

アラヤ
スペシャル
カタログ

 **ARAYA Special Metal**

アラヤロゴマーク色別について下記のマークに統一して参ります

アラヤステンレス

◆表面加工表示のビニール袋◆

HL=オレンジ色のアラヤステンレス #400=ブルー色のアラヤステンレス

研磨区分・ステンレスの主な仕上げ状態について

マーク	名称	表面の状態	仕上げ方法
HL	HL (ヘアライン)	長手方向に長く連続した研磨目を通した仕上げ	#80~240程度の研磨ベルトで長く連続した研磨目を通した状態
4	#400	鏡面に近い光沢仕上げ (バフ目は残っている)	最終工程で#400研磨ベルトでバフ仕上げして光沢を出した状態
6	#600	#400よりもさらに光沢を上げた仕上げ (バフ目はやや残っている)	最終工程で#600研磨ベルトでバフ仕上げして光沢を出した状態
8	#800	鏡面仕上げ	最終工程で鏡面用バフで仕上げた状態
●	酸洗仕上	銀白色のつや消し仕上げ	最終工程で酸洗仕上げした状態
未	未研磨	なめらかでやや光沢のある仕上げ	2B仕上げ材に軽く冷間圧延した状態
C	コールド (COLD)	サービス研磨 (当社製品では軽いバフ仕上げをした状態も含まれます)	#240程度の軽いヘアライン仕上げ (当社製品では軽いバフ仕上げをした状態も含まれます)
CG	CG仕上	光沢のある細かい目の仕上げ	HOTコイル表面のスケール除去 (酸化残留物) のためベルトグラインダー研磨した状態
S	スキンパス	鈍い金属性の光沢	冷間加工をした未研磨状態の肌
	バイブレーション	無方向に研磨目をつけたもの	多軸水平研磨により、無方向に研磨目をつけた状態
	ショットプラス	目の粗い銀白色のつや消し仕上げ	ビーズなどをショットして表面に細かい凹凸をつけた状態
	BA	鏡面に近い光沢をもった仕上げ	冷間圧延後、光輝熱処理をおこなったもの

S	BEP・セントレスパイプ・二相系角パイプ 1~2	異形バー 26
	角パイプ 3~6	丸棒 27
T	大型角パイプ 7~8	冷間仕上丸棒 28
	化粧パイプ 9	パンチングメタル・エキスパンドメタル 29~30
□	配管パイプ・屋内配管 10	丸座金・ジョイントパイプ 31
	異形パイプ 11~12	キャップ 32
○	フラットバー 13~16	エルボ・球 33
	角棒・ラウンドフラットバー 17	リード:フリーハンドブラケット・丸座金・化粧カバー 34
⊂	フラットバーの許容差 18	差し込み継手 35
	アングル 19~20	ステンレス建築構造材 36
□	アングル・型钢 21~22	ステンレス鋼の特性 37
	チャンネル・ワイドチャンネル 23	重量の計算方法・ステンレスについて・手入れ方法 38
○	フォーミングチャンネル・C形鋼 24	事業所一覧 39~40
	H形鋼 25	

このカタログに掲載されている商品情報は、規格に基づいた商品情報であり受注生産品も含まれています。また、掲載されている商品情報は、都合により予告なく変更することがあります。最新の情報ならびに在庫の有無などに関しましては、最寄りの営業窓口までお問い合わせください。なお、このカタログに掲載されている内容の複製や無断転載は、固くお断りいたします。

ステンレス BEP (ベップ) 仕上 (受注生産) Blind Electro Polishing

指紋が目立ちにくく除菌性が良い表面仕上げ ※BEP工法は特許取得をしています (特許第5860991号)



意匠性

指紋が目立ちにくく温かみのある質感!
#400研磨、ヘアライン、パイブレーションに続く新たな表面仕上げ

洗浄性

#400バフ仕上げと比較して約3倍、除菌性が向上!
拭き取り試験にて雑菌残りが#400研磨品の約1/3 (食品メーカー推奨試験にて)

耐食性

強固な不導体被膜を形成しバフ研磨仕上と比べ格段に向上!
中性塩水噴霧試験(480時間)で実証しており、高い耐食性を有しています

第19回ステンレス協会賞・優秀賞受賞

QRコード又は下記URLから詳細情報をご確認ください。
<https://www.tokai-ss.com/tech/blindpolish.html>



センタレスパイプ (受注生産)

“アラヤのステンレスパイプ”をベースに引抜き加工後センタレス研磨を施した精密パイプは機械、建設、自動車、OA機器部材として多方面に使用され、安定した寸法精度の良さで、ご好評いただいております。近年では液晶ディスプレイ製造ラインの搬送ローラー用として多数使用されています。用途に合わせて、外径、内径、板厚を調整致します。

製造範囲	外径サイズ	板厚	長さ	外径許容差
	10φ~50φ	0.5t~3.0t	1000~3000mm	10φ~18φ +0 -0.018mm 19φ~30φ +0 -0.021mm 31φ~50φ +0 -0.025mm

※外径、板厚の組み合わせにより製造困難な場合があります。

二相ステンレス鋼 角パイプ (受注生産)



- 高強度・軽量化** 0.2%耐力がSUS304の約2倍であるため薄肉軽量設計が可能です。
- 高耐食性** SUS304同等以上の耐食性を有しています。
- 価格安定性** 価格変動が大きいレアメタルであるNi量を削減しました。
[SUS304のNi量約8%→SUS821L1のNi量約2%]

SUS821L1 省資源ステンレス

機械的性質(母材コイル 板厚≤2mm)・代表成分値

規格名	0.2%耐力 (N/mm ²)	引張強さ (N/mm ²)	伸び (%)	硬さ		主な化学成分
				HB	HV	
SUS821L1	≥400	≥600	≥20	≤290	≤310	21Cr-2Ni-3Mn-Cu-N
SUS304	≥205	≥520	≥40	≤187	≤200	18Cr-8Ni

