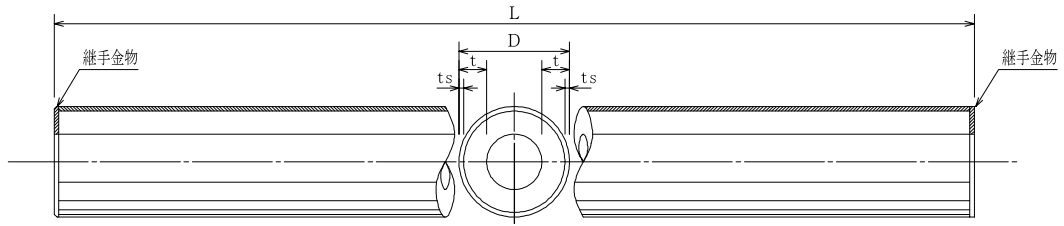


# SC・MAS パイル

『SC・MASパイル』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、JISマーク表示認証Ⅱ類および（一財）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			

○印以外のサイズと長さ1.3m以上につきましては、弊社営業担当にご相談ください。

# SC・MAS パイル

【断面性能表】 (φ450mm～φ700mm)

(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
		17.0		292.55	1,131	2,594	970,820	0.527
18.0	310.30	1,113	2,665	999,150	0.537			
19.0	327.98	1,095	2,735	1,027,200	0.546			
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
20.0	405.30	1,458	3,485	1,793,400	0.700			
21.0	426.00	1,437	3,567	1,838,400	0.711			
22.0	446.64	1,416	3,649	1,882,900	0.722			

○印以外のサイズと長さ1.3m以上につきましては、弊社営業担当にご相談ください。

# SC・MAS パイル

【断面性能表】 (φ800mm～φ1016mm)

(腐食代 1mm)

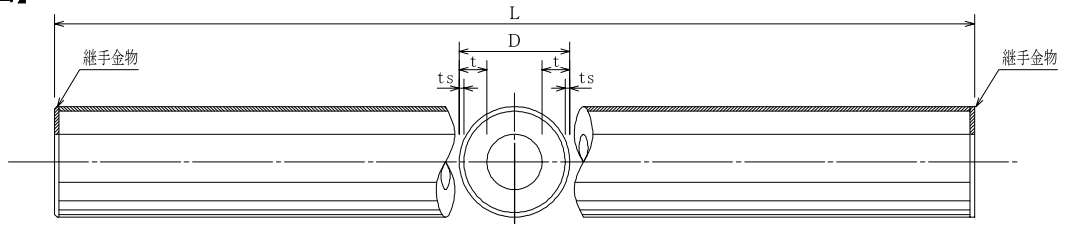
外径 D (mm)	厚さ t (mm)	鋼管厚 t <sub>s</sub> (mm)	長さ L (m)	鋼管断面積 A <sub>s</sub> ×10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	コンクリート断面積 A <sub>c</sub> ×10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	換算断面積 A <sub>e</sub> ×10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	換算断面 二次モーメント I <sub>e</sub> ×10 <sup>4</sup> (mm <sup>4</sup> )	参考質量 <腐食0mm> W (t/m)
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
		20.0		464.99	1,894	4,219	2,846,800	0.859
		21.0		488.83	1,871	4,315	2,915,500	0.872
		22.0		512.61	1,847	4,410	2,983,600	0.884
		23.0		536.33	1,823	4,505	3,051,200	0.897
24.0	559.99	1,799	4,599	3,118,300	0.910			
25.0	583.58	1,776	4,694	3,184,800	0.922			
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
		25.0		593.23	1,928	4,894	3,403,800	0.968
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
		20.0		524.68	2,388	5,011	4,288,600	1.032
		21.0		551.66	2,361	5,119	4,388,100	1.046
		22.0		578.59	2,334	5,227	4,487,000	1.060
		23.0		605.45	2,307	5,334	4,585,200	1.075
24.0	632.25	2,280	5,441	4,682,700	1.089			
25.0	658.98	2,253	5,548	4,779,500	1.103			
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
		20.0		584.37	2,937	5,859	6,199,100	1.218
		21.0		614.50	2,907	5,980	6,337,600	1.234
		22.0		644.56	2,877	6,100	6,475,300	1.251
		23.0		674.56	2,847	6,220	6,612,100	1.267
24.0	704.50	2,817	6,340	6,748,100	1.283			
25.0	734.38	2,787	6,459	6,883,200	1.299			
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

○印以外のサイズと長さ1.3m以上につきましては、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)

# 105SC・MAS パイル

『105SC・MASパイル』は、コンクリートの設計基準強度105N/mm<sup>2</sup>の外殻鋼管付きコンクリートくいであり、(一財)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
105	30.0	60.0

### ■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 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)
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

○印以外のサイズと長さ1.3m以上につきましては、弊社営業担当にご相談ください。



# 105SC・MAS パイル

【断面性能表】 (φ450mm～φ700mm)

(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
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
17.0	292.55		1,131		2,594		970,820	0.527
18.0	310.30		1,113		2,665		999,150	0.537
19.0	327.98		1,095		2,735		1,027,200	0.546
700	100		4.5		4～15		76.36	1,787
		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
		20.0	405.30	1,458		3,485	1,793,400	0.700
		21.0	426.00	1,437		3,567	1,838,400	0.711
22.0	446.64	1,416	3,649	1,882,900	0.722			

○印以外のサイズと長さ13m以上につきましては、弊社営業担当にご相談ください。

# 105SC・MAS パイル

【断面性能表】 (φ800mm～φ914.4mm)

(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)
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
		20.0		464.99	1,894	4,219	2,846,800	0.859
		21.0		488.83	1,871	4,315	2,915,500	0.872
		22.0		512.61	1,847	4,410	2,983,600	0.884
		23.0		536.33	1,823	4,505	3,051,200	0.897
24.0	559.99	1,799	4,599	3,118,300	0.910			
25.0	583.58	1,776	4,694	3,184,800	0.922			
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
		25.0		593.23	1,928	4,894	3,403,800	0.968
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
		20.0		524.68	2,388	5,011	4,288,600	1.032
		21.0		551.66	2,361	5,119	4,388,100	1.046
		22.0		578.59	2,334	5,227	4,487,000	1.060
		23.0		605.45	2,307	5,334	4,585,200	1.075
24.0	632.25	2,280	5,441	4,682,700	1.089			
25.0	658.98	2,253	5,548	4,779,500	1.103			
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

○印以外のサイズと長さ1.3m以上につきましては、弊社営業担当にご相談ください。

# 105SC・MAS パイル

【断面性能表】 (φ1000mm～φ1117.6mm)

(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)
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
		20.0		584.37	2,937	5,859	6,199,100	1.218
		21.0		614.50	2,907	5,980	6,337,600	1.234
		22.0		644.56	2,877	6,100	6,475,300	1.251
		23.0		674.56	2,847	6,220	6,612,100	1.267
24.0	704.50	2,817	6,340	6,748,100	1.283			
25.0	734.38	2,787	6,459	6,883,200	1.299			
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
1100	140	9.0	4~15	273.95	3,914	5,284	6,542,900	1.221
		9.5		290.94	3,897	5,352	6,642,200	1.230
		10.0		307.91	3,880	5,420	6,741,300	1.239
		11.0		341.81	3,846	5,555	6,938,600	1.257
		○ 12.0		375.64	3,812	5,690	7,134,900	1.275
		12.7		399.29	3,788	5,784	7,271,600	1.288
		13.0		409.41	3,778	5,825	7,330,000	1.293
		○ 14.0		443.12	3,745	5,961	7,524,100	1.312
		15.0		476.77	3,711	6,095	7,717,000	1.330
		○ 16.0		510.35	3,677	6,229	7,908,900	1.348
		17.0		543.87	3,644	6,363	8,099,700	1.366
		18.0		577.33	3,610	6,497	8,289,500	1.383
		○ 19.0		610.73	3,577	6,631	8,478,200	1.401
		20.0		644.06	3,544	6,764	8,665,800	1.419
		21.0		677.33	3,510	6,897	8,852,300	1.437
		22.0		710.53	3,477	7,030	9,037,800	1.455
		23.0		743.68	3,444	7,162	9,222,300	1.473
		24.0		776.76	3,411	7,295	9,405,700	1.490
		25.0		809.78	3,378	7,427	9,588,000	1.508
		1117.6		148.8	7.9	4~15	240.33	4,253
8.7	268.00		4,226		5,566		7,028,900	1.295
9.5	295.63		4,198		5,676		7,195,800	1.309
10.3	323.23		4,171		5,787		7,362,100	1.324
11.1	350.78		4,143		5,897		7,527,600	1.339
11.9	378.29		4,115		6,006		7,692,400	1.354
○ 12.0	381.72		4,112		6,021		7,713,000	1.356
12.7	405.76		4,088		6,117		7,856,500	1.369
○ 14.0	450.31		4,043		6,295		8,121,600	1.392
○ 16.0	518.65		3,975		6,568		8,525,800	1.429
○ 19.0	620.68		3,873		6,976		9,123,700	1.484
22.0	722.15		3,772		7,383		9,711,800	1.538
24.0	789.48		3,704		7,651		10,098,400	1.574
25.0	823.05		3,671		7,786		10,290,000	1.592
28.0	923.38		3,570		8,187		10,858,600	1.646

○印以外のサイズと長さ13m以上につきましては、弊社営業担当にご相談ください。

# 105SC・MAS パイル

【断面性能表】 (φ1200mm～φ1219.2mm)

(腐食代 1mm)

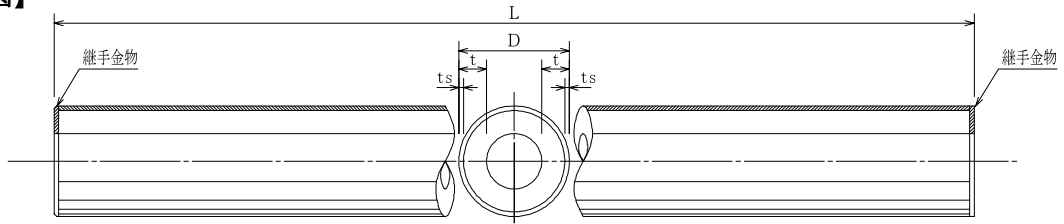
外径 D (mm)	厚さ t (mm)	鋼管厚 t <sub>s</sub> (mm)	長さ L (m)	鋼管断面積 A <sub>s</sub> ×10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	コンクリート断面積 A <sub>c</sub> ×10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	換算断面積 A <sub>e</sub> ×10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	換算断面 二次モーメント I <sub>e</sub> ×10 <sup>4</sup> (mm <sup>4</sup> )	参考質量 <腐食0mm> W (t/m)
1200	150	9.0	4～15	299.08	4,611	6,106	9,008,200	1.417
		9.5		317.64	4,593	6,181	9,137,700	1.428
		10.0		336.18	4,574	6,255	9,266,900	1.437
		11.0		373.22	4,537	6,403	9,524,400	1.457
		12.0		410.20	4,500	6,551	9,780,500	1.477
		12.7		436.04	4,474	6,654	9,959,000	1.491
		13.0		447.11	4,463	6,699	10,035,300	1.497
		○ 14.0		483.96	4,426	6,846	10,288,800	1.517
		15.0		520.75	4,390	6,994	10,541,000	1.536
		○ 16.0		557.48	4,353	7,140	10,792,000	1.556
		17.0		594.14	4,316	7,287	11,041,600	1.576
		18.0		630.74	4,280	7,434	11,290,000	1.595
		○ 19.0		667.27	4,243	7,579	11,537,100	1.615
		20.0		703.75	4,207	7,726	11,782,900	1.635
		21.0		740.16	4,170	7,871	12,027,500	1.654
		○ 22.0		776.51	4,134	8,017	12,270,800	1.673
		23.0		812.79	4,098	8,162	12,512,800	1.693
24.0	849.02	4,061	8,306	12,753,600	1.712			
25.0	885.18	4,025	8,451	12,993,100	1.732			
1219.2	159.6	7.9	4～15	262.36	5,012	6,324	9,476,000	1.489
		8.7		292.58	4,982	6,445	9,694,500	1.506
		9.5		322.77	4,952	6,566	9,912,200	1.522
		10.3		352.91	4,922	6,687	10,129,100	1.538
		11.1		383.01	4,892	6,807	10,345,000	1.554
		11.9		413.08	4,861	6,926	10,560,100	1.570
		12.0		416.83	4,858	6,942	10,586,900	1.572
		12.7		443.10	4,831	7,047	10,774,300	1.586
		○ 14.0		491.80	4,783	7,242	11,120,600	1.612
		○ 16.0		566.52	4,708	7,541	11,649,000	1.652
		○ 19.0		678.13	4,596	7,987	12,431,500	1.712
		○ 22.0		789.17	4,485	8,431	13,202,300	1.772
		25.0		899.65	4,375	8,873	13,961,300	1.831
		28.0		1,009.56	4,265	9,313	14,708,700	1.890
		30.0		1,082.52	4,192	9,605	15,200,600	1.929
		32.0		1,155.23	4,119	9,895	15,687,400	1.968

○印以外のサイズと長さ13m以上につきましては、弊社営業担当にご相談ください。

# 105SC・MASパイル WI (特厚)

『105SC・MASパイル WI』は、コンクリートの設計基準強度105N/mm<sup>2</sup>の外殻鋼管付きコンクリートくいであり、(一財)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
105	30.0	60.0

### ■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	65	4.5	4～15	32.38	438	600	48,656	0.142
		6.0		46.02	424	654	54,373	0.150
		9.0		72.88	398	762	65,283	0.164
		12.0		99.18	371	867	75,518	0.178
318.5	74	4.5	4～15	34.42	524	696	61,969	0.166
		5.0		39.27	519	715	64,286	0.168
		6.0		48.93	510	755	68,854	0.174
		6.4		52.78	506	770	70,656	0.176
		○ 6.9		57.57	501	789	72,888	0.178
		8.0		68.06	490	830	77,724	0.184
		9.0		77.53	481	869	82,029	0.189
		10.0		86.94	471	906	86,249	0.194
		○ 10.3		89.75	469	918	87,498	0.196
		11.0		96.29	462	943	90,385	0.199
12.0	105.57	453	981	94,438	0.204			
350	65	4.5	4～15	37.88	533	722	82,974	0.172
		6.0		53.88	517	786	92,194	0.180
		9.0		85.45	486	913	109,910	0.197
		12.0		116.46	455	1,037	126,690	0.214
355.6	68	4.5	4～15	38.50	565	758	88,918	0.180
		5.0		43.93	559	779	92,174	0.183
		6.0		54.76	548	822	98,602	0.189
		○ 6.4		59.07	544	839	101,140	0.191
		7.0		65.52	538	866	104,920	0.195
		○ 7.9		75.15	528	904	110,510	0.200
		9.0		86.86	516	950	117,220	0.206
		10.0		97.43	506	993	123,210	0.212
		○ 11.1		108.99	494	1,039	129,680	0.218
		12.0		118.39	485	1,077	134,880	0.223
400	75	4.5	4～15	43.38	710	927	137,750	0.221
		5.0		49.51	704	952	142,430	0.225
		6.0		61.73	691	1,000	151,670	0.231
		7.0		73.89	679	1,048	160,780	0.238
		8.0		85.99	667	1,097	169,740	0.244
		○ 9.0		98.02	655	1,145	178,570	0.251
		10.0		109.99	643	1,193	187,260	0.257
		11.0		121.89	631	1,240	195,810	0.263
		○ 12.0		133.74	619	1,288	204,220	0.270

○印以外のサイズと長さ1.3m以上につきましては、弊社営業担当にご相談ください。

# 105SC・MASパイルWI (特厚)

【断面性能表】 (φ450mm～φ700mm)

(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	80	4.5	4~15	48.88	867	1,111	211,300	0.266
		5.0		55.79	860	1,139	218,020	0.270
		6.0		69.59	846	1,194	231,310	0.277
		7.0		83.32	832	1,249	244,410	0.285
		8.0		96.98	819	1,304	257,340	0.292
		9.0		110.58	805	1,358	270,100	0.299
		10.0		124.12	792	1,413	282,670	0.307
		11.0		137.60	778	1,466	295,070	0.314
	12.0	151.02	765	1,520	307,300	0.321		
500	100	4.5	4~15	54.37	1,187	1,459	328,640	0.352
		5.0		62.08	1,179	1,489	337,910	0.356
		6.0		77.44	1,164	1,551	356,270	0.364
		7.0		92.74	1,148	1,612	374,420	0.372
		8.0		107.98	1,133	1,673	392,340	0.380
		○ 9.0		123.15	1,118	1,734	410,040	0.389
		10.0		138.26	1,103	1,794	427,520	0.397
		11.0		153.31	1,088	1,855	444,780	0.405
		○ 12.0		168.30	1,073	1,915	461,830	0.413
		13.0		183.22	1,058	1,974	478,660	0.421
		○ 14.0		198.08	1,043	2,033	495,290	0.429
		15.0		212.87	1,028	2,092	511,700	0.437
		16.0		227.61	1,013	2,151	527,900	0.444
600	110	4.5	4~15	65.37	1,609	1,936	640,900	0.468
		5.0		74.64	1,600	1,973	657,070	0.473
		6.0		93.15	1,581	2,047	689,170	0.483
		7.0		111.59	1,563	2,121	720,940	0.493
		8.0		129.97	1,545	2,195	752,390	0.503
		○ 9.0		148.28	1,526	2,267	783,510	0.513
		10.0		166.54	1,508	2,341	814,320	0.523
		11.0		184.73	1,490	2,414	844,810	0.532
		○ 12.0		202.85	1,472	2,486	874,990	0.542
		13.0		220.92	1,454	2,559	904,850	0.552
		○ 14.0		238.92	1,436	2,631	934,400	0.562
		15.0		256.86	1,418	2,702	963,640	0.571
		○ 16.0		274.73	1,400	2,774	992,580	0.581
		17.0		292.55	1,382	2,845	1,021,200	0.590
		18.0		310.30	1,364	2,916	1,049,500	0.600
19.0	327.98	1,347	2,987	1,077,660	0.609			
700	120	4.5	4~15	76.36	2,088	2,470	1,129,600	0.599
		5.0		87.21	2,077	2,513	1,155,400	0.605
		6.0		108.86	2,056	2,600	1,206,800	0.617
		7.0		130.44	2,034	2,686	1,257,700	0.628
		8.0		151.96	2,013	2,773	1,308,200	0.640
		○ 9.0		173.42	1,991	2,858	1,358,300	0.651
		10.0		194.81	1,970	2,944	1,407,900	0.663
		11.0		216.14	1,948	3,029	1,457,000	0.674
		○ 12.0		237.41	1,927	3,114	1,505,800	0.686
		13.0		258.62	1,906	3,199	1,554,100	0.697
		○ 14.0		279.76	1,885	3,284	1,602,000	0.708
		15.0		300.84	1,864	3,368	1,649,400	0.720
		○ 16.0		321.86	1,843	3,452	1,696,500	0.731
		17.0		342.81	1,822	3,536	1,743,100	0.742
		18.0		363.70	1,801	3,620	1,789,300	0.753
		19.0		384.53	1,780	3,703	1,835,000	0.765
		20.0		405.30	1,759	3,786	1,880,400	0.776
21.0	426.00	1,739	3,869	1,925,400	0.787			
22.0	446.64	1,718	3,951	1,969,900	0.798			

