

低濃度P C B廃棄物の処分
仕 様 書

1. 件名
低濃度PCB廃棄物の処分

2. 目的

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内に保管している低濃度PCB廃棄物について、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」（以下、「廃棄物処理法」という。）及び「ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法」（以下、「PCB特措法」という。）に基づいて委託する、低濃度PCB廃棄物の収集・運搬並びに処理作業の履行について定める。

3. 作業場所及び低濃度PCB廃棄物排出場所

原子力機構 核燃料サイクル工学研究所 非管理区域
（健康管理棟(屋外)、濃縮附属機械室及び除染場）
住所：茨城県那珂郡東海村大字村松 4-33

4. 契約納期

4. 1 納期

令和7年3月21日

4. 2 作業期間（目安）

作業は令和6年11月中旬に開始するものとし、作業期間(書類提出を含む)は約4か月とする。作業着手時期等の詳細は原子力機構担当者と協議のうえ、決定するものとする。

5. 作業内容

5. 1 処分対象廃棄物

高圧トランス内の低濃度PCB汚染絶縁油、汚染された高圧トランス筐体及びその他汚染物（以下、「低濃度PCB廃棄物」という。）を処分対象とする。その種類及び数量等を表-1に示す。

5. 2 収集・運搬及び処理等

低濃度PCB廃棄物の収集・運搬及び処理に当たっては、廃棄物処理法並びに廃棄物処理法に基づく環境省の定めたPCB廃棄物に関する各種ガイドラインに従って実施すること。

5. 2. 1 収集・運搬

受注者は、特別管理産業廃棄物の収集・運搬について、廃棄物処理法に基づき関係自治体の許可を受けていること。

受注者は、低濃度PCB廃棄物の収集・運搬に供する運搬車及び運搬容器を準備すること。低濃度PCB汚染絶縁油入り高圧トランスについては絶縁油を高圧トランス筐体から液抜きし、絶縁油はタンクローリー車又は鋼製密閉ドラム缶を使用した搬出荷姿とすること。また、その他汚染物についてはドラム缶等を使用した搬出荷姿とすること。

5. 2. 3 重量の確定

低濃度PCB廃棄物の重量は、廃棄物の種類毎または運搬車両毎に、核燃料サイクル工学研究所内一般器材保管庫のトラックスケールで計量し確定することとする。

5. 2. 4 処理

受注者は、低濃度PCB廃棄物の処理については廃棄物処理法に基づく無害化処理の認定を受けた施設で処理すること。本業務を行うに際し、都道府県知事等の許可を得

ていることを条件とし、受注者の責任において処理処分を完結させるものとする。

6. 業務に必要な資格等

- (1) 特別管理産業廃棄物収集運搬業許可
- (2) 特別管理産業廃棄物処分業許可
- (3) その他、作業に応じ必要な資格

7. 支給品及び貸与品

7.1 支給品

現地作業に必要な電力、水、その他原子力機構担当者と打合せの上決定したものについては、無償で支給する。ただし、節約をはかり、使用量を極力抑えること。

7.2 貸与品

- (1) 本作業を遂行するにあたり必要な図書類を貸与する。貸与資料（複写も含む）は業務終了後速やかに返却すること。また貸与資料の複写、第三者への開示は原則として禁止する。
- (2) その他原子力機構担当者と打合せの上決定したものを貸与する。
- (3) 受注者は、貸与期間中は善良な管理を行い、万一、受注者の責任による損傷、滅失を生じた場合は弁償するものとする。

8. 提出書類

8.1 入札時の提出図書

入札参加にあたっては、適正な作業量の見積もりをするため、当該作業場所の現場確認を原子力機構側から求められた場合は対応すること、また、現場確認後、契約範囲、作業内容を理解した上で見積もりを行うこと。また、原子力機構から簡易的な工程表等の作業計画について提出を求められた場合には、原子力機構が指定する期限内に提出すること。

8.2 契約後の提出図書

- (1) 受注者が提出する図書は表-2のとおり。
- (2) 受注者が提出する全ての図書は、本契約件名を表紙に記すこと。
- (3) 受注者は表-2に示す確認が必要な図書については、確認図書として提出し、原子力機構担当者の確認を受けること。（本内容に返却図書は含まない。）
- (4) 提出後に許可事項等に変更が生じた場合は、速やかに変更後の許可証の写しを提出すること。
- (5) 作業完了報告書には、産業廃棄物の運搬車両への積込み作業前、積込み作業中、積込み完了、運搬先荷おろし前及び荷おろし完了後及び中間処理施設等の写真を添付すること。また、運搬車両と共に運搬先の中間処理場の処分業の許可の掲示板の写真も添付すること。

