

公	表
---	---

第 27 回技能グランプリ「かわらぶき」職種 競技課題

I. 【作業時間】

第一日目	集合時間	8 : 30
	作業説明	8 : 30
	競技開始	8 : 45
	休 憩	10 : 15
	作業再開	10 : 30
	昼食休憩	12 : 00
	作業再開	13 : 00
	休 憩	14 : 45
	作業再開	15 : 00
	作業終了	16 : 45
第二日目	集合時間	8 : 30
	作業開始	8 : 45
	休 憩	10 : 15
	作業再開	10 : 30
	作業終了	12 : 30
<hr/>		
作業時間	合 計	10 時間

★前日に施工架台の抽選を行い、2 時間を限度として、壁部への下葺き材の施工、瓦の点検・瓦座打ち・瓦棧打ち及び地割り、架台に補強棟金物の取り付け、緊結線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 5 3 A 判防災切落棧瓦を使用する。
2. 全ての瓦の納まりは現場作業を想定した施工とし、雨仕舞に配慮すること。また架台瓦葺き以外の面は板金腰葺きを想定する。
3. 瓦の葺き方は、引掛棧空葺き工法（馴染み土の使用は可）とする。
4. 軒瓦は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止めとする。
5. 袖瓦は、尻部 2 箇所を銅線もしくはビス止めとし、袖垂部は壁に隙間なく納める。
6. 切隅瓦は、左右共に 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。
7. 軒瓦の出寸法は瓦座外面から 60～90mm（流れ寸法）とする。
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。
8. 棧瓦は全数ビス止めとし、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止め付ける。定着用には葺土を使用してもよい。
9. 隅巴瓦及び駒巴瓦は、2 箇所を野地よりトンボにて緊結する。
10. 隅の左右勝手瓦の隙間及び水平・流れ壁際の隙間は、30mm 以内とする。
11. 鬼瓦の緊結は、隅より #19 の銅線を使用し 3 本を縊状にして野地に緊結する。
熨斗留め納の隅先の熨斗瓦は 2 段共銅線を用い、野地に緊結する。
12. 隅鬼瓦の据付け位置は自由とし、割熨斗瓦 2 段積み、素丸瓦の仕様とする。
13. 隅棟の施工法はガイドラインに準じ、4.5mm×180mm のステンレスビスを鬼立ての隅棟には各 3 ヶ所、熨斗留め納の隅棟に 2 ヶ所隅木に取り付ける。熨斗積み 1 段目と 2 段目の間に D10mm の横鉄筋を這わせ、取り付けた立てビス 1 ヶ所に対し #19 銅線 2 本を絡め横筋を止めつける。
(棟断面納まり図例参照)
14. 隅棟の頂点は、熨斗瓦・素丸瓦共に留め納めとし、壁面側は壁に隙間なく納める。
尚、各隅棟尻の熨斗瓦、素丸瓦の納まりは施工図を参照し施工すること。
15. 熨斗留め納の隅先据付け位置は自由とする。巴瓦は半月納とし、2 箇所を野地よりトンボにて銅線緊結する。
16. 1 段目の熨斗瓦は向かい合わせた熨斗瓦を互いに緊結し横筋に絡め止め付、2 段目の熨斗瓦は向かい合わせた熨斗瓦を互いに緊結する。棟素丸瓦は横筋に取り付けた銅線にて緊結する。(棟断面納まり図例参照)
17. 土居熨斗瓦は全数銅線にて壁面に 45mm ビスにて止めつける。
18. 割熨斗瓦のちりは、勾配で 10mm とする。
19. 割熨斗瓦の勾配は 3 寸以上とすること。
20. 棟の台土は、台熨斗瓦より 30mm 以上はいること。

21. 軒・袖・角・切隅等外周部の瓦はビスにより、補強止め付けをする。
22. 葺き土は南蛮漆喰とし、28 kg入り 7 袋とする。
23. 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。
24. 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。
25. 作業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を使用し、各自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・工具は一覧に掲載されているものとする。但し、木工用ノミと電動工具は充電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 50 cm 縦 30 cm 高さ 20 cm 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・ズボンの袖を留め、地下足袋等を履き、安全帯・ヘルメットを着用のこと。（ヘルメットは会場にて支給）
- ★ 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。

Ⅵ. 【作業態度】

- ★ 選手は各都道府県の代表を自覚し、競技を行うこと。
- ★ 応援団の目に余る指導やアドバイスがある場合には競技委員協議の上、平等を期すため選手の作業態度の評価で減点及び失格の対象とすることがある。

