

# 公 募 説 明 書

下記に記載する内容及び条件において、当該業務等が実施可能であり、かつ、入札または企画競争を実施した場合、参加意思を有する者の有無を調査するため参加者確認公募に付す。

## 記

### 1. 参加者確認公募に付する事項

- (1) 公 募 件 名：「質量分析計の点検」
- (2) 趣旨及び概要：仕様書による。
- (3) 数 量：一式
- (4) 納 期：2025年 2月28日
- (5) 納 入 場 所：茨城県那珂郡東海村白方字白根2-53  
公益財団法人核物質管理センター、東海保障措置センター内指定場所

### 2. 必要書類等の提出場所等

- (1) 契約事項を示す場所及び提出場所等  
郵便番号：110-0015  
所在地：東京都台東区東上野一丁目28番9号 キクヤビル3階  
機 関 名：公益財団法人核物質管理センター  
担 当 部 署：総務部 契約課  
フリガナ：ホソヌマ ナオ  
担当者名：細沼 那緒  
電話番号：03-5816-7765  
F A X：03-3834-5265  
M a i l：keiyaku-info@jnmcc.or.jp
- (2) 参加意志確認書の提出期限  
2024年 5月29日(水) 午後4時まで  
公益財団法人核物質管理センター 東京本部 総務部 契約課 必着(電子メール可)  
なお、参加意思確認書を郵送する場合、書留郵便若しくは配達記録が残るようにすること。
- (3) 提出書類(電子メール可)  
・ 資格要件確認書に記載する資料 1部

### 3. 参加者確認公募に参加する者に必要な資格

- (1) 次の①～⑤に該当する者は公募に参加することができない。
  - ①成年被後見人
  - ②未成年者、被保佐人及び被補助人(契約締結のための必要な同意を得ている場合は除く。)
  - ③破産者で復権を得ない者
  - ④競争に参加することを妨げ、又は契約の締結もしくは履行を妨げ、公序良俗に違反した者であって、その事実があった後2年を経過しない者(代理人、支配人、その他のとして使用する者についても、同様とする。)
  - ⑤暴力団員による不当な行為の防止等に関する法律(平成3年法律第77号)第2条第2号に規定する暴力団又は同法第2条第6号に規定する暴力団員もしくはこれらと関係する者
- (2) 2024年度 国・地方公共団体等における競争参加資格(東北、関東・甲信越)の「役務の提供等」の資格を有すると認められた者

### 4. 参加意思確認公募の手続き

参加意思確認書を提出した者に対して審査を行い、審査結果を通知する。  
審査の結果、公募要件を満たす者が2者以上いる場合は、指名競争入札、複数者による見積合わせ又は企画競争を行う。  
応募者がいない場合は、特定の者と随意契約の手続きを行う。

2024年 5月10日

公益財団法人核物質管理センター  
総務部長 猪狩 和

資格要件確認書							
契約番号	221-016		請求元課室	検査分析部東海分析課			
契約件名	質量分析計の点検		購買区分	A・B・C・(D)・E			
参加者名			評価の有無	無(有)(下記のとおり)			
評価項目	仕様書ページ	確認項目	証明資料	センター記入欄			
				判定	判定理由	判定者	
1 業務の実施・ 管理体制等	1.1						
	業務の実施体制						① 業務の実施に十分な人員数及びスキル(業務遂行に必要な有資格等)が確保されていること。
							② 必要な業務分担(設計開発、製造、調達、試験、検査、保守、設置工事、品質保証等)及び管理体制(品質管理責任者、作業管理者等を含む)がとられていること。
	1.2						
	品質管理及び情報セキュリティ体制						
	1.3						
	コンプライアンス						
2 技術確認事項	2.1						
	技術能力の確認	P.5 10	質量分析計の点検作業の従事経験1年以上	作業者の質量分析計点検作業の従事経験年数を示す書類			
	2.2						
	技術設備の確認						
	2.3						
物品性能の確認							
2.4							
物品の実績の確認							

