

令和 8 年度 JMTR 原子炉施設クレーン点検整備
仕様書

1. 件名

令和 8 年度 JMTR 原子炉施設クレーン点検整備

2. 概要

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構(以下「原子力機構」という。)大洗原子力工学研究所 材料試験炉(以下「JMTR」という。)の各建家に設置されているクレーン設備について機能を維持し、クレーンの運転を安全かつ支障のないようにするため、労働安全衛生法(クレーン等安全規則)に基づいて月例点検、年次点検、整備作業を実施する。

本書は、これらの業務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

茨城県東茨城郡大洗町成田町 4002 番地

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 大洗原子力工学研究所

環境技術開発部 炉室建家【防護区域Ⅱ】、ホットラボ建家【防護区域Ⅱ】、

照射準備室建家、第 3 排水貯槽建家、2 次系ポンプ室建家

4. 作業実施期間

令和 8 年 4 月 1 日から令和 9 年 3 月 31 日まで

(原子力機構の定める休日を除く。)

5. 作業内容

5. 1 対象クレーン設備

点検整備を行うクレーンを以下に示す。

設置場所	3t 以上 10t 未満	10t 以上 20t 未満	30t 以上 40t 未満	合計
炉室建家	—	—	1	1 (1)
二次系ポンプ室建家	1	—	—	1
HL サービスエリア	—	—	1	1 (1)
照射準備室建家	—	1	—	1
HL 材料試験用セル操作室	1	—	—	1
カナル水密ゲート No.1	1	—	—	1
カナル水密ゲート No.2	1	—	—	1
HL コンクリートセル操作室	1	—	—	1
第 3 排水貯槽建家	1	—	—	1 (1)
合計	6	1	2	9 (3)

() 内は無線操作式クレーンの台数

5. 2 作業範囲及び項目

- (1) 月例点検
- (2) 年次点検
- (3) 整備作業
- (4) 性能検査
- (5) 運搬作業
- (6) 付帯修理
- (7) 書類作成

5. 3 作業内容

当該作業は、原子力機構の確認を得た作業要領書に基づき実施すること。

点検整備を実施するクレーン設備について「表-1 令和 8 年度クレーン自主検査実施計画書(予定表)」及び「表-2 クレーン点検対象設備一覧表」に示す。

詳細は別途原子力機構担当者と協議するものとし、月初めまでに原子力機構より指示するものとする。

(1) 月例点検

「クレーン等安全規則」第 35 条に定める項目並びに社団法人日本クレーン協会の「クレーン点検基準」を満たすことであること。

(2) 年次点検

「クレーン等安全規則」第 34 条に定める項目並びに社団法人日本クレーン協会の「クレーン点検基準」を満たすことであること。(但し、荷重試験の詳細については、別途協議の上実施する。)

(3) 整備作業

月例点検及び年次点検に伴う機器部品の調整・測定及び小修理・清掃・給油等の整備に関する作業を行うこと。

(4) 性能検査

社団法人日本クレーン協会が行う性能検査時の助勢を行うこと。

(5) 運搬作業

年次点検及び性能検査に伴う荷重試験にて使用するクレーンウェイトの運搬作業を行うこと。

(6) 付帯修理

本作業で異常・故障等が発見された場合は、直ちに原子力機構担当者に連絡し、協議の上原子力機構の指示に従い処理すること。ただし、この場合の部品代及び修理費用については、本契約に含まない。

(7) 書類作成

「8. 提出書類」に定める書類を作成すること。資料作成にあたっては、誤字脱字等に注意をしながら行うこと。

6. 作業に必要な資格

以下の資格を有しているとともに放射線業務従事者であること。

- (1) クレーン運転士免許証
- (2) 玉掛技能講習修了証
- (3) フォークリフト運転技能講習修了証
- (4) フルハーネス型墜落制止用器具特別教育修了証

7. 支給品、貸与品及び準備品

7. 1 支給品

- (1) 品名
作業に必要な電気、水、圧空
- (2) 数量
作業に必要な量
- (3) 支給場所
「3. 作業実施場所」に定める場所
- (4) 支給時期
本点検整備実施期間
- (5) 支給方法
無償にて支給する。
- (6) その他
その他支給を要する物品が発生した場合、原子力機構が当該作業に欠くことができないと判断した時は、無償にて支給する。

