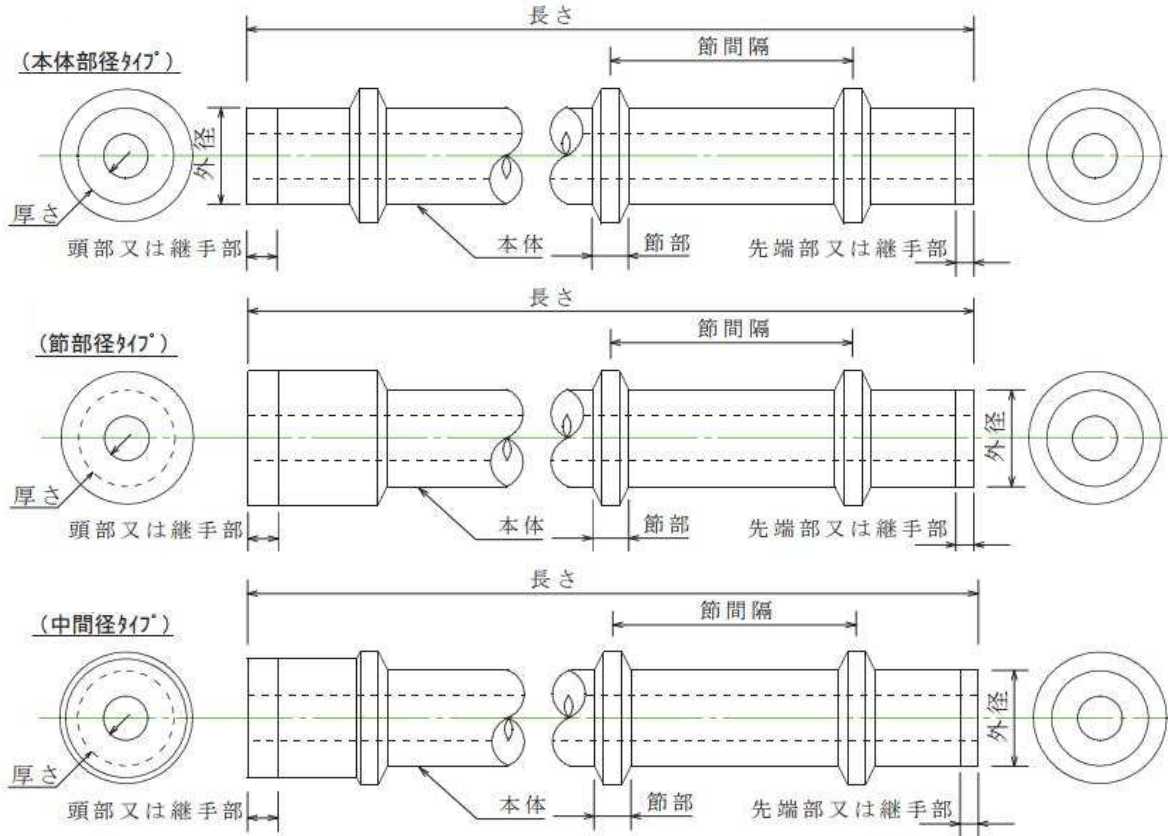


HF-ONA・HF-ONA105 (PHC節杭)

JIS規格番号：A5373
 認証番号：TC0907004

HF-ONA、HF-ONA105とは・・・

High Friction-ONAパイルの略称で、高強度PHC杭の外周に大きな摩擦力を期待できる定間隔の拡頭部(節)をつけた高強度プレストレストコンクリート節杭です。通常のPHC杭と同様に、軸部(杭本体部)の有効プレストレス量によりA種B種C種があり、杭頭部は杭径によって中間径、節部径も製造可能です。(下記表参照)



