

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=0.6mm)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マアイは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のハマアイH7, 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、いかなるコーキングもしてはならない。)
- 7)Z面は研削のままとし加工しないこと。
- 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

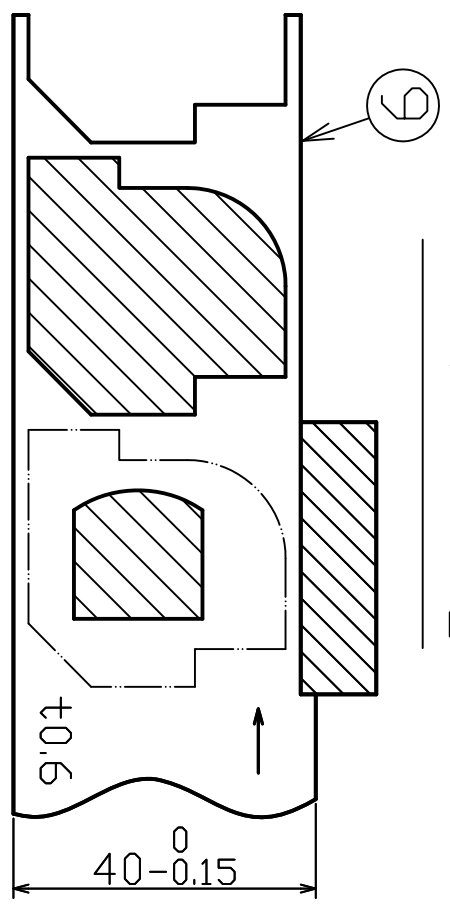
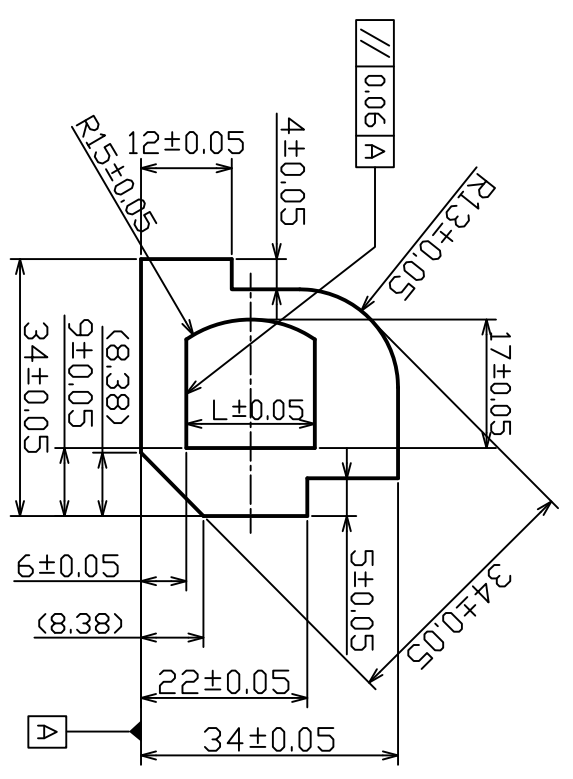
| | |
|----------------------------------|-------------------------------|
| 競技課題採点 | 寸法精度(パンチ・ダイ・ストリッパプレート) |
| | できばえ(外観きず・刃先きず・加工面の状態、等) |
| | 組合せ精度(パンチとダイ・パンチとストリッパプレート、等) |
| 競技時間(標準設定時間) | |
| 競技態度・安全・違反事項等(競技態度・不安全行為・違反事項、等) | |

