

「太陽光発電主力電源化推進技術開発／
研究開発項目（Ⅰ）太陽光発電の新市場創造技術開発／
（iii）移動体用太陽電池の研究開発」
（委託事業／共同研究）に係る公募要領

【ご注意】

本事業への応募は、NEDOへの提案書類提出に加え、府省共通研究管理システム（e-Rad）への研究機関及び研究者の登録、応募基本情報の入力が必要です。

※e-Rad による登録手続きを行わないと本事業への応募ができませんので、十分留意ください。所属機関の登録手続きに日数を要する場合がありますので、2週間以上の余裕をもって登録手続きをしてください。

2020年3月30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

新エネルギー部

「太陽光発電主力電源化推進技術開発／研究開発項目（Ⅰ）太陽光発電の新市場創造技術開発／
（Ⅲ）移動体用太陽電池の研究開発」（委託事業／共同研究）に係る公募について
（2020年3月30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（以下「NEDO」という。）は、2020年度から2024年度まで「太陽光発電主力電源化推進技術開発」事業における研究開発項目（Ⅰ）として「太陽光発電の新市場創造技術開発／（Ⅲ）移動体用太陽電池の研究開発」プロジェクトを実施する予定です。このプロジェクトへの参加を希望される方は、本要領に従い御応募ください。

本プロジェクトは、2020年度の政府予算に基づき実施するため、予算案等の審議状況や政府方針の変更等により、公募の内容や予算規模、基本計画、実施方針、仕様書、実施計画書等の内容、契約書の内容、概算払の時期等をNEDOが変更できるものとします。

1. 件名

太陽光発電主力電源化推進技術開発／研究開発項目（Ⅰ）太陽光発電の新市場創造技術開発／（Ⅲ）移動体用太陽電池の研究開発

2. 事業概要

（1）背景

エネルギー需要の大部分を化石燃料に頼っている運輸部門ではCO₂排出量削減や大気汚染対策の取り組みの一つとして電動化の動きが加速し、その効果を最大限に引き出すために再生可能エネルギーからの電力供給が期待されている。IEAの予測（Energy Technology Perspectives 2015）では、2050年には全体の3/4が次世代自動車（FCEV、EV、HEV）であり、その数は120（百万台）にも及ぶと見込まれている。

次世代自動車に太陽電池を搭載することは、再生可能エネルギー由来の電力を直接供給することが可能となるだけでなく、燃料費の削減、充電回数低減等ユーザーの利便性を高めることが出来る。また、次世代自動車の急速な増加により充電ステーションなど社会インフラの整備が追いつかない地域におけるスムーズなEV系自動車への転換や系統への負荷低減等にも貢献すると予想される。

しかしながら市販されている太陽電池搭載車は効率が低い従来の太陽電池を流用し、屋根の一部に搭載するにとどまっており、動力に用いるには発電の効果が小さいため、現状ではユーザーニーズもマーケットも小さい。発電効率が高く、且つボンネットやトランクなど、屋根以外の曲面にも搭載可能な太陽電池モジュールを開発すれば、太陽光のみを使って走行できる走行距離、及びユーザー数の拡大を図ることができるとともに、大きなCO₂削減効果を期待できる。

普通乗用車への太陽電池の搭載を考えた場合、フード、ルーフ、バックドアなど、太陽光を有効に活用できる車体表面の面積は約3m²程度である。NEDOの調査事業として実施した「太陽光発電システム搭載自動車検討委員会」の試算では、変換効率31%の太陽電池モジュールがあれば1kW程度を搭載することができ、1日の日射で30km程度の走行が可能である。自動車形状やシステムの開発と合わせれば、高日射地域では将来的に50～100km程度の走行を実現できる可能性があり、走行距離の延長に伴い再生可能エネルギーのみで走行可能できるユーザー、ニーズの大幅な増加を見込むことができる。移動体に搭載する太陽電池でCO₂削減や次世代自動車のユーザーメリット拡大の実現が求められている。

また、面積制限のある移動体は普通乗用車だけでなく、トラックやバス、電車、船舶、ドローン、航空機の他、5G（第5世代移動通信システム）への適用をめざした通信用人工衛星の安価な代替手

段として、UAV（高高度長時間滞空型無人機）など、通信分野における成層圏プラットフォームへの展開も期待されている。

(2) 目的

本事業では2050年に広く一般の電動自動車に搭載されるための技術開発として、自動車形状に追従可能で、高効率、低コストを実現できる太陽電池モジュールを開発する。

(3) 事業内容

高効率なⅢ－V化合物を大幅に低コスト化、モジュール化する技術開発（超高効率モジュール化技術開発）と、より低コストな結晶シリコンをベースとして高効率化、モジュール化を目指す技術開発（次世代モジュール化技術）を行う。

