

2025年度「太陽光発電導入拡大等技術 開発事業／循環型社会構築リサイクル技術 開発」に係る第2回公募について

ご説明資料

2025年11月5日（水）

国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構
再生可能エネルギー部

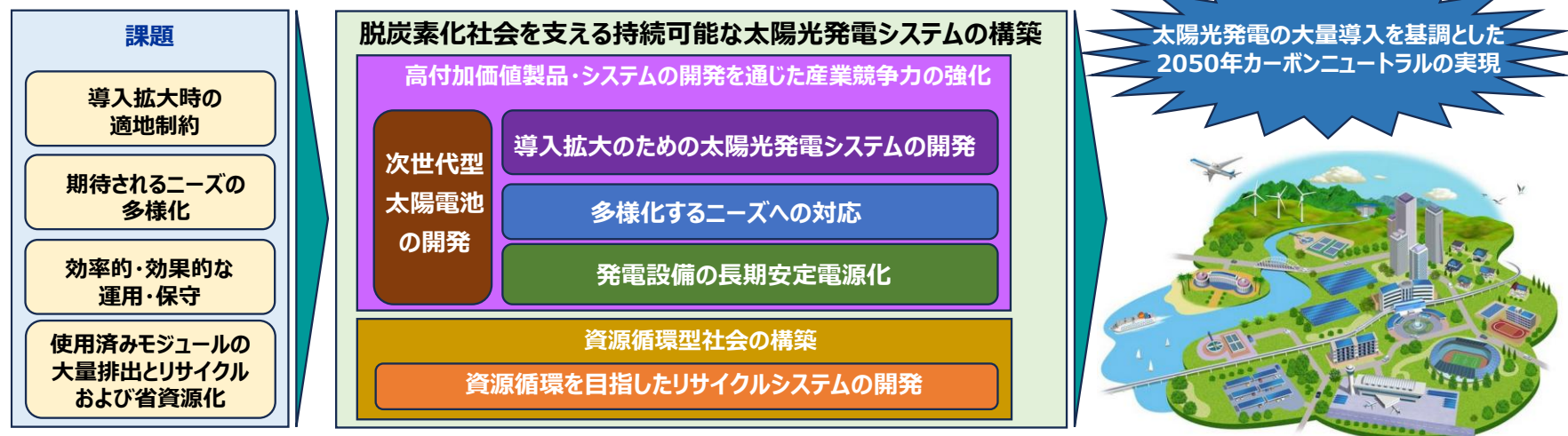
1. 太陽光発電導入拡大等技術開発事業の概要

背景

太陽光発電開発戦略2025（2025年3月28日公開）

「太陽光発電開発戦略2020」を公表してから4年経過し、地球温暖化の進展、ウクライナ戦争などによるエネルギー安定供給の懸念など、エネルギーを取り巻く状況は大きく変化。日本でも第7次エネルギー基本計画が閣議決定されるなど、再生可能エネルギー特に太陽光発電に対する期待はさらに高まっている。

そうした状況を踏まえ、NEDOとして今後太陽光発電として取り組むべき内容を取りまとめた「太陽光発電開発戦略2025」を公開済。



「太陽光発電開発戦略2025」における目指すべき姿

https://www.nedo.go.jp/news/press/AA5_101829.html

1. 太陽光発電導入拡大等技術開発事業の概要



事業概要

事業名	太陽光発電導入拡大等技術開発事業 (経済産業省予算名:太陽光発電大量導入への課題解決に向けた技術開発事業)
事業期間	2025年～2029年
予算額	2025年度:32億円
実施体制	委託、助成(2/3、1/2)
事業目的	本事業では、2050年のカーボンニュートラル実現に向け、太陽電池の多様な可能性を追求し、次世代型太陽電池の開発や設置場所に応じた太陽光発電システムの開発を行います。また、太陽光発電の大量導入を支え、長期的に安定な電源として維持するための開発や太陽電池モジュールのリサイクル技術の開発を行います。さらに、太陽光発電において必要となる共通基盤技術の開発や動向調査にも取り組みます。

