

「高効率・高速処理を可能とする
AI チップ・次世代コンピューティングの技術開発／
研究開発項目②次世代コンピューティング技術の開発」
に係る 2021 年度追加公募要領

【ご注意】

本事業への申請は、NEDOへの提案書類の提出に加え、府省共通研究開発管理システム（e-Rad）による登録も必要です。再委託先、共同実施先を含め、関係するすべての機関の登録が必要です。

e-Rad の使用にあたっては、事前に研究機関及び研究者の登録が必要です。

※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。

2 週間以上の余裕をもって登録手続きを行ってください。

2021年4月19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

IoT 推進部

【受付期間】

2021年4月19日(月)～2021年5月19日(水) 正午 アップロード完了

【提出先および提出方法】

- Web 入力フォームから、必要情報の入力と提出書類（「4. 提出書類の提出(3)提出書類」）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/rzachyvmko6i>

- 他の提出方法（持参・郵送・FAX・電子メール等）は受け付けません。
- 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、再提出の場合は再度、全資料を再提出してください。
- 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。
- アップロードするファイルは、下記4.(4)項で指示した形式で、一つの zip ファイルにまとめてください。

【留意事項】

- 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ため、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。

「高効率・高速処理を可能とする AI チップ・次世代コンピューティングの技術開発」／

研究開発項目②：「次世代コンピューティング技術の開発」

に係る 2021 年度追加公募について

(2021 年 4 月 19 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、2018 年度から最長 2027 年度まで「高効率・高速処理を可能とする AI チップ・次世代コンピューティングの技術開発」プロジェクトを実施しており、そのうち、研究開発項目②：「次世代コンピューティング技術の開発」は 2018 年度に公募を実施し、研究開発を開始しました。本公募では 2021 年度から 2022 年度までの 2 カ年度分の実施体制を追加公募します。このプロジェクトへの参加を希望される方は、本公募要領に従いご応募ください。

1. 件名

「高効率・高速処理を可能とする AI チップ・次世代コンピューティングの技術開発」／
研究開発項目②：「次世代コンピューティング技術の開発」

2. 事業概要

(1) 背景

「必要なもの・サービスを、必要な人に、必要な時に、必要なだけ提供し、社会の様々なニーズにきめ細かに対応でき、あらゆる人が質の高いサービスを受けられ、年齢、性別、地域、言語といった様々な違いを乗り越え、生き生きと快適に暮らすことのできる」超スマート社会（Society 5.0）の実現には、第 4 次産業革命技術やそれらを用いて創造される製品やサービスを次々と社会実装していかななくてはなりません。これらの社会実装を持続的に継続していく上で、「データ量の増大」と「消費エネルギーの増大」がボトルネックとなっています。世界のデータ量は 2 年毎に倍増しています。加えて、増大するデータを収集、蓄積、解析する IT 機器の消費エネルギーも増大の一途をたどっています。こうした問題点について、これまでは 1970 年代から続くムーア則というメガトレンドに則り、半導体の微細化によってこれらの社会課題を解決してきました。しかしながら、ムーア則の終焉が叫ばれ、既存技術の延長による課題解決アプローチは限界を迎えつつあるだけでなく、ハードウェアではなくソフトウェアに目を向けても、処理したいデータ量が爆発的に増加した結果、従来のノイマン型の対応技術では効率的なデータ解析が難しくなりつつあります。今後もデータ量と IT 機器の消費エネルギーは増大することが見込まれるため、より一層の通信負荷の軽減、データ処理能力の向上、エネルギー利用効率の向上等が求められています。

(2) 目的

ポストムーア時代におけるコンピューティング技術開発を産学連携体制で行います。具体的には、「データ量の増大」と「消費エネルギーの増大」の課題を解決する次世代データセンタに関する技術、並びに、2030 年以降を見据えたポストムーア時代のコンピューティング技術として、ムーアの法則によらず高速化と低消費電力化を両立する、ハードウェア技術とソフトウェア技術を組み合わせた次世代コンピューティング技術の確立を目的とします。

本プロジェクトを通じ、社会課題の解決を行うとともに、さらには我が国の情報産業の再興を目指します。

(3) 事業内容

本公募は、基本計画の【研究開発項目②】「次世代コンピューティング技術の開発」に該当します。本公募の中では、「研究開発枠」に加え「探索型研究枠」の両方を募集します。「探索型研究枠」は、次世代コンピューティングに関連する分野において、長期間の開発を行うことに先立って、技術開発の方向性や目標の確度を高めること等を目的とし、本格的な開発を行う前段階にあたる探索的な研究として実施します。事業終了時点において、「研究開発枠」等への移行に向け、各種調査や要素技術の研究開発による根拠データの取得等により、基本計画の達成目標を実現可能な技術の確立の見通しを付けることを目標とします。

