

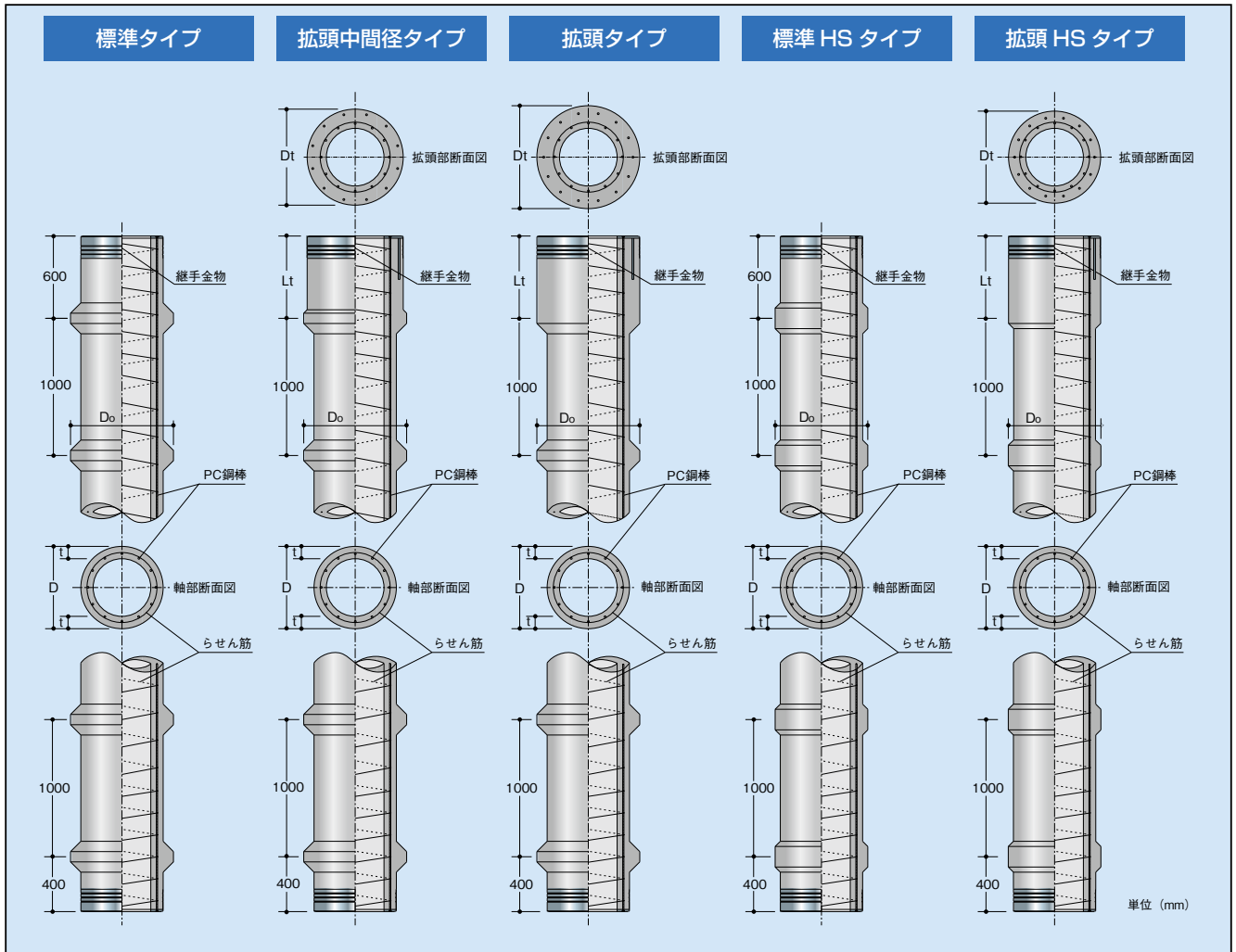


# JP-NPH85パイル JP-NPH105パイル JP-NPH123パイル

## プレストレスト高強度コンクリート節杭

NPHはNodular(節付き)Prestressed High-strength concreteの略称です。コンクリート強度は85、105、123N/mm<sup>2</sup>の3種類あり、軸力に応じて選択できます。

### ■杭仕様図



杭長は1mピッチで、4~15mです。ただし、軸部径が300mm・A種の杭長は13mまでです。なお、各杭径13m以上については別途ご相談ください。  
[HSタイプ]および設計基準強度123N/mm<sup>2</sup>製品の「超特厚」仕様をご希望の際は、供給に困難な場合がございますので、別途ご相談ください。

### ■設計に用いる諸定数

種 類		A・A2・B・C	A・AH・A2・A2H・B・BH・C・CH	A・AH・A2・A2H・B・BH・C・CH	
コンクリート	設計基準強度 (N/mm <sup>2</sup> )	85	105	123	
	長期許容応力度 (N/mm <sup>2</sup> )	圧縮	24	30	35
		曲げ引張	$\sigma_{ce}/4^{*1}$	$\sigma_{ce}/4^{*1}$	$\sigma_{ce}/4^{*1}$
		斜引張	1.2	1.2	1.2
	短期許容応力度 (N/mm <sup>2</sup> )	圧縮	48	60	70
		曲げ引張	$\sigma_{ce}/2^{*1}$	$\sigma_{ce}/2^{*1}$	$\sigma_{ce}/2^{*1}$
斜引張		1.8	1.8	1.8	
ヤング係数 (N/mm <sup>2</sup> )		40 000	40 000	42 000	
PC鋼棒	引張強さ (N/mm <sup>2</sup> )	1 420	1 420	1 420	
	耐力 (N/mm <sup>2</sup> )	1 275	1 275	1 275	
	ヤング係数 (N/mm <sup>2</sup> )	200 000	200 000	200 000	

