

低圧負荷設備点検作業

仕 様 書

目 次

I. 一般仕様		
1. 件名	-----	P. 1
2. 目的及び概要	-----	P. 1
3. 作業実施場所	-----	P. 1
4. 納期	-----	P. 1
5. 作業内容	-----	P. 1
6. 支給品、貸与品及び受注者準備品	-----	P. 1
7. 検収条件	-----	P. 1
8. 適用法規・規程等	-----	P. 1
9. 特記事項	-----	P. 2
10. 検査員及び監督員	-----	P. 2
11. グリーン購入法の推進	-----	P. 2
12. 品質保証	-----	P. 2
13. 安全管理	-----	P. 3
14. 環境保全	-----	P. 3
15. 提出書類	-----	P. 4
II. 技術仕様	-----	P. 5
添付資料		
1. 別表-1	点検対象機器一覧表	

I. 一 般 仕 様

1. 件名

低圧負荷設備点検作業

2. 目的及び概要

当該作業は、大洗原子力工学研究所電気工作物保安規程に基づき、別表-1に示す施設の低圧負荷設備について電灯盤、動力盤、実験盤、開閉器盤等の点検を実施するものである。

3. 作業実施場所

茨城県東茨城郡大洗町成田町 4002 番地

日本原子力研究開発機構 大洗原子力工学研究所（以下「機構」という）構内

詳細は、別表-1による。

4. 納期

令和 9年 2月 26日

5. 作業内容

5. 1 作業範囲及び項目

低圧負荷設備点検（電灯盤、動力盤、実験盤、開閉器盤等）・・・・・・・・・・・・ 一式

6. 支給品、貸与品及び受注者準備品

6. 1 支給品

作業用電力、水は無償で支給する。支給点については機構が指定する。

6. 2 貸与品

竣工図書、試験成績書

6. 3 受注者準備品

- ① 仮設照明、発電機類
- ② 本作業に使用する工具、資機材

7. 検収条件

「15. 提出書類」の確認並びに、機構が仕様書の定める業務が実施されたと認めた時を以って、業務完了とする。

8. 適用法規、規格、基準等

- ・労働安全衛生法、同施行令及び関係法規、諸規定
- ・大洗原子力工学研究所電気工作物保安規程
- ・建築保全業務共通仕様書

- ・電気設備技術基準・解釈
- ・日本電気協会内線規程
- ・日本産業規格及び関係規格
- ・その他関係法令及び機構の諸規定類

9. 特記事項

9.1 協議

本仕様書に記載のない場合または疑義が生じた場合は、速やかに監督員と協議し決定する。

9.2 不具合箇所等の処置

- ① 点検作業時に発見された軽微な不具合または故障については、原因調査及び補修を行うものとする。
- ② 点検で異常があったものについては、手持ち部品または予備品等の機材の許す範囲内での調整修理を行うものとする。但し、重故障または機材の不足等で修理できない部分については別途協議する。
- ③ 点検作業に起因する第三者の苦情処理及び損害復旧については、監督員と協議し、受注者の負担と責任により作業要領書（補修報告書）を作成し遅滞無く実施すること。
- ④ 点検作業中に発見された不具合で、機構が行う設備の調査等について協力すること。

9.3 緊急時の処置

- ① 災害及び事故が発生した場合は、人命を最優先するとともに二次災害の防止に努め、緊急時連絡体制表等により、関係箇所に連絡する。また、速やかにその経緯等（日時、場所、原因、状況、被害者氏名、応急処置、その後の対策等）を監督員に報告すること。
- ② 火災・人身事故等が発生した場合は、機構の定める安全管理仕様書に則ること。

10. 検査員及び監督員

- ① 一般検査検査員 管財担当課長
- ② 点検作業監督員 運営管理部工務課長

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 本仕様で定める提出図書（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. 品質保証

- ① 本作業に係る受注者の品質保証について、品質マネジメント計画書の提出を求めた場合にあっては、受注者は速やかに同計画書を提出すること。
- ② 品質マネジメント計画書に記載された内容を確認するため、受注者に対する品質保証監査を機構が実施する場合は、これに協力すること。

