

「平成 24 年度低コスト・低負荷型土壤汚染調査対策技術検討調査」対象技術の募集要綱

1. 目的

土壤汚染の状況を把握するための調査や汚染の除去等の措置のためには、多大な費用と時間を要します。このため、汚染原因者や土地所有者等による汚染の除去等の措置を促進し、周辺住民にとって安全な環境を確保するためには、安全かつ確実であって、より低コスト・低負荷型の土壤汚染調査・対策技術を実用化して普及させることが必要です。

そこで、本調査では、民間企業等において行われる優れた低コスト・低負荷型の土壤汚染調査・対策技術の実証試験の提案に対し、委託調査として支援し、画期的な技術の開発及びその成果の普及促進を図ることを目的としています。

なお、本調査は平成 24 年度予算によるものであり、平成 24 年度予算成立が調査実施の条件となることをご承知おき下さい。

2. 提案の要件

(1) 公募対象物質

土壤汚染対策法に定める特定有害物質（25 物質）、ダイオキシン類及び鉍油類による土壤汚染を対象とします（放射性物質による土壤汚染は除く）。

(2) 公募対象技術

(1) の土壤汚染を効率的に調査あるいは安全かつ確実に処理することができ、類似又は同種の技術と比較して低コスト等の特性を有した以下に掲げる調査・対策技術を対象とします。

- [1] 浄化技術
- [2] 封じ込め技術
- [3] 土壤汚染の調査に係る簡易・迅速な測定技術
- [4] 汚染土壤からの重金属等の再利用に資する技術

特に開発の必要性の高い技術は以下のとおりであり、実証試験課題を選定する際に加点します。

- ① 土壤汚染対策法に定める特定有害物質（PCB を除く）及び鉍油類
汚染土壤の搬出を伴わない区域内措置に係る技術。特にバイオオーグメンテーション[※]、工場等の操業中の段階から計画的に土壤汚染対策に取り組むための原位置での処理技術、狭隘な土地でも活用できるような技術。
- ② ダイオキシン類及び PCB
区域内措置に係る化学処理技術、生物処理技術[※]又は光触媒を活用した除去技術

[※]「微生物によるバイオレメディエーション利用指針」に基づき安全性の確認を受けている技術に限る

(3) 実証試験場所

調査技術については、実証試験場所が実汚染サイトであることが必要です。対策技術については、実汚染サイトでの浄化等を行う場合、汚染土壌を処理施設に持ち込んで浄化等を行う場合のいずれも対象とします。

(4) 提案者（機関）の要件

[1] 提案は、以下の機関を対象としており、1機関により行っていただきます。提案者以外の他機関への委託が必要不可欠な場合には、実証試験の一部を分担する他機関を再委託先として実施体制に組み込むことは可能です。

《対象とする機関》

- ・独立行政法人試験研究機関
- ・学校教育法に基づく大学
- ・民間企業（日本の法人格を有すること）
- ・公益社団法人及び公益財団法人
- ・一般社団法人及び一般財団法人
- ・特例民法法人
- ・特定非営利活動法人
- ・上記に該当しないが、研究に必要な設備・研究者を国内に有するもの

[2] 契約を締結するまでに以下の①～⑤の要件を全て満たすことが必要です。

- ① 予算決算及び会計令第70条の規定に該当しない者であること。なお、未成年者、被保佐人又は被補助人であつて、契約締結のために必要な同意を得ている者は、同条中、特別の理由がある場合に該当する。
- ② 予算決算及び会計令第71条の規定に該当しない者であること。
- ③ 「工事請負契約等に係る指名停止等措置要領について（平成13年1月6日環境会第9号）」に基づく指名停止を受けている期間中でないこと。
- ④ 平成22・23・24年度環境省競争参加資格（全省庁統一資格）「役務の提供等」（「調査・研究」に限る）の競争参加資格を契約締結時点において取得している者であること。
- ⑤ 提案課題について、国又は独立行政法人等の調査費等による同種の実証試験を同時に行っていないこと。

[3] 以下の①～③の環境が整っていることを原則とします。

- ① 提案課題に係る実証試験を自ら実施するために必要な体制（実証試験設備の保有又はその利用の確保等）を有していること。
- ② 実証試験を実施する場所又は試料土壌を確保できること。実汚染サイトにおいて浄化等を行う場合は、そのサイトが国内にあること、汚染土壌を処理施設に持ち込んで浄化等を行う場合は、当該汚染土壌が日本国内で発生したものであることとします。
- ③ 汚染土壌を搬出する場所又は実証試験を行う場所を管轄する都道府県（土壌汚染対策法に定める政令市で行う場合は当該政令市）の承諾が得られていること。承諾

