

# 令和2年度 京都府溶接技術競技会

## 開催要領

### 1. 趣 旨

わが国の溶接技術はあらゆる工業分野に大きく貢献してきたが、近年特に新技術新製品、新材料の開発がめざましく、溶接技術もこれに伴い、より高度な技術が望まれています。

溶接技術の向上には優秀な機器、溶接材料の進歩も去ることながら溶接作業に携わる人達の技量向上が大切であります。

溶接技術の向上を計り、安全標準作業を遵守することにより、産業の一層の発展に寄与するため、令和2年度京都府溶接技術競技会を開催いたします。

### 2. 主 催

京 都 府  
一般社団法人 京都府溶接協会  
京都府鉄構工業協同組合

### 3. 後 援

京 都 市  
公益財団法人 京都産業21  
公益社団法人 京都工業会  
一般社団法人 日本溶接協会  
一般社団法人日本ボイラ協会 京滋支部  
京都新聞  
産報出版 株式会社 関西支社  
株式会社 産業新聞社 大阪本社  
株式会社 鋼構造出版 大阪支社

### 4. 協 賛

独立行政法人高齢・障害・求職者雇用支援機構 京都支部  
京都職業能力開発促進センター  
京都府高圧ガス溶材組合  
株式会社 ダイヘンテクノサポート 関西SE部  
スリーエムジャパン 株式会社 安全衛生製品事業部 大阪支社  
株式会社 神戸製鋼所 溶接事業部  
日鉄溶接工業 株式会社 大阪支店  
宇野酸素 株式会社 京都営業所

## 5. 日 時

日付：令和2年5月16日(土)

時間：午前8時30分から

## 6. 場 所

独立行政法人 高齢・障害・求職者雇用支援機構 京都支部

京都職業能力開発促進センター

〒617-0843 京都府長岡京市友岡1丁目2番1号

## 7. 競 技 種 目

◎ 被覆アーク溶接部門

(以下アーク溶接部門という)

◎ 炭酸ガスアーク半自動溶接裏あて金なし部門

(以下半自動溶接N部門という)

◎ 炭酸ガスアーク半自動溶接裏あて金あり部門

(以下半自動溶接A部門という)

◎ ティグ溶接(ステンレス・軟鋼)部門

(以下ティグ溶接部門という)

◎ 団体部門

各部門のいずれかに出場する選手のうち、各事業所よりあらかじめ3名を登録することにより「3名1チーム」とし、部門を問わず3名の総合計点によって競うものとする。

★ いずれの部門も併せて参加することができ、各々個人賞の対象とする。

## 8. 競 技 会 実 施 要 領

★ 別紙競技会参加要領による。

## 9. 競 技 参 加 料

★ アーク溶接部門・半自動溶接N部門 → 1名につき 18,000円とする。

★ 半自動溶接A部門・ティグ溶接部門 → 1名につき 20,000円とする。

## 10. 申 込 方 法

★ 別紙競技会申込書に記載の上、詳細は競技参加申込要領による。

(ご不明の点は、事務局へお尋ね下さい。)

京都府溶接技術競技会事務局

〒615-0022

京都市右京区西院平町25 ライフプラザ 西大路四条1階

一般社団法人 京都府溶接協会 内

TEL : 075-322-8401

FAX : 075-322-8402

## 11. 申 込 締 切 日

★ 令和2年3月30日(月)

## 12. 表彰・その他

- (1) 会長は審査委員会からの報告に基づき、競技会表彰規定により各部門の入賞者ならびに部門に関係なく成績優秀な団体に以下の賞を決定する。
- ① 総合部門(立向き、横向きの2姿勢の総合点)の入賞者には、京都府知事賞  
京都府溶接技術競技会会長賞
  - ② 団体部門の入賞者には、京都府知事賞、京都府溶接技術競技会会長賞
  - ③ 種目別部門の入賞者には、京都市長賞、京都府溶接技術競技会会長賞  
京都新聞賞、産報出版(株)賞、(株)産業新聞社賞、(株)鋼構造出版賞  
(一社)京都府溶接協会賞
  - ④ 特別部門の入賞者には、(公財)京都産業21理事長賞、(公社)京都工業会  
会長賞、(一社)京都府溶接協会会長賞、京都府鉄構工業協同組合理事長賞
  - ⑤ 近年女性溶接士の参加があり、競技会を更に発展させるため、女性溶接士の  
成績優秀者に、女性溶接士優秀賞を(一社)京都府溶接協会会長賞  
で表彰する。
- 但し、複数の参加者の場合のみとし、1人であれば対象外とする。
- (2) 表彰式は令和2年7月14日(火)に京都平安ホテルで、執り行う予定。
- (3) アーク溶接部門および半自動溶接N部門の京都府知事賞受賞者は、令和2年度の全国溶接技術競技会に京都府代表として推薦する。
- (4) 審査委員会 委員長 京都大学 大学院 工学研究科 建築学専攻  
准教授 聲高 裕治 先生

## 13. 成績の発表

京都府溶接技術競技会の成績は、速やかに関係者に直接通知する。  
成績発表予定 令和2年6月中旬予定。

# 参 加 要 領

## 1. 受 付 ・ 開 会 式

### (1) 受 付

令和2年5月16日(土) 午前8時～8時15分

#### 集 合 場 所

独立行政法人 高齢・障害・求職者雇用支援機構 京都支部  
京都職業能力開発促進センター 本館3階・会議室

### (2) 開 会 式

- ★ 開会式は、会議室にて午前8時30分から実施する。
- ★ 同開会式で前年度優勝者は、優勝杯の返還を行って下さい。

## 2. 主 催 者 側 に て 準 備 す る も の

### (1) 被覆アーク溶接部門 (以下アーク溶接部門という)

アーク溶接機、導線及びホルダ、溶接用固定具、邪魔板(持込は禁止)

#### ◇ 競技用材料

薄板(V) (JIS G3101 SS400)

中板(H) (JIS G3106 SM400A)

### (2) 半自動溶接裏あて金なし部門 (以下半自動溶接N部門という)

半自動溶接機、トーチ及び付属品、シールドガス、溶接用固定具、  
邪魔板(持込は禁止)

ワイヤー JIS Z3312 ( 銘柄 SE-50T、SE-51T、YM-28 )

ワイヤー径 1.2mm

#### ◇ 競技用材料

薄板(V) (JIS G3101 SS400)

中板(H) (JIS G3106 SM400A)

### (3) 半自動溶接裏あて金あり部門 (以下半自動溶接A部門という)

(2)に同じ。

#### ◇ 競技用材料

中板(V) (JIS G3106 SM400A)

中板(H) (JIS G3106 SM400A)

### (4) ティグ溶接(ステンレス・軟鋼)部門 (以下ティグ溶接部門という)

ティグ溶接機、トーチ及び付属品、シールドガス、溶接用治具、溶接固定治具  
軟鋼用溶加棒 JIS Z3316規格品( 銘柄 TGS-50 2.0mm )

#### ◇ 競技用材料

薄板(V) (JIS G4304 SUS304)

薄板(H) (JIS G3101 SS400)

### 3. 参加者が持参するもの

(1) ○ 溶接棒（アーク溶接部門のみ）

JIS Z 3211 規格品、棒径3.2mm または 4.0mm  
銘柄、棒径の混用は自由。棒は乾燥して持参のこと

○ ワイヤー（半自動溶接N、半自動溶接A部門のみ）

JIS Z 3312 規格品、ワイヤー径 1.2mm  
銘柄はMG-50T、SE-51T、YM-28、その他のワイヤー使用も可  
フラックス入りワイヤーは不可  
※ SE-50T、SE-51T、YM-28は、主催者が準備する。

○ 溶加棒（ティグ溶接部門のみ）

- ・立向き姿勢(V) ステンレス用  
JIS Z 3321 規格品（銘柄、棒径は自由、但しフラックス入りは不可）
- ・横向き姿勢(H) 軟鋼用  
JIS Z 3316 規格品（銘柄、棒径は自由、但しフラックス入りは不可）  
※ TGS-50 2.0mm は、主催者が準備する。

