事前配布版（2006.9.12）

第29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（ZIC）＞

平成19年2月10日(土)・11日(日)

静岡県富士宮市「富士教育訓練センター」

全日本板金工業組合連合会 青年部
社団法人日本建築板金協会 青年部

(Zenbanren Infancy Contest)

第 29 回 全国建築板金競技大会
技 能 競 技 の 部（ZIC） 課 題
『 手　　桶 』

平成 18 年 9 月 12 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

標　準　時　間	3 時 間　3 0 分
打　切　時　間	4 時 間　0 0 分

※展開図作成と銅板製品作成のすべての時間

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－KP17
銅　　板	1 枚	0.4×365×1,212 ㎜の定尺版　1/4H
取っ手金具	1セット	取っ手金具 2ヶ　リベット：大(Φ4.0 ㎜)4ヶ　小(Φ3.0 ㎜)8ヶ
銅　　線	6 本	10 番線(3.2 ㎜)桶用 1 本、袴用 1 本、取っ手用 4 本

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描いてください。
- 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、けがき針等を使用してもかまいませんが、作業終了時においては図面は提出していただきます。
- 参考書等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。
- 作品にはヤスリがけ、ワックスがけを一切禁止します。
- 打切り時間内の水漏れ検査は可能とします。

4．選手が持参するもの

品　　名	備　　考
製 図 板	• 会場でも準備しておりますが、中には精度や状態のよくない物もあります。 • 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台は認めます。 • 製作会場への持ち込みは出来ません。
T 定 規	• 会場では準備しておりません。
製図用具一式	• 展開図作成後、製作会場への持ち込みを認めます。 • テンプレート・線消し・くも型定規は使用できません。
ZIC 指定道具	• 「指定道具」以外は使用不可（道具検査あり） • 道具・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。替え刃鋏使用不可 • リベットの頭をつぶれないように加工した当板等は使用不可 • ため棒台は会場では準備しておりません。
う ち わ	• 炭おこし用の使用に限り認めます。 • 電池等、動力で使用する物は持ち込み不可。
充電式ドリル(インパクト)ドライバー・キリ	• 競技中、電気(コンセント)の使用は出来ません。コードレス(充電式)のものを準備してください。リベット用穴開け以外使用不可。
番線カッター	• 大きさ、寸法に指定なし。銅番線の切断以外使用不可。
ドラフター類	• 使用できません。
平行定規	• 使用できません。
電 卓 類	• 使用できます。
パソコン類	• 使用できません。（PDA タイプを含む）
セロテープ　又は マスキングテープ	• 製図図面貼り付け用
服　　装	• 作業に適した服装・履き物を準備してください。 • 作業帽子は支給しますが、上着は支給しません。

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	当日再配布します。持参の冊子は使用できません。
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 ㎜の定尺版　1/4H　メーカー指定無し
ハンダ	1	スズ 60%
アーク液	1 ｶｯﾌﾟ	フラックスと銅こて洗い兼用（必要に応じて交換認めます）
溶剤棒	1	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	2	さらし（持参の物は使用不可）
七　輪	1	カンテキ
木　炭	適量	適宜、係員が配ります。
合　板	2	作業スペース床敷き用（事前に敷いておきます）
水漏検査場	2	2 カ所　ただし、時間内の使用に限ります。
汗拭き用タオル	1	持参の物は使用不可
作業帽子	1	持参の物は使用不可。なお、上着は支給しません。

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宛先に、

「富士教育訓練センター気付　日板協青年部〇〇〇〇〇（氏名）」

と、必ず明記してください。

また、会場には、**開会式前日に届くようにして下さい。（前日に必着のこと）**

（便数の都合により、当日着指定等は間に合わない可能性があります）

８．課 題 に 対 す る 質 問 等

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

  FAX：０３－３４５６－２７８１　　Ｅメール：zenban@sage.ocn.ne.jp

- なお、**質問の受付けは平成 18 年 12 月 18 日（月）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。

  なお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 29 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　500 点
合計　560　点を満点とする。よって高得点者をもって上位者とする。

