

公 表

第31回技能グランプリ「かわらぶき」職種 競技課題

I. 【競技時間】

第一日目	集合時間	8 : 20
	競技説明	8 : 30
	競技開始	8 : 45
	休憩	10 : 15
	競技再開	10 : 30
	昼食休憩	12 : 00
	競技再開	13 : 00
	休憩	14 : 45
	競技再開	15 : 00
	競技終了	16 : 45
第二日目	集合時間	8 : 15
	競技開始	8 : 30
	休憩	10 : 15
	競技再開	10 : 30
	競技終了	13 : 00
競技時間		合 計
		10 時間 45 分

- ★ 競技時間内に作業が終了していない場合は失格とする。
- ★ 前日の競技会場下見の日に架台の抽選後、2時間を限度として瓦の点検と瓦座打ち、桟木打ち及び地割り、架台に補強棟金物の取り付けを認める。

当日は、選手以外会場に入らないこと。

下記の仕様に従い課題図を参考にして屋根架台に瓦を葺きなさい。

II. 【仕様】

1. 使用瓦は三州いぶし瓦53A判防災切落棟瓦を使用する。
2. 全ての瓦の納まりは、現場作業を想定し、雨仕舞に配慮すること。
3. 瓦の葺き方は、引掛棟空葺き工法（馴染み土の使用は可）とする。ルーフテープを垂木通りに野地先まで使用し、瓦座、瓦棟木をその上に留め付ける。
4. 軒瓦は、施工図を参照のうえ、一文字軒瓦と万十軒瓦を使用し、軒瓦の尻部分は銅線緊結もしくはビス留めとする。
5. 一文字・万十切隅瓦は、左右ともに2箇所を野地よりトンボにて緊結し、互いに結び合わせる。
6. 軒瓦の出寸法は一文字・万十とともに、瓦座外面から60～90mm（流れ寸法）とし通りよく納める。なお、計測の位置は瓦座から軒瓦の水垂れ外面までの寸法とする。
7. 棟瓦は全数ビス留めとし隅の左右勝手瓦に穴をあけ、野地よりトンボにて緊結、又は下地にビスにて留め付ける。定着用に葺き土を使用してもよい。
8. 隅巴瓦は一文字瓦に接する箇所には、駒巴を使用し、他は隅巴瓦を使用し2箇所を野地よりトンボにて緊結する。
9. 隅棟の左右勝手瓦の隙間は、30mm以内とする。
10. 袖瓦は、尻部2箇所を銅線緊結もしくはビス留めとする。
11. 施工は課題図を参考し、4面の内1面の一部分は、一文字軒瓦を使用し他は万十軒瓦を使用する。軒瓦の尻部分は銅線留めもしくは釘打ちとする。軒瓦、袖瓦、角瓦は別紙屋根伏せ図を参考に補強ビスにて留めつける。
12. 隅棟は2箇所に海津隅鬼瓦を使用し、銅線3本以上にて緊結する事とし、残る2箇所においては端部を熨斗端（熨斗止め）、無地巴納めとする。
13. 棟瓦の施工はガイドラインに準じ、強力棟金具をステンレスコーススレッド 38 mmで各面2本で各棟2ヶ所を木部より取り付ける。D10 mmの横鉄筋を通し、取り付けた棟金具1ヶ所に対し#19銅線2本を絡め横筋を留め付ける。（隅棟断面図参照）
14. 割熨斗瓦のちりは、勾配で10mmとする。
15. 割熨斗瓦の勾配は3寸以上とすること。
16. 隅棟の土は、台熨斗より30mm以上入ること。
17. 各隅棟の頂部は、丸瓦熨斗瓦とも同一寸法にて納めること。
18. 葺き土は南蛮漆喰（シルガード・白）とし、20kg入り10袋を基準とする。
19. 瓦を破損した場合は申し出により支給するが減点の対象とする。
20. 軒・袖・角切隅等外周部の瓦はビスにより、補強留め付けをする。
21. 副資材の追加支給はしない。但し南蛮漆喰の追加は認める。
22. 競技時間を超過した場合は、失格とする。

III. 【注意事項】

1. 合端は、支給の合端台で、室内の競技架台の前ですること。
2. 他人の工具の貸借は禁止する。
3. 副資材として、接着剤・粘着テープを用いることは不可とする。