(2) 作業服(上下)と保護具

作業帽又は安全帽、溶接用皮製手袋（ティグ部門は薄手可）、溶接用前掛け  
溶接用腕カバー、溶接用足カバー、安全靴、保護メガネ、溶接用保護面、防塵マスク等

(3) 工具類

チッピングハンマー、ワイヤブラシ、タガネ、ヤスリ、モンキースパナ、  
ペンチ又はニッパ(半自動溶接部門のみ)、野書き針、石筆等

(4) 測定用具

電流計、スキマゲージ、スケール等

(5) 練習材料（一角を切断したもの各1セット）

（注意）練習材固定用ジグ(スタンドに固定)の持込みは不可。

※ 上記内(3)(4)(5)で必要と思わない物は、持参しなくても良い。

### 4. 半自動溶接の機種

半自動溶接用の機器は、原則として、半自動溶接N部門は(株)ダイヘン、半自動溶接A部門はパナソニック溶接システム(株)を使用する

- |                   |                        |
|-------------------|------------------------|
| ◇ (株)ダイヘン         | (機種名 デジタル パルス DP350 )  |
| ◇ パナソニック溶接システム(株) | (機種名 パナスター AAII 350 )  |
|                   | (機種名 デジタル YD-350 GR3 ) |

【備考】 下記の備品は、会場の物を使用すること

1. 半自動溶接機用  
ノズル … No.10 ・ ストレート  
チップ … 45mm ・ 1.2mm
2. ティグ溶接機用  
カップ … No.7

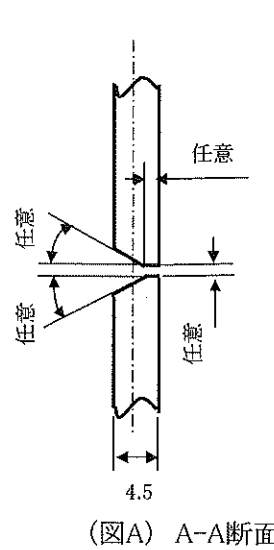
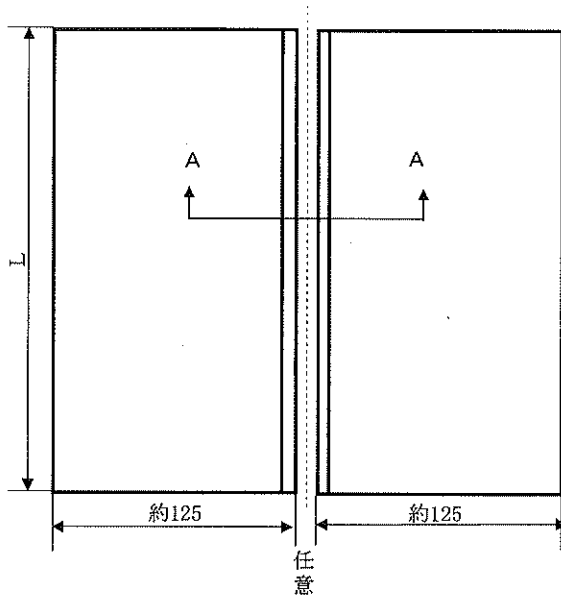
※使用部品のメーカーは、ダイヘン又はパナソニック

# 5-1 競 技 課 題 I ( アーク溶接部門 ・ 半自動溶接N部門 )

## (1) 薄板 (立向き溶接)

表1 競 技 課 題 アーク溶接及び半自動溶接とも共通

|     | 競技用材料の厚さ<br>(呼び) | 溶接姿勢             | 継ぎ手の種類  | 裏当金 | スカラップ                            | 備 考   |
|-----|------------------|------------------|---|-----|----------------------------------|---|
| 薄 板 | 4.5mm            | 立向き<br>溶接<br>(V) | 突き合わせ継ぎ手<br>I形・V形・レ形のい<br>ずでもよい。<br>(ベベル角度・ルート<br>ルート間隔は任意) | なし  | 手溶接<br>:20R<br><br>半自動溶接<br>:20R | ① スカラップ付き邪魔板(図B)を、競技材マーク線以内に取り付け溶接する。尚 邪魔板の取り付けは、競技材の左右どちら側に取り付けても良い。<br>② すべてのパスを上進溶接とする。<br>③ 最終層は、多パスでも良い。 |



L=約160 アーク溶接  
L=約200 半自動溶接  
(単位 :mm)

- 注:①支給材の開先は、I形とする。  
②開先形状は任意とする。  
(I形・V形・レ形等自由)  
③ベベル角度は任意とする。  
④ルート間隔は任意とする。  
⑤ルート面は任意とする。  
⑥逆ひずみは自由とする。

図1 薄板競技用材料(立向き溶接)

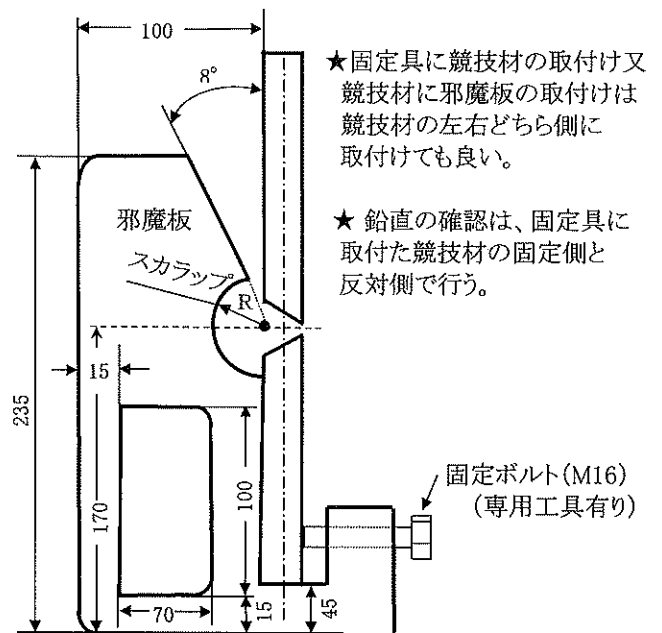
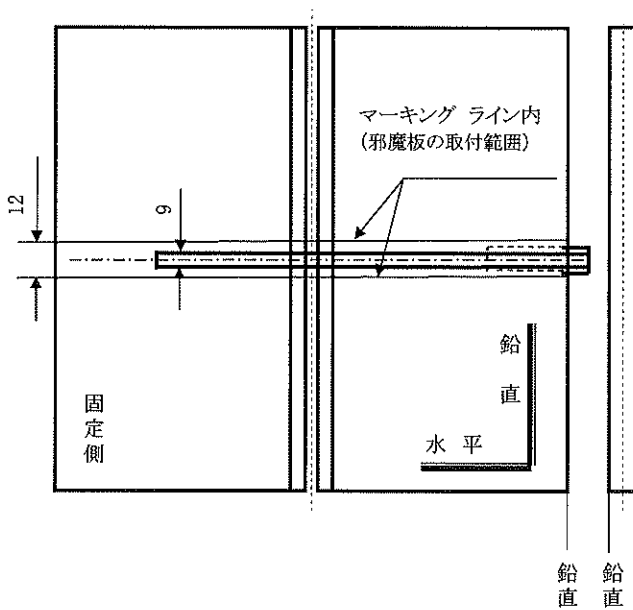


図2 薄板競技用材の溶接姿勢 (立向き溶接)

※競技材の左側を固定具に取り付けた場合を示す。

(図B)

