

仕様書

NEDOフロンティア部

1. 件名

2025年度「NEDO先導研究プログラムにおける成果把握・要因分析調査」

2. 目的

NEDOは、2014年度より、我が国の省エネルギー、新エネルギー、CO₂削減等に資する中長期的な課題を解決していくため、2040年以降の実用化に必要となる技術シーズ、特に既存技術の延長とは異なる革新的で有望な技術の原石を発掘し、将来の国家プロジェクト等につなげていくことを目的としたNEDO先導研究プログラム（以下「先導研究」）を行っている。

これまでに実施した調査では、先導研究において、過去に実施されたテーマの中に、国家プロジェクトにつながった新たな事例や、製品化及び派生技術への展開など民間企業主導による共同研究等につながった成功事例があることが明らかになった。

一方、NEDO懸賞金活用型プログラム（以下「懸賞金型」）は、多様化する技術・ニーズ・価値観に対応し、技術課題や社会課題の解決に資する多様なシーズ・解決策を「コンテスト形式」による懸賞金を用いた研究開発方式を採用するものであり、技術・人材の発掘手段として先導研究と並行して活用を拡大していくことを目論んでいる。

本調査では、アンケートやヒアリングを実施し、これまでの調査結果の更新を行うとともに、先導研究に加え懸賞金型の調査を行い、成功要因や相互の知見活用の可能性に関する分析を行い、これらを通じて先導研究ならびに懸賞金型の有効性の検証及び改善の検討に活用することを目的とする。

3. 内容

対象テーマについて、現在の実施状況及び今後の進展等に関してアンケートを実施し、成果の取りまとめを行う。アンケート調査の結果等を基に、成功に至ったテーマのうち、代表的なものを選択し、ヒアリング調査により詳細な内容を把握し、目標達成のための活動の指針としてまとめる。調査結果や活動指針を分析し、今後のプロジェクトマネジメントに対する改善案を作成する。

先導研究では実施期間を2年から3年に延長して研究企画の柔軟性や次期プロジェクトに向けた準備期間を確保するというプログラムの制度改善を2023年度から実施している。この施策が次期プロジェクトにつなげるというアウトカム目標達成に対して機能するために、研究実施中の活動や支援策について整理・分析を行う。

また、懸賞金型においてもコンテスト終了後の活動状況を追跡調査し、ヒアリング等を通じて成功事例の分析を行うとともに、先導研究のマネジメントとの関連性や成功要

因の共有化などの分析を行う。ここでの成功事例としては国家プロジェクト他次期プロジェクトにつながったもの、社会実装や異分野への展開がなされているものなどが考えられる。

なお、調査の進め方については必要に応じてNEDOと協議を行うほか、上記の調査結果を報告書にまとめる。

(1) 事前検討

本調査事業の遂行にあたり、NEDOから提供が必要な情報の有無ならびに必要な時期を検討すること。なお、情報の提供は、NEDOと協議の上、決定する。

(2) アンケート調査

「プログラム終了後のモニタリング（定量変化の把握）」、「プログラムにおける改善点の把握」、「ヒアリング対象となる研究テーマの把握」などを、主な目的として、アンケート調査を実施する。

① 対象

2025年9月までに事業が終了している先導研究におけるテーマのうち、NEDOで実施している追跡評価の範囲に合わせて、プログラム終了後5年後までのテーマ（300件程度、未踏チャレンジを含む）、ならびに懸賞金型のコンテスト終了案件3課題の参加者（40者程度）を対象とする。

但し、先導研究の未踏チャレンジ、新技術先導研究プログラム（エネルギー・環境新技術先導研究プログラム／新産業・革新技術創出に向けた先導研究プログラム）と懸賞金型的特徴を踏まえて、各々のプログラムに適したアンケート内容を検討する。

アンケートによる継続的な状況モニタリングの実現について考慮し、継続性と効率化の両立を図る（継続期間の検討・提案や、回答者側の負担軽減など）。

② アンケート内容（例）

- ・ 現在の研究開発状況
- ・ プロジェクト化検討状況
- ・ 社会実装の具現化や早期化に必要な支援
- ・ 事業規模、事業期間の妥当性
- ・ 波及事例・波及効果（技術的成果が自身あるいは他者に及ぼした影響やCO₂削減効果への影響）
- ・ 先導研究プログラム実施期間中及び先導研究プログラム終了後の研究開発活動期間中における民間側による投資状況（研究開発費、人的・物的資源または設備投資等の自己負担による投資）

- ・ 人材育成状況
- ・ コンテスト後の研究開発の状況（社会実装、論文の提出等）（共同研究等に至っていない場合を含む）
- ・ 制度や支援策に対する評価、意見・要望等

研究終了後から経過年毎の国家プロジェクトや民間企業主導による共同研究等への移行の割合や研究費の推移（金額や研究費の負担元）等を調査する。また、ヒアリングによる調査を含め、移行が短期間／長期間となった理由を調査する。そして、これまでの調査で国家プロジェクトや民間企業主導による共同研究等につながっていないが、今回の調査でつながったテーマがあれば、これの事情を調査する。なお、具体的なアンケート項目については、協議の上決定する。

【短期間での国家プロジェクト等への移行の想定】

- ・ 先導研究の結果が国家プロジェクト等の企画立案に活用されたテーマ

【長期間での国家プロジェクト等への移行の想定】

- ・ 先導研究の実績によって国家プロジェクト等に採択されたテーマ

(3) ヒアリング調査

アンケート調査の結果をもとに、本プログラム終了後に国家プロジェクトへと派生しているもの、研究成果段階に進展があり産学連携体制を構築・維持しているものなどの成功事例を選択し、ヒアリング調査を実施する。

