

真空紫外分光器波長装置の購入

Purchase of Vacuum Ultraviolet Spectroscopy Wavelength Machine

仕 様 書

国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構

那珂フュージョン科学技術研究所

先進プラズマ研究部 先進プラズマ第2実験グループ

1. 件名

真空紫外分光器波長装置の購入

2. 目的

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。）では、JT-60SA のプラズマ加熱実験に向けて計測装置の整備を実施している。

本件では、計測装置の付帯機器整備の一環として、真空紫外分光器波長装置に用いる X 線検出器と関連機器の整備を行うものである。

3. 納入期限

令和 8 年 3 月 19 日（木）

4. 納入場所

茨城県那珂市向山 801-1

QST 那珂フュージョン科学技術研究所 JT-60 実験棟 2 階 計測調整室 II

5. 納入条件

持込渡し

6. 仕様・性能

本件で調達する真空紫外分光器波長装置に用いる機器の仕様を表 1 に示す。

また、図 1 に概念図を示す。

表 1 納入品目一覧

品名	メーカー名	型番	員数	相当品	備考
高感度電子冷却型軟 X 線検出器	テレダイン・プリンス トンインスツルメンツ	MTE3-2048B- 154-1M5M-CH	1 台	不可	※試験報告書付 取扱説明書付
姿勢自在形複合分子 ポンプ	大阪真空機器製作所	TG220FCAB	1 台	可	取扱説明書付
ICF ニップル	コスモテック	ICF152NI	1 個	可	
ICF 変換フランジ	コスモテック	ICF152ZLR114	1 個	可	
VG 変換フランジ	トヤマ	T-VG250- ICF152-C	1 個	可	
ICF ベローズ	トヤマ	T-ICF253-BN-A	1 個	可	

※高感度電子冷却型軟 X 線検出器の試験報告書には、読出しノイズ、飽和電子数、出力ノード、暗電流ノイズ、変換ゲイン、リニアリティの計測値を記載すること。

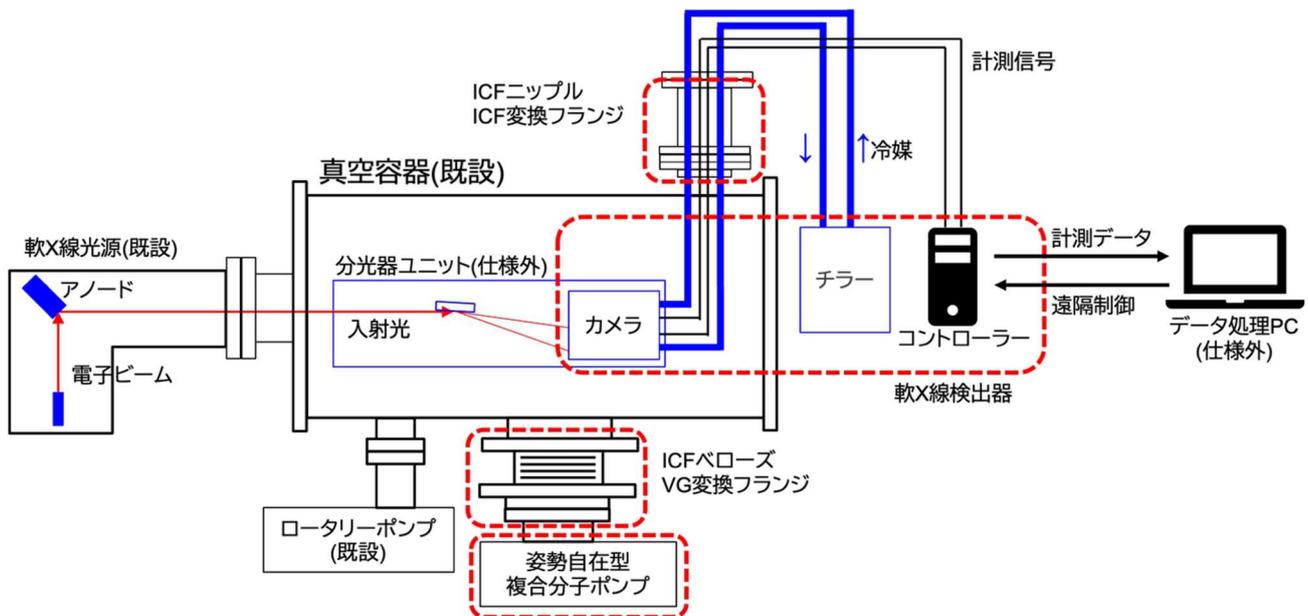


図1 真空紫外分光器波長装置の構成図(赤点線が仕様範囲)

なお、納入品目のうち、「姿勢自在型複合分子ポンプ」については、以下の仕様を全て満たすこと。

- (1) 排気速度は、N₂に対して220L/s、N₂(保護金網付き)に対して210L/s、H₂に対して100L/s以上であること。
- (2) 最大圧縮比はN₂に対して 1×10^8 、H₂に対して 4×10^2 であること。
- (3) 取付姿勢は自在であること。
- (4) 吸気口の取合いはICF153銅ガスケットに対応すること。
- (5) 排気口フランジはKF25であること。
- (6) 到達圧力は $< 1 \times 10^{-6}$ Paであること。
- (7) 冷却方式は空冷であること。
- (8) コントローラおよびケーブルが付属すること。
- (9) 入力電圧は交流100-230Vに対応すること。

7. 提出図書

図書名	提出時期	部数	確認
取扱説明書	納入時	3部	不要
試験報告書	納入時	3部	不要
再委託承諾願 (QST指定様式)	作業開始2週間前まで ※下請負等がある場合に提出のこと。	1式	要
外国人来訪者票(QST指定様式)	入構の2週間前まで ※外国籍の者、又は、日本国籍で非居住者の入構がある場合に電子メール又はQST指定のファイル共有システムで提出すること。	1式	要

(提出場所)

QST 那珂フュージョン科学技術研究所 先進プラズマ研究部 先進プラズマ第2実験グループ

(確認方法)

提出書類の「確認」は次の方法で行う。

受注者は、最初に確認のための書類として各1部提出するものとする。QSTは、確認のために提出された書類に対しては、受領印を押印して返却する。最終的に受注者は、受領印を押印された書類の写しをQSTに必要な部数提出するものとする。

ただし、再委託承諾願についてはQSTの確認後、書面にて回答する。

なお、外国人来訪者票は、QSTの確認後、入構可否を文書で通知するものとする。

8. 検査条件

4項に示す納入場所に納入後、員数検査、外観検査の合格及び7項に示す提出図書が提出されたことをQSTが確認したときをもって検査合格とする。

9. 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。

10. 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）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。

11. 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。

以 上