

NEDO先導研究プログラムにおける 成果把握・要因分析調査（2024年度）

公募説明会

2024年8月2日

国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構

フロンティア部 先導研究ユニット

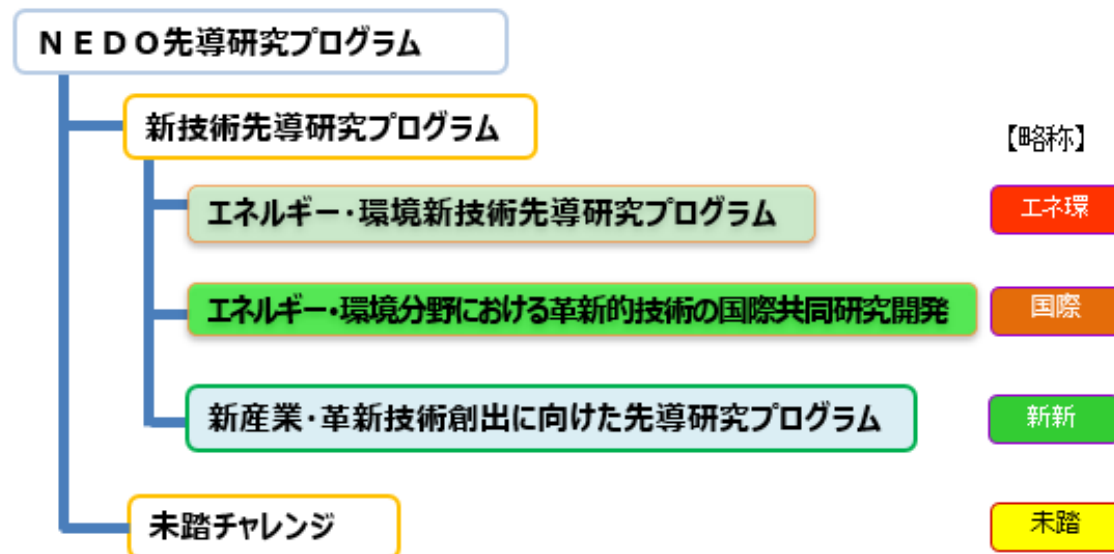
NEDO先導研究プログラム事業概要と構成



持続的かつ強靱な社会・経済構造の構築に対応するためには、革新的な技術の開発が必要となっています。このため、2030年頃の実用化を目指す国家プロジェクトの推進に加え、「未来も技術で勝ち続ける国」を目指して今のうちから2040年以降を見据えた「技術の原石」を発掘し、将来の国際競争力を有する有望な産業技術の芽を育成していくことが重要となります。

近年の厳しい競争環境の中、研究開発期間は成果を重視し短期化しており、事業化まで10年以上を要する研究開発は困難な状況にあり、こうした状況を放置した場合、将来の産業競争力強化や新産業創出を目指す国家プロジェクトに繋がる新技術が枯渇していく恐れがあります。

そこで、本制度は、脱炭素社会の実現や新産業の創出に向けて、**2040年以降（先導研究開始から15年以上先）に実用化・社会実装が期待される要素技術を発掘・育成し、国家プロジェクトを含む産学連携体制による共同研究等につなげていく**ことを目的とします。



