【アラヤグループ】

新家工業株式会社
アラヤ特殊金属株式会社
大栄鋼業株式会社
ステンレスパイプ工業株式会社
アトラスark株式会社

PT.ARAYA STEEL
TUBE INDONESIA

ARAYA

新家工業株式会社
ARAYA INDUSTRIAL CO., LTD.

ARAYA

鋼管・型鋼カタログ

複合機能時代のニーズに応える
アラヤのロールフォーミング技術。

独自のノウハウと高精度成型技術が多彩な用途を開きます

新家工業は、創業以来培ってきたロールフォーミング技術を駆使し
モノづくり企業として、「世の中の課題をカタチに変える」ことで、
時代や環境の変化に対応し、世の中のニーズに応えて多種多様な
鋼管・型鋼製品等を製造・販売して参りました。これらの製品は、建築関連や
自動車関連をはじめ生活に密着した幅広い場面、用途で使用されております。

新家工業株式会社は1903年の創業以来、リムのトップブランドとして培ってきた
ロールフォーミング技術を駆使し、鋼管や型鋼など多岐にわたる製品をお届けしてまいりました。
これらの製品は、自動車、オートバイ、家具、住宅、産業用機械、福祉機器など
幅広い分野で使用されています。さらに、日々変化するお客さまの要望に高度な技術水準で
お応えするために、新技術の開発や新事業にも積極的に取り組んでおります。
当社は経営理念の中に“自然と調和し国際社会と共生する”と掲げております。
地球環境保全が重要課題である今日、企業の社会的責任を果たし、
国際社会に貢献してまいります。これからも、テクノロジーの可能性を信じて、
時代の要請に積極的に対応し、新たな価値の創造をめざします。

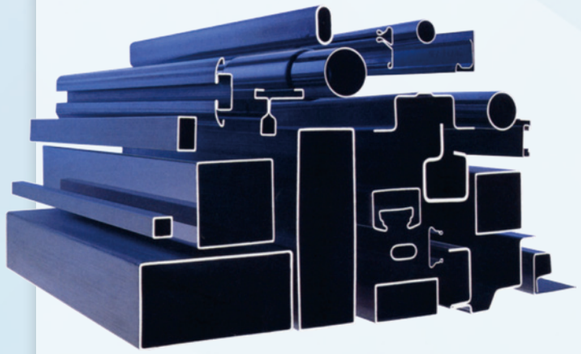
目 次

【普通鋼鋼管】
- 機械構造用炭素鋼鋼管
- 一般構造用炭素鋼鋼管
- 機械構造用角形鋼管
- 機械構造厚肉角形鋼管
- 機械構造用異形鋼管
- 一般構造用角形鋼管

【ステンレス鋼鋼管】
- ステンレス鋼鋼管について
- 機械構造用ステンレス鋼管
- 機械構造用ステンレス角形鋼管
- 機械構造用ステンレス鋼異形管

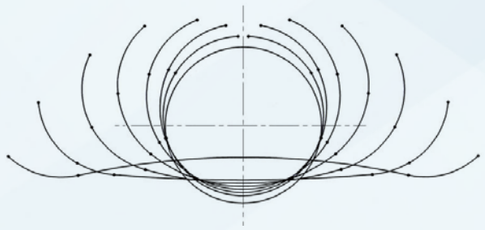
【型鋼】
【認定一覧】
【事業所・営業所のご案内】

オンリーワンを形づくる
アラヤのロールフォーミング技術。

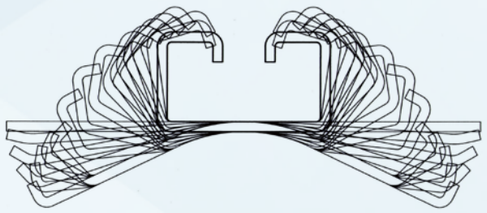


複合技術を活かした最先端のラインが
さまざまな形状の鋼管･形鋼を生み出します。
ロール金型を含めた成形の全工程に、
長年の伝統に培われたアラヤ独自の
ロールフォーミング技術が活かされ、
お客様のニーズに合わせた製品づくりが可能であり、
さまざまな素材に対応できる柔軟性を備えています。
特にステンレス角管については国内において
パイオニアであり、表面肌の美しさには定評があります。

Roll forming Technology



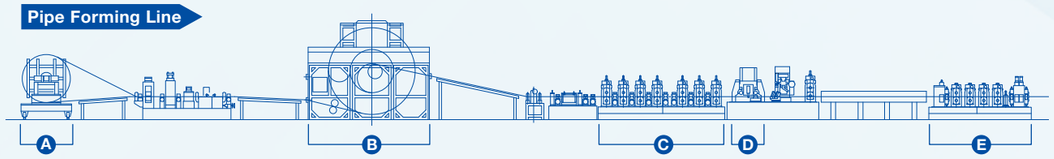
ロールフラワー（鋼管）



ロールフラワー（型鋼）

鋼帯はいくつもの段階を経て、少しづつ丸みを帯びていきます。
ロールフォーミングで鋼帯が成形されていく様子を断面図にすると、花びらに似ているところから、
ロールフラワーとも呼ばれます。この花の咲かせ方にアラヤのロールフォーミング技術が込められています。