の概要を明らかにした資料の提出を適宜求める可能性がありますので、ご了承下さい。

[4] 実証試験を円滑に行うため、以下の要件に適合する統括責任者及び研究代表者が特定されていることが必要です。また、再委託先がある場合においては、以下の要件に適合する研究分担者も特定されていることが必要です。

① 統括責任者

資金的・人的な資源配分及び事業化計画の策定等の経営の観点を含めた実証試験の実施に総括的な責任を負うことのできる者であって、原則として提案者の役員クラスに相当する役職の者であることが必要です。なお、研究代表者による兼務は可能ですが、再委託先からの選出はできません。

② 研究代表者

実証試験全体の進行管理等に責任を持ち、提案課題に係る研究分野における十分な実績を有する者であって、日本語により実証試験の内容を説明できる者であることが必要です。研究代表者は原則として提案者に所属することを条件としますが、実証試験の遂行に必要であり、かつ、管理及び責任体制が明確である場合に限り、再委託先から選出することが可能です。

③ 研究分担者

研究代表者の所属する機関以外の機関において、試験研究の進行管理に責任を持ち、提案課題に係る研究分野における十分な研究実績を有する者であることが必要です。

3. 実証試験の期間及び費用

(1) 実証試験の期間

実証試験の期間は原則1年とし、契約締結日から平成25年3月21日（水）までとします。

なお、実証試験終了時において、当初計画に掲げた目標よりも高い成果をあげ、かつ、その成果が実用化される見込みが高いものの、そのためには追加的な支援を特に要すると判断される場合は、次年度の契約を締結することがあります（単年度契約であって最大2年間の延長）。ただし、次年度の契約は、所要の予算措置が講じられた場合に行い得るものであり、次年度の「予算見込み額」に比較して大幅な予算額の変更等が生じたときは、契約を締結しないことがあります。

(2) 委託費の規模

委託上限額は、1課題当たり年間15百万円程度とします。

なお、浄化効果の確認、周辺環境への負荷の確認等のための分析業務については、別途環境省から依頼する者が実施するので、当該費用は除きます。

(3) 委託費の範囲

本調査において環境省が負担する経費は、以下のとおりです。

[1] 直接経費

直接経費への計上は、提案課題に係る実証試験の遂行及び成果のとりまとめ又は発表に直接必要であることが明確に区分できるものに限ります。

① 備品費

(ア) 提案課題に係る実証試験の遂行に必要な機器・設備類の購入及びその設置に必要な経費について計上できます。ただし、リース（所有権移転リースを除く。以下同じ。）又はレンタルによる調達もしくは外注を原則とします。

(イ) 提案課題に係る実証試験の遂行に必要な機器・設備類の製造費、改造費（設計費を含む。）について計上できます。

② 研究員費

提案課題に係る実証試験に直接従事させるために提案者及び再委託先が雇用する研究者及び技術者（以下「研究員」という。）の人件費について計上できます。研究員とは、課題そのもの又は課題の構成要素に係る実証試験を主体的に企画し、実施する者としてします。研究員の指示により実証試験を実施する者は、その実施に能力や経験を有する場合であっても研究補助員としてください。

③ 研究補助員費

提案課題に係る実証試験の実施に当たり、試験実施場所に一定期間出勤して試験補助、資料整理等を行う研究補助員の人件費について計上できます。

④ 雑役務費

提案課題に係る実証試験の遂行に必要な機器・設備類の修繕経費、外注分析に要する経費、電子計算機使用料、データベース検索料等外部に役務を発注するために必要な経費について計上できます。

⑤ 旅費

研究員等が提案課題に係る実証試験を遂行するために必要な旅費、滞在費について計上できます。ただし、学会に参加するための旅費については、参加する学会において成果の一部又は全部が発表される場合以外は、経費として認められません。