第27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判防災切落し

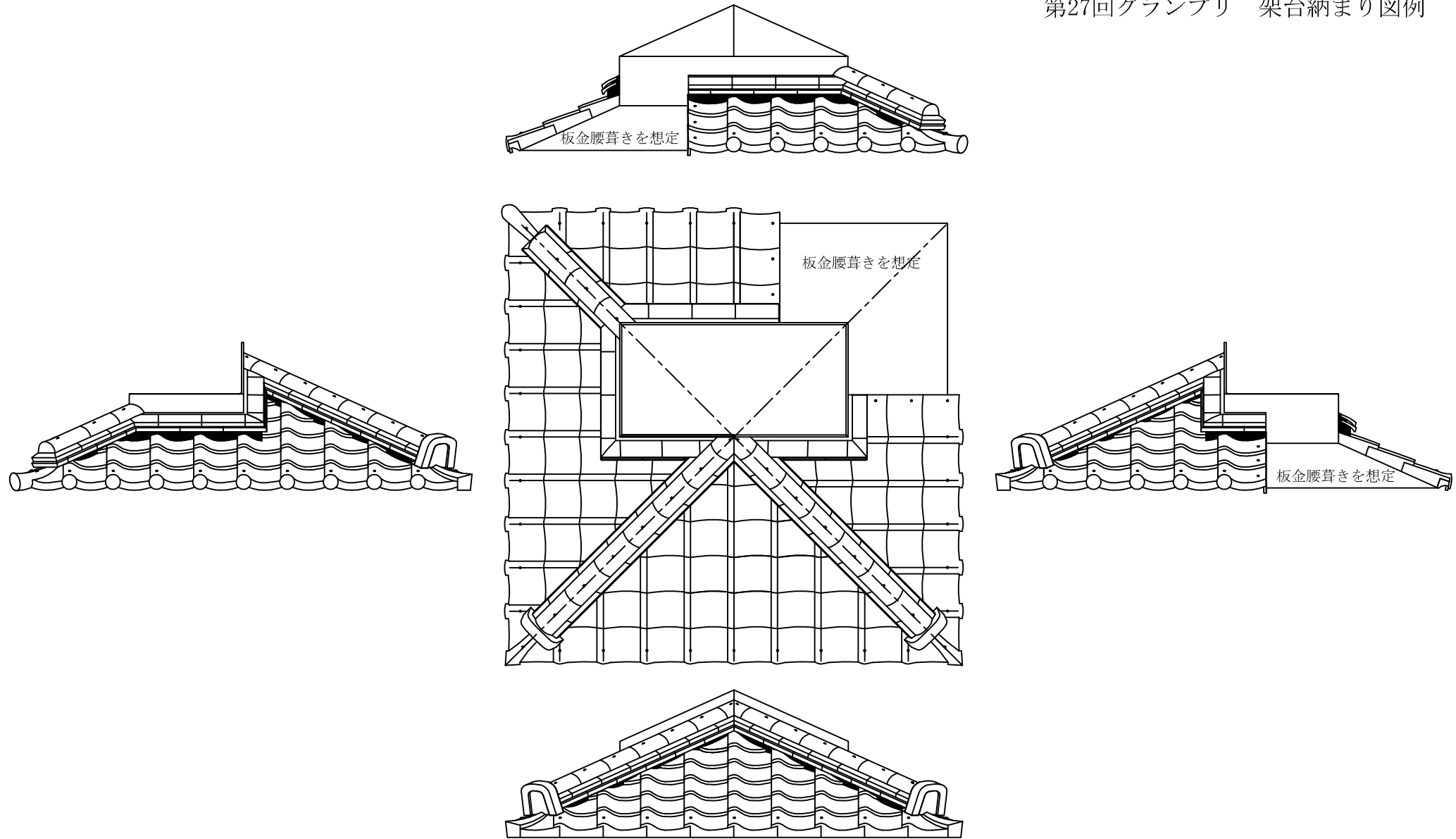
瓦 一 式	寄せ棟屋根架台図	枚数
	53A防災切落棧瓦	70
	一文字軒瓦	8
	一文字切隅 右	1
	一文字切隅 左	1
	駒巴瓦	2
	切落袖瓦 右	2
	切落袖瓦 左	2
	ベタ巴瓦(1尺1寸)	1
	5寸素丸瓦	16
	厚のし瓦	46
	万十切隅瓦 右	2
	万十切隅瓦 左	2
	隅巴瓦	1
	万十右角瓦	1
	万十左角瓦	1
	万十軒瓦	16
	カエズ6寸一文字隅鬼瓦	2
	架台使用総数	174