サイズ	肉厚 t	長さ mm	角R(外R) mm	重量 kg/m	断面積 cm ²	断面二次モーメント		断面係数		断面二次半径	
						Ixcm ⁴	Iycm ⁴	Zxcm ³	Zycm ³	Ixcm	Iycm
50×50	1.5	5000	3.0	2.26	2.852	11.07	4.426	1.97			
		6000									
50×50	2.0	5000	4.0	2.96	3.737	14.15	5.659	1.946			
		6000									
100×100	2.0	5000	4.0	6.14	7.737	123	24.6	3.987			
		6000									
100×100	3.0	5000	6.0	9.05	11.41	177	35.41	3.939			

※上記サイズ以外はお問い合わせください。

角パイプ

■=受注生産 ◆=在庫かぎり ★=メーカー取寄 HL=HL 4=#400 未=未研磨

角パイプ 正方形 SUS304

サイズ	肉厚 t	長さ mm	研磨			角R(外R) mm	重量 kg/m	断面積 cm ²	断面二次モーメント		断面係数		断面二次半径	
			HL	400	未研				I _x cm ⁴	I _y cm ⁴	Z _x cm ³	Z _y cm ³	i _x cm	i _y cm
7×7	1.0	4,000	HL	4		1.0	0.184	0.231	0.014	0.040	0.245			
9×9	1.0	4,000	HL	4	未	1.0	0.247	0.311	0.033	0.074	0.326			
10×10	1.0	4,000	HL	4	未	1.0	0.279	0.351	0.047	0.094	0.367			
	1.2	4,000	HL	4	未	1.2	0.325	0.410	0.053	0.106	0.359			
12×12	1.0	4,000	HL	4		1.0	0.342	0.431	0.087	0.144	0.448			
	1.2	4,000	HL	4	未	1.2	0.401	0.506	0.098	0.163	0.440			
13×13	1.0	4,000	★	★	★	1.0	0.374	0.471	0.113	0.173	0.489			
	1.2	4,000	HL	4	未	1.2	0.439	0.554	0.128	0.197	0.481			
14×14	1.0	4,000	HL	4		1.0	0.406	0.511	0.143	0.205	0.530			
	1.2	4,000	HL	4	未	1.2	0.477	0.602	0.164	0.234	0.521			
16×16	1.0	5,000	HL		未	1.0	0.469	0.591	0.221	0.276	0.611			
	1.2	5,000	HL	4	未	1.2	0.554	0.698	0.254	0.317	0.603			
	1.5	5,000	HL	4	未	2.25	0.675	0.851	0.297	0.371	0.591			
		6,000	HL		未									
19×19	1.0	5,000	HL			1.0	0.564	0.711	0.383	0.403	0.733			
	1.2	5,000	HL	4	未	1.2	0.668	0.842	0.443	0.466	0.725			
	1.5	5,000	HL	4	未	2.25	0.817	1.031	0.524	0.551	0.713			
		6,000	HL		未									
	2.0	5,000	HL	4		3.0	1.05	1.326	0.636	0.669	0.693			
20×20	1.2	5,000	HL	4		1.2	0.706	0.890	0.522	0.522	0.766			
	1.5	5,000	HL	4	未	2.25	0.865	1.091	0.619	0.619	0.754			
21×21	1.0	5,000	★	★	★	1.0	0.628	0.791	0.526	0.501	0.815			
	1.5	5,000	HL	4	未	2.25	0.913	1.151	0.726	0.691	0.794			
22×22	1.5	5,000	HL	4	未	2.25	0.960	1.211	0.844	0.767	0.835			
24×24	1.0	5,000		◆		1.0	0.723	0.911	0.801	0.667	0.937			
	1.5	5,000	HL	4	未	2.25	1.06	1.331	1.118	0.932	0.917			
25×25	1.2	5,000	HL	4	未	1.2	0.896	1.130	1.063	0.850	0.970			
	1.5	5,000	HL	4	未	2.25	1.10	1.391	1.274	1.020	0.957			
		6,000	HL		未									
28.6×28.6	1.5	5,000	HL	4		2.25	1.27	1.607	1.959	1.370	1.104			
30×30	1.2	5,000	HL	4	未	1.2	1.09	1.370	1.888	1.258	1.174			
	1.5	5,000	HL	4	未	2.25	1.34	1.691	2.280	1.520	1.161			
		6,000	HL		未									
	2.0	5,000	HL	4	未	3.0	1.75	2.205	2.869	1.912	1.140			
32×32	1.2	5,000	HL	4		1.2	1.16	1.466	2.310	1.444	1.255			
	1.5	5,000	HL	4	未	2.25	1.44	1.811	2.797	1.748	1.243			
		6,000	HL		未									
2.0	5,000	HL	4	未	3.0	1.88	2.366	3.533	2.208	1.222				
35×35	1.2	5,000		4		1.2	1.28	1.610	3.056	1.746	1.378			
	1.5	5,000	HL	4	未	2.25	1.58	1.991	3.710	2.120	1.365			

※上記研磨空欄は受注生産での対応が可能です。

■=受注生産 ◆=在庫かぎり ★=メーカー取寄 HL=HL 4=#400 未=未研磨

角パイプ 正方形 SUS304

サイズ	肉厚 t	長さ mm	研磨			角R(外R) mm	重量 kg/m	断面積 cm ²	断面二次モーメント		断面係数		断面二次半径	
			HL	400	未研				I _x cm ⁴	I _y cm ⁴	Z _x cm ³	Z _y cm ³	i _x cm	i _y cm
38.5×38.5	1.2	5,000	HL			1.2	1.41	1.778	4.111	2.136	1.521			
	1.5	5,000	HL		未	2.25	1.75	2.201	5.005	2.600	1.508			
	2.0	5,000	HL			3.0	2.29	2.886	6.382	3.315	1.487			
40×40	1.5	5,000	HL	4	未	2.25	1.82	2.291	5.641	2.820	1.569			
		6,000	HL		未									
	2.0	5,000	HL	4	未	3.0	2.38	3.006	7.205	3.603	1.548			
		6,000	HL		未									
41×41	1.5	5,000	HL	4	未	2.25	1.86	2.351	6.093	2.972	1.610			
	2.0	5,000	HL	4		3.0	2.45	3.086	7.792	3.801	1.589			
46×46	1.5	5,000	HL	4	未	2.25	2.10	2.651	8.723	3.793	1.814			
	2.0	5,000	HL			3.0	2.76	3.486	11.207	4.872	1.793			
50×50	1.5	5,000	HL	4	未	2.25	2.29	2.891	11.302	4.521	1.977			
		6,000	HL		未									
	2.0	5,000	HL	4	未	3.0	3.02	3.806	14.564	5.826	1.956			
		6,000	HL		未									
	3.0	5,000	HL	4	未	6.0	4.41	5.563	20.392	8.157	1.915			
		6,000	HL		未									
60×60	1.5	5,000	HL	4	未	2.25	2.77	3.491	19.863	6.621	2.385			
		6,000	HL		未									
	2.0	5,000	HL	4	未	3.0	3.65	4.606	25.746	8.582	2.364			
		6,000	HL		未									
	3.0	5,000	HL	4	未	6.0	5.36	6.763	36.476	12.159	2.322			
		6,000	HL		未									
75×75	2.0	5,000	HL	4	未	3.0	4.60	5.806	51.436	13.716	2.977			
	3.0	5,000	HL	4	未	6.0	6.79	8.563	73.731	19.662	2.934			
100×100	2.0	5,000	HL	4	未	3.0	6.19	7.806	124.701	24.940	3.997			
		6,000	HL		未									
	3.0	5,000	HL	4	未	6.0	9.17	11.563	180.829	36.166	3.955			