○印以外のサイズと長さ1.3m以上につきましては、弊社営業担当にご相談ください。

# 105SC・MASパイルWI (特厚)

【断面性能表】 (φ800mm～φ914.4mm)

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)
800	130	4.5	4~15	87.36	2,624	3,061	1,848,900	0.744
		5.0		99.78	2,611	3,110	1,887,700	0.751
		6.0		124.56	2,587	3,210	1,964,900	0.764
		7.0		149.29	2,562	3,308	2,041,400	0.778
		8.0		173.95	2,537	3,407	2,117,400	0.791
		○ 9.0		198.55	2,513	3,506	2,192,800	0.804
		10.0		223.08	2,488	3,603	2,267,700	0.817
		11.0		247.56	2,464	3,702	2,341,900	0.830
		○ 12.0		271.97	2,439	3,799	2,415,600	0.843
		13.0		296.32	2,415	3,897	2,488,700	0.856
		○ 14.0		320.60	2,391	3,994	2,561,300	0.869
		15.0		344.82	2,366	4,090	2,633,300	0.882
		○ 16.0		368.98	2,342	4,187	2,704,700	0.895
		17.0		393.08	2,318	4,283	2,775,600	0.908
		18.0		417.11	2,294	4,380	2,845,900	0.921
		19.0		441.08	2,270	4,475	2,915,700	0.934
		20.0		464.99	2,246	4,571	2,984,900	0.947
		21.0		488.83	2,222	4,666	3,053,600	0.959
		22.0		512.61	2,199	4,762	3,121,700	0.972
		23.0		536.33	2,175	4,857	3,189,300	0.985
24.0	559.99	2,151	4,951	3,256,400	0.998			
25.0	583.58	2,128	5,046	3,322,900	1.010			
812.8	136.4	16.0	4~15	375.01	2,498	4,373	2,891,900	0.939
		19.0		448.32	2,425	4,667	3,113,700	0.979
		22.0		521.06	2,352	4,957	3,330,300	1.018
		25.0		593.23	2,280	5,246	3,541,900	1.056
900	140	4.5	4~15	98.36	3,216	3,708	2,860,300	0.904
		5.0		112.34	3,202	3,764	2,915,700	0.911
		6.0		140.27	3,174	3,875	3,026,100	0.926
		7.0		168.14	3,146	3,987	3,135,700	0.941
		8.0		195.94	3,118	4,098	3,244,600	0.956
		9.0		223.68	3,091	4,209	3,352,700	0.971
		10.0		251.36	3,063	4,320	3,460,100	0.986
		11.0		278.97	3,035	4,430	3,566,800	1.000
		○ 12.0		306.53	3,008	4,541	3,672,800	1.015
		13.0		334.01	2,980	4,650	3,778,000	1.030
		○ 14.0		361.44	2,953	4,760	3,882,500	1.045
		15.0		388.80	2,926	4,870	3,986,300	1.059
		○ 16.0		416.10	2,898	4,979	4,089,400	1.074
		17.0		443.34	2,871	5,088	4,191,800	1.088
		18.0		470.52	2,844	5,197	4,293,400	1.103
		○ 19.0		497.63	2,817	5,305	4,394,400	1.118
		20.0		524.68	2,790	5,413	4,494,600	1.132
		21.0		551.66	2,763	5,521	4,594,200	1.147
		22.0		578.59	2,736	5,629	4,693,100	1.161
		23.0		605.45	2,709	5,736	4,791,300	1.175
24.0	632.25	2,682	5,843	4,888,700	1.190			
25.0	658.98	2,655	5,950	4,985,600	1.204			
914.4	147.2	○ 19.0	4~15	505.77	3,013	5,542	4,700,300	1.173
		22.0		588.09	2,931	5,871	5,014,200	1.218
		25.0		669.84	2,849	6,198	5,321,800	1.261

○印以外のサイズと長さ1.3m以上につきましては、弊社営業担当にご相談ください。

# 105SC・MASパイルWI (特厚)

【断面性能表】 (φ1000mm～φ1117.6mm)

(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)
1000	150	4.5	4～15	109.35	3.865	4.412	4,231,800	1.077
		5.0		124.91	3.849	4.474	4,308,100	1.085
		6.0		155.98	3.818	4.598	4,460,000	1.102
		7.0		186.99	3.787	4.722	4,611,100	1.118
		8.0		217.93	3.756	4.846	4,761,200	1.135
		9.0		248.81	3.725	4.969	4,910,400	1.151
		10.0		279.63	3.695	5.093	5,058,700	1.168
		11.0		310.39	3.664	5.216	5,206,100	1.185
		○ 12.0		341.08	3.633	5.338	5,352,600	1.201
		13.0		371.71	3.602	5.461	5,498,200	1.217
		○ 14.0		402.28	3.572	5.583	5,642,900	1.234
		15.0		432.79	3.541	5.705	5,786,700	1.250
		○ 16.0		463.23	3.511	5.827	5,929,600	1.267
		17.0		493.61	3.481	5.949	6,071,600	1.283
		18.0		523.92	3.450	6.070	6,212,800	1.299
		○ 19.0		554.18	3.420	6.191	6,353,100	1.315
		20.0		584.37	3.390	6.312	6,492,500	1.331
		21.0		614.50	3.360	6.433	6,631,000	1.348
		22.0		644.56	3.330	6.553	6,768,700	1.364
		23.0		674.56	3.300	6.673	6,905,500	1.380
24.0	704.50	3.270	6.793	7,041,400	1.396			
25.0	734.38	3.240	6.912	7,176,600	1.412			
1016	158	○ 19.0	4～15	563.22	3.664	6.480	6,805,400	1.384
		22.0		655.12	3.572	6.848	7,242,200	1.433
		25.0		746.44	3.481	7.213	7,671,000	1.482
		28.0		837.20	3.390	7.576	8,091,800	1.531
1100	160	9.0	4～15	273.95	4.416	5.786	6,945,300	1.346
		9.5		290.94	4.399	5.854	7,044,600	1.356
		10.0		307.91	4.383	5.923	7,143,700	1.365
		11.0		341.81	4.349	6.058	7,341,000	1.383
		○ 12.0		375.64	4.315	6.193	7,537,200	1.401
		12.7		399.29	4.291	6.287	7,673,900	1.414
		13.0		409.41	4.281	6.328	7,732,400	1.419
		○ 14.0		443.12	4.247	6.463	7,926,400	1.437
		15.0		476.77	4.214	6.598	8,119,400	1.455
		○ 16.0		510.35	4.180	6.732	8,311,300	1.473
		17.0		543.87	4.147	6.866	8,502,100	1.491
		18.0		577.33	4.113	7.000	8,691,800	1.509
		○ 19.0		610.73	4.080	7.134	8,880,500	1.527
		20.0		644.06	4.046	7.266	9,068,100	1.545
		21.0		677.33	4.013	7.400	9,254,700	1.563
		22.0		710.53	3.980	7.533	9,440,200	1.581
		23.0		743.68	3.947	7.665	9,624,600	1.598
		24.0		776.76	3.914	7.798	9,808,000	1.616
		25.0		809.78	3.881	7.930	9,990,400	1.634
		1117.6		168.8	7.9	4～15	240.33	4.756
8.7	268.00		4.728		6.068		7,431,200	1.420
9.5	295.63		4.701		6.179		7,598,200	1.435
10.3	323.23		4.673		6.289		7,764,500	1.450
11.1	350.78		4.646		6.400		7,930,000	1.465
11.9	378.29		4.618		6.509		8,094,800	1.479
○ 12.0	381.72		4.615		6.524		8,115,400	1.481
12.7	405.76		4.591		6.620		8,258,900	1.494
○ 14.0	450.31		4.546		6.798		8,524,000	1.518
○ 16.0	518.65		4.478		7.071		8,928,200	1.555
○ 19.0	620.68		4.376		7.479		9,526,100	1.609
22.0	722.15		4.274		7.885		10,114,100	1.664
24.0	789.48		4.207		8.154		10,500,700	1.700
25.0	823.05		4.173		8.288		10,692,400	1.718
28.0	923.38		4.073		8.690		11,261,000	1.772

○印以外のサイズと長さ1.3m以上につきましては、弊社営業担当にご相談ください。



# 105SC・MASパイルWI (特厚)

【断面性能表】 (φ1200mm～φ1219.2mm)

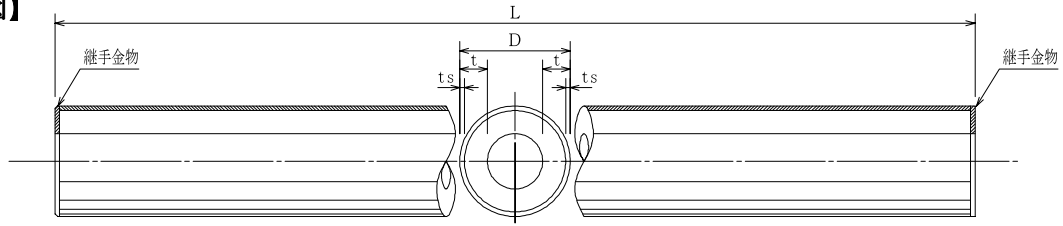
外径 D (mm)	厚さ t (mm)	鋼管厚 t <sub>s</sub> (mm)	長さ L (m)	鋼管断面積 A <sub>s</sub> ×10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	コンクリート断面積 A <sub>c</sub> ×10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	換算断面積 A <sub>e</sub> ×10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	換算断面 二次モーメント I <sub>e</sub> ×10 <sup>4</sup> (mm <sup>4</sup> )	参考質量 <腐食0mm> W (t/m)
1200	170	9.0	4～15	299.08	5.164	6.659	9.543,700	1.556
		9.5		317.64	5.146	6.734	9.673,200	1.566
		10.0		336.18	5.127	6.808	9.802,400	1.576
		11.0		373.22	5.090	6.956	10.059,900	1.595
		12.0		410.20	5.053	7.104	10.316,000	1.615
		12.7		436.04	5.027	7.207	10.494,500	1.629
		13.0		447.11	5.016	7.252	10.570,800	1.635
		○ 14.0		483.96	4.979	7.399	10.824,300	1.655
		15.0		520.75	4.943	7.547	11.076,500	1.675
		○ 16.0		557.48	4.906	7.693	11.327,500	1.694
		17.0		594.14	4.869	7.840	11.577,100	1.714
		18.0		630.74	4.833	7.987	11.825,500	1.734
		○ 19.0		667.27	4.796	8.132	12.072,600	1.753
		20.0		703.75	4.760	8.279	12.318,400	1.773
		21.0		740.16	4.723	8.424	12.563,000	1.792
		○ 22.0		776.51	4.687	8.570	12.806,300	1.812
23.0	812.79	4.650	8.714	13.048,300	1.831			
24.0	849.02	4.614	8.859	13.289,100	1.850			
25.0	885.18	4.578	9.004	13.528,600	1.870			
1219.2	179.6	7.9	4～15	262.36	5.565	6.877	10.011,500	1.628
		8.7		292.58	5.535	6.998	10.230,000	1.644
		9.5		322.77	5.505	7.119	10.447,700	1.660
		10.3		352.91	5.475	7.240	10.664,600	1.676
		11.1		383.01	5.444	7.359	10.880,500	1.692
		11.9		413.08	5.414	7.479	11.095,600	1.708
		12.0		416.83	5.411	7.495	11.122,400	1.710
		12.7		443.10	5.384	7.600	11.309,800	1.724
		○ 14.0		491.80	5.336	7.795	11.656,100	1.751
		○ 16.0		566.52	5.261	8.094	12.184,500	1.791
		○ 19.0		678.13	5.149	8.540	12.967,000	1.850
		○ 22.0		789.17	5.038	8.984	13.737,800	1.910
		25.0		899.65	4.928	9.426	14.496,800	1.969
		28.0		1,009.56	4.818	9.866	15.244,200	2.028
		30.0		1,082.52	4.745	10,158	15,736,100	2.067
		32.0		1,155.23	4.672	10,448	16,222,900	2.106

○印以外のサイズと長さ1.3m以上につきましては、弊社営業担当にご相談ください。

# 105SC・MAS パイル WII (特厚)

『105SC・MASパイル WII』は、コンクリートの設計基準強度105N/mm<sup>2</sup>の外殻鋼管付きコンクリートくいであり、(一財)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
105	30.0	60.0

#### ■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】 (φ350mm～φ450mm)

(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)
350	70	4.5	4～15	37.88	567	756	84,926	0.180
		6.0		53.88	551	820	94,146	0.189
		9.0		85.45	519	946	111,860	0.206
		12.0		116.46	488	1,070	128,650	0.222
355.6	73	4.5	4～15	38.50	598	791	90,860	0.189
		5.0		43.93	593	813	94,116	0.192
		6.0		54.76	582	856	100,540	0.197
		○ 6.4		59.07	578	873	103,080	0.200
		7.0		65.52	571	899	106,860	0.203
		○ 7.9		75.15	562	938	112,450	0.208
		9.0		86.86	550	984	119,170	0.215
		10.0		97.43	540	1,027	125,160	0.220
		○ 11.1		108.99	528	1,073	131,620	0.226
		12.0		118.39	519	1,111	136,820	0.232
400	80	4.5	4～15	43.38	748	965	140,640	0.231
		5.0		49.51	742	990	145,320	0.234
		6.0		61.73	730	1,039	154,560	0.241
		7.0		73.89	718	1,087	163,670	0.247
		8.0		85.99	706	1,136	172,630	0.254
		○ 9.0		98.02	694	1,184	181,460	0.260
		10.0		109.99	682	1,232	190,140	0.267
		11.0		121.89	670	1,279	198,700	0.273
450	90	4.5	4～15	48.88	955	1,199	219,930	0.288
		5.0		55.79	948	1,227	226,650	0.292
		6.0		69.59	934	1,282	239,940	0.299
		7.0		83.32	920	1,337	253,050	0.307
		8.0		96.98	907	1,392	265,980	0.314
		9.0		110.58	893	1,446	278,730	0.321
		10.0		124.12	880	1,501	291,300	0.329
		11.0		137.60	866	1,554	303,710	0.336
		12.0		151.02	853	1,608	315,940	0.343

○印以外のサイズと長さ1.3m以上につきましては、弊社営業担当にご相談ください。

# 105SC・MAS パイル WII (特厚)

【断面性能表】 (φ600mm～φ812.8mm)

(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)
600	120	4.5	4~15	65.37	1.725	2.052	660.800	0.497
		5.0		74.64	1.716	2.089	676.980	0.502
		6.0		93.15	1.698	2.164	709.070	0.513
		7.0		111.59	1.679	2.237	740.840	0.522
		8.0		129.97	1.661	2.311	772.290	0.532
		○ 9.0		148.28	1.642	2.383	803.420	0.542
		10.0		166.54	1.624	2.457	834.230	0.552
		11.0		184.73	1.606	2.530	864.720	0.561
		○ 12.0		202.85	1.588	2.602	894.890	0.571
		13.0		220.92	1.570	2.675	924.750	0.581
		○ 14.0		238.92	1.552	2.747	954.310	0.591
		15.0		256.86	1.534	2.818	983.550	0.600
		○ 16.0		274.73	1.516	2.890	1,012.500	0.610
		17.0		292.55	1.498	2.961	1,041.100	0.619
		18.0		310.30	1.480	3.032	1,069.500	0.629
		19.0		327.98	1.463	3.103	1,097.500	0.638
700	140	4.5	4~15	76.36	2.365	2.747	1,196.600	0.669
		5.0		87.21	2.354	2.790	1,222.500	0.674
		6.0		108.86	2.332	2.876	1,273.800	0.686
		7.0		130.44	2.311	2.963	1,324.800	0.698
		8.0		151.96	2.289	3.049	1,375.300	0.709
		○ 9.0		173.42	2.268	3.135	1,425.300	0.721
		10.0		194.81	2.246	3.220	1,474.900	0.732
		11.0		216.14	2.225	3.306	1,524.100	0.743
		○ 12.0		237.41	2.204	3.391	1,572.800	0.755
		13.0		258.62	2.182	3.475	1,621.100	0.766
		○ 14.0		279.76	2.161	3.560	1,669.000	0.777
		15.0		300.84	2.140	3.644	1,716.500	0.789
		○ 16.0		321.86	2.119	3.728	1,763.500	0.800
		17.0		342.81	2.098	3.812	1,810.100	0.811
		18.0		363.70	2.077	3.896	1,856.300	0.822
		19.0		384.53	2.057	3.980	1,902.100	0.834
20.0	405.30	2.036	4.063	1,947.500	0.845			
21.0	426.00	2.015	4.145	1,992.400	0.856			
22.0	446.64	1.994	4.227	2,037.000	0.867			
800	160	4.5	4~15	87.36	3.105	3.542	2,005.700	0.865
		5.0		99.78	3.092	3.591	2,044.500	0.871
		6.0		124.56	3.067	3.690	2,121.700	0.884
		7.0		149.29	3.043	3.789	2,198.300	0.898
		8.0		173.95	3.018	3.888	2,274.200	0.911
		○ 9.0		198.55	2.993	3.986	2,349.600	0.924
		10.0		223.08	2.969	4.084	2,424.500	0.937
		11.0		247.56	2.944	4.182	2,498.700	0.950
		○ 12.0		271.97	2.920	4.280	2,572.400	0.963
		13.0		296.32	2.896	4.378	2,645.500	0.977
		○ 14.0		320.60	2.871	4.474	2,718.100	0.989
		15.0		344.82	2.847	4.571	2,790.100	1.003
		○ 16.0		368.98	2.823	4.668	2,861.500	1.015
		17.0		393.08	2.799	4.764	2,932.400	1.028
		18.0		417.11	2.775	4.861	3,002.700	1.041
		19.0		441.08	2.751	4.956	3,072.500	1.054
		20.0		464.99	2.727	5.052	3,141.700	1.067
		21.0		488.83	2.703	5.147	3,210.400	1.080
		22.0		512.61	2.679	5.242	3,278.500	1.092
23.0	536.33	2.656	5.338	3,346.100	1.105			
24.0	559.99	2.632	5.432	3,413.200	1.118			
25.0	583.58	2.608	5.526	3,479.700	1.130			
812.8	166.4	16.0	4~15	375.01	2.979	4.854	3,048.700	1.060
		19.0		448.32	2.905	5.147	3,270.500	1.099
		22.0		521.06	2.833	5.438	3,487.100	1.138
		25.0		593.23	2.760	5.726	3,698.800	1.176

