



製品案内

異形棒鋼



大阪製鐵株式会社
OSAKA STEEL CO.,LTD.

人と鉄の未来に貢献する

人類の文明を根底から支えてきた「鉄」。私たち電炉メーカーは、この限りある地球資源のリサイクルを通じて「資源循環型社会」の実現に大きく貢献しています。大阪製鐵は新日本製鐵グループの中核電炉メーカーとして、多岐にわたる製品群をさまざまな産業分野に供給するとともに、新製品開発にも積極的に取り組んでいます。

大阪製鐵は、これからも高品質の「鉄」を社会へリサイクルし、人々の豊かな暮らしの創造を支えてまいります。

大阪製鐵・西日本熊本工場では、万全な管理のもと、製鋼から圧延まで一貫した生産体制を構築しております。

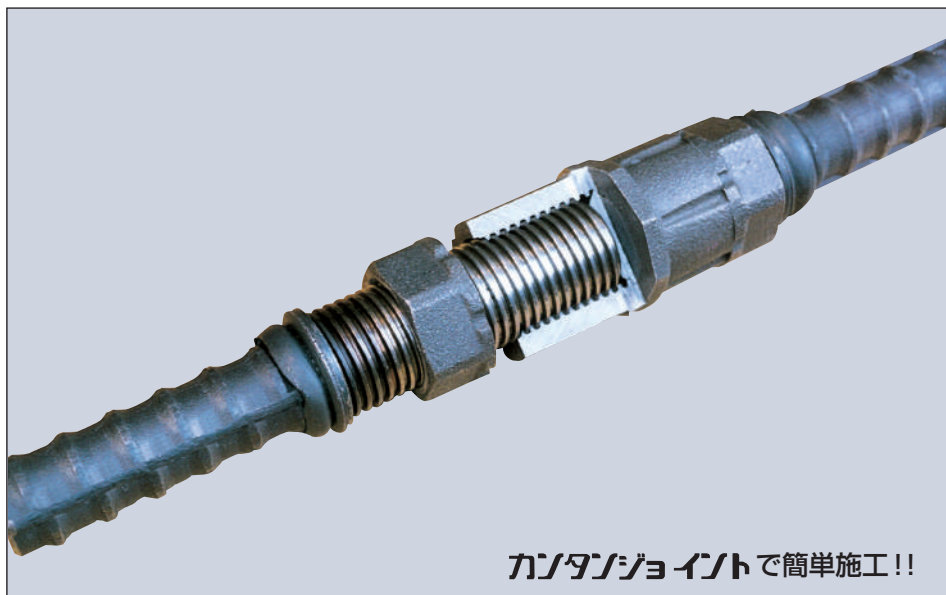
異形棒鋼につきましては、D10 から D51 までのフルサイズを生産、供給しております。



大阪製鐵の機械式継手

カンタンジョイント

D22 から D51 まで同径継手と 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)



当社の異形棒鋼の特長

- 1 高強度**
 最新の設備と徹底した品質管理のもとで、特殊元素を添加して溶製した「鋼」で高降伏点、高抗張力をもち、靱性にも優れています。
- 2 耐疲労性が高い**
 高度な圧延技術により、結晶粒度の微細化、均一化を実現。またフシにRをとっていますので、疲労強度に優れています。
- 3 付着性が高い**
 合理的なフシ形状であるため、集中応力の分散が図れ、またコンクリート付着性に優れています。
- 4 圧接性が良い**
 特殊元素を添加して溶製したキルド鋼で高浄度が得られ、優れた圧接性を有しています。
- 5 経済的である**
 高強度、圧接・付着性に優れた異形棒鋼は、配筋の節減および施工の簡素化、迅速化が図れ、経済的です。

ロールマーク(例)

SD295 (D13)



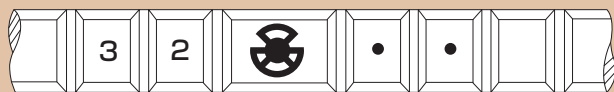
サイズ(呼び名)表示 ロゴマーク 鋼種表示

SD345 (D25)