注) 各確認事項を証する資料名を「証明資料」欄に記載し、当該資料を入札仕様書又は見積書に添付のうえ契約当事者に提出すること。

提出方法 (いずれか)	⇒ 電子メール、郵送、持参
押印の省略	⇒ 可

### 資格要件確認書

契約番号: XXX-XXX  
 契約件名: XXXXXXXXXXXXXXXX  
 社名: ●●●●株式会社

社名を記入してください。  
 ※社印は不要です。

請求元  
 購買  
 評価の有無

提出する資料名を記入してください。

(以下記のとおり)

評価項目	仕様書 ページ	確認項目	証明資料	センター記入欄		
				判定	判定理由	判定者
1 業務の実 管理体制	1.1	※タイトル行(太線内)は変更しないでください。 必要な資格等)が確保されて いること。	資格証(写)		「センター記入欄」には何も記入しないでください。	
			QMS体制図			
2 技術確認事項	2.1 技術能力の 確認	P.1 2(3) ① ○○の資格を有する作業 員を配置できること。	●●資格証(写) □□証明書			
	2.2 技術設備の 確認					
	2.3 物品性能の 確認	P.3 4(1) の性能要件を満たしているこ と。	製品のスペックがわかる資 料(カタログ等)			
	2.4 物品の実績 の確認	P.4 5(1) ① 過去5年間で、当該製品 は、(耐震設計基準●クラス で)納入実績を示すこと。	納品実績表			

本書は、案件ごとに記入してください。  
 記入後の本書と証明資料は、入札仕様書  
 等の書類と合わせて、入札仕様書等の提  
 出期限までにメールまたはFAXにて提出し

複数例示された資料から選  
 択する場合は提出する資料  
 名を○で囲んでください。

例示された資料と提出資料が異なる  
 場合は実際の資料名に訂正してくだ  
 さい。

提出方法 (いずれか)	⇒ 電子メール、郵送、持参
押印の省略	⇒ 可

公益財団法人核物質管理センター  
総務部長 猪狩 和 殿

住 所  
商号又は名称  
代 表 者 名

### 参加意思確認書

2024年5月10日付で公示の下記の業務等について参加意思がありますので、参加意思確認書を提出します。

なお、本確認書に記載されている内容及び添付書類の内容については、事実と相違ないことを誓約します。

### 記

1. 業務等の名称 「質量分析計の点検」
2. 添付資料
  - (1) 国・地方公共団体等における競争参加資格(東北、関東・甲信越)を証する書類
  - (2) 本業務等の遂行に必要な資格及び実績を証する書類
  - (3) その他必要な書類※(2)及び(3)は、公募説明書において提出を求めた書類とする。

所 属  
役 職 名  
氏 名  
電 話 番 号  
F A X 番 号  
電 子 メール

質量分析計の点検

仕様書

2024年度

公益財団法人 核物質管理センター

## 目 次

1. 件名	1
2. 目的及び概要	1
3. 作業実施場所	1
4. 納期	1
5. 対象設備	1
6. 作業内容	1
7. 支給品及び貸与品	3
8. 提出書類	5
9. 検収条件	5
10. 作業に必要な資格等	5
11. 適用法規、規程等	5
12. 情報セキュリティの確保	5
13. 受注者の責任	6
14. 契約不適合責任	6
15. 特記事項	6

## 1. 件名

質量分析計の点検

## 2. 目的及び概要

本仕様書は、公益財団法人核物質管理センター（以下「センター」という。）東海保障措置センター（以下「東海センター」という。）新分析棟管理区域内に設置されているサーモフィニガン社（現サーモフィッシャーサイエンティフィック株式会社）製の質量分析計「MAT262」及びサーモサイエンティフィック社（現サーモフィッシャーサイエンティフィック株式会社）製の質量分析計「TRITON-TI」の性能を維持するため、質量分析計の点検を受注者に請負わせるための仕様について定めたものである。