IV. 【器具工具】

- ★ 使用する器具・工具は技能検定使用に準ずる。但し、木工用ノミと電動工具は充電式、電動式インパクトドライバーを使用可とし、充電は所定のコンセントを用いる。
- 治具は認めるが横50cm縦30cm高さ20cmの箱の中に入る物とする。（組立て又は連結して箱の中に入らない物は認めない。）競技委員が認めない治具は使用不可。
- 尚、使用に際し判断に迷う治具については当日競技委員に判断を仰ぐこと。

V. 【安全作業】

- ★ 服装は高所作業を考え、シャツ・ズボンの裾を留め、地下足袋等を履き、安全帯（フルハーネス）・保護帽を着用のこと。（保護帽は会場にて支給）
- ★ 他人を負傷させたり、本人が怪我をした場合、その状況により失格とすることもある。
- ★ 架台は高所作業を想定し、屋根足場をすること。

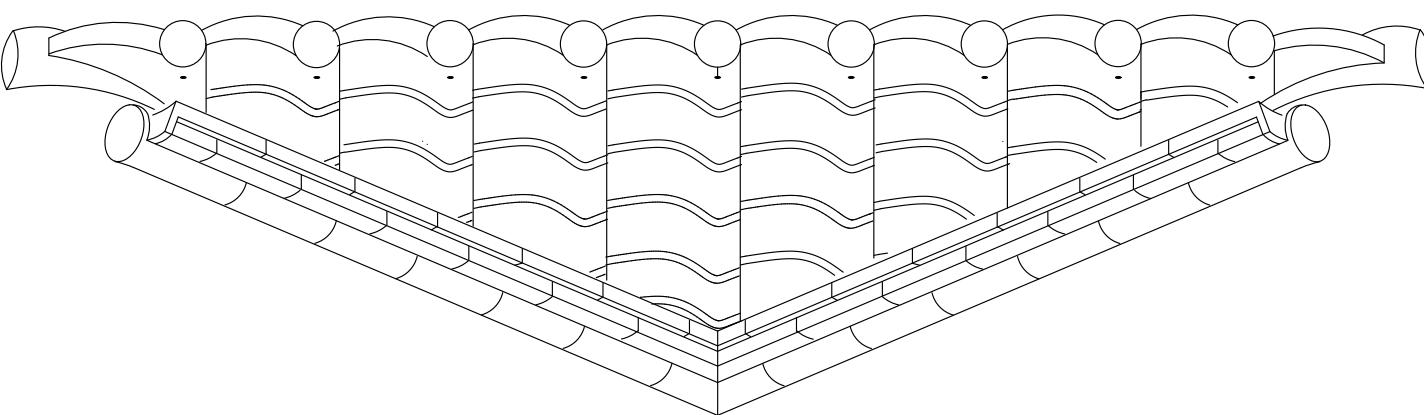
VI. 【競技態度】

- ★ 競技中は各都道府県の代表として責任ある態度を自覚すること。
- ★ 応援団の目に余る指導、アドバイスがある場合には、競技委員協議の上、平等を期すため、本人の競技態度の中で減点の対象とすることがある。

