

公表

第1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

1. 課題

下記の「作業条件」及び「持参工具と競技場の設備」に従って、3時間以内に課題図の本立てを製作しなさい。

2. 作業条件

(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 個取り
2	仕切板	ラワン	230 × 200 × 15	230 × 200 × 15	1	
3	背貫	ラワン	490 × 40 × 15	510 × 40 × 15	2	
4	下貫	ラワン	490 × 95 × 15	510 × 95 × 15	2	
5	ガイド板	ラワン	60 × 30 × 15	200 × 30 × 15	1	
6	埋めだぼ材	ラワン	6	200 × 7 × 7	1	
7	鉄丸くぎ			L 25	8	下貫取り付け用
8	皿木ねじ	+ 字穴		3.1 × L 25	4	ガイド板取り付け用
9	接着剤	木工用		180 グラム入り	1	酢酸ビニル樹脂
10	サンドペ - パ	WA		A 4 サイズ	2	粒度：150 番
11	ウエス	布		300 × 300 程度	1	接着剤拭き取り用

(2) 加工仕様

側板と背貫の接合は、片胴付きの平（包み）ほぞ接ぎとする。

側板と下貫の接合は、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。

仕切板とガイド板の接合は、木ねじ締めとする。

側板と仕切板の前部上方には、面取りを施す（面の形状と大きさは自由とする）。

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 - パで仕上げる。

組立には、接着剤を用いる。

(3) 作業上の注意事項

課題の本立ては、課題図と上記の仕様通りに加工する。

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。

競技場所と支給材料は、競技会場下見の際に抽選する。

仕損じによる材料交換は、採点時の減点対象となる（但し、釘と木ねじの交換は減点の対象としない）。

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	手挽き糸のこ	120 程度	1	替え刃の持参も可
3	平かんな		1	小かんなも可
4	追入れのみ	9・18～24 程度	各 1	薄(突き)のみの持参も可
5	スケール	長さ 500～600 程度	1	直尺・曲尺・コンパス等いずれでも可
6	直角定規	150～200 程度	1	留め型スコヤも可
7	白書き		1	
8	筋けびき	150～200 程度	1	
9	手もみきり	四ツ目・つば( 6 )	各 1	注 2
10	ドライバ	プラス	1	
11	玄能	中	1	かなづちも可
12	釘抜き		1	やっこ又はエンマの何れでも可
13	釘締め		1	
14	のりべら		1	接着剤塗布用・ブラシも可
15	端金	600 程度	4	組立時の圧縮用
16	当て木	200～100 程度	適宜	打ち当て・サドル用の当て木にも兼用
17	筆記用具	鉛筆・消しゴム等	適宜	コンパスの持参も可

注 1 同種のものについては、予備工具を持参(3 個以内)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	1800 × 900 × 700(H)程度	選手 2 名に 1 台	2 名が 1 台を共用
2	のこ挽き台(馬)	300 × 300 程度(2 個 1 組)	選手 1 名に 1 組	
3	木製簡易クランプ	200(加工材固定用)	選手 1 名に 1 個	
4	充電式ドリル	6・3・2 ドリル付	4 組	全選手が 4 組を共用
5	クイックボール	菊座(皿)ぎり付	4 組	全選手が 4 組を共用
6	ガイド板保持具	穴あけ・座ぐり用ジグ	3 個	全選手が 2 個を共用
7	ノギス	200、1/20 精度	2 本	全選手が 2 本を共用
8	バケツ	20 リットル(竹ブラシ付)	5 個	全選手が 5 個を共用