本項目は2018年度から事業を開始していますが、社会情勢や研究開発動向は加速的に変化しており、関連分野における内外からの研究開発成果の発信等から、当該分野をさらに高度化し、産業応用に繋げるための新しい基盤技術が注目を集めています。有識者評価及び先導研究の結果を踏まえ、当該開発分野において、開発体制を拡充しつつ更なる研究開発を実施する以下の研究開発項目並びに開発課題において、追加公募を実施するものです。

【研究開発項目②】「次世代コンピューティング技術の開発」

【開発課題】

- 研究開発項目②－(2)：新原理コンピューティング技術（脳型等データ処理高度化関連技術）：「探索型研究枠」

既存テーマ「2028年に性能100倍を達成する汎用性の高い高性能計算機アーキテクチャとシステムソフトウェアの技術の探索」において、2020年度に開催した技術推進委員会を経て、個々の要素技術に留まらず、それらを組み合わせて構成するノードアーキテクチャについて技術的検討が必要なことと、それを実施するための研究体制の拡充が推奨された。本研究開発では、再構成可能ベクトルデータフロー方式やニアメモリ計算方式のプロセッサ、また革新的メモリを含む、新しいプロセッサやメモリシステム等の技術要素を対象として、それらによる汎用メニーコアプロセッサの拡張としてのノードアーキテクチャ構成方式の技術的探索の実施を行うため、当該開発を実施することが可能な能力を持つ事業者を募集する。なお、提案に当たっては当該技術に該当する開発計画を連携、単独に関わらず広く募集するものであるが、採択後は当該テーマと連携しての研究開発または共同での研究体制・研究計画を構築することを条件とする（「2028年に性能100倍を達成する汎用性の高い高性能計算機アーキテクチャとシステムソフトウェアの技術の探索」の概要等については、別紙をご参照ください。）

- 研究開発項目②－(3)：先進的コンピューティング技術（光コンピューティング等関連技術）：「研究開発枠」

NEDO先導研究プログラム「エネルギー・環境新技術先導研究プログラム」において、有識者評価を経てその成果が有効であると評価された開発内容に関して、次世代コンピューティング領域に該当する研究開発及び研究体制の追加に係る公募を実施する。なお、本研究開発は、同研究開発項目②－(3)における、既存の研究開発内容「ディスクアグリゲーション型次世代データセンタに適用する光電ハイブリッドスイッチを用いた高速低電力データ伝送システムの研究開発」との連携を推奨する。

【達成目標】

「研究開発枠」においては、以下を達成することを目標とする。なお、研究開発期間によっては、必要に応じて中間、最終目標を、以下に示す目標を基準としつつ変更して設定する。

<中間目標（2022年度）>

- ・開発成果を組み込んだ要素技術に係る検証等を行い、エネルギー消費効率あるいは電力効率（単位電力あたり性能）が、事業開始時点における同等の技術と比較し、100倍以上となる見込みを示す。

<中間目標（2024年度）>

- ・開発成果を組み込んだシステムレベルでの検証あるいはシミュレーション等により、エネルギー消費効率あるいは電力効率（単位電力あたり性能）が、事業開始時点における同等の技術と比較し、100倍以上となる見込みを示す。

<最終目標（2027年度）>

- ・開発成果を組み込んだシステムレベルでの検証等を行い、エネルギー消費効率あるいは電力効率（単位電力あたり性能）が、事業開始時点における同等の技術と比較し、100倍以上となることを示す。

(4) 事業期間

「研究開発枠」は、事業期間として2021年度から最長2027年度（最長7ヵ年度）を予定し、本公募では最初の2ヵ年度以内の体制を募集します。「探索型研究枠」は、事業期間を2ヵ年度以内とします。

研究開発期間としては最長2027年度までの7年間の事業期間の中で、各研究開発内容に応じて設定し、公募を行います。公募時には最長7年間の計画を求めるものですが、本事業では2022年度に事業見直しに伴う有識者評価等を経て、研究開発の継続可否を含めた判断を行うこととしています。従って、本公募では2021年度、2022年度の実態体制についての公募を行うものとします。

(5) 事業規模

1件当たりの限度額は、以下を想定しています。

「研究開発枠」：10億円以内／年

「探索型研究枠」：5,000万円以内／年

ただし、採択審査段階または事業実施段階において、外部有識者の審査をもって、上限を超えて必要とする理由が認められる場合は、必要額を十分に精査したうえで予算を認めるものとします。

