



JFE 鋼管の

# 一般構造用鋼管

JIS G3444 **STK**

# 一般構造用炭素鋼管

## JIS G3444 STK

土木、建築、鉄塔、足場、支柱その他の構造物に使用され、優れた断面性能と電縫管特有な表面の美しさ、正確な寸法精度により、広く一般に使用されています。

### 長さ

5,500mmまたは6,000mmを定尺としますが、ご希望により最長18,000mmまで可能です。  
(寸法により最大長さは異なります)

### 表示・荷姿

一本ずつ表示を行い、一時防錆塗装の上、結束します。

表示例

JFE-WP  JICQA QA0307018 STK400-E-G 08.02 267.4×8.0×6000 8024001

### 亜鉛めっき

原則として黒管としますが、亜鉛めっき管についてはご相談下さい。  
需要家にてめっきされる場合もあらかじめご相談下さい。  
素材に次の亜鉛めっき鋼板を使用したプレメッキ鋼管も製造しております。

なお亜鉛めっき鋼板は、次のように分類されます。

- 非合金化:めっき部はほとんどが純亜鉛層で、亜鉛付着量を多くできるため、耐食性に優れます。
- 合金化:めっき部は鉄-亜鉛合金層で上塗り塗装性と溶接性に優れます。

また、更に耐食性に優れた亜鉛・アルミ合金めっき鋼板を使用したプレメッキ鋼管も製造しています。  
用途はガードレール支柱、カーポート支柱やフェンス支柱などに広く使用されています。

素材の種類	めっき層	素材名	めっき付着量 両面 g/m <sup>2</sup>
亜鉛めっき鋼板	非合金化	亜鉛鉄板	275以上
		JFEガルバジंक	60以上
			80以上
	合金化	JFEガルバジंकアロイ	120以上
			60以上
		80以上	
120以上			
亜鉛・アルミ合金めっき鋼板	合金化	ガルバリウム	150以上

## 化学成分及び機械的性質

種類の記号	化学成分 (%)					引張試験				へん平試験 平板間 距離
	C	Si	Mn	P	S	引張強さ (N/mm <sup>2</sup> )	降伏点 または 耐力 (N/mm <sup>2</sup> )	伸 び (%)		
								11,12号試験片 縦方向	5号試験片 横方向	
STK290	—	—	—	0.050以下	0.050以下	290以上		30以上	25以上	2/3D
STK400	0.25以下	—	—	0.040以下	0.040以下	400以上	235以上	23以上	18以上	2/3D
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	15以上	10以上	7/8D
STK490	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	18以上	7/8D
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	20以上	16以上	7/8D

(備考) 1. 必要に応じて上記以外の合金元素を添加する場合があります。

2. 厚さ8mm未満の管で、12号試験片又は5号試験片を用いて引張試験を行う場合には、伸びの最小値はJIS G3444の参考表によります。

3. 外径40mm以下の管については表記の伸びは適用しません。ただし注文者から指定された場合は協議によります。

4. 注文者の指定があった場合外径50mm以下の管についてへん平試験の代わりに曲げ試験を実施します。

寸法・質量・断面性能及び寸法許容差

外径 (mm)	厚さ (mm)	単位質量 (kg/m)	断面積 (cm <sup>2</sup> )	断面二次モーメント (cm <sup>4</sup> )	断面係数 (cm <sup>3</sup> )	断面二次半径 (cm)
21.7	1.9	0.928	1.182	0.585	0.539	0.703
27.2	1.9	1.19	1.510	1.22	0.893	0.897
34.0	2.3	1.80	2.291	2.89	1.70	1.12
	3.2	2.43	3.096	3.71	2.18	1.09
42.7	2.3	2.29	2.919	5.97	2.80	1.43
	2.4	2.39	3.039	6.19	2.90	1.43
	3.2	3.12	3.971	7.80	3.65	1.40
48.6	2.3	2.63	3.345	8.99	3.70	1.64
	2.4	2.73	3.483	9.32	3.83	1.64
	3.2	3.58	4.564	11.8	4.86	1.61
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
	3.8	5.31	6.769	27.3	9.03	2.01
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
	5.2	9.12	11.62	73.8	19.3	2.52
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
	4.2	8.79	11.20	101	22.7	3.01
	5.5	11.3	14.45	127	28.4	2.96

外径 (mm)	厚さ (mm)	単位質量 (kg/m)	断面積 (cm <sup>2</sup> )	断面二次モーメント (cm <sup>4</sup> )	断面係数 (cm <sup>3</sup> )	断面二次半径 (cm)
101.6	3.2	7.76	9.892	120	23.6	3.48
	4.2	10.1	12.85	153	30.1	3.45
	5.7	13.5	17.17	198	39.0	3.40
114.3	3.5	9.56	12.18	187	32.7	3.92
	4.5	12.2	15.52	234	41.0	3.89
	6.0	16.0	20.41	300	52.5	3.83
139.8	3.5	11.8	14.99	348	49.8	4.82
	4.5	15.0	19.13	438	62.7	4.79
	6.6	21.7	27.62	614	87.8	4.72
165.2	3.7	14.7	18.77	612	74.1	5.71
	4.5	17.8	22.72	734	88.9	5.68
	5.0	19.8	25.16	808	97.8	5.67
	7.1	27.7	35.26	1100	134	5.60
190.7	5.3	24.2	30.87	1330	139	6.56
216.3	5.8	30.1	38.36	2130	197	7.45
	8.2	42.1	53.61	2910	269	7.36
267.4	6.6	42.4	54.08	4600	344	9.22
	9.3	59.2	75.41	6290	470	9.13

(注1) 上記寸法は通常製造している寸法を示してあります。上記以外についてもご相談ください。

(注2) 断面性能および質量の計算式は次の通りです。

- 単位質量  $W = 0.02466t(D-t)$  kg/m
- 断面積  $A = \pi t(D-t) \times 10^{-2}$  cm<sup>2</sup>
- 断面二次モーメント  $I = \frac{\pi}{64}(D^4 - d^4) \times 10^{-4}$  cm<sup>4</sup>

- 断面係数  $Z = \frac{\pi}{32} \cdot \frac{D^3 - d^3}{D} \times 10^{-3}$  cm<sup>3</sup>
- 断面二次半径  $i = \frac{1}{4} \sqrt{D^2 + d^2} \times 10^{-1}$  cm

ここに、D：管の外径  
t：管の肉厚  
d：D-2t  
とし、単位はmmとします。

区分	外径の許容差	厚さの許容差
1号	50mm未満 ±0.5mm	4mm未満 +0.6mm、-0.5mm
	50mm以上 ±1%	4mm以上 12mm未満 +15%、-12.5%
2号	50mm未満 ±0.25mm	12mm以上 +15%、-1.5mm
	50mm以上 ±0.5%	3mm未満 ±0.3mm
		3mm以上 12mm未満 ±10%
		12mm以上 +10%、-1.2mm

(備考) 特に指定のない場合、1号許容差を適用します。



## JFE 鋼管 株式会社

●ホームページ <http://www.jfe-wp.co.jp>

●本社・工場

〒299-0107 千葉県市原市姉崎海岸7番地1号  
TEL.0436(62)8111(代) FAX.0436(62)5814

●東京事務所

〒101-0041 東京都千代田区神田須田町2-7-3(タームスビル6F)  
TEL.03(5298)0101(代) FAX.03(5298)0102

ここに記載されている内容は、製品についての情報提供を目的としています。必ずしも保証品質として記述していない部分も含んでいますので、ご注文に際してはご確認ください。また、内容を改訂する場合がありますのでご了承ください。

このカタログは再生紙を使用しています。