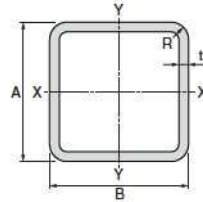


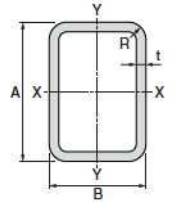
5-6. 角形鋼管 (小径) の断面性能表



正方形断面角形鋼管 (製造者:JFE鋼管(株))

寸法 mm		断面積 cm ²	単位 質量 kg/m	断面二次 モーメント cm ⁴		断面係数 cm ³		塑性断面係数 cm ³	
A×B	t			I _x = I _y	i _x = i _y	Z _x = Z _y	Z _{px} = Z _{py}		
50×50	1.6	3.032	2.38	11.7	1.96	4.68	5.46		
	2.0	3.737	2.93	14.1	1.95	5.66	6.66		
	2.3	4.252	3.34	15.9	1.93	6.34	7.52		
	3.2	5.727	4.50	20.4	1.89	8.16	9.89		
60×60	1.6	3.672	2.88	20.7	2.37	6.89	7.99		
	2.0	4.537	3.56	25.1	2.35	8.38	9.79		
	2.3	5.172	4.06	28.3	2.34	9.44	11.1		
	3.2	7.007	5.50	36.9	2.30	12.3	14.7		
75×75	1.6	4.632	3.64	41.3	2.99	11.0	12.7		
	2.3	6.552	5.14	57.1	2.95	15.2	17.7		
	3.2	8.927	7.01	75.5	2.91	20.1	23.8		
	4.5	12.17	9.55	98.6	2.85	26.3	31.7		
100×100	2.3	8.852	6.95	140	3.97	27.9	32.3		
	3.2	12.13	9.52	187	3.93	37.5	43.7		
	4.5	16.67	13.1	249	3.87	49.9	59.0		
	6.0	21.63	17.0	311	3.79	62.3	75.1		
	9.0	30.67	24.1	408	3.65	81.6	102		
	12.0	38.53	30.2	471	3.50	94.3	123		
125×125	3.2	15.33	12.0	376	4.95	60.1	69.6		
	4.5	21.17	16.6	506	4.89	80.9	94.8		
	6.0	27.63	21.7	641	4.82	103	122		
	9.0	39.67	31.1	865	4.67	138	169		
	12.0	50.53	39.7	1,030	4.52	165	208		
150×150	4.5	25.67	20.1	896	5.91	120	139		
	6.0	33.63	26.4	1,150	5.84	153	180		
	9.0	48.67	38.2	1,580	5.69	210	253		
	12.0	62.53	49.1	1,920	5.54	256	317		
175×175	4.5	30.17	23.7	1,450	6.93	166	192		
	6.0	39.63	31.1	1,860	6.86	213	249		
	9.0	57.67	45.3	2,600	6.71	297	354		
	12.0	74.53	58.5	3,210	6.57	367	447		
200×200	4.5	34.67	27.2	2,190	7.95	219	253		
	6.0	45.63	35.8	2,830	7.88	283	330		
	8.0	59.79	46.9	3,620	7.78	362	426		
	9.0	66.67	52.3	3,990	7.73	399	472		
	12.0	86.53	67.9	4,980	7.59	498	601		

注) コーナー部 R=2.0t (外側) で計算しています。上記サイズはJIS G 3466 (STKR) の製造となります。

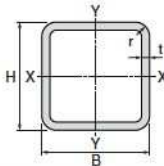


長方形断面角形鋼管 (製造者:JFE鋼管(株))

