

令和 8 年度 気密扉点検整備

仕様書

1. 件名

令和8年度 気密扉点検整備

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 環境技術開発部 材料試験炉（以下「JMTR」という。）の原子炉建家に設置されている気密扉について、機能の維持及び故障等の発生を防止するため保守点検を実施する。

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。

受注者は、装置の構造、取扱い方法、関係法令等を十分理解し、受注者の責任において本点検整備作業の実施計画を立案し従事するものとする。

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 原子炉建家1階及び2階【防護区分II】

4. 納期及び作業実施時期

（1）作業実施機関

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。）

（2）作業実施時期

原則として2か月に1回の間隔で点検を実施する。詳細については両者協議の上、原子力機構が決定する。

5. 作業内容

5. 1 対象設備

点検整備を行う気密扉を「別表-1 気密扉点検整備対象設備一覧表」に示す。

気密扉は扉本体、電気装置及び機械装置で構成されている。

5. 2 作業範囲及び項目

（1）定期点検

（2）整備作業（Vベルト交換含む）

（3）書類作成

5. 3 作業内容

本作業を実施するにあたっては、本仕様書に定める事項の他、機器取扱説明書を十分理解した上で実施すること。また、受注者は予め実施体制、作業方法について作業要領書を定め、原子力機構の確認を受けた上で点検整備を行うこと。

（1）定期点検

5. 1項 対象設備に示す設備に係る定期点検を「別表-2 気密扉点検整備内容」に基づいて

て行うこと。

(2) 整備作業

5. 3 (1) 項 定期点検時に機能維持のための整備を行うこと。また、トラック通路用気密扉について昇降用Vベルトの交換を実施すること。

(3) 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. 作業に必要な資格等

本作業に従事する者は、放射線業務従事者及び点検整備作業に精通した者とする。

7. 支給品及び貸与品等

7. 1 支給品

(1) 品名

1) 作業に必要な電気、水、圧空

2) 防護資材（消耗品）

(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) 管理区域内防護資材（黄色実験衣、RI 作業靴）

2) ポケット線量計

(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 原子炉建家入口（汚染検査室）

2) 原子力機構 JMTR 放射線管理第2課 J M T R チーム居室前

(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場合は、無償にて貸与する。

7. 3 受注者準備品

(1) 品名

- 1) 作業に必要な工具
- 2) グリース類
- 3) Vベルト×3 (A-46×2、A-47×1)

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)	契約後速やかに	要	1	
5	作業要領書 ^{※4}	契約後速やかに	要	2	
6	作業関係者名簿 (原子力機構様式)	契約後速やかに	要	1	
7	一般安全チェックリスト (原子力機構様式)	契約後速やかに	要	1	
8	リスクアセスメントシート (原子力機構様式)	契約後速やかに	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	3	
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	
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、定期点検の実施方法（点検基準を含む）、付帯修理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

当該点検月の作業日報、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) 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
- (5) 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
- (6) 大洗原子力工学研究所（北地区）原子炉施設保安規定
- (7) 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
- (8) 大洗原子力工学研究所（北地区）放射線安全取扱手引
- (9) 放射線安全作業マニュアル
- (10) 環境技術開発部品質マネジメント要領書
- (11) 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. 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。

13. 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「作業責任者」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、選任された作業責任者は、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。

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。）及びその代理を選任し、次の任務に当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

- (1) 本作業は管理区域内作業である。作業員の健康管理はもとより、日々の放射線管理及び被ばく管理が作業を行う上で重要である。日々の放射線被ばく量の蓄積を可能な限り低く抑える工夫や対策を講じるとともに、日々の放射線管理は、個人被ばく線量などの必要事項を記載した被ばく管理記録表で行うこと。
- (2) 受注者は受注後、監督者、作業員についての経歴及び放射線作業等の経験について提出し、原子力機構の確認を得ること。
- (3) 本作業に従事する者は、放射線管理手帳を有しているとともに、法令に基づく教育訓練、健診等の基準に適合していること。また、これらの結果を記載した放射線管理手帳を提出すること。
- (4) 本作業を開始する前に、受注者側作業員は、原子力機構が行う保安教育を受けること。但し、放射線に関する知識は、受注者側で教育すること。
- (5) 放射線管理及び異常時の対策は、原子力機構の指示に従うこと。

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。

別表一 気密扉点検整備対象設備一覧表

設備No.	設置場所	形式	有効開口寸法(m)	開閉速度	開閉装置	締付装置	保安装置	インターロック	電気現場盤	手動
1	パーソナル気密扉 (居室側)	電動式片開 鋼製気密扉	2.3H×1.2W	18秒平均	0.2kW×1台	0.2kW×1台	セイテイシュー	1式	1面	有り
2	パーソナル気密扉 (炉室側)	電動式片開 鋼製気密扉	2.3H×1.2W	18秒平均	0.2kW×1台	0.2kW×1台	セイテイシュー	1式	1面	有り
3	カナル装置用気密扉 (炉室側)	電動式上下 開閉式気密扉	5.75H×4.2W	120秒平均	1.5kW×1台	1.5kW×1台	セイテイシュー	1式	1面	有り
4	カナル装置用気密扉 (HL側)	電動式上下 開閉式気密扉	5.75H×4.2W	120秒平均	1.5kW×1台	1.5kW×1台	セイテイシュー	1式	1面	有り
5	カナル室人員用気密扉 (炉室側)	電動式片開 鋼製気密扉	2.0H×0.9W	19秒平均	0.2kW×1台	0.2kW×1台	セイテイシュー	1式	1面	有り
6	カナル室人員用気密扉 (HL側)	電動式片開 鋼製気密扉	2.0H×0.9W	19秒平均	0.2kW×1台	0.2kW×1台	セイテイシュー	1式	1面	有り
7	トラック通路気密扉	電動式上下 開閉式気密扉	5.75H×4.2W	115秒平均	1.5kW×1台	1.5kW×1台	セイテイシュー	1式	1面	有り
8	非常用扉	手動式片開 鋼製気密扉	1.0H×0.6W	—	ハンドル操作	ハンドル操作	ブザー	—	—	—

別表－2 気密扉点検整備内容

点検区分	設備No.	点検頻度	保守点検項目	備考
定期点検	No. 1～No. 2	5回／年	1. 安全装置、警報装置、ブレーキ、クラッチ等の異常の有無 2. 電気配線、集電装置、配電盤、開閉器、コントローラ等の異常の有無 3. 補修、改修のうち軽微な作業 4. その他の必要事項	
	No. 1～No. 8	1回／年	1. 安全装置、警報装置、ブレーキ、クラッチ等の異常の有無 2. ワイヤーロープ、落下装置等の損傷の有無 3. 電気配線、集電装置、配電盤、開閉器、コントローラ等の異常の有無 4. 補修、改修のうち軽微な作業 5. その他の必要事項	