



「炭素循環社会に貢献するセルロースナノファイバー関連 技術開発」

【委託事業】
～公募説明会～

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



【委託事業】

「炭素循環社会に貢献するセルロースナノファイバー関連技術開発」
研究開発項目②「CNF利用技術の開発」

(2)「多様な製品用途に対応した有害性評価手法の
開発と安全性評価」

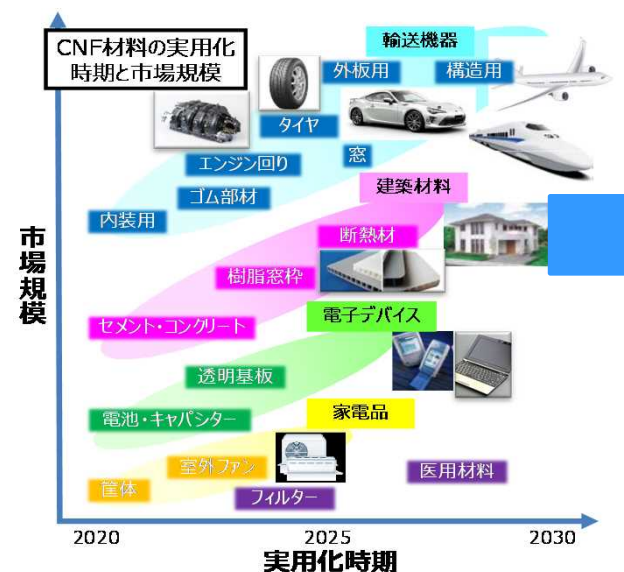
事業の目的と事業イメージ

事業の目的

セルロースナノファイバー（以下、「CNF」という。）は、鋼鉄の1/5の軽さで鋼鉄の5倍以上の強度を有するバイオマス由来の高性能素材である。CNF複合樹脂等を既存の繊維強化樹脂並みのコストまで低減出来れば、軽量・高強度の特性から、幅広い分野へのCNFの活用が加速することが見込まれ、既存の石油由来の素材の代替となることが可能となるうえ、大気中の二酸化炭素を植物が吸収・固着して得られるセルロースを用いることでカーボンリサイクルの一端を担うことができるため、温暖化対策にも資するものとなります。

CNFの実用化、用途拡大のためには、CNFの製造コスト低減が重要であるとともに、各製品用途に応じたCNFの利用拡大への加速が必要であり、製品用途拡大の技術開発を促進し、社会実装・市場拡大を早期に実現することで、二酸化炭素の排出量削減につながり、エネルギー転換・脱炭素化社会を実現します。