Pipe Forming Line



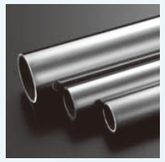
アンコイラー

フループ

フォーミングロール機

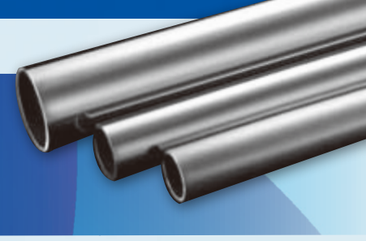
高周波溶接機

サイジングロール機



機械構造用炭素鋼鋼管《STKM》

JIS G 3445（認証番号 QA0506007）



■ 製造可能寸法及び単位質量表

単位:mm :kg/m

Fe	厚さ										
外径	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	2.3	2.5	2.8	3.0	3.2
12.7	0.289	0.340	0.390	0.438	0.484	0.528	0.590	0.629	0.684	0.718	0.750
15.9	0.367	0.435	0.501	0.564	0.626	0.686	0.771	0.826	0.905	0.954	1.00
17.0	0.395	0.468	0.539	0.608	0.675	0.740	0.834	0.894	0.980	1.04	1.09
19.1	0.446	0.530	0.611	0.690	0.768	0.843	0.953	1.02	1.13	1.19	1.25
22.2	0.523	0.621	0.718	0.813	0.906	0.996	1.13	1.21	1.34	1.42	1.50
25.4	0.602	0.716	0.829	0.939	1.05	1.15	1.31	1.41	1.56	1.66	1.75
27.2	0.646	0.769	0.891	1.01	1.13	1.24	1.41	1.52	1.68	1.79	1.89
28.6	0.681	0.811	0.939	1.07	1.19	1.31	1.49	1.61	1.78	1.89	2.00
31.8	0.760	0.906	1.05	1.19	1.33	1.47	1.67	1.81	2.00	2.13	2.26
32.0	0.764	0.911	1.06	1.20	1.34	1.48	1.68	1.82	2.02	2.15	2.27
34.0	0.814	0.971	1.13	1.28	1.43	1.58	1.80	1.94	2.15	2.29	2.43
35.0	0.838	1.00	1.16	1.32	1.47	1.63	1.85	2.00	2.22	2.37	2.51
38.1	0.915	1.09	1.27	1.44	1.61	1.78	2.03	2.19	2.44	2.60	2.75
40.0	0.962	1.15	1.33	1.52	1.70	1.87	2.14	2.31	2.57	2.74	2.90
42.7	1.03	1.23	1.43	1.62	1.82	2.01	2.29	2.48	2.76	2.94	3.12
45.0	1.09	1.30	1.51	1.71	1.92	2.12	2.42	2.62	2.91	3.11	3.30
48.6	1.17	1.40	1.63	1.85	2.08	2.30	2.63	2.84	3.16	3.37	3.58
50.0	1.21	1.44	1.68	1.91	2.14	2.37	2.71	2.93	3.26	3.48	3.69
50.8	1.23	1.47	1.71	1.94	2.18	2.41	2.75	2.98	3.31	3.54	3.76
54.0	1.31	1.56	1.82	2.07	2.32	2.56	2.93	3.17	3.54	3.77	4.01
57.0	1.38	1.65	1.92	2.19	2.45	2.71	3.10	3.36	3.74	3.99	4.25
60.5	1.47	1.75	2.04	2.32	2.61	2.89	3.30	3.58	3.98	4.25	4.52
63.5	1.54	1.84	2.14	2.44	2.74	3.03	3.47	3.76	4.19	4.48	4.76
76.3	1.86	2.22	2.59	2.95	3.31	3.66	4.20	4.55	5.08	5.42	5.77
89.1	2.17	2.60	3.03	3.45	3.88	4.30	4.92	5.34	5.96	6.37	6.78

●その他寸法/厚さ/製造可能寸法以外についても、ご相談ください。

製造可能範囲

■ 化学成分･機械的性質

種類の記号	化学成分%					引張強さ	耐力	伸び%	へん平性	曲げ性	
	C	Si	Mn	P	S	N/mm²	N/mm²	11号試験片	(Dは管の外径)	曲げ角度	内側半径 (Dは管の外径)
STKM11A	0.12以下	0.35以下	0.60以下	0.040以下	0.040以下	290以上	ー	35以上	1/2D	180°	4D
STKM12A	0.20以下	0.35以下	0.60以下	0.040以下	0.040以下	340以上	175以上	35以上	2/3D	90°	6D
STKM12B						390以上	275以上	25以上	2/3D	90°	6D
STKM13A	0.25以下	0.35以下	0.30～0.9	0.040以下	0.040以下	370以上	215以上	30以上	2/3D	90°	6D
STKM13B						440以上	305以上	20以上	3/4D	90°	6D
STKM14A	0.30以下	0.35以下	0.30～1.00	0.040以下	0.040以下	410以上	245以上	25以上	3/4D	90°	6D
STKM14B						500以上	355以上	15以上	7/8D	90°	8D
STKM15A	025～0.35	0.35以下	0.30～1.00	0.040以下	0.040以下	470以上	275以上	22以上	3/4D	90°	6D
STKM17A	0.45～0.55	0.40以下	0.40～1.00	0.040以下	0.040以下	550以上	345以上	20以上	7/8D	90°	8D
STKM18B	0.18以下	0.55以下	1.50以下	0.040以下	0.040以下	490以上	315以上	23以上	7/8D	90°	8D
STKM19A	025以下	0.55以下	1.50以下	0.040以下	0.040以下	490以上	315以上	23以上	7/8D	90°	6D

【注】● 曲げ性は、特に指定のある場合は、へん平性の替わりに行う。● 外径40mm以下の管については、伸びは適用しない。

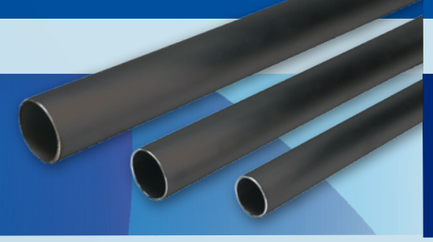
■ 寸法の許容差

項目及び寸法の区分		寸法の許容差
外径	50mm未満	±025mm
	50mm以上	±0.5%
厚さ	3mm未満	±0.3mm
	3mm以上	±10%
長さ	ー	+50mm,0mm