※最終的な実施内容、事業期間及び委託金額については、審査の結果及び政府予算の変更等により提案から事業内容の変更、期間の短縮、予算の減額を行って委託することがあります。また2021年度以降の事業規模についても、事業の進捗、成果の事業化の見通し等を踏まえ、配分額の決定及び調整を行うため、当初計画から変更することがあります。

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「2021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、資金及び設備等の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。
- (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) 複数の企業等が共同してプロジェクトに応募場合は、実用化・事業化計画に向けた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、その他提出書類と共に、以下の提出期限までにアップロードを完了させて下さい。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。

- (1) 提出期限： 2021年5月19日（水）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、ウェブサイトで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、御活用ください。

【参考】NEDO 公式 Twitter

<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/rzachyvmko6i>

- (3) 提出方法

(2) 提出先の Web 入力フォーム」で以下の①～⑦を入力いただき、⑧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、下記 4. (4) 項で指示した形式で、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提案名(開発テーマ、提案テーマ名称。)
- ②提案方式(全体提案 or 部分提案)
- ③代表法人番号 (13 桁)
- ④代表法人名称
- ⑤代表法人連絡担当者氏名
- ⑥代表法人連絡担当者職名
- ⑦代表法人連絡担当者所属部署

- ⑧代表法人連絡担当者所属住所
- ⑨代表法人連絡担当者電話番号
- ⑩代表法人連絡担当者 e-mail アドレス
- ⑪研究開発の概要（1000 文字以内）
- ⑫技術的ポイント（300 文字以内）
- ⑬代表法人業務管理者【代表法人連絡担当者と同一の場合不要】
- ⑭代表法人業務管理者 e-mail アドレス【代表法人連絡担当者と同一の場合記載不要】
- ⑮研究体制（担当研究開発項目番号と法人名を入力。）
例：研究開発項目①××会社、〇〇大学、研究開発項目②△△研究所
- ⑯共同提案法人業務管理者（法人名称・氏名）
- ⑰共同提案法人業務管理者 e-mail アドレス
- ⑱利害関係者（※）
- ⑲研究期間（提案する研究期間を記載。）
- ⑳提案額（提案総額を入力。）
- ㉑初回の申請受付番号（再提出の場合のみ）
- ㉒提出書類（(4) 提出書類のアップロード）

※利害関係の確認について

- NEDO は、採択審査にあたり大学、研究機関、企業等の外部専門家による「採択審査委員会」を開催します。この採択審査委員会では公正な審査を行うことはもちろん、知り得た提案情報についても審査以外の目的に利用することを禁じております。
- その上で、採択審査委員の選定段階で、NEDO は利害関係者を排除すべく細心の注意を払っているところですが、採択審査委員本人にも事前に確認を求め、より公平・公正な審査の徹底を図ることとしたしております。
- そこで、提案者の皆さまには、採択審査委員に事前提供する情報の入力をお願いしております。NEDO から①提案名、⑫技術的ポイント、⑬代表法人業務管理者、⑯共同提案法人業務管理者（法人名称・氏名）、を採択審査委員に提示し、自らが利害関係者、とりわけ競合関係に当たるかどうか、の判断を促します。⑫技術的なポイントについては、競合関係を特定することが可能と考える技術的なポイントを問題ない範囲で記載いただけますようお願いいたします。
- また、NEDO が採択審査委員を選定する上で、利害関係者とお考えになる者がいらっしゃる場合には、⑱利害関係者に任意で記載いただいても構いません。なお、採択審査委員から、利害関係の有無の判断がつかないとのコメントがあった場合には、追加情報の提供をお願いする場合がございますので、御協力をお願いいたします。
- 提案者が大学や公的研究機関の場合は、業務管理者（本提案における事業者の研究開発の代表者）について、大学又は大学院に所属する研究者は学科又は専攻まで所属を、公的研究機関に所属する研究者は部門やセンターまで所属を記載ください。

