

フロー型グローブボックスの購入

仕様書

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構

先端基礎研究センター

耐環境性機能材料科学研究グループ

1. 件名

フロー型グローブボックスの購入

2. 目的

本仕様書は、先端基礎研究センター 耐環境性機能材料科学研究グループにおいて、1F・機構内バックエンド推進費による「研究施設等廃棄物のウラン安定化処理に向けた新しい固定化法:ハイエントロピー化処理」を行うため、耐環境性機能材料科学研究Gr内で整備するフロー型グローブボックスを購入するためのものである。当該フロー型グローブボックスを用いて、ハイエントロピー固化体試料の試料作製を行う。当該装置は、試料を脱酸素雰囲気で行うための設備であり、これによって酸化反応を進めることなく耐照射性の高いハイエントロピー材料を得ることが期待できる。

3. 購入品仕様（相当品可）

名称	仕様	数量
フロー型グローブボックス	製造： グローブボックスジャパン 型式：GBJF100 型 1.材質 - メインボックス：SUS304 - パスボックス：SUS304 - 窓：強化ガラス - 継手・圧力計：ステンレス/真鍮  2.サイズ メインボックス - 外形横幅：1000mm - 外形奥行き：600mm - 外形高さ：650mm パスボックス - 外形横幅：250mm - 外形高さ：250mm - 外形長さ：350mm 3.その他(標準付属品) - フットスイッチ式内圧調整器(IN/OUT) - アースコンセントボックス - GBJPWS3 用 HEPA フィルター - GBJPWS3 用 HEPA フィルターエレメント	1 台
不活性ガス循環精製装置	製造： グローブボックスジャパン 型式： GBJPWS3 1. 仕様	1 台

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 循環風量 100L/min</li> <li>- 酸素濃度/露点温度 1ppm※無負荷時</li> <li>- 水分除去剤 モレキュラーシーブス 13X</li> <li>- 酸素除去剤 銅触媒</li> <li>- 冷却方式 自然空冷</li> <li>- バルブ操作 手動</li> </ul> <p>2.外形寸法</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 幅 450mm 奥行き 500mm 高さ 905mm (突起物含まず) 概算重量 70kg</li> </ul> <p>3.電源電圧</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- AC100V±10% 15A (コンセント)</li> </ul>	
<p>静電容量式露点計</p>	<p>製造グローブボックスジャパン 型式：ND-TA</p> <p>1.仕様</p> <p>露点トランスミッター部</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 外形寸法 約 Φ28mm×123mm 概算重量 150g</li> <li>- 測定範囲 -100～+20℃露点</li> <li>- 検出原理 静電容量方式 (タンタル薄膜)</li> <li>- 電源 DC24V (DC12V～DC28V)</li> <li>- 試料ガス条件 Air、Ar、N<sub>2</sub>、その他不活性ガス (ただし、腐食性ガス、有機溶剤、オイル、粉塵等を含まないこと、結露、凝縮成分が飛来しないこと)</li> <li>- 精度 ±2.0℃露点</li> <li>- 設置場所 室内 非防爆 周囲温度 -20～50℃ 周囲湿度 35～85%RH 結露無きこと</li> <li>- 校正 1年毎を推奨します</li> </ul> <p>オンライン用インジケータ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 型式：Model DI300E(A612B-14 ベースモデル)</li> <li>- 外形寸法 幅 96mm 奥行き 97.5mm 高さ 48mm 概算重量 250g</li> <li>- 表示フルスケール ±0～9999 (4桁)</li> <li>- 入力信号 直流電流 (4～20mA)</li> <li>- アナログ出力 4～20mA</li> <li>- 電源 AC100V～AC240V±10% 10VA</li> <li>- 負荷抵抗 550Ω 以下</li> <li>- 設置場所 室内 非防爆 周囲温度 0～50℃ 周囲湿度 35～85%RH 結露無きこと</li> </ul>	<p>1 個</p>

付属品	製造：グローブボックスジャパン	
	① 予備フランジ NW-40(BL 付)	2 個
	② 酸素濃度計：LC-450-A(ジルコニア式) DC24V(変換器付)	1 個
	③ 真空ポンプ：GBJ-50P (50L/min・OMT・ウレタンチューブ 3m 付)	1 台
	④ 精製装置再生・パスボックス置換分岐用継手・バルブ	1 式
	⑤ レギュレーター (不活性・水素混合ガス用、Swagelok 接続用短管付)、SUS フレキチューブ	各 1 台
	⑥ グローブボックス用専用架台 GBJF080・100	1 台
⑦ その他接続に必要な部材	1 式	

#### 4. 納期

令和 8 年 2 月 2 7 日

#### 5. 納入場所及び納入条件

##### (1) 納入場所

〒319-1195 茨城県那珂郡東海村大字白方 2 番地 4

国立研究開発法人 日本原子力研究開発機構

Co-60 放射線照射室 1 2 号室

##### (2) 納入条件

据付調整後渡し

#### 6. 検収条件

第 5 項に示す納入場所に納入後、員数検査、外観検査及び提出図書の合格をもって検収とする。提出図書は下表の通りとする。

図書名	部数	提出期限
1. 据付調整作業の報告に要する書類一式 ・作業報告書 (メーカーの定めるもの) ・その他原子力機構が必要とする書類	各 1	作業終了後速やかに 適時

#### 7. 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) 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に定める「紙類」の基準を満たしたものであること。

## 8. 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。

## 9. その他

- (1) 本仕様書の内容を十分理解して移設及び据付調整を行うこと。また、受注者は原子力機構内施設へ装置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。
- (2) 本作業に当たっては、作業内容や取り扱う機材に応じた安全衛生管理及び保安管理上の専門的知識・技能に即した保安教育訓練を必ず受講すること。また、保安教育訓練に対する理解度確認票を提出すること。
- (3) 受注者が持ち込んだ物品や段ボール等の不要物は持ち帰ること。
- (4) 受注者は作業等に関連する下記に記す法律、所内規定等を遵守すること。
  - ・ 労働安全衛生法
  - ・ 労働安全衛生規則
  - ・ 原子力科学研究所安全衛生管理規則
  - ・ 原子力科学研究所事故対策規則
  - ・ 原子力科学研究所消防計画
  - ・ リスクアセスメント実施要領
  - ・ 危険予知(KY)活動及びツールボックスミーティング(TBM)実施要領
  - ・ 化学物質等リスクアセスメント実施要領
  - ・ 安全作業ハンドブック
  - ・ 工事・作業の安全管理基準
  - ・ その他「工事・作業の安全管理基準」の参考資料に記載された要領
- (5) 受注者は作業開始前にKY・TBM、リスクアセスメント等を実施し、危険箇所の抽出や改善を図ってから作業を行うものとし、安全に十分留意して作業を行うこと。

以上