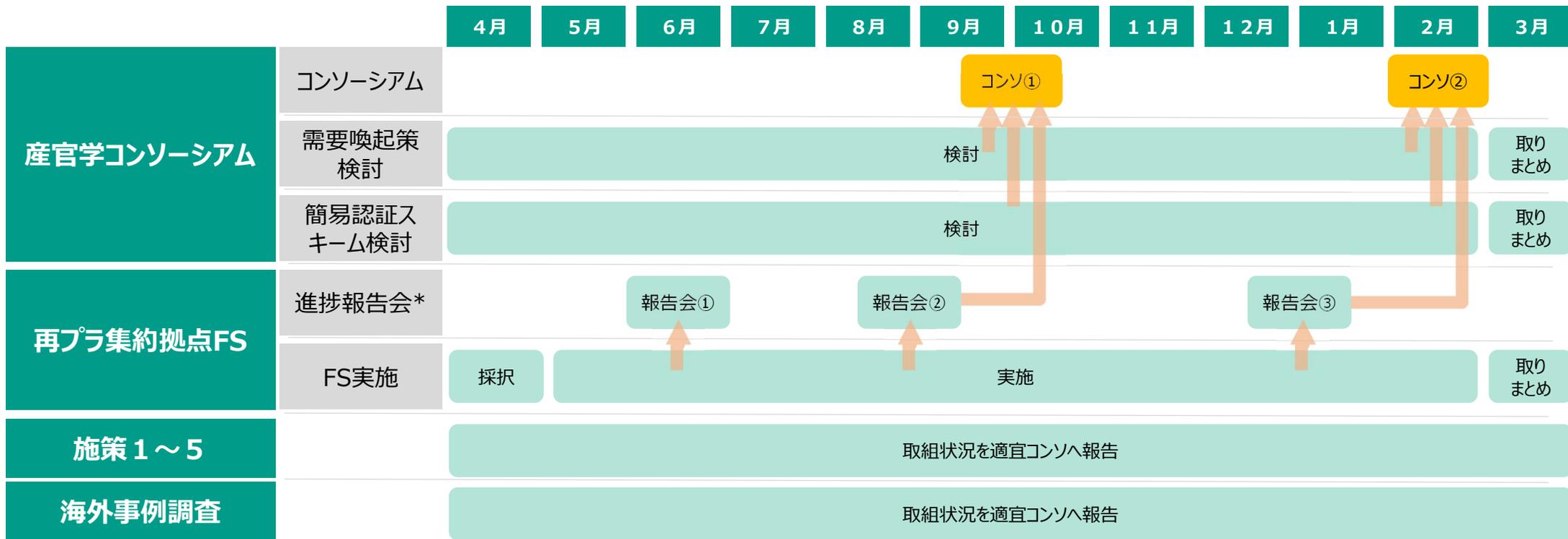


※解体、破碎、洗浄、選別、再プラ製造の各プロセスを誰がどう保有するかは、地域特性や事業者の顔触れに応じて柔軟に対応

# 来年度の推進スケジュール（案）



- R8年度は、産官学コンソーシアム、再プラ集約拠点の各FS事業を中心に取組を進める。
- 産官学コンソーシアムのWGは設置せず、年2回のコンソーシアムのみを開催予定。主に、各FS内容を踏まえた再プラ集約拠点の全体戦略の方向性案および、需要喚起策、需要喚起に必要な簡易認証スキームについて検討を行う予定。



\*進捗報告会は各FSでの実施を予定（非公開）

## 本日もご意見いただきたいポイント

- ロードマップ（最終版）および、次年度の取組方向性についてご意見をいただきたい。

### 観点

ロードマップ（最終版）  
および  
次年度の取組方向性

### 概要

- ✓ 前回議論を踏まえ更新した施策の全体像およびロードマップ（最終版）に関してご意見をいただきたい
- ✓ これまでの議論及び検討事項を踏まえ整理した次年度の取組方向性に関してご意見をいただきたい

- I. 本コンソーシアム設立の背景と目的
- II. 自動車向け再生プラスチックを取り巻く状況
- III. 自動車向け再生プラスチック市場構築に向けた現状分析
- IV. 自動車向け再生プラスチック市場構築に向けた施策の概要とロードマップ
- V. 次年度の本コンソーシアム位置付け

appendix

## 本事業（本年度コンソーシアム・WG）で用いる用語の定義

- 本事業で用いる用語として、目的・範囲を明確にした用語定義を実施した。PIR、PCR等は、委細の論点は残っており、国内/海外動向や議論結果を踏まえて、定義は適宜見直す予定。

#	用語	定義（案）
1	再生プラスチック（再プラ）	再生プラスチック製造工程を経て創出された原料（フレーク材、ペレット材、コンパウンドペレット材等）
2	フレーク材	再生プラスチックのうち、細かく砕かれたもの
3	ペレット材	再生プラスチックのうち、一定のロット内では比較的均一な寸法を有する予備成形された成形材料の小さな塊
4	コンパウンドペレット材	再生プラスチックのうち、添加剤等の配合、粒度調整、均質化等を経て生産されたもの。一種類又は複数の重合体の充填材、可塑剤、触媒及び着色剤等の他の成分との混合物を指す
5	動脈産業	再生プラスチック需要側産業
6	静脈産業	再生プラスチック（フレーク材、ペレット材、コンパウンドペレット材）の供給側産業
7	PIR（Post-Industrial Recycled）	各産業の製造工程で生じる廃棄物からリサイクルされたものを指す。ただし、廃棄物が生じた同一工程で、再利用できる不適合品やスクラップ等は除く*1
8	PCR（Post-Consumer Recycled）	家庭、及び商業・工業等の産業から排出される廃棄物で、製品の使用目的を達成したものの、又は、本来の使用目的で使えなくなったもの（流通チェーンから返品されたものも含む）からリサイクルされたものを指す*2
9	価値訴求	ここでは環境価値の訴求に加え競争力のあるコスト構造を実現するためのアクションの総称を指す

\*1: 委細の論点の例として、“同一工程”の基準が、「同じ事業者」「同じ事業所」「同じ製品」「同じ製造ライン」等のいずれを意味するかは明示的でないため、事業者によって、自由な解釈が可能という論点例がある

\*2: 委細の論点の例として、流通チェーンから返品されたもの”の定義は、不良品や賞味期限切れ等、エンドユーザーへ提供ができなかったものをリサイクル等する実態に呼応した定義と理解できるが、リサイクル材の市場価値が高まった場合に、意図的に流通チェーンから返品し、PCR材として確保する懸念があるという論点例がある