

STEM 管理区域内の研究機器等の
撤去、搬出作業
仕様書

1. 件名	2
2. 目的及び概要	2
3. 実施場所	2
4. 納期	2
5. 作業責任者等認定制度	2
6. 対象となる撤去・搬出物品	2
7. 物品の撤去・搬出の概要	2
8. 物品の撤去・搬出方法	3
9. 支給物品及び貸与品	4
10. 提出書類	4
11. 検収条件	5
12. 検査員及び監督員	5
13. 適用法規・規程等	5
14. 特記事項	5
15. グリーン購入法の推進	6
16. 協議	6

1. 件名

STEM 管理区域内の研究機器等の撤去、搬出作業

2. 目的及び概要

日本原子力研究開発機構（以下、機構）の安全研究センター 廃棄物・環境安全研究グループが実験等で使用している「環境シミュレーション試験棟」は、現在、機構で定めるところの「施設中長期計画」に基づく管理区域解除に向けた計画の初期段階であり、令和 2 年度より本格的な搬出・仕分け作業を行っている。

本仕様書は、「環境シミュレーション試験棟」管理区域（107 室、112 室、113 室、114 室、116-S 室、116-U 室）に保管されている物品に係る撤去・搬出作業に関して、当該作業を受注者に請負わせる為の仕様について定めたものである。

受注者は本仕様書に基づき、環境シミュレーション試験棟の施設、構造等を十分理解し、受注者の責任と負担において計画立案し、作業を実施するものとする。

3. 実施場所

茨城県那珂郡東海村白方 2-4

国立研究開発法人 日本原子力研究開発機構

原子力科学研究所 環境シミュレーション試験棟

原子力科学研究所放射線安全取扱手引（以下、安取手引）に定める第 1 種管理区域

4. 納期

令和 8 年 2 月 27 日（金）

5. 作業責任者等認定制度

本件受注者は、原子力科学研究所で定める「作業責任者等認定制度の運用要領」に基づき「作業責任者等認定証」を所持する者を「現場責任者」として選任する。

また、現場責任者の指揮・監督のもと、当該作業の安全管理、施工管理を分任させる場合は、現場責任者と同等の認定証を所持する者から「現場分任責任者」を選任する。

なお、「作業責任者等認定制度の運用要領」に基づく「放射線管理責任者」の選任は、安取手引に定める「放射線作業届」の提出がないことから不要とする。

6. 対象となる撤去・搬出物品

撤去・搬出する物品を図 1～図 5 に示す。

7. 物品の撤去・搬出の概要

管理区域からの物品の撤去・搬出は、安取手引に従い搬出サーベイを行って表面汚染がない物品のみを管理区域から搬出する。万一汚染が発見された場合は、直ちに機構担当者に連絡

し、その指示に従うこと。なお、汚染箇所が部分的であり、容易に取り外すことが出来る場合は、機構担当者立会いの下、当該箇所を取り外し、再度搬出サーベイを試みる。また、107室にあるエアコンの撤去・搬出を実施する前には、2階屋上（非管理区域）にある室外機（図6参照）のフロンガスの抜き取り作業を行うこととする（当該室外機の搬出は本仕様には含まない）。

搬出サーベイエリアを図7に示す。このエリアでは、靴の履き替えを行う。

また、管理区域から搬出した物品に関しては、安取手引に定めるところの「搬出物品汚染検査記録表」に必要事項をもれなく記載する。

8. 物品の撤去・搬出方法

(1) 管理区域

物品の撤去・搬出は以下の方法で行うものとする。

【可燃物】

可燃物で可燃カートンボックスに収納できる物は、可燃カートンボックスに廃棄する。満杯になった可燃カートンボックスは、内容物を確認して封を閉じ重量を量った後、ビニール袋に入れて軽く口を閉じ廃棄物保管室の廃棄物保管庫内に収納する。内容物等の情報は表1に記録する。

【土砂、コンクリート、汚染している物品】

土砂、コンクリートや汚染している物品、内部が汚染している可能性のある物品等の固体物は、放射性固体廃棄物として処理するため以下の手順で処理する。

- ① 容器に詰められた土砂は、機構担当者が指定する場所で、ビニール袋（中）2重に収納（8kg程度／袋）するとともに、重量を量る。
- ② 汚染している物品、汚染の可能性がある物品については、ビニール袋で養生し、重量を量る。また、袋表面をサーベイする。
- ③ 機構担当者が指定するラベルに必要事項（内容物、重量、サーベイメータの計数値、日付）を記載後、袋表面に貼り付け、写真を撮る。
- ④ 機構担当者が指定する200Lドラム缶に袋を収納する。
- ⑤ 後述の搬出サーベイで汚染が確認された固体物に関しても、上記と同じ処理をする。
- ⑥ ①で発生した空容器は適切に分別する。