【副資材】

架 台 等 補 助 材	競技用架台		1 台
	合端台		2 本
	合端台 枕材		2 本
	合端台 揺れ止め材		2 本
	鉄釘 棧木用	45mm	124本
	鉄ビス瓦座用	51mm	30本
	ステンビス 熨斗瓦用	45mm	33本
	ステンビス 棧瓦	51mm 74本	121本
	ステンビス 軒瓦、袖瓦、角瓦	51mm 35本	
	ステンビス 切隅瓦、隅巴瓦	51mm 12本	
	ステンビス 軒瓦、角瓦	57mm	25本
	ステンビス鬼瓦、巴、熨斗留め用	65mm	6本
	瓦補強ビスパッキン付	100mm	28本
	瓦補強ビスパッキン付	75mm	6本
	棟補強金物 横鉄筋	D10mm×1600mm	2 本
	棟補強金物 横鉄筋	D10mm×600mm	1 本
	棟補強金物 ステンレスビス	4. 5mm×180mm	8本
	瓦座用材	30×60×3000△材	4 本
	瓦棧木	45×15×3000	16本
	銅線	＃ 1 9	50m
	足場用貫材	90×18×1500	4 本
	足場用紐	1m×8本	8 m
	葺土（南蛮漆喰）		7 袋

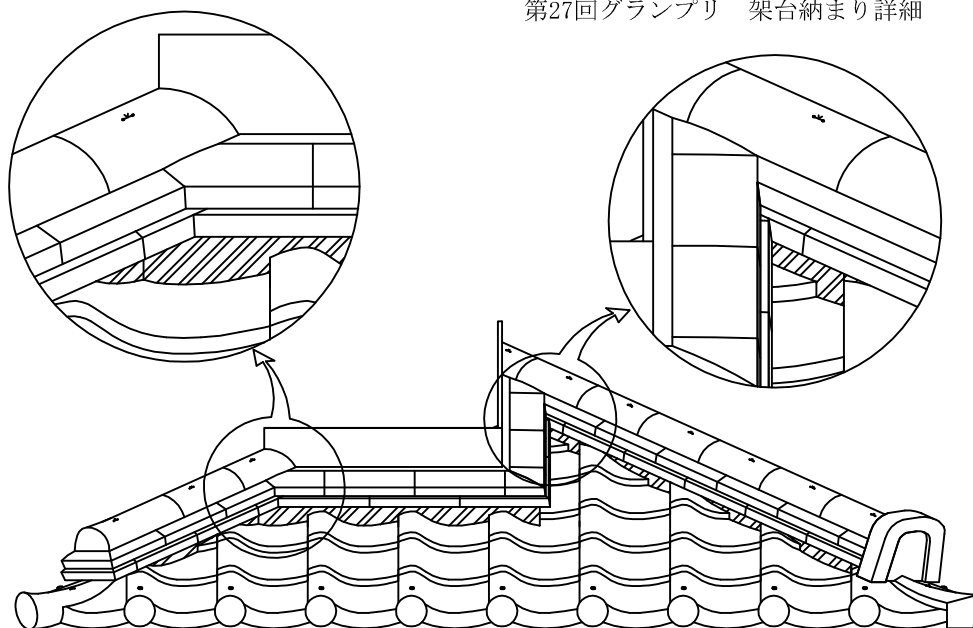
下葺材	タイベックルーフライナー（衝立分）	1000×5000	1枚
-----	-------------------	-----------	----

