

試料評価システムの購入 仕様書

1. 件 名

試料評価システムの購入

2. 目 的

本仕様書は、日本原子力研究開発機構福島廃炉安全工学研究所廃炉環境国際共同研究センター廃炉マネジメントグループ(以下、原子力機構)が「廃炉・汚染水・処理水対策事業費補助金(安全システム(核燃料物質・難分析元素等の分析の迅速化・効率化技術の開発))」の試験において使用する、試料評価システムを購入するものである。

3. 購入品仕様

購入品は以下のとおり(相当品可)。

No.	品名	メーカー名	型番	数量
1	誘導結合プラズマ発光分光分析装置 (Avio3000)	パーキンエルマー	N0840010	1
2	データ処理装置 (PC データステーション 24inch Monitor 含む)	-	-	-
3	オイルフリーコンプレッサー ATD-70	パーキンエルマー	JP030510	1
4	Standard Kit-Avio3000Wavecal250mL	パーキンエルマー	N0848000	1
5	STANDARDS KIT-AVIO3000CALIBRATION	パーキンエルマー	N0848003	1
6	エレコム 0A タップ	パーキンエルマー	JP020028B	1
7	TRANS ATC-6.9K	パーキンエルマー	JP040024	1
8	B-400-3 真鍮チューブ継手ユニオンティ-1/4	パーキンエルマー	JP110181	2
9	おすコネクター B-400-1-4RT	パーキンエルマー	JP030392	3
10	ヘックスローブレンチ THR20H	パーキンエルマー	JP030482	1

※ 装置の運搬輸送・据付調整・排気ダクト設置・電気配管作業を含む。また作業員の交通費、宿泊費、現場立会い費、その他諸経費等も含む。

ただし、以下の仕様を満足すること。

3.1 誘導結合プラズマ発光分光分析装置

- ①RF ジェネレータの周波数は 40.68MHz フリーランニング方式であること
- ②誘導コイルは冷却が不要なプレート方式であること
- ③プラズマガスとして、8～12L/min 以下のアルゴンガス使用量で測定が可能であること
- ④トーチは垂直配置であり取り付けが容易で位置調整が自動であること
- ⑤日常メンテナンスが容易なクイックチェンジトーチモジュールを有し、トーチ、インジェクターが分解出来る構造であること
- ⑥測光方式は、横方向(ラディアル)及び軸方向(アキシヤル)に対応したデュアルビュー方式であること
- ⑦自己吸収域の除去機構として、エアーカット方式を採用していること
- ⑧プラズマの状態をソフトウェア上からリアルタイムでモニターする機能を有すること
- ⑨分光器はアルゴンまたは窒素によるパージ方式であること

- ⑩測定波長範囲は 167～900nm の範囲をカバーすること
- ⑪波長分解能は 200nm で 0.006nm 以下が確保できること
- ⑫メソッドに登録していない波長に対してバックグラウンドで自動的に測定する機能を有し、測定終了後に波長をメソッドに追加選択するだけで定性・定量分析が行えること
- ⑬ペリスタルティックポンプは 4 連以上で、サンプル吸引、排出、内部標準自動添加用の各チューブが本体内臓で使用できること
- ⑭冷却水循環装置が不要であること

3.2 データ処理装置及び分析ソフトウェア

- ①分析条件の入力から測定データの処理まですべての操作を汎用 PC により制御できること
- ②定性・定量分析が行えること
- ③検量線法、内部標準法、標準添加法が可能であること
- ④多成分スペクトルフィッティングや元素間補正によりさまざまなマトリックスによる干渉補正を行なうことができること
- ⑤検出下限値を自動算出する機能を有すること
- ⑥データエクスポート機能を有し、測定データを直接 Excel 形式に出力できること
- ⑦データ処理装置の性能は下記のとおりとする。
 - ・ハードディスクは、物理容量 1TB 以上であること
 - ・メモリは、32GB 以上であること
 - ・OS は、Microsoft Windows11（日本語）相当以上であること

3.3 設置条件等

- ・本品の購入は、搬入、据付、空調工事、電気工事、配管工事、配線、セットアップ、分析条件の調整、動作確認、使用説明等、使用可能な状態となるまでの必要な作業を含むものとする
- ・装置の搬入、据付、配管、配線、調整等については業務に支障をきたさないよう、担当者と協議の上でその指示に従うこと
- ・設置後、装置が正常かつ安全に作動する状態であることを確認すること
- ・設置時における動作検証及び操作、日常点検及び定期点検の手法についての講習を行うこと

3.4 保守体制等

- ・装置の運用を円滑に実現するための技術的サポート体制が国内に整備されていること
- ・本装置の修理、部品供給、その他アフターサービスに対しては速やかに対処すること
- ・納入検査確認後 1 年以内に通常の使用により故障が生じた場合は、無償で修理すること

4. 納 期

令和9年 3月 26日 （金）

5. 納入場所及び納入条件

(1) 納入場所

福島県双葉郡富岡町大字本岡字王塚 7 9 0 - 1

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構
福島廃炉安全工学研究所 廃炉環境国際共同研究センター
廃炉マネジメントグループ

(2) 納入条件

持込調整渡し

(3) 提出書類

1. 取扱説明書・・・1部（納入時、電子媒体でも可）
2. 据付作業報告書・・・1部（納入時）
3. 委任先又は中小受託事業者等の承認について （機構指定様式）※1
・・・1部（納入作業前）

※1 委任又は下請負等がある場合のみ提出

6. 検収条件

第5項に示す納入場所に納入後、員数検査、外観検査、動作確認及び提出書類の合格をもって検収とする。

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の推進等に関する法律）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書類（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、原子力機構担当者と協議のうえ、その決定に従うものとする。

以 上