

**HANWA**   
**PRODUCTS CATALOG**

# ステンレス流通のトップカンパニーとして

阪和工材は「必要な加工を施した商品を、必要な時、必要な場所へ」をキーワードに、素材の調達、在庫・流通、加工、ネットワーク機能を全て兼ね備えた業界No.1のステンレス専門商社です。東西3カ所の自社工場をフレキシブルに活用しながら、幅広い産業界の全国約10,000社のお客様に商品をお届けしています。また、各種ステンレスのみならず、チタンやアルミなど多種多様な鋼種のニーズにも対応し、「阪和工材に頼めば何でも揃う」と厚い信頼を獲得しています。



## さまざまな業界のさまざまな用途に

年々、需要の増加を見せるステンレス鋼。鉄よりも高い耐久性を備え、耐食性、意匠性、耐熱性などにも優れた素材本来の性質に加え、環境への負荷が少ないという特長から、急速に需要を広げています。流し台から情報通信機器、航空宇宙分野まで、いわば私たちの身近な生活の分野から人類の未来を拓く最先端分野に至るまでのさまざまな用途をさらに広く、深く開拓していくことはトップカンパニーである阪和工材の使命です。阪和工材は用途の特性に応じて素材の限りない可能性を追求し、産業界の発展に貢献しています。

ステンレス流通のトップカンパニーとして…………… 1  
 お客様のさまざまな課題をワンストップで解決します… 3

## STAINLESS STEEL 5

### ステンレス

ステンレス鋼板重量表…………… 6  
 熱間圧延ステンレス鋼板…………… 7  
 縞板／チェックプレート…………… 7  
 冷間圧延ステンレス鋼板…………… 8  
 フラットバー…………… 9  
 角棒…………… 11  
 丸棒…………… 11  
 異形バー…………… 13  
 アングル…………… 15  
 チャンネル…………… 17  
 H形鋼、その他形鋼…………… 18  
 溶接管…………… 19  
 角パイプ…………… 23  
 化粧パイプ…………… 26  
 異形パイプ…………… 29  
 パンチングメタル…………… 31  
 エキスパンドメタル・その他…………… 32  
 その他…………… 33

当社では継手も取り扱っています。詳しくは当社の各営業所の担当までお問い合わせください。

## TITANIUM 37

### チタン

チタンとは…………… 38  
 チタン建材の特性…………… 39  
 チタン重量表…………… 40  
 チタンサイズ表…………… 41

## ALUMINIUM 43

### アルミ

アルミとは…………… 44  
 アルミサイズ表…………… 45

## INFORMATION 47

### インフォメーション

ステンレス鋼板の質量算出方法…………… 48  
 数値の丸め方…………… 49  
 JISステンレス鋼の性質・用途…………… 50  
 JIS耐熱鋼の性質・用途…………… 54  
 ステンレス鋼におよぼす合金元素の影響…………… 55  
 主な表面仕上げ…………… 56  
 ステンレス鋼の特性・手入れ方法…………… 57  
 各種金属との比較／各国のステンレス鋼規格…………… 58

## NETWORK 59

### ネットワーク

事業所案内…………… 60  
 吉川工場…………… 61  
 足利工場…………… 62  
 MEMO…………… 63



厨房機器



産業機器



輸送機器



建築資材



精密機器



エネルギー分野



医療機器

ステンレス

チタン

アルミ

インフォメーション

ネットワーク



ONE STOP SOLUTION, BEST PARTNER

# お客様のさまざまな課題を ワンストップで解決します

ステンレス・チタン・アルミ流通のプロの私たちにお任せください





## SOLUTION 1 幅広い取扱品目

### ステンレスはもちろんその他の鋼材にも対応

阪和工材の仕入先は国内各地のみならず、世界各地に広がっており、それぞれに得意分野を持つ鋼材メーカーと緊密な関係を築いています。JFEグループをバックボーンとした業界No.1のスケールメリットを有するステンレス鋼はもちろんのこと、チタンやアルミなどさまざまな素材を取り扱っているため、お客様の用途や使用条件に応じた最適な鋼材を提案・調達できます。



## SOLUTION 2 柔軟な供給体制

### 顧客第一の安定供給を実現

お客様のニーズに、身近なところで迅速かつ柔軟に対応するため、阪和工材は全国約20カ所に営業拠点および倉庫を配置し、東西3カ所の自社生産拠点と複数の協力工場を配備しています。これら全国規模の拠点網に加え、国内外に豊富な仕入先・協力会社を確保することで、大口案件への万全の対応はもとより、各種鋼材の流通・供給における業界No.1のスケールメリットを発揮。幅広い産業分野でお客様の役に立っています。



## SOLUTION 3 多彩な加工対応力

### 自社工場で他社にない広範囲な加工を実現

鋼板の切断加工には、一般的によく用いられる薄板・厚板の定尺加工もあれば、特殊な用途に求められる長尺・幅広加工もあります。それらのニーズに対応できるか否かは、保有する設備の規模・能力にかかっているといても過言ではありません。阪和工材は東西3カ所の工場に最新鋭のレベラーライン、スリッターライン、シャーリングマシン、レーザー切断機などを備え、加工ニーズにお応えしています。



## SOLUTION 4 豊富なネットワーク

### 協力会社とのネットワークで付加価値を創造

阪和工材の流通商社としての豊富なネットワークは、全国約20カ所の営業拠点網と自社工場、そして既存の仕入先のみにとどまりません。それらをベースとして得られる情報こそが、阪和工材のネットワーク機能の源泉であり、幅広い産業界にわたる多種多様なビジネスを創出するコーディネート力につながっています。お客様の必要な部材をローコストで素早くお届けするために、阪和工材は付加価値の高い情報を国内外から入手してご提案します。

STAINLESS

# STAINLESS STEEL

## ステンレス

ステンレス鋼板重量表	6
熱間圧延ステンレス鋼板	7
縞板／チェッカープレート	7
冷間圧延ステンレス鋼板	8
フラットバー	9
角棒	11
丸棒	11
異形バー	13
アングル	15
チャンネル	17
H形鋼、その他形鋼	18
溶接管	19
角パイプ	23
化粧パイプ	26
異形パイプ	29
パンチングメタル	31
エキスパンドメタル・その他	32
その他	33

# ステンレス鋼板重量表

JIS G4304 熱間圧延ステンレス板 / JIS G4305 冷間圧延ステンレス板 / JIS G4312 耐熱板

単位:kg

幅×長さm 厚さmm	1,000×2,000			1,219×2,438			1,524×3,048 (5'×10')	
	304	316	430	304	316	430	304	316
0.3	4.76		4.62					
0.4	6.34		6.16					
0.5	7.93		7.70					
0.6	9.52		9.24	14.1		13.7		
0.7	11.1		10.8	16.5		16.0		
0.8	12.7		12.3	18.9		18.3		
0.9	14.3		13.9	21.2		20.6		
1	15.9	16.0	15.4	23.6	23.7	22.9	36.8	37.1
1.2	19.0	19.2	18.5	28.3	28.5	27.5	44.2	44.5
1.5	23.8	23.9	23.1	35.4	35.6	34.3	55.3	55.6
2	31.7	31.9	30.8	47.1	47.4	45.8	73.7	74.1
2.5	39.6	39.9	38.5	58.9	59.3	57.2	92.1	92.7
3	47.6	47.9	46.2	70.7	71.1	68.6	111	111
4	63.4	63.8		94.3	94.9		147	148
5	79.3	79.8		118	119		184	185
6	95.2	95.8		141	142		221	222
7	111	112		165	166		257	259
8	127	128		189	190		295	297
9	143	144		212	213		332	334
10	159	160		236	237		368	371
11	174	176		259	261		405	408
12	190	192		283	285		442	445
13	206	207		306	308		479	482
14	222	223		330	332		516	519
15	238	239		354	356		553	556
16	254	255		377	380		589	593
17	270	271		401	403		626	630
18	285	287		424	427		663	667
19	301	303		448	450		700	704
20	317	319		471	474		737	741

(注) 斜線部は受注生産です。尚、上記の表は、重量表ですので、引合がありましたら、まず担当まで在庫確認をお願いいたします。

ステンレス

チタン

アルミ

インフォメーション

ネットワーク

# 熱間圧延ステンレス鋼板

## SUS304/SUS304L/SUS316/SUS316L

単位:mm

厚さ/寸法	1,000×2,000	1,219×2,438	1,524×3,048	1,524×4,000	1,524×6,100	2,000×6,100	2,438×6,100
3	● ※	● ※	● ※	● ※	● ※		
4	● ※	● ※	● ※	● ※	● ※	●	●
5	● ※	● ※	● ※	● ※	● ※	●	●
6	● ※	● ※	● ※	● ※	● ※	●	●
8	● ※	● ※	● ※	● ※	● ※	●	●
9	● ※	● ※	● ※	● ※	● ※	●	●
10	●	●	●	●	●	●	●
12	●	●	●	●	●	●	●
14			●	●	●	●	●
15			●	●	●	●	●
16			●	●	●	●	●
18						●	●
19						●	●
20						●	●
22						●	●
25						●	●
28						●	●
30						●	●
32						●	●
35						●	●
38						●	●
40						●	●
45						●	●
50						●	●
55							●
60							●
65							●
70						●	

長さ(mm): 2,000 / 2,438 / 3,048 / 4,000 / 6,100

※上記寸法以外へのスケッチサイズ対応可能

ステンレス

チタン

アルミ

インフォメーション

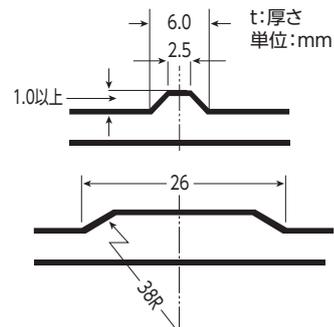
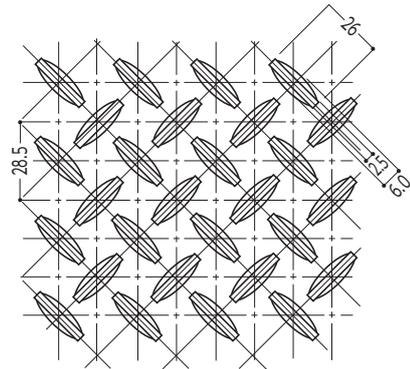
ネットワーク

# 縞板/チェッカープレート

## SUS304FL

単位:mm

厚さ/寸法	1,000×2,000	1,219×2,438	1,524×3,048
2.5	●	●	
3	●	●	
3.5	●	●	●
4	●	●	●
4.5	●	●	●
6	●	●	●



# 冷間圧延ステンレス鋼板

## SUS304/SUS304L/SUS316/SUS316L

単位:mm

厚さ	幅1,000	幅1,219	幅1,524
0.3	●		
0.4	●		
0.5	●	●	
0.6	●	●	
0.8	●	●	
1	●	●	●
1.2	●	●	●
1.5	●	●	●
2	●	●	●
2.5	●	●	●
3	●	●	●
4	●	●	●
5	●	●	●
6	●	●	●

長さ(mm): 2,000 / 2,438 / 3,048 / 4,000 / 6,100

表面: 2B / HL / #400

※上記寸法以外へのスケッチサイズ対応可能

## SUS430

単位:mm

厚さ	幅1,000	幅1,219
0.3	●	
0.4	●	
0.5	●	●
0.6	●	●
0.8	●	●
1.0	●	●
1.2	●	●
1.5	●	●
2.0	●	●
2.5	●	●
3.0	●	●

長さ(mm): 2,000 / 2,438

表面: 2B / HL / #400

※上記寸法以外へのスケッチサイズ対応可能

## SUS443J1(JFE443CT)

単位:mm

厚さ	幅1,000	幅1,219
0.3		
0.4		
0.5		●
0.6		●
0.8	●	●
1.0	●	●
1.2	●	●
1.5	●	●
2.0	●	●
2.5	●	●
3.0	●	●

ステンレス

チタン

アルミ

インフオメーション

ネットワーク

# フラットバー

## SUS 304

単位:mm

単位:mm

サイズ		単重(kg/本)	HOT		COLD		
厚さ×巾	長さ		ホット	スリット	コールド	H L	#400
2× 6	2,000	0.190			●		
2× 8	2,000	0.254			●		
2× 9	2,000	0.286			●		
2× 10	2,000	0.318			●		
2× 10	3,000	0.477		●	●		
2× 10	4,000	0.636		●	●	●	
2× 12	4,000	0.760			●		
2× 15	4,000	0.952		●	●	●	
2× 20	4,000	1.27		●	●	●	
2× 25	4,000	1.58		●	●	●	
2× 30	4,000	1.90		●	●	●	
2× 32	4,000	2.03		●	●	●	
2× 35	4,000	2.22		●			
2× 38	4,000	2.41		●	●		
2× 40	4,000	2.54		●	●	●	
2× 45	4,000	2.86		●	●		
2× 50	4,000	3.17		●	●	●	
3× 5	2,000	0.357			●		
3× 5	4,000	0.357			●		
3× 6	3,000	0.568			●		
3× 6	4,000	0.568			●		
3× 7	3,000	0.668			●		
3× 7	4,000	0.668			●		
3× 8	3,000	0.780			●		
3× 8	4,000	0.780			●		
3× 9	3,000	0.856			●		
3× 9	4,000	0.856			●		
3× 10	4,000	0.952			●	●	
3× 12	4,000	1.14			●	●	
3× 13	4,000	1.24			●	●	
3× 15	4,000	1.43	●	●	●	●	●
3× 16	4,000	1.52			●	●	
3× 19	4,000	1.81	●	●	●	●	
3× 20	4,000	1.90	●	●	●	●	●
3× 22	4,000	2.09			●	●	
3× 25	4,000	2.38	●	●	●	●	●
3× 30	4,000	2.86	●	●	●	●	●
3× 32	4,000	3.04	●	●	●	●	●
3× 35	4,000	3.33	●	●	●	●	
3× 38	4,000	3.62	●	●	●	●	●
3× 40	4,000	3.81	●	●	●	●	●
3× 42	4,000	4.00		●	●	●	
3× 45	4,000	4.28	●	●	●	●	
3× 48	4,000	4.56		●	●	●	
3× 50	4,000	4.76	●	●	●	●	●
3× 60	4,000	5.72	●	●	●	●	●
3× 65	4,000	6.20	●	●	●	●	
3× 75	4,000	7.12		●	●	●	
3× 90	4,000	8.56			●	●	●
3×100	4,000	9.52		●	●	●	●
3×110	4,000	10.5			●		

サイズ		単重(kg/本)	HOT		COLD		
厚さ×巾	長さ		ホット	スリット	コールド	H L	#400
3×120	4,000	11.4			●		
3×125	4,000	11.9			●		
3×130	4,000	12.4			●		
3×140	4,000	13.3			●		
3×150	4,000	14.3			●		
4× 9	4,000	1.14			●		
4× 10	4,000	1.27			●	●	
4× 11	4,000	1.40		●	●	●	
4× 12	4,000	1.52			●	●	
4× 13	4,000	1.65		●	●	●	
4× 15	4,000	1.90	●	●	●	●	●
4× 16	4,000	2.03	●	●	●	●	
4× 17	4,000	2.16			●		
4× 19	4,000	2.41	●	●	●	●	
4× 20	4,000	2.54	●	●	●	●	●
4× 22	4,000	2.79	●	●	●	●	
4× 25	4,000	3.17	●	●	●	●	●
4× 30	4,000	3.81	●	●	●	●	●
4× 32	4,000	4.08	●	●	●	●	●
4× 35	4,000	4.44	●	●	●	●	
4× 38	4,000	4.84	●	●	●	●	●
4× 40	4,000	5.08	●	●	●	●	●
4× 45	4,000	5.72	●	●	●	●	
4× 50	4,000	6.36	●	●	●	●	●
4× 60	4,000	7.60	●	●	●	●	
4× 65	4,000	8.24	●	●	●	●	●
4× 75	3,000	9.52	●	●	●	●	●
4× 90	4,000	11.4			●	●	
4×100	4,000	12.7		●	●	●	
5× 8	4,000	1.27			●		
5× 9	4,000	1.43			●		
5× 10	4,000	1.59			●	●	
5× 12	4,000	1.90			●	●	
5× 13	4,000	2.06			●	●	
5× 15	4,000	2.38	●	●	●	●	●
5× 16	4,000	2.54		●	●	●	
5× 19	4,000	3.01	●	●	●	●	
5× 20	4,000	3.17	●	●	●	●	●
5× 22	4,000	3.49	●	●	●	●	●
5× 25	4,000	3.96	●	●	●	●	●
5× 30	4,000	4.76	●	●	●	●	●
5× 32	4,000	5.08	●	●	●	●	●
5× 34	4,000	5.40			●	●	
5× 35	4,000	5.56	●	●	●	●	
5× 38	4,000	6.04	●	●	●	●	●
5× 40	4,000	6.36	●	●	●	●	●
5× 45	4,000	7.12	●	●		●	●
5× 50	4,000	7.92	●	●	●	●	
5× 60	4,000	9.52	●	●	●	●	
5× 65	4,000	10.3	●	●	●	●	
5× 75	4,000	11.9	●	●	●	●	

ステンレス

チタン

アルミ

インフォメーション

ネットワーク

単位:mm

サイズ		単重 (kg/本)	HOT		COLD		
厚さ×巾	長さ		ホット	スリット	コールド	H L	#400
5× 90	4,000	14.3	●	●	●	●	
5×100	4,000	15.8	●	●	●	●	
5×130	4,000	20.6			●		
5×150	4,000	23.8			●		
6× 9	4,000	1.71			●		
6× 10	4,000	1.90			●	●	
6× 12	4,000	2.28			●	●	
6× 13	4,000	2.48			●	●	
6× 15	4,000	2.86	●	●	●	●	●
6× 16	4,000	3.04		●	●	●	
6× 18	4,000	3.42		●	●	●	
6× 19	4,000	3.62	●	●	●	●	
6× 42	4,000	8.00		●	●	●	
6× 50	6,000	18.5		●	●	●	
6× 75	6,000	21.4		●	●	●	
6× 90	4,000	17.1		●	●	●	●
6×100	6,000	28.6		●	●	●	
9× 25	6,000	10.7			●	●	
9× 30	6,000	12.8			●	●	
9× 32	6,000	13.7			●	●	
9× 38	6,000	16.3		●	●	●	
9× 40	6,000	17.1			●	●	
9× 50	6,000	21.4		●	●	●	
9× 65	6,000	27.8		●	●	●	
9× 75	6,000	32.1		●	●	●	
9×100	6,000	42.8		●	●	●	
12× 28	4,000	14.5		●	●	●	
12× 32	6,000	18.3			●	●	
12× 35	4,000	13.3		●	●	●	
12× 38	6,000	21.7		●	●	●	
12× 40	6,000	22.9			●	●	
12× 50	6,000	28.6		●	●	●	
12× 65	6,000	37.1		●	●	●	
12× 75	6,000	42.8		●	●	●	
12×100	6,000	57.1		●	●	●	
16×300	4,000	152	●		●	●	
30× 60	4,000	57.2	●				

### SUS316/316L

単位:mm

サイズ		単重 (kg/本)	HOT
厚さ×巾	長さ		
3× 20	4,000	1.92	●
3× 25	2,000	2.39	●
3× 30	2,000	2.87	●
3× 32	2,000	3.06	●
3× 38	3,000	3.64	●
3× 40	4,000	3.83	●

単位:mm

サイズ		単重 (kg/本)	HOT
厚さ×巾	長さ		
3× 50	4,000	4.80	●
4× 25	4,000	3.19	●
4× 30	4,000	3.83	●
4× 40	4,000	5.12	●
4× 50	4,000	6.40	●
5× 20	4,000	3.19	●
5× 25	4,000	3.99	●
5× 30	4,000	4.80	●
5× 38	4,000	6.08	●
5× 40	4,000	6.40	●
5× 50	4,000	8.00	●
6× 20	4,000	3.83	●
6× 25	3,000	4.80	●
6× 30	4,000	5.76	●
6× 32	4,000	6.12	●
6× 38	4,000	7.28	●
6× 40	4,000	7.68	●
6× 50	4,000	9.56	●
6× 65	4,000	12.4	●
6× 75	4,000	14.4	●
6×100	4,000	19.2	●
9× 25	4,000	7.20	●
9× 30	4,000	8.60	●
9× 32	4,000	9.20	●
9× 38	4,000	10.9	●
9× 50	4,000	14.4	●
9× 65	4,000	18.7	●
9× 75	4,000	21.6	●
9× 90	4,000	25.8	●
9×100	4,000	28.7	●
10× 50	4,000	16.0	●
10× 75	4,000	31.9	●
10×100	4,000	47.8	●
12× 25	4,000	9.56	●
12× 32	4,000	12.2	●
12× 38	4,000	14.6	●
12× 50	4,000	19.2	●
12× 65	4,000	24.9	●
12× 75	4,000	28.7	●
12×100	4,000	38.3	●
16× 32	4,000	16.4	●
16× 38	4,000	19.4	●
16× 50	4,000	25.5	●
16× 65	4,000	33.2	●
16× 75	4,000	38.3	●
16×100	4,000	51.2	●
19× 50	4,000	30.3	●
19× 65	4,000	39.4	●
19× 75	4,000	45.6	●
19×100	4,000	60.8	●

ステンレス

チタン

アルミ

インフォメーション

ネットワーク

# 角棒

## SUS304

単位:mm

サイズ		単重(kg/本)	HOT	COLD		
厚さ×巾	長さ			コールド	H L	#400
3×3	2,000	0.142		●		
4×4	3,000	0.381		●		
4×4	4,000	0.508		●		
5×5	4,000	0.792		●	●	
6×6	4,000	1.14		●	●	
7×7	4,000	1.56		●	●	
8×8	4,000	2.03		●	●	●
9×9	4,000	2.57		●	●	●
10×10	4,000	3.17	●	●	●	●
12×12	4,000	4.56	●	●	●	●
13×13	4,000	5.36	●	●	●	●
14×14	4,000	6.20	●	●	●	●
15×15	4,000	7.12	●	●	●	●
16×16	4,000	8.12	●	●	●	●
18×18	4,000	10.3	●			
19×19	4,000	11.4	●	●	●	●
20×20	4,000	12.7	●	●	●	●
22×22	4,000	15.47	●	●	●	
25×25	4,000	19.8	●	●	●	●
26×26	4,000	21.4		●		
28×28	4,000	24.9	●	●	●	
30×30	4,000	28.6	●	●	●	
32×32	4,000	32.5	●	●		
36×36	4,000	41.2	●	●		
38×38	4,000	46.0	●	●		
40×40	4,000	50.8	●	●		
42×42	4,000	56.0	●	●		
45×45	4,000	64.4	●	●		
50×50	4,000	79.2	●	●		
55×55	4,000	96.0	●	●		
60×60	4,000	114	●	●		
65×65	4,000	151	●	●		
70×70	4,000	156	●			
75×75	4,000	178	●			
90×90	4,000	257	●			
100×100	4,000	317	●			

## SUS316/316L

単位:mm

サイズ		単重(kg/本)	HOT
厚さ×巾	長さ		
19×19	4,000	11.5	●
20×20	4,000	12.8	●
22×22	4,000	15.4	●
25×25	4,000	20.0	●
30×30	4,000	28.7	●
32×32	4,000	32.7	●
38×38	4,000	46.0	●
42×42	4,000	56.4	●
50×50	4,000	79.8	●

# 丸棒

## ピーリング丸棒 SUS304/303

単位:mm

サイズ		m 重量/kg	SUS304	SUS303
外径	長さ			
8	4,000	0.399	●	
9	4,000	0.505	●	
10	4,000	0.623	●	
12	4,000	0.897	●	
13	4,000	1.05	●	●

単位:mm

サイズ		m 重量/kg	SUS304	SUS303
外径	長さ			
14	4,000	1.22	●	●
15	4,000	1.42	●	●
16	4,000/6,000	1.61	●	●
18	4,000/6,000	2.03	●	●
19	4,000/6,000	2.27	●	●
20	4,000/6,000	2.51	●	●
22	4,000/6,000	3.03	●	●
24	4,000/6,000	3.61	●	●
25	4,000/6,000	3.92	●	●
26	6,000	4.25	●	●
28	6,000	4.93	●	●
30	6,000	5.65	●	●
32	6,000	6.43	●	●
34	6,000	7.25	●	●
35	6,000	7.68	●	●
36	6,000	8.13	●	●
38	6,000	9.06	●	●
40	6,000	10.0	●	●
42	6,000	11.1	●	●
44	6,000	12.1	●	●
45	6,000	12.7	●	●
46	6,000	13.3	●	●
48	6,000	14.4	●	●
50	6,000	15.6	●	●
55	6,000	18.9	●	●
60	6,000	22.5	●	●
65	6,000	26.4	●	●
70	6,000	30.6	●	●
75	6,000	35.2	●	●
80	6,000	40.0	●	●
85	6,000	45.3	●	●
90	6,000	50.7	●	●
95	6,000	56.5	●	●
100	6,000	62.6	●	●
105	6,000	69.0	●	●
110	6,000	75.7	●	●
115	6,000	82.7	●	●
120	6,000	90.1	●	●
125	6,000	97.7	●	●
130	6,000	106	●	●
135	6,000	114	●	●
140	6,000	123	●	●
145	6,000	132	●	●
150	6,000	141	●	●
155	6,000	152	●	●
160	6,000	161	●	●
170	6,000	182	●	●
180	6,000	204	●	●
190	6,000	227	●	●
200	6,000	252	●	●
210	乱尺	277	●	●
220	乱尺	304	●	●
230	乱尺	332	●	●
240	乱尺	362	●	●
250	乱尺	392	●	●
260	乱尺	424	●	●
270	乱尺	457	●	●
280	乱尺	492	●	●
290	乱尺	527	●	●
300	乱尺	564	●	●
310	乱尺	602	●	●
320	乱尺	642	●	●
330	乱尺	682	●	●
340	乱尺	724	●	●
350	乱尺	767	●	●
360	乱尺	812	●	●
370	乱尺	904	●	●
380	乱尺	1,002	●	●
390	乱尺	1,104	●	●
400	乱尺	1,267	●	●

