エネルギー起源CO2排出削減技術評価・検証事業

【令和9年度要求額　920百万円（440百万円）】

環境省

実証事業を通じてCO2削減対策の手法、削減ポテンシャル、事業性等を検証します。

1. 事業目的

脱炭素価値を創出する社会システム構築を効果的・効率的に推進するため、実証事業を通じてCO2削減対策の手法、削減ポテンシャル、事業性等を検証し、その成果を取りまとめる。

2. 事業内容

脱炭素化を実現する新たな社会システム構築するためには、当該システムのCO2削減効果を定量的に把握するとともに、その削減ポテンシャル、事業性等を明らかにしていくことが必要不可欠となる。

このため、脱炭素価値を創出する社会システム構築を効果的・効率的に推進するため、実証事業を通じてCO2削減対策の手法、削減ポテンシャル、事業性等を検証し、その成果を取りまとめる。

3. 事業スキーム

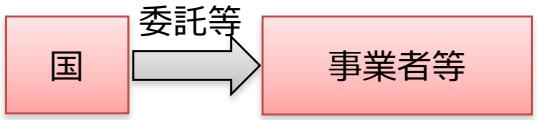
■事業形態：委託事業・補助事業

■委託先　：民間事業者・団体等

■実施期間：平成25年度～

4. 事業イメージ

【事業スキーム】



○対策・技術の有効性の検証（実証事業）

①脱炭素型環境技術等の環境負荷把握・削減技術検証事業

②グリーンスチール等GX製品を公共施設で活用する場合の技術的観点等検証事業

③一般廃棄物処理システムの脱炭素・戦略的全体最適化に向けた基盤構築事業

お問合せ先：　次ページ以降の各事業のお問合せ先のとおり

エネルギー起源CO2排出削減技術評価・検証事業のうち

①脱炭素型環境技術等の環境負荷把握・削減技術検証事業

【令和９年度要求額　220百万円（210百万円）】

環境省

脱炭素型環境技術等による環境負荷の実態把握及び先進的な対策手法の効果を評価・検証し、対策を検討します。

1. 事業目的

2050年カーボンニュートラル実現に向け、CCUS、アンモニア混焼、地中熱利用等の拡大が見込まれている。また、環境汚染対策及び資源利用の観点から省エネ型の窒素回収のニーズが、水リスクへの対応から省エネ型水利用のニーズが高まっている。これら技術の導入を促進するためには、導入に伴う環境負荷の低減が必要であることから、環境負荷の実態把握・推計及び先進的な環境負荷低減手法の評価・検証を行う。

