

●各種管近似外径一覧表

配管用鋼管 (SGP JIS G3452)

呼び径		外径 (mm)	呼び径		外径 (mm)
A (mm)	B (mm)		A (mm)	B (mm)	
6A	1/8B	10.5	100A	4B	114.3
8A	1/4B	13.8	125A	5B	139.8
10A	3/8B	17.3	150A	6B	165.2
15A	1/2B	21.7	200A	8B	216.3
20A	3/4B	27.2	250A	10B	267.4
25A	1B	34.0	300A	12B	318.5
32A	1 1/4B	42.7	350A	14B	355.6
40A	1 1/2B	48.6	400A	16B	406.0
50A	2B	60.5	450A	18B	457.0
65A	2 1/2B	76.3	500A	20B	508.0
80A	3B	89.1			

一般配管用ステンレス鋼鋼管
(JIS 3448)

呼び径	外径(mm)		呼び径	外径(mm)	
SU	外径	肉厚	SU	外径	肉厚
13	15.88	0.8	80	89.1	2.0
20	22.22	1.0	100	114.3	
25	28.58		125	139.8	
30	34.0	1.2	150	165.2	
40	42.7		200	216.3	
50	48.6		250	267.4	
60	60.5	1.5	300	318.5	
75	76.3				

銅管

空調用	建築用	ミリサイズ	空調用	建築用	ミリサイズ
JIS	ASTM	外径(mm)	JIS	ASTM	外径(mm)
1/4	1/8	6.35	1 3/4	—	44.45
3/8	1/4	9.53	2	—	50.80
1/2	3/8	12.70	2 1/8	2	53.98
5/8	1/2	15.88	2 1/4	—	57.15
3/4	5/8	19.05	2 3/8	—	60.33
7/8	3/4	22.23	2 1/2	—	63.50
1	—	25.40	2 5/8	2 1/2	66.68
1 1/8	1	28.58	2 3/4	—	69.85
1 1/4	—	31.75	2 7/8	—	73.05
1 3/8	1 1/4	34.93	3	—	76.20
1 1/2	—	38.10	3 1/8	3	79.38
1 5/8	1 1/2	41.28	4	—	104.78

塩ビ管 (HI・VP・VE・VM・VU・SU)

外径・近似内径

呼び径 (mm)	外径 (mm)	VP 近似内径	VU 近似内径	呼び径 (mm)	外径 (mm)	VP 近似内径	VU 近似内径
10	15			250	267	240	250
13	18	13		300	318	286	298
16	22	16		350	370	VM339	348
20	26	20		400	420	VM385	395
25	32	25		450	470	VM431	442
30	38	31		500	520	VM477	489
40	48	40	44	VE14	18	14	
50	60	51	56	VE16	22	18	
65	76	67	71	VE22	26	22	
75	89	77	83	VE28	34	28	
100	114	100	107	VE36	42	35	
125	140	125	131	VE42	48	40	
150	165	146	154	VE70	76	67	
200	216	194	202	VE82	89	77	

外面被覆鋼管外径寸法

サイズ	外径 (mm)	サイズ	外径 (mm)
15A	25.7	65A	79.5
20A	31.0	80A	92.3
25A	37.8	100A	118.3
32A	46.3	125A	143.8
40A	52.0	150A	170.2
50A	63.7	200A	221.3

配管用ステンレス鋼鋼管 (スケジュール管)
(SUSTP JIS G 3459)

サイズ A	サイズ B	外径	肉厚 (mm)	一本重量 (kg)	サイズ A	サイズ B	外径	肉厚 (mm)	一本重量 (kg)
10	3/8	17.3	2.0	3.05	65	2 1/2	76.3	3.0	21.90
			3.0	4.28				3.5	25.40
			2.0	3.92				4.0	28.80
15	1/2	21.7	3.0	5.60				3.0	25.70
			2.0	5.04	80	3	89.1	4.0	33.90
			3.0	7.24				5.0	42.00
			2.0	6.36				3.0	33.30
25	1	34.0	3.0	9.28	100	4	114.3	4.0	44.00
			3.5	10.60				5.0	54.40
			2.0	8.12				3.5	47.60
32	1 1/4	42.7	3.0	11.90	125	5	139.8	4.0	54.00
			3.5	13.70				5.0	67.20
			2.0	9.28				3.5	56.40
40	1 1/2	48.6	3.0	13.60	150	6	165.2	4.0	64.40
			3.5	15.70				5.0	80.00
			3.0	17.20				4.0	84.80
50	2	60.5	3.5	19.90	200	8	216.3	4.0	84.80
			4.0	22.50				5.0	105.00

