

第13回高校生ものづくりコンテスト九州大会

(宮崎大会)

「家具工芸部門」実施要項

I 日程

◇1日目 7月12日(土)

10:30~11:00 受付(玄関ピロティー)

11:00~12:00 開会式(体育館)

13:00~13:30 部門別受付

13:30~14:30 運営・競技説明(競技役員・指導者打合せ)

14:30~16:00 競技場所抽選、作業台の不具合等の確認、

控え室・更衣室・トイレ等の確認

競技準備(準備終了後解散)

◇2日目 7月13日(日)

8:00~ 8:30 部門別受付、更衣

8:30~ 9:00 支給材料抽選、競技準備

9:00~11:30 競技

11:30~14:30 審査、昼食(各控え室)

14:30~ 表彰式、閉会式(体育館)

II 会場

1. 開会式

宮崎県立宮崎工業高等学校 体育館

2. 競技会場

宮崎県立宮崎工業高等学校 インテリア科棟1F 木工組立実習室

Ⅲ 課題

次の要項に従って、図面に示す課題(枠組み)を制作しなさい。ただし、コンテスト当日の課題は仕口の種類は同じであるが仕口の位置を変更した課題で実施する。なお、コンテスト用図面は、競技前日に配布する。

1. 競技時間 2時間30分
2. 支給材料 ・材種 ヒバ(無節)
・寸法(数量) (幅45mm × 厚み30mm × 長さ700mm)を2本
・長さは、長手1本分+妻手1本分+歩増しで、墨付け・加工途中の切り分けは任意とする。
・表面は4面を手押し鉋盤、自動鉋盤掛けとする。

3. 仕様及び注意事項

(1)仕様

- ①競技前日、発表される競技用図面にに基づき製作する。
- 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。

(2) 注意事項

- ①作業場所の抽選は競技の前日に、支給材料の選択の抽選は競技当日に行う。
- 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、一覧表で指示したもの以外は使用しないこと。
- 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作業場所は整理整頓し、安全作業を心掛ける。
- ⑥加工が終了したら組み立てた状態で、指定の場所に提出する。
- ⑦競技時間内に組み立てられなかった場合にでも、途中の状態で提出する。
- ⑧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。

IV 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(mm)	数量	
1	立式作業台	長さ1840×幅880×高さ685	選手1名に1台	画像参照
2	木工万力		選手1名に2台	画像参照
3	摺り台	長さ750×幅120×厚み30程度	選手1名に1台	当たり止め付
4	当たり止め補助木	長さ280×幅40×厚み25程度	選手1名に1本	立式作業台用

(2) 選手の持参工具

No.	工具名	規格または寸法(mm)	数量	備考
1	胴付きのこ	210～240程度	1	
2	ほぞびきのこ	210～240程度	1	両刃のこで代用も可
3	平かんな		1	
4	小かんな		1	必要度に応じて
5	際かんな	右勝手、左勝手	各1	必要度に応じて
6	追入れのみ		各種	必要度に応じて
7	向こうまちのみ		各種	必要度に応じて
8	薄のみ		各種	必要度に応じて
9	かき出しのみ		1	必要度に応じて
10	打ち抜きのみ		1	必要度に応じて
11	挽きあて定規(直角、45度)		適宜	
12	スケール	150～600程度	適宜	直尺、さしがね等
13	白書き、鉛筆		各1	両方使用可
14	筋け引き	150～200程度	適宜	
15	ほぞけ引き(のみけ引き)		適宜	鎌け引き可
16	玄能		1	金づち可
17	端金	300程度	適宜	必要度に応じて
18	F形クランプ		適宜	必要度に応じて
19	打ち当て(当て木)		1	

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個)を持参してもよい。

V 採点項目(配点)及び観点

(1)採点項目と配点

採点項目	配点
寸法精度・ひずみ	32
鉋仕上げ	24
仕口ごとの加工精度(4箇所)	20
作業手順	10
作業状況	12
安全作業	2
合計	100
仕様誤り	基準により減点
材料再支給	基準により減点

(2)観 点

①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、直角度、ねじれ、すきま等

②鉋仕上げ

- ・鉋まくら、逆目、墨付け線、作業傷、糸面取り

③仕口ごとの加工精度

④作業手順

- ・加工精度に影響する作業手順

⑤製品仕様

- ・仕様誤り、材料再支給により減点(最大20点)