尚、開発においては、以下を必須条件とする。

- 1) 大学、国研等は参画企業と連携し、超高効率モジュール技術開発および次世代モジュール技術開発の目標達成に貢献できる技術を開発する。（大学、国研等単独での応募は基本認めない）。
- 2) 超高効率モジュール技術開発においては、太陽の照射方向に対し追尾が不要で、且つAM1.5でモジュール効率35%以上を達成可能な太陽電池（多接合Ⅲ－V化合物太陽電池、Ⅲ－V/Si、Ⅲ－V/CISなどのタンデム型太陽電池など）の高効率化技術、低コスト化技術、新型セル、モジュール構造、自動車搭載モジュール化技術であること。
- 3) 次世代モジュール技術開発においては、結晶シリコンを基盤とした低コストで変換効率30%以上かつ曲面追従性を持つモジュール開発であること。例えば、ペロブスカイト/Si等のタンデム化技術や3D曲面モジュール化技術であること。
- 4) 海外資本が投入されている或いは海外企業との提携関係を有する企業については、本プロジェクトで開発した技術成果、ノウハウの技術流出を防止する具体的かつ適正な方策を提示すること。
- 5) 提案書には、下記に挙げる目標値を達成する具体的内容、スケジュールとその妥当性、さらにプロジェクト終了後の事業化に向けた計画が明記されていること（大学、国研に関しては、企業の事業化に資する技術の構築、スケジュールが、具体的、明確に記載されていること）

【達成目標】

<中間目標（2022年度）>

①超高効率モジュール技術開発

- ・モジュール効率33%以上（30cm x 30cm）
- ・上記モジュールと同等の効率をもつセルを使った3D曲面モジュール（曲率半径1mを含む）
- ・実用サイズの複数枚処理装置（4インチ以上）において、モジュールコスト200円/W（量産時GWレベル）を達成するための基板再生装置及び高速成膜装置の試作および要素技術構築。

②次世代モジュール技術開発

- ・モジュール変換効率25%以上、3D曲面（球面曲率半径1mを含む）。

<最終目標（2024年度）>

①超高効率モジュール技術開発

- ・モジュール効率35%以上（30cm x 30cm）

- ・上記モジュールと同等の効率をもつセルを使った3D曲面モジュール
(曲率半径1mを含む)
 - ・実用サイズの複数枚処理装置(4インチ以上)においてモジュールコスト200円/W
(量産時GWレベル)を達成するための基板再生装置及び高速成膜装置の実証。
- ②次世代モジュール技術開発
- ・モジュール効率30%以上、3D曲面(球面曲率半径1mを含む)。
 - ・モジュール価格:70円/W。

6) 実用化・事業化への取り組みについて別添2 研究開発成果の事業化計画書の様式に従い、下記項目に沿って記載すること。

- 実用化・事業化を行う製品・サービス等の概要
- 実用化・事業化への取り組み

※①、②の項目毎の応募を前提とします。複数項目に応募を行う場合は、提案書はそれぞれで作成してください。審査の結果、複数応募いただいた研究開発項目のうち一部のみの採択とすることがあります。

(4) 事業期間

2020年～2024年までの5年間とする。ただし、2022年の3年目で進捗状況の確認、目標見直しの必要性を判断します。

(5) 実施形態

①超高効率モジュール技術開発

企業に対しては2/3NEDO負担の共同研究事業、大学、国研等に対しては、NEDO100%負担の委託事業とする。

②次世代モジュール技術開発

企業に対しては1/2NEDO負担の共同研究事業、大学、国研等に対しては、NEDO100%負担の委託事業とする。

(6) 事業規模

- ・1件当たりの限度額 1億円(年額、予定)

(7) 注意事項

①中間評価

研究開発期間を5年間で計画した場合でも、NEDOとの委託/共同研究契約の期間は、外部有識者委員による評価(ステージゲート等)を実施する2022年度までとし、ステージゲート等での審査をもって2023年度以降の継続可否等についてNEDOが判断できるものとします。

②委託事業の中止

プロジェクトの進捗状況は、都度技術検討委員会等で確認しますが、その結果、計画からの著しい遅延あるいは目標達成・事業化等の見込みがないとNEDOが判断した場合、プロジェクト期間中でもNEDOは委託事業を中止できるものとします。

※ 「事業概要」についての詳細は、基本計画を参照してください。

3. 応募要件

応募資格のある法人は、次の(1)～(7)までの条件、「基本計画」及び「2020年度実施方針」に示された条件を満たす、単独又は複数で受託を希望する企業等とします。

- (1) 当該技術又は関連技術の研究開発の実績を有し、かつ、研究開発目標達成及び研究計画遂行に必要な組織、人員等を有していること。
- (2) 委託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、資金及び設備等の十分な管理能力を有していること。
- (3) NEDOがプロジェクトを推進する上で必要とする措置を、委託契約に基づき適切に遂行できる体制を有していること。
- (4) 企業等が単独でプロジェクトに応募する場合は、当該プロジェクトの研究開発成果の実用化・事業化計画の立案とその実現について十分な能力を有していること。
- (5) 研究組合、公益法人等が代表して応募する場合は、参画する各企業等が当該プロジェクトの研究開発成果の実用化・事業化計画の立案とその実現について十分な能力を有するとともに、応募する研究組合等とそこに参画する企業等の責任と役割が明確化されていること。
- (6) 当該プロジェクトの全部又は一部を複数の企業等が共同して実施する場合は、各企業等が当該プロジェクトの研究開発成果の実用化・事業化計画の立案とその実現について十分な能力を有しており、各企業等間の責任と役割が明確化されていること。
- (7) 本邦の企業等で日本国内に研究開発拠点を有していること。なお、国外の企業等（大学、研究機関を含む）の特別な研究開発能力、研究施設等の活用又は国際標準獲得の観点から国外企業等との連携が必要な場合は、国外企業等との連携により実施することができる。

