	負担範囲	排水桝	配管記号	建物（庇）負担面積		降雨強度I ※3	外構負担面積		降雨強度I ※2	計画雨量 Qm ※1	合流雨量	合流雨量	計画配管種別						計画勾配	N	N	N	配管記号	余裕率 ②/①	判定（流量）	判定（流速）
	番号	番号		集水面積 Am（㎡）	流量係数C	(mm/hr)	集水面積 Am（㎡）	流量係数C	(mm/hr)	(m³/s)	(m³/s)	(m³/s)	種類	種別	種別	断面積	断面積	所面積						(倍)	①≦②か	排水管：0.6～3.0 側溝　：0.6～3.0
a	(庇下ゼロ負担)	–	水上→a1	水上→a1	1.0	100				0.00003		0.00003	側溝	現場打側溝	200×120	0.019000	0.0490	0.016	1/100	5.566	0.520	0.625	0.01568	564.6	OK	OK
	屋根E	–	a1→a2	473	1.0	100				0.01314	0.00003	0.01314	側溝	現場打側溝	200×120	0.024000	0.0550	0.016	1/100	6.068	0.373	0.639	0.01534	1.17	OK	OK
	屋根M	–	a1→a2	263	1.0	100				0.00003	0.01314	0.01314	側溝	現場打側溝	200×180	0.019000	0.0490	0.016	1/100	5.566	0.373	0.630	0.01942	1.17	OK	OK
	(庇下ゼロ負担)	–	a1→a2	473	–					0.00000	0.01314	0.01314	側溝	現場打側溝	200×180	0.024000	0.0550	0.016	1/100	6.068	0.373	0.630	0.01534	1.17	OK	OK
	(庇下ゼロ負担)	–	a1→a2	473	–					0.00000	0.01314	0.01314	側溝	現場打側溝	200×180	0.024000	0.0550	0.016	1/100	6.068	0.373	0.630	0.01534	1.17	OK	OK
	屋根E	–	a5→a5z	473	1.0	100				0.00872	0.01314	0.01314	側溝	現場打側溝	200×250	0.024000	0.0550	0.016	1/100	6.068	0.373	0.639	0.01534	1.17	OK	OK
	屋根E	a5z	a5z→a6	473	1.0	100				0.01314	0.01314	0.04183	側溝	現場打側溝	200×250	0.024000	0.0550	0.016	1/100	6.068	0.373	0.807	0.05609	1.17	OK	OK
	屋根E	a6	a1→a2	473	1.0	100				0.01314	0.01314	0.04103	側溝	現場打側溝	250×500	0.100000	0.0550	0.016	1/100	4.963	0.373	0.639	0.01534	1.17	OK	OK
	屋根E	a5z	a1→a2	473	1.0	100				0.01314	0.04103	0.01314	側溝	現場打側溝	250×500	0.100000	0.0550	0.016	1/100	4.963	0.373	0.373	0.01534	1.17	OK	OK
	屋根M	a8	a8→a9	263	1.0	100				0.01314	0.00003	0.00003	側溝	現場打側溝	250×560	0.112000	0.0460	0.016	1/100	3.566	0.373	0.568	0.08591	1.17	OK	OK
	(庇下ゼロ負担)	a9	a9→ab1	473	a5z					0.00000	0.01314	0.01314	排水管	VU	φ300	0.070686	0.0550	0.010	1/100	8.719	0.373	1.290	0.09118	1.17	OK	OK
														VU	VU											
b	屋根E	bb1	bb1→b1	320	1.0	100				0.00889		0.00889	排水管	VU	φ300	0.017671	0.0375	0.010	1/100	12.316	0.373	0.868	0.01534	1.17	OK	OK
	屋根M	–	水上→a1	263	1.0								側溝	VU	VU	263	263	263				側溝	水上→a1	1.17	OK	OK
	(庇下ゼロ負担)	a5z	a1→a2	473	a5z					0.00000	0.00889	0.00889	排水管	VU	φ300	0.031416	0.0500	0.010	1/100	8.719	0.373	0.639	0.05899	1.17	OK	OK
	屋根E	bb2	bb2→b2	473	1.0	100				0.00728		0.01183	排水管	VU	φ300	0.017671	0.0375	0.010	1/100	12.316	0.373	1.086	0.01534	2.64	OK	OK
	屋根E	a5z	a1→a2	473	a5z									VU	VU								a1→a2	1.17	OK	OK
	(庇下ゼロ負担)	a5z	a1→a2	473	a5z					0.00000	0.01314	0.01314	排水管	VU	φ300	0.031416	0.0500	0.010	1/100	8.719	0.373	0.639	0.05899	2.64	OK	OK
	屋根E	a5z	bb2→b2	473	a5z			0.9	100	0.01103		0.00908	側溝	現場打側溝	250×500	0.024000	0.0550	0.016	1/100	6.068	0.710	0.639	0.00863	2.64	OK	OK
	屋根E	a5z	a1→a2	473	a5z									VU	VU								a1→a2	1.17	OK	OK
	屋根M	–	b3a→b3b	263	1.0					0.00000	0.00903	0.00903	排水管	VU	φ300	0.031416	0.0400	0.010	1/100	8.569	0.373	0.225	0.01569	1.56	OK	OK
	屋根E	b3b	bb2→b2	473	a5z					0.00000	0.01314	0.01314	排水管	VU	φ300	0.031416	0.0500	0.010	1/100	8.719	0.373	0.639	0.05899	1.17	OK	OK