ステンレス

チタン

アルミ

インフォメーション

ネットワーク

## 酸洗丸棒 SUS304

単位:mm

サイズ		m 重量/kg	酸洗
外径	長さ		
8	4,000	0.399	●
9	4,000	0.505	●
10	4,000	0.623	●
12	4,000	0.897	●
13	4,000	1.05	●
14	4,000	1.22	●
15	4,000	1.42	●
16	4,000	1.61	●
18	4,000	2.03	●
19	4,000	2.27	●
20	4,000	2.51	●
22	4,000	3.03	●
24	4,000	3.61	●
25	4,000	3.92	●

## HL丸棒 SUS304

単位:mm

サイズ		m 重量/kg	酸洗
外径	長さ		
8	4,000	0.399	●
9	4,000	0.505	●
10	4,000	0.623	●
12	4,000	0.897	●
13	4,000	1.05	●
14	4,000	1.22	●
15	4,000	1.42	●
16	4,000	1.61	●
18	4,000	2.03	●
19	4,000	2.27	●
20	4,000	2.51	●
22	4,000	3.03	●
24	4,000	3.61	●
25	4,000	3.92	●

## 引抜丸棒 SUS304/303

単位:mm

サイズ		m 重量/kg	SUS304	SUS303
外径	長さ			
2	4,000	0.025	●	
2.5	4,000	0.039	●	
3	4,000	0.056	●	
3.5	4,000	0.076	●	
4	4,000	0.100	●	●
5	4,000	0.156	●	●
6	4,000	0.224	●	●
7	4,000	0.305	●	●
8	4,000	0.399	●	●
9	4,000	0.504	●	●
10	4,000	0.623	●	●
11	4,000	0.754	●	●
12	4,000	0.897	●	●
13	4,000	1.05	●	●
14	4,000	1.22	●	●
15	4,000	1.40	●	●
16	4,000	1.59	●	●
17	4,000	1.80	●	●
18	4,000	2.02	●	●
19	4,000	2.25	●	●
20	4,000	2.49	●	●
22	4,000	3.01	●	●
24	4,000	3.59	●	●
25	4,000	3.89	●	●
26	5,000	4.21	●	
28	5,000	4.88	●	●

単位:mm

サイズ		m 重量/kg	SUS304	SUS303
外径	長さ			
30	5,000	5.61	●	●
32	5,000	6.38	●	●
35	5,000	7.63	●	●
38	5,000	8.99	●	
40	5,000	9.97	●	●
42	5,000	11.0	●	
45	5,000	12.6	●	●
50	5,000	15.6	●	●
55	5,000	18.8	●	
60	5,000	22.4	●	
65	5,000	26.3	●	
70	5,000	30.5	●	
75	5,000	35.0	●	
80	5,000	39.9	●	
90	5,000	50.4	●	
100	5,000	62.3	●	

## センターレス丸棒 SUS304/303

単位:mm

サイズ		m 重量/kg	SUS304	SUS303
外径	長さ			
2	2,000/4,000	0.025	●	●
2.5	2,000/4,000	0.039	●	●
3	2,000/4,000	0.056	●	●
3.5	2,000/4,000	0.076	●	●
4	2,000/4,000	0.100	●	●
5	2,000/4,000	0.156	●	●
6	2,000/4,000	0.224	●	●
7	2,000/4,000	0.305	●	●
8	2,000/4,000	0.399	●	●
9	2,000/4,000	0.504	●	●
10	2,000/4,000	0.623	●	●
11	2,000/4,000	0.754	●	●
12	2,000/4,000	0.897	●	●
13	2,000/4,000	1.05	●	●
14	2,000/4,000	1.22	●	●
15	2,000/4,000	1.40	●	●
16	2,000/4,000	1.59	●	●
17	2,000/4,000	1.80	●	●
18	2,000/4,000	2.02	●	●
19	2,000/4,000	2.25	●	●
20	2,000/4,000	2.49	●	●
22	2,000/4,000	3.01	●	●
24	2,000/4,000	3.59	●	●
25	2,000/4,000	3.89	●	●
26	2,000/4,000	4.21	●	
28	2,000/4,000	4.88	●	
30	2,000/4,000	5.61	●	●
32	2,000/4,000	6.38		
35	2,000/4,000	7.63	●	●
38	2,000/4,000	8.99		
40	2,000/4,000	9.97	●	●
42	2,000/4,000	11.0		
45	2,000/4,000	12.6	●	
50	2,000/4,000	15.6	●	
55	2,000/4,000	18.8		
60	2,000/4,000	22.4		
65	2,000/4,000	26.3		
70	2,000/4,000	30.5		
75	2,000/4,000	35.0		
80	2,000/4,000	39.9		
90	2,000/4,000	50.4		
100	2,000/4,000	62.3		

ステンレス

チタン

アルミ

インフォメーション

ネットワーク

# 異形バー

## C型半丸鋼 SUS304

単位:mm

サイズ(W×R1)	長さ	kg/P	R1	R2	W1	W2	W3	r1	r2	h1
50×25	5,500	38.5	25	13	50	45	23	16	3	7

## 半丸鋼 SUS304

単位:mm

サイズ(W×R)	長さ	kg/P
30×15	4,000	11.5
40×20	4,000	20.3
50×25	4,000	31.0
60×30	4,000	45.0

## コンプレッションバー SUS304

単位:mm

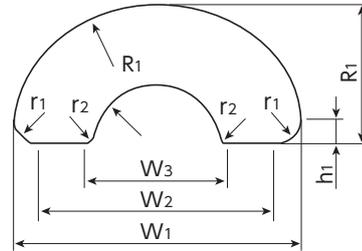
サイズ(W×t)	長さ	kg/M	R
32×16	5,500	3.84	8
38×16	5,500	4.60	8
40×16	5,500	4.85	8
40×22	5,500	6.55	11
65×16	5,500	8.02	8

## ラウンドフラットバー SUS304

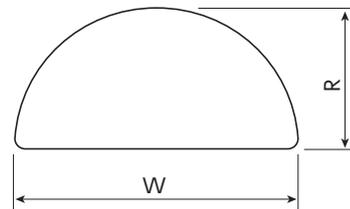
単位:mm

サイズ(W×t)	長さ	kg/M	R
3× 15	4,000	1.36	1.5
3× 20	4,000	1.84	1.5
3× 25	4,000	2.32	1.5
3× 30	4,000	2.79	1.5
3× 32	4,000	2.98	1.5
3× 40	4,000	3.74	1.5
3× 50	4,000	4.72	1.5
3× 65	4,000	6.12	1.5
3× 75	4,000	7.08	1.5
3×100	4,000	9.48	1.5
6× 25	4,000	4.48	3
6× 30	4,000	5.44	3
6× 40	4,000	7.36	3
6× 50	4,000	9.24	3
6× 65	4,000	12.1	3
6× 75	4,000	14.0	3
6×100	4,000	18.8	3
9× 30	4,000	8.00	4.5
9× 40	4,000	10.8	4.5
9× 50	4,000	13.7	4.5
9× 65	4,000	18.0	4.5
9× 75	4,000	20.8	4.5
9×100	4,000	28.0	4.5

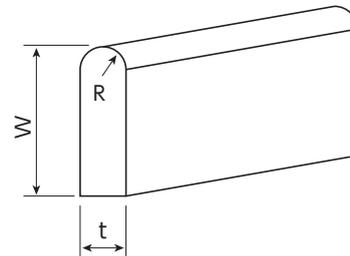
■ C型半丸鋼



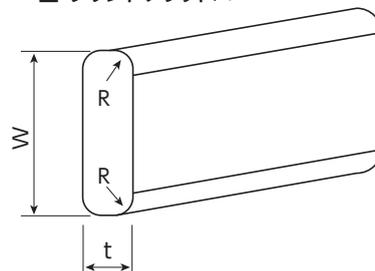
■ 半丸鋼



■ コンプレッションバー



■ ラウンドフラットバー



ステンレス

チタン

アルミ

インフォメーション

ネットワーク

## ステンレス鉄筋バー SUS304/410

単位:mm

呼び名	長さ	質量 kg/本		公称直径	節の平均間隔 の最大値(a)	節の高さ(b)	
		304	410			最小値	最大値
D10	6,000	3.40	3.32	9.53	6.7	0.4	0.8
D13	6,000	6.00	5.89	12.7	8.9	0.5	1.0
D16	6,000	9.42	9.24	15.9	11.1	0.7	1.4
D19	6,000	13.6	13.3	19.1	13.4	1.0	2.0
D22	6,000	18.4	18.0	22.2	15.5	1.1	2.2
D25	6,000	24.1	23.6	25.4	17.8	1.3	2.6
D29	6,000	30.5	29.9	28.6	20.0	1.4	2.8
D32	6,000	37.8	37.0	31.8	22.3	1.6	3.2
D35	6,000	45.5	44.5	34.9	24.4	1.7	3.4
D38	6,000	54.2	53.0	38.1	26.7	1.9	3.8

## 六角棒(冷間引抜) SUS304

単位:mm

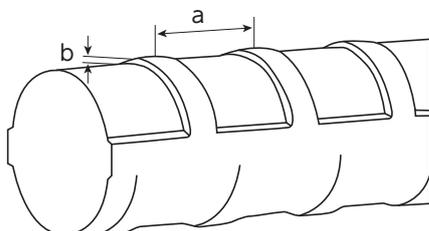
対辺	長さ	kg/本
5	3,000	0.516
6	3,000	0.741
7	3,000	1.02
8	3,000	1.32
9	3,000	1.68
10	3,000	2.07
11	3,000	2.49
12	3,000	2.97
13	3,000	3.48
14	4,000	5.40
17	4,000	7.92
19	4,000	9.92
21	4,000	12.1
22	4,000	13.3
23	4,000	14.5
24	4,000	15.8
26	4,000	18.6
27	4,000	20.0
29	4,000	23.1
30	4,000	24.7
32	4,000	28.1
35	4,000	33.6
36	4,000	35.6
38	4,000	39.7
41	4,000	46.0
46	4,000	58.0
50	4,000	68.8

## 六角棒(冷間引抜) SUS303

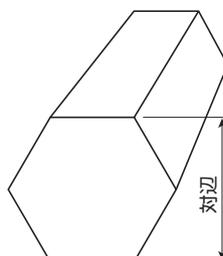
単位:mm

対辺	長さ	kg/本
5	3,000	0.516
6	3,000	0.741
7	3,000	1.02
8	3,000	1.32
9	3,000	1.68
10	3,000	2.07
11	3,000	2.49
12	3,000	2.97
13	3,000	3.48
14	4,100	5.54
17	4,100	8.12
19	4,100	10.2
21	4,100	12.4
23	4,100	14.9
24	4,100	16.2
26	4,100	19.0
27	4,100	20.5
29	4,100	23.7

■ ステンレス鉄筋バー



■ 六角棒



# アングル

## アングル熱延品 SUS304

単位:mm

サイズ		単重 kg/本	酸洗	HL	外2面 #400
厚さ×辺×辺	長さ				
3× 20× 20	4,000	3.58	●	●	●
3× 25× 25	4,000	4.52	●	●	●
3× 30× 30	4,000	5.48	●	●	●
3× 30× 30	5,000	6.85	●		
3× 30× 30	6,000	8.22	●	●	●
3× 35× 35	6,000	9.66	●		
3× 40× 40	4,000	7.40	●	●	●
3× 40× 40	5,000	9.25	●		
3× 40× 40	6,000	11.1	●	●	●
3× 45× 45	6,000	12.8	●		
3× 50× 50	4,000	9.48	●		
3× 50× 50	5,000	11.8	●		
3× 50× 50	6,000	14.2	●	●	●
4× 30× 30	6,000	10.6	●		
4× 35× 35	6,000	12.6	●		
4× 40× 40	4,000	9.64	●	●	●
4× 40× 40	5,000	12.1	●		
4× 40× 40	6,000	14.5	●	●	●
4× 50× 50	4,000	12.4	●	●	●
4× 50× 50	5,000	15.4	●		
4× 50× 50	6,000	18.5	●	●	●
5× 30× 30	6,000	13.1	●		
5× 40× 40	4,000	11.9	●	●	●
5× 40× 40	5,000	14.9	●		
5× 40× 40	6,000	17.9	●	●	●
5× 45× 45	6,000	20.5	●		
5× 50× 50	4,000	15.2	●	●	●
5× 50× 50	5,000	19.0	●		
5× 50× 50	6,000	22.9	●	●	●
5× 65× 65	6,000	30.3	●		
6× 30× 30	6,000	15.2	●	●	
6× 35× 35	6,000	18.2	●		
6× 40× 40	6,000	21.0	●	●	
6× 50× 50	4,000	17.9	●	●	●
6× 50× 50	5,000	22.4	●		
6× 50× 50	6,000	26.9	●	●	●
6× 60× 60	6,000	32.6	●	●	
6× 65× 65	4,000	23.9	●	●	●
6× 65× 65	5,000	29.8	●		
6× 65× 65	6,000	35.8	●	●	●
6× 75× 75	4,000	27.7	●	●	●
6× 75× 75	5,000	34.6	●		
6× 75× 75	6,000	41.5	●	●	●
6× 80× 80	6,000	44.4	●		
6× 90× 90	6,000	50.2	●		
6×100×100	6,000	55.9	●	●	
7× 70× 70	6,000	44.5	●		
8× 65× 65	6,000	46.4	●		
8× 75× 75	6,000	54.1	●		
8× 80× 80	6,000	57.8	●	●	
8× 90× 90	6,000	66.0	●		
8×100×100	6,000	73.2	●	●	
9× 50× 50	6,000	38.6	●		

単位:mm

サイズ		単重 kg/本	酸洗	HL	外2面 #400
厚さ×辺×辺	長さ				
9× 65× 65	6,000	51.8	●		
9× 75× 75	4,000	40.4	●	●	●
9× 75× 75	5,000	50.5	●		
9× 75× 75	6,000	60.6	●	●	●
9× 90× 90	6,000	73.8	●	●	
9×100×100	6,000	82.2	●		
9×125×125	6,000	103	●	●	●
10×100×100	4,000	60.4	●	●	●
10×100×100	6,000	90.6	●		
12×100×100	6,000	107	●		
12×125×125	6,000	136	●		
15×125×125	6,000	168	●		
15×150×150	6,000	203	●		

## アングル熱延品 SUS316/316L

単位:mm

サイズ		単重 kg/本	酸洗
厚さ×辺×辺	長さ		
3× 20× 20	4,000	3.60	●
3× 25× 25	4,000	4.56	●
3× 30× 30	6,000	8.28	●
3× 40× 40	6,000	11.2	●
4× 50× 50	6,000	18.7	●
5× 40× 40	6,000	18.0	●
5× 50× 50	6,000	23.0	●
6× 50× 50	6,000	27.0	●
6× 65× 65	6,000	36.1	●
6× 75× 75	6,000	41.8	●
9× 75× 75	6,000	60.6	●
10×100×100	6,000	91.2	●

## アングル熱延品 SUS430

単位:mm

サイズ		単重 kg/本	酸洗
厚さ×辺×辺	長さ		
2× 30× 30	4,000	3.62	●
2× 40× 40	4,000	4.88	●
3× 20× 20	4,000	3.47	●
3× 25× 25	4,000	4.40	●
3× 30× 30	4,000	5.32	●
3× 40× 40	4,000	7.20	●

ステンレス

チタン

アルミ

インフォメーション

ネットワーク

## 不等辺アングル SUS304

単位:mm

サイズ		単重 kg/本
厚さ×辺×辺	長さ	
4× 45×30	6,000	13.6
6× 50×30	6,000	21.4
6× 65×50	6,000	31.7
6× 75×50	6,000	34.4
6× 75×65	6,000	38.8
6×100×75	6,000	48.8
6×125×75	6,000	55.9
7× 75×50	6,000	39.5
7×100×75	6,000	56.7
9× 75×50	6,000	50.0
9× 90×75	6,000	67.2
9×100×75	6,000	71.4
9×125×75	6,000	82.2
9×150×90	6,000	99.0
12×150×90	6,000	130

## フォーミングアングル SUS304

単位:mm

サイズ		単重 kg/本	酸洗	HL	外2面 #400
厚さ×辺×辺	長さ				
2×20×20	4,000	2.37	●		
2×25×25	4,000	3.01	●		
2×30×30	4,000	3.64	●		●
2×40×40	4,000	4.92	●		●
3×15×15	4,000	2.48		●	
3×20×20	4,000	3.44		●	●
3×25×25	4,000	4.40		●	●
3×30×30	4,000	5.32		●	●
3×30×30	6,000	7.98		●	
3×40×40	4,000	7.24		●	●
3×40×40	6,000	10.9		●	
3×50×50	6,000	13.6		●	
4×50×50	6,000	17.8		●	
4×75×75	6,000	27.3		●	
5×40×40	6,000	17.1		●	
5×50×50	6,000	21.8		●	
5×60×60	6,000	26.6		●	
5×65×65	6,000	29.0		●	
5×75×75	6,000	33.7		●	
6×50×50	6,000	25.7		●	
6×60×60	6,000	31.4		●	
6×65×65	6,000	34.3		●	
6×75×75	6,000	40.0		●	

## フォーミングアングル SUS430

単位:mm

サイズ		重量 kg/本	酸洗	HL	外2面 #400
厚さ×辺×辺	長さ				
2×20×20	4,000	2.30	●		
2×25×25	4,000	2.92	●		
2×30×30	4,000	3.54	●		●

単位:mm

サイズ		単重 kg/本	酸洗	HL	外2面 #400
厚さ×辺×辺	長さ				
2×40×40	4,000	4.76	●		●
3×20×20	4,000	3.34		●	●
3×25×25	4,000	4.24		●	●
3×30×30	4,000	5.20		●	●
3×40×40	4,000	7.04		●	●

## フォーミングアングル(スモール) SUS304

単位:mm

サイズ		単重 kg/本
厚さ×辺×辺	長さ	
1.0× 9× 9	4,000	0.568
1.0×10×10	4,000	0.632
1.0×12×12	4,000	0.760
1.0×13×13	4,000	0.820
1.0×16×16	4,000	1.01
1.0×19×19	4,000	1.20
1.0×25×25	4,000	1.53
1.2×19×19	4,000	1.39
1.2×25×25	4,000	1.90
1.2×30×30	4,000	2.17
1.2×32×32	4,000	2.32
1.5×30×30	4,000	2.85
1.5×32×32	4,000	3.04

## コールドアングル SUS304

単位:mm

サイズ		単重 kg/本
厚さ×辺×辺	長さ	
3×20×20	4,000	3.54
3×25×25	4,000	4.48
3×30×30	4,000	5.44
3×30×30	6,000	8.16
3×40×40	4,000	7.36
3×40×40	6,000	11.0
3×50×50	4,000	9.24
3×50×50	6,000	13.9
4×40×40	6,000	14.5
4×50×50	6,000	18.3
5×30×30	6,000	13.1
5×40×40	4,000	11.9
5×40×40	6,000	17.9
5×50×50	6,000	22.6
6×30×30	6,000	15.5
6×40×40	6,000	21.2
6×50×50	6,000	26.9
6×60×60	6,000	32.6
6×65×65	6,000	35.5
6×75×75	6,000	41.2
9×50×50	6,000	39.0
9×75×75	6,000	60.6

ステンレス

チタン

アルミ

インフォメーション

ネットワーク

## チャンネル

## チャンネル熱延品 SUS304

単位:mm

サイズ		単重 kg/P
厚さ×辺×高さ	長さ	
3× 20× 40	6,000	10.8
3× 25× 50	6,000	13.7
4× 50×100	4,000	24.8
4× 50×100	6,000	37.2
5× 40× 80	4,000	23.9
5× 40× 80	5,000	29.9
5× 40× 80	6,000	35.9
5× 50×100	4,000	30.6
5× 50×100	5,000	38.2
5× 50×100	6,000	45.9
6× 50×100	4,000	36.0
6× 50×100	5,000	45.0
6× 50×100	6,000	54.1
6× 60×120	6,000	65.4
6× 65×130	4,000	48.0
6× 65×130	5,000	60.0
6× 65×130	6,000	72.0
6× 75×150	4,000	55.6
6× 75×150	5,000	69.5
6× 75×150	6,000	83.4
9× 75×150	4,000	81.2
9× 75×150	6,000	122.0
10×100×200	4,000	121.2
10×100×200	6,000	182.0

## チャンネル熱延品 SUS316/316L

単位:mm

サイズ		単重 kg/P
厚さ×辺×高さ	長さ	
4× 50×100	6,000	37.4
5× 40× 80	6,000	36.0
5× 50×100	6,000	46.2
6× 50×100	6,000	54.4
6× 65×130	6,000	72.6
6× 75×150	6,000	84.0
9× 75×150	6,000	122.0
10×100×200	6,000	183.0

## ワイドチャンネル SUS304

単位:mm

サイズ		単重 kg/P
厚さ×辺×高さ	長さ	
6× 65×220	6,000	97.8
6× 64×230	6,000	100
6× 75×250	6,000	112
9× 75×250	6,000	165
9× 90×250	6,000	178
9× 90×300	6,000	199
9×100×300	6,000	206
10×100×250	6,000	206
10× 90×300	6,000	220
10×100×300	6,000	229

## フォーミングチャンネル SUS304

単位:mm

サイズ		単重 kg/P	未研磨	HL
厚さ×高さ×辺	長さ			
3×10 × 40	6,000	8.10	●	●
3×20 × 40	6,000	11.0	●	●
3×12.5× 50	6,000	10.3	●	●
3×25 × 50	6,000	13.8	●	●
3×15 × 60	6,000	12.4	●	●
3×30 × 60	6,000	16.7	●	●
3×35 × 75	6,000	20.3	●	●
3×20 × 80	6,000	16.7	●	●
3×40 × 80	6,000	22.4	●	●
3×25 ×100	6,000	21.0	●	●
3×50 ×100	6,000	28.1	●	●
3×60 ×120	6,000	33.8	●	●
5×40 × 80	6,000	36.9	●	●
5×50 ×100	6,000	46.4	●	●
5×50 ×150	6,000	58.7	●	●
6×30 × 60	6,000	32.5	●	●
6×40 × 80	6,000	44.0	●	●
6×50 ×100	6,000	55.4	●	●
6×65 ×125	6,000	71.1	●	●

## C形鋼 SUS304

単位:mm

サイズ		単重 kg/P	未研磨	HL
厚さ×辺×高さ×L	長さ			
2× 40×20× 8	6,000	8.28	●	●
2× 50×25×10	6,000	10.7	●	●
2× 52×20× 8	6,000	9.48	●	●
2× 60×20× 8	6,000	10.2	●	●
2× 70×20× 8	6,000	11.2	●	●
2× 60×30×10	6,000	12.5	●	●
2× 80×40×14.5	6,000	17.2	●	●
2× 75×45×15	6,000	17.8	●	●
2×100×50×19.5	6,000	22.0	●	●
2×120×60×19.5	6,000	25.8	●	●
4× 60×30×10	6,000	22.9	●	●
4× 80×40×15	6,000	32.5	●	●
4×100×50×20	6,000	42.0	●	●

# H形鋼、その他形鋼

## 圧延H形鋼 SUS304

単位:mm

サイズ		長さ
高さ×辺×t1×t2		
100×100×6 × 8		6,000
125×125×6.5× 9		6,000
148×100×6 × 9		6,000
150×150×7 ×10		6,000
200×100×5.5× 8		6,000
200×200×8 ×12		6,000
250×250×9 ×14		6,000

## 溶接H形鋼 SUS304

単位:mm

サイズ		長さ
H×B×t1×t2		
100×100× 6× 8		6,000
125×125× 7× 9		6,000
148×100× 6× 9		6,000
150×150× 8×10		6,000
200×100× 6× 8		6,000
200×200× 8×12		6,000
250×250× 6× 9		6,000
250×250× 9×14		6,000
300×300×10×16		6,000

## その他形鋼

単位:mm

品名	鋼種	サイズ		表面仕上げ		
		t×A×B×C	長さ	HL	#400	未研磨
スノコA	304/430	0.7×50 ×13× 7	4,000			●
■スノコC	430	0.7×50 ×15× 5	4,000			●
スノコ枠A	430	1.5×30 ×30×14.5	4,000			●
パンチングスノコ枠C	430	1.5×30 ×30×15	4,000			●
穴明スノコ枠D	430	1.2×30 ×30× 5	4,000		●	
■穴明スノコ枠E	430	1.2×30 ×40× 5	4,500		●	
穴明パイプ	430	25 × 1.0	4,000		●	
靴摺	304	1.2×40 ×20	4,000	●		
■笠木A	304	0.7×40 ×20× 5	4,000	●		
笠木B	304	1.2×42 ×20× 5	4,000	●		
コ形鋼A	304	1.0× 9 × 9× 9	4,000			●
コ形鋼B	304	1.2×15 ×15×15	4,000			●
マット枠A	304	1.2×25 × 8× 6.25	4,000			●
マット枠B	304	1.2×30 × 8× 8.75	4,000			●
■ハカマ	304	0.8× 9.8×40×17.2	2,000	●	●	●
■下枠材(切り欠)	304	1.5×74 ×35	830	●		

スノコA	スノコC	スノコ枠A	パンチング スノコ枠C	穴明 スノコ枠D・E	穴明パイプ
靴摺	笠木A・B	コ形鋼A・B	マット枠A・B	ハカマ	下枠材(切り欠)

ステンレス

チタン

アルミ

インフォメーション

ネットワーク

# 溶接管

配管用ステンレスパイプの標準寸法および重量 (JIS G 3459)

