

1. 事業の必要性、概要

省エネルギーの推進や再生可能エネルギーの導入等の地球温暖化対策を強化し、低炭素社会を実現するためには、民間が自主的に行う対策だけでは必ずしも十分ではないことが想定され、将来的に対策を強化するための制度構築等による誘導が必要である。そのためには、対策強化・制度構築等に当たり前提となるCO₂排出削減効果の高い技術を開発し社会に導入していくことが不可欠である。

こうした背景を踏まえ、本事業では、将来的に大幅なCO₂排出削減に資する技術を社会に導入するために、民間の開発インセンティブが小さく将来の地球温暖化対策強化につながる技術開発・実証事業を国の主導により強力に進め、CO₂排出量の大幅な削減を目指す。

2. 事業計画（業務内容）

①CO₂排出削減対策強化誘導型技術開発・実証事業（3,300百万円）

地球温暖化対策強化のシナリオに基づき技術開発等の課題を提示し、将来的な対策強化の導入につながり、CO₂排出削減効果が大きく産業界による自主的な技術開発では社会に導入されない技術開発や実証事業を重点的に支援する。

②地球温暖化対策技術開発等事業（継続事業のみ）（4,100百万円）

早期に実用化が必要かつ可能なエネルギー起源CO₂排出削減に寄与する省エネ・再エネ技術の開発・実証研究を行う。

【委託先・補助先（補助率：1／2）（①・②共通）】

民間団体、公的研究機関、大学等

3. 施策の効果

本事業の成果を受け、将来的な地球温暖化対策強化につながる効果的な技術の確立及びこれらの技術が社会に導入されることによる大幅な二酸化炭素排出量削減・低炭素社会の実現が期待される。

地球温暖化対策技術開発等事業

平成25年度予算（案）額41.0億円（60.0億円）

- ◆ 早期に実用化が必要かつ可能なエネルギー起源二酸化炭素排出量削減に寄与する省エネルギー・再生可能エネルギー技術の開発・実証について提案を公募し、外部専門家による審査を経て委託・補助により実施
- ◆ 優良技術を社会に組み込むための実証研究や、再生可能エネルギーの導入による自然環境及び生活環境への悪影響を克服する技術開発等を推進

