

(課題設定型産業技術開発費助成事業)

「5G等の活用による製造業のダイナミック・ケイパビリティ強化に
向けた研究開発事業」に係る公募要領(再公募)

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

IoT 推進部

「5G 等の活用による製造業のダイナミック・ケイパビリティ強化に向けた研究開発事業の研究開発」
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、「5G 等の活用による製造業のダイナミック・ケイパビリティ強化に向けた研究開発事業の研究開発」を課題設定型の助成事業として実施します。基本計画に示す助成事業について、研究開発を行う事業者を、民間企業等から以下の要領で募集しますので、本公募要領に従いご応募願います。

1. 件名

「5G 等の活用による製造業のダイナミック・ケイパビリティ強化に向けた研究開発事業の研究開発」

2. 事業概要

(1) 背景

2020 年初頭からの新型コロナウイルス感染症の世界的流行により、我が国製造事業者の多くがサプライチェーン寸断リスクにさらされました。世界各地での地政学的リスクの増長や国内災害の多発等も含め、サプライチェーン寸断リスクを引き起こす「不確実性」は今後とも更に高まるであろう中、我が国製造事業者にとっては、企業間、企業内、製造現場等の各レイヤーにおいて、こうした状況においてもなお柔軟・迅速な対応によりサプライチェーンを維持するための「企業変革力」（ダイナミック・ケイパビリティ）の強化が一層重要な課題になるものと想定されます。

このダイナミック・ケイパビリティ強化の実現に向けては、デジタル化が最も有効な方策の一つであり、製造現場においては、5G をはじめとする無線通信技術やその先のポスト 5G 無線通信技術の活用がそのカギになるものと想定されます。今後、「大容量」のみならず「同時多数接続」や「低遅延」を実現する無線通信技術の活用を進めることにより、その時々々の調達や受注の状況に応じて迅速・柔軟に制御し組み換えた生産ラインで最適な生産を行うことが可能となれば、製造できる製品の幅が広がり、生産能力の強化につながるとともに、仮にサプライチェーン寸断を引き起こす事態が生じた場合にも、稼働可能な生産拠点において、状況に応じた製品の増産や代替生産等を行うことが可能となります。加えて、こうした取組の一環として実現される制御機能のクラウド化や生産ラインでの自律型 AGV（Automated Guided Vehicle：無人搬送車）の本格導入等は、従来型の生産ラインの単機能化やスリム化などにつながることで、生産ライン単位や工場単位での省エネ促進、保守管理コストの削減にも大きく貢献することが期待されています。

現在、一部の海外事業者はこうした生産体制の実現に向けて先行して取り組んでおり、FA (Factory Automation) メーカーが IT/OT の一層の融合を通じて双方の市場の一層の獲得に乗り出す動きも既に見られるほか、こうした事業者を擁する国の政府が、係る取組に対する支援施策を推し進め、官民一体的に産業競争力の強化に注力する動きもあります。こうした動きや需要はアフターコロナの製造業においては一層加速化するものと想定され、我が国のユーザー企業の競争力強化や省エネ促進の観点のみならず、メーカー・ベンダー企業にとっても、製造現場における無線通信技術の本格活用が進む前に所要の研究開発を意欲的に推し進めることで、関連市場の堅持や更なる獲得を図っていく必要があります。

(2) 目的

本プロジェクトでは、製造現場のダイナミック・ケイパビリティの強化及び省エネの推進に資する技術開発支援に取り組むことを目的とします。具体的には、その時々調達や受注の状況に応じて迅速・柔軟に制御し組み換えた生産ラインで最適な生産を行うことを可能にするための技術開発支援に取り組むこととします。係る取組や先行事例の創出、成果の実用化を進めることにより、ユーザーとなる国内事業者の競争力強化に加え、技術開発や関連製品販売・サービス提供の担い手となる国内事業者（メーカー、ベンダー等）による一層の市場獲得にもつなげます。