成果適用イメージ

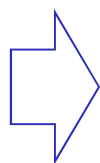


研究開発項目

研究開発項目②「CNF利用技術の開発」

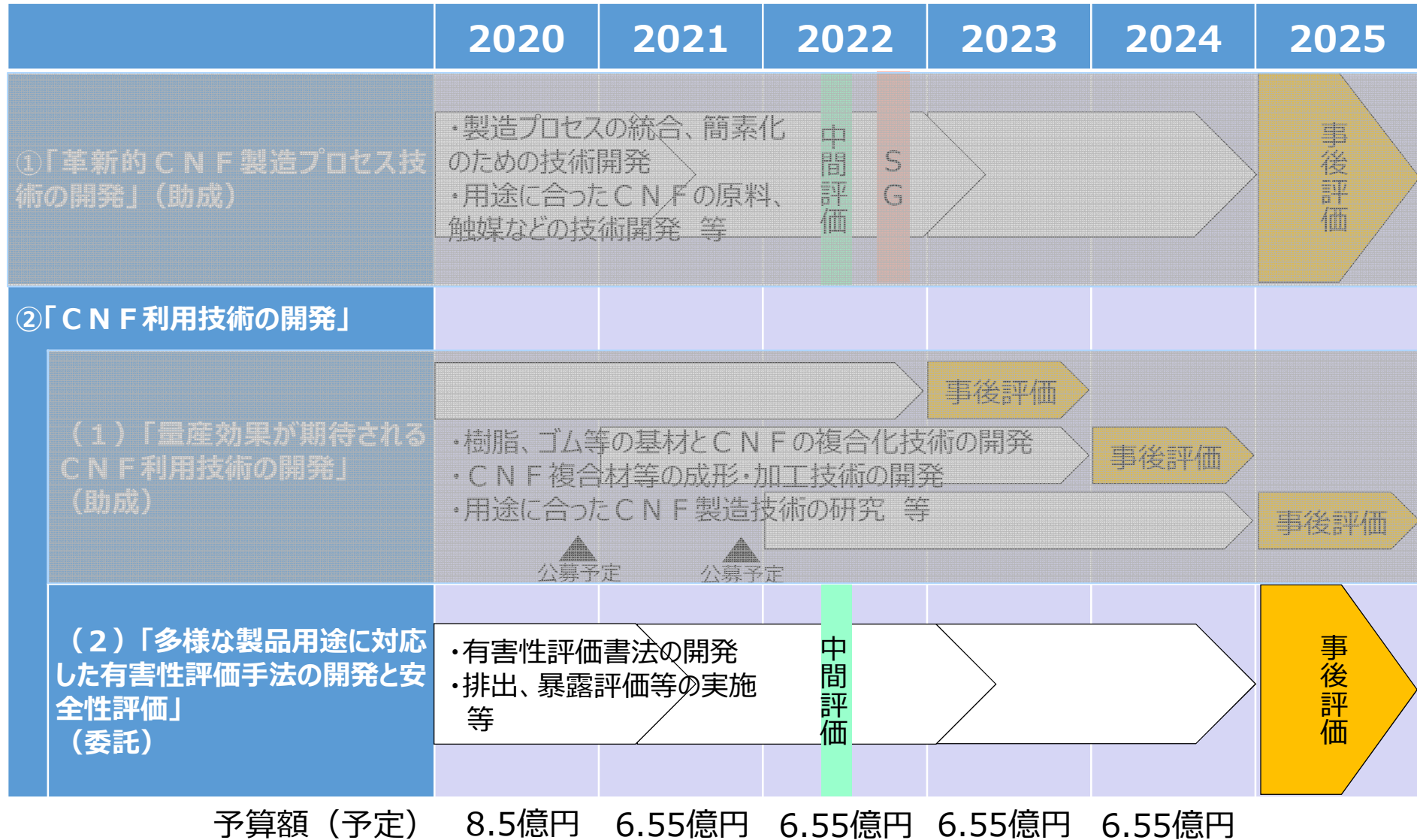
(2)「多様な製品用途に対応した有害性評価手法の開発と安全性評価」【委託】

研究開発項目②(2)については、新しい複合材料等の実用化や普及を加速し支援するため、長期的な利用における信頼性向上や品質管理強化を目的に安全性評価を実施するため、**委託事業として実施**します。



様々な市場において社会実装を加速するため、研究開発項目②(1)「量産効果が期待されるCNF利用技術の開発」に寄り添った有害性評価手法を開発し、安全性評価を実施する。

事業スケジュール



事業期間・事業規模

公募要領(委託)P.2

- 事業期間:2020年度～2024年度(5年以内)
研究開発項目②(2): 提案は最大5年計画。
当初契約は2020～2022年度の複数年度契約。

- 2020年度事業規模: 8.5億円

- 研究開発項目②「CNF利用技術の開発」

- (2)「多様な製品用途に対応した有害性評価手法の開発と安全性評価」

- 2020年度予算の目安 : 総額1.5億円程度

- 1件当たりの年間の委託費の目安 : 上限1.5億円

予算の範囲内で採択します。

事業予算

公募要領(委託)P.7

- 再委託等費の上限額:「再委託及び共同実施の額は、原則として委託先との契約金額の50%未満とすること。」(業務委託費積算基準より抜粋)

- 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。

応募要件

(基本計画より抜粋)

研究開発項目②(2)については、実用化や普及を加速し支援するため、長期的な利用における信頼性向上や品質管理強化を目的に安全性評価を実施する事業であるため、委託事業として実施する。

(公募要領より一部抜粋)

公募要領(委託)P.2

(4)企業等が単独で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、公益法人等が代表して応募する場合は、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)当該プロジェクトの全部又は一部を複数の企業等が共同して実施する場合は、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しており、各企業等間の責任と役割が明確化されていること。

応募方法

公募要領(委託)P.4

本事業への提案は、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。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。

所属機関の登録手続き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行ってください。

(4)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登録を行ってください。詳細は、e-Radポータルサイトを御確認ください。

