

第 5 6 回技能五輪全国大会「木型」職種 競技課題

11月2日（金）

午 前 競技場下見、作業準備〔集合 9時00分、 終了 12時00分（予定）〕

午 後 開会式

競技時間

標準時間 10時間00分

打切時間 10時間30分

時間配分

第1日 11月3日（土）

午前 集合 8時45分

競技開始 9時00分

昼食（休憩） 自12時00分

至13時00分

午後 競技開始 13時00分

終了 17時00分

第2日 11月4日（日）

午前 集合 8時45分

競技開始 9時00分

標準時間 12時00分

終了 12時30分

第 5 6 回技能五輪全国大会 「木型」職種 課題仕様

別紙図面「鋳物（F C）素材図」を下記仕様及び注意事項にもとづいて
鋳造部品木型の外型を製作しなさい。

仕様

1. 標準時間を 1 0 時間 0 0 分とし、作業時間は 3 0 分の延長を認める。
従って、打ち切り時間は 1 0 時間 3 0 分となる。
2. 模型は鋳鉄鋳造用とし、収縮代 1 0 / 1 0 0 0 を加算すること。
3. 仕上代は「鋳物（F C）素材図」に反映済みなので、付加しない。
4. 図面に示された R 面は全てつけること。但し、内 R 5 mm 以下は樹脂面でよい。
5. 主要な基準線は、すべてけがくこと。
6. 外型および幅木には抜き勾配は付けないこと。

注意

1. 公表図は A 3（縮小図），競技当日支給図は A 2 とする。
2. 製品は持参塗料で塗装すること（塗料支給はありません）。
3. 完成した鋳造部品の木型は返却いたしません。
4. 木型製作競技中は安全作業に心がけること。

第 5 6 回技能五輪全国大会 「木型」職種 持参材料

持参材料

競技場下見〔11月2日（金）午前9時〕の際に、
下記の材料を持参すること（競技場では製作材料の用意はないので注意のこと）。

1. ひめこ松材 または類似する松材、および樹脂材。
2. 材料の使い分けは下表の指定を参照する。
3. 樹脂材は手工具で加工できるものとし、各自使い慣れたものを使用する。
4. かなな等仕上げ加工してあるもので、はぎ合わせたものでも可。
5. 材料許容寸法は±1mmの範囲とし、樹脂材厚さのみ ${}^{+1}_{-0}$ mmとする。

製作材料（予備材を含む）

材料指定	部位	長さ mm		幅 mm		厚さ mm	個数
木材	模型胴体 胴体巾木	220	×	95	×	27	1
		185	×	95	×	27	1
		150	×	70	×	17	1
		120	×	40	×	15	1
		50	×	50	×	17	1
樹脂材	模型曲管 フランジ 曲管巾木	135	×	50	×	20.7	2
		110	×	80	×	22.3	2
		100	×	36	×	27.3	2
		120	×	55	×	22.2	1

樹脂系内R用面剤（常時使用のもので可）

（注）樹脂面剤を使用の際は、保護具を着用のこと

現図板（しなベニヤ）

5.5 × 300 × 300・・・1

第 5 6 回技能五輪全国大会 「木型」職種 設備基準

主要な競技機材（寸法単位mm）

設 備 機 材 名	仕 様	数 量	調達先	備 考
作業台（木工万力付き）	1 8 0 0 × 8 0 0 × 7 4 0	選手数 + 1	中 央	万力の可動チェック
けがき定盤	約 5 0 0 × 5 0 0	1	〃	表面のさび等整備

