

製品案内

 **大阪製鐵株式会社**

概要

商号	大阪製鐵株式会社 (OSAKA STEEL CO.,LTD.)
設立	昭和53年5月15日
資本金	87億6,934万円
営業品目	等辺山形鋼、不等辺山形鋼、溝形鋼、I形鋼、丸鋼、異形棒鋼、鉄筋用機械式継手、レール、エレベーターガイドレール素材及び加工品、カラーアングル、カラーチャンネル、ビレット等鉄鋼半製品
事業所	
本社	〒541-0045 大阪市中央区道修町3丁目6-1(京阪神御堂筋ビル13階) TEL. 06-6204-0300(代) FAX. 06-6204-0171
大阪恩加島工場	〒551-0021 大阪市大正区南恩加島1丁目9番3号 TEL. 06-6552-1441(代) FAX. 06-6555-7159
堺工場	〒590-0901 大阪府堺市堺区築港八幡町1番地 TEL. 072-233-3901(代) FAX. 072-233-3976
西日本熊本工場	〒869-0417 熊本県宇土市境目町300番地 TEL. 0964-22-3111(代) FAX. 0964-22-3282
東京支店	〒104-0031 東京都中央区京橋2丁目5番18号(京橋創生館4階) TEL. 03-5579-9780(代) FAX. 03-5579-9795
名古屋支店	〒450-0003 名古屋市中村区名駅南2丁目13番18号(NSビル7階) TEL. 052-586-2319(代) FAX. 052-586-2313
東北支店	〒980-0811 仙台市青葉区一番町3丁目6番1号(一番町平和ビル9階) TEL. 022-395-5432(代) FAX. 022-395-5433
設備能力	
大阪恩加島工場	製鋼工場 408,000トン 圧延工場 84,000トン エレベーターレール加工工場 4,000トン (年産)
堺工場	製鋼工場 990,000トン 圧延工場 600,000トン
西日本熊本工場	製鋼工場 600,000トン 圧延工場 600,000トン

沿革

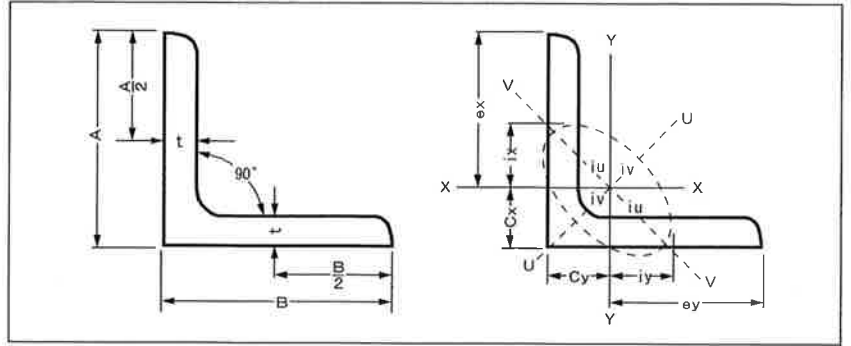
昭和53年5月	大鐵工業株式会社並びに大和製鋼株式会社の合併母体として大阪製鐵株式会社を設立。
昭和53年10月	両社を吸収合併し、営業を開始。(資本金9億1,000万円)
昭和55年10月	日鐵鋼機株式会社を吸収合併し、同社工場を津守工場へ移転し加工製品工場とする。
昭和62年9月	子会社 日本スチール株式会社を設立。
平成元年3月	西日本製鋼株式会社の経営権を取得。
平成6年12月	大阪証券取引所市場第二部へ株式上場。
平成7年6月	西日本製鋼株式会社を吸収合併し、同社工場を西日本製鋼所とする。
	同社との合併により西鋼物流株式会社が子会社となる。
平成8年11月	東京証券取引所市場第二部へ株式上場。
平成9年9月	東京証券取引所・大阪証券取引所市場第一部へ指定替え。
平成10年10月	津守圧延工場、第二圧延工場を集約した本社堺地区新中形圧延工場、営業運転開始。
平成11年3月	子会社 新北海鋼業株式会社を設立。
平成11年10月	関西ビレットセンター株式会社を吸収合併し、同社工場を本社堺地区製鋼工場とする。
平成14年3月	大阪製鐵株式会社本社で国際品質保証規格ISO9001の認証を取得。
平成15年12月	大阪製鐵株式会社でISO14001の認証を取得。
平成19年1月	新JISマーク表示制度の認証を取得。

