

## 先端的な情報通信技術等を活用した廃棄物処理 システム低炭素化支援事業

2019年度予算(案) 60百万円(新規) 環境再生·資源循環局 廃棄物適正処理推進課

#### 背景•目的

- 〇「地球温暖化対策計画」(平成28年5月閣議決定)において、我が国全体のGHG排出量の約3%を占める廃棄物処理分野のさらなる低炭素化が求められている。また、国内全体の労働力人口が減少する中で、市区町村が実施する一般廃棄物処理について、特に担い手不足等が課題となっている。
- 〇その解決策の一つとして、「第4次循環型社会形成推進基本計画」(平成30年6月閣議決定)等において、収集運搬の効率化・省力化等へのIoT・AI、センシング技術の活用が掲げられている。
- ○市区町村が実施する一般廃棄物収集運搬業務について、特に担い手の逼迫の観点から効率化ニーズがあり、また、IoT・AI等の活用による集中管理や効率化による低炭素化も期待されているところ。
- 〇収集運搬の低炭素化モデル事業を行い、多種多様な汎用性の 高いモデルを構築し、その成果を広く市町村等へ周知し水平 展開を図る。

#### 事業概要

IoT・AI等を活用した収集作業の最適化を図るためのシステム構築を行い、収集運搬の効率化による低炭素化を図るモデル事業を実施する。

#### 事業スキーム

く委託事業>

事業期間:2019年度~2021年度

環境省



民間事業者

#### 期待される効果

- ・市区町村の収集運搬システムにおける低炭素化を通じた 温暖化対策の推進
- ・市区町村の収集運搬システムの効率化・高度化

#### 事業イメージ

市区町村における収集運搬の特徴

- ・収集地点数や分別区分が多い
- ・収集の曜日指定がある 等



考慮すべき要素が多い

#### IoT・AI等を活用した市区町村の収集運搬低炭素化モデル事業

#### 収集等の状況に係るデータ取得

まちの様態別、複数の収集車別に、収集時の位置情報、走行距離、積載量 等を曜日別にデータとして取得



#### データに基づく現状の解析

一日の作業時間とその作業分類別内訳、分別収集品目別・曜日別の収集作業時間地域別の作業時間原単位の解析

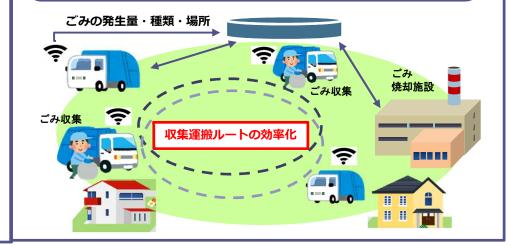


#### シミュレーション・課題抽出

様態別に実走及び検証を行い、効果の試算を実施



多種多様なまちの様態別に対応した汎用性の高いモデルを構築





## 容器包装等のプラスチック資源循環推進事業費

2019年度予算(案) 215百万円(80百万円) 環境再生・資源循環局 総務課リサイクル推進室

## 背景・目的

第四次循環型社会形成推進基本計画において、プラスチックの資源循環を総合的に推進するための戦略を策定し、使い捨てプラスチック等のリデュース、使用済みプラスチック資源の徹底的かつ効果的・効率的な回収・再生利用等を推進することとされているところであり、これを着実に進めるため、必要となる施策に関する調査検討や民間主体での取組を促進するための措置を講ずる。

また、平成28年5月、中央環境審議会・産業構造審議会合同会合において取りまとめられた容器包装リサイクル制度の施行状況の評価・ 検討に関する報告書を踏まえ、必要な施策を実施する。

### 事業概要

#### 1. プラスチック資源循環推進事業

- (1) プラスチック資源循環に係る施策の検討調査
  - ・国内外実態調査
  - ・プラスチック資源循環に係る施策のあり方検討
- (2) プラスチック資源循環に係る3R推進事業
  - ・使い捨てプラスチック等のリデュース促進事業
  - ・多様な主体による未利用プラスチック資源等の回収・リサイクル事業
- (3) プラスチック資源循環戦略普及促進事業
  - ・海洋プラスチック問題解決のための各主体の連携協働事業
  - ・プラスチック資源循環戦略の普及啓発事業

#### 2. 容器包装リサイクル推進事業

- (1) 容器包装廃棄物排出抑制推進員(3R推進マイスター)活動促進事業
- (2) リユース容器の活用分野等検討事業
- (3) 2020年オリンピック・パラリンピック東京大会を契機とする3R促進事業
- (4) 容器包装廃棄物排出実態等調査



## 事業スキーム

## 環境省

④調査結果に基づき施策を検討

①調査などの請負

③成果の報告

### 請負業者

②調査などの実施



## 脱炭素社会を支えるプラスチック等資源循環システム構築実証事業

2019年度予算(案) 3,500百万円(新規) 環境再生・資源循環局

総務課 リサイクル推進室

## 背景・目的

- 世界的課題である海洋プラスチック問題、資源・廃棄物制約、地球温暖化対策等の観点から、プラスチックの3Rや再生可能資源への転換が求められる。
- さらに、中国や東南アジアによる禁輸措置が実施・拡大中であり、 大量の廃プラスチックの国内滞留が深刻化し、焼却・埋立量や処理コストも増加。不法投棄・不適正処理も懸念され社会問題化。
- こうした構造的な課題を乗り越え、かつ、イノベーションやライフスタイル変革を通じて新たなグリーン成長を実現するためには、従来型のプラスチック利用を段階的に改め、石油資源由来の素材から紙、バイオ・生分解性プラスチック等の再生可能資源への転換を図っていくとともに、使用済みの廃プラスチック等の省CO2リサイクルシステムを構築することが不可欠。
- このため、新たに策定する「プラスチック資源循環戦略」に基づき①代替素材である再生可能資源のへの転換・社会実装化、②使用済素材のリサイクルプロセス構築・省CO2化を強力に後押しし、低炭素社会構築に資する国内資源循環システム構築を加速化する。

## 事業概要

①代替素材である紙、バイオ・生分解性プラ(再生可能資源)への 転換・社会実装化支援

紙、バイオ・生分解性プラスチック等のプラスチック代替素材の省CO2型生産インフラ整備・技術実証を強力に支援し、再生可能資源への転換・社会実装化を図る。

②プラスチック等のリサイクルプロセス構築・省CO2化支援

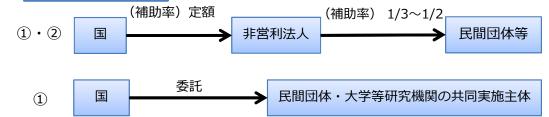
複合素材プラスチックなどのリサイクル困難素材のリサイクル技術・設備導入を強力に支援し、使用済素材リサイクルプロセス構築・省CO2化を推進。

### 期待される効果

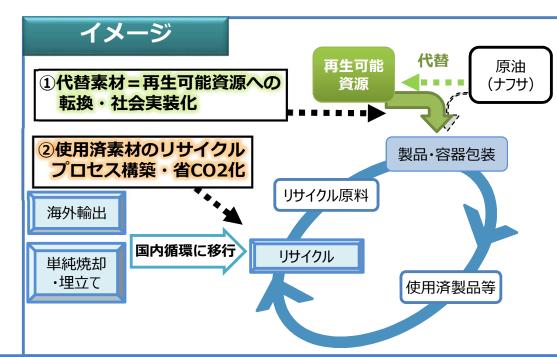
## 事業目的・概要等

- プラスチック資源循環戦略に掲げるマイルストーンの達成 (ワンウェイプラスチック排出抑制、容器包装リサイクル、使用済プラチック全体の資源有効利用、再生素材利用、バイオマスプラ導入)
- 資源循環関連産業の発展を通じた経済成長・雇用創出 (新たな成長の源泉)

## 事業スキーム



実施期間:平成31(2019)~35年度(2023年度)





## 省CO<sub>2</sub>型リサイクル等高度化設備導入促進事業

2019年度予算(案)

3,330百万円(1,500百万円) 平成30年度第2次補正予算(案) 6.000百万円

現状

混合収集

(分別なし)

