

「NEDOプロジェクトを核とした人材育成、産学連携等の総合的展開  
／中小建設業 ROS 活用人材育成講座」  
に係る公募要領

2021年9月

国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構

ロボット・AI部

## 【応募受付期間】

2021年9月13日（月）～2021年10月12日（火）正午（アップロード完了）

## 【応募方法】

Web入力フォームから、必要情報の入力と提案書類及び関連資料のアップロードを行ってください。

Web入力フォーム：<https://app23.infoc.nedo.go.jp/koubo/qa/enquetes/24042em0mm5t>

他の方法（持参・郵送・FAX・メール等）による応募は受け付けません。

※ 再提出は期限内なら何度でも可能です。同一の筆頭法人から複数の提案書類が提出された場合は、最後の提出のみを有効とします。また、再提出の場合は、差分ではなく、全項目を再提出してください。

※ 送信ボタンを押した後、受付番号が表示されるまでを、期限内に完了させてください。入力・アップロード等の操作の途中で期限が来て完了できなかった場合は、受け付けません。

※ 通信トラフィック状況等により、入力やアップロードに時間がかかる場合があります。特に期限直前は混雑する可能性がありますので、余裕をもって提出してください。

※ アップロードファイル名は、半角英数字を推奨します。

※ アップロードするファイルは、一つの zip ファイルにまとめてください。

## 【御注意】

1. 本事業は、政府予算に基づき実施するため、政府方針の変更等により、公募の内容や採択後の実施計画、概算払の時期等が変更されることがあります。
2. 本事業への申請は、NEDO への申請書類（提出書類一式及び電子ファイル）の提出が必要です。

「NEDOプロジェクトを核とした人材育成、産学連携等の総合的展開／中小建設業 ROS 活用人材育成講座」に係る公募について  
(2021年9月13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、2021年度から2022年度まで「NEDOプロジェクトを核とした人材育成、産学連携等の総合的展開／中小建設業 ROS 活用人材育成講座」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、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、採択後の実施計画、概算払の時期等が変更されることがあります。

## 1. 件名

「NEDOプロジェクトを核とした人材育成、産学連携等の総合的展開／中小建設業 ROS 活用人材育成講座」

## 2. 事業概要

### (1) 背景

2019年7月に内閣府の「ビジョナリー会議」は、「2040年までに建設工事の完全無人化」という目標を掲げた。そこでは、建設ロボットなどを使った「完全無人型の建設施工システム」の確立が前提とされている。また、2020年12月25日経産大臣発表「2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略」において、建設施工におけるカーボンニュートラルの実現の目標における課題として、地方自治体の工事における中小建設業へ ICT 施工の更なる普及の課題・取組が上げられている。実際の中小建設業の現場においても建設業の人手不足の深刻化と労働生産性の低迷により、建設施工における自動化・省力化が望まれている状況にある。

これら目標と課題の解決、ニーズに対し、ロボットと AI 活用に対応できる人材育成が望まれており、急務であると言える。特に中小建設業が対応している建設現場では、大規模な建設現場を想定した垂直統合的な自動化専用建機とソリューションでは、コストにおいても、多様な建設現場の差異においても対応できていない。

そこで必要とされる人材は、多様な建設現場の環境を理解し、多様なロボット・AIによる知能化ソフトを最適に組み合わせうる技術者であり、オープンな情報処理環境の中で組み合わせうる多様なロボット・AIによる知能化ソフトの製品群であると言える。

コンシューマ環境からエンタープライズ環境へ拡大しその情報処理基盤を確立している PC エコシステムのみならず、更なる量の拡大による低コストでコンシューマ環境を置き換えつつあるモバイル・IoT とオープンソースの エコシステムを基盤として、よりオープンな情報処理環境による RT (Robot Technologies)エコシステムを構築して行くことが重要である。そのオープンな多様なロボット・AIによる知能化ソフトを活用するミドルウェア・ソフトウェアフレームワーク基盤としては、オープンなコミュニティで開発が推進されている ROS があり、多様な建設現場の環境を理解し ROS の利活用ができる技術者の育成を図る必要がある。

