

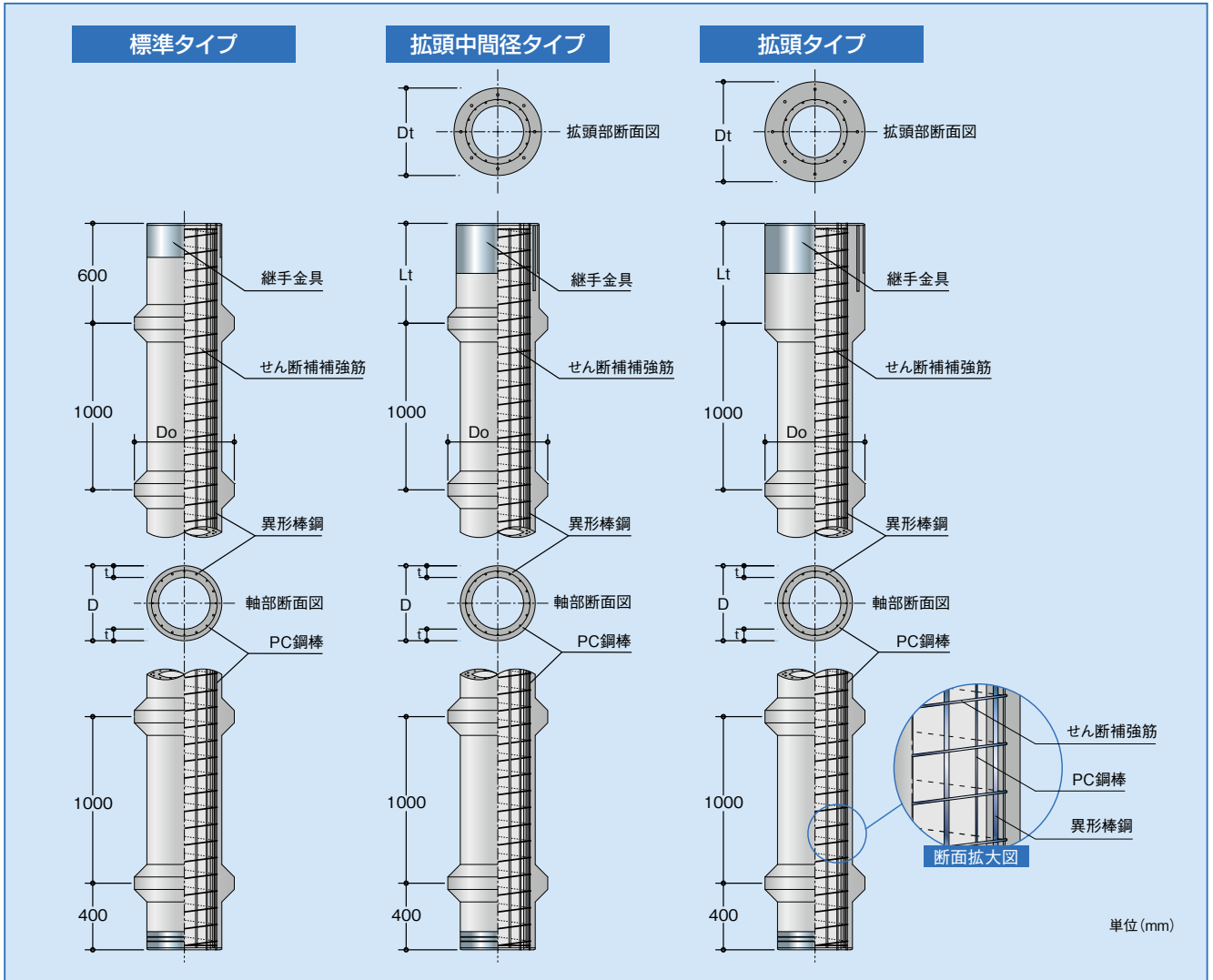


JP-NPRC105 パイル

プレストレスト鉄筋高強度コンクリート節杭

NPRCはNodular(節付き) Pretensioned and Reinforced spun high strength Concrete pileの略称です。主筋にPC鋼棒と異形棒鋼を使用し、大きなせん断耐力を確保するために、せん断補強筋には、高強度鉄筋を使用しています。コンクリート強度は、105N/mm²があります。

