



2020年度

革新的プラスチック資源循環
プロセス技術開発

公募説明会資料

1. 事業概要 (基本計画P2、実施方針P1、公募要領P2)

(1) 目的

本事業は、プラスチック製品の資源効率性、廃プラスチックの資源価値を飛躍的に高めるため、複合センシング・AI等を用いた廃プラスチック高度選別技術、材料再生プロセスの高度化技術、高い資源化率を実現する石油化学原料化技術、高効率エネルギー回収・利用技術の開発を行う。

2. 事業内容1 (基本計画P4、実施方針P3、公募要領P3)



(1) 事業内容

- **研究開発項目①高度選別システム開発**

種々の廃プラスチックから、研究開発項目②から④向けの収率を最大化する高度選別プロセスを開発する。

- **研究開発項目②材料再生プロセス開発**

マテリアルリサイクルの利用を飛躍的に高めるために、多様な廃プラスチックに関し、その物性劣化要因を明らかにするとともに、それらに立脚した高度再生原料化・成形技術を開発する。

- **研究開発項目③石油化学原料化プロセス開発**

汚れ等の理由により研究開発項目②の処理技術が適用困難な廃プラスチックを主な対象とし、既存の石油精製・石油化学設備等を活用し、廃プラスチックを石油化学原料に転換する技術を開発する。

- **研究開発項目④高効率エネルギー回収・利用システム開発**

研究開発項目②及び③の再生処理技術が適用困難な廃プラスチックを主な対象とし、燃焼による総合エネルギー変換効率を最大化するために、発電効率向上及び熱利用を高度化するシステムを開発する。

2. 事業内容2 (公募要領P5)



- 研究開発成果の最大化に向け、広く提案を受け付けるために、**研究開発項目単位での部分提案を受け付けます（研究開発項目の一部のみの提案は受け付けません）**。
- 部分提案の場合は提案するすべての研究開発項目を明記ください。
- 本事業は研究開発項目間で連携し、一体的に事業を実施することが重要であることから、**部分提案の場合は、提案以外の研究開発項目との連携内容（想定される研究開発内容、計画、実用化・事業化の見通し）**について記載ください。

2. 事業内容3 (基本計画P2、実施方針P2)

(2) 中間目標

- 研究開発項目①高度選別システム開発

研究開発項目②～④のプロセス向けの処理対象となる廃プラスチックを回収率80%以上、現状比2倍の速度で自動選別する。

- 研究開発項目②材料再生プロセス開発

廃プラスチックを新品のプラスチックと比べ70%以上の材料強度（靱性）に再生する。

- 研究開発項目③石油化学原料化プロセス開発

廃プラスチックを転換率50%以上で石油化学原料に転換する。

- 研究開発項目④高効率エネルギー回収・利用システム開発

再生処理困難なプラスチックからエネルギーを高効率に回収して、総合エネルギー利用効率60%以上を達成する。

2. 事業内容4 (基本計画P3、実施方針P2)



(3) 最終目標

- 研究開発項目①高度選別システム開発

研究開発項目②～④のプロセス向けの処理対象となる廃プラスチックを回収率95%以上、現状比3倍の速度で自動選別する。

- 研究開発項目②材料再生プロセス開発

廃プラスチックを新品のプラスチックと比べ90%以上の材料強度（靱性）に再生する。

- 研究開発項目③石油化学原料化プロセス開発

廃プラスチックを転換率70%以上で石油化学原料に転換する。

- 研究開発項目④高効率エネルギー回収・利用システム開発

再生処理困難なプラスチックからエネルギーを高効率に回収して、総合エネルギー利用効率80%以上を達成する。

3. 予算・事業期間 (実施方針P3, 公募要領P4)



(1) 事業規模

- ・ 全体提案の場合

2020～2024 年度（5 年間）の合計で 35 億円程度、かつ、2020 年度は 7 億円程度

- ・ 部分提案の場合

各項目あたり 5 年間の合計で 10 億円程度、かつ、2020 年度は 2 億円程度

※なお、本予算規模は社会・経済状況、政府の研究開発費予算の確保状況等によって大幅に変動することがあります。

(2) 事業期間

- ・ 2020～2024 年度（5 年間）

- ・ プロジェクト全体の研究開発期間（2020～2024年度）についてご提案ください。ただし、当初の委託契約期間は2020年度から2022年度までの3年間とします。

