

令和6年度 第23回
高校生ものづくりコンテスト鹿児島県大会
「家具工芸部門」実施要項

1. 期日 令和6年 6月 8日(土)
- | | | |
|--------|-------|--------------------------|
| 8:00～ | 8:40 | 受付(Ⅱ類棟1F インテリア系組立実習室)・更衣 |
| 8:40～ | 9:20 | 場所・材料抽選および準備 |
| 9:20～ | 9:30 | 開会式(部門実施) |
| 9:30～ | 10:00 | 準備 |
| 10:00～ | 12:30 | 競技(2時間30分) |
| 12:30～ | 13:00 | 清掃・片付け |
| 13:00～ | 14:45 | 昼食(控室), 審査 |
| 14:45～ | 15:15 | 表彰式, 閉会式(部門実施) |

2. 会場

開会式(部門)

Ⅱ類棟1F 組立実習室

競技

Ⅱ類棟1F 組立実習室

選手・指導者控室

Ⅱ類棟4F 製図室

更衣場所

男子:Ⅱ類棟4F 絵画室 女子:Ⅱ類棟4F 生徒更衣室

3. 出場人数

競技場の関係上全体としては最大9名とするが、9名を超える場合、各校の出場人数を制限する。

4. 課題

次の仕様及び注意事項に従い、支給された材料で図面に示す課題を制作しなさい。
ただし、配布されたシナ合板に作図をしても良い。

(1) 競技時間 2 時間 30 分

(2) 支給材料

1) 材種 ヒバ

・ 寸法 (数量) 長さ 600 mm×幅 180 mm×厚み 18 mm (1 枚)

長さ 450 mm×幅 40 mm×厚み 18 mm (4 本)

(幅・厚みは、鉋仕上げの削りしろとして約 0.3mm 程度大きめの状態で支給する)

・ 材料の表面 (木口面を除く 4 面) は、手押し鉋盤、自動鉋盤かけとする。

2) シナ合板 (作図用)

・ 寸法 (数量) 長さ 450 mm×幅 350 mm×厚み 4 mm (1 枚)

・ 作図用とし、加工はしないものとする。

3) 皿木ねじ 呼び径 3.5 長さ 38 (2 本)

(3) 仕様及び注意事項

1) 仕様

① 競技用図面に基づき製作する。

※ 事前発表図面より当日、寸法変更の箇所あり。

② 墨付けは、白書きと鉛筆の両方を使用してもよい。

③ 仕口部分には、必要に応じて入り面等の面取りを行う。

④ 各仕口の目違い払いを行い、各部材の 4 面及び木口の仕上げ削りを行う。

⑤ 各部材の糸面取りを行う。(ただし、脚の脚先(接地部分)は糸面を取らない)

⑥ 木殺しは可とするが、水湿しは不可とする。

⑦ 鉋仕上げ前の水拭きは禁止する。

⑧ 組立てには、接着剤を使用しないこと。

2) 注意事項

① 作業場所と支給材料の選択は以下のとおりに行う。

参加者名簿順 (ゼッケン番号順) に抽選 (①～) ⇒ 抽選番号の昇順に作業場所の選択 ⇒ 抽選番号の降順に材料の選択

② 競技開始後の支給材料の再支給は減点対象とする。

③ 使用工具等は、一覧表で示したもの以外は使用しない。選手間での工具等の貸し借りを禁止する。

④ 競技時は、作業に適した作業服を着用する。上履きは、各自持参すること。

⑤ 作業場所は、常に整理整頓し、安全作業を心掛ける。

⑥ 組立が完了したら、審査員に手をあげて申し出て、指定の場所に提出する。

※ 提出後は作業エリアの清掃のみを行い、その場で待機する。

⑦ 蟻定規、電卓は使用禁止とする。

⑧ 競技時間内に組み立てられなかった場合は、途中の状態で提出する。

⑨ 競技会開始後、全ての課題が終了するまで、競技の公正さを損ねないため、選手同士の会話や引率者の選手へのアドバイスを禁ずる。

⑩作業台や木口台等にはきずを入れない。作業台へのきず防止のための敷板には、きずを入れてもよい。

⑪その他注意事項の詳細については、競技会場において指示する。

5. 競技場の設備及び選手の手参工具

(1) 競技場の設備

| No. | 名 称 | 規格又は寸法 | 数 量 | |
|-----|------------|-----------------|----------|--|
| 1 | 立式作業台 | 1840×900×700 mm | 1 名に 1 台 | |
| 2 | きず防止のための敷板 | 600×300×4mm 程度 | 1 名に 1 枚 | |
| 3 | 延長コード | 100V | 適宜 | |

