

## 第 57 回 技能五輪全国大会「建具」職種 競技の概要

建具は原寸大の図面を引き、支給された材料を電動工具にて R 型棧の加工、角度の付いた斜め棧胴付きを原寸図から写し取り作業を進めるミリ単位を競う作業になります。内部に関しても外部仕上げに劣らず入念な作業が要求され仕上がり状態でいかに胴付きの付き具合、内寸法・外寸法・ねじれ・矩の手、全体の仕上がりが評価の対象となり 2 日間 12 時間の持ち時間で競われます。R 型棧の取り入れは国際大会に向けたヨーロッパ風デザインにしている。

次の競技時間、注意事項及び支給材料にしたがって、課題図に示す建具を製作しなさい。

1 競技時間 標準時間 12 時間 (製図時間も含む)

## &lt;第 1 日目&gt;

集合	8 時 00 分	説明	8 時 10 分	競技時間	7 時間
競技				8 : 30～10 : 00	
休憩				10 : 00～10 : 15	
競技				10 : 15～12 : 00	
昼休み				12 : 00～13 : 00	
競技				13 : 00～15 : 00	
休憩				15 : 00～15 : 15	
競技				15 : 15～17 : 00	

## &lt;第 2 日目&gt;

集合	8 時 00 分	説明	8 時 10 分	競技時間	5 時間
競技				8 : 30～10 : 00	
休憩				10 : 00～10 : 15	
競技				10 : 15～12 : 00	
昼休み				12 : 00～13 : 00	
競技				13 : 00～14 : 45	
競技終了				14 : 45	

第 57 回 技能五輪全国大会「建具」職種 実施要領

2 注意事項

- ① 機械作業はホゾ穴加工とし、R 部材製作は電動工具（ハンディールーター、ジグソー等）を使用し製作。ホゾ穴は備え付けの 12 mm・8 mm の角のみに合わせる、ホゾ穴ゲージは支給。ホゾ長さは図面指示に従いホゾ穴深さは常識の範囲内余裕を取る。
- ② ホゾ穴・腰型・蛇口加工、特に内部加工には丁寧な作業が望まれる。**本組前には審査**を受ける。
- ③ 角面作業に電動工具、ルータービット・テーブル使用可（テンプレート禁止）。  
**（競技会場での治具・テンプレート製作を奨励する）**  
道具展開時で競技に不都合的なテンプレートは競技終了まで預かる事とします。
- ④ 帽子、耳栓、保護めがね、安全靴を着用し、作業に安全な服装とすること。**機械**を使う場面では特に注意をはらい使用すること。

3 仕様

- ① 図面板に原寸作図・隠れ線共、正確かつ綺麗に鉛筆にて描き製作を始める。  
**（注）原寸図には余分な線・数字は書き入れないこと。汚さないこと。**
- ② 胴付き加工作業時は鋸目の入り込みには注意。胴付き・ホゾ製作には手鋸・電動工具（ハンディールーター）の加工は自由選択とし各胴付きの逃げ・木殺し作業は行わず審査を受ける。
- ③ 仕上がりの表側は全て指定の面を取り、他は糸面とする。
- ④ 羽目板部分・左手上部除きパテ欠きとする、表面は角面・腰型加工をする。不精型（ぶしょうがた）は持参し使用しても良い。
- ⑤ 縦框・下棧に対して右框を通し 2 枚ホゾくさび締め、左框を 2 枚止めホゾとし左右共島を残す。クサビは各自製作。
- ⑥ 中縦束・下棧接合は蛇口加工とする。
- ⑦ 角面加工はルータービット加工・角面鉋手作業どちらでも良い、
- ⑧ 羽目板（MDF）小穴はトリマー 6 ミリ溝を突き、組み込む。
- ⑨ 接着剤は持参して使用する。
- ⑩ 仕上げ・目違い払いは鉋にて行うのが望ましい。
- ⑪ **当日競技課題の一部を変更する。**

公表

第 57 回 技能五輪全国大会「建具」職種 支給材料・配点

4 支給材料

(単位 mm )

材料名	長さ	見付け	見込み	数量	材質	備考 材料番付
框	980	61	41	2	米 松	1
下棧	800	81	41	1	〃	2
上棧	800	61	41	1	〃	3
横棧	540	51	41	1	〃	4
中束	930	51	41	1	〃	5
R 部材	830	225	41	1	〃	6
羽目板	250	250	6	1	M D F	7
羽目板	200	350	6	1	M D F	8
穴ゲージ	300	41	41	1	米 松	9
シナ合板	1800	900	4	1	シナ合板	製図用
コンパネ	1800	900	12	1	ラワン合板	作業板
クサビ 各自						切り落とし材

