

放射性固体廃棄物開梱仕分作業

仕 様 書

日本原子力研究開発機構 核燃料サイクル工学研究所

B E 資源・処分システム開発部 ホットラボ研究開発課

目次

1. 件名	2
2. 目的及び概要	2
3. 作業実施場所	2
4. 納期	2
5. 作業内容	2
5.1 対象設備・装置等	2
5.2 作業範囲及び項目	3
5.3 作業内容及び方法等	4
6. 試験・検査	12
7. 業務に必要な資格等	15
8. 支給品及び貸与品	15
8.1 支給品	15
8.2 貸与品	15
9. 提出図書	16
10. 検収条件	17
11. 適用法令、規格、技術基準等	17
12. 特記事項	17
13. 検査員及び監督員	18
14. グリーン購入法の推進	18
15. 受注者の責任と義務	19
16. 品質保証	19
17. 不適合の処理	20
18. 下請負業者の管理	20
19. 放射線管理	20
20. 保証	22
21. 文書及び電子データの流出防止	22
22. 協議	22

1. 件名

放射性固体廃棄物開梱仕分作業

2. 目的及び概要

本仕様書は、日本原子力研究開発機構（以下「原子力機構」という。）核燃料サイクル工学研究所 高レベル放射性物質研究施設（CPF）及び関連施設において実施する経済産業省委託事業「令和5年度高速炉実証炉開発事業（基盤整備と技術開発）」に関連する管理区域内で発生した放射性固体廃棄物の保管場所を確保することを目的として、施設内に保管しているプルトニウム等により汚染された放射性固体廃棄物を対象に保管廃棄施設搬出に向けて保管廃棄施設が定める放射性固体廃棄物受入基準に合致させるための開梱仕分作業について定めたものである。

本作業ではプルトニウムにより汚染された放射性固体廃棄物をグリーンハウス内において、放射線管理を実施しながら開梱仕分作業を実施するものであるため、受注者は放射性物質及び作業に使用する放射線防護機器やグリーンハウスの構造、取扱方法、関係法令等を十分に理解し、受注者の責任と負担において計画を立案、実施するものとする。

3. 作業実施場所

茨城県那珂郡東海村村松 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

C P F 研究棟（管理区域） 地階サービスエリア他関連する区域

4. 納期

令和8年2月27日

5. 作業内容

5.1 対象設備・装置等

(1) 放射性固体廃棄物…………… 1式

1) 開梱仕分作業対象（作業前の形態）

- ① 収納容器・数量：低レベル放射性固体廃棄物コンテナ（別添-1） 22基
- ② 容器重量：≦約 2,000kg（内容物含む）
- ③ 主な内容物：不燃Ⅰ 金属類（グローブボックスや分析装置等）
- ④ 収納形態・数量：ラジパック（プラスチックバケツ）、PVC バッグ梱包、
ビニル梱包 合計 1144 個
- ⑤ 収納物重量：1 収納物あたり ≦約 50 kg
- ⑥ 放射線状況：収納物表面線量率 ≦ 1.0 μ Sv/h（梱包仕分対象）※¹
プルトニウム等により汚染された放射性固体廃棄物
- ⑦ 収納年月日：1986年9月 ～ 作業実施時
- ⑧ 保管場所：C P F 研究棟 地階 廃棄物倉庫（1）

⑨ 保管状況 : 収納容器 3 段積

2) 開梱仕分作業対象 (終了時の形態及び数量)

- ① 収納容器 : P u 系放射性固体廃棄物コンテナ (別添-2)
- ② 容器重量 : ≤約 2,000kg (内容物含む)
- ③ 内容物 : 不燃金属 I (ステンレス鋼 500×500×6(mm)以下のプレート等)
不燃金属 II (炭素鋼 500×500×6(mm)以下のプレート等)
不燃金属 III (上記寸法以外のステンレス鋼及び炭素鋼、真鍮、アルミニウム、ポンプ、モータ等)
その他
- ④ 収納形態 : PVC バッグ梱包
- ⑤ 収納物重量 : 1 収納物あたり ≤約 40 kg ※²
- ⑥ 仕上数量 : 廃棄物倉庫 (1) 内の不燃性放射性固体廃棄物全数の開梱仕分作業の終了または P u 系放射性固体廃棄物コンテナ 10 基分の開梱仕分作業の終了
- ⑦ 保管場所 : C P F 研究棟 地階 廃棄物倉庫 (1) 他
- ⑧ 保管方法 : 収納容器 3 段積

※¹ : 作業対象の低レベル放射性固体廃棄物コンテナの他、多数の低レベル放射性固体廃棄物コンテナを同一場所に保管している。対象外としている低レベル放射性固体廃棄物コンテナには「⑥放射線状況」で示す値を超過するものがある。本作業では作業対象となる低レベル放射性固体廃棄物コンテナを作業場所に移動する際、保管場所の関係上、「⑥放射線状況」で示す値を超過している低レベル放射性固体廃棄物コンテナが干渉することから、干渉する低レベル放射性固体廃棄物コンテナ移動作業を伴う。

※² : 本作業ではすでに放射性固体廃棄物の開梱仕分作業を実施するが、内容物の切断解体等は実施しない。そのため、作業前重量が 40 kg を超過することがある。超過する物については、所定の収納形態に整えた後、廃棄物容器への収納及び取り出しを容易にするための持ち手 (ポリロープ等) を取り付ける代替え措置をもって収納物重量の超過を容認する。

5.2 作業範囲及び項目

- (1) 作業準備
- (2) 入域手続
- (3) グリーンハウス設置
- (4) グリーンハウス管理
- (5) P u 系放射性固体廃棄物コンテナ搬入

- (6) 低レベル放射性固体廃棄物コンテナ開梱
- (7) 低レベル放射性固体廃棄物コンテナ収納物開梱仕分
- (8) Pu系放射性固体廃棄物コンテナ収納
- (9) Pu系放射性固体廃棄物コンテナ収納物データ整理
- (10) グリーンハウス等除染
- (11) グリーンハウス解体
- (12) 片付作業
- (13) その他提出図書の作成及び提出

5.3 作業内容及び方法等

本作業で使用する測定機器は、国際計量標準、国家計量標準もしくは公に信頼される計量標準にトレース可能な標準機に照らして作業完了見込日の1年以内に校正した測定機器を使用すること。なお、校正証明書等に有効期限が記載されている測定機器については校正証明書等の有効期限に従う。測定機器の測定精度を担保するため、測定機器の取扱い、保守及び保管において、劣化や損傷等が生じないように保護すること。

(1) 作業準備

- 1) 放射線作業計画書の作成に必要な作業要領書や作業員名簿等、本仕様書に定める提出図書を作成・提出する。提出図書の作成に当たっては原子力機構と協議し、実施可能かつ作業員の安全を第一とした詳細な作業手順を選定すること。作業手順の選定時、施設内で予定されている保守点検等により作業制限が生じることがあるため、保守点検スケジュールを考慮すること。
- 2) 原子力機構の作成する特殊放射線作業計画書の作成の助成を実施すること。特殊放射線作業計画書は四半期単位で作成する（四半期をまたぐ計画を作成することはできない。）。
- 3) 作業体制を確立するために必要な教育を受講すること。すでに受講済みである場合は省略する（作業責任者認定制度については有効期限内である場合に限り省略することができる。）。

