第７２回埼玉県溶接技術競技会

実　施　要　領

修　正　版

一社）埼玉県溶接協会

2025年度（第72回）

埼玉県溶接技術競技会開催案内

日時　：　2025年11月15日（土）

場所　：　〒350－0011　川越市久下戸3081－1
埼玉県鉄構会館

主催　：　一般社団法人　埼玉県溶接協会

後援　：　東部地区溶接技術検定委員会
　　　：　産報出版株式会社

この技術競技会を通じて、埼玉県の溶接技術の向上を図ると共に、その重要性・必要性を広くアピールしてまいります。
各部門（手アーク・半自動）の最優秀者（1位）の方は2026年度の全国溶接技術競技会　北海道大会で行う 埼玉県代表として推薦致します。

第７２回　埼玉県溶接技術競技会　予定表

一般社団法人　埼玉県溶接協会
（携帯TEL 090-8115-5498　当日のみ）

◎　日　時　：　場　所

◇　２０２５年　１１月１５日（土）

◇　川越市久下戸３０８１－１【埼玉県鉄構会館】

１．	受　　付	１階（競技材提出）	８：３０～
２．	集　　合	２階　第２研修室	８：５０～
３．	開会の言葉	（事務局　野　澤）	９：００～
４．	挨　　拶	（渡　辺　会　長）	９：０５～
５．	説　　明		９：１０～　９：２０
６．	写真撮影（産報出版）	玄関前	９：２５～　９：３５
７．	競　　技　第Ａ班	◇　準備　（１０分）	
		開　始	９：４５～１０：３０
	第Ｂ班	◇　準備　（１０分）	
		開　始	１０：４０～１１：２５
８．	閉会の言葉	（東部地区検定委員会　金子委員長）	１１：３５～
９．	昼　　食	（昼食後 解散）	１１：４５～

☆昼食は当方にて　選手・付添者　用意致します。

１０．	外観審査		１２：１５～

埼玉県溶接技術競技会(実施要領)

1. 競技用材料

材料は主催者が支給する。
◎材質　4．5ｔ　JIS　G3101のSS400 （一般構造用圧延鋼材）とする。
9ｔ　JIS　G3106のSM400A （溶接構造用圧延鋼材）とする。

2. 試験材の寸法

試験材の寸法は添付資料の(図2)及び(図3)に示す。

3. 競技時間

各種目とも、練習及び完成材の清掃を含め　45分とする。
各自、タック溶接完了品持参の事

4. 競技用溶接棒及びワイヤー

参加者が持参したものを使用する事。
（申込書にメーカー、銘柄、棒径を必ず記入する事）
① 手アーク溶接は、JIS　Z3211の認定品で棒径　3，2mm以上のもの。

② 半自動アーク溶接は、JIS　Z3312の認定品でワイヤー径1，2mmとし　1銘柄とする。
(YGW ,11～18)

5. 練習材料

数量は自由であるが、競技材料と明らかに区別できるもの、仮付けしたものに限る。

6. 溶接機

溶接機は、主催者が準備したものを使用する。

手アーク溶接機	パナソニック AW—400 （80A～ ）	YK—305AJ2(100A～)
半自動アーク溶接機	パナソニック　RFⅡ—350	／　ダイヘン　DM350
	パナソニック YD—350　GR3	／　パナソニック YD—350　RX1