第27回グランプリ 架台納まり図例

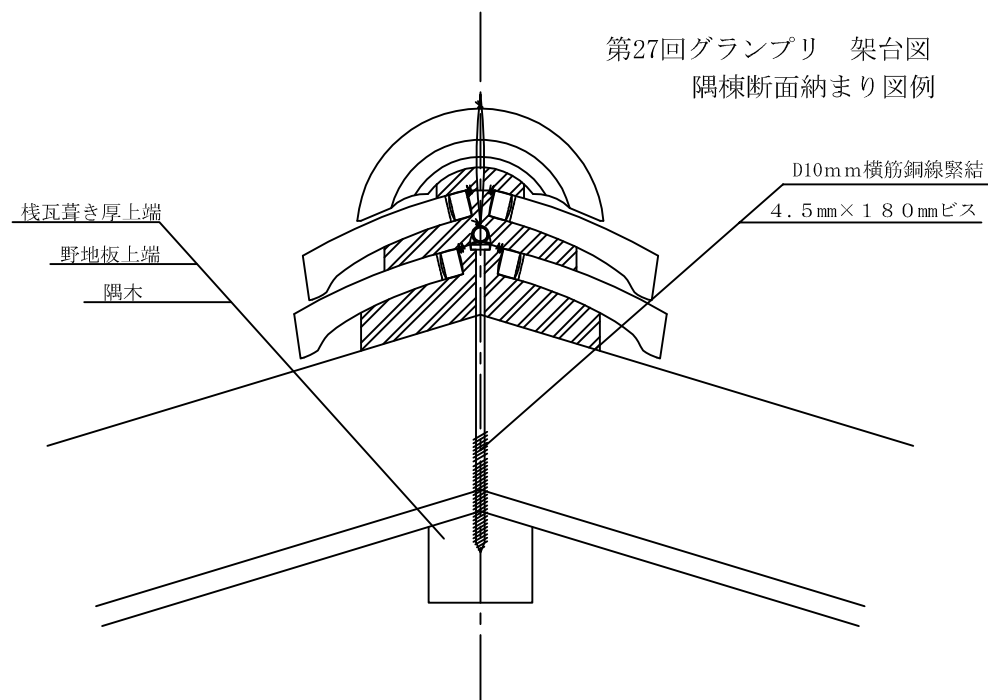


名称 第27回 技能グランプリ 2012			設計者	日付	図番
図面名 課題図 縮尺			一般社団法人 全日本瓦工事業連盟		y-1

