

# NEDOプロジェクトを核とした人材育成、産業連携等の総合的展開／再生可能エネルギー熱の普及拡大に向けた人材育成講座 公募説明会

2022年05月20日（金）

国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構  
新エネルギー部 熱利用グループ

# 【説明内容】

## 1. 事業概要

背景、目的、内容、期間、事業規模など

## 2. 公募要領

応募要件、提出書類、留意事項、提出書類、  
審査基準、スケジュールなど

# 1. 事業概要

# 「NEDOプロジェクトを核とした人材育成、産業連携等の総合的展開」



**【背景】** 第3期科学技術基本計画、第4期科学技術基本計画、第5期科学技術基本計画において、人材育成や産学連携の重要性が指摘された。また、第6期科学技術・イノベーション基本計画（令和3年3月26日閣議決定）においても、「科学技術・イノベーションの創出を支える人材育成」、「産業界等のニーズに対応したリカレント教育、人材育成プログラム」、「産学を緊密に連携させる仕組み」の重要性が謳われ、これまで以上に人材育成や産学連携が重要となっている。

**【目的】** このような現状認識の下、本事業は先端分野等の技術を支える人材の強化、産学連携の深化及びNEDOプロジェクトの発展・成果普及を目的として実施する。

**【目標】** 我が国の将来を支える産業技術の発展の「場」（拠点）を大学等に構築し、先端分野等の技術を支える人材を育成する。また、拠点を中心として多方面の人材の交流を図り、関連技術を含めた新たな技術シーズの発掘や技術の応用・発展に資する取組により、さらに当該技術を担う人材が育つという「好循環」の形成を目指し、NEDOプロジェクトの発展や成果普及に寄与する取組を展開する。

# 「再生可能エネルギー熱の普及拡大に向けた人材育成講座」



## 【背景】

- 2018年7月に閣議決定された「第5次エネルギー基本計画」では、熱利用を中心とした非電力での用途が過半数を占める我が国のエネルギー消費の現状において、エネルギー利用効率を高めるためには熱をより効率的に利用することが重要であり、再生可能エネルギー熱については、コスト低減に資する取組を進めることで分散型エネルギーとして重要な役割を果たす可能性があるとして位置付けられている。
- これまでこうした再エネ熱が十分に活用されていないのが現状であり、設備導入コストが高いこと、認知度が低いこと、熱エネルギーの供給を担う人材が十分に育っていないこと等がその理由として挙げられている。
- こうした状況の下、NEDOでは、「再生可能エネルギー熱利用技術開発」（2014～2018年度）において、地中熱利用技術及び各種再エネ熱の利用について、蓄熱利用等を含むシステムの高効率化、評価技術の高精度化等に取り組み、再エネ熱利用の普及拡大に向けトータルコストの低減を進めてきた。

# 【再エネ熱利用に関わる技術開発の経緯】

**2011年**

**再生可能エネルギー熱利用計測技術実証事業(2011-2013)**

熱の定量化・経済価値化のための熱量計測方法の確立  
(太陽熱・地中熱・雪氷熱)

**2014年**

**再生可能エネルギー熱利用技術開発(2014-2018)**

- ・コストダウンを目的とした各要素技術開発
- ・ポテンシャル評価技術開発
- ・トータルシステムの高効率化  
(太陽熱・地中熱・温泉熱・雪氷熱・バイオマス熱)

**2019年**

**再生可能エネルギー熱利用にかかる  
コスト低減技術開発 (2019-2023)**

- ・ 自立的な再エネ熱の普及に重点を置き、システム全体の  
実用化技術開発、および普及方策の策定。
- ・ 地中熱利用システム設計の最適化に必要な共通基盤技術の開発。