第56回技能五輪全国大会 「木型」職種 持参工具等一覧表

手工具、副資材

品 名	寸法 又は 規格	数 量	備 考
かん な	荒・中・仕上・木口用	任意	
小 かん な	通常の小型のもの	任意	
き わ かん な	右・左 (中型のもの)	任意	
外丸さおかんな	各Rの加工ができるもの	任意	
両 刃 の こ ぎ り	240, 270, 300mm 程度のもの	任意	
外丸のみ	各Rの加工ができるもの	任意	
平 の み	6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 30mm	任意	
丸しゃくりのみ (丸すくいのみ)	各Rの加工ができるもの	任意	
廻しびきのこぎり		任意	
3つ目・4つ目きり、つぼぎり	つぼぎりはΦ6, 8mm程度のもの	任意	
だぼ木、朱肉		任意	
く り 小 刀		任意	
げんのう及びポンチ	大, 小 (釘しめ用)	任意	
け び き及び平がき	かまけびき, けびき	任意	
ゲージ作製用材	はがき大のもの	任意	各自使用のもの
釘ぬき又はペンチ (ニッパ)		任意	
直角スコヤ及び自由がね	大, 中, 小	任意	自由がねは中1
コンパス, 三角定規	中, 小	任意	
スケール (伸び尺も可)	150及び300mm程度のもの	任意	
ノギス、ハイトゲージ	300mm程度測定ができるもの	任意	
イ ケ ー ル	175×200mm程度のもの	任意	代用のもの可
小口台及びつき台	各自で使用しているもの	任意	
小 型 計 算 機		任意	三角関数付き
鉛 筆	黒・青・赤	任意	
樹脂面剤及び成形用ヘラ	3および5mmのR成形ができるもの	任意	各自使用のもの
クリヤラッカー、うすめ液	各自で使用しているもの	任意	
クリヤラッカー容器及び刷毛	小型のもの	任意	塗装用
ボンド及びヘラ	各自で使用しているもの	任意	接着用
瞬間接着剤	各自で使用しているもの	任意	
サンドペーパー		任意	研磨用
丸くぎ及び びょう		任意	はがれ防止用

電動工具、関連付従工具

ハンドドリル	充電式、もしくはコード式	任意	
ドリル、および皿もみドリル	各自で使用しているもの	任意	
スリムビス、および木ねじ	各自で使用しているもの	任意	
ハンドドリル用ビット、ドライバー	各自で使用しているもの	任意	

