

地球温暖化対策技術開発・実証研究事業とは

目的と性格

温室効果ガスの削減と再生可能エネルギー導入拡大を目的としています

地球温暖化対策技術の研究開発・実用化は、温室効果ガスの削減と再生可能エネルギー導入を拡大し、経済と環境との両立により国際競争力を維持・向上させるとともに雇用を創出する新産業として育成を図る上で不可欠です。

地球温暖化技術開発・実証研究事業は、このような観点から、早期に実用化が必要かつ可能なCO₂削減技術の開発及び開発成果の社会還元を加速し、グリーンイノベーションを推進するための実証研究(以下「開発等」という。)を通じて、地球温暖化対策を推進することを目的とした開発等資金です。

エネルギー対策特別会計による予算です

地球温暖化技術開発・実証研究事業は、石油石炭税を財源としたエネルギー対策特別会計のエネルギー需給勘定による予算です。

特別会計に関する法律の規定により、用途はエネルギー起源二酸化炭素の排出の抑制のための開発等であって、再生可能エネルギー導入技術や省エネルギー技術に関するものに限定されています。

このため、例えば、非エネルギー起源の二酸化炭素の排出抑制に関する開発等、二酸化炭素以外の温室効果ガス(メタン、一酸化二窒素、HFC等)の排出抑制に関する開発等^{※1}、森林などの吸収源に関する技術の開発等、排出した後の二酸化炭素の吸収等に関する開発等は、本事業の対象となりません。

また、海外で行う開発等も対象外としています^{※2}。

※1 エネルギー起源二酸化炭素の排出抑制に関する開発等であって、他の温室効果ガスの排出抑制にもつながるものは対象となります。

※2 国内における開発等であって、CDM/JIにもつながるものは対象となります。

競争的資金です

地球温暖化技術開発・実証研究事業により実施する開発等は、公募により民間企業、公的研究機関、大学等から提案のあった開発等課題候補を、外部専門家から成る地球温暖化対策技術開発評価委員会及び分野ごとに設置する分科会において審査した上で、選定・採択します。

対象分野と重点公募課題

地球温暖化対策技術開発・実証研究事業は、環境省として目指すべき戦略的目標の観点から、以下のように分類して実施しています

①地球温暖化対策技術開発等

【領域Ⅰ】グリーンイノベーション推進実証研究領域

【領域Ⅱ】再生可能エネルギートレードオフ克服技術開発領域

【領域Ⅲ】地球温暖化対策技術開発領域

②自立・分散型エネルギーシステム技術実証研究等

地球温暖化対策技術開発・実証研究事業においては重点公募課題を設定しています

本事業では、個別の課題に関する技術的・専門的な分類に応じて、4分野に整理し審査を行うとともに、各分野及び横断的分野について以下の課題に重点的に取組みます。

なお、重点公募課題は平成23年12月現在で想定しているものであり、公募時までに変更があり得ます。またその他の課題であっても、対象とする技術開発・実証研究であり、かつ対象分野に該当するものは応募することができます。

①交通低炭素化技術開発分野

- 物流の低炭素化を進めるための技術とその円滑な運用のためのシステムの構築に関する実証研究
- エコドライブの一層の普及を図るための定量的評価システムの開発及びそのシステムを活用したビジネスモデルの構築に関する実証研究
- 各種モビリティ(自動車や自転車等)の共同利用サービスに係る制度と車両管理最適化システムの構築に関する実証研究
- 電気自動車等の各種モビリティの利用環境向上に係る技術とビジネスモデル構築に関する実証研究

②住宅・オフィス等低炭素化技術開発分野

- 既設住宅・建築物に適用可能で低コストな省エネルギー技術の導入に関する実証研究
- 住宅等向け電力需要制御システム技術の製品化に関する技術開発・自然冷媒を利用した空調・冷凍機等の高効率化に関する技術開発
- スマートウィンドー(スマートガラスを用いた採光制御型システム)の低コスト化に関する技術開発

③再生可能・分散型エネルギー低炭素化技術開発分野

- 蓄電・蓄熱等の蓄エネルギーシステムの実用化・製品化(蓄電池の大容量化・長寿命化・低コスト化、蓄熱システムの高温低温対応・熱密度向上・低コスト化)に関する技術開発
- 複数の分散型エネルギー源(太陽光、太陽熱、燃料電池等)のハイブリッドシステムの高効率化・低コストパッケージ化に関する実証研究
- 中低温熱利用システム(バイナリー発電・カスケードシステム等)の高効率化・低コスト化に関する技術開発
- 風力発電等分散型エネルギーの広域運用システムに関する実証研究