# 平成 1 7 年度廃棄物処理等科学研究費公募要領

廃棄物処理対策研究事業の追加公募 (アスベスト廃棄物の無害化条件に係る緊急研究)

平成17年12月 8日

環境省 大臣官房廃棄物・リサイクル対策部 廃棄物対策課

平成17年度の廃棄物処理等科学研究費による補助対象事業**「廃棄物処理対策研究事業」** を追加公募します。

追加公募では、現下のアスベスト問題へ速やかに対応するため、「アスベスト廃棄物の無害化条件に係る緊急研究」として研究プロジェクトを行うこととし、プロジェクトの研究課題(以下「プロジェクト研究課題」という。)を構成するにふさわしい具体的な研究課題(研究課題という。)とそれを行う研究者を募集します。この研究はアスベストをめぐる廃棄物対策に速やかに対応するため、あらかじめ、研究課題とプロジェクトリーダー(代表研究者)は環境省が設定しています。

補助金の交付については、平成17年度予算の範囲内で行います。

募集内容は...

### アスペスト廃棄物の無害化条件に係る緊急研究

アスベストに係る廃棄物処理等の安全かつ適正な処理、技術水準の向上が期待できる研究であって 無害化条件を明確化しようとするものを募集します。詳細は次ページ以降をよく読んでください。

本事業の募集期間は...

平成17年12月 8日午後1時から平成17年12月21日午後5時まで

本事業に関するお問い合わせ、応募書類の提出先は...

環境省 大臣官房廃棄物・リサイクル対策部 廃棄物対策課 研究担当 電話番号 03-3581-3351(内線6858・6852)

〒100-8975 東京都千代田区電が関一丁目2番2号(中央合同庁舎5号館26階)

# 廃棄物処理対策研究事業

(アスベスト廃棄物の無害化条件に係る緊急研究)

### 1 目 的

本補助金は、廃棄物の処理等に係る科学技術に関する研究を促進し、もって廃棄物の安全かつ適正な処理、循環型社会の形成の推進等に関する行政施策の推進及び技術水準の向上を図ることを目的としています。

現在、アスベストに関しているいるな問題がありますが、アスベストによる健康被害の防止や、国民の不安を解消するため、廃棄物を処理する過程においてもアスベストを飛散させないことが必要です。このため、無害化処理の方法、処理施設における飛散防止対策及びこれら対策等の評価方法の確立が求められており、国民の安全・安心な生活のために早急に講じるべき喫緊の政策課題として、取り組む必要があります。

このような背景から、今回の公募は、「アスベスト廃棄物の無害化条件に係る緊急研究」として研究課題を指定し、構成するにふさわしい具体的な研究課題を募集します。

### 2 公募対象

プロジェクト研究課題

『アスベスト廃棄物の無害化条件に係る緊急研究』

研究期間

平成17年度中とします。

プロジェクトリーダー(研究代表者)

プロジェクト全体を総括し、研究課題の進捗や資源配分に責任を有するものである プロジェクトリーダーを次の者とします。

独立行政法人国立環境研究所客員研究官(京都大学教授) 酒井 伸一 プロジェクト研究課題の目的と概要

アスベストの人へのばく露が大きな社会的関心事項になっていることから、アスベスト廃棄物の処理の安全性、確実性を確保することは極めて重要かつ喫緊の課題となっています。

これまで、飛散性アスベスト廃棄物については廃棄物処理法において特別管理産業廃棄物として所要の規制が行われてきました。また、非飛散性アスベスト廃棄物については、本年3月に「非飛散性アスベスト廃棄物の取扱いに関する技術指針」を発出し、アスベストが使われている家庭用品については、本年9月にアスベストを飛散させないための当面の対応について市町村に周知するなど、適正な処理を指導しているところです。

一方、アスベストは3,000種以上の利用形態があり、その9割以上が建材製品に使用されています。石綿含有建築材料廃棄物量の予測量調査結果報告書(社団法人日本石綿協会 平成15年12月1日)によれば、今後毎年100万トン以上の石綿含有建築材料が廃棄物として発生し、2020年をピークに減少し、2035年まで

になくなると予想されています。

そのため、アスベスト廃棄物からのアスベスト飛散を抑制し、将来の拡散を予防するための分解方法を実証的に検討し、分解処理過程が有するべき条件を明確化する研究を実施する必要があります。今般はその中でも分解条件・除去条件の探索に焦点を絞った研究とし、その考察が可能となるような試料の採取と分析についても研究対象とします。なお、研究成果を素早く施策に反映させる必要があることから、研究の途中成果等は環境省における専門的検討と連携を確保することとします。