HL研磨パイプを使用した門扉



大型角パイプ

正方形角パイプ SUS304 サイズおよび断面性能

サイズmm (A×B)	肉厚 t mm	長さ mm	研磨	重量 kg/m	断面積 cm ²	断面二次 モーメント		断面係数		断面二次 半径	
						I _{xx}	I _{yy}	Z _{xx}	Z _{yy}	i _{xx}	i _{yy}
40×40	3	6,000	●	3.34	4.208	9.32	4.66	1.49			
	4	#	●	4.24	5.348	11.1	5.54	1.44			
50×50	3	#	●	4.29	5.408	19.5	7.79	1.90			
	4	#	●	5.51	6.948	23.7	9.49	1.85			
60×60	3	#	●	6.63	8.356	27.0	10.9	1.80			
	4	#	●	5.24	6.308	35.1	11.7	2.31			
75×75	3	#	●	6.79	8.548	43.6	14.5	2.26			
	4	#	●	8.21	10.36	50.5	16.8	2.21			
80×80	3	#	●	6.67	8.408	71.6	19.1	2.92			
	4	#	●	8.68	10.95	90.2	24.1	2.87			
90×90	3	#	●	10.6	13.36	106	28.4	2.82			
	4	#	●	12.4	15.63	120	32.0	2.77			
100×100	3	#	●	7.14	9.008	87.9	22.0	3.12			
	4	#	●	9.32	11.75	111	27.8	3.07			
120×120	3	#	●	8.10	10.21	127	28.3	3.53			
	4	#	●	10.6	13.35	162	36.0	3.48			
150×150	3	#	●	9.05	11.41	177	35.4	3.94			
	4	#	●	11.9	14.95	226	45.3	3.89			
175×175	3	#	●	14.6	18.36	271	54.2	3.84			
	4	#	●	17.2	21.63	311	62.3	3.79			
200×200	3	#	●	24.3	30.67	408	81.6	3.65			
	4	#	●	28.3	35.81	512	101.6	3.57			
250×250	3	#	●	11.0	13.81	312	52.1	4.76			
	4	#	●	14.4	18.51	402	67.1	4.71			
300×300	3	#	●	17.7	22.36	485	80.9	4.66			
	4	#	●	21.0	26.43	562	93.7	4.61			
350×350	3	#	●	11.4	14.41	355	56.7	4.96			
	4	#	●	15.0	18.95	457	73.2	4.91			
400×400	3	#	●	18.5	23.36	553	88.4	4.86			
	4	#	●	21.9	27.63	641	103	4.82			
450×450	3	#	●	31.5	39.67	865	138	4.57			
	4	#	●								

※研磨品につきましては、各支店・営業所にご相談ください。
 ※断面性能につきましては、外R2tで算出した参考数値です。
 ※肉厚12.0t、16.0t、また建築構造用ステンレス鋼材(SUS304A)につきましては、別途お問い合わせください。

ステンレス溶接コラム

- 1.サイズはオーダーメイド、小ロット(1本より)短納期にて対応。
- 2.サイズ、用途により溶接は1シーム、2シーム、4シームとなります。
- 3.自動溶接(プラズマ、炭素ガスアーク)にて溶接部の品質は均一。
- 4.SUS304、SUS304L、SUS316、SUS316Lをベースにて、他鋼種も取扱い可能。



