

※当公募要領は、標記年度の下記事業に対してのみ有効です。

平成20年度

エネルギー使用合理化技術戦略的開発 (先導研究フェーズ及び事前調査のみ)

第2次公募要領

応募書類受付期間:平成20年8月18日(月)～平成20年9月16日(火)17:00(郵送を含め必着)
受付時間:10:00～12:00、13:30～17:00(持参の場合、土曜・日曜・祝日を除く)

【ご注意】

本事業への応募には、「府省共通研究開発管理システム(e-Rad)」へ応募者の登録及び応募基本情報の申請が必要です。

従来の公募と異なり、応募者は応募時までにe-Radへ「所属研究機関」及び「研究代表者」を登録しておき、応募に際しNEDO技術開発機構に応募書類をご提出いただくとともに応募内容の基本情報(応募基本情報)をe-Radへ申請する必要があります。所属研究機関の登録手続きには、2週間以上かかる場合がありますので、十分余裕をもって実施して下さい。詳細はe-Radポータルサイトを参照して下さい。また不明な箇所は、e-Radヘルプデスクにお問い合わせ下さい。

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

e-Rad 利用可能時間帯: 6:00～26:00((月)～(金))、18:00～26:00(日)

(土曜日は運用停止。祝祭日は、上記のとおり利用可能)

e-Rad ヘルプデスク: Tel:0120-066-877(9:30～17:30 ただし土、日、祝を除く)

平成20年8月

独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構

目次

	ページ
1. 研究開発事業名称	1
2. 事業の背景及び概要	1
3. 研究開発フェーズの内容	1
1) 先導研究フェーズ	
2) 実用化開発フェーズ(今回の公募の「対象外」です。)	
3) 実証研究フェーズ(今回の公募の「対象外」です。)	
4) 事前調査	
4. 研究開発課題の募集分野	4
5. 応募資格	5
6. 応募方法	5
1) 「府省共通研究開発管理システム(e-Rad)」を利用した応募について	
2) 提出書類及び提案書様式	
3) 提案書作成における注意	
i. 全般的事項	
ii. 表紙について(様式1)	
iii. 提案書本文について(様式2または3)(様式4はありません。)	
iv. 提案書要約版について(様式5または6)(様式7はありません。)	
v. 研究フェーズ選定理由書について(様式8)	
vi. 研究開発責任者候補研究経歴書について(様式9)	
vii. 主要研究員候補研究経歴書について(様式10)	
viii. 提案書等受領票について(様式11)	
ix. e-Rad へ申請する応募基本情報について	
4) 応募書類の提出期限ならびに提出方法	
i. 受付期間	
ii. 提出方法	
iii. 注意事項	
iv. 提案書の受理及び提案書に不備があった場合の取り扱い	
v. 提案書提出に関するその他の事項	
vi. 採否の決定及び通知	
vii. 説明会の開催について	
viii. 採択までの概略スケジュール	
7. 本事業ならびに提案に関するその他の事項	10

1) 秘密の保持	
2) 成果公表の条件	
3) e-Rad からの政府研究開発データベースへの情報提供等	
4) 禁止事項及び不正防止について	
5) その他	
8. 問い合わせ	11
<添付資料1> 省エネルギー効果量の算出方法	12
別表1 エネルギー源別標準発熱量表	14
<添付資料2> 選定スキームについて	16
<添付資料3> 間接経費について	18
<添付資料4> 禁止事項及び不正防止について	19
<添付資料5> 府省共通研究開発管理システム(e-Rad) を 利用した応募手続きの流れについて	22

(e-Rad の操作方法に関するお問い合わせ)

e-Rad ヘルプデスク: Tel:0120-066-877

9:30～17:30(土、日、祝を除く)

(公募要領に関するお問い合わせ)

独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構

省エネルギー技術開発部

「エネルギー使用合理化技術戦略的開発」担当

電子メールアドレス: senryaku@nedo.go.jp

【注意】お問い合わせは必ず電子メールでお願いします。

なお、本公募要領はNEDO技術開発機構ホームページ

(<http://www.nedo.go.jp/>)にも掲載されています。

独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構(以下、「NEDO技術開発機構」という。)では、「エネルギー使用合理化技術戦略的開発」事業において、平成20年度第2次公募を実施することに致しました。当該事業での研究開発の実施を希望する場合は、事業の背景、概要及び研究開発フェーズの内容等を熟読のうえ、下記の要領に従って提案書を提出願います。

1. 研究開発事業名称

エネルギー使用合理化技術戦略的開発

2. 事業の背景及び概要

2005年2月に発効した京都議定書において、我が国は2008年から2012年まで5年間における二酸化炭素等の温室効果ガスの排出量の平均値で、基準年である1990年比マイナス6%の削減達成の義務を負っていますが、温室効果ガスの大半を占めると言われているエネルギー起源の二酸化炭素排出量は、2005年度の実績において1990年度比プラス13.6%となっております。

一方エネルギー需給の構造変化、エネルギー価格の高騰ならびに世界各国で見られるエネルギー戦略の再構築によって、我が国のエネルギー需給環境に大きな変化が見られております。

このような背景から【新・国家エネルギー戦略】(2006年5月経済産業省)^{*1)}が策定され、世界最先端のエネルギー需給構造を実現するために省エネルギーフロントランナー計画が立案されました。この計画においては、技術革新と社会システム変革の好循環を確立することによって、2030年までに更に少なくとも30%のエネルギー消費効率の改善を目指すこととされております。この計画の具体的取り組みとして、【省エネルギー技術戦略】が取り纏められ、2008年4月に「省エネルギー技術戦略2008」^{*2)}が公開され、総合資源エネルギー調査会省エネルギー部会においては、省エネに終わりなしとして、2050年の温室効果ガス排出量の大幅削減に向け、革新的技術開発等の推進、加速を図るべきとの議論がなされています。

民間企業、大学等を対象とした提案公募方式により実施する本事業は、上記の【省エネルギー技術戦略】の趣旨を踏まえつつ、民生(家庭・業務)、運輸及び産業の各部門において、2030年の目標に向けた革新的エネルギー使用合理化技術の中長期的基礎・基盤技術の先導研究から、2015年までにその効果を確実に発揮するエネルギーの使用合理化技術の実用化開発・実証研究までを包括的に実施するものです。提案内容により、下記「3. 研究開発フェーズの内容」に示す3つのフェーズ及び事前調査に分けて実施いたしますが、今回の公募では先導研究フェーズ及び事前調査のみを対象とします。なお提案選定に当たっては、技術の波及効果が大きく、より投資効果の高い提案を重要視致します。

* 1) <http://www.meti.go.jp/press/20060531004/20060531004.html>

* 2) http://www.nedo.go.jp/informations/other/200418_1/200418_1.html

3. 研究開発フェーズの内容

今回の公募では、以下に示す先導研究フェーズ及び事前調査のみを対象とします。提案いただく研究開発課題が、先導研究フェーズまたは事前調査のいずれに該当するかを判断していただきます。なお、先導研究フェーズで提案された場合であっても、事前調査への変更を打診させていただくことがあります。

1) 先導研究フェーズ

i. 本フェーズの内容と要件

新たなエネルギー使用合理化に必要な基盤技術の確立を目的とし、実用化を見据えた先導的技術開発を行うもので、本研究終了後、製品化までにさらにR&Dや実用化開発を必要とする研究を対象とします。我が国において、2020年の時点での年間省エネルギー効果量{*1}が原油換算値2万キロリット

トル(以下、kLと表記する。)以上、かつ2030年時点で同10万kL以上が期待できる提案であることが必要です。

ii. 本フェーズの研究期間ならびに研究開発費

研究期間{*2}は最長3年とし、研究開発費の総額{*3}は年間数千万～1億円程度を目安とします。NEDO技術開発機構の費用負担率{*4}は、1/1です。

2) 実用化開発フェーズ(今回の公募の「対象外」です。)

i. 本フェーズの内容と要件

ユーザーサイドのニーズを汲み取り、開発終了後の製品化計画を明確にし、既に民間企業等が所有しているエネルギー使用合理化に関する主要技術やノウハウ等を用いて実用化を行う開発研究です。本開発終了後、2～3年以内に製品化を行うものが対象となります。