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

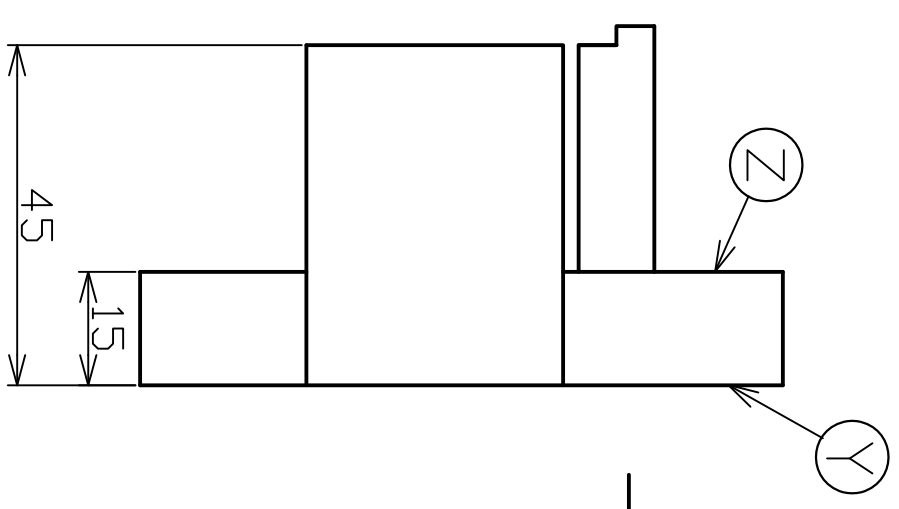
