

## 公表

### 第3回若年者ものづくり競技大会「木材加工（家具・建具）」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「本立て」を製作しなさい。

1. 競技時間 標準時間：3時間30分 打切時間：4時間

#### 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	ラワン	250×220×15	250×220×15	2	
2	仕切板	ラワン	230×200×15	230×200×15	1	
3	背貫	ラワン	480×40×15	500×40×15	2	
4	下貫	ラワン	480×95×15	500×95×15	2	
5	ガイド板	ラワン	60×30×15	200×30×15	1	2個取り
6	だぼ	ブナ		Φ6×L30	4	右側背貫用
7	ビスケット	ブナ		47×15×4	2	右側下貫用・(No.0)
8	埋めだぼ材	ラワン	Φ6	200×7×7	1	左側下貫用
9	鉄丸くぎ			L25	4	左側下貫取り付け用
10	皿木ねじ	+字穴		Φ3.1×L25	4	ガイド板取り付け用
11	接着剤	木工用		180グラム入り	1	酢酸ビニル樹脂
12	サンドペーパ	WA		A4サイズ	2	粒度：150番
13	ウエス	布		300×300程度	1	接着剤拭き取り用

##### （2）加工仕様

- ① 側板と背貫は、左側が片胴付きの平（包み）ほぞ接ぎ、右側がだぼ接ぎとする。
- ② 左側の側板と下貫は、前・後肩欠きの包み打ち付け接ぎとし、くぎ打ちだぼ埋めとする。  
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。  
右側の側板と下貫は、ビスケットで接合する。
- ③ 仕切板とガイド板の接合は、木ねじ締めとする。
- ④ 側板と仕切板の前部上方には、R30（側板）とC25（仕切板）の面取りを施す。
- ⑤ 各部材の表面は、すぐに塗装ができるように、かんな又はサンドペーパで仕上げる。
- ⑥ 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 競技場所と支給材料は、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・釘並びに木ねじの交換は、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. 選手の持参工具と競技場の設備

#### (1) 選手の持参工具

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	手挽き糸のこ	120程度	1	替え刃の持参も可
4	平かんな		1	小かんなも可
5	追入れのみ	9・18～24程度	各1	薄(突き)のみの持参も可
6	スケール	長さ500～600程度	1	直尺・曲尺・コンベックスルール等のどれでも可
7	直角定規	150～200程度	1	留め型スコヤも可
8	白書き		1	
9	筋けびき	150～200程度	1	
10	手もみきり	四ツ目・つぼ(Φ6)	各1	注2
11	ドライバ	プラス	1	
12	玄能	中	1	かなづちも可
13	釘抜き		1	やっこ又はエンマの何れでも可
14	釘締め		1	
15	のりべら		1	接着剤塗布用・ブラシも可
16	端金	600程度	4	組立時の圧締用
17	当て木	200～100程度	適宜	打ち当て・サンドペーパー用の当て木にも兼用
18	筆記用具	鉛筆・消しゴム・コンパス等	適宜	面取り用型板(R30)の持参も可

注1 同種のものについては、予備工具(3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、持参しなくてよい。

#### (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	のこ挽き台(馬)	300×300程度(2個1組)	選手1名に1組	
3	Fクランプ	200(加工材固定用)	選手1名に1個	
4	ジョイントカッタ	ビスケット溝加工用	2台	ラメロとマキタが各1
5	充電式ドリル	Φ6・Φ5.8・Φ3・Φ2ドリル付	2組	全選手が2組を共用
6	クイックボール	菊座(皿)ぎり付	2組	全選手が2組を共用
7	ガイド板保持具	穴あけ・座ぐり用ジグ	3個	全選手が3個を共用
8	ノギス	150、1/20精度	2本	全選手が2本を共用
9	バケツ	20リットル(竹ブラシ付)	5個	全選手が5個を共用
10	電源(単相100V)	コードリール又は延長コード	5個	全選手が5個を共用

注1 上表のNo3～No10については、選手個人用を持参しても構わない。

注2 ドリルによるほぞ穴や段欠き部の荒取りは、禁止する。

注3 Φ5.8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	3 0
	接合部の出来栄え	3 0
	仕上がり具合い	3 0
作 業 時 間 採 点		5
作 業 態 度 採 点		5
計		1 0 0

##### (1) 寸法精度

- ① 完成品の外形寸法（図面寸法との誤差）
- ② 完成品の直角度とねじれ（狂いの大きさ）

##### (2) 接合部の出来栄え

- ① 接合部の付き具合（隙間の程度）
- ② だぼ・ビスケット・木ねじ・だぼ埋めの適合性（位置・付き具合い）

##### (3) 仕上がり具合い

- ① 部材表面の仕上がり具合い（逆目ぼれ・割れ・傷・汚れ等の有無）
- ② 目違いと糸面（目違いと糸面の有無及び適合性）
- ③ 仕切り板の動き具合い（スムーズさ）

##### (4) 作業時間

完成時間により該当配点（標準時間と打切時間の間を10等分）

##### (5) 作業態度

注意事項の遵守（服装・作業方法等）並びに工具の整理整頓と取り扱い（安全）

##### (6) 仕様の誤りと仕損じによる材料交換（減点）

指示した接合部との適合性と材料交換（仕様誤り・仕損じによる材料交換の有無）