

* 詳細はNEDOウェブサイトに掲載されている公募要領等をご確認下さい



https://www.nedo.go.jp/koubo/EV2_100299.html

「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／液体燃料への
CO₂利用技術開発／先進的な合成燃料製造技術の
実用化に向けた研究開発」に係る公募（委託・助成事業）

公募説明会資料 (公募説明会での質疑応答含む)

2025年2月7日

国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構
サーキュラーエコノミー部 CR化学品・燃料チーム

CO₂を原料とする**液体燃料製造技術**は、CO₂削減への有効な手段として注目されています。液体燃料は**既存石油サプライチェーンの活用**が可能であり、新たなインフラ整備の投資コストが少なく済む半面、製造面では**低生産効率・高コスト**の課題があり、普及に向けては官民が一体となって技術開発に取り組む必要があります。

NEDOでは2020年度から「**次世代FT（Fischer-Tropsch）反応と液体合成燃料一貫製造プロセスに関する研究開発**」の中でCO₂を原料に再エネ由来の水素や電力と合成技術を組み合わせることで、内燃機関向けの化石燃料を代替可能な液体合成燃料を高効率に一貫製造する研究開発に取り組んでおります。



図1 CO₂から液体合成燃料を製造するイメージ

出典：2021年2月NEDOニュースリリース

2020～24年度の第1期基礎研究事業では、以下3つのテーマを実施して参りました。

- ①次世代FT反応の研究開発
- ②再エネ由来電力を利用した液体合成燃料製造プロセスの研究開発
- ③SOEC共電解実用化の研究開発

今般NEDOでは、この事業を踏まえた次のステップとして、早期の社会実装に繋がる、より**製造・エネルギー効率に優れた先進的製造技術の確立**を目的として、第2期（2025～29年度）要素研究事業の公募を行うこととしております。

第2期では、更に高効率に電解技術等で合成ガスを製造、FT合成により、狙った合成燃料への転換技術を確立します。第1期の10kW級一貫製造プロセスベンチ試験機（製造効率50%）を踏まえ、第2期では**よりスケールアップした電解モジュール**を製作、これと**次世代FT反応技術等を組み合わせた先進的一貫製造プロセス**で、再エネ変動環境での安定運転および製造効率60%以上に目途を付けることを目指しております。また同時に、本技術により製造される合成燃料の普及に向け、品質評価や規格化に向けた提案を行います。

【想定される研究開発要素】

先進的な合成燃料製造技術の確立を目指し、例として以下の様な取組を行うことを想定しております（これ以外を除外するものではありません）：

1) 高効率な合成ガス製造技術の開発

少ないエネルギーで効率的に原料から合成ガスを製造する技術を確立させる

2) 合成ガスから液体燃料への転換技術の開発

1) において製造した合成ガスをFT反応等によって狙った液体燃料へ高効率で転換させる技術を確立させる

3) 一貫製造プロセス実証

1) 及び 2) のプロセスをモデルプラントで実証し、一貫製造技術を確立させる

4) 合成燃料品質規格・認証等

1) ～ 3) を通して製造された合成燃料の品質評価や規格化に向けた提案を行う

【実用化・事業化の考え方とアウトカム・アウトプット目標の設定】

本事業における先進的な合成燃料製造技術の確立によって、課題として挙げられる製造コストの低減が可能となります。また将来の合成燃料需要に応じてCO₂排出量の削減と、製造コストの中で最も大きな比率を占めるグリーン水素製造に係る再エネ由来電力量の削減が期待できます。

提案書の中では、実用化・事業化の際の**アウトカム目標**として、具体的・定量的なCO₂や電力の削減量を、その前提・根拠と共に示していただきます。また**アウトプット目標**として、具体的・定量的に中間・最終での指標・目標をその前提と根拠と共に示していただきます。

更に、提案書では具体的な**事業化シナリオ**と、その過程における技術やビジネス、周辺環境等の現状や進捗見込みを示していただきます。

(1) 事業期間

2025年度～2029年度（5年間）

プロジェクト全体の研究開発期間についてご提案ください。

但し、当初の契約期間は、2025年度～2027年度までの3年間とし、2029年度までの延長の可否は、2027年度にステージゲート審査を実施して判断を行う予定です。

(2) 事業規模

2025年度の委託と助成合計で**10億円程度**とし、予算の範囲内で採択します（うち助成部分は助成率2/3でのNEDO負担額）。2026年度以降の予算規模も提案書に記載願います。

