

火力発電所リプレイス促進モデル事業

(担当：総合環境政策局環境影響審査室)

22年度予算額 0.4億円

目的・意義

高度経済成長期に建てられた多くの火力発電所を最新鋭の施設に更新（リプレイス）していくことにより、二酸化炭素排出量の大幅な削減を図ることが期待されています。

一方、温室効果ガスの排出も含めて明らかに環境負荷が低減することとなるリプレイス事業であっても、その環境影響評価手続に新設の場合と同等の時間と労力を要しており、老朽化施設のリプレイスは必ずしも円滑に進んでいません。

このため、火力発電所のリプレイスに係る環境影響評価手続の合理化を通じて、より環境性能の高い施設への効果的なリプレイスを促進することにより、発電に伴う二酸化炭素排出量の着実な削減を図ります。

事業内容

環境影響評価手続の合理化・円滑化を通じて積極的な二酸化炭素排出削減を図ろうとする火力発電所のリプレイスの検証事業を公募・選定し、選定された事業実施者に対し、検証に要する費用（これまでのリプレイス事業の実態調査、環境関連情報の収集、問題点の検討、期間を短縮するための標準マニュアルの作成等）について支援を行います。



委託内容

1. 委託対象者：民間団体
2. 委託内容：環境影響評価手続の合理化・円滑化を通じて積極的な二酸化炭素排出削減を図ろうとする火力発電所のリプレイスの検証事業

低炭素地域づくり面的対策推進事業

(担当：(1) 総合環境政策局環境計画課 (2) 環境影響審査室)

22年度予算額 6.7億円

目的・意義

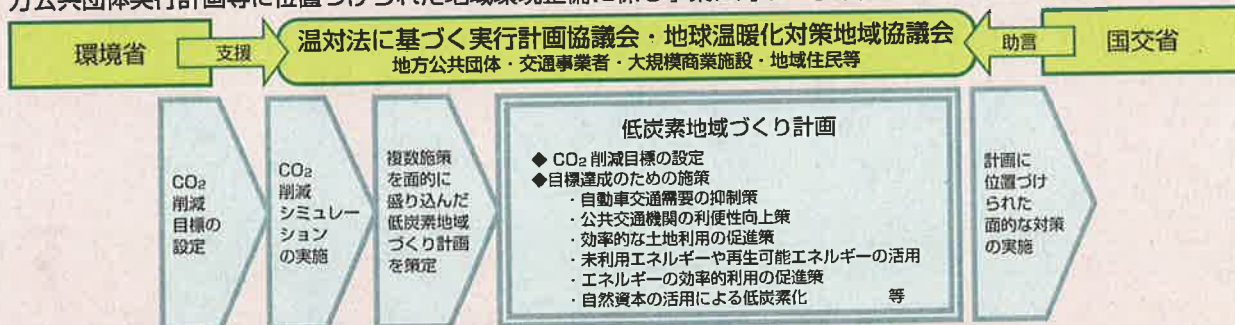
低炭素社会への転換に向けて、中長期の温室効果ガス的大幅削減を実現するため、都市構造そのものを低炭素型へ転換し環境負荷の小さい地域づくりを実現する取組を進めます。また、全国各地の都市部で行われている都市再開発の機会をとらえ、積極的なCO₂削減対策とその効果の評価等を通じて都市再開発を低炭素型に誘導します。

事業内容

(1) 低炭素地域づくり面的対策推進事業 (6.3億円)

平成20年6月に改正された地球温暖化対策推進法において、地域の自然的社会的条件に応じた地方公共団体での計画策定が義務づけられました。

このため、多様な主体(地方公共団体、大規模事業所・集客施設、学校、商店街、交通事業者、NPO等)が参画する地球温暖化対策地域協議会等において、当該地域の事業を勘案しつつ、集約型都市構造の構築に向け、自動車交通需要を抑制するための施策、事業所・集客施設と交通事業者の連携による公共交通の利用の促進策、自然資本や未利用エネルギー及び再生可能エネルギーの活用等の面的な対策群の実施について、CO₂排出量削減シミュレーション等を行いながら協議し、中長期的なCO₂削減目標を掲げた実効的な低炭素地域づくり計画を策定することを支援します。また、地域計画や環境モデル都市アクションプラン、地球温暖化対策推進法に基づく地方公共団体実行計画等に位置づけられた地域環境整備に係る事業に対し、事業費の一部を補助します。



