

公 表

第31回技能グランプリ「ガラス施工」職種 競技課題

下記の材料を使って、以下の注意事項及び施工図に従い、用意された架台に、仕様に示す作業を行いなさい。

1. 競技時間

標準時間 7 時間

打切時間 8 時間

2. 注意事項

- 1) 支給された材料は点検し、異常があれば申し出ること。
- 2) 服装は作業に適したものであること。
- 3) 板ガラスの運搬、切断作業には手袋を着用すること。
- 4) ガラスの切断及び加工作業で破損した場合に限り、ガラスを再支給するので、競技委員に申し出ること。
- 5) 競技委員への競技終了の意思表示は、施工がすべて完了し、清掃が終了した時点で行うこと。

3. 仕様

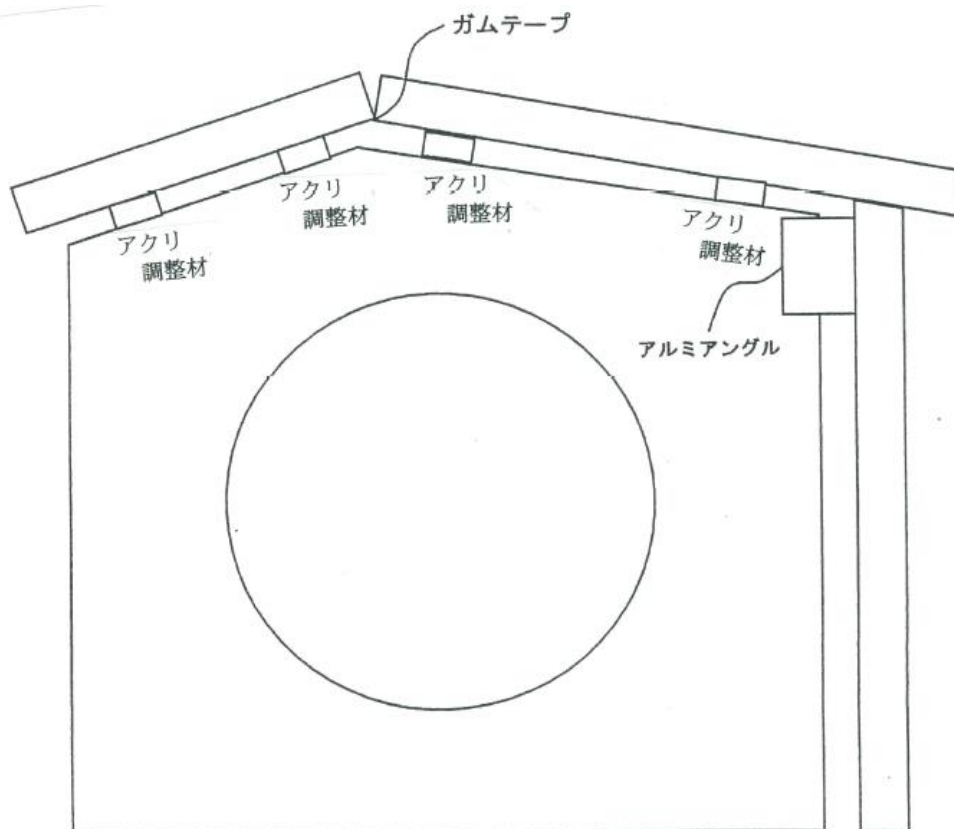
- 1) 施工図に従って次の（1）～（7）の施工を行うこと。
 - （1）架台のA面・B面・C面のガラスを図面にしたがって切断し、はめ込むこと。
 - （2）ガラスはシリコーン・シーラントで接着するが、各接点をアルミアングルで止めること。
その折にはクリアランス保持のため調整板を使用してもよい。
 - （3）図面にしたがってA面に穴あけ及びその周囲に4つのピース(イエロー)を裏表貼り付ける。
B面の側面の外側に、安全マーク(グリーン)を切断し、所定の位置に取り付けること。
 - （4）C面に角穴をあけ、同寸法の色ガラス（グリーン）をはめ込むこと。
 - （5）B面の側面の内側に、おのこの安全マークの台板ガラス(イエロー)を切断し、表面に塗装面が向くように取り付けること。
 - （6）ガラスの小口加工については、電動式ディスクサンダーによる加工のみとし、糸面、コバ磨き共60番～120番までとする。ベルト式の電動サンダーの使用は不可とする。
 - （7）C面の角穴、及びはめ込む色ガラスについてはベルトサンダー使用可とする。

2) 作業は次の順序で行うこと。

- (1) 架台の寸法取りをする。
- (2) 板ガラス、色ガラスの切断及び加工をする。
- (3) A面ピース、安全マーク及び安全マークの台板を切台の上で貼り付ける。
- (4) 架台に板ガラスを取り付ける。
- (5) 板ガラスを、A面・B面・C面とも仮組みする。
- (6) A面・B面のコーナーにアルミアングルを使用する。(注記事項参照)
- (7) 板ガラスにマスキングテープを貼り、シーリングを行う。
- (8) 架台及びガラスのクリーニングと作業台及び作業場まわりの清掃をする。

(注記事項)

- ◎ 棟（屋根）のガラスを乗せる時は、 $3 \times 5 \times 10$ の亚克力調整材を両面テープで貼り付け、シーリング時にもそのまま取り外さず作業する。(完成時もそのまま)
- ◎ 棟（屋根）ガラスを内側よりガムテープ止め、完成時にも取り外さずそのまま残す。
- ◎ 棟（屋根）と正面ガラスの接点は傾斜磨りして突付けシーリングはしない。
- ◎ 正面と両サイドガラスは、内側上部に、 $15 \times 20 \times 25$ のアルミアングルを両面テープで取付け、シーリング時にもそのまま取り外さず作業する。(完成時もそのまま)
- ◎ 棟（屋根）ガラスの角穴と色ガラスはシーリングしないで固定し作業中は落下防止のためテープで止めて固定し、完成時にテープは取ること。



3) 次の仕様により行う。

A面 (1) 下辺は糸面取り加工、上辺は斜面取り加工、縦2方はコバ磨き加工とする。

(2) 280φの穴をあけ糸面取り加工し、その周りに4つのピースを表裏貼り付ける。

裏面のピースについては表面に塗装面が向くように貼り付ける。

B面 (1) 上辺、下辺とも糸面取り加工、縦2方はコバ磨き加工とする。

(2) 安全マーク、及び安全マークの台板は各々糸面取り加工とする。

(3) B面ガラスに安全マーク及び台板の所定の位置の墨出しをする。

C面 (1) 大・小ガラスとも、糸面取り加工とする。

(2) 長辺一方に各々10mmRの角を取ること。

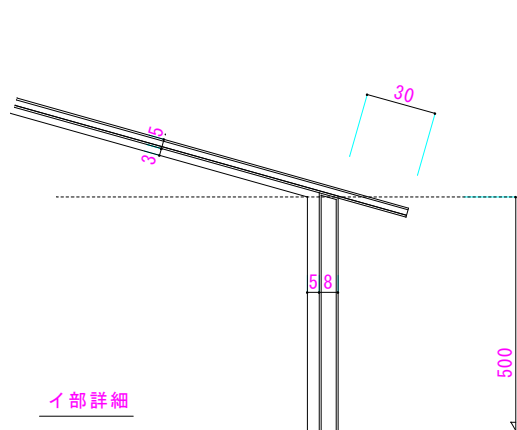
(3) 100×200角は5mmRで角穴をあけコバ磨き加工し、そこにコバ磨き加工した色ガラスをはめ込む。(はめ込む方法は各自検討の上、施工する。)

