

PU可変側溝・PUⅡ可変側溝 250サイズ 流速・流量表(8割水深)

マンニング公式により流速・流量の計算を行う。

R : 径深(m) $R = A / P$

ここで、A : 通水断面積(m²)

V : 流速(m/s) $V = 1 / n \cdot R^{2/3} \cdot I^{1/2}$

P : 潤辺(m)

Q : 流量(m³/s) $Q = A \cdot V$

n : 粗度係数 (プレキャスト部 : 0.013 現場打部 : 0.015)

I : 水路勾配(‰)

呼び名		250×250		250×300		250×400		250×500		250×600		250×700	
通水断面積 A(m ²)		0.0500		0.0600		0.0800		0.1000		0.1200		0.1400	
潤辺 P(m)		0.6500		0.7300		0.8900		1.0500		1.2100		1.3700	
径深 R(m)		0.0769		0.0822		0.0899		0.0952		0.0992		0.1022	
R ^{2/3}		0.1809		0.1890		0.2007		0.2085		0.2143		0.2186	
粗度係数 n		0.0138		0.0137		0.0136		0.0135		0.0134		0.0134	
水路勾配 I (‰)	I ^{1/2}	流速 V (m/s)		流量 Q (m ³ /s)		流速 V (m/s)		流量 Q (m ³ /s)		流速 V (m/s)		流量 Q (m ³ /s)	
		V	Q	V	Q	V	Q	V	Q	V	Q		
100.0	0.3162	4.149	0.207	4.363	0.262	4.674	0.374	4.889	0.489	5.047	0.606	5.167	0.723
75.0	0.2739	3.593	0.180	3.779	0.227	4.048	0.324	4.234	0.423	4.371	0.524	4.475	0.627
50.0	0.2236	2.934	0.147	3.085	0.185	3.305	0.264	3.457	0.346	3.569	0.428	3.654	0.512
40.0	0.2000	2.624	0.131	2.759	0.166	2.956	0.236	3.092	0.309	3.192	0.383	3.268	0.458
35.0	0.1871	2.454	0.123	2.581	0.155	2.765	0.221	2.892	0.289	2.986	0.358	3.057	0.428
30.0	0.1732	2.272	0.114	2.390	0.143	2.560	0.205	2.678	0.268	2.764	0.332	2.830	0.396
25.0	0.1581	2.074	0.104	2.182	0.131	2.337	0.187	2.444	0.244	2.523	0.303	2.584	0.362
20.0	0.1414	1.855	0.093	1.951	0.117	2.090	0.167	2.186	0.219	2.257	0.271	2.311	0.324
18.0	0.1342	1.760	0.088	1.851	0.111	1.983	0.159	2.074	0.207	2.141	0.257	2.192	0.307
16.0	0.1265	1.660	0.083	1.745	0.105	1.870	0.150	1.956	0.196	2.019	0.242	2.067	0.289
14.0	0.1183	1.552	0.078	1.633	0.098	1.749	0.140	1.829	0.183	1.888	0.227	1.934	0.271
12.0	0.1095	1.437	0.072	1.511	0.091	1.619	0.130	1.694	0.169	1.748	0.210	1.790	0.251
10.0	0.1000	1.312	0.066	1.380	0.083	1.478	0.118	1.546	0.155	1.596	0.192	1.634	0.229
9.5	0.0975	1.279	0.064	1.345	0.081	1.441	0.115	1.507	0.151	1.555	0.187	1.593	0.223
9.0	0.0949	1.245	0.062	1.309	0.079	1.402	0.112	1.467	0.147	1.514	0.182	1.550	0.217
8.5	0.0922	1.210	0.060	1.272	0.076	1.363	0.109	1.425	0.143	1.471	0.177	1.507	0.211
8.0	0.0894	1.173	0.059	1.234	0.074	1.322	0.106	1.383	0.138	1.427	0.171	1.462	0.205
7.5	0.0866	1.136	0.057	1.195	0.072	1.280	0.102	1.339	0.134	1.382	0.166	1.415	0.198
7.0	0.0837	1.098	0.055	1.154	0.069	1.237	0.099	1.293	0.129	1.335	0.160	1.367	0.191
6.5	0.0806	1.058	0.053	1.112	0.067	1.192	0.095	1.246	0.125	1.287	0.154	1.317	0.184
6.0	0.0775	1.016	0.051	1.069	0.064	1.145	0.092	1.198	0.120	1.236	0.148	1.266	0.177
5.5	0.0742	0.973	0.049	1.023	0.061	1.096	0.088	1.147	0.115	1.184	0.142	1.212	0.170
5.0	0.0707	0.928	0.046	0.976	0.059	1.045	0.084	1.093	0.109	1.128	0.135	1.155	0.162
4.5	0.0671	0.880	0.044	0.926	0.056	0.991	0.079	1.037	0.104	1.071	0.128	1.096	0.153
4.0	0.0632	0.830	0.041	0.873	0.052	0.935	0.075	0.978	0.098	1.009	0.121	1.033	0.145
3.5	0.0592	0.776	0.039	0.816	0.049	0.874	0.070	0.915	0.091	0.944	0.113	0.967	0.135
3.0	0.0548	0.719	0.036	0.756	0.045	0.810	0.065	0.847	0.085	0.874	0.105	0.895	0.125
2.5	0.0500	0.656	0.033	0.690	0.041	0.739	0.059	0.773	0.077	0.798	0.096	0.817	0.114
2.0	0.0447	0.587	0.029	0.617	0.037	0.661	0.053	0.691	0.069	0.714	0.086	0.731	0.102
1.5	0.0387	0.508	0.025	0.534	0.032	0.572	0.046	0.599	0.060	0.618	0.074	0.633	0.089
1.0	0.0316	0.415	0.021	0.436	0.026	0.467	0.037	0.489	0.049	0.505	0.061	0.517	0.072

PU可変側溝 300サイズ 流速・流量表(8割水深)

マンニング公式により流速・流量の計算を行う。

R : 径深(m) $R = A / P$

ここで、A : 通水断面積(m²)

