

入 札 公 告

次のとおり一般競争入札に付します。

令和5年4月28日

国立研究開発法人水産研究・教育機構
水産資源研究所 管理部門長 小林 正裕

1. 調 達 内 容

- (1) 調達件名及び数量 (単価契約) 福島県を含む日本周辺における水生生物
および環境試料中の放射性核種分析業務 一式
- (2) 調達仕様 入札説明書による。
- (3) 履行期限 令和6年3月8日
- (4) 履行場所 入札説明書による。
- (5) 入札方法 入札金額は、1検体あたりの単価に予定数量を乗じて得た
総額を記載すること。また、落札決定に当たっては、入札書
に記載された金額に当該金額の100分の10に相当する額
を加算した金額をもって落札価格とするので、入札者は、消
費税及び地方消費税に係る課税事業者であるか免税事業者で
あるかを問わず、見積もった契約希望金額の110分の10
0に相当する金額を入札書に記載すること。

2. 競 争 参 加 資 格

- (1) 国立研究開発法人水産研究・教育機構契約事務取扱規程(平成13年4月1日付け13
水研第65号)第12条第1項及び第13条の規定に該当しない者であること。
- (2) 令和4・5・6年度国立研究開発法人水産研究・教育機構競争参加資格又は全省庁統一
資格の「役務の提供等契約」の業種「調査・研究」で「A」、「B」、「C」又は「D」い
ずれかの等級に格付けされている者であること。
- (3) 国立研究開発法人水産研究・教育機構理事長から物品の製造契約、物品の販売契約及び
役務等契約指名停止措置要領に基づく指名停止を受けている期間中でないこと。
ただし、全省庁統一資格に格付けされている者である場合は、国の機関の同様の指名停
止措置要領に基づく指名停止を受けている期間中でないこと。
- (4) 暴力団員による不当な行為の防止等に関する法律(平成3年法律第77号)第32条第
1項各号に掲げる者でないこと。
- (5) 国際標準化機構 ISO 9001を取得していること。
- (6) 権威ある複数の国際機関(例:国際原子力機関(IAEA))が実施する放射能測定に
関する国際相互比較分析への参加実績があり、かつ優れた成績を修めた者であること。

1. 入 札 説 明 書 等 の 交 付 方 法

競争参加希望者は、以下により入札説明書等(入札説明書、
入札心得書、契約書案、入札書様式、委任状様式等)の
交付を受けること。

- ① 直接交付
神奈川県横浜市金沢区福浦2-12-4
国立研究開発法人水産研究・教育機構水産資源研究所
管理部門管理課用度担当
電話 045-788-7668
FAX 045-788-5001
- ② 宅配便着払いによる交付
任意書式に「(単価契約)福島県を含む日本周辺にお
ける水生生物および環境試料中の放射性核種分析業務
一式入札説明書宅配便にて希望」と記入し、社名、担
当者名、住所、電話番号を記載のうえ、上記①あてF
AX送信すること。
- ③ メールによる交付
任意書式に「(単価契約)福島県を含む日本周辺にお
ける水生生物および環境試料中の放射性核種分析業務
一式入札説明書メールにて希望」と記入し、社名、担
当者名、メールアドレス、電話番号を記載のうえ、上
記①あてFAX送信すること。

- ③ 総売上高又は事業収入に占める当機構との間の取引高の割合が、次の区分のいずれかに該当する旨
3分の1以上2分の1未満、2分の1以上3分の2未満又は3分の2以上
- ④ 一者応札又は一者応募である場合はその旨

(3) 当機構に提供していただく情報

- ① 契約締結日時時点で在職している当機構OBに係る情報（人数、現在の職名及び当機構における最終職名等）
- ② 直近の事業年度における総売上高又は事業収入及び当機構との間の取引高

(4) 公表日

契約締結日の翌日から起算して原則として72日以内（4月に締結した契約については原則として93日以内）

(5) その他

当機構ホームページ（契約に関する情報）に「国立研究開発法人水産研究・教育機構が行う契約に係る情報の公表について」が掲載されているのでご確認くださいとともに、所要情報の当機構への提供及び情報の公表に同意の上で、応札若しくは応募又は契約の締結を行っていただくようご理解とご協力をお願いいたします。なお、応札若しくは応募又は契約の締結を、ご了知願います。

9. 公的研究費の不正防止にかかる「誓約書」の提出について

当機構では、国より示された「研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン（実施基準）」（平成19年2月15日文部科学大臣決定）に沿って、公的研究費の契約等における不正防止の取り組みを行っており、取り組みのひとつとして、取引先の皆様に「国立研究開発法人水産研究・教育機構との契約等にあたっての注意事項」（URL：http://www.fra.affrc.go.jp/keiyaku/pledge_request/note_contract.pdf）をご理解いただき、一定金額以上の契約に際して、当該注意事項を遵守する旨の「誓約書」の提出をお願いしています。

公的研究費の不正防止関係書類（①公的研究費の不正防止にかかる「誓約書」の提出について、②国立研究開発法人水産研究・教育機構との契約等にあたっての注意事項、③誓約書）は、入札説明書に添付しますので、契約相手方となった場合は、誓約書の提出をお願いします。

なお、当機構の本部、研究所、開発調査センター、水産大学校いずれか1箇所に1回提出していただければ、当機構内の次回以降の契約では再提出する必要はありません。

業務仕様書

1. 件名 (単価契約) 福島県を含む日本周辺における水生生物および環境試料中の放射性核種分析業務

2. 業務目的

本業務は、放射能調査研究において水生生物、環境試料中のストロンチウム-90 およびトリチウム濃度を測定することを目的とする。

3. 分析試料予定数量

(1) ガンマ線放出核種分析 (セシウム-134, 137; γ 線測定)