7. 競技課題

手アーク溶接、半自動アーク溶接とも添付資料参照

8. 溶接作業

① 溶接作業には指定工具以外のものは使用してはならない。

② タック溶接(仮付け)は、試験材の両端　15mm以内裏面に行う。

③ タック溶接(仮付け)後に係員の確認を得るものとする。（提出時）

④ 溶接による変形は、逆ひずみ法によって防ぐものとする。

⑤ 中板の最終層のパス数は自由とする。

⑥ 溶接層数は自由とする。

⑦ 溶接を開始してから終了するまで、試験材は固定具から外してはならない。

⑧ 電流調節材料の持参は自由とするが、競技用固定具に取り付けてはならない。

⑨ アークにより溶接金属を流し落とす行為をしてはならない。

⑩ ピーニング及び変形の矯正を行ってはならない。

⑪ たがねは、スラグ及びスパッターを取るのに使用してもよいが、溶接金属のはつりは行ってはならない。

9. その他

① 参加者は、安全作業の可能な服装及び保護具を着用する事。
② 競技中は、係員の指示に従う事。従わない場合及び競技課題、実施要領に違反した時は、失格とする。

10. 審 査

次の各号により減点法を用いて審査を行う。(減点前の持ち点)
① 外観審査(1枚 100点　合計 200点)
表面及び裏面のビード形状、溶接変形、余盛、アンダーカット、アークストライクの跡等を採点する。
② 曲げ試験 (1枚表曲げ 100点　裏曲げ 100点　合計 400点)
JIS Z3801に準じて、表曲げ及び裏曲げ試験を行い採点する。

11. 備 考

競技参加者が、用意するものは下表の通り。

品	目	摘 要
1	溶接棒 ・ ワイヤー	必ず持参
2	遮光面	必ず持参
3	スラグハンマー	必ず持参
4	ワイヤーブラシ	必ず持参
5	保護具	必ず持参
6	電流計	持参自由
7	ヤスリ ・ タガネ	持参自由
8	スキマゲージ	持参自由
9	練習材料	持参自由

