

平成 2 5 年度 実施方針

技術開発推進部

1. 件名

新エネルギーベンチャー技術革新事業

2. 根拠法

「独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構法第 1 5 条第 1 項第 1 号イ及びロ並びに第 3 号」

3. 背景及び目的、目標

資源に乏しい我が国が、将来にわたり持続的発展を達成するためには、革新的なエネルギー技術の開発、導入・普及によって、各国に先んじて次世代型のエネルギー利用社会の構築に取り組んでいくことが不可欠である。

我が国では、例えば太陽光発電の導入量が 1 9 9 7 年には世界一となるなど、一定の実績をあげてきた。しかし、全般的には、エネルギー変換効率や設備利用率が上がらないなど、競合するエネルギーと比較して経済性の面等における制約から普及が十分ではなく、事業化に向け未だ多くの課題が残されている。

このため、太陽光、風力、バイオマス等の再生可能エネルギー及び燃料電池・蓄電池等、特に導入を促進すべきエネルギー分野において、効率性を飛躍的に高め、エネルギー源の多様化を実現する「革新的なエネルギー高度利用技術」の開発と利用を強化することが必要である。

なかでも、新エネルギーの分野におけるベンチャービジネスの参入促進や周辺関連産業の育成などによって、石油代替エネルギーの産業構造に厚みを増し、新エネルギー産業全体としての経済性の向上を図ることが重要である。

本事業は、2 0 0 1 年 3 月に閣議決定した「科学技術基本計画」における国家的・社会的課題に対応した研究開発の重点分野であるエネルギー分野、2 0 0 1 年 9 月の総合科学技術会議における分野別推進戦略であるエネルギー分野に位置づけられるものであり、新・国家エネルギー戦略（2 0 0 6 年 5 月経済産業省）における「新エネルギー・ベンチャービジネスに対する支援の拡大」や、新エネルギー部会中間報告（2 0 0 6 年 1 1 月総合資源エネルギー調査会新エネルギー部会）における「ベンチャー企業による多様な技術革新の活性化の必要性」に基づき、再生可能エネルギー分野の技術シーズを基にした技術開発について実施する。

また、中小企業等（ベンチャー含む）の保有する潜在的技術シーズを活用した技術開発の推進を支援するとともに、新事業の創成と拡大等を目指した事業化・ビジネス化を支援することも目的とする。そのため、新エネルギー等の分野における技術の選択肢を拡大するとともに、中小企業等（ベンチャー含む）の革新的な技術に対し、市場からベンチャーキャピタル等の資金を呼び込む仕組みを組み込むことにより、新エネルギーの普及及び自立的な発展を、ナショナルプロジェクトとして誘導、加速させる。

4. 実施内容及び進捗（達成）状況

4. 1 平成 2 4 年度までの事業内容

基本計画に基づき平成 1 9 年度は、(1)太陽光発電技術分野、(2)バイオマス技術分野、(3)燃料電池・蓄電池技術分野、(4)風力発電・その他未利用エネルギー技術分野の 4 つの分野について、独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（以下「N

EDO」という。)が公募を行い、合計155件の提案の中からフェーズ1 (FS/調査研究): 20件、フェーズ2 (研究開発): 2件の研究開発テーマを採択して研究開発を開始した。

平成20年度は、前年度と同様に再生可能エネルギー分野についてフェーズ1 (FS/調査研究)のみ公募を行い、合計78件の提案の中からフェーズ1 (FS/調査研究): 15件の研究開発テーマを採択して研究開発を開始した。また、平成19年度に採択したフェーズ1事業(20件)のうち、ステージゲート評価により継続が認められた6テーマについて、フェーズ2 (研究開発)に着手した。また、平成19年度にフェーズ2 (研究開発)1年目として採択した2件についても、ステージゲート評価により継続が認められ、研究開発を実施した。

平成21年度は、前年度と同様に再生可能エネルギー分野についてフェーズ1 (FS/調査研究)のみ公募を行い、合計115件の提案の中からフェーズ1 (FS/調査研究): 19件の研究開発テーマを採択して研究開発を開始した。また、平成20年度に採択したフェーズ1事業(15件)のうち、ステージゲート評価により継続が認められた4テーマについて、フェーズ2 (研究開発)に着手した。また、ステージゲート評価により、フェーズ2 (研究開発)2年目として継続した3件についても、研究開発を実施した。

平成22年度は、前年度と同様に再生可能エネルギー分野について公募を行い、合計87件のフェーズA (フィージビリティ・スタディ)の提案の中から15件の研究開発テーマを採択して研究開発を開始、合計29件のフェーズB (基盤研究)の提案の中から7件の研究開発テーマを採択して研究開発を開始、合計7件のフェーズC (実用化研究開発)の提案の中から1件の研究開発テーマを採択して研究開発を開始した。

平成23年度は、前年度と同様に再生可能エネルギー分野について公募を行い、合計57件のフェーズA (フィージビリティ・スタディ)の提案の中から7件の研究開発テーマを採択して研究開発を開始、合計36件のフェーズB (基盤研究)の提案の中から9件の研究開発テーマを採択して研究開発を開始、合計14件のフェーズC (実用化研究開発)の提案の中から5件の研究開発テーマを採択して研究開発を開始した。

