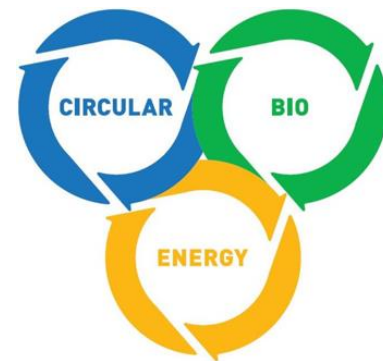


「カーボンリサイクル・次世代火力発電等技術開発／CO₂排出削減・有効利用実用化技術開発／化学品へのCO₂利用技術開発」

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
環境部

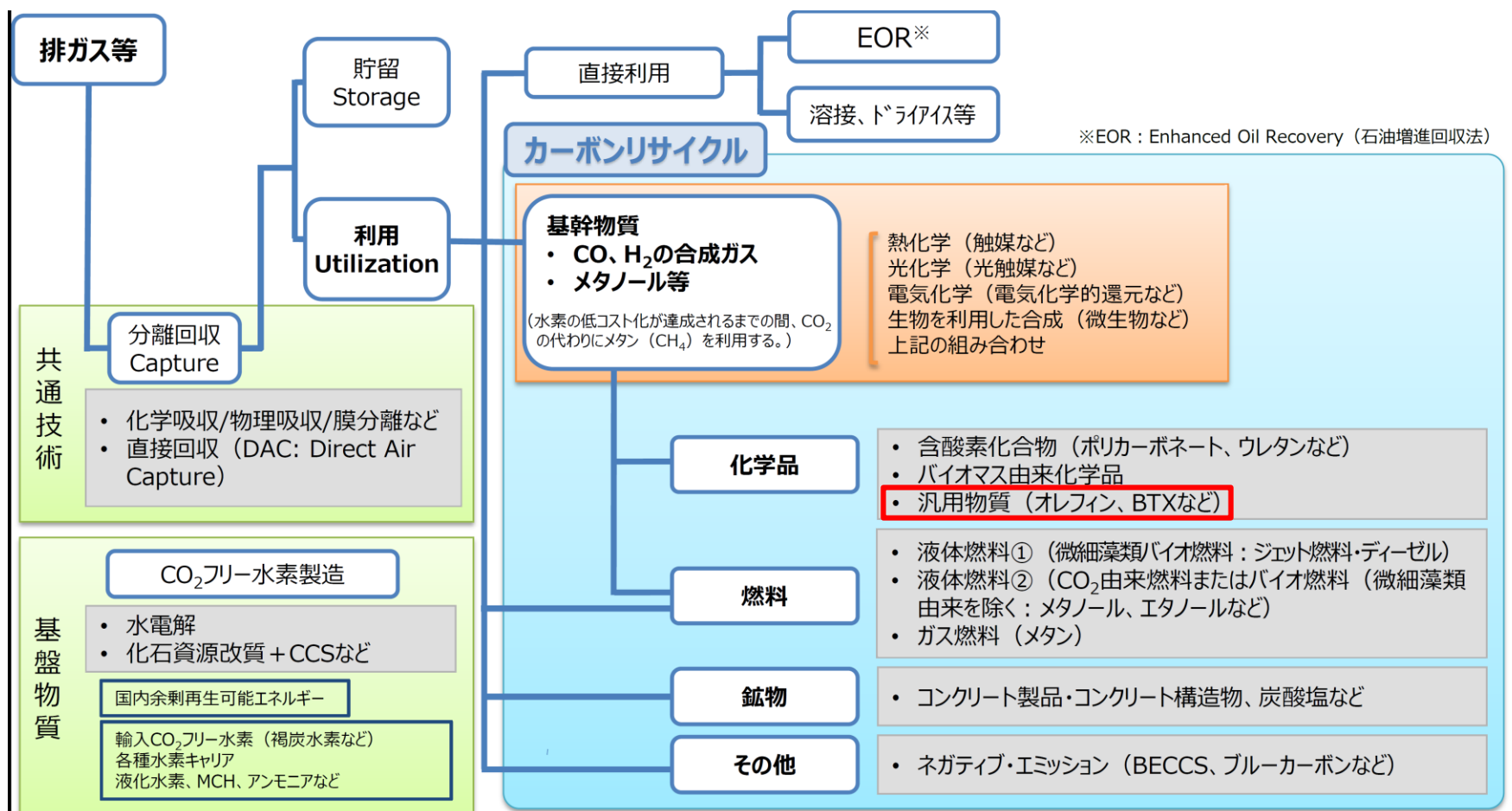


目的・内容概要

2019年6月に経済産業省において策定された「カーボンリサイクル技術ロードマップ」では、CO₂を資源として捉えてこれを分離・回収し、多様な炭素化合物として再利用するカーボンリサイクルに係る技術が将来有望な選択肢の一つとして位置付けられました。

これを踏まえて本事業では、CO₂やH₂Oから化石燃料由来化学品の汎用物質であるオレフィンやBTX(ベンゼン・トルエン・キシレン)等を製造する技術(化学品へのCO₂利用技術)について、技術開発ならびに全体システムの最適化検討および実証試験等を行う事業者を広く公募します。

本事業で取り扱う化学品へのCO₂利用技術は「カーボンリサイクル技術ロードマップ」における「カーボンリサイクルロードマップ体系図」に示される、化学品製造技術のうち、「汎用物質(オレフィン、BTXなど)」を対象とし、「含酸素化合物」および「バイオマス由来化学品」に係る技術は対象外とします。



「汎用物質(オレフィン、BTXなど)」の中でも、合成ガスから直接オレフィンやBTXを合成する技術ならびにメタノールからの芳香族合成(MTA)等を本事業の対象とし、メタノールからのオレフィン製造(MTO)は対象外とします。
 なお、メタノールからのBTX製造(MT-BTX)についても本事業の対象となります。

化学品

● 汎用物質(オレフィン、BTX等)の製造技術

2030年のターゲット

2050年以降のターゲット

<技術課題>

【MTO-オレフィン】(実稼働プラントあり)

- 触媒開発(転換率・選択率の向上)
例: エチレン、プロピレン、ブテン等の生成割合の制御
- 触媒の被毒対策(カーボンの析出制御)

【MTA-BTX】(プロジェクトあり)