規格

日本工業規格／一般構造用圧延鋼材 (JIS G3101)	軽レール (JIS E1103)	国際標準規格／
溶接構造用圧延鋼材 (JIS G3106)	鉄筋コンクリート用棒鋼 (JIS G3112)	JIS Q9001:2008/ISO 9001:2008
建築構造用圧延鋼材 (JIS G3136)	表示認証番号QA0506011	登録番号1255
表示認証番号QA0506009	表示認証番号QA0506010	
外国規格／ASTM (American Society for Testing & Materials)	船級協会規格／造船用圧延鋼材	
EN (European Standards)	NK (日本海事協会)	
AS (Australian Standards)	LR (Lloyd's Register of Shipping)	
KS (Korean Industrial Standards)	AB (American Bureau of Shipping)	
	BV (Bureau Veritas)	
	NV (Det Norske Veritas)	
	CR (China Corporation Register of Shipping)	
	KR (Korean Register of Shipping)	

形鋼

等辺山形鋼

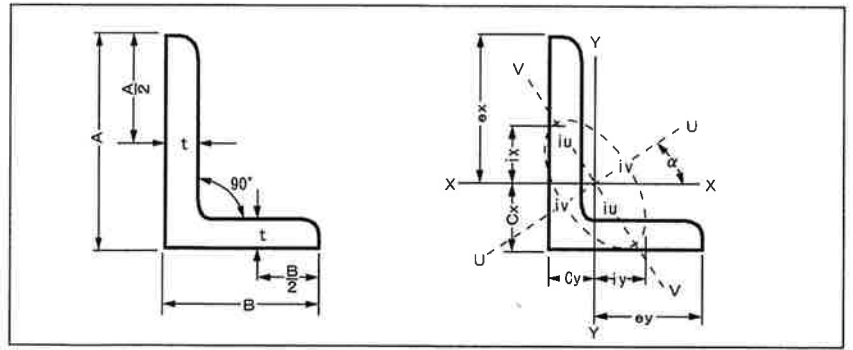


標準断面寸法		断面積 (cm ²)	単位 質量 (kg/m)	参 考							
A×B (mm)	t (mm)			重心の位置 (cm)		断面二次モーメント (cm ⁴)		断面二次半径 (cm)		断面係数 (cm ³)	
				Cx	Cy	Ix	Iy	ix	iy	Zx	Zy
20×20	3	1.127	0.885	0.595	0.595	0.388	0.388	0.587	0.587	0.276	0.276
25×25	3	1.427	1.12	0.719	0.719	0.797	0.797	0.747	0.747	0.448	0.448
30×30	3	1.727	1.36	0.844	0.844	1.42	1.42	0.908	0.908	0.661	0.661
30×30	5	2.746	2.16	0.917	0.917	2.14	2.14	0.882	0.882	1.03	1.03
40×40	3	2.336	1.83	1.09	1.09	3.53	3.53	1.23	1.23	1.21	1.21
※40×40	4	3.066	2.42	1.13	1.13	4.55	4.55	1.22	1.22	1.59	1.59
40×40	5	3.755	2.95	1.17	1.17	5.42	5.42	1.20	1.20	1.91	1.91
45×45	4	3.492	2.74	1.24	1.24	6.50	6.50	1.36	1.36	2.00	2.00
50×50	4	3.892	3.06	1.37	1.37	9.06	9.06	1.53	1.53	2.49	2.49
※50×50	5	4.802	3.77	1.41	1.41	11.1	11.1	1.52	1.52	3.08	3.08
50×50	6	5.644	4.43	1.44	1.44	12.6	12.6	1.50	1.50	3.55	3.55
※50×50	8	7.364	5.78	1.52	1.52	16.1	16.1	1.48	1.48	4.62	4.62
