

仕様書

事業統括部

1. 件名

追跡調査結果に基づく NEDO プロジェクトの成果把握及び研究開発マネジメントに関する調査

2. 背景・目的

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。）では、NEDO が実施した研究開発プロジェクト（以下「プロジェクト」という。）の開発成果が社会にもたらす効果・便益を把握することによって説明責任の向上を図るとともに、NEDO のプロジェクトマネジメントや企画立案機能の向上に資することを目的として、2004 年度*¹以降、プロジェクト終了後に追跡調査・評価（追跡アンケート調査、インタビュー、ケーススタディ等）を実施している。

追跡アンケート調査について、調査票の種類については表 1 の通りである。これらの運用としては、NEDO プロジェクトの参画者を対象に、ユーザ ID という固有識別番号を付与して回答データを管理し、NEDO プロジェクト終了後 1、2、4、6 年目の回答集計を行うことで、一つのユーザ ID で 4 回分のデータを取得する。ここで集計された成果状況（上市、製品化、開発、研究、中止、中断を開発段階として選択）の経年変化はストレートに実用化に結び付くものだけではなく、停滞や中断、浮き沈みなど、多様に遷移し、その実情はかなり複雑である。これらの実態を読み解くにあたっては、膨大かつ複雑なデータから納得感のある分析軸を抽出し、解釈するにあたって適切な分析粒度を設定することで実用化要因を着実に紐解いていくことが重要である。本事業では、法人の属性情報に基づいたカテゴリー分けや類型化し、実用化実績の経年変化のパターンとの対応関係を調べることで、実用化もしくは非継続要因の解像度の向上を目的に調査を実施する。

*¹ 追跡調査ではアンケート実施の前年度もしくはそれ以前に契約・交付期間の終了日を迎えたものを対象にしているため、本仕様書における年度は追跡調査開始年度を示す。

表 1 調査票種類

事業類型	送付先	調査票種類
プロジェクト もしくは制度・事業	企業	事業終了後 1 年目に以下を実施 ・「終了直後調査」：現在の成果状況と NEDO のマネジメントに対する設問で構成 <u>事業者の成果状況の回答に応じて、以下を事業終了後 2，4，6 年目に実施</u> ・「簡易上市」：製品化・上市に関する設問で構成 ・「簡易調査」：研究段階・開発段階に関する設問で構成 ・「簡易中止」：中止・中断段階に関する設問で構成
プロジェクト もしくは制度・事業	企業以外 (大学・国研等)	事業終了後 1 年目に以下を実施 ・「終了直後調査」：現在の開発状況と NEDO のマネジメントに対する設問で構成。 <u>事業者の成果状況の回答に応じて、以下を事業終了後 2，4，6 年目に実施</u> ・「簡易調査」：研究段階・開発段階に関する設問で構成。

3. 内容

本調査では、法人の属性情報と追跡アンケート調査結果を組み合わせたアンケート分析と企業へのヒアリング調査から、成果の事業化を左右し得る事象をとらえ、事業化もしくは非継続要因を整理する。この際、将来的な追跡アンケート調査の設問や選択肢への落とし込みをあわせて検討する。

3.1 追跡アンケート調査結果の統合データセットの作成

本項目の実施にあたっては2種類の調査票（表1中の「プロジェクト」、「制度・事業」の2つ）のうち、「企業」を対象にしたアンケート回答データに対して統合作業を行い、回答結果の経年変化の分析が可能となるようにデータセットを作成する。これらの作業時には、過去の委託調査で整理した統合データセットをNEDOから提供（エクセル形式）し、最新データとなる2024年度までの追跡アンケート調査の回答データを追加統合する。2024年度データは調査結果の回収率が90%以上に達した段階（12月頃）で提供する。

「プロジェクト」の調査票について、2023年度に実施した「NEDO 追跡アンケート調査結果に基づくプロジェクトの成果把握及び研究開発マネジメントに関する調査」（以下「2023 年度調査」という。）で作成した統合ルールと統合データ（追跡調査開始年度が2011年度から2023年度に実施した追跡アンケート調査結果）を基に、2024年度の追跡アンケート調査の回答データ（エクセルファイルをNEDOから提供）を接続し、データセットを作成する（以下、データセットAという）

「制度」の調査票について、2020年度に実施した「NEDO 追跡アンケート調査結果に基づく研究開発事業のマネジメントが及ぼす効果に関する調査」（以下、「2020 年度調査」という。）で作成した統合ルールと統合データ（追跡調査開始年度が2014年度から2020年度に実施した追跡アンケート調査結果）を基に、2021年度～2024年度の追跡アンケート調査の回答データを接続し、データセットを作成する（以下、データセットBという）

なお、統合作業の過程で分析に適さないデータが含まれる場合の対応については、NEDOと協議の上、検討を進めることとする。

3.2 アンケート回答者の法人名の名寄せデータセットの作成

2004年から開始したアンケート回答者（終了直後調査で記載された法人名称）を基に、2024年時点での法人情報で名寄せ作業を行う。この際、NEDOからは追跡調査開始年度2004年度以降から表1の「企業」のカテゴリーで蓄積されたユーザIDと実用化実績4回分がセットになったデータセット（以下、データセットCとする）を提供する。なお、名寄せ作業に際しては一般的にも入手できる汎用的な参照データを基に作業を行うこととする。なお、2024年度以前の法人名称での名寄せ作業を要する場合や、通常の名寄せ作業での対応が困難な場合にはNEDOと協議の上、検討を進めることとする。