\*1  $\sigma_{ce}$ :有効プレストレス量

JP-NPH85 パイル・JP-NPH105 パイル・JP-NPH123 パイル

断面諸数値一覧表 (φ 440-300 ~ φ 650-500)

呼び名	節部径 Do (mm)	軸部径 D (mm)	コンクリート設計基準強度 (N/mm <sup>2</sup> )	種類	厚さ仕様	厚さ t (mm)	PC鋼棒			断面積 Ao ×10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	換算断面積 Ae ×10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	断面2次モーメント Io ×10 <sup>4</sup> (mm <sup>4</sup> )	換算断面2次モーメント Ie ×10 <sup>4</sup> (mm <sup>4</sup> )	
							呼び名 (mm)	本数 (本)	断面積 (mm <sup>2</sup> )					
φ 440-300 φ 450-300	440 450	300	85	A	標準	60	7.1	6	240	240	452	34 610	35 300	
				A2			9.0	6	384				35 710	
				B			10.0	6	471				35 960	
				C			11.2	6	600				36 340	
	A	標準	60	7.1	6	240	240	452	34 610	35 300				
	A2			9.0	6	384				35 710				
	B			10.0	6	471				35 960				
	C			11.2	6	600				36 340				
	A	標準	60	7.1	6	240	240	452	34 610	35 260				
	A2			9.0	6	384				35 650				
	B			10.0	6	471				35 880				
	C			11.2	6	600				36 230				
φ 500-400 φ 550-400	500 550	400	85	A	標準	65	7.1	10	400	335	684	99 580	101 800	
				A2			9.0	10	640				103 200	
				B			10.0	10	785				104 000	
				C			11.2	10	1 000				105 200	
			A	標準	65	7.1	10	400	335	684	700	99 580	101 800	
			AH	特厚	80	804	820	109 400		111 600				
			A2	標準	65	9.0	10	640		684	710	99 580	103 200	
			A2H	特厚	80	804	830	109 400		113 000				
			B	標準	65	10.0	10	785		684	716	99 580	104 000	
			BH	特厚	80	804	836	109 400		113 800				
			C	標準	65	11.2	10	1 000		684	724	99 580	105 200	
			CH	特厚	80	804	844	109 400		115 000				
	A	標準	65	7.1	10	400	335	684	699	99 580	101 700			
	AH	特厚	80	804	819	109 400		111 500						
	A2	標準	65	9.0	10	640		684	708	99 580	103 000			
	A2H	特厚	80	804	828	109 400		112 800						
	B	標準	65	10.0	10	785		684	714	99 580	103 700			
	BH	特厚	80	804	834	109 400		113 500						
	C	標準	65	11.2	10	1 000		684	722	99 580	104 900			
	CH	特厚	80	804	842	109 400		114 700						
	φ 600-450	600	450	85	A	標準	70	7.1	12	480	380	836	156 000	159 400
					B			10.0	12	942				162 800
					C			11.2	12	1 200				164 600
				A	標準	70	7.1	12	480	380	836	855	156 000	159 400
AH				特厚	85	975	994	171 000	174 600					
B				標準	70	10.0	12	942	836		873	156 000	162 800	
BH				特厚	85	975	1 012	171 000	177 900					
C				標準	70	11.2	12	1 200	836		884	156 000	164 600	
CH				特厚	85	975	1 023	171 000	179 800					
A				標準	70	7.1	12	480	380	836	854	156 000	159 200	
AH				特厚	85	975	993	171 000		174 400				
B				標準	70	10.0	12	942		836	871	156 000	162 400	
BH		特厚	85	975	1 010	171 000	177 500							
C		標準	70	11.2	12	1 200	836	881		156 000	164 100			
CH		特厚	85	975	1 020	171 000	179 300							
φ 650-500		650	500	85	A	標準	80	7.1	14	560	420	1 056	241 200	246 100
					B			10.0	14	1 099				250 900
					C			11.2	14	1 400				253 500
	A			標準	80	7.1	14	560	420	1 056	1 078	241 200	246 100	
	AH			特厚	100	1 257	1 279	267 000		272 000				
	B			標準	80	10.0	14	1 099		1 056	1 100	241 200	250 900	
	BH			特厚	100	1 257	1 301	267 000		276 700				
	C			標準	80	11.2	14	1 400		1 056	1 112	241 200	253 500	
	CH			特厚	100	1 257	1 313	267 000		279 400				
	A			標準	80	7.1	14	560	420	1 056	1 077	241 200	245 800	
	AH			特厚	100	1 257	1 278	267 000		271 700				
	B			標準	80	10.0	14	1 099		1 056	1 097	241 200	250 300	
	BH	特厚	100	1 257	1 298	267 000	276 200							
	C	標準	80	11.2	14	1 400	1 056	1 108		241 200	252 800			
	CH	特厚	100	1 257	1 309	267 000	278 600							