【注】特に指定の無い場合、寸法の許容差はJIS G 3445に規定される2号を適用する。

一般構造用炭素鋼鋼管《STK》

JIS G 3444（認証番号 QA0506007）



■ 製造可能寸法及び単位質量表・断面性能

寸法 外径	寸法 厚さ	単位 質量 Kg/m	断面積 cm²	断面二次モーメント cm²	断面係数 cm²	断面二次 半径 cm²
60.5	2.3	3.30	4.205	17.8	5.90	2.06
	2.8	3.98	5.076	21.2	7.00	2.04
	3.2	4.52	5.760	23.7	7.84	2.03
76.3	2.8	5.08	6.465	43.7	11.5	2.60
	3.2	5.77	7.349	49.2	12.9	2.59
	4.2	7.47	9.513	62.0	16.3	2.55
89.1	2.8	5.96	7.591	70.7	15.9	3.05
	3.2	6.78	8.636	79.8	17.9	3.04
	3.5	7.39	9.412	86.4	19.4	3.03
	4.2	8.79	11.20	101	22.7	3.01
101.6	3.2	7.76	9.892	120	23.6	3.48
	4.2	10.1	12.85	153	30.1	3.45
114.3	2.0	5.54	7.056	111	19.5	3.971
	2.4	6.62	8.437	132	23.1	3.957
	3.5	9.56	12.18	187	32.7	3.92
	4.5	12.2	15.52	234	41.0	3.89
139.8	2.3	7.80	9.935	235	33.6	4.862
	3.5	11.8	14.99	348	49.8	4.82
	4.5	15.0	19.13	438	62.7	4.79

●その他 特寸・厚さについてはご相談下さい。

■ 化学成分・機械的性質

種類の記号	化学成分% C	Si	Mn	P	S	引張強さ N/mm²	耐力 N/mm²	*伸び%（12号試験片） 厚さ区分 2mmを超え3mm以下	3mmを超え4mm以下	4mmを超え5mm以下	へん平性 平板間の距離(H)（Dは管の外径）	曲げ性 曲げ角度	内側半径（Dは管の外径）
STK290	—	—	—	0.050以下	0.050以下	290以上	—	22以上	24以上	26以上	2/3D	90°	6D
STK400	0.25以下	—	—	0.040以下	0.040以下	400以上	235以上	16以上	17以上	18以上	2/3D	90°	6D
STK490	0.18以下	0.55以下	1.65以下	0.035以下	0.035以下	490以上	315以上	16以上	17以上	18以上	7/8D	90°	6D
STK500	0.24以下	0.35以下	0.30～1.30	0.040以下	0.040以下	500以上	355以上	8以上	9以上	10以上	7/8D	90°	8D
STK540	0.23以下	0.55以下	1.50以下	0.040以下	0.040以下	540以上	390以上	12以上	14以上	16以上	7/8D	90°	6D

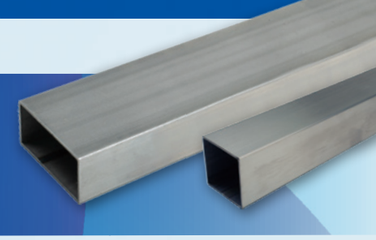
【備考】*厚さ8mm未満の管の12号試験片の場合の伸びの最小値。

■ 寸法の許容差

項目及び寸法の区分		寸法の許容差	
外径（外径50mm以上）	—	±1%	
厚さ	4mm未満	+0.6mm	−0.5mm
	4mm以上12mm未満	+15%	−12.5%
長さ	—	+50mm	−0mm

【注】特に指定のない場合、寸法の許容差は、JIS G 3444に指定される1号を適用する。

機械構造用角形鋼管《STKMR》



■ 製造可能寸法及び単位質量表・断面性能

単位：mm :kg/m

	寸法	原管の外径	厚さ 0.8	1.0	1.2	1.6	2.0
正方形	13×13	19.1	0.361	0.446	0.530	0.690	0.843
	14×14	19.1	0.361	0.446	0.530	0.690	0.843
	16×16	22.2	0.422	0.523	0.621	0.813	0.996
	19×19	25.4	0.485	0.602	0.716	0.939	1.15
	21×21	28.6	0.548	0.681	0.811	1.07	1.31
	22×22	28.6	0.548	0.681	0.811	1.07	1.31
	24×24	31.8	0.612	0.760	0.906	1.19	1.47
	25×25(R)	31.8	0.612	0.760	0.906	1.19	1.47
	26×26(R)	31.8	0.612	0.760	0.906	1.19	1.47
	25×25	34.0	0.655	0.814	0.971	1.28	1.58
	25.4×25.4	34.0	0.655	0.814	0.971	1.28	1.58
	28×28	38.1	0.736	0.915	1.09	1.44	1.78
	30×30(R)	38.1	0.736	0.915	1.09	1.44	1.78
	31×31(R)	38.1	0.736	0.915	1.09	1.44	1.78
	32×32	42.7	0.827	1.03	1.23	1.62	2.01
	38×38	50.8	0.986	1.23	1.47	1.94	2.41
	40×40(R)	50.8	0.986	1.23	1.47	1.94	2.41
	45×45(R)	57.0	1.11	1.38	1.65	2.19	2.71
	45×45	60.5	1.18	1.47	1.75	2.32	2.89
長方形	22×10	22.2	0.422	0.523	0.621	0.813	0.996
	24×14	25.2	0.481	0.597	0.71	0.931	1.14
	25×12	25.2	0.481	0.597	0.71	0.931	1.14
	28×18	31.8	0.612	0.760	0.906	1.19	1.47
	32×14	31.8	0.612	0.760	0.906	1.19	1.47
	32×16	31.8	0.612	0.760	0.906	1.19	1.47
	30×20(R)	31.8	0.612	0.760	0.906	1.19	1.47
	40×16	38.1	0.736	0.915	1.09	1.44	1.78
	40×18	38.1	0.736	0.915	1.09	1.44	1.78
	40×20(R)	38.1	0.736	0.915	1.09	1.44	1.78
	40×25	42.7	0.827	1.030	1.23	1.62	2.01
	50×16	42.7	0.827	1.03	1.23	1.62	2.01
	50×20	—	0.846	1.05	1.24	1.63	2.14
	50×26	50.8	0.986	1.230	1.47	1.94	2.41
	50×30(R)	50.8	0.986	1.23	1.47	1.94	2.41
	60×30	60.5	1.18	1.47	1.75	2.32	2.89
	75×20	60.5	1.18	1.47	1.75	2.32	2.89
	75×20(R)	60.5	1.18	1.47	1.75	2.32	2.89
	70×25	63.5	1.24	1.54	1.84	2.44	3.03
	70×30	63.5	1.24	1.54	1.84	2.44	3.03
	70×30(R)	—					
	75×25(R)	63.5	1.24	1.54	1.84	2.44	3.03
	80×40(R)	76.3	1.49	1.86	2.22	2.95	3.66
	90×30(R)	76.3	1.49	1.86	2.22	2.95	3.66