●=酸洗仕上

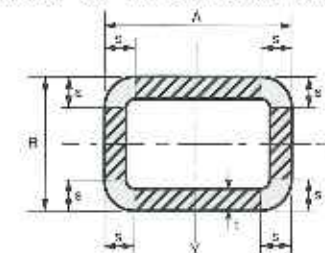
長方形角パイプ SUS304 サイズおよび断面性能

サイズmm (A×B)	肉厚 t mm	長さ mm	研磨	重量 kg/m	断面積 cm ²	断面二次 モーメント		断面係数		断面二次 半径	
						I _{xx}	I _{yy}	Z _{xx}	Z _{yy}	i _{xx}	i _{yy}
60×30	3	6,000	●	3.81	4.806	6.90	2.05	4.53	6.93	1.19	2.06
	4	#	●	4.88	6.146	6.06	2.47	5.37	8.23	1.14	2.06
75×45	3	#	●	5.24	6.606	21.7	4.82	6.66	12.3	1.81	2.70
	4	#	●	6.78	8.546	26.7	5.95	7.9	16.3	1.77	2.65
80×40	3	#	●	5.24	6.606	17.8	5.22	6.78	13.1	1.70	2.81
	4	#	●	6.78	8.546	21.5	6.46	8.07	16.1	1.59	2.75
90×50	3	#	●	6.19	7.606	32.7	6.16	8.1	18.2	2.05	3.24
	4	#	●	8.05	10.16	40.7	7.3	9.63	22.3	2.00	3.18
100×40	3	#	●	6.19	7.606	21.7	6.22	8.08	18.5	1.67	3.44
	4	#	●	8.05	10.16	26.7	7.4	9.4	23.1	1.62	3.38
100×50	3	#	●	6.67	8.406	36.1	7.03	8.4	21.3	2.07	3.56
	4	#	●	8.68	10.95	45.0	8.34	9.63	26.3	2.03	3.50
125×75	3	#	●	10.6	13.36	52.5	10.0	11.3	27.0	2.33	3.44
	4	#	●	12.4	15.63	59.7	11.3	12.6	31.3	1.94	3.35
150×75	3	#	●	9.05	11.41	111	11.1	12.3	28.3	3.11	4.61
	4	#	●	11.9	14.95	141	13.1	14.7	33.3	3.02	4.50
150×100	3	#	●	14.6	18.36	166	13.3	15.3	34.7	3.17	5.42
	4	#	●	17.2	21.63	192	15.1	17.1	40.3	3.16	5.37
175×100	3	#	●	10.2	12.91	130	13.0	14.7	30.8	3.17	5.42
	4	#	●	13.4	16.95	166	15.1	17.1	36.1	3.16	5.37
200×100	3	#	●	16.5	20.66	199	15.3	17.1	42.5	3.06	5.31
	4	#	●	19.5	24.63	239	17.3	19.1	48.5	3.04	5.26
250×100	3	#	●	11.4	14.41	249	14.1	15.6	31.4	4.16	5.56
	4	#	●	15.0	18.95	319	16.1	17.6	37.9	4.10	5.50
300×100	3	#	●	18.5	23.36	384	17.9	19.6	43.9	4.06	5.55
	4	#	●	21.9	27.63	444	19.6	21.6	50.1	4.01	5.50
350×100	3	#	●	31.5	39.67	595	11.9	13.0	32.7	5.33	
	4	#	●								

寸法許容差

項目及び寸法の区分	許容差	
辺の長さ	100mm以下	±1.0mm
	100mmを超えるもの	±1.0%
各辺の平板部分の凹凸	辺の長さ: 100mm以下	0.5mm以下
	辺の長さ: 100mmを超えるもの	辺の長さの0.4%以下
隣にあった平板部分のなす角度	90° ±1.0°	
長さ	+規定せず -0	
曲り	1mm/M以下	
ねじれ	0.6mm/M以下	
角部の寸法 S (外R)	長辺+短辺=300mm以下	2t以下
	長辺+短辺=300mmを超える	3t以下
肉厚 (t)	±10%	
溶接ビードの位置	角部にかからぬこと	
溶接ビードの高さ	肉厚の10%以下	

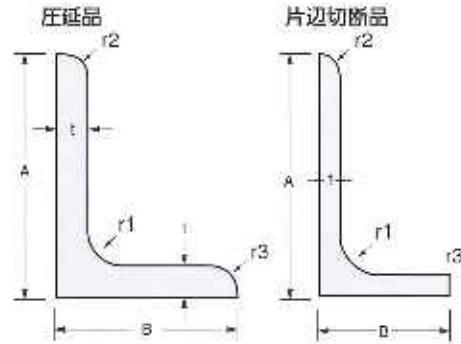
- 備考
1. 肉厚の許容差は、平板部分について適用します。(平板部分は、下図の傾斜部を言います。)
 2. 肉厚ビード高さを除く断面形状は、管の両端より100mm以上内側で測定する。
 3. 曲りの許容差は、上下、左右の大曲りに適用する。
 4. 角部の寸法Sは、隣り合う辺の平板部に至る、一様な円弧(1/4円)の半径をいう。(下図参照)測定は、90°曲尺を用い接触部の間隔による。



不等辺アングル SUS304 (熱間圧延品・片辺切断品) ■単位：mm

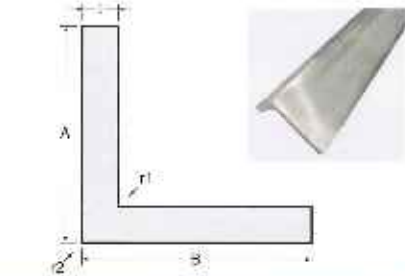
サイズ 肉厚×辺×辺 t×A×B	r1	r2	r3	6,000		断面二次モーメント cm ⁴		断面係数 cm ³		断面積 cm ²
				kg/P	研磨	Ix	Iy	Zx	Zy	
4×45×30	6.5	3	0	13.6	●	5.78	2.05	1.91	0.908	2.866
6×50×30	6.5	4.5	0	21.4	●	10.7	2.97	3.27	1.34	4.487
6×65×50	8.5	4	0	31.7	●	27.1	14.2	6.03	3.85	6.661
6×75×50	8.5	4	4	34.4	●	40.4	14.3	7.97	3.77	7.227
6×75×65	8.5	4	0	38.8	●	44.2	31.4	8.30	6.57	8.161
6×100×75	10	5	5	48.8	●	102	49.5	14.7	8.67	10.25
6×125×75	10	5	5	55.9	●	190	52.4	22.5	8.89	11.75
7×75×50	8.5	5	5	39.5	●	45.8	16.1	9.08	4.28	8.308
7×100×75	10	5	0	56.7	●	118	58.6	17.0	10.4	11.92
9×75×50	8.5	6	0	50.0	●	56.4	20.5	11.3	5.60	10.52
9×90×75	10	6	0	67.2	●	109	70.4	17.4	12.9	14.18
9×100×75	10	6	6	71.4	●	146	70.2	21.3	12.6	15.00
9×125×75	10	6	6	82.2	●	274	74.5	32.9	12.9	17.25
9×150×90	10	6	6	99.0	●	483	133	48.2	19.0	20.85
12×150×90	10	6	6	130	●	626	171	63.2	24.8	27.42