呼び径		外径 (mm)	区分	スケジュール 5S		スケジュール 10S		スケジュール 20S		スケジュール 40		スケジュール 80						
(A) mm	(B) インチ			厚さ (mm)	重量 (Kg/m)		厚さ (mm)	重量 (Kg/m)		厚さ (mm)	重量 (Kg/m)		厚さ (mm)	重量 (Kg/m)				
					種類			種類			種類			種類				
					304類 304L 321	316類 316L 309S 310S												
6	1/8	10.5	TPA	1.0	0.237	0.238	1.2	0.278	0.28	1.5	0.336	0.338	2.0	0.423	0.426			
8	1/4	13.8		1.0	0.377	0.379	1.5	0.459	0.462	2.0	0.588	0.592	2.5	0.704	0.708	3.0	0.807	0.812
10	3/8	17.3		1.2	0.481	0.484	2.0	0.762	0.767	2.0	0.762	0.767	2.5	0.922	0.928			
15	1/2	21.7		1.5	0.755	0.76	2.0	0.981	0.988	2.5	1.20	1.20	3.0	1.40	1.41			
20	3/4	27.2		1.5	0.96	0.966	2.0	1.26	1.26	2.5	1.54	1.55	3.0	1.81	1.82			
25	1	34.0		2.0	1.59	1.60	2.5	1.96	1.97	3.0	2.32	2.33	3.5	2.66	2.69			
32	1 1/4	42.7		2.0	2.03	2.04	3.0	2.97	2.99	3.0	2.97	2.99	3.5	3.42	3.44			
40	1 1/2	48.6		2.0	2.32	2.34	3.0	3.41	3.43	3.0	3.41	3.43	4.0	4.44	4.47	5.1	5.53	5.56
50	2	60.5		2.0	2.91	2.93	3.0	4.30	4.32	3.5	4.97	5.00	4.0	5.63	5.67	5.5	7.54	7.58
65	2 1/2	76.3		2.0	3.70	3.73	3.0	5.48	5.51	3.5	6.35	6.39	5.2	9.21	9.27	7.0	12.10	12.20
80	3	89.1		2.0	4.34	4.37	3.0	6.43	6.48	4.0	8.48	8.53	5.5	11.50	11.50	7.6	15.40	15.50
90	3 1/2	101.6		2.5	6.17	6.21	3.0	7.37	7.42	4.0	9.72	9.79	5.7	13.60	13.70	8.1	18.90	19.00
100	4	114.3		2.5	6.96	7.01	3.0	8.32	8.37	4.0	11.00	11.10	6.0	16.20	16.30	8.6	22.60	22.80
125	5	139.8		3.0	10.20	10.30	3.5	11.90	12.00	5.0	16.80	16.90	6.6	21.90	22.00	9.5	30.80	31.00
150	6	165.2		3.0	12.10	12.20	3.5	14.10	14.20	5.0	20.00	20.10	7.1	28.00	28.10	11.0	42.30	42.50
200	8	216.3		3.0	15.90	16.00	4.0	21.20	21.30	6.5	34.00	34.20	8.2	42.50	42.80	12.7	64.40	64.80
250	10	267.4		3.5	23.00	23.20	4.0	26.20	26.40	6.5	42.20	42.50	9.3	59.80	60.20	15.1	94.90	95.50
300	12	318.5		4.0	31.30	31.50	4.5	35.20	35.40	6.5	50.50	50.80	10.3	79.10	79.60	17.4	130.50	131.30

ステンレス

チタン

アルミ

インフォメーション

ネットワーク

# SUS304 TPA

単位:mm

サイズ 外径×厚さ	長さ	単重 (Kg/m)
6.0×1.0	4,000	0.125
8.0×1.0	4,000	0.174
10.0×1.0	4,000	0.224
10.5×1.5	4,000	0.336
10.5×2.0	4,000	0.423
12.0×2.0	4,000	0.498
13.8×1.2	4,000	0.377
13.8×1.5	4,000	0.460
13.8×2.0	4,000	0.588
13.8×2.2	4,000	0.636
13.8×3.0	4,000	0.807
17.3×1.2	4,000	0.481
17.3×1.5	4,000	0.590
17.3×2.0	4,000	0.762
17.3×2.5	4,000	0.922
17.3×3.0	4,000	1.07
21.7×1.2	4,000	0.613
21.7×1.5	4,000	0.755
21.7×2.0	4,000	0.981
21.7×2.0	6,000	0.981
21.7×2.5	4,000	1.20
21.7×2.5	6,000	1.20
21.7×3.0	4,000	1.40
21.7×3.0	6,000	1.40
25.4×1.5	4,000	0.893
25.4×2.0	4,000	1.17
25.4×3.0	4,000	1.67
27.2×1.5	4,000	0.960
27.2×2.0	4,000	1.26
27.2×2.0	6,000	1.26
27.2×2.5	4,000	1.54
27.2×2.5	6,000	1.54
27.2×3.0	4,000	1.81
27.2×3.0	6,000	1.81
32.0×1.5	4,000	1.14
32.0×2.0	4,000	1.49
32.0×3.0	4,000	2.17
34.0×1.5	4,000	1.21
34.0×2.0	4,000	1.59
34.0×2.0	6,000	1.59
34.0×2.5	4,000	1.96
34.0×3.0	4,000	2.32
34.0×3.0	6,000	2.32
34.0×3.5	4,000	2.66
34.0×3.5	6,000	2.66
34.0×4.0	4,000	2.99
34.0×4.0	6,000	2.99
38.0×1.5	4,000	1.36
38.0×2.0	4,000	1.79
38.0×3.0	4,000	2.62
42.7×1.5	4,000	1.54
42.7×2.0	4,000	2.03
42.7×2.0	6,000	2.03

単位:mm

サイズ 外径×厚さ	長さ	単重 (Kg/m)
42.7×3.0	4,000	2.97
42.7×3.0	6,000	2.97
42.7×3.5	4,000	3.42
42.7×3.5	6,000	3.42
42.7×4.0	4,000	3.86
42.7×4.0	6,000	3.86
45.0×2.0	4,000	2.14
48.6×1.5	4,000	1.76
48.6×2.0	4,000	2.32
48.6×2.0	6,000	2.32
48.6×3.0	4,000	3.41
48.6×3.0	6,000	3.41
48.6×3.5	4,000	3.93
48.6×3.5	6,000	3.93
48.6×4.0	4,000	4.44
48.6×4.0	6,000	4.44
48.6×5.1	4,000	5.53
48.6×5.1	6,000	5.53
50.8×1.5	4,000	1.84
50.8×2.0	4,000	2.43
50.8×3.0	4,000	3.57
60.5×1.5	4,000	2.20
60.5×2.0	4,000	2.91
60.5×2.0	6,000	2.91
60.5×3.0	4,000	4.30
60.5×3.0	6,000	4.30
60.5×3.5	4,000	4.97
60.5×3.5	6,000	4.97
60.5×4.0	4,000	5.63
60.5×4.0	6,000	5.63
60.5×5.0	4,000	6.91
60.5×5.0	6,000	6.91
60.5×5.5	4,000	7.54
76.3×1.5	4,000	2.79
76.3×2.0	4,000	3.70
76.3×2.0	6,000	3.70
76.3×3.0	4,000	5.48
76.3×3.0	6,000	5.48
76.3×3.5	4,000	6.35
76.3×3.5	6,000	6.35
76.3×4.0	4,000	7.20
76.3×4.0	6,000	7.20
76.3×5.0	4,000	8.88
76.3×5.0	6,000	8.88
76.3×5.2	4,000	9.21
76.3×5.2	6,000	9.21
76.3×7.0	4,000	12.1
76.3×7.0	6,000	12.1
89.1×2.0	4,000	4.34
89.1×2.0	6,000	4.34
89.1×3.0	4,000	6.43
89.1×3.0	6,000	6.43
89.1×4.0	4,000	8.48

単位:mm

サイズ 外径×厚さ	長さ	単重 (Kg/m)
89.1×4.0	6,000	8.48
89.1×5.0	4,000	10.5
89.1×5.5	4,000	11.5
89.1×5.5	6,000	11.5
89.1×7.6	4,000	15.4
89.1×7.6	6,000	15.4
101.6×2.0	4,000	4.96
101.6×2.0	6,000	4.96
101.6×3.0	4,000	7.37
101.6×3.0	6,000	7.37
101.6×4.0	4,000	9.72
101.6×4.0	6,000	9.72
101.6×5.0	4,000	12.0
101.6×5.7	4,000	13.6
101.6×5.7	6,000	13.6
101.6×8.1	4,000	18.9
101.6×8.1	6,000	18.9
114.3×2.0	4,000	5.59
114.3×2.0	6,000	5.59
114.3×3.0	4,000	8.32
114.3×3.0	6,000	8.32
114.3×4.0	4,000	11.0
114.3×4.0	6,000	11.0
114.3×5.0	4,000	13.6
114.3×5.0	6,000	13.6
114.3×6.0	4,000	16.2
114.3×6.0	6,000	16.2
114.3×8.6	4,000	22.6
139.8×2.0	4,000	6.87
139.8×3.0	4,000	10.2
139.8×3.0	6,000	10.2
139.8×3.5	4,000	11.9
139.8×3.5	6,000	11.9
139.8×4.0	4,000	13.5
139.8×4.0	6,000	13.5
139.8×5.0	4,000	16.8
139.8×5.0	6,000	16.8
139.8×6.0	4,000	20.0
139.8×6.6	4,000	21.9
139.8×6.6	6,000	21.9
139.8×9.5	4,000	30.8
139.8×9.5	6,000	30.8
165.2×3.0	4,000	12.1
165.2×3.0	6,000	12.1
165.2×3.5	4,000	14.1
165.2×3.5	6,000	14.1
165.2×4.0	4,000	16.1
165.2×4.0	6,000	16.1
165.2×5.0	4,000	20.0
165.2×5.0	6,000	20.0
165.2×6.0	4,000	23.8
165.2×7.1	4,000	28.0
165.2×7.1	6,000	28.0

ステンレス

チタン

アルミ

インフォメーション

ネットワーク

## 溶接管

## SUS304 TPA

単位:mm

サイズ 外径×厚さ	長さ	単重 (Kg/m)
165.2×11.0	4,000	42.3
165.2×11.0	6,000	42.3
190.7× 3.0	4,000	14.0
190.7× 4.0	4,000	18.6
190.7× 6.0	4,000	27.6
216.3× 3.0	4,000	15.9
216.3× 3.0	6,000	15.9
216.3× 4.0	4,000	21.2
216.3× 4.0	6,000	21.2
216.3× 5.0	4,000	26.3
216.3× 6.5	4,000	34.0
216.3× 6.5	6,000	34.0
216.3× 8.2	4,000	42.5
216.3× 8.2	6,000	42.5
216.3×12.7	4,000	64.4
216.3×12.7	6,000	64.4
267.4× 3.0	4,000	19.8
267.4× 3.0	6,000	19.8
267.4× 3.5	4,000	23.0
267.4× 4.0	4,000	26.2
267.4× 4.0	6,000	26.2
267.4× 5.0	4,000	32.7
267.4× 6.5	4,000	42.2
267.4× 6.5	6,000	42.2
267.4× 9.3	4,000	59.8
267.4× 9.3	6,000	59.8
267.4×15.1	4,000	94.9
267.4×15.1	6,000	94.9
318.5× 3.0	4,000	23.6
318.5× 3.0	6,000	23.6
318.5× 4.0	4,000	31.3
318.5× 4.0	6,000	31.3
318.5× 4.5	4,000	35.2
318.5× 4.5	6,000	35.2
318.5× 5.0	4,000	39.0
318.5× 6.5	4,000	50.5
318.5× 6.5	6,000	50.5
318.5×10.3	4,000	79.1
318.5×10.3	6,000	79.1
318.5×17.4	4,000	131
318.5×17.4	6,000	131

## SUS304L TPA

単位:mm

サイズ 外径×厚さ	長さ	単重 (Kg/m)
13.8× 2.0	4,000	0.588
17.3× 2.0	4,000	0.762
17.3× 3.0	4,000	1.07
21.7× 2.0	4,000	0.981
21.7× 2.5	4,000	1.20
21.7× 3.0	4,000	1.40
27.2× 2.0	4,000	1.26
27.2× 2.5	4,000	1.54
27.2× 3.0	4,000	1.81
34.0× 2.0	4,000	1.59
34.0× 3.0	4,000	2.32
34.0× 3.5	4,000	2.66
34.0× 4.0	4,000	2.99
42.7× 2.0	4,000	2.03
42.7× 3.0	4,000	2.97
42.7× 3.5	4,000	3.42
42.7× 4.0	4,000	3.86
48.6× 2.0	4,000	2.32
48.6× 3.0	4,000	3.41
48.6× 3.5	4,000	3.93
48.6× 4.0	4,000	4.44
60.5× 2.0	4,000	2.91
60.5× 3.0	4,000	4.30
60.5× 3.5	4,000	4.97
60.5× 4.0	4,000	5.63
76.3× 3.0	4,000	5.48
76.3× 3.5	4,000	6.35
76.3× 4.0	4,000	7.20
76.3× 5.2	4,000	9.21
89.1× 2.0	4,000	4.34
89.1× 3.0	4,000	6.43
89.1× 4.0	4,000	8.48
89.1× 5.5	4,000	11.5
101.6× 2.0	4,000	4.96
101.6× 3.0	4,000	7.37
114.3× 3.0	4,000	8.32
114.3× 4.0	4,000	11.0
114.3× 6.0	4,000	16.2
139.8× 3.0	4,000	10.2
139.8× 3.5	4,000	11.9
139.8× 4.0	4,000	13.5
139.8× 5.0	4,000	16.8
139.8× 6.6	4,000	21.9
165.2× 3.0	4,000	12.1
165.2× 3.5	4,000	14.1
165.2× 4.0	4,000	16.1
165.2× 5.0	4,000	20.0
165.2× 7.1	4,000	28.0
216.3× 3.0	4,000	15.9
216.3× 4.0	4,000	21.2
216.3× 6.5	4,000	34.0
216.3× 8.2	4,000	42.5
267.4× 4.0	4,000	26.2

単位:mm

サイズ 外径×厚さ	長さ	単重 (Kg/m)
267.4× 6.5	4,000	42.2
267.4× 9.3	4,000	59.8
318.5× 4.0	4,000	31.3
318.5× 4.5	4,000	35.2
318.5× 6.5	4,000	50.5
318.5×10.3	4,000	79.1

## SUS316 TPA

単位:mm

サイズ 外径×厚さ	長さ	単重 (Kg/m)
13.8× 2.0	4,000	0.592
17.3× 2.0	4,000	0.767
17.3× 2.5	4,000	0.928
17.3× 3.0	4,000	1.08
21.7× 2.0	4,000	0.988
21.7× 2.5	4,000	1.20
21.7× 3.0	4,000	1.41
27.2× 2.0	4,000	1.26
27.2× 2.5	4,000	1.55
27.2× 3.0	4,000	1.82
27.2× 3.0	6,000	1.82
34.0× 2.0	4,000	1.60
34.0× 3.0	4,000	2.33
34.0× 3.0	6,000	2.33
34.0× 3.5	4,000	2.68
34.0× 4.0	4,000	3.01
42.7× 2.0	4,000	2.04
42.7× 3.0	4,000	2.99
42.7× 3.5	4,000	3.44
42.7× 4.0	4,000	3.88
48.6× 2.0	4,000	2.34
48.6× 3.0	4,000	3.43
48.6× 3.0	6,000	3.43
48.6× 3.5	4,000	3.96
48.6× 4.0	4,000	4.47
48.6× 5.1	4,000	5.56
60.5× 2.0	4,000	2.93
60.5× 3.0	4,000	4.32
60.5× 3.0	6,000	4.32
60.5× 3.5	4,000	5.00
60.5× 4.0	4,000	5.67
60.5× 5.5	4,000	7.58
76.3× 2.0	4,000	3.73
76.3× 3.0	4,000	5.51
76.3× 3.5	4,000	6.39
76.3× 4.0	4,000	7.25
76.3× 5.2	4,000	9.27
89.1× 2.0	4,000	4.37
89.1× 3.0	4,000	6.48
89.1× 3.0	6,000	6.48
89.1× 4.0	4,000	8.53
89.1× 5.5	4,000	11.5

ステンレス

チタン

アルミ

インフォメーション

ネットワーク

## SUS316L TPA

単位:mm

単位:mm

単位:mm

サイズ 外径×厚さ	長さ	単重 (Kg/m)
101.6× 2.0	4,000	4.99
101.6× 3.0	4,000	7.42
101.6× 4.0	4,000	9.79
101.6× 5.7	4,000	13.7
114.3× 2.0	4,000	5.63
114.3× 3.0	4,000	8.37
114.3× 4.0	4,000	11.1
114.3× 6.0	4,000	16.3
114.3× 8.6	4,000	22.8
139.8× 3.0	4,000	10.3
139.8× 3.5	4,000	12.0
139.8× 4.0	4,000	13.6
139.8× 5.0	4,000	16.9
139.8× 6.6	4,000	22.0
139.8× 9.5	4,000	31.0
165.2× 3.0	4,000	12.2
165.2× 3.5	4,000	14.2
165.2× 4.0	4,000	16.2
165.2× 5.0	4,000	20.1
165.2× 7.1	4,000	28.1
165.2×11.0	4,000	42.5
216.3× 3.0	4,000	16.0
216.3× 4.0	4,000	21.3
216.3× 6.5	4,000	34.2
216.3× 8.2	4,000	42.8
216.3×12.7	4,000	64.8
267.4× 3.0	4,000	19.9
267.4× 4.0	4,000	26.4
267.4× 6.5	4,000	42.5
267.4× 9.3	4,000	60.2
267.4×15.1	4,000	95.5
318.5× 4.5	4,000	35.4
318.5× 6.5	4,000	50.8
318.5×10.3	4,000	79.6

サイズ 外径×厚さ	長さ	単重 (Kg/m)
13.8× 2.0	4,000	0.592
17.3× 2.0	4,000	0.767
17.3× 2.5	4,000	0.928
17.3× 3.0	4,000	1.08
21.7× 2.0	4,000	0.988
21.7× 2.5	4,000	1.20
21.7× 3.0	4,000	1.41
27.2× 2.0	4,000	1.26
27.2× 2.5	4,000	1.55
27.2× 3.0	4,000	1.82
27.2× 3.0	6,000	1.82
34.0× 2.0	4,000	1.60
34.0× 3.0	4,000	2.33
34.0× 3.0	6,000	2.33
34.0× 3.5	4,000	2.68
34.0× 4.0	4,000	3.01
42.7× 2.0	4,000	2.04
42.7× 3.0	4,000	2.99
42.7× 3.5	4,000	3.44
42.7× 4.0	4,000	3.88
48.6× 2.0	4,000	2.34
48.6× 3.0	4,000	3.43
48.6× 3.0	6,000	3.43
48.6× 3.5	4,000	3.96
48.6× 4.0	4,000	4.47
48.6× 5.1	4,000	5.56
60.5× 2.0	4,000	2.93
60.5× 3.0	4,000	4.32
60.5× 3.0	6,000	4.32
60.5× 3.5	4,000	5.00
60.5× 3.5	6,000	5.00
60.5× 4.0	4,000	5.67
60.5× 5.5	4,000	7.58
76.3× 2.0	4,000	3.73
76.3× 3.0	4,000	5.51
76.3× 3.5	4,000	6.39
76.3× 4.0	4,000	7.25
76.3× 5.2	4,000	9.27
89.1× 2.0	4,000	4.37
89.1× 3.0	4,000	6.48
89.1× 4.0	4,000	8.53
89.1× 5.5	4,000	11.5
101.6× 2.0	4,000	4.99
101.6× 3.0	4,000	7.42
101.6× 4.0	4,000	9.79
101.6× 5.7	4,000	13.7
114.3× 2.0	4,000	5.63
114.3× 3.0	4,000	8.37
114.3× 4.0	4,000	11.1
114.3× 6.0	4,000	16.3
114.3× 8.6	4,000	22.8
139.8× 3.0	4,000	10.3
139.8× 3.5	4,000	12.0

サイズ 外径×厚さ	長さ	単重 (Kg/m)
139.8× 4.0	4,000	13.6
139.8× 5.0	4,000	16.9
139.8× 6.6	4,000	22.0
139.8× 9.5	4,000	31.0
165.2× 3.0	4,000	12.2
165.2× 3.5	4,000	14.2
165.2× 4.0	4,000	16.2
165.2× 5.0	4,000	20.1
165.2× 7.1	4,000	28.1
165.2×11.0	4,000	42.5
216.3× 3.0	4,000	16.0
216.3× 4.0	4,000	21.3
216.3× 6.5	4,000	34.2
216.3× 8.2	4,000	42.8
216.3×12.7	4,000	64.8
267.4× 3.0	4,000	19.9
267.4× 4.0	4,000	26.4
267.4× 6.5	4,000	42.5
267.4× 9.3	4,000	60.2
318.5× 3.0	4,000	23.7
318.5× 4.0	4,000	31.5
318.5× 4.5	4,000	35.4
318.5× 6.5	4,000	50.8
318.5×10.3	4,000	79.6

ステンレス

チタン

アルミ

インフォメーション

ネットワーク

# 角パイプ

## 角パイプ(正方形) SUS304

単位:mm

サイズ 辺×辺	厚さ	長さ	単重 (Kg/本)	未 研 磨	H L	# 4 0 0
7 × 7	1.0	4,000	0.736		●	●
9 × 9	0.8	3,000	0.612		●	●
9 × 9	0.8	4,000	0.816		●	●
9 × 9	1.0	3,000	0.741		●	●
9 × 9	1.0	4,000	0.988		●	●
10 × 10	1.0	4,000	1.12		●	●
10 × 10	1.2	4,000	1.30		●	●
12 × 12	1.0	4,000	1.37	●	●	●
12 × 12	1.2	4,000	1.60	●	●	●
13 × 13	1.0	4,000	1.50		●	●
13 × 13	1.2	4,000	1.76	●	●	●
14 × 14	1.0	4,000	1.62	●	●	●
14 × 14	1.2	4,000	1.91	●	●	●
14 × 14	1.5	4,000	2.32	●	●	●
16 × 16	1.0	5,000	2.34	●	●	●
16 × 16	1.2	5,000	2.77	●	●	●
16 × 16	1.5	5,000	3.38	●	●	●
16 × 16	1.5	6,000	4.05	●	●	●
19 × 19	1.0	5,000	2.82	●	●	●
19 × 19	1.2	5,000	3.34	●	●	●
19 × 19	1.5	5,000	4.08	●	●	●
19 × 19	1.5	6,000	4.90	●	●	●
19 × 19	2.0	5,000	5.25	●	●	●
20 × 20	1.2	5,000	3.53	●	●	●
20 × 20	1.5	5,000	4.32	●	●	●
21 × 21	1.0	5,000	3.14	●	●	●
21 × 21	1.2	5,000	3.72	●	●	●
21 × 21	1.5	5,000	4.56	●	●	●
22 × 22	1.0	5,000	3.30	●	●	●
22 × 22	1.2	5,000	3.91	●	●	●
22 × 22	1.5	5,000	4.80	●	●	●
24 × 24	1.0	5,000	3.62	●	●	●
24 × 24	1.2	5,000	4.29	●	●	●
24 × 24	1.5	5,000	5.30	●	●	●
25 × 25	1.2	5,000	4.48	●	●	●
25 × 25	1.5	5,000	5.50	●	●	●
25 × 25	1.5	6,000	6.60	●	●	●
25.4×25.4	1.2	5,000	4.56	●	●	●
25.4×25.4	1.5	5,000	5.60	●	●	●
28.6×28.6	1.0	5,000	4.34	●	●	●
28.6×28.6	1.2	5,000	5.15	●	●	●
28.6×28.6	1.5	5,000	6.35	●	●	●
30 × 30	1.2	5,000	5.45	●	●	●
30 × 30	1.5	5,000	6.70	●	●	●
30 × 30	1.5	6,000	8.04	●	●	●
30 × 30	2.0	5,000	8.75	●	●	●
32 × 32	1.2	5,000	5.80	●	●	●
32 × 32	1.5	5,000	7.20	●	●	●
32 × 32	1.5	6,000	8.64	●	●	●
32 × 32	2.0	5,000	9.40	●	●	●
35 × 35	1.2	5,000	6.40	●	●	●

単位:mm

サイズ 辺×辺	厚さ	長さ	単重 (Kg/本)	未 研 磨	H L	# 4 0 0
35 × 35	1.5	5,000	7.90	●	●	●
38.5× 38.5	1.2	5,000	7.05	●	●	●
38.5× 38.5	1.5	5,000	8.75	●	●	●
38.5× 38.5	2.0	5,000	11.4	●	●	●
40 × 40	1.5	5,000	9.10	●	●	●
40 × 40	1.5	6,000	10.9	●	●	●
40 × 40	2.0	5,000	11.9	●	●	●
41 × 41	1.2	5,000	7.55	●	●	●
41 × 41	1.5	5,000	9.30	●	●	●
41 × 41	1.5	6,000	11.2	●	●	●
41 × 41	2.0	5,000	12.2	●	●	●
46 × 46	1.5	5,000	10.5	●	●	●
46 × 46	2.0	5,000	13.8	●	●	●
50 × 50	1.5	5,000	11.4	●	●	●
50 × 50	1.5	6,000	13.7	●	●	●
50 × 50	2.0	5,000	15.1	●	●	●
50 × 50	2.0	6,000	18.1	●	●	●
50 × 50	3.0	5,000	22.0	●	●	●
50 × 50	3.0	6,000	26.5	●	●	●
60 × 60	1.5	5,000	13.8	●	●	●
60 × 60	1.5	6,000	16.6	●	●	●
60 × 60	2.0	5,000	18.2	●	●	●
60 × 60	2.0	6,000	21.9	●	●	●
60 × 60	3.0	5,000	26.8	●	●	●
75 × 75	2.0	5,000	23.0	●	●	●
75 × 75	2.0	6,000	27.6	●	●	●
75 × 75	3.0	5,000	34.0	●	●	●
100 × 100	2.0	5,000	31.0	●	●	●
100 × 100	2.0	6,000	37.1	●	●	●
100 × 100	3.0	5,000	45.8	●	●	●

## 角パイプ(長方形) SUS304

単位:mm

サイズ 辺×辺	厚さ	長さ	単重 (Kg/本)	未 研 磨	H L	# 4 0 0
19×10	1.0	4,000	0.736	●	●	●
19×10	1.2	4,000	1.98	●	●	●
22×12	1.0	5,000	2.50	●	●	●
22×12	1.2	5,000	2.96	●	●	●
22×12	1.5	5,000	3.61	●	●	●
24×14	1.0	5,000	1.12	●	●	●
24×14	1.2	5,000	3.34	●	●	●
24×14	1.5	5,000	4.08	●	●	●
24×14	2.0	5,000	5.25	●	●	●
25×12	1.2	5,000	3.24	●	●	●
25×12	1.5	5,000	3.97	●	●	●
30×20	1.2	5,000	4.48	●	●	●
30×20	1.5	5,000	5.50	●	●	●
30×20	1.5	6,000	6.60	●	●	●
30×25	1.2	5,000	4.96	●	●	●

