

# パイプ製品規格表

## 認証書・評定書一覧

くい分類	製品名	認証・評定番号	取得日	備考
PHCくい	MASパイル	TC 02 06 013	H 18.10.25	JIS 適合性認証書 水沢工場
		TC 02 06 015	H 18.10.25	JIS 適合性認証書 秋田工場
		TC 03 07 011	H 19. 4.2	JIS 適合性認証書 栃木工場
	105MASパイル 105MASパイル WI ~ WIII	FD 0120-11	H 28.8.19	φ 300 ~ φ 1200 A, B, C 種
	123MASパイル 123MASパイル WI ~ WIII	FD 0303-05	H 28.8.19	
SCくい	SC・MASパイル	TC 02 06 013	H 18.10.25	JIS 適合性認証書 水沢工場
		TC 02 06 015	H 18.10.25	JIS 適合性認証書 秋田工場
	TC 03 07 011	H 19. 4.2	JIS 適合性認証書 栃木工場	
		FD 0192-07	H 28.8.19	φ 300 ~ φ 1016 ts = 4.5mm 以上
	105SC・MASパイル 105SC・MASパイル WI ~ WII	FD 0123-12	H 28.8.19	φ 300 ~ φ 1219.2 ts = 4.5mm 以上
PRCくい	CPRC・MASパイル	FD 0077-09	H 28.8.19	φ 300 ~ φ 600 I ~ IV種 φ 700 ~ φ 1000 I ~ VI種
	105CPRC・MASパイル	FD 0223-08	H 28.8.19	
	105PRC・MASパイル WI	FD 0225-07	H 28.8.19	
STくい	ST・MASパイル	TC 02 06 013	H 18.10.25	JIS 適合性認証書 水沢工場
		TC 02 06 015	H 18.10.25	JIS 適合性認証書 秋田工場
		TC 03 07 011	H 19. 4.2	JIS 適合性認証書 栃木工場
	105ST・MASパイル 105ST・MASパイル WI ~ WIII	FD 0121-09	H 28.8.19	φ 3035 ~ φ 1101200 A, B, C 種
123ST・MASパイル 123ST・MASパイル WI ~ WIII	FD 0322-04	H 28.8.19	φ 3035 ~ φ 1101200 A, B, C 種	
105ST・PRC・MASパイル 105ST・PRC・MASパイル WI	FD 0226-08	H 28.8.19	φ 3035 ~ φ 6070 I ~ IV種 φ 7080 ~ φ 90100 I ~ VI種	
節付くい	MFパイル	TC 02 06 013	H 18.10.25	JIS 適合性認証書 水沢工場
		TC 02 06 015	H 18.10.25	JIS 適合性認証書 秋田工場
	TC 03 07 011	H 19. 4.2	JIS 適合性認証書 栃木工場	
		FD 0148-06	H 28.8.19	φ 3044 ~ φ 80100 A, B, C 種
	105MFパイル 105MFパイル WI ~ WIII	FD 0149-06	H 28.8.19	φ 3044 ~ φ 100120 A, B, C 種
	123MFパイル 123MFパイル WI ~ WIII	FD 0323-04	H 28.8.19	φ 3044 ~ φ 100120 A, B, C 種
PRC・MFパイル PRC・MFパイル WI	FD 0246-06	H 28.8.19	φ 3044 ~ φ 6080 I ~ IV種 φ 7090 ~ φ 80100 I ~ VI種	
105PRC・MFパイル 105PRC・MFパイル WI	FD 0247-06	H 28.8.19		

※平成29年3月現在の一覧表です。最新の認証書、評定書は弊社HP (<http://www.maeta.co.jp/>) よりダウンロードできます。

TC : J I S 認証機関である一般財団法人建材試験センターの略号  
FD : 一般財団法人日本建築センター基礎評定委員会の評定記号



## パイル製品規格表目次

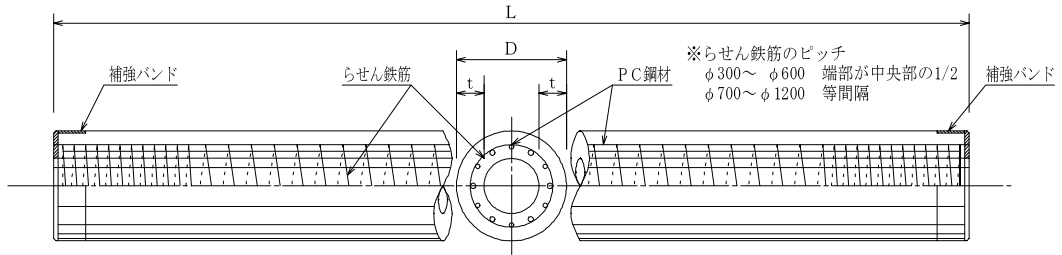
No.	製 品 名	ページ
1.	MAS パイル	p. 1
2.	105MAS パイル	p. 2
3.	105MAS パイル W I	p. 3
4.	105MAS パイル W II	p. 4
5.	105MAS パイル W III	p. 5
6.	123MAS パイル	p. 6
7.	123MAS パイル W I	p. 7
8.	123MAS パイル W II	p. 8
9.	123MAS パイル W III	p. 9
10.	SC・MAS パイル	p.10-12
11.	105SC・MAS パイル	p.13-17
12.	105SC・MAS パイル W I	p.18-22
13.	105SC・MAS パイル W II	p.23-26
14.	CPRC・MAS パイル	p.27
15.	105CPRC・MAS パイル	p.28
16.	105PRC・MAS パイル W I	p.29
17.	ST・MAS パイル	p.30
18.	105ST・MAS パイル	p.31
19.	105ST・MAS パイル W I	p.32
20.	105ST・MAS パイル W II	p.33
21.	105ST・MAS パイル W III	p.34
22.	123ST・MAS パイル	p.35
23.	123ST・MAS パイル W I	p.36
24.	123ST・MAS パイル W II	p.37
25.	123ST・MAS パイル W III	p.38
26.	105ST・PRC・MAS パイル	p.39-40
27.	105ST・PRC・MAS パイル W I	p.41-42
28.	MF パイル	p.43
29.	105MF パイル	p.44
30.	105MF パイル W I	p.45
31.	105MF パイル W II	p.46
32.	105MF パイル W III	p.47
33.	123MF パイル	p.48
34.	123MF パイル W I	p.49
35.	123MF パイル W II	p.50
36.	123MF パイル W III	p.51
37.	MFパイル、105MFパイル、105MFパイル 拡頭タイプ	p.52-53
38.	PRC・MF パイル	p.54
39.	PRC・MF パイル W I	p.55
40.	105PRC・MFパイル	p.56
41.	105PRC・MFパイル W I	p.57
42.	PRC・MF パイル、105PRC・MF 拡頭タイプ	p.58-59

注：本規格表の断面諸数値は、建築用基礎設計を対象としています。

# MAS パイル

『MAS パイル』は、コンクリートの設計基準強度 8.5 N/mm<sup>2</sup> の PHC くい、JIS マーク表示認証製品です。

## 【標準断面図】



(注)先端部に溝が付いている場合

SAT くい：下くい（単くいを含む）に適用。

New-STJ 工法、New-STJ-II 工法に適用。

## 【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	
MAS パイル	A	85	24.0	1.0	1.2	48.0	2.0	1.8
	B			2.0			4.0	
	C			2.5			5.0	

## 【断面性能表】 (φ300mm～φ1200mm)

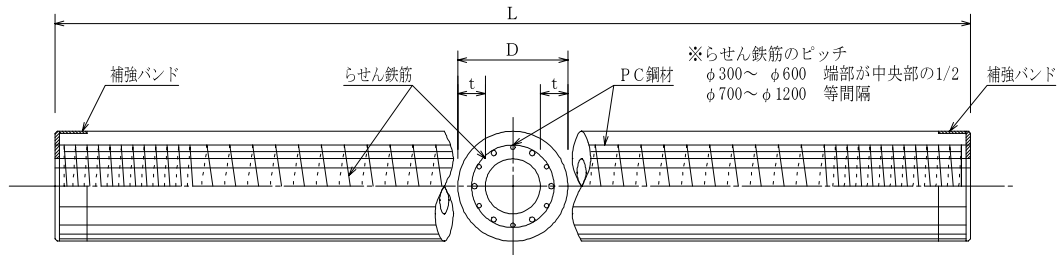
外径 D (mm)	種類	有効プレストレス (N/mm <sup>2</sup> )	厚さ t (mm)	長さ L (m)	断面積 A × 10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	PC 鋼材			換算断面積 A <sub>e</sub> × 10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	換算断面二次モーメント I <sub>e</sub> × 10 <sup>4</sup> (mm <sup>4</sup> )	参考質量 W (t/m)
						径 (mm)	本数	断面積 A <sub>p</sub> (mm <sup>2</sup> )			
300	A	4.0	60	4~13	452	7.1	6	240	462	35,299	0.118
	B	8.0		4~15		9.0	8	512	472	36,107	
	C	10.0		9.0		10	640	478	36,482		
350	A	4.0	60	4~13	547	7.1	7	280	558	61,102	0.142
	B	8.0		4~15		9.0	10	640	573	62,653	
	C	10.0		9.0		12	768	578	63,199		
400	A	4.0	65	4~15	684	7.1	10	400	700	101,820	0.178
	B	8.0		9.0		12	768	715	103,940		
	C	10.0		10.7		11	990	724	105,270		
450	A	4.0	70	4~15	836	9.0	8	512	856	159,660	0.217
	B	8.0		9.0		16	1,024	877	163,350		
	C	10.0		10.7		14	1,260	886	165,150		
500	A	4.0	80	4~15	1,056	9.0	9	576	1,079	246,280	0.274
	B	8.0		10.7		14	1,260	1,106	252,420		
	C	10.0		10.7		17	1,530	1,117	254,820		
600	A	4.0	90	4~15	1,442	9.0	12	768	1,473	493,420	0.375
	B	8.0		10.7		18	1,620	1,507	504,660		
	C	10.0		10.7		23	2,070	1,525	510,560		
700	A	4.0	100	4~15	1,885	10.7	11	990	1,925	890,820	0.490
	B	8.0		10.7		22	1,980	1,964	909,850		
	C	10.0		12.6		22	2,750	1,995	924,650		
800	A	4.0	110	4~15	2,384	10.7	14	1,260	2,434	1,486,900	0.620
	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		
900	A	4.0	120	4~15	2,941	10.0	20	1,570	3,004	2,338,200	0.764
	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		
1000	A	4.0	130	4~15	3,553	10.0	24	1,884	3,628	3,509,700	0.923
	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		
1100	A	4.0	140	4~15	4,222	11.2	22	2,200	4,310	5,073,100	1.097
	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		
1200	A	4.0	150	4~15	4,948	11.2	26	2,600	5,052	7,109,700	1.286
	B	8.0		11.2		52	5,200	5,156	7,261,400		
	C	10.0		12.6		52	6,500	5,208	7,337,200		

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。

# 105MAS パイル

『105MASパイル』は、コンクリートの設計基準強度105N/mm<sup>2</sup>のPHC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】



(注)先端部に溝が付いている場合

SATくい：下くい(単くいを含む)に適用。

New-STJ工法、New-STJ-II工法に適用。

## 【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
105MAS パイル	A	105	30.0	1.0	1.2	60.0	2.0
	B						4.0
	C						5.0

## 【断面性能表】(φ300mm～φ1200mm)

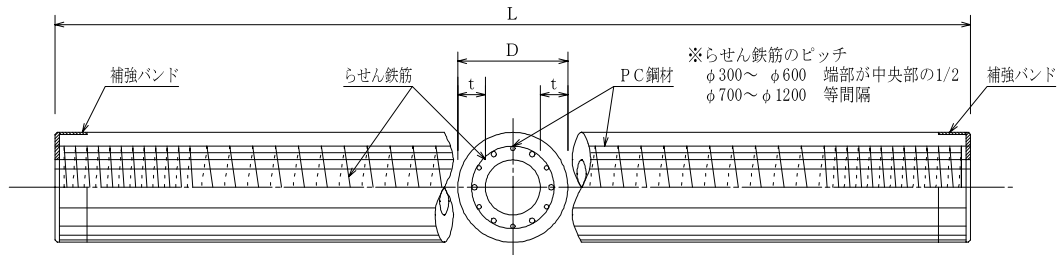
外径 D (mm)	種類	有効プレ ストレス (N/mm <sup>2</sup> )	厚さ t (mm)	長さ L (m)	断面積 A × 10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	PC鋼材			換算 断面積 A <sub>e</sub> × 10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	換算断面 二次モーメント I <sub>e</sub> × 10 <sup>4</sup> (mm <sup>4</sup> )	参考質量 W (t/m)
						径 (mm)	本数	断面積 A <sub>p</sub> (mm <sup>2</sup> )			
300	A	4.0	60	4~13	452	7.1	6	240	462	35,299	0.118
	B	8.0		4~15		9.0	8	512	472	36,107	
	C	10.0		9.0		10	640	478	36,482		
350	A	4.0	60	4~13	547	7.1	7	280	558	61,102	0.142
	B	8.0		4~15		9.0	10	640	573	62,653	
	C	10.0		9.0		12	768	578	63,199		
400	A	4.0	65	4~15	684	7.1	10	400	700	101,820	0.178
	B	8.0		9.0		12	768	715	103,940		
	C	10.0		10.7		11	990	724	105,270		
450	A	4.0	70	4~15	836	9.0	8	512	856	159,660	0.217
	B	8.0		9.0		16	1,024	877	163,350		
	C	10.0		10.7		14	1,260	886	165,150		
500	A	4.0	80	4~15	1,056	9.0	9	576	1,079	246,280	0.274
	B	8.0		10.7		14	1,260	1,106	252,420		
	C	10.0		10.7		17	1,530	1,117	254,820		
600	A	4.0	90	4~15	1,442	9.0	12	768	1,473	493,420	0.375
	B	8.0		10.7		18	1,620	1,507	504,660		
	C	10.0		10.7		23	2,070	1,525	510,560		
700	A	4.0	100	4~15	1,885	10.7	11	990	1,925	890,820	0.490
	B	8.0		10.7		22	1,980	1,964	909,850		
	C	10.0		12.6		22	2,750	1,995	924,650		
800	A	4.0	110	4~15	2,384	10.7	14	1,260	2,434	1,486,900	0.620
	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		
900	A	4.0	120	4~15	2,941	10.0	20	1,570	3,004	2,338,200	0.764
	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		
1000	A	4.0	130	4~15	3,553	10.0	24	1,884	3,628	3,509,700	0.923
	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		
1100	A	4.0	140	4~15	4,222	11.2	22	2,200	4,310	5,073,100	1.097
	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		
1200	A	4.0	150	4~15	4,948	11.2	26	2,600	5,052	7,109,700	1.286
	B	8.0		11.2		52	5,200	5,156	7,261,400		
	C	10.0		12.6		52	6,500	5,208	7,337,200		

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。

# 105MAS パイル WI (特厚)

『105MAS パイル WI』は、コンクリートの設計基準強度105N/mm<sup>2</sup>の特厚タイプのPHC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】



(注)先端部に溝が付いている場合

SATくい：下くい(単くいを含む)に適用。

New-STJ工法、New-STJ-II工法に適用。

## 【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	
105MAS 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】(φ300mm～φ1200mm)

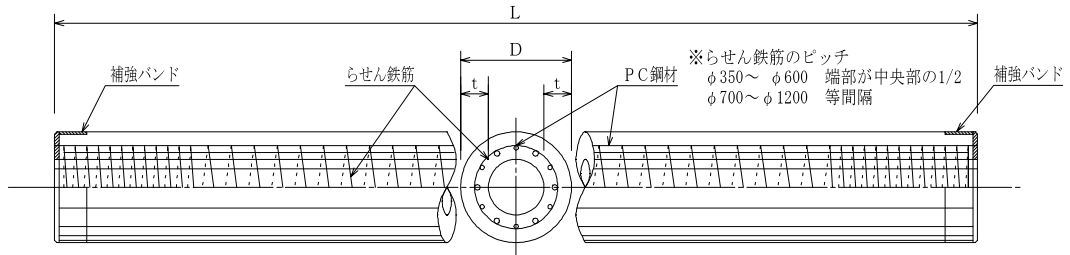
外径 D (mm)	種類	有効プレ ストレス (N/mm <sup>2</sup> )	厚さ t (mm)	長さ L (m)	断面積 A×10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	PC鋼材			換 算 断 面 積 A <sub>e</sub> ×10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	換算断面 二次モーメント I <sub>e</sub> ×10 <sup>4</sup> (mm <sup>4</sup> )	参考質量 W (t/m)
						径 (mm)	本数	断面積 A <sub>p</sub> (mm <sup>2</sup> )			
300	A	4.0	65	4～13	480	7.1	6	240	490	36,352	0.125
	B	8.0		4～15		9.0	8	512	500	37,160	
	C	10.0		9.0		10	640	506	37,535		
350	A	4.0	65	4～13	582	7.1	7	280	593	63,340	0.151
	B	8.0		4～15		9.0	10	640	608	64,891	
	C	10.0		9.0		12	768	613	65,437		
400	A	4.0	75	4～15	766	7.1	10	400	782	108,730	0.199
	B	8.0		9.0		12	768	797	110,850		
	C	10.0		10.7		11	990	806	112,180		
450	A	4.0	80	4～15	930	9.0	8	512	950	170,270	0.242
	B	8.0		9.0		16	1,024	971	173,960		
	C	10.0		10.7		14	1,260	980	175,760		
500	A	4.0	100	4～15	1,257	9.0	9	576	1,280	272,120	0.327
	B	8.0		10.7		14	1,260	1,307	278,260		
	C	10.0		10.7		17	1,530	1,318	280,660		
600	A	4.0	110	4～15	1,693	9.0	12	768	1,724	543,810	0.440
	B	8.0		10.7		18	1,620	1,758	555,050		
	C	10.0		10.7		23	2,070	1,776	560,950		
700	A	4.0	120	4～15	2,187	10.7	11	990	2,227	977,830	0.568
	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		
800	A	4.0	130	4～15	2,736	10.7	14	1,260	2,786	1,625,000	0.711
	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		
900	A	4.0	140	4～15	3,343	10.0	20	1,570	3,406	2,544,300	0.869
	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		
1000	A	4.0	150	4～15	4,006	10.0	24	1,884	4,081	3,803,100	1.041
	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		
1100	A	4.0	160	4～15	4,725	11.2	22	2,200	4,813	5,475,500	1.228
	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		
1200	A	4.0	170	4～15	5,501	11.2	26	2,600	5,605	7,645,200	1.430
	B	8.0		11.2		52	5,200	5,709	7,796,900		
	C	10.0		12.6		52	6,500	5,761	7,872,700		

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。

# 105MAS パイル WII (特厚)

『105MAS パイル WII』は、コンクリートの設計基準強度105N/mm<sup>2</sup>の特厚タイプのPHC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】



(注)先端部に溝が付いている場合

SATくい：下くい(単くいを含む)に適用。

New-STJ工法、New-STJ-II工法に適用。

## 【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	
105MAS 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】(φ350mm～φ1200mm)