(3) 事業内容

加工順の組換えや個々の生産設備の動作の変更等、柔軟・迅速な組換えや制御が可能な生産ラインの実現を目指すとともに、その実装のために所要の研究開発を実施します。

実現に際しては、個々の生産加工ライン、生産設備等の改善に留まらず、工場全体・工場間における異なる生産ライン・生産設備等の一括制御や稼働管理等のしくみを検討し、その結果として生産加工現場の全体最適化並びに効果的な省力化・省エネルギー化の実現を目指します。なお、本研究開発事業では、無線技術の活用は必須要件としますが、5G 通信技術の適用制約は設けません。また、新技術の導入に際しては、それらを実現可能とする技術背景等を明確化するとともに実現までのステップを具体的に示すこととします。

(4) 事業期間

本提案は最長で 2021 年度から 2023 年度までの 3 年度間とします。ただし、事業の進捗に応じて、事業期間を前倒して終了することも認めることとします。

(5) 事業規模

2021 年度の予算額：合計 6.2 億円以内

助成事業 1 件あたりの助成限度額は、各年度 5 億円以内とします。各年度の助成限度額は、当該年度の事業総額に補助率を乗じた額となります。なお、第二年度以降の補助率は、原則として、初年度よりも逡減することとなります（詳細は「3. (4) 補助率及び助成金の額」を参照のこと。）。

助成事業は予算の範囲内で採択します。助成金は審査の結果及び国の予算の変更等により提案額から減額して交付することがあります。ただし、採択審査段階又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上で予算を認めるものとします。

(6) 事業スキーム

本事業では、単独の企業又は複数の企業等（大学、研究機関を含む）の共同提案を可とします。

(7) 交付規程

本助成事業は「課題設定型産業技術開発費助成金交付規程」に沿って実施します。

3. 応募要件

(1) 助成対象事業者

助成対象事業者は、次の要件（課題設定型産業技術開発費助成金交付規程第5条）、「基本計画」及び「2021年度実施方針」を満たす、単独ないし複数で助成を希望する、原則本邦の企業、大学等の研究機関であることが必要です。ただし、国外の企業等（大学、研究機関を含む）の特別の研究開発能力、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部分を、国外企業との連携により実施することができるものとします。

- i. 助成事業を的確に遂行するに足る技術的能力を有すること。
- ii. 助成事業を的確に遂行するのに必要な費用の内、自己負担分の調達に関し十分な経理的基礎を有すること。
- iii. 助成事業に係る経理その他の事務についての的確な管理体制及び処理能力を有すること。
- iv. 当該助成事業者が遂行する助成事業が、別途定める基本計画を達成するために十分に有効な研究開発を行うものであること。
- v. 当該助成事業者が助成事業に係る企業化に対する具体的計画を有し、その実施に必要な能力を有すること。
- vi. 当該助成事業者が助成事業を国際連携による共同研究案件として実施することを目指している場合は、連携する国外の企業等（助成事業者には含まない）と共同研究に係る契約・協定等を締結すること（又は連携の具体的予定を示すこと）ができること。また、知財権の取扱いを適切に交渉、管理する能力を有すること。
- vii. 実施にあたっては、助成事業終了後の実用化確保の観点から、将来に係る研究開発成果を実際に活用し得るユーザー企業も参画するとともに、助成事業実施段階において、当該ユーザー企業等が有する生産ラインや工場などにおける実証試験を行うこと。なお、ユーザー企業単独による助成事業も認めることとするが、この場合、当該助成事業の成果を当該ユーザー企業のみならず広く国内事業者に普及することを目指し、当該成果の商用化に向けた取組や施策の案を提案書に明記すること。