教育名	実施者	JAEAによる内容確認
「作業責任者認定制度」に基づく認定教育（現場責任者、現場分任責任者、安全専任管理者、放射線管理者）	JAEA	作業責任者等認定証の写しを作業員名簿に添付することで提出し、原子力機構の確認を受ける。
放射性固体廃棄物の分別方法	JAEA	受注者は、教育結果（受講者の理解度を確認し、理解度が不足する場合は、内容を十分に理解するまで追加教育を実施する。）を記録し、原子力機構の確認を受ける。

- 4) 8.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。「6.試験・検査」に定めのある資機材は準備完了後、搬入前に試験・検査を実施し、

その結果は書面にて原子力機構の確認を受けること。呼吸保護具や PVC バッグ等の原子力機構指定の仕様がある資機材については、原子力機構の仕様を採用すること。原子力機構仕様の有無については、資機材の準備開始前に準備する資機材のリストアップを実施し、原子力機構と仕様について協議すること。本作業にて使用する資機材の内、原子力機構が仕様を定めている主な資機材は以下の通り。

- ① 面体形直結式電動ファン付き呼吸保護具〔全面型（大風量形）〕 JIS T 8154:2018 適合品 Syx099PV3-H-1（（株）重松製作所）
- ② フィルタ V3（（株）重松製作所）
- ③ 電動ファン付呼吸保護具サカキ式 BL-351HX-02（興研（株））
- ④ アルファリングフィルタ BRD82（興研（株））
- ⑤ ペイントメイト LL（（株）重松製作所）
- ⑥ プレフィルタアタッチメント 7T18001-000（（株）コクゴ）
- ⑦ 廃棄物収納紙バケツ 60L 可燃（（株）千代田テクノル、（株）コクゴ）
- ⑧ 廃棄物収納プラスチック容器 PAK-15 難燃 緑（（株）千代田テクノル、（株）コクゴ）
- ⑨ 廃棄物収納プラスチック容器 PAK-15 不燃 白（（株）千代田テクノル（株）コクゴ）
- ⑩ 廃棄物用ビニルバッグ材質 梨地（（株）千代田テクノル、（株）コクゴ）
- ⑪ NEWプロテックス手袋（（株）コクゴ）
- ⑫ オーバーシューズ ヒモ無し（（株）コクゴ）

(2) 入域手続

- 1) 放射線業務従事者指定の手続きを行うこと。

教育名	実施者	JAEAによる内容確認
「電離放射線障害防止規則」第52条の6に基づく特別教育(使用施設)	受注者	受注者は、教育記録(科目、時間)を原子力機構担当者に提出し、「核燃料物質等取扱業務特別教育規程」を満たしていることの確認を受ける。
「放射線障害予防規程」に基づく保安教育(RI使用施設)	受注者 ※	受注者は、教育記録(科目、時間)を原子力機構担当者に提出し、「放射線管理仕様書」を満足していることの確認を受ける。
施設別課程教育	受注者 ※	受注者は、教育記録(科目、時間)を原子力機構担当者に提出し、「放射線管理仕様書」を満足していることの確認を受ける。

- 2) 使用する呼吸保護具の内、半面形呼吸保護具について、原子力機構が実施するマスクマンテストを受講すること。マスクマンテスト不合格となった半面形呼吸保護具の使用は認めない。
- 3) 使用する呼吸保護具の使用前点検を実施し、点検結果を記録、原子力機構に報告すること。使用する呼吸保護具は管理番号を付ける等の識別を図ること。

- 4) 原子力機構の作成した特殊放射線作業計画書の内容を作業者全員に教育し、教育結果（受講者の理解度を確認し、理解度が不足する場合は、内容を十分に理解するまで追加教育を実施する。）を記録し、原子力機構の確認を受けること。原子力機構の確認後でなければ作業を開始することはできない。

(3) グリーンハウス設置

- 1) 地階 サービスエリアにグリーンハウス（例を別添-3, 4, 5）に示す。グリーンハウスは作業エリア区画用ハウスを含む3重構造とし、排気系は高性能エアフィルタ2段以上とし、予備系統を含む2系統を用意すること。排気系は自動的に予備系統に切り替わる構造とし、施設電源が瞬時停電した場合でも運転シーケンスを保持すること。）及び工事用分電盤を設置する。グリーンハウスの構造は「核燃料サイクル工学研究所 共通安全作業基準・要領 C-13 グリーンハウスの設置管理要領」に定める放射線管理レベル「Arクラス」、作業内容「Cwクラス」とする。工事用分電盤の電源は原子力機構が指定する場所（3φ 3 200V 100A）を用いる。定点カメラ等の保安上の設備で100V電源を用いる場合は工事用分電盤内に変圧器を設け、変圧して使用すること。保安に影響が生じない100Vコンセント機器の電源は漏電遮断器付きコンセントやブレーカを介して施設コンセントを使用してもよい。
- 2) グリーンハウスのPVCバッグポートはPVCバッグの交換を前提とし、交換作業は汚染の可能性が低い室側から、PVCバッグポートを開放せずに実施できる構造とすること。PVCバッグポートのサイズは500(mm)角の収納物を搬出できる大きさとする。
- 3) 分別室に汚染を限定した空間にとどめるため、収納物開梱作業用のフード（塩ビ製が望ましい）を設置する。フード排気はグリーンハウスの排気とかねても良いが、排気を兼ねる場合はグリーンハウス及びフード開口部風速を調整するためのダンパ及び分別室の負圧維持用の高性能エアフィルタを備えた排気口を設けること。グリーンハウスの負圧はGH-1が概ね-20Paから-60Paを自動制御により維持することが望ましい。負圧制御は圧力スイッチを用いてGH-1負圧を起点とした排気装置の発停制御または相当の制御を行う。
- 4) グリーンハウス排気フィルタが詰まり、グリーンハウスの負圧の維持が困難になった場合に備え、予備のフィルタ及びフィルタ接続用のPVCバッグを備えること。
- 5) 作業が長期間となることから、受注者がプラスチックウェルダを用意し、搬入することを認める。プラスチックウェルダの設置及び使用には高周波利用設備申請が必要である。申請は原子力機構が実施する。受注者がプラスチックウェルダを用意する場合、事前に原子力機構と協議し、プラスチックウェルダの仕様を選定するとともに申請に必要な情報を原子力機構に連絡すること。
- 6) グリーンハウスと排気設備等の付帯設備設置後は「6. 試験・検査」に示す試