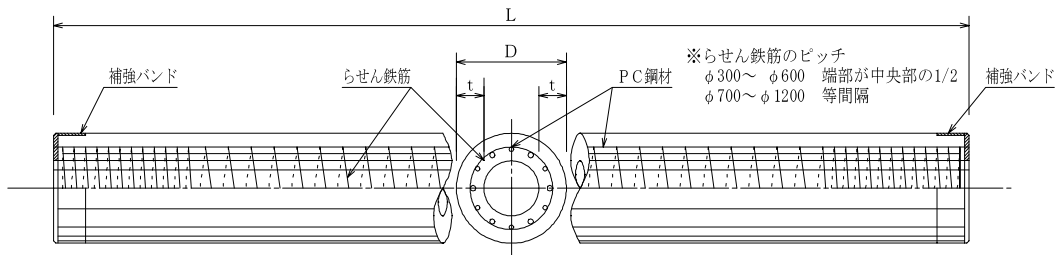
外径 D (mm)	種類	有効プレ ストレス (N/mm <sup>2</sup> )	厚さ t (mm)	長さ L (m)	断面積 A×10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	PC鋼材			換算 断面積 A <sub>e</sub> ×10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	換算断面 二次モーメント I <sub>e</sub> ×10 <sup>4</sup> (mm <sup>4</sup> )	参考質量 W (t/m)
						径 (mm)	本数	断面積 A <sub>p</sub> (mm <sup>2</sup> )			
350	A	4.0	70	4~13	616	7.1	7	280	627	65,292	0.160
	B	8.0		4~15		9.0	10	640	642	66,843	
	C	10.0		9.0		12	768	647	67,389		
400	A	4.0	80	4~15	804	7.1	10	400	820	111,620	0.209
	B	8.0				9.0	12	768	835	113,740	
	C	10.0				10.7	11	990	844	115,070	
450	A	4.0	90	4~15	1,018	9.0	8	512	1,038	178,900	0.265
	B	8.0				9.0	16	1,024	1,059	182,590	
	C	10.0				10.7	14	1,260	1,068	184,390	
600	A	4.0	120	4~15	1,810	9.0	12	768	1,841	563,710	0.470
	B	8.0				10.7	18	1,620	1,875	574,950	
	C	10.0				10.7	23	2,070	1,893	580,850	
700	A	4.0	140	4~15	2,463	11.2	11	1,100	2,507	1,046,980	0.640
	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	
800	A	4.0	160	4~15	3,217	11.2	14	1,400	3,273	1,785,300	0.836
	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	
900	A	4.0	160	4~15	3,720	10.0	20	1,570	3,783	2,714,100	0.967
	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	
1000	A	4.0	160	4~15	4,222	10.0	24	1,884	4,297	3,932,100	1.097
	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	
1100	A	4.0	170	4~15	4,967	11.2	22	2,200	5,055	5,654,800	1.291
	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	
1200	A	4.0	180	4~15	5,768	11.2	26	2,600	5,872	7,886,400	1.499
	B	8.0				11.2	56	5,600	5,992	8,061,400	
	C	10.0				12.6	56	7,000	6,048	8,143,000	

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。

# 105MAS パイル WⅢ (特厚)

『105MASパイルWⅢ』は、コンクリートの設計基準強度105N/mm<sup>2</sup>の特厚タイプのPHC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】



(注)先端部に溝が付いている場合

SATくい：下くい(単くいを含む)に適用。

New-STJ工法、New-STJ-II工法に適用。

## 【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		
105MAS パイル WⅢ	A	105	30.0	1.0	1.2	60.0	2.0	1.8	
	B								2.0
	C								2.5

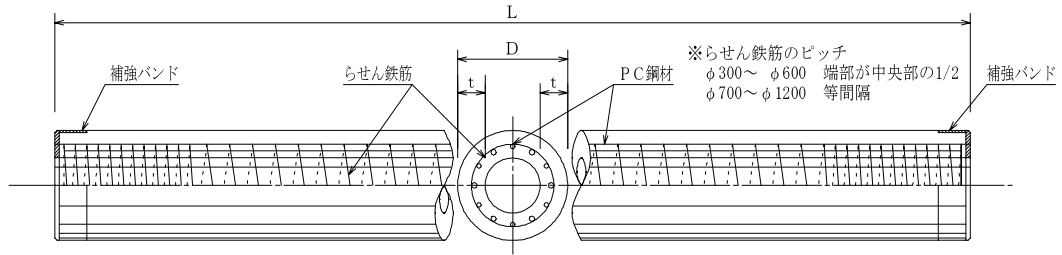
## 【断面性能表】(φ300mm～φ1200mm)

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)	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/m)
						径 (mm)	本数	断面積 A <sub>p</sub> (mm <sup>2</sup> )			
300	A	4.0	75	4～13	530	7.1	6	240	540	37,967	0.138
	B	8.0		4～15		9.0	8	512	550	38,775	
	C	10.0		9.0		10	640	556	39,150		
350	A	3.5	85	4～13	708	7.1	7	280	719	69,686	0.184
	B	8.0		4～15		9.0	10	640	734	71,237	
	C	9.1		9.0		12	768	739	71,783		
400	A	4.0	90	4～15	877	7.1	10	400	893	116,400	0.228
	B	7.5				9.0	12	768	908	118,520	
	C	9.4				10.7	11	990	917	119,850	
450	A	4.0	95	4～15	1,060	9.0	8	512	1,080	182,560	0.275
	B	8.0				9.0	16	1,024	1,101	186,250	
	C	10.0				10.7	14	1,260	1,110	188,050	
500	A	4.0	110	4～15	1,348	9.0	9	576	1,371	281,700	0.350
	B	8.0				10.7	14	1,260	1,398	287,840	
	C	10.0				10.7	17	1,530	1,409	290,240	
600	A	3.7	125	4～15	1,865	9.0	12	768	1,896	572,500	0.485
	B	7.4				10.7	18	1,620	1,930	583,740	
	C	9.3				10.7	23	2,070	1,948	589,640	
700	A	3.6	140	4～15	2,463	10.7	11	990	2,503	1,044,870	0.640
	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	
800	A	3.5	160	4～15	3,217	10.7	14	1,260	3,267	1,781,800	0.836
	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	
900	A	3.4	180	4～15	4,072	10.0	20	1,570	4,135	2,852,200	1.058
	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	
1000	A	3.6	180	4～15	4,637	10.0	24	1,884	4,712	4,158,100	1.205
	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	
1100	A	3.6	190	4～15	5,432	11.2	22	2,200	5,520	5,973,300	1.412
	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	
1200	A	3.7	200	4～15	6,283	11.2	26	2,600	6,387	8,319,700	1.633
	B	7.1				11.2	52	5,200	6,491	8,471,400	
	C	8.7				12.6	52	6,500	6,543	8,547,200	

# 123MASパイル

『123MASパイル』は、コンクリートの設計基準強度123N/mm<sup>2</sup>のPHC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】



(注)先端部に溝が付いている場合

SATくい：下くい(単くいを含む)に適用。

New-STJ工法、New-STJ-II工法に適用。

## 【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
123MAS パイル	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】(φ300mm～φ1200mm)

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)	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/m)
						径 (mm)	本数	断面積 A <sub>p</sub> (mm <sup>2</sup> )			
300	A	4.0	60	4～13	452	7.1	6	240	462	35,299	0.118
	B	8.0		4～15		9.0	8	512	472	36,107	
	C	10.0		9.0		10	640	478	36,482		
350	A	4.0	60	4～13	547	7.1	7	280	558	61,102	0.142
	B	8.0		4～15		9.0	10	640	573	62,653	
	C	10.0		9.0		12	768	578	63,199		
400	A	4.0	65	4～15	684	7.1	10	400	700	101,820	0.178
	B	8.0		9.0		12	768	715	103,940		
	C	10.0		10.7		11	990	724	105,270		
450	A	4.0	70	4～15	836	9.0	8	512	856	159,660	0.217
	B	8.0		9.0		16	1,024	877	163,350		
	C	10.0		10.7		14	1,260	886	165,150		
500	A	4.0	80	4～15	1,056	9.0	9	576	1,079	246,280	0.274
	B	8.0		10.7		14	1,260	1,106	252,420		
	C	10.0		10.7		17	1,530	1,117	254,820		
600	A	4.0	90	4～15	1,442	9.0	12	768	1,473	493,420	0.375
	B	8.0		10.7		18	1,620	1,507	504,660		
	C	10.0		10.7		23	2,070	1,525	510,560		
700	A	4.0	100	4～15	1,885	10.7	11	990	1,925	890,820	0.490
	B	8.0		10.7		22	1,980	1,964	909,850		
	C	10.0		12.6		22	2,750	1,995	924,650		
800	A	4.0	110	4～15	2,384	10.7	14	1,260	2,434	1,486,900	0.620
	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		
900	A	4.0	120	4～15	2,941	10.0	20	1,570	3,004	2,338,200	0.764
	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		
1000	A	4.0	130	4～15	3,553	10.0	24	1,884	3,628	3,509,700	0.923
	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		
1100	A	4.0	140	4～15	4,222	11.2	22	2,200	4,310	5,073,100	1.097
	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		
1200	A	4.0	150	4～15	4,948	11.2	26	2,600	5,052	7,109,700	1.286
	B	8.0		11.2		52	5,200	5,156	7,261,400		
	C	10.0		12.6		52	6,500	5,208	7,337,200		

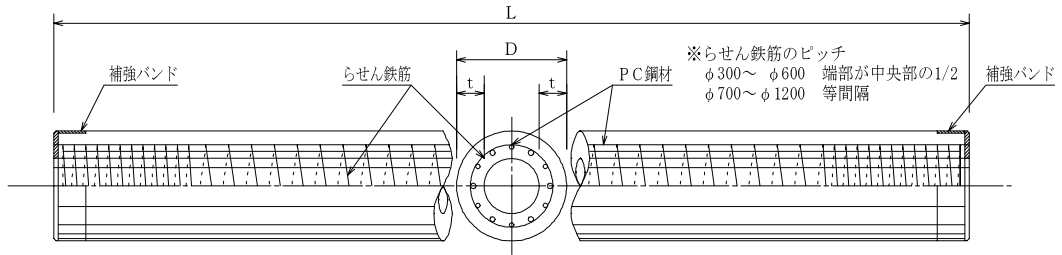
備考) 複数の仕様があるため、代表的な値を記載しております。



# 123MAS パイル WI (特厚)

『123MAS パイル WI』は、コンクリートの設計基準強度123N/mm<sup>2</sup>の特厚タイプのPHC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】



(注)先端部に溝が付いている場合

SATくい：下くい(単くいを含む)に適用。

New-STJ工法、New-STJ-II工法に適用。

## 【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		
123MAS パイル WI	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】(φ300mm～φ1200mm)

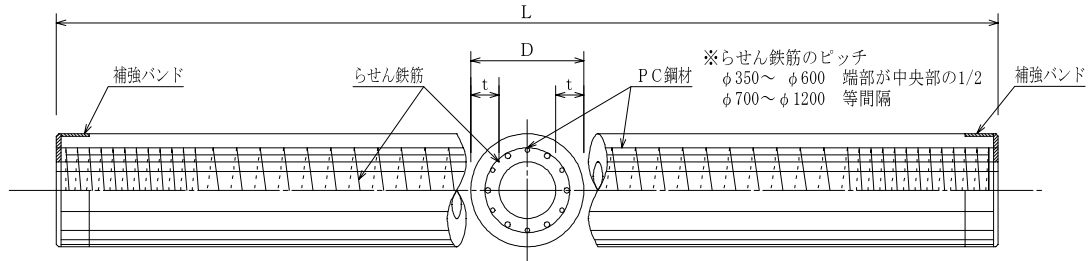
外径 D (mm)	種類	有効プレ ストレス (N/mm <sup>2</sup> )	厚さ t (mm)	長さ L (m)	断面積 A × 10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	PC鋼材			換算 断面積 A <sub>e</sub> × 10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	換算断面 二次モーメント I <sub>e</sub> × 10 <sup>4</sup> (mm <sup>4</sup> )	参考質量 W (t/m)		
						径 (mm)	本数	断面積 A <sub>p</sub> (mm <sup>2</sup> )					
300	A	4.0	65	4~13	480	7.1	6	240	490	36,352	0.125		
	B	8.0		4~15		9.0	8	512				500	37,160
	C	10.0		4~15		9.0	10	640				506	37,535
350	A	4.0	65	4~13	582	7.1	7	280	593	63,340	0.151		
	B	8.0		4~15		9.0	10	640				608	64,891
	C	10.0		4~15		9.0	12	768				613	65,437
400	A	4.0	75	4~15	766	7.1	10	400	782	108,730	0.199		
	B	8.0		9.0		12	768	797				110,850	
	C	10.0		10.7		11	990	806				112,180	
450	A	4.0	80	4~15	930	9.0	8	512	950	170,270	0.242		
	B	8.0		9.0		16	1,024	971				173,960	
	C	10.0		10.7		14	1,260	980				175,760	
500	A	4.0	100	4~15	1,257	9.0	9	576	1,280	272,120	0.327		
	B	8.0		10.7		14	1,260	1,307				278,260	
	C	10.0		10.7		17	1,530	1,318				280,660	
600	A	4.0	110	4~15	1,693	9.0	12	768	1,724	543,810	0.440		
	B	8.0		10.7		18	1,620	1,758				555,050	
	C	10.0		10.7		23	2,070	1,776				560,950	
700	A	4.0	120	4~15	2,187	10.7	11	990	2,227	977,830	0.568		
	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	
800	A	4.0	130	4~15	2,736	10.7	14	1,260	2,786	1,625,000	0.711		
	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	
900	A	4.0	140	4~15	3,343	10.0	20	1,570	3,406	2,544,300	0.869		
	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	
1000	A	4.0	150	4~15	4,006	10.0	24	1,884	4,081	3,803,100	1.041		
	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	
1100	A	4.0	160	4~15	4,725	11.2	22	2,200	4,813	5,475,500	1.228		
	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	
1200	A	4.0	170	4~15	5,501	11.2	26	2,600	5,605	7,645,200	1.430		
	B	8.0		11.2		52	5,200	5,709				7,796,900	
	C	10.0		12.6		52	6,500	5,761				7,872,700	

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。

# 123MAS パイル WII (特厚)

『123MAS パイル WII』は、コンクリートの設計基準強度123N/mm<sup>2</sup>の特厚タイプのPHC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】



(注)先端部に溝が付いている場合

SATくい：下くい(単くいを含む)に適用。

New-STJ工法、New-STJ-II工法に適用。

## 【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		
123MAS パイル WII	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】(φ350mm～φ1200mm)

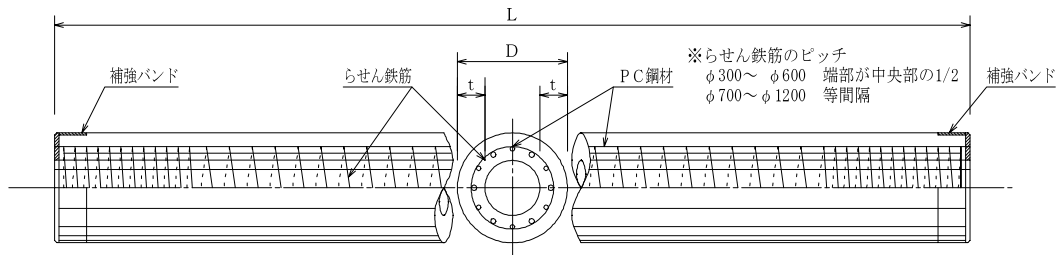
外径 D (mm)	種類	有効プレ ストレス (N/mm <sup>2</sup> )	厚さ t (mm)	長さ L (m)	断面積 A × 10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	PC鋼材			換算 断面積 A <sub>e</sub> × 10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	換算断面 二次モーメント I <sub>e</sub> × 10 <sup>4</sup> (mm <sup>4</sup> )	参考質量 W (t/m)
						径 (mm)	本数	断面積 A <sub>p</sub> (mm <sup>2</sup> )			
350	A	4.0	70	4～13	616	7.1	7	280	627	65,292	0.160
	B	8.0		4～15		9.0	10	640	642	66,843	
	C	10.0		9.0		12	768	647	67,389		
400	A	4.0	80	4～15	804	7.1	10	400	820	111,620	0.209
	B	8.0				9.0	12	768	835	113,740	
	C	10.0				10.7	11	990	844	115,070	
450	A	4.0	90	4～15	1,018	9.0	8	512	1,038	178,900	0.265
	B	8.0				9.0	16	1,024	1,059	182,590	
	C	10.0				10.7	14	1,260	1,068	184,390	
600	A	4.0	120	4～15	1,810	9.0	12	768	1,841	563,710	0.470
	B	8.0				10.7	18	1,620	1,875	574,950	
	C	10.0				10.7	23	2,070	1,893	580,850	
700	A	4.0	140	4～15	2,463	11.2	11	1,100	2,507	1,046,980	0.640
	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	
800	A	4.0	160	4～15	3,217	11.2	14	1,400	3,273	1,785,300	0.836
	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	
900	A	4.0	160	4～15	3,720	10.0	20	1,570	3,783	2,714,100	0.967
	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	
1000	A	4.0	160	4～15	4,222	10.0	24	1,884	4,297	3,932,100	1.097
	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	
1100	A	4.0	170	4～15	4,967	11.2	22	2,200	5,055	5,654,800	1.291
	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	
1200	A	4.0	180	4～15	5,768	11.2	26	2,600	5,872	7,886,400	1.499
	B	8.0				11.2	56	5,600	5,992	8,061,400	
	C	10.0				12.6	56	7,000	6,048	8,143,000	

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。

# 123MAS パイル WⅢ (特厚)

『123MAS パイル WⅢ』は、コンクリートの設計基準強度 123 N/mm<sup>2</sup> の特厚タイプの PHC 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】



(注)先端部に溝が付いている場合

SAT くい：下くい (単くいを含む) に適用。

New-STJ工法、New-STJ-II工法に適用。

## 【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		
123MAS パイル WⅢ	A	123	35.0	1.0	1.2	70.0	2.0	1.8	
	B								2.0
	C								2.5

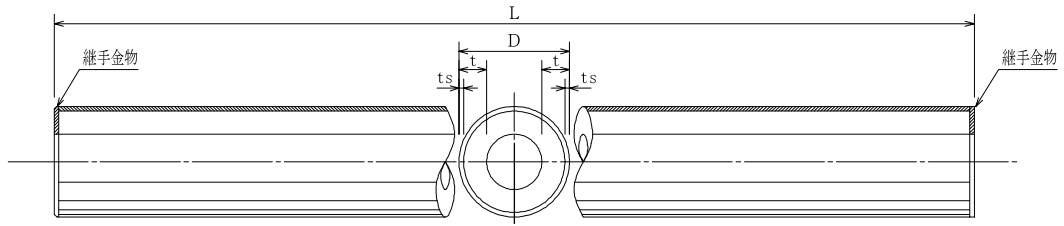
## 【断面性能表】 (φ 300mm～φ 1200mm)

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)	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/m)		
						径 (mm)	本数	断面積 A <sub>p</sub> (mm <sup>2</sup> )					
300	A	4.0	75	4～13	530	7.1	6	240	540	37,967	0.138		
	B	8.0		4～15		9.0	8	512				550	38,775
	C	10.0		9.0		10	640	556				39,150	
350	A	3.5	85	4～13	708	7.1	7	280	719	69,686	0.184		
	B	8.0		4～15		9.0	10	640				734	71,237
	C	9.1		9.0		12	768	739				71,783	
400	A	4.0	90	4～15	877	7.1	10	400	893	116,400	0.228		
	B	7.5				9.0	12	768				908	118,520
	C	9.4				10.7	11	990				917	119,850
450	A	4.0	95	4～15	1,060	9.0	8	512	1,080	182,560	0.275		
	B	8.0				9.0	16	1,024				1,101	186,250
	C	10.0				10.7	14	1,260				1,110	188,050
500	A	4.0	110	4～15	1,348	9.0	9	576	1,371	281,700	0.350		
	B	8.0				10.7	14	1,260				1,398	287,840
	C	10.0				10.7	17	1,530				1,409	290,240
600	A	3.7	125	4～15	1,865	9.0	12	768	1,896	572,500	0.485		
	B	7.4				10.7	18	1,620				1,930	583,740
	C	9.3				10.7	23	2,070				1,948	589,640
700	A	3.6	140	4～15	2,463	10.7	11	990	2,503	1,044,870	0.640		
	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
800	A	3.5	160	4～15	3,217	10.7	14	1,260	3,267	1,781,800	0.836		
	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
900	A	3.4	180	4～15	4,072	10.0	20	1,570	4,135	2,852,200	1.058		
	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
1000	A	3.6	180	4～15	4,637	10.0	24	1,884	4,712	4,158,100	1.205		
	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
1100	A	3.6	190	4～15	5,432	11.2	22	2,200	5,520	5,973,300	1.412		
	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
1200	A	3.7	200	4～15	6,283	11.2	26	2,600	6,387	8,319,700	1.633		
	B	7.1				11.2	52	5,200				6,491	8,471,400
	C	8.7				12.6	52	6,500				6,543	8,547,200

