

平成25年行政事業レビューシート (環境省)

| | | | | | | | |
|------------------------|---|----------|-------------|--|-------|--------------|--------------|
| 事業名 | 地球温暖化対策技術開発等事業(競争的資金) | | 担当部局 | 地球環境局 | | 作成責任者 | |
| 事業開始・終了(予定)年度 | 平成16年度～ | | 担当課室 | 地球温暖化対策課 | | 調整官 神谷 洋一 | |
| 会計区分 | エネルギー対策特別会計(エネルギー需給勘定) | | 政策・施策名 | 1. 地球温暖化対策の推進 1-2 国内における温室効果ガスの排出抑制 | | | |
| 根拠法令(具体的な条項も記載) | 特別会計に関する法律第85条第3項第1号へ特別会計に関する法律施行令第50条第8項 | | 関係する計画、通知等 | エネルギー基本計画、科学技術基本計画、京都議定書目標達成計画 | | | |
| 事業の目的(目指す姿を簡潔に。3行程度以内) | 早期に実用化が必要かつ可能な省エネルギー技術及び再生可能エネルギー導入技術の開発並びにグリーンイノベーションを推進するための実証研究を通じて、温室効果ガスの排出削減と再生可能エネルギー供給目標の達成を目指す。 | | | | | | |
| 事業概要(5行程度以内。別添可) | エネルギー起源二酸化炭素の排出削減に寄与する技術について、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について広く公募し、有識者から成る技術評価委員会により、優れた技術開発の提案であり、確実な実施体制を有すると判断された民間企業や公的研究機関等に対して委託・補助(補助率1/2)を行い、実施する。 なお、平成25年度以降は、新規課題の公募を実施せずに、平成24年度までに採択した課題のみを実施していく。 | | | | | | |
| 実施方法 | <input type="checkbox"/> 直接実施 <input checked="" type="checkbox"/> 委託・請負 <input checked="" type="checkbox"/> 補助 <input type="checkbox"/> 負担 <input type="checkbox"/> 交付 <input type="checkbox"/> 貸付 <input type="checkbox"/> その他 | | | | | | |
| 予算額・執行額(単位:百万円) | 予算の状況 | 当初予算 | 22年度 | 23年度 | 24年度 | 25年度 | 26年度要求 |
| | | 補正予算 | - | - | - | - | - |
| | | 繰越し等 | △ 534 | 88 | △ 516 | 936 | - |
| | | 計 | 4,487 | 6,288 | 6,204 | 5,036 | 2,600 |
| | 執行額 | 4,148 | 5,077 | 5,170 | - | - | |
| | 執行率(%) | 92% | 81% | 83% | - | - | |
| 成果目標及び成果実績(アウトカム) | 成果指標 | | 単位 | 22年度 | 23年度 | 24年度 | 目標値(32年度) |
| | 本事業により開発した技術により見込まれるCO2削減効果(本予算は技術開発・実証研究予算であるため、事業実施の当該年度におけるCO2削減成果を定量的に示すことは困難) | 成果実績 | t-CO2 | - | - | - | 7,310万 |
| | | 達成度 | % | - | - | - | - |
| 活動指標及び活動実績(アウトプット) | 活動指標 | | 単位 | 22年度 | 23年度 | 24年度 | 25年度活動見込 |
| | 技術開発及び実証研究実施件数 | | 活動実績(当初見込み) | 件 | 54 | 58 (58) | 65 (60) |
| 単位当たりコスト | 465円/トン-CO2 | | 算出根拠 | 340億円(H16～H24までの投資額)÷7310万吨-CO2/年(2020年のCO2削減効果見込み)÷465円/トン-CO2(2020年)となる。 | | | |
| 平成25・26年度予算内訳 | 費目 | 25年度当初予算 | 26年度要求 | 主な増減理由 | | | |
| | 二酸化炭素排出抑制対策事業等委託費 | 3,735 | 2,368 | 平成26年度は新規課題の採択をせず、過年度からの継続課題のみ実施予定のためによる減 | | | |
| | 二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金 | 365 | 232 | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| 計 | 4,100 | 2,600 | | | | | |

