

## 公表

### 第 30 回技能グランプリ「建具」職種競技課題

次の競技時間、注意事項及び仕様、支給材料に従って課題図に示す衝立及び自由課題を製作すること。

#### 1、競技時間 12 時間

(延長時間はありません)

#### 2、注意事項

- ① 図示されていないものは、慣例に従い製作する。
- ② 割り込み、墨付けはすべて競技場で行う。
- ③ 原寸図の型板は使用禁止とする。
- ④ 安全には十分に配慮すること。競技時は作業服、帽子等を着用するものとし、木工機械（テーブル傾斜丸鋸盤）や電動手持ち工具の使用に当たっては、保護メガネを使用し、競技委員の指示に従い、安全に作業を行うこと。
- ⑤ 木工機械（テーブル傾斜丸鋸盤）の使用に関してはホゾ引きのみとし、溝加工は電動小穴カッター（溝切りカッター）又は電動トリマを使い製作する。工具用の刃物、治具などは持参すること。
- ⑥ 組み立ては、ハタ金を使用して組み立てても良い。
- ⑦ 手工具は指定の物以外持参しても良いが、使用にあたっては競技委員が判断する。
- ⑧ 自由課題の手道具は各自適宜とし、工具 型板ジグは自由とする。

#### 3、仕様

- ① 機械作業のホゾ穴は框周り、上棧の中兜巾面棧、下棧、足土台の相欠き及び足の下場しゃくりまでとする。
- ② 電動ドリル、板溝加工、自由課題、ケンドン式上下溝加工、箱留加工とする。
- ③ 框と上棧の取合いは箱留め接ぎ、箱留め接ぎの加工にあたっては電動ドリルの使用も許可する。
- ④ 框と横棧の裏側周り几帳面取り 3mm×9mm とする。
- ⑤ 兜巾面ホゾは隠しホゾ 裏は胴付きとし框 板厚 7mm 溝加工とする。
- ⑥ 下棧腰型蟻ホゾとする。
- ⑦ 土台の上端に下棧が入る溝付加工とする。
- ⑧ 自由課題の上下横棧に見込 10mm の溝付とする。
- ⑨ 土台と框の取合いは下ホゾの穴を抜き 足との相欠き部分をとる。
- ⑩ 框の下ホゾの穴を抜き土台との下穴を掘り ホゾ穴にクサビ締めとし、接着剤は使用しない。

- ⑪ 自由課題については工具、型板ジグは各自自由とする。
- ⑫ 図示されたものはすべてそれに従い製作する。
- ⑬ 面、几帳面、兜面は手鉋加工とする。
- ⑭ 留型 箱留型は使用しないものとする。
- ⑮ 仕上げは鉋仕上げとし ペーパー掛けはしないものとする。
- ⑯ 接着剤、釘、ビスは各自で持参する。トリマスタンドは持参しても良い。
- ⑰ 自由課題の材料は各自持参すること。固定しないこと。

#### 4、 支給材料

部材名	長さ	見付	見込	数	材質	備考
框	1100	55.5	40.5	2	米ヒバ	
上棧	910	55.5	40.5	1	〃	
下棧	910	25.5	40.5	1	〃	
下枠	1030	40.5	60.5	1	〃	
土台	700	90.5	90.5	1	〃	2 本取り
中兜巾棧	740	35.5	36	2	〃	
中兜巾棧	450	35.5	36	1	〃	2 本取り
立束棧	820	35.5	36	2	〃	
腰板	680	135	6.5	2	杉	
ほぞ穴ゲージ	300	39	39	1	米ヒバ	
クサビ						切り落とし使用

## 5、採点項目及び配点

採点項目		配点
作品採点	寸法精度採点	25点
	加工中採点	20点
	規定課題採点	20点
	自由課題採点	30点
作業態度採点		5点

## 6、競技時間配分表

### 1日目

8:00～ 8:30	集合、説明
8:30～10:00	競技
10:00～10:15	休憩
10:15～12:00	競技
12:00～13:00	昼食
13:00～15:00	競技
15:00～15:15	休憩
15:15～17:00	競技