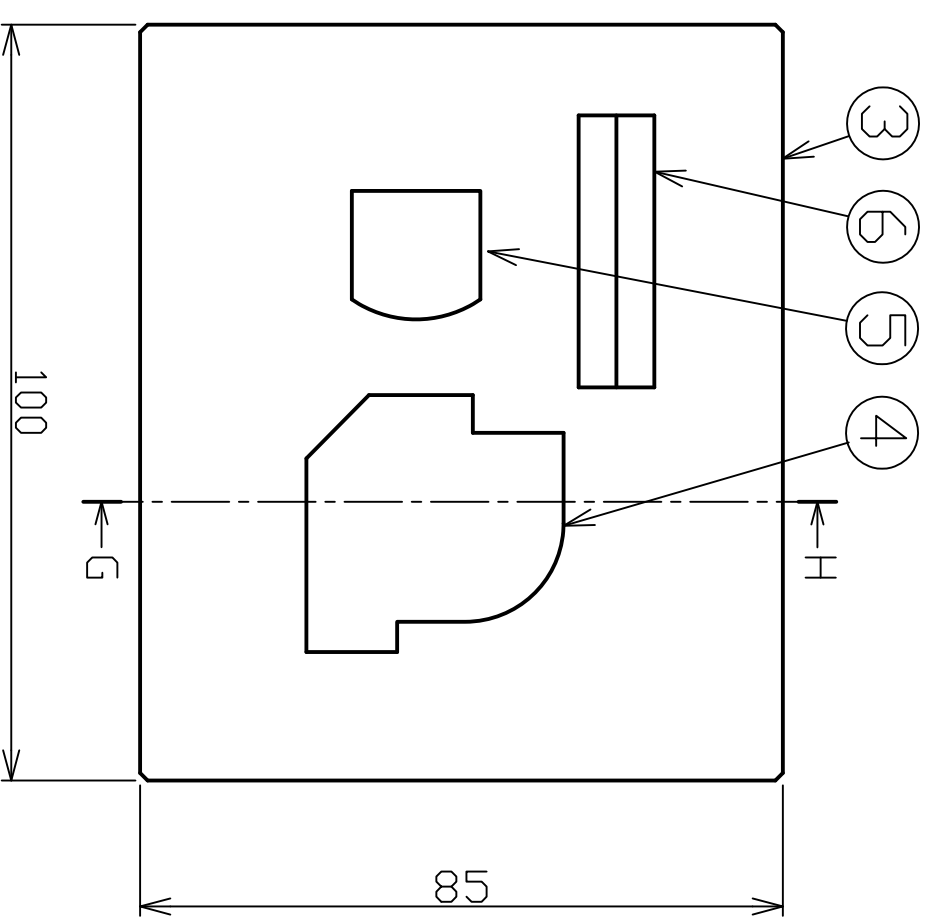
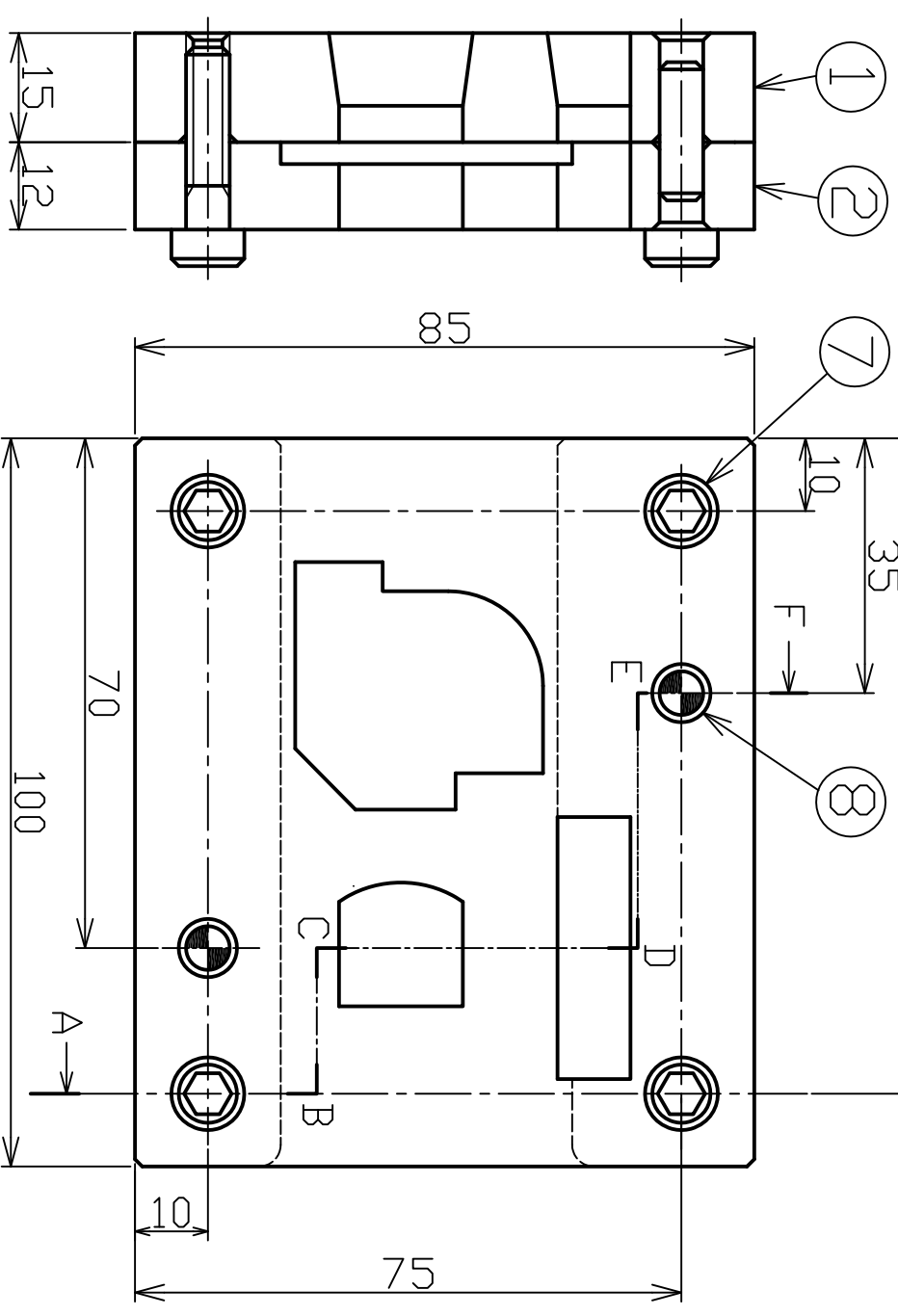
製品図



