

## 仕様書

納入品については、以下の仕様を（基準）をすべて満たすものとする。

### 1. 納入品目

別表のとおり

※参考例示品または参考例示品と同等以上のもの（以下、同等品という）を納入すること

※参考例示品ではなく同等品を納入する場合は、入札参加資格確認申請書提出前に下記担当者までカタログ等を提示して確認を得ること

担当：公立大学法人福井県立大学 勝山キャンパス開設準備室 金居 TEL：0776-61-6018

### 2. 納入場所

公立大学法人福井県立大学 勝山キャンパス

福井県勝山市村岡町五本寺 1 7 - 1 5

### 3. 納入期限

令和 8 年 3 月 2 5 日

### 4. その他の要件

- ・納入物品の輸送費のほか搬入、組立据付および調整などに要する一切の経費を含むこと。
- ・発生材の処理については、廃棄物の処理及び清掃に関する法律、その他関係法令に従い適切に処理すること。
- ・作業時等には適切な養生を行い、本学の建物、設備等に損傷を与えないよう十分な注意を払うこと。建物施工中に搬入、組立据付、調整を行う場合においては建物施工者と事前に調整するとともに、施工者立会いのもと行うこと。搬入・据付の時期にかかわらず、損傷を与えた場合は、納入者の負担で直ちに修復すること。
- ・納入物品が正常に機能するよう調整するとともに、引渡し後、速やかに使用できる状態で納入すること。
- ・納期について本学と事前に打合せを行い、納入物品の搬入、組立据付、調整などの作業を実施する際は、本学の業務に支障をきたさないよう注意すること。
- ・納品時に取扱説明書および製品仕様書を提出するとともに、安全操作および一般的な保守についての講習を本学が指定する日時場所で開催し、十分な教育を行うものとする。
- ・納入物品の全てを指定場所に搬入し、必要な各種作業を実施した上で、発注者の立ち会いのもと仕様を満たしていることの確認を行い、納入完了とする。
- ・保証期間は納入検査確認後 1 年間以上とし、通常の使用により故障あるいは不具合が生じた場合は、速やかに無償での点検修理または代品交換に応じること。
- ・本仕様書に定める事項もしくは定めのない事項について疑義が生じた場合は、発注者と協議し定めるものとする。
- ・納入物品の設置にあたり、労働安全衛生法や関係法令による手続が必要な場合、適切な助言・支援を行うこと。

