HPIS E103: 2XXX (Standard Test Method for Humid Gas Stress Corrosion Cracking of Aluminium Alloys for Compressed Hydrogen Containers) に対するパブリックコメントの募集結果について

平成 30 年 1 月 26 日 圧力設備規格審議委員会 委員長 高木 愛夫

(一社)日本高圧力技術協会では、平成29年12月5日~平成30年1月15日まで、

HPIS E 103:2XXX について、パブリックコメントを実施し、ホームページ上で広く皆様方のご意見を募集し、次の通りご意見を頂きました。今回寄せられたパブリックコメント、それらに対する考え方及び対応策について、圧力設備規格審議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。

今回の募集にあたり、ご意見をお寄せいただき厚くお礼を申し上げます。今後ともご協力いた だきますよう、よろしくお願申し上げます。

問合せ先 (一社)日本高圧力技術協会 規格審議委員会 事務局

FAX 番号: 03 (3516) 2271

電子メールアドレス: hpispv@hpij.org

※なお、電話による御問合せには対応しかねますのであらかじめご了承願います。

1

## HPIS E103:2XXX に対するパブリックコメント、考え方及び対応策一覧表

整理番号	対象箇所	パブリックコメント	考え方及び対応策
	6 a) 1)	Load control accuracy of the fatigue testing machine is within ± 2.5 %.  →Load control accuracy of the fatigue testing machine is within ± 2.5 % of	コメント通り、修正します。
		the load applied.	
1		±2.5%が試験装置定格荷重に対してなのか、与えようとする荷重に対してなのか不明確に思います。 ISO 7539-6 の 6.1 には、	
		"The machine used for fatigue cracking shall have a means of loading such	
		that the stress distribution is symmetrical about the notch and the applied	
		load shall be known to an accuracy of ±2.5%."とあり、与える荷重に対して±2.5%の精度とわかります。	
2	6 a) 2)	The crack is measured on <b>both surface</b> of the specimen.	コメント通り、修正します。
		→ The crack is measured on <b>both surfaces</b> of the specimen.	
	6 a) 3)	The crack is extended by 2.5% of W or by 1.25mm whichever is larger.	コメント通り、修正します。
		$\rightarrow$ The crack is extended by 2.5% of W or by 1.25mm, whichever is larger, <b>on</b>	
		both surfaces.	
3		直前に「両面のき裂長さを測定する」と記述があるので、両側のき裂ともに この条件を満たす必要があるとは読めますが、両面のき裂に対しての条件であ ることがより明確になるようにしたほうが良いと思います。	

整理番号	対象箇所	パブリックコメント	考え方及び対応策
	6 a) 7)	At the initiation or during extension, the crack should not deviate an angle	コメント通り、修正します。
		exceeding 10° from the plane of notch, and the difference between the crack	
		lengths on both surface of the specimen should not exceed 5 % of W.	
		→ <u>from the plane of <b>the</b> notch</u>	
		on both surfaces of the specimen	
4			
		ISO7539-6 $\oslash$ 6.6 $\nwarrow$ "In order to ensure the validity of the stress intensity	
		analysis, the fatigue crack shall be inspected on each side of the specimen to	
		ensure that no part of it lies in a plane whose slope exceeds an angle of 10°	
		from the plane of <b>the</b> notch and that the difference in lengths does not exceed	
		5% W."とありますので、the をつけた方が良いと思います。	
	7.1 b) 1)	it is necessary to employ a testing machine capable of load accuracy	コメント通り、修正します。
		control within $\pm 1$ %, as defined in 7.6.3 of ISO 7539-6:2011.	
		→ it is necessary to employ a testing machine capable of load accuracy	
		control within ±1 % of the load applied, as defined in 7.6.3 of ISO	
		7539-6:2011.	
5			
		±1%が試験装置定格荷重に対してなのか、与えようとする荷重に対してなのか不明	
		確に思います。ISO7539-6の7.6.3 には"The testing machine used to apply the	
		load shall permit the applied load to be measured to an accuracy of $\pm 1\%$ and	
		"とあり、与える荷重に対して±1%の精度とわかります	

整理 番号	対象箇所	パブリックコメント	考え方及び対応策
	7.1 c) NOTE	a (the average value of measured on both surface of the specimen) is	コメント通り、修正します。
		different from	
6		→the average value of the crack length measured on both surfaces of the	
		specimen	
		"of"の次に何か名詞が欲しいのと、both +複数形に。	
	7.4.2	After the introduction of a fatigue post-crack, the specimen shall be broken.	コメント通り、修正します。
		→After the introduction of a fatigue post-crack, the specimen shall be broken	
		open.	
7			
•		「試験片は壊れている」(状態)、「試験片は破断される」(動作)を明確にする	
		ために、ISO7539-6の7.6.6にある"If intact, it shall be broken open and"	
		のように open を追加したほうが「破断する(動作)」という意味に取りやすい	
		と思います。	
	8 b)	is calculated by using $a_{pre}$ and the load <b>allied</b> according to 7.1 for	コメント通り、修正します。
8		constant-load condition and	
		$\rightarrow$ the load <b>applied</b> according to 7.1	
		"allied"はタイプミスだと思います。	
	Table 1	表右上の"Judge"→ 名詞の"Judge"は人を表すようですので、"Judgment"の方	コメント通り、修正します。
		が良いと思います。	
9			

整理番号	対象箇所	パブリックコメント	考え方及び対応策
10	A.3 および B.3	For loading under constant displacement conditions, crack opening	コメント通り、修正します。
		displacement $V$ shall be	
		式の下には	
		Where	
		V: crack mouth opening displacement (mm)	
		のように、同じ $V$ に少し異なるネーミングがされています( $A.3$ および $B.3$ )。	
		$V$ を" ${ m crack}$ ${ m m mouth}$ ${ m opening\ displacement}$ "に統一した方が良いと思います。	
	Figure A2	Figure A.2—Knife edge for location of displacement <b>gauge</b> s	gauge に統一します。
11		本文では"gage"を使用、 Fig 名には"gauge"とあり混在。このままでも、統一	
		されてもどちらでも構いません。	
12		"Forward" → "Foreword"	コメント通り、修正します。
13	P.4 7.1 d)	$\text{"defiened"} \rightarrow \text{"defined"}$	コメント通り、修正します。
	D14	"ISO 7539-1:2011" → "ISO 7539-1:2012	コノンファル ケアトナナ
14	P.14		コメント通り、修正します。
	Bibliography [1]	" guidance of testing procedure" → " guidance on testing procedures"	
15	P.14	"ASTM E647-13a" $\rightarrow$ "ASTM E647-15el"	この規格を検討する段階で参考にした版は <b>ASTM</b>
	Bibliography [2]		<b>E647-13a</b> ですので、元のままの記載とします。
16	P.14	"ASTM E1820-13" $\rightarrow$ "ASTM E1820-17"	この規格を検討する段階で参考にした版は ASTM
	Bibliography [4]		<b>E1820-13</b> ですので、元のままの記載とします。