

## スマートビーム® の標準寸法と断面性能 (その2)

断面寸法 (mm)				断面積 (cm <sup>2</sup> )		断面二次モーメント (cm <sup>4</sup> )		断面二次半径 (cm)		断面係数 (cm <sup>3</sup> )		SWH400			NSSWH490			横座屈断面二次半径 (cm)	η	幅厚比		柱及びはりの種別				塑性断面係数		1結束の本数
												圧縮用有効断面積 (cm <sup>2</sup> )	有効断面係数 (cm <sup>3</sup> )	圧縮用有効断面積 (cm <sup>2</sup> )	有効断面係数 (cm <sup>3</sup> )	フランジ	ウェブ			はり	柱	Z <sub>px</sub>	Z <sub>py</sub>					
H	B	t <sub>1</sub>	t <sub>2</sub>	A	w	I <sub>x</sub>	I <sub>y</sub>	i <sub>x</sub>	i <sub>y</sub>	Z <sub>x</sub>	Z <sub>y</sub>	Ae	Z <sub>ex</sub>	Z <sub>ey</sub>	i			400	490	400	490	Z <sub>px</sub>	Z <sub>py</sub>					
250	100	3.2	3.2	14.20	11.1	1360	53.4	9.79	1.94	109	10.7	11.26	108	10.5	9.578	96.3	7.60	2.45	19.2	15.6	76.1	FD	FD	FD	FD	126	16.6	11
250	100	3.2	4.5	16.71	13.1	1730	75.1	10.2	2.12	138	15.0	13.92	138	15.0	13.18	138	15.0	2.57	14.3	11.1	75.3	FD	FD	FD	FD	157	23.1	11
250	100	3.2	6.0	19.62	15.4	2150	100	10.5	2.26	172	20.0	16.92	172	20.0	16.18	171	20.0	2.65	11.0	8.33	74.4	FD	FD	FD	FD	192	30.6	11
250	100	4.5	6.0	22.71	17.8	2290	100	10.0	2.10	183	20.0	21.72	183	20.0	20.27	183	20.0	2.56	10.7	8.33	52.9	FA	FB	FD	FD	210	31.2	9
250	100	4.5	9.0	28.44	22.3	3080	150	10.4	2.30	247	30.0	27.72	247	30.0	26.27	247	30.0	2.68	7.44	5.56	51.6	FA	FB	FD	FD	277	46.2	7
250	125	3.2	4.5	18.96	14.9	2070	147	10.4	2.78	165	23.4	16.17	165	23.4	14.86	158	21.1	3.28	14.6	13.9	75.3	FD	FD	FD	FD	185	35.8	7
250	125	4.5	6.0	25.71	20.2	2740	195	10.3	2.76	219	31.3	24.72	219	31.3	23.27	219	31.3	3.28	10.9	10.4	52.9	FB	FC	FD	FD	247	48.1	7
250	125	4.5	9.0	32.94	25.9	3740	293	10.7	2.98	299	46.9	32.22	299	46.9	30.77	299	46.9	3.39	7.54	6.94	51.6	FA	FB	FD	FD	332	71.5	7
250	150	3.2	4.5	21.21	16.6	2410	253	10.7	3.45	193	33.8	17.47	181	29.2	14.86	158	21.1	3.99	14.8	16.7	75.3	FD	FD	FD	FD	212	51.2	7
300	100	4.5	6.0	24.96	19.6	3490	100	11.8	2.00	233	20.0	21.72	233	20.0	20.27	233	20.0	2.50	12.5	8.33	64.0	FB	FD	FD	FD	270	31.5	9
300	150	3.2	4.5	22.81	17.9	3600	253	12.6	3.33	240	33.8	17.47	226	29.2	14.86	198	21.1	3.93	17.5	16.0	90.9	FD	FD	FD	FD	267	51.4	7
300	150	4.5	6.0	30.96	24.3	4790	338	12.4	3.30	319	45.0	27.72	319	45.0	26.27	319	45.0	3.92	13.1	12.5	64.0	FC	FD	FD	FD	358	69.0	7
300	150	4.5	9.0	39.69	31.2	6560	506	12.9	3.57	437	67.5	36.72	437	67.5	35.27	437	67.5	4.06	9.03	8.33	62.7	FB	FD	FD	FD	482	103	5
320	80	3.2	3.2	15.16	11.9	2110	27.4	11.8	1.34	132	6.85	10.04	131	6.84	9.300	129	6.84	1.81	22.6	12.5	98.0	FD	FD	FD	FD	160	11.0	11
320	80	4.5	4.5	21.20	16.6	2920	38.6	11.7	1.35	182	9.66	16.92	182	9.66	15.47	182	9.66	1.82	16.2	8.89	69.1	FC	FD	FD	FD	222	16.0	11
350	100	4.5	6.0	27.21	21.4	5000	100	13.6	1.92	286	20.1	21.72	286	20.0	20.27	285	20.0	2.45	14.3	8.33	75.1	FD	FD	FD	FD	335	31.7	5
350	175	4.5	6.0	36.21	28.8	7660	536	14.5	3.85	438	61.3	30.72	438	61.3	27.24	403	50.1	4.57	15.2	14.6	75.1	FD	FD	FD	FD	490	93.6	5
400	135	4.5	6.0	33.66	26.4	8480	246	15.9	2.31	424	36.5	25.92	423	36.5	24.47	421	36.5	3.92	16.6	11.3	86.2	FD	FD	FD	FD	489	56.6	5
400	200	4.5	6.0	41.46	32.5	11500	800	16.7	4.39	575	80.0	32.04	542	69.2	27.24	475	50.1	5.21	17.4	16.7	86.2	FD	FD	FD	FD	642	122	5
400	200	6.0	9.0	58.92	46.3	16500	1200	16.8	4.51	827	120	53.28	827	120	50.69	827	120	5.29	11.8	11.1	93.7	FC	FD	FD	FD	923	183	5
450	135	4.5	6.0	35.91	28.2	11100	246	17.6	2.62	495	36.5	25.92	492	36.5	24.87	487	36.5	3.31	18.4	11.3	67.3	FD	FD	FD	FD	575	56.9	5
450	135	4.5	8.0	41.13	32.3	13600	328	18.2	2.83	605	48.6	31.32	603	48.6	29.87	598	48.6	3.45	14.4	8.44	96.0	FD	FD	FD	FD	689	75.1	5
450	150	4.5	9.0	46.44	36.5	16200	507	18.6	3.30	718	67.5	36.72	716	67.5	35.27	711	67.5	3.92	13.1	8.33	96.0	FD	FD	FD	FD	805	103	5
450	200	4.5	9.0	55.44	43.5	20500	1200	19.2	4.65	912	120	45.72	910	120	44.27	906	120	5.35	13.4	11.1	96.0	FD	FD	FD	FD	1000	182	5
450	200	6.0	9.0	61.92	48.6	21500	1200	18.6	4.40	957	120	53.28	957	120	50.69	956	120	5.23	13.1	11.1	72.0	FD	FD	FD	FD	1070	184	5