●は片辺切断品 ※熱間圧延品はJIS G 4317



コールドアングル SUS304 (冷間圧延品) ■単位：mm

サイズ 肉厚×辺×辺 t×A×B	4,000		断面二次 モーメント cm ⁴	断面係数 cm ³	断面積 cm ²
	kg/P	研磨			
3×20×20	3.54		0.403	0.290	1.115
3×25×25	4.48		0.821	0.465	1.415
3×30×30	5.44	6.16	1.46	0.682	1.715
3×40×40	7.36	11.0	3.58	1.24	2.315
3×50×50	9.24	13.9	7.15	1.97	2.915
4×40×40		14.5	4.61	1.62	3.045
4×50×50		18.3	9.27	2.57	3.845
5×30×30		13.1	2.22	1.07	2.755
5×40×40		17.9	5.56	1.97	3.755
5×50×50		22.6	11.3	3.16	4.755
6×30×30		15.5	2.55	1.25	3.249
6×40×40		21.2	6.45	2.32	4.449
6×50×50		26.9	13.1	3.72	5.649
6×60×60		32.6	23.3	5.45	6.849
6×65×65		35.5	30.0	6.44	7.449
6×75×75		41.2	46.9	8.68	8.649
9×50×50		39.0	18.1	5.30	8.199
9×75×75		60.6	66.5	12.6	12.70



コールドアングル寸法許容差表

直角度 90° ±2°
 曲り 1mにつき2mm以下
 長さ公差 +20mm、-0mm
 厚さ 3×20×20 ~3×30×30 ±0.25mm
 3×40×40 ~6×65×65 ±0.30mm
 6×75×75 ~9×75×75 ±0.35mm
 辺長 20~25 30~60 60~75
 公差 ±0.4mm ±0.5mm ±1.5mm
 r1 2R以下
 r2 厚さ6mm以下 2R
 厚さ7mm以上 厚さの1/3以下

スモールアングル SUS304

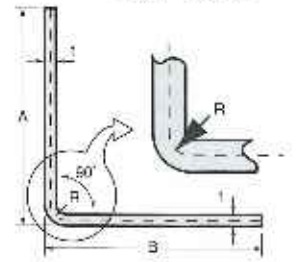
サイズ・長さ	外面 (R)	kg/P	研磨	サイズ・長さ	外面 (R)	kg/P	研磨
1.0×9×9×4,000	2.0	0.568	HL	1.0×25×25×4,000	2.0	1.53	HL
1.0×10×10×4,000	2.0	0.632	HL	1.2×25×25×4,000	2.5	1.90	HL
1.0×12×12×4,000	2.0	0.760	HL	1.2×30×30×4,000	2.5	2.17	HL
1.0×13×13×4,000	2.0	0.824	HL	1.5×30×30×4,000	3.0	2.85	HL
1.0×16×16×4,000	2.0	1.01	HL	1.2×32×32×4,000	2.5	2.32	HL
1.0×19×19×4,000	2.0	1.20	HL	1.5×32×32×4,000	3.0	3.04	HL
1.2×19×19×4,000	2.5	1.39	HL				

※外2面HLSPV品

フォーミングアングル (LF2) SUS304、430 ■単位：mm

サイズ 肉厚×辺×辺 t×A×B	304				430	
	LF2					
	4,000		6,000		4,000	
	kg/P	研磨	kg/P	研磨	kg/P	研磨
2×20×20	2.37	未			2.30	未
2×25×25	3.01	未			2.92	未
2×30×30	3.64	未			3.54	未
2×40×40	4.92	未			4.76	未
3×15×15	2.48	◎未				
3×20×20	3.44	◎未			3.34	◎
3×25×25	4.40	◎未			4.24	◎
3×30×30	5.32	◎未	7.98	◎未	5.20	◎
3×40×40	7.24	◎未	10.9	◎未	7.04	◎ ⁴

図中Rは角部の曲率半径を示す。芯R=0.7t



⁴は外2面のみ#400研磨品

型鋼

品名	鋼種	サイズ			研磨	品名	鋼種	サイズ			研磨
		t×A×B×C×長さ	長さ	長さ				t×A×B×C×長さ	長さ	長さ	
スノコA	304・430	0.7×50×13×7	x4,000	未	笠木A	304	0.7×40×20×5	x4,000	◎		
スノコC	430	0.7×50×15×5	x4,000	◎	笠木B	304	1.2×42×20×5	x4,000	◎		
スノコ枠A	430	1.5×30×30×14.5	x4,000	◎	コ型鋼A	304	1.0×9×9×8	x4,000	◎		
パンチングスノコ枠C	430	1.5×30×30×15	x4,000	◎	コ型鋼B	304	1.2×15×15×15	x4,000	◎		
穴明スノコ枠D	430	1.2×30×30×5	x4,000	◎ ⁴	マット枠A	304	1.2×25×8×6.25	x4,000	◎		
穴明スノコ枠E	430	1.2×30×40×5	x4,500	◎ ⁴	マット枠B	304	1.2×30×8×8.75	x4,000	◎		
靴摺	304	1.2×40×20	x4,000	◎ ⁴	ハカマ	304	0.8×9.8×40	x17.2×2,000	◎ ⁴ ◎		
					下枠材 (切り欠)	304	1.5×74×35	x830	◎		

◎は受注生産

型鋼の形状

スノコA・C	スノコ枠A	パンチングスノコ枠C	穴明スノコ枠D・E	靴摺
笠木A・B	コ型鋼A・B	マット枠A・B	ハカマ	下枠材 (切り欠)

上図の他いろいろな形状もニーズに合わせて製作加工致します。 製作可能寸法：板厚0.2mm~6mm (形状によります) 板巾10mm~600mm (形状によります)

SUS304 BA(板厚0.3mm~2.0mm)・2B(板厚3.0mm)
アルミ(t=1.2mm以下 A1050、その他 A1100)

●印はSUS304、◎印はアルミ

サイズ	φ(孔径) × P(ピッチ)	開口率 (%)	板厚													
			0.3	0.4	0.5	0.6	0.8	1.0	1.2	1.5	2.0	3.0				
1m×2m	○ × +	32.0	●	●	◎	●	◎	◎	◎							
	0.5 × 1.09	19.0	●	●												
	0.8 × 1.55	24.2														
	1 × 2	22.6			●	●	●	●	●							
	1.5 × 3	22.6			●							●				
	2 × 3	40.2														
	2 × 3.5	29.6					●	●	◎	●	●					
	2.5 × 4	35.4														
	3 × 4	50.9			●		◎	◎	◎							
	3 × 5	32.6		●	◎	●	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	4 × 5	57.9														
	4 × 6	40.2														
	4 × 7	29.6					●	●	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	5 × 6	62.9														
	5 × 7	46.2														
	5 × 8	35.4			●	●	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	6 × 8	50.9														
	6 × 9	40.2														
	8 × 10	57.9														
	8 × 12	40.2														
10 × 15	40.2															
12 × 18	40.2															
15 × 20	50.9															
20 × 30	40.2															
3角 × 5並列	36.0															
8角 × 10並列	64.0															
長孔3 × 20	39.7															
HL10 × 15SPV	40.2															
4×8' (1219×2438)	3 × 5	32.6						●	●	●	●	●	●	●	●	
	5 × 8	35.4						●	●	●	●	●	●	●	●	
	6 × 9	40.2														
	10 × 15	40.2														
アルミ 4×8' (1250×2500)	5 × 8												◎	◎	◎	
	8 × 12												◎	◎	◎	
	10 × 15												◎	◎	◎	

