

ドラフトチャンバーの購入
仕様書

I 一般仕様

1. 件名

ドラフトチャンバーの購入

2. 目的

本件は、経済産業省受託事業「令和 5 年度高速炉実証炉開発事業（基盤整備と技術開発）」において日本原子力研究開発機構 核燃料サイクル工学研究所 ホットラボ研究開発課で行う試験に必要な設備整備の一環として、ドラフトチャンバーの購入に関するものである。

3. 契約範囲

- (1) ドラフトチャンバーの購入(背面スクラバー型 局所排気装置1台, 排気ファン1台) 1式
- (2) ドラフトチャンバーの設置作業 1式
- (3) 提出図書の作成 1式

ドラフトチャンバー、排気ファンの仕様及び設置作業については「II 技術仕様」に記載する。

4. 機器仕様

「II 技術仕様」を参照すること

5. 納期

令和8年 2月27日

6. 納入場所及び納入条件

(1) 納入場所

〒319-1194

茨城県那珂郡東海村村松4-33

国立研究開発法人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 電気化学試験室(非管理区域、平屋1階建て)

(2) 納入条件

据付調整後渡し

7. 検収条件

第6項に示す納入場所に据付調整後、員数検査、外観検査、試験検査及び法令に定める面速検査（風量測定）の合格をもって検収とする。試験検査項目については、原子力機構と協議の上、決定すること。

8. 提出図書

受注者は、表-1「提出図書一覧」に示す文書（図面・データを含む）を提出期限までに提出し、原子力機構の確認を得るものとする。

表 1 提出図書一覧

No.	図 書 名	様式	提出 部数	確認	提出時期	備 考
1	作業計画書※1	原子力機構	1 部	○	設置工事着手 20 日 前	
2	委任又は下請負等の承認について(様式 A)	原子力機構	1 部	○	設置工事着手 20 日 前	下請負等がある場合
3	局所排気装置の機械等設置届	受注者	1 部	○	設置工事着手 8 週間 前	労働安全衛生規則第 86 条 1 項に基づき作成し、当該条文に記載された届書、書面、図面等を含むこと。
4	検査要領書※2	受注者	1 部	○	検査着手 2 週間前	
5	工程表(全体工程表)	受注者	1 部	○	契約後速やかに	
6	作業報告書	受注者	1 部	—	作業終了後速やかに	
7	検査成績書※2	受注者	1 部	—	終了後速やかに	
8	その他機構が要求するもの		必要数	—	随時	

※1：作業計画書には、作業要領書、作業等安全組織図、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、作業手順等の妥当性確認シート等を添付し提出すること。尚、作成にあたっては、原子力機構担当者との協議・調整を行うこと。確認途中で見直し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：検査要領書、検査成績書には、機構にて定める共通安全作業要領 C-11 局所排気装置等の管理要領における月例点検、使用前点検、定期自主検査に示す点検項目を満足する検査項目及び判定基準並びに検査方法（電化室で検査することを想定した方法）を含んでいること。また、局所排気装置にコンセントが付属している場合は、コンセントの健全性を確認するための絶縁抵抗測定を含んだ検査内容とすること。

9. 支給品及び貸与物

9.1 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) 本業務に使用する上水、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

9.2 貸与物

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、使用后速やかに返却すること。
- (2) その他、協議の上決定したもの

10. 保証

10.1 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工事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。

10.2 保証期間

原則として検収後1年以内とする。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. 適用法規・規格基準

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、電気事業法、労働基準法
- (2) 日本工業規格(JIS)
- (3) 原子力機構規定、研究所規則、諸基準および部内で制定した規則等

12. 安全管理

- (1) 作業は予め原子力機構の確認を得た作業計画書等に従って実施するものとする。また、法令及び原子力機構の定める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なければならない。

(2) 受注者は現場責任者を選任し、現地作業期間の全工程にわたり常駐させて安全確保に努めるものとする。

(3) 作業中の現場責任者は、常に作業工程、手順等に注意し、施設内の業務に支障をきたさないよう努めるものとする。また、作業工程に変更が生じた場合は原子力機構担当者の確認を得た後、変更後の作業工程表を提出すること。