	屋根M	–	水上→a1	263	1.0								側溝	VU	VU	263	263	263				側溝	水上→a1	1.56	OK	OK
	屋根E	bb1	bb2→b2	473	1.0	100				0.01314		0.01314	排水管	VU	φ300	0.017671	0.0375	0.010	1/100	12.316	0.373	1.086	0.01534	1.69	OK	OK
	屋根E	a5z	水上→a1	473	a5z		269	0.9	100	0.00872		0.00872	側溝	現場打側溝	200×200	0.024000	0.0550	0.016	1/100	6.068	0.373	0.609	0.02215	1.69	OK	OK
	屋根E	a5z	a1→a2	473	a5z		269							VU	VU								a1→a2	1.17	OK	OK
	屋根E	a5z	c1→c2	473	a5z		269			0.00000	0.00720	0.00720	排水管	VU	φ300	0.049087	0.0375	0.010	1/100	8.719	0.373	1.299	0.01534	1.98	OK	OK
	屋根E	c5z	bb2→b2	473	1.0	100	269			0.01314		0.01158	排水管	VU	φ300	0.017671	0.0375	0.010	1/100	12.316	0.373	1.096	0.01534	1.69	OK	OK
	屋根E	a5z	bb2→b2	473	a5z		269	0.9	100	0.00609		0.00609	側溝	現場打側溝	200×200	0.024000	0.0550	0.016	1/100	6.068	0.373	0.639	0.02215	3.53	OK	OK
		a5z		473										VU	VU									1.17		
	屋根E	a6	b5→b6	473	a5z		269			0.00000	0.01314	0.01314	排水管	VU	φ300	0.070686	0.0550	0.010	1/100	8.719	0.373	1.290	0.09118	1.17	OK	OK
	屋根E	bb2	bb6→b6	473	1.0	100	269			0.01314		0.01314	排水管	VU	φ300	0.017671	0.0375	0.010	1/100	12.316	0.373	1.086	0.01534	1.17	OK	OK
	屋根E	a5z	水上→b6	473	a5z		269	0.9	100	0.00660		0.00660	側溝	現場打側溝	200×200	0.024000	0.0550	0.016	1/100	6.068	0.373	0.609	0.02215	6.15	OK	OK
	屋根E	a5z	a1→a2	473	a5z		269							VU	VU								a1→a2	1.17	OK	OK
	屋根E	a5z	b6→b7	473	a5z		269			0.00000	0.01314	0.01314	排水管	VU	φ300	0.070686	0.0550	0.010	1/100	8.719	0.373	1.290	0.09118	1.69	OK	OK
	屋根E	a5z	a1→a2	473	a5z		269							VU	VU								a1→a2	1.17	OK	OK
	屋根E	a5z	bb2→b2	473	a5z		269	0.9	100	0.01183		0.01183	側溝	現場打側溝	200×200	0.024000	0.0550	0.016	1/100	6.068	0.373	0.639	0.02215	16.11	OK	OK
	屋根E	a5z	a1→a2	473	a5z		269							VU	VU								a1→a2	1.17	OK	OK
	屋根E	a5z	水上→bb8	473	a5z		269	0.9	100	0.00060		0.00060	側溝	現場打側溝	250×500	0.108000	0.1160	0.016	1/100	6.068	0.373	1.051	0.11353	293.8	OK	OK
	屋根E	bb8	bb8→b8	473	a5z		269			0.00000	0.00060	0.00060	排水管	VU	φ300	0.031416	0.0500	0.010	1/100	8.719	0.373	0.639	0.05899	74.97	OK	OK
	屋根E	a8	b5→b8	473	a5z		269			0.00000	0.04183	0.04183	排水管	VU	φ300	0.096211	0.0375	0.010	1/100	7.128	0.373	1.290	0.11353	1.17	OK	OK
	屋根E	a5z	a1→a2	473	a5z		269							VU	VU								a1→a2	1.17	OK	OK
	屋根E	a5z	b8→ab1	473	a5z		269			0.00000	0.01314	0.01314	排水管	VU	φ300	0.096211	0.0375	0.010	1/100	7.128	0.373	1.290	0.11353	1.17	OK	OK
														VU	VU											
ab	屋根E	既1	bb1→a1	473	a5z		269			0.00000	0.13170	0.13170	排水管	VU	φ300	0.125664	0.1100	0.010	1/100	8.719	0.373	1.050	0.10946	1.17	OK	OK
	屋根E	既1	既1→既2	473	a5z		269			0.00000	0.13170	0.13170	排水管	VU	φ300	0.125664	0.1100	0.010	1/100	8.719	0.373	1.050	0.10946	1.17	OK	OK
c	屋根M	–	水上→a1	263	1.0			0.9	100	0.00003		0.00003	側溝	U型側溝	U150	0.019000	0.0460	0.016	1/100	5.699	0.326	0.639	0.01812	3591	OK	OK
	(庇下ゼロ負担)	a5z	a1→a2	473	a5z		269			0.00000	0.00072	0.00072	側溝	U型側溝	φ300	0.024000	0.0550	0.016	1/100	6.068	0.326	0.639	0.01534	3591	OK	OK
	(庇下ゼロ負担)	a5z	a1→a2	473	a5z		269			0.00000	0.00072	0.00072	側溝	可変側溝	150×150	0.024000	0.0550	0.016	1/100	4.963	0.710	0.609	0.05089	3110	OK	OK
