「省エネ化・低温室効果を達成できる次世代冷媒・冷凍空調技術及び評価手法の開発」の公募について

2019年2月15日（金）

NEDO　環境部

New Energy and Industrial Technology Development Organization

本日の流れ

1. 公募についての説明

   1） 研究開発の目的

   2） 研究開発の内容

   3） 研究開発の目標

   4） 研究開発の予算・期間

   5） 事業開始までの流れ

   6） 提出書類一覧

   7） 提案に際しての注意事項

   8） お問い合わせについて

2. 質疑応答

1－1） 研究開発の目的

基本計画 ： p.1
公募要領 ： p.2

・2016年10月のモントリオール議定書改正において、HFCの生産及び消費量の段階的削減義務が追加

→ 低温室効果の冷媒及びそれを適用した冷凍空調機器の早期開発が必要

・しかし、地球温暖化への影響が極めて少ない冷媒（以下「次世代冷媒」という）の多くは、安全性などの課題（燃焼性、化学的不安定性等）がある。

→ 次世代冷媒の基本特性評価及び次世代冷媒使用時の安全性評価・リスク評価の標準的な評価手法の確立が必要 委託事業

・2019年1月に「オゾン層保護法」施行。HFCの生産量・消費量の限度を定めて、製造・輸入を規制する。

→ HFC削減に寄与する低GWP冷媒や低GWP冷媒を活用した機器の開発の促進が必要。

・平成31年度より、冷凍空調機器のうち、次世代冷媒が一部では適用されているものの普及に至っていない領域に対して、幅広い対策を実施して普及を後押しする技術開発を実施する。

１－２） 研究開発の内容

基本計画 ： p.6 、12
公募要領 ： p.3

研究開発項目③「次世代冷媒及び次世代冷媒適用技術の開発」

次世代冷媒の実用化や普及化を妨げている技術課題に対して、新たな技術開発により技術課題を解決して次世代冷媒や次世代冷媒を適用した冷凍空調機器の実用化および普及化を図る。

１－３） 研究開発の目標

基本計画 p.4～5
p.13～14

アウトプット目標	研究開発項目③「次世代冷媒及び次世代冷媒適用技術の開発」
中間目標（平成32年度）	・現状市販フロン品と同等以上の性能(COP、APF等)を実現する技術について、個別テーマごとに目標を定め、これを達成する見通しを得る。
最終目標（平成34年度）	・中間評価結果を踏まえ、現状市販フロン品と同等以上の性能(COP、APF等)を実現する技術について、個別テーマごとに目標を定め、これを達成する。

１－４） 研究開発の予算・期間

公募要領：p.3

・事業予算額： 助成事業合計 ２．５億円（３１年度）

※平成３１年度の１件当たり年間の助成金（NEDO負担額）の規模は50百万円程度を上限とします。

・事業期間： NEDOの指示する日から最長平成３５年２月２８日まで

※当初の交付期間は平成３１年度から平成３２年度までの２年間

平成３３年度以降の契約に関しては、NEDO が実施するプロジェクトの中間評価の結果を踏まえて判断します。

項目	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度
研究開発項目③	次世代冷媒及び次世代冷媒適用技術の開発				
評価時期		中間評価			事後評価

1－4） 補足：研究開発の期間と提案内容

公募要領：別添添付資料1～2

年度 研究 開発項目	平成 31 年度	平成 32 年度	平成 33 年度	平成 34 年度
課題１ 項目ア 項目イ	WG 機器選定 ▽ 発注・納品			
課題２ 項目ウ		項目イの結果を基に＊＊を実施 ▽		
項目エ		WG	▽	
項目オ				
課題３ 項目カ				
項目キ				
開発完了				

プロジェクト全体の研究開発期間（平成31年度～平成34年度）についてご提案ください。

ただし、**当初の交付期間は平成31年度～平成32年度の2年間**とします。それ以降は、中間評価の結果を踏まえて判断します。

平成 31 年度（開始年度）から助成事業終了までの計画を記入してください。

１－５）　事業開始までの流れ

公募締切：　３月１３日（水）正午

↓

審査　（必要に応じ、ヒアリング審査）

↓

採択決定

↓

選考結果の通知

↓

交付申請書等の作成依頼

↓

交付申請書等の作成

↓

審査

↓

交付決定

↓

事業開始（※）

※　事業開始日は、交付決定通知の日付

1－6） 提出書類一覧①

公募要領 ： p.5

※ 必ず公募要領を確認してください。

提出書類	部数
様式第1：提案書作成上の注意、表紙、要約版	正1部、副10部
添付資料1：助成事業内容等説明書	正1部、副10部
添付資料2：助成事業実施計画書	正1部、副10部
添付資料3：企業化計画書	正1部、副10部
添付資料4：事業成果の広報活動について	正1部、副10部
添付資料5：非公開とする提案内容	正1部、副10部
添付資料6－1：会社案内（会社経歴、事業部、研究所等の組織に関する説明書）	正1部、副10部
添付資料6－2：直近の事業報告書及び財務諸表（貸借対照表、損益計算書、キャッシュフロー計算書）3年分	正1部、副10部
添付資料7：e-Rad応募内容提案書	正1部

