

環境試料灰化炉の定期保守点検

仕様書

目次

1. 件名	2
2. 目的及び概要	2
3. 作業実施場所	2
4. 納期	2
5. 作業内容	2
6. 業務に必要な資格等	4
7. 支給物品及び貸与品	4
8. 提出書類	5
9. 検収条件	5
10. 適用法規・規格基準	5
11. 特記事項	6
12. 総括責任者	6
13. 検査員および監督員	6
14. グリーン購入法の推進	7
15. 調達に関する基本的要求事項	7

1. 件名

環境試料灰化炉の定期保守点検

2. 目的及び概要

本仕様書は、日本原子力研究開発機構（以下「原子力機構」という。）大洗原子力工学研究所放射線管理部環境監視線量計測課の環境試料灰化炉設備にかかる定期保守点検を実施するため、当該業務を受注者に請負わせる為の仕様について定めたものである。

本作業は、労働安全衛生規則第 299 条に基づく定期点検であるため、受注者は対象設備の構造、取扱方法、関係法令等を十分理解し、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

茨城県東茨城郡大洗町成田町 4002 番地

日本原子力研究開発機構 大洗原子力工学研究所 環境監視棟 前処理室

4. 納期

令和 9 年 2 月 26 日（作業時期は、別途打ち合わせの上決定する。）

5. 作業内容

5. 1 対象設備・装置等

(1) 環境試料灰化炉設備（型式：H-20KG ケンテック(株)製） 2 式

- ・ 20kW 中型灰化炉
- ・ 燃焼脱臭装置
- ・ 制御盤
- ・ 灯油供給装置
- ・ 灯油タンク

(2) 二槽式大型乾燥機（型式：K-092T ケンテック(株)製） 1 式

5. 2 作業範囲及び項目

- (1) 消耗品の交換
- (2) 定期点検に係る作業
- (3) 点検結果報告書作成

5. 3 作業内容及び方法等

(1) 消耗品の交換

以下の物品を準備し、交換すること(相当品可とする)。

- ・電磁ポンプ (オリンピア工業 VSC-90C) 2 個
- ・フレームアイ (オリンピア工業 OPR-1C) 1 個
- ・フレームアイ (オリンピア工業 AGP-10S) 1 個
- ・バナコンリレー (オリンピア工業 OPR200-1C) 2 個
- ・バーナーノズル (オリンピア工業 SUS60° 0.75 1.00G/H) 4 個
- ・灰化炉用扉セラミックパッキン (25×25mm) 6m
- ・排気ブロア用Vベルト (三ツ星 A-43) 4 本
- ・乾燥機用Vベルト (三ツ星 A-41) 2 本
- ・ボールベアリング 乾燥機用 (UCP-205) 4 個
- ・ボールベアリング 排気ブロワー用 (UCP-308) 4 個
- ・K 熱電対温度センサー (1SCYS1-0) 1 本
- ・オイルバーナー (OM-1WS) 1 台 (支給品)
- ・灯油ポンプ (15GPA5.2 型) 1 台

(2) 定期点検に係る作業

点検は、(1) を交換したのち実施すること。

1) 環境試料灰化炉設備

【制御盤関係】

- ①外観点検 (清掃を含む)
- ②ランプ・スイッチ点検
- ③プログラム温度設定器点検
- ④温度調節計点検
- ⑤温度記録計点検
- ⑥灰化炉温度過上昇防止回路点検
- ⑦脱臭炉温度過上昇防止回路点検
- ⑧ヒーター出力点検
- ⑨感震器動作試験

【バーナー関係】

- ①フレームアイ点検
- ②Vベルト点検
- ③排気ブロア軸受け点検
- ④着火動作点検 (自動・手動)
- ⑤燃焼空気ダンパー点検
- ⑥オイルポンプ圧力点検

