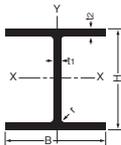


H形鋼寸法および断面性能表



■ 広幅系列 (寸法)

シリーズ (mm)	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)		横座屈断面 二次半径 (cm)	η	梁、柱の種別				塑性断面係数 (cm ³)	
	H	B	t ₁	t ₂	r			ix	iy	ix	iy	Zx	Zy			梁		柱		Zpx	Zpy
	SN400	SN490	SN400	SN490	SN400			SN490	SN400	SN490	SN400	SN490	SN400			SN490	SN400	SN490	SN400	SN490	Zpx
300×300	300	300	10	15	131	118.5	93.0	20,200	6,750	13.1	7.55	1,350	450	8.28	5.52	FA	FA	FA	FB	1,480	663
350×350	350	350	12	19	13	171.9	135	39,800	13,600	15.2	8.89	2,280	776	9.71	5.11	FA	FA	FA	FB	2,520	1,180
400×400	400	400	13	21	22	218.7	172	66,600	22,400	17.5	10.1	3,330	1,120	11.0	5.25	FA	FA	FA	FB	3,670	1,700
	414	405	18	28	22	295.4	232	92,800	31,000	17.7	10.2	4,480	1,530	11.2	4.10	FA	FA	FA	FA	5,030	2,330
	428	407	20	35	22	360.7	283	119,000	39,400	18.2	10.4	5,570	1,930	11.4	3.42	FA	FA	FA	FA	6,310	2,940
	458	417	30	50	22	528.6	415	187,000	60,500	18.8	10.7	8,170	2,900	11.8	2.58	FA	FA	FA	FA	9,540	4,440
	*498	432	45	70	22	770.1	605	298,000	94,400	19.7	11.1	12,000	4,370	12.3	2.03	FA	FA	FA	FA	14,500	6,720

■ 中幅系列 (寸法)

シリーズ (mm)	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)		横座屈断面 二次半径 (cm)	η	梁、柱の種別				塑性断面係数 (cm ³)	
	H	B	t ₁	t ₂	r			ix	iy	ix	iy	Zx	Zy			梁		柱		Zpx	Zpy
	SN400	SN490	SN400	SN490	SN400			SN490	SN400	SN490	SN400	SN490	SN400			SN490	SN400	SN490	SN400	SN490	Zpx
400×300	390	300	10	16	13	133.3	105	37,900	7,200	16.9	7.35	1,940	480	8.19	6.66	FA	FA	FB	FB	2,140	730
450×300	440	300	11	18	13	153.9	121	54,700	8,110	18.9	7.26	2,490	540	8.16	6.65	FA	FA	FA	FB	2,760	823
500×300	488	300	11	18	13	159.2	125	63,900	8,110	20.8	7.14	2,820	540	8.10	7.32	FA	FA	FA	FB	3,130	825
600×300	588	300	12	20	13	187.2	147	114,000	9,010	24.7	6.94	3,890	601	8.01	7.85	FA	FA	FA	FD	4,380	921
700×300	700	300	13	24	18	231.5	182	197,000	10,800	29.2	6.83	5,640	721	7.95	7.73	FA	FA	FA	FD	6,340	1,110
800×300	800	300	14	26	18	263.5	207	286,000	11,700	33.0	6.67	7,160	781	7.87	8.08	FA	FA	FA	FD	8,100	1,210
900×300	890	299	15	23	18	266.9	210	339,000	10,300	35.6	6.20	7,610	687	7.59	9.83	FA	FC	FD	FD	8,750	1,080
	900	300	16	28	18	305.8	240	404,000	12,600	36.4	6.43	8,990	842	7.75	8.31	FA	FA	FD	FD	10,900	1,320
	912	302	18	34	18	360.1	283	491,000	15,700	36.9	6.59	10,800	1,040	7.90	7.01	FA	FA	FC	FD	12,300	1,620
	918	303	19	37	18	387.4	304	535,000	17,200	37.2	6.67	11,700	1,140	7.96	6.52	FA	FA	FB	FD	13,400	1,780

■ 細幅系列 (寸法)