- 触媒開発(転換率・選択率の向上)
例: ベンゼン、トルエン、キシレンの生成割合の制御

※MTOやMTAについては、中国において、主に石炭から製造されたメタノールを用いたプロセスが実施(または検討)されているところ。

【合成ガス→オレフィン、BTX】

要素研究

- 触媒開発(転換率・選択率の向上)
例: ベンゼン、トルエン、キシレンの生成割合の制御
- CO₂やメタン発生の抑制

【MTO-オレフィン】

<触媒>

- C2~C4の選択合成技術の確立
- さらなる収率の向上と選択性の制御
- 小型パイロット規模のプロセスを確立

【MTA-BTX】

<触媒>

- さらなる収率の向上と選択性の制御

【合成ガス→オレフィン、BTX】

<触媒>

- さらなる収率の向上と選択性の制御

<CO₂排出源単位>

- LCAで現行プロセス(原油由来)のCO₂排出原単位以下の実現

<コスト見込み>

- 既存のエネルギー・製品と同等のコスト

<CO₂排出原単位>

- LCAで現行プロセス(原油由来)のCO₂排出原単位の半減以下の実現

本事業では、化学品へのCO₂利用技術について、以下に示す研究開発項目[1]、[2]に関して広く事業者を公募します。
いずれかに応募して下さい。

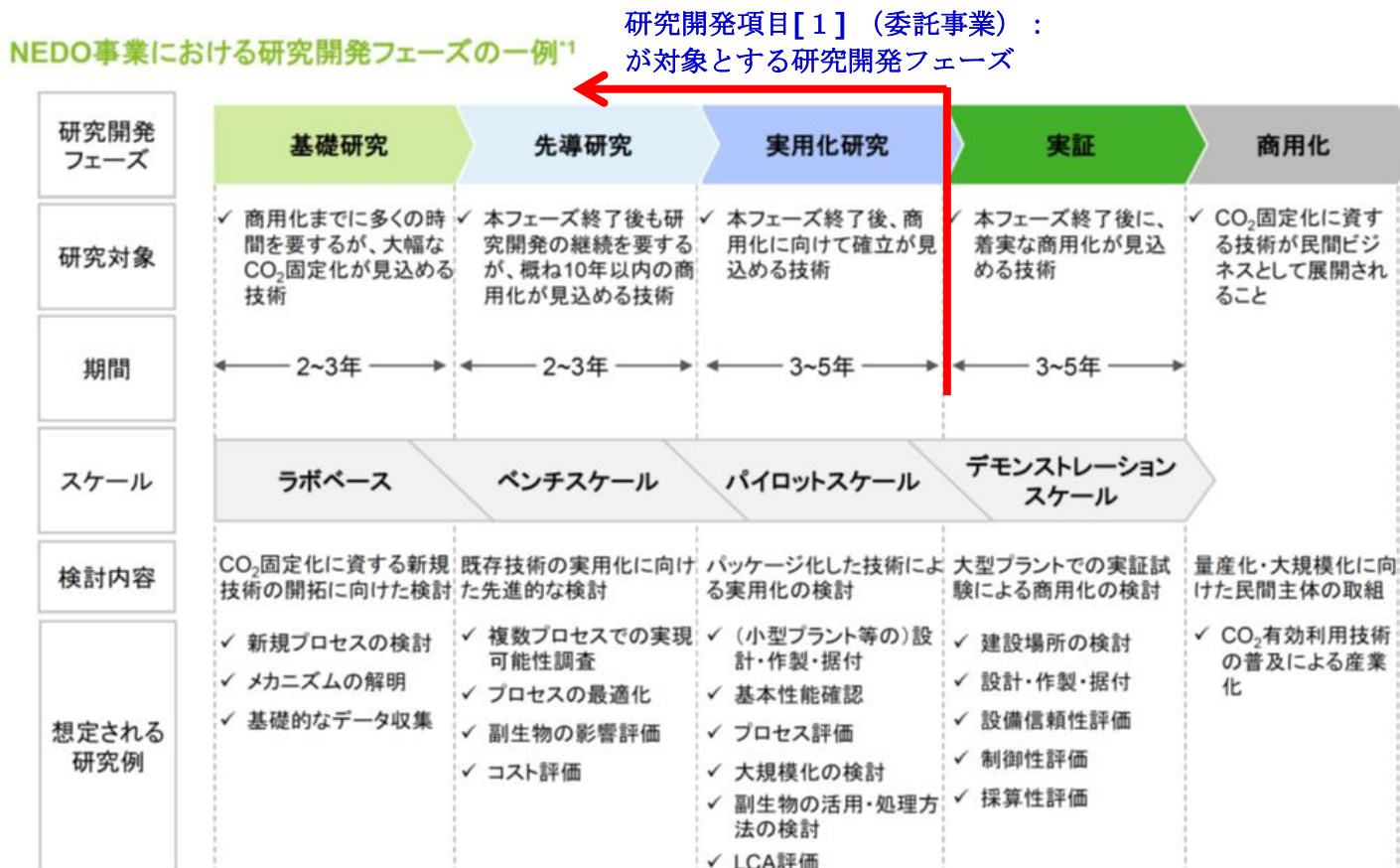
研究開発項目[1]（委託事業）：

化石燃料由来化学品の汎用物質製造技術の実用化研究等

研究開発項目[2]（助成事業）：

化石燃料由来化学品の汎用物質製造技術の実証試験等

研究開発項目[1] (委託事業)では、化学品へのCO₂利用技術について、下図に示す**実用化研究等を事業内容とします**(実用化研究に必要となる先導研究等を含むことができます)。また、プロセス全体のCO₂削減効果および経済性評価を行うものとします。