品名	仕様	数量	参考例示品
<b>実験演習室 1</b>			
1 LED照明拡大鏡	光源は、高演色白色LED（Ra≧90）+保護拡散カバー付 入力電圧は、100～240V・50/60Hz・Aプラグであること。 消費電力9Wであること。 調光機能が搭載されていること。 ヘッド部寸法φ230mmであること。	10	オーツカ光学 ENVL-B 10x
2 掃除機	本体質量は、2.2 kg以内であること。 集じん容積は、0.35 L以上であること。 充電時間は、3.5 時間以内であること。	1	ダイソン SV46 FF AM
<b>ドラフト室（酸処理室）</b>			
3 電子天秤	最大秤量は、10200g以上であること。 最小表示は、0.01gであること。 ひょう量皿の大きさは、206mm x 206mm以上であること。	1	ザルトリウス MCA1202S-2S01-0
4 恒温攪拌装置	使用温度範囲は、室温+5℃～+100℃であること。 振とう方式は、往復／旋回切換であること。 温度調節精度は、±0.3～1.0℃であること。 振とう速度は、20～300r/minであること。 振幅は、25mmであること。 扉様式は、LRセレクトドアであること。 許容負荷質量は、約7kg以上であること。 加熱方式は、ヒーター（800W）以上であること。 温度／速度表示は、デジタル表示であること。 プログラム機能は、1プログラム、9ステップ、各ステップ毎に温度／速度／時間を設定可能であること。 安全器／安全機能は、漏電／過電流ブレーカー、ヒューズ（内蔵式）、高温、試料保護高低温警報（任意設定）、扉開閉チェック機能、センサー異常診断、モーター電流リミッタが搭載されていること。 質量は、81kg以上であること。 電源は、100V・9Aであること。	1	タイテック BR-43FH
5 遠心分離装置	最高回転数が4,000rpm以上であること。 最大遠心力は、2,600×g以上であること。 速度設定範囲は、200 ～4,000rpm以上であること。 タイマーは、1～999分以上設定可能であること。	2	KOKUSAN H-19α/RF-109K/MA-109K/MD-109K
6 超音波洗浄機	周波数は26kHz/78kHz/130kHzもしくは、38kHz/100kHz/160kHzの調整が可能であること。 最小定格出力は、1Wであること。 調整出力範囲は、0.1W刻みであること。 周波数調整は、ソフトウェア自動追尾PLL方式であること。 遠隔制御機構が搭載されていること。 使用周囲温度は、0～4 0℃ 使用周囲湿度は、0～8 0％（但し結露の無いこと）であること。 付属機構は、 リモート回路は、ショートで発振であること。 8 段階外部出力制御は、8 種類設定可能であること。 アナログ出力端子4～2 0 mAであること。 強制停止端子はオープンで停止 すること。	1	カイジヨ 30110(QR-001)
7 泥受け付き排水溝	サイズは、W500mm X D300mm X H 300mmであること。 容 量は、45 Lであること。 付属品は、排水ホース 1m が付属していること。	1	ハルツォクジャパン 沈殿槽 T-500
8 冷蔵庫	電源は、100V・50/60Hz共用であること。 電熱装置の定格消費電力は、131Wであること。 質量(重量)は、78kgいないであること。 全内容積は、412L以上であること。	1	シャープ SJ-P411D
<b>実験演習室 2</b>			
9 乾燥BOX	材質は、本体パネル/PMMA（アクリル樹脂）、枠/アルミ型材（耐食アルマイト処理）、キャストA（ナイロン）ストッパー付き（前輪のみ）、チョウバン/ステンレス（SUS304）であること。 重量は48kg以内であること。 扉は、マグネットパッキン式であること。 キャストAは、φ65mm（前輪ストッパー付き）であること。 最大棚取付段数は、浅型11段×2、深型5段×2、メッシュ21段×2であること。 ファンは、風量1.34m3/min（50Hz）、1.16m3/min（60Hz）以上であること。 安全装置は、過熱防止温度ヒューズ付きであること。 タイマーは、最大30時間まで設定可能であること。 温風は、室温+20℃±5℃であること。 ヒーターは、400W以上であること。 電源コード長は、1.8m以上 3P プラグ付きであること。 電源は、AC100V 50/60Hz 4.8Aであること。	1	アズワン 3-5032-11(AG-WDN)