# 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)

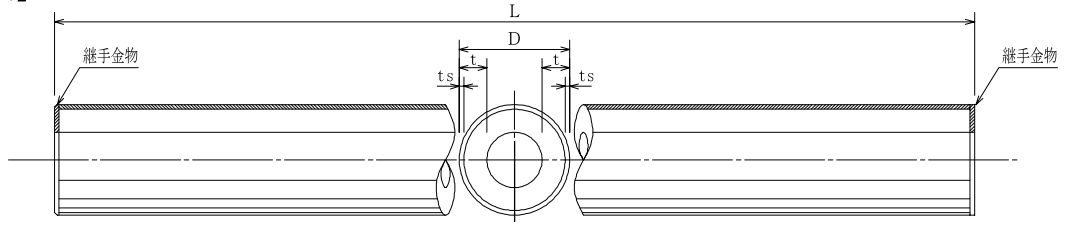
外径 D (mm)	厚さ t (mm)	鋼管厚 t <sub>s</sub> (mm)	長さ L (m)	鋼管断面積 A <sub>s</sub> ×10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	コンクリート断面積 A <sub>c</sub> ×10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	換算断面積 A <sub>e</sub> ×10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	換算断面 二次モーメント I <sub>e</sub> ×10 <sup>4</sup> (mm <sup>4</sup> )	参考質量 <腐食0mm> 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パイプ

【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パイプ

【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)

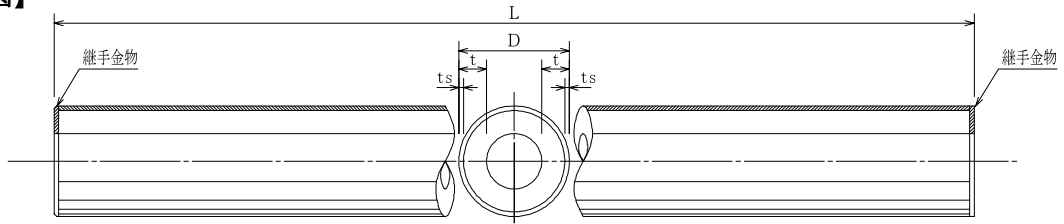
外径 D (mm)	厚さ t (mm)	鋼管厚 t <sub>s</sub> (mm)	長さ L (m)	鋼管断面積 A <sub>s</sub> ×10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	コンクリート断面積 A <sub>c</sub> ×10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	換算断面積 A <sub>e</sub> ×10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	換算断面 二次モーメント I <sub>e</sub> ×10 <sup>4</sup> (mm <sup>4</sup> )	参考質量 <腐食0mm> 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
		17.0		242.31	1,000	2,210	543,890	0.451
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	5.958	7,263,500	1.405
		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)

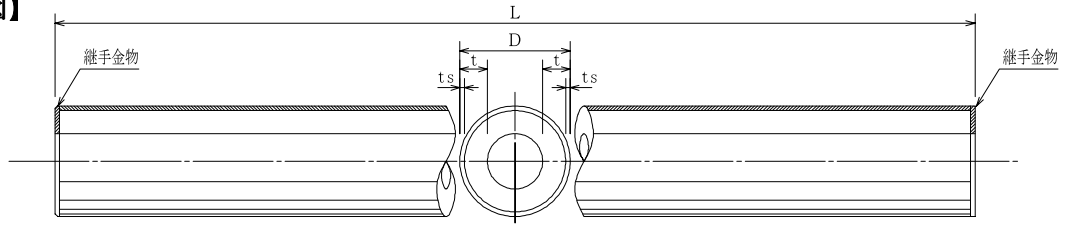
外径 D (mm)	厚さ t (mm)	鋼管厚 t <sub>s</sub> (mm)	長さ L (m)	鋼管断面積 A <sub>s</sub> ×10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	コンクリート断面積 A <sub>c</sub> ×10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	換算断面積 A <sub>e</sub> ×10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	換算断面 二次モーメント I <sub>e</sub> ×10 <sup>4</sup> (mm <sup>4</sup> )	参考質量 <腐食0mm> 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	4~15	4.5	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	4~15	4.5	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	4~15	4.5	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	4~15	16.0	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)

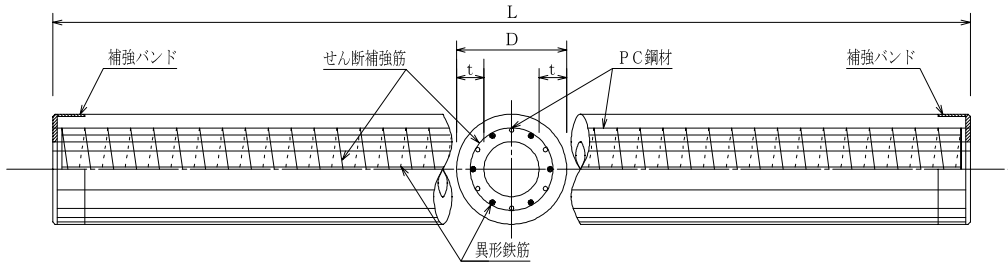
外径 D (mm)	厚さ t (mm)	鋼管厚 t <sub>s</sub> (mm)	長さ L (m)	鋼管断面積 A <sub>s</sub> ×10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	コンクリート断面積 A <sub>c</sub> ×10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	換算断面積 A <sub>e</sub> ×10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	換算断面 二次モーメント I <sub>e</sub> ×10 <sup>4</sup> (mm <sup>4</sup> )	参考質量 <腐食0mm> 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			■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			
85	24	48	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 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。

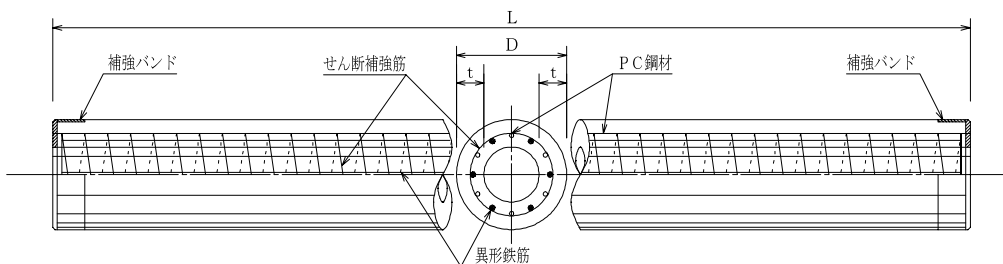
※断面諸数値は(一社)コンクリートパイル建設技術協会が定めた値としています。



# 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														

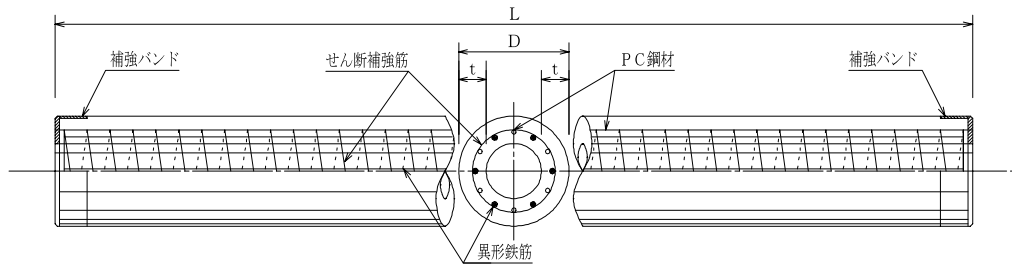
備考) 全長PRCの場合の長さLは12mを上限とします。

※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)

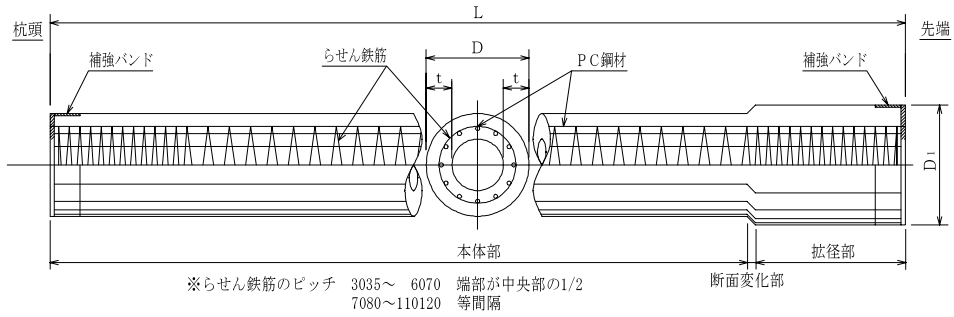
外径 D (mm)	種類	有効アレ ストリス (N/mm <sup>2</sup> )	厚さ t (mm)	厚さ L (m)	PC鋼材			異形鉄筋				断面積 A × 10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	換算 断面積 A <sub>e</sub> × 10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	換算断面 二次モーメント I <sub>e</sub> × 10 <sup>2</sup> (mm <sup>4</sup> )	参考 質量 W (t/m)							
					径 (mm)	本数	断面積 A <sub>p</sub> (mm <sup>2</sup> )	呼び名	本数	断面積 A <sub>r</sub> (mm <sup>2</sup> )												
300	I	6.4	60	4~15	10.0	6	471	D13	6	760	452	529	39,170	0.131								
	II	6.2						D16		1,192		546	40,281	0.134								
	III	6.0						D19		1,719		567	41,644	0.138								
	IV	5.6						D22		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						D16		1,390		660	70,081	0.162								
	III	5.8						D19		2,006		684	72,452	0.167								
	IV	5.4						D22		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						D16		1,589		854	118,250	0.211								
	III	5.2						D19		2,292		883	121,790	0.217								
	IV	5.1						D22		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						D16		1,986		1,041	187,400	0.257								
	III	5.4						D19		2,865		1,076	193,720	0.264								
	IV	5.2						D22		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						D16		2,383		1,390	297,450	0.345								
	III	4.9						D19		3,438		1,432	306,730	0.354								
	IV	4.7						D22		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						D16		3,178		1,871	593,240	0.465								
	III	4.8						D19		4,584		1,927	611,480	0.476								
	IV	4.7						D22		6,194		1,991	631,480	0.489								
700	I	5.1	120	4~15	11.2	16	1,600	D13	8	2,292	2,187	2,342	1,032,000	0.586								
	I'	5.1						D19		3,478		2,374	1,046,600	0.593								
	II	5.0						D22		4,718		2,378	1,049,300	0.593								
	II'	5.0						D16		3,178		2,434	1,074,600	0.604								
	III	4.9						D19	4,584	2,498		1,103,800	0.617									
	IV	4.8						D22	6,194	2,575		1,137,200	0.632									
	V	4.6						D25	8,107	2,662		1,174,400	0.649									
	VI	4.5						D29	10,278	2,900		1,695,200	0.729									
	I	4.6						D13	18	2,281		2,736	2,911	1,701,530	0.731							
	I'	4.6						D19		3,579			2,948	1,723,210	0.738							
	II	4.5						D22		4,844			2,951	1,726,900	0.739							
	II'	4.5						D16		3,178			3,015	1,764,700	0.752							
III	4.5	D19	4,584	3,087	1,808,100	0.766																
IV	4.4	D22	6,194	3,173	1,858,000	0.783																
V	4.3	D25	8,107	3,271	1,913,600	0.802																
VI	4.1	D29	11,563	3,524	2,639,300	0.729																
900	I	4.3	140	4~15	11.2	20	2,000	D13		10	2,534		3,343	3,537	2,648,370	0.891						
	I'	4.3						D19			3,865			3,577	2,679,160	0.899						
	II	4.2						D22			5,171			3,582	2,684,200	0.900						
	II'	4.2						D16			3,972			3,652	2,737,800	0.914						
	III	4.1						D19	5,730	3,732	2,799,300	0.929										
	IV	4.0						D22	7,742	3,828	2,870,400	0.948										
	V	3.9						D25	10,134	3,937	2,949,800	0.969										
	VI	3.8						D29	12,848	4,223	3,944,100	1.065										
	1000	I						4.3	150	4~15	11.2	24		2,400	D13	12	3,041	4,006	4,239	3,957,900	1.068	
		I'						4.3							D19		4,438		4,287	4,003,810	1.077	
		II						4.2							D22		5,945		4,292	4,011,000	1.078	
		II'						4.2							D16		4,766		4,377	4,091,000	1.095	
III		4.1	D19	6,876	4,473	4,182,900	1.114															
IV		4.0	D22	9,290	4,588	4,289,300	1.136															
V		3.9	D25	12,161	4,718	4,408,300	1.162															
VI		3.8	D29	15,418																		

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)

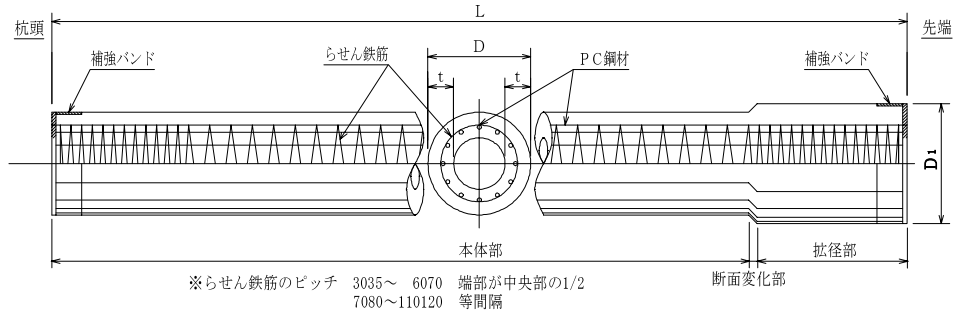
呼び名	外径		種類	有効プレ ストレス (N/mm <sup>2</sup> )	本体部 厚さ t (mm)	長さ L (m)	断面積 A×10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	PC鋼材			換算 断面積 A <sub>e</sub> ×10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	換算断面 二次モーメント I <sub>e</sub> ×10 <sup>4</sup> (mm <sup>4</sup> )	参考質量 W (t)
	本体部 D (mm)	拡径部 D1 (mm)						径 (mm)	本数	断面積 A <sub>p</sub> (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】



※らせん鉄筋のピッチ 3035～ 6070 7080～110120 端部が中央部の1/2 等間隔

- 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)

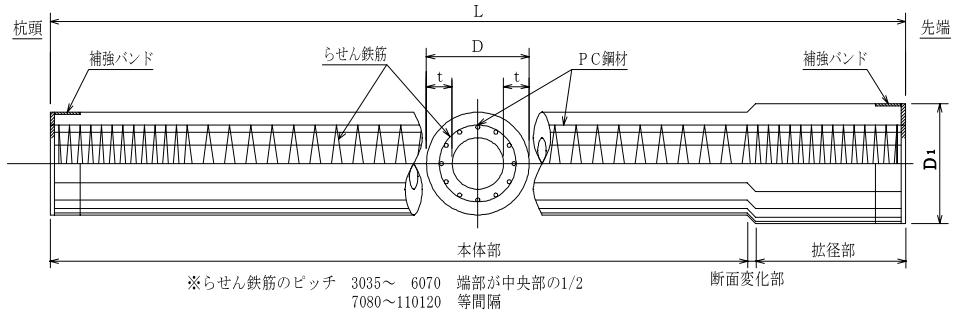
呼び名	外径		種類	有効プレ ストレス (N/mm <sup>2</sup> )	本体部 厚さ t (mm)	長さ L (m)	断面積 A × 10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	P.C鋼材			換算 断面積 A <sub>e</sub> × 10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	換算断面 二次モーメント I <sub>e</sub> × 10 <sup>4</sup> (mm <sup>4</sup> )	参考質量 W (t)
	本体部 D (mm)	拡径部 D1 (mm)						径 (mm)	本数	断面積 A <sub>p</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)  
 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 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)

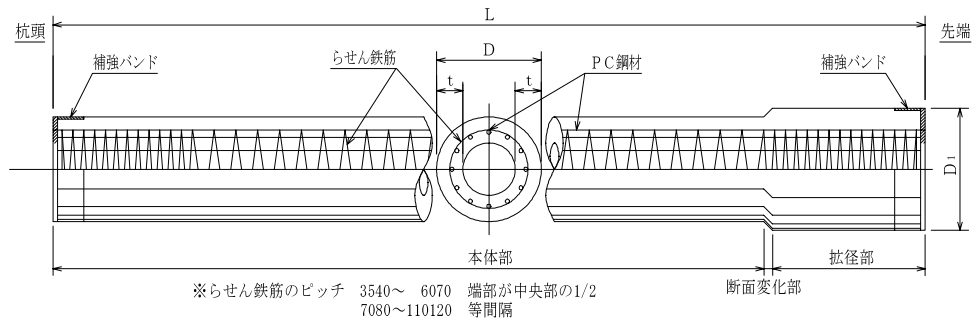
呼び名	外径		種類	有効プレ ストレス (N/mm <sup>2</sup> )	本体部 厚さ t (mm)	長さ L (m)	断面積 A × 10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	PC鋼材			換算 断面積 A <sub>e</sub> × 10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	換算断面 二次モーメント I <sub>e</sub> × 10 <sup>4</sup> (mm <sup>4</sup> )	参考質量 W (t)
	本体部 D (mm)	拡径部 D1 (mm)						径 (mm)	本数	断面積 A <sub>p</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		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。

# 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		

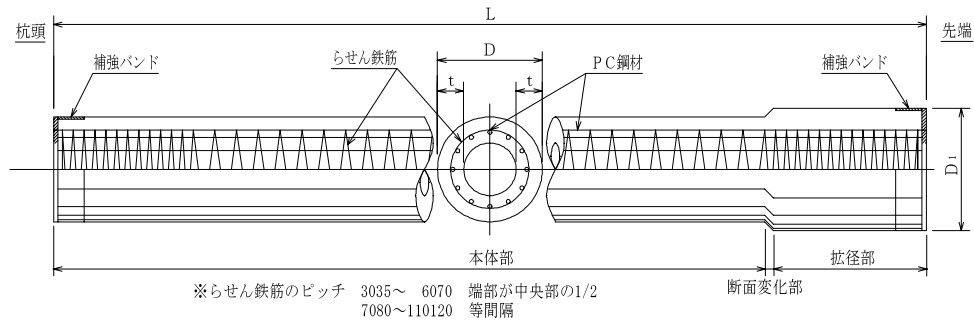
備考) 複数の仕様があるため、代表的な値を記載しております。



# 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	A	105	30.0	1.0	1.2	60.0	2.0
	B						4.0
	C						5.0

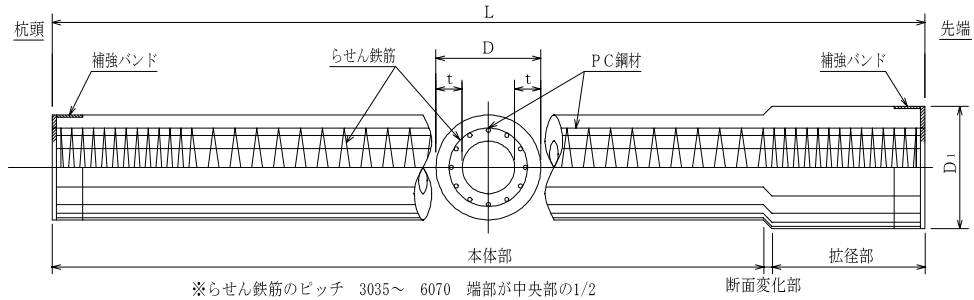
## 【断面性能表】 (3035～110120)

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	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			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	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		