5 採点項目及び配点

採 点 項 目		配 点
作 品 採 点	寸法測定	15
	加工内部接合	20
	加工外部接合	25
	仕上がり及び外観	20
	製図（製作原図）	10
時間・作業内容		6
材料		4
合 計		100

公表

第 57 回 技能五輪全国大会「建具」職種 競技会場設備基準

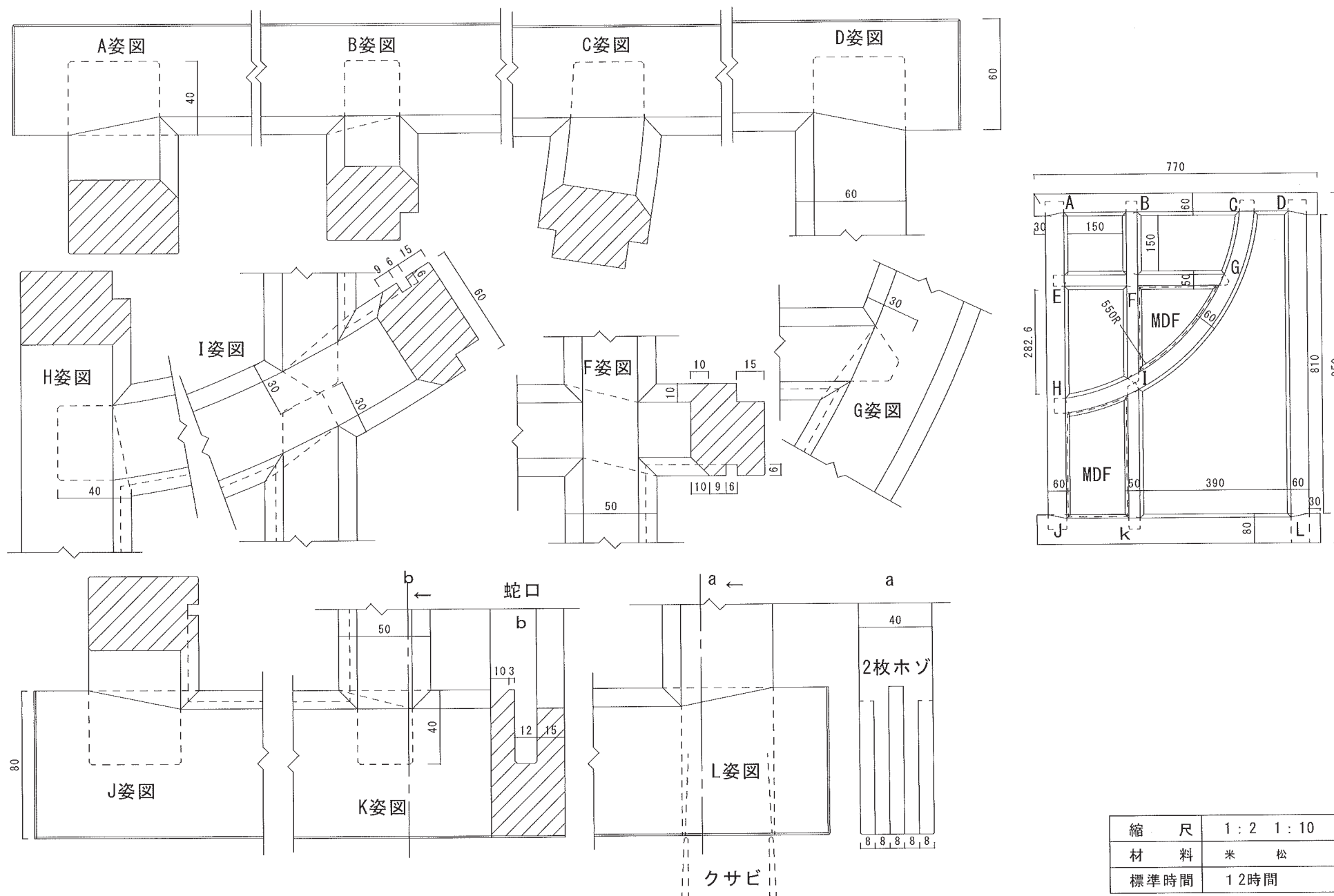
区分	品 名	寸法又は規格	数 量	備 考
会場設備	加工作業所面積	3000×3000	1 人で 1 面	区分する
	立式作業台	1800×900×800	1 人で 1 台	
	座式作業台	1200×300×100	1 人で 1 台	
	コンセント	100V	2 口 1 個	
	電気スタンド		各 1	
	墨付け台(横当て)		1 組	
	ホワイトボード	1800×900	1 面	
	長机	3 人用	6 脚	
	折りたたみ椅子		18 脚	
	ポリバケツ	5L	5 個	水拭き用
	ほうき		8 本	掃除用 (ちりとり適宜)
	ゴミ入れ	ポリ袋・ポリバケツ	3 ケ	
	角のみ盤	8 mm・12 mm (角のみ)	2 台	穴ほり機械
	卓上スライド丸鋸		2 台	材料切断
	側置台	400×600×700 位	2 台	角のみ盤に各 1
	工具セット			機械調整用
採点測定具	直尺	1000	1	JIS 規格品
	ノギス		1	JIS 規格品
	大がね			
その他	事務用品		一式	
	救急薬品		一式	
	清掃用具		一式	