8.3 提出場所

原子力機構 核燃料サイクル工学研究所 環境技術開発センター
廃止措置技術部 環境保全課(第2ウラン系廃棄物貯蔵施設)

9. 検査

低濃度PCB廃棄物の収集・運搬及び処理作業の終了並びに、第8項の提出書類の完納を以って本仕様書の定める業務完了と認め、検査合格（検収）とする。

検査員は以下のとおりとする。

一般検査：管財担当課長

技術検査：環境技術開発センター 廃止措置技術部 環境保全課

10. 処分施設等の巡回（現地確認）

原子力機構は、必要に応じて受注者の処分施設等の巡回（現地確認）を下記の項目について実施する。

- (1) 産業廃棄物管理票（マニフェスト）の保管管理状況
- (2) 積替え保管施設及び処分施設の管理状況等

11. 適用法規・規程等

当該作業に係わる安全確保・維持をするため、以下に示す法令・規格・基準に従うものとする。

1) 法律等

- (1) 廃棄物処理法
- (2) PCB特措法
- (3) 労働基準法
- (4) 労働安全衛生法
- (5) 電気事業法
- (6) その他関係する法令

2) 規格, 基準

- (1) 日本産業規格(JIS)
- (2) 日本電機学会電気規格調査会標準規格(JEC)
- (3) 日本電機工業会標準規格(JEM)
- (4) 電気設備技術基準
- (5) 電気工作物保安規程
- (6) 環境省の定めたPCB廃棄物に関する各種ガイドライン
- (7) その他、原子力機構の定める諸規則・基準等

3) 注意事項

メーカー社内規定等を用いる場合は、適用範囲を明記の上、事前に原子力機構の確認を得るものとする。

12. 特記事項

- (1) 再委託については廃棄物処理法等の法令に従うこと。
- (2) 本仕様における低濃度PCB廃棄物の予定重量に変動があった場合でも、受注者の責任において回収を行うこと。
- (3) 産業廃棄物管理票（マニフェスト）については、廃棄物処理法に則って、該当する産業廃棄物管理票を指定された日数以内に提出すること。
- (4) 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この限りではない。
- (5) 調達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。）の提供を行うこと。

- (6) 本作業に係る低濃度 PCB 廃棄物以外の廃棄物等の処分については、その方法を含め原子力機構と協議の上決定すること。
- (7) 受注者が下請業者を使用する場合は、「委任又は下請負等の承認書」を提出すること。なお、下請業者として不相当と認められるときは、当該業者の変更を要求することがある。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、その責任の所在は、すべて受注者に有るものとする。
- (8) 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・選定すること。
- (9) 受注者は、下請業者を変更する場合には、担当者の確認を得るものとする。
- (10) 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、工程管理等、あらゆる点において下請業者を使用した故に生ずる不適合を防止すること。

13. 安全管理

13.1 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もとめられていることを認識し、従事者に関して労働基準法、労働安全衛生法、その他法令上及び核燃料サイクル工学研究所「共通安全作業基準・要領」等の規定類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。なお、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ものとする。
- (2) 受注者は原子力機構の規程等作業着手に先立ち、教育・訓練等を十分に実施のうえ、作業の安全について十分に打合せしたのち着工すること。
- (3) 環境整備については十分注意を払い、作業機材等の保管、取り付け場所の浄化、整理整頓を励行すること。
- (4) 構内及び地元において、本作業に係る者が第三者に迷惑をかけないように、受注者は責任を持って指導すること。
- (5) 受注者は本契約以外の作業関係者とお互いに協調、融通を図ること。
- (6) 受注者は利用を許可された設備、機器、物品等は滅失破損が生じないように、使用・管理を行うものとする。
- (7) 受注者は上記の各項目に従わないことにより生じた原子力機構の損害及びその他の損害についてすべて責を負うものとする。
- (8) 受注者作業員及び現場責任者は、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。
- (9) 受注者は異常事態等が発生した場合、核燃料サイクル工学研究所の基準に基づき速やかに通報連絡し、原子力機構担当者の指示に従い行動するものとする。

