

日本のサーキュラーエコノミーの実現 に向けた取組について

令和5年6月

経済産業省

産業技術環境局 木原 晋一

G7気候・エネルギー・環境大臣会合

成長志向型の資源自律経済戦略

官民連携の具体的事例（J4CE、CLOMA）

G7気候・エネルギー・環境大臣会合の結果概要

- 2023年4月のG7札幌 気候・エネルギー・環境大臣会合において、サーキュラーエコノミー及び資源効率性についての議論が行われ、G7各国との緊密な連携の下、日本が国際的な議論をリード。

【サーキュラーエコノミー分野の主な合意事項】

※◎はG7広島首脳コミュニケにも盛り込まれた項目



◎ 重要鉱物等の国内・国際回収リサイクルの強化

電子電気機器等からの国内・国際の重要鉱物回収リサイクルを増加に合意。途上国のリサイクルのための環境規制の枠組みや能力開発の強化を含む環境整備を促進しつつ、円滑で環境的に優れ、効率的・国際的な回収・リサイクルを確保するための議論を促進。

◎ 「循環経済及び資源効率性の原則(CEREP)^{セレップ}」の策定 ※ Circular Economy and Resource Efficiency Principles

民間企業の循環経済及び資源効率性に関する行動指針を策定。民間企業が、循環経済に関するイニシアティブを確立し、行動を強化することを奨励するとともに、公共及び金融セクターとの関与を促進し、回復力と競争力を強化し、持続可能かつ包摂的な経済成長と雇用創出を支援することを目的とした自発的な循環経済及び資源効率化の行動を促進。

● 廃棄物分野の脱炭素化に向けた努力の強化

一次資源利用削減及び廃棄物の最小化を確認しつつ、廃棄物分野の脱炭素化に向けた努力を強化。

● バリューチェーンにおける循環性の測定、情報の共有・活用

バリューチェーンにおける循環性の測定、情報の流通・活用の促進の重要性に合意し、G7資源効率性アライアンスを通じた協力により、バリューチェーンの循環性の測定、情報の共有・活用及び比較可能な指標に関する議論と調整を促進。

● 国際協力の強化

循環経済や廃棄物管理に関する国際協力を進めるとともに、国際金融機関等における循環経済の主流化及び関連プロジェクトにおける循環経済アプローチの統合を求める。

G7気候・エネルギー・環境大臣会合

成長志向型の資源自律経済戦略

官民連携の具体的事例（J4CE、CLOMA）

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

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
- 対応が遅ければ、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

サーキュラーエコノミーへの非連続なトランジション

■リニアエコノミー VS サーキュラーエコノミー

- リニアエコノミー：大量生産・大量消費・大量廃棄の社会システム（動脈産業の活動を静脈産業がカバーする一方通行の関係）
- サーキュラーエコノミー：市場のライフサイクル全体で、資源の効率的・循環的な利用（再生材活用等）とストックの有効活用（製品のシェアリングや二次流通促進等）を最大化する社会経済システム

■サーキュラーエコノミーに転換しないリスク

- 潜在成長率の低下：資源国のカントリーリスクへの脆弱性、資源価格高騰による国富流出、資源調達の困難化等
- 世界のビジネスからの排除：グリーンビジネスの機会損失、グローバル企業の調達からの排斥

■サーキュラーエコノミーを通じた「新しい成長」

- 関連市場規模：世界全体では2030年4.5兆ドル、2050年25兆ドル、日本国内では2020年50兆円、2030年80兆円、2050年120兆円
- 日本の強み：無駄の節約、協調性と調和、3Rの実績と技術力
- 日本の弱み（強化すべき点）：野心的な目標の共有、デジタル基盤の構築、ルール形成
 - 野心的な定量目標を設定し、当該目標に挑戦する企業を優先的に支援
 - 資源循環に必要な情報流通の基盤構築や、3R+Renewableに資する循環配慮設計の推進と標準化、そのための動静脈連携のための対話の促進が必須

1 産官学CEパートナーシップの立ち上げ ※今夏(6～7月頃)の立ち上げ

サー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。

- ➡ (1) 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。
※パートナーシップの「名称」と「ロゴ」については公募予定 【今夏(6～7月頃)】
- (2) ビジョン・ロードマップ策定、CE情報流通プラットフォーム構築についての検討を皮切りに、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。

2 CE情報流通プラットフォーム構築 ※2025年の立ち上げを目指す

国民・企業の行動変容を促す上でも、政策を講ずる上でも、循環に必要となる製品・素材の情報（LCAによるCFP、再生材利用率等）や循環実態の「可視化」が重要な鍵。

- ➡ (1) 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。 【2025年の立ち上げを目指す】
- (2) 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。