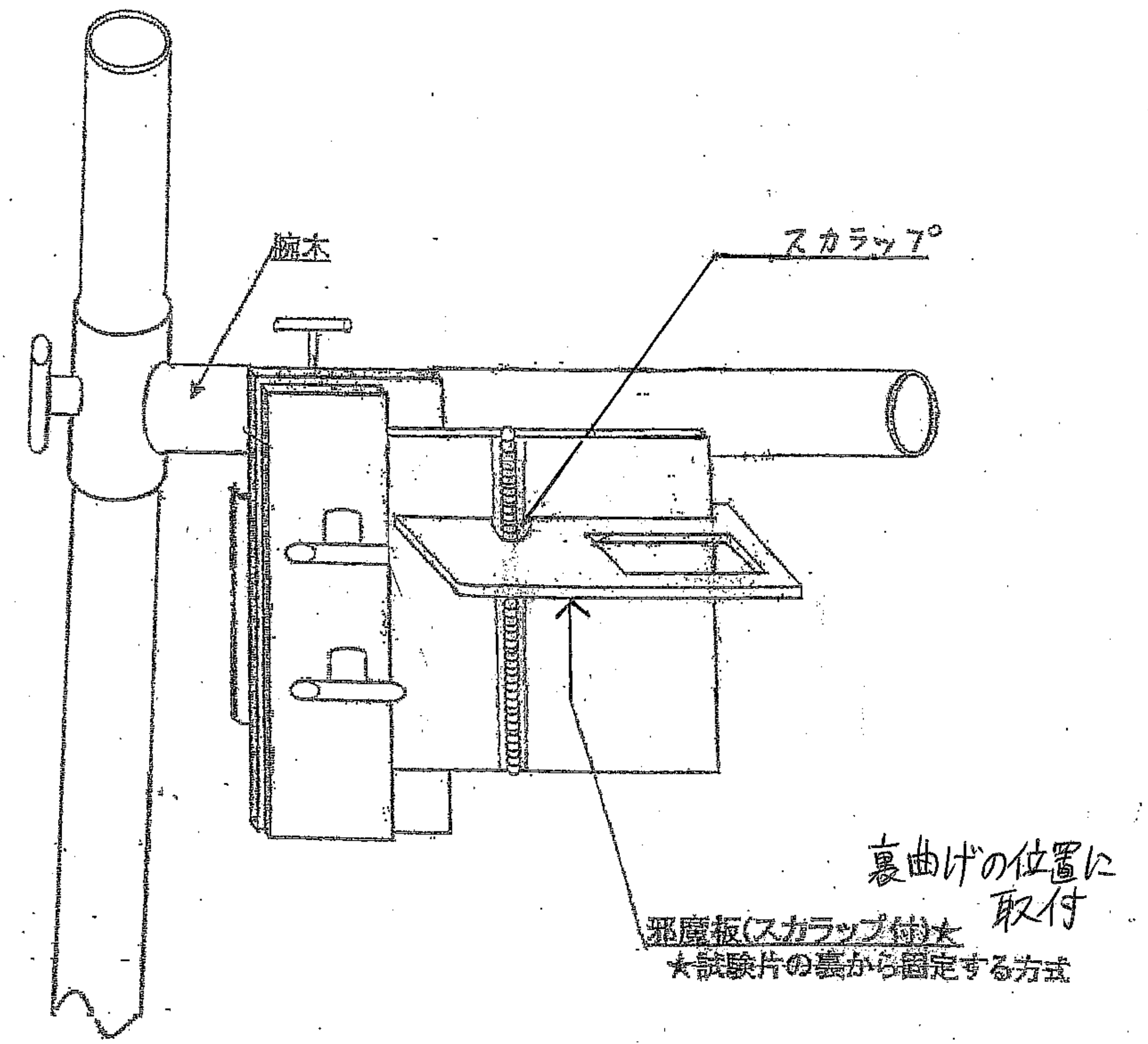


図1．スカラップ付き邪魔板を用いた競技課題（立向姿勢）

縦向姿勢

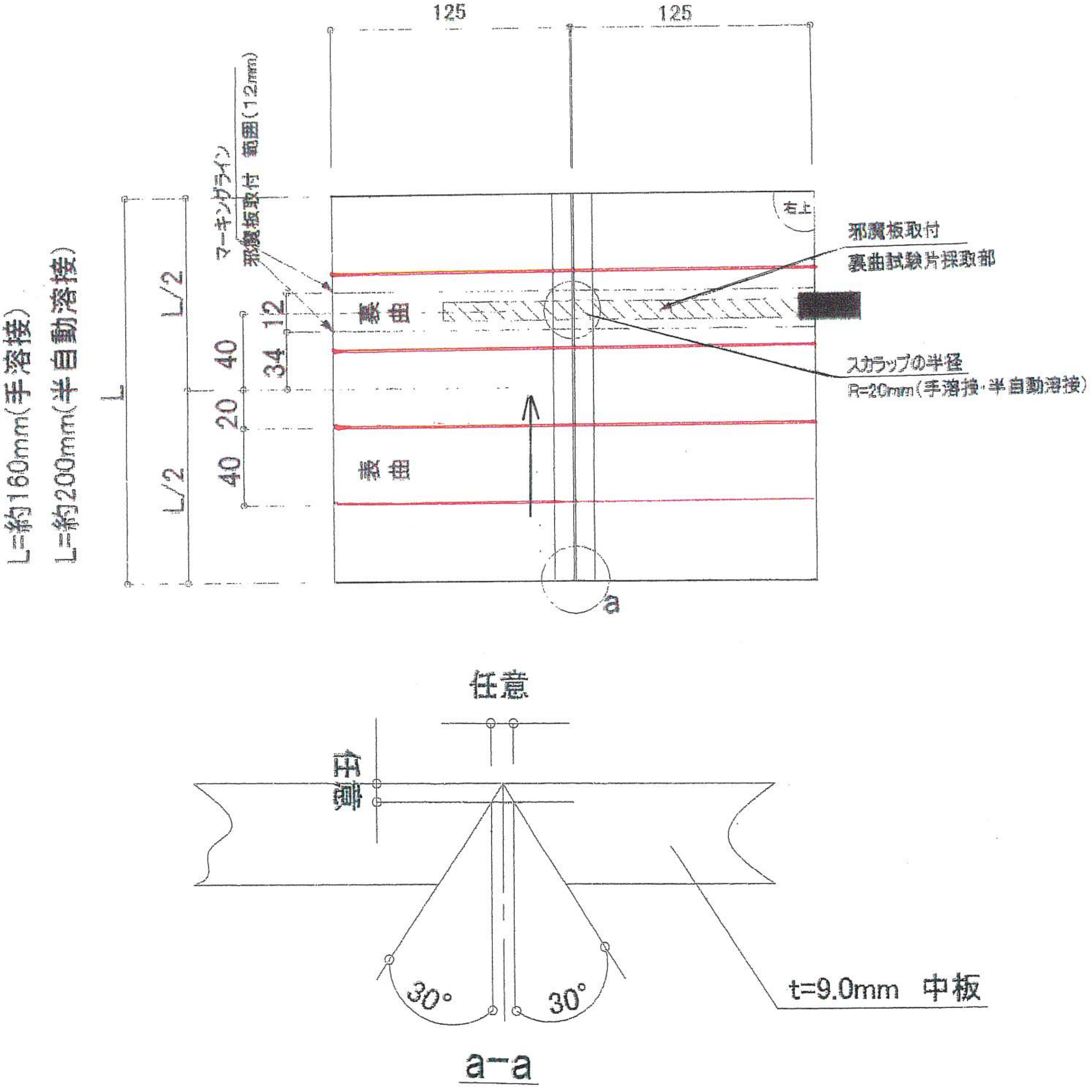


図２　t=9.0ｍｍ　競技材　-4-

横向姿勢

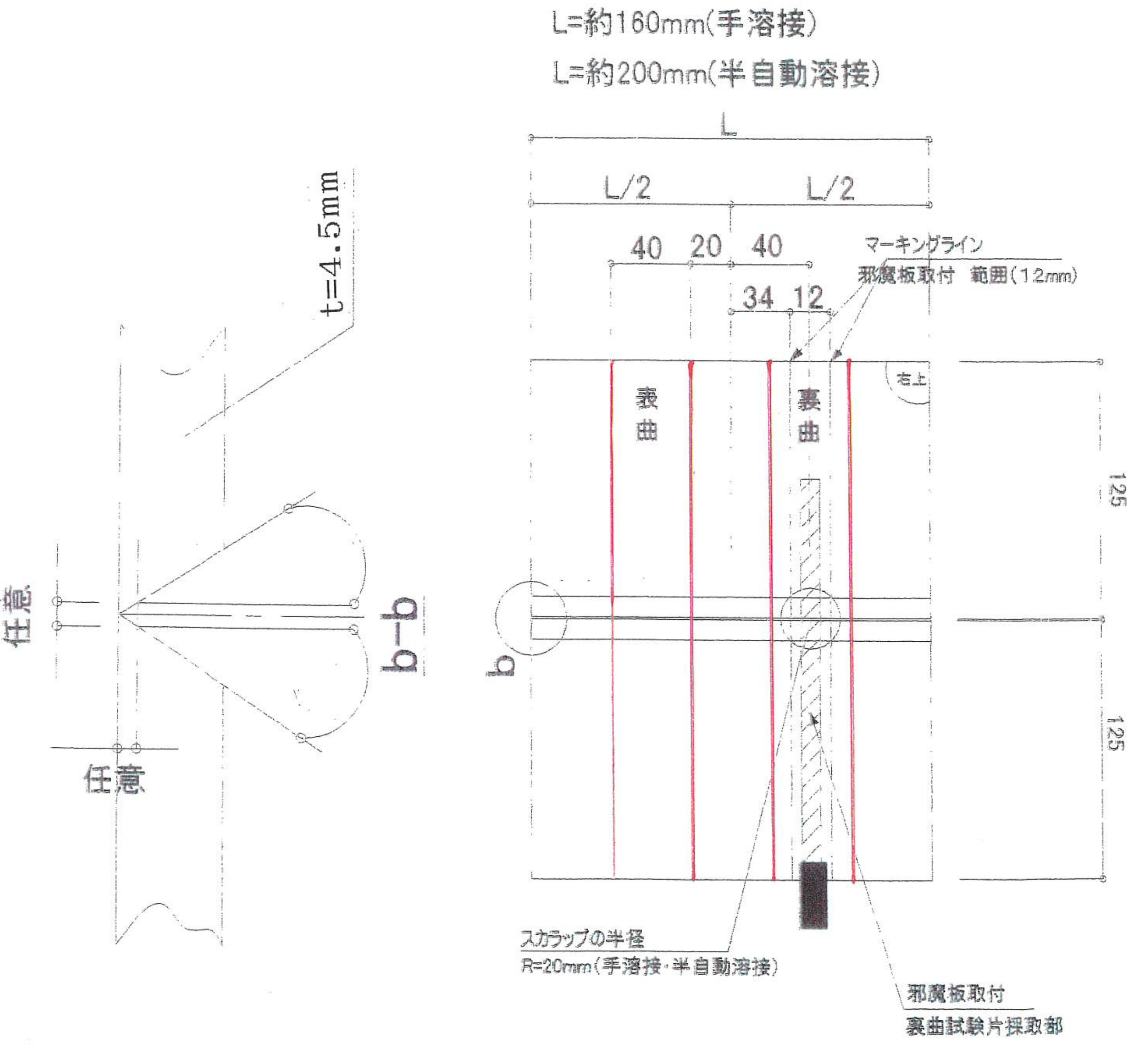


図3 t=4.5mm 競技材 -5-

全国溶接技術競技会　過去課題と新課題概要（改１）

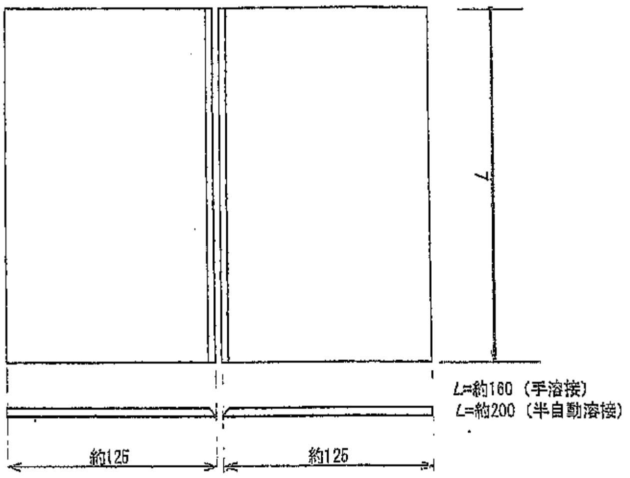
