

公 募

令和 5 年 4 月 2 1 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

下記の業務を行う特定の技術等を有する者を公募します。応募される方は、本公募内容を了承のうえ、下記によりご応募下さい。

記

1. 件 名 福島県富岡川における放射性物質の挙動に関する調査
2. 募集内容 下記3の業務の請負が可能な者
3. 業務内容 別紙「仕様書」による

4. 応募資格

- (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」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. 提出書類

- ① 応募申込書（別紙様式）
- ② 国立研究開発法人水産研究・教育機構の資格審査結果通知書写し又は全省庁統一資格の資格審査結果通知書写し
- ③ その他参考となる資料

6. 書類の提出場所等

- (1) 提出期限 令和5年5月11日 17時
- (2) 提出場所及び問い合わせ先
〒236-8648 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
TEL 045-788-7624

上記5の提出書類を直接又は郵送により提出すること。（郵送の場合は、提出期限までに到着するよう提出すること。）

7. 質疑等

質疑がある場合には、令和5年5月2日までに上記6. あてにファックス又はメール（メールの場合はアドレス照会のこと。）にて質疑を行うこと。当日までの質疑を取りまとめ、回答は当該質疑のあった者に行うとともに当機構のホームページにて公表する。なお、当該日以降に質疑があった場合も随時受け付け、同様に対応する。

ただし、質疑内容に個人に関する情報であって特定の個人を識別し得る記述がある場合及び法人等の財産権等を侵害するおそれのある記述がある場合には、当該箇所を伏せ又は当該質疑を公表せず、質疑者のみに回答することがある。

8. 応募結果の公表等

応募の結果は、当機構のホームページで公表します。

なお、上記3及び4の要件を満たす応募が一者の場合には、当該者との随意契約に移行することとなります。

また、応募が複数ある場合には、一般競争入札に移行することとなります。その場合には、別途、公告します。

9. その他

提出書類の作成・応募等に係る一切の経費は応募者の負担とし、提出した書類は返却しないものとします。

10. 契約に係る情報の公表

(1) 公表の対象となる契約先

次の①及び②いずれにも該当する契約先

- ① 当機構において役員を経験した者（役員経験者）が再就職していること又は課長相当職以上の職を経験した者（課長相当職以上経験者）が役員、顧問等^{※注1}として再就職していること
- ② 当機構との間の取引高が、総売上高又は事業収入の3分の1以上を占めていること^{※注2}

なお、「当機構」とは、改称前の独立行政法人水産総合研究センター及び国立研究開発法人水産総合研究センター、統合前の独立行政法人水産大学校を含みます。

※注1 「役員、顧問等」には、役員、顧問のほか、相談役その他いかなる名称を有する者であるかを問わず、経営や業務運営について、助言すること等により影響力を与えると認められる者を含む。

※注2 総売上高又は事業収入の額は、当該契約の締結日における直近の財務諸表に掲げられた額によることとし、取引高は当該財務諸表の対象事業年度における取引の実績による。

(2) 公表する情報

上記（1）に該当する契約先について、契約ごとに、物品役務等の名称及び数量、契約締結日、契約先の名称、契約金額等と併せ、次に掲げる情報を公表する。

- ① 当機構の役員経験者及び課長相当職以上経験者（当機構OB）の人数、職名及び当機構における最終職名
 - ② 当機構との間の取引高
 - 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いただくとともに、所要の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もって同意されたものとみなさせていただきますので、ご了承ください。

11. 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日文科科学大臣決定）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。

本公募の結果、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

福島県富岡川における放射性物質の挙動に関する調査

2. 調査目的

2011年3月の東京電力（株）福島第一原子力発電所事故により、内水面においては福島県だけでなく、その周辺県においても未だ出荷制限魚種が存在している状況である。内水面では、同一水系内においても魚類個体間における放射性セシウム濃度のばらつきが海洋と比較して大きいことが特徴である。陸地では除染が行われていない場所が多く、内水面の魚類の餌となる昆虫類の汚染が継続している。これらが不定期に陸地から水域にもたらされることが、内水面の魚類の放射性セシウム濃度の大きなばらつきの原因と考えられている。そのため、内水面の魚類の放射能調査においては、魚類及びその生息環境に加え、餌生物とその生息環境の調査も必要である。

本調査では、富岡川において、環境が異なる複数地点から魚類類及び餌生物とその生息環境の環境試料を採取・分析することを目的としている。

3. 事業実施場所

福島県 富岡川（滝川ダムを含む）
及び受託者指定場所

4. 実施期間

自) 契約締結日 至) 令和6年3月27日

5. 事業の内容

【業務内容】

- ① 福島県内の富岡川において、年間2回（前期と後期）、委託元の担当者の指示する地点（上流2地点、滝川ダム1地点、河口1地点）にて、魚類および河川水、底泥、餌生物等の試料を採取する。魚類の採取は電気ショッカーもしくは刺し網を用いて行う（刺し網の目合いは委託者の指示に従う）。餌生物の採取は、河川内ではサーバーネットやさで網等で、ダム内ではプランクトンネットで、陸上では捕虫網やライトトラップ等の罠で行う。上流2地点ではリターも採取する。魚類は上流2地点ではヤマメ、イワナを、滝川ダム1地点ではヤマメ、イワナ、ウグイを、河口1地点ではアユ、ウナギを採取する（匹数は各期各地点で各種を10匹以上。試料とする魚類のサイズは委託元の担当者の指示に従う。採取できな

