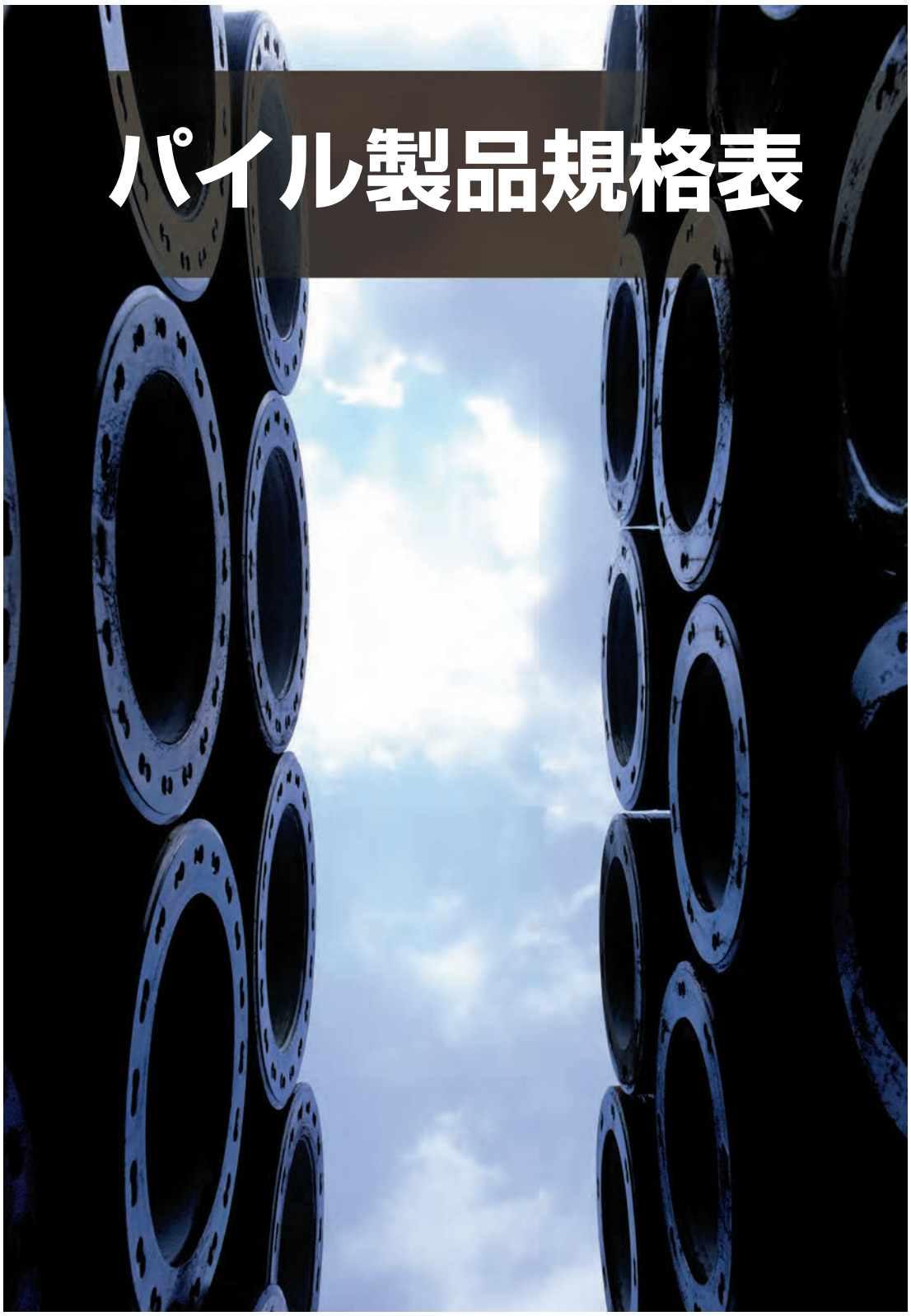
〈 2024.7 改訂 〉

パイル製品規格表



前田製管株式会社

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 TC 02 06 015 TC 03 07 011	H18.10.25 H18.10.25 H19. 4. 2	JIS 適合性認証書　水沢工場 JIS 適合性認証書　秋田工場 JIS 適合性認証書　栃木工場
	105MASパイル 105MASパイルＷⅠ～ＷⅥ	ＦＤ 0120-13	Ｒ５．7.14	φ300～φ1200　A,B,C 種
	123MASパイル 123MASパイルＷⅠ～ＷⅥ	ＦＤ 0303-08	Ｒ５．7.14	
ＳＣくい	SC･MASパイル	TC 02 06 013 TC 02 06 015 TC 03 07 011	H18.10.25 H18.10.25 H19. 4. 2	JIS 適合性認証書　水沢工場 JIS 適合性認証書　秋田工場 JIS 適合性認証書　栃木工場
		ＦＤ 0192-08	Ｒ３．1.21	φ300～φ1016 ts＝4.5mm 以上
	105SC･MASパイル 105SC･MASパイルＷⅠ～ＷⅡ	ＦＤ 0123-13	Ｒ３．2.12	φ300～φ1219.2 ts＝4.5mm 以上
ＰＲＣくい	CPRC･MASパイル	ＦＤ 0077-10	Ｒ３．6.11	φ300～　φ600　Ⅰ～Ⅳ種 φ700～φ1000　Ⅰ～Ⅳ種
	105CPRC･MASパイル	ＦＤ 0223-09	Ｒ３．6.11	
	105PRC･MASパイルＷⅠ	ＦＤ 0225-08	Ｒ３．6.11	
