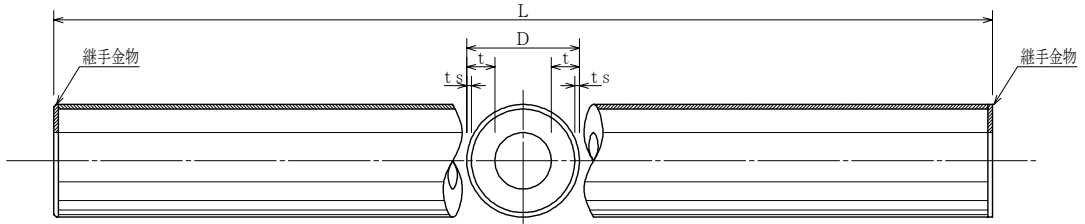


# SC・MASパイプ

『SC・MASパイプ』は、コンクリートの設計基準強度85N/mm<sup>2</sup>の外殻鋼管付きコンクリートくいであり J I Sマーク表示認証Ⅱ類および(財)日本建築センター基礎評定委員会の評定を取得した製品です。

## 【標準断面図】



## 【設計諸数値】

### ■コンクリートの許容応力度

基準強度 (N/mm <sup>2</sup> )	長期許容 応力度 (N/mm <sup>2</sup> )	短期許容 応力度 (N/mm <sup>2</sup> )
	圧縮	圧縮
85	24	48

### ■鋼管の許容応力度

鋼管の 種類	長期許容応力度 (N/mm <sup>2</sup> )				短期許容応力度 (N/mm <sup>2</sup> )			
	圧縮	引張	曲げ	せん断	圧縮	引張	曲げ	せん断
SKK400 相当品	157	157	157	90	235	235	235	135
SKK490 相当品	217	217	217	125	325	325	325	188

## 【断面性能表】 (φ300mm～φ400mm)

(腐食代1mm)

外径 D (mm)	厚さ t (mm)	鋼管厚 ts (mm)	長さ L (m)	鋼管断面積 As×10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	コンクリート断面積 Ac×10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	換算断面積 Ae×10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	換算断面 二次モーメント Ie×10 <sup>4</sup> (mm <sup>4</sup> )	参考質量 <腐食0mm> W (t/m)
300	60	4.5	4～15	32.38	411	573	47,603	0.136
		6.0		46.02	397	627	53,320	0.143
		9.0		72.88	370	734	64,229	0.157
		12.0		99.18	344	840	74,465	0.171
318.5	69	4.5	4～15	34.42	496	668	60,907	0.159
		5.0		39.27	492	688	63,224	0.162
		6.0		48.93	482	727	67,791	0.167
		6.4		52.78	478	742	69,593	0.169
		○ 6.9		57.57	473	761	71,826	0.171
		8.0		68.06	463	803	76,661	0.177
		9.0		77.53	453	841	80,967	0.182
		10.0		86.94	444	879	85,187	0.187
		○ 10.3		89.75	441	890	86,436	0.189
		11.0		96.29	435	916	89,323	0.192
12.0	105.57	425	953	93,376	0.197			
350	60	4.5	4～15	37.88	498	687	80,736	0.163
		6.0		53.88	482	751	89,956	0.171
		9.0		85.45	450	877	107,670	0.188
		12.0		116.46	419	1,001	124,460	0.205
355.6	63	4.5	4～15	38.50	529	722	86,692	0.171
		5.0		43.93	524	744	89,949	0.174
		6.0		54.76	513	787	96,376	0.180
		○ 6.4		59.07	509	804	98,916	0.182
		7.0		65.52	502	830	102,690	0.186
		○ 7.9		75.15	493	869	108,280	0.191
		9.0		86.86	481	915	115,000	0.197
		10.0		97.43	471	958	120,990	0.203
		○ 11.1		108.99	459	1,004	127,460	0.209
		12.0		118.39	450	1,042	132,650	0.214
400	65	4.5	4～15	43.38	628	845	130,840	0.201
		5.0		49.51	622	870	135,520	0.204
		6.0		61.73	610	919	144,760	0.211
		7.0		73.89	598	967	153,870	0.217
		8.0		85.99	586	1,016	162,830	0.224
		○ 9.0		98.02	574	1,064	171,660	0.230
		10.0		109.99	562	1,112	180,340	0.237
		11.0		121.89	550	1,159	188,900	0.243
		12.0		133.74	538	1,207	197,310	0.249

○印以外のサイズにつきましては、弊社営業担当にご相談ください。

# SC・MASパイプ

【断面性能表】(φ450mm～φ800mm)