(2) 中板（横向き溶接）

表2 競技課題 アーク溶接及び半自動溶接とも共通

|    | 競技用材料の厚さ<br>(呼び) | 溶接姿勢         | 継ぎ手の種類                                     | 裏当金 | スカラップ                        | 備考  |
|----|------------------|--------------|--|-----|------------------------------|---|
| 中板 | 9.0mm            | 横向き溶接<br>(H) | 突き合わせ継ぎ手<br>(ベベル角度:30°)<br>(ルート面・ルート間隔は任意) | なし  | 手溶接<br>:20R<br>半自動溶接<br>:20R | ①スカラップ付き邪魔板を(図4)に示すように左右どちらかに取付け溶接する。<br>②初層は同一方向に溶接し、指定範囲内でアークを中断し、アーク中断を必ず申告しアーク中断位置の確認を受ける。<br>③中間層の溶接方向は任意とし、左進、右進の混在も可とする。<br>④最終層は全パス同一方向で溶接する。 |

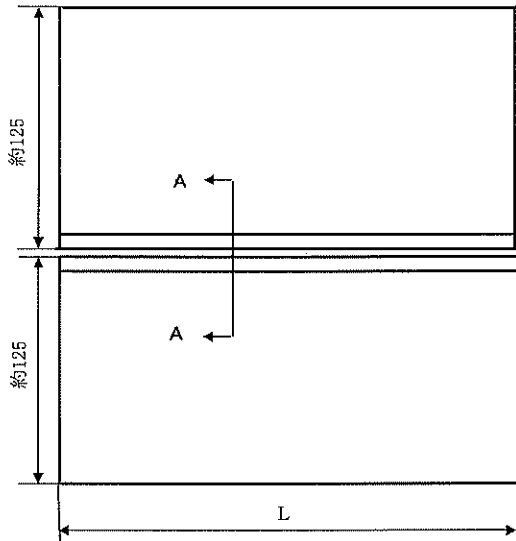
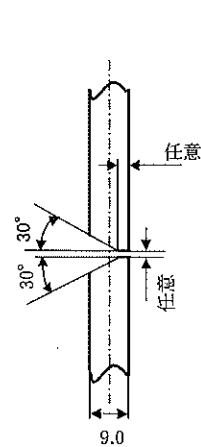


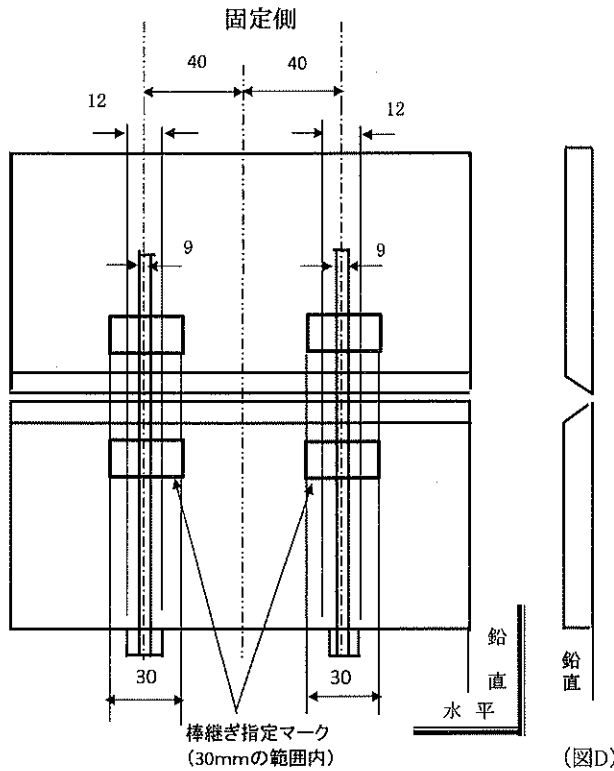
図3 薄板競技用材料（横向き溶接）



(図C) A-A 断面

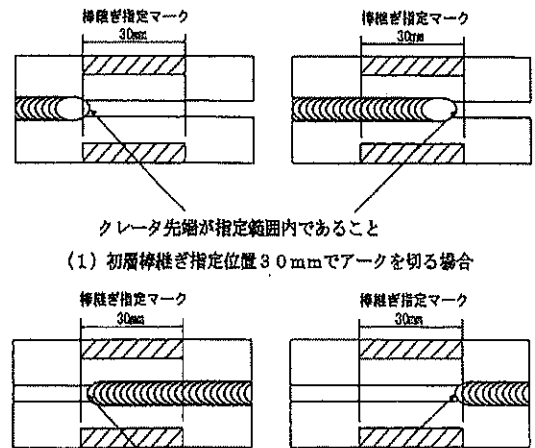
L=約160 アーク溶接  
L=約200 半自動溶接  
(単位: mm)

- 注: ①支給材の開先は、V形とする。  
②ベベル角度は30°とする。  
③逆ひずみは自由とする。



(図D)

- ★ 固定具への取り付けは、競技材の上側を固定側とする。
- ★ 取り付け状態の確認は、競技材の下側を基準として行う。
  - ① 左右方向の水平状態は板の端面を基準にして角度ゲージで確認する。(図4)
  - ② 前後方向の鉛直状態は板の前面を基準にして角度ゲージで確認する。(図D)



- 中板競技材の初層棒継ぎの指定範囲

スカラップ付き邪魔板を競技材  
マーク線以内の左右どちらかに  
取付ける。

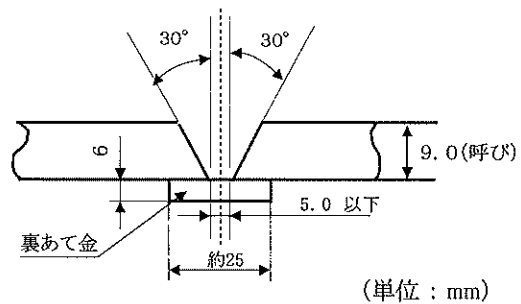
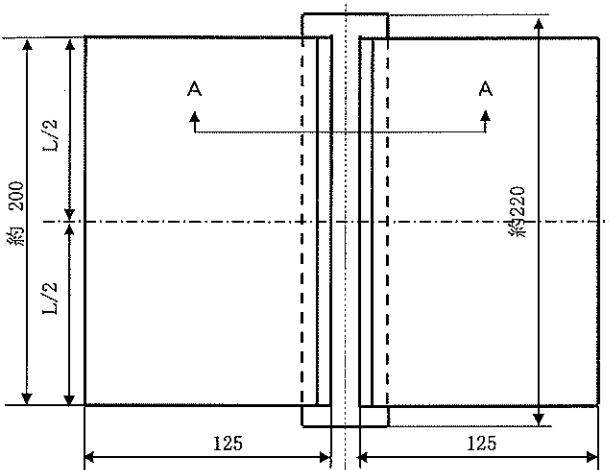
図4 中板競技材の溶接姿勢(横向き溶接)

## 5-2 競技課題 II (半自動溶接A部門)

表3 競技課題

|    | 競技用材料の厚さ<br>(呼び) | 溶接姿勢         | 継ぎ手の種類                                      | 裏当金 | スカラップ | 備考   |
|----|------------------|--------------|---|-----|-------|--|
| 中板 | 9.0mm            | 立向き溶接<br>(V) | V形突合せ継ぎ手<br>(ベベル角度: 30°)<br>(ルート間隔は5.0mm以内) | あり  | 20R   | スカラップ付き邪魔板を(図6)に示す<br>様に競技材マーク線以内に取り付け溶<br>接する。<br>溶接方向は上進のみとする。 |
| 中板 | 9.0mm            | 横向き溶接<br>(H) | V形突合せ継ぎ手<br>(ベベル角度: 30°)<br>(ルート間隔は5.0mm以内) | あり  | なし    | 初層及び最終層全パスを指定範囲内<br>でアークを中断する。<br>最終層は溶接方向を全パス同一方向<br>とする。       |

### (1) 中板 (立向き溶接)



(図E) A-A 断面

- 注: ①支給材の開先は、V形とする。  
 ②ベベル角度は30°とする。  
 ③逆ひずみは自由。  
 ④ルート間隔は5mm以下。

図5 中板競技用材料(立向き溶接)