1. 太陽光発電導入拡大等技術開発事業の概要



研究開発項目I「次世代型太陽電池技術開発」

従来設置されていなかった場所への設置拡大や、既存発電所の発電量向上、経済性向上等のため、現在普及が進む結晶シリコン太陽電池を超える性能の太陽電池（多接合型太陽電池等）の開発に取り組みます。

研究開発項目II「設置場所に応じた太陽光発電システム技術開発」

適地制約解消による太陽光発電システムの導入拡大・多様化するニーズへの対応を目指し、実環境での実証及び評価等に取り組み、事業化につなげます。

研究開発項目III「発電設備の長期安定電源化技術開発」

フレキシブルパネルも含めた太陽電池モジュールに係る設置・施工・運用・安全に関するガイドラインの策定やスマートメンテナンス技術などの効率的なO&M技術、高精度な日射量予測技術の開発に取り組みます。

研究開発項目IV「循環型社会構築リサイクル技術開発」

多様な太陽電池モジュールの分離処理技術、シリコンやガラス等のマテリアルリサイクル技術、ペロブスカイト太陽電池等の次世代型太陽電池リサイクル技術の開発に取り組みます。

研究開発項目V「共通基盤技術開発」

本公募募集範囲(助成事業のみ)

太陽電池セル・モジュールの評価・測定に関する基盤技術や次世代型として開発される太陽電池の次に普及しうる太陽電池技術の開発に取り組みます。

研究開発項目VI「動向調査研究」

太陽光発電システムに関する国内外の技術や市場に関する動向の最新情報を収集します。また、国際エネルギー機関（IEA）の太陽光発電システム研究協力実施協定（PVPS）等の国際協力プログラムに参画し、情報交換を行います。さらに、太陽光発電の導入事例を踏まえた課題整理や、リサイクル技術の動向調査等を実施します。

1. 太陽光発電導入拡大等技術開発事業の概要



	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度	2030年度
研究開発項目Ⅰ：「次世代型太陽電池技術開発」	用途拡大・高効率化等に向けた次世代型太陽電池の開発 屋外フィールド試験					
研究開発項目Ⅱ：「設置場所に応じた太陽光発電システム技術開発」	太陽電池モジュールの開発、設置工法・維持管理方法の開発と実証・評価			実証・評価		
研究開発項目Ⅲ：「発電設備の長期安定電源化技術開発」	既存ガイドラインの改定					
	フレキシブル太陽電池ガイドライン ★初版★改定版★改定版					
	高精度な日射量予測技術の開発、スマートO&M等技術の開発					
研究開発項目Ⅳ：「循環型社会構築リサイクル技術開発」	太陽電池モジュール分離処理技術開発、分離した資源リサイクル技術開発			実証・評価		
研究開発項目Ⅴ：「共通基盤技術開発」	次世代型太陽電池の性能評価基盤技術開発 更なる高付加価値化のための共通基盤技術					本公募募集範囲(助成事業のみ)
研究開発項目Ⅵ：「動向調査研究」	国内外の技術・市場動向調査、国際連携プログラムの参画					
評価			★中間評価、SG評価			★終了時評価

本公募募集範囲(助成事業のみ)

2. 「循環型社会構築リサイクル技術開発」の概要

研究開発項目Ⅳ「循環型社会構築リサイクル技術開発」

1. 研究開発の必要性

太陽電池モジュールのリサイクル技術については、国内ではカバーガラスの分離技術を中心に多くの方式が開発されてきている。しかし、昨今導入量が増加している両面ガラス型太陽電池モジュールの分離技術など、未確立なものがある。また、ペロブスカイト太陽電池モジュールについては、鉛を含有しており環境等への影響が懸念されていることから、廃棄後の適切な処理方法の検討が必要である。また、マテリアルリサイクルの観点では、太陽電池モジュールの重量の大半を占めるガラスについては、これまで主に路盤材やガラスウールなどに利用されてきたが、近年、より付加価値の高いフロート板ガラス製造などの実証実験も行われており、資源循環に向けた本格的な流れを形成していく必要がある。さらに、分離選別されたバックシート・セルは、精錬プロセスにより銀・銅電極が回収されているが、国内ではシリコンそのものの有用利用はまだ行われていない。

