

第 56 技能五輪全国大会「曲げ板金」職種 競技課題

次の注意事項及び仕様に従い、競技課題図に示す製品を製作しなさい。

1. 競技日程

- 11 月 1 日(木) 作業準備 (集合時間 10 時 00 分、終了時間 14 時 30 分)
 11 月 3 日(土) 競 技 (競技開始時間9時 30 分、終了時間 16 時 30 分)
 11 月 4 日(日) 競 技 (競技開始時間9時 30 分、終了時間 12 時 00 分)
 11 月 4 日(日) 片 付 け (競技終了後)

競技時間 標準時間 8 時間、打ち切り時間 8 時間 30 分

※3 日、4 日の集合時間は 9 時 15 分とする。

2. 注意事項

- (1) 支給された材料の品名、寸法、数量が、「4.支給材料」の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には、競技委員に申し出ること。
- (3) 競技開始後は、原則として支給材料の再支給はしない。
- (4) 使用工具等は、「持参工具等一覧表」で指定したもの以外は使用しないこと。
また、事前に作成した展開図、型板、展開寸法のメモ等を持込まないこと。
- (5) 競技中は、工具等の貸し借りを禁止する。
- (6) 作業中の服装は、作業に適したものとし、作業に応じた保護具を使用すること。
また、安全第一を心がけて作業すること。
- (7) 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されること。
- (8) 作業終了の際には、その旨を競技委員、または競技補佐員に申告すること。
- (9) 競技委員等に作業が終了した旨を報告した後、工具等の手入れ、清掃及び整理整頓等を行うこと。
- (10) 提出された競技課題は 11 月 5 日(月)の 9:30～10:30 に返却いたします。

3. 仕様

- (1) けがき線は、表面に出さないこと。
- (2) 溶接方向は、タック溶接も含め溶接記号の指示に従うこと。
- (3) 競技課題は、やすり仕上げを行うこと。ただし、溶接部分は課題図の指示に従うこと。
- (4) 競技課題図に示すXの値は、競技当日公表する。

4. 支給材料

品 名	寸 法	数 量
冷間圧延鋼板 (SPCC)	t1.0×914×914	1 枚
アルミニウム板 (A1100)	t1.5×1000×1000	1 枚
アルミニウム丸棒 (A5052)	φ 6.0×1000	1 本
六角ボルト、ナット、座金(2 枚)	M5×10mm(一種)	3 セット