10	分析天秤	最大秤量は、10200g以上であること。 最小表示は、0.01gであること。 ひょう量皿の大きさは、206mm x 206mm以上であること。	6	ザルトリウス BCA1203I-1SIP
11	LED照明拡大鏡	光源は、高演色白色LED (Ra≧90) +保護拡散カバー付 入力電圧は、100～240V・50/60Hz・Aプラグであること。 消費電力9Wであること。 調光機能が搭載されていること。 重量は、1.9であること。 ヘッド部寸法Φ230mmであること。	10	オーツカ光学LED照明拡大鏡 (テーブルスタンド式) ENVL-B 10x
12	掃除機	本体質量は、2.2 kg以内であること。 集じん容積は、0.35 L以上であること。 充電時間は、3.5 時間以内であること。	1	ダイソン SV46 FF AM
13	ドライヤー	電源方式は、交流式であること。 温風温度温風モード時:約125℃であること、スカルブモード時:約60℃であること。 風量は、1.5m <sup>3</sup> /分(ターボ時)であること。 電源コード長さは約1.7mであること。 本体寸法は、高さ22.4×幅21.6×奥行8.9cmであること。 質量は、約595g (セットノズル含まず) であること。 機能は、高浸透ナノイオン、ミネラルマイナスイオン、静電気抑制、ナノイオンイオンチャージPLUS、UVケア/ヘアカラーや白髪染の退色抑制、速乾ノズル(本体内蔵)、セットノズルであること。 搭載モードは、温冷リズムモード、インテリジェント温風モード、スカルブ(地肌)モード、スキンモード、 毛先集中ケアモード搭載であること。 電源は、AC100V 50-60Hzであること。 消費電力は、1200Wであること。	9	パナソニック EH-NA0G-A
14	電磁式ふるい振とう機	測定範囲は、20 μm - 25 mm であること。 分級方式は、三次元運動であること。 最大投入量は、3 kg以上であること。 分級数は、11 / 22であること。 ふるい最大架重量は6 kg以上であること。 振とう幅は、digital, 0.20～3.00 mmであること。 振幅制御が搭載していること。 加速度設定は、1.0 - 15.1 gであること。 時間表示デジタル, 1 - 99 分かのうであること。 インターバル・モードは1 - 99 sであること。 乾式分級が可能である事。 湿式分級が可能である事。 USBインターフェイスを有していること。 校正証明書が付属していること。 使用できるふるい径100 mm / 200 mm / 203 mm であること。 ふるい最大高さは620 mm以上可能である事。 電圧は、100-240 V, 50/60 Hz であること。 電源は、単相であること。	1	レッツェ AS200
	地質調査室			
15	水素ガス発生装置	最大圧は、100psi / 6.9 bar であること。 露点は、-75℃ / -103°F であること。 純度は、99.99999%以上、フタル酸エステルおよびBHT不使用であること。 使用水の純度要件は、<0.1 μS/cm または >10 MΩ.cm ASTMタイプIIまたは認定DI精製器であること。 サイズは、(高さ×幅×奥行) 324 x 330 x 520 mm / 12.7 x 12.9 x 20.5 in 以内である事。 重量 は、25kg / 55lbs以内である事。 騒音レベルは、<55dB(A) であること。 最大高度は、3000m であること。 保証 12ヶ月 (最大5年間まで延長可能) であること。 PEMセル保証は、36 months であること。 メンテナンスは、年次DIカートリッジ交換であること。	1	PEAK 3306301-0-02
	XRF分析室			
16	冷蔵庫	内容量は、340L以上、外寸：W800×D500×H1,850mm以内であること。 扉は、7リットルガス封入強化ガラス×2枚であること。 棚は、高さ可変網棚6枚であること。 冷媒は、R729(HC冷媒)でインバーター制御であること。 設定は、2℃～14℃、霜取はサイクル Frost+冷却器温度感知方式であること。 温度・警報等の履歴保持とUSBポートへ出力できること。	1	PHC MPR-S300H-PJ
17	冷凍庫	庫内温度は、-20℃～-30℃の冷却性能(周囲35℃)が可能である事。 内容量は、500L以上であること。 外寸は、W800×D780×H1,810mm以内であること。 扉が上下2枚に分割されて、南京錠対応のロックを装備していること。 冷媒は、R729冷媒(HC冷媒)、インバーター制御方式であること。 高低温停電警報を装備していること。	1	PHC MDF-MU539H-PJ
18	超低温冷凍庫	デュアル冷却システム搭載し(独立2回路)、-85℃の冷却が可能である事。 内容量は、350L以上であること。 外寸は、W700×D900×H1,900mm以内であること。 扉には、開閉の安易なロックを搭載(個別錠可)していること。 扉には、フルカラー液晶タッチパネル操作USBポート装備されており、データをUSBにて転送可能である事。 HFC冷媒でECOMODE運転が可能であること。	1	PHC MDF-DU303VXHS1-PJ

