「超先端材料超高速開発基盤技術プロジェクト」
（基盤技術等を活用した機能性材料の開発）

公募説明会

2019年5月20日(月)
[川崎会場]国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構　23F

2019年５月21日(火)
[大阪会場]国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構　関西支部

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）

材料・ナノテクノロジー部

1．事業全体の概要
2．本事業の概要
3．事業の制度
4．助成事業への応募
5．提案にあたっての留意事項
6．スケジュール

●超先端材料超高速開発基盤技術プロジェクト（2016～）

本プロジェクトは、次世代の材料開発の基盤技術開発として材料開発と計算科学の融合・連携によって革新的機能性材料の創成・開発を加速し、競争力の高い日本の素材産業の優位性を確保することを目的としています。具体的には主に有機系材料を対象とした従来に無い材料設計シミュレーションの開発や人工知能を活用した材料開発支援等を、革新的な試作プロセス開発や評価計測技術開発と共にナショナルプロジェクトとして推進しています。

革新的な材料開発基盤の構築により従来の材料開発と比較して試作回数・開発期間1/20の短縮を目指します。

本事業の概要①＜基本計画より＞

研究開発項目④基盤技術等を活用した機能性材料の開発

本プロジェクト第１期までに開発された計算機支援次世代ナノ構造設計基盤技術等を用いて、企業における製品開発を支援し、実用化を加速するための助成事業とする。

・必要性　　：日本の素材産業の優位性を確保する観点から、早期に高付加価値な材料を市場に提供することがきわめて重要である。そこで、研究開発項目①の第１期で開発されたシミュレーション手法を機能性材料開発へ適用し、実用化の加速を実証する必要がある。
・具体的内容：第１期でのシミュレーション手法をもとに、試作回数・試作期間1/20を可能とする課題を設定して実施する。
・達成目標　：第１期で確立されたシミュレーション手法を機能性材料開発に適用し、その有用性（試作回数・試作期間1/20）を実証する。

本事業の概要②

今回の助成事業の規模

- 研究開発テーマ　「超先端材料超高速開発基盤技術プロジェクト」
  （研究開発項目④基盤技術等を活用した機能性材料の開発）
- ２０１９年度予算　１５０百万円（総額）単独額×件数は予算の都合
- １件あたりの予算（目安）　２０～５０百万円程度
- 実施期間：　２０１９年度から２０２１年度までの最長３年間
- NEDO予算総額　４５０百万円（予定）

本事業の概要③（事業の制度）

助成事業制度

	助成事業
事業の主体	事業者（助成先）
事業の実施者	事業者（　〃　）
取得資産の帰属	事業者（　〃　）
事業成果の帰属	事業者（　〃　）
支払対象額	対象経費実績額×助成率（*1）
収益納付	あり（*2）

*1　助成率は大企業が1/2以下、中堅・中小・ベンチャー企業が2/3以下です。詳細は公募要領等を参照願います。
ただし、予算の範囲内で採択します。尚、助成金は審査の結果及び国の予算の変更等により申請額から減額して交付することがあります。

*2　本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また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。

事業の制度①

選定の方法について

- 外部有識者による採択審査委員会とＮＥＤＯの契約・助成審査委員会の二段階
- 採択審査委員会では提案書の内容について審査、助成事業者候補を選定
- 契約・助成審査委員会では採択審査委員会の結果を踏まえ、最終的に実施者を決定
- 必要に応じてヒアリングや資料の追加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、審査の経過等の問い合わせには応じられません

※：ヒアリングは7月4日（NEDO@川崎）を予定しております。

事業の制度②

応募要件

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条等）を満たす、単独ないし複数で助成を希望する、本邦の民間企業等であることが必要です。

１）助成対象事業者

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（また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。

事業の制度③

応募要件

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、本邦の民間企業等であることが必要です。

２）助成対象事業

i. 助成事業が、基本計画に定められている課題である従来の材料開発と比較して試作回数・試作期間1/20の短縮に資する実用化開発であること。さらに、別紙3の図２で定められている、公開シミュレーターのうち少なくとも何れか一つを使用して実際の機能性材料の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。
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。
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。