い場合は委託元の担当者の指示に従う。上記の種以外の種が採捕された場合、その処理は委託元の担当者の指示に従う。)。全ての試料採取はコンタミネーション防止のため、手袋を着用し行い、試料は現場でゴミ等を取り除き、個別にビニール袋等に収納すること。

- ② 魚類試料は、体長、尾叉長、体重を測定後、個体毎に筋肉試料(下記分析に必要な分を除き)と内臓試料に分け、筋肉試料を委託元に送付する。
- ③ 水試料は、小型水中ポンプもしくは採水器を用いて1地点1回40L以上を採取し、フィルター(0.45 μ m)濾過後、セシウムカートリッジにてセシウムを捕集する。なお、滝川ダムでの水採取は委託元の担当者の指示による複数層で行う。
- ④ 底泥試料は、採泥器を用いて1地点1回500g以上を採取し、目視可能なゴミ等を除き乾燥(60 $^{\circ}$ C)後、下記分析に必要な分を除き委託元に送付する。コンタミネーション防止のため、採泥器の内壁に接触している部分の泥は採取しないこと。
- ⑤ 採取した餌生物(昆虫類)等や胃内容物中の生物の種同定を行う。
- ⑥ 胃内容物試料や餌生物等の少量試料は約50 $^{\circ}$ Cで乾燥してwell型Ge半導体検出器で測定する。セシウムカートリッジは、平板型Ge半導体検出器で測定する。なお、測定方法は、原子力規制庁放射能測定法シリーズNo.7「ゲルマニウム半導体検出器による γ 線スペクトロメトリー」に準拠する。測定時における試料量や測定時間は、受託者が検出下限値以下の測定値とならないように適切に設定する。ただし、最長測定時間は60万秒とし、60万秒を超える場合は検出下限値以下とする。定量測定のための校正効率データは受託者が用意する。
- ⑦ 採集した魚類の筋肉試料のおよび餌生物の一部を炭素・窒素安定同位体比を安定同位体比質量分析計にて測定する。魚類筋肉試料については、乾燥後にクロロホルム:エタノールの2:1液等で脱脂して測定を行う。
- ⑧ 魚類筋肉および水試料等の安定セシウム(Cs-133)を誘導結合プラズマ質量分析計(四重極)にて測定する。誘導結合プラズマ質量分析計の測定方法は、Takata, H. et al. (Anal. Chem. 2013, 5, 2558-2564.)に準拠する。
- ⑨ 水試料中のカリウムイオン濃度を測定する。分析方法は、Wakiyama, Y. et al. (J. Environ. Radioact. 2017, 178, 367-376.)に準拠する。
- ⑩ 滝川ダムの底泥試料は、放射性セシウムの形態別分析を行う。分析方法は、Tessier, A. et al. (Anal. Chem. 1979, 51, 844-851.)に準拠する。

【調査従事者および研究代表者に求める技術等】

- ① 内水面調査においては、地元漁業協同組合や自治体との連携が重要であり、過去に富岡川及び滝川ダムにおいて放射能調査を行った実績があること。
- ② 内水面調査においては、その河川における淡水魚の生態に精通していなければ試料採取が困難であることから、過去に富岡川と滝川ダムにおいて淡水魚の採取を行った実績があること。
- ③ ボートの上から行うダム湖での採水及び採泥の作業経験があること。
- ④ 淡水魚の餌料である昆虫類の採取には調査対象河川の状態を良く把握していることが重要であることから、富岡川と滝川ダム周辺において、餌料生物の昆虫類の採取実績があること。
- ⑤ 上記の業務内容⑤、⑦において、非常に専門的知識を要するために、昆虫類やその生息環境の調査・研究を行った経験が必須であり、その成果を論文等で公表している実績があること。
- ⑥ 上記の業務内容⑥の well 型 Ge 半導体検出器での測定は、一般的に使用されている形状の Ge 半導体検出器とは試料調整等が全く異なるため経験が必要である。
- ⑦ 上記の業務内容⑧の誘導結合プラズマ質量分析計による Cs-133 の測定は、試料調整等に高い技術を要するため、過去に使用経験があり、その成果を論文等で公表している実績があること。

【実施体制等】

- ① 本調査を実施するための人員および組織体制を構築し、契約期間にわたりその体制を維持すること。
- ② 本調査で求められる測定を行える測定設備と測定環境を備えること。
- ③ 富岡川及び滝川ダムにおける魚類の特別採捕許可及び調査の許可は、受託者が得ること。

6. 成果報告の取りまとめ及び報告方法

受託者は、委託者の求めに応じて業務等の実施状況を委託者に報告し、本業務が完了した時は、速やかに結果を取りまとめ、成果報告書（紙媒体2部）を委託者に提出すること。さらに、受託者は委託者の求めるところにより、詳細な成果報告をしなければならない。

7. 試料及び成果報告の送付先

〒236-8648 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

8. 特記事項

- ① 受託者は、業務に関する全てのデータについて、委託者の許可なく使用したり、外部に提供してはならない。
- ② 受託者は、業務上知り得た機密事項を一切他に漏洩してはならない。
- ③ 試料の送付にかかる送料は受託者が負担すること。

9. 指導及び監督

委託者は、この事業の実施について必要な指導監督及び助言を行う。

10. その他

詳細については、委託者担当職員の指示に従うものとする。