○印以外のサイズと長さ1.3m以上につきましては、弊社営業担当にご相談ください。

# 105SC・MASパイルWII(特厚)

【断面性能表】(φ900mm～φ1016mm)

(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)
900	160	4.5	4～15	98.36	3,593	4,085	3,030,100	0.998
		5.0		112.34	3,579	4,141	3,085,500	1.005
		6.0		140.27	3,551	4,252	3,195,900	1.020
		7.0		168.14	3,523	4,364	3,305,500	1.035
		8.0		195.94	3,495	4,475	3,414,400	1.050
		9.0		223.68	3,468	4,586	3,522,600	1.065
		10.0		251.36	3,440	4,697	3,630,000	1.080
		11.0		278.97	3,412	4,807	3,736,600	1.094
		○12.0		306.53	3,385	4,918	3,842,600	1.109
		13.0		334.01	3,357	5,027	3,947,800	1.124
		○14.0		361.44	3,330	5,137	4,052,300	1.139
		15.0		388.80	3,303	5,247	4,156,100	1.154
		○16.0		416.10	3,275	5,356	4,259,200	1.168
		17.0		443.34	3,248	5,465	4,361,600	1.183
		18.0		470.52	3,221	5,574	4,463,300	1.197
		○19.0		497.63	3,194	5,682	4,564,200	1.212
		20.0		524.68	3,167	5,790	4,664,500	1.226
		21.0		551.66	3,140	5,898	4,764,000	1.241
		22.0		578.59	3,113	6,006	4,862,900	1.255
		23.0		605.45	3,086	6,113	4,961,100	1.270
24.0	632.25	3,059	6,220	5,058,600	1.284			
25.0	658.98	3,032	6,327	5,155,400	1.298			
914.4	167.2	○19.0	4～15	505.77	3,390	5,919	4,870,100	1.268
		22.0		588.09	3,308	6,248	5,184,100	1.312
		25.0		669.84	3,226	6,575	5,491,600	1.356
1000	160	4.5	4～15	109.35	4,082	4,629	4,360,800	1.131
		5.0		124.91	4,066	4,691	4,437,100	1.139
		6.0		155.98	4,035	4,815	4,589,100	1.156
		7.0		186.99	4,004	4,939	4,740,100	1.173
		8.0		217.93	3,973	5,063	4,890,200	1.189
		9.0		248.81	3,942	5,186	5,039,400	1.206
		10.0		279.63	3,911	5,309	5,187,700	1.222
		11.0		310.39	3,881	5,433	5,335,100	1.239
		○12.0		341.08	3,850	5,555	5,481,600	1.255
		13.0		371.71	3,819	5,678	5,627,200	1.272
		○14.0		402.28	3,789	5,800	5,771,900	1.288
		15.0		432.79	3,758	5,922	5,915,700	1.304
		○16.0		463.23	3,728	6,044	6,058,600	1.321
		17.0		493.61	3,697	6,165	6,200,600	1.337
		18.0		523.92	3,667	6,287	6,341,800	1.353
		○19.0		554.18	3,637	6,408	6,482,100	1.370
		20.0		584.37	3,607	6,529	6,621,500	1.386
		21.0		614.50	3,576	6,649	6,760,000	1.402
		22.0		644.56	3,546	6,769	6,897,700	1.418
		23.0		674.56	3,516	6,889	7,034,500	1.434
24.0	704.50	3,486	7,009	7,170,500	1.450			
25.0	734.38	3,457	7,129	7,305,600	1.466			
1016	168	○19.0	4～15	563.22	3,881	6,697	6,934,500	1.438
		22.0		655.12	3,789	7,065	7,371,200	1.487
		25.0		746.44	3,697	7,429	7,800,000	1.536
		28.0		837.20	3,607	7,793	8,220,800	1.585

○印以外のサイズと長さ1.3m以上につきましては、弊社営業担当にご相談ください。

# 105SC・MAS パイル WII (特厚)

【断面性能表】 (φ1100mm～φ1219.2mm)

(腐食代 1mm)

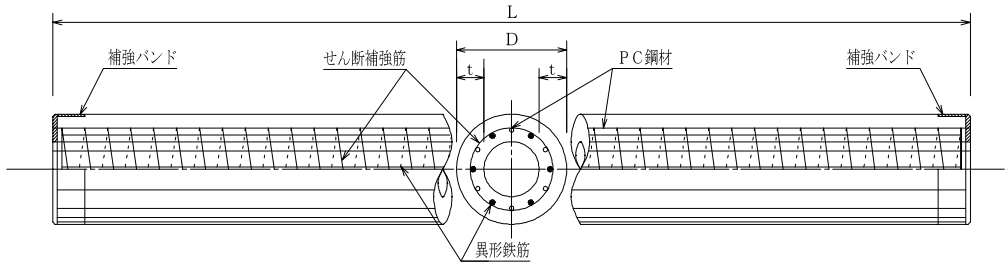
外径 D (mm)	厚さ t (mm)	鋼管厚 t <sub>s</sub> (mm)	長さ L (m)	鋼管断面積 A <sub>s</sub> ×10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	コンクリート断面積 A <sub>c</sub> ×10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	換算断面積 A <sub>e</sub> ×10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	換算断面 二次モーメント I <sub>e</sub> ×10 <sup>4</sup> (mm <sup>4</sup> )	参考質量 <腐食0mm> W (t/m)
1100	170	9.0	4~15	273.95	4,658	6,028	7,124,600	1.407
		9.5		290.94	4,641	6,096	7,223,900	1.416
		10.0		307.91	4,624	6,164	7,323,000	1.425
		11.0		341.81	4,591	6,300	7,520,300	1.444
		○12.0		375.64	4,557	6,435	7,716,500	1.462
		12.7		399.29	4,533	6,529	7,853,300	1.474
		13.0		409.41	4,523	6,570	7,911,700	1.480
		○14.0		443.12	4,489	6,705	8,105,700	1.498
		15.0		476.77	4,456	6,840	8,298,700	1.516
		○16.0		510.35	4,422	6,974	8,490,600	1.534
		17.0		543.87	4,388	7,107	8,681,400	1.552
		18.0		577.33	4,355	7,242	8,871,200	1.570
		○19.0		610.73	4,322	7,376	9,059,800	1.588
		20.0		644.06	4,288	7,508	9,247,500	1.605
		21.0		677.33	4,255	7,642	9,434,000	1.623
		22.0		710.53	4,222	7,775	9,619,500	1.641
		23.0		743.68	4,189	7,907	9,804,000	1.659
24.0	776.76	4,156	8,040	9,987,400	1.677			
25.0	809.78	4,123	8,172	10,169,700	1.694			
1117.6	178.8	7.9	4~15	240.33	4,998	6,200	7,442,800	1.466
		8.7		268.00	4,970	6,310	7,610,500	1.481
		9.5		295.63	4,943	6,421	7,777,500	1.496
		10.3		323.23	4,915	6,531	7,943,800	1.510
		11.1		350.78	4,888	6,642	8,109,300	1.525
		11.9		378.29	4,860	6,751	8,274,100	1.540
		○12.0		381.72	4,857	6,766	8,294,700	1.542
		12.7		405.76	4,833	6,862	8,438,200	1.555
		○14.0		450.31	4,788	7,040	8,703,300	1.579
		○16.0		518.65	4,720	7,313	9,107,500	1.615
		○19.0		620.68	4,618	7,721	9,705,400	1.670
		22.0		722.15	4,516	8,127	10,293,500	1.724
		24.0		789.48	4,449	8,396	10,680,000	1.760
25.0	823.05	4,415	8,530	10,871,700	1.778			
28.0	923.38	4,315	8,932	11,440,300	1.832			
1200	180	9.0	4~15	299.08	5,431	6,926	9,784,900	1.622
		9.5		317.64	5,413	7,001	9,914,400	1.633
		10.0		336.18	5,394	7,075	10,043,600	1.642
		11.0		373.22	5,357	7,223	10,301,100	1.662
		12.0		410.20	5,320	7,371	10,557,200	1.682
		12.7		436.04	5,294	7,474	10,735,700	1.696
		13.0		447.11	5,283	7,519	10,812,000	1.702
		○14.0		483.96	5,246	7,666	11,065,500	1.722
		15.0		520.75	5,210	7,814	11,317,700	1.741
		○16.0		557.48	5,173	7,960	11,568,700	1.761
		17.0		594.14	5,136	8,107	11,818,300	1.781
		18.0		630.74	5,100	8,254	12,066,700	1.800
		○19.0		667.27	5,063	8,399	12,313,800	1.820
		20.0		703.75	5,027	8,546	12,559,600	1.840
		21.0		740.16	4,990	8,691	12,804,200	1.859
		○22.0		776.51	4,954	8,837	13,047,500	1.878
		23.0		812.79	4,918	8,982	13,289,500	1.898
24.0	849.02	4,881	9,126	13,530,300	1.917			
25.0	885.18	4,845	9,271	13,769,800	1.937			
1219.2	189.6	7.9	4~15	262.36	5,832	7,144	10,252,700	1.694
		8.7		292.58	5,802	7,265	10,471,200	1.711
		9.5		322.77	5,772	7,386	10,688,900	1.727
		10.3		352.91	5,742	7,507	10,905,800	1.743
		11.1		383.01	5,711	7,626	11,121,700	1.759
		11.9		413.08	5,681	7,746	11,336,800	1.775
		12.0		416.83	5,678	7,762	11,363,600	1.777
		12.7		443.10	5,651	7,867	11,551,000	1.791
		○14.0		491.80	5,603	8,062	11,897,300	1.817
		○16.0		566.52	5,528	8,361	12,425,700	1.857
		○19.0		678.13	5,416	8,807	13,208,200	1.917
		○22.0		789.17	5,305	9,251	13,979,000	1.977
		25.0		899.65	5,195	9,693	14,738,000	2.036
		28.0		1,009.56	5,085	10,133	15,485,400	2.095
		30.0		1,082.52	5,012	10,425	15,977,300	2.134
		32.0		1,155.23	4,939	10,715	16,464,100	2.173

○印以外のサイズと長さ1.3m以上につきましては、弊社営業担当にご相談ください。

# CPRC・MAS パイル

『CPRC・MASパイル』は、コンクリートの設計基準強度85N/mm<sup>2</sup>の(一社)コンクリートパイル建設技術協会仕様のPRCくいであり、(一財)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

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

■異形鉄筋

種類	降伏点	引張強さ	引張応力度 (N/mm <sup>2</sup> )	
			長期	短期
D13~D25	345	490	215	345
D29			195	

■せん断補強筋

種類	基準強度	引張応力度 (N/mm <sup>2</sup> )
50K	490	490
80K	785	785

## 【断面性能表】 (φ300mm~φ1000mm)

外径 D (mm)	種類	有効ア ス ト レス (N/mm <sup>2</sup> )	厚さ t (mm)	長さ L (m)	PC鋼材			異形鉄筋			断面積 A × 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>2</sup> (mm <sup>4</sup> )	参考 質量 W (t/m)							
					径 (mm)	本数	断面積 A <sub>p</sub> (mm <sup>2</sup> )	呼び名	本数	断面積 A <sub>r</sub> (mm <sup>2</sup> )											
300	I	6.7	60	4~15	10.0	6	471	D13	6	760	452	502	38,112	0.124							
	II	6.5						D16		1,192		519	39,240	0.127							
	III	6.3						D19		1,719		540	40,562	0.131							
	IV	5.8						D22		2,323		592	43,064	0.143							
350	I	6.5	60	4~15	10.0	7	550	D13	7	887	547	604	65,906	0.149							
	II	6.3						D16		1,390		624	67,861	0.153							
	III	6.1						D19		2,006		649	70,169	0.158							
	IV	5.6						D22		2,710		712	74,958	0.173							
400	I	6.1	65	4~15	10.0	8	628	D13	8	1,014	684	750	108,440	0.186							
	II	5.9						D16		1,589		773	111,360	0.190							
	III	5.7						D19		2,292		801	114,830	0.196							
	IV	5.3						D22		3,097		875	122,330	0.213							
450	I	6.2	70	4~15	10.0	10	785	D13	10	1,267	836	918	170,660	0.227							
	II	6.0						D16		1,986		947	175,550	0.233							
	III	5.8						D19		2,865		982	181,370	0.240							
	IV	5.6						D22		3,871		1,022	187,860	0.248							
500	I	5.9	80	4~15	10.0	12	942	D13	12	1,520	1,056	1,154	262,770	0.286							
	II	5.8						D16		2,383		1,189	269,980	0.293							
	III	5.6						D19		3,438		1,231	278,580	0.301							
	IV	5.4						D22		4,645		1,279	288,200	0.311							
600	I	5.8	90	4~15	10.0	16	1,256	D13	16	2,027	1,442	1,573	525,890	0.391							
	II	5.7						D16		3,178		1,619	540,200	0.400							
	III	5.5						D19		4,584		1,676	557,360	0.411							
	IV	5.3						D22		6,194		1,740	576,620	0.423							
700	I	5.7	100	4~15	11.2	16	1,600	D13	8	2,027	1,885	2,030	936,940	0.506							
	I'	5.7						D19		2,292		2,041	940,810	0.508							
	II	5.6						D22		3,097		2,073	954,370	0.514							
	II'	5.6						D16		3,178		2,076	956,960	0.515							
	III	5.5						D19	4,584	2,132		981,040	0.526								
	IV	5.4						D22	6,194	2,197		1,008,100	0.538								
	V	5.2						D25	8,107	2,273		1,039,900	0.554								
	VI	5.0						D29	10,278	2,360		1,075,200	0.570								
	800	I						5.2	110	4~15		11.2	18	1,800	D13	18	2,281	2,384	2,548	1,552,100	0.638
		I'						5.2							D19		2,579		2,560	1,558,000	0.640
		II						5.1							D22		3,484		2,596	1,578,400	0.647
		II'						5.1							D16	3,575	2,599		1,582,000	0.648	
III		5.0	D19	5,157	2,663	1,618,100	0.660														
IV		4.9	D22	6,968	2,735	1,658,700	0.674														
V		4.7	D25	9,121	2,821	1,706,400	0.691														
VI		4.6	D29	11,563	2,919	1,759,800	0.710														
900		I	4.8	120	4~15	11.2	20	2,000			D13				10	2,534	2,941		3,122	2,426,900	0.784
		I'	4.7								D19					2,865			3,135	2,435,500	0.787
		II	4.7								D22					3,871			3,175	2,464,600	0.795
		II'	4.7								D16				3,972	3,179			2,469,500	0.795	
	III	4.6	D19						5,730	3,250	2,521,000	0.809									
	IV	4.5	D22						7,742	3,330	2,579,200	0.825									
	V	4.4	D25						10,134	3,426	2,647,500	0.844									
	VI	4.2	D29						12,848	3,534	2,724,000	0.865									
	1000	I	4.7						130	4~15	11.2	24	2,400	D13	12	3,041		3,553	3,771	3,642,400	0.947
		I'	4.7											D19		3,438			3,787	3,655,500	0.950
		II	4.7											D22		4,645			3,835	3,699,100	0.960
		II'	4.7											D16	4,766	3,840			3,706,200	0.961	
III		4.6	D19	6,876	3,924	3,783,300	0.977														
IV		4.5	D22	9,290	4,021	3,870,600	0.996														
V		4.3	D25	12,161	4,136	3,973,300	1.019														
VI		4.2	D29	15,418	4,266	4,088,400	1.044														

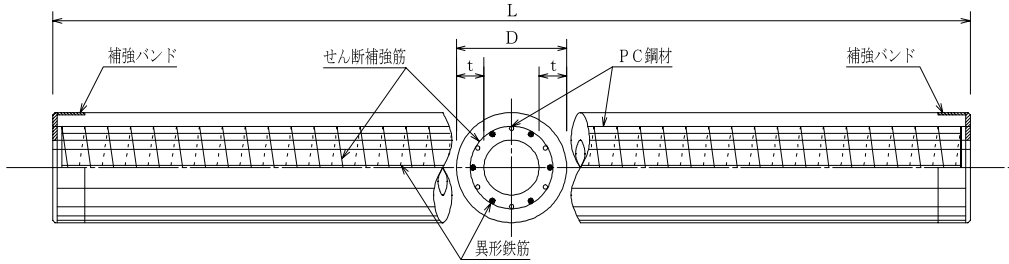
備考) 全長PRCの場合の長さLは12mを上限とします。

※断面諸数値は(一社)コンクリートパイル建設技術協会が定めた値としています。

# 105CPRC・MASパイル

『105CPRC・MASパイル』は、コンクリートの設計基準強度105N/mm<sup>2</sup>の(一社)コンクリートパイル建設技術協会仕様のPRCくいであり、(一財)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

基準強度 (N/mm <sup>2</sup> )	圧縮応力度 (N/mm <sup>2</sup> )	
	長期	短期
105	30	60

### ■ 異形鉄筋

種類	降伏点	引張強さ	引張応力度 (N/mm <sup>2</sup> )	
			長期	短期
D13~D25	345	490	215	345
D29			195	

