

公 表

第30回技能グランプリ「家具」職種競技課題

次の仕様及び支給材料に従って、課題図に示す作品を製作しなさい。

1 競技時間

標準時間 11時間30分 打ち切り時間 12時間

2 仕 様

- (1) 天板と帆立の接合は、前後留7枚蟻組接ぎとする。
- (2) 帆立と中地板の接合は、三方胴付きとする。
- (3) 地板と帆立板の接合は、三方胴付きとする。
- (4) 角脚と幕板の仕口は、小根付二方胴付ほぞ組とする。
- (5) 角脚と貫の仕口は、二方胴付ほぞ組とする。
- (6) 接木と貫の接合は、二方胴付きほぞ組とし、接木は通しほぞ組とする。
- (7) 箱部に収める戸等は、競技前日公開とする。
- (8) 地板と幕板の接合は、木ネジ止めとする。
- (9) 箱部に収める引き出しの前板と側板は包蟻5枚組接ぎとする。
- (10) 箱部に収める引き出しの側板と先板は三枚組接ぎとする。
- (11) 作品は、仕様と課題図に指示した仕口及び寸法通りに工作する。
- (12) つまみ、丁番等の取り付け位置やその他図面に記載していないものについては、選手の判断で工作する。
- (13) 箱部、脚部、抽斗、戸等については、加工の完了後（本組直前）検査を受けた後、接着・組み立てをする。
- (14) 面は指示されているところ以外は糸面とする。
- (15) 天板と帆立の仕口、前後留7枚蟻組接ぎの加工はすべて手加工とする。（機械による粗取りは不可）
- (16) 三方胴付きの加工は粗取りとして木口から板厚までの加工をストレートビットを用い、可搬工具で加工することは構わない。
- (17) 競技会場には次の機械が設置してある。（機械を使用してもよい加工は下記に限る。）

A 横切り丸のこ盤

- ① 箱部（天板・帆立板・中地板・地板・アクリル・裏板）の「切りまわし」
- ② 上記部材以外の「長さ決め・巾決め」には、軸傾斜丸のこ盤を使用してよい。

B 昇降丸のこ盤

- ① 幕板の「ほぞの縦びき（ほぞ取り装置使用）」、「横びき」
- ② 戸等のアクリル板の「段欠き」各部材の「裏板の決り」
- ③ 戸等の加工
- ④ つな木の加工
- ⑤ 小穴溝加工

C 軸傾斜丸のこ盤

- ① 天板、帆立板、地板の「段欠き・決り」
- ② 幕板の「横びき」
- ③ 戸等の加工
- ④ 幕板の胴付加工
- ⑤ つな木の加工
- ⑥ 小穴溝加工

D 電動トリマ

- ① 天板、帆立板、地板の段欠き加工
- ② 戸等の面取り加工
- ③ 天板と帆立の接合である、前後留7枚蟻組接ぎ以外の加工

E 電動ルータ

- ① 天板、帆立板、地板の段欠き加工、小穴溝加工
- ② 戸等の面取り加工
- ③ 天板、帆立て板、地板の加工
- ④ 天板と帆立の接合である、前後留7枚蟻組接ぎ以外の加工

F 角のみ盤

- ① 角脚ほぞ穴加工
- ② 貫の通し穴加工

G ボール盤

- ① 木ネジ穴開け加工

H 電気（充電）ドライバー

- ① 木ネジ穴開け加工

- (18) 持参工具一覧表に示していない形板やジグ類は使用できない。ただし支給材料から競技時間内に製作して使用することは構わない。
- (19) 仕様や課題図に示していない事項については、競技会場で指示する。
- (20) 木工機械（横切り丸のこ盤、軸傾斜丸のこ盤、昇降丸のこ盤、角のみ盤、ボール盤）の取り扱いには保護メガネを着用の上、競技委員の指示に従って歯の接触予防装置（安全カバー等）を取り付け、使用すること。

