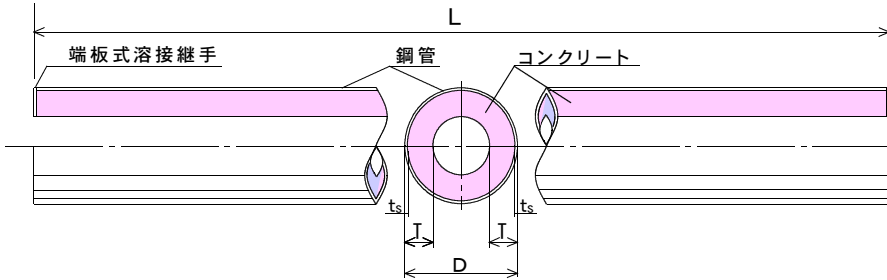


MANAC HI-SC PILE

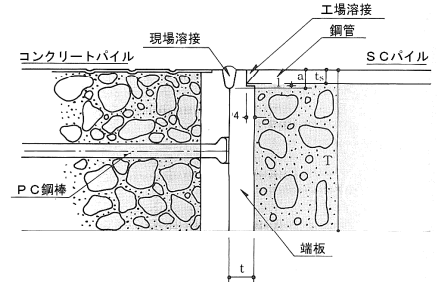


Hi-SCパイルは、鋼管の内側に膨張剤入り高強度コンクリートを注入し、遠心締固めを行ったのち常圧蒸気養生を行った鋼管とコンクリートの合成体です。SCパイルに比べ鋼管材質をグレードアップしSKK490を使用したいです。

標準構造図



溶接金具標準構造図



継手標準仕様書

外径 D (mm)	肉厚 T (mm)	のど厚 a (mm)	端板厚 t (mm)
318.5	60	17.3	16
350	60	8.5	16
355.6	60	11.3	16
400	65	9.5	16
450	70	10	16
500	80	11	16
600	90	12	16・19
700	100	13	19
800	110	14	19
900	100	13	19
1000	110	14	19

設計用基礎数値

(建築設計用)

許容応力度 材料の種類	長期 (N/mm ²)		短期 (N/mm ²)		破壊時 (N/mm ²)	ヤング係数 (N/mm ²)
	圧縮	せん断	圧縮	せん断		
コンクリート	20	—	40	—	80	4.0×10 ⁴
鋼管	STK490	325	325	325	325	2.0×10 ⁵
	SKK490	1.5	1.5√3	√3		

標準性能表

(軸力 = 0 N 時・腐食代 1 mm 質量は腐食代 0 mm)

(建築設計用)

外径 D (mm)	厚さ T (mm)	鋼管厚 ts (mm)	杭 断面積 A ₀ (cm ²)	鋼管 断面積 A _s (cm ²)	コンクリート 断面積 A _c (cm ²)	換算 断面積 A _e (cm ²)	換算断面 二次モーメント I _e ×10 ⁶ (mm ⁴)	曲げモーメント		短期せん 断耐力 Q _a (kN)	単位長さ 質量 W (kN/m)
								短期 Ma (kN・m)	破壊 Mu (kN・m)		
318.5	60	4.5	477	34.4	443	615	585	98	150	323	1.41
		6.0		48.9	428	673	654	135	206	459	1.49
		9.0		77.5	400	787	786	190	308	727	1.65
350	60	4.5	536	37.9	498	687	807	119	182	355	1.58
		6.0		53.9	482	751	900	165	251	505	1.66
		9.0		85.5	450	877	1077	234	377	802	1.84
355.6	60	4.5	546	38.5	508	700	852	123	189	361	1.61
		6.0		54.8	491	765	949	171	260	514	1.70
		9.0		86.9	459	893	1135	243	390	815	1.87
400	65	4.5	671	43.4	628	845	1308	158	242	407	1.95
		6.0		61.7	610	918	1448	218	333	579	2.05
		9.0		98.0	574	1064	1717	320	503	920	2.24
		12.0		133.7	538	1207	1973	389	656	1255	2.44
450	70	4.5	822	48.9	773	1017	2007	202	309	459	2.35
		6.0		69.6	752	1100	2207	279	428	653	2.46
		9.0		110.6	711	1264	2595	422	647	1037	2.68
		12.0		151.0	671	1426	2967	511	847	1417	2.90
500	80	4.5	1040	54.4	986	1257	3028	251	385	510	2.91
		6.0		77.4	962	1350	3304	349	534	727	3.04
		9.0		123.2	917	1533	3842	535	812	1155	3.29
		12.0		168.3	872	1713	4360	661	1067	1579	3.53
		14.0		198.1	842	1832	4695	734	1226	1858	3.70
		16.0		227.6	812	1950	5021	804	1378	2135	3.86