- ・ 2023年度以降の委託契約に関しては、NEDOが実施するプロジェクトの中間評価（2022年度に実施予定）の結果を踏まえて判断します。

4. 応募要件 (公募要領P4)

応募資格のある法人は、次の(1)～(7)までの条件、「基本計画」及び「2020年度実施方針」に示された条件を満たす、単独又は複数で受託を希望する企業等とします。

- (1) 当該技術又は関連技術の研究開発の実績を有し、かつ、研究開発目標達成及び研究計画遂行に必要な組織、人員等を有していること。
- (2) 委託業務を円滑に遂行するために必要な経営基盤を有し、かつ、資金及び設備等の十分な管理能力を有していること。
- (3) NEDOがプロジェクトを推進する上で必要とする措置を、委託契約に基づき適切に遂行できる体制を有していること。
- (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。
- (7) 本邦の企業等で日本国内に研究開発拠点を有していること。なお、国外の企業等（大学、研究機関を含む）の特別な研究開発能力、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場合は、国外企業等との連携により実施することができる。

5. 応募書類の提出1 (公募要領P4-5)

本公募要領に従って**提案書16部**（**正1部、副15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。

なお、提案書は返却いたしかねますので、ご了承お願いいたします。

■ **提出期限：** 2020年5月12日（火）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、機構ホームページにてお知らせいたします。

■ **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

環境部 3Rグループ 磯部 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 21階

5. 応募書類の提出2 (公募要領P5)

※**郵送**の場合は封筒に『「革新的プラスチック資源循環プロセス技術開発」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」の受付の指示に従うこと。受付時間は、土日祝日を除く9:30～12:00、13:00～18:00（最終日は9:30～12:00）。

※e-Rad上の登録が期限に間に合わない場合、必ず事前にNEDO環境部3Rグループに相談すること。なお、電子申請以外の提案書類の提出は必ず期限前に行う必要があります。

6. 提案書1 (公募要領P5-6)



資料番号	資料名	提出部数
様式第1	表紙および要約版	(正1部、副15部) × 提案機関数
別添1	提案書本文	正1部、副15部
別添2	研究開発成果の実用化・事業化計画書	正1部、副15部
別添3	研究開発責任者候補/主要研究員 研究経歴書 (若手研究者(40歳以下)及び女性研究者数の記入について)	正1部
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について	正1部
別添5	NEDO研究開発プロジェクトの実績調査票	正1部
別添6	再委託先等の妥当性	正1部、副15部
別添7	提案書類受理票	正1部 × 提案機関数
別添8	利害関係の確認について	(正1部、副15部(別添8-2のみ)) × 提案機関数
添付資料1	会社案内	正1部 × 提案機関数
添付資料2	事業報告書および財務諸表(直近3年分)	正1部 × 提案機関数
添付資料3	e-Rad応募内容提案書	正1部
添付資料4	電子データ(媒体:CD-R)	正1部

6. 提案書2 (公募要領P5-6)

- ・ 提案書は日本語で作成してください。
- ・ 提案書の提出部数は、16部（正1部、副15部）です。
 - ・ 添付資料4は、CD-Rに以下の資料を入れ、提出してください。
 - 様式第1 表紙および要約版 (Word)
※押印後のスキャン版ではなく、Word形式で提出してください。
 - 別添1 提案書本文 (Word)
- ・ NEDOが提示した契約書（案）に合意することが提案の要件となりますが、契約書（案）について疑義がある場合は、上記の他にその内容を示す文書1部（正1部）を提出してください。
- ・ 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と締結した共同研究契約書の写し、若しくは当該国外企業との共同研究の意志を示す覚書の写し1部。

（注）連携している、又は連携しようとしている国外企業等がNEDOの指定する相手国の研究開発支援機関（スペイン政府・産業技術開発センター（CDTI）が該当。）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、NEDOが提供する交付申請書（英文様式）の写し、若しくは既に認証を取得しているのであれば交付決定書及び認定証（ラベル）の写し1部。詳細はNEDOウェブサイトにて御確認ください。
ジャパン・スペイン・イノベーションプログラム（JSIP）
https://www.nedo.go.jp/activities/AT1_00469.html

7. 提案書の受理及び提案書に不備があった場合

(公募要領P6)