2. 研究開発の具体的内容

制度的な検討を踏まえながら、以下の研究開発に取り組む。

本公募募集範囲

(1) 太陽電池モジュール分離処理技術開発（助成事業）

予見される太陽電池モジュールの大量排出時代において、リサイクルを促進するため、資源回収率を維持しながら、分離処理コストの更なる削減と大量処理に貢献する技術を開発する。

また、普及拡大が期待される建材一体型、シースルー型等の新しいタイプの太陽電池モジュールや災害で破損した太陽電池モジュール等の分離処理技術の汎用性を拡大する。

(2) マテリアルリサイクル技術開発（助成事業）

太陽電池モジュールを由来とするシリコンやガラス等のマテリアルリサイクルの技術開発に取り組み、原料化を含めた新規用途開拓を行う。

(3) ペロブスカイト太陽電池リサイクル技術開発（委託事業）

今後導入拡大に向けた開発が進むペロブスカイト太陽電池を対象として、環境等に配慮した適切なりサイクルシステムを確立するための評価・検証を行う。

本公募募集対象外

2. 「循環型社会構築リサイクル技術開発」の概要

研究開発項目Ⅳ「循環型社会構築リサイクル技術開発」

3. 達成目標（NEDO事業全体）

今後の需給予測、サプライチェーンも考慮し、経済合理性や環境負荷軽減・埋立処理削減を実現するリサイクルスキームの実証及び評価を行い、以下に示す水準の達成を目指す。

【中間目標】（2027年度）

（1）太陽電池モジュール分離処理技術開発

最終目標達成に向けた実証プラントの構築を完了する。

（2）マテリアルリサイクル技術開発

新たなマテリアルリサイクルの要素技術を検証し、実証プラントの設計を完了する。

【最終目標】（2029年度）

（1）太陽電池モジュール分離処理技術開発

構築した実証プラントで以下の性能を確認する。

- ・分離処理コスト 2円/W以下
- ・処理量 熱処理方式で20t/日以上、その他処理方式で15t/日以上
- ・資源回収率 80%以上

対象とする太陽電池モジュールの種類を拡大する、新たな分離処理技術を1件以上確立する。

（2）マテリアルリサイクル技術開発

実証プラントでの検証を完了し、マテリアルリサイクル技術を2件以上確立する。

※提案書に数値の根拠とあわせて、事業終了時点の目標（太陽電池モジュール分離処理技術開発の場合）を記載すること。

2. 「循環型社会構築リサイクル技術開発」の概要

予算規模・事業期間

対象	予算規模	事業期間
(1) 太陽電池モジュール分離処理技術開発	1件あたり 2.0 億円／年程度（上限） （NEDO 負担率：2/3）	2025年度～2029年度 最長5年間
(2) マテリアルリサイクル技術開発	1件あたり 2.0 億円／年程度（上限） （NEDO 負担率：2/3）	2025年度～2029年度 最長5年間

