

表 2 (単位:mm)

外径	肉厚 基準寸法																		
	機械構造用炭素鋼鋼管 (STKM11J) 内面銅メッキ3μm付き (MFCu3)					二重巻鋼管 (TDW) 内面表面処理は 7)参照				油圧配管用 精密炭素鋼鋼管 (OST) 内面無処理									
	0.7	0.9	1.0	1.2	1.6	0.7				0.7	1.0	1.2	1.4	1.5	2.0	2.3	2.5	3.0	3.2
4.76	○					○													
6.35	○					○													
8	○		○			○							○						
10	○		○			○				○	○	○					○		
12		○	○		○							○	○	○					
12.7		○																	
13.8																		○	
14			○								○								
15			○	○							○	○			○		○		
15.9			○	○															
16			○									○							
17.3				○												○			○
18			○											○					
19.1			○	○															
21.7				○								○							
22.2				○											○				
25.4				○															
31.8				○	○														

- △ 6) 内面銅メッキ3μm付きパイプ『φ27.2×t1.2、t1.6』は生産中止済。
よって現行量産品(φ27.2)は、STAM290GBパイプの内面に銅メッキを施し生産している。
※STAM290GBパイプに内面メッキを施せるパイプの最大長さ(全長)は『1080mm』までです。
- △ 7) 二重巻鋼管 製造方法
管はJIS G 3141(冷間圧延鋼板及び鋼帯)SPCC鋼帯の両面に銅メッキを施し、これを二重巻管状にし、還元性雰囲気炉中にて銅を熔融させ、ろう付溶着と同じ効果を得て製造する。
原管にあっては内外面とも溶着のための銅メッキのままとし、指定により外面に各種表面処理を施す。
- △ 8) 内面銅メッキ付き鋼管(STKM11J)は、造管前(板材)にメッキを施し造管するため、ビード部にはメッキが載っていません。

表 3 (単位:mm)

外径	肉厚 基準寸法																						
	機械構造用ステンレス鋼管 (SUS304)										銅及び銅合金継目無管 (C1201又はC1220、C1100)												
	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	1.2	1.5	2.0	2.5	3.0		1.0	1.2	1.5							
4																							○
6					○		○																○
6.35							○																○
8				○			○		○	○													○
10				○	○		○		○	○													○
12					○		○		○		○												○
12.7					○		○																
13.8		◎			◎		○																
14							○																
15		○					○	○	○														○
15.8																							○
16	◎					○																	○
17				○																			
17.3								○	○														
18	◎				◎		○		○														○
19							○	○															○
20		◎					○	○	○														○
21.7							○																
22.2		◎	○		◎		○	○		○													
25.4		◎						○	○	○													○
27.2					◎			○	※○		○												
27.5					◎																		
28.5																							○
28.6					◎		◎																
30		◎					○		○														
31.8			○		○			○		○													○
32									○	○													
34								○	○	○		○											
35									○	○													
38.1					○		○			○	○												○
42.7							○			○	○												
45									○	○													
50										○		○											
63.5										○													

- △ 9) SUS材に記入している◎印部はBellows成型用として多く使用されています。(OIL DRAIN関係)
- △ 10) SUS304表中の※印部はSUS430(通称ナル材)を示す。

1.2 管の呼び径・寸法（JASO M101-94-5より抜粋）

参考資料

管の呼び径及び寸法は、表 4 による。

表 4

(単位:mm)

呼び径	外径		肉厚				許容差
	基準寸法	許容差	基準寸法				
			二重巻鋼管	一重巻鋼管	機械構造用炭素鋼鋼管	銅及び銅合金継目無管	
4.76	4.76	±0.08	0.7	0.7	—	0.8	±0.08
6.35	6.35		0.7	0.7、0.8		0.8	
8	8	±0.1	0.7	0.7、0.8、1.0	0.7、0.8、1.0	1.0	±0.1
9	9		—	1.0	1.0	—	
10	10		0.7	0.7、0.8、1.0	0.7、0.8、1.0	1.0	
11	11		—	—	0.8、1.0	—	
12	12		0.9、1.0	0.9、1.0	0.9、1.0	1.0	
12.7	12.7		0.9、1.0	0.9、1.0	0.9、1.0	1.0	
14	14		1.0	1.0	1.0	—	
15	15		1.0	1.0	1.0	1.0	
16	16		1.0	1.0	1.0、1.2	—	
17	17		1.0	1.0	1.0、1.2	—	
18	18		1.0	1.0	1.0、1.2	1.0	
19.1	19.1	—	—	1.0、1.2	—		
20	20	—	—	1.0、1.2	—		
21.7	21.7	—	—	1.0、1.2	1.0		
22.2	22.2	—	—	1.0、1.2	—		



備考：外径は、表面処理を含まない素管の外径とする。

1.3 保証圧力及び破壊圧力（JASO M101-94-3.5より抜粋）

管の保証圧力は、表 5 による。この時の圧力は静圧であり、管は素管で未加工の状態である。

保証圧力は、JASO M101-88の試験を行った時、

表 5 の保証圧力に耐え、油漏れ、割れ及び有害な変形が残ってはならない。

表 5

(単位:mm)

種類	記号	呼び径	保証圧力	破壊圧力
			MPa	MPa
二重巻鋼管	TDW	4.76以下	34.3	108
		6及び6.35	34.3	83.3
		8	24.5	66.2
		10	24.5	53.9
一重巻鋼管	TSW	6.35以下	24.5	—
		8及び10まで	19.6	
機械構造用炭素鋼管	STKM11J	11以上15まで	14.7	—
		16以上22.2まで	9.8	
銅及び銅合金継目無管	C1201又はC1220	JIS H 3300による		