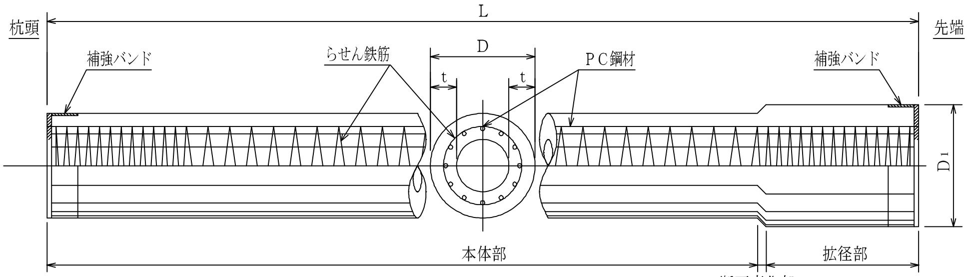
１０５ＳＴ･ＭＡＳパイル WⅡ(特厚)

『105ST・MASパイル WⅡ』は、コンクリートの設計基準強度105N/㎟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　3540〜　6070　端部が中央部の1/2
7080〜110120　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^2)	長期許容応力度 (N/mm^2)			短期許容応力度 (N/mm^2)		
			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 本体部 D (mm)	外径 拡径部 D1 (mm)	種類[注1)]	有効プレストレス計算値[注2)] (N/mm^2)	本体部厚さ t (mm)	長さ L (m)	断面積 $A\times10^2$ (mm^2)	PC鋼材 径 (mm)	PC鋼材 本数	PC鋼材 断面積 Ap (mm^2)	換算断面積 $Ae\times10^2$ (mm^2)	換算断面二次モーメント $Ie\times10^4$ (mm^4)	参考質量 W (t)
3540	350	400	A	4.0	70	4〜13	616	7.1	7	280	627	65,292	0.160×L ＋0.065
			B	8.0		4〜15		9.0	10	640	642	66,843	
			C	10.0				9.0	12	768	647	67,389	
4045	400	450	A	4.0	80	4〜15	804	7.1	10	400	820	111,620	0.209×L ＋0.082
			B	8.0				9.0	12	768	835	113,740	
			C	10.0				10.7	11	990	844	115,070	
4050	400	500	A	4.0	80	4〜15	804	7.1	10	400	820	111,620	0.209×L ＋0.193
			B	8.0				9.0	12	768	835	113,740	
			C	10.0				10.7	11	990	844	115,070	
4550	450	500	A	4.0	90	4〜15	1,018	9.0	8	512	1,038	178,900	0.265×L ＋0.102
			B	8.0				9.0	16	1,024	1,059	182,590	
			C	10.0				10.7	14	1,260	1,068	184,390	
4555	450	550	A	4.0	90	4〜15	1,018	9.0	8	512	1,038	178,900	0.265×L ＋0.234
			B	8.0				9.0	16	1,024	1,059	182,590	
			C	10.0				10.7	14	1,260	1,068	184,390	
6070	600	700	A	4.0	120	4〜15	1,810	10.0	12	942	1,848	565,970	0.470×L ＋0.384
			B	7.6				10.7	18	1,620	1,875	574,950	
			C	9.5				10.7	23	2,070	1,893	580,850	
7080	700	800	A	3.9	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	9.7				12.6	23	2,875	2,578	1,081,100	
8090	800	900	A	3.8	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	9.6				12.6	30	3,750	3,367	1,844,500	
8095	800	950	A	3.8	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	9.6				12.6	30	3,750	3,367	1,844,500	
80100	800	1000	A	3.8	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	9.6				12.6	30	3,750	3,367	1,844,500	
90100	900	1000	A	4.0	160	4〜15	3,720	11.2	20	2,000	3,800	2,727,510	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	11.2	20	2,000	3,800	2,727,510	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	3.9	160	4〜15	4,222	10.0	24	1,884	4,297	3,932,100	1.097×L ＋0.964
			B	7.6				10.0	48	3,768	4,373	4,005,100	
			C’	9.4				11.2	48	4,800	4,414	4,045,100	
100120	1000	1200	A	3.9	160	4〜15	4,222	10.0	24	1,884	4,297	3,932,100	1.097×L ＋2.242
			B	7.6				10.0	48	3,768	4,373	4,005,100	
			C’	9.4				11.2	48	4,800	4,414	4,045,100	
110120	1100	1200	A	3.9	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。
注１）有効プレストレス量の計算値がJIS A5373附属書Eに定められる値の±5%を超える場合は、’(ダッシュ)を付けて区別しております。
注２）有効プレストレス量は計算値を示します。