

公表

第16回若年者ものづくり競技大会「建築大工」職種 競技課題

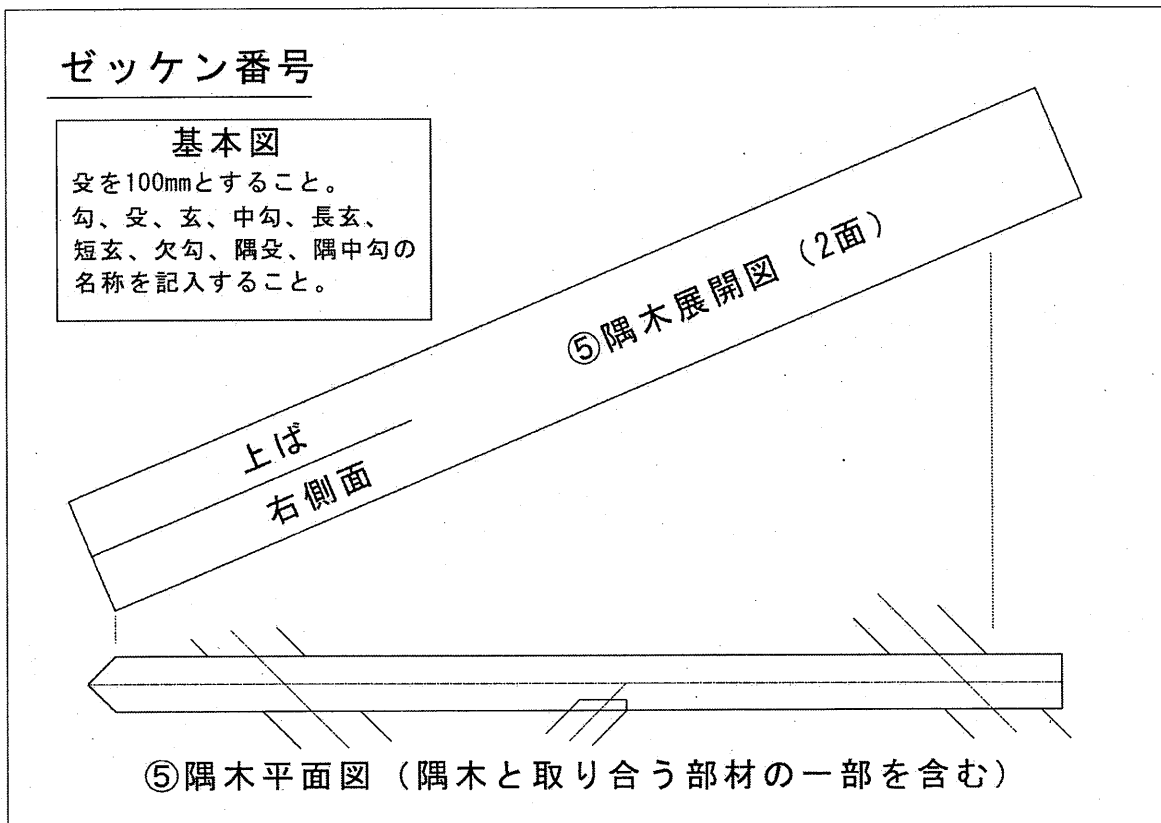
支給された材料を用い、次の仕様、課題図及び注意事項に従って、現寸図を描くとともに、木ごしらえ、墨付け及び加工組立てを行いなさい。

1. 競技時間

標準時間 5時間15分 打切り時間 5時間30分

2. 仕様

(1) 現寸図は用紙を横に使用し、基本図、隅木及び桁・棟桁・たる木と隅木取り合い部平面図、隅木展開図(2面、木口型を含む)を描き、提出すること。提出された現寸図は、採点終了後に返却するが、採点中は次の工程(木ごしらえ)に移ってよいものとする。



(2) 木ごしらえ

イ 部材の仕上がり寸法は、次のとおりとすること。

部材名	仕上がり寸法 (幅×成)	単位 : mm
①柱	50×50	
②桁	50×60	
③登りばり	50×60	
④棟桁	50×60	
⑤隅木	40× (現寸図による)	
⑥たる木	30×40	
⑦飼木 (ねこ)	50×50	

