

調達物品の仕様及び特質（1）

1. 品名： 蛍光X線分析装置
2. 数量： 一式
3. 納入場所： 公益財団法人 燕三条地場産業振興センター
リサーチコア1F テクノセンター内
新潟県三条市須頃1-17
TEL 0256-35-7811

4. 納入期限： 令和9年 1月 29日

5. 規格品質

参考機種：株式会社フィッシャー・インストルメンツ

F I S C H E R S C O P E X - R A Y X D V - S D D

(1) 装置本体

ア. 測定原理

- a. 蛍光X線エネルギー分散方式であること

イ. 測定内容

- a. 元素の定性分析および定量分析が可能であること
- b. 膜厚測定が可能であること

ウ. X線照射方向

- a. 上部より下部へ照射する方式であること

エ. X線管球

- a. タングステンターゲットであること
- b. プレフィルターが付属していること
- c. 管球電圧を調整設定できること
- d. コリメータなどにより分析領域の絞込みが可能であること

オ. 検出器

- a. Al (Z=13) ~ U (Z=92) が測定対象であること
- b. Silicon Drift Detector 電子冷却式であること

カ. ステージ

別紙

- a. 測定室内に入る試料サイズがW 5 0 0 mm×D 5 0 0 mm×H 1 4 0 mm以上であること
- b. ステージサイズがW 3 5 0 mm×D 3 0 0 mm以上であること
- c. ステージの耐荷重が 3 k g 以上であること
- d. レーザポインタなどにより、分析位置の位置決めができること
- e. 物理ボタンおよびパソコン上でのステージ移動操作が可能であること

キ. 焦点距離

- a. 焦点距離を調整設定できること
- b. 最大焦点距離が 7 0 mm以上であること

ク. 試料観察

- a. カメラ映像により、試料へのX線照射位置の調整確認が行えること
- b. 試料画像の保存が可能であること

ケ. 供給電源

- a. 供給電圧AC 1 0 0 V対応であること

(2) 制御用コンピュータ及び測定・解析検索ソフトウェア

ア. 制御用コンピュータ

- a. 上記装置及び、測定・解析検索ソフトウェアが問題無く動作する能力を有すること
- b. OSがMicrosoft Windows 11以降であること
- c. ディスプレイに19インチ以上のTF T液晶ディスプレイ2基が付属していること
- d. キーボード及びマウスが付属していること

イ. 測定・解析検索ソフトウェア

- a. 測定・解析検索ソフトウェアの言語は日本語であること
- b. 装置本体に接続し、測定条件の設定を行えること
- c. 測定結果を電子データとして記録し、随時再表示することができること
- d. スペクトル処理機能として、自動同定、任意元素のピーク位置指示の機能を有すること
- e. 測定結果の出力形式として、レポートのテンプレート作成、ノートブック形式作成機能を有すること
- f. マッピング機能として、オートステージ制御、測定領域の設定が可能であること
- g. ユーザーデータベースから類似スペクトル検索ができること

(3) 付属品

ア. 装置台 1式

- a. 蛍光X線分析装置本体の収まる寸法(幅800mm×長さ1,800mm程度)であり、十分な耐荷重性能を有すること

別紙

イ. 制御用コンピュータ台 1式

- a. 制御用コンピュータが収まり、かつ試料の調整などの作業を行うのに十分な寸法（幅800mm×長さ1,800mm程度）であり、十分な耐荷重性能を有すること

ウ. 膜厚測定校正用標準片 1式

- a. 膜厚の異なるクロム-ニッケルメッキ標準片を3種以上、およびニッケル単体標準片を付属し、膜厚測定における検量線作成に使用できること
- b. 膜厚の異なるクロムメッキ標準片を3種以上付属し、膜厚測定における検量線作成に使用できること

6. 検収条件

(1) 契約物品全納

- ア. 応札仕様書のと通りの構成品すべて納入すること
- イ. 仕様書のと通りの構成及び性能を確認すること

(2) 動作確認

ステンレス試験片およびメッキ膜厚試験片を測定し、所定のスペクトルおよび厚さデータを得られること

7. その他特別条件

- (1) 納品は、公益財団燕三条地場産業振興センターと事前に打ち合わせし、指示に従うこと
- (2) 納品入後、据付調整を行い、担当職員立会いのもと動作確認を行うこと。
異常が認められた場合は、納入者の負担で速やかに機器の改善または部品交換を行い、調製を行うこと
- (3) 本体及びソフトウェアについて、日本語による取扱説明書2部を付属すること
- (4) 付属ソフトウェアは、媒体を添付すること
- (5) 納品後、取り扱いのための操作研修を1回以上行うこと
- (6) 保証期間は検収完了日より1年以上とすること
- (7) この仕様書に記載のない事項であっても運用上、機能上及び構造上具備しなければならない事項については、すべて受注者の責任のもとで充足するものとし、この仕様書に明示されていない事項及び記載内容に疑義が生じた場合は、受注者はその都度発注者と協議するものとする

調達物品の仕様及び特質（2）

1. 品名： 蛍光X線分析装置

2. 内容：

参考機種：株式会社フィッシャー・インストルメンツ

F I S C H E R S C O P E X - R A Y X D V - S D D

(1) 蛍光X線分析装置

F I S C H E R S C O P E X - R A Y X D V - S D D

..... 1式

(2) 制御用コンピュータ及び測定・解析検索ソフトウェア..... 1式

(3) 装置台..... 1式

(4) 制御用コンピュータ台..... 1式

(5) 膜厚測定校正用標準片..... 1式