簡易選別

破砕/プレス

主に中国に輸出

廃プラステック輸出

約150万トン/年

環境再牛・資源循環局 総務課 リサイクル推進室

[例]

今後の方向性

分別収集

高度選別

洗浄

原材料化

国内循環

### 背景・目的

- これまで年間約150万トンの廃プラスチックが資源として海外に輸出され、その 多くが中国に輸出されていた。一方、平成29年12月末に中国が非工業由来の廃プ ラスチックの禁輸措置を実施。さらに、本年12月末からは工業由来についても禁 輸措置を拡大予定。加えて、中国に代わる輸出先となっていたタイ、ベトナムな ども同様の禁輸措置を実施し、他の東南アジア諸国も導入の動きが見られる。こ の結果、国内での廃プラスチックの滞留が問題となっている。
- 昨年度、国内資源循環のための緊急的な支援制度を創設したが、アジア大の禁輸 措置拡大に対応するためには、当該措置を大幅に拡充し、設備の高度化・効率化 を诵じてプラスチックの国内リサイクル体制を凍やかに確保することが不可欠。
- 加えて、急速に導入が進んでいる再生可能エネルギー設備等の低炭素製品の排出 に適切に対応するため、エネルギー消費の少ない省CO<sub>2</sub>型のリユース・リサイク ル設備や「省CO<sub>2</sub>型リサイクル等設備技術実証事業」等により実証された技術・ システムの導入を進める必要。

# 以上を通じて、低炭素化と資源循環の統合的実現を目指す。

## 事業概要

プラスチックの高度なリサイクルに資する省CO2型(トップランナーと同水準)設備への補助(18.3億円)

低炭素製品等に係るリユース・リサイクルのための省CO2型設備への補助(15億円) (例)



廃プラの破砕・ 洗浄·脱水設備



カッター一体型 高速ペレット化設備



太陽光パネル リサイクル設備



炭素繊維強化プラ リサイクル設備

## プラスチックくずの輸出量の推移 12.0 2.0 2018年

## 事業スキーム



(平成30年度~32年度(2020年度)) 実施期間:3年間

### 期待される効果

- ・設備導入によるリユース・リサイクル段階でのCO。削減の推進 (平成32年度86,000tCO<sub>2</sub>/年の削減効果)
- ・環境技術・システムの高度化による循環産業の競争力強化



## ・般廃棄物処理施設の整備

2019年度予算(案) 61,500百万円(55,255百万円) 平成30年度第2次補正予算(案)47,000百万円 環境再生·資源循環局 廃棄物適正処理推進課

## 背景・目的

## 事業目的・概要等

- 市町村等が廃棄物の3R(リデュース、リユース、リサイクル)を総合的に推進するため、市町村の自主性と創意工夫を活かした広域的かつ総合的な廃棄物処理・リサイクル施設の整備を支援している。
- 平成当初以降にダイオキシン類対策のため整備した廃棄物処理施設の老朽化に対応するため、新たな更新需要も踏まえ、循環型社会構築に寄与できる一般廃棄物処理施設の整備に取り組む必要がある。
- ごみ焼却施設を中心とする地域の廃棄物エネルギー利用のポテンシャルは高く、余熱等も利用した自立・分散型エネルギー拠点としての役割が期待できるとともに、施設の災害対応能力を強化することで、大規模災害時における地域の災害対応拠点としての役割も期待できる。

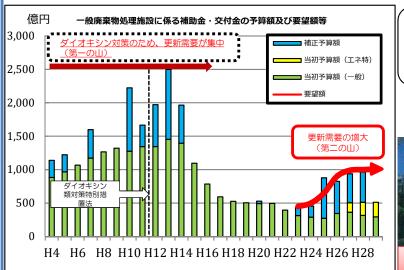
## 事業概要

- 市町村等が行う地域の生活基盤を支えるための社会インフラで ある廃棄物処理施設の整備を支援。
- 更新需要の増大を踏まえ、施設の更新時期の平準化に資する施設の改良による長寿命化の取組を重点的に支援。併せて、高効率エネルギー回収及び災害廃棄物処理体制の強化に資する取組も重点的に支援。
- 廃棄物焼却施設からの余熱利用等による低炭素化に資する取組 も支援。

## 期待される効果

- 老朽化した廃棄物処理施設の適切な更新を行う一方、施設の改良による長寿命化を図ることで、地域における安全・安心を確保。
- 地球温暖化対策や災害対策の強化により、地域における自立・ 分散型エネルギー拠点や災害対応拠点となる処理施設を構築。

イメージ



〈廃棄物焼却施設・老朽化の現状〉 全国1,120 施設のうち 築20年超: 473施設

築30年超: 47 3 施設 築30年超: 20 9 施設 築40年超: 48 施設



(施設耐用年数:15~20年程度)



老朽化して休止した処理施設

## 事業スキーム

市町村等

#### 【交付先】

市町村等(一部事務組合、広域連合、特別区含む)

#### 【交付対象施設】

ごみ焼却施設、最終処分場、既存施設の基幹的設備改良事業、等

#### 【交付率】

交付対象経費の1/3。ただし、一部の先進的な施設については1/2。



## 大規模災害に備えた廃棄物処理体制検討事業 2019年度予算 (案) 341百万円 (325百万円) 東成30年度第2 次補正予算 (案) 564百万円

平成30年度第2次補正予算(案)564百万円

環境再生•資源循環局 災害廃棄物対策室

### 事業目的・概要等

### 背景・目的

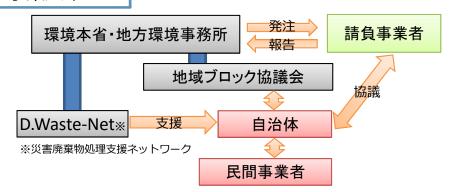
- 平成30年7月豪雨においては、災害廃棄物処理計画の策定がない 自治体における初動対応の遅れや、廃棄物処理施設の被災による **廃棄物処理業務の継続や広域処理の重要性**が指摘されたところ。
- 本年6月に策定された第四次循環型社会形成推進基本計画におい て、循環型社会形成に向けた取組の中長期的な方向性の中で「万全 な災害廃棄物処理体制の構築」が位置づけられており、災害廃棄物 処理計画の策定目標の達成に向けて取組を更に加速する必要があ
- 東日本大震災を超える規模の首都直下地震や南海トラフ巨大地震 の発生も懸念されており、国土強靭化の観点から災害廃棄物処理シ ステムの強靱化に向けた平時からの備えを行う必要がある。

### 事業概要

#### 大規模災害発生時においても強靭な災害廃棄物処理システムの構築

- 1. フォローアップと継続的な情報発信
- 2. 自治体や民間事業者の国土強靭化対策の加速化
- 3. 地域ブロック単位での広域的な災害廃棄物連携体制の整備
- 4. 全国レベルでの広域的な災害廃棄物連携体制の整備

### 事業スキーム



## イメージ

- 1. 災害廃棄物対策のフォローアップと継続的な情報発信
- 生活様式や社会構造の変化等を踏まえた災害廃棄物処理実績 の検証
- シンポジウムや「災害廃棄物対策情報サイト」 を通じた情報発信

## 2. 自治体や民間事業者の国土強靭化対策の加速化

● モデル事業の実施

処理計画策定モデル事業 図上演習モデル事業

仮設処理施設モデル事業

BCP策定モデル事業

● 人材育成の取組

- 3. 地域ブロック単位での広域的な災害廃棄物連携体制の整備
- 広域連携のための行動計画の策定・見直し、セミナーの開催、 自治体間の人材交流
- 広域輸送モデル事業や情報伝達訓練、現地支援演習等
- 4. 全国レベルでの広域的な災害廃棄物連携体制の整備
- 大規模災害に備えた技術的課題に対する検討
- D.Waste-Netの総合力強化のための意見交換会や勉強会等の 開催