60×60	4	4.692	3.68	1.61	1.61	16.0	16.0	1.85	1.85	3.66	3.66
60×60	5	5.802	4.55	1.66	1.66	19.6	19.6	1.84	1.84	4.52	4.52
※60×60	6	6.91	5.42	1.69	1.69	22.8	22.8	1.82	1.82	5.29	5.29
※60×60	8	9.03	7.09	1.77	1.77	29.2	29.2	1.80	1.80	6.87	6.87
※65×65	5	6.367	5.00	1.77	1.77	25.3	25.3	1.99	1.99	5.35	5.35
65×65	6	7.527	5.91	1.81	1.81	29.4	29.4	1.98	1.98	6.26	6.26
65×65	8	9.761	7.66	1.88	1.88	36.8	36.8	1.94	1.94	7.96	7.96
70×70	6	8.127	6.38	1.93	1.93	37.1	37.1	2.14	2.14	7.33	7.33
75×75	6	8.727	6.85	2.06	2.06	46.1	46.1	2.30	2.30	8.47	8.47
75×75	9	12.69	9.96	2.17	2.17	64.4	64.4	2.25	2.25	12.1	12.1
75×75	12	16.56	13.0	2.29	2.29	81.9	81.9	2.22	2.22	15.7	15.7
80×80	6	9.327	7.32	2.18	2.18	56.4	56.4	2.46	2.46	9.70	9.70
90×90	6	10.55	8.28	2.42	2.42	80.7	80.7	2.77	2.77	12.3	12.3
90×90	7	12.22	9.59	2.46	2.46	93.0	93.0	2.76	2.76	14.2	14.2
90×90	10	17.00	13.3	2.57	2.57	125	125	2.71	2.71	19.5	19.5
90×90	13	21.71	17.0	2.69	2.69	156	156	2.68	2.68	24.8	24.8
100×100	7	13.62	10.7	2.71	2.71	129	129	3.08	3.08	17.7	17.7
100×100	10	19.00	14.9	2.82	2.82	175	175	3.04	3.04	24.4	24.4
100×100	13	24.31	19.1	2.94	2.94	220	220	3.00	3.00	31.1	31.1
120×120	8	18.76	14.7	3.24	3.24	258	258	3.71	3.71	29.5	29.5
130×130	9	22.74	17.9	3.53	3.53	366	366	4.01	4.01	38.7	38.7
130×130	12	29.76	23.4	3.64	3.64	467	467	3.96	3.96	49.9	49.9
※130×130	15	36.75	28.8	3.76	3.76	568	568	3.93	3.93	61.5	61.5
150×150	10	29.21	22.9	4.05	4.05	627	627	4.63	4.63	57.3	57.3
150×150	12	34.77	27.3	4.14	4.14	740	740	4.61	4.61	68.1	68.1
150×150	15	42.74	33.6	4.24	4.24	888	888	4.56	4.56	82.6	82.6

