

第 62 回 技能五輪全国大会

「家具」職種競技課題

- ・以下の注意事項および仕様に従って、図面に示す課題を製作しなさい。
- ・実施課題は、**甲板部、箱部、引き出し部、扉部**のそれぞれについて、形状や部材の接合方法など、仕様変更を加えます。**仕様変更の詳細は、競技前日の選手集合の際に公表します。**

1. 競技時間

1 1 時間（延長時間は設けず 11 時間で全選手の競技を終了）

- ・ 第一日目 6 時間
- ・ 第二日目 5 時間

2. 注意事項および仕様

- (1) 審査は、①JBG (Joint Before Glueing : 接着前接ぎ手審査)、②JAG (Joint After Glueing : 接着後接ぎ手審査)、③完成品審査の 3 段階で行われる。
- (2) JBG で接合部 (接ぎ手) の仕上がりならびに嵌合度、JAG で接合部 (接ぎ手) の外観を審査する。
- (3) 墨付け審査 (加工墨の審査) は実施しない。ただし、各 JBG 審査の際に、部材の前後左右が判別できるための勝手墨が付されていることを必須とする。この勝手墨は、手描きあるいはマスキングテープ貼り、いずれも可とする。
- (4) 製品の寸法と接ぎ手は、全て競技図面どおりに加工すること。図面に寸法が指示されていない接ぎ手の割付、金具取り付け位置、ビスケットの位置などは、選手の判断により適切に工作すること。ただし、ビスケットやだぼの位置は選手判断となるが、取り付けの数については課題図面どおりとしなければならない。
- (5) 引き出しの包み蟻組み接ぎ及び五枚組み接ぎは手加工必須とする。手加工必須とされている箇所に機械を使用した場合は、減点の対象とする。
- (6) 事前に製作した手加工ならびに機械加工用治具の持ち込みは不可とする。ただし、挽き当て定規 (90 度・45 度) ならびに木口台 (90 度・45 度)、すり台、蟻型定規はこの限りでない。
- (7) 安全作業については、別紙「競技上の注意」にリンクを記載した動画を必ず視聴すること。あわせて、別紙「アップカットとダウンカットの基本」を必ず確認すること。
- (8) 完成品はすぐに塗装できる状態に表面を仕上げて提出する。
- (9) 埋め木や木屎などによる補修は行わないこと。そのような補修が認められた場合は、減点の対象とする。
- (10) 作業時の服装など、安全作業を心がけること。作業帽と安全靴を常に着用し、木工用工作機械を使用する際には保護メガネを必ず装着すること。近視や遠視、乱視用などの眼鏡を着用している場合は、眼鏡のツルに直接取り付けるタイプのサイドシールドを装着することで、保護メガネ着用相当とみなす。眼鏡の上に保護メガネを着用することも認める。各自の作業エリアで電動トリマ、ルータを使用する際にも保護メガネを必ず装着すること。なお、作業帽、安全靴、保護メガネの着用に関する不備が認められた場合は、減点の対象とする。

- (11) 競技場設備にある横切丸のこ盤と昇降丸のこ盤には、いずれも安全カバーが装備されている。機械加工時、機械を補佐する委員に対して選手から申し出があれば、適宜、安全カバーを委員が動かす。
- (12) 上記の他、持参工具一覧に無い工具を使用した場合（事前に製作した治具を使用した場合など）、また、別紙の「木工用工作機械の注意」に掲げられている禁止事項を行った場合は、減点の対象とする。
- (13) 安全衛生上問題があると判断され競技委員に作業中断を指示された場合は、中断を指示されたこと自体は、減点対象としない。ただし、指示を受けて作業が中断した時間も、原則、競技時間に含まれる。
- (14) 競技中の水分補給、およびトイレについては制限しない。ただし、それにかかる時間は、原則、競技時間に含まれる。