注意 1) 工具は上記のものを基本とし、準ずるものの使用も可とします。

2) 服装は作業衣・作業靴・作業帽を着用すること。

ただし、作業靴については室内用、室外用を区別すること。

3) 砥石類は若干用意してあります。

4) 競技場下見（競技前日午前）のときに各自が持参した削り台の取付けと修正作業を行います。

従って、その時までには工具類が競技場に着荷するように手配すること。

5) 削り台については別紙に示すものを持参すること。

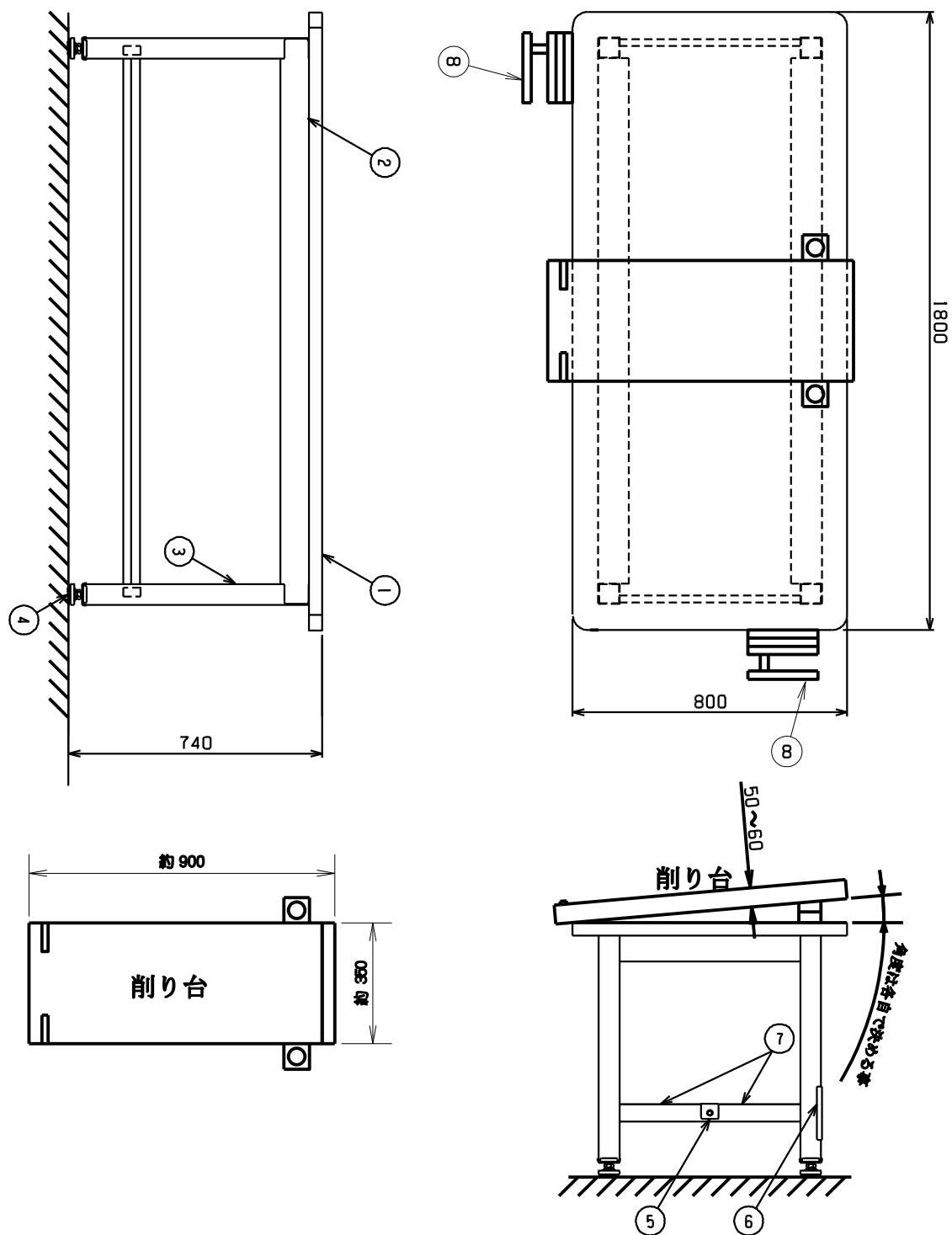
6) 削り台の修正用のかなは上記以外のものを使用すること。

7) 手元照明と延長コード及びその取り付け用木片を持参すること。

8) 樹脂面剤、瞬間接着剤、クリヤラッカー、うすめ液等を使用する際は取扱いに留意し、保護具を着用すること。