我が国において2015年の時点で年間省エネルギー効果量{*1}が原油換算値2万kL以上、かつ2030年時点で同10万kL以上の省エネルギー効果が期待できる提案であることが必要です。

ii. 本フェーズの研究期間ならびに研究開発費

研究期間{*2}は最長3年とし、研究開発費の総額{*3}は年間数千万～3億円程度を目安とします。NEDO技術開発機構の費用負担率{*4}は2/3です。

なお、国公立の研究機関・大学または独立行政法人(以下「国公立研究機関等」という)が企業等と共同で提案する場合であって、かつ、国公立研究機関等が実施する研究開発費用の合計額が企業等と共同で提案する研究開発費用の総額の1/5以下である時、NEDO技術開発機構が適当と認める場合は、当該国公立研究機関等に係わるNEDO技術開発機構の負担率は1/1とすることが出来ます。

3) 実証研究フェーズ(今回の公募の「対象外」です。)

i. 本フェーズの内容と要件

製品段階を想定した開発設備等によりデータを取得し、事業化に当たっての製品・設備の設計、運用条件及び信頼性等について改善点を洗い出すことにより技術を確立する研究です。本研究終了後、直ちに製品化を行うものが対象です。

我が国において、2015年の時点で年間省エネルギー効果量{*1}が原油換算値5万kL以上、かつ2030年時点で同10万kL以上の省エネルギー効果が期待できる提案であることが必要です。

ii. 本フェーズの研究期間ならびに研究開発費

研究期間{*2}は最長3年とし、研究開発費の総額{*3}は年間数千万～5億円程度を目安とします。NEDO技術開発機構の費用負担率{*4}は、1/2です。

なお、国公立研究機関等が企業等と共同で提案する場合であって、かつ、国公立研究機関等が実施する研究開発費用が企業等と共同で提案する研究開発費用の総額の1/5以下である時、NEDO技術開発機構が適当と認める場合は、当該国公立研究機関等に係わるNEDO技術開発機構の負担率は1/1とすることが出来ます。

4) 事前調査

i. 本フェーズの内容と要件

①将来、省エネルギーに多大に寄与すると想定されるシステム、プロセス及び機器やデバイス等の実現に必要な新しい技術に関し、実現に向けてクリアすべき課題とその解決手法の妥当性やアイデア等を予め先導研究フェーズに先立ち、机上検討ならびに試験的な方法にて検証することや、②数年以内

にエネルギー使用合理化に多大に貢献すると想定されるシステム、プロセス及び機器やデバイス等の実用化を図る場合、実現に向けて想定される課題に対して、その確認ならびに解決手法の妥当性を実用化開発フェーズに先立ち机上検討ならびに試験的な方法にて確認することを目的とします。

ii. 本フェーズの研究期間ならびに研究開発費

研究期間{*2}は1年以内とし、研究開発費の総額{*3}は、1千万円未満です。NEDO技術開発機構の費用負担率{*4}は、1/1です。

{*1} 省エネルギー効果量について

- ・ 省エネルギー効果量は必ず原油量に換算し、単位を「kL/年」として表記して下さい。
- ・ 省エネルギー効果量の算出にあたっては、必ず市場性と成功率(NEDO技術開発機構の負担率との関係から、先導研究フェーズ及び事前調査では1/10、実用化開発フェーズでは1/3、実証化研究フェーズでは1/2とする)を含めて下さい。算出例を<添付資料1>「省エネルギー効果量の算出例」に示しますので、参考にして下さい。

{*2} 研究開発期間について

- ・ 事前調査以外の各研究開発フェーズにおける研究開発期間は、早期実用化を志向し、原則2年または3年とします。事前調査は、平成21年(2009年)9月までとします。
- ・ 3年事業を行う場合は、2年目終了時に中間評価を行い、継続か中止かを判断します。なお進捗状況ならびに途中成果に対する評価結果によっては、2年目終了前に研究開発を中止することがあります。
- ・ 現時点では、2年事業は平成22年(2010年)3月まで、3年事業は平成23年(2011年)3月までとする予定です。
- ・ 契約日は12月末頃の予定です。事業期間開始日を採択通知日(11月末頃)まで遡ることが可能です。契約日、事業期間開始日については、採択後にNEDO技術開発機構担当者にご相談下さい。

{*3} 研究開発費について

- ・ 平成20年度における本事業の新規採択にかかる予算総額は、16億円程度を予定しています。
- ・ 提案が先導研究フェーズ及び事前調査の場合、提案者はNEDO技術開発機構と委託契約を締結して戴きます。その他のフェーズの場合、原則として共同研究契約を締結して戴きます。
- ・ フェーズごとに研究開発費の目安を設けております。研究内容ならびに研究実施計画に対応した研究開発費の設定をお願いします。総額は、実用化開発及び実証研究フェーズの場合、NEDO技術開発機構負担分と共同研究者負担分の総和です。
- ・ 研究開発費における委託先あるいは共同研究先の研究員費(労務費)に関し、原則として健保等級により算定します。
- ・ 取得設備の研究開発終了後の取り扱い
本事業は委託または共同研究ですので、研究開発終了後の設備等の資産については、実施者の買い取りになります。なお、国公立研究機関等及び私立大学の場合は扱いが異なります。

{*4} 費用負担率について

- ・ NEDO技術開発機構の費用負担率 = (NEDO技術開発機構の負担費用) / (研究開発費総額) となります。従って、委託先または共同研究先の費用負担率は、(委託先または共同研究先負担費用) / (研究開発費総額) となります。

4. 研究開発課題の募集分野

エネルギー使用合理化に多大に貢献する研究開発課題を広く募集します。なお、2008年4月に経済産業省資源エネルギー庁にて公開された「省エネルギー技術戦略2008」の主旨に適合した下記の課題及びテーマを重点的に募集します。

1) 超燃焼システム技術分野

- ・無為な燃焼を省いた革新的プロセス
- ・高度エネルギーカスケード利用技術
- ・超高効率ヒートポンプ技術とヒートポンプ利用拡大技術
- ・コプロダクション技術を利用した産業用プロセスとその要素技術
- ・産業用地域エネルギー管理システム(IEMS)、産業用地域エネルギー・ネットワーク技術(ILEN)
- ・高効率燃焼技術
- ・製紙プロセス高効率化

2) 時空を超えたエネルギー利用技術分野

- ・廃棄エネルギー回収、貯蔵ならびに輸送システムの普及技術
- ・顕熱・潜熱利用蓄熱技術

3) 省エネ型情報空間創生技術分野

- ・民生(家庭)向け省エネルギー化技術
- ・革新的照明技術
- ・ディスプレイの省エネルギー化技術
- ・高速通信分野の省エネルギー化技術
- ・人の好みや行動パターンも考慮した最適省エネ運用制御技術
- ・超高効率ヒートポンプ技術

4) 先進交通社会技術分野

- ・車輛の電気動力化及びインフラ技術
- ・小型・軽量パーソナルモビリティ技術
- ・物流効率化技術
- ・高効率交通機関技術

5) 次世代省エネデバイス技術分野

- ・光利用技術
- ・省エネ型パワーデバイス
- ・ワイドバンドギャップ半導体(SiC、GaN等)製造技術

5. 応募資格

当事業に応募できるのは、次の①から⑥に記載された条件を満たす企業、民間の研究機関、独立行政法人及び大学等の研究機関等の法人です。(今回の公募では、下記に示す共同研究は対象外です。)

- ① 当該技術または関連技術についての研究開発の実績を有し、かつ、研究開発目標の達成及び研究開発計画の遂行に必要な組織、人員等を有していること。
- ② 当該委託業務または共同研究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、設備等について十分な管理能力を有していること。
- ③ NEDO技術開発機構が研究開発事業を推進する上で必要とする措置を、適切に遂行できる体制を有していること。
- ④ 企業等(独立行政法人等を除く。)が共同研究を受託する場合には、研究開発費総額に対するNEDO技術開発機構の負担割合(1/2または2/3)を除いた額を自己負担できること。
- ⑤ 当該委託業務または当該共同研究業務から得られた研究開発成果の事業化を図る計画及びその実現について十分な能力を有していること。また、研究組合、公益法人等が応募する場合、研究開発成果の事業化を図る計画及びその実現について十分な能力を有している企業が参加しており、研究組合、公益法人等の明確な責任と役割が示されていること。ただし、研究開発独立行政法人から民間企業への再委託等は原則禁止とする。
- ⑥ 原則、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。ただし、国外企業の特別の研究開発能力、研究施設等の活用または国際標準獲得の観点からの国外企業との連携が必要な部分はこの限りでない。