	身障者(屋根)	a5z	a1→a2	473	1.0	100	269			0.01314	0.00072	0.01314	側溝	可変側溝	150×150	0.024000	0.0550	0.016	1/100	6.068	0.710	0.609	0.05089	1.90	OK	OK
	身障者(屋根)	a5z	a1→a2	473	1.0	100	269			0.00872	0.01314	0.00872	側溝	可変側溝	150×150	0.024000	0.0550	0.016	1/100	4.963	0.710	0.609	0.05089	1.90	OK	OK
	(庇下ゼロ負担)	a5z	b5→b5	473	a5z		269			0.00000	0.00872	0.00872	側溝	可変側溝	150×150	0.024000	0.0550	0.016	1/100	6.068	0.710	0.609	0.05089	1.90	OK	OK
	屋根E	a6	a1→a2	473	a5z		269	0.9	100	0.00008	0.00872	0.00872	側溝	可変側溝	150×150	0.024000	0.0550	0.016	1/100	6.068	0.710	0.609	0.05089	1.17	OK	OK
	屋根E	a5z	b5→b5	473	a5z		269			0.00000	0.00872	0.00872	側溝	可変側溝	250×500	0.024000	0.0550	0.016	1/100	6.068	0.710	0.639	0.01534	1.17	OK	OK
	屋根E	a6	b6→b7	473	a5z		269	0.9	100	0.00060	0.00872	0.00860	側溝	可変側溝	250×500	0.024000	0.0550	0.016	1/100	6.068	0.710	0.639	0.01534	1.60	OK	OK
	屋根M	–	c9→C10	263	1.0			0.9	100	0.00003	0.00863	0.01010	排水管	VU	U100	0.031416	0.0400	0.010	1/100	8.569	0.373	0.225	0.01569	2.97	OK	OK
	屋根E	c10	b3→b7	473	a5z		269	0.9	100	0.00728	0.01150	0.00869	排水管	VU	φ300	0.031416	0.0500	0.010	1/100	8.719	0.373	0.639	0.05899	1.17	OK	OK
	屋根M	–	c11→c12	263	1.0			0.9	100	0.00720	0.01018	0.01018	排水管	VU	U100	0.031416	0.0400	0.010	1/100	8.569	0.373	0.225	0.01569	2.07	OK	OK
	屋根E	a5z	c11→c12	473	a5z		269	0.9	100	0.00728	0.01314	0.04103	排水管	VU	φ300	0.031416	0.0500	0.010	1/100	8.719	0.373	0.639	0.05899	2.64	OK	OK
	屋根E	既1	c12→既2	473	a5z		269	0.9	100	0.00060	0.04103	0.01314	排水管	VU	φ300	0.031416	0.0500	0.010	1/100	8.719	0.373	0.607	0.05899	1.17	OK	OK
	屋根E	a5z	a1→a2	473	a5z		269							VU	VU								a1→a2	1.17	OK	OK
	屋根E	a5z	c12→既2	473	a5z		269	0.9	100	0.00872	0.00000	0.00872	排水管	VU	φ300	0.031416	0.0500	0.010	1/100	8.719	0.373	0.639	0.05899	2028	OK	OK
	屋根E	a5z	a1→a2	473	a5z		269							VU	VU								a1→a2	1.17	OK	OK
e	な+に	e1	水上→e1		e1			0.9	100	0.00853		0.00853	側溝	現場打側溝	150×340	0.041000	0.0590	0.016	1/200	6.068	0.373	0.6●0	0.02746	e1	OK	OK
			①(小計)								0.00853															
	ぬ	e2	e1→e2				38	0.9	100	0.00095	0.00853	0.00●95	側溝	現場打側溝	150×340	0.041000	0.0590	0.016	1/200	6.068	0.373	0.6●0	0.02746	2.90	OK	OK
	ね	e2	水上→e2				57	0.9	100	0.00143		0.00143	側溝	現場打側溝	150×340	0.041000	0.0590	0.016	1/200	6.068	0.373	0.6●0	0.02746	19.3	OK	OK
	①+(ぬ+ね)		②(合計)								0.01090															
	②(敷地外接続管)	–	外へ→既存溝		–					0.00000	0.0●0●0	0.0●0●0	排水管	VU	φ200	0.031416	0.0500	0.010	1/200	8.719	0.71●	0.71●	0.02999	2.75	OK	OK
f	屋根E	a5z	a1→a2	473	1.0	100	269			0.00872		0.00872	排水管	VU	φ300	0.017671	0.0375	0.010	1/100	12.316	0.373	1.086	0.01534	2.64	OK	OK
	屋根E	a5z	f1→外へ	473	a5z		269			0.00000	0.00872	0.00872	排水管	VU	φ300	0.017671	0.0375	0.010	1/150	10.062	0.373	0.887	0.01534	1.17	OK	OK
	屋根E	a5z	(既存側溝へ)	473	a5z		269							VU	VU								a1→a2	1.17	OK	OK
	屋根M	–	水上→a1	263	1.0	100				0.00517		0.00517	排水管	VU	U150	0.017671	0.0375	0.010	1/100	12.316	0.373	1.086	0.01942	2.97	OK	OK