7. 2 貸与品

- (1) 品名
 - 1) 年次点検・性能検査に使用するクレーンウェイト
 - 2) 管理区域内防護資材（黄色実験衣、RI 作業靴）
 - 3) ポケット線量計
 - 4) フォークリフト
- (2) 数量
点検整備作業に必要な数
- (3) 引渡場所
 - 1) 原子力機構 JMTR 二次系ポンプ室、照射準備室
 - 2) 原子力機構 JMTR 原子炉建家入口（汚染検査室）
 - 3) 原子力機構 JMTR 放射線管理第 2 課 JMTR チーム居室前
 - 4) 原子力機構 JMTR ホットラボ建家
- (4) 引渡時期
本点検整備作業日
- (5) 引渡方法
無償にて貸与する。

(6) その他

その他貸与を要する物品等が発生した場合、原子力機構が欠くことができないと判断した時は、無償にて貸与する。

7. 3 準備品

(1) 品名

- 1) クレーン点検整備作業にて使用する吊り具
- 2) セーフティブロック

(2) 数量

作業に必要な量

(3) 準備場所

「3. 作業実施場所」に定める場所

(4) 準備時期

本点検整備実施期間

(5) 準備方法

受注者側が準備すること。

8. 提出書類

No.	図 書	提出時期	確認要否※1	部数※2	備 考
1	品質マネジメント計画書	契約後速やかに	要	1	
2	総括責任者届 (原子力機構様式)	契約後速やかに	要	1	
3	使用測定器の校正記録※3	作業着手前	要	1	
4	作業安全組織・責任者届 (原子力機構様式)	作業開始 2 週間前	要	1	
5	作業要領書※4	作業開始 2 週間前	要	2	
6	作業関係者名簿 (原子力機構様式)	作業開始 2 週間前	要	1	
7	一般安全チェックリスト (原子力機構様式)	作業開始 2 週間前	要	1	
8	リスクアセスメントシート (原子力機構様式)	作業開始 2 週間前	要	1	電子データ含む
9	年間工程表	契約後速やかに	要	1	
10	指定登録・解除申請書 (原子力機構様式)	登録・解除の都度	要	1	
11	点検工程表	点検月の前月末まで	要	2	
12	KY 実施記録(原子力機構様式)	作業日毎	否	1	
13	作業日報(原子力機構様式)	作業日毎	要	1	
14	点検結果報告書	作業完了後	要	1	月例・年次点検表

15	炉室内作業者名簿 (原子力機構様式)	作業日毎	要	1	
16	委任又は下請負届 ^{※5} (原子力機構様式)	作業開始 2 週間前	要	1	下請等がある場合に提出のこと
17	不適合、不具合に関する報告書 ^{※6}	発生後速やかに	要	1	不適合、不具合に係る是正処置を含む
18	個人の信頼性確認に必要な個人情報 ^{※7}	契約後速やかに	要	1	

※1：受注者は、提出図書について「確認の要否」に従い、原子力機構の確認を得ること。

※2：返却分を含まない。

※3：測定器の試験成績書（校正有効期限が明記されていること。）及び測定器のトレーサビリティ証明書のことをいう。

なお、測定器の試験成績書に校正有効期限が明記されていない場合は、校正有効期限を明記した書類を添付すること。

※4：作業要領書には、月例点検、年次点検の実施方法（点検基準を含む）、クレーン点検作業の安全基準、付帯修理作業及びクレーンウェイト運搬作業に関することについて詳細に記載すること。

※5：委任又は下請届については、2 週間以内に原子力機構から受注者へ変更要求しない場合は、自動的に確認したものと見なす。

※6：不適合、不具合に関する報告書は、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 | | |

※7：自己申告書（機構が定める様式用紙）及び原子力規制委員会告示第八号（平成 28 年 9 月 21 日）に示す公的機関証明書類等（運転免許証の写し、住民票記載事項証明書の原本、パスポートの写し（必要に応じて）、身分証明書の原本、その他必要な公的証明書類等の原本または写し）より必要に応じて選定し、自己申告書に添付すること。