### (2) 目的

少子高齢化や労働力不足を背景に、ロボットと AI を活用した自動化したいという社会的ニーズは高く、そのような機器を開発したいという企業も多く存在する。一方で、ものづくりが得意な日本の中小企業がこのようなロボット開発に乗り出すものの、メカの開発に留まり、自動化に必要な知能ソフトの

利活用や開発ができないという課題が存在する。NEDO プロジェクトで開発した知能化ソフトを初めとして、中小建設業での同様の技術の社会普及を図って行くには、知能化ソフトの利用について知識・経験を持つ技術者が不足しており、この部分の強化が必要不可欠である。

特に中小建設業では大規模な建設現場を想定した垂直統合的な自動化専用建機とソリューションでは、コストにおいても、多様な建設現場の差異においても対応できていない。そこで必要とされる人材は、多様な建設現場の環境を理解し、多様なロボット・AI による知能化ソフトを最適に組み合わせうる技術者であり、オープンな情報処理環境の中で組み合わせうる多様なロボット・AI による知能化ソフトの製品群であると言える。短期的な観点において、そのようなオープンソースのエコシステムを基盤として、多様なロボット・AI による知能化ソフトを活用するミドルウェア・ソフトウェアフレームワーク基盤としては、オープンなコミュニティで開発が推進されている ROS があり、自律ロボット開発で利用される ROS(Robot Operating System)<sup>注1</sup>や ROS をベースに開発されている知能化ソフトの利用について知識・経験を持つ技術者を即戦力として育成していくことが急務である。

そこで、ROS や ROS をベースに開発されている知能化ソフトに関する優れた実績を有する機関を人材育成拠点として、社会人技術者、研究者を主な対象に、ROS や ROS をベースに開発されている知能化ソフトの利活用に係る即戦力人材育成のための教育プログラムを実施し、人材を育成する。

注1. Robot Operating System (ロボットオペレーティングシステム) の略。コンピュータのオペレーティングシステムだけでは無く、ROS はロボットを制御するための開発ツールやライブラリが含まれたオープンソースソフトウェアを指します。

### (3) 事業内容

本事業では、中小建設業の建設施工における自動化・省力化を推進できる人材育成の「場」(拠点)を大学等に構築する。ここでは、建設施工・維持管理業務のための自律ロボットの技術を中心に、知能化ソフトの背景にある数学的な知識、ロボットの実装の時に利用される ROS の仕組み、ROS を利用して開発された知能化ソフトの利活用についての知識の修得とフィールドワークによる多様な建設施工現場での応用できる人材育成を目的とする。また、中小建設業の技術者、中小建設現場の建機自動化を実現する製品・ソリューション・サービスを提供する企業の技術者等の社会人や学生を対象に、基礎知識の修得、手を動かした実装、自主学習、提案をベースにした講義を通じて、知能化ソフトの利活用や開発ができる人材の育成を目指す。

加えて、中小建設業の技術者、中小建設業へ製品・ソリューション・サービスを提供する企業の技術者、学生等の講座の受講者間、並びに、講師との間での交流を促進し、利用技術のより広い範囲での普及、新たな具体的な課題と解決の産官学連携を創出していくことも狙う。これら多方面の人材の交流を図り、関連技術を含めた新たな技術シーズの発掘や技術の応用・発展に資する取組みにより、当該技術を担う人材が育つという「好循環」を事業終了後も継続的に形成することを目指す。具体的には以下の i) ~iii) を一体的に実施します。

#### i) 人材育成の講座の実施

社会人技術者及び研究者<sup>注2</sup>を主な対象に建設施工・維持管理業務のための自律ロボットの技術を中心に、知能化ソフトの背景にある数学的な知識、ロボットの実装の時に利用される ROS(Robot Operating System)の仕組み、ROS を利用して開発された知能化ソフトの利活用についての知識の修得とフィールドワークによる多様な建設施工現場での応用を最短半年のパッケージで提供すること。

