

目 次

	ページ
序文	1
1 適用範囲	1
2 引用規格	1
3 用語及び定義	2
4 種類の記号	2
5 製造方法	2
6 化学成分	4
7 機械的性質	5
7.1 引張強さ、耐力及び伸び	5
7.2 へん平性又は溶接部型曲げ性	7
8 オーステナイト結晶粒度	8
9 水圧試験特性又は非破壊試験特性	8
10 寸法、単位質量及び寸法許容差	9
10.1 寸法及び単位質量	9
10.2 寸法許容差	14
10.3 溶接ビード高さ	14
11 外観	15
12 特別品質規定	15
13 試験	15
13.1 分析試験	15
13.2 機械試験	15
13.3 オーステナイト結晶粒度試験	17
13.4 水圧試験又は非破壊試験	17
14 検査及び再検査	18
14.1 検査	18
14.2 再検査	18
15 表示	18
16 報告	19
附属書 JA (規定) 特別品質規定	20
附属書 JB (参考) JIS と対応国際規格との対比表	23

まえがき

この規格は、産業標準化法第 16 条において準用する同法第 14 条第 1 項の規定に基づき、認定産業標準作成機関である一般社団法人日本鉄鋼連盟（JISF）から、産業標準の案を添えて日本産業規格を改正すべきとの申出があり、経済産業大臣が改正した日本産業規格である。これによって、JIS G 3459:2020 は改正され、この規格に置き換えられた。

なお、令和 xx 年 xx 月 xx 日までの間（12 か月間）は、産業標準化法第 30 条第 1 項等の関係条項の規定に基づく JIS マーク表示認証において、JIS G 3459:2020 を適用してもよい。

この規格は、著作権法で保護対象となっている著作物である。

この規格に従うことは、次の者の有する特許権等の使用に該当するおそれがあるので、留意する。

一 氏名：日鉄ステンレス（株）

一 住所：東京都千代田区丸の内一丁目 8 番 2 号

種類の記号	発明の名称	特許番号	設定の登録の年月日
SUS821L1TP	溶接熱影響部の耐食性と靱性が良好な省合金二相ステンレス鋼	第 5345070 号	2013 年 8 月 23 日

上記の特許権等の権利者は、非差別的かつ合理的な条件でいかなる者に対しても当該特許権等の実施の許諾等をする意思のあることを表明している。ただし、この規格に関連する他の特許権等の権利者に対しては、同様の条件でその実施が許諾されることを条件としている。

この規格に従うことが、必ずしも、特許権の無償公開を意味するものではないことに注意する必要がある。

この規格の一部が、上記に示す以外の特許権等に抵触する可能性がある。経済産業大臣は、このような特許権等に関わる確認について、責任はもたない。

なお、ここで“特許権等”とは、特許権、出願公開後の特許出願又は実用新案権をいう。

日本産業規格 (案)

JIS
G 3459 : 9999

配管用ステンレス鋼鋼管

Stainless steel pipes

序文

この規格は、1997年に第1版として発行された ISO 9329-4 及び ISO 9330-6 を基とし、技術的内容を変更して作成した日本産業規格である。

なお、この規格で、附属書 JA は、対応国際規格にはない事項である。また、側線又は点線の下線を施してある箇所は、対応国際規格を変更している事項である。技術的差異の一覧表にその説明を付けて、附属書 JB に示す。

1 適用範囲

この規格は、耐食用、低温用、高温用、消火用などの配管に用いるステンレス鋼鋼管（以下、管という。）について規定する。

注記 1 この規格は、通常、外径 10.5 mm（呼び径 6A 又は 1/8B）～660.4 mm（呼び径 650A 又は 26B）の管に適用されている（10.1 参照）。

注記 2 この規格の対応国際規格及びその対応の程度を表す記号を、次に示す。

ISO 9329-4:1997, Seamless steel tubes for pressure purposes—Technical delivery conditions—Part 4: Austenitic stainless steels

ISO 9330-6:1997, Welded steel tubes for pressure purposes—Technical delivery conditions—Part 6: Longitudinally welded austenitic stainless steel tubes（全体評価：MOD）

なお、対応の程度を表す記号“MOD”は、ISO/IEC Guide 21-1 に基づき、“修正している”ことを示す。

2 引用規格

次に掲げる引用規格は、この規格に引用されることによって、その一部又は全部がこの規格の要求事項を構成している。これらの引用規格は、その最新版（追補を含む。）を適用する。

JIS G 0201 鉄鋼用語（熱処理）

JIS G 0202 鉄鋼用語（試験）

JIS G 0203 鉄鋼用語（製品及び品質）

JIS G 0320 鋼材の溶鋼分析方法

JIS G 0321 鋼材の製品分析方法及びその許容変動値

JIS G 0404 鋼材の一般受渡し条件

JIS G 0415 鋼及び鋼製品—検査文書

- JIS G 0551 鋼－結晶粒度の顕微鏡試験方法
- JIS G 0567 鉄鋼材料及び耐熱合金の高温引張試験方法
- JIS G 0571 ステンレス鋼のしゅう酸エッチング試験方法
- JIS G 0572 ステンレス鋼の硫酸・硫酸第二鉄腐食試験方法
- JIS G 0573 ステンレス鋼の 65 %硝酸腐食試験方法
- JIS G 0575 ステンレス鋼の硫酸・硫酸銅腐食試験方法
- JIS G 0582 鋼管の自動超音波探傷検査方法
- JIS G 0583 鋼管の自動渦電流探傷検査方法
- JIS Z 2241 金属材料引張試験方法
- JIS Z 3106 ステンレス鋼溶接継手の放射線透過試験方法
- JIS Z 3122 突合せ溶接継手の曲げ試験方法
- JIS Z 8401 数値の丸め方

3 用語及び定義

この規格で用いる主な用語及び定義は、JIS G 0201、JIS G 0202 及び JIS G 0203 による。

4 種類の記号

管は、34 種類とし、種類の記号は、表 1 による。

表 1－種類の記号及び製造方法を表す記号

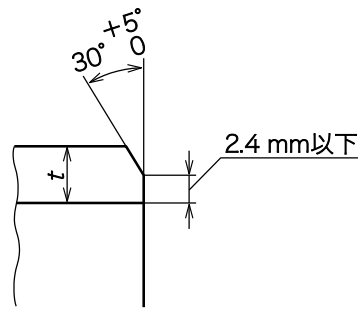
分類	種類の記号	製造方法を表す記号		
		製管方法	仕上方法	表示
オーステナイト系	SUS304TP, SUS304HTP, SUS304LTP, SUS309TP, SUS309STP, SUS310TP, SUS310STP, SUS315J1TP, SUS315J2TP, SUS316TP, SUS316HTP, SUS316LTP, SUS316TiTP, SUS317TP, SUS317LTP, SUS836LTP, SUS890LTP, SUS321TP, SUS321HTP, SUS347TP, SUS347HTP	継目無し：S 自動アーク溶接：A レーザ溶接：L 電気抵抗溶接：E	熱間仕上げ：H 冷間仕上げ：C 溶接部加工仕上げ：B 電気抵抗溶接まま：G	製造方法を表す記号の表示は、 簡条 15 の b) による。
オーステナイト・フェライト系	SUS821L1TP, SUS323LTP, SUS329J1TP, SUS329J3LTP, SUS329J4LTP, SUS327L1TP			
フェライト系	SUS405TP, SUS409LTP, SUS430TP, SUS430LXTP, SUS430J1LTP, SUS436LTP, SUS444TP			

5 製造方法

管の製造方法は、次による。

- a) 管は、表 1 に示す製管方法及び仕上方法の組合せによって製造する。製造方法を表す記号は、表 1 による。ただし、自動アーク溶接の場合の溶加材の使用は、製造業者の選択による。

- b) 管は、表 2 による固溶化熱処理又は焼なまし熱処理を行い、酸洗又はこれに準じる処理を行う。表 2 以外の熱処理については、受渡当事者間の協定による。ただし、光輝熱処理を行い表面スケールがない場合には、酸洗又はこれに準じる処理を省略してもよい。
- c) 管端形状は、特に指定のない場合は、プレナムエンドとする。注文者がベベルエンドを指定する場合には、その形状は、受渡当事者間の協定による。ただし、厚さ 22 mm 以下の管で、特にベベルエンドの形状の指定のないときには、図 1 による。



記号説明

t : 厚さ (22 mm 以下)