ＳＴくい	ST･MASパイル	TC 02 06 013 TC 02 06 015 TC 03 07 011	H18.10.25 H18.10.25 H19. 4. 2	JIS 適合性認証書　水沢工場 JIS 適合性認証書　秋田工場 JIS 適合性認証書　栃木工場
	105ST･MASパイル 105ST･MASパイルＷⅠ～ＷⅥ	ＦＤ 0121-12	Ｒ５．7.14	φ3035～φ110120　A,B,C 種
	123ST･MASパイル 123ST･MASパイルＷⅠ～ＷⅥ	ＦＤ 0322-07	Ｒ５．7.14	φ3035～φ110120　A,B,C 種
	105ST･PRC･MASパイル 105ST･PRC･MASパイルＷⅠ	ＦＤ 0226-09	Ｒ３．6.11	φ3035～　φ6070　Ⅰ～Ⅳ種 φ7080～φ90100　Ⅰ～Ⅵ種
節付くい	MFパイル	TC 02 06 013 TC 02 06 015 TC 03 07 011	H18.10.25 H18.10.25 H19. 4. 2	JIS 適合性認証書　水沢工場 JIS 適合性認証書　秋田工場 JIS 適合性認証書　栃木工場
	105MFパイル 105MFパイルＷⅠ～ＷⅥ	ＦＤ 0149-09	Ｒ５．7.14	φ3044～φ100120　A,B,C 種
	123MFパイル 123MFパイルＷⅠ～ＷⅥ	ＦＤ 0323-07	Ｒ５．7.14	φ3044～φ100120　A,B,C 種
	PRC･MFパイル PRC･MFパイルＷⅠ	ＦＤ 0246-07	Ｒ３．6.11	φ3044～　φ6080　Ⅰ～Ⅳ種 φ7090～φ80100　Ⅰ～Ⅵ種
	105PRC･MFパイル 105PRC･MFパイルＷⅠ	ＦＤ 0247-07	Ｒ３．6.11	

