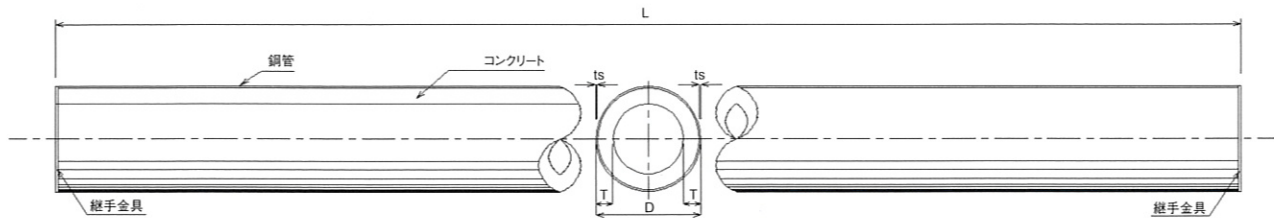


# ナルックス-105HI-SCパイプ(S)

近年の既製杭の施工法における高支持力化、構造物に対する高耐震化に伴い、従来のコンクリート強度(80N/mm<sup>2</sup>)よりもさらに圧縮に強い高強度コンクリート(105N/mm<sup>2</sup>)とナルックス-105SCパイプよりもさらに引張に強い外殻鋼管(SKK490相当)付きのコンクリート杭がナルックス-105HI-SCパイプです。他の105NパイプであるPHCパイプやSTパイプと組み合わせて使用する事により、ナルックス-105SCパイプよりもさらに高支持力、高耐震に対応し、経済的な設計の幅を広くすることを可能にします。

また、Type-S(標準厚)、M(中厚)、L(特厚)とコンクリート厚さによる3タイプのバリエーションがあり、軸力や曲げの大きさによる組合せで幅広い設計に対応する事を可能にします。



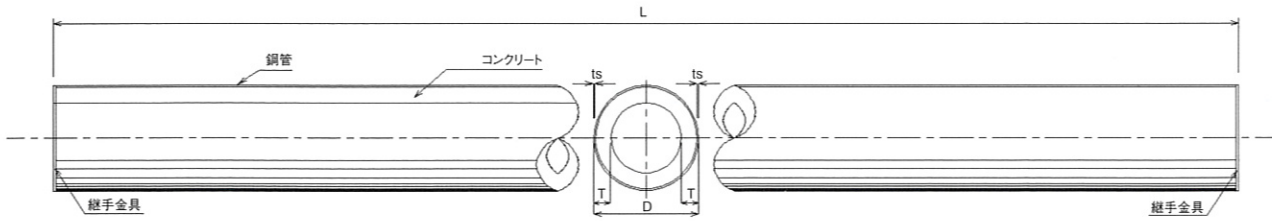
## 標準仕様(建築仕様)