ステンレス

チタン

アルミ

インフォメーション

ネットワーク

単位:mm

サイズ 辺×辺	厚さ	長さ	単重 (Kg/本)	単位:mm		
				未 研 磨	H L	# 4 0 0
30×25	1.5	5,000	6.10	●	●	●
32×16	1.0	5,000	3.62	●	●	●
32×16	1.2	5,000	4.29	●	●	●
32×16	1.5	5,000	5.30	●	●	●
32×16	1.5	6,000	6.36	●	●	●
40×18	1.0	5,000	4.40	●	●	●
40×18	1.2	5,000	5.25	●	●	●
40×18	1.5	5,000	6.45	●	●	●
40×20	1.2	5,000	5.45	●	●	●
40×20	1.5	5,000	6.70	●	●	●
40×20	1.5	6,000	8.04	●	●	●
40×20	2.0	5,000	8.75	●	●	●
40×25	1.2	5,000	5.90	●	●	●
40×25	1.5	5,000	7.30	●	●	●
40×25	1.5	6,000	8.76	●	●	●
40×25	2.0	5,000	9.55	●	●	●
50×20	1.2	5,000	6.40		●	●
50×20	1.5	5,000	7.90	●	●	●
50×20	2.0	5,000	10.4	●	●	●
50×25	1.5	5,000	8.50	●	●	●
50×25	1.5	6,000	10.2	●	●	●
50×25	2.0	5,000	11.1	●	●	●
50×30	1.5	5,000	9.10	●	●	●
50×30	1.5	6,000	10.9	●	●	●
50×30	2.0	5,000	11.9	●	●	●
51×26	1.2	5,000	7.05	●	●	●
51×26	1.5	5,000	8.75	●	●	●
51×26	1.5	6,000	10.5	●	●	●
51×26	2.0	5,000	11.4	●	●	●
60×25	1.5	5,000	9.70	●	●	●
60×25	2.0	5,000	12.7	●	●	●
60×30	1.5	5,000	10.2	●	●	●
60×30	1.5	6,000	12.3	●	●	●
60×30	2.0	5,000	13.5	●	●	●
60×30	2.0	6,000	16.2	●	●	
60×40	1.5	5,000	11.4	●	●	●
60×40	2.0	5,000	15.1	●	●	●
60×40	3.0	5,000	22.0		●	
61×32	1.5	5,000	10.6	●	●	●
61×32	1.5	6,000	12.8	●	●	●
61×32	2.0	5,000	14.0	●	●	●
65×18	1.2	5,000	7.60	●	●	●
65×18	1.5	5,000	9.45	●	●	●
70×25	1.5	5,000	10.8	●	●	●
70×25	2.0	5,000	14.3	●	●	●
70×30	1.5	5,000	11.4	●	●	●
70×30	2.0	5,000	15.1	●	●	●
75×25	1.5	5,000	11.4	●	●	
75×25	2.0	5,000	15.1	●	●	
75×45	1.5	5,000	13.8	●	●	●
75×45	1.5	6,000	16.6	●	●	●

単位:mm

サイズ 辺×辺	厚さ	長さ	単重 (Kg/本)	単位:mm		
				未 研 磨	H L	# 4 0 0
75×45	2.0	5,000	18.2	●	●	●
75×45	2.0	6,000	21.9	●	●	●
75×45	3.0	5,000	26.8	●	●	●
80×40	1.5	5,000	13.8	●	●	●
80×40	1.5	6,000	16.6	●	●	●
80×40	2.0	5,000	18.2	●	●	●
80×40	2.0	6,000	21.9	●	●	●
80×40	3.0	5,000	26.8	●	●	●
90×30	1.5	5,000	13.8	●	●	●
90×30	1.5	6,000	16.6	●	●	●
90×30	2.0	5,000	18.2	●	●	●
90×30	3.0	5,000	26.8	●	●	●
90×50	1.5	5,000	16.2	●	●	
90×50	2.0	5,000	21.4	●	●	
90×50	3.0	5,000	31.6	●	●	
100×40	2.0	5,000	21.4	●	●	●
100×40	3.0	5,000	31.6	●	●	●
100×50	2.0	5,000	23.0	●	●	●
100×50	2.0	6,000	27.6	●	●	●
100×50	3.0	5,000	34.0	●	●	●
100×50	3.0	6,000	40.7	●	●	●
120×60	2.0	5,000	27.8	●	●	●
120×60	3.0	5,000	41.1	●	●	●
125×75	2.0	5,000	31.0	●	●	●
125×75	3.0	5,000	45.8	●	●	
150×50	2.0	5,000	31.0	●	●	●
150×50	3.0	5,000	45.8	●	●	●

### 角パイプ(長方形) SUS430

単位:mm

サイズ 辺×辺	厚さ	長さ	単重 (Kg/本)	単位:mm		
				未 研 磨	H L	# 4 0 0
32×16	1.0	5,000	3.51		●	
32×16	1.2	5,000	4.20		●	

ステンレス

チタン

アルミ

インフォメーション

ネットワーク

## 角パイプ

## 大型角パイプ(正方形) SUS304

単位:mm

サイズ 辺×辺	厚さ	長さ	単重 (Kg/m)
40×40	3.0	6,000	3.34
40×40	4.0	6,000	4.24
50×50	3.0	6,000	4.29
50×50	4.0	6,000	5.51
50×50	5.0	6,000	6.63
60×60	3.0	6,000	5.24
60×60	4.0	6,000	6.78
60×60	5.0	6,000	8.21
75×75	3.0	6,000	6.67
75×75	4.0	6,000	8.68
75×75	5.0	6,000	10.6
80×80	3.0	6,000	7.14
80×80	4.0	6,000	9.32
90×90	3.0	6,000	8.10
90×90	4.0	6,000	10.6
100×100	3.0	6,000	9.05
100×100	4.0	6,000	11.9
100×100	5.0	6,000	14.6
100×100	6.0	6,000	17.2
100×100	9.0	6,000	24.3
110×110	3.0	6,000	10.0
110×110	4.0	6,000	13.1
120×120	3.0	6,000	11.0
120×120	4.0	6,000	14.4
125×125	3.0	6,000	11.4
125×125	4.0	6,000	15.0
125×125	5.0	6,000	18.5
125×125	6.0	6,000	21.9
125×125	9.0	6,000	31.5
150×150	3.0	6,000	13.8
150×150	4.0	6,000	18.2
150×150	5.0	6,000	22.5
150×150	6.0	6,000	26.7
150×150	9.0	6,000	38.6
175×175	3.0	6,000	16.2
175×175	4.0	6,000	21.4
175×175	5.0	6,000	26.5
175×175	6.0	6,000	31.4
175×175	9.0	6,000	45.7
200×200	3.0	6,000	18.6
200×200	4.0	6,000	24.5
200×200	5.0	6,000	30.4
200×200	6.0	6,000	36.2
200×200	9.0	6,000	52.9
250×250	4.0	6,000	30.9
250×250	5.0	6,000	38.4
250×250	6.0	6,000	45.7
250×250	9.0	6,000	67.1
300×300	4.0	6,000	37.2
300×300	5.0	6,000	46.3
300×300	6.0	6,000	55.2
300×300	9.0	6,000	81.4

## 大型角パイプ(長方形) SUS304

単位:mm

サイズ 辺×辺	厚さ	長さ	単重 (Kg/m)
60× 30	3.0	6,000	3.81
60× 30	4.0	6,000	4.88
75× 45	3.0	6,000	5.24
75× 45	4.0	6,000	6.78
80× 40	3.0	6,000	5.24
80× 40	4.0	6,000	6.78
90× 50	3.0	6,000	6.19
90× 50	4.0	6,000	8.05
100× 40	3.0	6,000	6.19
100× 40	4.0	6,000	8.05
100× 50	3.0	6,000	6.67
100× 50	4.0	6,000	8.68
100× 50	5.0	6,000	10.6
100× 50	6.0	6,000	12.4
125× 75	3.0	6,000	9.05
125× 75	4.0	6,000	11.9
125× 75	5.0	6,000	14.6
125× 75	6.0	6,000	17.2
150× 75	3.0	6,000	10.2
150× 75	4.0	6,000	13.4
150× 75	5.0	6,000	16.5
150× 75	6.0	6,000	19.5
150×100	3.0	6,000	11.4
150×100	4.0	6,000	15.0
150×100	5.0	6,000	18.5
150×100	6.0	6,000	21.9
150×100	9.0	6,000	31.5
200× 75	3.0	6,000	12.6
200× 75	4.0	6,000	16.6
200× 75	5.0	6,000	20.5
200×100	3.0	6,000	13.8
200×100	4.0	6,000	18.2
200×100	5.0	6,000	22.5
200×100	6.0	6,000	26.7
200×100	9.0	6,000	38.6
200×150	3.0	6,000	16.2
200×150	4.0	6,000	21.4
200×150	5.0	6,000	26.5
200×150	6.0	6,000	31.4
200×150	9.0	6,000	45.7
300×200	4.0	6,000	30.9
300×200	5.0	6,000	38.4
300×200	6.0	6,000	45.7
300×200	9.0	6,000	67.1

ステンレス

チタン

アルミ

インフォメーション

ネットワーク

# 化粧パイプ

## SUS304

単位:mm

サイズ		長さ	単重 (Kg/本)	未 研 磨	H L	# 4 0 0
外径	厚さ					
5	0.8	4,000	0.335			●
5	1.0	4,000	0.398			●
6	0.8	4,000	0.736			●
6	1.0	4,000	0.500			●
7	0.8	4,000	0.496			●
7	1.0	4,000	0.596			●
8	0.8	4,000	0.572			●
8	1.0	4,000	1.12		●	●
9	0.8	4,000	0.652			●
9	1.0	4,000	0.796			●
10	0.8	4,000	0.732			●
10	1.0	4,000	0.896		●	●
12	0.8	4,000	0.892			●
12	1.0	4,000	1.10		●	●
13	0.8	4,000	0.972		●	●
13	1.0	4,000	1.20		●	●
13	1.2	4,000	1.41		●	●
13	1.5	4,000	1.72		●	●
13	1.5	5,000	2.15		●	●
13	1.5	6,000	2.58		●	●
13.8	1.2	4,000	1.51		●	●
13.8	1.5	4,000	1.84		●	●
14	0.8	4,000	1.05			●
14	1.0	4,000	1.30			●
15	0.8	4,000	1.13			●
15	1.0	4,000	1.40		●	●
16	0.8	4,000	1.21		●	●
16	1.0	4,000	1.50		●	●
16	1.2	4,000	1.77		●	●
16	1.5	4,000	2.17		●	●
16	1.5	5,000	2.71		●	●
16	1.5	6,000	3.25		●	●
16	2.0	4,000	2.79		●	●
17.3	1.5	4,000	2.36		●	●
17.3	1.5	5,000	2.95		●	●
17.3	1.5	6,000	3.54		●	●
17.3	2.0	4,000	3.05		●	●
17.3	2.0	5,000	3.81		●	●
17.3	2.0	6,000	4.57		●	●
19	0.8	4,000	1.45		●	●
19	1.0	4,000	1.79		●	●
19	1.2	4,000	2.13		●	●
19	1.5	4,000	2.62		●	●
19	1.5	5,000	3.27		●	●
19	1.5	6,000	3.92		●	●
19	2.0	4,000	3.39		●	●
19	2.0	6,000	5.08		●	●
21.7	1.0	4,000	2.06		●	●
21.7	1.2	4,000	2.45		●	●
21.7	1.5	4,000	3.02		●	●
21.7	1.5	5,000	3.78		●	●
21.7	1.5	6,000	4.53		●	●
21.7	2.0	4,000	3.92		●	●

単位:mm

サイズ		長さ	単重 (Kg/本)	未 研 磨	H L	# 4 0 0
外径	厚さ					
21.7	2.0	5,000	4.90		●	●
21.7	2.0	6,000	5.89		●	●
21.7	3.0	4,000	5.60		●	●
22	0.8	4,000	1.69			●
22	1.0	4,000	2.09		●	●
22	1.2	4,000	2.49		●	●
22	1.5	4,000	3.06		●	●
22	1.5	5,000	3.83		●	●
22	1.5	6,000	4.60		●	●
22	2.0	4,000	3.98		●	●
22	2.0	5,000	4.98		●	●
25	0.8	4,000	1.93		●	●
25	1.0	4,000	2.39		●	●
25	1.2	4,000	2.84		●	●
25	1.5	4,000	3.51		●	●
25	1.5	5,000	4.39		●	●
25	1.5	6,000	5.27		●	●
25	2.0	4,000	4.60		●	●
25	2.0	5,000	5.75		●	●
25	2.0	6,000	6.90		●	●
25	3.0	4,000	6.56		●	●
25.4	1.0	4,000	2.43		●	●
25.4	1.2	4,000	2.89		●	●
25.4	1.5	4,000	3.57		●	●
25.4	2.0	4,000	4.68		●	●
27.2	1.0	4,000	2.61		●	●
27.2	1.2	4,000	3.11		●	●
27.2	1.5	4,000	3.84		●	●
27.2	1.5	5,000	4.80		●	●
27.2	1.5	6,000	5.76		●	●
27.2	2.0	4,000	5.04		●	●
27.2	2.0	5,000	6.30		●	●
27.2	2.0	6,000	7.56		●	●
27.2	3.0	4,000	7.24		●	●
27.2	3.0	5,000	9.05		●	●
27.2	3.0	6,000	10.9		●	●
30	1.5	4,000	4.24			●
32	1.0	4,000	3.09		●	●
32	1.2	4,000	3.68		●	●
32	1.5	4,000	4.56		●	●
32	1.5	5,000	5.70		●	●
32	1.5	6,000	6.84		●	●
32	2.0	4,000	5.96		●	●
32	2.0	5,000	7.45		●	●
32	2.0	6,000	8.94		●	●
32	3.0	4,000	8.68		●	●
32	3.0	6,000	13.0		●	●
34	1.0	4,000	3.29		●	●
34	1.2	4,000	3.92		●	●
34	1.5	4,000	4.84		●	●
34	1.5	5,000	6.05		●	●
34	1.5	6,000	7.26		●	●
34	2.0	4,000	6.36		●	●

ステンレス

チタン

アルミ

インフォメーション

ネットワーク

# 化粧パイプ

## SUS304

単位:mm

サイズ		長さ	単重 (Kg/本)	未 研 磨	H L	# 4 0 0
外径	厚さ					
34	2.0	5,000	7.95		●	●
34	2.0	6,000	9.54		●	●
34	3.0	4,000	9.28		●	●
34	3.0	5,000	11.6		●	●
34	3.0	6,000	13.9		●	●
38	1.0	4,000	3.69		●	●
38	1.2	4,000	4.40		●	●
38	1.5	4,000	5.44		●	●
38	1.5	5,000	6.80		●	●
38	1.5	6,000	8.16		●	●
38	2.0	4,000	7.16		●	●
38	2.0	5,000	8.95		●	●
38	2.0	6,000	10.7		●	●
38	3.0	4,000	10.5		●	●
38	3.0	5,000	13.1		●	●
38	3.0	6,000	15.7		●	●
42.7	1.2	4,000	4.96		●	●
42.7	1.5	4,000	6.16		●	●
42.7	1.5	5,000	7.70		●	●
42.7	1.5	6,000	9.24		●	●
42.7	2.0	4,000	8.12		●	●
42.7	2.0	5,000	10.2		●	●
42.7	2.0	6,000	12.2		●	●
42.7	3.0	4,000	11.9		●	●
42.7	3.0	5,000	14.8		●	●
42.7	3.0	6,000	17.8		●	●
45	1.5	4,000	6.52		●	●
45	2.0	4,000	8.56		●	●
48.6	1.2	4,000	5.68		●	●
48.6	1.5	4,000	7.04		●	●
48.6	1.5	5,000	8.80		●	●
48.6	1.5	6,000	10.6		●	●
48.6	2.0	4,000	9.28		●	●
48.6	2.0	5,000	11.6		●	●
48.6	2.0	6,000	13.9		●	●
48.6	3.0	4,000	13.6		●	●
48.6	3.0	5,000	17.0		●	●
48.6	3.0	6,000	20.5		●	●
50	1.0	4,000	4.88		●	●
50	1.2	4,000	5.84		●	●
50	1.5	4,000	7.24		●	●
50	1.5	5,000	9.05		●	●
50	1.5	6,000	10.9		●	●
50	2.0	4,000	9.56		●	●
50	2.0	5,000	12.0		●	●
50	2.0	6,000	14.3		●	●
50	3.0	4,000	14.0		●	●
50	3.0	5,000	17.6		●	●
50	3.0	6,000	21.1		●	●
50.8	1.5	4,000	7.36		●	●
50.8	1.5	6,000	11.0		●	●
60.5	1.5	4,000	8.80		●	●
60.5	1.5	5,000	11.0		●	●

単位:mm

サイズ		長さ	単重 (Kg/本)	未 研 磨	H L	# 4 0 0
外径	厚さ					
60.5	1.5	6,000	13.2		●	●
60.5	2.0	4,000	11.6		●	●
60.5	2.0	5,000	14.6		●	●
60.5	2.0	6,000	17.5		●	●
60.5	3.0	4,000	17.2		●	●
60.5	3.0	5,000	21.5		●	●
60.5	3.0	6,000	25.8		●	●
60.5	4.0	4,000	22.5		●	●
60.5	4.0	6,000	33.8		●	●
76.3	1.5	4,000	11.2		●	●
76.3	1.5	6,000	16.7		●	●
76.3	2.0	4,000	14.8		●	●
76.3	2.0	6,000	22.2		●	●
76.3	3.0	4,000	21.9		●	●
76.3	3.0	6,000	32.9		●	●
76.3	4.0	4,000	28.8		●	●
76.3	4.0	6,000	43.2		●	●
89.1	1.5	4,000	13.1		●	●
89.1	2.0	4,000	17.4		●	●
89.1	2.0	6,000	26.0		●	●
89.1	3.0	4,000	25.7		●	●
89.1	3.0	6,000	38.6		●	●
89.1	4.0	4,000	33.9		●	●
89.1	4.0	6,000	50.9		●	●
101.6	1.5	4,000	15.0		●	●
101.6	2.0	4,000	19.8		●	●
101.6	2.0	6,000	29.8		●	●
101.6	3.0	4,000	29.5		●	●
101.6	3.0	6,000	44.2		●	●
101.6	4.0	4,000	38.9		●	●
101.6	4.0	6,000	58.3		●	●
114.3	2.0	4,000	22.4		●	●
114.3	2.0	6,000	33.5		●	●
114.3	3.0	4,000	33.3		●	●
114.3	3.0	6,000	49.9		●	●
114.3	4.0	4,000	44.0		●	●
114.3	4.0	6,000	66.0		●	●
139.8	2.0	4,000	27.5		●	●
139.8	2.0	6,000	41.2		●	●
139.8	3.0	4,000	40.8		●	●
139.8	3.0	6,000	61.2		●	●
139.8	4.0	4,000	54.0		●	●
139.8	4.0	6,000	81.0		●	●
165.2	3.0	4,000	48.4		●	●
165.2	3.0	6,000	72.6		●	●
165.2	4.0	4,000	64.4		●	●
165.2	4.0	6,000	96.6		●	●
216.3	3.0	4,000	63.6		●	●
216.3	3.0	6,000	95.4		●	●
216.3	4.0	4,000	84.8		●	●
216.3	4.0	6,000	127		●	●

ステンレス

チタン

アルミ

インフォメーション

ネットワーク

# SUS430

単位:mm

サイズ		長さ	単重 (Kg/本)	未 研 磨	H L	# 4 0 0
外径	厚さ					
13	0.8	4,000	0.944			●
13	1.0	4,000	1.16			●
16	0.8	4,000	0.736			●
16	1.0	4,000	1.45			●
16	1.2	4,000	1.72			●
16	1.5	4,000	2.10			●
19	0.8	4,000	1.41			●
19	1.0	4,000	1.12			●
19	1.2	4,000	2.07			●
19	1.5	4,000	2.54			●
22	0.8	4,000	1.64			●
22	1.0	4,000	2.03			●
22	1.2	4,000	2.42			●
22	1.5	4,000	2.98			●
25	0.8	4,000	1.87			●
25	1.0	4,000	2.32			●
25	1.2	4,000	2.76			●
25	1.5	4,000	3.41			●
32	1.0	4,000	3.00			●
32	1.2	4,000	3.58			●
32	1.5	4,000	4.44			●
34	1.0	4,000	3.19			●
34	1.2	4,000	3.81			●
34	1.5	4,000	4.72			●
38	1.0	4,000	3.58			●
38	1.2	4,000	4.28			●
38	1.5	4,000	5.28			●

ステンレス

チタン

アルミ

インフオメーション

ネットワーク

## 異形パイプ

## フラット角パイプ SUS304 HL

単位:mm

サイズ 辺×辺	厚さ	長さ	単重 (Kg/本)
6× 12	1.0	4,000	1.30
6× 12	1.2	4,000	1.53
6× 25	1.2	4,000	2.37
6× 25	1.5	4,000	2.92
6× 30	1.2	4,000	2.73
6× 30	1.5	4,000	3.36
6× 40	1.2	4,000	3.44
6× 40	1.5	4,000	4.26
6× 50	1.2	4,000	4.21
6× 50	1.5	4,000	5.22
6× 65	1.5	4,000	6.58
6× 75	1.5	4,000	7.52
6×100	1.5	4,000	9.92
9× 25	1.5	4,000	3.29
9× 30	1.5	4,000	3.74
9× 40	1.5	4,000	4.56
9× 50	1.2	4,000	4.41
9× 50	1.5	4,000	5.47
9× 65	1.2	4,000	5.67
9× 65	1.5	4,000	7.04
9× 75	1.5	4,000	7.85
9×100	1.5	4,000	10.2
10× 40	1.5	4,000	4.90
10× 50	1.5	4,000	5.66
10×100	1.5	4,000	10.4
12× 50	1.2	4,000	4.64
12× 50	1.5	4,000	5.75
12× 65	1.5	4,000	7.25
12× 75	1.5	4,000	8.12
12×100	1.5	4,000	10.5
16× 50	1.5	4,000	6.23
16× 65	1.5	4,000	7.67
16×100	1.5	4,000	11.0
19× 50	1.5	4,000	6.52

## ダエン管 SUS304 HL

単位:mm

サイズ 厚さ×幅×高さ	長さ	形状	
1.2× 28×16	5,000	DA型	
1.5× 40×20	5,000		
1.5× 50×20	5,000		
1.5× 60×30	5,000		
1.2× 71×23	5,000		
1.5× 71×23	5,000		
1.5× 84×28	5,000		
2.0×120×45	5,000		
1.5× 35×19	5,000		DB型
1.5× 30× 6	4,000		DC型
1.5× 40× 6	4,000		
1.5× 50× 6	4,000		
1.5× 30× 9	4,000		
1.5× 40× 9	4,000		
1.5× 50× 9	4,000		
1.5× 40×12	4,000		
1.5× 50×12	4,000		
1.5× 37×14	5,000		
1.5× 40×15	5,000		
1.2× 46×20	5,000		
1.5× 46×20	5,000		
1.5× 65×20	5,000		
1.5× 80×25	5,000		
2.0×100×35	5,000		

## 溝形角パイプ SUS304 HL

単位:mm

サイズ t×A×B×C×D	長さ
1.5× 40×20×15×15	5,000
1.5× 40×40×20×15	5,000
1.5× 50×25×20×20	5,000
1.5× 60×30×25×20	5,000
2.0× 80×40×30×25	5,000
2.0×100×50×30×30	5,000

## 溝形角パイプ(両溝タイプ) SUS304 HL

単位:mm

サイズ t×A×B×C×D	長さ
1.5×40×40×17×15	5,000

## 溝形パイプ SUS304 HL

単位:mm

サイズ	長さ
t×A×B×C×D	
1.5× 34 ×30.6×20×15	5,000
1.5× 38 ×33 ×20×20	5,000
1.5× 42.7×38 ×20×20	5,000
1.5× 48.6×45.1×20×20	5,000
1.5× 50 ×46.6×20×20	5,000
2.0× 60.5×57.5×20×20	5,000
2.0× 76.3×73 ×30×25	5,000
2.0× 89.1×86.3×30×25	5,000
2.0×101.6×96 ×40×30	5,000

## 溝ダエンパイプ SUS304 HL

単位:mm

サイズ	長さ
厚さ×幅×高さ	
1.5× 50×20	5,000
1.5× 60×25	5,000
1.5× 80×30	5,000
2.0×100×40	5,000

## 甲円パイプ SUS304 HL

単位:mm

サイズ	長さ
厚さ×幅×高さ	
1.5×62×40	5,000
2.0×62×40	5,000
2.0×80×47.5	5,000

## 半円パイプ SUS304 HL

単位:mm

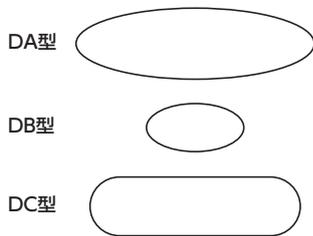
サイズ	長さ
厚さ×幅×高さ	
1.5× 40×20	5,000
1.5× 50×25	5,000
1.5× 60×30	5,000
2.0× 60×30	5,000
2.0× 80×40	5,000
2.0×100×50	5,000