■杭仕様図



杭長は1mピッチで、4~12m(PCR部分は3~11m)を標準とします。ただし、13m以上については別途ご相談ください。

■設計に用いる諸定数

		設計基準強度 (N/mm ²)		105
コンクリート	PRC部	長期許容応力度 (N/mm ²)	圧縮	30
			斜引張	1.2
		短期許容応力度 (N/mm ²)	圧縮	60
			斜引張	1.2
	PHC部	長期許容応力度 (N/mm ²)	圧縮	30
			曲げ引張	$\sigma_{ce}/4^{*1}$
		短期許容応力度 (N/mm ²)	圧縮	60
			曲げ引張	$\sigma_{ce}/2^{*1}$
			斜引張	1.8
			ヤング係数 (N/mm ²)	40 000
		引張強さ (N/mm ²)	1 420	
		耐力 (N/mm ²)	1 275	
		ヤング係数 (N/mm ²)	200 000	
		引張強さ (N/mm ²)	490	
		降伏点応力度 (N/mm ²)	345	
		長期許容応力度 (N/mm ²)	215 (D29は 195)	
		短期許容応力度 (N/mm ²)	345	
		ヤング係数 (N/mm ²)	200 000	
		せん断補強筋 ^{**2}	基準強度 (N/mm ²)	785
			(短期許容応力度)	490
				345

※1 σ_{ce} : 有効プレストレスト量

※2 せん断補強筋は、三種類のうちいずれかを使用します。

PRC部
断面諸数値一覧(φ 440-300 ~ φ 800-600)

呼び名	種類	肉厚	節部径 Do (mm)	軸部径 D (mm)	肉厚 t (mm)	PC鋼棒			異形棒鋼			断面1次モーメント So × 10 ³ (mm ³)	断面2次モーメント lo × 10 ⁴ (mm ⁴)	換算断面2次モーメント le × 10 ⁴ (mm ⁴)	換算断面係数 Ze × 10 ³ (mm ³)	σ _{ce} (N/mm ²)	せん断補強筋の一例									
						呼び名	本数	断面積 (mm ²)	呼び名	本数	断面積 (mm ²)						断面積 Ao × 10 ² (mm ²)	断面積 Ae × 10 ² (mm ²)	標準線径 (mm)	ピッチ (mm)	標準線径 (mm)	ピッチ (mm)				
φ 440-300 (φ 450-300)	標準		440 (450)	300	60	10.0	6	471	D13	6	760		502	1 764	34 610	38 110	2 541	6.7	5.5	75	5.0	100				
									D16		1 192	452	519										40 560	2 704	6.3	
									D19		1 719		540													
									D22		2 323	480	592													43 060
φ 500-400 (φ 550-400)	標準		500 (550)	400	65	10.0	8	628	D13	8	1 014		750	3 693	99 580	108 700	5 435	6.1	5.5	55	5.0	70				
									D16		1 589	684	773										115 300	5 765	5.7	
									D19		2 292		801													
									D22		3 097	726	875													122 900
	特厚			500 (550)	400	80	10.0	8	628	D13	8	1 014		870	4 181	109 400	118 500	5 926	5.3	5.5	55	5.0	70			
										D16		1 589		893										121 500	6 076	5.2
										D19		2 292		921												
D22											3 097		953	129 100												
φ 600-450	標準		600	450	70	10.0	10	785	D13	10	1 267		918	5 111	156 000	170 700	7 585	6.2	6.5	65	6.0	90				
									D16		1 986		947										181 400	8 061	5.8	
									D19		2 865		982													
									D22		3 871		1 022													187 900
	特厚			600	450	85	10.0	10	785	D13	10	1 267		1 057	5 764	171 100	185 800	8 259	5.4	6.5	65	6.0	90			
										D16		1 986		1 086										190 700	8 476	5.3
										D19		2 865		1 121												
D22											3 871		1 161	203 000												
φ 650-500	標準		650	500	80	10.0	12	942	D13	12	1 520		1 154	7 141	241 200	262 800	10 510	5.9	6.5	60	6.0	80				
									D16		2 383		1 189										278 600	11 140	5.6	
									D19		3 438		1 231													
									D22		4 645		1 279													288 200
	特厚			650	500	100	10.0	12	942	D13	12	1 520		1 355	8 167	267 000	288 600	11 540	5.1	6.5	60	6.0	80			
										D16		2 383		1 390										295 800	11 830	5.0
										D19		3 438		1 432												
D22											4 645		1 480	314 000												
φ 800-600	標準		800	600	90	10.0	16	1 256	D13	16	2 027		1 573	11 830	483 400	525 900	17 530	5.8	6.5	50	6.0	65				
									D16		3 178		1 619										557 400	18 580	5.5	
									D19		4 584		1 676													
									D22		6 194		1 740													576 600
	特厚			800	600	110	10.0	16	1 256	D13	16	2 027		1 825	13 430	533 800	576 300	19 210	5.1	6.5	50	6.0	65			
										D16		3 178		1 871										607 700	20 260	4.8
										D19		4 584		1 927												
D22											6 194		1 991	627 000												

