

「次世代複合材創製・成形技術開発」
研究開発項目⑤(2)
「MI 法による 1400°C級 CMC 材料の実用化研究開発」
に係る公募要領
(助成事業)

2021 年 3 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
材料・ナノテクノロジー部

【受付期間】

2021年3月1日(月)～2021年3月30日(火) 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. 提出期限及び提出先(4)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://app13.infoc.nedo.go.jp/enquete/form.rbz?cd=2438>

- 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。

【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。

「次世代複合材創製・成形技術開発」

研究開発項目⑤(2) 「MI 法による 1400°C 級 CMC 材料の実用化研究開発」に係る公募について
(2021 年 3 月 1 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「次世代複合材創製・成形技術開発」プロジェクトを実施しております。2021 年度より、生産性に優れる MI (Melt Infiltration) 法による 1400°C 級 CMC 材料の実用化研究開発を実施する予定です。

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。

本プロジェクトは、2021 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

「次世代複合材創製・成形技術開発」

研究開発項目⑤(2) 「MI 法による 1400°C 級 CMC 材料の実用化研究開発」

2. 事業概要

(1) 背景

航空機産業は、国際的な産業競争が激化する状況にある。世界の民間航空機市場は年率約 5 % で増加する旅客需要を背景に、2018 年から 2037 年の 20 年間の市場規模は、累計約 3 万 4000 機（5 兆 5000 億ドル程度）となる見通しです。「航空産業ビジョン」では、2030 年には売上高 3 兆円を達成すると謳われています。厳しい競争の中で、航空機産業では高度な先進技術開発が進められており、これらを他産業分野へ波及させることにより、輸送機器をはじめとした様々な分野における製品の高付加価値化を進める上で、重要な役割を果たすこと期待されています。また、燃費改善、環境適合性等の市場のニーズに応えるため、近年の航空機（機体・エンジン・装備品）では軽量化のために構造部材として炭素繊維複合材（CFRP）が積極的に導入されており、先進的な部素材開発及び成形組立技術開発等が急務となっています。

国際的な産業競争が激化する状況下、サプライヤービジネスにおいても今後激しい競争にさらされいくことが予想されるため、我が国においても航空機産業の国際競争力を維持・拡大していく必要があります。

(2) 目的

航空機の燃費改善、環境適合性向上、整備性向上、安全性向上といった要請に応えるため、複合材料等の関連技術開発を中心として、航空機に必要な信頼性・コスト等の課題を解決するための要素技術を開発します。今後の航空機需要の 70% を占めると予想されている細胴機の製造プロセスで必須となる、複合材を用いた部材の低コスト・高レートな新しい成形組立技術の確立を目指します。これにより、航空機の燃費改善によるエネルギー消費量と CO₂ 排出量の削減、整備性向上、安全性の向上並びに我が国の部素材産業及び川下となる加工・製造産業の国際競争力強化を目指します。

(3) 事業内容

次世代複合材創製・成形技術開発のプロジェクトのうち、研究開発項目⑤(2) 「MI 法による 1400°C 級 CMC 材料の実用化研究開発」は、実用化に向けて企業の積極的な関与により推進されるべき研究開発であり、助成事業として実施します。

研究開発項目⑤(2) 「MI 法による 1400°C 級 CMC 材料の実用化研究開発」

耐熱温度の高い CMC を高圧タービン部材へ適用し、冷却空気を極力減らしていくことが、エンジン

の高性能化のために欠かせません。形状が複雑な部品への CMC 適用にあたっては、高温での疲労強度の向上、纖維配向の最適化を行う必要があり、また、量産化が難しいという課題も克服する必要があります。我が国が、世界に先駆けて、1400°C級 CMC 部材を実用化することは、競争力拡大のために不可欠です。耐熱温度 1400°Cの実現のためには、纖維、マトリックス、製織の方法、耐環境性コーティングすべてを見直す必要があります。

そこで、生産性の高い MI 法において、新規界面コーティングの開発と UD 積層構造・マトリックス形成の最適化を行い、室温引張強度 300MPa 以上、室温弾性率 200GPa 以上、1400°C×400 時間暴露後の室温での弾性率低下が製造後の 30%以内を達成する CMC 部材を開発します。

