脱炭素型循環経済システム構築促進事業

【令和９年度要求額　7,700百万円（4,603百万円）】環境省

脱炭素化に資する資源を徹底活用する技術の社会実装に向けた実証事業等を行います。

1. 事業目的

廃棄物・資源循環分野の脱炭素化を進めるために重点的に取り組むべき使用済み製品・素材について、省CO2型リサイクルプロセスの社会実証等に取り組み、循環経済（サーキュラーエコノミー）アプローチを通じた2050年ネットゼロの実現に貢献する。

2. 事業内容

- 活用可能性があり循環経済への寄与が期待されるものの、これまで脱炭素の観点から十分に活用されてこなかった資源を対象として、化石由来プラスチックの代替となるバイオプラスチック等の再生可能資源への転換、複合素材プラスチック及び廃油等の再資源化、高品質な産業向け再生プラスチックの集約拠点の構築に係るリサイクル技術の社会実装に向けた技術実証等を行う。
- 今後大量排出が見込まれる太陽光パネルやリチウム蓄電池等の再エネ関連製品（金属やガラス等のベース素材を含む）について、これら資源の徹底活用に向けて、循環経済アプローチを通じた2050年ネットゼロの実現に貢献する技術の社会実装に向けた実証を行う。
- 製造業・資源循環産業の連携による再生材の質・量両面でのすり合わせに向けて、高品質な鉄スクラップ製造に係る実証や、太陽光パネルリサイクルの大規模集約化・高度化に係る実証を行う。
- 廃棄物の状況や目的とする再生材の品質により、様々な再資源化の方法があり、その廃棄物の種類ごと、再資源化の方法ごとにエネルギー起源CO2の削減効果等が大きく異なるため、様々な再資源化事業について、事業者から実データを収集し、それぞれの実績に基づく削減効果を算出するとともに、その試算方法や結果を参考事例集として公表する。

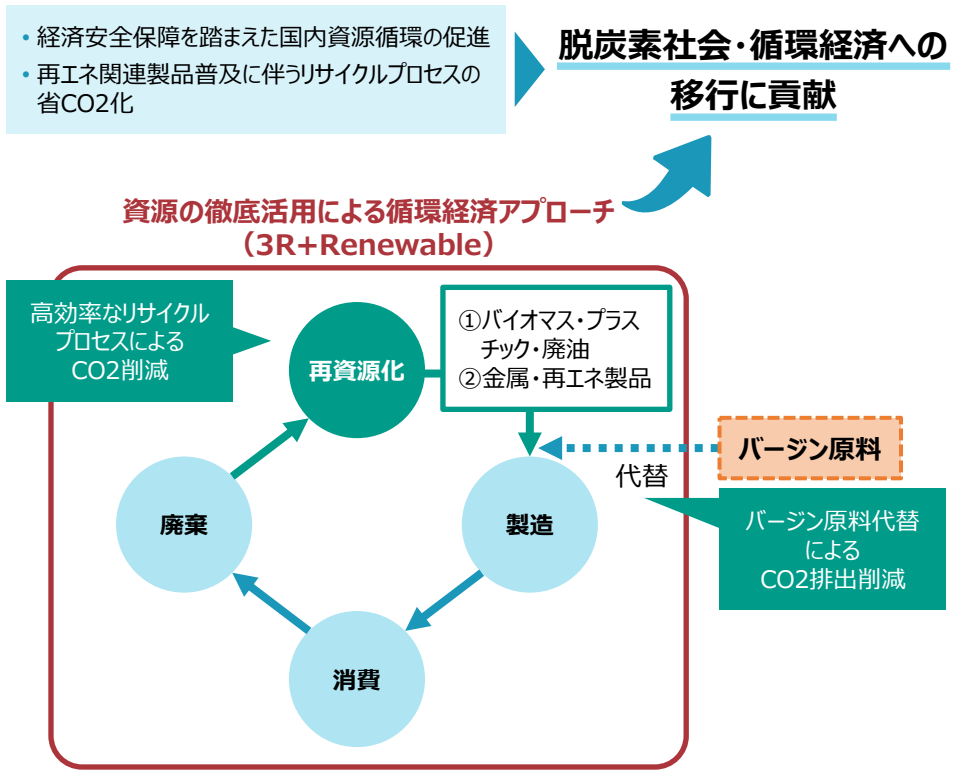
3. 事業スキーム

■事業形態：委託事業、間接補助事業（補助率1／3，1／2）

■委託先・補助対象　：民間事業者・団体、大学、研究機関等

■実施期間：　(1)令和9年度～令和13年度、(2)令和5年度～令和9年度、(3)令和8年度～令和10年度、(4)令和9年度

4. 事業イメージ



お問合せ先：環境省　環境再生・資源循環局　資源循環課　電話：03-6205-4903
容器包装・プラスチック資源循環室　電話：03-5501-3153
資源循環ビジネス推進室　電話：03-6206-1875
資源循環制度推進室　電話：03-6205-4946
水・大気環境局　海洋環境課　海洋プラスチック汚染対策室　電話：03-6205-4934