●製品長さは定尺：5500mm（特寸については、ご相談に応じます。）●その他寸法、カラー製品についてはご相談下さい。　製造可能範囲

■化学成分・機械的性質　■寸法の許容差は次頁

機械構造用厚肉角形鋼管《STKMR-SM》

■ 製造可能寸法及び単位質量表

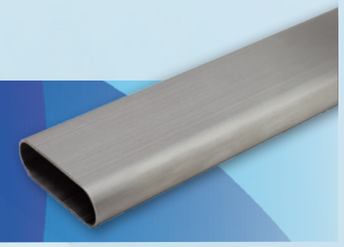
単位:mm :kg/m

寸法	厚さ	単位 質量	断面積
25×25(R)	2.3	1.67	1.952
	3.2	2.26	2.527
30×20(R)	2.3	1.67	1.952
30×30(R)	2.3	2.03	2.412
	3.2	2.75	3.167
40×20(R)	2.3	2.03	2.412
	3.2	2.75	3.167
40×40(R)	2.3	2.62	3.332
	3.2	3.58	4.447
50×20	2.3	2.25	2.872
	3.2	2.99	3.807
50×30(R)	2.3	2.62	3.332
	3.2	3.58	4.447
45×45(R)	2.3	3.10	3.792
	3.2	4.25	5.807
75×20(R)	2.3	3.30	4.022
	3.2	4.52	5.758
70×30(R)	2.3	3.34	4.252
	3.2	4.76	5.727
80×40(R)	2.3	4.20	5.172
	3.2	5.77	7.007
90×30(R)	2.3	4.20	5.172
	3.2	5.77	7.007

●化学成分・機械的性質についてはSTKMRに準じます。
製品の長さは定尺:6000mm(特寸については、ご相談に応じます。)
●その他寸法、カラー製品についてはご相談下さい。

■ 寸法の許容差(STKMR・STKMR-SM共通)

項目及び寸法の区分		寸法の許容差
辺の長さ	30mm未満	±0.15mm
	30mm以上40mm未満	±0.20mm
	40mm以上	±0.30mm
厚さ	1.5mm未満	±0.15mm
	1.5mm以上2.5mm未満	±0.25mm
	2.5mm以上	±10%
各辺の平板部分の凹凸	辺の長さ30mm未満	0.10mm以下
	辺の長さ30mm以上40mm未満	0.15mm以下
	辺の長さ40mm以上	0.25mm以下
隣りあった平板部分のなす角度	―	90° ±0.5°
角部の寸法(S)	角出し品	1.5t mm以下
	(R)付き品	2.5t mm以下
長さ	―	+50mm、0mm
曲がり	―	全長の0.3%以下



機械構造用異形鋼管《STKMDC》

■ 製造可能寸法及び単位質量表

単位:mm :kg/m

形状	寸法	厚さ 1.2	厚さ 1.6	厚さ 2.0
DC型	25×12	0.586	0.765	―
	30×15	0.716	0.939	1.15
	37×14	0.811	1.07	―
	46×20	1 .09	1.44	1.78
	54×28	1.3	1.71	―
	80×25	―	2.32	―

●異形管については、受注生産を原則とするため、
寸法および許容差はご受注の都度、ご相談させていただきます。
●また表以外の形状につきましても、御用命に応じ制作致します。
●化学成分・機械的性質についてはSTKMRに準じます。

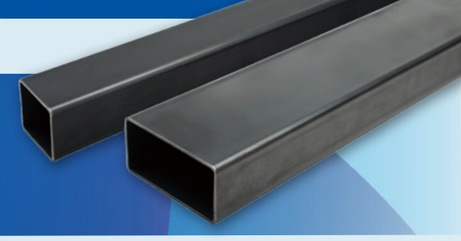
■ 化学成分・機械的性質〔STKMR・STKMR-SM・STKMDC共通〕

種類の記号	化学成分% C	Si	Mn	P	S	引張強さ N/mm²	耐力 N/mm²	伸び% (11号試験片または5号試験片)	へん平性 (Hは管の辺の長さ)
STKMR290	0.12以下	0.35以下	0.60以下	0.040以下	0.040以下	290以上	―	20以上	1/2H
STKMR370	0.25以下	0.35以下	0.30―0.90	0.040以下	0.040以下	370以上	―	15以上	2/3H
STKMR400	0.25以下	―	―	0.040以下	0.040以下	400以上	245以上	15以上	2/3H

【注】辺の長さ(長辺)が38mm以下のものについては、表記伸びを適用しない。

一般構造用角形鋼管《STKR》

JIS G 3466(認証番号 QA0506007)



