

# 宇部USパイ (ST PILE)

〈SI単位系〉

宇部USパイ 規格表

呼 び 名	種 別	外 径		肉 厚		長さ L m	P C 鋼 棒			本 体 部					拡張部 閉 塞 断面図 Ast m <sup>2</sup>	
		本体部 D <sub>1</sub> mm	拡張部 D <sub>2</sub> mm	本体部 T <sub>1</sub> mm	拡張部 T <sub>2</sub> mm		呼び径 φ mm	本数 n	断面積 A <sub>p</sub> ×10 <sup>2</sup> mm <sup>2</sup>	断面積 A <sub>c</sub> ×10 <sup>2</sup> mm <sup>2</sup>	換 算 断面積 A <sub>e</sub> ×10 <sup>2</sup> mm <sup>2</sup>	換 算 断 面 二次モーメント I <sub>i</sub> ×10 <sup>6</sup> mm <sup>4</sup>	換算断面 係 数 Z <sub>i</sub> ×10 <sup>3</sup> mm <sup>3</sup>	基準曲げモーメント kN・m		
														ひびわれ Mc <sub>r</sub>		破 壊 Mu
3035	A	300	350	60	85	5~13	7.1	6	2.40	452	462	353	2,350	24.5	37.3	0.096
	B					10.0	4.71		471		360	2,400	34.3	61.8		
	C					11.2	6.00		476		364	2,430	39.2	78.5		
3540	A	350	400	60	85	5~13	7.1	8	3.20	547	559	612	3,500	34.3	52.0	0.126
	B					10.0	6.28		572		625	3,570	49.0	88.3		
	C					11.2	8.00		579		633	3,620	58.9	117.7		
4045	A	400	450	65	90	5~15	7.1	10	4.00	684	700	1,018	5,090	54.0	81.4	0.159
	B						10.0		7.85		715	1,040	5,200	73.6	132.4	
	C						11.2		10.00		724	1,052	5,260	88.3	176.6	
4050	A	400	500	65	115	5~15	7.1	10	4.00	684	700	1,018	5,090	54.0	81.4	0.196
	B						10.0		7.85		715	1,040	5,200	73.6	132.4	
	C						11.2		10.00		724	1,052	5,260	88.3	176.6	
4550	A	450	500	70	95	5~15	7.1	12	4.80	836	855	1,595	7,090	73.6	110.8	0.196
	B						10.0		9.42		873	1,628	7,240	107.9	194.2	
	C						11.2		12.00		884	1,647	7,320	122.6	245.2	
4555	A	450	550	70	120	5~15	7.1	12	4.80	836	855	1,595	7,090	73.6	110.8	0.237
	B						10.0		9.42		873	1,628	7,240	107.9	194.2	
	C						11.2		12.00		884	1,647	7,320	122.6	245.2	
5060	A	500	600	80	130	5~15	7.1	14	5.60	1,056	1,078	2,464	9,860	103.0	155.0	0.238
	B						10.0		10.99		1,100	2,514	10,060	147.2	264.9	
	C						11.2		14.00		1,112	2,541	10,160	166.8	333.5	
6070	A	600	700	90	140	5~15	7.1	19	7.60	1,442	1,472	4,937	16,460	166.8	250.2	0.385
	B						10.0		14.92		1,502	5,036	16,790	245.2	441.4	
	C						11.2		19.00		1,518	5,091	16,970	284.5	569.0	
7080	A	700	800	100	150	5~15	10.0	13	10.21	1,885	1,926	8,902	25,430	264.9	397.3	0.502
	B						10.0		20.41		1,967	9,085	25,960	372.8	671.0	
	C						11.2		26.00		1,989	9,186	26,250	441.4	882.9	

(注) (1) 弾性係数比 $n=5.0$ で計算した値です。  
 コンクリートの弾性係数  $E_c=4.0 \times 10^4 \text{ N/mm}^2$   
 P C 鋼棒の弾性係数  $E_p=2.0 \times 10^5 \text{ N/mm}^2$

(2) 計算方法は下式による

$$A_c = (D-t) \cdot \pi \cdot t \quad d = D - 2 \cdot t$$

$$A_e = A_c + (n-1) \cdot A_p \quad S_o = \frac{2}{3} (r_o^3 - r_i^3)$$

$$I_c = \frac{\pi(D^4 - d^4)}{64} \quad n = \frac{E_p}{E_c}$$

$$I_i = I_c \cdot \frac{1}{2} \quad A_p \cdot r_p \quad Z_i = I_i \cdot \frac{D}{2}$$

(3) ひび割れ、破壊曲げモーメントはJIS A 5373による。  
 (軸力  $N=0\text{kN}$  時の本体の曲げ強さです。)

(4) A種、B種、C種の有効プレストレス量はそれぞれ  $4.0\text{N/mm}^2$ 、  
 $8.0\text{N/mm}^2$ 、 $10.0\text{N/mm}^2$  です。

(5) 製品長さLには、2~4m (6070φ以上は3、4m) の  
 S T パイルを継いだ製品も含まれます。

※本仕様は予告なしに変更することがあります。

UBEグループ 建設資材セグメント  
**萩森興産株式会社**