脱炭素型循環経済システム構築促進事業のうち、
（1）プラスチック等の資源循環実装化支援事業（一部農林水産省連携事業）

環境省

プラスチック等の化石由来資源から代替素材への転換、リサイクル困難素材等のリサイクルプロセス構築の支援により省CO2化を加速します。

1. 事業目的

- 廃棄物・資源循環分野からの温室効果ガスの排出量の多くを廃プラスチックや廃油の焼却・原燃料利用に伴うCO2が占めている。2050年ネットゼロを実現するためには、化石由来資源が使われているプラスチック製品やプラスチックの使用量の削減、航空燃料等のバイオマス由来等代替素材への転換、複合素材プラスチックや廃油等のリサイクル困難素材のリサイクル、安定供給体制の構築に向けた再プラ集約拠点の実装が不可欠。
- このため、廃プラスチックや廃油等のリサイクルプロセス全体でのエネルギー起源CO2の削減・社会実装化を支援し、脱炭素型資源循環システムの構築を図る。

2. 事業内容

① 再プラ集約拠点の社会実装化実証事業

自動車・家電・容器包装等の高品質な産業向けの再生プラスチック集約拠点に関するリサイクル技術に関する課題を解決するとともに、資源循環プロセスの省CO2化を強力に支援する。

② リサイクル困難素材等のリサイクルプロセス構築・省CO2化実証事業

複合素材プラスチック（紙おむつ、衣類等含む）、廃油等のリサイクル困難素材等のリサイクル技術の課題を解決するとともに、リサイクルプロセスの省CO2化を強力に支援する。

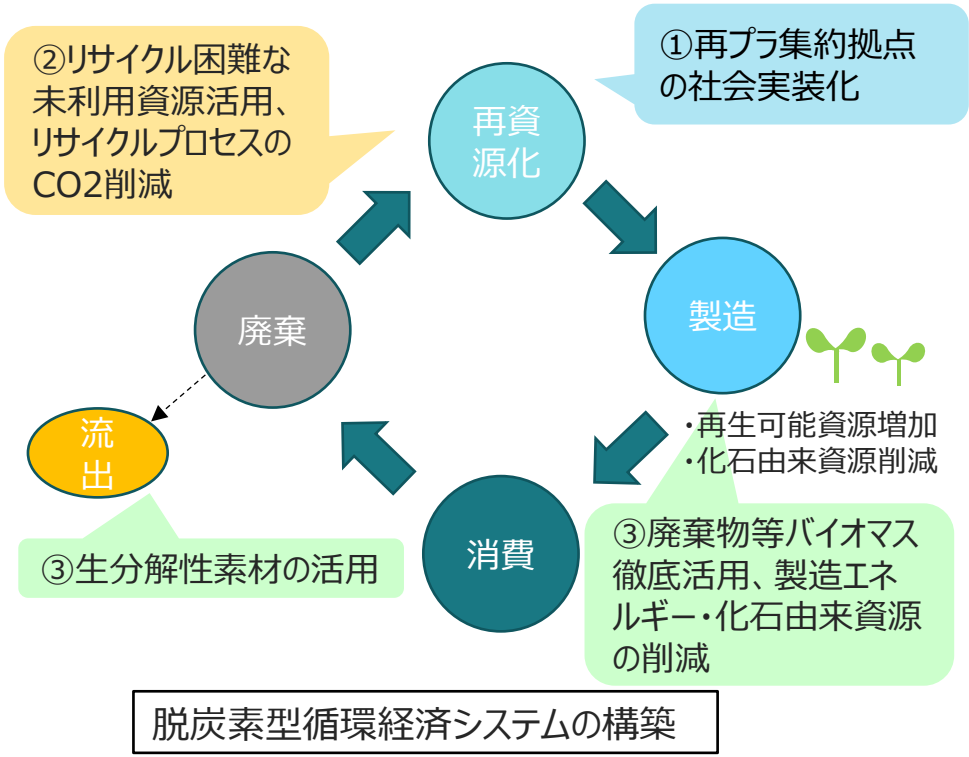
③ 化石由来資源からバイオプラスチック等への転換・社会実装化実証事業

従来化石由来資源が使われているプラスチック製品・容器包装、海洋流出が懸念されるマイクロビーズや、航空燃料等について、これらを代替する再生可能資源（バイオマス・生分解性プラスチック、紙、CNF、SAF及びその原料等）に転換するための省CO2型生産インフラの技術実証を強力に支援する。

