

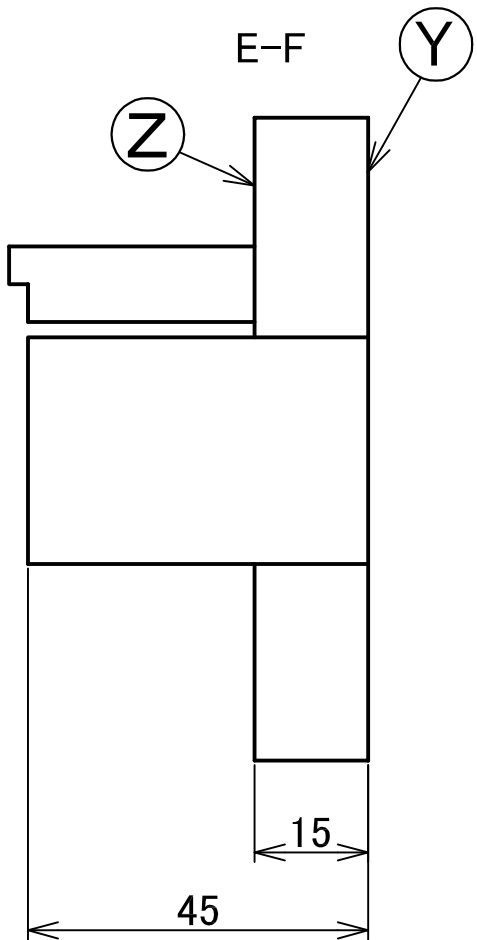
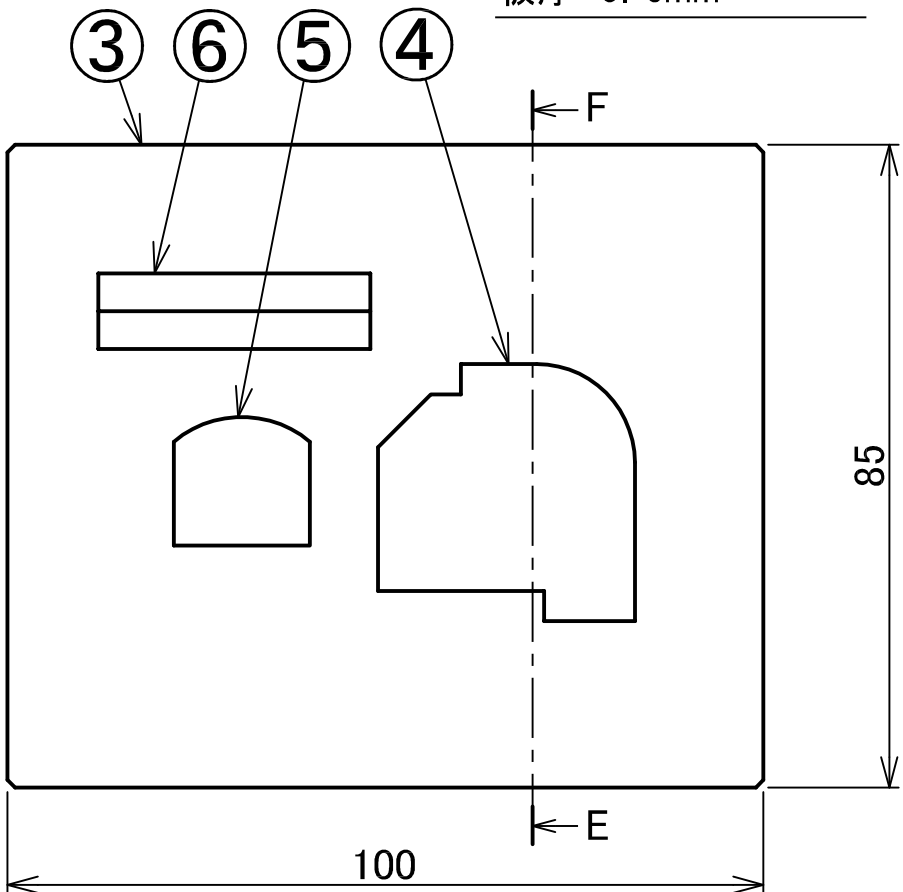
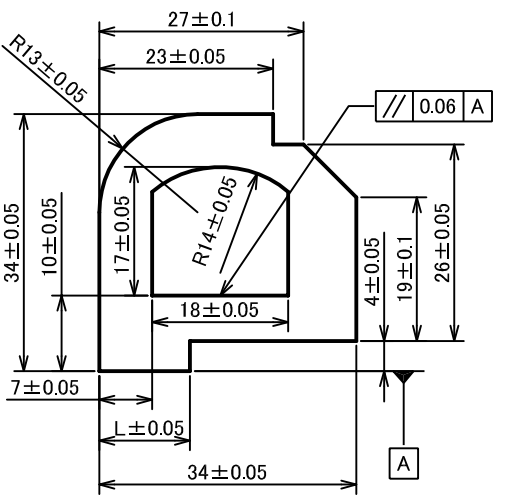
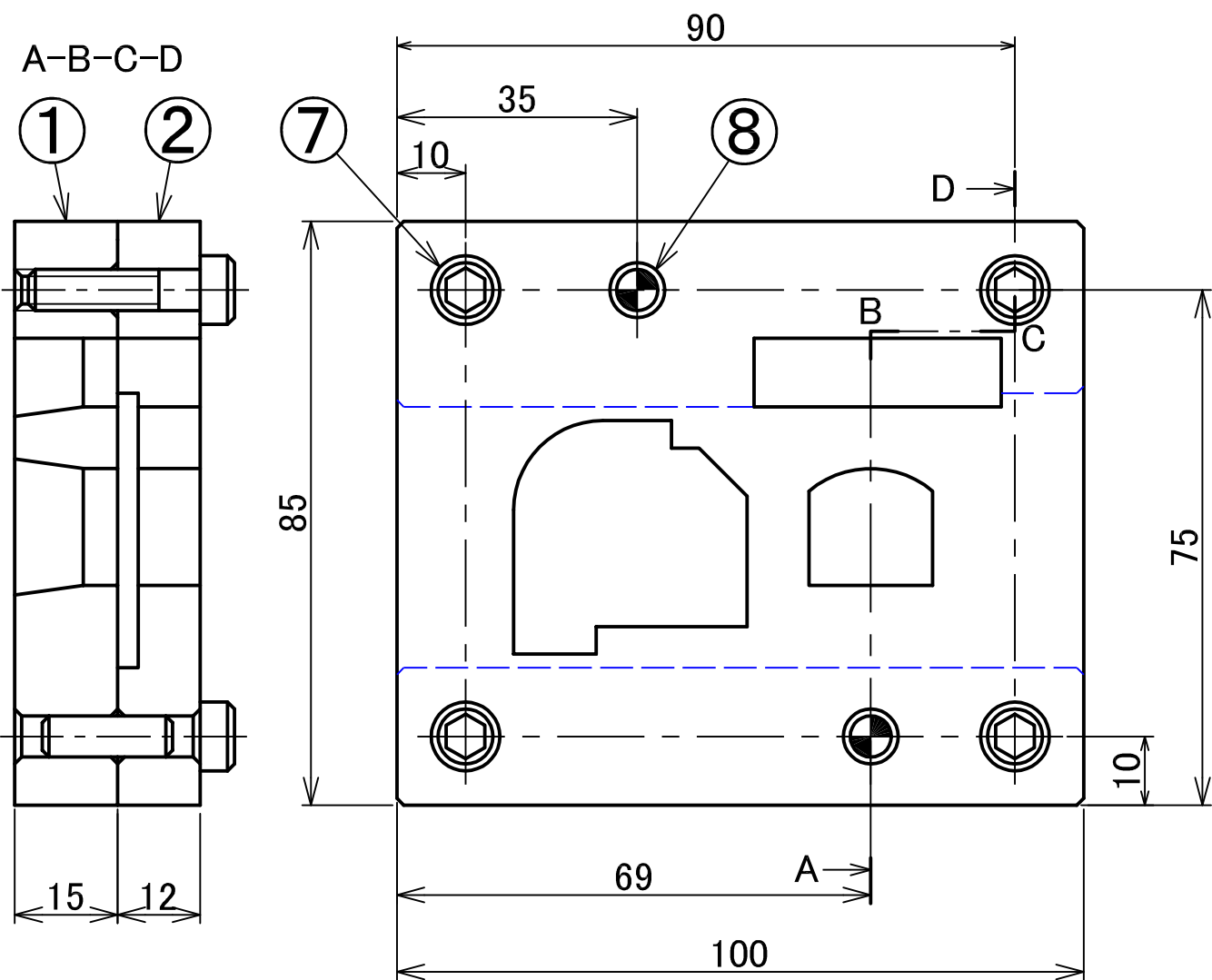
公表

