

「バイオマスガス化およびメタン発酵技術導入拡大のための技術動向調査」に係る委託先の公募について
(平成21年11月20日)

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」という。）は、下記調査事業の実施者を一般に広く募集いたしますので、本調査について受託を希望する方は、下記に基づき御応募ください。

記

1. 件 名

「バイオマスガス化およびメタン発酵技術導入拡大のための技術動向調査」

2. 調査内容

1) 背景及び目的

昨今の地球温暖化防止対策の推進が進められている中、新政権により温室効果ガス排出量を2020年までに、1990年比で25%削減を目指すと表明しており、国際的にもその実践をどのように進めるかが注目されている。

我が国はエネルギー総供給量の8割を海外に依存しており、地球環境保全とエネルギー安全保障の両面から、再生可能エネルギーの利用が注目され、技術開発とともに、電気事業者による新エネルギー等の利用に関する特別措置法（RPS法）をはじめ様々な導入促進のための施策が採られてきた。

また、バイオマスエネルギーは、政府の策定した「新・国家エネルギー戦略（2006年5月）」、「経済成長戦略大綱（2006年7月）」などの新たなエネルギー長期戦略において、運輸エネルギーの次世代化及び新エネルギーイノベーション計画の柱として、導入を加速化させるべきエネルギー分野の一つとして位置付けられている。経済産業省で策定した技術戦略マップ2009では、「新エネルギーの開発・導入に寄与する技術」の技術ロードマップにバイオマス燃料製造技術の2015年～2030年普及に向けた開発が必要とされている。

バイオマスは、エネルギー利用過程において二酸化炭素の発生量を増加させないため、温室効果ガス発生量削減に貢献するエネルギー資源として、その利用拡大が大いに期待されているが、バイオマスエネルギー導入に際しては、経済性やエネルギー転換技術の確立等の種々の課題が残っている。

NEDO技術開発機構では、それらの課題を解決し、導入に貢献することを目指して、バイオマスエネルギー高効率転換技術開発、バイオマスエネルギー先導技術開発、地域バイオマス熱利用フィールドテスト事業、バイオマス等未活用エネルギー実証試験事業などを実施している。

バイオマスエネルギー利用技術の開発に関しては、エネルギーセキュリティー上の観点から自動車用燃料をターゲットにおいたバイオエタノール開発を軸の一つとして進めているが、バイオマスガス化およびメタン発酵技術（熱化学的変換、生物化学的変換によるバイオマスからのガスエネルギー生成技術）に関しても技術開発ビジョンを明確にして研究開発を推進する必要がある。

特に、現在収集に課題のあるバイオマスなど、地産地消を念頭に置いた経済性のある小型システムや拠点収集による集中処理など時流に即した技術開発の視点が求められる。

これらのことから、バイオマスガス化およびメタン発酵技術を対象として、普及促進のための課題を整理し技術開発のビジョンを明確にするために海外における成功事例、開発動向などを視野に入れた技術動向調査を実施するものである。

2) 事業内容

以下の項目について、国内外の最新の状況を収集・整理するとともに、専門家や有識者へのヒアリングなどにより実態に即した情報としてとりまとめる。

(1) 国内外における対象技術の位置づけに関する調査

国内外において導入が進む対象技術（原料輸送からエネルギー生産までの一連のシステムを含む）の調査・整理を行うとともに、複数の視点から分析を行う。また、それぞれのシステムが、政策面あるいは技術面でどの様に位置付けられているかという点についても併せて整理する。

(2) 対象技術の事業モデルの調査

国内外において導入されている対象技術の事業モデルについて調査・整理する。現在の我が国では、バイオマスから得られたエネルギーが単独で利用される場合が多いが、化石燃料との混合利用、複製品の高付加価値化などを進めている事例なども対象とする。

(3) 対象技術に関する技術開発動向調査

(2)にて整理した事業モデルが成立する上で重要な因子となった技術を中心に、対象技術の技術開発動向について整理する。併せて、将来、さらに我が国に対象技術の導入普及を目指す際に必要となる技術についても抽出を行い、その開発動向について整理する。

(4) 我が国における将来的な対象技術のあり方に関する検討

本調査のとりまとめとして、将来的な我が国における対象技術のあり方について検討する。対象技術の導入普及の方向性、技術開発の方向性について、それぞれに対して検討を行う。

とりまとめに当たっては、有識者による検討会を開催するものとし、普及促進のための課題整理、技術開発のビジョンに対する提言等意見交換を行い、これらをまとめるものとする。

3. 応募要領

(1) 応募資格

次のa. からc. までのすべての条件を満たすことのできる、単独又は複数で受託を希望する企業等とします。

- a. 当該技術又は関連技術についての調査実績を有し、かつ、調査目標の達成及び調査計画の遂行に必要な組織・人員を有していること。
- b. 当該委託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、資金等について十分な管理能力を有していること。
- c. NEDOが調査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。

(2) 応募方法

- a. 応募者は本要領に従い提案書類を作成し、「5. 提案書類の提出期限及び提出先」に基づいて御提出ください。なお、FAX及びE-mailでの提案書類の提出は受け付けられません。

4. 審査等

(1) 審査

以下の審査基準に基づき提案書類を審査します。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御了承願います。

(2) 審査基準

- a. 調査の目標がNEDOの意図と合致していること。
- b. 調査の方法、内容等が優れていること。
- c. 調査の経済性が優れていること。
- d. 関連分野の調査等に関する実績を有すること。
- e. 当該調査を行う体制が整っていること。
- f. 経営基盤が確立していること。
- g. 当該調査等に必要な研究員等を有していること。
- h. 委託業務管理上NEDO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。

