

平成 3 1 年度 実施方針

イノベーション推進部

1. 件名

新エネルギー等のシーズ発掘・事業化に向けた技術研究開発事業

2. 根拠法

「国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構法第 1 5 条第 1 号イ及びロ、第 3 号、第 8 号並びに第 9 号」

3. 背景及び目的、目標

本事業は、「エネルギー基本計画」や「未来投資戦略 2018」、「第 5 次科学技術基本計画」等の政策に基づき、中小企業等（ベンチャー企業を含む。）の保有する再生可能エネルギー分野の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を目的とする。

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（ベンチャー企業を含む。）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取組を進め、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。

また、イノベーション・コースト構想の推進につながる新エネルギー分野の技術開発について支援を強化することにより、福島県の浜通り地域の復興・再生に貢献する。

4. 実施内容及び進捗（達成）状況

4. 1 2018年度までの事業内容

基本計画に基づき国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（以下「NEDO」という。）が 2007年度から 2017年度第 1 回公募にかけて、(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 分野について毎年度公募を行ってきたが、2017年度第 2 回公募より「地熱・熱利用分野」を新設し、(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)地熱・熱利用、(5)風力発電・その他未利用エネルギー技術分野の 5 分野について公募を行い、累計 280 件の研究開発テーマを採択してきた。これまでに毎年度実施してきた公募の結果は以下の表 1 のとおりである。

(表1：公募及び採択実績)

技術分野	太陽光発電						バイオマス						燃料電池・蓄電池						地熱・熱利用						風力発電						全体
	I		II		C		A		B		C		A		B		C		A		B		C		A		B		C		
フェーズ	申請	採択	倍率	申請	採択	倍率	申請	採択	倍率	申請	採択	倍率	申請	採択	倍率	申請	採択	倍率	申請	採択	倍率	申請	採択	倍率	申請	採択	倍率	申請	採択	倍率	
平成19年度	19件	3件	4.8倍	45件	7件	6.4倍	20件	6件	3.3倍	39件	16件	2.4倍	11件	5件	2.2倍	26件	10件	2.6倍	19件	12件	1.6倍	15件	7件	2.1倍	15件	4件	3.8倍	39件	16件	2.4倍	
平成20年度	11件	0件	-	22件	1件	22.0倍	4件	0件	-	15件	1件	15.0倍	3件	0件	-	7件	2件	3.5倍	3件	2件	1.5倍	2件	1件	2.0倍	2件	1件	2.0倍	5件	1件	5.0倍	
平成21年度	25件	0件	-	38件	1件	38.0倍	18件	1件	18.0倍	34件	0件	-	18件	1件	18.0倍	34件	1件	34.0倍	4件	0件	-	34件	1件	34.0倍	4件	0件	-	34件	1件	34.0倍	