注：低温鋼、耐熱性鋼など特殊な材料の鋼材も製造致します。

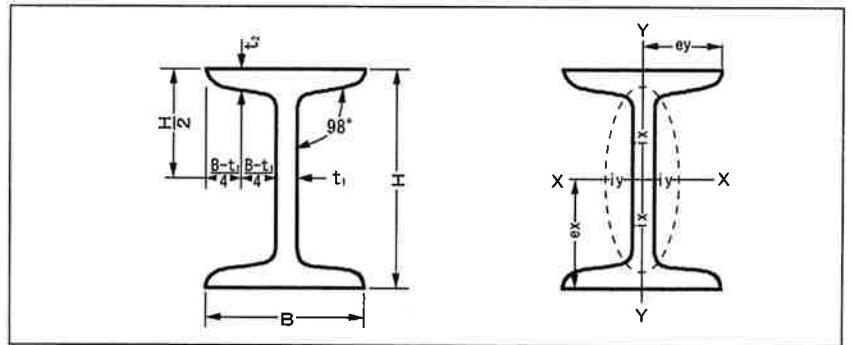
※条件付製造可能サイズ。

不等辺山形鋼



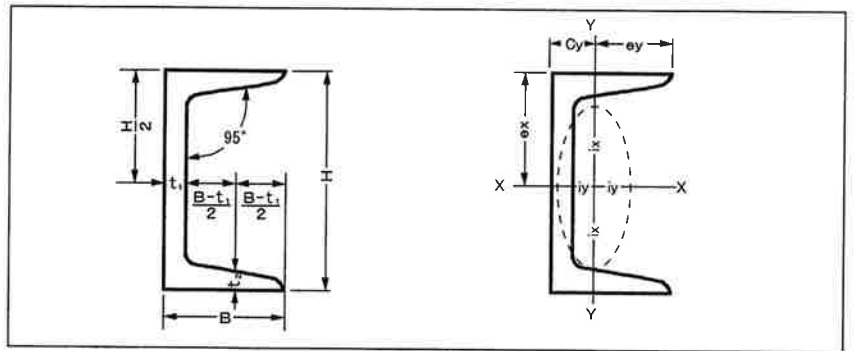
標準断面寸法		断面積 (cm ²)	単位 質量 (kg/m)	参				考				tan α
A×B (mm)	t (mm)			重心の位置 (cm)		断面二次モーメント (cm ⁴)		断面二次半径 (cm)		断面係数 (cm ³)		
				Cx	Cy	Ix	Iy	ix	iy	Zx	Zy	
90×75	9	14.04	11.0	2.75	2.00	109	68.1	2.78	2.20	17.4	12.4	0.676
100×75	7	11.87	9.32	3.06	1.83	118	56.9	3.15	2.19	17.0	10.0	0.548
100×75	10	16.50	13.0	3.17	1.94	159	76.1	3.11	2.15	23.3	13.7	0.543
125×75	7	13.62	10.7	4.10	1.64	219	60.4	4.01	2.11	26.1	10.3	0.362
125×75	10	19.00	14.9	4.22	1.75	299	80.8	3.96	2.06	36.1	14.1	0.357
125×75	13	24.31	19.1	4.35	1.87	376	101	3.93	2.04	46.1	17.9	0.352
125×90	10	20.50	16.1	3.95	2.22	318	138	3.94	2.59	37.2	20.3	0.505
125×90	13	26.26	20.6	4.07	2.34	401	173	3.91	2.57	47.5	25.9	0.501
150×90	9	20.94	16.4	4.95	1.99	485	133	4.81	2.52	48.2	19.0	0.361
150×90	12	27.36	21.5	5.07	2.10	619	167	4.76	2.47	62.3	24.3	0.357
150×100	9	21.84	17.1	4.76	2.30	502	181	4.79	2.88	49.1	23.5	0.439
150×100	12	28.56	22.4	4.88	2.41	642	228	4.74	2.83	63.4	30.1	0.435
150×100	15	35.25	27.7	5.00	2.53	782	276	4.71	2.80	78.2	37.0	0.431

I 形鋼



標準断面寸法			断面積 (cm ²)	単位 質量 (kg/m)	参				考			
H×B (mm)	t ₁ (mm)	t ₂ (mm)			重心の位置 (cm)		断面二次モーメント (cm ⁴)		断面二次半径 (cm)		断面係数 (cm ³)	
					Cx	Cy	Ix	Iy	ix	iy	Zx	Zy
75×75	5	8	15.18	11.9	0	0	144	47.3	3.08	1.77	38.5	12.6
100×75	5	8	16.43	12.9	0	0	281	47.3	4.14	1.70	56.2	12.6
125×75	5.5	9.5	20.45	16.1	0	0	538	57.5	5.13	1.68	86.0	15.3
※150×75	5.5	9.5	21.83	17.1	0	0	819	57.5	6.12	1.62	109	15.3