13. 安全管理

- ① 受注者は、安全作業要領書等（安全教育、一般安全など）を監督員に提出し承諾を得ること。
- ② 作業現場の安全管理は、法令及び機構制定の安全管理仕様書に従い、受注者の責任において自主的に行うこと。
- ③ 構内又は構外において作業を行う場合は、機構の定める作業責任者等教育を終了した者を作業責任者として選任すること。

14. 環境保全

- ① 作業上で使用する化学製品の取扱いにあたっては、必要に応じ当該製品の製造所が作成した安全データシート(SDS)を常備し、記載内容の周知徹底を図り、作業者の健康、安全の確保及び環境保全に努める。また、監督員に SDS の写しを提出すること。
- ② 受注者は、機構で実施している「環境配慮管理規則」に基づく環境配慮活動に協力すること。

15. 提出書類

受注者は、次表に示す図書を遅滞なく提出すること。

(■印のものを提出すること。)

図書名	部数	期限	摘要
■ 作業安全組織・責任者届	1	契約後 7 日以内	機構指定書式による
■ 総括責任者届	1	〃	〃 (現場責任者の兼務可)
■ 現場責任者届	1	契約後 7 日以内	機構指定書式による
■ 着工届	1	〃	〃
□ 年間工程表	1	契約後 14 日以内	
□ 品質マネジメント計画書	1	〃	
■ 詳細工程表	1	着手 21 日前	
■ 作業関係者名簿	1	〃	機構指定書式による
■ 委任先又は中小受託事業者等の承認について	1	〃	〃
■ 一般安全チェックリスト	1	〃	〃
■ リスクアセスメントシート	1	〃	〃
■ 点検要領書	1	〃	
■ 校正記録表	1	〃	
□ 検査申請書	1	〃	
□ 試験成績書	1	その都度	
□ 打合せ議事録	1	〃	
■ 終了届	1	〃	機構指定書式による
□ 点検写真	2	〃	
■ 点検報告書	2	点検後 14 日以内	
□ 調達要求事項の適合状況確認書	1	〃	
■ 作業日報	1	作業日毎	機構指定書式による
□ 官公庁又は所内手続き等書類	※	その都度	機構の指示するもの

(※監督員の指示する部数)

【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 運営管理部 工務課

Ⅱ. 技 術 仕 様

当該作業は、大洗原子力工学研究所電気工作物保安規程に基づき、別表－1 に示す施設の低圧負荷設備について点検を実施するものである。

(1) 点検対象設備及び点検機器

点検対象設備及び点検機器は、別表－1 『点検対象機器一覧表』 に示すとおりとする。

(2) 点検項目及び内容

点検項目及び点検内容は、次に示す。

① 盤内清掃及び外観点検

分電盤等について全般的な清掃を行うほか、目視・触手等により次の点検を行う。

- ・分電盤の損傷、過熱、発錆、腐食、変形、汚損、端子部のゆるみの有無を確認する。

端子部（外部配線接続端子）のゆるみの点検については、以下による。

- イ. 端子部に有害な変形、変色、異物の混入がないことを確認する。
 - ロ. 端子部にゆるみがないことを触手により確認する。また、合いマークがある端子部は、マークにずれが生じないことを確認する。ゆるみがある場合は増し締めし、端子部に合いマークを施す。
 - ハ. 取付ボルトの脱落、配線の外れがないことを確認する。取付ボルトの脱落、配線の外れがある場合は、端子部を適正なボルトにて締め付けし、合いマークを施す。
 - ニ. 圧着端子が変形、加工されていないこと及び圧着端子が端子台プレートの接触面に適切に接続されていることを確認する。
- ・回路表示、ヒューズ容量表示、配管、配線の損傷を確認する。