第47回技能五輪全国大会抜き型職種競技課題

表に示す材料を使って下図に示す部品を製作し組立てなさい。

製品図

材質 A1050PH16
またはH26相当品
板厚 0.6mm

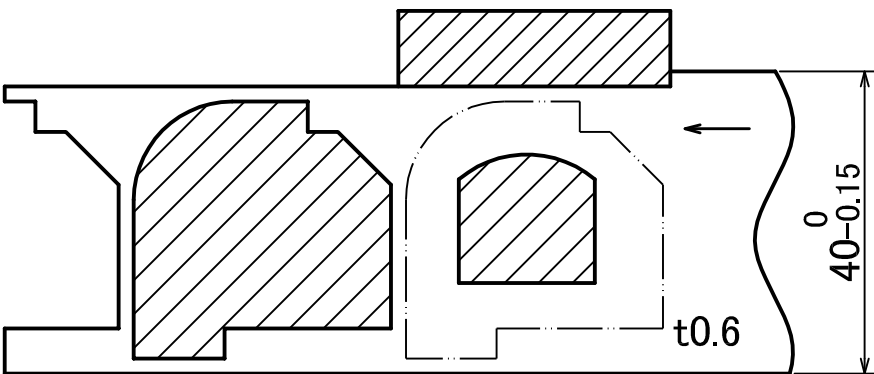


注意事項

- 機械加工の標準時間は3時間30分、仕上げ加工の標準時間は6時間。
ただし、機械加工と仕上げ加工を合わせて、30分の延長時間を認める。
- パンチとダイは抜き間隙0.05(片側)をもつこと。
- 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。
- ストリッププレートのホルト通し穴の面取りは両端糸面取りとする。
- パンチとストリップ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H7, h6)
- ④面はパンチ植込み後ヤスリ加工すること。
- 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。)
- ②面は研削のままとし加工しないこと。
- 外周基準面の直角度は公差0.03以内であること。
- Lは11, 12, 13mmのいずれかである。

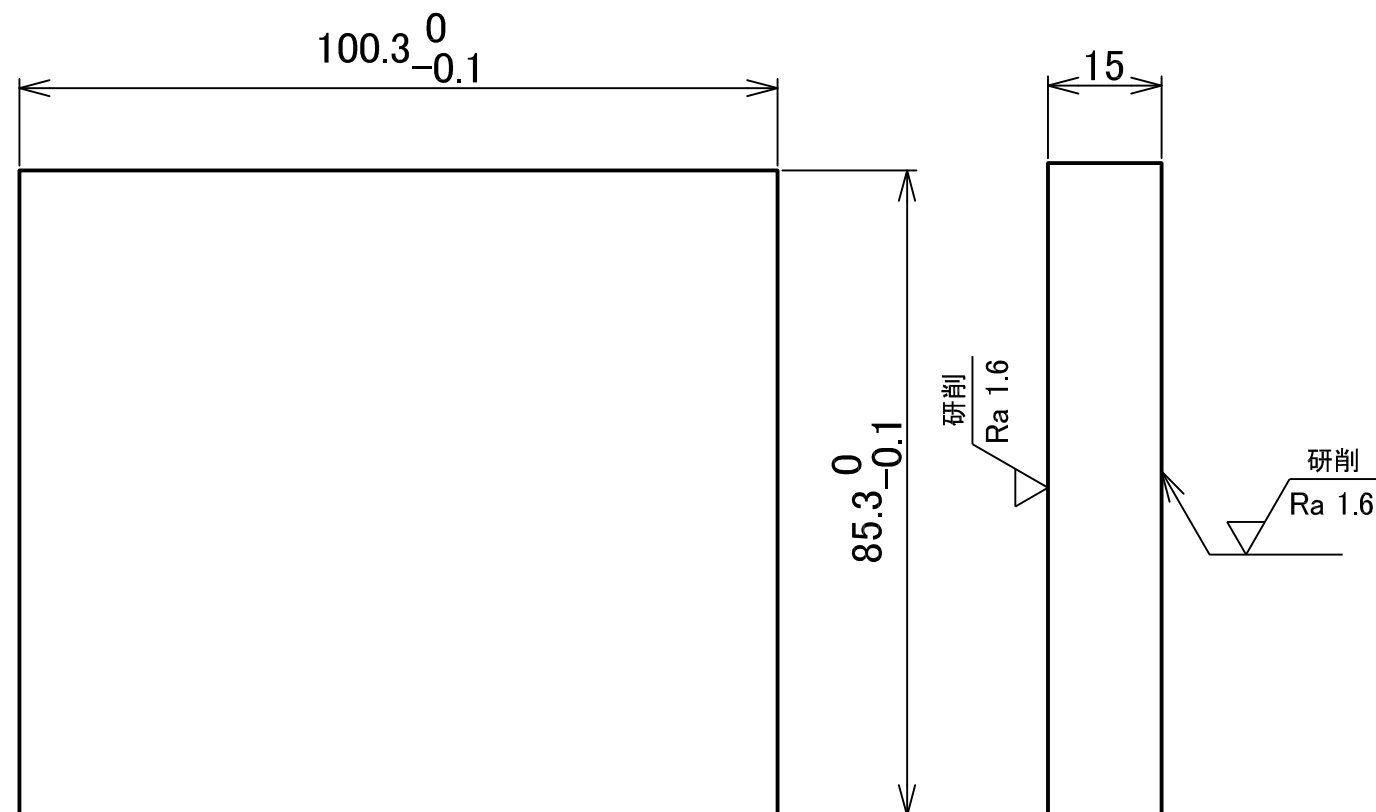
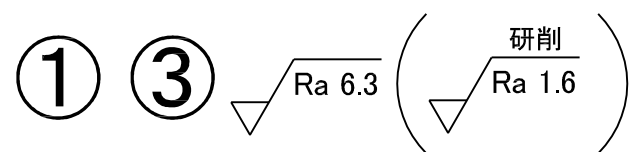
尺度 1:1

