

## 仕 様 書

1. 品 名 位置モニタヘッドの修理

2. 数 量 1式

3. 目 的

新治療研究棟で重粒子線治療に用いられているビーム位置モニタが経年劣化により感度が低下している。劣化した部品の交換を実施し、機能の正常化を図る。

4. 納入期限 令和8年3月31日

5. 納入場所 国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構  
千葉県千葉市稲毛区穴川 4-9-1  
新治療研究棟 B2F スタッフ室

6. 納入条件 持込渡し

7. 仕 様

- ・ 下記について、ワイヤー交換、ウィンドウ膜交換を実施すること
- ・ EVC 位置モニタヘッド 624 (QST 資産番号 H27SN07188)
- ・ 交換後、組立を行い、以下の点検項目を実施し、修理が正常に実施されていることを確認すること
  - ・ ガスリーク確認
  - ・ ワイヤー張力測定
  - ・ 員数検査
  - ・ 外観検査
  - ・ 外観寸法検査
  - ・ 電極寸法検査
  - ・ 電気検査

8. 提出図書

作業報告書（電子版でも可）  
試験検査書（電子版でも可）

9. 檢 査

作業完了後、当機構担当者が提出図書の確認をもって検査合格とする

10. 契約不適合責任

契約不適合責任については、契約条項のとおりとする。

※契約条項の記載を超える責任を設定する必要がある場合には具体的に明記すること。

#### 1 1. 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 2. 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、量研と協議のうえ、その決定に従うものとする。

部 課（室） 物理工学部  
使用者氏名 武居 秀行

## 選定理由書

1. 件名	位置モニタヘッドの修理
2. 選定事業者名	ハヤシレピック株式会社
3. 目的・概要等	<p>本件は、量子科学技術研究開発機構千葉地区の新治療研究棟で実施する重粒子線がん治療に用いる、E室垂直コース用ビーム位置モニタの修理である。</p> <p>ビーム位置モニタは治療中の照射位置をリアルタイムで監視し、ビーム位置の確認やズレを補正するための装置である。位置モニタヘッドはビームを検出し位置を測定するが、照射による劣化で中心付近の感度低下が見られ、さらに劣化が進むと正確なビーム位置の測定が困難になる。患者に照射する際の位置精度に影響が出る可能性があるため、感度低下箇所の部品交換を実施し、機能の正常化を図る。</p>
4. 希望する適用条項	<p>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とき)</p>
5. 選定理由	<p>本件の対象となる装置は、ビーム位置を高精度で監視・制御するためのモニタ装置で、重粒子線治療の臨床での利用に耐えられる高度かつ特殊な装置である。製作会社独自の設計・製作技術並びにノウハウにより構成されており、外部に公開されていない。本件の仕様であるこれら機器の製作および交換作業を実施するためには、その特殊な内部構造・機能を理解している必要があるが、それには完成図書に含まれる機器の詳細構成・図面には記載されていない設計・製作したものしか知り得ない性能特性等に関する知識が必要となる。</p> <p>ハヤシレピック株式会社は、本件の対象となる位置モニタを設計、製作し、同社しか知り得ない性能特性等に関する知識を有していることから、製作および交換作業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。</p>