

$\alpha$  焼却装置用ハーフボディースーツの製作

仕 様 書

令和 6 年 7 月

日本原子力研究開発機構 大洗研究所

環境保全部 廃棄物管理課

## α 焼却装置用ハーフボディースーツの製作

### 1. 目的・概要

α 焼却装置のハーフボディースーツは、α 固体廃棄物の分類、焼却炉内及び高温フィルタ内の点検を行うために廃棄物分類用ボックス、焼却炉及び高温フィルタに設置されており、放射性物質の吸入摂取を防ぐために着用するためのものである。

本仕様書は、α 焼却装置のハーフボディースーツのうち、高温フィルタ点検用のハーフボディースーツの製作に関するものである。

### 2. 製作物及び数量

品 名	製作数量
高温フィルタ点検用ハーフボディースーツ	3 着

### 3. 製作仕様

製作仕様を以下に示す。なお、製作に当たっては、事前に製作図を提出して当機構の確認後に製作を開始することとする。ハーフボディースーツの製作図を別図-1に示す。

#### (1) ハーフボディースーツ本体

- ① 本 体：軟質梨地塩化ビニル (PVC) 二重 [厚さ 0.3 mmt]
- ② 頭 部：透明軟質塩化ビニル (PVC) [厚さ 0.3 mmt]
- ③ アイピース部：透明硬質塩化ビニル (PVC) [厚さ 1.5 mmt]
- ④ ホース部：軟質塩化ビニル (PVC) ホース [内径 φ15 mm]

#### (2) 使用条件等

- ① 使用温度：常温
- ② 使用圧力：-65 Pa ~ -300Pa (通常時は、-200Pa 程度)
- ③ 給気方式：ハーフボディースーツ本体の内側背面に給気用ホースを取り付け、頭部に固定した給気吹き出し管より空気を供給する。  
(給気圧力：約 0.02 MPa、給気流量：約 300Nℓ/h)

#### (3) 加工方法

- ① 加工方法：塩化ビニル (PVC) 素地の接続及び部品の接続は、溶着加工とする。
- ② 溶 着 部：引張応力等が加わる部分 (肩部等) には、溶着シール部 (継ぎ目) を避けるように考慮すること。

### 4. 検 査

検査は、下表に示す項目及び内容について実施する。検査に必要な検査器具等は、すべて受注者側にて準備すること。検査用の測定器類で校正の必要なものについては、1年以内に校正されたものを使用することを原則とし、その記録を検査報告書に添付することとする。

(1) 検査項目

以下に示す項目の検査を全数について実施する。

検査項目	工場検査	現地（納入時）検査
員数検査	●	●
外観検査	●	●
寸法検査	●	●
耐圧・気密検査	●	-----

●：立会検査

(2) 検査内容

① 員数検査

ハーフボディースーツの員数が仕様書記載の員数であることを確認する。

② 外観検査

ハーフボディースーツの外観に機能上有害な傷、変形、溶着部に溶着不良等の欠陥のないことを確認する。

③ 寸法検査

寸法をJIS 1級の測定器具（直尺、巻尺等）により図示した位置を測定し、その測定値がJIS B 0419普通公差v級（極粗級）以内であることを確認する。

④ 耐圧検査

製作数量全数について、ハーフボディースーツ下部の取付け部（胴部）を閉止して内部を1500Pa以上に加圧し、溶着部分等からの空気の漏洩がないことを確認する。なお、検査において不具合があった場合は、納入数量に含まないものとする。

5. 提出書類

以下に示す書類を作成し、それぞれの期限までに提出すること。

No.	書類名	提出部数	提出時期
1	品質マネジメント計画書	2 部	契約後速やかに（確認後 1 部返却）
2	委任又は下請負等の届出（当機構様式）	1 部	製作開始 2 週間前まで
3	製作図	2 部	製作開始前（確認後 1 部返却）
4	製作要領書	2 部	製作開始前（確認後 1 部返却）
5	検査要領書	2 部	検査開始 1 週間前（確認後 1 部返却）
6	検査報告書	2 部	検査後 1 週間以内
7	調達要求事項への適合状況確認書	1 部	検収まで
8	当機構規定に基づく各種届出	提出部数・期限は別途協議	
9	その他当機構が指定するもの	提出部数・期限は別途協議	

