



# 放射性物質により汚染された土壌等の除染の実施

平成28年度予算(案) 522,393百万円(415,333百万円)  
(平成27年度補正予算(案) 78,301百万円)

## 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別措置法」に基づき、除染等の措置等を実施するもの。

## 事業概要

- (1) 除染特別地域における生活圏の除染の推進
- (2) 除染特別地域における除去土壌等の減容化、仮置き
- (3) 除染特別地域における除染実施後の放射線量の監視
- (4) 地方公共団体による除染等の措置等に対する財政措置
- (5) 正確かつ分かりやすい情報発信

## 主な事業スキーム

【除染特別地域】 国（環境省）が除染を実施

### 【除染実施区域】

○福島県内



○福島県外



## 期待される効果

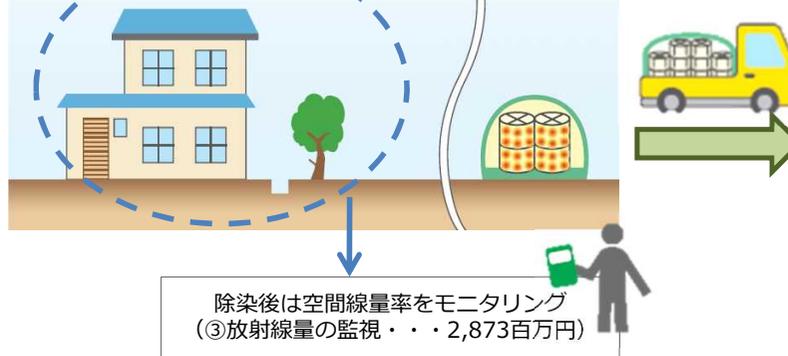
放射性物質による環境の汚染が人の健康又は生活環境に及ぼす影響の速やかな低減。

### 【除染前】

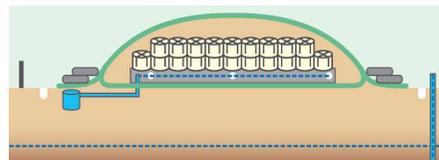


除染により放射性物質を取り除く  
(①生活圏における除染・・・126,559百万円)

### 【除染後】



除染後は空間線量率をモニタリング  
(③放射線量の監視・・・2,873百万円)



除去土壌等は減容化して仮置き  
(②除去土壌等の減容化、仮置き・・・159,239百万円)

除染特別地域における①～③の取組を実施するとともに、市町村による除染等に対する財政措置を実施（④地方公共団体に対する財政措置（232,966百万円））。また、除染に関する情報発信（⑤正確かつ分かりやすい情報発信等（260百万円））等についても実施する。



# 中間貯蔵施設の整備等

平成28年度予算(案) 134,616百万円  
(※平成27年度は、当初予算額75,800百万円  
に繰越額を合わせ約125,000百万円規模)

## 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。

## 事業概要

- (1) 中間貯蔵施設の建設に必要な基礎調査、用地の取得
- (2) 中間貯蔵施設の建設、管理運営、輸送等
- (3) 最終処分に向けた除去土壌等の減容・再生利用等に関する技術開発等(詳細別紙)
- (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

## 事業目的・概要等

## 事業スキーム

### 国による整備

※整備工事、管理運営等については、民間事業者や、中間貯蔵・環境安全事業(株)等に請負等にて実施

## 期待される効果

引き続き地元の御理解を得ながら、中間貯蔵施設の整備等を着実に実施することで、除染を迅速に進め、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。



仮置場からの搬出作業



保管場への搬入・定置作業



## 中間貯蔵施設の整備等 (中間貯蔵後除去土壌等の減容・再生利用等技術開発等)

平成28年度予算(案)1,428百万円(930百万円)  
(※要求額は、中間貯蔵施設の整備等の一部)

### 背景・目的

中間貯蔵開始後30年以内に、除去土壌等の福島県外での最終処分を完了するために必要な措置を講ずることとしていることを踏まえ、除去土壌等の減容・再生利用等に関する事業を実施する。

### 事業目的・概要等

### 事業概要

#### (1)技術開発戦略策定調査(1億円)

専門家による委員会を設置し、①減容技術の現状及び課題とその対応案、②再生利用に関する課題の検討、③減容・再生利用等技術開発戦略の検討等を行う。

#### (2)直轄研究開発・実証(10億円)

除去土壌等の減容・再生利用の早期実現に向け、ベンチスケールの分級プラント等により、①機器の性能評価、②処理後の土壌性状や濃縮残渣の各種試験、③土木資材等へのモデル的活用等を行う。

#### (3)再生利用の促進に関する調査研究(1億円)

除去土壌等の再生利用に向け、関係省庁の研究機関や学会等とも連携し、①再生利用先の用途、②再生資材の品質、③放射線安全に関する評価項目の考え方等の検討を行う。

#### (4)減容・除染等技術実証事業(2.3億円)

将来活用可能性のある技術の小規模実証・評価を行う。



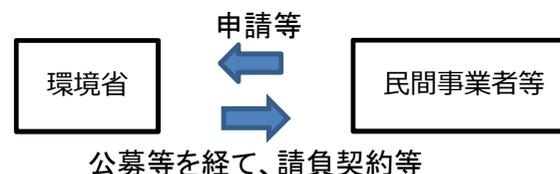
土壌分級プラントの例  
(※)分級とは、セシウムが細粒分に付着しやすい特性を踏まえ、除去土壌をふるい等につけ、粒度別(シルト、年度、砂、レキ)に分離する技術



再生利用の例  
(左：道路の路盤材、右：防潮堤の芯部)

### イメージ

### 事業スキーム



### 期待される効果

除去土壌等の県外最終処分に向けた検討への反映

<5年間(27~31年度)の技術開発計画>

項目	27年度	28年度	29年度	30年度	31年度	32年度以降
技術開発戦略策定	全体戦略の検討	全体戦略の精緻化・進捗状況のレビュー・戦略の見直し				
研究開発・実証 (公募型・直轄)	直轄型	分級技術の実証による各種評価と低濃度生成物のモデル的資材活用 (分級技術の更なる高度化、土壌の化学処理や熱処理、焼却灰を対象とした減容処理(洗浄、熱処理)等の実証も段階的に実施予定)				
	公募型	減容・除染等技術実証事業(将来活用可能性のある技術の小規模実証・評価を実施)				
再生利用の促進 に関する調査研究	再生利用のための要求品質・安全評価手法の検討 再生利用の考え方(指針等)の策定		再生利用促進方策の検討・とりまとめ 要求品質・安全評価のための実証試験			



# 放射性物質汚染廃棄物処理事業等

平成28年度予算(案)  
214,021百万円 (138,681百万円)

## 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放射性物質が風によ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（8千Bq/kg以下）の処理】

国が市町村等に補助を実施。

## 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

### ○対策地域内廃棄物の処理

- 汚染廃棄物対策地域（旧警戒区域及び旧計画的避難区域等）の災害廃棄物等（対策地域内廃棄物）は、国が直轄で処理を行う。
- 仮置場への搬入及び仮設焼却施設における処理等を行う。

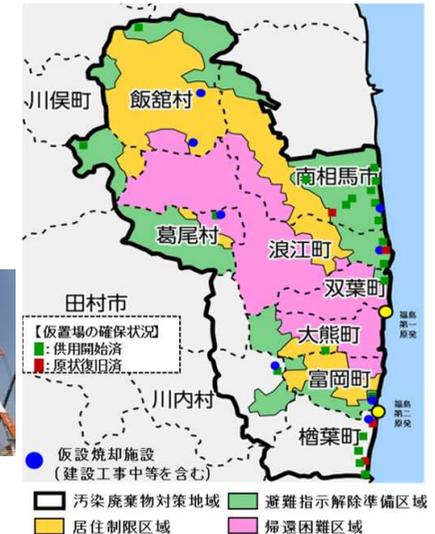


葛尾村の仮設焼却施設  
(平成27年4月)



浪江町の仮設焼却施設  
(平成27年4月)

汚染廃棄物対策地域の状況  
(平成27年11月27日時点)



### ○指定廃棄物の処理

- 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。
- 焼却・乾燥等の処理によって、指定廃棄物の減容化や性状の安定化を図る事業を進めている。
- 一時的に分散保管されている指定廃棄物を集約して処理するため、長期管理施設等を整備するとともに必要な環境整備を行う。



福島市・堀河町終末処理場  
下水汚泥仮設減容化施設

### ○農林業系廃棄物（8千Bq/kg以下）の処理

- 市町村等による8千Bq/kg以下の農林業系廃棄物処理を支援。
- 補助対象者：市町村等 補助率：1/2





# 放射線の健康影響、被ばく線量評価等に関する調査研究事業

平成28年度予算（案）  
1,214百万円（1,196百万円）

## 背景・目的・事業概要

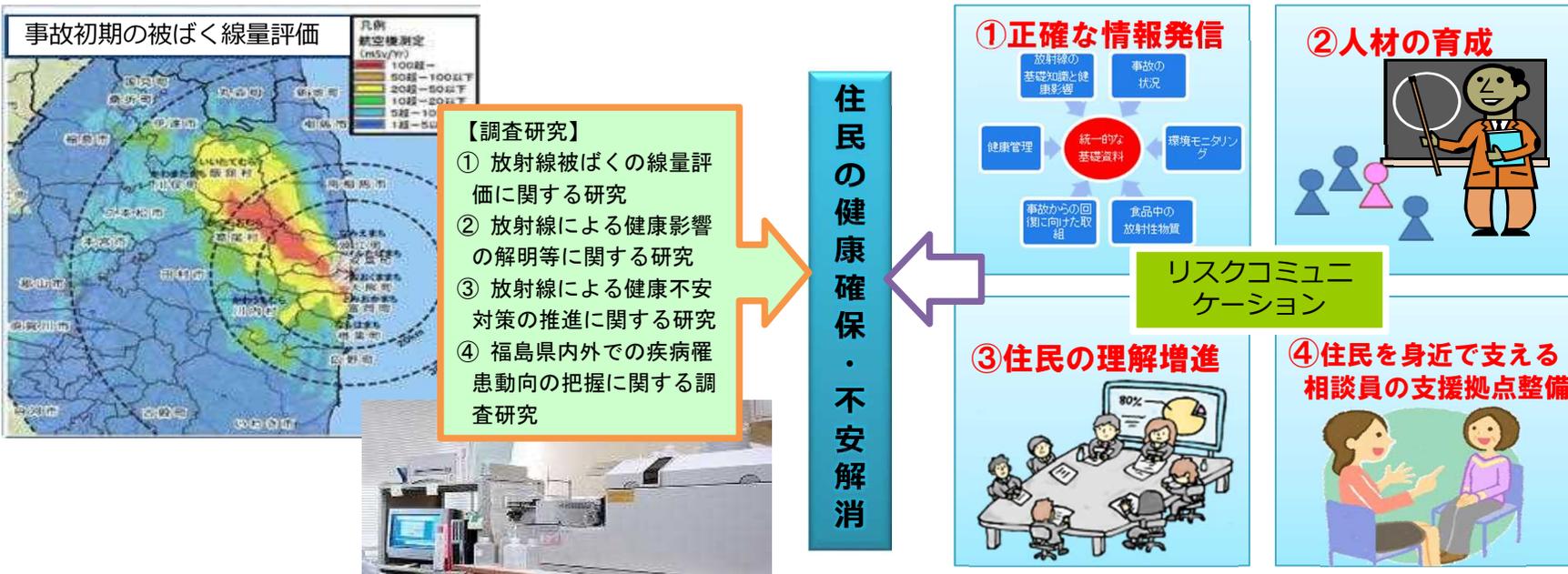
- 「東京電力福島第一原子力発電所事故に伴う住民の健康管理のあり方に関する専門家会議」（平成25年11月から平成26年12月まで計14回開催）において被ばく線量把握・評価、健康管理、医療に関する施策のあり方について議論され、中間取りまとめとして公表（平成26年12月）した。
- この中間取りまとめを踏まえ、「環境省の当面の施策の方向性」として、①事故初期における被ばく線量の把握・評価の推進、②福島県及び福島近隣県における疾病罹患動向の把握、③福島県の県民健康調査「甲状腺検査」の充実、④リスクコミュニケーション事業の継続・充実 を掲げている。
- この「環境省の当面の施策の方向性」に基づき、被ばく線量の評価、放射線の健康影響調査研究等の国として実施すべき事業を行い、福島県民健康調査を支援する。

## 事業スキーム



## 期待される効果

原子力被災者について適切な健康管理を講ずるとともに、健康不安の解消を図る。





# 住民の個人被ばく線量把握事業

平成28年度予算（案）  
419百万円（465百万円）

## 背景・目的・事業概要

- 現在、避難している避難指示区域の住民は、今後の区域解除により帰還が可能となる。帰還後の健康影響に係る情報の一つとして帰還した住民に個人線量計を配布し外部被ばく線量を把握していただくとともに、ホールボディ・カウンタで内部被ばく線量の測定を行い、帰還地での被ばく線量を把握する。
- また、国として被ばく線量を正確に把握するため、福島県外の汚染状況重点調査地域において、空間線量からの被ばく線量ではなく、個人線量計を配布して、個人の外部被ばく線量を正確に把握する。

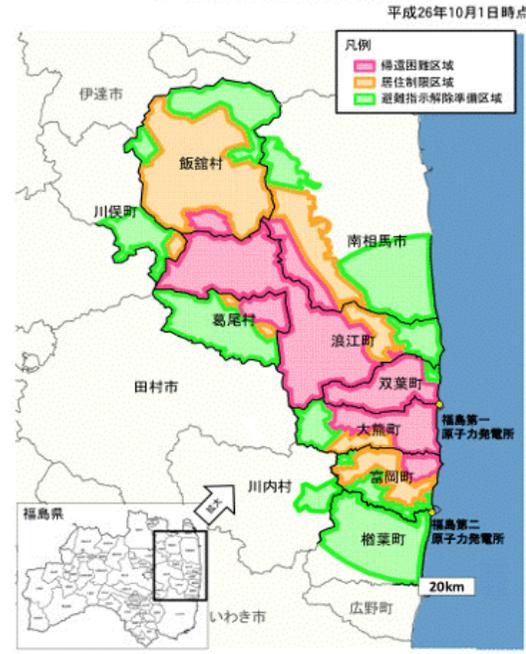
## 事業スキーム



## 期待される効果

原子力被災者の健康確保に万全を期すとともに、健康不安の解消を図る。

### 避難指示区域の概念図



避難指示解除準備区域



- ・個人線量計の配布
- ・ホールボディ・カウンタ測定



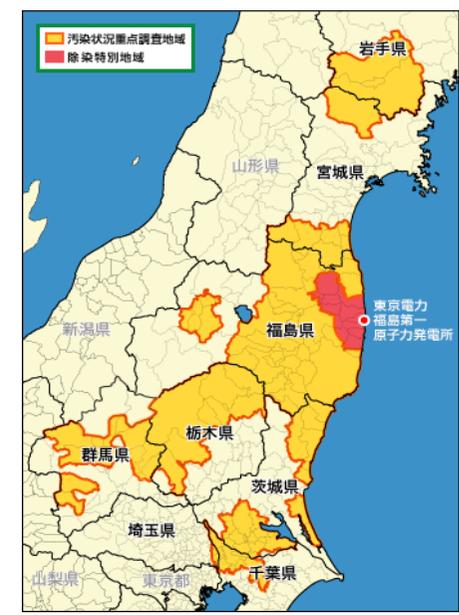
ホールボディ・カウンタ



個人線量計

結果の説明

住民



汚染状況重点調査地域



# 放射線被ばくによる健康不安対策事業

平成28年度予算（案）  
519百万円（594百万円）

## 背景・目的

今般の原発事故による放射線の健康への不安は未だに続いており、復興や帰還の妨げの一因になっている。こうした放射線による健康不安への対策として、福島県及び市町村が実施する、個人線量計を用いた個人線量測定、それらのデータをリスクコミュニケーションに活用する事業等の実施について、福島県を支援する。

## 事業スキーム

補助率 10 / 10



## 事業概要

- 市町村における、個人線量計の配布により外部被ばく線量の状況を正確に把握するとともに、住民とのリスクコミュニケーション活動に対する費用を交付する。
- ホールボディ・カウンタの性能を維持するための校正費用を交付する。
- 福島県内の育児者の母乳育児への不安の解消を図るための事業に対する費用を交付する。
- 県民健康調査に付随する調査及び研究事業を支援して、住民の健康確保に係る不安の解消を図るための事業に対する費用を交付する。

## 期待される効果

放射線に対する健康不安の解消を図る。

## 福島第一原発事故による放射線の住民への健康

### （福島県内の実測データ）

- 事故直後4か月の外部被ばくは、99.8%が5mSv以下
- 内部被ばくは、99.9%が検出限界以下（WBC）

### （国際機関による評価）

- リスクは無視できる水準（WHO,2013）
- 住民の被ばく量は少なく、今後も健康への影響が生じる可能性はない（UNSCEAR,2013声明）

## ホールボディ・カウンタの校正

- 性能を維持するための校正費用を交付する。

これらの事実関係を住民にわかりやすく、丁寧に説明していくことが重要



ホールボディ・カウンタ



# 三陸復興国立公園等復興事業

平成28年度予算(案)  
880百万円 (1,828百万円)

## 背景・目的

三陸復興国立公園の創設を核としたグリーン復興のビジョン（平成24年5月7日環境省）をもとに、平成25年に指定した三陸復興国立公園及び東北太平洋岸自然歩道（みちのく潮風トレイル）の利用拠点等における施設の整備を実施する。

## 事業概要

平成27年度まで被災した公園利用施設の復旧、観光の復興のための公園施設の整備を集中的に実施し、平成28年度からは主に東北太平洋岸自然歩道（みちのく潮風トレイル）の利用拠点及び全線統一標識を整備する。

### 事業実施箇所

- ・従前からの国立公園指定地域の集団施設地区、歩道、園地等  
主な事業地 普代、宮古姉ヶ崎、浄土ヶ浜、碇石海岸、気仙沼大島
- ・国立公園編入地域（青森県）の集団施設地区、歩道、園地等  
主な事業地 種差海岸
- ・国立公園編入地域（宮城県）の集団施設地区、歩道、園地等  
主な事業地 戸倉、月浜、鮎川浜
- ・東北太平洋岸自然歩道（みちのく潮風トレイル）の利用拠点、全線統一標識

## 事業スキーム



## 期待される効果

東日本大震災により被災した公園利用施設の復旧・再整備や、観光拠点の利用再開を図ることで、地元雇用の創出や、自然の恵みを最大限に活用した地域の復興に寄与する。

## 事業目的・概要等

## イメージ



公園編入地域（青森県）の  
集団施設地区整備  
（種差海岸  
インフォメーションセンター）



トレイルセンター  
（整備イメージ）



全線統一標識

- 三陸復興国立公園
- 国立公園編入予定区域（宮城県）
- 東北太平洋岸自然歩道（みちのく潮風トレイル）
- 事業実施箇所（継続）



# 三陸復興国立公園再編成等推進事業費

平成28年度予算(案)  
20百万円(新規)

## 背景・目的

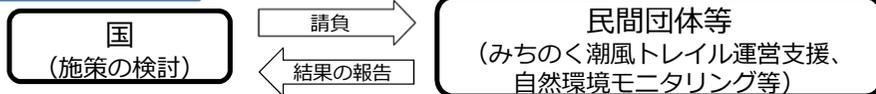
- 平成23年3月発生した東日本大震災により、東北地方太平洋沿岸地域の自然公園においては、自然環境が大きく改変されるとともに、公園利用のための公園事業施設や公園事業者にも大きな被害を受けた。
- 被災地の復興のため、三陸復興国立公園を核としたグリーン復興プロジェクトを実施し、平成27年度現在までに、三陸復興国立公園の指定やみちのく潮風トレイルの一部開通(※)、震災の影響を受けた自然環境の変化状況の把握など一定程度の成果を出してきた。
- 平成28年度以降は、そのプロジェクトの中で特に重要で、地元の要望の高いみちのく潮風トレイルと自然環境モニタリングの取組を進める。  
(※ここでの「開通」とは「路線設定」を言う。)

## 事業概要

- みちのく潮風トレイルの開通した区間において、トレイルイベントを開催することにより、開催地域の方々のみちのく潮風トレイルに対する認知度を向上させるとともに、利用者を誘客し、おもてなしを試行的に実施することなどを通じて、地域の自主的な取組を支援し、継続的に地域が活性化することに繋げる。
- 震災影響を受けた自然資源のうち、地元の関心が高い湿地、植生、干潟・藻場等の変化状況把握のための基礎調査及び継続的モニタリングを実施する。

## 事業スキーム

実施期間：5年間(平成28～32年度)

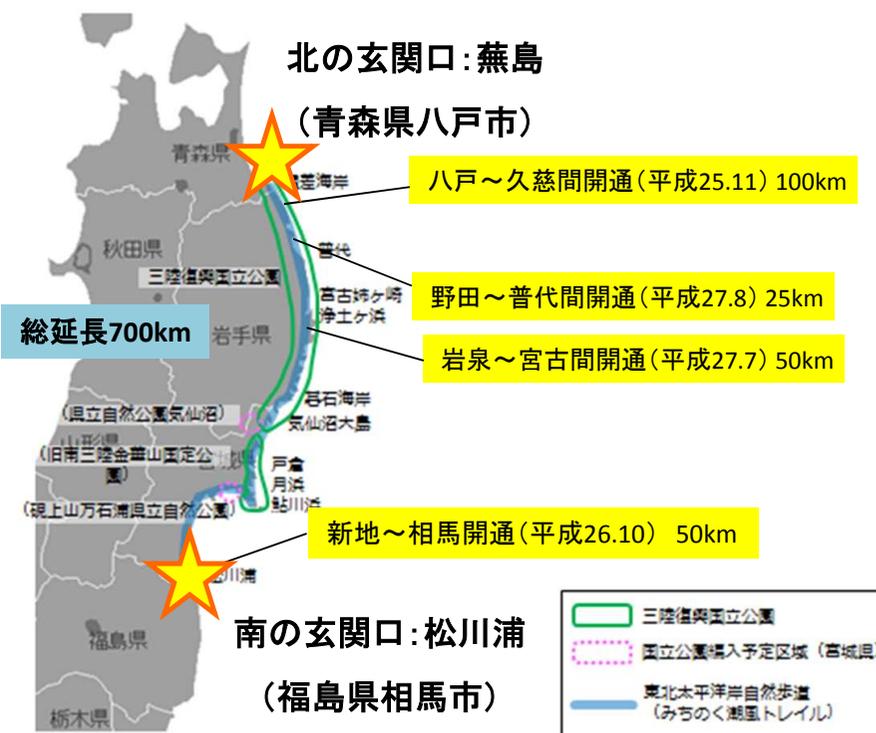


## 期待される効果

- 「みちのく潮風トレイル」という東北地方太平洋沿岸に新たな観光スタイルを構築し、交流人口を増加させることにより、被災地の復興及び継続的な地域の活性化が期待される。
- 震災後の重要な自然生態系の現状、震災影響を明らかにすることにより、自然資源を活用した震災復興事業や、各種復興事業における環境配慮への活用が期待される。

## 事業目的・概要等

- みちのく潮風トレイルの開通(路線設定)の状況  
(平成27年8月現在)



## イメージ

- (年次計画：みちのく潮風トレイル)  
平成28年度：みちのく潮風トレイルの全路線の設定  
平成28-30年度：イベント開催による地域活性化支援  
平成31-32年度：地域の自立的なトレイル運営体制のフォローアップ

- (年次計画：自然環境モニタリング)  
平成28～32年度：自然環境モニタリング(福島県)



# 旧警戒区域内等における鳥獣捕獲等緊急対策事業

平成28年度予算(案)  
192百万円 (90百万円)

## 背景・目的

旧警戒区域内で狩猟や有害鳥獣捕獲を行うことが出来ない

↓  
イノシシ等の野生鳥獣が増加

↓  
生活環境、農林地等への被害が発生

↓  
住民の帰還に向けた環境整備のため、イノシシ等の捕獲

↓  
一時埋設イノシシ等の減容化安定化处理  
(仮設処理槽にて高熱生物処理を実施。処理物は焼却が可能)



## 事業目的・概要等

## 事業スキーム



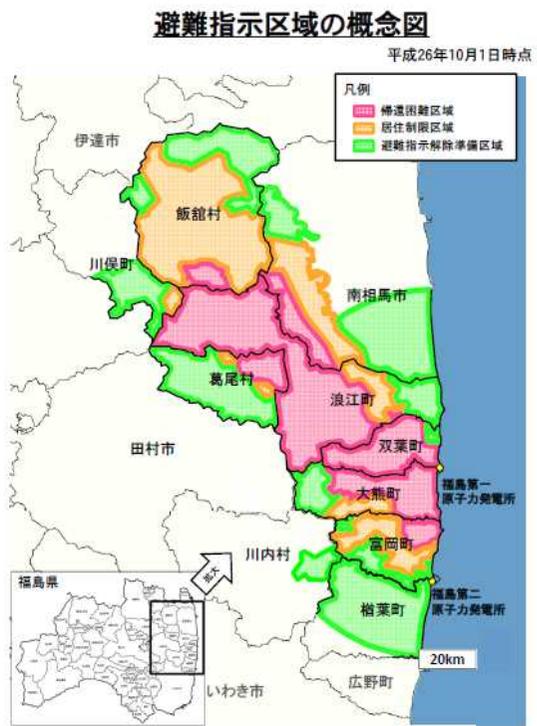
## 事業概要

- ・ 捕獲等の実施
- ・ 一時埋設イノシシ等の減容化安定化处理
- ・ 生息動向調査

## 期待される効果

- ・ 区域内の鳥獣被害の軽減防止
- ・ 避難されている住民の方々の円滑な帰還を促進

## イメージ



H27年度は、旧警戒区域(帰還困難区域)等の内、富岡町、大熊町、双葉町、浪江町、葛尾村で捕獲を実施。  
H28年度については、捕獲に加えて一時埋設イノシシ等の減容化安定化处理を一部地域で実施予定。



# 大規模災害に備えた廃棄物処理体制検討・拠点整備事業

平成28年度予算(案) 3,504百万円 (950百万円)  
(平成27年度補正予算(案) 5,349百万円)

## 事業目的・概要等

### 背景・目的

- 環境省では、東日本大震災以上の規模の自然災害に備え、廃棄物処理システムに関する総合的な対策の検討を行うとともに、検討結果を踏まえた施設整備を進めてきた。
- 廃棄物の処理及び清掃に関する法律及び災害対策基本法の一部を改正する法律（平成27年法律第58号）が成立するなど、平時から災害時における廃棄物の処理を適正かつ円滑・迅速に実施するための体制構築や技術的な課題への対応、さらには廃棄物処理施設そのものの災害対応力の強化など、強靱な廃棄物処理システムの確保を進めることが求められている。

### 事業概要

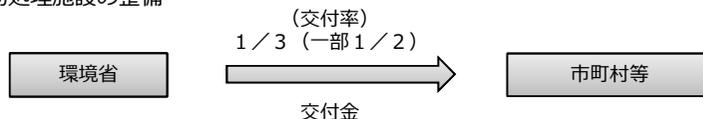
- (1) 大規模災害発生時における災害廃棄物処理体制の強化 (4百万円)
- (2) 大規模災害時における災害対応拠点となり得る廃棄物処理施設の整備 (3,500百万円)

### 事業スキーム

- (1) 災害廃棄物処理体制の強化



- (2) 廃棄物処理施設の整備



## イメージ

### 全国レベルでの検討

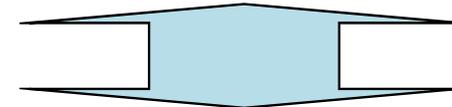
- ・ 大規模災害に向け、全国・地域レベルで十全な備えをすべく、対策と課題を取りまとめ
- ・ D.Waste-Net（災害廃棄物処理支援ネットワーク）を活用した自治体の災害廃棄物対策の支援
- ・ 廃棄物処理施設の整備を支援

### 廃棄物処理技術・システムの強靱化

（大規模災害を想定した膨大な災害廃棄物の処理方法の検討）

### 施設整備の支援、施設の有効活用

（災害廃棄物処理拠点の整備及び災害時の有効活用方針の検討 等）



### 地域ブロック単位での検討

- ・ 地域ブロック協議会※を活用した災害廃棄物対策の具体化（自治体間連携、行動計画の策定、民間事業者等との連携（協定等）、防災訓練の共同実施 等）  
※構成メンバー…環境省、国機関、自治体、事業者、専門家等
- ・ 自治体による廃棄物対策の支援

### 期待される効果

- 事前に災害時の対応体制（必要な廃棄物処理施設の整備を含む）を整備することにより、災害発生時において、国民の生活環境が保たれ、早期の復旧・復興につながる。



# 循環型社会形成推進交付金（浄化槽分）

平成28年度予算(案)  
8,421百万円（8,421百万円）

## 背景・目的

- 人口密度の低い中山間地域を中心に未だに約1,300万人が**汚水処理未普及**となっており、**早期解消が必要**。
  - 3省（国交省、農水省、環境省）が連携し、自治体に対して汚水処理施設整備構想の見直しを要請し、**持続可能な汚水処理施設の早期整備（10年概成）**を目指す。
  - 浄化槽は①**下水道と同等の処理性能**②**設置コストが安い**③**地震に強い**などの特徴があり、人口分散地域においてその役割は増大。
  - 新設が禁止されている**単独処理浄化槽が、未だ約437万基**残っており、合併処理槽への**早期転換も強く望まれている**。
- ⇒浄化槽の整備推進を図り、**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。

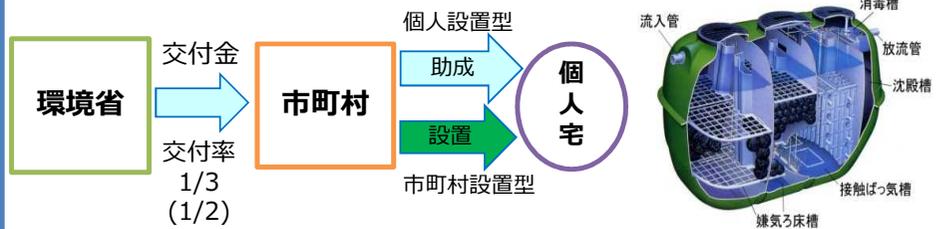
## 事業概要

- 浄化槽設置整備事業（個人設置型）
  - ・ 通常事業（交付率1/3）
  - ・ **環境配慮・防災まちづくり浄化槽整備推進事業（1/2）（新規）**
- 浄化槽市町村整備推進事業(市町村設置型)
  - ・ 通常事業（1/3）
  - ・ **環境配慮・防災まちづくり浄化槽整備推進事業（1/2）（新規）**
  - ・ **公的施設単独処理浄化槽集中転換事業（1/3）（新規）**

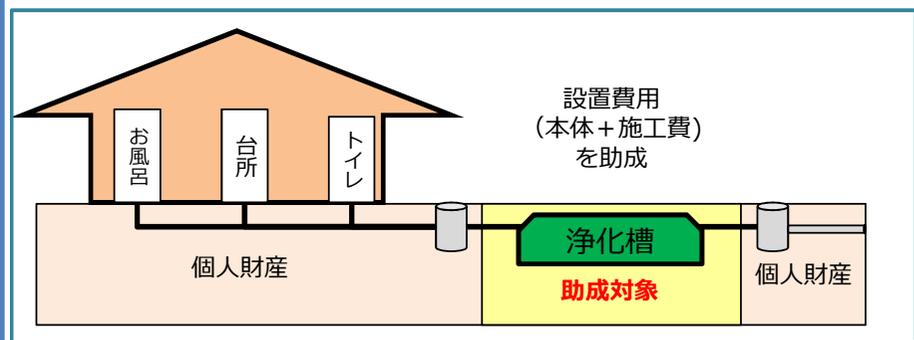
## 期待される効果

- 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、**国土強靱化に貢献**

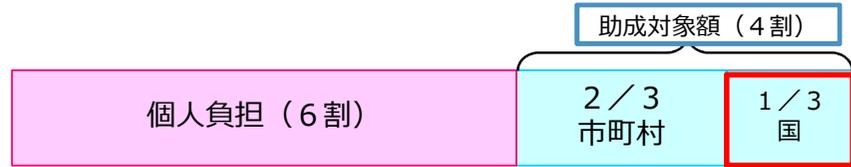
## 事業スキーム



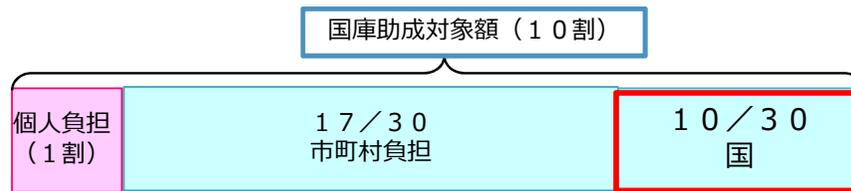
## 浄化槽のイメージ



## ○浄化槽設置整備事業（個人設置型）



## ○浄化槽市町村整備推進事業（市町村設置型）





# 浄化槽システム強靱化事業費

平成28年度予算(案)  
13百万円 (16百万円)

(※平成28年度より浄化槽情報基盤強化推進事業費から名称変更)

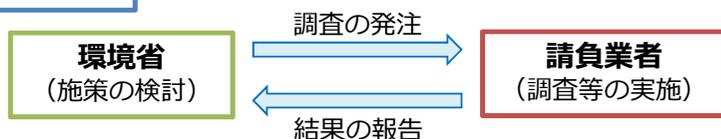
## 背景・目的

- 汚水処理施設の長期間にわたる機能停止は生活環境の保全及び公衆衛生上避けなければならない事象であるため、国土強靱化の一環として生活排水処理施設の早期復旧体制の確保が求められている。
- 浄化槽は地震等の災害に強く、概ね1週間程度で設置できるため、排水処理効果の発現が早いという特長があり、強靱な生活排水処理システムの構築に貢献する。
- 浄化槽の管理基盤の強靱化を図ることで、浄化槽システム全体での更なる強靱化及び信頼性の向上を図ることを目的とする。

## 事業概要

- 災害対応力強化に資する浄化槽の活用手法に関する調査検討  
～災害時の浄化槽の活用事例等に関する調査を行い、災害対応力強化に資する浄化槽の活用手法に関する検討を行う。
- より効果的な法定検査体制の構築手法の検討  
～法定検査の効率化に関する事例収集等を行い、より効果的な法定検査体制の構築に向けた調査検討を行う。
- 浄化槽システムの災害対応力強化に関するモデル事業  
～地方自治体を対象とし、浄化槽台帳システムのGIS化等による浄化槽システムの災害対応力強化に向けたモデル事業を行う。

## 事業スキーム



## 期待される効果

- 地域の生活排水処理システムの強靱化に資する浄化槽整備の推進
- 浄化槽の管理体制の強靱化
- 生活排水処理システム全体の防災・減災化

## 災害対応力強化に資する浄化槽の活用手法に関する調査検討

- ・ 活用事例調査
- ・ 活用手法の検討等

地域の生活排水処理システムの強靱化に資する浄化槽整備の推進

活用例)

- ・ 防災拠点（役所、学校、公民館等）への浄化槽整備
- ・ 応急仮設住宅への浄化槽整備
- ・ マンホールトイレの適用



【応急仮設住宅に設置された浄化槽】

## より効果的な法定検査体制の構築手法の検討

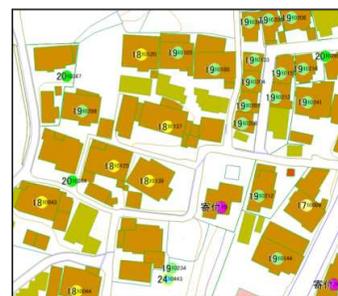
- ・ 検査の効率化
- ・ 指導監督体制の強化
- ・ 検査機関と維持管理業者の連携強化等

浄化槽管理体制の強靱化

浄化槽台帳システムの活用

## 浄化槽システムの災害対応力強化に関するモデル事業

例) 台帳システムへのGIS導入



- ・ 浄化槽設置状況の視覚化
- ・ 災害時の被害状況の迅速かつ正確な把握

防災・減災に貢献



# 再生可能エネルギー電気・熱自立的普及促進事業（経済産業省連携事業）

平成28年度予算(案)  
6,000百万円（新規）

## 背景・目的

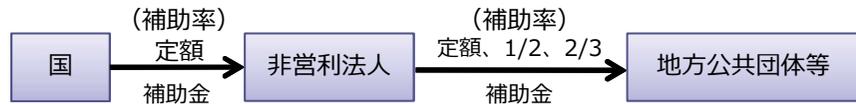
平成27年7月、我が国の2030年度の温室効果ガス排出削減目標を2013年度比で26.0%減とする「日本の約束草案」が決定され、これを実現するための対策として、再生可能エネルギーの最大限の導入が盛り込まれた。

一方で、再生可能エネルギーについては、固定価格買取制度の利用拡大が困難となる中、持続可能かつ効率的な需給体制の構築、事業コストの低減、社会的受容性の確保、広域利用の困難さ等に関する課題が生じており、地域の自然的社会的条件に応じた導入拡大は必ずしも円滑に進んでいない状況にある。

このため、こうした状況に適切に対処できる、自家消費型・地産地消型の再生可能エネルギーの自立的な普及を促進する必要がある。

## 事業スキーム

実施期間：平成28年度～32年度（最大5年間）



※民間事業者への補助は経済産業省（資源エネルギー庁）が実施。

## 事業概要

再生可能エネルギー導入事業のうち、地方公共団体等の積極的な参画・関与を通じて各種の課題に適切に対応するものについて、事業化に向けた検討や設備の導入に係る費用の一部を補助する。

支援の対象とする事業は、固定価格買取制度に依存せず、国内に広く応用可能な課題対応の仕組みを備え、かつ、CO<sub>2</sub>削減に係る費用対効果の高いものに限定する。

## 期待される効果

再生可能エネルギーの課題に適切に対応する、費用対効果の高い優良事例を創出することで、同様の課題を抱えている他の地域への展開につなげ、再生可能エネルギー電気・熱の将来的な自立的普及を図る。（本事業によるCO<sub>2</sub>排出削減見込量は102,517t-CO<sub>2</sub>）

## 導入拡大への課題と地方公共団体による対応の例

課題と具体例	課題対応の例
持続可能かつ効率的な需給体制の構築	バイオマス、小水力、地熱・温泉熱等の持続可能な調達・利用、需要施設とのマッチング
事業コストの低減	事業適地の減少、土地賃借料の上昇
社会的受容性の確保	周辺住民の理解の醸成、農林水産業者や温泉事業者等との調整
自然環境との調和	太陽光発電、風力発電、地熱発電の導入に伴う景観の保全
	供給元から需要家までの供給一貫体制の構築、まちづくりと一体となった需要と供給の一致・調整
	公共施設への率先導入、公共用地の提供、事業に係る出資や固定資産税の減免
	地域協議会の設置・運営を通じた関係者の理解・協力の増進

## 事業イメージ（木質バイオマスの例）

設備補助対象は、エネルギー起源CO<sub>2</sub>の排出抑制に資する設備と付帯設備





# 公共施設等先進的CO2排出削減対策モデル事業

平成28年度予算(案)  
2,550百万円(新規)

## 背景・目的

- 2030年のCO2排出削減目標を踏まえ、各地域で徹底したCO2削減を進めることが必要であり、公共施設についても、再エネの最大限の導入と徹底的なエネルギー消費削減の姿を示していくことが重要。
- 一方、現在の取組は施設毎に再エネ又は省エネ設備を個別導入するケースが多く、地域に多数存在する施設全体のCO2を効率的に削減する事例は少ない。本事業では、これまでの実証等の成果を踏まえ、公共施設等に再エネを活用したマイクログリッド・熱システムを導入し、併せて省エネ改修等を行った上で地区を超えたエネルギー需給の最適化管理を行うことにより、地区を超えた地域全体で費用対効果の高いCO2削減対策を実現する先進的モデルを確立する。

## 事業スキーム



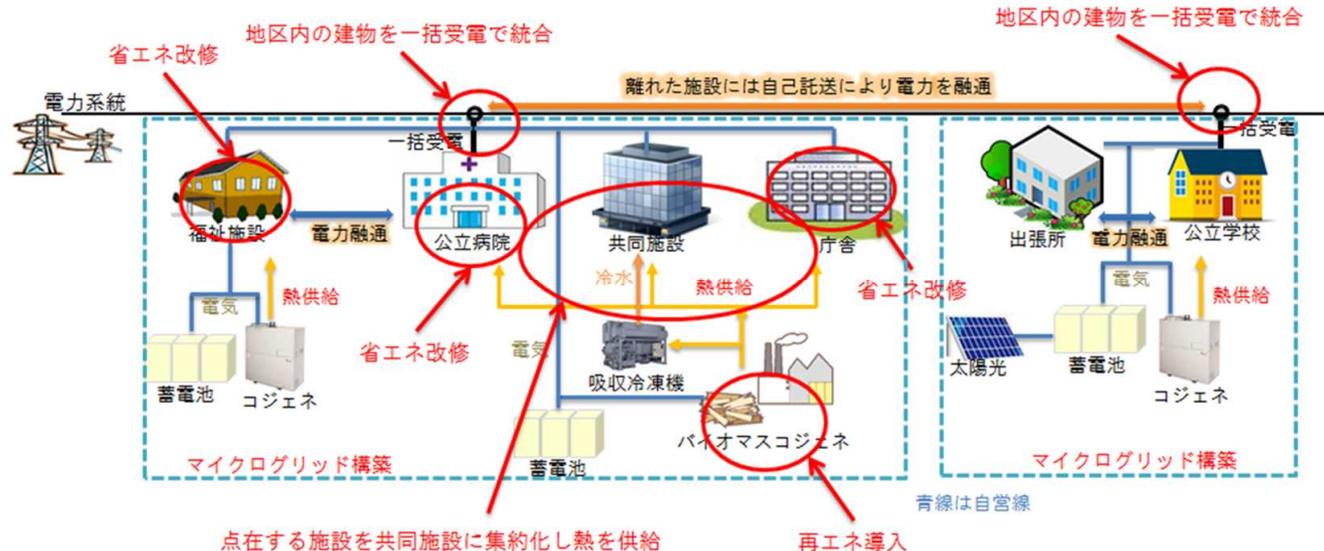
## 事業概要

- 公共施設等複数の施設が存在する地区内において再エネ等を活用し、電気や熱を融通するマイクログリッドを構築する。更に複数のマイクログリッドを自己託送等によりつなぎ電気を融通し、FITによる売電に頼らず自己完結型で再エネ等を効率的に利用する。同時に、個々の施設の効率の低い設備を高効率化し、エネルギー消費量を削減することで、対策コストを削減しながらCO2削減を行う。
- 上記対策により、エネルギー消費量を減らしながら、再エネ等により低炭素なエネルギーの供給を最適化するモデルを構築し、コスト負担を抑制しつつ地域での徹底したCO2排出削減を行う。

## 期待される効果

- 従来の個別の公共施設に対するCO2削減対策より効果的・効率的な地域全体でのCO2削減対策の先進的モデルを10件程度確立する。
- 確立したモデルの他地域展開により、地域単位でのCO2削減対策を強化する。

## イメージ



- 再エネを活用し一括受電等によりマイクログリッドを構築。地区内で融通し、蓄電池等も活用してエネルギー自立性を高める。
- 省エネ改修等によりエネルギー需要量を抑え、コストを削減。
- 余った再エネ電気等は、遠く離れた施設間でも自己託送とエネルギー制御・管理により融通することで、無駄なく利用。
- 通常の再エネ・蓄電池等の導入のケースと比べ、コストを削減することで普及拡大を促進する。

※再エネ電気は固定価格買取制度による売電をせず施設全体で利用を完結する



# 上水道システムにおける省CO2促進モデル事業（厚生労働省連携事業）

平成28年度予算(案)  
2,400百万円（新規）

## 事業目的・概要等

### 背景・目的

- 水道事業は年間約74億kW（全国の電力の約0.8%）を消費していることから、環境省は平成25年度より水道施設への再エネ・省エネ設備の導入を推進している。
- 水道施設は小水力発電のポテンシャルを有する一方で、近年では小水力発電設備の低コスト化も進展している。
- 本事業では、水道施設への小水力発電設備等の再エネ設備や、ポンプへのインバータ等の省エネ設備の導入をなお一層推進する。

### 事業概要

- 水道施設の更新に際し、未利用圧力等を活用する小水力発電設備等の再エネ設備や、高効率設備やポンプのエネルギー消費を制御するインバータ等の省エネ設備の導入を支援する。

## 事業スキーム



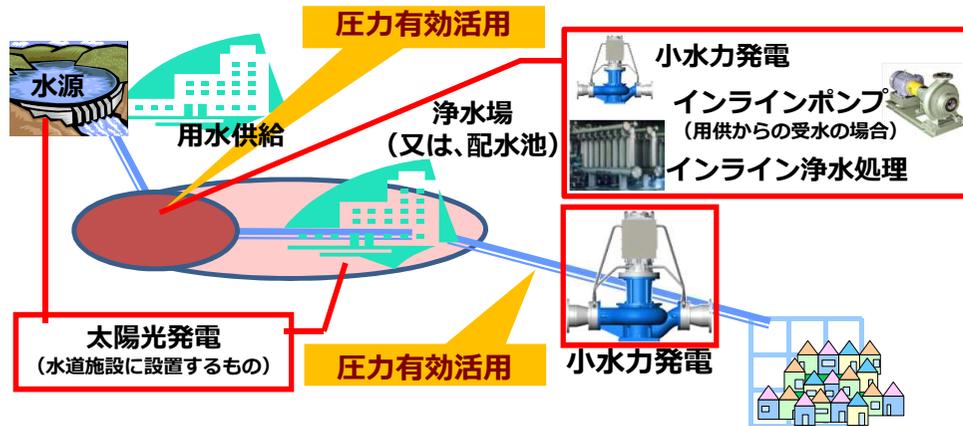
- 補助対象：水道事業者等
- 補助割合：1/2 以下
- 実施期間：平成28年度から平成30年度

## 期待される効果

- 水道施設における再エネ・省エネ設備の導入促進により、小水力発電であれば約2.8万kW(2030年)の導入効果が期待できる。
- これら設備導入により、消費エネルギー・CO2排出が削減でき、インフラの低炭素化に寄与するとともに、水道部門を含む「業務その他部門」のCO2削減目標(40%)達成のために、本事業の普及と横展開を図る。

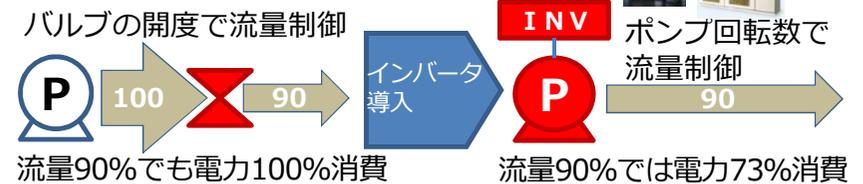
## イメージ

### ●未利用圧力等の有効利用による省エネ・再生可能エネルギー設備導入例

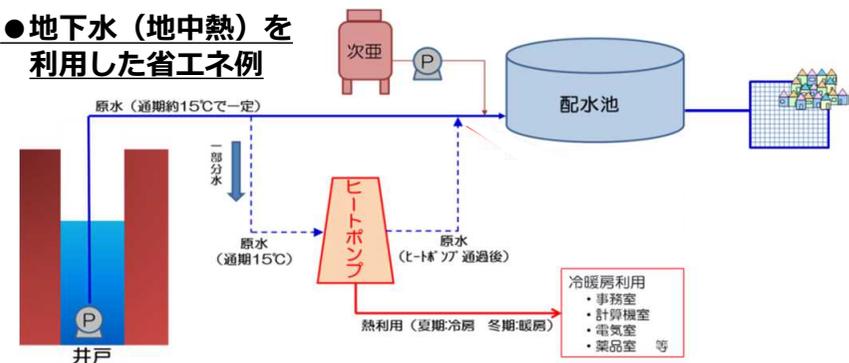


標高の高い水源から取水して浄水場等に取り込む際、通常は圧力を開放するため、圧力がロスになる。密閉（インライン）のまま、小水力発電設備を設置し、送水動力・浄水処理エネルギーに活用。

### ●ポンプへのインバータ導入による省エネ例



### ●地下水（地中熱）を利用した省エネ例





# 木質バイオマス資源の持続的活用による再生可能エネルギー 導入計画策定事業（経済産業省連携事業）

平成28年度予算(案)  
400百万円（新規）

## 背景・目的

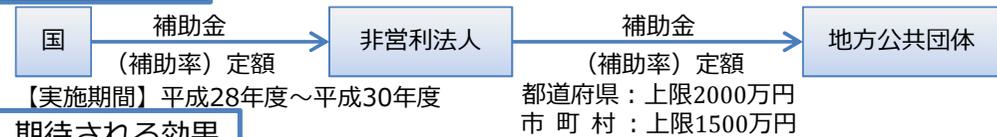
- 我が国は、2030年までの温室効果ガスの削減目標を2013年度比で26%減としており、あらゆるエネルギーの効率的な活用が求められている。また、地球温暖化対策の推進に関する法律に基づき、地方公共団体は実行計画を策定することとされ、この中で温室効果ガスの削減目標を定める等している。
- この目標達成に向けて再生可能エネルギーの更なる導入促進が求められており、荒廃した森林や里地に過剰に蓄積されているバイオマス資源を有効利用することにより、森林等の保全・再生活動を通じた地球温暖化対策（CO2削減）を推進することが期待される。併せて、生物多様性の保全にも貢献できる。
- 一方で、地域にある木質バイオマス資源量を超えたバイオマス発電所が計画される例もあり、再生可能エネルギーの導入段階から、資源の持続的活用を基本とした計画策定が求められている。

## 事業概要

地球温暖化対策の推進に関する法律に基づく地方公共団体実行計画等の確実な実施を図るため、特に森林等に賦存する木質バイオマス資源を持続的に活用することを目標とした地方公共団体が行う計画策定に対して支援を行う。これにより、地域の低炭素化を実現するとともに、地域内で資金を循環させることにより森林等の保全・再生を可能にし、自然共生社会の構築の実現も図る。

## 事業目的・概要等

### 事業スキーム <間接補助事業>



### 期待される効果

- 木質バイオマスの賦存量に応じた再生可能エネルギー使用設備の導入等の計画を策定し、その計画に基づき設備を導入することでCO2排出量の削減を図る。  
(平成32年度までに19万トン削減見込み)
- 地域内で資源・資金が循環することで、地域の活性化が図られるとともに、森林等の保全・再生活動も促進され、「低炭素・循環・自然共生」の総合的達成を図る。

## イメージ

### 【事業内容】

森林等に賦存する木質バイオマス資源を持続的に活用することを目標とした地方公共団体が行う計画策定に対する支援

### 地域の木質バイオマス賦存量の把握



### 木質バイオマス資源の活用・ポテンシャル量の把握



### 地域資源の循環計画 二酸化炭素排出削減目標



燃料供給に対する対価等の支払い

### 森林等の管理方法の検討



石油ボイラーの代替等により、CO2削減

持続可能な資源の生産



## 背景・目的

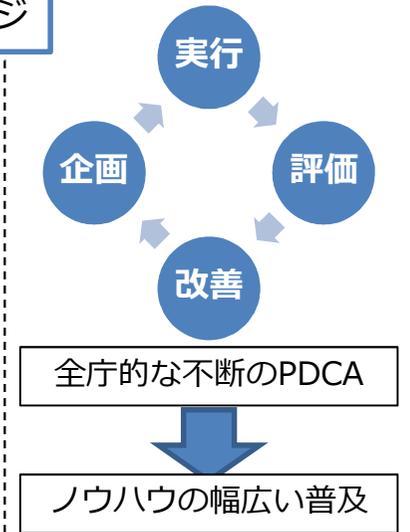
- 「日本の約束草案」(平成27年7月地球温暖化対策推進本部決定)に掲げられた我が国の2030年度の温室効果ガス排出削減目標のうち、地方公共団体の公共施設を含む「業務その他部門」については、2013年度比で約40%減が目標となっており、全部門で最も厳しい。
- その達成方策として、地球温暖化対策推進法に基づく「地方公共団体実行計画事務事業編(以下単に「事務事業編」という。)に基づく取組の推進」が掲げられているものの、現行の事務事業編において、上記のような高い目標が掲げられている例はない。
- そこで、全ての地方公共団体に対し、事務事業編及びこれに基づく取組を大胆に強化・拡充し、取組の企画・実行・評価・改善(以下「カーボン・マネジメント」という。)を組織を挙げて不断に実施するよう促す必要がある。

## 事業概要

1. 事務事業編等の強化・拡充支援事業  
事務事業編及びこれに基づく取組の大胆な強化・拡充やカーボン・マネジメント体制整備に向けた調査・検討(施設の管理・運転状況の確認、省エネ診断、ESCOの設計等)に係る費用を補助。
2. 事務事業編に基づく省エネ設備等導入支援事業  
先進的な取組を行おうとする地方公共団体に対して、下記①及び②の提出を条件として、庁舎等への設備導入を補助。  
<想定される先進的な取組の例>  
○ CEMSのような複数施設の総合的かつ高度なエネルギー管理  
○ 公共施設の集約化・再配置と合わせたコンパクトシティ化の促進  
○ 業務その他部門に属する民間主体との共同実施を通じた、将来の同部門対策のための政策的知見の獲得  
条件①: カーボン・マネジメント体制の整備計画  
※エネルギー起源CO<sub>2</sub>排出削減のための取組の評価・改善を全庁的かつ定期的に実施するもの。  
条件②: カーボン・マネジメントに係るノウハウの普及方針

## カーボン・マネジメントのイメージ

**企画:** 組織全体のエネルギー起源CO<sub>2</sub>排出量を算定・分析し、全体及び個々の部局等の単位ごとに排出削減量及び対策目標を設定。  
**実行:** 排出抑制等指針を参酌しつつ、先進的な低炭素設備を導入・運用し、エネルギー起源CO<sub>2</sub>排出量やエネルギーの使用状況等を算定・把握。  
**評価:** 目標と実績を比較して継続的な改善が図られているかを評価し、改善余地を模索。  
**改善:** 評価結果を基に組織を挙げて更なる改善を検討・実施。



※普及に向けた情報発信には、「地方公共団体実行計画を核とした地域の低炭素化基盤整備事業」との連携実施を想定。

## 事業スキーム

1. 補助対象: 地方公共団体等(間接補助)  
補助割合: 都道府県・政令市: 1/2、  
政令市未満市町村・一部事務組合等: 定額  
(ただし、いずれも上限額1,000万円)  
実施期間: 3年間
2. 補助対象: 地方公共団体等(間接補助)  
補助割合: 都道府県・政令市: 1/3、財政力指数が全国平均以上の政令市未満市町村・一部事務組合等: 1/2、財政力指数が全国平均未満の政令市未満市町村: 2/3  
実施期間: 5年間

## 期待される効果

- 「日本の約束草案」の内容に照らして遜色ないモデル事例を5年間で累計240件形成し、全国に展開することを目指す。



# 業務用ビル等における省CO2促進事業（一部経済産業省・国土交通省連携事業）

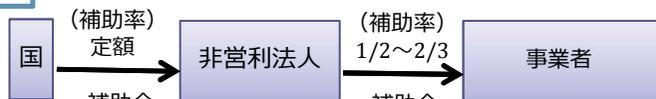
平成28年度予算（案）  
5,500百万円（新規）

## 背景

2030年のCO2削減目標達成のためには業務その他部門において3～4割のCO2削減が必要。この目標達成のためには、業務用ビル等の大幅な低炭素化が必要である。

このため、低炭素化が進みにくい既存テナントビルの省CO2化を促進していくとともに、先進的な業務用ビル等（ZEB（ビル内のエネルギー使用量が正味でほぼゼロとなるビル）の実現と普及拡大を目指す。

## 事業概要



### (1)テナントビルの省CO2促進事業（国土交通省連携事業）

テナントが入居するビルはオーナーに光熱費削減のメリットが感じられにくいいため低炭素化が進みにくい状況にある。

環境負荷を低減する取組についてオーナーとテナントの協働を契約や覚書等で取決めを結び（グリーンリース契約等）省CO2を図る事業を支援する。

### (2)ZEB実現に向けた先進的省エネルギー建築物実証事業（経済産業省連携事業）

中小規模業務用ビル等に対しZEBの実現に資する省エネ・省CO2性の高いシステムや高性能設備機器等を導入する費用を支援する。

## 事業スキーム

### (1)テナントビルの省CO2促進事業

- ・補助対象者 建築物所有者
- ・補助対象経費 グリーンリース契約等を締結するために必要な調査費用  
当該契約等により行う省CO2改修費用（設備費）

・補助率 1/2以内

### (2)ZEB実現に向けた先進的省エネルギー建築物実証事業

- ・補助対象者 建築物（所有者）等
- ・補助対象経費 ZEB実現に寄与する空調、換気、照明、給湯、BEMS装置等の導入に要する費用

・補助率 2/3以内

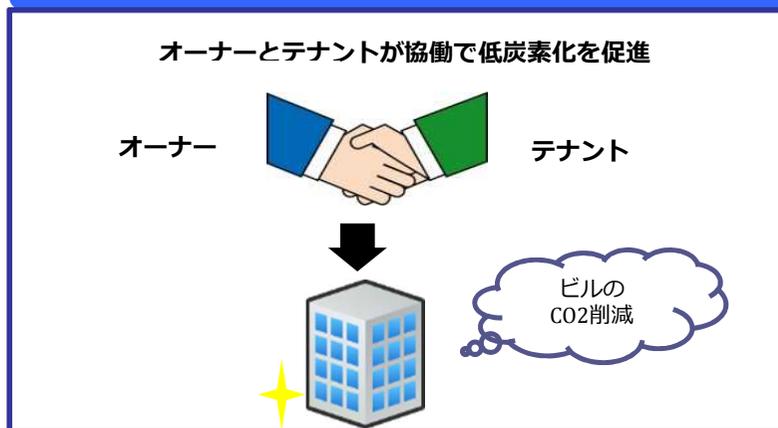
・補助要件 エネルギー削減率が50%以上（再生可能エネルギーを利用した発電を考慮しない）

事業実施期間：（1）（2）とも平成28年度～平成30年度

## 期待される効果

- 既存のテナントビルの低炭素化の障壁を解消するグリーンリース契約等を用いた取組を事業期間内に250件以上実施し当該取組を一般化させ、大幅なCO2排出量の抑制を図る。
- 省エネルギー性能の高い建築物の普及を促進し、2030年までに新築建築物の平均でZEB実現を目指す。
- グリーンリースの活用、ZEBの実現・普及により、業務用ビル等の低炭素化を促進し、将来の業務その他部門のCO2削減目標(40%)達成のために、低炭素な業務用ビル等の普及を図る。