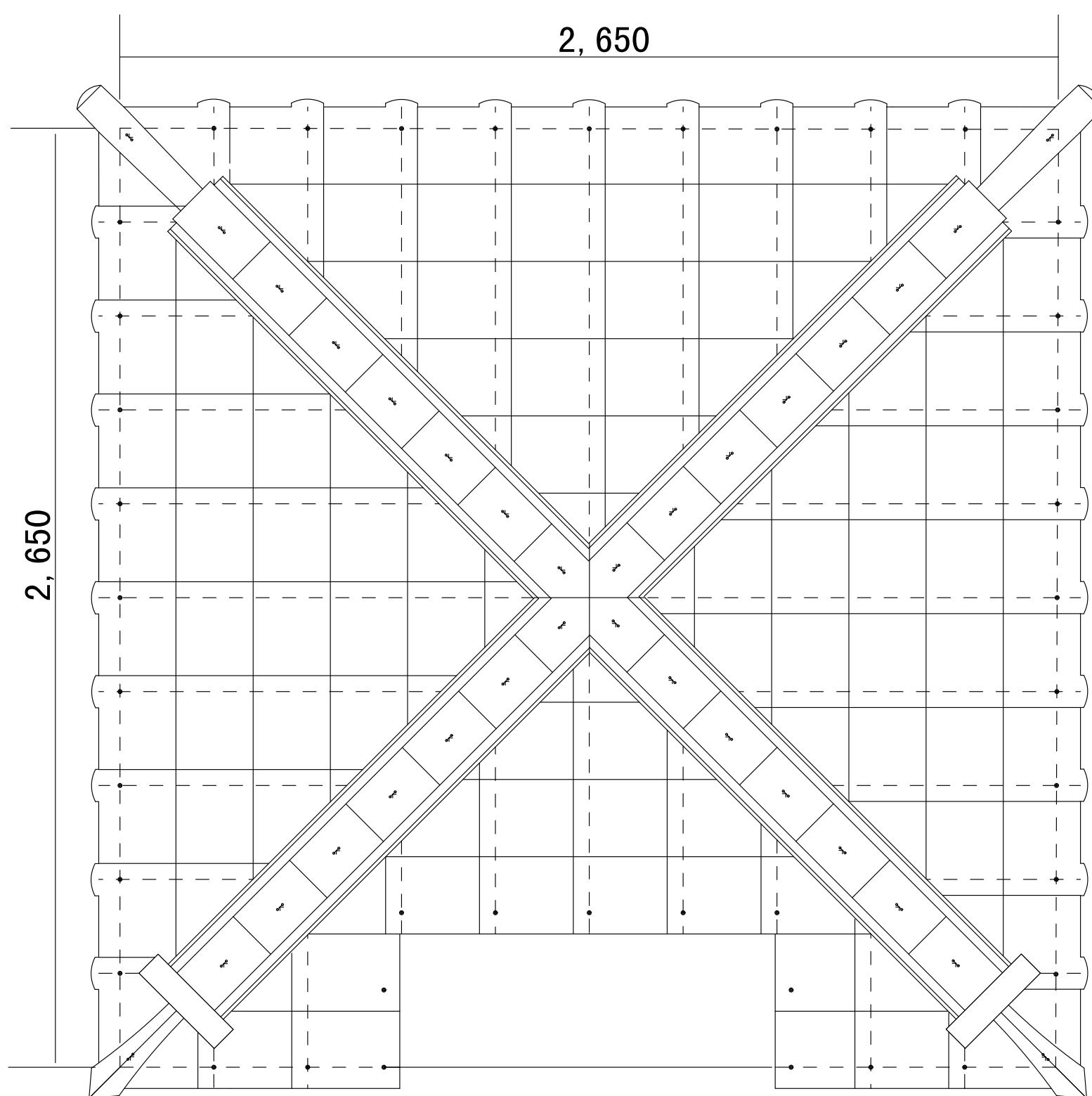
VII. 【競技終了】

- ★ 競技の終了は、清掃、整理整頓を終え、保護帽、腰袋を外してから、合図を行う。

公 表



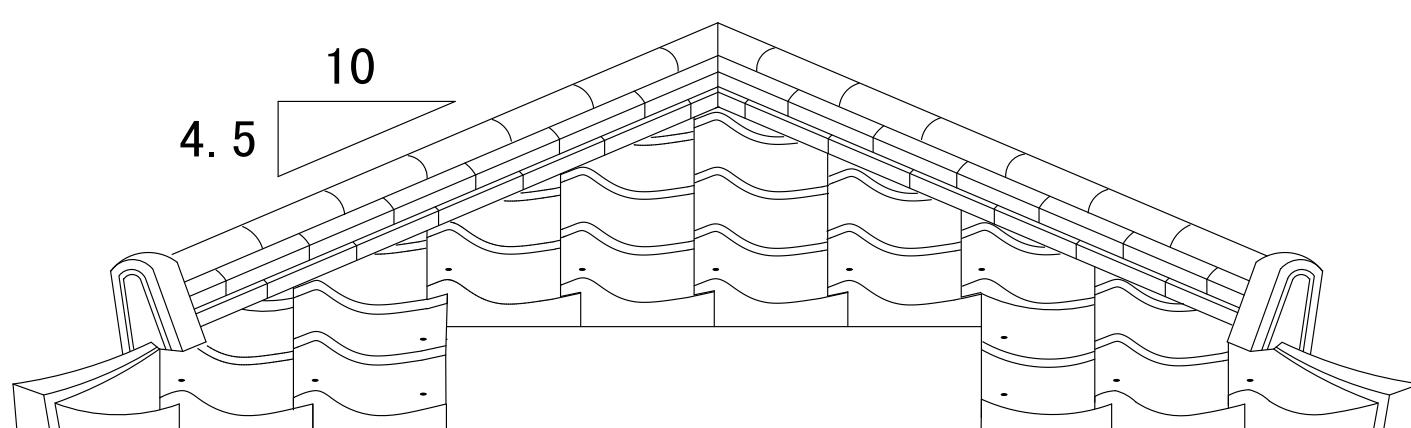
2,650



2,650

10

4.5



名 称 第31回技能グランプリ愛知大会

設計者

日付

図番

図面名 課題伏図・立面図

(一社) 全日本瓦工事業連盟

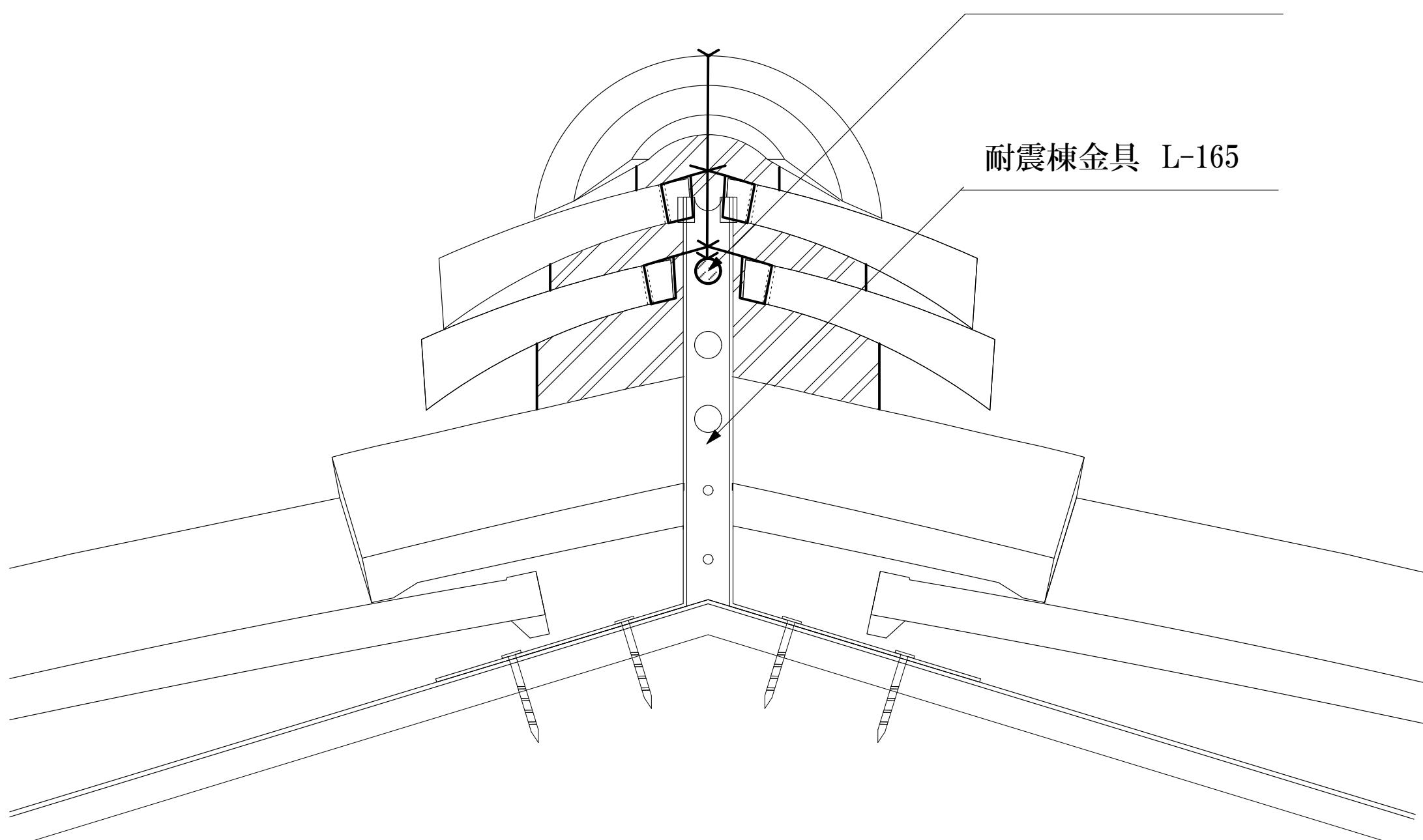
縮 尺

1-1

隅棟

10mm横筋銅線緊結

耐震棟金具 L-165



名 称 第31回技能グランプリ愛知大会

設計者

日付

図番

図面名 隅棟断面図

(一社) 全日本瓦工事業連盟

1-2

縮 尺

公表

第31回技能グランプリ「かわらぶき」職種 持参工具等一覧表

品名	寸法又は規格	数量	備考
工具・治具	提示された課題の施工に必要なもの	適宜	使用する器具・工具は一覧に掲載しているものとする。ただし、木工用ノミと電動工具は充電式、電動式インパクトドライバーを使用可とし、充電は所定のコンセントを用いる。 治具は認めるが横50cm縦30cm高さ20cmの箱の中に入る物とする。(組立て又は連結して箱の中に入らない物は認めない。)競技委員が認めない治具は使用不可。