3. 事業スキーム

- ■事業形態：委託事業、間接補助事業（補助率1／3、1／2）
- ■委託先・補助対象：民間事業者・団体、大学、研究機関等
- ■実施期間：令和9年度～令和13年度

4. 事業イメージ



脱炭素型循環経済システムの構築

お問合せ先：環境省　環境再生・資源循環局　資源循環課　電話：03-6205-4903
資源循環制度推進室　電話：03-6205-4946
容器包装・プラスチック資源循環室　電話：03-5501-3153
水・大気環境局　海洋環境課　海洋プラスチック汚染対策室　電話：03-6205-4934

脱炭素型循環経済システム構築促進事業のうち、
（2）国内資源循環体制構築に向けた再エネ関連製品及びベース素材の全体最適化実証事業

環境省

2050年ネットゼロ、国内資源循環に向けたリサイクルの全体最適化のための動静脈連携スキーム構築実証を行います。

1. 事業目的

①今後大量排出が見込まれる太陽光パネル由来のガラスについて、動静脈連携による水平リサイクル技術の更なる進展
②使用済製品等からの鉄・非鉄金属・レアメタル等の金属資源等をリサイクル（解体、選別、再生材製造等）する技術やスキームの構築

2. 事業内容

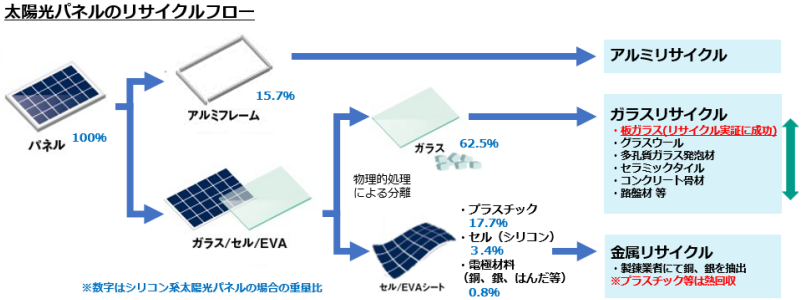
- 今後排出量の増加が見込まれている太陽光パネルについては、リサイクルに伴うCO2排出量を抑制しつつ、国内のリサイクル体制を構築する必要がある。特に、太陽光パネルの重量の約６割を占めているガラスは、製造に必要な質のカレット（板ガラスの原料）の供給が実現できておらず、動静脈連携を通じたガラスの水平リサイクル技術の更なる進展が重要である。
- また、循環経済工程表においては、2030年度までに金属のリサイクル原料の処理量倍増という目標を掲げており、金属資源等のさらなる国内循環に向けて、高効率・高度な再資源化技術の開発・実証が必要である。
- そのため、本事業では、リサイクルに伴うCO2排出量を抑制しつつ、太陽光パネルを始めとする使用済製品等からの鉄・非鉄金属・レアメタル等の金属資源等をリサイクル（解体、選別、再生材製造等）する技術やスキームの構築の実証を行う。

3. 事業スキーム

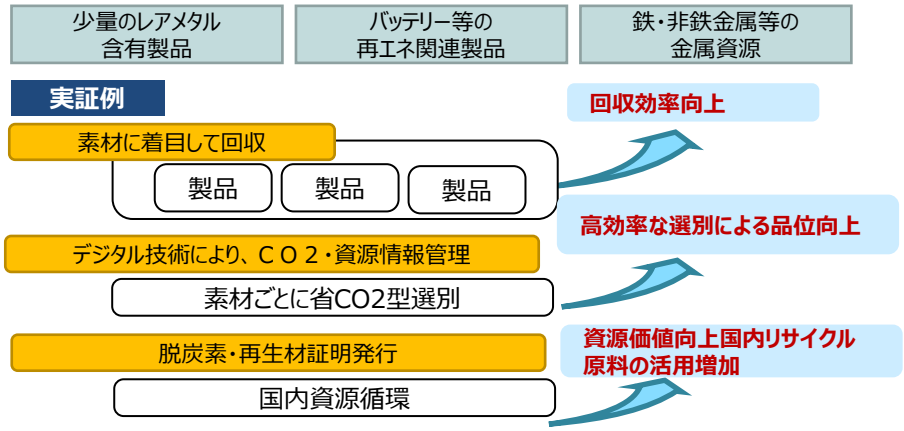
■事業形態：委託事業、間接補助事業（補助率1／3，1／2 ）
■委託先・補助対象　：民間事業者・団体、大学、研究機関等
■実施期間：令和5年度～令和9年度