### ■ せん断補強筋

種類	基準強度	引張応力度 (N/mm <sup>2</sup> )
50K	490	490
80K	785	785

## 【断面性能表】 (φ300mm~φ1000mm)

外径 D (mm)	種類	有効プレ ストレス (N/mm <sup>2</sup> )	厚さ t (mm)	長さ L (m)	PC鋼材			異形鉄筋			断面積 A × 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>2</sup> (mm <sup>4</sup> )	参考 質量 W (t/m)							
					径 (mm)	本数	断面積 A <sub>p</sub> (mm <sup>2</sup> )	呼び名	本数	断面積 A <sub>r</sub> (mm <sup>2</sup> )											
300	I	6.7	60	4~15	10.0	6	471	D13	6	760	452	502	38,112	0.124							
	II	6.5						D16		1,192		519	39,240	0.127							
	III	6.3						D19		1,719		540	40,562	0.131							
	IV	5.8						D22		2,323		592	43,064	0.143							
350	I	6.5	60	4~15	10.0	7	550	D13	7	887	547	604	65,906	0.149							
	II	6.3						D16		1,390		624	67,861	0.153							
	III	6.1						D19		2,006		649	70,169	0.158							
	IV	5.6						D22		2,710		712	74,958	0.173							
400	I	6.1	65	4~15	10.0	8	628	D13	8	1,014	684	750	108,440	0.186							
	II	5.9						D16		1,589		773	111,360	0.190							
	III	5.7						D19		2,292		801	114,830	0.196							
	IV	5.3						D22		3,097		875	122,330	0.213							
450	I	6.2	70	4~15	10.0	10	785	D13	10	1,267	836	918	170,660	0.227							
	II	6.0						D16		1,986		947	175,550	0.233							
	III	5.8						D19		2,865		982	181,370	0.240							
	IV	5.6						D22		3,871		1,022	187,860	0.248							
500	I	5.9	80	4~15	10.0	12	942	D13	12	1,520	1,056	1,154	262,770	0.286							
	II	5.8						D16		2,383		1,189	269,980	0.293							
	III	5.6						D19		3,438		1,231	278,580	0.301							
	IV	5.4						D22		4,645		1,279	288,200	0.311							
600	I	5.8	90	4~15	10.0	16	1,256	D13	16	2,027	1,442	1,573	525,890	0.391							
	II	5.7						D16		3,178		1,619	540,200	0.400							
	III	5.5						D19		4,584		1,676	557,360	0.411							
	IV	5.3						D22		6,194		1,740	576,620	0.423							
700	I	5.7	100	4~15	11.2	16	1,600	D13	8	2,027	1,885	2,030	936,940	0.506							
	I'	5.7						D19		2,292		2,041	940,810	0.508							
	II	5.6						D22		3,097		2,073	954,370	0.514							
	II'	5.6						D16		3,178		2,076	956,960	0.515							
	III	5.5						D19	4,584	2,132		981,040	0.526								
	IV	5.4						D22	6,194	2,197		1,008,100	0.538								
	V	5.2						D25	8,107	2,273		1,039,900	0.554								
	VI	5.0						D29	10,278	2,360		1,075,200	0.570								
	800	I						5.2	110	4~15		11.2	18	1,800	D13	18	2,281	2,384	2,548	1,552,100	0.638
		I'						5.2							D19		2,579		2,560	1,558,000	0.640
		II						5.1							D22		3,484		2,596	1,578,400	0.647
		II'						5.1							D16	3,575	2,599		1,582,000	0.648	
III		5.0	D19	5,157	2,663	1,618,100	0.660														
IV		4.9	D22	6,968	2,735	1,658,700	0.674														
V		4.7	D25	9,121	2,821	1,706,400	0.691														
VI		4.6	D29	11,563	2,919	1,759,800	0.710														
900		I	4.8	120	4~15	11.2	20	2,000			D13				10	2,534	2,941		3,122	2,426,900	0.784
		I'	4.7								D19					2,865			3,135	2,435,500	0.787
		II	4.7								D22					3,871			3,175	2,464,600	0.795
		II'	4.7								D16				3,972	3,179			2,469,500	0.795	
	III	4.6	D19						5,730	3,250	2,521,000	0.809									
	IV	4.5	D22						7,742	3,330	2,579,200	0.825									
	V	4.4	D25						10,134	3,426	2,647,500	0.844									
	VI	4.2	D29						12,848	3,534	2,724,000	0.865									
	1000	I	4.7						130	4~15	11.2	24	2,400	D13	12	3,041		3,553	3,771	3,642,400	0.947
		I'	4.7											D19		3,438			3,787	3,655,500	0.950
		II	4.7											D22		4,645			3,835	3,699,100	0.960
		II'	4.7											D16	4,766	3,840			3,706,200	0.961	
III		4.6	D19	6,876	3,924	3,783,300	0.977														
IV		4.5	D22	9,290	4,021	3,870,600	0.996														
V		4.3	D25	12,161	4,136	3,973,300	1.019														
VI		4.2	D29	15,418	4,266	4,088,400	1.044														

備考) 全長PRCの場合の長さLは12mを上限とします。

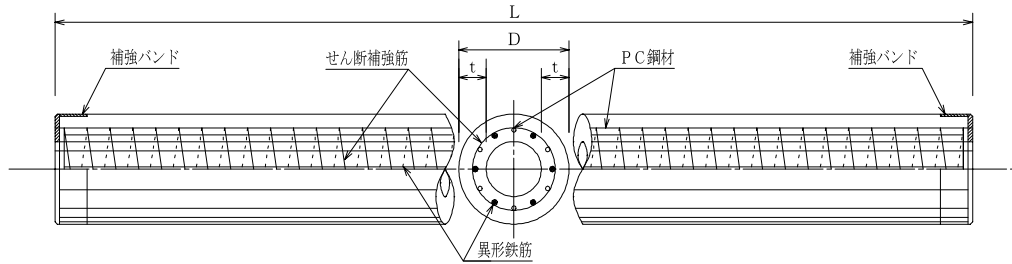
※断面諸数値は(一社)コンクリートパイル建設技術協会が定めた値としています。



# 105PRC・MAS パイル WI (特厚)

『105CPRC・MASパイルWI』は、コンクリートの設計基準強度105N/mm<sup>2</sup>の(一社)コンクリートパイル建設技術協会仕様に準拠した特厚タイプのPRCくいであり、(一財)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			■異形鉄筋 (N/mm <sup>2</sup> )				■せん断補強筋 (N/mm <sup>2</sup> )			
基準強度 (N/mm <sup>2</sup> )	圧縮応力度 (N/mm <sup>2</sup> )		種類	降伏点	引張強さ	引張応力度		種類	基準強度	引張応力度 短期
	長期	短期				長期	短期			
105	30	60	D13~D25	345	490	215	345	50K	490	490
			D29			195		80K	785	785

### 【断面性能表】 (φ300mm~φ1000mm)

外径 D (mm)	種類	有効アレ ストリス (N/mm <sup>2</sup> )	厚さ t (mm)	厚さ L (m)	PC鋼材			異形鉄筋				断面積 A × 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>2</sup> (mm <sup>4</sup> )	参考 質量 W (t/m)						
					径 (mm)	本数	断面積 A <sub>p</sub> (mm <sup>2</sup> )	呼び名	本数	断面積 A <sub>r</sub> (mm <sup>2</sup> )	呼び名					本数	断面積 A <sub>r</sub> (mm <sup>2</sup> )				
300	I	6.4	60	4~15	10.0	6	471	D13	6	760	452	529	39,170	0.131							
	II	6.2						1,192		546		40,281	0.134								
	III	6.0						1,719		567		41,644	0.138								
	IV	5.6						2,323		618		43,938	0.150								
350	I	6.2	65	4~15	10.0	7	550	D13	7	887	582	639	68,154	0.158							
	II	6.0						1,390		660		70,081	0.162								
	III	5.8						2,006		684		72,452	0.167								
	IV	5.4						2,710		746		76,900	0.181								
400	I	5.5	75	4~15	10.0	8	628	D13	8	1,014	766	831	115,360	0.207							
	II	5.4						1,589		854		118,250	0.211								
	III	5.2						2,292		883		121,790	0.217								
	IV	5.1						3,097		915		125,570	0.223								
450	I	5.7	80	4~15	10.0	10	785	D13	10	1,267	930	1,012	182,240	0.252							
	II	5.5						1,986		1,041		187,400	0.257								
	III	5.4						2,865		1,076		193,720	0.264								
	IV	5.2						3,871		1,116		200,550	0.272								
500	I	5.1	100	4~15	10.0	12	942	D13	12	1,520	1,257	1,355	289,880	0.339							
	II	5.0						2,383		1,390		297,450	0.345								
	III	4.9						3,438		1,432		306,730	0.354								
	IV	4.7						4,645		1,480		316,790	0.363								
600	I	5.1	110	4~15	10.0	16	1,256	D13	16	2,027	1,693	1,825	578,340	0.456							
	II	5.0						3,178		1,871		593,240	0.465								
	III	4.8						4,584		1,927		611,480	0.476								
	IV	4.7						6,194		1,991		631,480	0.489								
700	I	5.1	120	4~15	11.2	16	1,600	D13	16	2,027	2,187	2,332	1,027,800	0.584							
	I'	5.1						2,292		2,342		1,032,000	0.586								
	II	5.0						3,097		2,374		1,046,600	0.593								
	II'	5.0						3,178		2,378		1,049,300	0.593								
	III	4.9						4,584	2,434	1,074,600		0.604									
	IV	4.8						6,194	2,498	1,103,800		0.617									
	V	4.6						8,107	2,575	1,137,200		0.632									
	VI	4.5						10,278	2,662	1,174,400		0.649									
	I	4.6						18	2,281	2,900		1,695,200	0.729								
	I'	4.6							2,579	2,911		1,701,530	0.731								
	II	4.5							3,484	2,948		1,723,210	0.738								
	II'	4.5							3,575	2,951		1,726,900	0.739								
III	4.5	5,157	3,015	1,764,700	0.752																
IV	4.4	6,968	3,087	1,808,100	0.766																
V	4.3	9,121	3,173	1,858,000	0.783																
VI	4.1	11,563	3,271	1,913,600	0.802																
900	I	4.3	140	4~15	11.2	20	2,000	D13	20	2,534	3,343	3,524	2,639,300	0.729							
	I'	4.3						2,865		3,537		2,648,370	0.891								
	II	4.2						3,871		3,577		2,679,160	0.899								
	II'	4.2						3,972		3,582		2,684,200	0.900								
	III	4.1						5,730	3,652	2,737,800		0.914									
	IV	4.0						7,742	3,732	2,799,300		0.929									
	V	3.9						10,134	3,828	2,870,400		0.948									
	VI	3.8						12,848	3,937	2,949,800		0.969									
	1000	I						4.3	150	4~15		11.2	24	2,400	D13	24	3,041	4,006	4,223	3,944,100	1.065
		I'						4.3							3,438		4,239		3,957,900	1.068	
		II						4.2							4,645		4,287		4,003,810	1.077	
		II'						4.2							4,766		4,292		4,011,000	1.078	
III		4.1	6,876	4,377	4,091,000	1.095															
IV		4.0	9,290	4,473	4,182,900	1.114															
V		3.9	12,161	4,588	4,289,300	1.136															
VI		3.8	15,418	4,718	4,408,300	1.162															

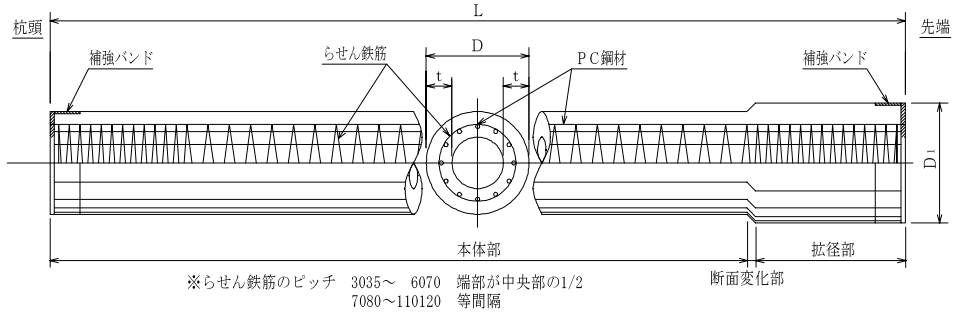
備考) 全長PRCの場合の長さLは12mを上限とします。



# ST・MAS パイル

『ST・MASパイル』は、コンクリートの設計基準強度85N/mm<sup>2</sup>の拡径断面を有するPHCくいで、JISマーク表示認証を取得した製品です。

### 【標準断面図】



- ① 拡径部がストレートの場合 (STくい、STくい(E))  
 STくい = 下くい (単くいを含む) に適用。 (拡径部先端)  
 STくい(E) = 上くい、中くいに適用。 (拡径部杭頭)
- ② 拡径部に溝が付いている場合 (STくい(HB))  
 STくい(HB) = 下くい (単くいを含む) に適用。 (拡径部先端)  
 HBM工法に使用。

### 【設計諸数値】

■ コンクリートの許容応力度

くいの種類	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	曲げ引張	斜張	圧縮	曲げ引張	斜張	
ST・MASパイル	A	24	1.0	1.2	48	2.0	1.8	
	B							2.0
	C							2.5

### 【断面性能表】 (3035～110120)

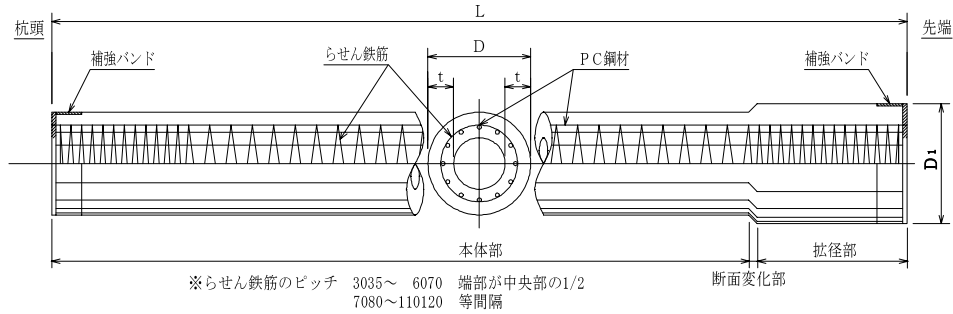
呼び名	外径		種類	有効プレ ストレス (N/mm <sup>2</sup> )	本体部 厚さ t (mm)	長さ L (m)	断面積 A×10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	PC鋼材			換算 断面積 A <sub>e</sub> ×10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	換算断面 二次モーメント I <sub>e</sub> ×10 <sup>4</sup> (mm <sup>4</sup> )	参考質量 W (t)
	本体部 D (mm)	拡径部 D1 (mm)						径 (mm)	本数	断面積 A <sub>p</sub> (mm <sup>2</sup> )			
3035	300	350	A	4.0	60	4～13	452	7.1	6	240	462	35,299	0.118×L + 0.050
			B	8.0		4～15		9.0	8	512	472	36,107	
			C	10.0		9.0		10	640	478	36,482		
3540	350	400	A	4.0	60	4～13	547	7.1	7	280	558	61,102	0.142×L + 0.065
			B	8.0		4～15		9.0	10	640	573	62,653	
			C	10.0		9.0		12	768	578	63,199		
4045	400	450	A	4.0	65	4～15	684	7.1	10	400	700	101,820	0.178×L + 0.082
			B	8.0		9.0		12	768	715	103,940		
			C	10.0		10.7		11	990	724	105,270		
4050	400	500	A	4.0	65	4～15	684	7.1	10	400	700	101,820	0.178×L + 0.193
			B	8.0		9.0		12	768	715	103,940		
			C	10.0		10.7		11	990	724	105,270		
4550	450	500	A	4.0	70	4～15	836	9.0	8	512	856	159,660	0.217×L + 0.102
			B	8.0		9.0		16	1,024	877	163,350		
			C	10.0		10.7		14	1,260	886	165,150		
4555	450	550	A	4.0	70	4～15	836	9.0	8	512	856	159,660	0.217×L + 0.234
			B	8.0		9.0		16	1,024	877	163,350		
			C	10.0		10.7		14	1,260	886	165,150		
5060	500	600	A	4.0	80	4～15	1,056	9.0	9	576	1,079	246,280	0.274×L + 0.280
			B	8.0		10.7		14	1,260	1,106	252,420		
			C	10.0		10.7		17	1,530	1,117	254,820		
6070	600	700	A	4.0	90	4～15	1,442	9.0	12	768	1,473	493,420	0.375×L + 0.384
			B	8.0		10.7		18	1,620	1,507	504,660		
			C	10.0		10.7		23	2,070	1,525	510,560		
7080	700	800	A	4.0	100	4～15	1,885	10.7	11	990	1,925	890,820	0.490×L + 0.505
			B	8.0		10.7		22	1,980	1,964	909,850		
			C	10.0		12.6		22	2,750	1,995	924,650		
8090	800	900	A	4.0	110	4～15	2,384	10.7	14	1,260	2,434	1,486,900	0.620×L + 0.642
			B	8.0		10.7		28	2,520	2,485	1,518,600		
			C	10.0		12.6		28	3,500	2,524	1,543,300		
8095	800	950	A	4.0	110	4～15	2,384	10.7	14	1,260	2,434	1,486,900	0.620×L + 1.057
			B	8.0		10.7		28	2,520	2,485	1,518,600		
			C	10.0		12.6		28	3,500	2,524	1,543,300		
80100	800	1000	A	4.0	110	4～15	2,384	10.7	14	1,260	2,434	1,486,900	0.620×L + 1.540
			B	8.0		10.7		28	2,520	2,485	1,518,600		
			C	10.0		12.6		28	3,500	2,524	1,543,300		
90100	900	1000	A	4.0	120	4～15	2,941	10.0	20	1,570	3,004	2,338,200	0.764×L + 0.795
			B	8.0		10.0		40	3,140	3,067	2,387,200		
			C	10.0		11.2		40	4,000	3,101	2,414,000		
90110	900	1100	A	4.0	120	4～15	2,941	10.0	20	1,570	3,004	2,338,200	0.764×L + 1.875
			B	8.0		10.0		40	3,140	3,067	2,387,200		
			C	10.0		11.2		40	4,000	3,101	2,414,000		
100110	1000	1100	A	4.0	130	4～15	3,553	10.0	24	1,884	3,628	3,509,700	0.923×L + 0.964
			B	8.0		10.0		48	3,768	3,704	3,582,700		
			C	10.0		11.2		48	4,800	3,745	3,622,700		
100120	1000	1200	A	4.0	130	4～15	3,553	10.0	24	1,884	3,628	3,509,700	0.923×L + 2.242
			B	8.0		10.0		48	3,768	3,704	3,582,700		
			C	10.0		11.2		48	4,800	3,745	3,622,700		
110120	1100	1200	A	4.0	140	4～15	4,222	11.2	22	2,200	4,310	5,073,100	1.097×L + 1.150
			B	8.0		11.2		44	4,400	4,398	5,178,800		
			C	10.0		12.6		44	5,500	4,442	5,231,600		