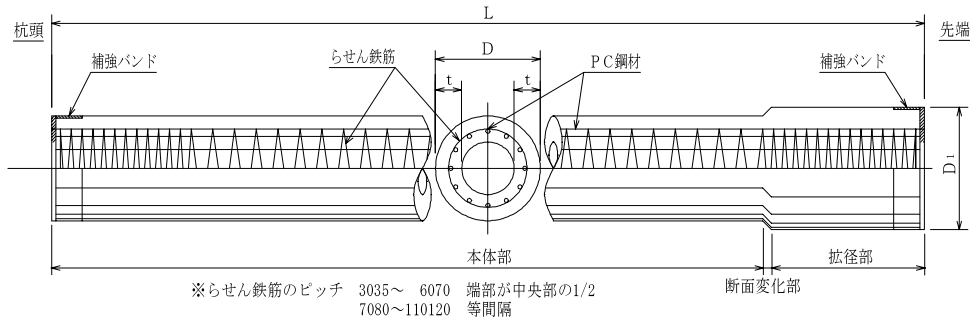
備考) 複数の仕様があるため、代表的な値を記載しております。



# 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)

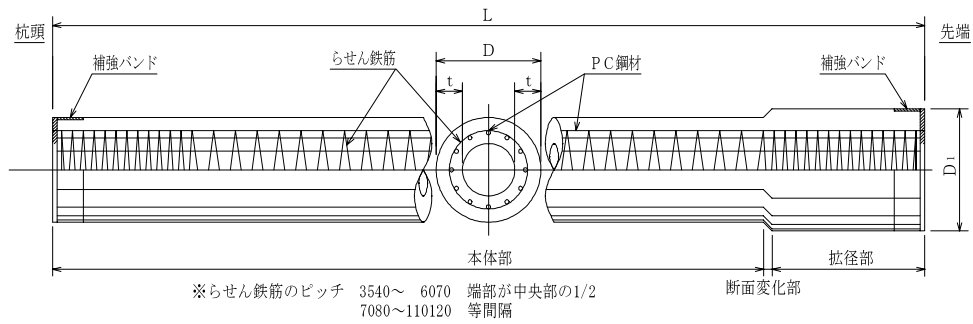
呼び名	外 径		種類	有効プレ ストレス (N/mm <sup>2</sup> )	本体部 厚さ t (mm)	長さ L (m)	断面積 A × 10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	P C 鋼材			換 算 断面積 A e × 10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	換算断面 二次モーメント I e × 10 <sup>4</sup> (mm <sup>4</sup> )	参 考 質 量 W (t)
	本体部 D (mm)	拡径部 D1 (mm)						径 (mm)	本数	断面積 A p (mm <sup>2</sup> )			
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)

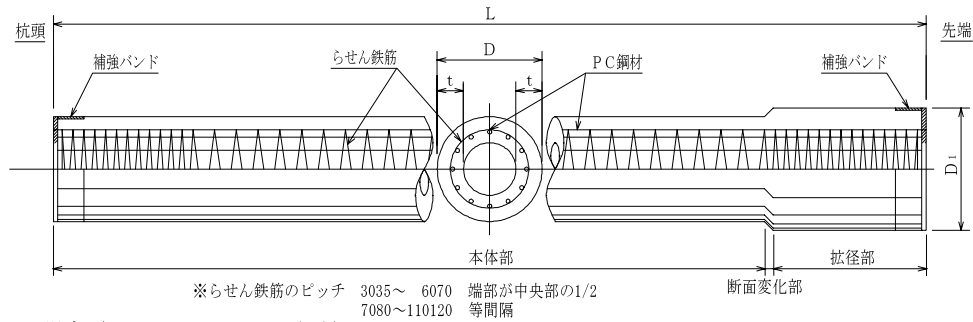
呼び名	外 径		種類	有効プレ ストレス (N/mm <sup>2</sup> )	本体部 厚さ t (mm)	長さ L (m)	断面積 A × 10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	P C 鋼材			換 算 断面積 A e × 10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	換算断面 二次モーメント I e × 10 <sup>4</sup> (mm <sup>4</sup> )	参 考 質 量 W (t)
	本体部 D (mm)	拡径部 D1 (mm)						径 (mm)	本数	断面積 A p (mm <sup>2</sup> )			
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	10	640	642	66,843	
			C					10.0	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	12	768	835	113,740	
			C					10.0	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	12	768	835	113,740	
			C					10.0	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	16	1,024	1,059	182,590	
			C					10.0	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	16	1,024	1,059	182,590	
			C					10.0	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	18	1,620	1,875	574,950	
			C					10.0	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	22	2,750	2,573	1,078,700	
			C					10.0	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	28	3,500	3,357	1,838,200	
			C					10.0	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	28	3,500	3,357	1,838,200	
			C					10.0	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	28	3,500	3,357	1,838,200	
			C					10.0	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	40	3,600	3,864	2,777,400	
			C					10.0	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	40	3,600	3,864	2,777,400	
			C					10.0	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	48	3,768	4,373	4,005,100	
			C					10.0	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	48	3,768	4,373	4,005,100	
			C					10.0	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	38	4,750	5,157	5,777,300	
			C					10.0	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)  
 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 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	

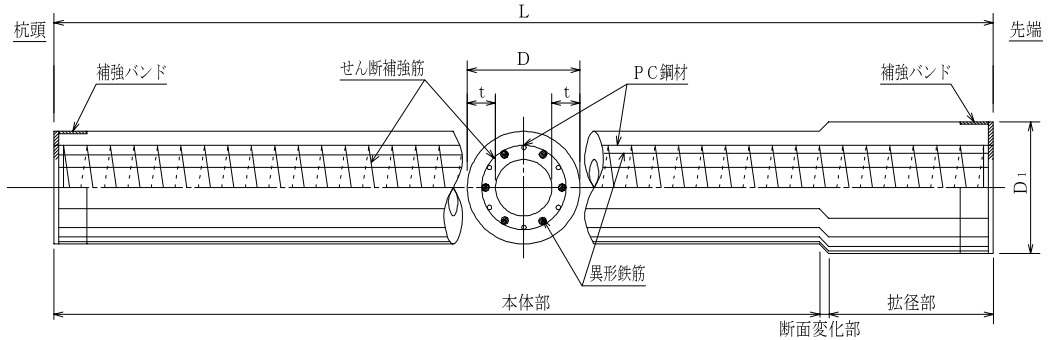
## 【断面性能表】 (3035~110120)

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 <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	

# 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)  
 HB M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	65				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	65				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	70				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	70				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					70		D22		3,871	1,022			189,940
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					70		D22		3,871	1,022			189,940

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)

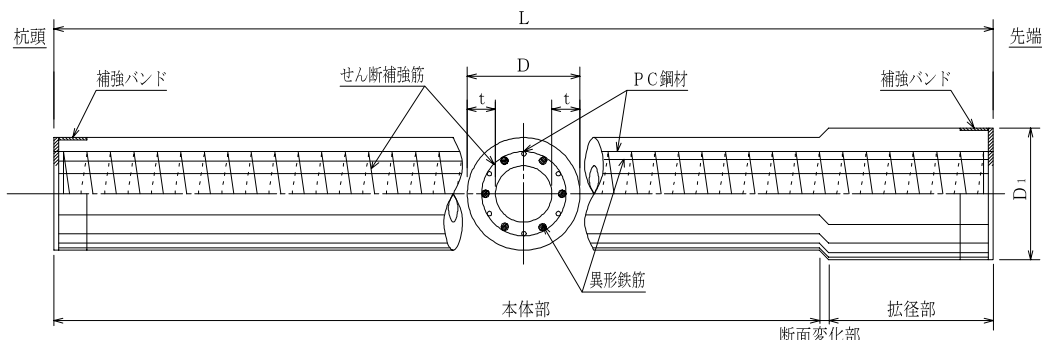
呼び名	外径		種類	有効プレ ストレス (N/mm <sup>2</sup> )	本体部 厚さ t (mm)	PC鋼材			異形鉄筋			断面積 A × 10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	換算 断面積 A <sub>e</sub> × 10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	換算断面 二次モーメント I <sub>e</sub> × 10 <sup>4</sup> (mm <sup>4</sup> )	参考質量 W (t)		
	本体部 D (mm)	拡径部 D1 (mm)				径 (mm)	本 数	断面積 A <sub>p</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					D16		1,192		546	40,281		0.134 × L
			III	6.0	D19				1,719		567		41,644	0.138 × L		
			IV	5.6	70				D22		2,323		506			618
3540	350	400	I	6.2	65	10.0	7	550	D13	7	887	582	639	68,154	0.158 × L	
			II	6.0					D16		1,390		660	70,081		0.162 × L
			III	5.8	D19				2,006		684		72,452	0.167 × L		
			IV	5.4	70				D22		2,710		616			746
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					D16		1,589		854	118,250		0.211 × L
			III	5.2					D19		2,292		883	121,790		
			IV	5.1					70		D22		3,097	915		125,570
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					D16		1,589		854	118,250		0.211 × L
			III	5.2					D19		2,292		883	121,790		
			IV	5.1					70		D22		3,097	915		125,570
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					D16		1,986		1,041	187,400		0.257 × L
			III	5.4					D19		2,865		1,076	193,720		
			IV	5.2					70		D22		3,871	1,116		200,550
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					D16		1,986		1,041	187,400		0.257 × L
			III	5.4					D19		2,865		1,076	193,720		
			IV	5.2					70		D22		3,871	1,116		200,550

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			

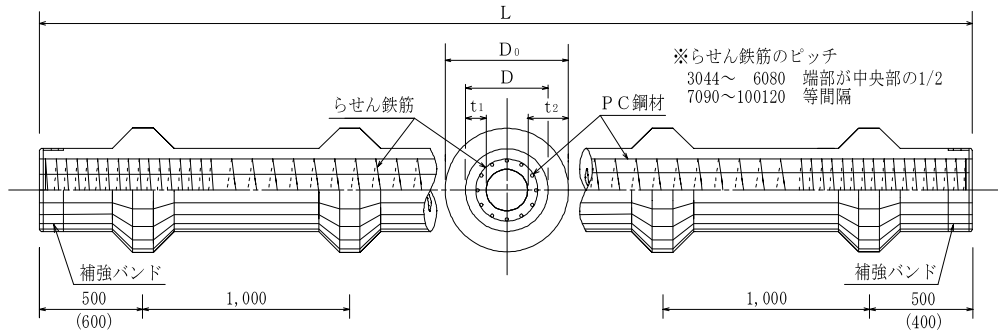
備考) 長さL=4~15(m) ただし、全長PRCの場合の長さLは12mを上限とします。



# MF パイル

『MFパイル』は、コンクリートの設計基準強度85N/mm<sup>2</sup>の節付PHCくいでであり、JISマーク表示認証および(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

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		
MFパイル	A	85	24.0	1.0	1.2	48.0	2.0	1.8	
	B								2.0
	C								2.5

## 【断面性能表】 (3044~100120)

呼び名	種類	有効プレ ストレス (N/mm <sup>2</sup> )	外 径		厚 さ		長さ L (m)	軸 部 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/m)
			軸部 D (mm)	節部 D <sub>0</sub> (mm)	軸部 t <sub>1</sub> (mm)	節部 t <sub>2</sub> (mm)			径 (mm)	本数	断面積 A <sub>p</sub> (mm <sup>2</sup> )			
※3044	A	4.0	300	440	60	130	2~13	452	7.1	6	240	462	35,299	0.148
	B	8.0					9.0		8	512	472	36,107		
	C	10.0					9.0		10	640	478	36,482		
3045	A	4.0	300	450	60	135	2~13	452	7.1	6	240	462	35,299	0.150
	B	8.0					9.0		8	512	472	36,107		
	C	10.0					9.0		10	640	478	36,482		
※3550	A	4.0	350	500	60	135	2~13	547	7.1	7	280	558	61,102	0.179
	B	8.0					9.0		10	640	573	62,653		
	C	10.0					9.0		12	768	578	63,199		
※4050	A	4.0	400	500	65	115	2~15	684	7.1	10	400	700	101,820	0.200
	B	8.0					9.0		12	768	715	103,940		
	C	10.0					10.7		11	990	724	105,270		
4055	A	4.0	400	550	65	140	2~15	684	7.1	10	400	700	101,820	0.219
	B	8.0					9.0		12	768	715	103,940		
	C	10.0					10.7		11	990	724	105,270		
4560	A	4.0	450	600	70	145	2~15	836	9.0	8	512	856	159,660	0.263
	B	8.0					9.0		16	1,024	877	163,350		
	C	10.0					10.7		14	1,260	886	165,150		
5065	A	4.0	500	650	80	155	2~15	1,056	9.0	9	576	1,079	246,280	0.325
	B	8.0					10.7		14	1,260	1,106	252,420		
	C	10.0					10.7		17	1,530	1,117	254,820		
6075	A	4.0	600	750	90	165	2~15	1,442	9.0	12	768	1,473	493,420	0.434
	B	8.0					10.7		18	1,620	1,507	504,660		
	C	10.0					10.7		23	2,070	1,525	510,560		
6080	A	4.0	600	800	90	190	2~15	1,442	9.0	12	768	1,473	493,420	0.484
	B	8.0					10.7		18	1,620	1,507	504,660		
	C	10.0					10.7		23	2,070	1,525	510,560		
7090	A	4.0	700	900	100	200	2~15	1,885	10.7	11	990	1,925	890,820	0.615
	B	8.0					10.7		22	1,980	1,964	909,850		
	C	10.0					12.6		22	2,750	1,995	924,650		
80100	A	4.0	800	1000	110	210	2~15	2,384	10.7	14	1,260	2,434	1,486,900	0.761
	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		
90110	A	4.0	900	1100	120	220	2~15	2,941	10.0	20	1,570	3,004	2,338,200	0.922
	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		
100120	A	4.0	1000	1200	130	230	2~15	3,553	10.0	24	1,884	3,628	3,509,700	1.097
	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		

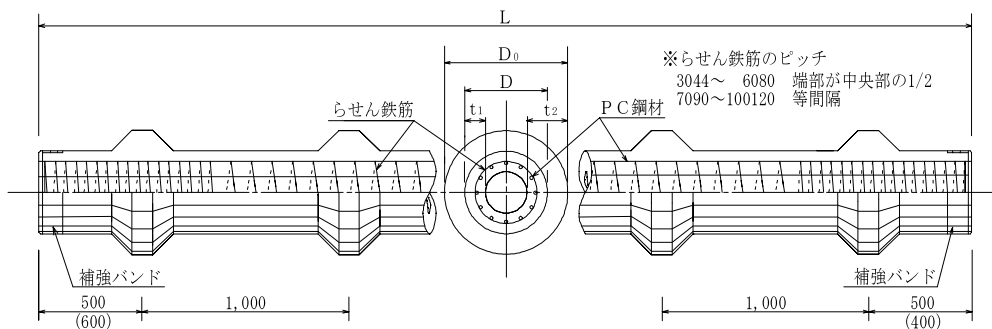
※印は弊社営業担当にご相談ください。  
備考) 複数の仕様があるため、代表的な値を記載しております。



# 105MF パイル

『105MFパイル』は、コンクリートの設計基準強度105N/mm<sup>2</sup>の節付PHC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

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
105MFパイル	A	105	30.0	1.0	1.2	60.0	2.0
	B			2.0			4.0
	C			2.5			5.0

## 【断面性能表】 (3044~100120)

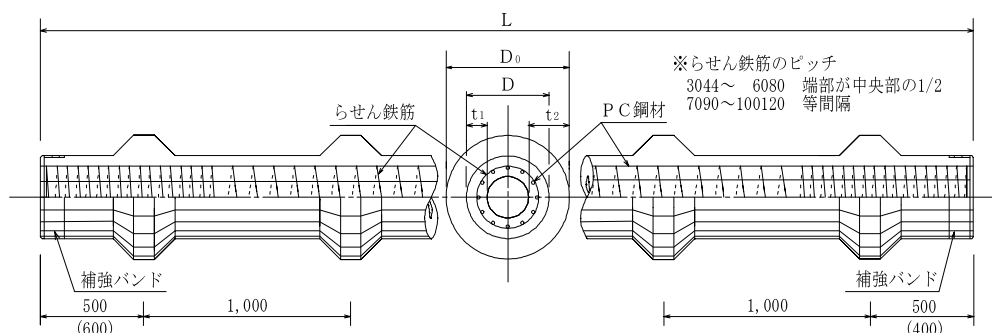
呼び名	種類	有効プレ ストレス (N/mm <sup>2</sup> )	外 径		厚 さ		長さ L (m)	軸 部 断面積 A×10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	P C 鋼材			換 算 断面積 Ae×10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	換算断面 二次モーメント Ie×10 <sup>4</sup> (mm <sup>4</sup> )	参考 質量 W (t/m)
			軸部 D (mm)	節部 D <sub>0</sub> (mm)	軸部 t <sub>1</sub> (mm)	節部 t <sub>2</sub> (mm)			径 (mm)	本数	断面積 Ap (mm <sup>2</sup> )			
※3044	A	4.0	300	440	60	130	2~13	452	7.1	6	240	462	35,299	0.148
	B	8.0					9.0		8	512	472	36,107		
	C	10.0					9.0		10	640	478	36,482		
3045	A	4.0	300	450	60	135	2~13	452	7.1	6	240	462	35,299	0.150
	B	8.0					9.0		8	512	472	36,107		
	C	10.0					9.0		10	640	478	36,482		
※3550	A	4.0	350	500	60	135	2~13	547	7.1	7	280	558	61,102	0.179
	B	8.0					9.0		10	640	573	62,653		
	C	10.0					9.0		12	768	578	63,199		
※4050	A	4.0	400	500	65	115	2~15	684	7.1	10	400	700	101,820	0.200
	B	8.0					9.0		12	768	715	103,940		
	C	10.0					10.7		11	990	724	105,270		
4055	A	4.0	400	550	65	140	2~15	684	7.1	10	400	700	101,820	0.219
	B	8.0					9.0		12	768	715	103,940		
	C	10.0					10.7		11	990	724	105,270		
4560	A	4.0	450	600	70	145	2~15	836	9.0	8	512	856	159,660	0.263
	B	8.0					9.0		16	1,024	877	163,350		
	C	10.0					10.7		14	1,260	886	165,150		
5065	A	4.0	500	650	80	155	2~15	1,056	9.0	9	576	1,079	246,280	0.325
	B	8.0					10.7		14	1,260	1,106	252,420		
	C	10.0					10.7		17	1,530	1,117	254,820		
6075	A	4.0	600	750	90	165	2~15	1,442	9.0	12	768	1,473	493,420	0.434
	B	8.0					10.7		18	1,620	1,507	504,660		
	C	10.0					10.7		23	2,070	1,525	510,560		
6080	A	4.0	600	800	90	190	2~15	1,442	9.0	12	768	1,473	493,420	0.484
	B	8.0					10.7		18	1,620	1,507	504,660		
	C	10.0					10.7		23	2,070	1,525	510,560		
7090	A	4.0	700	900	100	200	2~15	1,885	10.7	11	990	1,925	890,820	0.615
	B	8.0					10.7		22	1,980	1,964	909,850		
	C	10.0					12.6		22	2,750	1,995	924,650		
80100	A	4.0	800	1000	110	210	2~15	2,384	10.7	14	1,260	2,434	1,486,900	0.761
	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		
90110	A	4.0	900	1100	120	220	2~15	2,941	10.0	20	1,570	3,004	2,338,200	0.922
	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		
100120	A	4.0	1000	1200	130	230	2~15	3,553	10.0	24	1,884	3,628	3,509,700	1.097
	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		

※印は弊社営業担当にご相談ください。  
備考) 複数の仕様が有るため、代表的な値を記載しております。

# 105MF パイル WI (特厚)

『105MFパイル WI』は、コンクリートの設計基準強度105N/mm<sup>2</sup>の節付PHC管であり、(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

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	
105MFパイル WI	A	105	30.0	1.0	1.2	60.0	2.0	
	B							2.0
	C							2.5
							1.8	