被覆給湯用銅管外径寸法

呼び径(mm) インチ	銅管外径 (mm)	ヴィック JV(L・M)(mm)	プリゾール P(L・M)(mm)	アイポチューブ S×W(L・M)(mm)
3/8	12.70	17	19	—
1/2	15.88	20	23	23
3/4	22.23	28	31	31

耐火二層管・
フネンパイプ

繊維混入モルタル管		
呼び径	外径(mm)	厚さ(mm)
40	60	5.5
50	73	6.0
65	89	
75	102	6.5
100	129	
125	156	
150	183	7.5

※塩ビ管の外径、内径はメーカー、
製作ロットサイズ等により許容差
がございます。

ポリエチレン二層管
(JIS K6762) (一種管・軟質)

呼び径(mm)	外径(mm)	肉厚(mm)	内径(mm)
13	21.5	3.5	14.5
20	27.5	4.0	19.0
25	34.0	5.0	24.0
30	42.0	5.5	31.0
40	48.0	6.5	35.0
50	60.0	8.0	44.0

(二種管・硬質)

呼び径(mm)	外径(mm)	肉厚(mm)	内径(mm)
13	21.5	2.5	16.5
20	27.0	3.0	21.0
25	34.0	3.5	27.0
30	42.0	4.0	34.0
40	48.0	4.5	39.0
50	60.0	5.0	50.0

架橋ポリエチレン管 (JIS K6769)

呼	種類	外径	内径	肉厚	
10	PN15 M種	$\phi 13 \pm 0.15$	$\phi 9.8 \pm 0.25$	1.6 ± 0.2	
	PN15 E種			1.9 ± 0.3	
13	PN15 M種	$\phi 17 \pm 0.15$	$\phi 12.8 \pm 0.25$	2.1 ± 0.2	
	PN15 E種			2.4 ± 0.3	
16	PN10 M種	$\phi 21.5 \pm 0.15$	$\phi 17.3 \pm 0.25$	2.1 ± 0.2	
	PN10 E種			2.4 ± 0.3	
	PN15 M種			$\phi 16.2 \pm 0.25$	2.65 ± 0.25
	PN15 E種			2.95 ± 0.35	
20	PN10 M種	$\phi 27 \pm 0.15$	$\phi 21.9 \pm 0.3$	2.55 ± 0.25	
	PN10 E種			2.85 ± 0.35	
	PN15 M種		$\phi 20.5 \pm 0.3$	3.25 ± 0.25	
	PN15 E種			3.55 ± 0.35	

水道用架橋ポリエチレン管 (JIS K6787)

呼	種類	外径	内径	肉厚
10	M種	$\phi 13 \pm 0.15$	$\phi 9.8 \pm 0.25$	1.6 ± 0.2
	E種			1.9 ± 0.3
13	M種	$\phi 17 \pm 0.15$	$\phi 12.8 \pm 0.25$	2.1 ± 0.2
	E種			2.4 ± 0.3
16	M種	$\phi 22 \pm 0.15$	$\phi 16.8 \pm 0.25$	2.6 ± 0.2
	E種	$\phi 21.5 \pm 0.15$		2.95 ± 0.35
20	M種	$\phi 27 \pm 0.15$	$\phi 21.2 \pm 0.3$	2.9 ± 0.2
	E種			3.25 ± 0.4

ポリブテン管

規格	呼び径	外径		内径		厚さ		
		基準寸法	平均外径の許容差	基準寸法	平均内径の許容差	基準寸法	許容差	
★	◎	10	13.0	± 0.15	9.8	± 0.25	1.60	± 0.20
		13	17.0		12.8		2.10	
		16	22.0		16.8		2.60	
		20	27.0		21.2		2.90	
		25	34.0	± 0.25	28.1	± 0.40	2.95	± 0.25
		30	42.0	± 0.30	34.9	± 0.80	3.55	
		40	48.0	± 0.35	39.8	± 0.95	4.10	± 0.30
		50	60.0	± 0.40	49.9	± 1.10	5.05	± 0.35
	-	65	76.0	± 0.65	-	-	6.40	± 0.40
		75	89.0	± 0.80	-	-	7.45	± 0.45
	100	114.0	± 1.00			9.55	± 0.55	