図 1 ベベルエンドの形状

表 2 種類の記号及び熱処理

単位 °C

分類	種類の記号	固溶化熱処理	分類	種類の記号	固溶化熱処理
オーステナイト系 a)	SUS304TP	1 010 以上, 急冷	オーステナイト系 a)	SUS321HTP	冷間仕上げ 1 095 以上, 急冷 熱間仕上げ 1 050 以上, 急冷
	SUS304HTP	1 040 以上, 急冷		SUS347TP ^{b)}	980 以上, 急冷
	SUS304LTP	1 010 以上, 急冷		SUS347HTP	冷間仕上げ 1 095 以上, 急冷 熱間仕上げ 1 050 以上, 急冷
	SUS309TP	1 030 以上, 急冷			
	SUS309STP				
	SUS310TP				
	SUS310STP	1 010 以上, 急冷	SUS821L1TP	940 以上, 急冷	
	SUS315J1TP		SUS323LTP	950 以上, 急冷	
	SUS315J2TP		SUS329J1TP		
	SUS316TP		SUS329J3LTP		
	SUS316HTP		SUS329J4LTP	SUS327L1TP	1 025 以上, 急冷
	SUS316LTP	1 010 以上, 急冷	分類	種類の記号	焼なまし熱処理
	SUS316TiTP ^{b)}	920 以上, 急冷	フェライト系	SUS405TP	700 以上, 急冷又は徐冷
	SUS317TP	1 010 以上, 急冷		SUS409LTP	
	SUS317LTP			SUS430TP	
	SUS836LTP	1 030 以上, 急冷		SUS430LXTP	
	SUS890LTP			SUS430J1LTP	720 以上, 急冷又は徐冷
	SUS321TP ^{b)}	920 以上, 急冷		SUS436LTP	700 以上, 急冷又は徐冷
		SUS444TP			

注^{a)} オーステナイト系ステンレス鋼の熱間仕上継目無鋼管は、特に注文者の指定のない限り、この表の温度にて熱間加工した後に急冷した場合、固溶化熱処理を省略してもよい。

注^{b)} 注文者は、SUS316TiTP、SUS321TP 及び SUS347TP の安定化熱処理を指定してもよい。安定化熱処理を指定した場合の熱処理温度は、850 °C～930 °Cとする。

6 化学成分

管は、13.1 によって試験を行い、その溶鋼分析値は、表 3 による。注文者の要求によって製品分析を行う場合は、13.1 によって試験を行い、その製品分析値は、表 3 に対して、JIS G 0321 の表 5（ステンレス鋼及び耐熱鋼鋼材の製品分析の許容変動値）の許容変動値を適用した値による。

表 3—化学成分

単位 %

種類の記号	C	Si	Mn	P	S	Ni	Cr	Mo	その他の元素 ^{a)}
SUS304TP	0.08 以下	1.00 以下	2.00 以下	0.045 以下	0.030 以下	8.00～11.00	18.00～20.00	b)	—
SUS304HTP	0.04～0.10	0.75 以下	2.00 以下	0.040 以下	0.030 以下	8.00～11.00	18.00～20.00	b)	—
SUS304LTP	0.030 以下	1.00 以下	2.00 以下	0.045 以下	0.030 以下	9.00～13.00	18.00～20.00	b)	—
SUS309TP	0.15 以下	1.00 以下	2.00 以下	0.040 以下	0.030 以下	12.00～15.00	22.00～24.00	b)	—
SUS309STP	0.08 以下	1.00 以下	2.00 以下	0.045 以下	0.030 以下	12.00～15.00	22.00～24.00	b)	—
SUS310TP	0.15 以下	1.50 以下	2.00 以下	0.040 以下	0.030 以下	19.00～22.00	24.00～26.00	b)	—
SUS310STP	0.08 以下	1.50 以下	2.00 以下	0.045 以下	0.030 以下	19.00～22.00	24.00～26.00	b)	—
SUS315J1TP	0.08 以下	0.50～2.50	2.00 以下	0.045 以下	0.030 以下	8.50～11.50	17.00～20.50	0.50～1.50	Cu : 0.50～3.50
SUS315J2TP	0.08 以下	2.50～4.00	2.00 以下	0.045 以下	0.030 以下	11.00～14.00	17.00～20.50	0.50～1.50	Cu : 0.50～3.50
SUS316TP	0.08 以下	1.00 以下	2.00 以下	0.045 以下	0.030 以下	10.00～14.00	16.00～18.00	2.00～3.00	—
SUS316HTP	0.04～0.10	0.75 以下	2.00 以下	0.030 以下	0.030 以下	11.00～14.00	16.00～18.00	2.00～3.00	—
SUS316LTP	0.030 以下	1.00 以下	2.00 以下	0.045 以下	0.030 以下	12.00～16.00	16.00～18.00	2.00～3.00	—
SUS316TiTP	0.08 以下	1.00 以下	2.00 以下	0.045 以下	0.030 以下	10.00～14.00	16.00～18.00	2.00～3.00	Ti : 5×C %以上
SUS317TP	0.08 以下	1.00 以下	2.00 以下	0.045 以下	0.030 以下	11.00～15.00	18.00～20.00	3.00～4.00	—
SUS317LTP	0.030 以下	1.00 以下	2.00 以下	0.045 以下	0.030 以下	11.00～15.00	18.00～20.00	3.00～4.00	—
SUS836LTP	0.030 以下	1.00 以下	2.00 以下	0.045 以下	0.030 以下	24.00～26.00	19.00～24.00	5.00～7.00	N : 0.25 以下
SUS890LTP	0.020 以下	1.00 以下	2.00 以下	0.045 以下	0.030 以下	23.00～28.00	19.00～23.00	4.00～5.00	Cu : 1.00～2.00
SUS321TP	0.08 以下	1.00 以下	2.00 以下	0.045 以下	0.030 以下	9.00～13.00	17.00～19.00	b)	Ti : 5×C %以上
SUS321HTP	0.04～0.10	0.75 以下	2.00 以下	0.030 以下	0.030 以下	9.00～13.00	17.00～20.00	b)	Ti : 4×C %～0.60
SUS347TP	0.08 以下	1.00 以下	2.00 以下	0.045 以下	0.030 以下	9.00～13.00	17.00～19.00	b)	Nb : 10×C %以上
SUS347HTP	0.04～0.10	1.00 以下	2.00 以下	0.030 以下	0.030 以下	9.00～13.00	17.00～20.00	b)	Nb : 8×C %～1.00
SUS821L1TP	0.030 以下	0.75 以下	2.00～4.00	0.040 以下	0.020 以下	1.50～2.50	20.50～21.50	0.60 以下	Cu : 0.50～1.50 N : 0.15～0.20
SUS323LTP	0.030 以下	1.00 以下	2.50 以下	0.040 以下	0.030 以下	3.00～5.50	21.50～24.50	0.05～0.60	Cu : 0.05～0.60 N : 0.05～0.20
SUS329J1TP	0.08 以下	1.00 以下	1.50 以下	0.040 以下	0.030 以下	3.00～6.00	23.00～28.00	1.00～3.00	—
SUS329J3LTP	0.030 以下	1.00 以下	1.50 以下	0.040 以下	0.030 以下	4.50～6.50	21.00～24.00	2.50～3.50	N : 0.08～0.20
SUS329J4LTP	0.030 以下	1.00 以下	1.50 以下	0.040 以下	0.030 以下	5.50～7.50	24.00～26.00	2.50～3.50	N : 0.08～0.30
SUS327L1TP	0.030 以下	0.80 以下	1.20 以下	0.035 以下	0.020 以下	6.00～8.00	24.00～26.00	3.00～5.00	Cu : 0.50 以下 N : 0.24～0.32
SUS405TP	0.08 以下	1.00 以下	1.00 以下	0.040 以下	0.030 以下	0.60 以下	11.50～14.50	b)	Al : 0.10～0.30
SUS409LTP	0.030 以下	1.00 以下	1.00 以下	0.040 以下	0.030 以下	0.60 以下	10.50～11.75	b)	Ti : 6×C %～0.75
SUS430TP	0.12 以下	0.75 以下	1.00 以下	0.040 以下	0.030 以下	0.60 以下	16.00～18.00	b)	—
SUS430LXTP	0.030 以下	0.75 以下	1.00 以下	0.040 以下	0.030 以下	0.60 以下	16.00～19.00	b)	Ti 又は Nb:0.10～1.00
SUS430J1LTP	0.025 以下	1.00 以下	1.00 以下	0.040 以下	0.030 以下	0.60 以下	16.00～20.00	b)	N : 0.025 以下 Nb : 8×(C % + N %)～0.80 Cu : 0.30～0.80
SUS436LTP	0.025 以下	1.00 以下	1.00 以下	0.040 以下	0.030 以下	0.60 以下	16.00～19.00	0.75～1.25	N : 0.025 以下 Ti, Nb, Zr 又はそれらの組合せ： 8×(C % + N %)～0.80

表 3—化学成分（続き）

単位 %

種類の記号	C	Si	Mn	P	S	Ni	Cr	Mo	その他の元素 ^{a)}
SUS444TP	0.025 以下	1.00 以下	1.00 以下	0.040 以下	0.030 以下	0.60 以下	17.00～20.00	1.75～2.50	N : 0.025 以下 Ti, Nb, Zr 又はそれらの組合せ : $8 \times (C \% + N \%)$ ～0.80
必要に応じて、この表に記載していない合金元素及び“—”と記載している元素を添加してもよい。 注^{a)} 必要に応じて合金元素を添加する場合は、当該種類が他の種類の規定値を満たして種類の区別ができなくなるほど添加してはならない。 注^{b)} 必要に応じて Mo を添加してもよい。ただし、当該種類が他の種類の規定値を満たして種類の区別ができなくなるほど添加してはならない。									