13.2 作業の注意事項

- (1) 現地作業等の際の現場責任者、分任責任者は、原子力機構による認定を受けている者であり、当該作業に必要な専門資格を有している者若しくは十分な実務経験年数を有している者を選任し、原子力機構担当者の確認を得ること。
- (2) 現地作業等に係る作業で、その作業内容が労働安全衛生法等の法令で定める作業に該当する場合は、有資格者もしくは修了証を有する者をその作業に当たらせること。また、これら作業員の資格を証明する書面を提出し、確認を得ること。
- (3) 現地作業等にあたっては、現場の状況を十分把握し、各種法令、規定等に合致した作業、安全管理、作業時の重点項目（ホールドポイント）を含めた適切な計画書及び要領書を作成し、原子力機構の確認を得ること。また、安全組織を構築するにあたっては、

現場責任者は作業の管理及び労働災害防止に選任させるため、原則として作業者を兼務しない組織とする。

- (4) 請負者は、統括責任者及び現場責任者とは別に、作業員及び既存施設の保安等、作業現場の安全管理のため危険作業中（高所作業、火気作業等）は専任の安全管理担当者を常駐させる。
- (5) 請負者は、毎日の作業に先立ち必ず TBM 及び KY を実施し、その内容を当日の作業開始前に原子力機構担当者に報告し確認を受けるものとする。なお、作業の都合等により遅れて参加できなかった作業員に関しても、必ず TBM 及び KY を実施したのちに作業開始とする。請負者は、作業期間中、作業現場の見やすい位置に現場責任者名及び連絡先等を表示しなければならない。
- (6) 予定外作業は原則として禁止とする。ただし、予定外作業または手順の変更が発生した場合は作業を一時中断し、作業計画変更手続きを行い原子力機構担当者の確認を得る。作業再開時は、原子力機構担当者立会のうえ TBM 及び KY を確実にやり、作業内容、手順、注意点等を工事作業員に復唱させ作業開始とする。
- (7) 以下に記載する期間は原則作業を禁止とする。作業の進捗及び安全管理上、作業を実施する必要がある場合は、あらかじめ原子力機構工事担当者との協議の上、原子力機構の確認を得て作業実施可とする。
 - ①休日（機構の創立記念日含む）
 - ②年末年始、夏季休暇などの連続休暇
 - ③原子力機構内外における訓練日、IAEAによる査察対応期間など、原子力機構の保安管理体制が確保できない期間
 - ④電気設備点検等に伴う停電期間
 - ⑤その他、トラブル対応、来客対応等による期間
- (8) 同時に複数の作業を各エリアで実施する場合は、事前に原子力機構との協議すること。
- (9) 周辺設備等の損傷防止するため、現場責任者は、埋設物、架空配管・配線、構築物及び標識等の既設設備の損傷防止を図るため、当該個所の現場調査、表示、損傷防止のための対策を施すこと。
- (10) 玉掛け作業を実施する際には「玉掛け作業の安全に係るガイドライン」（基発第96号）を遵守して行うこと。
- (11) 作業用電源として発電機を持ち込んで使用する時は、取扱い説明書を準拠し、必ず保安接地を施した後、使用すること。また、日常点検を実施すること。
- (11) 作業に使用する装置及び治具については、機能及び精度を有したものを使用し、かつ、それらの機能が維持されているか確認するため適切な保守、点検を実施すること。
- (11) 現場責任者は、作業の指示を作業指示書で出す場合において、作業員が記載内容を十分に把握出来るように詳細に記載すること。
- (12) 火気使用作業、高所作業、重量物運搬据付け作業、その他危険を伴う作業中は、原子力機構担当者が立会うため、必ず事前に連絡すること。

14. 受注者の責任及び義務

14.1 責任

- (1) 受注者は原子力機構に供給する範囲について必要な業務及び発生する問題について全責任を負い、原子力機構の意図に合致したものを期間内に原子力機構に引き渡すこととする。
- (2) 原子力機構が設計変更等について受注者に要求又は提案した事項に受注者が同意した場合は、それによって生ずる責任は特に定めたものを除き、受注者が負うものとする。

- る。
- (3) 受注者と下請業者との契約において、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、原子力機構に対してはその責任の所在は全て受注者にあるものとする。
 - (4) 受注者が原子力機構に申し出る種々の確認事等報告事項については、確認後といえども受注者の負う責任は免れないものとする。