4. 提出期限及び提出先

本公募要領に従って提案書10部（正1部、副9部）を作成し、以下の提出期限までに郵送又は持参にてご提出ください。FAX 又は電子メールによる提出は受け付けません。

（公募期間：2020年3月30日（月）から2020年5月15日（金））

- (1) 提出期限：2020年5月15日（金）正午必着

※応募状況等により、公募期間を延長する場合があります。公募期間を延長する場合は、ウェブサイトにてお知らせいたします。

なお、メール配信サービスに御登録いただきますと、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随時メールにてお送りいたします。

ぜひ御登録いただき、御活用ください。

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

- (2) 提出先： 国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構

新エネルギー部 太陽光発電グループ 宛

〒212-8554 神奈川県川崎市幸区大宮町 1310 ミューザ川崎セントラルタワー18階

※郵送の場合は封筒に『「太陽光発電主力電源化推進技術開発／（I）太陽光発電の新市場創出技術／（iii）移動体用太陽電池の研究開発」に係る提案書在中』と朱書きのこと。

※持参の場合はミューザ川崎 16階の「総合案内」の受付の指示に従うこと。

※e-Rad 上の登録が期限に間に合わない場合、必ず事前にNEDO担当部に相談すること。

5. 応募方法

(1) 提案書の作成に当たって

- ・ 連携体制、役割については、チーム、コンソーシアム毎にまとめて記載することは可能ですが、提案書は上記中の応募案件（直委託）毎に記載、提出して下さい（基本は、採択委員会でも、応募案件毎に説明を実施して下さい）。
- ・ 提案書のうち表紙、要約版、本文の記載様式は別添1aを御参照ください。また、研究開発の概略を別紙1bの様式に従い1枚にまとめて下さい。別添2に従って研究開発成果の事業化計画書を作成してください。
- ・ 提案書は日本語で作成してください。
- ・ 提案書の提出部数は、10部（正1部、副9部）です。

(2) 提案書に添付する書類

- ・ 提案書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。
- ・ 研究開発成果の事業化計画書 別紙2
実用化・事業化への取組について記載してください。（企業の場合、成果の実用化・事業化が見込まれるか。大学や公的研究開発機関等で、自らが実用化・事業化を行わない場合には、どのような形で製品・サービスが実用化・事業化されることを想定しているか。）
- ・ 会社案内（会社経歴、事業部、研究所等の組織等に関する説明書）1部（提出先のNEDO部課と過去1年以内に契約がある場合は不要）
- ・ 直近の事業報告書1部
- ・ 財務諸表（貸借対照表、損益計算書、キャッシュフロー計算書）（3年分）1部
- ・ 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、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、契約書（案）について疑義がある場合は、その内容を示す文書2部（正1部、副1部）
- ・ 研究開発責任者候補の研究経歴書、主要研究員の研究経歴書及び若手研究者（詳細は別添3を参照ください）
- ・ 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（詳細は別添4を参照ください）
- ・ NEDO研究開発プロジェクトの実績調査票（詳細は別添5を参照ください）。
- ・ 提案書受理票（詳細は別添6を参照ください）
- ・ e-Rad 応募内容提案書（詳細は(4)を参照ください）。
- ・ 国外企業等と連携している、又はその予定がある場合は当該国外企業等が連携している、若しくは関心を示していることを表す資料

(3) 提案書の受理及び提案書に不備があった場合

- ・ 応募資格を有しない者の提案書又は不備がある提案書は受理できません。
- ・ 提出された提案書を受理した際には提案書類受理票を提案者にお渡ししますので、あらかじめ別添6の「提案書類受理票」に会社名等御記入の上、送付（持参）してください。
- ・ 提出された提案書等は返却しません。
提案書に不備があり、提出期限までに修正できない場合は、提案を無効とさせていただきます。その場合は書類を返却します。

(4) 府省共通研究開発管理システム（e-Rad）への登録

応募に際し、併せて e-Rad へ応募内容提案書を申請することが必要です。連名の場合には、代表して一法人から登録を行ってください。この場合、その他の提案者や再委託、共同実施先については、研究分担者の欄に研究者の登録をお願いします。詳細は、e-Rad ポータルサイトを御確認ください。

e-Rad ポータルサイト

<http://www.e-rad.go.jp/>

6. 秘密の保持

NEDOは、提出された提案書について、公文書等の管理に関する法律に基づく行政文書の管理に関するガイドラインに沿い定められた関係規程により、厳重な管理の下、一定期間保存します。この際、取得した個人情報については、法令等に基づく場合の提供を除き、研究開発の実施体制の審査のみに利用しますが、特定の個人を識別しない状態に加工した統計資料等に利用することがあります。また、提案書の添付資料「主要研究員研究経歴書 (CV)」については、独立行政法人等の保有する個人情報の保護に関する法律第 3 条の定めにより、採択先決定後、適切な方法をもって速やかに廃棄します。なお、e-Rad に登録された各情報（プロジェクト名、応募件名、研究者名、所属研究機関名、予算額及び実施期間）及びこれらを集約した情報は、「独立行政法人等の保有する情報の公開に関する法律」（平成 13 年法律第 140 号）第 5 条第 1 号イに定める「公にすることが予定されている情報」として取り扱われます。

7. 委託先の選定

(1) 審査の方法について

外部有識者による採択審査委員会とNEDO内の契約・助成審査委員会の二段階で審査します。

契約・助成審査委員会では、事前審査の結果を踏まえ、NEDOが定める基準等に基づき、最終的に実施者を決定します。必要に応じてヒアリング審査や資料の追加等をお願いする場合があります。特に採択審査委員会についてはヒアリング審査を実施する予定です。