■ 製造可能寸法及び単位質量表

寸法 A×B(mm)	厚さ (mm)	単位質量 (kg/m)	断面積 (cm²)	断面二次モーメント(cm⁴) Ix	Iy	断面係数(cm³) Zx	Zy	断面二次半径(cm) ix	iy	黒皮製品	カラー製品	プレめっき製品
40×40	1.6	1.88	2.392	5.79	5.79	2.90	2.90	1.56	1.56	○	―	○
	2.3	2.62	3.332	7.73	7.73	3.86	3.86	1.52	1.52	○	―	○
50×50	1.6	2.38	3032	11.7	11.7	4.68	4.68	1.96	1.96	○	○	○
	2.3	3.34	4.252	15.9	15.9	6.34	6.34	1.93	1.93	○	○	○
	3.2	4.50	5.727	20.4	20.4	8.16	8.16	1.89	1.89	○	○	○
60×60	1.6	2.88	3.672	20.7	20.7	6.89	6.89	2.37	2.37	○	○	○
	2.3	4.06	5.172	28.3	28.3	9.44	9.44	2.34	2.34	○	○	○
	3.2	5.50	7.007	36.9	36.9	12.3	12.3	2.30	2.30	○	○	○
75×75	1.6	3.64	4.632	41.3	41.3	11.0	11.0	2.99	2.99	○	○	○
	2.3	5.14	6.552	57.1	57.1	15.2	15.2	2.95	2.95	○	○	○
	3.2	7.01	8.927	75.5	75.5	20.1	20.1	2.91	2.91	○	○	○
	4.5	9.55	12.17	98.6	98.6	26.3	26.3	2.85	2.85	○	○	○
80×80	2.3	5.50	7.012	69.9	69.9	17.5	17.5	3.16	3.16	○	○	○
	3.2	7.51	9.567	92.7	92.7	23.2	23.2	3.11	3.11	○	○	○
	4.5	10.3	13.07	122	122	30.4	30.4	3.05	3.05	○	○	○
100×100	2.3	6.95	8.852	140	140	27.9	27.9	3.97	3.97	○	○	○
	3.2	9.52	12.13	187	187	37.5	37.5	3.93	3.93	○	○	○
	4.5	13.1	16.67	249	249	49.9	49.9	3.87	3.87	○	○	○
125×125	3.2	12.0	15.33	376	376	60.1	60.1	4.95	4.95	○	○	○
	4.5	16.6	21.17	506	506	80.9	80.9	4.89	4.89	○	○	○
60×30	1.6	2.13	2.712	12.5	4.25	4.16	2.83	2.15	1.25	○	○	○
	2.3	2.98	3.792	16.8	5.65	5.61	3.76	2.11	1.22	○	○	○
	3.2	3.99	5.087	21.4	7.08	7.15	4.72	2.05	1.18	○	○	○
75×45	1.6	2.88	3.672	28.4	12.9	7.56	5.75	2.78	1.88	○	○	○
	2.3	4.06	5.172	38.9	17.6	10.4	7.82	2.74	1.84	○	○	○
	3.2	5.50	7.007	50.8	22.8	13.5	10.1	2.69	1.80	○	○	○
80×40	1.6	2.88	3.672	30.7	10.5	7.68	5.26	2.89	1.69	○	○	○
	2.3	4.06	5.172	42.1	14.3	10.5	7.14	2.85	1.66	○	○	○
	3.2	5.50	7.007	54.9	18.4	13.7	9.21	2.80	1.62	○	○	○
100×50	1.6	3.64	4.632	61.3	21.1	12.3	8.43	3.64	2.13	○	○	○
	2.3	5.14	6.552	84.8	29.0	17.0	11.6	3.60	2.10	○	○	○
	3.2	7.01	8.927	112	38.0	22.5	15.2	3.55	20.6	○	○	○
125×75	2.3	6.95	8.852	192	87.5	30.6	23.3	4.65	3.14	○	○	○
	3.2	9.52	12.13	257	117	41.1	31.1	4.60	3.10	○	○	○
	4.5	13.1	16.67	342	155	54.8	41.2	4.53	3.04	○	○	○

● 標準長さは定尺:6,000mm、8,000mm、10,000mm、12,000mmとなります。(特寸についてはご相談ください。) ● その他寸法についてはご相談ください。

■ 化学成分・機械的性質

種類の記号	化学成分% C	Si	Mn	P	S	引張強さ N/mm²	降状点又は耐力 N/mm²	伸び% 5号試験片
STKR400	0.25以下	―	―	0.040以下	0.040以下	400以上	245以上	下表参照
STKR490	0.18以下	0.55以下	1.65以下	0.035以下	0.035以下	490以上	325以上	

■ 伸びの最小値

単位:%

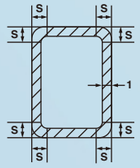
種類の記号	1mmを超え 2mm以下	2mmを超え 3mm以下	3mmを超え 4mm以下	4mmを超え 5mm以下
STKR400	14	16	17	18
STKR490				

■ 寸法許容差(次ページに掲載)

■ 寸法許容差(一般構造用角形鋼管)

項目および寸法の区分		寸法許容差
辺の長さ	100mm以下	±1.5mm
	100mmを超えるもの	±1.5%
厚 さ	3mm未満	±0.3mm
	3mm以上	±10%
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0.5%以下
隣りあった平板部分のなす角度	—	90°±1.5°
角部の寸法:S	—	3t以下
長 さ	—	`+規定せず,0mm
曲がり	—	全長の0.3%以下

【備考】
- ●平板部分とは、次図に示す斜線部分をいう。
- ●角部の寸法の許容差は、受渡当事者間の協定によって、変更することができる。
- ●曲がりの許容差は、上下、左右の大曲がりに適用する。
- ●厚さの許容差は、平板部分について適用する。



t:平板部分の厚さ
s:角部の寸法

【ステンレス鋼鋼管】

ステンレスは、美観・耐食性・耐熱性・耐衝撃性に優れたすばらしい金属です。
近年、この数々の特性を要求される用途に最適な金属として多く用いられています。
新家工業(株)は長年培われたロール・フォーミング技術を生かし、
徹底した品質管理のもとにステンレス角管・丸管の製造を致しております。
特に、角管におきましては業界トップの生産量を誇っております。

【特徴】
- ●自動研磨による安定した美しい仕上げ
- ●良好な加工性
- ●安定した溶接性
- ●徹底した品質管理
- ●迅速かつ確実な納期

■ 化学成分

単位:%

種類の記号	化学成分%										
	C	Si	Mn	P	S	Ni	Cr	Mo	Cu	N	その他
SUS304	0.08以下	1.00以下	2.00以下	0.045以下	0.030以下	8.00～10.50	18.00～20.00	—	—	—	
SUS316L	0.030以下	1.00以下	2.00以下	0.045以下	0.030以下	10.00～14.00	16.00～18.00	2.00～3.00	—	—	
SUS430	0.12以下	0.75以下	1.00以下	0.040以下	0.030以下	0.60以下	16.00～18.00	—	—	—	
SUS430LX	0.030以下	0.75以下	1.00以下	0.040以下	0.030以下	0.60以下	16.00～18.00	—	—	—	TiまたはNb 0.10～1.00%
SUS821L1	0.030以下	0.75以下	2.00～4.00	0.040以下	0.020以下	1.50～2.50	20.50～21.50	0.60以下	0.50～1.50	0.15～0.20	