寸法 mm		断面積 cm ²	単位 質量 kg/m	断面二次 モーメント cm ⁴		断面二次 半径 cm		断面係数 cm ³		塑性断面係数 cm ³	
A×B	t			I _x	I _y	i _x	i _y	Z _x	Z _y	Z _{px}	Z _{py}
60×30	1.6	2.712	2.13	12.5	4.25	2.15	1.25	4.16	2.83	5.19	3.20
	2.3	3.792	2.98	16.8	5.65	2.11	1.22	5.61	3.76	7.11	4.37
	3.2	5.087	3.99	21.4	7.08	2.05	1.18	7.15	4.72	9.27	5.66
75×45	1.6	3.672	2.88	28.4	12.9	2.78	1.88	7.56	5.75	9.16	6.46
	2.3	5.172	4.06	38.9	17.6	2.74	1.84	10.4	7.82	12.7	8.94
	3.2	7.007	5.50	50.8	22.8	2.69	1.80	13.5	10.1	16.9	11.8
100×40	1.6	4.312	3.38	53.5	12.9	3.52	1.73	10.7	6.44	13.5	7.10
	2.3	6.092	4.78	73.9	17.5	3.48	1.70	14.8	8.77	18.8	9.85
	4.2	10.60	8.32	120	27.6	3.36	1.61	24.0	13.8	31.5	16.3
100×50	1.6	4.632	3.64	61.3	21.1	3.64	2.13	12.3	8.43	15.0	9.33
	2.3	6.552	5.14	84.8	29.0	3.60	2.10	17.0	11.6	21.0	13.0
	3.2	8.927	7.01	112	38.0	3.55	2.06	22.5	15.2	28.2	17.4
	4.5	12.17	9.55	147	48.9	3.47	2.00	29.3	19.5	37.6	23.0
125×40	1.6	5.112	4.01	94.4	15.8	4.30	1.76	15.1	7.91	19.4	8.63
	2.3	7.242	5.69	131	21.6	4.25	1.73	20.9	10.8	27.1	12.0
125×75	2.3	8.852	6.95	192	87.5	4.65	3.14	30.6	23.3	37.0	26.1
	3.2	12.13	9.52	257	117	4.60	3.10	41.1	31.1	50.1	35.3
	4.5	16.67	13.1	342	155	4.53	3.04	54.8	41.2	67.7	47.5
	6.0	21.63	17.0	428	192	4.45	2.98	68.5	51.1	86.2	60.3
150×75	3.2	13.73	10.8	402	137	5.41	3.16	53.6	36.6	66.3	41.0
150×100	3.2	15.33	12.0	488	262	5.64	4.14	65.1	52.5	78.0	59.2
	4.5	21.17	16.6	658	352	5.58	4.08	87.7	70.4	106	80.5
	6.0	27.63	21.7	835	444	5.50	4.01	111	88.8	137	103
	9.0	39.67	31.1	1,130	595	5.33	3.87	151	119	190	143
200×100	4.5	25.67	20.1	1,330	455	7.20	4.21	133	90.9	165	102
	6.0	33.63	26.4	1,700	577	7.12	4.14	170	115	213	132
	9.0	48.67	38.2	2,350	782	6.94	4.01	235	156	300	184