PRC部
断面性能表(φ440-300~φ800-600)

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)	
基準ひび割れ Mc' (kNm)	長期許容 Mal (kNm)	短期許容 Mas (kNm)	終局 Mu (kNm)	短期許容 Qas(kN)			終局 Qu(kN)				
				せん断スパン比			せん断スパン比				
				1.0	1.5	2.0	1.0	1.5	2.0		
34	42	67	101	80	175	132	109	263	198	164	1 170
34	45	76	115	81	185	139	114	277	208	171	1 220
35	48	88	131	83	194	145	119	292	217	178	1 280
35	52	101	148	88	206	153	125	310	229	187	1 433
68	88	125	193	113	255	195	163	382	292	245	1 793
69	94	143	219	115	268	204	170	402	306	255	1 863
70	101	165	250	117	281	213	177	421	319	265	1 946
72	111	190	285	124	299	225	186	449	338	279	2 161
70	92	124	193	127	264	201	168	397	302	252	2 149
71	99	143	219	129	279	211	175	418	316	263	2 215
72	107	165	250	131	293	220	182	439	331	273	2 303
73	115	190	285	134	306	229	189	458	344	283	2 392
96	123	176	272	139	314	241	203	471	362	304	2 185
98	132	201	309	141	331	252	211	496	378	317	2 273
99	142	233	353	144	346	263	219	520	395	329	2 376
101	152	268	402	147	361	273	227	542	410	340	2 494
99	130	176	272	155	330	252	210	495	377	315	2 600
100	140	202	310	157	348	264	219	522	396	329	2 682
102	150	233	354	160	365	275	228	548	413	342	2 780
104	162	269	403	164	381	286	236	572	430	355	2 903
130	168	234	364	172	388	297	250	582	446	374	2 781
133	181	270	414	175	408	311	260	612	467	390	2 877
135	194	312	473	178	428	325	270	642	487	405	3 004
137	209	359	539	182	447	337	279	670	506	419	3 146
134	178	235	365	195	409	311	259	614	467	389	3 374
136	191	270	414	198	431	326	271	647	489	406	3 475
139	206	312	474	202	453	341	282	679	511	423	3 594
141	222	359	540	206	473	355	292	709	532	438	3 744
216	279	380	593	232	540	415	349	810	622	524	3 807
220	300	438	674	236	568	434	363	852	651	545	3 934
223	323	506	771	240	595	452	377	892	679	566	4 106
227	348	582	879	245	620	470	390	931	704	585	4 298
222	294	381	593	259	569	434	363	854	651	545	4 544
226	317	438	675	263	600	455	379	900	683	568	4 678
230	343	506	772	268	629	475	394	944	713	591	4 856
234	370	583	881	274	657	494	408	986	741	613	5 037

PHC部
断面諸数値および断面性能表

換算断面積 Ae × 10 ² (mm ²)	換算断面2次モーメント Ie × 10 ⁴ (mm ⁴)	有効プレストレス σ _{ce} (N/mm ²)	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)
			ひび割れ Mc (kNm)	終局 Mu (kNm)	短期許容 Qas (kNm)	終局 Qu (kNm)	
471	35 960	7.1	35	76	94	123	1 079
499	37 020	6.7	35	76	99	128	1 163
709	103 100	6.4	72	144	135	176	1 673
751	106 800	6.0	72	144	140	183	1 802
829	112 900	5.5	73	144	152	199	2 031
867	161 600	6.5	101	204	165	215	2 037
1 006	176 800	5.7	104	204	185	243	2 445
1 093	249 500	6.2	137	273	205	268	2 601
1 294	275 300	5.3	141	273	234	308	3 196
1 492	499 800	6.1	227	442	277	363	3 566
1 744	550 200	5.3	235	442	313	412	4 308

PRC部
断面諸数値一覧(φ 900-700~φ 1000-800)