## 【断面性能表】 (3044~100120)

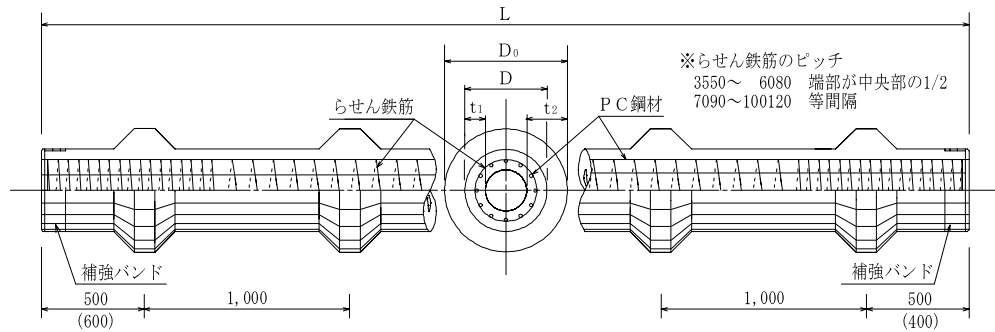
呼び名	種類	有効プレ ストレス (N/mm <sup>2</sup> )	外 径		厚 さ		長さ L (m)	軸 部 断面積 A × 10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	P C鋼材			換 算 断面積 A <sub>e</sub> × 10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	換算断面 二次モーメント I <sub>e</sub> × 10 <sup>4</sup> (mm <sup>4</sup> )	参考 質量 W (t/m)
			軸部 D (mm)	節部 D <sub>0</sub> (mm)	軸部 t <sub>1</sub> (mm)	節部 t <sub>2</sub> (mm)			径 (mm)	本数	断面積 A <sub>p</sub> (mm <sup>2</sup> )			
※3044	A	4.0	300	440	65	135	2~13	480	7.1	6	240	490	36,352	0.155
	B	8.0					9.0		8	512	500	37,160		
	C	10.0					9.0		10	640	506	37,535		
3045	A	4.0	300	450	65	140	2~13	480	7.1	6	240	490	36,352	0.157
	B	8.0					9.0		8	512	500	37,160		
	C	10.0					9.0		10	640	506	37,535		
※3550	A	4.0	350	500	65	140	2~13	582	7.1	7	280	593	63,340	0.188
	B	8.0					9.0		10	640	608	64,891		
	C	10.0					9.0		12	768	613	65,437		
※4050	A	4.0	400	500	75	125	2~15	766	7.1	10	400	782	108,730	0.221
	B	8.0					9.0		12	768	797	110,850		
	C	10.0					10.7		11	990	806	112,180		
4055	A	4.0	400	550	75	150	2~15	766	7.1	10	400	782	108,730	0.241
	B	8.0					9.0		12	768	797	110,850		
	C	10.0					10.7		11	990	806	112,180		
4560	A	4.0	450	600	80	155	2~15	930	9.0	8	512	950	170,270	0.288
	B	8.0					9.0		16	1,024	971	173,960		
	C	10.0					10.7		14	1,260	980	175,760		
5065	A	4.0	500	650	100	175	2~15	1,257	9.0	9	576	1,280	272,120	0.377
	B	8.0					10.7		14	1,260	1,307	278,260		
	C	10.0					10.7		17	1,530	1,318	280,660		
6075	A	4.0	600	750	110	185	2~15	1,693	9.0	12	768	1,724	543,810	0.500
	B	8.0					10.7		18	1,620	1,758	555,050		
	C	10.0					10.7		23	2,070	1,776	560,950		
6080	A	4.0	600	800	110	210	2~15	1,693	9.0	12	768	1,724	543,810	0.549
	B	8.0					10.7		18	1,620	1,758	555,050		
	C	10.0					10.7		23	2,070	1,776	560,950		
7090	A	4.0	700	900	120	220	2~15	2,187	10.7	11	990	2,227	977,830	0.694
	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		
80100	A	4.0	800	1000	130	230	2~15	2,736	10.7	14	1,260	2,786	1,625,000	0.853
	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		
90110	A	4.0	900	1100	140	240	2~15	3,343	10.0	20	1,570	3,406	2,544,300	1.026
	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		
100120	A	4.0	1000	1200	150	250	2~15	4,006	10.0	24	1,884	4,081	3,803,100	1.214
	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		

※印は弊社営業担当にご相談ください。  
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。

# 105MFパイルWII(特厚)

『105MFパイルWII』は、コンクリートの設計基準強度105N/mm<sup>2</sup>の節付PHC管であり、(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

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	
105MF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】(3550~100120)

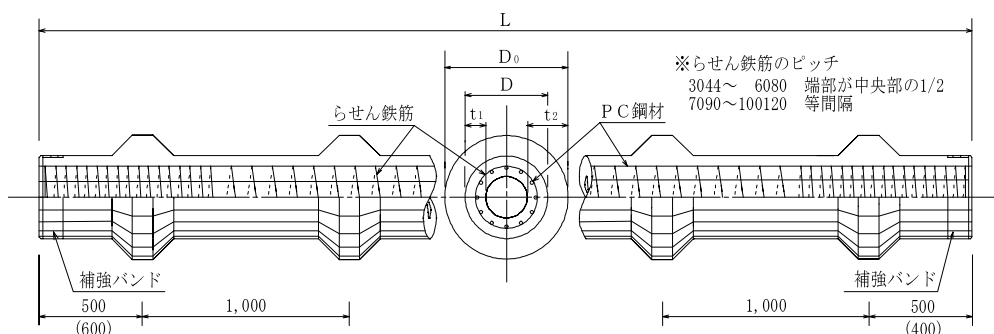
呼び名	種類	有効プレ ストレス (N/mm <sup>2</sup> )	外 径		厚 さ		長さ L (m)	軸 部 断面積 A×10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	P C 鋼材			換 算 断面積 A e ×10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	換算断面 二次モーメント I e ×10 <sup>4</sup> (mm <sup>4</sup> )	参考 質量 W (t/m)
			軸部 D (mm)	節部 D <sub>0</sub> (mm)	軸部 t <sub>1</sub> (mm)	節部 t <sub>2</sub> (mm)			径 (mm)	本数	断面積 A p (mm <sup>2</sup> )			
※3550	A	4.0	350	500	70	145	2~13	616	7.1	7	280	627	65,292	0.197
	B	8.0							9.0	10	640	642	66,843	
	C	10.0							9.0	12	768	647	67,389	
※4050	A	4.0	400	500	80	130	2~15	804	7.1	10	400	820	111,620	0.231
	B	8.0							9.0	12	768	835	113,740	
	C	10.0							10.7	11	990	844	115,070	
4055	A	4.0	400	550	80	155	2~15	804	7.1	10	400	820	111,620	0.251
	B	8.0							9.0	12	768	835	113,740	
	C	10.0							10.7	11	990	844	115,070	
4560	A	4.0	450	600	90	165	2~15	1,018	9.0	8	512	1,038	178,900	0.311
	B	8.0							9.0	16	1,024	1,059	182,590	
	C	10.0							10.7	14	1,260	1,068	184,390	
6075	A	4.0	600	750	120	195	2~15	1,810	9.0	12	768	1,841	563,710	0.530
	B	8.0							10.7	18	1,620	1,875	574,950	
	C	10.0							10.7	23	2,070	1,893	580,850	
6080	A	4.0	600	800	120	220	2~15	1,810	9.0	12	768	1,841	563,710	0.580
	B	8.0							10.7	18	1,620	1,875	574,950	
	C	10.0							10.7	23	2,070	1,893	580,850	
7090	A	4.0	700	900	140	240	2~15	2,463	11.2	11	1,100	2,507	1,046,900	0.766
	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	
80100	A	4.0	800	1000	160	260	2~15	3,217	11.2	14	1,400	3,273	1,785,300	0.977
	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	
90110	A	4.0	900	1100	160	260	2~15	3,720	10.0	20	1,570	3,783	2,714,100	1.124
	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	
100120	A	4.0	1000	1200	160	260	2~15	4,222	10.0	24	1,884	4,297	3,932,100	1.271
	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	

※印は弊社営業担当にご相談ください。  
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。

# 105MF パイル WⅢ (特厚)

『105MFパイル WⅢ』は、コンクリートの設計基準強度105N/mm<sup>2</sup>の節付PHC管であり、(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

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	
105MFパイル WⅢ	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】 (3044~100120)

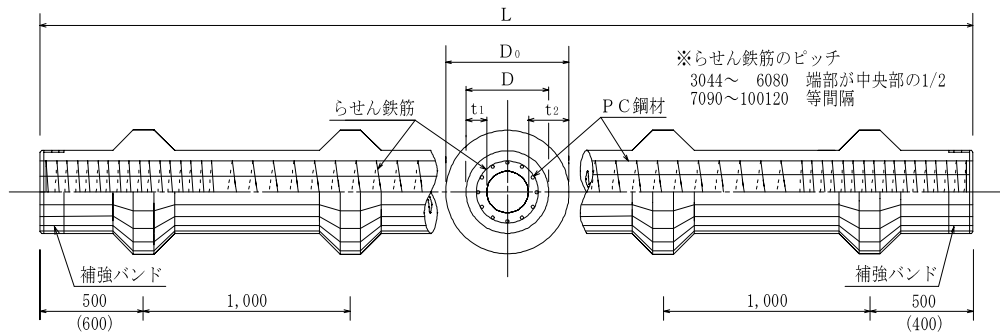
呼び名	種類	有効プレ ストレス (N/mm <sup>2</sup> )	外 径		厚 さ		長さ L (m)	軸 部 断面積 A×10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	P C 鋼材			換 算 断面積 Ae×10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	換算断面 二次モーメント Ie×10 <sup>4</sup> (mm <sup>4</sup> )	参考 質量 W (t/m)
			軸部 D (mm)	節部 D <sub>0</sub> (mm)	軸部 t <sub>1</sub> (mm)	節部 t <sub>2</sub> (mm)			径 (mm)	本数	断面積 Ap (mm <sup>2</sup> )			
※3044	A	4.0	300	440	75	145	2~13	530	7.1	6	240	540	37,967	0.168
	B	8.0					9.0		8	512	550	38,775		
	C	10.0					9.0		10	640	556	39,150		
3045	A	4.0	300	450	75	150	2~13	530	7.1	6	240	540	37,967	0.170
	B	8.0					9.0		8	512	550	38,775		
	C	10.0					9.0		10	640	556	39,150		
※3550	A	3.5	350	500	85	160	2~13	708	7.1	7	280	719	69,686	0.221
	B	8.0					9.0		10	640	734	71,237		
	C	9.1					9.0		12	768	739	71,783		
※4050	A	4.0	400	500	90	140	2~15	877	7.1	10	400	893	116,400	0.250
	B	7.5					9.0		12	768	908	118,520		
	C	9.4					10.7		11	990	917	119,850		
4055	A	4.0	400	550	90	165	2~15	877	7.1	10	400	893	116,400	0.269
	B	7.5					9.0		12	768	908	118,520		
	C	9.4					10.7		11	990	917	119,850		
4560	A	4.0	450	600	95	170	2~15	1,060	9.0	8	512	1,080	182,560	0.321
	B	8.0					9.0		16	1,024	1,101	186,250		
	C	10.0					10.7		14	1,260	1,110	188,050		
5065	A	4.0	500	650	110	185	2~15	1,348	9.0	9	576	1,371	281,700	0.401
	B	8.0					10.7		14	1,260	1,398	287,840		
	C	10.0					10.7		17	1,530	1,409	290,240		
6075	A	3.7	600	750	125	200	2~15	1,865	9.0	12	768	1,896	572,500	0.544
	B	7.4					10.7		18	1,620	1,930	583,740		
	C	9.3					10.7		23	2,070	1,948	589,640		
6080	A	3.7	600	800	125	225	2~15	1,865	9.0	12	768	1,896	572,500	0.594
	B	7.4					10.7		18	1,620	1,930	583,740		
	C	9.3					10.7		23	2,070	1,948	589,640		
7090	A	3.6	700	900	140	240	2~15	2,463	10.7	11	990	2,503	1,044,870	0.766
	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		
80100	A	3.5	800	1000	160	260	2~15	3,217	10.7	14	1,260	3,267	1,781,800	0.977
	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		
90110	A	3.4	900	1100	180	280	2~15	4,072	10.0	20	1,570	4,135	2,852,200	1.216
	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		
100120	A	3.6	1000	1200	180	280	2~15	4,637	10.0	24	1,884	4,712	4,158,100	1.378
	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		

※印は弊社営業担当にご相談ください。

# 123MFパイル

『123MFパイル』は、コンクリートの設計基準強度123N/mm<sup>2</sup>の節付PHC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

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	
123MFパイル	A	123	35.0	1.0	1.2	70.0	2.0	
	B							2.0
	C							2.5
							1.8	

## 【断面性能表】 (3044~100120)

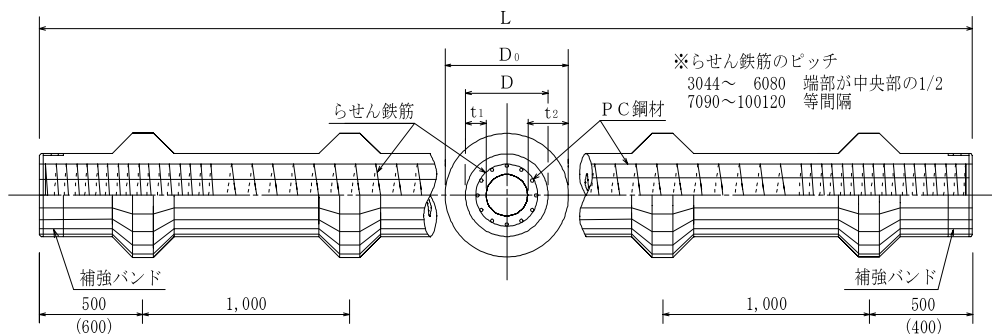
呼び名	種類	有効プレ ストレス (N/mm <sup>2</sup> )	外 径		厚 さ		長さ L (m)	軸 部 断面積 A×10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	P C 鋼材			換 算 断面積 A <sub>e</sub> ×10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	換算断面 二次モーメント I <sub>e</sub> ×10 <sup>4</sup> (mm <sup>4</sup> )	参考 質量 W (t/m)
			軸部 D (mm)	節部 D <sub>0</sub> (mm)	軸部 t <sub>1</sub> (mm)	節部 t <sub>2</sub> (mm)			径 (mm)	本数	断面積 A <sub>p</sub> (mm <sup>2</sup> )			
※3044	A	4.0	300	440	60	130	2~13	452	7.1	6	240	462	35,299	0.148
	B	8.0							9.0	8	512	472	36,107	
	C	10.0							9.0	10	640	478	36,482	
3045	A	4.0	300	450	60	135	2~13	452	7.1	6	240	462	35,299	0.150
	B	8.0							9.0	8	512	472	36,107	
	C	10.0							9.0	10	640	478	36,482	
※3550	A	4.0	350	500	60	135	2~13	547	7.1	7	280	558	61,102	0.179
	B	8.0							9.0	10	640	573	62,653	
	C	10.0							9.0	12	768	578	63,199	
※4050	A	4.0	400	500	65	115	2~15	684	7.1	10	400	700	101,820	0.200
	B	8.0							9.0	12	768	715	103,940	
	C	10.0							10.7	11	990	724	105,270	
4055	A	4.0	400	550	65	140	2~15	684	7.1	10	400	700	101,820	0.219
	B	8.0							9.0	12	768	715	103,940	
	C	10.0							10.7	11	990	724	105,270	
4560	A	4.0	450	600	70	145	2~15	836	9.0	8	512	856	159,660	0.263
	B	8.0							9.0	16	1,024	877	163,350	
	C	10.0							10.7	14	1,260	886	165,150	
5065	A	4.0	500	650	80	155	2~15	1,056	9.0	9	576	1,079	246,280	0.325
	B	8.0							10.7	14	1,260	1,106	252,420	
	C	10.0							10.7	17	1,530	1,117	254,820	
6075	A	4.0	600	750	90	165	2~15	1,442	9.0	12	768	1,473	493,420	0.434
	B	8.0							10.7	18	1,620	1,507	504,660	
	C	10.0							10.7	23	2,070	1,525	510,560	
6080	A	4.0	600	800	90	190	2~15	1,442	9.0	12	768	1,473	493,420	0.484
	B	8.0							10.7	18	1,620	1,507	504,660	
	C	10.0							10.7	23	2,070	1,525	510,560	
7090	A	4.0	700	900	100	200	2~15	1,885	10.7	11	990	1,925	890,820	0.615
	B	8.0							10.7	22	1,980	1,964	909,850	
	C	10.0							12.6	22	2,750	1,995	924,650	
80100	A	4.0	800	1000	110	210	2~15	2,384	10.7	14	1,260	2,434	1,486,900	0.761
	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	
90110	A	4.0	900	1100	120	220	2~15	2,941	10.0	20	1,570	3,004	2,338,200	0.922
	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	
100120	A	4.0	1000	1200	130	230	2~15	3,553	10.0	24	1,884	3,628	3,509,700	1.097
	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	

※印は弊社営業担当にご相談ください。  
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。

# 123MFパイル WI (特厚)

『123MFパイル WI』は、コンクリートの設計基準強度123N/mm<sup>2</sup>の節付PHC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

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		
123MFパイル WI	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】 (3044~100120)

呼び名	種類	有効プレ ストレス (N/mm <sup>2</sup> )	外 径		厚 さ		長さ L (m)	軸 部 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/m)
			軸部 D (mm)	節部 D <sub>0</sub> (mm)	軸部 t <sub>1</sub> (mm)	節部 t <sub>2</sub> (mm)			径 (mm)	本数	断面積 A <sub>p</sub> (mm <sup>2</sup> )			
※3044	A	4.0	300	440	65	135	2~13	480	7.1	6	240	490	36,352	0.155
	B	8.0					9.0		8	512	500	37,160		
	C	10.0					9.0		10	640	506	37,535		
3045	A	4.0	300	450	65	140	2~13	480	7.1	6	240	490	36,352	0.157
	B	8.0					9.0		8	512	500	37,160		
	C	10.0					9.0		10	640	506	37,535		
※3550	A	4.0	350	500	65	140	2~13	582	7.1	7	280	593	63,340	0.188
	B	8.0					9.0		10	640	608	64,891		
	C	10.0					9.0		12	768	613	65,437		
※4050	A	4.0	400	500	75	125	2~15	766	7.1	10	400	782	108,730	0.221
	B	8.0					9.0		12	768	797	110,850		
	C	10.0					10.7		11	990	806	112,180		
4055	A	4.0	400	550	75	150	2~15	766	7.1	10	400	782	108,730	0.241
	B	8.0					9.0		12	768	797	110,850		
	C	10.0					10.7		11	990	806	112,180		
4560	A	4.0	450	600	80	155	2~15	930	9.0	8	512	950	170,270	0.288
	B	8.0					9.0		16	1,024	971	173,960		
	C	10.0					10.7		14	1,260	980	175,760		
5065	A	4.0	500	650	100	175	2~15	1,257	9.0	9	576	1,280	272,120	0.377
	B	8.0					10.7		14	1,260	1,307	278,260		
	C	10.0					10.7		17	1,530	1,318	280,660		
6075	A	4.0	600	750	110	185	2~15	1,693	9.0	12	768	1,724	543,810	0.500
	B	8.0					10.7		18	1,620	1,758	555,050		
	C	10.0					10.7		23	2,070	1,776	560,950		
6080	A	4.0	600	800	110	210	2~15	1,693	9.0	12	768	1,724	543,810	0.549
	B	8.0					10.7		18	1,620	1,758	555,050		
	C	10.0					10.7		23	2,070	1,776	560,950		
7090	A	4.0	700	900	120	220	2~15	2,187	10.7	11	990	2,227	977,830	0.694
	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		
80100	A	4.0	800	1000	130	230	2~15	2,736	10.7	14	1,260	2,786	1,625,000	0.853
	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		
90110	A	4.0	900	1100	140	240	2~15	3,343	10.0	20	1,570	3,406	2,544,300	1.026
	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		
100120	A	4.0	1000	1200	150	250	2~15	4,006	10.0	24	1,884	4,081	3,803,100	1.214
	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		