- 応募資格を有し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。**
- 提出された提案書を受理した際には提案書類受理票を提案者にお渡ししますので、あらかじめ別添7の「提案書類受理票」に会社名等御記入の上、送付（持参）してください。
- **提出された提案書等は返却しません。**
- 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。その場合は書類を返却します。

8. 府省共通研究開発管理システム (e-Rad) への登録 (公募要領P6)

応募に際し、併せてe-Radへ提案内容を登録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ポータルサイトをご確認ください。

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

9. 秘密の保持 (公募要領P6-7)

- 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。
- この際、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、研究開発の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、提案書の別添3「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、採択先決定後、適切な方法をもって速やかに廃棄します。
- なお、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。

10. 審査について (公募要領P5-6)

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2段階で審査します。

- 審査基準（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

政策的意義/CO₂ 排出削減効果 アウトプット・アウトカム目標の達成見込み

- ii. 提案された 研究開発内容が優れているか

研究開発内容/研究開発項目間の連携/新規性・優位性/費用対効果

- iii. 研究開発成果の 実用性・事業性は明確であり、妥当か

実用化・事業化計画/実用性・事業性（各プロセス間の連携）/波及効果

- iv. 応募者は本研究開発を遂行するための高い能力を有するか

組織体制/財務能力

- v. 加点要素

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/実施体制に
若手研究者（40歳以下）や 女性研究者 が含まれている場合

11. スケジュール (公募要領P8)

2020年

- 5月12日 正午 : 公募締め切り

※応募状況等により、公募期間を変更する場合があります。

公募期間を変更する場合は、ホームページにてお知らせいたします。

- 6月 3日 : 採択審査委員会 (外部有識者による審査)
- 6月中旬 (予定) : 契約・助成審査委員会
- 6月下旬 (予定) : 委託先決定
- 7月上旬 (予定) : 公表 (プレスリリース)

12. 委託先の公表及び通知 (公募要領P6-7)

- 採択結果の公表等

採択した案件（実施者名、事業概要）はNEDOのホームページ等で公開します。不採択とした案件については、その旨を不採択とした理由とともに、提案者へ通知します。

- 採択審査員の氏名の公表について

採択審査員の氏名は、採択案件の公開時に公開します。

- 附帯条件

採択に当たって、条件（提案した再委託は認めない、他の機関との共同研究とすること、再委託研究としての参加とすること、NEDO負担率の変更等）を付す場合があります。

13. 留意事項1 (公募要領P9)



(1) 契約

新規に業務委託契約を締結するときは、最新の業務委託契約約款を適用します。また、委託業務の事務処理は、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。

(2) 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。

(3) 研究開発計画の見直しや中止

中間評価等により、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。

(4) 事業化計画書

契約締結後に業務委託契約約款第 27 条第 2 項又は共同研究契約約款第 29 条第 2 項に該当する事象が生じた場合は、速やかに「研究開発成果の 実用化・ 事業化計画書」 別添 2 を変更し提出していただきます。

13. 留意事項2 (公募要領P9)



(5) 研究開発責任者候補 研究経歴書及び 主要研究員経歴書の記入

NEDOが指名・委嘱するPL等（プロジェクトリーダー、プロジェクトリーダー代行、サブリーダー）の候補となる研究開発責任者候補と、「各事業項目の責任者となる登録研究員」及び「各事業項目を超えて統括責任者となる登録研究員等」となる主要登録研究員について、研究経歴書に記載していただきます。詳細は別添3を御覧ください。

(6) 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

提案書の実施体制に記載される委託先について、女性活躍推進法に基づく認定（えるぼし認定）、次世代育成支援対策推進法に基づく認定（くるみん認定・プラチナくるみん認定）、若者雇用促進法に基づく認定（ユースエール認定）の状況を記載していただきます。詳細は別添4を御覧ください。

(7) NEDO研究開発プロジェクトの実績調査票の記入

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。詳細は別添5を御覧ください。なお、本調査は採択審査に活用しますので、必ず御提出をお願いいたします。

13. 留意事項3 (公募要領P10)



(8) 再委託先等の妥当性

再委託先や共同実施先（共同提案者ではありません）を設ける場合にその妥当性説明する資料を記載していただきます。詳細は別添 6 をご覧ください。再委託・共同実施を行わない場合は提出不要です。