採択テーマ実績

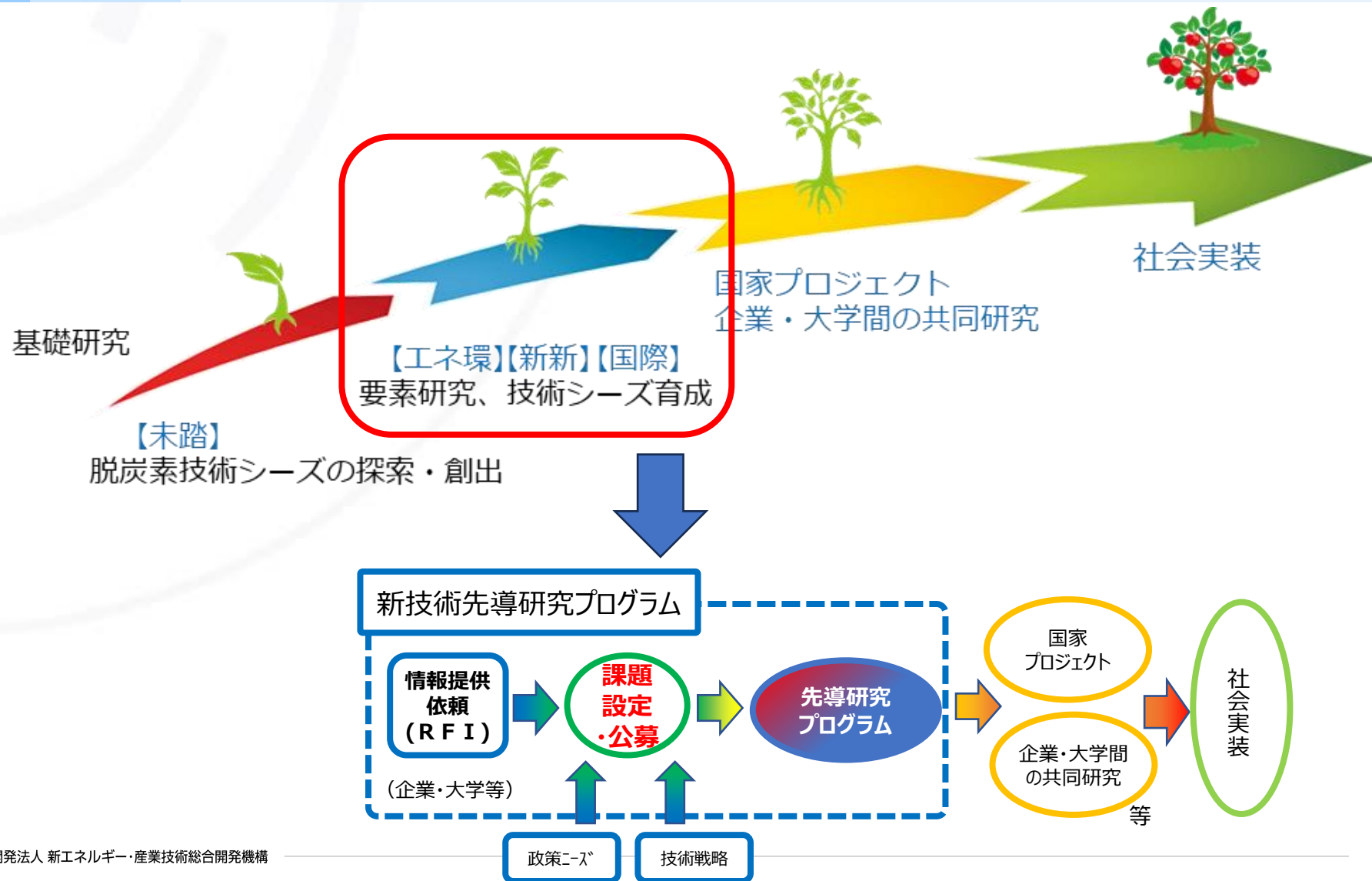


採択テーマ数 (2024年10月現在)

採択年度	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	合計
エネ環	36	30	12	32	27	44	50	28	21	16	21	317
国際										5	9	14
新新					12	6	5	4	3	9	4	43
マテ先								8	3	-	-	11
未踏				8	4	9	8	7	8	7	7	58
												443

新技術先導研究プログラム

各プログラムの位置づけイメージ



本調査事業の概要（2023年実績）



過去に実施した調査では、本プログラムにおいて、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研究開発テーマが多数ある一方、中止・中断されている研究開発テーマも存在することが明らかになっている。

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、これらを通じて本プログラムの有効性の検証及び改善の検討を実施した。**また、本プログラムの調査・分析を行い、国家プロジェクトにつながったテーマなどに対する調査により、研究開発における成功要因を明らかにしている。また、**研究開発テーマを成功に導くために、成功要因を構造化・一般化することで、研究開発実施者や支援主体が本プログラムを進める上で実施・チェックすべき具体的な内容を取りまとめた。**