## ロイヤルラインパイプB型 SUS304 HL

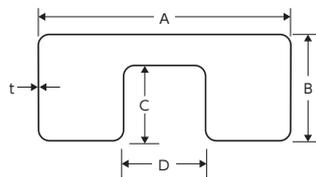
単位:mm

サイズ	長さ	溝巾	溝深さ	溝数
厚さ×外径				
1.5×38	4,000	1.8	0.4	20

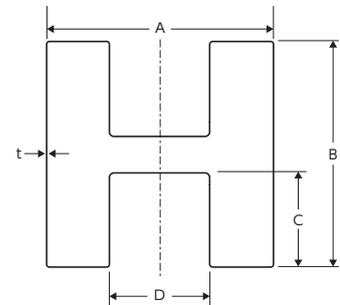
### ■ ダエン管



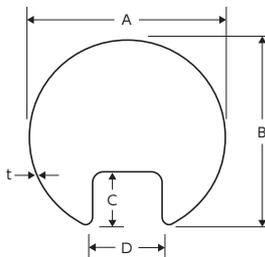
### ■ 溝形角パイプ



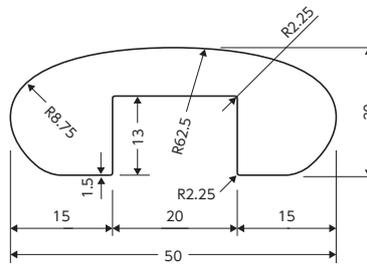
### ■ 両溝形角パイプ



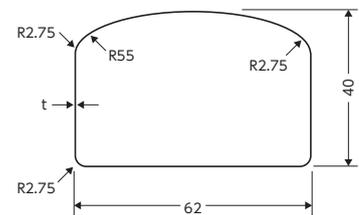
### ■ 溝形パイプ



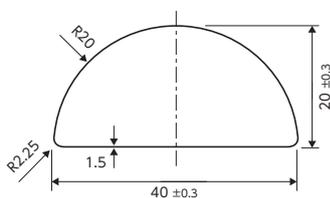
### ■ 溝ダエンパイプ



### ■ 甲円パイプ



### ■ 半円パイプ



### ■ ロイヤルラインパイプB型



# パンチングメタル

## パンチングメタル SUS304

単位:mm

サイズ 孔径×ピッチ	配列	開孔率 (%)	板厚													
			0.3	0.4	0.5	0.6	0.8	1.0	1.2	1.5	2.0	3.0	4.0	6.0		
0.5φ× 1P	60°千鳥	23	2B○	2B○												
0.8φ× 1.5P	60°千鳥	26				BA○										
1 φ× 2P	60°千鳥	23			BA○		BA○	BA○								
1.5φ× 3P	60°千鳥	23			○		○	○	○	○	2B○					
2 φ× 3P	60°千鳥	40			○			○	○		2B○					
2 φ× 3.5P	60°千鳥	30			○	○	○	○	○	○						
2 φ× 4P	60°千鳥	23										2B○				
2.5φ× 4P	60°千鳥	35						○								
3 φ× 4P	60°千鳥	51			○		○	○			2B○	2B○				
3 φ× 5P	60°千鳥	33		○	○	○	○	◎	◎	◎	2B◎	No.1○				
4 φ× 6P	60°千鳥	40						○		○						
4 φ× 7P	60°千鳥	30					○	○	○	○	2B○					
5 φ× 6P	60°千鳥	63						○								
5 φ× 8P	60°千鳥	35			○	○	○	◎	◎	◎	2B◎	2B◎				
6 φ× 8P	60°千鳥	51						○		○						
6 φ× 9P	60°千鳥	40				○	○	○	○	◎	2B○					
8 φ×10P	60°千鳥	58				○	○	○	○	○	2B○					
8 φ×12P	60°千鳥	40					○	○		◎	2B○	2B○				
8 φ×12P	60°千鳥	40								HL SPV○						
10 φ×15P	60°千鳥	40				○	○	◎	◎	◎	2B◎	2B◎	No.1○	No.1○		
12 φ×18P	60°千鳥	40								○						
15 φ×20P	60°千鳥	51						○	○	○	2B○					
20 φ×30P	60°千鳥	40								○	2B○					
○ +	千鳥	30	○	○			○	◎		○						
8 □×10P	並列	64						○								
3 ×20雲	千鳥	33					○									
4 ×25雲	並列	46					○									

○1,000×2,000のみ ◎1,000×2,000、1,219×2,438両方有り  
 ※表面仕上げ 無印=片研#400

## パンチングメタル SUS430

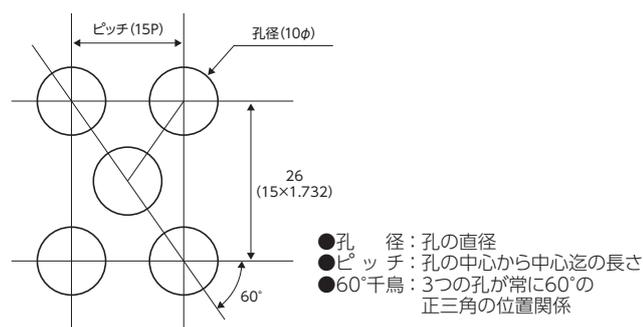
単位:mm

サイズ 孔径×ピッチ	配列	開孔率 (%)	板厚													
			0.3	0.4	0.5	0.6	0.8	1.0	1.2	1.5	2.0	3.0	4.0	6.0		
3 φ× 5P	60°千鳥	33					2B○	2B○								
5 φ× 8P	60°千鳥	35				2B○	2B○	2B○								

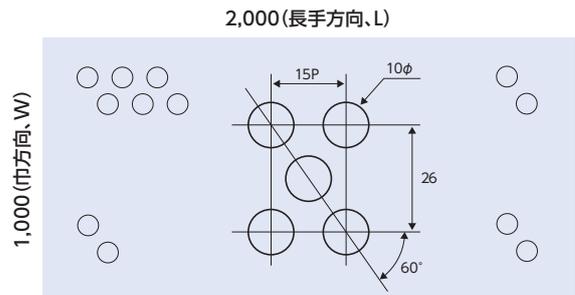
○1,000×2,000のみ ◎1,000×2,000、1,219×2,438両方有り  
 ※表面仕上げ 無印=片研#400

### ●孔径、ピッチについて

※60°千鳥抜き(通常丸孔はこの形状です)  
 (例) 10φ×15P



### ●目方向について



# エキスパンドメタル・その他

## エキスパンドメタル SUS304

単位:mm

品番	メッシュ寸法		ストランド寸法		1,000×1,000	1,000×2,000	1,219×2,438	1,524×3,048
	SW	LW	T	W				
	3.1	6.0	0.5	0.7	●			
	3.0	8.0	0.5	0.7		●		
	3.0	8.0	0.6	0.8		●		
	4.0	8.0	0.5	0.8	●			
	7.0	14.0	0.5	1.0		●		
	7.0	14.0	0.6	0.8		●		
	7.0	14.0	0.8	1.0		●		
	7.0	14.0	1.0	1.0		●		
	10.0	20.0	0.8	0.9		●		
	10.0	20.0	1.0	1.0		●		
	14.0	25.0	0.8	1.0		●		
	16.0	32.0	0.8	0.9		●		
	16.0	32.0	1.0	1.1		●		
	16.0	32.0	1.2	1.2		●		
	16.0	32.0	1.5	1.7		●		
X-31	12.0	30.5	1.2	1.4		●		
X-32	12.0	30.5	1.5	1.7		●	●	
X-33	12.0	30.5	2.0	2.0		●	●	
X-41	22.0	50.8	1.5	1.7		●		
X-42	22.0	50.8	2.0	2.0		●	●	
X-43	22.0	50.8	3.0	3.0		●	●	
X-61	34.0	76.2	2.0	2.4		●		
X-62	34.0	76.2	3.0	3.2		●		
X-63B	34.0	76.2	4.0	4.0		●	●	
X-11	34.0	135.4	4.5	6.5		●	●	
X-12	34.0	135.4	6.0	6.5		●	●	
X-21	36.0	101.6	4.5	6.0		●	●	
X-21C	36.0	101.6	4.5	5.0		●	●	●
X-22	36.0	101.6	6.0	6.0		●	●	●

## ステンレス溶接金網 SUS304

単位:mm

編目	3φ	4φ	5φ	6φ
30× 30	●			
50× 50	●	●	●	●
100×100	●	●	●	●

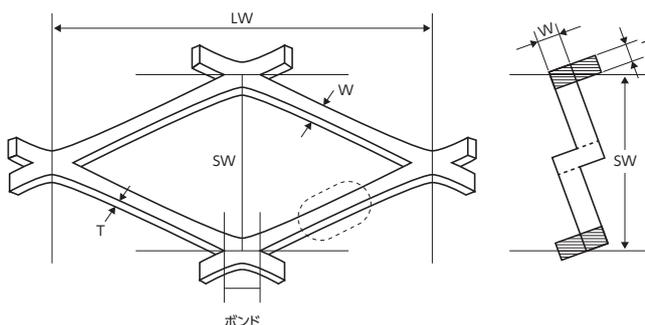
●1,000×2,000

## ステンレスアンチスリップ SUS304 No.1

単位:mm

孔径×ピッチ	配列	サイズ	板厚
16φ×80P	45°千鳥	1,000×2,000	3.0

### ●エキスパンドメタル各部の名称



SW : メッシュ短目方向の中心間距離  
 LW : メッシュ長目方向の中心間距離  
 T : 板厚  
 W : 刻み巾

ステンレス

チタン

アルミ

インフォメーション

ネットワーク

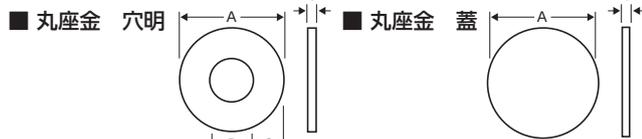
# その他

## 丸座金 SUS304(穴明・蓋)

単位:mm

サイズ	穴明				蓋(フタ)		表面仕上げ
	肉厚 t	内径 B	外径 A	リング巾 C	肉厚 t	外径 A	HL
10	2.0	10.5	26.5	8	2.0	9	●
12	2.0	12.5	28.5	8	2.0	11	●
13	2.0	13.5	29.5	8	2.0	12	●
13.8	2.0	14.3	30.3	8	2.0	12.8	●
16	2.0	16.5	36.5	10	2.0	15	●
17.3	2.0	17.8	37.8	10	2.0	16.3	●
19	2.0	19.5	39.5	10	2.0	18	●
21.7	2.0	22.5	42.5	10	2.0	21	●
22	2.0	22.5	42.5	10	2.0	21	●
25	2.0	25.8	45.8	10	2.0	24	●
25.4	2.0	25.8	45.8	10	2.0	24	●
27.2	2.0	28	48	10	2.0	26.2	●
32	2.0	33	63	15	2.0	31	●
34	2.0	35	65	15	2.0	33	●
38	2.0	39	69	15	2.0	37	●
42.7	2.0	43.7	73.7	15	2.0	41.7	●
48.6	2.0	49.6	85.6	18	2.0	47.6	●
50	2.0	51	87	18	2.0	49	●
60.5	2.0	62	102	20	2.0	59.5	●
76.3	2.0	77.8	117.8	20	2.0	75.3	●
89.1	2.0	90.6	130.6	20	2.0	88.1	●
101.6	3.0	103	173	35	3.0	100	●
114.3	3.0	116	196	40	3.0	113	●
139.8	3.5	143	223	40	3.5	140	●
165.2	3.5	168	258	45	3.5	166	●

※片面のみHL仕上げ

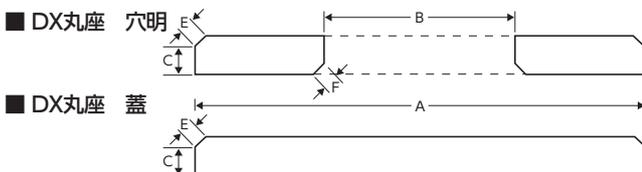


## DX丸座金 SUS304

単位:mm

化粧パイプサイズ	サイズ				表面仕上げ
	穴明 A×B×C	蓋(フタ) A×C	面取部		
			E	F	
DX19	58.0×19.5×3		1.4	0.7	●
DX21.7 Dx22	58.0×22.5×3		1.4	0.7	●
DX25 DX25.4	68.0×25.9×3		1.4	0.7	●
DX27.2	68.0×27.7×3		1.4	0.7	●
DX32	86.0×33.0×3.5	31.0×3.5	1.4	0.7	●
DX34	86.0×35.0×3.5	33.0×3.5	1.4	0.7	●
DX38	86.0×39.0×3.5	37.0×3.5	1.4	0.7	●
DX42.7	102.0×43.7×3.5	41.7×3.5	1.4	0.7	●
DX48.6	110.0×49.6×4.5	47.6×4.5	1.4	0.7	●
DX50	110.0×51.0×4.5	49.0×4.5	1.4	0.7	●
DX60.5	126.0×61.5×4.5	59.5×4.5	1.4	0.7	●
DX76.3		75.3×4.5	1.4	0.7	●
DX89.1		88.1×4.5	1.4	0.7	●

御注文の際はDデラックス 寸法 穴明又は蓋(フタ)とお申し付けください。



## ジョイントパイプ SUS304(化粧パイプ用)

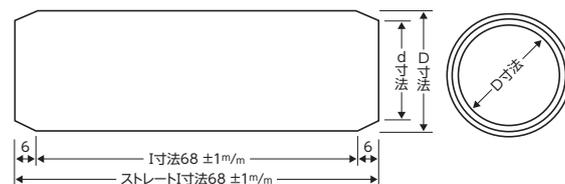
単位:mm

化粧パイプサイズ	D寸法	d寸法	厚み	長さ(I)
19 ×1.5用	16.0	14.2	1.5	80
21.7×1.5用	18.7	16.9	1.5	80
×2.0用	17.7	15.9	1.5	80
22 ×1.5用	19.0	17.2	1.5	80
25 ×1.5用	22.0	20.5	1.5	80
×2.0用	21.0	19.5	1.5	80
27.2×1.5用	24.2	22.7	1.5	80
×2.0用	23.2	21.7	1.5	80
32 ×1.5用	29.0	27.5	1.5	80
×2.0用	28.0	26.5	1.5	80
×3.0用	26.0	24.5	1.5	80
34 ×1.5用	31.0	29.5	1.5	80
×2.0用	30.0	28.5	1.5	80
×3.0用	28.0	26.5	1.5	80
38 ×1.5用	35.0	33.5	1.5	80
×2.0用	34.0	32.5	1.5	80
×3.0用	32.0	30.5	1.5	80
42.7×1.5用	39.7	38.2	1.5	80
×2.0用	38.7	37.2	1.5	80
×3.0用	36.7	35.2	1.5	80
48.6×1.5用	45.6	44.1	1.5	80
×2.0用	44.6	43.1	1.5	80
×3.0用	42.6	41.1	1.5	80
50 ×1.5用	47.0	45.5	1.5	80
×2.0用	46.0	44.5	1.5	80
×3.0用	44.0	42.5	1.5	80
60.5×1.5用	57.5	55.7	1.5	100
×2.0用	56.5	54.7	1.5	100
×3.0用	54.5	52.7	2.0	100
76.3×1.5用	73.3	71.5	2.0	120
×2.0用	72.3	70.5	2.0	120
×3.0用	70.3	68.5	2.0	120
89.1×1.5用	86.1	84.3	2.0	120
×2.0用	85.1	83.3	2.0	120
×3.0用	83.1	81.3	2.0	120
101.6×2.0用	97.6	95.8	2.0	120
×3.0用	95.6	93.8	2.0	120
114.3×2.0用	110.3	108.5	2.0	120
×3.0用	108.3	106.5	2.0	120
139.8×3.0用	133.8	132.0	2.0	150

※表面肌 サービスHL

注) ジョイントパイプを使用される場合は化粧パイプも必ず当社製品を使用してください。(当社製品に合わせてジョイントパイプが製造されています。他メーカーの場合トラブルが生じる事があります)

### ジョイントパイプ



### ジョイントパイプ外径許容差

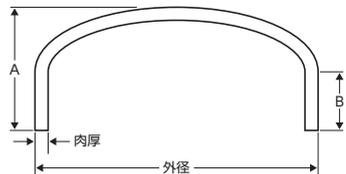
サイズ	外径許容差
19 ×1.5~ 50 ×3.0用まで	+0 -0.2以下
60.5×1.5~139.8×3.0用まで	+0 -0.3以下

## キャップ SUS304

単位:mm

サイズ			表面仕上げ		
外径×肉厚	A	B	未研磨	HL	#600
19 ×1.5	10	4	●	●	●
22 ×1.5	12	5.5	●	●	●
25 ×1.5	13	6.5	●	●	●
27.2×1.5	13	6	●	●	●
32 ×1.5	16	8	●	●	●
34 ×1.5	16	6.5	●	●	●
38 ×1.5	20	9.5	●	●	●
42.7×1.5	20	8	●	●	●
48.6×1.5	22.5	9	●	●	●
50 ×1.5	22.5	9	●	●	●
60.5×2.0	26	10	●	●	●
76.3×2.0	30	10	●	●	●
89.1×2.0	32	11.5	●	●	●
101.6×2.0	35	12.5	●	●	●
114.3×2.0	38	13	●	●	●

### ■ キャップ



## 浅型キャップ SUS304

単位:mm

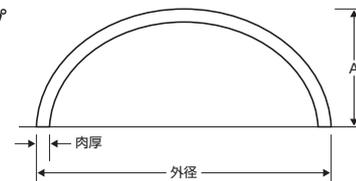
サイズ		表面仕上げ		
外径×肉厚	A	未研磨	HL	#600
25 ×1.5	5.1	●	●	●
27.2×1.5	5.6	●	●	●
32 ×1.5	6.3	●	●	●
34 ×1.5	6.8	●	●	●
38 ×1.5	7.2	●	●	●
42.7×1.5	8.1	●	●	●
48.6×1.5	9.2	●	●	●
50 ×1.5	9.6	●	●	●
60.5×2.0	11.2	●	●	●
76.3×2.0	13.4	●	●	●
89.1×2.0	14.8	●	●	●
101.6×2.5	17.8	●	●	●
114.3×2.5	20.2	●	●	●

## 半球キャップ SUS304

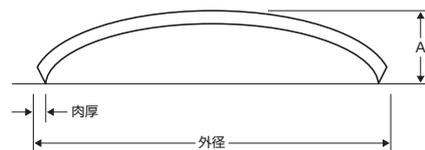
単位:mm

サイズ		表面仕上げ		
外径×肉厚	A	未研磨	HL	#600
25 ×1.5	12.5	●	●	●
27.2×1.5	13.6	●	●	●
32 ×1.5	16	●	●	●
34 ×1.5	17	●	●	●
38 ×1.5	19	●	●	●
42.7×1.5	21.3	●	●	●
48.6×1.5	24.3	●	●	●
50 ×1.5	25	●	●	●
60.5×2.0	30.2	●	●	●
76.3×2.0	38.1	●	●	●
89.1×2.0	44.5	●	●	●
101.6×2.5	50.8	●	●	●
114.3×2.5	57.1	●	●	●
139.8×3.0	69.9	●	●	●
165.2×3.0	82.6	●	●	●
216.3×3.0	108.1	●	●	●

### ■ 半球キャップ



### ■ 浅型キャップ

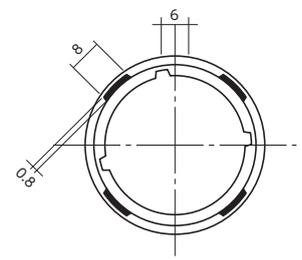
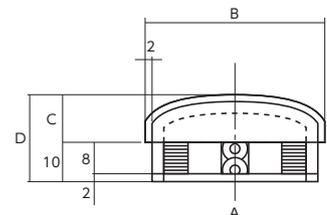


## リードエンドキャップ2(化粧パイプ差し込み式) SUS304

単位:mm

外径	化粧パイプ板厚	サイズ				表面仕上げ	
		A	B	C	D	HL	#400
21.7	1.5t, 2.0t	17.6	21.7	8.5	18.5	●	●
22	1.5t, 2.0t	17.6	22.0	8.5	18.5	●	●
25	1.5t, 2.0t	20.9	25.0	8.9	18.9	●	●
27.2	1.5t, 2.0t	23.1	27.2	10.8	20.8	●	●
32	1.5t, 2.0t	27.9	32.0	11.2	21.2	●	●
34	1.5t, 2.0t	29.9	34.0	11.2	21.2	●	●
38	1.5t, 2.0t	33.9	38.0	11.4	21.4	●	●
42.7	1.5t, 2.0t	38.6	42.7	11.5	21.5	●	●
48.6	1.5t, 2.0t	44.5	48.6	11.8	21.8	●	●
60.5	1.5t, 2.0t	56.4	60.5	12.5	22.5	●	●

※各サイズ化粧パイプ 1.5t, 2.0t兼用です。(アタッチメントの取り外しで2.0用となります。)



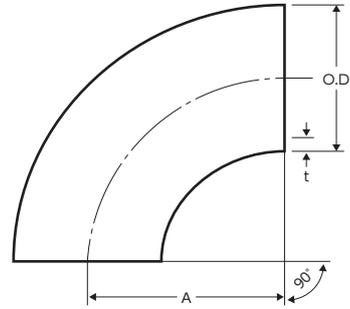
# その他

## ロングエルボ SUS304

単位:mm

サイズ		表面仕上げ		
外径×肉厚	A	未研磨	HL	#600
19 ×2.0	38.1	●	●	●
21.7×2.0	38.1	●	●	●
25 ×2.0	33.0	●	●	●
27.2×2.0	38.1	●	●	●
32 ×2.0	38.1	●	●	●
34 ×2.0	38.1	●	●	●
38 ×2.0	47.2	●	●	●
42.7×2.0	47.6	●	●	●
48.6×2.0	57.2	●	●	●
50 ×2.0	57.2	●	●	●
60.5×2.0	76.2	●	●	●
76.3×2.0	95.3	●	●	●
89.1×2.0	114.3	●	●	●
101.6×2.0	133.4	●	●	●
114.3×2.0	152.4	●	●	●
139.8×3.0	190.5	●	●	●
165.2×3.0	228.6	●	●	●

■ ロングエルボ

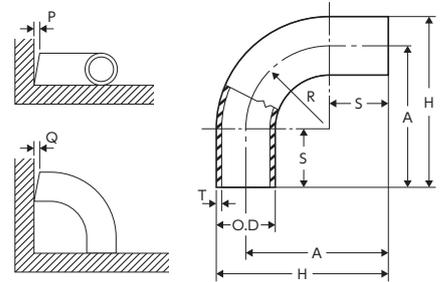


## ネック付エルボ SUS304

単位:mm

サイズ O.D	T	R	S	A	H	P <sub>MAX</sub>	Q <sub>MAX</sub>	表面仕上げ		
								未研磨	HL	#600
19.0	2.0	28.6	21.4	50	59.5	0.5	0.5	●	●	●
21.7	2.0	28.6	21.4	50	60.9	0.5	0.5	●	●	●
25.0	2.0	28.6	21.4	50	62.5	0.5	0.5	●	●	●
27.2	2.0	28.6	21.4	50	63.6	0.5	0.5	●	●	●
32.0	2.0	28.6	21.4	50	66.0	0.5	0.5	●	●	●
34.0	2.0	38.1	21.9	60	77.0	0.5	0.5	●	●	●
38.0	2.0	38.1	21.9	60	79.0	0.5	0.5	●	●	●
42.7	2.0	31.8	28.2	60	81.4	0.5	0.5	●	●	●
48.6	2.0	38.1	21.9	60	84.3	0.5	0.5	●	●	●
50.0	2.0	38.1	21.9	60	85.0	0.5	0.5	●	●	●
60.5	2.0	50.8	29.2	80	110.3	0.5	0.5	●	●	●
76.3	2.0	63.5	16.5	80	118.2	0.5	0.5	●	●	●
89.1	2.0	76.2	13.8	90	134.6	0.5	0.5	●	●	●
101.6	2.0	88.9	21.1	110	160.8	1.0	0.5	●	●	●
114.3	2.0	101.6	18.4	120	177.2	1.0	0.5	●	●	●

■ ネック付エルボ

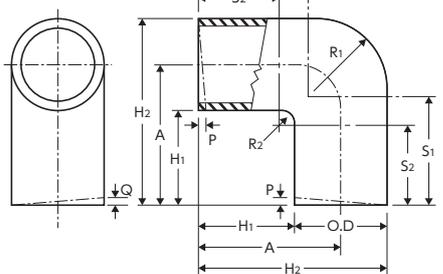


## シャープエルボ SUS304

単位:mm

サイズ O.D	T	R1	R2	S1	S2	A	H1	H2	P	Q	表面仕上げ		
											未研磨	HL	#600
27.2	2.0	26.0	5.0	74	67.8	86.4	72.8	100	0.5	0.5	●	●	●
32.0	2.0	28.0	7.0	62	51.0	74.0	58.0	90.0	0.5	0.5	●	●	●
34.0	2.0	28.0	7.0	57	44.0	68.0	51.0	85.0	0.5	0.5	●	●	●
38.0	2.0	32.0	8.0	53	39.0	66.0	47.0	85.0	0.5	0.5	●	●	●
42.7	2.0	35.0	10.0	45	27.3	58.7	37.3	80.0	0.5	0.5	●	●	●

■ シャープエルボ



ステンレス

チタン

アルミ

インフォメーション

ネットワーク

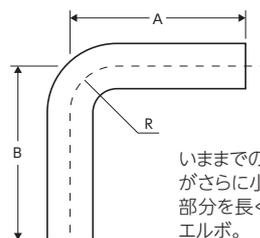
## パイプコーナーエルボ SUS304

単位:mm

サイズ 外径×肉厚×R	A×B	A×B (受注生産)	A×B (受注生産)	A×B (受注生産)	A×B (受注生産)	表面 仕上げ
						HL
27.2×1.5×35	150×150	300×300	150×300	200×500	150×1,300	●
32 ×1.5×40	150×150	300×300	150×300	200×500	150×1,300	●
34 ×1.5×40	150×150	300×300	150×300	200×500	150×1,300	●
38 ×1.5×50	150×150	300×300	150×300	200×500	150×1,300	●
42.7×1.5×55	150×150	300×300	150×300	200×500	150×1,300	●
48.6×1.5×60	150×150	300×300	150×300	200×500	150×1,300	●

※150×150のみ在庫。その他は受注生産になります。上記以外のサイズも製作可能です。

### ■ パイプコーナーエルボ



いままでのコーナー部分の曲げがさらに小さくなってストレート部分を長くしたパイプコーナーエルボ。

## 球 SUS304

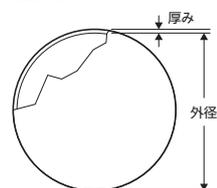
単位:mm

サイズ		表面仕上げ
外径	厚み	# 800
26.0	1.0	●
30.0	0.8	●
34.0	1.5	●
38.0	1.5	●
40.0	0.8	●
50.0	0.8	●
50.8	1.2	●
60.0	1.0	●
70.0	1.0	●
70.0	1.5	●
76.0	0.8	●
80.0	1.0	●
90.0	1.0	●

