

公 表

第9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、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

2. 仕様

(1) 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 (mm)
桁	60×70
はり	60×70
柱	60×60
たる木	32×40
たる木掛け	30×80
飼木（ねこ）	30×60

ロ かなな仕上げは、中しこ仕上げとすること。

(2) 墨付け

イ たる木の平勾配は、50／100の勾配とすること。

ロ はりは平勾配15／100の登りばりとすること。

ハ 加工組立てに必要な墨（黒の墨とする）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。

ニ 桁の峠は、材の上端とすること。

ホ 登りばりのほぞ寸法は厚さ18mmとし、上部は水平に加工するとともに課題図に示す位置に鼻せんを設けること。

ヘ たる木掛けと柱の取合いは落しありとし、寸法は課題図に示す通りとすること。

ト たる木には、上端及び下端に幅芯墨、桁の芯を上端及び側面に入れること。

チ 登りばりには、上端及び下端に幅芯墨、側面に峠墨を入れること。

リ 登りばりと桁との取合いは、かぶとあり仕口とし、寸法は課題図に示す通りとすること。

ヌ 桁には、上端及び下端の芯墨、登りばりの芯墨、たる木の位置墨（口脇墨）を入れること。

- ル 柱には、4面に幅芯墨及び峠墨を入れること。
- ヲ たる木掛けには、上端及びたる木の取りつく側面に、登りばり幅芯墨及びたる木幅芯墨を入れること。また、正面にたる木の下端位置墨を入れること。
- (3) 加工組立て
- イ 加工組立ては、課題図の通りとし、順序は任意とする。
- ロ たる木は、課題図に示す位置にくぎ止めする。
- ハ 取合い部を除く全ての木口はかなな仕上げ、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）下端面より桁へ、それぞれ2本のくぎで固定すること。（課題図の通り）

3. 作品の提出

- (1) 課題作品は、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、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) 作業所は整理整頓し、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。
- (9) 作品が完成した時は、競技委員に申し出ること。

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
桁	400×61×71	1	
登りばり	500×61×71	1	
柱	400×61×61	1	
たる木	600×33×41	2	
たる木掛け	400×31×81	1	
鼻せん	120×16×18	1	入り勝手は任意
飼木（ねこ）	250×31×61	1	切り使いとする
釘	65 たる木、飼木（ねこ）用	8	予備2本を含む

6. 使用してもよい工具類

さしがね、まきがね（スコヤ）、自由がね、墨さし、墨つぼ、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、養生用の布・滑り止め