注) コーナー部 R=2.0t (外側) で計算しています。上記サイズはJIS G 3466 (STKR) の製造となります。

5-7. 角形鋼管の断面性能表



JFEコラム-ER：一般構造用角形鋼管（製造者：JFEスチール（株））

寸法 mm	板厚 mm	外側曲率 半径上限値 mm		断面積 cm ²	単位質量 kg/m	断面二次 モーメント cm ⁴	断面二次 半径 cm	断面係数 cm ³	塑性断面 係数 cm ³	幅厚比種別	
		H	B							H/t	BCR 295
200	200	6.0	18.0	45.63	35.8	2,830	7.88	283	330	FB	FC
		8.0*	24.0	59.79	46.9	3,620	7.78	362	426	FA	FA
		9.0	27.0	66.67	52.3	3,990	7.73	399	472	FA	FA
		12.0	36.0	86.53	67.9	4,980	7.59	498	601	FA	FA
250	250	6.0	18.0	57.63	45.2	5,670	9.92	454	524	FC	FD
		8.0*	24.0	75.79	59.5	7,320	9.82	585	683	FA	FB
		9.0	27.0	84.67	66.5	8,090	9.78	647	759	FA	FA
		12.0	36.0	110.5	86.8	10,300	9.63	820	975	FA	FA
300	300	6.0	18.0	69.63	54.7	9,960	12.0	664	764	FD	FD
		9.0	27.0	102.7	80.6	14,300	11.8	956	1,110	FB	FC
		12.0	36.0	134.5	106	18,300	11.7	1,220	1,440	FA	FA
		16.0	48.0	175.2	138	23,100	11.5	1,540	1,840	FA	FA
		19.0	57.0	204.3	160	26,200	11.3	1,750	2,120	FA	FA
350	350	9.0	27.0	120.7	94.7	23,200	13.9	1,320	1,530	FC	FC
		12.0	36.0	158.5	124	29,800	13.7	1,700	1,990	FA	FB
		16.0	48.0	207.2	163	37,900	13.5	2,160	2,570	FA	FA
		19.0	57.0	242.3	190	43,400	13.4	2,480	2,970	FA	FA
		22.0	66.0	276.2	217	48,400	13.2	2,760	3,340	FA	FA
400	400	9.0	27.0	138.7	109	35,100	15.9	1,750	2,020	FC	FD
		12.0	36.0	182.5	143	45,300	15.8	2,270	2,640	FB	FC
		16.0	48.0	239.2	188	57,900	15.6	2,900	3,410	FA	FA
		19.0	57.0	280.3	220	66,600	15.4	3,330	3,960	FA	FA
		22.0	66.0	320.2	251	74,700	15.3	3,740	4,480	FA	FA
450	450	▲25.0	75.0	358.9	282	82,200	15.1	4,110	4,970	FA	FA
		9.0	27.0	156.7	123	50,400	17.9	2,240	2,580	FD	FD
		12.0	36.0	206.5	162	65,400	17.8	2,910	3,370	FC	FC
		16.0	48.0	271.2	213	84,100	17.6	3,740	4,380	FA	FB
		19.0	57.0	318.3	250	97,100	17.5	4,310	5,090	FA	FA
500	500	22.0	66.0	364.2	286	109,000	17.3	4,850	5,780	FA	FA
		▲25.0	75.0	408.9	321	121,000	17.2	5,360	6,430	FA	FA
		12.0	36.0	230.5	181	90,800	19.8	3,630	4,200	FC	FD
		16.0	48.0	303.2	238	117,000	19.6	4,680	5,460	FA	FB
		19.0	57.0	356.3	280	136,000	19.5	5,420	6,370	FA	FA
550	550	22.0	66.0	408.2	320	153,000	19.4	6,120	7,240	FA	FA
		▲25.0	75.0	458.9	360	169,000	19.2	6,780	8,070	FA	FA
		16.0	48.0	335.2	263	158,000	21.7	5,730	6,670	FB	FC
		19.0	57.0	394.3	310	183,000	21.5	6,660	7,790	FA	FB
		22.0	66.0	452.2	355	207,000	21.4	7,530	8,870	FA	FA
▲25.0	75.0	508.9	399	230,000	21.3	8,360	9,910	FA	FA		

注) コーナー部 r=2.0t(外側)で計算しております。
 * 印の製品については事前にご相談ください。
 ▲ 板厚25mmは、STKR400のみ製造しております。

部 材	構造ランク別幅厚比制限値			
	FA	FB	FC	FD
柱	33√235/F	37√235/F	48√235/F	左記以外

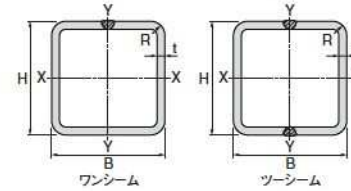
JFEコラムBCR：建築構造用冷間ロール成形角形鋼管（製造者：JFEスチール（株））