平成22年度	2件	2件	1.0倍	35件	10件	3.5倍	15件	4件	2.6倍	26件	10件	2.6倍	11件	5件	2.2倍	26件	10件	2.6倍	11件	5件	2.2倍	15件	7件	2.1倍	15件	4件	3.8倍	39件	16件	2.4倍	
平成23年度	13件	8件	1.6倍	14件	8件	1.8倍	7件	7件	1.0倍	23件	13件	1.8倍	7件	7件	1.0倍	23件	13件	1.8倍	7件	7件	1.0倍	23件	13件	1.8倍	7件	7件	1.0倍	23件	13件	1.8倍	
平成24年度	13件	8件	1.6倍	14件	8件	1.8倍	7件	7件	1.0倍	23件	13件	1.8倍	7件	7件	1.0倍	23件	13件	1.8倍	7件	7件	1.0倍	23件	13件	1.8倍	7件	7件	1.0倍	23件	13件	1.8倍	
平成25年度	6件	4件	1.5倍	5件	8件	1.6倍	8件	11件	1.4倍	23件	18件	1.3倍	2件	2件	1.0倍	23件	18件	1.3倍	2件	2件	1.0倍	23件	18件	1.3倍	2件	2件	1.0倍	23件	18件	1.3倍	
平成26年度①	6件	4件	1.5倍	9件	6件	1.5倍	1件	5件	5.0倍	15件	8件	1.9倍	4件	2件	2.0倍	15件	8件	1.9倍	4件	2件	2.0倍	15件	8件	1.9倍	4件	2件	2.0倍	15件	8件	1.9倍	
平成26年度②	3件	4件	1.3倍	9件	5件	1.8倍	1件	5件	5.0倍	11件	7件	1.6倍	3件	1件	3.0倍	11件	7件	1.6倍	3件	1件	3.0倍	11件	7件	1.6倍	3件	1件	3.0倍	11件	7件	1.6倍	
平成27年度①	6件	6件	1.0倍	9件	6件	1.5倍	10件	9件	1.1倍	16件	10件	1.6倍	4件	1件	4.0倍	16件	10件	1.6倍	4件	1件	4.0倍	16件	10件	1.6倍	4件	1件	4.0倍	16件	10件	1.6倍	
平成27年度②	3件	2件	1.5倍	5件	1件	5.0倍	3件	3件	1.0倍	14件	4件	3.5倍	0件	1件	0.0倍	14件	4件	3.5倍	0件	1件	0.0倍	14件	4件	3.5倍	0件	1件	0.0倍	14件	4件	3.5倍	
平成28年度	5件	4件	1.25倍	2件	5件	2.5倍	4件	3件	1.33倍	19件	12件	1.6倍	3件	2件	1.5倍	19件	12件	1.6倍	3件	2件	1.5倍	19件	12件	1.6倍	3件	2件	1.5倍	19件	12件	1.6倍	
平成29年度①	4件	3件	1.33倍	8件	6件	1.33倍	1件	5件	5.0倍	14件	9件	1.6倍	4件	4件	1.0倍	14件	9件	1.6倍	4件	4件	1.0倍	14件	9件	1.6倍	4件	4件	1.0倍	14件	9件	1.6倍	
平成29年度②	3件	6件	2.0倍	4件	3件	1.33倍	3件	3件	1.0倍	7件	6件	1.17倍	1件	3件	3.0倍	7件	6件	1.17倍	1件	3件	3.0倍	7件	6件	1.17倍	1件	3件	3.0倍	7件	6件	1.17倍	
平成30年度	1件	7件	7.0倍	8件	5件	1.6倍	3件	4件	1.33倍	11件	6件	1.83倍	0件	3件	3.0倍	11件	6件	1.83倍	0件	3件	3.0倍	11件	6件	1.83倍	0件	3件	3.0倍	11件	6件	1.83倍	
倍率	-	3.5倍	-	-	2.5倍	-	3.0倍	-	6.0倍	3.0倍	-	1.5倍	-	1.0倍	1.0倍	11.0倍	3.0倍	-	-	-	-	5.0倍	-	-	-	-	-	-	-	-	