7 機械的性質

7.1 引張強さ、耐力及び伸び

管は、13.2 によって試験を行い、その引張強さ、耐力及び伸びは、表 4 による。ただし、厚さ 8 mm 未満の管で、12 号試験片又は 5 号試験片を用いて引張試験を行う場合の伸びは、表 5 による。

なお、外径 40 mm 未満の管については、表 4 及び表 5 の伸びの規定は適用しないが、試験の結果は記録する。ただし、受渡当事者間の協定によって、伸びを規定してもよい。

表 4—引張強さ、耐力及び伸び

分類	種類の記号	引張強さ N/mm ²	耐力 N/mm ²	伸び %			
				引張試験片及び試験方向			
				11 号試験片 又は 12 号試験片	5 号試験片	4 号試験片 ^{b)}	
				管軸方向	管軸直角方向	管軸方向	管軸直角方向
オーステナイト系	SUS304TP	520 以上	205 以上	35 以上	25 以上	30 以上	22 以上
	SUS304HTP						
	SUS304LTP	480 以上	175 以上				
	SUS309TP	520 以上	205 以上				
	SUS309STP						
	SUS310TP						
	SUS310STP						
	SUS315J1TP						
	SUS315J2TP						
	SUS316TP						
	SUS316HTP						
	SUS316LTP	480 以上	175 以上				
	SUS316TiTP	520 以上	205 以上				
	SUS317TP						
	SUS317LTP	480 以上	175 以上				
	SUS836LTP	520 以上	205 以上				
	SUS890LTP	490 以上	215 以上				
	SUS321TP ^{a)}	520 以上	205 以上				
	SUS321HTP ^{a)}						
	SUS347TP						
	SUS347HTP						
オーステナイト・フェライト系	SUS821L1TP	600 以上	400 以上	20 以上	14 以上	16 以上	11 以上
	SUS323LTP						
	SUS329J1TP	590 以上	390 以上	18 以上	13 以上	14 以上	10 以上
	SUS329J3LTP	620 以上	450 以上				
	SUS329J4LTP						
フェライト系	SUS327L1TP	795 以上	550 以上	15 以上	10 以上	11 以上	7 以上
	SUS405TP	410 以上	205 以上	20 以上	14 以上	16 以上	11 以上
	SUS409LTP	360 以上	175 以上				
	SUS430TP	410 以上	245 以上				
	SUS430LXTP	360 以上	175 以上				
	SUS430J1LTP	390 以上	205 以上				
	SUS436LTP	410 以上	245 以上				
	SUS444TP						

注記 1 N/mm²=1 MPa

注^{a)} 熱間仕上げの SUS321TP 及び SUS321HTP については、受渡当事者間の協定によって、引張強さ 460 N/mm² 以上、耐力 180 N/mm² 以上を適用してもよい。

注^{b)} 引張方向は、管軸方向とする。ただし、管軸直角方向から試験片を採取できる場合は、管軸方向に代えて管軸直角方向としてもよい。

表 5—厚さ 8 mm 未満の管の 12 号試験片（管軸方向）及び 5 号試験片（管軸直角方向）の場合の伸び

単位 %

分類	種類の 記号	試験片	厚さ							
				1 mm を超え	2 mm を超え	3 mm を超え	4 mm を超え	5 mm を超え	6 mm を超え	7 mm を超え
			1 mm 以下	2 mm 以下	3 mm 以下	4 mm 以下	5 mm 以下	6 mm 以下	7 mm 以下	8 mm 未満
オーステナイト系	全て	12 号	24 以上	26 以上	28 以上	29 以上	30 以上	32 以上	34 以上	35 以上
		5 号	14 以上	16 以上	18 以上	19 以上	20 以上	22 以上	24 以上	25 以上
オーステナイト・フェライト系	SUS821L1TP	12 号	10 以上	11 以上	12 以上	14 以上	16 以上	17 以上	18 以上	20 以上
	SUS323LTP	5 号	4 以上	5 以上	6 以上	8 以上	10 以上	11 以上	12 以上	14 以上
	SUS329J1TP	12 号	8 以上	9 以上	10 以上	12 以上	14 以上	15 以上	16 以上	18 以上
	SUS329J3LTP	5 号	2 以上	4 以上	6 以上	7 以上	8 以上	10 以上	12 以上	13 以上
	SUS329J4LTP									
	SUS327L1TP	12 号	4 以上	6 以上	8 以上	9 以上	10 以上	12 以上	14 以上	15 以上
フェライト系	全て	5 号	—	1 以上	2 以上	4 以上	6 以上	7 以上	8 以上	10 以上
		12 号	10 以上	11 以上	12 以上	14 以上	16 以上	17 以上	18 以上	20 以上
		5 号	4 以上	5 以上	6 以上	8 以上	10 以上	11 以上	12 以上	14 以上

注記 この表の伸びは、管の厚さが 8 mm から 1 mm 減じるときに表 4 の伸びの値から 1.5 を減じた値を、JIS Z 8401 の規則 A によって整数値に丸めた値である。

7.2 へん平性又は溶接部型曲げ性

7.2.1 へん平性

管は、13.2 によって試験を行い、平板間の距離 H を式(1)による値以下にへん平にしたとき、試験片に割れを生じてはならない。

$$H = \frac{(1+e)t}{e + \frac{t}{D}} \dots\dots\dots (1)$$

ここで、

H : 平板間の距離 (mm)

t : 管の厚さ (mm)

D : 管の外径 (mm)

e : 管の種類によって異なる定数

オーステナイト系 : 0.09

オーステナイト・フェライト系及びフェライト系 : 0.07

7.2.2 溶接部型曲げ性

呼び径 200 A 以上の溶接鋼管は、7.2.1 のへん平性に代えて、溶接部型曲げ性によってもよい。いずれによるかは、注文者の指定による。注文者の指定がない場合は、製造業者の選択とする。溶接部型曲げは、13.2 によって試験を行い、次のいずれにも適合しなければならない。

- 溶接部の外側に 3 mm 以上の割れ（縁、かどに生じる小さな割れを除く。）を生じてはならない。
- 溶接部の外側の割れが 3 mm 未満の場合、割れの長さの合計が 7 mm を超えてはならない。
- 割れ及びブローホールの個数の合計が、10 個を超えてはならない。

8 オーステナイト結晶粒度

SUS321HTP の管は、13.3 によって試験を行い、そのオーステナイト結晶粒度番号は、7 以下でなければならない。

9 水圧試験特性又は非破壊試験特性

管は、13.4 によって試験を行い、その水圧試験特性又は非破壊試験特性は、次による。いずれの特性によるかは、注文者の指定による。注文者の指定がない場合は、製造業者の選択とする。

a) 水圧試験特性 水圧試験特性は、次による。

- 1) 注文者が試験圧力を指定しない場合、管は、表 6 に示す水圧試験下限圧力を加えたとき、これに耐え、漏れがあつてはならない。
なお、表 7 又は表 8 の寸法以外の管の場合、次によって水圧試験下限圧力を求める。
- 1.1) 外径の範囲が 10.5 mm～660.4 mm の場合、表 7 又は表 8 に該当する外径間の小さい方の外径を選択する。
- 1.2) 1.1) で選択した外径で、厚さがその外径の呼び厚さ（スケジュール番号：Sch）の範囲内である場合、表 7 又は表 8 に該当する厚さ間の大きい方の厚さを選択する。
- 1.3) 1.1) 及び 1.2) によって選択された外径及び呼び厚さのスケジュール番号に従って、表 6 から水圧試験下限圧力を選択する。
- 1.4) 1.1) 及び 1.2) に該当しない表 7 又は表 8 の寸法以外の管の水圧試験下限圧力は、受渡当事者間の協定による。
- 1.5) 1.2) において選択されたスケジュール番号の水圧下限圧力が式(2)で算出される試験圧力 P を超える場合には、表 6 で選択した水圧試験下限圧力の代わりに P を水圧試験下限圧力とする。

表 6—水圧試験下限圧力

	単位 MPa						
スケジュール番号：Sch	5S	10S	20S	40	80	120	160
水圧試験下限圧力	1.5	2.0	3.5	6.0	12	18	20

- 2) 注文者が試験圧力を指定した場合、管は、その圧力を水圧試験下限圧力とし、これに耐え、漏れがあつてはならない。ただし、注文者が指定する圧力が、式(2)によって算出される P 又は 20 MPa のいずれかを超える場合には、試験圧力は、受渡当事者間の協定による。

なお、表 6 より低い水圧試験下限圧力又は高い水圧試験下限圧力を指定する場合、10 MPa 未満は 0.5 MPa 刻み、10 MPa 以上は 1 MPa 刻みとする。式(2)によって算出する場合も同様に 0.5 MPa 又は 1 MPa 刻みに丸める。

$$P = \frac{2st}{D} \dots\dots\dots (2)$$

ここで、
 P : 試験圧力 (MPa)
 t : 管の厚さ (mm)
 D : 管の外径 (mm)
 s : 表 4 の耐力の規定最小値の 60 % (N/mm²)

b) 非破壊試験特性 管は、超音波探傷試験、渦電流探傷試験又は放射線透過試験のいずれかの非破壊試

験を行い、その非破壊試験特性は、次による。

- 1) 超音波探傷試験特性は、JIS G 0582 の人工きず区分 UD の対比試験片の人工きずからの信号を警報レベルとし、警報レベル以上の信号があってはならない。ただし、冷間仕上げ以外の仕上方法によって製造された管の試験に用いる角溝の最小深さは、0.3 mm とする。
- 2) 渦電流探傷試験特性は、JIS G 0583 の人工きず区分 EY の対比試験片の人工きずからの信号を警報レベルとし、警報レベル以上の信号があってはならない。
- 3) 放射線透過試験特性は、JIS Z 3106 の附属書 4 の表 1 (きずの種別) のきずの種別に対し、JIS Z 3106 の附属書 4 の 6. (きずの像の分類) によって、きずが 1 類～3 類に該当する場合を合格とする。