V : 流速(m/s) $V = 1 / n \cdot R^{2/3} \cdot I^{1/2}$

P : 潤辺(m)

Q : 流量(m³/s) $Q = A \cdot V$

n : 粗度係数 (プレキャスト部 : 0.013 現場打部 : 0.015)

I : 水路勾配(‰)

呼び名		300×300		300×400		300×500		300×600		300×700		300×800	
通水断面積 A(m ²)		0.0720		0.0960		0.1200		0.1440		0.1680		0.1920	
潤辺 P(m)		0.7800		0.9400		1.1000		1.2600		1.4200		1.5800	
径深 R(m)		0.0923		0.1021		0.1091		0.1143		0.1183		0.1215	
R ^{2/3}		0.2042		0.2185		0.2283		0.2355		0.2410		0.2453	
粗度係数 n		0.0138		0.0137		0.0136		0.0135		0.0134		0.0134	
水路勾配 I (‰)	I ^{1/2}	流速		流量		流速		流量		流速		流量	
		V (m/s)	Q (m ³ /s)	V (m/s)	Q (m ³ /s)	V (m/s)	Q (m ³ /s)	V (m/s)	Q (m ³ /s)	V (m/s)	Q (m ³ /s)	V (m/s)	Q (m ³ /s)
100.0	0.3162	4.685	0.337	5.060	0.486	5.324	0.639	5.521	0.795	5.673	0.953	5.794	1.112
75.0	0.2739	4.057	0.292	4.382	0.421	4.611	0.553	4.781	0.688	4.913	0.825	5.017	0.963
50.0	0.2236	3.313	0.239	3.578	0.343	3.765	0.452	3.904	0.562	4.011	0.674	4.097	0.787
40.0	0.2000	2.963	0.213	3.200	0.307	3.367	0.404	3.492	0.503	3.588	0.603	3.664	0.704
35.0	0.1871	2.772	0.200	2.994	0.287	3.150	0.378	3.266	0.470	3.356	0.564	3.428	0.658
30.0	0.1732	2.566	0.185	2.772	0.266	2.916	0.350	3.024	0.435	3.107	0.522	3.173	0.609
25.0	0.1581	2.343	0.169	2.530	0.243	2.662	0.319	2.760	0.397	2.836	0.476	2.897	0.556
20.0	0.1414	2.095	0.151	2.263	0.217	2.381	0.286	2.469	0.356	2.537	0.426	2.591	0.497
18.0	0.1342	1.988	0.143	2.147	0.206	2.259	0.271	2.342	0.337	2.407	0.404	2.458	0.472
16.0	0.1265	1.874	0.135	2.024	0.194	2.130	0.256	2.208	0.318	2.269	0.381	2.317	0.445
14.0	0.1183	1.753	0.126	1.893	0.182	1.992	0.239	2.066	0.297	2.122	0.357	2.168	0.416
12.0	0.1095	1.623	0.117	1.753	0.168	1.844	0.221	1.912	0.275	1.965	0.330	2.007	0.385
10.0	0.1000	1.482	0.107	1.600	0.154	1.684	0.202	1.746	0.251	1.794	0.301	1.832	0.352
9.5	0.0975	1.444	0.104	1.560	0.150	1.641	0.197	1.702	0.245	1.748	0.294	1.786	0.343
9.0	0.0949	1.406	0.101	1.518	0.146	1.597	0.192	1.656	0.238	1.702	0.286	1.738	0.334
8.5	0.0922	1.366	0.098	1.475	0.142	1.552	0.186	1.610	0.232	1.654	0.278	1.689	0.324
8.0	0.0894	1.325	0.095	1.431	0.137	1.506	0.181	1.562	0.225	1.604	0.270	1.639	0.315
7.5	0.0866	1.283	0.092	1.386	0.133	1.458	0.175	1.512	0.218	1.554	0.261	1.587	0.305
7.0	0.0837	1.240	0.089	1.339	0.129	1.409	0.169	1.461	0.210	1.501	0.252	1.533	0.294
6.5	0.0806	1.194	0.086	1.290	0.124	1.357	0.163	1.408	0.203	1.446	0.243	1.477	0.284
6.0	0.0775	1.148	0.083	1.239	0.119	1.304	0.157	1.352	0.195	1.390	0.233	1.419	0.272
5.5	0.0742	1.099	0.079	1.187	0.114	1.249	0.150	1.295	0.186	1.330	0.223	1.359	0.261
5.0	0.0707	1.048	0.075	1.131	0.109	1.191	0.143	1.234	0.178	1.268	0.213	1.295	0.249
4.5	0.0671	0.994	0.072	1.073	0.103	1.129	0.136	1.171	0.169	1.203	0.202	1.229	0.236
4.0	0.0632	0.937	0.067	1.012	0.097	1.065	0.128	1.104	0.159	1.135	0.191	1.159	0.222
3.5	0.0592	0.876	0.063	0.947	0.091	0.996	0.120	1.033	0.149	1.061	0.178	1.084	0.208
3.0	0.0548	0.811	0.058	0.876	0.084	0.922	0.111	0.956	0.138	0.983	0.165	1.003	0.193
2.5	0.0500	0.741	0.053	0.800	0.077	0.842	0.101	0.873	0.126	0.897	0.151	0.916	0.176
2.0	0.0447	0.663	0.048	0.716	0.069	0.753	0.090	0.781	0.112	0.802	0.135	0.819	0.157
1.5	0.0387	0.574	0.041	0.620	0.059	0.652	0.078	0.676	0.097	0.695	0.117	0.710	0.136
1.0	0.0316	0.469	0.034	0.506	0.049	0.532	0.064	0.552	0.079	0.567	0.095	0.579	0.111

PU可変側溝 300サイズ 流速・流量表(8割水深)

マンニング公式により流速・流量の計算を行う。

R : 径深(m) $R = A / P$

ここで、A : 通水断面積(m²)

V : 流速(m/s) $V = 1 / n \cdot R^{2/3} \cdot I^{1/2}$

P : 潤辺(m)