(腐食代1mm)

外径 D (mm)	厚さ t (mm)	鋼管厚 t <sub>s</sub> (mm)	長さ L (m)	鋼管断面積 A <sub>s</sub> × 10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	コンクリート断面積 A <sub>c</sub> × 10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	換算断面積 A <sub>e</sub> × 10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	換算断面 二次モーメント I <sub>e</sub> × 10 <sup>4</sup> (mm <sup>4</sup> )	参考質量 <腐食0mm> W (t/m)
450	70	4.5	4～15	48.88	773	1,017	200,690	0.243
		5.0		55.79	766	1,045	207,400	0.246
		6.0		69.59	752	1,100	220,690	0.254
		7.0		83.32	738	1,155	233,800	0.261
		8.0		96.98	725	1,210	246,730	0.269
		9.0		110.58	711	1,264	259,480	0.276
		10.0		124.12	697	1,318	272,060	0.283
		11.0		137.60	684	1,372	284,460	0.290
		12.0		151.02	671	1,426	296,690	0.298
500	80	4.5	4～15	54.37	986	1,258	302,800	0.302
		5.0		62.08	978	1,288	312,070	0.306
		6.0		77.44	962	1,349	330,440	0.314
		7.0		92.74	947	1,411	348,580	0.322
		8.0		107.98	932	1,472	366,500	0.330
		○ 9.0		123.15	917	1,533	384,200	0.338
		10.0		138.26	902	1,593	401,680	0.346
		11.0		153.31	887	1,654	418,950	0.355
		○ 12.0		168.30	872	1,714	435,990	0.363
		13.0		183.22	857	1,773	452,830	0.371
		○ 14.0		198.08	842	1,832	469,450	0.379
		15.0		212.87	827	1,891	485,860	0.386
		16.0		227.61	812	1,950	502,070	0.394
600	90	4.5	4～15	65.37	1,358	1,685	590,510	0.406
		5.0		74.64	1,349	1,722	606,680	0.411
		6.0		93.15	1,330	1,796	638,780	0.421
		7.0		111.59	1,312	1,870	670,550	0.431
		8.0		129.97	1,293	1,943	702,000	0.440
		○ 9.0		148.28	1,275	2,016	733,120	0.450
		10.0		166.54	1,257	2,090	763,930	0.460
		11.0		184.73	1,238	2,162	794,420	0.469
		○ 12.0		202.85	1,220	2,234	824,590	0.479
		13.0		220.92	1,202	2,307	854,460	0.489
		○ 14.0		238.92	1,184	2,379	884,010	0.499
		15.0		256.86	1,166	2,450	913,250	0.508
		○ 16.0		274.73	1,148	2,522	942,190	0.518
700	100	4.5	4～15	76.36	1,787	2,169	1,042,500	0.524
		5.0		87.21	1,776	2,212	1,068,400	0.530
		6.0		108.86	1,754	2,298	1,119,800	0.541
		7.0		130.44	1,733	2,385	1,170,700	0.553
		8.0		151.96	1,711	2,471	1,221,200	0.564
		○ 9.0		173.42	1,690	2,557	1,271,300	0.576
		10.0		194.81	1,668	2,642	1,320,900	0.587
		11.0		216.14	1,647	2,728	1,370,000	0.599
		○ 12.0		237.41	1,626	2,813	1,418,800	0.610
		13.0		258.62	1,604	2,897	1,467,100	0.622
		○ 14.0		279.76	1,583	2,982	1,515,000	0.633
		15.0		300.84	1,562	3,066	1,562,400	0.644
		○ 16.0		321.86	1,541	3,150	1,609,500	0.655
		17.0		342.81	1,520	3,234	1,656,100	0.667
		18.0		363.70	1,499	3,318	1,702,300	0.678
		19.0		384.53	1,478	3,401	1,748,000	0.689
22.0	446.64	1,416	3,649	1,882,900	0.722			
800	110	4.5	4～15	87.36	2,272	2,709	1,710,800	0.656
		5.0		99.78	2,260	2,759	1,749,600	0.663
		6.0		124.56	2,235	2,858	1,826,800	0.676
		7.0		149.29	2,210	2,956	1,903,300	0.690
		8.0		173.95	2,185	3,055	1,979,300	0.703
		○ 9.0		198.55	2,161	3,154	2,054,700	0.716
		10.0		223.08	2,136	3,251	2,129,600	0.729
		11.0		247.56	2,112	3,350	2,203,800	0.742
		○ 12.0		271.97	2,087	3,447	2,277,500	0.755
		13.0		296.32	2,063	3,545	2,350,600	0.768
		○ 14.0		320.60	2,039	3,642	2,423,200	0.781
		15.0		344.82	2,015	3,739	2,495,200	0.795
		○ 16.0		368.98	1,990	3,835	2,566,600	0.807
		17.0		393.08	1,966	3,931	2,637,500	0.820
		18.0		417.11	1,942	4,028	2,707,800	0.833
		19.0		441.08	1,918	4,123	2,777,600	0.846
22.0	512.61	1,847	4,410	2,983,600	0.884			