【液体】

仕分け作業中に確認された液体については、搬出せずに機構担当者が指定した部屋に移動する。

【上記以外の物品】

上記以外の物品は、搬出サーベイを行うため、搬出サーベイエリアに移動する。

(2) 非管理区域

管理区域から搬出した物品は、金属系、プラスチック系に分けて機構担当者が指定する容器に収納する。

9. 支給物品及び貸与品

(1) 支給物品

放射線防護機材（布手袋、ゴム手袋、PVC手袋、酢ビシート、サッサ、各種ビニール袋、各種テープ類、可燃カートンボックス、200Lドラム缶）、防塵マスク

(2) 貸与品

放射線測定器（ α 線用表面汚染計(TCS-222)2台、 β γ 線用表面汚染計(TCS-133)2台（増台可能））、管理区域用特殊作業衣、特殊作業帽子、安全靴

10. 提出書類

(1) 契約後速やかに提出するもの

- | | |
|--------------|-----|
| ① 作業要領書 | 1 部 |
| ② 作業工程表 | 1 部 |
| ③ 工事・作業管理体制表 | 1 部 |
| ④ 緊急時連絡系統図 | 1 部 |
| ⑤ 臨時立入者名簿 | 1 部 |

(2) 作業開始の10日前に提出するもの

- | | |
|------------------------------|-----------|
| ① 放射線管理手帳の写し（全ページ） | 最新のもの 1 冊 |
| ② 身分証明書の写し（運転免許証、パスポート等） | 1 部 |
| ③ 過去1年以内に受診した電離放射線健康診断個人票の写し | 1 部 |
| ④ 指定登録依頼書 | 1 部 |
| ⑤ 作業責任者等認定証の写し | 1 部 |

(3) 作業終了後速やかに提出するもの

- | | |
|----------------|-----|
| ① 作業報告書※ | 1 部 |
| ② 指定解除登録依頼書 | 1 部 |
| ③ 回収フロン破壊処理証明書 | 1 部 |

※作業報告書には、以下を必ず記載することとする。

- ・管理区域から搬出した物品の写真、サーベイ記録
- ・可燃カートンボックスに収納した物品の写真
- ・200Lドラム缶に収納した土砂、コンクリートや汚染した物品等の写真（封入した袋ごと）、その記録（内容物、重量、サーベイメータの計数値、日付）固体物
- ・搬出した物品を内容物ごと（金属系、プラスチック系、有価物）に仕分けした後の写真
- ・室外機からのフロンガス抜き取り作業時の写真
- ・その他（機構が必要と認めた記録、写真等）風景

(4) 提出場所

国立研究開発法人 日本原子力研究開発機構 原子力安全・防災研究所 安全研究センター
廃棄物・環境安全研究グループ

(茨城県那珂郡東海村白方 2-4 原子力科学研究所 安全研究棟 西 301 号室)

1 1. 検収条件

第 3 項に示す実施場所における作業後、本仕様書に基づき作成された要領書に従って作業が実施されたこと、及び提出書類の内容を確認し、検収とする。

1 2. 検査員及び監督員

検査員

一般検査：管財担当課長

監督員

作業内容確認：安全研究センター 廃棄物・環境安全研究グループ員

1 3. 適用法規・規程等

以下の適用規定・手引、要領等に基づき実施する。

- (1) 労働安全衛生法
- (2) 労働安全衛生規則
- (3) 原子力科学研究所安全衛生管理規則
- (4) 原子力科学研究所放射線安全取扱手引
- (5) 原子力科学研究所事故対策規則
- (6) 原子力科学研究所消防計画
- (7) 工事・作業の安全管理基準
- (8) リスクアセスメント実施要領
- (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) 安全作業ハンドブック
- (11) 作業責任者等認定制度の運用要領
- (12) その他諸規定 (規定)

1 4. 特記事項

- (1) 受注者は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もとめられていることを認識し、機構の規程等を遵守し安全性に配慮し業務を遂行しうる能力を有する者を従事させること。
- (2) 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機構の承認を受けた場合はこの限りではない。

- (3) 受注者は異常事態等が発生した場合、機構担当者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
- (4) 本作業開始前に、機構が指定する様式において、リスクアセスメントを実施する。また、作業当日の作業開始前毎に機構が指定する様式において、KY・TBMを実施する。

1 5. 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）の採用が可能な場合は、これを採用するものとする。
- (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こと。

1 6. 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、機構担当者と協議のうえ、その決定に従うものとする。

