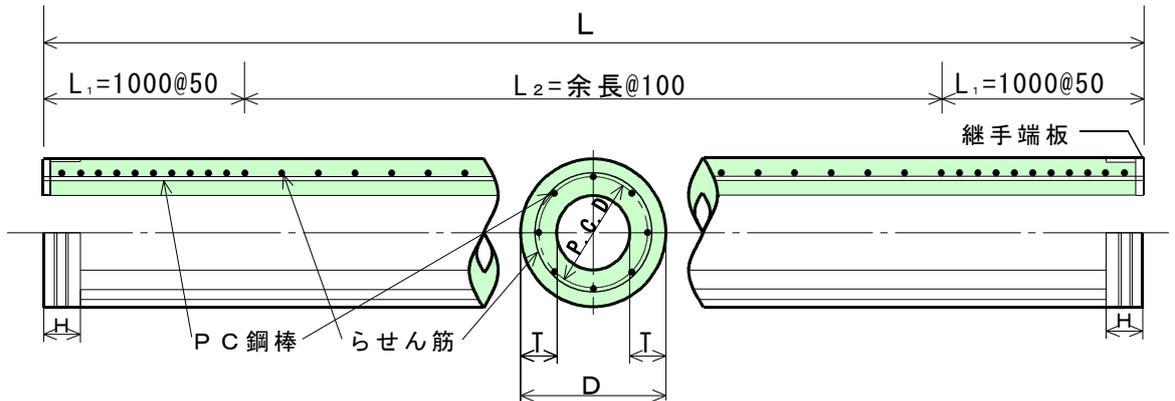


# MANAC NAC105S PILE

MANAC  
NAC105SPILE

近年、既製杭の杭施工方法において、従来より高支持力が得られる工法が用いられております。これに伴い弊社においても高支持力に対応できる既製杭の開発をすすめてまいりました。NAC105Sパイルは、弊社が開発しました高支持力に対応した超高強度プレストレストコンクリートパイルで、そのコンクリートの設計強度は $105\text{N/mm}^2$ であり、また従来品より壁厚を厚くしより経済的な高支持力の基礎設計が可能となっております。

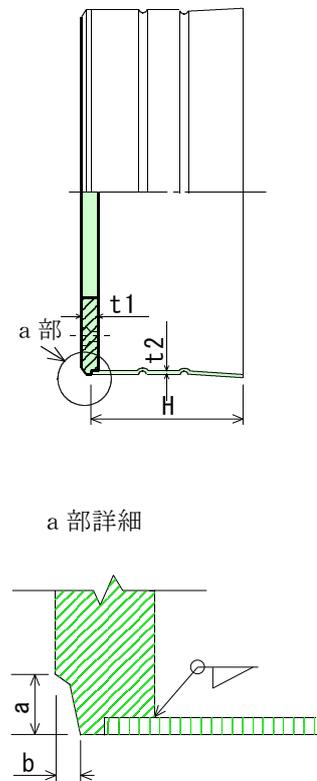
## 標準構造図



## 継手金具標準寸法表 (単位: mm)

外径 D	種類	板厚 $t_1$	開先部		スカート部	
			a	b	幅 H	厚さ $t_2$
350	A	12.0	8.5	3.8	100	1.6
	B	16.0				
	C	19.0				
400	A	12.0	9.5	4.0	100	1.6
	B	16.0				
	C	19.0				
450	A	12.0	10.0	4.2	150	1.6
	B	16.0				
	C	19.0				
500	A	16.0	11.0	4.4	150	1.6
	B	19.0				
	C	22.0				
600	A	16.0	12.0	4.7	150	1.6
	B	19.0				
	C	22.0				
700	A	22.0	13.0	4.9	200	2.3
	B	22.0				
	C	25.0				
800	A	22.0	14.0	5.2	200	2.3
	B	22.0				
	C	25.0				
900	A	22.0	15.0	5.5	250	3.2
	B	22.0				
	C	25.0				
1000	A	22.0	16.0	5.8	250	3.2
	B	22.0				
	C	25.0				

## 溶接金具標準構造図



a 部詳細

# MANAC NAC105S PILE



## 許容応力度

種類	有効フレストレス (N/mm <sup>2</sup> )	コンクリートの設計 基準強度(N/mm <sup>2</sup> )	長期(N/mm <sup>2</sup> )			短期(N/mm <sup>2</sup> )		
			圧縮	曲げ引張	斜め引張	圧縮	曲げ引張	斜め引張
A	4	105	30	1.0	1.2	60	2.0	1.8
B	8	105	30	2.0	1.2	60	4.0	1.8
C	10	105	30	2.5	1.2	60	5.0	1.8

