環境シミュレーション試験棟の 電気設備等の撤去作業

仕様書

1. 件名

環境シミュレーション試験棟の電気設備等の撤去作業

2. 目的

原子力科学研究所バックエンド技術部廃止措置第2課では、文部科学省より交付を受けた「原子力施設廃止措置促進事業費補助金」事業の一環として、環境シミュレーション試験棟(以下、「STEM」という。)の廃止措置を進めている。

本件は、STEM の管理区域解除を目的とし、管理区域内で使用していた実験装置の電気 設備等(電源盤、ケーブル、モニタ、サポート、配管)の撤去を実施するものである。

3. 作業実施場所

茨城県那珂郡東海村大字白方2番地4

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。) 原子力科学研究所

STEM コントロール室 (109室)、試験ホール1階及び2階 (112室)

4. 作業予定期間及び納期

(1)作業予定期間※

令和 7年 11月 ~ 令和 7年 12月

※作業予定期間は、希望期間であり、施設の状況等により左右されるため、この限りではない。作業予定期間及び日程の詳細については、契約後当機構担当者と協議し決定することとする。

(2)納期

令和 8年 3月 13日 (金)

5. 作業内容

5.1 対象範囲

以下の電気設備等を対象とする。所在は図1~2に示す。

室 名	設 備 名 称	所 在	
	通気層用装置中央電気盤		
コントロール室/109 室	通気層用装置中央計装盤	図 1	
コントロール主/109 主	帯水層用装置中央操作盤		
	ウェザールーム空調装置中央盤		
試験ホール1階/112室	放射性核種地表面移行試験装置現場操作盤	図 1	
試験ホール 2 階/112 室	長寿命核種グローブボックス排気ファン動力制御盤	図 2	

5.2 作業項目

- (1) 資機材の搬入
- (2) 準備作業
- (3) コントロール室、電気設備等の撤去作業
- (4) 試験ホール1階・2階、電気設備等の撤去作業
- (5)物品汚染検査及び搬出

5.3 作業内容及び方法等

(1) 資機材の搬入

作業に必要な資機材を管理区域出入口、シャッターから搬入し、作業エリアへ移動すること。

(2) 準備作業

対象の電源ブレーカーを落とし、無電圧を測定器にて確認する。また、作業エリアの養生、作業に必要な足場設置の準備作業を行うこと。

(3) コントロール室、電気設備等の撤去作業(4基)

電気設備等は工具及び切断工具(バンドソー・セーバーソー)を用いて取外し撤去 する。上部を取外す際は、作業用足場(脚立・作業台)を設置すること。

また、撤去後の床面は、平滑処理をした後、養生を施し、作業者の転倒防止措置を行うこと。

(4)試験ホール1階・2階、電気設備等の撤去作業(2基)

電気設備等は工具及び切断工具(バンドソー・セーバーソー)を用いて取外し撤去すること。上部を取外す際は、作業用足場(脚立・作業台・梯子)を設置すること。

また、撤去後の床面は、平滑処理をした後、養生を施し、作業者の転倒防止措置を行うこと。

(5) 物品汚染検査及び搬出

撤去した電気設備等、工具及び切断工具、資機材、作業用足場の物品は汚染検査(直接法、スミヤ法)を行い、汚染の無いことを確認した後、管理区域からの搬出手続きをし、建家外へ搬出すること。また、作業エリアの清掃・整頓も並行して行うこと。

5.4 その他

(1)作業実施要領書について

受注者は、本仕様書に基づき以下に示す内容について、詳細な作業方法、作業に係る安全対策等を記載した作業実施要領書を作成し、作業実施前に原子力機構担当者の確認を得ること。また、作業安全等の観点から作業実施要領書の作業内容を変更する場合は、事前に原子力機構担当者に確認すること。

- ① 目的及び概要
- ② 作業場所
- ③ 作業期間
- ④ 作業範囲
- ⑤ 作業要領(作業環境の状況、作業工程、作業要領、作業詳細手順、作業場所の

図による説明、廃棄物の管理、ホールドポイント、計画外作業の禁止、異常時の 措置)

- ⑥ 作業安全対策及び保安体制(安全対策、保安体制、緊急時の措置、保安教育訓練、遵守する関係法令及び原子力科学研究所規程類)
- ⑦ 作業体制
- (2)廃棄物の管理