| 事業所管部局による点検 | | | | | | |
|---|---|--------------------|------------------------------------|---|-----|--|
| | 項目 | | 評価 | 評価に関する説明 | | |
| 国 必 費 投 入 の 必 要 性 | 広く国民のニーズがあるか。国費を投入しなければ事業目的が達成できないのか。 | | ○ | 規制につながる技術開発・実証等、民間ベースでは進まない事業について、国が実施する必要がある。 | | |
| | 地方自治体、民間等に委ねることができない事業なのか。 | | ○ | | | |
| | 明確な政策目的(成果目標)の達成手段として位置付けられ、優先度の高い事業となっているか。 | | ○ | | | |
| 事 業 の 効 率 性 | 競争性が確保されているなど支出先の選定は妥当か。 | | ○ | 本事業は競争的資金であり、応募課題を第三者委員会で厳正に審査した上で委託・補助先を選定している。 | | |
| | 受益者との負担関係は妥当であるか。 | | ○ | | | |
| | 単位当たりコストの水準は妥当か。 | | ○ | | | |
| | 資金の流れの中間段階での支出は合理的なものとなっているか。 | | — | | | |
| | 費目・使途が事業目的に即し真に必要なものに限定されているか。 | | ○ | | | |
| | 不用率が大きい場合、その理由は妥当か。(理由を右に記載) | | — | | | |
| 事 業 の 有 効 性 | 事業実施に当たって他の手段・方法等が考えられる場合、それと比較してより効果的あるいは低コストで実施できているか。 | | ○ | 第三者委員会の審査においてコストについても審査を行っており、コストが過剰であると判断された場合は減額を行う。 | | |
| | 活動実績は見込みに見合ったものであるか。 | | ○ | | | |
| | 整備された施設や成果物は十分に活用されているか。 | | ○ | | | |
| 重 複 排 除 | 類似の事業がある場合、他部局・他府省等と適切な役割分担を行っているか。 (役割分担の具体的な内容を各事業の右に記載) | | ○ | 他省庁でも様々な調査・研究が行われているが、内閣府総合科学技術会議において精査・評価がなされている。環境省では、需要サイド・民生部門を主として早期に実用化が必要かつ可能な技術の開発・実証を実施している。 | | |
| | 事業番号 | 類似事業名 | 所管府省・部局名 | | | |
| | 0432 | 戦略的省エネルギー技術革新プログラム | 経済産業省資源エネルギー庁 省エネ エネルギー・新エネルギー部 | | | |
| 点 検 結 果 | 新規課題の公募は実施しないこととし、平成25年度以降は平成24年度までに採択した課題のみを実施する。 | | | | | |
| 外部有識者の所見 | | | | | | |
| 点検対象外 | | | | | | |
| 行政事業レビュー推進チームの所見 | | | | | | |
| 現 状 通 り | 引き続き効率的な執行に努めること。 | | | | | |
| 所見を踏まえた改善点/概算要求における反映状況 | | | | | | |
| 現 状 通 り | 引き続き効率的な執行に努める。 | | | | | |
| 備考 | | | | | | |
| | | | | | | |
| 関連する過去のレビューシートの事業番号 | | | | | | |
| 平成22年 | 338 | 平成23年 | 307 | 平成24年 | 303 | |

※平成24年度実績を記入。執行実績がない新規事業、新規要求事業については現時点で予定やイメージを記入。

環境省
5,170百万円

地球温暖化対策技術開発等事業

【内容】

エネルギー起源二酸化炭素削減に寄与する技術について、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について広く公募し、優れた提案を行い、確実な実施体制を有すると判断した民間企業や公的研究機関等に委託・補助(補助率1/2)して実施。

公募・企画競争・委託

A. 民間企業等(54機関)
4,880百万円

【業務内容】

イー・アンド・イーソリューションズ株式会社
・風力発電において発生する騒音を回避・最小化する技術開発のため、各種検証を行うと共に、実機において、着実な騒音低減を行いつつ、風力発電の導入促進を目指す。等

公募・補助金

B. 民間企業等(12機関)
290百万円

【業務内容】

オートモーティブエナジーサプライ株式会社
電気自動車(EV)やプラグインハイブリッド自動車(PHEV)のような環境対応車に搭載される大容量リチウムイオン電池の長寿命化技術開発を行なう。等