Q : 流量(m³/s) $Q = A \cdot V$

n : 粗度係数 (プレキャスト部 : 0.013 現場打部 : 0.015)

I : 水路勾配(‰)

呼び名		300×900		300×1000		300×1100		300×1200		300×1300		300×1400	
通水断面積 A(m ²)		0.2160		0.2400		0.2640		0.2880		0.3120		0.3360	
潤辺 P(m)		1.7400		1.9000		2.0600		2.2200		2.3800		2.5400	
径深 R(m)		0.1241		0.1263		0.1282		0.1297		0.1311		0.1323	
R ^{2/3}		0.2488		0.2518		0.2542		0.2563		0.2581		0.2596	
粗度係数 n		0.0134		0.0133		0.0133		0.0133		0.0133		0.0132	
水路勾配 I (‰)	I ^{1/2}	流速		流量		流速		流量		流速		流量	
		V (m/s)	Q (m ³ /s)	V (m/s)	Q (m ³ /s)	V (m/s)	Q (m ³ /s)	V (m/s)	Q (m ³ /s)	V (m/s)	Q (m ³ /s)	V (m/s)	Q (m ³ /s)
100.0	0.3162	5.892	1.273	5.974	1.434	6.044	1.595	6.103	1.758	6.154	1.920	6.199	2.083
75.0	0.2739	5.103	1.102	5.174	1.242	5.234	1.382	5.285	1.522	5.330	1.663	5.368	1.804
50.0	0.2236	4.166	0.900	4.224	1.014	4.273	1.128	4.315	1.243	4.352	1.358	4.383	1.473
40.0	0.2000	3.727	0.805	3.778	0.907	3.822	1.009	3.860	1.112	3.892	1.214	3.921	1.317
35.0	0.1871	3.486	0.753	3.534	0.848	3.575	0.944	3.610	1.040	3.641	1.136	3.667	1.232
30.0	0.1732	3.227	0.697	3.272	0.785	3.310	0.874	3.343	0.963	3.371	1.052	3.395	1.141
25.0	0.1581	2.946	0.636	2.987	0.717	3.022	0.798	3.051	0.879	3.077	0.960	3.099	1.041
20.0	0.1414	2.635	0.569	2.672	0.641	2.703	0.714	2.729	0.786	2.752	0.859	2.772	0.931
18.0	0.1342	2.500	0.540	2.535	0.608	2.564	0.677	2.589	0.746	2.611	0.815	2.630	0.884
16.0	0.1265	2.357	0.509	2.390	0.574	2.417	0.638	2.441	0.703	2.462	0.768	2.480	0.833
14.0	0.1183	2.205	0.476	2.235	0.536	2.261	0.597	2.283	0.658	2.303	0.718	2.319	0.779
12.0	0.1095	2.041	0.441	2.070	0.497	2.094	0.553	2.114	0.609	2.132	0.665	2.147	0.722
10.0	0.1000	1.863	0.402	1.889	0.453	1.911	0.505	1.930	0.556	1.946	0.607	1.960	0.659
9.5	0.0975	1.816	0.392	1.841	0.442	1.863	0.492	1.881	0.542	1.897	0.592	1.911	0.642
9.0	0.0949	1.768	0.382	1.792	0.430	1.813	0.479	1.831	0.527	1.846	0.576	1.860	0.625
8.5	0.0922	1.718	0.371	1.742	0.418	1.762	0.465	1.779	0.512	1.794	0.560	1.807	0.607
8.0	0.0894	1.667	0.360	1.690	0.406	1.709	0.451	1.726	0.497	1.741	0.543	1.753	0.589
7.5	0.0866	1.614	0.349	1.636	0.393	1.655	0.437	1.671	0.481	1.685	0.526	1.698	0.570
7.0	0.0837	1.559	0.337	1.581	0.379	1.599	0.422	1.615	0.465	1.628	0.508	1.640	0.551
6.5	0.0806	1.502	0.324	1.523	0.366	1.541	0.407	1.556	0.448	1.569	0.490	1.580	0.531
6.0	0.0775	1.443	0.312	1.463	0.351	1.480	0.391	1.495	0.431	1.507	0.470	1.518	0.510
5.5	0.0742	1.382	0.298	1.401	0.336	1.417	0.374	1.431	0.412	1.443	0.450	1.454	0.488
5.0	0.0707	1.318	0.285	1.336	0.321	1.351	0.357	1.365	0.393	1.376	0.429	1.386	0.466
4.5	0.0671	1.250	0.270	1.267	0.304	1.282	0.338	1.295	0.373	1.305	0.407	1.315	0.442
4.0	0.0632	1.178	0.255	1.195	0.287	1.209	0.319	1.221	0.352	1.231	0.384	1.240	0.417
3.5	0.0592	1.102	0.238	1.118	0.268	1.131	0.298	1.142	0.329	1.151	0.359	1.160	0.390
3.0	0.0548	1.021	0.220	1.035	0.248	1.047	0.276	1.057	0.304	1.066	0.333	1.074	0.361
2.5	0.0500	0.932	0.201	0.945	0.227	0.956	0.252	0.965	0.278	0.973	0.304	0.980	0.329
2.0	0.0447	0.833	0.180	0.845	0.203	0.855	0.226	0.863	0.249	0.870	0.272	0.877	0.295
1.5	0.0387	0.722	0.156	0.732	0.176	0.740	0.195	0.747	0.215	0.754	0.235	0.759	0.255
1.0	0.0316	0.589	0.127	0.597	0.143	0.604	0.160	0.610	0.176	0.615	0.192	0.620	0.208

PU可変側溝 400サイズ 流速・流量表(8割水深)

マンニング公式により流速・流量の計算を行う。

R : 径深(m) $R = A / P$

ここで、A : 通水断面積(m²)

V : 流速(m/s) $V = 1 / n \cdot R^{2/3} \cdot I^{1/2}$

P : 潤辺(m)

Q : 流量(m³/s) $Q = A \cdot V$

n : 粗度係数 (プレキャスト部 : 0.013 現場打部 : 0.015)