ロ 隅木は、上ばを所定の山勾配に削り取っておくこと。

ハ かなな仕上げは、中しこ仕上げとすること。

(3) 墨付け

イ たる木の平勾配は、6 / 10 の勾配とすること。

ロ 加工組立てに必要な墨 (本中を含む) は、すべてつけること。

なお、下書きを鉛筆ですることは差し支えない。

ハ 峠は桁及び棟桁の上ばより 6mm 上がりとすること。

ニ 隅木が桁及び棟桁に落ち掛かる箇所は、桁及び棟桁の落ち掛かり部のみの加工とする。

ホ 隅木の立水は、たる木立水に合わせること。

ヘ 隅木の棟桁芯からの出は、入中より水平に 50mm とし、立水に切ること。

ト 隅木の上ばには、たすき墨および馬乗り墨を出すこと。

チ 登りばりの勾配は、10/100 の勾配とし、大入れあり頭の先端上ばを桁上ばに合わせる
こと。

リ 登りばりと柱の取り合い部は、短ほぞ差しとし、ほぞ成は材成 (上部は陸に加工)、長
さは 25mm 程度、厚さは 18mm とすること。

ヌ 柱と棟桁の取り合い部は、短ほぞ差しとし、寸法は、幅 50mm、厚さ 18mm、長さ
30mm 程度とすること。

ル 柱には、芯墨 (4 面)、峠墨 (4 面)、棟桁のほぞ墨及び登りばり穴墨を入れること。

ヲ 柱及び棟桁には、上ば及び下ばの芯墨、たる木及び隅木の位置隅 (口脇墨) を入れる
こと。

ワ 登りばりには、上ば及び下ばの芯墨、桁及び柱との取り合い墨、峠墨 (側面) を入れ
ること。

カ 隅木は、課題図に基づき墨付けをすることとし、上ば及び下ばの芯墨、入中、出中及
び本中の墨を入れること。また鼻の側面の切墨は、投墨とすること。

ヨ たる木は、課題図に基づき墨付けをすることとし、上ば及び下ばの芯墨を入れること。
また、桁芯の位置を上ば及び側面 (2 面) に入れること。

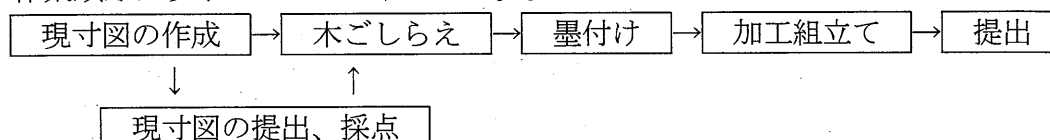
- タ 飼木（ねこ）には、取り合いの芯墨（正面と背面の2面）を入れること。
- レ 飼木（ねこ）を除く、材幅芯及び口脇墨（上ば、側面）は通しで墨打ちすること。
- (4) 加工組立て
 - イ 加工組立ては、課題図のとおりとし、順序は任意とする。
 - ロ 各部材の取り合いは、課題図のとおりとすること。
 - ハ 取合い部を除く全ての木口はかな仕上げ、糸面取りとすること。
 - ニ 飼木（ねこ）の桁への止め付けは、飼木（ねこ）木口より桁へ、それぞれ2本のくぎで固定すること。（課題図のとおり）
 - ホ 芯墨、取り合い墨は、残しておくこと。

3. 作品の提出

- (1) 課題作品は、指定の位置に釘止めし、組上がった状態で提出すること。
- (2) 組立てが完了した選手は、競技委員に申し出て席番号を記入した荷札を作品に付け、指示する場所に提出すること。
- (3) 提出した作品はいかなる理由があっても、選手は一切手を触れることはできない。提出後は作業場所の清掃を行い、委員の指示に従ってすみやかに退場すること。