	屋根E	a5z	f1→外へ	473	a5z		269			0.00000	0.00872	0.00872	排水管	VU	φ300	0.017671	0.0375	0.010	1/150	10.062	0.373	0.639	0.01534	2.64	OK	OK
	屋根M	–	(既存側溝へ)	263	1.0								側溝	VU	VU	263	263	263				側溝	水上→a1	1.56	OK	OK
	屋根E	a5z	f4→f4	473	1.0	100	269			0.01183		0.01183	排水管	VU	φ300	0.017671	0.0375	0.010	1/150	10.062	0.373	0.887	0.01534	9.89	OK	OK
	屋根E	a8	a1→a2	473	a5z		269			0.00000	0.01183	0.01183	排水管	VU	φ300	0.017671	0.0375	0.010	1/150	10.062	0.373	0.868	0.01534	9.89	OK	OK
	屋根E	a5z	a1→a2	473	a5z		269							VU	VU								a1→a2	1.17	OK	OK
	屋根E	a5z	a1→a2	473	1.0	100	269			0.00872		0.00872	排水管	VU	φ300	0.017671	0.0375	0.010	1/100	12.316	0.373	1.086	0.01534	2.64	OK	OK
	屋根E	a5z	a1→a2	473	a5z		269							VU	VU								a1→a2	1.17	OK	OK
	屋根E	a5z	f1→外へ	473	a5z		269			0.00000	0.00869	0.00869	排水管	VU	φ300	0.017671	0.0375	0.010	1/150	10.062	0.373	0.868	0.01534	1.17	OK	OK
	屋根E	a5z	(既存側溝へ)	473	a5z		269							VU	VU								a1→a2	1.17	OK	OK
g	屋根E	a5z	bb1→a1	473	a5z		269	0.9	100	0.00869		0.00869	側溝	U型側溝	φ300	0.024000	0.0550	0.016	1/100	6.699	0.326	0.639	0.01534	1.99	OK	OK
	屋根M	–	a1→敷地外	263	1.0			0.9	100	0.00003	0.00869	0.00863	側溝	現場打側溝	250×500	0.019000	0.0480	0.016	1/100	5.566	0.373	0.225	0.05576	2.97	OK	OK
	※(敷地外工事)	a5z	敷地外→	473	a5z		269	0.9	100	0.00000	0.00869	0.00869	排水管	CSB	φ300	0.031416	0.0500	0.016	1/100	10.008	0.373	0.639	0.05899	1.90	OK	OK
h	な+に	e1	水上→e1		e1		408	0.9	100	0.0●053		0.0●053	側溝	U型側溝	U300A	0.041000	0.0590	0.016	1/200	6.0●●	0.373	0.●68	0.02746	e1	OK	OK
			①(小計)								0.0●053															
	な+に	e1	h1→h2		e1		40●	0.9	100	0.00●53	0.01020	0.01773	側溝	U型側溝	U300A	0.041000	0.0590	0.016	1/200	6.0●●	0.373	0.●68	0.02746	3.20	OK	OK
			②+(小計)								0.01773															
	②	e2	e1→e2				3●			0.00095	0.01773	0.01773	側溝	U型側溝	U300A	0.041000	0.0590	0.016	1/200	6.0●●	0.373	0.●68	0.02746	3.20	OK	OK
	ほa+ほ	e2	水上→e2				57	0.9	100	0.00143	0.00000	0.00303	側溝	現場打側溝	300×240	0.041000	0.0590	0.016	1/200	6.068	0.373	0.6●3	0.02746	16.38	OK	OK
			③(合計)								0.02075															
	②(敷地外接続管)	–	敷地外→		–					0.00000	0.02075	0.02075	排水管	VU	φ2●0	0.049087	0.05●●	0.01●	1/200	7.088	0.7●9	0.801	0.029●●	1.89	OK	OK
i	–	i1	水上→i1				1	0.9	100	0.00003		0.00003	側溝	U型側溝	U150	0.018000	0.0460	0.014	1/200	6.699	0.326	0.648	0.01167	466.9	OK	OK
	–	i2	i1→i2				1	0.9	100	0.00003	0.00003	0.00003	側溝	U型側溝	U150	0.018000	0.0460	0.014	1/200	6.699	0.326	0.648	0.01167	233.4	OK	OK
	車2a	i3	i2→i3	35	1.0	100				0.00097	0.00005	0.00●07	排水管	VU	φ200	0.031416	0.0500	0.010	1/200	8.719	0.233	0.955	0.02999	29.34	OK	OK
	車2b	i4	i3→i4	56	1.0	100				0.00156	0.00102	0.00156	排水管	VU	φ200	0.031416	0.0500	0.010	1/200	8.719	0.233	0.955	0.02999	11.63	OK	OK
	車2c	i5	i4→i5	24	1.0	100				0.00067	0.00258	0.00●67	排水管	VU	φ200	0.031416	0.0500	0.010	1/200	8.719	0.233	0.955	0.02999	9.24	OK	OK
			①(小計)								0.00324															
	な+に	-	i5→i6		e1	40C				0.00●53	0.00324	0.00●53	排水管	VU	U3●●A	0.031416	0.0500	0.010	1/200	8.373	0.373	0.●68	0.02746	3.2●	OK	OK