公表

第 57 回 技能五輪全国大会「建具」職種 持参工具等一覧

区分	品 名	寸法及び規格	数 量	備 考
工 具 類	平かんな	荒・中・仕上げ	適宜	
	際かんな	右・左	適宜	決り鉋
	反り台かんな		1	R 棧の削れるもの
	角面かんな		1	指定の面に合わせたもの
	両刃鋸		1	縦挽き鋸・横挽き鋸
	胴付き鋸		1	
	向こう待ちのみ	3・6・9・12mm	各 1	
	突きのみ		適宜	追入れのみでもよい
	のみ卦引き	8 mm・12 mm 用	1	8 mm・12 mm 角のみゲージは支給
	筋卦引き		適宜	
	二丁鎌卦引き		1	
	白書き（しらびき）		1	
	まきがね（スコヤ）		1	
	自由がね		1	
	腰型・不精形		適宜	持参してもよい。
	はたがね		適宜	必要に応じて
	トリマー	100V 用	適宜	パテ欠きの出来る刃物・定規付き
	ポータブルサンダー	100V 用	1	サンドペーパーは適宜持参
	ハンディールーター	100V 用	1	ストレートビットΦ12 適宜持参
	スケール（鋼製）モノサシ		適宜	
測 定 具	さしがね		1	
	ノギス		1	
そ の 他	刷毛・ブラシ等		適宜	
	筆記用具・定規等		適宜	製図用
	コンパス	R の書けるもの	1	細長い板等で代用してもよい
	接着剤		適宜	酢ビ(工作用チューブ入り)

## 第57回技能五輪全国大会建具職種



縮 尺	1 : 2    1 : 10
材 料	米        松
標準時間	12時間

NO.	質問内容	回答内容
Q1	<p>【組み立て方についての質問】            中央部MDFを入れるには、縦束と横棧の相欠き部分を組んだ状態でMDFを差し込み、R棧にホゾをいれなければ組立たないと思うのですが、課題通りのホゾの角度だと入りません。            穴の角度に対してホゾの形状を変えなければはいりません。            どのようにしたらよいのでしょうか。</p>	I姿図とG姿図（MDF）のホゾ角度変更しました。
Q2	<p>「2 注意事項」について            ④の保護めがねとありますが、選手の中にめがねをかけているものがあるのですが、その上からかけられるタイプのものを用意しなければいけませんか。</p>	準備してください。
Q3	<p>「3 仕様」について            ②の胴付加工作業は電動工具（ハンディールーター）の加工ができるとありますが、トリマーでの加工でもみとめられますか。</p>	どちらを使われてもよろしいです。
Q4	<p>「3 仕様」について            ③の仕上がりの面について、図面では上下棧の外側に面がとってあるように読み取れますが、大きさの指定はないのでしょうか。</p>	糸面です。指示以外は糸面をとります。
Q5	<p>「持参工具」について            電動ドライバーは持ち込んでもよいでしょうか。            （R加工の際に、材を固定するなどに仕様予定）</p>	よろしいです。
Q6	<p>「持参工具」について            「注意事項③」に競技会場での治具・テンプレート製作を推奨するとありますが、そのためのベニヤなどを持って行ってもよいでしょうか。</p>	よろしいです。
Q7	<p>「持参工具」について            「注意事項③」にルータビット・テーブル使用可とありますが、安全に作業するための台などを持って行ってもよいでしょうか。</p>	持ち込んでもよろしいです。 （道具展開時間に見せて頂きます。）