単位:mm

サイズ		表面仕上げ
外径	厚み	# 800
100.0	1.5	●
115.0	1.5	●
120.0	1.5	●
125.0	1.5	●
130.0	1.5	●
140.0	1.5	●
150.0	1.5	●
180.0	1.5	●
200.0	1.5	●
240.0	1.5	●
300.0	1.5	●
400.0	1.5	●

### ■ 球



TITANIUM

# TITANIUM

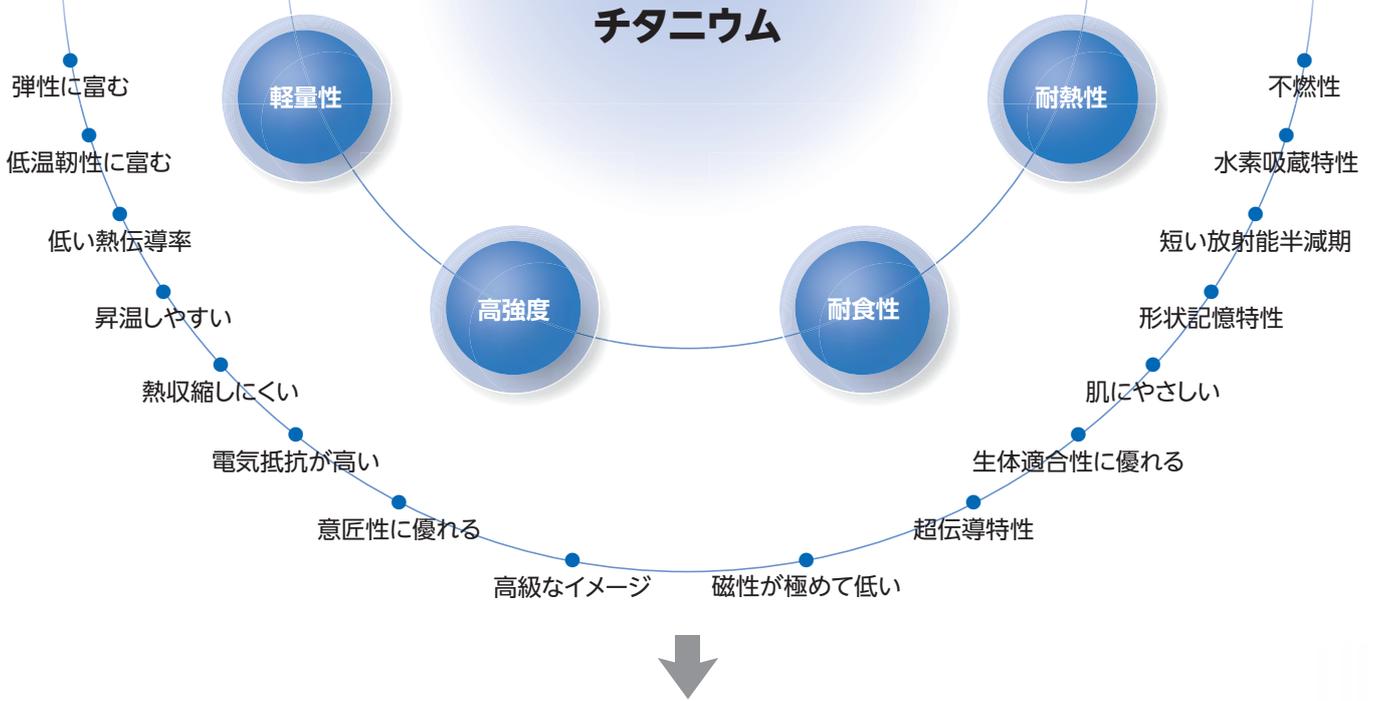
---

## チタン

チタンとは	38
チタン建材の特性	39
チタン重量表	40
チタンサイズ表	41

# チタンとは

金属材料の中で最大の比強度を有する「チタン」は、その高い強度のほかに、軽量性・耐食性・耐熱性などを兼ね備えた「夢の金属」として航空機や電力・化学プラント用素材として最先端の分野で活躍してきました。近年では、加工技術の向上に伴い、その優れた金属特性を生かして、ゴルフのクラブヘッドや調理道具などより身近な分野にも用途が広がっており、まさに無限の可能性を秘めた次世代の金属として注目されています。



## あらゆる分野で使用される新時代の金属

- 熱交換器
- 建材
- 航空機のエンジン
- ゴルフクラブヘッド
- ばね
- 液体酸素タンク
- 金属溶湯用冶工具
- 調理器具
- 半導体製造装置
- 電子機器
- 超伝導発電機
- 磁気浮上列車
- 人工骨・歯根・心臓弁
- 腕時計・ネックレス
- 水素ガス供給装置
- 放射性廃棄物処理・格納容器
- 高級カメラ・パソコン筐体
- モニュメント



ステンレス

チタン

アルミ

インフォメーション

ネットワーク

## チタン建材の特性

## 金属チタンの代表的な特性

種類		引張強さ	伸び	硬度(Hv)※	代表用途
純チタン [チタン強度 ≥99%]	JIS 1種	270~410N/mm <sup>2</sup>	≥27%	110~140	屋根・壁、その他加工用途
	JIS 2種	340~510N/mm <sup>2</sup>	≥23%	130~180	壁パネル、釘、ボルト・ナット
	JIS 3種	480~620N/mm <sup>2</sup>	≥18%	150~210	ボルト・ナット
	JIS 4種	550~750N/mm <sup>2</sup>	≥15%	200~240	ボルト・ナット
チタン合金 (代表例)	JIS60種 (6A1-4V)	750N/mm <sup>2</sup> ~	≥10%	270~	ボルト等の高張力用途

※丸棒のみの規格

## 他金属材料との物性比較

	純チタン	鉄	ステンレス鋼 (SUS304)	アルミニウム合金 (5052)	鋼
比重	4.51	7.87	7.93	2.68	8.6
融点 (°C)	1,668	1,530	1,400~1,450	593~649	1,083
線膨張係数 (cm/cm/°C)	8.4×10 <sup>4</sup>	12×10 <sup>4</sup>	17×10 <sup>4</sup>	24×10 <sup>4</sup>	17×10 <sup>4</sup>
熱伝導率 (Cal/cm <sup>2</sup> /sec/°C/cm)	0.041	0.15	0.039	0.33	0.92
電気比抵抗 (μΩ-cm)	55	9.7	72	5.8	1,724
ヤング率 (kg/mm <sup>2</sup> )	10,850	21,000	20,400	7,030	11,000

## 各種金属素材の耐候性比較

	純チタン	SUS304	アルミニウム合金
耐紫外線性 (変色)	◎	◎	◎
耐海塩粒子性 (孔食)	◎	△	△
耐酸性雨性 (孔食)	◎	○	○
耐酸性雰囲気性 (変色)	◎	△	△
耐もらい錆性 (変色)	◎	×	×
耐錆ながれ性 (変色)	◎	○	○
耐熱性 (変色)	◎	◎	◎
耐エロージョン性 (肌荒れ)	◎	◎	◎

(評価:◎=優、○=良、△=やや良、×=不良)

(注:アルミニウム合金はアルマイト処理を施したもの)

## 各種金属素材の耐薬品性比較

	純チタン	SUS304	SUS316
塩酸 (HCl 10% 室温)	○	×	×
硫酸 (H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 10% 室温)	○	○	○
硝酸 (HNO <sub>3</sub> 10% 室温)	◎	◎	◎
酢酸 (CH <sub>3</sub> COOH 10% 沸点)	◎	○	○
苛性ソーダ (NaOH 40% 室温)	◎	◎	◎
塩化ナトリウム (NaCl 20% 室温)	◎	○	○
塩素ガス (Cl <sub>2</sub> 100% wet)	◎	×	×
硫化水素ガス (H <sub>2</sub> S 100% wet)	◎	○	◎
亜硫酸ガス (SO <sub>2</sub> 30~90°C)	◎	○	○

評価:◎=完全耐食、○=使用可能な耐食(0.125~0.5mm/年)

×=使用不可の耐食(1.25mm/年以上)

# チタン重量表

## チタン板の重量表 比重4.51

単位:kg/S

板厚	寸法	1,000×2,000	1,219×2,438
1		9.02	13.4
1.5		13.5	20.1
2		18.0	26.8
3		27.1	40.2
4		36.1	53.6
5		45.1	67.0
6		54.1	80.4
8		72.2	107.2
10		90.2	134.0
12		108.2	160.8
16		144.3	214.4
20		180.4	268.0
22		198.4	294.8

特寸及びコイルフォルムも別注で出来ます。

## チタン管の重量表(縦目無管、溶接管)

単位:kg/m

外径(mm)	厚(mm)	1.0	1.2	1.5	2.0	2.5	3.0	4.0	5.0
13.8	0.183	0.216	0.263	0.337					
15.0	0.200	0.236	0.289	0.371					
17.0	0.228	0.270	0.332	0.428					
17.3(GP3/4)	0.232	0.278	0.338	0.436					
19.0	0.257	0.305	0.374	0.485					
20.0	0.271	0.322	0.396	0.513					
21.7(GP1/2)	0.295	0.351	0.432	0.562	0.649				
23.0	0.314	0.373	0.460	0.599	0.767				
25.0	0.342	0.407	0.503	0.656	0.802				
25.4(1)	0.348	0.414	0.511	0.668	0.817				
27.2(GP3/4)	0.374	0.445	0.550	0.719	0.881				
29.0	0.399	0.476	0.588	0.770	0.945				
30.0	0.414	0.493	0.610	0.799	0.981	1.160			
32.0(1-1/4)	0.442	0.527	0.653	0.856	1.050	1.240			
34.0(GP1)	0.471	0.561	0.695	0.913	1.120	1.330			
38.0(1-1/2)		0.630	0.781	1.030	1.270	1.500			
40.0		0.664	0.823	1.080	1.340	1.580			
42.7(GP1-1/4)		0.710	0.881	1.160	1.430	1.700			
45.0(GP1-1/2)		0.750	0.931	1.230	1.520	1.800	2.340		
48.6		0.811	1.010	1.330	1.640	1.950	2.540		
50.0		0.835	1.040	1.370	1.690	2.010	2.620		
50.8(2)		0.849	1.060	1.390	1.720	2.050	2.670	3.270	
54.0			1.120	1.480	1.840	2.180	2.850	3.490	
58.0			1.170	1.540	1.910	2.270	2.970	3.640	
60.5(GP2)			1.260	1.670	2.070	2.460	3.220	3.960	
63.5(2-1/2)			1.330	1.750	2.180	2.590	3.390	4.170	
70.0			1.470	1.940	2.410	2.870	3.770	4.640	
80.0			1.680	2.230	2.760	3.290	4.340	5.350	
89.1(GP3)			1.870	2.490	3.090	3.680	4.850	6.000	
114.3(GP4)					3.990	4.760	6.290	7.790	
127.0(GP4-1/2)					4.440	5.310	7.420	8.700	
139.8(GP5)					4.900	5.850	7.750	9.610	
165.2(GP6)						6.940	9.200	11.420	
216.3(GP8)						9.130	12.110	15.070	
267.4(GP10)						11.310	15.020	18.710	
318.5(GP12)						13.500	17.940	22.350	

## 棒・線・鍛造品

単位:kg/m

直径(mm)	製品	チタン
0.3		0.0003179
0.5		0.0008831
1.0		0.0035325
1.5		0.0079481
2.0		0.0141300
3.0		0.0317900
4.0		0.0565200
5.0		0.0883100
6.0		0.127
8.0		0.228
10.0		0.353
12.0		0.509
15.0		0.795
16.0		0.910
20.0		1.413
22		1.710
25		2.208
28		2.769
30		3.179
35		4.327
40		5.652
45		7.153
50		8.831
60		12.717
70		17.309
80		22.608
90		28.613
100		34.925
110		42.743
120		50.868
130		59.699
140		69.237
150		79.481
160		90.432
170		102.089
180		114.453
190		127.523
200		141.300
250		220.781
300		317.925

ステンレス

チタン

アルミ

インフォメーション

ネットワーク

# チタンサイズ表

## 2種板(一般用)

	TP340 (旧TP35)		
	1,000×2,000	1,219×2,438	2,200×6,000
0.5	●	●	
0.6	●		
0.7	●		
0.8	●	●	
1.0	●	●	
1.2	●	●	
1.5	●	●	
2	●	●	
3	●	●	
4		●	
5		●	
6		●	
8			●
10			●
12			●
15			●
16			●
18			●
20			●
22			●
25			●

## 1種板

	TP270 (旧TP28)	
	1,000×2,000	1,219×2,438
0.5	●	●
0.6	●	
0.8	●	
1.0	●	●
1.2		●
1.5		●
2		●
3		●

## 線

	TW340						
	1,000	2,000	COIL		1,000	2,000	COIL
1.0	●		●	3	●	●	●
1.2	●		●	4		●	
1.5	●			5		●	
1.6	●		●	6		●	
2.0	●	●	●	8		●	
2.4	●		●				

## 丸棒

(旧TB35) (旧TB49)

	TB340
10	●
12	●
13	●
15	●
16	●
20	●
22	●
25	●
28	●
30	●
35	●
40	●
45	●
50	●
55	●
60	●
65	●
70	●
80	●
85	●
90	●
100	●
110	●
120	●
130	●
140	●
150	●
160	●
170	●
180	●
190	●
200	●
210	●
220	●
230	●
240	●
250	●
260	●
270	●
280	●
290	●
300	●

ステンレス

チタン

アルミ

インフォメーション

ネットワーク

## 配管用パイプ(溶接管)

			TTP340W			
A	B	mm	1.5	2.0	3.0	4.0
8	1/4	13.8	●	●		
10	3/8	17.3	●	●	●	
15	1/2	21.7	●	●	●	
20	3/4	27.2	●	●	●	
25	1	34.0		●	●	
32	1 1/4	42.7	●	●	●	●
40	1 1/2	48.6		●	●	●
50	2	60.5		●	●	●
65	2 1/2	76.3		●	●	●
80	3	89.1		●	●	●
90	3 1/2	101.6			●	
100	4	114.3		●	●	●
125	5	139.8			●	
150	6	165.2			●	
200	8	216.3			●	
250	10	267.4			●	

## セミシームレス (冷間引抜)

TTP340WD
6×1.0×4,000
8×1.0×4,000
10×1.0×4,000
12×1.0×4,000
13×1.0×4,000
14×1.0×4,000
16×1.0×4,000
18×1.0×4,000

## フラットバー

	TP340		TP340
3×25	●	6×50	●
3×30		8×16	●
3×40	●	8×25	●
3×50		8×30	
4×20	●	8×40	●
4×25		8×50	●
4×30	●	10×30	●
4×40		10×40	●
4×50	●	10×50	●
5×25	●	12×30	●
4×30	●	12×40	●
5×40	●	12×50	●
5×50	●	16×30	
6×15	●	16×38	●
6×25	●	16×50	
6×30	●	20×50	
6×40	●	25×40	●

## アングル

	TP340
3×25/25	●
3×30/30	●
3×40/40	●
3×50/50	●
4×40/40	●
4×50/50	●
5×40/40	●
6×50/50	●
6×65/65	●
6×75/75	●

継手/エルボー・チーズ・ラップジョイントフランジ・レギュラー・ボルト等も在庫しておりますので、お問い合わせください。

## SP-700(JFEスチール)

板
1.0×1,220×2,440
1.5×1,220×2,440
2.0×1,220×2,440
3.0×1,220×3,050
4.0×1,220×3,050
6.0×1,220×3,050

## 比重4.54

丸 棒
14 φ×L
16 φ×L
18 φ×L
28 φ×L
35 φ×L
40 φ×L
45 φ×L
50 φ×L

ステンレス

チタン

アルミ

インフォメーション

ネットワーク

# ALUMINIUM

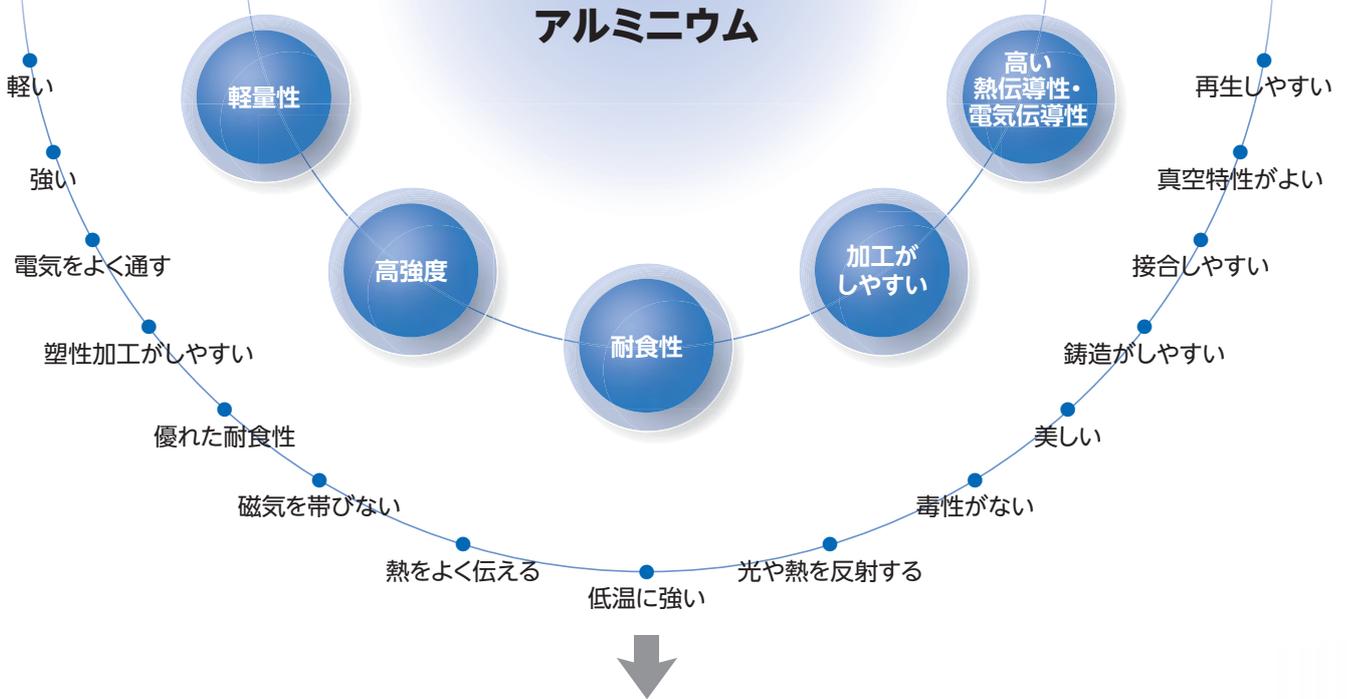
---

## アルミ

アルミとは .....	44
アルミサイズ表 .....	45

# アルミとは

「アルミニウム」は、私たちの生活の身近な場所から、社会のさまざまな分野にいたるまで幅広く使われており、その「軽くて強い」という優れた特性が、多くの用途や目的に合わせて上手に活用されています。今日では、材料ニーズの多様化や高度化に伴い、従来良く知られている特性に加えて、アルミニウムに新たな機能を付加することで、航空機や新幹線、超電導リニアモーターカーなど最先端の分野へと活躍のフィールドを広げています。



生活日用品から最先端の分野まで幅広いフィールドで活躍

1円硬貨

自動車部品

鉄道車両

船舶

建材

航空機

コンテナ

建材

送電線

アルミ箔・アルミ缶

低温プラント

照明器具

各種産業機械

真空装置

外構・エクステリア

自転車フレーム

調理器具

ステンレス

チタン

アルミ

インフォメーション

ネットワーク

## アルミサイズ表

## A1050P

単位:mm

厚さ t	国内材				輸入材		
	400×1,200	1,000×2,000		1,250×2,500	1,000×2,000	1,250×2,500	1,525×3,050
	H24	○材	H24	H24	H24	H24	H24
0.2	●						
0.3	●		●				
0.4	●		●				
0.5	●		●		●		
0.6	●		●		●		
0.8	●	●	●	●	●		
1.0	●	●	●	●	●	●	
1.2	●	●	●	●	●		
1.5	●	●	●	●	●	●	
1.6		●	●	●			
2.0	●	●	●	●	●	●	●
2.5	●	●	●	●	●	●	
3.0	●	●	●	●	●	●	
4.0		●	●	●			
5.0		●	●	●			
6.0			● (H112)				
8.0			●				
10.0			●				
12.0			●				
15.0			●				
20.0			●				
25.0			●				
30.0			●				

## A5052 縞板

単位:mm

厚さ t	国内材		輸入材	
	1,219×2,438	1,525×3,050	1,250×2,500	1,525×3,050
2.0			●	
2.5	●		●	
3.0	●		●	
3.2				
3.5	●	●	●	●
4.5	●	●	●	●

## A5083P-O

単位:mm

厚さ t	1,000×2,000	1,250×2,500	1,525×3,050
2.0		●	
2.5	●		
3.0	●	●	●
4.0	●	●	●
5.0	●	●	●
6.0		●	●
8.0		●	
10.0		●	

# A5052P

単位:mm

厚さ t	国内材						輸入材		
	1,000×2,000			1,250×2,500		1,525×3,050		1,000×2,000	1,250×2,500
	○材	H32	H34	H32	H34	H32	H34	H32	H32
0.3			●						
0.4			●						
0.5			●						
0.6		●	●						
0.8	●	●	●	●	●				
1.0	●	●	●	●	●	●	●	●	
1.2	●	●	●	●	●			●	
1.5	●	●	●	●	●	●	●	●	●
1.6	●	●	●	●	●				
2.0	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2.5	●	●	●	●	●	●	●	●	
3.0	●	●	●	●	●	●	●	●	●
4.0	●	●	●	●	●		●		
5.0	●	●	●	●	●		●		
6.0			● (H112)		●		● (H112)		
8.0			●		●				
10.0			●		●				
12.0			●		●				
15.0			●		●				
18.0			●		●				
20.0			●		●				
22.0			●		●				
25.0			●		●				
30.0			●		●				
35.0			●		●				
40.0			●		●				
45.0			●		●				
50.0			●		●				

# A1100P-H14

単位:mm

厚さ t	1,000×2,000	1,000×3,000	1,250×2,500	1,250×3,050	1,250×4,000	1,525×3,050
0.8	●		●			
1.0	●		●			
1.2	●		●	●		
1.5	●	●	●	●	●	●
2.0	●	●	●	●	●	●
2.5	●		●		●	
3.0	●		●		●	●
B2アルマイト付						
0.8	●		●			
1.0	●		●			
1.2	●		●			
1.5	●	●	●	●	●	●
2.0	●	●	●	●	●	●
2.5	●		●			
3.0	●		●			

ステンレス

チタン

アルミ

インフォメーション

ネットワーク

# INFORMATION

## インフォメーション

ステンレス鋼板の質量算出方法	48
数値の丸め方	49
JISステンレス鋼の性質・用途	50
JIS耐熱鋼の性質・用途	54
ステンレス鋼におよぼす合金元素の影響	55
主な表面仕上げ	56
ステンレス鋼の特性・手入れ方法	57
各種金属との比較・各国のステンレス鋼規格	58

# ステンレス鋼板の質量算出方法

## ステンレス鋼板の基本質量

単位:kg/mm・m<sup>2</sup>

種類の記号	種類の記号	分類	種類の記号	種類の記号	分類
SUS301	7.93	オーステナイト系	SUS321	7.93	オーステナイト系
SUS301L	7.93		SUS347	7.98	
SUS301J1	7.93		SUSXM7	7.93	
SUS302B	7.93		SUSXM15J1	7.75	
SUS304	7.93		SUS329J1	7.80	オーステナイト・フェライト系
SUS304Cu	7.93		SUS329J3L	7.80	
SUS304L	7.93		SUS329J4L	7.80	
SUS304N1	7.93		SUS405	7.75	フェライト系
SUS304N2	7.93		SUS410L	7.75	
SUS304LN	7.93		SUS429	7.70	
SUS304J1	7.93		SUS430	7.70	
SUS304J2	7.93		SUS430LX	7.70	
SUS305	7.93		SUS430J1L	7.70	
SUS309S	7.98		SUS434	7.70	
SUS310S	7.98		SUS436L	7.70	
SUS312L	8.03		SUS436J1L	7.70	
SUS315J1	7.98		SUS443J1	7.74	
SUS315J2	7.98		SUS444	7.75	
SUS316	7.98		SUS445J1	7.69	
SUS316L	7.98		SUS445J2	7.73	
SUS316N	7.98		SUS447J1	7.64	
SUS316LN	7.98		SUSXM27	7.67	
SUS316J1	7.98		SUS403	7.75	マルテンサイト系
SUS316J1L	7.98		SUS410	7.75	
SUS317	7.98		SUS410S	7.75	
SUS317L	7.98		SUS420J1	7.75	
SUS317LN	7.97		SUS420J2	7.75	
SUS317J1	8.00		SUS440A	7.70	析出硬化系
SUS317J2	7.98		SUS630	(1)	
SUS836L	8.06		SUS631	7.93	

注(1)受渡当事者間による。

## 質量の計算方法

種類の記号	計算方法	結果のけた数
基本質量 kg/mm・m <sup>2</sup>	上記ステンレス鋼板の基本質量表による	—
単位質量 kg/m <sup>2</sup>	基本質量(kg/mm・m <sup>2</sup> )×厚さ(mm)	有効数字4けたの数値に丸める。
面積 m <sup>2</sup>	幅(m)×長さ(m)	有効数字4けたの数値に丸める。
1枚の質量 kg	単位質量(kg/m <sup>2</sup> )×面積(m <sup>2</sup> )	有効数字3けたの数値に丸める。ただし、1,000kgを超えるものは、kgの整数値に丸める。
総質量 kg	1枚の質量(kg)×同一種類、同一寸法の枚数	kgの整数値に丸める。

備考:数値の丸め方は、JIS Z 8401による。

ステンレス

チタン

アルミ

インフォメーション

ネットワーク

# 数値の丸め方

## 数値の丸め方

a) 丸めるとは、与えられた数値を、ある一定の丸めの幅の整数倍がつくる系列の中から選んだ数値に置き換えることです。この置き換えた数値を丸めた数値と呼びます。

- 例1. 丸めの幅:0.1  
整数倍:12.1, 12.2, 12.3, 12.4, ...
- 例2. 丸めの幅:10  
整数倍:1,210, 1,220, 1,230, 1,240, ...