合計7時間

### 2日目

8:00～ 8:30	集合、説明
8:30～12:00	競技
12:00～13:00	昼食
13:00～14:30	競技打切

延長時間はありません。

合計5時間

## 第30回技能グランプリ「建具」職種 競技会場設備基準

区 分	品 名	寸法又は規格(mm)	数量	備 考
会 場 設 備	加工作業場合板敷き	12mmコンパネ	全面	ガムテープ目張り
	加工場所面積	3000×3000	1人で1面	ビニールテープで区分
	作業台(立式)	2000×900×800	1人で1台	木エバイス付
	作業台(座式)	1200×290×670	1人で1台	
	黒板	1800×900	1面	ホワイトボード可
	長机	3人用	20台	
	折りたたみ椅子		50脚	
	ポリバケツ	5L位	2人で1個	水拭き用
	パーテーション	900×1800位	丸鋸盤に1脚	丸鋸盤木片飛散防止用 4脚
工 器 作 具 用 及  機 工 械 具	墨付け台(横当て)	1組 2台	30台	人数分(予定15名)
	側置き台	900×900×900	6台	機械作業の材料置き台
	テーブル傾斜丸鋸盤	ほぞ取り装置付き	3台	5人で1台 通称「丸鋸昇降盤」
	角のみ盤		3台	5人で1台
	工具セット	スパナ等	1式	機械調整用
加 刃 工 物	丸鋸	305×2.2	3枚	縦引き用チップソー
	角のみ	6mm・9.5mm	各1本/台	持参して使用しても良い
採 測 点 定 具	直尺(鋼製)	L=1500、600	各1	JIS規格品
	ノギス	200	2丁	JIS規格品
	大がね		1丁	
そ の 他	事務用品・消耗品		1式	
	救急薬品		1式	
	掃除用具		1式	