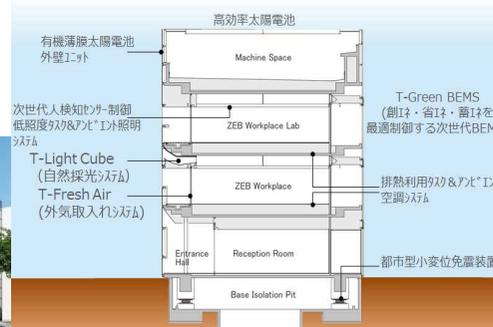
## (1) テナントビルの省CO2促進事業



## (2)ZEB実現に向けた先進的省エネルギー建築物実証事業

### 最新の環境技術を導入しZEBの実現と普及拡大を目指す

#### (環境省実証事業例)





# 賃貸住宅における省CO2促進モデル事業（国土交通省連携事業）

平成28年度予算（案）  
2,000百万円（新規）

## 背景・目的

- 2030年の削減目標達成のためには、家庭部門からCO2排出量を約4割削減しなければならない。
- 個々の住宅の低炭素化の技術は確立し、大手住宅メーカーによる販売住宅ではゼロエネルギーハウスの展開も進んでいる。
- 一方で、新規着工件数の約4割を占める賃貸住宅では、低炭素価値が評価されておらず、賃料アップや入居者獲得につながらないため、省CO2型の住宅の供給、市場展開が遅れている。
- そこで、市場への省CO2性能に優れた賃貸住宅の供給促進と、市場において低炭素価値が評価されるための普及啓発を一体的に行い、賃貸市場を低炭素化する必要がある。

## 事業スキーム

補助対象：非営利法人 補助割合：定額  
 間接補助対象：賃貸住宅を建築・管理する者  
 補助率：①1/2(上限額：60万円/戸)  
           ②1/3(上限額：30万円/戸)  
 事業実施期間：H28～H30

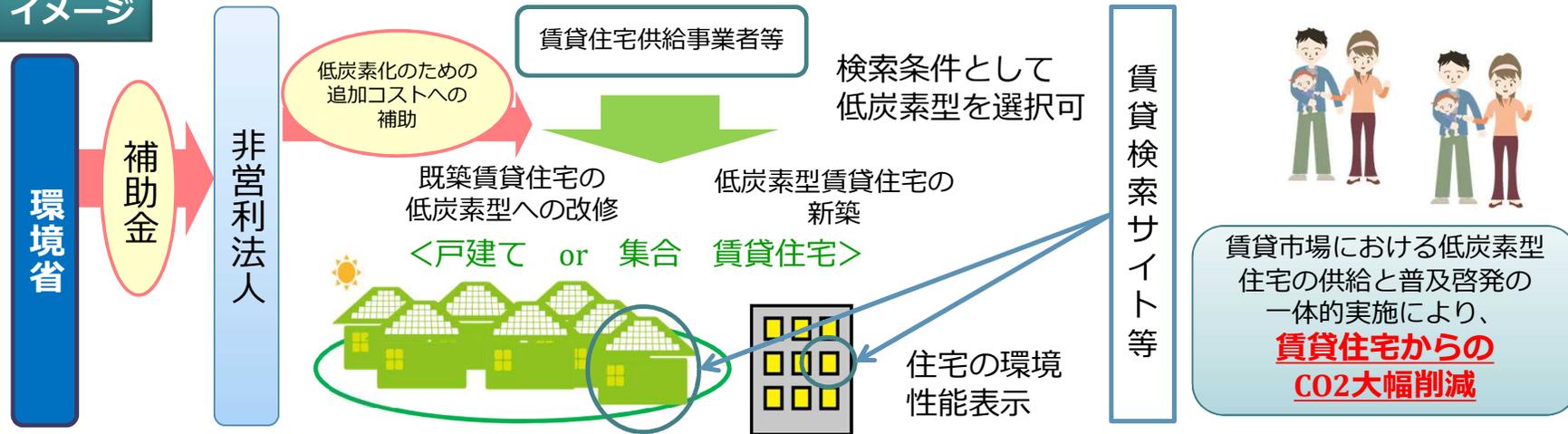
## 事業概要

- 賃貸住宅について、一定の断熱性能を満たし、かつ住宅の省エネ基準よりも①20%以上（再エネ自家消費算入可）若しくは②10%以上（再エネ自家消費算入不可）CO2排出量が少ない賃貸住宅を新築、又は同基準を達成するように既築住宅を改修する場合に、追加的に必要となる給湯、空調、照明設備等の高効率化のために要する費用の一部を補助する。
- 本事業を活用して新築・改修された賃貸住宅については、住宅の環境性能の表示や、インターネット等を活用した効果の普及やPRを行うこととする。
- さらに、本事業と並行して、賃貸住宅の紹介・あっせんを行っている事業者と連携し、賃貸住宅の検索時に、低炭素型であることをメルクマールとした検索を可能とすることで、市場全体の低炭素化を官民連携で行う。

## 期待される効果

- 家庭部門のCO2削減目標達成のため、賃貸住宅市場において省エネ基準よりも10%以上の省エネを達成
- 省エネ性能表示や「環境性能」の検索条件の整備と普及啓発を一体的に行い、低炭素型賃貸住宅を選好する機運を高め、自発的な賃貸住宅市場展開を図る。
- 賃貸住宅市場の低炭素化の端緒を開き、家庭部門のCO2を大幅削減する。

## イメージ





# 地域におけるLED照明導入促進事業

平成28年度予算（案）  
1,600百万円（新規）

## 背景・目的

各地域において低炭素化を進めるためには照明のLEDを推進することが効果的であるが、初期投資の負担や光熱費削減メリットが享受されにくいなどの理由で、LED照明の導入が進みにくいケースがある。

これらの状況を踏まえ、小規模自治体や商店街の街路灯等のLED照明導入の支援を行い、地域一体となった低炭素社会の実現を推進する。

## 事業概要

小規模自治体(人口25万人未満)の地域を対象に、以下のLED照明導入事業を支援する。

### 1. 街路灯等のLED照明導入促進事業

地域内の街路灯をリース方式を活用してLED照明に更新するために必要な計画策定費用及び策定した計画に基づきLED照明を導入する取付け工事費用を支援する。

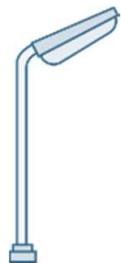
### 2. 商店街における街路灯等のLED照明導入促進事業

商店街の街路灯等（屋外照明）をリース方式を活用してLED照明に更新するために必要な取付け工事費用を支援する。

## イメージ

LED照明導入による地域の低炭素化を促進

地域の商店街や街路灯等をリース方式を活用して経済的、効率的にLED照明へ更新する事業を支援。

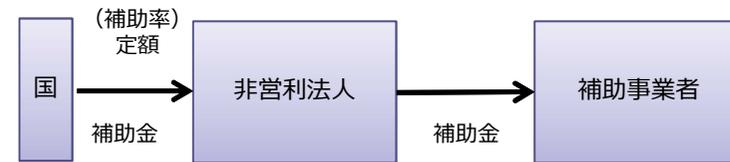


LED化



地域の低炭素社会の実現に寄与！

## 事業スキーム



### 1. 街路灯等のLED照明導入促進事業

#### (1) LED照明導入調査事業（調査及び計画策定費用）

補助対象：小規模地方公共団体

補助割合：3/4又は定額（上限600万円又は800万円）

#### (2) LED照明導入補助事業（取付け工事費用）

補助対象：民間事業者

補助割合：1/3～1/5（上限1200万円～2000万円）

※補助割合は自治体の規模に応じる。

### 2. 商店街における街路灯等のLED照明導入促進事業

#### LED照明導入補助事業（取付け工事費用）

補助対象：民間事業者

補助割合：1/3（上限500万円）

事業実施期間：平成28年度～平成30年度

## 期待される効果

- LEDの高い省エネ性によるCO2排出量の削減により国の定める削減目標の達成（高効率照明の導入をほぼ100%）に寄与
- 地域において軽減した光熱費等を活用した更なる環境施策・対策の展開



# 次世代省CO2型データセンター確立・普及促進事業（総務省連携事業）

平成28年度予算(案)  
1,200百万円（新規）

## 事業目的・概要等

### 背景・目的

- データセンターは電算機器等を大量に使用することから、他の建物用途に比べて消費するエネルギーの密度が極めて高い。我が国におけるデータセンターの電力消費量は、日本全体の電力消費量の約1~2%と推計されており、一刻も早く大幅な省エネ対策を講じる必要がある。
- 今後もクラウド技術等によりICT利活用が進展し、データセンターの利用は今後飛躍的に拡大するものと予想されている。
- そのような中で、データセンターを構成するICT機器、空調機器、電源は、それぞれ個別に省エネルギー技術が開発されており、さらに各技術の能力を最大限引き出す統合マネジメントシステムや廃熱利用システムを最適に組み合わせることで、抜本的な省エネが可能となりつつある。

### 事業概要

従来システムと比較し50%以上の抜本的な省エネを実現するデータセンターを構築する費用の一部を補助することで、様々な条件下での省CO2型データセンターのモデルを示す。また、省エネシステムの市場の形成を後押ししつつ、価格低減を図り、事業終了後の民間による自立的な普及を促進する。

### 事業スキーム



実施期間：平成28年度～平成30年度

### 期待される効果

最先端の低炭素型のモデル（3年間で約70施設）を普及させることで、国内にあるデータセンター及びサーバールーム等のCO2排出量の大幅な削減に繋げる。

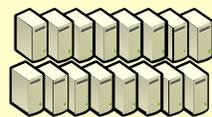
## イメージ

2030年時点で、BAUケースからの大幅削減を実現し、CO2排出の増加を食い止める

省エネ率50%以上を達成する技術

統合マネジメントシステム

- ・最適タスク配置
- ・最適化制御（機械学習）



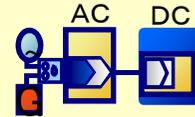
ICT機器

- ・ファンレス耐高温サーバ
- ・稼働の片寄せ（廃熱集中）



空調機器

- ・低送風動力均一制御
- ・連携ファン制御



電源システム

- ・高電圧直流電源
- ・負荷に応じたアクティブ制御

廃熱



廃熱利用技術

- ・ICT機器の稼働集中による高温廃熱回収
- ・オフィス空調（加温、加湿、除湿等）

多量排出源であるデータセンターに対する集中的な削減対策を実施

データセンター分野での競争力強化



# 先進対策の効率的実施によるCO2排出量大幅削減事業

平成28年度予算（案）  
3,700百万円（2,800百万円）

**背景・目的** 日本が排出する温暖化ガスを2030年までに13年比で26%削減する政府目標の達成に向けて、排出量の増加が顕著である業務部門と最大排出部門となっている産業部門における排出量の大幅削減を実現するには、**先進的な設備導入支援及び費用効率性向上を促す仕組み**や、更なる排出量削減に取り組む**事業者の裾野拡大**が必要。なお、低炭素社会実行計画では、設備の新設・更新時に**“利用可能な最高水準の技術”を最大限導入**することを前提に、2020年のCO2削減目標を設定することが掲げられている。

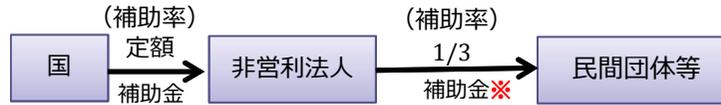
また、国内排出量取引制度の検討にあたっての実証として、参加者間で取引（売買）できる排出枠を付与して取引を可能とすることで、事業全体で着実なCO2排出量削減を実現するとともに、**排出量取引に対する事業者の意識醸成、制度面での課題の整理、知見の蓄積**を図る。

## 事業概要

- ①ASSETシステムの運用等  
委託先：民間事業者 1億円（1億円）
- ②対象BAT設備機器の導入補助業務  
36億円（27億円）

## 事業スキーム

実施期間：平成24年度～平成32年度  
(26年度より間接補助化)



- ※ ●1実施事業者当たり上限：2億円
- 審査において環境省指定先進的高効率機器導入比率**20%未満**の案件は、**20%以上の案件に劣後**
- 排出量の第三者検証機関による**検証費用の事業者負担化**

## 期待される効果

- 先進対策と運用改善による大幅排出量削減
- 各年度の参加事業者が掲げる削減目標量以上の削減を達成することで、排出量取引に対する事業者の意識の醸成につなげる。
- 削減目標を10%程度超過した事例等の特徴を業種毎に取りまとめ（20事例程度）横展開する。

電気代が高くなったけど設備更新ができない…

環境省

事業者

イメージ

大幅削減の目標達成 (クレジット活用等を含む)

グルーブ参加も可

対象設備の導入補助 (採択基準：削減の費用対効果) “リバースオークション”

費用を抑えて大幅削減するぞ！

創意工夫

高効率設備の情報は少なく、高コスト

環境省指定先進的高効率機器一覧

- ・コージェネレーション
- ・ターボ冷凍機
- ・工業炉、溶解炉 など全31種(H27改定時点)

店舗や工場での削減目標を立てて削減する取組を支援します。

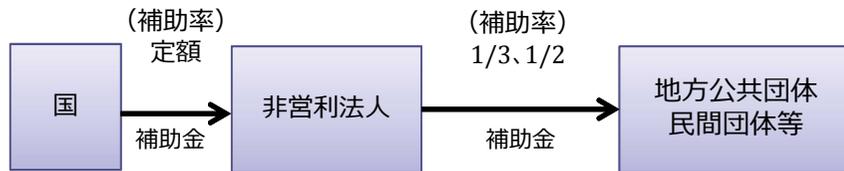
〇〇%削減！



## 背景・目的

- **物流システム**は、わが国の経済・社会の維持・発展に不可欠な基盤的システムの一つであるが、安全性や迅速性等、多様な考慮要素が存在。
- 新たな温室効果ガス削減目標達成のためにも、物流分野におけるCO2削減対策は重要な柱の一つ。
- **これまでは自動車を中心とする陸上輸送が主**であったが、人口減少や高齢化等**社会状況の変化**により、**物流システムも転換期**を迎えており、このタイミングで低炭素価値を組み込むことが極めて重要。
- この状況を捉えて、わが国の最先端技術も活用しつつ、鉄道等へのモーダルシフトをはじめとして、**物流システム全体を低炭素型に転換**していく。

## 事業スキーム



## 概要

自動車輸送を中心とする物流システムから、鉄道や海運を最大限活用するシステムへの転換、モーダルシフトによるCO2削減対策を促進。

共同輸配送や閑散線区の活用など、物流システムの効率化によるCO2削減対策を促進。

倉庫や港湾、空港等の物流拠点及びそこで用いられる荷役機器、輸送機器等の単体設備を先端設備に更新することによるCO2削減対策を促進。

## 期待される効果

従来自動車を主としていた物流システムを、鉄道や海運を最大限活用する低炭素型のシステムに再構築する。

## 事業内容

- 1 モーダルシフトの促進等による低炭素型物流システム構築事業（継続）  
物流の低炭素化に向け、可能な限り鉄道・海上輸送へのモーダルシフトを、シフトの難しい貨物については共同輸配送を促進する。
  - ①鉄道・海上輸送への転換促進事業
  - ②31フィートコンテナ導入促進事業
  - ③共同輸配送促進事業
    - ・間接補助対象：物流事業者等
    - ・補助割合：1/2
    - ・実施期間：①、③平成25年度～平成29年度  
②平成24年度～平成28年度
- 2 物流拠点の低炭素化促進事業（継続）  
物流の中核となる施設における物流設備等の低炭素化を促進する。
  - ・間接補助対象：物流事業者等
  - ・補助割合：1/2又は1/3
  - ・実施期間：平成25年度～平成29年度
- 3 鉄道貨物輸送へのモーダルシフトモデル構築事業（新規）  
地方や都市内で短距離輸送の大部分を占めるトラック輸送について、地方閑散線区や地下鉄の余剰輸送力を活用したモーダルシフトを促進する。
  - ・間接補助対象：鉄道事業者、物流事業者
  - ・補助割合：1/3
  - ・実施期間：平成28～30年度
- 4 災害等非常時にも効果的な港湾地域低炭素化推進事業（継続）  
港湾地域における低炭素で高効率な荷役機械の導入により、荷役作業に伴う低炭素化を図る。
  - ・間接補助対象：民間事業者等
  - ・補助割合：1/3
  - ・実施期間：平成24年度～平成29年度
- 5 水素社会実現に向けた産業車両の燃料電池化促進事業（新規）  
空港等において、既に水素の供給体制が整っているか又はそれが見込まれる事業者に対して燃料電池フォークリフト等の普及を図る。
  - ・間接補助対象者：民間事業者等
  - ・補助割合：燃料電池産業車両（燃料電池フォークリフト）  
エンジン車との差額の1/2  
電動産業車両（電動フォークリフト）  
エンジン車との差額の1/3
  - ・実施期間：平成28年度～平成30年度



# 先進環境対応トラック・バス導入加速事業 (国土交通省・経済産業省連携事業)

平成28年度予算(案)  
1,000百万円(新規)

## 事業目的・概要等

### 背景・目的

- 運輸部門CO2排出量の3割を占める貨物車・バス由来CO2の削減のため、将来的な温暖化対策目標の達成に不可欠となる環境対応大型車の大量普及が必要。
- トラック・バスの各クラスにおいて最も燃費性能のよい先進環境対応車の普及初期の導入加速を支援。

### 事業概要

- 燃費基準をさらに一定程度上回る先端的な燃費の要件に適合した車種の導入を支援。
- 波及効果も含め、環境対応大型車の販売台数を2020年に年65千台(大型車総販売台数の6%)まで増加を図る。

### 事業スキーム



補助対象：トラック・バス所有事業者  
(営業用バス、営業用中型・小型トラックを除く)  
実施期間：平成28年度から3年間  
補助額：標準的燃費水準の車両との差額の一定率  
ハイブリッド車・天然ガス車：1/2、燃料電池車・電気自動車：2/3

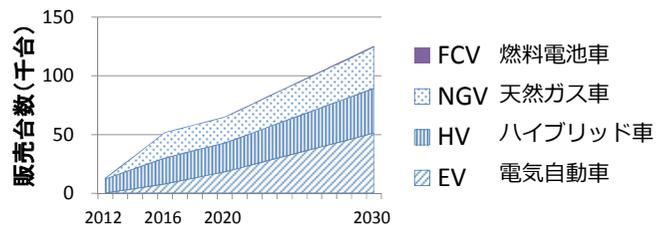
### 期待される効果

- 環境対応大型車(HV、EV、CNG、FCV)の導入加速(32年度の新車販売中の比率約6%)
- 量産による価格低減効果、製造技術の改善や国際展開に資する。

2030年度に2013年度比26%の温室効果ガス削減を達成するためには、自動車分野において、様々な普及施策により、環境対応トラック・バス(EV、FCV、HV、CNG等NGV)について下表のとおり大幅な導入増加が必要。

販売台数(千台)	EV	FCV	HV	NGV
2012年	0.005	0	12	0.5
2020年	18	0.04	25	22
2030年	51	0.8	38	35

(平成26年度環境対応車普及方策検討調査業務報告書より)



### 先進環境対応トラック・バスの種類

基本的にゼロエミッション車を含む、エコカー減税の最も厳しい要件と整合する種類・モデルとする。

	対象とする車両の環境性能※	28年度時点で想定されるもの	
		トラック	バス
大型	最新の燃費基準+10%程度以上	高速走行CNG	FCV、EV、HV、CNG
中型	同10%程度以上	HV	PHV、EV
小型	同15%程度以上	HV	EV

※燃費基準が定義されないものについては、単位走行量あたりCO2排出量により判断。



大型CNGトラック



EVバス

### 先進環境対応車の普及の各段階

基礎研究・基礎的技術開発

技術開発・実証

普及初期の先進環境対応車導入補助

本格普及期の先進環境対応車導入補助

本事業はこの段階を支援



# 中小トラック運送業者向け環境対応型ディーゼルトラック補助事業 (国土交通省連携事業)

平成28年度予算(案)  
2,965百万円(2,965百万円)

## 背景・目的

- 国内物流において大きな役割を果たすトラック輸送におけるCO2排出量を削減するための取組が必要。
- しかしながら、特に投資余力の少ない中小事業者においては、次世代車両は、価格が高価であること、インフラ上の制約があること等の理由から、一定の者はディーゼルトラックを使用し続けることとなる。
- これらの者が燃費性能の低い長期経年車を使用し続けているところ、中小事業者のCO2排出削減対策として、燃費性能の高い環境対応車両への代替を促進することでトラック輸送におけるCO2排出削減を図ることを目的とする。

## 事業概要・事業スキーム



補助対象：トラック運送業者（中小事業者に限る。）  
 実施期間：平成26年度から3年間  
 補助額：大型車100万円、中型車70万円、小型車40万円  
 補助要件：平成16年以前の新規登録車両から環境対応車両への買い替えに限定  
 エコドライブの実施を含む燃費改善のための計画策定及び燃費改善効果の実績報告を求める。

## 期待される効果

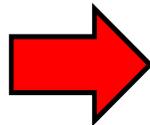
- 燃費性能の劣る経年車の環境対応車両への代替促進。  
(平成16年度以前の新規登録車両の割合を28年度に24年度比-20%)
- 燃費改善の計画及び実績報告により、エコドライブに対する事業者の意識の向上等を通じた更なる低炭素化が期待される。

## 事業目的・概要等

### 中小事業者のCO2排出削減対策

(中小トラック運送業者向け環境対応型ディーゼルトラック補助事業)

・使用年数の長い古いトラック



環境対応車  
への代替

省エネ法において  
輸送事業者の目標とされている  
1%以上の燃費改善効果



### 事業目標

ディーゼルトラックを使用し続ける中小トラック運送業者について、長期間使用されている経年車から燃費性能の高い環境対応車両への代替を促進することで、営業用トラックのうち、平成16年度以前に新規登録された車両の割合を平成28年度末までに平成24年度比で20%以上低減し、トラック輸送における低炭素化を推進。  
(平成24年度末57%、25年度末52%)



# 低炭素化に向けた公共交通利用転換事業（国土交通省連携事業）

平成28年度予算（案）  
650百万円（650百万円）

## 背景・目的

低炭素型の社会を目指し、マイカーへの依存度が高い地方都市部を中心に、公共交通ネットワークの再構築や利用者利便の向上に係る面的な取組を支援し、マイカーからCO<sub>2</sub>排出量の少ない公共交通へのシフトを促進

## 事業概要

地域の協議会における省CO<sub>2</sub>を目標に掲げた公共交通に関する計画の策定及び当該計画に基づく取組の経費について支援

## 期待される効果

- マイカーから公共交通へのシフトによる自動車の使用抑制及び渋滞緩和によるCO<sub>2</sub>排出削減
- 地域における公共交通へのシフトの取組をモデル事業として全国周知することで同種の取組の拡大



富山県高岡市 撮影：（公財）とやま環境財団

## 事業スキーム



### 【補助対象者】

温対法、地域公共交通活性化再生法、エコまち法に基づく協議会に属する民間企業、民間団体、地方公共団体等

【補助割合】計画策定支援 1/3、計画に基づく取組の支援 1/2

【実施期間】平成26年度～平成29年度

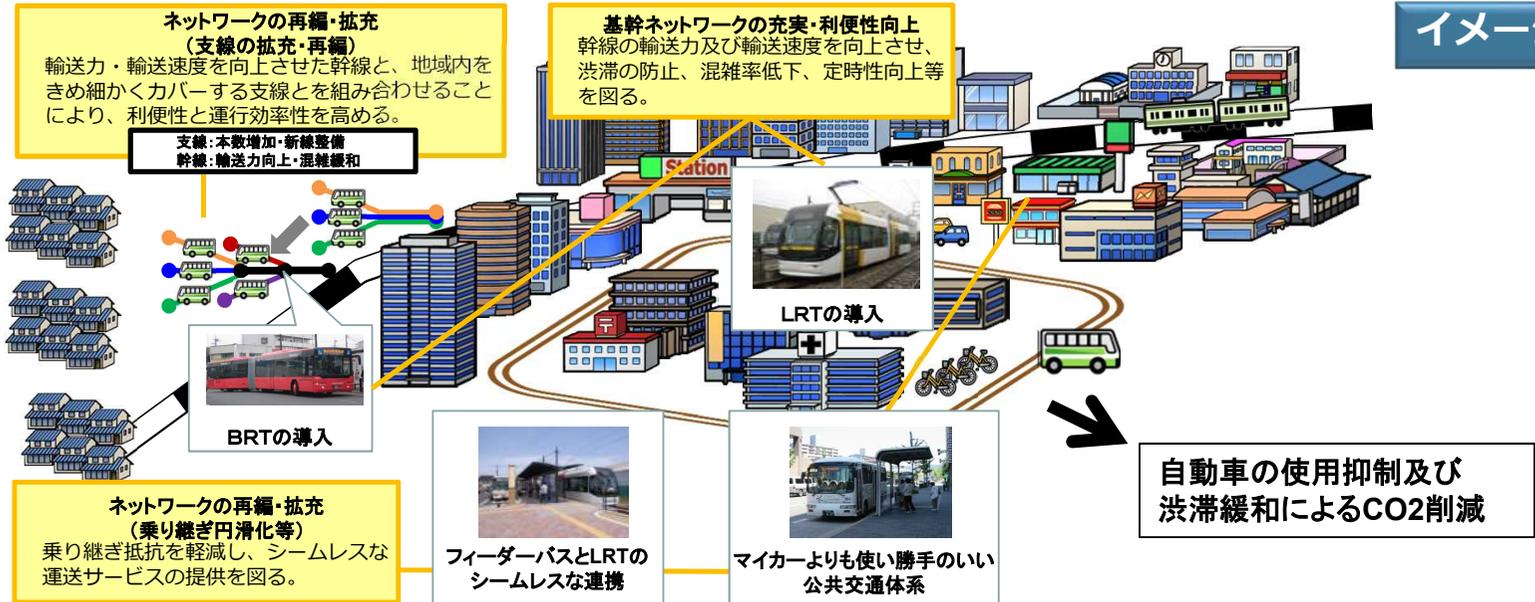
### 【補助の対象となる取組】

バス高速輸送システム（BRT）・次世代型路面電車システム（LRT）を中心とした公共交通利用転換事業

1. 基幹ネットワークの充実・利便性向上（BRT・LRTの導入等）
2. ネットワークの再編・拡充（支線の再編・拡充、乗り継ぎ円滑化等）

## 事業目的・概要等

## イメージ





# 信号情報活用運転支援システムによるエコドライブ 推進事業(警察庁連携事業)

平成28年度予算(案)  
100百万円(新規)

## 事業目的・概要等

### 背景・目的

- エコドライブは、燃料消費を抑え、もって大気汚染物質及び温室効果ガスの排出を減少させる「地球にやさしい運転」ということが出来る。
- しかし、実際の運転場面においては、多くの車両がそれぞれの判断で運転するため、運転者個人による努力にはおのずと限界がある。
- そこで、新たな技術「信号情報活用運転支援システム」を活用し、最新のICTの力で多くの車に均一の信号の情報を提供し、それによって齊一な交通流を作り出し、エコドライブの実施を支援する。

### 事業概要

信号情報活用運転支援システム用車載機購入補助事業(100百万円)

- 都心部を頻繁に運行するリース車両を対象に、信号情報活用運転支援システムを用いたエコドライブ支援装置(車載機)の導入を支援する。

### 期待される効果

- 普及初期段階にある次世代型光ビーコンの機能を活かした信号情報活用運転支援システムの導入加速を支援する。
- 上記により、エコドライブの一層の浸透を目指し、交通分野の約8割を占める自動車由来のCO2排出削減を図る。

### 事業スキーム

補助対象：民間事業者(自動車リース業者)  
補助割合：1/4(上限5万円/機、貸出し先は中小事業者に限る)  
実施期間：最大3年間(平成28年～平成30年)

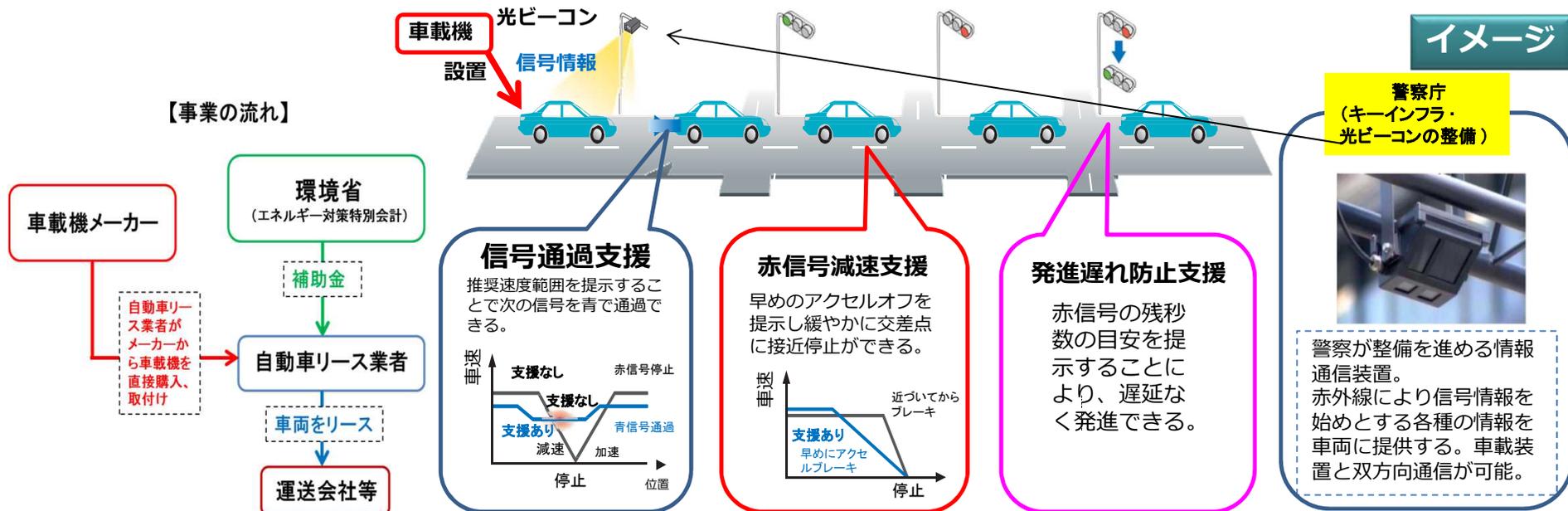
## イメージ

警察庁  
(キーインフラ・  
光ビーコンの整備)



警察が整備を進める情報通信装置。赤外線により信号情報を始めとする各種の情報を車両に提供する。車載装置と双方向通信が可能。

### 【事業の流れ】





# L2-Tech（先導的低炭素技術）導入拡大推進事業

平成28年度予算(案)  
4,000百万円 (350百万円)

## 背景・目的

- エネルギー消費量を抜本的に削減する大胆な省エネを進めるため、ベストを追求する発想でエネルギー効率が極めて高くCO2削減に最大の効果をもたらす技術を「L2-Tech」と位置づけ、導入促進をしているところ。
- 現時点で最もエネルギー効率が高い技術をリスト化し公表（平成27年3月）。
- 経済成長とCO2削減の両立には革新的技術の活用が不可欠であり、我が国が世界に先がけてL2-Tech導入による低炭素設備投資のビジネスモデルを実現し、国際的な低炭素技術イノベーションを牽引することが重要である。
- 一方でL2-Techは、先導的な技術であることから、導入実績や稼働実績の知見が乏しく、また、初期費用も高額となることから、普及拡大を進めるにあたり、積極的な財政支援の効果検証が必要。

## 事業概要

### (1) L2-Tech導入拡大モデル事業（新規） L2-Tech導入補助（3,700百万円）

L2-Techの導入拡大と制度化に向けた実証を行うため、L2-Techを積極的に導入しようとする事業所に対して、当該L2-Tech導入に要する経費の一部を支援する。設備導入と運用改善の計画を策定しL2-Tech設備を導入、安定稼働を確保することで、大幅なCO2削減を誘導する。

### (2) L2-Techリストの更新・拡充・情報発信（300百万円）

補助事業の成果を整理分析しつつ、平成27年度までに策定された対象技術のリストを更新・拡充するとともに、それぞれの効率水準等を満たす個別の設備・機器の認証を実施し、L2-Techの情報を積極的に発信する。また、メーカーの参加を通じた、先導的低炭素技術の情報を集積していくためL2-Tech情報プラットフォームを構築する。

## 事業スキーム

実施期間：平成27～32年度

- (1) 補助対象：国（補助率）定額 → 非営利法人（補助率）1/2～2/3 → 地方公共団体、民間団体等
- (2) 委託対象：民間団体等（300百万円）

## 期待される効果

- L2-Tech（先導的低炭素技術）に関する体系的な情報を整備・発信し、メーカー・ユーザー双方がL2-Tech情報を利活用しやすい体制を構築
- 自発的なL2-Tech導入の拡大によるCO2排出量の大幅削減及び低炭素社会の実現

## 事業目的・概要等

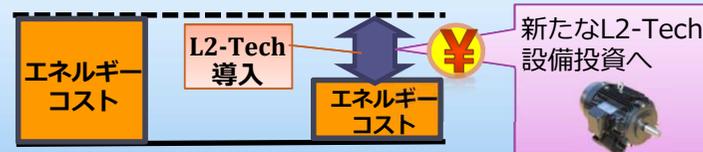
## (1) L2-Tech導入拡大モデル事業

## イメージ

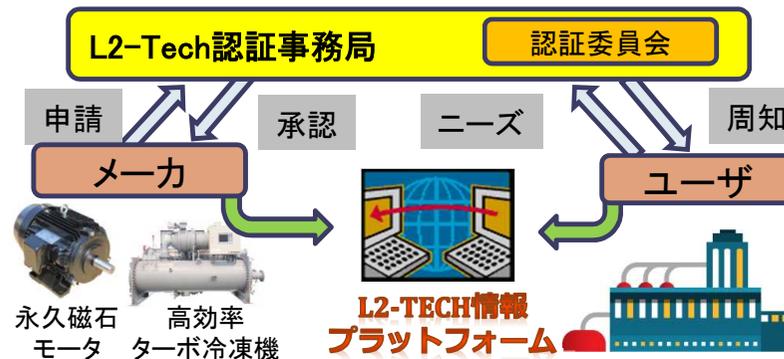
- 設備・機器を最もエネルギー効率が高いL2-Techに更新し、効率向上でCO2の大幅削減



- エネルギーコストの削減による新たなL2-Tech設備投資の誘導



## (2) L2-Techリストの更新・拡充・情報発信





# CO2削減ポテンシャル診断推進事業

平成28年度予算（案）  
2,000百万円（1,650百万円）

## 背景・目的

- わが国のGHG削減目標（2030年に13年比で-26%（5,000万kLの省エネ等））を達成していくために、エネルギー使用実態の定量的な把握に基づき、費用効果的な対策を特定するCO2削減ポテンシャル診断は極めて有効。※平成22年度から実施している本事業により、1,000件以上の事業所で、10%以上のCO2削減につながる診断結果が得られ、多くの対策が実施されてきた。
  - 他方で、3年以内に投資回収可能であるにもかかわらず、未着手のままの対策も多く、こうした対策の実施率を高めていくことが必要。
  - このため、中小企業も含めて事業経営の中でCO2削減ポテンシャル診断の実施が一般的になるよう、制度化も見据えたモデル事業として、平成27年度に環境省が策定する診断ガイドラインも活用しつつ、より多くの事業所においてCO2削減ポテンシャル診断を実施するもの（特にエネルギーコストとの影響を受けやすく、対策強化の必要性・余地の大きい中小事業所に絞り、設備補助を合わせることで強力に後押し）
  - 先導的な低炭素技術（L2-Tech: Leading and Low-carbon Technologies）の導入拡大にも資するよう、L2-Techリストに挙げられた設備・機器を、経済性を勘案しつつ積極的に対策提案に取り入れるとともに、診断結果を分析し、新たなL2-Techの発掘にも活用する。
- <該当戦略> ② 地域経済循環の拡大

## 期待される効果

診断の実施拡大（診断の制度化も視野）、L2-Tech導入分野の発掘、診断機関の数の増加及び診断の質の向上、対策が不十分である中小企業（目標事業所数200件/年）への支援によるCO2排出量の削減

## 事業概要

### (1) CO2削減ポテンシャル診断・対策実施支援事業（1,700百万円）（継続）

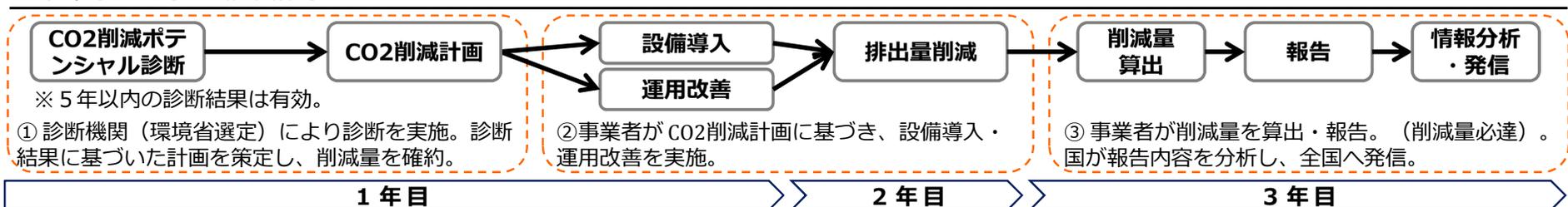
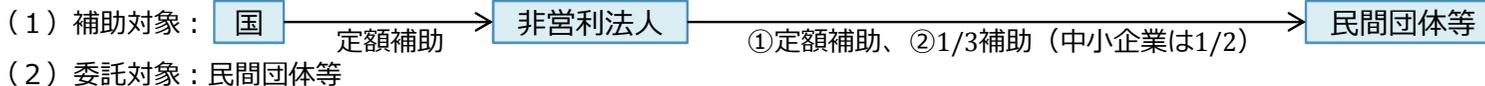
- ① CO2削減ポテンシャル診断の制度化も見据えたモデル事業として、年間CO2排出量3,000トン未満の工場・事業場を対象に、環境省が選定する診断機関による「CO2削減ポテンシャル診断ガイドライン（仮称・平成27年度策定）」に沿ったCO2削減診断の実施並びに診断結果に基づいた削減対策実施案の策定に対して支援を行う。[定額補助]
- ② 策定案に基づきCO2削減量を必達することを条件とし、対策（設備導入・運用改善）に要する経費の一部を支援する。[補助率：1/3（中小企業は1/2）]

### (2) CO2削減ポテンシャル診断結果を活用した新たな削減対策技術の検討（300百万円）（新規）

CO2削減ポテンシャル診断の結果（エネルギー使用実態や診断された削減対策の経済性）に基づき、CO2削減余地が大きい事業活動の段階において、削減効果が高く費用効果的な対策（技術、設備・機器等）が確立されていないケースを特定し、未確立である原因を明確化する。そのうえで、今後こうした技術や設備・機器等の早期の社会実装に向けて、技術開発や実証事業・モデル事業等必要な支援策のロードマップを策定する。

## 事業スキーム

実施期間：平成22年度～平成32年度





# 再エネ等を活用した水素社会推進事業（一部経済産業省連携事業）

平成28年度予算（案）  
6,500百万円（2,650百万円）

## 背景・目的

- 水素は、利用時においてCO2を排出せず、再生可能エネルギー等のエネルギー貯蔵にも活用できることから、地球温暖化対策上重要なエネルギーである。
- 一方、現在、水素は化石燃料から製造する 경우가多く、製造の過程等でCO2が排出されている。そのため、低炭素な水素の利活用を推進する必要がある。
- また、現在は水素設備単体の導入が先行し、本格的な水素市場の拡大に不可欠な、水素サプライチェーン及びそれを低炭素化する技術が確立していない。
- このため、地球温暖化対策の観点からは、再生可能エネルギー等を活用した、波及効果・事業性の高い水素サプライチェーンを確立することが重要である。
- さらに、低炭素な水素社会を実現し、燃料電池自動車の普及・促進を図るため、再エネ由来の水素ステーションの導入の加速化が必要。

## 期待される効果

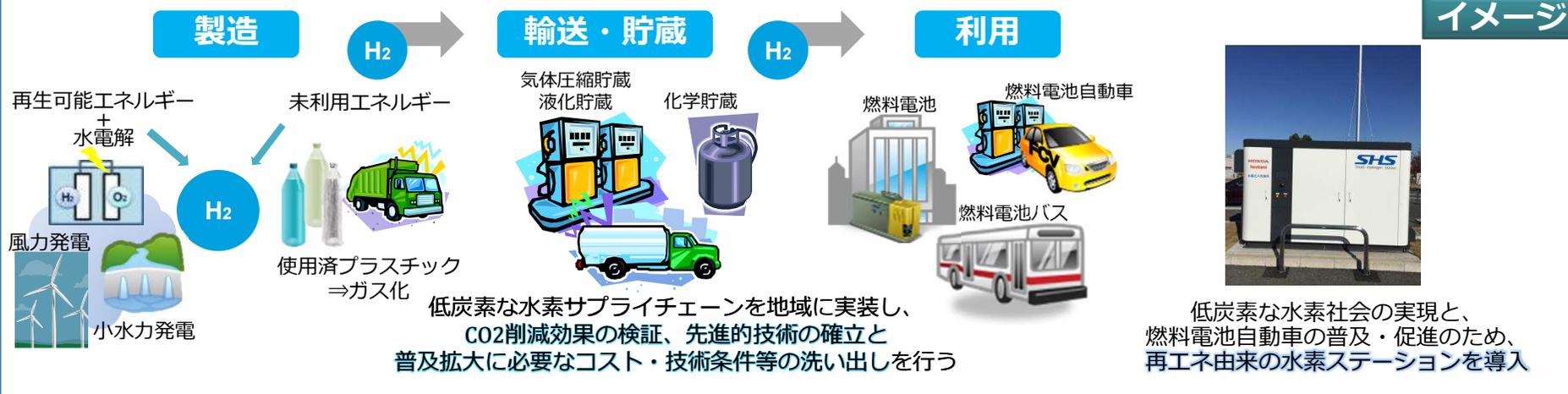
- 今後導入拡大が予想される水素のCO2削減効果の評価手法確立及び低炭素化促進によるCO2排出削減対策の強化
- 地域における低炭素な水素サプライチェーンの水平展開
- 100箇所程度の再エネ由来水素ステーションの導入による低炭素な水素社会の実現と燃料電池自動車の普及・促進

## 事業概要

- (1) 水素利活用CO2排出削減効果等評価・検証事業  
水素の製造から利用までの各段階の技術のCO2削減効果を検証し、サプライチェーン全体で評価を行うためのガイドラインを策定する。また、CO2削減を実現するための地域の特性を活かした水素の利活用方策等について調査を行い、低炭素な水素利用の推進を図る。
- (2) 地域連携・低炭素水素技術実証事業  
地方自治体と連携の上、地域の再生可能エネルギーや未利用エネルギーを活用した水素サプライチェーンを構築し、先進的かつ低炭素な水素技術を実証する。そして、低炭素な水素サプライチェーンのモデルを確立させる。
- (3) 地域再エネ水素ステーション導入事業 【経済産業省連携】  
低炭素な水素社会の実現と、燃料電池自動車の普及・促進のため、再エネ由来の水素ステーションを導入する。

## 事業スキーム

実施期間：平成27年度から平成31年度まで





# CO2排出削減対策強化誘導型技術開発・実証事業

平成28年度予算（案）  
6,500百万円（6,500百万円）

## 背景・目的

- 2030年までの温室効果ガス26%削減の達成に向け、あらゆる分野において更なるCO2排出削減が可能な技術を開発し、早期に社会実装することが必要不可欠。一方、民間に委ねるだけでは、必要なCO2排出削減技術の開発が十分に進まない状況。
- このため、将来の地球温暖化対策強化につながり、各分野におけるCO2削減効果が相対的に大きい技術の開発・実証を政策的に進め、早期の実用化を図ることでCO2排出量の大幅な削減を目指す。

## 事業概要

- 将来的な対策強化が政策的に必要となる分野のうち、現行の対策が十分でない、または更なる対策の深掘りが可能な技術やシステムの内容及び性能等の要件を示した上で、早期の社会実装を目指した技術開発・実証を行う。
- 技術開発の必要性、実施体制・計画、開発目標、CO2削減効果等を外部専門家により審査し、事業実施主体を選定。進捗管理を強化し技術目標到達の確度を高めるため、開発の各段階で技術成熟レベルを判定し、改善点等があれば指導助言、計画の変更等を行うことにより、効果的・効率的な執行を図る。

## 事業スキーム

- 委託・補助対象：民間団体、公的研究機関、大学等
- 実施期間：平成25年度～平成34年度
- 補助率：最大1/2

## 期待される効果

- 将来的な地球温暖化対策の強化につながるCO2削減効果の優れた技術を早期に社会実装し、社会全体のCO2排出量を大幅に削減。
- 当該技術が社会に実装されることにより、平成42年度に1,000万t-CO2の削減を目指し、約束草案の達成に寄与する。

## 事業目的・概要等

## イメージ

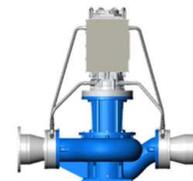
### 地球温暖化対策強化につながる技術開発・実証の例



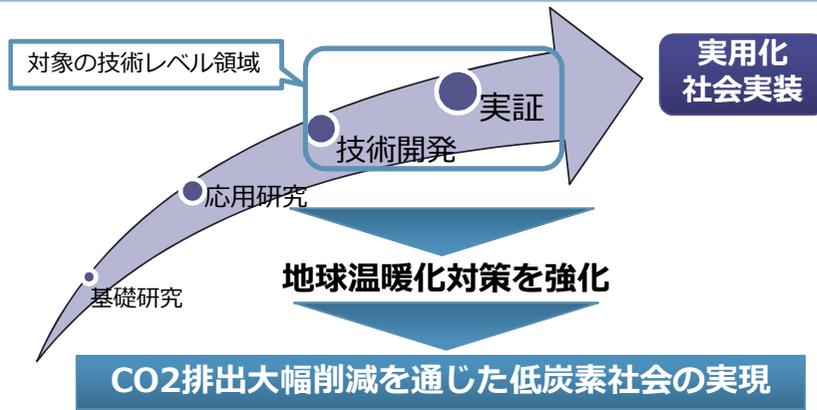
- 目的：再エネ由来水素による運輸部門省CO2強化  
内容：70MPa小型水素ステーションの開発  
✓ コンプレッサーなしの70MPa高圧水電解システムの開発、水素製造能力2.5kg/日  
✓ 70MPa水素ステーションのパッケージ化



- 目的：建築物の徹底的なCO2削減  
内容：中小規模建物の低炭素化（ZEB化）実証  
✓ 先進的タスク&アンビエント照明・空調システム、排熱利用による更なる省エネ（75%減）  
✓ 創エネ25%と併せた年間のゼロ・エネルギー化



- 目的：上水道分野における省CO2強化（浄水場等の未利用エネルギーの活用）  
内容：管路用高効率小水力発電システムの開発  
✓ 管路用水車の高効率化・低コスト化  
✓ 設置面積半減、発電コントローラのパッケージ化





# 未来のあるべき社会・ライフスタイルを創造する技術イノベーション事業

平成28年度予算（案）  
1,900百万円（1,500百万円）

## 背景・目的

- 将来の資源・環境制約等からバックキャストし、未来のあるべき社会やライフスタイルを実現するための技術を開発・実証し、将来に向け着実に社会に定着させることが必要。
- 特に、将来にわたるエネルギー制約から、エネルギー消費が少なくても豊かな社会・ライフスタイルを早期に実現することが重要。本事業により、社会全体の大幅なエネルギー消費量削減のキーとなる、デバイス（半導体）を高効率化する技術イノベーションを実現する。

## 事業概要

- 民生・業務部門を中心にライフスタイルに関連の深い多種多様な電気機器（照明、空調、サーバー、動力モーター等）に組み込まれている各種デバイスを、高品質GaN（窒化ガリウム）基板を用いることで高効率化し、徹底したエネルギー消費量の削減を実現する技術開発及び実証を行う。  
（ノーベル物理学賞（LED）を受賞したGaN関連技術を最大限活用）
- 平成27年度に世界最高品質の大口径かつ高品質GaN基板を活用したGaNパワー・光デバイスを開発。平成28年度は、当該デバイスを照明、パワコン、自動車のモーター等へ実装し、エネルギー消費量削減効果の検証を行う。並行して、量産化手法を確立し、事業終了後の早期の実用化を図る。

## 事業スキーム

- 委託対象：民間団体・大学等 ※ 継続事業のみ実施
- 実施期間：平成26年度～28年度

## 期待される効果

- 平成28年度までに口径6インチかつ低転位密度の高品質GaN基板を活用した高効率なGaNパワー・光デバイスの開発を目指す。
- 本技術の実用化により、様々な電気機器のエネルギー消費量を徹底的に削減するとともに、エネルギー消費が少なくても豊かな社会・ライフスタイルを実現する。

## 事業目的・概要等

### 技術開発の対象



## イメージ

### これまでの主な成果



- GaN縦型ダイオードの性能として世界最高の耐圧4.7kVを確認。
- 実用化レベルのGaN基板上縦型ダイオードとして世界最高の大電流動作（SiCと比較し電流密度4倍）を実現。さらに、耐圧1.6kVの当該ダイオードにおいて、低立ち上り電圧0.8Vかつ極めて低い抵抗（SiCと比較して半減）を達成。



# CCSによるカーボンマイナス社会推進事業（一部経済産業省連携事業）

平成28年度予算(案)  
6,000百万円 (2,500百万円)

## 事業目的・概要等

### 背景・目的

- 二酸化炭素排出量を大幅に削減し、低炭素社会を実現するためには、石炭火力発電所等への二酸化炭素回収・貯留（CCS）導入が求められる。
- CCSの円滑な導入のためには、環境の保全や地元理解等に配慮しつつ、調査・検討を進める必要がある。

### 事業概要

#### （1）二酸化炭素貯留適地調査事業 2,400百万円

##### 【経済産業省連携事業】

我が国周辺水域で、海底下地質の広域調査に加えて、範囲を絞った詳細調査を調査地点を増やして実施し、貯留性能、遮蔽性能、地質構造の安定性、海洋環境保全等の観点から、二酸化炭素の海底下貯留に適した地点の抽出を進める。

#### （2）環境配慮型CCS実証事業(3,600百万円)

H27年度までの成果を活用して、環境配慮型の二酸化炭素分離回収設備を建設し、石炭火力発電排ガスから二酸化炭素の大半を分離回収する場合のコスト、発電効率の低下、環境影響等の評価を行う。

また、海底下でのハイドレート形成による二酸化炭素漏洩抑制、漏洩時の海底下貯留サイトの修復等、海底下に二酸化炭素を安定的に貯留するに当たって重要となる事項について、課題抽出、対策検討・整理を行う。

さらに、制度・施策検討等を通して、我が国に適したCCSの円滑な導入手法を取りまとめる。

### 期待される効果

2021年までに二酸化炭素貯留適地を3ヶ所程度選定する。  
また、2020年までの技術の実用化を目指し、石炭火力発電における二酸化炭素分離回収に伴うコスト、発電効率の低下、環境影響等に関する知見を得る。

### 事業スキーム

- (1) 委託対象：民間団体等  
実施期間：8年間（H26～33）

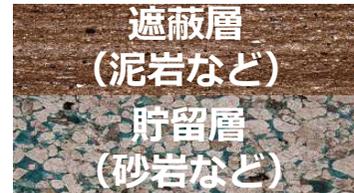
#### <年次計画>

H26～28：広域調査  
H27～29：詳細調査  
H29～33：ボーリング調査  
総合評価

- (2) 委託対象：民間団体等  
実施期間：7年間（H26～32）

H26～27：技術検討  
H28～32：二酸化炭素分離回収に係る技術実証、  
制度検討等

### イメージ



二酸化炭素の貯留に適した地層の調査



有害化学物質の放出を抑制可能な二酸化炭素分離回収設備



# 海洋環境保全上適正な海底下CCS実施確保のための総合検討事業

平成28年度予算(案)  
260百万円(新規)

## 事業目的・概要等

### 背景・目的

- 東日本大震災以降、石炭、石油火力発電の増加に伴い、CO2排出量が増加している。このような状況の下、CO2排出量を低減するひとつの方法として、二酸化炭素海底下貯留(海底下CCS)が着目されている。
- 経済産業省は、平成28年度より北海道苫小牧沖において、実証実験としてCO2の貯留(国内第1号海底下CCS事業)を予定。
- 国内第一号である苫小牧CCS事業について、規制当局である環境省として、最新の知見を活用したモニタリング技術を適用し、結果を検証していくことにより、CCS事業における適正なモニタリング技術の適用方法の確立を図る。
- また、CO2の海底下貯留の期間が超長期に及ぶことに比して、事業者の継続性については超長期的な将来にわたる担保がない。このため、海洋環境保全の観点から、海底下CCS事業の超長期にわたる適正実施の確保のため、超長期的に必要な制度のあり方のオプションについて調査・検討を行うことが必要である。

### 事業概要

#### (1) 海底下CCS事業に係るモニタリング調査

(平成28年度 228百万円)

北海道苫小牧沿岸域において実施予定の国内第一号海底下CCS事業(経済産業省委託事業)について、規制官庁である環境省において、苫小牧沿岸域における海洋環境の把握のために、水質、底質及び底生生物等のモニタリングを実施するとともに、結果を国民に公表する。

#### (2) 海底下CCS事業の超長期にわたる適正実施確保のための環境整備に向けた調査

(平成28年度 32百万円)

海底下CCS事業の超長期にわたる適正実施の確保のため、海洋環境保全の観点から、超長期的に必要な法規制のあり方、法規制遵守のための資金確保のあり方、これらの前提となる海底下貯留サイトの管理に係る技術的知見等について、国内外の最新の知見・実態を調査し、我が国に適用する場合の論点等について整理する。

## 事業スキーム



## 事業実施期間

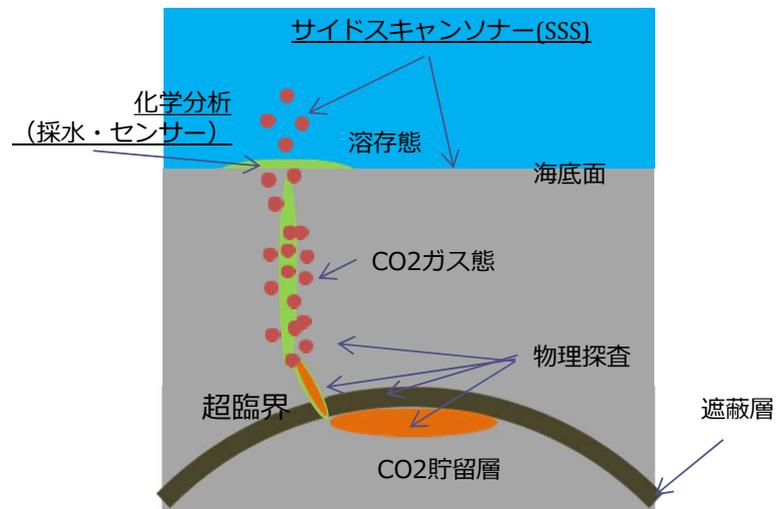
- (1) 平成28年度～30年度 (2) 平成28年度・平成29年度

## 期待される効果

- ・超長期にわたる海洋環境の保全を担保するための「海底下CCS事業の環境整備」のあり方を検討することにより、事業者及び国民におけるCCS事業の導入に向けた気運が醸成される。
- ・実際の海底下CCS事業に対し、最新の知見を活用したモニタリング技術を適用し、結果を検証していくことにより、今後のCCS事業におけるモニタリング技術の確立を目指す。

## イメージ

海底下CCSモニタリング(イメージ図)





# 低炭素型浮体式洋上風力発電低コスト化・普及促進事業

平成28年度予算（案）  
2,000百万円（新規）

## 事業目的・概要等

### 背景・目的

- 洋上風力は、再生可能エネルギーの中で最も大きな導入ポテンシャルを有する温暖化対策上不可欠なエネルギーであり、特に、ポテンシャルの7割以上を占める浮体式洋上風力の普及が重要。
- これまでの環境省における浮体式洋上風力発電の開発・実証により、日本の気象・海象条件等に適合し高い安全性や信頼性を有する発電システムの確立に成功した。
- 一方、自然環境と調和しつつ事業化を促進するためには、海域動物や海底地質等を正確に把握し、事業リスクを低減させることが不可欠である。
- 更に、本格的な普及には、設置コストの低減が重要であり、設置コストに占める割合の大きい施工コストの低減が必要不可欠である。
- これらの課題を克服し、低炭素型浮体式洋上風力発電の本格的な普及を促進する。

### 事業概要

- (1) 洋上海域動物・海底地質等調査促進事業  
洋上風力発電の事業化を促進するため、国内で実績がない効率的かつ正確な海域動物・海底地質等調査を行い、当該調査手法を普及させる。
- (2) 低炭素型浮体式洋上風力発電施工手法低炭素・高効率化等促進事業  
特殊な大型作業専用船を用いず、施工の低炭素化や効率化等の手法を確立し、標準技術として普及させる。

### 事業スキーム

- 補助対象：民間団体等
- 補助割合：(1) 2/3 (2) 2/3
- 実施期間：平成28～30年度

### 期待される効果

- 施工の低炭素化・高効率化等による低炭素型浮体式洋上風力発電の本格的普及により、再エネの大幅導入を実現
- 本事業により洋上風力発電が普及することにより、2030年度に140万t-CO2の削減を目指す。

## イメージ

平成22～27年度の環境省実証事業により、国内初の浮体式洋上風力発電機を開発・実証し、関連技術等を確立



国内初2MW浮体式洋上風力発電機

- 世界初のハイブリッド・スパー型（浮体の一部にコンクリートを用い、製造コストを低減）の浮体式風力発電技術を確立
- 浮体・風車の挙動を正確に制御し安定性を確保し、発電効率、安全性・信頼性を向上
- 台風（風速53m/s、波高17m）への耐性を確認
- 魚が集まる効果や海洋環境等への影響が小さいことを確認

**本格的な普及のためには阻害要因の更なる低減・解消が必要**

- ◆ 事業リスクを低減するため、効率的かつ正確な洋上海域動物・海底地質等調査手法の確立
- ◆ 更なる低炭素化・高効率化のため、施工の低炭素化手法や設置コストに占める割合の大きい施工（係留・ケーブル敷設等）コストを低減する施工手法を確立



海域動物・海底地質等観測システムの実海域での調査手法を確立

海域動物観測機器



洋上施工を低炭素化・高効率化する新たな施工手法等を確立

施工クレーン台船



# 潮流発電技術実用化推進事業（経済産業省連携事業）

平成28年度予算（案）  
900百万円（1,000百万円）

## 背景・目的

- 我が国は、海洋再生可能エネルギーの大きなポテンシャルを有するが、潮流発電は技術的に未確立で実用化の例はない。
- 一年中安定した発電が見込まれる潮流発電は、欧州では商用規模の実証実験の段階。日本での早期実用化を見据え、技術の完成度を高め、商用スケールの実証を通じ知見を集積し、コスト低減に向けた課題の整理及び対応策の検討を行うことで、潮流発電の導入を推進する。

