

# 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：「モニタリングポスト定期点検」
- (2) 趣旨及び概要：仕様書による。
- (3) 数 量：一式
- (4) 納 期：2022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：スズキ ヒサユキ  
担 当 者 名：鈴木 久之  
電話番号：03-5816-7765  
F A X：03-3834-5265  
M a i l：[hsuzuki@jnmcc.or.jp](mailto:hsuzuki@jnmcc.or.jp)
- (2) 参加意志確認書の提出期限  
2021年 6月21日(月) 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(郵送可)  
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  
・資格要件確認書に関する資料 2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) 2021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。

2021年 6月 2日

公益財団法人核物質管理センター  
総務部長事務取扱  
理事 小林 功

公益財団法人核物質管理センター

総務部長事務取扱

理事 小林 功 殿

住 所

商号又は名称

代 表 者 名

### 参加意思確認書

2021年6月2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 「モニタリングポスト定期点検」

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

# 資格要件確認書

契約番号: 212-446-01  
 契約件名: モニタリングポスト定期点検  
 社名:

請求元課室: 東海安全管理課  
 購買区分: A・**B**  
 評価の有無: 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。	放射線管理機器等の点検作業に3年以上従事した経験者であることを証明する資料			請求元課室長
		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。	組織体制(総括責任者及び作業員等の記載要)			請求元課室長
	1.2 品質管理及び情報セキュリティ体制	① 受注する製品及びサービスを要求項目に沿って提供できる品質管理システム(設計・開発を含む)が確立していること。	品質保証計画書			請求元課室長
		② 情報セキュリティに対する管理体制が確立していること。				請求元課室長
	1.3 入札資格	① 国(独法を含む)または地方自治体の入札参加資格を有すること。				契約課長
2 技術確認事項	2.1 技術能力の確認	P2 6. 放射線測定等の点検作業に3年以上従事した経験者であること。	放射線管理機器等の点検作業に3年以上従事した経験者であることを証明する資料			請求元課室長
	2.2 技術設備の確認	別添 P5 2(2) P5 4(3) 表示精度及び伝送精度の確認に使用する計測機器、線源照射試験に使用する標準線源を確保していること。(校正証明書の写しまたは校正の体系が確認できること。)	計測機器一覧等 標準線源一覧等			請求元課室長

## 資格要件確認書

契約番号: 212-446-01  
 契約件名: モニタリングポスト定期点検  
 社名:

請求元課室: 東海安全管理課  
 購買区分: A・(B)  
 評価の有無: 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	
2 技術確認事項 (続き)	2.2  技術設備の 確認	別添 P6 1.(2) P6 2.(2)  ※対象: γ線高 線量モ ニタ及 び中性 子線量 モニタ	表示精度及び伝送精度 の確認に使用する計測 機器、線源照射試験に 使用する標準線源を確 保していること。(校正証 明書の写しまたは校正 の体系が確認できるこ と。)	計測機器一覧等 標準線源一覧等			請求元 課室長
		別添 P7 1.(2) P7 3.(2)	計数率指示精度の確認 に使用する計測機器を 確保していること。(校正 証明書の写しまたは校 正の体系が確認できるこ と。)	計測機器一覧等			
		別添 P8 5.(2)	計数効率試験に使用す る標準線源を確保してい ること。(校正証明書の 写しまたは校正の体系 が確認できること。)	標準線源一覧等			
		別添 P9 1.(4)	中性子感度試験に使用 する標準線源を確保して いること。(校正証明書の 写しまたは校正の体系 が確認できること。)	標準線源一覧等			
	2.3 物品性能の 確認						請求元 課室長
	2.4 物品の実績 の確認						請求元 課室長

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担当者へ提出すること。

# 資格要件確認書

契約番号: XXX-XXX  
 契約件名: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX設備の更新  
 参加者名: ●●●●株式会社

請求元課室:  
 購買区分:  
 評価の有無:

XXX部XXX課  
 A  
 有(下記のとおり)