3.3 法人単位で持つ属性情報を軸にした回答者集団の分析

追跡アンケート調査の結果に法人の持つ属性情報（例えば設立年度、財務情報や業種・業種分類等）を付与することで、各種データセットに対して属性情報を用いた分析を行う。名寄せ作業を施したデータセットCを基に技術開発や事業化の特徴を抽出するためにふさわしい属性情報の候補を検討し、それらの属性情報を付与したデータセット（以下、データセットDとする）を作成し、属性情報でグルーピング

グや類型化などを行うことで見いだされた回答者集団特徴を整理する。

作成したデータセットDに対して、データセットA・Bに含まれる追跡アンケート調査回答（プロジェクト実施前の準備状況や開発テーマの社内の位置づけなど）を付与し、グルーピングやクラスター分析等を行うことで NEDO プロジェクトへの参加者の持つ傾向を多角的に把握し、可視化できた事項を整理して報告書にまとめる。

3.4 成果段階の経年変化パターンの整理

本項目では、追跡アンケート調査の結果のうち時系列情報を持ったデータセットに着目し、成果状況（上市、製品化、開発、研究、中止、中断を開発段階として選択）の経年変化パターンを整理する。

データセット A、B、C、D には 4 回分（期間にして 6 年間）の追跡アンケート調査が完了したデータと未完了のデータが含まれる（例えば、2024 年度の追跡アンケート調査の回答結果が回収時点で 4 回分のデータ取得が終了したデータは追跡調査開始年度が 2019 年度までの回答となる）。これらのうち、4 回分の追跡アンケート調査が完了したデータについては、成果段階の経年変化を整理し、その経年変化パターンを類型化する。また 4 回分の追跡アンケート調査が未完了のデータについては、前述の類型化を基に得られたデータ範囲内で経年変化パターンを検討する。経年変化において見いだされる回答者集団全体の特徴をまとめ、以降のヒアリングを見越して、代表的な経年変化パターンとして情報を整理する。また、法人単位の分析結果を基に、整理したカテゴリーに対する特徴の有無なども分析し、報告書に整理する。

3.5 実用化もしくは非継続要因の整理について

本項目では、実用化もしくは非継続に至った要因の方向性を把握するため、追跡アンケート調査の設問（※1）と実用化ドキュメント（※2）を例にしたテキスト分析、もしくはデスクトップ調査等を行うことで実用化要因の参考例を予め整理する。この情報に加え、上記の成果段階の代表的もしくは特徴的な経年変化パターンと、属性情報を基にした分析結果を組み合わせることで各法人の回答結果の位置づけを整理する。これらの情報を踏まえ、ヒアリング候補を選定し、実用化要因もしくは非継続の実態に関するヒアリングを行う（5 社程度を想定するが、ヒアリング日時を含め詳細は NEDO と協議の上決定する）。これにより、企業内で事業化に向けて取り組みがなされる期間スケールで起こる成果の実用化もしくは非継続要因を整理する。

※1 関連する設問：「Q57.実用化に至った要因として特に重要だった取り組みや出来事」として、＜PJ 実施期間中＞と＜PJ 終了後＞に分けて自由記述形式で質問が設定されている。

※2 実用化ドキュメント：技術開発のストーリーを紹介することを念頭に、2008 年から企画を開始し、現在まで 131 件の事例を蓄積。

3.6 追跡アンケート調査の設計に関する検討

実用化もしくは非継続要因の解像度の向上を目指すにあたり、追跡アンケート調査における設問や選択肢の追加や改善点、将来的にデータ取得すべき内容、属性情報を基に実用化要因を把握する観点での運用や構造的な課題などを含め、アンケート調査の調査スキームとデータ収集すべき内容を検討し、報告書に整理する。

4. 調査期間

N E D Oが指定する日から 2025 年 3 月 31 日まで

5. 予算規模

2,000 万円以内

6. 報告書

提出期限：2025 年 3 月 31 日

提出方法：N E D Oプロジェクトマネジメントシステムによる提出

記載内容：「成果報告書・中間年報の電子ファイル提出の手引き」に従って、作成の上、提出のこと。

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

7. 報告会等の開催

- ・ 進捗の報告：調査の進捗状況は、N E D Oの担当者との定例会議として 1 回/月程度を想定。
- ・ 報告会等の開催：委託期間中又は委託期間終了後に、成果報告会における報告を依頼することがある。

8. その他

- (1) 本調査では、企業の技術情報を取得するにあたり、最新の調査委託契約約款に加え、「秘密情報等の管理に係る特別約款」を適用するものとする。
- (2) 追跡アンケート調査のデータセットを提供するにあたり、具体的な提供方式を実施事業者と協議の上で決定する。
- (3) NEDOから提供するデータ及び本調査で入手もしくは作成したデータについては、秘密の保持に留意し、報告書提出後、NEDOの指示に基づき、全て削除しNEDOへ報告すること。
- (4) 本仕様書に定めなき事項については、NEDOと実施事業者が協議の上で決定するものとする。