

## 公 表

# 第50回技能五輪全国大会「抜き型」職種 競技課題

### 競技課題

支給された材料(図番01-2/2)を用いて、課題図(図番01-1/2)に示す製品を作製する抜き型を加工しなさい。

完成した抜き型は所定の材料(A1050P H16またはH26相当,  $t=0.6\text{mm}$ )を油圧プレスにより、実際に打ち抜き加工をするものとする。

#### 1. 競技時間

機械加工標準時間 ……3時間15分

仕上げ加工標準時間…5時間45分

延長時間……機械加工・仕上げ加工を合わせて45分とする。

#### 2. 注意事項

1 )パンチとダイは抜き間隙0.05(片側)をもつこと。

2 )平行ピンと取り付け穴とのハメアイは H6, p6とし、取り付け穴の面取りは C1とする。

3 )ストリッパプレートのボルト通し穴の面取りは両端糸面取りとする。

4 )パンチとストリッパプレートの間隙をなるべく少なくし滑らかに動くこと。(JISのハメアイH 7, h6)

5 )Y面はパンチ植込み後ヤスリ加工すること。

6 )パンチはパンチプレートに固定すること。(固定にあたっては、いかなるコーティングもしてはならない。)

7 )Z面は研削のままで加工しないこと。

8 )外周基準面の直角度は公差0.03以内であること

9 )L寸法は16.5, 17.0, 17.5のいずれかである。

#### 3. 採点項目

競技課題採点	寸法精度(パンチ・ダイ・ストリッパプレート)
	できばえ(外観きず・刃先きず・加工面の状態、等)
	組合せ精度(パンチとダイ・パンチとストリッパプレート、等)
競技時間(標準設定時間)	
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)	

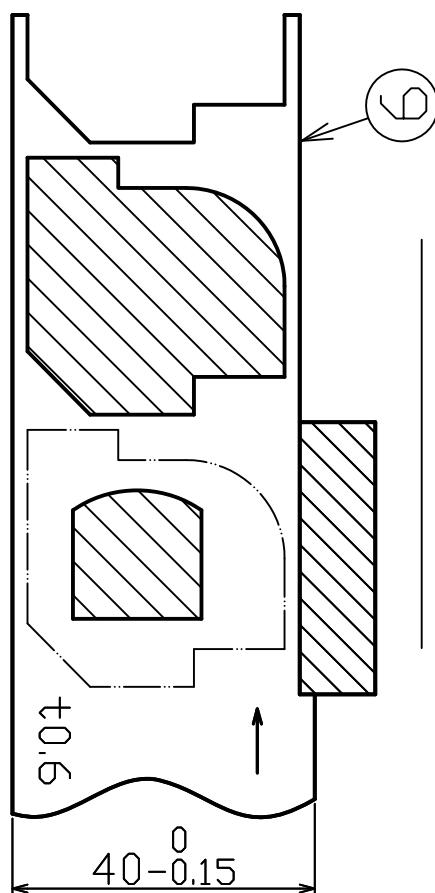
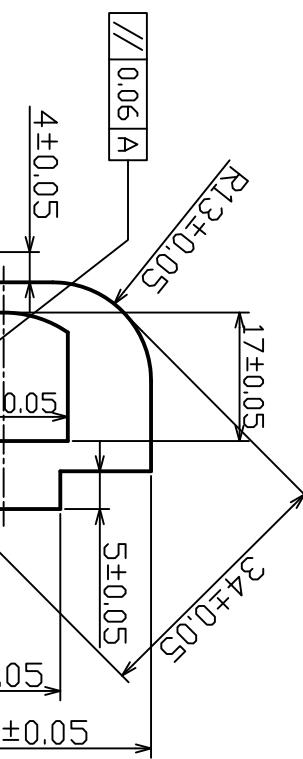
#### 4. 支給材料、使用機器