## 設計用基礎数値

コンクリート	設計基準強度 $\sigma_{cu}$	105N/mm <sup>2</sup>	曲げ引張強度 $\sigma_{tu}$	7.5N/mm <sup>2</sup>	ヤング係数 $E_c$	4.0×10 <sup>4</sup> N/mm <sup>2</sup>
PC鋼棒	規格	JIS G 3137 SBPDL 1275/1420				
	引張強度 $\sigma_{pu}$	1420N/mm <sup>2</sup>	降伏点応力度 $\sigma_{py}$	1275N/mm <sup>2</sup>	ヤング係数 $E_p$	2.0×10 <sup>5</sup> N/mm <sup>2</sup>

## 標準性能表

※白枠はS1とし、灰枠はS2とする

外径 D (mm)	厚さ T (mm)	長さ L (m)	断面積 A <sub>o</sub> (cm <sup>2</sup> )	種 類	P C 鋼棒			換算 断面積 A <sub>e</sub> (cm <sup>2</sup> )	換算断面 二次耐力 I <sub>e</sub> ×10 <sup>6</sup> (mm <sup>4</sup> )	JIS曲げ耐力		JISせん断 ひび割れ Q <sub>as</sub> (kN)	単位長さ 質量 W (kg/m)
					径 φ (mm)	本数 n (本)	断面積 A <sub>p</sub> (cm <sup>2</sup> )			ひび割れ M <sub>cr</sub> (kN・m)	破壊 M <sub>u</sub> (kN・m)		
350	70	4~13	616	A S1	7.1	8	3.20	629	654	43.4	67.9	139.1	161
				B S1	10.0	8	6.28	641	667	58.7	120.4	173.4	
				C S1	11.2	8	8.00	648	674	66.0	145.5	186.8	
400	80	4~15	804	A S1	7.1	10	4.00	820	1,116	64.6	97.7	181.3	208
				B S1	11.2	10	10.00	844	1,149	89.3	209.3	228.0	
				C S1	12.6	10	12.50	854	1,163	102.0	248.6	248.1	
450	80	4~15	930	A S1	7.1	12	4.80	949	1,700	86.9	132.6	206.5	242
				B S1	11.2	12	12.00	978	1,751	120.7	286.0	260.6	
				C S1	12.6	12	15.00	990	1,773	138.0	339.8	283.8	
450	90	4~15	1,018	A S2	7.1	12	4.80	1,037	1,786	91.2	132.9	227.9	265
				B S2	11.2	12	12.00	1,066	1,838	126.6	286.9	287.9	
				C S2	12.6	12	15.00	1,078	1,859	144.5	341.3	313.4	
500	90	4~15	1,159	A S1	9.0	14	8.96	1,195	2,635	121.3	260.3	257.6	302
				B S1	11.2	14	14.00	1,215	2,681	166.3	377.8	325.1	
				C S1	12.6	14	17.50	1,229	2,714	190.1	449.7	354.1	
500	100	4~15	1,257	A S2	9.0	14	8.96	1,292	2,752	127.6	260.7	283.6	328
				B S2	11.2	14	14.00	1,313	2,798	173.6	378.7	355.6	
				C S2	12.6	14	17.50	1,327	2,831	198.2	451.1	387.2	
600	105	4~15	1,633	A S1	9.0	19	12.16	1,681	5,388	206.6	428.4	362.1	424
				B S1	11.2	19	19.00	1,709	5,480	283.3	624.8	457.0	
				C S1	12.6	19	23.75	1,728	5,545	323.6	744.6	497.7	
600	120	4~15	1,810	A S2	9.0	19	12.16	1,858	5,699	219.6	429.3	407.4	471
				B S2	11.2	19	19.00	1,886	5,791	298.7	626.7	511.2	
				C S2	12.6	19	23.75	1,905	5,856	335.7	746.6	550.8	
700	120	4~15	2,187	A S1	11.2	13	13.00	2,239	9,817	322.7	551.7	484.3	569
				B S1	11.2	26	26.00	2,291	10,051	445.3	993.0	611.1	
				C S1	12.6	26	32.50	2,317	10,168	508.7	1182.8	665.6	
700	140	4~15	2,463	A S2	11.2	13	13.00	2,515	10,487	346.7	552.9	554.9	640
				B S2	11.2	26	26.00	2,567	10,721	475.1	996.7	697.0	
				C S2	12.6	26	32.50	2,593	10,838	533.8	1187.0	750.9	



