

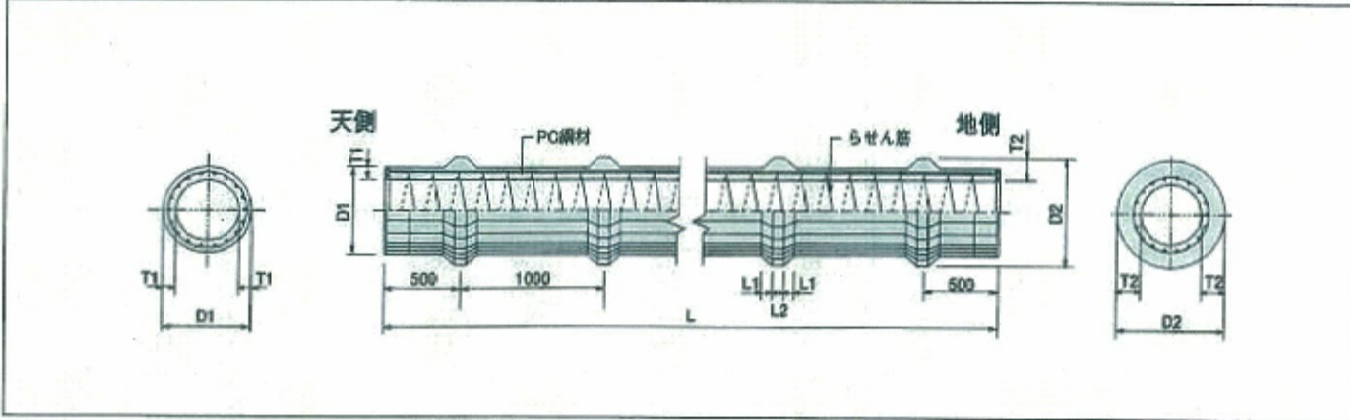
HF-ONA105

PHC節杭 105

(財)日本建築センター評定
FD0349-01

HF-ONA105パイプとは、コンクリートの設計基準強度 $F=105\text{ N/mm}^2$ の遠心力高強度プレストレストコンクリート節杭（PHC節杭）です。導入プレストレス量はA種（ 4N/mm^2 ）、B種（ 8N/mm^2 ）、C種（ 10N/mm^2 ）の3種類があり、くいの肉厚により標準厚（A1種、B1種、C1種）と特厚（A2種、B2種、C2種）があります。

標準構造図



コンクリートの設計基準値

項目	記号	単位	設計諸数値		
			A1, A2	B1, B2	C1, C2
設計基準強度	σ_{ck}	N/mm^2	105		
圧縮破壊ひずみ	ϵ_{cu}	10^{-6}	2625		
許容圧縮応力度	σ_{ca}	N/mm^2	長期		
			30		
許容曲げ引張応力度	σ_{ca}	N/mm^2	短期		
			60		
許容斜張応力度	σ_{ca}	N/mm^2	長期	2.0	2.5
			短期	2.0	4.0
曲げ引張強度	σ_{tu}	N/mm^2	長期		
			1.2		
引張強度	σ_{tu}	N/mm^2	短期		
			1.8		
引張強度	σ_{tu}	N/mm^2	7.5		
引張強度	σ_{tu}	N/mm^2	5.5		
ヤング係数	E_c	N/mm^2	4.0×10^4		
ヤング係数 (プレストレス導入時)	E_{ct}	N/mm^2	4.0×10^4		
クリープ係数	ϕ	-	0.5		
乾燥収縮率	ϵ_s	10^{-4}	200		

HF-ONA105パイプの寸法表

呼び径	種類	外径		節部形状		厚さ	
		軸部 D1 (mm)	節部 D2 (mm)	節部 L1 (mm)	節部 L2 (mm)	軸部 T1 (mm)	節部 T2 (mm)
3045	A1, B1, C1	300	450	75	75	60	135
	A1, B1, C1					60	135
	A2, B2, C2					65	240
3550	A1, B1, C1	350	500	75	75	65	115
	A1, B1, C1					65	115
	A2, B2, C2					75	125
4050	A1, B1, C1	400	500	50	75	65	140
	A1, B1, C1					65	140
	A2, B2, C2					75	150
4055	A1, B1, C1	400	550	75	75	70	145
	A1, B1, C1					70	145
	A2, B2, C2					80	155
4560	A1, B1, C1	450	600	75	75	80	155
	A1, B1, C1					80	155
	A2, B2, C2					100	175
5065	A1, B1, C1	500	650	75	75	80	180
	A1, B1, C1					80	180
	A2, B2, C2					100	200
5070	A1, B1, C1	500	700	100	100	90	140
	A1, B1, C1					90	140
	A2, B2, C2					110	160
6070	A1, B1, C1	600	700	50	75	90	165
	A1, B1, C1					90	165
	A2, B2, C2					110	185
6075	A1, B1, C1	600	750	75	75	90	190
	A1, B1, C1					90	190
	A2, B2, C2					110	210
6080	A1, B1, C1	600	800	100	100	90	185
	A1, B1, C1					90	185
	A2, B2, C2					110	210

HF-ONA105パイプの標準

呼び径	外径		厚さ		種類	中心位置半径 (mm)	PC鋼材	
	軸部 D1 (mm)	節部 D2 (mm)	軸部 T1 (mm)	節部 T2 (mm)			径 ϕ (mm)	本数 n (本)
3045	300	450	60	135	A1	120	7.0	6
					B1		7.0	12
					C1		7.0	16
3550	350	500	60	135	A1	145	7.0	8
					B1		7.0	14
					C1		7.0	20
			65	140	A2		7.0	8
					B2		7.0	14
					C2		7.0	20
4050	400	500	65	115	A1	165	7.0	10
					B1		7.0	18
					C1		9.0	16
			75	125	A2		7.0	10
					B2		7.0	18
					C2		9.0	16
4055	400	550	65	140	A1	165	7.0	10
					B1		7.0	18
					C1		9.0	16
			75	150	A2		7.0	10
					B2		7.0	18
					C2		9.0	16
4560	450	600	70	145	A1	190	7.0	12
					B1		7.0	24
					C1		9.0	20
			80	155	A2		7.0	12
					B2		7.0	24
					C2		9.0	20
5065	500	650	80	155	A1	215	7.0	14
					B1		7.0	30
					C1		9.0	24
			100	175	A2		7.0	14
					B2		7.0	30
					C2		9.0	24
5070	500	700	80	180	A1	215	7.0	14
					B1		7.0	30
					C1		9.0	24
			100	200	A2		7.0	14
					B2		7.0	30
					C2		9.0	24
6070	600	700	90	140	A1	260	7.0	18
					B1		9.0	26
					C1		9.0	34
			110	160	A2		7.0	18
					B2		9.0	26
					C2		9.0	34
6075	600	750	90	165	A1	260	7.0	18
					B1		9.0	26
					C1		9.0	34
			110	185	A2		7.0	18
					B2		9.0	26
					C2		9.0	34
6080	600	800	90	190	A1	260	7.0	18
					B1		9.0	26
					C1		9.0	34
			110	210	A2		7.0	18
					B2		9.0	26
					C2		9.0	34

(注) 長さは2~15mである。(3045-A1および3550-A1)

東洋コンクリート株式会社

本社：〒903-0217 沖縄県中頭郡西原町字兼久218番地
TEL：098-945-2762 FAX：098-945-5188
<http://www.toyo-c.co.jp/>