4. 注意事項

- (1) 支給された材料の寸法及び数量等が「支給材料」に示すとおりであることを確認すること。
- (2) 支給された材料に異常がある場合は、競技開始前までに申し出ること。
- (3) 競技開始後は、原則として支給材料の交換は行わない。
- (4) 指定した工具以外のものは使用しないこと。
- (5) 競技中は、工具等の貸し借りを禁止する。
- (6) 競技時の服装等は、作業に適したものであること。
- (7) 作業エリアは整理整頓し、ケガ等に注意して安全な作業を心掛けること。
- (8) 標準時間を超えて作業を行った場合は、超過時間に応じて減点する。ただし、打切り時間を過ぎた場合は、失格とする。
- (9) 作品が完成した時は、競技委員に申し出ること。
- (10) 提出する現寸図には、左上にゼッケンNo.を記入すること。
- (11) 作業順序は以下のとおりとすること。現寸図を提出した後、木ごしらえに移ること。



- (12) 競技エリア内での携帯電話の使用は禁止とする。
- (13) 作業中の水分補給、及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作業時間に含まれる。

5. 支給材料

支給材料の材種は、「カナダツガ」上小節材程度の材料を予定しているが、当日材種等が変更されることもある。

部材名	寸法又は規格 (mm)	数量 (本)	備考
①柱	400×51.5×51.5	1	
②桁	600×51.5×61.5	1	
③登りばり	450×51.5×61.5	1	
④棟桁	300×51.5×61.5	1	
⑤隅木	850×41.5×52.5	1	
⑥たる木	400×31.5×41.5	1	
⑦飼木 (ねこ)	300×50×50	1	切り使いとする
釘	N45 柱-棟桁 柱-登りばり 桁-飼木 (ねこ) たる木-隅木 削り台用 (5本)	15	予備を含む
	N65 たる木-桁	2	
	N75 隅木-桁・棟桁	3	
現寸図作成用紙	ケント紙 A1 594×841	1	

6. 使用してもよい工具類

さしがね、直定規、三角定規 (勾配定規は不可)、まきがね (スコヤ)、自由がね、墨さし、墨、かんな、のみ、のこぎり、きり、げんのう、かじや (バール)、けびき、くぎしめ、電卓、鉛筆 (シャープペンシルも可)、消しゴム、あて木、養生用の布・滑り止め、はねむし (釘でもよい)

※数量は自由とする

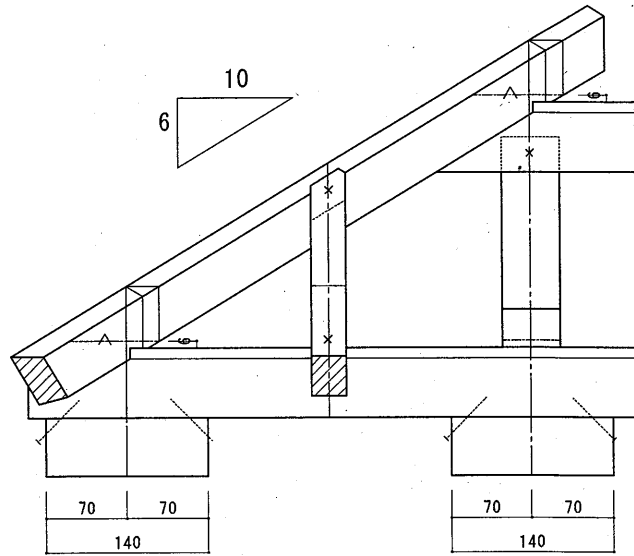
7. 会場に準備されているもの (単位: mm)

作業台 600×105×105 2本、作業床 (合板) 910×1820×12 1枚、
削り台 1200×105×105程度 1本、削り台止め 900×45×18程度 1ヶ、
選手の作業エリアの床面積は、選手1名当たり最低2000×2000とする。