4. 支給材料

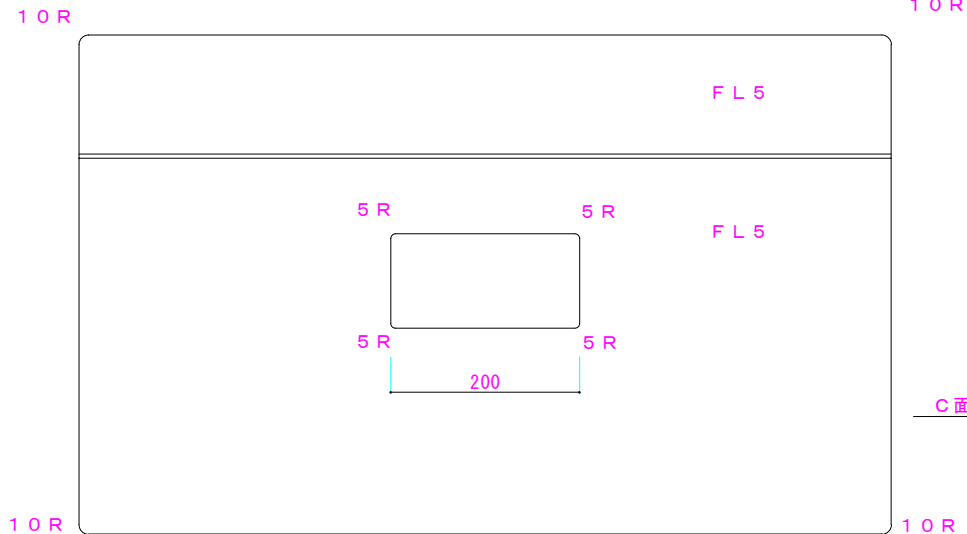
	品 名	寸法 及び 規格	数量	備考 (使用箇所)
1	フロート板ガラス	t=8 1219×914	1	
2	フロート板ガラス	t=5 914×610	1	
3	色ガラス	t=5 1219×457	1	イエロー (A面ピース、B面)
4	色ガラス	t=5 1050×457	1	グリーン (B面)
5	弾性シーリング材	シリコン系 330 c c 入りカートリッジ	1	ホワイト
6	セッティングブロック	硬度 90° 11×14×30	6	端部固定材 2
7	バックアップ材	π=8 L=4000	1	
8	マスキングテープ	W=18	2	A・B・C面用
9	古新聞紙		若干	テープ等処理用
10	アクリ調整材	3×5×10	8ケ	C面クリアランス用
11	アルミアングル	15×20×25 (両面テープ付)	2ケ	A面・B面の固定材

5. 採点項目及び配点

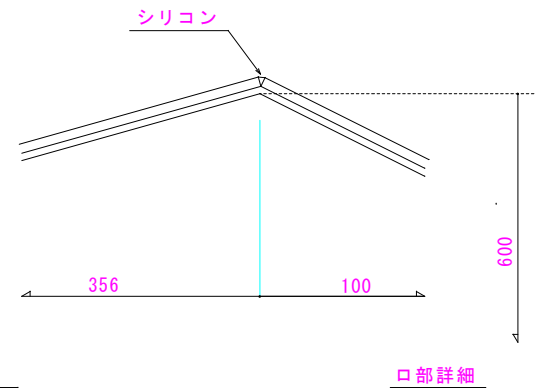
採 点 項 目		配 点
製 品 採 点	切 断 寸 法 精 度 組 立 て の 精 度 加 工 の 仕 上 が り で き ば え	100
	使 用 誤 り	
	作 業 態 度	
	作 業 時 間	