第56回技能五輪大会「木型」職種競技会場設備基準

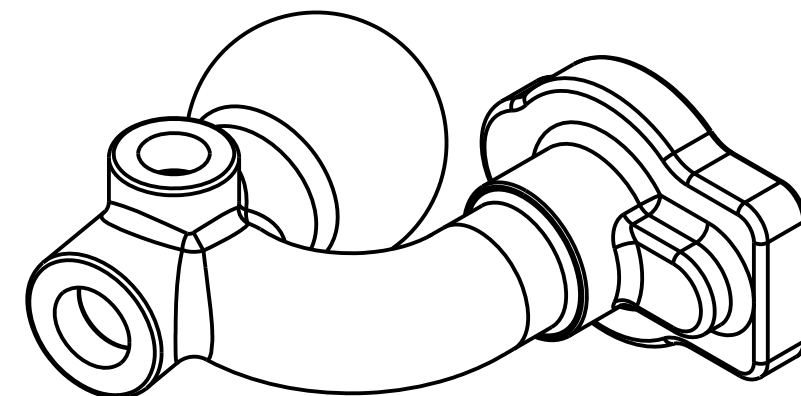
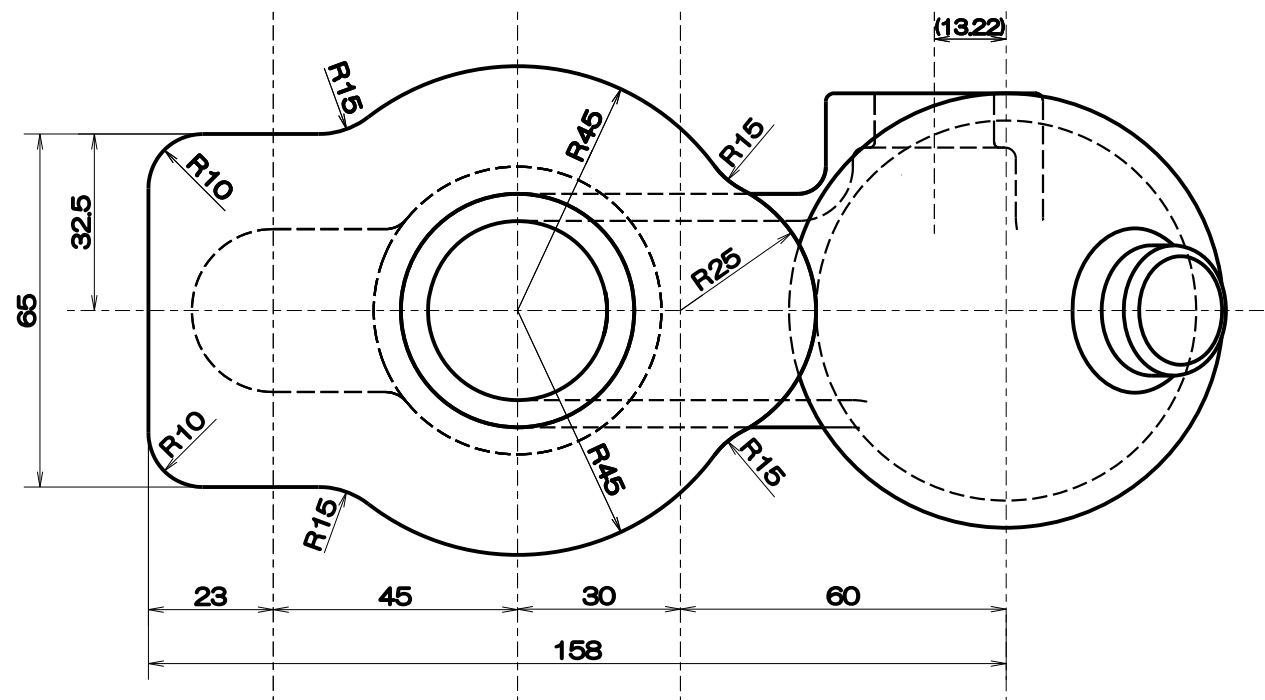
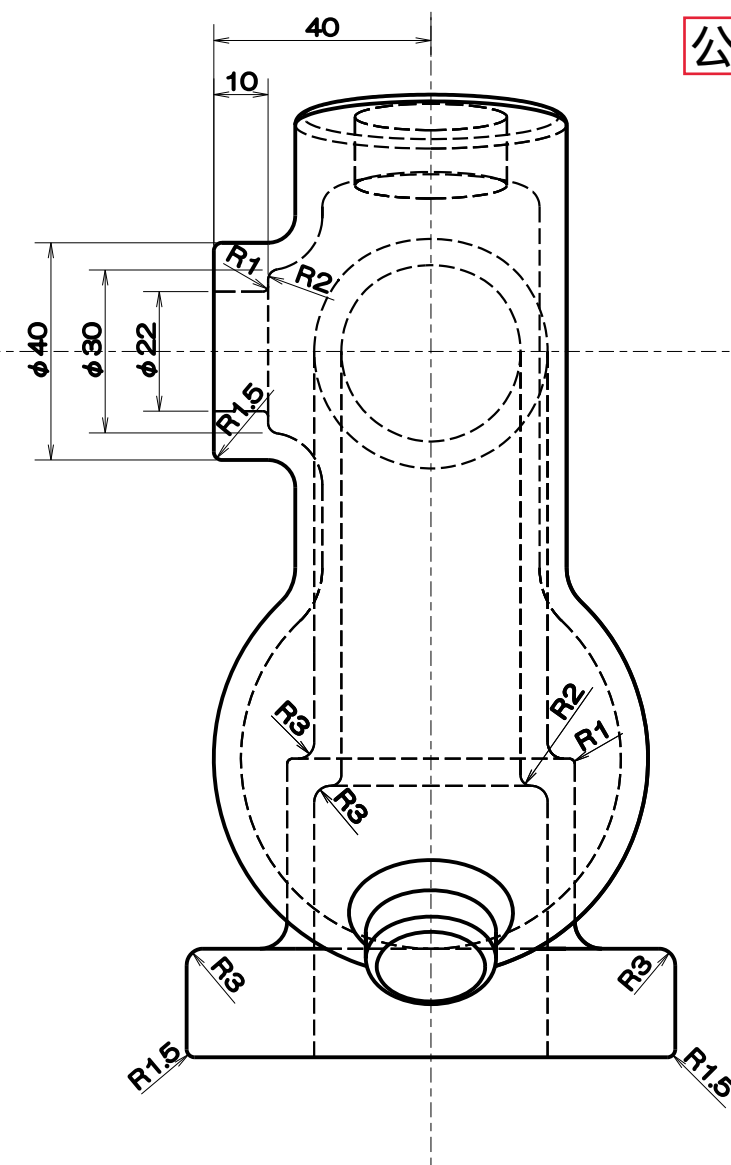
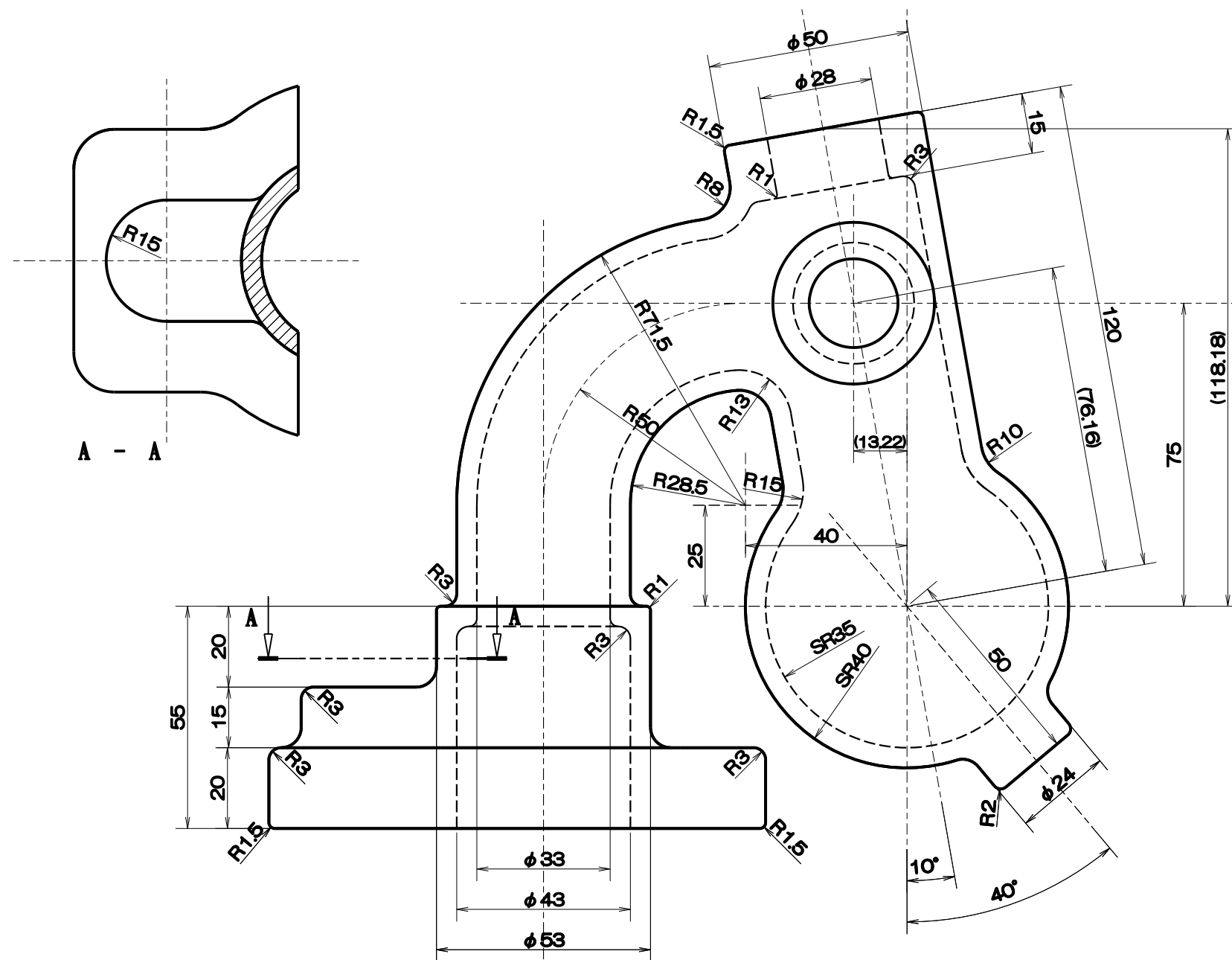
作業台および削り台の図