確認項目		証明資料 ※提出する資料名を記入してください。	センター記入欄		
			判定	判定理由	判定者
社名を手書き又はゴム印で記入してください。 ※社印は不要です。		業務の実施に十分な人員及びスキル(業務遂行に必要な資格)が確保されている ●●資格証(写)			
本書は、案件ごとに添付された書式を印刷して手書きで記入してください。 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郵送してください。					
	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手書きで困ってください。	JIS Q 9001認証証明書 QMS体制図 情報セキュリティ体制			センター記入欄は何も記入しないでください。
1.3	入札資格	① 国等の入札参加資格を有すること。 国等の入札参加資格を証する書類			
2 技術確認事項	2.1 技術能力の確認	●●資格証(写) □□証明書			
	2.2 技術設備の確認	対象設備一覧			
	2.3 物品性能の確認	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	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			

注) 参加者は、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添付のうえ契約担当者へ提出すること。

モニタリングポスト定期点検  
仕様書

2021 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. 作業内容 .....	1
5.1 対象機器 .....	1
5.2 点検項目及び点検要領 .....	2
5.3 点検作業 .....	2
5.4 作業報告書 .....	2
5.5 契約外修理等の取扱い .....	2
6. 作業に必要な資格等 .....	2
7. 支給品及び貸与品 .....	2
7.1 支給品 .....	2
7.2 貸与品 .....	3
8. 提出書類 .....	3
9. 検収条件 .....	3
10. 契約不適合責任 .....	3
11. 適用法規・規程等 .....	4
12. 特記事項 .....	4
別添 点検項目及び点検要領 .....	5

1. 件名

モニタリングポスト定期点検

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東海保障措置センター（以下「センター」という。）が原子力災害対策特別措置法に基づき設置したモニタリングポストの性能維持を目的とした定期点検を受注者に請け負わせるための仕様を定めたものである。

3. 作業実施場所

(1) 茨城県那珂郡東海村白方白根 2 番地の 53

センター内指定場所

(2) 受注者の任意の場所

「5.1 対象機器」のうちの可搬型中性子線測定装置の点検を行う。

4. 納期

2022 年 2 月 28 日

5. 作業内容

5.1 対象機器

対象機器	型式	台数	メーカー
(1)モニタリングポスト No. 1	MAR-R74-21120		日立製作所
1) γ線低線量モニタ	ADP-122、ACE-451	1 式	
2) γ線スペクトロメータ	ASM-352	1 式	
3) γ線高線量モニタ	RIC-338、ASE-452	1 式	
4) 中性子線量モニタ	ADN-324、ACE-463	1 式	
5) ダスト・ヨウ素モニタ	ADC-121R1、ACE-453、 ADP-122、ASM-454、 DSM-R74-21120	1 式	
(2)モニタリングポスト No. 2	MAR-R74-21243		
1) γ線低線量モニタ	ADP-122、ACE-451	1 式	
2) γ線スペクトロメータ	ASM-352	1 式	
3) γ線高線量モニタ	RIC-338、ASE-452	1 式	
(3)可搬型中性子線測定装置	MAR-566、RTR-201、BPS-108	1 式	
(4)ネットワーク端末	—		
1)データ収集処理装置	—	1 式	
2)データ処理端末	—	2 式	
3)データ収集装置	—	2 式	

## 5.2 点検項目及び点検要領

別添の点検項目及び点検要領参照のこと。

## 5.3 点検作業

### (1) センター内での作業

- 1) 可搬型中性子線測定装置を除く対象機器についての点検作業はセンター内にて行う。作業開始日についてはセンター安全管理課と調整を行うものとする。
- 2) 作業実施場所はモニタリングポスト建屋（非管理区域）とする。