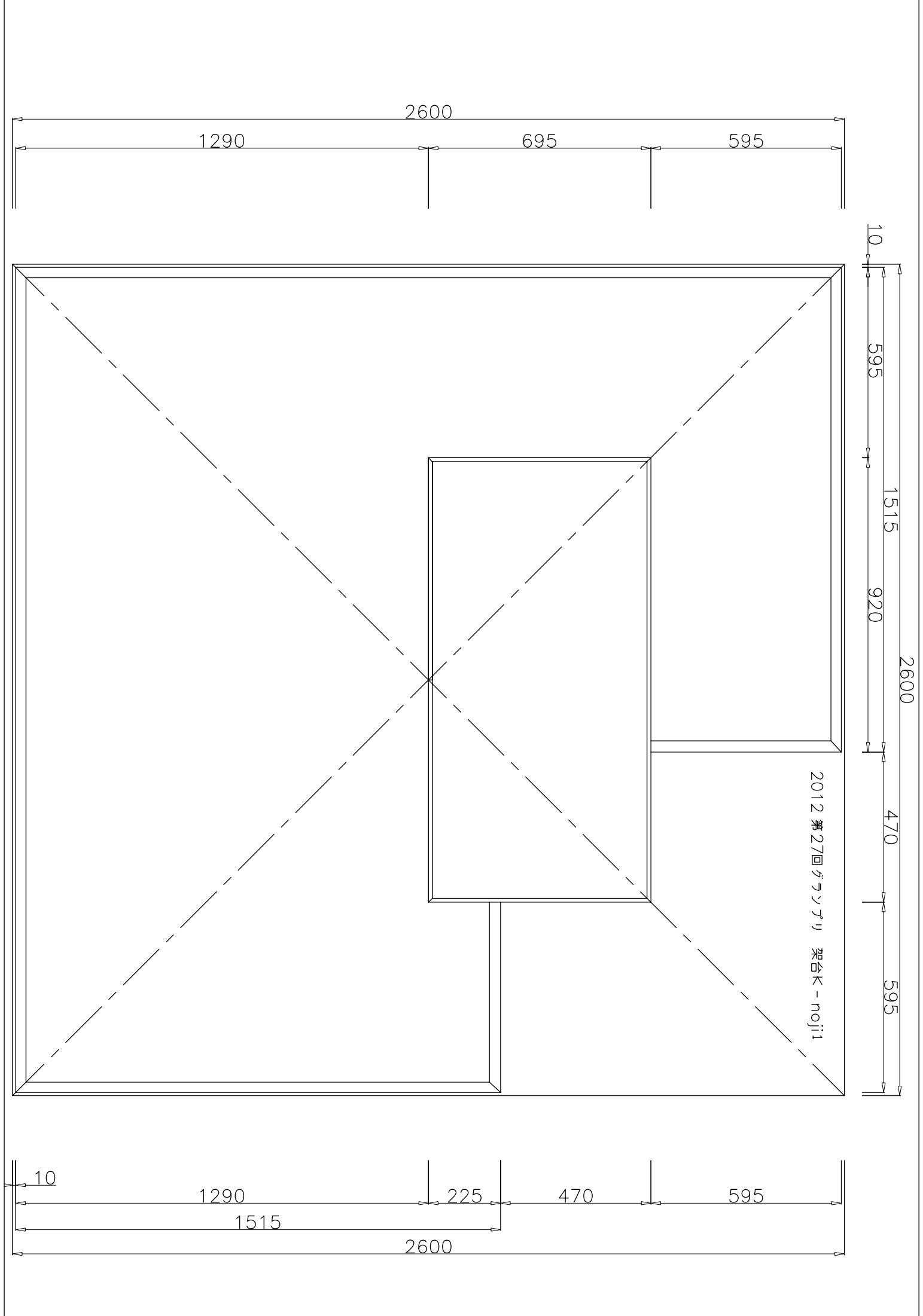
第27回グランプリ 架台納まり詳細

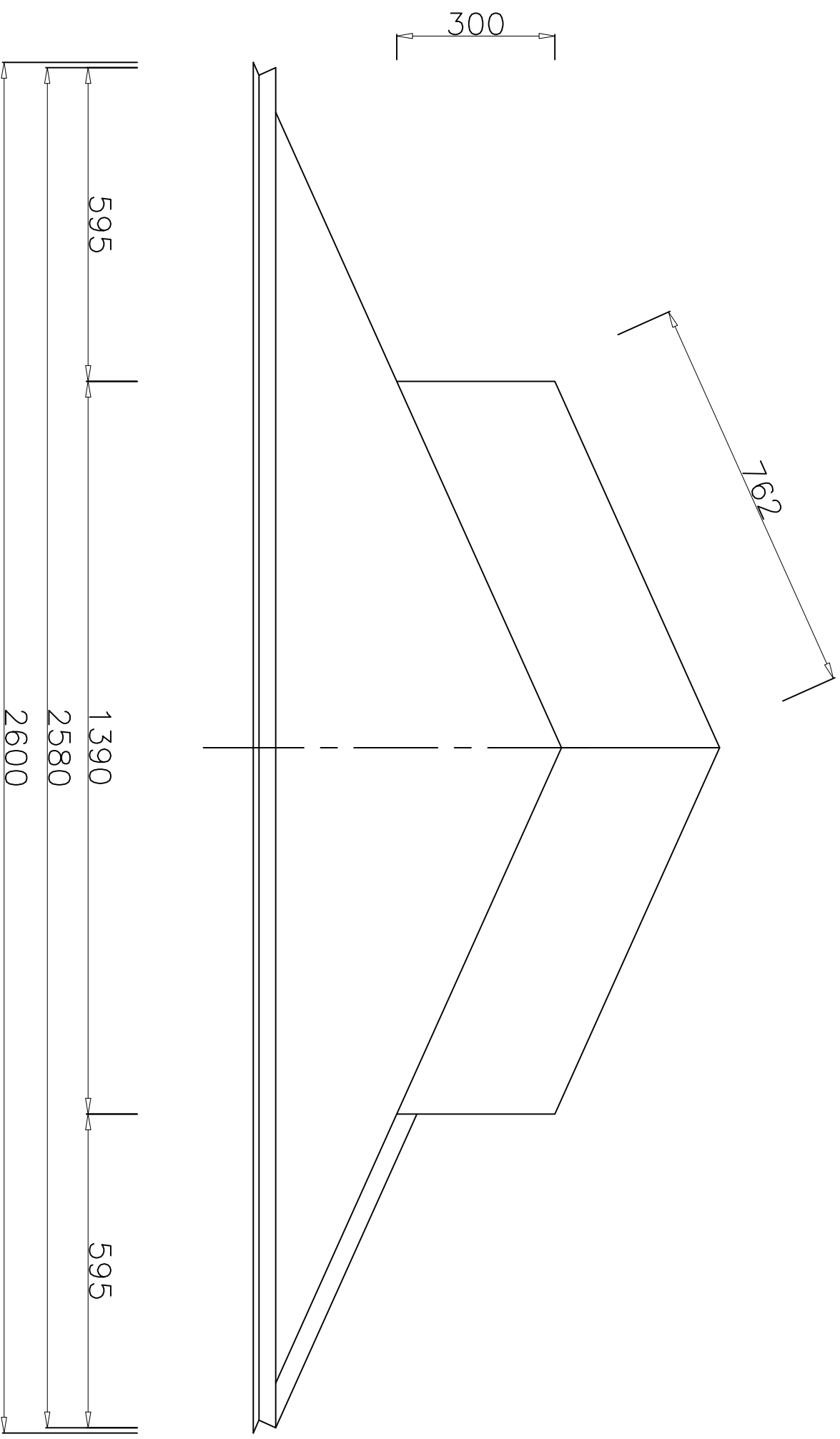


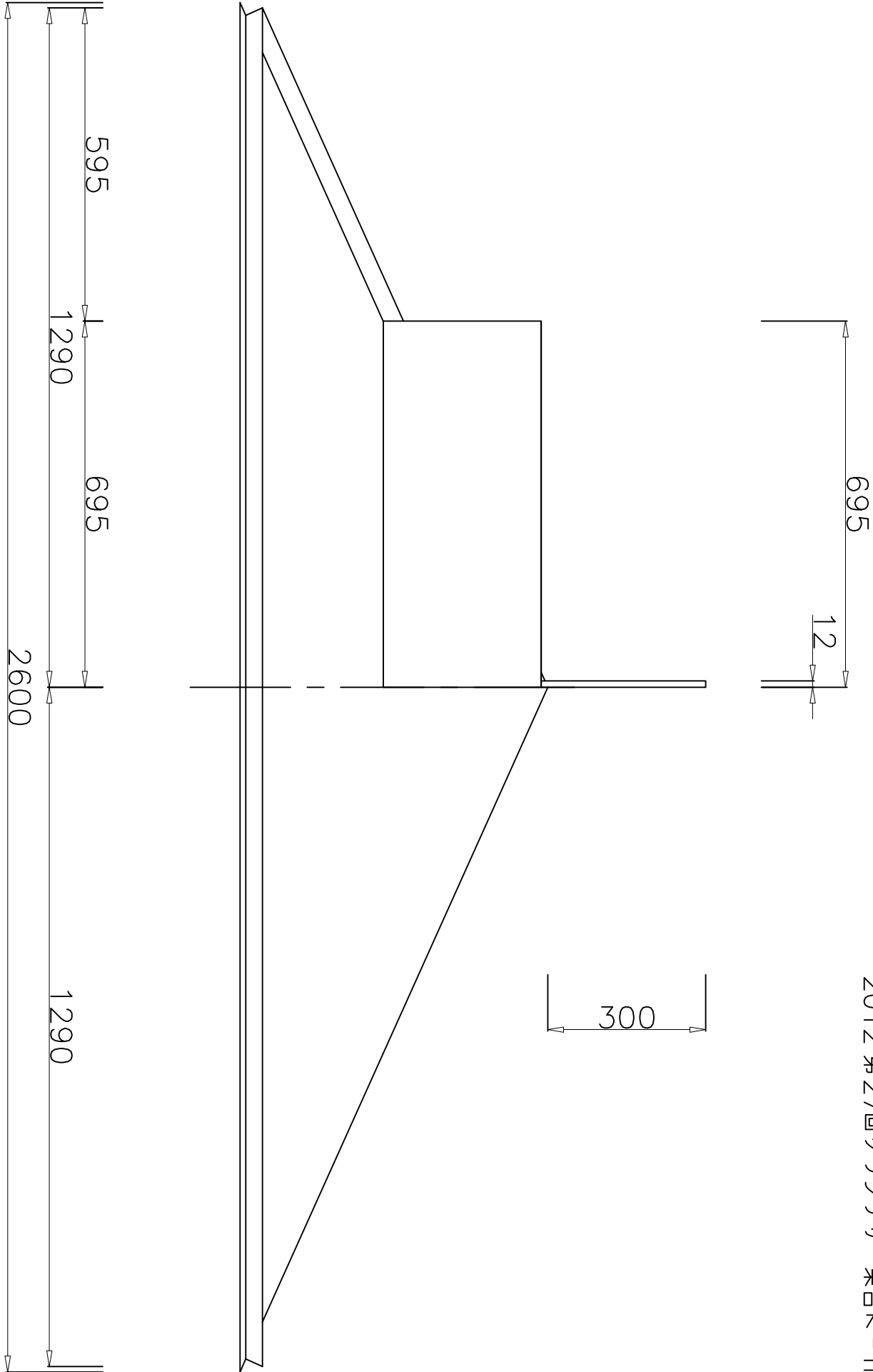
第27回グランプリ 架台図
隅棟断面納まり図例



