

プルトニウム燃料第一開発室における
グローブボックス外設備解体撤去作業
仕様書

目次

1. 件名.....	1
2. 目的及び概要.....	1
3. 作業場所.....	1
4. 作業予定期間及び納期.....	1
5. 作業内容.....	1
6. 業務に必要な資格等.....	4
7. 支給品及び貸与品.....	5
8. 提出図書.....	5
9. 検収条件.....	6
10. 適用法令・基準等.....	6
11. 特記事項.....	7
12. 検査員及び監督員.....	12
13. グリーン購入法の推進.....	13

1. 件名

プルトニウム燃料第一開発室におけるグローブボックス外設備解体撤去作業

2. 目的及び概要

本件は、日本原子力研究開発機構（以下「原子力機構」という。）核燃料サイクル工学研究所が実施する原子力施設廃止措置促進事業「核燃料サイクル工学研究所施設の廃止措置」に関するプルトニウム燃料第一開発室のプルトニウム抽出試験室内に設置されているパルスコラム試験設備のうち、グローブボックス外設備の解体撤去作業を行うものである。

本作業は、核燃料物質等を取扱った設備に係る機器等の解体撤去作業であり、受注者は作業を安全かつ確に実施するために必要な対象設備の構造、取扱い方法、関係法令等を十分理解し作業計画の立案及び解体撤去作業を実施するものとする。

3. 作業場所

茨城県那珂郡東海村大字村松 4-33

日本原子力研究開発機構 核燃料サイクル工学研究所

BE 資源・処分システム開発部 ウランラボ研究開発課

プルトニウム燃料第一開発室地階 プルトニウム抽出試験室（管理区域）

4. 作業予定期間及び納期

4.1 作業予定期間

令和8年7月～令和10年3月

作業期間の詳細については、原子力機構担当者と打合せのうえ決定すること。なお、当該期間中に施設計画停電等の作業実施不可日が含まれることを受注者は事前に承知するものとする。

4.2 納期

(1) 第1回納期：令和9年3月26日

(2) 第2回納期：令和10年3月24日

5. 作業内容

5.1 対象設備

動力分電盤等（以下「電気設備」という）、伝送器、試薬供給槽等（以下「ユーティリティ設備」という）（別添1 撤去対象設備一覧、図-1 プルトニウム抽出試験室 設備概略配置図参照）

5.2 作業範囲及び項目

(1) 資機材等の準備作業

(2) 作業エリア等養生、対象設備の汚染検査及び除染

(3) 動力分電盤内既設給電ケーブル移設

- (4) 対象設備の解体撤去
- (5) 解体作業エリアの清掃等片付け
- (6) 上記に係る提出図書の作成

5.3 作業内容及び方法

解体撤去作業は電気設備及びユーティリティ設備があるため、電気設備から着手する計画を立案し、予め原子力機構の確認を受けた作業要領書に従い作業を行うこと。なお、令和8年度中に電気設備の解体撤去を着手および完了、令和9年度中にユーティリティ設備の解体撤去を着手ならびに完了すること。

本作業は、狭い部屋での切断、重量物の取扱い、鋭利な物品の取扱い作業等を行うため、これらについて十分考慮し、作業要領書には下記の事項について記述すること。

- ・作業方法、作業手順（ホールドポイントの記載を含む）
- ・作業時の装備
- ・安全対策（教育内容も含む）
- ・解体、細断作業等での放射線管理
- ・物品移動時の放射線管理
- ・作業者の放射線管理
- ・その他必要事項

(1) 資機材等の準備作業

① 入域手続

放射線業務従事者指定のための申請及び教育を受講する。なお、必要に応じ、原子力機構が実施する現場責任者等の教育を受講すること。

② 資機材等の準備

放射線作業計画書の作成に必要な作業員名簿、作業要領書等本仕様書で定められた提出図書を作成、提出する。また、「7. 支給品及び貸与品」に示す資機材の他、作業に必要な資機材を準備する。なお、原子力機構指定の仕様があるものは原子力機構に確認すること。

(2) 作業エリア等養生、対象設備の汚染検査及び除染

① 作業エリア等養生

本解体撤去作業に必要となる資機材を作業エリアに搬入し、指定された資機材置場床面をベニヤ板、ビニルシート等で養生して仮置きするとともに防火シートで覆い仮置き表示をする。また、作業エリアの床面及び作業エリア近傍にあるグローブボックスをベニヤ板、ビニルシート等で養生する。なお、グローブボックスへの養生はグローブボックスの定期点検が実施できるようにすること。

② 対象設備の汚染検査及び除染

作業エリア及び解体撤去対象設備の汚染検査を行う。汚染が確認された場合はアルコール等による除染を行う。除染しきれない場合は汚染の性状に合わせ、汚染固定用塗料や養生テープ等による固定を行う。