10 寸法、単位質量及び寸法許容差

10.1 寸法及び単位質量

管の外径、厚さ及び単位質量は、表 7 による。ただし、溶接鋼管は、表 8 を適用してもよい。

なお、受渡当事者間の協定によって、表 7 又は表 8 にない寸法としてもよい。この場合、単位質量は、表 9 の算出式によって計算し、JIS Z 8401 の規則 A によって有効数字 3 桁に丸める。ただし、単位質量が 1 000 kg/m 以上の場合は 4 桁の整数値に丸める。

表 7－管の寸法及び単位質量

呼び径 ^{a)}		外径	呼び厚さ ^{a)} (スケジュール番号：Sch)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
A	B		5S								10S								20S								40																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
			厚さ	単位質量 kg/m								厚さ	単位質量 kg/m								厚さ	単位質量 kg/m								厚さ	単位質量 kg/m																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
				種類の記号									種類の記号									種類の記号									種類の記号																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
				304 304H 304L 321 321H	309 309S 310 310S 315J1 315J2 316 316H 316L 316Ti 317 317L 347 347H	821L1 323L 329J1 329J3L 329J4L 327L1	405 409L 444	430 430LX 430J1L 436L	836L	890L	304 304H 304L 321 321H		309 309S 310 310S 315J1 315J2 316 316H 316L 316Ti 317 317L 347 347H	821L1 323L 329J1 329J3L 329J4L 327L1	405 409L 444	430 430LX 430J1L 436L	836L	890L	304 304H 304L 321 321H	309 309S 310 310S 315J1 315J2 316 316H 316L 316Ti 317 317L 347 347H		821L1 323L 329J1 329J3L 329J4L 327L1	405 409L 444	430 430LX 430J1L 436L	836L	890L	304 304H 304L 321 321H	309 309S 310 310S 315J1 315J2 316 316H 316L 316Ti 317 317L 347 347H	821L1 323L 329J1 329J3L 329J4L 327L1		405 409L 444	430 430LX 430J1L 436L	836L	890L																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm

表 7—管の寸法及び単位質量（続き）

呼び径 ^{a)}		外径	呼び厚さ ^{a)} (スケジュール番号：Sch)																										
A	B		80								120								160										
			厚さ	単位質量 kg/m							厚さ	単位質量 kg/m							厚さ	単位質量 kg/m									
				種類の記号								種類の記号								種類の記号									
		mm	mm	304	309	821L1	405	430	836L	890L			304	309	821L1	405	430	836L	890L			304	309	821L1	405	430	836L	890L	
6	1/8	10.5	2.4	0.484	0.487	0.476	0.473	0.470	0.492	0.492	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8	1/4	13.8	3.0	0.807	0.812	0.794	0.789	0.784	0.820	0.819	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10	3/8	17.3	3.2	1.12	1.13	1.11	1.10	1.09	1.14	1.14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
15	1/2	21.7	3.7	1.66	1.67	1.63	1.62	1.61	1.69	1.68	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4.7	1.99	2.00	1.96	1.95	1.93	2.02	2.02		
20	3/4	27.2	3.9	2.26	2.28	2.23	2.21	2.20	2.30	2.30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5.5	2.97	2.99	2.92	2.91	2.89	3.02	3.02		
25	1	34.0	4.5	3.31	3.33	3.25	3.23	3.21	3.36	3.36	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6.4	4.40	4.43	4.33	4.30	4.27	4.47	4.47		
32	1 1/4	42.7	4.9	4.61	4.64	4.54	4.51	4.48	4.69	4.68	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6.4	5.79	5.82	5.69	5.66	5.62	5.88	5.88		
40	1 1/2	48.6	5.1	5.53	5.56	5.44	5.40	5.37	5.62	5.61	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7.1	7.34	7.39	7.22	7.17	7.13	7.46	7.45		
50	2	60.5	5.5	7.54	7.58	7.41	7.37	7.32	7.66	7.65	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8.7	11.2	11.3	11.0	11.0	10.9	11.4	11.4		
65	2 1/2	76.3	7.0	12.1	12.2	11.9	11.8	11.7	12.3	12.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9.5	15.8	15.9	15.5	15.5	15.4	16.1	16.0		
80	3	89.1	7.6	15.4	15.5	15.2	15.1	15.0	15.7	15.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11.1	21.6	21.7	21.2	21.1	20.9	21.9	21.9		
90	3 1/2	101.6	8.1	18.9	19.0	18.6	18.4	18.3	19.2	19.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12.7	28.1	28.3	27.7	27.5	27.3	28.6	28.6		
100	4	114.3	8.6	22.6	22.8	22.3	22.1	22.0	23.0	23.0	11.1	28.5	28.7	28.1	27.9	27.7	29.0	29.0	13.5	33.9	34.1	33.3	33.1	32.9	34.5	34.4			
125	5	139.8	9.5	30.8	31.0	30.3	30.1	29.9	31.3	31.3	12.7	40.2	40.5	39.5	39.3	39.0	40.9	40.8	15.9	49.1	49.4	48.3	48.0	47.7	49.9	49.8			
150	6	165.2	11.0	42.3	42.5	41.6	41.3	41.0	42.9	42.9	14.3	53.8	54.1	52.9	52.5	52.2	54.6	54.6	18.2	66.6	67.1	65.5	65.1	64.7	67.7	67.7			
200	8	216.3	12.7	64.4	64.8	63.4	63.0	62.5	65.5	65.4	18.2	89.8	90.4	88.3	87.8	87.2	91.3	91.2	23.0	111	111	109	108	108	113	112			
250	10	267.4	15.1	94.9	95.5	93.3	92.8	92.2	96.5	96.3	21.4	131	132	129	128	127	133	133	28.6	170	171	167	166	165	173	173			
300	12	318.5	17.4	131	131	128	128	127	133	132	25.4	185	187	182	181	180	189	188	33.3	237	238	233	231	230	240	240			
350	14	355.6	19.0	159	160	157	156	155	162	162	27.8	227	228	223	222	220	231	230	35.7	284	286	280	278	276	289	289			
400	16	406.4	21.4	205	207	202	201	199	209	208	30.9	289	291	284	283	281	294	293	40.5	369	372	363	361	358	375	375			
450	18	457.2	23.8	257	259	253	251	250	261	261	34.9	367	369	361	359	357	373	373	45.2	464	467	456	453	450	472	471			
500	20	508.0	26.2	314	316	309	307	305	320	319	38.1	446	449	439	436	433	453	453	50.0	570	574	561	558	554	580	579			
550	22	558.8	28.6	378	380	372	369	367	384	383	41.3	532	536	524	520	517	541	541	54.0	679	683	668	664	659	690	689			
600	24	609.6	31.0	447	450	439	437	434	454	454	46.0	646	650	635	631	627	656	656	59.5	815	821	802	797	792	829	828			
650	26	660.4	34.0	531	534	522	519	515	539	539	49.1	748	752	735	731	726	760	759	64.2	953	960	938	932	926	969	968			
この表の種類の記号は、初めの SUS 及び末尾の TP を省略して記載している。 例 種類の記号 SUS304TP の場合は、304 と記載している。 注記 1 この表の Sch5S, Sch10S 及び Sch20S の呼び厚さに “S” が表記されているのは、これらのスケジュール番号が ASME/ANSI B36.19[1]から引用されたものであり、呼び厚さが ASME/ANSI B36.10[2]から引用されている Sch40 から Sch160 までと区別するためである。 注記 2 この表の単位質量は、表 9によって求めたものである。 注 ^{a)} 管の呼び方は、呼び径及び呼び厚さ（スケジュール番号：Sch）による。ただし、呼び径は A 又は B のいずれかを用い、A による場合には A、B による場合には B の符号を、それぞれの数字の後に付けて区分する。																													