プロジェクトを構成する研究課題

上記 ~ に示す内容・条件の下で、以下(1)~(3)の研究課題の具体的詳細と研究者(複数の研究者によるチームを含みます。)を公募します。

研究課題の実施に当たっては、プロジェクトリーダーの下、その指示に従って「アスベスト廃棄物の無害化条件に係る緊急研究」を構成する共同研究として実施して頂きます。また、プロジェクトリーダーは独立行政法人国立環境研究所と研究チームを構成し、 $(1) \sim (3)$ の評価を行うとともに様々な廃棄物関連プロセス評価のための試料採取方法や分析方法の確立を担当します。

- (1)アスベスト廃棄物のシャフト炉等ガス化溶融炉での分解条件の実証的検討
- (2)アスベスト廃棄物の焼成キルン等での分解条件の実証的検討
- (3)廃棄物処理プロセスにおけるアスベストに係る排ガス除去性能に関する実証的検討

なお、今回の公募対象研究は、「廃棄物処理等科学研究費補助金交付要綱」(平成16年2月26日付け環廃対発第040226002号 以下「交付要綱」という。)に基づき行われるもので、廃棄物処理対策研究事業のうち、「廃棄物適正処理研究」の、「有害廃棄物、感染性廃棄物、その他処理困難な廃棄物の処理に関する研究」に該当(交付要綱を参照)し、上記 ~ に該当する研究課題のみを募集します。

#### 3 応募に際しての要件

### 下記の ~ の要件をすべて満たす場合のみ応募できます。

研究期間が、平成17年度中であること。

既に他府省の研究費助成制度による助成(平成17年10月末をもって終了するものを除く。)を受けている研究等と内容が同様と認められる課題であって、当該研究等を実施している者(プロジェクトリーダーの下で共同研究を実施する者を含む。以下「研究者」という。)が重複している課題でないこと。

応募課題に従事できる研究者については、次に掲げるいずれかの国内の試験研究機 関等に所属する研究者であること。

- イ 国及び地方公共団体の試験研究機関
- ロ 学校教育法(昭和22年法律第26号)に基づく大学(附属研究機関を含む。) 高等専門学校
- ハ 民間企業(日本の法人格を有しているもの)の研究機関
- 二 独立行政法人通則法(平成11年法律第103号)第2条第1項に規定する独立 行政法人(研究に関する業務を行うものに限る。)
- ホ 民法(明治29年法律第89号)第34条の規定により設立された法人(研究を

主な事業とするものに限る。)

- へ 法律により直接設立された法人(研究に関する業務を行うものに限る。)
- ト その他の団体 (日本の法人格を有しているものであって、研究に関する業務を行うものに限る。)

研究者が当該研究期間内に長期外国出張する場合や、所属機関からの退職など、研究者としての責務を果たせないことが予測されないこと。

研究プロジェクト全体を総括し、研究の進捗や資源配分に責任を有するものである研究プロジェクトリーダー(代表研究者)の指示に従うこと。

研究者は、当該研究事業を実施することについて、必ず、それぞれの所属する試験研究機関等の代表者の承諾を得ていること。

### 4 応募の手続き

申請者について

共同研究者が申請してください。ただし、所属する機関の長の承諾を得ることが必要です。機関の長とは、共同研究者が当該研究プロジェクトの一員として代表研究者の元で研究に従事することを承諾する立場にある者とします。例えば、大学等の研究機関であれば、学長、学部長等となります。

経理担当者について

分配補助金の管理・運用は共同研究者の所属機関等で行うことになります。そのため、共同研究者とは別に、経理に係る連絡等を担当する者(経理担当者)として、所属する機関等の経理担当部署の方を選出してください。

提出書類

- イ 廃棄物処理等科学研究費補助金研究計画書(以下、「研究計画書」(別紙参照)という。)
- 口 法人登記簿抄本

商号、本店、目的、代表取締役氏名(又はこれらに類する項目)についての抄本(廃棄物処理等科学研究費補助金交付要綱(以下、「要綱」という。)第3条第3項に掲げる八、ホ、トの研究機関に属する研究者が応募する場合に限る)

