

NEDOの研究開発成果が活用された 製品・プロセス・サービス等に係る 効果・便益把握のための調査

公募説明資料

2023年6月21日

公募説明資料について



- 本資料は注意すべき点について、抜粋及び補足して説明したものです。
- 詳細については、公募要領及び仕様書の記載事項をご確認ください。

件名／調査概要

公募要領（本文） p.3



件名

「NEDOの研究開発成果が活用された製品・プロセス・サービス等に係る効果・便益把握のための調査」

調査概要（抜粋）

NEDOでは2009年度から、NEDOプロジェクトから生み出された開発成果がコア技術として活用された製品・プロセス等を「NEDOインサイド製品」と定義して、該当製品の抽出及び抽出されたNEDOインサイド製品に対する上市以降の売上実績、将来の売上予測、社会的便益（CO₂排出量削減効果、一次エネルギー削減効果等）及び波及効果等の試算を行ってきた。

本調査では、昨年度までの調査により把握した「NEDOインサイド製品」に関する売上実績、将来の売上予測、社会的便益及び波及効果等に関する試算について、現在の情勢を反映してより精緻な再試算を行うほか、新規に1製品以上追加する。

調査内容のイメージ

(1) 既存NEDOインサイド製品(更新なし製品以外)の再試算
売上実績、将来(10年間)の売上予測、社会的便益及び波及効果等を前年度資料算出方法をベースに算出。

机上調査中心
前年データの年度ずらし等で早期納品早期確認

最大10製品の重点調査製品について、NEDOコア技術活用製品を確認し、売上実績・予測のほか、環境変化等、ファクトシート記載事項をヒアリングなどの手段により、確認・改訂する。

後継製品もコア技術が使われていればインサイド製品とする

(2) 新規NEDOインサイド製品の追加と試算
NEDOプロジェクトの研究開発成果を対象として、新規1製品以上の追加を行う。

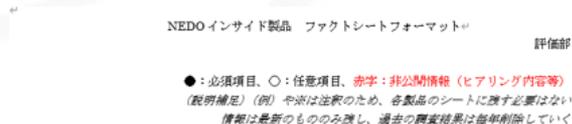
調査概要 (補足1)



調査内容のイメージ

既存 NEDOインサイド製品(更新なし以外)の再試算

- ・製品別に個票、ファクトシート、計算シートのほか、最新の資料を調査し、2022年単年度売上実績、過去累積額、将来の売上予測(2023~2032年度)の試算
(ファクトシート例) (計算シート例)



① 水素ステーション

No.	項目	内容
1	●NEDO インサイド製品名	水素ステーション (①水素ステーション)
2	●(実用化ドキュメント)	有 燃料電池自動車の普及に向けて、水素ステーション用の小型・高性能水素製造装置を開発
3	●対象企業	国内に水素ステーションを建設する事業者全て
4	●関連プロジェクト	WE-NET 1993-2003 年度(本プロジェクトで水素ステーションの基本設計を実施した WE-NET プロジェクトの続行リーダーへのヒアリングより) 【技術フェーズ/ 追跡調査 無】

15 ●実績②
単価・売上に関する情報

<単価>
NEDO ロードマップ(水素輸送貯蔵技術分野)によれば、2010 年時点の水素ステーションの建設単価は約 6 億円。これを 2015 年 3 億円程度、2020 年に 2 億円程度まで低減することを目指している。
一方で、NEDO 水素白書によると、2013 年度時点での建設費は 4.6 億円、水素・燃料電池戦略協議会「水素・燃料電池戦略ロードマップ」(平成 28 年 3 月 22 日改訂) P28 によると、2015 年度時点での水素ステーション建設費は約 4 億円となっている。
さらに水素・燃料電池戦略ロードマップ(平成 31 年 3 月 12 日)に 2016 年度建設費が 3.5 億円、2025 年度までに 2 億円程度まで低減することが記載されているため、一定割合で低減していくことを仮定して、単価を仮定した。
なお、2025 年度以降は 2 億円で定額になるものと仮定する。
以上を踏まえ、単価を下記のとおり仮定する。
2010 年度以前: 6 億円
2011~2012 年度: 5 億円
2013~2014 年度: 4.6 億円
2015: 4 億円
2016 年度: 3.5 億円