備考 1. ★ : 「JIS K 6778 ポリブテン管」 適合品です。

★◎ : 「JIS K 6778 ポリブテン管」 及び 「JIS K 6792 水道用ポリブテン管」 適合品です。

ボイド

呼称(内径)(mm)	50	75	90	100	125	150	175	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1100	1200
厚さ	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.5	13.0	14.0								

ネジの呼称

	管用テーパねじ			管用平行ねじ	給水栓ねじ
	テーパおねじ	テーパめねじ	平行めねじ		
ISO 規格	R	Rc	Rp	G	PJ
旧 JIS 規格	PT			PS	給水栓ねじ

●管用(くだよ)テーパねじの平行ねじは・・テーパおねじに平行めねじを組む場合に(Rp)を使用。

圧力

SI 単位	$9.81 \times 10^4 \text{Pa}$	$9.81 \times 10 \text{KPa}$	$9.81 \times 10^{-2} \text{MPa}$
旧表示	1kgf/cm ²		

トルク

SI 単位	9.81N・cm
旧表示	1kgf/cm

金属記号

材料記号	金属記号		合成樹脂略号	
	名称	略号	名称	略号
CAC406 (CAC406C)	青銅鋳物 (連続鋳造)	ABS	アクリロニトリル・ブタジエン・スチレン樹脂	
CAC203	黄銅鋳物	AS	アクリロニトリル・スチレン樹脂	
C3604BD (BE)	快削黄銅引抜棒 (押出棒)	EP	エポキシ樹脂	
C3771BD (BE)	鍛造用黄銅引抜棒 (押出棒)	FRP	強化プラスチック	
C1220T	りん脱酸銅管	MF	メラミン樹脂	
BCrM	銅合金素地上のクロムメッキ	PC	ポリカーボネート樹脂	
BNM	銅合金素地上のニッケルメッキ	PCTFE	三弗化エチレン樹脂	
FC	ネズミ鋳鉄品	PE	ポリエチレン樹脂	
FCD	ダクタイル鋳鉄	PMMA	メタクリル樹脂 (アクリル樹脂)	
FCMB	可鍛鋳鉄	POM	アセタール樹脂	
SK	炭素工具鋼	PP	ポリプロピレン樹脂	
SUS304	ステンレス (18Cr-8Ni)	PS	ポリスチレン樹脂	
SUS316	ステンレス (18Cr-12Ni-MO)	PTFE	四弗化エチレン樹脂	
SUS316L	ステンレス (18Cr-12Ni-MO 極低 C)	PUR	ポリウレタン樹脂	
ADC	アルミニウム合金ダイカスト	PVAC	ポリ酢酸ビニル樹脂	
ZDC	亜鉛合金ダイカスト	PVC	塩化ビニル樹脂 (ポリ塩化ビニル)	
S20C	機械構造用炭素鋼	PB	ポリブデン樹脂	

元素記号

元素名	記号	元素名	記号	元素名	記号
亜鉛	Zn	臭素	Br	ナトリウム	Na
アルミニウム	Al	ジルコニウム	Zr	鉛	Pb
アンチモン	Sb	水銀	Hg	ニオブ	Nb
いおう	S	水素	H	ニッケル	Ni
イッテルビウム	Yb	すず	Sn	白金	Pt
イットリウム	Y	ストロンチウム	Sr	バナジウム	V
イリジウム	Ir	セシウム	Cs	パラジウム	Pd
インジウム	In	セリウム	Ce	バリウム	Ba
ウラン	U	セレン	Se	ひ素	As
塩素	Cl	ビスマス	Bi	ふっ素	F
カドミウム	Cd	タリウム	Tl	プルトニウム	Pu
カリウム	K	タングステン	W	ベリリウム	Be
カルシウム	Ca	炭素 (石墨)	C	ほう素	B
金	Au	タンタル	Ta	マグネシウム	Mg
銀	Ag	チタン	Ti	マンガン	Mn
クロム	Cr	窒素	N	モリブデン	Mo
けい素	Si	鉄	Fe	よう素	I
ゲルマニウム	Ge	テルル	Te	ラジウム	Ra
コバルト	Co	銅	Cu	リチウム	Li
酸素	O	トリウム	Th	りん	P