3 動静脈連携の加速に向けた制度整備 ※今夏(6～7月頃)から検討開始

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。

- ➡ (1) 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・強化の検討を開始。【今夏(6～7月頃)】
- (2) 検討項目は、①資源有効利用促進法(3R法)の対象品目の追加、②循環配慮設計の拡充・実効化、③表示制度の適正化、④リコマース市場の整備、⑤効率的回収の強化。

G7気候・エネルギー・環境大臣会合

成長志向型の資源自律経済戦略

官民連携の具体的事例（J4CE、CLOMA）

● 国内の企業を含めた幅広い関係者における循環経済への更なる理解醸成と取組の促進及び循環経済への流れが世界的に加速化する中での国際社会におけるプレゼンス向上を目指し官民連携を強化するため、2021年3月、環境省、経産省、経団連により発足。

164社・19団体（2023/5/31時点）

具体的取組

- ✓ 日本の先進的な循環経済に関する**取組事例の収集**と国内外への発信・共有
- ✓ **循環経済に関する情報共有の場やネットワーク形成**
- ✓ **循環経済促進に向けた対話の設定**



旭化成株式会社

事例 18 **プラスチック資源循環プロジェクト「BLUE Plastics」**

BLUE Plasticsとは、プラスチック資源循環デジタルプラットフォーム開発プロジェクトです。ブロックチェーン技術を活用し、リサイクルプラスチックのトレーサビリティ（追跡可能性）が担保できるデジタルプラットフォーム構築を目指し、プロトタイプを開発して実証実験を行っています。本プロトタイプには、消費者のリサイクル意欲を高め行動を促す仕掛けとして、再生プラスチックを用いた製品の来歴情報を表示する機能や、消費者自身のリサイクル活動を記録する仕組みを搭載しました（図1）。

消費者のリサイクルに対する意欲・行動に対してアプリケーションが与える影響について検証したところ、商品のリサイクル率や来歴情報は、事業者のみならず消費者にとっても関心事であり、消費者が商品を安心して購入する際の基準の一つになりうることを明らかにしました。また、アプリケーションによる資源ごみ回収活動の記録・可視化は、消費者のリサイクルに対する意欲や行動を促すきっかけにもなることも確認しました。22年度はファミリーマートと連携して、PETボトルの回収ボックスを店舗に設置した実証実験を行う計画です（図2）。

図1

図2

BLUE Plasticsのシステム

特徴 トレーサビリティの担保
消費者行動変容の仕掛け

ヴェオリア・ジャパングループ | ユニリーバ・ジャパン | 花王株式会社 | P&Gジャパン合同会社 | ライオン株式会社

事例 20 **みんなでボトルリサイクルプロジェクト**

使用済み容器の回収・再生プログラム「みんなでボトルリサイクルプロジェクト」は、日用品のボトル容器をボトル容器にリサイクルする水平リサイクルの仕組みの構築に向け、ユニリーバ・ジャパンと花王株式会社が東京都東大和市の協力を得て、リサイクラーのヴェオリア・ジャパングループと共に開始、P&Gジャパン合同会社、ライオン株式会社も新たに参画しました。

東大和市内の10か所に回収ボックスを設置して使用済み容器を回収、さらに常総市、狛江市でもプロジェクトを開始。東京都の「革新的技術・ビジネスモデル推進プロジェクト」実証事業にも選定され、回収状況の見える化による効率化、消費者の行動変容の検証を実施中。また、水平リサイクル技術を検証・研究し、企業・業界の枠を超えて共通利用が可能な日用品の容器のガイドラインの策定を目指しています。

東京都の「令和3年度 革新的技術・ビジネスモデル推進プロジェクト」実証事業に選定

1 日用品の分別回収・市民への周知

2 分別・洗浄・精砕、トレーサビリティの確保*

3 水平リサイクル技術の検証・研究

4 リサイクルボトル容器の製造、パッケージング

5 リサイクルボトル容器の商品として、店頭販売

みんなでボトルリサイクルプロジェクト

参加企業: ユニリーバ、花王、P&G、ライオン、ヴェオリア

※ 今回の取り組み
○ 将来の取り組み
△ ヴェオリアへ業務委託

業界横断での取組（事例：KOBE PLASTIC NEXT）

<出典> 神戸市HPより引用

自治体と企業が連携した『ワクワク感のある取組』が生まれている。

⇒ 「Competitor（競合相手）」から「Competimate（共創相手）」に



【プロジェクト主体】



※赤枠囲いはCLOMA会員



神戸プラスチックネクスト つめかえパックリサイクル 参画16メンバー