I : 水路勾配(‰)

呼び名		400×400		400×500		400×600		400×700		400×800		400×900	
通水断面積 A(m ²)		0.1280		0.1600		0.1920		0.2240		0.2560		0.2880	
潤辺 P(m)		1.0400		1.2000		1.3600		1.5200		1.6800		1.8400	
径深 R(m)		0.1231		0.1333		0.1412		0.1474		0.1524		0.1565	
R ^{2/3}		0.2474		0.2610		0.2711		0.2790		0.2853		0.2904	
粗度係数 n		0.0138		0.0137		0.0136		0.0135		0.0135		0.0134	
水路勾配 I (‰)	I ^{1/2}	流速		流量		流速		流量		流速		流量	
		V (m/s)	Q (m ³ /s)	V (m/s)	Q (m ³ /s)	V (m/s)	Q (m ³ /s)	V (m/s)	Q (m ³ /s)	V (m/s)	Q (m ³ /s)	V (m/s)	Q (m ³ /s)
100.0	0.3162	5.675	0.726	6.032	0.965	6.303	1.210	6.516	1.460	6.688	1.712	6.830	1.967
75.0	0.2739	4.915	0.629	5.224	0.836	5.458	1.048	5.643	1.264	5.792	1.483	5.915	1.703
50.0	0.2236	4.013	0.514	4.265	0.682	4.457	0.856	4.607	1.032	4.729	1.211	4.829	1.391
40.0	0.2000	3.589	0.459	3.815	0.610	3.986	0.765	4.121	0.923	4.230	1.083	4.320	1.244
35.0	0.1871	3.358	0.430	3.568	0.571	3.729	0.716	3.855	0.863	3.957	1.013	4.041	1.164
30.0	0.1732	3.109	0.398	3.304	0.529	3.452	0.663	3.569	0.799	3.663	0.938	3.741	1.077
25.0	0.1581	2.838	0.363	3.016	0.483	3.151	0.605	3.258	0.730	3.344	0.856	3.415	0.984
20.0	0.1414	2.538	0.325	2.698	0.432	2.819	0.541	2.914	0.653	2.991	0.766	3.054	0.880
18.0	0.1342	2.408	0.308	2.559	0.409	2.674	0.513	2.764	0.619	2.837	0.726	2.898	0.835
16.0	0.1265	2.270	0.291	2.413	0.386	2.521	0.484	2.606	0.584	2.675	0.685	2.732	0.787
14.0	0.1183	2.124	0.272	2.257	0.361	2.358	0.453	2.438	0.546	2.502	0.641	2.556	0.736
12.0	0.1095	1.966	0.252	2.089	0.334	2.183	0.419	2.257	0.506	2.317	0.593	2.366	0.681
10.0	0.1000	1.795	0.230	1.907	0.305	1.993	0.383	2.060	0.462	2.115	0.541	2.160	0.622
9.5	0.0975	1.749	0.224	1.859	0.297	1.943	0.373	2.008	0.450	2.061	0.528	2.105	0.606
9.0	0.0949	1.703	0.218	1.810	0.290	1.891	0.363	1.955	0.438	2.006	0.514	2.049	0.590
8.5	0.0922	1.655	0.212	1.759	0.281	1.838	0.353	1.900	0.426	1.950	0.499	1.991	0.573
8.0	0.0894	1.605	0.205	1.706	0.273	1.783	0.342	1.843	0.413	1.892	0.484	1.932	0.556
7.5	0.0866	1.554	0.199	1.652	0.264	1.726	0.331	1.784	0.400	1.832	0.469	1.870	0.539
7.0	0.0837	1.502	0.192	1.596	0.255	1.668	0.320	1.724	0.386	1.769	0.453	1.807	0.520
6.5	0.0806	1.447	0.185	1.538	0.246	1.607	0.309	1.661	0.372	1.705	0.437	1.741	0.501
6.0	0.0775	1.390	0.178	1.477	0.236	1.544	0.296	1.596	0.358	1.638	0.419	1.673	0.482
5.5	0.0742	1.331	0.170	1.415	0.226	1.478	0.284	1.528	0.342	1.568	0.402	1.602	0.461
5.0	0.0707	1.269	0.162	1.349	0.216	1.409	0.271	1.457	0.326	1.495	0.383	1.527	0.440
4.5	0.0671	1.204	0.154	1.280	0.205	1.337	0.257	1.382	0.310	1.419	0.363	1.449	0.417
4.0	0.0632	1.135	0.145	1.206	0.193	1.261	0.242	1.303	0.292	1.338	0.342	1.366	0.393
3.5	0.0592	1.062	0.136	1.128	0.181	1.179	0.226	1.219	0.273	1.251	0.320	1.278	0.368
3.0	0.0548	0.983	0.126	1.045	0.167	1.092	0.210	1.129	0.253	1.158	0.297	1.183	0.341
2.5	0.0500	0.897	0.115	0.954	0.153	0.997	0.191	1.030	0.231	1.057	0.271	1.080	0.311
2.0	0.0447	0.803	0.103	0.853	0.136	0.891	0.171	0.921	0.206	0.946	0.242	0.966	0.278
1.5	0.0387	0.695	0.089	0.739	0.118	0.772	0.148	0.798	0.179	0.819	0.210	0.836	0.241
1.0	0.0316	0.568	0.073	0.603	0.097	0.630	0.121	0.652	0.146	0.669	0.171	0.683	0.197

PU可変側溝 400サイズ 流速・流量表(8割水深)

マンニング公式により流速・流量の計算を行う。

R : 径深(m) $R = A / P$

ここで、A : 通水断面積(m²)

V : 流速(m/s) $V = 1 / n \cdot R^{2/3} \cdot I^{1/2}$

P : 潤辺(m)

Q : 流量(m³/s) $Q = A \cdot V$

n : 粗度係数 (プレキャスト部 : 0.013 現場打部 : 0.015)

I : 水路勾配(‰)