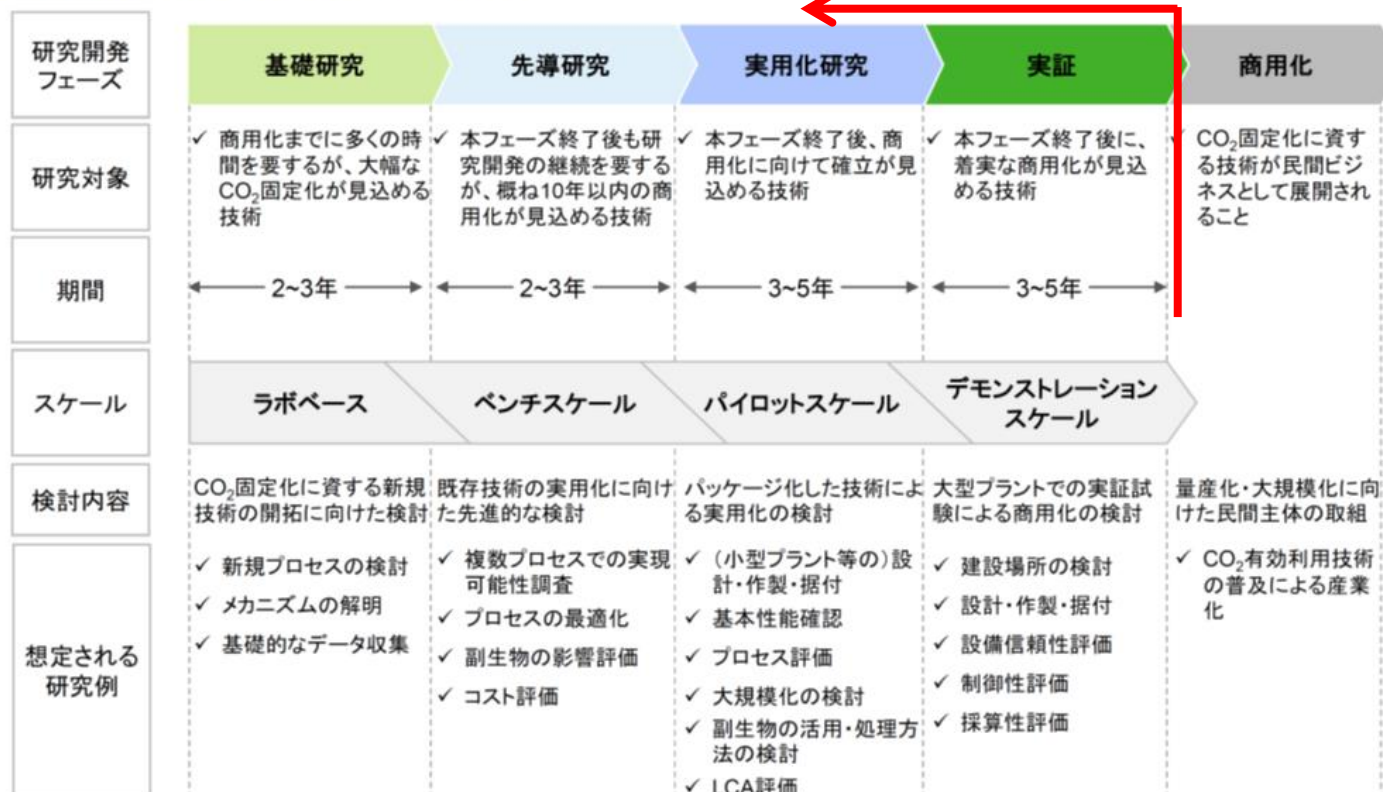


¹⁾各フェーズにおける研究開発体制は、研究機関、サプライヤー、メーカーなどが考えられるが、どのフェーズをどの団体が担当するかは特定されるものではない

研究開発項目[2] (助成事業)では、化学品へのCO₂利用技術について、下図に示す技術の実証試験等を事業内容とします(実証に必要となる実用化研究等を含むことができます)。また、プロセス全体のCO₂削減効果および経済性評価を行うものとします。