（提出場所）日本原子力研究開発機構 大洗研究所 環境保全部 廃棄物管理課

6. 納入場所及び納入条件

(1) 納入場所

茨城県東茨城郡大洗町成田町4002番地

日本原子力研究開発機構 大洗研究所

環境保全部 廃棄物管理課 α 固体処理棟建家

(2) 納入条件

持込渡しとする。

また、納入品は緩衝材等で保護し、段ボール箱梱包にて輸送時などで変形、損傷などを与えないように注意すること。

7. 検収条件

「4. 検査」に示す検査に合格した製作物及び「5. 提出書類」に示す全書類の完納をもって検収とする。

8. 納期

令和7年2月21日

9. 保証

納入後、1年以内に受注者の責任に帰するような不具合が生じた場合は、無償にて修理もしくは、代品と交換するものとする。

10. 品質マネジメント活動

(1) 調達要求事項

① 製作及び据付けに関する事項

製作に当たっては、製作仕様に基づき、事前に製作図及び製作要領書を提出して事前に当機構の確認を受けること。

② 検査及び試験に関する事項

検査等において使用する測定器類は、原則として使用前1年以内に校正したもので、国際又は国家標準とのトレーサビリティが確認できるものであること。

③ 受注先で検証する場合のリリース（出荷許可）に関する事項

製品の出荷にあたっては、工場において実施した自主検査に合格した製品であることを確認するものとし、不合格品がある場合は誤って出荷されることがないように識別して管理すること。

④ 検査、監査などのため受注者への立入りに関する事項

当機構が実施する品質マネジメントに基づく検査、監査、不適合に関する確認のため、受注者（関係する外注先を含む）の施設等に立入る場合には、誠意を持って適切に対応すること。なお、この立入りを実施する場合には、事前に受注者（関係する外注先を含む）の合意を得るものとする。

⑤ 要員の適格性確認に関する要求事項

製作の実施及び書類の作成・確認者には、各作業における十分な知識と技能を有する者を従事させるか、又は常時指導・監督をさせること。また、有資格者が行う作業がある場合は、「5. 提出書類」に示す必要な書類を提出し、当機構の確認を受けること。

⑥ 品質マネジメント計画書の提出要求に関する事項

品質管理に関する調査（評価）表の記載内容を満足する品質マネジメント計画書を提出すること。

⑦ 仕様書、要領書、図面、記録等機構に提出する文書、承認用又は確認用文書及びそれら

の提出方法、時期及び部数に関する事項

各種書類の提出方法は、「5. 提出書類」の表に定めた時期までに又は当機構の求めに応じて速やかに提出すること。また、所定の部数を提出すること。

⑧ 記録の作成保管又は処分に関する事項

各種書類は、受注者が作成・管理し、提出期限までに又は当機構の求めに応じて速やかに提出すること。書類の作成時は、分かりやすい構成で正確な表記とし、記載漏れ、誤字・脱字等の無いことを十分に確認するとともに、保管中の劣化等防止に努めること。

⑨ 調達物品等（外部から調達する物品又は役務）の不適合の報告及び処理に係る要求事項  
不適合発生等の場合には、その状況及び処置の方法を当機構へ報告すること。対応方法は事象により、次のいずれかによる。