※令和6年4月現在の一覧表です。最新の認証書、評定書は
弊社HP（https://www.maeta.co.jp/）よりダウンロードできます。

ＴＣ：ＪＩＳ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

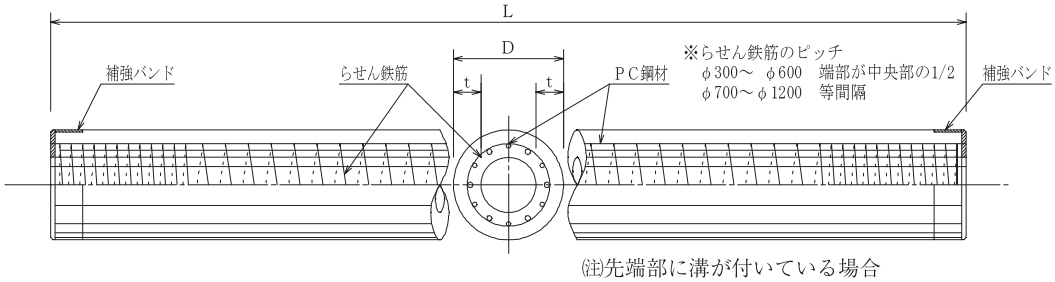
No.	製　品　名	ページ
1.	MAS パイル	p. 1
2.	105MAS パイル	p. 2
3.	105MAS パイル ＷⅠ	p. 3
4.	105MAS パイル ＷⅡ	p. 4
5.	105MAS パイル ＷⅢ	p. 5
6.	123MAS パイル	p. 6
7.	123MAS パイル ＷⅠ	p. 7
8.	123MAS パイル ＷⅡ	p. 8
9.	123MAS パイル ＷⅢ	p. 9
10.	SC・MAS パイル	p.10-12
11.	105SC・MAS パイル	p.13-17
12.	105SC・MAS パイル ＷⅠ	p.18-22
13.	105SC・MAS パイル ＷⅡ	p.23-26
14.	CPRC・MAS パイル	p.27
15.	105CPRC・MAS パイル	p.28
16.	105PRC・MAS パイル ＷⅠ	p.29
17.	ST・MAS パイル	p.30
18.	105ST・MAS パイル	p.31
19.	105ST・MAS パイル ＷⅠ	p.32
20.	105ST・MAS パイル ＷⅡ	p.33
21.	105ST・MAS パイル ＷⅢ	p.34
22.	123ST・MAS パイル	p.35
23.	123ST・MAS パイル ＷⅠ	p.36
24.	123ST・MAS パイル ＷⅡ	p.37
25.	123ST・MAS パイル ＷⅢ	p.38
26.	105ST・PRC・MAS パイル	p.39-40
27.	105ST・PRC・MAS パイル ＷⅠ	p.41-42
28.	MF パイル	p.43
29.	105MF パイル	p.44
30.	105MF パイル ＷⅠ	p.45
31.	105MF パイル ＷⅡ	p.46
32.	105MF パイル ＷⅢ	p.47
33.	123MF パイル	p.48
34.	123MF パイル ＷⅠ	p.49
35.	123MF パイル ＷⅡ	p.50
36.	123MF パイル ＷⅢ	p.51
37.	MFパイル、105MFパイル、123MF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 ＷⅠ	p.55
40.	105PRC・MFパイル	p.56
41.	105PRC・MFパイル ＷⅠ	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８５N/㎟のＰＨＣくいで、ＪＩＳマーク表示認証製品です。

【標準断面図】



㈱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/mm²)	長期許容応力度 (N/mm²)			短期許容応力度 (N/mm²)		
			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】（φ300㎜～φ1200㎜）