表 8—溶接鋼管の寸法及び単位質量

呼び径		外径 a)	呼び厚さ（スケジュール番号：Sch）																																			
			5S								10S								20S								40											
			厚さ a) b)	単位質量 kg/m								厚さ a) b)	単位質量 kg/m								厚さ a)	単位質量 kg/m								厚さ a) b)	単位質量 kg/m							
				種類の記号									種類の記号									種類の記号									種類の記号							
A	B	mm	mm	304	309	821L1	405	430	836L	890L	mm	304	309	821L1	405	430	836L	890L	mm	304	309	821L1	405	430	836L	890L	mm	304	309	821L1	405	430	836L	890L				
				304L	309S	323L	409L	430LX				304L	309S	323L	409L	430LX					304L	309S	323L	409L	430LX				304L	309S	323L	409L	430LX					
				321	310	329J1	444	430J1L				321	310	329J1	444	430J1L					321	310	329J1	444	430J1L				321	310	329J1	444	430J1L					
					310S	329J3L		436L					310S	329J3L		436L					310S	329J3L		436L					310S	329J3L		436L						
					315J1	329J4L							315J1	329J4L							315J1	329J4L							315J1	329J4L								
					315J2	327L1							315J2	327L1							315J2	327L1							315J2	327L1								
					316								316								316								316									
					316H								316H								316H								316H									
					316L								316L								316L								316L									
					316Ti								316Ti								316Ti								316Ti									
					317								317								317								317									
					317L								317L								317L								317L									
					347								347								347								347									
					347H								347H								347H								347H									
6	1/8	10.5	1.0	0.237	0.238	0.233	0.231	0.230	0.241	0.240	1.2	0.278	0.280	0.273	0.272	0.270	0.283	0.282	1.5	0.336	0.338	0.331	0.329	0.327	0.342	0.341	(2.0)	0.423	0.426	0.417	0.414	0.411	0.430	0.430				
8	1/4	13.8	1.2	0.377	0.379	0.370	0.368	0.366	0.383	0.382	(1.5)	0.460	0.463	0.452	0.449	0.446	0.467	0.467	2.0	0.588	0.592	0.578	0.575	0.571	0.598	0.597	(2.5)	0.704	0.708	0.692	0.688	0.683	0.715	0.714				
10	3/8	17.3	1.2	0.481	0.484	0.473	0.470	0.467	0.489	0.489	(2.0)	0.762	0.767	0.750	0.745	0.740	0.775	0.774	2.0	0.762	0.767	0.750	0.745	0.740	0.775	0.774	(2.5)	0.922	0.928	0.907	0.901	0.895	0.937	0.936				
15	1/2	21.7	(1.5)	0.755	0.760	0.742	0.738	0.733	0.767	0.766	(2.0)	0.981	0.988	0.965	0.959	0.953	0.998	0.996	2.5	1.20	1.20	1.18	1.17	1.16	1.22	1.21	(3.0)	1.40	1.41	1.37	1.37	1.36	1.42	1.42				
20	3/4	27.2	(1.5)	0.960	0.966	0.944	0.939	0.933	0.976	0.975	(2.0)	1.26	1.26	1.23	1.23	1.22	1.28	1.27	2.5	1.54	1.55	1.51	1.50	1.49	1.56	1.56	(3.0)	1.81	1.82	1.78	1.77	1.76	1.84	1.84				
25	1	34.0	(2.0)	1.59	1.60	1.57	1.56	1.55	1.62	1.62	(2.5)	1.96	1.97	1.93	1.92	1.90	1.99	1.99	3.0	2.32	2.33	2.28	2.26	2.25	2.35	2.35	(3.5)	2.66	2.68	2.62	2.60	2.58	2.70	2.70				
32	1 1/4	42.7	(2.0)	2.03	2.04	1.99	1.98	1.97	2.06	2.06	(3.0)	2.97	2.99	2.92	2.90	2.88	3.02	3.01	3.0	2.97	2.99	2.92	2.90	2.88	3.02	3.01	(3.5)	3.42	3.44	3.36	3.34	3.32	3.47	3.47				
40	1 1/2	48.6	(2.0)	2.32	2.34	2.28	2.27	2.25	2.36	2.36	(3.0)	3.41	3.43	3.35	3.33	3.31	3.46	3.46	3.0	3.41	3.43	3.35	3.33	3.31	3.46	3.46	(4.0)	4.44	4.47	4.37	4.34	4.32	4.52	4.51				
50	2	60.5	(2.0)	2.91	2.93	2.87	2.85	2.83	2.96	2.96	(3.0)	4.30	4.32	4.23	4.20	4.17	4.37	4.36	3.5	4.97	5.00	4.89	4.86	4.83	5.05	5.05	(4.0)	5.63	5.67	5.54	5.50	5.47	5.72	5.72				
65	2 1/2	76.3	(2.0)	3.70	3.73	3.64	3.62	3.59	3.76	3.76	3.0	5.48	5.51	5.39	5.35	5.32	5.57	5.56	3.5	6.35	6.39	6.24	6.20	6.16	6.45	6.44	(5.0)	8.88	8.94	8.73	8.68	8.62	9.03	9.02				
80	3	89.1	(2.0)	4.34	4.37	4.27	4.24	4.21	4.41	4.41	3.0	6.43	6.48	6.33	6.29	6.25	6.54	6.53	4.0	8.48	8.53	8.34	8.29	8.23	8.62	8.61	5.5	11.5	11.5	11.3	11.2	11.1	11.6	11.6				
90	3 1/2	101.6	(2.5)	6.17	6.21	6.07	6.03	5.99	6.27	6.27	3.0	7.37	7.42	7.25	7.20	7.16	7.49	7.48	4.0	9.72	9.79	9.56	9.51	9.44	9.88	9.87	(6.0)	14.3	14.4	14.1	14.0	13.9	14.5	14.5				
100	4	114.3	(2.5)	6.96	7.01	6.85	6.81	6.76	7.08	7.07	3.0	8.32	8.37	8.18	8.13	8.08	8.45	8.44	4.0	11.0	11.1	10.8	10.7	10.7	11.2	11.2	6.0	16.2	16.3	15.9	15.8	15.7	16.5	16.4				
125	5	139.8	(3.0)	10.2	10.3	10.1	10.0	9.93	10.4	10.4	(3.5)	11.9	12.0	11.7	11.6	11.5	12.1	12.1	5.0	16.8	16.9	16.5	16.4	16.3	17.1	17.0	(7.0)	23.2	23.3	22.8	22.6	22.5	23.5	23.5				
150	6	165.2	(3.0)	12.1	12.2	11.9	11.8	11.8	12.3	12.3	(3.5)	14.1	14.2	13.9	13.8	13.7	14.3	14.3	5.0	20.0	20.1	19.6	19.5	19.4	20.3	20.3	(7.0)	27.6	27.8	27.1	27.0	26.8	28.0	28.0				
200	8	216.3	(3.0)	15.9	16.0	15.7	15.6	15.5	16.2	16.2	4.0	21.2	21.3	20.8	20.7	20.5	21.5	21.5	6.5	34.0	34.2	33.4	33.2	33.0	34.5	34.5	(8.0)	41.5	41.8	40.8	40.6	40.3	42.2	42.1				
250	10	267.4	(3.5)	23.0	23.2	22.6	22.5	22.3	23.4	23.4	4.0	26.2	26.4	25.8	25.7	25.5	26.7	26.6	6.5	42.2	42.5	41.5	41.3	41.0	42.9	42.9	(10.0)	64.1	64.5	63.1	62.7	62.3	65.2	65.1				
300	12	318.5	4.0	31.3	31.5	30.8	30.6	30.4	31.9	31.8	4.5	35.2	35.4	34.6	34.4	34.2	35.8	35.7	6.5	50.5	50.8	49.7	49.4	49.1	51.3	51.3	(10.0)	76.8	77.3	75.6	75.1	74.6	78.1	78.0				
この表の種類の記号は、初めの SUS 及び末尾の TP を省略して記載している。 例 種類の記号 SUS304TP の場合は、304 と記載している。 注記 1 この表の Sch5S, Sch10S 及び Sch20S と呼び厚さに“S”が表記されているのは、これらのスケジュール番号が ASME/ANSI B36.19 から引用されたものであり、呼び厚さが ASME/ANSI B36.10 から引用されている Sch40 から Sch80 までと区別するためである。 注記 2 この表の単位質量は、表 9 によって求めたものである。 注 a) 管の呼び方は、外径及び厚さによる。ただし、受渡当事者間の協定によって呼び径及び厚さを用いてもよい。この場合、呼び径は A 又は B のいずれかを用い、A による場合には A、B による場合には B の符号を、それぞれの数字の後に付ける。 注 b) 表 7 と厚さが異なる寸法は、（ ）で区分する。																																						