○地球温暖化対策技術開発分野

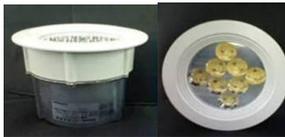
交通低炭素化技術開発分野

- 開発成果の例：電気自動車用大容量リチウムイオン電池
- ・エネルギー密度160Wh/kg
 - ・2010年市販のEVに搭載



住宅・オフィス等低炭素化技術開発分野

- 開発成果の例：白色LEDを用いた高効率照明システム
- ・消費電力：約1/5倍
 - ・価格：約1/7



エネルギー供給低炭素化技術開発分野

- 開発成果の例：球状シリコンを用いた太陽電池
- ・シリコン使用量1/5
 - ・低コスト15万/kW



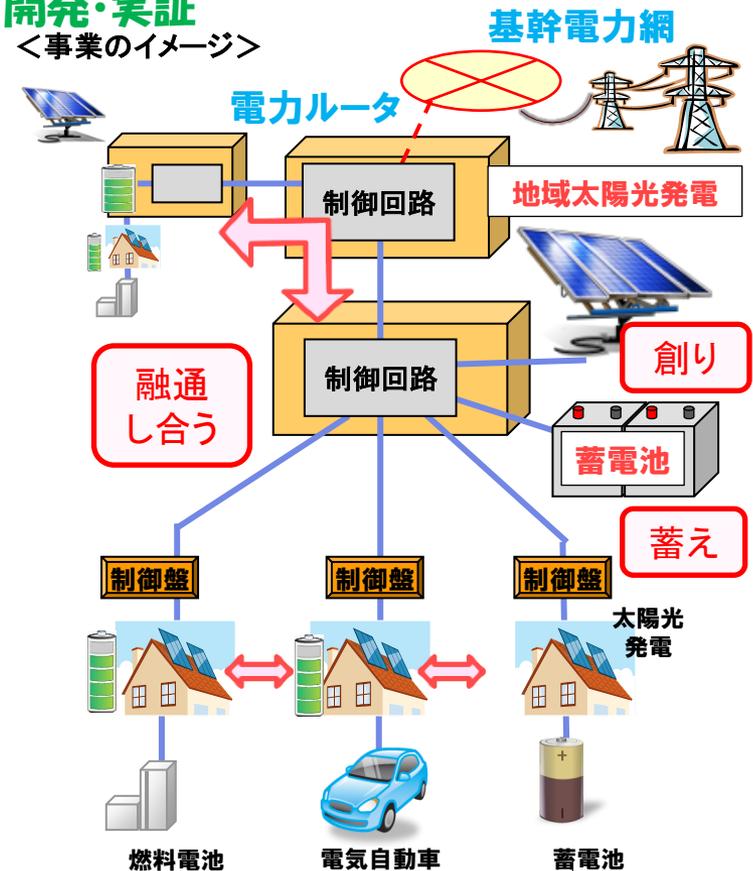
バイオマス・循環資源低炭素化技術開発分野

- 開発成果の例：乾式メタン発酵法による都市型バイオマスエネルギーシステムの実用化



自立・分散型エネルギー供給システムの開発・実証

<事業のイメージ>





C02排出削減対策強化誘導型技術開発・実証事業

平成25年度予算（案）額 33億円（新規）（地球環境局地球温暖化対策課）

イメージ

事業目的・概要等

背景・目的

- 地球温暖化対策技術については、民間に委ねるだけでは、大幅なC02削減に必要な技術の開発が必ずしも進まない状況。民間の開発インセンティブが小さいC02削減技術の開発・実証が必要不可欠。
- 将来の規制等対策強化につながるC02削減効果の優れた技術の開発・実証を国の主導により強力に進め、C02排出量の大幅な削減を目指す。

事業概要

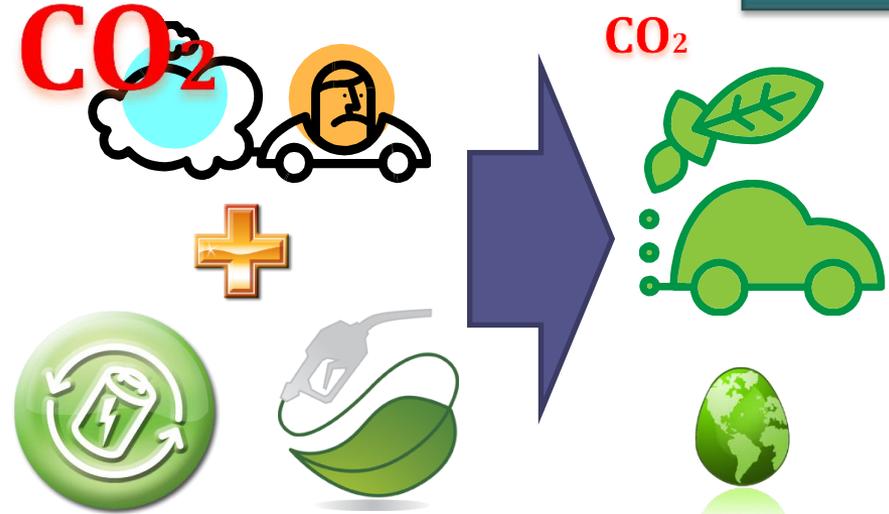
- 将来の規制等対策強化のシナリオに基づき技術開発等の課題を提示し、将来的な対策強化の導入につながり、C02削減効果が大きく、産業界による自主的な技術開発では社会に導入されない技術開発や実証事業を重点的に支援する。

執行スキーム

- 対象：民間団体、公的研究機関、大学等
- 内容：委託、補助 1 / 2

期待される効果

- 将来の規制等対策強化につながる効果的な地球温暖化対策技術の確立及びこれら技術が社会に導入されることによるC02の大幅排出削減・低炭素社会の実現。



本事業によりC02削減技術のステージアップを重点的に支援