【留意事項】

- 公募対象を網羅する全体提案のほか、「①太陽電池モジュール分離処理技術開発」、「②マテリアルリサイクル技術開発」いずれかのための部分提案も可能です。ただし、1.（1）事業内容に記載するそれぞれの中間目標及び最終目標はすべて含めた提案とします。
- 2025年度の事業の全体予算は32億円であり、予算の範囲内で採択先を決定します。
- 2026年度以降の毎年度の予算規模も同額程度を予定していますが、予算案等の審議状況や政府方針変更等により、予算規模は変動することがあります。
- 事業期間は2025年度～2029年度までとし、提案書は事業期間に収まる計画で作成してください。ただし、当初の交付決定は、2025年度～2027年度までの3年間とします。
- 2027年度にステージゲート審査を実施し、継続の可否の判断を行う予定です。
- 共同提案の場合は共同者の合算額を1提案とします。
- 上記を超えた事業規模の実施を希望する場合には、提案書において必要性を記載してください。当該予算の必要性は厳格に審査します。

3. 応募要件・実施要件

【応募要件】

助成事業者は、次の要件を満たす、単独ないし複数で助成を希望する、企業等であることが必要です。ただし、国立研究開発法人が応募する場合、国立研究開発法人から民間企業への委託又は共同研究

（委託先又は共同研究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のでご留意ください。

1. 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。
2. 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。
3. 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。
4. 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。
5. 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。
6. 本邦の企業・大学等で日本国内に研究開発拠点を有していること。

4. 応募方法



(1) 提出期限及び提出方法

提案書等の提出書類を準備し、以下の提出期限までに提出資料の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E-mail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。

【提出期限】2025年11月28日（金）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。

【提出先】Web 入力フォーム

<https://app23.infoc.nedo.go.jp/koubo/qa/enquetes/92fxoip1ybam>

【提出方法】

- 提出先のWeb入力フォームで必要事項を入力いただき、提案書等をアップロードしてください。
- 提出時に申請受付番号を自動付与します。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。
- 提出された提案書等について、内容に不備がないことが確認された場合、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。

4. 応募方法

【書類の提出（アップロード）方法】

提出（アップロード）いただくのは、1つのPDFファイルと1つのZIPファイルです。

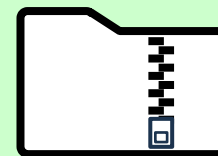
提出書類のうち、提案書以外のその他資料（全てPDF形式）については一つのzipファイルにまとめて提出してください。なお、アップロードするファイル（PDF、zip等）にはパスワードは付けないでください。

提出物は、1つのPDFファイルと1つのZIPファイル
（どちらもパスワードは付けない）



提案書（PDFファイル）
別添1:提案書、様式1：研究体制表、様式2：積算用総括表
を基に作成したもの
➡Web入力フォーム「②提出書類（提案書）」に登録

+



ZIPファイル
左記以外の書類
（全てPDF形式の個別ファイル）
を1つにまとめたもの
➡Web入力フォーム「②提出書類（その他）」に登録

4. 応募方法

(2) 提出書類

提出書類
別添1：提案書
別添2：主任研究者研究経歴書及び若手研究者（40歳以下）数
別添3：申請者情報
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
別添5：事業開始年度の賃金を引き上げる旨の表明資料（任意）
様式1：研究体制表
様式2：積算用総括表
e-Rad応募内容提案書（※1）
直近の事業報告書及び直近3年分の財務諸表（原則、1円単位：貸借対照表、損益計算書（製造原価報告書、販売費及び一般管理費明細書を含む）、株主（社員）資本等変動計算書）（※2）

（※1）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。事前に研究機関及び研究者の登録が必要なため、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。詳しい操作方法是本資料補足資料「e-Radへの登録方法について」をご確認ください。

（※2）「株主（社員）資本等変動計算書」については、会社法で定める株式会社、合同会社、合資会社及び合名会社に該当する場合にのみ提出ください。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や代表者面談を求める場合があります。

4. 採択先の選定

(1) 審査の方法

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、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審査や資料の追加、代表者面談等をお願いする場合があります。なお、採択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ご了承ください。