2. 事業内容

（1）CCUSをはじめとした脱炭素型環境技術等による環境負荷把握の調査・検証

（2）アンモニア高混焼施設における処理技術等による排出削減効果の調査・検証

（3）地中熱(地下水熱)の面的利用による地盤沈下の調査・検証

（4）持続可能な窒素管理に向けた窒素回収・脱炭素利用技術の調査・検証

（5）水リスクへの対応に向けた省エネ型水利用技術調査・社会実装支援

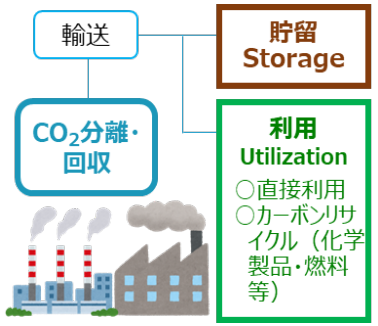
3. 事業スキーム

■事業形態：委託事業

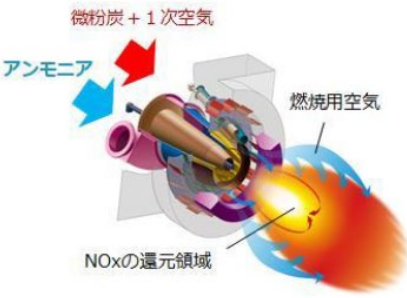
■委託先　：民間事業者・団体等

■実施期間：（1）（3）令和９～11年度、　（2）（5）令和９～10年度、　（4）令和8～10年度

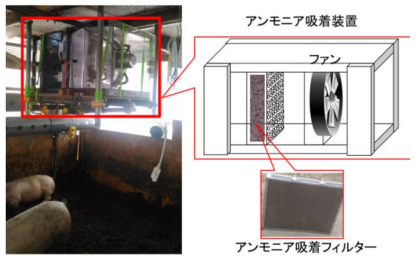
4. 事業イメージ



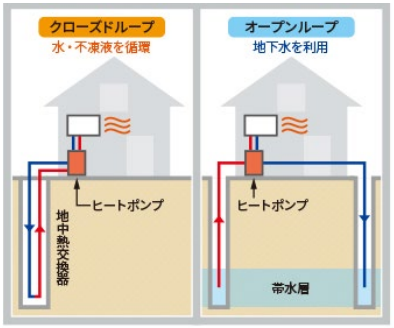
CCUS



アンモニア混焼



アンモニア回収技術



地中熱利用施設

お問合せ先：　環境省 水・大気環境局 環境管理課 環境汚染対策室　電話：03-5521-8295

エネルギー起源CO2排出削減技術評価・検証事業のうち

②グリーンスチール等GX製品を公共施設で活用する場合の技術的観点等検証事業

【令和９年度要求額　300百万円（新規）】環境省

モデル事業に基づき、廃棄物処理施設等の公共施設で、グリーンスチール等のGX製品を地方公共団体等が発注・活用する場合に必要となる技術的な観点等からの検証を実施することにより、将来的な活用拡大に向けた知見の収集・とりまとめを図ります。

1. 事業目的

バリューチェーン全体での脱炭素化に向けて、国直轄の公共事業に加え、地方公共団体が発注する公共事業においてもGX製品の活用が必要である。地方公共団体が発注する廃棄物処理施設等の整備事業において、①どの程度のGX製品が活用可能か、②GX製品活用に伴うかかり増し費用及びGX製品活用に係る定量的な証明・評価・ステークホルダーへの周知の方法、③地方公共団体の発注プロセスにどのように組み込み、標準化できるかの３点について、技術的な観点等から検証する。また、廃棄物処理施設におけるGX製品活用の標準化を図っていくためのロードマップや、地方公共団体向けの発注時のガイドライン等を策定する。

2. 事業内容

(1)地方公共団体が発注する廃棄物処理施設等について、モデル施設を選定し、グリーンスチールのかかり増し費用を受注者（企業）に支援する。【定額補助】

(2)モデル施設へのグリーンスチール等のGX製品の導入状況を踏まえ、段階的にグリーンスチール等のＧＸ製品利用を拡大させていくために、以下の評価・検証・とりまとめ等を行う。【委託事業】