⑥ 消耗品費

提案課題に係る実証試験に直接要する試薬、資材、部品、消耗品費等の購入に必要な経費について計上できます。

⑦ その他経費

提案課題に係る実証試験の遂行のために必要な経費として下記の費用を計上できます。

(ア) 印刷製本費

報告書を作成するために必要な経費

(イ) 通信運搬費

研究者間の電話、ファクシミリ、インターネットの利用料金等通信に要する経費及び研究機材の運搬や資料の送付等に必要な経費

(ウ) 謝金

専門知識や情報の提供、セミナーへの参加等により協力を得た者への謝金及び旅費

(エ) 借料及び損料

実証試験に必要な汚染サイトの借料や実証試験時に現場に設置してある機械類等を一時的に使用する際に必要な損料（使用料）等

[2] 間接経費

管理部門、研究部門、その他関連事業部門に係る施設の維持運営費等、提案課題に係る実証試験の実施を支えるための経費であって直接経費として充当すべきもの以外のものを、直接経費の30%を上限として計上することができます。

[3] 再委託費

他の研究機関に実証試験の一部を再委託するための経費について計上できます。本経費の算定に当たっては、上記に定める項目に準じて行うものとします。ただし、再委託は環境省が予め承認した場合以外には行うことができません。また、再委託経費の総額は委託契約金額の50%未満とします。

4. 実証試験課題の決定方法

提案された課題については、提案資格の確認及び別途環境省から依頼する者により設けられた学識経験者からなる検討会において評価を行い、実証試験の対象課題を選定します。

(1) 応募課題の評価

評価の手順は以下のとおりです。

[1] 検討会による書面評価（1次評価）

検討会の委員が提案書の内容の評価を行い、面接評価の対象課題を選定します。

[2] 検討会による面接評価（2次評価）

検討会において提案者から提案内容に関するプレゼンテーションを行っていただき、その後、委員からの質問に答えていただきます。検討会は、これらの評価結果を基に実証試験の対象課題を選定します。

(2) 評価項目

(1) の評価は、下記の視点から行われます。括弧内は各項目における点数配分です。

[1] 技術の有効性（10点）

汚染土壌の対策を安全かつ確実に行うことができ、副産物を含めた物質フロー（反応経路及び排出経路）が明らかであること。

[2] 技術の新規性又は応用性（10点）

新規性があること、又は既存の技術の改良や組み合わせ等により画期的な効果が得られること。

[3] 技術の実用性（10点）

既に実証試験段階にあると認められること。また、対応できる汚染土壌の性状（含水率、土質等）が広く、施行が容易であること。

[4] 技術の経済性（10点）

他の類似技術又は同種の技術と比べて経済的な優位性が期待されること。技術の普

及性、波及性に富んでいること。

[5] 技術の環境負荷度 (10 点)

他の類似技術又は同種の技術と比べて環境負荷が低いこと。また、対策技術については、周辺環境への二次影響の防止対策が考慮されていることなど、関係自治体や住民の理解を得ることができると思われる技術であること。

[6] 実証試験計画 (10 点)

実証試験計画 (手法・工程・費用等) が、実証試験終了時における目標達成に向けて必要かつ適切なものとなっていること。

[7] 実証試験体制 (10 点)

担当者の実績、能力及び資格等が実証試験を実施するにあたり妥当であること。

[8] 事業計画 (15 点)

成果を活用した事業を実施するための具体的かつ実行可能な計画 (市場の詳細調査、販路開拓、販売促進、これらに必要な自己負担計画額等) が具体的な根拠に基づいて作成されていること。

また、2の(2)の[4]に記載している技術に該当する提案課題については、優先的に採択することとし、最大15点を加算します。

表. 評価項目及び点数配分

評価項目	加算項目	
	特定有害物質 (PCB 除く) 及び び鉱油類	ダイオキシン類及び PCB
技術の有効性 (10 点)	<ul style="list-style-type: none"> ● バイオオーグメンテーションの場合 (5 点) ● 操業中でも活用できる原位置処理技術の場合 (5 点) ● 狭隘な土地でも活用できる技術の場合 (5 点) ※全てに該当する場合は 15 点	オンサイトでの化学処理技術、生物処理技術、又は光触媒を活用した除去技術に該当する場合 (15 点)
技術の新規性又は応用性 (10 点)		
技術の実用性 (10 点)		
技術の経済性 (10 点)		
技術の環境負荷度 (10 点)		
実証試験計画 (10 点)		
実証試験体制 (10 点)		
事業計画 (15 点)		
合計 100 点満点		

※評価項目について、10点満点である場合は、A (10点)、B (8点)、C (6点)、D (4点)、E (2点) で評価。15点満点である場合は、A (15点)、B (12点)、C (9点)、D (6点)、E (3点) で評価。

