

WASTE 天井照明 LED 交換作業 仕様書

件名

WASTEF 天井照明 LED 交換作業

1. 概要

本件は、宇宙戦略基金による JAXA からの受託事業「Am 発熱体と熱電変換デバイスからなる半永久電源システムの開発」において利用する原子力科学研究所廃棄物安全試験施設（以下、「WASTEF」という。）のサービスエリアに設置されている、天井照明器具の LED 化について定めたものである。

サービスエリアの天井照明器具は高さ約 12m の天井より吊り下げられ、合計 18 台設置されているが、一部の天井照明器具（電源系統含む）に経年劣化と思われる絶縁抵抗値の低下が確認された。他の天井照明器具（電源系統含む）の設置も同時期であり、経年劣化が進行していると思われるため更新を実施し、環境配慮活動の一環として蛍光灯器具は LED 照明器具を使用するものとする。

なお、受注者は、本工事に関する法令要求、構造、機能、性能及び取扱方法等を十分理解し、受注者の責任と負担において、作業計画を立案し本作業を安全かつ効率的に実施することとする。

2. 作業実施場所

原子力機構 原子力科学研究所 WASTEF サービスエリア

3. 納期

令和 8 年 2 月 27 日（金）

4. 作業内容

(1) 対象設備等

管理区域：サービスエリア天井照明 18 台

(2) 作業範囲及び項目

- 1) 既設器具及び配線等の事前確認 1 式
- 2) 天井照明の更新作業 1 式
- 3) 電源投入及び点灯確認 1 式
- 4) 提出書類の作成及び提出 1 式

(3) 電源投入及び点灯確認

1) 既設器具及び配線等の事前確認

- ① 既設の天井照明及び配線状況等の調査を実施し、新たな器具を配置した更新予定図を作成する。

2) 天井照明の更新作業

- ① 対象となる天井照明のスイッチ及び配線用遮断器の断を行う。
- ② 天井照明の配線等について検電を行い、無電圧を確認する。
- ③ 既設天井照明を撤去し、更新する LED 照明器具を設置する。

3) 電源投入及び点灯確認

- ① 担当者立会の下、誤配線等が無いことを確認する。
- ② 更新した LED 照明器具の配線用遮断器及びスイッチを投入し、点灯することを確認する。

5. 検査

4.(3)の電源投入及び点灯確認、並びに作業報告書により確認するものとする。

6. 業務に必要な資格等

第 2 種電気工事士（第 1 種電気工事士も可とする）
足場作業主任者

7. 支給品及び貸与品

(1) 支給品

電気、水等

(2) 貸与品

なし

8. 提出書類

図書名	提出時期	部数
(1) 総括責任者届	契約締結後速やかに	1 部
(2) 作業工程表	契約締結後速やかに	2 部
(3) 作業実施要領書	契約締結後速やかに	2 部
(4) 作業者名簿	作業開始前	1 部
(5) リスクアセスメントワークシート（原子力機構指定様式）	作業開始前	1 部
(6) 連絡体制表	作業開始前	1 部
(7) 更新予定図	作業開始前	2 部
(8) 作業日報	毎日の作業終了後	1 部
(9) KY・TBM 実施結果（原子力機構指定様式）	毎日の作業終了後	1 部
(10) 作業報告書	納入時	1 部
(11) 完成図	納入時	2 部
(12) 委任又は下請負届（原子力機構指定様式）	作業開始 2 週間前まで	1 部
(13) その他必要とするもの	必要時	必要数

【提出場所】

原子力機構 原子力科学研究所 研究基盤技術部 ホット材料試験課

9. 検収条件

「5. 検査」の合格及び「8. 提出書類」の確認をもって検収とする。

10. 適用法規・規定等

本作業は、核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律（以下、原子炉等規制法）及び放射性同位元素等の規制に関する法律（以下、RI 等規制法）の 2 重規制施設内にて実施するものである。従って、作業計画、実作業、検収に至るまでの全ての工程において、以下の法令、規格、基準等を適用または準用して行うこと。

- (1) 原子力基本法
- (2) 原子炉等規制法
- (3) RI 等規制法
- (4) 日本産業規格（JIS）
- (5) 日本電気工業会規格（JEM）
- (6) 電気学会電気規格調査会標準規格（JEC）
- (7) 日本電気協会内線規程（JEAC）
- (8) 電気設備技術基準
- (9) 公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編）
- (10) 労働安全衛生法
- (11) その他関係法令及び基準等
- (12) 原子力機構各種所内規定（規程）
 - 1) 原子力科学研究所核燃料物質使用施設等保安規定
 - 2) 原子力科学研究所放射線障害予防規程
 - 3) 原子力科学研究所放射線安全取扱手引
 - 4) 工事・作業安全マニュアル
 - 5) その他諸規定（規程）