MANAC Hi-SC PILE

MANAC
HI-SCPILE

標準性能表

(軸力 = 0 N 時・腐食代 1 mm 質量は腐食代 0 mm)

(建築設計用)

外径 D (mm)	厚さ T (mm)	鋼管厚 ts (mm)	杭 断面 積 A ₀ (cm ²)	鋼管 断面 積 A _s (cm ²)	コンクリート 断面 積 A _c (cm ²)	換算 断面 積 A _e (cm ²)	換算断面 二次モーメント I _e ×10 ⁸ (mm ⁴)	曲げモーメント		短期せん断耐力 Q _a (kN)	単位長さ 質量 W (kN/m)
								短期 Ma (kN・m)	破壊 Mu (kN・m)		
600	90	4.5	1423	65.4	1358	1685	5905	368	564	613	3.92
		6.0		93.1	1330	1796	6388	510	783	874	4.07
		9.0		148.3	1275	2016	7331	784	1196	1391	4.37
		12.0		202.9	1220	2235	8246	1012	1578	1903	4.67
		14.0		238.9	1184	2379	8840	1119	1818	2242	4.86
		16.0		274.4	1148	2522	9422	1222	2047	2578	5.06
700	100	6.0	1885	108.9	1754	2298	11198	704	1080	1021	5.23
		7.0		130.4	1733	2385	11707	832	1277	1224	5.35
		8.0		152.0	1711	2471	12212	958	1469	1426	5.47
		9.0		173.4	1690	2557	12713	1082	1656	1627	5.59
		10.0		194.8	1668	2642	13209	1205	1840	1828	5.70
		11.0		216.1	1647	2728	13700	1326	2019	2028	5.82
		12.0		237.4	1626	2813	14188	1446	2193	2227	5.93
		13.0		258.6	1604	2897	14671	1531	2364	2426	6.05
		14.0		279.8	1583	2982	15150	1604	2531	2625	6.17
		15.0		300.8	1562	3066	15624	1676	2695	2822	6.28
		16.0		321.9	1541	3150	16095	1748	2855	3020	6.39
		17.0		342.8	1520	3234	16561	1819	3013	3216	6.51
		18.0		363.7	1499	3318	17023	1889	3168	3412	6.62
		19.0		384.5	1478	3401	17480	1958	3320	3608	6.74
		20.0		405.3	1458	3484	17934	2027	3469	3802	6.85
21.0	426.0	1437	3567	18384	2095	3616	3997	6.96			
22.0	446.6	1416	3650	18829	2163	3761	4190	7.07			
800	110	6.0	2384	124.6	2235	2858	18268	931	1426	1169	6.54
		7.0		149.3	2210	2957	19033	1100	1688	1401	6.67
		8.0		173.9	2185	3055	19793	1267	1943	1632	6.80
		9.0		198.5	2161	3154	20547	1431	2194	1863	6.94
		10.0		223.1	2136	3252	21296	1593	2469	2093	7.07
		11.0		247.6	2112	3350	22038	1754	2714	2323	7.21
		12.0		272.0	2087	3447	22775	1913	3143	2552	7.34
		13.0		296.3	2063	3545	23506	2070	3368	2780	7.47
		14.0		320.6	2039	3642	24232	2197	3589	3008	7.60
		15.0		344.8	2015	3739	24952	2293	3805	3235	7.73
		16.0		369.0	1990	3835	25666	2388	4018	3462	7.87
		17.0		393.1	1966	3932	26375	2483	4227	3688	8.00
		18.0		417.1	1942	4028	27078	2575	4432	3913	8.13
		19.0		441.1	1918	4124	27776	2668	4634	4138	8.26
		20.0		465.0	1894	4219	28468	2759	4833	4362	8.39
21.0	488.8	1871	4315	29155	2850	5029	4586	8.52			
22.0	512.6	1847	4410	29836	2940	5212	4809	8.65			
900	120	6.0	2940	140.3	2772	3473	28200	1190	1819	1316	7.97
		7.0		168.1	2744	3585	29296	1407	2154	1577	8.12
		8.0		195.9	2716	3696	30385	1620	2482	1838	8.27
		9.0		223.7	2689	3807	31466	1830	2804	2099	8.43
		10.0		251.4	2661	3918	32540	2038	3119	2358	8.58
		11.0		279.0	2633	4028	33607	2244	3429	2617	8.73
		12.0		306.5	2606	4138	34667	2447	3732	2876	8.88
		13.0		334.0	2578	4248	35719	2649	4030	3134	9.03
		14.0		361.4	2551	4358	36764	2849	4322	3391	9.18
		15.0		388.8	2523	4468	37802	3029	4608	3648	9.33
		16.0		416.1	2496	4577	38833	3152	4889	3904	9.47
		17.0		443.3	2469	4686	39857	3273	5165	4159	9.62
		18.0		470.5	2442	4794	40873	3393	5436	4414	9.77
		19.0		497.6	2415	4903	41883	3512	5703	4669	9.92
		20.0		524.7	2388	5011	42886	3629	5966	4922	10.01
21.0	551.7	2361	5119	43881	3745	6225	5176	10.21			
22.0	578.6	2334	5227	44870	3861	6480	5428	10.36			
1000	130	6.0	3553	156.0	3366	4146	41667	1481	2263	1463	9.54
		7.0		187.0	3335	4270	43177	1752	2681	1754	9.71
		8.0		217.9	3304	4393	44678	2018	3092	2045	9.88
		9.0		248.8	3273	4517	46170	2281	3495	2334	10.05
		10.0		279.6	3242	4640	47653	2540	3891	2624	10.22
		11.0		310.4	3211	4763	49127	2796	4280	2912	10.38
		12.0		341.1	3181	4886	50592	3050	4662	3200	10.55
		13.0		371.7	3150	5009	52048	3302	5037	3487	10.72
		14.0		402.3	3119	5131	53495	3551	5406	3774	10.89
		15.0		432.8	3089	5253	54933	3798	5767	4060	11.05
		16.0		463.2	3059	5375	56362	4044	6123	4346	11.22
		17.0		493.6	3028	5496	57782	4199	6472	4631	11.38
		18.0		523.9	2998	5617	59194	4349	6815	4915	11.55
		19.0		554.1	2968	5738	60597	4498	7154	5199	11.71
		20.0		584.4	2937	5859	61991	4644	7487	5483	11.88
21.0	614.5	2907	5980	63376	4790	7815	5765	12.04			
22.0	644.6	2877	6100	64753	4935	8139	6047	12.21			