	~2010	2011	2012	2013	2014	2015	2030	2031
設置箇所数	7	0	0	3	6	22	80	80
情報源	JHFC資料	燃料電池実用化推進協議会及び次世代自動車振興センターウェブサイト	国による累計設置数に係る目標					
単価(億円)	6	5	5	4.6	4.6	4	2	2
売上(億円)	42	0	0	14	28	88	160	160

水素ST設置数累計

年	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2022	2031
累計	7	7	7	10	16	38	621	621

目標 900基

項目		
NEDOインサイド製品名	算定や将来予測に活用する政府・NEDO資料	受賞歴
実用化ドキュメント	NEDOインサイドに対する競合技術・製品(例: 次世代規格)	特許
対象企業	実績①販売台数・数量に関する情報	5 効用 市場創出の先駆者 / 国際競争力のブースター / 幅広い分野の底上げ / 環境・エネルギー課題解決への貢献 / 安全・安心・快適な生活の実現
関連プロジェクト	実績②単価・売上に関する情報	その他
NEDOが関与しなかった場合どうなっていたか	予測①販売台数・物量に関する情報	事例集(個票)の有無
コア技術の内容(プロジェクト成果)	予測②単価・売上に関する情報	旧事例集(個票)の有無
算定対象製品と範囲	算定結果	事例集(個票)の内容
他分野への技術的波及効果	製造・販売の国内外比率	重点調査(新規登録時の調査)の実施年度・実施概要
算定方法(売上実績、将来予測)	一次エネルギー削減効果 / CO2排出量削減効果	重点調査等を踏まえた次回更新の目途
販売開始年次	環境便益(SOx, NOx他)	枠外 最終更新者名
販売終了年次(新規追加)	QOL	

2022年度推計 億円

年	2020	2021	2022~2031
単価	337.4	40.0	1216.5

調査概要 (補足2)

仕様書p.1~2



・重点調査

NEDOプロジェクト成果とは無関係の製品に移行等で売上が大幅に変化した製品／情勢変化の著しい製品はヒアリング等の手段で確認した結果に基づき再計算・更新(最大10製品)
コア技術の横展開(交通系ICカード用FeRAMをプリンタインクカートリッジ認証ICに展開)／他用途で別のアウトカム(例:冷蔵庫用断熱材を建材用に応用)をもたらしている製品／ハードウェアメンテナンス等の無形サービスの存在を確認し、可能な限り定量化(重点調査対象製品以外は新規情報がない限り過年度資料による再計算可)

例 NEDOが開発したコア技術の市場投入により、日本は1999年から2007年まで、太陽光パネルの生産で世界首位であったが、以降以降中国企業に席卷される。

→パネル費用以外に設置工事/ストック型サービス(PPA (Power Purchase Agreement : 電力販売契約)・リース・O&M(OperationとMaintenance)・リサイクル)もNEDOの造った太陽光発電マーケットの国内売上であり、経済効果算定対象に加える。

・社会的便益(CO₂排出量削減効果、一次エネルギー削減効果等)の試算

…更新なし以外の全製品について行う。

・産業連関表による関連産業への経済的波及効果の試算

…算定対象製品は国内生産を前提とする

調査概要（補足3）

仕様書p.2



- インサイドの製品の経済効果をもたらしたプロジェクトの各年度/各目標期間別の推計について

- ①第5期中長期計画にある「第5期中長期目標期間に開始された事業の成果から創出される経済効果（アウトカム）については、将来的にそれ以上の規模の効果を創出することを目指す。」の一環として、NEDOの第5期中期計画期間中に開始された事業の成果から創出される（アウトカム）を把握するための集計方法を検討する。

現状試算している経済効果は、最初のプロジェクトの着手時期ベースで経済効果を集計すると特殊法人時代に偏り、その後の成果が評価されていない。

できれば、インサイド製品開発への各プロジェクトの貢献に対して納得感の得られるように各期に割り振りたい。（有識者意見聴取要）

- ②第5期中長期計画期間に開始された事業の成果からアウトカムが創出されるのは将来時点のため、例えば、既存インサイド製品のいくつかをサンプルとして、特殊法人時代、独立行政法人第1期～第4期別の経済効果の集計により、集計方法を検証する。