## 3. 作業実施場所

茨城県那珂郡東海村白方字白根 2 番地の 53  
東海センター内指定場所

## 4. 納期

2025年2月28日

（作業実施期間は契約締結後に東海センター検査分析部東海分析課（以下「東海分析課」という。）と相談し、決定した作業実施期間を「8. 提出書類」に示す作業工程表に記載すること。）

## 5. 対象設備

- 1) MAT262 1台 (S/N : 00578T)
- 2) TRITON-TI 2台 (S/N : 00608T、00710T)

## 6. 作業内容

### 6.1 MAT262の点検作業

#### 1) 真空系装置の健全性確認

以下に示す真空系装置の項目について目視等により健全性を確認すること。

- (1) ロータリーポンプのオイル汚れ、オイル残量、動作音及び動作温度
- (2) ターボ分子ポンプの動作音及び動作温度
- (3) イオンポンプの動作温度
- (4) イオンポンプ制御電源のリーク電流が 2mA 未満
- (5) イオンソースの真空到達度が  $5 \times 10^{-7}$  mbar 未満

- (6) 分析管の真空到達度が  $1 \times 10^{-7}$  mbar 未満
- (7) フォアバキュームの真空到達度が  $5 \times 10^{-2}$  mbar 未満
- 2) 電気系ユニットの健全性確認
  - 以下に示す各ユニットの項目について MAT262 の制御用 PC にインストールされているテストヘルプソフトウェア（装置診断用ツール）上の診断結果により健全性を確認すること。
  - (1) メインフレーム、マスセクター、磁場調整器及び各種電源の使用高電圧
  - (2) 高圧コントローラーの D-A コンバータ機能
- 3) 制御系ユニットの健全性確認
  - 以下に示す各ユニットの項目について MAT262 の制御盤を手動で操作し健全性を確認すること。
  - (1) BKC (Voltage divider) ユニットによるフォーカス調整機能
  - (2) RSM (System Monitor) ユニットによるモニタ出力の切り替え機能
  - (3) Frame Heating ユニットによる温度制御機能
  - (4) BME 及び BMF ユニットによるアンプの 0 点調整及びスイッチ等の表示機能
  - (5) BKC 及び BLT ユニットの安全装置による電圧制御機能
- 4) MAT262 の性能確認
  - 上記 1)~3) の確認後、以下に示す MAT262 の性能についてイオンビームを出力して得られる測定結果により確認すること。
  - (1) 分解能 (10% 谷値) が 500 超過
  - (2) 各コレクターのピーク形状が質量数  $\pm 0.5$  以内
  - (3) センターカップでのピーク安定性が  $5 \times 10^{-4}$  未満
  - (4) 20 分間測定時の装置安定性が 9% (R.S.D) 未満

## 6.2 TRITON-TI の点検作業

- 1) 真空系装置の健全性確認
  - 以下に示す真空系装置の項目について目視等により健全性を確認すること。
  - (1) ロータリーポンプのオイル汚れ、オイル残量、動作音及び動作温度
  - (2) ターボ分子ポンプの動作音及び動作温度
  - (3) イオンポンプの動作温度
  - (4) イオンポンプ制御電源のリーク電流が  $5 \times 10^{-5}$  A 未満
  - (5) イオンソースの真空到達度が  $5 \times 10^{-7}$  mbar 未満
  - (6) 分析管の真空到達度が  $5 \times 10^{-8}$  mbar 未満



(7) フォアバキュームの真空到達度が  $5 \times 10^{-2}$  mbar 未満

2) 電気系ユニットの健全性確認

以下に示す各ユニットの項目について TRITON-TI の制御用 PC にインストールされている Diagnostics ソフトウェア（装置診断用ツール）上のステータス表示により健全性を確認すること。