11. 特記事項

- (1) 本仕様書に記載した事項で疑義のある点、あるいは、明示されていない事項については、契約に先立ち十分協議して解決を図るものとする。
- (2) 受注者は、当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て、関係する法令や当機構の定める規定等を遵守し、安全に作業を遂行しうる能力を有する者を従事させるものとする。
- (3) 本作業に従事する者は、放射線業務従事者の指定を受けた者とする。また、放射線業務従事者の指定登録等に係る諸手続きは、作業開始前までに必ず完了するものとする。
- (4) 受注者は、作業開始前までに労働安全衛生規則及び電離放射線障害防止規則に基づく特別教育を実施するものとする。また、原子力機構において実施する、WASTEF に関する作業の方法及び施設設備の取り扱い等に係る保安教育を受講するものとする。
- (5) 作業等の開始前に、原子力科学研究所の「危険予知（KY）活動及びツールボックスミーティング（TBM）実施要領」に従って KY・TBM を実施させ、作業の対象物の状況等の当日の作業において留意すべき事項、作業等における危険のポイン

ト及びその対策を確認する。また、気付き事項はその場で共有について確認さし、作業毎に他の事項と併せて読み合わせを行うことにより、コミュニケーションの円滑化を図る。作業等の実施中において、気付きがあった場合は声かけを行うとともに、この気付きについて、次回以降の作業等に反映する。また、KY・TBM を実施した者は、確認者のサインの欄に名前を記入する。

- (6) 作業期間中は、資材の整理整頓等に留意し、他に影響を与えぬよう十分配慮するものとする。
- (7) 受注者は、作業中に施設の事故・故障等が発生した場合には、速やかに原子力機構の定めるところにより行動し、その指示に従うものとする。また、計画外作業は禁止とし、以下の場合には作業を一時中断し、作業手順、作業方法を見直し、再度リスクアセスメントを実施する。
 - ・正常でない場合又は異常かもしれないと感じた場合
 - ・計画どおりに作業が進まなかった場合
 - ・不安や疑問点が生じた場合
 - ・作業手順を変更する場合(良いアイデアや効率化による変更を含む。)
 - ・安全主任者により作業の一時停止を指示された場合
 - ・その他作業継続が困難な場合
- (8) 受注者は、作業を実施することにより取得した当該作業に関する各データ、技術情報、成果その他すべての資料及び情報を当機構の施設外に持ち出して発表もしくは公開してはならない。また、特定の第三者に対価を受けること、もしくは無償で提供してはならない。但し、予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。
- (9) 本作業に係る不適合管理及び是正処置は、「原子力科学研究所不適合管理及び是正処置並びに予防処置要領」に従うこと。ただし、受注者が行う不適合処置や是正処置、報告等については、ホット材料試験課長が、不適合の内容や受注者の品質保証体制の整備状況に応じて、実施方法を受注者に指示する。
- (10) 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。

12. 安全対策

- (1) 作業内容及び作業の安全に関しては、事前に原子力機構担当者と十分な打合せを行い、特に作業の安全の確保に万全を期して作業を実施するものとする。なお、作業期間中の毎日の作業開始前または作業終了後には、作業内容、人員配置等について原子力機構担当者と打合せを行うものとする。

13. 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）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上の指揮命令
- (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) 受注者の従事者の規律秩序の保持並びにその他本契約業務の処理に関する事項

- (4) 本仕様書に記載した事項で疑義のある点、あるいは、明示されていない事項については、契約に先立ち十分協議して解決を図るものとする。
- (5) 本作業において更新対象設備等に関連する部品交換の必要が生じた場合には、原子力機構担当者と十分協議し、その指示に従うものとする。
- (6) 受注者は、当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て、関係する法令や当機構の定める規定等を遵守し、安全に作業を遂行しうる能力を有する者を従事させるものとする。
- (7) 作業期間中は、資材の整理整頓等に留意し、他に影響を与えぬよう十分配慮するものとする。
- (8) 受注者は、作業期間中に施設の事故・故障等が発生した場合には、速やかに原子力機構の定めるところにより行動し、その指示に従うものとする。
- (9) 受注者は、作業を実施することにより取得した当該作業に関する各データ、技術情報、成果その他すべての資料及び情報を当機構の施設外に持ち出して発表もしくは公開してはならない。また、特定の第三者に対価を受けること、もしくは無償で提供してはならない。但し、予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。

14. 検査員及び監督員

検査員

- (1) 一般検査 管財担当課長

監督員

- (1) 研究基盤技術部 ホット材料試験課員

以上