※数量は自由とする

7. 会場に準備されているもの

作業台 600×105×105 2本、作業床（合板）910×1820 厚さ 12mm 1枚

削り台（1200×105×105程度）、削り台止め（900×45×18程度）

選手の作業エリアの床面積は、選手1名当たり最低 2m×2m とする。

第9回若年者ものづくり競技大会

「建築大工」職種 採点基準

1. 採点項目及び配点

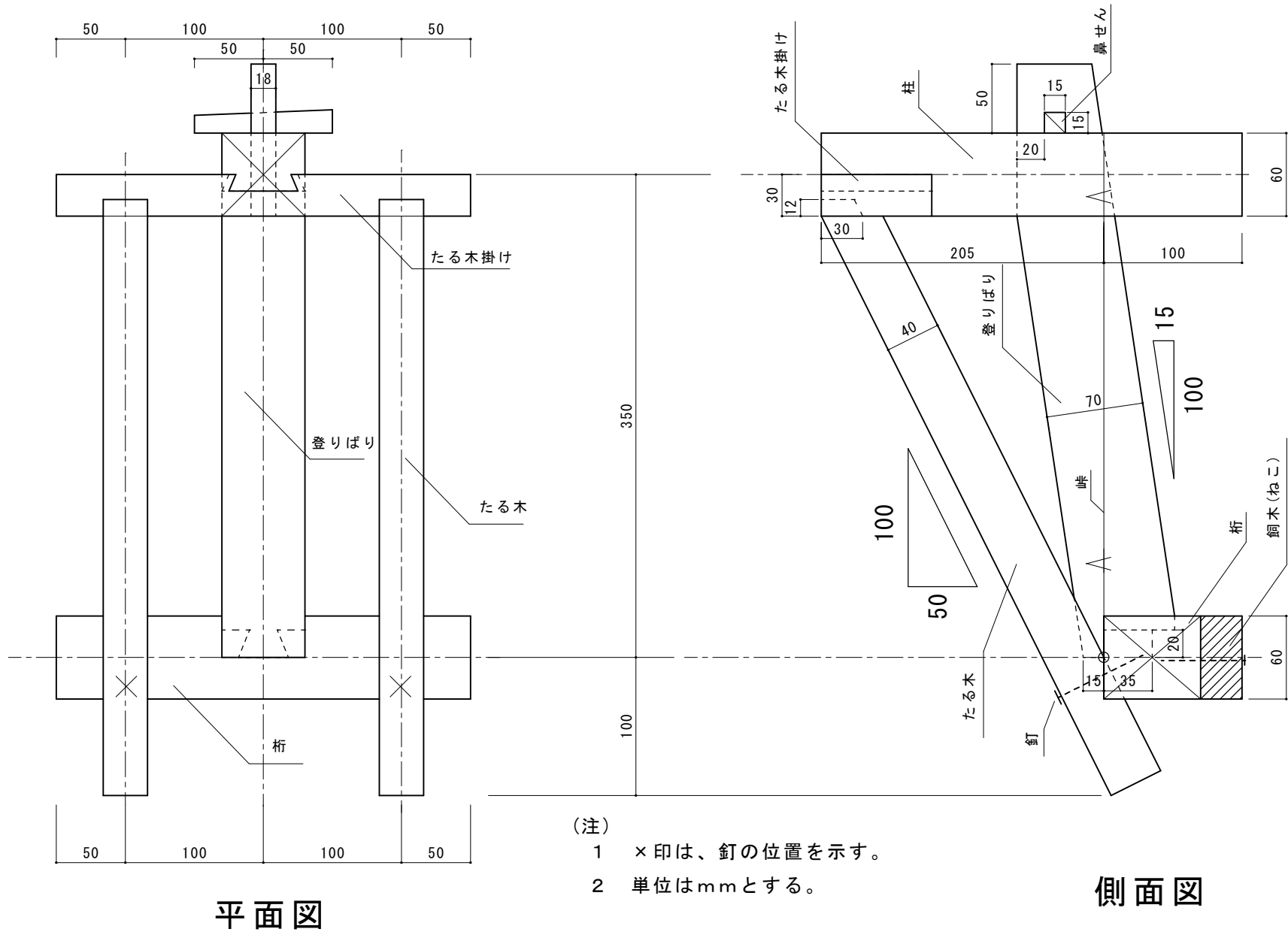
採 点 項 目		配 点
製 品 採 点	作品の部材寸法精度	36 点
	墨付け	26 点
	作品の接合部の精度	28 点
	作品の総合的な出来ばえ	10 点
計		100 点満点
作業態度、仕様誤り等点		0 点～20 点