（1）薄板（被覆アーク溶接の部・炭酸ガスアーク溶接の部共通）

版	板厚	姿勢	開先形状	ルートギャップ	ルート面	ベベル角度	邪魔板	現行課題からの変更点
1993 年度版 （1993 年度～1998 年度）	3.2㎜	立	I	任意	1.6㎜以上	45° 以下	なし	
1999 年度版 （1999 年度～2003 年度）	3.2㎜	横	I	任意	1.6㎜以上	45° 以下	なし	
2004 年度版 （2004 年度～2009 年度）	3.2㎜	立	I	任意	1.6㎜以上	45° 以下	なし	
2010 年度版 （2010 年度～2014 年度）	4.5㎜	立	I	任意	任意	任意	なし	
2015 度版 （2015 年度～2019 年度）	4.5㎜	横	I	任意	任意	任意	なし	
【現行課題】 2020 年度版 （2020 年度～2025 年度）	4.5㎜	立 （上進）	I	任意	任意	任意	あり（高さ 100㎜、スカラップサイズ R20） 取付位置は中央部	
今回 【新課題（予定）】 2026 年度版 （2026 年度～2030 年度）	4.5㎜	横	I	任意	任意	任意	あり（高さ 100㎜、スカラップサイズ R20） 取付位置は、裏曲げ試験片の採取位置~~（セット時右側）~~	①姿勢の変更 ②邪魔板取付位置の変更 ③初層のみアーク中断の申告必須に変更（追記）