6. 応募方法

今回は従来の公募と異なり、応募に際し、NEDO技術開発機構への応募書類の提出とともに、e-Radへ応募基本情報を申請することが必要です。

1)「府省共通研究開発管理システム(e-Rad)」を利用した応募について

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

概略の手続きを以下の①～⑤に示します(参考<添付資料5>)。

①所属研究機関の登録とログインIDの取得

応募に当たっては、まず応募時までに応募者(研究代表者(=研究開発責任者候補))が所属する研究機関(所属研究機関)がe-Radに登録されていることが必要となります。所属研究機関で1名、e-Radに関する事務代表者を決めていただき、事務代表者はe-Radポータルサイトより研究機関登録様式をダウンロードして、登録申請を(事務分担者を設ける場合は、事務分担者申請も併せて)行って下さい。登録手続きに2週間以上かかる場合がありますので、余裕をもって行って下さい。登録されると、ログイン用ID(11桁)と所属研究機関用ID(10桁)とパスワード及び電子証明が発行されます。詳細はe-Radポータルサイトの「システム利用に当たっての事前準備」を参照して下さい。

<http://www.e-rad.go.jp/shozoku/system/index.html>

②研究代表者のID(ログイン用は11桁、申請用はID8桁)の取得

前記①で登録した所属研究機関の事務代表者が、電子証明の格納されたPCを用いてログインし、研究代表者をe-Radに登録しログイン用ID(11桁)及び申請用ID(8桁)、パスワードを取得します。詳細はe-Radの所属研究機関向け操作マニュアルを参照して下さい。

○所属研究機関向けマニュアル(共通)第1.12版(<http://www.e-rad.go.jp/shozoku/manual/index.html>)

③応募要領ならびに応募様式のダウンロードと提案書の作成

e-Rad 上で、受付中の公募の一覧を確認して、公募要領と申請様式をダウンロードします。(NEDO技術開発機構の公募ホームページからダウンロードが可能です。)下記2)で示す応募書類等を作成・準備します。

④応募基本情報の入力と申請

e-Rad のポータルサイトへログインし、研究代表者が公募件名に対する応募基本情報を入力して(後述の主要研究員候補者がe-Rad ID(申請用8桁)を所有している場合には、「研究機関情報」の研究分担者の項に当該 IDの入力もお願いします)、e-Rad申請用のファイル(pdf形式)を作成します。このファイルをe-Radへアップロードすることによりe-Radへの応募申請がなされます。応募基本情報の詳細内容については、研究者用マニュアルを参照してください。

○e-Radポータルサイトの研究者向けページ(<http://www.e-rad.go.jp/kenkyu/index.html>)

○研究者用マニュアル(共通)第1.12版 (<http://www.e-rad.go.jp/kenkyu/manual/index.html>)

⑤応募基本情報のプリントアウト

前記④で作成したe-Rad申請用ファイルのプリントアウト全ページ分を、他の応募書類等とともにNEDO技術開発機構へ提出して下さい。詳細は、e-Radポータルサイトの研究者向けページ及び操作マニュアルを参照して下さい。

2) 提出書類及び提案書書式

各提出書類と提出先とをまとめて下表に示します。応募には、e-Rad に申請する応募基本情報ファイルのプリントアウトと、NEDO技術開発機構が定めた様式(NEDO技術開発機構ホームページに掲載された提案書の書き方を参照)で作成した提案書の両方の書類が必要です。なお、当該提案書の書き方には以下の①から⑥及び⑧の様式が含まれています。

応募書類等 一覧

	書類名	様式	NEDOへ提出	e-Radに登録
①	表紙	様式1(e-Rad ID(10桁)を記入)	正1部、副2部	—
②	本文(18 ページ以内)	様式2または3(4はありません)	正1部、副2部	—
③	提案書要約版	様式5または6(7はありません)	正1部、副2部	—
④	研究開発フェーズ選定理由書	様式8	正1部、副2部	—
⑤	研究開発責任者候補研究経歴書	様式9(e-Rad ID(8桁)を記入)	正1部、副2部	—
⑥	主要研究員候補研究経歴書	様式10(e-Rad ID(8桁)を記入※)	正1部、副2部	—
⑦	提案書要約版電子データ	下記3) iv. 参照	1部 (媒体はCD-R)	—
⑧	提案書等受理票	様式11	正1部	—
⑨	受理票返送用封筒	宛名記載及び返信用切手貼付済み	1通	—
⑩	会社経歴書等 ・会社の経歴 ・営業報告書(直近1年分) ・当該技術に関する事業部、研究所等の組織に関する説明書	<様式は問いません> (左記の各内容が確認できれば会社案内等で代用可)	1式	—
⑪	e-Rad 用 応募基本情報	e-Rad 上で作成しダウンロードした pdf ファイル	全ページのプリントアウト1部	○

※e-Rad ID を保有している場合は、必ずご記入ください

3) 提案書作成における注意

i. 全般的事項

- (ア) 提案書様式 : 提案に際しては、必ず本公募要領による様式を使用して下さい。本様式以外で作成された提案書は認められません。
- (イ) 使用言語 : 日本語を使用して下さい。
- (ウ) 用紙 : A4判縦長(横書き)で記載して下さい。また、左とじダブルクリップ止め(ジョイントせず)にして下さい。
- (エ) 使用する字体(フォント) : 内容が判読しやすい字体とし、大きさは10.5ポイントを使用して下さい。
- (オ) 余白 : 上下、左右全て25mmとして下さい。
- (カ) 印刷 : モノクロ片面印刷(両面印刷及びカラー印刷及び手書きは受理できません)をして下さい。
- (キ) 提案書の構成 :
- | | |
|----------------|---------|
| 表紙 | 1ページ相当 |
| 本文 | 18ページ以内 |
| 提案書要約版 | 2ページ |
| 研究開発フェーズ選定理由書 | 1ページ |
| 研究開発責任者候補研究経歴書 | 1ページ |
| 主要研究員候補研究経歴書 | 1人1ページ |

【注意】

- ・ 提案書のページ番号は本文から開始し、提案書要約版まで上記の構成順にて、提案書下中央に必ず印字をお願いします。
- ・ 提案書に不備のある場合、審査対象とならないこともありますので御注意下さい。特に、様式1及び様式9に記入すべき e-Rad ID を忘れないよう、お願いします。

ii. 表紙について(様式1)

- (ア) 表紙は、提案書本文の表紙として添付願います。
- (イ) 提案者が複数の場合は、承認印(またはサイン)の関係がありますので、提案者(共同研究者)別に表紙を作成し、併せて添付いただいても結構です。その場合、表紙は1ページとして扱います。
- (ウ) 表紙に記載する代表者名は、NEDO技術開発機構との契約締結者となりますので、提案者の所属する法人の代表者名、あるいは契約締結の権限を委譲された代表者名として下さい。また、e-Radにおける所属研究機関のIDを必ず記載してください。

iii. 提案書本文について(様式2または3)(様式4はありません。)

- (ア) 必要に応じて図、表を差し挟んで結構ですが、提案書本文は図及び表を含めて18ページ以内にまとめて下さい。
- (イ) 事前調査の場合、注釈がある場合を除き、全ての項目について今回御提案していただく年間の計画(提案)に、研究終了後に計画しているフェーズ(先導研究または実用化開発)の内容を加えた計画(事前調査+先導研究または実用化開発)について、所要額を含め記述願います。

iv. 提案書要約版について(様式5または6)(様式7はありません。)

- (ア) 要約は本文の記述内容を転記・要約いただいて結構ですが、簡潔に分かりやすく記述して下さい。また、図及び表を含めて2ページ以内で作成願います。

- (イ) 本要約書の電子ファイル(Microsoft-WORD または一太郎形式ファイル)を、CD-R に格納して提案書とともに提出して下さい。

v. 研究開発フェーズ選定理由書について(様式8)

- (ア) 研究開発フェーズ(先導研究及び事前調査から選択)の選定理由を1ページで作成して下さい。

vi. 研究開発責任者候補研究経歴書について(様式9)