#### 期待される効果

災害時の対応体制を平時から整備することにより、災害発生時に 国民の生活環境が保たれ、早期の復旧・復興につながる。



## 浄化槽の整備

2019年度予算(案) 11.577百万円(10.021百万円) 平成30年度第2次補正予算(案)1.000百万円

環境再牛・資源循環局 廃棄物適正処理推進課 浄化槽推進室

## 背景・目的

- 全国に、未だに**約1.200万人が**汲み取り便槽や単独処理浄化槽等を使用してお り、生活雑排水が未処理の状態。
- 浄化槽は①処理性能が高い②設置コストが安い③地震に強い等の特徴があり、 今後の役割は増大。新設が禁止されている単独処理浄化槽(約400万基)の合 併槽への転換が最優先課題。
- 廃棄物処理施設整備計画における2022年度目標では、①浄化槽整備区域の普 及として区域内の浄化槽人口普及率を70%、②単独処理浄化槽から合併処理浄 化槽への転換の推進として、区域内の合併処理浄化槽の基数割合を76%、③省 エネ型浄化槽の導入によるCO2排出削減量として12万トンCO2としている。
- ⇒**市町村の浄化槽の整備を推進**し、地域の水環境を保全し、自立・分散型の地域 社会の構築を目指す。
- ⇒単独処理浄化槽の**宅内配管工事を含めた合併処理浄化槽への転換促進**や、**浄化** 槽台帳を活用した維持管理の生産性向上を図る。
- ⇒省エネ化が遅れている中・大型浄化槽の低炭素化を強力に推進し、同時に既存 施設の長寿命化を図る。

## 事業概要

#### 〈循環型社会形成推進交付金〉(交付率1/3)

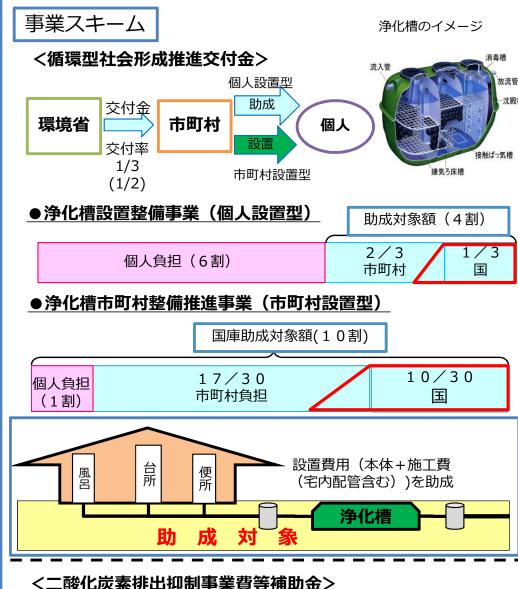
- ●浄化槽設置整備事業(個人設置型: (通常事業1/3))
  - ・単独転換に伴う宅内配管工事費の助成(上限額を設定)
- ●浄化槽市町村整備推進事業(市町村設置型: (通常事業(1/3))
- ・単独転換に伴う宅内配管丁事費の助成(上限額を設定)
- ・浄化槽整備区域の共同浄化槽の設置及び管渠への助成(1/3,1/2)
- ・公的施設・防災拠点単独処理浄化槽集中転換事業の補助要件の緩和及び拡大 (1/3,1/2)
- ※環境配慮の性能要件見直し(1/2:個人・市町村設置型)

#### <二酸化炭素排出抑制事業費等補助金>

●省エネ型浄化槽システム導入推進事業(1/2)(間接補助)

### 期待される効果

- ●汚水処理未普及が解消され、地域の水環境保全が図られるとともに、地域での 快適な暮らしが確保され、地方創生に大きく寄与
- ●浄化槽を活かした災害に強いまちづくりを推進し**国土強靱化に貢献**
- ●浄化槽の省エネ化を推進し、浄化槽システムの**低炭素化を実現**





非営利 団体

補助金

補助率1/2

地方公共団体 /民間団体

中・大型浄化槽の 省エネ改修費用を補助

## 浄化槽長寿命化計画策定 推進事業

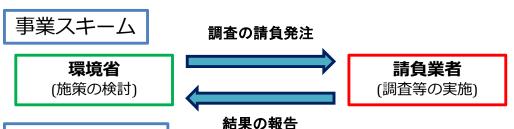
2019年度予算(案)18百万円(新規) 平成30年度第2次補正予算(案)60百万円 環境再生·資源循環局 廃棄物適正処理推進課 浄化槽推進室

## 背景・目的

- 〇設置後40年以上経過し、破損等により汚水が適正に処理されていない単独処理浄化槽が増加。合併処理浄化槽についても設置後30年経過し、破損が発生した場合の土壌や地下水の大腸菌群の流出等、生活環境の悪化が懸念される。
- ○生活環境の保全に向けて、浄化槽の破損や不適正の発生を予 測・予防し、設備更新や維持管理の厳格化など、適切な処置 を講じる必要がある。
- 〇ライフサイクルコストの最小化、予算の最適化の観点 も踏まえ「浄化槽長寿命化計画」策定ガイドラインを作成し、 浄化槽の計画的・効率的な更新、修繕、管理の最適化を推進 する必要がある。

## 事業概要

○浄化槽長寿命化計画策定のためのガイドラインの検討、作成



## 期待される効果

●浄化槽の計画的・効率的な更新、修繕、管理の最適化を推進する ことで国土強靱化および災害対応力の強化を図る

3万基 114.5万基

171.6万基

●ライフサイクルコストの最小化、予算の最適化を図る

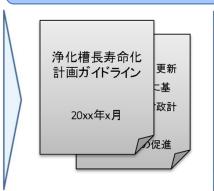
## イメージ

### データ解析

個別計測データ

浄化槽台帳

## ガイドライン策定・公表



## 市町村において長寿命化計画を策定



#### 現状

既設単独浄化槽の約30% が設置後40年経過

- 30年未満
- 30~40年未満
- 40年以上

## 最悪の事態



#### 浄化槽長寿命化計画ガイドラインを策定・公表

ガイドラインに沿って市町村が長寿命化計画を策定

→ 浄化槽の計画的・効率的な更新、修繕等を実施し、 国土強靱化および災害対応力の強化を図る



## 一般廃棄物処理施設の整備 (うち、廃棄物処理施設を核とした 地域循環共生圏構築促進事業)

2019年度予算(案) 25,950百万円(25,740百万円)

環境再生・資源循環局 廃棄物適正処理推進誤

#### 事業目的・概要等

#### 背景・目的

- 東日本大震災と原子力発電所の事故を起因としたエネルギー需給の逼迫 を背景として、再生可能エネルギーや未利用エネルギーを活用した自立・ 分散型エネルギーの導入や省エネ効果に優れた先進的設備の導入支援 が必要。
- **廃棄物処理施設において、高効率な廃熱利用と大幅な省エネが可能な設** 備の導入により得られるエネルギーを有効活用することで、エネルギー起 源CO2の排出抑制を図りつつ、当該施設を中心とした自立・分散型の「地 域エネルギーセンター」の整備を進める。
- また、廃棄物焼却施設で生じた熱や発電した電力を地域で利活用すること による低炭素化の取組を支援する。

#### 事業概要

(1) 交付金

(20.000百万円)

- 新設(エネルギー回収型廃棄物処理施設):1/2、1/3交付
- ・改良(エネルギー回収型廃棄物施設、マテリアルリサイクル推進施設):1/2交付
- ·計画·調査策定(計画支援·長寿命化·集約化):1/3交付
- (2)補助金

(5.950百万円)

- ・新設(エネルギー回収型廃棄物処理施設):1/2補助
- ・改良(エネルギー回収型廃棄物処理施設):1/2補助
- ・電線、変圧器等廃棄物発電により生じた電力を利活用するための設備:1/2補助 (EVパッカー車は差額の2/3補助)
- ・熱導管等廃棄物の焼却により生じた熱を利活用するための設備:1/2補助
- ・廃棄物焼却施設による未利用熱及び廃棄物発電の有効活用に係るFS調査: 定額補助

## 事業スキーム



補助事業者 (地方公共団体等)

#### 期待される効果

- ・ ごみ焼却施設及び周辺施設におけるCO2排出抑制
- 廃棄物焼却施設による未利用熱及び廃棄物発電の有効活用

## イメージ

高効率ごみ発電設備等の導入により、 周辺施設への電気・熱供給を可能とする。



浴場、冷暖房等)