表 8－溶接鋼管の寸法及び単位質量（続き）

呼び径		外径 a)	呼び厚さ（スケジュール番号：Sch）							
A	B		80							
			厚さ a) b)	単位質量 kg/m						
				種類の記号						
		mm	mm	304 304L 321	309 309S 310 310S 315J1 315J2 316 316H 316L 316Ti 317 317L 347 347H	821L1 323L 329J1 329J3L 329J4L 327L1	405 409L 444	430 430LX 430J1L 436L	836L	890L
6	$\frac{1}{8}$	10.5	(2.5)	0.498	0.501	0.490	0.487	0.484	0.506	0.506
8	$\frac{1}{4}$	13.8	3.0	0.807	0.812	0.794	0.789	0.784	0.820	0.819
10	$\frac{3}{8}$	17.3	(3.5)	1.20	1.21	1.18	1.18	1.17	1.22	1.22
15	$\frac{1}{2}$	21.7	(3.5)	1.59	1.60	1.56	1.55	1.54	1.61	1.61
20	$\frac{3}{4}$	27.2	(4.0)	2.31	2.33	2.27	2.26	2.24	2.35	2.35
25	1	34.0	4.5	3.31	3.33	3.25	3.23	3.21	3.36	3.36
32	$1\frac{1}{4}$	42.7	(5.0)	4.70	4.73	4.62	4.59	4.56	4.77	4.77
40	$1\frac{1}{2}$	48.6	(5.0)	5.43	5.47	5.34	5.31	5.27	5.52	5.51
50	2	60.5	5.5	7.54	7.58	7.41	7.37	7.32	7.66	7.65
65	$2\frac{1}{2}$	76.3	7.0	12.1	12.2	11.9	11.8	11.7	12.3	12.3
80	3	89.1	(8.0)	16.2	16.3	15.9	15.8	15.7	16.4	16.4
90	$3\frac{1}{2}$	101.6	(8.0)	18.7	18.8	18.3	18.2	18.1	19.0	18.9
100	4	114.3	(9.0)	23.6	23.8	23.2	23.1	22.9	24.0	24.0
125	5	139.8	(10.0)	32.3	32.5	31.8	31.6	31.4	32.9	32.8
150	6	165.2	(12.0)	45.8	46.1	45.0	44.8	44.5	46.5	46.5
200	8	216.3	(13.0)	65.8	66.3	64.8	64.4	63.9	66.9	66.8
250	10	267.4	(15.0)	94.3	94.9	92.8	92.2	91.6	95.9	95.7
300	12	318.5	(18.0)	135	136	133	132	131	137	137

表 9—管の単位質量の算出式

種類の記号	基本質量 ^{a)} g	算出式 ^{b)}
SUS304TP, SUS304HTP, SUS304LTP, SUS321TP, SUS321HTP	7.93	$W=0.024\ 91\ t\ (D-t)$
SUS309TP, SUS309STP, SUS310TP, SUS310STP, SUS315J1TP, SUS315J2TP, SUS316TP, SUS316HTP, SUS316LTP, SUS316TiTP, SUS317TP, SUS317LTP, SUS347TP, SUS347HTP	7.98	$W=0.025\ 07\ t\ (D-t)$
SUS821L1TP, SUS323LTP, SUS329J1TP, SUS329J3LTP, SUS329J4LTP, SUS327L1TP	7.80	$W=0.024\ 50\ t\ (D-t)$
SUS405TP, SUS409LTP, SUS444TP	7.75	$W=0.024\ 35\ t\ (D-t)$
SUS430TP, SUS430LXTP, SUS430J1LTP, SUS436LTP	7.70	$W=0.024\ 19\ t\ (D-t)$
SUS836LTP	8.06	$W=0.025\ 32\ t\ (D-t)$
SUS890LTP	8.05	$W=0.025\ 29\ t\ (D-t)$
注 ^{a)} 基本質量は、1 cm ³ の鋼の質量とする。 注 ^{b)} 算出式に用いる記号は、次による。 W : 管の単位質量 (kg/m), t : 管の厚さ (mm), D : 管の外径 (mm) それぞれの算出式に用いている係数は、単位の変換係数である。		

10.2 寸法許容差

管の寸法許容差は、次による。

- a) 管の外径、厚さ及び偏肉の許容差は、**表 10** による。

なお、溶接部の厚さの許容差は、次による。

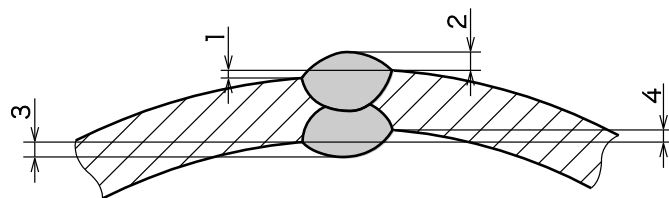
- 1) 管をレーザ溶接又は電気抵抗溶接によって製造し外面及び内面の溶接ビードを切削する場合には、**表 10** の厚さの許容差を適用する。
 - 2) 管をレーザ溶接又は電気抵抗溶接によって製造し溶接ビードを切削しない場合には、**表 10** の厚さの許容差の下限値を適用し、上限値は適用しない。
 - 3) 管を自動アーク溶接によって製造する場合には、溶接ビードには、**表 10** の厚さの許容差の上限を適用しない。
- b) 管の長さ指定がある場合、管の長さは、指定長さとし、長さの許容差は、マイナス側は 0 mm、プラス側は規定しない。

表 10—管の外径、厚さ及び偏肉の許容差

区分	外径の許容差 ^{a)}	厚さの許容差	偏肉 ^{b)} の許容差
熱間仕上継目無鋼管	50 mm 未満 ±0.5 mm 50 mm 以上 ±1 %	4 mm 未満 ±0.5 mm 4 mm 以上 ±12.5 %	20 %以下
冷間仕上継目無鋼管, 自動アーク溶接鋼管, 電気抵抗溶接鋼管, レーザ溶接鋼管	30 mm 未満 ±0.3 mm 30 mm 以上 ±1 %	2 mm 未満 ±0.2 mm 2 mm 以上 ±10 %	—
注 ^{a)} 局所的な手入れ部には、この表の外径の許容差を適用しない。 注 ^{b)} 偏肉は、同一断面における測定厚さの最大と最小との差の注文厚さに対する比率を百分率で表す。ただし、厚さ 5.6 mm 未満の管には適用しない。			

10.3 溶接ビード高さ

管を自動アーク溶接によって製造した場合の外表面及び内面の溶接ビード高さは、隣接する鋼管表面からの高さとし、溶接ビード高さは、3.0 mm 以下とする。ただし、鋼帯又は鋼板のエッジのオフセットがある場合の溶接ビード高さは、**図 2** による。



記号説明

- 1：外面オフセット
- 2：外面溶接ビードの高さ
- 3：内面溶接ビードの高さ
- 4：内面オフセット

図 2—オフセットがある場合の溶接ビード高さ

11 外観

管の外観は、次による。

- a) 管は、実用的に真っすぐ、かつ、その両端が管軸に対して実用的に直角でなければならない。
- b) 管の内外面は、仕上げ良好で、使用上の有害な欠点があってはならない。
- c) 表面手入れを実施する場合は、グラインダ、機械加工などによってもよいが、手入れ後の厚さは、厚さの許容差内でなければならない。
- d) 手入れ跡は、管の形状に滑らかに沿わなければならない。

12 特別品質規定

受渡当事者間の協定によって適用する特別品質規定は、**附属書 JA** による。

13 試験

13.1 分析試験

13.1.1 分析試験の一般事項及び分析用試料の採り方

分析試験の一般事項及び溶鋼分析用試料の採り方は、**JIS G 0404 の簡条 8 (化学成分)** による。注文者が製品分析を要求した場合の製品分析用試料の採り方は、**JIS G 0321 の簡条 4 (製品分析用試料)** による。

13.1.2 分析方法

溶鋼分析の方法は、**JIS G 0320** による。製品分析の方法は、**JIS G 0321** による。

13.2 機械試験

13.2.1 機械試験の一般事項

機械試験の一般事項は、JIS G 0404 の箇条 7（一般要求）及び箇条 9（機械的性質）による。ただし、機械試験に供される供試材の採り方は、JIS G 0404 の 7.6（試験片採取条件及び試験片）の A 類とする。

13.2.2 供試材の採り方及び試験片の数

供試材の採り方及び試験片の数は、次による。

- a) **引張試験及びへん平試験** 同一寸法及び同時熱処理の管 50 本ごと及びその端数からそれぞれ一つの供試材を採取し、それぞれの供試材から引張試験片及びへん平試験片をそれぞれ 1 個採取する。ここで、同一寸法とは、外径及び厚さが同一のものをいう。また、連続炉を用いる場合の同時熱処理とは、同一熱処理条件での連続した熱処理をいい、連続炉を停止した場合、停止後の熱処理は同時熱処理に含まない。同一溶鋼単位で供試材を採取する場合には、同時熱処理に代えて、同一熱処理条件としてもよい。
- b) **溶接部型曲げ試験** 管から採取する場合は、同一寸法及び同時熱処理の管 120 m ごと及びその端数からそれぞれ一つの供試材を採取する。また、管体と同一条件で溶接された管端の供試材から採取する場合は、同一寸法及び同時熱処理の管 120 m 相当量ごと及びその端数からそれぞれ一つの供試材を採取する。それぞれの供試材から、溶接部型曲げ試験片を 1 個採取する。ここで、同一寸法とは、外径及び厚さが同一のものをいう。また、連続炉を用いる場合の同時熱処理とは、同一熱処理条件での連続した熱処理をいい、連続炉を停止した場合は、同時熱処理に含まない。同一溶鋼単位で供試材を採取する場合には、同時熱処理に代えて、同一熱処理条件としてもよい。

13.2.3 引張試験

引張試験は、次による。

- a) **試験片** 試験片は、JIS Z 2241 の 11 号、12 号（12A 号、12B 号又は 12C 号）、4 号又は 5 号試験片のいずれかとし、供試材から採取する。ただし、4 号試験片は、径 14 mm（標点距離 50 mm）とする。試験片の採取方向は、表 4 による。