(2) 助成対象事業

助成対象事業として次の要件を満たすことが必要です。

- i. 助成事業は、基本計画に定められている研究開発計画の内、助成事業として定められている研究開発項目の実用化開発であること。
- ii. 本公募要領に従って提出する助成事業実施計画書において、各事業内容に紐づく形で、具体的な技術課題と技術課題の克服手段となる技術開発要素等、さらに、各年度の研究開発達成目標（定量的に記載すること）と、その達成によって可能となる対応、実現する状況等の達成目標（以下、「アウトプット目標」という。）を明記すること。加えて、各事業内容の実施時期やアウトプット目標達成時期を明確化することを目的とした実施計画（ロードマップ）についても明記すること。技術評価（初年度及び第二年度の終了時点前後にそれぞれ外部有識者を構成員として開催する技術推進委員会において実施。）の際には、助成事業実施計画書に記載したアウトプット目標等を基に、各助成事業の進捗状況や目標達成状況の評価、今後の事業見通しの把握を行い、執行期間を考慮した上で、次年度の補助率を決定する（詳細は「3. (4) 補助率及び助成金の額」を参照のこと。）。
- iii. 本公募要領に従って提出する提案書（添付資料1「助成事業実施計画書」の「1. (1)③事業による効果」中に記載すること。）において、助成事業終了後に本事業の実用化段階で見込まれる、市場規模

や国内生産・雇用の拡大効果、国際競争力の強化などの我が国経済への貢献、工場単位や生産ライン単位での 2030 年時点における CO2 排出削減効果や省エネ促進効果について、その裏付けとなる数値や背景等も含め、定量的かつ具体的に記載すること。

- iv. 当該助成事業終了後、追跡調査や特許等の取得状況及び事業化状況調査（バイドールフォローアップ調査）に協力すること。
- v. 助成事業の事務処理については、N E D O が提示する事務処理マニュアルに基づき実施すること。

(3) 助成対象費用

助成の対象となる費用は、課題設定型産業技術開発費助成金交付規程第 6 条に示す通りです。詳細は、交付規程最終ページ別記の表をご確認下さい。

- i. 機械装置等費
- ii. 労務費
- iii. その他経費（消耗品費、旅費、外注費、諸経費）
- iv. 委託費

ただし、機械装置等費については、無線環境下での基本的な動作試験や当該試験を踏まえた研究開発・実証を実施するにあたって、新たに生じる費用（ローカル 5G 基地局等、本助成事業の実施に際して無線通信環境を構築するために新たに必要になる機器等の購入費用のほか、生産設備や搬送設備（以下、「生産関連設備」という。）については、汎用的な生産関連設備の改造に係る機器等購入費用や、新規に開発・製造が必要な生産関連設備の開発・製造に用いる機器等購入費用といったものがこれに含まれる。）のみを助成対象とすることとし、助成事業者が既に保有する又はその時点の自社事業の内容に照らして広く活用することが想定される汎用的な生産関連設備等（ただし、助成事業者がその時点の自社事業に係る生産活動において実際に稼働させており、本助成事業における開発・実証に活用することに際して係る生産機能の代替が難しく、助成事業の実施のために用いた場合には当該自社事業に機会損失が生ずるようなものを除きます。）については、その購入に係る費用を助成の対象とはみなさないことといたします。

助成事業者が事業内容の一部を委託又は共同研究を行う場合には、予め交付申請書への記載が必要です。委託及び共同研究の助成対象費用額は原則として、助成対象費用の総額の 50%未満です。

また、本助成事業では、助成事業者が国公立研究機関、国立大学法人、公立大学法人、私立大学、高等専門学校、独立行政法人及びこれらに準ずる機関（以下「学術機関等」）と共同研究を実施する場合には、交付規程第 6 条第 2 項に基づき、学術機関等への共同研究費を定額助成します。学術機関等が助成事業者（申請者）となる場合や、助成事業者（申請者）が学術機関等に技術開発の一部を委託する場合は、定額助成とはなりませんのでご注意下さい。