(2) 採点の順序

製作採点の順序は、1.作業状態　2.時間　3.外観　4.精度（寸法）　5.水漏れ 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) 打切り時間内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。

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

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、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。

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	作　品	精度（寸法）	１８０
		外観	１７０
		水漏れ	５０
	作業状態		３０
	作業時間		５０
	作業姿勢		２０
合　計			５６０

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。	ある
	ない
実長を求めるための作図が描かれているか。	ある
	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
図面等の汚れ等	きれい
	普通
	汚れあり

(2) 作 業 状 態 (30)

製作作業中における服装、行為など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 時 間 (50)

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採点する。

採　点　項　目	得　点
210 分（標準時間）以内に完成	50
213 分以内に完成	18
216 分以内に完成	16
219 分以内に完成	14
222 分以内に完成	12
225 分以内に完成	10
228 分以内に完成	8
231 分以内に完成	6
234 分以内に完成	4
237 分以内に完成	2
240 分以内に完成	0
240 分（打切り時間）超 過	失　格

(4) 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）

(5) 製品の外観（170）

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審査委員長が決定する。

採　点　項　目		
はんだ付け	1. はんだ付け巾（本体　ハゼ）	均一できれい
		普　　通
		悪　　い
	2. 容着量のむら又は盛り上がり（はみ出し）	優れている
		普　　通
		悪　　い
	3. 切れ目、すき間、穴など	な　　い
		1 箇所ある
		2 箇所ある
		3 箇所以上ある
	4. 指定箇所　以外のはんだの付着	な　　い
		1 箇所ある
		2 箇所ある
		3 箇所以上ある
美観	5. 本体のバランス（正面）	良　　好
		普　　通
		ねじれ・ゆがみあり
	6. 本体のバランス（側面）	良　　好
		普　　通
		ねじれ・ゆがみあり
	7. 本体のバランス（平面）	良　　好
		普　　通
		ねじれ・ゆがみあり
	8. 耳巻きの状態（本体、ハカマ）	良　　好
		普　　通
		巻き多い・少ない
	9. 耳巻きの状態（取っ手）	良　　好
		普　　通
		巻き多い・少ない・キズあり
	10. 本体ハゼの落とし具合	良　　好
		キズあり
	11. リベットの締め具合	良　　好
		普　　通
		しめすぎ
	12. 手桶を置いたときの安定度 （定盤の上に通常の状態で置いたときの安定度）	安定している
		多少動きがある
		大きく動きがある
	13. 表面のけがき線	な　い
		1 箇所ある
		2 箇所ある
		3 箇所以上ある
	14. 外観上の目立つきず汚れ	な　　い
		ほとんどない
		少々ある
		汚れが目立つ
		汚れが極めて目立つ

(6) 作品の精度（180）

作品の精度（寸法）の採点は次の（1）～（17）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	手桶本体の設置面の隙間	0
2	手桶本体の高さ	２００
3	手桶全体の高さ	４００
4	取手までの高さ	３７５
5	桶本体上部φ２００	２００
6	桶本体底φ１５０	１５０
7	取手上部φ２７０	２７０
8	取手部分上部の幅	６０
9	取手部分下部の幅	４５
10	取手部分幅	４０
11	取手部分上部幅	２０
12	取手部分下部幅	１５
13	取手の出幅	１０
14	取っ手のあだ折り幅	5
15	本体底からハカマ底の幅	１０
16	ハカマの幅	３０
17	ハゼ幅	5
18	金具と本体上部の幅	１５