集計に当たっては、必要となるデータの収集や算出結果の検証のしやすさの合理性や経済効果の期間配分の納得感等が求められる。

プロジェクト開始期による集計のほか、プロジェクト/個別製品/NEDO全体予算等の期別投入額やその他NEDOの投入リソース配分による集計等、様々な集計方法を提案いただくことが期待される。

調査概要 (補足4)

仕様書p.2



新規 NEDOインサイド製品の選定・試算

- ・NEDOプロジェクトの研究開発成果を対象として、新規NEDOインサイド製品の抽出を行い、1製品以上の追加を行う。
- ・抽出ソース：NEDOプロジェクト終了翌年度～2, 4, 6年後に実施する追跡調査アンケート回答

(追跡調査アンケート回答イメージ)

PJNO	PJ名	PJ開始年度	PJ終了年度	PJ期間	大項目	PJにおけるテ	主担当者	主担当者	実績額(NEDO負担額)	Q1.現在の具体的な状況について教	<製品名>	<現在の状況と今後の見込み>	<直近半年度の出荷数量>	<直近半年度の売上げの増減>	<(上記で「1あり」を選択された方)直近半年度の売上の実績額>	<(上記で「1あり」を選択された方)直近半年度の売上の実績額>	<今後5年間の黒字売上見込み額(円)>
P13009-1	地熱発電技術研究開発	2013	2020	8	地熱発電技術研究開発	ZZZZZZ	A株式会社	YY YY	XX,XXX,XXX		XXXXX	*****	0	2 なし			20,000,000
P13009-1	地熱発電技術研究開発	2013	2020	8	地熱発電技術研究開発	ZZZZZZ	B株式会社	YY YY	XX,XXX,XXX		XXXXX	*****	0	2 なし			1038.16百万
P14026-2	水素社会構築技術開発事業(研究開発)	2014	2020	7	水素社会構築技術開発事業	ZZZZZZ	C技術研究	YY YY			XXXXX	*****	N.A.	2 なし			未算定
P16007-2	高効率・高速処理を可能とするAI	2016	2020	5	高効率・高速処理を可能とするAI	ZZZZZZ	D株式会社	YY YY	XX,XXX,XXX		XXXXX	*****	0	2 なし			77億円
P16007-2	高効率・高速処理を可能とするAI	2016	2020	5	高効率・高速処理を可能とするAI	ZZZZZZ	株式会社E	YY YY	XX,XXX,XXX		XXXXX	*****	129	1 あり	550000	1 あり	15800000
P16007-2	高効率・高速処理を可能とするAI	2016	2020	5	高効率・高速処理を可能とするAI	ZZZZZZ	F株式会社	YY YY	XX,XXX,XXX		XXXXX	*****	0	2 なし			30億円
P16007-2	高効率・高速処理を可能とするAI	2016	2020	5	高効率・高速処理を可能とするAI	ZZZZZZ	G株式会社	YY YY	XX,XXX,XXX		XXXXX	*****	5	1 あり	500万円	2 なし	0.5億円

ほかにNEDOや対象企業プレスリリース、その他情報も利用

- ・追加されたNEDOインサイド製品については、既存 NEDOインサイド製品と同様に試算等を行う。
- ・選定基準として次のいずれかを満たすこと
 - ・売上基準：100億円/年あるいは500億円/5年(将来推計可)
 - ・売上基準を満たさない製品の場合、社会への多大な便益(CO2/NOx排出削減、省エネ、QOL向上への貢献等)が期待できること

スケジュールと予算



仕様書p.2

公募要領（本文） p.3 ~4

- ・調査期間: NEDOが指定する日から2024年3月31日まで
- ・予算額: 2,000万円以内(消費税込)
- ・報告書提出期限: 2024年3月31日
- ・提出部数: 電子媒体(PDFファイル形式)
 - ※各報告書に含めるべき範囲については別途指示。
- ・提出方法: NEDO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>

- ・調査の進捗状況は、NEDOの担当者との定例会議として2回/月程度、NEDOの関係者向け報告会として2回程度、報告する。
- ・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。