杭長は1mピッチとなります。

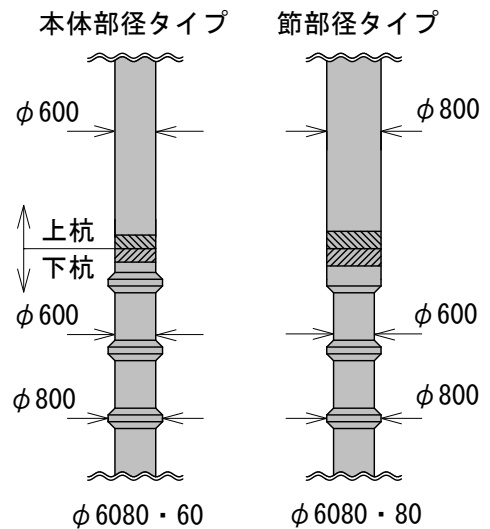
呼び径	杭長 (m)	外径			厚さ		
		本体部 (mm)	節部 (mm)	頭部径 (mm)	本体部 (mm)	節部 (mm)	頭部 (mm)
3045	5~12	300	450	300	60	135	60
3550	7~12	350	500	350	60	135	60
4055	※1)5~12	400	550	※1)400	65	140	65
	※2)9~12			115			
4560	※1)5~12	450	600	※1)450	70	145	70
	※3)6~12			145			
5065	※1)5~12	500	650	※1)500	80	155	80
	※2)6~12			130			
5070	※1)5~12	500	700	※1)500	80	180	80
	※3)6~12			180			
6075	※1)5~12	600	750	※1)600	90	165	90
	※2)6~12			140			
6080	※1)5~11	600	800	※1)600	90	190	90
	※3)6~12			190			

※1)本体部径タイプ ※2)中間径タイプ ※3)節部径タイプ

3045、3550、4055それぞれIV種の厚みは、上記に+5.0mmした値となります。

※記載以外の杭長や使用する杭本数が多い場合はお問い合わせ下さい。

※自社の専用ソフトで杭の検討も行っていますのでお問い合わせ下さい。



設計基準値

設計基準強度 f_c (N/mm ²)		HF-ONA		HF-ONA105		
		85	105	105	105	
		長期	短期	長期	短期	
コンクリートのヤング係数(N/mm ²)		40000				
コンクリートの許容応力(N/mm ²)	曲げ圧縮	24	48	30	60	
	曲げ引張	A	1.0	2.0	1.0	2.0
		B	2.0	4.0	2.0	4.0
		C	2.5	5.0	2.5	5.0
斜引張		1.2	1.8	1.2	1.8	

85N/mm²断面性能

外径 D (mm)	厚さ t (mm)	設計 基準強度 fc (N/mm ²)	種類	有効 プレストレス σ _{ce} (N/mm ²)	PC鋼線			基準曲げ モーメント		コンクリート の 断面積 Ac (cm ²)	換算断面 二次 モーメント I _e (cm ⁴)	換算 断面 係数 Z _e (cm ³)	設計曲げ モーメント		長期 許容 軸力 (kN)	単位 長さ 質量 (kg/m)	
					径 (mm)	本数 (本)	断面積 A _p (cm ²)	ひびわれ M _{cr} (kN・m)	破壊 M _u (kN・m)				ひびわれ M _{cr} (kN・m)	破壊 M _u (kN・m)			
3045	60	85	A	4	7	6	2.31	24.5	37.3	452	35,440	2,363	27	43	923	160	
				8	7	12	4.62	34.3	61.8				38	75			753
				10	7	16	6.16	39.2	78.5				44	93			667
3550	60	85	A	4	7	8	3.08	34.3	52.0	547	61,540	3,517	41	67	1,117	200	
				8	7	14	5.39	49.0	88.3				55	106			909
				10	7	20	7.70	58.9	117.7				65	139			808
4055	65	85	A	4	7	10	3.85	54.0	81.4	684	102,200	5,110	59	96	1,398	230	
				8	7	18	6.93	73.6	132.4				81	157			1,138
				10	9	16	10.18	88.3	176.6				93	199			1,014
4560	70	85	A	4	7	12	4.62	73.6	110.8	836	160,100	7,116	82	131	1,708	270	
				8	7	24	9.24	107.9	194.2				116	233			1,396
				10	9	20	12.72	122.6	245.2				132	282			1,241
5065 5070	80	85	A	4	7	14	5.39	103.0	155.0	1,056	247,400	9,896	114	172	2,154	340	
				8	7	30	11.54	147.2	264.9				161	324			1,762
				10	9	24	15.27	166.8	333.5				179	381			1,563
6075 6080	90	85	A	4	7	18	6.93	166.8	250.2	1,442	495,100	16,500	192	267	2,939	450	
				8	9	26	16.54	245.2	441.4				266	527			2,413
				10	9	34	21.63	284.5	569.0				305	646			2,139