金型用支給材料は課題図に、使用機器については抜き型職種競技場設備基準に示す。

公表

製品図

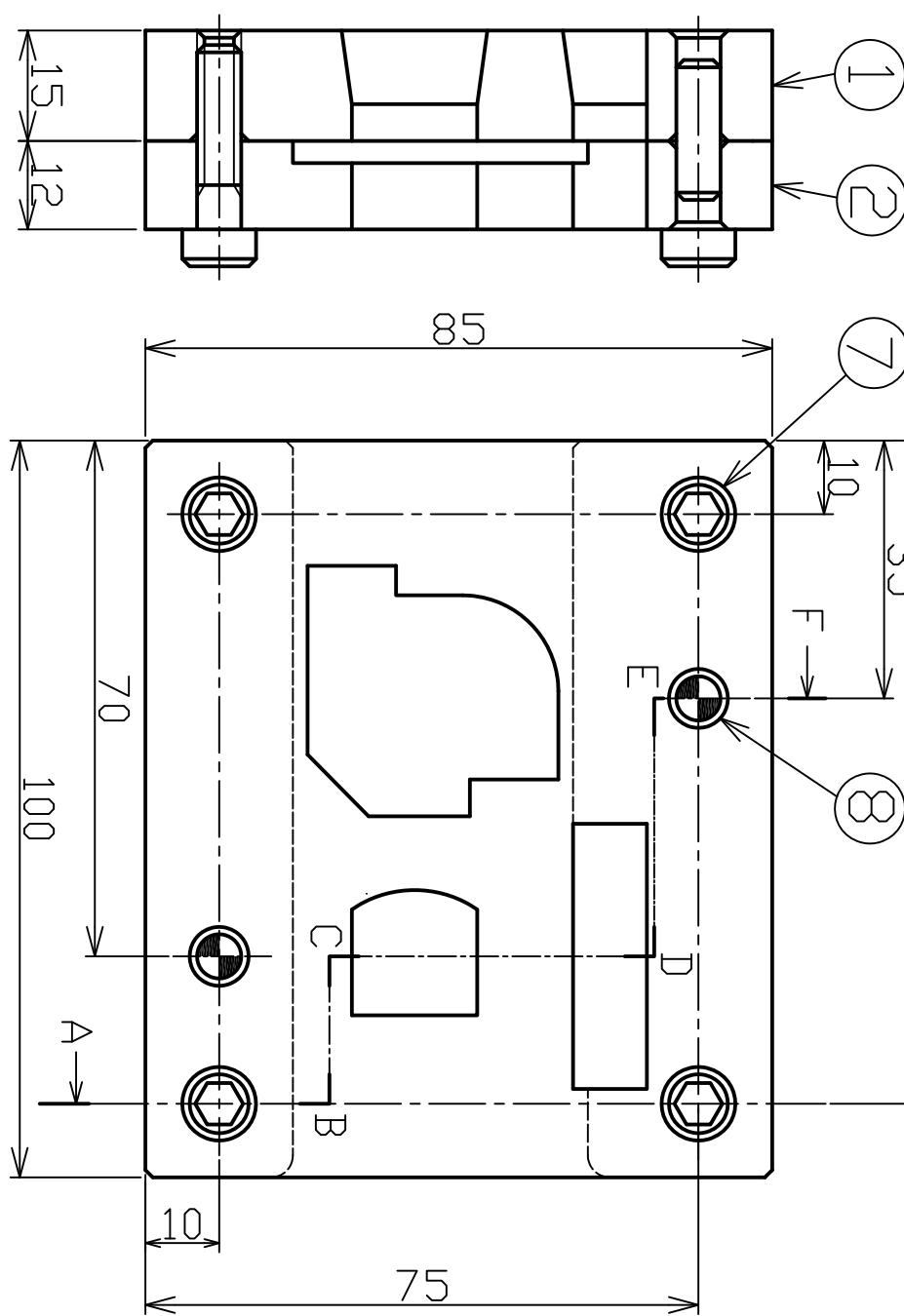
ストリップレイアウト図



A-B-C-D-E-F  
7 10 35 F 90

G-H

Z Y



注意事項

1. ハンチとタイは抜き間隙0.05(片側)をもつこと。
2. 平行ヒンと取り付け穴とのズレ(±H6, ±h6)とし、取り付け穴の面取りはC1とする。
3. ストリッパ・フレートのホルト通し穴の面取りは両端糸面取りとする。
4. ハンチとストリッパ・フレートの間隙をなるべく少なくし滑らかに動くこと。(JISのハナヒ7, h6)

5. Y面はハンチ植込み後ヤスリ加工すること。
6. Z面は研削のままでし加工しないこと。
7. 外周基準面の直角度は公差0.03以内であること。
8. Lは16.5, 17.0, 17.5mmのいずれかである。

第50回技能五輪全国大会  
抜き型職種競技課題

尺度 1:1 投影法  
図番 01-1/2

照合番号	品名	個数	材質	備考
1	タ ' 1	1	S45C	
2	ストリッパ・フレート	1	S45C	
3	ハンチ フレート	1	S45C	
4	大ハンチ	1	S45C	
5	小ハンチ	1	S45C	
6	サイトカットハンチ	1	SCM435	持参部品
7	平行ヒン	2	SUJ2	持参部品
8	平行ヒン	2	SUJ2	持参部品
9	打抜き材料	1	A1050	会場準備