験・検査を実施し、その結果を記録し原子力機構の確認を受けること。

- 7) グリーンハウスの設置期間が6か月を超えるまたは超える懸念がある場合、グリーンハウスに煙感知器を設置すること。煙感知器は地階サービスエリア煙感知器の信号線を分岐し接続する。煙感知器設置後、「6. 試験・検査」に示す検査を実施し、その結果を記録し原子力機構の確認を受けること。また、作業後速やかに設置届を作成し、原子力機構に提出すること。設置届の消防署長への提出は原子力機構が実施する。
- 8) グリーンハウス出入口及びコンテナハウス出入口に消火器を備えること。
- 9) グリーンハウスの外周の内、アクセスが困難な箇所には定点カメラを設置し、カメラの映像は現場責任者が容易に確認できる場所に設置すること。カメラとモニタ間の通信は原則、有線とすること。定点カメラはグリーンハウス内作業状況の指揮監督の他、グリーンハウスの点検や原子力機構が実施するグリーンハウスに隣接する施設設備の点検に用いる。
- 10) グリーンハウス等の設置完了後、現場の現物を用いて、原子力機構が作成した特殊放射線作業計画書の内、グリーンハウスに関する作業手順について、教育・訓練を実施する。教育・訓練は作業員全員を対象とし、教育結果（受講者の理解度及び習熟度を確認し、理解度及び習熟度が不足する場合は、内容を十分に理解し習熟するまで追加の教育・訓練を実施する。）を記録し、原子力機構の確認を受けること。原子力機構の確認を受けた後でなければグリーンハウス内作業を開始することはできない。
- 11) グリーンハウス完成後、「6. 試験・検査」に定める試験・検査を原子力機構担当者立ち合いで実施し、その結果は書面にて原子力機構の確認を受けること。書面による原子力機構の確認を受けた後でなければ作業を進めることはできない。
- 12) 事前に習熟を図ることを目的として受注者の管理する事務所等又は原子力機構の管理する一般区域(非管理区域)にて当該教育・訓練を実施する場合、原子力機構の知見が必要な場合は、原子力機構と協議し、原子力機構に当該教育訓練の助成を依頼することができる。

(4) グリーンハウス管理

- 1) グリーンハウスは毎作業開始時及び終了時に以下の項目を点検すること。以下の項目の他、受注者が必要と判断した点検項目は事前に作業要領書等に明記し、原子力機構の確認を得ること。グリーンハウス外周のアクセスが困難な場所の点検には定点カメラを用いても良い。
 - ① テントの破れ
 - ② 足場パイプ・クランプ等構造物の変形、破損
 - ③ 差圧計等の計測器の値
 - ④ 排気設備等の作動状況

⑤ 整理整頓状況

⑥ その他受注者が必要と判断した項目

- 2) 長期間作業がない場合は1回/週以上グリーンハウスの点検を実施する。点検項目は1)と同様とする。なお、長期間作業を中断する場合でグリーンハウス内に汚染がない、又は汚染が固定され管理されている状態にある場合に限り、原子力機構と協議し点検頻度を緩和することを認める。
- 3) グリーンハウスの負圧は常時、適切に維持すること。施設の管理区域と一般区域との境界に位置する扉やハッチを開放する際はグリーンハウスの負圧が乱れる懸念があるため、作業を中断するとともに、負圧制御に必要な箇所に必要な人員を配置し、グリーンハウスの差圧を監視しつつ、負圧調整を行うこと。なお、原子力機構の勤務時間（原則8時30分から17時00分）外に該当作業を実施する場合及び長期的な作業中断期間中は受注者に代わり、原子力機構がグリーンハウスの負圧制御を行う場合がある。長期的な作業中断期間を設ける場合は事前に原子力機構と協議し、グリーンハウスの負圧管理について引継ぎを行うこと。
- 4) グリーンハウス設置期間中、施設の管理区域と一般区域との境界に位置する扉やハッチに備えるため、現場責任者は原子力機構が実施する打合せ（週1回）に出席すること。現場責任者が出席できない場合は、代理者（現場責任者認定を受けていない作業者を含む。）を出席させること。なお、長期的な作業中断期間中でグリーンハウスの負圧管理を原子力機構に引き継いだ期間は当該打合せに出席する必要はない。

(5) P u系放射性固体廃棄物コンテナ搬入

- 1) P u系放射性固体廃棄物コンテナ保管場所でP u系放射性固体廃棄物コンテナを受注者の用意した車両に積込み、作業場所まで運搬、搬入すること。搬入作業には原子力機構が貸与する施設付帯のクレーンを使用しても良い。クレーン運転者は受注者が用意すること。
- 2) P u系放射性固体廃棄物コンテナの搬入には施設の管理区域と一般区域の境界に位置する扉やハッチを開口する必要がある。当該扉やハッチ開放には施設内作業に制限が生じることから事前に原子力機構と協議し、施設作業に支障が生じることのない作業スケジュールを策定すること。
- 3) P u系放射性固体廃棄物コンテナ搬入作業において、P u系放射性固体廃棄物コンテナ表面に塗装の剥がれや擦り傷が生じる場合がある。取扱いには十分注意し、作業によって生じた塗装の剥がれや擦り傷は作業場所搬入後にタッチアップを行うこと。
- 4) 使用するP u系放射性固体廃棄物コンテナは収納物を把握するため、識別する必要がある。識別には既存の容器番号（P u系放射性固体廃棄物コンテナに塗料にて表示）を用いる。

(6) 低レベル放射性固体廃棄物コンテナ開梱

- 1) 廃棄物倉庫(1)に保管されている低レベル放射性固体廃棄物コンテナは3段積となっている。最上段の移動には原子力機構の管理する専用吊り具を用いる。順次に崩しを行い、作業対象の低レベル放射性固体廃棄物コンテナを廃棄物倉庫(1)から搬出する。なお、本作業終了時には、荷崩しした低レベル放射性固体廃棄物コンテナを廃棄物倉庫(1)に戻し、積みなおしを行うとともに整理整頓を実施すること。
- 2) コンテナハウスを開放し、グリーンハウス境界にグリーンハウス損傷防止用の敷板を設置、低レベル放射性固体廃棄物コンテナを台車にて搬入する。
- 3) コンテナハウスカーテンを閉めた後に開梱室とコンテナハウス間の扉を開放、開梱室とコンテナハウス間にグリーンハウス損傷防止用の敷板を設置して低レベル放射性固体廃棄物コンテナを台車にて搬入する。
- 4) 開梱室内で低レベル放射性固体廃棄物コンテナの汚染検査を実施後、低レベル放射性固体廃棄物コンテナ蓋の固定ボルトを均一に緩め、固定ボルトは外さずに低レベル放射性固体廃棄物コンテナ蓋をわずかに持ち上げて固定し、内部の汚染検査及び目視点検を実施する。収納物表面に汚染又は収納物の膨張が確認された場合は低レベル放射性固体廃棄物コンテナ蓋を閉め、固定ボルトを締めこみ、グリーンハウス内及び低レベル放射性固体廃棄物コンテナの汚染検査を実施する。汚染がないことを確認後、当該低レベル放射性固体廃棄物コンテナは廃棄物倉庫(1)に戻し、他の低レベル放射性固体廃棄物コンテナを対象に作業を実施する。
- 5) 異常の無い低レベル放射性固体廃棄物コンテナは蓋を開放する。