ストリップレイアウト図

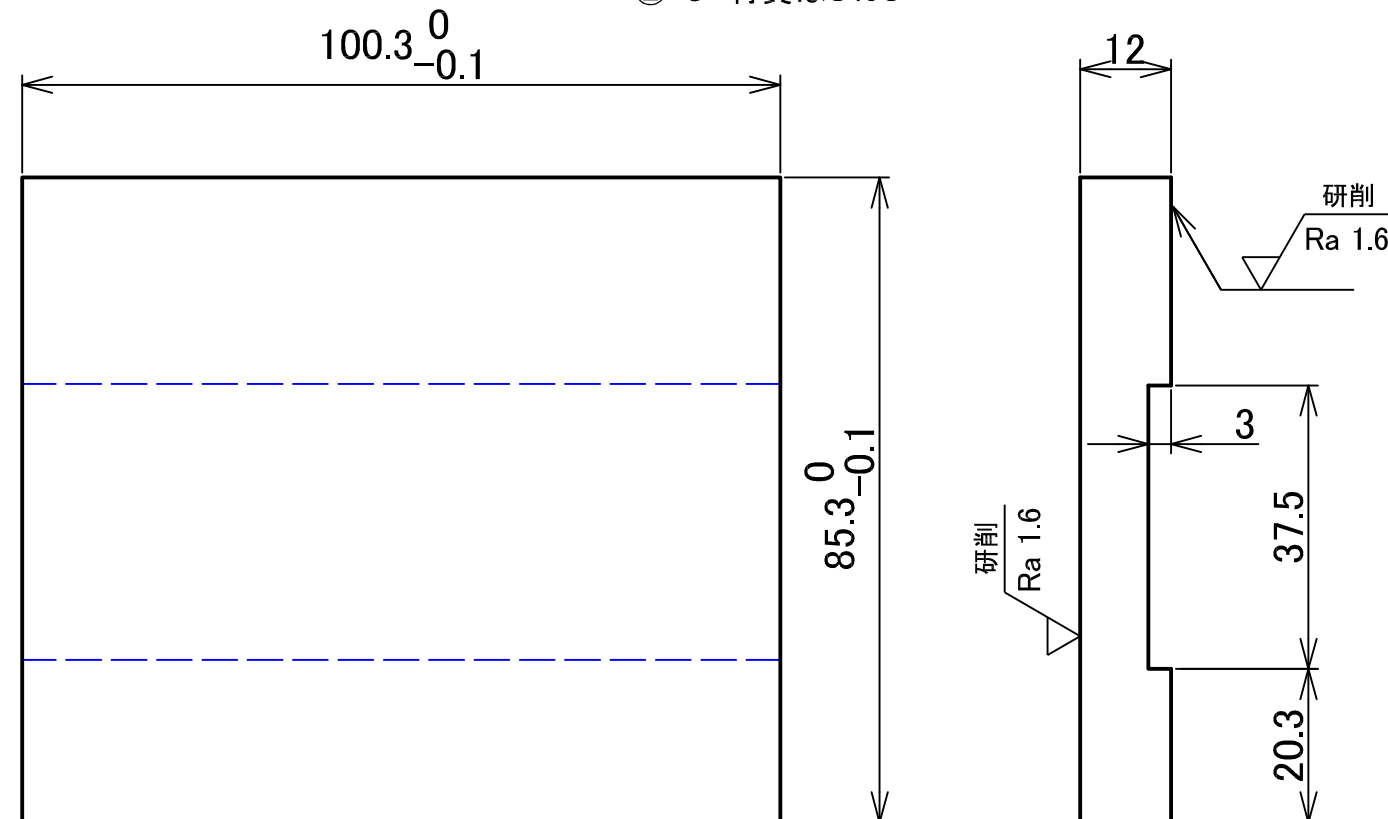
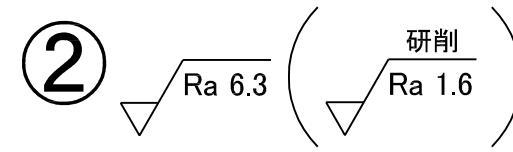


8	平行ピン	2		持参部品
7	締付ボルト	4		持参部品
6	パンチ	1	S45C	サイドカット
5	パンチ	1	S45C	小
4	パンチ	1	S45C	大
3	パンチプレート	1	S45C	
2	ストリッププレート	1	S45C	
1	ダイ	1	S45C	
照合番号	品名	個数	材質	備考

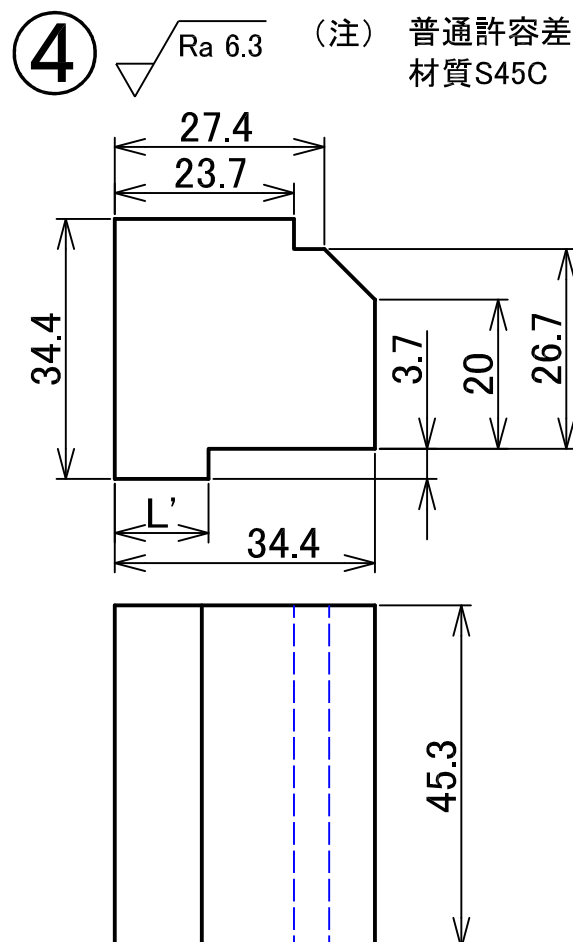
- (注) ①. ③-1 85.3と100.3の直角度0.05/85.3
 ①. ③-2 面と辺の直角度0.05/15
 ①. ③-3 表裏の平行度0.01
 ①. ③-4 普通許容度±0.1
 ①. ③-5 材質はS45C



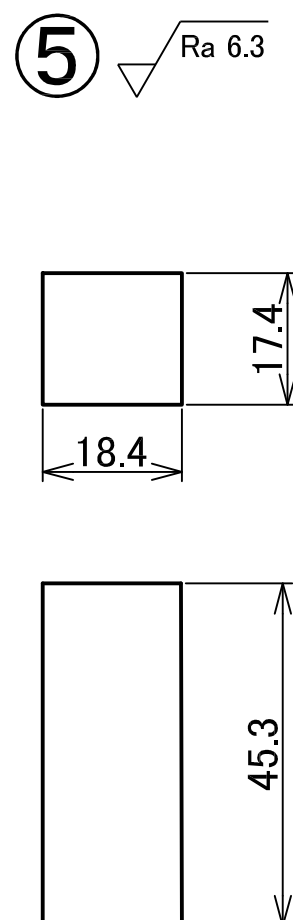
- (注) ②-1 85.3と100.3の直角度0.05/85.3
 ②-2 面と辺の直角度0.05/12
 ②-3 表裏の平行度0.01
 ②-4 普通許容度±0.1
 ②-5 材質はS45C