→ 生の海産生物試料 16 試料

(2) 放射性ストロンチウム分析 (ストロンチウム-90; β 線測定)

→ (1) で灰化した海産生物試料 16 試料

→ 灰化済み試料 4 試料

(3) トリチウム分析 (β 線測定)

→ 海水試料 16 試料

→ 水生生物筋肉試料 (生試料) 8 試料

4. 仕様

(1) 海産生物試料の灰化

① 当所が提供する海産生物試料について、乾燥および炭化を経て適切に灰化すること。

② 灰化後の試料は粉碎後、U-8 容器に詰めてガンマ線放出核種分析およびストロンチウム-90 分析を行うこと。

(2) ガンマ線放出核種分析

① 当所が提供した海産生物試料については、灰化後、ガンマ線放出核種 (セシウム-134, 137) の測定を行うこと。サム効果の補正を行うこと。

② ガンマ線放出核種分析は、低バックグラウンドゲルマニウム半導体検出器 (例: CANBERRA 社製もしくは ORTEC 社製のゲルマニウム半導体検出器) にて、下記の条件で試料の測定を行い、計数値を求めること。

・ 試料の測定時間: 40,000~80,000 秒

③ Cs-134 および 137 の検出下限値は、以下を満足すること。

・ 検出下限値

Cs-134, 137: 0.1 Bq/kg 生

(3) ストロンチウム-90 分析

① 灰化済み試料を用いてストロンチウム-90 の測定を行うこと。その際には、回収率を補正するためにストロンチウム担体を用いること。回収率は ICP-AES を用いて求めること。

②ストロンチウム-90 の測定は、試料の核種を分離精製後、低バックグラウンドベータ線測定装置（例：アロカ社製 LBC-4000 シリーズ）にて、下記の条件で試料とバックグラウンドの測定を行い、計数値を求めること。

- ・ 試料の測定時間：1 時間以上
- ・ バックグラウンドの測定時間：2 時間以上
- ・ バックグラウンド値：0.5 cpm 以下

③ストロンチウム-90 の検出下限値（計数誤差の 3 倍）は、以下を満足すること。ただし、検出下限値については、**(5)** -①のマニュアルに記載された分析供試量よりも供試量が少ない場合は適応外とする。

- ・ 検出下限値
Sr-90: 0.03 Bq/kg 生 (1 mBq/g 灰)

(4) トリチウム分析

①当所が提供する海水約 1 kg および冷凍状態の水生生物試料約 2 kg を用いてトリチウムの測定を行うこと。水生生物試料については組織自由水型トリチウム（以下、TFWT とする）と全有機結合型トリチウム（以下、全 OBT とする）を区別して測定すること。

②海水試料および水生生物試料 TFWT は電解濃縮法によりトリチウム濃度を測定可能な状態まで濃縮して測定すること。全 OBT は得られる燃焼水量が少ない為、濃縮過程は必須としない。

③調製した試料は、低バックグラウンド液体シンチレーションカウンター（ALOKA 社、LSC-LB5 相当）により放射能を測定すること。

④測定試料は測定バイアルにいれ、適量のシンチレーターを添加して測定すること。測定時間は以下の検出下限値を満たす条件とすること。ただし、分析試料の供試量が少ないものは適応外とする。

- ・ 検出下限値
海水試料：0.05 Bq/L
水生生物 TFWT：0.05 Bq/L
全 OBT：0.3 Bq/L

⑤水生生物試料は生試料 1 kg 当たりのトリチウム濃度（Bq/kg 生）を算出すること。元素分析装置を用いて乾燥筋肉試料中の水素含有量を測定すること。

(5) 共通事項

①我が国における環境放射能測定についてはデータ評価の点から斉一化された方法により実施されることが望ましい。現在推奨されているマニュアルは文部科学省放射能測定シリーズである。よって本業務は同シリーズの下記マニュアルに準じて行うこと。

- ・ ストロンチウム-90 分析
『放射性ストロンチウム分析法』
- ・ 放射性セシウム分析（セシウム-134, 137）
『ゲルマニウム半導体検出器によるガンマ線スペクトロメトリー』
『ゲルマニウム半導体検出器等を用いる機器分析のための試料の前処理法』
- ・ トリチウム分析
『トリチウム分析法』

②分析結果については、分析の途中経過を含めてすべて記録を残しておくこと。また当所担当が必要に応じて分析操作過程及び分析途中記録を閲覧できるよう申し入れに応じること。

③本分析結果は、国内外で実施されている様々な環境放射能モニタリング調査結果の評価基準値を決めるデータとして提供されることとなるため、分析データには品質管理及び分析能力に関する認定について国際レベルでの客観的保証の裏付けが求められるため、請負業者においては国際標準化機構 ISO9001 の認証取得がなされていること。

④本分析結果は、国内外で発生する海洋放射能汚染の不測の事態時には直ちに国内外の関係機関へ提供されうするため、分析データには信頼性を客観的に担保する裏付けがあることが求められる。請負業者においてはあらかじめ権威ある複数の国際機関（例：国際原子力機関(IAEA)）が実施する放射能測定に関する国際相互比較分析への参加実績があり、かつ優れた成績を修めていること。

5. 業務場所 請負業者による

6. 検査場所 神奈川県横浜市金沢区福浦2-1 2-4
国立研究開発法人水産研究・教育機構
水産資源研究所 横浜庁舎

7. 業務期限 令和6年3月8日

8. 分析結果の報告 ガンマ線およびストロンチウム-90 分析試料の分析結果は随時公表していくため、分析完了した試料から順次結果を提出すること。また、全試料の分析完了後は、分析結果報告書3通を検査場所に提出するものとする。また、別途電子ファイルでも提出すること。

9. その他 詳細については担当職員の指示に従うこと。