寸法			鋼管厚さ Ts (mm)	断面積			換算断面 2次モーメント Ie ×10 <sup>6</sup> (mm <sup>4</sup> )	換算断面 係数 Ze ×10 <sup>3</sup> (mm <sup>3</sup> )	設計曲げモーメント N=0				許容せん断力		終局 せん断 耐力 Qs (kN)
杭径 D (mm)	厚さ T (mm)	杭長 L (m)		鋼管 As ×10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	コンクリート Ac ×10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	換算 Ae ×10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )			長期 Mal (kN·m)	短期 Mas (kN·m)	降伏 Mcr (kN·m)	終局 Mu (kN·m)	長期 Qa (kN)	短期 Qa (kN)	
400	65	3~15	6	61.73	610	926	1463	7349	145.6	218.0	218.0	338.0	386	580	632
			9	98.02	574	1076	1740	8743	223.1	334.2	334.2	511.9	613	921	970
			12	133.74	538	1223	2004	10073	295.7	445.5	445.5	670.3	836	1257	1303
450	70	3~15	6	69.59	752	1109	2228	9948	186.3	279.0	279.0	433.4	435	654	718
			9	110.58	711	1278	2628	11730	285.8	428.0	428.0	658.4	691	1039	1100
			12	151.02	671	1445	3012	13450	378.0	570.9	570.9	864.8	944	1420	1477
500	80	3~15	6	77.44	962	1359	3334	13390	232.3	348.0	348.0	540.7	484	728	810
			9	123.15	917	1548	3888	15620	356.6	534.2	534.1	824.3	770	1158	1236
			12	168.30	872	1735	4422	17760	476.0	712.9	712.9	1086.9	1052	1582	1656
			14	198.08	842	1857	4767	19150	550.6	828.9	828.9	1251.7	1238	1862	1934
600	90	3~15	16	227.61	812	1979	5104	20500	608.2	942.8	942.8	1408.8	1423	2140	2209
			6	93.15	1330	1807	6439	21530	340.2	509.6	509.5	792.3	582	876	989
			9	148.28	1275	2035	7412	24790	522.6	782.8	782.7	1213.2	927	1394	1502
			12	202.85	1220	2260	8355	27940	698.0	1045.4	1045.4	1606.5	1268	1907	2010
			14	238.92	1184	2408	8968	29990	811.2	1216.1	1216.0	1854.3	1493	2246	2346
700	100	3~15	16	274.73	1148	2556	9568	32000	914.6	1383.8	1383.7	2092.1	1717	2582	2680
			19	327.98	1095	2776	10440	34920	1047.1	1630.4	1630.4	2429.8	2050	3083	3176
			6	108.86	1754	2312	11280	32320	469.5	703.1	703.1	1092.5	680	1023	1172
			9	173.42	1690	2579	12840	36790	721.7	1080.8	1080.8	1679.1	1084	1630	1774
			12	237.41	1626	2843	14360	41150	964.2	1444.1	1444.1	2230.7	1484	2232	2370
800	110	3~15	14	279.76	1583	3017	15350	43980	1122.0	1680.4	1680.3	2580.3	1749	2630	2764
			16	321.86	1541	3191	16330	46790	1277.1	1912.7	1912.7	2916.3	2012	3025	3156
			19	384.53	1478	3449	17760	50890	1486.7	2254.8	2254.8	3396.3	2403	3615	3740
			6	124.56	2235	2873	18390	46090	620.3	929.0	929.0	1442.1	779	1171	1361
			9	198.55	2161	3179	20740	51980	954.1	1428.9	1428.9	2222.6	1241	1866	2050
900	120	3~15	12	271.97	2087	3481	23040	57740	1275.2	1909.9	1909.9	2960.7	1700	2557	2734
			14	320.60	2039	3682	24540	61500	1484.2	2222.9	2222.9	3430.3	2004	3014	3187
			16	368.98	1990	3881	26020	65210	1689.8	2530.8	2530.8	3883.1	2306	3468	3638
			19	441.08	1918	4179	28200	70680	1992.8	2984.6	2984.6	4532.7	2757	4146	4309
			6	140.27	2772	3491	28370	63180	792.9	1187.5	1187.5	1840.9	877	1319	1554
1000	130	3~15	9	223.68	2689	3835	31740	70690	1220.2	1827.5	1827.5	2843.9	1398	2103	2331
			12	306.53	2606	4177	35040	78040	1631.5	2443.5	2443.5	3796.5	1916	2881	3103
			14	361.44	2551	4403	37210	82870	1899.2	2844.4	2844.4	4405.3	2259	3398	3614
			16	416.10	2496	4629	39340	87620	2162.7	3239.0	3239.0	4993.6	2601	3911	4124
			19	497.63	2415	4965	42490	94630	2551.1	3820.8	3820.8	5840.4	3110	4678	4883
1000	130	3~15	6	155.98	3366	4165	41910	83990	987.4	1478.8	1478.9	2289.2	975	1466	1752
			9	248.81	3273	4548	46550	93290	1520.4	2277.1	2277.1	3543.5	1555	2339	2617
			12	341.08	3181	4929	51110	102400	2033.5	3045.6	3045.6	4738.5	2132	3206	3477
			14	402.28	3119	5181	54100	108400	2367.6	3545.8	3545.8	5504.7	2514	3781	4047
			16	463.23	3059	5433	57060	114300	2696.3	4038.3	4038.3	6247.5	2895	4354	4614
19	554.18	2968	5808	61430	123100	3181.3	4764.6	4764.5	7319.6	3464	5209	5462			