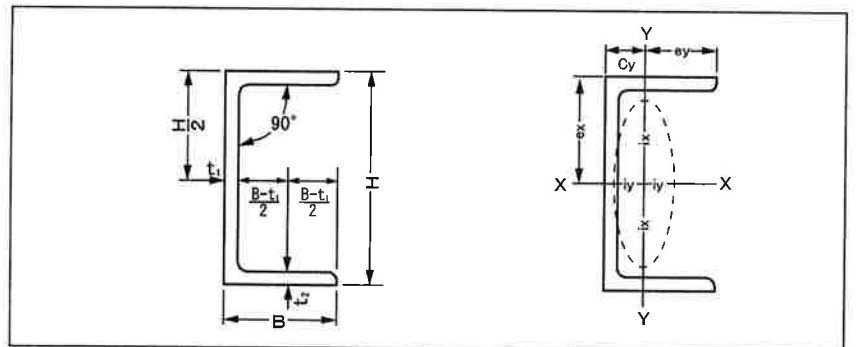
※条件付製造可能サイズ。



溝形鋼

標準断面寸法			断面積 (cm ²)	単位 質量 (kg/m)	参 考							
H×B (mm)	t ₁ (mm)	t ₂ (mm)			重心の位置 (cm)		断面二次モーメント (cm ⁴)		断面二次半径 (cm)		断面係数 (cm ³)	
					C _x	C _y	I _x	I _y	i _x	i _y	Z _x	Z _y
75×40	5	7	8.818	6.92	0	1.28	75.3	12.2	2.92	1.17	20.1	4.47
100×50	5	7.5	11.92	9.36	0	1.54	188	26.0	3.97	1.48	37.6	7.52
※100×50	6	8	13.5	10.6	0	1.55	206	29.3	3.91	1.47	41.2	8.49
125×65	6	8	17.11	13.4	0	1.90	424	61.8	4.98	1.90	67.8	13.4
150×75	6.5	10	23.71	18.6	0	2.28	861	117	6.03	2.22	115	22.4
150×75	9	12.5	30.59	24.0	0	2.31	1050	147	5.86	2.19	140	28.3
180×75	7	10.5	27.20	21.4	0	2.13	1380	131	7.12	2.19	153	24.3
200×80	7.5	11	31.33	24.6	0	2.21	1950	168	7.88	2.32	195	29.1
200×90	8	13.5	38.65	30.3	0	2.74	2490	277	8.02	2.68	249	44.2

※条件付製造可能サイズ。



等厚溝形鋼

標準断面寸法			断面積 (cm ²)	単位 質量 (kg/m)	参 考							
H×B (mm)	t ₁ (mm)	t ₂ (mm)			重心の位置 (cm)		断面二次モーメント (cm ⁴)		断面二次半径 (cm)		断面係数 (cm ³)	
					C _x	C _y	I _x	I _y	i _x	i _y	Z _x	Z _y
100×50	4.9	5	9.508	7.46	0	1.43	145	22.4	3.90	1.53	28.9	6.27

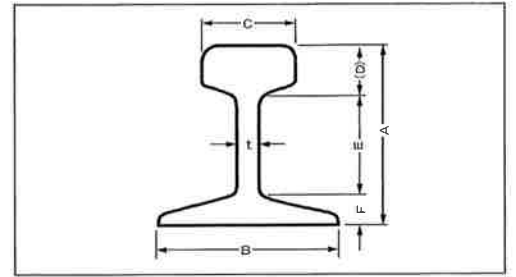
特殊形鋼

寸法および質量

品 種	断面寸法(mm)	質量(kg/m)	品 種	断面寸法(mm)	質量(kg/m)
脱線防止用等辺山形鋼	90×90×13	16.8	グレーティング用I形鋼	一型 105× ³⁰ / ₃₅ ×4.0	8.05
グレーティング用不等辺山形鋼	61×56×6	5.28		二型 105× ³⁰ / ₃₈ ×4.0	8.01
特殊車両用等辺山形鋼	5C. 90×90×13	16.9		一型 130× ³⁰ / ₄₀ ×4.5	10.10
特殊車両用不等辺山形鋼	5C. 90×75×12	14.3		二型 130× ³² / ₄₄ ×4.3	10.04