⑥作業状況

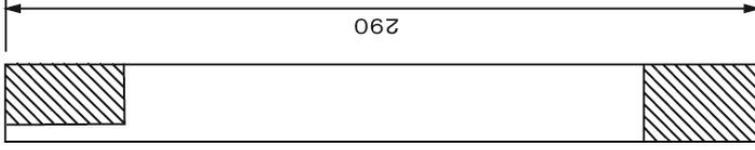
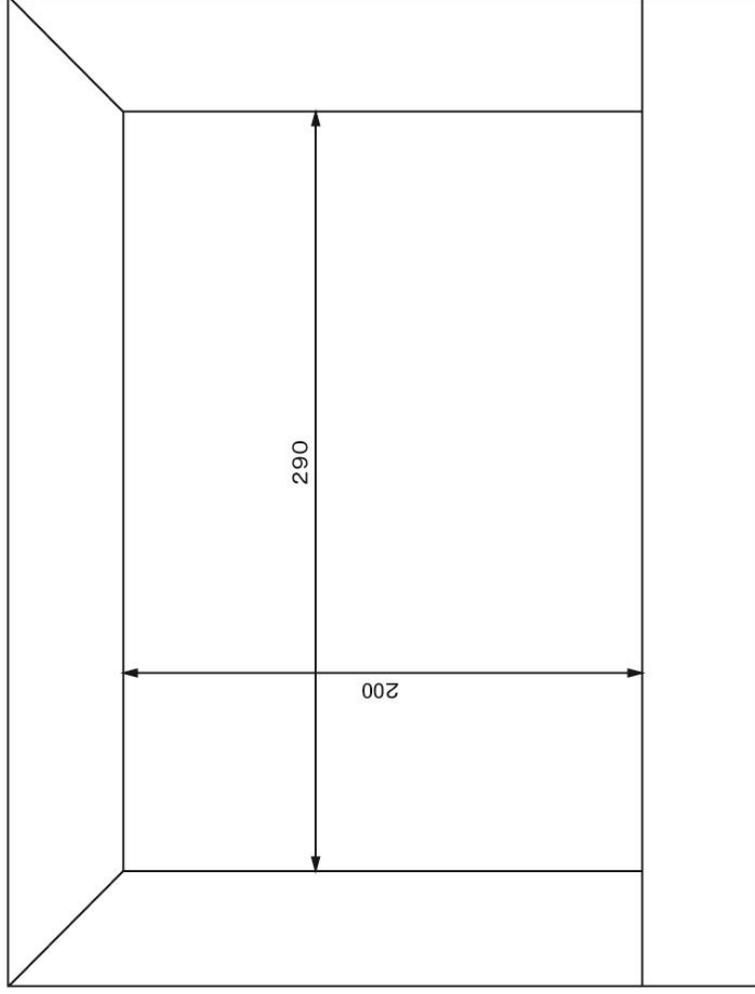
- ・服装態度、道具・材料の取扱及び整理整頓