φ440-300及びφ450-300のA2種は杭長12m、13m、φ500-400及びφ550-400のA2種は杭長14m、15mのみ対応しております。

※1 規定値は、JIS A 5373 附属書E くい類の規定により「定めた値」とする。

※2 計算値は、有効プレストレス量の算出方法により求めた値とし、「定めた値(規定値)」の±5%の範囲とする。なお、設計値は、有効プレストレス量の計算値を用いて算出した値とする。

断面性能表 (φ 440-300 ~ φ 650-500)

換算 断面係数 Z <sub>e</sub> ×10 <sup>3</sup> (mm <sup>3</sup> )	有効プレストレス量 σ <sub>ce</sub>		曲げ耐力 (軸力=0kN時)				せん断耐力 (軸力=0kN時)				長期許容軸力 N (kN)
	規定値 <sup>*1</sup> (N/mm <sup>2</sup> )	計算値 <sup>*2</sup> (N/mm <sup>2</sup> )	長期許容 M <sub>al</sub> (kN・m)	短期許容 M <sub>as</sub> (kN・m)	ひび割れ M <sub>c</sub> (kN・m)	終局 M <sub>u</sub> (kN・m)	長期許容 Q <sub>al</sub> (kN)	短期許容 Q <sub>as</sub> (kN)	せん断耐力 Q <sub>u</sub> (kN)		
2 353	4.0	4.0	11	14	27	42	58	76	101	924	
2 381	6.0	6.0	17	21	32	64	69	88	115	842	
2 398	8.0	7.8	23	28	37	75	77	98	127	763	
2 422	10.0	9.8	30	36	42	91	86	108	138	676	
2 353	4.0	4.0	11	14	27	43	58	76	101	1 201	
2 381	6.0	6.0	17	21	32	64	69	88	115	1 123	
2 398	8.0	7.8	23	28	37	76	77	98	127	1 045	
2 422	10.0	9.8	30	36	42	92	86	108	138	961	
2 351	4.0	4.0	11	14	27	43	58	76	101	1 429	
2 377	6.0	6.0	17	21	32	66	69	88	115	1 354	
2 392	8.0	7.8	23	28	37	79	77	98	127	1 278	
2 416	10.0	9.8	30	36	42	96	86	108	138	1 197	
5 091	4.0	4.0	25	30	58	96	87	113	151	1 400	
5 158	6.0	6.0	38	46	69	144	103	131	171	1 278	
5 199	8.0	8.0	52	62	80	170	116	147	190	1 145	
5 259	10.0	10.0	65	78	92	206	128	161	207	1 013	
5 091	4.0	4.0	25	30	58	96	87	113	151	1 820	
5 581	3.4	3.4	23	28	60	96	98	128	172	2 181	
5 158	6.0	6.0	38	46	69	146	103	131	171	1 704	
5 648	5.1	5.1	36	43	71	146	115	147	194	2 066	
5 199	8.0	8.0	52	62	80	173	116	147	190	1 575	
5 689	6.8	6.8	48	58	81	173	129	164	214	1 939	
5 259	10.0	10.0	65	78	92	209	128	161	207	1 448	
5 749	8.5	8.5	61	73	91	209	142	180	232	1 814	
5 084	4.0	4.0	25	30	58	98	87	113	151	2 166	
5 574	3.4	3.4	23	28	60	98	98	128	172	2 588	
5 148	6.0	6.0	38	46	69	149	103	131	171	2 053	
5 638	5.1	5.1	35	43	71	149	115	147	194	2 475	
5 186	8.0	8.0	51	62	80	178	116	147	190	1 927	
5 676	6.8	6.8	48	57	81	178	129	164	214	2 351	
5 243	10.0	10.0	65	78	91	217	128	161	207	1 805	
5 733	8.5	8.5	60	73	91	217	142	180	232	2 231	
7 085	4.0	4.0	35	42	81	130	106	138	184	1 710	
7 234	8.0	8.0	72	86	112	233	141	179	232	1 396	
7 316	10.0	10.0	91	109	128	282	156	196	252	1 237	
7 085	4.0	4.0	35	42	81	131	106	138	184	2 223	
7 759	3.4	3.4	33	39	84	131	118	154	208	2 644	
7 234	8.0	8.0	72	86	112	237	141	179	232	1 920	
7 907	6.9	6.9	67	81	113	237	156	199	259	2 337	
7 316	10.0	10.0	91	109	128	286	156	196	252	1 768	
7 990	8.6	8.6	85	102	128	287	172	217	281	2 189	
7 076	4.0	4.0	35	42	81	133	106	138	184	2 647	
7 750	3.4	3.4	33	39	84	133	118	154	208	3 137	
7 216	8.0	8.0	72	86	111	243	141	179	232	2 351	
7 889	6.9	6.9	67	81	113	243	156	199	259	2 838	
7 294	10.0	10.0	91	109	127	297	156	196	252	2 202	
7 967	8.6	8.6	85	102	127	297	172	217	281	2 692	
9 846	4.0	4.0	49	59	113	170	135	174	232	2 156	
10 040	8.0	7.8	98	117	153	307	178	225	291	1 782	
10 140	10.0	9.8	124	149	175	371	196	247	317	1 579	
9 846	4.0	4.0	49	59	113	171	135	174	232	2 802	
10 880	3.4	3.4	45	54	118	171	152	199	268	3 402	
10 040	8.0	7.8	98	117	153	311	178	225	291	2 442	
11 070	6.5	6.5	90	108	155	310	199	253	330	3 057	
10 140	10.0	9.8	124	149	175	377	196	247	317	2 246	
11 180	8.2	8.2	114	137	175	377	219	277	358	2 862	
9 834	4.0	4.0	49	59	113	174	135	174	232	3 338	
10 870	3.4	3.4	45	54	118	174	152	199	268	4 038	
10 010	8.0	7.8	98	117	153	319	178	225	291	2 983	
11 050	6.5	6.5	90	108	155	318	199	253	330	3 699	
10 110	10.0	9.8	124	149	175	390	196	247	317	2 792	
11 150	8.2	8.2	114	137	175	390	219	277	358	3 508	