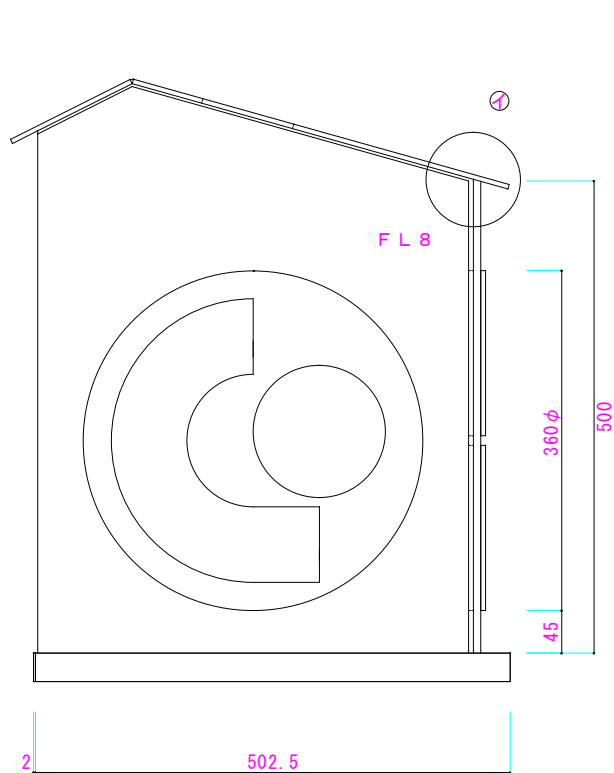
イ部詳細



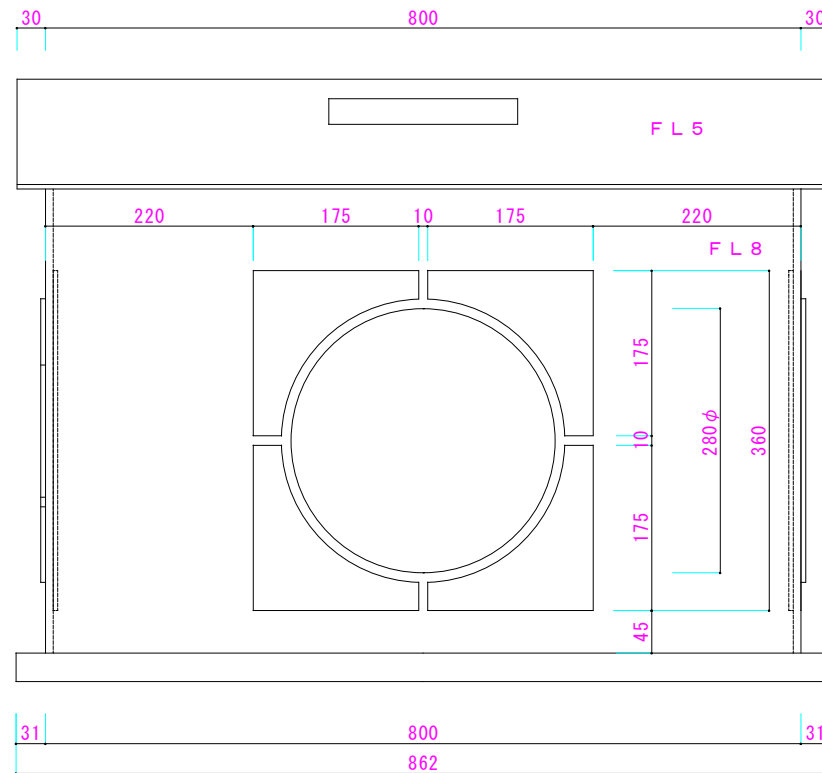
C面



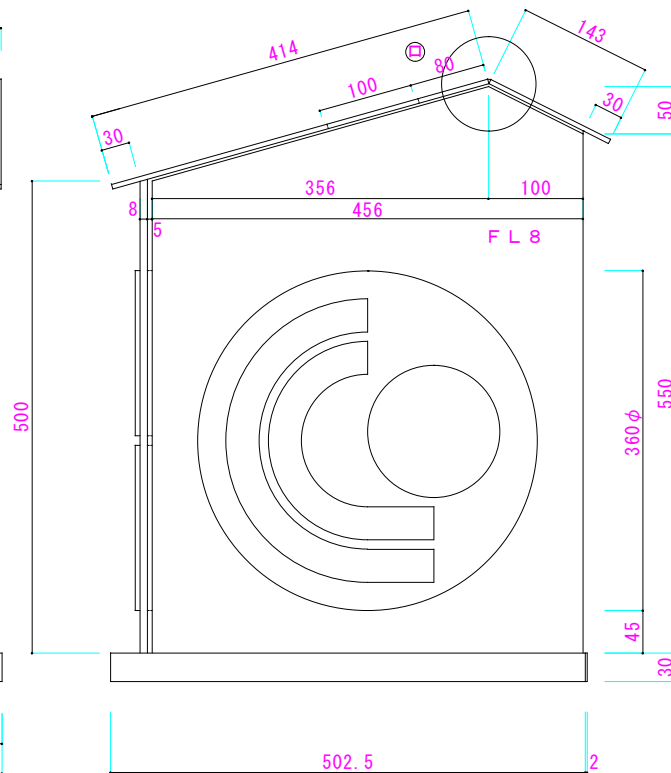
ロ部詳細



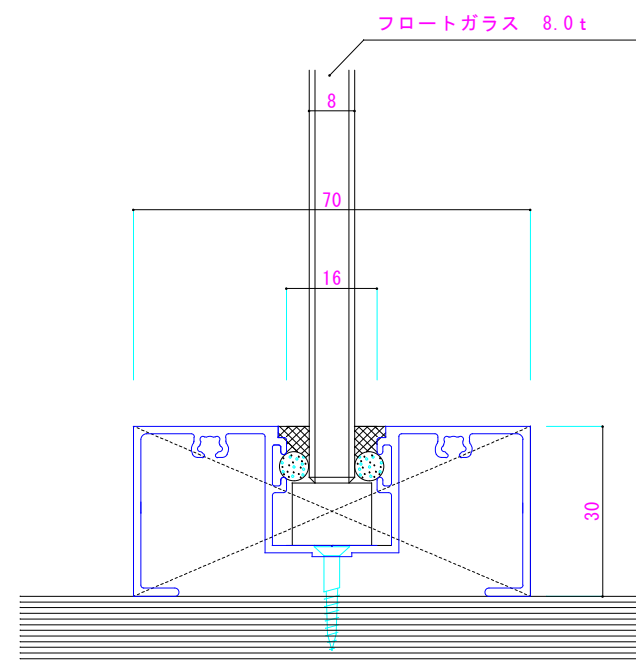
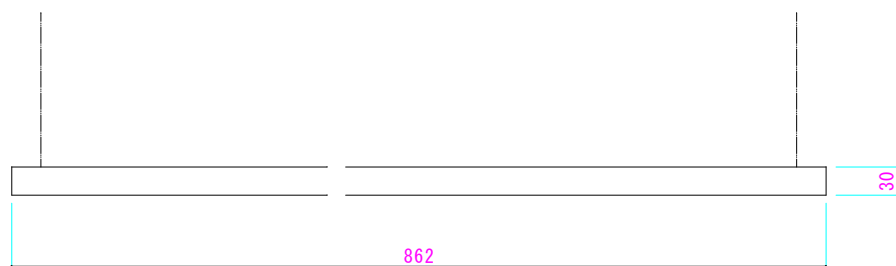
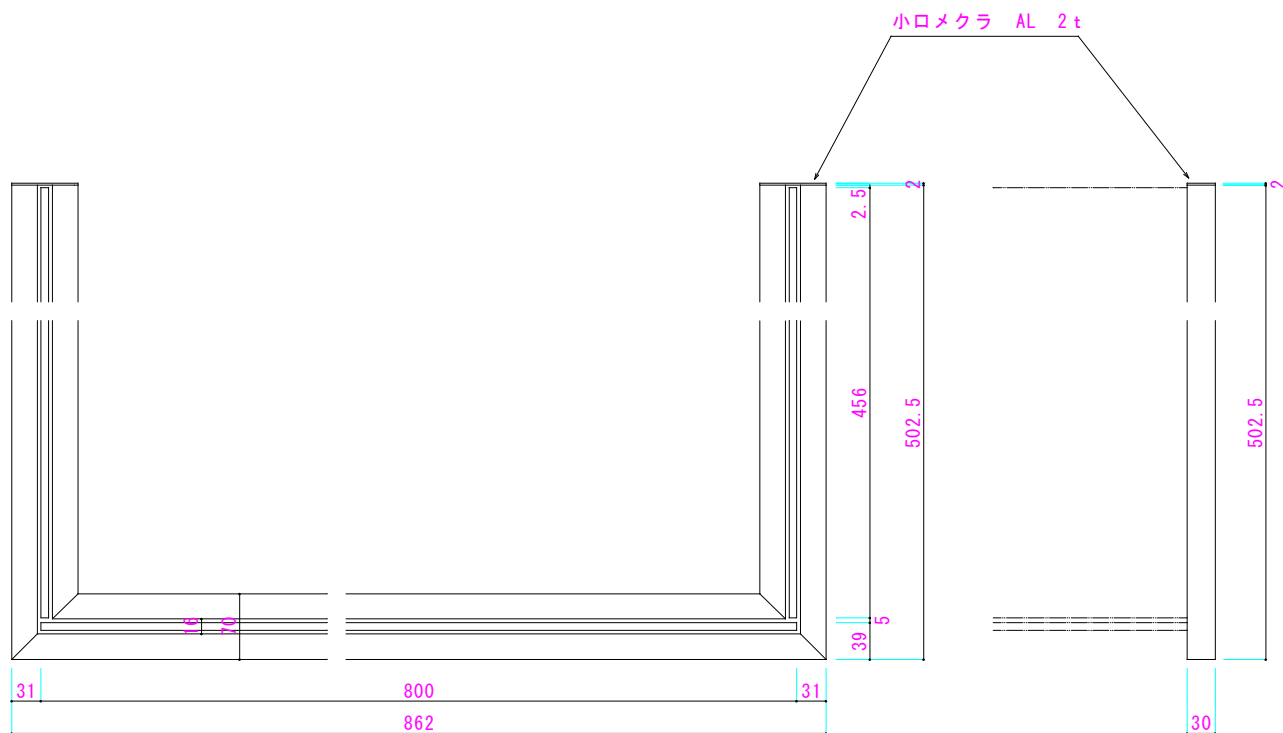
B-1面

