

応募要領書

令和3年度高レベル放射性廃棄物等の地層処分に関する
技術開発事業

(TRU廃棄物処理・処分技術高度化開発)のうち

—ハル等廃棄体（照射済み構造材の高感度分析）—

2021年7月

公益財団法人原子力環境整備促進・資金管理センター

1. 要領書の適用

本要領書は、公益財団法人原子力環境整備促進・資金管理センター（以下「原環センター」という。）が、民間企業（以下「企業」という。）に発注する業務に関する応募要領を示すものである。企業は、本要領書及び評価基準書に基づき、本業務に係る提案書等を原環センターに提出するものとする。

2. 応募対象業務件名、内容及び概算費用

(1) 件名

令和3年度高レベル放射性廃棄物等の地層処分に関する技術開発事業（TRU廃棄物処理・処分技術高度化開発）のうち「ハル等廃棄体（照射済み構造材の高感度分析）」

(2) 業務内容

本業務は、経済産業省資源エネルギー庁の委託に基づき実施する事業の一部であり、業務の目的、内容、提出物及び業務実施期間等については別紙「仕様書（令和3年度高レベル放射性廃棄物等の地層処分に関する技術開発事業（TRU廃棄物処理・処分技術高度化開発）のうち「ハル等廃棄体（照射済み構造材の高感度分析）」）」のとおりである。

(3) 概算費用

23,540千円（税込）を限度とする。

3. 提案応募要件

今回の応募に対する提案は、以下の要件を備えている必要がある。

- (1) 原環センターから提示された仕様に基づき、調査を実施すること。
- (2) 原環センターから提示された請負契約書に合意すること。
- (3) 共同企業体による応募を認める。なお、共同企業体での応募に際しては、評価基準書と共に配布する「共同企業体取扱基準」に従うこと。
- (4) 原環センターの「登録業者名簿及び指名基準に関する取扱要領」に定める参加資格を有し、登録業者名簿の業種区分「分析・測定」に登録されている者であること。なお、原環センターへの登録は随時受け中であり、非登録業者は公告後に速やかに登録申請することができる。
- (5) 上記の応募資格及び要件を確認され、評価基準書の配布を受けた者であること。
- (6) 使用済核燃料の照射済み構造材に微量含まれる核種や元素成分の分析に関する知見を有すること。
- (7) 次の各号の一に該当するものは、応募することができない。
 - 一 契約を締結する能力を有しない者及び破産者で復権を得ない者
 - 二 原環センターに関し、次に掲げるものの一に該当すると認められる者で、その事実が

あった後2年を経過していない者（これを代理人、支配人、その他の使用人として使用する者を含む。）

イ 契約の履行に当たり故意に調査等を粗雑にし、又は調査等の品質若しくは数量に関して不正の行為をした者

ロ 公正な競争の執行を妨げた者又は公正な価格を害し若しくは不正の利益を得るために連合した者

ハ 落札者が契約を結ぶこと又は契約者が契約を履行することを妨げた者

ニ 監督又は検査の実施に当たり、職員の職務の執行を妨げた者

ホ 正当な理由がなく契約を履行しなかった者

三 上記(4)の取扱要領に規定する資格審査申請書及びその添付書類の重要な事項について虚偽の事実を記載し、又は重要な事実について記載しなかった者

4. 提案書作成要領

別紙「仕様書（令和3年度高レベル放射性廃棄物等の地層処分に関する技術開発事業（TRU廃棄物処理・処分技術高度化開発）のうちーハル等廃棄体（照射済み構造材の高感度分析）ー）」を参照のこと。

ハル等廃棄体（ハル・エンドピース）については、これまで、ハルを中心に溶出モデルの構築に必要であるデータ取得が実施されてきた。本事業においては、2018年度より5ヵ年計画にて、ハル等廃棄体を対象に、エンドピースを含めた実廃棄物からの核種溶出試験等を実施するとともに、廃棄体中の核種分布について分析し、廃棄体からの核種溶出モデルを構築することを目的とした研究を実施しているところである。

2018年度に対象とするエンドピース（BWR下部タイププレート）を選定して研究に着手し、昨年度までに、当該エンドピース中の核種分布（C-14等）に関して主要な核種のインベントリや親元素の濃度を破壊分析により評価し、あるいは、評価のための分析手法を検討するとともに、非破壊分析手法の適用性を検討して来た。また、燃焼計算を伴う3次元の詳細な核種インベントリ解析を実施することにより、核種分布を解析により評価した。さらに、照射済み構造材の溶出試験として、エンドピースに関する試験条件を検討し溶出試験を開始するとともに、ハル（照射済みBWR被覆管）の長期溶出試験を継続実施して来た。