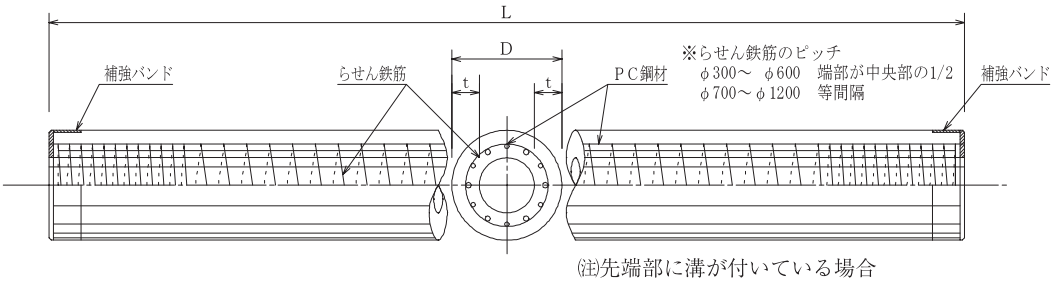
外径 D (mm)	種類	有効プレストレス (N/mm²)	厚さ t (mm)	長さ L (m)	断面積 A×10² (mm²)	ＰＣ鋼材 径 (mm)	ＰＣ鋼材 本数	ＰＣ鋼材 断面積 Ap (mm²)	換算断面積 Ae×10² (mm²)	換算断面二次モーメント Ie×10⁴ (mm⁴)	参考質量 W (t/m)
300	A	4.0	60	4～13	452	7.1	6	240	462	35,299	0.118
	B	8.0		4～15		9.0	8	512	472	36,107	
	C	10.0				9.0	10	640	478	36,482	
350	A	4.0	60	4～13	547	7.1	7	280	668	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	716	103,940	
	C	10.0				10.7	11	990	724	105,270	
450	A	4.0	70	4～15	836	7.1	8	512	856	169,660	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	7.1	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	7.1	12	768	1,473	493,420	0.376
	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	2,620	2,486	1,618,600	
	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	3,746	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	6,200	6,166	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/㎟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】



㈱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/mm²)	長期許容応力度 (N/mm²)			短期許容応力度 (N/mm²)		
			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	1.8
	B			2.0			4.0	
	C			2.5			5.0	

【断面性能表】（φ300㎜～φ1200㎜）

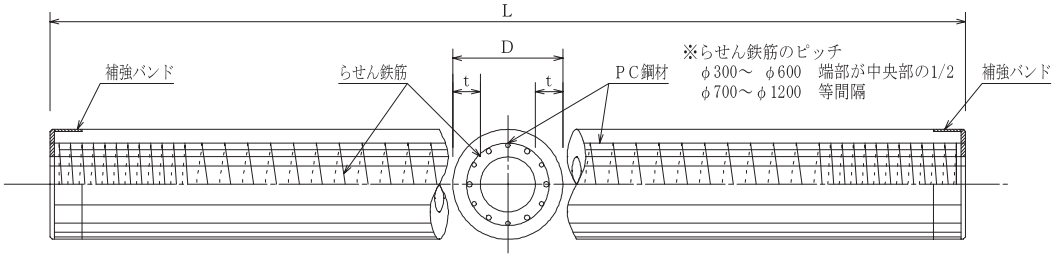
外径 D (mm)	種類	有効プレストレス計算値㈱ (N/mm²)	厚さ t (mm)	長さ L (m)	断面積 A×10² (mm²)	ＰＣ鋼材 径 (mm)	ＰＣ鋼材 本数	ＰＣ鋼材 断面積 Ap (mm²)	換算断面積 Ae×10² (mm²)	換算断面二次モーメント Ie×10⁴ (mm⁴)	参考質量 W (t/m)
300	A	4.0	60	4～13	452	7.1	6	240	462	35,299	0.118
	B	8.0		4～15		9.0	8	512	472	36,107	
	C	10.0				9.0	10	640	478	36,482	
350	A	4.0	60	4～13	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	6,200	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。
注）有効プレストレス量は計算値を示します。

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/㎟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】



【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/mm²)	長期許容応力度 (N/mm²)			短期許容応力度 (N/mm²)		
			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】（φ300㎜～φ1200㎜）