(7) 低レベル放射性固体廃棄物コンテナ収納物開梱仕分

- 1) 低レベル放射性固体廃棄物コンテナから取り出し、汚染検査を実施し、汚染が確認されなかった収納物は手持ちにて分別室に搬入する。汚染が確認された場合、汚染部のテープ固定や除染等の措置を実施した後、汚染物を収納していた低レベル放射性固体廃棄物コンテナは蓋をし、その後の処置は原子力機構と協議、決定する。
- 2) 空になった低レベル放射性固体廃棄物コンテナは内外及び作業した開梱室内の汚染検査を念入りに実施し、汚染がないことを確認後、湿らせたキムタオル等で低レベル放射性固体廃棄物コンテナ及び開梱室内の清掃を実施する。清掃後、開梱室とコンテナハウス間の扉を開放、開梱室とコンテナハウス間にグリーンハウス損傷防止用の敷板を設置して低レベル放射性固体廃棄物コンテナを台車にて搬出する。
- 3) コンテナハウスに搬出した低レベル放射性固体廃棄物コンテナは再度、汚染検査を実施し、汚染がないことを確認後、コンテナハウスから搬出し、原子力

機構の指示する作業に支障が生じない場所に移動し保管する。

- 4) 分別室に搬入した収納物は分別室内フードにて梱包材（PVC バッグやラジパック等）を開梱する等により、内容物について以下の項目を確認する。収納物形態の都合、収納物の梱包全てを外さなければ確認できない項目の確認については、汚染拡散リスクを考慮する必要があることから、該当する梱包物を確認した都度、原子力機構と協議し、当該項目の確認を省略の是非を判断する。

- ① 発生日
- ② 再梱包日 （本作業で梱包しなおした場合）
- ③ 発生場所 1 （発生した部屋番号等）
- ④ 発生理由 （定常作業、撤去作業、補修作業、除染作業）
- ⑤ 分類 （可燃性、難燃性、不燃性）
- ⑥ 払出時容器 （コンテナ）
- ⑦ 有害物質 （鉛、アルミニウム等）
- ⑧ 種別 （金属類（Ⅰ）、金属類（Ⅱ）、金属類（Ⅲ）等）
- ⑨ 表面線量率 （ γ : $\text{〇〇 } \mu\text{Sv/h}$ 、 n : $\text{〇〇 } \mu\text{Sv/h}$ ）
- ⑩ 内容物 （グローブボックス缶体、装置筐体、バルブ等）
- ⑪ 材質 （SS、SUS、アルミニウム、プラスチック等）
- ⑫ サイズ （縦×横×高（mm））
- ⑬ 型番 （高性能エアフィルタ等型番付与品のみ）
- ⑭ 梱包 No. （識別のため本作業で各収納物に付帯する No.）
- ⑮ 写真

- 5) 確認の結果、開梱・分別が必要となった収納物は開梱せず、分別室内で念入りに汚染検査を実施し、汚染の無いことを確認した後、手持ちにて開梱室まで搬出、仮の金属容器に種別ごとに収納、集積する。集積した収納物は汚染管理の観点から作業終盤に改めて開梱し、内容物の仕分を実施し、仕分後の収納物について、4) の確認を行うこと。ただし、本作業で規定する数量が仕上がった場合は集積した収納物は開梱せず、低レベル放射性固体廃棄物コンテナに再収納し、(9) Pu系放射性固体廃棄物コンテナ収納物データ整理に準じたデータ収集を実施後、廃棄物倉庫（1）に戻す。

- 6) 確認が完了した収納物はPVCバッグ保護のための養生を行い、分別室からPVCバッグポートを介して開梱室に搬出、プラスチックウェルダを用いて、PVCバッグポートから切り離す。PVCバッグ保護のための養生には使用済タイベックスーツや開梱室で発生したPVCバッグ廃棄品等を優先的に用いること。

- 7) 内容物確認の際に開梱しなかった収納物については、分別室内で念入りに汚染検査を実施し、汚染の無いことを確認した場合に限り、手持ちにて開梱室まで搬出しても良い。

- 8) 開梱室内にて、所定の収納容器（PVC バッグやラジパック等）に収納し、封をする。
- 9) コンテナハウスカーテンを閉めた後に開梱室とコンテナハウス間の扉を開放、開梱室とコンテナハウス間にグリーンハウス損傷防止用の敷板を設置して低レベル放射性固体廃棄物コンテナを台車にて搬入する。

(8) Pu 系放射性固体廃棄物コンテナ収納

- 1) コンテナハウスを開放し、グリーンハウス境界にグリーンハウス損傷防止用の敷板を設置、Pu 系放射性固体廃棄物コンテナを台車にてコンテナハウスに搬入する。
- 2) Pu 系放射性固体廃棄物コンテナに収納物を種別（金属Ⅰ、金属Ⅱ等）ごと収納する。収納に際し、Pu 系放射性固体廃棄物コンテナの充填率の向上を図ること。ただし、移動の都合、容器重量（約 400 kg）含め、2,000kg 以下とすること。

(9) Pu 系放射性固体廃棄物コンテナ収納物データ整理

- 1) (7)低レベル放射性固体廃棄物コンテナ収納物開梱仕分で得た収納物データ等について、(8) Pu 系放射性固体廃棄物コンテナ収納にて収納したコンテナ単位にデータを整理し、記録を作成すること。

(10) グリーンハウス等除染

- 1) グリーンハウス内設備（フード等GH-1 で使用した設備）の拭き取り除染を実施すること。拭き取り除染後、グリーンハウス内設備表面について、ペイント固定を実施、グリーンハウス内設備を解体してグリーンハウスから搬出する。ペイントはアララSD（(株)日本環境調査研究所）を用いる。グリーンハウス内設備のグリーンハウスからの搬出は（7）低レベル放射性固体廃棄物コンテナ収納物開梱仕分に準じる。
- 2) グリーンハウスの排気プレフィルタを交換するとともにプレフィルタ周辺を対象とした拭き取り除染を行うこと。
- 3) 使用したグリーンハウス全域の拭き取り除染を実施すること。拭き取り後、GH-1、GH-2 及びGH-3 は、グリーンハウス内ペイント固定を実施する。ペイントはアララSD（(株)日本環境調査研究所）を用いる。ペイント乾燥後にグリーンハウス全域の汚染検査を実施し、表面汚染が確認された箇所はテープ固定またはペイント固定を行う。使用するテープは赤布テープとする。いずれの方法にて汚染を固定するかは原子力機構と協議し、決定すること。作業は表面汚染が確認されなくなるまで実施する。

(11) グリーンハウス解体

- 1) グリーンハウスの排気系について、高性能エアフィルタPVCバッグを溶着、切り離ししながら、停止する。また、排気系停止と同時にグリーンハウス内プレフィルタの閉止を行う。
- 2) グリーンハウスの解体は内張、中張、外張り（汚染リスクの高い箇所）の順に行う。なお、グリーンハウス内、グリーンハウス貫通部付近の設備（ダクト等）は汚染を拡大しないよう、貫通部周辺の内張を大きく切り抜き、切り抜いたグリーンハウスシートで設備を包み込むように撤去すること。
- 3) グリーンハウス骨組み（足場パイプ等）、工事中電源盤を撤去すること。
- 4) グリーンハウス設置場所周辺の汚染検査を実施、汚染がないことを確認後に清掃を行うこと。汚染が確認された場合、拭き取り除染を行う。拭き取りにより、除染できない場合、はつり等により汚染部を除去した後、原状復帰とする。なお、はつり等による除染及び原状復帰の方法については、事前に原子力機構と協議、決定する。
- 5) グリーンハウス解体完了後、「6. 試験・検査」に定める試験・検査を原子力機構担当者立ち合いで実施し、その結果は書面にて原子力機構の確認を受けること。

