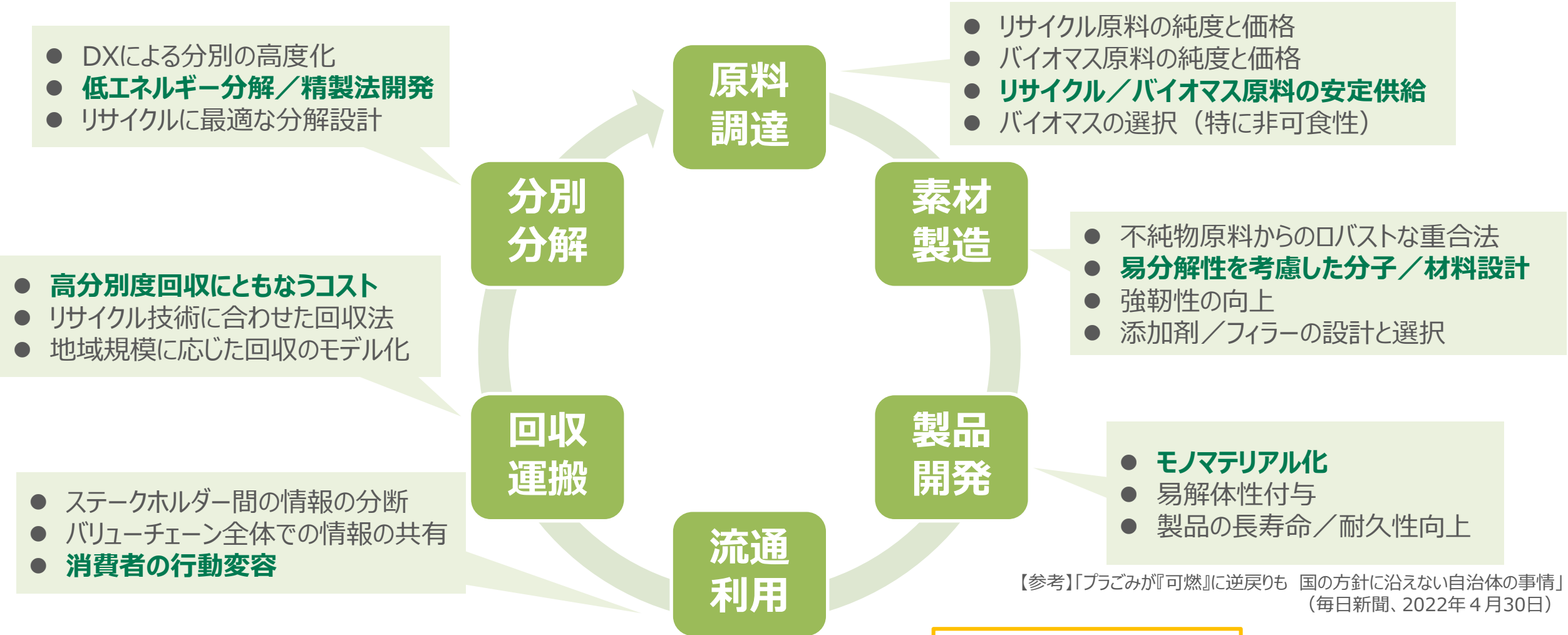


課題候補07 サークュラーエコノミーシステムの構築

基本方針案・FS進捗状況

SIPサーキュラーエコノミーPD候補 伊藤耕三

SIPサーキュラーエコノミーSPD候補 岡部朋永



日本版DPPの構築

資源循環率と経済性をバランスした 一貫通貫の資源循環システムの構築

サプライチェーンの各段階でのデータを**LCA**や**経済性**も含めて統合した**情報共有プラットフォーム**を構築
国際的産業競争力や**法規制の観点**なども含めた俯瞰的視点から
CO₂排出量削減、**資源循環率向上**、**経済性がバランス**しつつ
 各ステークホルダーが受容可能な**バリューチェーン**を提示し社会実装につなげることが重要