研究計画書について

- ・該当する研究テーマの欄に「」を記入してください。
- ・研究計画書の様式は、環境省ホームページよりダウンロードできます。

ホームページアドレス http://www.env.go.jp/recycle/waste\_tech/kagaku/index.html

・郵送、ファックスによる様式等の配布は行っておりません。

提出時必要な書類と提出期限

必要書類

研究計画書 1部

(用紙サイズは日本工業規格A4版、両面印刷、ホッチキス止めなし、中央下にページ番号付きとしてください。)

上記研究計画書のデータを納めた、FD又はCD-ROM 1枚 (データ形式は後述する形式のいずれかとします。)

添付書類 各1部

(添付書類がある場合は、各1部同封してください。) 提出方法及び期限

提出方法郵送、宅配便、持参又は電子メール提出期限平成17年12月21日 17時必着

書類の提出先

〒100-8975 東京都千代田区電が関一丁目2番2号 (中央合同庁舎5号館26階)

環境省 大臣官房廃棄物・リサイクル対策部 廃棄物対策課 研究担当 電 話 03-3581-3351(内線6858) FAX 03-3593-8263

メールアドレス hairi-haitai@env.go.jp

郵送、宅配便の場合は、封筒に「廃棄物処理対策研究 計画書」と朱書きしてください。

書類の提出に当たっての諸注意

用紙サイズは、A4版とします。原本がA4サイズ以外の文書がある場合は、拡大・縮小コピー等を行い必ずA4サイズで統一してください。

応募書類は返還致しません。

郵送等で提出を行う場合は、配達証明郵便等、配達記録が残るものとしてください。

メールにより提出する際の留意事項

研究計画書については、1つの研究計画書が1つのファイルになるように作成してください。

研究計画書のファイル形式は、WORD形式・EXCEL形式・一太郎形式のいずれかとしてください。使用するフォントは、一般的に用いないもの(特に外字)は使用しないでください。

研究計画書以外に必要となる添付書類がある場合はPDF形式のファイルとして1つにまとめて作成し、添付してください。

メールでの応募の際には、1つのメールに1件の研究事業としてください。添付する研究計画書、その他書類は1つのメールに各1つとしてください。複数の研究計画書等が添付されている場合はすべての応募を無効とすることがあります。

応募するメールのサイズは1つのメールで最大1MBとしてください。制限を超過してしまう場合はご相談ください。

メール件名は、「17研究計画( )」(17と()は半角)としてください。 には代表研究者名を記入してください。

メールの送信は代表研究者が行ってください。また、メール本文の最後には、必ず代表研究者および経理担当者の所属・連絡先等を示す署名を記入してください。

添付ファイル名は、代表研究者の氏名を使用し、[k17yamada.doc](山田太郎の場合、"k17"+"代表研究者の名字")いずれも半角小文字としてください。また、[.

doc][.pdf]等拡張子の前の文字数は半角で10文字以内とし、それ以降は省略してください。

添付ファイルは、自動解凍ファイル等圧縮ファイルとせず、電子ファイルの容量 自体を極力小さくするような工夫をお願いします。また、マクロ、参照等の機能を 付与しないでください。

当方で受領を確認した場合、受領したメールに受領した旨の文章を記入し、添付ファイルを削除した状態で履歴付き返信をします。当方へ送信後、数日しても返信がない場合、正常に受信できていない可能性がありますので、電話でお問い合わせください。送信の際にエラーが出るような場合も、電話でお問い合わせください。応募書類に著しい不備が認められる場合は応募を無効とします。

### 5 審査及び採択について

### (1) 採択の概要

研究計画書等での評価を行います。

応募された研究課題は環境省に設置する外部有識者等からなる、「廃棄物処理対策研究事業審査委員会」における専門的・学術的観点及び行政的観点からの評価結果を踏まえ、採択を決定します。

今回の採択にあたっては、プロジェクト研究課題全体としての整合性の確保や重点化等を図るために、応募頂いた研究課題に含まれる内容・参画者の一部分だけに限って採択するなど、研究課題の構成を大幅に変更した上で採択する場合がありますので、あらかじめご留意願います。