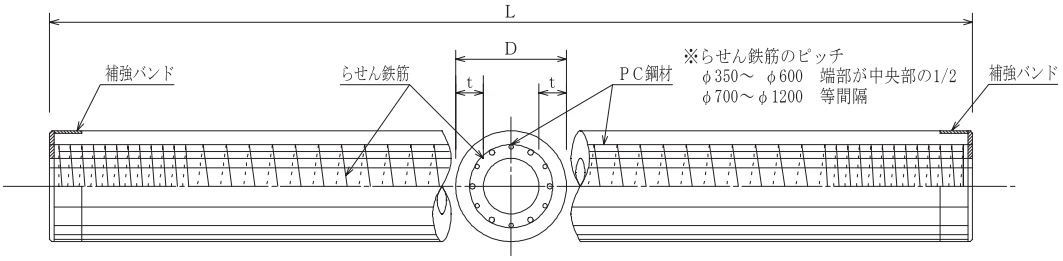
外径 D (mm)	種類	有効プレストレス計算値注) (N/mm²)	厚さ t (mm)	長さ L (m)	断面積 A×10² (mm²)	ＰＣ鋼材 径 (mm)	ＰＣ鋼材 本数	ＰＣ鋼材 断面積 Ａｐ (mm²)	換算断面積 Ａｅ×10² (mm²)	換算断面二次モーメント Ｉｅ×10⁴ (mm⁴)	参考質量 W (t/m)
300	A	4.0	65	4～13	480	7.1	6	240	490	35,352	0.125
	B	8.0		4～15		9.0	8	512	500	37,160	
	C	10.0				9.0	10	640	506	37,535	
350	A	4.0	65	4～13	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	7.7				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	7.8				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	7.9				10.0	40	3,140	3,469	2,593,300	
	C	9.9				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	7.9				10.0	48	3,768	4,157	3,876,100	
	C	9.9				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	7.9				11.2	44	4,400	4,901	5,581,200	
	C	9.6				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	6,200	5,709	7,796,900	
	C	9.8				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。
注）有効プレストレス量は計算値を示します。

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/㎟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】



【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/mm²)	長期許容応力度 (N/mm²)			短期許容応力度 (N/mm²)		
			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】（φ350㎜～φ1200㎜）

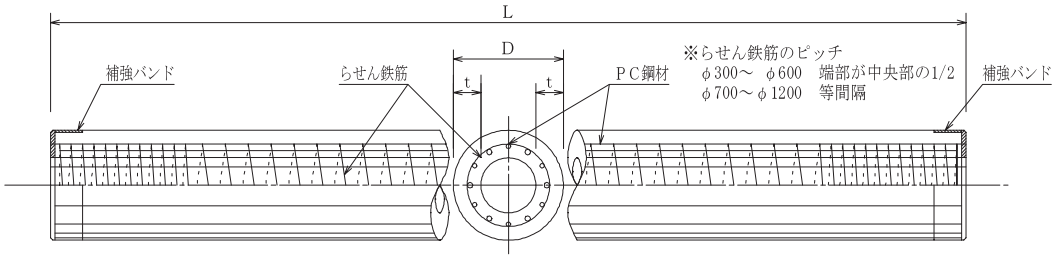
外径 D (mm)	種類 注1)	有効プレストレス計算値 注2) (N/mm²)	厚さ t (mm)	長さ L (m)	断面積 A×10² (mm²)	ＰＣ鋼材 径 (mm)	ＰＣ鋼材 本数	ＰＣ鋼材 断面積 Ap (mm²)	換算断面積 Ae×10² (mm²)	換算断面二次モーメント Ie×10⁴ (mm⁴)	参考質量 W (t/m)
350	A	4.0	70	4～13	616	7.1	7	280	627	65,292	0.160
	B	8.0		4～15		9.0	10	640	642	66,843	
	C	10.0				9.0	12	768	647	67,389	
400	A	4.0	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	10.0	12	942	1,848	565,970	0.470
	B	7.6				10.7	18	1,620	1,875	574,950	
	C	9.5				10.7	23	2,070	1,893	580,850	
700	A	3.9	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	9.7				12.6	23	2,875	2,578	1,081,100	
800	A	3.8	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	9.6				12.6	30	3,750	3,367	1,844,500	
900	A	4.0	160	4～15	3,720	11.2	20	2,000	3,800	2,727,510	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	3.9	160	4～15	4,222	10.0	24	1,884	4,297	3,932,100	1.097
	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	
1100	A	3.9	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	7.6				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。
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。

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/㎟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】



【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/mm²)	長期許容応力度 (N/mm²)			短期許容応力度 (N/mm²)		
			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			4.0	
	C			2.5			5.0	