作業服等		一式	地下足袋等
安全帯(フルハーネス)		1	必ず持参すること
さしがね		2	瓦用くせがね、自在がね等を使用してもよい
メジャー		1	
たがね		適当数	
と石		各1	瓦すり用・たがねすり用
はさみ		1	銅線が切れるもの
ペンチ		1	
くぎぬき		1	
かなづち		2	
のこぎり		1	
押切りカッター		1	瓦切断用
瓦ごて		1組	柳刃ごて、煉瓦ごて併用も可
面戸ごて		1	
白墨		1	瓦せん別用
墨壺		1	白墨、朱墨、黒墨可
水糸		適宜	
水平器・こう配定規		適宜	
ぞうきん		若干	
鉛筆、色鉛筆等		適当数	
くぎ袋		1	
カッターナイフ		1	
インパクトドライバ		1	充電式、電動式可
電動ドリル		1	充電式、電動式可
土ねり用くわ		1	
コンパス(ディバイダ)		適宜	
スプリングクランプ		適宜	
毛布又はござ	ジョウ 1帖程度のもの	適宜	床・屋根養生用
作業用手袋		適当数	
はこみ(土いれ)		適宜	土入れ台
ノミ		1	
タッカーと針		各1	

(注) 使用工具等は、上記のものに限るが、同一種類のものを予備として持参することは差し支えない。

公 表

第31回グランプリ「かわらぶき」職種 設備基準

(数量は選手1人当たりを示す。)

品 名	寸法又は規格	数 量	備 考