※製造可能サイズ。

レール



寸法および質量

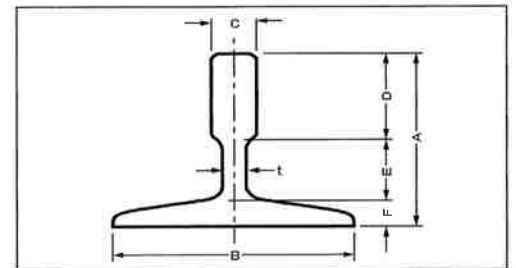
種類	標準長さ	寸法							断面積 A (cm ²)	質量 W (kg/m)	断面二次モーメント J (cm ⁴)	断面二次半径 i (cm)	断面係数 Z (cm ³)
		A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	t (mm)					
JIS 6kgレール	5.5 m	50.80	50.80	25.40	14.29	27.78	8.73	4.76	7.621	5.98	27.5	1.90	10.3
JIS 9kgレール	5.5 m	63.50	63.50	32.10	17.48	35.72	10.30	5.90	11.39	8.94	64.3	2.38	19.6
JIS 10kgレール	5.5 m	66.67	66.67	34.13	18.26	37.30	11.11	6.35	12.84	10.1	79.9	2.49	23.0
JIS 12kgレール	10.0 m	69.85	69.85	38.10	19.85	37.70	12.30	7.54	15.50	12.2	104	2.58	28.6
JIS 15kgレール	10.0 m	79.37	79.37	42.86	22.22	43.65	13.50	8.33	19.32	15.2	167	2.94	40.8
JIS 22kgレール	10.0 m	93.66	93.66	50.80	26.99	50.00	16.67	10.72	28.39	22.3	337	3.45	69.1
JIS 30kgレール	10.0 m	107.95	107.95	60.33	30.95	57.55	19.45	12.30	38.32	30.1	607	3.98	108
ASCE 12lbレール	30 F	2	2	1	9/16	1 3/32	1 1/32	3/16	1.18	12	0.66	0.75	0.63
ASCE 20lbレール	30 F	2 5/8	2 5/8	1 1/2	29/32	1 19/32	7/16	1/4	1.99	20	1.92	0.92	1.40
ASCE 25lbレール	30 F	2 3/4	2 3/4	1 1/2	29/32	1 31/64	31/64	19/64	2.40	25	2.49	1.02	1.74
ASCE 30lbレール	30 F	3 1/4	3 1/4	1 1/2	7/8	1 29/32	1 1/32	21/64	2.99	30	4.02	1.16	2.49
ASCE 40lbレール	30 F	3 1/2	3 1/2	1 1/4	1 1/64	1 55/64	5/8	25/64	3.94	40	6.54	1.29	3.58
ASCE 45lbレール	30 F	3 11/16	3 11/16	2	1 1/16	1 31/32	21/32	27/64	4.40	45	8.10	1.36	4.22
ASCE 60lbレール	30 F	4 1/4	4 1/4	2 3/8	1 1/2	2 17/64	49/64	31/64	5.94	60	14.58	1.57	6.62

規格 JIS (Japanese Industrial Standards)
ASCE (American Society of Civil Engineers)
etc.

※長さ及び材質規格についてはご相談下さい。

エレベーターレール

国土交通大臣 認定



ISOタイプ

寸法および質量

型式	標準長さ (m)	寸法							断面積 A (cm ²)	質量 W (kg/m)
		A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	t (mm)		
T75/B	5.03	63.5	75	13.0	31.0		9.0	8.0	12.08	9.5
T89/B	5.03	63.5	89	18.9	36.5		11.1	10.0	17.22	13.5
T127-1/B	5.03	90.5	127	18.9	47.3		11.0	10.0	24.50	19.2
T127-2/B	5.03	90.5	127	18.9	53.3		15.9	10.0	30.62	24.0
T140-1/B	5.03	109.5	140	22.0	53.0		15.9	12.7	37.37	29.3
T140-2/B	5.02	104	140	32.5	54.3		17.5	17.5	46.41	36.4
T140-3/B	5.02	131	140	36.5	62.0		25.4	19.0	62.29	48.8