4. 採択先の選定

(2) 審査基準

a. 採択審査の基準

- i. 事業の適合性（本事業の目的・目標に適合しているか 等）
- ii. 開発の優位性（開発内容に新規性・優位性等があるか 等）
- iii. 計画の妥当性（達成目標が明確で、スケジュールが効率的・効果的か 等）
- iv. 企業化計画・事業シナリオ（実用化・事業化のターゲットが明確で、それに向けた取組に実現性・実行性があるか、社会・経済への波及効果が期待できるか 等）
- v. 実施体制・能力（役割分担が明確で効率的な体制か、必要な人員・設備・支援体制や関連分野の開発実績を有するか 等）
- vi. 提案の経済性（予算の範囲内で必要経費を適切に計上しているか、他事業との重複なく妥当な予算規模か 等）
- vii. 総合評価

なお、採択審査にあたり、以下の要素で加点を行います。

- 女性活躍推進法に基づく認定企業（えるぼし認定企業・プラチナえるぼし認定企業）、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・トライくるみん認定企業）、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）に対しては加点します。
- 賃上げを実施することを表明した企業等に対して加点します。
- 中堅・中小・ベンチャー企業が直接委託先であり、研究開発遂行や実用化・事業化にあたっての重要な役割を担っている場合に加点します。
- 若手研究者（40歳以下）が主任研究者もしくは主要研究者として実施体制に含まれ、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。

4. 採択先の選定

(3) 選定スケジュール (予定)

2025年9月26日 : 公募予告

2025年10月28日 : 公募開始

2025年11月5日 : 公募説明会 (本日)

2025年11月28日 (正午) : 公募締切

2025年12月下旬 (予定) : 採択審査委員会 (外部有識者による審査)

2026年1月中旬 (予定) : 契約・助成審査委員会

2026年1月下旬 (予定) : 採択先決定

2026年2月中旬 (予定) : ウェブサイトに公表

2026年3月下旬 (予定) : 契約締結/交付決定

提出前に次の点を確認してください。

- 提出書類に漏れはありませんか。
- 記載事項に漏れはありませんか。
- 提出期限に遅れのないように提出してください。
(2025/11/28 正午締切)

提出書類に不備があると受付することができません。

多数の応募お待ちしております。

e-Radへの登録方法について

e-Rad（府省共通研究開発管理システム）とは

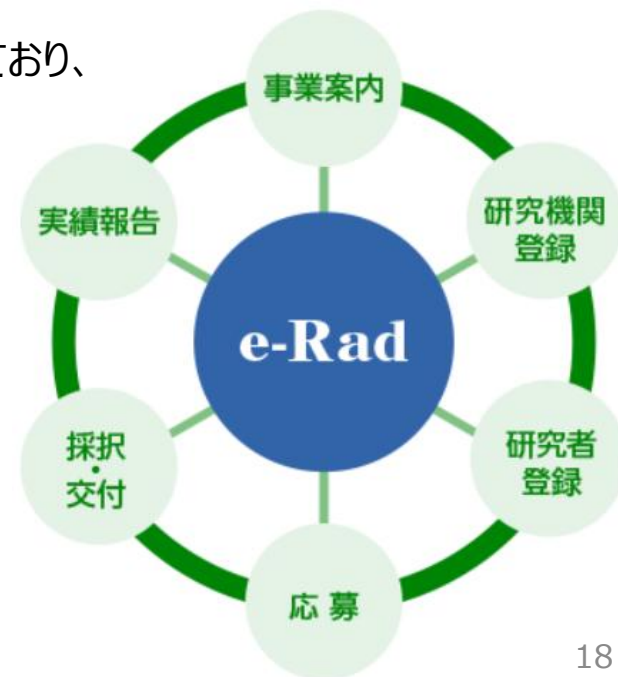
研究開発経費の適切な配分のためのオンライン研究開発管理システム

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

府省共通研究開発システム（e-Rad）は、各府省等が所管する競争的研究費制度を中心とした公募型の研究資金制度について、研究開発管理に係る手続きをオンライン化し、応募受付から実績報告等の一連の業務を支援するとともに、研究者への研究開発経費の不合理な重複や過度の集中を回避することを目的とした、府省横断的なシステムです。