注2. 中小建設業の技術者、中小建設現場の建機自動化を実現する製品・ソリューション・サービスを提供する企業の技術者又は産業界・研究機関等で研究開発プロジェクトに従事する者

一年を複数期に分け、①講義及び②演習から構成され、受講者の知識レベルに応じて理解を進められる教育プログラムを実施すること。

①講義：

知能化ソフトの背景にある数学的な知識、体系的なロボットの実装時に利用される ROS(Robot Operating System)の仕組み、ROS を利用して開発された知能化ソフトの利活用事例についての講義を実施する。利活用事例においては、ROS 利用に範囲を限定せず、例えば UAV による建設現場の 3D マップ作成を実現する技術や自動化、自律ロボット導入で考慮すべき建設施工・維持管理業務からの制約事項等、全体に関連するカリキュラムを構成する。

②演習：

様々な実データに触れ、価値創造力を高める演習を実施する。個々の受講者が持つ課題に対して ROS 利活用の方針や手法、具体的なプログラム等について指導・助言を与え、受講者の研究開発スキルと技術向上に取り組む。

ii) 人的交流等の展開

人材育成拠点と受講者の所属企業・大学・研究機関等の人的交流を促進するため、シンポジウムやワークショップ等を実施する。例えば、人材育成に従事している教員・研究者等による意見交換の場を設け、受講者による課題研究とその成果発表等を通じて、大学研究者と民間企業の技術者（AI 自動化建機の製品・ソリューションの提供側と利用者側）の交流を図り、継続的かつ全国規模での人材育成の活性化を図ること。

iii) 周辺研究の実施

大学研究者と民間企業の技術者が交流する中で、生まれた新たな課題を解決するための基礎研究の実施を図り、新たな研究の種とその成果として論文の創出を行う。応用研究の場合は企業の予算で共同研究などの実施を図っていく。それにより、継続的に研究開発とその応用、その中での人材育成を実施できる循環を作ると共に、オープンソースのエコシステムを基盤とした、よりオープンな情報処理環境による RT (Robot Technologies)エコシステムを構築して行くこと。

(4) 事業期間

2021年度～2022年度（2年）

(5) 事業規模

事業予算：2021年度から2022年度までの総額 60百万円以内  
(2021年度 30百万円、2022年度 30百万円)

### 3. 応募資格

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「平成 29 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があり、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な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」を作成し、その他提出書類とともに以下の提出期限までにアップロードを完了させてください。なお、持参、郵送、FAX 又は電子メールによる提出は受け付けません。ただし、NEDOから別途指示があった場合は、この限りではありません。

（公募期間：2021年9月13日（月）から2021年10月12日（火））

- (1) 提出期限： 2021年10月12日（火）正午アップロード完了  
※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、ホームページにてお知らせいたします。

なお、NEDO公式 Twitter をフォローいただくと、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 で確認できます。是非、フォローいただき、ご活用ください。

<https://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/24042em0mm5t>

- (3) 提出方法

- a. 「(2)提出先」の Web 入力フォームで以下の①～⑩を入力いただき、⑪に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

提出時に受付番号を付与します。再提出時には、初回の受付番号を入力してください。再提出の場

合は、再度、全資料を再提出してください。

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。

#### ■入力項目

- ①代表法人番号（13桁）
- ②代表法人名称
- ③代表法人連絡担当者氏名
- ④代表法人連絡担当者職名
- ⑤代表法人連絡担当者所属部署
- ⑥代表法人連絡担当者所属住所
- ⑦代表法人連絡担当者電話番号
- ⑧代表法人連絡担当者Eメールアドレス
- ⑨共同提案法人名（複数の場合は、列記）
- ⑩初回の申請受付番号（再提出の場合のみ）
- ⑪提出書類（（4）提出書類のアップロード）