※□-150×150, 175×175については、JFE鋼管の製造販売（商品名：WPコラム）となります。

寸法 mm		断面係数 cm ³	単位質量 kg/m	断面二次 モーメント cm ⁴	断面二次 半径 cm	断面係数 cm ³	塑性断面 係数 cm ³	幅厚比	幅厚比 種別		
H	B										
150	150	6.0*	15.0	33.32	26.2	1,130	5.82	150	178	25.0	FA
		9.0*	22.5	47.98	37.7	1,540	5.66	205	248	16.7	FA
		12.0*	30.0	61.30	48.1	1,850	5.50	247	307	12.5	FA
		175	175	6.0*	15.0	39.32	30.9	1,840	6.84	210	246
9.0*	22.5	56.98		44.7	2,550	6.68	291	348	19.4	FA	
12.0*	30.0	73.30		57.5	3,120	6.52	356	437	14.6	FA	
200	200	6.0		15.0	45.32	35.6	2,800	7.86	280	327	33.3
8.0*		20.0	59.24	46.5	3,570	7.76	357	421	25.0	FA	
9.0		22.5	65.98	51.8	3,920	7.71	392	465	22.2	FA	
12.0		30.0	85.30	67.0	4,860	7.55	486	588	16.7	FA	
250	250	6.0	15.0	57.32	45.0	5,620	9.90	450	521	41.7	FC
		8.0*	20.0	75.24	59.1	7,230	9.80	578	676	31.3	FB
		9.0	22.5	83.98	65.9	7,980	9.75	639	750	27.8	FA
		12.0	30.0	109.3	85.8	10,100	9.59	805	959	20.8	FA
		14.0*	35.0	125.4	98.5	11,300	9.49	903	1,090	17.9	FA
300	300	16.0	40.0	141.0	111	12,400	9.38	992	1,210	15.6	FA
		6.0	15.0	69.32	54.4	9,890	11.9	660	760	50.0	FD
		8.0*	20.0	91.24	71.6	12,800	11.8	853	991	37.5	FC
		9.0	22.5	102.0	80.1	14,200	11.8	946	1,100	33.3	FC
		12.0	30.0	133.3	105	18,100	11.6	1,200	1,420	25.0	FA
350	350	14.0*	35.0	153.4	120	20,400	11.5	1,360	1,620	21.4	FA
		16.0	40.0	173.0	136	22,600	11.4	1,510	1,810	18.8	FA
		19.0	47.5	201.2	158	25,500	11.3	1,700	2,070	15.8	FA
		9.0	22.5	120.0	94.2	23,000	13.8	1,310	1,520	38.9	FC
		12.0	30.0	157.3	123	29,400	13.7	1,680	1,970	29.2	FA
400	400	14.0*	35.0	181.4	142	33,400	13.6	1,910	2,260	25.0	FA
		16.0	40.0	205.0	161	37,200	13.5	2,130	2,530	21.9	FA
		19.0	47.5	239.2	188	42,400	13.3	2,420	2,910	18.4	FA
		22.0	55.0	272.0	214	47,100	13.2	2,690	3,270	15.9	FA
		9.0	22.5	138.0	108	34,800	15.9	1,740	2,010	44.4	FD
450	450	12.0	30.0	181.3	142	44,800	15.7	2,240	2,610	33.3	FC
		14.0*	35.0	209.4	164	51,100	15.6	2,560	3,000	28.6	FA
		16.0	40.0	237.0	186	57,100	15.5	2,850	3,370	25.0	FA
		19.0	47.5	277.2	218	65,400	15.4	3,270	3,900	21.1	FA
		22.0	55.0	316.0	248	73,000	15.2	3,650	4,390	18.2	FA
500	500	9.0	22.5	156.0	122	50,100	17.9	2,230	2,560	50.0	FD
		12.0	30.0	205.3	161	64,800	17.8	2,880	3,340	37.5	FC
		14.0*	35.0	237.4	186	74,100	17.7	3,290	3,840	32.1	FB
		16.0	40.0	269.0	211	82,900	17.6	3,690	4,330	28.1	FA
		19.0	47.5	315.2	247	95,500	17.4	4,240	5,020	23.7	FA
550	550	22.0	55.0	360.0	283	107,000	17.2	4,760	5,680	20.5	FA
		12.0	30.0	229.3	180	90,000	19.8	3,600	4,160	41.7	FC
		14.0*	35.0	265.4	208	103,000	19.7	4,120	4,790	35.7	FC
		16.0	40.0	301.0	236	116,000	19.6	4,630	5,410	31.3	FB
		19.0	47.5	353.2	277	134,000	19.4	5,340	6,290	26.3	FA
22.0	55.0	404.0	317	150,000	19.3	6,010	7,130	22.7	FA		
550	550	16.0	40.0	333.0	261	156,000	21.6	5,670	6,610	34.4	FC
		19.0	47.5	391.2	307	181,000	21.5	6,570	7,700	28.9	FA
		22.0	55.0	448.0	352	204,000	21.3	7,420	8,750	25.0	FA