4. 事業イメージ

事業目的①



事業目的②



お問合せ先：　環境省　環境再生・資源循環局　資源循環課　資源循環ビジネス推進室　電話：03-6206-1875

脱炭素型循環経済システム構築促進事業のうち、
（3）製造業・資源循環産業の連携及び高度リサイクルを通じた高品質再生材供給実証事業

環境省

再生材供給のサプライチェーン強靭化を通じた再生材の高品質化・供給量の安定化を目指します。

1. 事業目的

小規模分散化している国内の資源循環産業においては、製造業・資源循環産業の間で質・量両面での再生材の需給の調整が進んでいないこと、不適正ヤードからの海外流出ルートの存在など公正な競争条件が未整備なことなどから、大規模・集約化へのインセンティブが十分に働いていない。
そのため本事業では、これらの課題に対し、①高品質な再生材供給に向けた動静脈連携、②太陽光パネルリサイクルの大規模集約化・高度化に向けた取組に係る実証・調査をするものである。

2. 事業内容

① **高品質な再生材供給に向けた動静脈連携の実証**

資源循環産業において、製造業が使いこなせる質・量の再生材を供給するため、資源循環産業と製造業の動静脈間で、供給される再生材の質・量やそのほか再生材に求める要件などのすり合わせが必要である。そのため、鉄鋼業・鉄スクラップ業の連携を通じて、建築物からの鉄材の精緻解体や鉄含有スクラップの高度選別とリサイクル原料の評価について実証を行う。

② **太陽光パネルリサイクルの大規模集約化・高度化に向けた実証**

- 太陽光パネルは2030年代後半以降に大量廃棄が見込まれており、その再資源化を推進することが必要である。現段階から再資源化を推進するための重要な要素として、資源循環産業から製造業への素材供給のサプライチェーンにおいて、再資源化工程のみならず収集運搬工程を含めて資源循環ネットワークの効率化を図っていくことが重要である。
- 太陽光発電設備は件数としては小規模なものが圧倒的に多く、また、大規模設備からも現状はメンテナンス等により、少量の太陽光パネルが散発的かつ散在的に排出されることから、例えば集約拠点を設けて一括運搬することにより収集運搬の効率化を図ることができる。そして、効率的・広域的な収集運搬を行うことにより、効果的に再資源化が可能な再資源化施設に太陽光パネルが集約され、再資源化施設の稼働率改善や大規模集約化が可能となる。
- このため、収集運搬費用や再資源化費用の低減を図りつつ、太陽光パネルの再資源化施設の大規模集約化を見据えた効率的な収集運搬のための実証・調査を行う。