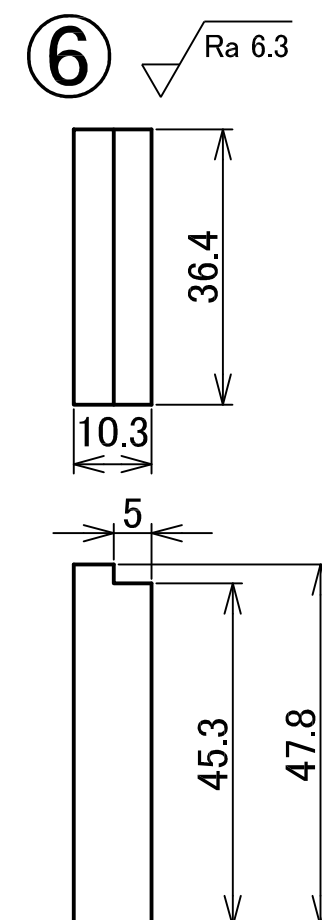
- (注) 普通許容差±0.1
 材質S45C



- (注) 普通許容差±0.1
 材質S45C



- (注) 普通許容差±0.1
 材質S45C



「 抜き型職種 」
 機械加工参考図

①

③

▽

Ra 6.3

研削

Ra 1.6

(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

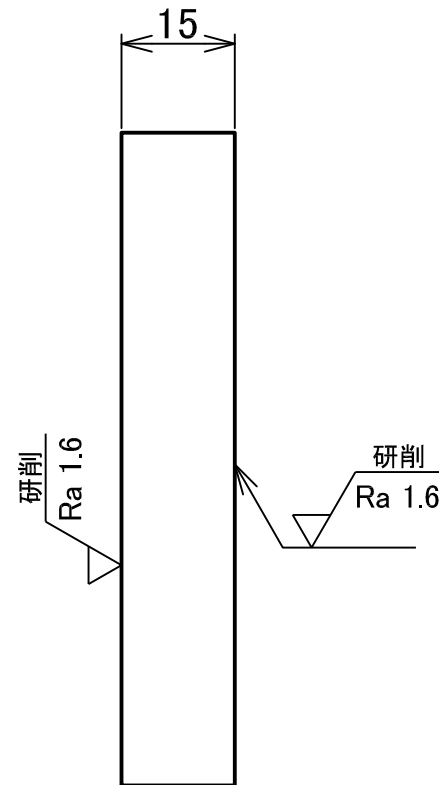
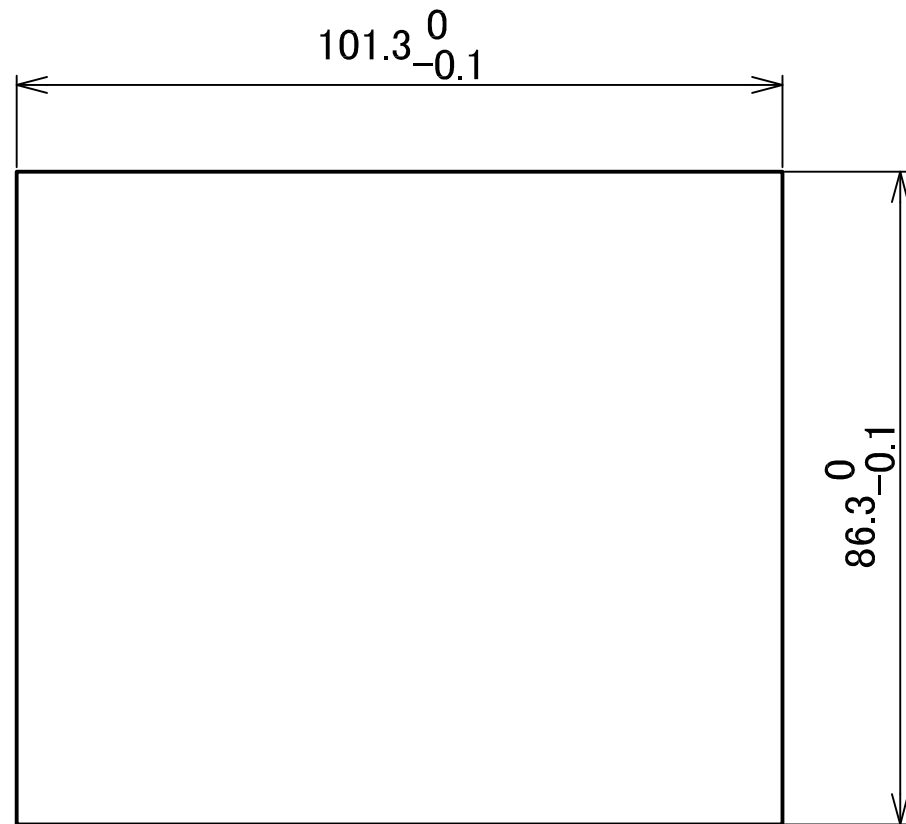
表裏の平行度0.01

①. ③-4

普通許容度±0.1

①. ③-5

材質はS45C



②

▽

Ra 6.3

研削

Ra 1.6

(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

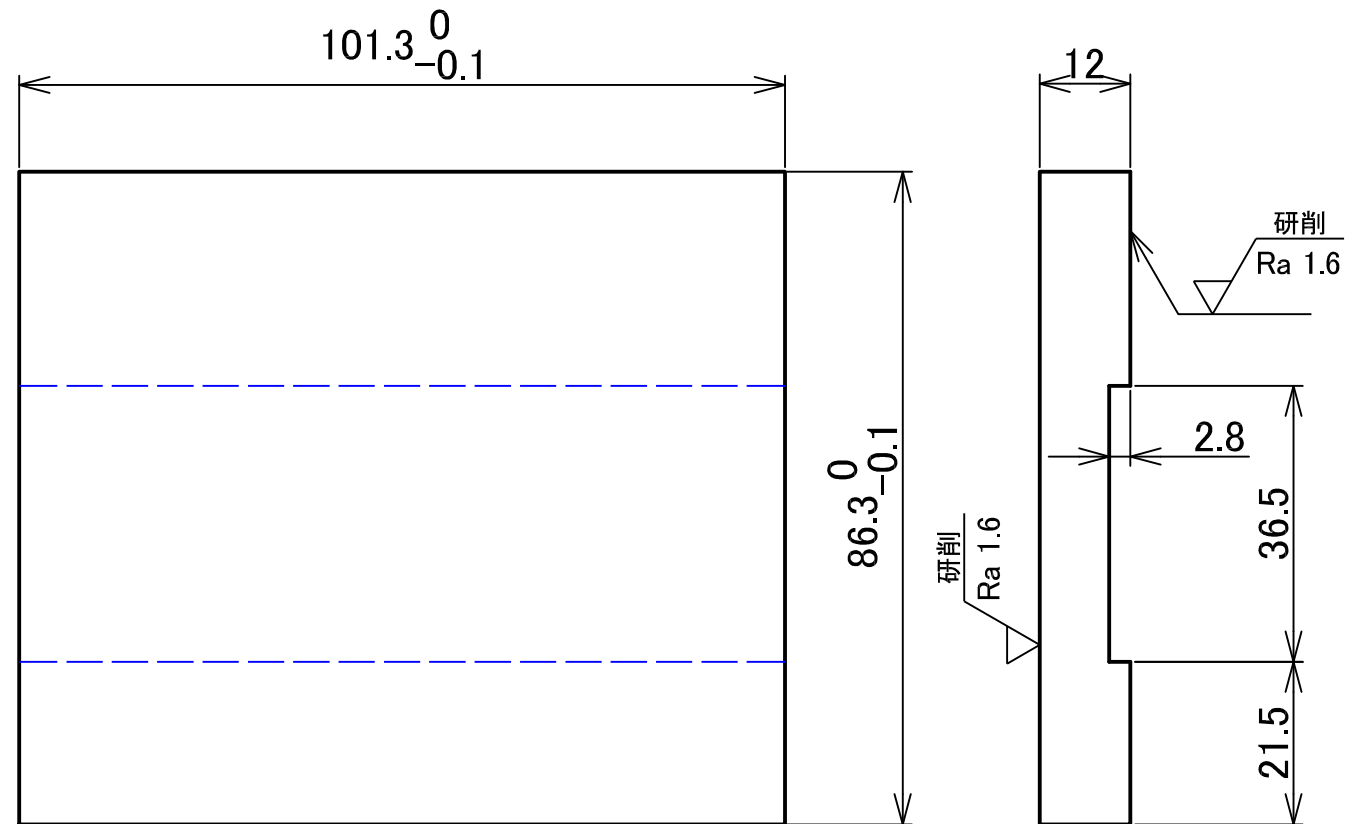
表裏の平行度0.01

②-4

普通許容度±0.1

②-5

材質はS45C



④

▽

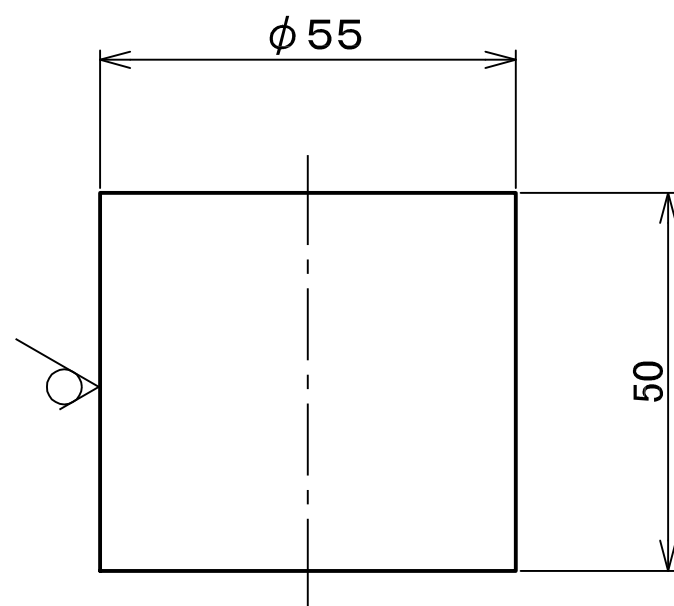
Ra 12.5

(注)

普通許容差±0.1

材質S45C

熱間圧延棒鋼(黒皮)