* 詳細は基本計画を参照すること。

(4) 事業期間

本研究開発の実施期間は 2021 年度から 2022 年度までの 2 年間とします。

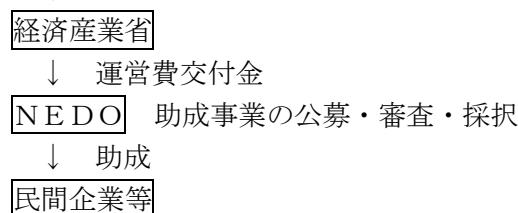
(5) 事業規模

研究開発項目⑤(2) 「MI 法による 1400°C級 CMC 材料の実用化研究開発」

2021 年度 0.5 億円程度 (NEDO 負担額)、2022 年度 0.5 億円程度 (NEDO 負担額)。

なお、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できます。

(6) 事業スキーム図



(7) 交付規程について

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）を満たす、単独ないし複数で助成を希望する、本邦の企業、大学等の研究機関であることが必要です。

- 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うち、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（助成対象事業者には含まない）と共同研究にかかる契約・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、知財権の取り扱いを適切に交渉、管理する能力を有すること。

(2) 助成対象事業

助成事業として次の要件を満たすことが必要です。

- i. 助成事業が、別紙の基本計画に定められている課題の実用化開発を行うものであること。
- ii. 助成事業終了後直ちに実用化を目指す上での開発計画、投資計画、実用化能力の説明を行うこと。
(提案書の添付資料2「企業化計画書」中に記載してください。)
- iii. 助成事業終了後、本事業の実施により、国内生産・雇用、輸出、内外ライセンス収入、国内生産波及・誘発効果、国民の利便性向上等、様々な形態を通じ、我が国の経済に如何に貢献するかについて、バックデータ※も含め、具体的に説明すること。(提案書の添付資料1「助成事業実施計画書」の「1.(1)③事業による効果」中に記載してください。)(我が国産業の競争力強化及び新規産業創出・新規企業促進への波及効果の大きな提案を優先的に採択します。)
※バックデータ：上記の基礎となる主要な事項（背景、数値等）
- iv. なお、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）に御協力いただく場合があります。
- v. 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条に示すとおりです。

助成事業者（提案者）が学術機関（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、国立研究開発法人）等と共同研究を実施する場合、同交付規程第6条第2項に基づき、当該共同研究費については定額助成します。

(4) 補助率及び助成金の額

- i. 企業規模に応じて、原則、以下の比率で助成します。

- ・大企業* : 1/2 助成
- ・中堅・中小・ベンチャー企業 : 2/3 助成

*大企業とは下に定義する中堅企業及び中小・ベンチャー企業を除いた企業

(中堅企業：従業員1,000人未満又は売上1,000億円未満の企業であって、中小企業は除く。)

*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。または、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条第三号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。
- ・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。

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、大企業として取扱わなものとします。

- ・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

(参考) 会計監査人の定義

株式会社の会計監査を行う公認会計士または監査法人。会社法337条により大会社や指名委員会等設置会社などに設置が義務付けられている株式会社の機関の一つ。監査役と異なり、独立的な立場から財務諸表等の監査を行う。なお、大会社・委員会設置会社以外の株式会社も会計監査人を設置することができる。

ii. 助成金の額

2021年度及び2022年度の年間の助成金の規模は0.5億円程度（NEDO負担額）とします。

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。

（1）提出期限：2021年3月30日（火）正午アップロード完了

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、注意して記入してください（提案書のフォーマットは変更しないでください）。

（2）提出先 Web 入力フォーム

<https://app13.infoc.nedo.go.jp/enquete/form.rbz?cd=2438>

（3）提出方法

「（2）提出先の」Web 入力フォームで以下の①～⑯を入力いただき、⑰をアップロードしてください。アップロードファイル名は、半角英数字とし、アップロードするファイル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提案名（次世代複合材創製・成形技術開発_研究開発項目⑤「1400°C級 CMC 材料の実用化研究開発」）（※）

②提案方式（全体提案）

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居住所

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メールアドレス

⑪研究開発の概要（1000文字以内）

⑫技術的ポイント（※）

⑬代表法人業務管理者（※）

⑭共同提案法人業務管理者名（複数の場合は、列記）（※）

⑮利害関係者（※）

⑯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、○○大学、研究開発項目②△△研究所

⑰研究期間（提案する研究期間を記載。）

⑱提案額（助成率を適用する前の提案総額を記入。）

- ⑯初回の申請受付番号（再提出の場合のみ）
- ⑰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いたしております。
- 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、②技術的ポイント、③代表法人業務管理者、④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どうか、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、⑤利害関係者に任意で記載いただいて構いません。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：○○株式会社