### (2) 受注者の作業実施場所での作業

- 1) 可搬型中性子線測定装置について点検を行う。
- 2) 受注者の作業実施場所における作業については作業開始前にセンター安全管理課と調整を行うものとする。
- 3) 受注者はセンター安全管理課が点検作業の状況を確認するために、受注者の作業実施場所に立ち入ることを要請した場合は、調整の上、受け入れるものとする。
- 4) 対象機器の引き渡し、輸送、受注者の作業実施場所における管理及び対象機器の返却は受注者の責任において行うこと。作業中の機器の紛失、対象機器の損傷には十分注意すること。万一、紛失又は損傷が生じた場合の責任は受注者が負うものとし、センター安全管理課に遅滞なく報告を行い、その指示に従うこと。

## 5.4 作業報告書

対象機器の点検項目の内、 $\gamma$ 線低線量モニタ及び高線量モニタの警報作動試験については、原子力規制庁の原子力災害特別措置法第 32 条に基づく立入りの際、警報設定値（線量率低：10nGy/h、線量率高：5000nGy/h）に対する警報吹鳴時の実線量又は模擬信号の入力値（線量に換算）の提示が求められていることから、他の検査項目とは識別できる形で検査結果を作業報告書に盛り込むものとする。また、検査結果の報告書には検査に使用した計器類の識別情報を含めること。

## 5.5 契約外修理等の取扱い

受注者は、作業中に本契約外の修理等が必要であると判断した場合は、センター安全管理課と協議し、その決定に従うこと。

## 6. 作業に必要な資格等

放射線管理機器等の点検作業に3年以上従事した経験者であること。

## 7. 支給品及び貸与品

### 7.1 支給品

- (1) 品 名：電気
- (2) 数 量：作業に必要な量
- (3) 支給場所：モニタリングポスト No. 1、No. 2
- (4) 支給時期：本作業実施時間内

(5) 支給方法：センター安全管理課立会いのもと、無償にて支給する。

## 7.2 貸与品

- (1) 品 名：梯子もしくは脚立、密封線源
- (2) 数 量：必要数
- (3) 引渡場所：モニタリングポスト建屋 No.1、No.2
- (4) 引渡時期：作業実施前
- (5) 引渡方法：センター安全管理課立会いのもと、無償で貸与する。また、密封線源については毎日の作業開始前にセンター安全管理課より引き渡しを受け、作業終了後に返却すること。なお、受注者は貸与期間中は適切な管理を行い、受注者の責任による損傷等が生じた場合は、これらを弁償するものとする。

## 8. 提出書類

書 類 名	提 出 時 期	部 数
作業員名簿 <sup>※1</sup>	作業開始 1 週間前まで	1 部
作業工程表	〃	1 部
組織体制 <sup>※2</sup>	〃	1 部
品質保証計画書	〃	1 部
計測機器の校正証明書の写し <sup>※3</sup>	〃	1 部
標準線源の校正証明書の写し <sup>※3</sup>	〃	1 部
作業要領書 <sup>※4</sup>	作業開始 2 週間前まで	1 部
議事録	協議実施後速やかに	1 部
作業報告書	作業終了後 2 週間以内	1 部

※1：「6. 作業に必要な資格等」の内容確認のため従事歴を記載すること。

※2：総括責任者、現場責任者、作業員等の体制及び連絡先を記載すること。

※3：公的機関の発行する校正証明書または校正の体系が確認できる書類であること。

※4：作業要領書は作業手順を含むこと。

(提出場所) センター安全管理課

## 9. 検収条件

「8. 提出書類」の確認及び本仕様書に基づき実施した作業が本仕様書の内容を完全に満たすと認めたことをもって検収とする。

## 10. 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。）が発見されたときは、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年を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。検収後1年以内に受注者のかしによる不具合、故障等が発生した場合は、速やかに無償で修理等の措置を講ずるものとする。