平成24年度は、前年度と同様に再生可能エネルギー分野について公募を行い、合計48件のフェーズA (フィージビリティ・スタディ)の提案の中から16件の研究開発テーマを採択して研究開発を開始、合計41件のフェーズB (基盤研究)の提案の中から11件の研究開発テーマを採択して研究開発を開始、合計13件のフェーズC (実用化研究開発)の提案の中から8件の研究開発テーマを採択して研究開発を開始した。

また、平成23年度に採択したフェーズA、Bの15テーマのうち、ステージゲート評価により継続が認められた9テーマについて、研究開発を着手した。

なお、各研究開発を事業化に結びつけるため、技術・知的財産、経営等の外部専門家と連携し、平成19年度は22件、平成20年度は17件、平成21年度は23件、平成22年度は13件、平成23年度は18件のハンズオン支援を実施した。平成24年度は、概ね10件程度を実施する予定である。

4. 2 実績額推移

	実績額推移 (需給) (百万円)					
年度	19年度	20年度	21年度	22年度	23年度	24年度
実績	292	491	516	914	1,222	1,495

5. 事業内容

5. 1 平成25年度実施内容

基本計画に基づき、平成24年度に公募及びステージゲート審査により採択したフェーズAの16テーマ、フェーズBの11テーマのうち、ステージゲート評価により継続が認められたテーマについて次のフェーズに着手する。

また、公募により事業者を選定し、フェーズA（フィージビリティ・スタディ）、フェーズB（基盤研究）及びフェーズC（実用化研究開発）を実施する。加えて、事業者支援に資する調査事業等も含め採択者等へのハンズオン支援を実施する（フェーズC事業者については、マッチング会の参加必須）。

平成25年度の公募は予算に応じ原則として、以下の方針で行う。

- 1) 対象事業者
提案者は、中小企業等（ベンチャー含む）とする。
- 2) 対象技術開発課題
再生可能エネルギー関連技術とする。なお、公募にあたっては技術課題を設定する上での観点を例示する。
- 3) 審査項目
 - ① 資格審査
 - ② 技術審査：事業化の基となるコア技術について審査を行う。
 - ③ 事業化審査：コア技術を基にした事業化に向けて、作成したビジネスプランについて審査を行う。
- 4) 実施期間
フェーズA（フィージビリティ・スタディ）：1年間以内（フェーズBへのステージゲートあり）
フェーズB（基盤研究）：1年間以内（フェーズCへのステージゲートあり）
フェーズC（実用化研究開発）：1年間程度
- 5) 規模・契約形態
 - ① 規模
フェーズA（フィージビリティ・スタディ）：1件あたり1千万円以内
フェーズB（基盤研究）：1件あたり5千万円以内
フェーズC（実用化研究開発）：1件あたり5千万円以内
 - ② 契約形態
フェーズA（フィージビリティ・スタディ）：委託（バйдール適用）
フェーズB（基盤研究）：委託（バйдール適用）
フェーズC（実用化研究開発）：助成（助成率2／3以内）
- 6) 採択予定件数
採択予定件数は定めず、新規採択分予算に応じ、内容が優れているものを採択する。

5. 2 平成25年度事業規模

エネルギー特別会計（需給勘定） 968百万円

事業規模については、変動があり得る。

6. 事業の実施方式

6. 1 公募

(1) 掲載する媒体

「NEDOホームページ」及び「e-Radポータルサイト」等で行う。

(2) 公募開始前の事前周知

公募開始の1ヶ月前にはNEDOホームページで行う。本事業は、e-Rad対象事業であり、e-Rad参加の案内も併せて行う。

(3) 公募時期

平成25年3月頃に行う。

(4) 公募期間

原則30日間以上とする。

(5) 公募説明会

川崎ほか主要都市で開催する。また、必要に応じてNEDOが実施するテーマ公募型事業の公募説明会と合同で開催する。

6. 2 採択方法

(1) 審査方法

e-Radシステムへの応募基本情報の登録は必須とする。外部有識者による事前書面審査・採択審査委員会を経て、契約・助成審査委員会により決定する。採択審査委員は採択結果公表時に公表する。申請者に対して、必要に応じてヒアリング等を実施する。審査委員会は非公開のため、審査経過に関する問い合わせには応じない。

(2) 公募締切から採択決定までの審査等の期間

原則70日間以内とする。

(3) 採択結果の通知

採択結果については、NEDOから申請者に通知する。なお不採択の場合は、その理由を添えて通知する。

(4) 採択結果の公表

採択案件については、申請者の名称、研究開発テーマ名を公表する。

7. その他重要事項

7. 1 運営・管理

NEDOは、研究開発内容の妥当性を確保するため、社会・経済的状況、内外の研究開発動向、政策動向、プログラム基本計画の変更、評価結果、研究開発費の確保状況、当該研究開発の進捗状況等を総合的に勘案し、達成目標、実施期間、研究開発体制等、基本計画の見直しを弾力的に行うものとする。

7. 2 複数年度契約の実施

平成25年度に新規に採択する研究開発テーマについては、必要に応じて複数年度契約を締結する。

7. 3 来年度の公募について

事業の効率化を図るため、平成25年度中に平成26年度公募を開始する(但し、事業の内容は別途平成26年度実施方針において定める)。

8. スケジュール

平成25年 3月・・・公募開始
3月～4月・・・公募説明会
5月・・・公募締切
6月・・・契約・助成審査委員会
7月・・・採択決定及び通知

なお、平成25年度予算の成立状況によっては変更があり得る。

9. 実施方針の改訂履歴

(1) 平成25年2月 制定。