マナック株式会社

# MANAC

# NAC105 S PILE

# MANAC NAC105SPILE

## 標準性能表

※白枠はS1とし、灰枠はS2とする

外径 D (mm)	厚さ T (mm)	長さ L (m)	断面積 A <sub>o</sub> (cm <sup>2</sup> )	種 類	P C 鋼 棒			換 算 断 面 積 A <sub>e</sub> (cm <sup>2</sup> )	換 算 断 面 積 断 面 積 二次モーメント I <sub>e</sub> ×10 <sup>6</sup> (mm <sup>4</sup> )	設計曲げモーメント		短期せん 断耐力 Q <sub>as</sub> (kN)	単位長さ 質 量 W (kg/m)
					径 φ (mm)	本 数 n (本)	断 面 積 A <sub>p</sub> (cm <sup>2</sup> )			ひび割れ M <sub>cr</sub> (kN・m)	破 壊 M <sub>u</sub> (kN・m)		
800	135	4~15	2,820	A S1	11.2	17	17.00	2,888	16,641	478.7	826.4	624.0	733
				B S1	11.2	34	34.00	2,956	17,058	661.3	1490.8	787.5	
				C S1	12.6	34	42.50	2,990	17,266	755.8	1776.0	857.7	
800	160	4~15	3,217	A S2	11.2	17	17.00	3,285	17,908	518.3	828.3	725.0	837
				B S2	11.2	34	34.00	3,353	18,325	710.9	1496.3	910.7	
				C S2	12.6	34	42.50	3,387	18,533	799.2	1782.8	981.2	
900	140	4~15	3,343	A S1	11.2	20	20.00	3,423	25,564	653.6	1102.8	736.2	868
				B S1	11.2	40	40.00	3,503	26,188	902.5	2004.1	929.1	
				C S1	12.6	40	50.00	3,543	26,501	1031.1	2388.8	1011.8	
900	160	4~15	3,720	A S2	11.2	20	20.00	3,800	27,262	696.5	1104.7	825.3	967
				B S2	11.2	40	40.00	3,880	27,886	963.3	2010.8	1044.0	
				C S2	12.6	40	50.00	3,920	28,198	1089.2	2399.0	1129.4	
1000	145	4~15	3,895	A S1	11.2	24	24.00	3,991	37,524	863.5	1474.4	855.0	1011
				B S1	11.2	48	48.00	4,087	38,453	1192.6	2685.4	1078.9	
				C S1	12.6	48	60.00	4,135	38,918	1362.8	3199.4	1175.0	
1000	160	4~15	4,222	A S2	11.2	24	24.00	4,318	39,502	920.7	1476.2	941.4	1097
				B S2	11.2	48	48.00	4,414	40,431	1257.1	2693.3	1177.4	
				C S2	12.6	48	60.00	4,462	40,895	1435.2	3213.2	1281.9	

## マナック株式会社

本 社 / 〒452-0005  
 東 京 支 店 / 〒164-0001  
 浜 松 支 店 / 〒435-0028  
 大 阪 支 店 / 〒541-0056  
 豊 橋 営 業 所 / 〒441-8052  
 岐 阜 営 業 所 / 〒503-1331  
 静 岡 出 張 所 / 〒427-0008  
 浜 松 工 場 / 〒431-3101  
 養 老 工 場 / 〒503-1331

愛知県清須市西枇杷島町恵比須17  
 東京都中野区中野51-1-5 シティコートTM  
 静岡県浜松市中央区飯田町306  
 大阪府大阪市中央区南船場1-12-3 ARCA心齋橋ビル8F  
 愛知県豊橋市花田町野黒63-12  
 岐阜県養老郡養老町橋爪新宮野575-1  
 静岡県静岡市駿河区稲川1丁目1番6号 フォレスト静岡駅前201号  
 静岡県浜松市中央区豊町3257  
 岐阜県養老郡養老町橋爪新宮野575-1

TEL052-501-5351  
 TEL03-5942-8528  
 TEL053-463-4545  
 TEL06-6263-0760  
 TEL0532-35-4245  
 TEL0584-34-1335  
 TEL054-207-9251  
 TEL053-434-1073  
 TEL0584-34-1335

FAX052-502-4329  
 FAX03-5942-8529  
 FAX053-463-1698  
 FAX06-6263-0763  
 FAX0532-33-4230  
 FAX0584-34-0124  
 FAX054-207-9252  
 FAX053-435-3338  
 FAX0584-34-0124