事業の制度④

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. 提案内容に新規性があり、技術的に優れているか、また企業化計画の実現性や波及効果は妥当か
iii. 提案内容・研究計画は実現可能か（技術的可能性、計画、目標の妥当性等）
iv. 応募者は本助成事業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、委託・共同研究実施先等を含めた実施体制の補完性、優秀な研究者等の参加等）
v. 第1期で確立されたシミュレーション手法（別紙３記載のシミュレーター）を材料開発に適用し、その有用性（試作回数・試作期間1/20）を実証できる計画となっているか
vi. 海外の研究機関、企業とのパラレル支援等の自国費用自国負担による国際連携制度を利用する際はその妥当性（制度を利用する場合）

※ｖ．については15頁で再度説明

事業の制度⑤

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. 開発等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。

助成事業への応募①

提出期限、提出先

提出期限	2019年6月14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。
提出方法	郵送又は持参。　FAX又は電子メールによる提出は受け付けません。
提出先	〒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19階 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　担当者名　岡本、三宅、吉岡　宛

※郵送の場合は封筒に
『「超先端材料超高速開発基盤技術プロジェクト」（基盤技術等を活用した機能性材料の開発）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」受付の指示に従うこと。

助成事業への応募②

	提出書類	必要部数
	＜必須＞	
□	様式第1　：課題設定型産業技術開発費助成事業提案書	2部（正・副1部）
□	添付資料1：助成事業実施計画書	2部（正・副1部）
□	添付資料2：企業化計画書	2部（正・副1部）
□	添付資料3：事業成果の広報活動について	2部（正・副1部）
□	添付資料4：非公開とする提案内容	2部（正・副1部）
□	別添1　　：主任研究者研究経歴書	2部（正・副1部）
□	別添2　　：NEDO研究開発プロジェクトの実績調査票（企業のみ）	2部（正・副1部）
□	別添3　　：利害関係の確認について	2部（正・副1部）
□	別添4　　：提案時提出書類の確認	1部
□	添付資料5-1：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） (材料･ナノテクノロジー部と過去1年以内に契約がある場合は不要)	2部（正・副1部）
□	添付資料5-2：直近の事業報告書及び直近３年間の財務諸表（賃借対照表、損益計算書、キャッシュフロー計算書）	2部（正・副1部）
□	国外企業との連携に関する書類（必要な場合のみ）	2部（正・副1部）
□	受理票	1部

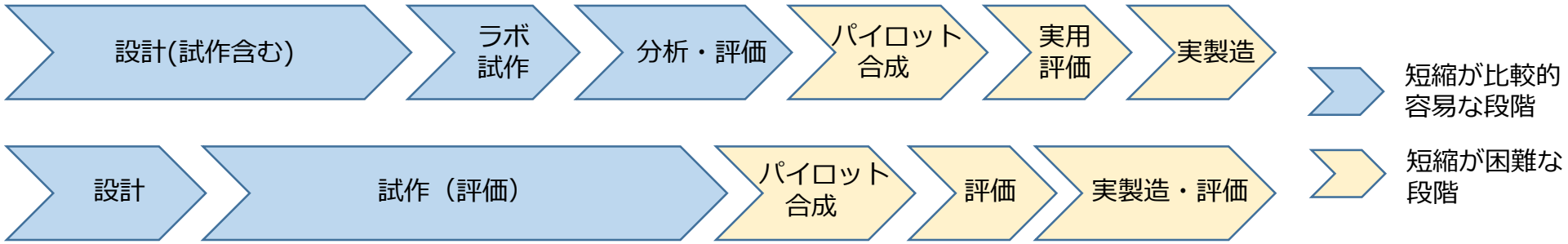
助成事業への応募③

	提出書類	必要部数
	＜必須＞	
□	様式第1　：課題設定型産業技術開発費助成事業提案書	８部（写し８部）
□	添付資料1：助成事業実施計画書	８部（写し８部）
□	添付資料2：企業化計画書	８部（写し８部）
□	別添1　　：主任研究者研究経歴書	８部（写し８部）
□	別添3　　：利害関係の確認について	８部（写し８部）

助成事業への応募④（“試作回数・試作期間1/20”の考え方）

本事業での“試作回数・試作期間1/20”の解釈は、
　“材料開発における、”試作“での回数または期間の1/20”とします。
材料開発における“試作”の定義は提案者様にて設定してください。