② 絶縁抵抗測定

- ・各回路の対地間及び線間の絶縁抵抗を測定する。規定値は、電気設備技術基準による。
- ・分電盤等内の双投型電磁接触器の各接触子間、各極間、操作回路の絶縁抵抗を測定する。規定値は 0.5MΩ 以上とする。

(3) 作業員の資質

作業員は、機構の規程を遵守するとともに安全性に配慮し業務を遂行しうる能力を有し、且つ、電気設備点検の経験を有し、本点検作業を実施するための知見・技術力を有する者を従事させること。また、各施設電気設備は複雑な制御回路を伴い、しかもあらかじめ定められた時間内で安全かつ迅速に作業を行わなければならないことから、設備の構造、特徴や想定されるリスク等を十分に熟知した上で対応すること。

(4) 点検時期

点検時期については、停電を伴う作業であり、機構の指定日とする。点検日は平日作業、一部施

設においては休日作業とする。指定日に荒天が予想される場合は監督員と別途協議とする。

(5)その他

- ① 受注者は本作業を実施するにあたり、機構「作業責任者認定制度運用要領」に従い認定を受けた者から現場責任者を選任すること。現場責任者の職務は安全管理仕様書に定めるところによる。なお、新規に認定を受ける者、更新の必要な者においては、機構と協議の上、当該要領に基づく教育を受講すること。
- ② 関連作業との協調について
点検当日は、同時に実施する別件の点検作業と作業場所について、相互に調整し協力して作業を行う。
- ③ 機器の保護について
屋外に設置されている機器について小雨時に実施する場合は、機器の保護のためビニールシートにより養生する。
- ④ 注油について
盤の扉及び開閉器等の可動部には、必要に応じて当該部位に適応したグリスで注油する。
- ⑤ 点検要領書について
点検項目及び内容については、機構作業手順書作成要領に従い点検要領書を作成し監督員の確認を得る。安全に係るホールドポイントを作業要領書に明確にする。
- ⑥ 仮設電源及び照明の準備について
本作業は停電時の作業となるため、作業場所に仮設照明及び事前に整備されている発電機等を準備し実施する。
- ⑦ 受注者は、異常事態が発生した場合、監督員の指示に従い行動する。
- ⑧ 受注者は、従事者に関して労働基準法、その他法令上の責任及び従事者の規律秩序及び風紀の維持に関する責任を全て負うものとする。
- ⑨ 受注者は、機構の環境方針を遵守し、省エネルギー、省資源に努める。
- ⑩ 受注者は、機構の構内に乗り入れる車両のアイドリングを禁止し、自動車排気ガスの低減に努める。
- ⑪ その他、仕様書に定めのない事項については監督員と協議のうえ決定する。

以上

別表 - 1

点 検 対 象 機 器 一 覧 表

令和8年1月現在

施 設 名	電灯分電盤	動力盤 実験盤 開閉器盤	備 考
Na技術開発第2試験室 Na技術開発第3試験室	9	76	
メカトロニクス応用研究棟	12	14	
Na流動伝熱試験室	12	15	Na処理室含む
水流動伝熱試験室・管理支援棟	10	32	
FBR安全性第1試験室、FBR安全性第 2試験室、FBR安全性第3試験室	11	62	絶縁油保管庫、計量室含む
FBR安全性第4試験室、FBR安全性第 5試験室、ATTF	11	57	大型機材倉庫含む
冷却系機器開発試験施設	21	40	Na貯蔵庫含む
FBRサイクル国際研究開発センター	14	19	
南門警備所、事務本館	28	17	健康管理棟、体育館、第一車庫、南食堂、南売 店、交流棟、消防車庫含む
旧計算室、廃液輸送車格納庫、IDF	12	17	
環境監視棟、体育館	16	12	放射線管理棟、特殊車庫、機材倉庫含む
情報センター	3	34	
技術情報管理棟	2	1	
ボイラー室	2	4	
給水ポンプ室	3	7	排水処理施設、焼却炉、危険物倉庫含む
常陽警備所	4	2	旧常陽警備所含む
合 計	170	409	