## 事業スキーム

- 委託対象：民間団体
- 実施期間：平成26年度～30年度 ※継続課題のみ実施

## 事業概要

- これまでの研究開発成果を踏まえ、漁業や海洋環境への影響を抑えた、日本の海域での導入が期待できる国内初の商用スケール（500kW以上）の潮流発電システムの開発及び実証を行う。当該実証により、国内の導入に向け、難易度の高い施工方法等を含む潮流発電技術及び発電システムを確立する。

## 期待される効果

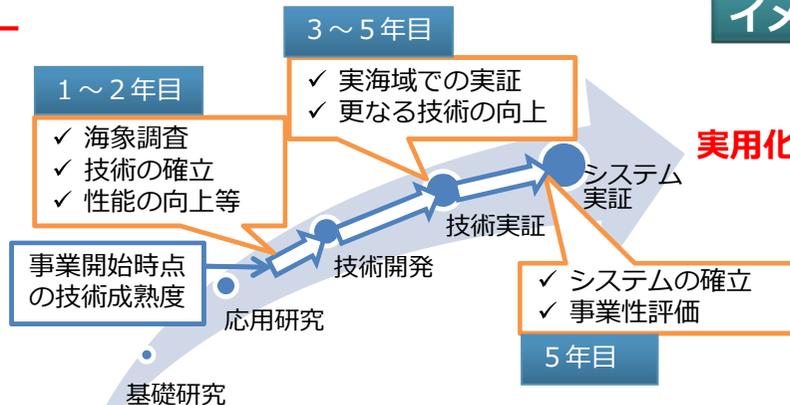
- 平成30年度に500kW以上の潮流発電システムを国内において実用化する技術を確立し、潮流発電の導入による将来的な再生エ導入拡大を目指す。

## 事業目的・概要等

## イメージ

### 潮流発電は世界で大きな期待を集める海洋再生可能エネルギー

- ❖ 潮流発電は、太陽光等と異なり、一定した潮汐力により年間を通じて安定した発電が可能で、系統への影響も小さい。
- ❖ 日本では海峡・瀬戸を中心として沿岸域に適地が存在。
- ❖ 欧州等海外で開発・実証が先行。国内での早期の商用化を図る。
  - ✓ 我が国の海象に適した潮流発電技術・メンテナンス手法
  - ✓ 漁業協調型の発電システム、建設方法等
  - ✓ 環境負荷の低減及び環境アセスメント手法の確立を目指す。



事業計画	2014	2015	2016	2017	2018
技術開発等	→				
環境影響等調査		→			
技術実証			→		
事業性評価				→	



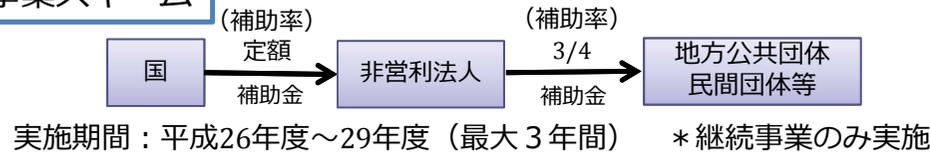
# 自立・分散型低炭素エネルギー社会構築推進事業

平成28年度予算(案)  
1,300百万円(1,000百万円)

## 背景・目的

- 震災により浮き彫りとなった現在の大規模集中型電力システムが抱える災害時の脆弱性や再生可能エネルギーの導入に係る系統制約などの課題を克服し、低炭素社会を創出することが極めて重要。
- 地域においても、東北の被災地をはじめとして、災害に強いエネルギーシステムの構築へのニーズが高まっている。米国エネルギー省とも協力し、本事業を通じて、災害に強く低炭素な自立・分散型エネルギー社会の構築に貢献することを目的とする。

## 事業スキーム



## 事業概要

- 基幹系統からの電力供給が止まった場合でもエネルギーを供給できる防災性の高い地域づくりと再生可能エネルギーの最大限の導入拡大によるエネルギーの低炭素化を実現するため、地域やコミュニティレベルでエネルギーを「創り、蓄え、融通し合う」システムの本格実証を行う。これにより、世界最先端の自立・分散型低炭素エネルギーシステムの確立を目指す。

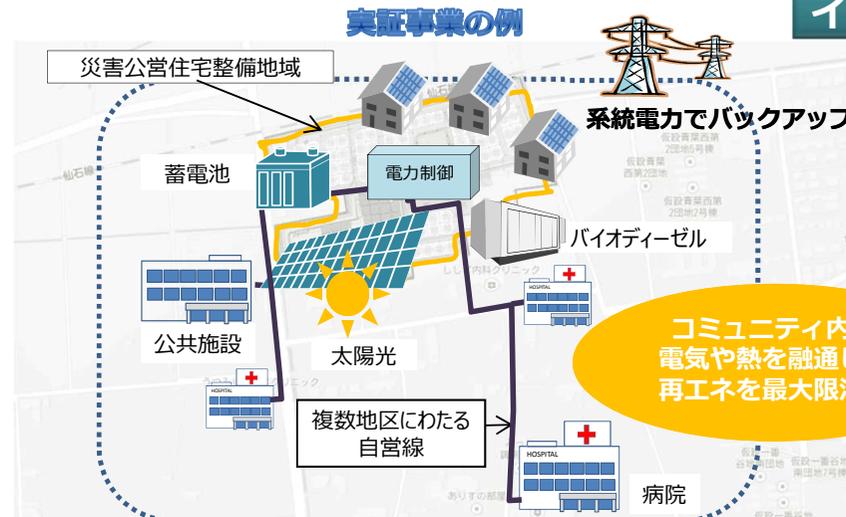
## 期待される効果

- 地域資源である再生可能エネルギーをベースとする自立・分散型低炭素エネルギーシステムの導入を全国的に展開し、低炭素社会を実現する。
- 本事業で確立させたシステムが波及することにより、平成42年度に170万t程度のCO2削減を目指す。

## 目指すべき自立・分散型低炭素エネルギー社会の本格実証

- 再生可能エネルギー等を最大限活用し、災害時等に電力系統からの電力供給が停止した場合においても、自立的に電力を供給・消費できる低炭素なエネルギーシステム及びその制御技術(需要の制御を含む)等確立する。
- 都市部の商業地域や大規模住居コミュニティ等において実規模の実証を行う。
- 本事業により、再エネ・熱の効率的利用、電力損失の削減等を通じた大幅なCO2削減が可能なシステムを確立。
- さらに、電気等の融通により、災害時等のエネルギー供給を確保。

## イメージ



災害に強く低炭素な自立・分散型エネルギーシステムの技術実証により、低炭素社会を創出



# セルロースナノファイバー（CNF）等の次世代素材活用推進事業

（経済産業省・農林水産省連携事業）

平成28年度予算(案)  
3,300百万円（300百万円）

## 事業目的・概要等

- 様々な製品等の基盤となる素材にまで立ち返り、自動車部材の軽量化・燃費改善等による地球温暖化対策への多大なる貢献が期待できるセルロースナノファイバー（CNF）やバイオマスプラスチック等の次世代素材について、メーカー等と連携し、製品等活用時の削減効果検証、製造プロセスの低炭素化の検証、リサイクル時の課題・解決策検討、早期社会実装を推進する。
- CNF等適用分野において、製造、使用、廃棄に関わる低炭素化の評価・実証、CNF等の普及展開にかかわるモデル事業を実施する。
- 自動車の部材においては、耐熱性の要求されるエンジンの金属部材等の代替はバイオマスプラスチックを使用し、それ以外の部材の代替はCNFを使用することで、トータルでより低炭素化が図れる。

## 事業概要

- (1) CO2大幅削減のためのCNF導入拡大戦略の立案（500百万円）**  
温暖化対策に資する分野への展開のための戦略を検討するとともに、材料供給から製造に至るステークホルダー参画のもと、今後の普及展開に資するモデル事業の提案及び事業性評価等の検証。  
（自動車分野、家電分野、住宅建材分野等）
- (2) CNF活用製品の性能評価モデル事業（1,800百万円）**  
国内事業規模が大きく、CO2削減ポテンシャルの大きい自動車・家電分野等においてメーカーと連携し、CNF複合樹脂等の用途開発を実施するとともに、製品活用時のCO2削減効果の評価・実証。
- (3) CNF製品製造工程の低炭素化対策の実証事業（500百万円）**  
CNF樹脂複合材（材料）を製造する段階でのCO2排出量を評価し、その削減対策を実証する（乾式製法）。CNF樹脂複合材（材料）を部材・製品へと成形する段階でのCO2排出量を評価し、その削減対策を実証する（射出成形、プレス成形等）。
- (4) バイオプラスチックによるCO2削減効果の検証（500百万円）**  
自動車の部材において、耐熱性の要求されるエンジンの金属部材等を、高耐熱バイオプラスチックの代替の実現可能性及び、CO2削減効果を検証する。

## 事業イメージ

### 自動車へのCNF/バイオプラスチックの活用イメージ



エンジン部材等  
バイオプラ（高耐熱）

※バイオプラの耐熱温度は最大で425℃



内装材等  
CNF（常温）

製造

活用（使用）

廃棄

(3) CNF製品製造工程の低炭素化対策の実証事業

(2) CNF活用製品の性能評価モデル事業

リサイクル時の課題・解決策検討

(1) CO2大幅削減のためのCNF導入拡大戦略の立案

(4) バイオプラスチックによるCO2削減効果の検証

## 事業スキーム

実施期間：平成27～32年度

委託対象：民間団体等

## 期待される効果

「CNF、バイオプラスチック等の次世代素材の社会実装」による大幅な省CO2など大胆な低炭素化の推進（自動車の車体の10%軽量化等）



# 地域低炭素投資促進ファンド事業

平成28年度予算(案)  
6,000百万円(4,600百万円)

## 背景・目的

- 低炭素社会の創出に向けては、巨額の追加投資が必要であり、民間資金の活用が不可欠。地域資源の活用拡大は、地域経済循環を通じた地域活性化にも資する。
- 地域において低炭素化プロジェクトを実施しようとする事業者は、資金調達面で苦慮。資金調達を円滑化することにより、優良なプロジェクトの実現を推進することが必要。
- 国際的にも、低炭素投資促進のための「グリーン投資銀行」による投資促進が重要な政策テーマとして注目されている。

## 事業スキーム

- 補助事業（基金事業）



## 事業概要

※本事業は平成25年度より実施。

一定の採算性・収益性が見込まれる低炭素化プロジェクトに民間資金を呼び込むため、これらのプロジェクトを「出資」により支援する。

地域金融機関等との連携をさらに強化して、サブファンドの組成拡大、地域貢献性の高い案件への手厚い支援等を図ることにより、民間資金の呼び水となる「地域低炭素投資促進ファンド」の出資を効果的に実施する。

特に、地域金融機関や地方公共団体等が参画する地域型サブファンドの組成を加速化し、地域人材の「目利き力」の育成・向上、地域の資金循環の拡大を図るとともに、木質バイオマス発電事業等への出資を推進する。

## 期待される効果

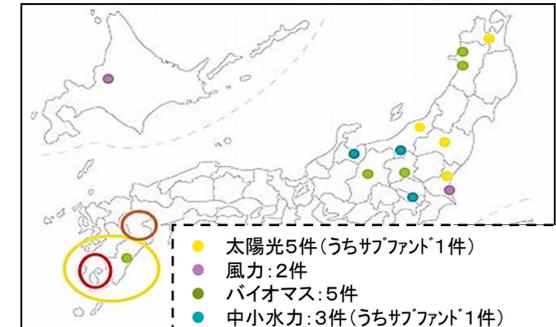
- 平成32年度までに20都道府県において地域型サブファンドを組成することにより、地域における低炭素化プロジェクトを実現させ、低炭素化プロジェクトが地域金融機関、事業者等により自律的・積極的に実施される土壌を醸成する。

## イメージ



## 【これまでの出資決定案件】

※平成27年11月末公表ベース



- 太陽光5件(うちサブファンド1件)
  - 風力:2件
  - バイオマス:5件
  - 中小水力:3件(うちサブファンド1件)
  - 地熱(温泉熱):1件(うちサブファンド1件)
  - 複数種:1件(うちサブファンド1件)
- 合計:17件(うちサブファンド4件)



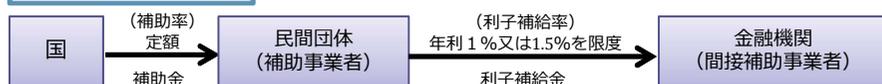
# 環境金融の拡大に向けた利子補給事業

平成28年度予算(案)  
2,070百万円(2,224百万円)

## 背景・目的

- 「金融」は、経済活動の血流であり、経済全体に大きな影響力を有する。環境金融を拡大し、その影響力を通じて、様々な経済活動を環境配慮型に誘導・促進することができる。
- コーポレートベース、プロジェクトベースでの環境配慮の取組を組み込んだ環境金融を推進するとともに、地球温暖化対策のための投資における資金調達を利子補給により円滑化することによって、環境金融の質・裾野の拡大と地球温暖化対策の促進を図る。

## 事業スキーム



## 事業概要

※本事業は平成19年度より実施。

- 環境配慮型融資促進利子補給事業（830百万円）  
金融機関が行う環境配慮型融資のうち、地球温暖化対策のための設備投資への融資について、融資を受けた年から3カ年以内にCO2排出を3%（又は5カ年以内に5%）以上削減することを条件として、年利1%を限度として利子補給を行う。
- 環境リスク調査融資促進利子補給事業（1,240百万円）  
金融機関が行う環境リスク調査融資のうち、低炭素化プロジェクトへの融資について、CO2排出量の削減・抑制状況を金融機関がモニタリングすることを条件として、年利1.5%を限度として利子補給を行う。

## 期待される効果

平成32年度までに、環境配慮型融資に取り組む地域金融機関の割合を30%程度とすることを目標とする。加えて、環境リスク調査融資に取り組む地域金融機関の割合を30%程度とすることを目標とする。

## コーポレートベース

### 環境配慮型融資の概要

金融機関が企業の環境配慮の取組全体をスクリーニング手法等により評価し、その評価結果に応じて、低利融資を行う融資

#### 融資先事業者

企業の環境配慮の取組全体

環境  
スクリーニング  
モニタリング

#### 金融機関

スクリーニングの結果に基づき、金利を段階的に変更

地域金融機関における環境配慮型融資の裾野拡大のため、環境配慮型融資の一定の実績を有する金融機関と地域金融機関との連携によるシンジケート・ローンを対象とする。

#### 融資対象

地球温暖化対策のための設備投資

#### 利子補給条件

CO2排出量を3カ年以内に3%（又は5カ年以内に5%）削減  
※ 事業者単位 or 事業所単位

#### 利子補給

年利1%を限度  
(貸付金利－上記年利)の金利優遇

## 環境リスク調査融資の概要

## プロジェクトベース

金融機関が事業に伴う環境影響の調査等を事業者に求め、その内容をレビューするとともに、環境配慮の取組状況をフォローアップする融資

#### 融資先事業者

プロジェクト  
環境影響等調査  
環境配慮計画

レビュー  
フォローアップ  
専門家

#### 金融機関

金融機関におけるリスク回避等の観点から確認

地域金融機関における環境リスク調査融資の取組向上のため、その基本的枠組みや手続き等を示した指針に基づいて行われる環境リスク調査融資を対象とする。

#### 融資対象

低炭素化プロジェクト

#### 利子補給条件

・調査や計画の策定、環境配慮の取組の実施  
・CO2削減状況のモニタリング

#### 利子補給

年利1.5%を限度  
(貸付金利－上記金利)の金利優遇

イメージ

## 環境金融の拡大と地球温暖化対策の促進



# エコリース促進事業

平成28年度予算(案)  
1,800百万円(1,800百万円)

## 背景・目的

低炭素機器の普及を進めるにあたり、多額の初期投資(頭金)が必要となる点を解決する必要がある。頭金を要しないリースという金融手法を活用し、低炭素機器の導入を加速し、生産増に伴う製品価格の低下、内需の拡大を通じて経済成長を促進する。

## 事業スキーム



## 事業概要

※本事業は平成23年度より実施。

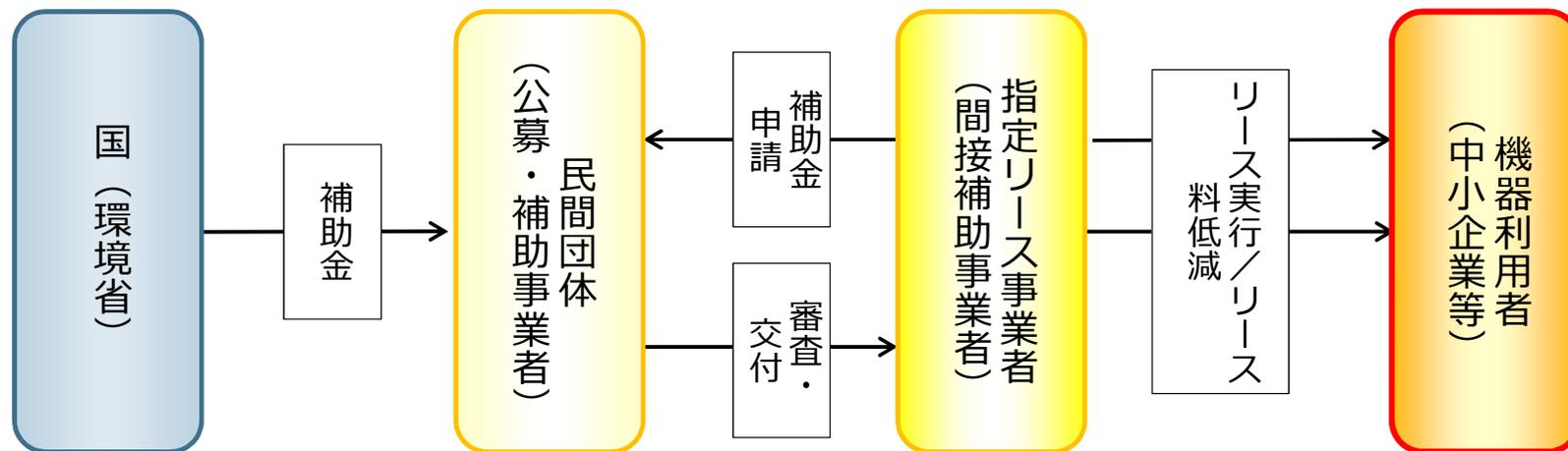
### エコリース促進事業 (1,800百万円)

中小企業や個人事業主等が、リースにより低炭素機器を導入した場合に、リース総額の3%又は5%を指定リース事業者に助成(ただし東北3県に係るリース契約は10%)し、リース料の低減を行う(他に補助制度がある場合はどちらかを選択する。)

※低炭素機器の例：太陽光パネル、発光ダイオード照明装置(LED)、高効率ボイラー、高効率ヒートポンプ給湯、高効率冷凍冷蔵庫、ハイブリッド建機等

## 期待される効果

平成32年度までに、中小企業へのリースによる低炭素機器導入率が10%になることを目指す。加えて、平成32年度までに、低炭素機器を取り扱うリース事業者の割合が全リース事業者の30%である90社となることを目指す。



## イメージ

対象製品イメージ





## 背景・目的

- 低炭素設備への改修は、長期的には経済的メリットがあるものが多いものの、導入のための初期投資コストが高いことから導入が進んでいない。特に、中小規模の自治体においては、初期投資コストを負担する財政体力が無い場合が多く、低炭素設備導入のネックになっている。
- このような問題の解決策として、リース手法を用いて自治体の複数の公共施設を一括で省CO2改修し、初期コストを低減しつつコストメリットを享受する方式（**バルクリース**）が効果的であるが、このような方式を全国的に普及させるためには、**低炭素化と地域活性化**の両方を実現する実施事例を作る必要がある。
- そこで、本事業では、バルクリースによるCO2削減効果、経済的メリットを検証するとともに、中小自治体が、地域のリース会社・地元工事会社等を活用して行うバルクリースに対し、導入に係る費用の一部を支援することで、**地域内で資金を循環**させながら公共施設を一括改修するスキームのモデルを形成することを目的とする。

## 事業概要

1. バルクリースによるCO2削減・コスト低減効果検証事業<委託>
2. 地域でのバルクリース活用モデル事業<補助>
  - ①バルクリース活用による低炭素設備導入調査事業  
低炭素設備の導入を検討する中小自治体の複数施設において、改修によるCO2削減効果や、バルクリースを活用した場合の費用対効果投資回収に必要な年数等について調査を行う。
  - ②バルクリースを活用した低炭素設備導入支援事業  
バルクリースを活用した低炭素設備の導入に対して、支援する事業。

## 事業スキーム

1. 委託：民間団体等（実施期間：3年間・平成26年度～28年度）
2. 補助：



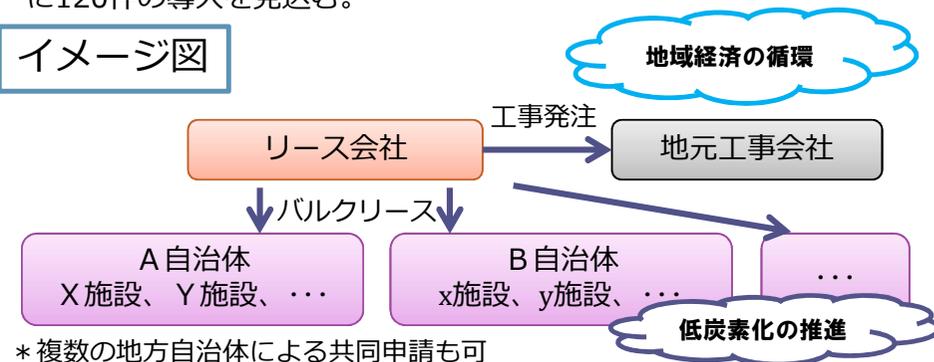
補助率：①定額（上限：2,000万円/申請）  
②設備費及び工事費の1/3（上限：8,000万円/申請）  
実施期間：3年間・平成28年度～30年度

- 中小規模自治体（人口25万人未満の自治体）の所有する施設において、バルクリースにより一括で低炭素設備を導入。
- 当該自治体が存在する都道府県内に本社を置く**地元の金融機関やリース会社等**の資金調達力を活用するなど、地域経済の活力を最大限に活かして事業を実施。

## 期待される効果

バルクリースの手法により初期投資費用を抑制し、投資回収が成り立つモデルを示すことにより、本モデルを活用できる全ての公共施設等において自立的な省CO2改修の普及を促進し、2030年度までに120件の導入を見込む。

## イメージ図





# 金融のグリーン化推進事業

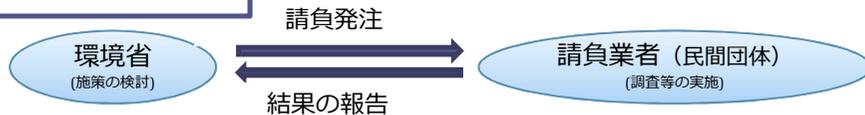
平成28年度予算(案)  
48百万円(44百万円)

## 背景・目的

- グリーン経済への転換において、環境金融の果たす役割は大きい。
- 国際的には、国連環境計画金融イニシアティブ（UNEP FI）の主導の下に責任投資原則が策定され、世界で1,300機関以上が署名し実践しているが、我が国における環境に配慮した投融資の取組は欧米に比べて十分に進んでいない。
- したがって、平成28年度においても環境金融の普及促進に向けて施策を進めていく。

## 事業スキーム

(Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ・Ⅳそれぞれ別の業者と請負契約)



## 期待される効果

環境ビジネスや環境配慮型の企業活動、プロジェクトが積極的に評価され、環境金融の拡大が期待できる。

## 事業概要

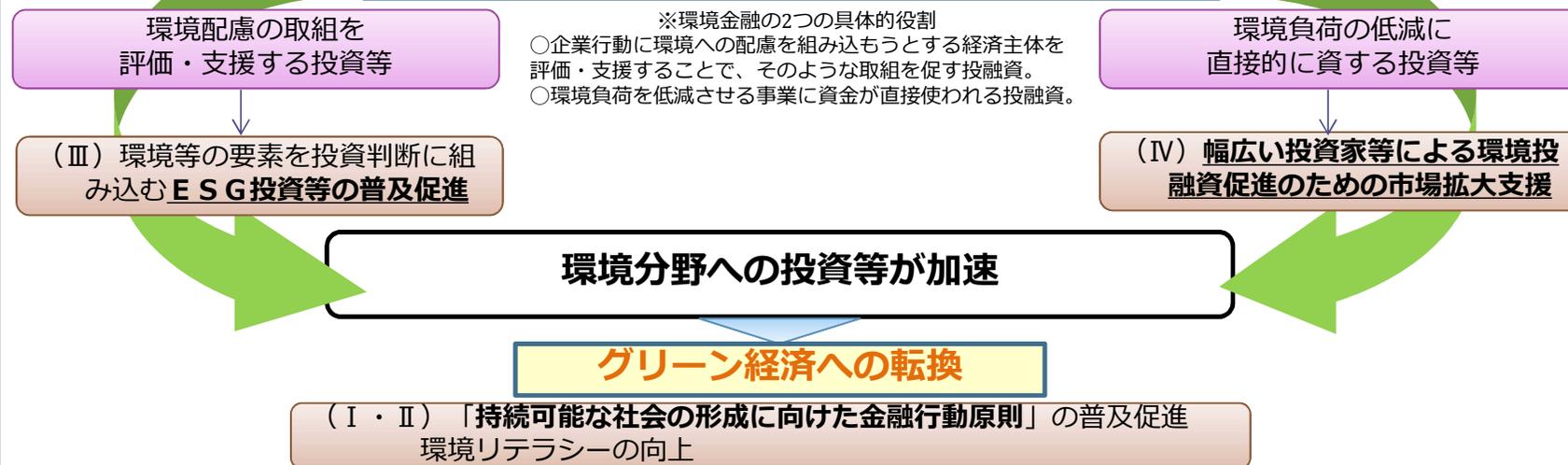
※本事業は平成25年度より実施。

- I. 持続可能な社会の形成に向けた環境金融行動原則の普及促進  
190を超える署名金融機関に対し、業態を超えて環境金融の先進事例・知見を共有する場を提供し、環境金融の取組促進・取組の質の向上を図る。
- II. 「環境リテラシー」の向上  
環境金融の意義・利点等を専門的な参考情報等と併せて情報を提供する。
- III. 機関投資家によるESG投資等の普及促進  
ESG投資のパフォーマンスの実証研究等のほか、環境格付融資と企業価値の相関分析を試行的に実施する。
- IV. 環境投融資促進のための市場拡大支援  
環境投資促進に向けた問題点について、直接金融の見地から、先行事例の情報収集・解決等の検討を行う。また、各国グリーン投資銀行（GIBs）や国内金融機関が一堂に会するシンポジウム等を開催し、情報交換を行う。

## 事業目的・概要等

## 金融 = (経済活動の血流)

## イメージ





# 低炭素社会の構築に向けた国民運動事業

平成28年度予算（案）  
1,700百万円（1,500百万円）

## 背景・目的

2030年度に温室効果ガスを2013年度比26%削減するという我が国の約束草案が決定されたことに併せて、低炭素社会の構築に向けた省エネ型の製品・サービス等を賢く選択する国民運動「COOL CHOICE」が総理主導の基で開始されたことから、国民の意識改革・行動喚起を促す。

## 事業概要

- (1) 地球温暖化情報並び知見等の整備・情報伝達媒体の制作（300百万円）
- (2) 地球温暖化に関する情報周知事業（200百万円）
- (3) 企業や団体等におけるCO2削減アクション推進事業（912百万円）
- (4) 家庭や個人の取組におけるCO2削減アクション推進事業（288百万円）

## 期待される効果

低炭素社会実現のためのライフスタイルデザインの提案や実践、さらには社会システムの変革・定着に向けて、経済界や自治体等と連携し、気候変動問題の危機意識醸成や地球温暖化対策のための国民運動「COOL CHOICE」を通じた行動喚起を促すことによって、国民の積極的かつ自発的な行動につなげる。また「COOL CHOICE」認知率100%を目指すと共に、家庭・業務部門で2013年度比約40%、運輸部門で2013年度比約30%のCO2排出削減（約束草案達成）を目指す。

## 事業スキーム

委託先：民間団体等  
事業期間：平成21年度～

## 国民・事業者に伝えなければならない情報

### 地球温暖化対策の意義・必要性（ベース情報）

#### 地球温暖化（気候変動問題）の更なる進展：

IPCC第五次統合報告書「温暖化は疑う余地がない」と結論付け。  
IEA「2030年に世界のCO2排出量は365億トンに達する見通し」

#### 日本は『2030年度温室効果ガス（2013年度比）26%削減目標』

特に、「家庭部門」「業務部門」は40%削減、「運輸部門」は30%削減。

**責 務**

### 具体的な対策、行動事例

#### 国民の“賢い選択”を促す国民運動「COOL CHOICE」



- ・低炭素型の製品、サービス等の選択：エコカー、エコ住宅、エコ家電、省エネ機器等の導入 等
- ・低炭素アクションの選択：クールビズ、ウォームビズ、エコドライブ、スマートムーブ ~ etc

国民運動「COOL CHOICE」（賢い選択）と地域の温暖化防止活動促進事業等とが連携することで削減目標達成を目指す。



# 低炭素社会の実現に向けた中長期的温室効果ガス排出削減工程検討及び ボトルネック解消等調査費

平成28年度予算(案)  
 (一般分) 12百万円(35百万円)  
 (特会分) 540百万円(517百万円)

## 背景・目的

- 中長期的な温室効果ガスの削減については、2030年の削減目標、2050年80%削減目標といった中長期の時間軸に沿った検討が必要。
- それらの目標を実現するためには、中長期的な社会像の変化、技術開発、機器・施設・インフラの転換速度等を踏まえてバックキャスト的に取り組むべき事項を洗い出し、中長期的な技術・対策・施策の組み合わせや、目標達成に向けた取組による経済・社会等への副次的な効果を明らかにする必要がある。
- また、中長期的に二酸化炭素排出増大につながるおそれのある機器・インフラ等を特定する必要がある。

## 事業スキーム

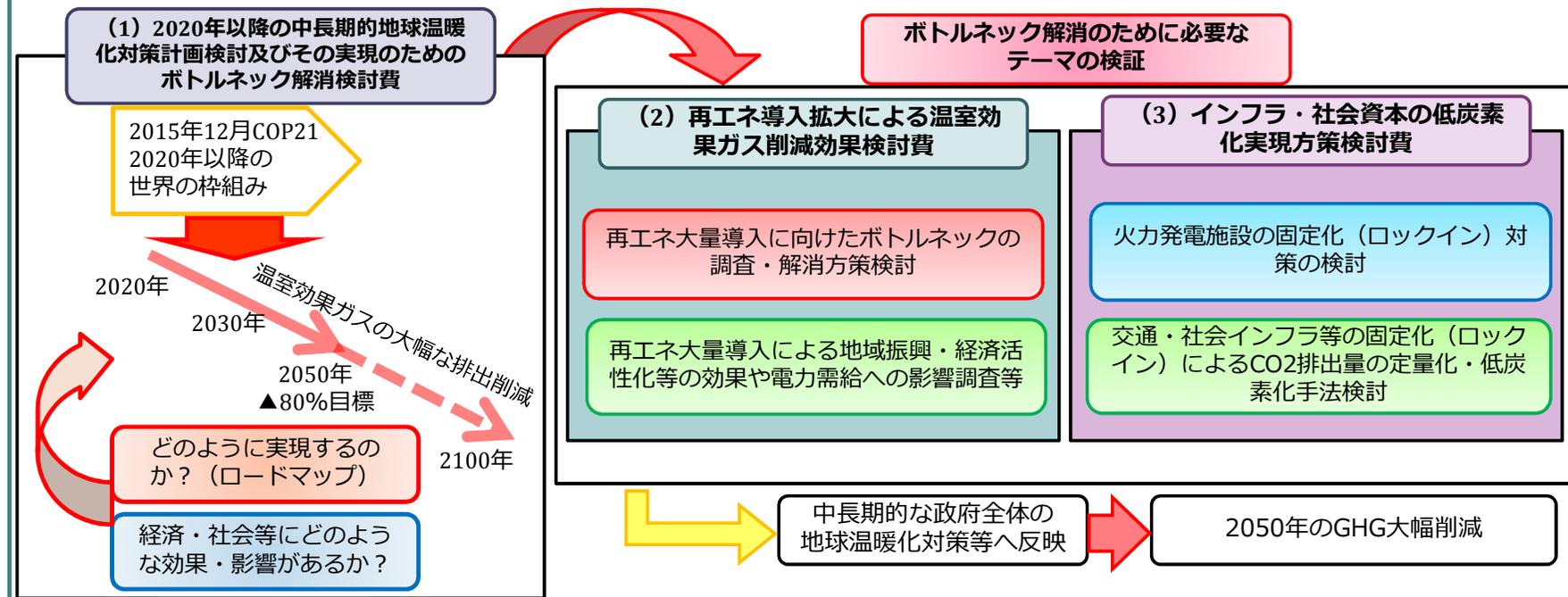
- (1) 委託対象：民間団体 実施期間：平成26～29年度
- (2)・(3) 委託対象：民間団体 実施期間：平成27～29年度

## 事業概要

- (1) **2020年以降の中長期的地球温暖化対策計画検討及びその実現のためのボトルネック解消検討費** (3.5億円)  
 中長期的な排出削減に向けた技術・対策・施策の組み合わせ、ボトルネックの解消方法や経済・社会等への副次的な効果を提示。
- (2) **再エネ導入拡大による温室効果ガス削減効果検討費** (1億円)  
 再生可能エネルギー等を中心としたエネルギー供給体制の姿等を検討し、中長期的な温室効果ガス削減の実現可能性を精査。
- (3) **インフラ・社会資本の低炭素化方策検討費** (1億円)  
 一度導入されると固定化する火力発電施設、交通・社会インフラ等を低炭素化する手法を検討。

## 期待される効果

○中長期的な低炭素社会像を提示するとともに、その実現に必要な技術・対策・施策を明らかにし、それらを各種行政計画に反映していく。また、これら行政計画の着実な遂行により、2030年26%削減目標及び2050年80%削減目標を達成していく。





# 中小企業による環境経営の普及促進事業 及びグリーン経済における情報開示基盤の整備事業

平成28年度予算(案)  
50百万円(58百万円)

## 背景・目的

中小企業における、環境経営取組の裾野を拡大し、企業の環境経営への取組状況の公表手段である、環境報告書の作成、公表等を促進することにより、当該対応を行う事業者が投資家、NPO等ステークホルダーに評価・選択されていく流れを構築していくことで、環境分野への投資促進等、**経済・社会のグリーン化**をすすめていく。

- ・第四次環境基本計画における中小企業の環境経営の推進への施策として、中小企業向けEMS、エコアクション21の運営及び普及・啓発事業の推進
- ・環境配慮促進法における、企業の環境情報開示の促進を図るための環境報告書のガイドライン改訂に向けた調査・検討と普及啓発、環境情報開示基盤整備事業の展開と、環境会計改訂に向けた対応

## 事業概要

※本事業は平成14年度より実施。

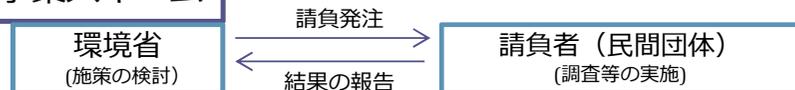
- エコアクション21の普及促進
- エコアクション21ガイドライン改訂検討
- 環境報告ガイドラインの改訂に向けた調査・検討、普及・啓発
- 環境情報開示プラットフォームの構築に向けた環境情報開示システムの開発と試行運用
- 環境コミュニケーション大賞の運営による環境情報開示の質的な向上の促進
- 環境会計ガイドラインの改訂に向けた調査・検討（自然資本会計等、国内外の最新の動向の調査・検討含む）

## 事業目的・概要等

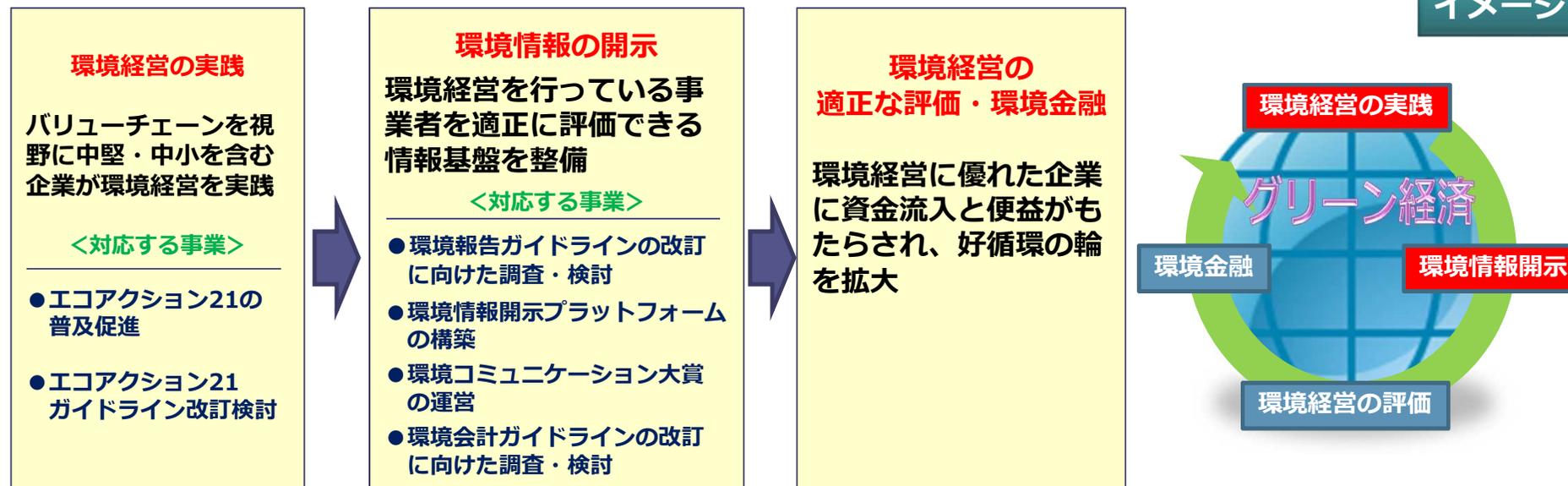
## 期待される効果

環境経営の裾野を拡大し、また環境情報の開示が促進され、そうした情報を投融资判断に活用する投資者等が増えることで、**環境経営に優れた企業に投融资による資金流入を誘導**し、その資金が、環境負荷軽減への環境保全や再生可能エネルギー導入等に循環する、**経済・社会のグリーン化**に向けた効果を期待。

## 事業スキーム



## イメージ





## CO2中長期大幅削減のためのエネルギー転換部門低炭素化のあり方検討事業

平成28年度予算(案)  
100百万円(新規)

### 背景・目的

- 2050年の温室効果ガス排出量80%削減など、中長期の地球温暖化対策については、長期にわたってすべての主体が、あらゆる部門で持続的に対策に取り組んでいく必要があるところ、**電力部門の排出量は、現在、我が国全体の約4割を占める最大の排出源**であり、電力部門の低炭素化を進めることは、温室効果ガス排出の大幅削減のための最も重要な対策の一つ。
- また、**CO2排出係数**(発電電力量当たりのCO2排出量)は、**民生・業務部門での電気の使用に伴うCO2排出量に大きく影響**するものであり、**民生・業務部門でのCO2排出量の大幅削減を進めるためにも、電力部門の排出量を大幅に低減することが必要**となっている。
- このように、エネルギーのベストミックスと温室効果ガスの排出削減目標を確実に達成するためには、高効率技術の利活用やCO2排出量の少ない燃料種の選択等により、電力部門の低炭素化をより一層進めていくことが必要となっている。

### 事業概要

- 温室効果ガス排出削減目標を確実に達成できるよう、環境政策としての実効性のある枠組みのあり方を検討するため、国内の電力部門における温室効果ガスの排出状況、電気事業者等(新規参入事業者を含む)による低炭素化社会実行計画等に基づく設備の高効率化や低炭素電源の活用等の地球温暖化対策の取組状況、関連施策の動向等について1990年以降から現在、今後の見通しを含めて調査し、評価・分析を行い、その結果を取りまとめる。
- また、海外の主要諸国・地域について、電力部門における温室効果ガスの排出状況、事業者の低炭素化の対策取組状況、政府の低炭素化関連施策(CO2排出基準値の設定、低炭素化に関連する電力システムのルール、各種予算や税制度等)の動向を調査し、取りまとめる。

事業スキーム 委託対象：民間団体等、実施期間：1年間

期待される効果 現在、石炭火力の新增設の計画が相次いでおり、計画通り石炭火力の立地・運開が進んだ場合には、電力部門におけるCO2排出量が増加して、企業や家庭における省エネの取組の削減効果に悪影響を与え、国の温室効果ガス排出削減目標達成にもおそれがある。本事業により、電力部門の低炭素化の推進のための制度設計構築を行うことで、国の温室効果ガス排出削減目標の確実な達成を目指す。



# 先進技術を利用した省エネ型自然冷媒機器普及促進事業 (一部国土交通省・経済産業省連携事業)

平成28年度予算(案)  
7,500百万円 (6,384百万円)

## 背景・目的

- ▶ 現在、冷凍空調機器の冷媒としては、主に温室効果の高いHFC（ハイドロフルオロカーボン）が使用されており、機器の使用時・廃棄時の排出が急増。
- ▶ このため、近年技術開発が進んでいる自然冷媒を使用し、かつエネルギー効率の高い機器を普及させることが重要。
- ▶ 平成27年4月に施行したフロン排出抑制法により、指定製品に使用されるフロン類の環境影響度の低減（ノンフロン・低GWP（温室効果）化）を促進する制度が導入されることを踏まえ、省エネ型自然冷媒機器の普及を急ぐ必要。
- ▶ モントリオール議定書に基づく特定フロンの生産全廃を控えている中、地球規模でも「一足飛び」でノンフロン・低GWP化を目指す。

## 事業スキーム

- (1) 委託対象：民間団体  
実施期間：平成26年度～平成28年度
- (2) 【国からの補助】  
補助事業者：非営利法人  
補助率：定額  
【法人から事業実施者への補助】  
間接補助事業者：民間団体等  
補助率：1/2以下又は1/3以下  
実施期間：平成26年度～平成28年度
- (3) 委託対象：民間団体  
実施期間：平成27年度～平成29年度

## 期待される効果

本補助金により省エネ型自然冷媒機器の一定の需要を生み出すことで、機器メーカーによる生産効率化、低価格化のための努力が進み、平成32年度に投資回収年が3～5年程度となり、市場で自立的な導入が進む効果を想定している。

## 事業概要

- (1) **省エネ型自然冷媒機器に係る普及啓発**（経済産業省連携）（80百万円）  
省エネ型自然冷媒機器導入に関する社会実験（省エネ性能や顧客の評価の調査）及びシンポジウムの開催（機器ユーザーや一般消費者向け）
- (2) **先進技術を利用した省エネ型自然冷媒機器の導入補助**（7,319百万円）  
高い省エネ効果を有し、かつ、フロン排出抑制法で指定製品となり、HFCを使用しない自然冷媒（炭酸ガス、アンモニア、空気等）への転換が求められる以下の施設の自然冷媒機器に対して導入を補助する。

### ○冷凍冷蔵倉庫（国土交通省連携）

- ・ 1台あたりの規模が大きいため、省エネ・冷媒転換効果が大きい。

### ○食品製造工場

- ・ 食品・飲料・氷の製造・加工工場が対象。

### ○食品小売店舗

- ・ 食品小売店舗で使用される冷凍冷蔵ショーケース等は、市場ストック台数が多く、また、冷媒漏えい率が高いため、省エネ・冷媒転換効果が大きい。

### ○化学製品製造工場（新規）

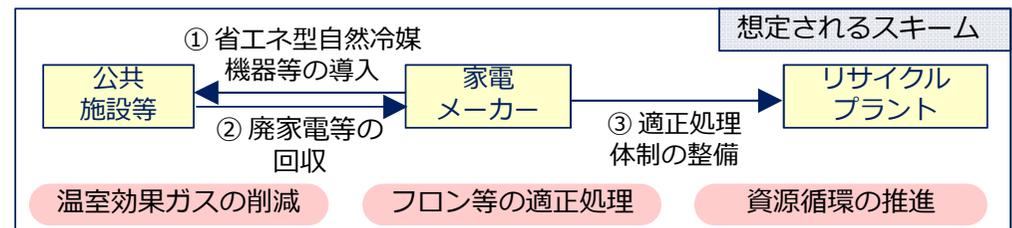
- ・ 化学製品の製造時の冷却プロセス使用機器を対象に追加。

### ○アイススケートリンク（新規）

- ・ 1台当たりのフロン類使用量が多く、省エネ・冷媒転換効果が大きいことに加え、老朽化が進んでいるスケートリンクの冷凍機器を対象に追加。

- (3) **途上国における省エネ型自然冷媒機器等の導入のための廃フロン等回収・処理体制構築調査**（100百万円）

我が国の優れた省エネ型自然冷媒技術を途上国において導入するためには、オゾン層の保護、資源の有効利用等の観点から、それに伴う廃機器・廃フロンも回収・適正処理することが求められるため、回収等の体制を構築するための調査を行う。





# 将来国際枠組みづくり推進経費

平成28年度予算(案)  
140百万円 (142百万円)

## 背景・目的

- 2015年末のCOP21では、全ての国が参加する2020年以降の気候変動に関する法的枠組み「パリ協定」を採択
- 2016年以降は、COP21合意の実効性を確保し、世界で対策を進めるため、各国目標等に関する詳細ルール交渉が最重要課題。JCMの活用等の提案等、我が国にとっても有益なルールづくりのため、日本のリーダーシップの発揮が必要
- 2020年の新枠組み発効までは、2010年に採択されたカンクン合意の下で、途上国の削減行動の準備・実施を促進し、世界全体の排出削減を進めることが必要。また、2020年以降の実施に向けた途上国の能力向上・体制構築を体系的に支援

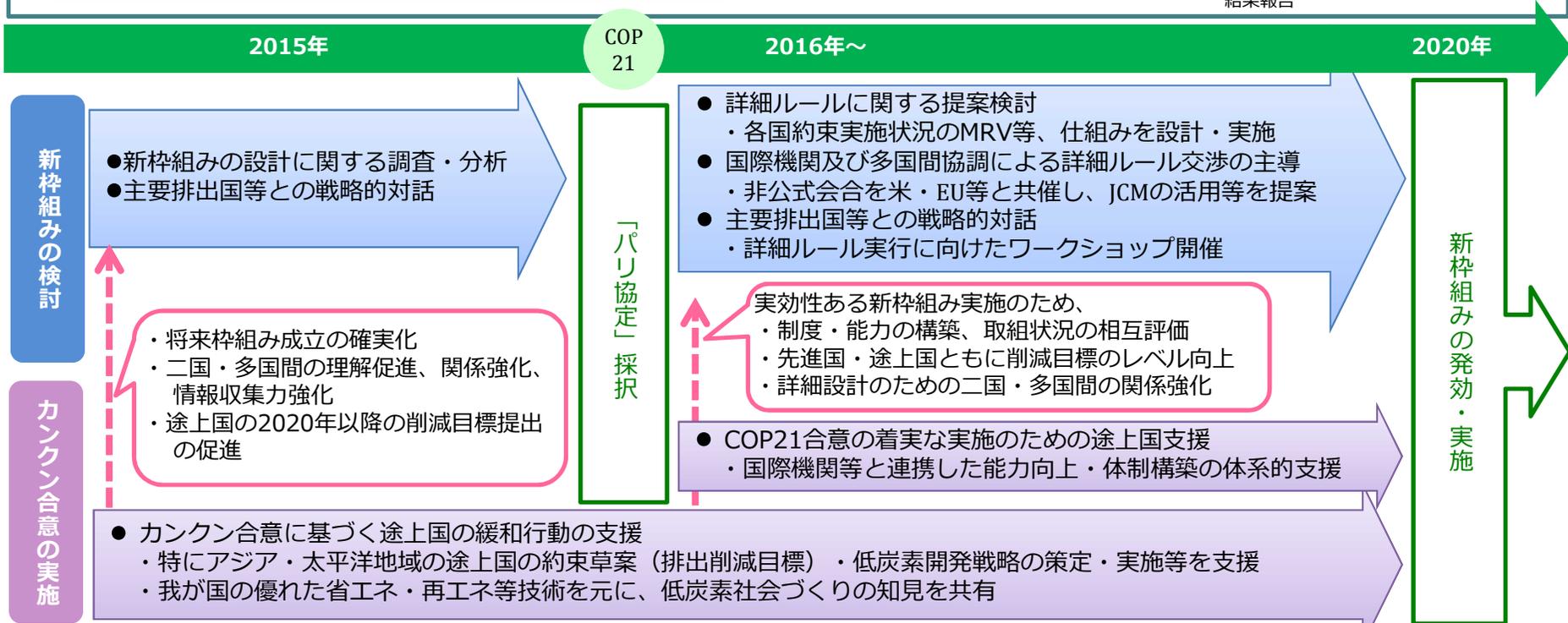
## 事業概要

- 詳細ルールに関する提案検討
- 日本のリーダーシップによる詳細ルール交渉
- 将来枠組みの運用に向けた戦略的対話・検討及び調査
- カンクン合意及びCOP21合意の着実な実行のための途上国支援
- 国際会議（COP等）現地作業支援

## 期待される効果

- 新枠組みの下の詳細ルール交渉において我が国から積極的に働きかけるとともに、途上国における排出削減支援を行うことにより、世界全体における確実な排出削減に貢献。

## 事業スキーム





# いぶき (GOSAT) 観測体制強化及びいぶき後継機開発体制整備

平成28年度予算(案) : 24百万円(24百万円)  
平成27年度補正予算(案) : 210百万円

## 背景・目的

- 世界初の温室効果ガス専用の観測衛星である「いぶき」は平成21年の打ち上げ以降、順調に観測を続けており、全球を多点かつ精度良く観測し、陸上観測の空白域を大幅に減らし、通年での観測による全球温室効果ガス吸収・排出量の把握により世界に大きく貢献している。
- 2015年1月に制定された「宇宙基本計画」では「いぶき」後継機に関する記述がされており、2013年3月に米国と締結した覚書にも「いぶき」後継機のミッションに関する協力について記載されている。
- 気候変動の科学の理解、地球環境の監視、REDD+等の気候変動関連施策に対し貢献する我が国の国際社会における役割を継続的に果たすため、平成29年度打ち上げを目標として「いぶき」後継機を開発する。

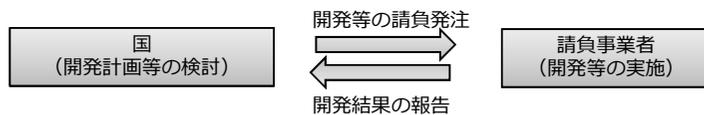
## 事業目的・概要等

### 事業概要

REDD+のMRVシステムの開発 (24百万円)

### 事業スキーム

委託対象：民間団体等  
実施期間：開発・打上=6年間〔平成24年度～平成29年度〕



### 期待される効果

- REDD+活動の温室効果ガス削減・吸収効果を定量的・客観的に把握し、世界の森林の減少・劣化に伴う温室効果ガスの排出の削減に貢献する。
- いぶき後継機の打ち上げに向けた開発を進めることにより、後継機での全球的な高精度・長期連続観測の実施、都市単位での人為起源の温室効果ガス排出源の特定、及び気候変動に関する長期的な監視情報の提供を達成する。
- 「いぶき」後継機の観測データは現行機より増加することが見込まれることから、データ処理能力の高速化を通して高度かつ迅速なデータ利用の促進に資する。

## いぶき後継機の開発



## イメージ

### 開発センサ 精度実証



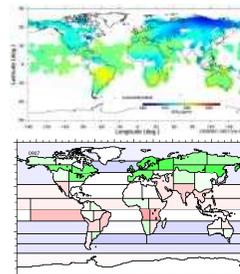
精度検証用 モデル開発・実証

### データ処理能力の高速化



スーパーコンピュータのストレージ増強

### 観測データの処理技術高度化



国別あるいは大都市・大規模排出源単位での温室効果ガス排出量把握

データ利用

### 国際的な貢献 施策立案への活用

- 国際的削減努力のモニタリングに貢献
- REDD+への活用
- 米国の観測衛星等との協力を通じた地球観測の推進



# 二国間クレジット制度 (JCM) 資金支援事業 (プロジェクト補助)

平成28年度予算(案)  
7,500百万円 (5,400百万円)

## 背景・目的

- 優れた低炭素技術等を活かして、途上国が一足飛びに最先端の低炭素社会へ移行できるように支援し、アジア太平洋地域発の21世紀に相応しい新たなパラダイムとなる、物質文明からの脱却を目指す「環境・生命文明社会」を発信する。
- 世界的な排出削減に貢献し、JCMクレジットの獲得を行う。

## 事業概要

JCM導入が見込まれる途上国において、優れた低炭素技術等を活用したエネルギー起源CO<sub>2</sub>の排出を削減するための設備・機器の導入 (JICA等が支援するプロジェクトと連携する事業を含む) に対して補助を行う。導入後、JCM登録及び測定・報告・検証 (MRV) を実施し、発行クレジットの1/2以上を日本国政府の口座へ納入する。

## 事業目的・概要等

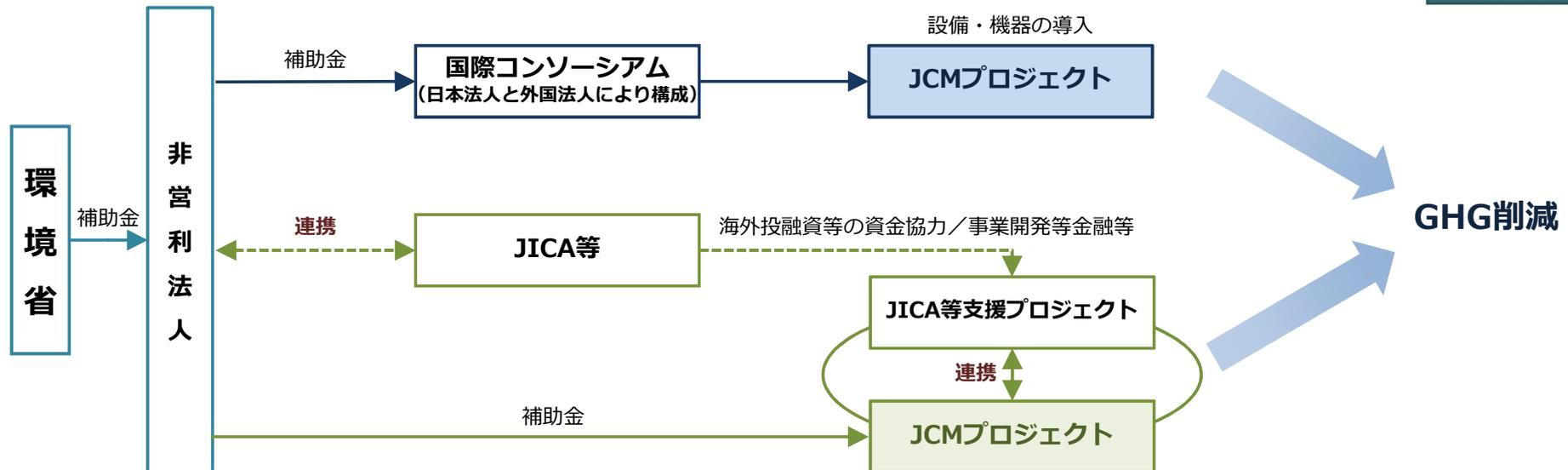
## 期待される効果

- 5,000万から1億t-CO<sub>2</sub>の排出削減等の見込みに沿って途上国の温室効果ガス排出量を大幅に削減するとともに (年間約30~60万t-CO<sub>2</sub>)、その削減への我が国の貢献分をJCMを通じてクレジット化し、我が国の削減目標の達成に活用する。
- 優れた低炭素技術等の海外での水平展開を促進し、海外における環境技術の市場を拡大する。

## 事業スキーム



## イメージ





## 二国間クレジット制度（JCM）資金支援事業（ADB拠出）

平成28年度予算(案)  
1,200百万円（1,800百万円）

### 背景・目的

- 優れた低炭素技術を活かして、途上国が一足飛びに最先端の低炭素社会へ移行できるように支援し、アジア太平洋地域発の21世紀に相応しい新たなパラダイムとなる、物質文明からの脱却を目指す「環境・生命文明社会」を発信する。
- 世界的な排出削減に貢献し、JCMクレジットの獲得を行う。

### 事業スキーム

拠出先：アジア開発銀行信託基金  
事業実施期間：平成26年度～

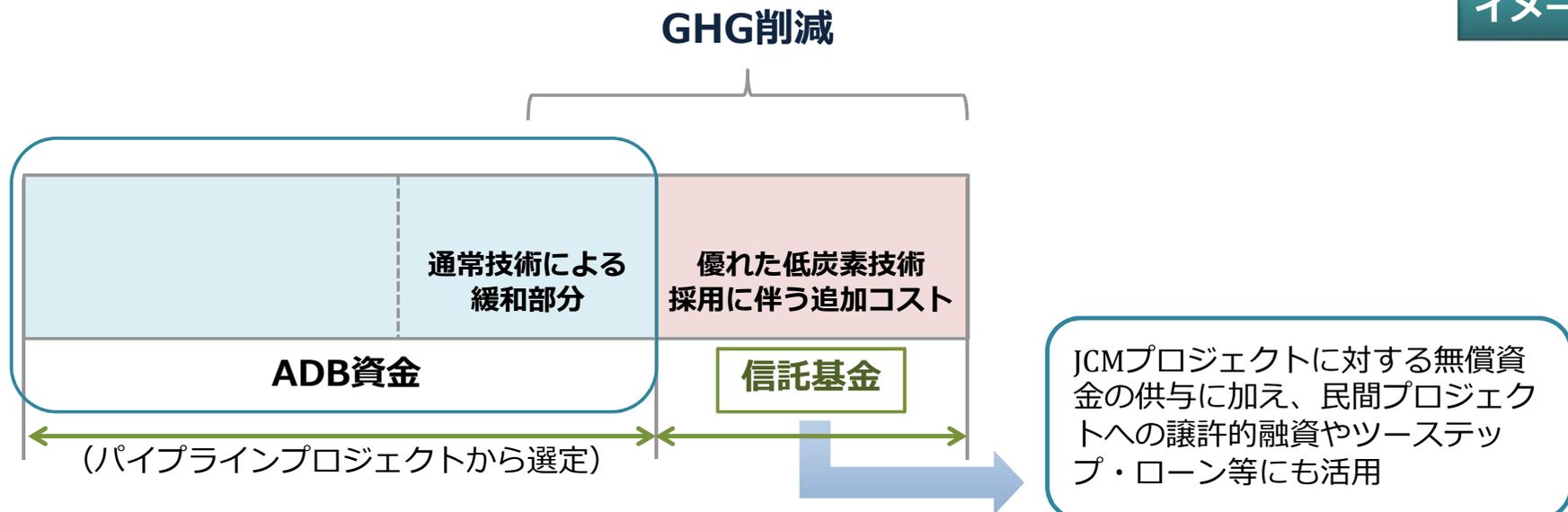
### 事業概要

導入コスト高からADBのプロジェクトで採用が進んでいない優れた低炭素技術の採用を促進するため、ADBの信託基金により追加コストを支援する。  
これにより、一足飛びの低炭素社会への移行につなげるとともに、削減分についてJCMでのクレジット化を図る。

