

## I 仕様書概要説明

### 1. 調達の背景及び目的

実験室改修に伴い、実験設備の更新を行う。実験研究用の設備として実験台、流し台、作業台、戸棚、中量棚、ボトルキャビネット(以下、「実験設備一式等」という。)を調達することを目的とする。

### 2. 調達物品に備えるべき技術的要件

#### 1 中央実験台(キャビネットタイプ)

W 5400 × D 1200 × H 850 mm 7式 6号館 3F A生物系実習室 A①

#### 2 中央実験台(フレームタイプ)

W 4200 × D 1500 × H 2050 mm 1式 6号館 3F C共同機器室 C①+C②-1

W 4200 × D 1500 × H 2050 mm 1式 6号館 3F C共同機器室 C①+C②-2

W 4200 × D 1500 × H 2050 mm 1式 6号館 3F C共同機器室 C①(C⑤-2を付属)

#### 3 サイド実験台(キャビネットタイプ)

W 2400 × D 900 × H 850 mm 1式 6号館 3F A生物系実習室 A②

W 1800 × D 900 × H 850 mm 5台 6号館 3F A生物系実習室 A④-1

W 1500 × D 750 × H 850 mm 6台 6号館 3F C共同機器室 C⑤-1

W 1500 × D 750 × H 850 mm 1台 6号館 3F C共同機器室 C⑤-2

#### 4 サイド実験台(フレームタイプ)

W 1500 × D 750 × H 850 mm 1台 6号館 3F A生物系実習室 A⑨

W 900 × D 750 × H 850 mm 1台 6号館 3F A生物系実習室 A⑩

W 2100 × D 750 × H 850 mm 1台 6号館 3F B生物系実習準備室 B⑦

W 900 × D 750 × H 850 mm 1台 6号館 3F B生物系実習準備室 B⑧

#### 5 流し台

W 1800 × D 900 × H 850 mm 2台 6号館 3F A生物系実習室 A③-1

W 1800 × D 900 × H 850 mm 1台 6号館 3F A生物系実習室 A③-2

W 1500 × D 750 × H 1730 mm 1台 6号館 3F C共同機器室 C③

#### 6 収納戸棚

W 1800 × D 450/750 × H 1850 mm 1台 6号館 3F A生物系実習室 A④-2

W 1500 × D 450/750 × H 1850 mm 2台 6号館 3F A生物系実習室 A⑤-1

W 1200 × D 450/750 × H 1850 mm 2台 6号館 3F C共同機器室 C⑦

#### 7 作業台

W 1800 × D 600 × H 850 mm 1台 6号館 3F A生物系実習室 A⑦

#### 8 中量棚

W 1855 × D 480 × H 2102 mm 2台 6号館 3F A生物系実習室 A⑧

W 1855 × D 480 × H 2102 mm 9台 6号館 3F B生物系実習準備室 B③

W 955 × D 620 × H 2102 mm 1台 6号館 3F B生物系実習準備室 B⑨

#### 9 ボトルキャビネット

W 755 × D 620 × H 1800 mm 2式 6号館 3F B生物系実習準備室 B⑤

W 755 × D 620 × H 1800 mm 1式 6号館 3F C共同機器室 C⑧

### 3. 技術的要件の概要

- 1) 本調達物品に係わる性能、機能及び技術等(以下「性能等」という。)の要求要件(以下「技術的要件」という。)は「**II 調達物品に備えるべき技術的要件**」に示す通りである。
- 2) 技術的要件は、全て必須の要求要件である。
- 3) 必須の要求要件は本学が必要とする最低限の要求要件を示しており、入札物品の性能等がこれを満たしていないとの判定がなされた場合には不合格となり、落札決定の対象から除外する。
- 4) 入札物品の性能等が技術的要件を満たしているか否かの判定は、本学ドラフトチャンバー・実験台 外技術審査職員が、入札物品に係わる技術仕様書を含む入札説明書で求める提出資料の内容を審査して行う。

