

放射線波高分析装置の購入
仕 様 書

国立研究開発法人
日本原子力研究開発機構
安全研究センター
燃料安全研究グループ

1. 件名 放射線波高分析装置の購入

2. 概要及び目的

国立研究開発法人 日本原子力研究開発機構（以下「原子力機構」という。）は、反応度事故（RIA）時の燃料挙動の評価を目的として、NSRR を用いた RIA 模擬実験を実施する。

本仕様書は、当該実験後の燃料検査に必要な放射線波高分析装置の購入について定めたものである。

3. 購入品の仕様及び数量

（相当品可とする。）

No.	商品名 / 規格	メーカー	数量	単位
1	DSA-LX デジタルシグナルアナライザ	ミリオンテクノロジー・キャンベラ (株) 製	1	台

3.1 デジタルシグナルアナライザ 型番 DSA-LX

信号処理部

- ア) 方式 デジタルシグナルプロセッシング方式
- イ) 積分非直線性 $\pm 0.025\%$ 以下
- ウ) 微分非直線性 $\pm 1\%$ 以下
- エ) ゲインドリフト $35\text{ppm}/^\circ\text{C}$ 以下
- オ) ゼロドリフト $3\text{ppm}/^\circ\text{C}$ 以下
- カ) ゲイン $\times 1.6 \sim \times 516.6$
- キ) コースゲイン $\times 2 \sim \times 430.5$
- ク) ファインゲイン $\times 0.8 \sim \times 1.2$
- ケ) フィルター部

①ライズ、フォールタイム

0.2~38 μs 間において設定が可能であること

②フラットトップ

0~3 μs 間において設定が可能であること

機能

ポールゼロ調整、ベースライン再生、DCレベル調整（パイルアップ除去）

制御

コンピューター制御とする。

前面表示

電源 (on/off)、高圧電源 (on/off)、データ収集状況、インターフェイス状況、ICR (デッドタイム) 状況

高圧電源

$\pm 0\text{V} \sim \pm 5000\text{V}$

プリアンプ電源

内臓 (D-SUB 9ピン メスDコネクタ)

デジタルオシロスコープ

内臓

インターフェイス

USB
その他

既存のPC及び解析ソフトウェア（Genie2000）との接続が可能であること。

3.2 インストレーション 一式

既存のデータ処理装置及び解析ソフトウェア（Genin-2000 及びガンマエクスペローラ）と当該機器を接続し、設定・性能検査を行うこと。

4. 提出書類

検査成績書、取扱説明書及び付随する書類 各1式

5. 納期

令和8年9月18日

6. 納入場所及び納入条件

(1) 納入場所

茨城県那珂郡東海村白方2番地4

国立研究開発法人 日本原子力研究開発機構

第4研究棟 402BC

(2) 納入条件

据付調整後渡し

7. 検査

納入時に以下の検査を実施する。

- (1) 外観検査；有害な傷、変形、曲がり、破損、汚れ等のないことを目視により確認する。
- (2) 動作確認検査；原子力機構担当者立会いのもと動作確認を実施し、装置の性能で動作することを確認する。
- (3) 員数検査；3. 記載の物品の員数が揃っていることを確認すること。
- (4) 作動検査；計測ラインが正常に作動しデータ収録が出来ること。
- (5) 機能検査；メーカーにて標準で定められた装置の検査項目を満足すること。原則として全ての項目について原子力機構が立会うものとする。ただし、原子力機構が立会い不要と認めた項目について、原子力機構の立会いを省略できるものとする。検査を実施するにあたり、受注者は事前に検査要領書を作成し、原子力機構に提出するものとする。
- (6) 収録検査；電子記録媒体へのデータの書き込み及び読み出しが出来ること。

8. 検収条件

以下の項目を全て満たしていることを原子力機構が確認したことをもって検収とする。

- (1) 「3. 購入品の仕様及び数量」を満たしていること、及び員数が揃っていること。
- (2) 「6. 検査」に示す全ての検査に合格していること。
- (3) 「4. 提出書類」の確認。

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）が適用される環境物品（事務用品、OA 機器等）の採用が可能な場合は、これを採用すること。
- (2) 本仕様にて定める提出図書（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. 契約不適合

検収後 1 年以内に購入品に契約不適合が発見された場合、無償にて速やかに改修、補修もしくは交換を行うものとする。

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、解釈の相違・仕様の変更あるいは疑義が生じた場合は、原子力機構との協議の上、その決定に従うものとする。

12. 特記事項

- (1) 受注者は本件を通して知り得た情報について、原子力機構の許可なしに第三者に口外してはならない。
- (2) 受注者は業務履行上知り得た情報を外部に発表、公開、若しくは開示してはならない。
- (3) 現地納入にあたっては、受注者は原子力機構に事前に搬入日時を連絡し、了解を得ること。

13. 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