(1) 装置本体、イオンソース、高圧電源及び電磁石

3) 制御系ユニットの健全性確認

以下に示す各ユニットの項目について TRITON-TI の制御用 PC にインストールされている Tune ソフトウェア（測定用ツール）を手動で操作し健全性を確認すること。

(1) フォーカス及びズーム調整機能

(2) フィラメントの電流制御機能

(3) 駆動モーターによるマガジン制御機能

(4) 駆動モーターによるコレクター制御機能

4) TRITON-TI の性能確認

上記 1)～3) の確認後、以下に示す TRITON-TI の性能についてイオンビームを出力して得られる測定結果により確認すること。

(1) 分解能（10%谷値）が 450 超過

(2) 各コレクターのピーク形状が質量数  $\pm 0.5$  以内

(3) センターカップでのピーク安定性が  $5 \times 10^{-4}$  未満

(4) 20 分間測定時の装置安定性が 9% (R.S.D) 未満

(5) アバンダンス感度が  $1 \times 10^{-5}$  未満 (SEM 使用時)

### 6.3 点検報告書の作成

上記 6.1～6.2 の結果を基に点検報告書を作成すること。

## 7. 支給品及び貸与品

### 7.1 支給品

1) 電気（交流単相 100V、3 相 200V）

(1) 数量 : 作業に必要な量

(2) 支給場所 : ウラン質量分析室、プルトニウム質量分析室

(3) 支給時期 : 作業の実施時

(4) 支給方法 : 東海分析課担当者が指定する電源設備より、無償で支給

2) 水

(1) 数量 : 作業に必要な量

(2) 支給場所 : ウラン質量分析室、プルトニウム質量分析室

- (3) 支給時期：作業の実施時
  - (4) 支給方法：東海分析課担当者が指定する水道より、無償で支給
- 3) 液体窒素
- (1) 数量：作業に必要な量
  - (2) 支給場所：ウラン質量分析室、プルトニウム質量分析室
  - (3) 支給時期：作業の実施時
  - (4) 支給方法：東海分析課担当者が質量分析計に充填して、無償で支給

## 7.2 貸与品

- 1) 管理区域内身体保護具
- (1) 数量：作業に従事する人数分
  - (2) 貸与場所：新分析棟更衣室
  - (3) 貸与時期：作業の実施時
  - (4) 貸与方法：東海分析課担当者が貸与場所にて、無償で貸与
- 2) 個人線量計（ガラスバッジ、ポケット線量計等）
- (1) 数量：作業に従事する人数分
  - (2) 貸与場所：東海分析課居室又は新分析棟更衣室
  - (3) 貸与時期：作業の実施時
  - (4) 貸与方法：東海分析課担当者が貸与場所にて、無償で貸与
- 3) 工具類（ドライバー、スパナ等）
- (1) 数量：作業に必要な数
  - (2) 貸与場所：ウラン質量分析室、プルトニウム質量分析室
  - (3) 貸与時期：作業の実施時
  - (4) 貸与方法：東海分析課担当者が貸与場所にて、無償で貸与
- 4) レニウムフィラメント
- (1) 数量：作業に必要な数
  - (2) 貸与場所：ウラン質量分析室、プルトニウム質量分析室
  - (3) 貸与時期：作業の実施時
  - (4) 貸与方法：東海分析課担当者が標準試料を蒸着し、質量分析計に取り付けて無償で貸与

## 8. 提出書類

書類名	提出時期	部数
品質保証計画書	作業実施 2 週間前まで	1
情報管理要領書	作業実施 2 週間前まで	1
作業工程表	作業実施 2 週間前まで	1
作業者名簿 <sup>※1</sup>	作業実施 2 週間前まで	1
誓約書	作業実施 2 週間前まで	1
点検要領書	作業実施 1 週間前まで	1
点検報告書	作業終了後速やかに	1