- (ア) 1ページで作成して下さい。(e-Rad の ID を必ず記載して下さい。)
- (イ) 研究開発責任者は提案研究に対するとりまとめだけではなく、NEDO技術開発機構との調整ならびに委員会での進捗状況報告を担当していただきます。

vii. 主要研究員候補研究経歴書について(様式10)

- (ア) 1人1ページで作成願います。(e-Rad の ID をお持ちの場合は記載をお願いします。)
- (イ) 主要研究員候補とは、各研究開発項目の責任者となる登録研究員のことです。ただし、大学(国公立大学及び私立大学)、試験研究に関する業務を行う独立行政法人及び国または公設の試験研究機関の研究者は、当該事業の研究体制に入る予定の研究者全員(ただし補助員を除く。)の研究経歴書を作成、添付して下さい。

viii. 提案書等受理票について(様式11)

- (ア) この書類は提案書の受理の確認とその連絡に使用しますので、提案書の提出時に併せて提出願います。
- (イ) 提案者が複数の場合は、印(またはサイン)の関係がありますので、提案者(共同研究者)別に、この提案書等受理票を作成し、併せて提出願います。

4) 応募書類の提出期限ならびに提出方法

i. 受付期間

平成20年(2008年)8月18日(月)～平成20年(2008年)9月16日(火)17:00(郵送を含めて必着)
受付時間 10:00～12:00、13:30～17:00(持参の場合、土曜・日曜・祝日を除く。)

ii. 提出方法

所定の様式を使って応募書類を作成の上、e-Rad のポータルページから応募基礎情報を入力しアップロードにより申請するとともに、上記の2)で示した書類等①～⑩をNEDO技術開発機構に提出して下さい。

<応募資料を持参する場合>

上記受付時間内にミューザ川崎セントラルタワー16F NEDO技術開発機構 総合案内にて、提案書持参の旨お伝えいただき案内に従って下さい。

<応募資料を郵送する場合*>

提出先: 〒212-8554 神奈川県川崎市幸区大宮町1310番 ミューザ川崎セントラルタワー
独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構 省エネルギー技術開発部 あて

※郵便による配達記録、書留のほか書留付きゆうパック等により、受渡履歴及び配送過程が追跡出来る方法で送付することを推奨します。

iii. 注意事項

- (ア) FAX 及び電子メールによる提出は受け付けません。また、書類は返却致しません。
- (イ) 郵送の場合、封筒に「エネルギー使用合理化技術戦略的開発に係る提案書在中」と朱書きのうえ、ご提出下さい。

iv. 提案書の受理及び提案書に不備があった場合の取り扱い

- (ア) 応募資格を有しない者の提案書、または不備がある提案書は受理しません。なお、提出された提案書を受理した場合は、郵送にて提案書等受理票を提案者に返送致します。
- (イ) 提案書に不備が有り、提出期限までに修正出来ない場合、提案は無効となります。この場合は書類を返却致します。
- (ウ) **提出期限を過ぎて提出された提案は受け付けません。**

v. 提案書提出に関するその他の事項

- (ア) NEDO技術開発機構の「業務委託契約約款」または「共同研究契約約款」に合意する事が提案書提出にあたっての基本要件となります。ただし、「業務委託契約約款」または「共同研究契約約款」について疑義がある場合は、その内容を示す文書1部を添付願います。(今回の公募は、「共同研究契約約款」は対象外です。)
- (イ) 提案書は日本語で作成願います。提案者が外国企業等であって、提案書を日本語以外の言語で作成し、日本語に翻訳したものである場合は、参考としてその原文の写し1部を添付願います。

vi. 採否の決定及び通知

- (ア) <添付資料2>「選定のスキームについて」に記載された方法によって審査を行い、公募の締切日から、70日以内に採択不採択に拘わらず結果を提案者に対して通知します。なお、採択にあたって付帯条件がある場合は通知文に明記します。
- (イ) 事前審査員及び採択審査委員会委員の氏名については、上記採否結果の公表時に併せて公表します。

vii. 説明会の開催について

下記の通り説明会を開催し、当該公募に係る内容、提案書類等について説明します。出席は応募の必須要件ではありませんが、応募を予定される方は可能な限り出席願います。説明会は日本語で行います。資料準備の都合上、参加御予定される方は、下記「8. 問い合わせ先」まで、御氏名、御所属、参加会場(2回開催される場合は、どちらか)を明記の上、御連絡をお願いします。なお、御連絡が無くても御参加は頂けます。

なお、事前連絡または説明会場でご登録いただいた御氏名等の個人情報、出欠の確認と必要に応じて事務連絡するほか、今後の説明会開催場所を検討する際の統計として利用します。上記の利用目的以外で利用することはありません。(ただし、法令等により提供を求められた場合を除きます。)

【説明会の日時及び場所】

<川崎会場>

- ・ 日時：平成20年(2008年)8月19日(火) 定員約 40名(1回目、2回目とも)
(1回目)13時00分～14時30分、(2回目)15時30分～17時00分
- ・ 場所：NEDO技術開発機構 TEL:044-520-5281
〒210-8554 川崎市幸区大宮町1310番 ミューザ川崎19階 1901会議室

<大阪会場>

- ・ 日時：平成20年(2008年)8月20日(水) 13時30分～15時00分 定員約 30名
- ・ 場所：NEDO技術開発機構 関西支部 TEL:06-4306-5020
〒530-0001 大阪市北区梅田 3-3-10 梅田ダイビル16階

viii. 採択までの概略スケジュール

公募開始から契約までの概略のスケジュールは、以下のとおりです。繰り返しになりますが応募に当たっては、e-Rad による申請手続と、NEDO技術開発機構への応募書類の提出との両方が必要です。

平成20年(2008年) 8月18日(月)……………	公募公示ならびに応募書類の受付開始
8月19日(火)……………	公募説明会(川崎)
8月20日(水)……………	公募説明会(大阪)
9月16日(火)……………	公募締め切り
9月下旬～10月中旬(予定)	書面審査及び外部有識者による事前審査
10月中旬～11月下旬(予定)	外部有識者による採択審査委員会
11月下旬(予定)……………	採否決定及び通知

7. 本事業ならびに提案に関するその他の事項

1) 秘密の保持

提案書は本研究開発の委託先または共同研究先の選考のみに使用し、NEDO技術開発機構内で厳重に管理いたします。取得した個人情報、研究開発等実施体制の審査ならびに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が、これ以外の目的で利用することは有りません。(ただし、法令等により提供を求められた場合を除きます。)

2) 成果公表の条件

本事業の成果を第三者に公表(新聞、雑誌、学術論文等を含みます。)する場合は、【経済産業省からの交付金を原資とし実施する「エネルギー使用合理化技術戦略的開発」事業の一つとして、NEDO技術開発機構の委託契約(実用化開発及び実証研究フェーズの場合は、共同研究契約)に基づき実施している】旨を必ず明記していただきます。

3) e-Radからの政府研究開発データベース(※)への情報提供等

文部科学省が管理運用するe-Radを通じ、内閣府の作成する標記データベースに、各種の情報を提供することがあります。

(※) 国の資金による研究開発について適切に評価し、効果的・効率的に総合戦略、資源配分等の方針の企画立案を行うため、内閣府総合科学技術会議が各種情報について、一元的・網羅的に把握し、必要情報を検索・分析できるデータベースを構築しています。

4) 禁止事項及び不正防止について

本事業は、「研究活動の不正行為への対応に関する指針」(平成19年(2007年)12月26日経済産業省策定)や、「競争的資金の適正な執行に関する指針」(平成17年(2005年)9月9日競争的資金に関する関係府省連絡会申し合わせ)等に基づき、禁止事項及び不正防止策を定めています。詳細は<添付資料4>を参照下さい。

5)その他

- (ア) 提案は、一企業等の単独または複数企業等の共同のいずれでも結構です。いずれの場合も研究開発全体についての研究開発責任者を置くことが必要となります。
- (イ) 提案者は、機構より提示された業務委託契約約款または共同研究契約約款に合意することが委託先として選定される際の要件となります。(今回の公募は、「共同研究契約約款」は対象外です。)
- (ウ) 研究開発終了後、特許等の成果のフォローアップ調査を10年間行う予定ですので、御協力をお願いする場合があります。
- (エ) 研究開発開始後、NEDO技術開発機構に設置する外部有識者等で構成する委員会で研究開発の進捗状況の報告・審議を行う予定です。
- (オ) 中間評価及び研究開発終了後の事後評価を行う予定です。
- (カ) 本事業は、【中小企業技術革新制度(Small Business Innovation Research)】が適用されます。この制度の詳細は、次のURLを参照して下さい。
<http://www.chusho.meti.go.jp/keiei/gijut/sbir/19fy/index.html>