また、本事業では、多段階選抜方式による審査（以下「ステージゲート審査」という。）により研究開発テーマの継続実施等の可否を次フェーズに移行する際に審査している。ステージゲート審査の実績は以下の表2のとおりである。

(表2：ステージゲート審査実績)

技術分野		太陽光発電		バイオマス		燃料電池・蓄電池		風力発電 その他未利用エネルギー		全体
フェーズ		I	II	I	II	I	II	I	II	
平成19年度	申請	4件	-	9件	1件	4件	-	3件	1件	22件
	通過	2件	-	2件	1件	1件	-	1件	1件	8件
	倍率	2.0倍	-	4.5倍	1.0倍	4.0倍	-	3.0倍	1.0倍	2.8倍
平成20年度	申請	-	2件	5件	2件	4件	1件	5件	1件	20件
	通過	-	0件	3件	1件	1件	1件	0件	1件	7件
	倍率	-	-	1.7倍	2.0倍	4.0倍	1.0倍	-	1.0倍	2.9倍
平成21年度	申請	4件	-	8件	3件	4件	1件	3件	-	23件
	通過	3件	-	2件	2件	2件	1件	1件	-	11件
	倍率	1.3倍	-	4.0倍	1.5倍	2.0倍	1.0倍	3.0倍	-	2.1倍
フェーズ		II	A	II	A	II	A	II	A	
平成22年度	申請	3件	2件	2件	3件	2件	7件	1件	3件	23件
	通過	2件	0件	1件	3件	1件	4件	0件	2件	13件
	倍率	1.5倍	-	2.0倍	1.0倍	2.0倍	1.8倍	-	1.5倍	1.8倍
フェーズ		A	B	A	B	A	B	A	B	
平成23年度	申請	1件	-	-	7件	3件	6件	3件	4件	24件
	通過	0件	-	-	3件	2件	1件	2件	1件	9件
	倍率	-	-	-	2.3倍	1.5倍	6.0倍	1.5倍	4.0倍	2.7倍
平成24年度	申請	3件	-	3件	2件	5件	4件	5件	4件	26件
	通過	1件	-	1件	1件	3件	3件	2件	1件	12件
	倍率	3.0倍	-	3.0倍	2.0倍	1.7倍	1.3倍	2.5倍	4.0倍	2.2倍
平成25年度	申請	1件	1件	2件	3件	1件	5件	2件	1件	16件
	通過	0件	0件	2件	2件	1件	3件	1件	1件	10件
	倍率	-	-	1.0倍	1.5倍	1.0倍	1.7倍	2.0倍	1.0倍	1.6倍
平成26年度	申請	2件	1件	3件	2件	0件	3件	4件	1件	16件
	通過	0件	1件	2件	1件	0件	2件	3件	1件	10件
	倍率	-	1.0倍	1.5倍	2.0倍	-	1.5倍	1.3倍	1.0倍	1.6倍
平成27年度 (8月実施)	申請	-	1件	1件	-	1件	2件	3件	1件	9件
	通過	-	0件	1件	-	1件	1件	2件	0件	5件
	倍率	-	-	1.0倍	-	1.0倍	2.0倍	1.5倍	-	1.8倍
平成27年度 (2月実施)	申請	1件	-	2件	5件	2件	4件	4件	2件	20件
	通過	0件	-	1件	2件	1件	2件	1件	1件	8件
	倍率	-	-	2.0倍	2.5倍	2.0倍	2.0倍	4.0倍	2.0倍	2.5倍
平成28年度 (8月実施)	申請	-	-	-	-	1件	2件	-	2件	5件
	通過	-	-	-	-	0件	1件	-	1件	2件
	倍率	-	-	-	-	-	2.0倍	-	2.0倍	2.5倍
平成28年度 (2月実施)	申請	1件	2件	2件	1件	1件	0件	2件	2件	11件
	通過	0件	2件	1件	0件	1件	0件	0件	1件	5件
	倍率	-	1.0倍	2.0倍	-	1.0倍	-	-	2.0倍	2.2倍
平成29年度 (8月実施)	申請	-	-	-	-	-	1件	-	-	1件
	通過	-	-	-	-	-	1件	-	-	1件
	倍率	-	-	-	-	-	1.0倍	-	-	1.0倍
平成29年度 (2月実施)	申請	1件	1件	3件	2件	3件	3件	3件	2件	18件
	通過	0件	0件	2件	1件	1件	3件	1件	1件	9件
	倍率	-	-	1.5倍	2.0倍	3.0倍	1.0倍	3.0倍	2.0倍	2.0倍
平成30年度 (10月実施)	申請	2件	3件	3件	1件	1件	0件	0件	2件	12件
	通過	1件	0件	1件	0件	0件	0件	0件	1件	3件
	倍率	2.0倍	-	3.0倍	-	-	-	-	2.0倍	4.0倍
申請総数										234件

4. 2 実績額推移

年度	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	合計
予算執行額 (百万円)	292	491	508	915	1,263	1,429	881	845	1,503	1,263	1,592	1,658	12,640.0

※なお、2018年度については、2018年12月現在の契約額を記載

5. 事業内容

5. 1 2019年度実施内容

基本計画に基づき、2017年度のステージゲート審査及び2018年度の新規公募を行い採択された事業者のうち、2018年度のステージゲート審査により継続が認められたテーマについて次のフェーズの研究開発を実施する。また、2018年度公募により新規採択したフェーズCの3テーマ、フェーズDの2テーマについて、継続して研究開発を実施する。さらに、2019年度新規公募により事業者を選定し、フ

フェーズA、フェーズB、フェーズC及びフェーズDを実施する。加えて、事業者支援に資するマッチング支援や制度改善に係るデータ整理・分析調査等も含め採択者等への支援を実施する。

2019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（ベンチャー企業を含む。）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、公募にあたっては従来通り柔軟な提案を受け付ける一般枠と特定の技術課題について提示する課題設定枠のそれぞれについて公募する。

3) 審査項目

① 資格審査

② 政策意図に関する審査

③ 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。

④ 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：1年間以内（フェーズBへのステージゲート有）

フェーズB：1～1.5年間程度（フェーズCへのステージゲート有）

フェーズC：1～1.5年間程度

フェーズD：1～2年間程度

5) 規模・契約形態

① 規模

フェーズA：1件あたり1000万円以内

フェーズB：1件あたり750万円以内

フェーズC：1件あたり750万円以内（NEDO負担500万円以内）

フェーズD：1件あたり7500万円以上3億円以内

※ただし、イノベーション・コースト構想の対象地域で実施するものについては、NEDO負担額の上限をフェーズAは1500万円以内、フェーズBは1億円以内、フェーズCは7500万円以内とする。