上記の仕様・寸法・性能等は予告無く変更することがあります。

長期許容軸力は、(fc-σ_{ce})Acより求めた値です

105N/mm²断面性能

外径 D (mm)	厚さ t (mm)	設計 基準強度 fc (N/mm ²)	種類	有効 プレストレス σ _{ce} (N/mm ²)	PC鋼線			基準曲げ モーメント		コンクリート の 断面積 Ac (cm ²)	換算断面 二次 モーメント I _e (cm ⁴)	換算 断面 係数 Z _e (cm ³)	設計曲げ モーメント		長期 許容 軸力 (kN)	単位 長さ 質量 (kg/m)	
					径 (mm)	本数 (本)	断面積 A _p (cm ²)	ひびわれ M _{cr} (kN・m)	破壊 M _u (kN・m)				ひびわれ M _{cr} (kN・m)	破壊 M _u (kN・m)			
3045	60	105	A	4	7	6	2.31	24.5	37.3	452	35,270	2,351	27.0	44.3	1,220	160	
				8	7	12	4.62	34.3	61.8				37.1	78.6			1,035
				10	7	16	6.16	39.2	78.5				42.4	97.6			954
3550	60	105	A	4	7	8	3.08	34.3	52.0	547	61,220	3,498	40.2	69.1	1,453	200	
				8	7	14	5.39	49.0	88.3				55.1	111.7			1,250
				10	7	20	7.70	58.9	117.7				63.2	146.1			1,154
4055	65	105	A	4	7	10	3.85	54.0	81.4	684	101,700	5,084	58.5	99.2	1,818	230	
				8	7	18	6.93	73.6	132.4				80.1	164.3			1,565
				10	9	16	10.18	88.3	176.6				92.0	208.7			1,449
4560	70	105	A	4	7	12	4.62	73.6	110.8	836	159,300	7,080	81.4	135.1	2,220	270	
				8	7	24	9.24	107.9	194.2				112.0	244.0			1,919
				10	9	20	12.72	122.6	245.2				128.5	295.7			1,773
5065 5070	80	105	A	4	7	14	5.39	103.0	155.0	1,056	246,200	9,847	113.2	176.8	2,800	340	
				8	7	30	11.54	147.2	264.9				156.1	339.8			2,423
				10	9	24	15.27	166.8	333.5				178.7	399.8			2,233
6075 6080	90	105	A	4	7	18	6.93	166.8	250.2	1,442	492,800	16,430	188.9	276.3	3,821	450	
				8	9	26	16.54	245.2	441.4				261.3	555.1			3,317
				10	9	34	21.63	284.5	569.0				299.1	681.9			3,057

上記の仕様・寸法・性能等は予告無く変更することがあります。

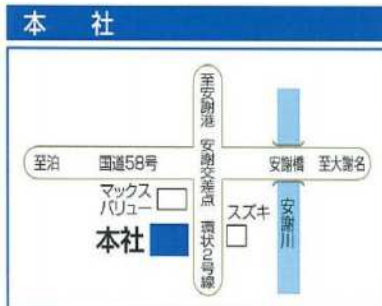
長期許容軸力は、(fc-σ_{ce})Acより求めた値です

※記載以外の杭長や使用する杭本数が多い場合はお問い合わせ下さい。

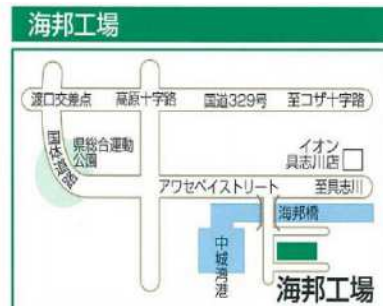
※自社の専用ソフトで杭の検討も行っていますのでお問い合わせ下さい。

ホームページも開設しました。

コンクリート製品は沖縄テクノクリートを



〒900-0003 沖縄県那覇市宇安謝620番地
TEL.(098) 868-2522
FAX.(098) 863-1925
http://www.otc-kk.com



〒904-2162 沖縄県沖縄市海邦町3番地1
TEL.(098) 934-5512
FAX.(098) 934-6647