呼び名		400×1000		400×1100		400×1200		400×1300					
通水断面積 A(m ²)		0.3200		0.3520		0.3840		0.4160					
潤辺 P(m)		2.0000		2.1600		2.3200		2.4800					
径深 R(m)		0.1600		0.1630		0.1655		0.1677					
R ^{2/3}		0.2947		0.2983		0.3015		0.3042					
粗度係数 n		0.0134		0.0134		0.0134		0.0133					
水路勾配 I (‰)	I ^{1/2}	流速 V (m/s)		流量 Q (m ³ /s)		流速 V (m/s)		流量 Q (m ³ /s)		流速 V (m/s)		流量 Q (m ³ /s)	
		V	Q	V	Q	V	Q	V	Q	V	Q		
100.0	0.3162	6.949	2.224	7.051	2.482	7.138	2.741	7.214	3.001				
75.0	0.2739	6.018	1.926	6.106	2.149	6.182	2.374	6.248	2.599				
50.0	0.2236	4.914	1.572	4.985	1.755	5.047	1.938	5.101	2.122				
40.0	0.2000	4.395	1.406	4.459	1.570	4.514	1.734	4.563	1.898				
35.0	0.1871	4.111	1.316	4.171	1.468	4.223	1.622	4.268	1.775				
30.0	0.1732	3.806	1.218	3.862	1.359	3.910	1.501	3.951	1.644				
25.0	0.1581	3.475	1.112	3.525	1.241	3.569	1.370	3.607	1.501				
20.0	0.1414	3.108	0.994	3.153	1.110	3.192	1.226	3.226	1.342				
18.0	0.1342	2.948	0.943	2.991	1.053	3.028	1.163	3.061	1.273				
16.0	0.1265	2.780	0.889	2.820	0.993	2.855	1.096	2.886	1.200				
14.0	0.1183	2.600	0.832	2.638	0.929	2.671	1.026	2.699	1.123				
12.0	0.1095	2.407	0.770	2.442	0.860	2.473	0.950	2.499	1.040				
10.0	0.1000	2.197	0.703	2.230	0.785	2.257	0.867	2.281	0.949				
9.5	0.0975	2.142	0.685	2.173	0.765	2.200	0.845	2.224	0.925				
9.0	0.0949	2.085	0.667	2.115	0.745	2.141	0.822	2.164	0.900				
8.5	0.0922	2.026	0.648	2.056	0.724	2.081	0.799	2.103	0.875				
8.0	0.0894	1.965	0.629	1.994	0.702	2.019	0.775	2.040	0.849				
7.5	0.0866	1.903	0.609	1.931	0.680	1.955	0.751	1.976	0.822				
7.0	0.0837	1.839	0.588	1.865	0.657	1.889	0.725	1.909	0.794				
6.5	0.0806	1.772	0.567	1.798	0.633	1.820	0.699	1.839	0.765				
6.0	0.0775	1.702	0.545	1.727	0.608	1.748	0.671	1.767	0.735				
5.5	0.0742	1.630	0.522	1.653	0.582	1.674	0.643	1.692	0.704				
5.0	0.0707	1.554	0.497	1.577	0.555	1.596	0.613	1.613	0.671				
4.5	0.0671	1.474	0.472	1.496	0.526	1.514	0.581	1.530	0.637				
4.0	0.0632	1.390	0.445	1.410	0.496	1.428	0.548	1.443	0.600				
3.5	0.0592	1.300	0.416	1.319	0.464	1.335	0.513	1.350	0.561				
3.0	0.0548	1.204	0.385	1.221	0.430	1.236	0.475	1.250	0.520				
2.5	0.0500	1.099	0.352	1.115	0.392	1.129	0.433	1.141	0.475				
2.0	0.0447	0.983	0.314	0.997	0.351	1.009	0.388	1.020	0.424				
1.5	0.0387	0.851	0.272	0.864	0.304	0.874	0.336	0.884	0.368				
1.0	0.0316	0.695	0.222	0.705	0.248	0.714	0.274	0.721	0.300				

PU可変側溝 500サイズ 流速・流量表(8割水深)

マンニング公式により流速・流量の計算を行う。

R : 径深(m) $R = A / P$

ここで、A : 通水断面積(m²)

V : 流速(m/s) $V = 1 / n \cdot R^{2/3} \cdot I^{1/2}$

P : 潤辺(m)

Q : 流量(m³/s) $Q = A \cdot V$

n : 粗度係数 (プレキャスト部 : 0.013 現場打部 : 0.015)

I : 水路勾配(‰)

