

セル内モニタ定期点検 仕様書

I. 一般仕様

1. 件名

セル内モニタ定期点検

2. 目的及び概要

本仕様書は、日本原子力工学研究開発機構 大洗原子力工学研究所（以下「機構」という）内、照射燃料試験施設、照射材料試験施設、第2照射材料試験施設及び固体廃棄物前処理施設に設置されているセル内モニタについて許可書、保安規定等の要求に基づき、その維持管理として点検、調整及び試験を行うことで性能を維持し、故障の発生を未然に防ぐことを目的とする。

3. 契約範囲

- (1) II. 技術仕様 2 項に示す各施設インセルモニタの点検及び線源校正並びに総合動作試験（MMF 及び MMF-2 除く）・・・・・・・・・・ 1 式
- (2) I. 一般仕様 11 項に示す提出図書の作成・提出・・・・・・・・・・ 1 式

4. 作業実施場所

茨城県東茨城郡大洗町成田町 4002 番地

日本原子力研究開発機構 大洗原子力工学研究所 以下各施設指定場所（管理区域）

- ・ 照射燃料試験施設（以下「AGF」という。）
- ・ 照射材料試験施設（以下「MMF」という。）
- ・ 第2照射材料試験施設（以下「MMF-2」という。）
- ・ 固体廃棄物前処理施設（以下「WDF」という。）
- ・ 環境監視棟 校正室

5. 納期

令和9年3月12日（金）

作業予定期間：令和8年12月7日（月）～令和9年2月26日（金）

詳細は別途打ち合わせの上、その指示に従うものとする。

6. 支給物品及び貸与品

1 支給品

- (1) 支給品名 : 点検作業用の電力（AC100V）
- (2) 支給期間 : 当該点検作業期間中
- (3) 支給場所 : 点検作業場所近傍のコンセント
- (4) 支給方法 : 無償

(5) その他 : 機構が必要と認めたもの

6. 2 貸与品

- (1) 貸与品名 : 管理区域内作業服：白衣、カバーオール及び綿手等
(2) 保安用品 : 管理区域内ヘルメット及び作業靴等
(3) その他 : 機構が必要と認めたもの

7. 検収条件

本点検終了後「点検報告書」を提出し、機構の確認をもって検収とする。

8. 不適合品の管理及び再発防止対策

本点検中に不適合品（消耗品を除く）が発見された場合は、受注者が定める品質保証計画の手順書に従うとともに、速やかに適合品と交換すること。また、その原因を明らかにして、機構担当者に説明した上で、再発防止及び類似箇所の不適合発生の防止の対策を講じること。復帰できない不適合については、識別等を行うことにより、その他のものと区別して管理するものとする。

なお、不適合品が発生した場合には次の(i)から(vi)を記載した「受注者不適合発生連絡票」にて機構担当者に報告すること。

- (i)不適合の名称 (ii)発生年月日 (iii)発生場所
(iv)事象発生時の状況 (v)不適合の内容
(vi)不適合の処置方法及び処置結果

9. 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疑義が生じた場合は、速やかに機構担当者と協議の上、その指示に従うものとする。

この時発生した議事については、議事録として提出すること。

10. 提出図書

項 目	提出時期	部数	備考
作業関係者名簿	作業開始 1 週間前までに	2 部	
作業安全組織・責任者届	作業開始 1 週間前までに	2 部	
工程表	作業開始 1 週間前までに	2 部	
安全対策書	作業開始 1 週間前までに	2 部	
計測器点検校正記録	作業開始 1 週間前までに	2 部	
点検要領書	作業開始 1 週間前までに	2 部	
委任又は下請負届 (機構指定様式)	作業開始 1 週間前までに	2 部	下請け等がある場合

借用物品一覧	作業開始 1 週間前までに	2 部	
作業日報	毎日 作業終了後	2 部	
点検報告書	点検終了後 2 週間以内	2 部	
打合せ議事録	打合せ後 1 週間以内	2 部	

※その他大洗原子力工学研究所保安全管理部長通達「安全管理仕様書」で指定されている書類を必要部数提出のこと。なお、提出後、記載内容に変更が生じた場合は、原則として文書にて変更届を提出するものとする。