※上記以外の杭径、鋼管厚さについては別途お問い合わせください。一部取扱いができない製品もございます。詳しくはご確認ください。

※外径、厚さ、鋼管の厚さ以外の数値は鋼管の腐食代1mmを考慮した値を示す。

# ナルックス-105HI-SCパイル(M)

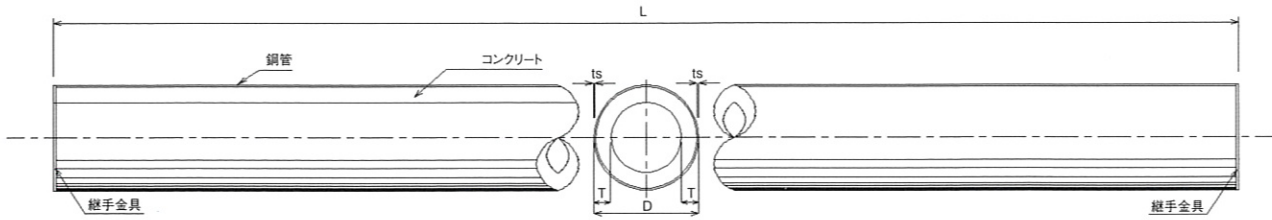


## 標準仕様 (建築仕様)

寸法			鋼管厚さ Ts (mm)	断面積			換算断面 2次モーメント Ie $\times 10^6$ (mm <sup>4</sup> )	換算断面 係数 Ze $\times 10^3$ (mm <sup>3</sup> )	設計曲げモーメント N=0				許容せん断力		終局 せん断 耐力 Qs (kN)
杭径 D (mm)	厚さ T (mm)	杭長 L (m)		鋼管 As $\times 10^2$ (mm <sup>2</sup> )	コンクリート Ac $\times 10^2$ (mm <sup>2</sup> )	換算 Ae $\times 10^2$ (mm <sup>2</sup> )			長期 Mal (kN·m)	短期 Mas (kN·m)	降伏 Mc <sub>r</sub> (kN·m)	終局 Mu (kN·m)	長期 Qa (kN)	短期 Qa (kN)	
400	75	3~15	6	61.73	691	1007	1532	7697	145.5	217.9	217.9	338.1	386	580	639
			9	98.02	655	1157	1809	9090	223.2	334.2	334.2	512.3	613	921	977
			12	133.74	619	1304	2074	10420	294.7	445.7	445.7	672.4	836	1257	1310
450	80	3~15	6	69.59	846	1203	2334	10421	186.3	279.0	279.0	433.2	435	654	726
			9	110.58	805	1372	2734	12210	285.9	428.2	428.2	658.7	691	1039	1108
			12	151.02	765	1539	3118	13920	381.5	571.3	571.3	867.3	944	1420	1485
500	90	3~15	6	77.44	1066	1463	3475	13960	232.3	347.9	347.8	540.7	484	728	819
			9	123.15	1020	1651	4029	16180	356.7	534.2	534.2	824.3	770	1158	1244
			12	168.30	975	1838	4564	18330	476.2	713.2	713.2	1088.6	1052	1582	1665
			14	198.08	945	1960	4909	19710	551.3	829.3	829.4	1255.1	1238	1862	1942
			16	227.61	916	2083	5245	21060	626.1	943.3	943.3	1414.4	1423	2140	2217
600	100	3~15	6	93.15	1459	1936	6710	22440	340.2	509.5	509.5	792.1	582	876	1000
			9	148.28	1404	2164	7683	25690	522.9	783.1	783.0	1213.3	927	1394	1513
			12	202.85	1349	2389	8626	28850	698.5	1046.1	1046.1	1607.8	1268	1907	2021
			14	238.92	1313	2537	9239	30900	812.6	1217.0	1217.0	1858.2	1493	2246	2357