備考) 複数の仕様があるため、代表的な値を記載しております。

# 105ST・MAS パイル

『105ST・MASパイル』は、コンクリートの設計基準強度105N/mm<sup>2</sup>の拡径断面を有するPHCくいで、(一財)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】



- ① 拡径部がストレートの場合 (STくい、STくい(E))  
 STくい = 下くい (単くいを含む) に適用。(拡径部先端)  
 STくい(E) = 上くい、中くいに適用。(拡径部杭頭)
- ② 拡径部に溝が付いている場合 (STくい(HB))  
 STくい(HB) = 下くい (単くいを含む) に適用。(拡径部先端)  
 HBM工法に使用。

## 【設計諸数値】

■ コンクリートの許容応力度

くいの種類	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	曲げ引張	斜張	圧縮	曲げ引張	斜張		
105ST・MASパイル	A	105	30.0	1.0	1.2	60.0	2.0	1.8	
	B								2.0
	C								2.5

## 【断面性能表】 (3035～110120)

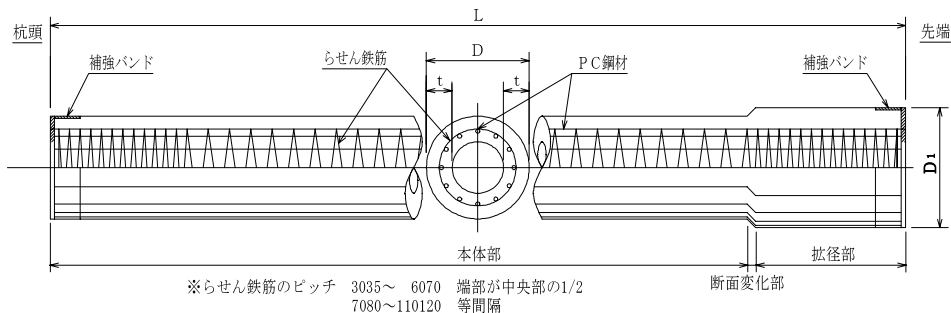
呼び名	外径		種類	有効プレ ストレス (N/mm <sup>2</sup> )	本体部 厚さ t (mm)	長さ L (m)	断面積 A × 10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	P.C鋼材			換算 断面積 A <sub>e</sub> × 10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	換算断面 二次モーメント I <sub>e</sub> × 10 <sup>4</sup> (mm <sup>4</sup> )	参考質量 W (t)
	本体部 D (mm)	拡径部 D1 (mm)						径 (mm)	本数	断面積 A <sub>p</sub> (mm <sup>2</sup> )			
3035	300	350	A	4.0	60	4～13	452	7.1	6	240	462	35,299	0.118 × L + 0.050
			B	8.0		9.0		8	512	472	36,107		
			C	10.0		9.0		10	640	478	36,482		
3540	350	400	A	4.0	60	4～13	547	7.1	7	280	558	61,102	0.142 × L + 0.065
			B	8.0		9.0		10	640	573	62,653		
			C	10.0		9.0		12	768	578	63,199		
4045	400	450	A	4.0	65	4～15	684	7.1	10	400	700	101,820	0.178 × L + 0.082
			B	8.0		9.0		12	768	715	103,940		
			C	10.0		10.7		11	990	724	105,270		
4050	400	500	A	4.0	65	4～15	684	7.1	10	400	700	101,820	0.178 × L + 0.193
			B	8.0		9.0		12	768	715	103,940		
			C	10.0		10.7		11	990	724	105,270		
4550	450	500	A	4.0	70	4～15	836	9.0	8	512	856	159,660	0.217 × L + 0.102
			B	8.0		9.0		16	1,024	877	163,350		
			C	10.0		10.7		14	1,260	886	165,150		
4555	450	550	A	4.0	70	4～15	836	9.0	8	512	856	159,660	0.217 × L + 0.234
			B	8.0		9.0		16	1,024	877	163,350		
			C	10.0		10.7		14	1,260	886	165,150		
5060	500	600	A	4.0	80	4～15	1,056	9.0	9	576	1,079	246,280	0.274 × L + 0.280
			B	8.0		10.7		14	1,260	1,106	252,420		
			C	10.0		10.7		17	1,530	1,117	254,820		
6070	600	700	A	4.0	90	4～15	1,442	9.0	12	768	1,473	493,420	0.375 × L + 0.384
			B	8.0		10.7		18	1,620	1,507	504,660		
			C	10.0		10.7		23	2,070	1,525	510,560		
7080	700	800	A	4.0	100	4～15	1,885	10.7	11	990	1,925	890,820	0.490 × L + 0.505
			B	8.0		10.7		22	1,980	1,964	909,850		
			C	10.0		12.6		22	2,750	1,995	924,650		
8090	800	900	A	4.0	110	4～15	2,384	10.7	14	1,260	2,434	1,486,900	0.620 × L + 0.642
			B	8.0		10.7		28	2,520	2,485	1,518,600		
			C	10.0		12.6		28	3,500	2,524	1,543,300		
8095	800	950	A	4.0	110	4～15	2,384	10.7	14	1,260	2,434	1,486,900	0.620 × L + 1.057
			B	8.0		10.7		28	2,520	2,485	1,518,600		
			C	10.0		12.6		28	3,500	2,524	1,543,300		
80100	800	1000	A	4.0	110	4～15	2,384	10.7	14	1,260	2,434	1,486,900	0.620 × L + 1.540
			B	8.0		10.7		28	2,520	2,485	1,518,600		
			C	10.0		12.6		28	3,500	2,524	1,543,300		
90100	900	1000	A	4.0	120	4～15	2,941	10.0	20	1,570	3,004	2,338,200	0.764 × L + 0.795
			B	8.0		10.0		40	3,140	3,067	2,387,200		
			C	10.0		11.2		40	4,000	3,101	2,414,000		
90110	900	1100	A	4.0	120	4～15	2,941	10.0	20	1,570	3,004	2,338,200	0.764 × L + 1.875
			B	8.0		10.0		40	3,140	3,067	2,387,200		
			C	10.0		11.2		40	4,000	3,101	2,414,000		
100110	1000	1100	A	4.0	130	4～15	3,553	10.0	24	1,884	3,628	3,509,700	0.923 × L + 0.964
			B	8.0		10.0		48	3,768	3,704	3,582,700		
			C	10.0		11.2		48	4,800	3,745	3,622,700		
100120	1000	1200	A	4.0	130	4～15	3,553	10.0	24	1,884	3,628	3,509,700	0.923 × L + 2.242
			B	8.0		10.0		48	3,768	3,704	3,582,700		
			C	10.0		11.2		48	4,800	3,745	3,622,700		
110120	1100	1200	A	4.0	140	4～15	4,222	11.2	22	2,200	4,310	5,073,100	1.097 × L + 1.150
			B	8.0		11.2		44	4,400	4,398	5,178,800		
			C	10.0		12.6		44	5,500	4,442	5,231,600		

備考) 複数の仕様があるため、代表的な値を記載しております。

# 105ST・MAS パイル WI (特厚)

『105ST・MASパイル WI』は、コンクリートの設計基準強度105N/mm<sup>2</sup>の拡径断面を有するPHCくいで、(一財)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】



- ① 拡径部がストレートの場合 (STくい、STくい(E))  
 STくい = 下くい (単くいを含む) に適用。(拡径部先端)  
 STくい(E) = 上くい、中くいに適用。(拡径部杭頭)
- ② 拡径部に溝が付いている場合 (STくい(HB))  
 STくい(HB) = 下くい (単くいを含む) に適用。(拡径部先端)  
 HB工法に使用。

## 【設計諸数値】

■ コンクリートの許容応力度

くいの種類		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	曲げ引張	斜張	圧縮	曲げ引張	斜張		
105ST・MAS パイル WI	A	105	30.0	1.0	1.2	60.0	2.0	1.8		
	B								2.0	4.0
	C								2.5	5.0

## 【断面性能表】 (3035～110120)

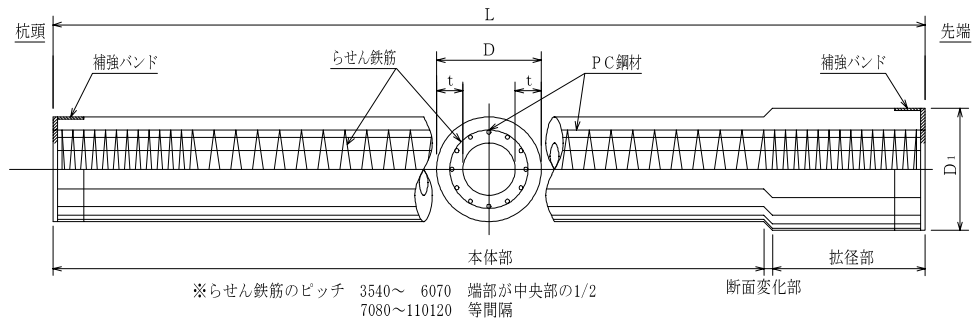
呼び名	外径		種類	有効プレ ストレス (N/mm <sup>2</sup> )	本体部 厚さ t (mm)	長さ L (m)	断面積 A × 10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	PC鋼材			換算 断面積 A <sub>e</sub> × 10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	換算断面 二次モーメント I <sub>e</sub> × 10 <sup>4</sup> (mm <sup>4</sup> )	参考質量 W (t)
	本体部 D (mm)	拡径部 D1 (mm)						径 (mm)	本数	断面積 A <sub>p</sub> (mm <sup>2</sup> )			
3035	300	350	A	4.0	65	4~13	480	7.1	6	240	490	36,352	0.125 × L + 0.050
			B	8.0				9.0	8	512	500	37,160	
			C	10.0				9.0	10	640	506	37,535	
3540	350	400	A	4.0	65	4~13	582	7.1	7	280	593	63,340	0.151 × L + 0.065
			B	8.0				9.0	10	640	608	64,891	
			C	10.0				9.0	12	768	613	65,437	
4045	400	450	A	4.0	75	4~15	766	7.1	10	400	782	108,730	0.199 × L + 0.082
			B	8.0				9.0	12	768	797	110,850	
			C	10.0				10.7	11	990	806	112,180	
4050	400	500	A	4.0	75	4~15	766	7.1	10	400	782	108,730	0.199 × L + 0.193
			B	8.0				9.0	12	768	797	110,850	
			C	10.0				10.7	11	990	806	112,180	
4550	450	500	A	4.0	80	4~15	930	9.0	8	512	950	170,270	0.242 × L + 0.102
			B	8.0				9.0	16	1,024	971	173,960	
			C	10.0				10.7	14	1,260	980	175,760	
4555	450	550	A	4.0	80	4~15	930	9.0	8	512	950	170,270	0.242 × L + 0.234
			B	8.0				9.0	16	1,024	971	173,960	
			C	10.0				10.7	14	1,260	980	175,760	
5060	500	600	A	4.0	100	4~15	1,257	9.0	9	576	1,280	272,120	0.327 × L + 0.280
			B	8.0				10.7	14	1,260	1,307	278,260	
			C	10.0				10.7	17	1,530	1,318	280,660	
6070	600	700	A	4.0	110	4~15	1,693	9.0	12	768	1,724	543,810	0.440 × L + 0.384
			B	8.0				10.7	18	1,620	1,758	555,050	
			C	10.0				10.7	23	2,070	1,776	560,950	
7080	700	800	A	4.0	120	4~15	2,187	10.7	11	990	2,227	977,830	0.568 × L + 0.505
			B	8.0				10.7	22	1,980	2,266	996,860	
			C	10.0				12.6	22	2,750	2,297	1,011,660	
8090	800	900	A	4.0	130	4~15	2,736	10.7	14	1,260	2,786	1,625,000	0.711 × L + 0.642
			B	8.0				10.7	28	2,520	2,837	1,656,700	
			C	10.0				12.6	28	3,500	2,876	1,681,400	
8095	800	950	A	4.0	130	4~15	2,736	10.7	14	1,260	2,786	1,625,000	0.711 × L + 1.057
			B	8.0				10.7	28	2,520	2,837	1,656,700	
			C	10.0				12.6	28	3,500	2,876	1,681,400	
80100	800	1000	A	4.0	130	4~15	2,736	10.7	14	1,260	2,786	1,625,000	0.711 × L + 1.540
			B	8.0				10.7	28	2,520	2,837	1,656,700	
			C	10.0				12.6	28	3,500	2,876	1,681,400	
90100	900	1000	A	4.0	140	4~15	3,343	10.0	20	1,570	3,406	2,544,300	0.869 × L + 0.795
			B	8.0				10.0	40	3,140	3,469	2,593,300	
			C	10.0				11.2	40	4,000	3,503	2,620,100	
90110	900	1100	A	4.0	140	4~15	3,343	10.0	20	1,570	3,406	2,544,300	0.869 × L + 1.875
			B	8.0				10.0	40	3,140	3,469	2,593,300	
			C	10.0				11.2	40	4,000	3,503	2,620,100	
100110	1000	1100	A	4.0	150	4~15	4,006	10.0	24	1,884	4,081	3,803,100	1.041 × L + 0.964
			B	8.0				10.0	48	3,768	4,157	3,876,100	
			C	10.0				11.2	48	4,800	4,198	3,916,100	
100120	1000	1200	A	4.0	150	4~15	4,006	10.0	24	1,884	4,081	3,803,100	1.041 × L + 2.242
			B	8.0				10.0	48	3,768	4,157	3,876,100	
			C	10.0				11.2	48	4,800	4,198	3,916,100	
110120	1100	1200	A	4.0	160	4~15	4,725	11.2	22	2,200	4,813	5,475,500	1.228 × L + 1.150
			B	8.0				11.2	44	4,400	4,901	5,581,200	
			C	10.0				12.6	44	5,500	4,945	5,634,000	

備考) 複数の仕様があるため、代表的な値を記載しております。

# 105ST・MAS パイル WII (特厚)

『105ST・MASパイル WII』は、コンクリートの設計基準強度105N/mm<sup>2</sup>の拡径断面を有するPHCくいで、(一財)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】**



- ① 拡径部がストレートの場合 (STくい、STくい(E))  
 STくい = 下くい (単くいを含む) に適用。(拡径部先端)  
 STくい(E) = 上くい、中くいに適用。(拡径部杭頭)
- ② 拡径部に溝が付いている場合 (STくい(HB))  
 STくい(HB) = 下くい (単くいを含む) に適用。(拡径部先端)  
 HBM工法に使用。

**【設計諸数値】**

■ コンクリートの許容応力度

くいの種類		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	曲げ引張	斜張	圧縮	曲げ引張	斜張
105ST・MASパイルWII	A	105	30.0	1.0	1.2	60.0	2.0	1.8
	B			2.0			4.0	
	C			2.5			5.0	

**【断面性能表】 (3540~110120)**

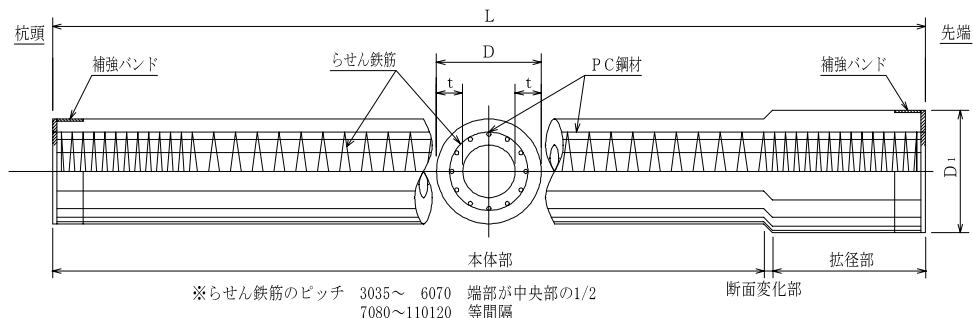
呼び名	外 径		種類	有効プレ ストレス (N/mm <sup>2</sup> )	本体部 厚さ t (mm)	長さ L (m)	断面積 A × 10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	P C 鋼材			換 算 断面積 A <sub>e</sub> × 10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	換算断面 二次モーメント I <sub>e</sub> × 10 <sup>4</sup> (mm <sup>4</sup> )	参 考 質 量 W (t)
	本体部 D (mm)	拡径部 D1 (mm)						径 (mm)	本数	断面積 A <sub>p</sub> (mm <sup>2</sup> )			
3540	350	400	A 4.0	70	4~13	616	7.1	7	280	627	65,292	0.160 × L + 0.065	
			B 8.0				9.0	10	640	642	66,843		
			C 10.0				9.0	12	768	647	67,389		
4045	400	450	A 4.0	80	4~15	804	7.1	10	400	820	111,620	0.209 × L + 0.082	
			B 8.0				9.0	12	768	835	113,740		
			C 10.0				10.7	11	990	844	115,070		
4050	400	500	A 4.0	80	4~15	804	7.1	10	400	820	111,620	0.209 × L + 0.193	
			B 8.0				9.0	12	768	835	113,740		
			C 10.0				10.7	11	990	844	115,070		
4550	450	500	A 4.0	90	4~15	1,018	9.0	8	512	1,038	178,900	0.265 × L + 0.102	
			B 8.0				9.0	16	1,024	1,059	182,590		
			C 10.0				10.7	14	1,260	1,068	184,390		
4555	450	550	A 4.0	90	4~15	1,018	9.0	8	512	1,038	178,900	0.265 × L + 0.234	
			B 8.0				9.0	16	1,024	1,059	182,590		
			C 10.0				10.7	14	1,260	1,068	184,390		
6070	600	700	A 4.0	120	4~15	1,810	9.0	12	768	1,841	563,710	0.470 × L + 0.384	
			B 8.0				10.7	18	1,620	1,875	574,950		
			C 10.0				10.7	23	2,070	1,893	580,850		
7080	700	800	A 4.0	140	4~15	2,463	11.2	11	1,100	2,507	1,046,980	0.640 × L + 0.505	
			B 8.0				12.6	22	2,750	2,573	1,078,700		
			C 10.0				12.6	23	2,875	2,578	1,081,100		
8090	800	900	A 4.0	160	4~15	3,217	11.2	14	1,400	3,273	1,785,300	0.836 × L + 0.642	
			B 8.0				12.6	28	3,500	3,357	1,838,200		
			C 10.0				12.6	30	3,750	3,367	1,844,500		
8095	800	950	A 4.0	160	4~15	3,217	11.2	14	1,400	3,273	1,785,300	0.836 × L + 1.057	
			B 8.0				12.6	28	3,500	3,357	1,838,200		
			C 10.0				12.6	30	3,750	3,367	1,844,500		
80100	800	1000	A 4.0	160	4~15	3,217	11.2	14	1,400	3,273	1,785,300	0.836 × L + 1.540	
			B 8.0				12.6	28	3,500	3,357	1,838,200		
			C 10.0				12.6	30	3,750	3,367	1,844,500		
90100	900	1000	A 4.0	160	4~15	3,720	10.0	20	1,570	3,783	2,714,100	0.967 × L + 0.795	
			B 8.0				10.7	40	3,600	3,864	2,777,400		
			C 10.0				12.6	40	5,000	3,920	2,821,100		
90110	900	1100	A 4.0	160	4~15	3,720	10.0	20	1,570	3,783	2,714,100	0.967 × L + 1.875	
			B 8.0				10.7	40	3,600	3,864	2,777,400		
			C 10.0				12.6	40	5,000	3,920	2,821,100		
100110	1000	1100	A 4.0	160	4~15	4,222	10.0	24	1,884	4,297	3,932,100	1.097 × L + 0.964	
			B 8.0				10.0	48	3,768	4,373	4,005,100		
			C 10.0				11.2	48	4,800	4,414	4,045,100		
100120	1000	1200	A 4.0	160	4~15	4,222	10.0	24	1,884	4,297	3,932,100	1.097 × L + 2.242	
			B 8.0				10.0	48	3,768	4,373	4,005,100		
			C 10.0				11.2	48	4,800	4,414	4,045,100		
110120	1100	1200	A 4.0	170	4~15	4,967	11.2	22	2,200	5,055	5,654,800	1.291 × L + 1.150	
			B 8.0				12.6	38	4,750	5,157	5,777,300		
			C 10.0				12.6	50	6,250	5,217	5,849,300		