提出図書は、各施設単位の作業毎に、それぞれの施設に対して必要部数を提出するものとする。

作業員名簿には、作業員の保守等の経験を明記すること。

(提出場所)

日本原子力研究開発機構 大洗原子力工学研究所 放射線管理部 放射線管理第 1 課

1 1. 環境への配慮

- (1) 大洗原子力工学研究所の環境方針を遵守し、構内乗入れ車両のアイドリング停止に努めること。
- (2) 不要品の持ち込みを禁止とし、放射性廃棄物及びその他廃棄物の低減に努めること。
- (3) 点検時に発生した廃材については、受注者の責任のもと正しく分別し処分すること。
- (4) 作業時以外の省電力に努めること。

1 2. 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）が発生する場合は、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。

1 3. 現地作業

- (1) 受注者は安全確保のため、大洗原子力工学研究所保安全管理部長通達「安全管理仕様書」を遵守すること。
- (2) 管理区域内での作業となるため、放射線業務従事者に指定するものとし、入域前に機構の定める手続きを行うこと。また、受注先で実施する a 教育については、核燃料物質の臨界に関する内容を含むものとする。

- (3) 現地作業は原則として機構の就業時間内とする。緊急を要する作業で時間外に実施する場合は、あらかじめ機構の確認を得るとともに所定の手続きを行うものとする。
- (4) 現地作業は、機器に損傷を与えないよう十分注意を払うこと。万一、損傷が生じた場合は、遅滞なく機構担当者へ報告を行い、その指示に従って速やかに現状に復帰すること。
- (5) 受注者は、計画外の作業は行わないこと。ただし、やむをえず計画外の作業を実施する必要がある場合は、作業を中断し、機構と協議すること。また、受注者は、新たな点検要領書を作成し、機構の事前確認を受けること。

1 4．機密保持

作業者は、本点検上で知り得た情報について秘密保持に努めること。

1 5．技術情報の提供に関する事項

受注者は、調達後における本作業の維持又は運用に必要な技術情報（保安に係るものに限る。）及び調達製品の不適合等の情報並びに運転及び保安に影響する情報が発生した場合提供すること。

1 6．安全文化の育成及び維持に関する事項

受注者は、以下に示すような安全文化を育成し、維持するための活動に適時取組み、本仕様書に基づく業務が安全に行われるようにすること。

- (1) 安全確保のためのひとりひとりの役割確認と安全意識の浸透
- (2) 異常時（故障及びトラブル等）における迅速な通報連絡
- (3) ルールの遵守と基本動作（5S、KY、TBM等）の徹底
- (4) 現場責任者の作業員への指揮・監督による安全確保の徹底（安全確保の最優先）

1 7．調達要求事項への適合状況を記録した文書の提出

受注者は、調達要求事項への適合状況を記録した文書（点検報告書等）を提出すること。

1 8．受注者監査の実施に関する事項

受注者は、機構からの要求があった場合には、立入調査及び監査に応じるものとする。

なお、機構から要求する監査は以下のとおりである。

特別受注者監査：事故・トラブル発生時に実施する。

監査の実施結果に基づき、受注者に対して必要な改善を指示することがある。

19. 検査員及び監督員

検査員

(1) 一般検査 管財担当課長

監督員

(1) 放射線管理部 放射線管理第1課 燃材チームリーダー

(2) 燃料材料開発部 燃料試験課 施設チームリーダー

(3) 燃料材料開発部 集合体試験課 MMF チームリーダー

(4) 環境技術開発部 環境技術課 運転チームリーダー

II. 技術仕様

1. 適用法規・規格・基準

(1) 原子炉等規制法

(2) 日本産業規格 (J I S)

(3) 日本電機工業会規格 (J E M規格)

(4) 電気学会電気規格調査会標準規格 (J E C規格)

(5) 電気設備技術基準

(6) 機械の包括的な安全基準に関する指針

(7) その他関連法規、規格、基準

2. 点検対象物品及び員数

2. 1 A G Fセル内モニタ (日立アロカメディカル社製)