19	超純水製造装置	<p>造水量は3.5L/h at 25°C、0.2MPa以下であること。</p> <p>水質は、18.2MΩ・cmであること。</p> <p>UV酸化ランプ付きであること。</p> <p>純水タンクは、内蔵（有効容量4.5L）であること。</p> <p>定量採水機能付きであること。</p> <p>アラーム警報が搭載されていること。</p> <p>漏水センサーが搭載されていること。</p>	1	メルガノ PX-0060μ-X00
20	滅菌器	<p>本体寸法が410mm(W)×576mm(D)×842mm(H)以内のもの。</p> <p>滅菌時の最高使用温度が135°C以上であること。</p> <p>缶体容量が44L以上であること。</p> <p>溶解モードで45-104°Cの設定が可能であること（培地作成）</p> <p>冷却ファンが標準で装備されていること。</p> <p>通常の滅菌コースに加え、滅菌保温コース及び溶解保温コースが装備されており、運転条件が自由に設定できること。</p> <p>運転の進行状況が一目でわかるワークモニタが搭載されていること。</p> <p>大型フインチ液晶タッチパネルを装備しており、運転中は常圧時と加圧時の違いが一目でわかる表示機能が搭載されていること。</p> <p>滅菌終了時に自動で排気バルブを開く機能を装備していること。</p> <p>水位を検出する空焚き防止装置を装備していること。</p> <p>漏電ブレーカを装備していること。</p> <p>ドアインターロック機能（運転中はドアをロックする機能）を装備していること。</p> <p>運転開始時間の予約設定ができること</p> <p>異常圧力上昇を防ぐ過圧防止機能を搭載していること。</p> <p>温度センサ断線検知機能を備えていること。</p> <p>機械式安全弁を備えていること。</p> <p>AC 100V、15A、60Hzで使用可能であること。</p> <p>本体装着後、製造業者による設置及び動作確認を行うこと。</p>	1	トミー精工 LPS-300/ACA-315B
21	インキュベーター	<p>内容量は238L以上であること。</p> <p>扉左右開き（リバーシブル）変更可能であること。</p> <p>温度設定は-10°C～+60°C（周囲温度：+5°C～35°C）設定可能であること。</p> <p>107プログラムを記憶でき、温度・時間等を12ステップまで登録できること。</p> <p>本体に高低温、扉警報及び独立過冷却が搭載されていること。</p> <p>過昇防止機能を装備していること。</p> <p>運転ログ機能を搭載し、過去の運転状況を確認できること。</p> <p>最大消費電力260W（50Hz）であること。</p>	1	PHC MIR-254-PJ
22	サーマルサイクラー	<p>Peltier一体型サンプルブロックが搭載していること。</p> <p>VeriFlex® ブロックを搭載。1ブロック（96-Well）内で3つの異なる温度設定が可能であること。</p> <p>温度設定幅は隣接するゾーン（1ゾーン: 3x 8-Well）間で、0.1～10.0°C（推奨0.1～5.0°C）可能である事。。</p> <p>ヒートカバーは、オイルフリーPCRを実行するため30～110°Cに設定可能なヒートカバーを搭載していること。</p> <p>サンプル容量は、MicroAmp® PCRリアクションチューブ(0.2ml) を96本使用可能であること。</p> <p>温度設定範囲は、0.0°C～100.0°C算出したサンプル温度の表示（最少設定単位0.1°C）が可能である事。</p> <p>サンプル加熱・冷却速度は、3.0°C/秒以内である事。</p> <p>ブロック加熱・冷却速度は、4.0°C/秒以内である事。</p> <p>温度の均一性は、0.5°C（95°Cでクロックスタートから30秒後）以内であること。</p> <p>温度の精度は、35°C～99.9°Cの範囲で±0.25°Cであること。</p> <p>温度のキャリブレーションは、NIST標準の規格に合わせてキャリブレーションされていること。</p>	1	サモフィジヤサイエンティフィック SimpliAmp
23	電気泳動装置	<p>材質は、UV透過性樹脂であること。</p> <p>バッファ容量は、300～350 ml（バッファ・ゲル含）以上であること。</p> <p>多検体対応のマルチピペット対応であること。</p> <p>セーフティカバーの材質は、UV非透過性樹脂であること。</p> <p>入力電圧は、AC100～240V、50/60Hzであること。</p> <p>出力電圧135V、100V、70V、50V、35V、25V、18Vが可能であること。</p> <p>タイマー機能は、1～99分&amp;連続通電（一時停止可能）可能である事。</p> <p>メモリー機能は、前回使用時の電圧およびタイマー設定を自動記憶できること。</p> <p>安全スイッチ機構は、マイクロスイッチ（蓋がないとき電圧出力停止）が搭載していること。</p> <p>コラム設置可能箇所4箇所あること。</p>	2	カタパイト AD140(EXU-1)
24	トランスイルミネーター	<p>青色と白色 二種類の LED 光を搭載していること。</p> <p>ゲルの観察範囲は、W12 cm/L 18 cm可能であること。</p> <p>入力電圧100～240 Vacであること。</p> <p>入力電流は、2.0 Aであること。</p> <p>最大波長 (nm)470 nm以上である事。</p> <p>自動電源オフ機能が付いていること。</p> <p>フィルタータイプは、アンバーフィルターであること。</p>	1	コスタイト BP001CU