SUS430 2B

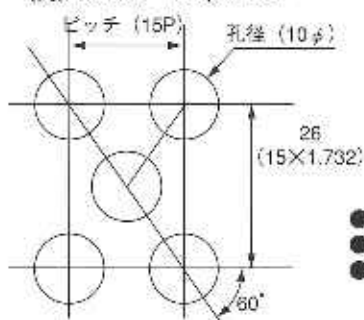
サイズ	φ(孔径) × P(ピッチ)	開口率 (%)	板厚													
1m×2m	3 × 5	32.6														
	5 × 8	35.4														

上記以外、特注品の製造から切断加工も致します。

●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)

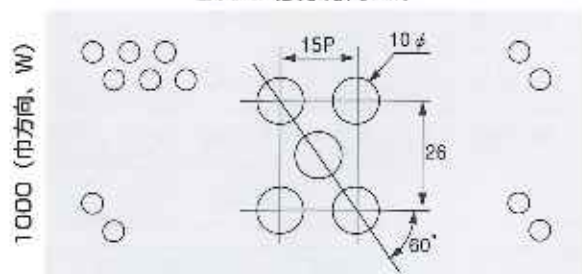
(例) No.58 10φ×15P



- 孔 径: 孔の直径
- ピ ッ チ: 孔の中心から中心迄の長さ
- 60° 千鳥 3つの孔が常に60°の正三角の位置関係

●目方向について

2000 (長手方向、L)