		a5z	②(合計)								0.00561															
	②(敷地外へ)	-	i6→既存側溝	263	1.●					0.00000	0.00●63	0.00●63	排水管	VU	U150	0.031416	0.0400	0.010	1/100	8.5●●	0.373	0.●25	0.015●●	2.97	OK	OK
	な+に	a5z			e1	40C				0.00●53		0.00●53		VU	VU									e1	●K	●K
		a5z	③(合計)								0.00●53															
	②(敷地外へ)	a5z	i7→既存側溝	473	a5z		26●			0.00000	0.01314	0.01314	排水管	VU	φ300	0.031416	0.0550	0.010	1/100	8.719	0.373	0.●39	0.05●09	12.70	OK	OK
n	ビ1	e2	nn1→n1				3●	0.●	100	0.000●5		0.000●5	側溝	現場打側溝	150×340	0.041000	0.0590	0.016	1/200	6.068	0.373	0.631	0.02746	33.67	OK	OK
	ビ2+輌2①~③	e2	水上→n1				57	0.9	100	0.00143		0.00143	側溝	現場打側溝	150×340	0.041000	0.0590	0.016	1/200	6.068	0.373	0.670	0.02746	5.00	OK	OK
	ビ1+ビ2+輌2		①(小計)								0.00616															
	①↓	n2	n1→n2							0.00000	0.00616	0.00616	排水管	VP	φ200	0.031416	0.0500	0.010	1/200	8.719	0.71●	0.955	0.02999	4.87	OK	OK
	①↓	n3	n2→n3							0.00000	0.00616	0.00616	排水管	有孔管	φ200	0.031416	0.0500	0.010	1/200	8.719	0.71●	0.955	0.02999	4.87	OK	OK
	①↓	n4	n3→n4							0.00000	0.00616	0.00616	排水管	有孔管	φ200	0.031416	0.0500	0.010	1/200	8.719	0.71●	0.955	0.02999	4.87	OK	OK
	①↓	n5	n4→n5							0.00000	0.00616	0.00616	排水管	有孔管	φ200	0.031416	0.0500	0.010	1/200	8.719	0.71●	0.955	0.02999	4.87	OK	OK
	小計 ①のまま																									
	な+に	e1	P1→P2		e1		40●	0.9	100	0.01773		0.01698	排水管	VU	φ200	0.031416	0.0500	0.010	1/200	8.373	0.373	0.●68	0.02746	3.2●	OK	OK
			②(小計)								0.01698															
	②	既3	n5→既3				3●			0.00000	0.00616	0.00616	排水管	VP	φ200	0.031416	0.0500	0.010	1/200	8.719	0.71●	0.●31	0.02999	4.87	OK	OK
	ほa+ほ	既3	P2→既3				57	●.9	1●●	0.00000	0.01698	0.01698	排水管	VP	φ200	0.031416	0.0500	0.010	1/200	8.719	0.71●	0.67●	0.02999	1.77	OK	OK
			③(合計)								0.02313															
	③既存管	–	既3→既VP		–					0.00000	0.02●75	0.02●75	排水管	VU	φ200	0.031416	0.0500	0.010	1/200	8.719	0.71●	0.●01	0.02999	2.75	OK	OK
			(既存のまま)																							
k	ビ5	e2	nn1→n1				3●	0.9	100	0.006●0		0.006●0	側溝	現場打側溝	150×340	0.041000	0.0590	0.016	1/200	6.068	0.71●	0.631	0.02746	12.91	OK	OK
	ビ6	e2	水上→n1				57	0.9	100	0.0●●9●		0.0●●9●	側溝	現場打側溝	150×340	0.041000	0.0590	0.016	1/200	6.068	0.71●	0.670	0.0274●	51.03	OK	OK
	ビ5+ビ6		①(小計)								0.00●16															
	①+α	k2	k1→k2		k2			0.9	100	0.00005	0.00313	0.00318	排水管	CSB	φ200	0.031416	0.0500	0.013	1/120	9.139	0.301	0.870	0.02734	8.61	OK	OK
	①+α	k3	k2→k3		k3			0.9	100	0.00138	0.00318	0.00455	排水管	有孔管	φ200	0.031416	0.0500	0.010	1/200	8.719	0.233	0.955	0.02999	6.59	OK	OK
	①+α	k4	k3→k4		k4			0.9	100	0.00170	0.00455	0.00625	排水管	有孔管	φ200	0.031416	0.0500	0.010	1/200	8.719	0.233	0.955	0.02999	4.80	OK	OK
			②(小計)								0.00625															
	ビ5	e2	k4→k5							0.00000	0.00625	0.0061●	排水管	CSB	φ200	0.031416	0.0500	0.01●	1/200	7.088	0.303	0.3●3	0.0274●	2.●8	OK	●K
	ビ●	e2	P1→k5				840	0.9	100	0.0●●00		0.0160C	排水管	有孔管	φ200	0.031416	0.0500	0.010	1/200	8.719	0.233	0.233	0.0274●	1●.3	OK	OK
	ビ5+ビ●		③(小計)								0.02725															