(3) 動力分電盤内既設給電ケーブル移設

既設動力分電盤近傍の原子力機構指定場所に新規分電盤を設置し、既設動力分電盤内の給

電ケーブル及びブレーカを移設する。ブレーカの接続がないケーブルについては、新たにブレーカを設ける。移設に合わせ、グローブボックス照明については新規分電盤面に操作スイッチを設けること。

(4) 対象設備の解体撤去

- ① 設備を切断する際には、可能な限り火花が発生しない電動工具を使用するとともに、周囲の可燃物の回収を行うこと。火花が発生するおそれがあるときは、不燃シート等による養生を行うとともに予め作業エリアの可燃物の回収を行うこと。
- ② グローブボックス内装置に接続されたケーブル及び配管は、グローブボックス表面で切り離しを行う。切り離し部はコーキング剤等により閉止した後、汚染検査を行う。
- ③ 電源ケーブル及び配管については、一部使用を継続するものがあるため、撤去対象外を事前に確認すること。
- ④ 電源ケーブル、配管等の撤去に合わせてケーブルトレイ、サポート等を撤去する。なお、使用を継続する電源ケーブルは、電線管、フレキシブルチューブ等により固定すること。
- ⑤ 壁面の盤撤去で隣室との間仕切りが開放になった場合は、ベニヤ板等により養生閉止すること。

(5) 解体作業エリアの清掃等片付け

① 原子力機構からの貸与品返却

原子力機構からの貸与品を指定する場所へ返却する。なお、貸与品の中で補修が必要となった場合は、その旨を原子力機構に報告するとともに、補修した上で指定箇所へ返却する。また、貸与品が汚染し、除染が不可能である場合及び機器の劣化を除く故意により破損した場合は、新品の機器を購入して返却すること。

② 作業場所の整理及び資機材搬出

本作業で使用した資機材について汚染のないことを確認し、放射線管理担当課の確認後、搬出する。また、資機材を搬出した後の作業場所は整理した上で汚染検査を実施し、汚染のないことを確認する。

③ 設備撤去後の床面、壁、天井等の補修

本件対象設備を全て撤去した後、床面等の補修を以下の通り行う。

- ・汚染検査及び汚染除去
- ・残存アンカー位置等の記録及び撤去
- ・床面、壁、天井等の補修
- ・床表面の平滑化（モルタル打設等）
- ・床面のエポキシ塗装

(6) 上記に係る提出図書の作成

「8. 提出図書」に示す提出図書及び上記作業に係る図書を作成すること。

5.4 廃棄物の分類、処理及び発生量の低減

解体撤去する設備は原則として、放射性廃棄物でない廃棄物（以下「NR」という）又は放射性廃棄物（NR判断対象物の対象外となる物を含む）に分類する。但し、汚染検査の結果、汚染が検出された器材については放射性廃棄物として処理する。「NR」とは、管理区域

内において設置された資機材等又は使用された物品であって、「核燃料物質及び核燃料物質によって汚染された物で廃棄しようとするもの」でない廃棄物をいい、MOX燃料技術開発部基本動作マニュアルに基づき、MOX部長がNRと判断したものをいう。

放射性廃棄物は、表面汚染検査を行い、 $500\mu\text{Sv/h}$ 以上と $500\mu\text{Sv/h}$ 未満に分け、さらに可燃物、難燃物、不燃物に分類する。 $500\mu\text{Sv/h}$ 未満は放射性廃棄物用のドラム缶又はコンテナに、 $500\mu\text{Sv/h}$ 以上は高線量用廃棄物保管容器（鉛張りミニコンテナ、密閉式タンク等）へ封入する。廃棄物の詳細な分類、処理方法については、基本動作マニュアル「放射性固体廃棄物の取扱い」、「管理区域内使用器材の取扱い」、「プルトニウム系放射性固体廃棄物の取扱手引書」、「放射性廃棄物でない廃棄物の取扱い」に従うこと。

主な取扱い方法は以下の通りとする。

- (1) 放射性廃棄物は、可燃物（紙、布、木片、プラスチック類）、難燃物（ゴム類、塩ビ類）、不燃物（金属、ガラス類）に分別する。
- (2) 放射性廃棄物は全て表面線量を測定する。
- (3) 表面線量が $500\mu\text{Sv/h}$ 未満の放射性廃棄物は、ビニルバッグで1重梱包し、廃棄物専用ビニルバッグ（以下「専用バッグ」という）に入れ、2重梱包（2重シール）するか、カートンボックスに収納する。梱包物等は、表面に汚染が検出されないことを確認する。

次に必要事項を記入したラベルを貼付け、可燃物及び難燃物については金属検出器で金属の混入がないことを確認後、コンテナ又はドラム缶へ収納し、原子力機構指定場所へ運搬する。金属検出器により金属反応があった場合には、開梱し除去する。