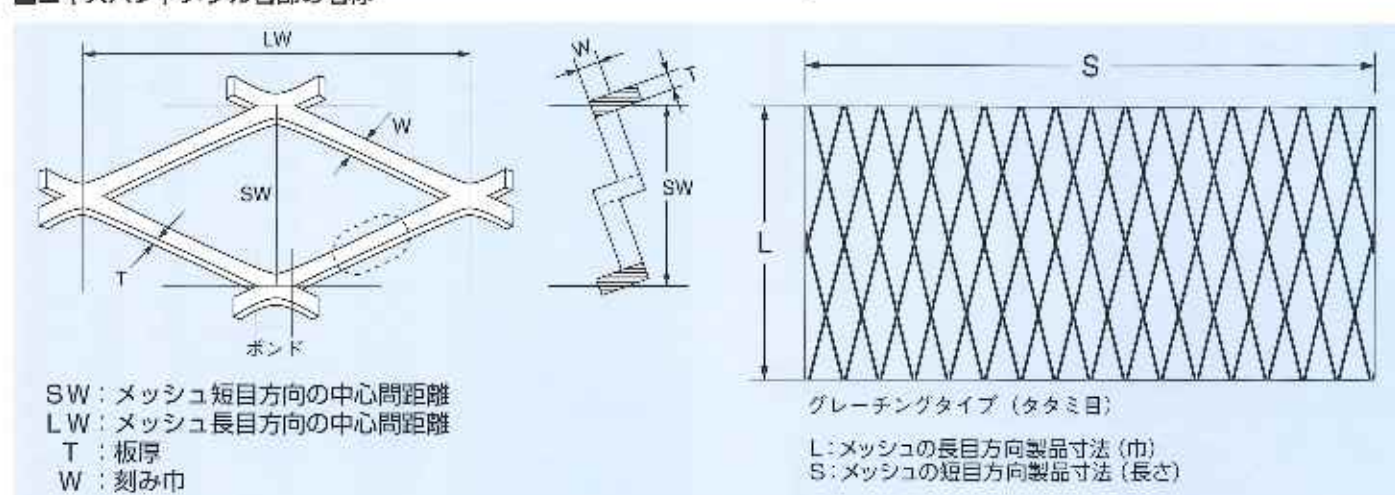


エキスパンドメタル SUS304

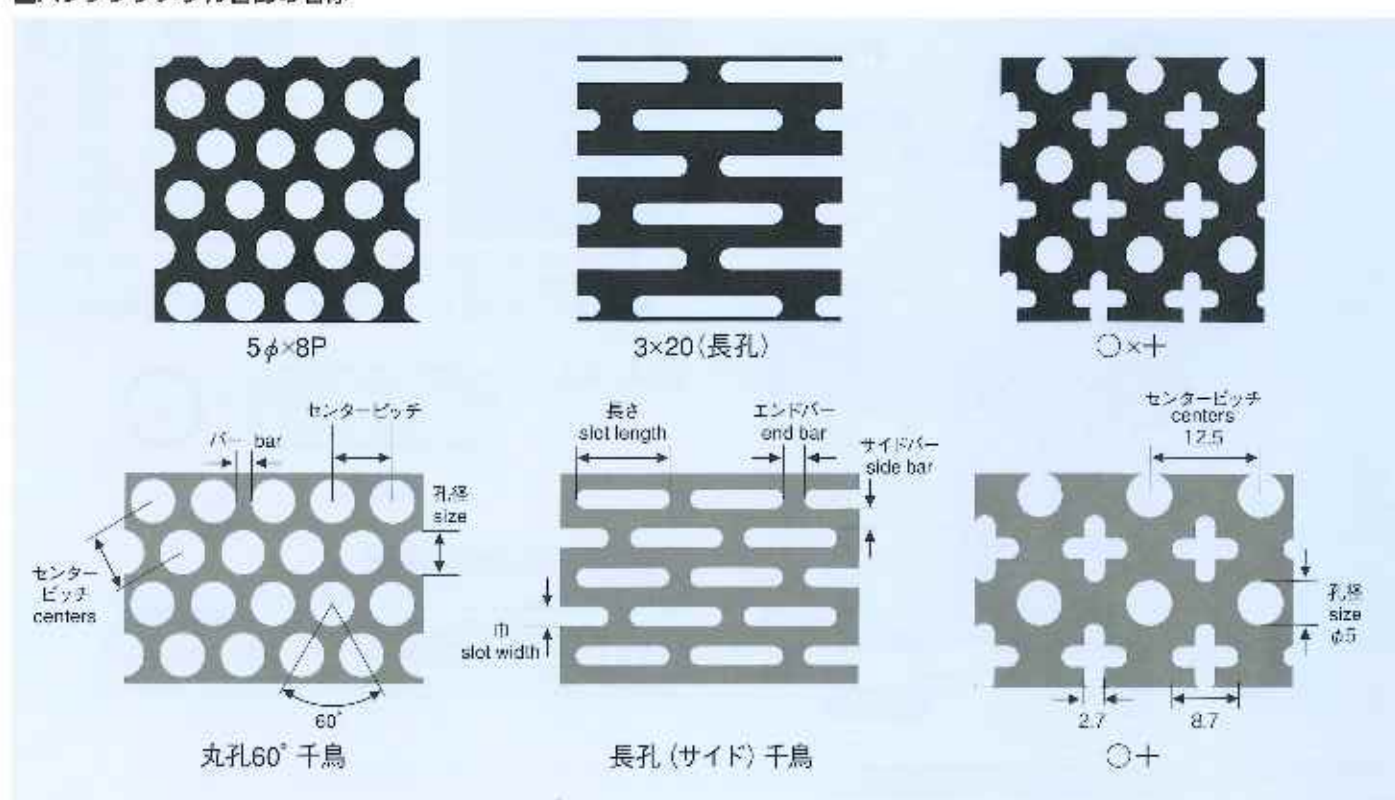
品番	メッシュ		T(板厚)	W(刻み巾)	1×2	4×8	素材
	SW(短目)×LW(長目)						
XS-31	12 × 30.5		1.2	1.5	●		2B
XS-32	12 × 30.5		1.5	1.8	●		2B
XS-33	12 × 30.5		2.0	2.0	●		2B
XS-42	22 × 50.8		2.0	2.0	●		No.1
XS-43	22 × 50.8		3.0	3.0	●	●	No.1
XS-62	34 × 76.2		3.0	3.0	●		No.1
XS-63	34 × 76.2		4.0	4.0	●	●	No.1
XG-21	36 × 101.6		4.5	5.0	●	●	No.1
XG-22	36 × 101.6		6.0	6.0	●	●	No.1

*上記以外のサイズ、特注品の製造から切断加工・フラット加工も承ります。
*在庫状況につきましては、お問い合わせください。

■エキスパンドメタル各部の名称



■パンチングメタル各部の名称



*サイズは左記の表をご覧ください。

パンチング

エキスパンド

差し込み座付チーズ
SUS304

サイズ	A	B	C	D	E	F	研磨
25A型	25.3	27.2	85	53	3	55	㊦
25B型	25.3	27.2	67	53	3	55	㊦
32A型	32.3	34.2	87	63	3	60	㊦
32B型	32.3	34.2	70	63	3	60	㊦



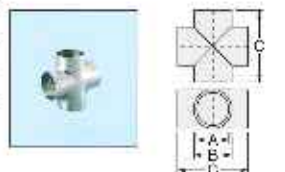
差し込みヒツパリ
SUS304

サイズ	A	B	C	D	研磨
25	25.2	27.2	53	40	㊦
32	32.2	34.2	63	49	㊦



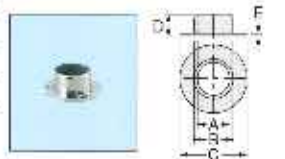
差し込みクロス
SUS304

サイズ	A	B	C	研磨
25	25.2	27.2	53	㊦
32	32.2	34.2	63	㊦



差し込みパイプソケット
SUS304

サイズ	A	B	C	D	E	研磨
25	25.2	27.2	52	20	3	㊦
32	32.2	34.2	60	20	3	㊦



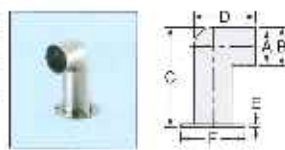
差し込みコーナーエルボ
SUS304

サイズ	A	B	C	研磨
25	25.2	27.2	48	㊦
32	32.2	34.2	55	㊦



差し込み座付エルボA型
SUS304

サイズ	A	B	C	D	E	F	研磨
25	25.2	27.2	85	48	3	55	㊦
32	32.2	34.2	88	55	3	60	㊦



差し込み座付エルボB型
SUS304

サイズ	A	B	C	D	E	F	研磨
25	25.2	27.2	67	48	3	55	㊦
32	32.2	34.2	70	55	3	60	㊦



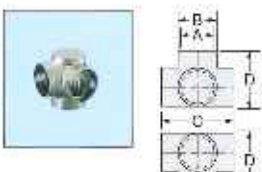
差し込みチーズ
SUS304

サイズ	A	B	C	D	研磨
25	25.2	27.2	53	40	㊦
32	32.2	34.2	63	49	㊦



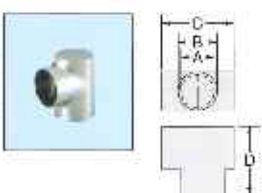
三方エルボ
SUS304

サイズ	A	B	C	D	研磨
25	25.2	27.2	41	40	㊦
32	32.2	34.2	54	49	㊦



二方エルボ
SUS304

サイズ	A	B	C	D	研磨
25	25.2	27.2	45	40	㊦
32	32.2	34.2	55	49	㊦



- お願い**
- 製品型25はKP・25丸を御使用ください
 - 製品型32はKP・32丸を御使用ください
 - 使用されるパイプはアラヤと御指定ください
 - 製品はアラヤの製品に合わせて製造のため他メーカーの場合、不具合が生じることがあります