スケジュール（予定）

<公募決定>

2024年7月26日（金） 公募開始

2024年8月2日（金） 公募説明会（本日）

2023年8月16日（金） お問い合わせ期限 12時

2024年8月19日（月） 12時 公募〆切

2024年8月下旬 採択審査

<調査事業>

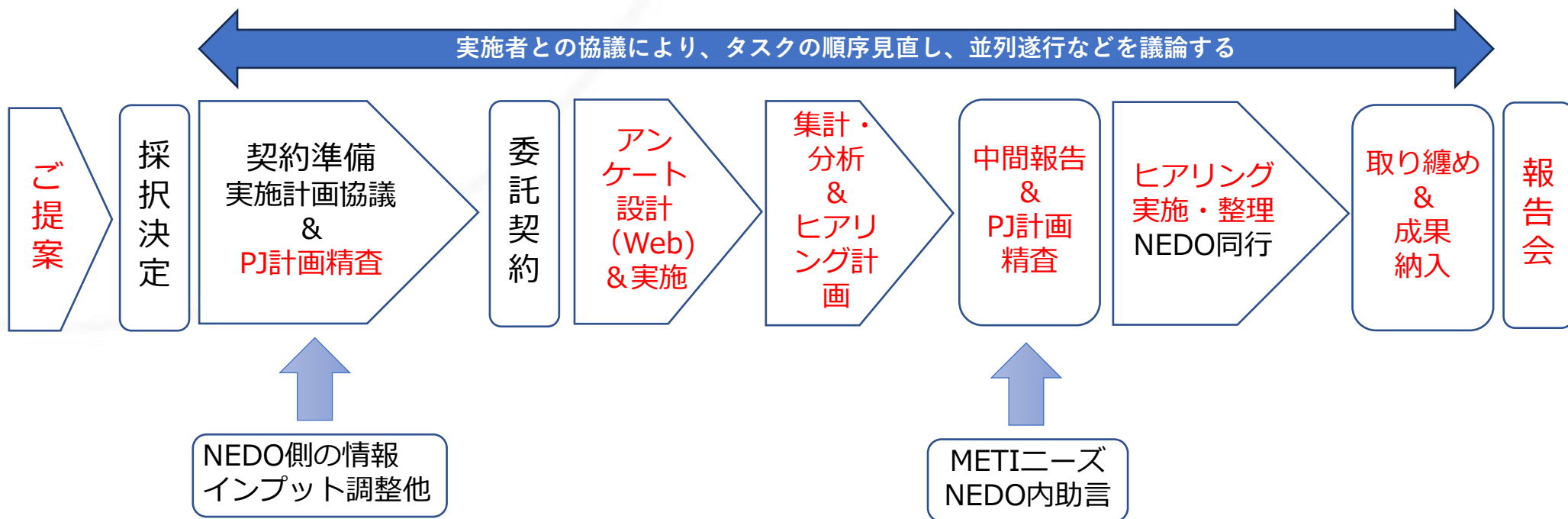
2024年9月中旬 調査全体の実行計画の詳細協議

2025年3月31日（月） 成果報告書（公開版）提出

2025年3月31日（月） 調査事業終了

想定するタスクの流れ

- 限定するものではないが、以下にNEDOで想定しているタスクの流れを示す（朱記が実施者中心のタスク）
- 仕様書で規定するの要件は、以下のような内容（詳細は、仕様書による）
 - 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
 - 採択通知後、2週間をめぐに実施計画書を提出すること
 - 12月をめぐに中間報告を行うこと
 - 最終報告書については、提出期限を、2025年3月31日とする
 - 調査事業成果報告会において、成果報告を依頼する
 - 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



1	本事業の目的と概要.....
(ア)	本事業の目的
(イ)	事業概要.....
2	本プログラム終了後の状況.....
(ア)	本プログラム採択前と現在での進展状況.....
(イ)	国家プロジェクト化等の状況.....
(ウ)	本プログラムの意義・効果.....
(エ)	本プログラムへの要望.....
3	本プログラムを通じた成果とその要因分析
(ア)	ヒアリング事例における成功要因マッピング
(イ)	成功要因の一般化
(ウ)	成功に向けた各フェーズの実施・チェック事項整理
①	本プログラム実施者向け.....
②	NEDO 向け【非公開】
4	本調査のまとめ
(ア)	制度（本プログラム）に関する改善提案.....
(イ)	本調査事業の運営向上に向けた整理
(ウ)	本事業の継続に向けて

資料 1	： アンケート調査票
資料 2	： アンケート集計結果
資料 3	： ヒアリング調査概要
資料 4	： 本調査の対象テーマ一覧
資料 5	： ヒアリング調査議事録【非公開】 ...
資料 6	： 成功事例集【非公開】
資料 7	： 後継プロジェクト一覧【非公開】 ...

