



マンニング公式による流速流量表

6形暗渠

1. 粗度係数 $n=0.013$

※粗度係数は、参照する基準によって異なりますので必ず確認してください。



松阪興産株式会社

H28.5版



6形暗渠

マンニング (Manning) 公式による流速流量表

$$V = 1/n \times R^{2/3} \times I^{1/2}$$

$$Q = A \times V$$

ここで、

V : 流速 (m/sec)

n : 粗度係数 0.013

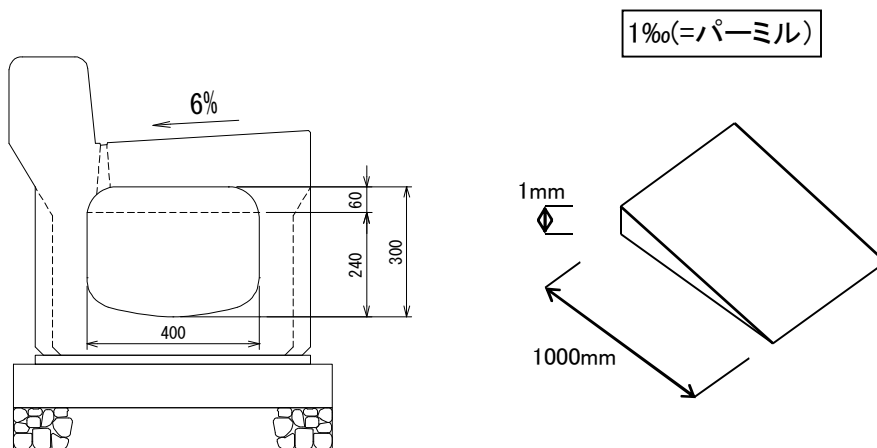
R : 径深 (m) = A/P

A : 通水断面積 (m²) ※8割水深

P : 潤辺 (m)

I : 水路勾配 (‰) ※1‰(パーミル) = 0.1%

Q : 流量 (m³/sec)



呼び名		400A (400×300)		400B (400×400)			
通水断面積 A (m ²)		0.0898		0.1218			
潤辺 P (m)		0.7852		0.9452			
径深 R (m)		0.1144		0.1289			
R ^{2/3}		0.2356		0.2551			
粗度係数 n		0.013		0.013			
勾配I (%)	I ^{1/2}	V	Q	V	Q		
100.0	0.3162	5.7313	0.5146	6.2059	0.7558		
75.0	0.2739	4.9634	0.4457	5.3744	0.6546		
50.0	0.2236	4.0526	0.3639	4.3882	0.5344		
40.0	0.2000	3.6247	0.3254	3.9249	0.4780		
35.0	0.1871	3.3906	0.3044	3.6714	0.4471		
30.0	0.1732	3.1391	0.2818	3.3991	0.4140		
25.0	0.1581	2.8656	0.2573	3.1029	0.3779		
20.0	0.1414	2.5631	0.2301	2.7753	0.3380		
18.0	0.1342	2.4315	0.2183	2.6329	0.3206		
16.0	0.1265	2.2925	0.2058	2.4823	0.3023		
14.0	0.1183	2.1444	0.1925	2.3220	0.2828		
12.0	0.1095	1.9853	0.1782	2.1497	0.2618		
10.0	0.1000	1.8123	0.1627	1.9624	0.2390		
9.0	0.0949	1.7193	0.1543	1.8617	0.2267		
8.0	0.0894	1.6210	0.1455	1.7552	0.2137		
7.0	0.0837	1.5163	0.1361	1.6419	0.1999		
6.0	0.0775	1.4038	0.1260	1.5201	0.1851		
5.5	0.0742	1.3441	0.1207	1.4554	0.1772		
5.0	0.0707	1.2815	0.1150	1.3876	0.1690		
4.8	0.0693	1.2556	0.1127	1.3596	0.1655		
4.6	0.0678	1.2292	0.1103	1.3310	0.1621		
4.5	0.0671	1.2157	0.1091	1.3164	0.1603		
4.4	0.0663	1.2022	0.1079	1.3017	0.1585		
4.2	0.0648	1.1745	0.1054	1.2718	0.1549		
4.0	0.0632	1.1462	0.1029	1.2411	0.1511		
3.8	0.0616	1.1172	0.1003	1.2097	0.1473		
3.5	0.0592	1.0722	0.0962	1.1610	0.1414		
3.4	0.0583	1.0568	0.0949	1.1443	0.1393		
3.0	0.0548	0.9926	0.0891	1.0748	0.1309		
2.8	0.0529	0.9590	0.0861	1.0384	0.1264		
2.6	0.0510	0.9241	0.0829	1.0006	0.1218		
2.5	0.0500	0.9061	0.0813	0.9812	0.1195		
2.4	0.0490	0.8878	0.0797	0.9614	0.1170		
2.2	0.0469	0.8500	0.0763	0.9204	0.1121		
2.0	0.0447	0.8105	0.0727	0.8776	0.1068		
1.8	0.0424	0.7689	0.0690	0.8326	0.1014		
1.6	0.0400	0.7249	0.0650	0.7849	0.0956		
1.5	0.0387	0.7019	0.0630	0.7600	0.0925		
1.4	0.0374	0.6781	0.0608	0.7342	0.0894		
1.2	0.0346	0.6278	0.0563	0.6798	0.0827		
1.0	0.0316	0.5731	0.0514	0.6205	0.0755		
0.8	0.0283	0.5126	0.0460	0.5550	0.0675		
0.6	0.0245	0.4439	0.0398	0.4807	0.0585		