

平成29年6月19日

日本溶接協会規格 WES 8101 「すみ肉溶接技能者の資格認証基準」 改正案に対する
パブリックコメント募集の結果について

(一社) 日本溶接協会
WES 8101改正原案作成委員会

(一社) 日本溶接協会では、この度、標記**WES**案に対して、Webサイト上で広く皆様方のご意見を募集いたしました。

意見をお寄せいただきました皆様に厚くお礼を申し上げます。

今回寄せられたご意見及びそれらに対する考え方並びにその対応について、WES 8101改正原案作成委員会での審議の結果、別添のとおり取りまとめましたのでご高覧のほどお願い申し上げます。

1. 意見募集の結果：意見提出数 28件
2. 対応結果：別添のとおり

以上

問合せ先：

(一社) 日本溶接協会 規格委員会 事務局

- ・ FAX の場合 FAX 番号：03 (5823) 5244
- ・ 郵送の場合 〒101-0025 東京都千代田区神田佐久間町4-20
- ・ 電子メールの場合 e-mail：kikaku@jwes.or.jp

なお、電話によるお問い合わせには対応しかねますのであらかじめご了承ください。

日本溶接協会規格 WES 8101:2017 「すみ肉溶接技能者の資格認証基準」に寄せられた意見に対する対応

(注：ご意見及び理由並びにご意見に対する考え方・対応内容は、その主旨、概要を取りまとめて示しています)

整理番号	対応条項	提出されたご意見	対応方針・理由
1	2	JIS Z 3090:2005「溶融溶接継手の外観試験方法」が掲載されていない。すみ肉溶接の外観検査に立会い判定する試験委員が計測する環境、試験器具等を規定する必要がある。	ご意見ありがとうございます。 他の溶接技能者資格 WES との整合のため、掲載は控えさせて頂き、内規で対応します。
2	5	<p>(1)解説の 3.4 において、「突合せ溶接とすみ肉溶接は技量的に必ずしも適合しないため、・・・」とあります。にも関わらず、本文の“5.受験資格”では、基本級(FIII-F 及び SFIII-F)の受験資格として、突合せ溶接の技量資格である JIS Z 3801 もしくは JIS Z 3841 の基本級が必要となっています。受験資格を変更するのであれば、もう少し踏み込んで、突合せ溶接資格とは完全に分離した受験資格とするべきではないでしょうか。</p> <p>(2)また、従来、溶接の基本技量となるのは、如何にストレートビードが上手くできるかであると思います。その意味でも、WES8101 におけるすみ肉溶接試験はワンビードでより溶接の基本的な技量であると思われま す。対して、JIS Z 3801 もしくは JIS Z 3841 の中板及び厚板の突合せ溶接では多層盛りとなるため、すみ肉溶接よりも技量は上級となると考えるのが一般的ではないでしょうか。</p> <p>(3)さらに、すみ肉溶接技量資格の受験資格を、突合せ溶接の技量資格とするのであれば、WES ではすみ肉溶接の技量資格の方が難しい技量と判断され、実施工での位置付けと異なる考えではないでしょうか。 特にこの WES8101 のすみ肉溶接の技量資格は、建築の組立溶接を施工する従事者に適用されるこ</p>	ご意見ありがとうございます。 従来の資格区分の考え方を基本的に踏襲しております。 原案のままとします。