測定部本体	: M S R-R 74-23713	: 1 式
記録計	: 437112-1	: 1 台
計測処理部	: A C M-R 74-23713	: 10 台
現場用表示ユニット	: A L P-R 74-23713	: 11 箇所
電離箱検出器		: 10 台 (予備品 1 台含む)
エレクトロメータプリアンプ		: 10 台 (予備品 1 台含む)
測定装置	: M S R-R 74-23713	: 10 台

2. 2 M M Fセル内モニタ (日立アロカメディカル社製)

測定部本体	: M S R-R 74-24274	: 1 式
インセルモニタ監視装置	: M S R-2000BR 型	: 1 式
記録計	: D X 2 0 1 0 型	: 1 台

現場用計測ユニット：ACM-R74 型	: 7 箇所
現場用表示ユニット：ALP-R74 型	: 7 箇所
プリアンプ：PAM-R 74 型	: 8 台（予備品 1 台含む）
電離箱検出器	: 1 台（予備品のみ）

2. 3 MMF－2セル内モニタ（日立アロカメディカル社製）

測定部本体	: MSR-R74-24792	: 1 式
インセルモニタ監視装置	: MSR-2000BR 型	: 1 式
記録計	: DX2010 型	: 1 台
現場用計測ユニット：ACM-R74 型		: 6 箇所（予備品 1 台含む）
現場用表示ユニット：ALP-R74 型		: 6 箇所（予備品 1 台含む）
プリアンプ：PAM-R74 型		: 6 台（予備品 1 台含む）
電離箱検出器		: 1 台（予備品のみ）

2. 4 WDFセル内モニタ（日立アロカメディカル社製）

測定部本体	: MAR-R74-21431-1	: 1 式
記録計	: DR241-00-11-1W	: 1 台
現場表示ユニット	: EDB-R74-21431-2	: 7 箇所
電離箱検出器		: 6 台
プリアンプ		: 6 台
測定装置	: MAR-R74-21431-2	: 6 式

3. 作業要領

- （1）本点検は、点検要領書に従い実施するものとする。ただし、点検要領書に記載されていない事項及び疑義が生じた場合はその都度、機構担当者と協議の上、その指示に従うこと。
- （2）本点検中に点検結果が判定基準を満足しない場合は、調整後、再度点検を実施すること。
- （3）本点検中に軽微な故障等が発見された場合は、修理後点検を実施すること。
- （4）前項以外の特別な工数または部品を必要とする大規模な修理については、別途機構担当者と協議の上、その指示に従うこと。

4. 計測器の管理

本点検に使用する計測器類は、国家基準計器等により検定された計器で、1 年以内に点検校正され、精度等が保証されたものを使用すること。

5. 立会試験

本点検中、以下の試験については、原則として機構担当者の立会いのもとで実施すること。

- (1) 線源校正(MMF 及びMMF－2 除く)
- (2) インターロック試験
- (3) 総合動作試験(MMF 及びMMF－2 除く)

6. 報告書作成要領

- (1) 報告書は、点検報告書とする。
- (2) 点検報告書は、全ての点検作業終了後、2 週間以内に提出すること。
- (3) 点検報告書には、機構が指定した様式による点検報告書の他、以下に掲げる項目について記載または添付すること。
 - ① 指定様式によらないで実施した点検記録
 - ② 修理したものの名称、理由、修理後の結果
 - ③ 不適合品の名称、状況及び対策
 - ④ 消耗した部品、定期交換した部品及び予備品のリスト
 - ⑤ その他、機構が指定した事項及び受注者の所見

7. 作業者の力量・資格

- (1) 本作業を行う者のうち現場責任者及び分任責任者は、大洗原子力工学研究所での現場責任者の認定を受けていること。
- (2) 本点検作業に従事する者は、セル内モニタの構造及び性能等を熟知しているとともに、保守等の経験を十分有し、正確かつ迅速に作業を遂行できる者であること。
- (3) その他、作業に必要な技能・資格等については、機構担当者と協議を行い、その指示に従うこと。

8. 特記事項

- (1) 本作業に従事する者は、大洗原子力工学研究所南地区の放射線業務従事者の指定を受けた者であること。
- (2) 機械の包括的な安全基準に関する指針に従い、製品に関する注意事項等があれば別途資料を提出すること。

以上