⑦バーナーノズル点検

【灰化炉関係】

- ①本体内槽及び外装点検
- ②試料棚点検
- ③扉及びドアパッキン点検
- ④ヒーター、保護管点検
- ⑤断熱材点検
- ⑥排気フード・ダクト点検

【灯油ポンプ関係】

- ①灯油ポンプ動作確認（自動・手動）
- ②灯油ポンプパッキン点検
- ③送油圧力点検
- ④灯油タンク・配管の漏れ点検

2) 2槽式乾燥機

- ①外観点検（清掃を含む）
- ②扉パッキン点検
- ③Vベルト点検
- ④デジタル表示調節計点検
- ⑤温度過上昇防止回路点検
- ⑥循環ファン軸受け点検

3) 環境試料灰化炉設備及び2槽式乾燥機の総合動作確認

(3) 点検結果報告書作成

6. 業務に必要な資格等

本作業を行うもののうち、現場責任者（代理者）、現場分任責任者は、作業前に大洗原子力工学研究所の定める「作業責任者等認定制度運用要領」の教育を受講し、現場責任者の資格を有していること。また、類似の設備点検に要求される知見・技術力を有していること。

7. 支給物品及び貸与品

7.1 支給品

(1) 品名

電気、水、オイルバーナー

(2) 支給時期、方法

電気については環境監視棟の壁コンセントから、水については、環境監視棟水道蛇口から支給する。支給の時期、場所の詳細については原子力機構担当者が別途指示する。

7.2 貸与品

なし

8. 提出書類

項目	提出時期	部数
作業工程表	作業開始 2 週間前まで	1 部
点検要領書・作業手順書	作業開始 2 週間前まで	1 部
作業安全組織・責任者届	作業開始 2 週間前まで	1 部
作業関係者名簿※	作業開始 2 週間前まで	1 部
一般安全チェックリスト	作業開始 2 週間前まで	1 部
簡易リスクアセスメントシート	作業開始 2 週間前まで	1 部
委任先又は中小受託事業者等の承認について (機構指定様式) (委任又は中小受託事業者等がある場合のみ)	作業開始 2 週間前まで	1 部
使用計測器のリスト及び校正成績書 (トレーサビリティ体系図を含む)	作業開始前まで	1 部
KY実施記録	作業開始の都度	1 部/日
作業日報	作業終了の都度	1 部/日
点検結果報告書	作業終了後速やかに	1 部
機構が要求する書類	随時	1 部

※「6.業務に必要な資格等」を満足することを示すこと。

(提出場所) 大洗原子力工学研究所 放射線管理部 環境監視線量計測課

但し、委任先又は中小受託事業者等の承認について(機構指定様式)については、2週間以内に機構から受注者へ変更請求しない場合は、自動的に承認したものとみなす。

9. 検収条件

「8.提出書類」の確認及び原子力機構が仕様書の定める業務が実施されたと認めた時を以て、業務完了とする。

10. 適用法規・規格基準

作業等に当たっては、以下の法令、規格、基準等を適用または準用して行うこと。

(1) 労働安全衛生法

(2) その他受注業務に関し、適用または準用すべき全ての法令・規格・基準等

1 1. 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求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。
- (3) 受注者は異常事態等が発生した場合、原子力機構の指示に従い行動するものとする。また、契約に基づく作業等を起因として異常事態等が発生した場合、受注者がその原因分析や対策検討を行い、主体的に改善するとともに、結果について機構の確認を受けること。
- (4) 点検中に故障及び部品の破損等が発見された場合は、それに係る修理及び必要部品の購入については別途契約で行うものとする。ただし、軽微な故障等を除く。
- (5) 本作業に使用する計器類等は、国家標準計器等により検定された計器で、1年以内に点検校正され、精度等が保証されたものを使用すること。

1 2. 総括責任者

受注者は本契約業務を履行するにあたり、受注者を代理して直接指揮命令する者（以下「総括責任者」という。）及びその代理者を選任し、次の任務に当たらせるものとする。

- (1) 受注者の従事者の労務管理及び作業上の指揮命令。
- (2) 本契約業務履行に関する原子力機構との連絡及び調整。
- (3) 仕様書に基づく定常外業務の請負処理。
- (4) 受注者の従事者の規律秩序の保持並びにその他本契約業務の処理に関する事項。

1 3. 検査員および監督員

検査員

- (1) 一般検査 管財担当課長

監督員

- (1) 点検 放射線管理部 環境監視線量計測課

1 4. グリーン購入法の推進

- (1) 本契約において、グリーン購入法に適用する環境物品（事務用品、OA 機器等）が発生する場合は、これを採用するものとする。
- (2) 本仕様に定める提出図書（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 5. 調達に関する基本的要求事項