25	微量高速冷却遠心機	<p>検体からDNA/RNAなどの試料を回収するため、最高回転数15000rpm以上であること。</p> <p>様々な容量の検体から試料を回収する為、使用可能な遠心容器は1.5/2mlチューブおよび15/50mlチューブは必須であること。</p> <p>作業効率向上の為、それぞれの遠心容器に対応するロータおよびラックの交換は、ワンタッチ相当の簡便さであり、追加の固定操作なしに可能であること。</p> <p>多数の検体を処理する為、一度の遠心で1.5/2mlチューブであれば70本以上、15/50mlチューブであれば4本以上遠心可能なこと。</p> <p>事故防止の為、運転中にドアが開かない安全機構がついていること。</p> <p>最高回転数15,000rpmで遠心可能である。</p> <p>遠心容器は、1.5/2mlチューブおよび15/50mlカルチャーチューブを使用可能である。</p> <p>ロータラックのセットおよび取り外しは、追加の固定操作がいらず、ワンタッチで交換することが可能である。</p> <p>ラックを積み重ねロータにセットできるシステムの為、1.5/2mlチューブであれば72本、15/50mlチューブであれば4本を同一条件で遠心することができる。</p> <p>運転中にドアが開かないインターロック機能を備えている。</p>	1	トミテ精工MDX-310/CA-300/AR015-24/AR510-04/PCR96-02/A96-01PC
26	小型卓上遠心機	<p>収容本数1.5ml/2.0mlチューブ×8本 または0.2ml 8連チューブ×4本</p> <p>または0.2mlシングルチューブ×32本が収容可能であること。</p> <p>最大回転数は、6,000rpm可能であること。</p> <p>最大遠心力は、2,000×g可能であること。</p> <p>重量は、0.75kg以内であること。</p>	1	BM機器 SBC-140
27	卓上小型ミキサー	<p>回転速度は、連続可変式であること。</p> <p>操作切換は、連続またはタッチスタート可能であること。</p> <p>標準付属品として、ミキシングキャップ、3インチプラットホームが付属していること。</p>	1	サイエントフィクインダストリーズ SI-0286
28	上皿天秤	<p>最大ひょう量は、620 g以上であること。</p> <p>最小表示は、1 mg以下であること。</p> <p>インターフェースは、USB-A、USB-C、イーサネット (LAN) 可能であること。</p> <p>調整は、内部 (自動 / FACT) 搭載であること。</p> <p>安定時間は、1.5 s以内であること。</p> <p>計量皿寸法 (幅×奥) は、127 mm x 127 mm 以上であること。</p> <p>最小計量値は、1 g であること。</p> <p>ディスプレイは、7インチ カラータッチスクリーンであること。</p> <p>天秤タイプは、上皿天秤であること。</p>	1	メトラトレイト MX603
29	卓上pH計	<p>測定範囲ひや、pH／0～14pH、温度／0～100℃であること。</p> <p>分解能は、0.1/0.01pH以上である事。</p> <p>精度は、±0.01pH±1digitであること。</p> <p>防水は、IP57であること。</p> <p>付属品は、専用pH電極201T-S×1本、pH標準液（NIST規格 pH4.01・pH6.86・pH9.18×各1本）が付属していること。</p> <p>測定項目は、pH・温度・ORPが可能である事。</p> <p>基本変換ケーブル（1-054-**）を使うことで、各種電極が使用可能であること。</p> <p>データ保存：200件（pH・mV各100件）出来ること。</p> <p>付属電極の使用可能温度範囲：0～80℃可能である事。</p>	1	アズワン AS700
30	ホットスターラー	<p>回転数（rpm）：100～1500</p> <p>攪拌容量（mL）：50～3000×1</p> <p>入数：1個</p> <p>プレートサイズは、165mm×150mm以上であること。</p> <p>温度設定範囲は50～250℃可能であること。</p> <p>回転数設定方式は、（タッチキー設定）1℃・10rpm刻み（長押し時／10℃・100rpm刻み）であること。</p> <p>回転数制御方式は、マイコン式回転数フィードバック方式であること。</p> <p>モーターは、DCブラシレスモーターであること。</p> <p>ヒーター容量は、300Wであること。</p> <p>ホットプレート材質は、アルミニウム（フッ素樹脂コーティング）であること。</p> <p>本体材質は、ABS樹脂であること。</p> <p>電源は、AC100 50/60Hzであること。</p> <p>電源コード長は、2m以上であること。</p> <p>消費電力は、300Wであること。</p>	1	アズワン LSH-1D