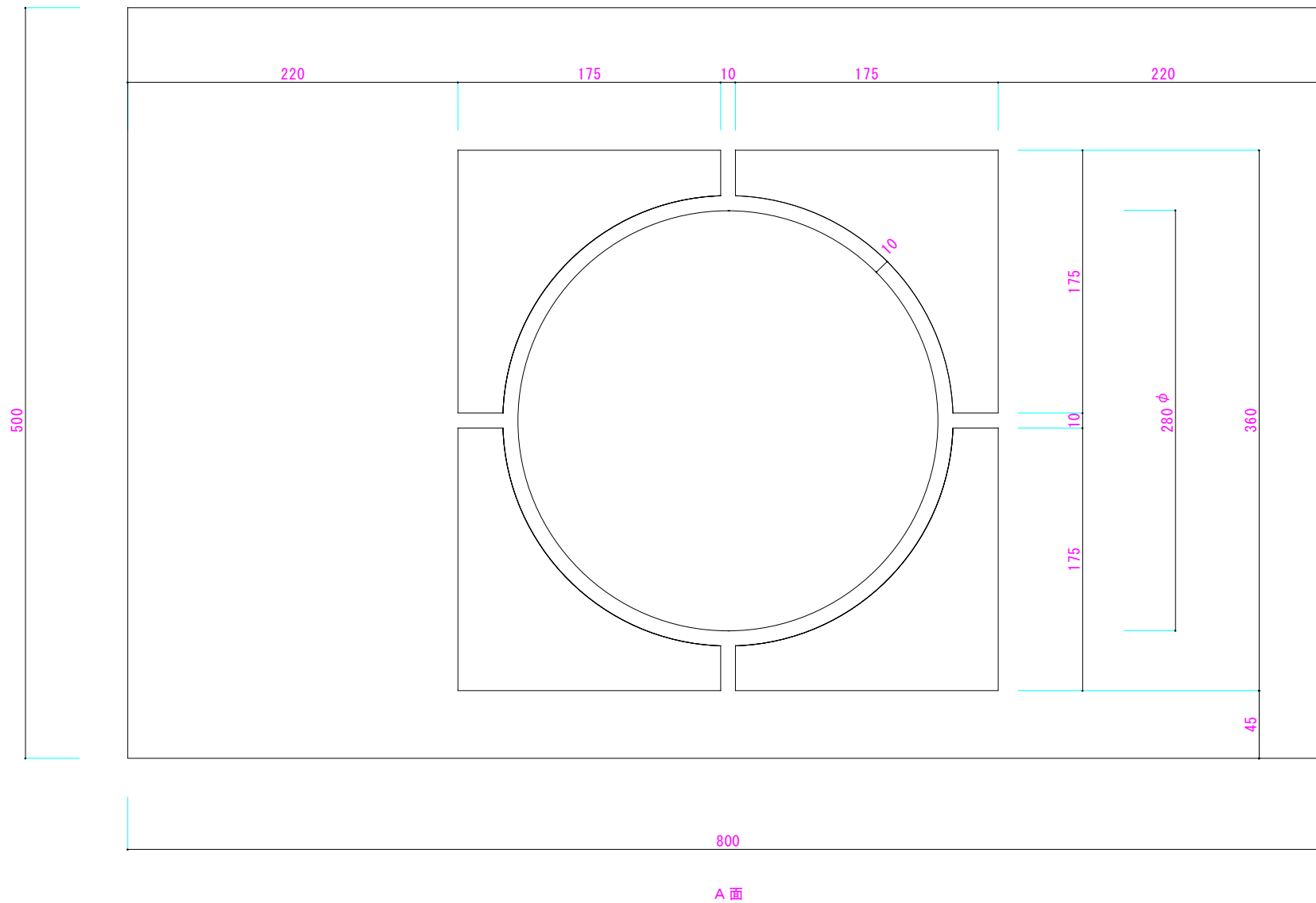


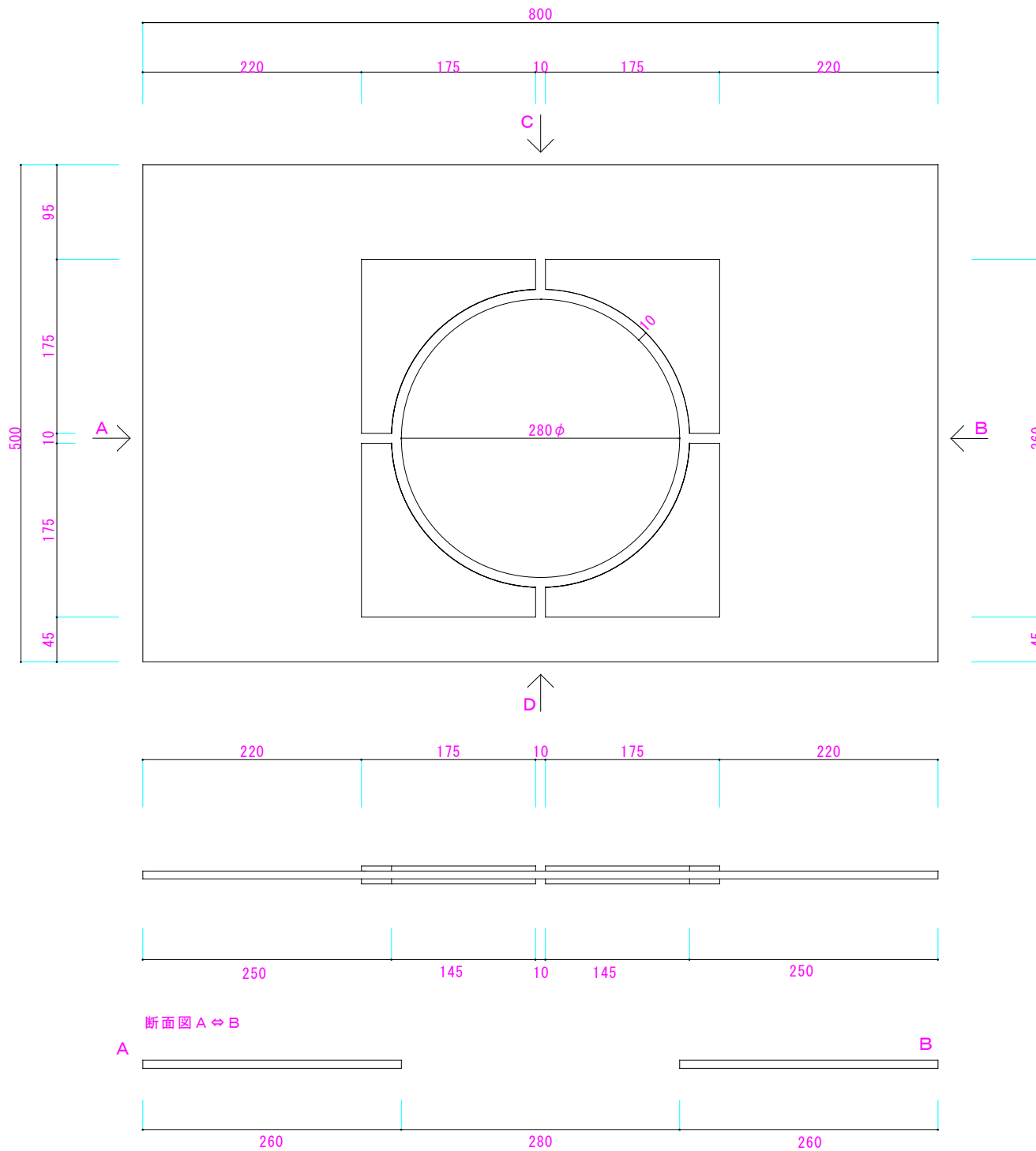
A面