公共施設への エネルギー供給



■工場等への大規模熱供給

産業へのエネルギー供給

#### 廃棄物処理施設を中心とした自立・分散型の 「地域エネルギーセンター」の構築

電

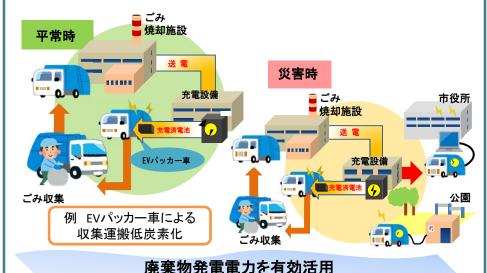
気

熱

**ഗ** 

供

給





## 食品廃棄物等リデュース・リサイクル推進事業費

2019年度予算(案) 93百万円(70百万円)

環境再牛・資源循環局 総務課リサイクル推進室

#### 背景•目的

我が国では食品リサイクル法(平成12年法律第116号)に基づき食品廃棄物のリサイ クルが進められている。食品廃棄物のリサイクル率は、法制定時に比べて改善(37% →85%)されたものの近年横ばい傾向にあり、更なるリサイクルの促進に向けた対策 が必要。その際、過去の食品廃棄物の不正転売事案を踏まえつつ、食品廃棄物の適 正処理に継続的に取り組んでいく必要がある。

一方で、本来食べられるにも関わらず捨てられる食品ロスに関しては、環境・経済・福 祉等の様々な観点から国内外で注目されてきている。国際的には、国連持続可能な開 発目標(SDGs)のターゲットの1つに食品ロスの削減が掲げられている。国内では、第 4次循環型社会形成推進基本計画(平成30年6月19日閣議決定)にも削減目標が掲げ られただけでなく、国会でも、食品ロス削減の推進に係る法律の制定に関する議論が なされており、次の通常国会において審議がなされる見通しである。食品ロス削減のた めには、国民一人ひとりに食品ロスについて周知を図る必要があるが、その際に地方 自治体が果たす役割が大きい。他方で、自治体等の中には、食品ロスの削減に係る取 組に充てられる予算·人員が限られている自治体もある。

#### 事業概要

- 1. 食品リサイクル法に基づく安全・安心な3R促進事業
- 食品リサイクルが進んでいない地域においてその原因を明らかにするとともに、国、 自治体、食品関連事業者及び再生利用事業者等が実施可能な対策について検討 する。また、再生利用事業者による食品リサイクルの効率化に係る工夫等について 調査し、結果を関係者間で共有することで、食品リサイクルの促進を図る。
- 〇 食品関連事業者及び再生利用事業者等向けのセミナーを開催するなどして食品廃 棄物処理に係るマッチングを図る。
- 食品関連事業者及び登録再生利用事業者等への指導を継続的に実施する。
- 2. 地域力を活かした食品ロス削減等促進事業
- 地方自治体の家庭系食品ロスの排出実態調査及び削減計画策定を支援する。
- 〇 地方自治体向けの食品ロス削減マニュアル及び地方自治体が活用可能な普及啓発 資材を作成し、提供することで、地方自治体による食品ロス削減対策を促進する。
- 学校給食から排出される食品廃棄物の3Rの実施及び当該3Rの取組を題材とした 食育・環境教育活動の実施等について、地方自治体を支援する。
- 食品ロスに係るHPを整備するとともに食品ロス削減全国大会を開催するなどして、 全国規模での普及啓発を行い、消費者の間での食品ロスに関する認知度の向上を 図る。

#### 事業スキーム

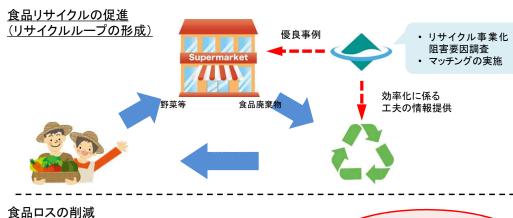
環境省 (施策の検討) 調査の請負発注 成果の報告

請負事業者

#### 期待される効果

- 食品廃棄物の適正処理と食品リサイクルの促進の同時達成
- ・日本全体での効果的・効率的な家庭系食品ロスの削減

#### イメージ





食品ロスの削減 (SDGs達成·循環計画目標達成等



地元ネットワークを活用 した普及啓発

消費者

事業者



## 高齢化社会に対応した廃棄物処理体制構築検討業務

2019年度予算(案) 100百万円(13百万円) 環境再生·資源循環局 廃棄物適正処理推進課

#### 背景・目的

我が国の65歳以上の高齢者人口は、昭和25(1950)年には総人口の5%に満たなかったが、昭和45(1970)年に7%を超え、さらに、平成6(1994)年には14%を超えた。高齢化率はその後も上昇を続け、現在、26.7%に達している。今後、総人口が減少する中で高齢者が増加することにより高齢化率は上昇を続け、2060年には39.9%に達して、国民の約2.5人に1人が65歳以上の高齢者となる社会が到来すると推計されている。

高齢化社会や核家族化の進展等に伴い高齢者のみの世帯が増加することにより、家庭からの日々のごみ出しに課題を抱える事例も生じており、既に一部市町村等においては高齢者ごみ出し支援(「ふれあい収集」等)が開始されている。

こうした傾向は今後数十年にわたり続くものと見込まれ、全国の自治体において、従来の廃棄物処理体制から高齢化社会に対応した廃棄物処理体制へとシフトしていく必要性が生じており、これに応じた廃棄物処理の課題及び今後目指すべき方向性を検討し、今後の廃棄物処理のあり方や施策の立案を進める必要が生じている。

#### 事業概要

- (1) 各家庭あるいは事業所での適切な分別、ごみの排出や収集運搬を含めた処理全体の各段階において、高齢化社会に対応した処理体制について検討する。特に、一部自治体で取組が始まっている高齢化社会に対応した収集運搬等の処理システムについても、事例の抽出、課題の抽出、特徴の分析等を行う。また、高齢化社会に対応した処理体制を構築するために、収集運搬業務の負担減や効率改善につながる方策について調査分析する。
- (2) (1) の成果を受け、自治体の規模、地理条件、高齢化率等に応じて 参考とすべき事例を含めた収集運搬等の制度設計のためのガイドライン 案を作成する。
- (3)ガイドラインの作成に当たっては、ごみ出し支援における課題等を抽出するため、モデル自治体において実際に制度設計及び高齢者ごみ出し支援をテスト的に行うモデル事業を実施し、その結果をガイドラインに反映させ、市町村等に広く提示する。

#### 事業スキーム

#### 環境省

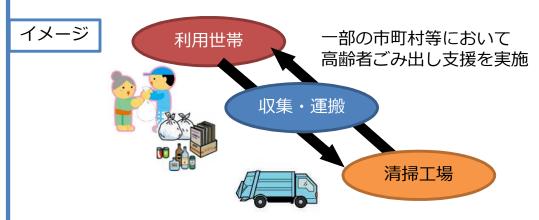
(事例の分析・施策の検討)



請負事業者 (調査等の実施)

#### 期待される効果

各市町村において、地域の実情に応じて高齢化社会に対応した廃棄物処理体制構築をしていくに当たって必要とされる情報を提供する。また、高齢化社会に対応した廃棄物処理体制構築に併せ、関連すると考えられる他の施策(福祉等)との連携可能性についても模索し、高齢化社会に対応したごみ処理システムを構築する。



#### 高齢化社会や核家族化の進展



- 事例や課題の抽出、特徴の分析等
- ・収集運搬の制度設計のためのガイドライン作成、市町村等への周知
- ごみ出し支援モデル事業の実施



高齢化社会に対応したごみ処理システムの構築



## 省COっ型リサイクル等設備技術実証事業

2019年度予算(案) 500百万円(500百万円)

環境再牛・資源循環局

総務課 リサイクル推進室

#### 背景・目的 事業目的・概要等

2030年の温室効果ガス排出削減目標の達成に向けて、再エネ・省エ ネ製品 (低炭素製品) の普及を進め、既存のエネルギー消費形態の 転換を図ることが不可欠であるが、急速な製品導入の結果、処理時

のCOっ排出が増大する可能性がある。

そのため、低炭素製品のリユース・リサイクル段階での省COっ化 を図ることが不可欠であり、低炭素製品について、本事業において 当該技術・システムの実証・事業性評価を行う。