呼び名	種類	肉厚	節部径 Do (mm)	軸部径 D (mm)	肉厚 t (mm)	PC鋼棒			異形棒鋼			断面積 Ao × 10 ² (mm ²)	換算断面積 Ae × 10 ² (mm ²)	断面1次モーメント So × 10 ³ (mm ³)	断面2次モーメント lo × 10 ⁴ (mm ⁴)	換算断面2次モーメント le × 10 ⁴ (mm ⁴)	換算断面係数 Ze × 10 ³ (mm ³)	σ _{ce} (N/mm ²)	せん断補強筋の一例									
						呼び名	本数	断面積 (mm ²)	呼び名	本数	断面積 (mm ²)								490N/mm ²	標準線径 (mm)	ピッチ (mm)	785N/mm ²	標準線径 (mm)	ピッチ (mm)				
φ 900-700	標準		900	700	100	11.2	16	1 600	D13	16	2 027	1 885	2 030	18 170	871 800	936 900	26 770	5.7	8.5	70	7.5	90						
									I'	8	2 292												2 041	940 800	26 880	5.7		
									II		3 097												2 073	954 400	27 270	5.6		
									II'	16	D16												3 178	2 076	957 000	27 340	5.6	
									III		D19												4 584	2 132	981 000	28 030	5.5	
									IV	16	D22												6 194	2 197	1 008 000	28 800	5.4	
									V		D25												8 107	2 273	1 040 000	29 710	5.2	
	VI	D29	10 278	2 360	1 075 000	30 720	5.0																					
	特厚			900	700	120	11.2	16	1 600	D13	16	2 027	2 187	2 332	20 470	958 800	1 024 000	29 260	5.1	8.5	70	7.5	90					
										I'	8	2 292												2 342	1 028 000	29 370	5.0	
										II		3 097												2 374	1 041 000	29 750	5.0	
										II'	16	D16												3 178	2 378	1 044 000	29 830	5.0
										III		D19												4 584	2 434	1 068 000	30 520	4.9
										IV	16	D22												6 194	2 498	1 095 000	31 290	4.8
V										D25		8 107												2 575	1 127 000	32 200	4.6	
VI	D29	10 278	2 662	1 162 000	33 210	4.5																						
φ 1000-800	標準		1 000	800	110	11.2	18	1 800	D13	18	2 281	2 384	2 548	26 410	1 455 000	1 555 000	38 870	5.2	8.5	60	7.5	75						
									I'	9	2 579												2 560	1 561 000	39 030	5.2		
									II		3 484												2 596	1 582 000	39 550	5.1		
									II'	18	D16												3 575	2 599	1 586 000	39 640	5.1	
									III		D19												5 157	2 663	1 623 000	40 570	5.0	
									IV	18	D22												6 968	2 735	1 665 000	41 620	4.9	
									V		D25												9 121	2 821	1 714 000	42 850	4.7	
	VI	D29	11 563	2 919	1 769 000	44 220	4.6																					
	特厚			1 000	800	130	11.2	18	1 800	D13	18	2 281	2 736	2 900	29 540	1 593 000	1 693 000	42 330	4.6	8.5	60	7.5	75					
										I'	9	2 579												2 911	1 699 000	42 480	4.6	
										II		3 484												2 948	1 720 000	43 000	4.6	
										II'	18	D16												3 575	2 951	1 724 000	43 100	4.5
										III		D19												5 157	3 015	1 761 000	44 020	4.5
										IV	18	D22												6 968	3 087	1 803 000	45 070	4.4
V										D25		9 121												3 173	1 852 000	46 300	4.3	
VI	D29	11 563	3 271	1 907 000	47 670	4.1																						

PRC部
断面性能表(φ900-700~φ1000-800)