### 期待される効果

- アジア各国で実施されるADBプロジェクトで、これまで導入コスト高から導入が進んでこなかった優れた低炭素技術の採用が促進され（ADBの無償資金や譲許的融資と協調して、3～5件/年のプロジェクトを実施、約4～9万t-CO<sub>2</sub>/年を削減）、JCMを通じて2030年度までに他のJCM資金支援事業と合わせて累積で5,000万～1億t-CO<sub>2</sub>の排出削減・吸収が見込まれることにより、国際的な排出削減に貢献する。
- 途上国において優れた低炭素技術の導入実績が積み上がり、優れた低炭素技術が非効率で安価な技術よりも低コストであることへの理解が広まることで、アジア地域における自発的な市場展開につなげる。

### イメージ





# 二国間クレジット制度 (JCM)推進のためのMRV等関連する技術高度化事業

## 1. GOSAT後継機の開発

平成28年度予算(案)  
4,421百万円(うち3,300百万円)  
(27年度予算額: 3,430百万円(うち2,670百万円))

### 背景・目的

- 世界初の温室効果ガス専用観測衛星(GOSAT)は、全球の二酸化炭素濃度把握や、地球環境監視に貢献してきたが、既に設計寿命を超えており、後継機による継続した観測が必要である。
- アジア太平洋地域の途上国においては、温室効果ガス排出インベントリの整備が不十分で、十分なデータが得られない場合がある。一方、人工衛星により宇宙から観測を行うことで、二酸化炭素等の排出量を面的かつ詳細に把握することが可能である。このためGOSAT後継機の衛星データ等を利用して国別・準国別といった温室効果ガス排出インベントリの算出を行う。

### 事業概要

観測技術を高度化したGOSAT後継機の開発

- |                                                  |            |
|--------------------------------------------------|------------|
| (1) インベントリ把握のためのセンサ開発                            | (2,500百万円) |
| (2) 観測センサを搭載する人工衛星バス開発                           | (300百万円)   |
| (3) 観測したデータの受信記録設備の構築及び観測スペクトルの作成処理を行う運用系システムの構築 | (500百万円)   |

### 事業スキーム

委託対象: 民間団体等  
実施期間: 開発・打上げ=6年間(平成24年度~平成29年度)  
※平成25年度までは一般会計で実施

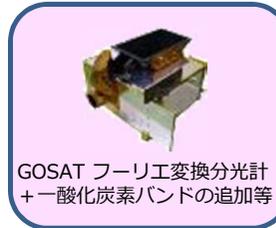
### 期待される効果

- GOSAT後継機の開発により、日本の技術で世界の温室効果ガス排出吸収量や削減量の把握を行い、持続可能な環境社会実現を促進する。
- 大都市または大規模排出源単位での二酸化炭素等の排出量把握を行い、アジア諸国等におけるJCM実施の効果検証に資する。
- 国別、準国別のエネルギー起源二酸化炭素の排出状況を示すインベントリを算出し、アジア諸国等を中心に低炭素化に向けた施策立案等につなげる。
- 気候変動枠組み条約や、短寿命気候汚染物質削減に向けた国際的枠組みに貢献する。

### 事業目的・概要等

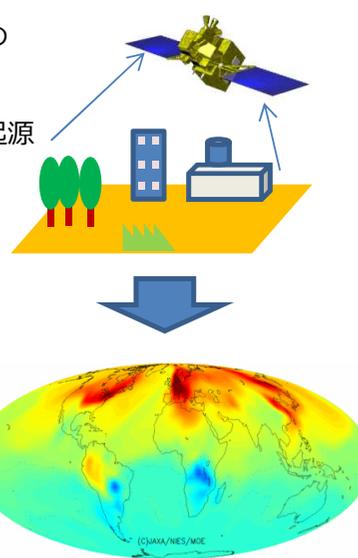
### GOSAT後継機の開発(観測技術の高度化)

### イメージ



### GOSAT後継機による観測成果イメージ

- 低炭素社会に向けたMRVの実現
  - 大都市・大規模排出源単位でのエネルギー起源の二酸化炭素などの排出量把握
  - 一酸化炭素観測による、人為起源による二酸化炭素排出量監視の精緻化
  - 国別・準国別の温室効果ガス排出インベントリの算出
- エアロゾルによる大気汚染検知
  - 温室効果を含んだエアロゾル・微小粒子状物質(PM2.5等)の観測と大気汚染状況監視
- 衛星取得データの安定的な定常処理・運用



### 2. 観測・データ処理技術開発

- 地上観測データ及び他衛星との相互補完によるデータ精度の更なる向上



## 二国間クレジット制度 (JCM) 推進のためのMRV等関連する技術高度化事業

### 2. 観測・データ処理技術開発事業

平成28年度予算(案)  
4,421百万円(うち1,121百万円)  
(27年度予算額: 3,430百万円(うち761百万円))

#### 背景・目的

- 衛星データを補完するため地上観測等設備等の整備により、JCMのための温室効果ガス算定・報告・検証(MRV)の精度向上を行う。
- 低炭素社会実現に向け、都市及び地域単位で社会システム整備を行い、GOSAT後継機及び地上観測設備等との連携により、アジア諸国等におけるエネルギー起源二酸化炭素排出の削減と、JCMの効果検証につなげる。

#### 事業概要

- (1) GOSAT後継機を補完する地上観測等による検証事業(476百万円)
  - JCM推進のため、衛星による都市域の観測データを、詳細な地上観測等によるデータと比較・補完し、衛星データのMRV精度向上を図るため、CO<sub>2</sub>、CO、SLCP(短寿命気候汚染物質)などの観測設備の整備を行う。
- (2) GOSAT後継機のデータ処理技術高度化事業(193百万円)
  - (1)で取得した地上観測等のデータと衛星観測データを比較・補完するため、それぞれのデータに対し、スーパーコンピューターによるデータ処理を行う。
- (3) 低炭素社会実現に向けたアジアでの効果検証事業(451百万円)
  - アジア諸国の実情に合わせて都市及び地域全体として効率のよい低炭素システムを設計し、提案する。
  - インドネシアにおいて都市型の、モンゴルにおいて農村型の、それぞれ検証事業を行う。

#### 事業スキーム

委託対象: 民間団体等  
実施期間: 現地調査・機器設置・実証=6年間(平成26年度~平成31年度)

#### 期待される効果

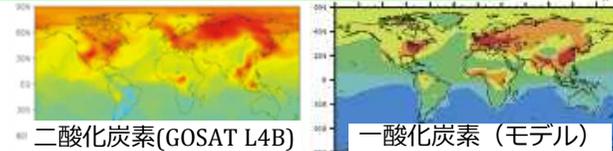
- 観測項目として一酸化炭素の追加や精度の高度化を行ったGOSAT後継機の開発を行う。
- 衛星データを補完するため、地上観測設備の整備や航空機観測によるデータを取得し、それらを統合するアルゴリズム開発によって、インベントリの検証に資するプロダクトを作成する。
- 大都市単位あるいは大規模排出源単位での二酸化炭素等の排出把握を行い、アジア諸国等におけるJCM実施の効果検証を行う。

#### 事業目的・概要等

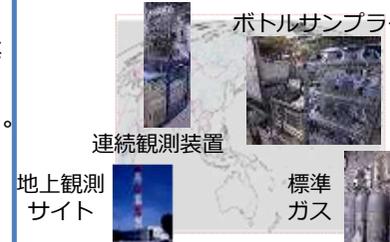
#### (1)・(2) GOSAT後継機のためのデータ取得・処理技術高度化事業

#### イメージ

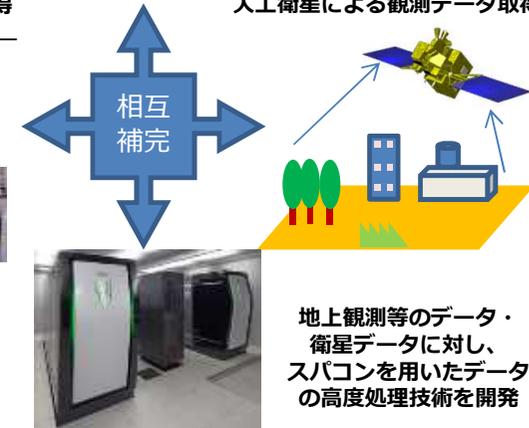
衛星データのMRV精度向上



地上観測等設備による検証データ取得



人工衛星による観測データ取得



#### (3) 低炭素社会実現に向けたアジア諸国での効果検証事業

- 都市域でのエネルギー消費量モニタリングと削減に向けたアセスメントの実施(インドネシア)
- 再生可能エネルギーの分散型利用と持続可能な放牧の実施(モンゴル)





# 途上国向け低炭素技術イノベーション創出事業

平成28年度予算（案）  
1,400百万円（1,500百万円）

## 背景・目的

- 優れた低炭素技術は、途上国でのニーズが高く、国際的な地球温暖化対策の強化等に不可欠。一方、こうした低炭素技術をそのまま途上国に移転した場合、当該国の環境規制・制度、文化慣習、資源・エネルギー制約等の理由から市場に浸透しない可能性がある。
- これらの低炭素技術を途上国の特性等に応じ抜本的に再構築し、世界をリードする低炭素技術の普及を通じた、JCMの拡大、途上国の低炭素社会構築の実現及び技術の国際展開を図り、CO2削減を同時に達成する。
- こうした過程で生み出されたイノベーションにより、国内の技術開発や他地域への波及等につなげていく。

## 事業スキーム

- (1) 委託対象：民間団体
- (2) 補助対象：民間団体に補助（補助割合：1/2～2/3）  
実施期間：平成26年～30年 最大3年間

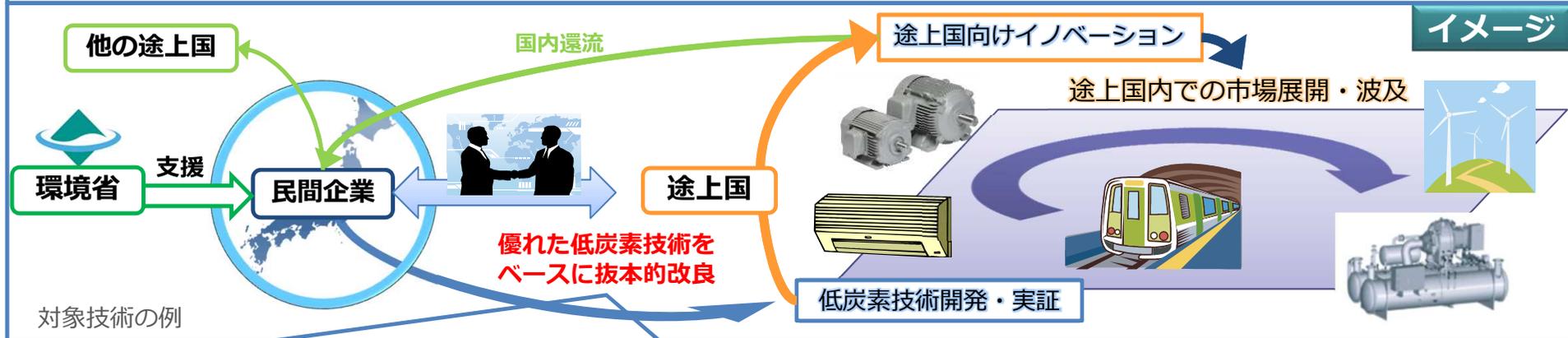
## 事業概要

- (1) 今後JCMの拡大が期待される途上国において普及が見込まれる低炭素技術を調査・掘り起こし、途上国の環境規制・制度、文化慣習、資源・エネルギー制約等の特性を踏まえ、技術・製品等のリノベーション要素を調査する。（1億円）
- (2) 優れた低炭素技術を有する事業者と途上国の技術ニーズやリノベーション要素をマッチングさせ、途上国ごとの特性を基に、低炭素技術の抜本的なリノベーションを行う民間事業者に対し当該費用の一部を補助する。（13億円）

## 期待される効果

- 途上国に優れた低炭素技術を普及し、CO2排出削減による低炭素社会の構築を実現するとともに、二国間クレジットの活用拡大や低炭素技術の国際競争力の強化につなげる。
- 本事業の技術が普及することにより、平成42年度に300万t程度のCO2削減を目指す。

## 事業目的・概要等



社会インフラ	省エネルギー機器	再生可能・分散型エネルギー
<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 低炭素な公共交通システム</li> <li>➢ 水道施設の最適運用管理システム</li> <li>➢ 廃棄物関連技術</li> <li>➢ 地域冷房プラントシステム</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 高効率インバータ・モーター技術</li> <li>➢ 空調や冷凍機などの低炭素技術</li> <li>➢ 省エネ空気圧縮システム</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 再エネ発電・熱・コジェネ等技術</li> <li>➢ 自立・分散型低炭素エネルギーシステム</li> <li>➢ ヒートポンプシステム</li> </ul>



背景・目的

- ・温暖化対策技術の開発及び民間への普及は、国際交渉の進展や将来枠組みの合意に向けて不可欠。また、各国の約束草案における削減目標と、世界全体の気温上昇を2度以内とする目標のギャップを、民間企業、都市間連携、NGOの取組等により埋める機運がある。
- ・技術の商用化及び普及にあたっては、先進国間で協調して普及に向けた情報交換と実施に向けた取組を行うことが、先進国の温暖化対策技術の社会実装の更なる進展及び温暖化対策・気候変動に関する多国間環境交渉の進展に対する先進国の政治的意図を明確に示す意味で非常に有効である。
- ・民間への普及が可能な技術を豊富に有する我が国においては、先進国間での取組を牽引する格好のイニシャティブとなり得る。

事業概要

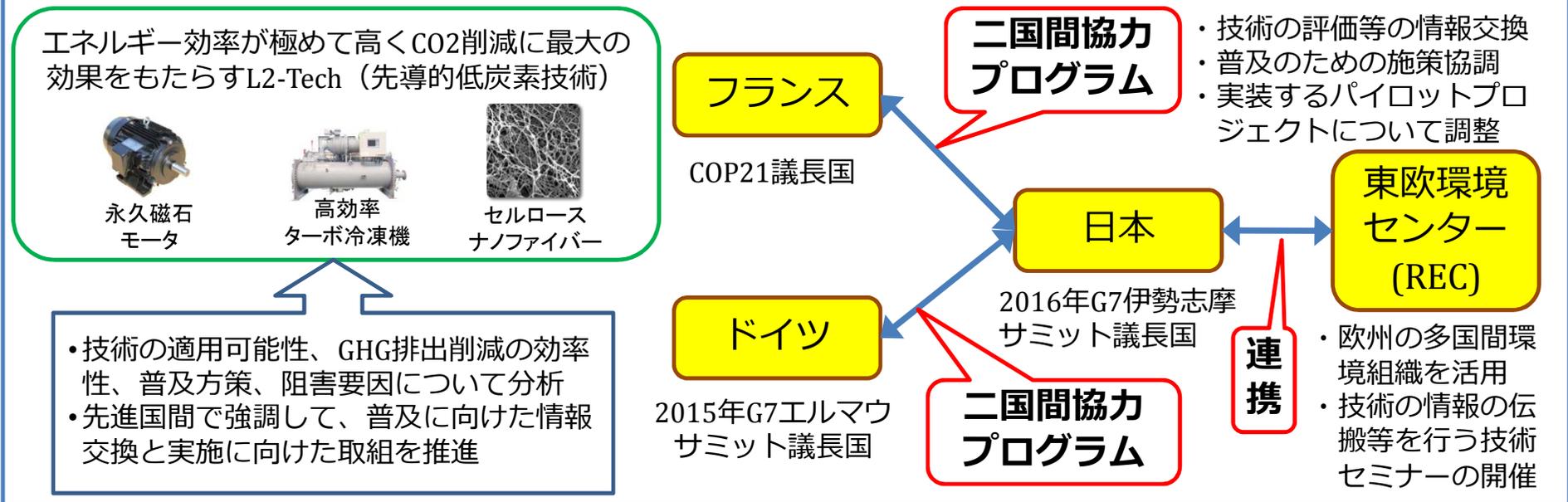
- 日仏・日独温暖化対策技術協力等の推進・検討(74百万円)
  - ①L2-Tech(先導的低炭素技術)リストの策定・公表等を行っている我が国と、優れた温暖化対策技術の普及について世界を牽引するフランス及びドイツとの間で、温暖化対策技術の評価等に関する二国間協力プログラムを形成し、情報交換等を行う定期会合の開催や、L2-Techを実装するパイロットプロジェクトの調整を行う。
  - ②東欧環境センター等を活用し、優れた温暖化対策技術の情報の伝搬等を行う技術セミナーを開催し、中欧・東欧を中心に優れた温暖化対策技術の普及促進を図る。

期待される効果

優れた温暖化対策技術の普及に力点を置く欧州各国との二国間及び多国間の政策対話等の協力を通じて、これらの技術を世界全体に普及し、世界の排出量削減及び環境・エネルギー市場の獲得へ貢献する。

事業スキーム

委託対象：民間団体等      実施期間：平成28年度～





# 気候変動影響評価・適応推進事業

平成28年度予算（案）  
467百万円（461百万円）

## 背景・目的

気候変動の影響は、国内外で既に現れており、今後さらに深刻化する可能性が指摘されていることから、適応の取組を総合的かつ計画的に実施する必要がある。

本事業は、現在策定作業を進めている政府の適応計画を推進するため、社会システム・自然システムへの適応の組み込み、科学的知見の充実、情報の共有を通じた理解と協力の促進、地方における適応の促進、国際協力の推進を図るものである。

## 事業概要

(国内)

- 1-(1) 気候変動適応情報プラットフォームの構築
- 1-(2) 影響評価及び適応計画モニタリング手法の開発・改善
- 1-(3) 地方における適応計画策定支援

(国際)

- 2-(1) 適応計画支援のための気候変動影響評価支援及び人材育成
- 2-(2) 国家適応計画の策定プロセスに関する事例研究の実施・普及啓発
- 3-(1) IPCC報告書作成支援

## 事業目的・概要等

## 事業スキーム

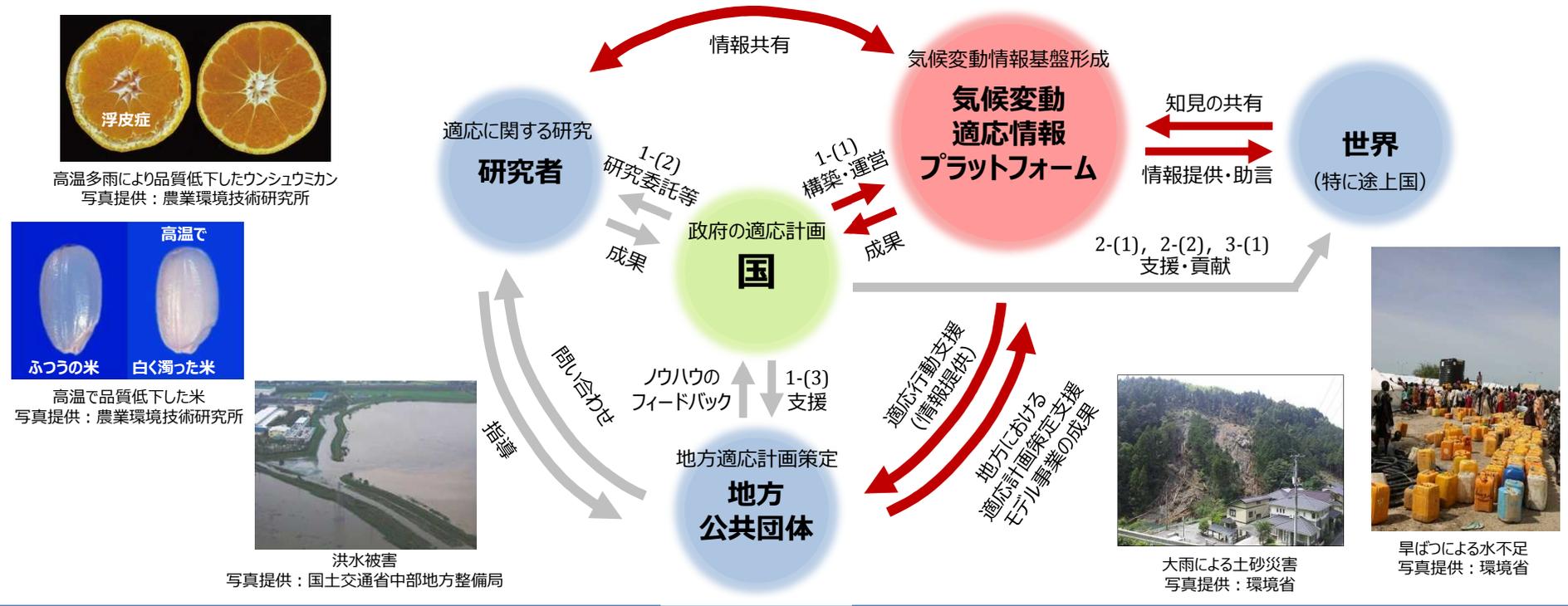
民間事業者等への委託、請負

## 期待される効果

「適応計画」の効果的・効率的な実施

## 適応計画の推進に向けた本事業の全体像

## イメージ





# 地球規模生物多様性モニタリング推進事業費

平成28年度予算(案)  
335百万円 (335百万円)

## 背景・目的

- ・生物多様性基本法においては、生物多様性に関する調査実施及び体制整備、標本収集保存、情報提供並びに生物多様性保全のための技術協力その他国際協力の推進に必要な措置を講ずる旨が記載。
- ・生物多様性国家戦略2012-2020においても、我が国の代表的生態系の変化の把握、多様な主体の参画による調査体制を構築すべき旨が記載。
- ・生物多様性条約第10回締約国会議（COP10）で採択された愛知目標達成の進捗評価、気候変動が生態系等にもたらす影響の把握及び評価の迅速化・精度向上や、適応策の検討等に寄与する情報を集積・公表。

## 事業目的・概要等

## 事業概要

- (1) 重要生態系監視地域モニタリング推進事業 231 ( 221)  
→各生態系の調査サイトのモニタリング継続実施、データ解析等
- (2) 地球規模生物多様性モニタリング体制の構築 43 ( 47)  
→アジア太平洋地域生物多様性モニタリング体制構築支援（AP-BON）、IPBES（生物多様性及び生態系サービスに関する政府間科学政策プラットフォーム）推進等
- (3) 東・東南アジア生物多様性情報イニシアティブの推進 61 ( 67)  
→東・東南アジア地域の生物多様性情報の整備・提供、能力向上支援等

## 事業スキーム



## 期待される効果

- [国内施策] ・愛知目標達成に向けた進捗評価等生物多様性保全施策に活用  
・適応計画推進に必要となる生態系情報を集積、提供
- [地球規模] ・アジア太平洋地域の観測データ集積 ・IPBESの推進  
・GEOSS（全地球観測システム）への貢献  
・新興国/途上国における水際管理・生物分類等の能力向上

## イメージ

### 重要生態系監視地域モニタリング推進事業 (モニタリングサイト1000)

【国内の生態系の変化を約1000サイトで継続監視】



【気候変動による生態系変化の監視を強化】

### 地球規模生物多様性モニタリング体制の構築

アジア太平洋地域生物多様性  
モニタリング体制構築支援  
(AP-BON)

IPBES（生物多様性及び生態  
系サービスに関する政府間科  
学政策プラットフォーム）へ  
の貢献



### 東・東南アジア生物多様性情報イニシアティブ の推進（ESABII）

【東・東南アジア15ヶ国/地域で協力、情報整理・共有】

各種研修の開発・実施  
・水際管理者  
(CITES担当官等)  
・生物分類能力構築



適応計画他の  
国内施策  
への貢献

地球規模の  
施策への  
貢献



# 循環型社会形成推進等経費

平成28年度予算(案)  
88百万円 (97百万円)

## 背景・目的

(1) 第三次循環基本計画（平成25年閣議決定）の達成に向け、現時点では**目標値の達成が難しくなっており、取組の深掘りが必要**。

(2) また、同計画では、新たな取り組み（**2Rの推進、地域循環圏の高度化**）が求められているが、こうした取組はこれまでの各省ごとの取組や各種リサイクル法に基づく取組では対応困難であり、循環基本計画を所掌する当省で、**3Rの取組を切れ目なく行い、3Rの深掘りを図る**。

## 事業概要

- ①循環基本計画のフォローアップ
- ②2Rに係る総合的な評価・分析
- ③2Rモデル実証事業の実施
- ④地域循環圏高度化に向けた取組
- ⑤循環型社会に向けた普及啓発事業の実施
- ⑥循環型社会形成に向けた情報提供事業

全体の基盤的取組  
環境省にて総合的・横断的に対応

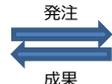
全体を取組の深掘り

## 期待される効果

循環型社会の形成・3Rの深掘りとともに、2Rビジネスや地域循環圏構築による、循環産業育成・地域活性化。

## 事業スキーム

環境省  
(施策の検討)

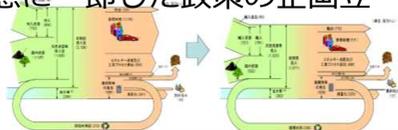


請負事業者  
(調査等の実施)

## 全体の基盤的取組

### ①循環基本計画フォローアップ

物質フロー動向を踏まえ、定量的に循環基本計画のフォローアップを行い、関係省庁等における実態に即した政策の企画立案・推進する。



## 全体の取組の深掘り

### ⑤・⑥普及啓発・情報提供

3Rに係る国民の意識の変化を具体的な行動の変化につなげ、循環型社会の構築に向けて国民のライフスタイルの変化を促す。



## 総合的・横断的対応

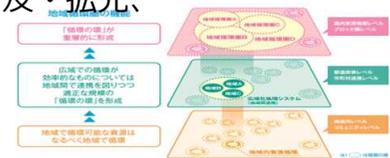
### ②・③2Rに係る総合的な評価分析・モデル事業等

- ・2R（リデュース・リユース）が進む社会経済システム構築のための制度的検討を行う。
- ・2Rをビジネスベースで進めるためのモデル事業を実施。
- ・リユース品を安心して使えるような環境整備や、2Rビジネス推進のためのプラットフォーム構築

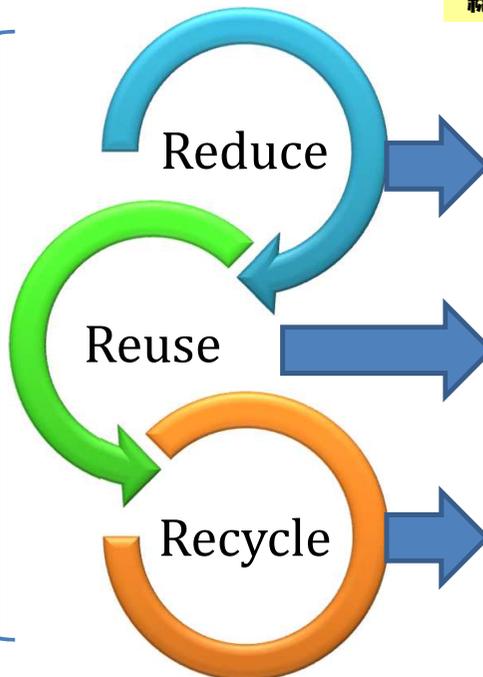


### ④地域循環圏高度化

- 地域特性に応じた地域循環圏構築のため、
- ・ガイドラインの普及・拡充、
  - ・モデル事業、
  - を行う。



## イメージ





# G7等国際動向を踏まえた次期循環型社会形成推進基本計画等検討事業

平成28年度予算(案)  
51百万円 (新規)

## 事業目的・概要等

### 背景・目的

俯瞰的・長期的な視点から、新たな3R・循環型社会の検討を進め、平成28年の日本G7サミットや次期循環型社会形成推進基本計画（以下、「次期循環基本計画」という。平成30年度改定予定。）にインプットしていくとともに、我が国の3R取り組みについて世界に発信し、国際的な資源循環の議論をリードすることを目的とする。

### 事業概要

#### (1) G7アライアンスに基づく資源効率ワークショップ開催

G7の合意に基づき、資源効率に関連するワークショップを議長国たる日本が開催。

※G7アライアンス：2015年G7エルマウ・サミットにおいて、各国の資源効率に関する優良事例や教訓等を情報交換することを目的としたワークショップを議長国が開催することに合意。

#### (2) 次期循環型社会形成推進基本計画等に向けた戦略的検討

海外動向等を踏まえつつ、国際的な発信や次期循環基本計画の改定等に向け、今後の新たな3R・循環型社会について俯瞰的・戦略的に以下に関連した検討を行う。

- 国際的な目標・指標の動向を踏まえた我が国としての目標・指標の設定、循環型社会形成のための政策パッケージや、3R・循環型社会の中長期的な方向性の検討
- 中長期的な方向性を検討するため、資源循環における経済的側面を分析
- 再生資源利用・環境配慮設計等の事業者による3R活動の評価手法の開発

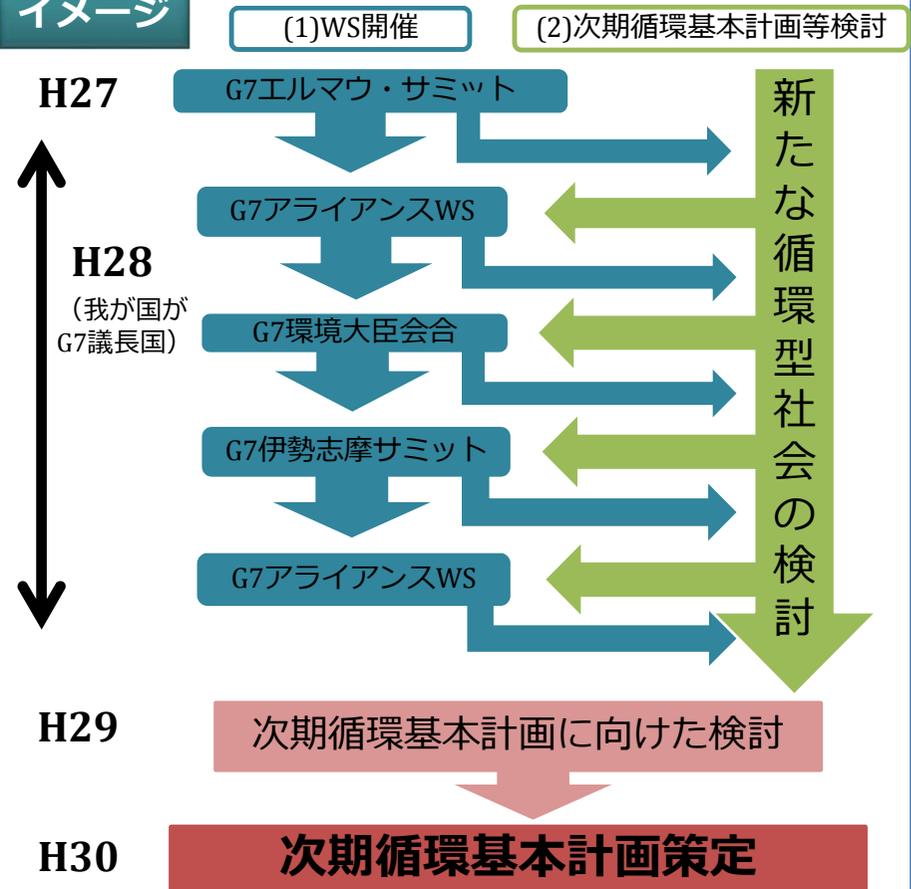
### 事業スキーム



### 期待される効果

新たな3R・循環型社会を次期循環基本計画等に盛り込むとともに、国際的な資源循環の議論をリードすることによる、国内の循環型社会形成に向けた取組の更なる推進及び国際社会における我が国のプレゼンス向上・経済活性化。

### イメージ





# 食品リサイクル推進事業費

平成28年度予算(案)  
35百万円 (31百万円)

## 背景・目的

食品リサイクル法においては概ね5年ごとに同法の基本方針を定めることとされている。平成27年4月に取りまとめられた中央環境審議会の答申を受け、食品リサイクル法の新たな基本方針等が平成27年7月末に策定された。

平成28年度は、新たな基本方針等を踏まえ、特にリサイクルが低調な食品小売業者や外食産業の新たなリサイクル目標の達成や家庭系食品ロス削減・食品リサイクルの取組の底上げのための施策を実施するとともに、新たな課題に対応するための調査等を実施する。

## 事業概要

- リサイクルループ形成促進及び登録再生利用事業者育成事業(12,086千円)  
○各地域におけるリサイクルループ形成促進や登録再生利用事業者の育成等のため、リサイクルループ等の事業の実施状況・事業化動向調査、事業者・自治体向けのセミナー等を活用したマッチングを実施。
- 食品廃棄物等の発生抑制・再生利用等促進事業(22,914千円)  
○発生抑制の目標値達成のための取組促進及び未設定業種における目標検討のため、実態調査及び情報の整理を実施。  
○食品ロス削減による環境負荷低減効果の実証事業を実施。  
○家庭から排出される食品廃棄物の実態・取組事例調査、家庭系食品廃棄物リサイクルのポテンシャル分析を実施。また、学校給食等の実施に伴い排出される廃棄物の3R促進のモデル事業を実施。  
○新たなリサイクル手法に係る調査、食品廃棄物の再生利用施設・熱回収施設の立地状況等に係る調査・情報提供を実施。

## 事業目的・概要等

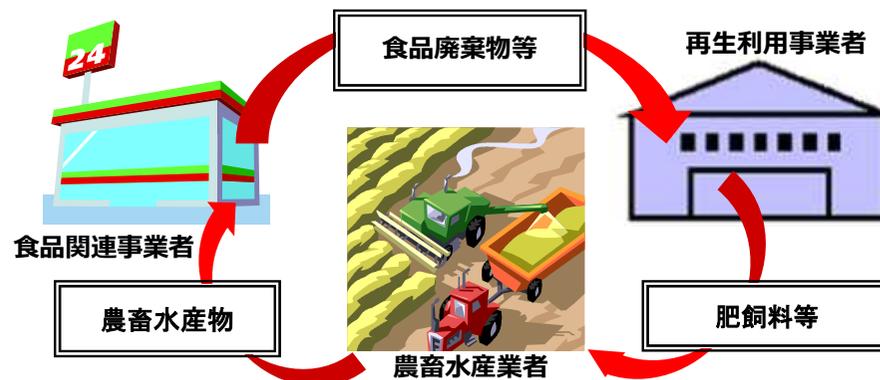
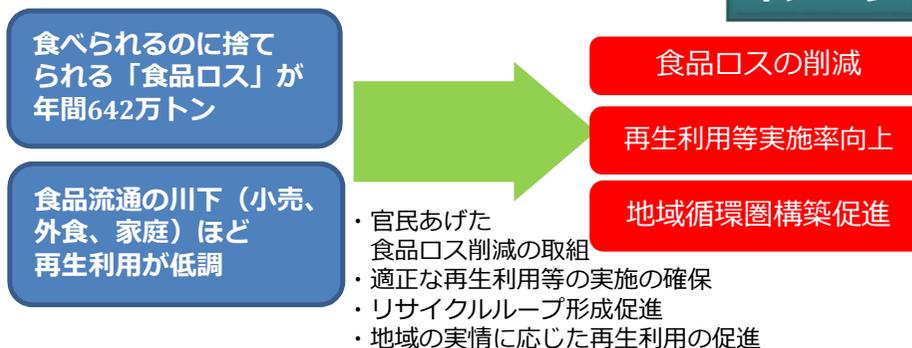
## 事業スキーム



## 期待される効果

家庭・学校給食等から排出されるものも含めた食品ロスの実態把握が進み、食品ロス削減の先進事例の共有が図られる。また、食品リサイクル法基本方針に基づく食品関連事業者の再生利用等の実施率が向上するとともに、地域循環圏の構築が促進される。

## イメージ





# 自動車リサイクル推進事業費

平成28年度予算(案)

23百万円(21百万円)

## 背景・目的

- 平成17年に自動車リサイクル法が施行され、現在の自動車全体のリサイクル率は95%に達し、一定の成果
- 中環審・産構審の合同会合による施行10年目の自動車リサイクル制度の評価・点検結果(平成27年9月とりまとめ)を受けた論点への対応が必要

## 事業概要

1. 自動車リサイクル制度の安定的な運用に向けた調査・検討
2. 自動車リサイクルに関する3Rの推進・質の向上に向けた検討
3. 次世代自動車及び自動車素材の多様化を踏まえた対応の検討

## 期待される効果

法施行状況の見直しによる自動車における3Rの推進・質の向上及び効率的な自動車リサイクル制度の実現

## 事業スキーム

環境省  
(施策の検討)

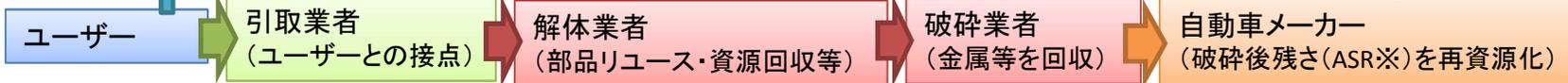
調査の請負発注

結果の報告

請負事業者  
(調査等の実施)

## <現在の自動車リサイクルの流れ>

新車購入時にリサイクル料金  
(約1万円/台)を預託

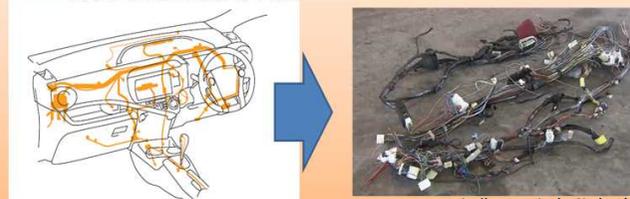


## <法見直しの方向性を踏まえた本事業の概要>

### 1. 自動車リサイクルに関する3Rの推進・質の向上に向けた検討

- (1) 環境配慮設計(DfE)・再生材利活用の評価手法検討
  - DfE・再生材利用状況を把握し、DfEや再生材利活用がなされた自動車ユーザーに選択されるための施策を検討(ラベリング、インセンティブ付与等)
- (2) 自動車破砕残さ(ASR)の減量に向けた検討
  - 自動車メーカー等に引き渡される前の解体・破砕段階における取組も踏まえたASRの減量の在り方を検討

(例) 従来取り外しに時間がかかっていたワイヤーハーネスについて、簡単にできるように配置等を工夫



出典:トヨタ自動車(株)「クルマとリサイクル」

### 2. 自動車リサイクル制度の安定的な運用に向けた調査・検討

- (1) 地方自治体による不法投棄・不適正処理への対策強化
  - 不法投棄等の要因分析、ビッグデータの活用を通じ、地方自治体による対策強化を検討



社会情勢に応じ  
多様化する不法  
投棄要因の分析



指定法人※のビッグデータ  
(※約8千万台のデータを  
管理)

- (2) 自動車ユーザーの理解促進を通じた自動車3Rの推進
  - 引取業者によるユーザーへの周知状況、ユーザーの理解度・協力状況の実態を調査
- (3) 優良な解体・破砕業者の育成
  - 最適な解体・破砕の事例をベストプラクティスとして取りまとめ、優良業者育成カリキュラムの作成を検討

### 3. 次世代自動車及び自動車素材の多様化を踏まえた対応の検討

- 次世代自動車に係る新部品・素材のリユース・リサイクル状況等を調査・把握し、将来的な対応の必要性を検討

(次世代自動車と新部品・素材の例)



HV車

PHV車

EV車

FCV車

二次電池  
(Li-ion、  
Ni-MH)

モーター  
(Nd, Dy)

FCスタック  
(Pt)

水素タンク  
(CFRP)



# 省CO2型リサイクル高度化設備導入促進事業

平成28年度予算(案)  
1,200百万円 (900百万円)

## 事業目的・概要等

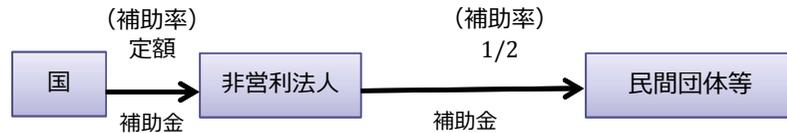
### 背景・目的

- 天然資源に乏しい我が国では、使用済製品等の都市鉱山等の活用が期待されるが、再生資源回収量を増加させた場合にCO2排出量の増加が懸念されるため、リサイクルの低炭素化と資源効率性向上を同時に進める必要がある。
- このため、高度なりサイクルを行いながらリサイクルに必要なエネルギー消費の少ない省CO2型のリサイクル高度化設備導入を進めることにより、使用済製品等のリサイクルプロセス全体の省CO2化と資源循環を同時に推進し、低炭素化と資源循環の統合的実現を目指す。

### 事業概要

省CO2型のリサイクル高度化設備の導入費用について、1/2を上限に補助。

### 事業スキーム



実施期間：3年間（平成27年度～平成29年度）

### 期待される効果

- ・ CO2削減の推進（29年度16,000tonCO2/年の削減効果）
- ・ 設備価格低下による自発的な設備導入
- ・ 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
- ・ 国内資源循環の推進による貿易収支の改善
- ・ 地域資源循環による地域活性化

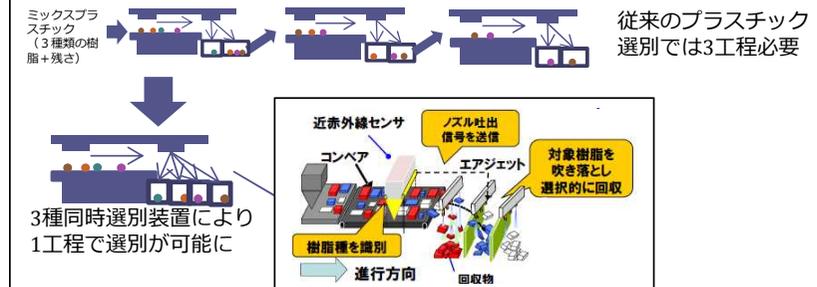
## イメージ

省CO2型リサイクル高度化設備での使用済製品のリサイクル廃棄製品の分別収集・輸送・破碎・選別・再資源化プロセスの**省CO2化と資源効率性の向上**により**低炭素化と資源循環を同時に推進**

得られた資源は、原材料代替やエネルギー利用され、**製品製造時のCO2削減、コスト削減、資源リスク低減に寄与**

### 省CO2型リサイクル高度化設備の例

#### プラスチック（樹脂）の3種同時選別装置

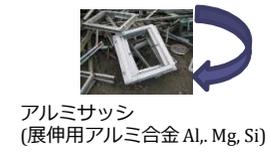


家電等を破碎して得られるミックスプラスチックについては、従来は1種選別されていたため、3種同時選別することによりリサイクルの効率性が向上し、**選別プロセスにかかるCO2が約10～50%削減**

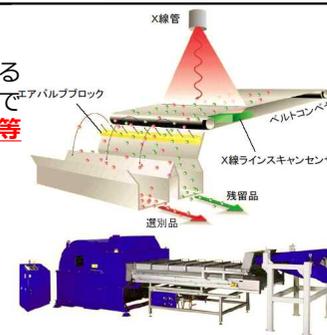
#### アルミ・銅の高度選別装置

アルミ等を合金単位での高度選別が可能となるため、従来の非鉄金属のリサイクルに不可欠であった成分調整に必要な**溶解・精錬プロセス等の一部を省略できるため、省エネルギー**

水平リサイクルが可能に



**サッシtoサッシにより、サッシ製造プロセスを約80%省エネ**  
例：透過X線（XRT）ソータ  
固体のX線透過率の差により構成元素を推定





# エネルギー起源CO2排出削減技術評価・検証事業 (3R技術・システムの低炭素化促進検討・実証事業)

平成28年度予算(案)  
500百万円(500百万円)

## 事業目的・概要等

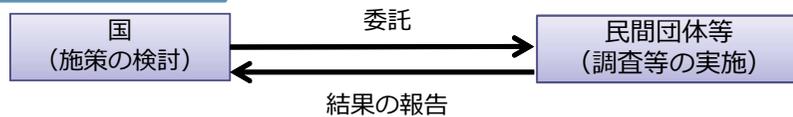
### 背景・目的

- 3R (リデュース・リユース・リサイクル) の推進は、天然資源の消費を抑制し、循環型社会の形成に資するだけでなく、CO2排出削減や社会システム全体のコストダウンにも効果的であることも多い。
- 低炭素・循環・自然共生が統合的に達成された社会の実現のためには「低炭素型3R技術・システム」を積極的に導入していくことが極めて重要であるが、その実現可能性や削減効果については十分な検証がなされていない。
- このため、大幅なCO2排出削減が期待できる3R技術・システムについて、その普及拡大に向けて有効性を検証するための実証事業等を行う。

### 事業概要

低炭素型3R技術・システムのCO2排出削減効果、削減ポテンシャル及び事業性を検証するための調査・実証事業

### 事業スキーム



委託対象：民間団体  
実施期間：3年間（平成26年度～平成28年度）  
委託費：一件あたり3,000万円から8000万円程度を想定

### 期待される効果

- 国が低炭素型3R技術・システムの事業性やCO2削減効果の検証を行うことにより、有望な技術・システムの自発的な普及を推進し、平成32年度には民間投資による48000tonCO2/年程度の温室効果ガス削減を目指す。
- また、技術・システムの普及により、リユースや高度なリサイクルが進むことで国内循環産業の競争力強化、天然資源の輸入量の低減による貿易収支の改善、地域資源循環による地域活性化につながる事が期待される。

## イメージ

- ・ 3R分野でのCO2削減の取組が不十分
- ・ 3R技術・システムのCO2削減効果の検証も不十分

調査・実証を通じて、CO2削減効果に加え省エネ・省資源効果等も明らかになり、コストメリットが顕在化

- ・ メリットが認知され、社会への導入が加速化
- ・ 結果に応じて、規制・制度的な対応や補助金等による支援も視野

### <調査・検討が必要な技術・システムの例>

- リサイクルガラス活用によるガラス製造の省エネ化  
建築物、自動車等のガラスを分離・回収し、カレットとして原材料に用いることでガラス製造プロセスを省エネ化するモデル事業を実施。
- リユース部品の利活用促進  
新品に比べて低コスト・CO2排出削減効果の高い自動車部品等のリユース促進や、リユース部品活用による低コスト再生可能エネルギー設備を実証。
- 使用済再生可能エネルギー設備のリユース・リサイクル・適正処分  
再エネの導入拡大に伴って生じる使用済再生可能エネルギー設備の撤去・運搬・リサイクル等についての検討・実証を実施。
- 廃家電等のリサイクルプロセスの高効率化・省エネ化  
廃家電等について、メーカーによる処理工程の高効率化とそれをふまえた環境配慮設計による省エネ化について検討・実証を実施。
- 黒色プラスチック等の高度選別による未利用資源の有効利用  
自動車等に含まれる黒色プラスチック等のこれまで選別が困難で焼却処分されていた未利用有機物のマテリアルリサイクル・エネルギー利用のための高度選別を実証。

### 自動車リサイクルによるCO2削減のポテンシャル





# 廃棄物処理施設への先進的設備導入推進事業

平成28年度予算(案)  
19,740百万円 (14,000百万円)

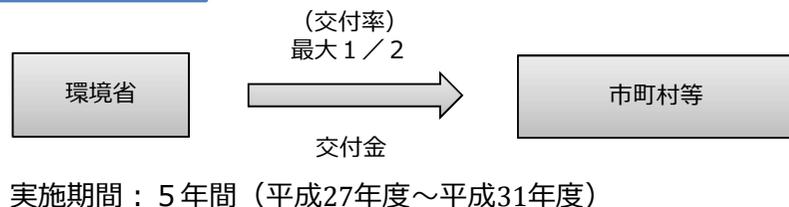
## 背景・目的

- 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。

## 事業概要

- 廃棄物処理施設への先進的設備導入推進事業  
一般廃棄物処理施設への高効率廃棄物発電等の導入に向けた改良・更新事業を支援する。

## 事業スキーム



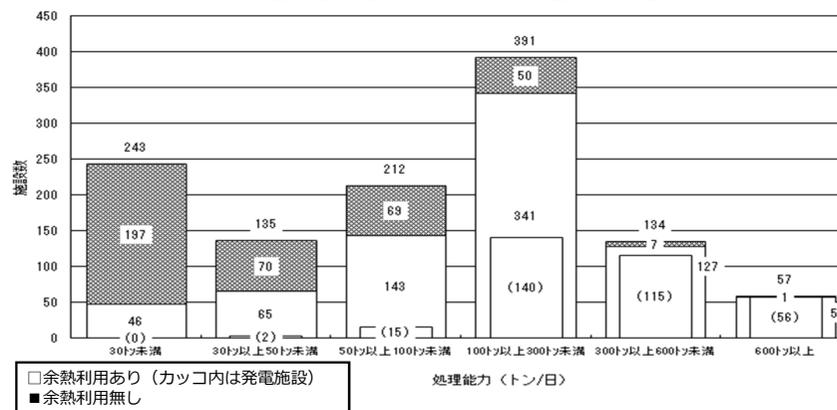
## 期待される効果

- ごみ焼却施設及び周辺施設におけるCO2排出抑制  
(平成32年度において1,521,584tCO2/年のCO2削減)

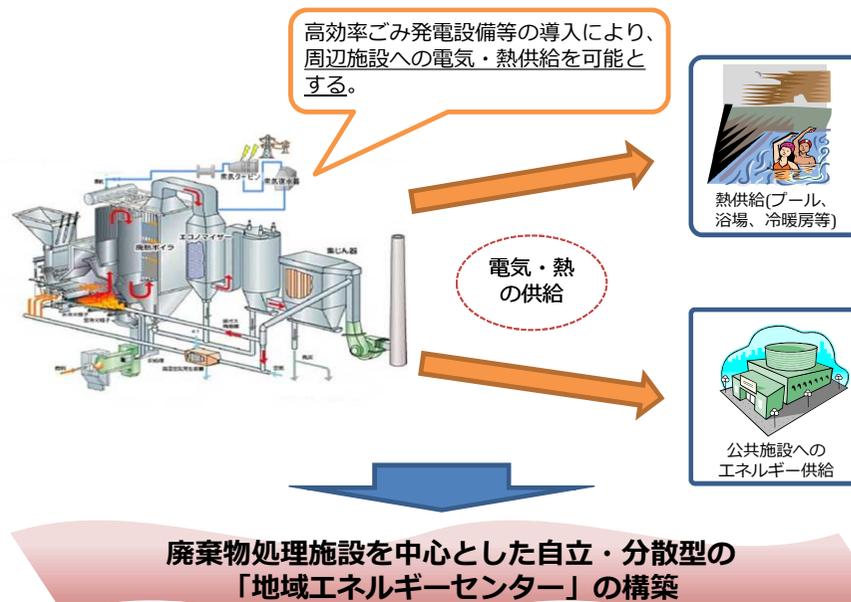
## 事業目的・概要等

## ごみ焼却施設の処理能力別の余熱利用状況 (平成25年度実績)

※特に100トン未満の施設では発電設備の導入が進んでいない。



## イメージ





# 低炭素型廃棄物処理支援事業

平成28年度予算(案)  
1,700百万円 (新規)

## 背景・目的

- 平成27年12月に温室効果ガスの排出削減に係る新たな国際的枠組みである「パリ協定」が採択され、廃棄物処理に対しても一層の低炭素化が求められることになる。「低炭素」「循環」「自然共生」の統合的達成を実現することの重要性については、第4次環境基本計画及び第3次循環基本計画に記載されているとおりである。
- 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。廃棄物の適正処理のためには、廃棄物処理施設の整備促進等による処理体制の確保を図る必要がある。
- また、我が国全体の低炭素化や3Rを深掘りするため、地域の特性を活かした低炭素型のエコタウンなどを支援していく必要がある。
- 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、**廃棄物処理業者及び自治体等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、**事業計画策定やFSから設備導入までを包括的に支援し、①～③の課題の解決を目的とする。**

## 事業概要

### (1) 廃棄物処理業低炭素化促進事業

- 事業計画策定支援  
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
- 低炭素型設備等導入支援
  - 廃棄物処理に伴う廃熱を有効利用する施設の設置
  - 廃棄物由来燃料製造施設(油化・メタン化・RPF化等)
  - 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

### (2) 地域循環圏・エコタウン低炭素化促進事業

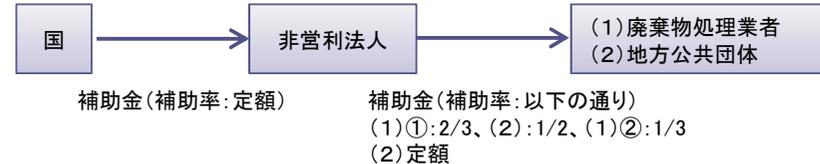
地域の資源循環の高度化及び低炭素化に資する自治体のFS調査、民間団体(自治体と連携し、廃棄物の3Rを検討する者)の事業計画策定を支援

## 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、地域の創意工夫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

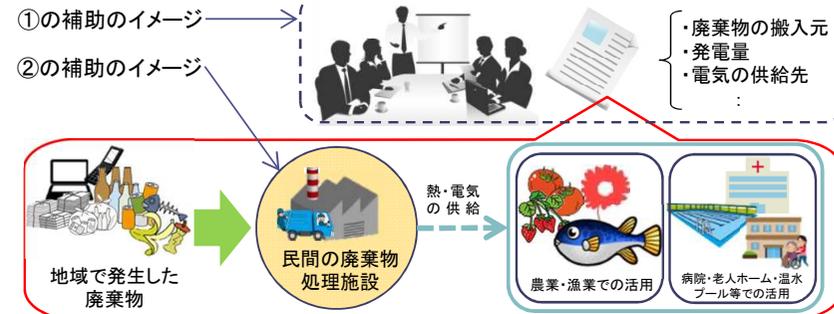
### <間接補助事業>



事業期間: H28年度～H32年度

## 事業イメージ

### (1) 廃棄物処理業者による事業



### (2) 地域循環圏・エコタウン低炭素化促進事業(FS調査、事業計画策定)



地域における自治体等による資源循環の高度化+低炭素化の検討支援



# 廃棄物発電の高度化支援事業

平成28年度予算(案)  
260百万円(218百万円)

## 事業目的・概要等

### 背景・目的

- 東日本大震災以降、エネルギー戦略の見直しが求められており、分散型電源かつ安定供給可能な廃棄物発電の果たす役割への期待は大きい
- 一方で、廃棄物焼却施設における発電効率が諸外国に比べて低いなど、ポテンシャルを十分に発揮できていない
- 地域のエネルギーセンターとして機能を高めるには、電力システム改革に対応し、廃棄物発電による電力供給を安定化・効率化する新たなスキームの構築が必要
- さらに、廃棄物エネルギーの高度利用技術・システムの導入加速化のためには、廃棄物処理施設整備の計画段階でエネルギー利活用と一体的に検討を行うことを促す枠組みが必要

### 事業概要

- (1) 廃棄物発電のネットワーク化 F S 事業 (225百万円)
- (2) 廃棄物エネルギー地域利活用計画策定検討調査 (35百万円)

### 事業スキーム

(1)、(2)ともに民間団体対象

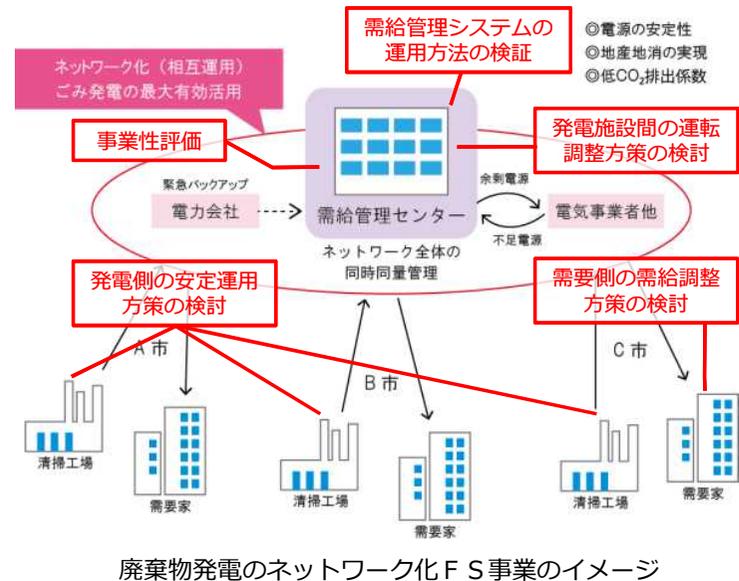
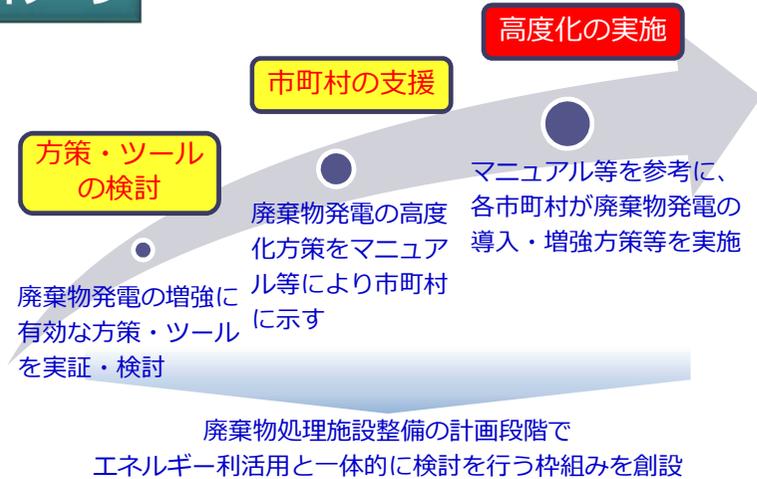


- 実施期間：(1) 平成27～29年度、(2) 平成28～30年度

### 期待される効果

- 廃棄物分野における資源循環、再生可能エネルギーの供給促進 (平成25～29年度に整備された廃棄物発電設備の発電効率21%)

## イメージ





# 廃棄物焼却施設の余熱等を利用した地域低炭素化モデル事業

平成28年度予算(案)  
200百万円 (新規)

## 事業目的・概要等

### 背景・目的

廃棄物焼却施設から恒常的に排出される熱を、発電に供するのみならず、再生可能エネルギーとして地域の需要施設に供給し、化石燃料の使用量を削減することにより、**地域の低炭素化**を図る。また、この取組を通じて、地域の活性化及び雇用の創出にも繋がる、廃棄物焼却施設からの未利用エネルギーの活用を図る。

### 事業概要

廃棄物焼却施設から、余熱や発電した電気を地域の需要施設に供給するための付帯設備(熱導管、電力自営線、熱交換器、受電設備等)及び需要施設(余熱等を廃棄物処理業者自らが利用する場合に限る。)への補助を行う。

