# 「セルロースナノファイバーの市場及び技術動向調査」 に係る公募要領

(2019年5月16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 材料・ナノテクノロジー部

# 「セルロースナノファイバーの市場及び技術動向調査」に係る 公募について (2019年5月16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(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、本要領に従い御応募ください。

#### 1. 件名

「セルロースナノファイバーの市場及び技術動向調査」

#### 2. 調查概要

NEDOは、ナノテクノロジー・材料技術分野の激しい国際競争を我が国が勝ち抜くための技術開発を推進しており、同分野の技術開発事業の企画・立案、マネジメント等に資するための情報基盤としてロードマップを策定しています。

2014年に作成された「製紙産業の将来展望と課題に関する調査報告書」(経済産業省)の中で、セルロースナノファイバー(以下「CNF」という。)による市場創造戦略とロードマップが示され、2030年には1兆円産業に育成していくことが目標として掲げられている。その戦略の中で、市場拡大には、製造コストが高いことが課題となっており、大幅なコストダウンのための革新的技術開発が必要と明示されている。NEDO委託事業「非可食性植物由来化学品製造プロセス技術開発(2013年度~2019年度)」の中で、高機能リグノCNFの一貫製造プロセス(京都プロセス)技術開発を進め、その結果、リグノCNFに代表されるCNFの技術開発は大きく進展し、実用化に向けてユーザー企業からの期待が増大している。一方で、市場拡大にはさらなる用途の開拓やコストダウンが切望されている。本調査では、CNFの市場調査や技術動向を整理するとともに、今後の技術開発に向けたロードマップを策定する。

上記調査を踏まえて、検討会\*\*において今後の普及・市場拡大に向けた課題及び解決策を整理・検討します。

※本調査事業の中で、市場調査や技術動向の最新状況から、今後の普及・市場拡大に向けた課題及び解決策を整理するため、NEDOとの協議で選定する産学官の有識者によって構成される検討会を設置する予定です。

#### 3. 応募要領

#### (1) 応募資格

次の a.から c.までの全ての条件を満たすことのできる、単独ないし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. 提案期限及び提出先

# (1) 提出期限

2019年5月31日(金)正午必着

※応募状況等により、公募期間を延長する場合があります。公募期間を延長する場合は、NEDOホームページにてお知らせいたします。

なお、メール配信サービスに御登録いただきますと、ウェブサイトに掲載された最新の公募情報に関するお知らせを随時メールにてお送りいたします。ぜひ御登録いただき、御活用ください。メール配信サービスの御登録: <a href="http://www.nedo.go.jp/nedomail/index.html">http://www.nedo.go.jp/nedomail/index.html</a>

#### (2) 提出先

国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構 材料・ナノテクノロジー部 山本・沖 〒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19 階 ※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。

#### (3) 提出方法

- a. 応募者は本要領に従い提案書類を作成し、「4.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。
- b. 次の公募関連書類がダウンロードできますので、御参照ください。
  - ・仕様書 (PDF)
  - · 提案書類 (WORD)
  - 調查委託契約標準契約書
    https://www.nedo.go.jp/itaku-gyomu/yakkan.html

# 5. 説明会の開催

当該公募の内容、契約に係る手続き、提出する書類等についての説明会を次の日程により開催いたします。説明は日本語で行います。事前登録は不要です。

<説明会の日時、会場>

日時 : 2019年5月21日 (火) 14時00分~15時00分

会場 : 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 国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構 23 階 2301 会議室

TEL: 044-520-5220

23 階エレベータホールを出て左にお進みください。16 階総合案内での受付は不要です。

# 6. 委託先の選定

# (1)審查

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。 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(平成 28 年 3 月 22 日にすべての女性が輝く社会づくり本部において、社会全体で、女性活躍の前提となるワーク・ライフ・バランス等の実現に向けた取組を進めるため、新たに、女性活躍推進法第 20 条に基づき、総合評価落札方式等による事業でワーク・ライフ・バランス等推進企業をより幅広く加点評価することを定めた「女性の活躍推進に向けた公共調達及び補助金の活用に関する取組指針」が決定されました。本指針に基づき、女性活躍推進法に基づく認定企業(えるぼし認定企業)、次世代育成支援対策推進法に基づく認定企業(くるみん認定企業・プラチナくるみん認定企業)、若者雇用促進法に基づく認定企業(ユースエール認定企業)に対しては加点評価されることとなります。)

#### 7. 留意事項

(1) 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」(2008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」(2004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。併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御参照ください:経済産業省ホームページ

< <u>http://www.meti.go.jp/policy/economy/gijutsu\_kakushin/innovation\_policy/kenkyu-fusei-shishin.html</u>

ヘリンク>

※2.「補助金停止等機構達」についてはこちらを御覧ください: NEDOホームページ < <a href="http://www.nedo.go.jp/itaku-gyomu/kokuhatu\_index.html">http://www.nedo.go.jp/itaku-gyomu/kokuhatu\_index.html</a> ~リンク>