(3) 実証試験課題の決定通知

1次評価及び2次評価の結果については、環境省が別途依頼する者から提案者へ書面にてお知らせします。その際、不採択となった課題については不採択理由を併せて通知しま

す。

(4) 検討会委員の公表

評価の透明性及び公平性を高めるため、1次評価及び2次評価等を実施する検討会の委員名簿を、上記採択課題の公開に併せて公表します。

(5) 検討会委員への接触の禁止等

提案者やその関係者が、実証試験課題の選定を行う委員に直接接触することのないようお願いします。このような行為を行ったことが判明した場合は、提案課題を評価対象から除外するなどの措置をとります。

なお、検討会の委員が提案者の利害関係者であった場合、評価から排除することとしています。

5. 実証試験について

(1) 委託契約の締結

実証試験課題については、環境省と提案者との間で委託契約を締結します。委託費は、当該契約締結以後に発生する実証試験に使用することができます。

なお、契約金額については、採択後の契約前に実証試験実施計画を精査した上で所要額を決定させていただきますので、必ずしも提案金額とは一致しません。

(2) 実証試験の分析

対策効果の確認など評価に必要な分析は別途環境省から委託する者によって行いますが、実証試験を進める上で必要なものについては自ら調査していただきます。

実証試験の実施に係る詳細については、環境省の指示に従っていただきます。

(3) 終了時評価

実証試験終了後、報告書のとりまとめを行っていただくとともに、検討会において成果を報告し、評価を受けていただきます。

(4) フォローアップ調査等

平成24年度末に提出される報告書の他に、実証終了後10年間の実用化・普及に向けた取組の進捗状況等を把握することを目的として、事業概要を明記した資料の提出等を適宜求める場合があります。また、本調査で実施した内容については、本調査実施中、あるいは終了後に、成果発表会等にてご発表いただく場合もあります。

6. 実証試験成果の取扱いについて

(1) 実証試験成果の公表

環境省は、本調査による実証試験の成果を積極的に公開し、その普及活動に努めること

としています。また、受託者は、自ら成果の公開、普及に努めていただくとともに、必要に応じて環境省に協力していただきます。

受託者が実証試験の内容や成果を公表する場合は、事前に環境省に連絡するとともに、本調査を活用している旨を公表する文書に明記していただきます。

(2) 知的財産権の帰属

本調査の成果は原則として環境省に帰属しますが、委託契約に基づき、産業技術力強化法第19条に掲げられた事項を受託者が遵守すること等を条件として、特許権等を受託者へ帰属させることができます。

7. 提案の手続き案内について

(1) 提案方法

本調査に参加を希望する者は、以下の書類を提出して下さい（下記10.の問い合わせ及び提案書類送付先まで必ず書留郵便等の配達記録が残る方法にて送付して下さい）。

[1] 提案技術についての資料

別紙提案様式の各項目（記入枠は適宜拡大していただくことは可能）について記入したものを正1部、副11部及びCD-Rに記録した電子情報1式を提出して下さい。

[2] 提案者に関する資料

提案者の概要、実証試験等を実施する体制等がわかる資料（様式自由）を正1部、副1部提出して下さい。

[3] その他関連資料

[1]、[2]については、情報公開請求等があった場合には、公開することが基本となりますので、企業秘密を含む情報は別冊にし、その旨を記載の上 [1]、[2]に準じた部数を提出して下さい。

(2) 提案の締め切り

平成24年2月10日(木) 17時 必着（書留郵便等の配達記録が残る方法により提出）

8. スケジュール（見込み）について

平成24年1月10日	公募の開始
平成24年2月10日	公募の締切
平成24年2月	1次評価
平成24年3月	2次評価
平成24年4月	契約の締結（実証試験開始）及び公表
平成25年3月	実証技術の評価
平成25年4月以降	事後報告（実証終了後10年間）

9. その他の留意事項

- (1) 特許に関する調整事項がある場合は、提案の前に調整を済ませて下さい。
- (2) 実証試験の実施に際し、機器の故障、破損等の損害が発生した場合や、第三者との間に係争が生じた場合等において、環境省は一切の責任を負いません。
- (3) 実証試験課題の選定等にあたり、追加で資料の提出を依頼することがあります。

10. 問い合わせ及び提案書類送付先

環境省水・大気環境局土壌環境課
「低コスト・低負荷型土壌汚染調査対策技術担当」
TEL 03-3581-3351(内線 6656)
FAX 03-3501-2717
E-mail mizu-dojo@env.go.jp
〒100-8975 東京都千代田区霞が関1-2-2