(3) その他留意事項

○公的研究費の不正な使用及び不正な受給への対応

公的研究費の不正な使用及び不正な受給（以下「不正使用等」という。）については、「公的研究費の不正な使用等の対応に関する指針」（平成20年12月3日経済産業省策定。以下「不正使用等指針」という。※1）及び「補助金交付等の停止及び契約に係る指名停止等の措置に関する機構達」（平成16年4月1日16年度機構達第1号。NEDO策定。以下「補助金停止等機構達」という。※2）に基づき、当機構は資金配分機関として必要な措置を講じることとします。あわせて本事業の事業実施者も研究機関として必要な対応を行ってください。

本事業及び府省等の事業を含む他の研究資金において、公的研究費の不正使用等があると認められた場合、以下の措置を講じます。

- (※1) 「不正使用等指針」についてはこちらをご参照ください：経済産業省ホームページ
<http://www.meti.go.jp/press/20081203006/20081203006.html>
- (※2) 「補助金停止等機構達」についてはこちらをご覧ください：NEDOホームページ
<http://www.nedo.go.jp/itaku-gyomu/kokuhatu/index.html>

(1) 本事業において公的研究費の不正使用等があると認められた場合

- ①当該研究費について、不正の重大性などを考慮しつつ、全部又は一部を返還していただくことがあります。
- ②「不正な使用」を行った研究者及びそれに共謀した研究者に対し、当機構の事業への応募を制限します。

（不正使用等指針に基づき、不正の程度などにより、原則、当該研究費を返還した年度の翌年度以降2～5年間の応募を制限します。また、補助金停止等機構達に基づき、不正があつ

たと認定した日から最大6年間の補助金交付等の停止の措置を行います。)

- ③「不正な受給」を行った研究者及びそれに共謀した研究者に対し、当機構の事業への応募を制限します。

(不正使用等指針に基づき、原則、当該研究費を返還した年度の翌年度以降5年間の応募を制限します。また、補助金停止等機構達に基づき、不正があったと認定した日から最大6年間の補助金交付等の停止の措置を行います。)

- ④府省等他の資金配分機関に対し、当該不正使用等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、不正使用等を行った者及びそれに共謀した研究者に対し、府省等他の資金配分機関の研究資金への応募が制限される場合があります。また、府省等他の資金配分機関からNEDO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他府省の研究資金において不正使用等があった場合にも①～③の措置を講じることがあります。

(2)「公的研究費の不正な使用等の対応に関する指針」(平成20年12月3日経済産業省策定)に基づく体制整備等の実施状況報告等について

本事業の契約に当たり、各研究機関では標記指針に基づく研究費の管理・監査体制の整備が必要です。

体制整備等の実施状況については、報告を求める場合がありますので、求めた場合、直ちに報告するようにしてください。なお、当該年度において、既に、府省等を含め別途の研究資金への応募等に際して同旨の報告書を提出している場合は、この報告書の写しの提出をもって代えることができます。

また、当機構では、標記指針に基づく体制整備等の実施状況について、現地調査を行う場合があります。

○研究活動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「研究不正指針」という。※3)及び「研究活動の不正行為への対応に関する機構達」(平成20年2月1日19年度機構達第17号。NEDO策定。以下「研究不正機構達」という。※4)に基づき、当機構は資金配分機関として、本事業の事業実施者は研究機関として必要な措置を講じることとします。そのため、告発窓口の設置や本事業及び府省等他の研究事業による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。

- (※3) 研究不正指針についてはこちらをご参照ください：経済産業省ホームページ

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

- (※4) 研究不正機構達についてはこちらをご参照ください：NEDOホームページ

<http://www.nedo.go.jp/itaku-gyomu/kokuhatu/index.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、不正行為の重大性を考慮しつつ、全部又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、当機構の事業への翌年度以降の応募を制限します。
(応募制限期間：不正行為の程度などにより、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などにより、一定の責任があるとされた者に対し、当機構の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府省等他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、府省等他の資金配分機関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、府省等他の資金配分機関からNEDO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。
- ⑤NEDO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など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、研究不正指針に基づき、本事業への参加が制限されることがあります。

なお、本事業の事業実施者は、研究不正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ください。

○NEDOにおける研究不正等の告発受付窓口

NEDOにおける公的研究費の不正使用等及び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

ホームページ：<http://www.nedo.go.jp/itaku-gyomu/kokuhatu/index.html>

(電話による受付時間は、平日：9時30分～12時00分、13時00分～18時00分です。)

5. 提案書類の提出期限及び提出先

(1) 提出期限：平成21年12月4日（金）17:00必着

(2) 提出先：〒212-8554 神奈川県川崎市幸区大宮町1310

ミュージアム川崎セントラルタワー18階

独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構

新エネルギー技術開発部 バイオマスグループ 濱田宛

※持参の場合は、16階「総合案内」で受付を行い受付の指示に従ってください。

※提案書類の提出（郵送も含む）の際は、封筒に「バイオマスガス化およびメタン発酵技術導入拡大のための技術動向調査に係る提案書類在中」と朱書きの上、ご提出下さい。

※持参の場合は、16階「総合案内」で受付を行い受付の指示に従ってください。

6. 問い合わせ

本公募に関するお問い合わせは、下記宛へFAX（日本語のみ）でお問い合わせを受け付けます。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。

問い合わせ先：独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構

新エネルギー技術開発部 バイオマスグループ 濱田、川嶋、沖

FAX 044-520-5275