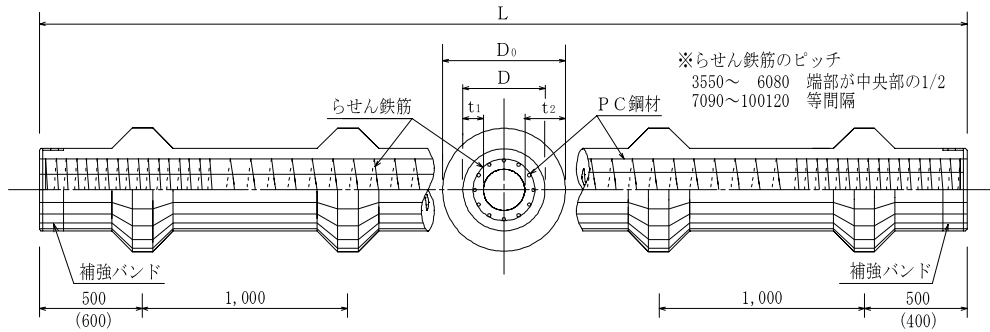
※印は弊社営業担当にご相談ください。  
備考) 複数の仕様があるため、代表的な値を記載しております。



# 123MFパイルWII (特厚)

『123MFパイルWII』は、コンクリートの設計基準強度123N/mm<sup>2</sup>の節付PHC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

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	
123MF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】 (3550~100120)

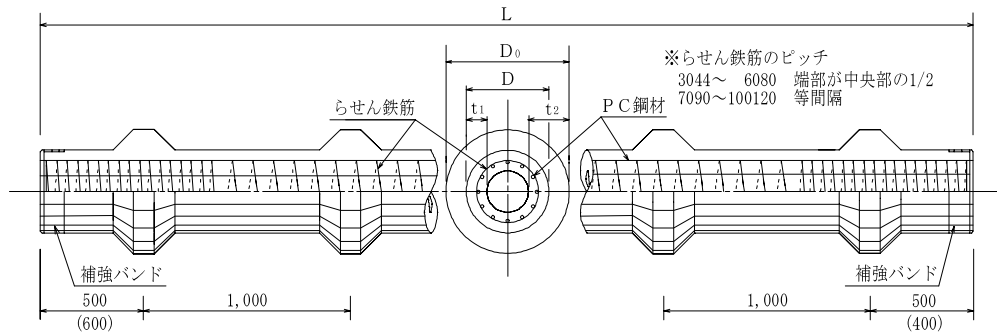
呼び名	種類	有効プレ ストレス (N/mm <sup>2</sup> )	外 径		厚 さ		長さ L (m)	軸 部 断面積 A × 10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	P.C.鋼材			換 算 断面積 A <sub>e</sub> × 10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	換算断面 二次モーメント I <sub>e</sub> × 10 <sup>4</sup> (mm <sup>4</sup> )	参考 質量 W (t/m)
			軸部 D (mm)	節部 D <sub>0</sub> (mm)	軸部 t <sub>1</sub> (mm)	節部 t <sub>2</sub> (mm)			径 (mm)	本数	断面積 A <sub>p</sub> (mm <sup>2</sup> )			
※3550	A	4.0	350	500	70	145	2~13	616	7.1	7	280	627	65,292	0.197
	B	8.0					9.0		10	640	642	66,843		
	C	10.0					9.0		12	768	647	67,389		
※4050	A	4.0	400	500	80	130	2~15	804	7.1	10	400	820	111,620	0.231
	B	8.0					9.0		12	768	835	113,740		
	C	10.0					10.7		11	990	844	115,070		
4055	A	4.0	400	550	80	155	2~15	804	7.1	10	400	820	111,620	0.251
	B	8.0					9.0		12	768	835	113,740		
	C	10.0					10.7		11	990	844	115,070		
4560	A	4.0	450	600	90	165	2~15	1,018	9.0	8	512	1,038	178,900	0.311
	B	8.0					9.0		16	1,024	1,059	182,590		
	C	10.0					10.7		14	1,260	1,068	184,390		
6075	A	4.0	600	750	120	195	2~15	1,810	9.0	12	768	1,841	563,710	0.530
	B	8.0					10.7		18	1,620	1,875	574,950		
	C	10.0					10.7		23	2,070	1,893	580,850		
6080	A	4.0	600	800	120	220	2~15	1,810	9.0	12	768	1,841	563,710	0.580
	B	8.0					10.7		18	1,620	1,875	574,950		
	C	10.0					10.7		23	2,070	1,893	580,850		
7090	A	4.0	700	900	140	240	2~15	2,463	11.2	11	1,100	2,507	1,046,900	0.766
	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		
80100	A	4.0	800	1000	160	260	2~15	3,217	11.2	14	1,400	3,273	1,785,300	0.977
	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		
90110	A	4.0	900	1100	160	260	2~15	3,720	10.0	20	1,570	3,783	2,714,100	1.124
	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		
100120	A	4.0	1000	1200	160	260	2~15	4,222	10.0	24	1,884	4,297	3,932,100	1.271
	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		

※印は弊社営業担当にご相談ください。  
備考) 複数の仕様が有るため、代表的な値を記載しております。

# 123MFパイル WⅢ (特厚)

『123MFパイル WⅢ』は、コンクリートの設計基準強度123N/mm<sup>2</sup>の節付PHC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

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			
123MF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】 (3044~100120)

呼び名	種類	有効プレ ストレス (N/mm <sup>2</sup> )	外 径		厚 さ		長さ L (m)	軸 部 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/m)
			軸部 D (mm)	節部 D <sub>0</sub> (mm)	軸部 t <sub>1</sub> (mm)	節部 t <sub>2</sub> (mm)			径 (mm)	本数	断面積 A p (mm <sup>2</sup> )			
※3044	A	4.0	300	440	75	145	2~13	530	7.1	6	240	540	37,967	0.168
	B	8.0							9.0	8	512	550	38,775	
	C	10.0							9.0	10	640	556	39,150	
3045	A	4.0	300	450	75	150	2~13	530	7.1	6	240	540	37,967	0.170
	B	8.0							9.0	8	512	550	38,775	
	C	10.0							9.0	10	640	556	39,150	
※3550	A	3.5	350	500	85	160	2~13	708	7.1	7	280	719	69,686	0.221
	B	8.0							9.0	10	640	734	71,237	
	C	9.1							9.0	12	768	739	71,783	
※4050	A	4.0	400	500	90	140	2~15	877	7.1	10	400	893	116,400	0.250
	B	7.5							9.0	12	768	908	118,520	
	C	9.4							10.7	11	990	917	119,850	
4055	A	4.0	400	550	90	165	2~15	877	7.1	10	400	893	116,400	0.269
	B	7.5							9.0	12	768	908	118,520	
	C	9.4							10.7	11	990	917	119,850	
4560	A	4.0	450	600	95	170	2~15	1,060	9.0	8	512	1,080	182,560	0.321
	B	8.0							9.0	16	1,024	1,101	186,250	
	C	10.0							10.7	14	1,260	1,110	188,050	
5065	A	4.0	500	650	110	185	2~15	1,348	9.0	9	576	1,371	281,700	0.401
	B	8.0							10.7	14	1,260	1,398	287,840	
	C	10.0							10.7	17	1,530	1,409	290,240	
6075	A	3.7	600	750	125	200	2~15	1,865	9.0	12	768	1,896	572,500	0.544
	B	7.4							10.7	18	1,620	1,930	583,740	
	C	9.3							10.7	23	2,070	1,948	589,640	
6080	A	3.7	600	800	125	225	2~15	1,865	9.0	12	768	1,896	572,500	0.594
	B	7.4							10.7	18	1,620	1,930	583,740	
	C	9.3							10.7	23	2,070	1,948	589,640	
7090	A	3.6	700	900	140	240	2~15	2,463	10.7	11	990	2,503	1,044,870	0.766
	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	
80100	A	3.5	800	1000	160	260	2~15	3,217	10.7	14	1,260	3,267	1,781,800	0.977
	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	
90110	A	3.4	900	1100	180	280	2~15	4,072	10.0	20	1,570	4,135	2,852,200	1.216
	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	
100120	A	3.6	1000	1200	180	280	2~15	4,637	10.0	24	1,884	4,712	4,158,100	1.378
	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	

※印は弊社営業担当にご相談ください。

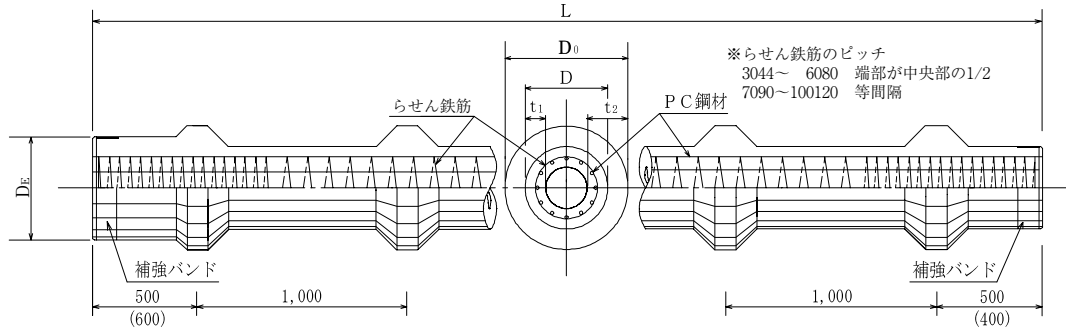


# MFパイル、105MFパイル、123MFパイル 拡頭タイプ

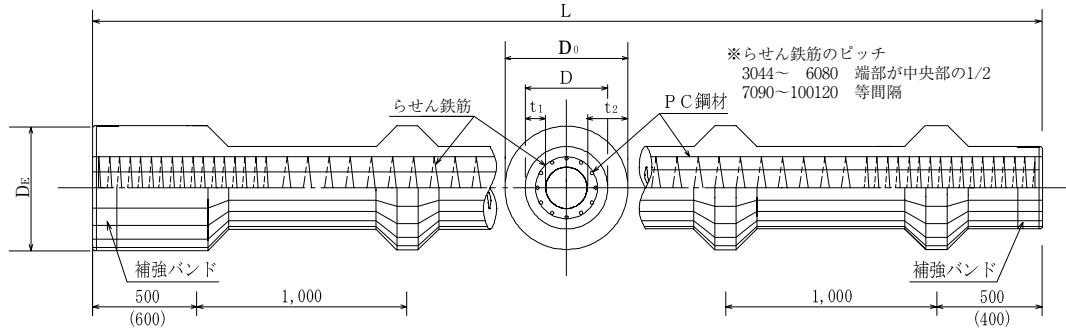
『MFパイル(拡頭タイプ)』、『105MFパイル(特厚:WI~III含む)(拡頭タイプ)』、『123MFパイル(特厚:WI~III含む)(拡頭タイプ)』は、拡径断面を有する節付PHCくいであり、(一財)日本建築センター基礎評定委員会の評定を取得した製品です。

## 【標準断面図】

①中間拡頭タイプ



②拡頭タイプ



## 【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	
MFパイル	A	85	24.0	1.0	1.2	48.0	2.0	1.8
	B			2.0			4.0	
	C			2.5			5.0	
105MFパイル (WI~III含む)	A	105	30.0	1.0	1.2	60.0	2.0	1.8
	B			2.0			4.0	
	C			2.5			5.0	
123MFパイル (WI~III含む)	A	123	35.0	1.0	1.2	70.0	2.0	1.8
	B			2.0			4.0	
	C			2.5			5.0	

## 【形状及び重量表】 (3044~3045)

呼び名	種類	外径			長さ L (m)	参考質量W(t)			
		軸部 D (mm)	節部 D <sub>0</sub> (mm)	拡頭部 D <sub>E</sub> (mm)		MFパイル 105MFパイル 123MFパイル	105MFパイルWI 123MFパイルWI	105MFパイルWII 123MFパイルWII	105MFパイルWIII 123MFパイルWIII
※3044	A	300	440	400	2~13	0.148×(L-1)+0.220	0.155×(L-1)+0.227	—	0.168×(L-1)+0.240
	B				2~15				
	C				2~15				
※3044	A	300	440	450	2~13	0.148×(L-1)+0.269	0.155×(L-1)+0.276	—	0.168×(L-1)+0.289
	B				2~15				
	C				2~15				
3045	A	300	450	400	2~13	0.150×(L-1)+0.208	0.157×(L-1)+0.215	—	0.170×(L-1)+0.228
	B				2~15				
	C				2~15				
3045	A	300	450	450	2~13	0.150×(L-1)+0.247	0.157×(L-1)+0.254	—	0.170×(L-1)+0.267
	B				2~15				
	C				2~15				

※印は弊社営業担当にご相談ください。

備考) 配筋仕様及び標準性能は「MFパイル」、「105MFパイル(特厚:WI~III含む)」、「123MFパイル(特厚:WI~III含む)」と同じです。

# MFパイル、105MFパイル、123MFパイル 拡頭タイプ

**【形状及び重量表】 (3550~100120)**

呼び名	種類	外 径			長さ L (m)	参考質量W(t)			
		軸部 D (mm)	節部 D <sub>o</sub> (mm)	拡頭部 D <sub>E</sub> (mm)		MFパイル 105MFパイル 123MFパイル	105MFパイルW I 123MFパイルW I	105MFパイルW II 123MFパイルW II	105MFパイルW III 123MFパイルW III
※3550	A	350	500	500	2~13	0.179×(L-1)+0.288	0.188×(L-1)+0.297	0.197×(L-1)+0.306	0.221×(L-1)+0.330
	B				2~15				
	C								
※4050	A	400	500	500	2~15	0.200×(L-1)+0.279	0.221×(L-1)+0.300	0.231×(L-1)+0.310	0.250×(L-1)+0.329
	B								
	C								
4055	A	400	550	500	2~15	0.219×(L-1)+0.302	0.241×(L-1)+0.324	0.251×(L-1)+0.334	0.269×(L-1)+0.352
	B								
	C								
4055	A	400	550	550	2~15	0.219×(L-1)+0.341	0.241×(L-1)+0.363	0.251×(L-1)+0.373	0.269×(L-1)+0.391
	B								
	C								
4560	A	450	600	600	2~15	0.263×(L-1)+0.398	0.288×(L-1)+0.423	0.311×(L-1)+0.446	0.321×(L-1)+0.456
	B								
	C								
5065	A	500	650	600	2~15	0.325×(L-1)+0.416	0.377×(L-1)+0.468	—	0.401×(L-1)+0.492
	B								
	C								
6075	A	600	750	700	2~15	0.434×(L-1)+0.542	0.500×(L-1)+0.608	0.530×(L-1)+0.638	0.544×(L-1)+0.652
	B								
	C								
6080	A	600	800	700	2~15	0.484×(L-1)+0.608	0.549×(L-1)+0.673	0.580×(L-1)+0.704	0.594×(L-1)+0.718
	B								
	C								
6080	A	600	800	800	2~15	0.484×(L-1)+0.766	0.549×(L-1)+0.831	0.580×(L-1)+0.862	0.594×(L-1)+0.876
	B								
	C								
7090	A	700	900	800	2~15	0.615×(L-1)+0.758	0.694×(L-1)+0.837	0.766×(L-1)+0.909	0.766×(L-1)+0.909
	B								
	C								
7090	A	700	900	900	2~15	0.615×(L-1)+0.937	0.694×(L-1)+1.016	0.766×(L-1)+1.088	0.766×(L-1)+1.088
	B								
	C								
80100	A	800	1000	900	2~15	0.761×(L-1)+0.923	0.853×(L-1)+1.015	0.977×(L-1)+1.139	0.977×(L-1)+1.139
	B								
	C								
80100	A	800	1000	1000	2~15	0.761×(L-1)+1.123	0.853×(L-1)+1.215	0.977×(L-1)+1.339	0.977×(L-1)+1.339
	B								
	C								
90110	A	900	1100	1000	2~15	0.922×(L-1)+1.103	1.026×(L-1)+1.207	1.124×(L-1)+1.305	1.216×(L-1)+1.397
	B								
	C								
90110	A	900	1100	1100	2~15	0.922×(L-1)+1.323	1.026×(L-1)+1.427	1.124×(L-1)+1.525	1.216×(L-1)+1.617
	B								
	C								
100120	A	1000	1200	1100	2~15	1.097×(L-1)+1.297	1.214×(L-1)+1.414	1.271×(L-1)+1.471	1.378×(L-1)+1.578
	B								
	C								
100120	A	1000	1200	1200	2~15	1.097×(L-1)+1.539	1.214×(L-1)+1.656	1.271×(L-1)+1.713	1.378×(L-1)+1.820
	B								
	C								

※印は弊社営業担当にご相談ください。

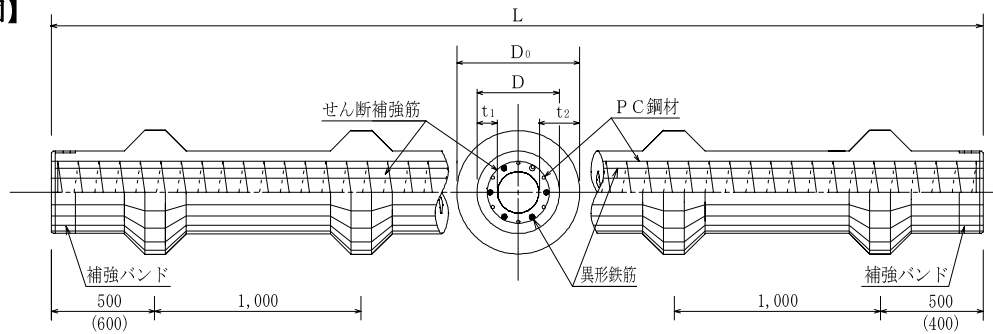
備考) ・配筋仕様及び標準性能は「MFパイル」、「105MFパイル (特厚:WI~Ⅲ含む)」、「123MFパイル (特厚:WI~Ⅲ含む)」と同じです。

・参考質量は弊社の代表的な規格によって求めたものです。

# PRC・MFパイル

『PRC・MF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くに準拠した節付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			
85	24	48	D13~D25	345	490	215	345	50K	490	490
			D29			195		80K	785	785

