



マニング公式による流速流量表

トンネル用スリット側溝

1. 粗度係数 $n=0.013$

※粗度係数は、参考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



トンネル用スリット側溝

マニング(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

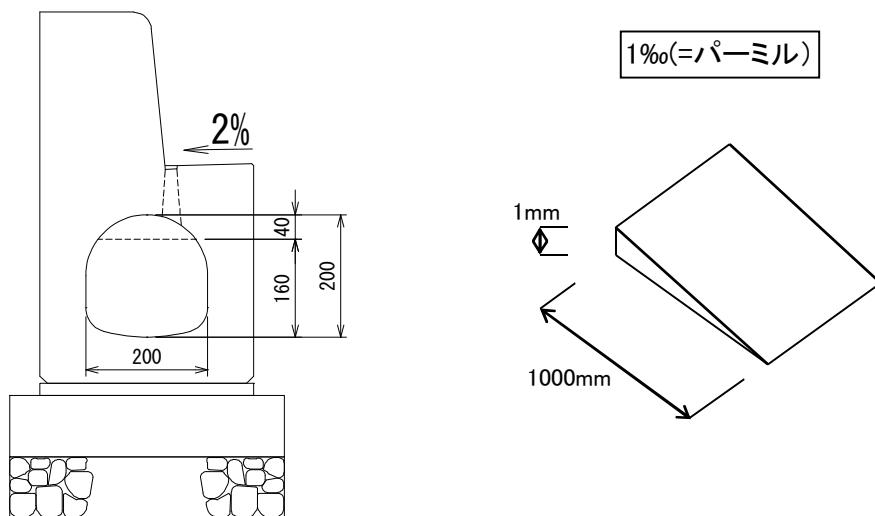
R : 径深 (m) = A/P

A : 通水断面積 (m^2) ※8割水深

P : 溝辺 (m)

I : 水路勾配 (%) ※1‰(パーセント) = 0.1%

Q : 流量 (m^3/sec)



呼び名		200×200					
通水断面積 A (m ²)		0.0296					
潤辺 P(m)		0.4792					
径深 R(m)		0.0618					
$R^{2/3}$		0.1563					
粗度係数 n		0.013					
勾配I(%)	I ^{1/2}	V	Q				
100.0	0.3162	3.8010	0.1125				
75.0	0.2739	3.2918	0.0974				
50.0	0.2236	2.6877	0.0795				
40.0	0.2000	2.4040	0.0711				
35.0	0.1871	2.2487	0.0665				
30.0	0.1732	2.0819	0.0616				
25.0	0.1581	1.9005	0.0562				
20.0	0.1414	1.6998	0.0503				
18.0	0.1342	1.6126	0.0477				
16.0	0.1265	1.5204	0.0450				
14.0	0.1183	1.4222	0.0420				
12.0	0.1095	1.3167	0.0389				
10.0	0.1000	1.2020	0.0355				
9.0	0.0949	1.1403	0.0337				
8.0	0.0894	1.0751	0.0318				
7.0	0.0837	1.0056	0.0297				
6.0	0.0775	0.9310	0.0275				
5.5	0.0742	0.8914	0.0263				
5.0	0.0707	0.8499	0.0251				
4.8	0.0693	0.8327	0.0246				
4.6	0.0678	0.8152	0.0241				
4.5	0.0671	0.8063	0.0238				
4.4	0.0663	0.7973	0.0236				
4.2	0.0648	0.7789	0.0230				
4.0	0.0632	0.7602	0.0225				
3.8	0.0616	0.7409	0.0219				
3.5	0.0592	0.7111	0.0210				
3.4	0.0583	0.7008	0.0207				
3.0	0.0548	0.6583	0.0194				
2.8	0.0529	0.6360	0.0188				
2.6	0.0510	0.6129	0.0181				
2.5	0.0500	0.6010	0.0177				
2.4	0.0490	0.5888	0.0174				
2.2	0.0469	0.5637	0.0166				
2.0	0.0447	0.5375	0.0159				
1.8	0.0424	0.5099	0.0150				
1.6	0.0400	0.4808	0.0142				
1.5	0.0387	0.4655	0.0137				
1.4	0.0374	0.4497	0.0133				
1.2	0.0346	0.4163	0.0123				
1.0	0.0316	0.3801	0.0112				
0.8	0.0283	0.3399	0.0100				
0.6	0.0245	0.2944	0.0087				