備考) 複数の仕様があるため、代表的な値を記載しております。

# 105ST・MAS パイル WⅢ (特厚)

『105ST・MASパイル WⅢ』は、コンクリートの設計基準強度105N/mm<sup>2</sup>の拡径断面を有するPHCくいで、(一財)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】



- ① 拡径部がストレートの場合 (STくい、STくい(E))  
 STくい = 下くい (単くいを含む) に適用。(拡径部先端)  
 STくい(E) = 上くい、中くいに適用。(拡径部杭頭)
- ② 拡径部に溝が付いている場合 (STくい(HB))  
 STくい(HB) = 下くい (単くいを含む) に適用。(拡径部先端)  
 HB工法に使用。

## 【設計諸数値】

■ コンクリートの許容応力度

くいの種類	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	曲げ引張	斜張	圧縮	曲げ引張	斜張
105ST・MASパイルWⅢ	105	30.0	1.0 2.0 2.5	1.2	60.0	2.0 4.0 5.0	1.8

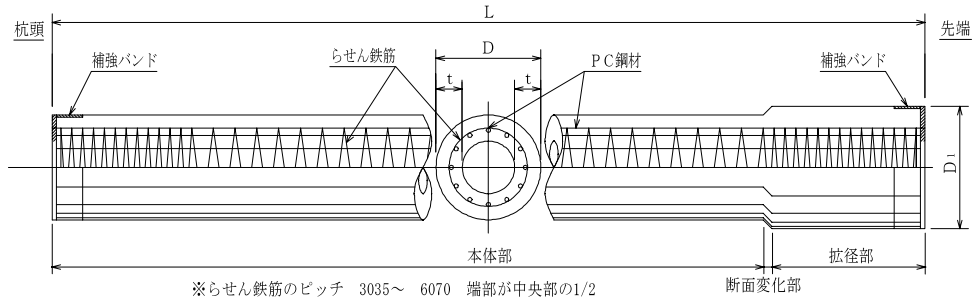
## 【断面性能表】 (3035～110120)

呼び名	外径		種類	有効プレ ストレス (N/mm <sup>2</sup> )	本体部 厚さ t (mm)	長さ L (m)	断面積 A × 10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	PC鋼材			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 W (t)		
	本体部 D (mm)	拡径部 D1 (mm)						径 (mm)	本数	断面積 A <sub>p</sub> (mm <sup>2</sup> )					
3035	300	350	A	4.0	75	4~13	530	7.1	6	240	540	37,967	0.138 × L + 0.050		
			B	8.0				9.0	8	512				550	38,775
			C	10.0				9.0	10	640				556	39,150
3540	350	400	A	3.5	85	4~13	708	7.1	7	280	719	69,686	0.184 × L + 0.065		
			B	8.0				9.0	10	640				734	71,237
			C	9.1				9.0	12	768				739	71,783
4045	400	450	A	4.0	90	4~15	877	7.1	10	400	893	116,400	0.228 × L + 0.082		
			B	7.5				9.0	12	768				908	118,520
			C	9.4				10.7	11	990				917	119,850
4050	400	500	A	4.0	90	4~15	877	7.1	10	400	893	116,400	0.228 × L + 0.193		
			B	7.5				9.0	12	768				908	118,520
			C	9.4				10.7	11	990				917	119,850
4550	450	500	A	4.0	95	4~15	1,060	9.0	8	512	1,080	182,560	0.275 × L + 0.102		
			B	8.0				9.0	16	1,024				1,101	186,250
			C	10.0				10.7	14	1,260				1,110	188,050
4555	450	550	A	4.0	95	4~15	1,060	9.0	8	512	1,080	182,560	0.275 × L + 0.234		
			B	8.0				9.0	16	1,024				1,101	186,250
			C	10.0				10.7	14	1,260				1,110	188,050
5060	500	600	A	4.0	110	4~15	1,348	9.0	9	576	1,371	281,700	0.350 × L + 0.280		
			B	8.0				10.7	14	1,260				1,398	287,840
			C	10.0				10.7	17	1,530				1,409	290,240
6070	600	700	A	3.7	125	4~15	1,865	9.0	12	768	1,896	572,500	0.485 × L + 0.384		
			B	7.4				10.7	18	1,620				1,930	583,740
			C	9.3				10.7	23	2,070				1,948	589,640
7080	700	800	A	3.6	140	4~15	2,463	10.7	11	990	2,503	1,044,870	0.640 × L + 0.505		
			B	6.9				10.7	22	1,980				2,542	1,063,900
			C	9.3				12.6	22	2,750				2,573	1,078,700
8090	800	900	A	3.5	160	4~15	3,217	10.7	14	1,260	3,267	1,781,800	0.836 × L + 0.642		
			B	6.7				10.7	28	2,520				3,318	1,813,500
			C	9.1				12.6	28	3,500				3,357	1,838,200
8095	800	950	A	3.5	160	4~15	3,217	10.7	14	1,260	3,267	1,781,800	0.836 × L + 1.057		
			B	6.7				10.7	28	2,520				3,318	1,813,500
			C	9.1				12.6	28	3,500				3,357	1,838,200
80100	800	1000	A	3.5	160	4~15	3,217	10.7	14	1,260	3,267	1,781,800	0.836 × L + 1.540		
			B	6.7				10.7	28	2,520				3,318	1,813,500
			C	9.1				12.6	28	3,500				3,357	1,838,200
90100	900	1000	A	3.4	180	4~15	4,072	10.0	20	1,570	4,135	2,852,200	1.058 × L + 0.795		
			B	6.7				10.0	40	3,140				4,198	2,901,200
			C	8.3				11.2	40	4,000				4,232	2,928,000
90110	900	1100	A	3.4	180	4~15	4,072	10.0	20	1,570	4,135	2,852,200	1.058 × L + 1.875		
			B	6.7				10.0	40	3,140				4,198	2,901,200
			C	8.3				11.2	40	4,000				4,232	2,928,000
100110	1000	1100	A	3.6	180	4~15	4,637	10.0	24	1,884	4,712	4,158,100	1.205 × L + 0.964		
			B	7.0				10.0	48	3,768				4,788	4,231,100
			C	8.7				11.2	48	4,800				4,829	4,271,100
100120	1000	1200	A	3.6	180	4~15	4,637	10.0	24	1,884	4,712	4,158,100	1.205 × L + 2.242		
			B	7.0				10.0	48	3,768				4,788	4,231,100
			C	8.7				11.2	48	4,800				4,829	4,271,100
110120	1100	1200	A	3.6	190	4~15	5,432	11.2	22	2,200	5,520	5,973,300	1.412 × L + 1.150		
			B	6.9				11.2	44	4,400				5,608	6,079,000
			C	8.5				12.6	44	5,500				5,652	6,131,800

# 123ST・MAS パイル

『123ST・MASパイル』は、コンクリートの設計基準強度123N/mm<sup>2</sup>の拡径断面を有するPHCくいで、(一財)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】



- ① 拡径部がストレートの場合 (STくい、STくい(E))  
 STくい = 下くい (単くいを含む) に適用。(拡径部先端)  
 STくい(E) = 上くい、中くいに適用。(拡径部杭頭)
- ② 拡径部に溝が付いている場合 (STくい(HB))  
 STくい(HB) = 下くい (単くいを含む) に適用。(拡径部先端)  
 HBM工法に使用。

## 【設計諸数値】

■ コンクリートの許容応力度

くいの種類		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	曲げ引張	斜張	圧縮	曲げ引張	斜張	
123ST・MASパイル	A	123	35.0	1.0	1.2	70.0	2.0	1.8	
	B								2.0
	C								2.5

## 【断面性能表】 (3035~110120)

呼び名	外径		種類	有効プレ ストレス (N/mm <sup>2</sup> )	本体部 厚さ t (mm)	長さ L (m)	断面積 A × 10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	PC鋼材			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 W (t)
	本体部 D (mm)	拡径部 D1 (mm)						径 (mm)	本数	断面積 A <sub>p</sub> (mm <sup>2</sup> )			
3035	300	350	A	4.0	60	4~13	452	7.1	6	240	462	35,299	0.118 × L + 0.050
			B	8.0				9.0	8	512	472	36,107	
			C	10.0				9.0	10	640	478	36,482	
3540	350	400	A	4.0	60	4~13	547	7.1	7	280	558	61,102	0.142 × L + 0.065
			B	8.0				9.0	10	640	573	62,653	
			C	10.0				9.0	12	768	578	63,199	
4045	400	450	A	4.0	65	4~15	684	7.1	10	400	700	101,820	0.178 × L + 0.082
			B	8.0				9.0	12	768	715	103,940	
			C	10.0				10.7	11	990	724	105,270	
4050	400	500	A	4.0	65	4~15	684	7.1	10	400	700	101,820	0.178 × L + 0.193
			B	8.0				9.0	12	768	715	103,940	
			C	10.0				10.7	11	990	724	105,270	
4550	450	500	A	4.0	70	4~15	836	9.0	8	512	856	159,660	0.217 × L + 0.102
			B	8.0				9.0	16	1,024	877	163,350	
			C	10.0				10.7	14	1,260	886	165,150	
4555	450	550	A	4.0	70	4~15	836	9.0	8	512	856	159,660	0.217 × L + 0.234
			B	8.0				9.0	16	1,024	877	163,350	
			C	10.0				10.7	14	1,260	886	165,150	
5060	500	600	A	4.0	80	4~15	1,056	9.0	9	576	1,079	246,280	0.274 × L + 0.280
			B	8.0				10.7	14	1,260	1,106	252,420	
			C	10.0				10.7	17	1,530	1,117	254,820	
6070	600	700	A	4.0	90	4~15	1,442	9.0	12	768	1,473	493,420	0.375 × L + 0.384
			B	8.0				10.7	18	1,620	1,507	504,660	
			C	10.0				10.7	23	2,070	1,525	510,560	
7080	700	800	A	4.0	100	4~15	1,885	10.7	11	990	1,925	890,820	0.490 × L + 0.505
			B	8.0				10.7	22	1,980	1,964	909,850	
			C	10.0				12.6	22	2,750	1,995	924,650	
8090	800	900	A	4.0	110	4~15	2,384	10.7	14	1,260	2,434	1,486,900	0.620 × L + 0.642
			B	8.0				10.7	28	2,520	2,485	1,518,600	
			C	10.0				12.6	28	3,500	2,524	1,543,300	
8095	800	950	A	4.0	110	4~15	2,384	10.7	14	1,260	2,434	1,486,900	0.620 × L + 1.057
			B	8.0				10.7	28	2,520	2,485	1,518,600	
			C	10.0				12.6	28	3,500	2,524	1,543,300	
80100	800	1000	A	4.0	110	4~15	2,384	10.7	14	1,260	2,434	1,486,900	0.620 × L + 1.540
			B	8.0				10.7	28	2,520	2,485	1,518,600	
			C	10.0				12.6	28	3,500	2,524	1,543,300	
90100	900	1000	A	4.0	120	4~15	2,941	10.0	20	1,570	3,004	2,338,200	0.764 × L + 0.795
			B	8.0				10.0	40	3,140	3,067	2,387,200	
			C	10.0				11.2	40	4,000	3,101	2,414,000	
90110	900	1100	A	4.0	120	4~15	2,941	10.0	20	1,570	3,004	2,338,200	0.764 × L + 1.875
			B	8.0				10.0	40	3,140	3,067	2,387,200	
			C	10.0				11.2	40	4,000	3,101	2,414,000	
100110	1000	1100	A	4.0	130	4~15	3,553	10.0	24	1,884	3,628	3,509,700	0.923 × L + 0.964
			B	8.0				10.0	48	3,768	3,704	3,582,700	
			C	10.0				11.2	48	4,800	3,745	3,622,700	
100120	1000	1200	A	4.0	130	4~15	3,553	10.0	24	1,884	3,628	3,509,700	0.923 × L + 2.242
			B	8.0				10.0	48	3,768	3,704	3,582,700	
			C	10.0				11.2	48	4,800	3,745	3,622,700	
110120	1100	1200	A	4.0	140	4~15	4,222	11.2	22	2,200	4,310	5,073,100	1.097 × L + 1.150
			B	8.0				11.2	44	4,400	4,398	5,178,800	
			C	10.0				12.6	44	5,500	4,442	5,231,600	

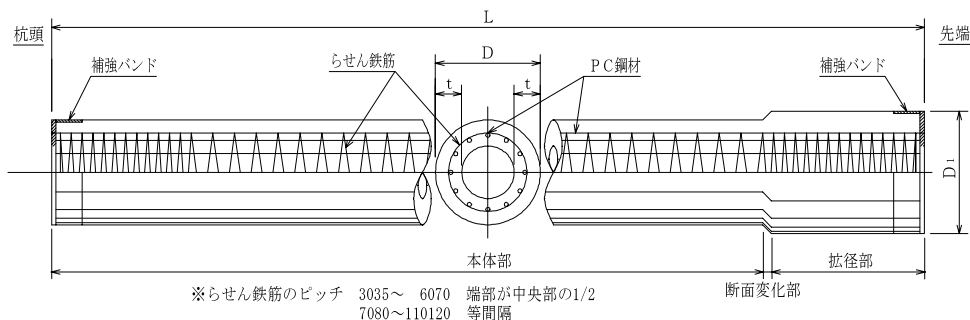
備考) 複数の仕様があるため、代表的な値を記載しております。



# 123ST・MAS パイル WI (特厚)

『123ST・MASパイル WI』は、コンクリートの設計基準強度123N/mm<sup>2</sup>の拡径断面を有するPHCくいで、(一財)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】



- ①拡径部がストレートの場合 (STくい、STくい(E))  
 STくい = 下くい (単くいを含む) に適用。(拡径部先端)  
 STくい(E) = 上くい、中くいに適用。(拡径部杭頭)
- ②拡径部に溝が付いている場合 (STくい(HB))  
 STくい(HB) = 下くい (単くいを含む) に適用。(拡径部先端)  
 HBM工法に使用。

## 【設計諸数値】

### ■コンクリートの許容応力度

くいの種類		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	曲げ引張	斜張	圧縮	曲げ引張	斜張	
123ST・MASパイル WI	A	123	35.0	1.0	1.2	70.0	2.0	1.8	
	B								2.0
	C								5.0