※機械加工品に関してはお問い合わせ下さい。
※ISO 630-2についてもお問い合わせ下さい。

JEASタイプ

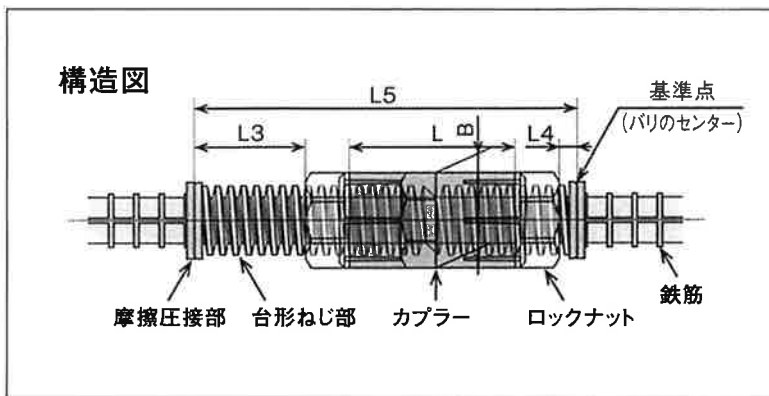
寸法および質量

型式	標準長さ (m)	寸法							断面積 A (cm ²)	質量 W (kg/m)
		A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	t (mm)		
EG 8K	5.01	58.0	78.0	13.0	28.0	21.5	8.5	7.0	10.9	8.6
EG 13K	5.01	63.5	89.0	19.0	33.0	19.0	11.5	9.5	16.7	13.1
EG 18K	5.01	90.5	114.0	19.0	39.5	40.0	11.0	9.5	22.3	17.5
EG 24K	5.01	90.5	127.0	19.0	51.5	23.0	16.0	9.5	30.2	23.7
EG 30K	5.01	110.0	140.0	22.5	52.5	41.5	16.0	10.5/12.7	37.8	29.7
EG 37K	5.01	110.0	140.0	32.0	53.0	40.0	17.0	16/19	47.1	37.0
EG 50K	5.01	130.0	139.7	35.8	60.2	44.4	25.4	19.1/25.4	62.0	48.6

機械式継手(カンタンジョイント)

継手仕様

項目	内容
機械的性質	JIS G 3112「鉄筋コンクリート用棒鋼」に準ずる
適用サイズ	D22,D25,D29,D32,D35,D38,D41,D51
鋼種	SD345,SD390
継手範囲	同径継手と1サイズ、2サイズ違いの異径継手 同鋼種、異鋼種の継手(SD345,SD390)
継手性能	A級(平成3年建設省・住指発31号「鉄筋継手性能判定基準」による) (財)日本建築総合試験所 A級評価 GBRC性能証明: 第05-15号



機械的性質

部材	記号の種類	降伏点または0.2%耐力 (N/mm ²)	引張強さ (N/mm ²)	伸び %
台形ネジ	S45C	390以上	600以上	11以上
カップラー	FCD700-2	420以上	700以上	2以上
ロックナット	FCD600-3	370以上	620以上	3以上

一般構造用丸鋼(SS400) JIS G 3101

寸法および質量

寸法	許容差	偏径差	断面積	単位質量	標準長さ	長さ許容差	
	(mm)					(%)	(mm)
13mm	±0.4	径の全許容 差範囲の 70%以下	1.327	1.04	5.5 6.0	7.0m以下	+40.0 -0.0
16mm	±0.5		2.011	1.58		7.0mを 超えるもの	長さ1mまたはその端数を 増すごとに、上記+側許容 差に5.0mmを加える
19mm			2.835	2.23			
22mm			3.801	2.98			
25mm			4.909	3.85			