## スマートビーム® (溶融亜鉛めっきZ27) の標準寸法と断面性能

断面寸法 (mm)				断面積 (cm <sup>2</sup> )		断面二次モーメント (cm <sup>4</sup> )		断面二次半径 (cm)		断面係数 (cm <sup>3</sup> )		SWH400			NSSWH490			横座屈断面二次半径 (cm)	η	幅厚比		柱及びはりの種別				塑性断面係数		1結束の本数
												圧縮用有効断面積 (cm <sup>2</sup> )	有効断面係数 (cm <sup>3</sup> )	圧縮用有効断面積 (cm <sup>2</sup> )	有効断面係数 (cm <sup>3</sup> )	フランジ	ウェブ			はり	柱	Z <sub>px</sub>	Z <sub>py</sub>					
H	B	t <sub>1</sub>	t <sub>2</sub>	A	w	I <sub>x</sub>	I <sub>y</sub>	i <sub>x</sub>	i <sub>y</sub>	Z <sub>x</sub>	Z <sub>y</sub>	Ae	Z <sub>ex</sub>	Z <sub>ey</sub>	i			400	490	400	490	Z <sub>px</sub>	Z <sub>py</sub>					
100	100	3.2	4.5	11.91	9.46	225	75.0	4.35	2.51	45.1	15.0	11.91	45.1	15.0	2.77	6.15	11.1	28.4	FC	FB	FD	FD	49.6	22.7	11			
150	75	3.2	4.5	11.26	8.95	432	31.7	6.19	1.68	57.6	8.45	11.26	57.6	8.45	1.98	8.81	8.33	44.1	FA	FB	FD	FD	65.0	13.0	13			
150	100	3.2	4.5	13.51	10.7	551	75.0	6.39	2.36	73.5	15.0	13.51	73.5	15.0	2.70	8.99	11.1	44.1	FC	FB	FD	FD	81.4	22.9	11			
200	100	3.2	3.2	12.60	10.0	813	53.4	8.04	2.06	81.3	10.7	11.26	80.8	10.5	2.53	15.8	15.6	60.5	FD	FD	FD	FD	93.0	16.5	11			
200	100	3.2	4.5	15.11	12.0	1050	75.1	8.32	2.23	105	15.0	13.92	105	15.0	2.63	11.7	11.1	59.7	FC	FD	FD	FD	117	23.0	11			
200	100	3.2	6.0	18.02	14.3	1310	100	8.52	2.36	131	20.0	16.92	131	20.0	2.70	8.99	8.33	58.8	FA	FB	FD	FD	145	30.5	11			
250	100	3.2	4.5	16.71	13.3	1730	75.1	10.2	2.12	138	15.0	13.92	138	15.0	2.57	14.3	11.1	75.3	FD	FD	FD	FD	157	23.1	11			
250	125	3.2	4.5	18.96	15.1	2070	147	10.4	2.78	165	23.4	16.17	165	23.4	3.28	14.6	13.9	75.3	FD	FD	FD	FD	185	35.8	7			
250	125	4.5	6.0	25.71	20.4	2740	195	10.3	2.76	219	31.3	24.72	219	31.3	3.28	10.9	10.4	52.9	FB	FD	FD	FD	247	48.1	7			
300	100	3.2	4.5	18.31	14.6	2620	75.1	12.0	2.02	175	15.0	13.92	174	15.0	2.51	16.7	11.1	90.9	FD	FD	FD	FD	201	23.2	11			

(注) ●印は鋼材特約店に在庫のあるサイズです。(特約店により在庫サイズは異なります。)  
上記標準サイズ以外のサイズも製造していますので、ご相談ください。