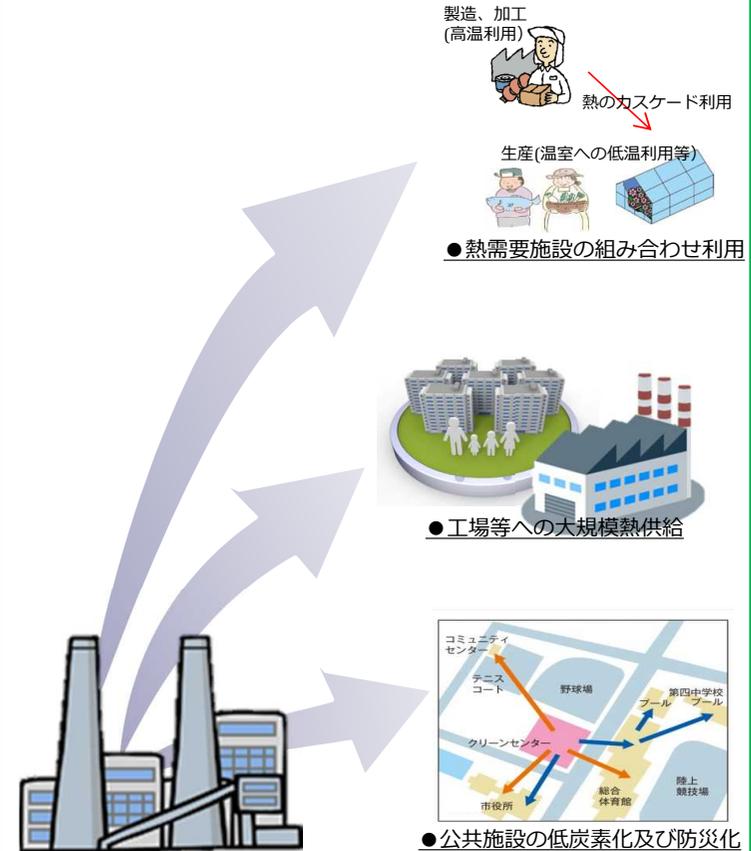
熱導管等の付帯設備により余熱等を供給する地域の需要施設は、廃棄物焼却施設の立地に応じて、工場、農・漁業施設、公共施設等のうち、特に**大規模熱需要施設への余熱供給**や**複数の需要施設を組み合わせる**こと等による余熱の有効活用を行い、地域の低炭素化を図るとともに、**廃棄物焼却施設の多面的意義**(地域防災能力向上等)の確立を図る。

### 事業スキーム



- 補助対象
  - ・ 設計費
  - ・ 熱導管及び電力自営線
  - ・ 熱交換機及び受変電施設
  - ・ 需要施設 (需要施設については余熱等を民間の廃棄物処理業者自らが利用する場合に限る。)
- 実施期間 : 5年間 (平成28年度～平成32年度)
- 補助率 : 1/2～1/3

## イメージ



## 期待される効果

- ・ 廃棄物焼却施設による未利用熱の有効活用  
(平成32年度末までのCO2削減量31,729t)



# 循環型社会形成推進交付金（廃棄物処理施設分）

平成28年度予算(案) 28,000百万円(35,466百万円)  
（平成27年度補正予算(案) 38,300百万円）

## 事業目的・概要等

### 背景・目的

- 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よるごみ処理能力の不足や事故リスク増大といった事態を回避するため、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。
- また、ごみ焼却施設において廃熱利用は一部にとどまっていることから、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、災害時を含めた自立・分散型のエネルギー拠点としての役割が期待できる。

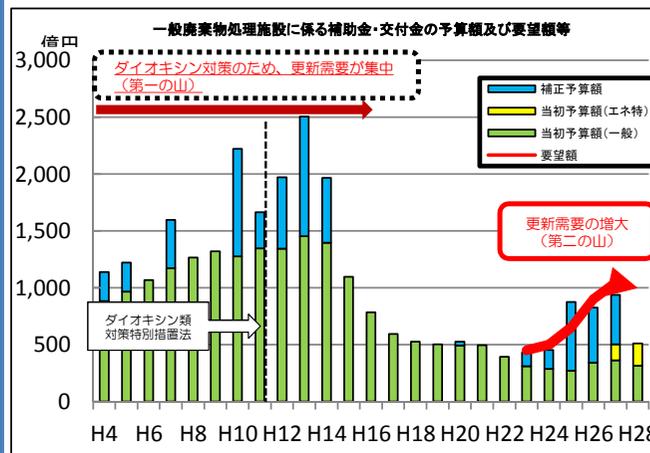
### 事業概要

- 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。
- 高効率なエネルギー回収を行う施設の整備だけでなく、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。

### 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。
- 廃棄物をエネルギー源として有効利用することで、災害時を含めた地域における自立・分散型エネルギーの拠点施設を構築。

## イメージ



〈廃棄物焼却施設・老朽化の現状〉  
全国1,172施設のうち  
築20年超：353施設  
築30年超：137施設  
築40年超：6施設

(施設耐用年数: 15~20年程度)



### 事業スキーム



#### 【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。



# 浄化槽普及戦略策定事業費

平成28年度予算(案)  
25百万円 (新規)

## 背景・目的

- 「廃棄物処理施設整備計画」(平成25年5月31日閣議決定)における平成29年度までに浄化槽処理人口普及率12%を達成するという目標に対し、近年は約9%で横ばいするにとどまっており、現状の推移では目標達成が困難である。
- 3省(国交省、農水省、環境省)が連携し、自治体に対して汚水処理施設整備構想の見直しを要請し、持続可能な汚水処理施設の早期整備(10年概成)を目指すことから、実効性のある戦略策定が必要。
- 単独転換が進まないことや、世帯人員の減少により処理人口が増加しにくいといった要因等を踏まえ、次期目標の設定に向けて、今後の社会情勢や人口動態を踏まえた抜本的検討が必要。
- また、浄化槽の特性を活かした自立・分散型の地域社会の構築に対し、地方創生・活性化の観点から、大きく期待されているところ。
- そこで、中山間地域における汚水処理普及シナリオの検討や汚水処理未普及世帯への実態調査を行った上で、浄化槽普及戦略を策定し、次期「廃棄物処理施設整備計画」の改定に反映させるとともに、地方自治体等へ情報提供を行うことを目的とする。

## 事業概要

- 中山間地域の概成に向けた汚水処理普及シナリオの検討
- 中山間地域の汚水処理未普及世帯への実態調査
- 浄化槽普及戦略に関する検討会の開催
- 浄化槽普及戦略の策定及び情報提供(仮称:浄化槽コンシェルジュ)

## 事業スキーム



## 期待される効果

- 浄化槽の普及促進
- 浄化槽の特性を活かした地方創生・活性化

## 現状

- 汚水処理未普及人口は約1,300万人で中山間地域に多い  
⇒中山間地域を中心に未普及の早期解消が必要
- 未普及地域には単独処理浄化槽が相当数(約450万基)現存  
⇒合併処理浄化槽への早期の転換が必要
- 浄化槽処理人口普及率9%(目標:H29までに12%)

## 浄化槽の特長

- 地域の水環境を保全し、生活の質の向上に寄与
- 人口密度の低い地域で経済的かつ早期に整備可能
- 個別分散処理で地震等の災害に強い(東日本大震災での全損率:3.8%)

## 10年概成に向けた喫緊の課題

- 単独転換解消につながる具体的戦略の欠如
- 現状の普及増は住宅新築によるものが大であり、中古住宅の増加でますます未普及解消が進みにくくなるおそれ  
→限られた資金・行政資源の選択と集中が課題
- H29が廃棄物処理施設整備計画の目標年次→H28年度中に次期目標の在り方の検討が必要

社会情勢を  
踏まえた  
目標設定

未普及解消を  
強力に進める  
戦略作り

自立・分散型の地域社会構築  
に資する浄化槽普及戦略の策定

浄化槽の普及促進により  
地方創生・国土強靱化にも寄与

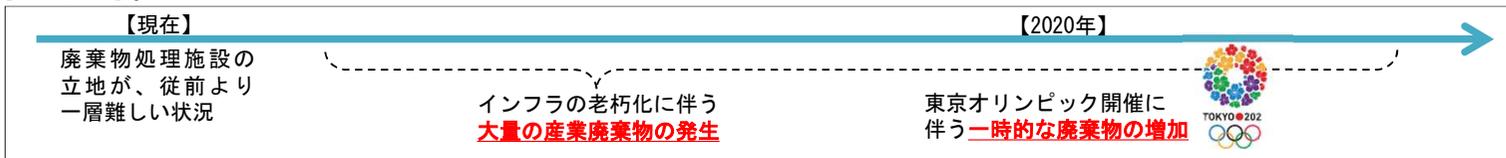


# 産業廃棄物処理業のグリーン成長・地域魅力創出促進支援事業

平成28年度予算(案)  
100百万円 (100百万円)

## 背景・目的

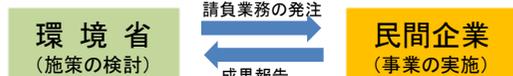
廃棄物処理業は社会に不可欠な産業であるものの、施設設置の適地が限られていることや設置に当たっての住民合意の取得の難しさなどが課題となっている。一方、今後、インフラの老朽化に伴う産業廃棄物の大量発生や東京オリンピック（2020年）の開催による廃棄物の一時的な増加が見込まれる。産業廃棄物の適正処理を推進するため、産業廃棄物処理業を、循環型社会の中核として地域社会からの要請に応え、これまで以上に社会的信頼を得られる「環境産業」とも呼ぶべき産業廃棄物処理業へと転換すること（グリーン成長）が喫緊の課題となっている。



## 事業概要

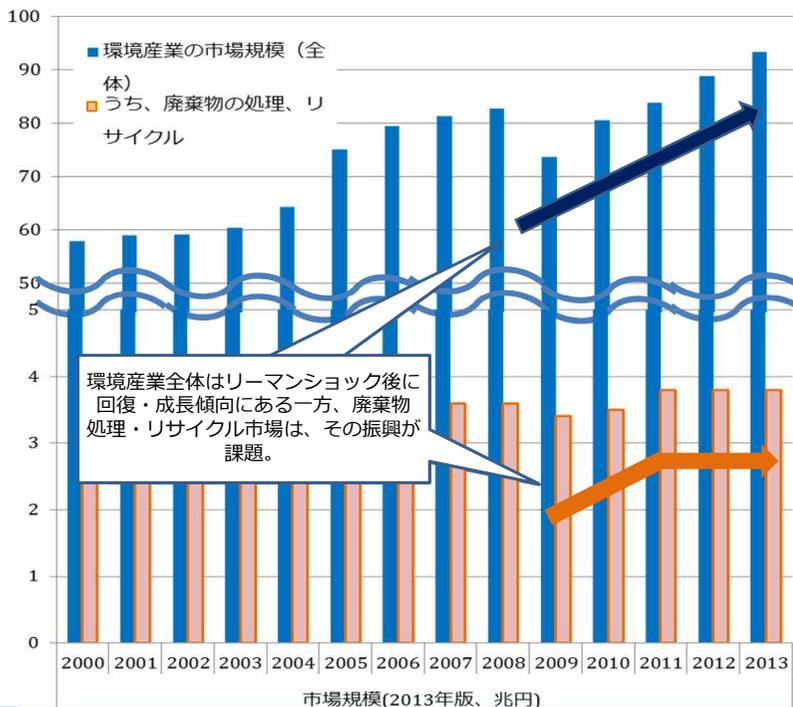
地域社会への貢献や国際展開等を含めた産業廃棄物処理業の振興策の検討

## 事業スキーム



## 期待される効果

- 産業廃棄物処理業のグリーン成長
- 廃棄物の適正処理
- 地方創生
- 循環型社会の形成
- 地球温暖化対策



	H27	H28	H29	H30
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経営戦略作成支援				
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				
マニフェスト等産業廃棄物処理に係る情報の更なる活用に向けた検討				
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				
地域社会に貢献できる産業への転換支援				
地域の魅力創出への貢献策の検討				
担い手の確保及び技術労働者の育成支援				
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				
優良産廃業者に関する情報発信				
優良産廃業者に関する情報発信				



# PCB廃棄物適正処理対策推進事業

平成28年度予算(案) 150百万円(166百万円)  
(平成27年度補正予算(案) 177百万円)

## 背景・目的

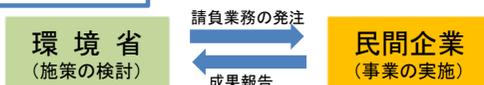
- 平成26年6月にPCB廃棄物処理基本計画の変更を行い、中間貯蔵・環境安全事業株式会社(JESCO)での処理期限を延長し、JESCO処理期限延長の受入条件として、全ての地元自治体と「処理期間の再延長を行わないこと」を約束
  - 基本計画には「一日でも早い処理完了に向けた処理促進策」、「微量PCB汚染電気機器等の処理」に係る取組等を挙げており、期限内処理履行のためにはこれらの取組を推進することが必要
  - 平成27年7月、平成26年に改正された基本計画に定められている期限内処理に向けた各種取組のフォローアップを行ったところ、PCB廃棄物等の掘り起こし調査には想定以上に期間を要するなど短期間での実施が困難であることが判明
  - JESCO北九州事業所の計画的処理期限まであと3年余りに迫っており、PCB廃棄物の期限内処理の履行に向けた取組みを早急に行うことが必要
- 地方自治体において未把握のPCB廃棄物等の掘り起こし調査を一刻も早く行い、未処理事業者への早期処理実施の指導が必要だが、地方自治体の負担が膨大
- 低濃度PCB廃棄物の処理促進・受け皿の多様化が必要

## 事業概要

- 地方自治体の行う掘り起こし調査の効率化、早期完了に向けた取組み
- 掘り起こし調査の対象となる全国85万事業者の自家用電気工作物設置者に係る情報に、PCB特措法に基づく届出データ及びJESCOの登録データを突合し、既に届出されたものの情報を除外する等により、集約・整理された調査対象データを地方自治体に提供
  - 地方自治体の掘り起こし調査結果を踏まえた未処理事業者情報を一元化し、全国の地方自治体と共有することにより、早期処理の進捗管理を加速
  - 使用中の機器の早期廃棄及び処理完了に向け、使用中機器所有者の関係機関との連携体制を構築するための連絡協議会を開催
- 低濃度PCB廃棄物の処理促進
- 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

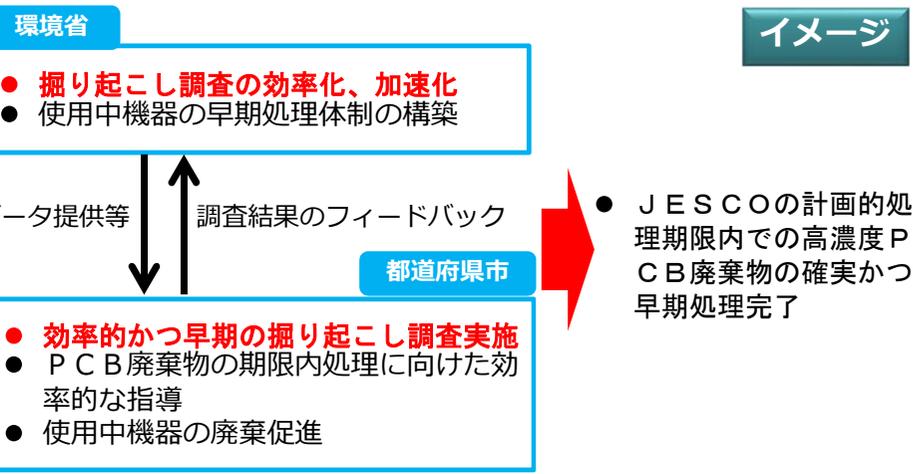
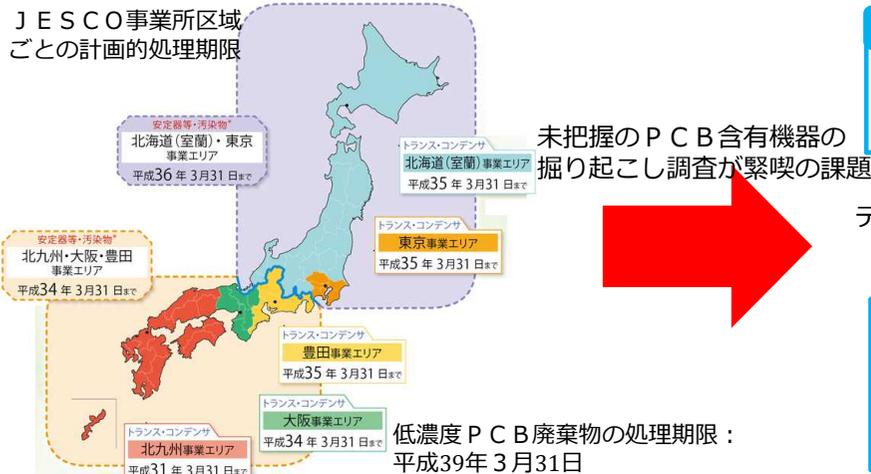
## 事業目的・概要等

## 事業スキーム



## 期待される効果

- 地方自治体の行う掘り起こし調査の早期完了による未把握のPCB含有機器の全数把握
- JESCOの計画的処理期限内での高濃度PCB廃棄物の処理完了
- 低濃度PCB廃棄物の処理促進及び期限内処理の履行





# PCB廃棄物処理設備のPCB除去・原状回復事業費

平成28年度予算(案)  
3,000百万円 (1,000百万円)

## 背景・目的

- PCB廃棄物特別措置法（平成13年施行）により、国が中心となってPCB廃棄物処理施設を整備
  - 日本環境安全事業株式会社（JESCO、政府100%出資。現在は中間貯蔵・環境安全事業株式会社に改組）を設立し、化学処理方式による処理施設の整備に着手
  - PCB廃棄物処理基本計画により、JESCOでの計画的処理完了期限を規定
  - JESCOでの処理完了後、速やかにPCBを除去し、処理施設のある土地を有効に活用できるようにするために、原状回復を行うことが必要
- 処理設備のPCB除去及び土地の原状回復を行うことを確実にするため、JESCOにおいては、必要な費用に充てるための財源を毎年引き当てていく必要がある。

## イメージ

### 特措法施行後

- 地元で反発がある中、国や自治体が協力して丁寧な説明（最初の北九州では100回以上の説明会）を行い、処理施設を整備。
- トランス・コンデンサについて、北九州（H16）、大阪（H18）、豊田（H17）、東京（H17）、北海道（室蘭）（H20）事業所を整備
- その後、安定器処理のためプラズマ溶融処理設備を、北九州（H21）、北海道（室蘭）（H25）事業所に整備



北九州事業所



大阪事業所



豊田事業所



東京事業所



北海道（室蘭）事業所

- **施設整備は、PCB処理装置については国費100%で整備、建屋や管理棟はJESCOが自ら資金調達して整備。**

### 将来の解体撤去

- 北九州事業所の高圧トランス・コンデンサ等の事業終了準備期間が平成31年4月1日から平成34年3月31日までとされており、平成34年以降各事業所の解体撤去が本格化する見込み。
- 処理完了後、地元からは、速やかなPCB除去・原状回復が求められている。  
⇒処理施設もPCB汚染物として適正に処分する必要がある。
- 処理費（国費）は非常に多額であるため、計画的に準備する必要がある。
- 監査法人からは、早期の引き当てを求められている。

将来の適正かつ速やかな  
PCB除去・原状回復を確実に  
するため、JESCOに出資

## 事業概要

- 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。

## 事業スキーム



## 期待される効果

- PCB廃棄物処理に係るJESCOの財務基盤を強化し、地域住民の安心を確保した早期処理を実施。
- 処理終了後の設備のPCB除去及び原状回復を確実にかつ速やかに実施。



# PCB廃棄物処理施設整備事業

平成28年度予算(案) 1,700百万円(3,800百万円)  
(平成27年度補正予算(案) 2,000百万円)

## 背景・目的

- PCB廃棄物特別措置法(平成13年施行)により、国が中心となって施設整備を実施。(PCB廃棄物処理基本計画で、拠点的広域処理施設の整備・運営を中間貯蔵・環境安全事業株式会社(JESCO)を活用して行うことを明記)
  - 平成26年6月にPCB廃棄物処理基本計画の変更を行い、JESCOの処理期限を延長
  - 地元自治体からは、JESCO処理期限延長の受入条件として、JESCOに対し「一日でも早い処理完了」、「安全を第一とした適正かつ確実な処理」が求められている
- JESCOのPCB処理施設の改造等により処理を加速化し、長期保全計画や定期点検の結果に基づき、適切な財政措置を講じ、設備・機器の更新・補修を確実にすることにより、地域の安心、安全を確保する必要がある。

## 事業スキーム



## 事業概要

- 処理促進のための改造  
比較的早期に処理が終わる見込みの機器に係るラインを改造し、比較的長期間処理にかかる見込みの機器についても処理できるようにすることで、処理の促進を図る。  
また、従来行ってきた小規模な改造を引き続き積極的に行い、処理のボトルネックとなっている設備等の処理能力を向上させる。
- 補修又は更新  
処理施設の安全性を早急に確保し、地域の安心、安全を確保して確実な処理を行うために、老朽化等により施設の健全性を早急に確保すべき箇所について、早期に更新・補修を実施

## 事業目的・概要等

## 期待される効果

- PCB処理施設の健全性の確保
- 地域住民に対する安全・安心な処理の確保

## PCB廃棄物処理基本計画の変更(平成26年6月6日環境省告示第75号)

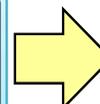
## イメージ

- PCB廃棄物の処理を一日でも早期に完了する必要がある。

【JESCOのPCB処理施設設置自治体からの受入条件(抜粋)】  
一日でも早く処理完了させることを旨として、関係者が総力を挙げて早期に処理を行うこと。

【基本計画抜粋】

- JESCOによる拠点的広域処理施設の処理体制  
各事業所においては、設備の改造に加え、一部の処理対象物については、従来の事業対象地域を越えて各事業所の処理能力を相互に活用して処理を行い、処理の促進を図ることとする。



- 施設の改造を行い、処理能力の向上を図る

- 操業期間の延長に伴う経年劣化の進行も想定されることから、従来にも増して、経年劣化を踏まえた計画的な点検・補修又は更新を行う必要がある。

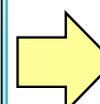
【JESCOのPCB処理施設設置自治体からの受入条件(抜粋)】  
長期保全計画や定期点検の結果に基づき、適切な財政措置を講じた上で、設備・機器の更新・補修を確実にすること。

【JESCOの取組】

今後は特に処理設備の経年的な劣化を考慮し、処理施設の保守点検を計画的かつ確実にすることが重要である。各事業所ごとに長期設備保全計画を策定し、これに基づく設備の更新を着実にやっていく。

【基本計画抜粋】

- 国の取組: JESCOが行う拠点的広域処理施設の補修・点検・更新に対し資金の補助を行うことを通じ、当該処理設備の健全な維持を確保するものとする。



- 設備の安全性の点検や補修又は更新を行う



# 水俣条約に基づく水銀廃棄物の環境上適正な処理の支援等事業

平成28年度予算(案)  
155百万円 (140百万円)

## 事業目的・概要等

### 背景・目的

水銀に関する水俣条約の発効を見据え、国内外において水俣条約に基づく取組を実効性のあるものとするため、水銀廃棄物の回収促進や適正処理を行うための検討等を継続的に行う必要がある。

### 事業概要

1. 廃金属水銀等の処理技術の検証 78百万円 (70百万円)
  - ・実証試験のスケールアップ化による連続運転における課題等の把握
  - ・水銀処理物について継続した検証を実施
2. 水銀廃棄物の適正処理方策の検討 12百万円 ( - )
  - ・「水銀廃棄物ガイドライン(仮)」の策定・周知
  - ・国を含めた関係者の適正な役割分担の下での最終処分場の確保等の処理体制及び長期間の監視体制等の検討
3. 水銀添加廃製品の回収促進 60百万円 (14百万円)
  - ・平成27年度の成果 (回収マニュアル策定・セミナー開催) を踏まえた回収促進事業の全国展開
4. 国際的な水銀廃棄物の適正管理の推進 6百万円 (6百万円)
  - ・水俣条約交渉として水銀廃棄物の閾値、追加附属書等について検討
  - ・ワークショップ開催等によるアジアを中心とした国々への知見提供 (前年度限りの経費 50百万円)

### 事業スキーム



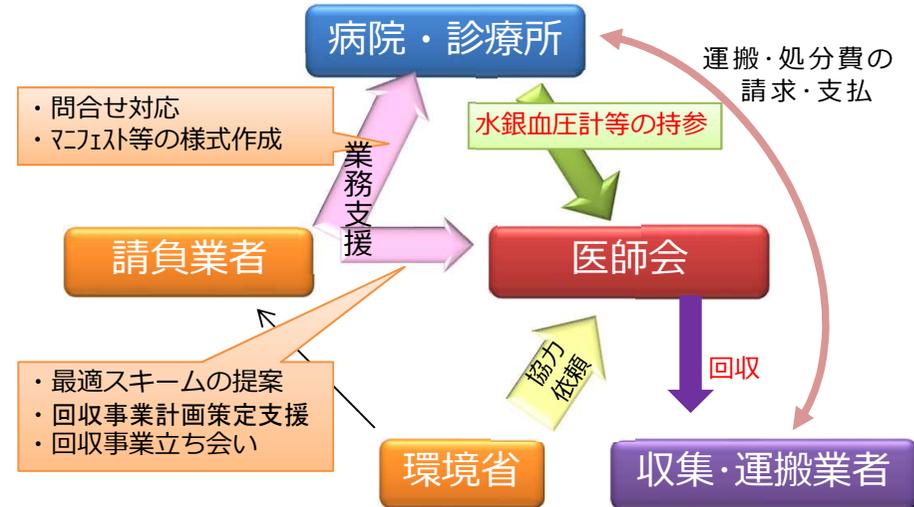
### 期待される効果

・水銀廃棄物の環境上適正な処理方策が確立され実践されることで、地球規模での環境負荷低減に貢献する。

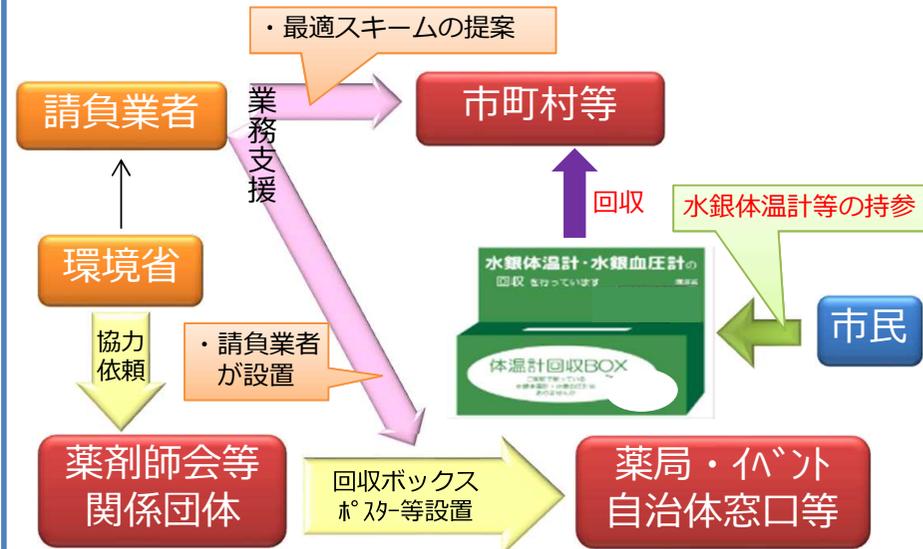
## イメージ

### 【3. 水銀添加廃製品の回収促進】

#### ① 医師会と連携した回収促進事業 (産業廃棄物)



#### ② 市町村と連携した回収促進事業 (一般廃棄物)





# 産業廃棄物不法投棄等原状回復措置推進費補助金

平成28年度予算(案) 300百万円(348百万円)  
(平成27年度補正予算(案) 2,487百万円)

## 背景・目的

## 事業目的・概要等

産業廃棄物の不法投棄等事案について、都道府県等の支障除去等事業を支援することにより、産業廃棄物の不法投棄等に起因する生活環境保全上の支障の除去等を推進する。

## 事業概要

不法投棄等による生活環境保全上の支障又はそのおそれがあるものについては、都道府県等において、可能な限り早期に支障除去等を行為者等に対して実施させることとしている。しかしながら、行為者等の資力が乏しい場合や所在が不明の場合等は、都道府県等が行政代執行により支障除去等事業を実施せざるを得ないケースが生じており、当該都道府県等に対して当該事業に係る費用の一部を補助するものである。

## 事業スキーム

### <平成10年6月16日以前の不法投棄等>

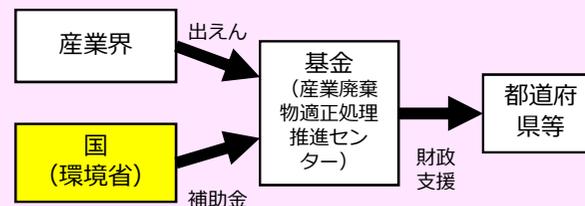
- 産廃特措法に基づく支援  
〔産廃特措法に基づき、平成25年3月31日までに環境大臣に協議し、同意を得た各都道府県等が実施する特定支障除去等事業へ支援〕



<補助率> 有害産業廃棄物：1/2  
その他の産業廃棄物：1/3

### 平成10年6月17日以降の不法投棄等

- 廃棄物処理法に基づき設置した基金による支援

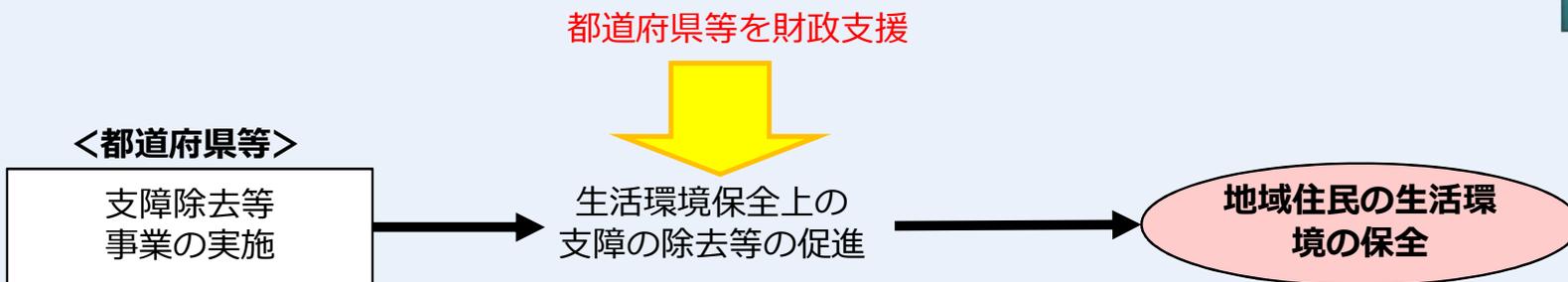


<補助率> 定額補助

## 期待される効果

産業廃棄物の不法投棄等による生活環境保全上の支障等の除去。

## イメージ



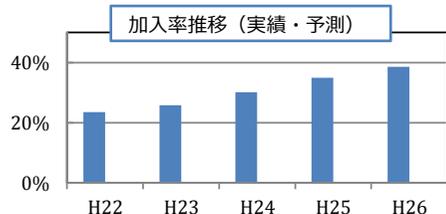


# ITを活用した循環型地域づくり基盤整備事業

平成28年度予算(案)  
100百万円 (40百万円)

## 背景・目的

○電子マニフェストとは  
マニフェストの記載内容を電子データ化し、排出事業者、収集運搬業者、処分業者の3者が情報処理センターを介したネットワーク上でやりとりする仕組みにより、排出事業者が自ら排出した産業廃棄物について、排出から最終処分までの流れを一貫して把握・管理し、排出事業者としての処理責任を徹底し、不法投棄等を防止するためのもの。



**電子マニフェスト普及目標**  
平成28年度 **50%**  
(H25.5 第三次循環型社会形成推進計画 (閣議決定))

## 電子マニフェスト普及に当たっての課題

- 紙マニフェストは排出現場で、マニフェストの記載内容と実際の廃棄物の内容を確認し、その場で処理業者が修正依頼可能。
- 電子マニフェストは、処理業者は登録・修正できない。
  - 処理業者が現場で確認した廃棄物と排出事業者が登録する内容が異なることが多い。
  - 処理業者は事後に登録内容を確認し、電話等で排出事業者に修正を依頼する必要がある。
- 紙マニフェストの様式と違うため、新たに登録方法を覚えなければならない。
- 処理業者への電子マニフェスト普及が進まない。
  - 処理業者全体の加入率約2割 (収集運搬業者については加入率約1割)
- 処理業者が電子マニフェストに加入していないと、排出事業者は電子マニフェストを利用できない。
- 排出事業者に対する普及を妨げる要因となっている。

産業廃棄物処理業者に対する  
新たな普及方策が必要

## 事業概要

- 電子マニフェストシステムの機能強化
- 電子マニフェスト普及啓発事業の実施
- 平成29年度以降の普及方策の検討

## 事業スキーム



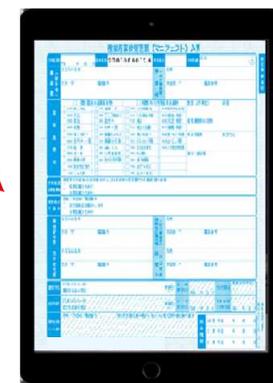
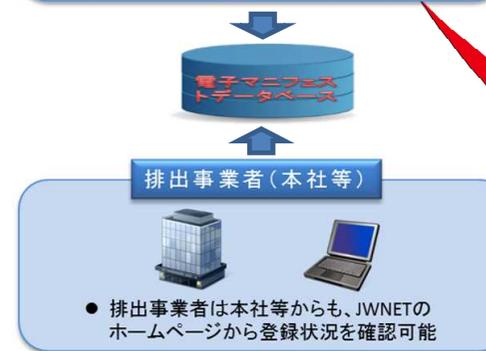
## 期待される効果

- 廃棄物処理システムの透明化、法令遵守の徹底等が可能となり、排出者責任の確保及び不法投棄の未然防止に寄与。
- 「経済財政運営と改革の基本方針2015」に掲げられた「社会全体のIT化」に資する取組

## 電子マニフェストシステムの機能強化



**紙マニフェストと同じ画面のアプリとし、使い勝手が向上**



## 電子マニフェスト普及啓発事業の実施

- 電子マニフェスト研修会の開催
  - 電子マニフェストの仕組み、メリット等について研修会で説明
- 操作説明会の開催
  - 電子マニフェストシステムの実際の画面を使用し、操作方法を説明



# 適正な資源循環に向けた廃棄物等の不法輸出入に係る対策強化

平成28年度予算(案)  
67百万円 (48百万円)

## 背景・目的

循環資源の輸出入が活発化する中、廃棄物処理法や個別リサイクル法（家電、小型家電リサイクル法等）に基づき適正処理されるべき廃家電等を破碎・圧縮して、雑品スクラップ（資源毎に選別されていないスクラップ）として不法に輸出する等の行為が後を絶たない。また、アジア諸国において、電気・電子機器等の輸入規制が強化されたことにより、相手国から不法輸出として貨物が返送される事案も多発している。こうした状況を受け、廃棄物等の輸出入に係る現行制度の点検等を行い、不法輸出入を撲滅するための制度的・技術的検討を行う。

(参考)我が国が受けた相手国からの不法輸出通報の件数推移

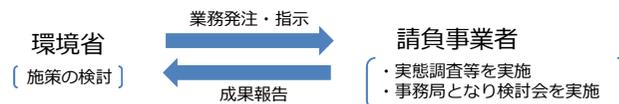
年度	H22	H23	H24	H25	H26	H27
相手国からの通報（件）	0	0	7	5	9	15

※H27は11月末までの実績。

## 事業概要

- ・廃棄物等の輸出入に係る現行制度の点検等を行い、不法輸出入を撲滅するための制度的・技術的検討を行う（特に、雑品スクラップ等の規制対象明確化に向けた実態等調査及び水際対策強化方策の検討）
- ・地方環境事務所における対策の実効性を向上させるための関係機関（税関、自治体、警察等）と連携した指導・取締り方策等の検討
- ・地方環境事務所での水際対策実施のための人員（補助員）の確保

## 事業スキーム



## 期待される効果

規制対象物の明確化や現場体制の充実により、迅速かつ機動的な水際対策を可能とし、不法輸出入を撲滅する。また、これにより、海外での不適正処理を未然防止するとともに、適正な資源循環に資する。

## (雑品スクラップについて)



雑品スクラップの例：  
近年、主に中国向けに輸出され、廃家電等が混入する不適正な輸出が行われる事例が頻発。輸出先で不適正な処理が行われた場合の環境汚染が懸念される。

## イメージ

## (雑品スクラップ等の不適正輸出に伴い生じている問題)

雑品スクラップを積載した船舶火災の様子（提供：海上保安庁）：  
港湾の周辺の住宅地に影響が生じるなど、生活環境保全上の支障も懸念される。



海外での不適正処理の例：  
金属回収等を目的として電線を野焼きしている様子。環境規制等が十分整備されていない輸出先国で、鉛、カドミウム等の有害物質による環境及び健康への悪影響が懸念される。



# 指定管理鳥獣捕獲等事業費

平成28年度予算(案) 500百万円 (500百万円)  
(平成27年度補正予算(案) 503百万円)

## 背景・目的

- ニホンジカ及びイノシシによる自然生態系への影響及び農林水産業被害が深刻化
- ニホンジカについて、現状の捕獲率を維持すると、2023年には2012年の約1.6倍に増加と推定
- 環境省と農林水産省は、2013年にニホンジカ・イノシシの個体数を10年後までに半減させる「抜本的な鳥獣捕獲強化対策」を発表
- 捕獲数の大幅な拡大を図るため、鳥獣法の改正により、指定管理鳥獣捕獲等事業を創設するとともに、交付金により支援
- 効果的な捕獲の取組等に係る支援を強化

## 事業概要

- 指定管理鳥獣捕獲等事業実施計画に基づき都道府県が実施する捕獲等を交付金により支援
- 対象鳥獣： 指定管理鳥獣 (ニホンジカ・イノシシ)
- 対象者： 指定管理鳥獣捕獲等事業を実施する都道府県
- 交付対象事業： ① 実施計画策定等事業  
② 指定管理鳥獣捕獲等事業  
③ 効果的捕獲促進事業
- 交付割合： ①は事業費5,000千円を上限とする定額補助 (ただし、定額を超えた分は事業費の1/2以内)  
②は事業費の1/2以内 (ただし、指定管理鳥獣に原子力災害対策特別措置法に基づく出荷制限がある県は、解除されるまでの間、事業費の2/3以内)  
③は事業費10,000千円を上限とする定額補助  
①、③の定額補助はH30までの時限措置

## 事業スキーム



## 期待される効果

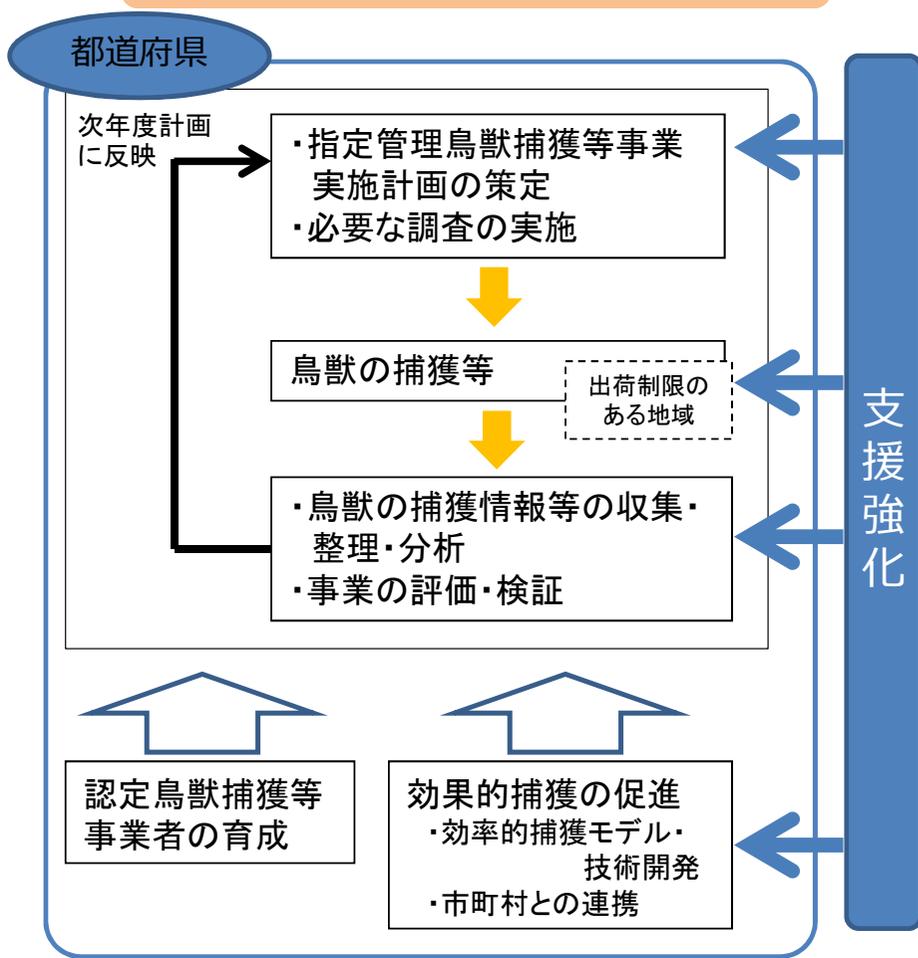
- 都道府県による指定管理鳥獣の捕獲等を円滑かつ迅速に強化し、もって適正な指定管理鳥獣の管理を推進し、生物多様性の確保、生活環境の保全及び農林水産業の健全な発展に寄与する。

## 事業目的・概要等

## イメージ



効果的な捕獲を促進するために支援を強化





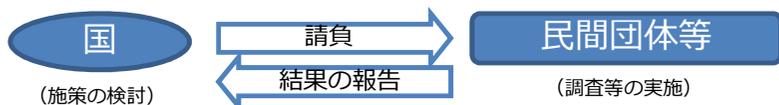
# 鳥獣保護管理強化総合対策事業費（ゼニガタアザラシ等被害対策を含む）

平成28年度予算(案)  
768百万円（768百万円）

## 背景・目的

- ニホンジカやイノシシ等による生態系、農林水産業、生活環境に係る被害が拡大・深刻化
- ニホンジカについて現状の捕獲率では、2023年には2012年の約1.6倍まで増加
- 狩猟者の減少・高齢化等により鳥獣捕獲の担い手が減少
- 国立公園等における生態系への影響の深刻化
- 鳥インフルエンザ等の感染症発生時の対応
- ⇒担い手の育成等の鳥獣保護管理の強化に向けた総合的な対策が必要

## 事業スキーム



## 事業概要

- 鳥獣保護管理強化事業  
鳥獣保護管理のための担い手育成、特定鳥獣の実態調査・検討（希少鳥獣の保護・管理含む）、捕獲事業の推進
- 国立公園等シカ管理対策事業  
国立公園等におけるシカ管理体制の構築、シカ管理対策モデル事業の実施
- 鳥獣感染症発生時対策事業  
野生鳥獣に鳥インフルエンザ等の感染症が発生した際の調査・対策の適切な実施

## 期待される効果

- 鳥獣の捕獲等の促進とともに、感染症への適切な対応を図ることで鳥獣の保護及び管理が強化される

## 事業目的・概要等



## イメージ

### 鳥獣保護管理強化事業

※赤字・下線は法改正に伴い必要となる新たな施策

#### 担い手育成

- 狩猟免許取得促進
- 認定事業者制度の普及、事業者の知見・技術向上 等

#### 特定鳥獣の実態調査・検討

- 基本指針の改定に向けた点検・調査
- 希少鳥獣(ゼニガタアザラシ等)の保護・管理の推進 等

#### 捕獲事業の推進

- 指定管理鳥獣の調査・指定検討
- 鳥獣管理強化モデル事業
- 捕獲情報収集システムの開発

### 国立公園等シカ管理対策事業

- 国立公園等におけるシカ管理体制の構築シカ管理対策モデル事業の実施

### 鳥獣感染症発生時対策事業

- 野生鳥獣に鳥インフルエンザ等の感染症が発生した際の調査・対策の適切な実施



**改正鳥獣法（平成27年5月施行）に基づく積極的な管理、総合的な取組の抜本的強化**





# 対策困難外来種防除計画策定調査費

平成28年度予算(案)  
40百万円 (新規)

## 背景・目的

外来種の中には、日本中に蔓延し、対策が難しい外来種（対策困難外来種）がいる。  
平成27年3月に公表した「生態系被害防止外来種リスト」において、緊急対策外来種に位置づけた**アカミミガメ**は、全都道府県に定着し、在来種・生態系や農業等への悪影響を引き起こしている典型的な対策困難外来種であり、当該種の対策を検討する。



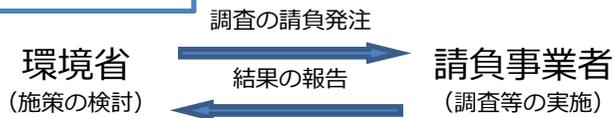
## 事業目的・概要等

## 事業概要

アカミミガメの対策の推進には、「**段階的な規制** →」、「**普及啓発等による遺棄の防止** →」、「**野外における防除及び防除後の管理** →」を総合的に実施することが重要である。

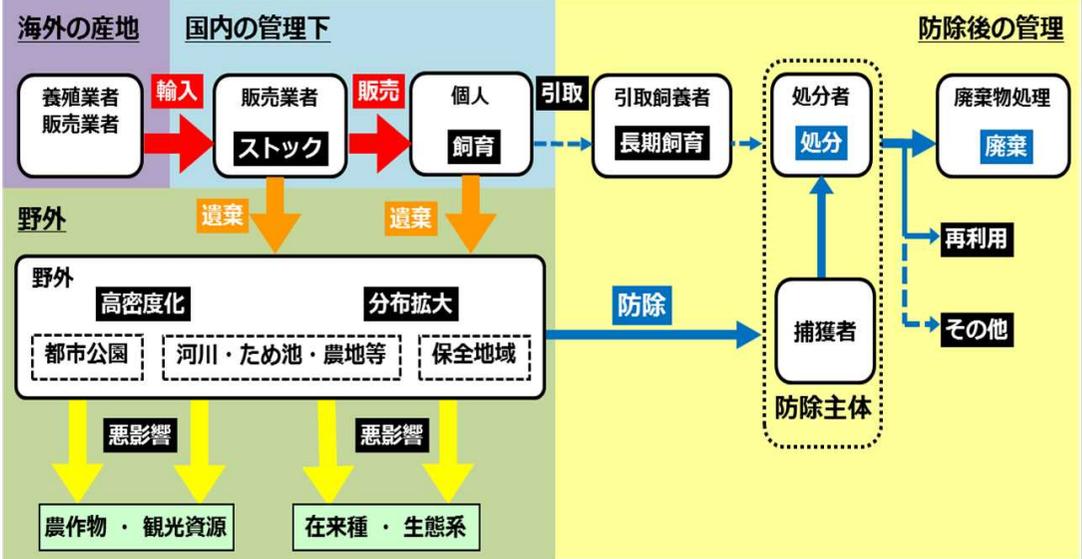
→の検討を中心に「**防除技術の確立**」、「**防除後の処分体制の構築**」等について、自然環境等の生息状況の区分毎のモデル事業を実施し、全国における防除の展開に向けた**全国計画を策定**する。

## 業務スキーム



## イメージ

《アカミミガメを取り巻く現在の状況》



国、地方自治体、市民団体等の役割分担に応じた対策困難外来種の防除の全国展開

## 期待される効果

既に被害を受けている生態系を本来の生態系へと回復させ、我が国の生物多様性を保全する



# 特定外来生物防除等推進事業

平成28年度予算(案)  
486百万円 (451百万円)

## 背景・目的

本来有する移動能力を超えて人為により海外から導入される外来生物の増加により、持ち込まれた地域の生態系等に被害が生じ、我が国の生物多様性損失の大きな要因となっている。これらの被害を防止するため、外来生物の防除を実施することが必要。

## 事業目的・概要等

## 事業概要

我が国の生物多様性に重大な影響を及ぼす外来生物のうち、以下の3つの観点から優先度の高いものについて、防除（駆除など）を実施する。

### ① 特定外来生物防除直轄事業

世界自然遺産候補地等の生物多様性保全上重要な地域における防除

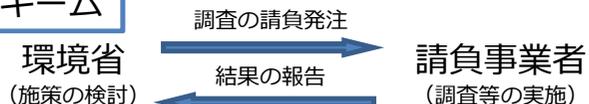
### ② 侵入初期外来生物・交雑種緊急防除事業

最も費用対効果の高い、国内（もしくは地域）侵入初期における緊急防除

### ③ 広域分布外来生物対策強化促進事業

分布まん延期の外来生物の情報収集、共有など、関係機関との連携強化等

## 事業スキーム



## イメージ

### ② 侵入初期等緊急防除



### ③ 広域分布対策



### ① 特定外来生物防除

## 期待される効果

外来生物の防除実施により、外来生物の生息・生育域の縮小及び密度の低下



希少種・生態系が回復するなど、我が国の生物多様性の保全を達成



# 外来生物対策管理事業費

平成28年度予算(案)  
40百万円 (42百万円)

## 背景・目的

生物多様性条約第10回締約国会議で決議された「愛知目標」では、2020年（平成32年）までに、「侵略的外来種とその定着経路を特定し、優先度の高い種を制御すること」等が掲げられ、各種法律の改正、計画の策定等を推進。

- 外来生物法の改正（H26年6月施行）**
    - ・ 特定外来生物の対象への交雑種の追加
    - ・ 輸入品等の検査、特定外来生物が付着している輸入品等の消毒命令 等
  - 外来種被害防止行動計画（H27年3月）**
    - ・ 国、地方自治体など各主体の役割
    - ・ 対策の優先度の考え方 等
  - 生態系被害防止外来種リスト（H27年3月）**
    - ・ 侵略的外来種の特定
  - 海洋汚染防止法の改正（H26年6月公布、条約発効時施行）**
    - ・ バラスト水排出の規制、適切なリスクアセスメント
- これら法律、計画等の確実な執行、適切な運用を進めていくことが必要。

## 事業目的・概要等

## イメージ

我が国の生態系に悪影響を及ぼす外来種への対応



## 事業概要

- 特定外来生物等の選定及び調査等**
  - ・ 専門家による特定外来生物選定の会合
  - ・ 大量飼養されている外来種の段階的規制のあり方の検討
- 愛知目標達成のための外来種対策強化にかかる調査・検討**
  - ・ 非意図的な導入対策にかかる調査・検討
- 改正海洋汚染防止法の施行にかかる調査・検討**
  - ・ バラスト水に関するリスクアセスメント手法の検討

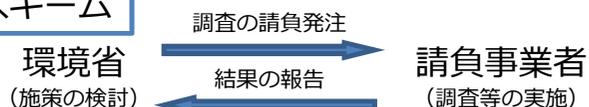
## 期待される効果

優先度を踏まえた  
特定外来生物の指定と  
計画的な規制等の実施

水際対策の強化など  
による改正外来生物  
法の効果的な運用等

我が国の生物多様性保全  
愛知目標の達成

## 事業スキーム





# 自然公園等事業費

平成28年度予算(案) 8,113百万円 (8,272百万円)  
(平成27年度補正予算(案) 1,000百万円)

## 背景・目的

政府の重要課題である「自然と人間が共生する社会」の実現のため、国立公園等において自然環境の保全や消失・変容した自然生態系の再生を図るとともに、国立公園等の保護上及び利用上重要な事業並びに国民公園等の施設整備を実施し、維持管理を行う。

## 事業概要

国立公園、国民公園等における施設整備や、国立・国定公園等において地方公共団体が行う施設整備等の支援及び、国が整備した公共施設や園地等の所管地の維持管理を行う。

- ・ 国立公園等整備費
- ・ 自然環境整備交付金
- ・ 自然公園等事業調査費
- ・ 国立公園等維持管理費
- ・ 営繕宿舍費

## 事業スキーム



## 期待される効果

自然公園等事業により、国立公園等における優れた自然風景地等の保護と利用を図るとともに、国民公園も含めた安全で快適な自然とのふれあいの場の提供に寄与する。

## イメージ



【十和田八幡平国立公園】園地整備



【西表石垣国立公園】自然再生事業



【国指定浜甲子園鳥獣保護区】保全事業



【鳥海国立公園】木道整備



【皇居外苑】苑地維持管理



【東海自然歩道】登山道整備



## イメージ

## 背景・目的

### 日本には世界の人々を魅了する豊かな自然が多数存在

国立公園等の**自然や自然に根ざした地域の文化**は、観光資源等として極めて高い価値を有している。

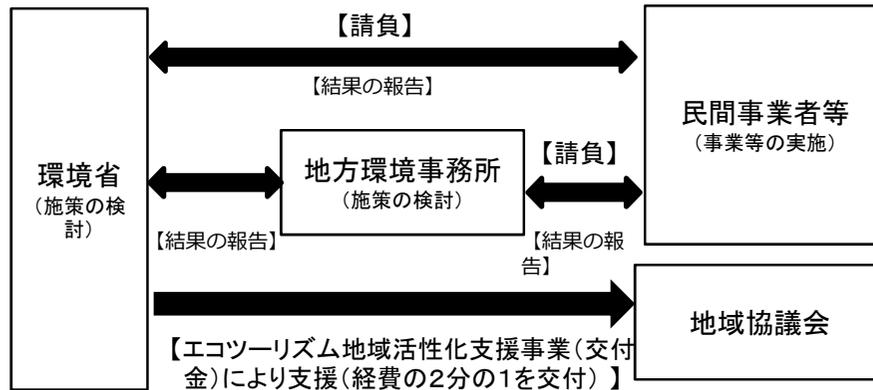


日本の自然を活かし、国内外から多くの観光客を呼び込み、地域を活性化。

## 事業概要

- ①エコツーリズム、ジオパーク、ボランティア体制等における地域連携の強化と運営管理の抜本的向上
- ②子どもの自然体験活動の推進体制強化
- ③国立公園等における質の高い保護管理

## 事業スキーム



## 期待される効果

国立公園等の自然資源を保全し、これを活かした地域づくりに寄与することで、地方経済の活性化や地方の雇用機会を創出する。

### ① 国立公園等地域活性化促進連携事業

エコツーリズムの推進、ジオパークとの連携、ボランティア体制強化や協働型管理運営体制の確立により、国立公園を有する地域との連携強化や地域と協働した管理運営体制の構築を図る。

- ・国立公園協働型管理運営体制強化事業
- ・ジオパークと連携した地形・地質の保全・活用推進事業
- ・エコツーリズムを通じた地域の魅力向上事業 等



### ② 国立公園等における子どもの自然体験活動推進事業

国立公園等において、子どもの自然体験活動の推進体制及び受入体制を強化。

- ・自然体験プログラム先進事例や事故事例等を題材とした研修
- ・安全対策マニュアルの改訂 等



### ③ 日本の国立公園・世界自然遺産保護管理強化事業

貴重な自然環境を有する国立公園及び世界遺産の地域において、その魅力を損なうことなく、保護と両立した利用を促進するよう、質の高い保護管理を実施。

- ・遺産地域等貴重な自然環境保全推進事業 等





# 国立公園等管理体制強化費（アクティブ・レンジャー）

平成28年度予算(案)  
368百万円（326百万円）

## 背景・目的

### <背景>

○32の国立公園、83の国指定鳥獣保護区、15の自然環境保全地域など広大な現地の管理業務が多岐に渡っている。  
○自然保護官の担う業務の種類や事務量が増大しており、現地の状況把握のためのパトロールや調査等の現地管理業務を十分に行うことが困難。

### <目的>

○自然保護官の補佐役としてアクティブ・レンジャーを採用し、現地管理業務の強化を図る。  
○現地の状況把握のためのパトロールなどきめ細かい対応により国立公園等の優れた自然環境の保全を図る。

## 事業スキーム

各地方環境事務所において、アクティブ・レンジャーを直接雇用

## 事業概要

自然保護官が行う業務のうち、国立公園等のパトロール、利用者指導や自然解説、地域のボランティアとの連携調整などを主体的に担当するアクティブ・レンジャーを雇用し、現地管理体制の充実強化を図る。

## 期待される効果

全国の国立公園等の管理及び野生生物の保護の充実並びに地域の自治体、専門家、NPOとの連携が図られ、国民に顔の見える現地管理体制の一層の強化が図られる。

## 事業目的・概要等

## イメージ

### ○ 事業の概要

アクティブ・レンジャーを13名増員し、現地管理体制の一層の強化を図る。

**【アクティブ・レンジャーの増員】**

現行93名



106名



具体的な活動例



現地のパトロール



自然解説



現地調査



地元NPO等との連携



# 特定民有地買上事業費

平成28年度予算(案)  
300百万円 (102百万円)

## 背景・目的

- 我が国の自然公園は、土地の所有権に関わりなく指定する地域制公園であり、その区域の中には多くの民有地が存在している。
- 国立公園等内では、その区域の自然を保護するため、自然公園法等に基づき、建物又は工作物の構築や立木竹の伐採などの各種の行為を規制しており、土地所有者の権利保護との関係を調整する必要が度々生じている。
- 自然保護対策上重要な民有地のうち、私権との調整上、緊急に買い上げなければ保護が図れない地域の適正な保護・管理を行うために買い上げを行う。

## 事業概要

国立公園等のうち自然環境保全上重要な地域内に所在し、生物多様性保全の観点等から保護の必要性が高い民有地の買上を行い、これらの地域の保護管理の強化を図る。

## 事業スキーム

### 直轄事業

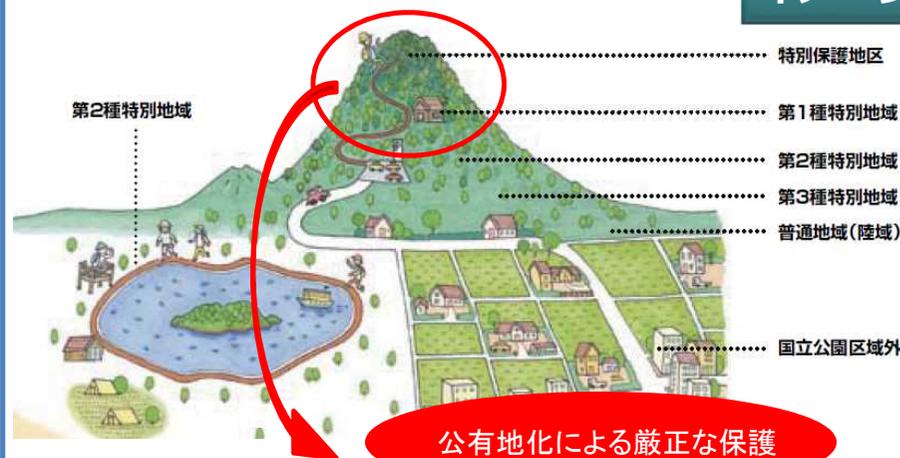
(国立公園特別保護地区等内に所在する民有地のうち、自然環境保全上特に重要な地域であって、買上要件に該当するものを、国が直接買上げを行う。)