断面諸数値一覧表 (φ 800-600 ~ φ 1000-800)

呼び名	節部径 Do (mm)	軸部径 D (mm)	コンクリート設計基準強度 (N/mm <sup>2</sup> )	種類	厚さ仕様	厚さ t (mm)	PC鋼棒			配筋径 PCD (mm)	断面積 Ao ×10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	換算断面積 Ae ×10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	断面2次モーメント Io ×10 <sup>4</sup> (mm <sup>4</sup> )	換算断面2次モーメント Ie ×10 <sup>4</sup> (mm <sup>4</sup> )					
							呼び名 (mm)	本数 (本)	断面積 (mm <sup>2</sup> )										
φ 800-600 (φ 700-600)	800 700	600	85	A	標準	90	10.0	10	785	510	1 442	1 473	483 400	493 600					
				B		10.0	20	1 570	1 505			503 800							
				C		11.2	20	2 000	1 522			509 400							
			105	A	標準	90	10.0	10	785	510	1 442	1 473	483 400	493 600					
				AH	特厚	110	10.0	20	1 570		1 693	1 725	533 800	544 000					
				B	標準	90					1 442	1 505	483 400	503 800					
		BH		特厚	110	1 693					1 756	533 800	554 200						
		C		標準	90	1 442					1 522	483 400	509 400						
		CH		特厚	110	1 693					1 773	533 800	559 800						
		123	A	標準	90	10.0				10	785	510	1 442	1 472	483 400	493 000			
			AH	特厚	110		1 693	1 723	533 800				543 400						
				超特厚	130		1 920	1 949	570 575				580 200						
	B		標準	90	1 442		1 501	483 400	502 600										
	BH		特厚	110	1 693		1 752	533 800	553 000										
			超特厚	130	1 920		1 979	570 575	589 800										
	φ 900-700 (φ 800-700)	900 800	700	85	A	標準	100	10.0	13	1 021	600	1 885	1 926	871 800	890 200				
					B		10.0	26	2 041	1 967			908 500						
					C		11.2	26	2 600	1 989			918 600						
				105	A	標準	100	10.0	13	1 021	600	1 885	1 926	871 800	890 200				
					AH	特厚	120					2 187	2 227	958 800	977 200				
					B	標準	100					1 885	1 967	871 800	908 500				
			BH		特厚	120	2 187					2 268	958 800	995 500					
			C		標準	100	1 885					1 989	871 800	918 600					
			CH		特厚	120	2 187					2 291	958 800	1 006 000					
φ 1000-800 (φ 900-800)			1000 900	800	85	A	標準	110	10.7	14	1 260	700	2 384	2 435	1 455 000	1 486 000			
						B		10.7	28	2 520	2 485			1 517 000					
						C		12.6	28	3 500	2 525			1 541 000					
	105	A				標準		110	10.7	14	1 260			700		2 384	2 435	1 455 000	1 486 000
		AH				特厚		130								2 736	2 787	1 593 000	1 624 000
		B				標準		110								2 384	2 485	1 455 000	1 517 000
	BH	特厚		130	2 736	2 837	1 593 000	1 655 000											
	C	標準		110	2 384	2 525	1 455 000	1 541 000											
	CH	特厚		130	2 736	2 876	1 593 000	1 679 000											
	123	A		標準	110	10.7	14	1 250	700	2 384	2 432	1 455 000	1 484 000						
		AH		特厚	130					2 736	2 784	1 593 000	1 622 000						
				超特厚	160					3 217	3 264	1 750 000	1 779 000						
B		標準	110	2 384	2 479					1 455 000	1 513 000								
BH		特厚	130	2 736	2 831					1 593 000	1 651 000								
		超特厚	160	3 217	3 312					1 750 000	1 808 000								
123	C	標準	110	10.7	28	2 520	700	2 384	2 516	1 455 000	1 536 000								
	CH	特厚	130					2 736	2 868	1 593 000	1 674 000								
		超特厚	160					3 217	3 349	1 750 000	1 831 000								

( ) 内の呼び名は、HS タイプを示す。

※1 規定値は、JIS A 5373 附属書E くい類の規定により「定めた値」とする。

※2 計算値は、有効プレストレス量の算出方法により求めた値とし、「定めた値(規定値)」の±5%の範囲とする。なお、設計値は、有効プレストレス量の計算値を用いて算出した値とする。

断面性能表 (φ 800-600 ~ φ 1000-800)