マナック株式会社

本社	〒452-0005 愛知県清須市西枇杷島町恵比須17	TEL052-501-5351	FAX052-502-4329
支店	〒435-0028 静岡県浜松市南区飯田町306	TEL053-463-4545	FAX053-463-1698
支店	〒541-0056 大阪府大阪市中央区南船場1-12-3 (船場グランドビル)	TEL06-6263-0760	FAX06-6263-0763
支店	〒164-0001 東京都豊島区中野51-1-5 ショートTM	TEL03-5942-8528	FAX03-5942-8529
支店	〒441-8052 愛知県豊橋市花田町野黒63-12	TEL0532-35-4245	FAX0532-33-4230
支店	〒501-1152 岐阜県岐阜市又丸20-1	TEL058-230-0018	FAX058-230-0018
支店	〒522-0074 滋賀県大津市大將軍3-10-12 初内ビル103号	TEL0775-48-6180	FAX0775-48-6181
支店	〒427-0008 静岡県静岡市駿河区聖一色157-1 サブスB2	TEL054-207-9251	FAX054-207-9252
工場	〒431-3101 静岡県浜松市東区豊町3257	TEL053-434-1073	FAX053-435-3338
工場	〒503-1331 岐阜県養老郡養老町橋爪新宮野575-1	TEL0584-34-1335	FAX0584-34-0124