8. 問い合わせ

本件に関する質問等に関しては説明会でも受け付けますが、それ以降の問い合わせに関しては、記録として残しておくために9月12日(金)までの間、下記宛に電子メール(下記アドレス宛)にて(日本語のみ)受け付けます。

また、希望者に対しては、面談も受け付けます。面談を希望の場合、9月8日(月)までに電子メール(下記アドレス宛)にてお申し込み下さい。

なお、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ので予め御承知願います。

○お問い合わせ先、面談お申し込み先:

省エネルギー技術開発部「エネルギー使用合理化技術戦略的開発」担当
電子メールアドレス:senryaku@nedo.go.jp

○e-Rad の操作方法に関しては、下記 e-Rad ヘルプデスクへお問い合わせ下さい。

<e-Rad ヘルプデスク: Tel:0120-066-877 9:30~17:30(土、日、祝を除く)>

<添付資料1>

省エネルギー効果量の算出例

各フェーズの提案に必要な各指定年度の省エネルギー効果量(先導研究フェーズは2020年及び2030年時点、その他のフェーズは2015年及び2030年時点)は、下記の3つの指標に基づいて計算して下さい。

$$20XX年時点の省エネルギー効果量 = \text{指標A} \times \text{指標B} \times \text{指標C}$$

指標A:単位当たりの省エネルギー効果量

当該技術開発成果による、成果品(技術)1つ当たりのエネルギー削減量です。

指標B:20XX年時点の市場規模(導入量)

当該技術の我が国における適用可能な市場自体の大きさ。競合技術間のシェアや実際の設備・機器更新のタイミングに依存する場合も適切に考慮して下さい。

指標C:成功率(NEDO技術開発機構が指定するもの)

本要領の「3. 研究開発フェーズの内容」〔*1〕省エネルギー効果量についてを参照。

○省エネルギー効果量算定にあたっての注意

当該効果量は、当該技術開発によって得られる一年間の削減熱量を客観的なデータをもとに算出した上で、熱量を原油に換算し、単位をkL/年として表記して下さい。また計算に用いる数字を設定する際は、客観的なデータを使用するほか、市場規模やシェアの予測に関するものは、必ず根拠を示して下さい。

なお、省エネルギーとは、使用する総エネルギーの合理化ですので、以下のものは省エネルギー効果量算定にあたって少なくとも考慮外となりますので、御注意願います。

- ① ある燃料から他の燃料への転換等、総エネルギー量の削減を伴わない燃料転換
- ② ある生産物を製造するプロセスにおいて、石炭、石油、ガス等の燃料として使用でき得る原材料から、当該原料を他の非燃料系原材料で代替することによって得られる原材料(燃料)削減量

○計算例

先導研究フェーズにおいて、COP6.0の家庭用小型ヒートポンプ給湯器の技術開発を提案する場合の省エネルギー効果量の算出方法を示します。本件の計算に用いる定数等は、以下のとおりとしました。

- 従来のガス給湯器のエネルギー効率：0.80 …(1)
- 年間給湯負荷：18000MJ/年・台 …(2)
- その他の定数等*
 - ・ 電力発電端投入熱量 8.81 MJ/kWh …(3)
 - ・ 電力消費時発生熱量 3.60 MJ/kWh …(4)
 - ・ 原油の熱量換算量 38.2 MJ/L(=38.2×10³ MJ/kL) …(5)
- 2020年の市場規模(ストック)**:1120万台 …(6)
- 2030年の市場規模(ストック)**:1430万台 …(7)
- 当社のシェア:2030年まで現在の50%を維持できると仮定 …(8)

*:エネルギー源別標準発熱量(別表1)より。なお同表を使用する場合、2005年度標準発熱量を使用して下さい。

** : 京都議定書目標達成計画及び「長期エネルギー需給見通し」(平成20年5月、総合資源エネルギー調査会需給部会)を参考に推定

1) 指標 A

まず、開発器一台あたりの稼動に必要な一次エネルギーを算出する。(3)と(4)とを用いれば、

$$\begin{aligned}(2) / (4) / \text{COP 値} \times (3) &= 18000 / 3.6 / 6.0 \times 8.81 \\ &= 7.3 \times 10^3 \text{ MJ/年} \cdot \text{台} \quad \dots(9)\end{aligned}$$

一方、従来のガス給湯器一台あたりの稼動に必要な一次エネルギーは、(1)と(2)とから、

$$(2) / (1) = 18000 / 0.8 = 23 \times 10^3 \text{ MJ/年} \cdot \text{台} \quad \dots(10)$$

よって、開発器一台あたりの年間の省エネルギー量は、

$$(10) - (9) = 23 \times 10^3 - 7.3 \times 10^3 = 16 \times 10^3 \text{ MJ/年} \cdot \text{台} \quad \dots(11)$$

(11)を原油量に換算すると、

$$(11) / (5) = (16 \times 10^3) / (38.2 \times 10^3) = 0.42 \text{ kL/年} \cdot \text{台} \quad \dots(12)$$

2) 指標 B

2020年及び2030年における当該開発器の市場規模は、(6)～(8)を用いて、

$$(6) \times (8) = 1120 \text{ 万} \times 50\% = 560 \text{ 万台@2020年} \quad \dots(13)$$

$$(7) \times (8) = 1430 \text{ 万} \times 50\% = 715 \text{ 万台@2030年} \quad \dots(14)$$

3) 指標 C

先導研究フェーズにおける開発なので、

$$\text{成功率} = 1 / 10 \quad \dots(15)$$

4) 省エネルギー効果量

以上の指標A～指標Cの計算結果から、2020年及び2030年における省エネルギー効果量は、

$$(12) \times (13) \times (15) = 0.42 \times 560 \text{ 万} \times 1 / 10 = 24 \text{ 万kL/年@2020年}$$

$$(12) \times (14) \times (15) = 0.42 \times 715 \text{ 万} \times 1 / 10 = 30 \text{ 万kL/年@2030年}$$

と算出される。

別表1 「2005年度以降適用する標準発熱量の検討結果と改訂値について」(経済産業省資源エネルギー庁、平成19年5月)

[エネルギー源別標準発熱量一覧表(総発熱量) / 本表]

エネルギー源	固有単位	2005年度標準発熱量	2000年度標準発熱量	備考
[石 炭]				
				(*印は変更された値)
石 炭	kg			
輸入原料炭	kg	29.0 MJ	28.9 MJ	* 湿炭・有灰
コークス用原料炭	kg	29.1 MJ	29.1 MJ	湿炭・有灰
吹込用原料炭	kg	28.2 MJ	28.2 MJ	湿炭・有灰
輸入一般炭	kg	25.7 MJ	26.6 MJ	* 湿炭・有灰
輸入無煙炭	kg	26.9 MJ	27.2 MJ	* 湿炭・有灰
石炭製品				
コークス	kg	29.4 MJ	30.1 MJ	* 湿分・灰分含
コークス炉ガス	m ³ -N	21.1 MJ	21.1 MJ	N: 0°C1気圧
高炉ガス	m ³ -N	3.41 MJ	3.41 MJ	N: 0°C1気圧
転炉ガス	m ³ -N	8.41 MJ	8.41 MJ	N: 0°C1気圧
[石 油]				
原 油				
原 油	l	38.2 MJ	38.2 MJ	
NGL・コンデンセート	l	35.3 MJ	35.3 MJ	
石油製品				
L P G	kg	50.8 MJ	50.2 MJ	*
ナフサ	l	33.6 MJ	34.1 MJ	*
ガソリン	l	34.6 MJ	34.6 MJ	
ジェット燃料油	l	36.7 MJ	36.7 MJ	
灯 油	l	36.7 MJ	36.7 MJ	
軽 油	l	37.7 MJ	38.2 MJ	*
A重油	l	39.1 MJ	39.1 MJ	
C重油	l	41.9 MJ	41.7 MJ	*
潤滑油	l	40.2 MJ	40.2 MJ	
他重質石油製品	kg	40.9 MJ	42.3 MJ	*
オイルコークス	kg	29.9 MJ	35.6 MJ	* 湿分・灰分含
製油所ガス	m ³ -N	44.9 MJ	44.9 MJ	N: 0°C1気圧
[天然ガス・都市ガス]				
可燃性天然ガス				
輸入天然ガス(LNG)	kg	54.6 MJ	54.5 MJ	*
国産天然ガス	m ³ -N	43.5 MJ	40.9 MJ	* N: 0°C1気圧
都市ガス				
都市ガス	m ³ -N	44.8 MJ	41.1 MJ	* N: 0°C1気圧
[電力・熱]				
電力消費時発生熱量	kWh	3.60 MJ	3.60 MJ	定義値
電力発電端投入熱量	kWh	8.81 MJ	9.00 MJ	* 一次換算熱量
蒸気消費時発生熱量	kg	2.68 MJ	2.68 MJ	100°C1気圧飽和乾蒸気