(i) 大洗研究所不適合管理並びに是正処置及び未然防止処置要領（大洗 QAM-03）に従うこと。

(ii) 受注者が定めた品質マネジメント計画書の手順書に従うこと。

また、不適合の識別から是正処置の完了まで、責任分担を明確にすること。

上記、(ii) に従って行う場合は、次の(i)から(vi)の内容を記載した「受注者不適合発生連絡票」にて報告すること。

(i) 不適合の名称

(ii) 発生年月日

(iii) 発生場所

(iv) 事象発生時の状況

(v) 不適合の内容

(vi) 不適合の処置方法及び処置結果

⑩ 調達文書に定める要求事項を受注者の外注先にまで適用させるための事項

作業の一部を外注する場合には、受注者の責任において品質に関する要求事項を、外注先にも適用することとする。

⑪ 溶接、熱処理、洗浄、表面処理等の特殊工程に関する事項

溶着作業工程においては、使用する溶着機器の周波数、電圧等を適切な値に設定し、溶着不良等がないように注意して行うこと。

⑫ 材料、異物混入防止及び保管等に関する事項

製品の製作にあたっては規格に適合した材料を使用し、他の材料や異物等が混入しないように製品の完成まで適切に保管・管理すること。

⑬ 機密保持及び産業財産権に関する事項

本作業で知り得た情報及び個人情報とは本仕様書に関連する作業のために使用し、情報の漏えい防止に努めること。

⑭ 協議に関する事項

本作業を行うにあたり仕様書に記載されている事項及び仕様書に記載されていない事項について疑義が生じた場合は、当機構と協議の上その決定に従うものとし、決定事項は議事録に記載し相互に確認すること。

⑮ 調達後におけるこれら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。）の提供に関する事項

製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。）を提供すること。

⑯ 品質マネジメント計画書及び同計画書に基づく品質管理要領等の閲覧又は提供に関する事項

機構内規定、品質マネジメント計画書及び同計画書に基づく文書については、契約前に遵守すべき記載内容を確認し、契約後の業務実施前に遵守する記載内容を習熟すること。また、文書の提供又は閲覧する場所は、調達課及び環境保全部廃棄物管理課とする。

⑰ 本調達に係る安全文化を育成し、及び維持するために受注者が行う活動に関する必要な要求事項

安全文化の醸成に係る活動について、以下に示すうちの1項目以上を実施すること。

- ・ 資格が必要な作業については、有資格者に実施させること。
- ・ 受注者独自の力量認定が必要な作業については、認定者に実施させること。
- ・ 十分な知識・経験を有する者に実施させること。
- ・ 安全文化の醸成に関する教育を受講した者に実施させること。

⑱ 調達製品を受領する場合には、調達製品の受注者に対し、調達要求事項への適合状況を記録した文書の提出に関する事項

本物品の製作における調達要求事項への適合状況を記録した文書を提出すること。

⑲ 受注者監査の実施に関する事項

当機構が実施する品質マネジメントに基づき次の場合に、受注者監査を実施する。なお、受注者監査を実施する場合には、事前に受注者（関係する外注先を含む）の合意を得るものとする。

- (i) 特別受注者監査：事故・トラブル発生時に実施する。
- (ii) 受注者監査の実施結果に基づき、受注者に対して必要な改善を指示することがある。

(2) 機器類品質の管理

検査・測定等において使用する測定器類は、原則として使用前1年以内に校正されたものを使用し、その校正記録及びトレーサビリティに関する証明書を提出すること。これらは、名称、型番、製造番号で照合可能なものとし、それらを検査成績書に明記すること。

11. 適用法規・規格基準

以下の法令、規格、基準等を適用または準用して行うこと。

- ・ 日本産業規格（JIS）
- ・ その他受注業務に関し、適用または準用すべき全ての法令・規格・基準等

12. 特記事項

(1) 納入日の2週間前までに、納入日時等を当機構担当者に連絡すること。当機構の都合によっては、希望する日に納入不可の場合もあるので注意すること。また、納入場所が管理区域の場合には、当機構による保安教育等を実施後に入域すること。荷役作業等は、原則として受注者側で実施するものとする。