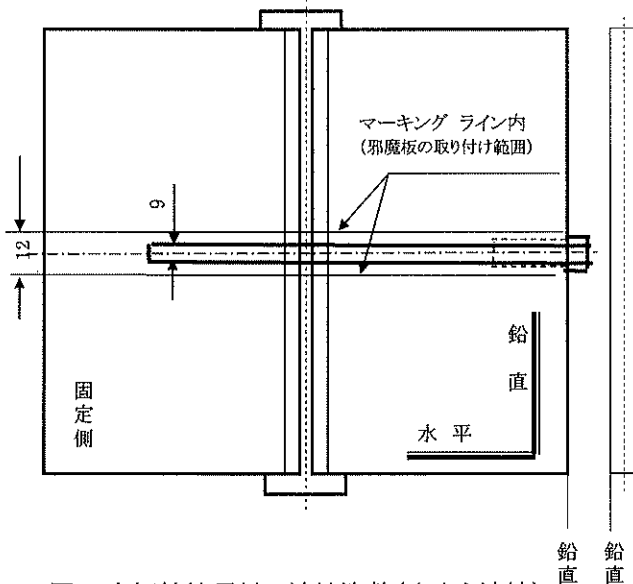
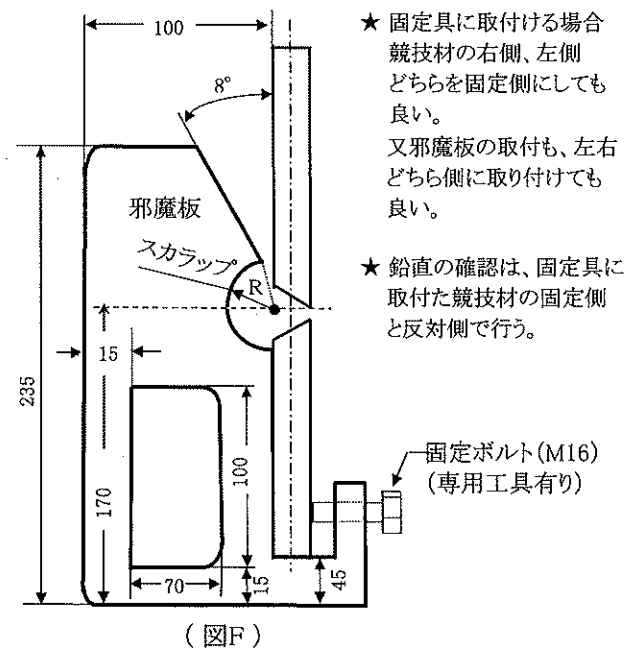


図6 中板競技用材の溶接姿勢(立向き溶接)

※競技材の左側を固定具に取り付けた場合を示す。





(2) 中板（横向き溶接）

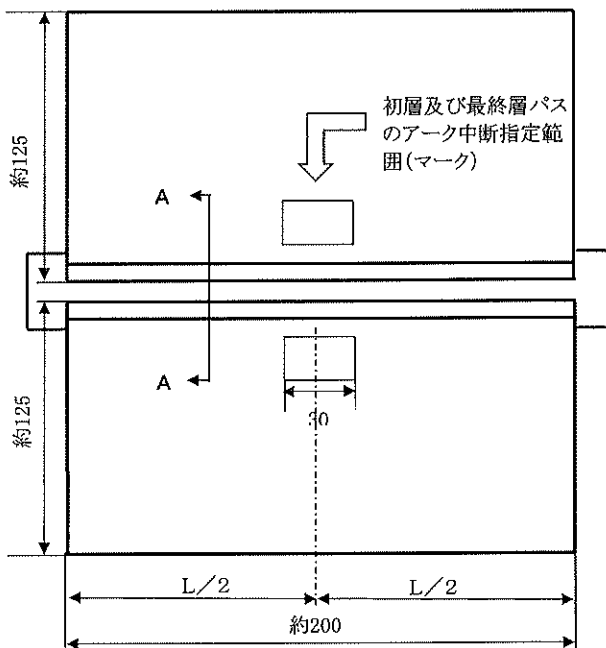
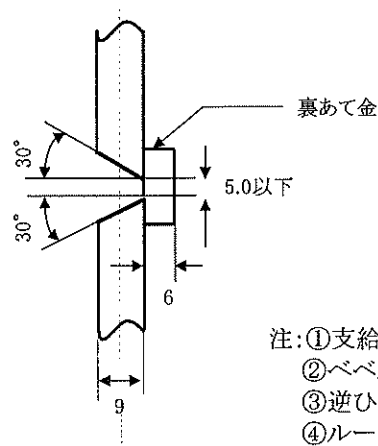


図7 中板競技用材料（横向き溶接）

(単位：mm)



- 注：①支給材の開先は、V形とする。  
 ②ベベル角度は30°とする。  
 ③逆ひずみは自由。  
 ④ルート間隔は5mm以下。

図G A-A 断面

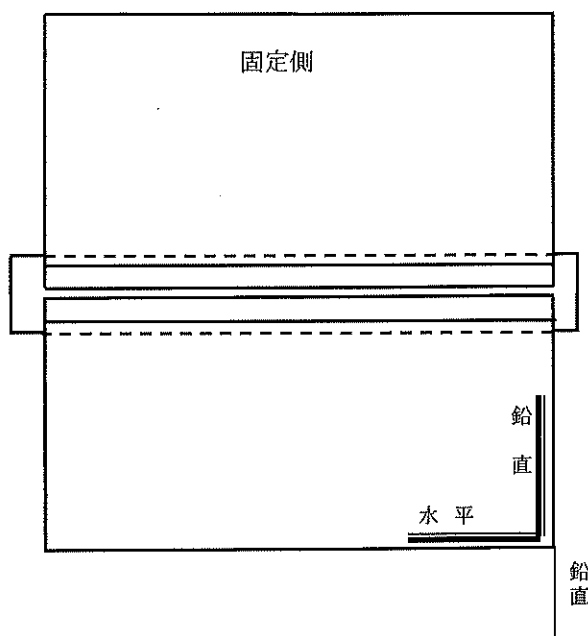


図8 中板競技用材料の溶接姿勢（横向き溶接）



(図H)

- ★ 固定具への取り付けは、競技材の上側を固定側とする。
  - ★ 取り付け状態の確認は、競技材の下側を基準として行う。
- ① 左右方向の水平状態は板の端面を基準にして角度ゲージで確認する。(図8)
  - ② 前後方向の鉛直状態は板の前面を基準にして角度ゲージで確認する。(図H)

### 5-3 競技課題Ⅲ ( ティグ溶接部門 )

#### (1) 立向き溶接 (ステンレス)

| 競技用材料の厚さ<br>(呼び) | 溶接姿勢         | 継ぎ手の種類     | 裏当金 | 備考  |
|------------------|--------------|------------|-----|---|
| 3.0 mm           | 立向き溶接<br>(V) | V形突き合わせ継ぎ手 | なし  | ① 初層及び最終層を指定範囲内でアークを中断する。<br>② 最終層は1パスとする。<br>③ JIS検定用の治具を使いバックガスを流すこと。 |