## 11. 適用法規・規程等

- (1) 労働基準法
- (2) 労働安全衛生法
- (3) 原子力災害対策特別措置法
- (4) その他関係法令、規格、基準等

## 12. 特記事項

- (1) 受注者は本仕様書に記載のない事項又は本仕様書の記載内容に疑義が生じた場合は、速やかにセンター安全管理課と協議し、その決定に従うものとする。なお、協議事項及び協議結果等の記録（議事録）を作成し、速やかにセンター安全管理課に提出すること。
- (2) 受注者は、「11. 適用法規・規程等」に示す関係法令等を遵守し作業時の安全を確保すること。
- (3) 受注者は本作業の実施にあたって、センター安全管理課の指示に従うものとする。また、火災、人的災害等の災害の発生防止に関し万全を期すこと。
- (4) センター内の作業時間は原則として9:00～17:30とするが、緊急を要する作業で時間外に実施する必要がある場合は、予めセンター安全管理課と協議し、その決定に従うものとする。
- (5) 作業中は設備及び機器等に損傷を与えないように十分に注意すること。万一、損傷が生じた場合は遅滞なくセンター安全管理課へ報告を行い、その指示に従い速やかに原状回復を図ること。
- (6) 受注者の作業において、火災、事故等の非常事態等が発生した場合、初期消火等の応急処置を行うとともにセンター安全管理課に速やかに通報すること。
- (7) 作業中センター内において異常事態等が発生した場合、センター安全管理課の指示に従い行動すること。
- (8) 受注者は、作業を実施することにより取得した情報をセンターの施設外に持ち出して公開することはできない。また、特定の第三者に対価を受け、または無償で提供することはできない。
- (9) センター内における受注者の作業時には、センター安全管理課が立ち会う。また、指定場所以外の区域への立ち入り等の単独での行動は禁止する。
- (10) 写真撮影は構内全域で原則禁止とする。なお、写真撮影が必要な場合はセンター安全管理課と協議し、その決定に従うものとする。

以上

## 点検項目及び点検要領 (1/5)

対象機器	点検項目	点検要領 (詳細は、作業要領書に記載すること。)
<p>γ線低線量モニタ及びγ線スペクトロメータ</p>	<p>1. 2"φ×2"NaI シンチレーション検出器</p> <p>(1) エネルギー分解能</p> <p>2. 低線量測定装置</p> <p>(1) 基本動作確認(画面表示、キー入力、機能動作)</p> <p>(2) 表示精度及び伝送精度の確認※5 (LCD表示値、記録計指示値、データ処理装置表示値)</p> <p>3. γ線スペクトロメータ</p> <p>(1) 基本動作確認(画面表示、キー入力、機能動作)</p> <p>(2) AMP・ADCの確認</p> <p>(3) 通過率測定</p> <p>4. 総合試験</p> <p>(1) 警報動作試験</p> <p>(2) キャリブレーション</p> <p>(3) 線源照射試験※5</p>	<p>1. (1) <sup>137</sup>Cs のエネルギー分解能が10%以下であること。</p> <p>2. (1) 基本動作が正常であること。 (2) 表示精度及び伝送精度が以下の値以内であること。 ・LCD表示値: 入力値に対して±(1%+1digit) ・記録計指示値: 入力値に対し±0.06dec ・データ処理装置表示値: 入力値に対し±(2%+1digit)</p> <p>3. (1) 基本動作が正常であること。 (2) AMP-GAINとして、600ch時の入力信号波高値が150mV±40mV以内であること。また、ADCの分解能が1~2chであること。 (3) 各チャンネルの通過率が理論値に対して、以下の値以内であること。 ・100keV~3MeV: ±3% ・50~100keV: ±10%</p> <p>4. (1) 警報動作が正常であること。 (2) <sup>137</sup>Csのピーク位置が132.4±1ch以内にあること。 (3) <sup>137</sup>Csの標準線源を使用し、照射値に対して、各計測値が以下の範囲内であること。 ・LCD表示値: ±10% ・記録計指示値: ±0.12dec ・データ処理装置表示値: ±10%</p>

※5: 表示精度及び伝送精度の確認に使用する計測機器、線源照射試験に使用する標準線源については、校正証明書の写しまたは校正の体系が確認できる書類を提出すること。

点検項目及び点検要領 (2/5)