- (4) 表面線量が $500\mu\text{Sv/h}$ 以上の放射性廃棄物は、ビニルバッグで2重梱包し、表面に汚染が検出されないことを確認する。

次に必要事項を記入したラベルを貼付け、鉛張りミニコンテナに収納し、原子力機構指定場所まで運搬する。

また、放射性廃棄物発生量低減化のため、下記の事項を実施すること。

- ① 管理区域内に必要以上の資機材を持ち込まない。
- ② 資機材は可能な限り再利用し、二次廃棄物（資機材の放射性廃棄物）の低減化を図る。
- ③ 作業開始前に原子力機構の担当者と十分打合せを行い、放射性廃棄物の分類方法及び低減の方法を確認するとともに、作業計画書に盛り込むこと。

6. 業務に必要な資格等

- (1) 放射線業務従事者^{※1}
- (2) 現場責任者教育修了者^{※2}
- (3) 第二種電気工事士
- (4) その他、使用する解体工具に関する取扱い資格

※1：放射線従事者中央登録センターが運営している被ばく線量登録管理制度に登録したうえで必要な教育の受講及び特殊健康診断を受診し、放射線管理区域を有する事業者による放射線作業従事者指定を受けられる者。

※2：核燃料サイクル工学研究所 共通安全作業要領「A-6 作業責任者等認定制度の運用要領」に従う教育を受講し、認定書を交付された者。作業責任者等認定制度現場責任者

は、作業現場に常駐し、作業管理、規律維持及び労働災害防止にあたる。また、作業管理を適切に実施するため、自らの判断で作業者を兼務してはならない。なお、作業責任者認定制度に係る認定者がいない場合、原子力機構に受講申請を行い業務開始までに認定を受けること。

7. 支給品及び貸与品

7.1 支給品

- (1) 本作業において必要な水、電気等については、原子力機構より無償支給する。
- (2) ドラム缶、コンテナ等の廃棄物収納容器・・・・・・・・・・・・・・・・・・必要数
- (3) その他、協議の上決定したもの。

7.2 貸与品

- (1) 現場事務所設置に必要な構内敷地
- (2) 本作業遂行に当たり必要な規定、基準等の資料・・・・・・・・・・・・・・・・1式
- (3) 管理区域内で着用する衣服類、防護具※¹・・・・・・・・・・・・・・・・必要数
- (4) 高周波シーラ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・1式
- (5) 放射線管理機器※²・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・1式
- (6) その他、協議の上決定したもの

※1：管理区域内作業服、靴下、作業帽、RI シューズ、綿手袋、RI ゴム手袋、半面マスク（又は全面マスク）

※2：放射線管理機器については貸与するが、貸与した機器の劣化を除く故意による破損、または汚染させた場合、新品の機器を購入して返却すること。

8. 提出図書

- (1) 受注者は以下の提出図書を作成し提出期限までに、提出すること。なお、提出図書には表紙を付け、契約件名、提出日、社名等明記すること。
- (2) 確認「要」の文書は原子力機構の確認を得るものとする。確認「要」の図書以外でも受注者が必要と判断した重要と思われる図書についても原子力機構の確認を得ること。
- (3) 提出図書の返却が必要な場合は提出部数の他、返却用1部を加え提出し、「確認用」「返却用」を明記すること。
- (4) 提出図書は原則として A4 版、図面は A 系列とする。なお、電子データも併せて提出すること。
- (5) 様式、内容、その他不明な点はその都度、原子力機構の指示に従うものとする。

図書名	提出時期	部数	確認	備考
品質保証計画書	契約後速やかに	1部	要	
全体工程表	契約後速やかに	1部	要	

3ヶ月工程表	毎月末日	1部	要	
作業要領書	作業開始1ヶ月前	1部	要	
作業計画書	作業開始1ヶ月前	1部	要	
委任先又は中小受託事業者等の承認について	作業開始1ヶ月前	1部	要	下請けがある場合
作業者名簿	作業開始1ヶ月前	1部	要	
必要な資格の写し	作業開始1ヶ月前	1部	要	
放射線管理手帳	放射線業務従事者指名申請前	1部		
公的身分証明書の写し※1	放射線業務従事者指名申請前	1部		
健康診断結果写し※2	放射線業務従事者指名申請前	1部		
特別教育修了届	放射線業務従事者指名申請前	1部		
作業日報	作業翌日	1部	要	
作業報告書	作業終了後速やかに	1部	要	
打合せ議事録	打合せ後速やかに	1部	要	
その他の書類	その都度	必要数	—	必要に応じて

※1：放射線業務従事者指名時における当該者の身分確認のため、自動車運転免許やパスポート等の公的身分証明書の写し。また、実際の作業開始前に原本の確認も行う。なお、知り得た個人情報とは適正に記録保管するとともに、当該目的以外に使用しない。

※2：健康診断結果の写しとは、問診及び検査又は検査記録（電離則様式一号参照）のコピーをいう。健康診断結果の写しについて、適正に記録保管するとともに放射線障害防止法に基づく利用目的以外に使用しない。

