

H T T R 搬出入建家照明更新作業

仕様書

1. 件名

H T T R 搬出入建家照明更新作業

2. 目的及び概要

本仕様書は、日本原子力研究開発機構 大洗原子力工学研究所（以下「原子力機構」という。）高温工学試験研究炉（以下「H T T R」という。）搬出入建家天井に設置されている水銀灯 9 台を L E D 照明に更新する作業について定めたものである。本作業は省エネ性能、高い発光効率、長寿命といった特性をもつ L E D 照明に更新することで H T T R 搬出入建家全体の照度を維持管理するために実施するものである。

3. 実施期間

実施期間は、令和 8 年 1 1 月とするが、詳細は別途協議の上決定することとする。

4. 納期

令和 9 年 2 月 2 6 日（金）

5. 作業場所

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 H T T R 搬出入建家

6. 作業内容

本作業の内容を以下に示す。

6. 1 契約範囲及び項目

- (1) 既設の分電盤、電線の健全性確認
- (2) 400W 相当の L E D 照明設置作業

6. 2 作業内容及び方法等

- (1) 既設の分電盤、電線の健全性確認
 - ① H T T R 搬出入建家内水銀灯設備の分電盤、電線が電氣的に異常が無いことを確認すること。
- (2) 400W 相当の L E D 照明設置作業
 - ① オートリフター操作盤にて既設水銀灯照明器具を降下し、地上位置で作業を行うこと。
 - ② 既設水銀灯器具(水銀灯及びホルダー)を取り外し、必要な配線接続を行い、L E D 照明器具を取付けること。(図 1 参照)
 - ③ 設置する L E D 照明は既設水銀灯設備配線から給電するものとする。
 - ④ オートリフター操作盤にて新設 L E D 照明器具を上昇させ、初期位置到達後に昇降制御部を使用不可にする措置をとること。(図 2 参照)

7. 検査

受注者は以下の検査を実施する。

(1) 外観検査

LED照明器具に有害な傷、打痕、クラック等の異常な変形がないことを目視により確認すること。

(2) 点灯検査

- ① LED照明を取り付けた状態で電源を投入し点灯すること。
- ② 照明更新後H T T R搬出入建家の照度が 250 lx以上であること。

8. 受注者準備品

受注者は本作業に必要となる以下の部品、必要工具類を準備すること。

更新するLED照明は搬出入建家全体の照度が確保できる国産メーカーの相当品であれば相当品可とする。

8. 1 準備部品

- (1) 丸形天井照明 LED 照明・・・9個

メーカー : サンエスオプテック

品番 : AP-SLXMCA/ZN

8. 2 その他

- (1) 作業に使用する工具類、養生シート、保護具一式

9. 支給品・貸与品

作業に必要な次の項目を支給、貸与する。

(1) 支給品

- ① 作業に必要な電力

ただし、節電に努めるとともに使用については承諾を得ること。

10. 提出書類

| No. | 図 書 | 提出時期 | 部 数 | 備 考 |
|-----|--------------------|------------|-----|-----------------------------------|
| 1 | 全体工程表 | 契約後速やかに | 2 部 | 要確認 |
| 3 | 委任又は下請負届 | 契約後速やかに | 1 部 | 原子力機構様式 |
| 4 | 作業安全組織・責任者届 | 作業開始 2 週間前 | 1 部 | 大洗原子力工学研究所様式 |
| 5 | 作業関係者名簿 | 作業開始 2 週間前 | 1 部 | 大洗原子力工学研究所様式 |
| 6 | 作業要領書 | 作業開始 2 週間前 | 2 部 | 要確認 |
| 7 | リスクアセスメント | 作業開始 2 週間前 | 1 部 | 大洗原子力工学研究所様式 |
| 8 | 一般安全チェックリスト | 作業開始 2 週間前 | 1 部 | 大洗原子力工学研究所様式 |
| 9 | 作業日報及び TBM・KY 実施記録 | 作業翌日作業開始前 | 1 部 | |
| 10 | 作業報告書 | 作業終了後速やかに | 2 部 | 検査記録、実績工程表、記録写真含む。1 部は電子メディアとして提出 |

(提出場所)