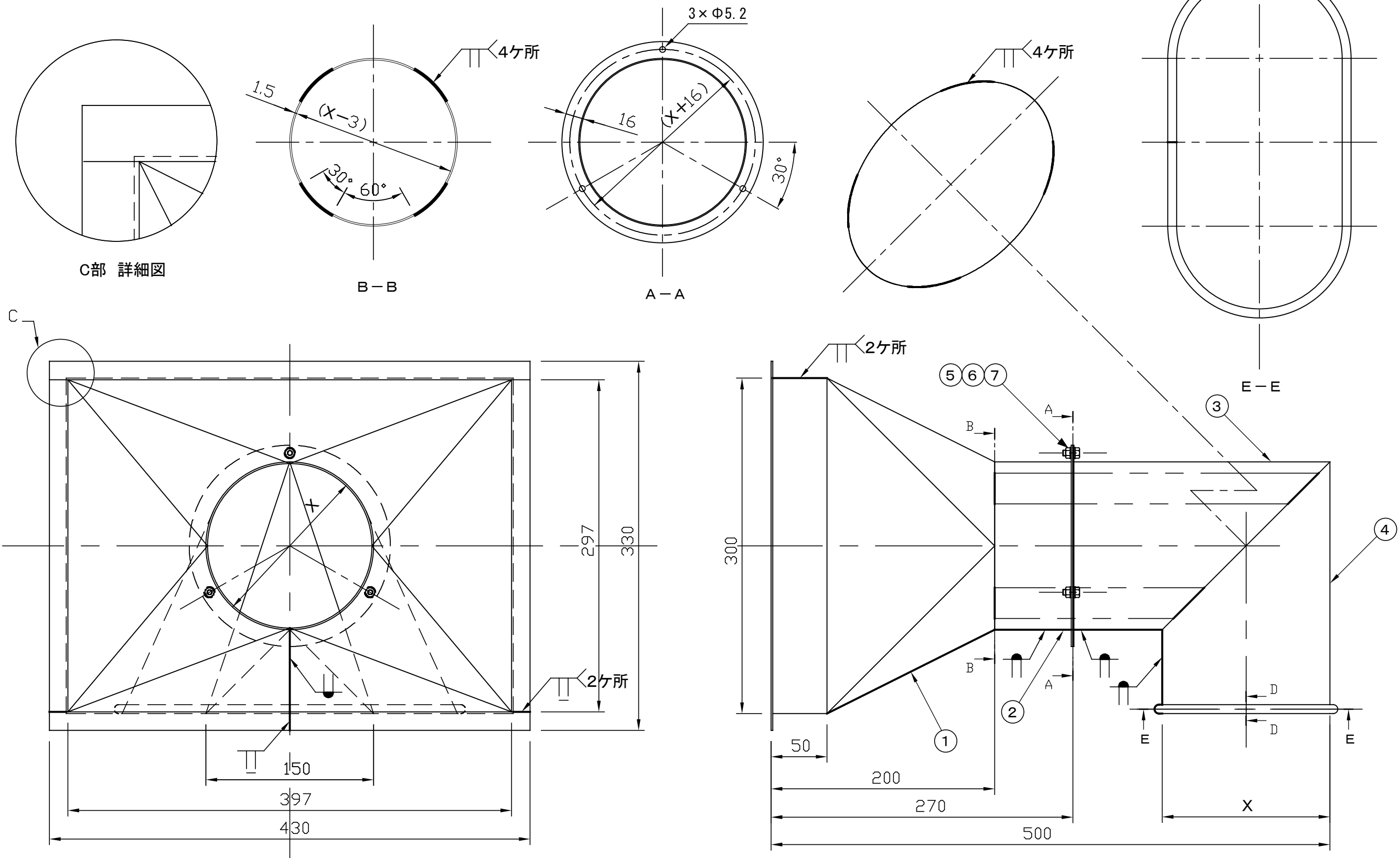
5. 採点項目

採 点 項 目	
競技課題採点	寸法精度(寸法誤差、平行、平面、角度)
	外観検査(溶接、仕上がり状態、部品の組立て精度)
作業態度(競技態度、安全作業)	
競技時間(標準時間を設定)	

第56回技能五輪全国大会 競技課題図
「曲げ板金」職種

○注意事項
・溶接線は太線及び溶接記号で表記する。

部品番号	品 名	規 格 等	数 量
1	角丸	A1100	1
2	円筒	A1100	1
3	エルボ(1)	SPCC	1
4	エルボ(2)	SPCC	1
5	六角ナット	M5 1種	3
6	平座金	M5	6
7	六角ボルト	M5×10	3
8	心金	A5052	1