（提出場所）

原子力機構 BE 資源・処分システム開発部 ウランラボ研究開発課

9. 検収条件

(1) 第1回納期分（令和9年3月26日）

別添-1 撤去対象設備一覧のうち、No.19～26、29～31 に示す設備を対象に「5.3 作業内容及び方法(1)～(6)」に示す作業の終了及び「8. 提出図書」に示す図書の提出をもって、検収とする。

(2) 第2回納期分（令和10年3月24日）

別添-1 撤去対象設備一覧のうち、No.1～18、27～28、32 に示す設備を対象に「5.3 作業内容及び方法(1)～(2)、(4)～(6)」に示す作業の終了及び「8. 提出図書」に示す図書の提出をもって、検収とする。

10. 適用法令・基準等

- (1) 日本産業規格（JIS）
- (2) 安全衛生管理規則

- (3) 日本電機工業規格 (JIM)
- (4) 電気工作物保安規定
- (5) 原子炉等規制法
- (6) 核燃料物質使用施設保安規定 (以下「保安規定」という)
- (7) 核燃料物質使用放射線管理基準 (以下「放管基準」という)
- (8) 核燃料サイクル工学研究所 共通安全作業基準・要領
- (9) MOX燃料技術開発部 基本動作マニュアル (以下「基本動作マニュアル」という)
- (10) その他、受注業務に関し適用又は準用すべき全ての法令・規格・基準及び、原子力機構の定める諸規則、基準等

11. 特記事項

11.1 保証

(1) 保証範囲及び方法

- ① 受注者は、本仕様書に基づいて実施した作業が本仕様書の諸条件を完全に満たすものであることを保証すること。
- ② 保証期間中に本仕様書の諸条件を満足しなくなった場合には、受注者はその条件を満たすため、無償にて必要な改善等の処置を直ちに行うものとする。

(2) 保証期間

原則として、検収後1年間とする。ただし、不適合の是正後の保証期間については、別途協議の上決定するものとする。

11.2 品質保証

- (1) 受注者は、品質保証計画書を原子力機構に提出し確認を得るものとする。
- (2) 品質保証計画書は、JEAC4111-2009「原子力発電所における安全のための品質保証規程」またはJISQ9001「品質マネジメントシステム－要求事項」で述べる品質管理項目等を参考に作成すること。
- (3) 受注者は、原子力機構の「核燃料物質使用施設品質保証計画書」に基づき実施する品質保証活動に協力しなければならない。
- (4) 受注者は、引合時、契約期間中、組織変更があった時、品質保証計画書を変更した時及び不適合が発生した際に原子力機構からの要求があった場合には、立入調査及び監査に応じるものとする。

11.3 不適合の処理

- (1) 受注者は、放射線防護器材等に不具合等が確認された場合は、その都度、原子力機構に報告し、部品等の交換が必要な場合は、予め原子力機構に連絡し、了解を得てから交換すること。なお、その費用については、原子力機構と協議し、別途清算するものとする。
- (2) 受注者は、作業中に発生又は発見された不具合について、その概要及び処置案等を速やかに報告書にて報告すること。この処置案については、原子力機構の確認を受け、処置後にその結果を報告すること。また、発生した不適合の種類、原因及び影響の度合いによっては、

上記の処置案に再発防止策を含めること。

11.3 協議

本作業を遂行するにあたって疑義が生じた場合は、原子力機構と協議を行う。協議の上、原子力機構と受注者が合意した内容については、その決定に従うものとする。

11.4 受注者の責任と義務

- (1) 受注者が下請業者を使用する場合は、予め原子力機構に届出ること。なお、下請業者として不適当と認められるときは、当該業者の変更を請求することがある。また、下請業者（材料等の購入先、労務の提供先を含む）が負うべき責任といえども、原子力機構に対するその責任の所在は、すべて受注者に有るものとする。
- (2) 受注者は、本仕様書を検討し、誤り、欠陥等を発見したならば、直ちに原子力機構に申し出るとともに、それらを適切に修正する責任を有するものとする。
- (3) 受注者は、安全確保のための原子力機構の指示に従うこと。指示に従わないことにより、生じた原子力機構の損害については、全ての責任を負うこと。
- (4) 受注者が原子力機構に申し出る種々の確認事項及び検査結果等の報告事項については、了承後といえども受注者が負うべき責任は免れないものとする。
- (5) 受注者は、原子力機構が製品の検査、試験及び監査のために受注者並びにその下請業者等の工場に立入ることを要請した場合は、これに応じる義務を有する。
- (6) 本契約において対象となる設備、物品の維持又は運用に必要な技術情報（保安に係るものに限る。）について提供すること。