サイズ(呼び名)表示 ロゴマーク 鋼種表示

SD390 (D32)



サイズ(呼び名)表示 ロゴマーク 鋼種表示

SD490 (D51)



サイズ(呼び名)表示 ロゴマーク 鋼種表示

ラベル表示

SD295 大阪製鐵(株) 西日本熊本工場

鋼番	
寸法	
長さ	
員数	

SD295 000000000000

JIS QA0506010 JIS G 3112 SD295

鋼番	
寸法	
長さ	
員数	

SD295 000000000000

大阪製鐵(株) 西日本熊本工場

SD345 大阪製鐵(株) 西日本熊本工場

鋼番	
寸法	
長さ	
員数	

SD345 0000000

JIS QA0506010 JIS G 3112 SD345

鋼番	
寸法	
長さ	
員数	

SD345 0000000

大阪製鐵(株) 西日本熊本工場

SD390 大阪製鐵(株) 西日本熊本工場

鋼番	
寸法	
長さ	
員数	

SD390 0000000

JIS QA0506010 JIS G 3112 SD390

鋼番	
寸法	
長さ	
員数	

SD390 0000000

大阪製鐵(株) 西日本熊本工場

SD490 大阪製鐵(株) 西日本熊本工場

鋼番	
寸法	
長さ	
員数	

SD490 0000000

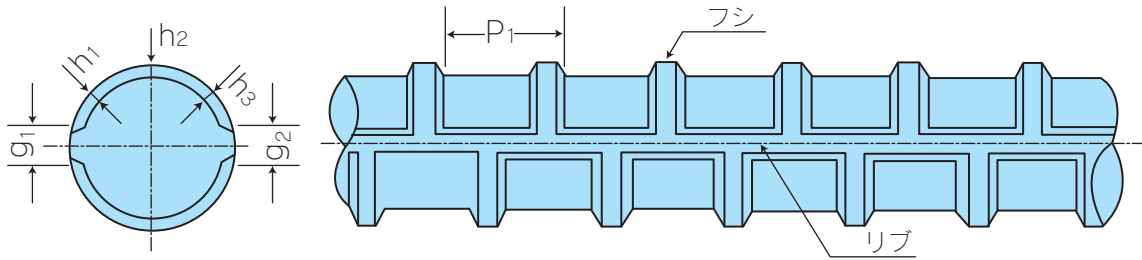
JIS QA0506010 JIS G 3112 SD490

鋼番	
寸法	
長さ	
員数	

SD490 0000000

大阪製鐵(株) 西日本熊本工場

異形棒鋼の寸法及び単位質量



●フシの平均間隔 = $\frac{1}{10}(P_1 + P_2 + \dots + P_{10})$

●フシの高さ = $\frac{1}{3}(h_1 + h_2 + h_3)$

●フシのスキマ = $g_1 + g_2$

呼び名	単位質量 (kg/m)	公称直径 (mm)	公称断面積 (mm ²)	公称周長 (mm)	フシの許容限度 (mm)			
					フシの平均 間隔の最大値	フシの高さ 最小値 最大値		フシのすき間 の和の最大値
D10	0.560	9.53	71.33	29.9	6.7	0.4	0.8	7.5
D13	0.995	12.7	126.7	39.9	8.9	0.5	1.0	10.0
D16	1.56	15.9	198.6	50.0	11.1	0.7	1.4	12.5
D19	2.25	19.1	286.5	60.0	13.4	1.0	2.0	15.0
D22	3.04	22.2	387.1	69.8	15.5	1.1	2.2	17.5
D25	3.98	25.4	506.7	79.8	17.8	1.3	2.6	20.0
D29	5.04	28.6	642.4	89.9	20.0	1.4	2.8	22.5
D32	6.23	31.8	794.2	99.9	22.3	1.6	3.2	25.0
D35	7.51	34.9	956.6	109.7	24.4	1.7	3.4	27.5
D38	8.95	38.1	1140	119.7	26.7	1.9	3.8	30.0
D41	10.5	41.3	1340	129.8	28.9	2.1	4.2	32.5
D51	15.9	50.8	2027	159.6	35.6	2.5	5.0	40.0