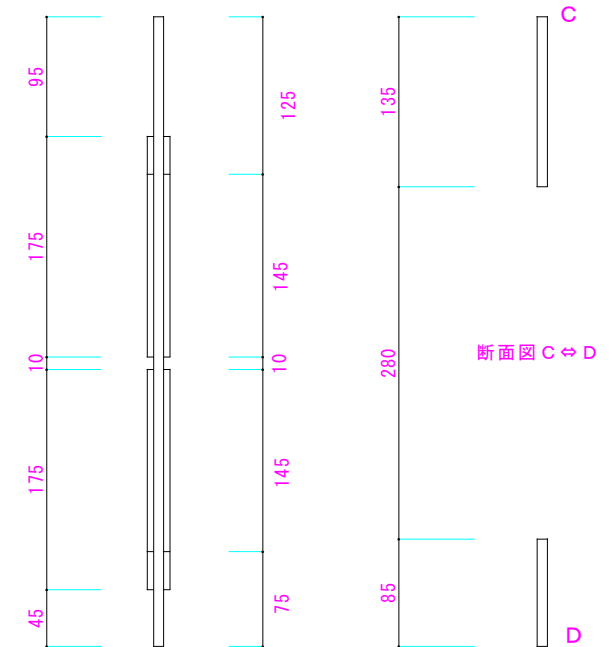
B-2面



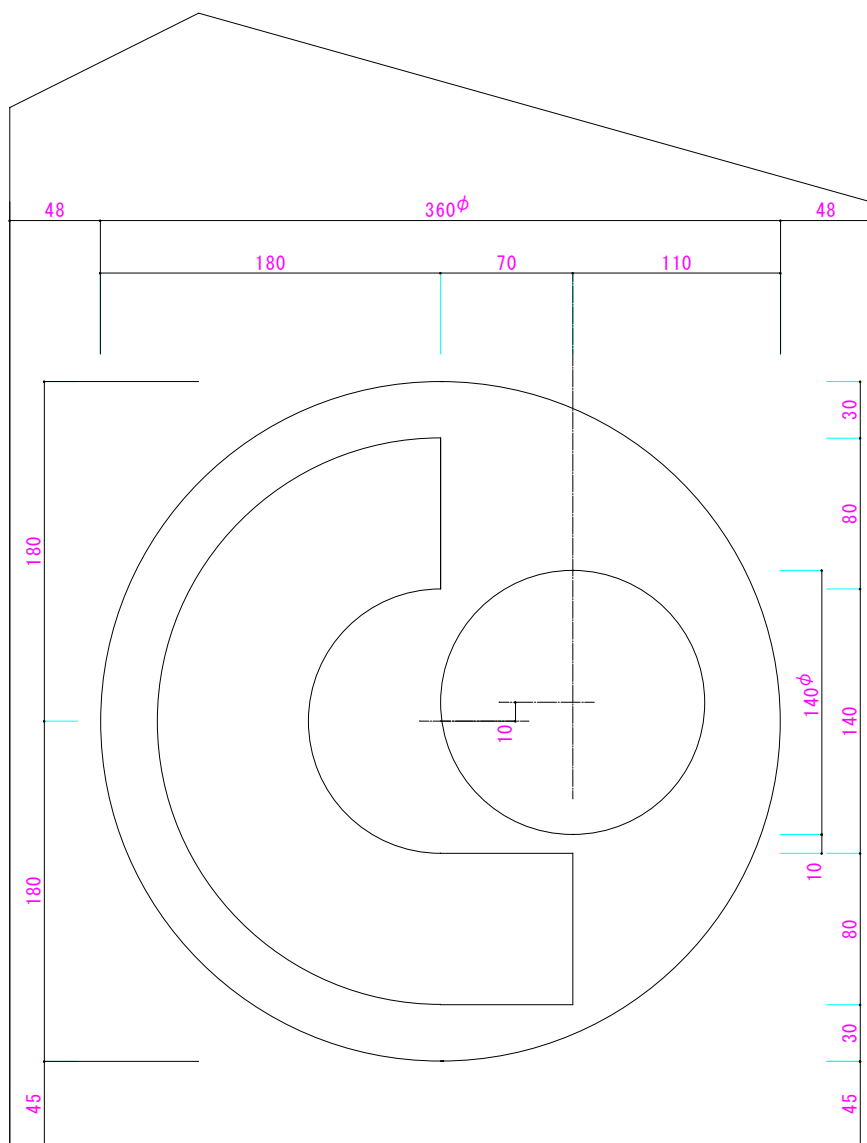




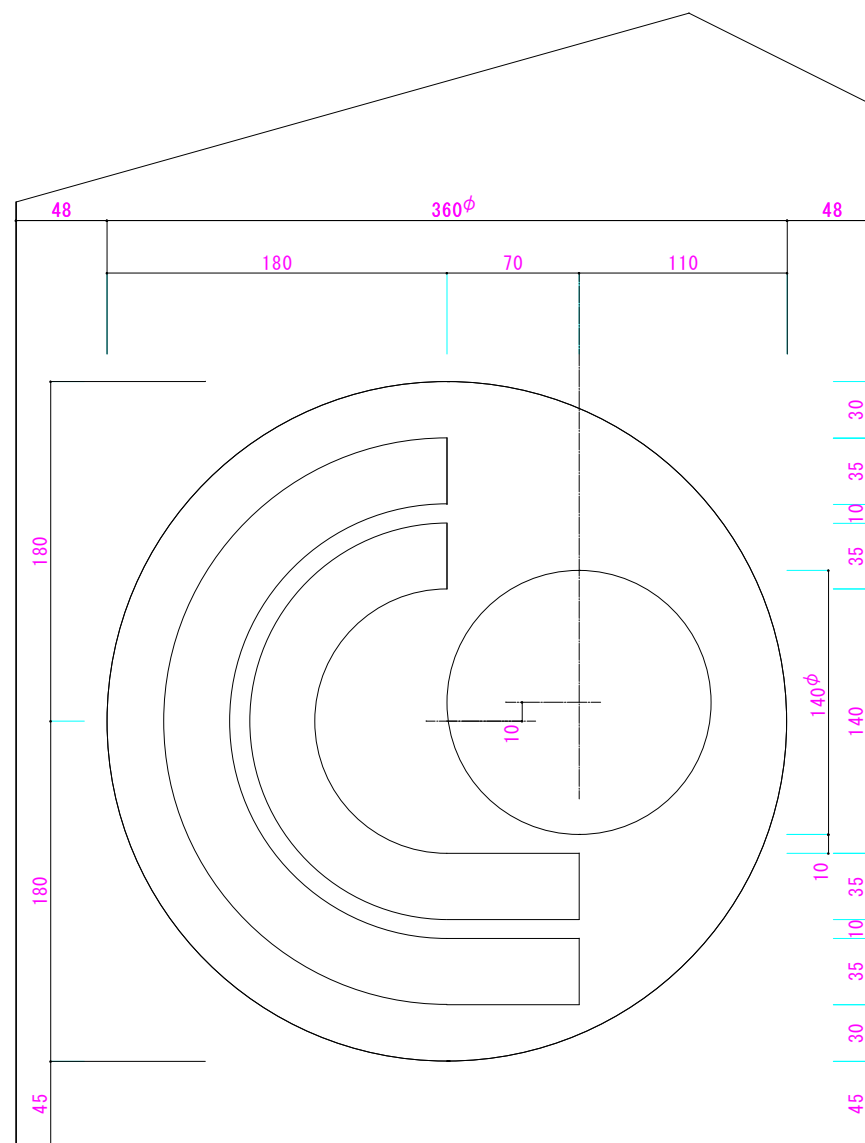