[エネルギー源別標準発熱量一覧表(総発熱量) / 参考値表]

エネルギー源	固有単位	2005年度標準発熱量	2000年度標準発熱量	備考
[石炭・石炭製品] (*印は変更された値)				
発電用輸入一般炭	kg	25.7 MJ	(新設)	* 湿炭・有灰
国産一般炭	kg	22.5 MJ	22.5 MJ	湿炭・有灰
坑内堀国産一般炭	kg	23.2 MJ	23.2 MJ	湿炭・有灰
露天堀国産一般炭	kg	18.7 MJ	18.7 MJ	湿炭・有灰
亜炭	kg	17.2 MJ	17.2 MJ	湿炭・有灰
練豆炭	kg	23.9 MJ	23.9 MJ	湿分・灰分含
COM	kg	36.2 MJ	36.2 MJ	湿分・灰分含
CWM	kg	20.9 MJ	20.9 MJ	湿分・灰分含
コールタール	kg	37.3 MJ	37.3 MJ	
発電用高炉ガス	m ³ -N	3.69 MJ	(新設)	* N: 0°C1気圧
[原油・石油製品]				
発電用原油	l	39.4 MJ	39.4 MJ	
瀝青質混合物	kg	30.0 MJ	29.8 MJ	*
純プロパンガス	kg	51.2 MJ	51.2 MJ	純 ΔH° 理論値
プレミアムガソリン	l	35.1 MJ	35.1 MJ	
レギュラーガソリン	l	34.5 MJ	34.5 MJ	
B重油	l	40.4 MJ	40.4 MJ	
発電用C重油	l	41.2 MJ	41.2 MJ	
アスファルト	kg	40.9 MJ	41.9 MJ	*
[天然ガス・都市ガス]				
炭鉱ガス	m ³ -N	16.7 MJ	16.7 MJ	N: 0°C1気圧
都市ガス 4A~7C供給	m ³ -N	20.1 MJ	20.4 MJ	* N: 0°C1気圧
都市ガス 12A・13A供給	m ³ -N	45.6 MJ	45.9 MJ	* N: 0°C1気圧
都市ガス LPG直接供給	m ³ -N	100.5 MJ	100.5 MJ	N: 0°C1気圧
[電力・熱]				
受電端電力熱量	kWh	9.63 MJ	9.91 MJ	* 総合損8.6%
[再生可能・未活用エネルギー]				
(自然エネルギー)				
固体バイオマス燃料	kg	15.0 MJ	(新設)	* 湿分・灰分含
液体バイオマス燃料	l	23.9 MJ	(新設)	* 純 ΔH° 理論値
(未活用エネルギー)				
黒液	kg	13.2 MJ	12.6 MJ	* 絶乾kg
廃材	kg	16.3 MJ	16.7 MJ	* 絶乾kg
廃タイヤ	kg	33.2 MJ	20.9 MJ	* 灰分含
廃プラスチック(含RPF)	kg	29.3 MJ	29.3 MJ	湿分・灰分含
RDF	kg	18.0 MJ	18.0 MJ	湿分・灰分含
廃棄物ガス	m ³ -N	23.4 MJ	23.4 MJ	N: 0°C1気圧

<添付資料2>

選定のスキームについて

1. 審査方法

- 1) 審査はNEDO技術開発機構事務局による書面審査、外部の有識者による事前審査と機構内に設置される採択審査委員会及び契約・助成審査委員会で行います。
- 2) NEDO技術開発機構事務局による書面審査によって提案内容に著しく不備があると判断された場合、または本制度の主旨に合致しないと判断された場合には、事前審査の対象とせずに審査終了となる場合がありますので御了承下さい。
- 3) 外部有識者の事前審査の結果を踏まえ、上位ランクの提案を中心に採択審査委員会にて審議し、候補を選定します。
- 4) 契約・助成審査委員会において、採択審査委員会の結果を踏まえ、NEDO技術開発機構が定める基準等により審査を行い、最終的に採択を決定します。
 - (ア) 採択テーマ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ないことと致しますので予め御了承下さい。
 - (イ) 審査は、提出された提案書、添付書類等に基づいて行いますが、必要に応じてヒアリングや資料の追加等をお願いする場合があります。
 - (ウ) 提出された書類等は、返却できませんので予め御了承下さい。
 - (エ) 外部有識者による事前審査は、次のURLに登録されている専門家を中心に依頼します。

<http://read.jst.go.jp/>

2. 審査基準

1) NEDO技術開発機構事務局による書面審査の審査基準

- (ア) 提案が省エネルギー分野であり、かつ技術開発要素を含む内容か
- (イ) 提案内容と研究フェーズが合致しているか
- (ウ) 省エネルギー効果が指定方式に基づいて正しく算出されているか
- (エ) 提案技術が既実用化技術に該当しないか
- (オ) NEDO技術開発機構で開発中または開発済み技術に該当しないか
- (カ) 研究開発体制は十分か(再委託予定先等を含む。ただし、研究開発独立行政法人から民間企業への再委託等は原則禁止とする。)
- (キ) 提案書に記載漏れ等、明らかな不備がないか

2) 事前審査及び採択審査委員会の審査基準

- (ア) 提案内容が基本計画及び実施方針の目的、目標に合致しているか
- (イ) 提案された技術開発内容に新規性があり、技術的に優れているか
- (ウ) 「省エネルギー技術戦略」の重点課題もしくは主旨に合致にした提案か
- (エ) 省エネルギー効果量に対してインパクトが大きいか。コスト計算は妥当であり、費用対効果は高いか
- (オ) 同一研究開発項目で比較した場合、他者の提案と比べ優れているか
- (カ) 提案内容・研究計画は十分練られており、実現可能か(技術的可能性、計画、中間目標の妥当性等)
- (キ) 提案者は本研究開発を遂行するための高い能力を有し、適切な研究体制を構築しているか。また、研究開発責任者は優れた能力を有しているか

- (ク) 当該研究開発による成果の実用化が見込まれ、将来的にデファクトスタンダード(標準化機関の承認の有無にかかわらず、市場競争の結果、事実上市場の大勢を占めるようになった規格)になることが期待できるか
- (ケ) 重点課題に関連する技術の提案であるか
- (コ) 総合評価

3) 事前審査及び採択審査委員会にて重要視する点

i. 事前調査において重要視する点

- (ア) 省エネルギー技術戦略の主旨に対する整合性
- (イ) 省エネルギー効果量に対するインパクトの大きさ
- (ウ) 提案技術の新規性

ii. 先導研究フェーズにおいて重要視する点

- (ア) 省エネルギー技術戦略の主旨に対する整合性
- (イ) 省エネルギー効果量に対するインパクトの大きさ
- (ウ) 提案技術の新規性
- (エ) 実現が期待される実施内容と研究計画
- (オ) 実用化を見据えた適切な研究体制を構築しているか

iii. 実用化開発及び実証研究フェーズにおいて重要視する点(今回の公募の「対象外」です。)