			とも想定できるため、すみ肉溶接の技量と突合せ溶接の技量とでは、資格上、全く別資格であるのが本来の姿と思われます。	
3	6	表 1	資格の種類において、立向上進という用語が使用されている。JIS Z 3801、JIS Z 3841 では、立向のみの表現となっている。これは上進のみで立向溶接を行わなくてはならないのか。それとも下進溶接でもよいのか。現実には、すみ肉溶接の下進溶接を1パスで行っている場合も少なくないが、脚長を6mmを1パスで盛るのは下進では不可能だと考えるので、上進は不要と考える。	ご意見ありがとうございます。 のど厚を制限していないので、上進に限定します。 原案のままとします。
4	6	表 2	表2表枠内の基本級の資格種別記号を、基本級の資格種別記号ではなく、基本級の 資格種別記号とすべきである。折り返し位置を換える。	拝承
5	8	図 1	図 1 のタイトルは、 <u>すみ肉溶接における姿勢</u> とすべきである。	ご意見ありがとうございます。 他の溶接技能者資格 WES との整合のため、原案のままとします。
6	8	図 1	絵が汚く、不鮮明である。	拝承。 描き直します。
7	8	図 1	(b)立向はここでは、立向上進とはなっていない。 統一されていない。	拝承
8	10	図 2 図 3	図 2 及び図 3 の 40mm 幅の部分 2 箇所、 <u>曲げ試験片の採取位置</u> と明記しないと、14 項 判定方法 b)の記述と不整合となる。	拝承
9	10	図 2 図 3	図 2 及び図 3 の 25mm 幅の部分に、すみ肉を溶接する点線をもう少し、わかりやすくしないと、見にくい。△を薄く色づけした方がよい。	拝承
10	10	図 2 図 3	図 2 及び図 3 の 25mm 幅の中の S 部分の⇄が重なっていて、△▽が重なっているように見えるので、修正が必要である。	拝承
11	10	図 2 図 3	図 2 及び図 3 中の、下向溶接で <u>充てん</u> するのは、13 項 d)の <u>充填</u> する。どちらかに統一する。	拝承。 「充填」に統一します。

12	10	本文の“10.試験材の形状及び寸法”において、板厚は9mmとしております。”15.合否判定基準”における表4の脚長においては、両端15mmを除外した中央で、板の溶落ちが少しでも生じていた場合、脚長は8.5mmを超えたと判断すると理解してよろしいでしょうか。	ご意見ありがとうございます。 長さに関係なく、脚長が8.5mmを超えると不合格です。
		また、除外した両端15mmに溶落ちが生じていた場合は、溶接不完全部として評価しないのでしょうか。	はい。評価しません。
13	11 b)	溶接ワイヤの径は1.2mm以上となっているが、これは本溶接ではないので、0.9mm又は1.0mmも使用されているのではないか。	拝承。WES 8241との整合のためにも、溶接ワイヤの径については規定しないことに変更します。
14	13	「 <u>試験材料の溶接上の注意は、…</u> 」 ←下線部は不要ではないか。JIS Z 3801、JIS Z 3841にも、記されていない。	ご意見ありがとうございます。 他の溶接技能者資格 WES との整合のため、原案のままとします。
15	13	本文の“13.溶接上の注意”において、下記の項目は必要ありませんか。	拝承
		① 溶接方向は両端の一方側を始端として、もう一方を終端とする。	
		② 溶接継手を設ける有無は注意しないのでしょうか。設けても良い場合は、その継手位置も表4の合否判定範囲に含まれると考えてよろしいでしょうか。	ご意見ありがとうございます。 棒継ぎのことを指していると推察します。設定はしませんが、棒継ぎ部分があった場合、合否判定範囲に含みます。
		③ 溶接により母材が変形する可能性があるため、拘束材を設けて変形しない工夫をする必要があるのではありませんか。	拝承
		④ 下向、水平、上向の各姿勢は、溶接中に試験材料の左右の位置を変えてよい。とありますが、実際には試験中ではないのですか。実際にはアーク溶接中に試験材料の位置を変えることは困難ではありませんか。	ご意見ありがとうございます。 該当部分を含んだ項目:13.b)そのものを削除します。
16	13 d)	「 <u>すみ肉溶接の…その後同一人が下向溶接で、余盛不足とならないように母材の表面まで充填する。</u> 」 ← ① 下線部を入れた方がよい。 ② 充てん／充填に統一。	拝承