なお、溶接鋼管から引張試験片を採取する場合、12 号試験片又は 5 号試験片は、溶接部を含まない部分から採取する。

- b) **試験方法** JIS Z 2241 による。

13.2.4 へん平試験

へん平試験は、次による。

なお、継目無鋼管のへん平試験は、特に注文者の指定がない限り省略してもよい¹⁾。

注¹⁾ 試験は、製造業者の判断によって省略してもよいが、へん平性は規定を満足しなければならないことを意味する。

- a) **試験片** 試験片の長さは、50 mm 以上とする。厚さが外径の 15 % 以上の管では、環状試験片の円周の一部を取り除いた C 形試験片としてもよい。
- b) **試験方法** 試験温度は常温（5℃～35℃）とし、試験片を 2 枚の平板間に挟み、平板間の距離 H が 7.2.1 に規定する値以下になるまで圧縮し、へん平にしたとき、試験片に割れが生じたかどうかを調べる。ただし、溶接鋼管の場合、溶接部は、図 3 のように、管の中心と溶接部とを結ぶ線が圧縮方向に対して直角になるように置く。また、C 形試験片は、図 4 のように置く。

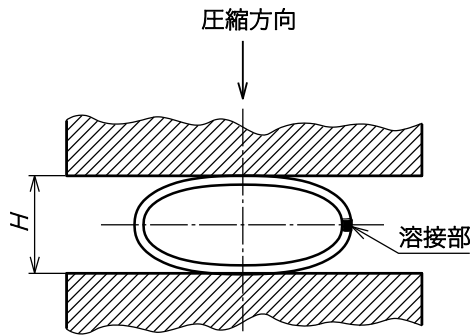


図3-へん平試験（環状試験片の場合）

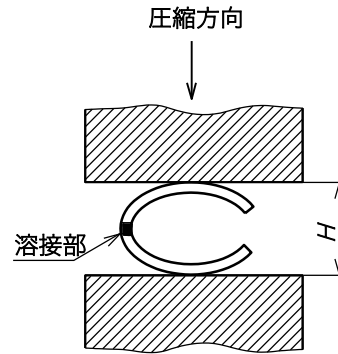


図4-へん平試験（C形試験片の場合）

13.2.5 溶接部型曲げ試験

溶接部型曲げ試験は、次による。

- a) **試験片** JIS Z 3122 の 5.6（試験片の形状及び寸法）による。
- b) **試験方法** JIS Z 3122 の 箇条 6（試験方法）によって試験を行い、7.2.2 に規定する割れ及びブローホールが生じたかどうかを調べる。

なお、厚さ 12 mm を超える場合及び突合せ両側溶接を行った場合には、側曲げ試験を行う。また、厚さ 12 mm 以下の場合（突合せ両側溶接を行った場合は除く。）には、裏曲げ試験を行う。

13.3 オーステナイト結晶粒度試験

オーステナイト結晶粒度試験は、次による。

- a) **供試材の採り方及び試験片の数** 13.2.2 a) の引張試験の場合による。
- b) **試験片** 試験片の長さは、20 mm とする。
- c) **試験方法** JIS G 0551 による。ただし、結晶粒界の現出方法は、注文者の指定のない限り、JIS G 0551 の 6.3.1（一般事項）による。結晶粒度の評価法は、粒度番号による評価法又は切断法による評価法のいずれを適用してもよい。

13.4 水圧試験又は非破壊試験

水圧試験又は非破壊試験は、次による。

- a) **試験の頻度** 水圧試験又は非破壊試験のいずれかについて、管 1 本ごとに行う。ただし、試験の本数は、受渡当事者間の協定としてもよい。
- b) **試験方法** 水圧試験又は非破壊試験の方法は、次による。
 - 1) **水圧試験** 水圧試験は、管に、**箇条 9 の a)** に規定する水圧試験下限圧力以上の圧力を加えて 5 秒間以上保持したとき、これに耐え、漏れが生じたかどうかを調べる。
 - 2) **非破壊試験** 非破壊試験方法は、次による。
 - 2.1) 超音波探傷試験方法は、JIS G 0582 による。ただし、製造業者の判断によって、人工きず区分 UD より浅い（厳しい）人工きず寸法区分の試験に置き換えてもよい。また、製造業者の判断によって、警報レベルは、人工きずからの信号より低く（厳しく）設定してもよい。
 - 2.2) 過電流探傷試験方法は、JIS G 0583 による。ただし、製造業者の判断によって、人工きず区分 EY より浅い（厳しい）人工きず寸法区分の試験に置き換えてもよい。また、製造業者の判断によっ

て、警報レベルは、人工きずからの信号より低く（厳しく）設定してもよい。

2.3) 放射線透過試験方法は、JIS Z 3106 による。

14 検査及び再検査

14.1 検査

検査は、次による。

- a) 検査の一般事項は、JIS G 0404 による。
- b) 化学成分は、**箇条 6** に適合しなければならない。
- c) 機械的性質は、**箇条 7** に適合しなければならない。
- d) SUS321HTP の管のオーステナイト結晶粒度は、**箇条 8** に適合しなければならない。
- e) 水圧試験特性又は非破壊試験特性は、**箇条 9** に適合しなければならない。
- f) 寸法は、**箇条 10** に適合しなければならない。
- g) 外観は、**箇条 11** に適合しなければならない。
- h) 受渡当事者間の協定によって特別品質規定を適用する場合には、**箇条 12** に適合しなければならない。

14.2 再検査

機械試験で合格とならなかった管は、JIS G 0404 の 9.8（再試験）の再試験を行い、可否を決定してもよい。

15 表示

検査に合格した管は、管ごとに、次の事項を表示しなければならない。ただし、外径が小さく管ごとの表示が困難な場合又は注文者の要求がある場合は、これを結束して、一束ごとに適切な方法で表示してもよい。表示の順序は、指定しない。また、受渡当事者間の協定によって、製品識別が可能な範囲で項目の一部を省略してもよい。

- a) 種類の記号
- b) 製造方法を表す記号

製造方法を表す記号は、次による。ただし、－は空白でもよい。

- 1) 熱間仕上継目無鋼管 —S—H
- 2) 冷間仕上継目無鋼管 —S—C
- 3) 自動アーク溶接鋼管 —A
- 4) 冷間仕上自動アーク溶接鋼管 —A—C
- 5) 溶接部加工仕上自動アーク溶接鋼管 —A—B
- 6) レーザ溶接鋼管 —L
- 7) 冷間仕上レーザ溶接鋼管 —L—C
- 8) 溶接部加工仕上レーザ溶接鋼管 —L—B
- 9) 電気抵抗溶接まま鋼管 —E—G
- 10) 冷間仕上電気抵抗溶接鋼管 —E—C

c) 寸法。寸法は、呼び径及び呼び厚さ、外径及び厚さ、又は呼び径及び厚さを表示する。

例 50A×Sch10S, 60.5×2.8, 又は 50A×2.8

d) 製造業者名又はその略号

e) 特別品質規定の指定を表す記号 Z (指定があった場合)

16 報告

製造業者は、特に指定のない限り、検査文書を注文者に提出しなければならない。報告は、JIS G 0404 の簡条 13 (報告) による。検査文書の種類は、注文時に特に指定がない場合、JIS G 0415 の 5.1 (検査証明書 3.1) による。

SUS329J1TP に必要に応じて Cu, W 及び N のうち一つ又は複数の元素を添加する場合は、その分析値を報告しなければならない。SUS329J3LTP 及び SUS329J4LTP に必要に応じて Cu 及び／又は W を添加する場合は、その分析値を報告しなければならない。SUS430J1LTP に必要に応じて V を添加する場合は、その分析値を報告しなければならない。

附属書 JA (規定) 特別品質規定

JA.1 高温引張試験における降伏点又は耐力 (Z2) ²⁾

高温引張試験における降伏点又は耐力は、次による。

- a) 管の高温引張試験における降伏点又は耐力の値及び試験温度は、受渡当事者間の協定による。
- b) 供試材の採り方及び試験片の数は、同一溶鋼ごとに一つの供試材を採取し、これから、試験温度ごとに1個の試験片を採取する。
- c) 試験片及び試験方法は、JIS G 0567 による。

なお、JIS G 0567 の試験片の採取が困難な管については、試験片の形状は、受渡当事者間の協定による。

注 ²⁾ 管の取引においては、高温引張試験における降伏点又は耐力の要求指定を Z2 と表記することがある。

JA.2 超音波探傷試験 (Z3) ³⁾

超音波探傷試験は、継目無鋼管に適用し、次による。

- a) 超音波探傷試験における探傷感度の基準は、JIS G 0582 の人工きず区分 UB 又は UC の対比試験片の人工きずからの信号を警報レベルとし、警報レベル以上の信号があってはならない。適用する探傷感度区分は、注文者の指定による。特に注文者の指定がない場合は、製造業者による。
- b) 超音波探傷試験は、管 1 本ごとに行い、その方法は、JIS G 0582 による。

注 ³⁾ 管の取引においては、超音波探傷試験の要求指定を Z3 と表記することがある。

JA.3 渦電流探傷試験 (Z4) ⁴⁾

渦電流探傷試験は、次による。

- a) 渦電流探傷試験における感度の基準は、JIS G 0583 の人工きず区分 EU, EV, EW 又は EX の対比試験片の人工きずからの信号を警報レベルとし、警報レベル以上の信号があってはならない。適用する探傷感度区分は、注文者の指定による。特に注文者の指定がない場合は、製造業者による。
- b) 渦電流探傷検査は、管 1 本ごとに行い、その方法は、JIS G 0583 による。