(2) 選手の手参工具

| No. | 工具名 | 規格又は寸法 | 数量 | |
|-----|---------------|--------------|-----|---------|
| 1 | 胴付き鋸 | 210～240mm 程度 | 1 | |
| 2 | 両刃鋸 | 210～240 mm程度 | 1 | ほぞ挽き鋸も可 |
| 3 | 平鉋 | | 適宜 | |
| 4 | 際鉋 | 右勝手、左勝手 | 各 1 | 必要に応じて |
| 5 | 追入れのみ | | 各種 | 必要に応じて |
| 6 | 向こうまちのみ | | 各種 | 必要に応じて |
| 7 | 薄のみ | | 各種 | 必要に応じて |
| 8 | 自由定規 (自由スコヤ) | | 適宜 | |
| 9 | 直角定規 (スコヤ)、差金 | | 各 1 | |
| 10 | 留め定規 (留めスコヤ) | | 1 | |
| 11 | ノギス, 定規 | | 各 1 | |
| 12 | 白書き | | 1 | |
| 13 | 筋け引き | 150～200 mm程度 | 適宜 | 鎌け引き可 |
| 14 | 玄能 | | 各種 | 木槌、金槌可 |
| 15 | きり | 三つ目ぎり又は四つ目ぎり | 1 | |
| 16 | 十字ドライバー | 2 番 | 適宜 | 必要に応じて |
| 17 | 端金 | 300 mm程度 | 適宜 | 必要に応じて |
| 18 | クランプ | | 適宜 | 必要に応じて |
| 19 | 木口台、摺り台 | | 各 1 | 必要に応じて |
| 20 | 打ち当て (当て木) | | 1～2 | 必要に応じて |
| 21 | 時計 | | 1 | 必要に応じて |
| 22 | 筆記用具一式 | | 適宜 | |
| 23 | 製図道具一式 | | 適宜 | |
| 24 | 電動ドリル | インパクト可 | 1 | 必要に応じて |
| 25 | ドライバビット | No. 2 | 適宜 | 必要に応じて |
| 26 | ドリル, 皿もみ用ビット | 下穴, 皿もみ | 適宜 | 必要に応じて |

注) 使用工具等は表中のものに限るが、同一種類のものは予備(1～2個)を持参してもよい。

課題専用に位置決めされたけ引き及び加工された治具、工具の使用は不可とする。

6. 採点項目（配点）及び観点

(1) 採点項目と配点

| 採点項目 | 配点 |
|-----------|---------|
| 仕口加工精度 | 40 |
| 寸法精度 | 25 |
| 鉋仕上げ | 15 |
| 作業手順 | 10 |
| 作業状況・安全作業 | 10 |
| 合計 | 100 |
| 怪我 | 基準により減点 |
| 仕様誤り | 基準により減点 |
| 材料再支給 | 基準により減点 |

