

可搬型 α 線用スペクトルサーベイメータの購入
仕 様 書

1. 件名

可搬型 α 線用スペクトルサーベイメータの購入

2. 目的

本装置は、ウラン取扱施設における放射線管理において、ウランと自然放射線の判別を早期に行うため可搬性 α 線スペクトルサーベイメータの装置が必要である。本装置を導入することにより、施設の放射線管理に関する汚染の早期発見などの成果が期待できる。

3. 購入品仕様

1) 一般的要求事項

- (1) 放射線による劣化及び化学物質による腐食等を考慮し、長期運転に耐えること。
- (2) 複雑な構造は避けること。
- (3) アルコールペーパー等で検出器表面を除染できること。

2) 各製品仕様

(1) 可搬型 α 線スペクトルサーベイメータ・・・ 1台

① プローブ

- ・ 検出器 : イオン注入型シリコン半導体検出器
- ・ 検出面積 : 約2000mm²
- ・ プリアンプ : チャージアンプ方式
- ・ 機器効率 : 20%/2 π 以上 (密着状態で241Am線源にて)
- ・ 分解能 : 大気中にて600keV以下
- ・ 質量 : 1kg以下

② 測定部

- ・ ディスプレイ : タッチパネル式カラーLCDディスプレイ
- ・ MCA チャンネル数 : 1000ch
- ・ プリセットタイム : 1~99999秒
- ・ ROI設定 : 4
- ・ 外部インターフェース : USB-Atypeコネクタ×1 (USBメモリ用)
- ・ データ保存形式 : CSV形式
- ・ ハードウェアスイッチ : 測定開始停止ができること (タッチパネルでの操作も可)
- ・ ブザー : 計数音出力されること
- ・ 電源 : AC100V又は電池 (充電式バッテリーを含む)
- ・ 質量 : 約3kg (充電式バッテリーを含む)

③ 機能

- ・機能 : スペクトル表示、過去スペクトル表示、スペクトルデータ保存
- ・エネルギースペクトル : 指定測定時間内 定周期にて更新
- ・スペクトル表示 : X軸チャンネル (リニア)、Y軸カウント (ログ、リニア)
- ・ROI積算値 : 設定した範囲のROI積算値を表示
- ・カーソル : 指定したCHの計数値を表示、移動可能であること
- ・設定ボタン、読み込みボタン、保存ボタン : 各種モードへ移行するためのボタン
- ・データ保存項目 : エネルギースペクトル、測定時間、測定開始時間、測定終了時間、ROI設定値、ROI積算値

4. 納期

令和7年3月28日

5. 納入場所及び納入条件

(1) 納入場所

岡山県苫田郡鏡野町上齋原1550番地
国立研究開発法人日本原子力研究開発機構
人形峠環境技術センター保安管理課の指定場所

(2) 納入条件

持込調整後渡し

6. 検収条件

第5項に示す納入場所に納入後、外観検査、作動検査の合格をもって検収とする。

- (1) 外観検査 : 機能及び性能に支障が生じる傷、変形等がないこと。
- (2) 作動検査 : 各機能が正常に動作し、 α 線スペクトルを測定できること。

7. 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。

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、原子力機構と協議の上、その決定に従うものとする。

9. その他

受注者は原子力機構内施設へ購入品を設置する際に異常事態等が発生した場合、原子力機構の指示に従い行動するものとする。また、契約に基づく作業等を起因として異常事態等が発生した場合、受注者がその原因分析や対策検討を行い、主体的に改善するとともに、受注者による原因分析や対策検討の結果について機構の確認を受けること。

以 上