評価された設備・システムについては、「省COっ型リサイクル等 高度化設備導入促進事業しの対象とすることを検討し、社会実装を 進める。

### 事業概要

- 再生可能エネルギー設備など温暖化対策のための新製品・素材(低 炭素製品)のリユース・リサイクルに係る技術・システムの実証・ 事業性評価を委託により実施し、リユース、リサイクル段階の省の Oっ化を進める。
- 低炭素製品のリユース・リサイクルに係る技術・システムの動向調 杳を実施。

### 期待される効果

- 再生可能エネルギー設備等の低炭素製品のリユース・リサイクル段 階における省CO₂型の技術・システムの確立
- 上記技術・システムの社会実装によるCO。削減
- 環境技術・システムの高度化による循環産業の競争力強化

## 事業スキーム

実施期間:平成29年度~(最大3年間)

委託 対象:民間団体

成果の報告

民間団体等

#### 低炭素製品のリユース・リサイクル段階の課題を実証事業により解決

#### 導入段階

#### ①低炭素製品が急速に普及

(例)

燃料電池



有害な触媒を含むため処理が高 コスト、また感電の危険性



## ガリウム



LEDに含まれ、また一部 の太陽光パネルに使用

#### ルテニウム



リチウムイオン雷池

車の電動化・再工ネ普及によ り急速に利用が拡大し、材料 となるコバルトの逼迫が課題

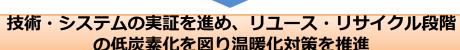




希少だがハードディスク、ス パッタリングターゲット飛散物 等からの回収が進んでいない

### リユース・ リサイクル段階

## ②低炭素製品の処理時のCO。排出が増大



・リユース・リサイクル段階の低炭素化 ⇒リユース・リサイクル等の効率化を進めることで、 処理段階における温室効果ガス排出を抑制

## 我が国循環産業の戦略的国際展開・育成事業

2019年度予算(案) 404百万円(350百万円) 環境再生·資源循環局 総務課循環型社会推進室

### 背景・目的

- ○開発途上国は急激な経済成長の途上にあり、環境汚染の懸念
- ○我が国は時代の要請に応じて循環産業を発展させてきており、環境保 全及び資源循環において先進的な技術・システムを有する
- 〇本事業により、途上国の求める廃棄物処理・リサイクル・浄化槽による 生活排水処理の実施を効率的に進め、世界的な環境負荷低減に貢献 するとともに、環境インフラ輸出により我が国の経済を活性化する

## 事業スキーム

環境省の請負が収集報告

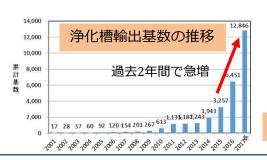
民間事業者

### 期待される効果

- ○適正な廃棄物処理・リサイクル・浄化槽による生活排水処理システムを 国際展開 → 世界規模での環境負荷低減に貢献
- ○循環産業の活発な国際展開 → 我が国経済の活性化

## 我が国循環産業海外展開支援 基盤整備事業

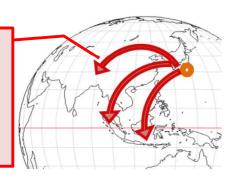
- (1) アジア諸国の3R・廃棄物処理・浄化槽関連情報の収集、情報提供、 我が国循環産業・技術の海外発信
- (2) 国、自治体、事業者、研究者等による会合の開催、情報共有の推進
- (3) 廃棄物収集及び廃棄物由来固形燃料の国際標準化への積極対応
- (4)集合処理・個別処理の長所を踏まえた汚水処理施設普及案件形成、 及び制度・維持管理体制整備





#### 事業概要

- 〇政府、自治体、事業者等が相互に連携し、制度の導入支援と、廃棄物処理・リサイクル・浄化槽による生活排水処理システムの輸出をパッケージ化
- ○二国間協力や多国間協力と有機的に結びつけ、戦略的に支援
  - ・国際展開に踏み 出せる事業者を対 象
  - ・国際展開の可能性が高い国々におけるFS等を支援



## 我が国循環産業海外展開 事業化促進事業

- 海外展開の具体的な計画段階にある廃棄物処理・リサイクル・浄化槽 事業に対する、事業実現のための支援
- (1)事業実現可能性(FS)調査(新規参入枠·自治体連携も考慮)
- (2)情報発信・現地合同ワークショップ等で事業実施の協力関係構築
- (3)事業の円滑運営に向けた現地関係者の能力開発事業
- (4)アフリカのきれいな街プラットフォームの取組促進(アフリカの廃棄物管理向上方策策定)
- (5) ASEAN6国(タイ、マレーシア、インドネシア、フィリピン、ベトナム、 ミャンマー)における取組促進(ガイドライン作成、入札情報収集など)
- (6) 中東等における取組促進(廃棄物発電の普及戦略の策定など)



## 我が国循環産業の戦略的国際展開による 海外でのCO。削減支援事業

2019年度予算(案) 253百万円(253百万円) 環境再生·資源循環局 総務課循環型社会推進室

#### 背景•目的

アジア諸国を中心に、都市人口と廃棄物発生量が急増し、エネルギー需要が高まるともに処分場の立地制約や崩落・火災事故等の被害が顕在化している。他方で、大量に発生する廃棄物はエネルギーを生む重要な資源であり、廃棄物エネルギーの市場が急速に創出・拡大する今後数年間の事業化を重点的に後押しすることで、我が国の優れた廃棄物エネルギー利用技術をスペックインさせ、適正な技術のデファクト・スタンダード化を図る必要がある。

こうした状況を踏まえ、本事業では、技術や経験を有する<u>我が国の循環産業の国際展開を後押し</u>することにより、<u>アジア諸国等でのCO2の大幅削減と</u> 廃棄物処理に貢献する。(※日本再興戦略やインフラ輸出戦略に記載)

#### 事業概要

- I. 循環産業国際展開モデルの構築(補助) 203百万円(203百万円) 先進的な廃棄物発電事業の国際展開の実現可能性調査等について、 廃棄物分野の二国間協力や自治体間連携、温対法排出抑制等指針、 CO<sub>2</sub>削減効果等を考慮しつつ、補助を実施。
- II. 循環産業国際展開モデルの拡大支援(委託) 50百万円(50百万円) 新たな廃棄物発電事業の実施に当たり、発電効率や安定性等の質の高さが確実に評価されるよう、発注や契約に関するノウハウを持った支援機関を当該国へ派遣し、優れた廃棄物発電事業の拡大を支援することで、CO2の更なる削減に貢献。

#### 事業スキーム

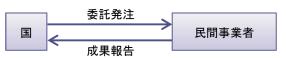
I. 循環産業国際展開モデルの構築(補助)



補助金(補助率:定額)

補助金(補助率:1/2(うち中小企業は2/3)

II. 循環産業国際展開モデルの拡大支援(委託)



事業期間:H30年度~H32年度(2020年度)

#### 期待される効果

- ●2030年度(平成42年度)までに6件の事業化等により、約32万tCO2/年 (2030年度時点)削減。
- ●国際展開経験が少ない我が国循環産業の国際展開を後押しし、途上国におけるCO2の排出削減を図るとともに廃棄物問題を改善し、我が国経済に貢献する。

#### 事業イメージ 案件発掘 案件形成 事業化 発注・契約制度構築支援 $(H26 \sim 28)$ (H30~)我が国循環産業の戦略的国際展開による 資金調達 循環産業の国際展開に係る 海外でのCO2削減支援事業(発注・契約制度構築支援) 事 海外でのCO<sub>2</sub>削減に向けた実証支援事業 政府関係機関 業 実 開発金融機関 (H29~)我が国循環産業の戦略的国際展開による 施 国際事業展開 海外でのCO2削減支援事業(FS等) モデルを利用した水平展開 モデル確立 廃棄物・リサイクル政策との連携によるパッケージでの支援(他予算も活用)