ストリツプライアウト図

| 照合番号 | 品名 | 個数 | 材質 | 備考 |
|------|------------|----|--------|------|
| 1 | タヤ | 1 | S45C | |
| 2 | ストリツプライアウト | 1 | S45C | |
| 3 | ハツチ フォルト | 1 | S45C | |
| 4 | 大 ハ ッ チ | 1 | S45C | |
| 5 | 小 ハ ッ チ | 1 | S45C | |
| 6 | サトカットハツチ | 1 | S45C | |
| 7 | 締付ホルツ | 4 | SCM435 | 持参部品 |
| 8 | 平行ビツ | 2 | SUJ2 | 持参部品 |
| 9 | 打抜き材料 | 1 | A1050 | 会場準備 |

A-B-C-D-E-F



G-H

注意事項

1. ハツチとタヤは抜き間隙0.05 (片側) をもつこと。
2. 平行ビツと取り付け穴とのハツチはH6, P6とし、取り付け穴の面取りはC1とする。
3. ストリツプライアウトのホルツを通し穴の面取りは両端糸面取りとする。
4. ハツチとストリツプライアウトの間隙をなるべく小さくし滑らかに動くこと。(JISのハツチH7, h6)

5. Y 面はハツチ植込み後切り加工すること。
6. Z 面は研削のままとし加工しないこと。
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のいずれかであること。

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 | | |

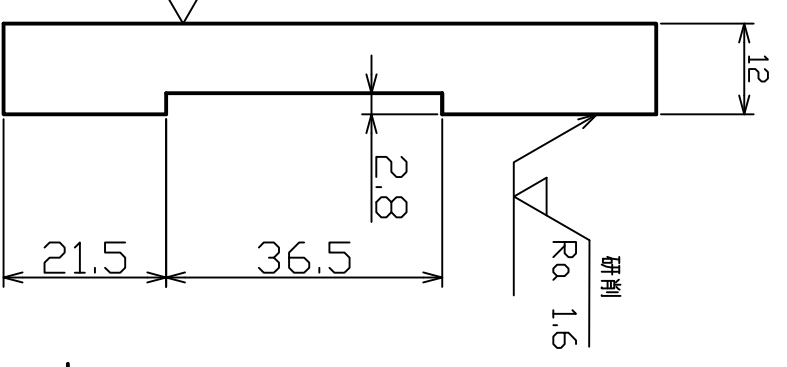
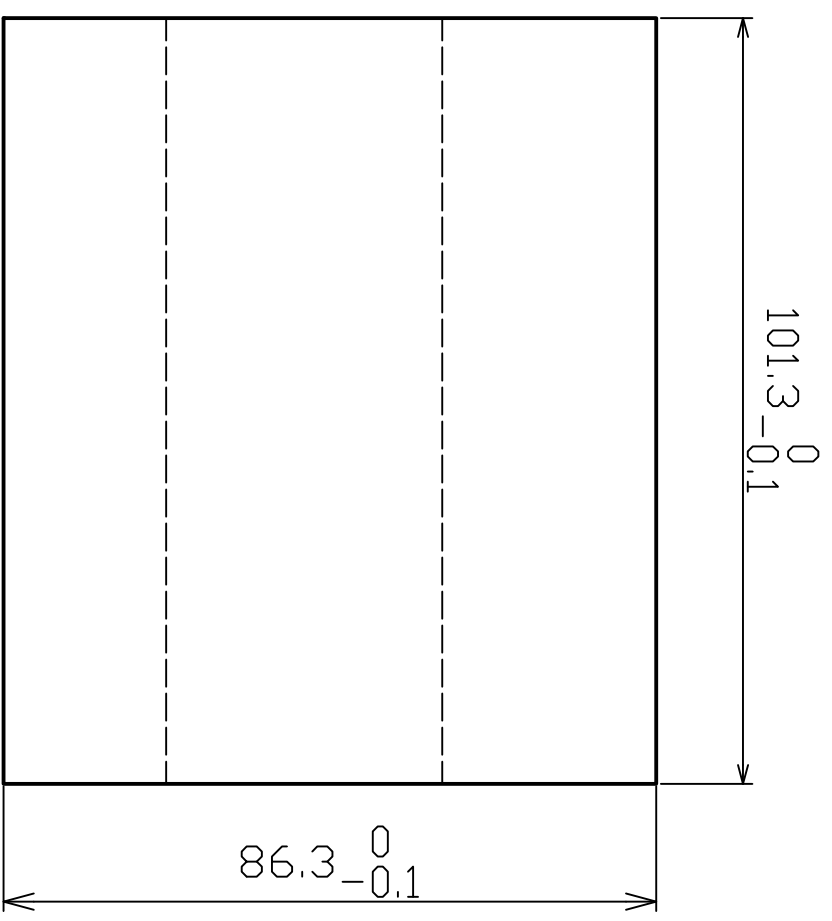
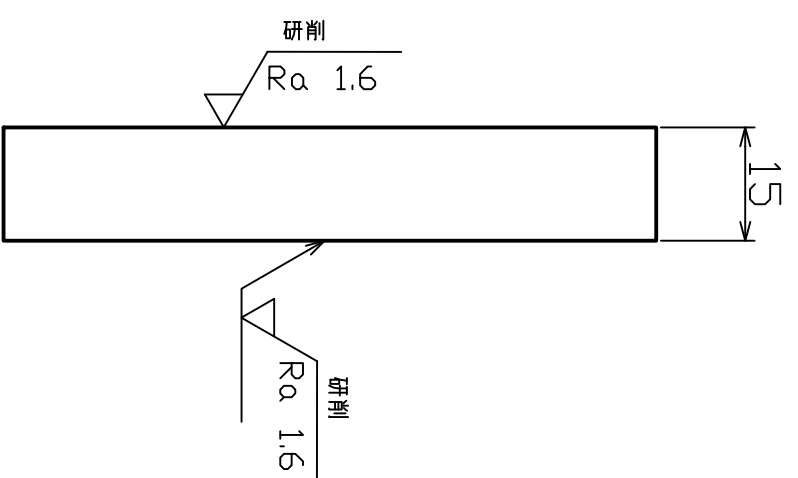
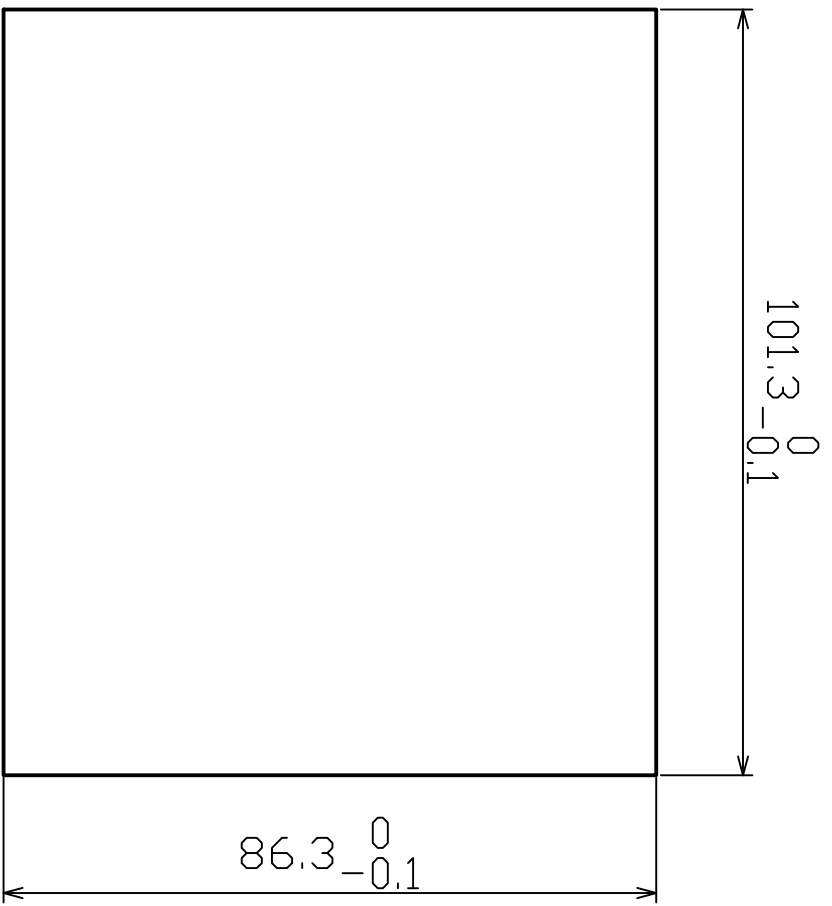
公表