		名称	第27回 技能グランプリ 2012	設計者	日付	図番 y-2
		図面名	課題図	一般社団法人		
				全日本瓦工事業連盟		





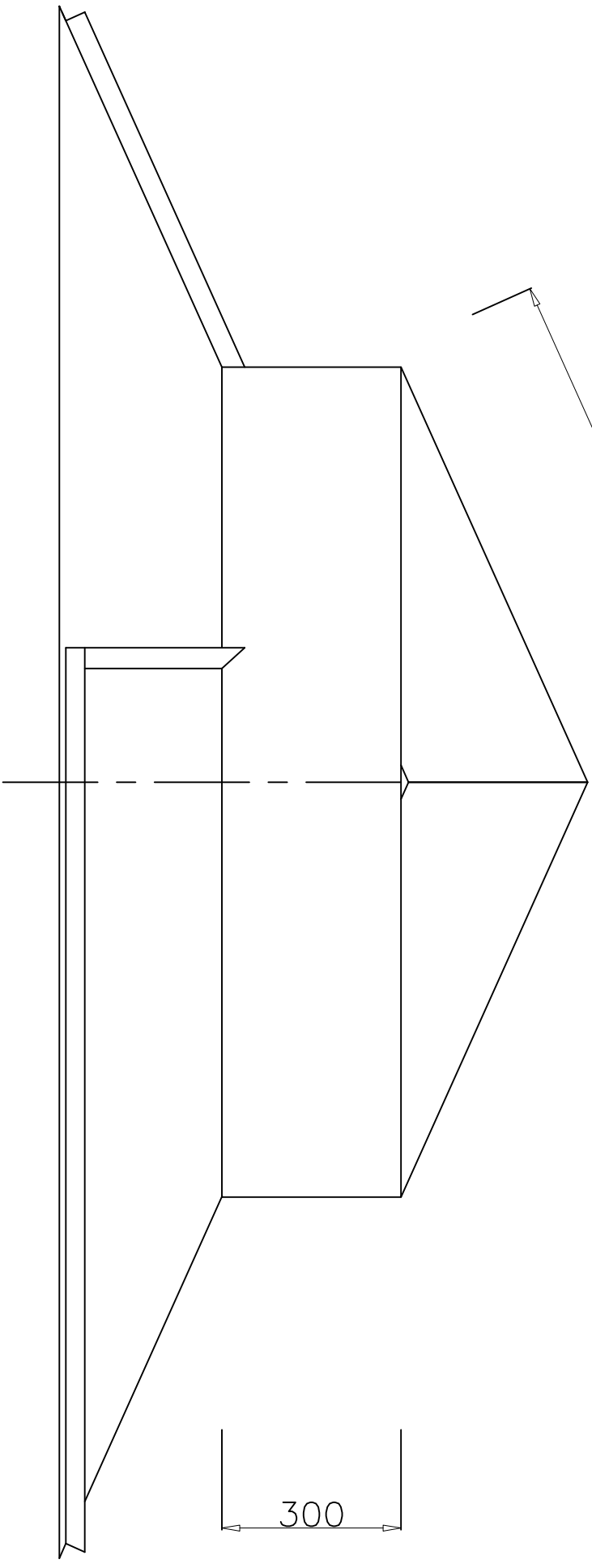


1390

2012 第27回グランプリ 架台K - noji4