	な+に	e1	水上→e1		e1		761	0.9	100	0.00●53	0.02725	0.00●53	側溝	有孔管	有孔管	0.041080	0.059●	0.010	1/200	8.373	0.373	側溝	0.0274●	3.20	OK	OK
			④(小計)								0.04628															
		n2												VP											●K	●K
	–	n3	kk4→kk3					0.9	100	0.00175		0.00175	排水管	有孔管	φ200	0.031416	0.0500	0.010	1/200	8.719	0.233	0.233	0.02999	17.14	OK	OK
	–	n4	kk3→kk2					0.9	100	0.00140	0.00175	0.00315	排水管	有孔管	φ200	0.031416	0.0500	0.010	1/200	8.719	0.233	0.233	0.02999	9.52	OK	OK
	–	n5	kk2→kk1							0.00000	0.00315	0.00315	排水管	有孔管	φ250	0.049087	0.0625	0.013	1/200	7.088	0.303	0.303	0.03932	12.48	OK	OK
			⑤(小計)								0.00315															
	④	k7	k6→k7		k7					0.00000	0.04628	0.00●0●	排水管	VU	VU	0.049087	0.0625	0.010	1/200	8.719	0.233	排水管	0.05537	1.20	OK	OK
	⑤	k7	kk1→k7		k7					0.00000	0.00315	0.00●●●	排水管	CSB	CSB	0.049087	0.0625	0.013	1/200	7.088	0.303	排水管	0.03932	12.48	OK	OK
	④+⑤		⑥(小計)								0.00315															
m	-	m2	m1→m2		m2		53	0.9	100	0.00133		0.00133	排水管	有孔管	φ200	0.031416	0.0500	0.010	1/200	8.719	0.71●	0.71●	0.02999	22.63	OK	OK
	-	m3	m2→m3		m3		47	0.9	100	0.00118	0.00133	0.0011C	排水管	有孔管	φ200	0.031416	0.0500	0.010	1/200	8.719	0.71●	0.71●	0.02999	12.00	OK	OK
			⑦(小計)								0.00250															
	①+α																								●K	●K
	①+α	m4	水上→m4		m4			0.9	100	0.00825		0.00825	排水管	有孔管	有孔管	0.031416	0.0500	0.010	1/200	8.719	0.233	0.71●	0.02999	m4	OK	OK
	①+α	m4	m3→m4		m4					0.00000	0.00250	0.00●●0	排水管	CSB	CSB	0.049087	0.0625	0.013	1/200	7.088	0.303	7.●08	0.03932	m4	OK	OK
			⑧(小計)								0.01075															
	①+α													CSB											●K	●K
	①+α	mm2	水上→m4		mm2			0.●	100	0.00●25		0.00●25	排水管	有孔管	有孔管	0.031416	0.0500	0.010	1/200	8.719	0.233	0.233	0.02●99	20.68	OK	OK
	①+α	mm1	m3→m4		mm1					0.00●●0	0.0025●	0.00●●●	排水管	有孔管	CSB	0.049087	0.0625	0.013	1/200	7.088	0.3●3	0.3●3	0.03932	10.52	OK	OK
			⑨(小計)								0.01●75															
	⑧+ビ10	既3	m4→m5				3●	0.9	100	0.006●0	0.01075	0.00●16	排水管	CSB	φ2●0	0.049087	0.059●	0.010	1/200	8.719	0.71●	●.719	0.05537	4.●7	OK	OK
	⑨	既3	mm1→m5				57	●.9	1●●	0.01000	0.00285	0.01●98	排水管	有孔管	φ200	0.031416	0.0500	0.01●	1/2●0	●.719	0.71●	0.710	0.02734	1.77	OK	OK
			⑩(小計)								0.03150															
	な+に	e1	水上→e1		e1		761	0.9	100	0.00●53	0.02725	0.00●53	排水管	有孔管	U型側溝	0.041080	0.059●	0.010	1/200	8.373	0.373	側溝	0.0274●	3.2●	OK	OK
			⑪(小計)								0.04628															
	⑪	e1			e1		7●1			0.00000	0.04068	0.01●68	排水管	U型側溝	φ250	0.049087	0.0625	0.010	1/200	8.373	0.373	排水管	0.05537	3.2●	OK	OK
	小計⑪のまま										0.04068															
	⑥+ビ8	既3	n5→既3				3●	0.9	100	0.0●008	0.00315	0.01773	排水管	現場打側溝	450×300	0.108000	0.●550	0.016	1/200	7.088	0.71●	1.051	0.11353	●.●7	OK	OK
	⑪	既3	P2→既3				57	●.9	1●●	0.00000	0.04068	0.00●63	排水管	VU	φ250	0.049087	0.059●	0.010	1/200	8.719	0.71●	1.128	0.05537	1.77	OK	OK
	⑥+ビ8+⑪		⑫(合計)								0.04068															
mk	な+に	e1	mk1→敷地外		e1		7●1			0.01000	0.00●53	0.00●53	排水管	VU	U3●●A	0.125664	0.●500	0.01●	1/200	●.068	0.●●8	側溝	0.●274●	3.2●	OK	OK
合流																										