⑤

▽

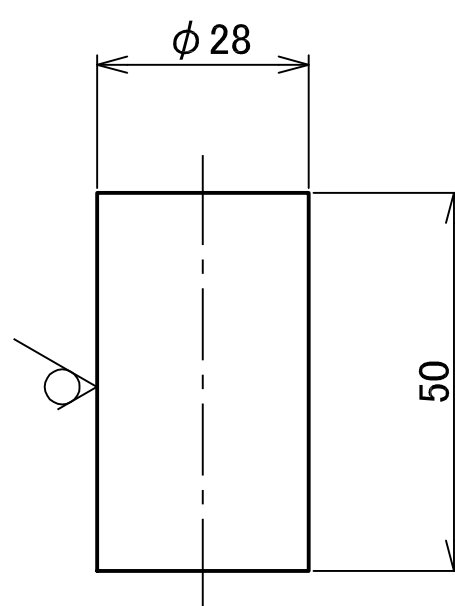
Ra 12.5

(注)

普通許容差±0.1

材質S45C

熱間圧延棒鋼(黒皮)



⑥

▽

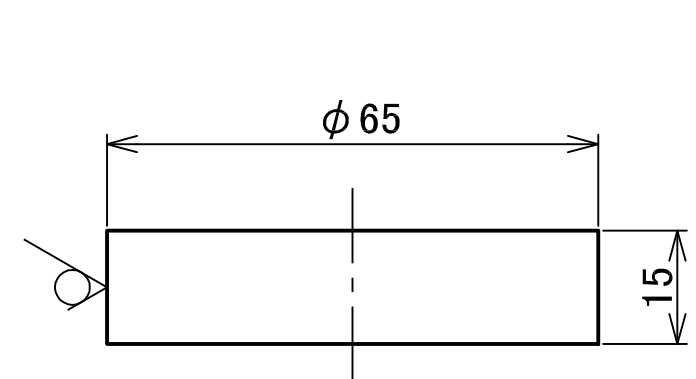
Ra 12.5

(注)

普通許容差±0.1

材質S45C

熱間圧延棒鋼(黒皮)



「抜き型職種」
素材図

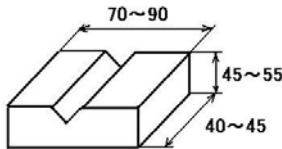
第 4 7 回技能五輪全国大会
抜き型職種競技場設備基準

設 備 の 名 称		寸法 又は 規格	数 量	備 考
区 分	品 名			
競技用機材	仕上げ競技手元 照明用コンセント			仕上げ会場 単相 100V, コンセント 2 口／人 0.3Kw×32
	フライス盤	HITACHI 精工 2 MW－V 形	9 台	機械加工会場 単相 100V 0.3Kw×9 3 相 200V 3.7Kw×9
	卓上ボール盤	工作機械用ドリル チャック（最大φ 13）	2 台	仕上げ会場 3 相 200V 1.5Kw×2
	ボール盤用 バイス	口 径 75～150、 開 口 部 120 mm 程 度	2 台	仕上げ会場
	アームライト		2 台	卓上ボール盤用照明 単相 100V 0.3Kw×2
	衝立	フライス作業用	27 台 （フライス盤 1 台につ き 3 台）	機械加工会場 切り粉が飛散しない高さ と幅を有し、透明なもの
	脱 磁 装 置		2 台	単相 100V 0.1Kw×2
	ワイヤレス・マ イク		2 本	
	アンプ・スピー カ		2 台	
	大型スクリーン		1 台	
	プロジェクタ		1 台	
	パソコン		2 台	ノート PC 1 台を含む
	プリンタ		1 台	B4

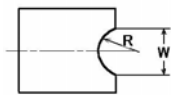
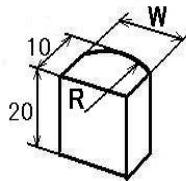
公 表

第47回技能五輪全国大会

『抜き型』職種 機械加工用 持参工具等一覧表

区分	品 名	寸 法 及 び 規 格	数量	備 考
工 具 類	正面フライス	型式 5 0 番	1 式	
	クイックチェンジホルダー		1	
	ドローイングボルト		1	会場のものを使用しても可
	エンドミルホルダー		適宜	レンチも含む
	コレット		適宜	
	正面フライス用チップ		適宜	
	エンドミル	φ 3 0 . 0 以下	適宜	
	ドリル	φ 3 0 以下	適宜	
	面取りドリル		適宜	
	センタードリル		適宜	
	ドリルチャック		適宜	
	油砥石		適宜	かえり取り用，特殊な加工のないもの
	心出しバー		適宜	段付き又は平行ピンのみ
	木ハンマ		2	プラスチックまたは無反動ハンマでも可
	マシンバイス横万力	口金の幅 1 5 0 ～ 2 5 0 mm	1	回転台付き不可
	ワイヤーブラシ		1	
	平行クランプ	開口部 0 ～ 6 0 mm, 0 ～ 1 0 0 mm	各 1 組	フライス加工時不可，コの字形状補助具使用可
	パラレル	マシンバイス用	8組以内	特殊な加工のないもの，逃げがある場合は，テープは貼ること
	コンパス		1	
	センタポンチ		1	
けがき針		1	特殊な加工のないもの	
ハンマ	JIS呼び番号 1 ／ 2 ～ 1 程度	1		
スコヤ		2	特殊な加工のないもの	
Vブロック		1	図示の寸法程度のもの	
マグネスタンド	マグネット式	2		
鉄工やすり	平形、細目	2	かえり取り、糸面取り用	
位置決め治具		1		

公表

区分	品 名	寸 法 及 び 規 格	数量	備 考
測定器具類	ハイトゲージ	1／50目盛、150～300mm	1	デジタル式は不可
	外測マイクロメータ	1／100目盛 0～25mm，25～50mm 50～75mm，75～100mm 100～125mm (調整用ブロックゲージを用意すること)	各1	デジタル式は不可。 狭い場所でも測定できるようにフレームの先端を加工してもよい。
	デプスマイクロメータ	1／100目盛 0～25mm	1	
	ノギス	1/20目盛、150または200mm	1	デジタル目盛りも可
	スケール	150mm	1	
	テコ式インジケータ	1／100目盛	3	スピンドル式可 マグネスタンド用及びコンパレータ用とする。
	測定用平行ピン	φ6×50mm, φ8×50mm, φ10×50mm	各1	
	特殊ゲージ	図に示す形状で R13用及びR14用の2種類 W（幅が15mm以上） 	各1	ゲージの板厚は、2～3mmであること。
	R部測定子	図に示す形状で R13用及びR14用の2種類  W（幅＝15±0.5mm）	各1	幅及び高さは図示以下であれば可。
	コンパレータ		1	マグネスタンドでも可
	定盤	300×300mm程度	1	

公表

区分	品 名	寸 法 及 び 規 格	数量	備 考
その 他	保護めがね		2	
	はさみ		1	
	カッタナイフ		1	
	光明丹		若干	付属刷毛，代用品可
	バイス口金		若干	材質任意
	シクネステープ		適宜	材質任意，テープ保持具可
	ウエス		若干	
	マジックインキ		若干	
	青ニススプレー		若干	
	加工きず防止用テープ		適宜	切り粉によるきず防止を前提としたテープ
	鉛筆及び消しゴム		適宜	ボールペンも可
	作業台清掃用刷毛		適宜	
	エアスプレー		若干	
	切削油		若干	
	洗浄油		若干	
	防錆油		若干	
	図面立て	A 3 (297×420mm) 用	2	バインダーも可
	手元照明		適宜	他の競技者に影響を及ぼさない程度のもの
他	時計		2	ストップウォッチも可
	卓上計算機		1	プリンター付、プログラム付、電源を必要とするものは不可
	踏台またはマット		1	
	運搬用箱		適宜	製作部品用
	作業台	900×700×1000mm 程度	2	ワゴンタイプでも可．引出しを使用する場合は，左記寸法以内とする．
	バイス及びフライス盤 セッティング工具類		1 式	

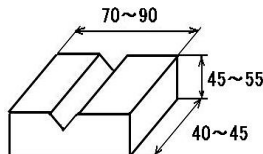
(注)