⑦安全作業

平成26年度 家具工芸部門競技課題①



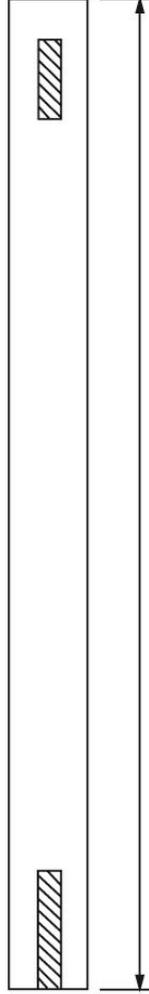
上端留形
通しほぞ



上端留形
三枚接ぎ



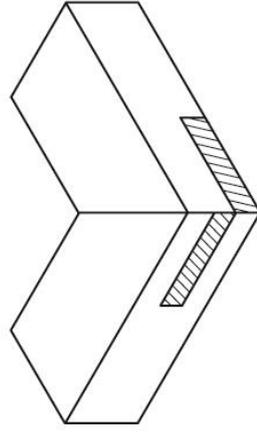
三方胴付
平通しほぞ



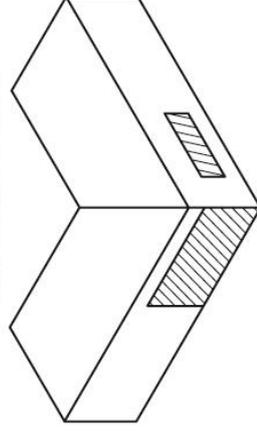
矩形
三枚接ぎ



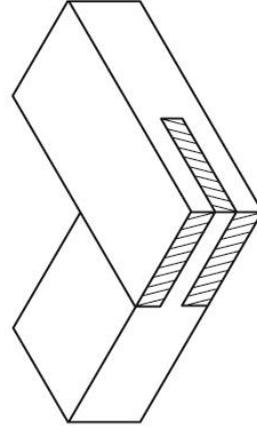
上端留形三枚接ぎ