- (21) 繊維方向に巾決めをする場合は競技委員の指示に従って使用すること。
又、携帯工具についても安全面に留意して使用すること。
- (22) 原寸図（合板）は記載後、課題と共に提出のこと。
- (23) 抽斗の加工方法は当日公開とする。

公 表

3 支給材料

(単位:mm)

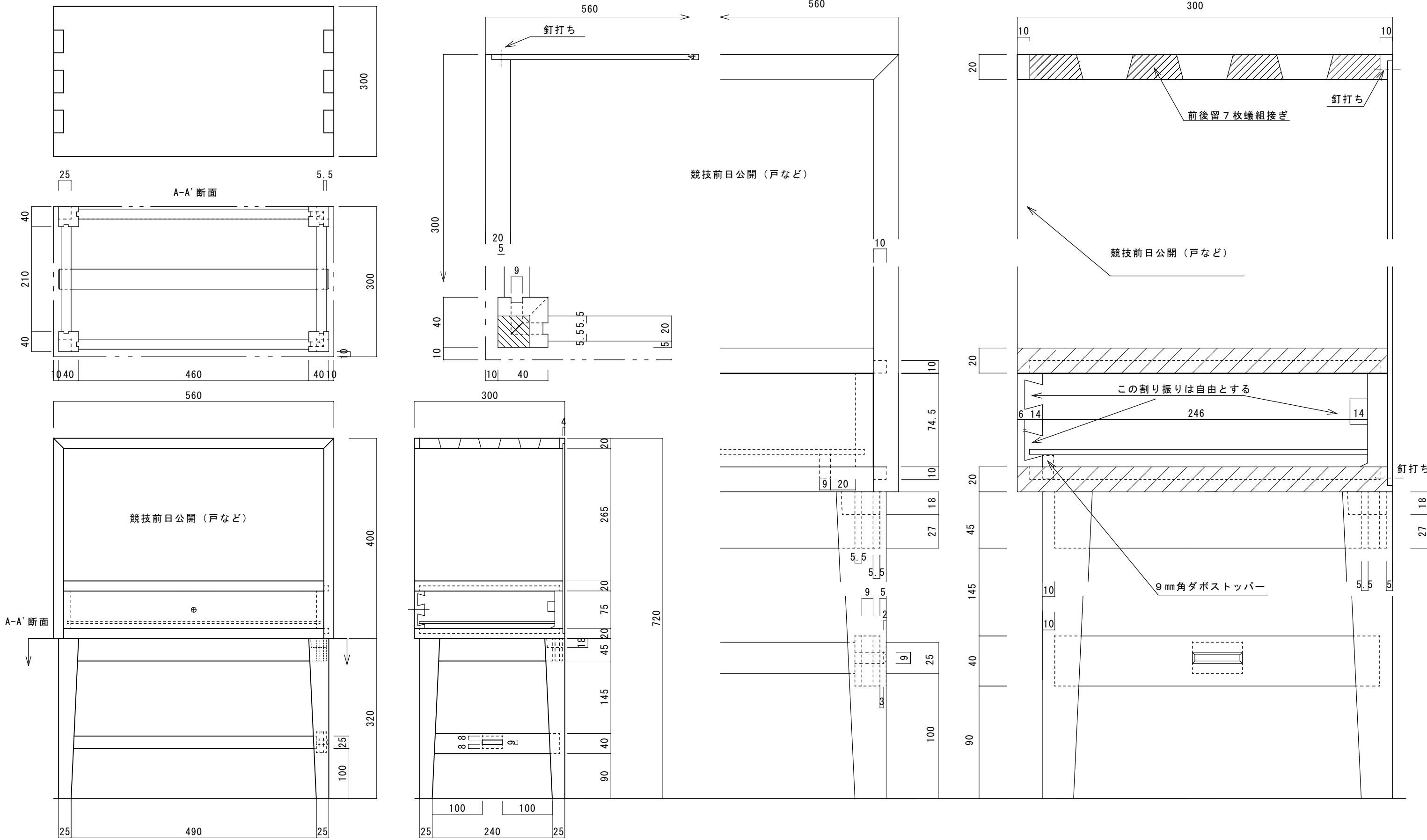
	部品名	長さ	巾	厚み	数量	備考
1	天板	575	310	20.5	1	タモ材
2	帆立板	415	310	20.5	2	タモ材
3	地板	575	310	20.5	1	タモ材
4	中地板	575	310	20.5	1	タモ材
5	縦框	580	55	20.5	2	タモ材
6	横框	580	55	20.5	2	タモ材
7	押さえ縁	260	7	5	4	タモ材
8	鏡板(アクリル板)	210	210	2	2	
9	角脚	340	40(25)	40(25)	4	タモ材脚先24.5mm 脚上端40.5mm程度
10	幕板	900	45.5	20.5	2	タモ材
11	貫	600	40.5	20.5	1	タモ材
12	接木	560	40.5	25.5	1	タモ材
13	裏板	560	400	4	1	タモ化粧合板
14	引き出し前板	535	80	20.5	1	タモ材
15	引き出し側板	290	80	14.5	2	朴材
16	引き出し先板	535	80	14.5	1	朴材
17	引き出し底板	535	290	4	1	楓合板
19	皿木ネジ	4.1×45			4	本体と脚部取付用
20	丸頭真鍮釘	19			8	アクリル板押さえ縁用
21	普通くぎ	19			36	裏板・引き出し底板
23	平丁番	38×26(15) F102			4	コジマ F102-38 木ネジ付き
24	つまみ	D=Φ22 H=28 WTE-9			1	コジマセン材 S202-22 ビス付き
25	マグネットキャッチ	96×18.3×44			1	コジマl207-L-W相当品
26	接着剤	180g			1	酢酸ビニル樹脂エマルジョン
27	原寸図用合板	600	400	3	1	シナ合板
28	ストッパー	100×9×9			1	タモ材