- ● 表記の数値は鋼帯のJIS規格値を示しております。
- ● SUS304が標準品となっております。他の鋼種につきましても、ご相談下さい。

■ 機械的性質 丸管

機械構造用ステンレス鋼管				
種類の記号	引張強さ N/mm²	耐力 N/mm²	伸び% 11号試験片	へん平性 平板間の距離 (Dは管の外径)
SUS304TKC	520以上	205以上	35以上	2/3D

■ 機械的性質 角管

機械構造用ステンレス鋼管			
種類の記号	引張強さ N/mm²	耐力 N/mm²	へん平性 平板間の距離 (Hは管の外径)
SUS304TKRC	520以上	205以上	2/3D

■ 表面仕上げ

名称	表面の状態
未研磨	銀白色で光沢は無い
HL	長く連続した研磨目を持った仕上げ
#400	鏡面に近い光沢であり、若干のすじがある

機械構造用ステンレス鋼鋼管《SUS304 TKC》

■ 寸法の許容差

項目及び寸法の区分		寸法許容差
厚さ	3mm未満	±0.3mm
	3mm以上	±10%
外径	50mm未満	±025
	76.3mm未満	±0.5%
	76.3mm以上	±1.0%
長さ	—	+50.0mm

■ 製造可能寸法及び単位質量表

単位:mm :kg/m

外径	厚さ					
	0.8	1.0	1.2	1.5	2.0	3.0
5	0.0837	0.0996				
6	0.104	0.125				
7	0.124	0.149				
8	0.143	0.174				
9	0.163	0.199				
10	0.183	0.224		0.318	0.399	
12	0.223	0.274	0.323	0.392	0.498	
12.7	0.237	0.291	0.344	0.418	0.533	
13	0.243	0.299	0.353	0.430		
13.8			0.377	0.460		
14	0.263	0.324				
15	0.283	0.349	0.413	0.498		
16	0.303	0.374	0.442	0.542	0.697	
17.3				0.590	0.762	
19	0.363	0 448	0.532	0.654	0.847	
21.7		0.516	0.613	0.755	0.981	
22	0.422	0.523	0.622	0.766	0.996	
25	0.482	0.598	0.711	0.878	1.15	
25.4	0.490	0.608	0.723	0.893	1.17	
27.2		0.653	0.777	0.960	1.26	1.81
30			0.861	1.06	1.39	2.02
32	0.622	0.722	0.921	1.14	1.49	2.17
34		0.822	0.980	1.21	1.59	2.32
38		0.922	1.10	1.36	1.79	2.62
42.7		1.04	1.24	1.54	2.03	2.97
48.6		1.19	1.42	1.76	2.32	3.41
50		1.22	1.46	1.81	2.39	3.51
60.5		1.48	1.77	2.20	2.91	4.30
763				2.79	3.70	5.48
89.1				3.27	4.34	6.43
101.6				3.74	4.96	7.37
114.3					5.59	8.32
139.8					6.87	10.2
1652						12.1
216.3						15.9

- ● 表面仕上げはHL、#400です。
- ● 標準長さは4,000mm、5,000mm、6,000mm(特寸についてもご相談下さい。)
- ● その他鋼種につきましては、ご相談下さい。

機械構造用 ステンレス角形鋼管 《SUS304 TKRC》

■ 寸法の許容差

項目及び寸法の区分		寸法許容差
辺の長さ	30mm未満	±0.25mm
	30mm以上50mm未満	±0.30mm
	50mm以上	±0.6%
厚さ	1.25mm未満	±0.15mm
	1.25mm以上2.0mm未満	±0.20mm
	2.0mm以上	±10%
各辺の平板部分の凹凸	辺の長さ30mm未満	0.15mm以下
	辺の長さ30mm以上50mm未満	0.20mm以下
	辺の長さ50mm以上100mm未満	0.30mm以下
	辺の長さ100mm以上150mm未満	辺の長さの0.4%以下
隣りあった平板部分のなす角度	—	90° ±1.5°
長さ	—	+50mm, 0mm
曲がり	—	全長の0.3%以下

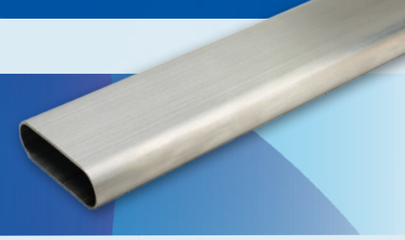
■ 製造可能寸法及び単位質量表

単位:mm :kg/m

正方形	長方形	長さ	厚さ					
			0.8	1.0	1.2	1.5	2.0	3.0
9×9		3000 4000		0.247				
10×10		4000		0.279	0.326			
12×12		4000		0.342	0.401			
13×13		4000		0.374	0.439			
14×14		4000		0.406	0.477			
	19×10	4000		0.421	0.496			
16×16		5000		0.469	0.554	0.675		
	22×12	5000		0.501	0.592	0.722		
	25×12	5000			0.649	0.794		
19×19	24×14	5000		0.564	0.668	0.817	1.05	
20×20		5000			0.706	0.865		
21×21		5000		0.628	0.744	0.913		
22×22		5000		0.659	0.782	0.960		
24×24	32×16	5000		0.723	0.858	1.06		
25×25	30×20	5000		0.733(25×25)	0.896	1.10		
25.4×25.4		5000			0.911	1.12		
	30×25	5000			0.991	1.22		
28.6×28.6		5000		0.869	1.03	1.27		
	40×18	5000		0.881	1.05	1.29		
30×30	40×20	5000			1.09	1.34	1.75	
32×32		5000		0.948	1.16	1.44	1.88	
	40×25	5000			1.18	1.46	1.91	
35×35	50×20	5000			1.28	1.58	2.07	
	50×25	5000				1.70	2.22	
38.5×38.5	51×26	5000			1.41	1.75	2.29	
40×40	50×30	5000				1.82	2.38	3.34
41×41		5000			1.51	1.86	2.45	
	65×18	5000			1.52	1.89		
	60×25	5000				1.94	2.54	
	60×30	5000				2.05	2.70	3.81
46×46		5000				2.10	2.76	
	61×32	5000			1.71	2.13	2.80	
	70×25	5000				2.17	2.86	
50×50	60×40	5000				2.29	3.02	4.41
	70×30	5000				2.29	3.02	
60×60	75×45	5000			2.23(75×45)	2.77	3.65	5.36
	80×40	5000				2.77	3.65	5.36
	90×30	5000				2.77	3.65	5.36
	90×50	5000				3.24	4.29	6.31
	100×40	5000					4.29	6.31
75×75	100×50	5000					4.60	6.79
	120×60	5000					5.56	8.22
100×100	150×50	5000					6.19	9.17
	125×75	5000					6.19	9.17