公表

3. 支給材料

	部品名	寸法 (mm)			数量	備考
		長さ	幅	厚さ		
甲板	甲板	400	305	25	1	タモ集成材
箱部	縦框	600	45.5	23.5	4	タモ
	横框	270	55.5	18.5	4	タモ
	鏡板	390	230	3	2	タモ化粧合板両面貼り
	上端棧	360	27.5	15.5	1	タモ
	棚口	360	36.5	18.5	1	タモ
	地板	350	290	18	1	MDF (12mm) + タモ化粧合板 (3mm) + ラワン合板 (3mm)
	付け縁 (地板)	350	20	3.5	2	タモ
	裏棧	360	55.5	18.5	1	タモ
	裏板	430	340	3	1	タモ化粧合板両面貼り
	上端すり棧	150	13.5	15.5	1	タモ
	すり棧	270	13.5	18.5	2	タモ
	棚板	350	290	18	1	MDF (12mm) + タモ化粧合板 (3mm) + ラワン合板 (3mm)
	付け縁 (棚板)	350	20	3.5	1	タモ
引き出し部	前板	330	77	18.5	1	タモ
	側板	280	77	12.5	2	ポプラ
	向板	330	64	12.5	1	ポプラ
	底板	320	280	3	1	タモ化粧合板片面貼り
扉部	縦框	360	45.5	18.5	2	タモ
	横框	290	45.5	18.5	2	タモ
	鏡板	280	280	3	1	タモ化粧合板両面貼り
材治料具		900	450	21	1	ランバーコア合板、左記は凡その寸法
		600	300	9	1	積層合板、左記は凡その寸法
カテ材ツスト		450	30	30	2	スプルス
その他	ツマミ	φ16			2	型番SMRB16ねじ付き (スガツネ工業)
	蝶番	角丁番 研磨仕上げ 38mm			2	型番TTS-103M (スガツネ工業)
	キャッチ	マグネットキャッチ			1	型番MC-EM-Sねじ付き (スガツネ工業)
	引き出しストッパー	10	100	10	1	タモ
	だぼ	φ8 L=30			4	ブナ
	棚ダボ (オス)	2号 9×9mm 男 生地			4	型番15460 (スリーナイン島野)
	棚ダボ (メス)	2号 9×8mm 女 生地			12	型番15465 (スリーナイン島野)
	平甲板止 (縦穴)				4	型番05-111B (OHSATO)
	平甲板止 (横穴)				4	型番05-112B (OHSATO)
	ビスケット	No. 10			4	ブナ
	十字穴付き皿木ねじ	呼び径3.8 L=32			9	甲板 (前)、すり棧、上端棧取付用
	十字穴付き皿木ねじ	呼び径3.8 L=25			4	上端すり棧取付用
	十字穴付き皿木ねじ	呼び径2.7 L=20			12	平甲板止箱部取付用
	十字穴付き皿木ねじ	呼び径2.7 L=16 真鍮			12	蝶番取り付け用
	トラス頭タッピングねじ	M3.5 L=20			6	平甲板止甲板取付用
	トラス頭タッピングねじ	M3.5 L=16			3	引き出し底板取り付け用
	木工用接着剤	ボンドCH18			1	ボンド木工用 (180g入り)
	木工用接着剤	ボンドCH18			1	ボンド木工用 (3kg入り共用)
	木工用接着剤	ボンドHB10			1	ハイセッティング木工用 (4kg入り共用)
	研磨紙	P120 P180 P240			各1	(箱入り共用)
軸細コーススレッド	呼び径3.3 L=25			1	治具製作用 (箱入り共用)	
軸細コーススレッド	呼び径3.3 L=30			1	治具製作用 (箱入り共用)	
軸細コーススレッド	呼び径3.3 L=35			1	治具製作用 (箱入り共用)	

- 注：(1) 金具類については表示規格と異なることがある。
 (2) 木工用速乾接着剤は付け縁接着に共用で使用する。
 (3) 接着剤は支給されたもの以外は使用できない。

