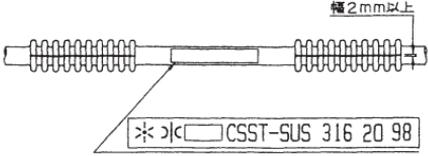


水道用波状ステンレス鋼管検査施行要項

平成10年4月20日制定

項 目	検 査 方 法	摘 要
<p data-bbox="191 302 308 327">検査基準</p> <p data-bbox="191 506 308 531">形式検査</p>	<p data-bbox="329 302 785 368">水道用波状ステンレス鋼管 (JWWA G 119) による。</p> <p data-bbox="329 382 785 492">判定基準 検査の判定は、当該規格、要項の検査方法及び別表〔不良の階級別欠点及び判定基準〕による。</p> <p data-bbox="329 506 785 856">形式試験 規格 11. の形式試験は、種類及び呼び径別に製造業者の製作図並びに製作基準書その他が、規格 6.～8. 及び 13. の規定に適合していることを確認した上で、規格 10.3～10.9 の試験を行い、規格 5.1～5.7 の規定に適合していることを確認する。 試験は、種類及び呼び径別に最初の 1 回のみ行う。ただし、浸出試験については、1 年に 1 回行う。</p> <p data-bbox="329 870 785 979">試験成績 試験成績は、各項目ごとに記録し、別表 1 の水道用波状ステンレス鋼管形式試験成績書を、本会に提出する。</p> <p data-bbox="329 994 785 1183">試験項目及び試料数 試験は、種類、呼び径別に各 1 本づつを該当する試験項目について行い、すべて合格すること。浸出試験については、受検する最小呼び径について行う。</p> <p data-bbox="329 1198 785 1307">製品の変更 規格 11. の形式試験を行った後、材料及び製造方法に変更のあったものは、再度形式試験を行う。</p> <p data-bbox="329 1322 785 1343">耐圧試験 規格 5.1 の試験は、規格 10.3 に</p>	

項 目	検 査 方 法	摘 要
	<p>より行う。ただし、水圧によって行う。</p> <p>伸び及び残留伸び試験 規格 5.2 の試験は、規格 10.4 により行う。</p> <p>曲げ試験 規格 5.3 の試験は、規格 10.5 により行う。</p> <p>へん平試験 規格 5.4 の試験は、規格 10.6 により行う。</p> <p>硬さ試験 規格 5.5 の試験は、規格 10.7 により行う。</p> <p>厚さ減少率試験 規格 5.6 の試験は、規格 10.8 により行う。</p> <p>浸出試験 規格 5.7 の試験は、規格 10.9 により行う。</p>	
製品検査	製品検査 製品検査は、形式試験に合格した波状管について、規格 12. の項目について行う。	
(材料検査)	材 料 規格 8. の材料検査は、材料製造業者の試験成績書により確認する。	購入の都度
(外観及び形状検査)	外観及び形状検査 規格 6.1 及び 6.2 の外観及び形状検査は、目視などによる。	付表2-2(重) 付表2-3(軽)
(寸法検査)	寸法検査 規格 7. の寸法検査は、規格 10.2 の測定器具を用いて測定する。	付表2-4(重)
(耐圧検査)	耐圧検査 規格 5.1 の試験は、規格 10.3 により行う。ただし、空気圧により行う場合は、試料数の90%までとする。	付表2-1(致命)
(硬さ検査)	硬さ検査 規格 5.5 の試験は、規格 10.7 により行う。	種類、呼び径別
(表示検査)	表 示 規格 13. の表示検査は、規定の事項	付表2-3(軽)

項 目	検 査 方 法	摘 要														
<p>検査証印</p>	<p>が明示されているかを調べる。表示の配列及び表示位置は、付図のとおりとする。</p> <p>材質の識別表示 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 連当りの表示の長さは、波状部長さの 80 % 以上、幅は 2 mm 以上とする。</p> <p>種 類 検査通則第 9 条に定める証印とする。</p> <p style="text-align: center;">付 則</p> <p>この要項は、平成 10 年 5 月 1 日から実施する。</p> <p style="text-align: center;">付 図</p>  <p style="text-align: center;">凡 例</p> <table border="1" data-bbox="308 1084 764 1324"> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">*</td> <td>検査証印</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">> <</td> <td>水の記号</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">□</td> <td>製造業者名又は略号</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;">98</td> <td>製造年</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">====</td> <td>識別線</td> </tr> </tbody> </table>	*	検査証印	> <	水の記号	□	製造業者名又は略号	CSST-SUS 316	種類の記号	20	呼び径	98	製造年	====	識別線	
	*	検査証印														
> <	水の記号															
□	製造業者名又は略号															
CSST-SUS 316	種類の記号															
20	呼び径															
98	製造年															
====	識別線															

別 表

不良の階級別欠点及び判定基準

不良の階級	検査項目	欠点の種類	判定基準
致命	耐 圧	漏れ, 破壊	あるものは不可
重	外観及び形状	割 れ アンダーカット 管端の直角度 波状部 8 連	あるものは不可 はなはだしいものは不可 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 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	局部的凹みで, 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, ぬけているものは不可
	硬 さ	HV 200	超えるものは不可

別 表 1

水道用波状ステンレス鋼管 形式試験成績書

種類(記号) _____

呼び径 _____

検査年月日 _____

年 月 日

日本水道協会

立会検査員 _____

㊞

No.	検査項目	規格、試験及び試験方法	判 定
1	耐 圧 性	波状管の耐圧試験は、JIS S 3200-1による。試験水圧は、2.5 MPa [25.5 kgf/cm ²]、保持時間を2分間加えて、漏れ、破損、その他の異常がないこと	合・否
2	伸び及び 残留伸び	規格 10.4 の図-1 に示す供試管を規格 10.4 の図-2 に示す試験装置に接続して、規格 10.4 の a), b), c), d) の順序によって試験を行い、規格 5.2 の表-2 の規定に適合していること	合・否
3	曲 げ 性	規格 10.4 の図-1 に示す供試管を規格 10.5 の図-3 に示す試験装置に接続して、規格 10.5 の a), b), c) の順序によって表-6 の規定曲げ回数試験を行い、漏れ、その他の異常がないこと	合・否
4	へん平性	規格 10.6 の図-4 に示す試験装置を用いて、波状部(1連)を2枚の平板間に挟み、平板間の高さが規定の高さHになるまで圧縮して、表面にきず、割れその他の異常がないこと。なお、溶接線は図-4 のように圧縮方向と直角に置く $H=2/3D$ ここに、D:波状管の最大外径(mm)	合・否
5	硬 さ	硬さ試験は、波状部管軸方向断面部分の規格 10.7 の図-5 に示す測定箇所を JIS Z 2244 によって微小硬さ試験機を用いて行い、HV 200 以下であること。 なお、測定試料の調整及び数値の丸め方は、規格 10.7 の a), b) による	合・否
6	厚 さ 減 少 率	厚さ減少率試験は、波状部(1連)の両端部及び中央部の山頂部断面厚さ、並びに直管部断面厚さを規格 10.8 の図-6 に示す位置で溶接線及びその周辺を除いて、ポイントマイクロメータなどを用いて測定し、次式で求めた厚さ減少率(r)は、20%以下であること $r=(1-tr/ts) \cdot 100$ ここに、tr = 山頂部断面最小厚さ(mm) ts = 直管部断面最小厚さ(mm)	合・否
7	浸 出 性	浸出試験は、規格の附属書(規定)によって行い、規格 5.7 の表 3 浸出性の規定に適合すること	合・否

判定 _____

製造工場 _____

試験場所 _____