ア　廃棄物処理施設等でどこにどの程度のグリーンスチール等のＧＸ製品が活用可能か

イ　グリーンスチール等のＧＸ製品を活用した場合のかかり増し費用、定量的な証明・評価・ステークホルダーへの周知をどのように行うかの検証

ウ　地方公共団体の発注プロセスにどのように組み込み、標準化していくことが出来るか

エ　発注方法や標準化を図っていくためのロードマップ、地方公共団体が参考となる資料のまとめ

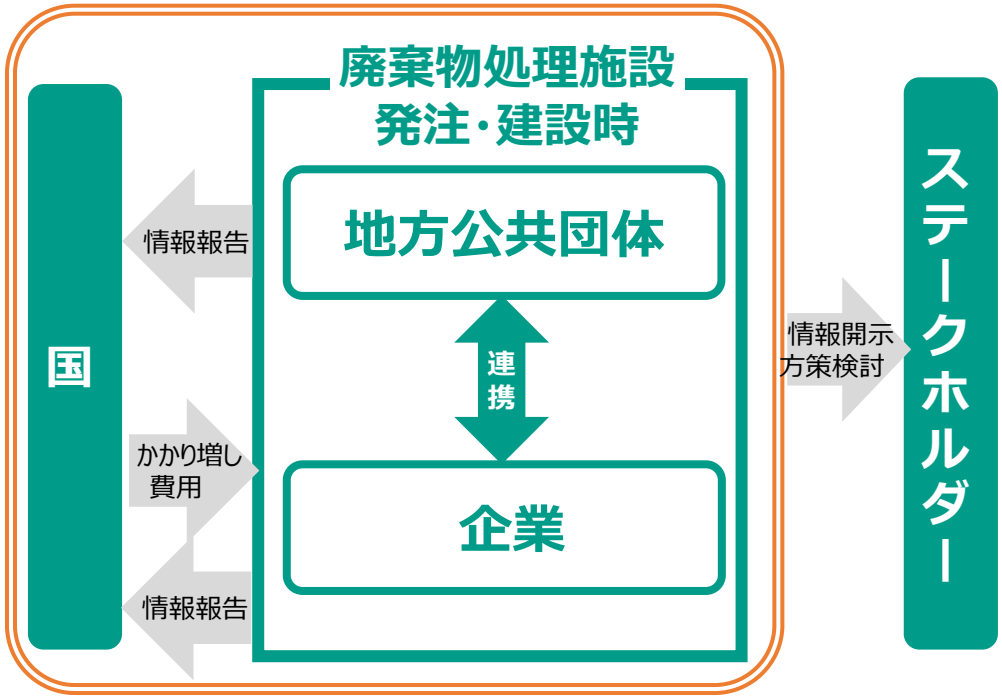
3. 事業スキーム

■事業形態：(1)補助（定額）事業　(2)委託事業

■補助対象・委託先：(1)民間事業者・団体　(2)民間事業者

■実施期間：令和９年度～令和11年度

4. 補助対象、支援対象の例、事業イメージetc.



お問合せ先：　環境省　環境再生・資源循環局　廃棄物適正処理推進課　電話：　03-5521-9273

エネルギー起源CO2排出削減技術評価・検証事業のうち

③一般廃棄物処理システムの脱炭素・戦略的全体最適化に向けた基盤構築事業

【令和９年度要求額　400百万円（新規）】環境省

地域の脱炭素と循環経済の同時達成に向け、一般廃棄物処理システムの全体最適化を実現します。

1. 事業目的

一般廃棄物処理システムの脱炭素化に向け、再資源化を最大限行ったごみ処理への転換を促進するため、小規模自治体等を対象に、３Ｒ徹底・既存インフラ連携を行った一般廃棄物処理システムの最適化のモデルを構築する。また、主要品目（プラ・古紙・生ごみ・剪定枝等）の分別徹底に係る根拠データを収集し、マニュアル等として取りまとめ、処理施設の戦略的整備につなげる。

2. 事業内容

一般廃棄物処理分野における2050年ネットゼロの実現に向けて、再資源化を最大限進め、焼却量を減少させる一般廃棄物処理システムへの転換が必要である。

本事業では、３Ｒ徹底・既存インフラ連携を行った一般廃棄物処理システムの最適化のモデルを構築するとともに、処理施設の戦略的な整備につなげるため、以下の事業を行う。

(1)小規模自治体を中心に最適化モデルの構築のため、自治体に伴走する形でモデル実証を行い、主要品目（プラ・古紙・生ごみ・剪定枝等）の分別回収・リサイクル体制の構築に資する検討手順や、コスト収支を含むデータを収集するとともに、見込まれるCO2削減効果を算定する。

(2)モデルの横展開に向け、再資源化を最大限行ったうえでの脱炭素化を目指した一般廃棄物処理の実現及び処理施設の戦略的整備につなげていくことを目的としたマニュアル等を策定する。また、併せて廃棄物処理システム全体の脱炭素化を促進するため、その基盤であるごみ処理基本計画策定指針等の改定に向けた検討を行う。

3. 事業スキーム

■事業形態：委託事業

■委託先　　：民間事業者・団体等

■実施期間：令和９年度～令和10年度

4. 事業イメージ

ー３R徹底による焼却減
ー再資源化による資源供給

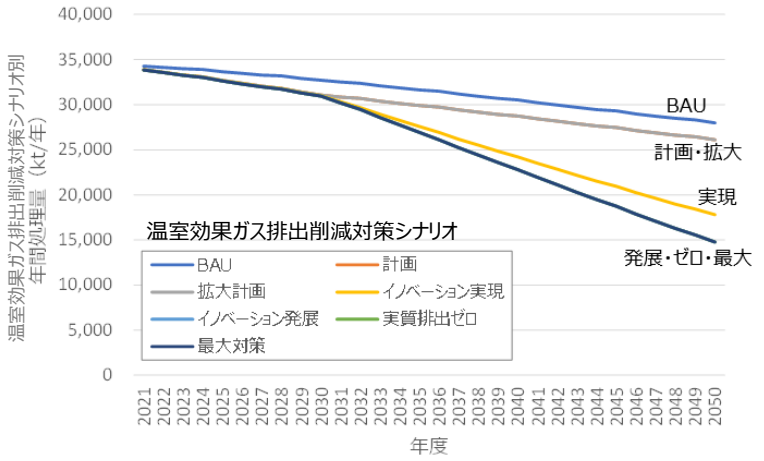
↓

処理施設の戦略的整備
焼却ダウンサイジング＝コスト減

↓

一般廃棄物分野の脱炭素の実現

温室効果ガス排出削減対策シナリオ別の一般廃棄物(ごみ)処理量



お問合せ先：　環境省　環境再生・資源循環局　廃棄物適正処理推進課　　電話：03-5521-9273