## 【断面性能表】 (3035~110120)

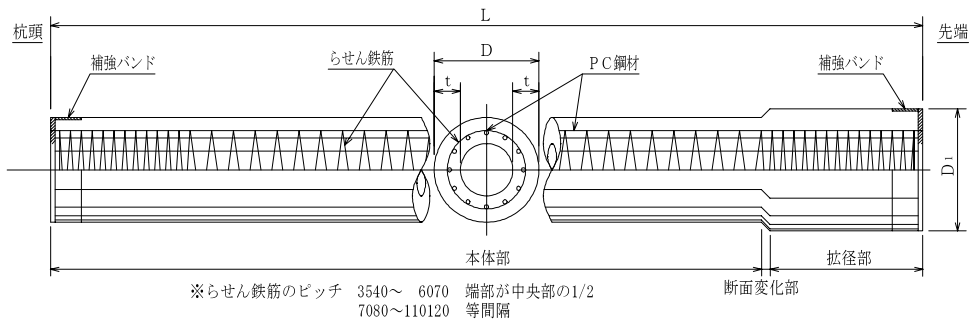
呼び名	外径		種類	有効プレ ストレス (N/mm <sup>2</sup> )	本体部 厚さ t (mm)	長さ L (m)	断面積 A × 10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	P C 鋼材			換 算 断面積 A e × 10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	換算断面 二次モーメント I e × 10 <sup>4</sup> (mm <sup>4</sup> )	参考質量 W (t)
	本体部 D (mm)	拡径部 D1 (mm)						径 (mm)	本数	断面積 A p (mm <sup>2</sup> )			
3035	300	350	A	4.0	65	4~13	480	7.1	6	240	490	36,352	0.125 × L + 0.050
			B	8.0		4~15		9.0	8	512	500	37,160	
			C	10.0		9.0		10	640	506	37,535		
3540	350	400	A	4.0	65	4~13	582	7.1	7	280	593	63,340	0.151 × L + 0.065
			B	8.0		4~15		9.0	10	640	608	64,891	
			C	10.0		9.0		12	768	613	65,437		
4045	400	450	A	4.0	75	4~15	766	7.1	10	400	782	108,730	0.199 × L + 0.082
			B	8.0		9.0		12	768	797	110,850		
			C	10.0		10.7		11	990	806	112,180		
4050	400	500	A	4.0	75	4~15	766	7.1	10	400	782	108,730	0.199 × L + 0.193
			B	8.0		9.0		12	768	797	110,850		
			C	10.0		10.7		11	990	806	112,180		
4550	450	500	A	4.0	80	4~15	930	9.0	8	512	950	170,270	0.242 × L + 0.102
			B	8.0		9.0		16	1,024	971	173,960		
			C	10.0		10.7		14	1,260	980	175,760		
4555	450	550	A	4.0	80	4~15	930	9.0	8	512	950	170,270	0.242 × L + 0.234
			B	8.0		9.0		16	1,024	971	173,960		
			C	10.0		10.7		14	1,260	980	175,760		
5060	500	600	A	4.0	100	4~15	1,257	9.0	9	576	1,280	272,120	0.327 × L + 0.280
			B	8.0		10.7		14	1,260	1,307	278,260		
			C	10.0		10.7		17	1,530	1,318	280,660		
6070	600	700	A	4.0	110	4~15	1,693	9.0	12	768	1,724	543,810	0.440 × L + 0.384
			B	8.0		10.7		18	1,620	1,758	555,050		
			C	10.0		10.7		23	2,070	1,776	560,950		
7080	700	800	A	4.0	120	4~15	2,187	10.7	11	990	2,227	977,830	0.568 × L + 0.505
			B	8.0		10.7		22	1,980	2,266	996,860		
			C	10.0		12.6		22	2,750	2,297	1,011,660		
8090	800	900	A	4.0	130	4~15	2,736	10.7	14	1,260	2,786	1,625,000	0.711 × L + 0.642
			B	8.0		10.7		28	2,520	2,837	1,656,700		
			C	10.0		12.6		28	3,500	2,876	1,681,400		
8095	800	950	A	4.0	130	4~15	2,736	10.7	14	1,260	2,786	1,625,000	0.711 × L + 1.057
			B	8.0		10.7		28	2,520	2,837	1,656,700		
			C	10.0		12.6		28	3,500	2,876	1,681,400		
80100	800	1000	A	4.0	130	4~15	2,736	10.7	14	1,260	2,786	1,625,000	0.711 × L + 1.540
			B	8.0		10.7		28	2,520	2,837	1,656,700		
			C	10.0		12.6		28	3,500	2,876	1,681,400		
90100	900	1000	A	4.0	140	4~15	3,343	10.0	20	1,570	3,406	2,544,300	0.869 × L + 0.795
			B	8.0		10.0		40	3,140	3,469	2,593,300		
			C	10.0		11.2		40	4,000	3,503	2,620,100		
90110	900	1100	A	4.0	140	4~15	3,343	10.0	20	1,570	3,406	2,544,300	0.869 × L + 1.875
			B	8.0		10.0		40	3,140	3,469	2,593,300		
			C	10.0		11.2		40	4,000	3,503	2,620,100		
100110	1000	1100	A	4.0	150	4~15	4,006	10.0	24	1,884	4,081	3,803,100	1.041 × L + 0.964
			B	8.0		10.0		48	3,768	4,157	3,876,100		
			C	10.0		11.2		48	4,800	4,198	3,916,100		
100120	1000	1200	A	4.0	150	4~15	4,006	10.0	24	1,884	4,081	3,803,100	1.041 × L + 2.242
			B	8.0		10.0		48	3,768	4,157	3,876,100		
			C	10.0		11.2		48	4,800	4,198	3,916,100		
110120	1100	1200	A	4.0	160	4~15	4,725	11.2	22	2,200	4,813	5,475,500	1.228 × L + 1.150
			B	8.0		11.2		44	4,400	4,901	5,581,200		
			C	10.0		12.6		44	5,500	4,945	5,634,000		

備考) 複数の仕様があるため、代表的な値を記載しております。

# 123ST・MAS パイル WII (特厚)

『123ST・MASパイル WII』は、コンクリートの設計基準強度123N/mm<sup>2</sup>の拡径断面を有するPHCくいで、(一財)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】



- ① 拡径部がストレートの場合 (STくい、STくい(E))  
 STくい = 下くい (単くいを含む) に適用。(拡径部先端)  
 STくい(E) = 上くい、中くいに適用。(拡径部杭頭)
- ② 拡径部に溝が付いている場合 (STくい(HB))  
 STくい(HB) = 下くい (単くいを含む) に適用。(拡径部先端)  
 HB工法に使用。

### 【設計諸数値】

■ コンクリートの許容応力度

くいの種類	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	曲げ引張	斜張	圧縮	曲げ引張	斜張			
123ST・MASパイルWII	A	123	35.0	1.0	1.2	70.0	2.0	1.8		
	B								2.0	4.0
	C								2.5	5.0

### 【断面性能表】 (3540～110120)

呼び名	外 径		種類	有効プレ ストレス (N/mm <sup>2</sup> )	本体部 厚さ t (mm)	長さ L (m)	断面積 A × 10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	P C 鋼材			換 算 断面積 A e × 10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	換算断面 二次モーメント I e × 10 <sup>4</sup> (mm <sup>4</sup> )	参考質量 W (t)
	本体部 D (mm)	拡径部 D1 (mm)						径 (mm)	本数	断面積 A p (mm <sup>2</sup> )			
3540	350	400	A	4.0	70	4～13	616	7.1	7	280	627	65,292	0.160 × L + 0.065
			B	8.0		4～15		9.0	10	640	642	66,843	
			C	10.0		9.0		12	768	647	67,389		
4045	400	450	A	4.0	80	4～15	804	7.1	10	400	820	111,620	0.209 × L + 0.082
			B	8.0		9.0		12	768	835	113,740		
			C	10.0		10.7		11	990	844	115,070		
4050	400	500	A	4.0	80	4～15	804	7.1	10	400	820	111,620	0.209 × L + 0.193
			B	8.0		9.0		12	768	835	113,740		
			C	10.0		10.7		11	990	844	115,070		
4550	450	500	A	4.0	90	4～15	1,018	9.0	8	512	1,038	178,900	0.265 × L + 0.102
			B	8.0		9.0		16	1,024	1,059	182,590		
			C	10.0		10.7		14	1,260	1,068	184,390		
4555	450	550	A	4.0	90	4～15	1,018	9.0	8	512	1,038	178,900	0.265 × L + 0.234
			B	8.0		9.0		16	1,024	1,059	182,590		
			C	10.0		10.7		14	1,260	1,068	184,390		
6070	600	700	A	4.0	120	4～15	1,810	9.0	12	768	1,841	563,710	0.470 × L + 0.384
			B	8.0		10.7		18	1,620	1,875	574,950		
			C	10.0		10.7		23	2,070	1,893	580,850		
7080	700	800	A	4.0	140	4～15	2,463	11.2	11	1,100	2,507	1,046,980	0.640 × L + 0.505
			B	8.0		12.6		22	2,750	2,573	1,078,700		
			C	10.0		12.6		23	2,875	2,578	1,081,100		
8090	800	900	A	4.0	160	4～15	3,217	11.2	14	1,400	3,273	1,785,300	0.836 × L + 0.642
			B	8.0		12.6		28	3,500	3,357	1,838,200		
			C	10.0		12.6		30	3,750	3,367	1,844,500		
8095	800	950	A	4.0	160	4～15	3,217	11.2	14	1,400	3,273	1,785,300	0.836 × L + 1.057
			B	8.0		12.6		28	3,500	3,357	1,838,200		
			C	10.0		12.6		30	3,750	3,367	1,844,500		
80100	800	1000	A	4.0	160	4～15	3,217	11.2	14	1,400	3,273	1,785,300	0.836 × L + 1.540
			B	8.0		12.6		28	3,500	3,357	1,838,200		
			C	10.0		12.6		30	3,750	3,367	1,844,500		
90100	900	1000	A	4.0	160	4～15	3,720	10.0	20	1,570	3,783	2,714,100	0.967 × L + 0.795
			B	8.0		10.7		40	3,600	3,864	2,777,400		
			C	10.0		12.6		40	5,000	3,920	2,821,100		
90110	900	1100	A	4.0	160	4～15	3,720	10.0	20	1,570	3,783	2,714,100	0.967 × L + 1.875
			B	8.0		10.7		40	3,600	3,864	2,777,400		
			C	10.0		12.6		40	5,000	3,920	2,821,100		
100110	1000	1100	A	4.0	160	4～15	4,222	10.0	24	1,884	4,297	3,932,100	1.097 × L + 0.964
			B	8.0		11.2		48	3,768	4,373	4,005,100		
			C	10.0		11.2		48	4,800	4,414	4,045,100		
100120	1000	1200	A	4.0	160	4～15	4,222	10.0	24	1,884	4,297	3,932,100	1.097 × L + 2.242
			B	8.0		11.2		48	4,800	4,414	4,045,100		
			C	10.0		11.2		22	2,200	5,055	5,654,800		
110120	1100	1200	A	4.0	170	4～15	4,967	12.6	38	4,750	5,157	5,777,300	1.291 × L + 1.150
			B	8.0		12.6		50	6,250	5,217	5,849,300		
			C	10.0		12.6		50	6,250	5,217	5,849,300		

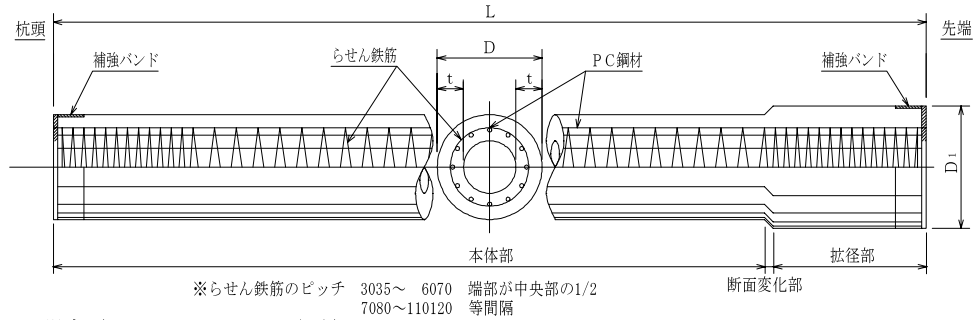
備考) 複数の仕様があるため、代表的な値を記載しております。



# 123ST・MAS パイル WⅢ (特厚)

『123ST・MASパイル WⅢ』は、コンクリートの設計基準強度123N/mm<sup>2</sup>の拡径断面を有するPHCくいで、(一財)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】



- ① 拡径部がストレートの場合 (STくい、STくい(E))
  - STくい = 下くい (単くいを含む) に適用。(拡径部先端)
  - STくい(E) = 上くい、中くいに適用。(拡径部杭頭)
- ② 拡径部に溝が付いている場合 (STくい(HB))
  - STくい(HB) = 下くい (単くいを含む) に適用。(拡径部先端)
  - HBM工法に使用。

### 【設計諸数値】

■コンクリートの許容応力度

くいの種類		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	曲げ引張	斜張	圧縮	曲げ引張	斜張
123ST・MASパイル WⅢ	A	123	35.0	1.0	1.2	70.0	2.0	1.8
	B			2.0			4.0	
	C			2.5			5.0	

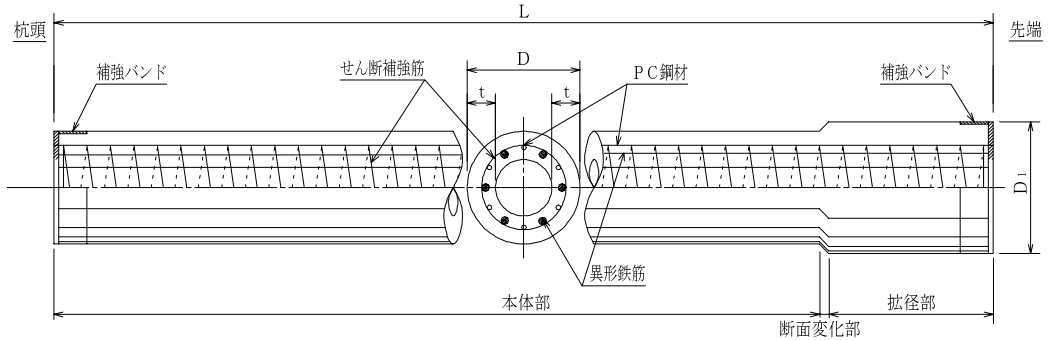
### 【断面性能表】 (3035~110120)

呼び名	外 径		種類	有効プレ ストレス (N/mm <sup>2</sup> )	本体部 厚さ t (mm)	長さ L (m)	断面積 A × 10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	P C 鋼材			換 算 断面積 A e × 10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	換算断面 二次モーメント I e × 10 <sup>4</sup> (mm <sup>4</sup> )	参 考 質 量 W (t)
	本体部 D (mm)	拡径部 D1 (mm)						径 (mm)	本数	断面積 A p (mm <sup>2</sup> )			
3035	300	350	A	4.0	75	4~13	530	7.1	6	240	540	37,967	0.138 × L + 0.050
			B	8.0				9.0	8	512	550	38,775	
			C	10.0				9.0	10	640	556	39,150	
3540	350	400	A	3.5	85	4~13	708	7.1	7	280	719	69,686	0.184 × L + 0.065
			B	8.0				9.0	10	640	734	71,237	
			C	9.1				9.0	12	768	739	71,783	
4045	400	450	A	4.0	90	4~15	877	7.1	10	400	893	116,400	0.228 × L + 0.082
			B	7.5				9.0	12	768	908	118,520	
			C	9.4				10.7	11	990	917	119,850	
4050	400	500	A	4.0	90	4~15	877	7.1	10	400	893	116,400	0.228 × L + 0.193
			B	7.5				9.0	12	768	908	118,520	
			C	9.4				10.7	11	990	917	119,850	
4550	450	500	A	4.0	95	4~15	1,060	9.0	8	512	1,080	182,560	0.275 × L + 0.102
			B	8.0				9.0	16	1,024	1,101	186,250	
			C	10.0				10.7	14	1,260	1,110	188,050	
4555	450	550	A	4.0	95	4~15	1,060	9.0	8	512	1,080	182,560	0.275 × L + 0.234
			B	8.0				9.0	16	1,024	1,101	186,250	
			C	10.0				10.7	14	1,260	1,110	188,050	
5060	500	600	A	4.0	110	4~15	1,348	9.0	9	576	1,371	281,700	0.350 × L + 0.280
			B	8.0				10.7	14	1,260	1,398	287,840	
			C	10.0				10.7	17	1,530	1,409	290,240	
6070	600	700	A	3.7	125	4~15	1,865	9.0	12	768	1,896	572,500	0.485 × L + 0.384
			B	7.4				10.7	18	1,620	1,930	583,740	
			C	9.3				10.7	23	2,070	1,948	589,640	
7080	700	800	A	3.6	140	4~15	2,463	10.7	11	990	2,503	1,044,870	0.640 × L + 0.505
			B	6.9				10.7	22	1,980	2,542	1,063,900	
			C	9.3				12.6	22	2,750	2,573	1,078,700	
8090	800	900	A	3.5	160	4~15	3,217	10.7	14	1,260	3,267	1,781,800	0.836 × L + 0.642
			B	6.7				10.7	28	2,520	3,318	1,813,500	
			C	9.1				12.6	28	3,500	3,357	1,838,200	
8095	800	950	A	3.5	160	4~15	3,217	10.7	14	1,260	3,267	1,781,800	0.836 × L + 1.057
			B	6.7				10.7	28	2,520	3,318	1,813,500	
			C	9.1				12.6	28	3,500	3,357	1,838,200	
80100	800	1000	A	3.5	160	4~15	3,217	10.7	14	1,260	3,267	1,781,800	0.836 × L + 1.540
			B	6.7				10.7	28	2,520	3,318	1,813,500	
			C	9.1				12.6	28	3,500	3,357	1,838,200	
90100	900	1000	A	3.4	180	4~15	4,072	10.0	20	1,570	4,135	2,852,200	1.058 × L + 0.795
			B	6.7				10.0	40	3,140	4,198	2,901,200	
			C	8.3				11.2	40	4,000	4,232	2,928,000	
90110	900	1100	A	3.4	180	4~15	4,072	10.0	20	1,570	4,135	2,852,200	1.058 × L + 1.875
			B	6.7				10.0	40	3,140	4,198	2,901,200	
			C	8.3				11.2	40	4,000	4,232	2,928,000	
100110	1000	1100	A	3.6	180	4~15	4,637	10.0	24	1,884	4,712	4,158,100	1.205 × L + 0.964
			B	7.0				10.0	48	3,768	4,788	4,231,100	
			C	8.7				11.2	48	4,800	4,829	4,271,100	
100120	1000	1200	A	3.6	180	4~15	4,637	10.0	24	1,884	4,712	4,158,100	1.205 × L + 2.242
			B	7.0				10.0	48	3,768	4,788	4,231,100	
			C	8.7				11.2	48	4,800	4,829	4,271,100	
110120	1100	1200	A	3.6	190	4~15	5,432	11.2	22	2,200	5,520	5,973,300	1.412 × L + 1.150
			B	6.9				11.2	44	4,400	5,608	6,079,000	
			C	8.5				12.6	44	5,500	5,652	6,131,800	

# 105ST・PRC・MAS パイル

『105ST・PRC・MASパイル』は、コンクリートの設計基準強度105N/mm<sup>2</sup>の(一社)コンクリートパイル建設技術協会仕様に準拠した拡径断面を有するPHCくいで、(一財)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】



①拡径部がストレートの場合 (STくい、STくい(E))  
 STくい = 下くい (単くいを含む) に適用。(拡径部先端)  
 STくい(E) = 上くい、中くいに適用。(拡径部杭頭)

②拡径部に溝が付いている場合 (STくい(HB))  
 STくい(HB) = 下くい (単くいを含む) に適用。(拡径部先端)  
 HBM工法に使用。

## 【設計諸数値】

### ■コンクリート

基準強度 (N/mm <sup>2</sup> )	圧縮応力度 (N/mm <sup>2</sup> )	
	長期	短期
105	30	60

### ■異形鉄筋

種類	降伏点	引張強さ	引張応力度 (N/mm <sup>2</sup> )	
			長期	短期
D13~D25	345	490	215	345
D29			195	