焼却率の低下



プラスチック資源循環戦略（概要）

【マイルストーン】

- ① **2030年**までにワンウェイプラスチックを累積**25%**排出抑制
- ② **2025年**までにリユース・リサイクル可能なデザインに

焼却するしか処理方法がない材料をリサイクルに転換する。焼却率を低下させることでCO2削減に大きな効果

- ・脱ワンウェイプラ → **マテリアル・ケミカルリサイクル**（易分解可能な分子・材料設計）
- ・脱架橋（動的架橋、脱加硫） → **マテリアルリサイクル**（現在は燃焼）
- ・脱多層フィルム（モノマテリアル化） → **マテリアルリサイクル**（現在は燃焼）
- ・マテリアルフローの可視化・最適化 ← **統合データプラットフォーム＋トレーサビリティ＋消費者の行動変容**
- ・分別・分解技術の向上（易分解可能な分子・材料設計） ← **経済合理性＋マテリアルフローの最適化**
- ・リサイクル原料の需給マッチング ← **経済合理性＋マテリアルフローの最適化＋消費者の行動変容**
- ・耐久性の向上（易修復性） → **プラスチック使用量の減少** → **海洋に流失するプラの減少**

日本版DPPの構築

＋

環境配慮設計に
基づく革新的素材

原料の脱石油化



プラスチック資源循環戦略（概要）

【マイルストーン】

- ⑥ **2030年**までにバイオマスプラスチックを約**200万トン**導入

バイオ由来とリサイクル由来でSIPでは100%の脱石油化を目指す

- ・バイオマス原料の安定供給、**非可食性バイオマス**（ポリ乳酸は主にトウモロコシ由来）、安価で大量入手可能
- ・バイオマス原料による自然環境リスク → **TCFDやTNFDへの対応**
- ・リサイクル原料の需給マッチング、上記の**回収率・リサイクル率の向上・分別・分解技術の向上**とも密接に関連
- ・フィラー、添加剤の脱石油化

次期SIPサーキュラーエコミーシステム TFの構成

TF

座長 (PD候補)



東京大学
伊藤耕三

タフな高分子材料を発明、大学発ベンチャーを設立、ImPACT・ムーンショットのPMや高分子学会会長を務める、高分子分野の権威。

1986年 東大院修了
1986年 工技院研究員
1991年 東大講師
1994年 東大助教授
2003年 東大教授

座長代理 (SPD候補)



東北大学
岡部朋永

専門は高分子・複合材の力学モデリング。令和4年には東北大学よりリサーチプロフェッサーの称号が与えられる。国際複合材料学会における日本人唯一のECメンバー。

1999年 慶大(院)理工修了
2001年 産総研研究員
2002年 東北大学助教授
2006年 東北大学准教授
2014年 東北大学教授

戦略C候補



東京大学
唐沢かおり

社会心理学・社会的認知を専門とする。日本グループダイナミクス学会・日本社会心理学会会長を歴任。2018年度日本社会心理学会出版賞受賞。RISTEX・RinCAプログラム総括をつとめる。

1992年 カリフォルニア大学院修了
1992年 名古屋明德短期大講師
1999年 名古屋大学助教授
2006年 東大助教授
2010年 東大教授

戦略C候補



京都大学
高岡昌輝

廃棄物処理・リサイクル分野の技術、システムの開発を研究。廃棄物資源循環学会の副会長を務め、本分野の専門家。

1993年 京大院修了
1993年 京大工学部助手
2001年 京大工学博士
2002年 京大工学部助教授
2011年 京大教授

オブザーバー

- ・(株)ブリヂストン 小松秀樹
- ・花王(株) 南部博美
- ・東北大学 吉岡敏明

関係省庁

- ・文部科学省
- ・経済産業省
- ・環境省
- ・デジタル庁

内閣府

- ・統合戦略担当
(エネルギー・環境担当)

研究推進法人

- ・(独)環境再生保全機構

研究推進法人 (独)環境再生保全機構

調査分析機関 野村総合研究所

研究機関X

研究機関Y

研究機関Z

※ コアメンバー会議の委員構成：
PD候補、SPD候補、戦略C、内閣府ほか関係府省、学識経験者、企業により構成。選任当たり**若手、女性を積極的に登用**。

FS実施状況

- ・77件のRFIを書類審査で40件に絞り込み、その中から厳選した30件を10時間かけてヒアリング → FS個別テーマ（ほぼ契約済）
- ・毎週コア会議を開催し（これまで10回）、FSの運営、進捗状況の確認と対応、研究計画書の作成準備などを実施。