シリーズ (mm)	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)		横座屈断面 二次半径 (cm)	η	梁、柱の種別				塑性断面係数 (cm ³)	
	H	B	t ₁	t ₂	r			ix	iy	ix	iy	Zx	Zy			梁		柱		Zpx	Zpy
	SN400	SN490	SN400	SN490	SN400			SN490	SN400	SN490	SN400	SN490	SN400			SN490	SN400	SN490	SN400	SN490	Zpx
400×200	400	200	8	13	13	83.37	65.4	23,500	1,740	16.8	4.56	1,170	174	5.29	8.13	FA	FA	FC	FD	1,310	267
450×200	450	200	9	14	13	95.43	74.9	32,900	1,870	18.6	4.43	1,460	187	5.23	8.40	FA	FA	FC	FD	1,650	290
500×200	500	200	10	16	13	112.3	88.2	46,800	2,140	20.4	4.36	1,870	214	5.20	8.13	FA	FA	FC	FD	2,130	333
600×200	600	200	11	17	13	131.7	103	76,600	2,270	24.0	4.16	2,520	227	5.09	8.98	FA	FA	FC	FD	2,900	358

- 備考： ① ご注文の際は実寸法 (H×B×t₁×t₂×長さ) でお示しください。
 ② *印サイズは常時は圧延いたしておりませんので、ご使用の際はあらかじめご相談ください。
 ③ i：圧縮フランジと、はりせいの1/6とかなるT形断面のウェブ軸まわりの断面二次半径。
 ④ F値は表2の通りです。
 ⑤ η = (i-H) / (B-t₂)
 ⑥ 梁、柱の種別は、SN400B、490Bに対して適用が可能な表1により算定しています。アンダーラインで示すランクは、SM材、SS材の場合異なるのでご注意ください。

表1 「2020年版建築物の構造関係技術基準解説書」に示されるSN材の場合の幅厚比の規定
 建築構造用圧延鋼材 (SN材) を使用したH形鋼断面部材 (梁、柱) の種別は、昭55建告第1791号第四号
 ただし書、または昭55建告第1792号第1ただし書の規定を適用し、以下によっても良い。

$$\frac{(B/2t_1)^2}{(k_1\sqrt{F/98})^2} + \frac{\{(H-2t_1)/t_1\}^2}{(k_w\sqrt{F/98})^2} \leq 1$$

かつ (H-2t₁)/t₁ ≤ k_w√F/98

部材	鋼種	定数	k _f , k _w , k _c の値		
			FA	FB	FC
梁	SN400B	k _f	22	27	32
		k _w	144	175	209
		k _c	100	100	110
	SN490B	k _f	26	33	40
		k _w	118	147	180
		k _c	100	100	110
柱	SN400B	k _f	22	27	32
		k _w	71	87	104
		k _c	71	71	74
	SN490B	k _f	26	33	40
		k _w	63	77	94
		k _c	71	71	74

表2 設計基準強度 (F値)

F値 (N/mm ²)	SN400	SN490
40mm以下	235	325
40mm超	215	295

ご注意とお断り

本資料に記載された技術情報は、製品の代表的な特性や性能を説明するものであり、「断り」の規定事項として明示したものの以外は、保証を意味するものではありません。本資料に記載される情報の誤った使用または不適切な使用等によって生じた損害につきましては責任を負いかねますので、ご了承ください。また、これらの情報は、今後予告なしに変更される場合がありますので、最新の情報については、担当部署にお問い合わせください。本資料に記載された内容の無断転載や複製はご遠慮ください。本資料に記載された製品または役務の名前は、当社および当社の関連会社の商標または登録商標、あるいは、当社および当社の関連会社が使用を許した第三者の商標または登録商標です。その他の商標または役務の名前は、それぞれ所有者の商標または登録商標です。

限定製造サイズの断面性能表

次表に示すH形鋼についてはしばらくの間従来の通り製造いたします。
但し、対象規格は、SS,SM規格のみとさせていただきます。

H形鋼寸法および断面性能表

系列	シリーズ	寸法 (mm)					断面積 (cm ²)	単位重量 (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)	
		H	B	t ₁	t ₂	r			I _x	I _y	i _x	i _y	Z _x	Z _y
中幅系列	500×300	482	300	11	15	13	141.2	111	58,300	6,760	20.3	6.92	2,420	450
	600×300	582	300	12	17	13	169.2	133	98,900	7,660	24.2	6.73	3,400	511
		594	302	14	23	13	217.1	170	134,000	10,600	24.8	6.98	4,500	700
	700×300	692	300	13	20	18	207.5	163	168,000	9,020	28.5	6.59	4,870	601
細幅系列	800×300	792	300	14	22	18	239.5	188	248,000	9,920	32.2	6.44	6,270	661
	400×200	396	199	7	11	13	71.41	56.1	19,800	1,450	16.6	4.50	999	145
	450×200	446	199	8	12	13	82.97	65.1	28,100	1,580	18.4	4.36	1,260	159
	500×200	496	199	9	14	13	99.29	77.9	40,800	1,840	20.3	4.31	1,650	185
	600×200	596	199	10	15	13	117.8	92.5	66,600	1,980	23.8	4.10	2,240	199