- (ア) 省エネルギー効果量に対するインパクトの大きさ
- (イ) 実現可能な研究計画及び実施内容の設定
- (ウ) 普及を見据えた研究体制を構築しているか

4) 契約・助成審査委員会における審査基準

i. 提案書の内容が次の各号に適合していること

- (ア) 研究開発等の目的が機構の意図と合致していること
- (イ) 開発等の方法、内容等が優れていること
- (ウ) 開発等の経済性が優れていること

ii. 当該開発等における遂行能力が次の各号に適合していること

- (ア) 関連分野の開発等に関する実績を有すること
- (イ) 当該開発等を行う体制が整っていること(再委託予定先等を含む。ただし、研究開発独立行政法人から民間企業への再委託等は原則禁止とする。)
- (ウ) 当該開発等に必要な設備を有していること
- (エ) 経営基盤が確立していること
- (オ) 当該開発等に必要な研究者等が参加していること
- (カ) 業務管理上機構の必要とする措置を適切に遂行できる体制を有すること

なお選考に当たっては、以下の点についても考慮に入れることとします。

iii. 契約審査委員会における審査基準に次ぐ考慮事項

- (ア) 優れた部分提案を積極的に全体の開発体制に組み込んでいくこと
- (イ) 研究組合、公益法人等が応募している場合、各企業の開発等分担及び委託金額の適正化並びに研究組合、公益法人等の役割の明確化に関すること
- (ウ) 競争的な開発体制の整備に関すること
- (エ) 我が国産業の競争力強化及び新規産業創出・新規企業促進への貢献に関すること

<添付資料3>

間接経費について

1. 間接経費

間接経費は、直接経費(機械装置等費、労務費及びその他の経費の合計)に、間接経費率を乗じて算出された額を間接経費とします。

2. 間接経費率

間接経費率は、表1のとおりです。

表1 間接経費率

事業者の別	間接経費率
大企業	10%
中小企業(注1)	15%
公益法人等(注2)	
大学等(注3)	30%
独立行政法人であって試験研究に関する業務を行うもの	
国または公設の試験研究機関	

注1. 中小企業の定義については、中小企業基本法第2条(中小企業者の範囲及び用語の定義)を準用し、次表に定める「主たる事業として営んでいる業種」により、表2のAまたはBのいずれかの基準を満たす法人及び個人です。なお、大企業に該当する親会社の連結決算ベースでの持分比率が100%の子会社、孫会社については、大企業として扱います。

表2 事業者の定義

主たる事業として営んでいる業種*1)	A 資本金基準*2)	B 従業員基準*3)
製造業、建設業、運輸号およびその他の業種 (下記以外)	3億円以下	300人以下
ゴム製品製造業(自動車または航空機用タイヤおよびチューブ製造業ならびに工業用ベルト製造業を除く)	3億円以下	900人以下
卸売業	1億円以下	100人以下
小売業	5千万円以下	50人以下
サービス業(下記以外)	5千万円以下	100人以下
ソフトウェア業および情報処理サービス業	3億円以下	300人以下
旅館業	5千万円以下	200人以下

*1) 対象となる業種は中小企業基本法第2条の定義に基づき、政令に定める業種の定義を追加しています。業種分類は、「日本標準産業分類」の規程に基づきます。

*2) 「資本の額または出資の総額」を言います。

*3) 「常時使用する従業員の数」を言い、家族従業員、臨時の使用人、法人の役員、事業主は含みません。また、他社への出向者も従業員に含みます。

注2. 公益法人等とは、民法第34条の規程に基づいて設立される社団法人及び財団法人に加え、社会福祉法人、宗教法人、医療法人、更生保護法人及び特定非営利活動法人といった広義の公益法人も含めます。

注3. 大学等とは、学校教育法第1条に規定する大学及び高等専門学校並びに国立大学法人法第2条第3項に規定する大学共同利用機関法人を言います。

<添付資料4>

禁止事項及び不正防止について

1. 「不合理な重複」及び「過度の集中」の排除

- (1) 本事業の申請者、研究者において、「不合理な重複」(注1)、または「過度の集中」(注2)が認められる場合には、採択を行わないことがあります。また、それらが採択後に判明した場合には、採択取り消しまたは減額することがあります。

注1:「不合理な重複」とは、同一の研究者による同一の研究課題(競争的資金が配分される研究の名称及びその内容をいう。以下同じ。)に対して、複数の競争的資金が不必要に重ねて配分される状態であって、次のいずれかに該当する場合をいいます。

- 実質的に同一(相当程度重なる場合を含む。以下同じ。)の研究課題について、複数の競争的資金に対して同時に応募があり、重複して採択された場合
- 既に採択され、配分済の競争的資金と実質的に同一の研究課題について、重ねて応募があった場合
- 複数の研究課題の間で、研究費の用途について重複がある場合
- その他これらに準ずる場合

注2:「過度の集中」とは、一の研究者または研究グループ(以下「研究者等」という。)に当該年度に配分される研究費全体が、効果的、効率的に使用できる限度を超え、その研究期間内で使い切れないほどの状態であって、次のいずれかに該当する場合をいいます。

- 研究者等の能力や研究方法等に照らして、過大な研究費が配分されている場合
- 当該研究課題に配分されるエフォート(研究者の全仕事時間に対する当該研究の実施に必要とする時間の配分割合(%))に比べ、過大な研究費が配分されている場合(エフォートを申告している場合)
- 不必要に高額な研究設備の購入等を行う場合
- その他これらに準ずる場合

(2) 「不合理な重複」及び「過度の集中」の排除の方法

NEDO技術開発機構は、競争的資金の不合理な重複・過度の集中を排除するため、必要な範囲内で、応募内容の一部を、e-Rad 等を通じて、他府省を含む他の競争的資金担当課(独立行政法人等である配分機関を含む。以下同じ。)に情報提供します。予めご了承下さい。

なお、応募書類に事実と異なる記載をした場合は、研究課題の不採択、採択取消または減額配分とすることがあります。

2. 経費の不正使用及び不正受給への対応

NEDO技術開発機構は、競争的資金の不正使用または不正受給を行った研究者及びそれに共謀した研究者に対し、以下の措置を講じます。

- (1) 不正使用を行った研究者及びそれに共謀した研究者に対し、NEDO技術開発機構事業への応募資格を制限します。また、他府省を含む他の競争的資金担当課に当該不正使用の概要(不正使用をした研究者名、制度名、所属機関、研究課題、予算額、研究年度、不正の内容、講じられた措置の内容等)を提供することにより、他の競争的資金への応募が制限される場合があります。この不正使用を

行った研究者及びそれに共謀した研究者に対する応募の制限の期間は、不正の程度により、原則、補助金等を返還した年度の翌年度以降2から5年間とします。

- (2) 偽りその他不正な手段により資金を受給した研究者及びそれに共謀した研究者に対し、NEDO技術開発機構事業への応募資格を制限します。また、他府省を含む他の競争的資金担当課に当該不正受給の概要(不正受給をした研究者名、制度名、所属機関、研究課題、予算額、研究年度、不正の内容、講じられた措置の内容等)を提供することにより、他の競争的研究資金への応募が制限される場合があります。この不正受給を行った研究者及びそれに共謀した研究者に対する応募の制限の期間は、原則、補助金等を返還した年度の翌年度以降5年間とします。

3. 研究上の不正行為への対応

研究活動の不正行為(ねつ造、改ざん、盗用)については「研究活動の不正行為への対応に関する指針」(※)(平成19年12月26日経済産業省策定)(以下「指針」という。)に基づき、NEDO技術開発機構は資金配分機関として、研究活動に係る研究論文等において、研究活動の不正行為があると認められた場合、以下の措置を講じます。

※指針については下記の経済産業省ホームページをご参照下さい

<http://www.meti.go.jp/press/20071226002/20071226002.html>

(1) 本事業において不正行為があると認められた場合

- ① 当該研究費について、不正行為の重大性等を考慮しつつ、全部または一部を返還していただくことがあります。
- ② 不正行為に関与した者に対し、本事業への翌年度以降の応募を制限します。
(応募制限期間:不正行為の程度等により、原則、不正があったと認定された年度の翌年度以降2～10年間)
- ③ 不正行為に関与したとまでは認定されなかったものの、当該論文等の責任者としての注意義務を怠ったこと等により、一定の責任があるとされた者に対し、本事業への翌年度以降の応募を制限します。
(応募制限期間:責任の程度等により、原則、不正行為があったと認定された年度の翌年度以降1～3年間)
- ④ 国及び他の独立行政法人等の資金配分機関に当該不正行為に関する措置及び措置の対象者等について情報提供します。このことにより、不正行為に関与した者及び上記③により一定の責任があるとされた者に対し、国の研究資金による事業への応募が制限される場合があります。また、国及び他の独立行政法人等の資金配分機関からNEDO技術開発機構に情報提供があった場合も同様の措置を講じることがあります。
- ⑤ NEDO技術開発機構は不正行為に対する措置を決定したときは、原則として、措置の対象となった者の氏名・所属、措置の内容、不正行為が行われた研究資金の名称、当該研究費の金額、研究内容、不正行為の内容及び不正の認定に係る調査結果報告書等について公表します。