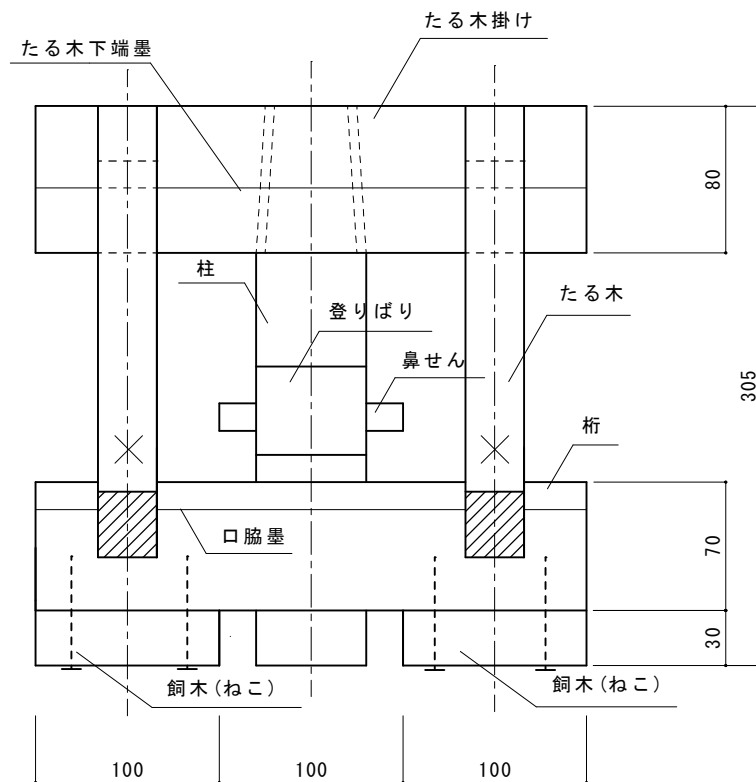
2. 採点方法等

採点表に基づき、完成した作品について、減点法により採点を行う。

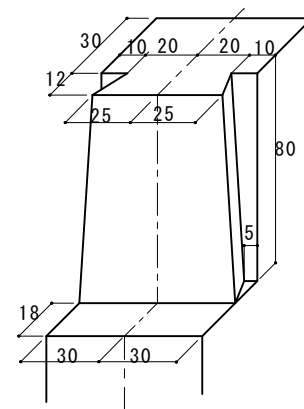
第9回若年者ものづくり競技大会

「建築大工」職種課題図

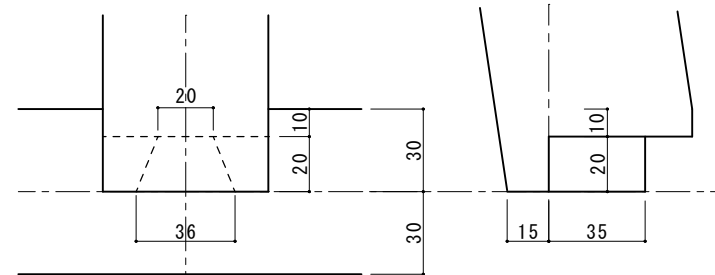




正面図



柱のたる木掛け
取合い詳細



平面図

側面図

桁・登りばり取合い詳細

若年者ものづくり競技大会「建築大工」職種 Q&A

Q 1. たる木とたる木掛けの取合いでは、釘止めを必要としないのか？

A たる木とたる木掛けの取合いは、たる木からたる木掛けに対して N65 釘で止めつけます。課題文中の支給材料では釘止めに係る釘の本数が、課題図では釘の打つ位置が描かれておりませんでしたので、釘の本数及び釘の打つ位置を修正しました。

Q 1 作業手順について

柱と垂木掛けの接合部分（天端）については、組んだ後に小口削りを兼ねて目違い払いをしていいのか。

これらを含めて、接合した後に鉋の使用（面取りや修正のための墨消し）を行ってもいいのか。

A 1 ご質問の作業については差し支えありません。

Q 2 削り台等の固定に使用する釘について

昨年度課題の Q & A に、固定用釘の持ち込みは可能とあったが、このことは今回も踏襲されるのか。

A 2 持ち込み可能です。

Q 3 手袋の使用について

材の汚れ防止や怪我防止として手袋（先なし）の着用は可能か。

A 3 材の汚れ防止や怪我防止として手袋（先なし）を着用することは差し支えありません。

若年者ものづくり競技大会「建築大工」職種Q & A 3

Q 1 登り梁のほぞの鼻栓用の穴をつくるときに折れる可能性があるため、下側に飼物をしてもいいのでしょうか？
以前の練習では、ほぞをつくるのに切ったものを飼っていましたが、のこ身の分薄いためあまり役をしていないので、少し厚めに削った飼物を持ち込んでもいいのでしょうか？

A 1 あて木以外の小割材の持ち込みは禁止しております。
競技が開始された後、支給された材料を加工して使ってください。

Q 2 羽虫を使用してもいいのでしょうか？

A 2 羽虫は使用しても構いません。

Q 3 会場に敷いてある自分の範囲を示す合板に削り台を止める羽虫を打ってもいいのでしょうか？

A 3 会場のフロアを傷める恐れがあるため、養生用の合板にビスや羽虫を打つことはできません。