

仕 様 書

1. 件名

イオンポンプ架台の製作

2. 目的

本件は、国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構（以下「QST」という。）が運用するNanoTerasuにおいて、BL06Uおよび13Uのビームライン到達真空を改善するための追加イオンポンプを所定の位置に調整・保持し、既設装置と接続するための架台および配管部品一式を製作するものである。

3. 仕様

製作品の内訳は以下のとおりとする。寸法等は添付の参考図も参照すること。ただし、イオンポンプ本体の調達および架台にイオンポンプを設置・固定する作業は本仕様の範囲外である。

配管部品類は銅製のICFガasketにより締結した状態で検査を実施する。ただし、必要に応じて納品場所での配管締結作業を行うことも認める。

・ 架台：2 式

- イオンポンプ（ガンマバキューム社800LX-CV-8D-SC-220-Nまたはその相当品）をネジ締めして固定・保持できる架台であること
- イオンポンプ吸気口フランジ中心を床面から 1415 ± 10 mmの高さに調整できる機構を持つこと
- イオンポンプベーク用配線の取り合う端子台を架台脚部に設置し、配線すること。配線の詳細はQST担当者の指示に従うこと
- 架台塗装は黒色であること（黒色アルマイトフレームなど）
- 床面にアンカー固定できる構造であること

・ 接続ダクトユニット：2 式

- ICF152/203変換ニップルとICF203タイロット付き溶接ベローズニップルを含む配管部品で、ICF152ダクトにイオンポンプ本体のICF203吸気口を接続できる機構であること
- タイロット付き溶接ベローズニップル等により、吸気口の位置や角度を微調整可能であること

・ 真空排気ラインバルブユニット：2 式

- イオンポンプ本体の背面に設置し、ICF114の吸気口を持つ粗排気用ポンプ（本仕様の範囲外）に接続可能とするラインバルブユニットであること
- ICF114以上の口径のオールメタルバルブと高真空アングルバルブの2重構造であること

- 上記の2バルブの間にガス導入バルブ付きフランジを挟むこと
- ICF203/114変換フランジ等を用いて上記オールメタルバルブをイオンポンプ本体の背面に接続できる構造であること
- ・消耗品部品類：必要量
- 架台、接続ダクトユニット、ラインバルブユニットの組み立てや配管部品の締結、イオンポンプ本体の設置・固定等に必要なネジ類および銅製ICFガスケット類の調達は本仕様書の範囲内とする

4. 納期

令和8年1月30日

5. 納入場所及び納入条件

(納入場所)

宮城県仙台市青葉区荒巻字青葉 468-1

NanoTerasu 実験ホール

(納入条件)

持込渡しとする。

6. 検査条件

第5項に示す納入場所に納入後、員数検査、外観検査をもって検査合格とする。

7. 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。

8. 提出図書

製作図面：1部

9. 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）に適合する環境物品（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。

10. 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。

(要求者)

部課（室）名：NanoTerasuセンター

高輝度放射光研究開発部 ビームライングループ

氏 名：大坪 嘉之