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)
基準ひび割れ Mc' (kNm)	長期許容 Mal (kNm)	短期許容 Mas (kNm)	終局 Mu (kNm)	長期許容 Qal (kNm)	短期許容 Qas(kN)			終局 Qu(kN)					
					せん断スパン比			せん断スパン比					
					1.0	1.5	2.0	1.0	1.5	2.0			
327	415	535	844	298	698	539	455	1 046	808	683	4 933		
											4 960		
330	438	599	934	301	728	560	471	1 092	840	707	5 058		
											5 065		
336	471	687	1 059	306	763	583	489	1 144	875	733	5 223		
343	503	781	1 190	311	793	604	504	1 190	906	756	5 405		
348	538	886	1 341	317	823	624	520	1 235	937	779	5 637		
353	575	1 003	1 508	323	853	644	534	1 279	966	802	5 900		
338	436	538	844	329	734	563	473	1 101	845	710	5 807		
											5 855		
342	462	602	934	333	767	586	490	1 151	879	735	5 935		
											5 945		
347	498	688	1 060	339	805	611	510	1 207	917	764	6 109		
352	532	780	1 191	344	838	634	527	1 257	951	790	6 295		
358	570	887	1 344	350	871	656	543	1 306	985	815	6 541		
365	610	1 006	1 513	357	903	678	560	1 354	1 017	839	6 788		
454	573	706	1 112	360	875	678	575	1 312	1 017	862	6 319		
											6 349		
458	615	789	1 234	363	912	704	594	1 369	1 056	891	6 464		
											6 472		
465	668	905	1 403	369	955	733	616	1 433	1 099	924	6 658		
473	715	1 027	1 579	375	993	759	635	1 490	1 138	953	6 865		
478	766	1 163	1 782	381	1 031	785	655	1 547	1 177	982	7 137		
488	821	1 324	2 007	389	1 068	809	673	1 601	1 214	1 010	7 414		
471	574	708	1 112	394	918	707	595	1 377	1 060	893	7 366		
											7 394		
475	624	791	1 234	398	959	735	617	1 439	1 102	925	7 488		
											7 525		
483	693	906	1 403	405	1 006	767	641	1 508	1 150	961	7 688		
490	753	1 028	1 581	411	1 047	795	662	1 570	1 192	993	7 903		
498	809	1 169	1 785	418	1 088	823	683	1 632	1 234	1 024	8 155		
507	867	1 327	2 012	426	1 127	850	703	1 691	1 274	1 055	8 472		

PHC部
断面諸数値および断面性能表

換算断面積 Ae × 10 ² (mm ²)	換算断面 2次モーメント Ie × 10 ⁴ (mm ⁴)	有効 プレストレス σce (N/mm ²)	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)
			ひび割れ Mc (kNm)	終局 Mu (kNm)	短期許容 Qas (kNm)	終局 Qu (kNm)	
1 949	900 600	5.9	345	663	357	468	4 697
2 251	987 600	5.2	358	663	399	526	5 582
2 456	1 499 000	5.4	483	866	436	574	6 042
2 808	1 637 000	4.8	503	633	399	526	7 076

PRC部
断面諸数値一覧(φ 1100-900~φ 1200-1000)

呼び名	種類	肉厚	節部径 Do (mm)	軸部径 D (mm)	肉厚 t (mm)	PC鋼棒			異形棒鋼			断面積 Ao × 10 ² (mm ²)	換算断面積 Ae × 10 ² (mm ²)	断面1次モーメント So × 10 ³ (mm ³)	断面2次モーメント lo × 10 ⁴ (mm ⁴)	換算断面2次モーメント le × 10 ⁴ (mm ⁴)	換算断面係数 Ze × 10 ³ (mm ³)	σ _{ce} (N/mm ²)	せん断補強筋の一例					
						呼び名	本数	断面積 (mm ²)	呼び名	本数	断面積 (mm ²)								標準線径 (mm)	ピッチ (mm)	標準線径 (mm)	ピッチ (mm)		
φ 1100-900	標準		1100	900	120	11.2	20	2 000	D13	20	2 534	2 941	3 122	36 790	2 289 000	2 430 000	54 010	4.8	8.5	55	7.5	70		
									I'	10	2 865		3 135			2 439 000	54 210	4.7						
									II		3 871		3 175			2 469 000	54 870	4.7						
									II'	20	D16		3 972			3 179	2 474 000	54 980					4.7	
									III		D19		5 730			3 250	2 527 000	56 160					4.6	
									IV		D22		7 742			3 330	2 587 000	57 480					4.5	
									V	20	D25		10 134			3 426	2 657 000	59 040					4.4	
	VI	D29	12 848	3 534	2 735 000	60 790	4.2																	
	特厚			1100	900	140	11.2	20	2 000	D13	20	2 534	3 343	3 524	40 890	2 495 000	2 637 000	58 590					4.3	
										I'	10	2 865		3 537			2 645 000	58 790					4.2	
										II		3 871		3 577			2 675 000	59 450					4.2	
										II'	20	D16		3 972			3 582	2 680 000					59 560	4.2
										III		D19		5 730			3 652	2 733 000					60 740	4.1
										IV		D22		7 742			3 732	2 793 000					62 060	4.0
V										20	D25	10 134		3 828			2 863 000	63 620	3.9					
VI	D29	12 848	3 937	2 941 000	65 370	3.8																		
φ 1200-1000	標準		1 200	1 000	130	11.2	24	2 400	D13	24	3 041	3 553	3 771	49 560	3 437 000	3 647 000	72940	4.7	8.5	50	7.5	60		
									I'	12	3 438		3 787			3 661 000	73210	4.7						
									II		4 645		3 835			3 705 000	74110	4.7						
									II'	24	D16		4 766			3 840	3 712 000	74250					4.7	
									III		D19		6 876			3 924	3 791 000	75830					4.6	
									IV		D22		9 290			4 021	3 881 000	77620					4.5	
									V	24	D25		12 161			4 136	3 986 000	79720					4.3	
	VI	D29	15 418	4 266	4 104 000	82080	4.2																	
	特厚			1 200	1 000	150	11.2	24	2 400	D13	24	3 041	4 006	4 223	54 750	3 730 000	3 941 000	78 810					4.3	
										I'	12	3 438		4 239			3 954 000	79 080					4.2	
										II		4 645		4 287			3 999 000	79 970					4.2	
										II'	24	D16		4 766			4 292	4 006 000					80 120	4.2
										III		D19		6 876			4 377	4 085 000					81 700	4.1
										IV		D22		9 290			4 473	4 174 000					83 480	4.0
V										24	D25	12 161		4 588			4 279 000	85 580	3.9					
VI	D29	15 418	4 718	4 397 000	87 940	3.8																		