（提出場所）

茨城県東茨城郡大洗町成田町 4002 番地

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 大洗原子力工学研究所

環境技術開発部 原子炉課

9. 検収条件

当該月の作業日報、点検結果報告書の確認並びに仕様書の定めるところに従って作業が実施されたことを原子力機構が認めたときをもって検収とする。

10. 適用法規・規定等

- (1) 日本産業規格（JIS）
- (2) 労働安全衛生法
- (3) 労働基準法
- (4) クレーン等安全規則

- (5) 大洗原子力工学研究所原子炉施設等品質マネジメント計画書
- (6) 大洗原子力工学研究所安全管理仕様書その他安全に係る規則
- (7) 大洗原子力工学研究所（北地区）原子炉施設保安規定
- (8) 大洗原子力工学研究所（北地区）核燃料物質使用施設等保安規定
- (9) 大洗原子力工学研究所（北地区）放射線安全取扱手引
- (10) 放射線安全作業マニュアル（環技-QAS-10-03）
- (11) 環境技術開発部品質マネジメント要領書
- (12) その他関連法律、規則、規格等
- (13) 受注者社内規定（規格）

11. 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。

12. 安全管理

- (1) 受注者は、大洗原子力工学研究所の安全管理仕様書を遵守し作業に当たること。
- (2) 受注者は、原子力機構が認定する「現場責任者」の資格を有する者のうちから「現場責任者」を選任すること。また、選任された現場責任者は、請負工事の安全管理組織における自らの身分を関係者に周知するために腕章を着用すること。さらに、「現場責任者」は作業期間中を通して従事するものとし、作業員の指揮・監督及び原子力機構担当者との連絡・調整を行うこと。
- (3) 受注者は、安全管理・放射線管理について自己の責任で行い、安全の確保を維持するための法令及び原子力機構が定める規程並びに原子力機構の担当者が安全のために行う指示に従うこと。また、作業現場の整理整頓に留意し、災害の防止に努めるとともに現場を清浄に保つよう努めること。
- (4) 作業着手前には必ずミーティング、TBM-KY活動を実施し、作業内容等の確認及び予想される危険要因とその対応等を確認するとともに、その結果を原子力機構担当者に報告する。さらに危険度の高い作業については、実機を前にして予想した危険要因を再確認し、安全対策を全員が共有するよう徹底すること。また、リスクアセスメント（SRA）を実施すること。
- (5) 作業着手中は、作業安全組織・責任者届、作業要領書、KY実施記録等安全に係る書類を作業現場に掲示すること。また、作業にあたっては作業手順書等に従い、確実に実施されたことを確認すること。

13. 機密保持

受注者は、本業務の実施にあたり、知り得た情報を厳重に管理し、本業務遂行以外の目的で、請負者及び下請会社等の作業員を除く第3者への開示、提供を行ってはならない。

14. 品質マネジメント

本作業に伴う品質マネジメント活動は、受注者の品質マネジメント計画に従って行うこと。また、原子力機構が行う品質マネジメント活動に協力すること。なお、原子力機構の品質マネジメント関連図書（大洗原子力工学研究所原子炉施設等品質マネジメント計画書、環境技術開発部品質マネジメント要領書等）について、受注者からの閲覧もしくは提供の要求があれば、これに応じるものとする。

15. 協議

本仕様書に記載されている事項はもちろんのこと、記載のない事項について疑義が生じた場合は、原子力機構と協議しその決定に従うものとする。また、協議・決定事項については、受注者が文書を作成し、原子力機構の確認を得ること。

16. 総括責任者

受注者は、本契約業務を履行するにあたり、受注者を代理して直接指揮命令する者（以下「総括責任者」という。）及びその代理者を選任し、次の任務にあたらせるものとする。

- (1) 受注者の従事者の労務管理及び作業場の指揮命令
- (2) 本契約業務履行に関する原子力機構との連絡及び調整
- (3) 仕様書に基づく定常外業務の請負処理
- (4) 受注者の従事者の規律秩序の保持並びにその他本契約の処理に関する事項

17. 放射線管理

受注者は、本作業は放射線管理区域内（第1種）作業であるため、各種法令、規則及び管理区域内作業特約条項並びに原子力機構が定める諸規程等を遵守し、原子力機構担当者の指示に従い作業を行うこと。