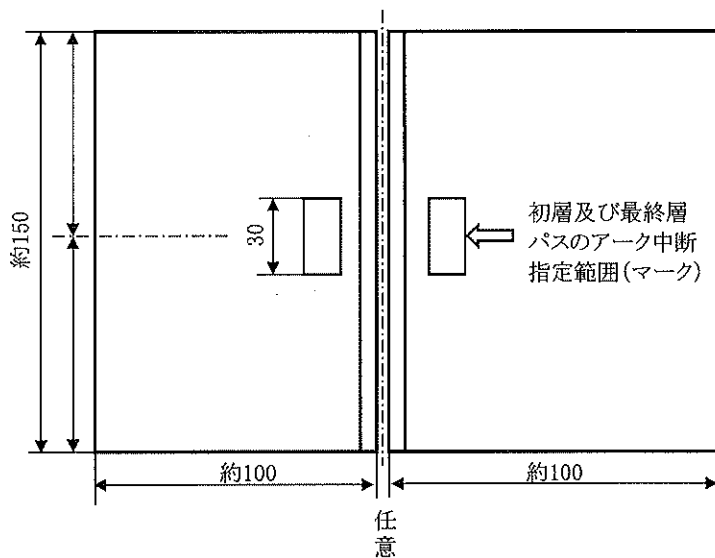
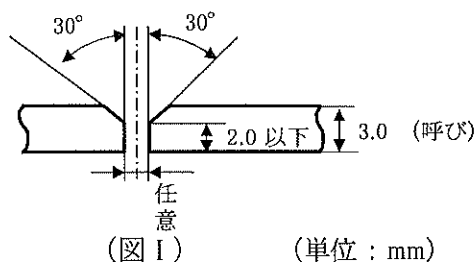
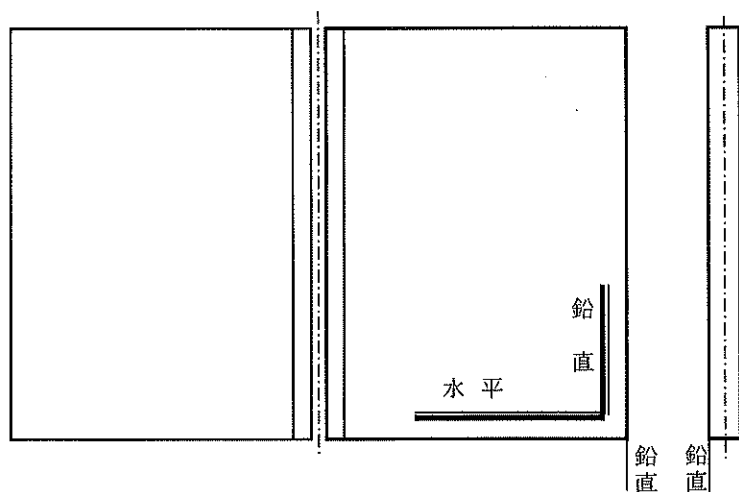


図9 立向き競技用材料



- 注 ① 開先形状はV形とする。  
② 支給材はベベル角30° ルート面ゼロ。



- ★ 固定具に取り付ける場合、治具の右側、左側どちらを固定側にしてもよい。
- ★ 鉛直の確認は、固定具に取付た競技材の固定側と反対側で行う。

図10 立向き競技用材の溶接姿勢

(図 J)

※競技材の左側を固定具に取り付けた場合を示す。

## (2) 横向き溶接 (軟鋼)

| 競技用材料の厚さ<br>(呼び) | 溶接姿勢         | 継ぎ手の種類  | 裏当金 | 備考   |
|------------------|--------------|---|-----|--|
| 3.2 mm           | 横向き溶接<br>(H) | 突き合わせ継ぎ手<br>I形・V形・レ形のいずれでもよい<br>(ベベル角度・ルート面・ルート間隔は任意) | なし  | ① 初層及び最終層を指定範囲内でアークを中断する。<br>② 最終層は1パスとする。<br>③ スタンド固定具に直接取り付け。<br>バックガス使用不可 |

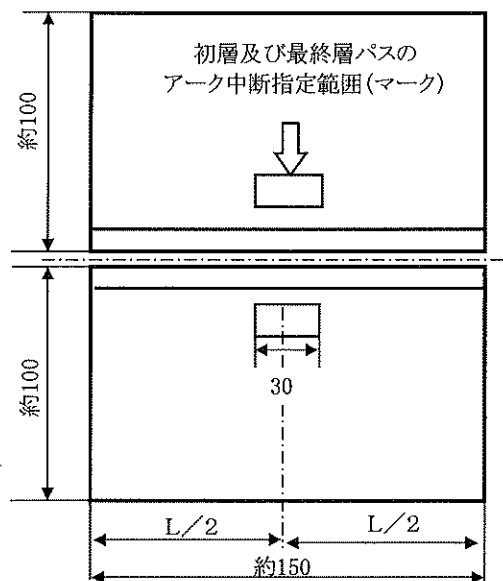
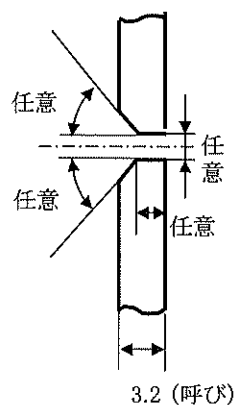


図11 横向き競技用材料

(単位 : mm)



注: ① 支給材の開先は、I形とする。  
② 開先形状は任意とする。  
(I形・V形・レ形等自由)

(図 K)

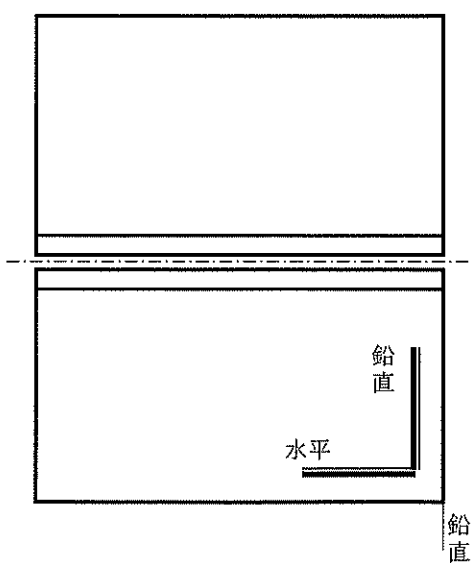


図12 横向き競技用材の溶接姿勢

★取り付け状態の確認は、競技材の下側を基準として行う。

① 左右方向の水平状態は板の端面を基準にして競技材の下側を角度ゲージで確認する。

② 前後方向の鉛直状態は板の前面を基準にして角度ゲージで確認する。

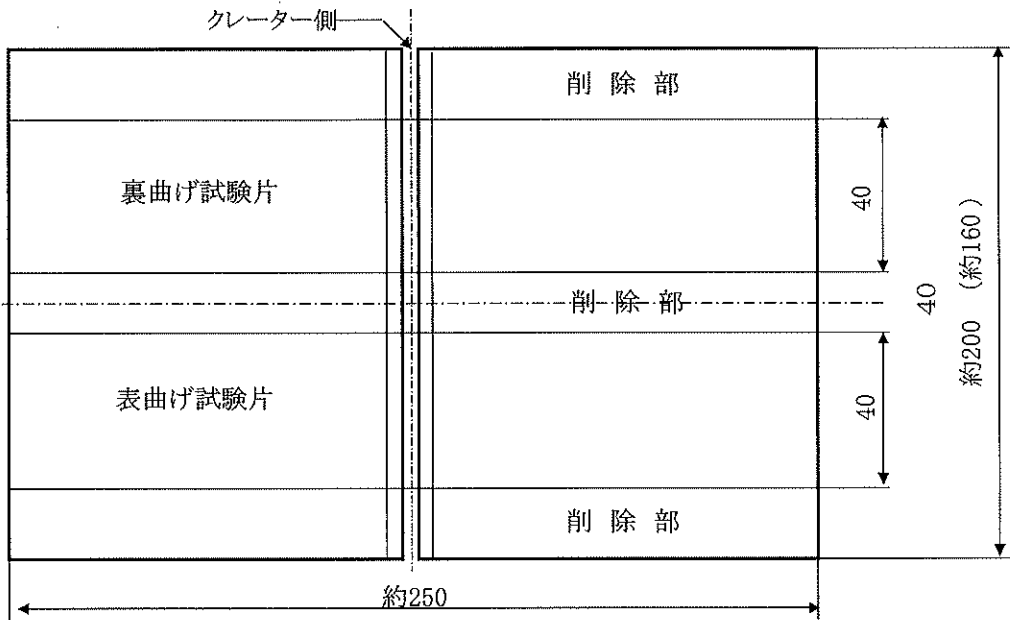
(図 L)