(4) 受注者は原子力機構内施設へ購入品を設置する際に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、受注者による原因分析や対策検討の結果について機構の確認を受けること。

13. グリーン購入法の推進

(1) 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) 本仕様書に定める提出図書（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。

14. 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、原子力機構と協議のうえ、その決定に従うものとする。

II 技術仕様

1. 仕様

1.1 受注者は以下に示す製品を納品し、据付工事を実施すること。

① 樹脂製ドラフトチャンバー 背面スクラバー型 1 台 (相当品：不可)

型式 : (株)ダルトン MVM12MM-VSACA-A0T (W1200 mm×D1000 mm×H2250 mm)

内部有効寸法 : 1180×665×1240mm

作業面高さ : 床面より作業面の周囲縁まで 850mm

本体主材 : 硬質塩化ビニール製 (アイボリー)。

作業面 : 硬質塩化ビニール製 (アイボリー)。

前面サッシ : 硬質塩化ビニール (透明)。

電圧 : 排気ファンが 3Φ200V20A、スクラバー、照明、及びコンセントは 1Φ100V15A 給電

照明装置 : LED を天井面に装備すること。

操作表示パネル：静電容量式タッチパネルを左側サイドポスト部に埋め込みとする。

排気風量モニタ：排気風量が設定値より約 20%低下した際に LED ランプと音による警報を発報できること。

スクラバーユニット：本体材質は塩化ビニール製

② FRP 製シロッコファン 1 台 (相当品：可)

型式 : (株)ダルトン CES101V

電圧 : 3Φ200V20A

その他要求事項

- ・インバータ付であること
- ・①に示すドラフトチャンバー使用時における開口高さ (400mmH) の時に最低風速 0.5m/s 以上を確保できる能力のものを選定すること。
- ・寸法 1000×1000mm の基礎上に据付できるファンを選定すること。