18. 特記事項

- (1) 受注者は、原子力機構が原子力の研究・開発を行う機関であるため、高い技術力及び高い信頼性を社会的にも認められていることを認識し、原子力機構の規程等を遵守するとともに安全性に配慮して業務を遂行しうる能力を有する者を従事させること。
- (2) 受注者は、放射線業務従事者の登録がなされている者を本業務にあたらせること。
- (3) 受注者は、異常事態等が発生した場合、原子力機構の指示に従い行動するものとする。また、契約に基づく作業等を起因として異常事態等が発生した場合、受注者がその原因分析や対策検討を行い、主体的に改善するとともに、結果について機構の確認を受けること。
- (4) 点検の結果、部品の交換、大がかりな補修、改造等を要すると判断した場合及び、部品の交換等で実費精算の必要が生じるおそれのある場合には原子力機構に連絡すること。協議の上原子力機構の指示に従うこと。
- (5) 受注者が、本作業において既存設備・機器について破損又は紛失等の不適合、不具合を招いた場合、その原因を明らかにし対策を検討して原子力機構担当者に報告するとともに、速やかに

対策を講じ原状に復旧させること。

- (6) 日々の作業の終了ごとに、速やかに原子力機構担当者へその日の作業実績及び結果について報告すること。
- (7) 本仕様書に記載されていない事項であっても、技術上必然と考えられる事項については、原子力機構担当者の指示により受注者の責任で行うこと。
- (8) 受注者は、大洗原子力工学研究所環境方針を遵守し、省エネルギー、省資源に努めること。
- (9) 受注者は、本作業が管理区域内でも行われるので、安全には十分留意すること。
- (10) 原子力規制委員会規則第一号（平成 31 年 3 月 1 日）に基づき、区分 I 及び区分 II の防護区域等への常時立入のための証明書の発行又は秘密情報取扱者の指定を受けようとする者については、あらかじめ、妨害破壊行為等を行うおそれがあるか否か又は特定核燃料物質の防護に関する秘密の取扱いを行った場合にこれを漏らすおそれがあるか否かについて原子力機構が確認を行うため、これに伴い必要となる個人情報の提出（原子力規制委員会告示第一号（平成 31 年 3 月 1 日））に指定された公的証明書※の取得及び提出を含む）、適性検査、面接の受検等に協力すること。また、受験の結果、妨害破壊行為等を行うおそれがある又は特定核燃料物質の防護に関する秘密の取扱いを行った場合にこれを漏らすおそれがあると判断された場合、区分 I 及び区分 II の防護区域等への常時立入のための証明書の発行及び核物質防護に係る秘密情報取扱者の指定を受けることはできない。

※：居住している地域を管轄する地方公共団体が発行する住民票記載事項証明書及び身分証明書またはこれに準ずる書類（原子力機構が薬物検査及びアルコール検査を実施するため医師の診断書は不要（不合格となった場合を除く）

- (11) 受注者は、下記の項目に該当する時は、受注者監査に応じること。
 - (i) 特別受注者監査：事故・トラブル発生時に実施すること。
 - (ii) 受注者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こと。
- (12) 作業実施に当たっては、体調に留意し、新型コロナウィルスの感染対策を徹底すること。
- (13) 受注者は業務を実施することにより取得した当該業務及び作業に関する各データ、技術情報、成果その他のすべての資料及び情報を原子力機構の施設外に持ち出して発表もしくは公開し、または特定の第三者に対価をうけ、もしくは無償で提供することはできない。ただし、あらかじめ書面により原子力機構の承認を受けた場合はこの限りではない。