PRC部
断面性能表(φ1100-900~φ1200-1000)

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)	
基準ひび割れ Mc' (kNm)	長期許容 Mal (kNm)	短期許容 Mas (kNm)	終局 Mu (kNm)	長期許容 Qal (kNm)	短期許容 Qas(kN)			終局 Qu(kN)			
					せん断スパン比			せん断スパン比			
					1.0	1.5	2.0	1.0	1.5	2.0	
609	732	900	1 403	424	1 066	828	702	1 599	1 242	1 053	7 867 7 932
613	794	1 002	1 560	428	1 112	859	726	1 668	1 289	1 089	8 033 8 043
622	879	1 145	1 774	434	1 164	895	753	1 746	1 342	1 130	8 255
630	951	1 298	1 999	441	1 210	927	777	1 816	1 390	1 165	8 492
641	1 018	1 476	2 257	448	1 257	958	800	1 885	1 437	1 201	8 771
648	1 089	1 665	2 541	456	1 301	988	823	1 951	1 482	1 235	9 118
630	729	897	1 403	462	1 116	861	727	1 674	1 292	1 090	9 057 9 125
636	793	1 002	1 560	467	1 166	895	753	1 749	1 343	1 129	9 229 9 242
645	879	1 145	1 774	474	1 222	934	782	1 833	1 401	1 173	9 459
654	971	1 298	1 999	481	1 272	968	808	1 908	1 452	1 212	9 703
664	1 070	1 477	2 260	488	1 322	1 002	833	1 983	1 503	1 250	9 991
676	1 146	1 674	2 547	497	1 369	1 034	858	2 054	1 552	1 287	10 315
816	973	1 199	1 883	510	1 298	1 009	857	1 947	1 514	1 285	9 541 9 581
829	1 067	1 350	2 100	515	1 354	1 047	886	2 031	1 571	1 329	9 703 9 715
840	1 184	1 543	2 392	523	1 417	1 091	919	2 125	1 636	1 378	9 967
852	1 304	1 749	2 698	531	1 473	1 129	947	2 209	1 693	1 421	10 254
858	1 398	1 979	3 051	539	1 529	1 167	976	2 293	1 750	1 464	10 630
875	1 499	2 249	3 439	549	1 582	1 203	1 003	2 374	1 805	1 505	11 006
848	979	1 205	1 882	553	1 356	1 048	886	2 034	1 572	1 328	10 853 10 937
856	1 064	1 346	2 098	558	1 416	1 089	917	2 124	1 634	1 375	11 060 11 073
868	1 181	1 540	2 391	567	1 484	1 136	952	2 226	1 704	1 428	11 336
880	1 306	1 747	2 698	575	1 544	1 177	983	2 316	1 765	1 475	11 630
894	1 453	1 989	3 054	584	1 604	1 218	1 014	2 406	1 827	1 521	11 975
910	1 574	2 258	3 446	595	1 662	1 257	1 044	2 493	1 886	1 566	12 361