競技用架台		1台	2600mm × 2600mm(参考寸法)
競技用架台の台		5個	ブロック(15cm)
コンセント		1口	電動工具充電用
合端台		2本	
合端台の台		2個	ビールケース等
合端台 枕材		2本	
合端台 握り止め材		2本	
バケツ		1個	
ほうき・ちりとり		1個	
フネ(※クワは選手持参)		1個	
当て木		1	ドリル用穴あけ用当て木 400mm×250mm×25mm程度のもの
ゴミ袋		4枚	1日あたり
照明器具		1灯	
保護帽(ペンホルダー)		1	当日会場で支給

公 表

第31回技能グランプリ「かわらぶき」職種 競技用材料

【使用瓦】三州いぶし瓦53A判防災切落とし
創嘉瓦工業(株)

	品 名	数 量	単位	手配先
瓦	棟瓦	92	枚	創嘉瓦工業
	一文字軒瓦(2寸)	4	枚	
	一文字軒瓦(1.5寸)	3	枚	
	万十軒瓦	24	枚	
	袖瓦 右	2	枚	
	袖瓦 左	1	枚	
	一文字袖角瓦 右	1	枚	
	一文字袖角瓦 左	1	枚	
	万十切隅瓦 右	3	枚	
	万十切隅瓦 左	3	枚	
	一文字切隅瓦右	1	枚	
	一文字切隅瓦左	1	枚	
	駒隅巴瓦	2	個	
	雀隅巴瓦	2	個	
	厚熨斗瓦	56	枚	
	素丸瓦	26	枚	
	海津隅鬼瓦(6寸)	2	個	
	熨斗端(熨斗止め)瓦	2	個	
	無地巴瓦	2	個	