長さの許容差

長さ	許容差
7m以下	+40mm 0
7mを越えるもの	長さ 1 m又は端数を増すごとに、上記プラス側の許容差に更に 5 mmを加える。 ただし、最大値は、120mmとする。

サイズ

種類	種類の記号
異形棒鋼	SD295・SD345・SD390・SD490 D10 D13 D16 D19 D22 D25 D29 D32 D35 D38 D41 D51

化学成分

鋼種	成分 (%)	C	Si	Mn	P	S	Ceq
SD295		0.27以下	0.55以下	1.50以下	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	0.60以下
SD390		0.29以下	0.55以下	1.80以下	0.040以下	0.040以下	0.65以下
SD490		0.32以下	0.55以下	1.80以下	0.040以下	0.040以下	0.70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。 ※Ceq = C + $\frac{Mn}{6}$ + $\frac{Si}{24}$ + $\frac{Ni}{40}$ + $\frac{Cr}{5}$ + $\frac{Mo}{4}$ + $\frac{V}{14}$

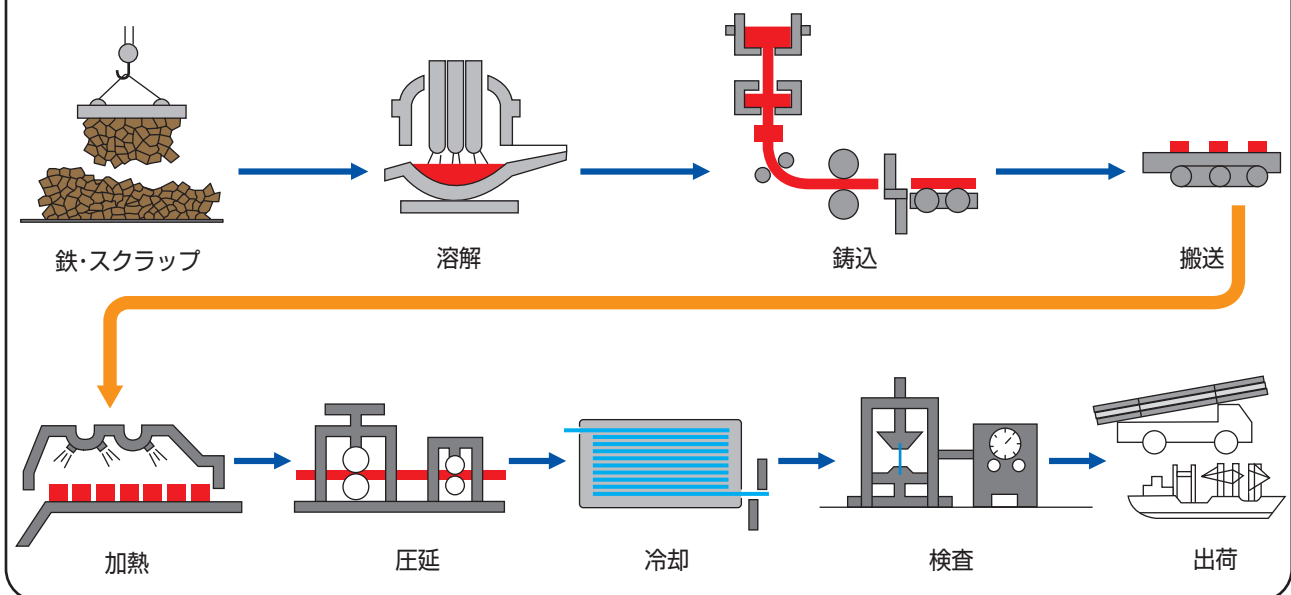
機械的性質

鋼種	性質	降伏点 (N/mm ²)	引張強さ (N/mm ²)	降伏比 (%)	伸び		曲げ		
					試験片	伸び (%)	曲げ角度	曲げ内側半径	
SD295		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
					14A号に準ずるもの	17以上		D16超え	公称直径の2.0倍
SD345		345~440	490以上	80以下	2号に準ずるもの	18以上	180°	D16以下	公称直径の1.5倍
					14A号に準ずるもの	19以上		D16超えD41以下	公称直径の2.0倍
SD390		390~510	560以上	80以下	2号に準ずるもの	16以上	180°	D51	公称直径の2.5倍
					14A号に準ずるもの	17以上			
SD490		490~625	620以上	80以下	2号に準ずるもの	12以上	90°	D51	公称直径の2.0倍
					14A号に準ずるもの	13以上			

※異形棒鋼で、寸法が呼び名D32を超えるものについては、呼び名3を増やすごとに上表の伸びの値からそれぞれ2%減じる。ただし、減じる限度は4%とする。

リサイクル 鉄を循環させる

多様な技術をもとに、鉄の高度な再資源化を担っています。



会社概要

商 号 大阪製鐵株式会社