茨城県東茨城郡大洗町成田町 4002 番地

原子力機構 高温工学試験研究炉部 H T T R 運転管理課

1 1. 検収条件

「6. 作業内容」に示す作業が完了し、「10. 提出書類」の完納をもって検収とする。

1 2. 検査員及び監督員

一般検査 管財担当課長

監督員 H T T R 運転管理課員

1 3. 品質保証

- (1) 「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」及び「H T T R 品質保証管理要領書」、並びに受注者の品質マネジメント計画書を遵守し、作業を行うこと。なお、契約前又は契約後に品質マネジメント計画書等の内容確認を必要とする場合はH T T R 運転管理課にて閲覧又は提供を可能とする。
- (2) 受注者は、本作業にあたり、重大な事故・トラブルが発生した場合は、原子力機構の実施する監査結果に基づいて必要な改善を行うこと。
- (3) 受注者は、本作業に係る不具合、不適合などの報告及び処理については、原子力機構が実施する不適合管理並びに是正処置及び未然防止処置要領（大洗Q A M-03）に対応すること。

1 4. 適用法規、規程等

本作業の実施に当たっては、次の法規及び原子力機構内の規程を遵守すること。
また、契約時点で最新のものに準拠すること。

- (1) 原子炉等規制法
- (2) 労働基準法
- (3) 労働安全衛生法
- (4) 電気事業法
- (5) 日本産業規格（J I S）
- (6) 日本電機工業会規格（J E M）
- (7) 日本電気学会電気規格調査会標準規格（J E C）
- (8) 日本電線工業会規格（J C S）
- (9) 電気設備技術基準
- (10) 大洗原子力工学研究所（北地区）原子炉施設保安規定
- (11) 大洗原子力工学研究所 保安管理部長通達 安全管理仕様書

1 5. 協議

本仕様書に記載されている事項についての疑義又は記載のない事項が生じた場合は、別途担当者と協議の上決定した事項に従うこと。

1 6 . 特記事項

1 6 . 1 一般責任事項

- (1) 受注者は、原子力機構が確認した要領書に基づき作業を行い、現場責任者が指示して、対象機器等の性能を損なうことなく技術的に妥当な方法で行うこと。
- (2) 受注者は、本仕様書に記載された要求事項を満足して作業が完了したことを作業報告書に記載すること。
- (3) 受注者は、大洗原子力工学研究所への入構及び作業を行うために必要な申請を必要の都度行うこと。
- (4) 受注者は、作業後に運用に必要な技術情報（保安に係るものに限る）があった場合は、検収後であっても原子力機構に提供すること。なお、提供された技術情報は、他の組織と共有する場合がある。

1 6 . 2 安全・作業管理

- (1) 計画外作業は厳禁とする。
- (2) 受注者は、大洗原子力工学研究所安全管理仕様書を遵守し、安全を確保して作業を行うこと。
- (3) 受注者は、作業に係る安全を最優先とする意識を育成し、維持するための活動を行っている者を本作業に従事させること。
- (4) 受注者は、安全確保や円滑な作業進行のために担当者と十分協議の上、詳細工程の決定及び作業順序の調整等を行うこと。
- (5) 受注者は、安全の確保を自己の責任で行い、安全を維持するため、法令及び原子力機構が定めた安全に関する諸規程、並びに担当者が安全のために行う指示に従うこと。
- (6) 受注者は、当該作業における作業の危険要因を低減するため、作業計画時に「一般安全チェックリスト」「リスクアセスメント」の作成を行い、担当者に提出すること。
- (7) 受注者は、仮設機器、仮設配管の設置時は設置する系統、場所を十分確認し誤接続を防止すること。
- (8) 受注者は、作業において周囲の機器等に損傷を与えないように、十分注意すること。既存の機器等を破損又は紛失させた場合は、直ちに担当者にその旨を報告するとともにその原因を明らかにして現状に復帰すること。
- (9) 受注者は、作業期間中に作業場所に作業表示をして、第三者への作業周知を行い、安全を確保するため、作業区域に関係者以外の立入りを制限すること。
- (10) 受注者は、常に作業現場の整理整頓を励行し、清掃して清潔に保つこと。また、可燃物を一時保管する場合は、金属容器を用意すること。
- (11) 受注者は、作業中に不測の事態が発生した場合は、作業を中断するとともに直ちに担当者に連絡を行うこと。

16.3 現場責任者

- (1) 受注者は、原子力機構内での作業開始前に「作業責任者教育」を受講し、認定を受けた者から現場責任者を選任すること。
- (2) 選任された現場責任者は、請負作業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。
- (3) 現場責任者は、作業当日に TBM・KY を実施し、災害発生の防止に努め、常に安全確保に努めるとともに、報告・連絡・相談を密に行い、注意喚起や安全事項を周知するためのコミュニケーションを行うこと。なお、TBM・KY シートの写しを担当者に提出すること。
- (4) 現場責任者は、作業員に作業内容及び作業手順を十分に周知させること。
- (5) 現場責任者は、作業員に対して安全作業の習慣化や作業規則の遵守など、安全意識が向上するように努めること。
- (6) 現場責任者は、担当者に作業当日の作業内容を説明し、作業終了時には作業結果及び作業終了の旨を担当者に連絡すること。

