

第3回若年者ものづくり競技大会 「フライス盤」職種 競技課題

次の注意事項及び仕様に従い、「4.支給材料」に示すものを使用して、「3.1 課題図」に示す部品①及び部品②を製作しなさい。

1. 競技時間

標準時間 3時間00分

打切り時間 3時間30分

2. 注意事項

- (1) 支給された材料の寸法、数量等が、「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、「使用工具等一覧表」で指定した以外のものは、使用しないこと。
- (5) デジタル式位置表示装置は、使用しないこと。
- (6) 競技中は、使用工具等の貸し借りを禁止する。
- (7) 競技開始前に、機械の操作方法、機械のくせ等を習熟するための試し削りの時間を設けてあるので、次の事項に留意して実施すること。
 - イ. 試し削り時間は、60分とする。
 - ロ. 試し削り時間中にバイスの位置を各自の作業のしやすい位置にしてもよい。
 - ハ. 機械の操作方法等について不明な点があれば、競技委員に申し出ること。
 - ニ. 試し削り後は、バイス、クイックチェンジホルダ以外の工具、材料等を一切取り外し、
試し削り前の状態に戻すこと。
- (8) 競技中の服装等は、作業に適したものであること。
- (9) 作業工程表やメモ等の競技場への持込みを禁止する。
- (10) 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。

ただし、競技時間の計測は、「競技開始」の合図から、競技者が競技委員に作業終了の意志表示をした時点までとする。
- (11) 課題を提出した後は、機械、工具整理台及びその周辺を整理整頓清掃し、競技開始前の状態に戻すこと。

3. 仕様

3. 1 課題図

別添課題図に示す。

3. 2 加工仕様

- (1) 2 個の部品は、別々に加工すること。
- (2) 部品①と部品②をはめ合わせた場合、溝方向に動くこと(90° 側含む)。
- (3) 部品①と部品②をはめ合わせた場合の組立段差及び組立隙間は 0.03mm 以内にする
こと。
- (4) 部品①と部品②の勾配部をはめ合わせた場合、28.5mm 側の出入りは 0.2mm 以内
とする。
- (5) すべての角部は、糸面取りをすること。
- (6) やすり及び油といしは、ばり取り、糸面取り以外には使用してはならない。
- (7) 刃物は、油といしで研ぐことは差し支えないが、グラインダで再研削をしてはなら
ない。
- (8) 部品①と部品②は、勾配部をはめ合わせた状態で提出すること。

4. 支給材料

試し削り用材料及び競技用材料として、下表のものが支給される。

寸法(mm)又は規格	材 質	数 量	備 考
4 0 × 7 0 × 7 0	SS400	1	試し削り用
4 0 × 7 0 × 7 0	SS400	2	競技用