e-Radは、公募型の研究資金制度を所管する関係9府省により運営しており、各府省の協力の下、内閣府がシステムの開発及び運用を行っています。

**NEDOでは、e-Rad上での研究開発課題の登録と、
NEDOシステムによる提案書等の提出をお願いしております。**



公募への応募におけるe-Rad手続きの流れ

公募要領を確認

★基本的な操作方法是e-Radホームページの操作マニュアル・応募編をご参照ください。

https://www.e-rad.go.jp/manual/for_researcher.html

↓
提案者の
e-Radアカウントの取得

注意点①：e-Rad上での研究者アカウントの新規登録

↓
e-Rad上で公募へ応募

注意点②：提案額（委託）、又は交付申請額（助成）の入力

注意点③：研究代表者、研究分担者の登録

↓
e-Radで登録した応募内容提案書を添付し、NEDOに提出

※ e-Rad 応募情報入力時の画面下部
「応募内容提案書のプレビュー」からPDFファイルをダウンロードしてください



※ 公募締切後の課題の変更・修正については、担当者にご相談ください。
内容を確認後、e-Rad配分機関（NEDO）より、修正依頼を送信いたします。

注意点① e-Rad上での研究者アカウントの新規登録について

■ 参照箇所

e-Rad ホームページ : <https://www.e-rad.go.jp/index.html>

ホームの上方メニューから

「登録・手続き」 > 「研究機関向け」、もしくは「研究者向け」 > 「新規登録の方法」

※なお、本登録に係るお問い合わせはヘルプデスク（内閣府が設置）までお願いいたします。

登録済の研究機関に所属している場合

所属研究機関において研究者登録が可能ですので、所属機関のe-Rad事務担当にアカウント発行を依頼してください。

研究機関が未登録の場合

研究機関の登録から始める必要があります。

研究機関の新規登録申請を行うよう、所属機関の事務担当に依頼してください。

研究機関に所属していない場合

e-Radに用意してある様式から、ご自身で研究者の登録申請を行ってください。

※最大で2週間程度かかる場合があります。余裕をもって申請してください。

注意点② 提案額（委託）、又は交付申請額（助成）の入力について

- ・「研究経費」には応募時点での提案額、又は交付申請額を入力してください。
- ・提案書を基に直接経費・間接経費の項目に入力してください。
もし配分が困難な場合には、全額を直接経費の欄に入力ください。
（※）直接経費の細分項目が設定されている場合には一番の上の項目に入力してください。

基本情報

研究経費・研究組織

応募・受入状況

研究経費

年度ごとの経費の登録を行います。
「1.費目ごとの上下限」を確認しながら、「2.年度別経費内訳」を入力してください。

1.費目ごとの上限と下限

	上限	下限
直接経費、間接経費、再委託費・共同実施費の合計	(設定なし)	1,000 円
間接経費	(設定なし)	-
再委託費・共同実施費	(設定なし)	(設定なし)

2.年度別経費内訳

大項目	中項目	2022年度	2023年度	合計
直接経費	直接経費	,000 円	,000 円	0 円
	小計	0 円	0 円	0 円
間接経費	間接経費	,000 円	,000 円	0,000 円
再委託費・共同実施費	再委託費	,000 円	,000 円	0,000 円
	合計	0 円	0 円	0 円

注意点③ 研究代表者、研究分担者の登録について

・NEDOでは、**研究代表者の欄に提案代表機関の研究開発責任者または主任研究者**、**研究分担者の欄にその他の提案者や研究開発責任者**の登録をお願いしています（他機関では異なることがあります）。再委託先・共同実施先の登録は任意です。記入される場合は、研究分担者の欄に記入をお願いいたします。