- a. 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
  - i. 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きます。
  - ii. 不正使用等を行った事業者等に対し、当機構との契約締結や補助金等の交付を停止します。 (補助金停止等機構達に基づき、処分した日から最大6年間の契約締結・補助金等交付の 停止の措置を行います。)
- iii. 不正使用等を行った研究者及びそれに共謀した研究者(善管注意義務に違反した者を含む。 以下同じ。) 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1~5年間の応募を制限します。また、私的な流用が確認された場合には、10年間の応募を制限します。)
- iv. 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。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 i~iii の措置を講じ ることがあります。

- v. 不正使用等の行為に対する措置として、原則、事業者名(研究者名)及び不正の内容等に ついて公表します。
- b. 「公的研究費の不正な使用等の対応に関する指針」(2008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。

## (2) 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」(2007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」(2008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御参照ください: 経済産業省ホームページ
- $< \\ \underline{\text{http://www.meti.go.jp/policy/economy/gijutsu\_kakushin/innovation\_policy/kenkyu-fusei-shishin.html}} \\ \sim \\ \underline{\text{$\mathbb{V}$ $\not > $}} > \\$
- ※4. 研究不正機構達についてはこちらを御参照ください: NEDO ホームページ
- <http://www.nedo.go.jp/itaku-gyomu/kokuhatu index.html ヘリンク>
- a. 本事業において不正行為があると認められた場合
- i. 当該研究費について、不正行為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。
- ii. 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)
- iii. 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)
- iv. 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 iii 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。

- v. NEDO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。
- b. 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。

c. 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。

国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構 リスク管理統括部

〒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@ml.nedo.go.jp

ホームページ: 研究活動の不正行為及び研究資金の不正使用等に関する告発受付窓口

<<u>https://www.nedo.go.jp/itaku-gyomu/kokuhatu\_index.html</u> ヘリンク>

(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)

(3) 国立研究開発法人の契約に係る情報の公表

「独立行政法人の事務・事業の見直しの基本方針」(2010年12月7日閣議決定)に基づき、 採択決定後、別添4のとおり、NEDOとの関係に係る情報をNEDOのホームページで公表す ることがございます。御理解と御協力のほどよろしくお願いいたします。

なお、案件への応募をもって同意されたものとみなさせていただきますので、御了知願います。

- (4) 安全保障貿易管理について (海外への技術漏洩への対処)
  - a. 我が国では、外国為替及び外国貿易法(昭和24年法律第228号)(以下「外為法」という。)に基づき輸出規制※が行われています。したがって、外為法で規制されている貨物や技術を輸出(提供)しようとする場合は、原則として、経済産業大臣の許可を受ける必要があります。 関係法令・指針等に違反し、事業を実施した場合には、事業費の交付決定を取り消すことがあります。

※我が国の安全保障輸出管理制度は、国際合意等に基づき、主に①炭素繊維や数値制御工作機械などある一定以上のスペック・機能を持つ貨物(技術)を輸出(提供)しようとする場合に、原則として、経済産業大臣の許可が必要となる制度(リスト規制)と②リスト規制に該当しない貨物(技術)を輸出(提供)しようとする場合で、一定の要件(用途要件・需要者要件又はインフォーム要件)を満たした場合に、経済産業大臣の許可を必要とする制度(キャッチオール規制)から成り立っています。

- b. 貨物の輸出だけでなく技術提供も外為法の規制対象となります。リスト規制技術を外国の者(非居住者)に提供する場合等は、その提供に際して事前の許可が必要です。技術提供には、設計図・仕様書・マニュアル・試料・試作品などの技術情報を、紙・メール・CD・USBメモリなどの記録媒体で提供することはもちろんのこと、技術指導や技能訓練などを通じた作業知識の提供やセミナーでの技術支援なども含まれます。外国からの留学生の受入れや、共同研究等の活動の中にも外為法の規制対象となり得る技術のやりとりが多く含まれる場合があります。c. 本委託事業を通じて取得した技術等を輸出(提供)しようとする場合についても、規制対象となる場合がありますのでご留意ください。なお、本委託事業を通じて取得した技術等について外為法に係る規制違反が判明した場合には、契約の全部又は一部を解除する場合があります。d. 安全保障貿易管理の詳細については、下記をご覧ください。
  - 経済産業省:安全保障貿易管理(全般) <a href="http://www.meti.go.jp/policy/anpo/qanda.html">http://www.meti.go.jp/policy/anpo/qanda.html</a>)
  - 経済産業省:安全保障貿易ハンドブック <a href="http://www.meti.go.jp/policy/anpo/seminer/shiryo/handbook.pdf">http://www.meti.go.jp/policy/anpo/seminer/shiryo/handbook.pdf</a>
  - 一般財団法人安全保障貿易センター http://www.cistec.or.jp/
  - 安全保障貿易に係る機微技術管理ガイダンス (大学・研究機関用)
    http://www.meti.go.jp/policy/anpo/law\_document/tutatu/t07sonota/t07sonota/jishukanri03.pdf

#### 8. 問い合わせ

本公募に関するお問い合わせは、下記まで FAX にてお願いします。

国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構

材料・ナノテクノロジー部 山本・沖

FAX: 044-520-5223