## 6. 試験片の採取位置

### (1) アーク溶接部門・半自動溶接N部門 試験片の採取位置 (単位：mm)

図13 表曲げ、裏曲げ試験片の採取位置。( )はアーク溶接部門を示す。

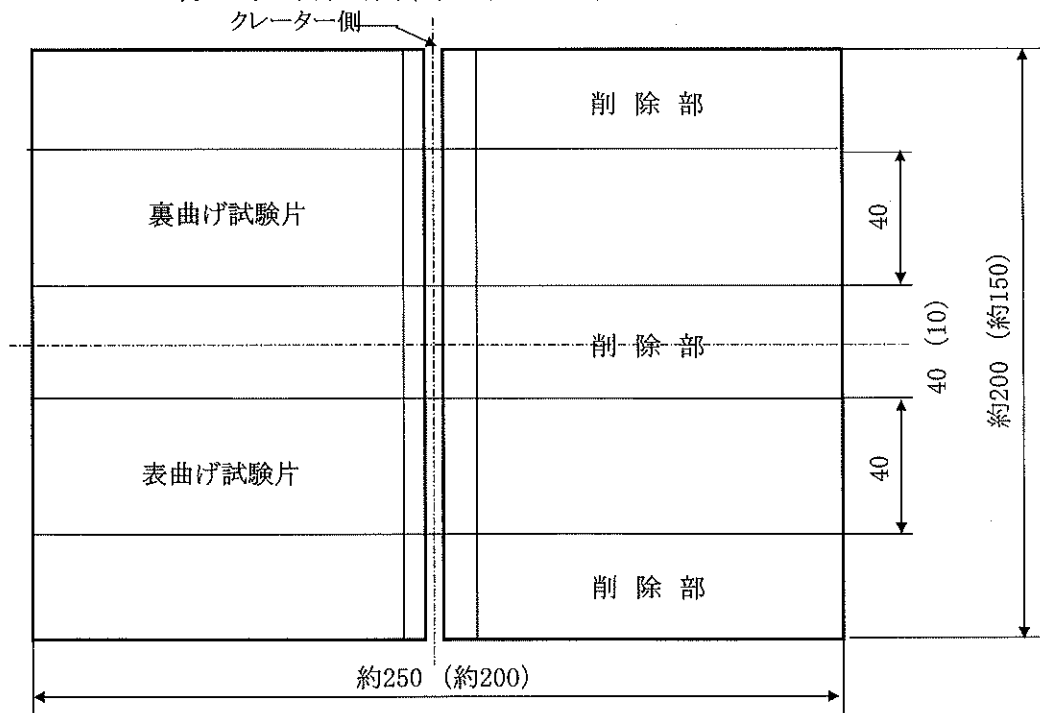
- ★ 表曲げ試験片の採取位置は、アーク・半自動N部門 立向 → 最終層のアークスタート側
- ★ 裏曲げ試験片の採取位置は、アーク・半自動N部門 立向 → 最終層のクレーター側
- ★ 裏曲げ試験片の採取位置は、アーク・半自動N部門 横方向 → 邪魔板の取付けた側。
- ★ 表曲げ試験片の採取位置は、アーク・半自動N部門 横方向 → 邪魔板の取付けられていない側。



### (2) 半自動溶接A部門・ティグ溶接部門 試験片の採取位置 (単位：mm)

図14 表曲げ、裏曲げ試験片の採取位置。( )はティグ溶接部門を示す。

- ★ 表曲げ、試験片の採取位置は始端側 (最終層のアークスタート側)
- ★ 裏曲げ、試験片の採取位置は終端側 (最終層のクレーター側)



# 審 査 要 領

提出された競技材について、以下の項目および配点により審査採点する。

## 1. アーク溶接部門および半自動溶接N部門

|     | 外 観 検 査 |     | 曲 げ 試 験 |     | 安 全 管 理       | 計   |
|-----|---------|-----|---------|-----|---------------|-----|
|     | 薄 板     | 中 板 | 薄 板     | 中 板 |               |     |
|     | 立向き     | 横向き | 立向き     | 横向き |               |     |
| 配 点 | 70      | 70  | 100     | 100 | 減点法により、最高50点減 | 340 |

## 2. 半自動溶接A部門

|  | 外 観 検 査 |     | 曲 げ 試 験 |     | 安 全 管 理 | 計   |
|--|---------|-----|---------|-----|---------|-----|
|  | 立向き     | 横向き | 立向き     | 横向き |         |     |
|  | 配 点     | 70  | 70      | 100 |         | 100 |

## 3. ティグ溶接部門

|  | 外 観 検 査 |     | 曲 げ 試 験 |     | 安 全 管 理 | 計  |
|--|---------|-----|---------|-----|---------|----|
|  | 立向き     | 横向き | 立向き     | 横向き |         |    |
|  | 配 点     | 90  | 90      | 80  |         | 80 |

## 4. 外観試験

- (1) 表面にあつてはビード波形、ビード高さ、ビード幅、アンダカット、オーバーラップ、始・終端の処理、邪魔板部分の処理、アークストライク、角変形、清掃(ティグ溶接部門除く)及び表面の色(ティグ溶接部門のみ)の状態などにより採点する。
- (2) 裏面にあつては、溶け込みの状態、アンダカット、オーバーラップ、ビード高さ、ビード幅、ビード波形、清掃(ティグ溶接部門除く)及び表面の色(ティグ溶接部門のみ)の状態などにより採点する。

## 5. 曲げ試験

図13、図14に示すように、競技材から2枚の試験片を採取し、JIS Z 3122「突き合わせ溶接継ぎ手の曲げ試験方法」のローラ曲げ試験に準じて、表曲げ及び裏曲げ試験を行い、曲げ表面(側面も含む)に現れた欠陥の長さに基づいて採点する。

## 6. 違反行為

作業中の違反行為及びこれに類する行為を行った場合は、失格または総得点から減点する。  
(競技課題、審査要領および注意事項を参照すること)

## 7. 不安全状態・不安全行為

作業中の服装に安全上の不備があったり、不安全状態及び不安全行為等があった場合は総得点から減点する。

尚 本競技会における参加者の服装及び保護具の標準は、以下の通りとする。

- (1) 作業服上下、作業帽又は安全帽及び安全靴の着用。
- (2) フィルタープレート付き溶接用保護面の使用。
- (3) 保護メガネの着用。(視力矯正用のメガネ、はね上げ式溶接用保護面の使用は保護メガネの着用とみなす)
- (4) 溶接用皮手袋の着用。(ティグ溶接部門は、薄手袋も可とする)
- (5) 溶接用前掛けの着用。
- (6) 溶接用腕カバーの着用。
- (7) 溶接用足カバーの着用。(ズボン裾にて長靴をカバーする場合はなくても可とする)
- (8) 防塵マスクの着用。(JIS T 8151の適合品又は相当品とする)

# 競技要領及び注意事項

## 1. 競技用材料及び開先加工

(1) 競技用材料は、主催者が競技会の数日前に支給する。受け取り時に、支給材料の点検を行い、異常がある場合は、主催者に申し出ること。

(2) ◇ アーク溶接部門、半自動溶接N部門の薄板(立向き姿勢)の支給材料は、I形開先とし開先の加工は次のことに注意すること。

① 開先形状、ベベル角度及びルート面は任意とする。但し 局部的加工はしてはならない。

◇ アーク溶接部門、半自動溶接N部門の中板(横向き姿勢)の支給材料は30° のベベル角度に加工がされたもので、開先の加工は次のことに注意すること。

① ルート面の加工は任意とする。但し 局部的加工はしてはならない。

② ベベル角度は、変更してはならない。

◇ 半自動A部門、ティグ立向き姿勢部門の支給材料は、30° のベベル角度に加工がされたもので開先の加工は次のことに注意すること。

① ルート面の加工は「課題の項」参照。(局部的加工はしてはならない)。

② ベベル角度は、変更してはならない。

◇ ティグ横向き姿勢部門の支給材料はI型とし、ベベル角度・ルート面加工は任意とする。但し 局部的加工はしてはならない。

(3) 練習用材料は、競技材と区別できる形状で(一角を切断したもの)各1セット仮付けした状態で競技会場に持ち込んでもよい。

注) 練習材固定用ジグ(スタンドに固定)の持込は不可。

(4) アーク溶接部門の溶接棒は、乾燥したものを持参すること。

## 2. 溶接作業

(1) 仮付け溶接は、競技材裏面端部の2カ所に各15mm以内の範囲で行う。(但し半自動溶接A部門はこの限りでない。又ティグ溶接部門においては中央部に5mm以内で行ってもよい。)  
尚 この作業は参加者が事前に行い、競技会当日に持参し、実行委員の確認を受けること。