## 期待される効果

取得した土地等については、国の行政財産として適正な管理の下におき、厳正な保護が図られる。

## 事業目的・概要等

## イメージ



### 【買上対象地】

- (1) 国立公園・・・特別保護地区、第一種特別地域 (※)
  - (2) 国指定鳥獣保護区  
・・・特別保護地区であって国内希少種の個体等の生息地
  - (3) 生息地等保護区・・・管理地区
- (※) 地種区分未定であっても、第一種特別地域に相当する価値があるものとして取り扱われてきたことが明らかな地域を含む。

### 【買上用件】

- ①法による規制行為についての許可を得ることができないため、土地の利用に著しく支障を来していること。
- ②所有者から買上げの申出があること。



# 国立公園等民間活用特定自然環境保全活動（グリーンワーカー）事業費

平成28年度予算(案)  
281百万円（278百万円）

## 背景・目的

### <背景>

- 自然環境保全に対する国民からの要請
- 生物多様性保全に関する社会的要請
- 利用の高まりによる登山道の荒廃

### <目的>

- 国立公園の管理やサービスのグレードアップを図る
- 観光立国・良好な景観形成の実現
- 生物多様性の保全を図る
- 環境分野での新たな雇用の確保や地域の活性化にも寄与

## 事業スキーム



## 事業目的・概要等

### 事業概要

国立公園、自然環境保全地域、国指定鳥獣保護区等において、地域の自然や社会状況を熟知した地元住民によって構成される民間事業者等を活用し、地域の実情に対応した迅速できめ細かな自然環境保全活動を推進する。

### 期待される効果

全国の国立公園等における登山道の補修、環境美化、登山マナーの向上など、生態系の維持回復のための総合的な取組により生物多様性保全、国立公園等の管理やサービスのグレードアップが図られる。

## イメージ

### ○ 事業の概要

国立公園、自然環境保全地域、国指定鳥獣保護区等において、地域の自然や社会状況を熟知した地元住民によって構成される民間事業者等を活用し、地域の実情に対応した迅速できめ細かな自然環境保全活動を推進

#### 【平成28年度の重点課題】

- 1 野生生物の保護や外来種の駆除
- 2 地域景観の保全
- 3 登山道の維持・補修

#### 【実施予定箇所】

富士箱根伊豆国立公園、白山国立公園 など全国約100箇所余りで事業を実施

### 具体的な活動例



登山道の維持・補修



外来種の駆除



地域景観の保全



公園内の清掃



# 自然環境保全基礎調査費（植生図整備推進）

平成28年度予算(案)  
171百万円 (149百万円)

## 背景・目的

- ・ 植生図整備は自然環境保全基礎調査の一環として、自然環境保全法第4条に基づき、昭和48年度から継続的に実施されている。
- ・ 我が国の自然環境行政の推進に不可欠な生物多様性に関する基礎情報を提供するとともに、近年は各種の行政施策や民間経済活動等の多方面においても一種の社会資本として活用されている。
- ・ 平成11年度から縮尺1/2.5万植生図の作成に着手しており、環境アセスメント迅速化等の観点からも、早期の全国整備を完了させる。

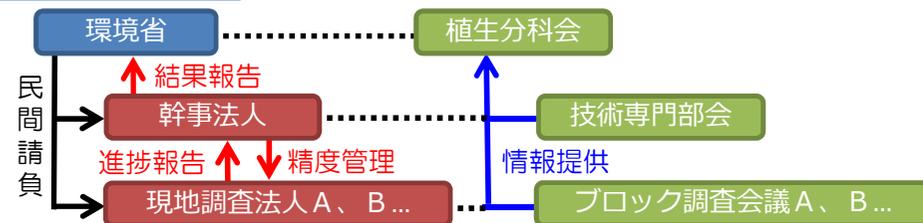
## 事業目的・概要等

## 事業概要

平成26年度末までに全国の約72%の地域の植生図を作成しており、植生図作成の効率化を図りつつ、継続して全国整備を進める。

- (1) 植生図案の作成  
資料収集、現地調査、植生図案の作成
- (2) 植生図のとりまとめ  
植生図の図幅ごとの精度管理、全国植生情報の更新
- (3) 植生図の効率的な作成  
衛星画像データ等を利用した効率的な植生図作成

## 事業スキーム



## 期待される効果

- ・ 我が国の自然環境保全施策（国立公園の区域指定、生物多様性戦略の策定等）の実施に寄与。
- ・ 各種の行政施策や民間経済活動（環境アセスメント、防災・開発計画、公共事業等）の適切な実施に寄与。

## イメージ



ウェブ上での情報公開・提供

## 生物多様性情報の基礎データとして多方面で利活用される

- 自然環境保全施策  
（国立公園の区域指定、生物多様性戦略の策定等）
- 各種行政施策や民間経済活動  
（環境アセスメント、防災・開発計画、公共事業等）
- 環境アセスメントの迅速化
- 再生可能エネルギー導入のための立地検討

自然環境及び生物多様性の保全



# 希少種保全のためのノネコ対策事業費

平成28年度予算(案)  
20百万円(新規)

## 背景・目的

近年、奄美大島・徳之島、やんばる地域、対馬、天売島等の島嶼部において、ノネコがアマミノクロウサギ、ヤンバルクイナ等の国内希少野生動植物種を捕食する等により、深刻な被害を与えている。

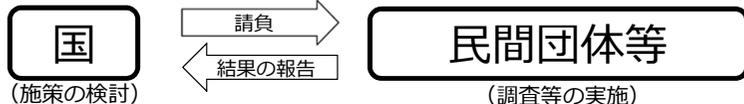
特に、世界自然遺産登録の準備を進めている奄美大島・徳之島においては、遺産価値を説明するために重要な種の存続を脅かしており、対策が急務となっている。

## 事業概要

- 対象地域 奄美大島、徳之島（世界自然遺産候補地）  
※当面緊急的な対策が必要な上記2地域で実施し、平成31年度以降は沖縄県やんばる地域、対馬等でも実施予定
- 事業内容
  - ・ノネコの生息状況調査
  - ・ノネコ捕獲手法の検討、開発
  - ・緊急的に必要なノネコ捕獲等

## 事業目的・概要等

## 事業スキーム



## 期待される効果

国内希少野生動植物等の生息域からノネコを排除することにより、国内希少野生動植物種の個体数を回復

## 国内希少野生動植物種



アマミノクロウサギ



ヤンバルクイナ

## ノネコによる捕食等



ノネコにくわえられたアマミノクロウサギ

該当する島嶼：  
奄美大島・徳之島、等

希少種の生息に  
重大な影響

## 事業内容



センサーカメラ



箱ワナ

## イメージ

アマミノクロウサギ等の  
個体数回復



# 特定野生生物保護対策費

平成28年度予算(案)  
291百万円 (290百万円)

## 背景・目的

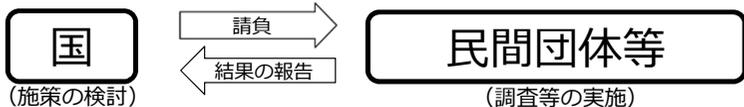
種の絶滅を防ぎ、絶滅危惧種の保全に活用される保全技術等の科学的知見を集積するため、種の保存法に基づく国内希少野生動植物の指定、保護増殖事業計画の策定及び保護増殖事業の実施等を推進している。これらの取り組みを通じて、我が国の絶滅危惧種について、効果的かつ機動性の高い保全施策をより一層推進することが求められている。

## 事業概要

- ・種の絶滅を回避するために保護増殖を図る優先度が特に高い49種について、保護増殖事業を実施
- ・事業内容は対象種ごとに異なり、生息状況の調査、飼育繁殖、野生個体への給餌、保護のための普及啓発及び生息を脅かす要因の除去等である。

## 事業目的・概要等

## 事業スキーム



## 期待される効果

種の絶滅を防ぐとともに、次なる絶滅危惧種の保全に活用される保全技術等の科学的知見を集積する。

## 保護増殖事業 (49種)

※各地域の主な取組事例

## イメージ

### ■ ツシマヤマネコ (対馬)



再導入手法の検討、飼育繁殖、傷病救護、等

### ■ トキ (佐渡)



飼育繁殖、野生復帰 等

### ■ ライチョウ (H25より新規) (中部山岳、南アルプス等)



生息状況調査、減少要因の把握 等

### ■ イタセンパラ (中部、北陸、近畿)



外来種対策、飼育繁殖、密漁対策等

### ■ レブンアツモリソウ (北海道)



盗掘対策、ササ地刈払い効果の検証 等

### ■ シマフクロウ (北海道)



巣箱の設置、給餌、傷病救護、放鳥によるつがい形成 等

種の絶滅防止

保全技術等の科学的知見の集積



# 希少野生動植物種保存推進費

平成28年度予算(案)  
187百万円 (187百万円)

## 背景・目的

「生物多様性国家戦略2012-2020」（平成24年9月閣議決定）では、絶滅のおそれのある種の保全を国の重要な施策と位置づけている。また、平成25年の種の保存法の改正時に、環境省レッドリストの絶滅危惧種3,597種に対し、種の保存法に基づく国内希少野生動植物種が90種に止まるのは極めて不十分であるとの指摘があり、衆参両議院の附帯決議で当面2020年までに「300種指定」を求められた。なお、平成26年4月には「絶滅のおそれのある野生生物種の保全戦略」を策定している。

## 事業スキーム



## 事業概要

- ① 既存の（陸域）レッドリスト・レッドデータブックの改訂のための調査、検討作業を実施する。また、海洋生物レッドリスト作成のための調査・検討作業を行う。
- ② 新たに国内希少野生動植物種に追加する対象種について、最新の生息・生育状況や、流通状況等の調査を行う。
- ③ 絶滅危惧種の保全方策について技術的検討を行い、ガイドライン等を策定する。

## 期待される効果

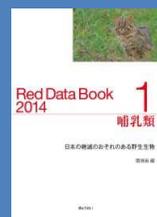
レッドリスト等の改訂、国内希少野生動植物種の追加指定、ガイドライン等の策定により、絶滅のおそれのある野生動植物の種の保全の一層の推進が期待される。

## 事業目的・概要等

## イメージ

①野生生物の現状把握のための重要な基礎資料を蓄積・更新

- レッドリストの定期的な改訂
- 海洋生物のレッドリストも平成28年度を目途に作成



②法的に保護を担保する国内希少種の指定の大幅な拡大

- 2020年までに新たに300種の指定を目指す



チヂジマカタマイマイ (平成27年5月 新規指定種)

③科学的知見による保全状況の把握や保全対策技術の検討促進

- 個別の対策が必要な種について、保全対策の技術検討・普及を実施 (例：猛禽類等)



チュウヒ

絶滅のおそれのある野生動植物の種の保全の一層の推進



# 国立公園におけるユニバーサルデザインプロジェクト事業

平成28年度予算(案)  
40百万円 (新規)

## 背景・目的

- 「『日本再興戦略』改訂2015」において、観光は経済再生のきわめて重要な柱と位置づけ。
- 「観光立国実現に向けたアクション・プログラム2015」では、訪日外国人旅行者数2,000万の早期達成と、万全の受け入れ体制構築を表明。高齢者、年少者や障がい者等が「旅する喜び」を味わえる環境整備の促進を言及。
- 環境省において、「国民公園・国立公園ユニバーサルデザインプロジェクト」を実施し、本年6月にとりまとめを行った。

## 事業概要

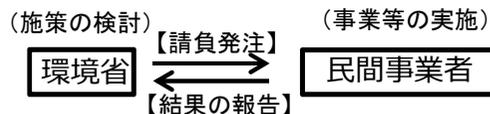
- ①国立公園における戦略的な情報発信推進事業
- ②ユニバーサルツーリズムの推進のための人材養成

## 事業目的・概要等

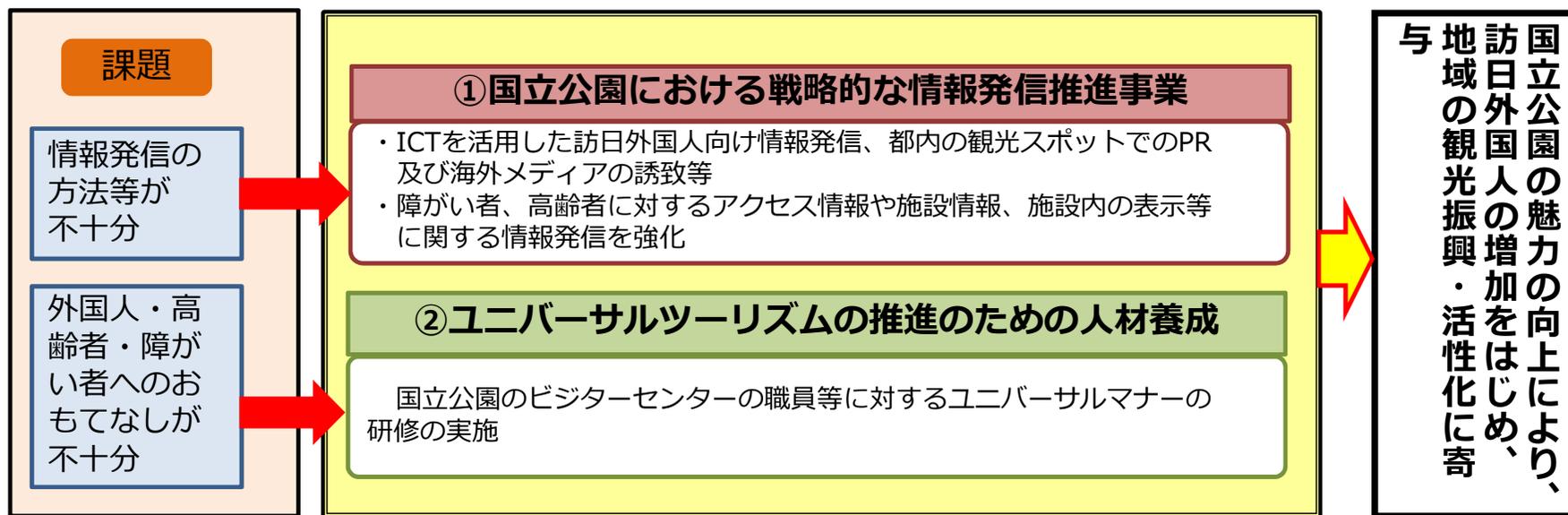
## 期待される効果

国立公園の魅力の向上により、訪日外国人の増加をはじめ、地域の観光振興・活性化に寄与する。

## 事業スキーム



## イメージ





## 観光立国に向けた公園利用施設のユニバーサルデザイン等導入促進事業 (自然公園等事業費の一部)

平成28年度予算(案)  
689百万円(新規)

### 背景・目的

- 訪日外国人旅行者
  - ・2014年、1,341万人超 (5年間で480万人増)
  - ・2020年に、2,000万人、さらにはその先の3,000万人を目指す
  - ・日本に訪問した際に実施したい活動：自然・景勝地観光42.8%
- 国立公園では年間3.5億人の利用者、国民公園では年間約1,400万人の利用者を迎え、さらなる利用者の増加を見込む上で、ユニバーサルデザイン化は喫緊の課題。

○我が国を代表する自然景勝地である国立公園及び都市のオアシスである国民公園の利用施設のユニバーサル化を図ることにより、訪日外国人の誘客を行う。  
○訪日外国人、高齢者、障がい者、ベビーカー利用者などあらゆる人が快適に過ごすことができるよう、新たなユニバーサルデザインを導入する。

#### 政府方針

- ・日本再興戦略(改訂2015)
- ・観光立国実現に向けたアクション・プログラム2015

### 事業概要

- 国立公園内外のアクセスルートにおいて、切れ間のない誘導案内を行う多言語標識等を、2020年までに集中的・重点的に整備する。
  - ・国立公園内の利用拠点、観光地周辺における誘導案内や情報提供施設の整備
  - ・国立公園にアクセスする中継地点での情報提供施設の整備
- 国立公園・国民公園等利用施設において、新たなユニバーサルデザインを導入した整備、改修等を行う。



【多言語標識】



【ユニバーサルデザイン】

### 事業スキーム

国による直轄整備

環境本省  
(整備箇所の予算決定)

【予算配分】

※都道府県等への  
施行委任等を含む

地方環境事務所  
国民公園管理事務所

【設計工事等を一般競争入札等】

民間企業等  
(工事等の実施)

### 期待される効果

訪日外国人を含む観光客等の利用環境を向上させ、世界に通用する魅力ある観光地域づくりに貢献し、地域の観光の促進と活性化を図る。



## 動物適正飼養推進・基盤強化事業

平成28年度予算(案)  
102百万円 (97百万円)

### 背景・目的

- ◆動物愛護管理法
  - ・平成25年9月に施行された改正法の附則において、必要な措置を講じることとされており、調査・検討が必要
  - ・改正法を受けて策定された動物愛護管理法の基本指針に基づき、犬・猫の引取り数の削減、殺処分率の更なる減少等を目指す

### 事業概要

- ・動物愛護管理法附則等に基づく調査・検討等：請負
- ・人と動物の共生する社会の実現推進事業：請負

### 期待される効果

- ・改正法の附則に係る措置についての調査・検討の推進
- ・犬猫の引取り数の削減、殺処分率の更なる減少等に向けた検討の推進

### 事業目的・概要等

### 事業計画

#### 動物愛護管理法附則等に基づく調査・検討等 【89百万円】

- 幼齢の犬猫を親等から引き離す理想的な時期に関する調査
- 販売される犬猫へのマイクロチップ義務化に向けた調査
- 各種基準、ガイドライン等の作成
- 基本指針のフォローアップ調査
- シンポジウムの開催、パンフレットの作成・配布等による総合的な普及啓発

#### 人と動物の共生する社会の実現推進事業 【13百万円】

「人と動物が幸せに暮らす社会の実現プロジェクト」を踏まえた、犬猫の引取り数の大幅な削減、返還・譲渡の推進、殺処分数の削減

- モデル事業の実施、優良事例の収集
- モデル事業の評価、ガイドライン等の作成
- 犬猫の適正飼養に関する普及啓発・教育活動



### イメージ



## 動物収容・譲渡対策施設整備費補助

平成28年度予算(案)  
95百万円 (95百万円)

### 背景・目的

- ・近年、国民のペットに対する関心が高まっている一方で、都道府県等の収容施設に引き取られた犬猫の数は平成25年度に約17.6万頭となっており、そのうち約12.8万頭が殺処分されている。
- ・平成25年9月に施行された改正動物愛護管理法において、殺処分がなくなることを目指して、都道府県等が引き取った犬猫の返還や譲渡に努めるものとされたことを踏まえ、動物愛護管理基本指針では、平成35年度までに犬猫の引取り数10万頭を目指すこと、殺処分の更なる削減を目指すことを目標に掲げている。
- ・この目標を達成するためには、普及啓発活動とともに、収容後の譲渡機会の拡大が重要であり、そのためには、収容・譲渡施設の拡充・改善を図ることが不可欠である。

### 事業スキーム

国

補助

### 事業目的・概要等

都道府県等

### 事業概要

- ・都道府県等が実施する動物収容・譲渡施設の新築、改築、改修の事業に対して、補助金を交付。  
交付先：都道府県、政令市及び中核市  
補助率：1 / 2 以内

### 期待される効果

- ・施設の改善を図ることにより、適正飼養の啓発の場の確保による引取り数の減、及び引き取った犬猫の収容期間の延長、返還・譲渡機会の増大が図られ、殺処分数、殺処分率の減少を図ることが出来る。

#### ◇保管施設の新築・改築・改修

(動物保護の観点から十分な保管スペース、電気・給排水設備、冷暖房設備等が必要)



#### ◇譲渡のための専用スペースの設置 (改修を含む)

(譲渡希望者等とのふれあいの場、適正譲渡講習会等の実施会場)



### イメージ



# 地域循環共生圏構築事業

平成28年度予算(案)  
85百万円(新規)

## 背景・目的

- 我々のくらしは、自然の恵み(生態系サービス)によって支えられているが、人口減少や高齢化により、人と自然のつながりが希薄になり、これまでのきめ細やかな管理が困難になることにより、生態系が劣化し、全国民が享受する生態系サービスへの影響が懸念。
- 地域の自然資源のストック(自然資本)の持続的な管理手法とそれを支える仕組みを備えた「地域循環共生圏」を構築し、日本の豊かな生物多様性と、その恵みを持続的に次世代に継承していく「環境・生命文明社会」の実現を目指すもの。

## 事業概要

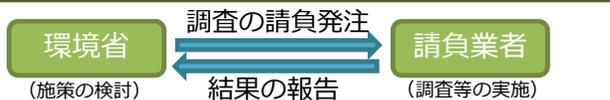
- ①自然の恵みとのつながりを可視化し評価する手法の開発  
②資金や労力を確保するための方策検討  
③自然の恵みをひきつぐ国民運動
- ボトムアップによって取組を進める新たな仕組みの構築

## 事業目的・概要等

## 期待される効果

- 生物多様性とそこから得られる恵みの次世代への継承
- 国土強靱化、健全な水循環の形成

## 事業スキーム



## 1. 自然の恵みをひきつぐ地域循環共生圏実現に向けた方策検討

## イメージ

(1)自然の恵みの評価手法の開発 (H28-H29)

生態系の種類毎に定量的又は経済的価値評価と評価手法の整理

①プログラムの効果の定量的評価→②プログラムの検証と評価手法の開発

森林のメタボ解消・健全化プログラム	森里川海の中で遊ぶ子どもの復活プログラム
生態系を活用したしなやかな災害対策	鳥獣等から国土・国民生活を守るプログラム
江戸前などの地域産食材再生のための環境づくり	森里川海からの産業創造プログラム
トキやコウノトリなどが舞う国土づくり	美しい日本の風景再生プログラム
森里川海とつながるライフスタイルへの転換	

主要プログラムによる実証調査

効果と地域間のつながりの見える化、生態系ごとのプログラムの組立・活用

(2)資金や労力を確保するための方策検討 (H28-H29)  
資金メカニズム、ナショナルトラスト、地域間連携、地域資源を活用した流通システム、人材育成や雇用の環境づくり等の事例の収集・分析

(3)自然の恵みをひきつぐ国民運動 (H28-H31)  
戦略的な広報活動、民間企業との連携、シンポジウムの開催等により(1)(2)の成果の情報発信、国民の気運醸成

## 2. 自然の恵みをひきつぐボトムアップ型の仕組みの構築 (H30-H31) 全国協議会及び地域ブロック会議の設置



# エコツーリズムを通じた地域の魅力向上事業

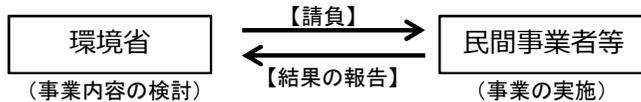
平成28年度予算(案)  
39百万円(84百万円)

## 背景・目的

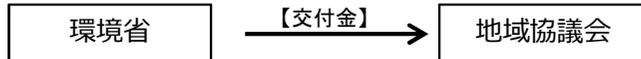
国立公園等において、自然観光資源を活用した地域活性化を推進するため、魅力あるプログラムの開発、ガイド等の人材育成などの地域のエコツーリズム(ジオツーリズムを含む。以下同じ。)の活動を支援する。

## 事業スキーム

○エコツーリズムガイド等養成事業・エコツーリズム推進アドバイザー派遣事業の実施



○エコツーリズム地域活性化支援事業(交付金)により支援(経費の2分の1を交付)



## 事業概要

### ○エコツーリズムガイド等養成事業

エコツーリズムのガイド技術を有する優れた人材を確保するための研修を実施する。

### ○エコツーリズム推進アドバイザー派遣事業

エコツーリズム等による地域振興を図ろうとする地域に対し、助言を行う専門家をアドバイザーとして派遣する。

### ○エコツーリズム地域活性化支援事業(交付金)

エコツーリズム推進協議会等に対して、推進体制の強化、資源調査、ルールづくり等に要する経費の1/2を支援する。

## 期待される効果

自然環境の保全、観光振興、地域振興、環境教育の場として自然観光資源を持続的に活用することにより、魅力的な地域づくりや地域活性化が推進されることにつながる。

## 事業目的・概要等



エコツーリズム推進法の基本理念である自然環境の保全、観光振興、地域振興、環境教育の場としての活用を寄与

## イメージ



# 国立公園等における再生可能エネルギーの効率的導入促進事業

平成28年度予算(案)  
700百万円(新規)

## 事業目的・概要等

### 背景・目的

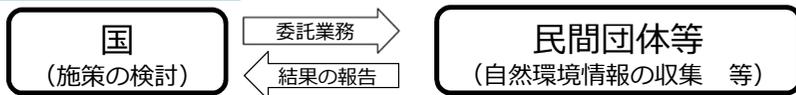
- 2030年までに、総発電電力量の22～24%を再生可能エネルギーとすることが政府目標とされ、導入を加速する必要がある。
- 一方、再生可能エネルギーの導入と自然環境保全の両立も必要で、国立公園等の規制緩和・許可基準の透明化、希少猛禽類のバードストライク対策等が進展。
- 自然環境や地元配慮した再生可能エネルギーを円滑に導入促進するためには、事業の途中段階で自然環境保全や地元の合意形成の観点から事業の推進が困難となる事例を減らすことが必要。
- そのため、国立公園等の国として保全すべき自然環境保全上重要な地域の自然環境情報を事業者へ提供して効率的な立地選定をすすめることが必要。

### 事業概要

- 国立公園等で再生可能エネルギー立地選定に必要な自然環境情報等を収集し、事業者へ提供することで、自然環境や地元配慮した再生可能エネルギー導入の促進を図る。

### 事業スキーム

実施期間：2年間（平成28～29年度）



### 期待される効果

- 事業立地選定、地元の合意形成の円滑化、投資判断の後押しによる事業数の増加に寄与。
- 自然環境や地元配慮した再生可能エネルギーの適切な導入を加速。（自然環境や地元配慮した優良な再生可能エネルギー導入事例の形成を推進する。）

## イメージ

**【政府目標】**  
2030年までに、総発電電力量の22～24%を再生可能エネルギーとする

**再生可能エネルギー導入と自然環境保全の両立が必要**

### 国立公園内の規制緩和・許可基準の透明化等

- ・ 国立・国定公園内における地熱開発について規制緩和(平成24年)
- ・ メガソーラーに係る許可基準の透明化(平成27年6月施行)
- ・ 希少猛禽類のバードストライク防止策ガイドライン作成(平成27年度)

**自然環境保全や地元の合意形成の観点から事業推進が困難とならないよう立地検討段階からの配慮が必要**

**国立公園等で再生可能エネルギー立地選定に資する自然環境情報を収集し、事業者へ提供**

※対象エリアが全国的であり、事業者がこれらの情報を網羅的に調査することは困難

- ・ 開発の立地選定段階からの環境配慮をサポート
- ・ 地元との合意形成の円滑化
- ・ 投資リスクの低減

**H28年度  
新規事業**

**自然環境や地元配慮しつつ政府目標を達成**



# 風力発電等に係る環境アセスメント基礎情報整備モデル事業 (経済産業省連携事業)

平成28年度予算(案)  
888百万円(1,173百万円)

## 背景・目的

- 風力発電等の早期導入に資することを旨とし、環境影響評価に活用できる環境基礎情報（貴重な動植物の生息・生育状況等の情報）のデータベース化及びその提供を通じて、質が高く効率的な環境影響評価の実施を促進する。

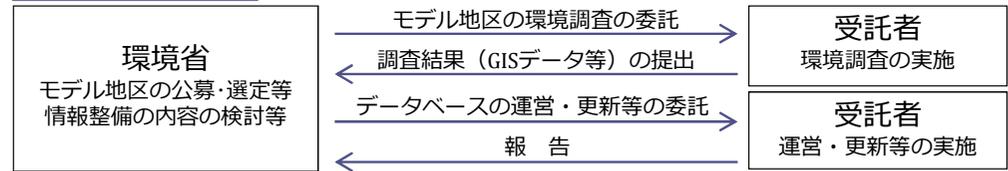
## 期待される効果

- 環境基礎情報の整備及び提供により環境影響を回避・低減
- 事業者による情報の活用を促し、環境影響評価の迅速化（通常3～4年程度の期間を概ね半減）を図ることにより、風力発電等の早期導入を促進

## 事業概要

- (1) 情報整備モデル地区の環境基礎情報の調査
  - (2) 環境アセスメント環境基礎情報データベースの整備・更新等
- ※平成28年度は、洋上風力関係の情報の充実・更新、これまでの結果のとりまとめ及び情報の活用促進を図る。

## 事業スキーム



## 事業目的・概要等

## イメージ

### モデル地区の環境基礎情報の調査

- モデル地区の選定(環境省、地方自治体)  
陸上風力 / 洋上風力 / 地熱
- 文献調査、現地調査、ヒアリング調査
  - ・渡り鳥の飛来ルート
  - ・猛禽類の営巣状況
  - ・動植物の生息・生育状況等

### 全国の地域既存環境情報の収集

- 土地利用規制等の情報
- 動植物の分布情報
- 国内外の技術情報



### 環境アセスメント 環境基礎情報 データベース

- ・ データベースとして整備・提供
- ・ 地図情報はWEB-GISで閲覧可能



### 風力発電等事業者

- ・ 初期の立地調査や現況調査の省略・効率化
- ・ 事業の円滑化（期間短縮と環境調査費用の低減効果、環境問題化するリスクを軽減）

### 住民、地方自治体

- ・ 情報を閲覧し、風力発電事業等の環境影響評価手続に関与することで、情報交流が拡大



# 風力発電等に係る地域主導型の戦略的適地抽出手法の構築事業

平成28年度予算(案)  
341百万円(158百万円)

**背景・目的** 環境配慮と両立した再生可能エネルギーの導入を加速化するために、

- 地域主導で、先行利用者との調整や各種規制手続の事前調整と一体的に環境配慮の検討を進め、事業者単独で行う**環境影響評価手続(方法書手続以降)や各種規制手続に係る負担を軽減させ、構想段階から着工までにかかっていた所要期間を最大3年程度短縮を可能とする**適地抽出手法構築を図る。

⇒ **ガイドの策定**

- 実際の地域で、上位計画における戦略的環境アセスメント(SEA)の具体化の検討を開始することで、事業の不確実性を減らし、かつ、累積影響等の環境保全上の配慮を含むゾーニング計画により、**計画段階配慮手続等を円滑化させ、所要期間の最大3年程度の短縮をより確実にする**ことを目指す。

⇒ **再生可能エネルギー導入促進ゾーニング計画策定**

**期待される効果**

- 構想段階から着工までの所要期間を最大3年程度短縮可能とする適地抽出手法を構築し、環境配慮と両立した風力発電等の導入を加速化する。
- 地域の自然的・社会的条件を踏まえた再生可能エネルギーの導入促進を目指す。
- 2030年度のCO2削減量89000 tCO2/年を目指す。

**事業概要**

(1)戦略的適地抽出の手法構築

適地抽出地域で、関係者・関係機関との調整、既存情報の収集を行い、質が高く効率的な適地の抽出を行う。**地域主導による適地抽出により、得られた知見をもとにガイドを作成。**

また、**地熱発電等の新たな適地抽出地域の選定と知見の集積を実施し、より汎用性の高いガイドに改良。**

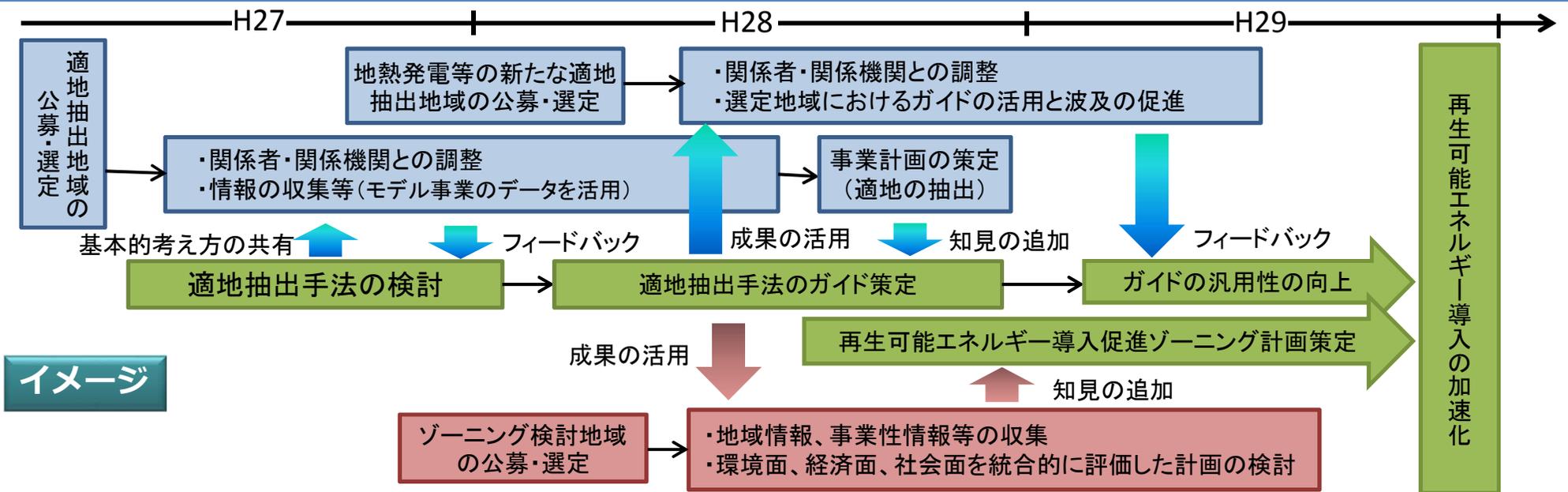
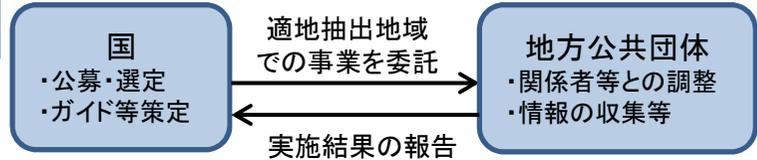
(2)再生可能エネルギー導入促進ゾーニング計画の策定検討

具体的な地域において、地域の自然的・社会的条件を踏まえた再生可能エネルギーの導入のために、促進エリア及び避けるべきエリアの設定等、**環境面に加え、経済・社会面を統合的に評価したゾーニング計画策定**の検討を行う。

**事業目的・概要等**

**事業スキーム**

実施期間：  
平成27～29年度



**イメージ**



# 「国連ESDの10年」後の環境教育推進費

平成28年度予算(案)  
218百万円(45百万円)

## 背景・目的

平成26年11月に「ESDに関するユネスコ世界会議」が日本で開催され、「国連ESDの10年」の後継プログラムであるグローバル・アクション・プログラム（GAP）が正式に開始され、今後もESDの取組を推進していくことが確認された。また、北川前環境副大臣を座長とした有識者からなる懇談会において、地域特性に応じた「人材育成」や「教材・プログラムの作成」、成果を共有するための「連携・ネットワーク体制の構築」が必要との報告がなされたところ。

## 事業概要

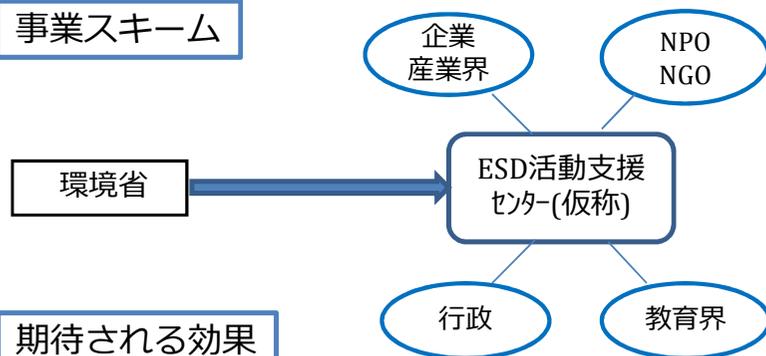
### 1. ESD活動支援センター（仮称）運営等経費

様々な主体が参画・連携する地域活動の拠点形成し、地域が必要とする取組支援や情報・経験を共有できるESD活動支援センターの体制を整備し運営する。

### 2. 環境教育・ESD基盤強化促進（人づくり・拠点づくり）促進事業

上記センターを活用し、「人材育成」「教材・プログラムの開発・整備」「連携・ネットワーク体制の構築」のための事業を実施する。

## 事業スキーム



## 期待される効果

- ・多様な主体が協働する体制を構築することで、地域のニーズを的確に反映させたESDの取組推進が可能となる。
- ・より国民に身近な場所において、効果的かつ効率的にESDの視点を取り入れた環境教育を実践することが可能となる。

## 事業目的・概要等

## イメージ

### ESD活動支援センター（仮称）

- ESD活動支援センター維持費
- ESD活動支援センター事務局活動推進費
  - ・環境教育・ESD等相談・支援窓口業務
  - ・環境教育・ESD普及啓発事業
  - ・ESD活動支援企画運営委員会

### 環境教育・ESD基盤強化（人づくり・拠点づくり）促進事業

- <人材育成>
  - 人材育成事業
  - <教材・プログラム開発>
  - 環境教育・学習資料等の収集・提供及び教材の作成事業
  - <連携・ネットワーク体制の構築>
  - ESDの取組促進のための先導的地域拠点整備事業
  - 地域におけるESDの相互連携推進事業

- ・多様な主体が協働するネットワーク体制を整備することで、地域間の情報共有の促進や多様なニーズを的確に反映した取組の推進が可能となる。
- ・より国民に身近な場所において、効果的かつ効率的にESDの視点を取り入れた環境教育を実践することが可能となる。



# 持続的な地域創生を推進する人材育成拠点形成モデル事業

平成28年度予算(案)  
170百万円(200百万円)

## 背景・目的

地域において「低炭素・資源循環・自然共生」社会を推進するために必要な幅広い知識・知見を修得し、総合的な取組の担い手を持続的に育成するとともに、より高度な知識・ノウハウなどを有する専門家の活用を支援する。

## 事業概要

- (1) 持続的な地域創生を推進する人材育成拠点形成事業 (120百万円)  
全国3ヶ所程度で、地方公共団体、教育機関、民間団体等が連携し、地域内の定住者等を対象に「低炭素・循環・自然共生」社会の実現の核となる人材を育成する事業を実施。
- (2) 高度な知見・ノウハウ提供支援事業 (50百万円)  
地域の「低炭素・資源循環・自然共生」社会の創出に向けた計画や取組に対して、高度な知見やノウハウ並びに情報を提供するため、専門家の派遣や紹介さらには知見等を有する企業等の紹介等、取組の実現化に向けた事業を実施。

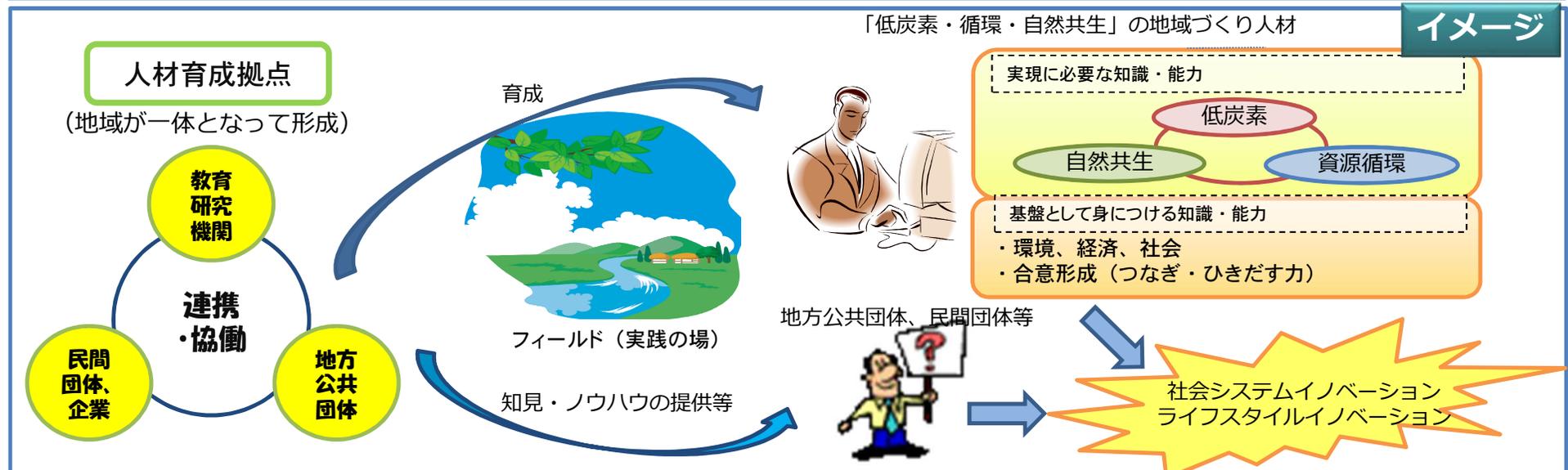
## 事業目的・概要等

## 事業スキーム

委託先：教育機関、地方公共団体、民間団体(継続分)  
実施期間：2年間  
(平成27年度～平成28年度)

## 期待される効果

- ・各地域において自立的な人材育成拠点(大学の社会人講座等)を形成し、継続的に人材を育成。
- ・地域の特色を活かした人材育成拠点のモデルを確立し、全国に展開。
- ・「低炭素・資源循環・自然共生」社会の推進に取り組む団体のスキルを向上させ、全国に同様の活動を普及。





# 国立公園等における子どもの自然体験活動推進事業

平成28年度予算(案)  
7百万円(新規)

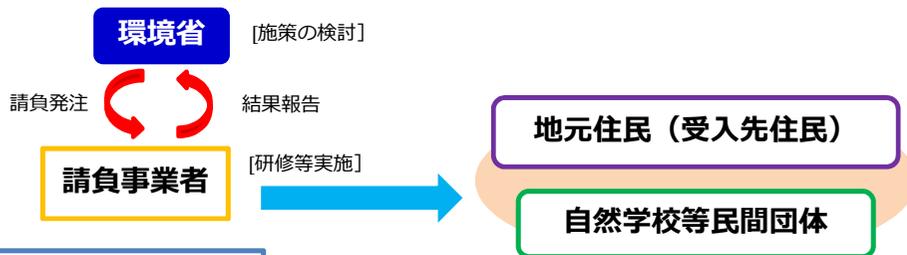
## 背景・目的

- ・人々の生活が便利になる一方、人と自然や社会とのつながりを実感することが難しい近年の状況。
- ・自然豊かな農山漁村に滞在することを通じ、自然保護の大切さや自然との付き合い方を学び、豊かな人間性が形成されることを目的に「学校教育等における子ども滞在型農山漁村体験教育の推進に関する法律(案)」の制定に向けた動きがあり、環境省としても対応が必要。

## 事業概要

- ・子ども滞在型農山漁村体験教育の受入側となる農山漁村地域や自然学校向けに自然体験プログラムの先進事例や事故事例等を題材とした研修、地域協議会等多様な主体との連携の中心となるコーディネーターの育成。
- ・既存安全対策マニュアルの改訂

## 事業スキーム



## 期待される効果

- ・地域の自然環境や国立公園への理解や訪問意識が高まり、定期的に国立公園等自然公園を訪れる利用者の確保
- ・子ども自然体験活動の受入に伴う、交流人口の増加・安定、地域活性化
- ・子どもの生きる力、豊かな人間性の形成

## 事業目的・概要等

## イメージ

### 学校教育等における子ども滞在型農山漁村体験教育の推進に関する法律(案)



- ・地元住民、自然学校等受入側向けの自然体験プログラムに関する研修
- ・既存地域協議会や民間団体等、多様な主体の連携の中心となるコーディネーターの育成
- ・既存安全対策マニュアルの改訂



- ・国立公園等における子どもの自然体験活動の推進体制の強化及び受入体制の強化





# 環境研究総合推進費

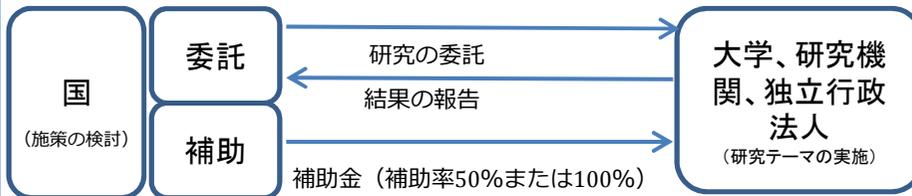
平成28年度予算(案)  
5,100百万円(5,300百万円)

## 背景・目的

地球温暖化の防止、循環型社会の実現、自然環境との共生、環境リスク管理等による安全の確保など、持続可能な社会構築のための環境政策の推進にとって不可欠な科学的知見の集積及び技術開発の促進を目的として、環境分野のほぼ全領域にわたる研究開発を実施する。

## 事業スキーム

競争的資金制度による交付



## 事業概要

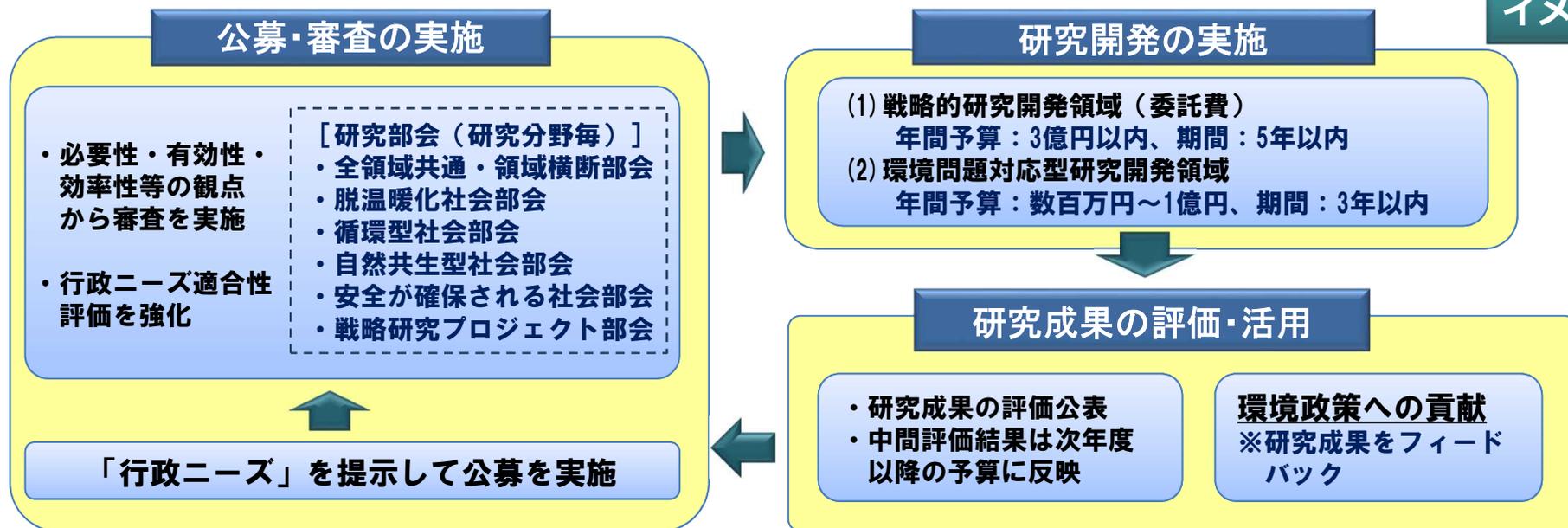
環境省が必要とする研究テーマ（行政ニーズ）を提示して、公募を行い、広く産学民官の研究機関の研究者から提案を募り、評価委員会及び分野毎の研究部会の審査を経て採択された課題を実施する、環境政策貢献型の競争的資金である。環境問題対応型研究領域と環境省がトップダウン的に研究テーマや研究リーダー等の大枠を決める戦略的研究開発領域を設けている。

## 期待される効果

- (ア) 環境政策の立案、及び政策の実施、
- (イ) 直面する環境問題解決、
- (ウ) 国際的取り組みや交渉及び政府間パネル等への科学技術的支援、
- (エ) 潜在的な環境リスク要因分析、
- (オ) 環境行政推進に必要な計測分析技術の開発・高度化、
- (カ) 各種審議会・検討会等における指摘への対応、
- (キ) 諸外国との環境政策や研究開発の協力関係構築

## 事業目的・概要等

## イメージ





# 化学物質緊急安全点検調査費

平成28年度予算（案）  
223百万円（206百万円）

## 背景・目的

2002年の持続可能な開発に関する世界首脳会議（WSSD）で合意された目標（WSSD2020年目標）に向けて、工業用化学物質の安全性を緊急的に点検し、国民の暮らしの安心の基盤となる化学物質対策を実施する。また、平成21年の化審法改正時の附則に基づき、改正法施行5年目（平成28年4月）の見直しに向けた所要の検討を行う。さらに、WSSD2020年目標のための国際戦略（SAICM）に重点分野として位置づけられた途上国の能力向上のための支援について、環境大臣間で署名した環境協力の覚書に基づき現地での講習等を実施する。

## 事業概要

### ① 上市後化学物質のリスク評価の加速化等

既存の試験法では有害性評価が困難な物質について試験法の検討、複雑な組成からなる混合物（例：石油由来化合物等）の評価手法の検討等を実施することにより化審法に基づくリスク評価を加速化する。

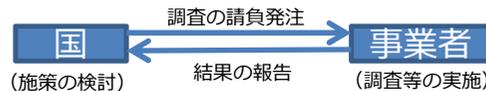
### ② 化学物質審査等の規制改革の推進

施行5年目の見直しに向けて化審法の施行状況を点検し、化学物質のリスクの最小化による安全・安心の一層の確保に向けた具体的な措置を検討し、中央環境審議会等での審議に供する。その際、国民の安全・安心の確保のためのセーフティネット確立と、規制合理化や国際基準調和の推進による我が国事業者の競争力向上との両立を目指す。

### ③ アジア諸国の化学物質対策能力向上促進

我が国とインドネシア・ベトナムの環境大臣間の覚書に基づき、化学物質の製造規制・排出規制を含めた政策パッケージについて、我が国の知識・経験や手法を伝達して両国の能力向上に資するため、実務者を現地に派遣し、行政官等を対象に講習を行う。

## 事業スキーム



## 期待される効果

・化審法に基づくリスク評価の加速化を実施し、リスクを低減すべき物質を特定する。

## 上市後化学物質のリスク評価の加速化等



### (1) 生態毒性試験困難物質の試験法検討事業

疎水性・難水溶性等の評価が困難な化学物質について、新たな毒性試験法を検討・確立。また、事業者向け説明会の開催により、事業者に生態毒性試験の実施を促す。

### (2) リスク評価単位グループ化検討事業

複雑な組成からなる混合物（石油由来化合物、界面活性剤等）などについて、海外での具体的な評価事例や既存の知見を収集し、生態毒性の評価手法を構築する。

## 化学物質審査等の規制改革の推進

### ○化学物質の用途・使用方法に応じた対策

・化学物質の用途や使用方法に応じた一層のリスク管理措置、情報伝達手法を検討・確立（例：環境への排出量が多い開放系の用途への対応の検討など）

### ○化学物質含有製品への対策

・高懸念の化学物質を含む製品等のリスクの評価手法や規制手法を検討（化学物質を使用した製品の製造・使用・廃棄などライフサイクル全体を踏まえた対策の確立）

### ○新規化学物質審査制度の一層の合理化

・産業界からの欧米の制度との整合等に関する要望を踏まえ、その対応の是非やセーフティネットのあり方も含め、より合理的な審査制度を検討

### ○産業界のリスク評価・リスク管理の促進(新規)

・化学物質の取扱い・排出実態の把握、産業界のリスク評価・リスク管理促進のための具体的手法の検討、事業者用マニュアル等の整備、国による産業界の取組の評価手法等を検討

今後、関係省庁とともに合同で検討会を開催し、化審法の施行状況について予備的な点検を行った上で、中央環境審議会等で所要の審議を予定

## アジア諸国の化学物質対策能力向上促進

**目的：**現地での講習会等の開催等により、相手国の化学物質対策能力の向上を促進し、アジアにおける適正な化学物質対策の実現を図る。

### 講習の主な議題：

- 当該国における化学物質対策の現状と課題
- 化学物質対策に関する日本の知識と経験
- 化学物質のリスク評価手法

**講習開催実績：**ベトナム（H23～ 4回開催）

インドネシア（H26～ 1回開催）

**講習参加者：**相手国政府の関係各局、地方自治体、その他行政関係者





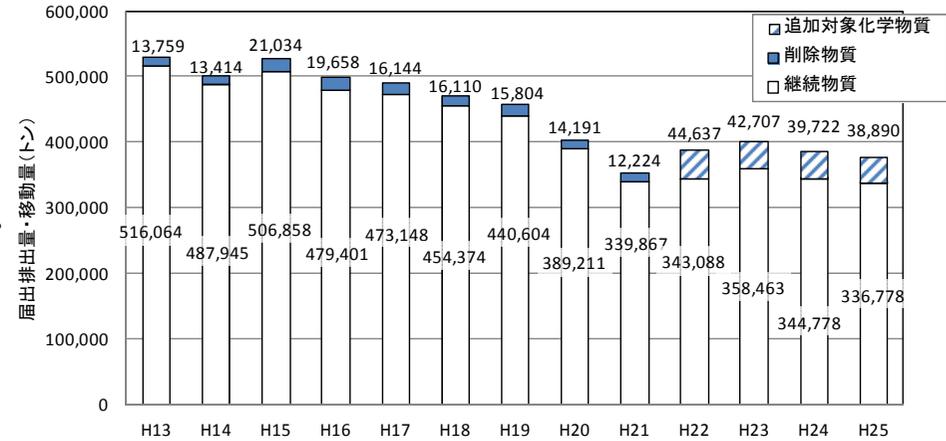
# PRTR制度運用・データ活用事業

平成28年度予算（案）  
130百万円（134百万円）

## 背景・目的

- 化学物質排出把握管理促進法（化管法）に基づくPRTR制度は、これまでの「規制的手法」に代わる「情報的手法」として、環境汚染の未然防止と事業者の自主的な化学物質管理の促進に効果을上げてきたが、制度の定着に伴い、一層の対策の推進が重要。
- また、化学物質対策の国際目標であるWSSD\* 2020年目標達成に向け、国際的な動向を踏まえた制度改正についても検討が必要。
- さらに近年、PRTRデータのリスク評価等への活用が進んでいること等を踏まえ、データの精緻化に向けた取組も重要性を増している。
- 以上を踏まえ、今後、化管法の運用強化や制度見直しを本格化していく。

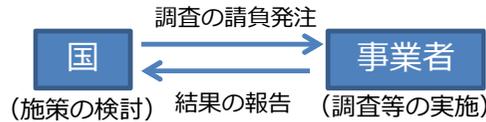
\* 持続可能な開発に関する世界首脳会議



## 事業概要

<b>化管法の制度見直しに関する検討</b>	化管法が平成20年の制度見直しから7年が経過していることから、制度見直しの検討を本格化する。その際、対象物質の検討のみならず、国際的な動向を踏まえた必要な見直しについての調査・検討を行う。
<b>届出事業者による算出方法及び国による推計方法の精度向上に関する検討</b>	事業者が届出を行うPRTRデータの正確性や国が行っている届出外排出量の推計方法の精緻化・対象範囲の拡大といった課題に対して、化管法をより効果的かつ信頼性の高い制度とするための調査検討を実施する。
<b>化管法の着実な運用</b>	化管法に基づくPRTR制度の施行に必要な届出データの管理や届出外排出量の推計等について、適切かつ確実に実施していく。

## 事業スキーム



## 期待される効果

- 平成31 (2019) 年までに制度に係る必要な見直しを行い、WSSD 2020年目標の達成に貢献。



# 化学物質環境実態調査費

平成28年度予算（案）  
319百万円（319百万円）

## 背景・目的

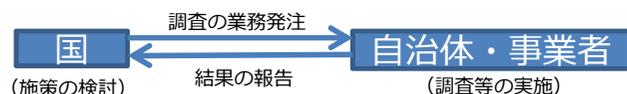
化学物質審査規制法（化審法）における規制対象物質の選定、化学物質排出把握管理促進法（化管法）における届出対象物質の選定、環境リスク初期評価などの、化学物質対策を推進するために必要となる、基礎データ（化学物質の残留状況）を得るための調査である。

## 事業概要

環境省内の化学物質管理施策を行っている部署から要望があった物質について、分析法を開発し、全国各地の一般環境での環境媒体（水質、底質、大気、生物等）を採取・分析し、調査物質の残留実態を把握する。

調査結果については、精査・解析を行い、要望を受けた部署にフィードバックし、各種の化学物質対策関連の施策に活用される。

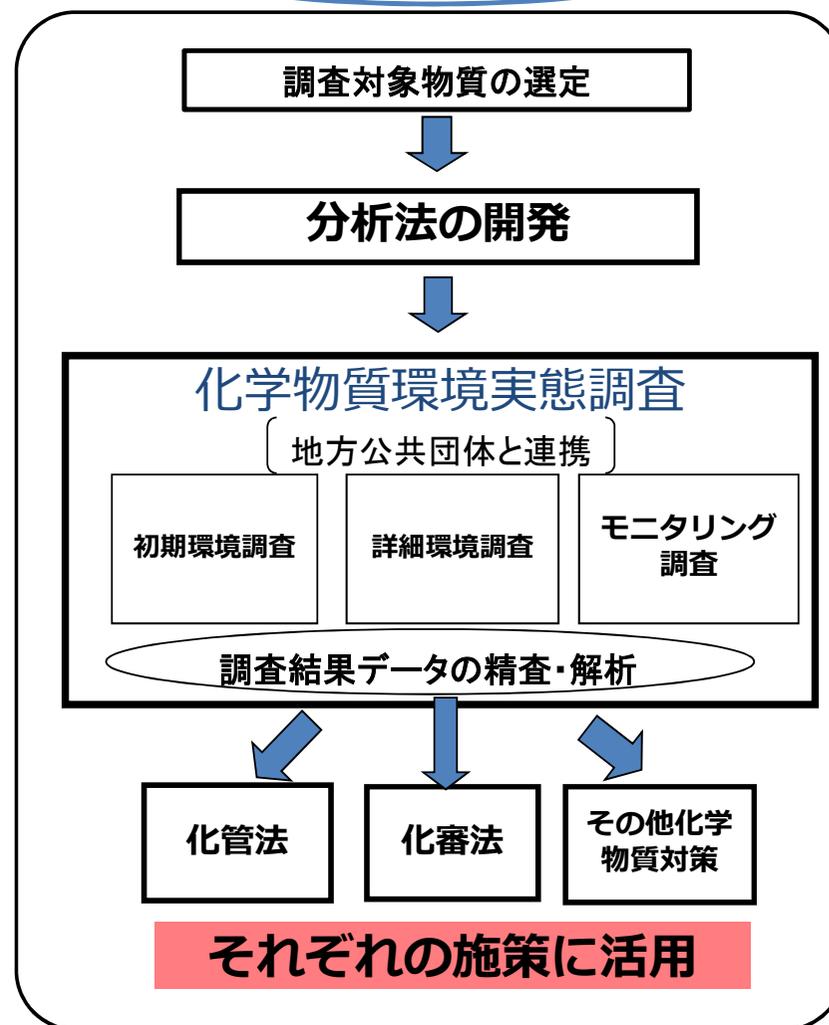
## 事業スキーム



## 期待される効果

有害性の高い化学物質の環境汚染状況を速やかに把握することにより、環境リスクの評価・管理を促進し、環境リスクを削減させるとともに、化学物質による環境汚染の未然防止にもなる。