A 面



断面図 C & D

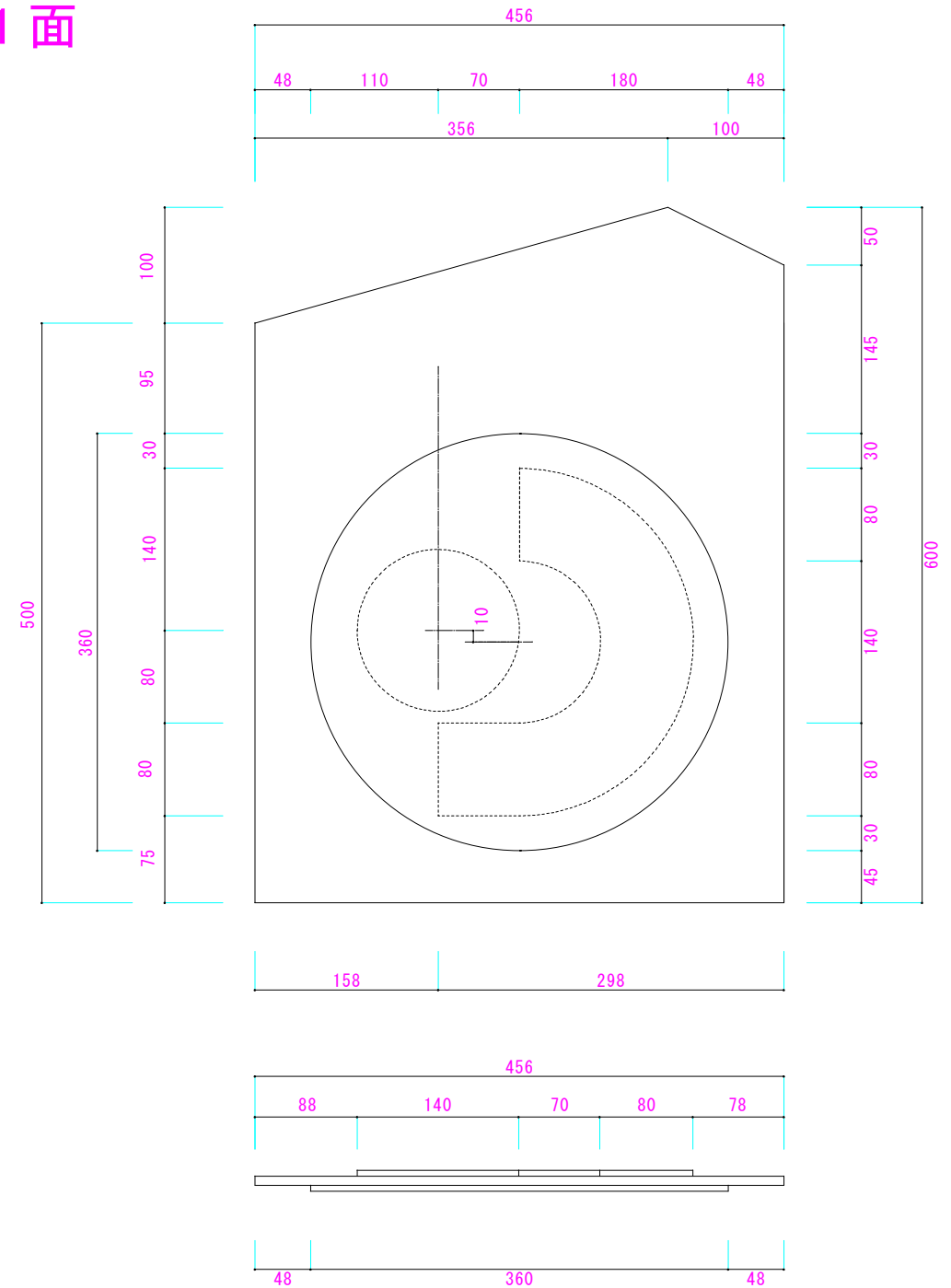
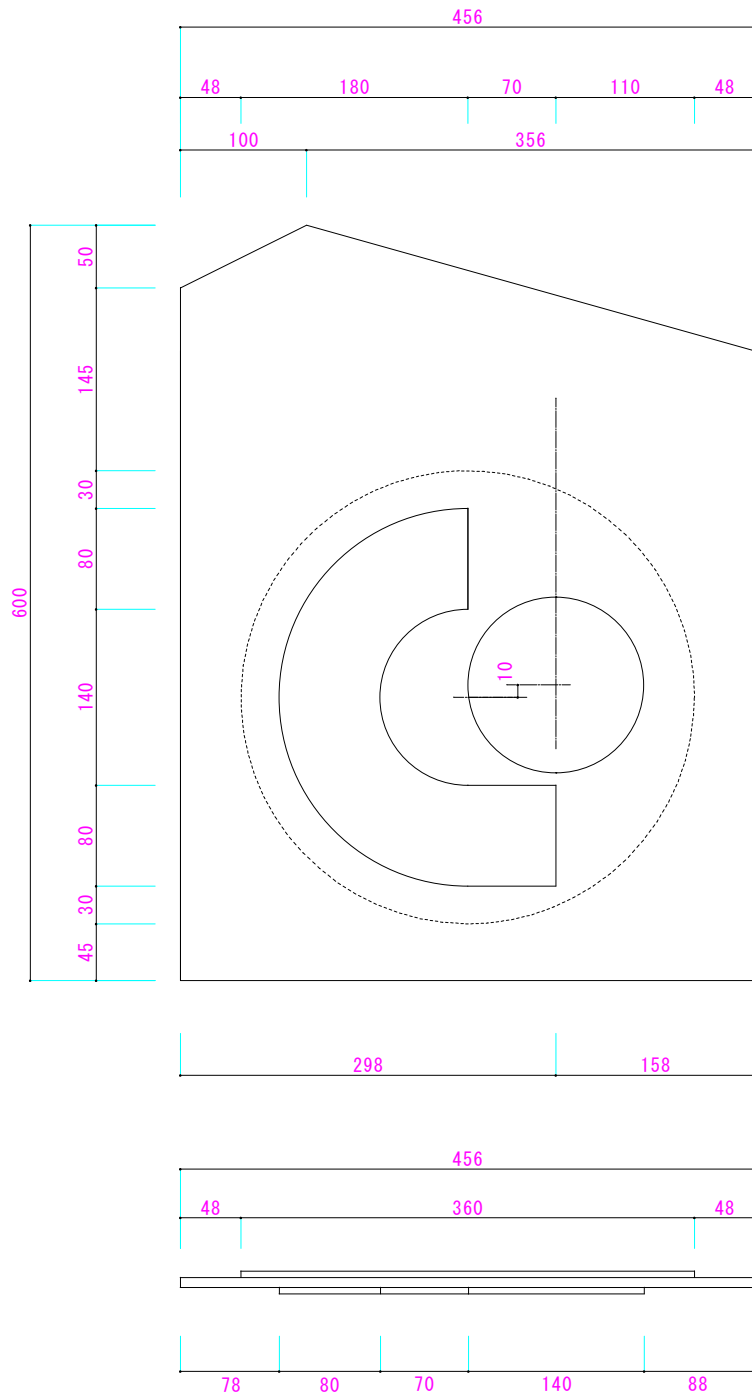