(4) 補助率及び助成金の額

補助率は以下の通り、原則として、企業規模に応じて比率を定めるとともに、事業年度の経年に応じて逡減させることとします。ただし、初年度の技術評価において、助成事業実施計画書で記載した当初のアウトプット目標等を基に、執行期間考慮した上で優れた成果を達成したと評価された事業については、第二年度の補助率を初年度と同率にすることとします。

・大企業*：初年度 1/2 助成（第二年度 1/3 助成、第三年度 1/4 助成）

・中堅・中小・ベンチャー企業*：初年度 2/3 助成（第二年度 1/2 助成、第三年度 1/3 助成）

*大企業とは、以下に定義する中堅・中小・ベンチャー企業を除いた企業のことをいう。

*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、大企業等の出資比率が一定比率を超えず（注 1）、かつ、直近過去 3 年分の各年又は各事業年度の課税所得の年平均額が 15 億円を超えないものをいう。

（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。また、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 2/3 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. 特許法施行令 10 条第 2 号ロに該当する事業協同組合等（事業協同組合、事業協同小組合、協同組合連合会、企業組合、協業組合、商工組合及び商工組合連合会）

（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
- ・提案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、大企業等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
- ・資本金又は出資金が 5 億円以上の法人に直接又は間接に 100%の株式を保有されている企業。

(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。また、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、大企業として取り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

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ご提出下さい。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 10 月 22 日（金）17 時必着

期限までにアップロードを完了できなかった提案書は、いかなる理由であろうとも無効とします。また、書類に不備等がある場合は審査対象となりませんので、「記入上の注意」を熟読の上、注意して記入して下さい。（提案書のフォーマットは変更しないで下さい。）

(2) 提出先

Web 入力フォーム：<https://app23.infoc.nedo.go.jp/koubo/qa/enquetes/5GDC2>

(3) 提出方法

(2) 提出先の Web 入力フォームで以下の①～⑱を入力いただき、⑲をアップロードして下さい。アップロードファイル名は半角英数字とし、アップロードするファイルを提出書類ごとに作成し、全て PDF 形式で、一つの zip ファイルにまとめて下さい。

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下さい。再提出の場合は、再度、全資料を再提出して下さい。

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てに提案受理の電子メールを送付いたします。

■入力項目

- ①提案名（※）
- ②提案方式(全体提案として下さい)
- 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電子メールアドレス
- ⑪研究開発の概要（1000字以内）
- ⑫技術的ポイント（※）（300字以内）
- ⑬代表法人業務管理者（※）
- ⑭共同提案法人名及び業務管理者名（複数の場合は、列記）（※）
- ⑮利害関係者（※）
- ⑯研究期間（提案する研究期間を記載）
- ⑰提案額（助成率を適用する前の提案総額を記入）
- ⑱初回の申請受付番号（再提出の場合のみ）
- ⑲提出書類（(4)提出書類に記載の資料一式のアップロード）

※利害関係者の確認について

- ・ 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いたしております。
- ・ そこで、提案者の皆様には、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、⑭共同提案法人名及び業務管理者名、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否かの判断を促します。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き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方がいらっしゃる場合には、⑮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、ご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、部門又はセンターまで所属を記載下さい。

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

- ・ 提案書（様式第 1）
- ・ 助成事業実施計画書（添付資料 1）
- ・ 事業成果の広報活動について（添付資料 2）
- ・ 非公開とする提案内容（添付資料 3）
- ・ 主任研究者の研究経歴書（別添 1）
- ・ 若手研究者（40 歳以下）及び女性研究者数の記入について
- ・ N E D O 研究開発プロジェクトの実績調査票（別添 2）
- ・ 応募体制図（様式）（別添 3）
- ・ e-Rad 応募内容提案書（詳細は(6)）
- ・ 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 N E D O IoT 推進部と過去 1 年以内に契約がある場合は不要）
- ・ 直近の事業報告書
- ・ 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）（直近過去 3 年分）（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）
- ・ 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

