

地球温暖化対策技術開発等事業（競争的資金）

6, 200百万円（5, 022百万円）

地球環境局地球温暖化対策課

## 1. 事業の必要性、概要

地球温暖化対策技術の開発及び実用化は、温室効果ガスの25%削減目標及び再生可能エネルギーの導入目標の達成、経済と環境との両立による国際競争力の維持・向上、雇用を創出する新産業としての育成といった観点から極めて重要。「新成長戦略～「元気な日本」復活のシナリオ～」等においても、国家としてグリーンイノベーションを推進する方針が位置付けられたところであり、元気な日本を復活するための施策として、より一層の加速が必要となっている。

## 2. 事業計画（業務内容）

### （領域Ⅰ）グリーンイノベーション推進実証研究領域

主要なステークホルダーの参画を得て、優良なエネルギー起源二酸化炭素の排出抑制技術を社会に組み込むために必要な法令等改革、運用方法・制度の確立、社会の受容拡大等に関する実証研究を実施。

### （領域Ⅱ）地球温暖化対策技術開発領域

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の排出抑制技術の開発を実施。

### （領域Ⅲ）再生可能エネルギー・トレードオフ克服技術開発領域

中央環境審議会答申「環境研究・環境技術開発の推進戦略について」（平成22年6月）において、重点課題として「複数領域間のトレードオフを解消する研究開発」が示されたことを踏まえ、再生可能エネルギーの導入加速に当たって指摘されている自然環境及び生活環境への悪影響の早急な克服を重点的に図る。

## 3. 施策の効果

エネルギー起源二酸化炭素排出量削減対策技術の開発及び先端的技術の実証により、これらの技術が実用化され、二酸化炭素排出量の削減に貢献する。

# 地球温暖化対策技術開発等事業(競争的資金)

優良技術を社会に組み込むための必要な法令等改革、運用方法・制度の確立、社会の受容拡大等に関する検討を進めるための「グリーンイノベーション推進実証研究領域」における研究開発を加速

「再生可能エネルギー・トレードオフ克服技術開発領域」を新設し、再生可能エネルギーの導入加速に当たって指摘されている自然環境及び生活環境への悪影響を早急に克服(平成23～25年度)

## これまでの開発成果例

### 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



### 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



平成22年度までの本事業の成果により、2020年には5,300万トン-CO2/年の削減を実現見込み

## グリーンイノベーション推進実証研究領域

### 重点公募課題

#### 電気自動車/ハイブリッド車の適用車種の拡大等



#### 建築物間のエネルギー融通



#### 廃棄物系バイオマスの利活用



## 地球温暖化対策技術開発領域

### 重点公募課題

#### 既存施設の省CO2化に関する技術開発



## 再生可能エネルギー・トレードオフ克服技術開発領域

### 重点公募課題

#### 騒音を回避・最小化した風力発電



例:消音器、吸音材、騒音制御、補剛・減衰付与等の効果、適用性

#### 自然環境への悪影響を回避・最小化した地熱発電



例:傾斜掘削の低コスト化・小規模化等に関する技術開発