

第59回技能五輪全国大会「構造物鉄工」職種 競技課題

次の注意事項及び仕様に従って、課題図に示す競技課題を製作しなさい。

1. 競技時間

競技時間 10時間00分

2. 注意事項

- ①ガス溶接作業主任者免許証、又はガス溶接技能講習修了証を持参すること。
アーク溶接特別教育修了証、自由研削といし特別教育修了証を持参すること。
- ②共同で使用するボール盤は、使用する前に、速やかに競技委員、補佐員に手を挙げて合図すること。
- ③競技に適した保護具を使用し、安全には十分注意して競技課題の製作を行うこと。
- ④ガスホースは新品を使用し、ガス切断の際には十分な保護をすること。
- ⑤設備基準の機工具類は加工しないこと。
- ⑥電源は、50 Hz（東京）を使用する。
- ⑦持参工具一覧表にある工具のみ使用すること。
- ⑧原則として、治具的要素のある工具等は使用しないこと。
- ⑨競技課題の競技時間前完了時は、競技委員に宣言を行い、終了時間の記録を受けること。

3. 仕様及び指示事項

- ①製品の見える部分の端面はガス切断とする。
- ②製品の見える部分のガス切断面は、糸面取り程度とし、電動工具を使用してはならない。
- ③接合部等により見えなくなる部分は、レーザ等による切断面をそのまま使用してもよい。
- ④接合部になるガス切断面はやすり、グラインダを使用してもよい。
- ⑤指定のない曲げRは最小曲げRとする。
- ⑥ボール盤で孔あけする際は、単品（部品：孔加工鋼材）ごとに行うこと（複数部品の組立て合わせ孔加工は禁止）。
ただし、溝形鋼に限り組み立て後の孔あけを可とする。
- ⑦溶接部は溶接のままとし、溶接部の研磨・磨き（電動工具）を行ってはならない。
- ⑧品番に合わせて、各部品をスムーズに摺動回転する様に組立てること。
- ⑨製品は油脂類を塗布したり、油脂類を塗布したウエス等で拭いてはならない。
- ⑩指示部以外の箇所加工をしてはならない。
- ⑪ピンの入る孔はやすり、グラインダを使用してもよい。
- ⑫課題図は一部非公開とし、競技当日に追加部品を公開する。また、競技一日目に製作し、提出する部品も指示をする。

4. 支給材料

品名	記号	寸法	数量	備考
溝形鋼	SS400	100×50×5×7.5 L=1,000	2	
等辺山形鋼	SS400	40×40×5 L=800	1	
鋼板	SS400	t4.5×250×1,000	2	
鋼板	SS400	t6.0×450×600	1	
平鋼	SS400	t6×125×700	1	
平鋼	SS400	t9×150×700	1	
平鋼	SS400	t9×200×700	1	

5. 支給材料(加工済部品等)

品名	記号	寸法	数量	備考
平行ピン	B種 S45C	φ12、L=400	2	端面C1加工
六角穴付きボルト	M8	L=10	4	

6. 採点項目

採 点 項 目	
競技課題採点	寸 法 精 度 (高さ・幅・角度・歪み 等)
	で き ば え (切断面・曲げ・溶接・合わせ部 等)
	組 立 調 整 (可動部・ピン状態・寸法誤差・高さ誤差 等)
	競技態度・安全・違反事項等 (競技態度・不安全行為・違反事項 等)

7. 競 技 日 程

日 程	時間	内容
12月16日(木) (会場下見)	8:30 ~ 14:30	職種内開会式・競技会場下見
		競技関係(装置・機工具類)の最終確認
		注意事項の説明
		競技会場の最終確認
12月17日(金) (競技1日目)	8:30	選手・関係者集合
	8:40 ~ 8:50	競技説明
	9:00 ~ 13:00	競技
12月18日(土) (競技2日目)	8:30	選手・関係者集合
	8:40 ~ 8:50	競技説明
	9:00 ~ 12:00	競技
	12:00 ~ 13:00	昼食・休憩
	13:00 ~ 16:00	競技