(7) 水漏れ（50）

作品の八分目まで水を満たし水漏れの有無を審査する。

ない
ある
非常にある

第29回ZIC課題作品（手桶）

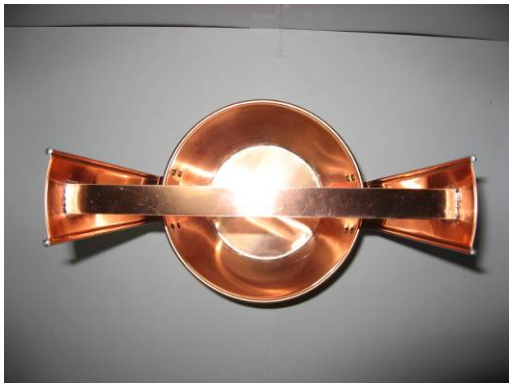
手桶の写真は試作品です

本体正面

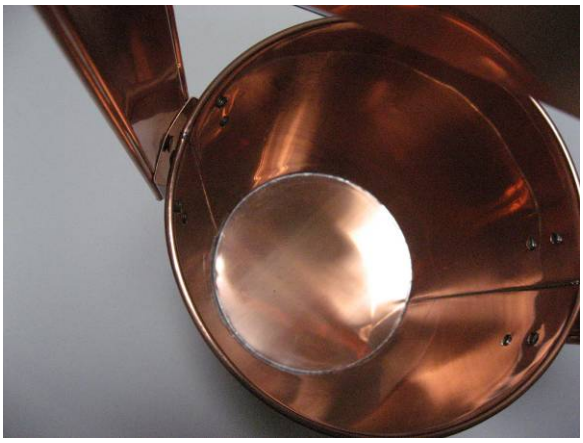
本体側面

本体正面斜め

取っ手部分



本体平面

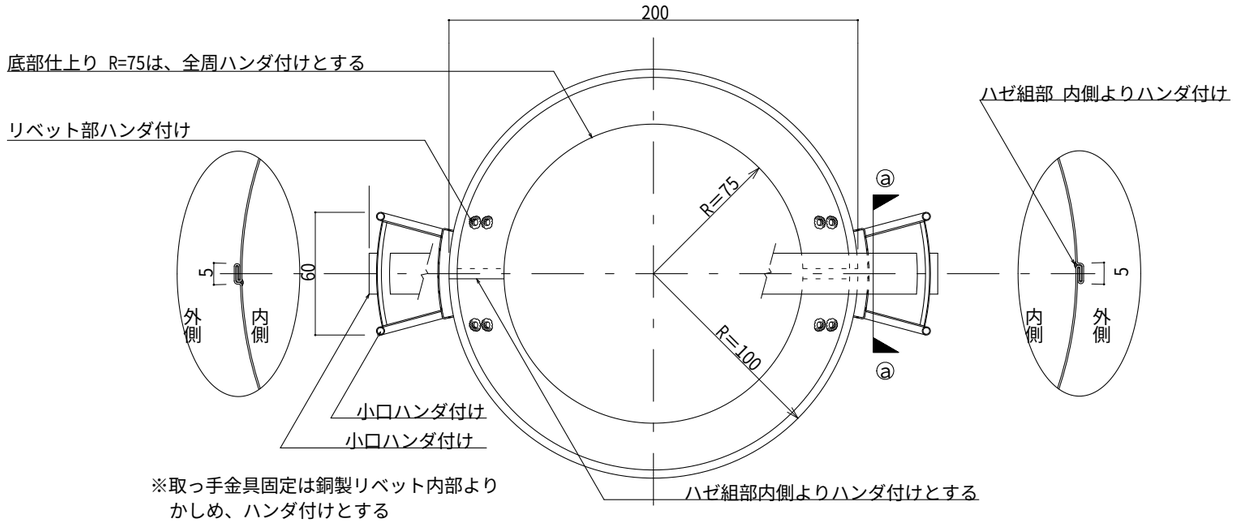


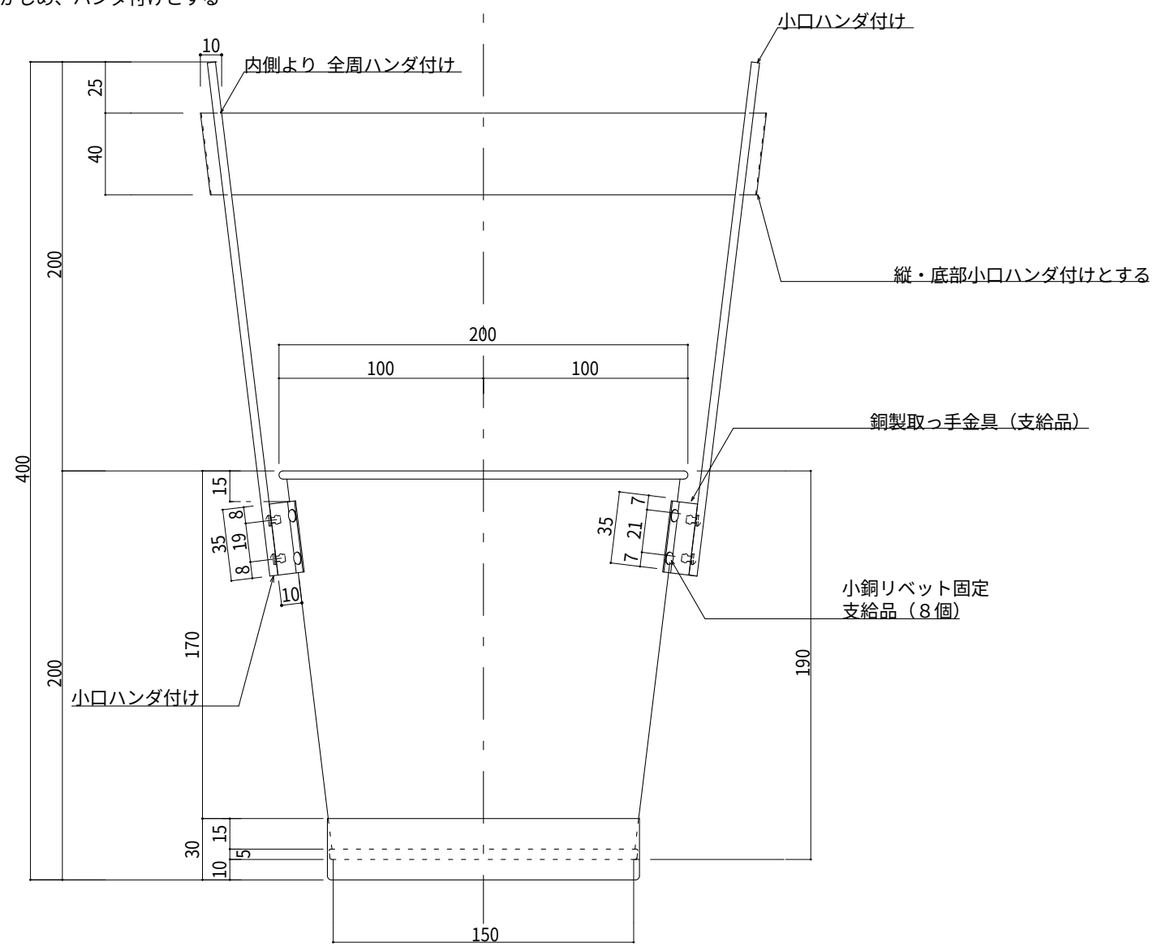
桶底部分

平成１８年９月１２日提出