整備1次・2次建設工事
（工事範囲外）

入札工事範囲

整備1次・2次建設工事
（工事範囲外）

入札工事範囲

外構工事共通事項-1(寒冷地共通)

1 雨水配管の算定

開発区域以外の場合に適用する。開発区域は特定行政庁の規定による。

(1)計画雨水量Om (m³/s)を計算する。

$$Om = 1/(3.6 \times 10^{6})\} \times C \times i \times Am$$

（建築物の雨水排水量も含む）

C：流量係数
i：降雨強度(mm/hr)
Am：集水面積(㎡)

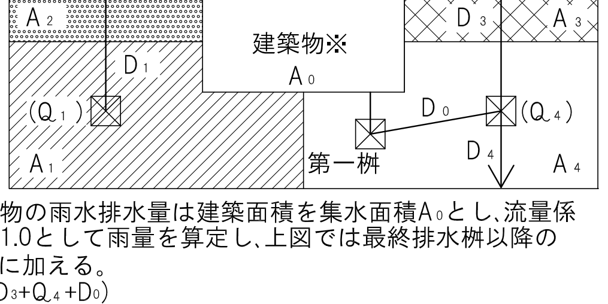
流量係数は0.9を標準とする。降雨強度は100mm/hrを標準とする。ただし、計画地における降雨強度が100mm/hrを超える場合はその値を採用する。

(注)公共排水施設の受け入れ能力が不足する場合は、敷地内において雨水流出抑制対策等を検討する。

(2)流量Dn(m³/s)を計算する。

$$Dn = \sum_{m=1}^{n} Q_m$$

(3)敷地で取り得る勾配を選定し、Dnより表から側溝・排水管寸法を求める。



※ 建築物の雨水排水量は建築面積を集水面積A₀とし、流量係数は1.0として雨量を算定し、上図では最終排水桝以降の流量に加える。
($D_4=D_3+Q_4+D_0$)