B-1面

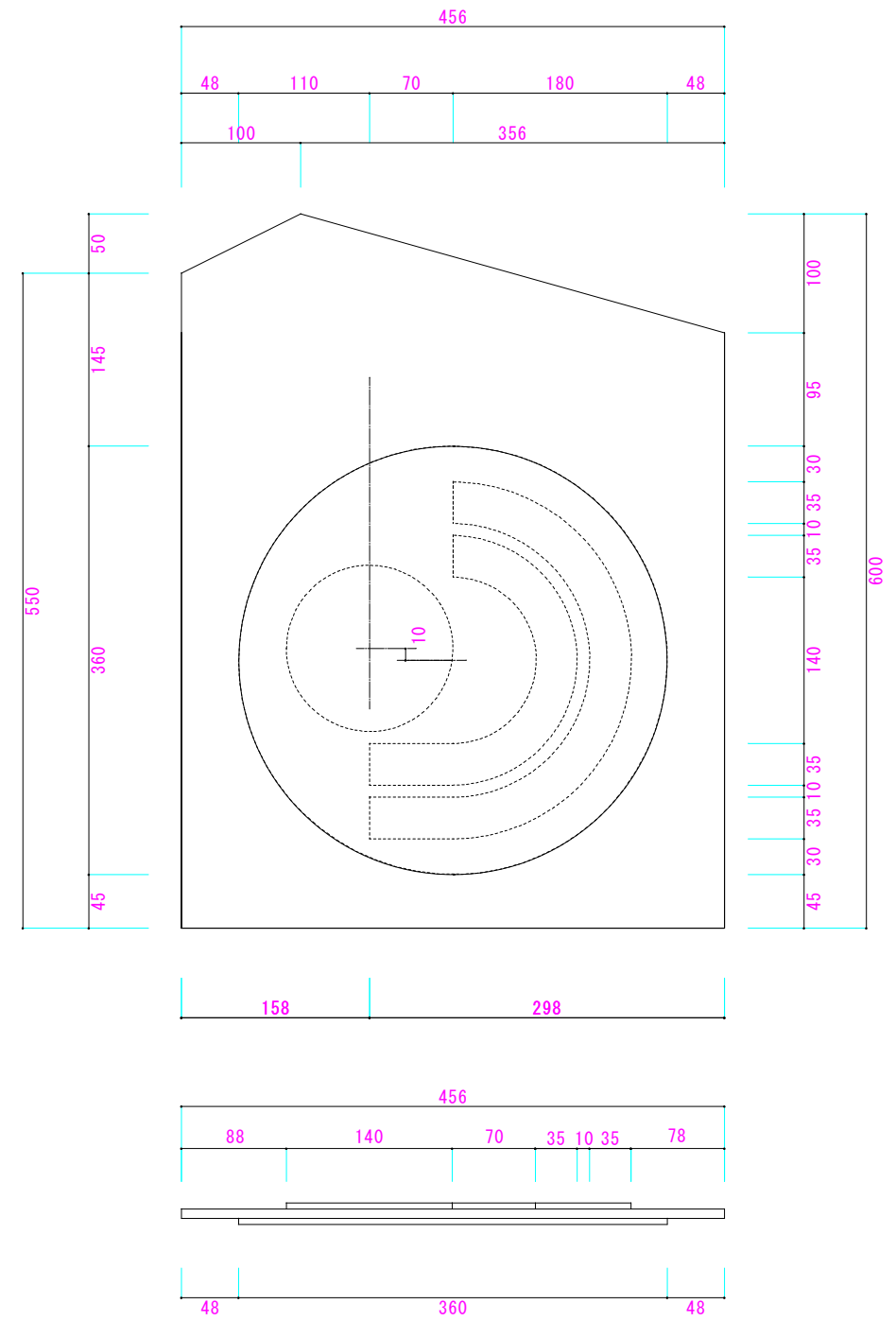
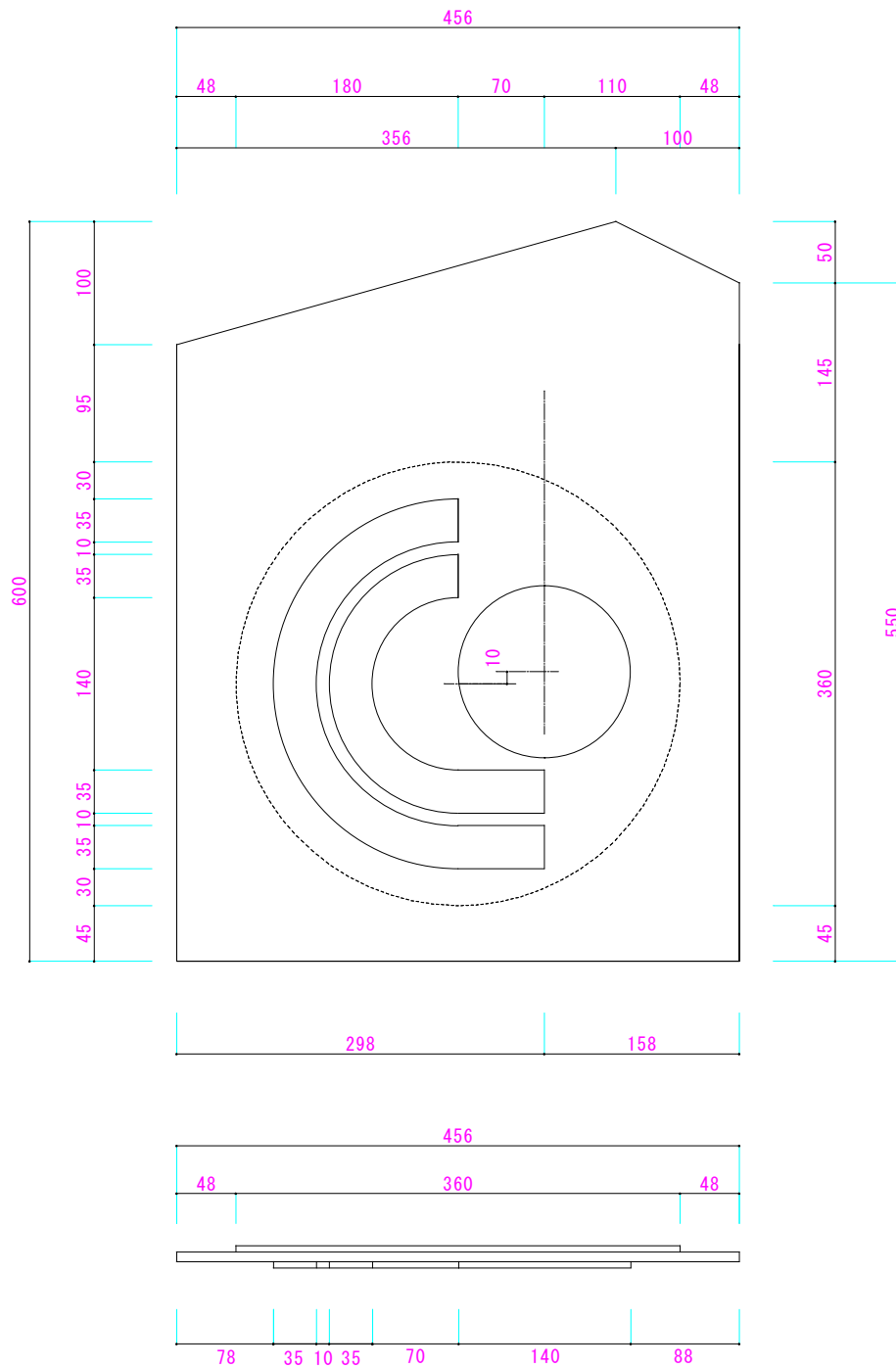