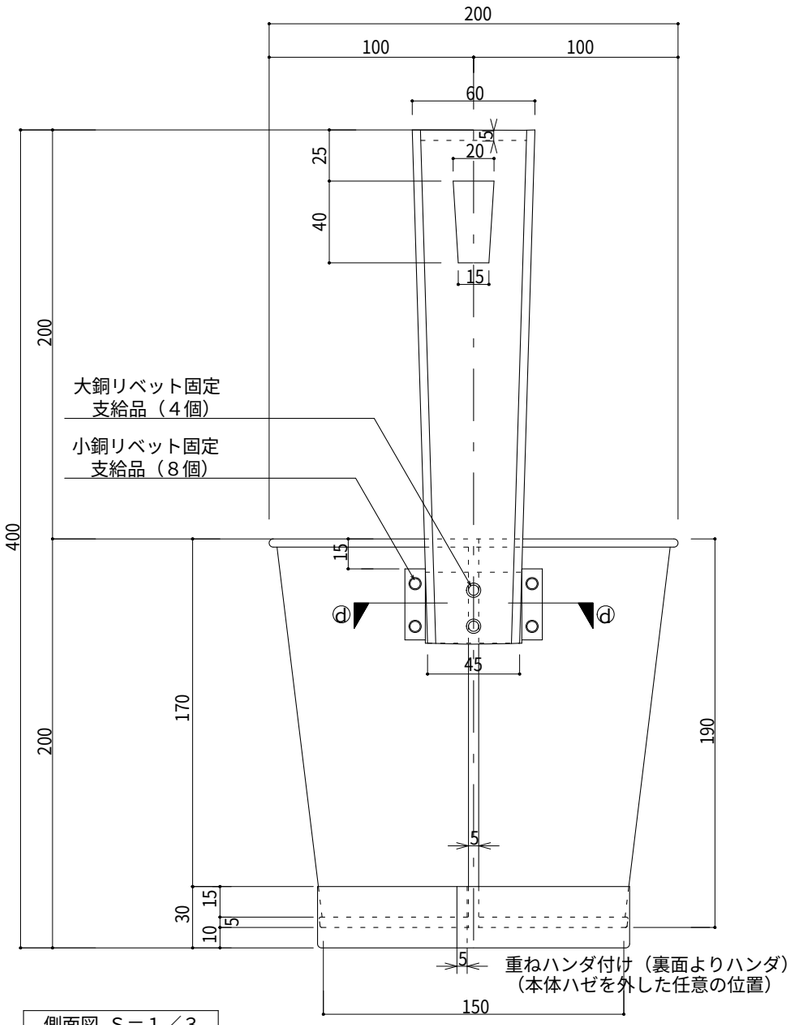
第２９回全国建築板金競技大会
技能競技の部（ＺＩＣ）課題
【 手桶 】

平面図





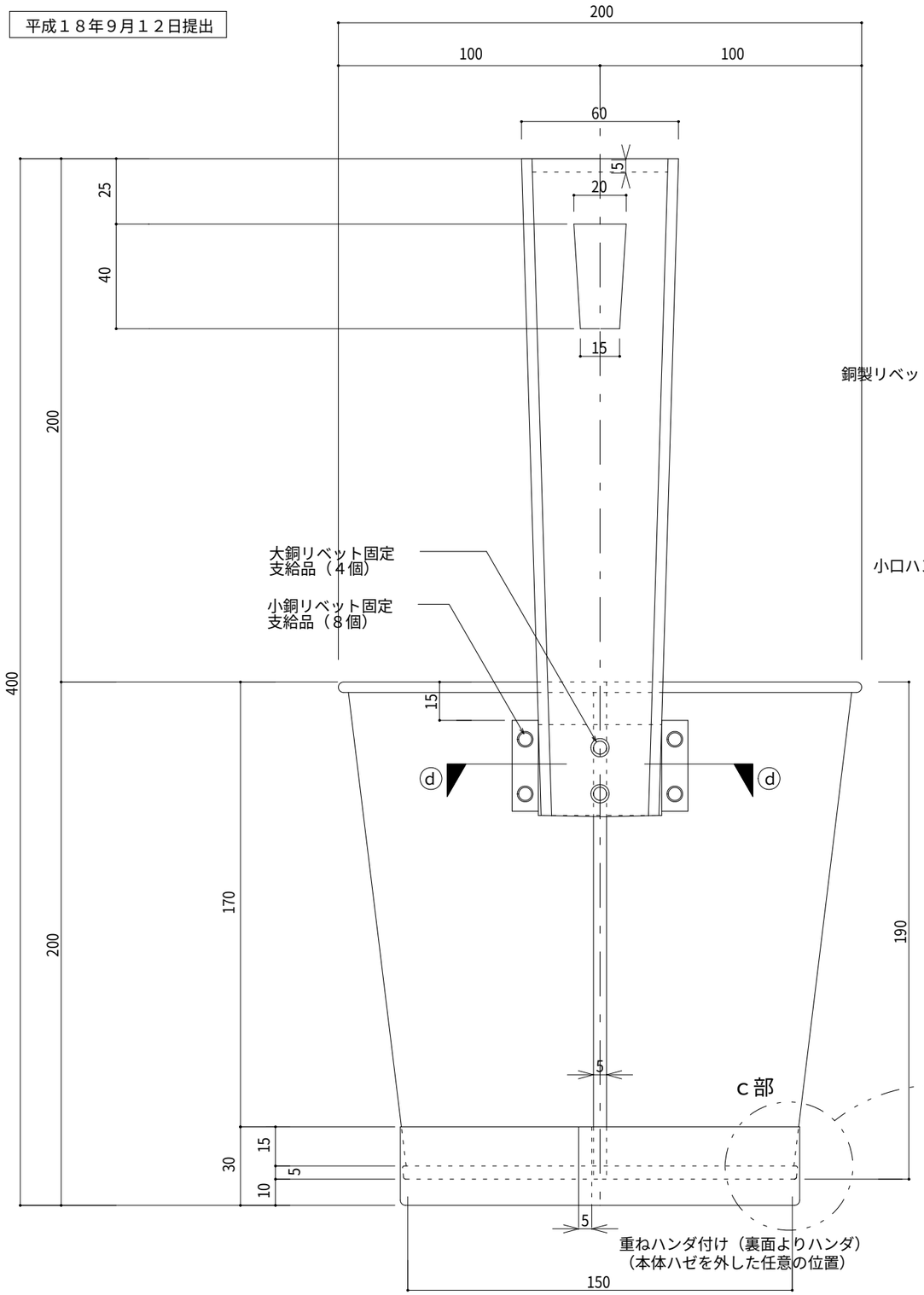
正面図 Ｓ＝１／３



側面図 Ｓ＝１／３

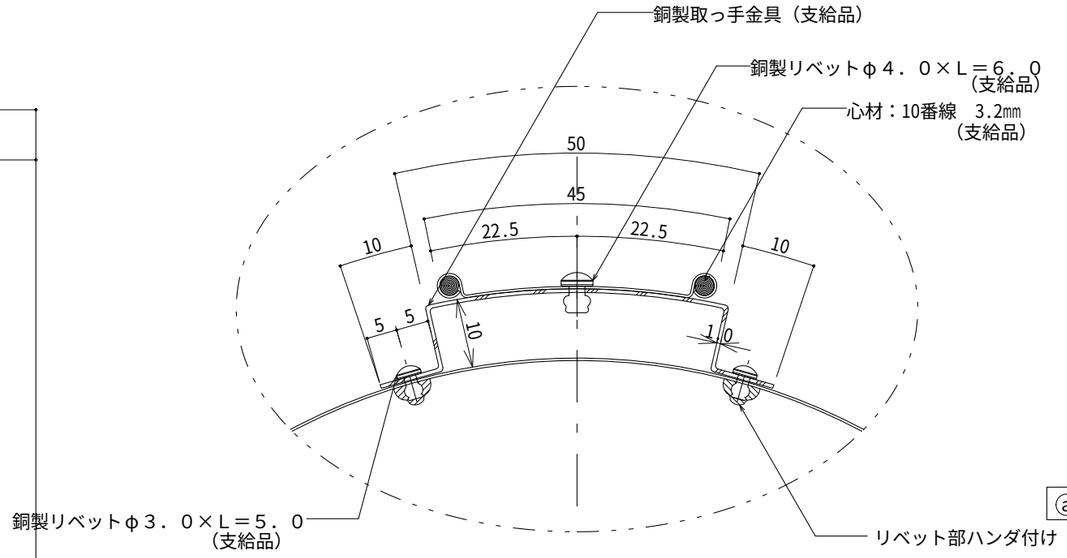
※ 注 ：表示寸法は仕上り寸法とする

平成１８年９月１２日提出



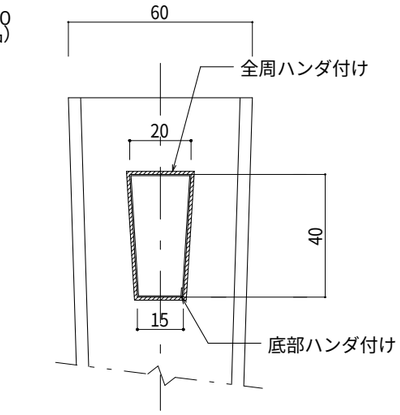
側面図

Ａ目視図　Ｓ＝１／２

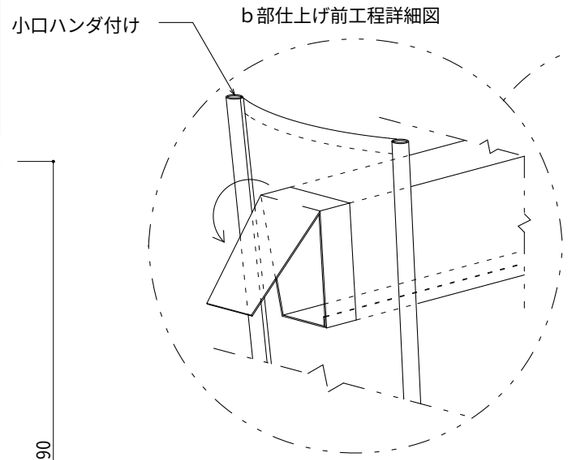