### 4. その他

#### 1) 技術的仕様等に関する留意事項

・提案する物品は、入札時点で原則として製品化されていること。

・入札時点で製品化されていない物品により応札する場合には、技術的要件を満たすこと及び納入期限までに製品化され納入できることを証明すること。

#### 2) 導入に関する留意事項

・導入スケジュールについては、本学担当者と協議し、その指示に従うこと。

#### 3) 提案に関する留意事項

・提案に関しては、提案物品が本仕様書の要求要件をどのように満たすか、あるいはどのように実現するか要求要件ごとに具体的かつわかりやすく、資料等を添付する等して説明すること。従って、審査するに当たって、提案根拠が不明確、説明が不十分で、技術審査に重大な支障があると本学技術審査職員が判断した場合、要求要件を満たしていないものとみなす。

・提案された内容等について、問い合わせやヒアリングを行うことがある。

・提出資料などに関する照会先を明記すること。

## II 調達物品に備えるべき技術的要件

### (共通仕様)

全ての製品は、頻繁かつ長期の使用に耐えうる堅牢な構造を有しており、歪み、隙間等の不具合のないものであること。

#### (性能・機能に関する要件)

##### 1 中央実験台(キャビネットタイプ)(機器番号A①)については以下の要件を満たすこと。

1 - 1 寸法は、別紙図面及び調達物品内訳のとおりとし、寸法は記載寸法の±10mm以内であること。地震発生時に内容物の飛出しを防ぎ避難通路を確保できるようにするため、全ての引出及び開き戸には耐震ラッチを装備すること。

1 - 2 天板については以下の要件を満たすこと。

1 - 2 - 1 芯材は耐水合板、表面材は耐薬性を有した難燃性特殊合成樹脂とし、耐熱180°C/10分であること。色はブラック系色とし、仕上厚は25mm以上であること。

1 - 3 本体については以下の要件を満たすこと。

1 - 3 - 1 主材は両面化粧パーティクルボードF☆☆☆☆18mm厚以上とし、木口はオレフィン系樹脂シート貼りであること。

1 - 4 引出と開き戸の前板は両面化粧パーティクルボードF☆☆☆☆18mm厚以上で木口はオレフィン系樹脂シート貼りであること。また引出と開き戸の取手はアルミダイカスト製とすること。

1 - 5 開き戸丁番は105度開きスチール製スライド丁番でワンタッチ脱着式とすること。

1 - 6 幕板(背板)はVOC低減・消臭化粧板F☆☆☆☆4mm厚以上であること。

1 - 7 天板中央部に、100V15A2連アース付卓上抜止めコンセント(両面)を4個以上備え、実験台の両面から接続可能とすること。

1 - 8 卓上2方口ガス栓(LPG)を4個以上設けること。

1 - 9 流し台については以下の要件を満たすこと。

1 - 9 - 1 両面タイプとし、実験台中央部に組み込むこと。

1 - 9 - 2 シンクについては以下の要件を満たすこと。

1 - 9 - 2 - 1 シンクの材質はSUS304製1mm厚以上で、深さは200mm以上であること。また、目皿付きステンレス製排水トラップ付きであること。

1 - 9 - 3 水栓は、3方口化学水栓を2個以上取り付けること。

1 - 9 - 4 下台は両面化粧パーティクルボードF☆☆☆☆18mm厚以上で木口はオレフィン系樹脂シート貼りであること。

1 - 9 - 5 開き戸については以下の要件を満たすこと。

1 - 9 - 5 - 1 材質は両面化粧パーティクルボードF☆☆☆☆18mm厚以上とし、木口はオレフィン系樹脂シート貼りであること。

1 - 9 - 5 - 2 取手はアルミダイカスト製であること。

1 - 9 - 5 - 3 丁番は105度開きスチール製スライド丁番でワンタッチ脱着式とすること。

##### 2 中央実験台(フレームタイプ)(機器番号C①)については以下の要件を満たすこと。

2 - 1 寸法は、別紙図面及び調達物品内訳のとおりとし、寸法は記載寸法の±10mm以内であること。地震発生時に内容物の飛出しを防ぎ避難通路を確保できるようにするため、全ての引出には耐震ラッチを装備すること。