（※）再委託先・共同実施先がある場合の再委託先・共同実施先の入力 は任意です。
再委託先・共同実施先の直接経費・間接経費の合計を委託元の再委託費・共同実施費に記入してください。

・原則、1つの研究機関に対して研究者1名登録してください（なお2名以上登録する必要がある場合、この限りではありません）

（※）基本的な方針として研究者の登録を推奨しておりますが、状況に応じて事務担当者のアカウントでの登録も可能ですので、ご相談ください。

（※）「技術研究組合」は、技術研究組合名義の代表者1名を登録してください。

経費の入力

「研究経費」の欄で入力した金額と、各研究者の研究経費欄の合計金額が一致する必要があるため、前項の金額を参照の上、入力してください。

エフォートの入力

e-Radにおける他の応募・もしくは既に実施している課題との兼ね合いで、ご自身で管理されているエフォート合計値が100を超えない値を入力してください。

（※）100を超えた場合、他の応募登録の際にエラーメッセージが表示される可能性があります。

研究代表者の欄 →

研究分担者の欄 →

金額を配分して記載することが困難な場合には、代表者に全額入力可

（※）なお、採択後にNEDO側で確定金額を入力します。

研究組織

1.申請額（初年度）の入力状況

「1.申請額（初年度）の入力状況」を確認しながら、「2.研究組織情報の登録」の各貴目を入力してください。
ここで入力した各貴目の金額の計は、上記の「研究経費」の「2.年度別経費内訳」で入力した各貴目の初年度の金額と一致するように入力してください。

	初年度の申請額	研究者ごとの金額合計	差額
直接経費、間接経費、再委託費・共同実施費の合計	0 円	0 円	0 円
間接経費	0 円	0 円	0 円
再委託費・共同実施費	0 円	0 円	0 円

2.研究組織情報の登録

課題に参加するメンバーと、研究メンバーごとの研究経費初年度を入力してください。研究経費は、上の表の「研究者ごとの金額合計」に反映されます。

行の追加

選択行の削除

研究者を検索	研究者番号 生年月日 氏名（年齢）	研究機関 部局 職/職階 必須	専門分野 学位・取得年月日・大学 役割分担 必須	直接経費 間接経費 再委託費・共同実施費 必須	エフォート （%） 必須	閲覧・編集権限	削除	移動
	代表者 XXXXXXXX YYYY/MM/DD 〇〇 〇〇 （XX歳） （△△△△ △△△△）	〇〇機関 〇〇部局 〇〇長/〇〇クラス	☒ 〇〇学位・ YYYY/MM/ DD・〇〇 大学	直接経費 間接経費 再委託費・ 共同実施費 ,000 円 ,000 円 ,000 円				
	XXXXXXXX YYYY/MM/DD 〇〇 〇〇 （XX歳） （△△△△ △△△△）	〇〇機関 〇〇部局 〇〇長/〇〇クラス	☒ 〇〇学位・ YYYY/MM/ DD・〇〇 大学	直接経費 間接経費 再委託費・ 共同実施費 ,000 円 ,000 円 ,000 円		無し		

行の追加

研究者の追加・削除

選択行の削除

【参考】問い合わせ先

1. e-Radの操作に関する質問は下記を参照のこと

- 研究者用操作マニュアル：https://www.e-rad.go.jp/manual/for_researcher.html
- 所属研究機関のe-Rad担当窓口
- e-Radヘルプデスク



ヘルプデスクへの連絡に際し、

- ・e-Radにログインし、操作マニュアルを開いた状態での連絡だと対応がスムーズとなります。
- ・公募の締切日直前等は電話回線が混雑する場合があります。

詳しくはコチラ <https://www.e-rad.go.jp/contact.html>

2. 上記で解決しない場合にはNEDO公募担当者へ

連絡の際には、公募名、研究者氏名、研究者番号、エラーメッセージのスクリーンショット等をご準備の上ご連絡ください。