注:接着剤と金具等については、表示の規格と異なることがある。

公 表

第30回技能グランプリ「家具職種」競技課題

縮尺1/10, 1/2 標準時間11時間30分 打ち切り時間12時間



公表

第30回技能グランプリ「家具」職種競技会場設備基準

設備の名称		寸法又は規格(mm)	数　量	備　考
区 分	品　名			
設備類	加工競技場	3000×3000程度	選手1名に付き1面	周囲に若干の通路
	ホワイトボード	1800×900程度、筆記具	2面	運営用
	電気スタンド	100w	選手数+2台	手元照明用
	長机	1800×450×750程度	12台	工具配列机兼用
	同上用椅子		選手数プラス12脚	
	パーテーション	900×1200程度、網入れビニール製	6枚	切片飛散防止用
	コンパネ合板	加工・機械場の全床面	1式	ガムテープで目張り
工作機械・工具類	立式作業台	1800×900×700程度	選手1名に付き1台	作業用(予備1台)
	速締め(F)クランプ	150~200程度、2本1組	8組	機械作業時の部材固定用
	洗い刷毛	竹柄	選手数+2本	
	バケツ	10リットル程度	選手数+2本	
	プラスチックパレット	リスコンテナST-28B相当	1個	刃物研磨用ブルーシート
	機械側置	600×450×600程度	10台	機械作業時の部品置用
	横切り丸のこ盤	200V、東海FSJ-1300相当品	2台	丸のこΦ305mm以上対応
	軸傾斜丸のこ盤	200V、東海NSJ-16相当品	2台	丸のこΦ305mm以上対応
	昇降丸のこ盤	200V、永和VSR/T18相当品	2台	丸のこΦ305mm以上対応縦びき各1枚取付可能
	角のみ盤	200V、大谷DKB-FD 9mmキリ箱のみ付	2台	キリと箱のみは6セット
	充電式ドリル	12V日立	1台	
	電動ルータ	100Vマキタ	1台	Φ6,9,10,12ストレートビット付各2本
	電動トリマ	100Vマキタ	1台	刃物は各選手が持参
	コードリール(20m)	単相100V	4個	電動工具接続用
	ボール盤		1台	鉄鋼錐セット付
	移動式集塵機		3台	丸のこ盤切屑収集用
検査器具採点用	ルータ用ストレートビット	Φ6,9,10,12	各2本	
	兼用刃	2.2mm、3mm	各3枚	
	カッター	4mm、12mm	各2枚	
	定盤	定盤面積900×600程度	1台	採点用
	ノギス	200、1/20精度	2本	採点用
	鋼製直尺	1000、300、150	各3本	採点用
	隙間ゲージ	0.03~1.0セット	1組	採点用