廃棄物の分類及び処理方法等は、「原子力科学研究所放射線安全取扱手引」に従う。 また、放射性廃棄物の発生量低減化に努める。

(3)安全衛生管理

撤去作業にあたっては、関係法令等及び機構内規程等に従って、作業の安全確保に 万全を期し、かつ円滑に進める。

- 6. 業務に必要な資格
 - (1)電気工事士(1名以上)
 - (2) 現場責任者

(「原子力科学研究所作業責任者等認定制度の運用要領」に基づき認定を受けた者)

(3) その他作業に必要な資格

7. 支給物品及び貸与品

- 7.1 支給物品
 - (1) 放射線防護用消耗品(綿手袋、ゴム手袋、紙ウエス、酢ビシート、紙・布テープ等)
 - (2) その他、事前の協議により取り決めたもの
 - (3) 撤去作業に係る電力 (既設盤容量の範囲内)

※使用する消耗品は原子力科学研究所放射線安全取扱手引に基づき決定する。

支給場所:原子力機構 原子力科学研究所 STEM

支給時期:作業実施期間内、作業時

支給方法:無償、必要な都度既設ユーティリティから支給

7.2 貸与品

- (1) 放射線防護装備(つなぎ作業衣、RI 靴・長靴、靴下、布帽子等)
- (2) 放射線測定機器 $(\beta(\gamma)$ 表面汚染検査用測定器、個人線量計等)
- (3) その他、事前の協議により取り決めたもの

8. 提出書類

٠.	· 近山自然					
		書類名	提出時期	部数		
	(1)	総括責任者届※1	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	1 部		
	(3)	作業実施要領書※2	契約締結後速やかに	1 部		
	(4)	作業員名簿 (資格の記載及び資格の写しを添付すること)	契約締結後速やかに	1 部		
	(5)	各資格証の写し	契約締結後速やかに	1 部		
	(6)	リスクアセスメントワークシート※1	契約締結後速やかに	1 部		
	(7)	指定登録依頼書、指定解除登録依頼書※1	契約締結後速やかに	1 部		
	(8)	KY・TBM 実施シート※1	作業開始の都度	1 部		
	(9)	作業日報	作業終了後速やかに	1 部		
	(10)	作業報告書	作業終了後速やかに	1 部		
	(11)	工事・作業安全チェックシート※1	契約締結後速やかに	1 部		
	(12)	工事・作業管理体制表※1	契約締結後速やかに	1 部		
	(13)	打合せ議事録	実施の都度	1 部		
	(14)	その他機構が必要とする書類	必要な都度	1 部		

※1:原子力機構指定様式

※2:使用する工具、保護具、ホールドポイント、詳細な作業手順について記載する。 (提出場所)

茨城県那珂郡東海村大字白方2番地4

原子力機構 原子力科学研究所 バックエンド技術部 廃止措置第2課 原子力機構は、確認のために提出された書類を受領し、修正箇所等がある場合には 修正を指示し、修正等を指示しない場合は確認したものとする。

9. 検収条件

「5. 作業内容」に示す作業の終了並びに「8. 提出書類」に定める書類提出及び内容 の確認をもって検収を実施するものとする。

10. 適用法規・規程等

受注者は業務の実施にあたり、以下の法令、規格及び関連する各種技術基準に準拠するものとし、原子力機構担当者が安全確保の為の指示を行ったときは、その指示に従うものとする。

- 10.1 関係法令等
 - (1) 労働安全衛生法
 - (2) 労働安全衛生規則
 - (3) 労働安全衛生法施工令
 - (4)消防法
 - (5) その他関連する法規、規格及び基準等

10.2 機構内規程等

- (1)原子力科学研究所安全衛生管理規則
- (2)原子力科学研究所消防計画
- (3)原子力科学研究所地震対応要領
- (4)原子力科学研究所電気工作物保安規程
- (5)原子力科学研究所放射線安全取扱手引
- (6)原子力科学研究所放射線障害予防規程
- (7)バックエンド技術部防火・防災管理要領
- (8) 工事・作業の安全管理基準
- (9)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
- (10) リスクアセスメント実施要領
- (11)安全作業ハンドブック
- (12)作業責任者等認定制度の運用要領
- (13) 高所作業要領
- (14) 玉掛け作業の管理要領
- (15) クレーン等の運転管理要領
- (16) その他関連する要領及び手引等