換算 断面係数 Z <sub>e</sub> ×10 <sup>3</sup> (mm <sup>3</sup> )	有効プレストレス量 σ <sub>ce</sub>		曲げ耐力 (軸力=0kN時)				せん断耐力 (軸力=0kN時)			長期許容軸力 N (kN)
	規定値 <sup>*1</sup> (N/mm <sup>2</sup> )	計算値 <sup>*2</sup> (N/mm <sup>2</sup> )	長期許容 M <sub>al</sub> (kN・m)	短期許容 M <sub>as</sub> (kN・m)	ひび割れ M <sub>c</sub> (kN・m)	終局 M <sub>u</sub> (kN・m)	長期許容 Q <sub>al</sub> (kN)	短期許容 Q <sub>as</sub> (kN)	せん断耐力 Q <sub>u</sub> (kN)	
16 460	4.0	4.0	82	98	189	287	183	237	317	2 946
16 800	8.0	8.0	167	201	260	527	244	309	400	2 408
16 980	10.0	10.0	212	254	297	637	269	339	435	2 130
16 460	4.0	4.0	82	98	189	289	183	237	317	3 829
18 130	3.4	3.4	77	92	197	289	205	267	359	4 588
16 800	8.0	8.0	167	201	260	534	244	309	400	3 311
18 480	6.8	6.8	157	188	264	534	271	344	448	4 073
16 980	10.0	10.0	212	254	297	647	269	339	435	3 044
18 660	8.5	8.5	199	238	299	648	298	377	487	3 811
16 430	4.0	4.0	82	98	189	294	183	237	317	4 563
16 430	3.4	3.4	77	92	197	294	205	267	359	5 444
19 340	3.0	3.0	73	87	203	295	226	296	401	6 236
16 750	8.0	8.0	167	201	259	547	244	309	400	4 052
18 430	6.8	6.8	156	188	263	547	271	344	448	4 940
19 660	6.0	6.0	147	177	265	548	296	377	494	5 739
16 930	10.0	10.0	211	253	296	671	269	339	435	3 792
18 610	8.5	8.5	211	253	296	671	269	339	435	3 792
19 830	7.5	7.5	186	224	298	671	326	413	535	5 486
25 430	4.0	4.0	127	152	292	438	239	310	413	3 852
25 960	8.0	8.0	259	311	402	808	318	403	521	3 147
26 250	10.0	10.0	328	393	459	978	351	442	568	2 784
25 430	4.0	4.0	127	152	292	441	239	310	413	5 007
27 920	3.5	3.5	120	144	305	441	265	345	464	5 901
25 960	8.0	8.0	259	311	402	818	318	403	521	4 327
28 440	6.9	6.9	244	293	409	818	350	444	578	5 239
26 250	10.0	10.0	328	393	459	993	351	442	568	3 978
28 730	8.6	8.6	309	370	462	995	385	486	628	4 902
25 400	4.0	4.0	127	152	292	450	239	310	413	5 961
27 890	3.5	3.5	120	144	305	450	265	345	464	7 008
30 570	2.9	2.9	111	133	318	450	302	395	536	8 442
25 900	8.0	8.0	259	310	401	836	318	403	521	5 297
28 380	6.9	6.9	244	293	408	836	350	444	578	6 359
31 060	5.8	5.8	225	270	413	836	394	503	659	7 793
26 170	10.0	10.0	327	392	457	1 028	351	442	568	4 957
28 650	8.6	8.6	308	369	461	1 028	385	486	628	6 029
31 340	7.2	7.2	284	341	462	1 028	432	548	712	7 478
37 150	4.0	4.0	185	222	427	623	302	391	522	4 870
37 920	8.0	7.8	379	455	587	1 156	402	509	659	3 976
38 520	10.0	10.0	481	577	674	1 497	444	558	717	3 535
37 150	4.0	4.0	185	222	427	628	302	391	522	6 331
40 600	3.5	3.5	176	212	445	628	332	432	580	7 385
37 920	8.0	7.8	379	455	587	1 169	402	509	659	5 467
41 370	6.8	6.8	353	423	592	1 168	435	552	719	6 581
38 520	10.0	10.0	481	577	674	1 521	444	558	717	5 050
41 970	8.7	8.7	456	547	679	1 526	483	609	786	6 125
37 100	4.0	4.0	185	222	426	638	302	391	522	7 539
40 560	3.5	3.5	176	211	445	638	332	432	580	8 769
44 480	3.0	3.0	165	198	465	639	374	490	663	10 457
37 830	8.0	7.8	378	454	586	1 190	402	509	659	6 693
41 280	6.8	6.8	352	422	591	1 190	435	552	719	7 983
45 200	5.8	5.8	328	393	601	1 189	485	619	812	9 671
38 390	10.0	10.0	479	575	671	1 577	444	558	717	6 290
41 850	8.7	8.7	455	545	677	1 583	483	609	786	7 542
45 780	7.4	7.4	422	507	681	1 579	537	681	884	9 248

断面諸数値一覧表 (φ 1100-900 ~ φ 1200-1100)