1. 持参工具は本来の使用目的以外の用途に使用してはならない。
2. スコヤ、Vブロック、当てずりブロック等を比較測定に用いてはならない。
3. 正面フライスの代替は、外から受け入れることは、可能とする。
4. 環境や健康上問題のある脱脂剤（トリクレン、フロソ等）、及び潤滑剤は使用しないこと。
5. 洗剤は競技会場には準備しない。
6. 安全衛生上の保護具等は、本一覧表に記載がなくても、使用してよい。

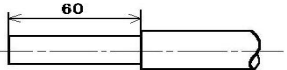
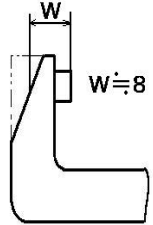
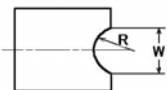
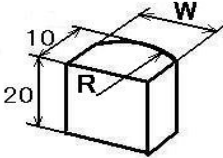
公 表

第47回技能五輪全国大会

『抜き型』職種 仕上げ加工用 持参工具等一覧表

区分	品 名	寸 法 及 び 規 格	数量	備 考
工 具	鉄工やすり	角形、平形、半丸形、丸形、三角形 荒目、中目、細目、油目	適宜	やすりは加工したものを使用して もよい。
	組やすり	5本組、8本組、10本組、12本組	適宜	
	平行	13×17×45 ， 25×50×100	2組	ダイ・パンシ間隔合わせ用各1
	けがき針		1	特殊な加工のないもの
	センタポンチ		1	
	コンパス		1	
	油砥石		適宜	かえり取り用, 特殊な加工のないもの
	ハンマ	JIS呼び番号 1/2, 3/4, または 1 程度	1	
	木ハンマ		1	プラスチックまたは無反動ハンマでも可
	横万力	口金の幅 125～160mm	1	* バイス上面より突き出し量は20 ミリ以下(安全面) * 形状は特殊なものでなく、既製品 の高さのみ延長した形状である こと。(一般的な六面体) * 取付けは、左側作業台は左、右側 作業台は右とし、ヤスリ作業時に足が 作業エリアから出ない位置とする。
具	ボール盤用バイス	口径75～150mm、開口部120mm程度	1	会場備付けも使用可
	打抜きたがね		適宜	
	ハンドル	タップ用、リーマ用	各1	
	タップ	M6	3	
	リーマ	φ6 (H6用)	3	平行ピンに合うもの
	ドリル	φ13以下 (φ6.5を含むこと)	適宜	面取りカッターの使用可
	ハクソーフレーム		2	
	のこ刃		若干	加工してもよい
	六角ボルトハンドル	M6用	1	
	ブロック	6×9×60mm、13×17×60mm	各1	当てずり及び測定用当て金として 使用のこと
類	Vブロック		1	図示の寸法程度のもの
	V溝付枴形ブロック	1辺100～150mm程度	1	特殊な加工のないこと
	平行クランプ	開口部 0～60mm, 0～100mm 程度	各1組	コの字形状補助具使用可
	銅棒 (丸/角棒)	長さ100mm 以下、断面形状は丸または角	適宜	黄銅, 木片, プラスチックでも可
	組合せ調整用木片		適宜	てこ用

公表

区分	品 名	寸 法 及 び 規 格	数量	備 考
工 具 類	ピン抜き棒	 $\phi 5.5 \times 60$	1	
	ワイヤーブラシ		1	
	スコヤ	大、小	各 1	特殊な加工のないもの
	圧入用叩き定盤 (台付き)	500×500×高さ900mm 以下	1	安全作業に支障をきたさないこと
測 定 具 類	ハイトゲージ	1／50目盛、150～300mm	1	テコ式インジケータ可、デジタル式は不可
	マイクロメータ	1／100目盛 0～25mm， 25～50mm 50～75mm， 75～100mm 100～125mm (調整用ブロックゲージを用意すること。)	各 1	デジタル式は不可。狭い場所でも測定できるようにフレームの先端を下図のように加工してもよい。 
	デプスマイクロメータ	1／100目盛 0～25mm	1	
	ノギス	1／20目盛、150または200mm	1	デジタル目盛りも可
	スケール	150mm	1	
	テコ式インジケータ	1／100目盛	2	但し、1個のインジケータは予備用とする。
	コンパレータスタンド		1	
	シックネステープ	0.01～0.1	適宜	材質任意、テープ保持具可
	特殊ゲージ	図に示す形状で R13及びR14用の2種類 W (幅が15mm以上) 	各 1	ゲージの板厚は、2～3mmであること。
	R部測定子	図に示す形状で R13及びR14用の2種類 W (幅＝15±0.5mm) 	各 1	幅及び高さは図示以下であれば可
	Rゲージ	R0.75～R5	1組	
	定盤	300×300mm程度	2	
	測定用平行ピン	$\phi 8 \times 50\text{mm}$ ， $\phi 10 \times 50\text{mm}$ ， $\phi 6 \times 50\text{mm}$	各 1	

公表

区分	品 名	寸 法 及 び 規 格	数量	備 考
その他	平行ピン	φ 6 × 2 0 mm	3	両端面とり (タワエルピン)
	六角穴付ボルト	M 6 × 2 5 mm	4	紛失の場合は、監督からの供給を認める。頭部面の研削加工可
	切削油	油さしまたはスプレー	若干	

区分	品 名	寸 法 及 び 規 格	数量	備 考
その他の	ビニールテープ		若干	
	保護めがね		2	
	はさみ		1	
	カッタナイフ		1	
	皮手袋		適宜	
	光明丹		若干	付属刷毛、代用品可
	バイス口金		若干	材質任意
	チョーク		若干	
	ウエス		若干	
	マジックインキ		若干	
	青ニススプレー		若干	
	鉛筆及び消しゴム		適宜	ボールペンでも可
	作業台清掃用刷毛		適宜	
	洗剤		若干	
	防錆油		若干	
	エアースプレー		若干	
	図面立て	A 3 (2 9 7 × 4 2 0) 用	2	バインダーも可
	手元照明		適宜	他の競技者に影響を及ぼさない程度のもの
	時計		2	ストップウォッチも可
	卓上計算機		1	プリンター付、プログラム付、及び電源を必要とするものは不可
	踏台またはマット	マットは脇置台から20 c mまではみ出し可	1	
	作業台	W1250以下×D1000以下×H750mm程度(天板厚み50～100mm)	1	*隣の作業台との間隔は50mmとする *引出し付きの場合は引出しを使用しないこと
	棚	高さ300mm以下で引出しのないものただし、透明なスライド式のものは可	適宜	作業台(1250×1000×750)からはみ出さないよう設置すること
	脇置台	300×400高さ950mm以下	1	作業台の端にぴったり付けておくこと

(注)

1. 持参工具は本来の使用目的以外の用途に使用してはならない。
2. スコヤ、Vブロック、当てずりブロック等を比較測定に用いてはならない。
3. 環境や健康上問題のある脱脂剤(トリクレン、フロンetc)、及び潤滑剤は使用しないこと。
4. 洗剤は競技会場には準備しない。
5. 安全衛生上の保護具等は、本一覧表に記載がなくても、使用してよい。

第47回技能五輪全国大会 「抜き型」職種 機械加工競技の注意事項

A. 受付時及びその他の注意

- (1) 選手は受付時に到着の確認をしてもらう。
- (2) 合図によって自分の機械に工具を運ぶ。
- (3) 工具のセッティングは、選手および補助者の2名以内で行う。このとき、試し切削は不可とする。
工具一覧表に載っていないものは、工具準備以降は使用しないこと。
- (4) 競技開始まで、機械等にメモ紙を張ったり、書きこんだりしてはならない。
- (5) 競技終了まで不用な工具箱やウエス等は、競技場内の指定された場所に置く。
- (6) フライス工具準備でフライス盤に取り付ける治工具は、バイスとチェンジホルダーのみとする。
- (7) 持参工具点検の前に、練習用素材を回収する。
- (8) 持参工具の点検及びフライス盤テーブルの位置
工具一覧表の順序に従って競技委員と補佐員が回って、点検する。
競技開始時のフライス盤テーブル位置は、Z軸は最下位、Y軸は奥からのスタートとする。
- (9) 手元照明スタンド
照明は他の競技者に影響を及ぼさないものとし、作業台下のコンセントから配線する。
- (10) 図面立て
A3(297×420)の大きさとし、バインダーでもよい。
- (11) 作業域及び作業台等
作業スペース: 3.5m×3.5m以上とする。
踏台: 作業域からはみ出さないもの。
作業台: 大きさが90cm×70cm×100cm以下のもので、2台まで持ち込み可とする。
ただし、引出付きの作業台においては、引出の上で作業する場合は、引出しを含めて上記の大きさ以下になるようにすること。