(12) 片付け

- 1) 使用した資機材の内、汚染の可能性がなく、適切に管理できている物について、汚染検査及び資機材の清掃を実施、原子力機構の確認を得た後に資機材を管理区域から搬出する。なお、本作業では資機材は汚染管理の観点から以下資機材は管理区域からの搬出は認めない。
 - ① 呼吸保護具
 - ② グリーンハウス内で使用した資機材
 - ③ プラスチックウェルダ
 - ④ その他、汚染した可能性が否定できず、詳細な汚染検査が実施できない資機材
- 2) 原子力機構から貸与品について、清掃及び機能点検を行った後、原子力機構に返却する。
- 3) 作業で使用した管理区域内用作業着（カバーオール、靴下、帽子等）について、汚染検査を実施し、汚染の無いことを確認後、原子力機構指定の袋に収納し、収納数量を記録すること。
- 4) 放射線業務従事者の退域手続きを行うこと。

6. 試験・検査

(1) グリーンハウス設置前検査

- 1) 高性能エアフィルタの検査（調達後速やかに）

- ① 粒子捕集効率検査（記録確認）
検査方法：JIS Z 4812(1995)に準じた試験を実施する。
判定基準：粒子捕集効率が 99.97%以上であること。
 - ② 初期圧力損失検査（記録確認）
検査方法：JIS Z 4812(1995)に準じた試験を実施する。
判定基準：初期圧力損失がフィルタ仕様を満足すること検査記録にて確認する。
 - ③ 寸法検査（記録確認）
検査方法：JIS で規定する 1 級巻尺、1 級直尺、ノギス等を用いて、グリーンハウスや設備等の接続に用いる面の寸法を測定する。
判定基準：各寸法が許容範囲内であること。
 - ④ 外観検査（記録確認）
検査方法：目視による。
判定基準：メディア、セパレータ、フレーム、ガスケット等に使用上有害な損傷がないこと。メディアとセパレート並行に保たれ、接着剤により、フレームに接着されていること。接着面にひび割れがないこと。フィルタ面にフィルタの性能（定格風量、粒子捕集効率、初期圧力損失、最高使用温度、最高使用湿度、流れ方向等）が明記されていること。
- 2) P V C バッグの検査（調達後速やかに）
- ① 外観検査（記録確認）
検査方法：1/10 抜き取りを対象とし、目視による。
判定基準：ピンホール、ひっかき傷、溶着不良がないこと。
 - ② 気密検査（記録確認）
検査方法：PVC バッグ内に圧縮空気を吹込む。
判定基準：空気漏れがないこと。
 - ③ 寸法検査（記録確認）
検査方法：JIS で規定する 1 級巻尺、1 級直弱、ノギス等を用いて、ポート接続に用いる面の寸法を測定する。
判定基準：寸法が許容範囲内であること。
- 3) P V C バッグポート、フード、貫通パネル、監視パネルの検査（調達後速やかに）
- ① 外観検査（記録確認）
検査方法：触診による。
判定基準：P V C バッグが破損するような鋭利箇所、突起がないこと。
 - ② 寸法検査（記録確認）
検査方法：JIS で規定する 1 級巻尺、1 級直弱、ノギス等を用いて、ポート

接続に用いる面やグリーンハウス接続に用いる面等の寸法を測定する。

判定基準：寸法が許容範囲内であること。

(2) グリーンハウス設置後検査

① 部材検査

検査方法：目視により、製造番号やグリーンハウス設置前検査合格証等を確認する。

判定基準：グリーンハウス設置前検査において、検査した部材が使用されていること。

② 外観検査

検査方法：目視による。

判定基準：グリーンハウス接続部に隙間がないこと。給電ケーブル等が挟まれないよう処置されていること。監視窓から内部が監視できること。

③ 絶縁抵抗検査

検査方法：排気装置等の絶縁抵抗を測定する。

判定基準：0.2MΩ以上であること。

④ 性能検査

検査方法：排気装置を運転し、GH1（分別室）及びGH2（開梱室）の負圧を付属する微差圧計で測定する。スモークテストにて各室の空気流線を測定する。

判定基準：GH1（分別室）及びGH2（開梱室）の負圧が-20~-60Paを維持すること。GH1（分別室）及びGH1（開梱室）が下流であること。

(3) グリーンハウス解体完了後検査

① 外観検査

検査方法：目視により、作業エリア全域を確認する。

判定基準：原状復帰されていること。また、当該区域床、壁及び周辺の既存設備に使用上有害な傷、損傷、変形等がないこと（使用上有害な傷、損傷、変形等がある場合、補修されていることをもって合格とする。）。

② 汚染検査

検査方法：作業エリア内の代表点についてスミヤ試料を採取、測定する。また、受注者が実施した汚染検査の記録を確認する。

判定基準：作業エリア内に汚染がないこと（除染しきれ以内汚染で、原子力機構と協議した結果、ペイント等による汚染部の固定処置を実施した場合は、当該汚染の固定処置箇所表面に汚染がないことをもって合格とする。）。

7. 業務に必要な資格等

- (1) 原子力機構作業責任者認定制度に基づく現場責任者
※本認定を取得していない場合、作業開始前までに認定を取得すれば良い。
- (2) 原子力機構作業責任者認定制度に基づく放射線管理責任者
※本認定を取得していない場合、作業開始前までに認定を取得すれば良い。
- (3) 第一種又は第二種電気工事士
- (4) クレーン運転士（一部のクレーンは床上操作式クレーン運転技能講習修了でも可）
- (5) 玉掛技能講習修了
- (6) 低圧電気取扱者特別教育
- (7) 放射線業務従事者

8. 支給品及び貸与品

8.1 支給品

以下の物品等を作業時に受注者へ無償にて支給する。

- (1) 本業務に使用する用水、電力は原則として無償支給とするが、努めて浪費をさけること。
- (2) その他、協議の上決定したもの

8.2 貸与品

以下の物品等を作業時に受注者へ無償にて貸与する。受注者は、貸与期間中、受注者の責任のもと最善の管理を行うこと。損傷、紛失等を生じた場合は、原子力機構が要求する期日までにこれらを弁償すること。

- (1) 本業務の遂行にあたり必要な規定、基準等の資料等。なお、貸与した資料は、使用後速やかに返却すること。
- (2) 管理区域内作業におけるカバーオール等の装備 必要数
- (3) P u系放射性固体廃棄物コンテナ 1 4 基
- (4) 天井クレーン（5 t） 1 台
- (5) 天井クレーン（10 t） 1 台
- (6) 天井クレーン（30/5 t、操作はクレーン運転士に限る。） 1 台
- (7) 放射線管理用機器（サーベイメータ等） 1 式
- (8) グリーンハウス監視用カメラ 3 台※¹
- (9) グリーンハウス監視用カメラ監視用ソフトウェア内蔵 P C 1 台※¹