呼び名	節部径 Do (mm)	軸部径 D (mm)	コンクリート設計基準強度 (N/mm <sup>2</sup> )	種類	厚さ仕様	厚さ t (mm)	PC鋼棒			配筋径 PCD (mm)	断面積 Ao ×10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	換算断面積 Ae ×10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	断面2次モーメント Io ×10 <sup>4</sup> (mm <sup>4</sup> )	換算断面2次モーメント Ie ×10 <sup>4</sup> (mm <sup>4</sup> )	
							呼び名 (mm)	本数 (本)	断面積 (mm <sup>2</sup> )						
φ 1100-900 (φ 1000-900)	1100 1000	900	85	A	標準	120	10.7	16	1 440	790	2 940	2 998	2 289 000	2 334 000	
				B			11.2	32	3 200			3 069		2 389 000	
				C			12.6	32	4 000			3 101		2 414 000	
				105	A	標準	120	10.7	16	1 440	790	2 940	2 998	2 289 000	2 334 000
					AH	特厚	140	11.2	32	3 200		3 343	3 400	2 495 000	2 540 000
					B	標準	120					2 940	3 069	2 289 000	2 389 000
					BH	特厚	140					3 343	3 471	2 495 000	2 595 000
					C	標準	120					2 940	3 101	2 289 000	2 414 000
					CH	特厚	140					3 343	3 503	2 495 000	2 620 000
	123	A	標準	120	10.7	16	1 440				790	2 940	2 995	2 289 000	2 331 000
		AH	特厚	140				3 343	3 397	2 495 000		2 538 000			
			超特厚	170				3 899	3 953	2 738 000		2 780 000			
		B	標準	120				2 940	3 061	2 289 000		2 383 000			
		BH	特厚	140				3 343	3 463	2 495 000		2 589 000			
			超特厚	170				3 899	4 019	2 738 000		2 832 000			
		C	標準	120				2 940	3 091	2 289 000		2 407 000			
	CH	特厚	140	3 343	3 493	2 495 000	2 613 000								
		超特厚	170	3 899	4 049	2 738 000	2 855 000								
	φ 1200-1000 (φ 1100-1000)	1200 1100	1000	85	A	標準	130	10.7	20	1 800	880	3 553	3 625	3 437 000	3 506 000
					B			11.2	40	4 000			3 713		3 592 000
					C			12.6	40	5 000			3 753		3 630 000
105					A	標準	130	10.7	20	1 800	880	3 553	3 625	3 437 000	3 506 000
					AH	特厚	150					4 006	4 078	3 730 000	3 800 000
					B	標準	130					3 553	3 713	3 437 000	3 592 000
					BH	特厚	150					4 006	4 166	3 730 000	3 885 000
					C	標準	130					3 553	3 753	3 437 000	3 630 000
					CH	特厚	150					4 006	4 206	3 730 000	3 924 000
123		A	標準	130	10.7	20	1 800	880	3 553	3 621	3 437 000	3 502 000			
		AH	特厚	150					4 006	4 073	3 730 000	3 796 000			
			超特厚	180					4 637	4 705	4 085 000	4 151 000			
		B	標準	130					3 553	3 704	3 437 000	3 582 000			
		BH	特厚	150					4 006	4 156	3 730 000	3 876 000			
			超特厚	180					4 637	4 787	4 085 000	4 231 000			
		C	標準	130					3 553	3 741	3 437 000	3 619 000			
CH		特厚	150	4 006	4 194	3 730 000	3 912 000								
		超特厚	180	4 637	4 825	4 085 000	4 267 000								
φ 1200-1100		1200 1100	1100	85	A	標準	140	11.2	22	2 200	980	4 222	4 310	4 968 000	5 073 000
					B			11.2	44	4 400			4 398		5 179 000
					C			12.6	44	5 500			4 442		5 232 000
	105				A	標準	140	11.2	22	2 200	980	4 222	4 310	4 968 000	5 073 000
					AH	特厚	160					4 725	4 813	5 370 000	5 476 000
					B	標準	140					4 222	4 398	4 968 000	5 179 000
					BH	特厚	160					4 725	4 901	5 370 000	5 581 000
					C	標準	140					4 222	4 442	4 968 000	5 232 000
					CH	特厚	160					4 725	4 945	5 370 000	5 634 000
	123	A	標準	140	11.2	22	2 200	980	4 222	4 305	4 968 000	5 067 000			
		AH	特厚	160					4 725	4 808	5 370 000	5 469 000			
			超特厚	190					5 432	5 515	5 868 000	5 967 000			
		B	標準	140					4 222	4 388	4 968 000	5 166 000			
		BH	特厚	160					4 725	4 890	5 370 000	5 569 000			
			超特厚	190					5 432	5 597	5 868 000	6 066 000			
		C	標準	140					4 222	4 429	4 968 000	5 216 000			
	CH	特厚	160	4 725	4 932	5 370 000	5 618 000								
		超特厚	190	5 432	5 639	5 868 000	6 116 000								

( ) 内の呼び名は、HS タイプを示す。

※1 規定値は、JIS A 5373 附属書E くい類の規定により「定めた値」とする。

※2 計算値は、有効プレストレス量の算出方法により求めた値とし、「定めた値(規定値)」の±5%の範囲とする。なお、設計値は、有効プレストレス量の計算値を用いて算出した値とする。

断面性能表 (φ 1100-900 ~ φ 1200-1100)