### 【断面性能表】 (3044~80100)

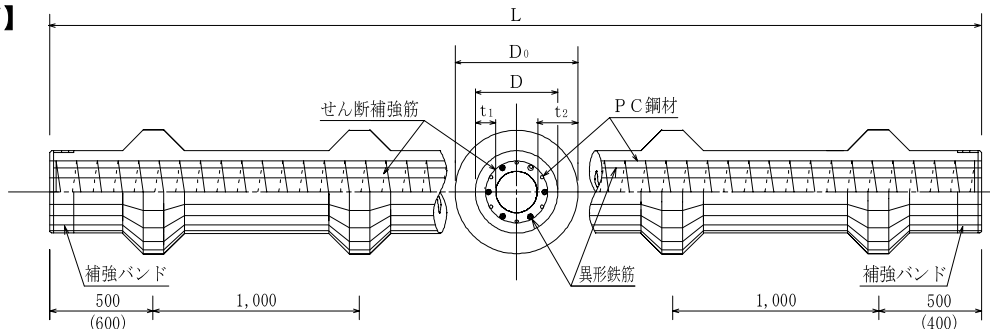
呼び名	種類	有効ストレス (N/mm <sup>2</sup> )	外径		厚さ		PC鋼材			異形鉄筋			断面面積 A × 10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	換算断面面積 A <sub>e</sub> × 10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	換算断面二次モーメント I <sub>e</sub> × 10 <sup>4</sup> (mm <sup>4</sup> )	参考質量 W (t/m)
			軸部 D (mm)	節部 D <sub>0</sub> (mm)	軸部 t <sub>1</sub> (mm)	節部 t <sub>2</sub> (mm)	径 (mm)	本数	断面面積 A <sub>p</sub> (mm <sup>2</sup> )	呼び名	本数	断面面積 A <sub>r</sub> (mm <sup>2</sup> )				
※3044	I	6.7	300	440	60	130	10.0	6	471	D13	6	760	452	502	38,117	0.154
	II	6.5								D16		1,192		519	39,228	0.157
	III	6.3								D19		1,719		540	40,590	0.161
	IV	5.8								D22		2,323		592	43,055	0.173
3045	I	6.7	300	450	60	130	10.0	6	471	D13	6	760	452	502	38,117	0.157
	II	6.5								D16		1,192		519	39,228	0.160
	III	6.3								D19		1,719		540	40,590	0.164
	IV	5.8								D22		2,323		592	43,055	0.176
※3550	I	6.5	350	500	60	135	10.0	7	550	D13	7	887	547	604	65,916	0.186
	II	6.3								D16		1,390		624	67,843	0.190
	III	6.1								D19		2,006		649	70,214	0.195
	IV	5.6								D22		2,710		712	74,947	0.210
※4050	I	6.1	400	500	65	115	10.0	8	628	D13	8	1,014	684	750	108,450	0.208
	II	5.9								D16		1,589		773	111,340	0.212
	III	5.7								D19		2,292		801	114,880	0.218
	IV	5.3								D22		3,097		875	122,310	0.235
4055	I	6.1	400	550	65	140	10.0	8	628	D13	8	1,014	684	750	108,450	0.228
	II	5.9								D16		1,589		773	111,340	0.232
	III	5.7								D19		2,292		801	114,880	0.238
	IV	5.3								D22		3,097		875	122,310	0.254
4560	I	6.2	450	600	70	145	10.0	10	785	D13	10	1,267	836	918	171,620	0.273
	II	6.0								D16		1,986		947	176,780	0.279
	III	5.8								D19		2,865		982	183,110	0.286
	IV	5.6								D22		3,871		1,022	189,940	0.294
5065	I	5.9	500	650	80	155	10.0	12	942	D13	12	1,520	1,056	1,154	264,040	0.337
	II	5.8								D16		2,383		1,189	271,610	0.344
	III	5.6								D19		3,438		1,231	280,890	0.352
	IV	5.4								D22		4,645		1,279	290,960	0.362
6075	I	5.8	600	750	90	165	10.0	16	1,256	D13	16	2,027	1,442	1,573	527,940	0.451
	II	5.7								D16		3,178		1,619	542,850	0.460
	III	5.5								D19		4,584		1,676	561,090	0.471
	IV	5.3								D22		6,194		1,740	581,090	0.483
6080	I	5.8	600	800	90	190	10.0	16	1,256	D13	16	2,027	1,442	1,573	527,940	0.500
	II	5.7								D16		3,178		1,619	542,850	0.509
	III	5.5								D19		4,584		1,676	561,090	0.520
	IV	5.3								D22		6,194		1,740	581,090	0.532
7090	I	5.7	700	900	100	200	11.2	16	1,600	D13	16	2,027	1,885	2,030	940,800	0.631
	I'	5.7								D19		2,292		2,041	944,990	0.633
	II	5.6								D22		3,097		2,073	959,590	0.640
	II'	5.6								D16	3,178	2,076		962,250	0.640	
	III	5.5								D19	4,584	2,132		987,630	0.651	
	IV	5.4								D22	6,194	2,197		1,016,800	0.663	
80100	I	5.2	800	1,000	110	210	11.2	18	1,800	D13	18	2,281	2,384	2,548	1,557,100	0.779
	I'	5.2								D19		2,579		2,560	1,563,400	0.781
	II	5.1								D22		3,484		2,596	1,585,100	0.789
	II'	5.1								D16	3,575	2,599		1,588,800	0.789	
	III	5.0								D19	5,157	2,663		1,626,600	0.801	
	IV	4.9								D22	6,968	2,735		1,670,000	0.815	
80100	V	4.7	800	1,000	110	210	11.2	18	1,800	D25	18	9,121	2,384	2,821	1,719,900	0.832
	VI	4.6								D29		11,563		2,919	1,775,500	0.851

備考) 長さL=2~15(m) ただし、全長PRCの場合の長さLは12mを上限とします。  
 ※印は弊社営業担当にご相談ください。

# PRC・MFパイル WI (特厚)

『PRC・MFパイル WI』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くに準拠した節付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> )	
		長期	短期
50K	490	490	
80K	785	785	

## 【断面性能表】 (3044~80100)

呼び名	種類	有効プレ ストレス (N/mm <sup>2</sup> )	外径		厚さ		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/m)	
			軸部 D (mm)	節部 D <sub>0</sub> (mm)	軸部 t <sub>1</sub> (mm)	節部 t <sub>2</sub> (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> )					
※3044	I	6.4	300	440	65	135	10.0	6	471	D13	6	760	480	529	39,170	0.161	
	II	6.2								D16		1,192					546
	III	6.0			D19	1,719				567		41,644					0.168
	IV	5.6			D22	2,323				618		43,938					0.180
3045	I	6.4	300	450	65	140	10.0	6	471	D13	6	760	480	529	39,170	0.163	
	II	6.2								D16		1,192					546
	III	6.0			D19	1,719				567		41,644					0.171
	IV	5.6			D22	2,323				618		43,938					0.182
※3550	I	6.2	350	500	65	140	10.0	7	550	D13	7	887	582	639	68,154	0.195	
	II	6.0								D16		1,390					660
	III	5.8			D19	2,006				684		72,452					0.204
	IV	5.4			D22	2,710				746		76,900					0.219
※4050	I	5.5	400	500	75	125	10.0	8	628	D13	8	1,014	766	831	115,360	0.229	
	II	5.4								D16		1,589					854
	III	5.2			D19	2,292				883		121,790					0.239
	IV	5.1			D22	3,097				915		125,570					0.246
4055	I	5.5	400	550	75	150	10.0	8	628	D13	8	1,014	766	831	115,360	0.249	
	II	5.4								D16		1,589					854
	III	5.2			D19	2,292				883		121,790					0.259
	IV	5.1			D22	3,097				915		125,570					0.265
4560	I	5.7	450	600	80	155	10.0	10	785	D13	10	1,267	930	1,012	182,240	0.298	
	II	5.5								D16		1,986					1,041
	III	5.4			D19	2,865				1,076		193,720					0.310
	IV	5.2			D22	3,871				1,116		200,550					0.318
5065	I	5.1	500	650	100	175	10.0	12	942	D13	12	1,520	1,257	1,355	289,880	0.389	
	II	5.0								D16		2,383					1,390
	III	4.9			D19	3,438				1,432		306,730					0.404
	IV	4.7			D22	4,645				1,480		316,790					0.414
6075	I	5.1	600	750	110	185	10.0	16	1,256	D13	16	2,027	1,693	1,825	578,340	0.516	
	II	5.0								D16		3,178					1,871
	III	4.8			D19	4,584				1,927		611,480					0.536
	IV	4.7			D22	6,194				1,991		631,480					0.548
6080	I	5.1	600	800	110	210	10.0	16	1,256	D13	16	2,027	1,693	1,825	578,340	0.565	
	II	5.0								D16		3,178					1,871
	III	4.8			D19	4,584				1,927		611,480					0.585
	IV	4.7			D22	6,194				1,991		631,480					0.598
7090	I	5.1	700	900	120	220	11.2	16	1,600	D13	16	2,027	2,187	2,332	1,027,800	0.710	
	I'	5.1								D19		2,292					2,342
	II	5.0			D22	3,097				2,374	1,046,600	0.718					
	II'	5.0			D16	3,178				2,378	1,049,300	0.719					
	III	4.9			D19	4,584				2,434	1,074,600	0.730					
	IV	4.8			D22	6,194				2,498	1,103,800	0.742					
80100	I	4.6	800	1,000	130	230	11.2	18	1,800	D13	18	2,281	2,736	2,900	1,695,200	0.870	
	I'	4.6								D19		2,579					2,911
	II	4.5			D22	3,484				2,948	1,723,210	0.880					
	II'	4.5			D16	3,575				2,951	1,726,900	0.881					
	III	4.5			D19	5,157				3,015	1,764,700	0.893					
	IV	4.4			D22	6,968				3,087	1,808,100	0.907					
V	4.3	D25	9,121	3,173	1,858,000	0.924											
VI	4.1	D29	11,563	3,271	1,913,600	0.943											

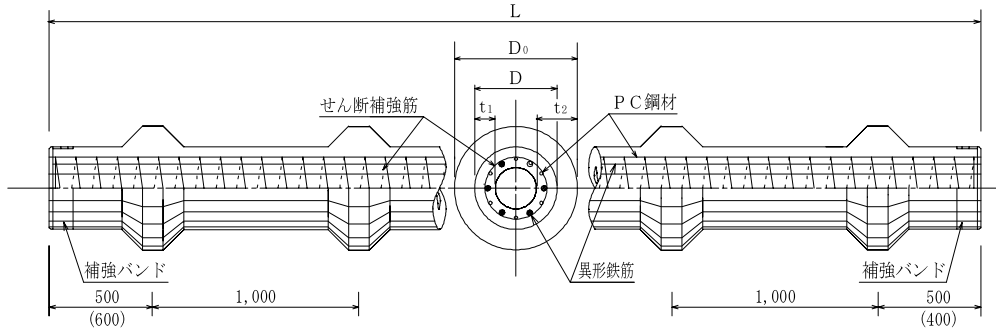
備考) 長さL=2~15(m) ただし、全長PRCの場合の長さLは12mを上限とします。

※印は弊社営業担当にご相談ください。

# 105PRC・MFパイプ

『105PRC・MFパイプ』は、コンクリートの設計基準強度105N/mm<sup>2</sup>の（一社）コンクリートパイプ建設技術協会仕様のPRCくいに準拠した節付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> )	
		長期	短期
50K	490	490	
80K	785	785	

## 【断面性能表】 (3044~80100)

呼び名	種類	有効アレ ストレス (N/mm <sup>2</sup> )	外径		厚さ		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/m)	
			軸部 D (mm)	節部 D <sub>0</sub> (mm)	軸部 t <sub>1</sub> (mm)	節部 t <sub>2</sub> (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> )					
※3044	I	6.7	300	440	60	130	10.0	6	471	D13	6	760	452	502	38,117	0.154	
	II	6.5								1,192		519		39,228			0.157
	III	6.3								1,719		540		40,590			0.161
	IV	5.8								2,323		592		43,055			0.173
3045	I	6.7	300	450	60	130	10.0	6	471	D13	6	760	452	502	38,117	0.157	
	II	6.5								1,192		519		39,228			0.160
	III	6.3								1,719		540		40,590			0.164
	IV	5.8								2,323		592		43,055			0.176
※3550	I	6.5	350	500	60	135	10.0	7	550	D13	7	887	547	604	65,916	0.186	
	II	6.3								1,390		624		67,843			0.190
	III	6.1								2,006		649		70,214			0.195
	IV	5.6								2,710		712		74,947			0.210
※4050	I	6.1	400	500	65	115	10.0	8	628	D13	8	1,014	684	750	108,450	0.208	
	II	5.9								1,589		773		111,340			0.212
	III	5.7								2,292		801		114,880			0.218
	IV	5.3								3,097		875		122,310			0.235
4055	I	6.1	400	550	65	140	10.0	8	628	D13	8	1,014	684	750	108,450	0.228	
	II	5.9								1,589		773		111,340			0.232
	III	5.7								2,292		801		114,880			0.238
	IV	5.3								3,097		875		122,310			0.254
4560	I	6.2	450	600	70	145	10.0	10	785	D13	10	1,267	836	918	171,620	0.273	
	II	6.0								1,986		947		176,780			0.279
	III	5.8								2,865		982		183,110			0.286
	IV	5.6								3,871		1,022		189,940			0.294
5065	I	5.9	500	650	80	155	10.0	12	942	D13	12	1,520	1,056	1,154	264,040	0.337	
	II	5.8								2,383		1,189		271,610			0.344
	III	5.6								3,438		1,231		280,890			0.352
	IV	5.4								4,645		1,279		290,960			0.362
6075	I	5.8	600	750	90	165	10.0	16	1,256	D13	16	2,027	1,442	1,573	527,940	0.451	
	II	5.7								3,178		1,619		542,850			0.460
	III	5.5								4,584		1,676		561,090			0.471
	IV	5.3								6,194		1,740		581,090			0.483
6080	I	5.8	600	800	90	190	10.0	16	1,256	D13	16	2,027	1,442	1,573	527,940	0.500	
	II	5.7								3,178		1,619		542,850			0.509
	III	5.5								4,584		1,676		561,090			0.520
	IV	5.3								6,194		1,740		581,090			0.532
7090	I	5.7	700	900	100	200	11.2	16	1,600	D13	16	2,027	1,885	2,030	940,800	0.631	
	I'	5.7								2,292		2,041		944,990			0.633
	II	5.6								3,097		2,073		959,590			0.640
	II'	5.6								3,178		2,076		962,250			0.640
	III	5.5								4,584	2,132	987,630		0.651			
	IV	5.4								6,194	2,197	1,016,800		0.663			
	V	5.2								8,107	2,273	1,050,200		0.679			
	VI	5.0								10,278	2,360	1,087,300		0.695			
80100	I	5.2	800	1,000	110	210	11.2	18	1,800	D13	18	2,281	2,384	2,548	1,557,100	0.779	
	I'	5.2								2,579		2,560		1,563,400			0.781
	II	5.1								3,484		2,596		1,585,100			0.789
	II'	5.1								3,575	2,599	1,588,800		0.789			
	III	5.0								5,157	2,663	1,626,600		0.801			
	IV	4.9								6,968	2,735	1,670,000		0.815			
	V	4.7								9,121	2,821	1,719,900		0.832			
	VI	4.6								11,563	2,919	1,775,500		0.851			

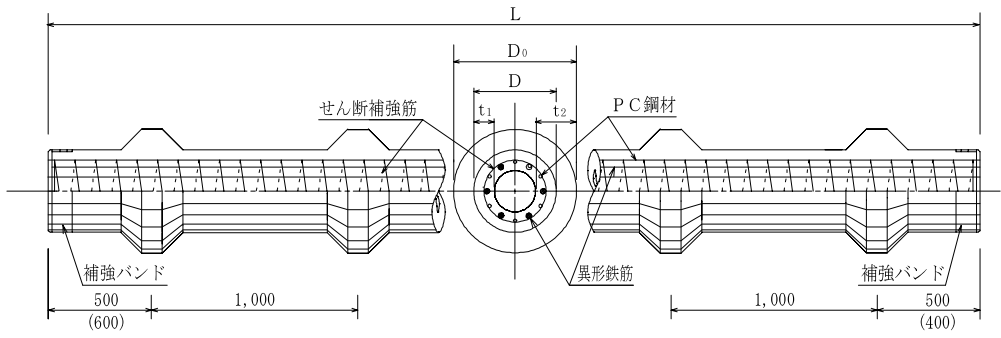
備考) 長さL=2~15(m) ただし、全長PRCの場合の長さLは12mを上限とします。

※印は弊社営業担当にご相談ください。

# 105PRC・MFパイル WI (特厚)

『105PRC・MF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のPRCくいに準拠した節付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】 (3044~80100)**

呼び名	種類	有効プレ ストレス (N/mm <sup>2</sup> )	外径		厚さ		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/m)
			軸部 D (mm)	節部 D <sub>0</sub> (mm)	軸部 t <sub>1</sub> (mm)	節部 t <sub>2</sub> (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> )				
※3044	I	6.4	300	440	65	135	10.0	6	471	D13	6	760	480	529	39,170	0.161
	II	6.2								D16		1,192		546	40,281	0.164
	III	6.0								D19		1,719		567	41,644	0.168
	IV	5.6								D22		2,323		618	43,938	0.180
3045	I	6.4	300	450	65	140	10.0	6	471	D13	6	760	480	529	39,170	0.163
	II	6.2								D16		1,192		546	40,281	0.167
	III	6.0								D19		1,719		567	41,644	0.171
	IV	5.6								D22		2,323		618	43,938	0.182
※3550	I	6.2	350	500	65	140	10.0	7	550	D13	7	887	582	639	68,154	0.195
	II	6.0								D16		1,390		660	70,081	0.199
	III	5.8								D19		2,006		684	72,452	0.204
	IV	5.4								D22		2,710		746	76,900	0.219
※4050	I	5.5	400	500	75	125	10.0	8	628	D13	8	1,014	766	831	115,360	0.229
	II	5.4								D16		1,589		854	118,250	0.234
	III	5.2								D19		2,292		883	121,790	0.239
	IV	5.1								D22		3,097		915	125,570	0.246
4055	I	5.5	400	550	75	150	10.0	8	628	D13	8	1,014	766	831	115,360	0.249
	II	5.4								D16		1,589		854	118,250	0.253
	III	5.2								D19		2,292		883	121,790	0.259
	IV	5.1								D22		3,097		915	125,570	0.265
4560	I	5.7	450	600	80	155	10.0	10	785	D13	10	1,267	930	1,012	182,240	0.298
	II	5.5								D16		1,986		1,041	187,400	0.303
	III	5.4								D19		2,865		1,076	193,720	0.310
	IV	5.2								D22		3,871		1,116	200,550	0.318
5065	I	5.1	500	650	100	175	10.0	12	942	D13	12	1,520	1,257	1,355	289,880	0.389
	II	5.0								D16		2,383		1,390	297,450	0.396
	III	4.9								D19		3,438		1,432	306,730	0.404
	IV	4.7								D22		4,645		1,480	316,790	0.414
6075	I	5.1	600	750	110	185	10.0	16	1,256	D13	16	2,027	1,693	1,825	578,340	0.516
	II	5.0								D16		3,178		1,871	593,240	0.525
	III	4.8								D19		4,584		1,927	611,480	0.536
	IV	4.7								D22		6,194		1,991	631,480	0.548
6080	I	5.1	600	800	110	210	10.0	16	1,256	D13	16	2,027	1,693	1,825	578,340	0.565
	II	5.0								D16		3,178		1,871	593,240	0.574
	III	4.8								D19		4,584		1,927	611,480	0.585
	IV	4.7								D22		6,194		1,991	631,480	0.598
7090	I	5.1	700	900	120	220	11.2	16	1,600	D13	16	2,027	2,187	2,332	1,027,800	0.710
	I'	5.1								D19		2,292		2,342	1,032,000	0.712
	II	5.0								D22		3,097		2,374	1,046,600	0.718
	III	5.0								D16		3,178		2,378	1,049,300	0.719
	III'	4.9								D19	4,584	2,434		1,074,600	0.730	
	IV	4.8								D22	6,194	2,498		1,103,800	0.742	
	V	4.6								D25	8,107	2,575		1,137,200	0.757	
	VI	4.5								D29	10,278	2,662		1,174,400	0.774	
80100	I	4.6	800	1,000	130	230	11.2	18	1,800	D13	18	2,281	2,736	2,900	1,695,200	0.870
	I'	4.6								D19		2,579		2,911	1,701,530	0.873
	II	4.5								D22		3,484		2,948	1,723,210	0.880
	II'	4.5								D16	3,575	2,951		1,726,900	0.881	
	III	4.5								D19	5,157	3,015		1,764,700	0.893	
	IV	4.4								D22	6,968	3,087		1,808,100	0.907	
	V	4.3								D25	9,121	3,173		1,858,000	0.924	
	VI	4.1								D29	11,563	3,271		1,913,600	0.943	

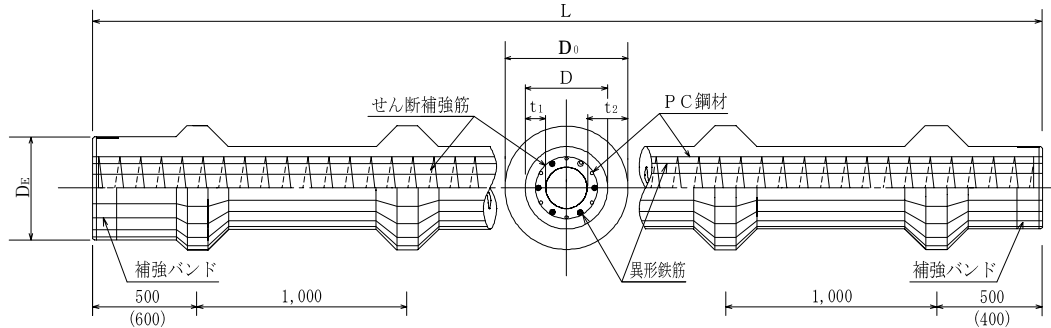
備考) 長さL=2~15(m) ただし、全長PRCの場合の長さLは12mを上限とします。  
 ※印は弊社営業担当にご相談ください。