(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下さい。
- ・ 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下さい。（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下さい。
- ・ 「3. 応募要件」を満たさない事業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にて破棄させていただきます。

(6) 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、併せて府省共通研究開発管理システム（e-Rad）に提案内容等をご登録いただく必要があります。e-Rad を利用するためには、所属の研究機関（企業、国立研究開発法人、大学等の法人）又は研究者本人が e-Rad に登録し、ログイン ID、パスワードを取得しておく必要があります。登録方法については以下のページをご覧ください。

e-Rad ポータルサイト：<https://www.e-rad.go.jp/>

※e-Rad への登録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下さい。

e-Rad 登録に関するヘルプデスク：0570-066-877（ナビダイヤル）、03-6631-0622（直通）

受付時間：午前 9 時 00 分～午後 6 時 00 分（平日）

（土曜日、日曜日、国民の祝日及び年末年始（12 月 29 日～1 月 3 日）を除く）

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。
- ・ 評価者には守秘義務がありますが、提案者が提案書の一部について非公開の扱いを希望する場合は、該当する部分を「添付資料 3」に明示下さい。NEDOはその部分については評価者に開示しません。ただし、この場合、評価者の判断材料が不足するために評価が低くなるおそれがありますので、ご注意下さい。
- ・ 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、研究開発等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「主任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、助成事業者決定後、適切な方法をもって速やかに廃棄します。
- ・ 提出された各情報（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。

6. 助成先の選定について

(1) 審査の方法について

- ・ 外部有識者による書面審査(1 次審査)、外部有識者で構成される採択審査委員会(2 次審査)、NEDO内に設置する契約・助成審査委員会の三段階で審査します。
- ・ 必要に応じてヒアリングや資料の追加等をお願いする場合があります。
- ・ 助成事業者の選定は非公開で行われ、審査の経過等、審査に関するお問い合わせには応じられませんのであらかじめご了承下さい。

- ・ 1次審査では提出書類の内容について、2次審査ではプレゼンテーション（※）の内容について、下記の「採択審査の基準」に基づいた審査を行い、本事業の目的の達成に有効と認められる助成事業者候補を選定します。なお、2次審査対象者は1次審査の結果を踏まえて選定し、NEDOが別途対象者に連絡します。
- ・ 契約・助成委員会では、採択審査委員会の結果を踏まえ、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。

※プレゼンテーション

2次審査では、提案内容についてNEDOが指定するWeb会議システム上でプレゼンテーションを行っていただき、その内容を踏まえて審査を行います。

2次審査対象者への案内から1週間以内にプレゼンテーション用資料及び積算用総括表の提出を依頼しますので、資料の内容についてはあらかじめ検討をお願いいたします。

(2) 審査基準

a. 採択審査の基準

i. 事業者評価

技術的能力、助成事業を遂行する経験・ノウハウ（先端助成事業の遂行実績）、財務能力（経理的基礎）、経理等事務管理／処理能力

ii. 事業化評価（実用化評価）

新規性（新規の開発又は事業への取組）、市場創出力（開発成果の市場創出・浸透能力）、市場規模、社会的目標達成への有効性（製造現場のダイナミック・ケイパビリティの強化及び省エネの推進の実用化能力、実用化までの具体的な取組）

iii. 企業化能力評価

実現性（開発終了後のビジネス展開戦略や計画、構想する全体システム構成における本事業の位置づけ、既存の類似サービスとの差別化）

iv. 技術評価

技術レベルと助成事業の目標達成の可能性、基となる研究開発の有無、保有特許等による優位性、技術の展開性、製品化の実現性、重要技術課題との整合性

本公募では、開発要素の新規性と、それらを実現可能とする技術背景等の明確さ並びに実現までのステップの具体性に重点を置くこととします。

b. 助成金の交付先に関する選考基準

i. 提案書の内容が次の各号に適合していること。

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

ii. 助成事業における助成事業者の遂行能力が次の各号に適合していること。

1. 関連分野における事業の実績を有していること。

2. 助成事業を行う人員、体制が整っていること。(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が指定する相手国の公的資金支援機関の支援を受けようとしている(又は既に受けている)場合はその妥当性が確認できること。)当該開発等に必要な設備を有していること。
3. 助成事業の実施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. 助成事業の実施に関して機構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、若手研究者(40歳以下)や女性研究者が研究開発責任者又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。

