#2 2023/7/24 8:30

事前配布版（2023.4.1）

第 46 回 全国建築板金競技大会

課題 及び 審査基準（抜粋）

＜技能競技の部＞

2024 年 3 月 2 日(土)・3 日(日)

静岡県富士宮市「富士教育訓練センター」

一般社団法人日本建築板金協会

全日本板金工業組合連合会

第 46 回 全国建築板金競技大会
技 能 競 技 の 部　 課 題
『ランタン』

2023 年 4 月 1 日出題

◇別紙に示す製品の展開図を描き、銅板を使用し作成しなさい。

1．競　技　時　間

終　了　時　間	4 時　間　00 分

※展開図と銅板製品の作成

2．支 給 す る 材 料

品　　名	数　量	寸　法・規　格
製図用ケント紙	2 枚	A2（594×420 ㎜）　コクヨ　セーKP17
銅　　板	1 枚	0.4×365×1,212 ㎜の定尺板　1/4H メーカー…三菱伸銅株式会社
銅　　線	1 本	10 番線（3.2 ㎜）　約 900 ㎜ ある程度伸ばした状態

3．仕　　様

- 製図（展開図、展開に必要な投影図）は、ケント紙に描いてください。
- 展開図は、製作に必要な全ての部分を黒鉛筆または黒色のシャープペンシルで描いてください。（色付け禁止）
- 展開図を材料に写す場合、それを切り抜いて、ゲージ代わりに使用しても、ポンチ、けがき針などを使用してもかまいませんが、競技終了時間後に復元して図面を提出していただきます。
- 参考書などを競技会場へ持ち込むことは出来ません。
- けがき線が作品の表面に出ないように注意してください。
- 指定ヵ所以外のヤスリがけを禁止します。

4．選 手 が 持 参 す る も の

※会場内の都合により、持参する道具は折台などを含め
全て一人で持ち運び可能なサイズ・重量と致します

品　　名	備　　考
製 図 板	• 貸し出しも可能ですが、中には精度に欠ける物や状態の良くない物もありますので、持参することを推奨します。 • 携帯型平行定規・平行定規付き製図板・ドラフター類の持ち込み使用は一切出来ません。 • 製図板を傾けるための工夫は認めます。 • 製作会場(作業スペース内)での製図になります。 • 製図板へのマーキング・書き込み禁止。
T 定 規	• 会場では準備しておりません。 • T定規へのマーキング・書き込み禁止
製図用具一式	• 作業スペースへの持ち込みになります。 • 自在定規の使用は可能です。 • テンプレート・字消し板・くも型定規は使用不可。 • 製図用具と作成道具の**兼用は不可**とします。
ZIC 指定工具	• 「指定工具」以外は使用不可（道具検査あり） • 工具・木台等の形が作品の形状に合わせたと思われる場合は、治具と見なし使用不可。替え刃鋏使用可。 • 加工した工具は使用不可。 • 銅板へのケガキに製図道具の使用は不可とします。 • 道具等への養生は道具検査後に行って下さい。 **指定工具の使用の可否については、事前にその全てを判断する事が困難であるため、会場において道具検査を行い最終判断いたします。必要に応じ、予備の工具等を持参して下さい。**
う ち わ	• 炭おこしの用途に限り使用可。 • 電池等の動力で使用する物は持ち込み不可。
ドラフター類	• 使用できません。
平行定規	• 使用できません。
時　　計	• 置き時計・腕時計の持ち込みは可。スマートウォッチは不可
電 卓 類	• 使用できます。
パソコン類	• 一切使用できません。（スマホ、タブレットなどを含む）
養生フィルム テープ類等	• 図面貼り付け用、道具養生、製品養生・仮止めに使用可能。
カッターナイフ	• 図面、養生材切り抜き用、溶剤棒研削用
服　　装	• 作業に適した服装・履物を準備してください。 • 持参の作業帽子着用可能。
座布団・保護類 汗拭き用タオル	• 座布団　**（道具としての使用不可）** • 保護類（膝当て等）持ち込み可能。 • 汗拭き用タオル持参可**（作品への使用不可）**

５．会 場 で 準 備 ・ 配 布 す る も の

品　　名	数 量	寸　　法　又は　規　　格
課題冊子	１冊	当日再配布します。持参した課題冊子は使用不可。
製図用ケント紙	２枚	２．支給する材料に記載
銅　板	１枚	２．支給する材料に記載 ※銅板の取り扱いには細心の注意を払っていますが,梱包時についているごくわずかなへこみなどがあります。 できる限り交換できるように対処いたしますが数に限りがございますことをご了承ください。
銅　線	１本	２．支給する材料に記載
ハンダ	１本	スズ 60%　必要に応じ追加可能。 白光株式会社　ﾍｸｽｿﾞｰﾙ　特０号　FS400-01
アーク液	1ｶｯﾌﾟ	（販売元）山内金属株式会社　（製品名）アーク液 フラックスと銅ごて洗い兼用（必要に応じて交換可能） 湯飲み茶碗に入れて配布。 濃度は、アーク液２：水　１の割合
溶剤棒	２本	持ち込み不可。一般的な木製割り箸を先端研削処理済み。
ウエス	３枚	持参の物は使用不可
七　輪	１個	カンテキ（金属製）
木　炭	適量	適宜、係員が配ります（必要に応じ追加可能）。 銘柄　岩手切炭　なら堅１級
合　板	２枚	作業スペース床敷き用（事前に敷設済み）
新聞紙	必要に応じて適量、持参の物は使用不可。	