## 中間貯蔵施設の整備等

2019年度予算(案) 208,127百万円(279,902百万円) 環境再生·資源循環局 環境再生施設整備担当参事官室

## 背景・目的

- ・福島県内では、除染に伴い放射性物質を含む土壌や廃棄物が大量に発生。現時点で、これらの最終処分の方法を明らかにする ことは困難。
- ・除染後の土壌等は、各地で仮置きされている状態であり、一刻 も早くこれを解消する必要。
- ・福島県内で発生した放射性物質を含む土壌や廃棄物を、最終処分するまでの間、安全に集中的に管理・保管する中間貯蔵施設等について、引き続き地元の御理解を得ながら、整備等を着実に実施するため政府として全力を尽くす。

### 事業スキーム

国による整備

※施設の建設、除染土壌等の輸送等は民間事業者への請負工事で、 管理運営等は中間貯蔵・環境安全事業(株)に委託して実施

## 事業概要

## 事業目的・概要等

(1) 中間貯蔵施設の整備等に必要な調査、用地の取得

- 88億円
- (2)中間貯蔵施設の建設、管理運営、除染土壌等の輸送等 1,889億円
- (3) 最終処分に向けた除去土壌等の減容・再生利用に関する技術開発等 103億円
- (4) 関係住民等の不安の払拭と理解の醸成を目的とした丁寧な情報提供 2億円

## 期待される効果

中間貯蔵施設の整備等を着実に実施することで、福島県内の仮置場等の 解消を進め、事故由来放射性物質による環境の汚染が人の健康又は生活 環境に及ぼす影響を速やかに低減し、復興に資する。



受入・分別施設



土壌貯蔵施設

イメージ

## 除去土壌等の適正管理・搬出等の実施

2019年度予算(案) 118,686百万円 (121,212百万円) 環境再生·資源循環局 環境再生事業担当参事官室

## 背景・目的

平成23年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震に伴う原子力発電所の事故により放出された放射性物質による環境の汚染が人の健康又は生活環境に及ぼす影響を速やかに低減するため、放射性物質汚染対処特措法に基づき、除染実施計画の策定及び除染、除去土壌等の仮置場等での保管を実施し、面的除染は平成29年度に完了した。今後は、面的除染完了後の事後処理を実施する。

## 事業概要

(1) 除染特別地域における除去土壌等の適正管理・搬出等

68,081百万円(73,274百万円)

「仮置場における除去土壌等の管理、搬出完了後の原状回復、減容化、モニ 、タリング等のフォローアップ、里山再生モデル事業等

(2) 地方公共団体による除去土壌等の適正管理・搬出等に対する財政措置 50,605百万円(47,938百万円)

ん置場等における除去土壌等の管理、搬出(端末輸送)・搬出完了後の原状 回復、減容化、モニタリング等のフォローアップ、里山再生モデル事業等

## 主な事業スキーム

【除染特別地域】

国(環境省)が適正管理等を実施

【除染実施区域】

○福島県内

環境省

福島県

市町村

適正管理 等を実施 ○福島県外

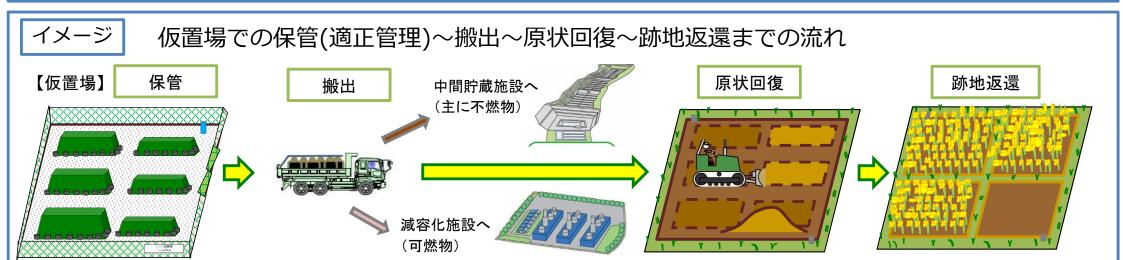
環境省

市町村浦

カー適正管理 等を実施

## 期待される効果

福島県を始めとする被災地への住民の帰還促進及び被災地での復興の本格化。



2019年度予算(案) 86,941百万円 (69,037百万円) 環境再生·資源循環局 環境再生事業担当参事官室



## 事業目的・概要等

## 背景・目的

帰還困難区域の復興・再生に早期に取り組むため、特定復 興再生拠点区域(避難指示の解除により住民の帰還を目指 す区域)の復興及び再生を推進するための計画の認定制度 の創設を盛り込んだ「福島復興再生特別措置法の一部を改 正する法律」が2017年5月に成立した。

同法律に基づき、認定特定復興再生拠点区域復興再生計画に基づく必要な除染・廃棄物処理等の措置等を実施する。

## 事業概要

認定特定復興再生拠点区域の復興及び再生に係る除染・廃棄物処理等事業(除染、家屋解体、廃棄物処理、減容化、調査等)

## 事業スキーム

直轄事業により実施

環境省



民間事業者

## 期待される効果

帰還困難区域における認定特定復興再生拠点区域の環境 を整備し、復興及び再生を図る。

## イメージ

各市町村が「特定復興再生拠点区域復興再生 計画」を作成

内閣総理大臣が復興再生計画を認定

認定復興再生計画に基づく 除染・廃棄物処理事業等を実施

【特定復興再生拠点区域の例(双葉町)】





## 放射性物質汚染廃棄物処理事業等

2019年度予算(案) 105.383百万円(145.542百万円) 環境再生·資源循環局 特定廃棄物対策担当参事官室

## 背景・目的

#### 【背景】

- ①平成23年3月11日に東日本大震災が発生。
- ②東京電力福島第一原子力発電所の事故により、放射性物質 が環境中に放出。
- ③放射性物質が風にのって広い地域に移動・拡散し、雨等に より地表や建物、樹木等に降下。
- ④これが、生活ごみの焼却灰、浄水発生土、下水汚泥、稲わら やたい肥等に付着し、放射性物質により汚染された廃棄物が 発生。

### 【目的】

放射性物質汚染対処特措法に基づき、国が放射性物質汚染 廃棄物の処理を着実に進める。

## 事業スキーム

### 【対策地域内廃棄物・指定廃棄物の処理】

国が直轄で処理を実施。

#### 【農林業系廃棄物の処理、廃棄物処理施設モニタリング等】

国が市町村、民間団体に補助を実施。

## 期待される効果

放射性物質による環境の汚染による人の健康又は生活環境へ の影響を速やかに低減する。

#### 事業概要

#### 〇対策地域内廃棄物の処理

300億円

- ▶汚染廃棄物対策地域の対策地域内廃棄物は、国 が直轄で処理を行う。
- ▶対策地域内廃棄物の仮置場への搬入、仮設焼却 施設における処理及び埋立処分等を行う。



楢葉町の仮設焼却施設

楢葉町の仮置場内破砕選別設備

#### 〇指定廃棄物の処理

359億円

- ▶ 放射性物質による汚染状態が基準(8千Bq/kg)を 超え、環境大臣の指定を受けたもの(指定廃棄物) については国が直轄で処理を行う。
- ▶ 指定廃棄物を集約して処理するため、長期管理施 設等の整備に向けた取組を推進する。

#### 〇特定廃棄物の埋立処分

340億円

▶ 既存管理型処分場を活用した福島県内の特定廃 棄物の埋立処分を行う。

#### 〇農林業系廃棄物等の処理

50億円

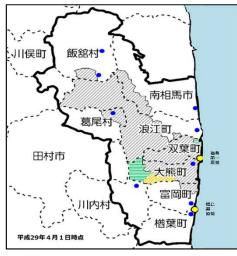
- ▶ 農林業系廃棄物処理等に要する費用を補助する。
- ▶ 補助対象者:市町村等 補助率:1/2

#### 〇廃棄物処理施設モニタリング等

5億円

- ▶ 特措法に基づく特定一般廃棄物処理施設等のモニ タリング等の安全対策等に要する費用を補助する。
- 補助対象者:市町村等、民間団体 補助率:定額

汚染廃棄物対策地域の状況





飯舘村蕨平地区 仮設焼却施設



農林業系廃棄物(稲わら、牧草等)



## 脱炭素・資源循環「まち・暮らし創生」FS事業

2019年度予算(案) 400百万円(200百万円)