アンケート概要（例）



＜実施期間＞

- ・ 2023 年 12 月 6 日～2023 年 12 月 27 日

※1 次締切は 2023 年 12 月 20 日

＜実施方法＞

- ・ インターネットによるアンケート

＜調査対象＞

- ・ 2014 年度以降に採択され、2023 年 9 月までに事業が終了している先導研究プログラム
291 テーマ

※昨年度中止・縮小とされた 19 テーマ、担当者退職・連絡先不明など 7 テーマの計 26 テーマ
は対象外とした

＜督促実施状況＞

- ・ 以下日時に、いずれも当該日時未回答者に対して計 4 回の督促メールを送付

①2023 年 12 月 12 日

②2023 年 12 月 19 日

③2023 年 12 月 20 日

④2023 年 12 月 25 日

ヒアリング概要（例）

＜実施期間＞

- ・ 2024年2月6日～2024年2月21日

＜実施方法＞

- ・ WEB 会議（Microsoft Teams 等）での実施

＜調査対象＞

- ・ 2023 年度アンケート回答のあった研究開発テーマの中から、計 20 テーマを抽出
- ・ ヒアリング先抽出に際しては、成功・失敗要因等を把握するにあたり、さまざまな研究テーマに対する示唆が抽出できるよう、研究テーマのパターンを可能な限り網羅した割付を実施するとともに、目的に合ったヒアリングを実施できると見込まれる先を選定

＜主なヒアリング事項＞

- ・ 現在の研究開発状況・体制↓
先導研究テーマにおける研究開発経緯、現在の研究開発状況・体制・研究費の推移・社会貢献効果 等について
- ・ 成功・中止・中断要因等↓
社会実装や国家プロジェクト、産学官連携体制につなぐことができた成功要因（中止・中断内容）や、NEDO への要望等について

事例のサンプル



Case ● (特徴説明) RFI提案からの採択で産学官連携による国プロ化に進展した事例				
テーマ名	●●	採択	●●年度（未踏チャレンジ）	
実施機関	【代表機関】国立大学法人●●大学	期間	●年	
研究概要 (研究の目的を記載)		研究開発体制		見込まれる波及効果
		実施前	現在	
		研究段階	製品化段階	技術的成果
		研究開発体制	産学連携 工業会・学会	(社会的成果)
		研究費	公的資金 (国プロ)	(経済的成果)
先導研究状況	プロジェクト成功のポイント	成功要因の達成方法		成果
実施前	技術ニーズの把握	- 特許や論文発表によって、企業ニーズを把握 - 業界の潜在的、将来的課題の情報交換機会の活用 - 社会課題の解決に向けた研究開発の実施		先導研究で解決すべき技術課題の明確化
実施中	社会実装に向けた計画策定	- 後続の産学官連携を見据えた先導研究プログラム活用 - 国家PJ化に至る課題の明確化 - 製品化に向けた活用技術の選定		- 社会実装に至るロードマップ作成 - 社会実装に至る課題の明確化
実施中	外部ノウハウの享受	- 技術推進委員会による国家PJにつなげる際の視点提供 - NEDOからの研究戦略の提供 - NEDOや委員会からのプッシュによる研究の進展		先導研究期間中に解決を目指していた技術課題の解決
現在	研究開発体制の構築	- 知財確保による他企業参画受容性の向上 - 先導研究PJの研究成果を起点とした研究開発の受託 - 研究開発推進委員会を活用した新たな人脈の形成 - NEDOブースへの出典による企業との接点確保		- 研究開発受託XX件 - 国プロ化XX件