公表

第30回技能グランプリ「家具」職種持参工具一覧表

単位(mm)

品名	寸法又は規格	数量	備考
1 のこぎり	240~270程度	適宜	両歯・胴付き・ほどびき・のこぎり等
2 かんな	中・仕上げ	適宜	小かんな・長台かんな・デコラかんな等
3 際かんな		適宜	けびき刃・定規付可
4 面取りかんな	切面かんな	1	繰り小刀可
5 のみ		適宜	のみ各種・しのぎのみ・薄(突)のみ等
6 白書き		1	
7 けびき		適宜	筋・鎌等
8 鋼製直尺	1000程度	1	コンベックスルールも可
9 さしがね	450~500程度	1	
10 ノギス	150程度	1	
11 直角定規	150・300程度	各1	木矩も可
12 留め定規		2	留め型スコヤも可
13 木口台		適宜	専用は不可
14 蟻定規	72° ~75°	2	
15 自由定規		1	
16 打ち当て		適宜	端金の当て木にも使用
17 ペンチ		1	喰い切り、釘抜きも可
18 釘締め		1	
19 きり及びドリル		適宜	
20 ストレートビット	Φ6~12	適宜	
21 玄翁		適宜	
22 ドライバ(十字穴用)	1番~2番	1組	充電ドライバ 又は 電動ドライバも可
23 電動工具		適宜	電動ルータ、電動トリマ、電動ドライバ
24 ラッシングベルト		適宜	
25 端金		適宜	真鍮端金、フレームクランプも可
26 速締め(F)クランプ		適宜	Gクランプも可
27 といし		適宜	
28 油つぼ		1	
29 のり刷毛		適宜	ブラシも可
30 鉛筆		適宜	工作用
31 消しゴム		1	工作用
32 毛布等		適宜	
33 面取り用ルータビット		適宜	切面(45°)
34 保護メガネ、保護帽子		適宜	草履・バンダナ、手ぬぐい等不可

注: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。また、一覧表に記載されたものであっても、表中の別の工具で使用できるものや、設備基準および仕様(14)の設備機械で作業するものについては、持参しなくてもよい。

第30回技能グランプリ「家具」 職種 Q&A

質問No	質問内容	回答
1	仕様(23)に「抽斗の加工方法は当日公開とする。」とあるが、競技日当日、公表されている抽斗の課題図や仕様等が変更されるということか?もしくは(7)に記載している「箱部に納める戸等」のことを指しているのか?	抽斗の加工方法を当日公開するということです。
2	支給材料25番のマグネットキャッチで、コジマ MC200型と表記してありますが、コジマに問い合わせた所、そのような型番はないと言われました。	コジマ 品番 1207-L-Wの相当品とお考え下さい。
3	支給材料23番の平丁番4枚に対して24番ツマミが1つというのは、扉にはツマミを使用しないということでしょうか?	支給材料ツマミは1つです。
4	支給材料表の24番つまみ、25番マグネットキャッチの数はそれぞれ1個になっていますが正しいでしょうか?	それぞれ1個です。
5	持参工具一覧表14に記載している蟻定規ですが、墨付けだけではなく、これを使用して加工してもよいのでしょうか?	材料に挟み込んで墨付け、加工が出来る様な専用の蟻定規は不可とします。あくまでも引当定規としての機能を有するものだけを使用可能とします。
6	持参工具の300mm直角定規の代わりに、ケガキゲージを使用してもいいでしょうか?	使用は不可です。