環境再生·資源循環局 特定廃棄物対策担当参事官室

## 背景・目的

## 事業目的・概要等

## 「まち・暮らし創生」に

### 事業イメージ

東日本大震災から7年が経過し、廃棄物等の処理を通じた環 境再生はもとより、被災地域の更なる復興に向け、地域創 生・活性化につながる産業の創生や、それを契機とするまち と暮らしの活力創出が求められる新たなステージを迎えつつ ある。

資源循環から「環境再生、産業創生、まち・暮らし創生」を 図りながら徹底した省エネルギーの推進、再生可能エネル ギーの最大限の導入、技術開発の一層の加速化や社会実装、 ライフスタイル・ワークスタイルの変革などの観点をビルト インした「復興×脱炭素まちづくり」を大胆に実行する。

## 脱炭素・資源循環まちづくりの観点をビルトイン

## 環境省

脱炭素・資源循環を テーマとした政策パッケージ
交換

情報・意見

各自治体の復興に向けた ロードマップ等 (特定復興再生拠点区域 復興再生計画等)

基礎自治体

委託

## 「まち・くらし創生」FS事業

## 事業概要

特に、「まち、暮らし創生」の視 点に着目し、再工ネの有効活用や 脱炭素技術の導入推進、地域コ ミュニティの活性化、安全・安心 の確保、高齢者対策等の事業実現 性、課題の抽出等のFSを実施する。

## 事業スキーム

実施期間:平成30~32年度(2020年度)

委託対象:民間団体等

## 期待される効果

環境再生はもとより、資源循環や 脱炭素化の視点にも着目したまち づくりを復興と併せて推進し、地 方創生モデル及びイノベーション 情報として国内外に発信(政府の 「福島イノベーション・コースト 構想」とも連携)。

まち・暮らしの創生に関わる多様なプロジェクトの発掘に向けたフィージビリティー・スタディーの実施・運営

「様々な脱炭素技術を実現した場合の町全体のCO2削減効果の評価・検証 脱炭素化(交通、電熱融通などのAI制御)をパッケージに「まち・暮らし」の実現可能性評価

## <プロジェクトのイメージ例>



(朝夕は通勤の足、昼間は暮らしの足)



農業と創工ネ (ソーラーシェアリング)



I]住宅・I]宿舎 (ZEH,CLT)

「技術イノベーション」のみならず、「社会システムイノベーション」や 「ライフスタイルイノベーション」にも着目し、脱炭素化とのWin-Winの観点

- ▶ 脱炭素・資源循環分野における社会システムの評価・検証
- > イノベーションコースト構想とも連携した官民一体の取組の場
- 国内の地方都市が抱える課題の処方箋としての地方創生モデルを被災地域から発信
- ▶ 世界が注目する福島からのイノベーション情報の発信



## 低炭素型廃棄物処理支援事業

2019年度予算(案) 2,000百万円(2,000百万円) 環境再生・資源循環局 廃棄物規制課

#### 背景•目的

- ① 廃棄物処理分野からのGHG排出量は我が国全体の排出量の約3%を占めており、「地球温暖化対策計画」(平成28年5月閣議決定)においても廃棄物処理分野のさらなる低炭素化が求められている。また、第四次循環型社会形成推進基本計画等では、廃棄物処理システム全体の低炭素化を目指すことになっている。
- ② 廃棄物処理施設は、社会に必要な施設であるにもかかわらず、一般的に迷惑施設として認識され、設置等が容易に進まない場合が多い。第5次環境基本計画等で掲げられた「地域循環共生圏」の創造に向け、廃棄物処理施設が地域インフラとしての地域貢献を進めるためにも、適正処理に加え、地域における廃棄物由来エネルギー等の利活用を一層推進する必要がある。
- ③ また、従来は有価物(燃料チップ・堆肥・敷材等)として流通していたもの (バーク(樹皮)等)が東日本大震災以降、原子力発電所の事故による放射 性物質による汚染によりその流れが止まり、廃棄物として適正に処理する 必要が生じるなど、新たな課題への解決も求められているところ。
- ④ 本事業ではCO2排出削減及び適正な循環的な利用をさらに推進する観点から、<u>廃棄物処理業者</u>による低炭素型の廃棄物処理事業(例:廃棄物処理に伴って発生した熱を農業や漁業等の地域産業に有効活用する事業等)について、<u>事業計画策定から設備導入までを包括的に支援し、①~④の課</u>題の解決を目的とする。

#### 事業概要

#### ①事業計画策定支援

- a 廃棄物由来エネルギー(電気・熱・燃料)を、廃棄物の排出者及びエネルギーの利用者等と協力して用いる事業に係る事業計画の策定を支援
- b 東日本大震災に伴う原子力発電所事故の影響により放射性物質に汚染された廃棄物を適正に処理するとともに、廃棄物由来エネルギーを有効利用する事業に係る事業計画の策定を支援

#### ②低炭素型設備等導入支援

- a 廃棄物処理に伴う廃熱を有効利用する施設の設置
- b 廃棄物由来燃料製造施設(水素燃料化・メタン化・油化・RPF化等)
- c 廃棄物処理施設の省エネ化及び廃棄物収集運搬車の低燃費化
- d 廃棄物由来バイオガスからの熱回収施設の設置

#### 期待される効果

- ・廃棄物処理業における低炭素化を通じた地域の温暖化対策の推進(年間 11,700トンの二酸化炭素排出量を削減)
- 廃棄物エネルギー利用や地域資源循環を通じた地域活性化
- ・国レベルでは達成出来ない地域資源を活かした資源循環と低炭素化の同時 深掘り

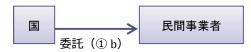
#### 事業スキーム

事業期間:2016年度~2020年度

#### <間接補助事業>



#### く委託事業>



#### 事業イメージ

#### 〇廃棄物処理業者による事業

①の補助・委託のイメージ →

②の補助のイメージ、



・廃棄物の搬入元 ・発電量

・電気の供給先





## 地域に多面的価値を創出する廃棄物処理施設整備促進業務

2019年度予算(案) 22百万円(新規)

環境再牛・資源循環局 廃棄物谪正処理推進課

## 背景・日的

- 一般廃棄物処理は地域の生活環境保全及び公衆衛生向上の 観点から必要不可欠。また、廃棄物処理施設は地域の廃棄 物処理施設や資源循環を担う根幹的インフラ。
- 一方、廃棄物処理施設は一般的に迷惑施設として認識され ており、地域住民の理解と協力の確保には地域の創意工夫 による不断の取組が必要。
- 近年では、施設から発生する熱を高効率に回収することに よる地域のエネルギーセンターとしての機能や、処理工程 の見学等を通じた環境教育・環境学習の場としての機能を 具備する施設も存在。このような特徴を活かし、地域の社 会インフラとしての機能を一層高め、地域に多面的価値を 創出する廃棄物処理施設整備を推進していく必要。

### 事業概要

- 廃棄物処理施設を核とした地域振興策を計画している事例 の調査分析、関係者との連携体制のあり方検討
- 施設整備に当たって必要となる調整方法や連携手法をとり まとめたガイダンス作成、自治体職員向け研修会等の開催 による周知
- ⇒ 地方公共団体による地域に多面的価値を創出する施設の 整備を促進

## 事業スキーム

#### 環境省

(施策の検討・地方公共団体への周知)



請負事業者

(調査の実施、研修会の開催等)

### 期待される効果

● 地域への多面的価値を創出する廃棄物処理施設整備の推進 による地球温暖化対策、災害対策、地域へのエネルギー供 給、環境教育・環境学習、雇用創出・産業誘致、経済活性 化等

## イメージ

<地域への多面的価値創出の例>



地域の核となる廃棄物処理施設整備の推進

2019年度予算(案) 262百万円(237百万円)

環境配慮設計

環境再生・資源循環局 総務課リサイクル推進室

## 事業目的・概要等

#### 背景・目的

- 我が国では、物品ごとの実態に即して各種のリサイクルプロセスが構築されており、着実に成果を上げてきた。
- しかし、似たような組成の製品であっても、複数制度に跨がることによって、排出者にとって排出の仕方が分かりにくく、不便であること、リサイクルラーにとって技術、ノウハウの共有が不十分であること、メーカーにとって再生材の規格化・安定供給に支障が出ること等の問題が指摘されている。
- このため、これまで各種リサイクル制度(家電・建設・自動車・小型家電等)ごとに分かれていた予算を統合し、各種制度の特性を活かしつつ、横断的に効率化・高付加価値化できる部分は共通の取組を進めることにより、「都市鉱山」と呼ばれる我が国の資源の有効利用の最大化と施策展開の効率化を図る。

