

安定同位体比質量分析装置の修理

仕様書

令和6年5月

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構

東濃地科学センター

地層科学研究部

年代測定技術開発グループ

1. 件名

安定同位体比質量分析装置の修理

2. 目的及び概要

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構（以下「原子力機構」という。）では経済産業省資源エネルギー庁から受託した「令和6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（地質環境長期安定性総合評価技術開発）」を進めている。このうち、地震・断層活動に関する調査・評価技術等において有用な情報となる地質試料の同位体組成の取得に必要な安定同位体比質量分析装置の真空ポンプ部、圧縮機部及びイオン源部の修理を行う。本作業を行うにあたり、受注者は施設及び該当設備等を十分理解し、受注者の責任と負担において計画立案し本作業を実施するものとする。

3. 作業実施場所

原子力機構 東濃地科学センター 土岐地球年代学研究所
総合管理棟 加速器質量分析試料前処理室

4. 納期

令和6年12月27日（金）

5. 作業内容

5. 1. 対象装置

Elementer 社製 安定同位体比質量分析装置 Isoprime100 一式

5. 2. 作業範囲及び項目

- (1) 真空ポンプ一式 (Dual Inlet 用ターボポンプ Edwards 社製 EXT75DX to EXT85 2基セット 相当品) の交換
- (2) 圧縮機一式 (Isoprime100 用コンプレッサー 日立産機システム社製 0.4LE-8SB 相当品) の交換
- (3) イオン源部の取り外し、分解、洗浄、再組立て、接続
- (4) 装置の正常な動作の確認に必要な各種点検
- (5) 動作確認試験
- (6) 作業報告書の作成

6. 試験・検査

・動作確認試験

故障の原因調査及び必要な部品の交換後速やかに原子力機構の保有する標準二酸化炭素ガス等を用いて当該装置の動作確認試験を実施すること。また動作確認試験は

原子力機構担当者の立ち合いのもと実施すること。

7. 業務に必要な資格等

なし

8. 支給物品及び貸与品

8. 1 支給品

電気・標準二酸化炭素ガス

8. 2 貸与品

なし

9. 提出書類

No	図書名	提出期限	数量
(1)	リスクアセスメントワークシート	契約締結後速やかに	1式
(2)	作業報告書	令和6年12月27日	1式
(3)	委任又は下請負届	作業開始2週間前まで	1式
(4)	その他機構が必要と認めたもの	必要に応じて調整	1式

(提出場所)

岐阜県土岐市泉町定林寺 959 番地の 31

原子力機構 東濃地科学センター

地層科学研究部 年代測定技術開発グループ

10. 検収条件

「9. 提出書類」の確認並びに「6. 試験・検査」に記載された原子力機構担当者による装置の正常な動作確認により原子力機構が仕様書の定める業務が実施されたと認められた時を以って、業務完了とする。

11. 適用法規・規程等

- (1) 請負作業等の安全管理について
- (2) 作業の安全管理等に係る手続きについて
- (3) リスクアセスメントの運用について

12. 特記事項

- (1) 受注者は原子力機構が原子力の研究・開発を行う機関であるため、高い技術力及び高い信頼性を社会的にもとめられていることを認識し、原子力機構の規程等を遵守し安全性に配慮し業務を遂行しうる能力を有する者を従事させること。
- (2) 受注者は業務を実施することにより取得した当該業務及び作業に関する各データ、技術情報、成果その他のすべての資料及び情報を原子力機構の施設外に持

ち出して発表もしくは公開し、または特定の第三者に対価をうけ、もしくは無償で提供することはできない。ただし、あらかじめ書面により原子力機構の承認を受けた場合はこの限りではない。

1 3. グリーン購入法の推進

- (1) 本契約において、グリーン購入法（国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律）に適用する環境物品（事務用品、OA機器等）の採用が可能な場合は、これを採用するものとする。
- (2) 本仕様で定める提出図書（納入印刷物）については、グリーン購入法の基本方針に定める「紙類」の基準を満たしたものであること。

1 4. その他

- (1) 作業日時については、別途原子力機構担当者と協議の上、決定すること。
- (2) 真空ポンプ部、圧縮機部及びイオン源部の取り外し及び接続等に必要な工具類及び継手、フィルター、ミストセパレーター、レギュレーター等の消耗品類が必要な場合は受注者の費用負担で準備すること。
- (3) 作業等の実施にあたり外国籍の技術者等が入構する場合は、2週間前までに原子力機構担当者へ連絡すること。
- (4) 作業前に原子力機構担当者と作業についての安全確認を実施し、適切な保護具等を着用して東濃地科学センター安全基本動作に従い安全作業に努めること。
- (5) 既存構築物や既存設備などへ損傷等を与えないため、必要に応じて適切な養生・防護対策などを施した後、清掃等の作業を行うこと。なお、本作業において既存構築物や既存設備などへ損傷を与えた場合は、原子力機構担当者に報告して必要な措置を行うこと。
- (6) 受注者作業員及び現場責任者は、原子力機構担当者が安全確保のために行う指示に従うこと。
- (7) 受注者は、業務の実施に当たって、業務に係る関係法令を遵守するとともに、原子力機構が定める、次の規定を順守すること。
「作業責任者等認定制度の運用について」
- (8) 受注者は、業務開始前までに、上記（7）に必要な「作業責任者認定制度」に基づく教育を受講し、作業責任者認定の確認を受けること。
- (10) 本仕様書に記載されている事項および本仕様書に記載のない事項について疑義が生じた場合は、原子力機構と協議のうえ、その決定に従うものとする。
- (11) 本作業に伴って発生する故障部品等の不用品については関係法令に従って、適切に処分すること。

以上