本製品は内径使用のため、パイプを中に差し込んで使用します。
また、本製品はパーリング加工及びバルジ加工により製作しており、外径の寸法は参考数値となります。

意匠性や耐久性に優れているステンレスは、建材分野でも屋根、壁などの内外装仕上げ材を中心に年々需要が伸びています。ステンレス構造建築協会はステンレス建築構造部分の規模が一定以下の建物への適用について建設大臣の一般認定を取得しました。この結果、ステンレスの柱、はりなどの建築構造部への用途がひらかれ、近年脚光をあびつつある鋼とガラスによる透明建築や長寿命建物などへの魅力的な構造材が誕生し、その飛躍的な発展が期待されます。

特長

オーステナイト系ステンレスSUS304Aは、建築構造材として次のような特長が生かれます。

- 意匠性
圧延肌、研磨による表面仕上げ（鏡面、ヘアラインなど）、発色・着色など各種表面性状が自由に選択できるため、仕上げ材を兼ねた使用ができます。
- 耐久性・耐食性
耐食性がきわめて高いため、通常環境での長寿命化やメンテナンスフリーが要求される建物に対応できます。
- 耐火性・低温特性
熱による体力低下が小さく、また低温での靱性が高いため、耐火性や低温特性が要求される建物に適しています。
- 非磁性
超電導関連などの非磁性が要求される構造物にも適応できます。
- 構造特性
塑性変形能力が大きく、靱性に富んでいるため、ねばり強い骨組みが要求される構造物に適しています。
- 加工性
粘りのある鋼材ですが、溶接性や機械加工性などは良好で、複雑な加工ができます。

用途

■ステンレス鋼の特長を活かした用途例

特長	建築物・工作物の用途			
	商業	産業	文化・研究	その他
意匠性	展示場 店舗 アトリウム	サービス ステーション	美術館 水族館 温室 研究所	モニュメント 立体トラス
耐蝕性 耐久性	プラットホーム ベントハウス 屋外施設	科学工場 臨海地帯工場 施設 原子炉関連建屋	クリーンルーム 温室	体育館上屋 プール上屋 高架水橋 サイロ 地下収納庫
耐火性	ホテル デパート	ホテル デパート	美術館 劇場	病院
低温特性		冷凍倉庫 極寒施設	極低温研究施設	極低温研究施設
非磁性		医療施設建屋 MHD発電機 設置建屋	宇宙観測衛星 リニアモーター カー関連施設 設置建屋	宇宙観測衛星 リニアモーター カー関連施設 設置建屋
構造特性 (耐震性)	(普通鋼と同等に使用可能)			立体トラス 筋かい 柱脚 免震装置

建築基準法改正に伴うステンレス鋼の規格整備

ステンレス構造材料JIS規格

建築基準法改正に伴い、新たに「建築構造用ステンレス鋼材」日本工業規格JIS G4321が2000年6月に制定されました。従来の「熱間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯」JIS G4304・「冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯」JIS G4305と、「建築構造用ステンレス鋼材」JIS G4321は、化学成分は同じですが、下記表のように機械的性質が異なります。
(添付資料No.1「建築構造用ステンレス鋼材」JIS G4321を参照願います。)

■機械的性質に関する従来規格とJIS G4321の比較

JIS規格	材質	降伏点 (N/mm ²)		引張強さ N/mm ²	降伏比 %	伸び (%)		
		0.1%オフセット 耐力	0.2%オフセット 耐力			試験片		
						規定なし	1号・5号・10号・11号 12A号・12B号 12C号・13B号	14A号・14B号
JIS G 4304	SUS304	規定なし	205以上	520以上	規定なし	40以上	-	-
JIS G 4305	SUS304N2	規定なし	345以上	690以上	規定なし	35以上	-	-
JIS G 4321	SUS304A	235以上	規定なし	520以上	60以下	-	40以上	35以上
	SUS304N2A	325以上	規定なし	690以上	60以下	-	35以上	30以上

注記 1) SUS304A=Architecture (建築)
2) オフセット耐力=0.1%または0.2%歪み時の耐力
3) 降伏比=降伏点/引張強さ×100 (%)

■大阪ステンレスセンター

〒595-0075
大阪府泉大津市臨海町1-35-4
TEL.0725-22-0843 FAX.0725-22-0537



■大阪本社

〒542-0081
大阪府大阪市中央区南船場2-12-12
新家ビル6F
TEL.06-6251-9801
FAX.06-6251-9800



●大阪本社

●大阪ステンレスセンター

●四国営業所

●広島営業所

●福岡ステンレスセンター

●福岡支店

■四国営業所

〒760-0023
香川県高松市寿町1-1-12
パシフィックシティ高松5F
TEL.087-823-8577 FAX.087-823-8578



■広島営業所

〒739-2208
広島県東広島市河内町入野11297-87
(営業所内併設 広島ステンレスセンター)
TEL.082-437-2748 FAX.082-437-2768



■福岡支店

〒812-0013
福岡県福岡市博多区博多駅東1-13-18
ALビル3F
TEL.092-477-8666
FAX.092-477-8670



■福岡ステンレスセンター

〒830-0049
福岡県久留米市大石町250-1
TEL.0942-46-7411 FAX.0942-46-7420



●東北営業所

●東京支店
東京営業部

●関東営業所

●静岡営業所

■東北営業所

〒989-2421
宮城県岩沼市下野郷字新南長沼22-4
(営業所内併設 東北ステンレスセンター)
TEL.0223-22-4570 FAX.0223-22-5529



■東京支店・東京営業部

〒135-0021
東京都江東区白河4-4-11
アラヤ清澄白河ビル3F
TEL.03-5621-5231
FAX.03-5621-5237



■関東営業所

〒347-0111
埼玉県加須市鴻巣3204-2 騎西藤の台工業団地
(支店内併設 関東ステンレスセンター)
TEL.0480-70-2551 FAX.0480-70-2553



■静岡営業所

〒417-0002
静岡県富士市依田橋419
(営業所内併設 静岡ステンレスセンター)
TEL.0545-33-1710 FAX.0545-33-1711



■名古屋支店

〒450-0002
愛知県名古屋市中村区名駅3-22-8 大東海ビル6F
TEL.052-582-0055 FAX.052-581-9969



■名古屋ステンレスセンター

〒484-0919
愛知県犬山市字中道36-7
TEL.0568-67-6151 FAX.0568-67-5950



アライ特殊金属株式会社

<http://www.arayo.co.jp>