呼び名		500×500		500×600		500×700		500×800		500×900		500×1000	
通水断面積 A(m ²)		0.2000		0.2400		0.2800		0.3200		0.3600		0.4000	
潤辺 P(m)		1.3000		1.4600		1.6200		1.7800		1.9400		2.1000	
径深 R(m)		0.1538		0.1644		0.1728		0.1798		0.1856		0.1905	
R ^{2/3}		0.2871		0.3001		0.3103		0.3185		0.3253		0.3311	
粗度係数 n		0.0138		0.0137		0.0136		0.0136		0.0135		0.0135	
水路勾配 I (‰)	I ^{1/2}	流速 V (m/s)		流量 Q (m ³ /s)		流速 V (m/s)		流量 Q (m ³ /s)		流速 V (m/s)		流量 Q (m ³ /s)	
		V	Q	V	Q	V	Q	V	Q	V	Q	V	Q
100.0	0.3162	6.586	1.317	6.926	1.662	7.197	2.015	7.419	2.374	7.604	2.738	7.761	3.104
75.0	0.2739	5.703	1.141	5.998	1.440	6.233	1.745	6.425	2.056	6.585	2.371	6.721	2.688
50.0	0.2236	4.657	0.931	4.897	1.175	5.089	1.425	5.246	1.679	5.377	1.936	5.488	2.195
40.0	0.2000	4.165	0.833	4.380	1.051	4.552	1.275	4.692	1.502	4.809	1.731	4.908	1.963
35.0	0.1871	3.896	0.779	4.097	0.983	4.258	1.192	4.389	1.405	4.499	1.620	4.591	1.837
30.0	0.1732	3.607	0.721	3.793	0.910	3.942	1.104	4.064	1.300	4.165	1.499	4.251	1.700
25.0	0.1581	3.293	0.659	3.463	0.831	3.599	1.008	3.710	1.187	3.802	1.369	3.880	1.552
20.0	0.1414	2.945	0.589	3.097	0.743	3.219	0.901	3.318	1.062	3.401	1.224	3.471	1.388
18.0	0.1342	2.794	0.559	2.938	0.705	3.054	0.855	3.148	1.007	3.226	1.161	3.293	1.317
16.0	0.1265	2.634	0.527	2.770	0.665	2.879	0.806	2.968	0.950	3.042	1.095	3.104	1.242
14.0	0.1183	2.464	0.493	2.591	0.622	2.693	0.754	2.776	0.888	2.845	1.024	2.904	1.162
12.0	0.1095	2.281	0.456	2.399	0.576	2.493	0.698	2.570	0.822	2.634	0.948	2.688	1.075
10.0	0.1000	2.083	0.417	2.190	0.526	2.276	0.637	2.346	0.751	2.405	0.866	2.454	0.982
9.5	0.0975	2.030	0.406	2.135	0.512	2.218	0.621	2.287	0.732	2.344	0.844	2.392	0.957
9.0	0.0949	1.976	0.395	2.078	0.499	2.159	0.605	2.226	0.712	2.281	0.821	2.328	0.931
8.5	0.0922	1.920	0.384	2.019	0.485	2.098	0.588	2.163	0.692	2.217	0.798	2.263	0.905
8.0	0.0894	1.863	0.373	1.959	0.470	2.036	0.570	2.099	0.672	2.151	0.774	2.195	0.878
7.5	0.0866	1.804	0.361	1.897	0.455	1.971	0.552	2.032	0.650	2.082	0.750	2.125	0.850
7.0	0.0837	1.742	0.348	1.832	0.440	1.904	0.533	1.963	0.628	2.012	0.724	2.053	0.821
6.5	0.0806	1.679	0.336	1.766	0.424	1.835	0.514	1.892	0.605	1.939	0.698	1.979	0.791
6.0	0.0775	1.613	0.323	1.697	0.407	1.763	0.494	1.817	0.582	1.863	0.671	1.901	0.760
5.5	0.0742	1.545	0.309	1.624	0.390	1.688	0.473	1.740	0.557	1.783	0.642	1.820	0.728
5.0	0.0707	1.473	0.295	1.549	0.372	1.609	0.451	1.659	0.531	1.700	0.612	1.735	0.694
4.5	0.0671	1.397	0.279	1.469	0.353	1.527	0.428	1.574	0.504	1.613	0.581	1.646	0.659
4.0	0.0632	1.317	0.263	1.385	0.332	1.439	0.403	1.484	0.475	1.521	0.548	1.552	0.621
3.5	0.0592	1.232	0.246	1.296	0.311	1.347	0.377	1.388	0.444	1.423	0.512	1.452	0.581
3.0	0.0548	1.141	0.228	1.200	0.288	1.247	0.349	1.285	0.411	1.317	0.474	1.344	0.538
2.5	0.0500	1.041	0.208	1.095	0.263	1.138	0.319	1.173	0.375	1.202	0.433	1.227	0.491
2.0	0.0447	0.931	0.186	0.979	0.235	1.018	0.285	1.049	0.336	1.075	0.387	1.098	0.439
1.5	0.0387	0.807	0.161	0.848	0.204	0.881	0.247	0.909	0.291	0.931	0.335	0.950	0.380
1.0	0.0316	0.659	0.132	0.693	0.166	0.720	0.202	0.742	0.237	0.760	0.274	0.776	0.310

PU可変側溝 500サイズ 流速・流量表(8割水深)

マンニング公式により流速・流量の計算を行う。

R : 径深(m) $R = A / P$

ここで、A : 通水断面積(m²)

V : 流速(m/s) $V = 1 / n \cdot R^{2/3} \cdot I^{1/2}$

P : 潤辺(m)

Q : 流量(m³/s) $Q = A \cdot V$

n : 粗度係数 (プレキャスト部 : 0.013 現場打部 : 0.015)

I : 水路勾配(‰)