③ その他上記設置に必要なダクト配管・電気配線・給水配管等 1 式

1.2 ドラフトチャンバーの設置作業

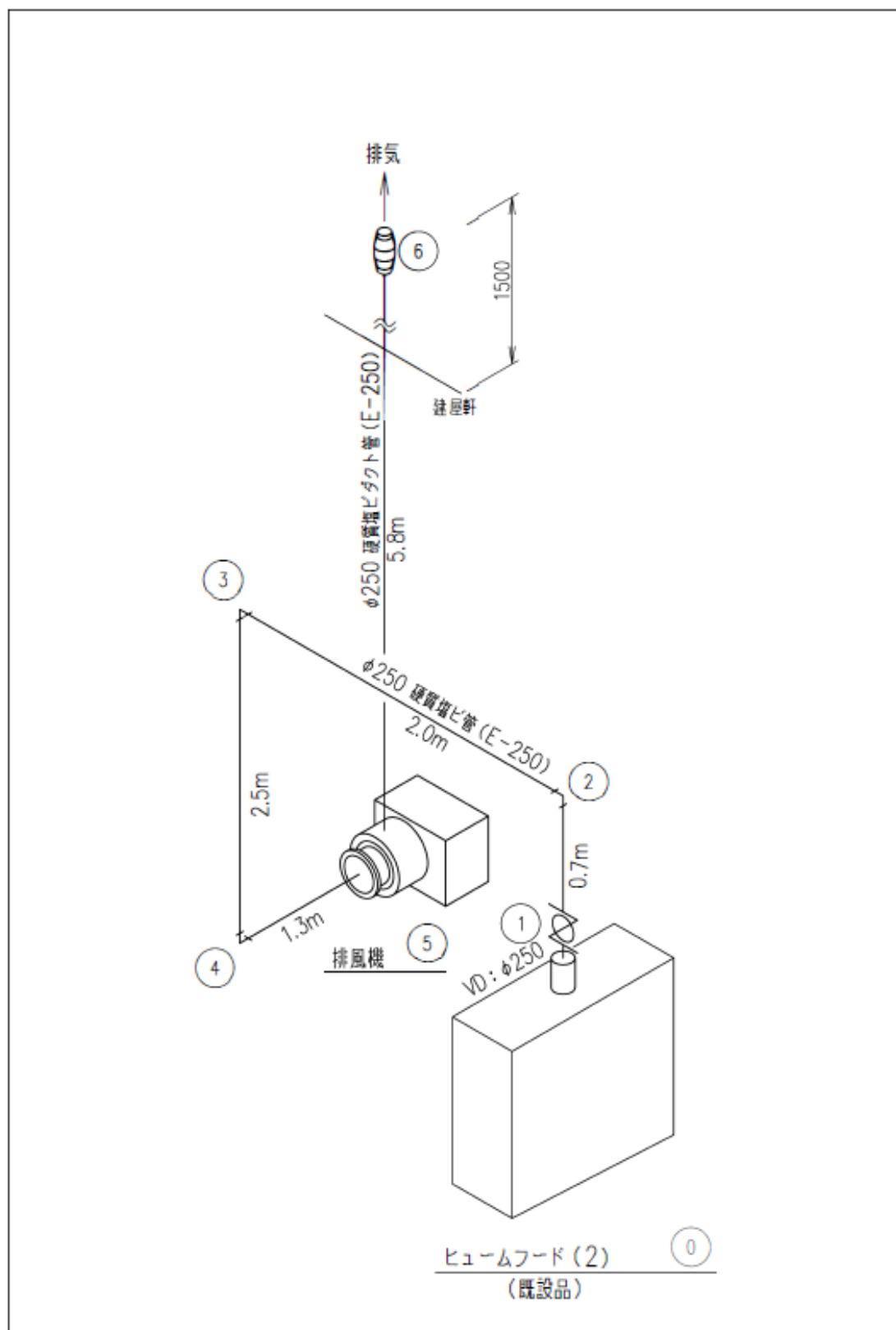
- ・スクラバーポンプはメンテナンス性を考慮して、プラグ接続部を設けること。
- ・洗浄部はドラフトチャンバー背面、洗浄液タンクはドラフトチャンバー下台部に設置すること。
- ・背面のスクラバーユニット本体の両側面はドラフトチャンバーの両側面と同様の材質・表面仕上げとすること。
- ・洗浄方式は向流式気液接触洗浄方式で充填材はポリプロピレン製とし、ドラフトチャンバーを移動させること無くドラフトチャンバー正面から保守可能なこと。

- ・ミストセパレーターは塩化ビニリデンとし、ドラフトチャンバーを移動させること無くドラフトチャンバー正面から保守可能なこと。
- ・スクラバーユニットへの給水は、隣接する流し台の蛇口から給水可能なラインを設けること。
- ・シロッコファンは排気が屋外のダクトへ排気されるように屋外設置すること。
- ・ドラフトチャンバーに取り付けるダクトは、基本的に既設のものを使用すること。既設のダクト系の系統線図を別添図 1 に示す。新規のダクトを使用する場合は、原子力機構と協議の上、決定すること。

1.3 その他

- ・既設のフード(W1500 mm×D750 mm×H2400 mm：総重量 約 300kg)、排気ファン(10kg)、使用しないダクト等を撤去すること。撤去した機器等は機構担当者が指示する場所(核燃料サイクル工学研究所内)まで運搬すること。受注者は、これら機器を運搬できる車両を手配すること。
- ・地震等の外力作用時に、ドラフトチャンバーが転倒および移動しないように、転倒および移動防止措置を講ずること。本措置を講ずるにあたり、電気化学試験室建屋の床面ないし壁面を穿孔する場合は、穿孔深さに適した金属探知機を用いて埋設物の金属探査を行うこと。
- ・据付作業終了後に、作業場所の清掃および整理整頓を行うこと。作業時に使用した工具、資材等は受注者の責任において撤去すること。

以上



別添図 1 ダクト系の系統線図