162

300



595

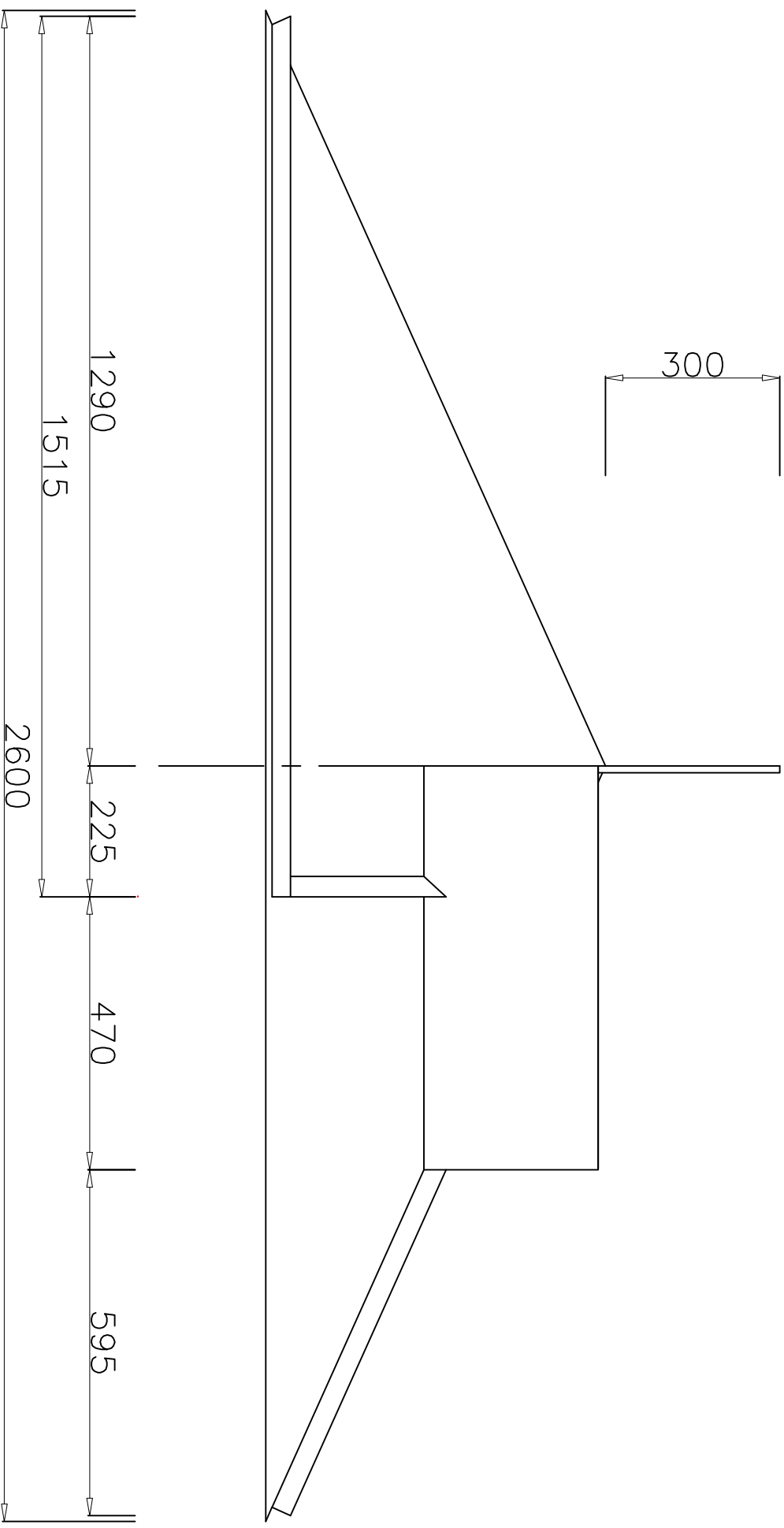
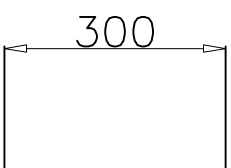
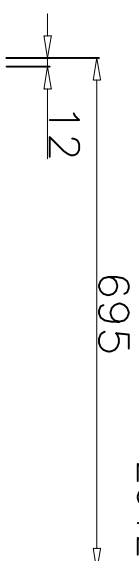
470