呼び名		500×1100		500×1200		500×1300		500×1400					
通水断面積 A(m ²)		0.4400		0.4800		0.5200		0.5600					
潤辺 P(m)		2.2600		2.4200		2.5800		2.7400					
径深 R(m)		0.1947		0.1983		0.2016		0.2044					
R ^{2/3}		0.3359		0.3401		0.3438		0.3470					
粗度係数 n		0.0135		0.0134		0.0134		0.0134					
水路勾配 I (‰)	I ^{1/2}	流速		流量		流速		流量		流速		流量	
		V (m/s)	Q (m ³ /s)	V (m/s)	Q (m ³ /s)	V (m/s)	Q (m ³ /s)	V (m/s)	Q (m ³ /s)	V (m/s)	Q (m ³ /s)	V (m/s)	Q (m ³ /s)
100.0	0.3162	7.895	3.474	8.011	3.845	8.113	4.219	8.203	4.594				
75.0	0.2739	6.837	3.008	6.938	3.330	7.026	3.654	7.104	3.978				
50.0	0.2236	5.582	2.456	5.665	2.719	5.737	2.983	5.800	3.248				
40.0	0.2000	4.993	2.197	5.067	2.432	5.131	2.668	5.188	2.905				
35.0	0.1871	4.671	2.055	4.739	2.275	4.800	2.496	4.853	2.718				
30.0	0.1732	4.324	1.903	4.388	2.106	4.444	2.311	4.493	2.516				
25.0	0.1581	3.947	1.737	4.006	1.923	4.056	2.109	4.101	2.297				
20.0	0.1414	3.531	1.553	3.583	1.720	3.628	1.887	3.668	2.054				
18.0	0.1342	3.349	1.474	3.399	1.631	3.442	1.790	3.480	1.949				
16.0	0.1265	3.158	1.389	3.204	1.538	3.245	1.687	3.281	1.837				
14.0	0.1183	2.954	1.300	2.997	1.439	3.036	1.579	3.069	1.719				
12.0	0.1095	2.735	1.203	2.775	1.332	2.810	1.461	2.842	1.591				
10.0	0.1000	2.497	1.098	2.533	1.216	2.566	1.334	2.594	1.453				
9.5	0.0975	2.433	1.071	2.469	1.185	2.501	1.300	2.528	1.416				
9.0	0.0949	2.368	1.042	2.403	1.154	2.434	1.266	2.461	1.378				
8.5	0.0922	2.302	1.013	2.336	1.121	2.365	1.230	2.392	1.339				
8.0	0.0894	2.233	0.983	2.266	1.088	2.295	1.193	2.320	1.299				
7.5	0.0866	2.162	0.951	2.194	1.053	2.222	1.155	2.246	1.258				
7.0	0.0837	2.089	0.919	2.120	1.017	2.146	1.116	2.170	1.215				
6.5	0.0806	2.013	0.886	2.042	0.980	2.068	1.076	2.091	1.171				
6.0	0.0775	1.934	0.851	1.962	0.942	1.987	1.033	2.009	1.125				
5.5	0.0742	1.851	0.815	1.879	0.902	1.903	0.989	1.924	1.077				
5.0	0.0707	1.765	0.777	1.791	0.860	1.814	0.943	1.834	1.027				
4.5	0.0671	1.675	0.737	1.699	0.816	1.721	0.895	1.740	0.974				
4.0	0.0632	1.579	0.695	1.602	0.769	1.623	0.844	1.641	0.919				
3.5	0.0592	1.477	0.650	1.499	0.719	1.518	0.789	1.535	0.859				
3.0	0.0548	1.367	0.602	1.388	0.666	1.405	0.731	1.421	0.796				
2.5	0.0500	1.248	0.549	1.267	0.608	1.283	0.667	1.297	0.726				
2.0	0.0447	1.116	0.491	1.133	0.544	1.147	0.597	1.160	0.650				
1.5	0.0387	0.967	0.425	0.981	0.471	0.994	0.517	1.005	0.563				
1.0	0.0316	0.789	0.347	0.801	0.385	0.811	0.422	0.820	0.459				

PU可変側溝 600サイズ 流速・流量表(8割水深)

マンニング公式により流速・流量の計算を行う。

R : 径深(m) $R = A / P$

ここで、A : 通水断面積(m²)

V : 流速(m/s) $V = 1 / n \cdot R^{2/3} \cdot I^{1/2}$

P : 潤辺(m)

Q : 流量(m³/s) $Q = A \cdot V$

n : 粗度係数 (プレキャスト部 : 0.013 現場打部 : 0.015)

I : 水路勾配(‰)

呼び名		600×600		600×700		600×800		600×900		600×1000		600×1100	
通水断面積 A(m ²)		0.2880		0.3360		0.3840		0.4320		0.4800		0.5280	
潤辺 P(m)		1.5600		1.7200		1.8800		2.0400		2.2000		2.3600	
径深 R(m)		0.1846		0.1953		0.2043		0.2118		0.2182		0.2237	
R ^{2/3}		0.3242		0.3367		0.3468		0.3553		0.3624		0.3685	
粗度係数 n		0.0138		0.0137		0.0137		0.0136		0.0136		0.0135	
水路勾配 I (‰)	I ^{1/2}	流速		流量		流速		流量		流速		流量	
		V (m/s)	Q (m ³ /s)	V (m/s)	Q (m ³ /s)	V (m/s)	Q (m ³ /s)	V (m/s)	Q (m ³ /s)	V (m/s)	Q (m ³ /s)	V (m/s)	Q (m ³ /s)
100.0	0.3162	7.437	2.142	7.763	2.608	8.033	3.084	8.259	3.568	8.452	4.057	8.618	4.551
75.0	0.2739	6.441	1.855	6.723	2.259	6.956	2.671	7.152	3.090	7.320	3.513	7.464	3.941
50.0	0.2236	5.259	1.515	5.489	1.844	5.680	2.181	5.840	2.523	5.976	2.869	6.094	3.218
40.0	0.2000	4.704	1.355	4.910	1.650	5.080	1.951	5.223	2.257	5.345	2.566	5.451	2.878
35.0	0.1871	4.400	1.267	4.593	1.543	4.752	1.825	4.886	2.111	5.000	2.400	5.099	2.692
30.0	0.1732	4.073	1.173	4.252	1.429	4.400	1.689	4.524	1.954	4.629	2.222	4.721	2.492
25.0	0.1581	3.718	1.071	3.882	1.304	4.016	1.542	4.129	1.784	4.226	2.028	4.309	2.275
20.0	0.1414	3.326	0.958	3.472	1.167	3.592	1.379	3.693	1.596	3.780	1.814	3.854	2.035
18.0	0.1342	3.155	0.909	3.294	1.107	3.408	1.309	3.504	1.514	3.586	1.721	3.656	1.931
16.0	0.1265	2.975	0.857	3.105	1.043	3.213	1.234	3.304	1.427	3.381	1.623	3.447	1.820
14.0	0.1183	2.783	0.801	2.905	0.976	3.006	1.154	3.090	1.335	3.162	1.518	3.225	1.703
12.0	0.1095	2.576	0.742	2.689	0.904	2.783	1.069	2.861	1.236	2.928	1.405	2.986	1.576
10.0	0.1000	2.352	0.677	2.455	0.825	2.540	0.975	2.612	1.128	2.673	1.283	2.725	1.439
9.5	0.0975	2.292	0.660	2.393	0.804	2.476	0.951	2.546	1.100	2.605	1.250	2.656	1.403
9.0	0.0949	2.231	0.643	2.329	0.783	2.410	0.925	2.478	1.070	2.536	1.217	2.586	1.365
8.5	0.0922	2.168	0.624	2.263	0.760	2.342	0.899	2.408	1.040	2.464	1.183	2.513	1.327
8.0	0.0894	2.103	0.606	2.196	0.738	2.272	0.872	2.336	1.009	2.391	1.147	2.438	1.287
7.5	0.0866	2.037	0.587	2.126	0.714	2.200	0.845	2.262	0.977	2.315	1.111	2.360	1.246
7.0	0.0837	1.968	0.567	2.054	0.690	2.125	0.816	2.185	0.944	2.236	1.073	2.280	1.204
6.5	0.0806	1.896	0.546	1.979	0.665	2.048	0.786	2.106	0.910	2.155	1.034	2.197	1.160
6.0	0.0775	1.822	0.525	1.902	0.639	1.968	0.756	2.023	0.874	2.070	0.994	2.111	1.115
5.5	0.0742	1.744	0.502	1.821	0.612	1.884	0.723	1.937	0.837	1.982	0.951	2.021	1.067
5.0	0.0707	1.663	0.479	1.736	0.583	1.796	0.690	1.847	0.798	1.890	0.907	1.927	1.018
4.5	0.0671	1.578	0.454	1.647	0.553	1.704	0.654	1.752	0.757	1.793	0.861	1.828	0.965
4.0	0.0632	1.487	0.428	1.553	0.522	1.607	0.617	1.652	0.714	1.690	0.811	1.724	0.910
3.5	0.0592	1.391	0.401	1.452	0.488	1.503	0.577	1.545	0.667	1.581	0.759	1.612	0.851
3.0	0.0548	1.288	0.371	1.345	0.452	1.391	0.534	1.430	0.618	1.464	0.703	1.493	0.788
2.5	0.0500	1.176	0.339	1.227	0.412	1.270	0.488	1.306	0.564	1.336	0.641	1.363	0.720
2.0	0.0447	1.052	0.303	1.098	0.369	1.136	0.436	1.168	0.505	1.195	0.574	1.219	0.644
1.5	0.0387	0.911	0.262	0.951	0.319	0.984	0.378	1.012	0.437	1.035	0.497	1.056	0.557
1.0	0.0316	0.744	0.214	0.776	0.261	0.803	0.308	0.826	0.357	0.845	0.406	0.862	0.455

