

令和6年度河川における放射性セシウムの移行状況観測事業に係る
河川水試料前処理業務 委託仕様書

1 仕様書の目的

本仕様書は、福島県（以下、「甲」という。）がこれを受託する者（以下、「乙」という。）に委託する「令和6年度河川における放射性セシウムの移行状況観測事業に係る河川水試料前処理業務」（以下、「本業務」という。）を円滑かつ効果的に行うために必要な事項を記載したものであり、乙は本仕様書に従い業務を遂行するものとする。

2 履行期限

令和7年3月21日（金）

3 業務委託の目的

河川を利用する住民の安心・安全に資するため、甲は、河川を介した放射性物質の移行調査を実施している。本業務では、採取した河川水の測定前処理としてろ過及び捕集を実施し、放射性物質測定に適した試料形態とすることで、放射性セシウムの移行量の把握に資する情報入手の一助とすることを目的とする。

4 委託業務内容

乙は次の業務について、これを誠実に実施すること。

(1) 業務履行に係る打合せ

業務開始時・業務完了時の2回、福島県環境創造センター本館にて打合せを実施する。打合せ結果は乙が書面（打合せ簿）に記録し、甲乙相互に確認を行う。

(2) 前処理用試料の引き渡し

乙は、甲乙協議のうえ決定した日程にて、福島県環境創造センター本館において前処理用試料の引き渡しを受けること。検体は20 L入りポリタンクに入れて引き渡す。引き渡し時期は令和6年7～8月、令和6年10～11月の2回を想定し、1回に引き渡す試料量は40 L×36検体を想定する。乙は、引き渡しを受けた試料の量について秤量を行うこと。

(3) 試料のろ過

乙は、引き渡された河川水試料全量について、メンブレンフィルター（孔径0.45 μm）を用いて1検体毎にろ過を行うこと。メンブレンフィルターは使用前に秤量（1 mg単位）を行い、ろ過後に乾燥（60℃、72時間以上）のうえ再度秤量（1 mg単位）を行うこと。なお、周辺環境中からの汚染や試料相互間の汚染が発生しないよう、十分に注意してろ過・乾燥操作を実施すること。

(4) ろ液試料からのセシウム捕集

乙は、上記（３）によりろ過したろ液試料について、「放射能測定法シリーズ 13 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（文部科学省）」の「第 5 章 海水」の項目に準じて、リンモリブデン酸アンモニウムによるセシウム 137 の捕集を行うこと。このとき、リンモリブデン酸アンモニウムの添加量を秤量（1 mg 単位）すること。なお、使用前のリンモリブデン酸アンモニウムに含まれるセシウム 137 の濃度測定結果を報告するとともに、当該濃度が 0.1 mBq/g 以下であることを確認のうえ使用すること。セシウム捕集後のリンモリブデン酸アンモニウムは回収後、ポリプロピレン製 U-8 容器に充填すること。U-8 容器は使用前に秤量（1 mg 単位）を行い、試料の充填後に再度秤量（1 mg 単位）を行うこと。なお、周辺環境中からの汚染や試料相互間の汚染が発生しないよう、十分に注意して捕集操作を実施すること。セシウム捕集後のろ液試料は乙の責任において処分すること。

（５）処理後試料の返却

乙は、上記（３）によりろ別・乾燥させたメンブレンフィルター、上記（４）によりセシウムを捕集したリンモリブデン酸アンモニウム（U-8 容器入り）及び処理前試料が入っていた空容器について、処理後速やかに甲に送付するものとする。乙は処理後試料の送付に併せて、各試料の秤量結果についても報告すること。なお、試料の引き渡し後 2 か月以内または履行期限までに処理後試料を返却すること。

（６）その他

ア 本業務の実施にあたって、処理に必要な装置及び消耗品等に係る費用は乙が負担するものとする。

イ 本業務の実施にあたって、乙は、作業員の人身事故等防止に万全の措置を講じなければならない。なお、本業務に関して起こった事故については、乙の責任において措置するものとする。

ウ 本業務の実施中及び実施後において、乙の責に帰すべき事由によって損害が生じた場合には、すべて乙の負担により補修・損害への対応等必要な措置を講じること。

5 成果品

乙は、当該業務に係る成果品として、業務終了時に以下の書類等を甲に納入する。

（１）報告書（A 4 ファイル綴じ）

以下に示す内容を含むものとし、業務終了時に 2 部納入すること。

- ・秤量結果（引き渡した試料量、ろ過前後のメンブレンフィルター、リンモリブデン酸アンモニウムの添加量、リンモリブデン酸アンモニウム充填前後の U-8 容器）
- ・測定結果（使用前リンモリブデン酸アンモニウム中のセシウム 137 濃度）
- ・ろ過作業・捕集作業の実績日程
- ・作業写真
- ・その他、甲が指示したもの

(2) 上記報告書の電子データを保存した CD-R 等。業務終了時に 1 式納入すること。

6 著作権等の扱い

(1) 成果品に関する全ての著作権（著作権法第 27 条及び第 28 条に定めのあるものを含む）、著作隣接権、商標権、商品化権、意匠権及び所有権（以下「著作権等」という。）は、甲が保有するものとする。

(2) 成果品に含まれる乙又は第三者が権利を有する著作物等（以下「既存著作物」という。）の著作権等は、個々の著作者等に帰属するものとする。

(3) 納入される成果品に既存著作物が含まれる場合は、乙が当該既存著作物の使用に必要な費用の負担及び使用許諾契約等に係る一切の手続きを行うものとする。

7 提出書類

乙は、委託契約書に定めるもののほか、次の各号に掲げる書類を提出しなければならない。

(1) 契約締結後に速やかに提出するもの

- ・委託業務着手届
- ・委託業務主任技術者通知書
- ・作業工程表
- ・その他、甲が業務確認に必要と認める書類

(2) 業務完了後に速やかに提出するもの

- ・委託業務完了届
- ・その他、甲が業務確認に必要と認める書類

8 主任技術者

乙は、本業務にあたって、技術上の管理をつかさどる主任技術者を定め、契約締結後速やかに書面で甲に通知しなければならない。

9 その他

乙は、本業務に疑義が生じたとき及び本仕様書により難しい事由が生じたときは、甲と速やかに協議しその指示に従うこと。