1－6） 提出書類一覧②

公募要領 ： p.5

※ 必ず公募要領を確認してください。

提出書類	部数
別添1 様式1：主任研究者研究経歴書	正1部
別添1 様式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	正1部
別添2 様式1：NEDO研究開発プロジェクトの実績調査票	正1部
別添3：利害関係の確認について	正1部
別添4：提案時提出書類の確認	正1部
別添5：受理票	正1部
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	正1部

1－7） 提案に際しての注意事項（1）

・応募要件をよく確認してください

公募要領 ： :p.4

３．応募要件

（1）助成対象事業者

助成事業者は、次の要件（課題設定型産業技術開発費助成金交付規程第５条）を満たす、単独ないし複数で助成を希望する、本邦の企業、大学等の研究機関であることが必要です。

i. 助成事業を的確に遂行するに足る技術的能力を有すること

ii. 助成事業を的確に遂行するのに必要な費用のうち、自己負担分の調達に関し十分な経理的基礎を有すること。

iii. 助成事業に係る経理その他の事務について的確な管理体制及び処理能力を有すること。

iv. 当該助成事業者が遂行する助成事業が、別途定める基本計画を達成するために十分に有効な研究開発を行うものであること。

v. 当該助成事業者が助成事業に係る企業化に対する具体的計画を有し、その実施に必要な能力を有すること。

vi. 当該助成事業者が助成事業を国際連携による共同研究案件として実施することを目指している場合は、連携する国外の企業等（助成対象事業者には含まない）と共同研究にかかる契約・協定等を締結すること（又は連携の具体的予定を示すこと）ができること。また、知財権の取り扱いを適切に交渉、管理する能力を有すること。

（2）助成対象事業

助成事業として次の要件を満たすことが必要です。

i. 助成事業が、別紙の基本計画に定められている課題の実用化開発を行うものであること。

なお、本事業における実用化とは、事業終了後数年で、従来機器と同等以上の性能を持つ、次世代

1－7） 提案に際しての注意事項(2)

公募要領 ： 様式第1

（様式第１） （※書式変更不可。共同提案の場合は、提案機関毎に「様式１」（表紙、要約版のいずれも）を作成してください。また、様式第1の内容は一般に公開されることがあります。）

[表　紙]

○日

課題設定型産業技術開発費助成金事業

「省エネ化・低温室効果を達成できる次世代冷媒・冷凍空調技術及び評価手法の開発」に対する

提案書

掲題の事業について、公募要領に基づき、以下

提案テーマ名：○○○○○○○○○○○○

・事業内容が分かる短く簡潔な名称とし、40字以内で記入してください。

・共同提案の場合でも、提案全体を示す統一したテーマ名を記載してください（提案機関毎に異なったテーマ名を付けないでください）。

法人名　○○○○○株式会社　印

代表者名　役職名（企業の場合は代表取締役社長）　○　○　○　○　印（又はサイン）

・法人の代表者名あるいは権限を委譲された代表者名を記載してください。

所在地　○○県○○市・・・・・　（郵便番号○○○－○○○○）

電話番号　○○○○-○○-○○○○（代表）

・共同提案の場合、機関すべてから提出してください。(委託先は不要)

・社印と代表者印を押印してください
（社印と代表者印が兼ねられている場合は、同一のものを二カ所に押印してください。）

1－7） 提案に際しての注意事項(3)

・共同提案の場合、機関すべてから提出してください。(委託先は不要)