※但し、審査の結果及び予算変更等により減額することがあります。

本事業は地球温暖化防止に資する国の政策の実施のために必要なデータ等
を取得、分析及び提供することを目的とした研究開発や実証試験に該当するため、
学術機関等（国公立研究機関、国公立大学法人、大学共同利用機関法人、
公立大学、私立大学、高等専門学校、ならびに国立研究開発法人、独立行政
法人、地方独立行政法人およびこれらに準ずる機関※）に対しては、原則として
委託事業として実施します（※これらに準ずる機関とは、公益法人等の公的性
格を有する機関であり、かつ、定款に事業として「研究」を含むものとします）。

一方で、製造効率向上による合成燃料の低コスト化や、プロセス信頼性向上
等については、**営利企業**が将来の事業化を見据えて研究開発を行うことで、成果
の社会実装を加速できると考えられることから、これらの営利企業及び助成事業を
希望する学術機関等に対しては、**助成事業（助成率2/3）**として実施します。

その他応募資格・要件の詳細は、以下リンクの公募要領のP.5を参照下さい

https://www.nedo.go.jp/koubo/EV2_100299.html

提出先・提出方法



公募要領 P.7 3. (1)Web入力フォームから、必要情報の入力と提出書類のアップロードを行ってください（ハードの持参は受け付けません）。

<Web 入力フォーム>

<https://app23.infoc.nedo.go.jp/koubo/qa/enquetes/lms6n2ciz9k0>

提出方法や入力項目は、公募要領のP.8を参照願います。

「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/液体燃料へのCO2利用技術開発/先進的な合成燃料製造技術の実用化に向けた研究開発」に係る公募 応募用web入力フォーム

必要情報の入力及び提案書類等のアップロードを行って下さい。なお、他の方法（持参、郵送、FAX・メール等）による応募は受け付けません。

提出期限：2025年2月28日（金）正午（日本標準時）

※ 必須項目が入力されていないと受付登録できません。

※ 再提出は期限内なら何度でも可能です。同一の提案者から複数の提案書類が提出された場合は、最後の提出のみを有効とします。また、再提出の場合は、差分ではなく、全書類を再提出してください。

※ 登録、応募内容確認、送信ボタンを押した後に受付番号が表示されるまでを、受付期間内に完了させてください。入力・アップロード等の操作の途中で提出期限が来て完了できなかった場合は、受け付けません。

※ 通信トラフィック状況等により、入力やアップロードに時間がかかる場合があります。特に期限直前は混雑する可能性がありますので、余裕をもって提出してください。

※ アップロードするファイルは提出書類毎（全てPDF形式）に作成し、一つのzip ファイルにまとめてください。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くてください。

以下のような機種依存文字は、入力禁止文字になりますので、各項目に入力の際はご注意ください。

①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮⑯⑰⑱⑲⑳ (丸囲みの数字)

I II III IV V VI VII VIII IX X i ii iii iv v vi vii viii ix x (ローマ数字)

mm cm kn mg kg cc り ん ち ぢ っ っ っ っ っ っ っ っ っ (単位)

No. Tel. No. KK Tel. ㊦ ㊧ ㊨ ㊩ ㊪ ㊫ ㊬ ㊭ ㊮ ㊯ ㊰ ㊱ ㊲ ㊳ (省略文字)

續 録 記 号 情 況 発 萌 萌 寛 崎 嶺 味 咩 哥 詰 巫 坦 垠 垠 (拡張文字)

アイエオカクコサシスヒフナメルヒフハチマミメフドヨリルロワウヱイェオツヨフ、…°° (半角カタカナ、記号)

¥ & / : * ? " ' < > | ^ [] { } (半角記号、改行などの制御文字)

①提案テーマ名 (必須)	プロジェクト名を記載ください。(100文字以内) <input type="text"/>
②代表法人名及び共同提案法人名称 (必須)	共同提案の場合は、提案法人名を列記 <input type="text"/>
③代表法人連絡担当者氏名 (必須)	※姓と名の間にスペース <input type="text"/>
④代表法人連絡担当者所属部署・職名 (必須)	<input type="text"/>
⑤代表法人連絡担当者電話番号 (必須)	<input type="text"/>

提出期限：2025年2月28日（金）正午アップロード完了

- ・ 提出時に受付番号を付与します。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、全資料を再度提出してください。
- ・ 提出された提案書を受理した際には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。

**※応募状況等により、公募期間を延長する場合があります。
延長する場合は、ウェブサイトにてお知らせいたします。**

e-Rad応募内容提案書



応募に際し、併せて**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。e-Rad の使用にあたっては、事前に研究機関及び研究者の登録が必要です。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。