## 化学物質環境実態調査の体系





# 化学物質の内分泌かく乱作用に関する評価等推進事業

平成28年度予算（案）  
200百万円（216百万円）

## 背景・目的

平成8年に海外の著書「奪われし未来」をきっかけに、化学物質が内分泌系をかく乱する作用が人の健康や野生生物に及ぼす影響に社会的関心が高まった。

我が国では、平成10年に「環境ホルモン戦略計画SPEED'98」、平成17年に「化学物質の内分泌かく乱作用に関する環境省の今後の対応方針について－ExTEND2005－」を策定。平成22年からは、「化学物質の内分泌かく乱作用に関する今後の対応－EXTEND2010－」に基づき、作用・影響評価等を加速化している。

諸外国では、既に内分泌作用をもつ化学物質に関する規制の枠組みが定められていることに加え、国際的に2020年までにリスク管理を行うべき課題として取り上げられる等、我が国でも早急の対応が求められている。

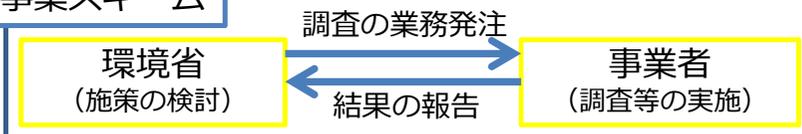
## 事業概要

本事業では平成22年に策定された、EXTEND2010に基づき、取組を推進している。特に、内分泌かく乱作用をもつ化学物質への今後の対応を検討するために、有害性の評価を行うために必要な試験法の開発及び実際の化学物質の内分泌かく乱作用に関する作用・影響評価を行うこと、諸外国との国際協力事業に重点を置いている。

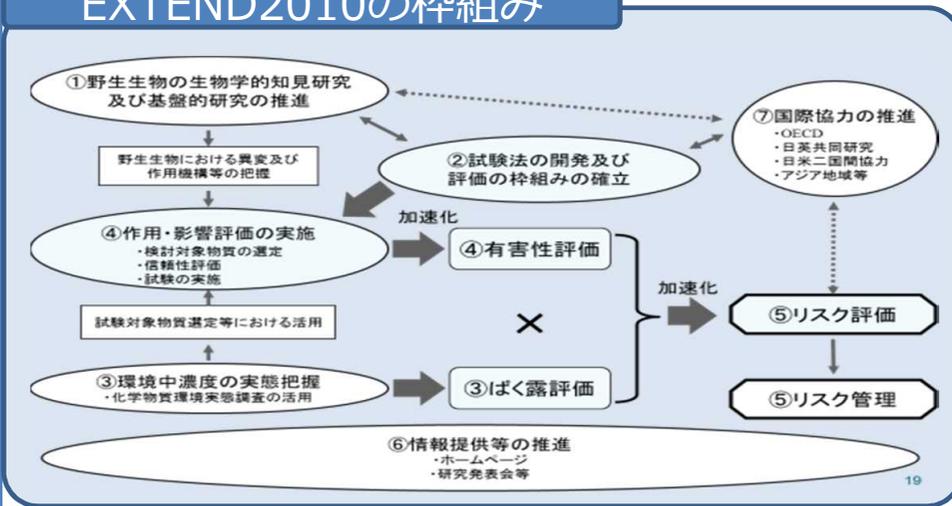
## 期待される効果

平成27年4月にOECDで、有害性のための確定試験が承認されており、平成27年7月に公開されている。この試験を実施することで、化学物質の内分泌かく乱作用に関する有害性およびリスクに関する評価を実施することができる。その結果を踏まえ、2020年までに具体的なリスク管理を行うための議論を加速化させることができる。

## 事業スキーム



## EXTEND2010の枠組み



## <主な試験法の開発状況>

注1：第1段階試験 → 内分泌系への影響を確認

第2段階試験 → 有害性の確認

注2：◎開発済み、○開発中（完成間近）、△開発中、⊙H27年承認

区分	第1段階試験 管内試験	第1段階 生物試験	第2段階 生物試験
検出可能な作用			
エストロゲン様作用	◎	◎	⊙
抗エストロゲン様作用	◎	◎	⊙
アンドロゲン様作用	◎	◎	⊙
抗アンドロゲン様作用	○	△	⊙
甲状腺ホルモン様作用	◎	△	⊙
抗甲状腺ホルモン様作用	◎	△	⊙
幼若ホルモン様作用	△	○	◎
脱皮ホルモン様作用	◎	△	△

有害性評価、  
リスク管理へ向けた議論へ



# 全国POPs（残留性有機汚染物質）残留状況の監視事業

平成28年度予算（案）  
153百万円（134百万円）

## 背景・目的

難分解性、高蓄積性、長距離移動性及び人の健康、生態系への有害性といった性質を持つPCB等の残留性有機汚染物質（POPs）による地球規模の汚染を防止し、POPsによる環境リスクの低減を図るために制定された「残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約（POPs条約）」では、国内及び国際的な環境実態を監視すること（第11条）及び調査結果を活用した条約の対策面での有効性の評価を行うこと（第16条）を締約国に義務付けている。

我が国は2002年にPOPs条約を締結しており、適切に条約を遵守し、条約の有効性/効果の監視のための取組を進める必要がある。

## 事業スキーム

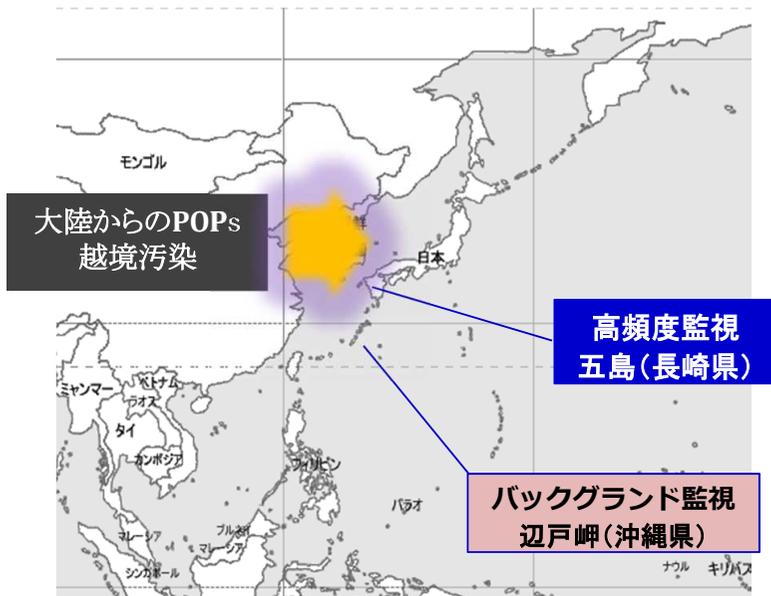


## 事業概要

- POPs条約に基づく国内POPs残留状況の監視
  - 全国規模での大気、水質、底質、生物等のPOPsモニタリング調査
  - 東アジア地域のバックグラウンドとされた辺戸岬（沖縄）での高頻度監視
- POPsの越境汚染に係る高頻度監視
  - 五島（長崎県）において、越境汚染の影響が大きくなる寒冷期に高頻度監視

## 期待される効果

国内及び国際的な環境実態を監視することとしたPOPs条約第11条に係る義務を適切に履行するとともに、得られた情報をPOPs条約第16条の条約の有効性評価に役立てるなど、国際的なPOPs対策に寄与する。



## ● POPs条約対象物質の変遷

平成14年	我が国の締結時	12物質
平成21年	第4回締約国会議（COP4）	→ 9物質追加（紫色の物質）
平成23年	第5回締約国会議（COP5）	→ 1物質追加（青色の物質）
平成25年	第6回締約国会議（COP6）	→ 1物質追加（緑色の物質）
平成27年	第7回締約国会議（COP7）	→ 3物質追加（赤色の物質）

## 条約対象物質（26物質群）

アルドリン、エンドリン、ヘプタクロル、ヘキサクロロベンゼン、ディルドリン、DDT、クロルデン、PCB、トキサフェン、マイレックス、PCDDs、PCDFs、クロルデコン、リンデン、 $\alpha$ -HCH、 $\beta$ -HCH、テトラ・ペンタプロモジフェニルエーテル、ヘキサ・ヘプタプロモジフェニルエーテル、ヘキサプロモビフェニル、PFOS及びその塩・PFOSF、ペンタクロロベンゼン、エンドスルファン、ヘキサプロモシクロドデカン、ポリ塩化ナフタレン、ヘキサクロロブタジエン、ペンタクロロフェノールとその塩及びエステル類



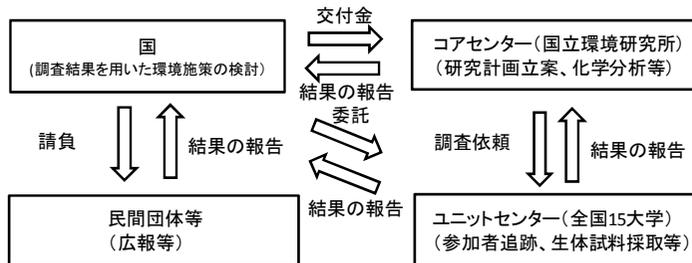
# 子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査）

平成28年度予算（案）4,462百万円（4,520百万円）  
（平成27年度補正予算（案）1,298百万円）

## 背景・目的

環境中の化学物質が子どもの健康に与える影響が解明されておらず、子育てへの不安が広がっている。その解明のため、大規模な疫学調査が必要。

## 事業スキーム



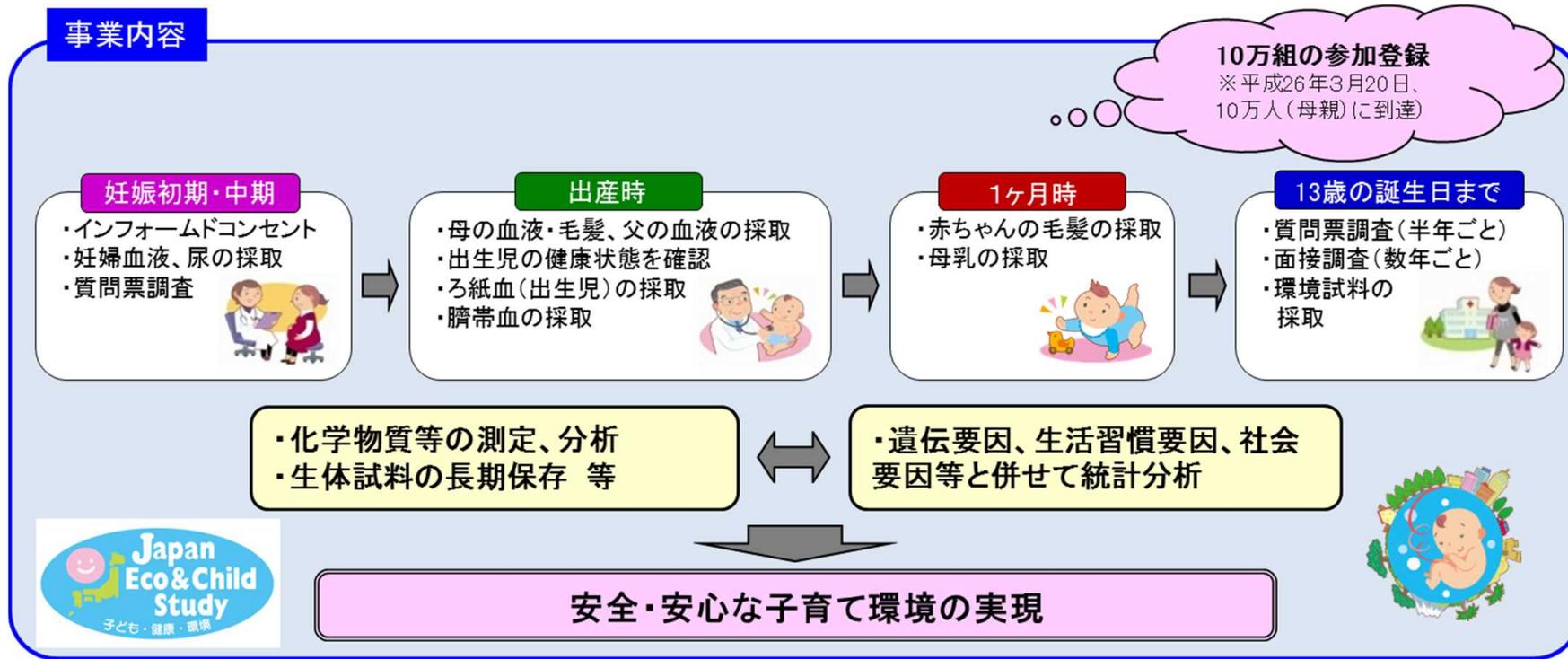
## 事業概要

エコチル調査とは、胎児期から小児期にかけての化学物質曝露が子どもの健康に与える影響を解明するための、長期的・大規模な追跡調査。なお、事業期間は平成22年度から平成44年度まで実施予定である。

## 期待される効果

環境中の化学物質が子どもの健康に影響を与える環境要因を明らかにすることにより、適切なリスク管理体制を構築し、安心・安全な子育て環境の実現と少子化対策への貢献に繋げる。

## 事業内容





# 水銀に関する水俣条約実施推進事業

平成28年予算（案）  
260百万円（237百万円）

## 背景・目的

- 平成27年6月12日 水銀に関する水俣条約の締結に必要な「水銀による環境の汚染の防止に関する法律（水銀汚染防止法）」等が通常国会において可決・成立。水銀汚染防止法の円滑かつ効果的な実施に向けた準備を進めることが必要。
- 平成28年頃に見込まれる条約発効に向け、我が国の水銀対策の経験、水銀対策技術等を活かして途上国での水銀対策の実施に貢献。

## 事業概要

### ○水銀汚染防止法の着実な施行の確保

法施行に向け、我が国における水銀等による環境の汚染の防止に関する計画の策定、製品表示方法等各種ガイドラインの策定、関係者への周知徹底等を行うとともに、法の施行状況を監視し不適正な事案の防止の調査を実施する。マイナス

### ○「水銀マイナスプログラム（MINAS）」推進

#### （MINAS: Moyai Initiative for Networking, Assessment and Strenthening）

外交会議において発表したMOYAIイニシアティブをさらに発展させ、水銀対策の技術や経験を活かした「水銀マイナスプログラム」を対外的に発信し、途上国の条約実施を支援。

#### ・アジア太平洋諸国の水銀対策能力の向上支援

⇒ 環境・生体媒体中の水銀モニタリング能力の向上を図りアジア太平洋地域のモニタリングネットワークを構築するとともに、現状調査と水銀対策の計画等作成を支援

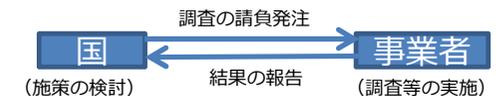
#### ・我が国水銀対策手法の国際展開

⇒ 水銀管理技術の海外展開に関する実現可能性調査、技術・知見の国際的な普及支援

## 期待される効果

- 左記の取組を通じ、水銀対策の分野で世界をリードし、グローバルな水銀対策を着実に前進させる。
  - ・条約の要請を超える先進的な国内制度を構築し世界に発信、条約の運用ルール作りに積極的に貢献
  - ・米国と連携しアジア太平洋地域の水銀モニタリングネットワークを構築するとともに、アジア太平洋諸国の水銀対策の実施を支援
  - ・我が国の優れた水銀対策手法の国際展開を促進、途上国の対応能力を強化

## 事業スキーム



## MOYAIイニシアティブ\*

\*MOYAIイニシアティブは、水銀に関する水俣条約外交会議において我が国が発表。①日本の途上国支援と②水俣発の発信・交流の2本柱で構成。下記のMINASプログラムは、MOYAIイニシアティブの①を更に強化・発展させたもの。

## MINAS ‘水銀マイナス’ プログラム

## 途上国の取組を後押し

### Networking

モニタリングをはじめとする日本と関係諸国の取組と情報のネットワーク化を図る

### Assessment

日本の経験を活かし、各国の現状調査・評価を支援し、水銀対策の取組を加速化する

### Strenthening

日本の優れた水銀対策技術とノウハウの国際展開により途上国の水銀対策を強化する

## 途上国の適切な条約履行を支援



# 水俣病総合対策関係経費（「環境首都水俣」創造事業を含む）

平成28年度予算（案）  
12,026百万円（11,982百万円）

## 背景・目的

平成21年7月に成立し、公布・施行された「水俣病被害者の救済及び水俣病問題の解決に関する特別措置法」に基づく救済措置等の円滑な実施に向け必要な措置を講ずる。

また、すべての水俣病被害者が地域社会の中で安心して暮らしていけるようにするため、医療と地域福祉を連携させた取組を進めるほか、環境保全と地域のもやい直しの観点からの施策を推進する。

さらに、水俣病の経験と教訓を引き続き国内外に発信する。

## 事業概要

### 1. 水俣病被害者の救済のための措置

「水俣病被害者の救済及び水俣病問題の解決に関する特別措置法」に基づく救済措置の方針に従い、円滑に救済策を実施するために必要な措置及び医療費・療養手当の支給、健康不安者への検診等の事業を行う。

- (1) 水俣病被害者等医療費等支給事業
- (2) 水俣病被害者等手当支給等事業
- (3) 健康管理事業

### 2. 医療・福祉及び地域振興に関する施策

水俣病発生地域における医療・福祉対策及びもやい直し・地域の振興を目指す多彩な活動を推進する。

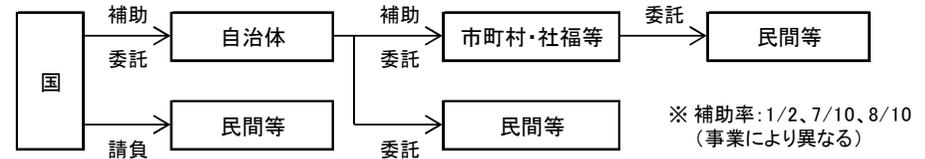
- (1) 胎児性水俣病患者や高齢化した水俣病被害者等の地域生活を支援する事業
- (2) 離島等における医療・福祉レベルの向上のための事業
- (3) 慰霊行事や地域のもやい直しを推進する事業
- (4) 水俣病問題の環境学習を推進する事業
- (5) 環境と経済が一体となった新しい地域づくり推進事業（「環境首都水俣」創造事業）

### 3. その他

以下の事業を引き続き実施する。

- (1) 公害医療研究事業
- (2) 水俣病検診機器整備事業
- (3) 水俣病国際貢献推進事業

## 事業スキーム



## 期待される効果

すべての水俣病患者が安心して暮らしていける環境づくり、もやい直しの推進、水俣病のような問題を二度と起こさないための教訓の伝達・継承に資する。

## ○平成28年度に取り組む主な事業

### 1. 水俣病発生地域医療・福祉連携推進事業

水俣病患者、家族、地域住民が安心して暮らしていけるよう、地域の医療・福祉対策を推進

- ・水俣病患者等の入所施設（明水園）の施設改修（個室化等整備事業）



### 2. 水俣病発生地域再生・融和推進事業

水俣病の発生により疲弊した地域社会の絆を修復、水俣病の経験と教訓を継承、環境学習を推進

- ・水俣病公式確認60年に係る地域提案型事業の実施



### 3. 環境首都水俣創造事業

地域の再生・融和に加え、地域の振興と活性化を図るため「環境負荷を少なくしつつ、経済発展する新しい形の地域づくり」を推進

- ・水俣駅周辺における駐輪場やバス待合所等の整備の実施





# 水俣病の治療向上に関する研究調査

平成28年度予算（案）  
22百万円（18百万円）

## 背景・目的

1. 近年、神経内科、機能外科分野での新たな治療法が急速に進展したことから、それらを用いてこれまで有効な治療法がなく積極的な治療や病態評価のなされなかった水俣病の治療効果の検証を行い、治療ガイドラインを作成する。
2. 既に血管疾患等の治療薬として実用化されている酵素阻害剤を転用した水俣病症状の改善を図る治療法の実用化に向けた基礎研究を進める。

## 事業概要

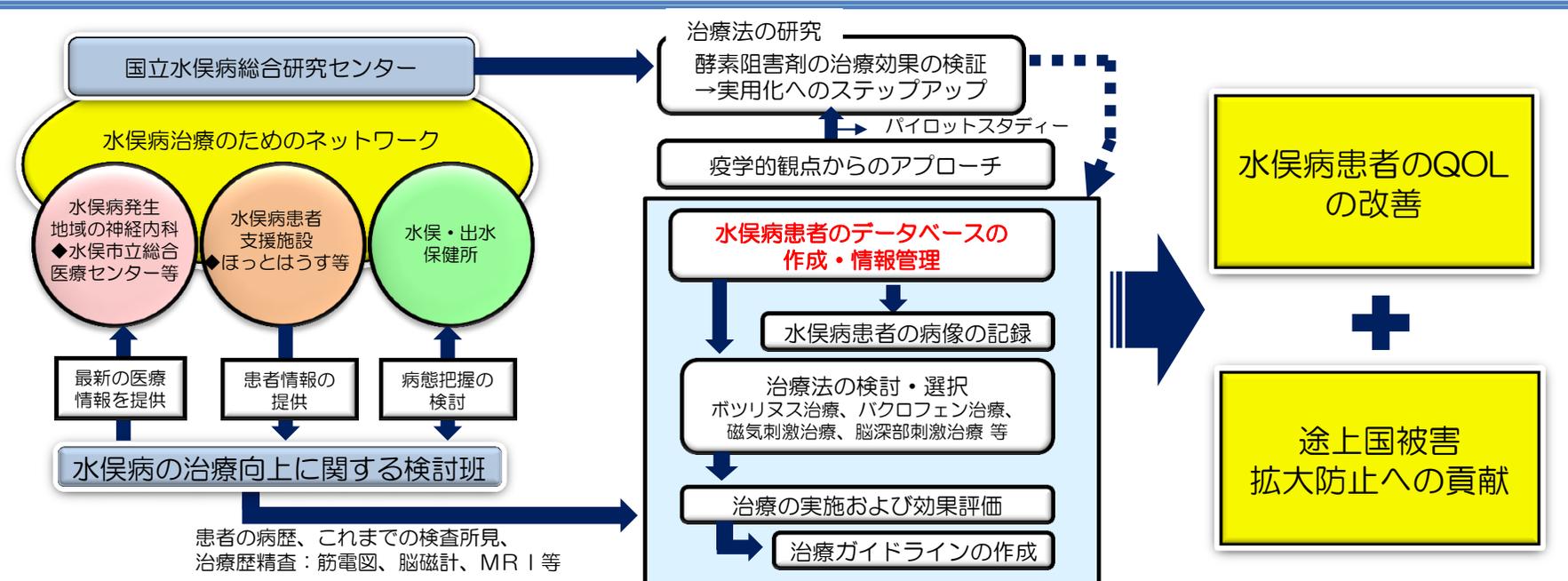
1. 水俣病発生地域の医師会、医療機関、福祉施設等の有識者による治療ネットワークの構築、及び高度先進医療に関する知見を有する専門医から構成される有識者検討班の設置により、水俣病患者のデータベースを作成した後、水俣病の治療効果の検証を行い、治療ガイドラインを作成する。
2. 酵素阻害剤を用いた水俣病治療の実用化に向けた動物実験等の基礎研究を促進し、治療法の実用化に向けた基礎研究を進める。

## 事業スキーム



## 期待される効果

1. 高度先端医療等による治療、及び既成薬を転用した治療に向けた基礎研究を進め、水俣病治療ガイドラインを作成、周知することで水俣病患者の生活の質(QOL)が改善されることが期待される。
2. 治療ガイドラインを活用することで、小規模金採掘等による途上国における被害拡大防止に役立つことが期待される。





# 石綿ばく露者の健康管理に係る試行調査

平成28年度要求額（案）  
200百万円（193百万円）

## 背景・目的

- ・石綿による健康被害の救済に関する法律案に対する附帯決議（平成18年1月）  
「石綿に暴露した可能性のある周辺住民に対する健康相談及び問診の実施や、さらに医学的に必要と認められる住民に対する定期的な経過観察等、健康管理対策を図るよう努めること。」
- ・石綿健康被害救済制度の在り方について（二次答申）（平成23年6月）  
「健康管理によるメリットが、放射線被曝によるデメリットを上回るような、より効果的・効率的な健康管理の在り方を引き続いて検討・実施するべきである。」
- ・石綿の健康影響に関する検討会報告書（平成26年3月）  
「平成27年度以降は、従来のように、データ収集を主な目的とする調査ではなく、石綿検診（仮称）の実施に伴う課題等を検討するためのフィジビリティ調査として位置づけることが考えられる。」

## 事業概要

（対象者）

かつて石綿取扱い施設が稼働していた地域の住民

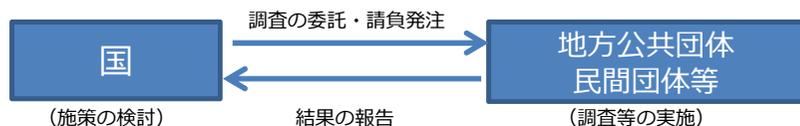
（実施項目※）

石綿ばく露状況の聴取、石綿ばく露の評価、保健指導 等

※肺がん検診等で実施する胸部X線検査の画像を活用する等、可能な限り、既存の検診事業と一体的に実施

※対象者の選定、検査頻度の適正化等により、放射線被ばくの影響を可能な限り低減

## 事業スキーム



## 期待される効果

効果的・効率的な健康管理による

- ・石綿ばく露地域の**住民の不安の解消**
- ・石綿関連疾患の**早期発見・早期治療**
- ・石綿健康被害救済制度による**早期の救済・支援**

## 石綿ばく露者の健康管理に係る試行調査の進め方(概念図)



※1 精密検査の必要があると判断された場合は、医療機関を受診するよう指導する。  
 ※2 調査対象者が希望する場合には、リスク等を説明の上で年1回に限り胸部CT検査を実施できる。



# 環境保健サーベイランス調査費（健康影響等調査）

平成28年度予算（案）  
192百万円（176百万円）

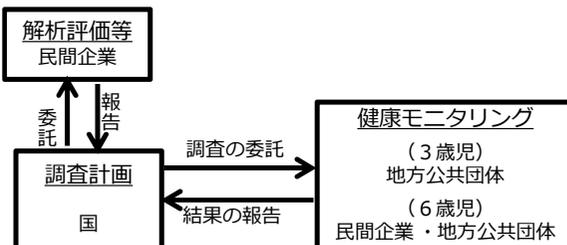
## 背景・目的

環境保健サーベイランス調査は、昭和63年の公害健康被害補償法改正（第一種地域指定解除）に伴い、地域人口集団の健康状態と大気汚染との関係を定期的・継続的に観察し、必要に応じて所要の措置を講ずるために、平成8年度から毎年度実施している。

## 事業概要

地域人口集団の健康状態と大気汚染との関係を定期的・継続的に観察する。また、近年の大気汚染の状況や局地的大気汚染に関する科学的知見等を考慮して本調査の改善を行い、大気汚染と健康状態の観察の更なる充実を図る。

## 事業スキーム



## 期待される効果

地域人口集団の健康状態と大気汚染との関係を定期的・継続的に観察することで、必要に応じて所要の措置を早期に講ずることができる。また、局地的大気汚染の考慮及び大気汚染指標としてPM2.5等を追加することで、本調査によるより効果的な監視体制の充実を図ることができる。

### 課題

幹線道路沿道における自動車排ガスへの曝露による健康影響を注視する必要

### 現在のサーベイランス調査



### 課題

PM2.5の越境汚染等による健康影響の懸念

### 【サーベイランス調査充実のための検討(平成26年度から実施)】

- ◆ そらプロジェクト(局地的大気汚染の健康影響に関する疫学調査)の知見を活用し、局地的大気汚染を考慮した濃度推計モデルを検討
- ◆ PM2.5等の評価も追加するため推計濃度の算出方法等を検討

地域人口集団の健康状態と大気汚染との関係の定期的・継続的な監視体制の充実



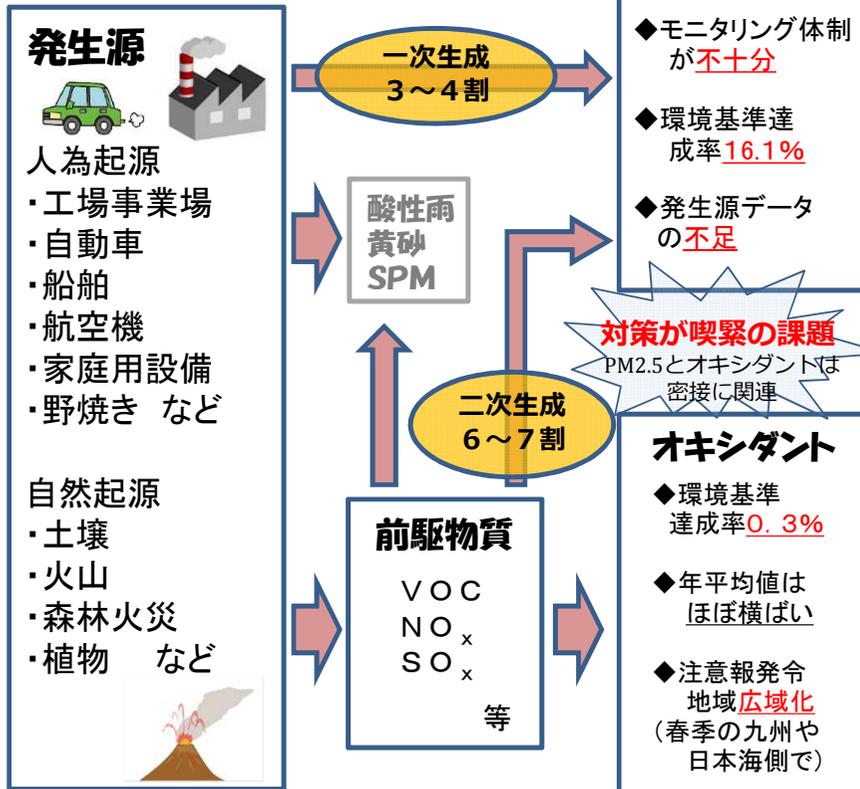
# 微小粒子状物質 (PM2.5) 等総合対策費

平成28年度予算(案)  
649百万円 (500百万円)

## 背景・目的

- PM2.5対策については、「PM2.5に関する総合的な取組(政策パッケージ)」(平成25年12月、環境省)に基づき、総合的な取組を進めている。
- 平成27年3月、中央環境審議会微小粒子状物質等専門委員会が取りまとめた「微小粒子状物質の国内における排出抑制策の在り方について(中間取りまとめ)」に基づき、総合的な対策検討の基礎となる科学的知見の充実を図っていくことが必要。

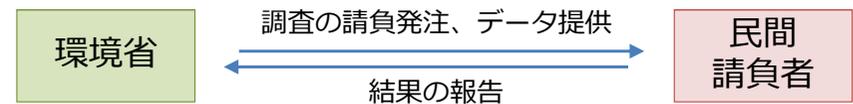
## イメージ



## 事業概要

- PM2.5等の機構解明のための解析の高度化** (501百万円)
  - PM2.5及び前駆物質 (VOC) のモニタリングの充実
  - PM2.5自動測定機の維持管理
  - 光化学オキシダントの精度管理体制の構築、運用管理
- 発生源の把握・生成機構の解明** (53百万円)
  - 発生源インベントリの作成
  - 発生源調査 (野焼き)
  - 二次生成機構の挙動解明
  - 発生源寄与割合の把握
- シミュレーションモデルの高度化** (33百万円)
  - 大気汚染予測システムの改良
- 対策の検討・実施** (62百万円)
  - PM2.5の注意喚起指針の運用状況等調査
  - 光化学オキシダント、PM2.5対策の検討・実施

## 主な事業スキーム



## 期待される効果

国民に対する的確な情報提供、生成機構の解明等の科学的知見の充実、国内における排出抑制対策の着実な推進



# 自動車等大気環境総合対策費

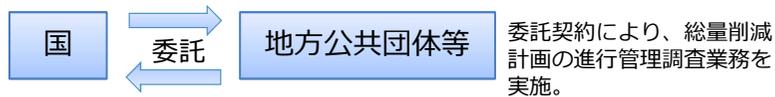
平成28年度予算（案）  
226百万円（200百万円）

## 背景・目的

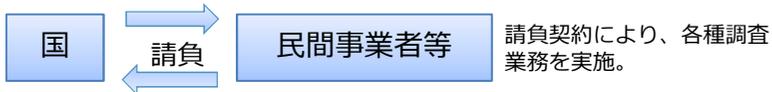
- 自動車交通量の多い一部の局地では、長期にわたりNO<sub>2</sub>に係る環境基準が未達成。また、船舶や航空機については、自動車に比して排出ガス対策が不十分。
- 自動車、船舶、航空機等の移動発生源による大気汚染について、自動車NO<sub>x</sub>・PM法やオフロード法等現行制度下での排出ガス対策を着実に推進。また、更なる知見の蓄積を図り、大気環境基準の達成に向けた総合的な対策を推進。併せて、自動車由来CO<sub>2</sub>の効率的な削減を図る。

## 事業スキーム

### ① 総量削減計画の進行管理（事業概要(1)の一部）



### ② その他



## 事業概要・期待される効果

### (1) 自動車大気汚染対策等の推進

- 総量削減計画の進行管理（地方委託）
  - 自動車走行実態調査
  - 局地汚染対策、面的評価手法の検討
  - 次世代自動車普及促進方策等の調査等
- ⇒ 自動車NO<sub>x</sub>・PM法に基づく総量削減基本方針の目標達成に向けた対策の着実な推進、政府の温暖化対策目標達成に向けた施策の具体化

#### ※NO<sub>x</sub>・PM基本方針の目標

- 27年度：全常時監視測定局で環境基準達成
- 32年度：対策地域における大気環境基準の確保

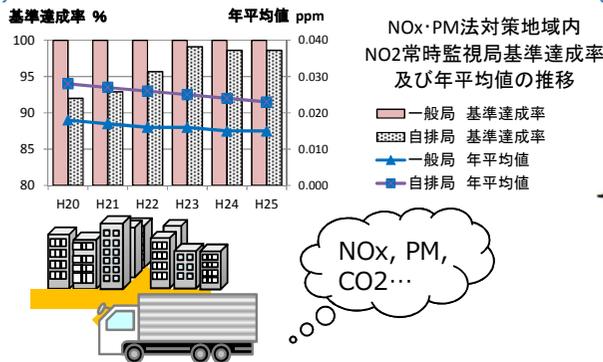
### (2) オフロード特殊自動車排出ガス対策の推進

- 使用者規制に係る事務の都道府県への権限移譲に向けた研修等
  - オフロード法情報管理システム(OIMS)・サーバー保守
  - OIMSの政府共通プラットフォームへの移行
- ⇒ オフロード法に基づく事務の着実な実施、都道府県への権限移譲の円滑な実施

### (3) 船舶・航空機排出ガス対策の検討調査

- 船舶排ガスに関するシミュレーション手法の確立・高度化
  - 航空機排ガスに関する実測調査、メカニズムの把握
- ⇒ 船舶・航空機から排出される二次生成物質に係る科学的知見の充実、微小粒子状物質等に関する総合的な対策の検討へのフィードバック

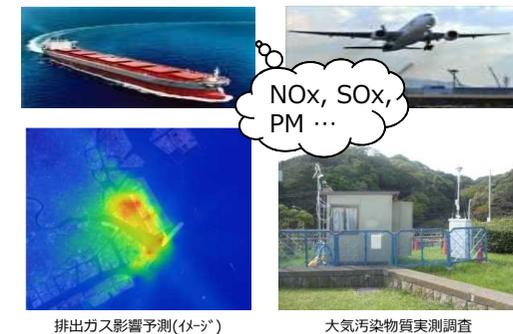
## (1) 自動車大気汚染対策等の推進



## (2) オフロード特殊自動車排出ガス対策の推進



## (3) 船舶・航空機排出ガス対策の検討調査



## イメージ



# 自動車排出ガス・騒音規制強化等推進費

平成28年度予算（案）  
181百万円（173百万円）

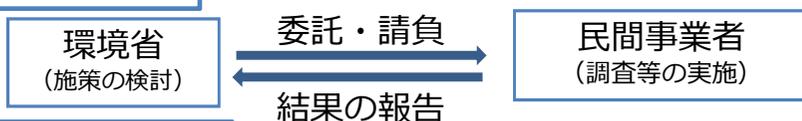
## 背景・目的

- 自動車排出ガス・騒音規制の導入及びその強化により環境は改善傾向にあるものの、大気汚染や騒音に係る環境基準が依然として達成されていない状況
- H25年度環境基準達成率  
NO<sub>2</sub>（自排局）：99%、騒音（幹線道路）：88.2%
- また、排出ガス後処理装置等、高度な排出ガス低減技術の導入により排出ガスの性状が変化し、未規制物質の増加が懸念される

## 事業概要

- 自動車次期排出ガス規制策定（113百万円）
  - 実使用環境下の規制物質排出総量の算定、規制による効果把握調査
  - 自動車からのPM2.5及びPM2.5の前駆物質について、時間的・空間的な広がり、車両の経年劣化等を考慮した排出原単位の作成
- 自動車からの微小粒子状物質・未規制物質等実態分析（37百万円）
  - PRTR法に基づく排出量算定のための未規制物質調査
  - PM個数・成分等調査、粒子数による測定方法の検討
  - バイオディーゼル使用時排出ガス調査
- NO<sub>x</sub>後処理装置の使用過程での性能確保対策策定（14百万円）
  - 性能低下メカニズム解明のための調査、検討・性能確保対策の検討
- 交換用マフラーに係る騒音対策強化等調査（16百万円）
  - 現行マフラー性能等確認制度の制度導入効果の確認
  - 交換用マフラーの性能実態調査及び試験法の見直しの検討

## 事業スキーム



## 期待される効果

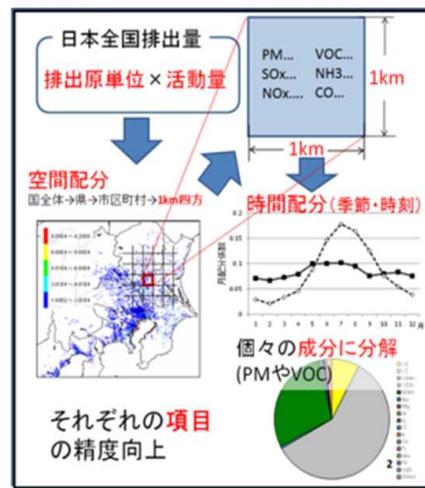
- 実使用環境を考慮した自動車排出ガス・騒音対策等の導入
- 未規制の排出ガス・燃料等に対する新たな規制の導入
- 使用過程における自動車排出ガス・騒音の低減

## 事業目的・概要等

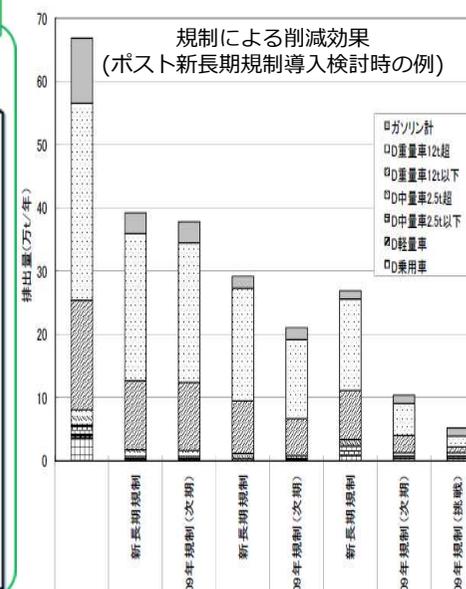
○現行規制の強化・見直し、未規制物質の排出実態の把握

## イメージ

### PM2.5等の排出原単位の作成 シミュレーションのための 自動車からのPM2.5排出原単位



自動車からのPM2.5等の排出原単位を作成し、時刻別、地点別の排出量の分布を分析するための排出インベントリを作成

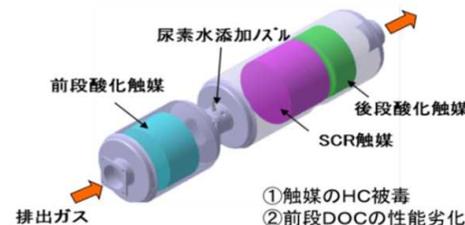


規制強化を踏まえた規制物質の排出量を推計することで削減効果を試算することが可能

### ○使用過程車の排出ガス・騒音対策強化

NO<sub>x</sub>後処理装置の使用過程における性能低下対策

交換用マフラーの騒音対策



NO<sub>x</sub>後処理装置の主流となる尿素SCRシステムの耐久性・信頼性を確保



交換用マフラーの普及状況の調査



# 大気汚染物質による曝露影響研究費

平成28年度予算(案) 245百万円 (273百万円)

## 背景・目的

- 環境基本法第16条第3項において環境基準は「常に適切な科学的判断が加えられ」なければならないとされている。
- PM2.5は地域によって成分組成が異なることなどから環境基準設定当時の中央環境審議会答申（平成21年9月）において「国内知見の充実」が必要との指摘。
- 米国では10歳から18歳までの8年間の疫学研究を有力な根拠として、平成24年に年平均環境基準値を強化しており、環境基準や暫定的な指針の見直しの必要性の検討等を行うには、米国と同水準の国内の疫学研究等が必要。
- これらを踏まえPM2.5等大気汚染物質による曝露と健康影響との関連性を明らかにし、PM2.5の環境基準・暫定的な指針の見直しの必要性の検討やPM2.5の総合的な対策に資する科学的知見を集積する。

## 事業概要

- (1) 検討会の設置・開催
  - (2) ~ (4)の調査等の計画・実施・評価・検討
- (2) PM2.5等の曝露量実測調査
  - (3) 疫学調査を実施する地区（代表地点）の大気汚染物質の成分分析・濃度の測定
- (3) PM2.5等の疫学調査
  - ① 発がん性、② 循環器系疾患、③ 呼吸器系疾患に関する疫学研究
- (4) PM2.5等の毒性学調査：
  - 動物曝露実験等によるメカニズム解明

## 事業目的・概要等

## 期待される効果

- PM2.5の環境基準・暫定的な指針の見直しの必要性の検討やPM2.5の総合的な対策に資する科学的知見の集積

## 事業スキーム



## 検討会の設置・運営



## イメージ

PM2.5

- ・ 環境基準・暫定的な指針の見直しの必要性の検討
- ・ 総合的な対策



# 地下水質保全推進費

平成28年度予算（案）  
61百万円（18百万円）

## 背景・目的

①②水質汚濁防止法に基づく、地下水の水質の汚濁の状況の常時監視結果から、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素（以下「硝酸性窒素等」という。）は、環境基準超過率が高く、対策が急務である。

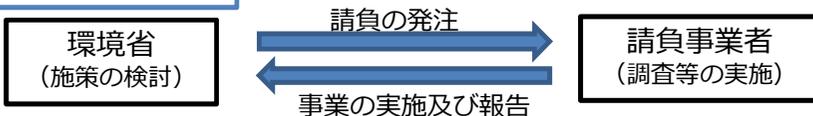
平成27年7月10日に策定された水循環基本計画に基づき地下水マネジメントを実施するに当たっては、地域における関係者の合意形成が必要となるが、地下水の収支・挙動や汚染メカニズム、取組効果等が見えないことが合意形成の足かせになっている。そのため、国としては、汎用性のある地域関係者が使用可能なシミュレーションモデルを構築する等、地域の関係者の取組を推進することが必要不可欠である。

③平成23年水質汚濁防止法の改正により、有害物質使用・貯蔵施設等に対し構造基準が適用。この構造基準の適用要件を兼ねている「有害物質を含む」水の基準（以下「地下浸透基準」）について、妥当性を検証すべきとの答申が出され、地下浸透基準のあり方について検証・見直しを行った上で、最適化を行うことが急務である。

## 事業概要

- ①全国の地下水質測定結果をとりまとめ、汚染原因等の分析と結果の公表をする。
- ②シミュレーションモデルの構築、また実例の収集整理分析を中心とした「硝酸性窒素等地域総合ガイドライン」の策定に向けた検討を行う。
- ③地下浸透基準の最適化のため、有害物質の挙動等の知見の収集と、見直しを含めたあり方を検討する。

## 事業スキーム

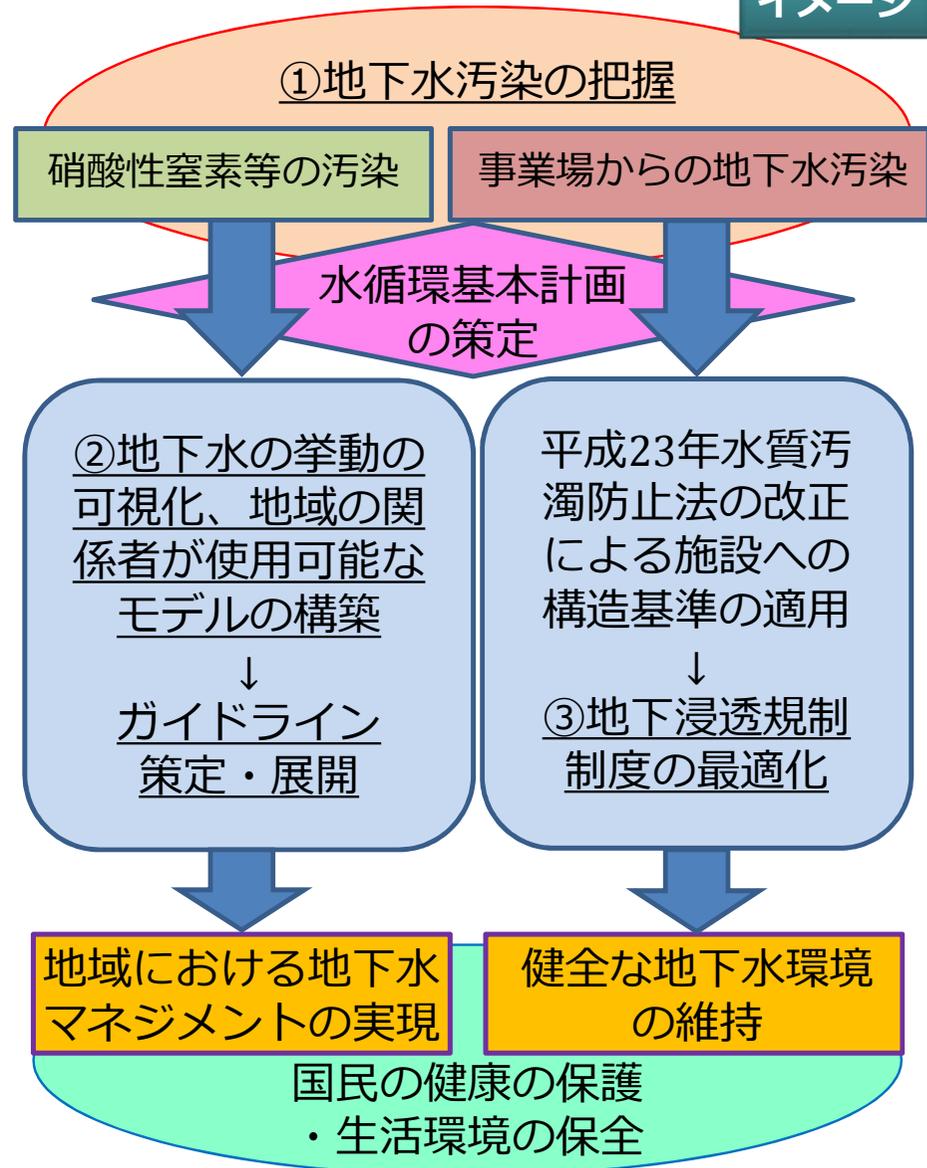


## 期待される効果

- ①全国の地下水質の汚染状況を把握できる。
- ②地域における地下水マネジメントの実現により、国民共有の貴重な財産である地下水の価値を向上し、地域活性化に資する。
- ③地下浸透規制制度の適正化をすることで、健全な地下水環境の維持ができる。

## 事業目的・概要等

## イメージ





# 水質環境基準検討費

平成28年度予算（案）  
182百万円（154百万円）

## 背景・目的

- 環境基本法に基づく水質汚濁に係る環境基準は、健康を保護する観点（健康項目）及び生活環境を保全する観点（生活環境項目）から維持することが望ましい環境上の条件として定められており、常に適切な科学的判断を加え必要な改定を行っている。
- 現在、中央環境審議会において、新たに底層溶存酸素量を生活環境項目環境基準とし、沿岸透明度を地域において設定する目標とする方向で、審議が行われているところ。
- 底層溶存酸素量が基準に設定されると、国が類型指定を行うとされている水域について、類型指定を行うための検討を行う必要がある。また、沿岸透明度が地域において設定する目標とされると、各地域において目標値の設定が促進される施策が必要である。

## 事業概要

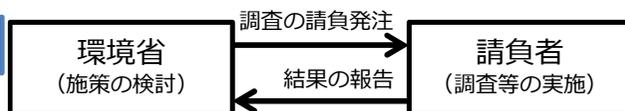
- 環境基準の設定・見直しに係る検討
- 水域類型の指定・見直しに係る検討
- 新たな生活環境項目（底層溶存酸素量）の水域類型指定に向けた検討（新）
- 地域環境目標（沿岸透明度）の設定促進に向けた手法等の検討（新）
- 水環境中における有害物質の存在状況調査の実施
- 水質・底質分析法の検討

## 事業目的・概要等

## 期待される効果

- 適切な科学的判断に基づき、必要な環境基準または類型指定の見直しを行うことが、人の健康の保護及び生活環境の保全につながる。
- 水生生物の生息への影響等を直接判断できる指標や、国民が直観的に理解しやすい指標等、水環境の実態を表す新たな目標の設定により、国民の水環境に関する関心が高まるとともに、良好な水環境の実現に向け、各地域における水環境保全施策が促進される。

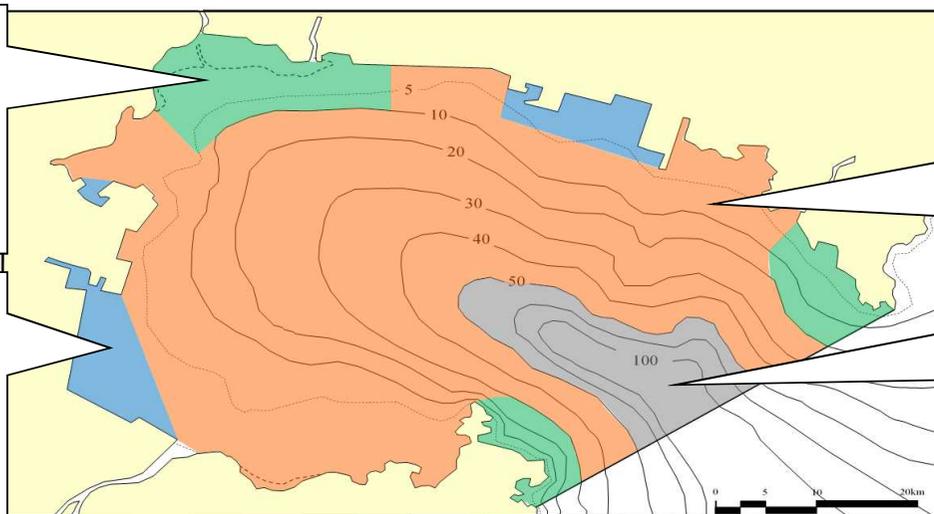
## 事業スキーム



（例）底層溶存酸素量の類型指定のイメージ（海域）

## イメージ

- 生物1類型：基準値：4.0mg/L
  - ・生息段階において貧酸素耐性の低い水生生物が、生息できる場を保全・再生する水域
  - ・再生産段階において貧酸素耐性の低い水生生物が、再生産できる場を保全・再生できる場を保全・再生する水域



- 生物2類型：基準値：3.0mg/L
  - ・生息段階において貧酸素耐性の低い水生生物を除き、水生生物が生息できる場を保全・再生する水域
  - ・再生産段階において貧酸素耐性の低い水生生物を除き、水生生物が再生産できる場を保全・再生する水域

- 生物3類型：基準値：2.0mg/L
  - ・生息段階において貧酸素耐性の高い水生生物が、生息できる場を保全・再生する水域
  - ・再生産段階において貧酸素耐性の高い水生生物が、再生産できる場を保全・再生する水域
  - ・無生物域を解消する水域

- 設定除外範囲
  - 自然的要因による水深の深い範囲や、成層、底質の環境が水生生物の生息に適さない範囲等、設定する保全対象種が生息・再生産の場として底層の利用が困難な範囲



# 閉鎖性海域環境保全推進等調査費

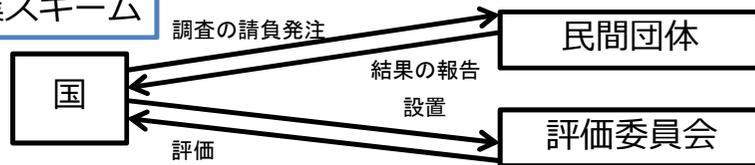
平成28年度予算(案) 132百万円 (132百万円)

## 背景・目的

- 近年、有明海・八代海等においてシャットネラ赤潮の大規模発生や貧酸素水塊により、過去最大の漁業被害が生じている
- 地元から有明海・八代海等総合調査評価委員会※（以下、「評価委員会」）に対し、環境異変の原因究明や海域再生への道筋の提示が求められている

- こうした状況を踏まえ、評価委員会が着実に再生の評価を進めるために必要な調査を早急かつ着実に実施する体制を確立する

## 事業スキーム



## 事業概要

- (1)環境変化の端緒となるデータの収集、整理
- (2)環境異変の原因要因・機構究明のためのデータの収集、整理
- (3)評価委員会の運営

## 期待される効果

- ・平成18年12月の委員会報告の解明すべき課題について情報収集・整理、委員会へ情報提供
- ・評価委員会からの要求事項に的確に対応
- ・評価委員会報告の取りまとめ（平成28年内目途）

※ 有明海・八代海等総合調査評価委員会  
 「有明海及び八代海等を再生するための特別措置法」に基づき設置されたもの。  
 総合的な調査の結果に基づいて有明海及び八代海等の再生に係る評価を行う。

## 事業目的・概要等

### 現状

- 赤潮の発生  
H21.7、有明海・八代海・橘湾で大規模なシャットネラ赤潮が発生
  - 漁獲量の長期低迷
- 《地元の声》 早期に環境異変の原因究明・再生への道筋の提示を

### 環境省

- 環境異変を捉える情報
    - ・海域全域的な水温、水質、底質、潮流情報等
    - ・局所的に発生する貧酸素水塊や赤潮の消長等
  - 環境異変の原因要因・メカニズムに関する情報
    - ・有明海の特徴である濁りについての情報
    - ・八代海の生物生態系についての情報
- 再生評価の科学的根拠を提供

要望

提供

## 有明海・八代海等総合調査評価委員会

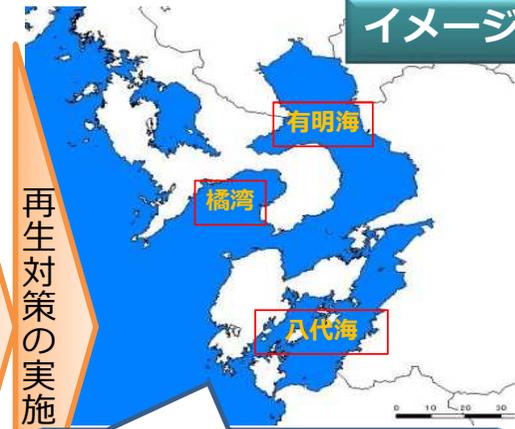


### 【評価委員会の目標】

- 有明海・八代海等の海域環境の変化傾向とその変化が生息生物に及ぼす影響の度合いを把握
- 再生に必要な対策(再生対策)が何なのか、また、その行程を明らかにする
- 評価委員会報告の取りまとめ

提示

## イメージ



再生対策の実施

- 貴重な自然環境
- 水産資源の回復

## 再生の実現





# 農薬環境影響対策費

平成28年度予算（案）  
61百万円（50百万円）

## 背景・目的

- ・水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準（水産基準）設定においては特定の指標生物種に対する毒性評価を基礎としているが、生物多様性保全の視点からの農薬のリスク評価・管理手法の確立が必要。
- ・ネオニコチノイド系農薬等については、EU等で一部使用制限等が行われており、国内においてもトンボの生息等生態系への影響が懸念されているため、残留状況と生態系への影響について実態把握を行う必要。

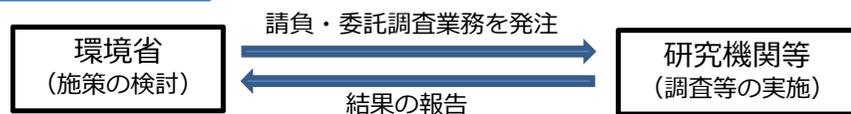
## 事業目的・概要等



## 事業概要

- ・生態系保全の視点から水産基準値を設定する手法を開発。
- ・ネオニコ系農薬等の生態系リスクを適切に評価し、リスク管理に資する。
- ・地域において生態系に対する農薬リスクの低減を図る取り組みを可能とするための手法を開発。