６．審　査　基　準

・ 5ページからの「審査基準（抜粋）」をご覧下さい。

７．道 具 の 送 付 に つ い て

道具類を事前に送付する際は諸事項を明記し、**開会式前日に届くようにして下さい。**

（現地便数の都合で、当日着指定は間に合わない場合があります）

〒418-0101　静岡県富士宮市根原 492-8　「富士教育訓練センター」

TEL：0544-52-0968　　FAX：0544-52-1336

「富士教育訓練センター気付　日板協　　〇〇・〇〇〇〇（組合・氏名）」

※大会当日に届いた道具類については選手自身で事務所から体育館へ運搬していただきます。

注意富士教育訓練センターから自宅への宅急便はヤマト運輸の着払いのみとなります。
返送に係る制限があります**（3 辺の長さの合計が 200 ㎝/重量は 30 ㎏以内）。**

８．課 題 に 対 す る 質 問

- 課題に対する質問等がありましたら、日板協事務局まで書面にてお申し出下さい。

FAX：０３－３４５６－２７８１　　E-mail: :k.kuroki@zenban.jp

※１．質問は出来る限り具体的に記述してください。

２．質問内容の確認を行う場合がありますので、連絡先を明記してください。

- **質問の受付けは 2023 年 12 月 1 日（金）17 時到着分まで**とします。
- 質問受付期日を過ぎた質問に対しては、いかなる場合でも回答は出来ませんのでご注意ください。また、大会当日の質問又は異議申し立ては受付けておりません。

以上

第46回全国建築板金競技大会 【技能競技の部】審査基準（抜粋）

1．採点方法及び失格事項

(1) 採点の方法

採点の方法は得点法を用いることとし、製図60点　　製作540点
合計600点を満点とし、高得点者を上位者とする。
また、同点の場合、美観点数が上回るものを上位とする。それでもなお同点の場合精度、展開図、作業状態の順で点数の上回るものを上位とする。

(2) 採点の順序

製作採点の順序は、1.作業状態、作業姿勢　2.時間　3.外観　　4.精度（寸法）で進めることとする。

(3) 失格事項

次の項目に該当した者は失格とする。

1）競技時間終了時に製品が未完成のもの。(はんだが点付けのものも未完成とする)

2）図面に示した形状と異なるもの。

・精度（寸法）が10㎜以上異なるもの。
・左右を逆にしたもの（ハゼ部・重ね部）など。

3）競技中、不注意等により他人にケガをさせた場合。

4）競技の途中で不正行為により退場を命じられた場合。

5）使用を禁止されている治具、工具、型板等の使用が判明した場合。

(4) そ の 他

採点については審査基準によることを原則とするが、採点項目以外の事項で不適切と認められる事項があった場合には、採点用紙に当該事項を明記しておき、競技終了後審査委員が合議して減点するか否かを決定する。

減点する場合は、審査基準に示す採点項目との均衡を考慮して、減点数を決定するものとする。

開・閉会式や道具検査への遅刻については審査基準に示す採点項目との均衡を考慮して、減点数を決定するものとする。

2．採点の項目及び配点

採　　点　　項　　目			得　　点
製図採点	展開図のできばえ		60
製作採点	製　　品	精度（寸法）	240
		外　観	250
	作　業　状　態		30
	作　業　姿　勢		20
合　　計			600

3．項目別採点方法及び採点基準

(1) 製　　図（60）

製図の採点は、製作するために必要な箇所の展開図が描かれているかをみることとし、その精度は作品によって採点できるものと考える。

従って製図においては、製図の作業中、次の事項を採点する。

採　点　項　目	評　　価
展開図がすべて描かれているか。	すべてある
	一部書かれていない
	大半書かれていない
	な　　い
実長を求めるための作図が描かれているか。 またその作図は適切か。	すべてあり優れている
	すべてある
	一部書かれていない
	な　　い
図面の位置・配置	優れている
	普　　通
	良くない
製図上の線の区分	優れている
	普　　通
	良くない
図面上の汚れや製図板への貼り付け用テープの残り等	き れ い
	普　　通
	あ　　る

(2) 作 業 状 態 (30)

製作作業中における服装、行為等について次により審査、採点する。

採　　点　　項　　目	
服　　装	適切である
	適切ではない
ケ　　ガ	ケガはなかった
	ケガをした
不 安 全 行 為	な　　い
	溶剤、七輪を転倒させるなどした
整 理 整 頓	良　　好
	普　　通
	不　　良

(3)作 業 姿 勢 (20)

作業開始より作業終了時間までの間に審査員より注意をされた回数により次のとおり採点する。

採　点　項　目
良　　好
1 回注意された
2 回以上注意された（不良）

(4) 作 業 時 間（合否のみ）

作業開始より作品完成までの所要時間により次のとおり審査する。

4 時間（終了時間）以内に完成	**合　格**
4 時間（終了時間）　超　過	**失　格**

(6) 製品の外観 (250)

採点は全審査員の合議により採点し、採点の対象となる基準項目は次による。なお、審査委員の意見が一致しない場合は多数決により決定する。

美観	1. 汚れ	無い
		少々ある
		汚れが目立つ
	2. キズ	無い
		1 ヵ所ある
		2 ヵ所ある
		3 ヵ所以上ある
	3. 表面のケガキ線	無い
		1 ヵ所ある
		2 ヵ所ある
		3 ヵ所以上ある
	4. 製品の垂直精度	良好
		おおむね垂直である
		悪い
	5. 製品正面から見た状態	良好
		普通
		悪い
	6. 製品裏面から見た状態	良好
		普通
		悪い
	7. 傘部のバランスと状態	良好
		普通
		悪い
	8. 土台部のバランスと状態	良好
		普通
		悪い
	9. 傘部ダクトハゼの状態	良好
		やや巾が違う
		大きく幅が違う
	10. 傘部内側の状態	良好
		普通
		悪い
	11. 土台内側の状態	良好
		普通
		悪い
	12. 柱のバランスと状態	良好
		普通
		悪い