トータルコスト20%  
以上低減

トータルコスト30%  
以上低減

**2023年**

**2030年**

## 【背景・目的】

- 2020年10月に政府が宣言した2050年カーボンニュートラルの実現に向けて、今後は再エネ熱の導入拡大による脱炭素化が不可欠であり、単一の再エネ熱のみならず、**地域的特性をもった複数の再エネ熱を組み合わせた熱供給システムを構築することが重要である。**
- 例えば、地域的偏在性が少なく一年を通じて温度の安定した地中熱に、他の再エネ熱を組み合わせ、複数の需要家に対して熱を面的に供給するスケールメリットを活かした熱供給システムを整備することも必要である。
- このような再エネ熱供給システムの事業化には、複数の再エネ熱を体系化してシステム構築できるインテグレータの存在が欠かせないが、個々の再エネ熱はもとより、複数の再エネ熱に精通した人材が圧倒的に不足しているのが現状である。
- 本事業は、**再エネ熱の供給・利用に係る全体システムに精通した専門家を育成することを目的とする。**

## 【事業内容】

以下の(i)～(iii)を一体的に実施する。

- (i) 人材育成講座の実施
- (ii) 人的交流の展開
- (iii) 周辺研究の実施



# 【事業内容】

## (i) 人材育成講座の実施

- 永続的な利用が可能と考えられる再エネ熱（地中熱、太陽熱、バイオマス熱、河川熱、海水熱、下水熱、雪氷熱、温泉熱）の基礎および応用的な知識・スキルの習得、再エネ熱供給・利用の国内外の現状、政策の動向等を理解することを目的とした講義（主に座学）を行う。講義の内容は、1年目に基礎編を、2年目に応用編を主として行う。知識・スキルの習得や現状把握を補完する目的で、必要に応じて現場見学会等の実施も検討する。
- 講師は、再エネ熱の項目ごとに、大学、研究機関、関係する学会、業界団体、支援官庁等から選定する。受講者は、再エネ熱の供給・利用等に関わる社会人および学生を対象とし、募集にあたっては関係する学会、業界団体、支援官庁等に周知すると共に募集協力も依頼する。
- 昨今の新型コロナウイルス感染症拡大の状況を踏まえ、運営の際は、リモート環境整備の他、十分な感染防止対策を講じた上での実会場での実施を検討する。

# 【事業内容】

## (ii) 人的交流の展開

- 人材育成講座による知識のインプットに加えて、個々の再エネ熱の利用状況、問題・課題等を再エネ熱業界全体で共有し相互理解を図ること、および技術者等の人的ネットワークを構築することを目的として、講師・講座受講者をはじめ、関係する学会、業界団体、企業関係者等を対象とした意見交換会／シンポジウム等を開催する。参加者は、講師および受講者、その他に関連学会、業界団体、支援官庁からも参加者を募る。
- 昨今の新型コロナウイルス感染症拡大の状況を踏まえ、運営の際は、リモート環境整備の他、十分な感染防止対策を講じた上での実会場での実施を検討する。

# 【事業内容】

## (iii) 周辺研究の実施

- これまで再エネ熱が十分に活用されていない現状において、今後再エネ熱の普及促進・利用拡大に資するための研究等を行う。
- 例えば、個々の再エネ熱を効率良く使用することを目的とした現状課題を解決するための基礎研究や、複数の再エネ熱を組み合わせた熱供給ネットワークの構築やシステム設計に係る研究は、今後の再エネ熱の活用方法を検討する上で有益である。
- 本研究で得られた成果は学会・シンポジウム等において公表することを目指す。

## 【事業期間（予定）】

- 2022～2023年度の2年間

## 【事業規模（予定）】

- 2022年度：800万円以内、2023年度：800万円以内

## 2. 公募要領

# 【応募要件】



応募資格のある法人は、「公募要領」の「3. 応募要件」の(1)～(7)までの条件、「基本計画」及び「2022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する。

- (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、資金及び設備等の十分な管理能力を有し、かつ、情報管理体制等を有していること。
- (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) 複数の企業等が共同してプロジェクトに応募する場合は、実用化・事業化に向けた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。

## 【提出期限及び提出先】

本公募要領に従って「提案書」を作成し、その他提出書類とともに以下の提出期限までにアップロードを完了させてください。なお、持参、郵送、FAX又は電子メールによる提出は受け付けません。