b) 与えられた数値に最も近い整数倍が一つしかない場合には、それを丸めた数値とします。

例1. 丸めの幅:0.1

与えられた数値	丸めた数値
12.223	12.2
12.251	12.3
12.275	12.3

例2. 丸めの幅:10

与えられた数値	丸めた数値
1,222.3	1,230
1,225.1	1,230
1,227.5	1,230

c) 与えられた数値に等しく近い、二つの隣り合う整数倍がある場合には、次の規則Aが用いられます。

規則A 丸めた数値として偶数倍のほうを選びます。

例1. 丸めの幅:0.1

与えられた数値	丸めた数値
12.25	12.2
12.35	12.4

例2. 丸めの幅:10

与えられた数値	丸めた数値
1,225.0	1,220
1,235.0	1,240

備考 規則Aには、例えば、一連の測定値をこの方法で処理するとき、丸めによる誤差が最小になるという特別な利点があります。

参考1. c) の場合、次の規則Bが用いられることもあります。

規則B 丸めた数値として大きい整数倍のほうを選びます。

例1. 丸めの幅:0.1

与えられた数値	丸めた数値
12.25	12.2
12.35	12.4

例2. 丸めの幅:10

与えられた数値	丸めた数値
1,225.0	1,220
1,235.0	1,240

参考2. 規則Bは、電子計算機による処理において広く用いられています。

参考3. 丸めの幅を $d \times 10^k$  ( $d, k$ は整数、ただし、 $1 \leq d \leq 9$ ) とすれば、有効数字は丸めた数値の $10^k$ 以上の位の数字列として表します。

例えば、丸めの幅を $10^{-2} = 0.01$  とすれば、 $10^2$ 以上の位、すなわち、小数点以下2位までの数字列が有効数字となります。

参考4. 丸めの幅を $10^k$  ( $k$ は整数) とすれば、規則Bはいわゆる四捨五入です。

なお、丸めの幅を $5 \times 10^k$  ( $k$ は整数) とした二捨三入・七捨八入も特定の分野で用いられています。

参考5. この規格では対象となる数値として正の数値しか想定していません。負の数値を対象とする場合は、その絶対値に適用しなければなりません。

d) 規則A, Bを2回以上使って丸めることは、誤差の原因となります。したがって、丸めは、常に1段階で行わなければなりません。

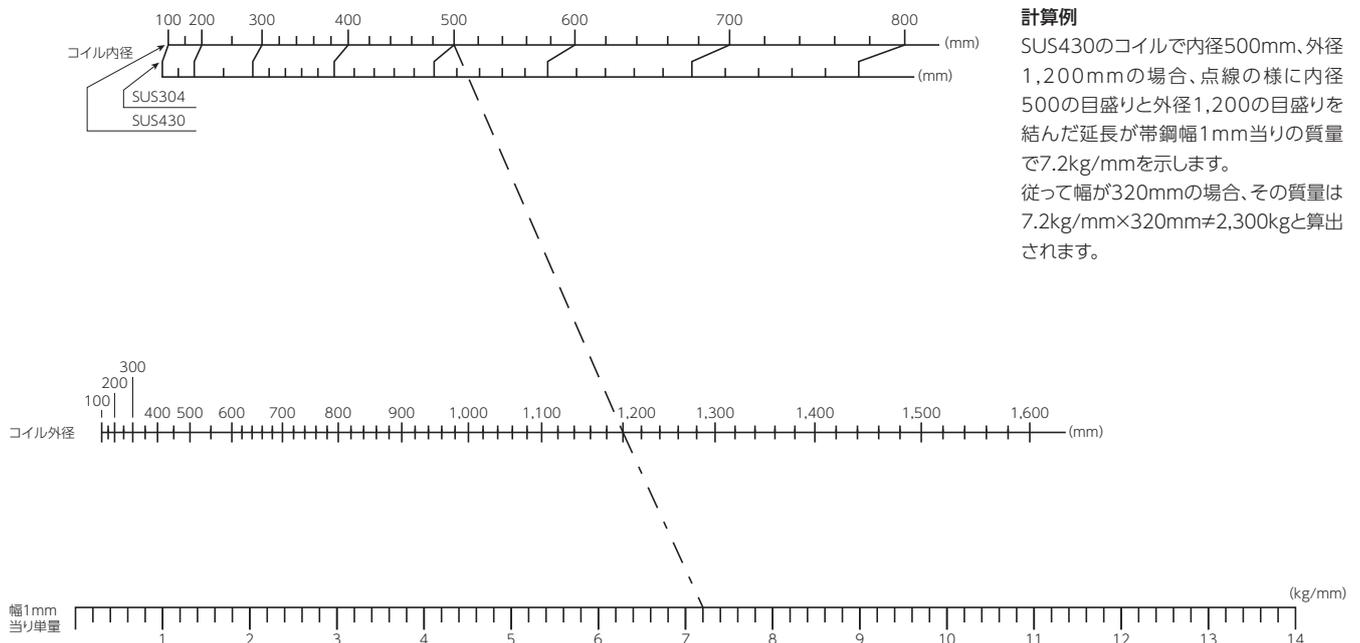
例 12.251は、12.3と丸めるべきであって、まず12.25とし、次いで12.2としてはなりません。

e) 規則A, Bは、丸めた数値の選び方について何の考慮すべき基準もない場合にだけ適用すべきである。

安全性の要求または一定の制限を考慮しなければならないときは、例えば、常に一定方向へ丸めるほうがよいことがあります。

f) 丸めの幅を表示することが望ましい。

## コイルの内径と外径による質量算出方法



ステンレス

チタン

アルミ

インフォメーション

ネットワーク

# JISステンレス鋼の性質・用途

分類	種類の記号	概略組成	性質と用途
オーステナイト系	SUS201	17Cr-4.5Ni-6Mn-N	Ni節約種類、301の代替鋼、冷間加工によって磁性をもつ。
	SUS202	18Cr-5Ni-8Mn-N	Ni節約種類、302の代替鋼、料理器具。
	SUS301	17Cr-7Ni	冷間加工によって高強度を得られる。鉄道車両、ベルトコンベヤ、ボルト・ナット、ばね。
	SUS301L	17Cr-7Ni-低C-N	SUS301の低炭素鋼で、耐粒界腐食性、溶接性に優れる。鉄道車両など。
	SUS301J1	17Cr-7.5Ni-0.1C	304よりストレッチ加工及び曲げ加工性に優れ、加工硬化は、304と301の中間、ばね、ちゅう(厨)房用品、器物、建築、車両など。
	SUS302	18Cr-8Ni-0.1C	冷間加工によって高強度を得られるが、伸びは301よりやや劣る。建築物外装材。
	SUS302B	18Cr-8Ni-2.5Si-0.1C	302より耐酸化性が優れ、900℃以下では310Sと同等の耐酸化性及び強度をもつ。自動車排ガス浄化装置、工業炉など高温装置材料。
	SUS303	18Cr-8Ni-高S	被削性、耐焼付性向上。自動盤用として最適。ボルト・ナット。
	SUS303Se	18Cr-8Ni-Se	被削性、耐焼付性向上。自動盤用として最適。リベット・ねじ。
	SUS303Cu	18Cr-8Ni-2.5Cu	被削性、冷間加工性向上。シャフト類。
	SUS304	18Cr-8Ni	ステンレス鋼・耐熱鋼として最も広く使用、食品設備、一般化学設備、原子力用。870℃までの繰り返し加熱に耐える。
	SUS304A	18Cr-8Ni	建築構造用ステンレス鋼材として制定された鋼種で、SUS304と同じ組成であるが、0.1%耐力及び降伏比が規程されている。
	SUS304Cu	18Cr-8Ni-1Cu	304に約1%のCuを添加し加工硬化を防ぎ、良好なプレス成形性を付与した。深絞り、へら絞り用途、フラットバー、建材用途等に適し、304と同等の耐食性を持つ。
	SUS304L	18Cr-9Ni-低C	304の極低炭素鋼、耐粒界腐食性に優れ、溶接後熱処理できない部品類。
	SUS304N1	18Cr-8Ni-N	304にNを添加し、延性の低下を抑えながら強度を高め、材料の厚さ減少の効果がある。構造用強度部材。
	SUS304N2	18Cr-8Ni-N-Nb	304にN及びNbを添加し、同上の特性をもたせた。用途は304N1と同じ。
	SUS304N2A	18Cr-8Ni-N-Nb	建築構造用ステンレス鋼材として制定された鋼種で、SUS304N2と同じ組成であるが、0.1%耐力及び降伏比が規程されている。
	SUS304LN	18Cr-8Ni-N-低C	304LにNを添加し、同上の特性をもたせた。用途は304N1に準じるが、耐粒界腐食性に優れる。
	SUS304J1	17Cr-7Ni-2Cu	SUS304のNiを低め、Cuを添加。冷間成形性、特に深絞り性に優れる。シンク、温水タンクなど。
	SUS304J2	17Cr-7Ni-4Mn-2Cu	SUS304より深絞り成形性に優れる。風呂がま、ドアノブなど。
SUS304J3	18Cr-8Ni-2Cu	304にCuを添加し、冷間加工性と非磁性を改善。SUS304とSUSXM7との中間成分で、冷間加工用ボルト、ナットなど。	
SUS305	18Cr-12Ni-0.1C	304に比べ、加工硬化性が低い。へら絞り、特殊引抜き、冷間圧造用。	
SUS305J1	18Cr-13Ni-0.1C	305の低炭素鋼で、加工硬化性が低い。305と用途は同じ。	

ステンレス

チタン

アルミ

インフォメーション

ネットワーク

# JISステンレス鋼の性質・用途

分類	種類の記号	概略組成	性質と用途	
ステンレス	SUS309S	22Cr-12Ni	耐食性が304より優れている。耐熱鋼として使われることが多い。980℃までの繰り返し加熱に耐える。炉材。	
	SUS310S	25Cr-20Ni	耐酸化性が309Sより優れており、耐熱鋼として使われることが多い。1035℃まで耐える。炉材、自動車部品用材料。	
	SUS312L	20Cr-18Ni-6Mo-0.7Cu-0.2N-低C	海水及び各種酸類に対する腐食抵抗に極めて優れ、海水使用各種機器、塩害地区外装建材、硫酸プラント、排煙脱硫設備及び食品設備機器などに使用。	
	SUS315J1	18Cr-9Ni-1.5Si-2Cu-1Mo	304に対し、高Siとし、Cu、Moを添加し、耐応力腐食割れ性、耐孔食性を向上、温水機器用。	
	SUS315J2	18Cr-12Ni-3Si-2Cu-1Mo	304に対し、高Ni、高Siとし、Cu、Moを添加、耐応力腐食割れ性、耐孔食性を向上、温水器用。	
	SUS316	18Cr-12Ni-2.5Mo	海水をはじめ各種媒質に304より優れた耐食性がある。耐孔食材料。	
	SUS316A	18Cr-12Ni-2.5Mo	建築構造用ステンレス鋼材として制定された鋼種で、SUS316と同じ組成であるが、0.1%耐力及び降伏比が規程されている。	
	SUS316L	18Cr-12Ni-2.5Mo-低C	316の極低碳素鋼、316の性質に耐粒界腐食性をもたせたもの。	
	SUS316N	18Cr-12Ni-2.5Mo-N	316にNを添加し、延性の低下を抑えながら強度を高め、材料の厚さ減少効果がある。耐食性の優れた強度部材。	
	SUS316LN	18Cr-12Ni-2.5Mo-N-低C	316LにNを添加し、同上の特性をもたせた。用途は、316Nに準じるが、耐粒界腐食性に優れる。	
	SUS316Ti	18Cr-12Ni-2.5Mo-Ti	SUS316にTiを添加して耐粒界腐食性を改善。熱交換部品。	
	SUS316J1	18Cr-12Ni-2Mo-2Cu	耐食性、耐孔食性が316より優れている。耐硫酸用材料。	
	SUS316J1L	18Cr-12Ni-2Mo-2Cu-低C	316J1の低碳素鋼、316J1に耐粒界腐食性をもたせたもの。	
	SUS316F	18Cr-12Ni-2.5Mo-S	耐食性、被削性。時計用バンドなど。	
	SUS317	18Cr-12Ni-3.5Mo	耐孔食性が316より優れている。染色設備材料など。高温において優れたクリープ強度をもつ。熱交換器部品。	
	SUS317L	18Cr-12Ni-3.5Mo-低C	317の極低碳素鋼、317に耐粒界腐食性をもたせたもの。	
	SUS317LN	18Cr-13Ni-3.5Mo-N-低C	SUS317LにNを添加、高強度、かつ、高耐食性をもつ。各種タンク、容器など。	
	チタン	SUS317J1	18Cr-16Ni-5Mo	塩素イオンを含む液を取り扱う熱交換器、酢酸プラント、りん酸プラント、漂白装置など、316L、317Lが耐えられない環境用。
		SUS317J2	25Cr-14Ni-1Mo-0.3N	SUS317に対し、高Cr、低Moとし、Nを添加。高強度、かつ、耐食性に優れる。
SUS836L		22Cr-25Ni-6Mo-0.2N-低C	SUS317Lより耐孔食性が優れ、パルプ製紙工業、食品プラント、製塩プラント、海水熱交換器など。	
SUS890L		21Cr-24.5Ni-4.5Mo-1.5Cu-極低C	耐酸性（硫酸・リン酸など）、耐海水性に優れ、化学プラント、各種海水使用機器などに使用。	
SUS321		18Cr-9Ni-Ti	Tiを添加し、耐粒界腐食性を高めたもの。装飾部品には推奨できない。400～900℃の腐食条件で使われる部品、高温用溶接構造品。	
SUS347		18Cr-9Ni-Nb	Nbを添加し、耐粒界腐食性を高めたもの。400～900℃の腐食条件で使われる部品、高温用溶接構造品。	
SUS384		16Cr-18Ni	305より加工硬化度が低く、厳しい冷間圧造、冷間成形品用材。	
アルミ	SUSXM7	18Cr-9Ni-3.5Cu	304にCuを添加して冷間加工性の向上を図った鋼種、冷間圧造用。	
	SUSXM15J1	18Cr-13Ni-4Si	304のNiを増し、Siを添加し、耐応力腐食割れ性を向上。塩素イオンを含む環境用。SUS310Sに匹敵する耐酸化性をもつ。自動車排ガス浄化装置用材料。	
インフォメーション				
ネットワーク				

分類	種類の記号	概略組成	性質と用途
オーステナイト系 フェライト系	SUS329J1	25Cr-4.5Ni-2Mo	二相組織をもち、耐酸性、耐孔食性に優れ、かつ、高強度をもち。排煙脱硫装置など。
	SUS329J3L	22Cr-5Ni-3Mo-N-低C	硫化水素、炭酸ガス、塩化物などを含む環境に抵抗性がある。油井管、ケミカル・タンカー用材、各種化学装置用など。
	SUS329J4L	25Cr-6Ni-3Mo-N-低C	海水など、高濃度塩化物環境において、優れた耐孔食性、耐SCC性がある。海水熱交換器、製塩プラントなど。
フェライト系	SUS405	13Cr-Al	高温からの冷却で著しい硬化を生じない、タービン材、焼入用部品、クラッド材。
	SUS410L	13Cr-低C	410SよりCを低くし、溶接部曲げ性、加工性、耐高温酸化性に優れる。自動車排ガス処理装置、ボイラ燃焼室、バーナーなど。
	SUS429	16Cr	430の溶接性改良種類。
	SUS430	18Cr	耐食性の優れたはん(汎)用種類。建築内装用、オイルバーナー部品、家庭用器具、家電部品。850℃以下の耐酸化用部品、放熱器、炉部品、オイルバーナー。
	SUS430F	18Cr-高S	430に被削性を与えたもの。自動盤用、ボルト・ナット類。
	SUS430LX	18Cr-Ti又はNb-低C	430にTi又はNbを添加、Cを低下し、加工性、溶接性改良。温水タンク、給湯用、衛生器具、家庭用耐久機器、自転車リムなど。
	SUS430J1L	18Cr-0.5Cu-Nb-極低(C, N)	430にCu、Nbを添加し、極低C、Nとしたもの。耐食性、成形性、溶接性を改善し、自動車の外装材、放熱器、炉部品などに使用される。
	SUS434	18Cr-1Mo	430の改良鋼の一種。430より塩分に対して強く、自動車外装用として使用。
	SUS436L	18Cr-1Mo-Ti, Nb, Zr-極低(C, N)	434のCとNを低下し、Ti、Nb又はZrを単独又は複合添加し、加工性、溶接性を改良した。建築内外装材、車両部品、ちゅう(厨)房器具、給湯・給水器具。
	SUS436J1L	19Cr-0.5Mo-Nb-極低(C, N)	430にMo、Cu、Nbを添加し、極低C、Nとしたもの。耐食性、成形性、溶接性を改善し、ちゅう房機器、建築内外装材、自動車外装材、家電製品、放熱器、バーナーなど。
	SUS443J1	21Cr-0.5Cu-Ti, Nb-極低(C, N)	430J1LよりCrを多くし、更に耐食性を高めた。厨房機器、電気製品、輸送用車両、建築用材料などに使用される。
	SUS444	19Cr-2Mo-Ti, Nb, Zr-極低(C, N)	436LよりMoを多くし、更に耐食性を高めた。貯湯槽、貯水槽、太陽熱温水器、熱交換器、食品機器、染色機械など、耐応力腐食割れ用。
	SUS445J1	22Cr-1Mo-極低(C, N)	436LよりCrを増やし、更に耐食性を高めた。自動車モール、電子ジャーポット、屋根材。
	SUS445J2	22Cr-2Mo-極低(C, N)	444よりCrを増やし、更に耐食性、耐候性を高めた。温水機器、屋根材。
	SUS447J1	30Cr-2Mo-極低(C, N)	高Cr-Moで、C、Nを極度に低下し、耐食性に優れる。酢酸、乳酸などの有機酸関係プラント、か性ソーダ製造プラント、ハロゲンイオンによる耐応力腐食割れ性、耐孔食性用途、公害防止機器。
SUSXM27	26Cr-1Mo-極低(C, N)	耐食性(耐孔食性)に優れ、447J1に類似の性質、用途。	

# JISステンレス鋼の性質・用途

分類	種類の記号	概略組成	性質と用途	
ステンレス	マルテンサイト系	SUS403	13Cr-低Si	タービンブレード等高温高応力部品として良好なステンレス鋼・耐熱鋼。
		SUS410	13Cr	良好な耐食性、機械加工性をもつ。一般用途用、刃物類。
		SUS410S	13Cr-0.08C	410の耐食性、成形性を向上させた種類。
		SUS410F2	13Cr-0.1C-Pb	410の耐食性を劣化させないPb快削鋼。
		SUS410J1	13Cr-Mo	410の耐食性をより向上させた高力種類。タービンブレード、高温用部品。
		SUS416	13Cr-0.1C-高S	被削性がステンレス鋼中最良の種類。自動盤用。
		SUS420J1	13Cr-0.2C	焼入れ状態での硬さが高く、13Crより耐食性が良好。タービンブレード。
		SUS420J2	13Cr-0.3C	420J1より焼入れ後の硬さが高い種類。刃物、ノズル、弁座、バルブ、直尺など。
		SUS420F	13Cr-0.3C-高S	420J2の被削性改良種類。
		SUS420F2	13Cr-0.2C-Pb	420J1の耐食性を劣化させないPb快削鋼。
		SUS431	16Cr-2Ni	Niを含むCr鋼、熱処理で高い機械的性質をもつ。410、430より耐食性良。Alの添加で析出硬化性をもたせた種類。スプリング、ワッシャー、計器部品。
		SUS440A	18Cr-0.7C	焼入硬化性に優れ、硬く、440B、440Cよりじん性が大きい。刃物、ゲージ、ベアリング。
		SUS440B	18Cr-0.8C	440Aより硬く、440Cよりじん性が大きい。刃物、弁。
		SUS440C	18Cr-1C	すべてのステンレス鋼・耐熱鋼で最高の硬さをもつ。ノズル、ベアリング。
		SUS440F	18Cr-1C-高S	440Cの被削性を向上。自動盤用。
		析出硬化系	SUS630	17Cr-4Ni-4Cu-Nb
SUS631	17Cr-7Ni-1Al		Alの添加で析出硬化性をもたせた種類。スプリング、ワッシャー、計器部品。高温ばね。	
SUS631J1	17Cr-8Ni-1Al		631の伸線加工性を向上させた種類。線用、スプリングワイヤ。	
SUS632J1	15Cr-7Ni-1.5Si-Cu-Ti		Ni、Si、Tiからなる金属間化合物による析出硬化性をもたせた種類。スプリング、ワッシャー、スチールベルト。	

ステンレス

チタン

アルミ

インフォメーション

ネットワーク

# JIS耐熱鋼の性質・用途

分類	種類の記号	概略組成	性質と用途
オーステナイト系	SUH31	15Cr-14 Ni-2 Si-2.5 W-0.4C	1150℃以下の耐酸化用、ガソリン及びディーゼルエンジン用排気弁。
	SUH35	21Cr-4 Ni-9 Mn-N-0.5C	高温強度を主としたガソリン及びディーゼルエンジン用排気弁。
	SUH36	21Cr-4 Ni-9 Mn-N-高S-0.5C	高温強度を主としたガソリン及びディーゼルエンジン用排気弁。
	SUH37	21Cr-11 Ni-N-0.2C	耐酸化性を主としたガソリン及びディーゼルエンジン用排気弁。
	SUH38	20Cr-11 Ni-2 Mo-高P-B-0.3C	ガソリン及びディーゼルエンジン用排気弁、耐熱ボルト。
	SUH309	22Cr-12 Ni-0.2C	980℃までの繰り返し加熱に耐える耐酸化鋼。加熱炉部品、重油バーナ。
	SUH310	25Cr-20 Ni-0.2C	1035℃までの繰り返し加熱に耐える耐酸化鋼。炉部品、ノズル、燃焼室。
	SUH330	15Cr-35 Ni-0.1C	耐浸炭酸化性が大きく、1035℃までの繰り返し加熱に耐える。炉材、石油分解装置。
	SUH660	15Cr-25 Ni-1.5 Mo-V-2 Ti-Al-B-0.06C	700℃までのタービンロータ、ボルト、ブレード、シャフト。
	SUH661	22Cr-20 Ni-20 Co-3 Mo-2.5 W-1 Nb-N-0.1C	750℃までのタービンロータ、ボルト、ブレード、シャフト。
フェライト系	SUH21	19Cr-3 Al-0.08C	耐酸化性が優れた発熱材料、自動車排ガス浄化装置用材料に使用。
	SUH409	11Cr-Ti-0.06C	自動車排ガス浄化装置用材料、マフラーなど。
	SUH409L	11Cr-Ti-0.03C	SUH409より溶接性良、自動車排ガス浄化装置用材料。
	SUH446	25Cr-N-0.2C	高温腐食に強く1082℃まではく離しやすいスケールの発生がない。燃焼室。
マルテンサイト系	SUH1	9Cr-3 Si-0.4C	750℃までの耐酸化用、ガソリン及びディーゼルエンジン吸気弁。
	SUH3	11Cr-2 Si-1 Mo-0.4C	高級吸気弁、低級排気弁、魚雷、ロケット部品、予燃焼室。
	SUH4	20Cr-1.5 Ni-2 Si-0.8C	耐摩耗性を主とした吸気・排気弁座。
	SUH11	9Cr-1.5 Si-0.5C	750℃までの耐酸化用、ガソリン及びディーゼルエンジン吸気弁、バーナノズル。
	SUH600	12Cr-Mo-V-Nb-N-0.15C	蒸気タービンプレード、ディスク、ロータシャフト、ボルト。
	SUH616	12Cr-Ni-1 Mo-l W-V-0.25C	高温構造部品、蒸気タービンプレード、ディスク、ロータシャフト、ボルト。

ステンレス

チタン

アルミ

インフォメーション

ネットワーク

# ステンレス鋼におよぼす合金元素の影響

元素名	ステンレス鋼におよぼす合金元素の影響
C (炭素)	強力なオーステナイト化元素、オーステナイト結晶粒界にCr炭化物を析出粒界腐食を起こす種々の元素と化合物を作り、かたさ、強度を増す。
Si (ケイ素)	フェライト化元素、耐酸化性を増す。多量に加えると、じん性を低下する。脱酸剤として使用される。
Mn (マンガン)	S、Seなどと化合物をつくり被削性を増し、赤熱ぜい性を防止する。オーステナイト化元素でNiの約半量の能力がある。Nと親和力があり、ステンレス鋼のN吸収力を増す。
P (リン)	熱間加工性を害し機械的性質を悪化する。オーステナイト鋼に適量を加えると熱間強度を増す。
S (いおう)	熱間加工性を害する。Mn、Te、Mo…などと化合物を作り被削性を増す。
Cu (銅)	オーステナイト化元素、硫酸イオンに対して耐食性を改善する。オーステナイト、ステンレス鋼の基本元素。
Ni (ニッケル)	オーステナイト化元素、耐食性を増す。オーステナイト、ステンレス鋼の基本元素。
Cr (クローム)	フェライト化元素、12%以上加えると耐食耐酸化性をいちじるしく増す。熱間強度を増す。ステンレスの基本元素である。
Mo (モリブデン)	複炭化物を作り、焼戻し抵抗性を増す。熱間強度、耐クリープ性を増す。硫酸イオンに対し耐食性を改善する。
V (バナジウム)	焼戻し抵抗を増し、二次硬化し、じん性、強度を増す。炭化物を作り、耐クリープ性を改善する。強力なフェライト化元素。
W (タングステン)	強力な炭化物を作り、焼戻し抵抗性を増し、熱間かたさ、強度を増す。
Co (コバルト)	いちじるしく耐クリープ性を改善する。
As (ひ素)	熱間加工性を害する。
Sn (すず)	熱間加工性を害する。
B (ほう素)	粒界に析出し熱間強度を増す。微量添加で過時効を抑制し、耐クリープ性を増す。OとNとの親和力が強く安定した添加が困難である。結晶微細化、熱間加工性を向上する。
Ti (チタン)	強力なフェライト化元素で安定した炭化物を作り、オーステナイト、ステンレス鋼の粒界腐食を防止する。炭化物金属化合物を作り耐クリープ性強度を増す。析出硬化して強度増す。結晶を微細化する。O、Nと化合しやすく清浄度を害する。
Se (セレン)	被削性を増す。
Zr (ジルコニウム)	フェライト化元素、Sと化合物の被削性を増す、種々の化合物を作り、熱間強度を増す。結晶粒を微細化する。脱硫効果大、赤熱ぜい性防止。
Nb (ニオブ)	強力なフェライト化元素、炭化物を作りオーステナイト、ステンレス鋼の粒界腐食を防止する。耐クリープ性、熱間強度を増す。結晶粒を微細化する。じん性改善となる。
Te (テルル)	被削性を増す。熱間加工性を害する。
Pd (鉛)	被削性を増す。オーステナイト、ステンレス鋼では、熱間加工を困難にする。
Al (アルミニウム)	強力なフェライト化元素、Niなどと金属をつくり、析出硬化に強化を増やす。13Crステンレス鋼に添加しフェライトを添加させ、溶接割れを防止する。耐酸化性を増す。脱酸剤として使用される。
O (酸素)	酸化物を作り加工性を害する。強度、じん性を害する。
N (窒素)	強力なオーステナイト化元素、オーステナイト鋼の耐力を上昇させる。高温強度を増す。低温のじん性を害する。
H (水素)	高Ni、ステンレス鋼の溶接中に多量に溶け込み、凝固時析出しピンホールを形成しやすい。熱間加工時毛割れの要因となる。