(10)その他、協議の上決定したもの

※¹ 監視カメラとPCを接続するPoEハブ及びLANケーブルは受注者の用意とする。

9. 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。提出図書には表紙（様式は受注者作成）を設け、表紙には契約件名、提出日、受注者名等を記述すること。
- (2) 提出文書は、多年の使用に耐える用紙、印刷方法及び装丁であること。
- (3) 「確認」が「要」となっている書類は原子力機構の確認を得るものとする。確認要の書類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は原子力機構の確認を得ること。
- (4) 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。
- (5) 提出図書は原則としてA4版、図面はA系列とする。
- (6) 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。
- (7) 委任又は下請負届は、2週間以内に機構から受注者へ変更請求しない場合は、自動的に確認したものと見做す。なお、当該届は下請負等がある場合のみ提出すること。

表-1「提出図書一覧」

No.	図 書 名	様 式	提 出 部 数	確 認	提 出 時 期
1	主要工程表(全体工程表)	受注者	1部	要	契約後速やかに
2	品質保証計画書	受注者	1部	要	契約後速やかに
3	委任又は下請負等の承認について(様式A)	JAEA	1部	-	委任又は下請負が生じた都度速やかに
4	作業要領書※ ¹	受注者	1部	要	作業開始14日前
5	検査要領書	JAEA	1部	-	作業開始14日前
6	公的身分証明書(写し)※ ²	JAEA	1部	-	従事者指名前
7	電離則に基づく健康診断結果(写し)※ ³	受注者	1部	-	従事者指名前
8	作業日報/放射線管理日報/KY	JAEA	1部	-	作業の都度3日以内
9	3週間工程表(実績/当該週/予定)	受注者	1部	-	作業中、毎週初め
10	作業報告書※ ⁴	受注者	1部	-	納期
11	その他機構が要求するもの	受注者	必要数	-	随時

- ※¹： 作業要領書には、機構様式の作業要領書、作業等安全組織図・責任者届、作業員名簿（作業に必要な資格の証明を含む）、作業手順書、安全衛生チェックリスト、リスクアセスメントのワークシート等を添付すること。尚、作成にあたっては、原子力機構担当者と協議・調整を行うこと。原子力機構の作成する特殊放射線作業計画の承認途中で作業手順の変更が必要となった場合には、原子力機構担当者の指示に従い、内容の再検討・修正等を適宜行うこと。
- ※²： 放射線作業従事者指名時における当該者の身分確認のため、自動車運転免許証やパスポート等の公的証明書の写し。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。
- ※³： 電離則様式第一号に基づく記録のコピーをいう。健康診断結果の写しは、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。
- ※⁴： 作業報告書には検査要領書に定めた検査の実施結果及び作業状況写真を添付すること。

（提出場所）

原子力機構 BE資源・処分システム開発部 ホットラボ研究開発課

10 検収条件

「6. 試験・検査」の合格、「9. 提出書類」の確認並びに、原子力機構が仕様書の定める業務が実施されたと認められた時を以て、業務完了とする。

11. 適用法令、規格、技術基準等

本件に適用される法令、規格、技術基準は以下の通りとし、最新版を適用すること。この他に、作業基準等、メーカーの社内基準を用いる場合は適用範囲を明示の上、原子力機構に提出し確認を得るものとする。

- (1) 労働安全衛生法、労働基準法、電気事業法、消防法
- (2) 日本産業規格 (JIS)
- (3) 労働安全衛生規則
- (4) 原子力機構規定、研究所規則、諸基準及び部内で制定した規則等
- (5) 原子力発電所における安全のための品質保証規程 (JEAC4111-2009)
- (6) 品質マネジメントシステム－要求事項 (JISQ9001)
- (7) その他、省令等に定める各技術基準に関連する事項は、国内関連法規を優先する。

12. 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、原子力機構の規定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対価を受け、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、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。
- (4) 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。作業において有資格者が従事すべき業務を行う場合は、予め免状等の写しを添付した「作業員名簿」を原子力機構に提出し確認を受けること。
- (5) 本作業の責任者は、作業開始前に機構と打ち合わせを行い、作業要領書に従って常に作業工程及び手順等に注意して作業を行うとともに、施設内に支障を来さないように努めること。また、作業内容等に変更が生じた場合は、文書により機構の了解後に実施すること。
- (6) 作業に当たっては、定められた保護具を着用し、安全を確保すること。
- (7) 作業終了後は、直ちに原子力機構担当者に報告し、確認を得ること。異常等が発見された場合は、その都度報告して原子力機構の指示に従うこと。
- (8) 作業で発生した廃棄物は、原子力機構担当者の指示に従い処置すること。
- (9) 本件の受注者は、保全及び故障等の緊急時には部品供給を含め、迅速に対応できること。

13. 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

原子力機構 BE資源・処分システム開発部 ホットラボ研究開発課
チームリーダー

14. 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、それを採用することとする。
- (2) 本仕様書に定める提出図書（納入印刷物）においては、グリーン購入法に該当するため、その基準を満たしたものであること。

15. 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、下請業者として不相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) 作業中に受注者が原子力機構の設備、建屋等を破損した場合は、無償にて速やかに補修または交換を行うこと。
- (7) 受注者は、労働災害防止等に関する法律に規定する元方事業主になり、法令及び原子力機構の定めた安全に関する規則を遵守し、率先して労働災害の防止に努めること。
- (8) 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。
- (9) 受注者は、本件に係る作業員に対して以下の教育を実施しなければならない。

教育名	実施者	JAEAによる内容確認
「電離放射線障害防止規則」第52条の6に基づく特別教育(使用施設)	受注者	受注者は、教育記録（科目，時間）を原子力機構担当者に提出し、「核燃料物質等取扱業務特別教育規程」を満たしていることの確認を受ける。
施設別課程教育	受注者 ※	受注者は、教育記録（科目，時間）を原子力機構担当者に提出し、「放射線管理仕様書」を満足していることの確認を受ける。
「作業責任者認定制度」に基づく認定教育（現場責任者，現場分任責任者，安全専任管理者，放射線管理者）	JAEA	なし
その他，原子力機構が指定する教育	受注者 又は JAEA	受注者で実施した教育について受注者は、教育記録（科目，時間）を原子力機構担当者に提出し，その教育について定めた規定，基準類を満たしていることの確認を受ける。

※原子力機構で実施する施設別課程教育に参加してもよく，その場合，原子力機構による内容確認は適用されない。

16. 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。立入調査及び監査に原子力規制委員会の職員が同行することがある。

17. 不適合の処理

- (1) 受注者は、点検作業時に不具合等が確認された場合は、その都度機構に報告し、部品等の交換が必要な場合は、予め機構に連絡し、了解を得てから交換すること。なお、その費用については、機構と協議し、別途清算するものとする。
- (2) 受注者は、作業において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。