(9) 追跡調査・評価

研究開発終了後、本研究成果についての追跡調査・評価に御協力いただく場合があります。追跡調査・評価については、添付の参考資料 3 「追跡調査・評価の概要」を御覧ください。

(10) 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、参考資料 1 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 19 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。

13. 留意事項4 (公募要領P10-12)

(11) 標準化への対応

技術開発成果の社会実装や国際展開に、標準が有効なツールとなることがあります。そのため、本プロジェクトでは、事業開始時に、NEDOと標準に関する検討を実施していただく場合があります。検討の結果、市場・技術の特性・戦略・ビジネスモデル等に標準が合致すれば、必要に応じプロジェクト実施期間中から、当該技術開発成果のISO・IEC等の標準化に取り組んでいただきます。

公募要領を
ご確認ください

(12) 「国民との科学・技術対話」への対応

(13) 公的研究費の不正な使用及び不正な受給への対応

(14) 研究活動の不正行為への対応

(15) 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

(16) 博士課程後期（学生）のRA（リサーチアシスタント）等への雇用

(17) 国立研究開発法人の契約に係る情報の公表

(18) 安全保障貿易管理について（海外への技術漏洩への対処）

(19) 重複の排除

(20) 研究開発資産の帰属・処分について

14. マニュアル等入手方法



国立研究開発法人
新エネルギー・産業技術総合開発機構

お問い合わせ窓口 | ウェブサイトの使い方 | サイトマップ | English

文字サイズ変更 小 中 大 | サイト内検索 Google カスタム検索 検索

ホーム | 最近の動き | ニュース | 公募・調達 | イベント | 特集記事

focus NEDO

NEDO 広報誌 No.76

エネルギー・環境・産業技術の今と明日を伝える
【フォーカス・ネド】

特集1 期待が高まる次世代エネルギー
水素・燃料電池戦略

特集2 ユーザーの「声」で開発する、
福祉用具の今！

NEDOについて

- 本部・支部
- 海外事務所
- 事業一覧
- NEDOライブラリ
- お問い合わせ窓口一覧(公募・制度・資料等)

NEDOの活動を
知りたい方

**NEDOの事業・支援制度を
ご利用の方**

パンフレット

メール配信サービス

→ 委員会情報(開催通知等)

→ 委託・助成事業者の方へ

最近の動き

国際イベント「India Smart Utility Week 2020」に参加
於インド: 3月3日～3月7日

もっと見る

トピックス

- 太陽光発電
- Technology Strategy Center(TSC)
- 実用化ドキュメント
- 人工知能
- 白書
- NEDO インサイド製品
- 中小企業支援
- 国際展開
- スマートコミュニティ
- What's NEDO? MOVIE

ニュース: ニュースリリース | NEDOからのお知らせ

2020年3月30日 自律型移動ロボット向けインターフェースの仕様を策定し、サンプルソフトウェアを公開

2020年3月26日 「セルロースナノファイバー利用促進のための原料評価書」を公開

2020年3月26日 セルロースナノファイバーの安全性評価手法に関する文書類を公開

2020年3月24日 長期貯蔵でも沈降しない高い安定性を持つ磁気粘弾性流体(MR流体)を開発

2020年3月19日 世界最高級中力の深彫削削パルチクルフィルター登場

NEDOについて

事業一覧

NEDOライブラリ

[お問い合わせ窓口一覧\(公募・制度・資料等\)](#)

ホーム > NEDOの事業・支援・・・

NEDOの事業・支援制度をご利用の方

1. 公募情報

- [公募情報一覧\(新着順\)](#)
- [公募情報一覧\(分野別\)](#)
- [府省共通研究開発管理システム\(e-Res\)](#)
- [NEDOプロジェクトにおける知財マネジメント基本方針](#)

2. 調達(入札)情報

- [入札情報一覧](#)
- [競争参加者の登録情報](#)

3. お問い合わせの多い事業のご紹介

- [国際エネルギー実証事業\(相談窓口\)](#)
- [国際研究開発/コファンド事業\(相談窓口\)](#)
- [民間主導による低炭素技術普及促進事業\(海外における地球温暖化対策事業\(相談窓口\)\)](#)

4. 事業・支援制度に関するお問い合わせ

- [NEDOへの一般的なご質問\(お寄せデスク\)](#)
- [よくあるご質問](#)
- [NEDO事業・プロジェクトの技術的内容について\(技術分野毎に受け付けています\)](#)