公表

第62回技能五輪全国大会「家具」職種持参工具一覧

区分	種類	例
手 工 具	かんな	平かんな、小がんな、きわがんな、切り面かんな 等
	のみ	追い入れのみ、向待ちのみ、薄のみ 等
	のこぎり	両刃のこぎり、胴付きのこぎり、ほぞびきのこぎり 等
	打ち付け具	げんのう、金槌、木槌、 打ち当て 等
	墨付け具	白書き、けひき、鉛筆、消しゴム 等
	定規	さしがね、直角定規、留め定規、挽き当て定規、斜め定規（自由がね）等
	固定具・接着用具	ドライバー、Fクランプ、端金、フレームクランプ、ローラー、刷毛、のりべら、粘着テープ 等
	測定具	ノギス、鋼製直尺 等
	その他	砥石、油つぼ、木口台、カッターナイフ、 サンドペーパー 、刷毛、バケツ、ダボマーカー 等
電 動 工 具	本体	電動ルータ、電動トリマ、電動ドライバー（インパクトドライバー）、ジョイントカッタ、アイロン、電動サンダ、スライド丸のこ、集塵機（掃除機） ライト、等
	刃物 等	ドリルビット、ルータビット、ドライバービット、座ぐり用ビット 等
治 具	今回の課題専用に事前製作した治具の持ち込みは不可（手加工ならびに機械加工用、墨付け用・組み立て用治具などいずれも不可、ただし挽き当て定規（90度・45度）ならびに木口台（90度・45度）、すり台、蟻型定規はこの限りでない） 治具製作に必要な金具（トグルクランプなど）の持ち込みは可能、治具用木材の持ち込みは不可	

注：

- (1) 上記の手工具の種類については、大まかな分類である。したがって、選手は、公開図面を検討して必要と思われる手工具・電動工具を持参すること。
- (2) 競技場設備基準で競技会場に準備されている電動工具（電動ルータ、電動トリマ、充電ドライバードリル、ジョイントカッタ）を使用してもよい。
- (3) 工具の持参可能個数は、電動工具は各1個、手工具は上限無し（ケヒキのみ上限3）とする。
- (4) だば、ビスケット、木ねじは支給材料を使用し、予備を持参することはできない。
- (5) 接着剤を選手が持参することはできない。空容器は持参可能。
- (6) 研磨紙を選手が持参することは原則できない。ただし、電動サンダ用のサンディングディスク（マジックテープ式）は持ち込み可能とするが、粒度は、共用研磨紙と同じP120・P180・P240に限る。
- (7) 座式作業台を持参してもよい。
- (8) ルータテーブルならびにトリマテーブルについては、選手の作業ベンチ内を占有し、安全衛生上支障をきたす可能性があるため、持ち込み不可とする（自作のルータテーブル・トリマテーブルを含む）。

公表

第62回技能五輪全国大会「家具」職種競技場設備基準

設備類	品名	寸法または規格 (mm)	数量	備考
	加工競技場	3000×3000程度	選手1名に付1面	周囲に若干の通路
工作用機械・工具類	立式作業台	L1800×W900×H700程度	選手1名に付き1台	選手作業用
	図面台	L900×W900×H700程度	選手1名に付き1台	足折りたたみ式
	機械側置	L600×W400×H730程度	各機械に付き1台	機械作業時の部材置用
	横切丸のこ盤	テーブル移動式・軸傾斜式	3台	縦びき用定規付、丸のこ(φ305横挽)
	昇降丸のこ盤	ほぞ取装置付	2台	縦・横びき用定規付 丸のこ(φ305 主・横挽、補助・縦挽)
	角のみ盤	コード式、手動式	3台	9.5mm引箱のみ付
	電動トリマ	コード式、φ6チャック	1台	
	電動ルータ	コード式、φ12チャック	1台	φ8・φ6 コレットアダプタ付
	電動ジョイントカッタ	コード式	1台	ビスケット溝加工用
	充電ドライバードリル	φ13チャック	1台	