11.5 下請負業者の管理

- (1) 受注者は、主要な下請業者のリストを原子力機構に提出すること。
- (2) 受注者は、下請業者の選定にあたっては、技術的能力、品質管理能力について、本件を実施するために十分かどうかという観点で、評価・選定しなければならない。
- (3) 受注者は、原子力機構の認めた下請業者を変更する場合には、原子力機構の確認を得るものとする。
- (4) 受注者は、すべての下請業者に契約要求事項等を十分周知徹底させること。また、下請業者の作業内容を完全に把握し、品質管理、工程管理はもちろんのこと、あらゆる点において下請業者を使用したが生ずる不適合を防止すること。

11.6 安全管理

(1) 一般事項

- ① 受注者は、「労働基準法」、「労働安全衛生法」等を遵守するため、作業方法、設備、装置、管理方法等をよく検討し、安全な作業計画を立案すること。
- ② 受注者は、本作業を実施するにあたり、原子力機構の「保安規定」、「共通安全作業基準・要領」等の各種規定、基準を遵守すること。
- ③ 受注者は、本作業を実施するにあたり、火災、人的災害等、安全衛生及び災害防止に関して万全を期すこと。特に設備切断時の電動工具等による火災に対する防火対策として、

可燃物の除去、養生シートの適切な使用、火気使用後の 60 分以上の残火確認の徹底を図ること。

- ④ 受注者は、労働安全衛生法で定める規則、基準を満足することはもとより、さらに進んで設備、装置各方面に渡り災害防止に努めること。
- ⑤ 受注者は、公的資格が必要な作業に対しては、公的資格を有している者を作業に従事させること。

(2) 安全上の責任

本作業に伴う一般安全上の責任は、全て受注者が負うものとする。

(3) 責任者の選任

- ① 受注者は、本作業に係る総括責任者、現場責任者、現場分任責任者を選任し、その氏名を記載した「作業等安全組織・責任者届」を作成し、原子力機構に提出すること。なお、作業の内容及び規模により安全管理を強化する必要があると判断した場合、受注者の判断において安全専任管理者を選任し、「作業等安全組織・責任者届」にその氏名を記載すること。
- ② 受注者は、現場責任者及び現場分任責任者を原子力機構の作業責任者認定制度に基づき、認定を受けた者から選任すること。なお、安全専任管理者を選任する場合は、現場責任者等と同様に原子力機構の作業責任者認定制度に基づき、認定を受けた者から選任すること。
- ③ 受注者は、作業期間中は必ず現場責任者を常駐させること。
- ④ 受注者は、作業者名を「作業者名簿」に記入の上、原子力機構に提出すること。なお、上記を提出する以前に作業を開始しないこと。また、作業者名簿には、氏名、年齢、所属会社名、経験年数、所有資格等を記入した経歴書を添付して提出すること。

(4) 安全衛生設備及び装備

- ① 設備、標識、保護具、命綱等の安全設備の質、数量、配置は法で定める規則、基準等を十分満足すること。
- ② 作業開始前に必ず安全設備及び道具、工具類の点検を行い異常がないことを確認する。

(5) 安全衛生管理

- ① 本作業を開始するにあたり、「安全衛生チェックリスト」、「リスクアセスメント ワークシート」を作成し、原子力機構に提出すること。なお、「安全衛生チェックリスト」、「リスクアセスメント ワークシート」については、原子力機構が作成する計画書の作成時期に合わせて四半期に一度内容を見直し提出すること。
- ② 現場責任者は、作業現場の事前調査や周辺の状況調査を行い、作業手順、関係法令、規定、基準類などを念入りに検討、確認し、使用機材、不測の事態が発生した場合の処置などを具体的に決定してから作業に着手すること。
- ③ 現場責任者は、本作業期間中は原子力機構担当者と綿密な連絡を行うとともに、作業者に対して作業内容、作業手順及び役割分担を十分に確認、把握させること。
- ④ 現場責任者は、原子力機構担当者が安全確保のために行う指示に従うこと。
- ⑤ 現場責任者は、心身ともに健康で身体に外傷がない者を従事させること。