外注

C. 民間企業等(3機関)
14百万円

【業務内容】

・風車の発生音低減対策に係る風況観測
・伝搬実験に係る乱流強度算出業務等
・伝搬実験騒音測定補助業務

共同実施

D. 民間企業等(5機関)
212百万円

【業務内容】

・風車の機械音・振動特性の機種による差の実測把握等
・風車運転制御技術の開発
・既存の伝搬予測モデルによる数値比較等
・乱流強度および乱れスケールの及ぼす影響の評価等
・風車の発生音低減技術の開発に関わる業務等

資金の流れ
(資金の受け取り先が何を行っているかについて補足する)
(単位:百万円)

| A.アイ・アンド・イソリューションズ(株) | | | | | |
|------------------------|--|----------------|----|-----|--------------|
| 費目 | 使 途 | 金 額 (百万円) | 費目 | 使 途 | 金 額 (百万円) |
| 共同研究費 | (株)アイ・エヌ・シー・エンジニアリング 風車発生音の音源・伝搬経路確認等 | 91 | | | |
| | (株)東洋設計 風車音自動監視・制御システムの開発等 | 51 | | | |
| | アジア航測(株) 風車音予測解析手法の開発 | 30 | | | |
| | (株)風力エネルギー研究所 風車予測解析システムの開発 | 21 | | | |
| | (一社)日本風力発電協会 風車音・純音・風況・気象予測等 | 20 | | | |
| | 人件費 | 風車音・純音・風況・気象計測 | 20 | | |
| | 検討会の開催、打ち合わせ等 | 2 | | | |
| 外注費 | 伝搬実験に係る風況観測等 | 16 | | | |
| 一般管理費 | | 13 | | | |
| 旅費 | 旅費 | 2 | | | |
| その他 | 印刷製本費、通信運搬費、リース等 | 2 | | | |
| 消耗品費 | 騒音・気象観測等に係る消耗品 | 0 | | | |
| 自己負担 | | ▲ 3 | | | |
| 計 | | 265 | 計 | | 0 |
| B.オートモーティブエネルギーサプライ(株) | | | | | |
| 費目 | 使 途 | 金 額 (百万円) | 費目 | 使 途 | 金 額 (百万円) |
| 測量及試験費 | 請負費 | 85 | | | |
| 材料費 | 材料費 | 18 | | | |
| 機械器具費 | 機械装置購入費 | 12 | | | |
| 直接経費 | 電力料 | 6 | | | |
| 自己負担 | | ▲ 8 | | | |
| 計 | | 113 | 計 | | 0 |
| C.(有)ネクストエネルギー | | | | | |
| 費目 | 使 途 | 金 額 (百万円) | 費目 | 使 途 | 金 額 (百万円) |
| 測量及試験費 | 風況観測 | 13 | | | |
| 計 | | 13 | 計 | | 0 |
| D.(株)アイ・エヌ・シー・エンジニアリング | | | | | |
| 費目 | 使 途 | 金 額 (百万円) | 費目 | 使 途 | 金 額 (百万円) |
| 物品費等 | 消耗品、通信運搬費等 | 52 | | | |
| 一般管理費 | | 21 | | | |
| 人件費 | 風車の機械音発生状況の把握等 | 10 | | | |
| その他 | 計測器等借料等 | 6 | | | |
| 旅費 | | 2 | | | |
| 計 | | 91 | 計 | | 0 |

費目・使途
 (「資金の流れ」に
 おいてブロックご
 とに最大の金額
 が支出されている
 者について記載
 する。費目と使途
 の双方で実情が
 分かるように記
 載)

支出先上位10者リスト

A.

