STRONG BAR

鉄筋コンクリート用棒鋼 **ストロング・バー**

中山鋼業株式会社

Specificasions

■化学成分

種類の記号	化学成分 (%)					
	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

※Ceq=C+Mn/6+Si/24+Ni/40+Cr/5+Mo/4+V/14　ceq:炭素当量（%）

■機械的性質

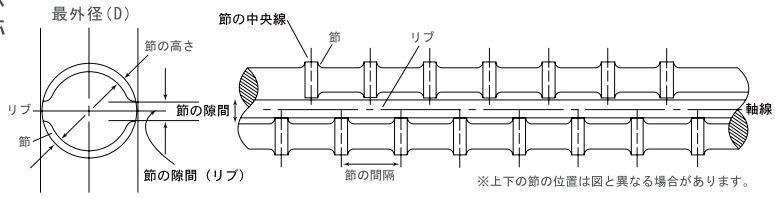
種類の記号	降伏点又は0.2%耐力 (N/mm²)	引張強さ (N/mm²)	降伏比 (%)	引張試験片	伸び(※) (%)	曲げ性		
						曲げ角度	内側半径	
SD295	295以上	440～600	——	2号に準じるもの	16以上	180°	D16以下	公称直径の1.5倍
				14A号に準じるもの	17以上		D16を超えるもの	公称直径の2倍
SD345	345～440	490以上	80以下	2号に準じるもの	18以上	180°	D16以下	公称直径の1.5倍
				14A号に準じるもの	19以上		D16を超えD41以下	公称直径の2倍
							D51	公称直径の2.5倍
SD390	390～510	560以上	80以下	2号に準じるもの	16以上	180°	公称直径の2.5倍	
				14A号に準じるもの	17以上			
SD490	490～625	620以上	80以下	2号に準じるもの	12以上	90°	公称直径の2倍	
				14A号に準じるもの	13以上			

（※）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%減じます。ただし減ずる限度は4%とします。
（※）引張試験片における2号とはD25未満（D16-D22）を言い、14A号とはD25以上（D25～D51）を言います。

■形状、寸法及び質量

呼び名	公称直径 (d) (mm)	公称周長 (l) (mm)	公称断面積 (s) (mm²)	単位質量 (kg/m)	節の平均間隔の最大値 (mm)	節の許容限度			
						節の高さ		節の隙間の合計の最大値 (mm)	節と軸線との角度の最小値
						最小値 (mm)	最大値 (mm)		
D16	15.9	50.0	198.6	1.56	11.1	0.7	1.4	12.5	45°
D19	19.1	60.0	286.5	2.25	13.4	1.0	2.0	15.0	
D22	22.2	69.8	387.1	3.04	15.5	1.1	2.2	17.5	
D25	25.4	79.8	506.7	3.98	17.8	1.3	2.6	20.0	
D29	28.6	89.9	642.4	5.04	20.0	1.4	2.8	22.5	
D32	31.8	99.9	794.2	6.23	22.3	1.6	3.2	25.0	
D35	34.9	109.7	956.6	7.51	24.4	1.7	3.4	27.5	
D38	38.1	119.7	1140	8.95	26.7	1.9	3.8	30.0	
D41	41.3	129.8	1340	10.5	28.9	2.1	4.2	32.5	
D51	50.8	159.6	2027	15.9	35.6	2.5	5.0	40.0	

■形状および各部の名称



※上下の節の位置は図と異なる場合があります。

公称断面積、公称周長　及び単位質量の算出方法は次による。

公称断面積（S）＝ 0.7854 × d^2　有効数字4けたに丸める。

公称周長（l）＝ 3.142 × d　小数点以下1けたに丸める。

単位質量 ＝ 7.85 × 10^{-3} × S　有効数字3けたに丸める。

■長さ及び質量

（単位：kg）

呼び名	公称直径 (mm) ＼ 長さ（m）	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0
D16	15.9	5.46	6.24	7.02	7.80	8.58	9.36	10.1	10.9	11.7	12.5	13.3	14.0	14.8	15.6	16.4	17.2	17.9	18.7
D19	19.1	7.88	9.00	10.1	11.2	12.4	13.5	14.6	15.8	16.9	18.0	19.1	20.2	21.4	22.5	23.6	24.8	25.9	27.0
D22	22.2	10.6	12.2	13.7	15.2	16.7	18.2	19.8	21.3	22.8	24.3	25.8	27.4	28.9	30.4	31.9	33.4	35.0	36.5
D25	25.4	13.9	15.9	17.9	19.9	21.9	23.9	25.9	27.9	29.8	31.8	33.8	35.8	37.8	39.8	41.8	43.8	45.8	47.8
D29	28.6	17.6	20.2	22.7	25.2	27.7	30.2	32.8	35.3	37.8	40.3	42.8	45.4	47.9	50.4	52.9	55.4	58.0	60.5
D32	31.8	21.8	24.9	28.0	31.2	34.3	37.4	40.5	43.6	46.7	49.8	53.0	56.1	59.2	62.3	65.4	68.5	71.6	74.8
D35	34.9	26.3	30.0	33.8	37.6	41.3	45.1	48.8	52.6	56.3	60.1	63.8	67.6	71.3	75.1	78.9	82.6	86.4	90.1
D38	38.1	31.3	35.8	40.3	44.8	49.2	53.7	58.2	62.6	67.1	71.6	76.1	80.6	85.0	89.5	94.0	98.4	103	107
D41	41.3	36.8	42.0	47.2	52.5	57.8	63.0	68.2	73.5	78.8	84.0	89.2	94.5	99.8	105	110	116	121	126
D51	50.8	55.6	63.6	71.6	79.5	87.4	95.4	103	111	119	127	135	143	151	159	167	175	183	191

（※）製品の長さ及び質量は次の通りですが、これ以外の長さについてもご要望に応じて製造致します。

■節の高さの許容差

呼び名	節の高さ	
	最　小	最　大
D16以上D19未満	公称直径の4.5%	最小値の2倍
D19以上	公称直径の5.0%	最小値の2倍

■質量の許容差

呼び名	許　容　差	
	1本について	同一呼び名1組について
D16以上D29未満	±5%	±4%
D29以上	±4%	±3.5%

■長さの許容差

長さ	許　容　差
7m以下	+40mm , 0
7mを超えるもの	長さ1m又は端数を増すごとに上記のプラス側の許容差にさらに5mmを加える。ただし最大値は120mmとする。

■結束本数（標準）

長さ（m）	結　束　本　数　（本）									
	D16	D19	D22	D25	D29	D32	D35	D38	D41	D51
3.5～12.0	160	120	100	80	60	45	30	24	24	12

中山鋼業株式会社
〒555-0042　大阪市西淀川区西島1丁目2番133号
TEL. (06)6471-3252(代)　FAX. (06)6473-0388
URL.http://www.nspweb.co.jp/

JQA-QM8861

23.04.2000