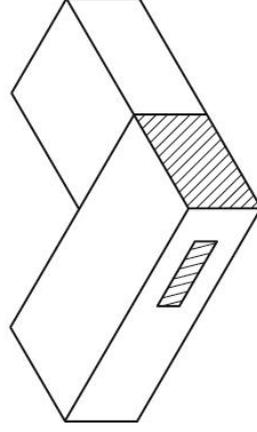
上端留形通しほぞ



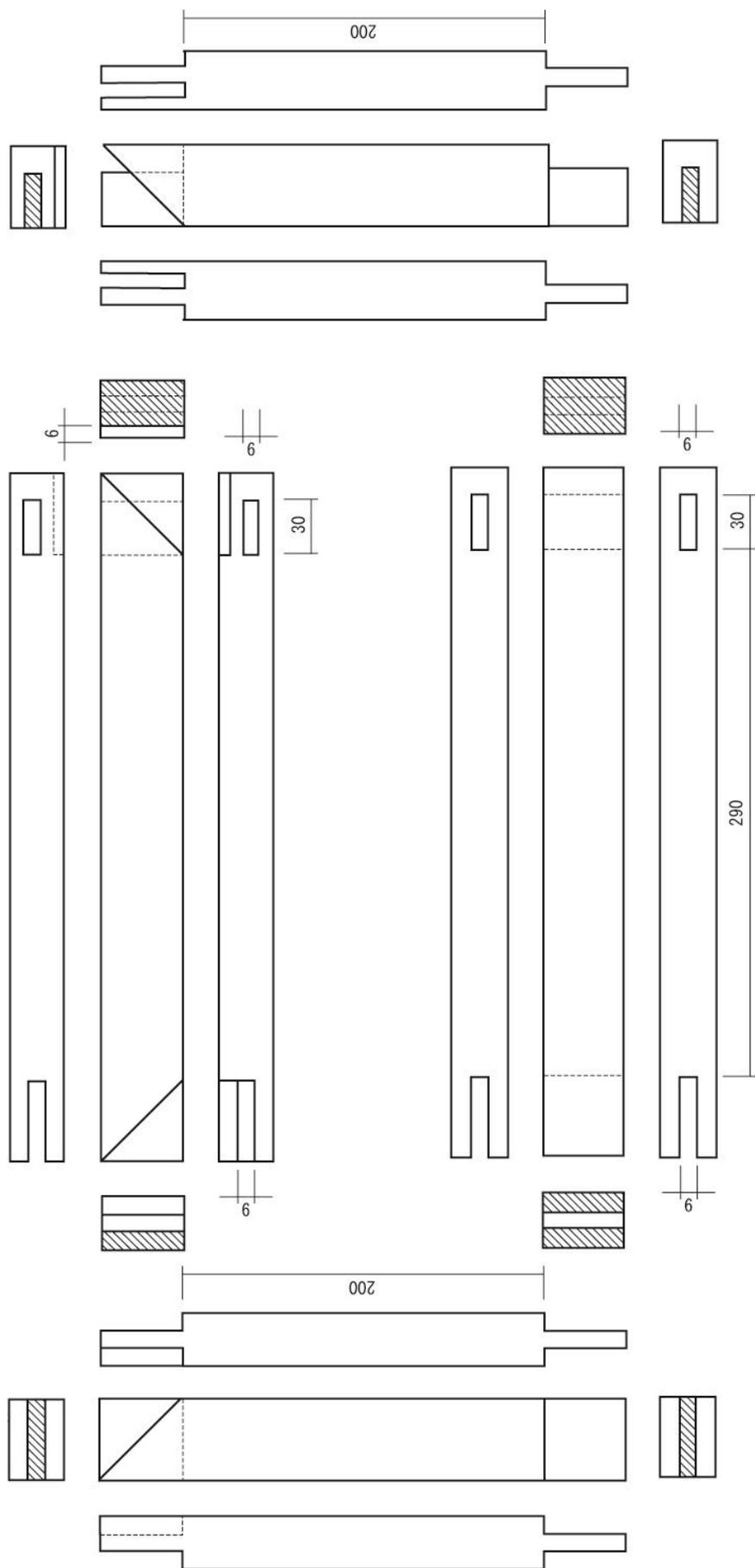
矩形三枚接ぎ



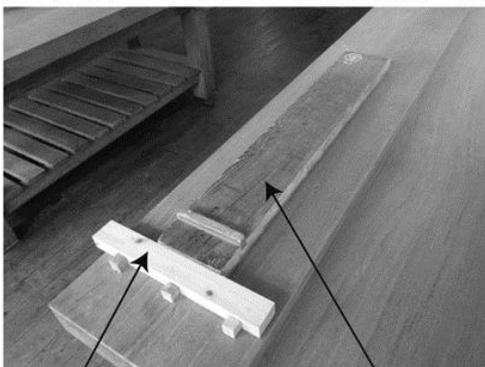
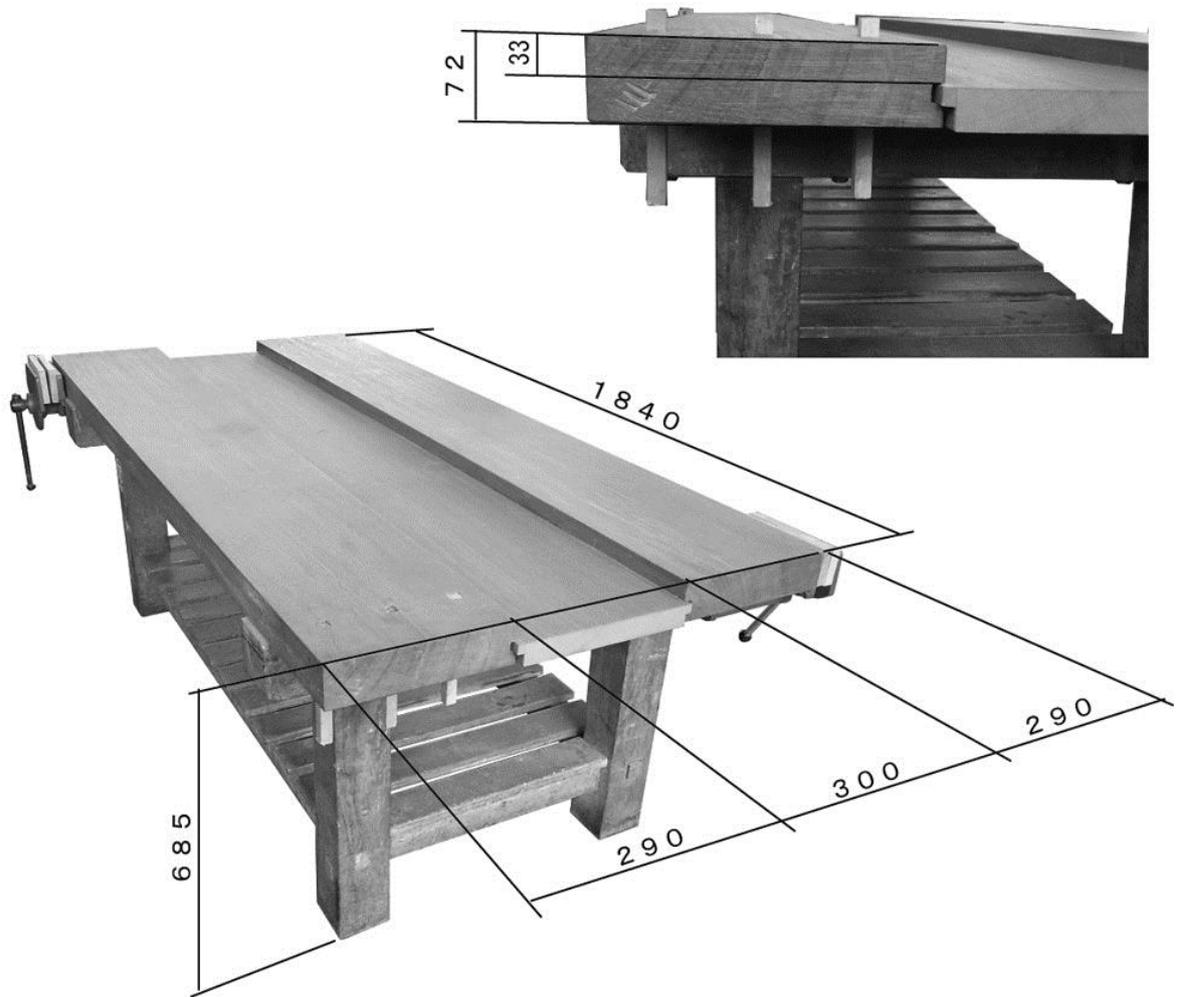
三方胴付平通しほぞ



平成 26 年度 家具工芸部門競技課題③



立式作業台概略図



当たり止め補助木

摺り台