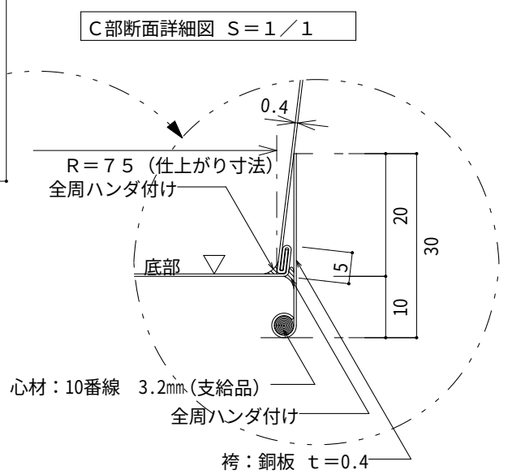
ｄ－ｄ 断面詳細図　Ｓ＝１／１

※取っ手金具固定は銅製リベット内部より
かしめ、ハンダ付けとする

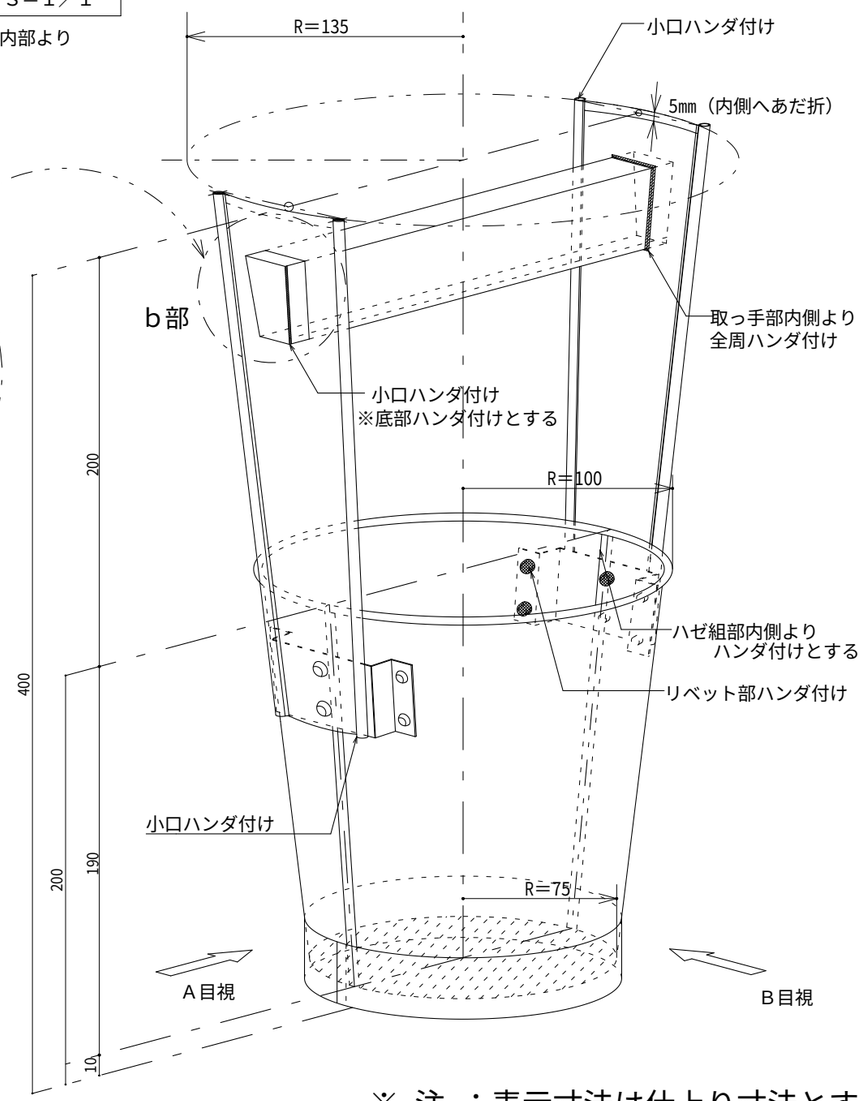


ⓐ－ⓐ 断面詳細図　Ｓ＝１／２





Ｃ部断面詳細図　Ｓ＝１／１



※ 注 ：表示寸法は仕上り寸法とする

第 29 回ＺＩＣ指定工具一覧

下記に記載の指定工具以外は使用不可とする

直刃・柳刃の鋏は写真の形状以外のもの（替刃鋏）は使用不可

新聞紙・保護フィルム・マスキングテープは使用可