B. 競技前の注意

- (1) 機械の故障等で待ち時間となった時、待ち時間の受け付け場所で時間の記録をもらう。
この時、別の作業をしてはならない。
- (2) 製作ミスによる素材の交換は、機械加工の競技中いつでも可とする。
ただし、1部品1回限りとする。
- (3) 素材は原則として、交換しない。万一、材料の内部にキズ等が見つかった時は、競技委員の合議により、競技時間や採点上で不利とならないように取り扱い、その旨を選手に伝える。
- (4) 素材検査の時、ヤスリ、筆記用具、平行クランプは使用してはならない。ただし、はさみ、カッターナイフ、油砥石は使用してもよい。洗浄、脱脂、脱磁、測定作業に限り行うことができる。
- (5) 競技図面および計算用紙は当日配布したもの以外は、一切使用してはならない。
- (6) 競技開始、中断、終了は笛で合図する。
・競技開始、再開「一分前」を口頭で知らせる。

C. 競技中の注意(＊項目に反する場合は減点とする。)

- (1)機械加工は黒皮丸棒からの素材取り加工と、各プレート(3枚)の側面及び抜き穴の荒取り加工とする。
 - (2)ストリッパプレートの溝加工(荒加工)は可とする。
 - ＊(3)指定持参工具以外の専用工具は、使用しないこと。
 - ＊(4)工具点検は原則として競技開始前のみとするが、競技中、本来の目的以外に工具類、測定器類を使用した場合には、その使用を禁ずることがある。
 - ＊(5)他の選手の競技を妨害する行為をしない。競技委員の制止を聞き入れないときは減点もしくは退場を命ずることがある。
 - ＊(6)プレート側面の加工を除いて、重ね作業、同時複数加工は不可とする。
 - ＊(7)コーナ部の糸面取り、バリ取りに限り、ヤスリ加工、砥石加工は可とする。
 - (8)ただし、バリ取りであっても、バイスにくわえた状態でのヤスリ作業は不可とし、砥石は可とする。
 - (9)機械加工時の製品上面キズ防止の為の紙テープは使用可とする。
 - (10)平行クランプセット時の樹脂等のコ形形状補助具等の使用は可とする。
 - (11)段差付きのパラレルは、「逃げ」目的を明示するため、段差の部分にテープを貼ること。
 - (12)機械加工による荒取りでの採点は行わない。
 - ＊(13)不安全作業をしないこと。けがや打撲等の治療は、選手または指導員から申し出ること。
- 注:看護師・競技委員が競技続行不可能と判断した場合は競技を中止する。
- (14)手洗い等で会場を離れる時は、競技委員または補佐員の了解を得ること。
 - (15)競技時間の計算は、競技会場の基準時計をもって行う。
 - ・競技時間の延長は減点付きで、仕上げ加工と合計して30分以内とする。
 - ・競技時間、待ち時間は分単位とする。
 - ・分未満は、待ち時間の開始時は切り捨て、競技時間、待ち時間の終了時は切り上げる。

D. 競技終了時の注意

- (1)機械加工が終了したら、「はい」と大きな発声と挙手で合図し、補佐員に時間を確認してもらう。なお、競技委員の確認があるまで、挙手の状態にいること。
- (2)終了とは、刃物を外し、作品をバイスから外して確認できる状態においた時をいう。
- (3)終了時間の確認をしてもらった後、作品の洗浄(青ニス、マジック等の完全除去)、防錆処理、梱包を行う。この時、油砥石、測定器等の使用は不可とする。
- (4)この作業終了後、作品を所定の場所に運んでゼッケンと共に提出し、一旦退場する。
- (5)予定の制限時間の5分前に打ち切りの予告をする。(笛を短く2回吹く)
- (6)予定の競技終了時に合図と共に全選手は一旦作業を中止する。(笛を長く1回吹く)
この時、待ち時間のある選手は、前もって補佐員から知らされた時間だけ合図のあった後に作業を続ける。
- (7)その他の選手は、必要な洗浄、防錆処理等をし、作品を提出して、競技場内から一旦退出し、再度、集合の合図があるまで待機すること。(加工終了から作品提出までの洗浄・梱包に要する時間は、概ね10分程度とする)
- (8)後片付け及び清掃は、全選手の作品が提出された後、競技委員の合図で始める。

第47回技能五輪全国大会 「抜き型」職種 仕上げ加工の競技上の注意事項

A. 受付時及びその他の注意

- (1) 選手は受付時に到着の確認をしてもらう。
- (2) 合図によって自分の作業台に工具を運ぶ。
- (3) 競技終了まで不用な工具箱やウエス等は競技場内の指定された場所に置く。
- (4) 持参工具点検の前に、練習用素材を回収する。
- (5) 持参工具の点検は、工具一覧表の順序に従って競技委員と補佐員が回って行う。
- (6) 手元照明は他の競技者に影響を及ぼさないものとし、同一作業台を使用する選手と共同で作業台下のコンセントから配線する。
- (7) 図面立ては、A3(297×420)の大きさとし、バインダーでもよい。
- (8) 作業台、棚、脇置台、踏台、マット、たたき定盤用台の規定
作業台：W1250以下×D1000以下×H750mm程度(天板厚み50～100mm)、引出しは使用しないこと。隣の作業台との間隔は50mmとする。
棚：作業台の寸法以下の広さで、高さが30cm以下、作業台の縁から出ないもの。
脇置台：大きさが30cm×40cm×95cm以下のもの。作業台の端にぴったり付けておくこと。
踏台：脇置台からはみ出さないもの。
マット：脇置き台から20cmを越えないこと。
たたき定盤用台：50cm×50cm×90cm以下のもの。
- (9) 仕上げ競技エリアへの立入りは、自由練習時間も含め、選手及びコーチ2名までとする。
コーチは、左腕に配布したリボンを付けること。

B. 競技前の注意

- (1) 選手集合前の競技場内への立入りは、原則禁止する。やむなく立ち入る場合は、競技員または補佐員の許可を得ること。
- (2) 競技中、昼食休憩時は携帯電話等の電源を切っておくこと。
- (3) 素材は原則として、交換しない。万一、材料の内部にキズ等が見つかった時は競技委員の合議により、競技時間や採点上で不利とならないように取り扱い、その旨を選手に伝える。
- (4) 素材検査の時、素材の測定、砥石およびヤスリ加工は、一切行ってはならない。素材の洗浄、脱脂、脱磁作業に限り行うことができる。
- (5) 競技図面および計算用紙は当日配布したもの以外は、一切使用してはならない。
- (6) 競技開始、中断、終了は笛で合図する。
 - ・ 競技開始、再開「一分前」は、口頭で知らせる。

C. 競技中の注意(※項目に反する場合は減点とする。)

- ※(1) マイクロメータ等の検定に使用したブロックゲージは指定の封筒に入れるか、封筒をはり付けて作業台又は棚の見易い所に置く。
- ※(2) 他の選手の競技を妨害する行為をしない。競技委員の制止を聞き入れないときは減点もしくは退場を命ずることがある。
- ※(3) 作業台上では、打撃(ただし、銅棒の使用可)を伴う作業を一切行ってはならない。
- ※(4) ハンマを使用する作業は叩き定盤上で行うこと。
- ※(5) ボール盤使用の際、ドリル、万力を付けたまま自分の作業台に帰り、別の作業をしてはならない。
- ※(6) 不安全作業をしないこと。けがや打撲等の治療は、選手または指導員から申し出ること
注:看護士・競技委員が競技続行不可能と判断した場合は競技を中止する。
- (7) 平行クランプセット時の樹脂等のコ形形状補助具等の使用可とする。
- (8) ボール盤作業で待ち時間となった時、待ち時間の受け付け場所に申し出て、時間の記録をして貰う。この時、別の作業をしてはならない。
- (9) 工具点検は原則として競技開始前のみとするが、競技中、本来の目的以外に工具類、測定器類を使用した場合には、その使用を禁ずることがある。
- (10) 手洗い等で会場を離れる時は、競技委員または補佐員の了解を得ること。
- (11) 競技時間の計算は、競技会場の基準時計をもって行う。
 - ・競技時間、待ち時間は分単位とする。
 - ・分未満は、待ち時間の開始時は切り捨て、競技時間、待ち時間の終了時は切り上る。
 - ・競技終了の順位は同一の分単位内であれば挙手の早い方とする。