b. 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。

- ・仕様書（PDF）
- ・提案書類（WORD）
- ・業務委託契約書（案）（下記の「業務委託契約標準契約書」を指します。）

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

#### (4) 提出にあたっての留意事項

- ・ 提案書は日本語で作成してください。
- ・ 再提出は受付期間内であれば何度でも可能です。同一の提案者から複数の提案書類が提出された場合は、最後の提出のみを有効とします。
- ・ 登録、応募内容確認、送信ボタンを押した後、受付番号が表示されるまでを受付期間内に完了させてください。（受付番号の表示は受理完了とは別です。）
- ・ 入力・アップロード等の操作途中で提出期限が来て完了できなかった場合は、受け付けません。
- ・ 通信トラフィック状況等により、入力やアップロードに時間がかかる場合があります。特に、提出期限直前は混雑する可能性がありますので、余裕をもって提出してください。
- ・ 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。
- ・ 受理後であっても、応募要領の不備が発覚した場合は、無効となる場合があります。

## 5. 応募方法

### (1) 提案書の作成に当たって

- ・ 提案書のうち表紙、要約版、本文の記載様式は別添1を御参照ください。別添2に従って研究開発責任者の研究経歴書を、別添3に従って主要研究者の研究経歴書（主要研究者とは、
- ・ 提案書の各実施項目の責任者又は統括責任者となる登録研究員です。）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。

## (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。
- ・ 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、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）
- ・ 直近の事業報告書及び財務諸表（3年分）
- ・ NEDOから提示された契約書（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
- ・ 研究開発責任者候補の研究経歴書及び主要研究員の研究経歴書（詳細は別添3を参照ください）
- ・ 若手研究者（40歳以下）及び女性研究者数の記入について（詳細は別添4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5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6を参照ください）。

## (3) 提出方法

- ・ 提出先の Web 入力フォームで必要な情報を入力いただき、提出書類をアップロードしてください。
- ・ 再提出は受付期間内なら何度でも可能です。同一の法人から複数の提案書類が提出された場合は、最後の提出のみを有効とします。
- ・ 提出時に受付番号を付与します。再提出時には、初回の受付番号を入力してください。また、再提出の場合は、差分ではなく、全資料を再提出してください。
- ・ 登録、応募内容確認、送信ボタンを押した後、受付番号が表示されるまでを受付期間内に完了させてください。
- ・ 入力・アップロード等の操作途中で提出期限が来て完了できなかった場合は、受け付けません。
- ・ 通信トラフィック状況等により、入力やアップロードに時間がかかる場合があります。特に、提出期限直前は混雑する可能性がありますので、余裕をもって提出してください。
- ・ アップロードファイル名は、半角英数字としてください。
- ・ アップロードするファイルは、全て PDF 形式で、一つの zip ファイルにまとめてください。

## (4) 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。

## 6. 秘密の保持

提案書は本研究開発の実施者選定のためにのみ用い、NEDOで厳重に管理します。取得した個人情報  
は研究開発の実施体制の審査に利用しますが、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。御提供いただいた個人情報は、上記の目的以外で利用することはありません。  
(法令等により提供を求められた場合を除きます。)

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。

## 7. 委託先の選定について

### (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。

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があり、技術的に優れているか
- 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、継続的实施に向けた検討がなされているか、あるいは、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

### 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. 当該開発等に必要となる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のホームページ等で公開します。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

2021年

9月13日（月）： 公募開始

9月27日（月）： 公募説明会（オンライン）

10月13日（火）（予定）： 公募締め切り

10月中旬（予定）： 採択審査委員会（外部有識者による審査）

10月下旬（予定）： 契約・助成審査委員会

10月下旬（予定）： 委託先決定

11月上旬（予定）： 公表

12月上旬（予定）： 契約締結

## 8. 留意事項

### (1) 契約

新規に業務委託契約を締結するときは、最新の業務委託契約約款を適用します。また、委託業務の事務処理は、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。