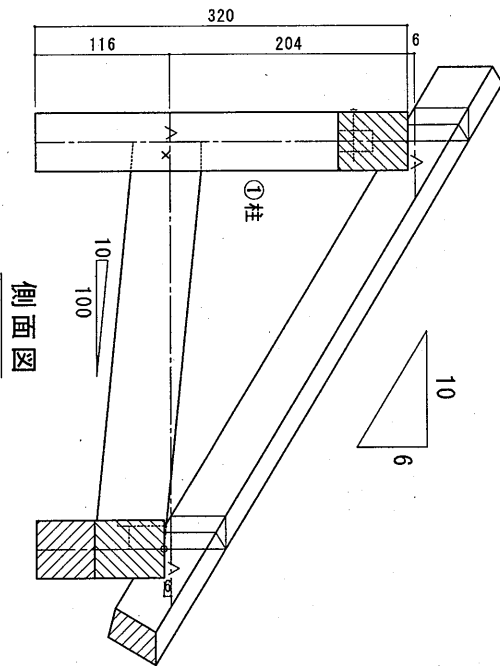
第16回 若年者ものづくり競技大会
「建築大工」職種 競技課題

単位：mm

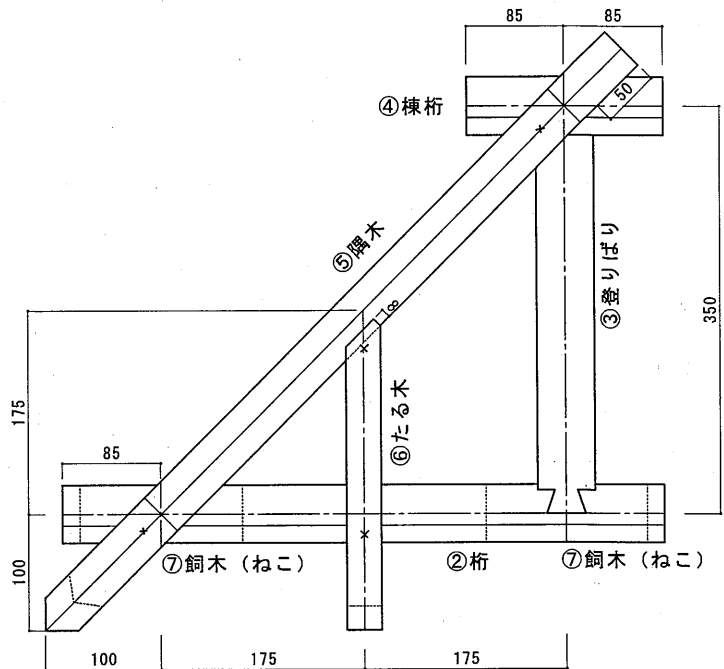
×印はくぎを示す



正面図

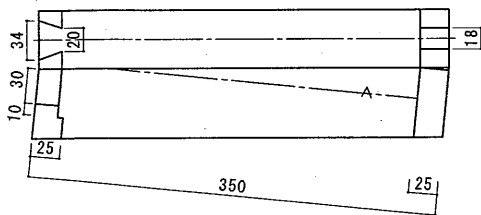


側面図

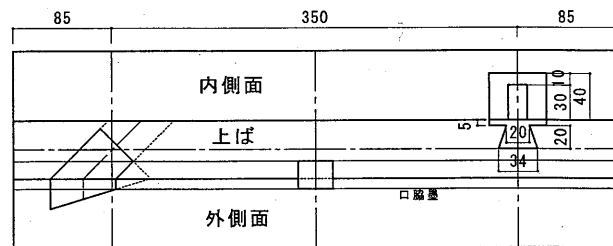


平面図

隅木側面
たる木大入れ取り合い



③登りばり 詳細



②桁 詳細

NO.	質問内容	回答内容
Q1	<p>くぎ打ち箇所について 「競技課題(4)加工組立て イ加工組立ては、課題図のとおりとし、順序は任意とする。」とあります。棟桁と柱との取り合い部分のくぎ打ち箇所について、課題図のうち正面図と側面図を確認したところ、正面図はおもてより、側面図はうら(左側)よりくぎが示されています。どちらが正しいのでしょうか？</p>	<p>棟桁と柱の取合い部分の釘打ちについては、課題図の側面図に示した通り、裏面より打ちつけて下さい。</p>