例：〇〇株式会社

〇〇大学〇〇学部〇〇学科 教授 〇〇 〇〇
 〇〇大学院〇〇研究科〇〇専攻 教授 〇〇 〇〇
 〇〇研究所 〇〇部門 部門長 〇〇 〇〇

(4) 提出書類

- ・(別添 1) 提案書【Word, PDF】

- ・(別添 2) 研究開発責任者候補及び業務管理者の研究経歴書【PDF】
- ・(別添 3) 研究開発成果の事業化計画書【PDF】
- ・(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【PDF】
- ・(別添 5) 情報管理体制等の確認票【Excel】
- ・e-Rad 応募内容提案書(詳細は(5))【PDF】
- 企業のみ対象(※共同提案の場合は各社分を提出願います。)
- ・(別添 6) NEDO研究開発プロジェクトの実績調査票【PDF】
- ・会社案内又はこれに準ずるもの(会社経歴、事業部、研究所等の組織等に関する説明書)【PDF】
(※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3年分の事業報告書【PDF】
- ・財務諸表(原則、円単位:貸借対照表、損益計算書、キャッシュフロー計算書)(3年分)【PDF】
(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。)
- 必要な提案者のみ対象
- ・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【PDF】
- ・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と締結した共同研究契約書の写し、若しくは当該国外企業との共同研究の意志を示す覚書の写し【PDF】

(5) 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になり完了できなかった場合、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。
- ・ 「3. 応募要件」を満たさ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。
- ・ 受理後であっても、応募要件の不備が発覚した場合は、無効となる場合があります。
- ・ 無効となった提案書その他の書類は、NEDOで破棄させていただきます。
- ・ 応募に際し、併せて府省共通研究開発管理システム(e-Rad)へ応募内容提案書を申請することが必要です。共同提案の場合には、代表して一事業者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。

【参考】e-Radポータルサイト

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

5. 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「研究開発責任者候補及び業務管理者の研究経歴書（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（提案名、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。

6. 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。採択審査は事前の書面審査、並びにヒアリング審査を踏まえた上で実施します。応募者は NEDO が指示する日程でのヒアリング審査会への出席、発表をお願いします。また、必要に応じて資料の追加等を複数回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. 事業者の評価

1. 本研究開発を遂行するに十分な能力を有しているか（関連分野の開発等の実績があるか、本研究開発に必要な研究者等を有しているか、再委託先等を含め本研究開発に必要な実施体制が整っているか）。
2. 本研究開発を遂行するに十分な経営基盤が確立しているか（財務体質、経理処理、他）。
3. 複数の実施者が参加する場合、各者が相互補完的に分担する関係を有しているか。

ii. 技術評価

1. 提案された研究開発内容が基本計画に合致しているか。
2. 提案された研究開発内容には適切な中間・最終目標が示され、実行可能な計画が示されているか。
3. 提案された研究開発内容や方法に新規性があり、到達する技術レベルや達成時期等の面で優れているか。
4. 提案された研究開発内容は、費用規模や研究開発期間にふさわしい、あるいはそれ以上の成果が期待できるものか。

iii. 実用化・事業化の評価

「研究開発枠」

1. 研究開発成果の実用化・事業化が具体的に計画され、実現可能と期待されるか。
2. 開発される製品・サービスに新規性・成長性・先導性等があり、大きな産業・市場創出効果が期待されるか。
3. 開発される技術、製品・サービスにより、我が国の国民生活や経済、産業等への波及効果が期待できるか。
4. 市場での性能・品質・コスト等の競争に勝つための戦略が妥当であり、実践すること

で高いシェア獲得が可能か。

「探索型研究枠」

1. 研究開発成果を次のステップに展開するための周辺技術との連携シナリオが妥当か。
2. 研究開発が成功したときに大きな産業・市場創出効果が期待されるか。
3. 研究開発が成功したときに我が国の国民生活や経済、産業等への波及効果が期待できるか。
4. 研究開発が成功したときに市場での性能・品質・コスト等の競争に勝つための戦略が妥当か。

iv. 総合評価

なお、採択審査において、「研究開発枠」では、産学連携体制が構築され、体制に含まれる事業者同士が有機的な連携がなされている場合に加点します。

一方、「探索型研究枠」では、令和2年度末（令和3年3月31日）時点で40歳以下の若手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ついては加点します。

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（研究開発や事業化にかかる計画の見直し、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等）を付す場合があります。

(4) スケジュール

2021年

- 4月19日： 公募開始
- 4月23日： 公募説明会
- 5月19日： 公募締め切り
- 5月31日（予定）： 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
- 6月下旬（予定）： 公表
- 8月ごろ（予定）： 契約

7. 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。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。

なお、利用に際しては利用規約 (<https://www.nedo.go.jp/content/100906708.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。詳細については基本計画を確認ください。

(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及び業務管理者の研究経歴書の記入（詳細は別添3）

提案書が共同提案による全体提案の場合は、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」候補を記載し、研究経歴書を提出していただきます。