○印以外のサイズにつきましては、弊社営業担当にご相談ください。

# SC・MASパイル

【断面性能表】(φ812.8mm～φ1016mm)

(腐食代1mm)

外径 D (mm)	厚さ t (mm)	鋼管厚 ts (mm)	長さ L (m)	鋼管断面積 $A_s \times 10^2$ (mm <sup>2</sup> )	コンクリート断面積 $A_c \times 10^2$ (mm <sup>2</sup> )	換算断面積 $A_e \times 10^2$ (mm <sup>2</sup> )	換算断面 二次モーメント $I_e \times 10^4$ (mm <sup>4</sup> )	参考質量 <腐食0mm> W (t/m)
812.8	116.4	○ 16.0	4～15	375.01	2,146	4,021	2,753,800	0.851
		19.0		448.32	2,073	4,315	2,975,600	0.891
		22.0		521.06	2,000	4,605	3,192,200	0.930
900	120	4.5	4～15	98.36	2,814	3,306	2,654,200	0.803
		5.0		112.34	2,800	3,362	2,709,600	0.811
		6.0		140.27	2,772	3,473	2,820,000	0.825
		7.0		168.14	2,744	3,585	2,929,600	0.840
		8.0		195.94	2,716	3,696	3,038,500	0.855
		9.0		223.68	2,689	3,807	3,146,600	0.870
		10.0		251.36	2,661	3,918	3,254,000	0.885
		11.0		278.97	2,633	4,028	3,360,700	0.900
		○ 12.0		306.53	2,606	4,139	3,466,700	0.915
		13.0		334.01	2,578	4,248	3,571,900	0.929
		○ 14.0		361.44	2,551	4,358	3,676,400	0.944
		15.0		388.80	2,523	4,467	3,780,200	0.959
		○ 16.0		416.10	2,496	4,577	3,883,300	0.973
		17.0		443.34	2,469	4,686	3,985,700	0.988
		18.0		470.52	2,442	4,795	4,087,300	1.003
○ 19.0	497.63	2,415	4,903	4,188,300	1.017			
22.0	578.59	2,334	5,227	4,487,000	1.060			
914.4	127.2	○ 19.0	4～15	505.77	2,611	5,140	4,494,200	1.073
		22.0		588.09	2,529	5,469	4,808,100	1.117
		25.0		669.84	2,447	5,796	5,115,700	1.161
1000	130	4.5	4～15	109.35	3,412	3,959	3,938,400	0.964
		5.0		124.91	3,397	4,022	4,014,700	0.972
		6.0		155.98	3,366	4,146	4,166,700	0.989
		7.0		186.99	3,335	4,270	4,317,700	1.005
		8.0		217.93	3,304	4,394	4,467,800	1.022
		9.0		248.81	3,273	4,517	4,617,000	1.038
		10.0		279.63	3,242	4,640	4,765,300	1.055
		11.0		310.39	3,211	4,763	4,912,700	1.071
		○ 12.0		341.08	3,181	4,886	5,059,200	1.088
		13.0		371.71	3,150	5,009	5,204,800	1.104
		○ 14.0		402.28	3,119	5,130	5,349,500	1.121
		15.0		432.79	3,089	5,253	5,493,300	1.137
		○ 16.0		463.23	3,059	5,375	5,636,200	1.154
		17.0		493.61	3,028	5,496	5,778,200	1.170
		18.0		523.92	2,998	5,618	5,919,400	1.186
○ 19.0	554.18	2,968	5,739	6,059,700	1.202			
22.0	644.56	2,877	6,100	6,475,300	1.251			
1016	138	○ 19.0	4～15	563.22	3,211	6,027	6,512,000	1.271
		22.0		655.12	3,119	6,395	6,948,800	1.320
		25.0		746.44	3,028	6,760	7,377,600	1.369
		28.0		837.20	2,937	7,123	7,798,400	1.417

○印以外のサイズにつきましては、弊社営業担当にご相談ください。

「SC・MASパイル」はφ1219.2mmまで製造可能です。(JISⅡ類)