美観	13. 柱・電球受け部と土台接合部の状態	良好
		普通
		悪い
	14. リングの状態	良好
		普通
		悪い
	15. 土台耳巻の状態	良好
		普通
		悪い
	16. 傘部、土台部のたてのハゼの状態	良好
		普通
		悪い
	17. 土台天端外周の掴みこみ部の状態	良好
		普通
		悪い
	18. 製品を置いた時の安定度	良好
		普通
		悪い
ハンダ付け	19. ハンダの付け幅	良好
		普通
		悪い
	20. 溶着料の盛り上がりやはみ出し	良好
		普通
		悪い
	21. 切れ目、隙間、穴	無い
		1 ヵ所ある
		2 ヵ所ある
		3 ヵ所以上ある
	22. 指定箇所以外のハンダの付着	無い
		1 ヵ所ある
		2 ヵ所ある
		3 ヵ所以上ある

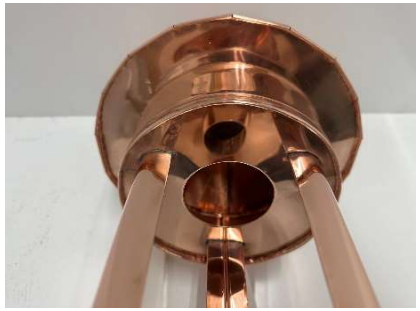
（7）製品の精度（240）

製品の精度（寸法）の採点は下記の項目について測定し、その項目ごとに得点を与える

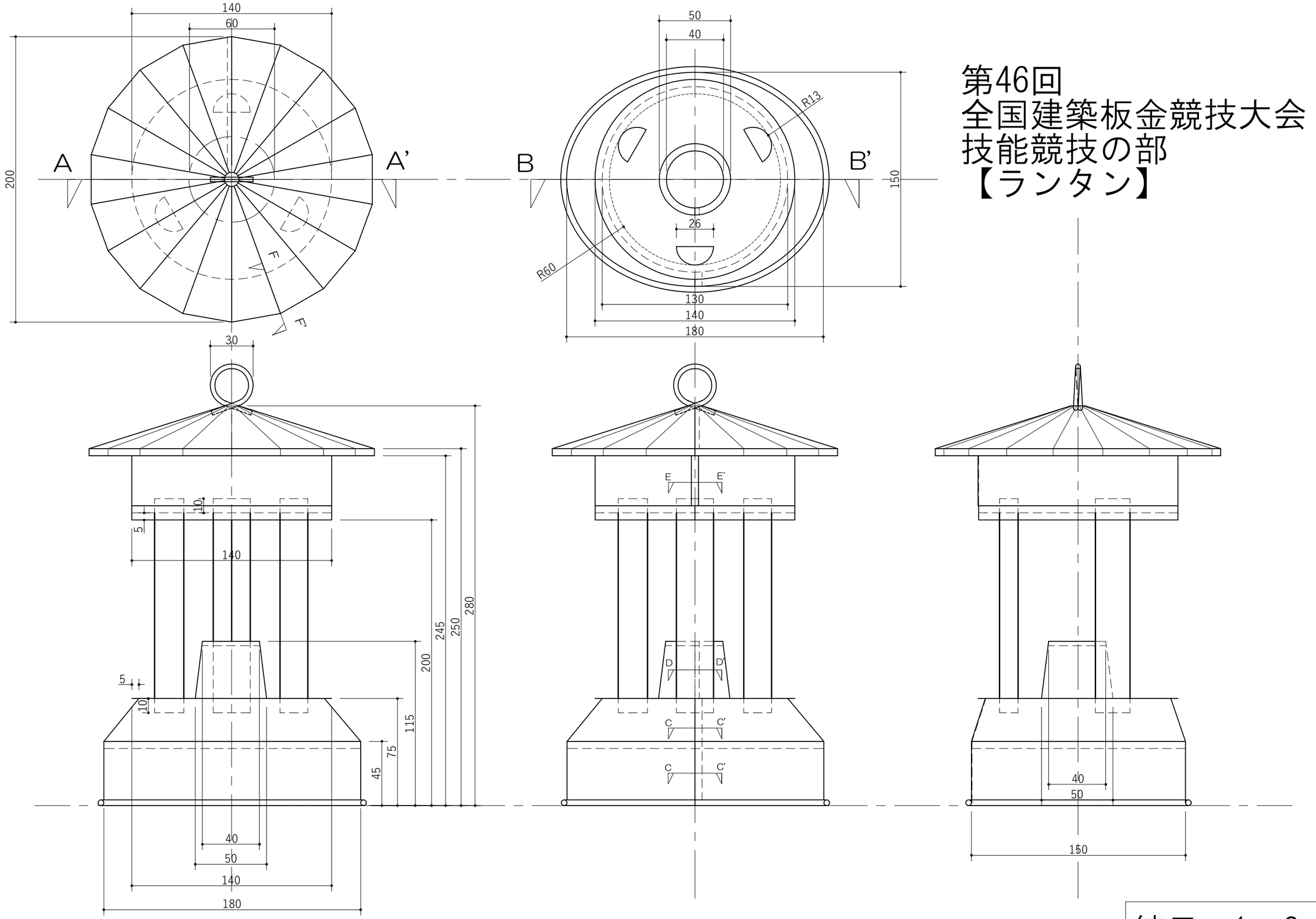
	採　点　項　目	寸法（㎜）	
1	製品土台長辺幅	180	外寸
2	製品土台短辺幅	150	外寸
3	製品傘部　長辺巾	200	外寸
4	製品傘部　短辺巾	140	外寸
5	製品高さ（本体最上部）	280	外寸
6	製品高さ（傘部端部上端）	250	外寸
7	製品高さ（傘部端部下端）	245	外寸
8	製品高さ（傘下端）	200	外寸
9	製品高さ（電球受け）	115	外寸
１０	製品高さ（土台天端）	75	外寸
１１	製品高さ（土台中間部）	45	外寸
１２	製品底の隙間	0	外寸
１３	土台たてのハゼ	5	外寸
１４	土台天端の掴みこみ部	5	外寸
１５	電球受け下部	50	外寸
１６	電球受け上部	40	外寸
１７	傘部下部の掴みこみ部	5	外寸
１８	傘部たてのハゼ	5	外寸
１９	傘部開口部	60	内寸
２０	柱の横幅	26	外寸
２１	柱のＲ部	13	外寸
２２	柱の土台飲み込み代	10	外寸
２３	柱のサヤ部巾	10	外寸
２４	リングの横巾	30	外寸