11.7 放射線管理

(1) 一般事項

- ① 受注者は、「原子炉等規制法」、「放射線障害防止法」、「電離放射線障害防止規則」等を遵守すること。
 - ② 受注者は、管理区域内における作業に従事する場合、「保安規定」、「放管基準」、「基本動作マニュアル」、「放射線管理仕様書」等の各種規定、基準類を遵守すること。
 - ③ 受注者は、上記①、②項に示す法及び原子力機構の規定、基準等を遵守するため、作業方法、設備、装備及び管理方法等をよく検討し、安全な放射線作業計画を立てること。
- (2) 放射線業務従事者登録に必要な教育
- 受注者は、作業者を放射線業務従事者に指定する場合は、あらかじめ、核燃料物質使用施設保安規定に基づく保安教育を実施すること。
- (3) 重複指定の禁止
- 本作業に従事する作業者は、本作業における放射線業務従事者指名期間中に、原子力機構内の他施設あるいは他原子力施設において放射線業務従事者の指定を受けることを禁止する。
- (4) 作業者に対する確認事項
- 受注者は、本作業に従事する全ての作業者に対して下記の事項を確認すること。
- ① 受注者が実施する電離則第 52 条の 6 に基づく特別教育を受講し有効期間内にあること。
 - ② 電離放射線障害防止規則に定める放射線業務従事者指名を受けていること。
 - ③ 被ばく歴が、「放管基準」に定められている実効線量限度（50mSv/年）、等価線量限度（500mSv/年）、水晶体被ばく限度（50mSv/年）を超えていないこと。更に本契約においては、放射線作業開始にあたっては、当該四半期における個人被ばく歴が、実効線量（3.7mSv/3ヶ月）、等価線量（37mSv/3ヶ月）、水晶体被ばく限度（15mSv/年、9 mSv/3ヶ月）を超えていないこと。なお、放管基準における当該記載が変更された場合は、それに従う。
 - ④ 一般健康診断及び特殊（電離放射線）健康診断を受診し、異常がなく、かつ健康診断の有効期間であること。
 - ⑤ 心身ともに健康で身体に外傷のないこと。
- (5) 汚染防止
- 受注者は本作業を行うにあたり、作業区域として設定したエリア、あるいは原子力機構が放射線管理上として設定したエリアにおいて、各エリア間での物品や工具等の移動及び部屋の入退域に際しては、汚染検査を十分に行い汚染のないことを確認すること。
- (6) 物品の移動及び管理
- ① 受注者は、管理区域内に必要以上の物品を持ち込まないこと。また、養生材等は搬入前に取り外すこと。
 - ② 受注者は、作業に使用する器材等を管理区域に搬入する場合、「工事業者器材等の管理区域搬入・搬出申請書」、「工事業者器材等の管理区域搬入・搬出申請書（器材リスト）」、「大型特殊物品等搬入・搬出許可申請書」を原子力機構に提出すること。また、大型特殊物品については、申請書及び物品にナンバリングを行い、連番で管理すること。
 - ③ 受注者が管理区域内にて物品等をエリア間移動する場合は、当該物品等に汚染がないことを原子力機構担当者が確認後、移動すること。なお、搬出を予定していた大型特殊物品を廃棄する場合は、原子力機構担当者の指示に従うこと。
 - ④ 受注者は、管理区域より物品等を搬出する場合は、上記②項の申請書に基づき原子力機

構担当者に申し出、事前に放射線管理担当者による汚染検査、搬出許可を受け、当該物品に汚染のないことを確認した後に搬出すること。

- ⑤ 受注者は、管理区域内における資材、物品の整理、整頓に努めること。

11.8 作業管理

受注者は、現場における安全管理活動を積極的かつ強力に推進し、不安全行為の撲滅に努めること。

(1) 現場責任者の作業指揮

現場責任者は、施設、設備、工程、作業方法、作業時間などについて、一般・放射性災害要因の発見、防止に努めること。また、作業規律の維持及び動機づけに努め、安全衛生を組み込んだ作業指揮、監督を行うこと。

(2) 作業内容の把握

現場責任者は、TBM、KY 等により、作業内容や打合せ内容などを作業者に周知し、確実に履行させること。

(3) 作業前の安全確認

① 現場責任者は、作業手順を確実に遵守するよう指示するとともに、当日の作業内容及び危険ポイントを的確に把握し、作業開始前に作業者に周知すること。

② 現場責任者は、作業開始前に TBM、KY 及びスローガン唱和などを実施することにより、当日の作業内容の危険ポイントを一層周知すること。なお、KY 結果は作業現場に掲示するとともに、作業終了後、KY 実施記録を原子力機構に提出すること。

(4) 作業中における安全確認

現場責任者は、作業中における不安全行為などに十分注意するとともに、作業者に不安全行為をさせないこと。また、現場責任者又は作業を監督する者は、作業リスクの高い作業の安全管理を適切に実施するため、自らの判断で作業者を兼務してはならない。

(5) 作業後の安全確認

① 現場責任者は、当日の作業進捗状況を確認し、作業終了後、原子力機構担当者に報告すること。

② 現場責任者は、作業終了後、作業計画書に基づく作業の状況確認、作業要領の不履行、不安全行為、その他安全に関する内容を話し合い、翌日の作業に活かすこと。また、ミーティングで出された安全の目標を作業日報等に反映させ、翌日の作業に活かすこと。

(6) 5 S の実施

現場責任者は、作業者に対し 5S（整理・整頓・清潔・清掃・躰）を周知、徹底させること。

(7) 作業区域

① 作業を実施するにあたり、作業区域、資機材置場等を明確にし、必要な表示等を掲示すること。

② トラブル等が発生した場合に他工程に影響を及ぼさないよう、作業区域の境界に間仕切り等を設置すること。

11.9 異常時の措置

- (1) 受注者は、作業区域において作業者が被災する等の異常が生じた場合は、直ちに応急処置を行うとともに通報連絡体制に従い通報すること。
- (2) 受注者は、作業区域において施設等の異常を発見した場合、直ちに原子力機構担当者に通報するとともに可能な限り応急処置を行うこと。
- (3) 異常時の作業中断の判断及び作業再開の判断については、原子力機構の指示に従うこと。
- (4) 本作業を遂行する上で作業者の安全確保が困難と判断した場合は、速やかに作業を中断し作業者の安全確保に努めるとともに原子力機構担当者に連絡すること。
- (5) 受注者は、上記(1)、(2)、(3)、(4)項に関する原子力機構からの指示を作業者全員に周知、徹底させること。