注) 仮付ビードをグラインダー等で、修正禁止。

(2) 溶接による変形は逆ひずみ法により防ぐものとし、仮付け時に施行する。(ティグ立向きを除く)

(3) 溶接電流およびアーク電圧の調整は、必ず調整用鋼板を使用し、作業台又は治具にアークを発生させてはならない。尚 この材料を、エンドタブとして使用してはならない。

(4) 競技材の制作時間は以下とする。ただし、電流調整のための練習、及び完成競技材の清掃時間(ティグ溶接部門は治具の脱着)を含む。

※ 競技終了申告後の場所掃除は、下記各部門の競技時間に含まないものとする。

- ・アーク溶接部門 40分
- ・半自動溶接N. A部門 40分
- ・ティグ溶接部門 40分

注 1) ティグ溶接部門は、ブラシ等で試験材の表、裏面を磨いてはならない。

注 2) 溶接開始後は全溶接完了するまで、競技材を治具から外してはならない。

(5) 溶接作業中に事故があった場合には、実行委員にその旨を申し出て、指示に従って行動をすること。

(6) 溶接作業には、参加要領3. (3) (4) に示す工具及び測定用具以外の物を使用してはならない。

(7) 溶接用固定具は主催者の準備したものを使用し、溶接中の高さ調整は自由とする。

(8) 溶接は仮付け溶接部を除いて片面溶接とし、裏面から溶接をしてはならない。

(9) アーク溶接、半自動溶接N部門において

イ・立向き溶接は、全パス上進とする。

ロ・横向き溶接は、

★ ①初層は同一方向に溶接し、指定範囲内でアークを中断し、アーク中断を必ず申告しアーク中断位置の確認を受ける。

②中間層の溶接方向は任意とし、左進・右進の混在も可とする。

③最終層は全パス同一方向で溶接する。

★(10) 半自動溶接A部門において

イ・立向き溶接は、全パス上進とする。

ロ・横向き溶接は、初層及び最終層全パスを指定範囲内でアークを中断し、実行委員に合図をする。確認を受けた後、指定範囲内から中断前と同じ方向で溶接を継続する。

★(11) ティグ溶接部門において

立向き、横向き共に、競技材の初層及び最終層を指定範囲内で中断し、実行委員に合図をする。確認を受けた後、指定範囲内から中断前と同じ方向で溶接を継続をする。

また、最終層は1パスとする。

(12) 溶接開始より溶接終了までは、競技材は固定して変更してはならない。

(13) 溶接中及び溶接後において、変形の矯正及びアークによるビード流しを電流を変えて行ってはならない。

- ★(14) 薄板競技材(V)は競技材を鉛直、水平に固定し、本溶接を開始する前に、実行委員に取付け状態の確認を受けること。
- ★(15) 中板競技材(H)は、競技材を鉛直、水平に又邪魔板は競技材のマーキング幅12mmの範囲以内に固定し、競技材固定具に取付ける(邪魔板固定ボルトは左右いずれかとする)本溶接を開始する前に、実行委員に取付け状態の確認を受けること。
- ★(16) 一度取付けた邪魔板は、溶接が終了するまで動かしたり取り外してはならない。本溶接を開始する前に、実行委員に取付け状態の確認を受けること。  
※外れた場合、再度取付け実行委員の確認を受けること。故意に外したら減点の対象とする。

### 3. 安全作業・その他

- (1) 工具箱は、主催者が準備したものを使用すること。
- (2) 競技中は、安全作業に適した服装及び保護具を着用し、特に安全に注意して作業を行うこと。
- (3) スラグ、スパッターの除去、ブラシかけ等の作業を行うときは、ホルダまたはトーチは所定のホルダ(トーチ)掛けに納めておくこと。尚 この場合、溶接棒はホルダから外しておくこと。
- (4) アーク発生中 溶接作業台の上に置いて良い物は練習材、電流調整用板。又、工具類、測定用具等は所定の工具箱に納めておくこと。
- (5) 競技中は、他人の作業の妨げになるようなことをしてはならない。また、工具類の貸し借りをしてはならない。
- (6) 競技中は、実行委員の指示に従うこと。実行委員の指示に従わなかった場合、又競技課題競技要領及び注意事項に違反した場合は、減点又は失格とすることがある。
- (7) 溶接作業が終了したら、アーク溶接では、溶接機のスイッチを切っておくこと。半自動溶接ティグ溶接部門では、ガスの元栓(黄色の札が取り付けられているバルブのみで良い)を閉め、圧力調整器のゲージ圧力をゼロにし、溶接機のスイッチを切っておくこと。
- (8) 溶接機のスイッチを切った後、競技材を清掃する。この時溶接部の修正になるような行為(タガネグラインダー等)を行ってはならない。  
★ 競技材の清掃終了後実行委員に申告し、指示に従い所定の場所に競技材を提出すること。
- (9) 競技材を提出後、実行委員の指示に従い、競技場所の掃除を行い退場する。
- (10) 退場後、速やかに工具箱、ゼッケンを返却すること。
- (11) その他  
競技中、立会者は競技成績に関する質問には、お答えいたしませんのでご了承下さい。

★印は、実行委員に申告し、その確認を受ける事項。



令和元年度京都府溶接技術競技会  
知事賞受賞者及び参加企業名

知事賞

|                       |                         |                           |
|-----------------------|-------------------------|---------------------------|
| ☆ 被覆アーク溶接<br>総合部門     | 中垣 圭太                   | ジャパンマリンユナイテッド(株)<br>舞鶴事業所 |
| ☆ 半自動溶接裏当て金なし<br>総合部門 | 臼井 誠也                   | 三菱ロジスネクスト(株)              |
| ☆ 半自動溶接裏当て金あり<br>総合部門 | サレスジョナタンアルシヌエ           | 三菱ロジスネクスト(株)              |
| ☆ ティグ溶接部門             | 辻 幸三                    | (株)島津製作所                  |
| ☆ 団体部門                | 江村 佑介<br>飯田 直生<br>臼井 誠也 | 三菱ロジスネクスト(株)              |

敬称略

選手参加企業名

- 1 トウジ工業(株)
- 2 エーブルコンストラクション(株)
- 3 (株)北村鉄工所
- 4 ジャパンマリンユナイテッド(株) 舞鶴事業所
- 5 (株)島津製作所
- 6 三菱ロジスネクスト(株)
- 7 (株)NTECエンジニアリング
- 8 (株)よしみね 京都工場
- 9 日新電機(株)
- 10 (有)鹿間工業
- 11 ウエルド ワン
- 12 カツシロマテックス
- 13 前橋工業(株)
- 14 西垣金属工業(株) (順不同)