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

参照)公募説明会 補足資料_e-Radへの登録方法について(P14)

公募スケジュール

公募要領(委託)P.6

2月28日(金):公募開始

3月30日(金)正午:公募締切

* 応募状況により、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、NEDOホームページにてお知らせします。

4月下旬(予定):ヒアリング採択審査委員会

* 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。

参照)委託ヒアリング審査用フォーマット_研究開発テーマ説明書

* 委託先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。

5月中旬(予定):契約・助成審査委員会

5月下旬(予定):委託先決定および公表(プレスリリース)

提出期限・提出先

公募要領(委託)P.3

本公募要領に従って提案書21部(正1部、副20部)を作成し、以下の提出期限までに郵送又は持参にて御提出ください。FAX又は電子メールによる提出は受け付けません。
(公募期間:2020年2月28日(金)から2020年3月30日(月))

提出期限: 2020年3月30日(月)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、ホームページにてお知らせいたします。

なお、メール配信サービスに御登録いただきますと、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メールにてお送りいたします。

ぜひ御登録いただき、御活用ください。 <http://www.nedo.go.jp/nedomail/index.html>

提出先: 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 バイオエコノミー推進室 沖、山本 宛

〒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

※郵送の場合は封筒に『「炭素循環社会に貢献するセルロースナノファイバー関連技術開発」に係る提案書在中』と朱書きしてください。

※持参の場合は、事前にNEDO担当者にご連絡の上、ミューザ川崎16階「総合案内」で受付を行い、受付の指示に従ってください。

※e-Rad上の登録が期限に間に合わない場合、必ず事前にNEDO担当部に相談してください。

問い合わせ先

公募要領(委託)P.13

本事業の内容及び契約に関する質問等は3月26日(木)までの期間に限り下記宛にFAXもしくは電子メールにて受け付けます。
※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
バイオエコノミー推進室
沖、山本
FAX:044-520-5223
電子メール:ligno_cnf@ml.nedo.go.jp

留意事項

公募要領(委託)P.7

●知財マネジメント

- 本プロジェクトは、知財マネジメント基本方針を適用します。詳細は、別添7を御覧ください。
 - 本プロジェクトでは、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)に御協力をいただきます。
- 採択後、原則として委託契約書の締結までに提案グループ内の各参加者間(テーマ参加者間)で知財合意書を締結いただきます。

●データマネジメント

本プロジェクトはデータマネジメント基本方針のうち【委託者指定データを指定しない場合】を適用します。詳細は、別添8を御覧ください。

【提出書類と提出部数】委託事業

- | | |
|---|---------------|
| <input type="checkbox"/> 提案書[表紙、要約版、本文](別添1) | 21部(正1部、副20部) |
| <input type="checkbox"/> 利害関係の確認について(別添1) | 1部 |
| <input type="checkbox"/> 研究開発成果の事業化計画書(別添2) | 21部(正1部、副20部) |
| <input type="checkbox"/> 研究開発責任者候補研究経歴書(別添3(様式1)) | 21部(正1部、副20部) |
| <input type="checkbox"/> 主要研究員研究経歴書(別添3(様式2)) | 21部(正1部、副20部) |
| <input type="checkbox"/> 若手研究者および女性研究者数(別添3(様式3)) | 21部(正1部、副20部) |
| <input type="checkbox"/> 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4) | 1部 |
| <input type="checkbox"/> NEDO研究開発プロジェクトの実績調査票(別添5(様式4)) | 1部 |
| <input type="checkbox"/> 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) | 1部 |
| ※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。 | |
| <input type="checkbox"/> 直近の事業報告書および直近3年分の財務諸表
(貸借対照表、損益計算書、キャッシュフロー計算書) | 1部 |
| <input type="checkbox"/> 提案書類受理票(別添6) | 1枚 |
| <input type="checkbox"/> 提案時提出書類の確認(委託用)(別添10) | 1枚 |
| <input type="checkbox"/> e-Rad 応募内容提案書 | 1部 |