以上



図1 撤去・搬出する対象物品（107室、112室）



図2 撤去・搬出する対象物品（113室、116-S室、114室）



図3 撤去・搬出する対象物品（116-U 室）



図4 撤去・搬出する対象物品（116-U 室）

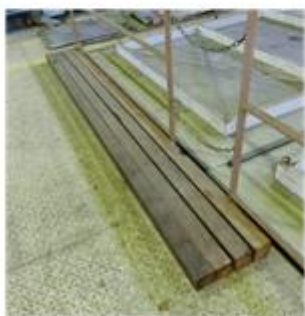


図5 撤去・搬出する対象物品（112室）



図6 107室にあるエアコンの室外機（2階屋上）

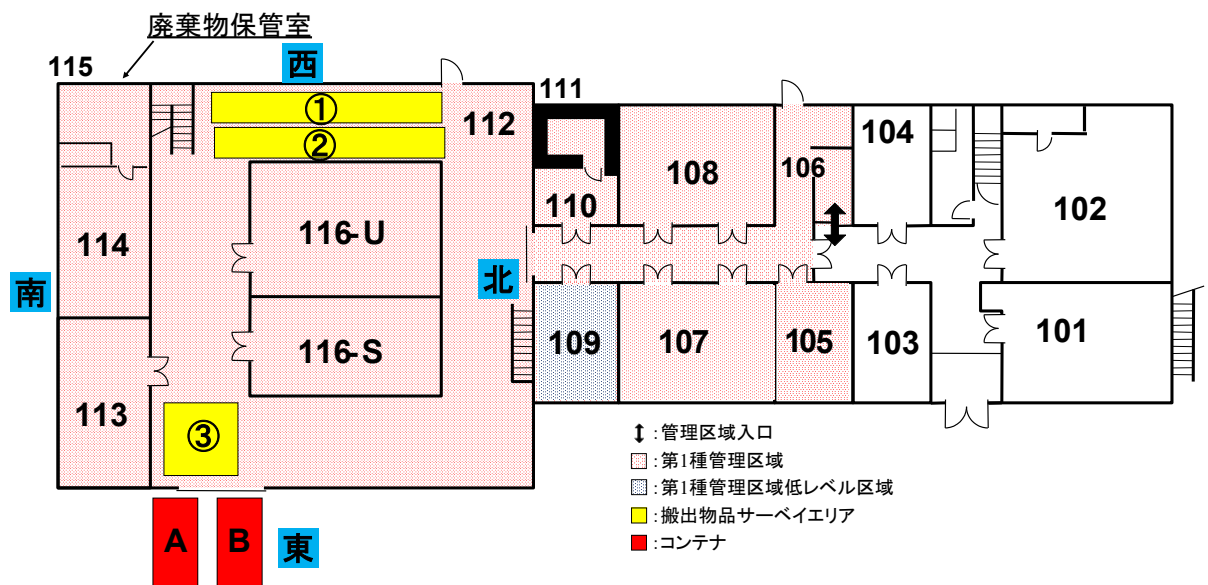


図7 搬出物品サーベイエリア位置

表 1 可燃カートンボックス内容物情報

No.	内容物 (%)	重量	金属混入の有無	封入年月日	特記事項
1	紙(%)、布(%)、ゴム手(%)、ポリ(%)、酢ビ(%)、木片(%)	kg	有 無	/ /	
2	紙(%)、布(%)、ゴム手(%)、ポリ(%)、酢ビ(%)、木片(%)	kg	有 無	/ /	
3	紙(%)、布(%)、ゴム手(%)、ポリ(%)、酢ビ(%)、木片(%)	kg	有 無	/ /	
4	紙(%)、布(%)、ゴム手(%)、ポリ(%)、酢ビ(%)、木片(%)	kg	有 無	/ /	
5	紙(%)、布(%)、ゴム手(%)、ポリ(%)、酢ビ(%)、木片(%)	kg	有 無	/ /	
6	紙(%)、布(%)、ゴム手(%)、ポリ(%)、酢ビ(%)、木片(%)	kg	有 無	/ /	
7	紙(%)、布(%)、ゴム手(%)、ポリ(%)、酢ビ(%)、木片(%)	kg	有 無	/ /	
8	紙(%)、布(%)、ゴム手(%)、ポリ(%)、酢ビ(%)、木片(%)	kg	有 無	/ /	
9	紙(%)、布(%)、ゴム手(%)、ポリ(%)、酢ビ(%)、木片(%)	kg	有 無	/ /	
10	紙(%)、布(%)、ゴム手(%)、ポリ(%)、酢ビ(%)、木片(%)	kg	有 無	/ /	
11	紙(%)、布(%)、ゴム手(%)、ポリ(%)、酢ビ(%)、木片(%)	kg	有 無	/ /	
12	紙(%)、布(%)、ゴム手(%)、ポリ(%)、酢ビ(%)、木片(%)	kg	有 無	/ /	
13	紙(%)、布(%)、ゴム手(%)、ポリ(%)、酢ビ(%)、木片(%)	kg	有 無	/ /	
14	紙(%)、布(%)、ゴム手(%)、ポリ(%)、酢ビ(%)、木片(%)	kg	有 無	/ /	
15	紙(%)、布(%)、ゴム手(%)、ポリ(%)、酢ビ(%)、木片(%)	kg	有 無	/ /	
16	紙(%)、布(%)、ゴム手(%)、ポリ(%)、酢ビ(%)、木片(%)	kg	有 無	/ /	
17	紙(%)、布(%)、ゴム手(%)、ポリ(%)、酢ビ(%)、木片(%)	kg	有 無	/ /	
18	紙(%)、布(%)、ゴム手(%)、ポリ(%)、酢ビ(%)、木片(%)	kg	有 無	/ /	
19	紙(%)、布(%)、ゴム手(%)、ポリ(%)、酢ビ(%)、木片(%)	kg	有 無	/ /	
20	紙(%)、布(%)、ゴム手(%)、ポリ(%)、酢ビ(%)、木片(%)	kg	有 無	/ /	