

仕様書

ヒュームフード

兵庫県立姫路工業高等学校

1 品名

ヒュームフード 一式

2 仕様

2.1 構成

2.1.1 ヒュームフード本体 1 台

2.1.2 排気ファン 1 台

2.1.3 空気環境保全装置（空調機）一式

2.1.4 搬入・据付・配線・配管および調整一式を含む。

（詳細については「2.2 物品に備えるべき技術的要件」に示す。）

2.2 物品に備えるべき技術的要件

（ヒュームフード本体については、以下の要件を満たすこと。）

2.2.1 本体外寸法は、間口 1800 mm、奥行 750mm、高さ 2200mm とすること。

2.2.2 本体外装は、冷間圧延鋼板（SPCC）JIS 合格品 1.0 mm 厚以上を使用し、耐薬品性粉体塗装仕上げとすること。色調はホワイト（マンセル 5PB9/0.5）とすること。

2.2.3 本体内装は、ノンアスベスト不燃材 3.0mm 厚以上とすること。また安全のため耐燃焼性を考慮し中央省庁の不燃認定を取得した材料であること。

2.2.4 作業面は、一体成型陶板とし、表面は釉を用いて高温処理し、耐薬品性・耐浸透性に優れた目地加工の無い完全無機質の緻密で平坦な 1 枚板とすること。また床から作業面までの高さは 850mm とすること。

2.2.5 前面扉は垂直開閉方式とし、任意の位置で止められ、材質は強化ガラス（6.0mm 厚以上）とすること。開閉はバランスウェイト方式とし、ワイヤーは防蝕及び耐久性向上のためステンレスワイヤーに樹脂コーティングを施したものとすること。

2.2.6 また万一の際は安全対策として本ワイヤーが切れても前面サッシが落下しない二重ワイヤー方式であること。

2.2.7 前面扉取手は、一体流線形とし、室内空気の均一な流入が得られる構造であること。

2.2.8 排気方式はバッフルプレート構造とし、各種ガスがチャンバー内に滞留しないマルチスリット式であること。下部バッフル板内には異物吸込み防止ネット付とすること。

2.2.9 作業面から高さ 350 mm の位置に鍵付の扉開度ストッパー、及び開口制限シーンを有すること。

2.2.10 安全機構として扉落下防止のためのストッパーを上下 2 ヶ所以上に取り付けること。材質は耐蝕に優れたステンレス製であり、腐蝕防止・衝撃緩衝のため樹脂材で保護されていること。

2.2.11 作業面手前にはエアーホイルを取り付け、作業面手前の気流を整流し、排気する R 構造であること。エアーホイルは装置の出し入れの際は容易に取り外しが可能であること。

- 2.2.12 ヒュームフード 1 台あたり水道用水栓 1 ケ、100V15A2 連アース付き抜け止めコンセント 1 式を有すること。水栓の開閉は直接手を触れず外部から操作を行うことができる遠隔操作ハンドルにより行えること。水栓は 1 方口水栓でシンクを内装側面の壁に埋込式とし、水栓用遠隔操作ハンドルおよびコンセントは上台柱部前面に取り付けること。シンクの排水は臭気対策としてトラップを設けること。
- 2.2.13 ヒュームフードの開口寸法として、前面扉の最大開口寸法は 637mm とし、エアーホイル取り外し時は 670mm とすること。また庫内は有効間口 1560mm とすること。
- 2.2.14 操作スイッチは、タッチパネル方式とし、表面はエンボス加工を施し、上台柱部前面に取り付けること。
- 2.2.15 排気スイッチ OFF 後のダクト内残留ガスを排気するため、排気スイッチに遅延タイマーを組み込み 0,5,10,30 分に設定可能であること。
- 2.2.16 上台天井部に LED 照明を一灯以上取り付けること。LED 照明は庫内のガスが流入しない照明 BOX 内に取り付け、メンテナンスが容易に行えること。スイッチの ON、OFF は上台柱部前面に取り付けた操作スイッチにより行えること。
- 2.2.17 安全機構として排気されていることが目視確認出来るよう、排気稼動モニターを取り付けること。
- 2.2.18 ヒュームフード本体の下台に開き扉と底板を設け、下台有効寸法が 1670mm、奥行 430mm、高さ 675mm の空間を有すること。
- 2.2.19 ヒュームフード本体の下台はアジャスタを 6 ケ以上有し、レベル調整が容易に行えること。