以上

表－1 令和8年度クレーン自主検査実施計画書（予定表）

○：月例点検 △：年次点検（荷重試験含む） ■：性能検査（クレーン協会立会） ()：労基署登録番号

クレーン 管理担当 課室	管理 番号	クレーン種別	設置場所	定格 荷重	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	性能検査 期限	備考
原子 炉 課	No.1	天井走行旋回クレーン	炉室建家	30/5	○	○	△■	○	○	○	○	○	○	○	○	○	R8.10.31	(3982)荷
	No.2	天井走行クレーン	二次系ポンプ室建家	7.5	○	○	○	○	○	○	○	○	○	△	○	○	R8.1.23	(3960)荷
	No.3	天井クレーン	HL サービスエリア	30	○	○	○	○	○	○	△■	○	○	○	○	○	R8.10.31	(4219)荷
	No.4	ボイタ式天井クレーン	照射準備室建家	10	○	○	○	△	○	○	○	○	○	○	○	○	R9.8.31	(4118)荷
	No.5	天井クレーン	HL 材料試験用セル操作室	5/1	○	○	○	△	○	○	○	○	○	○	○	○	R9.8.31	(4290)荷
	No.6	テルハククレーン	カカル室水密ゲートNo.1	3	○	○	○	○	○	○	△■	○	○	○	○	○	R8.10.31	(4221)荷
	No.7	テルハククレーン	カカル室水密ゲートNo.2	3	○	○	○	○	○	○	△■	○	○	○	○	○	R8.10.31	(4222)荷
	No.8	ボイタ付天井走行クレーン	HL コンクリートセル操作室	3	○	○	○	○	○	○	○	○	○	△	○	○	R8.1.31	(4302)荷
	No.9	天井クレーン	第3排水貯槽建家	5	○	○	○	△	○	○	○	○	○	○	○	○	R9.8.5	(5431)荷

表一2 クレーン点検対象設備一覧表

設備 No.	設置場所	能力 (t)	型式	スパン (m)	揚程 (m)	鋼索 (mm φ)	巻き上げ		横 行		走 行		操作 方法	製作会社	労働 基準局 登録 番号	性能検査 期限	荷重試験
							速度 (m/min)	モータ 出力 (kw)	速度 (m/min)	モータ 出力 (kw)	速度 (m/min)	モータ 出力 (kw)					
1	炉室建家	30/5	OH-CH	41.4	32	ワイヤーロープ (20.0/12.0)	4/6	30/7.5	10	3	10	7.5×2	無線、 運転台	日立製作所	3982	R8.10.31	25t(ウェット) /5t(定)
2	二次系ポンプ室建家	7.5	E	9.6	7.0	ワイヤーロープ (14.0)	2.5	5.5	10	0.75	20	3.7	床上 操作	昭和起重機	3960	R8.1.23	7.5t(定)
3	HL サービスエリア	30	C67471	15.5	16	ワイヤーロープ (20.0)	4	35.5	10	4.8	20	7.3	無線 操作	石川島播磨 工業	4219	R8.10.31	25t(ハッチ)
4	照射準備室建家	10	10HDN-T55	13.768	12	ワイヤーロープ (16.0)	4.98	8.8/4.4	13.98	0.45×2	19.98	2.0	床上 操作	日立産機 システム	4118	R9.8.31	10t(定)
5	HL 材料試験用セル操作室	5/1	5D-TS55 EM010-L	11.25	6	ワイヤーロープ (12.5) チーン (6.3)	6.7/3.5	5.9/0.75	10/10	0.23 /0.4	20	1.5×2	床上 操作	日立産機 システム 鬼頭製作所	4290	R9.8.31	5t(定) /1t(定)
6	カナル室水密ゲートNo.1	3	Y-EH-170	懸垂式	13.5	チーン (9.5)	4	2.6	—	—	20	0.75	床上 操作	鬼頭製作所	4221	R8.10.31	2.4t(ゲート)
7	カナル室水密ゲートNo.2	3	Y-EH-170	懸垂式	13.5	チーン (9.5)	4	2.6	—	—	20	0.75	床上 操作	鬼頭製作所	4222	R8.10.31	2.4t(ゲート)
8	HL コンクリートセル操作室	3	Y-EH-170	3.98	3.82	チーン (9.5)	4	2.6	10	0.75	10	0.2×2	床上 操作	鬼頭製作所	4302	R8.1.31	1.237t(移動 台車)
9	第3排水貯槽建家	5	5MC-TS55	7.25	8	ワイヤーロープ (12.5)	6.7	5.9/0.59	10.5	0.32	10	0.4×2	無線 操作	京和工業	5431	R9.8.5	5t(定)

(定) : 定格荷重