(2) サステナブル都市再開発促進モデル事業 (0.4億円)

積極的なCO₂排出削減やCO₂削減効果の評価、対策に係る積極的な情報発信などの先進的な取組を行おうとする都市再開発事業を公募・選定し、選定された事業実施者に対し、これらの取組に関する調査・予測・評価や温暖化対策の取組を住民に周知するための費用等について支援を行います。

対象(公募により選定)：
・都市再開発事業を行う民間事業者等
・積極的なCO₂削減を図るモデル的な取組

内容(公募で選定した事業について、委託により実施)：
・温暖化対策に係る事業設計に対する調査・予測・評価
・温室効果ガスに係るミティゲーションを含む環境保全措置についての検討
・温暖化対策の取組を住民に周知するための措置等の費用 等

委託・補助内容

1. 対象者：民間団体
2. 対象事業：(1)①低炭素地域づくりのための計画策定
②当該計画や環境モデル都市のアクションプランに置かれた事業
(2) 積極的なCO₂排出削減やCO₂削減効果の評価、対策に係る積極的な情報発信などの先進的な取組を行おうとする都市再開発事業
3. 負担割合：(1)①については、国からの委託事業②については、総事業費の1/2を補助
(2) 国からの委託事業

二酸化炭素海底下地層貯留技術開発事業

(担当：地球環境局環境保全対策課)

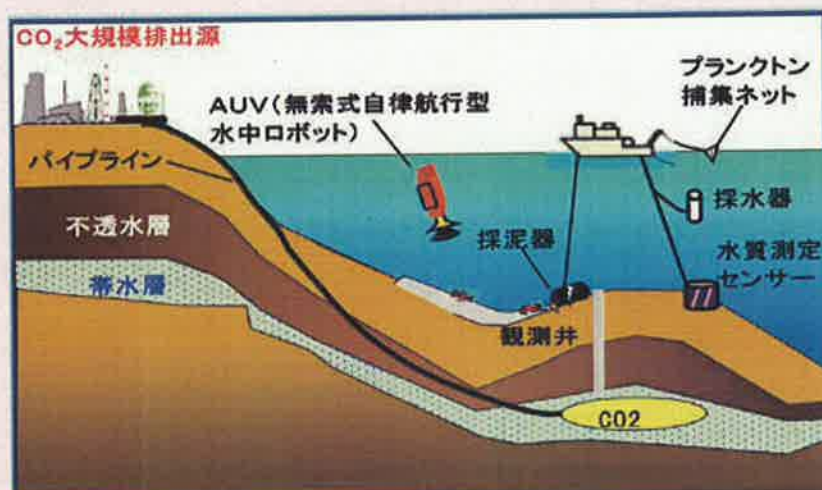
22年度予算額 1.2億円

目的・意義

二酸化炭素回収貯留（CCS）は、地球温暖化対策として重要なオプションとして位置づけられています。二酸化炭素の海底下への貯留は、平成19年の海洋汚染防止法の改正に基づき環境大臣の許可制となり、我が国において実施が可能となりましたが、環境影響評価やモニタリングの実施に当たっては、コストや効率、精度の面で課題があります。そこで、これらの手法の高度化を通じて、海洋環境保全上適正なCCSの管理手法の開発を行います。

事業内容

- (1) 二酸化炭素海底下地層貯留に係る環境影響評価手法の低コスト化・高度化に関する技術開発
低コストで精度の高い評価を行うため、CO₂漏洩シナリオ開発を含む環境影響評価手法の開発を行います。
- (2) 二酸化炭素海底下地層貯留に係るモニタリング手法の低コスト化・高度化に関する技術開発
二酸化炭素海底下地層貯留に係る海洋中のCO₂の濃度、海洋生物等のモニタリング手法について、低コスト化・高度化のための技術開発を行います。
- (3) 我が国におけるCCSの導入可能性調査
国内外の関連制度の調査を含む、我が国におけるCCSの導入可能性に関する調査を行います。



