

仕 様 書

1. 件 名 サイクロトロン棟及び画像診断棟系 排気貯留施設用圧縮機整備点検

2. 数 量 一 式

3. 目 的

サイクロトロン棟及び画像診断棟排気貯留施設内の排気貯留タンクは、サイクロトロン棟及び画像診断棟で生産された短半減期の放射性同位元素を減衰するまで一時的に貯留する設備であり、排気貯留設備用圧縮機は放射性同位元素を安全に貯留するための重要な設備である。

部品の経年劣化等の不具合による重大な故障を未然に防止するために、当該圧縮機の整備点検等を行うこととする。

4. 履行期限 令和9年2月26日

5. 履行場所 千葉県千葉市稲毛区穴川 4-9-1
国立研究開発法人 量子科学技術研究開発機構 千葉地区
サイクロトロン棟排気貯留施設
画像診断棟排気貯留施設

6. 業務内容

(1) 対象装置類

① 圧縮機（サイクロトロン棟）

- ・ No. 1 出力 37kW、型式：HITACHI OSP-37M5W1、製造番号：U1091164
- ・ No. 2 出力 22kW、型式：HITACHI OSP-22M5N3、製造番号：U1303285
- ・ No. 3 出力 1.5kW、型式：HITACHI PB-1.5X5、製造番号：F500448
- ・ No. 4 出力 1.5kW、型式：HITACHI PB-1.5X5、製造番号：F500449
- ・ No. 5 出力 37kW、型式：HITACHI OSP-37M5W1、製造番号：U1091165

② 圧縮機（画像診断棟）

- ・ 出力 75kW、型式：HIMTACHI OSP-75M5ARN、製造番号：U1157884

③ 冷却塔（サイクロトロン棟）

- ・ No. 1 型式：荏原製 SBC-8ESS
- ・ No. 2 型式：荏原製 SBC-8ESS

(2) 圧縮機の整備点検、部品及び消耗品交換

(1) ①及び②の圧縮機の整備を点検し、部品及び消耗品を交換すること。

- ・ 点検項目及び消耗品交換については、メーカーが定める基準に従うこと。
なお、交換用消耗品については、請負業者側で準備すること。
- ・ 前回整備点検をおこなった際に経年劣化等により交換を推奨された部品について交換すること。なお、詳細は別紙 1 参照。交換推奨部品については請負業者側で準備すること。
- ・ 圧縮機（サイクロトロン棟）No. 1 のローターについて摩耗の修繕を行うこと。

(3) サイクロトロン棟排気貯留設備用の冷却塔の清掃、ラインポンプの更新

(1) ③の冷却塔の清掃を行うこと。

- ・ No. 1 散水パイプ清掃、ストレーナー清掃
- ・ No. 2 散水パイプ清掃、ストレーナー清掃

(2) ③の冷却塔 No. 2 のラインポンプを更新すること。

(4) その他

- ・ 作業は各装置の停止中に実施すること。
- ・ 業務実施後、試験動作を実施し、各装置が問題なく動作することを確認すること。冷却塔に冷却水が正常に循環されていることを確認すること。
- ・ 交換した部品及び消耗品のうち、放射性汚染物を除いたものは請負業者側で引取・処分すること。

7. 提出図書

(1) 作業工程表（作業開始 10 日前までに提出すること） 2 部

(2) 業務報告書（作業記録写真を含む） 2 部

（提出場所）

国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構 安全管理部 放射線安全課

8. 検査条件

業務完了後、「7. 提出図書」に基づき「6. 業務内容」に示す業務が完了したことを量研職員が確認したことをもって検査合格とする。

9. 支給品及び貸与品

(1) 支給品 特になし。

(2) 貸与品

- ①品名 ポケット線量計
- ②数量 請負作業員の人数分
- ③引渡場所 画像診断棟 1階安全管理室
- ④引渡時期 作業開始前までに貸与
- ⑤引渡方法 手渡しにて貸与
- ⑥その他 特になし。

10. 適用法規・規程等

- (1) 国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構 千葉地区 安全衛生管理規則
- (2) 国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構 千葉地区 電気工作物保安規程
- (3) 国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構 千葉地区 放射線障害予防規程

11. その他

- ・ 作業員は、検査対象の日立製コンプレッサー及び荏原製冷却塔の仕様性能に熟知した者であること。
- ・ 作業日は、量研職員と事前に調整すること。本件はサイクロトロン運転停止中のみ実施可能なため、加速器運転停止期間又は土日が望ましい。
- ・ 本件は、放射線管理区域内での作業になるため、事前に放射線管理区域立入申請を行い、承認を受けること。
- ・ 作業に当たり当機構の定める諸規定を遵守すること。
- ・ 作業中及び作業完了後には、整理整頓や清掃を実施すること。
- ・ 受注者は、本件業務を実施することにより取得したデータ、技術情報、成果その他のすべての資料及び情報を量研の施設外において、発表若しくは公開することはできない。ただし、あらかじめ書面により量研の承認を受けた場合はこの限りではない。
- ・ 受注者は、量研が量子科学技術の研究・開発を行う機関であり、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するとともに、量研の規程等を順守し、安全性に配慮しつつ業務を遂行しうる能力を有する者を従事させること。
- ・ 受注者は、異常事態等が発生した場合、量研職員の指示に従い行動するものとする。
- ・ 作業に係る電気・水道は原則無償で支給する。

12. 総括責任者

受注者は本契約業務を履行するに当たり、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場での指揮命令
- (2) 本契約業務履行に関する量研との連絡及び調整
- (3) 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

13. 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に関する法律）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。

14. 協議

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、量研職員と協議のうえ、その決定に従うものとする。

（要求者）

部課(室)名：安全管理部 放射線安全課
氏 名：千頭和 慎吾