球形ジョイント面間一覧表

寸法	メーカー											寸法				
	ニチゴム	クラシキ	TOZEN	ブリヂストン	愛知タイヤ	岡田タイヤ	ゼンシン	東洋ゴム	横浜ゴム	特許機器	内外ゴム					
20A	130	90	140								96	20A				
25A					97	105						25A				
32A					92	96	93			91		88	32A			
40A	150	97	150				150		95	140		40A				
50A		112		102	106	99			97		110	106	50A			
65A		120		105	116	108			106		120	107	65A			
80A		142			133	116			114		140		80A			
100A		159			125	136		129			128	162	126	100A		
125A		189				174		142			140	187		157	125A	
150A					150	183		156			156	207		158	150A	
200A		209				198		209	177			176	211		210	200A
250A		234			200	225		237	206		200	204	232	300		250A
300A		259				250			217			215	257			
350A				288	264								350A			
400A				308	263							400A				
450A		266		328	264	266						450A				
500A				350	266								500A			
600A														600A		

主なゴム材料の一覧表 (種類と特徴)

略号	名称	特徴	用途
NR	天然ゴム	加硫ゴムの強度が高い。 一般用ゴムとしての各性質のバランスがとれている。	タイヤ、ベルト、はきもの、ホース、 その他工業用品
IR	合成天然ゴム (イソプレンゴム)	NRに最も近い合成ゴムで、加硫ゴムの機械的強度が 大きく、物性上のバランスが良い。 NRより、振動吸収性、電気特性が良い。 透明度においが少ない。	タイヤ、ベルト、はきもの、ホース、 その他工業用品
BR	ブタジェンゴム	SBRやNRと比べると、耐摩耗性が良い。反発弾性が高い。 動的発熱が少ない。低温特性が良い。	タイヤ、ベルト、はきもの、ホース、 その他工業用品
SBR	スチレン・ ブタジェンゴム	耐老化性、耐熱性、耐摩耗性がNRよりも良い。 加工性、物性、コストの総合バランスが良い。	タイヤトレッド、タイヤサイドウォール、 ベルト、ゴムロール、靴底、引布、 医療用品
IIR	ブチルゴム	気体の透過性が小さい。反発弾性は小さいが、衝撃吸収は 極めて大きい。化学的に安定で、耐候性、耐熱性、耐オゾン性、 耐コロナ性が良い。金属との接着性が悪い。	自動車タイヤのインナーチューブ、 電線皮膜
NBR	ニトリルゴム	耐油性に優れる。SBRよりも、耐熱性がやや優れている。 耐オゾン性、電気絶縁性が悪い。	パッキン、各種ゴムロール、 耐油性ゴムホース、ガスケット、 工業用品
EPDM、EP、 EPDM	エチレン・ プロピレンゴム	耐候性、耐オゾン性、耐熱性、低温特性に優れる。 耐水蒸気性、耐化学薬品性に優れる。 耐油性、耐屈曲亀裂性が悪い。	自動車用部品、電線ケーブル、 工業用品、タイヤ部品、ゴム引布
CR	クロロプレンゴム (ネオプレン)	耐候性、耐オゾン性、耐熱老化性、耐油性が良い。耐薬品性、難燃 性が良い。他の特殊ゴムと比べて、部分的性質に劣るもの があるが、全体的バランスは良い。原料ゴムの貯蔵安定性、耐寒性 が悪い。ベンゼン、四塩化炭素、クロロベンゼンなどに溶ける。	電線、ホース、自動車部品、 航空機部品、接着剤、 コーティング剤など
ACM、ANM	アクリルゴム	耐熱性、耐油性、耐候性、耐オゾン性が非常に優れている。 耐寒性、耐水性、耐水蒸気性、耐摩耗性が劣る。	自動車のトランスミッション、 クランクシャフト関係の パッキンやシール、バルブシステム、 オイルデフレクター、 土木船舶関連シール
CSM	クロロスルホン化 ポリエチレンゴム (ハイパロン)	耐候性、耐オゾン性、耐化学薬品性が非常に優れている。 低温特性は悪い。	耐候性、耐食性塗料、 タンクライニング、野外用引布、 耐食性パッキン、 耐熱耐食性ロールなど
PUR、U	ウレタンゴム	原料と架橋剤の選択により、軟質ゴム、スポンジから硬質ゴ ム、スポンジまで広い硬さ範囲の製品を作ることが出来る。 耐摩耗性、引裂強度が大きく、耐老化性、耐オゾン性、 耐油性、耐寒性に優れている。耐熱性、耐水性が劣る。	工業用ロール、ソリッドタイヤ、ベルト、 高圧パッキン、カップリング、タイパッ トなどの強力な力のかかるもの
Si、SR	シリコーンゴム	耐寒性、耐熱性、耐候性、耐オゾン性、電気的性質が非常に 優れている。強度が低い。価格が高い。	パッキン、ガスケット、オイルシール、工 業用ロール、防振ゴムなどの耐熱耐寒 性の用途及び電気絶縁用、医療用
FKM、FPM	フッ素ゴム(バイトン)	耐熱性、耐候性、耐化学薬品性が非常に優れている。 アミン類、低分子量ケトン、エステル類、 高温高濃度のアルカリ類、高圧水蒸気にはかなり劣化する。 価格が非常に高い。	耐熱、耐油、耐化学薬品性を 必要とするミサイル、ロケットなどの パッキン、ガスケット、ダイアフラム、 タンクライニング、ホース、ポンプ部品