なお、委託先の選定は非公開で行われ、審査の経過等、審査に関する問い合わせには応じられませんのであらかじめ御了承ください。

(2) 審査基準

a. 採択審査の基準

- i. 提案内容が基本計画の目的、目標に合致しているか（不必要な部分はないか）
- ii. 提案された方法に新規性・合理性があり、技術的・手法的に優れているか
- iii. 共同提案の場合、各者の提案が相互補完的であるか
- iv. 提案内容・研究計画は実現可能か（技術的可能性、計画、中間目標及び予算の妥当性等）
- v. 応募者は本研究開発を遂行するための高い能力を有するか（関連分野の開発等の実績、再委託予定先等を含めた実施体制、優秀な研究者等の参加等）。
- vi. 応募者が当該研究開発を行うことにより国民生活や経済社会への波及効果は期待できるか（企業の場合、成果の実用化・事業化が見込まれるか。大学や公的研究開発機関等で、自らが実用化・事業化を行わない場合には、どの様な形で製品・サービスが実用化・事業化されることを想定しているか。）
- vii. 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（平成 28 年 3 月 22 日にすべての女性が輝く社会づくり本部において、社会全体で、女性活躍の前提となるワーク・ライフ・バランス等の実現に向けた取組を進めるため、新たに、女性活躍推進法第 20 条に基づき、総合評価落札方式等による事業でワーク・ライフ・バランス等推進企業をより幅

広く加点評価することを定めた「女性の活躍推進に向けた公共調達及び補助金の活用に関する取組指針」が決定されました。本指針に基づき、女性活躍推進法に基づく認定企業(えるぼし認定企業)、次世代育成支援対策推進法に基づく認定企業(くるみん認定企業・プラチナくるみん認定企業)、若者雇用促進法に基づく認定企業(ユースエール認定企業)に対しては加点評価されることとなります。

viii. 総合評価

なお、採択審査における v.応募者の能力、vi.事業化による波及効果の評価については、中堅・中小・ベンチャー企業が直接委託先であり、研究開発遂行や実用化・事業化にあたっての重要な役割を担っている場合に加点します。

(参考) 中堅・中小・ベンチャー企業の定義

*中堅・中小・ベンチャー企業とは、以下の(ア)(イ)(ウ)又は(エ)のいずれかに該当する企業等であって、かつ、大企業の出資比率が一定比率を超えないもの(注1)をいいます。

(ア)「中小企業」としての企業

中小企業基本法第2条(中小企業者の範囲及び用語の定義)を準用し、次表に示す「資本金基準」又は「従業員基準」のいずれかの基準を満たす企業です。

主たる事業として営んでいる業種 ※1	資本金基準 ※2	従業員基準 ※3
製造業、建設業、運輸業及びその他の業種(下記以外)	3億円以下	300人以下
小売業	5千万円以下	50人以下
サービス業	5千万円以下	100人以下
卸売業	1億円以下	100人以下

※1 業種分類は、「日本標準産業分類」の規定に基づきます。

※2 「資本金の額又は出資の総額」をいいます。

※3 「常時使用する従業員の数」をいい、家族従業員、臨時の使用人、法人の役員、事業主は含みません。又、他社への出向者は従業員に含みます。

(イ)「中小企業者」としての組合等

以下のいずれかに該当する組合等をいいます。

1. 技術研究組合であって、その直接又は間接の構成員の3分の2以上が(ア)の表の「中小企業者」としての企業又は企業組合若しくは協業組合であるもの
2. 1.のほか、産業技術力強化法施行令第6条三号ハに規定する事業協同組合等

(ウ)「中堅企業」としての企業

常時使用する従業員の数(注2)が1,000人未満又は売上高が1,000億円未満のいずれかの条件を満たす企業であって、中小企業を除いたものをいいます。

(エ) 研究開発型ベンチャー

以下の条件をすべて満たす企業をいいます。

- ・試験研究費等が売上高の3%以上又は研究者が2人以上かつ全従業員数の10%以上であること。
- ・未利用技術等、研究開発成果が事業化されていない技術を利用した実用化開発を行うこと。
- ・申請時に上記要件を満たす根拠を提示すること。

(注1) 次の企業は、大企業の出資比率が一定比率を超えているものとします。

- ・発行済株式の総数又は出資の総額の2分の1以上が同一の大企業(注3)の所有に属している企業
- ・発行済株式の総数又は出資の総額の3分の2以上が、複数の大企業(注3)の所有に属している企業

(注2) 常時使用する従業員には、家族従業員、臨時の使用人、法人の役員、事業主は含みません。又、他社への出向者は従業員に含みます。

(注3) 大企業とは、(ア) から (エ) のいずれにも属さない企業であって事業を営むものをいいます。ただし、以下に該当する者については、大企業として扱わないものとします。

- ・中小企業投資育成株式会社法に規定する中小企業投資育成株式会社
- ・廃止前の中小企業の創造的事業活動の促進に関する臨時措置法に規定する指定支援機関(ベンチャー財団)と基本約定書を締結した者(特定ベンチャーキャピタル)
- ・投資事業有限責任組合契約に関する法律に規定する投資事業有限責任組合