920

1515

595

2600



公表

第27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・工具は一覧に掲載されているものとする。但し、木工用ノミと電動工具は充電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		1	
さしがね		2	瓦用くせがね、自在がね等を使用してもよ
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		1	瓦切断用
瓦ごて		1組	柳刃ごて、煉瓦こて併用も可
面戸ごて		1	
白墨		1	瓦せん別用
墨壺		1	白墨、朱墨、黒墨可
水系		適宜	
水平器又はこう配定規		1	
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
作業服等		一式	
保護帽		1	当日会場にて寄贈
安全帯		1	必ず持参すること
作業用手袋(軍手)		適当数	

(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さしつかえない。

公 表

第27回グランプリ「かわらぶき」職種 設備基準

(数量は選手1人あたりを示す。)

品 名	寸法又は規格	数 量	備 考
競技用架台		1台	
コンセント		1口	電動工具充電用
合端台		2本	掛台共
合端台 枕材		2本	
合端台 揺れ止め材		2本	
バケツ		1個	
ほうき		1個	
ゴミ袋		4枚	

第27回技能グランプリ「かわらぶき」職種 Q&A

質問1

使用瓦のメーカー

質問1の回答

丸栄陶業(株) 愛知県碧南市白沢町 1-38

質問 2

使用南蛮漆喰のメーカー

質問 2 の回答

(有)渡辺建材 埼玉県熊谷市弥藤吾 2285-1

質問 3

合端台・枕材・揺れ止め材の木柄等、寸法を教えてください。

質問 3 の回答

大会当日確認してください。

質問 4

競技用架台の寸法の確認。

これまでの架台と基本は同じだと思いますが、瓦座の留め付け寸法や、今回の衝立板の大きさ取付位置などの壁面になる位置の詳細の寸法的な指示はありますか。寸法を入れた課題図の公表をお願いします。

質問 4 の回答

寸法入り図面（5枚）を中央職業能力開発協会HPで公表します。

質問 5

前日の架台の抽選、と2時間の前作業の時間帯、何時からの予定ですか。

質問 5 の回答

選手集合時間9時、説明・下見9時30分～12時です。

作業は10時～12時の2時間を予定しています。

質問 6

衝立は事前に設置してあるのでしょうか。

質問 6 の回答

事前に設置してあります。

質問 7

各ビス、釘のメーカー及び品番を教えてください。

質問 7 の回答

規格品です。

公表 第27回技能グランプリ「かわらぶき」採点基準概要

競技作品の採点は、屋根の機能と美観の評価に加え、作業手順、安全作業、作業態度を考慮し、別記方法により採点する。

I 採点項目及び配点割合

区分	項目	項目数	配 点		区分	採点者
A	屋根の性能	12	12 点	87 点	減点	競技委員 5名
B	瓦の納まり	15	46 点			
C	作業状態	12	11 点			
D	寸法精度	15	18 点			
E	瓦の再支給	4				
	治具の規格	1				
	仕様の誤り	3				
F	美観の評価・工夫	8	13 点		加点	
合 計		70	100 点			

II 採点方法

採点は、1. 項目別採点基準に基づく減点項目区分ごとによる減点（配点 87 点）
2. 項目別採点基準に基づく加点項目区分ごとによる加点（配点 13 点）
の区分による加減項目区分の点数合計により最終得点とし審査を行い順位を決する。

1) 大別審査

- (1) 屋根の性能 【瓦屋根本来の持つ機能・性能についての審査】
- (2) 瓦の納まり 【各瓦の納まり状態に対する審査】
- (3) 作業状態 【想定される現場での作業状態に対する審査】
- (4) 寸法精度 【納まり寸法精度に対する審査】
- (5) 瓦の再支給・治具規格・仕様誤り
- (6) 美観の評価 【瓦の納まりに対する創意工夫、優れた納まり、技能に対しての評価】

※5人の競技委員による判断基準・採点基準に基づき採点する。

2) 誤差基準

- ・減点基準表に基づき減点法にて採点する。
- ・減点基準数値以上（勝手瓦隙間は別基準）の誤差は仕様誤りとする。

III 失格要件

次に示す項目のうち、一項目でも該当するものがあれば、失格とする。

- 1) 打切り時間（10時間）の時間切れによる未完成作品。
- 2) 不善な行為、不正行為及び他人の迷惑になる行為を行ったもの。
- 3) その他、著しい誤作など、全競技委員が失格に値すると判断したもの。