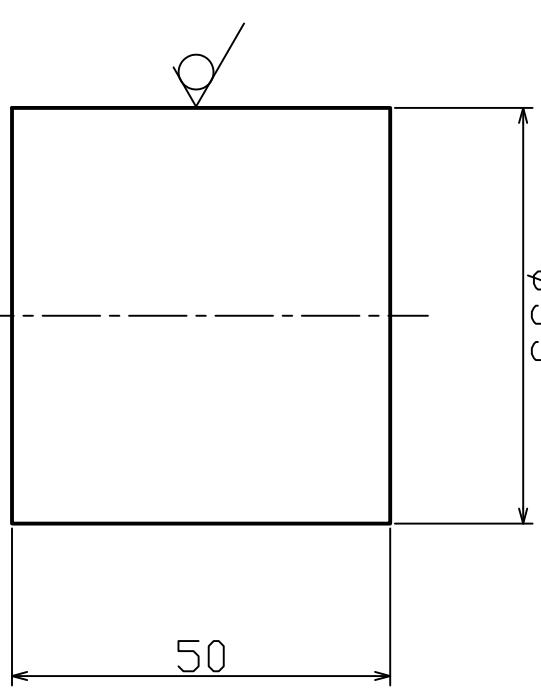
公表

① ③  $\sqrt{Ra6.3} \left( \sqrt{\frac{研削}{Ra1.6}} \right)$

- (注) ①. ③-1 86.3と101.3の直角度0.05/86.3  
 ①. ③-2 面と辺の直角度0.05/15  
 ①. ③-3 表裏の平行度0.01  
 ①. ③-4 普通許容度±0.1  
 ①. ③-5 材質はS45C

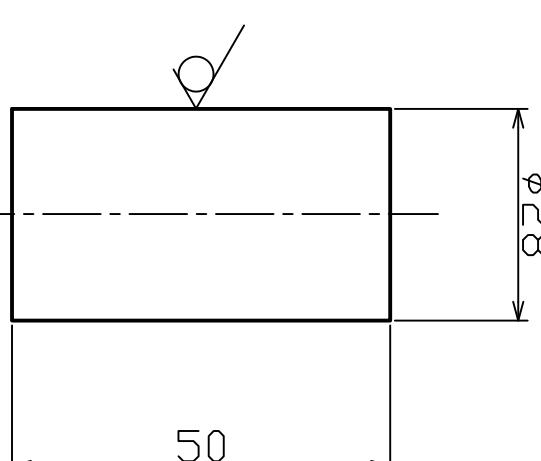
②  $\sqrt{Ra6.3} \left( \sqrt{\frac{研削}{Ra1.6}} \right)$

- (注) ②-1 86.3と101.3の直角度0.05/86.3  
 ②-2 面と辺の直角度0.05/12  
 ②-3 表裏の平行度0.01  
 ②-4 普通許容度±0.1  
 ②-5 材質はS45C



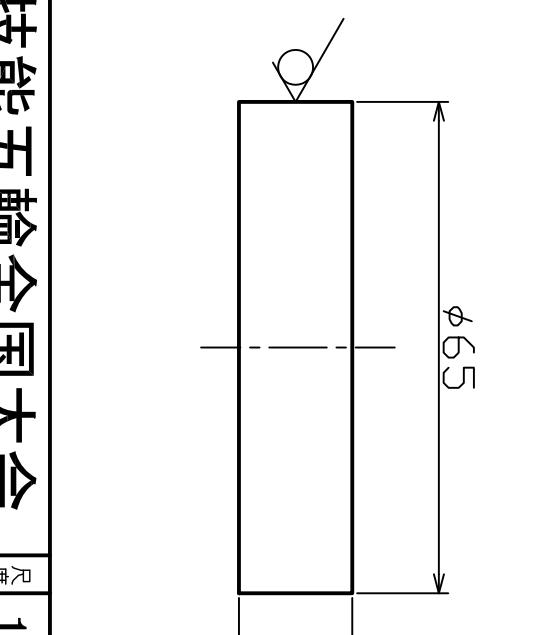
④  $\sqrt{Ra12.5}$

(注) 普通許容差±0.1  
 材質S45C  
 热間圧延棒鋼(黒皮)



⑤  $\sqrt{Ra12.5}$

(注) 普通許容差±0.1  
 材質S45C  
 热間圧延棒鋼(黒皮)



⑥  $\sqrt{Ra12.5}$

(注) 普通許容差±0.1  
 材質S45C  
 热間圧延棒鋼(黒皮)