#### 【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) 研究開発責任者候補研究経歴書及び主要研究員経歴書の記入について

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。

(4) 若手研究者（40歳以下）及び女性研究者数の記入について

「第5期科学技術基本計画」（2016年1月22日閣議決定）において、若手研究者や女性研究者の育成・活躍促進が掲げられています。NEDOにおいてもこれらの活動を促進するため、その一環として事業における当該研究者の参加予定数について、以下に記入の上、提出をお願いします。いただいた情報は研究開発責任者及び業務管理者研究経歴書と併せて、研究開発等実施体制の審査のために利用されます。詳細は別添4を御覧ください

(5) 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5を御覧ください。

(6) 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6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。

(7) 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。

(8) 知財マネジメント

- ・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。詳細は、別添7を御覧ください。

(9) 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【委託者指定データがある場合/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。

(10) 「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】

2010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/>

(11) 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」（2008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」（2004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：経済産業省ホームページ

[http://www.meti.go.jp/policy/economy/gijutsu\\_kakushin/innovation\\_policy/kenkyu-fusei-shishin.html](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ホームページ

[http://www.nedo.go.jp/itaku-gyomu/kokuhatu\\_index.html](http://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、不正の重大性などを考慮しつつ、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。

#### (12) 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」（2007 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」（2008 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： 経済産業省ホームページ

[http://www.meti.go.jp/policy/economy/gijutsu\\_kakushin/innovation\\_policy/kenkyu-fusei-shishin.html](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ホームページ

[http://www.nedo.go.jp/itaku-gyomu/kokuhatu\\_index.html](http://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。
  - v. NEDO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. NEDOにおける研究不正等の告発受付窓口

NEDO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 検査・業務管理部

〒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](mailto:helpdesk-2@ml.nedo.go.jp)

ホームページ： 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

[http://www.nedo.go.jp/itaku-gyomu/kokuhatu\\_index.html](http://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）

(13) 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、当該学生が、研究開発能力を有していることを委託先等の所属の部長等から認められた者であれば、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学生は、NEDOと契約を締結する大学組織等の法人との間で、守秘義務を含む雇用契約（知的財産権等についても委託先等に帰属することを約していること）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。

(14) 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」（2010年12月7日閣議決定）に基づき、採択決定後、別添5のとおりNEDOとの関係に係る情報をNEDOのホームページで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。

(15) 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（1949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、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/ampo/>  
(Q&A <http://www.meti.go.jp/policy/ampo/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/ampo/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/ampo/law\\_document/tutatatu/t07sonota/t07sonota\\_jishukanri03.pdf](http://www.meti.go.jp/policy/ampo/law_document/tutatatu/t07sonota/t07sonota_jishukanri03.pdf)

#### (15) 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。

#### (16) 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。（約款第20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（国公立大学、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

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。(約款第20条の2第1項・第3項)



## 9. 説明会の開催

下記のとおりオンラインで説明会を開催し、当該委託業務及び提案公募に係る内容、契約に係る手続き、提案書類等を説明しますので、応募を予定される方は可能な限り出席してください。なお、説明会は日本語で行います。出席希望の企業等は、所属機関名、出席者氏名、出席者の連絡先（TEL 及び、電子メールアドレス）を2021年9月24日（金）正午までに電子メールにて問い合わせ先にあるロボット・AI部 新（あたらし）、新山、中井(ai100145@nedo.go.jp)まで御連絡ください。（様式は問いません）。オンライン説明会の接続情報をお送りします。

日時： 2021年9月27日（月）15時00分～16時00分

場所： オンライン会議（Webex を予定）

## 10. 問い合わせ先

本事業の内容及び契約に関する質問等は説明会で受け付けます。それ以降のお問い合わせは、10月12日まで下記宛への電子メールにて受け付けます。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。

国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構

ロボット・AI部 新（あたらし）、新山、中井

電子メール： ai100145@nedo.go.jp

## 関連資料

基本計画

2021年度実施方針

別添1：提案書の様式

別添2：研究開発責任者研究経歴書

別添3：主要研究員候補研究履歴書

別添4：若手研究者（40歳以下）及び女性研究者数の記入について

別添5：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6：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7：知財マネジメント基本方針

別添8：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