

令和3年度 第20回

高校生ものづくりコンテスト九州大会（2021福岡大会）

「家具・工芸部門」実施要項

1. 期日 令和3年 7月 3日（土） 準備、練習
令和3年 7月 4日（日） 準備、開会式、競技、閉会式・表彰式

2. 会場 <家具工芸部門>
福岡市立博多工業高等学校 E棟（インテリア科）

3. 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600mm×幅180mm×厚み18mm（1枚）
長さ450mm×幅40mm×厚み18mm（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450mm×幅350mm×厚み4mm（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必要な箇所の糸面取りを行う。
- 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、途中の状態での提出する。
- 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。

4. 競技場の設備及び選手の持参工具

(1) 競技場の設備

No.	名 称	規格又は寸法	数 量	
1	立式作業台	2000×900×750 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	ドライバドリル	RYOBI CDD-1020	1名に1台	持参も可
4	ドライバビット	No. 2		持参も可
5	皿もみ用ビット	スターエム皿取り錐		持参も可
6	延長コード	100V	適宜	

(2) 選手の持参工具

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		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			
23	製図道具一式			

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。

9. 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＝12点、

材料再支給 1本につき 4点×2本（2本再支給）＝8点

これ以上減点があっても 20点まで