公 表
-----

## 第30回技能グランプリ「建具」職種持参工具等一覧表

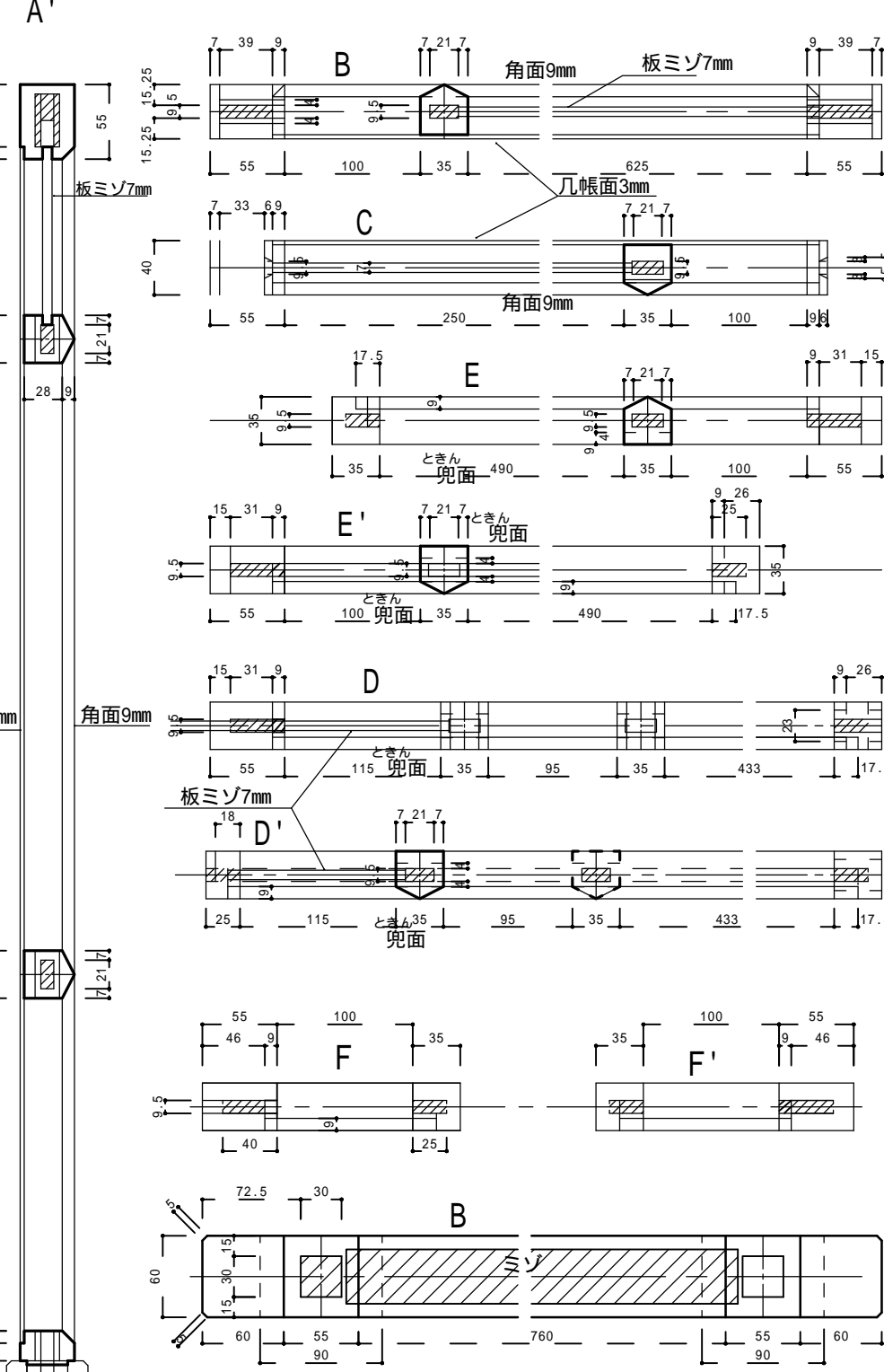
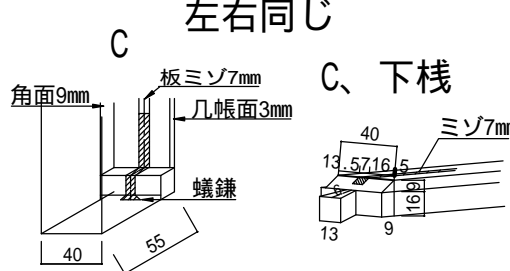
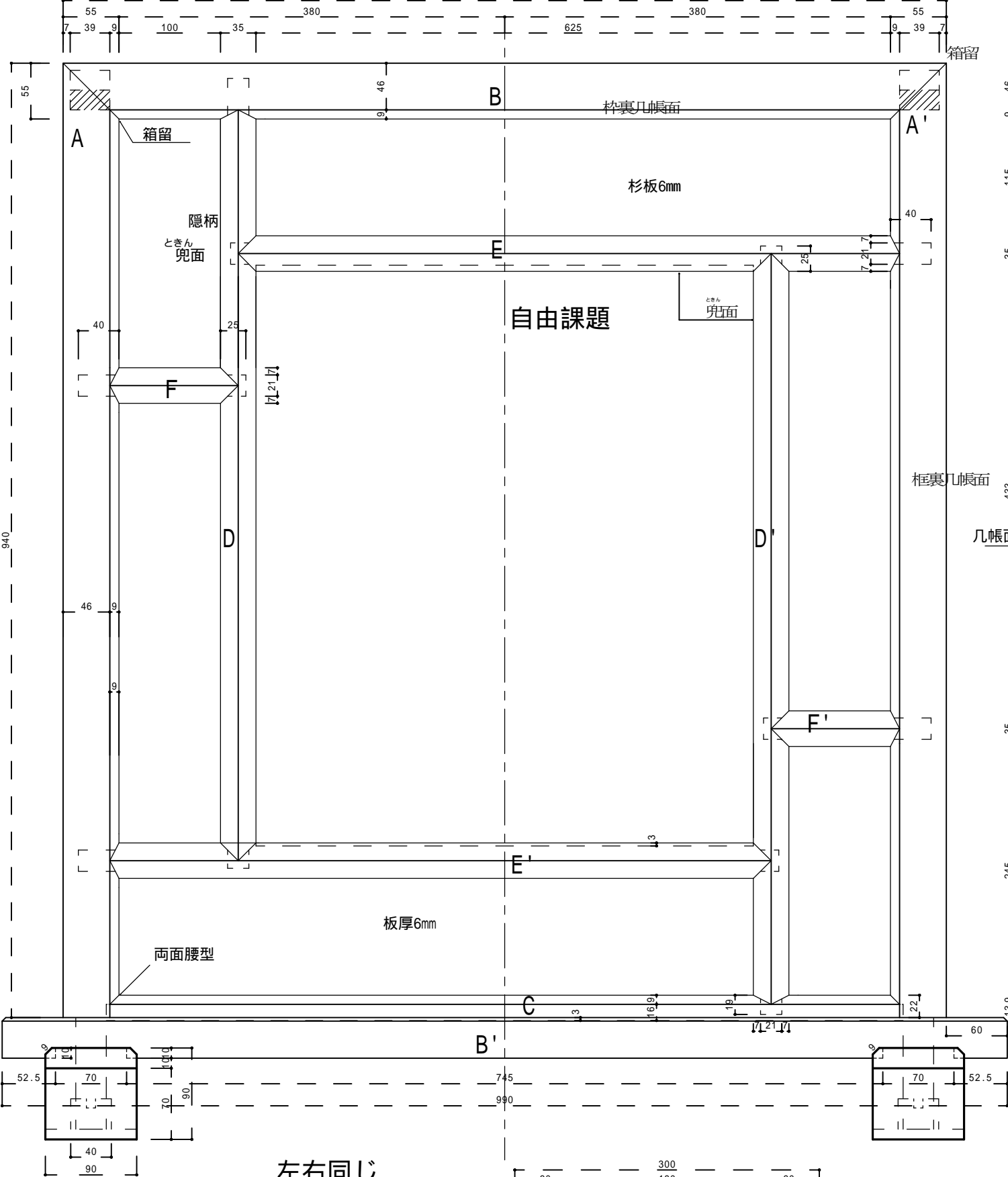
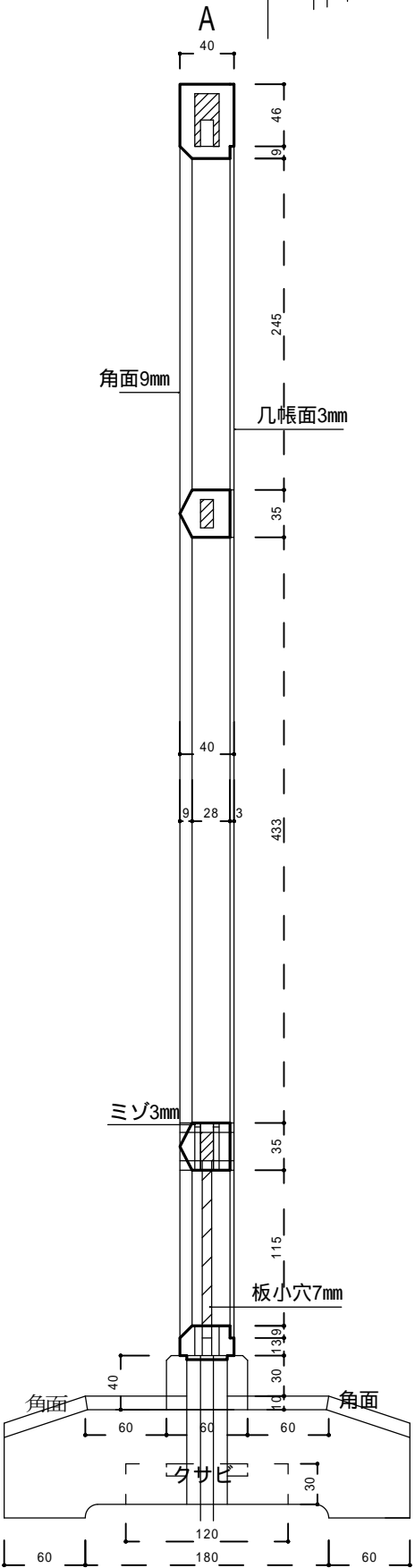
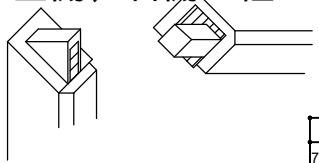
区 分	品 名	寸法及び規格	数量	備 考
工 具	平 か ん な	荒・中・仕上げ	適宜	
	際 か ん な		適宜	
	角 面 か ん な		1	
	几帳面かんな		適宜	通常使用しているもので良い
	両 刃 鋸		適宜	縦挽き鋸・横挽き鋸でも良い
	胴 づ き 鋸		適宜	定規・鋸ハタを含む
	向う待ちのみ		適宜	
	追入れのみ		適宜	
	突きのみ、他		適宜	
	底さらいのみ		適宜	
	のみ 罫 引き	9.5mm	各1	ほぞ穴ゲージは支給する
	筋 罫 引		適宜	
	鎌 罫 引		適宜	
	四 つ 目 きり		1	下穴用
	白書き(しらひき)		1	
	二 丁 白 書 き		適宜	
	まきがね又はスコヤ		1	
	こしかた(不精型)		適宜	留型を含むが箱型は禁止
	げ ん の う		適宜	
	打 ち 当 て		1	
	は た が ね		適宜	
	自由課題用工具		適宜	工具・型板・治具等
	測 定 具	直 尺	300・600・1000mm	適宜
さ し が ね			1	
ノ ギ ス			1	
そ の 他	釘		適宜	
	油 つ ぼ		1	
	接 着 剤	酢ビ 等	適宜	
	刷毛・ブラシ等		適宜	
	砥 石		適宜	
	筆 記 具		適宜	
	電 動 ト リ マ		適宜	トリマスタンドを持参しても良い
	電動小穴カッター (溝切りカッター)	刃物適宜	適宜	
	電 動 ド リ ル		1	
	保 護 メ ガ ネ		1	