# 主な表面仕上げ

## 主な表面仕上げ

主な用途	表面仕上げの方法	表面仕上げの状態	仕上げ区分
No.1	銀白色で光沢がない	熱間圧延後、熱処理、酸洗または、これに準ずる処理を施したものの。	銀白表面光沢を必要としない用途に使用する
No.2D	銀白色で光沢あり	冷間圧延後、熱処理・酸洗したもの。	一般用材・建材
No.2B	2D仕上げよりなめらかで、光沢あり	No.2D仕上げに適切な光沢を得る程度に冷間圧延したもの。	一般用材・建材
No.3	光沢のある、荒い目の仕上げ	No.2B仕上げのものを#100～200程度に研磨したもの。	建材・厨房用品
No.4	光沢のある、こまかい目の仕上げ	No.3仕上げよりも細かく#150～180程度に研磨仕上げしたもの。	建材・厨房用品・車輛・医療器具・食品設備
#400	BAに近い光沢をもった仕上げ	#400バフによって研磨し、光沢良好に仕上げたもの。	建材・厨房用品
No.7	準鏡面仕上	きれいにブラインダーをかけた面を600番～700番の回転バフにより研磨したもの。	建材・装飾用
No.8	鏡面仕上	順々にこまかい粒度の研磨材で研磨した後、鏡面用バフにより研磨したもの。	建材・装飾用・反射鏡
BA	鏡面に近い光沢をもった仕上げ	冷間圧延後、光輝熱処理を施したもの。(さらに高度の反射率を得るため、スキンプスを施したものもあり。)	自動車部品・家電製品・厨房用品・装飾用
HL (ヘアライン)	長く連続した研磨目をもった仕上げ	適当な粒度(通常150～240番の砥粒が多い)の研磨ベルトで髪の毛のように長く連続した研磨目をつけたもの。	建材の最も一般的な仕上げ

## 主な表面保護ビニール

S.P.V.	主にH.L.製品や研磨製品の表面保護の為コーティングする粘着シート。(120ミクロン)一般的に白。
S.G.	S.P.V.とほぼ同用途で、より薄いビニール。(60ミクロン)一般的にブルー。

## 別途表面仕上げ概要

1. #60～#320研磨仕上
2. #700乾式研磨仕上  
〈特長〉乾式で仕上げためバフ目が残ります。一般的には準鏡面仕上と称されます。
3. #700～#800湿式鏡面研磨仕上  
〈特長〉鏡のように仕上げたバフ目の入らない研磨。一般に本鏡面仕上げと称されます。
4. ショットブラスト研磨仕上
5. バイブレーション研磨仕上
6. パイプ内面研磨仕上
7. トウショット
8. 半導体製造装置用研磨仕上
9. プラント関連研磨

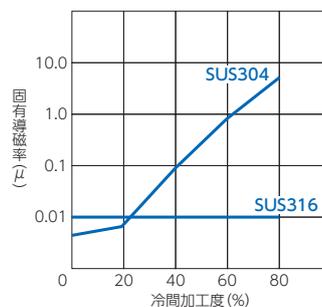
# ステンレス鋼の特性・手入れ方法

## 特性

鋼種 特性	オーステナイト系 SUS304・SUS316	フェライト系 SUS430	マルテンサイト系 SUS410
磁性	なし。	あり。	あり。
焼入れ硬化性	なし。	あり。	あり。炭素含有量の多いものは冷却後にわれやすい。
加工硬化性	加工硬化性大・ニッケル含有量の多い鋼種は加工硬化が少ない。	冷間加工で多少の硬化が認められる。	軟鋼と同じ傾向の加工硬化性を示す。
耐食性酸性	きわめてすぐれた特長を有している。	内装用としてはサビの心配はないが、屋外の使用には問題がある。	大気中でサビを生じることがある。
衝撃と伸び	きわめて良好、成形性に富む。	オーステナイト系に比べて劣る。	オーステナイト系に比べて劣る。
溶接性	溶接性が最も良好、ただ溶接の際、500～800℃の温度範囲に加熱・除冷されると耐食性が劣化する。	高熱に加熱し急冷すると、熱影響部の結晶粒が粗大化してぜい化する欠点がある	溶接性はよくない。予熱・後熱処理をしないと溶接割れを生じる。
熱膨張	軟鋼の約1.5倍。	軟鋼とほぼ同じ。	軟鋼とほぼ同じ。
熱伝導	軟鋼の約3分の1。	軟鋼の約2分の1。	軟鋼の2分の1。

注) 磁性の有無は板の状態

## 冷間加工による磁性の変化



SUS304はJISの化学成分規格を充分満足しているものであっても、冷間加工を施すことによって磁性を持つこととなります。従って、その冷間加工度が増すにつれ、磁性も増し、磁石で感ずる様になるわけです。

## 磁性について

ステンレス鋼は、鉄を主成分としこれに約12%以上のクロム (Cr) を含み、さらに必要に応じてニッケル (Ni) やその他の元素を配合添加してつくられる合金鋼です。この様にステンレスは鉄を主成分としながら鉄のもつ弱点が改良され、特に美観、強度、耐食性、耐熱性、耐衝撃性および加工性などの点で、鉄よりも優れた特性をそなえています。

SUS304は、18Cr-8Niで、オーステナイト系に属するもので、一般建材用に使用されている代表的な鋼種です。

このSUS304は、Cr-Niの成分バランスからみて、安定オーステナイト鋼ではなく、準安定オーステナイト鋼の部類に属するものです。

従って準安定オーステナイト鋼であるSUS304は、種々の冷間圧延などの加工を加えると、磁性を持つことがあります。

即ち成分的にはJIS規格を充分満足しているものでも、強度の冷間加工が行われた製品には磁性があります。これは冷間加工することにより、金属の結晶構造が一部変化して(準安定オーステナイト組織の一部が変態して、マルテンサイト組織になる)磁性をもつことになるわけです。

冷間加工度と磁性(電磁率で表す)の関係を右上図に示します。

## ステンレスの内・外装の汚れとさび

### 建物の環境によるもの

1. 道路工事や建設工事の際、飛散する土砂、ほこり、鉄粉などの付着による汚れ
2. 自動車、電車の制動時に発生する鉄粉の付着による汚れ
3. 自動車やバスの排気ガス中に含まれる亜硫酸ガスなどによる汚れ
4. 工場、ごみ焼却場、下水処理場、ビルの冷暖房設備などから発生する煤煙や亜硫酸ガスによる汚れ
5. 海岸地帯の潮風や塩分を含んだ雨水の影響による赤さび
6. 温泉地帯で発生する各種ガスによる汚染

### 洗浄方法

- ① ごく軽い汚れの場合は、乾いた布で乾拭きする程度で十分です。もし水拭きした場合は必ず乾いた布で拭いてください。  
上記の程度ではなかなか汚れが除去できないときは、水拭き後、中性洗浄液や石けん水をスポンジや布に含ませ、拭きとるようにします。  
この場合は水洗いまたは水拭き後、清浄な布または乾いた布で拭いてください。
- ② 表面にさびが生じてきた場合  
水拭き後、中性洗剤の水溶液(約30倍にうすめる)を布に含ませ拭きとります。その後、十分に水拭きします。スポンジ、ヘチマ、タワシなどを用いることもあります。もし落ちにくい場合は、市販の洗浄薬液を用いてステンレス製のタワシでこすり落とすようにします。この場合は汚れを落とした後、十分に水洗いをし、さらに乾いた布で拭きとってください。そうしないと全面に薄い黄色のしみが残って見苦しくなりますので注意してください。
- ③ 表面のさびが固着し、黄褐色に変色している場合、炭酸カルシウム(200メッシュ以下)またはみがき粉(300メッシュ)などを用いてこすりとりてみます。鉄さびが付着してさびを生じているときは、硝酸の希釈液(15～20%)で拭きとります。それでもあまり効果のない場合は、水拭き後これにふっ化水素酸(0.5～1.0%)を混ぜた液で洗浄すると大抵除去することができます。いずれの場合もゴム手袋を使用し、必ず水洗いまたは水拭きを行い、乾いた布で拭きとってください。水洗いが不十分で薬液が残るとかえってステンレス面の赤さびを誘発することがあります。なお市販の洗浄薬液を用いる場合も同様の注意が肝要です。

# 各種金属との比較

鋼種 (JIS)	SUS-304	SUS-316	SUS-430	アルミニウム合金 (A5052P)	銅 (C1220P)		軟鋼 (SPCC)	亜鉛板
比重 (g/cm <sup>3</sup> )	7.93	7.93	7.70	2.68	8.9		7.85	—
比熱 (cal/g/°C)	0.12	0.12	0.11	0.23	0.0921~0.0939		0.115	—
熱伝導率 (cal/cm <sup>2</sup> /cee/°C/cm) 100°C	0.0389	0.0389	0.0624	0.33 (25°C)	0.70~0.87 (20°C)		0.142~0.138	—
耐力 (0.2%) kgf/mm <sup>2</sup>	≧21	≧21	≧21	≧18	—	—	—	≧28.5
引張強さ (kgf/mm <sup>2</sup> )	≧53	≧53	≧46	24~29	質別(O) ≧20	質別(H) ≧28	—	≧34.5
伸び (%)	≧40	≧40	≧22	≧60	質別(O) ≧35	—	—	≧26.7
硬さ	HRB HV	≦90 ≦200	≦90 ≦200	≦88 ≦200	— —	— —	≧80 (HV≧0.5)	≧68 ≧123

銅の質別 (O) は焼鈍のみで仕上げた軟質材、(H) は冷間圧延を行って硬くした硬質材を示す。

# 各国のステンレス鋼規格

## 材料規格

規格名	略号	規格または制定機関の名称
日本工業規格	JIS	Japanese Industrial Standard
アメリカ材料試験協会規格	ASTM	American Society for Testing and Materials
アメリカ溶接協会規格	AWS	American Welding Society
ドイツ規格	DIN	Deutsches Institut für Normung
イギリス規格	BS	British Standards Institution
フランス規格	NF	Association Francaise de Normalisation
ロシア国家規格	GOST	Committee of the Russian Federation for Standardization
国際標準化機構規格	ISO	International Organization for Standardization

# NETWORK

## NETWORK

---

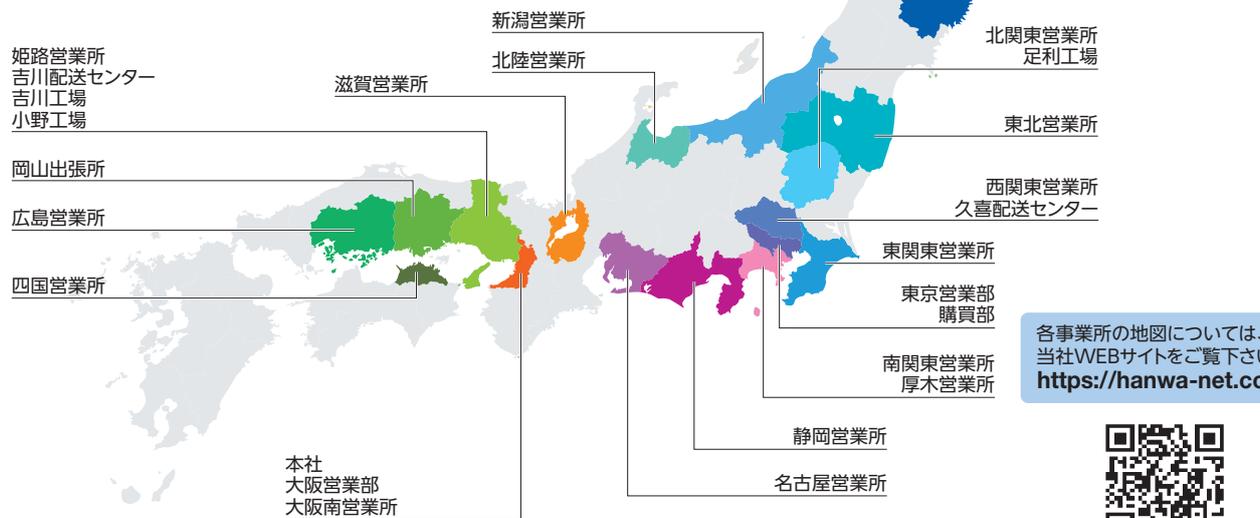
### ネットワーク

事業所案内	60
吉川工場	61
足利工場	62

# 事業所案内

## 顧客密着をテーマに 全国規模のネットワークを構築しています

お客様の身近な場所で迅速かつ柔軟にニーズに対応するために、  
全国約20カ所に営業拠点を配置し、3カ所に生産拠点を設けています。  
これら拠点展開と各地の仕入先や協力会社とのネットワークを駆使し、  
全国で顧客密着型のきめ細かな営業活動を推進し、  
幅広い産業分野でお客様のお役に立ち、期待と信頼の絆を育んでいます。



- |               |   |                 |  |
|---------------|---|-----------------|--|
| <b>本 社</b>    | 〒532-0004 大阪市淀川区西宮原一丁目8番24号<br>新大阪第3ドイビル4F<br>TEL(06)6392-3031 FAX(06)6391-8594           | <b>大阪南営業所</b>   | 〒590-0985 大阪府堺市堺区戎島町4丁45番地1<br>ポルトラス・センタービル9F<br>TEL(072)238-7138 FAX(072)238-7139           |
| <b>大阪営業部</b>  | 〒532-0004 大阪市淀川区西宮原一丁目8番24号<br>新大阪第3ドイビル4F<br>TEL(06)6393-1821 FAX(06)6391-0683           | <b>姫路営業所</b>    | 〒670-0955 兵庫県姫路市安田一丁目5番地<br>クレヨン第一ビル8F<br>TEL(079)226-3366 FAX(079)226-1777                  |
| <b>東京営業部</b>  | 〒103-0025 東京都中央区日本橋茅場町二丁目12番10号<br>PMO EX 日本橋茅場町6F<br>TEL(03)5642-7135 FAX(03)5642-8309   | <b>岡山出張所</b>    | 〒700-0907 岡山県岡山市北区下石井1丁目1番17号<br>リージャス岡山アクロスキューブセンター305<br>TEL(086)232-9879 FAX(079)226-1777 |
| <b>購買部</b>    | 〒103-0025 東京都中央区日本橋茅場町二丁目12番10号<br>PMO EX 日本橋茅場町6F<br>TEL(03)5642-7138                    | <b>広島営業所</b>    | 〒739-0262 広島県東広島市志和町志和東895番338<br>東広島流通パーク内<br>TEL(082)433-0111 FAX(082)433-0066             |
| <b>南関東営業所</b> | 〒222-0033 神奈川県横浜市港北区新横浜三丁目1番9号<br>アリーナタワービル10F<br>TEL(045)286-5050 FAX(045)286-5054       | <b>滋賀営業所</b>    | 〒528-0052 滋賀県甲賀市水口町宇川字原1292番10<br>TEL(0748)65-0304 FAX(0748)65-0309                          |
| <b>厚木営業所</b>  | 〒243-0438 神奈川県海老名市めぐみ町2番2号<br>VINA GARDENS OFFICE13F<br>TEL(046)404-1151 FAX(046)404-1153 | <b>名古屋営業所</b>   | 〒491-0083 愛知県一宮市大字丹羽字古屋敷75番1号<br>TEL(0586)73-8100 FAX(0586)73-8155                           |
| <b>東関東営業所</b> | 〒270-0138 千葉県流山市おおたかの森東一丁目3-1<br>Pratique Vert 2F<br>TEL(04)7155-5865 FAX(04)7155-5867    | <b>四国営業所</b>    | 〒760-0056 香川県高松市天神前2番1号<br>朝日新聞高松ビル5F<br>TEL(087)863-7882 FAX(087)863-7765                   |
| <b>北関東営業所</b> | 〒326-0327 栃木県足利市羽羽町1006番地<br>TEL(0284)73-7181 FAX(0284)73-7323                            | <b>東部工程物流部</b>  | 〒326-0327 栃木県足利市羽羽町1006番地<br>TEL(0284)73-7611 FAX(0284)73-7228                               |
| <b>新潟営業所</b>  | 〒959-1289 新潟県燕市東太田1465番地1<br>TEL(0256)64-4420 FAX(0256)64-3293                            | <b>西部工程物流部</b>  | 〒673-1242 兵庫県三木市吉川町奥谷字山ノ谷275番地1<br>TEL(0794)76-2233 FAX(0794)72-1802                         |
| <b>西関東営業所</b> | 〒350-1211 埼玉県日高市森戸新田94番地7<br>TEL(042)984-0875 FAX(042)984-0878                            | <b>久喜配送センター</b> | 〒346-0104 埼玉県久喜市菅浦町三箇字沼新田2846番1<br>TEL(0480)87-0033 FAX(0480)87-0035                         |
| <b>静岡営業所</b>  | 〒417-0033 静岡県富士市島田町一丁目141番1号<br>TEL(0545)57-2000 FAX(0545)57-1999                         | <b>吉川配送センター</b> | 〒673-1242 兵庫県三木市吉川町奥谷字山ノ谷275番地1<br>TEL(0794)76-2288 FAX(0794)72-2755                         |
| <b>北陸営業所</b>  | 〒939-2722 富山県富山市婦中町添島1000番地3<br>TEL(076)466-2010 FAX(076)466-3699                         | <b>足利工場</b>     | 〒326-0327 栃木県足利市羽羽町1006番地<br>TEL(0284)73-7611 FAX(0284)73-7228                               |
| <b>東北営業所</b>  | 〒963-0724 福島県郡山市田村町上行合字西川原96番<br>TEL(024)941-2271 FAX(024)941-2274                        | <b>吉川工場</b>     | 〒673-1242 兵庫県三木市吉川町奥谷字山ノ谷275番地1<br>TEL(0794)76-2288 FAX(0794)72-1800                         |
| <b>北東北営業所</b> | 〒024-0051 岩手県北上市相去町西裏63番29号<br>TEL(0197)71-2580 FAX(0197)71-2581                          | <b>小野工場</b>     | 〒675-1322 兵庫県小野市匠台3番2<br>TEL(0794)64-6113 FAX(0794)64-6115                                   |

ステレンス

チタン

アルミ

インフォメーション

ネットワーク

# 吉川工場

西日本の生産拠点として、厨房、住宅設備、家電部品など幅広い用途に対応したステンレス鋼板の切断加工を担い、国内最大級の月間5,000トン超の加工体制を構築しています。特に「板厚1.2mm～9.0mm・板幅1,600mm・シート長さ10,000mm」の加工が可能な大型のレベラーシャーラインを備え、厚板、広幅、大板の加工が可能です。他にも、薄板レベラーシャーライン、スリッターライン、シャーリング、プラズマ、レーザなどの設備も有し、あらゆる鋼板加工に対応できます。



## 工場概要

所在地 〒673-1242 兵庫県三木市吉川町奥谷山ノ谷275番地1  
TEL (0794) 76-2288 FAX (0794) 72-1800

敷地面積 28,700m<sup>2</sup>

## 設備概要

機械名	台数	仕様能力
レベラーシャーライン	1	1.2～9.0ミリ×1,600ミリ(20トン)
レベラーシャーライン	1	0.3～2.0ミリ×1,300ミリ(20トン)
レベラーシャーライン	1	0.3～1.0ミリ×650ミリ(3トン)
スリッターライン	1	0.3～3.0ミリ×1,240ミリ(20トン)
スリッターライン	1	0.3～1.5ミリ×650ミリ(2.5トン)
スリッターライン	1	2.0～3.0ミリ×450ミリ(2.5トン)
厚板シャーリング	1	2.0～16ミリ×6,100ミリ
厚板シャーリング	1	0.3～16ミリ×3,000ミリ
厚板シャーリング	1	0.3～6.0ミリ×4,000ミリ
薄板シャーリング	1	0.3～2.0ミリ×2,500ミリ
薄板シャーリング	1	0.3～2.0ミリ×4,055ミリ
プラズマ溶断機(ウォーター)	1	55ミリ×3,100ミリ×13,000ミリ
プラズマ溶断機(ウォーター)	1	70ミリ×3,100ミリ×13,000ミリ
レーザ切断機	1	25ミリ×3,100ミリ×13,000ミリ
レーザ切断機	1	9ミリ(20ミリ)×1,519ミリ×3,100ミリ
コイル立体倉庫	1	5トン×157段
シート立体倉庫	1	2.2トン×196段
天井クレーン	2	22トン
天井クレーン	1	17トン
天井クレーン	5	4.8トン
天井クレーン	6	2.8トン
半門型クレーン	9	2.8トン



ステンレス

チタン

アルミ

インフォメーション

ネットワーク

# 足利工場

足利工場ではレベラー、スリッター、レーザー、プラズマ、ウォータージェット等の各種最新鋭の自動化設備を用い、ステンレス鋼の厚板、薄板を切断加工しています。また品質マネジメントシステムによって徹底した品質管理を行い、顧客満足の向上を図っています。足利工場で加工した製品は、ステンレスの耐久性、意匠性を保ち、航空宇宙、産業機械、輸送機械、エネルギー、厨房機器、建築部材、原子力等の数多くの分野のお客様に供給されます。



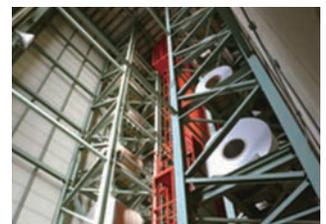
## 工場概要

所在地 〒326-0327 栃木県足利市羽刈町1006番地  
TEL (0284) 73-7611 FAX (0284) 73-7228

敷地面積 24,591m<sup>2</sup>

## 設備概要

機械名	台数	仕様能力
レベラーシャーライン	1	0.8~6.0ミリ×700~1,580ミリ
スリッターライン	1	1.0~6.5ミリ×20~1,580ミリ
シャーリング	1	6.0ミリ×4,000ミリ
シャーリング	1	12.0ミリ×1,300ミリ
シャーリング	1	12.0ミリ×3,050ミリ
シャーリング	1	16.0ミリ×4,000ミリ
シャーリング	1	16.0ミリ×6,100ミリ
水・ドライ兼用プラズマ溶断機	2	50.0ミリ(ドライ100ミリ)×3,100ミリ×12,000ミリ
水・ドライ兼用プラズマ溶断機	1	50.0ミリ(ドライ100ミリ)×3,500ミリ×7,000ミリ
水プラズマ溶断機	1	40.0ミリ×3,100ミリ×6,200ミリ
ドライプラズマ溶断機	1	100.0ミリ×3,100ミリ×6,200ミリ
立体自動倉庫	1	コイル 1,600ミリ×18.5トン×250ラック
立体自動倉庫	1	シート 2,200ミリ×6,200ミリ×6.7トン×254ラック
レーザ加工機	1	20ミリ×3,050ミリ×8,000ミリ
レーザ加工機	1	30ミリ×3,100ミリ×9,000ミリ
天井クレーン	2	2.8トン
天井クレーン	7	4.8トン
天井クレーン	3	10トン
天井クレーン	2	22トン
ウォールクレーン	3	2トン
ウォールクレーン	1	2.8トン



ステンレス

チタン

アルミ

インフォメーション

ネットワーク

MEMO

最新情報はWEBサイトをご覧ください。

阪和工材株式会社

HOME 会社案内 事業紹介 取扱製品 工場案内 採用情報

ONESTOP SOLUTION, BEST PARTNER

ワンストップ・ソリューションページへ

取扱製品のご案内

ステンレス流通のトップカンパニーとして、多彩な鋼材をご提供します。チタンやアルミ、特殊鋼材についてもご相談ください。

鋼板 形鋼・丸棒 鋼管 その他

技術情報  
Coating soon  
鋼材力学コング  
を見る

取扱製品の ONESTOP SOLUTION

日本中のお客様へ  
営業所ガイド

電子で読み解く  
阪和工材

176

よくあるご質問

電子公告

工場のご案内

足利工場 吉川工場

INFORMATION

2014/06/18  
■ 本社、大阪営業部、大阪南営業所を移転しました。

2014/06/24  
■ 第63回定時株主総会を開催しました。

2013/06/21  
■ 第62回定時株主総会を開催しました。

個人情報保護方針 個人情報の利用目的

© HANWA KOZAI Co.,Ltd All rights reserved.

<https://hanwa-net.co.jp>



## 阪和工材株式会社

**本 社** 〒532-0004 大阪市淀川区西宮原一丁目8番24号  
新大阪第3ビル4F  
TEL(06)6392-3031 FAX(06)6391-8594

**大阪営業部** 〒532-0004 大阪市淀川区西宮原一丁目8番24号  
新大阪第3ビル4F  
TEL(06)6393-1821 FAX(06)6391-0683

**東京営業部** 〒103-0025 東京都中央区日本橋茅場町二丁目12番10号  
PMO EX 日本橋茅場町6F  
TEL(03)5642-7135 FAX(03)5642-8309