NEDO事業における研究開発フェーズの一例^{*1}

研究開発項目[2] (助成事業) :
が対象とする研究開発フェーズ



*1:各フェーズにおける研究開発体制は、研究機関、サプライヤー、メーカーなどが考えられるが、どのフェーズをどの団体が担当するかは特定されるものではない

研究開発項目[1]（委託事業）および研究開発項目[2]（助成事業）共に、事業規模は全体提案の場合2020年度から2024年度（5年間）の合計で2,000百万円以下程度／件（委託費および助成金の額）とします。

委託事業については、消費税額を含んで2,000百万円以下程度／件とすることが必要です。助成事業においては、助成金の額を2,000百万円以下程度／件とすることが必要です（助成金の額は消費税を含みません）。

ただし、2020年度から2024年度（5年間）の研究開発項目[1]（委託）および研究開発項目[2]（助成）を合せた事業の総額（委託費及び助成金の合計額）は4,000百万円以下程度であり、予算の範囲内で採択します。

なお、事業費は審査の結果及び国の予算の変更等により減額することがあります。

研究開発項目[1]（委託事業）および研究開発項目[2]（助成事業）共に、事業期間は2020年度～2024年度までの5年間とします。

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

2023年度以降の委託契約・交付に関しては、NEDOが2022年度に実施予定のプロジェクト中間評価の結果を踏まえて判断します。

本事業の公募情報については、NEDOホームページの公募・調達ページより、アクセスすることができます。

(https://www.nedo.go.jp/koubo/EV2_100204.html)

該当ページには、公募要領他 提案書 等のファイルが掲載されておりダウンロードすることができますので、詳細については各ファイルをご覧ください。

- 1.1 公募要領(委託事業)
- 1.2 提案資料作成上の注意、表紙、要約版、本文(別添1)
- 1.3 研究開発成果の事業化計画(別添2)
- 1.4 研究開発責任者候補及び主要研究員研究経歴書の記入について(別添3)
- 1.5 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)
- 1.6 NEDO研究開発プロジェクトの実績調査票の記入について(別添5)
- 1.7 提案書類受理票(別添6)
- 1.8 NEDOプロジェクトにおける知的マネジメント基本方針(別添7)
- 1.9 NEDOプロジェクトにおけるデータマネジメント基本方針(別添8)
- 1.10 契約に係る情報の公表について(別添9)
- 1.11 追跡調査評価の概要(参考資料1)

- 2.1 公募要領(助成事業)
- 2.2~2.10 申請書類一式
- 2.11 申請書類受理票
- 2.12 追跡調査・評価の概要(参考資料1)

「カーボンリサイクル・次世代火力発電等技術開発」基本計画
 「カーボンリサイクル・次世代火力発電等技術開発」2020年度実施方針



府省共通研究開発管理システム(e-Rad)へ応募基本情報を申請することが必要です。

※連名の場合には、それぞれの機関での登録が必要です。

- ①研究機関(所属研究機関)のe-Radに登録
登録されると、ログイン用ID(11桁)、所属研究機関用ID(10桁)、パスワード及び電子証明が発行されます。
- ②研究代表者(主要研究員)のログイン用ID(11桁)、申請用研究者番号(8桁)の取得
- ③e-Rad上で、受付中の公募の一覧より、必要情報を入力して応募。

※登録手続きに2週間以上かかる場合があります、余裕をもって行ってください。

※外的要因によるやむを得ない事情によりe-Radへの電子申請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。

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。

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。**

提案書の添付資料「**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。**

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。

評価者には守秘義務がありますが、助成事業における申請者が申請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。

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、予め委託事業は「提案書類受理票」、助成事業は「申請書類受理票」に会社名等ご記入の上、送付（持参）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。

1)審査方法（公募要領参照）

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、事前審査の結果を踏まえ、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等をお願いする場合があります。