(2) 本仕様書において疑義が生じた場合は、発注者と協議のうえ、その決定に従うこと。また、協議した内容を記録に残し、当機構の承認を得ること。

(3) 環境物品等調達の推進

① 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）に該当する環境

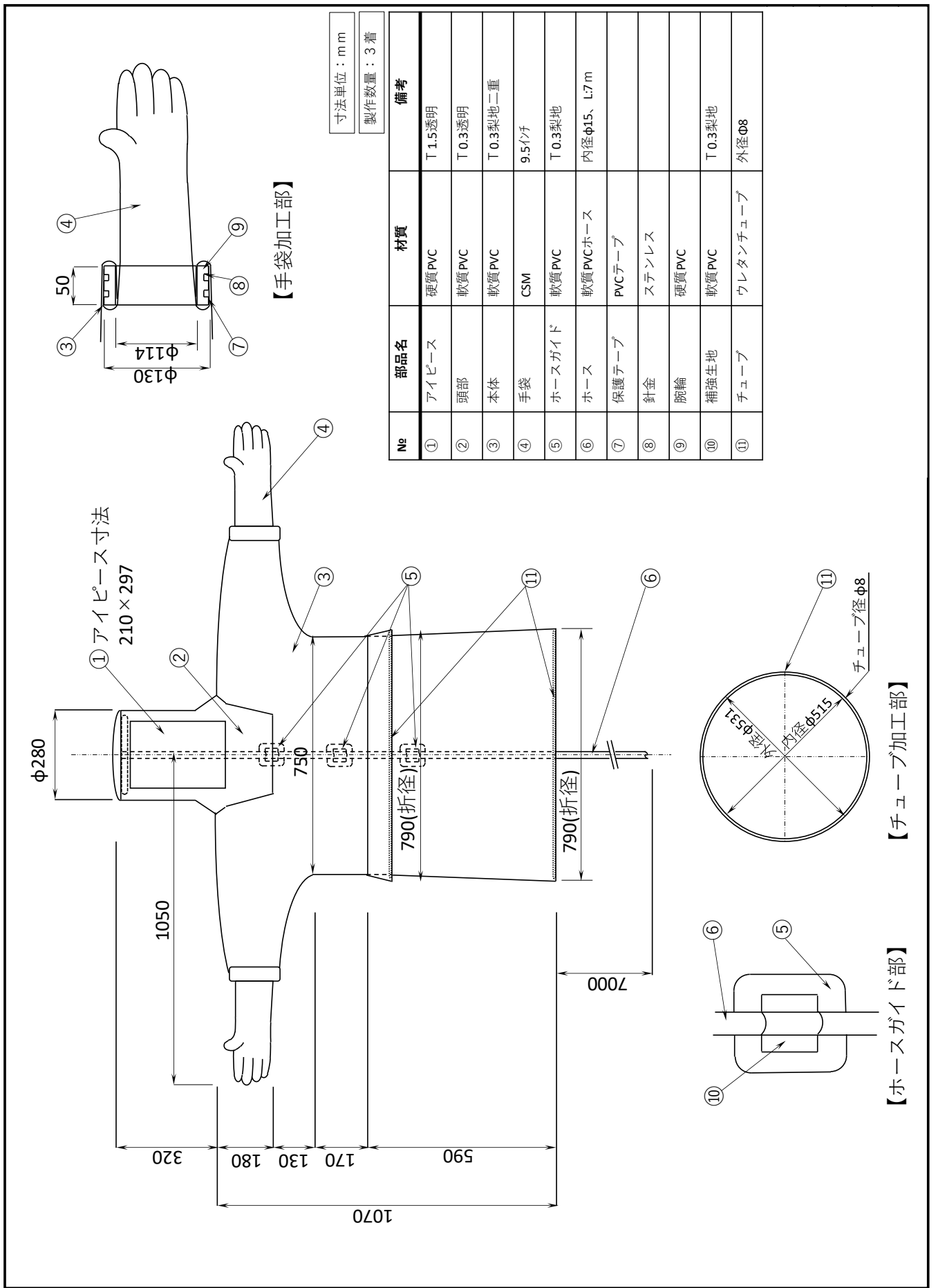
物品（事務用品、OA 機器等）については、これに適合する物品を使用すること。

② 当機構へ提出する書類については、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を使用すること。

(4) 個人情報の保護

提出書類等にて受注者より提供される個人情報は、本仕様書に関連する作業のために使用し、漏えいなどの防止に努める。また、法令に基づく場合を除き受注者の同意なく第三者へ開示・提供しないものとする。

以 上



別図-1 高温フィルタ点検用ハーフボディースーツ 製作図