また、若手研究者(40歳以下)や女性研究者が研究開発責任者もしくは主要研究者として登録され、当該研究者の実績や将来性等を加味した提案になっている場合に加点します。

b. 契約・助成審査委員会の選考基準

次の基準により委託予定先を選考するものとする。

i. 委託業務に関する提案書の内容が次の各号に適合していること。

1. 開発等の目標がNEDOの意図と合致していること。
2. 開発等の方法、内容等が優れていること。
3. 開発等の経済性が優れていること。

ii. 当該開発等における委託予定先の遂行能力が次の各号に適合していること。

1. 関連分野の開発等に関する実績を有すること。
2. 当該開発等の行う体制が整っていること。
(再委託予定先等を含む。なお、国際共同研究体制をとる場合、そのメリットが明確であること。また、特にNEDOの指定する相手国の研究開発支援機関の支援を受けようとしている(または既に受けている)場合はその妥当性が確認できること。)
3. 当該開発等に必要な設備を有していること。
4. 経営基盤が確立していること。
5. 当該開発等に必要な研究者等を有していること。
6. 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していること。

なお、委託予定先の選考に当たってNEDOは、以下の点を考慮します。

1. 優れた部分提案者の開発等体制への組み込みに関すること。
2. 各開発等の開発等分担及び委託金額の適正化に関すること。
3. 競争的な開発等体制の整備に関すること。
4. 一般社団法人若しくは一般財団法人又は技術研究組合等を活用する場合における役

割の明確化に関すること。

(3) 委託先の公表及び通知

a. 採択結果の公表等

採択した案件（実施者名、事業概要）はNEDOのウェブサイト等で公開します。不採択とした案件については、その旨を不採択とした理由とともに提案者へ通知します。

b. 採択審査員の氏名の公表について

採択審査員の氏名は、採択案件の公開時に公開します。

c. 附帯条件

採択に当たって条件（提案した再委託は認めない、他の機関との共同研究とすること、再委託研究としての参加とすること、NEDO負担率の変更等）を付す場合があります。

(4) スケジュール

2020年

3月30日： 公募開始

（※公募説明会は実施いたしません）

5月15日： 公募締め切り

6月上旬（予定、別途連絡）： 採択審査委員会（外部有識者による審査）

6月中旬（予定）： 契約・助成審査委員会

6月下旬（予定）： 委託先決定

7月上旬（予定）： 公表（プレスリリース）

8月ごろ（予定）： 契約

8. 留意事項

(1) 契約及び委託業務の事務処理等について

新規に業務委託／共同研究契約を締結するときは、最新の業務委託／共同研究契約約款を適用します。また、委託／共同研究業務の事務処理は、NEDOが提示する事務処理マニュアルに基づき実施していただきます。なお、委託業務事務処理やプロジェクトマネジメントに関する一連の手続きについては、NEDOが運用する「NEDOプロジェクトマネジメントシステム」を利用していただくことが必須になります。

利用に際しては利用規約（<https://www.nedo.go.jp/content/100897861.pdf>）に同意の上、利用申請書を提出していただきます。

【参考】

- ・委託事業の手続き：約款・様式 <https://www.nedo.go.jp/itaku-gyomu/yakkan.html>
- ・委託事業の手続き：マニュアル <https://www.nedo.go.jp/itaku-gyomu/manual.html>

(2) 研究開発独立行政法人から民間企業への再委託

研究開発独立行政法人から民間企業への再委託又は共同実施（再委託先又は共同実施先へ資金の流れがないものを除く。）は、原則認めておりません。

(3) 研究開発計画の見直しや中止

ステージゲート方式の採用により、研究開発の途中段階にて実施内容の見直しや研究開発を中止する場合があります。

(4) 事業化計画書

契約締結後に業務委託契約約款第 27 条第 2 項又は共同研究契約約款第 29 条第 2 項に該当する事象が生じた場合は、速やかに「研究開発成果の事業化計画書」(別添 2)を変更し提出していただきます。

(5) 研究開発責任者候補研究経歴書及び主要研究員経歴書の記入

NEDOが指名・委嘱するPL等(プロジェクトリーダー、プロジェクトリーダー代行、サブリーダー)の候補となる研究開発責任者候補と、「各事業項目の責任者となる登録研究員」及び「各事業項目を超えて統括責任者となる登録研究員等」となる主要登録研究員について、研究経歴書に記載していただきます。詳細は別添 3 を御覧ください。

(6) 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

提案書の実施体制に記載される委託先について、女性活躍推進法に基づく認定(えるぼし認定)、次世代育成支援対策推進法に基づく認定(くるみん認定・プラチナくるみん認定)、若者雇用促進法に基づく認定(ユースエール認定)の状況を記載していただきます。詳細は別添 4 を御覧ください。

(7) NEDO研究開発プロジェクトの実績調査票の記入

過去に実施したNEDOの研究開発プロジェクトの成果について調査票に記載していただきます。詳細は別添 5 を御覧ください。

なお、本調査は採択審査に活用しますので、必ず御提出をお願いいたします。

(8) 追跡調査・評価

研究開発終了後、本研究成果についての追跡調査・評価に御協力いただく場合があります。追跡調査・評価については、添付の参考資料 1「追跡調査・評価の概要」を御覧ください。

(9) 知財マネジメント

- ・本プロジェクトは、知財マネジメント基本方針を適用します。詳細は、別添 7 を御覧ください。
- ・本プロジェクトでは、産業技術力強化法第 19 条(日本版バイ・ドール規定)が適用されます。
- ・本プロジェクトの成果である特許等について、「特許等の利用状況調査」(バイ・ドール調査)に御協力をいただきます。