| | 支出先 | 業務概要 | 支出額 (百万円) | 入札者数 | 落札率 |
|----|------------------------|--|--------------|------|-----|
| 1 | イー・アンド・イーソリューションズ(株) | 騒音を回避・最小化した風力発電に関する技術開発 | 265 | 随意契約 | — |
| 2 | (株)クリーンベンチャー21 | 竹からの高効率バイオエタノール生産技術の実用化開発 | 210 | 随意契約 | — |
| 3 | 国立大学法人東京大学先端科学技術研究センター | 自然共生型ブローホール波力発電システムの実証研究 | 190 | 随意契約 | — |
| 4 | 三重大学 | 相分離変換法を用いた木質バイオマスの全量活用型低コストエタノール製造技術実証研究 | 183 | 随意契約 | — |
| 5 | (財)ひょうご環境創造協会 | セルロース系廃棄物を原料に副生成物高度利用等による低コストBE製造技術実証研究 | 179 | 随意契約 | — |
| 6 | 国立大学法人神戸大学 | 離島・漁村における直流技術による自立分散エネルギーシステム技術の実証研究 | 173 | 随意契約 | — |
| 7 | 日野自動車(株) | 大型トラック用統合型新HVシステムの研究 | 162 | 随意契約 | — |
| 8 | (独)産業技術総合研究所 | 温泉共生型地熱貯留層管理システム実証研究 | 151 | 随意契約 | — |
| 9 | (財)本庄国際リサーチパーク研究推進機構 | 分散電源等エネルギーマネジメント制御システムの開発による電気・熱利用の最適化とCO2削減実証研究 | 150 | 随意契約 | — |
| 10 | 地熱技術開発(株) | 自然環境への悪影響を回避・最小化した地熱発電に関する技術開発 | 149 | 随意契約 | — |

B.

| | 支出先 | 業務概要 | 支出額 (百万円) | 入札者数 | 落札率 |
|----|--------------------|---|--------------|------|-----|
| 1 | オートモティブエナジーサプライ(株) | ダイバーシティ認証決済システム構築による自転車シェアリングサービスに関する技術開発 | 113 | — | — |
| 2 | (株)早稲田環境研究所 | 未利用木質バイオマスの高効率エネルギー利用システムの開発と実証 | 34 | — | — |
| 3 | 三井ホーム(株) | 新築住宅モニターを活用した高性能ソーラーシステムの普及促進技術開発 | 31 | — | — |
| 4 | 森トラスト(株) | 太陽光をエネルギー源とした災害時大規模ビル電源供給に関する実証研究 | 28 | — | — |
| 5 | 日本コンピュータ・ダイナミクス(株) | ダイバーシティ認証決済システム構築による自転車シェアリングサービスに関する技術開発 | 25 | — | — |
| 6 | JFEエンジニアリング(株) | EV用急速充電器を活用した電力平滑化技術と停電対応技術の開発 | 24 | — | — |
| 7 | 工藤建設(株) | 地中熱を利用した空気熱源ヒートポンプ空調システムの開発及び膨軟化断熱材の開発 | 14 | — | — |
| 8 | (株)エース | 軽油相当のバイオ燃料(炭化水素油)の製造・利用に関する技術開発 | 11 | — | — |
| 9 | 日本海ガス(株) | 生ゴミ・草本バイオマスの複合高効率メタン発酵の技術開発 | 6 | — | — |
| 10 | 小田急電鉄(株) | トンネル下床面に設置した地中熱交換器による地中熱ヒートポンプシステムの開発 | 3 | — | — |

C.

| | 支出先 | 業務概要 | 支出額 (百万円) | 入札者数 | 落札率 |
|---|----------------|-------------------|--------------|------|-----|
| 1 | (有)ネクストエナジー | 風車の発生音低減対策に係る風況観測 | 13 | — | — |
| 2 | (株)ウインドストリーム | 伝搬実験に係る乱流強度算出業務等 | 2 | — | — |
| 3 | 池邊地質コンサルタント(株) | 伝搬実験騒音測定補助業務 | 0 | — | — |

D.

| | 支出先 | 業務概要 | 支出額 (百万円) | 入札者数 | 落札率 |
|---|----------------------|--------------------------|--------------|------|-----|
| 1 | (株)アイ・エヌ・シー・エンジニアリング | 風車の機械音・振動特性の機種による差の実測把握等 | 91 | — | — |
| 2 | (株)東洋設計 | 風車運転制御技術の開発 | 51 | — | — |
| 3 | アジア航測(株) | 既存の伝搬予測モデルによる数値比較等 | 30 | — | — |
| 4 | (株)風力エネルギー研究所 | 乱流強度および乱れスケールの及ぼす影響の評価等 | 21 | — | — |
| 5 | (一社)日本風力発電協会 | 風車の発生音低減技術の開発に関わる業務等 | 20 | — | — |