※ 第一桝は開放桝とし建物から第一桝までは降雨強度は180mm/hr(建物の設計用降雨強度)に合わせる。

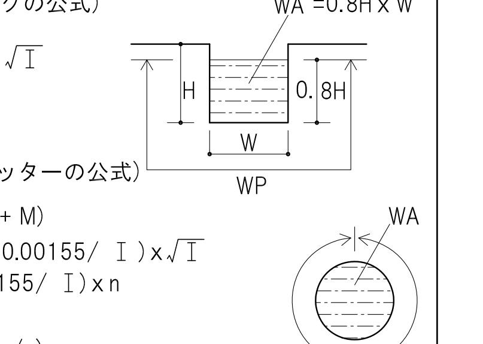
側溝･排水管寸法表

種別		勾配	1/100		1/150		1/200		1/250		1/300	
		寸法 W x H	流速 (m/s)	流量 (m³/s)	流速 (m/s)	流量 (m³/s)	流速 (m/s)	流量 (m³/s)	流速 (m/s)	流量 (m³/s)	流速 (m/s)	流量 (m³/s)
側溝	U形側溝既製品	150 x 150	0.937	0.016	0.765	0.013	0.662	0.011	0.592*	0.010	0.541*	0.009
		180 x 180	1.065	0.026	0.869	0.021	0.753	0.018	0.673	0.016	0.615	0.015
		240 x 240	1.278	0.055	1.044	0.045	0.904	0.039	0.808	0.035	0.738	0.032
		300 x 240	1.385	0.072	1.131	0.059	0.980	0.051	0.876	0.046	0.800	0.042
		300 x 300	1.463	0.096	1.195	0.078	1.035	0.068	0.925	0.060	0.845	0.055
		300 x 360	1.521	0.119	1.242	0.098	1.076	0.084	0.962	0.076	0.878	0.069
	現場打ち側溝	250 x 250	1.130	0.057	0.923	0.046	0.799	0.040	0.715	0.036	0.653	0.033
		300 x 300	1.277	0.092	1.042	0.075	0.903	0.065	0.807	0.058	0.737	0.053
		350 x 350	1.415	0.139	1.155	0.113	1.000	0.098	0.895	0.088	0.817	0.080
		400 x 500	1.631	0.261	1.332	0.213	1.153	0.185	1.032	0.165	0.942	0.151
		450 x 650	1.819	0.426	1.485	0.348	1.286	0.301	1.151	0.269	1.050	0.246
排水管	VP管※	100Φ	0.790*	0.006	0.644*	0.005	0.557*	0.004	0.498*	0.004	0.454*	0.004
		125Φ	0.943	0.012	0.769*	0.009	0.664*	0.008	0.594*	0.007	0.541*	0.007
		150Φ	1.064	0.018	0.868	0.015	0.750*	0.013	0.670*	0.011	0.611*	0.010
		200Φ	1.332	0.040	1.087	0.033	0.940	0.028	0.840	0.025	0.766*	0.023
	ヒューム管	200Φ	0.954	0.030	0.778	0.024	0.673	0.021	0.601	0.019	0.548	0.017
		250Φ	1.135	0.056	0.926	0.046	0.801	0.039	0.716	0.035	0.652	0.032
		300Φ	1.306	0.092	1.065	0.075	0.921	0.065	0.823	0.058	0.751	0.053
		350Φ	1.467	0.141	1.197	0.115	1.036	0.099	0.925	0.089	0.844	0.081

流速V及び流量Dの計算式

○側溝の場合:(マニングの公式)

$$V=(1/n) \times \sqrt[3]{R^2} \times \sqrt{I}$$
$$D=WA \times V$$



○排水管の場合：(クッターの公式)

$$V= NR/(\sqrt{R}+ M)$$
$$N=(23+1/n+0.00155/ I) \times \sqrt{I}$$
$$M=(23+0.00155/ I) \times n$$
$$D=WA \times V$$

V：流速(m/s)
n：粗度係数　VP管 0.010
(硬質ポリ塩化ビニル管)
ヒューム管 0.013
U形側溝 0.014
現場打ち側溝 0.016
I：排水勾配
D：配管流量(m³/s)
WP：流水の辺長(m)
WA：流水の断面積(m²)
側溝 断面積 x 0.8
排水管 断面積 x 1.0
R：動水半径=WA/WP

(注)流速(V)は、側溝においては0.6m/s<V<3m/s、排水管おいては0.8m/s<V<3m/sを原則とする(流速が大きすぎると側溝や排水管の表面を損傷し、逆に小さすぎると土砂やごみ等が堆積するため)。ただし、各地域の行政庁により流速の基準が異なる場合があるため、指導要綱等を確認する。表中の*印については、やむを得ない場合を除き使用を避ける。

※ 公共工事で排水管にVP管を使用する場合は、原則として150φ以上(おおよそ厚さ9mm以上)とする。

B00854 A1.14.04

設計に緑を

改訂	備考	竹中工務店	建築士法第二十条に基づく設計者の表示	作成	承認	名称	設計NO	図面NO
			須賀定邦 一級建築士登録 第298316号	23.06.30	大平　須賀	守山市新庁舎車庫棟整備工事	4230261	503-3
				発行	主担当 片瀬 利行 担当 製図	雨水排水計画図(敷地) 3	縮尺 A1 1:300 A3 1:600	

503-1_2_3_雨水排水計画図_(敷地)1・2・3.DWG　2024/03/14