# PRC・MFパイロ、105PRC・MFパイロ 拡頭タイプ

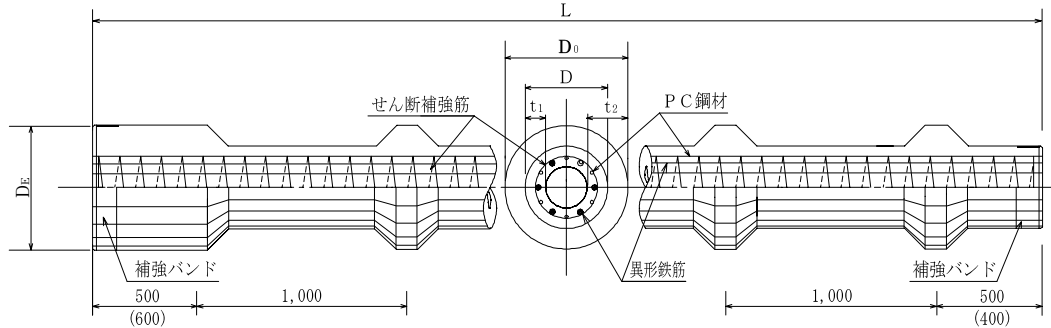
『PRC・MFパイロ(特厚:WI含む)(拡頭タイプ)』、『105PRC・MFパイロ(特厚:WI含む)(拡頭タイプ)』は、(一社)コンクリートパイロ建設技術協会仕様のPRCくいに準拠した、拡径断面を有する節付PRCくいであり、(一財)日本建築センター基礎評定委員会の評定を取得した製品です。

## 【標準断面図】

### ①中間拡頭タイプ



### ②拡頭タイプ



## 【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
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	345

### ■せん断補強筋

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

## 【形状及び重量表】 (3044~3045)

呼び名	種類	外径			長さ L (m)	参考質量W(t)	
		軸部 D (mm)	節部 D <sub>0</sub> (mm)	節部 D <sub>0</sub> (mm)		PRC・MFパイロ 105PRC・MFパイロ	PRC・MFパイロ WI 105PRC・MFパイロ WI
※3044	I	300	440	400	2~15	0.154 × (L-1) + 0.226	0.161 × (L-1) + 0.233
	II					0.157 × (L-1) + 0.229	0.164 × (L-1) + 0.236
	III					0.161 × (L-1) + 0.233	0.168 × (L-1) + 0.241
	IV					0.173 × (L-1) + 0.245	0.180 × (L-1) + 0.252
※3044	I	300	440	450	2~15	0.154 × (L-1) + 0.275	0.161 × (L-1) + 0.282
	II					0.157 × (L-1) + 0.278	0.164 × (L-1) + 0.286
	III					0.161 × (L-1) + 0.283	0.168 × (L-1) + 0.290
	IV					0.173 × (L-1) + 0.294	0.180 × (L-1) + 0.301
3045	I	300	450	400	2~15	0.157 × (L-1) + 0.214	0.163 × (L-1) + 0.221
	II					0.160 × (L-1) + 0.218	0.167 × (L-1) + 0.225
	III					0.164 × (L-1) + 0.222	0.171 × (L-1) + 0.229
	IV					0.176 × (L-1) + 0.234	0.182 × (L-1) + 0.240
3045	I	300	450	450	2~15	0.157 × (L-1) + 0.252	0.163 × (L-1) + 0.260
	II					0.160 × (L-1) + 0.256	0.167 × (L-1) + 0.263
	III					0.164 × (L-1) + 0.260	0.171 × (L-1) + 0.267
	IV					0.176 × (L-1) + 0.272	0.182 × (L-1) + 0.279

※印は弊社営業担当にご相談ください。

備考) ・配筋仕様及び標準性能は「PRC・MFパイロ(特厚:WI含む)」,  
「105PRC・MFパイロ(特厚:WI含む)」と同じです。

・長さL=2~15(m)ただし、全長PRCの場合の長さLは12mを上限とします。



# PRC・MFパイプ、105PRC・MFパイプ 拡頭タイプ

**【形状及び重量表】 (3550~80100)**

呼び名	種類	外径			長さ L (m)	参考質量W(t)	
		軸部 D (mm)	節部 D <sub>0</sub> (mm)	節部 D <sub>0</sub> (mm)		PRC・MFパイプ 105PRC・MFパイプ	PRC・MFパイプ W I 105PRC・MFパイプ W I
※3550	I	350	500	500	2~15	$0.186 \times (L-1) + 0.295$	$0.195 \times (L-1) + 0.304$
	II					$0.190 \times (L-1) + 0.299$	$0.199 \times (L-1) + 0.308$
	III					$0.195 \times (L-1) + 0.304$	$0.204 \times (L-1) + 0.313$
	IV					$0.210 \times (L-1) + 0.319$	$0.219 \times (L-1) + 0.327$
※4050	I	400	500	500	2~15	$0.208 \times (L-1) + 0.287$	$0.229 \times (L-1) + 0.308$
	II					$0.212 \times (L-1) + 0.291$	$0.234 \times (L-1) + 0.313$
	III					$0.218 \times (L-1) + 0.297$	$0.239 \times (L-1) + 0.318$
	IV					$0.235 \times (L-1) + 0.314$	$0.246 \times (L-1) + 0.324$
4055	I	400	550	500	2~15	$0.228 \times (L-1) + 0.310$	$0.249 \times (L-1) + 0.331$
	II					$0.232 \times (L-1) + 0.314$	$0.253 \times (L-1) + 0.336$
	III					$0.238 \times (L-1) + 0.320$	$0.259 \times (L-1) + 0.341$
	IV					$0.254 \times (L-1) + 0.337$	$0.265 \times (L-1) + 0.347$
4055	I	400	550	550	2~15	$0.228 \times (L-1) + 0.349$	$0.249 \times (L-1) + 0.370$
	II					$0.232 \times (L-1) + 0.354$	$0.253 \times (L-1) + 0.375$
	III					$0.238 \times (L-1) + 0.359$	$0.259 \times (L-1) + 0.380$
	IV					$0.254 \times (L-1) + 0.376$	$0.265 \times (L-1) + 0.387$
4560	I	450	600	600	2~15	$0.273 \times (L-1) + 0.408$	$0.298 \times (L-1) + 0.432$
	II					$0.279 \times (L-1) + 0.413$	$0.303 \times (L-1) + 0.438$
	III					$0.286 \times (L-1) + 0.420$	$0.310 \times (L-1) + 0.445$
	IV					$0.294 \times (L-1) + 0.428$	$0.318 \times (L-1) + 0.453$
5065	I	500	650	600	2~15	$0.337 \times (L-1) + 0.428$	$0.389 \times (L-1) + 0.480$
	II					$0.344 \times (L-1) + 0.435$	$0.396 \times (L-1) + 0.487$
	III					$0.352 \times (L-1) + 0.443$	$0.404 \times (L-1) + 0.495$
	IV					$0.362 \times (L-1) + 0.452$	$0.414 \times (L-1) + 0.505$
6075	I	600	750	700	2~15	$0.451 \times (L-1) + 0.558$	$0.516 \times (L-1) + 0.623$
	II					$0.460 \times (L-1) + 0.567$	$0.525 \times (L-1) + 0.632$
	III					$0.471 \times (L-1) + 0.578$	$0.536 \times (L-1) + 0.643$
	IV					$0.483 \times (L-1) + 0.591$	$0.548 \times (L-1) + 0.656$
6080	I	600	800	700	2~15	$0.500 \times (L-1) + 0.624$	$0.565 \times (L-1) + 0.689$
	II					$0.509 \times (L-1) + 0.633$	$0.574 \times (L-1) + 0.698$
	III					$0.520 \times (L-1) + 0.644$	$0.585 \times (L-1) + 0.709$
	IV					$0.532 \times (L-1) + 0.657$	$0.598 \times (L-1) + 0.722$
6080	I	600	800	800	2~15	$0.500 \times (L-1) + 0.782$	$0.565 \times (L-1) + 0.847$
	II					$0.509 \times (L-1) + 0.791$	$0.574 \times (L-1) + 0.856$
	III					$0.520 \times (L-1) + 0.802$	$0.585 \times (L-1) + 0.867$
	IV					$0.532 \times (L-1) + 0.814$	$0.598 \times (L-1) + 0.880$
7090	I	700	900	800	2~15	$0.631 \times (L-1) + 0.774$	$0.710 \times (L-1) + 0.852$
	I'					$0.633 \times (L-1) + 0.776$	$0.712 \times (L-1) + 0.854$
	II					$0.640 \times (L-1) + 0.782$	$0.718 \times (L-1) + 0.861$
	II'					$0.640 \times (L-1) + 0.783$	$0.719 \times (L-1) + 0.861$
	III					$0.651 \times (L-1) + 0.794$	$0.730 \times (L-1) + 0.872$
	IV					$0.663 \times (L-1) + 0.807$	$0.742 \times (L-1) + 0.885$
7090	V	700	900	900	2~15	$0.679 \times (L-1) + 0.822$	$0.757 \times (L-1) + 0.900$
	VI					$0.695 \times (L-1) + 0.839$	$0.774 \times (L-1) + 0.917$
	I					$0.631 \times (L-1) + 0.953$	$0.710 \times (L-1) + 1.031$
	I'					$0.633 \times (L-1) + 0.955$	$0.712 \times (L-1) + 1.033$
	II					$0.640 \times (L-1) + 0.961$	$0.718 \times (L-1) + 1.040$
	II'					$0.640 \times (L-1) + 0.962$	$0.719 \times (L-1) + 1.040$
80100	III	800	1000	900	2~15	$0.651 \times (L-1) + 0.973$	$0.730 \times (L-1) + 1.051$
	IV					$0.663 \times (L-1) + 0.986$	$0.742 \times (L-1) + 1.064$
	V					$0.679 \times (L-1) + 1.001$	$0.757 \times (L-1) + 1.079$
	VI					$0.695 \times (L-1) + 1.018$	$0.774 \times (L-1) + 1.096$
	I					$0.779 \times (L-1) + 0.941$	$0.870 \times (L-1) + 1.032$
	I'					$0.781 \times (L-1) + 0.943$	$0.873 \times (L-1) + 1.035$
80100	II	800	1000	1000	2~15	$0.789 \times (L-1) + 0.950$	$0.880 \times (L-1) + 1.042$
	II'					$0.789 \times (L-1) + 0.951$	$0.881 \times (L-1) + 1.042$
	III					$0.801 \times (L-1) + 0.963$	$0.893 \times (L-1) + 1.055$
	IV					$0.815 \times (L-1) + 0.978$	$0.907 \times (L-1) + 1.069$
	V					$0.832 \times (L-1) + 0.995$	$0.924 \times (L-1) + 1.086$
	VI					$0.851 \times (L-1) + 1.014$	$0.943 \times (L-1) + 1.105$
80100	I	800	1000	1000	2~15	$0.779 \times (L-1) + 1.141$	$0.870 \times (L-1) + 1.232$
	I'					$0.781 \times (L-1) + 1.143$	$0.873 \times (L-1) + 1.234$
	II					$0.789 \times (L-1) + 1.150$	$0.880 \times (L-1) + 1.242$
	II'					$0.789 \times (L-1) + 1.151$	$0.881 \times (L-1) + 1.242$
	III					$0.801 \times (L-1) + 1.163$	$0.893 \times (L-1) + 1.255$
	IV					$0.815 \times (L-1) + 1.177$	$0.907 \times (L-1) + 1.269$
80100	V	800	1000	1000	2~15	$0.832 \times (L-1) + 1.194$	$0.924 \times (L-1) + 1.286$
	VI					$0.851 \times (L-1) + 1.213$	$0.943 \times (L-1) + 1.305$

※印は弊社営業担当にご相談ください。

備考) ・配筋仕様及び標準性能は「PRC・MFパイプ (特厚: W I 含む)」、  
「105PRC・MFパイプ (特厚: W I 含む)」と同じです。

・長さL=2~15(m) ただし、全長PRCの場合の長さLは12mを上限とします。





本社	〒998-8611	山形県酒田市上本町 6-7	Tel 0234-23-5111 Fax 0234-24-7002
東京開発営業部	〒135-0042	東京都江東区木場 5-11-17 (商工中金深川ビル 6F)	Tel 03-5621-6473 Fax 03-5621-6455
仙台開発営業部	〒980-0011	宮城県仙台市青葉区上杉 3-9-4 (マエタビル 2F)	Tel 022-263-2620 Fax 022-214-8071
北海道支店	〒002-8026	北海道札幌市北区篠路6条8丁目 5-1-603	Tel 011-775-3677 Fax 011-775-3677
(安平駐在)	〒059-1986	北海道勇払郡安平町追分弥生 286-1	Tel 0145-25-4311 Fax 0145-25-4322
青森支店	〒030-0121	青森県青森市妙見 3-3-30	Tel 017-738-1577 Fax 017-738-1624
(八戸駐在)	〒039-1103	青森県八戸市長苗代 2-20-1 (オフィス長苗代 2-C号室)	Tel 0178-20-2115 Fax 0178-28-7434
岩手支店	〒023-0003	岩手県奥州市水沢区佐倉河字中の町 13	Tel 0197-25-6211 Fax 0197-24-7532
(盛岡駐在)	〒020-0505	岩手県岩手郡雫石町中黒沢川 181-20	Tel 019-692-2911 Fax 019-692-2912
仙台支店	〒980-0014	宮城県仙台市青葉区本町 1-13-22 (仙台松村ビル 8F)	Tel 022-263-2626 Fax 022-263-2630
(大崎駐在)	〒989-4411	宮城県大崎市田尻八幡字袋沢 35-5	Tel 022-939-0485 Fax 022-939-2503
秋田支店	〒010-0934	秋田県秋田市川元むつみ町 6-18	Tel 018-865-3191 Fax 018-862-6862
(横手駐在)	〒013-0060	秋田県横手市条里 3-8-15	Tel 0182-32-9833 Fax 0182-33-4117
山形支店	〒994-0075	山形県天童市大字蔵増字長沼 3174	Tel 023-656-8860 Fax 023-651-6011
(山形事務所)	〒990-2447	山形県山形市元木 3-10-10	Tel 023-615-7580 Fax 023-633-3770
酒田支店	〒999-7781	山形県東田川郡庄内町余目字沢田 15	Tel 0234-45-0450 Fax 0234-45-0451
福島支店	〒963-0531	福島県郡山市日和田町高倉字杉下 26-2	Tel 024-958-3236 Fax 024-958-3207
茨城支店	〒310-0853	茨城県水戸市平須町 1828-223	Tel 029-305-3371 Fax 029-350-2163
栃木支店	〒329-1323	栃木県さくら市卯の里 2-19	Tel 028-681-5221 Fax 028-681-2557
(群馬駐在)	〒370-0864	群馬県高崎市石原町 3996 (エルディム本郷Ⅱ 102号)	Tel 027-310-7177 Fax 027-310-7178
千葉支店	〒260-0007	千葉県千葉市中央区祐光 4-7-10	Tel 043-221-2051 Fax 043-221-2052
東京支店	〒135-0042	東京都江東区木場 5-11-17 (商工中金深川ビル 6F)	Tel 03-5621-6471 Fax 03-5621-6455
新潟支店	〒950-0948	新潟県新潟市中央区女池南 2-10-16	Tel 025-283-7555 Fax 025-283-7551
※青森工場	〒036-0146	青森県平川市大坊竹原 62-3	Tel 0172-44-6659 Fax 0172-44-6673
※十和田工場	〒034-0102	青森県十和田市大字大沢田字北野 166-2	Tel 0176-27-2101 Fax 0176-27-2103
●水沢工場	〒023-0003	岩手県奥州市水沢区佐倉河字中の町 13	Tel 0197-25-6212 Fax 0197-25-6244
水沢第二工場	〒023-0002	岩手県奥州市水沢区水沢工業団地 3-102	Tel 0197-24-6561 Fax 0197-22-3679
雫石工場	〒020-0505	岩手県岩手郡雫石町中黒沢川 181-20	Tel 019-691-1600 Fax 019-692-2912
※宮城工場	〒989-4411	宮城県大崎市田尻八幡字袋沢 35-5	Tel 0229-39-1321 Fax 0229-39-2503
山元工場	〒989-2112	宮城県亘理郡山元町真庭字新山神 70	Tel 0223-38-1171 Fax 0223-38-1567
●秋田工場	〒018-2401	秋田県山本郡三種町鶏川字八幡台 124	Tel 0185-85-2300 Fax 0185-85-2304
●角館工場	〒014-0343	秋田県仙北市角館町下延東川原 1-6	Tel 0187-54-2166 Fax 0187-54-4294
本社工場	〒999-7781	山形県東田川郡庄内町余目字沢田 15	Tel 0234-43-4545 Fax 0234-42-1434
※天童工場	〒994-0075	山形県天童市大字蔵増字長沼 3174	Tel 023-654-5012 Fax 023-654-5014
※東根工場	〒999-3716	山形県東根市大字蟹沢字下綱目 1938-2	Tel 0237-42-0457 Fax 0237-43-2347
※米沢工場	〒992-0003	山形県米沢市窪田町窪田 1285-1	Tel 0238-37-2161 Fax 0238-37-2164
郡山工場	〒969-1105	福島県本宮市関下字向川原 1-1	Tel 0243-36-4491 Fax 024-958-3207
宇都宮工場	〒321-0406	栃木県宇都宮市金田町 466	Tel 028-674-2211 Fax 028-674-2214
●栃木工場	〒329-1323	栃木県さくら市卯の里 2-19	Tel 028-682-3321 Fax 028-682-5450
※追分工場	〒059-1986	北海道勇払郡安平町追分弥生 286-1 (共和コンクリート工業株)	
※川島工場	〒308-0856	茨城県筑西市伊佐山 218-3 (NC東日本コンクリート工業株)	
※古河工場	〒306-0206	茨城県古河市丘里 13-4 (NC関東パイル製造株)	
※茨城工場	〒306-0213	茨城県古河市北利根 1 (ジャパンパイル株)	
※熊谷工場	〒360-0161	埼玉県熊谷市万吉 3300 (日本ヒューム株)	
※東京工場	〒190-1204	東京都西多摩郡瑞穂町富士山栗原新田 161-1 (株トーヨーアサノ)	
※阿賀野工場	〒959-2221	新潟県阿賀野市保田 1280番地7 (山崎パイル株)	

●はパイル製造工場 ※は製造委託工場

## 注意とお願い

- 本規格表は、パイル製品の規格形状、標準性能を紹介したものです。
- 本規格表の中のパイル製品での構造物の基礎を設計される場合は、本規格表を参考にするとともに、建築分野では建築基準法や関係法規等、土木分野では道路橋示方書や各発注機関の基準等を遵守して、適切な設計をしていただくようお願いします。
- 本規格表のパイル製品について問題が発生した場合は、以下の免責事項を踏まえた上で対応させていただきますので、ご了承下さい。
  - ・本規格表内容に反した設計、施工により問題が発生した場合。
  - ・設計の想定を超える不可抗力、例えば地震等の天災による地盤沈下や側方移動、爆発などにより問題が発生した場合。
  - ・構造物の変形、老朽化など、製品以外の原因により問題が発生した場合。
  - ・引渡し後の構造物の仕様変更により問題が発生した場合。
  - ・使用者の故意、または過失により問題が発生した場合。
  - ・瑕疵を発見後、すみやかな届出等が行われず、これにより問題が発生した場合。
- 本規格表の内容は予告なく変更することがありますので、ご了承下さい。
- 本規格表の詳しい内容については、本社及び各支店にお問い合わせ下さい。