次のa.からd.まで全ての条件を満たすことのできる、単独ないし複数で受託を希望する企業等とします。

- a. 当該技術又は関連技術についての調査／事業実績を有し、かつ、調査／事業目標の達成及び調査／事業計画の遂行に必要な組織、人員等を有していること。
- b. 当該委託業務を円滑に遂行するために必要な経営基盤、資金等について十分な管理能力を有し、かつ情報管理体制等を有していること。
- c. NEDOが調査を推進する上で必要とする措置を、適切に遂行できる体制を有していること。
- d. 個人情報及び企業の技術情報を取得するにあたり、秘密情報保護の観点から、秘密情報の取扱いに関する社内規程等が整備されていること。

提出期限及び提出先



公募要領（本文） p.4

- (1) 提出期限 2023年7月10日(月)正午アップロード完了
なお、NEDO公式Twitterをフォローいただきますと、ウェブサイトに掲載された最新の公募情報に関するお知らせをTwitterにて確認できます。ぜひフォローいただき、御活用ください。

NEDO公式Twitter(@nedo_info)のご案内
Twitter NEDO公式アカウント

<http://www.nedo.go.jp/nedomail/index.html>
https://twitter.com/nedo_info

- (2) 提出先 Web 入力フォーム

<https://app23.infoc.nedo.go.jp/koubo/qa/enquetes/x2jn13g5g7r9>

（3）提出方法

- a. 「（2）提出先」のWeb 入力フォームの①～⑯を入力いただき、⑰にて提出資料をアップロードしてください。アップロードするファイルを提出書類毎に作成し、全てPDF形式で、一つのzip ファイルにまとめてください。提出された提案書を受理した際には代表法人連絡担当者宛に提案受理のメールを送付いたします。

b. 提出資料

・ 提案書類

提案書類には、次の資料又はこれに準ずるものを添付してください。

- (1) NEDO事業遂行上に係る情報管理体制等の確認票及び対応エビデンス（提案書別紙2参照）
- (2) 会社経歴書（NEDOと過去1年以内に契約がある場合を除く）
- (3) 直近の事業報告書及び直近3年分の貸借対照表、損益計算書、キャッシュフロー計算書（原則、円単位）
※なお、審査の過程で、必要に応じて財務に関する追加資料の提出を求める場合があります。
- (4) 契約書（案） NEDOが提示した契約書（案）に疑義がある場合のみ
※NEDOが提示した契約書（案）（本公募用に特別に掲載しない場合は、調査委託契約標準契約書を指します）に合意することが提案の要件となりますが、疑義がある場合は疑義内容を示す文書を別添のうえ、契約書（案）を添付してください。

- c. 次の公募関連書類がダウンロードできますので、御参照ください。
(ダウンロードURL)
- ・ (資料1) 公募要領 (PDF)
 - ・ (資料2) 仕様書 (PDF)
 - ・ (資料3) 提案書類 (WORD)
 - ・ (資料4) 契約に係る情報の公表について (PDF)
 - ・ (資料5) 秘密情報等の管理に係る特別約款 (PDF)
 - ・ (資料6) 公募説明資料(本紙・PDF)
 - ・ 情報管理体制等確認票 (EXCEL)
 - ・ 調査委託契約書(案) (本公募用に特別に掲載しない場合は、「調査委託契約標準契約書」を指します。)

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

(1) 審査

以下の審査基準に基づき提案書類を審査します。なお、審査の経過等に関するお問い合わせには応じられませんので御了承ください。

(2) 審査基準

- a. 提案内容がNEDOの意図と合致していること。
- b. 調査の方法、内容等が優れていること。
- c. 調査の経済性が優れていること。
- d. 関連分野の調査等に関する実績を有すること。
- e. 当該調査を行う体制が整っていること。
- f. 経営基盤が確立していること。
- g. 当該調査等に必要な研究員等を有していること。
- h. 委託業務管理上NEDOの必要とする措置を適切に遂行できる体制を有すること。
- i. ワーク・ライフ・バランス等推進企業に関する認定等の状況など。

本公募に関するお問い合わせは、下記までE-MAILでお願いします。なお、お問い合わせの内容に応じて、公平を期するために回答を本公募のウェブサイト上で公開する場合があります。

国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構
評価部 依田、宮嶋、尾崎、梶
E-MAIL: tsuiseki_koubo@nedo.go.jp

ご応募をお待ちしております