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



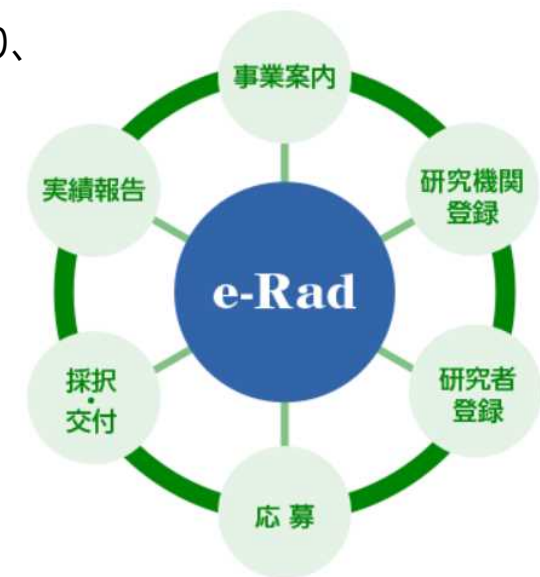
研究開発経費の適切な配分のためのオンライン研究開発管理システム

<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資金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。

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、文部科学省がシステムの開発及び運用を行っている。

NEDOでは、e-Rad上での研究開発課題の登録に加え、別途提案書等の応募書類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

★基本的な操作方法は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。

■ 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」

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、ご自身で郵送による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緯・間接経費・再委託費・共同実施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	業績情報	略歴情報
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 (単位：千円)					
		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)		1千円	
	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 (単位：千円)					
		2018年度	2019年度	合計	
直接経費	直接経費（機械装置等費） <small>必須</small>	<input type="text"/> 千円	<input type="text"/> 千円	0 千円	
	直接経費（労務費） <small>必須</small>	<input type="text"/> 千円	<input type="text"/> 千円	0 千円	
	直接経費（その他経費） <small>必須</small>	<input type="text"/> 千円	<input type="text"/> 千円	0 千円	
	小計	0 千円	0 千円	0 千円	
間接経費	間接経費 <small>必須</small>	<input type="text"/> 千円	<input type="text"/> 千円	0 千円	
再委託費・共同実施費	再委託費・共同実施費 <small>必須</small>	<input type="text"/> 千円	<input type="text"/> 千円	0 千円	
	合計	0 千円	0 千円	0 千円	

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書の代表者**、研究分担者の欄にその他の提案者や、**再委託、共同実施先**となる研究者を登録をお願いします（他機関では異なることがあります）。
- 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、代表者に全額入力も可

（※）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」の各費目を入力してください。
ここで入力した各費目の金額の計は、上記の「研究経費」の「2.年度別経費内訳」で入力した各費目の初年度金額と一致するように入力してください。

(単位：千円)

	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	0千円	0千円	0千円
間接経費	0千円	0千円	0千円
再委託費・共同実施費	0千円	0千円	0千円

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。

研究者を検索	研究者番号 氏名	研究機関 部局 職/職階 必須	専門分野 学位 役割分担 必須	直接経費 間接経費 再委託費・ 共同実施費 (千円) 必須	エフォ ート (%) 必須	閲覧・ 編集権限	削除	移動
	代表者			直接経費 千円 間接経費 千円 再委託費・共同実施費 千円				
検索				直接経費 千円 間接経費 千円 再委託費・共同実施費 千円		無し		
検索								

研究者の追加・削除

戻る 以前の課題をコピーする 一時保存 応募内容提案書のプレビュー 入力内容の確認

【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。

【参考】 公募要領における記載（抜粋）と注意点との対応部分

4. 提出期限及び提出先

(2) 提出先

e-Rad の登録期限が間に合わない場合、必ず事前に N E D O 担当部に相談してください

⇒ e-Rad上で登録されていない研究機関の研究者の新規アカウント発行には時間がかかります
(本資料 5 ページ目参照)

5. 応募方法

(2) 提案書に添付する資料

・e-Rad応募内容提案書（詳細は（4）を参照ください）

⇒ 応募課題の入力内容の確認時に表示される「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、NEDOの応募書類に添付（操作マニュアル・応募編 1 6 ページ目参照）

(4) 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登録を行ってください。詳細は、e-Rad ポータルサイトを御確認ください

⇒ 下記 2 点についてご留意いただくようお願いいたします。

- ・ 提案額（委託）、又は交付申請額（助成）の入力について（本資料 6 ページ目参照）
- ・ 研究代表者、研究分担者の登録について（本資料 7 ページ目参照）