

3H/14C サーベイメータの購入

仕様書

令和8年6月

国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構
六ヶ所フュージョンエネルギー研究所
ブランケット研究開発部
トリチウム工学研究グループ

1. 件名：3H/14C サーベイメータの購入

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、六ヶ所フュージョンエネルギー研究所（以下「六ヶ所研」という。）の構内に核融合原型炉開発に必要な大量トリチウム取扱施設である燃料システム安全試験施設（以下「本施設」という。）を整備するに当たり、試験施設建屋の認可申請関連検討作業、設備の基本設計及び既存実験室の安全装置更新と分析装置整備を実施する。

本件は、本施設の整備に関連する作業を安全に遂行するため、低エネルギーβ核種（ ^3H 、 ^{14}C ）の表面汚染を適切に監視する3H/14C サーベイメータを購入するものである。

3. 購入品仕様（相当品可）

3H/14C サーベイメータ（アロカ株式会社製 TPS-313）2台

仕様：

測定線種：トリチウム以上のエネルギーを有するβ線

検出器：

➤ 大面積薄窓形ガスフローカウンタ

➤ 窓厚：約 0.15mg/cm^2

➤ 検出面積： $30 \times 150\text{mm}$

開口率：約 40%

計数ガス：PR ガス、同 1L ボンベ約 7 気圧、連続使用 4.5h

機器効率： ^3H ：1.3%/ 2π 以上

操作方法：シートスイッチ

測定レンジ：

➤ アナログ：0～100kmin $^{-1}$ 6 段切換え

➤ デジタル：0～100kmin $^{-1}$ 又は 0～999,999 カウント

計数音：あり

時定数：3、10、30 秒

プリセットタイム：0～999sec 又は 0～999.9min

データ出力：記録計出力（アナログレコーダ用）DC 0～10mV

電源：単 2 形アルカリ乾電池×4

電池寿命：連続 50h 以上

使用温湿度範囲： $+5^\circ\text{C} \sim +35^\circ\text{C}$ （結露なし）

外形寸法：約 (W)14 × (D)45 × (H)27cm（検出部を含む）

質量：約 4kg（ボンベ、電池内蔵）

4. 納期

令和 9 年 2 月 26 日

5. 納入場所及び納入条件

(1) 納入場所

青森県上北郡六ヶ所村大字尾駸字表館 2-166

QST 六ヶ所フュージョンエネルギー研究所 原型炉 R&D 棟

ブランケット研究開発部トリチウム工学研究グループ

(2) 納入条件 持込渡し又は配送、郵送（ワレモノ、精密部品扱いとすること。）

6. 検査条件

5. (1) に示す納入場所に納品後、QST 職員による員数検査・外観検査の合格をもって検査合格とする。

7. グリーン購入法の推進

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。

8. 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 と協議の上、その決定に従うものとする。

以上

(要求者)

部課（室）名：六ヶ所フュージョンエネルギー研究所
トリチウム工学研究グループ

氏 名：枝尾 祐希