8	早締め式木工万力	2	
7	中板	1	
6	後カンヌキ	1	
5	センターカンヌキ	1	
4	アジャスター	4	
3	脚フレーム	2	
2	天受フレーム	2	
1	天板	1	

注 1) 削り台の寸法は上記作業台に取り付ける事が出来るならば各自で決めてよい。

注 2) 削り台は競技下見の際に持参し各自で作業台に取り付ける事



公表

1.指定外のRは全て5mmとする。

2.標準肉厚は5mmとする。

第56回技能五輪全国大会	
木型製作 課題図	尺 度 1 : 1
鋳物 (FC) 素材図	単 位 mm

第56回技能五輪全国大会「木型職種」採点基準

1. 採点項目及び配点

採点項目	配点
寸法精度	100
各個できばえ	
総合できばえ	
作業時間	
安全作業	
その他の採点	

2. 採点方法及び失格要件

1) 採点方式

採点は減点法とし、採点項目ごとの減点の累計を各人の持ち点100点より差し引いて得点を決定する。

なお、最終得点がマイナス点となる場合は0点として処理する。

2) 失格要件

次に掲げる事項に該当する者は、採点の対象とはせず得点欄に失格と記す。

イ. 未完成

競技課題に示す木型の形状を備えていないもの。

鑄造用模型として適さないもの。

作業時間内に完成しないもの。

ロ. 寸法不良

競技課題に示された寸法(R面寸法10mm以下を除く)に対し、
±2mmをこえる誤差が1箇所以上認められるもの。

3. 項目別採点法及び採点基準

1) 寸法精度

イ. 測定箇所

測定箇所は第1表及び別紙図に示す箇所とする。

但し、第1表は公表しない。

ロ. 採点

採点は誤差を第2表より換算し、減点とする。

但し、第2表は公表しない。

公 表

2) できばえ

イ. 各個できばえ

各個所ごとのできばえを下記の観点により「秀・優・良・可・不可」に判定し、第3表により換算し、減点する。但し第3表は公表しない。

各個できばえの 観点と減点限度	a	基準線のケガキ
	b	幅木の形状と寸法の適切さ
	c	外型のきれいさ
	d	中型のきれいさ
	e	ダボ嵌合と位置の適切さ
	f	樹脂面のきれいさ

ロ. 総合できばえ

総合できばえ（方案・塗装・はがれ防止策・全体の仕上がり等）は下記の基準により「秀・優・良・可・不可」に判定し、第4表により換算し、減点する。但し4表は公表しない。

方案	秀	優秀な方案で全く申し分がないもの
	優	優良な方案でわずかに欠点が認められるもの
	良	多少欠点はあるが決定的でなく、手直しを必要としない程度のもの
	可	欠点が認められ手直しを行えば使用できるもの
	不可	方案が不良で知識が基本的に不足するもの

できばえ	秀	優秀なできばえで全く申し分がないもの
	優	優良なできばえでわずかに欠点が認められるもの
	良	多少欠点はあるが決定的でなく、手直しを必要としない程度のもの
	可	欠点が認められ手直しを行えば使用できるもの
	不可	できばえが不良で技能が基本的に不足するもの

公 表

2) 作業時間

作業時間の採点は各選手の所要時間にもとづいて
第5表より換算し、減点する。但し減点数は公表しない。

第5表

所要時間	減点
1 0 時間 0 0 分以内	
〃 0 5 分以内	
〃 1 0 分以内	
〃 1 5 分以内	
1 0 時間 3 0 分以内	

3) 安全作業の採点

安全作業の採点は競技作業中において危険のない動作にもとづいて第6表より換算し、減点する。但し第6表は公表しない。

4) その他の採点

下記について該当する場合は減点を行い、減点限度を10点とする。
その判定は競技委員の合議による。

(1) 作業態度のわるいもの

4. 疑義を生じたとき

その他、採点、判定等に疑義を生じた場合は競技委員の合議によって決定する。

以上