PHC部
断面諸数値および断面性能表

換算断面面積 Ae × 10 ² (mm ²)	換算断面2次モーメント Ie × 10 ⁴ (mm ⁴)	有効プレストレス σce (N/mm ²)	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)
			ひび割れ Mc (kNm)	終局 Mu (kNm)	短期許容 Qas (kNm)	終局 Qu (kNm)	
3 021	2 352 000	4.9	647	1 093	519	685	7 583
3 423	2 558 000	4.4	676	1 093	571	758	8 763
3 649	3 530 000	4.9	875	1 467	626	827	9 159
4 102	3 823 000	4.4	910	1 467	683	906	1 0501

■ 拡頭中間径タイプ、拡頭タイプの形状一覧

呼び名	節部径 Do (mm)	軸部径 D (mm)	拡頭部径 Dt (mm)	拡頭部長さ Lt (mm)
φ 440-300 (400)	440	300	400	600
φ 440-300 (450)	440	300	450	600
φ 450-300 (400)	450	300	400	600
φ 450-300 (450)	450	300	450	600
φ 500-400 (500)	500	400	500	600
φ 550-400 (500)	550	400	500	600
φ 600-450 (600)	600	450	600	600
φ 650-500 (600)	650	500	600	600
φ 800-600 (700)	800	600	700	600
φ 800-600 (800)	800	600	800	600

呼び名	節部径 Do (mm)	軸部径 D (mm)	拡頭部径 Dt (mm)	拡頭部長さ Lt (mm)
φ 900-700 (800)	900	700	800	600
φ 900-700 (900)	900	700	900	600
φ 1000-800 (900)	1 000	800	900	600
φ 1000-800 (1000)	1 000	800	1 000	600
φ 1100-900 (1000)	1 100	900	1 000	600
φ 1100-900 (1100)	1 100	900	1 100	600
φ 1200-1000 (1100)	1 200	1 000	1 100	600
φ 1200-1000 (1200)	1 200	1 000	1 200	600

■ 標準質量表

呼び名	種類	肉厚 t (mm)	1mあたりの標準質量 m (t)
φ 440-300	標準	I	0.152×L
		II	0.154×L
		III	0.157×L
		IV	0.167×L
φ 450-300	標準	I	0.155×L
		II	0.157×L
		III	0.160×L
		IV	0.170×L
φ 500-400	標準	I	0.205×L
		II	0.208×L
		III	0.212×L
		IV	0.227×L
φ 550-400	標準	I	0.225×L
		II	0.228×L
		III	0.232×L
		IV	0.247×L
φ 600-450	標準	I	0.270×L
		II	0.274×L
		III	0.278×L
		IV	0.283×L
φ 650-500	標準	I	0.306×L
		II	0.310×L
		III	0.314×L
		IV	0.320×L
φ 800-600	標準	I	0.333×L
		II	0.338×L
		III	0.343×L
		IV	0.350×L
φ 900-700	標準	I	0.386×L
		II	0.390×L
		III	0.396×L
		IV	0.402×L
φ 1000-800	標準	I	0.494×L
		II	0.500×L
		III	0.508×L
		IV	0.516×L
φ 1100-900	標準	I	0.560×L
		II	0.566×L
		III	0.573×L
		IV	0.582×L
φ 1200-1000	標準	I	0.625×L
		II	0.631×L
		III	0.639×L
		IV	0.647×L
φ 1300-900	標準	V	0.657×L
		VI	0.669×L
		I	0.704×L
		II	0.709×L
φ 1400-800	標準	III	0.717×L
		IV	0.726×L
		V	0.736×L
		VI	0.747×L
φ 1500-700	標準	I	0.773×L
		II	0.779×L
		III	0.788×L
		IV	0.797×L
φ 1600-600	標準	V	0.809×L
		VI	0.821×L
		I	0.864×L
		II	0.870×L
φ 1700-500	標準	III	0.879×L
		IV	0.889×L
		V	0.900×L
		VI	0.913×L