★ 被覆アーク溶接部門及び半自動溶接裏当て金なし部門の知事賞を受賞の方は  
京都府代表として関西大会・全国大会に出場されました。

令和2年度 関西大会……8月29日・30日 (土、日)……和歌山県予定

全国大会……10月17日・18日 (土、日)……三重県予定

令和2年度 京都府溶接技術競技会 役員名簿

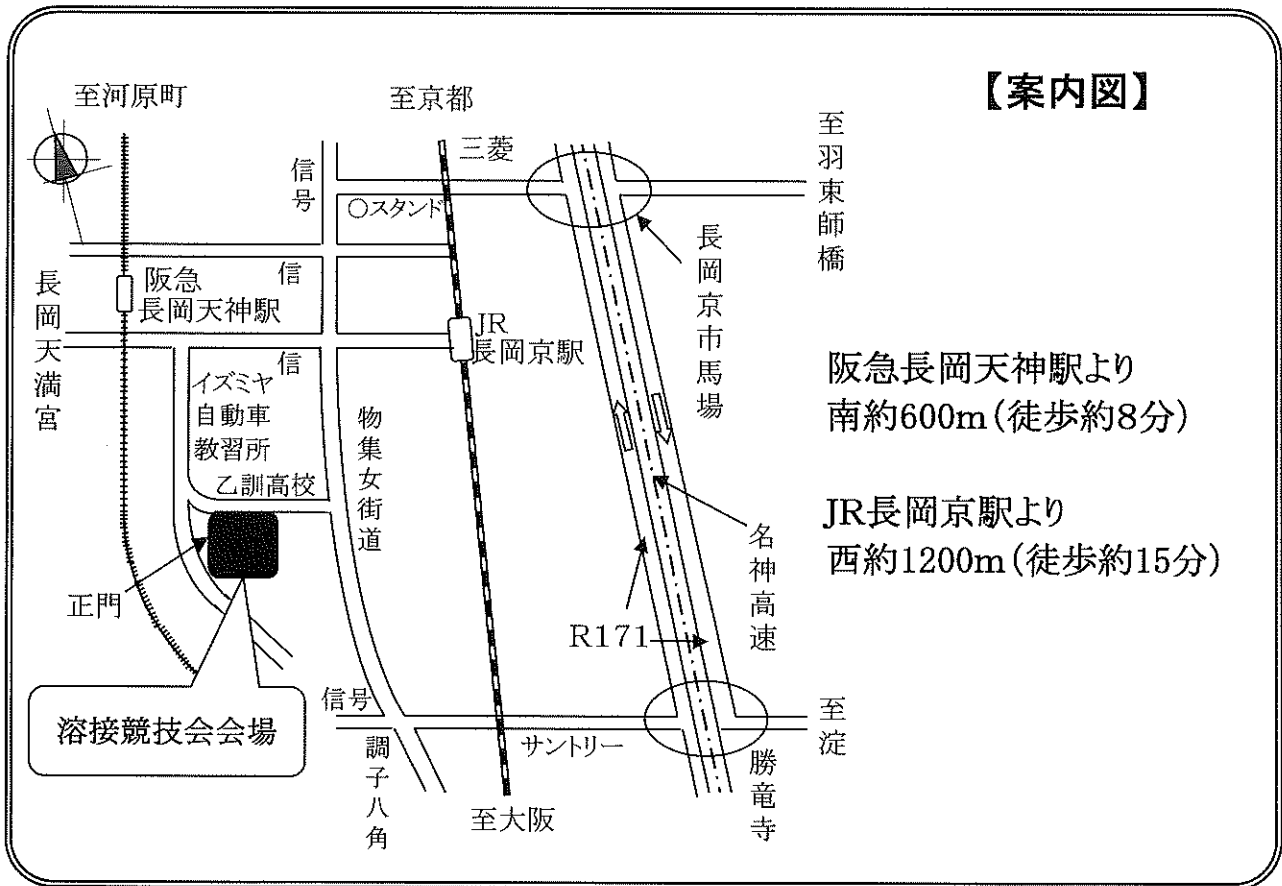
| 会長（役員会議長及び競技委員会議長） 山本康弘（一般社団法人 京都府溶接協会会長） |                            |  |                         |                 |  |
|---|----------------------------|--|-------------------------|-----------------|--|
| 役員  | 競技委員会                      |  |                         | 審査委員会           | 所属団体・企業                                      |
| 副会長理事                                     | 副会長                        | 運営委員                                   | 実行委員                    | 審査委員            |  |
| 副所長<br>坂之上悦典                              | 副所長<br>坂之上悦典               | 基盤技術課長<br>久野孝希                         | 副主査<br>倉橋直也             | 主任研究員<br>服部 悟   | 京都府中小企業技術センター                                |
| 理事長<br>伊藤佳治                               | 理事長<br>伊藤佳治                | 副理事長<br>柳原昭弘                           | 副理事長<br>佐野政道            |                 | 京都府鉄構工業協同組合                                  |
| 副会長<br>村瀬純一                               | 副会長<br>村瀬純一                | 理事<br>伊藤雄康                             | 理事<br>鹿間大裕              |                 | 一般社団法人 京都府溶接協会                               |
|   | 所長<br>安井徹雄                 | 訓練第一課長<br>山本 晃                         | 職業訓練指導員<br>鈴木 仁         | 職業訓練指導員<br>鈴木 仁 | (独)高齢・障害・求職者雇用支援機構<br>京都支部<br>京都職業能力開発促進センター |
|   | 工場長<br>村瀬純一                | 製造グループ 主査<br>竹内輝一                      | 製造グループ 主査<br>竹内輝一       |                 | 新菱冷熱工業株式会社<br>高浜工場                           |
|   | モノ作りセンター<br>副センター長<br>二宮一郎 | モノ作りセンター加工グループ<br>生産グループ グループ長<br>大西 仁 |                         |                 | 株式会社島津製作所                                    |
|   | 生産技術部 部長<br>松本貴司           | 生産技術部 工師<br>伊達 昌和                      | 生産技術部 工師<br>伊達 昌和       |                 | 日新電機株式会社                                     |
|   | 係長<br>岩本 明                 | 作業長<br>馬淵潤一郎                           | 作業長<br>小林 淳             |                 | 三菱ロジスネクスト株式会社                                |
|   | 代表取締役<br>北村征志              | 工場長<br>大嶋哲也                            | 副工場長<br>林 恭弘            |                 | 株式会社北村鉄工所                                    |
|   | 造船部<br>船殻工作グループ長<br>興倉隆人   | 造船部<br>船殻工作グループ<br>山野井 淳               | 造船部<br>船殻工作グループ<br>土井英明 |                 | ジャパンマリンユナイテッド株式会社<br>舞鶴事業所                   |
|   | 京都工場長<br>藤川英一              | 製造課 主任<br>栗山陽平                         | 品質保証部<br>検査課 主任<br>井潟一樹 |                 | 株式会社よしみね京都工場<br>京都工場                         |
|   | 代表取締役 社長<br>新海恵一           | 副所長<br>奥村 強                            | 第一作業科長<br>田中拓哉          |                 | 株式会社NTECエンジニアリング<br>京都事業所                    |
|   |                            |  |                         | 生産技術 課長<br>三木 守 | 株式会社日本サーモエナー                                 |
|   | 代表取締役 社長<br>鹿間大裕           | 工場長<br>鹿間 敦                            | 池淵啓太                    |                 | (有)鹿間工業                                      |
|   |                            |  |                         | 審査委員長<br>髯高裕治   | 京都大学大学院工学研究科<br>建築学専攻 准教授                    |
| 副会長監事                                     | 事務局長<br>上坂純子               |  |                         |                 | 京都府鉄構工業協同組合                                  |
| 事務局                                       | 事務局長<br>大原之彦               |  |                         |                 | 一般社団法人 京都府溶接協会                               |

2020年1月現在

# 会場案内

独立行政法人高齢・障害・求職者雇用支援機構 京都支部  
京都職業能力開発促進センター

〒617-0843 京都府長岡京市友岡1丁目2番1号



京都府溶接技術競技会事務局

〒615-0022

京都市右京区西院平町25

ライフプラザ西大路四条 1階

一般社団法人 京都府溶接協会

TEL 075-322-8401

FAX 075-322-8402