(3) 交付先の通知及び公表

- ・ 採択された事業については、NEDOから提案者に通知します。不採択の場合も、評価結果を添えてその旨を通知します。なお、審査結果の通知の時期は2021年12月上旬を予定しています。
- ・ 採択された事業に関しては、提案者名、助成事業の名称及び助成事業の概要をNEDOのウェブサイト公表します。また、採択審査委員(評価者)の所属、氏名について、採択決定後にNEDOのウェブサイト公表します。
- ・ 必要に応じてニュースリリースを行う場合があります。採択事業者が採択に係るニュースリリース等を実施する場合は事前に担当部までご相談下さい。
- ・ 採択の通知後、助成金交付申請書を作成いただき、交付申請を行っていただきます。具体的な手順については改めてご連絡いたします。

(4) スケジュール

公募期間： 9月13日(月)～10月22日(金)

公募説明会：9月17日(金) 予定(オンライン開催を予定)

審査期間： 10月下旬～11月下旬(2次審査は11月中旬頃の予定)

交付決定： 1月中旬

7. 留意事項

(1) 研究開発計画の変更について

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。

(2) 企業化状況報告書等の提出

採択された事業にあつては、助成事業完了後に企業化に努めていただくとともに、5年後までの企業化状況報告書を毎年度提出していただきます。また、助成事業の成果を踏まえた当該助成事業に係る事業化計画書等を提出していただくことがあります。

(3) 収益納付

当該助成事業の企業化等により、収益が生じたと認められたときは交付した助成金の全部又は一部に相当する金額を納付していただくことがあります。

(4) 処分制限財産の扱い

助成金執行の適正化の観点から、助成事業で取得した機械装置等の取得財産には処分制限があります。(交付規程第 16 条)

(5) 主任研究者研究経歴書(詳細は別添 1)

助成事業の遂行を管理し、各種文書の提出や研究員の従事日誌の確認等を行う助成事業を遂行する際の責任者である主任研究者について、研究経歴書に記載していただきます。

(6) N E D O 研究開発プロジェクトの実績調査票の記入(詳細は別添 2)

過去に実施した N E D O 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。

なお、本調査は採択審査に活用しますので、必ず提出をお願いいたします。

(7) 追跡調査・評価

助成事業終了後、追跡調査・評価にご協力のお願いをさせていただく場合がございます。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」をご覧ください。

また、特許等の取得状況及び事業化状況調査(バイドールフォローアップ調査)についても、ご協力をいただく場合がございます。

(8) 「国民との科学・技術対話」への対応

本助成業務に係る講演、成果展示、情報発信等、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)に係る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下さい。その際、経費は内容に応じて該当する費目(消耗品費、旅費、借料等)にそれぞれ計上して下さい。

① パネル作成料、展示会出展料、セミナーに係る会場費、本活動に係る旅費等を計上することができます。

② 本助成業務以外の内容が含まれる場合は、講演時間や展示内容等を勘案して合理的に按分して計上して下さい。(この場合、算出根拠を明確にして下さい。)

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下さい。本活動は中間評価・事後評価の対象となります。

【参考】

「国民との化学・技術対話」の推進について(基本的取組方針)