			16	274.73	1277	2685	9839	32910	923.6	1384.9	1384.9	2098.6	1717	2582	2691
700	110	3~15	6	108.86	1908	2466	11740	33640	469.5	703.1	703.2	1092.6	680	1023	1185
			9	173.42	1844	2733	13300	38110	722.1	1081.4	1081.4	1679.2	1084	1630	1787
			12	237.41	1780	2997	14830	42490	965.0	1445.3	1445.3	2232.1	1484	2232	2383
			14	279.76	1737	3171	15820	45330	1123.0	1681.9	1681.9	2583.8	1749	2630	2777
			16	321.86	1695	3345	16790	48110	1278.4	1914.6	1914.6	2923.6	2012	3025	3170
800	120	3~15	6	124.56	2414	3052	19120	47920	620.4	929.1	929.1	1442.0	779	1171	1376
			9	198.55	2340	3358	21470	53810	954.7	1429.7	1429.7	2222.5	1241	1866	2065
			12	271.97	2266	3660	23770	59570	1276.4	1911.6	1911.6	2961.8	1700	2557	2749
			14	320.60	2218	3861	25270	63330	1485.7	2225.0	2225.0	3433.9	2004	3014	3202
			16	368.98	2169	4060	26750	67040	1691.6	2533.4	2533.4	3890.1	2306	3468	3653
900	130	3~15	6	140.27	2976	3695	29450	65590	793.0	1187.6	1187.6	1840.9	877	1319	1571
			9	223.68	2893	4039	32820	73100	1221.0	1828.6	1828.6	2843.6	1398	2103	2348
			12	306.53	2810	4381	36120	80450	1632.9	2445.6	2445.6	3796.9	1916	2881	3120
			14	361.44	2755	4607	38290	85280	1901.1	2847.3	2847.3	4407.9	2259	3398	3632
			16	416.10	2700	4833	40420	90020	2165.0	3242.4	3242.4	5000.5	2601	3911	4141
1000	140	3~15	6	155.98	3595	4394	43430	87030	987.5	1479.0	1479.0	2289.0	975	1466	1772
			9	248.81	3502	4777	48080	96350	1521.3	2278.5	2278.5	3543.0	1555	2339	2636
			12	341.08	3410	5158	52640	105500	2035.3	3048.2	3048.2	4738.6	2132	3206	3496
			14	402.28	3349	5411	55630	111500	2369.8	3549.2	3549.2	5506.8	2514	3781	4066
			16	463.23	3288	5662	58590	117400	2699.1	4042.5	4042.5	6253.3	2895	4354	4634
			19	554.18	3197	6037	62960	126200	3184.8	4769.8	4769.9	7334.1	3464	5209	5481