16.4 業務に必要な資格及び力量等

- (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、安全に配慮し業務を遂行し得る能力を有する者を従事させること。
- (2) クレーン操作、玉掛等の資格を必要とする作業では有資格者が実施すること。また、免状等を携帯し、提示を要求された場合にはそれに応じること。

16.5 機密保持・記録の管理

- (1) 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、成果その他の全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若しくは公開し、又は特定の第三者に対価を受け、若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。
- (2) 受注者は、本作業における文書及び記録の保管については、受注者の要領等により、適切に保管・処分すること。

16.6 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法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、これを採用すること。
- (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とする。
- (3) 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。

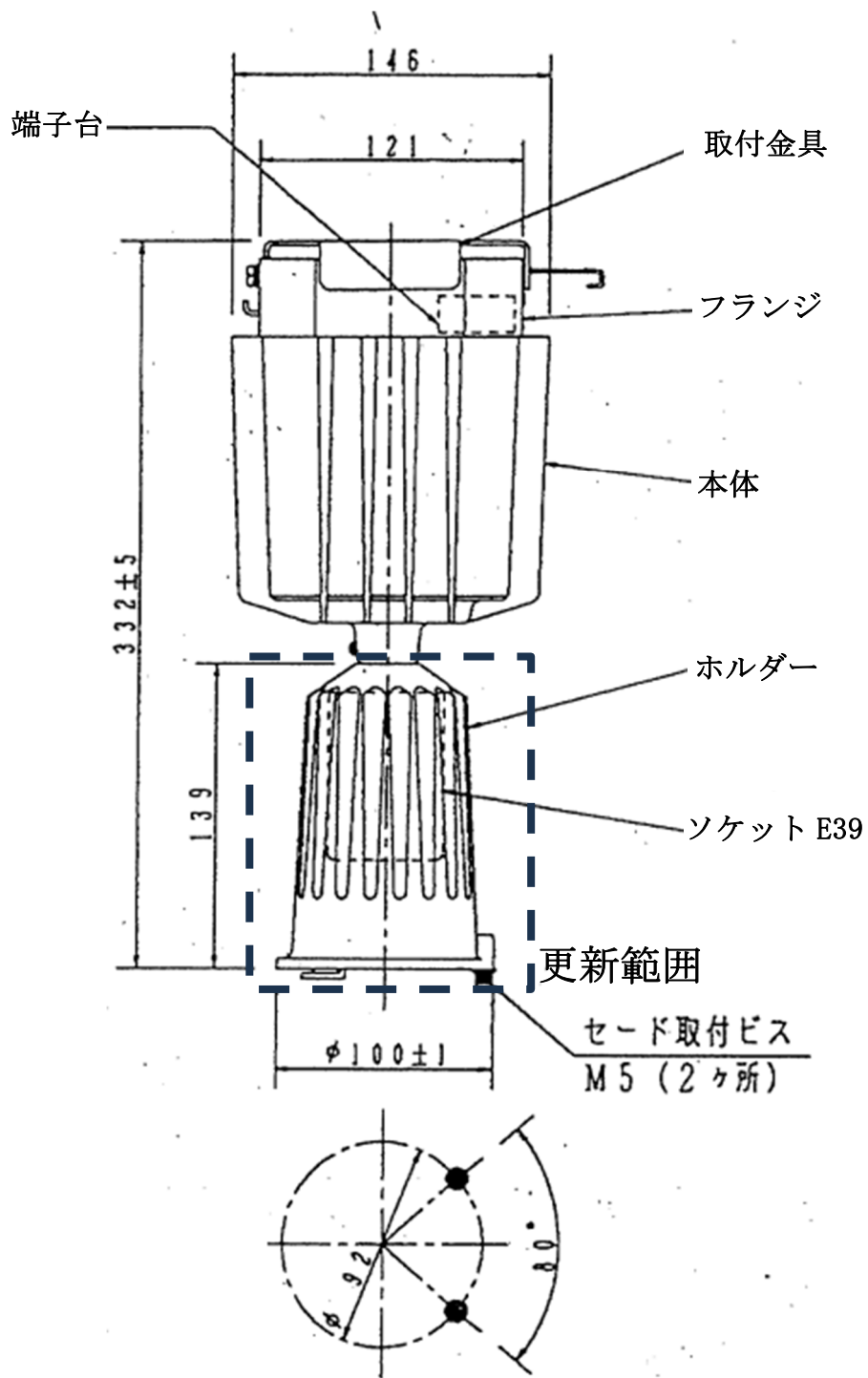


図1 天井用水銀灯ホルダー

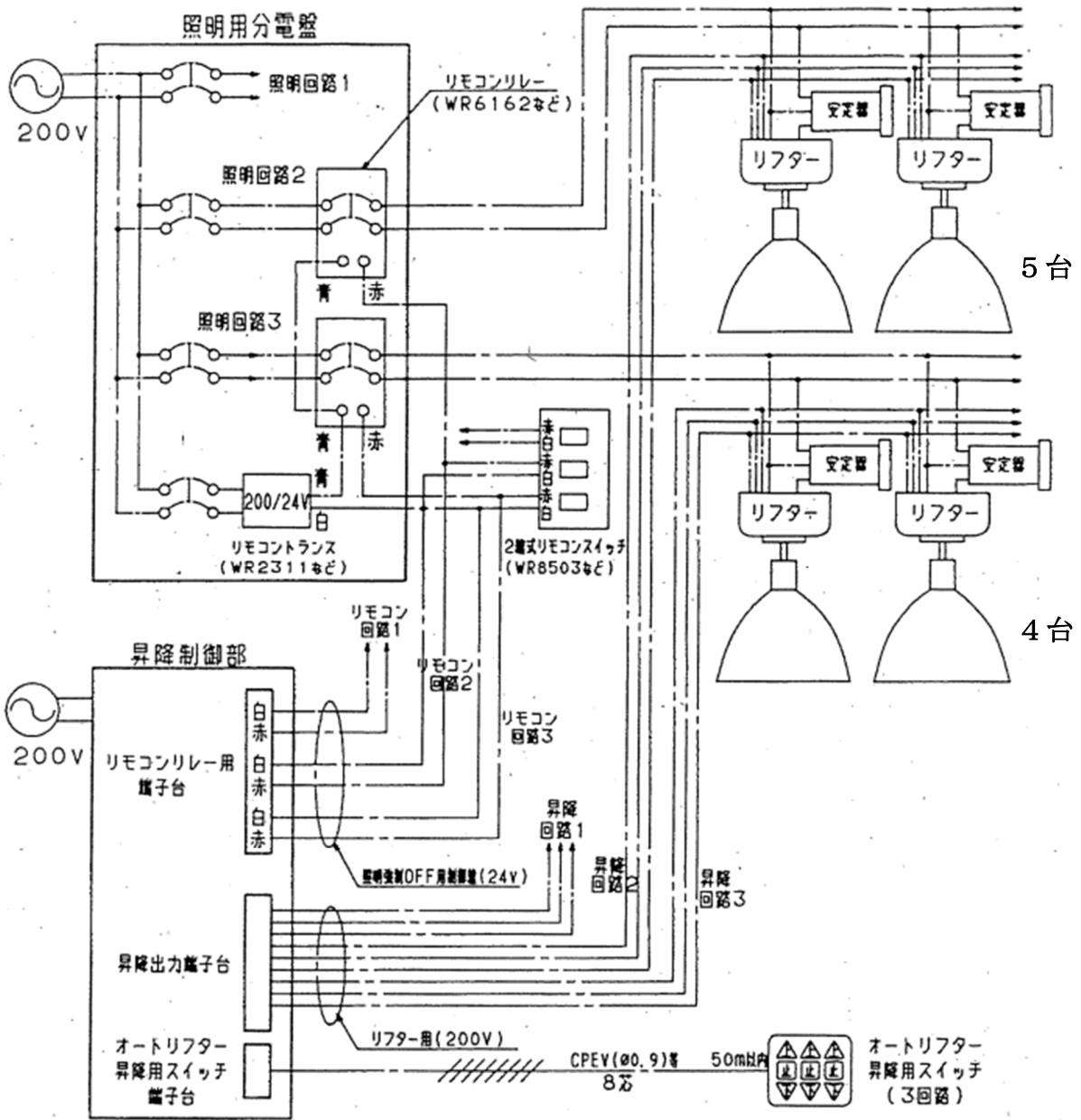


図2 水銀灯システム系統図