3. 事業スキーム

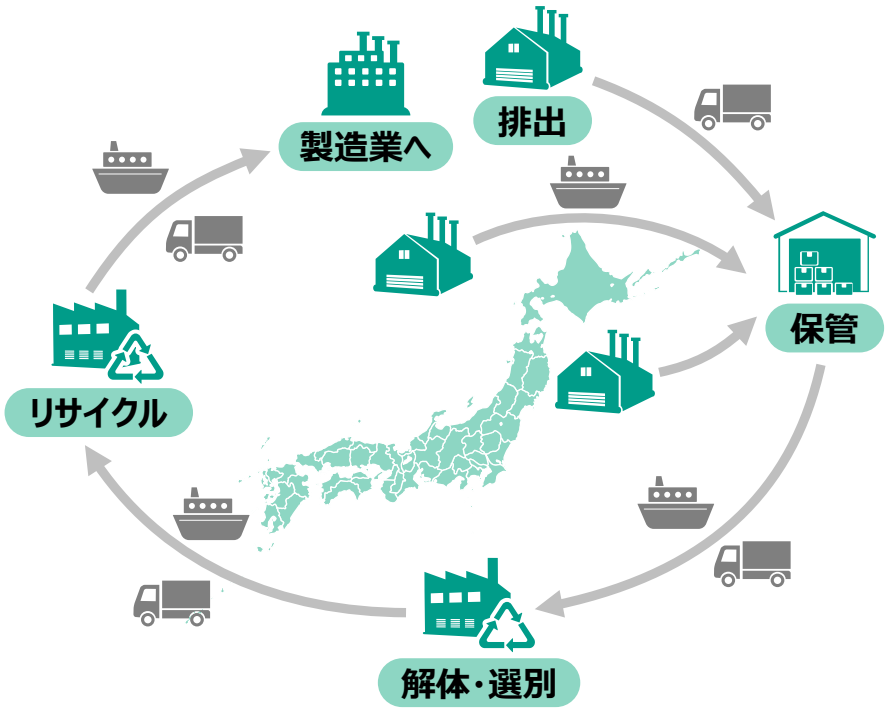
■事業形態：委託事業

■委託先　：民間事業者・団体

■実施期間：令和8年度～令和10年度

4. 事業イメージ

資源循環ネットワークの形成及び
再生材製造拠点の戦略的構築のイメージ



お問合せ先：　環境省　環境再生・資源循環局　資源循環課　資源循環ビジネス推進室　電話：03-6206-1875

脱炭素型循環経済システム構築促進事業のうち、
（4）再資源化事業等の高度化による脱炭素効果算定事業

環境省

再資源化事業等の高度化による脱炭素化の効果算定を行い、脱炭素型循環経済システムの構築につなげます。

1. 事業目的

① 再資源化事業等の高度化による脱炭素化の効果算定
② 結果を集計することにより、廃棄物の種類や再資源化の方法ごとの温室効果ガス排出量を把握
③ 結果の公表により、類似事業の実施の検討を促進

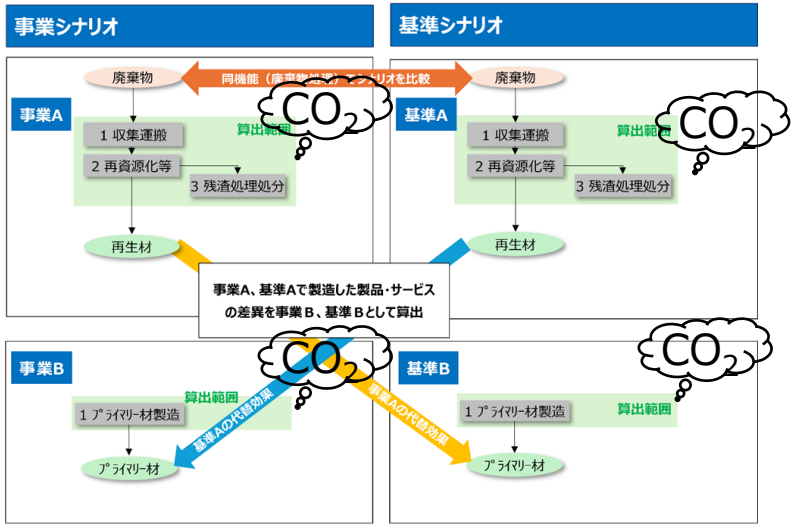
2. 事業内容

- 再資源化事業では、廃棄物から効率的に再生材を取り出し、製造業等にその再生材を供給することから、再資源化事業に伴うエネルギー消費量だけではなく、プライマリー材の削減に伴う製造プロセスへの脱炭素効果が見込まれる。
- 他方で、様々な再資源化事業等の創出が始まっているが、それらによるエネルギー起源CO2の削減効果を定量的に算出するための統計や参考情報が不足しており、データベースを国として整備し公表することが重要。
- 廃棄物は金属やプラスチックをはじめ多くの種類があるほか、廃棄物の状況や目的とする再生材の品質により、様々な再資源化の方法があり、その廃棄物の種類ごと、再資源化の方法ごとにエネルギー起源CO2の削減効果等は大きく異なる。
- そのため、様々な再資源化事業について、100件程度の事業者から実データを収集し、それぞれの実績に基づく削減効果を算出するとともに、その試算方法や結果を参考事例集として公表する。それらが再資源化事業におけるCO2削減効果のデータベースとなることで、将来的に、再資源化事業者自らでCO2削減効果等の算出ができるようになる環境整備に貢献する。

3. 事業スキーム

■事業形態：委託事業
■委託先　：民間事業者・団体
■実施期間：令和9年度

4. 事業イメージ



（凡例）□：プロセス　○：製品・サービス　緑色の範囲：算出範囲

- 事業シナリオに合わせた基準シナリオを設定する。
- 各プロセスごとに発生する温室効果ガス排出量にかかるデータを収集し、排出量を算定する。

⇒算定した結果のとりまとめ、公表をする。

お問合せ先：　環境省　環境再生・資源循環局　資源循環課　電話：03-6206-1679