※　不明な点については、必ず事前に確認してください

直刃（1 丁）寸法指定なし
銅板専用の薄刃鋏使用不可
自在鋏・替え刃鋏使用不可

柳刃（2 丁）まで寸法指定なし
銅板専用の薄刃鋏使用不可
横吹兼用・縦切り・替え刃鋏不可

えぐり刃（1 丁）寸法指定なし
銅板専用の薄刃鋏使用不可
替え刃鋏使用不可

掴箸・小掴箸（3 丁まで）
寸法は 90 ㎜以下のものとする
強力掴箸は使用不可

平掴箸（1 丁）90 ㎜以下のもの
飲み込み寸法は 60 ㎜以内
首長平掴箸は使用不可

かげ打金 100 ㎜以下（2 丁まで）
ハマグリ・三日月打金は使用不可
加工したもの使用不可

コンパス（2 丁まで）
形状・大きさに指定なし

駒の爪（1 個）寸法指定なし
写真の形状以外の物は使用不可
駒の爪以外のならし金敷は不可

銀杏床（1 個）寸法指定なし
関西床は使用不可

木槌（2 丁まで）
寸法指定なし
加工したものは使用不可

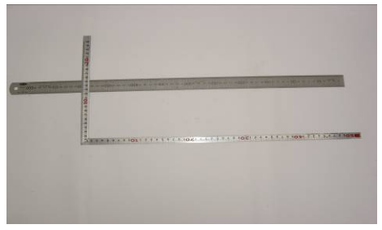
田楽木槌（2 丁まで）
寸法指定なし
加工したものは使用不可

拍子木（2 丁まで）
形状・大きさに指定なし

けがき針（2 本まで）
形状・大きさに指定なし

刀刃 600 ㎜以下（2 丁まで）
袖型・アール刀刃は使用不可
加工したものは使用不可

ため棒（3 本まで）長さ 1.82m 以下
直径 150・200・270 ㎜は使用不可
テーパー状のものは使用不可



直尺・曲尺
一般に市販されているものとする
数・長さに指定なし

銅こて
形状・ｇ・数に指定なし

からかみ槌（2 丁まで）
寸法指定なし

ポンチ類（2 本まで）
形状・大きさに指定なし

こて先磨き用ヤスリ
ワイヤー状・ブラシ状は使用不可
使用時間まで預かりとする

軍手
材質・種類・数に指定なし

折台（木台に固定）寸法指定なし
折台と木台は同じ長さであること
折台を外しての使用は不可

駒の爪・銀杏床の木台（1 個）
かげ打金の木敷として使用可
作品の形状に合わせたものは不可

ため棒台（2 個まで）貸出しは不可
ため棒台以外の使用不可
形状・大きさに指定なし