

CPRCパイプ標準性能表 (85N/mm²)

[PHC部 (85N/mm²)]

外径 D (mm)	種類	厚さ T (mm)	PC鋼材			異形棒鋼 (SD345)			換算 断面 面積 A _e (mm ²)	換算断面 二次モーメント I _e (×10 ⁴ mm ⁴)	有効 プレストレス σ _{ce} (N/mm ²)	せん断補強筋の一例				基準ひび割れ 曲げモーメント M _{cr} (kN・m)	設計曲げモーメント (N=0)			長期許容 せん断力 Q _{al} (kN)	短期許容せん断力 (N=0)			せん断耐力 (N=0)			単位質量 (t/m)	換算 断面 面積 A _e (mm ²)	換算断面 二次モーメント I _e (×10 ⁴ mm ⁴)	有効 プレストレス σ _{ce} (N/mm ²)	設計曲げモーメント (N=0)		せん断耐力 (N=0)	
			呼び名 (mm)	本数 (本)	断面積 (mm ²)	呼び名 (本)	断面積 (mm ²)	345N/mm ²				785N/mm ²		長期許容 M _{al} (kN・m)	短期許容 M _{as} (kN・m)		破壊 M _u (kN・m)	せん断スパン比			せん断スパン比			ひび割れ M _{cr} (kN・m)	破壊 M _u (kN・m)	短期許容 Q _a (kN)					破壊 Q _u (kN)			
								呼び名 (mm)				ピッチ (mm)	標準線径 (mm)					ピッチ (mm)	1.0		1.5	2.0	1.0									1.5	2.0	
																																		せん断スパン比
300	I II III IV	60	10.0	6	471	D13	6	760	50200	38112	6.7	D6	70	5.0	100	34	35	64	102	80	163	124	104	244	186	155	0.122	47100	35964	7.1	35	77	94	123
						D16	6	1192	51900	39240	6.5					34	37	70	116	81	171	130	108	257	195	162	0.124							
		D19				6	1719	54000	40562	6.3	35					39	76	132	83	180	135	112	269	203	168	0.127								
		D22				6	2323	59200	43064	5.8	35					42	84	149	88	190	142	117	285	214	176	0.137								
350	I II III IV	60	10.0	7	550	D13	7	887	60400	65906	6.5	D6	55	5.0	80	49	51	93	145	94	196	151	127	294	227	191	0.147	56900	62236	6.9	51	109	111	145
						D16	7	1390	62400	67861	6.3					50	54	103	165	95	206	158	132	308	237	199	0.149							
		D19				7	2006	64900	70169	6.1	51					57	113	188	97	215	164	137	323	246	206	0.153								
		D22				7	2710	71200	74958	5.6	52					62	126	213	104	229	173	144	343	260	216	0.165								
400	I II III IV	65	10.0	8	628	D13	8	1014	75000	108440	6.1	D6	50	5.0	70	68	72	124	194	113	237	184	156	356	276	234	0.183	70900	103000	6.4	72	145	135	176
						D16	8	1589	77300	111360	5.9					69	76	143	220	114	249	192	162	374	288	243	0.186							
		D19				8	2292	80100	114830	5.7	70					81	159	251	116	261	200	168	391	300	251	0.190								
		D22				8	3097	87500	122330	5.3	72					88	176	285	124	277	211	176	415	316	264	0.205								
450	I II III IV	70	10.0	10	785	D13	10	1267	91800	170660	6.2	D10	100	6.0	90	96	102	176	275	139	294	229	195	441	343	292	0.224	86700	161620	6.5	101	205	165	216
						D16	10	1986	94700	175550	6.0					98	107	202	313	141	309	239	202	463	358	303	0.228							
		D19				10	2865	98200	181370	5.8	99					114	226	357	144	323	248	209	484	372	313	0.232								
		D22				10	3871	102200	187860	5.6	101					121	246	405	147	336	257	215	504	385	323	0.237								
500	I II III IV	80	10.0	12	942	D13	12	1520	115400	262770	5.9	D10	90	6.0	80	130	139	234	368	172	363	282	239	544	423	359	0.282	109300	249510	6.2	137	274	205	268
						D16	12	2383	118900	269980	5.8					133	147	270	418	175	381	294	249	572	442	373	0.287							
		D19				12	3438	123100	278580	5.6	135					156	309	478	178	399	306	257	598	459	386	0.292								
		D22				12	4645	127900	288200	5.4	137					166	336	543	182	415	317	266	622	476	398	0.299								
600	I II III IV	90	10.0	16	1256	D13	16	2027	157300	525890	5.8	D10	75	6.0	65	216	231	380	597	232	505	394	335	758	591	503	0.385	149200	499760	6.1	227	444	278	363
						D16	16	3178	161900	540200	5.7					220	245	438	680	237	531	411	348	796	617	522	0.391							
