

## 仕様書

### I 一般仕様

1. 件名 BC2010 サイクロトロン関連装置の保守点検

2. 目的 BC2010 サイクロトロン関連装置が常に正常かつ円滑に作動し、安全かつ安定に作業できるよう保守点検を行う。

3. 定期点検期間 2026年4月1日～2027年3月31日  
上記期間のうち7日間

4. 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 画像診断棟 PET用ホットラボ室 サイクロトロン室 電気機械室

5. 業務内容 (詳細はII技術仕様による。)

(1) BC2010 サイクロトロン関連装置の保守点検

6. 必要な能力・資格

- (1) 日本製鋼所製 BC2010 サイクロトロンの構造・仕組みを十分理解しており、他施設に於いて日本製鋼所製 BC2010 サイクロトロンの保守作業の実績を有していること。
- (2) 日本製鋼所製 BC2010 サイクロトロンの使用部品を調達または製作する事が出来ること。

7. 提出図書 下記の書類を提出すること。

点検作業完了後2週間以内に、点検報告書2部を提出するものとし、報告書には次の事項を記載すること。

- ① 点検した各部の異常の有無
- ② 部品の交換があった場合は、その品名及び数量
- ③ この点検以外に処理されなければならないと認められる事項等

(提出場所)

量子科学技術研究開発機構(以下：QST) 量子医科学研究所 先進核医学基盤研究部 放射性核種製造グループ

8. 検査条件

定期点検完了後、点検報告書をもって検査合格とする。

## 9. 支給品及び貸与品

- ・点検作業に必要な電力・市水は、発注者の負担とする。

## 10. その他

### ① 管理区域内作業について

- (1) 本作業に従事する者は、自社において既に放射線業務従事者として指定され、法令に基づいた教育訓練、健康診断、個人被ばく管理が行われている作業員であること。
- (2) 請負者は、本作業を行う作業員に当機構の諸規程を遵守して作業を行わせると共に、次の事項についての諸手続きや報告を行うこと。
  - ・請負者は、本作業を開始する2週間前に当機構に置ける放射線業務従事者指定手続きを行うこと。
  - ・作業員は、作業開始前に必要な教育訓練を当機構において受けること。
  - ・請負者負担にて本作業に関わる放射線被ばく管理を行い、作業終了月後の45日以内に被ばく報告書を提出すること。

### ② 点検作業の実施機関及び詳細内容は、事前に当機構担当者と協議し調整するものとする。

### ③ 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 QST 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 QST の承認を受けた場合はこの限りではない。

## 11. 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）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。

## 12. 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、QST と協議のうえ、その決定に従うものとする。

## II 技術仕様

### 1. 一般事項

- ① 要求仕様に基づき、測定機器や部品の調達を進めること
- ② 必要に応じ事前協議を行い保守内容について確認を行うこと。

- ③ 事前に故障箇所や部品交換カ所を把握し、円滑な保守点検が行えるよう努めること。
- ④ ユーティリティー用コンプレッサは分解、清掃を兼ねたオーバーホールを行うこと。
- ⑤ 要求仕様に基づき、保守点検作業を行うこと。
- ⑥ 保守点検後は動作試験や収量確認を行い、問題なく作動することを確認すること。

## 2. 点検事項（詳細は、別紙の通り）

- ①サイクロトロンコントロール、電源全般
- ②サイクロトロン、ターゲットリー装置
- ③真空、冷却装置、合成装置用制御装置
- ④総合試験

(使用者)

部 課 名：量子医科学研究所  
先進核医学基盤研究部  
放射性核種製造グループ  
氏 名：峯岸 克行

(別紙様式 1 - 1)

### 選定理由書

1. 件名	BC2010 サイクロトロン関連装置の保守点検
2. 選定事業者名	住友重機械工業株式会社
3. 目的・概要等	本件は、臨床用放射性薬剤の製造・品質検査・分注およびそれらに関する書類作成までを含めて自動的に行うことが出来るように設計・製作された設備のうちサイクロトロン関連の装置に関する保守点検を実施するものである。このため、安全で安定な運転を行う必要があることから、装置の故障および事故等を未然に防止するとともに、当該装置を維持することを目的としている。
4. 希望する適用条項	契約事務取扱細則第 29 条第 1 項第 1 号ル（物件の改造、修理、保守、点検を当該物件の製造業者又は特定の技術を有する業者以外の者に施工させることが困難又は不利と認められる）
5. 選定理由	BC2010 サイクロトロン関連装置は、製作者独自の設計・製作技術並びにノウハウにより構成されているため、保守点検にあたっては、外観や QST が所有する外形図・組立図に記載されていない装置内部に組み込まれている個々の部品まで、その特殊な構造・性能を熟知していなければならない。本設備を設計・製作した（株）日本製鋼所がサイクロトロン事業から撤退後、サイクロトロン関連装置については住友重機械工業株式会社に技術移管が行われており、この結果本保守に必要な設計図やノウハウなどについての権利は住友重機械工業株式会社のみが保有している。従って、住友重機械工業株式会社は本保守点検を行うために必要な技術的能力を有する唯一の者である。