18. 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。

19. 放射線管理

(1) 一般事項

- ① 受注者は、原子力機構が定めた「放射線管理仕様書」に従い、作業の放射線管理を行うこと。
- ② 受注者は、引合時又は受注後に原子力機構から「放射線管理仕様書」の貸与を受け、内容を十分に理解し、引合時の内容検討、受注後の安全管理上の手続きを確実にを行うとともに、下請負者への周知を行うこと。
- ③ 法で定める規則、基準を満足させることはもちろんのこと、受注者は更に進んで設備、装備の各方面にわたり、放射線障害防止に努めること。

- (2) 放射線安全管理上の責任
 - ① 本作業に於ける放射線安全管理上の責任は、全て受注者が負うものとする。
 - ② 放射線安全管理上の実務は、原則として受注者自ら実施すること。
 - ③ 受注者は作業者を放射線業務従事者に指定するにあたっては予め原子力機構の「研究所安全作業基準・要領」「放射線管理仕様書」に基づく教育を実施すること。
- (3) 放射線安全管理
 - ① 現場責任者及び作業者は、原子力機構が放射線安全確保のために行う指示に従うこと。
- (4) 管理区域の立入区分
 - ① 現場責任者及び作業者は、「放射線業務従事者」とする。
 - ② 現場責任者及び作業者は、現地作業開始前に原子力機構の実施するホールボディカウンタを受け、終了時に退所ホールボディカウンタを受けること。
- (5) 重複指定の禁止
 - ① 本作業に従事する現場責任者及び作業者は、本作業に於ける放射線業務従事者指定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。
- (6) 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現場責任者及び作業者に対して、以下の事項について確認すること。
 - ① 原子力機構の「研究所安全作業基準・要領」「放射線管理仕様書」に定める教育を受け、「放射線業務従事者」の指定を受けていること。
 - ② 現場責任者及び作業員の被ばく歴が「放射線管理基準（核燃料物質使用施設）」に定められている線量限度を越えていないこと。
- (7) 汚染防止
 - ① 受注者は本作業を行うに当たって、作業方法、設備状況を十分に検討するとともに、慎重に作業を行い汚染事故防止に万全を期すること。
 - ② 受注者は、作業前中後に身体及び工具等のサーベイを適宜行い、汚染の有無を常に把握するとともに汚染の拡大を防止すること。
 - ③ 特に作業エリアについて、作業前中後に線量率及び汚染密度の確認を適宜行い、異常のないことを確認する。
- (8) 被ばく管理
 - ① 作業開始前、作業中、作業終了後、必要に応じて作業場所の線量率を測定し、計画値以下であることを確認しながら作業を行うこと。
 - ② 作業者は個人線量計等により被ばく管理を行うこと。
- (9) 物品の移動及び管理
 - ① 受注者は、管理区域内には必要以上の物品を持ち込まないこと。また、物品を持ち込む場合は、所定の手続きを行うこと。
 - ② 受注者は、管理区域内より物品を搬出する場合、当該物品の汚染がないことを確

認した後、原子力機構の許可を受けること。

- ③ 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。また、保管は所定の場所とし、保管中の表示を行うこと。
- ④ 受注者は、作業時に必要な機材について、「管理区域内一時使用機材搬入申請書」を作成し、提出すること。
- ⑤ 現場責任者は、現場作業においては、使用機材チェックリストにより作業時に必要な物品の準備状況の確認及び防護具の安全確認を行うこと。

20. 保証

- (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ものとする。
- (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。
- (3) 保証期間は原則として検収後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。

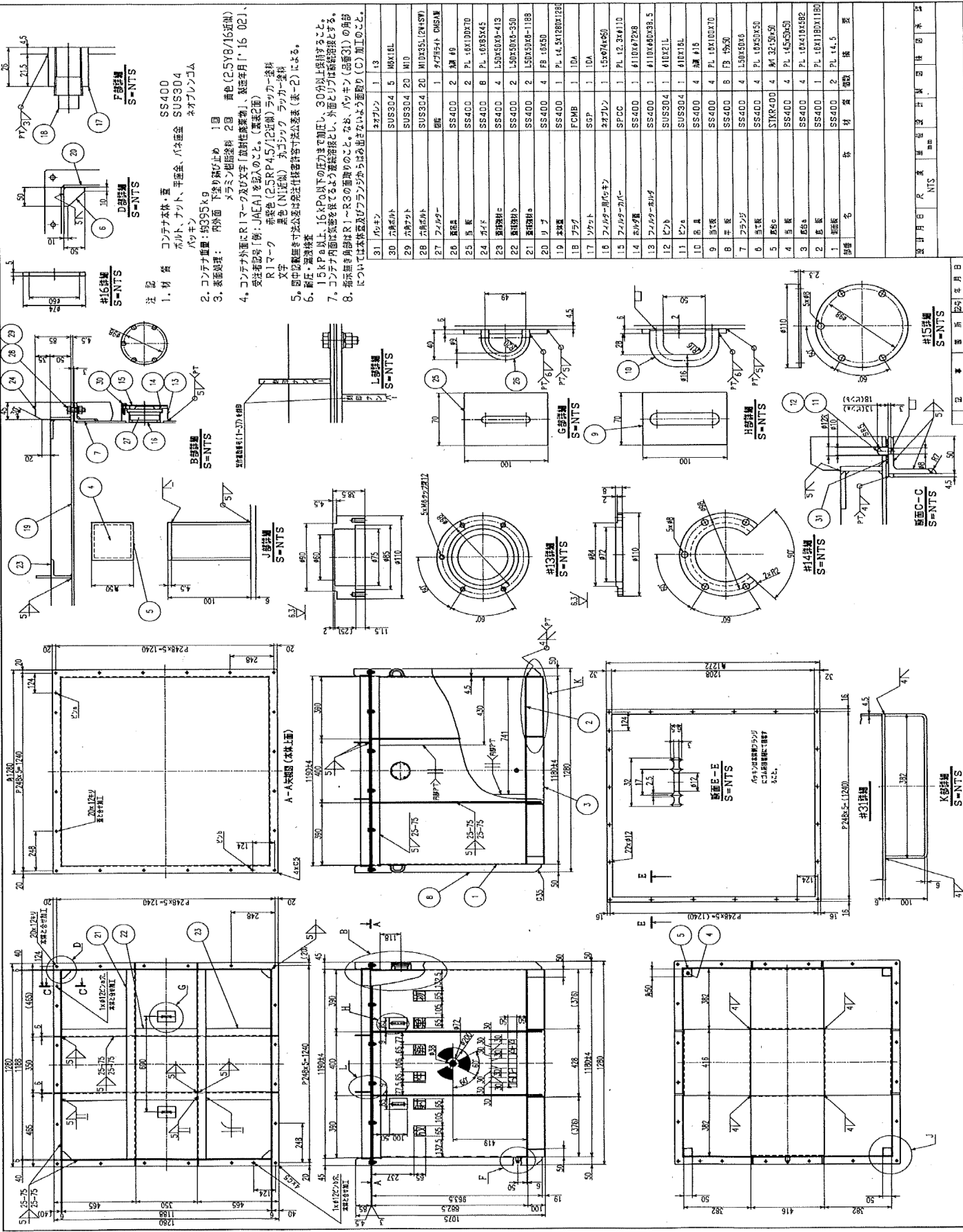
21 文書及び電子データの流出防止

- (1) 受注者は、本件を実施するために原子力機構より提出された全ての文書及び電子データ並びに受注者が取扱う全ての文書及び電子データが第三者に流出することを防止し、その保護に努めること。
- (2) 電子データを扱うパソコン等については、ウイニー等のファイル交換ソフトのインストールを禁止し、受注者の責任において情報管理を徹底すること。

