

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・便益把握精緻化のための調査

公募説明資料 (公募概要及び補足)

2022年7月26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・便益把握精緻化のための調査」

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。

調査概要 (補足1)

仕様書p.1~2



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(1)

- ・ファクトシート様式改訂①
- ・省エネルギー効果及びCO2排出削減効果の試算は最新値確認②
 - …算出データの年度により一律に最新値を適用すべきか考慮のこと
- ・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、2021年単年度売上実績、過去累積額、将来の売上予測(2022~2031年度)の試算③
 - …コア技術の横展開/他用途で別のアウトカム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も可能な限り定量化
 - 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・リース・O&M・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
- ・太陽光発電等継続プロジェクトの見直し(対象範囲/プロジェクト/対象企業追加)
- ・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の明確化/情勢変化の著しい製品はヒアリング含む重点調査(最大10製品)④
- ・産業連関表による関連産業への経済的波及効果の試算⑤
 - …算定対象製品は国内生産を前提とする

調査概要 (補足2)

仕様書p.2



- ・ NEDOインサイド製品2020 ～身近なところにNEDO技術～ 掲載個票製品の中から、活躍中の10製品を選定し、直近のNEDO事業との親和性も考慮した効果的な新たな見せ方の代表事例集を作成する。⑥
 - ・ 現在も活躍中の製品であること
 - ・ 従来の個票掲載内容はゼロクリアし、NEDOインサイド製品選定後のプロジェクトや情勢変化を盛り込んで新たな見せ方で作成のこと

現行 NEDOインサイド製品2020 —身近な所にNEDO技術—



市場創出の先駆者

1. 太陽光発電 ～次世代エネルギーを担う本丸、太陽光発電の大量普及を現実に～

技術創成期から35年以上にわたる開発で市場創出を主導

- 産学連携体制の構築
- 世界的な最先端実証
- 基礎技術から次世代技術まで、幅広い工程で全面サポート

【事業NEDOプロジェクト】

- 太陽電池システム実用化技術開発 (1981-2000)
- エネルギー使用効率化シリコン-窒素プロセス開発 (1996-2000)
- 太陽電池システム実用化技術開発 (2000-2002)
- 太陽電池技術開発 (先進太陽電池技術開発) (2001-2005)
- 太陽電池技術開発 (最先端太陽電池技術開発) (2001-2005)
- 太陽電池システム実用化技術開発 (2001-2006)
- 太陽電池システム実用化技術開発 (2003-2005)
- 太陽電池システム実用化技術開発 (2005-2009) (注: 研究開発費累計 合計 2,274億円)

NEDOインサイド「太陽光発電」ここがすごい

- サンシャイン計画から、基礎研究、実用化研究、実証研究を実施し、国内の市場創出を牽引。
- 導入当時のシステム価格が370万円/㎡であったところ、発電効率の向上、周辺機器の共通化等により、30万円/㎡kWへ低減することに成功。
- また、有害な原料を使用しない太陽電池開発にいち早く着手し、工業生産化に成功。
- 今後も、発電コスト目標 (2030年7円/kWh)の達成のみならず、大量導入社会実現を支えるリサイクルシステムの確立や地域的の連携、高付加価値化による新市場創出等にも取る取組を推進。

NEDOプロジェクトによる市場創出プロセス

- NEDOが関与したコア技術の市場投入により、日本は1989年から2007年まで、太陽光パネルの生産で世界第1位。
- 固定価格買取制度の導入もあり、現在、日本全体の太陽光発電導入量は、約4,579万kW (2018年)に到達。
- NEDOプロジェクトの成果に基づき、太陽光発電システムの累積導入量は、2018年度時点で、国内外で約19.9億円。
- NEDOプロジェクトにより、CIS高効率太陽電池の開発において、世界最大の受注額率22.3%を達成 (2017年12月)。

経済効果

CO2排出削減効果 2,943万CO₂当 (2018年度時点(国内))

環境・省エネ効果

半導体産業 太陽電池を基礎としたシリコン技術のノウハウのノウハウに広がり、日本市場規模 3.5兆円 (2016年度)

深層産業 太陽電池を基礎とした太陽電池技術が深層の大規模な大規模な技術に転換 深層産業市場規模 1.9兆円 (2014年度)



新たな見せ方の代表事例集 (10製品)

調査概要 (補足3)

仕様書p.2



新規 NEDOインサイド製品の選定・試算(2)

- ・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。
- ・追加されたNEDOインサイド製品については、(1)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
 - ・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2023年3月17日まで
- ・予算額: 2,000万円以内
- ・報告書提出期限: 2023年3月17日(金)
- ・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の求めに応じて随時報告する(2回/月程度)とともに、NEDOの求めに応じて、NEDOが設置する有識者検討会で報告を行い、本検討会でのコメントを調査に反映させる。
- ・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実績を有し、かつ調査目標の達成及び調査計画の遂行に必要な組織、人員を有していること。
- b. 当該調査業務を円滑に遂行するために必要な経営基盤を有し、かつ資金等について十分な管理能力を有していること。
- 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 2022年8月9日(火)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

https://twitter.com/nedo_info

<http://www.nedo.go.jp/nedomail/index.html>

- (2) 提出先 Web 入力フォーム

<https://app23.infoc.nedo.go.jp/koubo/qa/enquetes/2m945f2mvc42>

（３）提出方法

- a. 「（２）提出先」のWeb 入力フォームの①～⑬を入力いただき、⑭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) 追跡調査・評価業務に係る特別約款【20200630改正】 (PDF)
 - ・ (資料6) 公募説明資料(本紙・PDF)
 - ・ (資料7) 公募説明会資料(補足) (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. 本調査に係る問題点・課題を把握し、解決方法が優れていること。
- c. 調査の方法、内容等が優れていること。
- d. 調査の経済性が優れていること。
- e. 関連分野の調査等に関する実績を有すること。
- f. 当該調査を行う体制が整っていること。
- g. 経営基盤が確立していること。
- h. 当該調査等に必要な研究員等を有していること。
- i. 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。
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。

問い合わせ

公募要領（本文） p.11～12



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、木下
E-MAIL: tsuiseki_koubo@nedo.go.jp

ご応募をお待ちしております