## 事業スキーム

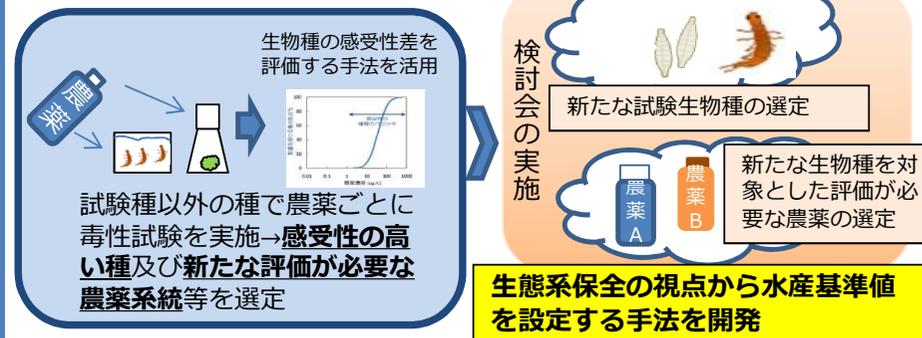


## 期待される効果

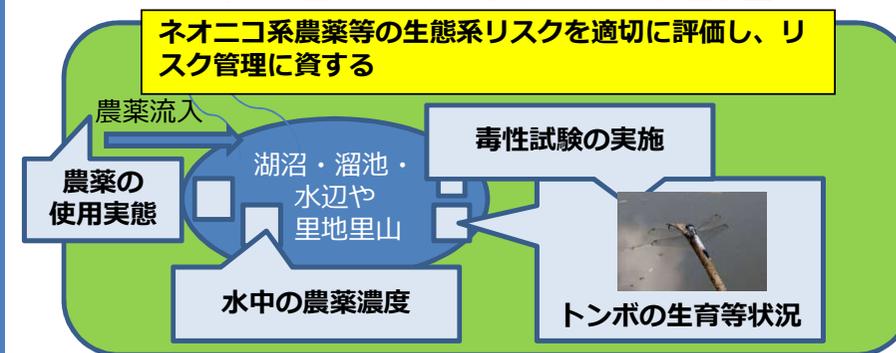
水域生態系の保全の観点に即した農薬のリスク評価・管理の実施及びネオニコチノイド系農薬等の生態系への影響についての実態把握・必要に応じたリスク管理措置の充実により、水域生態系の保全に貢献。

## 農薬水域生態系リスクの新たな評価手法の確立

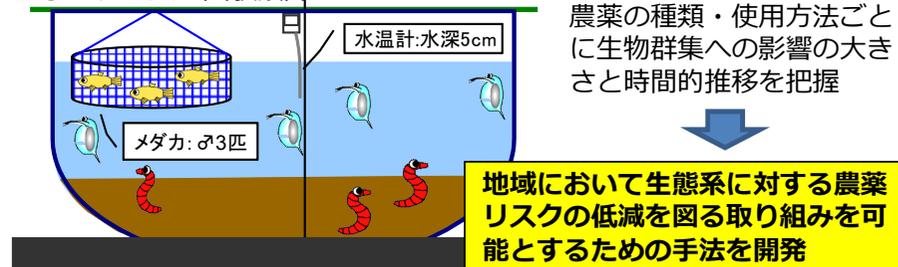
## イメージ



## ネオニコチノイド系農薬等の環境影響調査



## 地域における農薬リスク低減の取組を支援するための手法の開発





# 海岸漂着物等地域対策推進事業

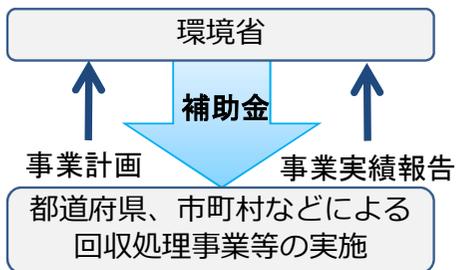
平成28年度予算(案) 400 百万円(350百万円)  
(平成27年度補正予算(案) 2,602 百万円)

## 背景・目的

日本の海岸には毎年、多くのごみが漂着している。海洋ごみは、国内外を問わず様々な地域由来のものが混在しており、地方公共団体は漂着したごみの処理責任はあるものの、自ら発生抑制対策を行ったとしても問題解決につながらない状況にあることから、国が補助金による支援を実施し海洋ごみ対策を進める必要がある。

## 事業スキーム

都道府県に対して補助金を一括交付する。市町村事業への補助は都道府県を通じた間接補助事業となる。



## 事業概要

海岸漂着物処理推進法第29条に基づき、都道府県や市町村等が実施する海洋ごみに関する地域計画の策定、海洋ごみの回収・処理、発生抑制対策に関する事業に対し、補助金による支援を実施する。補助率は地域の実情に合わせ、離島や過疎、半島地域等において嵩上げを実施する。

## 期待される効果

全国における海洋ごみ対策の推進により、海洋環境の保全を図るとともに、将来に亘って海洋の優れた景観を維持・保全することにより、地域社会や漁業、観光等の地域の基幹産業の振興に欠かせない美しく豊かな海の実現に努める。

## 事業目的・概要等

## イメージ

### 漂流・漂着ごみの及ぼす様々な影響

- 海洋環境
- 沿岸居住環境
- 船舶航行
- 観光・漁業



### 海洋ごみの回収処理事業等の推進



全国の漂流・漂着・海底ごみ対策の推進により、海洋環境の保全等を図る。



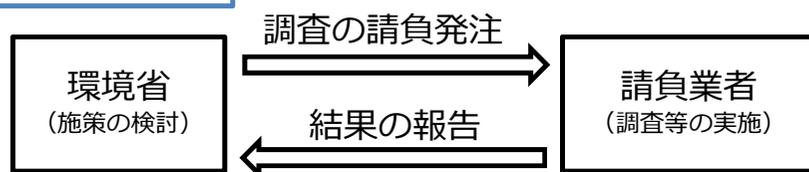
# 漂流・漂着・海底ごみに係る削減方策総合検討事業費

平成28年度予算（案）  
79百万円（88百万円）

## 背景・目的

近年、外国由来のものを含む海洋ごみによる、海洋環境・景観の悪化等が懸念されており、これまでも海岸漂着物処理推進法に基づき、国、地方公共団体等より対策が進められてきたが、問題解決には至っていない。今後、効率的・効果的な海洋ごみの対策を実施するため、海洋ごみの実態把握のための調査を実施するとともに、日中韓三カ国環境大臣会合（TEMM）の枠組みにおける協力を進める。

## 事業スキーム



## 事業概要

海洋に流出したごみが、漂流し、漂着もしくは海底に沈む一連のプロセスを把握するため、ごみの組成や量の調査やマイクロプラスチックに含まれる有害物質の抽出等を実施する。

また、本年4月に開催された日中韓三カ国環境大臣会合において、日中韓三カ国によって合意された計画を遂行するため、三カ国の行政官・科学者による会合を開催するなどして、海洋ごみに係る情報の共有を行う。

## 期待される効果

漂流・漂着・海底ごみの発生の状況及び原因に関する調査、効率的な処理に関する調査研究の推進、国際的連携による取組等を通して、漂流・漂着・海底ごみの削減を図り、もって海洋環境保全に資する。

## 事業目的・概要等

## イメージ

### ○海岸漂着物処理推進法

第二十二条 国及び地方公共団体は、海岸漂着物等の発生の抑制を図るため必要な施策を効果的に推進するため、定期的に、海岸漂着物等の発生の状況及び原因に関する調査を行うよう努めなければならない

### ○海岸漂着物処理推進法附帯決議

（政府は）海岸漂着物等に加えて、漂流ごみ及び海底堆積ごみの回収及びその適正な処理についても積極的に取り組むこと。

### ○TEMM 共同行動計画（2015年-2019年）

（日中韓）三カ国は、海洋ごみに関するワークショップを開催し、海洋ごみに関するデータを共有し、各国の政策や経験についての情報を交換する。

## （1）漂着ごみ対策総合検討事業

- ・漂着ごみのモニタリング、情報収集
- ・マイクロプラスチックに含まれる有害物質に関する調査等

効果的な漂着ごみ対策に関する施策の立案

## （2）漂流・海底ごみ対策総合検討事業

- ・沿岸・沖合域におけるごみの全国的な状況把握
- ・日中韓三国間における情報共有

海域のごみの実態を踏まえた適切な対策の検討

海洋ごみに係る三国間での関係・協力の推進



# 豊かさを実感できる海の再生事業

平成28年度予算(案) 135百万円 (70百万円)

## 背景・目的

- 瀬戸内海等の閉鎖性海域では、水質は全体として改善傾向である一方、赤潮や貧酸素水塊等の問題も依然発生。
- 生物多様性・生物生産性が確保された「豊かな海」の観点から、藻場・干潟の保全・再生、栄養塩類の適切な管理、気候変動による影響把握等の重要性が指摘されるなど、新たな課題への対応が求められている。
- 平成27年2月に『瀬戸内海環境保全基本計画』が閣議決定され、新たな課題への対応を含め「豊かな海」を目指した施策を推進していくこととされた。

新たな課題に対応した調査・検討が必要！

## 事業スキーム



## 事業概要

1. 里海づくり活動促進
2. 底質蓄積・溶出メカニズム調査
3. 気候変動の栄養塩類への影響把握等

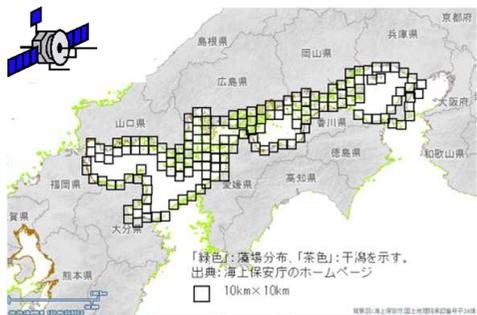
## 期待される効果

瀬戸内海等を対象として「豊かな海」の観点から重要な調査・検討等を行い、科学的な知見に基づく適切な海域管理方策をとりまとめるとともに、各海域における里海など「豊かな海」に向けた各種取組を促進する。

## 事業目的・概要等

平成27年度～

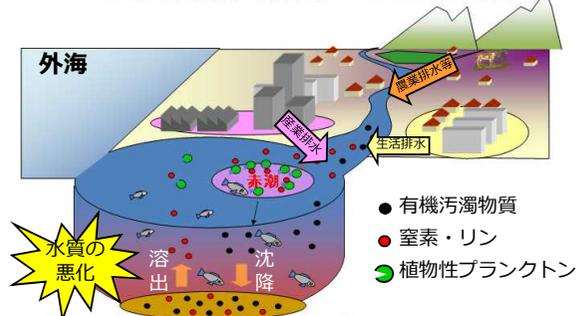
### 1. 里海づくり活動促進



- モデル海域（瀬戸内海）における藻場・干潟の分布調査。
- 様々な水質改善技術の効果等を定量的に把握。

平成27年度～

### 2. 底質蓄積・溶出メカニズム調査



- 底質環境の総合的な調査により現況を把握し、過去の調査結果と比較・分析。
- 底質からの、栄養塩類等の海中への溶出メカニズムを分析・検討。

<新規>  
平成28年度～

イメージ

### 3. 気候変動の栄養塩類への影響把握等



- 気候変動による影響（水質（栄養塩類等）、生物多様性・生物生産性）の把握。
- 影響を踏まえた適応策の検討。

「豊かな海」の観点から、海域ごとの実情に応じた海域管理の実現



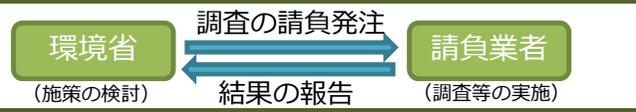
# 生物多様性国家戦略推進費

平成28年度予算(案)  
28百万円 (28百万円)

## 背景・目的

平成24年9月に閣議決定された「生物多様性国家戦略2012-2020」が平成32年（2020年）に対象期間を終えることから、次期戦略の策定に向けた検討を開始するとともに、政府全体の適応計画に基づき、対応が求められる生物多様性分野の適応策をより具体化し、次期戦略に盛り込む。

## 事業スキーム



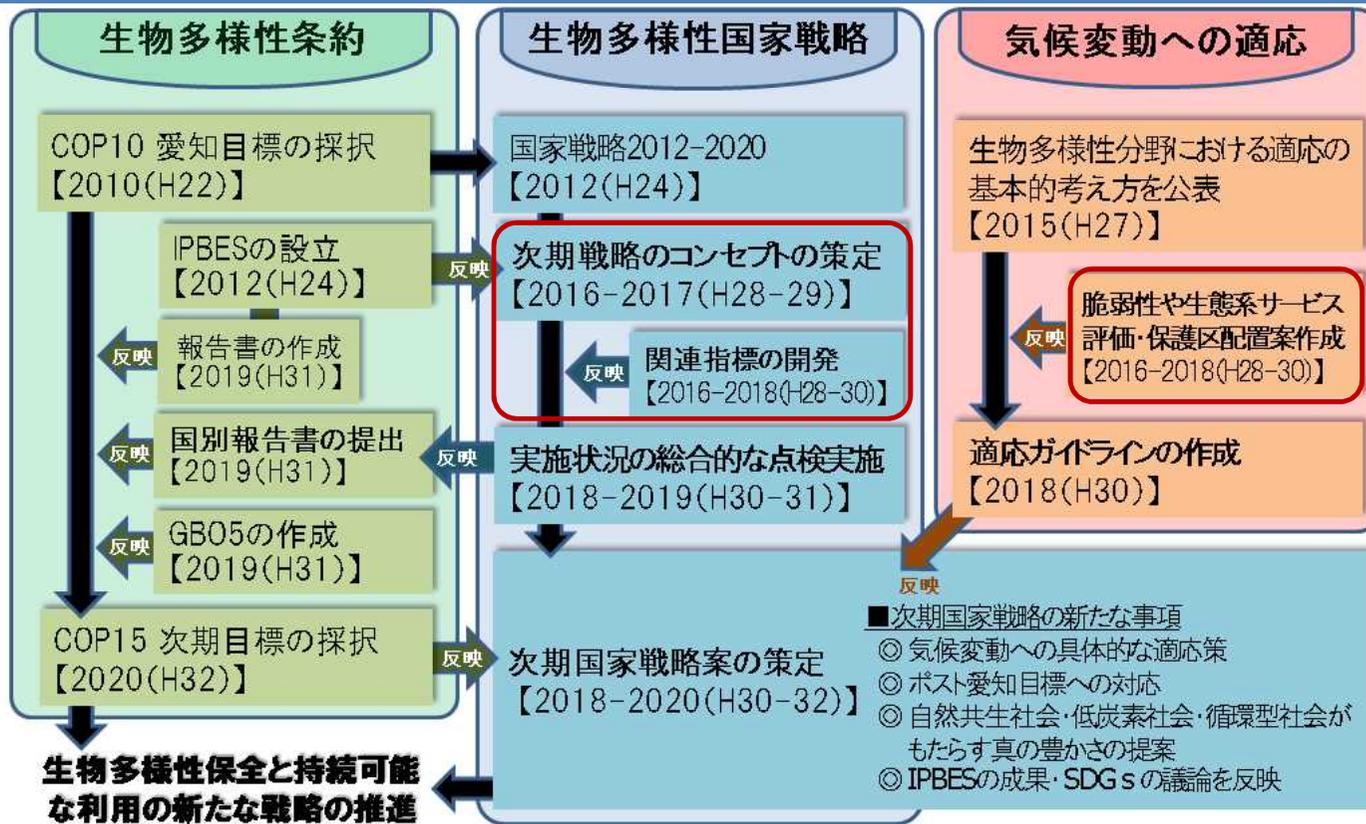
## 事業概要

1. 次期生物多様性国家戦略のコンセプトの策定
2. 関連指標の開発
3. 生物多様性分野の適応ガイドラインの作成

## 期待される効果

- 生物多様性国家戦略に基づく取組の一層の充実・強化・加速
- 次期生物多様性国家戦略の方向性
- 生物多様性に関連する計画等への適応策の反映

## 事業目的・概要等



## イメージ



# サイカム SAICM\*国内実施計画推進事業

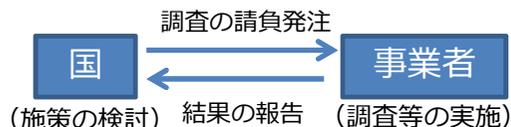
平成28年度予算（案）  
15百万円（ 17百万円）

\*Strategic Approach to International Chemicals Management：国際的な化学物質管理に関する戦略的アプローチ

## 背景・目的

- 2002年9月、持続可能な開発に関する世界首脳会議(WSSD)で定められた実施計画において、**2020年までに化学物質の製造と使用による人の健康と環境への著しい悪影響を最小化することを目指すとの目標(WSSD 2020年目標)**を設定。
- 2006年2月、第1回国際化学物質管理会議(ICCM1)がドバイで開催され、WSSD 2020年目標達成のための方途としてサイカム<sup>サイカム</sup>を採択。2012年9月「化学物質と環境に関する政策対話」での議論を踏まえ、化学物質対策に関する我が国の今後の戦略を示すものとして、環境省が関係各省の施策を取りまとめ、政府として「SAICM国内実施計画」を策定。
- 2015年9月、第4回国際化学物質管理会議(ICCM4)がジュネーブで開催され、我が国からはSAICM国内実施計画の点検結果を発信。引き続き本事業により、SAICM国内実施計画の見直しを含め、同計画に基づく化学物質対策を推進していく。

## 事業スキーム



## 事業概要

- SAICM国内実施計画の見直しに向けた検討  
SAICM国内実施計画の点検結果とICCM4の結果を踏まえて環境省が、関係各省と協議し、計画の見直しに向けた検討を進める。
- 新規政策課題に関する調査  
各国の取組状況及び我が国における取組の現状等を調査する。
- 「化学物質と環境に関する政策対話」の実施  
市民、労働者、事業者、行政、学識経験者等の化学物質に関係する多様な主体が参加し、化学物質と環境に関する政策に係る合意形成を目指す。

## H28年度 SAICM国内実施計画の見直し

- ・平成26～27年に行うSAICM国内実施計画の点検結果、及びICCM4の結果を踏まえ、SAICM国内実施計画の見直しを検討、必要に応じて改定する。
- ・WSSD2020年目標の達成に向けた道筋を示す。

## 期待される効果

- WSSD2020年目標の達成
- 2020年以降の国際的な化学物質管理に関する枠組み構築への貢献



# 熱中症対策推進事業

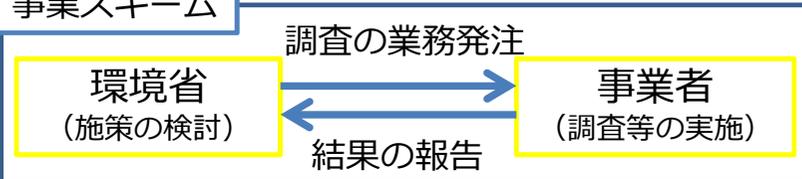
平成28年度予算（案）  
80百万円（60百万円）

## 背景・目的

熱中症は、毎年夏を中心に多くの被害をもたらしており、予防策の普及啓発は重要となっている。

加えて、2020年に開催される東京オリンピック・パラリンピック競技大会に向けて、夏期の大規模イベント等における熱中症のリスク把握手法の開発や、観客、特に日本の夏になれていない海外からの旅行者等に向けた熱中症予防策を検討する。

## 事業スキーム



## 事業概要

- ・熱中症に係る指導者養成事業
- ・熱中症に関する普及啓発資料の作成
- ・熱中症予防強化月間（7月）における予防事業の実施
- ・2020年のオリンピック・パラリンピック東京大会に向けた熱中症対策事業

## 期待される効果

国民の熱中症対策に関する意識を一層高めるとともに、自治体や地域の指導者を通じて、熱中症の発生や重症化予防に向けた取組を進めていただくことで、日本全体として熱中症による被害を減少させる。

また、2020年のオリンピック・パラリンピック東京大会に向けて必要な対策に関する知見を収集する。

### （熱中症に係る指導者養成事業）

- 幅広い分野に対応した、熱中症に関する最新のデータ、知見等を発信するシンポジウムを開催



### （熱中症に関する普及啓発資料の作成）

- 熱中症について正しい知識を周知するための「熱中症環境保健マニュアル」をはじめとする普及啓発資料を作成し、自治体等に提供（平成27年度配布 6種類合計約313万部）



### （熱中症予防強化月間における予防事業）

- 平成25年度に設定した熱中症予防強化月間（7月）におけるイベント活動等を通じ、国民の熱中症に対する意識を高める

### （2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会に向けた熱中症対策事業）

- 平成27年度に作成予定の「夏期の大規模イベント等における熱中症対策指針（仮称）」について、有効性の確認や検証を行う
- 暑熱環境中における熱中症患者発生数の予測手法の開発等、上記のマニュアルを強化するために必要な技術の検討、開発を行う
- 外国人旅行者等に対する熱中症に関する普及啓発手法の検討・作成を行う



# 2016年G7サミット・環境大臣会合開催経費

平成28年度予算(案)  
182百万円(新規)

## 背景・目的

以下の理由により、G7富山環境大臣会合の開催が必要であることから、その議論の成果をG7サミットにインプットすることにより、G7サミットでの環境問題に関する議論の充実を促す。

- サミットにおいて気候変動等環境に関する議題を取り上げることや多様な大臣会合が地方で開催されることが想定されている。
- 2015年(平成27年)は持続可能な開発のための2030アジェンダの採択や気候変動枠組み条約第21回締約国会議(COP21)における温室効果ガス排出削減等のための新たな国際枠組みが合意されており、これらで決定された事項等についてハイレベルの交渉及び検討を進めるための政治的モメンタムが必要である。
- 独・エルマウサミットで気候変動、持続可能な開発のための2030アジェンダ、資源効率等が議論され、我が国に対して関連議題の継続展開が期待されている。

## 事業スキーム

請負対象：民間団体等  
事業実施期間：平成28年度のみ



## 事業概要

本会合の開催にあたってサブ、ロジ両面で必要となる、環境省職員の派遣、各国大臣等の招聘、会合文書や広報資料の作成、通訳や警備の手配、必要な会場や資機材の手配等を行う。

## 期待される効果

主要国等の環境担当閣僚が率直な意見交換を行い、地球規模の環境問題の解決に向けた環境政策・行動を提言し、G7サミットにインプットすることにより、環境問題における我が国のリーダーシップを発揮する。

## G7富山環境大臣会合

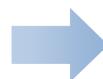
日時：2016年5月15日(日)-16日(月)  
場所：富山国際会議場(富山県富山市)

### 【想定される検討事項】

- ・ COP21で温室効果ガス排出削減等のための新たな国際枠組みが合意された。新たな枠組の実施に向け、ハイレベルの交渉及び検討を進めるとともに、先進国としての各国での温暖化対策を着実に進める。
- ・ 持続可能な開発のための2030アジェンダに盛り込まれた「持続可能な開発目標(SDGs)」は、環境分野のターゲットが12のゴールにわたる。環境分野のSDGsの取組の効果的実施について、先進国として世界に率先した取組を示す。
- ・ エルマウサミットの合意・招請事項履行の報告を受けるとともに我が国が主導している循環型社会・3Rを提案する。



前回の日本で開催したG8神戸環境大臣会合の様子



## G7伊勢志摩サミット



# 環境国際協力推進費

平成28年度予算(案)  
187百万円 (184百万円)

## 背景・目的

- 複雑化、深刻化する途上国における環境問題への対処には、我が国のこれまでの経験や技術を活かした環境分野での支援が求められている。
- クリーンアジア・イニシアティブ（CAI）として具体的な技術協力等を進めるとともに、日中韓やASEAN等の枠組みを活用した政策対話や二国間協力を進め、途上国の環境問題解決と我が国の外交の戦略的推進に貢献。

## 具体的な施策

- クリーンアジア・イニシアティブ（CAI）の推進
- 日ASEAN環境協力対話・東アジア首脳会議（EAS）環境大臣会合
- **持続可能な開発のための2030アジェンダの実施に係る協力**
- **日中韓三カ国環境大臣会合（TEMM）及びTEMMプロジェクトの推進**
- 二国間協力等の推進

## 重点項目

- **持続可能な開発のための2030アジェンダの実施に係る協力**
  - 東アジア首脳会議（EAS）の枠組を活用し、東アジア各国のアジェンダへの取組の分析や目標設定の考え方等の整理を行いつつ、我が国が強みを持つ低炭素技術や廃棄物・リサイクル等の分野において、効果的な支援を行うための戦略を検討。

## 日中韓三カ国環境大臣会合（TEMM）及びTEMMプロジェクトの推進

- 三カ国の環境大臣が、地域及び地球規模の環境問題に関して率直な意見交換を行い三カ国の協力関係を強化することを目的として、1999年より毎年持ち回りで開催。
- 平成28年度のTEMM18は、日本で開催予定。
- TEMM17では、「環境協力に係る日中韓三カ国共同計画」（2015-2019）を採択。

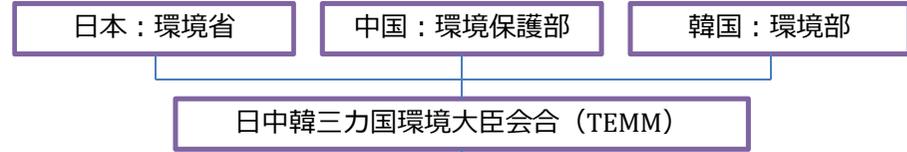


## イメージ

【平成28年度の実施内容】

- ① 持続可能な開発のための2030アジェンダへの東アジア各国の取組や分析・目標設定の考え方などの調査
- ② 以下の観点からの効果的な支援のための戦略の検討
  - 東アジア首脳会議（EAS）の枠組みの活用
  - 各国のニーズ・目標等を踏まえた日本が強みを持つ分野・技術の活用・普及
  - “都市”に着目した先進国と途上国の連携・支援
  - 米国等のEAS加盟国/都市や国際援助機関との連携・強調 など

平成29年度以降の本格的な協力の実施へ



## 環境協力に係る日中韓三カ国行動計画（TEMMプロジェクト）（抜粋）

- ・ 大気汚染に関する三カ国政策対話
- ・ 大気に関するワーキンググループの開催
- ・ 日中韓生物多様性政策対話
- ・ 化学物質に関する政策ダイアログ
- ・ 3R及び電子電気機器廃棄物の越境移動に関する三カ国セミナー
- ・ 気候変動対策
- ・ 海洋ごみに関する三カ国ワークショップ
- ・ 日中韓環境教育ネットワーク（TEEN） ・ ユースフォーラム
- ・ 合同環境研修 ・ 地方環境政策対話
- ・ 日中韓三カ国環境ビジネス円卓会議 等

## 事業スキーム



## 期待される効果

- 我が国の国際的な環境協力を進めるため、アジアにおける様々な協力を統合的に推進し、環境協力を牽引するとともに、環境国際協力の戦略的な推進方策の検討及び具体化を推進。



# 国際連携戦略推進費

平成28年度予算(案)  
99百万円 (113百万円)

## 背景・目的

- 資源制約、環境制約が存在する中での持続可能な発展の実現には地球規模の課題の解決が不可欠。
- 当該課題解決のため、我が国としては国際社会に対し、持続可能な発展や環境保全の国際的枠組に関する方向性を示すような知的貢献、建設的提案を行う必要がある。
- そのためには、様々な環境問題に関する主要地域・国での検討・実施状況等の調査、把握及び具体的な政策の検討、政策対話の開催等を通じての国際的な議論の主導が求められる。

## 期待される効果

- 持続可能な開発のための2030アジェンダの実施に向けて、関係機関等への主流化につなげる。
- EPA等の貿易交渉において、環境への配慮が適切に反映されるよう取組を進める。
- G7等の主要国際会議において、地球規模の環境問題の解決に向けた環境政策・行動を提言し、インプットすることにより、環境問題における我が国のリーダーシップを発揮する。

## 事業スキーム



## 事業概要及びイメージ図

様々な環境問題を包括する国際枠組み（例：持続可能な開発のための2030アジェンダ）、環境を含む国際的な貿易交渉（例：TPP）等についての世界的な議論の動向の調査及び我が国のポジションを確立し、地球規模の課題の解決につなげる



### 1. 持続可能な開発のための2030アジェンダを受けた持続可能な開発に関する政策展開

- 主要地域・国での持続可能な開発のための2030アジェンダの検討・実施状況等の調査・把握及び具体的な政策の検討

### 2. 環境と貿易に関する戦略検討に向けた調査

- TPP等の貿易交渉において環境への配慮が適切に反映されるよう、国際的な議論の最新の論点の調査等

### 3. 国際的な環境分野の議論のリードに向けた戦略検討

- G7等の主要国際会議で環境分野の議論をリードすべく、関係国の取組等について調査・把握等し、日本が主張すべき具体的論点及び提案等を検討

### 4. 国際機関及び先進各国等との政策対話の推進

- 1. の結果を活用し、持続可能な開発のための2030アジェンダの効果的な実施のあり方について、主要国及び国際機関等との政策協議の実施
- 2. の結果を活用し、関係国と協議を行い、現実的な貿易協定事項の実施のあり方を検討
- 3. の結果を活用し、対象国との情報交換、政策協議等の実施

### 5. 環境政策に関する戦略的国際広報の推進

- 環境省HPの翻訳等による海外への情報発信
- 我が国の環境政策に関して、時期毎の包括的な環境トピックを魅力的な形で発信する海外広報誌の作成





# 越境大気汚染対策推進費

平成28年度予算(案)  
342百万円 (326百万円)

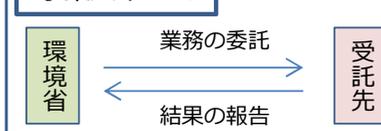
## 背景・目的

- 東アジア地域の急速な発展に伴い、我が国への黄砂や越境大気汚染が懸念される。
- 継続的にモニタリングを実施し、越境大気汚染や黄砂に関する実態解明を着実に推進する必要がある。
- 国際的には、EANET参加国のモニタリング等の能力向上を図るとともに、日中韓三カ国環境大臣会合（TEMM）の枠組みの下、大気汚染に関する政策対話やワーキンググループを通じた協力や、黄砂に関する共同研究を進める。

## 事業概要及びスキーム

- 東アジア地域における越境大気汚染対策のための国際協調推進費（87百万円：民間団体委託）
- 越境大気汚染モニタリング推進費（255百万円：民間団体及び地方公共団体委託）

### 事業スキーム



## 期待される効果

- 越境大気汚染や黄砂の実態解明、科学的な知見に基づく国際協力の推進。
- 我が国への黄砂や越境大気汚染の緩和。

## 東アジア地域における越境大気汚染対策のための国際協調推進費

### 東アジア地域における大気環境管理戦略の検討

東アジア酸性雨モニタリングネットワーク（EANET）活動やTEMMの枠組み等を活用した、東アジア地域の大気汚染防止のための戦略の検討。

### EANETの発展の促進

EANET参加国（日本を含む13か国）の協働によるPM2.5・オゾン等のモニタリング強化等。

### TEMMの下での国際協調の推進

TEMM等における合意を踏まえた、大気汚染や黄砂に関する協力の推進。

データや  
知見の活用

## 越境大気汚染モニタリング推進費

「越境大気汚染・酸性雨長期モニタリング計画」（環境省、平成26年3月改定）に基づき、越境大気汚染・酸性雨の影響を早期に把握するための体制を構築して、モニタリングを実施。

【モニタリング内容】・全国での酸性沈着（湿性・乾性）とその影響（陸水・土壌・植生）  
・バックグラウンド地域でのオゾン・PM2.5・気象

黄砂の飛来実態の把握のため、黄砂実態解明調査、飛来状況リアルタイム観測網構築・情報提供等を実施。



# 我が国循環産業の戦略的国際展開・育成事業（国際展開支援）

平成28年度予算(案)  
270百万円 (340百万円)

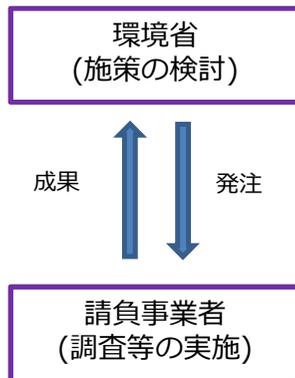
## 背景・目的

- 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
- 廃棄物を含む循環資源の不適正な越境移動や途上国の一部における不適正なリサイクルも横行
- 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、環境保全及び循環資源において先進的な技術・システムを有する
- 本事業は「日本再興戦略」改訂2015—未来への投資・生産性革命—（平成27年6月30日）に基づくものであり、途上国の求める廃棄物処理・リサイクル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、我が国の経済を活性化し、経済全体のパイの拡大・雇用の創出にもつなげる

## 期待される効果

- 適正な廃棄物処理・リサイクルシステムをアジアを中心とした国々に普及→ 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

## 事業スキーム



(参考イメージ)  
我が国の高度な技術を有する日本企業のサーマルリサイクル発電設備を備えた焼却炉

## 事業概要

### 我が国循環産業海外展開支援基盤整備事業

47百万円  
(47百万円)

- ① 循環産業国際展開に資する情報収集・発信及びビジネスマッチングの機会提供等
- 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 現地セミナー、展示会の開催

### 我が国循環産業海外展開事業化促進事業

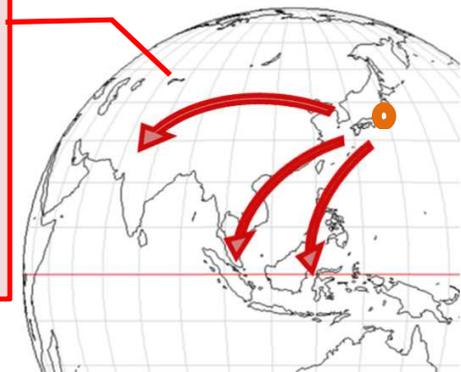
223百万円  
(293百万円)

- ① 具体的な海外事業展開や国際資源循環を想定した、フィージビリティ調査の実施を支援  
さらに、平成28年度は、自治体間協力の強化、次期フェーズに向けた重点国・分野の特定のための予備調査を実施
- ② 現地での事業の実現に向けた協力枠組み構築のため、関係者合同WSの開催
- ③ 我が国循環産業の理解促進のための現地関係者への訪日研修

## イメージ

### 国際展開支援

- ・既に国際展開に踏み出せる事業者を対象
- ・国際展開可能性が高い国に対するFS等を支援
- ・二国間協力や多国間協力と有機的に結びつけることにより、戦略的に支援





# 循環産業の国際展開に係る海外でのCO<sub>2</sub>削減に向けた実証支援事業

平成28年度予算(案)  
250百万円 (150百万円)

## 背景・目的

- アジア諸国では、経済発展・人口増加により廃棄物問題が深刻化。
- 廃棄物分野の特定の技術（ごみ発電、メタン利用、燃料化など）では、廃棄物対策がすなわちCO<sub>2</sub>削減対策。
- 上記背景から、途上国では、廃棄物分野におけるエネルギー代替利用等による地球温暖化対策への期待の高まり。
- 他方で、海外における廃棄物・リサイクル分野の温室効果ガス削減技術の確立や現地それぞれの状況（ごみ質等）に適合したオペレーションが必要。
- こうした要素を有する我が国の先進的な循環産業の国際展開を促進。
- 本事業の成果を将来のJCM事業につなげるなど、廃棄物の適正処理とCO<sub>2</sub>削減の同時推進。

## 事業概要

- (1) 循環産業のCO<sub>2</sub>排出抑制に資する国際展開事業の技術確立に必要な実証研究事業 (150百万円)  
途上国や新興国でのモデルとなる技術確立を目標とした事業の実施。
- (2) 循環産業の国際展開による海外でのCO<sub>2</sub>削減支援事業 (100百万円)  
実証研究を踏まえ、国内事業並みの厳格な対策の検討を行うなど、途上国等でのモデルとなる事業のFS調査等の実施。

## 事業スキーム

### 委託対象

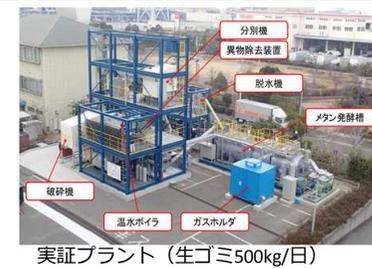
- (1) 実施期間：3年間（～H28年度）
- (2) 実施期間：1年間（～H28年度）



## 期待される効果

- “現地の事情・ニーズ”と“我が国循環産業の強み”を照らし合わせた、CO<sub>2</sub>削減効果の高い強力な廃棄物処理・3R技術を確立・普及。
- 事業の成果を将来のJCM案件形成に活用するなど、世界的な廃棄物問題の解消と低炭素化の同時貢献。
- 廃棄物政策の政府間・都市間協力と連携しながら、我が国循環産業技術の有効性をモデル的に証明し、認知度を高めることにより、我が国循環産業の国際展開を加速。
- 我が国循環産業の国際展開増加による我が国経済の活性化。  
(平成30年度までに2件の技術実証3件の事業化等により、6.5万tCO<sub>2</sub>/年(平成30年度時点)削減)

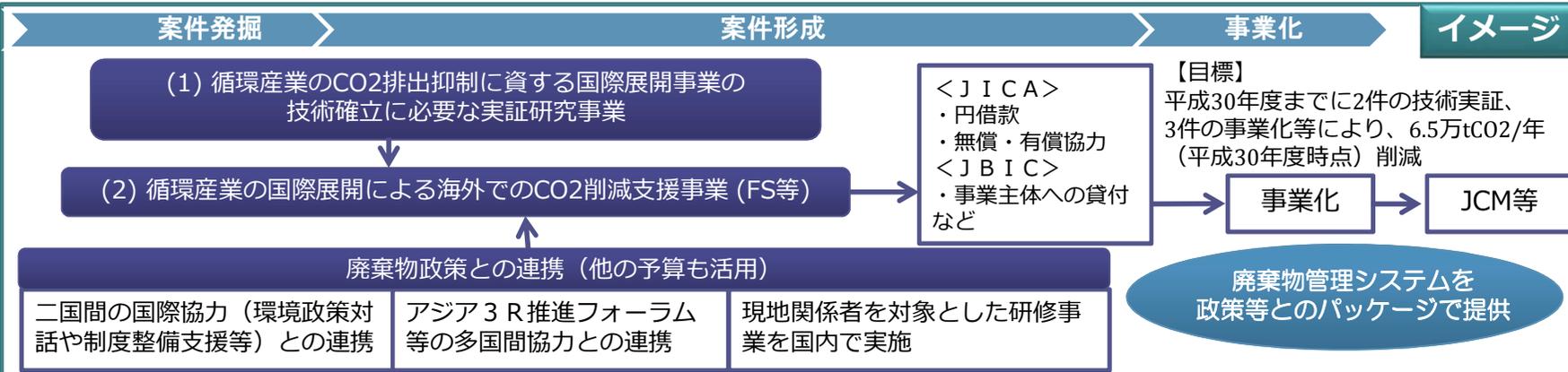
※中国・インド・タイ等アジア主要8か国における都市ごみ市場規模は17兆円(2020年)に拡大。



実証プラント(生ゴミ500kg/日)



野積みされたごみの中を裸足で有機物を回収する人(財)日本産業廃棄物処理振興センター





# アジア諸国における3Rの戦略的実施支援事業拠出金

平成28年度予算(案)  
49百万円 (30百万円)

## 背景・目的

- ・アジア諸国の大半は3R関連法が整備されていない。また、これにより循環産業の海外展開が困難。
- ・3R推進フォーラムや3R白書を立ち上げることにより、国家戦略の策定と実施を促進し3R・廃棄物政策の優先順位を上げることが必要。
- ・戦略的に、国連機関の名の下で、効率的に情報収集し、域内各国をまとめることが必要。

## 事業スキーム

環境省から国際機関への拠出金。

## 事業概要

### (1) 「3R推進フォーラム」の開催経費

アジア太平洋地域各国における3R関連の事業形成や政策立案を促進するため、政府機関、国際援助機関、民間セクター等が参加する「アジア太平洋3R推進フォーラム」の開催等を行う。

### (2) アジア太平洋3R白書策定経費

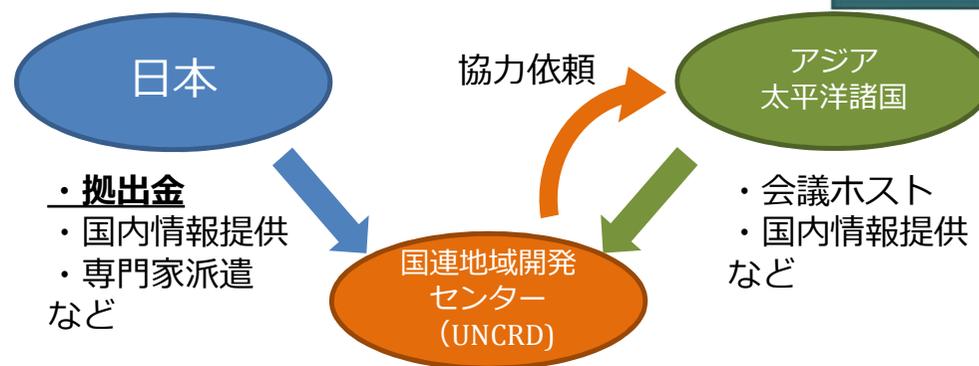
3R推進フォーラムの成果文書（ハノイ3R宣言等）に鑑み、政府、研究機関等と連携し、アジア太平洋地域内の廃棄物や資源循環に関する情報・データ整備及び地域の課題、政策オプションの検討評価を行う白書の作成、出版を行う。

## 期待される効果

- ・2008年東アジア首脳会議環境大臣会合において我が国がフォーラム設立を提唱以降、6回（2015年）の政務レベル会合を開催。
- ・フォーラムでは、各国の教訓やベストプラクティスの共有や、政策対話等の幅広い関係者の協力の基盤を提供。各国における政策立案や具体的事業形成の進展が報告されている。
- ・3R白書を通じ、廃棄物関連データが未整備なアジア地域の情報整備や課題の分析等を実施。我が国の技術の環境効果や経済効果等の優位性も客観的に示し、循環産業の海外展開を促進。

## 事業目的・概要等

## イメージ



- ・ 国際機関として、アジア太平洋地域のとりまとめ
- ・ アジア太平洋3R推進フォーラム開催
- ・ アジア太平洋3R白書の作成、出版



第5回フォーラム（スラバヤ）

**アジア太平洋地域における戦略的な3Rの推進**



# し尿処理システム国際普及推進事業費

平成28年度予算(案)  
160万円 (150万円)

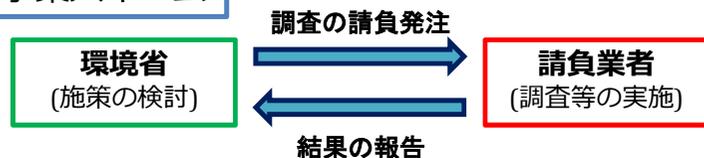
## 背景・目的

現在、世界で25億人の人々が衛生的なトイレを使用できない状況にあり、2015年までの国連ミレニアム開発目標（「平成27(2015)年度までに、衛生施設（トイレ）を継続的に利用できない人々の割合を半減する」）に引き続き、2016年からの持続可能な開発目標（SDGs）においても同様の目標が定められる見通しである。このことから、日本の浄化槽をはじめとする個別分散型の污水处理技術やその制度体系を海外に普及させ、世界の公衆衛生の向上に貢献する。

## 事業概要

- 分散型污水处理技術に関する情報収集及び情報発信
  - ・現地調査、国際会議等への出席、文献調査、資料作成
  - ・し尿処理に関する現地調査及びワークショップの開催
  - ・国際展開の方向性や具体化に関する検討
  - ・関係機関（JICA, JSC等）との連携、ネットワーク構築
- 分散型污水处理技術の国際普及基盤整備に向けた人材育成
  - ・途上国の行政担当者等に向けた浄化槽導入に係る研修の実施

## 事業スキーム



## 期待される効果

世界のし尿処理施設未普及の解消に貢献するとともに、2016年からの持続可能な開発目標に搭載予定である排水処理に関する目標に貢献し、途上国の水環境の向上に寄与する。また、これとともに日本国内浄化槽関係業者の継続的な発展にも貢献する。

## イメージ

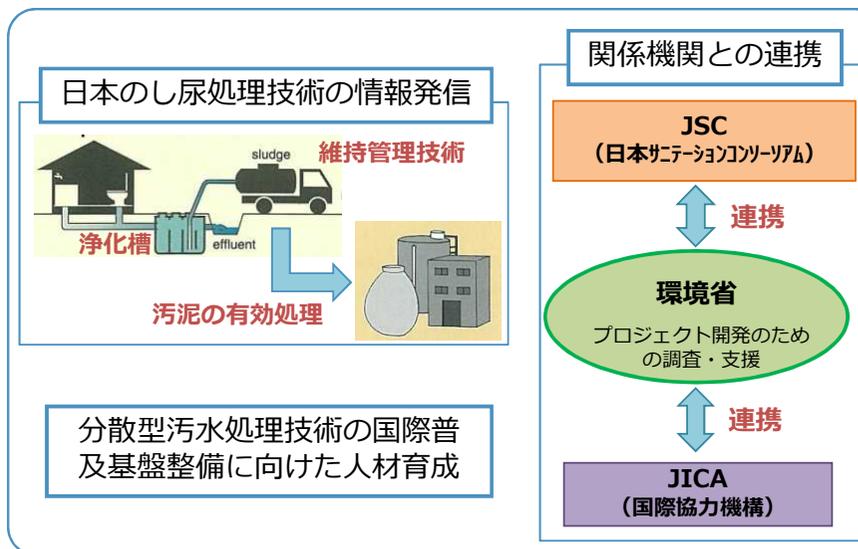
衛生施設へアクセスできない人口 (2011) : 25億人  
WHO/UNICEF(2013)より

途上国における課題

- し尿処理の技術・体制が不十分
- 汚泥の有効な処分を行っていない
- 衛生上の問題による健康被害

これらの課題を解決するため、途上国において浄化槽等日本のし尿処理システムの普及を促進する。

日本の分散型し尿処理システムによる課題解決



分散型污水处理技術の国際普及基盤整備に向けた人材育成

持続可能な開発目標（SDGs）に貢献し  
途上国の水環境の向上に寄与する



# 環境配慮型製品の国際展開促進経費

平成28年度予算(案)  
25百万円(25百万円)

## 背景・目的

第四次環境基本計画において、経済・社会のグリーン化に向けた国際的市場を視野に入れた取組として下記が挙げられている。

A. 環境ラベリングについて、相互認証の拡大、基準の調和など、各国の環境ラベリングが共に活用される枠組みの作成を進める。

B. グリーン購入をアジア各国で進めるため、国際的ネットワークづくりを進める。

E. 我が国の強みである環境技術・製品の海外展開に際して、必要な支援を行う。

上記の方向性のもと、環境ラベルの相互認証の拡大や基準の調和を図る取組等を進めることで、国際市場における環境配慮型製品等の流通の促進を図り、国際的な市場のグリーン化を実現することを目的とする。

## 事業スキーム



## 事業概要

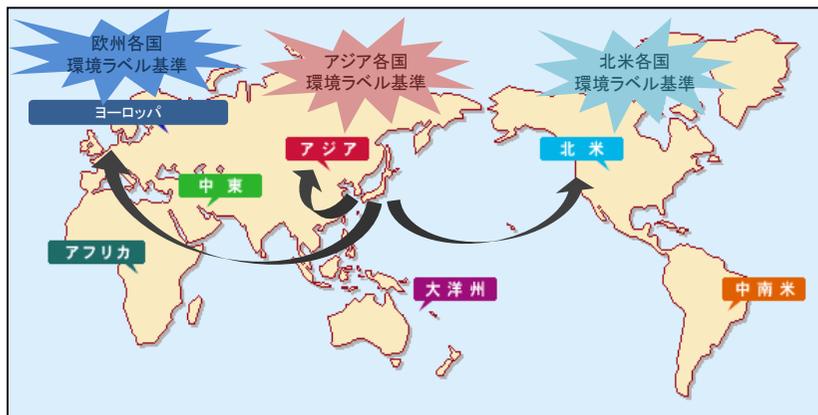
※本事業は平成25年度より実施。

- 環境ラベルの相互認証の推進  
グリーン購入に係る制度・基準の国際的な調和を目指し、環境ラベルの相互認証を推進する。
- 官民連携プラットフォーム  
環境ラベルや基準等の国際間の調和を官民一丸となって実現するため、企業、行政、環境ラベル機関からなる連携を強化する。
- ASEAN等新興国への制度・基準の展開  
環境配慮型製品調達基準の整備が十分でない国を対象として、各種支援策を講じ、我が国の環境技術・製品の海外展開を促進する。

## 事業目的・概要等

## 期待される効果

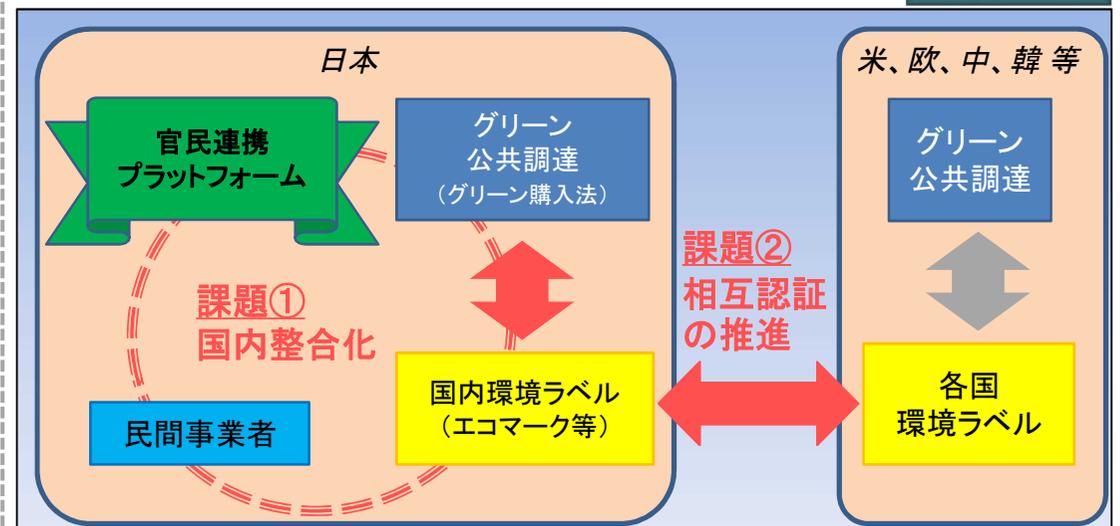
- ・各国の基準策定の支援を図ることにより、国際的な市場のグリーン化へ貢献する。
- ・日本の優れた環境配慮型製品の海外展開が促進される。



国・地域毎に満たすべき基準、規制が異なる

- ・情報把握、手続きに係る 企業の負担が大
- ・各基準を満たすために製品仕様を変える必要。

## イメージ





# 水俣条約の実施に向けた水銀発生源追跡手法の開発研究

平成28年度予算（案）  
91百万円（新規）

## 背景・目的

- ・水俣条約締約国には発生源からの排出量を規制するための措置と人の健康及び環境の保護と危険性の評価が条文に明示されている。
- ・人の健康を保護するためには水銀排出源と曝露経路の特定による曝露量の適切な削減が必要。
- ・水銀排出源と曝露経路の特定についてより精度を高めるためには、魚介類や人のバイオマーカーの水銀について、その同位体比の解析を行うことが必要。
- ・途上国の水銀対策の取組を後押しするMINAS（水銀マイナスプログラム）は、アジア太平洋地域の水銀モニタリングを重要なコンポーネントとして位置付けている。
- ・途上国の水銀対策の取組を後押しするためには、アジア太平洋地域においてネットワークを整備し、人の健康を守るためのデータを収集・提供することが必要。

## 事業スキーム



## 事業概要

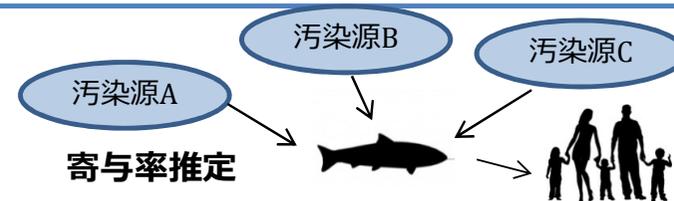
1. 国内の人への水銀由来を探る  
魚介類や人のバイオマーカーの水銀について、火山及び化石燃料等の起源の寄与率を推定。
2. 国外の人への水銀由来を探る  
・金採掘が盛んな途上国における魚介類や人のバイオマーカーにおける水銀について、金採掘由来と自然界由来の寄与率を推定。

## 期待される効果

- ① 人の体内水銀濃度に地域性や個人差が生じる要因が解明され、健康の保護に関する監視能力と将来予測の精度が高まる。
- ② 水銀飛来起源に基づいた大気及び生物等のモニタリングポイントの合理的選定手法の開発により、アジア太平洋地域モニタリング・水銀の各国評価・途上国の水銀対策に資する。
- ③ 金採掘が盛んな開発途上国における汚染源の解明と人への水銀の取り込み経路についての検討を行うことで発生源対策が実施できる。
- ④ 以上により、上記技術の移転や人材の育成等、途上国の水銀対策の実施を支援できる。

## 水銀安定同位体比解析

水銀の安定同位体間の存在比率は発生源毎に異なるため、魚介類や人の水銀に関しての発生源に関して情報を得ることができる。



### 28年度

- ・クリーンルーム改修
- ・CV-MC-ICP-MS（水銀同位体分析計）の導入
- ・機器の校正、試験
- ・前処理法検討

### 29年度

- 安定同位体比分析
- ・国内各地の泥・魚・人試料など

### 30-32年度

- 安定同位体比分析
- ・発生源の国の泥・魚・人試料など
- ・途上国の泥・魚・人試料など



# アジア地域におけるコベネフィット型環境汚染対策推進事業

平成28年度予算(案)  
765百万円(750百万円)

## 背景・目的

- 中国のPM2.5問題を始め、急速な経済発展・都市化に伴う大気汚染、水質汚濁等の環境汚染、エネルギー消費の急増はアジア各国における深刻な課題。
- 環境改善、温室効果ガス削減の双方に効果を有するコベネフィット・アプローチが有効。
- 既存の地域的な取組の活用、我が国の経験や技術を活用したコベネフィット型の能力構築や汚染対策を戦略的に促進。

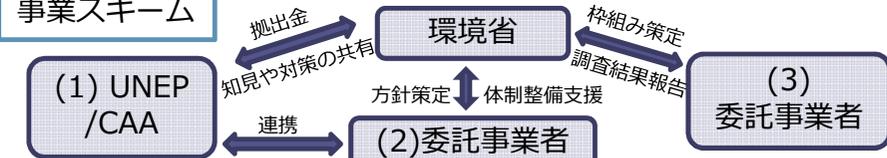
## 期待される効果

- 我が国の国際貢献の強化、越境大気汚染の影響緩和
- CO2排出削減ポテンシャルの拡大、技術の海外展開への寄与

## 事業概要

- (1) 大気汚染に関する既存の地域的な取組の活用 (182百万円：UNEP及びClean Air Asia拠出金)
  - (2) 中国をはじめとしたアジア地域における対策推進に向けた能力構築・体制整備事業 (309百万円：民間団体委託)
  - (3) 我が国の環境技術を活用したコベネフィット技術の実証、及びモデル構築支援事業 (274百万円：民間団体委託)
- <実施期間：H26から30年度まで>

## 事業スキーム



## 大気汚染に関する既存の地域的な取組の活用

### 【UNEPへの拠出】

- ・大気汚染等の科学的な知見の集積
- ・地域的取組を包括する合同フォーラムを通じた地域連携の推進



### 【CAAへの拠出】

- ・「アジアの清浄な都市大気環境のための指針」作成、及び能力構築
- ・都市大気環境に関する政府間会合を通じた課題や対策の共有

## 中国をはじめとしたアジア地域における対策推進に向けた能力構築・体制整備

我が国の地方自治体を中心とし、中国等の都市を対象に、大気汚染対策と低炭素化の両方を見据えた人材・組織の能力構築、モデル事業や共同研究の実施等の支援を強化・促進



国内自治体・企業等の連携体制構築

## 我が国の環境技術を活用したコベネフィット技術の先導的導入実証、モデル事業

政府間会合を通じた方針の決定・進捗管理、及びモデル事業の展開

- ・コベネフィット型対策導入戦略の策定、及び人材育成と組み合わせた実証実施
- ・水処理分野における省エネ、創エネ技術の公募型モデル構築支援
- ・国内環境産業等への情報発信・共有



二国間クレジットへの展開、アジア地域の低炭素化・環境汚染緩和等



# 我が国の優れた水処理技術の海外展開支援

平成28年度予算（案）  
90百万円（86百万円）

## 背景・目的

- 急激な成長を続けるアジアの多くの地域では、人口増加に伴う都市化や工業化、それに伴う水質汚濁等の環境問題の発生が課題となっている。
- 「インフラシステム輸出戦略」（平成25年5月17日）において、我が国の優れた水処理技術の海外展開を支援するとして「アジア水環境改善モデル事業」が位置づけられており、高成長が見込まれる途上国の水ビジネス市場への、展開支援を行うものである。（成長戦略の一環）
- 途上国における深刻な衛生状況や水環境問題の改善を支援し、衛生に関するポストMDGsへの動きに対応する。

## 事業目的・概要等

## 事業概要

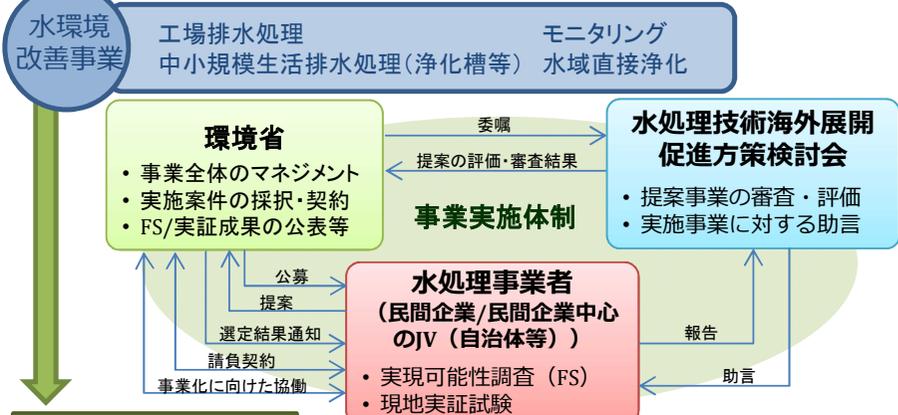
本事業は、水処理技術等の海外展開事業を公募し、応募された技術提案のなかから技術力と実現性が高い提案を、有識者委員会で採用し、「水環境改善に関する実施可能性調査」、「現地実証実験」を現地企業を対象に行うことで、ビジネスモデルを構築し、アジア各国におけるビジネスモデル形成を支援する。

## 期待される効果

- ① 支援した事業の海外ビジネス展開への発展
- ② モデル事業を通じ得られた知見に基づき、水処理技術海外ビジネス推進戦略を策定
- ③ 事業成果を国内企業に還元することによる水処理技術の海外展開活性化
- ④ 上記を通じた海外の水環境改善

## イメージ

### 水処理技術等の海外展開事業を公募



### 実現可能性調査(FS)

- 事業計画の作成

### 現地実証試験

- 「効果を見せて売る」スタイル

### ビジネスモデル構築へ

- 様々な国における多様な形態のビジネスモデル形成を支援

モデル事業のサイクルを通じ以下の事項を実施する。

- ① 海外展開対象国の情報収集・分析
- ② ビジネス化に向けた課題抽出
- ③ ビジネスモデル構築に向けた取り組み  
(相手国政府への働きかけ、現地セミナーの開催、現地企業への売り込み、等)
- ④ 事業実績の構築、水平展開



アジア水環境改善ビジネスセミナー  
(H26.5.13 於東京、約120名が参加)