14.2 義務

- (1) 受注者は、本業務範囲において原子力機構が求める仕様に合致し、かつ、より有効な手法を発見した場合は、原子力機構に提案するものとする。
- (2) 受注者は、原子力機構が本仕様書の範囲で監督等のために、受注者並びに下請業者等の工場に立ち入ることを要請した場合は、これに応じるものとする。
- (3) 受注者は、現地作業の際、原子力機構の定める諸規定等を遵守するとともに、労働安全衛生関係法令に基づいて労働災害の防止に努めるものとする。
- (4) 受注者は、作業員の資質が欠けることのない様に、本件に関する教育・訓練を十分に行い、無知によるトラブル防止を図るものとする。
- (5) 受注者は、現地作業の際、異変、異常等が生じた場合に原子力機構担当者に速やかに連絡、報告することを周知徹底するものとする。

15. 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、これを採用すること。
- (2) 本仕様書に定める提出書類（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。

16. 環境への配慮

- (1) 受注者は、原子力機構環境基本方針を踏まえ、省エネルギー、省資源に努めること。
- (2) 受注者は、核燃料サイクル工学研究所構内に乗り入れる車両のアイドリングを禁止し、自動車排気ガスの低減に努めること。

17. 協議

本仕様書について、疑義が発生した場合は、原子力機構の担当者と協議の上、決定することとする。その決定事項は議事録を作成し、原子力機構の確認を受ける。この議事録は本仕様書と同等の効力を有するものとする。

18. その他

明らかに受注者の責に帰すべき不具合が発生した場合には、受注者は、無償で速やかに不具合を復旧すること。

以上

表-1 処分対象廃棄物(1/3)

番号	廃棄物の種類	廃棄物の型式等					量		濃度 区分	保管の状況				保管(作業) 場所	参考事項
		定格 容量	製造者名	型式	製造年月	表示記号等	台数又は 容器の数	総重量 (1台当り 重量×台)		容器の 性状	囲い等 の有無	分別・ 混在の別	漏れ等 のおそれ		
14-004	高圧トランス 筐体	30KVA	東京芝 浦電気 (株)	—	1978年	78021791	1(台)	約130kg	低濃度	なし	有	分別	無	濃縮付属機械 室	屋内保管 絶縁油を抜いたもの PCB濃度 4.0(mg/kg)
15-001	高圧トランス 筐体	1500KVA 3φ50Hz	愛知 電機 (株)	ONAN	1973年	724303	1(台)	約4720 Kg	低濃度	なし	有	分別	無	除染場	屋内保管 絶縁油を抜いたもの PCB濃度 3.33(mg/kg)
15-002	高圧トランス 筐体	1500KVA 3φ50Hz	愛知 電機 (株)	ONAN	1973年	724304	1(台)	約4720 Kg	低濃度	なし	有	分別	無	除染場	屋内保管 絶縁油を抜いたもの PCB濃度 27.3(mg/kg)
15-003	高圧トランス 筐体	200KVA 1φ50Hz	愛知 電機 (株)	ONAN	1973年	724358	1(台)	約905 Kg	低濃度	なし	有	分別	無	除染場	屋内保管 絶縁油を抜いたもの PCB濃度 15.3(mg/kg)
15-004	高圧トランス 筐体	200kVA 1φ50Hz	愛知 電機 (株)	ONAN	1973年	724360	1(台)	約905 Kg	低濃度	なし	有	分別	無	除染場	屋内保管 絶縁油を抜いたもの PCB濃度 8.20(mg/kg)
15-005	高圧トランス 筐体	1500kVA 3φ50Hz	愛知 電機 (株)	ONAN	1973年	724302	1(台)	約4720 kg	低濃度	なし	有	分別	無	除染場	屋内保管 絶縁油を抜いたもの PCB濃度 5.49(mg/kg)
15-006	高圧トランス 筐体	1500kVA 3φ50Hz	愛知 電機 (株)	ONAN	1973年	724305	1(台)	約4720 kg	低濃度	なし	有	分別	無	除染場	屋内保管 絶縁油を抜いたもの PCB濃度 18.6(mg/kg)

表-1 処分対象廃棄物(2/3)