		D19				16	4584	167600	557360	5.5	223					260	506	778	241	555	427	360	832	641	540	0.399								
		D22				16	6194	174000	576620	5.3	227					277	561	885	245	577	442	371	865	664	557	0.407								
700	I I' II II' III IV V VI	100	11.2	16	1600	D13	16	2027	203000	936940	5.7	D10	60	7.5	90	327	345	536	848	297	655	513	439	982	770	658	0.500	194900	900590	5.9	345	666	357	468
						D19	8	2292	204100	940810	5.7					330	361	599	940	300	682	532	453	1023	798	679	0.506							
						D22	8	3097	207300	954370	5.6					336	382	688	1068	306	713	553	468	1069	829	703	0.514							
						D16	16	3178	207600	956960	5.6					343	404	781	1201	312	740	571	482	1110	857	724	0.522							
						D19	16	4584	213200	981040	5.5					348	429	869	1351	317	767	589	496	1150	884	744	0.532							
						D22	16	6194	219700	1008100	5.4					353	455	937	1517	323	792	606	508	1189	910	763	0.544							
						D25	16	8107	227300	1039900	5.2					454	485	706	1113	358	820	644	551	1229	966	827	0.632							
						D29	16	10278	236000	1075200	5.0					458	507	788	1235	362	853	667	569	1280	1000	853	0.638							
800	I I' II II' III IV V VI	110	11.2	18	1800	D13	18	2281	254800	1552100	5.2	D10	55	7.5	75	454	485	706	1113	358	820	644	551	1229	966	827	0.632	245600	1498000	5.4	483	872	436	574
						D19	9	2579	256000	1558000	5.2					458	507	788	1235	362	853	667	569	1280	1000	853	0.638							
						D22	9	3484	259600	1578400	5.1					465	539	902	1404	368	892	693	588	1337	1039	883	0.647							
						D16	18	3575	259900	1582000	5.1					473	571	1024	1582	374	925	716	606	1388	1074	909	0.656							
						D19	18	5157	266300	1618100	5.0					478	606	1160	1786	378	958	738	622	1438	1107	933	0.668							
						D22	18	6968	273500	1658700	4.9					488	644	1316	2008	387	991	760	639	1487	1141	958	0.680							
						D25	18	9121	282100	1706400	4.7					609	653	903	1413	423	1001	788	676	1501	1183	1014	0.777							
						D29	18	11563	291900	1759800	4.6					613	685	1005	1570	428	1042	816	697	1563	1224	1046	0.784							
900	I I' II II' III IV V VI	120	11.2	20	2000	D13	20	2534	312200	2426900	4.8	D13	85	7.5	70	609	653	903	1413	423	1001	788	676	1501	1183	1014	0.777	302100	2350000	4.9	648	1105	519	685
						D19	10	2865	313500	2435500	4.7					622	730	1149	1787	434	1088	848	721	1632	1271	1081	0.794							
						D22	10	3871	317500	2464600	4.7					630	774	1302	2015	440	1129	876	742	1694	1313	1113	0.805							
						D16	20	3972	317900	2469500	4.7					641	823	1481	2279	448	1170	904	763	1755	1355	1144	0.817							
						D19	20	5730	325000	2521000	4.6					648	875	1672	2569	452	1208	929	782	1813	1394	1173	0.832							
						D22	20	7742	333000	2579200	4.5					816	877	1199	1890	508	1218	960	824	1827	1440	1236	0.939							
						D25	20	10134	342600	2647500	4.4					829	925	1349	2102	516	1269	995	851	1903	1493	1277	0.948							
						D29	20	12848	353400	2724000	4.2					840	985	1541	2393	524	1325	1034	880	1987	1550	1320	0.959							
1000	I I' II II' III IV V VI	130	11.2	24	2400	D13	24	3041	377100	3642400	4.7	D13	75	7.5	60	816	877	1199	1890	508	1218	960	824	1827	1440	1236	0.939	364900	3527600	4.9	875	1478	626	827
						D19	12	3438	378700	3655500	4.7					852	1045	1746	2700	531	1375	1067	905	2062	1601	1358	0.972							
						D22	12	4645	383500	3699100	4.7					858	1111	1973	3054															