【断面性能表】（φ300㎜～φ1200㎜）

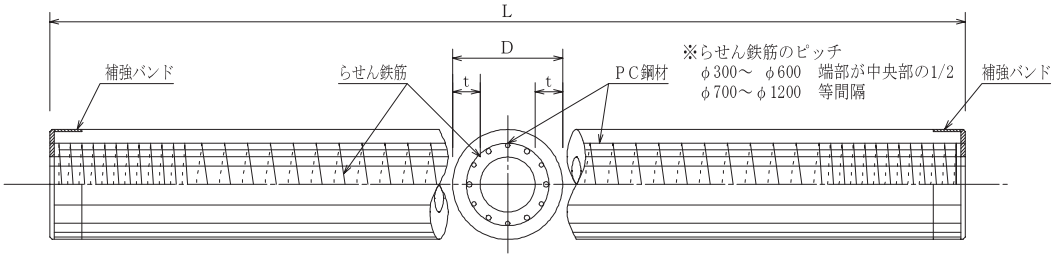
外径 D (mm)	種類 注1)	有効プレストレス計算値 注2) (N/mm²)	厚さ t (mm)	長さ L (m)	断面積 A×10² (mm²)	ＰＣ鋼材 径 (mm)	ＰＣ鋼材 本数	ＰＣ鋼材 断面積 Ap (mm²)	換算断面積 Ae×10² (mm²)	換算断面二次モーメント Ie×10⁴ (mm⁴)	参考質量 W (t/m)
300	A	4.0	75	4～13	530	7.1	6	240	540	37,967	0.138
	B	8.0		4～15		9.0	8	512	550	38,775	
	C	9.9				9.0	10	640	556	39,150	
350	A	4.0	85	4～13	708	9.0	7	448	726	70,393	0.184
	B	7.6		4～15		9.0	10	640	734	71,237	
	C'	9.0				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'	7.4				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	9.8				10.7	14	1,260	1,110	188,050	
500	A	4.0	110	4～15	1,348	10.0	9	706	1,376	282,850	0.350
	B	7.8				10.7	14	1,260	1,398	287,840	
	C'	9.4				10.7	17	1,530	1,409	290,240	
600	A	4.0	125	4～15	1,865	10.0	12	942	1,903	574,760	0.485
	B'	7.4				10.7	18	1,620	1,930	583,740	
	C'	9.2				10.7	23	2,070	1,948	589,640	
700	A	3.9	140	4～15	2,463	11.2	11	1,100	2,507	1,046,980	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	4.0	160	4～15	3,217	12.6	14	1,750	3,287	1,794,100	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	4.0	180	4～15	4,072	11.2	20	2,000	4,152	2,865,600	1.058
	B'	6.6				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	4.0	180	4～15	4,637	11.2	24	2,400	4,733	4,178,100	1.205
	B'	6.9				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	4.0	190	4～15	5,432	12.6	22	2,750	5,542	5,999,800	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	4.0	200	4～15	6,283	12.6	26	3,250	6,413	8,357,600	1.633
	B'	7.0				11.2	52	5,200	6,491	8,471,400	
	C'	8.7				12.6	52	6,500	6,543	8,547,200	

備考）ＷⅢより厚い仕様については、別途ご相談下さい。
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。

１２３ＭＡＳパイル

『１２３ＭＡＳパイル』は、コンクリートの設計基準強度１２３N/㎟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】



㈱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/mm²)	長期許容応力度 (N/mm²)			短期許容応力度 (N/mm²)		
			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】（φ300㎜～φ1200㎜）