※ご要望により、上記以外の寸法も製造可能です。

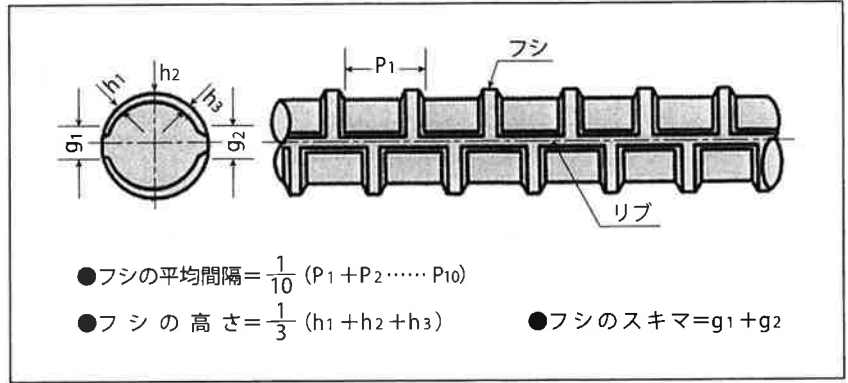
化学成分

種類	記号	化学成分 (%)			
		C	Mn	P	S
2種	SS400	-	-	0.050以下	0.050以下

機械的性質

性質 種類・記号	引張試験						曲げ試験		
	鋼材寸法	降伏点 (N/mm ²)	引張強さ (N/mm ²)	伸び			曲げ角度	内側半径	試験片
				鋼材寸法	試験片	伸び(%)			
一般構造用 圧延鋼材 2種 SS400	径16mm 以下	245以上	400~510	径25mm 以下	2号に準ずるもの	20以上	180°	径の1.5倍	2号
	径16mmを 超え40mm 以下	235以上		径25mm を超えるもの	14A号に準ずるもの	22以上			

鉄筋コンクリート用棒鋼 JIS G 3112



寸法および質量

呼び名	公称直径	公称周長	公称断面積	単位質量 Kg / m	節の平均		節の高さ		節と軸線との角度
	(d)	(l)	(S)		間隔の最大値 (mm)	最小値 (mm)	最大値 (mm)	節のすき間の和の最大値 (mm)	
	(mm)	(cm)	(cm ²)						
D10	9.53	3.0	0.713	0.560	6.7	0.4	0.8	7.5	45度以上
D13	12.7	4.0	1.27	0.995	8.9	0.5	1.0	10.0	
D16	15.9	5.0	1.99	1.56	11.1	0.7	1.4	12.5	
D19	19.1	6.0	2.87	2.25	13.4	1.0	2.0	15.0	
D22	22.2	7.0	3.87	3.04	15.5	1.1	2.2	17.5	
D25	25.4	8.0	5.07	3.98	17.8	1.3	2.6	20.0	
D29	28.6	9.0	6.42	5.04	20.0	1.4	2.8	22.5	
D32	31.8	10.0	7.94	6.23	22.3	1.6	3.2	25.0	
D35	34.9	11.0	9.57	7.51	24.4	1.7	3.4	27.5	
D38	38.1	12.0	11.40	8.95	26.7	1.9	3.8	30.0	
D41	41.3	13.0	13.40	10.50	28.9	2.1	4.2	32.5	
D51	50.8	16.0	20.27	15.90	35.6	2.5	5.0	40.0	

化学成分

成分 (%)	C	Si	Mn	P	S	C+Mn / 6
鋼種						
SD295A	—	—	—	0.050以下	0.050以下	—
SD345	0.27以下	0.55以下	1.60以下	0.040以下	0.040以下	0.50以下
SD390	0.29以下	0.55以下	1.80以下	0.040以下	0.040以下	0.55以下
SD490	0.32以下	0.55以下	1.80以下	0.040以下	0.040以下	0.60以下

※必要に応じて、この表以外の合金元素を添加してもよい。

機械的性質

鋼種	性質	引張試験				曲げ試験	
		降伏点 (N / mm ²)	引張強さ (N / mm ²)	伸び		曲げ角度	内側半径
				試験片	伸び (%)		
SD295A	295以上	440 ~ 600	2号に準ずるもの	16以上	180°	D16以下 公称直径の1.5倍	
			14号Aに準ずるもの	17以上		D16超え 公称直径の2.0倍	
SD345	345 ~ 440	490以上	2号に準ずるもの	18以上	180°	D16以下 公称直径の1.5倍	
			14号Aに準ずるもの	19以上		D16超えD41以下 公称直径の2.0倍 D51 公称直径の2.5倍	
SD390	390 ~ 510	560以上	2号に準ずるもの	16以上	180°	公称直径の2.5倍	
			14号Aに準ずるもの	17以上			
SD490	490 ~ 625	620以上	2号に準ずるもの	12以上	90°	D25以下 公称直径の2.5倍	
			14号Aに準ずるもの	13以上		D25超え 公称直径の3.0倍	

※呼び名D32を超えるものについては、呼び名3を増すごとに表の伸び値からそれぞれ2%を減じる。ただし、減じる限度は4%とする。