区分	品 名	規 格 又 は 寸 法	数 量	備 考
工 具 類	けがき針		1	
	センタポンチ		1	
	板金ハンマ(からかみ)	口径20～30 頭長約120mm	1	
	片手ハンマ	約450g	1	
	木ハンマ	口径50～60 頭長約150mm	1	角形可
	コンパス	脚の長さ150～400mm	3	ビームコンパス可
	金切りばさみ	300～400mm	3	
	電気ばさみ	切断能力 4.5mm 以下	1	
	心金	φ 120程度	1	鋼管(パイプ)又は丸棒、1000mm以下 ※回転止め、はずれ止めの加工をすること
		φ 60程度	1	
		φ 30程度	1	
	やすり	平 250mm 中目	1	計2
		半 丸 250mm 中目	1	
	駒の爪ならし金敷	面の広さ 約40×60	1	
	平たがね	刃幅 15～25mm	1	
	影たがね	刃幅 50～90mm	1	
	折台	角度 100° 巾 50mm 厚さ 10mm 長さ 1000mm	1	
	拍子木及び刀刃	約500mm	各1	
	電気ドリル		1	
	鉄工ドリル	φ 2.0mm、φ 5.2mm	各1	
	金切りのこ	250～300mm	1	
	面取り・バリ取り		1	
	スパナ	M5ボルト・ナット締付用	2	めがねレンチ、又はモンキレンチでも可
	やっここ又はプライヤー		1	
	ワイヤブラシ		1	
	シャコ万力又はハンドバイス		6	ロッキングプライヤー、バイスグリップも可 銅の当て板固定用に2個
	溶接用ペンチ		1	通常のペンチ、ニッパ等でも可
	タングステン電極研磨機		1	電極研磨専用品であること
測 定 具 類	スケール	300mm・600mm・1000mm	各1	
	スコヤ	平・台付き 300～500mm	各1	平スコヤは曲尺でもよい
	トースカン	約500mm	1	
	ノギス	約600mm	1	
	プロトラクタ		1	
そ の 他	ティグ溶接機	交直両用機	1式	三相200V、定格入力11.5kVA 以内、トーチー式、アースケーブル、及び一次側ケーブル含む。なお一次側ケーブルの電源接続部は、 圧着端子(取付用穴径8mm) が取付けられていること
	タングステン電極		3	電極径、種類は不問
	トーチ予備品		適宜	ノズル、コレット、コレットポティ、トーチキャップ
	定盤	約450×600mm	1	
	角材	15×30×300程度	1	
	銅当て板		適宜	
	溶接作業台	600×1000mm以内	1	作業台の高さは不問、作業台に定盤の使用も可
	溶接用遮光ついたて		1	作業台を3方向囲われる物、アーク光が見える物でも完全遮光でも可
	ガス容器開閉用レンチ	アルゴンガス用	1	
	圧力調整器	アルゴンガス用	1	
	ガス固定台車	アルゴンガス用(7m ³ 用)	1	移動用でも可
	溶接用保護面・ティグ溶接用手袋		各1	その他必要な保護具(防塵マスク等)がある場合は使用しても差し支えないものとする
	ティグ溶加棒	軟鋼用、アルミニウム用	各2	棒径は不問
	材料保護用シート(不燃シート)	約1500×1500mm	1	
	はさみ	アルミニウム保護フィルム切断用	1	カッターナイフでも可
	時計・電卓		各1	プログラム機能のないもの
	照明器具・延長コード		適宜	
	ウエス・テープ・下敷用フィルム類		適宜	
	マジック・青ニス除去剤・防錆油		適宜	
	溶接作業用椅子・踏み台・冷却水		適宜	
	荒神ほうき	作業台等清掃用	適宜	刷毛等でもよい
	飲み物		適宜	熱中症予防用
	扇風機		適宜	100Vで小型のものに限る

注意 1. 使用する工具等の種類と数量は上記に限られるが、予備としての用意は可能である。

2. 使用する必要がないと思われる工具等は持参しなくてもよい。

3. 溶接機を電源に接続する為に必要と思われる工具は、別途持参すること。

4. アークテスト用の材料は、別途持参すること。

公表

第56回技能五輪全国大会 「曲げ板金」職種 競技会場設備基準

区 分	設 備・品 名 の 名 称	規 格 又 は 寸 法	数 量	備 考
設 備	作業台	約900×1800mm、2口コンセント×2	1人に1台	サカエ KWCF-189
	横万力	口径150mm	1人に1台	ERON 00419
	遮光用ついたて	2000×2000mm(色はイエロー)	2人に2枚	選手の背中側に設置
	溶接機接続用ブレーカ	200V3相3線35A	1人に1台	
材 料	冷間圧延鋼板	t 1.0×914×914mm(SPCC)	1人に1枚	凹み、さび、すりきず等が無いもの。
	アルミニウム板	t1.5×1000×1000mm(A1100)	1人に1枚	凹み、さび、すりきず等が無いもの。
	アルミニウム丸棒	φ 6.0×1000mm(A5052B)	1人に1本	
	六角ボルト、ナット、座金(2枚)	M5×10mm(1種)	1人3セット	