\*予備の同一工具を持参しても良い

公表

A A' 左側、右側 框 横棧

S=1:5



第 3 0 回技能グランプリ建具職種

縮 尺	1 : 5
第 3 角法	単位mm
材 料	米ヒバ 杉
制限時間	1 2 時間

第30回技能グランプリ「建具」職種 Q&A

質問No	質問内容	回 答
1	前回大会の図面でホゾの木口方向からの詳細な寸法が明記された図が欲しいのですが。 (箱留めホゾ、トキン面ホゾ、下棧蟻ホゾ、框の下のホゾについて)	箱留めホゾは左上部の詳細図参照のこと。寸法はB断面に明記。 トキン面ホゾ寸法はE断面中央に明記。 下棧蟻ホゾ寸法は図面下C及びC'の詳細図を参照のこと。 框の下のホゾはAA'断面下部分に明記してあります。
2	下枠の下棧が入る溝の幅は？	A'断面下部分に明記してあります。
3	板、組子が入る溝の位置は？	競技課題の2、注意事項①「図示されていないものは、慣例に従い製作する」とおりです。
4	框の下のホゾが55mmの中心に30mmのホゾだと、下棧の蟻ホゾの長さが6mmではなくなるのですが。	蟻ホゾの長さを3mmにしてください。
5	足の下場をしゃくる部分の寸法がない？	10mmになります。
6	クサビの寸法は？	任意になります。
7	自由課題の組子の見込み寸法は？	競技課題の3、仕様⑧に「自由課題の上下横棧に10mmの溝付」と明記してあります。組子見込寸法は任意になります。
8	下枠の面の大きさは？	図面下B断面左に明記しております。
9	課題図面で数字と線が重なって見にくい部分があるのですが。	現状の課題図面を参照してください。
10	ケンドン式上下溝加工は？	競技課題の3、仕様⑧に「自由課題の上下横棧に10mmの溝付」と明記してあります。下溝の深さは図面に明記されており、上溝の深さはE横棧左ホゾに干渉しなければ良いです。
11	トキン面加工のその角度に加工出来る治具を持参して良いのか？	持参できません。
12	仕様⑭留型、箱留型は使用しないと記してあるが墨付時は使っていいのか？	箱留型は、墨付け時でも使用できません。
13	注意事項⑤木工機械の使用に関しては、ホゾ引きのみとあるがトキン棧、上棧のホゾ加工は機械加工しても良いのか？	ホゾ引き加工は機械加工しても良いです。
14	土台下場しゃくりのR加工は、トリマー加工しても良いか？	使えません。外丸鉋またはドリルで加工して下さい。
15	土台通し穴加工は、電動ドリル＋のみ手加工なのか？	角のみ盤を使用できます。

第30回技能グランプリ「建具」職種 Q&A

質問No	質問内容	回 答
16	土台裏部分の深さ30mm×幅40mm×長さ120mmの加工は、トリマー加工して良いか？	使用できません。角のみ盤を使用してください。
17	不精型を胴付鋸の定規として当てて、留めを切るのはいけないのか？	使用できます。
18	B材詳細の溝幅は何mm巾ですか？A'断面C材のしゃくりは何mmですか？	A'断面下部分に明記。溝幅30mm、溝深さ3mmになります。
19	兜巾棧の見付、見込寸法について、課題図面E左部に35mmとありますが、図中心部には9.5mmホゾを中心に4mm、9mmと振り分けてあり、合計35.5mmになります。A'図面には見込が28mm+9mmとあり、合計37mmです。どちらが正しい寸法でしょうか？	見付は35mm。見込は35.5mmになります。
20	中トキン棧の穴掘りは機械加工なのか？	穴掘り機械も使用出来ます。
21	自由課題で組子障子を作る場合、組子の見付・見込の厚みを決めた物を持参して良いのか。	組子の見付・見込の厚みを決めた物を持参してよいです。自由課題のケンドン式上下の溝幅は10ミリです。
22	仕様⑦の固定しないこととはどういう意味なのか？	自由課題の組子部材を工作台のような板にセットして固定しない、という意味です。
23	不精型を墨付けに使用して良いか？	使用出来ます。