※シナ合板に作図した図面については、審査対象としない。

(2) 観点

①仕口ごとの加工精度

完成状態及び分解状態での評価

②完成品の寸法精度・ひずみ

指示された各部の仕上がり寸法等

③鉋仕上げ

鉋まくら、逆目、墨付け線、作業傷、糸面取り

④作業手順

加工精度に影響する作業手順

⑤作業状況・安全作業

服装態度、道具・材料の取り扱い及び整理整頓

怪我をした場合減点とする

⑥製品仕様

仕様誤り、材料再支給により減点（最大 20 点）

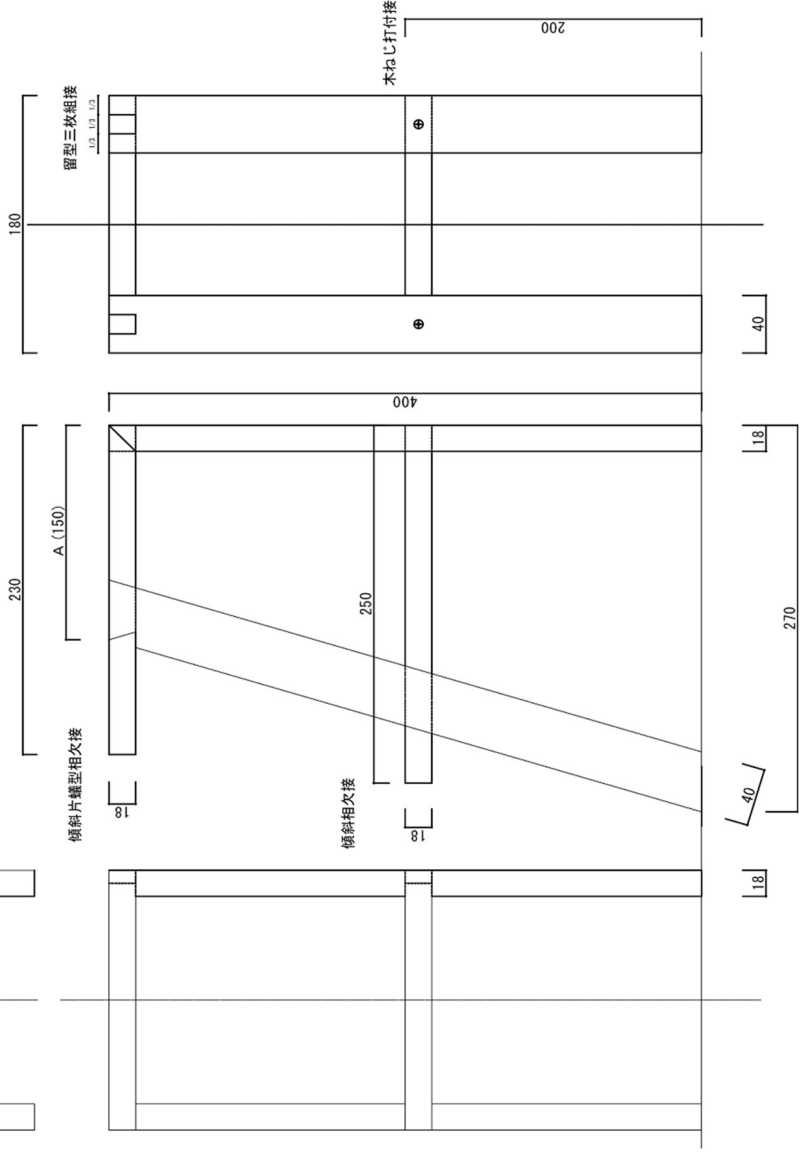
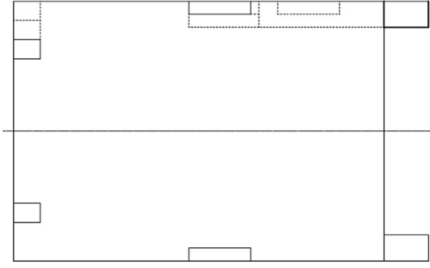
例 仕様誤り 1カ所に付き 3点×4カ所まで=12点、

材料再支給 1本につき 4点×2本まで（2本再支給）=8点

これ以上減点があっても 20点まで

令和6年度 家具工芸部門 課題図面

※図中のA(150)の寸法は競技問題にて140mm~160mmの範囲で決まる。



鹿児島工業高等学校 インテリア系 作業台



作業台寸法 幅 1840mm × 高 700mm 奥行 900mm（奥行きについては 270mm + 360mm + 270mm で段差有り）

イス寸法 幅 393mm × 高 513mm × 奥行 262mm



厚 60mm × 幅 270mm

段差 7 ~ 12mm

※作業台は個体差があるため寸法はあくまで参考寸法とします。机の中央にある凹の部分は、掏り台としては正確ではありません。直角の精度が出ておりません。甲板の陸の精度も高くありません。