11.10 一般事項

- (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、原子力機構の規定等を遵守し業務を遂行しうる能力を有する従事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、成果そのた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、発表もしくは公開し、または特定の第三者に評価をうけ、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の承認を受けた場合はその限りではない。
- (3) 受注者は作業に必要な知識、技能、経験を十分に有する作業員を人員・質ともに確保しなければならない。
- (4) 原子力規制委員会規則第一号（平成31年3月1日）に基づき、区分Ⅰ及び区分Ⅱの防護区域等への常時立入のための証明書の発行又は秘密情報取扱者の指定を受けようとする者については、あらかじめ、妨害破壊行為等を行うおそれがあるか否か又は特定核燃料物質の防護に関する秘密の取扱いを行った場合にこれを漏らすおそれがあるか否かについて原子力機構が確認を行うため、これに伴い必要となる個人情報の提出（原子力規制委員会告示第一号（平成31年3月1日）に指定された公的証明書※の取得及び提出を含む）、適性検査、面接の受検等に協力すること。

※居住している地域を管轄する地方公共団体が発行する住民票記載事項証明書及び身分証明書またはこれに準ずる書類（原子力機構が薬物検査及びアルコール検査を実施するため医師の診断書は不要（不合格となった場合を除く））

12. 検査員及び監督員

- (1) 検査員
一般検査 管財担当課長
- (2) 監督員
「5.2 作業範囲及び項目」に係る検査

13. 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で定める「紙類」の基準を満たしたものであること。

—以上—

撤去対象設備一覧

No.	名称	材質	概略寸法	数量 (基)	重量 (kg)	備考
1	希釈剤貯槽	SUS304	350φ×560h×3t	1	25	内容量 40ℓ
2	硝酸貯槽	SUS304	350φ×560h×3t	1	25	内容量 40ℓ
3	純水貯槽	SUS304	600φ×960h×3t	1	62	内容量 228ℓ
4	溶媒調整槽	SUS304	500φ×900h×3t	1	48	内容量 150ℓ
5	3NHNO ₃ 調整供給槽	SUS304	300φ×700h×3t	1	23	内容量 44ℓ
6	0.02NHNO ₃ 調整供給槽	SUS304	400W×1100L ×660h×6t	1	150	内容量 240ℓ
7	11NHNO ₃ 調整供給槽	SUS304	300φ×760h×3t	1	26	内容量 44ℓ
8	還元液調整供給槽(Ⅰ)	SUS304	300φ×760h×3t	1	26	内容量 44ℓ
9	還元液調整供給槽(Ⅱ)	SUS304	400φ×760h×3t	1	34	内容量 78ℓ
10	還元液調整供給槽(Ⅲ)	SUS304	400φ×760h×3t	1	34	内容量 78ℓ
11	アルカリ調整供給槽(Ⅰ)	SUS304	300φ×760h×3t	1	26	内容量 44ℓ
12	アルカリ調整供給槽(Ⅱ)	SUS304	350φ×630h×3t	1	26	内容量 47ℓ
13	冷却器(Ⅰ)	SUS304	270φ×1600h×4t	1	54	
14	冷却水受槽	SUS304	400φ×660h×3t	1	31	内容量 50ℓ
15	純水装置			1		
16	ポンプ			13	343	
17	NO _x ボンベ			2	120	
18	攪拌機			9	171	
19	除湿器			2		
20	フィールドコントロールステーション		750W×600L×2350H	2	500	
21	ターミナルボードキュービクル		750W×600L×2350H	2	500	
22	動力盤		800W×1600L×2400H	1	860	
23	リレー盤		850W×1600L×2400H	2	700	
24	直流電源装置		900W×940L×1850H	1	520	
25	濃度計操作盤		750W×700L×1000H	1	100	
26	デシメトリ		550W×750L×1880H	1	100	
27	GB59AB 伝送器・ラック		250W×1200L×2400H	6	2250	3基は 1920H
28	GB58 伝送器・ラック		230W×1200L×1950H	3		2基は 1600H
29	変換器・ラック		300W×4150L×1950H	3	560	Lは 3基合計
30	ケーブル				3000	
31	ケーブルラック及びサポート				1000	
32	配管		6,10,15,20,25,32,40φ		1000	