11. 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するとともに、安全性への配慮を行い、業務を遂行しうる能力を有する者を従事させる。
- (2)受注者は、原子力機構担当者と密接な連絡を保ち、作業の実施にあたるとともに、原子力機構担当者からの照会事項に対しては速やかに、かつ的確に対応する。
- (3)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則並びに原子力機構担当者が安全のために行う指示に従う。
- (4)受注者は、事故等の発生またはそれらを発見した場合は、直ちに作業を中断し、周辺の者への連絡、原子力機構担当者への通報を行う。
- (5) 受注者は、作業開始前にあらかじめ本作業におけるリスクアセスメントを行い、原子力機構担当者にその内容について報告する。
- (6) 受注者は、次工程へ進む際に、原子力機構担当者による確認を必要とするポイント(ホールドポイント)を設定し、原子力機構担当者に確認を得た後、作業実施要領書へ明記する。
- (7)受注者は、従事者に関しての労働基準法、労働安全衛生法、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。
- (8)作業に使用するため管理区域に持ち込む物品は、必要最小限に抑えるとともに、可能な限り汚染防止の養生を行う。
- (9)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、又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担当者の確認を受けた場合はこの限りではない。

- (10)原子力機構より貸与する物品等については、作業開始前に日々点検する。
- (11)本仕様書に定めのない事項、又は疑義を生じた事項については、協議の上決定するものとする。
- (12)保証期間は検収後1年間とし、検収日の翌日から起算して1年以内に、原子力機構の過失によらない不具合等が生じた場合は、受注者は原子力機構の指示に従い、修理等を無償で行い、本来の状態へ回復させる。
- (13)本作業において、不適合が発生した場合、受注者は、原子力機構担当者の指示に従い、不適合の原因究明、対策の立案及び実施等について報告する。
- (14)原子力機構側から求められた場合は作業現場を確認し、契約範囲、作業内容を理解した上で、より作業内容を詳細化した工程表を提出する。
- (15) 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. 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。
- (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。

13. 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)バックエンド技術部 廃止措置第2課員

14. 協議

本仕様書に記載されている事項及び本仕様書に記載のない事項について疑義が生じた場合は、原子力機構と協議のうえ、その決定に従うものとする。

以上

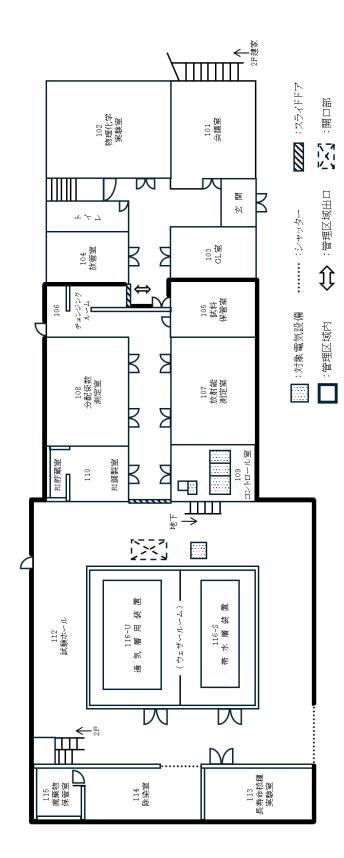


図1. STEM平面図(1階)

STEM 1階

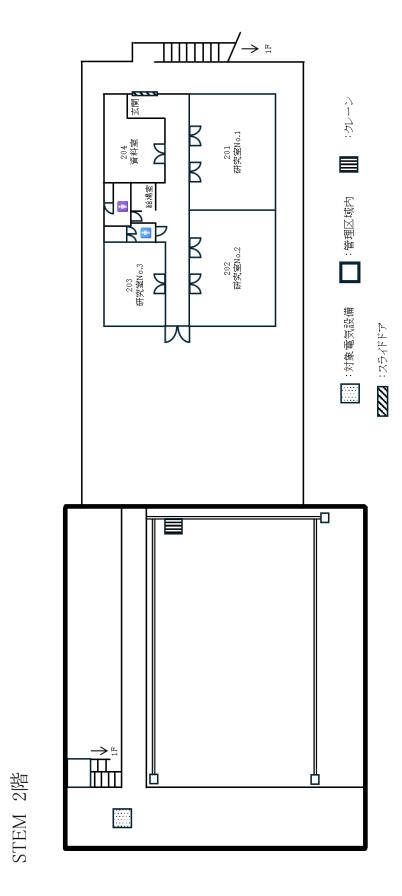


図2. STEM平面図(2階)