また、全体提案又は部分提案のいずれの場合においても、各提案者の研究開発の責任者となる「業務管理者」の研究経歴書を提出していただきます。

【参考】研究者情報の researchmap への登録について

researchmap (<https://researchmap.jp/>) は日本の研究者総覧として国内最大級の研究者情報データベースで、登録した業績情報は、インターネットを通して公開することもできます。また、e-Rad とも連携しており、登録した情報を他の公募で求められる内容に応じて活用することもできます。researchmap で登録された情報は、国等の学術・科学技術政策立案の調査や統計利用目的でも有効活用されておりますので、本事業実施者は、researchmap への登録も併せてご検討ください。（researchmap は、NEDO が運用するシステムではありません。）

(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（詳細は別添4）

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（詳細は別添5）

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) NEDO事業遂行上に係る情報管理体制等の確認票（詳細は別添6）

提案書の実施体制に記載する全ての提案者（再委託等は除く。）において、プロジェクトを遂行する上で取得又は知り得た保護すべき一切の情報（機微情報）に関して、機微情報の保持に留意して漏えい等防止する責任を負うことから、提案時又は契約締結時に予定する関係規程の整備や機微情報を取扱う者の体制の構築等についての確認表を提出していただきます。

なお、情報管理体制等を有することを提案者の応募要件としているため、全ての確認項目に対して、採択後の契約締結時までに対応する必要があります。（仮に、契約締結時までに対応しない場合には応募要件を満たさなかったものとして不採択扱いとなります。）

(9) 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。

(10) 知財マネジメント（詳細は、別添7）

本プロジェクトは、知財マネジメント基本方針を適用し、産業技術力強化法第17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)に御協力をいただく場合があります。

(11) データマネジメント (詳細は、別添 8)

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。

(12) 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。

(13) 「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】

「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/>

(14) 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

- 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。

(15) 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 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)

(16) 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。

【参考】競争的研究費においてプロジェクトの実施のために雇用される若手研究者の自発的な研究活動等に関する実施方針

<https://www8.cao.go.jp/cstp/compefund/jisshishishin.pdf>

(17) RA（リサーチアシスタント）等への雇用

第6期科学技術・イノベーション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、大学院生に対する経済的支援を充実すべく、数値目標が掲げられています。

本プロジェクトにおいてもRA（リサーチアシスタント）等の研究員登録が可能であり、本プロジェクトで、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RA等は、NEDO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。

【参考】

- ・第6期科学技術・イノベーション基本計画

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

- ・研究力強化・若手研究者支援総合パッケージ

<https://www8.cao.go.jp/cstp/package/wakate/wakatepackage.pdf>

- ・ポストドクター等の雇用・育成に関するガイドライン

https://www.mext.go.jp/content/20201203-mxt_kiban03-000011852_1.pdf

(18) 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9のとおりNEDOとの関係に係る情報をNEDOのウェブサイト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。

(19) 安全保障貿易管理について（海外への技術漏洩への対処）

- 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。

- 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/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/shiryu/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/tutatu/t07sonota/t07sonota_jishukanri03.pdf

(20) 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。

(21) 研究開発資産の帰属・処分について

①資産の帰属

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。（約款第20条第1項）

なお、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）

8. 説明会の開催

当該助成事業の内容、応募に係る具体的な手続き、提出書類の記載方法等の説明会を次のとおりオンラインにて実施します。応募を予定される方は可能な限り出席してください。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 番号、電子メールアドレス）を 2021 年 4 月 22 日（木）17 時までにお問い合わせ先のメールアドレスまでご連絡ください。

日時：2021 年 4 月 23 日（金）15 時 00 分～16 時 00 分

参加者ご希望数無しの場合は、中止とさせていただきます旨、ご容赦願います。

場所：オンライン会議（オンライン会議システム等は参加者登録メールアドレスへ送付致します。）

9. 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、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

IoT 推進部 大西、工藤・本郷・遠藤 宛

E-mail: ai.comp@ml.nedo.go.jp

10. 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。なお、内容については、本プロジェクトに限りません。

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

関連資料

基本計画

2021 年度実施方針

公募要領

別添 1-1：提案書作成上の注意、表紙、要約版、本文_研究開発項目[2]-(2)用

別添 1-2：提案書作成上の注意、表紙、要約版、本文_研究開発項目[2]-(3)用

別添 2_e：研究開発責任者候補及び業務管理者の研究経歴書ならびに実用化・事業化責任者候補の職務経歴書の記入について

別添 3_e：研究開発成果の事業化計画書

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_e：情報管理体制等の確認票

別添 5_附録_e_情報管理体制等の確認票(Excel)

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：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

別紙：「2028 年に性能 100 倍を達成する汎用性の高い高性能計算機アーキテクチャとシステムソフトウェアの技術の探索」の概要

参考資料 1：追跡調査・評価の概要