① $\sqrt{Ra6.3}$ ($\sqrt{Ra1.6}$ 研削)

(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

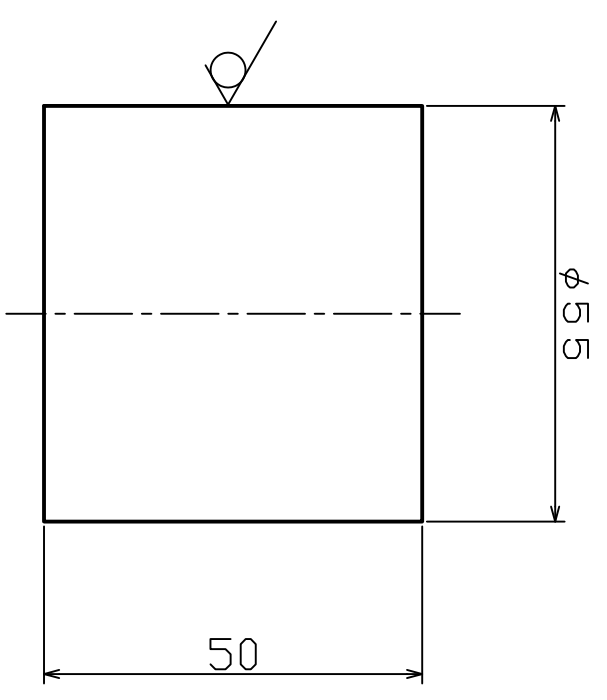
② $\sqrt{Ra6.3}$ ($\sqrt{Ra1.6}$ 研削)

(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



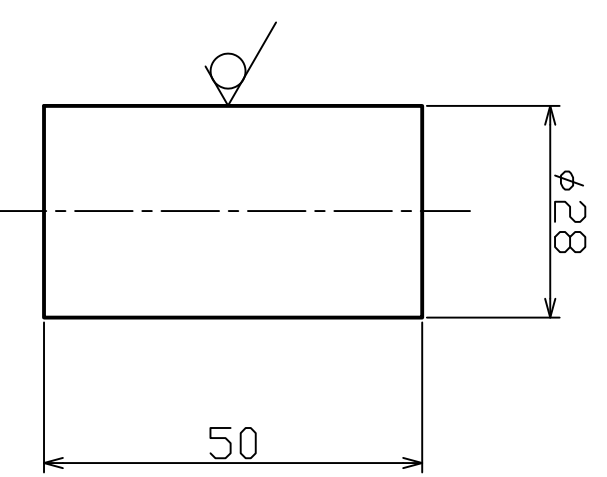
④ $\sqrt{Ra12.5}$

(注) 普通許容差±0.1
 材質S45C
 熱間圧延棒鋼(黒皮)



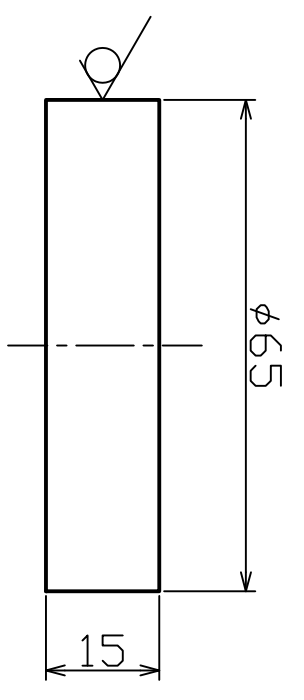
⑤ $\sqrt{Ra12.5}$

(注) 普通許容差±0.1
 材質S45C
 熱間圧延棒鋼(黒皮)



⑥ $\sqrt{Ra12.5}$

(注) 普通許容差±0.1
 材質S45C
 熱間圧延棒鋼(黒皮)



第50回技能五輪全国大会
 抜き型職種競技素材

| | |
|-----|--------|
| 図番 | 01-2/2 |
| 投影法 | |
| 尺度 | 1:1 |