

特別基準の検査方法
水道用波状ステンレス鋼管

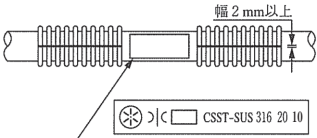
平成10年 4月20日制定
平成22年12月22日改正
平成24年11月12日改正

項 目	検 査 方 法	摘 要
検査基準	<p>水道用波状ステンレス鋼管（JWWA G 119）による。</p> <p>判定基準 検査の判定は、当該規格、特別基準の検査方法及び別表〔不適合の階級別欠点及び判定基準〕による。</p>	
製品検査	<p>製品検査 規格12.の検査は、形式試験に合格した波状管について行う。</p>	
(検査設備)	<p>検査設備 検査に使用する計測機器類は、社内規定に基づき、校正及び点検を実施しているものを使用していることを調べる</p>	検査の都度
(材料検査)	<p>材料検査 規格12. e) の材料検査は、規格 8. の材料について認証図面どおりであることを材料試験成績書によって確認する。</p>	検査の都度
(耐圧性)	<p>耐圧検査 規格12. a) の耐圧検査は、規格 10.3の耐圧試験の方法によって行い、漏れ、破損その他の異常の有無を調べる。ただし、空気圧によって行う場合は、種類別及び呼び径別に1本は水圧によって試験を実施することとする。</p>	付表5-1(致命)

項 目	検 査 方 法	摘 要
(硬さ検査)	<p>試験方法 波状管の耐圧試験は、JIS S 3200-1による。ただし、試験水圧は、2.5MPa、保持時間は、2分間とする。空気圧による場合、空気圧は0.6MPa、保持時間は5秒間とする。</p> <p>硬さ検査 規格12. b) の硬さ検査は、規格10.7の硬さ試験の方法によって行い、規格図5に示す波状部管軸方向断面部分の測定箇所をJIS Z 2244（ピッカース硬さ試験方法）によって、微小硬さ試験機を用いて行い、HV200以下であることを調べる。</p> <p>なお、測定試料の調整及び数値の丸め方は次による。</p> <p>a) 測定試料の調整 測定試料の大きさは、波状部の1ピッチを含み、幅10mmとする。また、管軸方向断面が水平になるよう熱硬化樹脂を用いて加圧固定し、測定面を鏡面に仕上げる。</p> <p>b) 数値の丸め方 規格図5の山頂部、谷底部及びその中間部の各4か所を測定し、JIS Z 8401（数値の丸め方）によって整数に丸めた値を測定結果とする。</p>	種類別、呼び径別に1本
(外観及び形状検査)	<p>外観検査 規格12. c) の外観検査は、規格6.1の外観について、目視によって、波状管の内外面は、仕上げが良好で、使用上有</p>	付表5-2(重) 付表5-3(軽)

項目	検査方法	摘要																																																			
(寸法検査)	<p>害な欠点がないことを調べる。</p> <p>形状検査 規格12. c) の形状検査は、規格6.2の形状について、波状管の両端が、管軸に対して直角で、その波状部は8連とし実用的に真つすぐであることを調べる。</p> <p>寸法検査 規格12. d) の寸法検査は、規格7. の寸法及びその許容差について、表1及び表2に適合していることを調べる。</p>	<p>付表5-2(重)</p> <p>付表5-4(重)</p>																																																			
	<p style="text-align: center;">表1 波状部の寸法</p> <p style="text-align: right;">単位 mm</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">呼び径</th> <th colspan="3">d_1 (直管部外径)</th> <th colspan="2">l_1 (直管部長さ)</th> <th colspan="2">l_4 (波状部長さ)</th> <th rowspan="2">山数</th> </tr> <tr> <th>基準寸法</th> <th>許容差</th> <th>平均外径の許容差</th> <th>基準寸法</th> <th>許容差</th> <th>基準寸法</th> <th>許容差</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>13</td> <td>15.88</td> <td rowspan="3">0 -0.37</td> <td rowspan="3">規定しない</td> <td>0.8</td> <td>±0.08</td> <td>80</td> <td rowspan="3">±10</td> <td rowspan="3">15</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>22.22</td> <td>1.0</td> <td>±0.10</td> <td>120</td> </tr> <tr> <td>25</td> <td>28.58</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>30</td> <td>34.00</td> <td>±0.34</td> <td rowspan="3">±0.2</td> <td rowspan="3">1.2</td> <td rowspan="3">±0.12</td> <td>153</td> <td rowspan="3">±20</td> <td rowspan="3">20</td> </tr> <tr> <td>40</td> <td>42.70</td> <td>±0.43</td> <td>225</td> </tr> <tr> <td>50</td> <td>48.60</td> <td>±0.49</td> <td>±0.25</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	呼び径	d_1 (直管部外径)			l_1 (直管部長さ)		l_4 (波状部長さ)		山数	基準寸法	許容差	平均外径の許容差	基準寸法	許容差	基準寸法	許容差	13	15.88	0 -0.37	規定しない	0.8	±0.08	80	±10	15	20	22.22	1.0	±0.10	120	25	28.58				30	34.00	±0.34	±0.2	1.2	±0.12	153	±20	20	40	42.70	±0.43	225	50	48.60	±0.49	±0.25
呼び径	d_1 (直管部外径)			l_1 (直管部長さ)		l_4 (波状部長さ)		山数																																													
	基準寸法	許容差	平均外径の許容差	基準寸法	許容差	基準寸法	許容差																																														
13	15.88	0 -0.37	規定しない	0.8	±0.08	80	±10	15																																													
20	22.22			1.0	±0.10	120																																															
25	28.58																																																				
30	34.00	±0.34	±0.2	1.2	±0.12	153	±20	20																																													
40	42.70	±0.43				225																																															
50	48.60	±0.49				±0.25																																															