当該エンドピース中の核種のインベントリや親元素の濃度の分析では、一部において定量値が得られたが、定量下限以下となり定量できない核種や親元素が存在した。また、ハルにおいても同様に、高感度でなければ分析できない核種や親元素が含まれることが、従来研究において知られている。

そこで本業務では、エンドピースやハルの核種インベントリを詳細に把握するために、エンドピースやハルから採取した試料に適切な分析手法を適用し、難測定核種や微量親元素の濃度を高感度で分析することとする。

提案書においては、前記したこれまでの研究経緯を踏まえながら、対象とする核種や元素

成分の種類と濃度、試料の性状や放射能に応じて選択した検出能力の高い分析手法を明記するとともに、高感度かつ効率的な分析を行うための工夫として、分析操作、分析機器の運用、試料の取り扱い等、さらにそれらの放射線管理下での実施について説明を加えることとする。さらに、本業務の継続業務として、前記したエンドピースやハルの溶出試験体系より採取される溶液に含まれる溶出核種の分析を来年度に計画しているため、全体計画としては、来年度の溶液分析に関する概要を含めた2カ年の計画として示すこと。

また、使用済核燃料の照射済み構造材に微量含まれる核種や元素成分の分析に関する知見及び研究の実績を有することを提案書に示すこと。

なお、提案書は5.(1)の評価基準に従って評価するため、提案書に該当する評価項目を含めること。

(1) 提出物・部数

- ・ 提案書 : 4部
- ・ 見積書(総額のみ記載) : 2部

注) 審査の公平を期すために、提出物には、提出した個人、企業が特定できるような名前やロゴ等はいれない事。

注) 提案書は日本工業規格A4版とする。提案書と同じ内容が入力された電子媒体も提出する。

(2) 提出期限

2021年8月18日(水) 15:00

(3) 提出先

(公財) 原子力環境整備促進・資金管理センター 総務部長宛とする。

(4) 提出方法

上記の提出先まで、郵送又は持参すること。(日時厳守)

なお、FAX及び電子メールでの提出は受理しない。

(5) その他

- ・ 原環センターが貸与した資料は、本提案書を作成するためのみに使用することとし、複製又は他の目的のために転用等使用しないこと。
- ・ 選定の成否を問わず提案書等の作成費用は支給しない。
- ・ 提出された提案書等は取引予定先の選定のためのみに使用するものとし、公開はしない。また、返却しない。

5. 評価及び選定について

(1) 提案書の評価項目

次の項目を評価の対象とする。

- ・ 実施目的
- ・ 全体計画
- ・ 実施内容
- ・ 実施体制
- ・ 品質マネジメント体制
- ・ 業務実績
- ・ 実施予定額

(2) 取引先の選定方法

受理した提案書類を基に、原環センター内に設置する契約審査委員会での審査の上、取引先を選定する。

(3) 選定結果の通知

提案内容の審査を行い、速やかに審査結果を通知する。なお、審査結果等の照合には応じない。

6. 手続き要領

応募の意思表示

応募予定者は、2021年7月28日（水）15時までに、8. に示す担当者宛に電子メールで登録をすること。登録者には、応募要領書、仕様書に加えて評価基準書をメールにて送付する。公募に参加するためには、評価基準書を受領しておく必要がある。

7. 応募の辞退

評価基準書を受領した者が応募を辞退する場合、2021年8月11日（水）の15時までに8. に示す問合せ先へその旨を伝えるとともに、仕様書を含む書類一式を当センターまで返却するものとする。

8. 問合せ先

本件に係る問い合わせ先は、下記のとおりとする。

問合せ期間は、2021年8月4日（水）15時までとする。また、問合せ内容及びその回答については、評価基準書を受領した者に2021年8月11日（水）15時までにメールにて周知する。

原環センター 地層処分バリアシステム研究開発部

※植田 浩義 ([ueda.hiroyoshi\(at\)rwmc.or.jp](mailto:ueda.hiroyoshi@rwmc.or.jp))

※桜木 智史 ([sakuragi\(at\)rwmc.or.jp](mailto:sakuragi@rwmc.or.jp))

※丸山 紀之 ([maruyama.noriyuki\(at\)rwmc.or.jp](mailto:maruyama.noriyuki@rwmc.or.jp))

(メールアドレスの(at)は@に変更してご利用ください)

TEL : 03-6264-2111 (代表)

FAX : 03-5550-9116

以上