第46回　技能競技の部　課題作品【ランタン】

※写真は試作品です

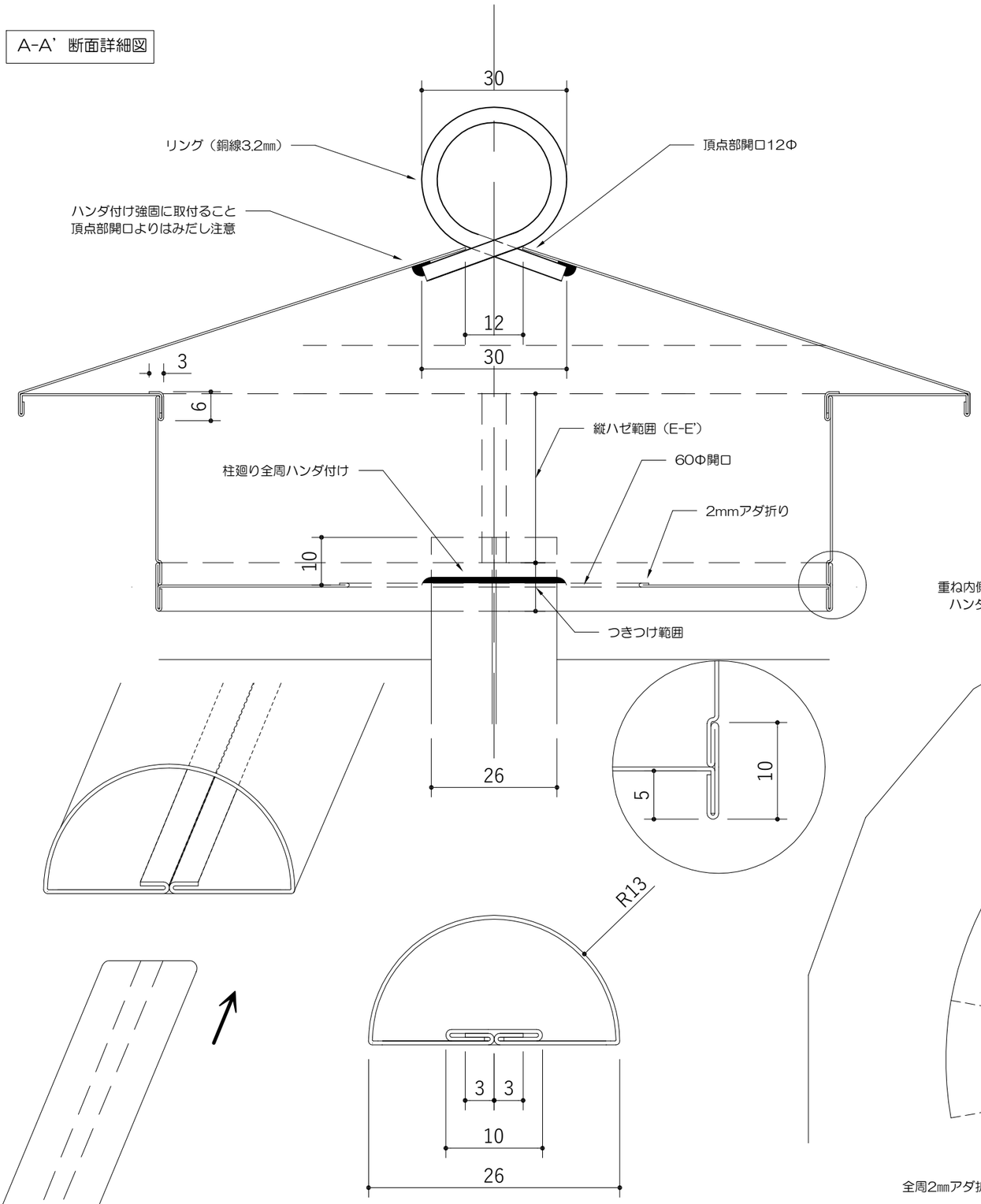


第46回
全国建築板金競技大会
技能競技の部
【ランタン】

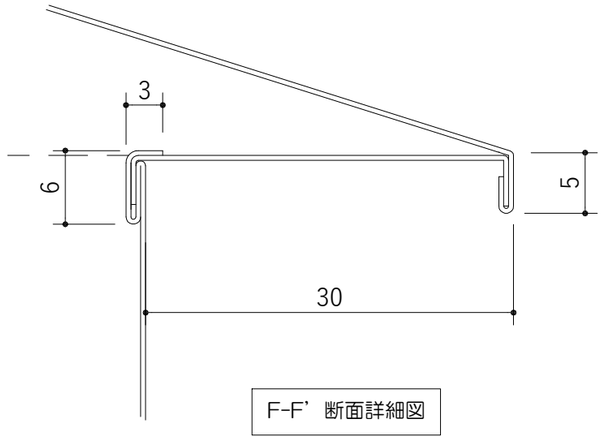


縮尺　1：2.5

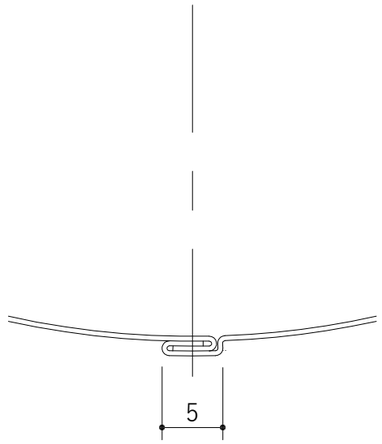
A-A’ 断面詳細図



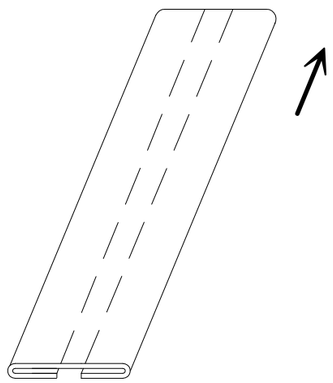
F-F’ 断面詳細図



E-E’ 断面詳細図

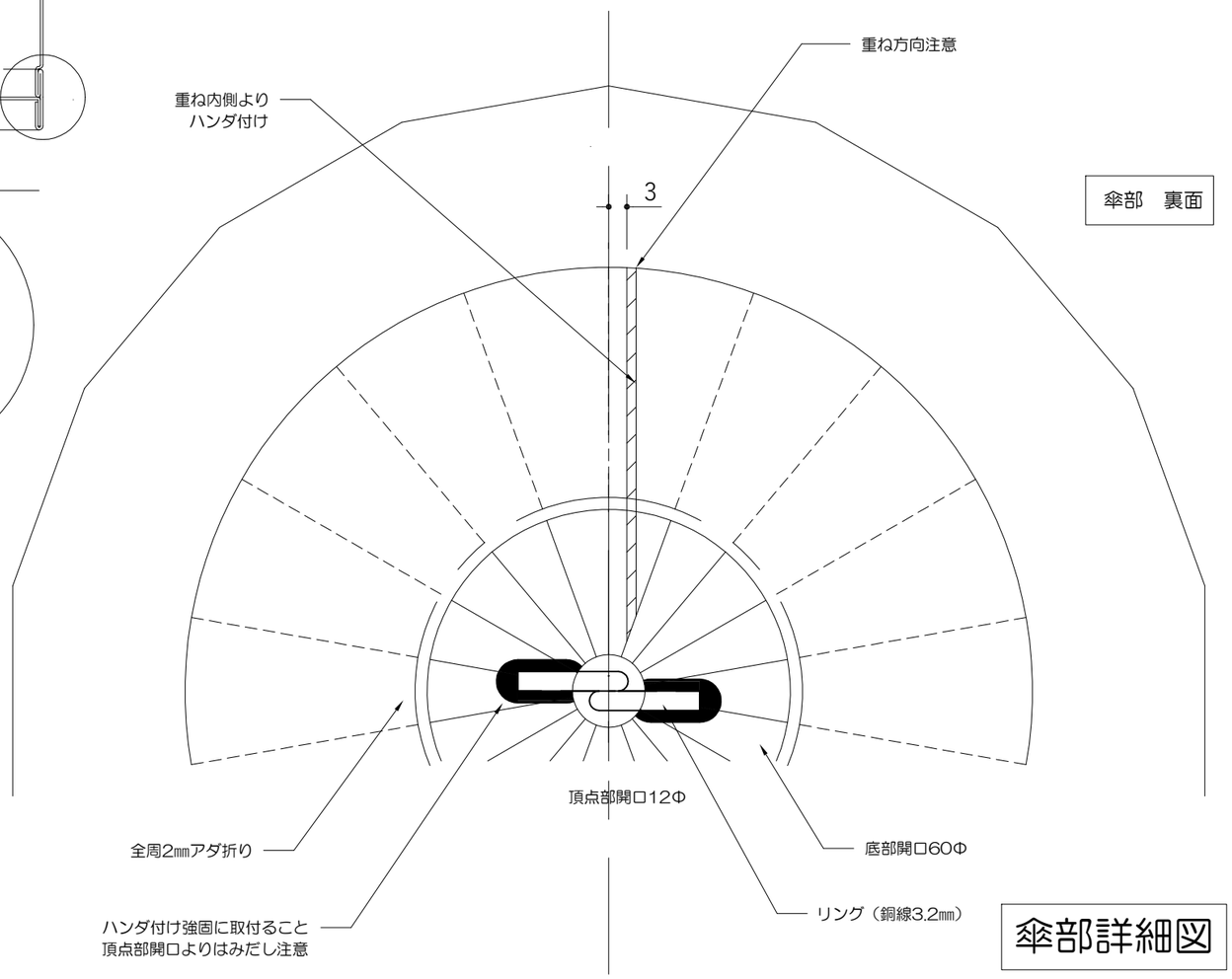


柱　詳細図

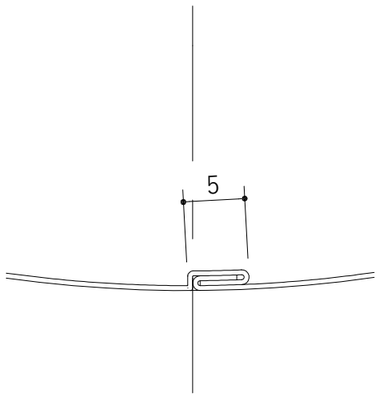


※柱貫通部の上板、下板の開口は
柱との隙間を極力なくすこと

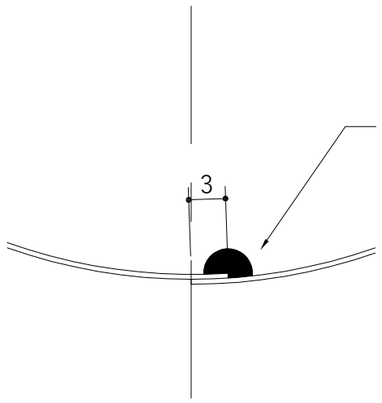
傘部　裏面



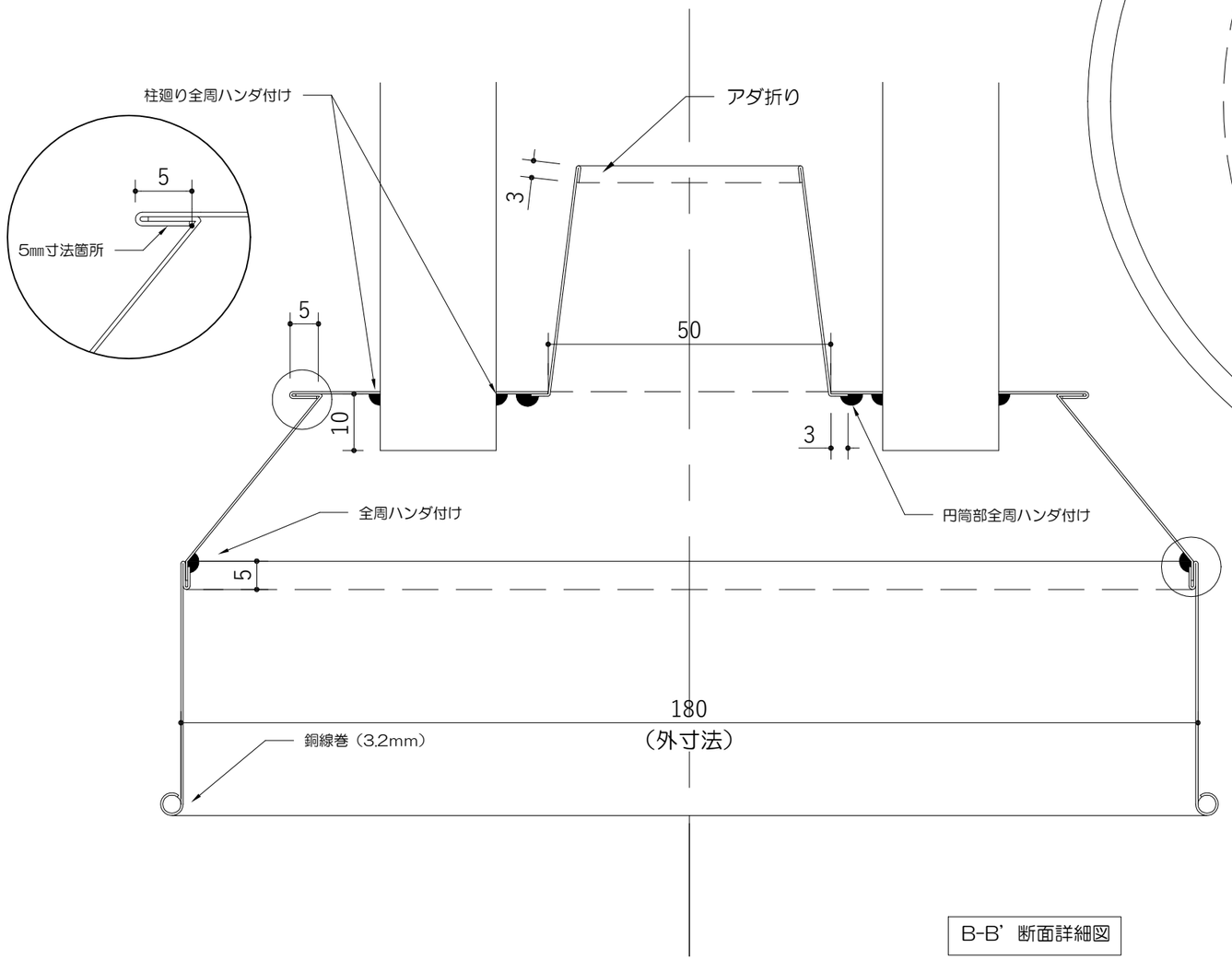