※上記以外の杭径、鋼管厚さについては別途お問い合わせください。一部取扱いができない製品もございます。詳しくはご確認ください。  
 ※外径、厚さ、鋼管の厚さ以外の数値は鋼管の腐食代1mmを考慮した値を示す。

# ナルックス-105HI-SCパイプ(L)



## 標準仕様 (建築仕様)

寸法			鋼管厚さ Ts (mm)	断面積			換算断面 2次モーメント Ie ×10 <sup>6</sup> (mm <sup>4</sup> )	換算断面 係数 Ze ×10 <sup>3</sup> (mm <sup>3</sup> )	設計曲げモーメント N=0				許容せん断力		終局 せん断 耐力 Qs (kN)
杭径 D (mm)	厚さ T (mm)	杭長 L (m)		鋼管 As ×10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	コンクリート Ac ×10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )	換算 Ae ×10 <sup>2</sup> (mm <sup>2</sup> )			長期 Mal (kN·m)	短期 Mas (kN·m)	降伏 Mcr (kN·m)	終局 Mu (kN·m)	長期 Qa (kN)	短期 Qa' (kN)	
400	80	3~15	6	61.73	730	1046	1561	7842	145.4	217.8	217.8	337.9	386	580	642
			9	98.02	694	1196	1838	9236	223.1	334.1	334.2	512.1	613	921	980
			12	133.74	658	1343	2102	10565	297.6	445.6	445.7	673.0	836	1257	1313
450	90	3~15	6	69.59	934	1291	2421	10807	186.2	278.8	278.8	433.4	435	654	734
			9	110.58	893	1460	2821	12590	285.8	428.0	428.0	658.8	691	1039	1115
			12	151.02	853	1627	3204	14310	381.2	571.2	571.2	868.1	944	1420	1492
500	100	3~15	6	77.44	1164	1561	3592	14430	232.1	347.6	347.6	540.6	484	728	827
			9	123.15	1118	1749	4147	16650	356.5	534.0	534.0	824.4	770	1158	1253
			12	168.30	1073	1936	4681	18800	476.1	713.1	713.0	1088.6	1052	1582	1673
			14	198.08	1043	2058	5026	20180	553.7	829.2	829.2	1255.8	1238	1862	1951
			16	227.61	1013	2180	5362	21530	621.3	943.3	943.3	1416.5	1423	2140	2226
600	120	3~15	6	93.15	1698	2175	7142	23890	339.7	508.8	508.8	792.0	582	876	1020
			9	148.28	1642	2402	8115	27140	522.5	782.6	782.5	1213.1	927	1394	1533
			12	202.85	1588	2628	9058	30290	698.3	1045.8	1045.8	1608.1	1268	1907	2042
			14	238.92	1552	2776	9671	32340	812.5	1216.9	1216.9	1859.4	1493	2246	2378
			16	274.73	1516	2924	10271	34350	924.8	1385.0	1385.0	2102.6	1717	2582	2711
700	140	3~15	6	108.86	2332	2890	12820	36730	468.7	701.9	701.9	1092.6	680	1023	1222
			9	173.42	2268	3157	14380	41200	721.4	1080.5	1080.4	1678.9	1084	1630	1823
			12	237.41	2204	3421	15900	45560	964.7	1444.9	1444.8	2232.3	1484	2232	2419
			14	279.76	2161	3595	16900	48420	1123.0	1681.9	1682.0	2585.2	1749	2630	2813
			16	321.86	2119	3769	17870	51200	1278.7	1915.1	1915.1	2928.3	2012	3025	3206
800	160	3~15	6	124.56	3067	3705	21340	53480	619.0	927.1	927.1	1442.3	779	1171	1432
			9	198.55	2993	4011	23690	59370	953.7	1428.3	1428.2	2222.2	1241	1866	2121
			12	271.97	2920	4314	25990	65140	1276.0	1911.0	1911.0	2961.0	1700	2557	2805
			14	320.60	2871	4514	27490	68900	1485.8	2225.3	2225.3	3434.4	2004	3014	3258
			16	368.98	2823	4714	28970	72610	1692.3	2534.5	2534.5	3894.9	2306	3468	3708
900	160	3~15	6	140.27	3551	4270	32130	71560	792.1	1186.2	1186.3	1840.9	877	1319	1620
			9	223.68	3468	4614	35500	79060	1220.7	1828.2	1828.3	2843.7	1398	2103	2397
			12	306.53	3385	4956	38800	86410	1633.7	2446.7	2446.7	3796.4	1916	2881	3169
			14	361.44	3330	5182	40970	91250	1902.6	2849.4	2849.4	4408.6	2259	3398	3681
			16	416.10	3275	5408	43100	95990	2167.1	3245.6	3245.6	5004.3	2601	3911	4190
1000	160	3~15	6	155.98	4035	4834	46130	92440	987.1	1478.3	1478.3	2288.9	975	1466	1809
			9	248.81	3942	5217	50780	101760	1521.6	2278.9	2278.9	3543.3	1555	2339	2674
			12	341.08	3850	5598	55340	110900	2036.6	3050.3	3050.3	4737.8	2132	3206	3533
			14	402.28	3789	5851	58330	116900	2371.9	3552.5	3552.5	5507.3	2514	3781	4103
			16	463.23	3728	6102	61290	122800	2702.0	4046.8	4046.8	6256.9	2895	4354	4671
			19	554.18	3637	6477	65650	131600	3188.7	4775.6	4775.6	7346.2	3464	5209	5518

※上記以外の杭径、鋼管厚さについては別途お問い合わせください。一部取扱いができない製品もございます。詳しくはご確認ください。  
 ※外径、厚さ、鋼管の厚さ以外の数値は鋼管の腐食代1mmを考慮した値を示す。