### ■せん断補強筋

種類	基準強度	引張応力度
		短期
50K	490	490
80K	785	785

## 【断面性能表】 (3035~4555)

呼び名	外径		種類	有効プレ ストレス (N/mm <sup>2</sup> )	本体部 厚さ t (mm)	PC鋼材			異形鉄筋			断面積 A × 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 W (t)		
	本体部 D (mm)	拡径部 D1 (mm)				径 (mm)	本 数	断面積 A <sub>p</sub> (mm <sup>2</sup> )	呼び 名	本 数	断面積 A <sub>r</sub> (mm <sup>2</sup> )						
3035	300	350	I	6.7	60	10.0	6	471	D13	6	760	452	502	38,177	0.124 × L	+0.050	
			II	6.5					D16		1,192		519	39,228			0.127 × L
			III	6.3					D19		1,719		540	40,590			
			IV	5.8					D22		2,323		592	43,055			0.143 × L
3540	350	400	I	6.5	60	10.0	7	550	D13	7	887	547	604	65,916	0.149 × L	+0.065	
			II	6.3					D16		1,390		624	67,843			0.153 × L
			III	6.1					D19		2,006		649	70,214			
			IV	5.6					D22		2,710		712	74,947			0.173 × L
4045	400	450	I	6.1	65	10.0	8	628	D13	8	1,014	684	750	108,450	0.186 × L	+0.082	
			II	5.9					D16		1,589		773	111,340			0.190 × L
			III	5.7					D19		2,292		801	114,880			
			IV	5.3					D22		3,097		875	122,310			0.213 × L
4050	400	500	I	6.1	65	10.0	8	628	D13	8	1,014	684	750	108,450	0.186 × L	+0.193	
			II	5.9					D16		1,589		773	111,340			0.190 × L
			III	5.7					D19		2,292		801	114,880			
			IV	5.3					D22		3,097		875	122,310			0.213 × L
4550	450	500	I	6.2	70	10.0	10	785	D13	10	1,267	836	918	171,620	0.227 × L	+0.102	
			II	6.0					D16		1,986		947	176,780			0.233 × L
			III	5.8					D19		2,865		982	183,110			
			IV	5.6					D22		3,871		1,022	189,940			0.248 × L
4555	450	550	I	6.2	70	10.0	10	785	D13	10	1,267	836	918	171,620	0.227 × L	+0.234	
			II	6.0					D16		1,986		947	176,780			0.233 × L
			III	5.8					D19		2,865		982	183,110			
			IV	5.6					D22		3,871		1,022	189,940			0.248 × L

備考) 長さL=4~15(m) ただし、全長PRCの場合の長さLは12mを上限とします。

# 105ST・PRC・MAS パイル

【断面性能表】(5060~90100)

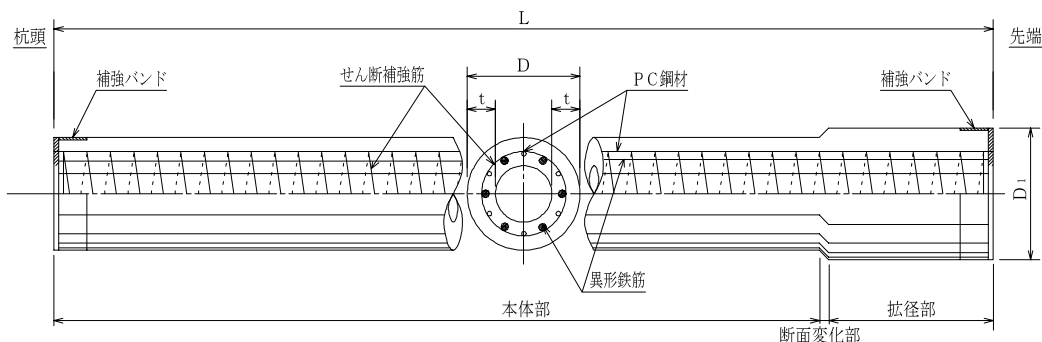
呼び名	外径		種類	有効プレ ストレス (N/mm <sup>2</sup> )	本体部 厚さ t (mm)	PC鋼材			異形鉄筋			断面積 A × 10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	換算 断面積 A <sub>e</sub> × 10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	換算断面 二次モーメント I <sub>e</sub> × 10 <sup>4</sup> (mm <sup>4</sup> )	参考質量 W (t)		
	本体部 D (mm)	拡径部 D1 (mm)				径 (mm)	本 数	断面積 A <sub>p</sub> (mm <sup>2</sup> )	呼び 名	本 数	断面積 A <sub>r</sub> (mm <sup>2</sup> )						
5060	500	600	I	5.9	80	10.0	12	942	D13	12	1,520	1,056	1,154	264,040	0.286 × L	+0.280	
			II	5.8					D16		2,383		1,189	271,610			0.293 × L
			III	5.6					D19		3,438		1,231	280,890			0.301 × L
			IV	5.4					D22		4,645		1,279	290,960			0.311 × L
6070	600	700	I	5.8	90	10.0	16	1,256	D13	16	2,027	1,442	1,573	527,940	0.391 × L	+0.384	
			II	5.7					D16		3,178		1,619	542,850			0.400 × L
			III	5.5					D19		4,584		1,676	561,090			0.411 × L
			IV	5.3					D22		6,194		1,740	581,090			0.423 × L
7080	700	800	I	5.7	100	11.2	16	1,600	D13	8	2,027	1,885	2,030	940,800	0.506 × L	+0.505	
			I'	5.7					D19		2,292		2,041	944,990			0.508 × L
			II	5.6					D22	3,097	2,073		959,590	0.514 × L			
			II'	5.6					D16	3,178	2,076		962,250	0.515 × L			
			III	5.5					D19	4,584	2,132		987,630	0.526 × L			
			IV	5.4					D22	6,194	2,197		1,016,800	0.538 × L			
			V	5.2					D25	8,107	2,273		1,050,200	0.554 × L			
			VI	5.0					D29	10,278	2,360		1,087,300	0.570 × L			
8090	800	900	I	5.2	110	11.2	18	1,800	D13	9	2,281	2,384	2,548	1,557,100	0.638 × L	+0.642	
			I'	5.2					D19		2,579		2,560	1,563,400			0.640 × L
			II	5.1					D22	3,484	2,596		1,585,100	0.647 × L			
			II'	5.1					D16	3,575	2,599		1,588,800	0.648 × L			
			III	5.0					D19	5,157	2,663		1,626,600	0.660 × L			
			IV	4.9					D22	6,968	2,735		1,670,000	0.674 × L			
			V	4.7					D25	9,121	2,821		1,719,900	0.691 × L			
			VI	4.6					D29	11,563	2,919		1,775,500	0.710 × L			
8095	800	950	I	5.2	110	11.2	18	1,800	D13	9	2,281	2,384	2,548	1,557,100	0.638 × L	+1.057	
			I'	5.2					D19		2,579		2,560	1,563,400			0.640 × L
			II	5.1					D22	3,484	2,596		1,585,100	0.647 × L			
			II'	5.1					D16	3,575	2,599		1,588,800	0.648 × L			
			III	5.0					D19	5,157	2,663		1,626,600	0.660 × L			
			IV	4.9					D22	6,968	2,735		1,670,000	0.674 × L			
			V	4.7					D25	9,121	2,821		1,719,900	0.691 × L			
			VI	4.6					D29	11,563	2,919		1,775,500	0.710 × L			
80100	800	1000	I	5.2	110	11.2	18	1,800	D13	9	2,281	2,384	2,548	1,557,100	0.638 × L	+1.540	
			I'	5.2					D19		2,579		2,560	1,563,400			0.640 × L
			II	5.1					D22	3,484	2,596		1,585,100	0.647 × L			
			II'	5.1					D16	3,575	2,599		1,588,800	0.648 × L			
			III	5.0					D19	5,157	2,663		1,626,600	0.660 × L			
			IV	4.9					D22	6,968	2,735		1,670,000	0.674 × L			
			V	4.7					D25	9,121	2,821		1,719,900	0.691 × L			
			VI	4.6					D29	11,563	2,919		1,775,500	0.710 × L			
90100	900	1000	I	4.8	120	11.2	20	2,000	D13	10	2,534	2,941	3,122	2,433,200	0.784 × L	+0.795	
			I'	4.7					D19		2,865		3,135	2,442,300			0.787 × L
			II	4.7					D22	3,871	3,175		2,473,100	0.795 × L			
			II'	4.7					D16	3,972	3,179		2,478,100	0.795 × L			
			III	4.6					D19	5,730	3,250		2,531,700	0.809 × L			
			IV	4.5					D22	7,742	3,330		2,593,300	0.825 × L			
			V	4.4					D25	10,134	3,426		2,664,300	0.844 × L			
			VI	4.2					D29	12,848	3,534		2,743,700	0.865 × L			
100110	1000	1100	I	4.7	130	11.2	24	2,400	D13	12	3,041	3,553	3,771	3,650,800	0.947 × L	+0.964	
			I'	4.7					D19		3,438		3,787	3,664,500			0.950 × L
			II	4.7					D22	4,645	3,835		3,710,400	0.960 × L			
			II'	4.7					D16	4,766	3,840		3,717,600	0.961 × L			
			III	4.6					D19	6,876	3,924		3,797,600	0.977 × L			
			IV	4.5					D22	9,290	4,021		3,889,500	0.996 × L			
			V	4.3					D25	12,161	4,136		3,995,900	1.019 × L			
			VI	4.2					D29	15,418	4,266		4,114,900	1.044 × L			

備考) 長さL=4~15(m) ただし、全長PRCの場合の長さLは12mを上限とします。

# 105ST・PRC・MASパイルWI (特厚)

『105ST・PRC・MASパイルWI』は、コンクリートの設計基準強度105N/mm<sup>2</sup>の(一社)コンクリートパイル建設技術協会仕様に準拠した拡径断面を有する特厚タイプのPRCくいで、(一財)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】



- ① 拡径部がストレートの場合 (STくい、STくい(E))  
 STくい = 下くい (単くいを含む) に適用。(拡径部先端)  
 STくい(E) = 上くい、中くいに適用。(拡径部杭頭)
- ② 拡径部に溝が付いている場合 (STくい(HB))  
 STくい(HB) = 下くい (単くいを含む) に適用。(拡径部先端)  
 HBM工法に使用。

## 【設計諸数値】

### ■ コンクリート

基準強度 (N/mm <sup>2</sup> )	圧縮応力度 (N/mm <sup>2</sup> )	
	長期	短期
105	30	60

### ■ 異形鉄筋

種類	降伏点	引張強さ	引張応力度 (N/mm <sup>2</sup> )	
			長期	短期
D13~D25	345	490	215	345
D29			195	

### ■ せん断補強筋

種類	基準強度	引張応力度
		短期
50K	490	490
80K	785	785

## 【断面性能表】 (3035~4555)

呼び名	外径		種類	有効プレ スト (N/mm <sup>2</sup> )	本体部 厚さ t (mm)	PC鋼材			異形鉄筋				断面積 A × 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 W (t)
	本体部 D (mm)	拡径部 D1 (mm)				径 (mm)	本数	断面積 A <sub>p</sub> (mm <sup>2</sup> )	呼び 名	本数	断面積 A <sub>r</sub> (mm <sup>2</sup> )					
3035	300	350	I	6.4	65	10.0	6	471	D13	6	760	480	529	39,170	0.131 × L	
			II	6.2					1,192		546		40,281	0.134 × L		
			III	6.0					1,719		567		41,644			0.138 × L
			IV	5.6	70				2,323		506		618	43,938		
3540	350	400	I	6.2	65	10.0	7	550	D13	7	887	582	639	68,154	0.158 × L	
			II	6.0					1,390		660		70,081	0.162 × L		
			III	5.8					2,006		684		72,452			0.167 × L
			IV	5.4	70				2,710		616		746	76,900		
4045	400	450	I	5.5	75	10.0	8	628	D13	8	1,014	766	831	115,360	0.207 × L	
			II	5.4					1,589		854		118,250	0.211 × L		
			III	5.2					2,292		883		121,790			0.217 × L
			IV	5.1	70				3,097		915		125,570	0.223 × L		
4050	400	500	I	5.5	75	10.0	8	628	D13	8	1,014	766	831	115,360	0.207 × L	
			II	5.4					1,589		854		118,250	0.211 × L		
			III	5.2					2,292		883		121,790			0.217 × L
			IV	5.1	70				3,097		915		125,570	0.223 × L		
4550	450	500	I	5.7	80	10.0	10	785	D13	10	1,267	930	1,012	182,240	0.252 × L	
			II	5.5					1,986		1,041		187,400	0.257 × L		
			III	5.4					2,865		1,076		193,720			0.264 × L
			IV	5.2	70				3,871		1,116		200,550	0.272 × L		
4555	450	550	I	5.7	80	10.0	10	785	D13	10	1,267	930	1,012	182,240	0.252 × L	
			II	5.5					1,986		1,041		187,400	0.257 × L		
			III	5.4					2,865		1,076		193,720			0.264 × L
			IV	5.2	70				3,871		1,116		200,550	0.272 × L		

備考) 長さL=4~15(m) ただし、全長PRCの場合の長さLは12mを上限とします。

# 105ST・PRC・MASパイルWI (特厚)

**【断面性能表】 (5060~90100)**

呼び名	外径		種類	有効プレ ストレス (N/mm <sup>2</sup> )	本体部 厚さ t (mm)	PC鋼材			異形鉄筋			断面積 A × 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 W (t)		
	本体部 D (mm)	拡径部 D1 (mm)				径 (mm)	本 数	断面積 A <sub>p</sub> (mm <sup>2</sup> )	呼び 名	本 数	断面積 A <sub>r</sub> (mm <sup>2</sup> )						
5060	500	600	I	5.1	100	10.0	12	942	D13	12	1,520	1,257	1,355	289,880	0.339 × L	+0.280	
			II	5.0					D16		2,383		1,390	297,450			0.345 × L
			III	4.9					D19		3,438		1,432	306,730			0.354 × L
			IV	4.7					D22		4,645		1,480	316,790			0.363 × L
6070	600	700	I	5.1	110	10.0	16	1,256	D13	16	2,027	1,693	1,825	578,340	0.456 × L	+0.384	
			II	5.0					D16		3,178		1,871	593,240			0.465 × L
			III	4.8					D19		4,584		1,927	611,480			0.476 × L
			IV	4.7					D22		6,194		1,991	631,480			0.489 × L
7080	700	800	I	5.1	120	11.2	16	1,600	D13	8	2,027	2,187	2,332	1,027,800	0.584 × L	+0.505	
			I'	5.1					D19		2,292		2,342	1,032,000			0.586 × L
			II	5.0					D22	3,097	2,374		1,046,600	0.593 × L			
			II'	5.0					D16	3,178	2,378		1,049,300	0.593 × L			
			III	4.9					D19	4,584	2,434		1,074,600	0.604 × L			
			IV	4.8					D22	6,194	2,498		1,103,800	0.617 × L			
			V	4.6					D25	8,107	2,575		1,137,200	0.632 × L			
			VI	4.5					D29	10,278	2,662		1,174,400	0.649 × L			
8090	800	900	I	4.6	130	11.2	18	1,800	D13	9	2,281	2,736	2,900	1,695,200	0.729 × L	+0.642	
			I'	4.6					D19		2,579		2,911	1,701,530			0.731 × L
			II	4.5					D22	3,484	2,948		1,723,210	0.738 × L			
			II'	4.5					D16	3,575	2,951		1,726,900	0.739 × L			
			III	4.5					D19	5,157	3,015		1,764,700	0.752 × L			
			IV	4.4					D22	6,968	3,087		1,808,100	0.766 × L			
			V	4.3					D25	9,121	3,173		1,858,000	0.783 × L			
			VI	4.1					D29	11,563	3,271		1,913,600	0.802 × L			
8095	800	950	I	4.6	130	11.2	18	1,800	D13	9	2,281	2,736	2,900	1,695,200	0.729 × L	+1.057	
			I'	4.6					D19		2,579		2,911	1,701,530			0.731 × L
			II	4.5					D22	3,484	2,948		1,723,210	0.738 × L			
			II'	4.5					D16	3,575	2,951		1,726,900	0.739 × L			
			III	4.5					D19	5,157	3,015		1,764,700	0.752 × L			
			IV	4.4					D22	6,968	3,087		1,808,100	0.766 × L			
			V	4.3					D25	9,121	3,173		1,858,000	0.783 × L			
			VI	4.1					D29	11,563	3,271		1,913,600	0.802 × L			
80100	800	1000	I	4.6	130	11.2	18	1,800	D13	9	2,281	2,736	2,900	1,695,200	0.729 × L	+1.540	
			I'	4.6					D19		2,579		2,911	1,701,530			0.731 × L
			II	4.5					D22	3,484	2,948		1,723,210	0.738 × L			
			II'	4.5					D16	3,575	2,951		1,726,900	0.739 × L			
			III	4.5					D19	5,157	3,015		1,764,700	0.752 × L			
			IV	4.4					D22	6,968	3,087		1,808,100	0.766 × L			
			V	4.3					D25	9,121	3,173		1,858,000	0.783 × L			
			VI	4.1					D29	11,563	3,271		1,913,600	0.802 × L			
90100	900	1000	I	4.3	140	11.2	20	2,000	D13	10	2,534	3,343	3,524	2,639,300	0.889 × L	+0.795	
			I'	4.3					D19		2,865		3,537	2,648,370			0.891 × L
			II	4.2					D22	3,871	3,577		2,679,160	0.899 × L			
			II'	4.2					D16	3,972	3,582		2,684,200	0.900 × L			
			III	4.1					D19	5,730	3,652		2,737,800	0.914 × L			
			IV	4.0					D22	7,742	3,732		2,799,300	0.929 × L			
			V	3.9					D25	10,134	3,828		2,870,400	0.948 × L			
			VI	3.8					D29	12,848	3,937		2,949,800	0.969 × L			
100110	1000	1100	I	4.3	150	11.2	24	2,400	D13	12	3,041	4,006	4,223	3,944,100	1.065 × L	+0.964	
			I'	4.3					D19		3,438		4,239	3,957,900			1.068 × L
			II	4.2					D22	4,645	4,287		4,003,810	1.077 × L			
			II'	4.2					D16	4,766	4,292		4,011,000	1.078 × L			
			III	4.1					D19	6,876	4,377		4,091,000	1.095 × L			
			IV	4.0					D22	9,290	4,473		4,182,900	1.114 × L			
			V	3.9					D25	12,161	4,588		4,289,300	1.136 × L			
			VI	3.8					D29	15,418	4,718		4,408,300	1.162 × L			

備考) 長さL=4~15(m) ただし、全長PRCの場合の長さLは12mを上限とします。