5. 委託・助成事業者の方

[NEDOプロジェクトマネジメントシステムご利用の方](#)

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">委託事業者の手続きお知らせ約款・様式マニュアル・資料概算払い資産・知財・データマネジメントお問い合わせ | <ul style="list-style-type: none">助成事業者の手続きお知らせ交付規程・様式マニュアル概算払い参考資料お問い合わせ |
|---|---|

6. その他お問い合わせ先

- [契約・検査手続き、資産処分等を相談したい](#)
- [NEDO全般に対するご意見・ご要望等](#)
- [当機構の研究資金に係る研究活動の不正行為又は不正使用等に関する苦情受付窓口](#)

- ・委託事業者の手続き
- ・お知らせ
- ・約款・様式
- ・マニュアル・資料
- ・概算払い
- ・資産・知財
- ・お問い合わせ

問い合わせ先 (公募要領P16)



お問い合わせは、**5月8日17時まで**、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。

お問い合わせ頂いた内容で、応募検討者全員に公開すべきと判断される情報については、NEDOホームページの公募情報のページに掲載致します。

NEDO 環境部 3Rグループ
E-MAIL : 3r-pj@ml.nedo.go.jp

<p>3. 研究開発の期間</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 研究開発の実施期間を、研究開発項目ごとに分けて記載してください。 - 共同提案の場合は、全法人で記載内容を同一にしてください。 <p>【記載例】 <input type="checkbox"/> [研究開発項目①]2020～2023 年度 <input type="checkbox"/> [研究開発項目②]2020～2023 年度 <input type="checkbox"/> [研究開発項目③]2020～2024 年度 <input type="checkbox"/> [研究開発項目④]2020～2024 年度</p>
<p>4. 全体の予算 □□(□)内は 2020 年度分</p>	<p>[全体] □□□□□□□□□□円 (□□□□□□円) [研究開発項目①] □□□□□□□□□□円 (□□□□□□円) [研究開発項目②] □□□□□□□□□□円 (□□□□□□円) [研究開発項目③] □□□□□□□□□□円 (□□□□□□円) [研究開発項目④] □□□□□□□□□□円 (□□□□□□円)</p> <p>- 研究開発の予算を、研究開発項目ごとに分けて記載してください。 - 共同提案の場合は、全法人で記載内容を同一にしてください。</p>
<p>(うち、本法人の予算)</p>	<p>[全体] □□□□□□□□□□円 (□□□□□□円) [研究開発項目①] □□□□□□□□□□円 (□□□□□□円) [研究開発項目②] □□□□□□□□□□円 (□□□□□□円) [研究開発項目③] □□□□□□□□□□円 (□□□□□□円) [研究開発項目④] □□□□□□□□□□円 (□□□□□□円)</p> <p>- 共同提案の場合は、本法人分の予算を記載してください。 - 単独提案の場合は、本項目は削除してください。</p>
<p>5. 連絡先</p>	<p>- NEDO からの問い合わせは、本項目に記載された連絡先へさせていただきます。 確実に連絡が取れる連絡先を記載ください。</p> <p>法人名： 連絡先：担当者所属： 職名・氏名： 郵便番号・住所： 電話番号： FAX番号： Eメールアドレス：</p>

金額は、120,000,000円のように、円単位で記入してください。
 120,000千円、12000万円、1億2千万円等の記入はしないでください。
 研究期間の総額を記載し(□)内には2020年度分を記載ください。

審査期間中に連絡対応できる方を記載してください。

(1-2) 研究開発の目標

- 基本計画や公募要領に記載されている本事業の趣旨及び目標を踏まえ、研究開発項目ごとに、中間目標(2022年度)及び最終目標(2024年度)を定量的・具体的に記入してください。
- 上記の中間目標値及び最終目標値については、その設定理由も簡潔に説明してください。
- 事業終了後、本研究開発が事業化した際に期待されるCO₂排出削減効果(トン/年)を定量的に記載してください(算出の過程、バックデータ等含む)。

↓

記載例:

研究開発項目①高度選別システム開発

[中間目標] - - - - -

[最終目標] - - - - -

研究開発項目②材料再生プロセス開発



省エネルギー効果

ご提案お待ちしております