傘部詳細図



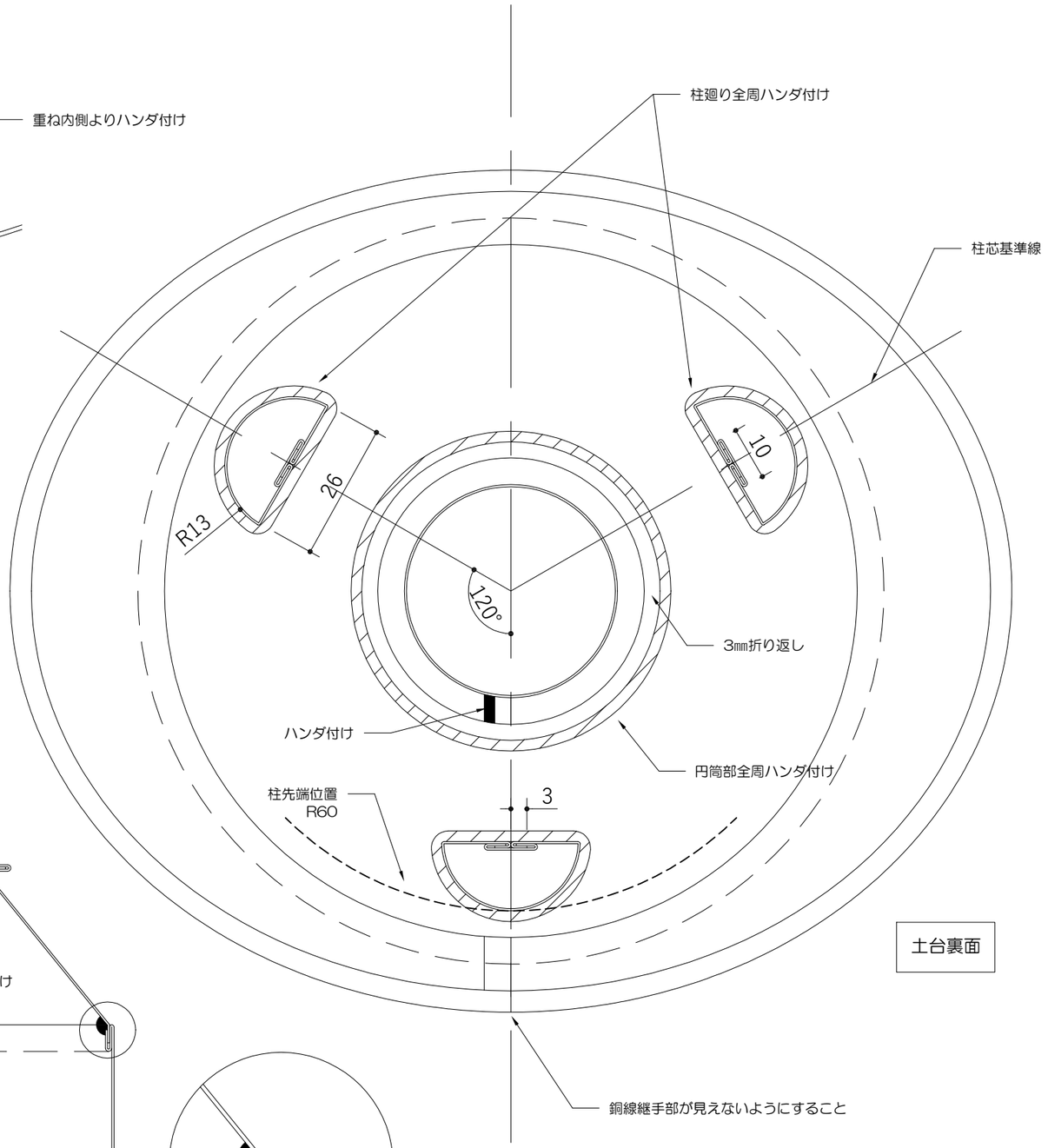
C-C’ 断面詳細図



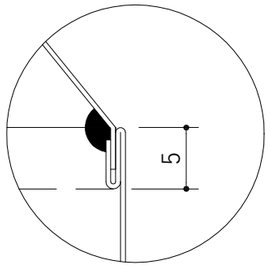
D-D’ 断面詳細図



B-B’ 断面詳細図



土台裏面



土台詳細図

第46回「技能競技の部」指定工具一覧

課題図書も参照のうえ、不明な点については必ず事前に確認してください

下記に記載の指定工具以外は使用不可とする

※ 新聞紙・保護フィルム・マスキングテープは使用可 （工具への保護貼りは大会会場でおこなって下さい）

※ **改造された工具、特注工具は使用不可**（銅こてを除く） ※ 当日、工具没収される場合があります。

直刃 （1丁）
寸法指定なし
銅板用の薄刃鋏使用可
替刃式、自在鋏使用可

曲刃 （2丁）
寸法指定なし
柳刃・横葺兼用・替刃式・銅板用
刃先形状について指定なし

えぐり刃 （2丁まで）
寸法指定なし
形状指定なし
銅板専用の薄刃鋏も使用可

掴箸・小掴箸
3丁までとする
巾寸法9mm以上90mm以下