換算 断面係数 Z <sub>e</sub> ×10 <sup>3</sup> (mm <sup>3</sup> )	有効プレストレス量 σ <sub>ce</sub>		曲げ耐力 (軸力=0kN時)				せん断耐力 (軸力=0kN時)			長期許容軸力 N (kN)
	規定値*1 (N/mm <sup>2</sup> )	計算値*2 (N/mm <sup>2</sup> )	長期許容 M <sub>al</sub> (kN・m)	短期許容 M <sub>as</sub> (kN・m)	ひび割れ M <sub>c</sub> (kN・m)	終局 M <sub>u</sub> (kN・m)	長期許容 Q <sub>al</sub> (kN)	短期許容 Q <sub>as</sub> (kN)	せん断耐力 Q <sub>u</sub> (kN)	
51 870	4.0	3.9	253	303	592	811	369	478	639	6 025
53 090	8.0	8.0	530	637	822	1 650	496	627	811	4 910
53 650	10.0	9.9	664	797	933	1 973	545	685	881	4 372
51 870	4.0	3.9	253	303	592	817	369	478	639	7 824
56 450	3.4	3.4	243	291	617	817	403	525	705	9 044
53 090	8.0	8.0	530	637	822	1 669	496	627	811	6 751
57 670	7.0	7.0	506	608	837	1 669	536	681	886	7 983
53 650	10.0	9.9	664	797	933	2 003	545	685	881	6 233
58 230	8.7	8.7	632	759	944	2 009	588	742	958	7 461
51 810	4.0	3.9	253	303	592	827	369	478	639	9 314
56 390	3.4	3.4	243	291	617	826	403	525	705	10 734
61 780	3.0	3.0	228	274	646	827	451	590	799	12 649
52 960	8.0	8.0	529	635	820	1 700	496	627	811	8 264
57 540	7.0	7.0	505	606	835	1 698	536	681	886	9 696
62 930	6.0	6.0	473	568	851	1 699	594	757	991	11 655
53 480	10.0	9.9	662	794	931	2 067	545	685	881	7 758
58 060	8.7	8.7	631	757	940	2 067	588	742	958	9 186
63 440	7.4	7.4	590	708	948	2 067	650	823	1 069	11 175
70 130	4.0	4.0	350	420	806	1 125	450	582	776	7 250
71 830	8.0	8.0	718	862	1 113	2 287	599	757	980	5 940
72 610	10.0	10.0	907	1 089	1 270	2 730	660	830	1 067	5 254
70 130	4.0	4.0	350	420	806	1 134	450	582	776	9 425
76 000	3.6	3.6	336	404	839	1 133	487	634	850	10 765
71 830	8.0	8.0	718	862	1 113	2 313	599	757	980	8 168
77 700	7.1	7.1	688	826	1 133	2 314	644	817	1 063	9 540
72 610	10.0	10.0	907	1 089	1 270	2 773	660	830	1 067	7 506
78 480	8.9	8.9	868	1 042	1 283	2 782	710	895	1 154	8 874
70 050	4.0	4.0	350	420	805	1 147	450	582	776	11 225
75 910	3.6	3.6	336	403	838	1 147	487	634	850	12 789
83 020	3.1	3.1	318	381	877	1 148	541	708	956	15 008
71 650	8.0	8.0	716	859	1 110	2 359	599	757	980	10 000
77 520	7.1	7.1	686	824	1 130	2 356	644	817	1 063	11 595
84 620	6.1	6.1	647	776	1 152	2 356	709	903	1 181	13 834
72 380	10.0	10.0	904	1 085	1 266	2 865	660	830	1 067	9 352
78 250	8.9	8.9	866	1 039	1 279	2 866	710	895	1 154	10 946
85 340	7.6	7.6	815	978	1 292	2 866	779	986	1 278	13 220
92 240	4.0	4.0	461	553	1 060	1 513	534	691	922	8 620
94 160	8.0	7.9	930	1 116	1 448	2 819	707	895	1 159	7 080
95 120	10.0	9.7	1 153	1 384	1 632	3 385	774	974	1 253	6 352
92 240	4.0	4.0	461	553	1 060	1 525	534	691	922	11 206
99 560	3.6	3.6	444	533	1 102	1 524	576	748	1 003	12 706
94 160	8.0	7.9	930	1 116	1 449	2 848	707	895	1 159	9 719
101 500	7.0	7.0	874	1 049	1 474	2 847	756	959	1 248	11 272
95 120	10.0	9.7	1 153	1 384	1 632	3 435	774	974	1 253	9 017
102 400	8.6	8.6	1 077	1 293	1 651	3 441	826	1 042	1 346	10 582
92 130	4.0	4.0	460	552	1 059	1 542	534	691	922	13 345
99 440	3.6	3.6	444	532	1 101	1 542	576	748	1 003	15 097
108 490	3.1	3.1	421	505	1 151	1 543	635	830	1 121	17 592
93 930	8.0	7.9	928	1 113	1 444	2 889	707	895	1 159	11 891
101 200	7.0	7.0	889	1 067	1 471	2 885	756	959	1 248	13 692
110 290	6.1	6.1	842	1 011	1 501	2 883	827	1 054	1 379	16 175
94 840	10.0	9.7	1 150	1 380	1 627	3 527	774	974	1 253	11 205
102 200	8.6	8.6	1 100	1 320	1 646	3 528	826	1 042	1 346	13 020
111 200	7.5	7.5	1 041	1 249	1 667	3 527	902	1 142	1 482	15 507

