

【マニングの公式による流速・流量表】(PU側溝)

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

I: 勾配(%)

流量 $Q(\text{m}^3/\text{sec}) = A \cdot V$

P: 潤邊(m)

R: 径深(m) = A/P

n: 粗度係数 (0.013)

A: 通水断面積 (m²)

水深 8割

呼び名	400×400		400×500		400×600		400×700		400×800	
A (m ²)	0.1213		0.1494		0.1767		0.2026		0.2272	
P (m)	0.9711		1.1216		1.2711		1.4211		1.5711	
R (m)	0.125		0.1333		0.1391		0.1426		0.1447	
R ^{2/3}	0.2500		0.2609		0.2685		0.2729		0.2756	
I (‰)	V	Q	V	Q	V	Q	V	Q	V	Q
100.0	6.081	0.738	6.346	0.948	6.531	1.154	6.638	1.345	6.704	1.523
75.0	5.266	0.639	5.496	0.821	5.656	0.999	5.748	1.165	5.805	1.319
50.0	4.300	0.522	4.487	0.670	4.618	0.816	4.694	0.951	4.740	1.077
40.0	3.846	0.467	4.013	0.600	4.130	0.730	4.198	0.851	4.240	0.963
35.0	3.597	0.436	3.754	0.561	3.863	0.683	3.927	0.796	3.966	0.901
30.0	3.330	0.404	3.476	0.519	3.577	0.632	3.635	0.736	3.671	0.834
25.0	3.040	0.369	3.173	0.474	3.265	0.577	3.319	0.672	3.352	0.762
20.0	2.719	0.330	2.838	0.424	2.920	0.516	2.968	0.601	2.998	0.681
18.0	2.580	0.313	2.692	0.402	2.771	0.490	2.816	0.571	2.844	0.646
16.0	2.432	0.295	2.538	0.379	2.612	0.462	2.655	0.538	2.681	0.609
14.0	2.275	0.276	2.374	0.355	2.443	0.432	2.483	0.503	2.508	0.570
12.0	2.106	0.255	2.198	0.328	2.262	0.400	2.299	0.466	2.322	0.528
10.0	1.923	0.233	2.006	0.300	2.065	0.365	2.099	0.425	2.120	0.482
9.0	1.824	0.221	1.903	0.284	1.959	0.346	1.991	0.403	2.011	0.457
8.0	1.720	0.209	1.795	0.268	1.847	0.326	1.877	0.380	1.896	0.431
7.0	1.608	0.195	1.679	0.251	1.728	0.305	1.756	0.356	1.773	0.403
6.0	1.489	0.181	1.554	0.232	1.599	0.283	1.626	0.329	1.642	0.373
5.5	1.426	0.173	1.488	0.222	1.531	0.271	1.556	0.315	1.572	0.357
5.0	1.359	0.165	1.419	0.212	1.460	0.258	1.484	0.301	1.499	0.341
4.8	1.332	0.162	1.390	0.208	1.430	0.253	1.454	0.295	1.468	0.334
4.6	1.304	0.158	1.361	0.203	1.400	0.247	1.423	0.288	1.437	0.326
4.5	1.290	0.156	1.346	0.201	1.385	0.245	1.408	0.285	1.422	0.323
4.4	1.275	0.155	1.331	0.199	1.370	0.242	1.392	0.282	1.406	0.319
4.2	1.246	0.151	1.300	0.194	1.338	0.236	1.360	0.276	1.373	0.312
4.0	1.216	0.148	1.269	0.190	1.306	0.231	1.327	0.269	1.340	0.304
3.8	1.185	0.144	1.237	0.185	1.273	0.225	1.294	0.262	1.306	0.297
3.5	1.137	0.138	1.187	0.177	1.221	0.216	1.241	0.251	1.254	0.285
3.4	1.121	0.136	1.170	0.175	1.204	0.213	1.224	0.248	1.236	0.281
3.0	1.053	0.128	1.099	0.164	1.131	0.200	1.149	0.233	1.161	0.264
2.8	1.017	0.123	1.061	0.159	1.092	0.193	1.110	0.225	1.121	0.255
2.6	0.980	0.119	1.023	0.153	1.053	0.186	1.070	0.217	1.080	0.245
2.5	0.961	0.117	1.003	0.150	1.032	0.182	1.049	0.213	1.060	0.241
2.4	0.942	0.114	0.983	0.147	1.011	0.179	1.028	0.208	1.038	0.236
2.2	0.902	0.109	0.941	0.141	0.968	0.171	0.984	0.199	0.994	0.226
2.0	0.860	0.104	0.897	0.134	0.923	0.163	0.938	0.190	0.948	0.215

【マンニングの公式による流速・流量表】(PU側溝)

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

I: 勾配(‰)

流量 $Q (\text{m}^3/\text{sec}) = A \cdot V$

P: 潤辺(m)

R: 径深(m)=A/P

n: 粗度係数 (0.013)

A: 通水断面積 (m²)

水深 8割

[illegible]