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

(9) 本事業で得られた成果の発表の取扱いについて

本事業では、交付規程第9条第1項第21号及び第23条第2項に定める報道機関その他への成果の公開・発表等については、以下の通りとします。

- ① 本事業の成果、実用化・製品化に係る発表又は公開（取材対応、ニュースリリース、製品発表等）を実施する際は事前にNEDOに報告を行うものとする。特に記者会見・ニュースリリースについては事前準備等を鑑み原則公開の3週間前に報告を行うものとする。
- ② 報告の方法は、文書によるもののほか、電子媒体（電子メール等）による通知を認める。その際、NEDOからの受領の連絡をもって履行されたものとする。
- ③ 公開内容について、NEDOと事業者は内容を調整・合意の下、協力して効果的な情報発信に努めるものとする。
- ④ 前項目に基づき発表又は公開する場合において、特段の理由がある場合を除き、記載例を参考にして、その内容がNEDO事業の成果として得られたものであることを明示する。なお、その場合には、NEDOの了解を得てNEDOのシンボルマークを使用することができる。

【発表又は公開する場合の記載例】

「この成果は、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）の事業において得られたものです。」

【事業化等について発表又は公開する場合の記載例】

「これは、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）の事業において得られた成果を（一部）活用しています。」

(10) 交付決定の取り消し

申請内容の虚偽、助成金の重複受給等が判明した場合、交付決定後であっても交付決定を取り消し、助成金の返還を求めることがあります。

(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」（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下さい。

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ご参照下さい：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ご覧下さい：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、各研究期間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下さい。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」(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ご参照下さい：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ご参照下さい：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際には原則として、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程の整備や受付窓口の設置に努めて下さい。

- 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通りです。

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)

(13) 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年度以降の新規の交付決定について、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、交付決定後、大学又は国立研究開発法人等は、交付申請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NEDO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開発活動等に関する実施方針

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

(14) RA(リサーチアシスタント)等の雇用

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、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、NEDOが交付決定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】内閣府 科学技術基本計画

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

(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(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・電子メール・CD・USBメモリ等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等を通じた作業知識の

提供やセミナーでの技術支援等も含まれます。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. 本助成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留意下さい。経済産業省から指定のあった事業については、交付決定時において、本助成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。輸出の意思がある場合で、管理体制がない場合は、輸出又は本助成事業終了のいずれか早い方までの体制構築を求めます。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、本助成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、交付決定の全部又は一部を取り消す場合があります。
- 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情報センター<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・研究期間用）
http://www.meti.go.jp/policy/ampo/law_document/tutatu/t07sonota/t07sonota_jishuk_anri03.pdf

(16) 助成事業の事務処理について

助成事業の事務処理については、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。助成事業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。

(17) 実用化の段階の留意事項

「2. (1) 背景」に記載の通り、助成事業の成果の実用化を通じて、仮に災害やパンデミックといったサプライチェーン寸断を引き起こす事態が生じた場合にも、稼働可能な生産拠点において、製造事業者が状況に応じた製品の増産や代替生産等を行うことが期待されます。こうしたことから、有事の際に政府から必要に応じて、所要の製品の製造に係る要請を行った場合、助成事業者は自社の経営や生産拠点への影響にも鑑みつつ、可能な限り当該要請に応じていただくようお願いいたします。

(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、採択を行いません。

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通り実施します。応募にあたっては公募説明会への出席は義務ではありません。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（電話及びFAX 番号、電子メールアドレス）を2021年9月16日（木）正午までに電子メールでIoT推進部担当者（5gdc@ml.nedo.go.jp）までご連絡下さい。（様式は問いません。）

日時：2021年9月17日（金）15時00分～16時00分

9. お問い合わせ先

事業の内容及び契約に関する質問等は説明会で受付けます。それ以降のお問い合わせは、10月20日（水）まで電子メールにて受付けます。

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（NEDO）

IoT推進部 公募担当

電子メール：5gdc@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、ご意見を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。

11. その他

NEDO公式 Twitter (<https://www.nedo.go.jp/nedomail/index.html>) 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随時 Twitter にて確認できます。ぜひフォローいただき、ご活用下さい。