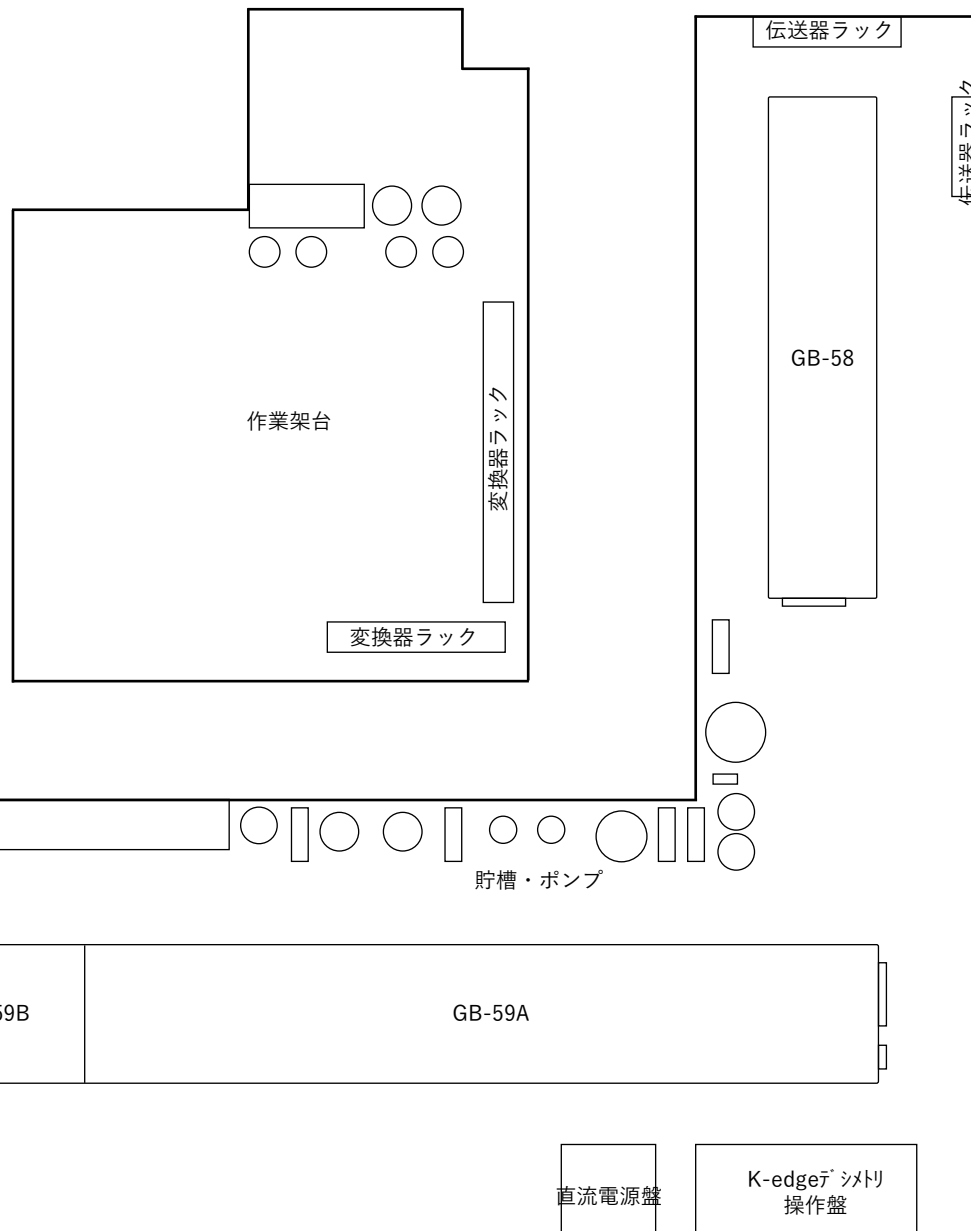
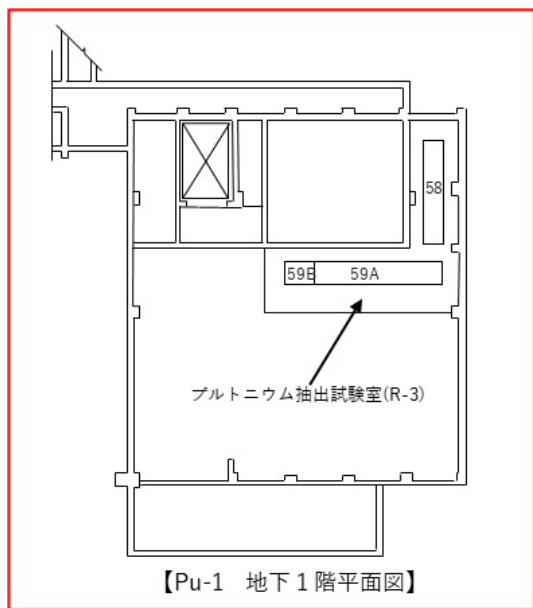


図-1 プルトニウム抽出試験室 設備概略配置図