共同提案の場合には、代表となる事業者がまとめて登録を行ってください。この場合、その他の提案者についても研究分担者の欄に研究者の登録をお願いします。その他、入力にあたっては、以下リンクの「NEDO事業への応募の際のe-Radの手続きについて」の情報をご確認下さい。

e-Radポータルサイト上で応募情報を入力の上、「応募内容提案書」のPDFファイルをダウンロードしてください。本ファイルがNEDOへの提出書類として必要になります。その他e-Radについては、e-Radポータルサイトをご確認ください。

【参考】 NEDO事業への応募の際のe-Radの手続きについて

https://www.nedo.go.jp/koubo/201121_1_201121_1.html

e-Radポータルサイト

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

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、委託先の選定は非公開で行われ、審査の経過等、審査に関する問合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

2025年1月30日	:	公募開始
2月28日（正午）	:	公募締切
3月26日（予定）	:	採択審査委員会（外部有識者による審査）
4月上旬	:	契約・助成審査委員会
4月上旬	:	委託先、助成先決定
5－6月	:	委託契約締結、助成交付決定

事業の内容及び契約に関する質問等は、**2025年2月10日から2月25日**の公募期間中に限り下記宛にE-mailにて受け付けます。
但し、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（NEDO）
サーキュラーエコノミー部 担当者 宛（以下のアドレスの#を@に変えて使用）
E-mail : efuel_2024#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ウェブサイトの公募情報のページに掲載いたします。

関連契約約款・マニュアル入手方法



1) 委託の場合

採択後、業務委託契約を締結します。業務委託契約の締結にあたっては、最新の「業務委託契約約款」を適用します。その他必要に応じて、特別約款の適用を求める場合があります。また委託業務の事務処理においては、NEDOが提示する事務処理マニュアルに基づき実施いただきます。事業の実施にあたっては、該当する約款およびマニュアルを遵守いただくことが要件となります。

【参考】委託事業の手続き：約款・様式

<https://www.nedo.go.jp/itaku-gyomu/yakkan.html>

委託事業の手続き：マニュアル

<https://www.nedo.go.jp/itaku-gyomu/manual.html>

2) 助成の場合

採択後、「課題設定型産業技術開発費助成金交付規程」に沿って、交付申請書等を作成頂き、交付決定を行います。助成事業の事務処理においては、NEDOが提示する事務処理マニュアルに基づき実施いただきます。

事業の実施にあたっては、該当する交付規程及びマニュアルを遵守いただくことが要件となります。

【参考】助成事業の手続き：交付規程・様式

https://www.nedo.go.jp/itakugyomu/hojo_josei_koufukitei_koufukitei.html

助成事業の手続き：マニュアル

<https://www.nedo.go.jp/itaku-gyomu/manual.html>

ご応募お待ちしております。

説明後の質疑応答内容①



Q.1 今回の応募については、主に合成燃料は液体と説明頂いたが、こちらの燃料に気体のガス、例えば合成メタン等は補助事業の対象として含まれるか？

A.1 この事業においては液体の合成燃料を対象としているため、合成メタンは対象外となります。

Q.2 企業と大学の共同での提案を考えているが、提案書は纏めて書類等を含め代表機関がPMSにアップロードすればいいのか？

A.2 提案書は、PMSとは異なる公募システムにて提出して頂きます。また併せてe-Radにも登録し、両方で提出頂く必要があります。代表者が、添付書類を含め全体を纏めて提案して頂きます。

Q.3 公募のホームページを見ると、委託と助成の場合でフォーマットが異なる。両方に跨がる提案をする場合の書き方としては、提案書自体を委託事業と助成事業に分けて提案するのか、それとも、1つの中で助成と委託を纏めるのか？

A.3 提案書本体は1つに纏めて頂きます。別添書類については、委託と助成で異なるため、それぞれ該当する応募機関の書類を添付頂きます。

Q.4 内容を見ると、実施計画や予算の積算項目等、細かいものがあると思ったが、提案時点で付けるということでもいいか？

A.4 提案書でできる限り詳細に記載願います。

説明後の質疑応答内容②

Q.5 NEDOウェブサイトの本公募情報の下段「資料」にある、「提案書類一式」の「別添 1 : 提案書」の提案書作成上の注意の中の、助成事業は7.（委託は6.）で、「類似の研究開発及び研究費の応募・受け入れ状況」について、様々類似の研開発をしている事業者もいると思うが、例えば2024年度に終わる事業は、この中には入れなくともいいのか？

A.5 事業が終了していることが第三者から明白に確認出来る場合は記載は不要ですが、直近まで実施されている場合は、基本的には記載頂き、その上で2024年度までに終了している旨記載をお願いいたします。