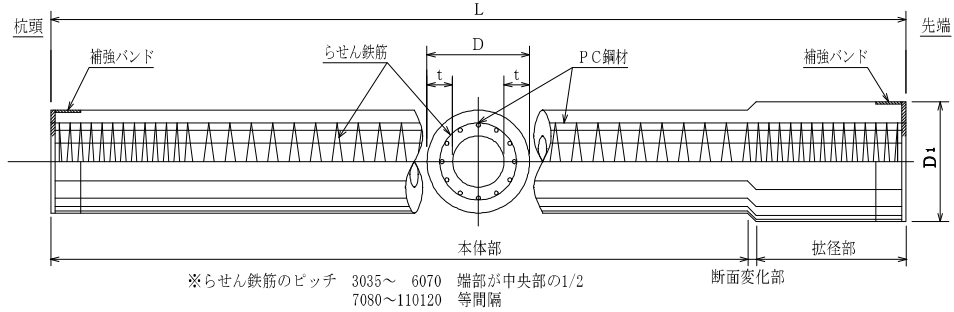


# 105ST・MAS パイル

『105ST・MASパイル』は、コンクリートの設計基準強度105N/mm<sup>2</sup>の拡径断面を有するPHCくいで、(一財)日本建築センター基礎評定委員会の評定を取得した製品です。

## 【標準断面図】



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

## 【設計諸数値】

■ コンクリートの許容応力度

くいの種類	基準強度 (N/mm <sup>2</sup> )	長期許容応力度 (N/mm <sup>2</sup> )			短期許容応力度 (N/mm <sup>2</sup> )		
		圧縮	曲げ引張	斜張	圧縮	曲げ引張	斜張
105ST・MASパイル	105	30.0	1.0 2.0 2.5	1.2	60.0	2.0 4.0 5.0	1.8

## 【断面性能表】 (3035～110120)

呼び名	外径		種類	有効プレ ストレス (N/mm <sup>2</sup> )	本体部 厚さ t (mm)	長さ L (m)	断面積 A × 10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	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。