対象機器	点検項目	点検要領 (詳細は、作業要領書に記載すること。)
γ線高線量モニタ	<p>1. 高線量測定装置</p> <p>(1) 基本動作確認(画面表示、キー入力、機能動作)</p> <p>(2) 表示精度及び伝送精度の確認※5 (LCD表示値、記録計指示値、データ処理装置表示値)</p> <p>2. 総合試験</p> <p>(1) 警報動作試験</p> <p>(2) 線源照射試験※5</p>	<p>1. (1) 基本動作が正常であること。</p> <p>(2) 表示精度及び伝送精度が以下の値以内であること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・LCD表示値：入力値に対して±(1%+1digit)</li> <li>・記録計指示値：入力値に対し±0.08dec</li> <li>・データ処理装置表示値：入力値に対し±(2%+1digit)</li> </ul> <p>2. (1) 警報動作が正常であること。</p> <p>(2) <sup>137</sup>Csの標準線源を使用し、照射値に対して、各計測値が以下の範囲内であること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・LCD表示値：±10%</li> <li>・記録計指示値：±0.16dec</li> <li>・データ処理装置表示値：±10%</li> </ul>
中性子線量モニタ	<p>1. 中性子線線量測定装置</p> <p>(1) 基本動作確認(画面表示、キー入力、機能動作)</p> <p>(2) 表示精度及び伝送精度の確認※5 (LCD表示値、記録計指示値、データ処理装置表示値)</p> <p>2. 総合試験</p> <p>(1) 警報動作試験</p> <p>(2) 線源照射試験</p> <p>(3) BG値確認</p>	<p>1. (1) 基本動作が正常であること。</p> <p>(2) 表示精度及び伝送精度が以下の値以内であること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・LCD表示値：入力値に対して±(1%+1digit)</li> <li>・記録計指示値：入力値に対し±0.12dec</li> <li>・データ処理装置表示値：入力値に対し±(2%+1digit)</li> </ul> <p>2. (1) 警報動作が正常であること。</p> <p>(2) <sup>252</sup>Cfの密封線源を使用し、納入時の基準測定値に対して、データ処理装置の表示値が±20%の範囲内にあること。</p> <p>(3) BG値が36h<sup>-1</sup>以下であること。</p>

※5：表示精度及び伝送精度の確認に使用する計測機器、線源照射試験に使用する標準線源については、校正証明書の写しまたは校正の体系が確認できる書類を提出すること。

点検項目及び点検要領 (3/5)

対象機器	点検項目	点検要領 (詳細は、作業要領書に記載すること。)
ダスト・ヨウ素モニタ	<p>1. ダスト測定装置</p> <p>(1) 基本動作確認(画面表示、キー入力、機能動作)</p> <p>(2) 計数率指示精度<sup>※6</sup> (LCD表示値、記録計指示値、データ処理装置表示値)</p> <p>(3) 警報動作試験</p> <p>2. 2"φ×2"NaIシンチレーション検出器</p> <p>(1) エネルギー分解能</p> <p>3. ヨウ素測定装置</p> <p>(1) 基本動作確認(画面表示、キー入力、機能動作)</p> <p>(2) 計数率指示精度<sup>※6</sup> (LCD表示値、記録計指示値、データ処理装置表示値)</p> <p>(3) 警報動作試験</p>	<p>1. (1) 基本動作が正常であること。</p> <p>(2) 計数率指示精度が以下の値以内であること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・LCD表示値: 入力値に対して±(1%+1digit)</li> <li>・記録計指示値: 入力値に対し±0.12dec</li> <li>・データ処理装置表示値: 入力値に対し±(2%+1digit)</li> </ul> <p>(3) 警報動作が正常であること。</p> <p>2. (1) <sup>137</sup>Cs のエネルギー分解能が10%以下であること。</p> <p>3. (1) 基本動作が正常であること。</p> <p>(2) 計数率指示精度が以下の値以内であること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・LCD表示値: 入力値に対して±(1%+1digit)</li> <li>・記録計指示値: 入力値に対し±0.12dec</li> <li>・データ処理装置表示値: 入力値に対し±(2%+1digit)</li> </ul> <p>(3) 警報動作が正常であること。</p>