2 - 2 天板については以下の要件を満たすこと。

2 - 2 - 1 芯材は耐水合板、表面材は耐薬性を有した難燃性特殊合成樹脂とし、耐熱180°C/10分であること。色はブラック系色とし、仕上厚は25mm以上であること。

2 - 3 本体については以下の要件を満たすこと。

2 - 3 - 1 鋼板製パネル脚構造で表面仕上げは粉体塗装仕上げとすること。

2 - 3 - 2 天板下に1段引出を設けること。引出の前板はMDF製とし、取手はアルミダイカスト製とすること。

2 - 3 - 3 レベル調整用のアジャスター付きとすること。

2 - 4 幕板(背板)はVOC低減・消臭化粧板F☆☆☆☆4mm厚以上であること。

2 - 5 天板サービスライン内部に、100V15A2連アース付抜止めコンセント8個以上備え、実験台の両面から接続可能とすること。

2 - 6 卓上2方口ガス栓(LPG)を4個以上設けること。

- 2 - 7 移動ワゴン(引出タイプ)は以下の要件を満たすことを。
- 2 - 7 - 1 引出を3段有していること。
- 2 - 7 - 2 主材は両面化粧パーティクルボードF☆☆☆☆18mm厚以上とし、木口はオレフィン系樹脂シート貼りであること。
- 2 - 7 - 3 自在キャスターを4個有していること。(内2個はストッパー付き)
- 2 - 7 - 4 取手はアルミダイカスト製とすること。
- 2 - 8 中央用シェルフは以下の要件を満たすこと。
- 2 - 8 - 1 本体は鋼板製、粉体塗装仕上げであること。
- 2 - 8 - 2 棚板に落下防止のためのステンレス製パイプ(SUS304、9.5φ以上)を有すること。
- 2 - 8 - 3 リモコン式ON/OFFスイッチ付きLED照明器具を装備していること。
- 2 - 9 流し台(機器番号C②-1)については以下の要件を満たすこと。
- 2 - 9 - 1 下台ユニットは鋼板製パネル脚構造で表面仕上げは粉体塗装仕上げとすること。
- 2 - 9 - 2 シンクについては以下の要件を満たすこと。
- 2 - 9 - 2 - 1 シンクの材質はSUS304製1mm厚以上で、深さは400mm以上であること。また、目皿付きステンレス製排水トラップ付きであること。
- 2 - 9 - 3 水栓は、3方口化学水栓1個、シャワー付シングルレバー混合栓1個、洗眼水栓1個有すること。
- 2 - 9 - 4 折れ戸については以下の要件を満たすこと。
- 2 - 9 - 4 - 1 材質は両面化粧パーティクルボードF☆☆☆☆18mm厚以上とし、木口はオレフィン系樹脂シート貼りであること。
- 2 - 9 - 4 - 2 取手はアルミダイカスト製であること。
- 2 - 9 - 4 - 3 丁番は105度開きスチール製スライド丁番でワンタッチ脱着式とすること。
- 2 - 9 - 5 透明PVC製の水はね防止板を設けること。
- 2 - 9 - 6 水切り板を1枚付属すること。
- 2 - 9 - 7 レベル調整用のアジャスター付きとすること。
- 2 - 10 流し台(機器番号C②-2)については以下の要件を満たすこと。
- 2 - 10 - 1 下台ユニットは鋼板製パネル脚構造で表面仕上げは粉体塗装仕上げとすること。
- 2 - 10 - 2 シンクについては以下の要件を満たすこと。
- 2 - 10 - 2 - 1 シンクの材質はSUS304製1mm厚以上で、深さは400mm以上であること。また、目皿付きステンレス製排水トラップ付きであること。
- 2 - 10 - 3 水栓は、3方口化学水栓1個、シャワー付シングルレバー混合栓1個有すること。
- 2 - 10 - 4 折れ戸については以下の要件を満たすこと。
- 2 - 10 - 4 - 1 材質は両面化粧パーティクルボードF☆☆☆☆18mm厚以上とし、木口はオレフィン系樹脂シート貼りであること。
- 2 - 10 - 4 - 2 取手はアルミダイカスト製であること。
- 2 - 10 - 4 - 3 丁番は105度開きスチール製スライド丁番でワンタッチ脱着式とすること。
- 2 - 10 - 5 透明PVC製の水はね防止板を設けること。
- 2 - 10 - 6 水切り板を1枚付属すること。
- 2 - 10 - 7 レベル調整用のアジャスター付きとすること。
- 2 - 11 シンク用シェルフについては以下の要件を満たすこと。
- 2 - 11 - 1 棚板はSUS304製2.0mm厚以上とすること。
- 2 - 11 - 2 落下防止の為、棚板全面にSUS304製レジジを取り付けること。