●表面仕上げは未研磨、HL、#400です。●その他鋼種につきましては、ご相談下さい。●特寸については、ご相談下さい。

ステンレス鋼異形管《SUS304 TKD》

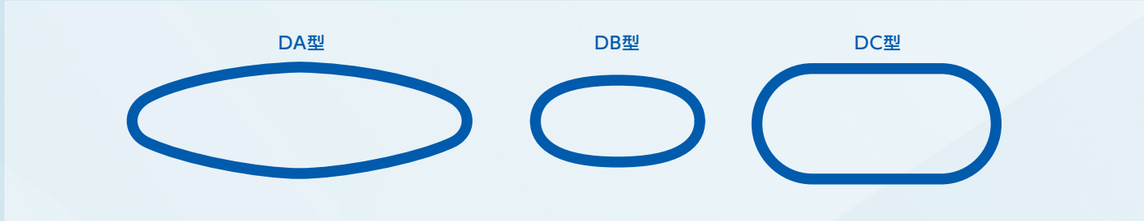


■ 製造寸法表

単位:mm :kg/m

型	型	長さ	厚さ	
			1.2	1.5
DA	28×16	5000	0.628	
	40×20	5000		1.14
	50×20	5000		1.36
	60×30	5000		1.76
	71×23	5000	1.46	1.81
DB	35×19	5000	0.819	1.01
DC	37×14	5000		1.01
	40×15	5000		1.14
	46×20	5000	1.10	1.37
	80×25	5000		2.17

●製品長さは定尺:5,000mm(特寸については相談に下さい)
●表面仕上げはHL、#400です。●その他寸法、鋼種につきましてはご相談下さい。



■ステンレスひとロメモ

ステンレスとは「stain less steel」で、鉄、クロムの合金のことです。
主成分は鉄であることに変わり有りませんが、その主成分の鉄にクロム(Cr)という
金属を加えると鉄に比べ、錆に対して大変強い性質になります。
それは、鋼の表面に厚さが1～3nmという極めて薄いクロムの膜を形成するからです。
この薄い膜のことを「不動態被膜」と言います。この「不動態被膜」は化学的に極めて安定であり、
この膜により内部の金属が腐食されるのを防ぐからです。
この錆にくい性質が発揮されてくるのはクロムか12%以上添加されたときです。
又、この錆に対する性質をもっと向上させるためにニッケル(Ni)という金属を加えます。
ニッケルはこの不動態を形成しやすくする働きをします。
よく耳にする18-8ステンレスというのはクロムを18%、ニッケルを8%ずつ鉄の中に加えた合金のことです。
錆に強いステンレスですが、弱点の1つは、塩素イオンなどのハロゲン化イオンです。
この塩素イオンなどは、不動態被膜を局部的に破壊するため、錆ひやすくなるのてす。
2つ目は、他からのもらい錆です。例えばステンレスの表面に鉄粉が付着し、
その鉄が錆を生じて放置しておいたら下のステンレス自身に錆が誘発されることが有ります。

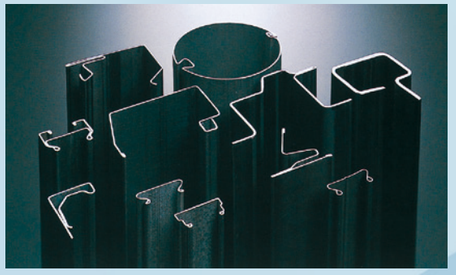
■ステンレスの清掃方法

❶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。
なかなか汚れが除去できないときは、水拭き後、中性洗剤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。

❷表面にさびが生じてきた場合は、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、
市販の清掃薬液を用い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。但し、研磨品の取扱いにはご注意願います。

【型鋼】

長年の伝統に培われた独自のロール・フォーミング技術を駆使して、
時代のニーズにあわせた多種多様な形状の型鋼をおとどけしています。
ロールフォーミング技術はまだ比較的新しい技術だと伝われていますが、
そのノウハウは非常に豊富で、ユーザーの如何なる要望にも応え得る
態勢ができています。その用途も自動車用部品、建設用部材、電気用品部材、
店舗、家庭什器関係等へ、その領域を広げ、ますます展開しております。
更に、これまで以上に複雑な形状と精度の高さが求められる今日、
あらゆるご要望にお応えすべく、新たなる研究開発に取り組んでいます。