B-2面

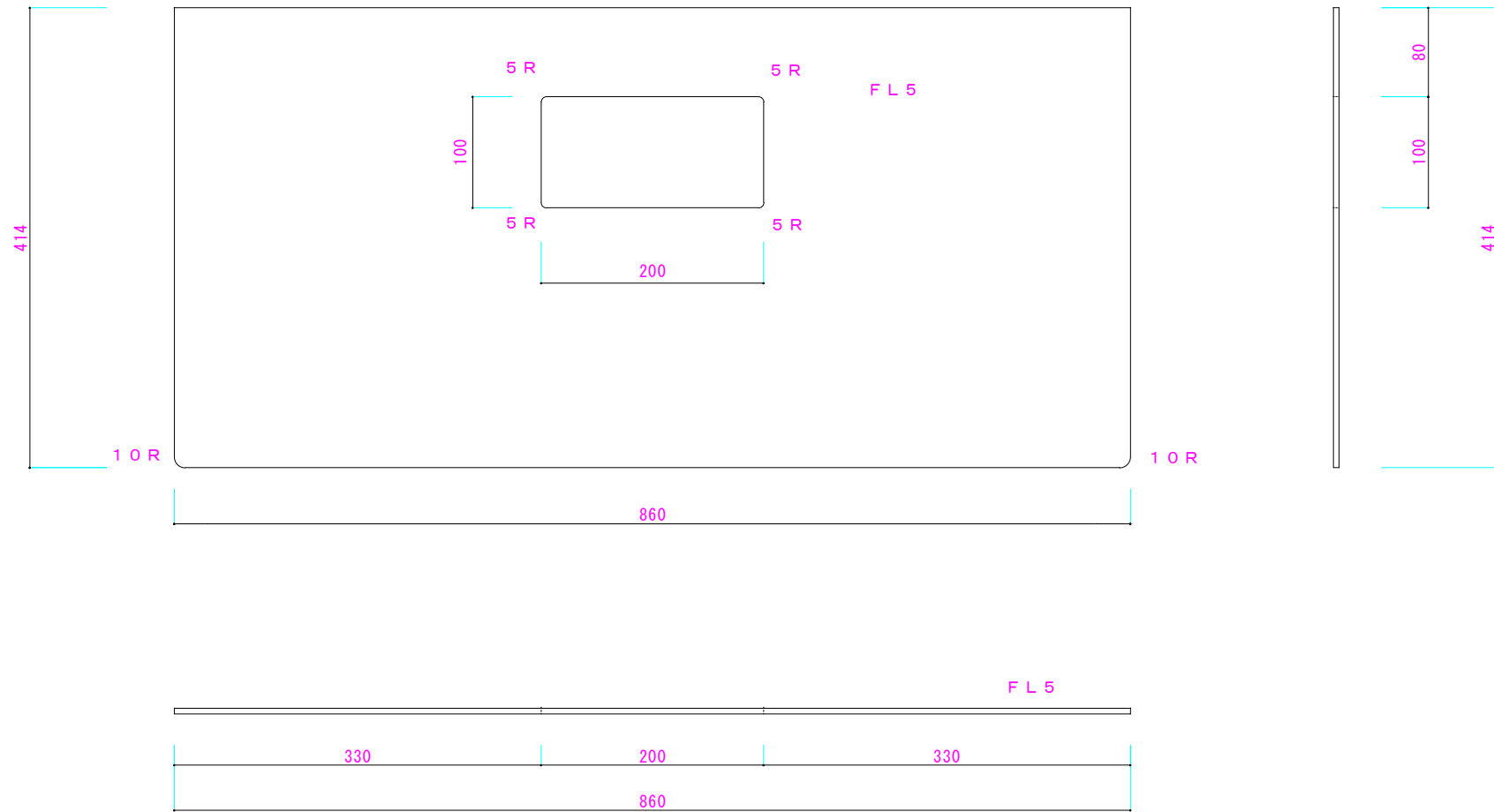
B-1面



B-2面



C 面



公 表

第31回技能グランプリ「ガラス施工」職種 持参工具等一覧（参考）

区 分	品 名	寸法 又は 規格	数量	備 考
工具類	ガラス切断用カッター	ダイヤモンド及びホイル	各 1	
	ガラス切断用コマ		1	ガラスブレーカーも可
	まめかな		1	
	やっこ		1	
	吸盤		1	
	さおぎり	さお L = 3 0 0 mm	1	
	バックアップ材装てん用ジグ		1	
	シーリング仕上げ用へら		1	
	とめ形定規又は三角定規	L = 1 5 0 mm程度	1	
	電動式ディスクサンダー	メッシュ No.60～120	1	角穴加工のみベルトサンダーも可
	シーリングガン		1	
	カッターナイフ		1	
	曲尺（さしがね）		1	
	定規	L = 1 2 0 0 mm	1	
	両面テープ	日東 5 0 1 - F	1	同等品でも可
	ガムテープ（布テープ）		1	
	電動ドリル（充電式も可）			5 mmRのドリルビット
その他	工具袋		1	
	安全靴（スニーカータイプも可）		1	
	ゴム引き手袋		1	
	清掃用具		1	ガラスクリーニング用
	フェルトペン	細書き・油性	1	
	筆記用具	鉛筆・消しゴム等	1	
	電卓		1	携帯電話の併用は禁止する。

（注）（１）上記持参工具はあくまで「参考」で、この他に各自の判断で必要と思われる工具があれば持参することができる。ただし、会場設備の都合により電動工具等が使用できない場合があります。

＊ 電動式ディスクサンダーについては、記載のとおりとする。

第31回技能グランプリ

「ガラス施工」職種 設備基準

設 備 の 名 称 (区分)品名	寸法 又は 規格 (mm)	数 量	備 考	調 達 先	
				中央協会 及び会場	全硝連 及び地区組合
(設備)					
施工作業場	4500×2000(9 m ²)	選手1名に付き1区画	周囲に通路	○	
作業台(切台)	1800×900×700	〃 1台		○	
架台		〃 1台			○
コンパネ	1800×900	〃 1枚	18mm	○	
毛布(フェルト)		〃 1枚			○
扇風機	200V用	4台		○	
会場クサリ		一式		○	
ホワイトボード		1台		○	
長机	1800×450×750	13台	控え室10台 会場3台	○	
折りたたみ椅子		20脚		○	
延長コード付きドラム		選手1名に付き1個		○	
ごみ箱		3個		○	
ガラス養生板		選手1名に付き4枚			○
Zライト(手元用)	手元照明用として 作業台に設置する	選手1名に付き1台	新規に導入	○	
(検査測定具)					
ゲージ		1式			○
鋼製巻尺	コンペックス 1級	5個			○
ノギス	200 1/2精度	3本			○
(その他)					
時計		2台		○	
呼子ふえ		1個		○	