平掴箸（1丁）
巾寸法9mm以上90mm以下
飲み込み60mm以内

かげ打金（3丁まで）
寸法100mm以下
ハマグリ・三日月打金は
使用不可

コンパス（2丁まで）
形状・大きさに指定なし
ビームコンパスは使用不可

駒の爪（1個）・関西床（1個） 銀
杏葉床（1個）
寸法指定なし
写真の形状以外は使用不可
木台から外して使用可

ため棒（4本まで）
長さ 1.82m以下
直径 制限なし
テーパー状のものは使用不可

田楽木槌（2丁まで）
木槌（2丁まで）
樹脂製使用可

拍子木（2丁まで）
樹脂製使用可

からかみ槌（2丁まで）
寸法指定なし

けがき針（2本まで）
ポンチ類（2本まで）
形状・大きさに指定なし

刀刃（2丁まで）
寸法600mm以下
袖型・アール刀刃は使用不可

折台（木台に固定）1台
寸法指定なし
折台と木台は同じ長さであること
折台をはずしての使用は不可
木台の一辺のみ折台取付可

直尺・曲尺（数・長さに指定なし）
一般市販されているものとする
製図兼用不可
切断されたものは使用不可

銅こて
形状・重量・数に指定なし

ため棒台（2個まで）
ため棒台以外の使用不可
ただし、駒の爪
関西床台としては使用可
形状・大きさに指定なし

駒の爪の木台（1台）
かげ打金の木敷として使用可
作品形状に合わせたものは不可
ため棒台として使用可

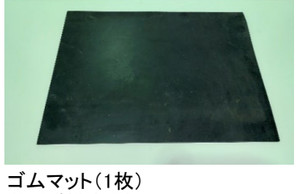
ヤスリ（1本）
銅線小口・ハンダこて先用
※本体への使用不可

マイナスドライバー（1本）
ハゼころし又はハゼおこし（1本）
材質・種類の指定なし

カッターナイフ（1本）
図面切り抜き用
養生材の切断
溶剤棒研削等

マスキングテープ
養生テープ
保護フィルム
図面貼付け・養生等 （適量）

手袋
材質・種類・数に指定なし



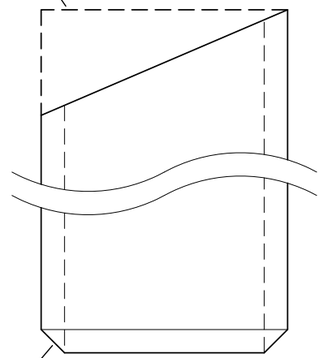
ゴムマット（1枚）
サイズ指定なし

クリッパー・ニッパー
銅線切断用（1丁）

ＺＩＣ指定工具　留意点

図中の工具以外についても改造は禁止とします。
原型（形状）を損なう手入れは禁止とします。
指定工具一覧・課題図書も参照下さい。
不明な点については必ず事前に確認して下さい。