(排気ファンについては、以下の要件を満たすこと。)

- 2.2.20 排気ファンは、シロッコファン(直結型)で、出力 0.25KW、風量 20 m³/min、静圧 250Pa の性能を有すること。ヒュームフード本体上部に搭載すること。防振ゴム架台を付属すること。

(性能機能以外の要件)

2.2.21 設置条件等

- 2.2.21.1 据付調整後、機器の動作・性能確認を行うこと。
- 2.2.21.2 納入日程は、担当者と協議し、日常業務に支障のないよう十分に配慮の上、計画的に行うこと。
- 2.2.21.3 据付位置は運用者に確認を行うこと。
- 2.2.21.4 指定納品場所への設置に関する据付、配線、調整等の作業は契約金額内で施工すること。
- 2.2.21.5 新規ヒュームフード及び排気ファンの運搬搬入据付、排気ダクト施工、電気接続、給排水接続を行うこと。作業完了後に漏れがないか確認し試運転を行い、開口制限ストッパー(高さ 350 mm)の位置で前面風速を測定しそ

の結果を提出すること。前面風速は 0.5m/秒以上確保できていること。

2.2.21.6 ヒュームフード本体、及び排気ファンは排気ダクト(PVC 製 φ 261-φ 267)で施工し、屋根より 1.5m 立ち上げて排出口を設けること。

2.2.21.7 労基申請に必要な書類を提出すること。

2.2.22 付属品・付帯工事について

2.2.22.1 空気環境の維持、保全に必要な装置(空調機)を設置すること。

2.2.22.2 設置装置・環境の維持管理のために必要な性能を有すること。

2.2.22.3 装置は天井吊型 20 馬力以上の性能を有していること。

2.2.22.4 装置設置に伴う付属付帯工事についても行うこと。

2.2.22.5 装置とヒュームフードを同時に動かし、かつ室内の換気扇を稼働させても十分な環境維持が行われることを確認すること。

2.3 障害支援体制

2.3.1 本機種に障害が生じた場合、復旧のための迅速な対応が行えること。

2.3.2 障害時対応として、修理部品が用意されていること。(納入から 10 年以内)

3 納入期限 令和 8 年 3 月 18 日

4 納入場所

兵庫県立姫路工業高等学校
工業化学科実習棟 2 階
ケミカルサイエンス実習室

5 物品の設置

5.1 安全に使用できるよう、実習室に設置すること。

5.2 電源については既存もしくは新設のプラグから接続すること。

6 納入装置の使用方法にかかわる研修について

6.1 使用・保守・点検について、担当者と協議のうえ、職員研修を行うこと。

6.2 研修場所は設置場所ならびに姫路工業高等学校工業化学科実習棟内とする。

7 適合認定機種

ヤマト科学ヒュームフード「LFS-180SBZ」

8 仕様適合確認

適合認定機種以外で応札する場合は、令和 7 年 1 0 月 3 1 日(金)までに、担当者あて同等品であることを証明する書類(カタログ等を含む)を提出し、規格等

の各項目についてその性能・機能、仕様書との相違点等を十分明らかにすること。
令和 7 年 1 1 月 6 日（木）までに、担当者から同等品としての承認または不承認の解答をする。

9 その他

- 9.1 日本語の取り扱い説明書を提供すること。
- 9.2 品質保証期間は、納入日から 1 年間とする。
- 9.3 装置の搬入、配線、調整は受注者の責任において行うものとする。
- 9.4 日本国内で、技術的相談に応じられる体制が整えられていること。
- 9.5 納入・調整・設置の日程については担当職員と事前に協議し行うこと。
- 9.6 未使用品であること、また、入札時点で製造メーカーにおける最新の現行モデルであること。
- 9.7 機器の運送・搬入・据え付け費用、その他の納入に関する一切の費用を入札金額に含めること。
- 9.8 納品時等において、本校の施設・設備等へ損害を与えた場合は、すべて受注者の負担において原状回復すること。
- 9.9 納品等で発生するゴミ等については、受注者が処理・清掃を行うこと。
- 9.10 仕様書に関する質問がある場合は、令和 7 年 1 0 月 3 1 日（金）までに担当職員に問い合わせの上、書面等により行うこと。
- 9.11 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、担当者と協議のうえ、その決定に従うこと。
- 9.12 応札については必ず事前に担当職員と協議し、仕様確認を行うこと。