PU可変側溝 600サイズ 流速・流量表(8割水深)

マンニング公式により流速・流量の計算を行う。

R : 径深(m) $R = A / P$

ここで、A : 通水断面積(m²)

V : 流速(m/s) $V = 1 / n \cdot R^{2/3} \cdot I^{1/2}$

P : 潤辺(m)

Q : 流量(m³/s) $Q = A \cdot V$

n : 粗度係数 (プレキャスト部 : 0.013 現場打部 : 0.015)

I : 水路勾配(‰)

呼び名		600×1200		600×1300		600×1400							
通水断面積 A(m ²)		0.5760		0.6240		0.6720							
潤辺 P(m)		2.5200		2.6800		2.8400							
径深 R(m)		0.2286		0.2328		0.2366							
R ^{2/3}		0.3738		0.3785		0.3826							
粗度係数 n		0.0135		0.0135		0.0134							
水路勾配 I (‰)	I ^{1/2}	流速 V (m/s)		流量 Q (m ³ /s)		流速 V (m/s)		流量 Q (m ³ /s)		流速 V (m/s)		流量 Q (m ³ /s)	
		V	Q	V	Q	V	Q	V	Q	V	Q		
100.0	0.3162	8.764	5.048	8.891	5.548	9.005	6.051						
75.0	0.2739	7.590	4.372	7.700	4.805	7.798	5.240						
50.0	0.2236	6.197	3.569	6.287	3.923	6.367	4.279						
40.0	0.2000	5.543	3.193	5.623	3.509	5.695	3.827						
35.0	0.1871	5.185	2.986	5.260	3.282	5.327	3.580						
30.0	0.1732	4.800	2.765	4.870	3.039	4.932	3.314						
25.0	0.1581	4.382	2.524	4.446	2.774	4.502	3.026						
20.0	0.1414	3.919	2.257	3.976	2.481	4.027	2.706						
18.0	0.1342	3.718	2.142	3.772	2.354	3.820	2.567						
16.0	0.1265	3.505	2.019	3.557	2.219	3.602	2.420						
14.0	0.1183	3.279	1.889	3.327	2.076	3.369	2.264						
12.0	0.1095	3.036	1.749	3.080	1.922	3.119	2.096						
10.0	0.1000	2.771	1.596	2.812	1.755	2.848	1.914						
9.5	0.0975	2.701	1.556	2.741	1.710	2.775	1.865						
9.0	0.0949	2.629	1.514	2.667	1.664	2.701	1.815						
8.5	0.0922	2.555	1.472	2.592	1.618	2.625	1.764						
8.0	0.0894	2.479	1.428	2.515	1.569	2.547	1.712						
7.5	0.0866	2.400	1.382	2.435	1.519	2.466	1.657						
7.0	0.0837	2.319	1.336	2.352	1.468	2.382	1.601						
6.5	0.0806	2.234	1.287	2.267	1.415	2.296	1.543						
6.0	0.0775	2.147	1.236	2.178	1.359	2.206	1.482						
5.5	0.0742	2.055	1.184	2.085	1.301	2.112	1.419						
5.0	0.0707	1.960	1.129	1.988	1.241	2.014	1.353						
4.5	0.0671	1.859	1.071	1.886	1.177	1.910	1.284						
4.0	0.0632	1.753	1.010	1.778	1.110	1.801	1.210						
3.5	0.0592	1.640	0.944	1.663	1.038	1.685	1.132						
3.0	0.0548	1.518	0.874	1.540	0.961	1.560	1.048						
2.5	0.0500	1.386	0.798	1.406	0.877	1.424	0.957						
2.0	0.0447	1.239	0.714	1.257	0.785	1.273	0.856						
1.5	0.0387	1.073	0.618	1.089	0.680	1.103	0.741						
1.0	0.0316	0.876	0.505	0.889	0.555	0.900	0.605						