注) コーナー部 r=2.5t(外側)で計算しております。
 * 印の製品については事前にご相談ください。

5-8. 建築構造用冷間プレス成形角形鋼管の断面性能表



部材	鋼種	構造フランク別幅厚比制限値			
		FA	FB	FC	FD
柱	BCP235	33√235/F	37√235/F	48√235/F	左記以外
	BCP325				
	BCP325T				
	PコラムG385	25	28	37	
	PBCP440	24	27	35	

Pコラム:建築構造用冷間プレス成形角形鋼管(製造者:(株)セイケイ)

寸法 mm				断面面積 cm ²	単位 質量 kg/m	断面二次 モーメント cm ⁴	断面二次 半径 cm	断面係数 cm ³	塑性断面 係数 cm ³	幅厚比種別 (柱)					
H	B	t	R							BCP 235	BCP325 BCP325T	Pコラム G385	PBCP 440		
400	400	*12	42	178.8	140	43,800	15.7	2,190	2,560	FB	FC	—	—		
		16	56	232.6	183	55,200	15.4	2,760	3,280	FA	FA	—	—		
		19	66.5	271.0	213	62,800	15.2	3,140	3,770	FA	FA	FA	FA		
		22	77	307.7	242	69,500	15.0	3,480	4,220	FA	FA	FA	FA		
		25	87.5	342.8	269	75,400	14.8	3,770	4,640	FA	FA	FA	FA		
		*28	98	376.3	295	80,600	14.6	4,030	5,010	—	*FA	FA	FA		
		*32	112	418.3	328	86,200	14.4	4,310	5,460	—	*FA	FA	FA		
		450	450	*12	42	202.8	159	63,500	17.7	2,820	3,290	FC	FC	—	—
				16	56	264.6	208	80,600	17.5	3,580	4,230	FC	FB	—	—
				19	66.5	309.0	243	92,200	17.3	4,100	4,880	FA	FA	FA	FA
22	77			351.7	276	103,000	17.1	4,560	5,490	FA	FA	FA	FA		
25	87.5			392.8	308	112,000	16.9	4,980	6,050	FA	FA	FA	FA		
28	98			432.3	339	121,000	16.7	5,360	6,580	FA	FA	FA	FA		
500	500	*12	42	226.8	178	88,400	19.7	3,540	4,100	FC	FD	—	—		
		16	56	296.6	233	113,000	19.5	4,510	5,290	FA	FB	—	—		
		19	66.5	347.0	272	130,000	19.3	5,180	6,130	FA	FA	FB	FB		
		22	77	395.7	311	145,000	19.1	5,800	6,920	FA	FA	FA	FA		
		25	87.5	442.8	348	159,000	18.9	6,360	7,660	FA	FA	FA	FA		
		28	98	488.3	383	172,000	18.8	6,870	8,360	FA	FA	FA	FA		
		32	112	546.3	429	187,000	18.5	7,470	9,210	FA	FA	FA	FA		
		36	126	601.4	472	200,000	18.2	7,990	9,970	FA	FA	FA	FA		
550	550	*12	42	250.8	197	119,000	21.8	4,330	5,010	FC	FD	—	—		
		16	56	328.6	258	153,000	21.5	5,550	6,480	FB	FC	—	—		
		19	66.5	385.0	302	176,000	21.4	6,390	7,530	FA	FB	FC	FC		
		22	77	439.7	345	197,000	21.2	7,180	8,520	FA	FA	FA	FB		
		25	87.5	492.8	387	217,000	21.0	7,900	9,460	FA	FA	FA	FA		
		28	98	544.3	427	236,000	20.8	8,570	10,300	FA	FA	FA	FA		
		32	112	610.3	479	258,000	20.6	9,380	11,400	FA	FA	FA	FA		
		36	126	673.4	529	277,000	20.3	10,100	12,400	FA	FA	FA	FA		
		40	140	733.6	576	294,000	20.0	10,700	13,400	FA	FA	FA	FA		