なお、成功事例のヒアリングのポイントとして、特に先導研究実施中において実践したことや心がけたポイントなどを中心にヒアリングを行い、先導研究のアウトカム目標である次の国家プロジェクトや産学連携の共同研究に確実に繋げていくための示唆を得るものとする。懸賞金型は成果が共同研究等につながった事例を対象とする。

① 対象

過去の調査やアンケート調査結果を基に、成功事例等、影響／効果の大きい波及事例等についてヒアリングを行う。ヒアリングについてはアンケートを実施した事業者だけではなく、当該分野の外部有識者や関係する国家プロジェクト関係者等を含める場合がある。ヒアリング件数の想定としては、計5～15件程度。ヒアリング先選定及びヒアリング項目等については、協議の上決定する。

② ヒアリングする事項(例)

- ・ 現状のステータス詳細
- ・ 成功に結び付くまでの時系列フロー
- ・ プロジェクト内外の関係者とその寄与内容
- ・ プロジェクト実施中、終了後の成功要因
- ・ 実施中や終了後にリスクとなった事項とその回避策
- ・ プロジェクト実施中や終了後に想定したあるいは感知した具体的な波及事例・波及効果
- ・ 先導研究実施期間中や終了後の研究開発活動期間中における自己負担による投資の契機、回収の目論見等

具体的なヒアリング項目・内容については、協議の上決定する。

(4) 成功要因分析

アンケート及びヒアリング結果をもとに、研究開発テーマが次のステップ（応用研究や実証研究などの国プロや企業研究など）に結び付くための要因を分析・整理するとともに、本プログラムを成功に導くために実施ならびにチェックすべき事項として取りまとめる。

(5) 目標達成のための活動の指針

アンケート調査及びヒアリングの結果を踏まえ、事例を整理し研究目標達成のための活動の指針にまとめる。活動の指針については、各プログラム実施者にフィードバックすることを目的とし、研究開発実施中に取り組むべき項目をわかりやすく整理する。活動の指針は一般公開することを前提とし、まとめるにあたっては、努めて先導研究の潜在的応募者含めた世間一般にもわかりやすい形式で、技術開発の進捗段階やどのような状況で何をすべきといった状況に応じた具体的でわかりやすい形となるようとりまとめ、情報発信が可能な形とすること。なお、具体的な活動の指針のフォーマットは、協議の上決定する。

<活動の指針に盛り込む内容（例）>

- ・ 成功事例の整理
- ・ 成功の要因分析
- ・ 研究開発の各段階で次期プロジェクトにつなげていくために留意すべきこと
- ・ 成功確率を向上させるために必要な支援の内容
- ・ 社会実装に向けて類似のあるいは上下流の取り組みを行う事業者の動向等に関する具体的な波及効果 等

【成功事例の想定】

- ・ 国家プロジェクト化したもの
- ・ 既存プロジェクトの強化につながったもの
- ・ 他省庁のプロジェクト、民間プロジェクトにつながったもの
- ・ 実用化へのステージが進んだもの、実用化したもの
- ・ ベンチャー立ち上げにつながったもの
- ・ 異分野への発展につながったもの
- ・ 顕著な成果を上げたもの
- ・ 今後の進展が見込まれるもの

(6) 制度等についての改善提案

より効果的な情報発信や事業運営の遂行につなげるために、上記の調査結果及び過去の調査の事例集や活動の指針をもとに傾向を分析し、情報提供依頼（RFI）や設定課題への公募・採択審査・中間評価等、現状のプロジェクトマネジメントの状況等と照らし合わせる等、今後の制度やプロジェクトマネジメントに対しての改善案を作成する。

(7) 報告書作成

調査内容を、成果物として報告書（和文）の形に取りまとめる。報告書には、調査結果及びアンケート調査、ヒアリング調査及び各種資料情報等を含めること。なお、行政機関の保有する情報の公開に関する法律が示す不開示情報を含まない内容にまとめた版（以下「公開版」と記す）を追加で作成するものとし、不開示情報の該当個所はNEDOと協議の上、決定する。

また、納品に際して予めNEDOの確認を受けるものとし、電子メール添付による細部情報の交換のし易さのため、報告書及び報告書に挿入するグラフ、表等の基となる資料については、努めて一般に普及したところのワード、エクセルまたはパワーポイント等により作成すること。

特に、各種定量的な変化を可視化する場合には、共通理解を助けるために、原則、サンキー図（サンキーダイアグラム）を使用すること。

4. 調査期間

NEDOが指定する日から2026年3月31日

調査期間中は、定期的にNEDOと打ち合わせを行い、進捗状況をNEDOに報告すること。

5. 報告書

1 月中をめどに中間報告を行うこと。中間報告には、アンケート及びヒアリングの経過情報、事例集の取りまとめイメージ、成功要因の整理の状況を盛り込むこととする。

最終報告書（公開版）については下記の通りとする。

提出期限： 2026年3月31日

提出方法： 「成果報告書・中間年報の電子ファイル提出の手引き」（下記URL）に従って、PDFファイル形式でPMSにて提出すること。

<http://www.nedo.go.jp/itaku-gyomu/manual.html>

6. 報告会等の開催

調査事業成果報告会において、成果報告を依頼する。

7. その他

本仕様書に定める事項については、随時NEDOと調整の上実施する。また、本仕様書に定めなき事項については、NEDOと実施者が協議の上で決定することとする。

以上