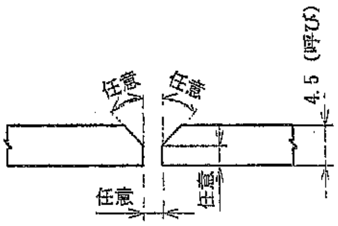
（2）中板（被覆アーク溶接の部・炭酸ガスアーク溶接の部共通）

版	板厚	姿勢	開先形状	ルートギャップ	ルート面	ベベル角度	邪魔板	現行課題からの変更点
1993 年度版 （1993 年度～1998 年度）	9．0mm	横	V	2mm テーパ	3．0mm 以下	30° 固定	なし	
1999 年度版 （1999 年度～2003 年度）	9．0mm	立	V	2mm テーパ	3．0mm 以下	30° 固定	なし	
2004 年度版 （2004 年度～2009 年度）	9．0mm	横	レ	2mm テーパ	3．0mm 以下	上板 45° 固定	なし	
2010 年度版 （2010 年度～2014 年度）	9．0mm	横	V	任意	任意	30° 固定	あり　高さ 100mm　スカラップサイズ：被覆 R25、炭酸ガス R35 取付位置は中央部	
2015 度版 （2015 年度～2019 年度）	9．0mm	立 （上進）	V	任意	任意	30° 固定	あり　100mm　R20 取付位置は中央部	
【現行課題】 2020 年度版 （2020 年度～2025 年度）	9．0mm	横	V	任意	任意	30° 固定	あり　100mm　R20 取付位置は、裏曲げ試験片の採取位置[redacted]	
今回 【新課題（予定）】 2026 年度版 （2026 年度～2030 年度）	9．0mm	立 （上進）	V	任意	任意	30° 固定	あり　100mm　R20 取付位置は、裏曲げ試験片の採取位置（セット時上側）	①姿勢の変更

単位mm

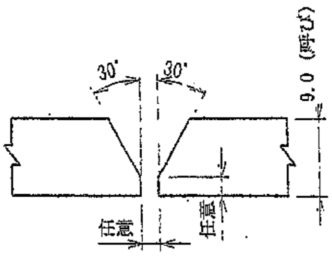


a）競技材形状



注：①支給材の開先はI形とする。
②開先形状はI形、V形、レ形のいずれでもよい。
③ベベル角度、ルート面ルート間隔は任意とする。

b）薄板競技材の開先形状



注：①支給材の開先はV形とする。
②開先のベベル角度は変えてはならない。
③ルート面、ルート間隔は任意とする。

c）中板競技材の開先形状

図１　競技材形状及び開先形状

単位：mm

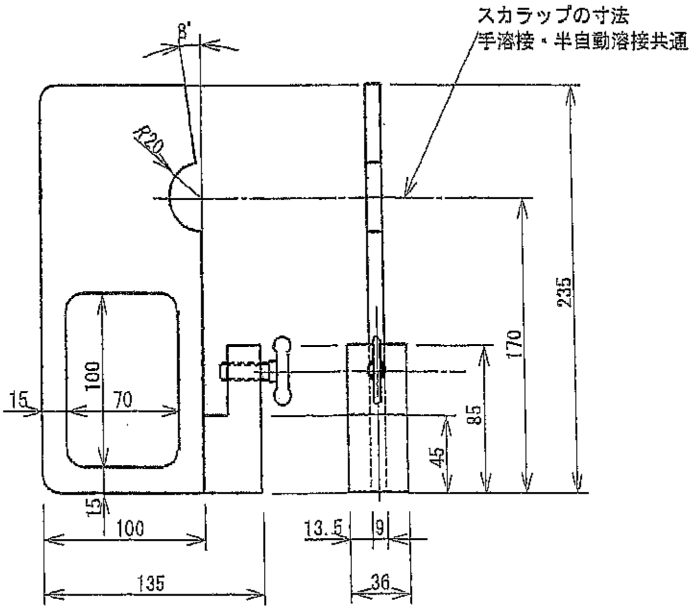


図２　邪魔板形状