それぞれの研究課題について審査を行い採否を決定します。採否の結果は、申請者に対しお知らせします。

### (2) 評価項目

学術的必要性、社会的必要性、研究の独創性などの項目について評価します。詳細は、「 評価制度について」をご覧ください。

#### (3) 採択結果

採択の結果は、すべての応募者に通知するとともに、採択された研究課題について は環境省ホームページに研究者名及び研究の課題と概要等を掲載します。

#### 6 助成の内容

#### (1) 補助対象経費

研究に直接必要な費用のみが対象であり、当該研究で使用されたことを証明できる ものに限ります。また、下記に示した細目に該当しない経費は補助対象となりません。 なお、費目については次表のとおり分類してください。

#### (表 廃棄物処理対策研究事業に関する費目)

直	直按	謝金	研究協力者に支払う謝金です。代表研究者及び共同研究者には支払えません。
接	接研究		また、相当な期間を継続的に雇用する場合は補助対象となりません。研究機関との雇用関係が生じる場合は後述する賃金に計上してください。単価については、「廃
経	究費		棄物処理等科学研究費補助金交付取扱要領 (以下、「要領」という。)」に規定して いる単価を超えて支給することはできません。

費		旅費	応募した研究を実施するために必要となる調査、情報収集、会議への出席又は研究成果の発表を行うための旅費に限ります。 国内旅費は、代表研究者、共同研究者及び研究協力者に支払う旅費が対象となります。外国旅費は、代表研究者、共同研究者及び本研究のために海外から招聘する研究協力者が対象です。
		備品費	研究用機械器具及び文献図書等。比較的原形のまま長期反復使用に耐えるものとします。 単価50万円以上の備品については、3社以上から <b>見積を徴収し、最低価格を採用する(見積合わせ)</b> など経費を極力削減できるような措置をとってください。また、交付申請段階で購入理由書の提出を求め、その必要性について審査します。なお、 <b>リース可能なものは必ずリースにより対応</b> してください。リース料は、「借料及び損料」に計上してください。
		消耗品費	事務用紙、文房具、燃料代、消耗機材、試薬、消耗部品、雑誌、コンピュータソフト等、使用するに従い消費され、長期使用に適しないものが対象となります。
		印刷製 本費	文書、図面、報告書等の印刷、製本に要する経費です。 <b>報告書にあっては、華美な装丁は必要ありません</b> 。
		通信運 搬費	切手、はがき、運送代、通信・電話料等であって、 <b>本事業に使用した料金である</b> ことが証明できる経費です。
		光熱水 料	電気料、水道料、ガス料であって、研究に使用した料金であることが証明できる 経費です。
		借料及 び損料	機械器具・実験施設のリース料、会場借料等です。代表研究者等の所属する機関 等の所有する設備の損料等は補助対象とはなりません。
		会議費	研究会議等の茶菓子弁当代で、1人1日当たり1,000円が限度となります。 会議に使用する資料の印刷費や会場借料等については、それぞれ印刷製本費、借 料及び損料に計上してください。
		賃金	資料整理作業員等の日々雇用する単純労務に服する者に対する賃金、又は、当該研究の遂行に必要となる人員(共同研究者を除く研究者、大学院博士後期課程に在籍する学生、技術者に限る。)を研究機関が雇用する者の賃金が対象となります。 なお、これらの者を研究機関が雇用する場合にあっては、これらの者に対する賃金(社会保険料各種手当て等を除く。)を本研究費から当該研究機関に対して支払うことになります。
		雑役務 費	コピー料、タイプ料、翻訳料、文書浄書料、振込手数料、収入印紙代、データ収 集料等が対象になります。
	委請	<b>壬費</b>	研究に直接必要な経費であり、 <b>代表研究者等が実施することが不可能な研究について他の研究機関等に委託して実施するための経費</b> です。委託費の合計額が直接研究費に7分の3を乗じて得た金額を超える場合は、理由書を提出して頂く必要があります。 また、その場合でも直接経費の2分の1を超える額を計上することはできません。 委託費を計上する場合は、応募時点での委託予定機関、金額、内容等を見積を取得した上、できる限り詳細に記載してください。
間接経費			廃棄物処理対策研究事業補助金により研究を行う際に、研究代表者の所属する研究機関が研究遂行に関連して間接的に必要とする経費であり、廃棄物処理対策研究事業補助金を効果的・効率的に活用できるようにするため、研究の実施に伴い研究機関において必要となる管理等にかかる経費を措置するものです。 直接経費に10分の3を乗じて得た金額となります。 なお、平成13年4月20日競争的資金に関する関係府省連絡会申し合わせ「競争的資金の間接経費の執行に係る共通指針」により、「被配分機関の長は、毎年度の間接経費使用実績を翌年度の6月30日までに、別紙様式により配分機関に報告すること。」となっています。