- 3 サイド実験台(キャビネットタイプ)(機器番号A②、A④-1、C⑤-1、C⑤-2)については以下の要件を満たすこと。
- 3 - 1 寸法は、別紙図面及び調達物品内訳のとおりとし、寸法は記載寸法の±10mm以内であること。地震発生時に内容物の飛出しを防ぎ避難通路を確保できるようにするため、全ての引出及び開き戸には耐震ラッチを装備すること。
- 3 - 2 天板については以下の要件を満たすこと。
- 3 - 2 - 1 芯材は耐水合板、表面材は耐薬性を有した難燃性特殊合成樹脂とし、耐熱180°C/10分であること。色はブラック系色とし、仕上厚は25mm以上であること。
- 3 - 3 本体については以下の要件を満たすこと。
- 3 - 3 - 1 主材は両面化粧パーティクルボードF☆☆☆☆18mm厚以上とし、木口はオレフィン系樹脂シート貼りであること。
- 3 - 4 引出と開き戸の前板は両面化粧パーティクルボードF☆☆☆☆18mm厚以上で木口はオレフィン系樹脂シート貼りであること。また引出と開き戸の取手はアルミダイカスト製とすること。

- 3 - 5 開き戸丁番は105度開きスチール製スライド丁番でワンタッチ脱着式とすること。
- 3 - 6 幕板(背板)はVOC低減・消臭化粧板F☆☆☆☆4mm厚以上であること。
- 3 - 7 A-②は100V15A2連アース付卓上抜止めコンセント(両面)2個以上及び100V15A4連アース付抜止めコンセント1個以上備えること。
- 3 - 8 A-④-1は天板サービスライン内部に、100V15A2連アース付抜止めコンセント2個以上を備えること。
- 3 - 9 A-②は卓上2方口ガス栓(LPG)を1個以上設けること。
- 3 - 10 A-②に付属する流し台については以下の要件を満たすこと。
- 3 - 10 - 1 シンクについては以下の要件を満たすこと。
- 3 - 10 - 1 - 1 シンクの材質はSUS304製1mm厚以上で、深さは200mm以上であること。また、目皿付きステンレス製排水トラップ付きであること。
- 3 - 10 - 2 水栓は、3方口化学水栓を1個以上取り付けること。
- 3 - 10 - 3 下台は両面化粧パーティクルボードF☆☆☆☆18mm厚以上で木口はオレフィン系樹脂シート貼りであること。
- 3 - 10 - 4 開き戸については以下の要件を満たすこと。
- 3 - 10 - 4 - 1 材質は両面化粧パーティクルボードF☆☆☆☆18mm厚以上とし、木口はオレフィン系樹脂シート貼りであること。
- 3 - 10 - 4 - 2 取手はアルミダイカスト製であること。
- 3 - 10 - 4 - 3 丁番は105度開きスチール製スライド丁番でワンタッチ脱着式とすること。