(2) 過去に国の研究資金において不正行為があったと認められた場合

国の研究資金において、研究活動における不正行為があったと認定された者(当該不正行為があったと認定された研究の論文等の内容について責任を負う者として認定された場合を含む。)については、指針に基づき、本事業への参加が制限されることがあります。

なお、本事業の補助対象者または本事業の委託先事業者は、指針に基づき研究機関として規定の整備や受付窓口の設置に努めて下さい。

NEDO技術開発機構における研究活動の不正行為に関する告発・相談及び通知先の窓口は以下のとおりです。

独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構 検査・業務管理部
〒212-8554 神奈川県川崎市幸区大宮町1310
電話番号 :044-520-5131
FAX番号:044-520-5133
電子メール:helpdesk-2@nedo.go.jp

<添付資料5>

府省共通研究開発管理システム(e-Rad)を利用した応募の流れについて

e-Rad ポータルサイトにおいてシステム利用規約を確認の上、あらかじめ下記マニュアルをダウンロードして下さい。

○所属研究機関向けマニュアル(共通)第1.12 版(<http://www.e-rad.go.jp/shozoku/manual/index.html>)

○研究者用マニュアル(共通)第1.12 版(<http://www.e-rad.go.jp/kenkyu/manual/index.html>)

1. e-Rad への登録 (所属研究機関が実施)

所属研究機関で1名、事務代表者を決め、e-Rad ポータルサイトより研究機関登録様式をダウンロードして、登録申請を(事務分担者を設ける場合は、事務分担者申請を併せて)郵送にて行います。登録手続きに日数を要する場合がありますので、2週間以上の余裕を持って登録手続きをして下さい。

参照URL:<http://www.e-rad.go.jp/shozoku/index.html>

<http://www.e-rad.go.jp/shozoku/system/index.html>

2. 電子証明書のインポート (所属研究機関が実施)

システム運用担当から所属研究機関通知書(事務代表者のシステムログイン ID、初期パスワード)、電子証明書が届きます。作業用 PC に電子証明書をインポートし、通知書に記載されたログイン ID、初期パスワードを入力してログインします。

参照マニュアル:所属研究機関用マニュアル第 1.12 版 2.1

3. 部局情報、事務分担者情報、研究者情報の登録 (所属研究機関が実施)

e-Rad 上で、部局情報、事務分担者(設ける場合)、研究代表者(応募する際に代表となる研究者)を登録し、研究代表者用 ID(ログイン用IDと登録用IDがあります)、パスワードを発行させます。

参照マニュアル:所属研究機関用マニュアル第 1.12 版 2.2, 2.3-4~6, 2.4-1~5, 2.5-1~11

4. 公募要領・申請様式の取得 (研究代表者が実施)

e-Rad 上で、受付中の公募の一覧を確認して、公募要領と申請様式をダウンロードします。(NEDO技術開発機構の公募ホームページからダウンロードが可能です。)

参照マニュアル:研究者用マニュアル第 1.12 版 2.1, 2.3-1~2

5. 応募基本情報の入力と申請 (研究代表者が実施)

e-Rad 上で応募基本情報を入力し(次ページに例)e-Rad 用の申請書(pdf)を成しアップロードするとともに、全ページ分を印刷します(応募書類等⑩:次々ページに例)。

参照マニュアル:研究者用マニュアル第 1.12 版 2.3-3~22

応募書類等①~⑩を
作成します

応募書類等⑩

NEDO 技術開発機構に郵送または持参

NEDO にて e-Rad への申請ならびに応募書類等①~⑩を確認後、受理

○応募基本情報の例(入力情報の確認画面)

e-Rad Research and Development
府省共通研究開発管理システム
メニューに戻る ヘルプ ログアウト

>>>> 応募情報修正【入力情報の確認】

研究者情報の確認>>研究共通情報の入力>>研究個別情報の入力>>応募時予算額の入力>>研究組織情報の入力>>応募・受入状況の入力>>応募情報ファイルの指定>>入力情報の確認

【応募基本情報(研究共通情報)】

年度	2008年度	
配分権限名	独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構	
制度名	エネルギー使用合理化技術戦略の開発	
事業名	エネルギー使用合理化技術戦略の開発	
新規継続区分	新規	
課題ID		
研究開発課題名	革新的排ガス利用技術	
研究種別	応用研究、開発研究	
研究期間	〈開始〉2008年度～〈終了予定〉2009年度	
主分野	〈コード〉0504	〈名〉エネルギー(省エネルギー・エネルギー利用技術)
副分野1	〈コード〉	〈名〉
副分野2	〈コード〉	〈名〉
副分野3	〈コード〉	〈名〉
研究キーワード1	〈コード〉	〈名〉
研究キーワード2	〈コード〉	〈名〉
研究キーワード3	〈コード〉	〈名〉
研究キーワード4	〈コード〉	〈名〉
研究キーワード5	〈コード〉	〈名〉
研究目的	工場内で加熱源として利用した後は放散されるままであった排ガスの熱を、〇〇〇〇〇〇圧縮理論を基盤とした長期蓄熱物質に変換して、冬季の加熱炉の開始時余熱源へ活用する技術を開発することにより、関連設備における年間10%の省エネルギーを実現する。	
研究概要	〇〇〇〇〇〇圧縮理論を基盤とした熱源物質の安定的製造のため、××××触媒と耐食圧力容器とを組み合わせた設備について、シミュレーションと小規模モデル製作と実験による最適設計研究を行うとともに、当該設計を用いた試作設備と加熱炉との連結実証実験を通じ、省エネルギー目標を実現するために設備運転条件の最適化を図る。	

【応募基本情報(応募時予算額)】

		平成20年度	平成21年度	平成22年度	合計	
使用内訳(千円)	直接経費(直接費) (千円)	研究開発費	15,000	25,000	20,000	60,000
		小計	15,000	25,000	20,000	60,000
	間接経費(一般管理費) (千円)	一般管理費	3,000	4,000	2,500	9,500
		小計	3,000	4,000	2,500	9,500
研究経費(千円)		18,000	29,000	22,500	69,500	

【研究組織情報】

	研究者氏名	所属研究機関 所属部署 職名	専門分野 学位 役割分担	直接経費(直接費) 間接経費(一般管理費) (千円)	エフォート(%)
研究代表者	〈研究者番号〉70000106 (フリガナ) サンギョウ リュウイチ (漢字) 産業 竜一	〈所属研究機関コード〉9000001305 (所属部署名) その他 (職名) その他	〈専門分野〉 燃焼工学 (学位名) 博士 (役割分担) 研究開発責任者	30,000 4,500	80
研究分担者1	〈研究者番号〉80000107 (フリガナ) サンギョウ リュウジ (漢字) 産業 竜二	〈所属研究機関コード〉2195301000 (所属部署名) 川崎工業大学工学部 (職名) 准教授	〈専門分野〉 伝熱工学 (学位名) 博士 (役割分担) 主要研究員	10,000 3,000	30
研究分担者2	〈研究者番号〉90000108 (フリガナ) サンギョウ リュウソウ (漢字) 産業 竜三	〈所属研究機関コード〉6899218644 (所属部署名) (株)ネドエンジニアリング (職名) 室長	〈専門分野〉 システム工学 (学位名) 修士 (役割分担) 主要研究員	20,000 2,000	25
合計				60,000 9,500	

【応募・受入状況】

	助成の有無	配分権限	事業	課題	研究開発課題名	研究期間	予算額(千円)	エフォート(%)
研究代表者の他の応募1	有	〈コード〉1310	〈コード〉1310001001001	〈番号〉	油田診断技術調査	〈開始〉2008年度～ 〈終了予定〉2009年度	5,000	10

「OK」ボタンをクリックしてシステムエラー画面が表示される場合は、[ヘルプデスク](#)まで連絡してください。

キャンセル
戻る
一時保存
OK

[ログアウト](#)