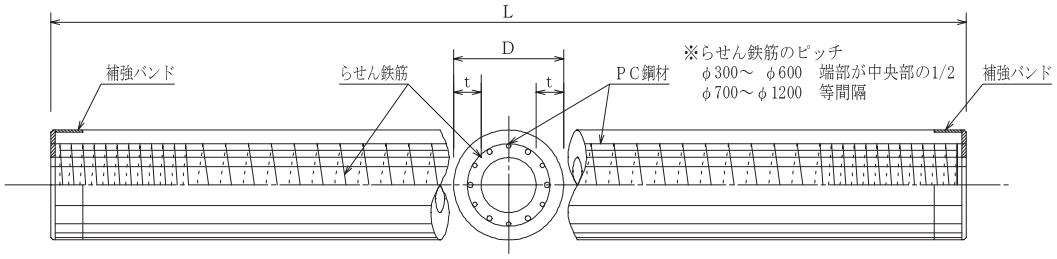
外径 D (mm)	種類	有効プレストレス計算値㈱ (N/mm²)	厚さ t (mm)	長さ L (m)	断面積 A×10² (mm²)	ＰＣ鋼材 径 (mm)	ＰＣ鋼材 本数	ＰＣ鋼材 断面積 Ap (mm²)	換算断面積 Ae×10² (mm²)	換算断面二次モーメント Ie×10⁴ (mm⁴)	参考質量 W (t/m)
300	A	4.0	60	4～13	452	7.1	6	240	462	35,299	0.118
	B	8.0		4～15		9.0	8	512	472	36,107	
	C	10.0				9.0	10	640	478	36,482	
350	A	4.0	60	4～13	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	106,270	
450	A	4.0	70	4～15	836	9.0	8	512	856	169,660	0.217
	B	8.0				9.0	16	1,024	877	163,360	
	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	262,420	
	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。
注）有効プレストレス量は計算値を示します。

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/㎟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】



【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/mm²)	長期許容応力度 (N/mm²)			短期許容応力度 (N/mm²)		
			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			4.0	
	C			2.5			5.0	

【断面性能表】（φ300㎜～φ1200㎜）

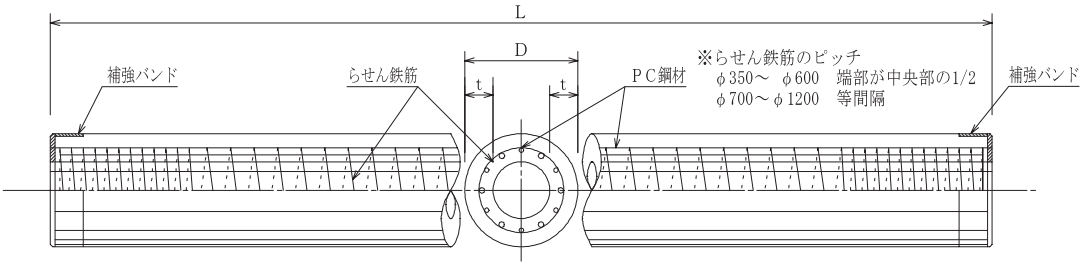
外径 D (mm)	種類	有効プレストレス計算値注) (N/mm²)	厚さ t (mm)	長さ L (m)	断面積 A×10² (mm²)	PC鋼材 径 (mm)	PC鋼材 本数	PC鋼材 断面積 Ap (mm²)	換算断面積 Ae×10² (mm²)	換算断面二次モーメント Ie×10⁴ (mm⁴)	参考質量 W (t/m)
300	A	4.0	65	4～13	480	7.1	6	240	490	36,352	0.125
	B	8.0		4～15		9.0	8	512	500	37,160	
	C	10.0				9.0	10	640	506	37,535	
350	A	4.0	65	4～13	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	7.7				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	7.8				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	7.9				10.0	40	3,140	3,469	2,593,300	
	C	9.9				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	7.9				10.0	48	3,768	4,157	3,876,100	
	C	9.9				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	7.9				11.2	44	4,400	4,901	5,581,200	
	C	9.6				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	9.8				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。
注）有効プレストレス量は計算値を示します。

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/㎟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】



【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/mm²)	長期許容応力度 (N/mm²)			短期許容応力度 (N/mm²)		
			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			4.0	
	C			2.5			5.0	