D. 競技終了時の注意

- (1) 作品が完成したら、「はい」と大きな発声と挙手で合図し、補佐員に時間を確認してもらう。
なお、競技委員の確認があるまで、挙手の状態でいること。
- (2) 完成とは、作品が組み合わされた状態にあるものとする。
- (3) 終了時間の確認をしてもらった後、作品の洗浄(青ニス、マジック等の完全除去)、防錆処理、梱包を行う。ただし、油砥石、測定器類等は一切使用しないこと。
- (4) この作業終了後、作品を所定の場所に運んでゼッケンと共に提出し、一旦退場する。
- (5) 予定の制限時間の5分前に打ち切りの予告をする。
(笛を短く2回吹く)
- (6) 予定の競技終了時に合図と共に全選手は一旦作業を中止する。
(笛を長く1回吹く)
この時待ち時間のある選手は前もって補佐員から知らされた時間だけ合図のあった後に作業を続ける。
- (7) その他の選手は必要な洗浄等の作業をし、作品を提出して、競技場内から一旦退出し、再度、集合の合図があるまで待機すること。(完成から作品提出までの洗浄・梱包に要する時間は、概ね10分程度とする)
- (8) 後片付け及び清掃は、全選手の作品が提出された後、競技委員の合図で始める。

第47回技能五輪「抜き型」職種日程

第1日目 10月20日（火）

7：40 全選手集合（機械会場）
 7：40～9：00 受付，競技委員・補佐員紹介
 競技実施方法の説明（競技上の注意）
 製作図面配布（素材図・組立図）
 図面回収

9：00～10：20 A班フライス盤操作練習
 10：20～10：30 A班フライス盤後片付け
 A班選手解散（17:30 再集合）

10：30～11：50 B班フライス盤操作練習
 11：50～12：00 B班フライス盤後片付け
 B班選手解散

<昼食・休憩>

13：00～14：20 C班フライス盤操作練習
 14：20～14：30 C班フライス盤後片付け
 C班選手解散

14：30～15：50 D班フライス盤操作練習
 15：50～16：00 D班フライス盤後片付け
 D班選手解散

16：00 A班選手集合（機械会場）；明日の準備
 16：00～16：30 A班フライス盤工具準備
 16：30 A班選手解散

（9：00～16：00） 仕上げ競技会場：準備・自由練習
注）時間外の仕上げ会場内には立入禁止

第2日目	10月21日(水)	
	7:40	A班選手集合(機械会場)
	7:40～7:45	競技準備, 練習素材回収
	7:45～8:10	工具点検(暖機停止), 測定器調整
	8:10～8:15	素材・図面・計算用紙(B4 2枚)配布(直ちに素材開封)
	8:15～8:28	素材点検(合図によって素材洗浄・測定作業を開始)
	8:29	(1分前を口頭合図, 暖機停止)
	8:30	競技開始
	12:00	標準競技時間終了(時間測定開始)
	(12:25)	(5分前を笛で合図)
	(12:30)	機械加工打切り
	(12:30～13:00)	待ち時間消化, 製品提出, 図面・計算用紙の回収, 後片付け, 解散
	<昼食・休憩>	
	13:15	B班選手集合(機械会場)
	13:15～13:45	B班フライス盤工具準備, 練習素材回収
	13:45～14:10	工具点検(暖機停止)
	14:10～14:15	素材・図面・計算用紙(B4 2枚)配布(直ちに素材開封)
	14:15～14:28	素材点検(合図によって素材洗浄・測定作業を開始)
	14:29	(1分前を口頭合図, 暖機停止)
	14:30	競技開始
	18:00	標準競技時間終了(時間測定開始)
	(18:25)	(5分前を笛で合図)
	(18:30)	機械加工打切り
	(18:30～19:00)	待ち時間消化, 製品提出, 図面・計算用紙の回収, 後片付け, 解散
	19:15	C班選手集合(機械会場); 明日の準備
	19:15～19:45	C班フライス盤工具準備
	19:45	C班解散
	(8:30～18:00)	仕上げ競技の準備・自由練習 <u>注) 時間外の仕上げ会場内には立入禁止</u>

第3日目	10月22日(木)	
	7:40	C班選手集合(機械会場)
	7:40～7:45	競技準備, 練習素材回収
	7:45～8:10	工具点検(暖機停止), 測定器調整
	8:10～8:15	素材・図面・計算用紙(B4 2枚)配布(直ちに素材開封)
	8:15～8:28	素材点検(合図によって素材洗浄・測定作業を開始)
	8:29	(1分前を口頭合図, 暖機停止)
	8:30	競技開始
	12:00	標準競技時間終了(時間測定開始)
	(12:25)	(5分前を笛で合図)
	(12:30)	機械加工打切り
	(12:30～13:00)	待ち時間消化, 製品提出, 図面・計算用紙の回収, 後片付け, 解散
	<昼食・休憩>	
	13:15	D班選手集合(機械会場)
	13:15～13:45	D班フライス盤工具準備, 練習素材回収
	13:45～14:10	工具点検(暖機停止)
	14:10～14:15	素材・図面・計算用紙(B4 2枚)配布(直ちに素材開封)
	14:15～14:28	素材点検(合図によって素材洗浄・測定作業を開始)
	14:29	(1分前を口頭合図, 暖機停止)
	14:30	競技開始
	18:00	標準競技時間終了(時間測定開始)
	(18:25)	(5分前を笛で合図)
	(18:30)	機械加工打ち切り
	(18:30～19:00)	待ち時間消化, 製品提出, 図面・計算用紙の回収, 後片付け, 解散
	(8:30～18:00)	仕上げ競技の準備・自由練習 <u>注) 時間外の仕上げ会場内には立入禁止</u>
第4日目	10月23日(金)	
	(8:00～12:00)	仕上げ競技の準備・自由練習 <u>注) 時間外の仕上げ会場内には立入禁止</u>
	午後	開会式

第5日目 10月24日(土)

	<u>注) 選手集合前は、仕上げ会場内には立入禁止</u>
7 : 4 0	全選手集合 (仕上げ会場)
7 : 4 0 ~ 7 : 4 5	選手紹介方法の説明
7 : 4 5 ~ 8 : 1 5	競技準備 (測定器具類の調整, 試し削り)
8 : 1 5 ~ 8 : 2 0	練習用素材の回収
8 : 2 0 ~ 8 : 4 5	持参工具点検
8 : 4 5 ~ 8 : 5 0	競技上の注意 (B, C)
8 : 5 0 ~ 9 : 0 0	素材及び計算用紙の配布
9 : 0 0 ~ 9 : 1 5	選手紹介
9 : 1 5 ~ 9 : 2 8	競技準備 (素材の取出し, 洗浄)
9 : 2 9	(1分前を口頭合図)
9 : 3 0	競技開始
11 : 0 0 ~ 11 : 3 0	差入れ物受付
12 : 0 0	競技中断, 口金交換
12 : 0 0 ~ 12 : 1 0	待ち時間消化
12 : 1 0 ~ 12 : 5 5	<昼食・休憩>
12 : 5 5 ~ 12 : 5 9	全選手集合, 競技準備
12 : 5 9	(1分前を口頭合図)
13 : 0 0	競技再開
16 : 3 0	標準時間終了、時間測定開始
17 : 0 0	競技終了 (選手によって延長待ち時間は異なる)
17 : 3 0 ~ 18 : 3 0	待ち時間消化, 終了挨拶・後片付け・持参工具移動

第6日目 10月25日(日)

8 : 0 0 ~ 12 : 0 0 選手荷物撤収

第7日目 10月26日(月)

8 : 0 0 ~ 9 : 3 0 作品展示(仕上げ競技会場) 作品持帰りは8 : 3 0以降

閉会式