公 表

第31回技能グランプリ「かわらぶき」職種 競技用材料
副資材一覧

品名	数量	単位	備考	手配先
強力棟金具 L-165	8	個	隅棟用 のし2段用	スワロー
19井 銅線	75	m		ダイドーハント
ルーフテープ	35	m		全瓦連
ステンレスコーススレッド45mm	140	本	桟木用・隅棟用	ダイドーハント
ステンレスコーススレッド51mm	29	本	瓦座用・登り淀用	
ステンレスコーススレッド57mm	74	本	軒・袖瓦用	
ステンレスコーススレッド51mm	80	本	桟瓦用	
パッキン付ステンレスビス100mm	38	本	軒補強用	
パッキン付ステンレスビス75mm	4	本	袖補強用	
ステンレスコーススレッド38mm	32	本	強力棟用	
ステンレスコーススレッド38mm	40	本	勝手トンボ用	
ステンレスコーススレッド57mm	8	本	鬼・巴つり用	
ステンレスコーススレッド38mm	8	本	足場紐用	
10mm横筋1.6m	4	本	隅棟用	全瓦連
南蛮漆喰(シルガード・白)	10	袋		馬場商店
下葺	11	m		旭・デュポン
瓦座用材・登り淀	4	本	30×40×3000△材	全瓦連
瓦桟木	16	本	45×15×3000	
足場用貫材	3	本	90×18×1500	
足場用紐	6	本	1mx6本	

公 表

第31回技能グランプリ 「かわらぶき」 採点基準

競技作品の採点は、屋根の機能と美観の評価に加え、競技手順、安全作業、競技態度を考慮し、採点する。

採点項目及び配点

区分	項目	項目数	配 点		区分
A	屋根の性能	12	12	点	減点
B	瓦の納まり	15	50	点	
C	作業状態	9	7	点	
D	寸法精度	13	13	点	
E	瓦の再支給	4			
	治具の規格	1			
	仕様の誤り	4			
F	美観の評価・工夫	9	18	点	加点
合 計		67	100 点		

NO.	質問内容	回答内容
Q1	架台の底辺の寸法が2600mmに対して、30×40の瓦座を使って2650mmするのは少し無理があるのではないかですか？瓦座が半分しか、かからないからビス止めすると瓦座が割れてしまします。	架台には個体差がありますので、標準的なサイズを記載しています。また、瓦座の位置についての指示はありませんので、きれいに瓦を葺ける位置を各自で検討してください。
Q2	瓦桟木が8本とありますが 少し足りませんでした。本数に間違いはありませんか？	検討を行い数量変更を行う事といたしました。変更となる数量は訂正されました副資材一覧にてご確認下さい。
Q3	隅棟断面図を見ると2段目の、のし瓦が強力棟に当たっているのですが、のし瓦を削るということでしょうか？	審査に関わるため回答できません。
Q4	隅棟断面図の2段目の「のし瓦」同士の隙間が鉄筋の幅 1cm程度になっているのですが、2段目の「のし瓦」同士の隙間は指定があるのでしょうか？	審査に関わるため回答できません。
Q5	大会前日(下見)、2時間作業内で銅線を切ることは可能でしょうか？	銅線を切る作業は競技に当たりますので切ることはできません。大会前日は銅線には手を触れないようにしてください。
Q6	登り淀の長さが1本物では足りないのですが、短い瓦座を継いで使用しなければならないのでしょうか？その際、登り淀が垂木のない所にくるので野地に留め付けてよいのでしょうか？	審査に関わるため回答できません。
Q7	架台はどれくらいの高さで設置されますか？	コンクリートブロックの上に架台をのせます。高さは、架台によって異なるため、実際は、一台一台多少異なると思われます。よって、正確にはわかりません。
Q8	作業中はマスクもしくはフェースガード等を使用して作業することになりますか？	作業中、競技エリア内ではマスクを外して作業をしていただいて構いません。 休憩中および競技エリア外に出る際は、「第31回技能グランプリにおける新型コロナウイルス感染拡大防止のための具体的な措置」に準じマスクの着用をお願いします。
Q9	選手の競技補助者は作業中、選手の近くで見学や応援ができるのでしょうか？	今回の技能グランプリは無観客で開催します。 見学・応援は今回の無観客開催の趣旨から反します。 競技補助者は選手の補助を行う目的で入場許可が出ています。 従いまして、入場して何らかの競技補助が必要になった場合に備え待期することとしてください。大会開催の主旨をご理解ください。