

JMTR 非常用電源設備点検整備
仕様書

1. 件名

JMTR 非常用電源設備点検整備

2. 目的及び概要

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。）の屋内消火栓設備用の非常用電源設備について、消防法に定められている機器点検及び総合点検を実施する。

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。

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 JMTR 機械室建家屋外

4. 作業実施期間及び作業実施時期

(1) 作業実施期間

契約締結日～令和 8 年 2 月 27 日まで

（原子力機構が定める休日を除く。）

(2) 作業実施時期

通常点検は上期、下期に各 1 回実施、総合点検は下期に合わせて実施を予定しているが、詳細については両者協議の上、原子力機構が決定する。

5. 納期

令和 8 年 2 月 27 日

6. 作業内容

6.1 作業対象機器

本作業の対象機器名称及び数量を次に示す。

1) 非常用電源設備：1 台

2) 型 式：PX-95ESR

3) 製造者：ニシハツ株式会社

6.2 作業範囲及び項目

1) 機器点検

2) 総合点検

3) 書類作成

6.3 作業内容

(1) 機器点検

機器点検について、年に2回、次の項目を実施すること。

- 1) 設置状況及び表示の確認
- 2) 自家発電装置
- 3) 始動装置
- 4) 制御装置
- 5) 保護装置
- 6) 計器類
- 7) 燃料容器等
- 8) 冷却水タンク
- 9) 排気筒
- 10) 配管
- 11) 結線接続
- 12) 始動性能
- 13) 運転性能
- 14) 停止性能
- 15) 耐震措置
- 16) 予備品等

(2) 総合点検

総合点検について、年に1回、次の項目を実施すること。

- 1) シリンダーヘッド
- 2) 接地抵抗測定
- 3) 絶縁抵抗測定
- 4) 自家発電装置の接続部
- 5) 始動装置
- 6) 振動試験
- 7) 保護装置
- 8) 運転性能
 - a) 模擬負荷試験

定格出力30%以上の負荷で30分間の運転状態を確認する。

- 9) 切替性能

- a) 運転切替性能

停電信号により非常用電源設備が自動始動させ、規定時間内に負荷切替信号（電圧確立）し、切替信号が送出されることを確認する。

- b) 放水試験

商用電源及び非常用電源にて消火栓ポンプを運転させ、屋内消火栓から放水試験を実施する。その際に放水圧及び放水量を確認する。

7. 業務に必要な資格等

- (1) 自家用発電設備専門技術者
- (2) 消防設備点検資格者

8. 支給品及び貸与品

8.1 支給品

- (1) 品名
 - 1) 本作業に必要な電気、水等
- (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
本作業実施期間
- (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。

8.2 貸与品

- (1) 品名
本作業に必要な機器等の保管場所等
- (2) 数量
点検整備に必要な範囲
- (3) 引渡場所
「3. 作業実施場所」に定める場所周辺
- (4) 引渡時期
本作業実施期間
- (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。

9. 提出書類

(1) 提出書類及び部数

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)	作業開始 2 週間前	要	1	
3	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	
4	作業要領書	作業開始 2 週間前	要	2	
5	作業関係者名簿 (原子力機構様式)	作業開始 2 週間前	要	1	
6	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	
7	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
8	工程表	点検月の前月末まで	要	1	
9	使用測定器の校正記録 ^{※3}	作業開始 2 週間前	要	1	
10	KY 実施記録 (原子力機構様式)	作業日毎	否	1	
11	作業日報 (原子力機構様式)	作業日毎	要	1	
12	作業報告書 ^{※4}	作業完了後	要	1	公設消防に提出する書類含む
13	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
14	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

※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：日付入りの作業写真を含む

※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 | | |

(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 原子炉課居室

10. 検収条件

次の事項が満足された時点をもって検収とする。なお、詳細は別途協議の上決定する。

- (1) 「9. 提出書類」に定められた提出図書が全て納入されていること。
- (2) 「6. 作業内容」に定められた作業内容が完了されていること。

11. 適用法規・規格基準

- (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安全管理仕様書その他安全に係る規則
- (5) 消防法
- (6) 大洗町火災予防条例
- (7) 受注者社内規定 (規格)

12. 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) 本仕様書に定める提出図書 (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。

13. 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。

14. 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。

15. 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

16. 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求められていることを認識し、原子力機構の規程等を遵守し業務を遂行しうる能力を有するものを従事させること。
- (2) 受注者は、安全管理について、関係法令、安全管理仕様書を含む原子力機構の諸規定を遵守し、受注者自らの責任において十分な作業管理を行い、事故、災害等の発生防止に万全を期すこと。また、常に作業場所の整理整頓に留意し清浄に保つこと。
- (3) 受注者は、本作業を行うにあたり、現場責任者及び代理人を選任し、原子力機構との連絡・調整、作業員の指揮・監督、工程管理、規律維持及び労働災害防止等に努めること。現場責任者及び代理人は、原子力機構大洗原子力工学研究所の「現場責任者の教育」を受講し、認定を受けた「現場責任者」の資格を有すること。
- (4) 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。
- (5) 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。
- (6) 受注者が、本作業において既存設備・機器の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。
- (7) 作業着手前には必ずミーティング、KY 活動を実施し、作業内容等の確認及び予測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こと。さらに危険度の高い作業については、実機を前にして予測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。
- (8) 作業中は、作業安全組織、作業要領書、実施したリスクアセスメントシート及び KY シートを安全掲示板等用いて、作業場所付近に掲示すること。
- (9) 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。
- (10) 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。
- (11) 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
- (12) 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。
- (13) 本点検は、消防法に定められている点検であるため、点検終了後公設消防に提出する点検報告書を作成すること。
- (14) 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