(1) 検査、監査などのため受注者への立入りに関する事項

原子力機構が実施する品質保証に基づく検査・監査、不適合に関する確認のため、受注者（関係する外注先を含む）の施設等に立ち入る場合には、誠意を持って適切に対応すること。また、原子力規制委員会の職員による立ち入りを伴う場合がある。この立ち入りを実施する場合には、事前に受注者（関係する外注先を含む）の合意を得るものとする。

なお、事故・トラブル発生時には特別受注者監査を実施するものとし、実施結果に基づき、受注者に対して必要な改善を指示することがある。

(2) 記録の作成保管又は処分に関する事項

各種書類は、受注者が作成・管理し、提出期限までに又は原子力機構の求めに応じて速やかに提出すること。書類の作成時は、分かりやすい構成で正確な表記とし、記載漏れ、誤字・脱字等の無いことを十分に確認するとともに、保管中の劣化等防止に努めること。書類の訂正時には、その履歴を残し、誤用防止のため旧書類を処分すること。また、書類の作成時には、その内容について十分に検討し、作成者以外の複数名で確認した後提出すること。

(3) 調達物品等の不適合の報告及び処理に係る要求事項

不適合の発生時は、速やかに原子力機構へ連絡するとともに、その不適合に関連する作業を中止して該当及び関連箇所に表示等の識別を行うこと。当該不適合に関する原子力機構への報告は、受注者に対する状況及び処置の方法等について、受注者が定めた品質マネジメント計画の手順書等に従うものとし、次の(i)から(vi)を記載した「受注者不適合発生連絡票」にて報告すること。

- (i) 不適合の名称
- (ii) 発生年月日
- (iii) 発生場所
- (iv) 事象発生時の状況
- (v) 不適合の内容
- (vi) 不適合の処置方法及び処置結果

また、不適合の識別から是正処置の完了まで、責任分担を明確にすること。

- (4) 調達文書に定める要求事項を受注者の外注先にまで適用させるための事項
作業の一部を外注する場合には、受注者の責任において品質に関する要求事項を、外注先にも適用することとする。
- (5) 協議に関する事項
本仕様書に記載されている事項及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。
- (6) 調達後における維持又は運用に必要な技術情報の提供に関する事項
受注者は機器等の保守に必要な技術情報(保安に係るものに限る。)を入手した場合は、提供するものとする。
- (7) 安全文化の育成及び維持に関する事項
受注者は、以下に示すような安全文化を育成し、維持するための活動に適時取組み、本仕様書に基づく業務が安全に行われるようにすること。
- 1) 安全確保のためのひとりひとりの役割確認と安全意識の浸透
 - 2) 異常時(故障及びトラブル等)における迅速な通報連絡
 - 3) ルールの遵守と基本動作(5S、KY、TBM等)の徹底
 - 4) 現場責任者の作業員への指揮・監督による安全確保の徹底(安全確保の最優先)
- (8) 調達要求事項への適合状況を記録した文書の提出に関する事項
受注者は、調達要求事項への適合状況を記録した文書(点検報告書等)を提出すること。
- (9) 安全管理に関する事項
- 1) 一般安全管理
安全管理仕様書を遵守すること。
 - 2) 計画外作業の禁止
 - ① 作業の実施にあたり、以下の場合は速やかに作業を一時中断する。
 - ・点検要領書に定められている作業が遂行できない場合
 - ・指示された事項の遵守が困難な場合
 - ・保安上作業継続が困難な場合
 - ・不安全行動に対する原子力機構職員の中断指示があった場合
 - ② 原子力機構の確認を得た後、作業を再開する。

③ 要領書等に定められていない作業(計画外作業)は行わない。ただし、やむをえず計画外の作業を実施する必要がある場合は、作業を中断し、提出した要領書等を制改定して原子力機構の確認を得ることとする。

(10) 受注者監査の実施に関する事項

受注者は、機構からの要求があった場合には、立入調査及び監査に応じるものとする。機構から要求する監査は以下のとおりである。なお、監査の実施結果に基づき、受注者に対して必要な改善を指示することがある。

特別受注者監査：事故・トラブル発生時に実施する。

以上