② 契約形態

フェーズA：委託（バイドール適用）

フェーズB：委託（バイドール適用）

フェーズC：助成（助成率2/3以内）

フェーズD：助成（定額）

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 2019年度事業規模

エネルギー特別会計（需給勘定） 1,900百万円

※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 実施スキーム（別紙参照）

6. 2 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

2018年2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. 3 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、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 制度評価

NEDOは、政策的観点から見た制度の意義、目標達成度、将来の産業への波及効果、効果的な制度運営等の観点から、制度評価を技術評価指針に基づき、実施する。評価の時期については、本制度に係る技術動向、政策動向や本制度の進捗状況等に応じて、設定するものとする。また、評価結果を踏まえ、必要に応じて制度の拡充・縮小・中止等の見直しを迅速に行う。

7. 3 複数年度契約の実施

2019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. 4 データマネジメントにかかる運用

「NEDOプロジェクトにおけるデータマネジメントに係る基本方針」に従ってプロジェクト実施する（フェーズA及びBのみ）。

7. 5 来年度の公募について

事業の効率化を図るため、2019年度中に2020年度公募を開始する。

8. スケジュール

2019年 2月・・・・・・・・・・公募開始
2月～3月・・・・・・・・公募説明会
3月・・・・・・・・・・公募締切
5月・・・・・・・・・・契約・助成審査委員会
5月・・・・・・・・・・採択決定及び通知

なお、2019年度予算の成立状況によっては変更があり得る。

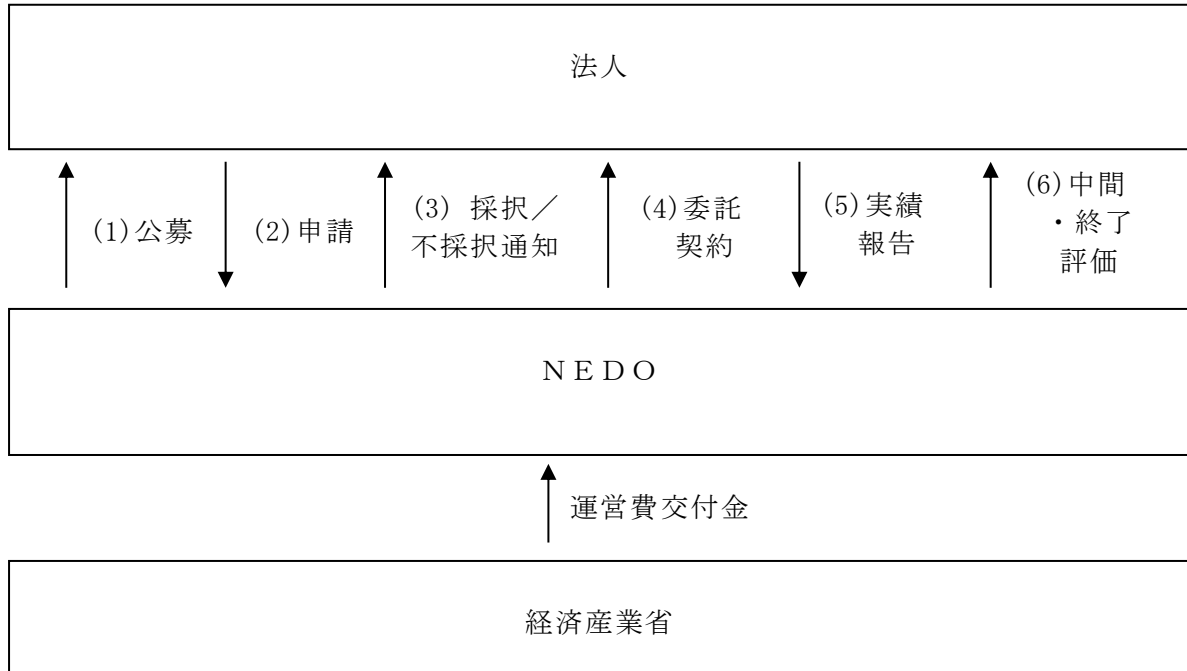
9. 実施方針の改訂履歴

2018年12月 制定。

別紙)事業スキーム図

[委託事業]

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)



[助成事業]

フェーズC (実用化研究開発)、フェーズD (大規模実証研究開発)