(10) データマネジメント

・本プロジェクトはデータマネジメント基本方針のうち【委託者指定データを指定しない場合】を適用します。詳細は、別添 8 を御覧ください。

(11) 標準化への対応

・技術開発成果の社会実装や国際展開に、標準が有効なツールとなることがあります。そのため、本プロジェクトでは、事業開始時に、NEDOと標準に関する検討を実施していただく場合があります。検討の結果、市場・技術の特性・戦略・ビジネスモデル等に標準が合致すれば、必要に応じプロジェクト実施期間中から、当該技術開発成果のISO・IEC等の標準化に取り組んでいただきます。

(12) 「国民との科学・技術対話」への対応

本事業を受託する事業者は、研究活動の内容や成果を社会・国民に対して分かりやすく説明する

活動（以下、「国民との科学・技術対話」という）に関する直接経費の計上が可能です。本事業において「国民との科学・技術の対話」の活動を行う場合は、その活動の内容及び必要な経費を提案書に記載して提出してください。本活動に係る支出の可否は、研究活動自体への影響等も勘案して判断します。

また、本活動を行った場合は、年度末の実績報告書等に活動実績を盛り込んで報告してください。本活動は中間評価・事後評価の対象となります。

なお、本事業以外で自主的に本活動に取り組むことは妨げませんが、間接経費を活用して本活動を行った場合は実績報告書への記載等（本活動に係る事項のみで結構です）によりNEDOに報告してください。

【参考】

平成22年6月19日総合科学技術会議

「国民との科学・技術対話」の推進について（基本的取組方針）

<http://www8.cao.go.jp/cstp/stsonota/taiwa/>

(13) 公的研究費の不正な使用及び不正な受給への対応

公的研究費の不正な使用及び不正な受給（以下「不正使用等」という。）については、「公的研究費の不正な使用等の対応に関する指針」（平成20年12月3日経済産業省策定。以下「不正使用等指針」という。※1）及び「補助金交付等の停止及び契約に係る指名停止等の措置に関する機構達」（平成16年4月1日16年度機構達第1号。NEDO策定。以下「補助金停止等機構達」という。※2）に基づき、NEDOは資金配分機関として必要な措置を講じることとします。併せて本事業の事業実施者も研究機関として必要な対応を行ってください。

本事業及び府省等の事業を含む他の研究資金において、公的研究費の不正使用等があると認められた場合、以下の措置を講じます。

※1. 「不正使用等指針」についてはこちらを御参照ください：経済産業省ウェブサイト

http://www.meti.go.jp/policy/economy/gijutsu_kakushin/innovation_policy/kenkyu-fusei-shishin.html

※2. 「補助金停止等機構達」についてはこちらを御覧ください：NEDOウェブサイト

https://www.nedo.go.jp/itaku-gyomu/kokuhatu_index.html

- a. 本事業において公的研究費の不正使用等があると認められた場合
 - i. 当該研究費について、不正の重大性を考慮しつつ、全部又は一部を返還していただきます。
 - ii. 不正使用等を行った事業者等に対し、NEDOとの契約締結や補助金等の交付を停止します。（補助金停止等機構達に基づき、処分した日から最大6年間の契約締結・補助金等交付の停止の措置を行います。）
 - iii. 不正使用等を行った研究者及びそれに共謀した研究者（善管注意義務に違反した者を含む。以下同じ。）に対し、NEDOの事業への応募を制限します。（不正使用等指針に基づき、不正の程度などにより、原則、当該研究費を返還した年度の翌年度以降1～5年間の応募を制限します。また、個人の利益を得るための私的な流用が確認された場合には、10年間の応募を制限します。）
 - iv. 府省等他の資金配分機関に対し、当該不正使用等に関する措置及び措置の対象者等について情報提供します。このことにより、不正使用等を行った者及びそれに共謀した研究者に対し、府省等他の資金配分機関の研究資金への応募が制限される場合があります。また、府省等他の資金配分機関からNEDOに情報提供があった場合も同様の措置を講じることがあります。

他府省の研究資金において不正使用等があった場合にも i~iii の措置を講じることがあります。

- v. 不正使用等の行為に対する措置として、原則、事業者名（研究者名）及び不正の内容等について公表します。

- b. 「公的研究費の不正な使用等の対応に関する指針」（平成 20 年 12 月 3 日経済産業省策定）に基づく体制整備等の実施状況報告等について

本事業の契約に当たり、各研究機関では標記指針に基づく研究費の管理・監査体制の整備が必要です。

体制整備等の実施状況については、報告を求める場合がありますので、求めた場合、直ちに報告するようにしてください。なお、当該年度において、既に、府省等を含め別途の研究資金への応募等に際して同旨の報告書を提出している場合は、この報告書の写しの提出をもって代えることができます。

また、NEDOでは、標記指針に基づく体制整備等の実施状況について、現地調査を行う場合があります。

(14)研究活動の不正行為への対応

研究活動の不正行為（ねつ造、改ざん、盗用）については「研究活動の不正行為への対応に関する指針」（平成 19 年 12 月 26 日経済産業省策定。以下「研究不正指針」という。※3）及び「研究活動の不正行為への対応に関する機構達」（平成 20 年 2 月 1 日 19 年度機構達第 17 号。NEDO 策定。以下「研究不正機構達」という。※4）に基づき、NEDOは資金配分機関として、本事業の事業実施者は研究機関として必要な措置を講じることとします。そのため、告発窓口の設置や本事業及び府省等他の研究事業による研究活動に係る研究論文等において、研究活動の不正行為があると認められた場合、以下の措置を講じます。