公募要領 ： 要約版

提案書［要約版］

	○○○○○○○○　表紙の「提案テーマ名」を転記してください。
2．テーマの概要	・概要を数行程度で簡潔に記載してください。 ・共同提案の場合でも、テーマ全体に共通する概要を記載してください(提案機関毎に異なった概要を記載しないでください)。
(うち、本法人の役割)	・共同提案の場合は、本法人の役割を数行程度で簡潔に記載してください。 ・単独提案の場合は、本項目は削除してください。
3．実施体制	・様式1を提出する全機関名を列記してください。 ・共同提案の場合は、代表する提案機関名の前に「◎」を記載してください。 ・委託先・共同研究先の記載は不要です。 【記載例】　◎ ○○株式会社、△△株式会社
4．テーマの期間	・テーマ全体の実施期間を記載してください。 【記載例】　平成31年度～平成34年度
5．予算	[全期間]　円(NEDO 負担額：　円) [平成31年度]　円(NEDO 負担額：　円) ・テーマ全体の予算を記載してください。
(うち、本法人の予算)	[全期間]　円(NEDO 負担額：　円) [平成31年度]　円(NEDO 負担額：　円) ・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。
6．連絡先	・NEDO からの問い合わせは、ここ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。 ・共同提案の場合は、原則、代表する提案機関(3.実施体制にて◎が記載された機関)の連絡先のみに連絡させていただきます。 住所： 名称： 連絡先：担当者所属： 職名・氏名：

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。

１－７） 提案に際しての注意事項（４）

公募要領 ： 添付資料１ ４項
添付資料２ ２項

４．研究開発の内容等

・・・・・・

(4)研究開発の内容（（２）の目標を達成するために必要な研究開発の内容を説明すること。）

研究開発で克服すべき課題とその問題を解決する手段、今回の開発で達成できるレベルを、明確にかつ簡潔にできるだけ図表を使用して記入してください。

共同提案の場合、それぞれの役割分担等を明示してください。

また、提案する研究内容の新規性、独創性、優れていると考えられる点を、提案者として説明（アピール）してください。

（平成 31 年度）

当該年度で計画する研究開発項目毎の研究開発内容及び達成目標を記入してください。

また、改行の上、研究開発内容を実施するに当たって、別紙２に示す導入予定の機械装置等費、外注費、委託費・共同研究費等の主要な品目について記入してください。

（平成 32 年度）

初年度と同様の要領で記入してください。

（平成 33 年度）

初年度と同様の要領で記入してください。

（平成 34 年度）

初年度と同様の要領で記入してください。

1－7） 提案に際しての注意事項(5)

公募要領 ： p.6

- 応募に際し、併せてe-Rad へ応募内容提案書を登録することが必要です。
- e-Radをご利用になるためには、ご所属の研究機関(企業、国立研究開発法人、大学等の法人)又は研究者本人がe-Radに登録され、ID、パスワードを取得しておく必要があります。
- 共同提案の場合は、代表して一法人が登録を行っていただければ結構です。
- 入力方法等について不明な点がある場合は、ヘルプデスクにお問い合わせください。

e-Radに関するヘルプデスク

電話番号：
0570-066-877(フリーダイヤル)

受付時間：
9:00～18:00 （平日）
土曜日、日曜日、国民の祝日及び年末年始(12月29日～1月3日)を除く。

※e-Radの「お問い合わせ」ページで詳細をご確認ください。

１－７）　提案に際しての注意事項(6)

公募要領：p.5

・提出先：

〒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

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　温暖化対策グループ　市川　宛

・提出期限：　平成３１年３月１３日（水）正午必着

※持参の場合の受付時間は以下の通りです。

10:00～12:00、13:30～17:00（最終日は正午まで。土日祝日を除く。）

※持参の場合、16F総合受付の指示に従ってください。

１－７） 提案に際しての注意事項(7)

公募要領 ： p.5

・郵送の場合は、封筒に『「省エネ化・低温室効果を達成できる次世代冷媒・冷凍空調技術及び評価手法の開発」に係る提案書在中』と朱書きください。

・ 期限までに着かなかった提案書類は、いかなる理由であろうとも無効とします。また、書類に不備等がある場合は審査対象となりません。

・ 提案書は日本語で作成してください。

１－７） 提案に際しての注意事項(8)

公募要領： p.6

・提案書類のフォーマットは変更しないでください。

・ あらかじめ「受理票」に会社名等ご記入の上、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、提案を無効とし、書類を返却します。

１－７） 提案に際しての注意事項（９）

- 提案書と採択後に提出する交付申請書の内容は整合をとってください。
- 提案書の内容と総括表、項目別明細書の内容は整合をとってください。
- 目標は定量的に記載してください。
- 共同提案の場合は分担を明確にしてください。
- 総括表、項目別明細書は適切な費目に分類してください。
- 項目別明細書の積算内訳は積算根拠がわかるように具体的に記載してください。

１－８） お問い合わせについて

公募要領 ： p.14

・お問い合わせ先：

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　温暖化対策グループ　市川、須澤、阿部

furon-taisaku@ml.nedo.go.jp

・受付期間

：本説明会終了後から3月12日（火）17時まで

※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。