注) 外側 R=3.5t で計算しております。 ★BCP325は製造不可です。
 一で示した範囲は大臣認定外のサイズを示します。
 表中に記載のないサイズ(中間サイズおよび長方形断面)の断面性能が必要な際にはお申し出下さい。
 *印の製品については事前にご相談下さい。

Pコラム:建築構造用冷間プレス成形角形鋼管(製造者:(株)セイケイ)

寸法 mm				断面面積 cm ²	単位 質量 kg/m	断面二次 モーメント cm ⁴	断面二次 半径 cm	断面係数 cm ³	塑性断面 係数 cm ³	幅厚比種別 (柱)			
H	B	t	R							BCP 235	BCP325 BCP325T	Pコラム G385	PBCP 440
600	600	*12	42	274.8	216	156,000	23.8	5,200	6,000	FD	FD	—	—
		16	56	360.6	283	201,000	23.6	6,690	7,790	FC	FC	—	—
		19	66.5	423.0	332	232,000	23.4	7,730	9,070	FA	FC	FC	FC
		22	77	483.7	380	261,000	23.2	8,710	10,300	FA	FA	FB	FC
		25	87.5	542.8	426	288,000	23.1	9,620	11,400	FA	FA	FA	FA
		28	98	600.3	471	314,000	22.9	10,500	12,500	FA	FA	FA	FA
		32	112	674.3	529	345,000	22.6	11,500	13,900	FA	FA	FA	FA
		36	126	745.4	585	372,000	22.4	12,400	15,200	FA	FA	FA	FA
		40	140	813.6	639	397,000	22.1	13,200	16,400	FA	FA	FA	FA
		45	157.5	894.7	702	423,000	21.7	14,100	17,700	—	—	FA	FA
650	650	16	56	392.6	308	258,000	25.6	7,940	9,220	FC	FC	—	—
		19	66.5	461.0	362	299,000	25.5	9,200	10,700	FB	FC	FC	FC
		22	77	527.7	414	337,000	25.3	10,400	12,200	FA	FB	FC	FC
		25	87.5	592.8	465	374,000	25.1	11,500	13,600	FA	FA	FB	FB
		28	98	656.3	515	407,000	24.9	12,500	14,900	FA	FA	FA	FA
		32	112	738.3	580	449,000	24.7	13,800	16,600	FA	FA	FA	FA
		36	126	817.4	642	487,000	24.4	15,000	18,200	FA	FA	FA	FA
		40	140	893.6	702	521,000	24.1	16,000	19,700	FA	FA	FA	FA
		45	157.5	984.7	773	558,000	23.8	17,200	21,300	—	—	FA	FA
		50	175	1,071	841	590,000	23.5	18,200	22,900	—	—	FA	FA
700	700	*16	56	424.6	333	325,000	27.7	9,300	10,800	FC	FD	—	—
		19	66.5	499.0	392	378,000	27.5	10,800	12,600	FB	FC	FC	FD
		22	77	571.7	449	427,000	27.3	12,200	14,300	FA	FC	FC	FC
		25	87.5	642.8	505	474,000	27.1	13,500	16,000	FA	FA	FB	FC
		28	98	712.3	559	518,000	27.0	14,800	17,600	FA	FA	FA	FB
		32	112	802.3	630	573,000	26.7	16,400	19,600	FA	FA	FA	FA
		36	126	889.4	698	623,000	26.5	17,800	21,500	FA	FA	FA	FA
		40	140	973.6	764	669,000	26.2	19,100	23,300	FA	FA	FA	FA
		45	157.5	1,075	844	720,000	25.9	20,600	25,300	—	—	FA	FA
		50	175	1,171	919	764,000	25.5	21,800	27,200	—	—	FA	FA

注) 外側 R=3.5t で計算しております。
 一で示した範囲は大臣認定外のサイズを示します。
 表中に記載のないサイズ(中間サイズおよび長方形断面)の断面性能が必要な際にはお申し出下さい。
 *印の製品については事前にご相談下さい。