注 1 上表の No 4～No 8 については選手個人用を持参しても構わないが、個人用を持参した選手は競技場の該当設備が使用できない。

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。

#### 4．評価の観点

##### ( 1 ) 作業態度

注意事項の遵守（服装・作業方法等）

工具の整理整頓と取り扱い（安全）

##### ( 2 ) 加工仕様と組立精度

指示した接合部との適合性（仕様誤り・仕損じによる材料交換の有無）

完成品の直角度とねじれ（狂いの大きさ）

完成品の外形寸法（図面寸法との誤差）

##### ( 3 ) 完成品の出来栄

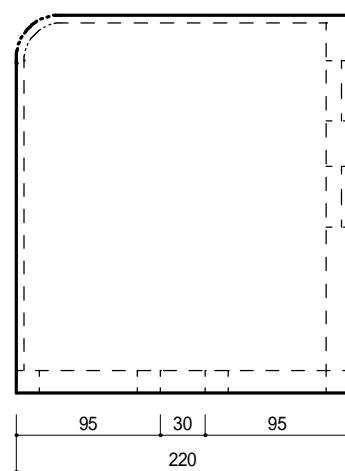
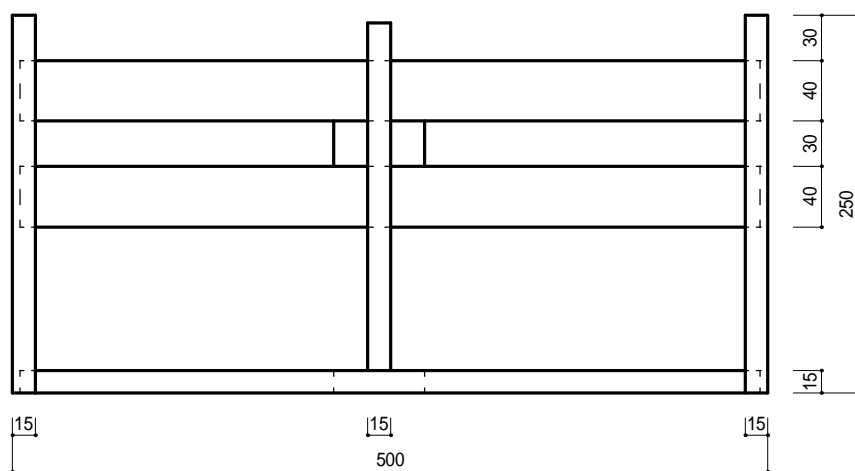
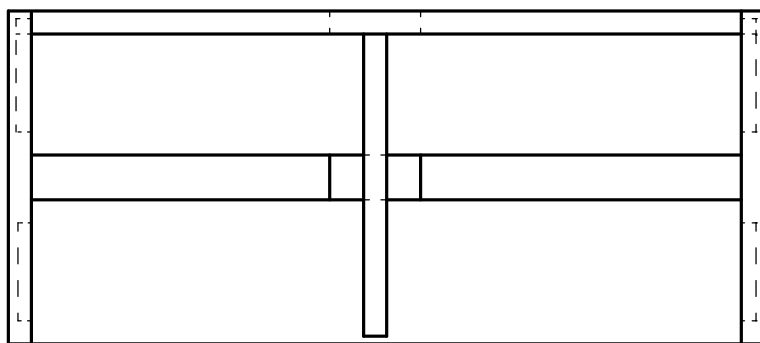
接合部の付き具合（隙間や目違いの程度）

部材表面の仕上がり具合（逆目ぼれ・割れ・傷・汚れ等の有無、面取りの適合性）

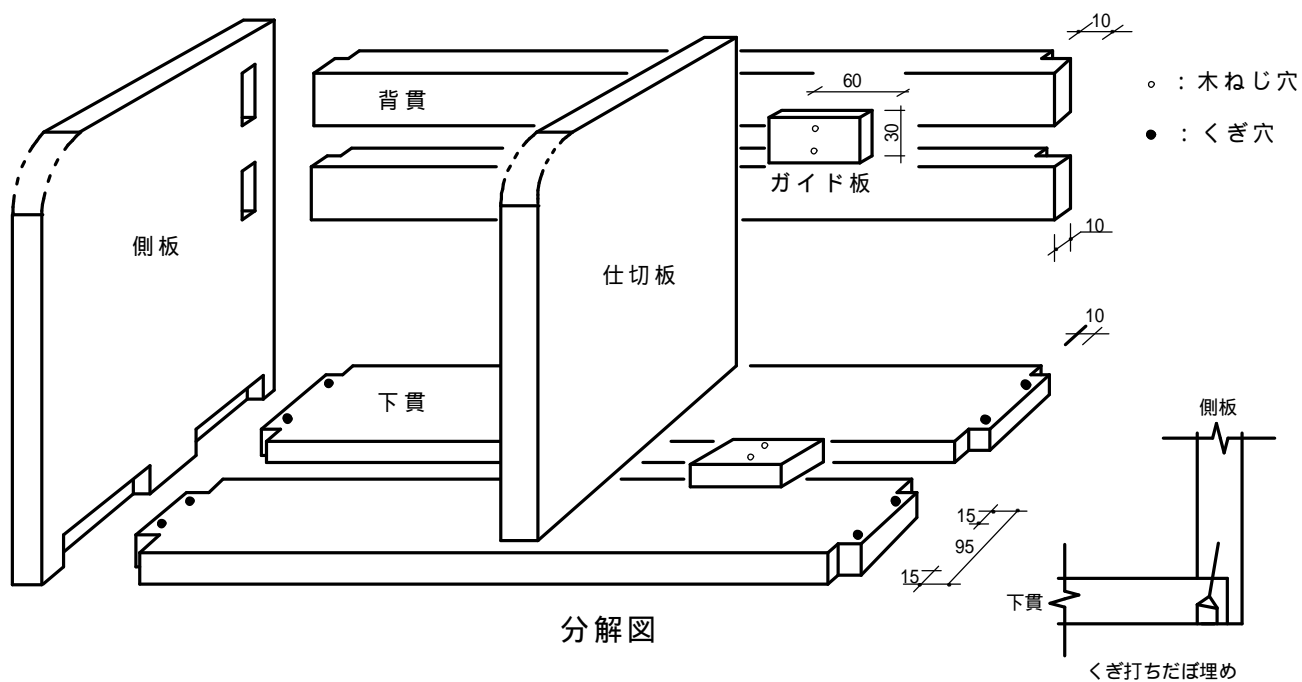
木ねじと釘締め・だぼ埋めの適合性（位置・締め具合）

仕切り板の動き具合（スム－ズさ）

# 木材加工 課題図（本立て）



三面図



分解図