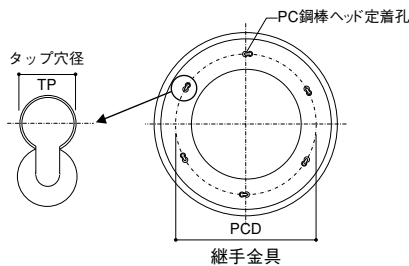
呼び名	種類	肉厚 t (mm)	1mあたりの標準質量 m (t)	
φ 440-300	標準	70	I	0.270×L
			II	0.274×L
			III	0.278×L
			IV	0.283×L
			I	0.306×L
			II	0.310×L
φ 450-300	標準	85	III	0.314×L
			IV	0.320×L
			I	0.333×L
			II	0.338×L
			III	0.343×L
			IV	0.350×L
φ 500-400	標準	80	I	0.386×L
			II	0.390×L
			III	0.396×L
			IV	0.402×L
			I	0.494×L
			II	0.500×L
φ 550-400	標準	90	III	0.508×L
			IV	0.516×L
			I	0.560×L
			II	0.566×L
			III	0.573×L
			IV	0.582×L
φ 600-450	標準	100	I	0.625×L
			II	0.631×L
			III	0.639×L
			IV	0.647×L
			V	0.657×L
			VI	0.669×L
φ 650-500	標準	120	I	0.704×L
			II	0.709×L
			III	0.717×L
			IV	0.726×L
			V	0.736×L
			VI	0.747×L
φ 800-600	標準	110	I	0.773×L
			II	0.779×L
			III	0.788×L
			IV	0.797×L
			V	0.809×L
			VI	0.821×L
φ 900-700	標準	130	I	0.864×L
			II	0.870×L
			III	0.879×L
			IV	0.889×L
			V	0.900×L
			VI	0.913×L
φ 1000-800	標準	110	I	0.773×L
			II	0.779×L
			III	0.788×L
			IV	0.797×L
			V	0.809×L
			VI	0.821×L
φ 1100-900	標準	140	I	0.864×L
			II	0.870×L
			III	0.879×L
			IV	0.889×L
			V	0.900×L
			VI	0.913×L
φ 1200-1000	標準	130	I	0.773×L
			II	0.779×L
			III	0.788×L
			IV	0.797×L
			V	0.809×L
			VI	0.821×L
φ 1300-900	標準	150	I	0.864×L
			II	0.870×L
			III	0.879×L
			IV	0.889×L
			V	0.900×L
			VI	0.913×L

※ L=杭長 (m)

※ この質量表は目安です。詳細は別途ご相談ください。

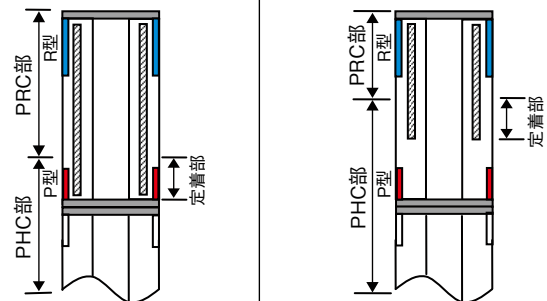
■ 継手金具のタップ穴径 (TP) と配置

軸部径 D (mm)	配置直径 PCD (mm)	タップ穴径 (TP)
300	240	M 24 (並目ピッチ 3mm)
400	335	
450	380	
500	420	
600	510	
700	600	
800	700	M 27 (並目ピッチ 3mm)
900	790	
1000	880	



■ 頭部・継手金具の種類と組み合わせ

RPタイプ	
①PRC杭とPHC杭(A種相当)を接続する場合で、異形棒鋼を全長に配置し、部分PRC杭とするタイプ	②PRC杭とPHC杭(A種相当)を接続する場合で、異形棒鋼を途中まで配置し、部分PRC杭とするタイプ



※定着部は25d以上とする。 d: 異形棒鋼の呼び名に用いた数値 (mm)

※R型: PRC部の耐力を有する金具 ※P型: PHC部の耐力を有する金具

(注) 1. 軸部径 700~1000mmの I 種、II 種については、異形棒鋼の仕様を「I、I'、II、II'」種で(一財)日本建築センターの評定を取得しており、I' 種、II' 種は異形棒鋼の断面積が若干大きいですが、その曲げ性能等は上表の I 種、II 種と同じとしています。

なお、当社の異形棒鋼の仕様は、「I 種」及び「II 種」を標準としていますので、それ以外の場合は別途ご相談ください。

2. せん断補強筋の仕様は、道路橋示方書に定められている $\rho_s \cdot \sigma_y \geq 2.45$ を満足するように定めています (ρ_s : せん断補強筋の体積比、 σ_y : せん断補強筋の降伏点応力度 (N/mm²))。

※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 評定番号

JP-NPRC105 パイル: FD0371