委託内容

1. 委託対象者：民間企業
2. 委託内容：二酸化炭素海底下地層貯留技術開発事業

廃棄物処理システムにおける温室効果ガス排出抑制対策推進事業

(担当：大臣官房廃棄物・リサイクル対策部廃棄物対策課)

22年度予算額 0.29億円

目的・意義

平成 20 年度から京都議定書目標達成計画の第一約束期間が始まり、地球温暖化対策の一層の推進が喫緊の課題となっているところですが、廃棄物分野においても目標達成に資する追加的な対策が求められています。このような背景を踏まえ、本事業では廃棄物分野における更なる温室効果ガス排出量削減対策について検討・実証を行い、その成果を普及することにより京都議定書目標達成計画における数値目標の達成に貢献することを目的としています。

事業内容

○廃棄物処理プロセスにおける具体的対策の評価・検討、モデル実証

- ・具体的対策についてのケーススタディ、多角的な評価
- ・モデル実証の実施
 - 白煙防止装置の停止
 - 市町村合併・広域化に伴う収集・運搬の効率化
 - 中低温排熱の新しい熱利用システム
 - ごみの低カロリー化に対応した焼却施設の運転方法の改善 等

○温室効果ガス排出抑制対策に資する各種調査、検討の実施

- (例)
- 廃棄物処理における各プロセスにおいて発生する温室効果ガスの排出実態を把握するための調査
 - 廃棄物発電の普及に係る課題の整理、具体策の検討
 - 廃棄物燃料製造の現況の把握方法の検討 等

○本事業の成果の普及

委託内容

1. 委託対象者：民間企業等
2. 対象事業：上記に掲げた廃棄物処理システムにおける温室効果ガス排出抑制のためのモデル事業、調査検討等

船舶の省 CO₂ 対策の推進に向けたモデル事業

(国土交通省との連携事業) (担当：水・大気環境局自動車環境対策課)

22年度予算額 0.3億円

目的・意義

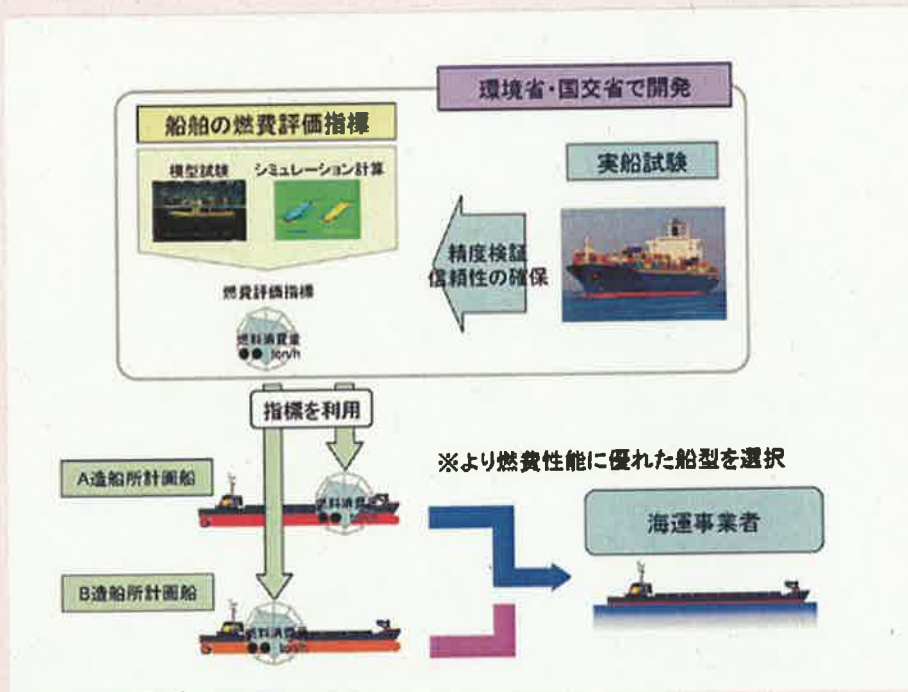
船舶は燃費効率に優れた輸送モードである反面、1隻ごとの注文生産であること、建造費が莫大であること等から、海運事業者は燃費性能より建造費用を重視する傾向にありました。しかしながら、近年の地球温暖化対策についての関心の高まり、原油価格の高騰等により、海運業界においても、燃費性能に優れた船舶を建造する意欲が高まりつつあります。