※3. 研究不正指針についてはこちらを御参照ください： 経済産業省ウェブサイト

http://www.meti.go.jp/policy/economy/gijutsu_kakushin/innovation_policy/kenkyu-fusei-shishin.html

※4. 研究不正機構達についてはこちらを御参照ください： NEDOウェブサイト

https://www.nedo.go.jp/itaku-gyomu/kokuhatu_index.html

- a. 本事業において不正行為があると認められた場合
 - i. 当該研究費について、不正行為の重大性などを考慮しつつ、全部又は一部を返還していただくことがあります。
 - ii. 不正行為に関与した者に対し、NEDOの事業への翌年度以降の応募を制限します。
（応募制限期間：不正行為の程度などにより、原則、不正があったと認定された年度の翌年度以降 2~10 年間）
 - iii. 不正行為に関与したとまでは認定されなかったものの、当該論文等の責任者としての注意義務を怠ったことなどにより、一定の責任があるとされた者に対し、NEDOの事業への翌年度以降の応募を制限します。
（応募制限期間：責任の程度等により、原則、不正行為があったと認定された年度の翌年度以降 1~3 年間）
 - iv. 府省等他の資金配分機関に当該不正行為に関する措置及び措置の対象者等について情報提供します。このことにより、不正行為に関与した者及び上記 iii により一定の責任があるとされた者に対し、府省等他の資金配分機関の研究資金による事業への応募が制限される場合があ

ります。また、府省等他の資金配分機関からNEDDOに情報提供があった場合も同様の措置を講じることがあります。

- v. NEDDOは不正行為に対する措置を決定したときは、原則として、措置の対象となった者の氏名・所属、措置の内容、不正行為が行われた研究資金の名称、当該研究費の金額、研究内容、不正行為の内容及び不正の認定に係る調査結果報告書などについて公表します。

- b. 過去に国の研究資金において不正行為があったと認められた場合
国の研究資金において、研究活動における不正行為があったと認定された者（当該不正行為があったと認定された研究の論文等の内容について責任を負う者として認定された場合を含む。）については、研究不正指針に基づき、本事業への参加が制限されることがあります。
なお、本事業の事業実施者は、研究不正指針に基づき研究機関として規定の整備や受付窓口の設置に努めてください。

- c. NEDDOにおける研究不正等の告発受付窓口
NEDDOにおける公的研究費の不正使用等及び研究活動の不正行為に関する告発・相談及び通知先の窓口は以下のとおりです。
国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構 リスク管理統括部
〒212-8554 神奈川県川崎市幸区大宮町 1310
電話番号： 044-520-5131
FAX 番号： 044-520-5133
電子メール：helpdesk-2@ml.nedo.go.jp
ウェブサイト： 研究活動の不正行為及び研究資金の不正使用等に関する告発受付窓口
https://www.nedo.go.jp/itaku-gyomu/kokuhatu_index.html
(電話による受付時間は、平日：9時30分～12時00分、13時00分～18時00分)

(15) 大学・国立研究開発法人等における若手研究者の自発的な研究活動

2020年度以降の新規契約について、大学又は国立研究開発法人等で雇用される40歳未満(40歳となる事業年度の終了日まで)の若手研究者による当該プロジェクトの推進に資する自発的な研究活動の実施を可能とします。

なお、採択決定後、大学又は国立研究開発法人等は、実施計画書に予めその旨を記載し、その実績を従事日誌又は月報等により当機構に報告することになります。

(16) 博士課程後期(学生)のRA(リサーチアシスタント)等への雇用

第3期、第4期及び第5期科学技術基本計画においては、優秀な学生、社会人を国内外から引き付けるため、大学院生、特に博士課程(後期)学生に対する経済的支援を充実すべく、「博士課程(後期)在籍者の2割程度が生活費相当額程度を受給できることを目指す」ことが数値目標として掲げられています。

内閣府 科学技術基本計画

<https://www8.cao.go.jp/cstp/kihonkeikaku/index5.html>

本プロジェクトにおいても、博士課程後期(学生)のRA(リサーチアシスタント)等の研究員登録が可能であり、本プロジェクトにて、研究員費を支払うことが可能です。

なお、本プロジェクトを通じて知り得る秘密情報を取り扱う博士課程後期(学生)は、NEDDOと契約を締結する大学組織との間で、守秘義務を含む雇用契約を締結されている必要があり、本プロジェクトに直接に従事する者は、全て研究員登録を行う必要があります。国立研究開発法人の契約

に係る情報の公表

「独立行政法人の事務・事業の見直しの基本方針」（平成 22 年 12 月 7 日閣議決定）に基づき、採択決定後、別添 8 のとおり N E D O との関係に係る情報を N E D O のウェブサイトにて公表することがありますので御了知ください。なお、本公募への応募をもって同意されたものとみなします。

(17) 安全保障貿易管理について（海外への技術漏洩への対処）

- a. 我が国では、我が国を含む国際的な平和及び安全の維持を目的に、外国為替及び外国貿易法（昭和 24 年法律第 228 号）（以下「外為法」という。）に基づき輸出規制*が行われています。外為法で規制されている貨物や技術を輸出（提供）しようとする場合は、原則外為法に基づく経済産業大臣の許可を受ける必要があります。

※我が国の安全保障輸出管理制度は、国際合意等に基づき、主に①炭素繊維や数値制御工作機械などある一定以上のスペック・機能を持つ貨物（技術）を輸出（提供）しようとする場合に、原則として、経済産業大臣の許可が必要となる制度（リスト規制）と②リスト規制に該当しない貨物（技術）を輸出（提供）しようとする場合で、一定の要件（用途要件・需要者要件又はインフォーム要件）を満たした場合に、経済産業大臣の許可を必要とする制度（キャッチオール規制）から成り立っています。