管フランジの基準寸法 管フランジ (JIS B2210-1984) 水道用仕切弁フランジ (JIS B2062-1994)

■呼び圧力 5K フランジの基準寸法

呼び径	フランジの外径	厚さ		ボルト穴		ボルトねじの呼び
		ねずみ廻り以外	ねずみ廻り	中心径の径C	数	
10	75			55		M10
15	80	9	12	60		
20	85			65		
25	95	10	14	75		
32	115			90		M12
40	120	12	16	95		
50	130			105		
65	155			130		
80	180	14	18	145		M16
(90)	190			155		
100	200			165		
125	235	16	20	200		
150	265			230		M20
(175)	300	18	22	260		
200	320			280		
(225)	345	20	24	305		
250	385			345		M22
300	430	22	28	390		
350	480			435		
400	540	24	30	495	16	

■呼び圧力 10K フランジの基準寸法

呼び径	フランジの外径	厚さ		ボルト穴		ボルトねじの呼び
		ねずみ廻り以外	ねずみ廻り	中心径の径C	数	
10	90			65		M12
15	95	12	16	70		
20	100			75		
25	125	14	18	90		
32	135			100		M16
40	140	16	20	105		
50	155			120		
65	175			140		
80	185	18	22	150		M20
(90)	195			160		
100	210			175		
125	250	20	24	210		
150	280			240		M22
(175)	305	22	26	265		
200	330			290		
(225)	350			310		
250	400			355		M24
300	445	24	32	400		
350	490	26	34	445		
400	560	28	36	510		

■水道用仕切弁フランジの基準寸法

呼び径	フランジの外径	厚さ	ボルト穴		ボルトねじの呼び
			中心径の径C	数	
50 (10K)	155	20	120		M16
50 (X-ター)	184	23	140		
75	211	24	168		
100	238		195		
125	263	25	220		M20
150	290	26	247		
200	342	27	299		
250	410	29	360		
300	464	31	414		M22
350	530	32	472		
400	582	34	524		
450	652	35	585		
500	706	36	639		M24

■ISO ボルトとウィットボルトの同径仕様表

M10 - W ³ / ₈
M12 - W ¹ / ₂
M16 - W ⁵ / ₈
M20 - W ³ / ₄

最高使用圧力：0.74MPa(7.5kg f/cm²) (JISB2062-1994)

テープ印刷色一覧

カラー指定のある商品のご注文時に、カラースンプル枠内のアルファベット記号でご注文ください。

R 赤 Red (レッド)	VM 朱 Vermilion (バーミリオン)	Y 黄 Yellow (イエロー)	LG 黄緑 Light Green (ライトグリーン)	G 緑 Green (グリーン)	FG 深緑 Forest Green (フォレストグリーン)
AB 藍 Aqua Blue (アクアブルー)	B 青 Blue (ブルー)	NB 紺 Navy Blue (ネイビーブルー)	V 堇 Violet (バイオレット)	P 紅 Pink (ピンク)	O 土 Ocher (オーカー)
DBr 焦茶 Dark Brown (ダークブラウン)	GR 灰 Gray (グレイ)	SG 銀灰 Silver Gray (シルバーグレイ)	BK 黒 Black (ブラック)	W 白 White (ホワイト)	IV 象牙 Ivory (アイボリー)
					CR 乳白 Cream (クリーム)

※印刷色により実際の商品とは多少色が異なります。