注 ⁴⁾ 管の取引においては、渦電流探傷試験の要求指定を Z4 と表記することがある。

JA.4 腐食試験 (Z6) ⁵⁾

注 ⁵⁾ 管の取引においては、腐食試験の要求指定を Z6 と表記することがある。

JA.4.1 腐食試験方法

粒界腐食試験方法は、b)～d) による。ただし、受渡当事者間の協定によって、これらの試験を実施する前に、a) に示す 10 % しょう酸エッチング試験 (JIS G 0571) を実施し、得られたエッチング組織によって、b)～d) の粒界腐食試験を行う必要があるかどうかを判別してもよい。

- a) 10 % しょう酸エッチング試験は、JIS G 0571 によって行い、JIS G 0571 の 8. (エッチング組織の分類)

に従って判定を行う。溝状組織及び／又はピット組織Ⅱが検出されない場合は、合格とする。エッチング組織が溝状組織及び／又はピット組織Ⅱの場合、表 JA.1 に示す判定に従って、b)～d) の粒界腐食試験を行う。ただし、いずれの粒界腐食試験を行うかは、受渡当事者間の協定による。

表 JA.1—10 %しゅう酸エッチング試験による組織及び適用する腐食試験

種類の記号	状態	硫酸・硫酸第二鉄腐食試験（JIS G 0572）を行う組織	65 %硝酸腐食試験（JIS G 0573）を行う組織	硫酸・硫酸銅腐食試験（JIS G 0575）を行う組織
SUS304TP	受入れのまま (固溶化熱処理)	溝状組織	溝状組織 ピット組織Ⅱ	溝状組織
SUS315J1TP				
SUS315J2TP				
SUS316TP			—	
SUS317TP				
SUS304LTP	鋭敏化熱処理		溝状組織 ピット組織Ⅱ	
SUS316LTP			—	
SUS317LTP				
SUS321TP				
SUS347TP		—		

b) 硫酸・硫酸第二鉄腐食試験は、JIS G 0572 による。腐食減量は、表 JA.2 による。

表 JA.2—硫酸・硫酸第二鉄腐食試験による腐食減量

種類の記号	状態	腐食減量
SUS304TP SUS315J1TP SUS315J2TP SUS316TP SUS317TP	受入れのまま (固溶化熱処理)	受渡当事者間の 協定による。
SUS304LTP SUS316LTP SUS317LTP	鋭敏化熱処理	

c) 65 %硝酸腐食試験は、JIS G 0573 による。腐食減量は、表 JA.3 による。

表 JA.3—65 %硝酸腐食試験による腐食減量

種類の記号	状態	腐食減量
SUS304TP	受入れのまま (固溶化熱処理)	受渡当事者間の 協定による。
SUS304LTP	鋭敏化熱処理	

d) 硫酸・硫酸銅腐食試験は、JIS G 0575 による。曲げ面の状態は、表 JA.4 による。

表 JA.4—硫酸・硫酸銅腐食試験による曲げ面の状態

種類の記号	状態	曲げ面の状態
SUS304TP SUS315J1TP SUS315J2TP SUS316TP SUS317TP	受入れのまま (固溶化熱処理)	粒界腐食割れがあつてはならない。
SUS304LTP SUS316LTP SUS317LTP SUS321TP SUS347TP	鋭敏化熱処理	

JA.4.2 供試材の採り方及び試験片の数

供試材の採り方及び試験片の数は、13.2.2 a) の引張試験の場合による。ただし、注文者の要求がある場合には、同一溶鋼及び同時熱処理の管ごとに試験片を採取する。

JA.4.3 試験片

供試材から適切な長さを切り取り、試験片とする。

JA.5 溶接部放射線透過試験 (Z7) ⁶⁾

溶接部放射線透過試験は、次による。

- a) 溶接部放射線透過試験における透過写真の分類は、注文者の指定によって JIS Z 3106 の附属書 4 の表 5 (第 1 種及び第 4 種のきず点数による分類) 又は表 6 (第 2 種のきず長さによる分類) におけるきずの分類番号が 1 類又は 2 類のいずれかとする。
- b) 放射線透過試験は、管 1 本ごとに溶接部全長について行い、その方法は、JIS Z 3106 の附属書 1 (板の突合せ溶接継手の撮影方法及び透過写真の必要条件) による。この場合の透過写真の像質の種類は、A 級とする。ただし、特に必要のある場合、注文者は、透過写真の像質の種類を B 級と指定してもよい。

注 ⁶⁾ 管の取引においては、溶接部放射線透過試験の要求指定を Z7 と表記することがある。

参考文献

- [1] ASME/ANSI B36.19, Stainless Steel Pipe
- [2] ASME/ANSI B36.10, Welded and Seamless Wrought Steel Pipe

附属書 JB
(参考)
JIS と対応国際規格との対比表

JIS G 3459		ISO 9330-6:1997, ISO 9329-4:1997 (MOD)		
a) JIS の簡条番号	b) 対応国際規格の対応する簡条番号	c) 簡条ごとの評価	d) JIS と対応国際規格との技術的差異の内容及び理由	e) JIS と対応国際規格との技術的差異に対する今後の対策
1	1	削除 変更	JIS は、圧力用途を規定していない。	圧力用は、JIS B 8265 及び JIS B 8266 に規定されているため、この規格には、規定していない。
3	3	変更	引用規格が異なる。	現状のままとする。
4	4.1	追加 変更	JIS は、オーステナイト系及びフェライト系を追加している。	ISO 規格が JIS に包含されている。
5	5.2 5.3.1 8.2	変更 追加	JIS は、継目無し及び溶接の両方を規定し、フェライト系の焼なましを追加している。	JIS は、用途別の規格であり、ISO 規格は、製造方法別の規格であり、規格体系が異なる。
6	6.1	追加 変更	ISO 規格と JIS のオーステナイトステンレス鋼の成分範囲は、同等の種類でも C, Si, Ni, P, Cr 及び Mo で僅かな差異がある。	JIS として必要な内容を規定している。
7	6.2.1 9.9.3	削除 追加	JIS は、衝撃値、押し広げ性及びリング引張試験を削除し、溶接部型曲げ性を追加している。	JIS として必要な内容を規定している。
8	—	追加	JIS として必要な内容を追加している。	JIS は、高温クリープ強度を保証するため必要である。
9	9.5	変更	JIS は、ISO 規格に比べ水圧試験圧力は低い値としている。また、JIS では注文者が圧力を指定してもよいとしている。	JIS として必要な内容を追加している。
10.1	7.1	変更	JIS と ISO 規格とは寸法体系が異なる。	寸法体系の変更は市場の混乱を招くため、現時点で統一は困難である。
10.2	7.3.1 7.3.2	追加 変更	JIS は、継目無管における偏肉の許容差を追加し、定尺の長さの許容差を削除している。	JIS として必要な内容を規定している。
10.3	8.1.8	変更	JIS と ISO 規格とは、ビード許容高さが異なる。	JIS として必要な内容を規定している。
12	—	追加	JIS として必要な内容を追加している。	国内の商取引で使用されているため、JIS として規定している。

a) JIS の箇条番号	b) 対応国際規格の対応する箇条番号	c) 箇条ごとの評価	d) JIS と対応国際規格との技術的差異の内容及び理由	e) JIS と対応国際規格との技術的差異に対する今後の対策
13.2	9.4 9.9.2 9.9.3.2	変更 追加	JIS と ISO 規格とは、試験片形状及び試験頻度が異なる。また、JIS は溶接部型曲げ試験を追加している。	試験片の形状の変更はその影響が大きく市場の混乱を招く。また、JIS として必要な内容を追加している。
13.3	—	追加	ISO 規格では規定していない。	JIS として必要な内容を規定している。
13.4	9.9.7	追加	JIS は、規定値よりも厳しい試験条件としてもよいことを追加している。	JIS は、市場の要求を反映している。
14.1	9.9	削除	JIS は、試験方法と結果とを分けて規定している。	規格体系が異なっている。
14.2	9.11	追加	JIS は、受渡当事者間の協定による再試験片の採り方を追加している。	現状のままとする。
15	10.1	削除 変更 追加	JIS では、製造方法を表す記号及び寸法、特別品質規定の指定を表す記号の表示が追加されている。表示する事項は、ISO 規格が多い。	表示事項の変更は、市場の混乱を招く。
16	9.1	変更	検査文書の種類を JIS は 1 種類、ISO 規格は 4 種類としている。	JIS として必要な内容を規定している。
注記 1 箇条ごとの評価欄の用語の意味を、次に示す。 — 削除：対応国際規格の規定項目又は規定内容を削除している。 — 追加：対応国際規格にない規定項目又は規定内容を追加している。 — 変更：対応国際規格の規定内容又は構成を変更している。 注記 2 JIS と国際規格との対応の程度の全体評価の記号の意味を、次に示す。 — MOD：対応国際規格を修正している。				