項目	検査方法								摘要			
	表2 波状管の寸法											
	単位 mm											
	呼び径	L		l ₁		l ₂		l ₃		l ₀ (参考)		
		基準寸法	許容差	基準寸法	許容差	基準寸法	許容差	基準寸法			許容差	
	13	4000	+規定せず	190	+10 0	475	±20	485		+規定せず	150	
	20			210				465				
	25			230				470				480
	30							480				153.5
	40			0				265				460
	50											
(表示検査)	<p>測定器具 寸法検査は、JIS B 7502のマイクロメータ，JIS B 7507のノギス，JIS B 7512の鋼製巻尺，JIS B 7516の金属製直尺，又はこれらと同等以上の精度をもつ計測器を用いて測定する。</p> <p>表示検査 規格12. f) の表示検査は、規格13. の表示について、波状管の外側の適切な位置に、不減インキなど容易に消えない方法で次の事項を表示していることを調べる。</p> <p>なお、表示の配列及び表示位置の例は、付図のとおりとする。</p> <p>a) ㉿の記号</p> <p>b) 呼び径</p> <p>c) 種類の記号</p>								付表5-3(軽)			

項 目	検 査 方 法	摘 要
<p>認証マーク</p>	<p>d) 認証取得者名又はその略号</p> <p>e) 品質確認実施工場名若しくは製造工場が識別できる表示</p> <p>f) 製造又はその略号（西暦の下2桁）</p> <p>g) 青線（波状管Bの場合）：波状部の管軸方向</p> <p>注 d), e) の表示について、センターに届出されたとおりの表示をしていることを調べる。なお, e) については、センター及び認証取得者が識別できればよい。</p> <p>材料の識別表示 波状管B（SUS 316）には、容易に消えない方法（吹き付け又は塗布）で青線を表示する。</p> <p>表示は、波状部の全連（8連）の管軸方向とし、山頂部のみでも谷底部まで線が入ってもよい。位置は、付図による。波状部1連当たりの表示長さは、波状部長さの80%以上、線の幅は2mm以上とする。</p> <p>品質認証マーク管理要綱による。</p> <p style="text-align: center;">付図</p> 	

項 目	検 査 方 法	摘 要														
凡 例																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%; text-align: center;">⊛</td> <td>認証マーク</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">)C</td> <td>水の記号</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">□</td> <td>認証取得者名（又は品質確認実施工場名）又はその略号</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">CSST-SUS 316</td> <td>種類の記号</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">20</td> <td>呼び径</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">10</td> <td>製造年</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">—</td> <td>青線</td> </tr> </table>			⊛	認証マーク)C	水の記号	□	認証取得者名（又は品質確認実施工場名）又はその略号	CSST-SUS 316	種類の記号	20	呼び径	10	製造年	—	青線
⊛	認証マーク															
)C	水の記号															
□	認証取得者名（又は品質確認実施工場名）又はその略号															
CSST-SUS 316	種類の記号															
20	呼び径															
10	製造年															
—	青線															
付 則																
この検査方法は、平成10年5月1日から実施する。																
付 則																
この検査方法は、平成23年3月1日から実施する。																
付 則																
この検査方法は、平成24年11月12日から実施する。																
付 則																
この検査方法は、平成25年4月1日から実施する。																

別表

不適合の階級別欠点及び判定基準

不適合の階級	検査項目	欠点の種類	判定基準
致命	耐圧	漏れ, 破損, その他の異常	あるものは不可
重	外観	割れ アンダーカット	あるものは不可 はなはだしいものは不可
	形状	管端の直角度 波状部8連	はなはだしいものは不可 間違っているものは不可
	寸法	直管部外径 直管部厚さ 波状部の長さ 山数 長さ L l_1 l_2 l_3	規格許容差を超えるものは不可 規格許容差を超えるものは不可 規格許容差を超えるものは不可 間違っているものは不可 規格許容差を超えるものは不可 規格許容差を超えるものは不可 規格許容差を超えるものは不可
軽	外観	凹み きず	局所的凹みで、はなはだしいものは不可 はなはだしいものは不可
	表示	誤表示 無表示	間違っているものは不可 表示のないもの、抜けているものは不可
硬さ		HV200	超えるものは不可
検査設備		校正, 点検を実施しているものを使用していないものは不可	