○○大学○○学部○○学科 教授 ○○ ○○
○○大学院○○研究科○○専攻 教授 ○○ ○○
○○研究所 ○○部門 部門長 ○○ ○○

（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）
- ・企業化計画書（添付資料2）
- ・事業成果の広報活動について（添付資料3）
- ・非公開とする提案内容（添付資料4）
- ・業務管理者の研究経歴書（別添1）
- ・NEDO研究開発プロジェクトの実績調査票（別添2）
- ・研究開発テーマ説明資料（ひな形1）
- ・e-Rad応募内容提案書（詳細は（5））
- ・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
- ・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）
(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。
- ・「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 にて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、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

<http://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。
- ・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 4」に明示ください。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、ご注意ください。
- ・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できます。また、提案書の添付資料「主任研究員研究経歴書（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。
- ・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。

6. 助成先の選定について

(1) 審査の方法について

- ・外部有識者による採択審査委員会と NEDO 内に設置する契約・助成審査委員会の二段階で審査します。
- ・採択審査委員会では、提案書の内容について審査し、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。
- ・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。

- ・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、審査に関する問い合わせには応じられませんのであらかじめご了承ください。

(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、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（新規な開発又は事業への取り組み）、市場創出効果（知財・標準化等の戦略によるもの含む）、市場規模、社会的目標達成への有効性（社会目標達成評価）

iii. 企業化能力評価

実現性（企業化計画）、生産資源の確保、販路の確保

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

v. 社会的目標への対応の妥当性

b. 助成金の交付先に関する選考基準

助成金の交付先は、次の基準により選考するものとする。

i. 提案書の内容が次の各号に適合していること。

1. 助成事業の目標が機構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。

(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、通知の時期は、2021年5月中旬を予定しています。
- ・採択された事業に関しては、提案者の氏名、助成事業の名称及び助成事業の概要を NEDO のウェブサイトに公表します。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 のウェブサイトに公表します。
- ・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ください。

(4) スケジュール

2021年

- | | | |
|-----------|---|---------------------|
| 3月1日 | : | 公募開始 |
| 3月30日 | : | 公募締め切り（正午） |
| 4月26日（予定） | : | 採択審査委員会（外部有識者による審査） |
| 5月上旬（予定） | : | 契約・助成審査委員会 |
| 5月中旬（予定） | : | 採択先決定 |
| 5月下旬（予定） | : | 公表（プレスリリース） |

7. 留意事項

（1）研究開発計画の変更について

外部有識者による技術推進委員会での評価を踏まえて、研究開発の途中段階で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っては、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）処分制限財産の取り扱い

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）研究開発テーマ説明資料

ひな形1を用いて提案する研究開発の内容を作成ください。採択審査委員会におけるヒアリング審査において本資料を用いた説明を依頼する場合があります。

（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2）

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。
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。

（8）追跡調査・評価

助成事業終了後、追跡調査・評価に御協力いただく場合がございますので御協力をお願い申し上げます。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」を御覧願います。

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、御協力をいただく場合がございます。

（9）「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、情報発信等の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ください。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ください。

- 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ください。（この場合、算出根拠を明確にしてください。）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。

【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）

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

（10）本事業で得られた成果の発表の取り扱いについて

本事業では、交付規程第9条第1項第二十一号及び第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、以下のとおりとします。

- 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、文書によるものその他、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・合意のもと、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。」

（11）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。

（12）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

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 N E D O 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できます。
- 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。

(1 3) 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
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けます。
- 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（当該不正行為があつ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

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 リンク>
(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)

(1 4) 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>

(1 5) 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ます。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>

(1 6) 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け入れや、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ください。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。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/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ドンス（大学・研究機関用）
http://www.meti.go.jp/policy/anpo/law_document/tutatu/t07sonota/t07sonota_jishukanri03.pdf

（17）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/100897861.pdf>) に同意の上、利用申請書を提出していただきます。

8. 公募説明会の開催

新型コロナウイルス感染症の影響を考慮して、公募説明会は開催しません。下記問い合わせ先にお問い合わせください。

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 3 月 1 日から 3 月 26 日の間に限り下記宛に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
材料・ナノテクノロジー部 松井、長島
E-mail : ko-ku-ki@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」から、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_jigyou.html

11. その他

NEDO では公式 Twitter による情報発信を行っておりますので、ウェブサイトに掲載された公募に関する最新情報を確認するために、ぜひ御活用ください。

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