こうした背景の下、海運分野の CO₂ 等の削減を効率的、効果的に促進するため、燃費性能に優れた船舶の建造をモデル事業として行い、このような船舶建造のあり方の普及を図ります。

事業内容

実運航を想定した海象・運航状況における船舶の燃費評価指標を開発するとともに、実船試験による精度検証を行い、その信頼性を確保します。

船舶を建造しようとする海運事業者及び造船事業者は、開発された燃費評価指標に基づき、設計の検討段階において船舶の燃費性能の評価を行い、より燃費性能に優れた船型を選択します。



委託内容

1. 委託対象者：民間団体
2. 委託内容：船舶の燃費評価指標の開発に係る事業

風力発電施設に係る希少野生生物共生推進事業

(担当：自然環境局野生生物課)

22年度予算額 0.2億円

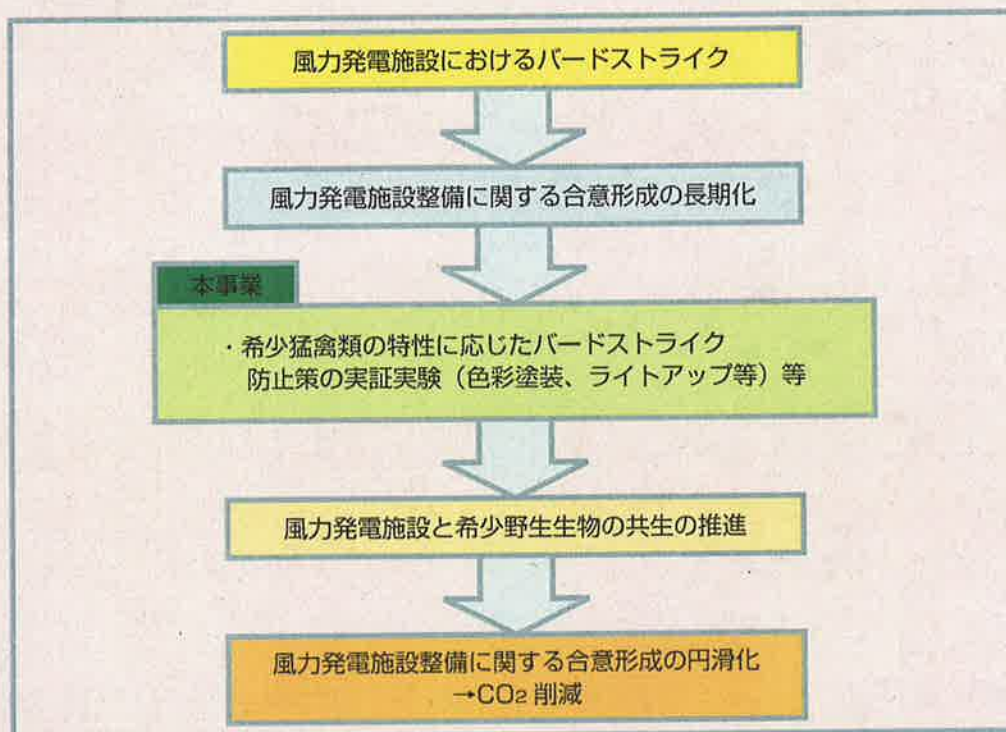
目的・意義

京都議定書目標達成計画において、新エネルギー対策の一つとして風力発電のより一層の導入が求められています。一方で、オジロワシ等の希少猛禽類が風車のブレードに衝突して死亡する事故（バードストライク）が発生しており、風力発電施設設置に関する合意形成が長引く問題が生じています。

オジロワシ等の希少猛禽類の特性に応じた、効果的なバードストライク防止策の検討を行うことにより、風力発電施設と希少野生生物の共生を図ります。

事業内容

オジロワシ等の希少猛禽類の特性に応じた、効果的なバードストライク防止策の確立のため、色彩塗装やライトアップ等の各種対策の実証実験等を行います。



委託内容

1. 委託対象者：民間団体
2. 委託内容：希少猛禽類の特性に応じたバードストライク防止策の実証実験等