※1 作業者名簿には「10. 作業に必要な資格等」に示す経験年数を記載すること。

(提出場所)

東海分析課

## 9. 検収条件

「6. 作業内容」に示す作業の終了及び「8. 提出書類」に示す書類の完納をもって検収とする。

## 10. 作業に必要な資格等

質量分析計の点検作業の従事経験1年以上

## 11. 適用法規、規程等

- 1) 電離放射線障害防止規則
- 2) 東海センター核燃料物質使用施設等保安規定
- 3) 安全管理作業要領

## 12. 情報セキュリティの確保

受注者は、作業の実施にあたり、「センター 情報セキュリティポリシー」、「情報管理規程」及び「情報管理要領」に準拠した情報セキュリティを確保するものとする。特に、以下の点に留意すること。

- 1) 受注者は、東海分析課から管理情報を提供された場合は、当該情報の区分に応じて適切に取り扱うための措置を講じること。また、提供されたことを証明する書類を提出すること。
- 2) 受注者は、本業務において作成する情報について、東海分析課からの指示に応じて適切に取り扱うこと。

- 3) 受注者は、センターからの指示に応じて、情報セキュリティ対策に関する監査を受け入れること。
- 4) 受注者は、東海分析課から提供された管理情報があり、契約終了等により不要になった場合は、確実に返却し又は廃棄すること。また、本業務において受注者が作成した情報がある場合についても、東海分析課からの指示に応じて適切に廃棄すること。なお、返却又は破棄した場合は、証明する書類を提出すること。
- 5) 受注者は、東海センター内での作業や提出資料として電子媒体を使用する場合、事前にウィルスの感染等問題ないことを確認したうえで使用すること。また、それを証明するウィルスチェック結果報告書を提出すること。
- 6) 受注者は、作業実施 2 週間前までに、情報セキュリティ対策に伴う誓約書を提出すること。

### 13. 受注者の責任

- 1) 受注者は、作業の実施に必要な業務に関して全責任を負い、定められた納期までに作業を完了すること。
- 2) 受注者は、既存の機器及び設備に有害な不具合を与えないよう留意するとともに、傷や不具合が発生した場合、東海分析課に報告した後、受注者の責任において速やかに原状復帰すること。
- 3) 受注者は、作業者の安全確保を維持し、「11. 適用法規、規程等」を順守すること。

### 14. 契約不適合責任

- 1) 受注者は、当該業務について仕様書及び契約内容等との不一致（以下「契約不適合」という。）が発生したときは、センターの当該契約不適合にかかる請求に基づき、受注者の負担においてセンターが定めた期限までに、業務の再履行その他必要な措置を執らなければならない。
- 2) 1)の請求は、センターが当該契約不適合を知った時から 1 年以内に不適合の内容を受注者に通知する。ただし、当該契約不適合を知った時から 5 年経過した場合もしくは検収後 10 年を超えて発見された契約不適合は除く。

### 15. 特記事項

- 1) 本仕様書の記載事項及び記載の無い事項について疑義が生じた場合、センターと協議の上、その決定に従うものとする。
- 2) 作業を行う時間は東海センターの就業時間内とする。ただし、作業時間がこの範囲を超える場合、東海分析課と相談し、その指示に従うものとする。

- 3) 作業は管理区域内で実施するため、放射線業務従事者登録を行い実施すること。放射線業務従事者登録に伴う指定教育及び提出書類については別途指示する。
- 4) 受注者は、電気を使用する機器、工具、延長ケーブル等を東海センター内に持ち込む場合は、事前に点検を実施し、異常が無いことが確認されたものを持ち込むこと。また、東海センター内で使用する前に東海分析課の点検を受けて合格したものを使用すること。
- 5) 東海センター内で異常事態等が発生した場合、受注者は東海センターの指示に従い行動すること。
- 6) 情報記憶媒体の東海センター管理区域内への持ち込みを原則として禁止する。

以 上