#### 4 サイド実験台(フレームタイプ)(機器番号A⑨、A⑩、B⑦、B⑧)については以下の要件を満たすこと。

- 4 - 1 寸法は、別紙図面及び調達物品内訳のとおりとし、寸法は記載寸法の±10mm以内であること。地震発生時に内容物の飛出しを防ぎ避難通路を確保できるようにするため、全ての引出には耐震ラッチを装備すること。
- 4 - 2 天板については以下の要件を満たすこと。
- 4 - 2 - 1 芯材は耐水合板、表面材は耐薬性を有した難燃性特殊合成樹脂とし、耐熱180°C/10分であること。色はブラック系色とし、仕上厚は25mm以上であること。
- 4 - 3 本体については以下の要件を満たすこと。
- 4 - 3 - 1 鋼板製パネル脚構造で表面仕上げは粉体塗装仕上げとすること。
- 4 - 3 - 2 天板下に1段引出を設けること。引出の前板はMDF製とし、取手はアルミダイカスト製とすること。
- 4 - 3 - 3 レベル調整用のアジャスター付きとすること。
- 4 - 4 幕板(背板)はVOC低減・消臭化粧板F☆☆☆☆4mm厚以上であること。
- 4 - 7 移動ワゴン(引出タイプ)は以下の要件を満たす有すること。
- 4 - 7 - 1 引出を3段有していること。
- 4 - 7 - 2 主材は両面化粧パーティクルボードF☆☆☆☆18mm厚以上とし、木口はオレフィン系樹脂シート貼りであること。
- 4 - 7 - 3 自在キャスターを4個有していること。(内2個はストッパー付き)
- 4 - 7 - 4 取手はアルミダイカスト製とすること。

#### 5 流し台(機器番号A③-1、A③-2、C③)については以下の要件を満たすこと。

- 5 - 1 寸法は、別紙図面及び調達物品内訳のとおりとし、寸法は記載寸法の±10mm以内であること。
- 5 - 2 シンクについては以下の要件を満たすこと。
- 5 - 2 - 1 シンクの材質はSUS304製1mm厚以上で、A③は深さは200mm以上、C③は深さ400mm以上であること。また、目皿付きステンレス製排水トラップ付きであること。
- 5 - 3 下台は鋼板製パネル脚構造で表面仕上げは粉体塗装仕上げとすること。
- 5 - 4 折れ戸については以下の要件を満たすこと。
- 5 - 4 - 1 材質は両面化粧パーティクルボードF☆☆☆☆18mm厚以上とし、木口はオレフィン系樹脂シート貼りであること。
- 5 - 4 - 2 取手はアルミダイカスト製であること。
- 5 - 4 - 3 丁番は105度開きスチール製スライド丁番でワンタッチ脱着式とすること。
- 5 - 5 付属する水栓については以下の要件を満たすこと。
- 5 - 5 - 1 A③-1は3方口化学水栓2個、シングルレバー混合栓1個、シャワー付シングルレバー混合栓1個有すること。
- 5 - 5 - 2 A③-2は3方口化学水栓1個、シングルレバー混合栓1個、シャワー付シングルレバー混合栓1個、洗顔水栓1個有すること。
- 5 - 5 - 3 C③は3方口化学水栓1個、シャワー付シングルレバー混合栓1個有すること。

5 - 6 C③のシンク用シェルフについては以下の要件を満たすこと。

5 - 6 - 1 棚板はSUS304製2.0mm厚以上とすること。

5 - 6 - 2 落下防止の為、棚板全面にSUS304製レジジを取り付けること。

5 - 7 レベル調整用のアジャスター付きとすること。

6 収納戸棚(機器番号A④-2、A⑤-1、C⑦)については以下の要件を満たすこと。

6 - 1 寸法は、別紙図面及び調達物品内訳のとおりとし、寸法は記載寸法の±10mm以内であること。地震発生時に内容物の飛出しを防ぎ避難通路を確保できるようにするため、全ての引出及び開き戸には耐震ラッチを装備すること。

6 - 2 天板については以下の要件を満たすこと。

6 - 2 - 1 芯材は耐水合板、表面材は耐薬性を有した難燃性特殊合成樹脂とし、耐熱180°C/10分であること。色はブラック系色とし、仕上厚は25mm以上であること。