- b. 貨物の輸出だけでなく技術提供も外為法の規制対象となります。リスト規制技術を外国の者（非居住者）に提供する場合等は、その提供に際して事前の許可が必要です。技術提供には、設計図・仕様書・マニュアル・試料・試作品などの技術情報を、紙・メール・CD・USB メモリなどの記録媒体で提供することはもちろんのこと、技術指導や技能訓練などを通じた作業知識の提供やセミナーでの技術支援なども含まれます。外国からの留学生の受入れや、共同研究等の活動の中にも外為法の規制対象となり得る技術のやりとりが多く含まれる場合があります。
- c. 本委託事業を通じて取得した技術等を輸出（提供）しようとする場合についても、規制対象となる場合がありますのでご注意ください。経済産業省から指定のあった事業については委託契約締結時において、本委託事業により外為法の輸出規制に当たる貨物・技術の輸出が予定されているか否かの確認、及び、輸出の意思がある場合は、管理体制の有無について確認を行います。なお、同確認状況については、経済産業省の求めに応じて、経済産業省に報告する場合があります。また、本委託事業を通じて取得した技術等について外為法に係る規制違反が判明した場合には、契約の全部又は一部を解除する場合があります。
- d. 安全保障貿易管理の詳細については、下記をご覧ください。

- ・ 経済産業省：安全保障貿易管理（全般） <http://www.meti.go.jp/policy/anpo/>
（Q&A <http://www.meti.go.jp/policy/anpo/qanda.html>）
- ・ 経済産業省：安全保障貿易ハンドブック <http://www.meti.go.jp/policy/anpo/seminer/shiryo/handbook.pdf>
- ・ 一般財団法人安全保障貿易センター <http://www.cistec.or.jp/>
- ・ 安全保障貿易に係る機微技術管理ガイダンス（大学・研究機関用）
http://www.meti.go.jp/policy/anpo/law_document/tutatut07sonota/t07sonota_jishukanri03.pdf

(18) 重複の排除

国（国立研究開発法人等を含む）が助成する他の制度（補助金、委託費等）において、過去実施した事業または現在実施中の事業と今回提案された事業が、同一の提案者による同一の研究開発課題（配分される研究開発の名称及びその内容をいう。）と判断された場合、採択は行いません。

(19) 研究開発資産の帰属・処分について

- ① 資産の帰属（企業・公益法人等が委託先・共同研究先の場合）

委託業務・共同研究業務（企業・公益法人等が委託先・共同研究先の場合）を実施するために購

入し、または製造した取得資産のうち、取得価額が50万円（消費税込）以上、かつ法定耐用年数が1年以上の資産については、NEDOに所有権が帰属します。

（業務委託契約約款第20条第1項、共同研究契約約款第22条第1項）

*委託先・共同研究先が、国立研究開発法人等（国立研究開発法人、独立行政法人）、大学等（国立大学、大学共同利用機関、私立大学、高等専門学校）、地方独立行政法人の場合には、資産は原則として委託先・共同研究先に帰属します。

② 資産の処分（企業・公益法人等が委託先・共同研究先の場合）

委託先は、業務委託契約に基づき委託事業期間終了後、有償により、NEDO帰属資産をNEDOから譲り受けることとなっています。その際の価額は、事業終了日の残存価額となります。（業務委託契約約款第20条の2第1項・第3項、共同研究契約約款第22条の2第1項第1項・第3項）

9. 説明会の開催

予定しておりました説明会については、新型コロナウイルス感染症による影響を考慮し、中止といたします。公募に係る質問がある場合は、10. 問い合わせ先メールからご連絡ください。

10. 問い合わせ先

お問い合わせについては、電子メールで受け付けます。ただし、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。

問い合わせ先

国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構
新エネルギー部 太陽光発電グループ宛
E-mail : pvgroup123@ml.nedo.go.jp

11. NEDO事業に関する業務改善アンケート

NEDOでは、NEDO事業に関する業務改善アンケートを常に受け付けております。

ご意見のある方は、以下リンクの「7.NEDO 事業に関する業務改善アンケート」にて、ご意見お寄せいただければ幸いです。

https://www.nedo.go.jp/shortcut_jigyoku.html

なお、内容については、本プロジェクトに限りません。

関連資料

「太陽光発電主力電源化推進技術開発」基本計画

2020年度実施方針

提案書の様式

- 別添1a：提案書作成上の注意、表紙、要約版、本文
- 別添1b：研究開発概要
- 別添2：研究開発成果の事業化計画書
- 別添3：研究開発責任者候補研究経歴書、主要研究員経歴書及び若手研究者の記入について
- 別添4：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について
- 別添5：NEDO研究開発プロジェクトの実績調査票の記入について
- 別添6：提案書類受理票

- 別添7：NEDOプロジェクトにおける知財マネジメント基本方針
 - 別添8：NEDOプロジェクトにおけるデータマネジメント基本方針
 - 別添9：契約に係る情報の公表について
- 参考資料1：追跡調査・評価の概要
- 参考資料2：業務委託契約標準契約書
- 参考資料3：業務委託契約標準契約書（大学・国立研究開発法人）
- 参考資料4：共同研究契約標準契約書
- 参考資料5：共同研究契約標準契約書（大学・国立研究開発法人）