31	凍結乾燥機	<p>冷却方式は、缶体冷却方式であること。</p> <p>トラップ冷却温度は、－80℃まで可能であること。</p> <p>除湿容量は、1L/回であること。</p> <p>設定・表示は、シートキー方式・液晶表示であること。</p> <p>トラップ温度計が、搭載されていること。</p> <p>真空計は、ピラニ真空計（デジタル表示）0.4～533.3Paであること。</p> <p>安全機能は、漏電・過電流ブレーカ、冷凍機保護回路、真空解除時自動リーク、オイル交換アラーム、サービスコンセント用ヒューズ、制御基板自己診断機能が搭載していること。</p> <p>真空解除機能は、真空自動リーク弁が搭載していること。</p> <p>トラップ解氷機能は、ホットガスによる解氷であること。</p> <p>付属機能として、真空ポンプ制御、凍結乾燥可能表示、真空ポンプ運転時間表示、ストップウォッチ機能、停電復帰選択、真空度異常監視（一定値）、冷凍機保護タイマが搭載していること。</p> <p>記録計出力は、トラップ温度 1℃/1mV 真空度 1Pa/1mVであること。</p> <p>冷凍機・冷媒は、空冷式 出力450W×2・R290/R170であること。</p> <p>温度センサは、T熱電対であること。</p> <p>トラップ容量は、1Lであること。</p> <p>トラップ寸法(mm)内径153×225Hであること。</p> <p>冷却コイルは、コイル露出無しであること。</p> <p>トラップ槽材質は、ステンレスであること。</p> <p>吸引口径は、外径17.3(mm)であること。</p> <p>使用周囲温度は、5～35℃可能であること。</p> <p>定格電源AC100V 50／60Hzであること。</p> <p>電源コードは、長さ：3m、外径：約9mm以上であること。</p>	1	EYELA FDM-2010/DRC-3L/GLD-051/OMT-050A/□40×M20×P1(47-1233)/242197/6-544-08-02
<b>教員研究室</b>				
32	コピー機	<p>プリント方式は、半導体レーザー＋乾式電子写真方式であること。</p> <p>トナー定着方式は、オンデマンド定着方式であること。</p> <p>ファーストプリントは、A4カラー10.5秒、モノクロ10.4秒以内でプリントできること。</p> <p>プリント速度は、モノクロは、A4：18枚／分、カラーA4：18枚／分以内でプリントできること。</p> <p>両面印刷可能であること。</p> <p>最大プリント解像度9600dpi相当であること。</p> <p>CPUは、Canon Custom Processor（800MHz×2）相当であること。</p> <p>ウォームアップタイム（電源投入から印刷可能になるまでの時間）13秒以下であること。</p> <p>リカバリータイム（スリープからの復帰時間）2秒以下であること。</p> <p>給紙容量標準カセット：250枚、手差しトレイ：1枚以上であること。</p> <p>最大給紙枚数251枚以上であること。</p>	16	Canon LBP622C