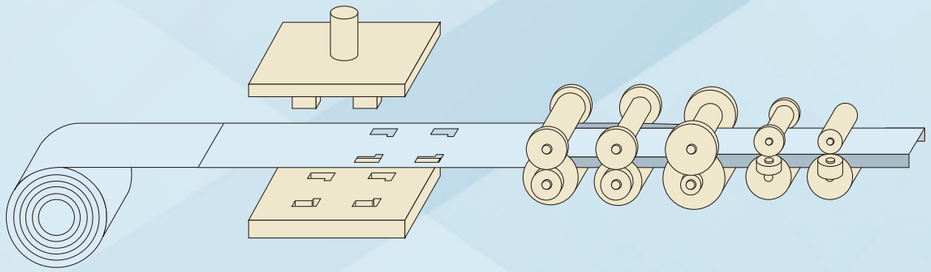


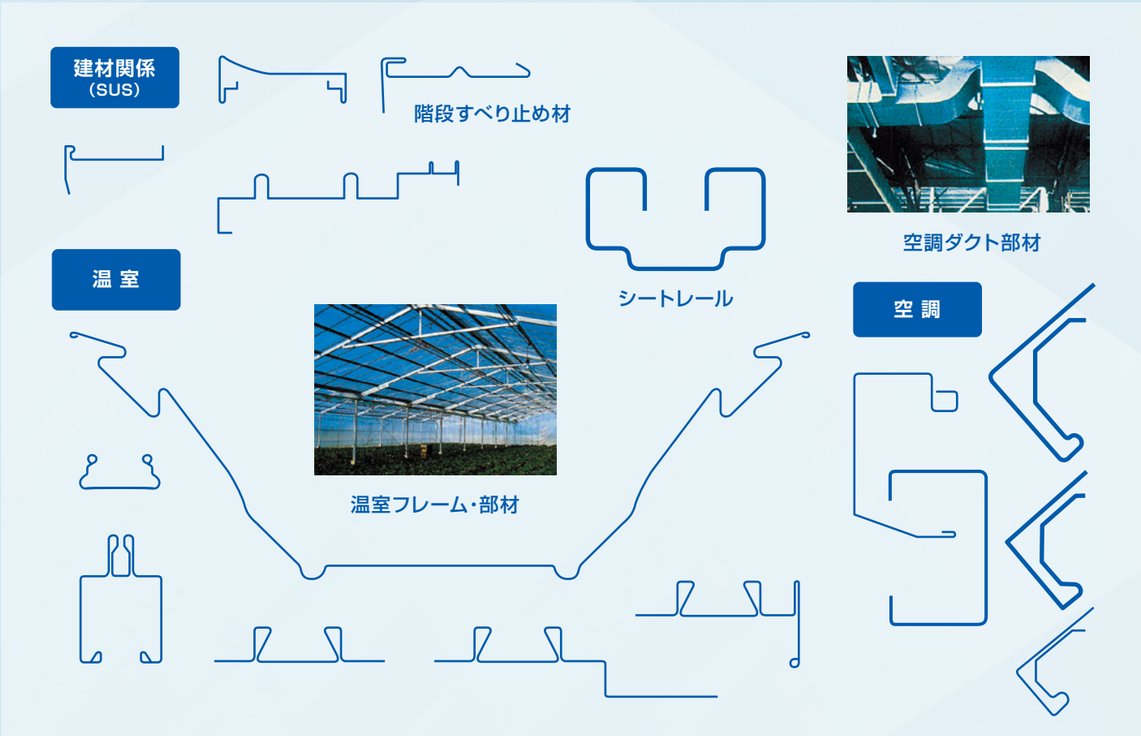
アンコイラー

プレパンチプレス設備

フォーミングライン

検査部門





【認定一覧】

当社(当工場)は2006年12月にJIS G 3444 3445 3446 3466の
認証(認証番号QA0506007)をJICQAから取得いたしました。

【関西工場】★日本産業規格(JIS)

●指定品目 構造用鋼管（認証番号QA0506007）

規格の番号	名称	等級又は種類
JIS G 3444	一般構造用炭素鋼鋼管	STK290 STK400 STK490 STK500 STK540
JIS G 3445	機械構造用炭素鋼鋼管	STKM 11A～20A
JIS G 3466	一般構造用角形鋼管	STKR400 STKR490

●指定品目 ステンレス鋼鋼管（認証番号QA0506007）

規格の番号	名称	等級又は種類
JIS G 3446	機械構造用ステンレス鋼鋼管	SUS304TKC SUS316TKC SUS430TKC

【千葉工場】★日本産業規格(JIS)

●指定品目 構造用鋼管（認証番号QA0506007）

規格の番号	名称	等級又は種類
JIS G 3444	一般構造用炭素鋼鋼管	STK290 STK400 STK490 STK500 STK540
JIS G 3466	一般構造用角形鋼管	STKR400 STKR490

【名古屋工場】★日本産業規格

●指定品目 構造用鋼管（認証番号QA0506007）

規格の番号	名称	等級又は種類
JIS G 3445	機械構造用炭素鋼鋼管	STKM 11A～20A

●指定品目 ステンレス鋼鋼管（認証番号QA0506007）

規格の番号	名称	等級又は種類
JIS G 3446	機械構造用ステンレス鋼鋼管	SUS304TKC SUS316TKC SUS430TKC SUS430LXTKC

【山中工場】★日本産業規格

●指定品目 構造用鋼管（認証番号QA0506007）

規格の番号	名称	等級又は種類
JIS G 3446	機械構造用ステンレス鋼鋼管	SUS304TKC SUS316TKC

●品質マネジメントシステムISO 9001

当社では、高品質の製品の供給を通じて
お客様の満足と信頼を得るべく、国際品質マネジメントシステム
「ISO9001」を認証取得し活動をおこなっております。

●環境マネジメントシステムISO 14001

当社では、全事業所において、環境に与える主要な影響を
継続的に改善することにより、環境保全に努めるべく、
「ISO14001」の認証を取得し活動を行っています。

【事業所・営業所のご案内】

ホームページアドレス www.araya-kk.co.jp

本社	〒542-0081 大阪市中央区南船場2丁目12-12	TEL：06-6253-0221／FAX：06-6253-2443
関西営業課	〒555-0011 大阪市西淀川区竹島1丁目1	TEL：06-7662-8080／FAX：06-6472-0665
東京営業所	〒135-0021 東京都江東区白河4丁目4-11アラヤ清澄白河ビル2F	TEL：03-5646-1081／FAX：03-5646-1220
名古屋営業所	〒457-0831 名古屋市南区荒浜町3丁目1	TEL：052-612-2992／FAX：052-611-1444
関西工場	〒555-0011 大阪市西淀川区竹島1丁目1-59	TEL：06-6472-1451／FAX：06-6472-1458
名古屋工場	〒457-0831 名古屋市南区荒浜町3丁目1	TEL：052-611-1601／FAX：052-611-1444
千葉工場	〒285-0902 千葉県印旛郡酒々井町伊篠字大山468-1	TEL：043-496-2111／FAX：043-496-2116
山中工場	〒922-0106 石川県加賀市山中温泉上原町ル3番地	TEL：0761-78-0222／FAX：0761-78-0413