**提出期限：** 2022年6月10日（金）正午アップロード完了

**提出先：** Web 入力フォーム

<https://app23.infoc.nedo.go.jp/koubo/qa/enquetes/85eidclf334b>

# 【提出方法】



- 提出先のWeb入力フォームで以下の①～⑬を入力し、⑭をアップロード。アップロードするファイルは、提出書類ごとに作成し、すべてPDF形式で、一つのzip ファイルにまとめる。
- 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、再提出の場合は全資料を再提出してください。
- 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メールを送付します。

- ①提案名、②代表法人番号（13桁）、③代表法人名称
- ④代表法人連絡担当者氏名、⑤代表法人連絡担当者職名、
- ⑥代表法人連絡担当者所属部署、⑦代表法人連絡担当者所属住所
- ⑧代表法人連絡担当者電話番号、⑨代表法人連絡担当者Eメールアドレス
- ⑩概要（1000文字以内）、⑪提案する方式・方法の内容（要約）
- ⑫提案額（提案総額を入力）、⑬代表法人業務管理者
- ⑭共同提案法人名及び業務管理者名（複数の場合は、列記）
- ⑮利害関係者、⑯初回の申請受付番号（再提出の場合のみ）
- ⑰提出書類（提案書）



## 【提出書類】

- 提案書（別添1）
- 研究開発統括責任者候補及び研究開発責任者の研究経歴書（別添2）
- 若手研究者（40歳以下）及び女性研究者数の記入について（別添3）
- 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3）
- 事業遂行上に係る情報管理体制等の確認票（別添4）
- その他の研究費の応募・受入状況（別添5）
- 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）  
（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）
- 直近の事業報告書
- 財務諸表（3年分）
- NEDOが提示した契約書（案）（本公募用に特別に掲載しない場合は、標準契約書を指します）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、その内容を示す文書
- 当該提案内容に関して、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が連携している、若しくは関心を示していることを表す資料

## 【留意事項】

- 提出書類は日本語で作成すること。
- 再提出は受付期間内であれば何度でも可。同一の提案者から複数の提出書類が提出された場合は、最後の提出のみを有効とする。
- 登録、応募内容確認、送信ボタンを押した後、受付番号が表示されるまでを受付期間内に完了させる。（受付番号の表示は受理完了とは別。）
- 入力・アップロード等の操作途中で提出期限になり完了できなかった場合、受け付けません。
- 「応募要件」を満たさない者の提出書類又は不備がある提出書類は受理できません。
- 提出書類に不備があり、提出期限までに修正できない場合は、提案を無効とする。
- 受理後であっても、応募要件の不備が発覚した場合は、無効となる場合があります。

# 【委託先の選定】

## (1) 審査の方法について

- 外部有識者による採択審査委員会で審査します。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等をお願いする場合があります。
- 委託先の選定は非公開で行われ、審査の経過等、審査に関する問い合わせには応じられません。

# 【委託先の選定】

## (2) 採択審査基準

- i. 提案内容が基本計画の目的、目標に合致しているか
- ii. 提案された方法が技術的に優れているか
- iii. 提案内容・研究計画は実現可能か（技術的可能性、計画、目標の妥当性等）、共同提案の場合、各者の提案が相互補完的であるか
- 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（関連分野の開発等の実績、再委託予定先等を含めた実施体制、優秀な研究者等の参加等）。
- v. 国民生活や経済社会への波及効果は期待できるか
- vi. 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
- vii. 総合評価

# 【委託先の選定】

## (3) 委託先の公表及び通知

- 採択結果の公表等

採択した案件（実施者名、事業概要）はNEDOウェブサイト等で公開します。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。

# 【委託先の選定】

## (4) スケジュール

5月12日：公募開始

5月20日：公募説明会（オンライン開催）

6月10日：公募締切

6月下旬（予定）：採択審査委員会（外部有識者による審査）

7月上旬（予定）：委託先決定

7月中旬（予定）：公表（プレスリリース）

## 【問い合わせ】

E-mailで6月6日（月）まで受け付けます。  
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。

新エネルギー部熱利用グループ 大竹、長谷川  
E-mail : [thermalgroup@ml.nedo.go.jp](mailto:thermalgroup@ml.nedo.go.jp)