※6: 計数率指示精度の確認に使用する計測機器については、校正証明書の写しまたは校正の体系が確認できる書類を提出すること。

点検項目及び点検要領 (4/5)

対象機器	点検項目	点検要領 (詳細は、作業要領書に記載すること。)
ダスト・ヨウ素モニタ	<p>4. ダスト・ヨウ素サンプラ</p> <p>(1) 遠隔動作確認</p> <p>(2) 手元動作確認</p> <p>(3) 流量比較試験</p> <p>(4) リーク試験</p> <p>(5) ポンプ交換またはオーバーホール (KRX6-SS-1580-G1)</p> <p>5. 総合試験</p> <p>(1) 警報動作試験</p> <p>(2) 計数効率試験※5</p> <p>(3) 最高検出感度</p>	<p>4. (1)、(2) 遠隔動作、手元動作が正常であること。</p> <p>(3) ダスト測定時のマスフローメーター指示値及びLCD指示値が以下の値以内であること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・マスフローメーター指示値：F. S. (300L/min) に対して±10%以内</li> <li>・LCD指示値：F. S. (300L/min) に対して±11%以内</li> </ul> <p>また、ヨウ素測定時のマスフローメーター指示値及びLCD指示値が以下の値以内であること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・マスフローメーター指示値：F. S. (100L/min) に対して±10%以内</li> <li>・LCD指示値：F. S. (100L/min) に対して±11%以内</li> </ul> <p>(4) リーク量が定格流量 (250L/min) の5%以下であること。</p> <p>(5) ポンプを交換すること。</p> <p>5. (1) 警報動作が正常であること。</p> <p>(2) 標準線源を使用して計数効率を測定する。計数効率は以下の値以上であること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・α線 (<math>^{241}\text{Am}</math>) : 10%/4π</li> <li>・β線 (<math>^{36}\text{Cl}</math>) : 20%/4π</li> </ul> <p>(3) BGを測定し、最高検出感度を算出する。検出限界値は以下の値以下であること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・α線 : <math>5.0 \times 10^{-9} \text{Bq/m}^3</math></li> <li>・β線 : <math>5.0 \times 10^{-8} \text{Bq/m}^3</math></li> </ul>

※5：計数効率試験に使用する標準線源については、校正証明書の写しまたは校正の体系が確認できる書類を提出すること。

点検項目及び点検要領 (5/5)

対象機器	点検項目	点検要領 (詳細は、作業要領書に記載すること。)
可搬型中性子線測定装置	1. 可搬型中性子線測定装置 (1) 指示精度 (2) レコーダ出力 (3) 検出器プラトー (4) 中性子感度 <sup>※5</sup>  2. 伝送装置 (1) GPS 表示の確認 (2) GPS リセット動作の確認  3. 充電式バッテリー (1) 電圧値の確認	1. (1) 表示値がパルス入力値に対して±3%以内であること。 (2) レコーダ出力の電圧が+0.975±0.03V 以内であること。 (3) 検出器のプラトー特性として、プラトー長が 150V 以上であること。 (4) <sup>252</sup> Cf の標準線源を使用し、中性子感度が $1.4s^{-1}/\mu Sv/h \pm 10\%$ 以内であること。  2. (1)、(2) GPS 表示及びリセット動作が正常であること。  3. (1) 電圧値が+7.2V 以上あること。
データ収集処理装置	1. サーバー (1) データ収集確認 (2) クリーニング作業	1. (1) サーバー内に機器のデータが収集されていること。 (2) サーバー内を清掃すること。
データ処理端末	1. 監視用 PC (1) データ閲覧確認	1. (1) 監視用 PC でサーバー内に記録されている機器のデータが確認できること。
データ収集装置	(2) クリーニング作業	(2) 監視用 PC を清掃すること。

※5: 中性子感度に使用する標準線源については、校正証明書の写しまたは校正の体系が確認できる書類を提出すること。