## ■標準質量表

呼び名	厚さ仕様	厚さ t (mm)	標準質量 m (t)
φ440-300	標準	60	0.148×L
φ450-300	標準	60	0.150×L
φ500-400	標準	65	0.200×L
	特厚	80	0.231×L
φ550-400	標準	65	0.219×L
	特厚	80	0.251×L
φ600-450	標準	70	0.263×L
	特厚	85	0.300×L
φ650-500	標準	80	0.325×L
	特厚	100	0.377×L
φ700-600	標準	90	0.440×L
	特厚	110	0.505×L
	超特厚	130	0.564×L

呼び名	厚さ仕様	厚さ t (mm)	標準質量 m (t)
φ800-600	標準	90	0.484×L
	特厚	110	0.550×L
	超特厚	130	0.608×L
φ800-700	標準	100	0.565×L
	特厚	120	0.643×L
	超特厚	150	0.748×L
φ900-700	標準	100	0.615×L
	特厚	120	0.694×L
	超特厚	150	0.799×L
φ900-800	標準	110	0.704×L
	特厚	130	0.796×L
	超特厚	160	0.921×L
φ1000-800	標準	110	0.761×L
	特厚	130	0.853×L
	超特厚	160	0.978×L

呼び名	厚さ仕様	厚さ t (mm)	標準質量 m (t)
φ1000-900	標準	120	0.859×L
	特厚	140	0.963×L
	超特厚	170	1.108×L
φ1100-900	標準	120	0.922×L
	特厚	140	1.026×L
	超特厚	170	1.171×L
φ1100-1000	標準	130	1.028×L
	特厚	150	1.146×L
	超特厚	180	1.310×L
φ1200-1000	標準	130	1.097×L
	特厚	150	1.214×L
	超特厚	180	1.379×L
φ1200-1100	標準	140	1.212×L
	特厚	160	1.343×L
	超特厚	190	1.526×L

※L=杭長(m)

※この質量表は目安です。詳細については別途ご相談ください。

## ■拡頭中間径タイプ、拡頭タイプの形状一覧

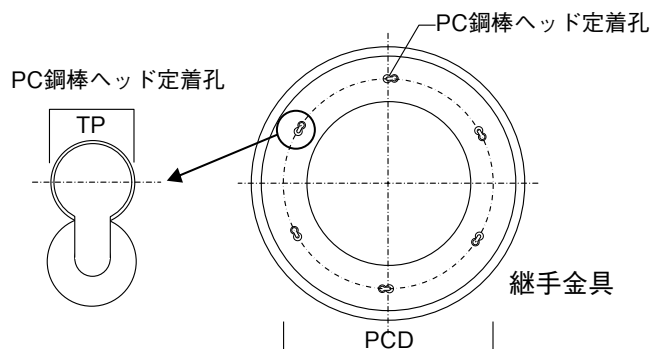
呼び名	外径			拡頭部長さ Lt (mm)	標準質量 Lm (t)
	Do (mm)	D (mm)	Dt (mm)		
φ440-300(400)	440	300	400	600	m+0.07
φ440-300(450)	440	300	450	600	m+0.12
φ450-300(400)	450	300	400	600	m+0.07
φ450-300(450)	450	300	450	600	m+0.12
φ500-400(500)	500	400	500	600	m+0.10
φ550-400(500)	550	400	500	600	m+0.09
φ550-400(550)	550	400	550	600	m+0.09
φ600-450(600)	600	450	600	600	m+0.17
φ650-500(600)	650	500	600	600	m+0.11
φ700-600(700)	700	600	700	600	m+0.12
φ800-600(700)	800	600	700	600	m+0.12
φ800-600(800)	800	600	800	600	m+0.28

呼び名	外径			拡頭部長さ Lt (mm)	標準質量 Lm (t)
	Do (mm)	D (mm)	Dt (mm)		
φ800-700(800)	800	700	800	600	m+0.14
φ900-700(800)	900	700	800	600	m+0.14
φ900-700(900)	900	700	900	600	m+0.32
φ900-800(900)	900	800	900	600	m+0.16
φ1000-800(900)	1000	800	900	600	m+0.16
φ1000-800(1000)	1000	800	1000	600	m+0.36
φ1000-900(1000)	1000	900	1000	600	m+0.18
φ1100-900(1000)	1100	900	1000	600	m+0.18
φ1100-900(1100)	1100	900	1100	600	m+0.40
φ1100-1000(1100)	1100	1000	1100	600	m+0.20
φ1200-1000(1100)	1200	1000	1100	600	m+0.20
φ1200-1000(1200)	1200	1000	1200	600	m+0.44
φ1200-1100(1200)	1200	1100	1200	600	m+0.22

## ■継手金具タップ (TP) ねじ径

軸部径D (mm)	タップねじ径 (TP)
300~700	M24(並目 ピッチ 3mm)
800~1100	M27(並目 ピッチ 3mm)

※タップ穴数は、PC鋼棒の本数と同じです。



※本製品はHC-TOP105パイル、HC-TOP123パイルを名称変更したものです。  
※本カタログの内容は予告無く変更することがあります。あらかじめご了承ください。

(一財) 日本建築センター 評価番号

JP-NPH85パイル : FD0026、FD0397、FD0582

JP-NPH105パイル : FD0089、FD0398、FD0583

JP-NPH123パイル : FD0250