なお、委託先および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御了承ください。

2)審査基準（公募要領参照）

審査事項・審査基準は、公募要領に記載されていますので、ご確認ください。

3)スケジュール

公募期間： 3月24日～4月24日（予定）

審査期間： 5月上旬～5月中旬（予定）

交付決定： 6月中旬（予定）

公募提案にあたっての留意事項については、公募要領*1に記載されています。
予めご確認の上、公募提案をお願いします。

*1 研究開発項目[1]に係る公募要領(委託事業)および研究開発項目[2]に係る公募要領(助成事業)

研究開発項目[1]に係る公募要領(委託事業) 留意事項

- (1) 契約
- (2) 研究開発独立行政法人から民間企業への再委託
- (3) 研究開発計画の見直しや中止
- (4) 事業化計画書
- (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
- (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
- (7) NEDO研究開発プロジェクトの実績調査票の記入
- (8) 追跡調査・評価
- (9) 知財マネジメント
- (10) データマネジメント
- (11) 標準化への対応
- (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

研究開発項目[2]に係る公募要領(助成事業) 留意事項

- (1) 研究開発計画の変更について
- (2) 企業化状況報告書等の提出
- (3) 収益納付
- (4) 処分制限財産の取扱い
- (5) 助成金交付申請書
- (6) 主任研究者研究経歴書
- (7) NEDO研究開発プロジェクトの実績調査票の記入
- (8) 追跡調査・評価
- (9) 「国民との科学・技術対話」への対応
- (10) 本事業で得られた成果の発表の取り扱いについて
- (11) 交付決定の取り消し
- (12) 公的研究費の不正な使用及び不正な受給への対応
- (13) 研究活動の不正行為への対応
- (14) 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
- (15) 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
- (16) 安全保障貿易管理について(海外への技術漏洩への対処)

(1) 提出期限: 2020年4月24日(金)正午必着

(郵送、持参いずれの場合も、締め切り日12時00分までに必着)

書類に不備等がある場合は審査対象外

→ 「記入上の注意」を熟読願います。

(2) 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 担当者名 山中、新郷、在間 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

※郵送の場合は封筒に『「カーボンリサイクル・次世代火力発電等技術開発／CO₂排出削減・有効利用実用化技術開発／化学品へのCO₂利用技術開発」に係る申請書在中』と朱書きください。

※持参の場合はミューザ川崎16階の「総合案内」で受付を行い、受付の指示に従ってください。

お問い合わせは、2020年3月24日から2020年4月24日の間に限り下記宛てにE-MAIL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

環境部 山中、新郷、在間 宛

E-MAIL: cct.projects@ml.nedo.go.jp

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。

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

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

ノーベル化学賞受賞
旭化成(株)名誉フェロー
LIBTEC理事長
吉野 彰
YOSHINO AKIRA

NO.75
NEDO
スペシャル対談
NEDO理事長
石塚 博昭
ISHIZUKA HIROAKI

蓄電池がつくる未来 ~本物の技術へのブレークスルー~

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**

- 成果・実用化報告
- パンフレット

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 インサイト製品
- 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:

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

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

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\(e-Rad\)](#)
 - ◎ [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\(お客様デスク\)](#)
 - ◎ [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ガイド](#)
 - ◎ [委託事業者の手続き](#)
 - + [お知らせ](#)
 - + [約款・様式](#)
 - + [マニュアル・資料](#)
 - + [資産・知財・データマネジメント](#)
 - + [お問い合わせ](#)
 - ◎ [助成事業者の手続き](#)
 - + [お知らせ](#)
 - + [交付規程・様式](#)
 - + [マニュアル](#)
 - + [参考資料](#)
 - + [お問い合わせ](#)

委託事業

- ・委託事業者の手続き
- ・お知らせ
- ・約款・様式
- ・マニュアル・資料
- ・他

助成事業

- ・委託事業者の手続き
- ・お知らせ
- ・約款・様式
- ・マニュアル・資料
- ・他

ご応募をお待ちしております

国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構
環境部