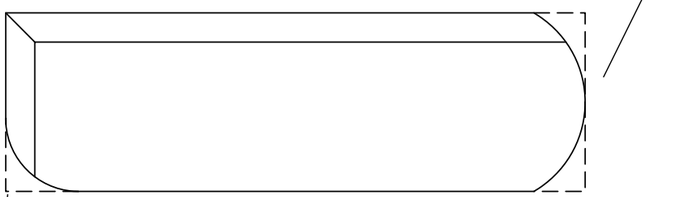
ため棒端部が斜めに切断されたものは
使用不可とします。



小口（端部）がテーパーカットされた
ため棒は使用不可とします。

ため棒

辺、端部が曲線・斜め切断された
刀刃は使用不可とします。

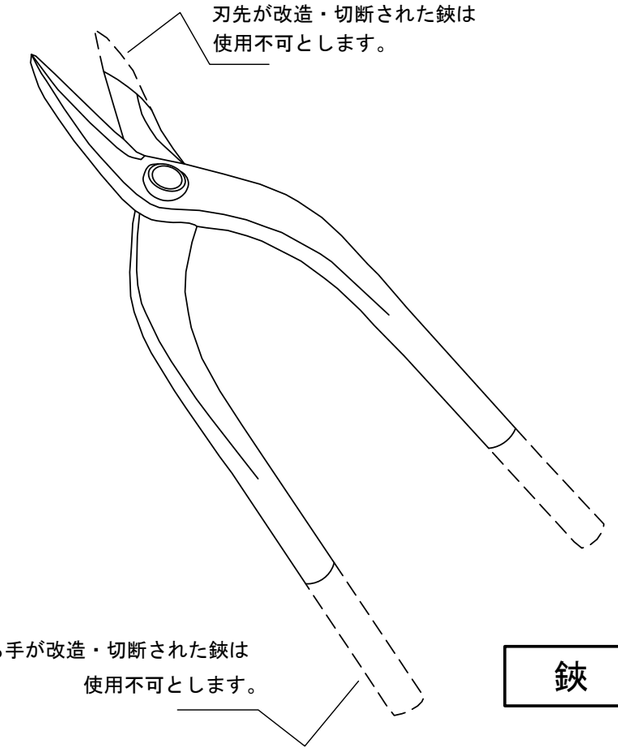


角部がＲ２㎜以上のＲ取り
または、面取りされた
刀刃は使用不可とします。

刀刃の手入れとしての表面研磨について
研磨番手に制限はありません。
ただし、原型（形状）を損なう研磨は禁止とします。

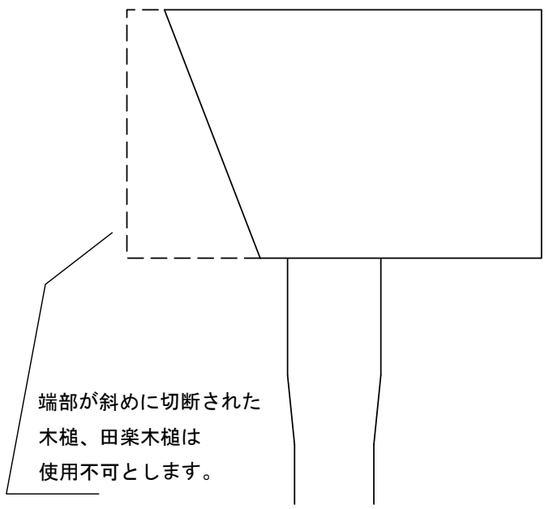
刀刃

刃先が改造・切断された鋏は
使用不可とします。



持ち手が改造・切断された鋏は
使用不可とします。

鋏



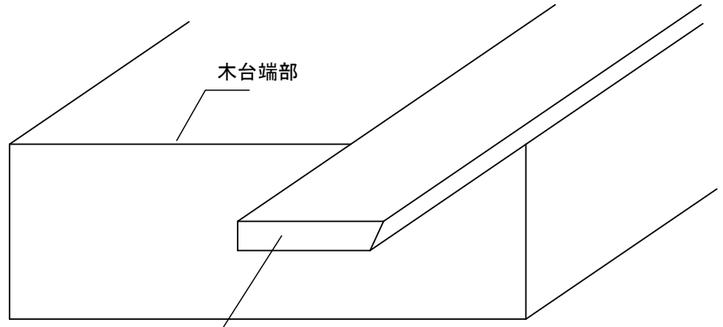
端部が斜めに切断された
木槌、田楽木槌は
使用不可とします。

木槌・田楽木槌

掴み箸の手入れとしての表面研磨について
研磨番手に制限はありません。
ただし、原型（形状）を損なう研磨は禁止とします。

角部の手入れとして
Ｒ５㎜以上または全巾の10%
以上Ｒ取りされた掴み箸は使
用不可とします。

掴み箸



折台端部と木台の端部が同じ長さでない物は使用不可とします。
折台（折刃）の切断・継ぎ足したものは使用不可とします。折台は木台の一辺のみに取り付け可能です。
木台の切断、継ぎ足したものは使用可能です。

折台