17	13 d)		<p>外観試験に合格した後、充填溶接を行う。外観試験で 15 項 表 4 試験材にあってはならない溶接不完全部があり、<u>不合格となった場合には、充填溶接は行わない。</u></p> <p>← 下線部が必要ではないか。</p>	<p>拝承。</p> <p>c)項で、充填するのは外観試験合格後のみであることが分かるようにします。</p>
18	14	図 4	<p>図 4 のすみ肉線の点線は、∟内に色付けしてはどうでしょうか。</p>	<p>拝承</p>
19	14 a)		<p>「外観試験は、<u>すみ肉溶接部を対象として目視又は測定</u>をして評価する。」</p> <p>← 下線部がないと誤解を生む。</p>	<p>ご意見ありがとうございます。</p> <p>原案のままとします。</p>
20	15	表 4	<p>本文の“15.合否判定基準”において、表 4 内で、両端 15 mm 以内では、オーバーラップ、コールドラップ、脚長、ビードの凹凸、ビードの不揃いが判定外となっております。両端 15mm 以内は溶接始末端を想定しているためと思いますが、設計では通常、すみ肉溶接の有効長さは溶接始末端で“サイズ×1”の長さ分を足し込みます。そのことから、健全である部分を見ると、両端 15mm ではなく、サイズ分の最大 8.5mm 以下とすべきではないでしょうか。</p>	<p>ご意見ありがとうございます。</p> <p>実施工と試験は区別して考えておりますので、原案のままとします。</p>
21	15	表 4	<p>本文の“15.合否判定基準”において、表 4 内のオーバーラップ、コールドラップにある長さ L とはどの寸法でしょうか。</p>	<p>オーバーラップ、コールドラップともに 1 個ずつの寸法です。</p>
			<p>特にオーバーラップは溶接止端部が鋭角となっている部分の溶接線方向の長さを L としての評価になるのでしょうか。その場合、評価する欠陥とする長さ L として $\geq 3.0\text{mm}$ では長すぎるのではないのでしょうか。</p>	<p>拝承。</p> <p>オーバーラップ、コールドラップともに「$\geq 3.0\text{mm}$」に変更します。</p>
22	15	表 4	<p>本文の“15.合否判定基準”において、表 4 内のピットにおける不合格基準が長さによるが 7 個以上ないしは 4 個以上であります。ブローホールが表面に現れた場合にピットが生じているため、内在するブローホールは数多くあると思われまますので、不合格評価となる個数としては多すぎませんか。また、建築学会の JASS6 と比較してもピットの評価は軽いのではないのでしょうか。</p>	<p>拝承。</p> <p>それぞれ、「$N > 3$ 個」、「$N > 1$ 個」に変更します。</p>

23	15	表 4	本文の“15.合否判定基準”において、表 4 内のビードの凹凸が(Hmax-Hmin)>3.0mm が 2 か所もしくは 3 か所でも合格となる基準になっておりますが、個数では判定が煩雑になりませんか。判定としては 1 か所でもあると NG と思いますし、もし 1 か所でも OK とするなら、長さで個数の併記判定とするべきではないでしょうか。	拝承。 「あってはならない」に変更します。
24	15	表 4	本文の“15.合否判定基準”において、表 4 内のアンダカットにおける不合格基準の長さは、Dmax が 0.5mm 以上もしくは 1.0mm 以上が確認できた場合、D<0.3mm となるところの分を長さとして評価すると考えてよろしいでしょうか。	そのとおりです。
25	15	表 4	本文の“15.合否判定基準”において、表 4 内の割れに関して、クレータ割れとそれ以外の割れの不合格基準を分けている根拠はあるのでしょうか。	突合せ溶接の技能者資格と整合させています。
26	15		<u>合否判定の対象とする範囲はすみ肉溶接部のみとし、熱影響部は含めないものとする。</u> ←下線部を追加しないと誤解を生む。	拝承
27	15 b)		「…アンダカット及び内部割れは対象とするが、熱影響部の割れは対象としない。…」 ←下線部を追加。	ご意見ありがとうございます。 「アンダカット内部」とは、ご記述の意味合いではなく、アンダカットの内側のことを指しております。原案のままとします。
28	解説 1.3		「今回の改正では、…マグ溶接を追加したり、… …具体的に記載したりするとともに、…」 ←取消し部分のとおり削除した方が良い。	拝承