#### <直接経費のうち交付対象とならない経費の例>

退職金、ボーナスその他の各種手当、代表研究者と直接雇用関係が生じるような月極の給与等の 人件費

机、椅子、複写機等研究者が属する機関で通常備えるべき設備品を購入するための経費 応募した研究課題と関係のない学会出席のための旅費・参加費 研究中に発生した事故・災害の処理のための経費 その他、研究の実施に関連性のない経費

### (2) 補助金の交付

この補助金は、補助金等に係る予算の執行の適正化に関する法律(昭和30年法律第179号)及び補助金等に係る予算の執行の適正化に関する法律施行令(昭和30年政令第255号)の適用を受けます。補助金の目的外使用などの違反行為を行った者に対しては、補助金の交付決定の取り消し、返還等、法により処分が行われますので十分留意してください。

予算の範囲内において交付するものとし、総事業費の100%以下の補助金が交付されます。ただし、補助対象経費の額が100万円に満たない場合は補助金の交付の対象にはなりません。また、補助金の交付額はプロジェクト全体で約2,400万円以下となります。

交付申請の手続きは、プロジェクト研究課題としてプロジェクトリーダーに行って頂きます。したがいまして、交付決定についてはプロジェクトリーダーに対してのみ通知し、共同研究者に対しては、個別に通知しません。

補助金の管理は研究者の所属する試験研究機関等が行ってください。

### 7 その他留意事項

#### (1) 成果の帰属

この事業により得られた特許等の知的財産権は応募者に帰属します。

### (2) 成果の公表

この事業により得られた成果は、環境省が公表します。

### (3) 各種手続き等

本制度は、研究者が実施する研究を支援するものですが、応募、交付申請、補助金 受領、資金管理及び実績報告などの手続き・各種連絡等については、代表研究者及び 共同研究者が所属する機関等の長が行ってください。

#### (4) 不正な行為があった場合

環境省の競争的研究資金の研究に参加する研究者が、不適正な経理処理を行った場合には、行為の内容に応じ、交付停止措置を行った年度と翌年度以降2~5年間は、研究費を交付しないとともに、環境省のすべての競争的研究資金への申請資格を喪失します。

### (5) その他参考事項

これまでの採択課題については、環境省のホームページで参照できます。

## 評価制度について

廃棄物処理等科学研究は、環境省に設置する外部有識者等からなる審査委員会における 専門的・学術的観点及び行政的観点からの**評価結果を踏まえ、採択を決定します**。評価の 概要、項目は次のとおりです。審査委員名は、事業採択後ホームページで公表しますが、 採択後も評価に係る事項についての審査委員との一切の接触を禁止します。

### 1 廃棄物処理対策研究事業(アスペスト廃棄物の無害化条件に係る緊急研究)

### (1) 新規応募課題

### 事前評価

研究計画書等により評価

### 【評価の項目】

学術的必要性:当該研究分野の発展に十分な貢献が期待できるか。 社会的必要性:社会的要請の強い課題等の解決に資するものであるか。

内容の独創性:研究の計画・方法が独創的なものであるか。 計画の妥当性:研究の計画が十分に練られたものであるか。 実 施 能 力:所期の成果を上げることが期待できるか。 補助の必要性:研究事業として行うことが適当であるか。

審査の最終結果については、応募者全員に通知するとともに最終合格者については研究概要とともに環境省ホームページにて公表します。

### **|事後評価|** (平成18年度に実施します。)

平成17年度をもって事業を終了した課題を対象 総合研究報告書等により評価

#### 【評価の項目】

目標の達成度:事業の目標を達成したか。

成果の学術的貢献度: 当該分野の発展に十分な貢献をしたか。

成果の社会的貢献度:社会的要請の強い課題等の解決に資するものだったか。

評価結果については、研究概要とともに環境省ホームページにて公表します。

<u>ヒアリングにより評価する際のプレゼンテーションは、代表研究者、技術開発担当者</u> に行っていただきます。代理は原則として認めません。

<u>評価方法(書面により評価、ヒアリングにより評価)は、応募件数、課題の内容などの状況に応じ変更することがありますので、留意してください。</u>

## - 研究の実施、募集のイメージ -