英文社名 OSAKA STEEL CO.,LTD.

事業所 大阪製鐵株式会社 西日本熊本工場

事業所
所在地 熊本県宇土市境目町300番地

設 立 昭和53年5月15日

資 本 金 約8,769百万円

株 式 東証1部

営業種目 普通鋼、特殊鋼の製造・加工、販売

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、
大阪製鐵株式会社設立
昭和53年10月 両社を吸収合併し営業を開始
昭和55年10月 日鐵鋼機株式会社を合併
平成 7 年 6月 西日本製鋼株式会社を合併
平成 9 年 9月 東京証券取引所市場第 1 部上場
大阪証券取引所市場第 1 部上場
平成11年10月 関西ビレットセンター株式会社を合併

《旧 西日本製鋼株式会社(現西日本熊本工場)略史》

昭和47年11月 熊本工業株式会社として設立
昭和48年 2月 熊本共英工業株式会社と改称
昭和55年10月 中国製鋼株式会社と合併
西日本製鋼株式会社と改称
平成元年 3月 大阪製鐵グループ入り
平成 7 年 6月 当社に合併、西日本製鋼所となる
平成22年 4月 西日本熊本工場と改称



JISマーク表示制度

認 証 書

認証番号 QA0506010

認証日 2007年 1月 16日
再発行日 2020年 11月 24日

大阪製鐵株式会社

大阪府大阪市大正区南恩加島 1丁目 9番 3号

日本検査キューエイ株式会社は、ISO/IEC 17065 に適合していることが登録の基準として定められている産業標準化法に基づき登録を受けた登録認証機関であり、下記の鉱工業品又は加工技術が日本産業規格及び主務省令で定める基準に適合していることを認証いたします。

- ・ JIS 番号、及び製品又は加工技術の名称：
JIS G 3112 鉄筋コンクリート用棒鋼
- ・ 認証の区分：G-4
- ・ JIS で規定する種類又は等級：
SD295、SD345、SD390、SD490
- ・ 認証事業場：大阪製鐵株式会社 本社
大阪府大阪市大正区南恩加島 1丁目 9番 3号
- ・ 認証に係る工場又は事業場：大阪製鐵株式会社 西日本熊本工場
熊本県宇土市境目町 300番地
- ・ 産業標準化法の根拠条項：第30条第1項



日本検査キューエイ株式会社
東京都中央区新富二丁目15番5号

代表取締役社長 川崎 博史



(JISマーク表示制度認証書の写し)

MEMO



大阪製鐵株式会社

OSAKA STEEL CO.,LTD.

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 FAX 0964-22-3282

本カタログの内容に関するお問い合わせは営業部棒鋼販売グループまでどうぞ