番号	廃棄物の種類	廃棄物の型式等					量		濃度 区分	保管の状況				保管(作業) 場所	参考事項
		定格 容量	製造者名	型式	製造年月	表示記号等	台数又は 容器の数	総重量 (1台あたり 重量×台数)		容器の 性状	囲い等 の有無	分別・ 混在の 別	漏れ等 のおそれ		
15-007	高圧トランス 筐体	200kVA 1φ50Hz	愛知 電機 (株)	ONAN	1973年	724357	1(台)	約870 Kg	低濃度	なし	有	分別	無	除染場	屋内保管 絶縁油を抜いたもの PCB濃度 7.39(mg/kg)
15-008	高圧トランス 筐体	200kVA 1φ50Hz	愛知 電機 (株)	ONAN	1973年	724359	1(台)	約870 kg	低濃度	なし	有	分別	無	除染場	屋内保管 絶縁油を抜いたもの PCB濃度 7.73(mg/kg)
16-001	高圧トランス 筐体	75kVA	三菱 電機 (株)	—	1971年	DA5607 0050	1(台)	約315 Kg	低濃度	なし	有	分別	無	除染場	屋内保管 絶縁油を抜いたもの PCB濃度 9.2(mg/kg)
16-002	高圧トランス 筐体	75kVA	三菱 電機 (株)	—	1970年	DA5606 0352	1(台)	約315 kg	低濃度	なし	有	分別	無	除染場	屋内保管 絶縁油を抜いたもの PCB濃度 2.0(mg/kg)
16-003	高圧トランス 筐体	75kVA	三菱 電機 (株)	—	1971年	DA5607 0056	1(台)	約315 kg	低濃度	なし	有	分別	無	除染場	屋内保管 絶縁油を抜いたもの PCB濃度 8.5(mg/kg)
17-404	トレー	—	—	—	—	—	1(個)	約0.5 kg	低濃度	ビニル 袋	有	分別	無	濃縮付属機械 室	屋内保管 濃度不明
29-004	高圧トランス (低濃度PCB汚 染絶縁油入り)	150kVA	東京芝 浦電気 (株)	CTR-S3	1980年	—	1(台)	約575kg	低濃度	なし	有	分別	無	健康管理棟 屋外 キュービクル	キュービクル保管 110ℓ <u>抜取作業要</u> PCB濃度 28(mg/kg)

表-1 処分対象廃棄物(3/3)

番号	廃棄物の種類	廃棄物の型式等					量		濃度 区分	保管の状況				保管(作業) 場所	参考事項
		定格 容量	製造者名	型式	製造年月	表示記号等	台数又は 容器の数	総重量 (1台あたり 重量×台数)		容器の 性状	囲い等 の有無	分別・ 混在の別	漏れ等の おそれ		
29-005	高圧トランス (低濃度PCB汚 染絶縁油入り)	50kVA	東京芝 浦電気 (株)	PS5-K6	1980年	—	1(台)	約240kg	低濃度	なし	有	分別	無	健康管理棟 屋外 キュービクル	キュービクル保管 590 <u>抜取作業要</u> PCB濃度 93(mg/kg)
R2-001	低濃度ポリ 塩化ビフェ ニル廃棄物 (ウエス等)	—	—	—	—	—	1(袋)	約0.7kg	低濃度	ビニル 袋	有	分別	無	濃縮付属機械 室	屋内保管 PCB濃度 3.61(mg/kg)

表-2 提出図書

	提出図書名	提出部数	提出期限	確認	備考
1	特別管理産業廃棄物収集運搬業許可証(写し)	1	契約後速やかに	—	
2	特別管理産業廃棄物処分業許可証(写し)	1		—	
3	作業工程表	1	作業開始3週間前	○	
4	作業計画書	1		○	原子力機構様式
5	作業要領書	1		○	原子力機構様式
6	作業等安全組織図	1		○	原子力機構様式
7	作業等安全組織・責任者届	1		○	原子力機構様式
8	作業員名簿	1		○	原子力機構様式
9	資格証明書(写し)	1		—	
10	安全衛生チェックリスト	1		○	原子力機構様式
11	ワークシート	1		○	原子力機構様式
12	核燃料物質使用施設立入制限区域 臨時立入許可申請書(原子力機構指定書式)	1		入構予定の1週間前迄	—
13	再処理センター 臨時立入申請書	1	—		原子力機構様式
14	再処理センター 車両臨時立入申請書	1	—		原子力機構様式
15	入構予定車両の車検証(写し)	1	—		—
16	入構予定者の顔写真付公的身分証明書(写し)	1	—		—
17	当日入構者名簿	1	当日の作業前	—	当日の作業員の名簿等を提出する。
18	KY 実施記録	1		—	原子力機構様式
19	作業日報	1	翌作業日	—	
20	作業完了報告書(中間処理場等の写真添付)	1	作業完了後速やかに	○	ファイル綴じにして提出する。
21	産業廃棄物管理票(マニフェスト B2、D、E 票)	1	作業完了後速やかに	—	—
22	委任又は下請負届	1	その都度	—	原子力機構様式
23	打合議事録	1	その都度	○	これら記録に記載される事項は、本仕様書と同等の効力を有する。
24	その他協議において原子力機構が要求するもの	必要部数	その都度	—	