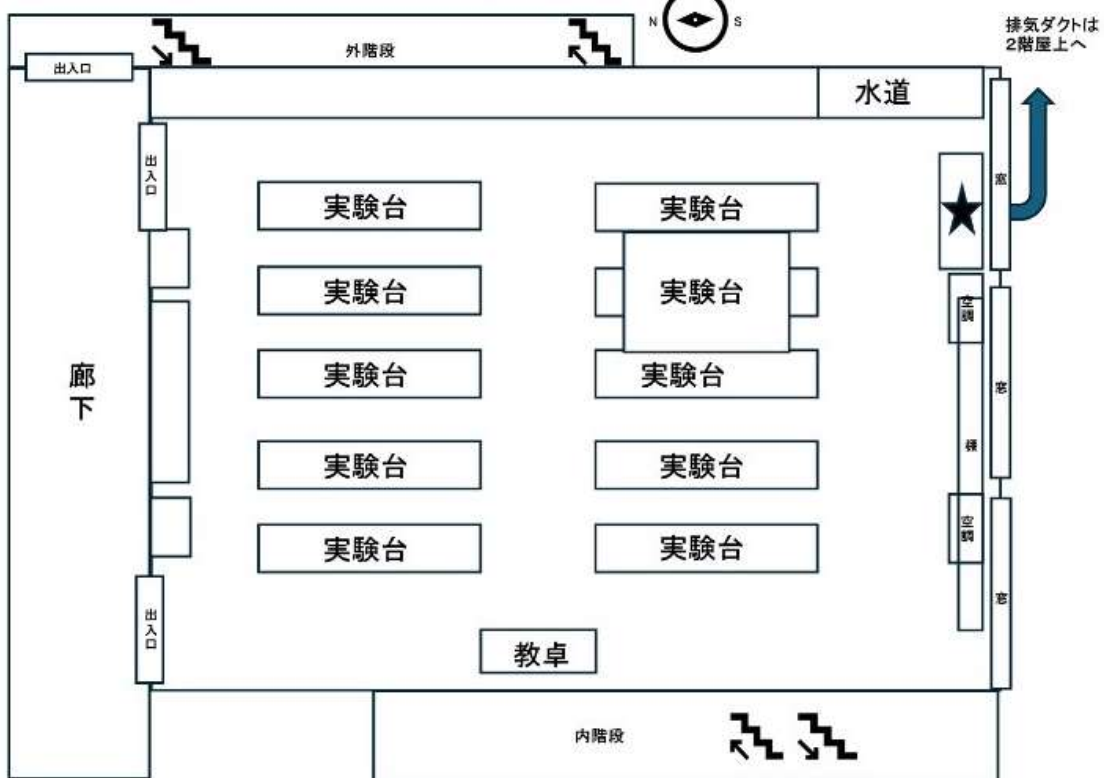
兵庫県立姫路工業高等学校

〒670-0871

兵庫県姫路市伊伝居 600 番地 1

TEL 079-284-0111/ FAX 079-284-0112

ケミカルサイエンス実習室 設置予定場所(★)



令和 年 月 日

仕様確認申込書

契約担当者

兵庫県立姫路工業高等学校

校長 藤原 喜成 様

所 在 地

商号又は名称

代 表 者 名

担 当 者 名

電 話 番 号

F A X 番 号

令和7年10月27日付けで入札公告のありました「ヒュームフード一式」について、仕様書に適合する物品を次のとおり選定しましたので、確認をお願いします。

品 名	メーカー・型番・規格等

<注意事項>

- ※ 令和7年10月31日(金)午後4時までに提出(FAX可)して下さい。
- ※ 選定した物品の仕様に関する資料として、製品カタログ、メーカーの証明等の書類を添付して下さい。
- ※ 金額の記載は不要です。
- ※ 仕様の適合が確認できない場合は当該物品での入札には参加できません。
- ※ 仕様の適合が確認された物品で金額を算出し、入札書を作成してください。
- ※ 入札書の提出は、当方が仕様の適合を確認した後としてください。