6 - 3 本体については以下の要件を満たすこと。

6 - 3 - 1 主材は両面化粧パーティクルボードF☆☆☆☆☆18mm厚以上とし、木口はオレフィン系樹脂シート貼りであること。色はホワイト系色とすること。

6 - 4 引出と開き戸については以下の要件を満たすこと。

6 - 4 - 1 前板は両面化粧パーティクルボードF☆☆☆☆☆18mm厚以上で木口はオレフィン系樹脂シート貼りであること。また取手はアルミダイカスト製とすること。

6 - 4 - 2 開き戸の丁番は105度開きスチール製スライド丁番でワンタッチ脱着式とすること。

6 - 5 引違い戸については以下の要件を満たすこと。

6 - 5 - 1 引違い戸は透明ガラス5.0mm厚以上とし、引手はオレフィン系樹脂押し出し成形品とすること。またスライドロック付きとすること。

6 - 5 - 2 鴨居、鴨居レールはオレフィン系樹脂押し出し成形品とすること。

6 - 5 - 3 ガラス引違い戸の棚には、落下防止のためのステンレス製パイプ(9.5φ以上)を有すること。

7 作業台(機器番号A⑦)については以下の要件を満たすこと。

7 - 1 寸法は、別紙図面及び調達物品内訳のとおりとし、寸法は記載寸法の±10mm以内であること。

7 - 2 天板については以下の要件を満たすこと。

7 - 2 - 1 芯材は耐水合板、表面材は耐薬性を有した難燃性特殊合成樹脂とし、耐熱180°C/10分であること。色はブラック系色とし、仕上厚は25mm以上であること。

7 - 3 本体については以下の要件を満たすこと。

7 - 3 - 1 鋼板製1.6mm厚以上30×50mm以上の角パイプ仕様とし、粉体焼付塗装仕上げとすること。

7 - 4 レベル調整用のアジャスター付きとすること。

8 中量棚(機器番号A⑧、B③、B④、B⑨)については以下の要件を満たすこと。

8 - 1 寸法は、別紙図面及び調達物品内訳のとおりとし、寸法は記載寸法の±10mm以内であること。

8 - 2 本体主材は鋼板製で、棚1段当たりの耐荷重300kg以上とすること。

8 - 3 棚板は50mmピッチで移動可能とすること。

8 - 4 A⑧、B④、B⑨は壁に専用金具で固定すること。

8 - 5 B③は支柱上部を鋼板製バーで4か所繋ぎ固定し、床は専用金具で固定すること。

9 ボトルキャビネット(機器番号B⑤、C⑧)については以下の要件を満たすこと。

9 - 1 寸法は、別紙図面及び調達物品内訳のとおりとし、寸法は記載寸法の±10mm以内であること。

9 - 2 本体については以下の要件を満たすこと。

9 - 2 - 1 主材はステンレスSUS304製とすること。

9 - 2 - 2 上台は5列タイプで1リットルのボトルを40本、下台は2段引出タイプでガロン瓶を18本収納できること。

9 - 2 - 3 5列タイプは開閉時の落下防止のためガードバーを装備すること。

9 - 3 把手は樹脂製とすること。

9 - 4 シリンダー錠を有すること。

9 - 5 壁、床に専用金具で固定すること。

(性能、機能以外に関する要件)

- 1 設置図及び参考図に基づき、搬入、配線・配管等接続作業及び調整を行うこと。
- 2 受注者は、本学担当者と納期、工事期間のスケジュールについて事前に打ち合わせを行い、そのスケジュールに従い、機器の搬入、据付、配管工事等を遂行・完了すること。
- 3 搬入については、本学施設に損傷を与えないよう十分な注意を払うように努め、必要があれば納入経路に養生等を施すこと。なお、エレベーターの使用を可能とする。
- 4 納入検査後1年間を無償保証期間とすること。
- 5 故障時におけるアフターサービス体制、設置後も技術的な質問に対し適切に対応できる体制を整えること。
- 6 本仕様に記載のない事項や不明な点については、本学担当教職員の指示によるものとする。

以上