

公表

第6回若年者ものづくり競技大会「木材加工」職種 競技課題

次の注意事項・その他の指示に従って、課題図の「スライド式本立て」を製作しなさい。

1. 競技時間 標準時間：4時間 打切時間：4時間30分

2. 注意事項

(1) 支給材料

寸法：mm

材料 番号	材 料 名 (部品名)	種 類 (樹種)	仕上がり寸 法 L×W×T	支給材の寸 法 L×W×T	数 量	備 考
1	側板A・B	ラワン	250×230×15	250×230×15	4	
2	背貫A	ラワン	290× 40×15	290× 40×15	1	
3	背貫B	ラワン	320× 40×15	320× 40×15	1	
4	下貫A	ラワン	295× 45×15	300× 45×15	2	
5	下貫B	ラワン	320× 70×15	320× 70×15	2	
6	だぼ	ブナ		φ6×L30	4	背貫B取り付け用
7	ビスケット	ブナ		47× 15×4	4	下貫B用・(No.0)
8	埋めだぼ材	ラワン	φ 6	200× 7×7	1	下貫A取り付け用
9	鉄丸くぎ			L 25	8	下貫A取り付け用
10	接着剤	木工用		180 グラム入 り	1	酢酸ビニル樹脂
11	サンドペーパー	WA		A 4 サイズ	2	粒度：150 番
12	ウェス	布		300×300 程 度	1	接着剤拭き取り用

(2) 加工仕様

- ① 競技課題はAとBの2つで構成されている。
- ② Aの側板と背貫は、片胴付きの平（包み）ほぞ接ぎとする。
- ③ Bの側板と背貫は、だぼ接ぎとする。
- ④ Aの側板と下貫は、前・後肩欠きの打ち付け接ぎとし、後はくぎ打ちあり組接ぎ、前はくぎ打ち片あり組接ぎとする。この場合の「埋めだぼ」は、支給した角棒の先端を選手自身が丸棒状に削る。
- ⑤ Bの側板と下貫は、ビスケットで接合する。
- ⑥ 側板の前方上部には面取りを施す。
- ⑦ 各部材の表面は、すぐに塗装ができるように、かな又はサンドペーパーで仕上げる。
- ⑧ 組立には、接着剤を用いる。

(3) 作業上の注意事項

- ① 課題の本立ては、課題図と上記の仕様通りに加工する。
- ② 公平を期すために支給した材料と指示した工具類以外は、競技に使用できない。
- ③ 競技場所は、競技会場下見の際に抽選する。
- ④ 仕損じによる材料交換は、採点時の減点対象となる（但し、だぼ・ビスケット並びに釘の交換は、減点の対象としない）。
- ⑤ だぼ穴とビスケット溝の墨付け法及び加工法は、競技会場下見の際に説明する（希望者は下見時に試作も可能）。
- ⑥ 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。

3. 選手の手参工具と競技場の設備

(1) 選手の手参工具

No	工 具 名	規格又は寸法 (mm)	数量	備 考
1	両刃のこぎり	240 程度	1	替え刃式も可
2	胴付のこぎり	240 程度	1	替え刃式も可
3	平かんな		1	
4	小かんな		1	
5	追入れのみ	3・6・9・18・ 24 程度	合計 5 本	薄（突き）のみの持参も可
6	しのぎのみ	18mm 程度	1	しのぎのみの自作も可
7	スケール	長さ 500～600 程 度	1	直尺・曲尺・コンパックスルール等のどれでも可
8	直角定規	150～200 程度	1	留め型スコヤも可
9	挽き当て定規		適宜	*注 3
10	自由がね		1	斜め定規、斜角定規
11	白書き		1	
12	筋けびき	150～200 程度	1	
13	手もみきり		1	
14	玄能	中	1	かなづちも可
15	釘抜き		1	やつとこ・エンマ・ペンチ等のどれでも可
16	釘締め		1	
17	のりべら		1	接着剤塗布用・ブラシも可
18	端金	600 程度	適宜	組立時の圧縮用
19	当て木	200～100 程度	適宜	打ち当て・サド・ペーパー用の当て木にも兼用
20	組み立て用治具		適宜	*注 3
21	筆記用具	鉛筆・消しゴム	適宜	
22	F クランプ		適宜	
23	掻き出しのみ		1	

注 1 同種のものについては、予備工具（1個以内）を持参してもよい。

注 2 一覧表に記載されたものであっても、表中の別の工具で作業できるものや、下記の「競技場の設備」で作業するものについては、持参しなくてもよい。

注 3 挽き当て定規、組み立て用治具は、加工・組み立て位置が特定できるもの（墨つけ作業を省略できる定規や治具は使用できない）

(2) 競技場の設備

No	名 称	規格又は寸法(mm)	数 量	備 考
1	立式作業台	1700(2000)×900×800(H)程度	選手 1 名に 1 台	別紙の作業台図面参照
2	ジョイントカッタ	ビスケット溝加工用(マキタ)	2 台	全選手が 2 台を共用
3	充電式ドリル	φ 6・φ 5.8・φ 2 ドリル付	2 組	全選手が 2 組を共用
4	ノギス	150、1/20 精度	2 本	全選手が 2 本を共用
5	バケツ	20 リットル(竹ブラシ付)	選手 2 名に 1 個	全選手が 5 個を共用

注 1 上表のNo2～No5については、選手個人用を持参しても構わない。

注 2 φ 5.8 のドリルはだぼ穴加工用（センターと爪付）、他のドリルは金工用である。

4. 採点項目（配点）及び観点

採点項目		配点
製品採点	寸法精度	24
	接合部の出来栄	48
	仕上がり具合	18
作業時間採点		5
作業態度採点		5
計		100

（1）寸法精度

- ① 完成品の外形寸法
- ② 完成品の直角度とねじれ

（2）接合部の出来栄

- ① 接合部の付き具合
- ② だぼ・ビスケット・だぼ埋めの適合性

（3）仕上がり具合

- ① 部材表面の仕上がり具合
- ② 目違いと糸面
- ③ スライド部の動き具合

（4）作業時間

完成時間により該当配点

（5）作業態度

注意事項の遵守、並びに工具の整理整頓と取り扱い

（6）仕様の誤りと仕損じによる材料交換

指示した接合部との適合性と材料交換