【断面性能表】（φ350㎜～φ1200㎜）

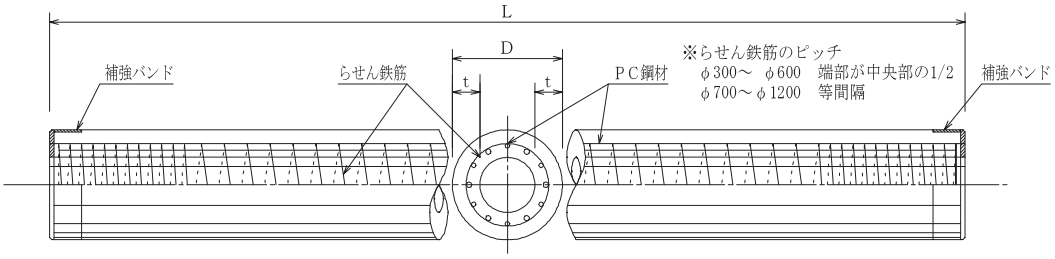
外径 D (mm)	種類[注1]	有効プレストレス計算値[注2] (N/mm²)	厚さ t (mm)	長さ L (m)	断面積 A×10² (mm²)	PC鋼材 径 (mm)	PC鋼材 本数	PC鋼材 断面積 Ap (mm²)	換算断面積 Ae×10² (mm²)	換算断面二次モーメント Ie×10⁴ (mm⁴)	参考質量 W (t/m)
350	A	4.0	70	4～13	616	7.1	7	280	627	65,292	0.160
	B	8.0		4～15		9.0	10	640	642	66,843	
	C	10.0				9.0	12	768	647	67,389	
400	A	4.0	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	10.0	12	942	1,848	565,970	0.470
	B	7.6				10.7	18	1,620	1,875	574,950	
	C	9.5				10.7	23	2,070	1,893	580,850	
700	A	3.9	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	9.7				12.6	23	2,875	2,578	1,081,100	
800	A	3.8	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	9.6				12.6	30	3,750	3,367	1,844,500	
900	A	4.0	160	4～15	3,720	11.2	20	2,000	3,800	2,727,510	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	3.9	160	4～15	4,222	10.0	24	1,884	4,297	3,932,100	1.097
	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	
1100	A	3.9	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	7.6				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。
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。

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１２３N/㎟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】



【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/mm²)	長期許容応力度 (N/mm²)			短期許容応力度 (N/mm²)		
			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			4.0	
	C			2.5			5.0	

【断面性能表】（φ300㎜～φ1200㎜）

外径 D (mm)	種類[注1]	有効プレストレス計算値[注2] (N/mm²)	厚さ t (mm)	長さ L (m)	断面積 A×10² (mm²)	PC鋼材 径 (mm)	PC鋼材 本数	PC鋼材 断面積 Ap (mm²)	換算断面積 Ae×10² (mm²)	換算断面二次モーメント Ie×10⁴ (mm⁴)	参考質量 W (t/m)
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	9.9				9.0	10	640	556	39,150	
350	A	4.0	85	4～13	708	9.0	7	448	726	70,393	0.184
	B	7.6		4～15		9.0	10	640	734	71,237	
	C’	9.0				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’	7.4				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	9.8				10.7	14	1,260	1,110	188,050	
500	A	4.0	110	4～15	1,348	10.0	9	706	1,376	282,850	0.350
	B	7.8				10.7	14	1,260	1,398	287,840	
	C’	9.4				10.7	17	1,530	1,409	290,240	
600	A	4.0	125	4～15	1,865	10.0	12	942	1,903	574,760	0.485
	B’	7.4				10.7	18	1,620	1,930	583,740	
	C’	9.2				10.7	23	2,070	1,948	589,640	
700	A	3.9	140	4～15	2,463	11.2	11	1,100	2,507	1,046,980	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	4.0	160	4～15	3,217	12.6	14	1,750	3,287	1,794,100	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	4.0	180	4～15	4,072	11.2	20	2,000	4,152	2,865,600	1.058
	B’	6.6				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	4.0	180	4～15	4,637	11.2	24	2,400	4,733	4,178,100	1.205
	B’	6.9				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	4.0	190	4～15	5,432	12.6	22	2,750	5,542	5,999,800	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	4.0	200	4～15	6,283	12.6	26	3,250	6,413	8,357,600	1.633
	B’	7.0				11.2	52	5,200	6,491	8,471,400	
	C’	8.7				12.6	52	6,500	6,543	8,547,200	

備考）ＷⅢより厚い仕様については、別途ご相談下さい。
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。