22. 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虚偽が生じた場合は、原子力機構と協議のうえ、その決定にしたがうものとする。

— 以 上 —

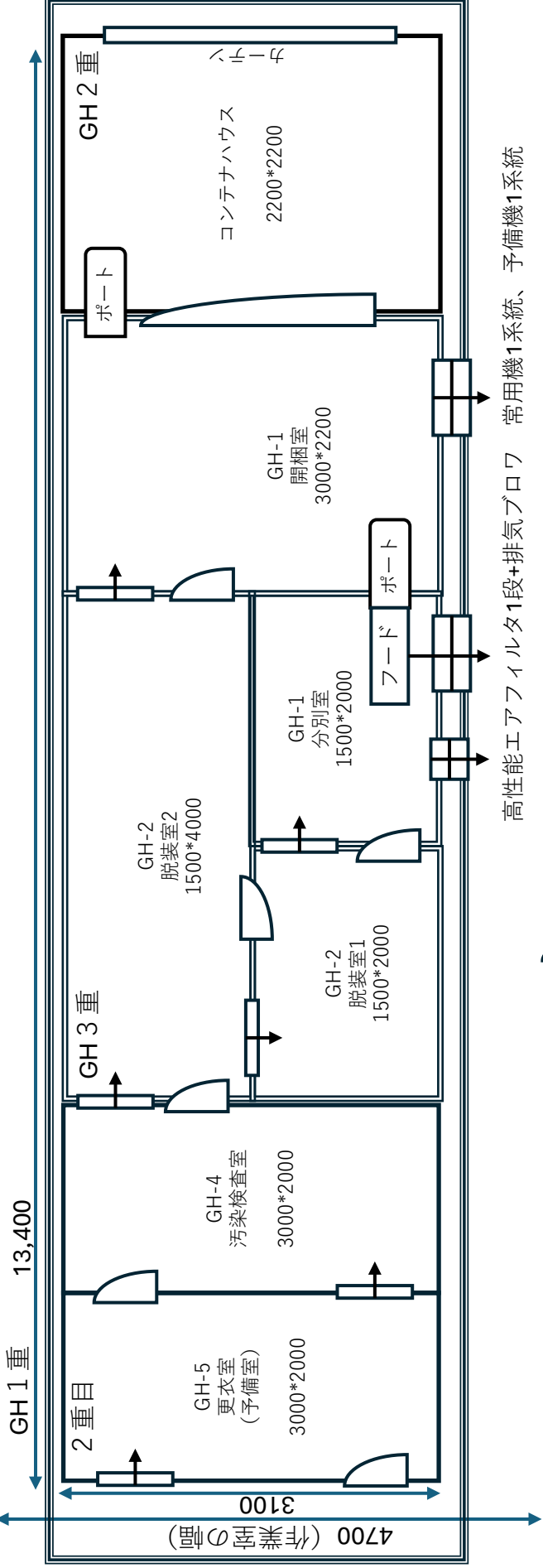


注記

1. 材質
 コンテナ本体・蓋 SS400
 ボルト、ナット、平型金、ハネ型金 SUS304
 パッキン ネオプレンゴム
2. コンテナ容量: 約395kg
 下塗り防錆止め 1回
 メラミン樹脂塗料 2回 青色(SY8/16近頃)
3. 表面処理: 内外面
4. コンテナ外面にR1マーク及び文字「耐油性薬液物」を記入すること。(裏表記面)
 赤色(25RP4.5/12近頃) ラッカー塗料
 黄色(JAEI)を記入すること。(裏表記面)
 R1マーク
 青色(NI近頃) カゴシロク ラッカー塗料
5. 閉鎖状態を寸法公差は注記特許省寸法公差(表-2)による。
6. 耐圧・漏れ検査
7. コンテナ内面は塗を施す必要はない。外面とリブは耐腐蝕とする。
8. 指定無手開閉はR1~R3の範囲のこと。なお、パッキン(品番31)の角部については本機及びランジからは必要ないよう面取り(C)加工のこと。

31	パッキン	1	43
30	六角ボルト	SUS304	5 M8X16L
29	六角ナット	SUS304	20 M10
28	六角ボルト	SUS304	20 M10X35L(2本X5P)
27	ワッシャー	鋼板	1 47X15X1.05厚
26	平型金	SS400	2 30X40
25	平金	SS400	2 PL 10X100X10
24	ガイド	SS400	6 PL 10X85X45
23	耐油塗料	SS400	4 L50X50X3-419
22	耐油塗料	SS400	2 L50X50X3-330
21	平型金	SS400	2 L50X30X8-1189
20	リブ	SS400	4 PL 10X50
19	本体蓋	SS400	1 PL 14.8X1180X128
18	ワッシャー	FCMB	1 1DA
17	ワッシャー	SGP	1 1DA
16	ワッシャー-開閉用	2771J	1 1507/4x50
15	ワッシャー-カバー	SPCC	1 PL 12.3X41.10
14	平型金	SS400	1 110X47X208
13	ワッシャー-開閉用	SS400	1 110X40X38.5
12	ピン	SUS304	1 10X21L
11	ピン	SUS304	1 10X19L
10	平金	SS400	4 30X40 11.5
9	平型金	SS400	4 PL 10X100X10
8	平金	SS400	3 PL 10X50
7	ワッシャー	SS400	4 L50X50X6
6	平型金	SS400	4 PL 10X50X50
5	平型金	STRK400	4 41.5X50.50
4	平金	SS400	4 PL 14.5X50.50
3	平型金	SS400	4 PL 10X110X582
2	平型金	SS400	1 PL 10X110X1180
1	本体蓋	SS400	2 PL 14.5

製年月日 年 月 日 製 出 社 名 株式会社 製 造 所 名



高性能エアフィルター1段+排気ブロワ 常用機1系統、予備機1系統

△ : 出入口 (チャック式) □ : プレエアフィルタ ⊞ : 高性能エアフィルタ

GH構成の例

場所	条件	管理区域内作業標準装備 (ヘルメット、帽子、カバオール、靴下、R1シューズ) を除く、追加の装備等の想定							
		全面マスク	半面マスク	タイベックスーツ	R1ゴム手袋	アームカバー	オーバーシューズ	シューズカバー	GH用R1シューズ
GH-1 分別室	フード作業	○		2重	3重	○	○		○
GH-1 分別室	-	○		2重	3重		○		○
GH-1 開梱室	開梱前作業時	○		○	2重	○	○		○
GH-1 開梱室	開梱後、汚染がない場合		○	○	2重	○	○		○
コンテナハウス	収納作業中		○		○				
その他	-								

ヘルメット、帽子、カバオール、靴下、R1シューズ、半面マスク (携帯)

GH内装備の例

グリーンハウスの構造及び装備