#### 事業概要

#### I. リサイクルプロセスの横断的高度化·効率化

- ・横断的リサイクルの効率化
- ・紙おむつ等のバイオマス素材に着目したリサイクルの高度化

#### II 各種リサイクル制度の特性を活かした取組

- ・家電/小電等回収率向上に向けた自治体/小売/建設現場における 回収量最大化とルート開拓
- ・違法な廃棄物回収業者対策
- ・建設廃棄物リサイクルの実態把握・需給バランス調査
- ・自動車3Rの推進・質の向上/次世代自動車・素材多様化への 対応等
- ・太陽光発電設備のリサイクルシステム構築に向けた対応



#### イメージ 家 電 リサイクル法 鉄 素材ごとの再資源 自治体 エアコン、冷蔵庫・ 冷凍庫、テレビ、洗 濯機・衣類乾燥機 選別 製品 リサイクル法 破砕プ 非鉄 製造 販売ル ロセスの高度化・効率 再生 化 自 動 車 リサイクル法 プラ 供給の高度 供 力 化 小型家電 ガラ リサイクル法 化 ·効率化 資源有効 その 利用促進法 収集運搬 二次リサイクラー (コンパウンダー・精錬等) リサイクラー

#### 期待される効果

- 再資源化量の増大と資源の確保
- 循環産業の育成・国際競争力強化
- 効率的リサイクルによる国民負担の減少



## 産業廃棄物処理業のグリーン成長・地域魅力創出促進支援事業

2019年度予算(案) 145百万円(100百万円) 環境再生・資源循環局 廃棄物規制課

背景・目的

産業廃棄物処理施設は、廃棄物の適正処理による生活環境の保全及び公衆衛生の向上を図る上で必要な施設であり、循環型社会を構築する上で欠かすことのできないインフラとなっている。また、産業廃棄物の収集運搬・処分に関わる業自体が広い意味でのインフラであり、その社会的位置づけは年々重くなってきている。しかしながら、依然として市民からは迷惑施設として認識されており、その施設の立地に当たっては周辺住民からの反対を受けがちであるのが現状である。

他方、産業廃棄物処理業者の中には、地域社会と連携しつつ、地域の雇用創出、地域経済の発展、地域循環圏の構築等に貢献している者 も徐々に出てきており、こうした動きを促進することが産業廃棄物処理業の社会的地位を向上させ、また、必要な施設の立地を促進し、 さらには循環型社会の構築を進める上で重要となっている。

さらに、「産業廃棄物処理業の振興方策に関する提言」や「廃棄物処理制度の見直しの方向性(意見具申)」などにおいても、産業廃棄 物処理業がこれまで以上に社会からの信頼を得、かつ社会からの要請に応えることができる「環境産業」へと転換するための一層の取組 が求められている。同時に、産業廃棄物のグリーン成長を促進していく必要がある。

#### 事業概要

地域社会に貢献できる産業への転換や国際展開 等を含めた産業廃棄物処理業の支援策の検討

#### 事業スキーム

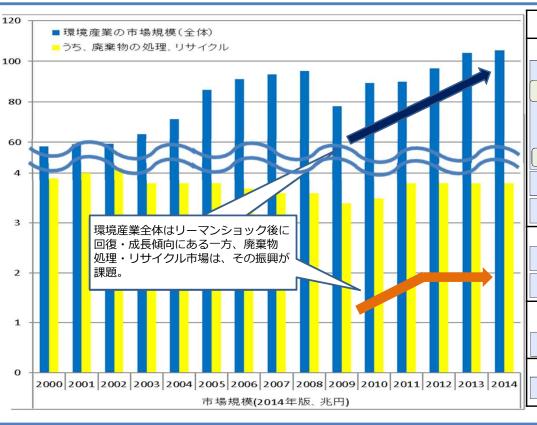
環境省(施策の検討)



民間企業

### 期待される効果

- ・産業廃棄物処理業のグリーン成長
- · 高度化 · 優良化
- ・循環型社会の形成
- ・地方創生
- 地球温暖化対策



	H27	H28	H29	H30	2019	
	産業廃棄物処理ビジネスの振興策支援					
	産業廃棄物処理業の付加価値の検討					
低炭素型産業廃棄物処理のポテンシャルの検討・BAT/BEPリストの作成						
l		マニフェストデータ等産業廃	業廃棄物処理に係る情報の更なる活用に向けた検討			
ı		食品残さ等を扱う優良な	産廃処理業者の育成			
	排出事業者と産業廃棄物処理業者とのマッチングを通じた3Rの推進					
	海外展開の促進					
	産業廃棄物処理業の経営戦略作成支援					
I	地域社会に貢献できる産業への転換支援					
	担い手の確保及び技術労働者の育成支援					
	地域の魅力創出への貢献策の検討					
Î	優良産廃処理業者の更なる育成のための 検討等					
	優良産廃処理業者の更なる育成のための検	討等				
	産業廃棄物処理振興ビジョンの策定					
	産業廃棄物処理振興ビジョンの策定					
J.			1			



## PCB廃棄物の適正な処理の推進等

2019年度予算(案)5,820百万円(6,336百万円) 平成30年度第2次補正予算(案)2,322百万円 環境再生・資源循環局 ポリ塩化ビフェニル 廃棄物処理推進室

事業目的・概要等

#### 背景・目的

- PCB特措法(平成13年施行)に基づき、国が中心となってPCB処理施設を整備。
- 平成26年6月にPCB廃棄物処理基本計画の変更を行い、中間貯蔵・環境安全事業株式会社(JESCO)による全国5箇所のPCB処理施設の期限を延長。この際、地元自治体の受入条件として、「期限の再延長はしない」ことを約束。
- 約束した期限を確実に達成するため、平成28年8月に改正PCB特措法が施行され、 約束した期限の1年前までに保管事業者に対しJESCOへの処分委託を義務付け。
- PCB廃棄物の早期かつ適正な処理の推進のため、地方自治体による高濃度PCB廃棄物の掘り起こし調査の加速化、地方自治体による行政処分への支援、安全性を確保するための処理施設の補修、更新等が必要。
- 低濃度PCB廃棄物については、処理促進のための処理施設の充実・多様化に加えて、 全体像の把握等が必要。

#### 事業スキーム

事業概要(1)(2)(3)

環境省

請負業務の発注

成果報告

平成31年3月31日まで

4

民間企業

事業概要④

環境省

(独)環境再生保全機構

事業概要⑤⑥

北九州事業所

環境省 —

JESCO等

#### 事業概要

- ① 地方自治体が行う掘り起こし調査の実施に係る相談に対応するための窓口設置や専門家派遣等を行い、調査の効率化、早期化を図る。
- ② あらゆる広報の活用及び周知の徹底により、保管事業者等に対して早期 処理を促す。
- ③ 低濃度PCB廃棄物について、処理技術の評価や施設の認定を行い、無害 化処理認定制度の着実な運用を図るとともに、全体像の把握等に関する 検討を行う。
- ④ PCB廃棄物処理基金を(独)環境保全再生機構に造成し、PCB使用製品製造者と協調した行政代執行に係る地方自治体の負担軽減のための支援費用の積立を行う。
- ⑤ JESCOの処理施設の設備等の点検、補修、更新及び処理能力向上のための改造等を行う。
- ⑥ JESCOに対し、処理施設のPCB除去及び撤去を行うための資金を出資する。

#### 期待される効果

- PCB廃棄物の早期かつ適正な処理の推進、期限内処理の達成
- PCB廃棄物処理施設の安全性の確保、地元住民の安全・安心の確保



平成35 年 3月31 日まで

平成34年3月31日まで



北海道(室蘭)事業所



大阪事業所



豊田事業所

#### PCB廃棄物の例



イメージ

変圧器

コンデンサー



照明器具の安定器