材料開発
スキームの例



例：・計算データ蓄積、機械学習等の活用で設計時の試作回数1/20
　　・試作回数削減、合成・評価高速化により試作期間1/20

注意事項：
　　・は掛け算ではありません。例えば、
　　試作回数1/10×１回当りの試作時間1/2＝試作期間1/20→OK
　　試作回数1/10×全体の試作期間1/2→試作回数1/10
　　または試作期間1/2→NG

助成事業への応募⑤（補足：開発シミュレーター）

開発したシミュレーター
- 電気・光等のキャリア輸送シミュレーター
- 界面原子ダイナミクス・反応シミュレーター（I, II）
- モンテカルロフルバンドデバイスシミュレーター
- 誘電率等の外場応答物性シミュレーター
- 電圧印加粗視化分子動力学シミュレーター（I, II）
- 汎用インターフェース（拡張OCTA）
- フィラー充填系コンポジットシミュレーター
- ナノカーボンコンポジット用シミュレーター
- 反応性流体シミュレーター

別紙３　図２

本事業に使用するシミュレーターを助成事業実施計画書に明記願います
（記載場所：添付資料１　１．実施計画の細目（３）事業内容）

提案にあたっての留意事項①

提案にあたっての留意（注意）事項

- 研究開発テーマ　「超先端材料超高速開発基盤技術プロジェクト／研究開発項目④基盤技術等を活用した機能性材料の開発」
  公募要領の内容をご確認の上、ご提案ください。

- 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申請を行ってください。
  なお、e-Radへの登録には日数を要しますので、お済みでない方は速やかに登録手続きを行ってください。
  提案書表紙には提案機関毎に「e-Radにおける研究機関コード（10桁）」が必須です。
  別添１に記載する主任研究者のうち各所属研究機関の研究代表者は、
  「e-Rad研究者番号（8桁）」が必須です。
  ※e-Rad 上の登録が期限に間に合わない場合、必ず事前にＮＥＤＯ担当部に相談願います。

- 社印、代表者印について
  提出に間に合うよう押印願います。共同提案の場合は、すべての提案機関分必要です。
  1葉に連名で押印する必要はありません。各機関毎作成でさしつかえありません。（正のみ）

提案にあたっての留意事項②

提案にあたっての留意（注意）事項

- 提出書類について
  必要な書類を全て提出してください。
  詳細は、公募要領、及び別添４を御覧ください。

- 消費税について
  消費税及び地方消費税は原則として助成対象費用としませんので、経費は全て「消費税額抜」で算出してください。

- フォーマット等の件
  提案書は添付書類を含めてフォーマットの変更はしないでください。
  フォーマットは公募HPからダウンロードして使用してください。
  提案書は添付書類を含めて全てA4サイズとしてください。
  各部ごとクリップ等でとめ、ステープラー留めや製本は行わないでください

提案にあたっての留意事項③

提案にあたっての留意事項

- 安全保障貿易管理について（海外への技術漏洩への対処：応募要領８．留意事項(14)）

  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。

  b.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。）

- 利害関係の確認について

  提案者は、利害関係者（共同研究者、または競合関係にある方等）とお考えになる方がいらっしゃる場合には、任意で記載いただくことになっています。
  共同で提案する他の事業者(取りまとめ企業等)に利害関係者を公開したくない場合には、事業者ごとに封筒等に入れ、提案書と併せて提出願います。

スケジュール

公募スケジュール

2019年

5月13日（月）　：　公募開始
5月20日（月）　：　公募説明会（会場：川崎）
5月21日（火）　：　公募説明会（会場：大阪）
6月14日（金）　：　公募締め切り　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。
7月4日（木）（予定）　：　採択審査委員会@NEDO川崎
・外部有識者によるヒアリング審査を実施します。
必要に応じて来構いただき提案内容の説明をお願いする場合があります。(発表ﾌｫｰﾏｯﾄは5月下旬にHPにて公開)
・該当者について詳細等7/2頃に連絡致します。
7月中旬（予定）　：　契約・助成審査委員会
7月下旬（予定）　：　採択決定
7月下旬（予定）　：　公表