

流速・流量表 (マニング公式による)

水深 $h=0.8 \cdot H(m)$ 流速 $V=\frac{1}{n} \cdot I^{1/2} \cdot R^{2/3}(m/sec)$

粗度係数 $n=0.013$

径深 $R=\frac{A}{P}(m)$

流量 $Q=A \cdot V(m^3/sec)$

呼び名	300×300		300×400		300×500		300×600		300×700		300×800	
	V	Q	V	Q	V	Q	V	Q	V	Q	V	Q
内径 B	300		300		300		300		300		300	
内高 H	300		400		500		600		700		800	
通水断面積 A (m ²)	0.06866		0.09266		0.11666		0.14066		0.16466		0.18866	
潤辺 P (m)	0.70907		0.86978		1.02908		1.18908		1.34908		1.50909	
径深 R (m)	0.09683		0.10653		0.11336		0.11829		0.12205		0.12502	
R%	0.21087		0.22473		0.23423		0.24098		0.24606		0.25002	
動水勾配 (I %)												
100.0	5.1294	0.3522	5.4665	0.5065	5.6978	0.6647	5.8618	0.8245	5.9854	0.9855	6.0818	1.1474
75.0	4.4422	0.3050	4.7342	0.4387	4.9344	0.5756	5.0765	0.7141	5.1835	0.8535	5.2670	0.9937
50.0	3.6270	0.2490	3.8654	0.3582	4.0289	0.4700	4.1449	0.5830	4.2323	0.6969	4.3005	0.8113
40.0	3.2441	0.2227	3.4573	0.3204	3.6036	0.4204	3.7073	0.5215	3.7855	0.6233	3.8465	0.7257
35.0	3.0346	0.2084	3.2340	0.2997	3.3708	0.3932	3.4679	0.4878	3.5410	0.5831	3.5980	0.6788
30.0	2.8095	0.1929	2.9941	0.2774	3.1208	0.3641	3.2106	0.4516	3.2783	0.5398	3.3311	0.6285
25.0	2.5647	0.1761	2.7333	0.2533	2.8489	0.3324	2.9309	0.4123	2.9927	0.4928	3.0409	0.5737
20.0	2.2939	0.1575	2.4447	0.2265	2.5481	0.2973	2.6215	0.3687	2.6767	0.4408	2.7199	0.5131
18.0	2.1762	0.1494	2.3193	0.2149	2.4174	0.2820	2.4869	0.3498	2.5394	0.4181	2.5803	0.4868
16.0	2.0518	0.1409	2.1866	0.2026	2.2791	0.2659	2.3447	0.3298	2.3941	0.3942	2.4327	0.4590
14.0	1.9192	0.1318	2.0454	0.1895	2.1319	0.2487	2.1933	0.3085	2.2395	0.3688	2.2756	0.4293
12.0	1.7769	0.1220	1.8937	0.1755	1.9738	0.2303	2.0306	0.2856	2.0734	0.3414	2.1068	0.3975
10.0	1.6221	0.1114	1.7287	0.1602	1.8018	0.2102	1.8537	0.2607	1.8927	0.3117	1.9232	0.3628
9.0	1.5388	0.1057	1.6400	0.1520	1.7093	0.1994	1.7585	0.2474	1.7956	0.2957	1.8245	0.3442
8.0	1.4508	0.0996	1.5462	0.1433	1.6116	0.1880	1.6580	0.2332	1.6929	0.2788	1.7202	0.3245
7.0	1.3571	0.0932	1.4463	0.1340	1.5075	0.1759	1.5509	0.2181	1.5836	0.2608	1.6091	0.3036
6.0	1.2564	0.0863	1.3390	0.1241	1.3957	0.1628	1.4358	0.2020	1.4661	0.2414	1.4897	0.2811
5.5	1.2030	0.0826	1.2820	0.1188	1.3362	0.1559	1.3747	0.1934	1.4037	0.2311	1.4263	0.2691
5.0	1.1470	0.0788	1.2224	0.1133	1.2741	0.1486	1.3107	0.1844	1.3384	0.2204	1.3599	0.2566
4.8	1.1238	0.0772	1.1977	0.1110	1.2483	0.1456	1.2843	0.1806	1.3113	0.2159	1.3325	0.2514
4.6	1.1001	0.0755	1.1724	0.1086	1.2220	0.1426	1.2572	0.1768	1.2837	0.2114	1.3044	0.2461
4.5	1.0881	0.0747	1.1596	0.1075	1.2087	0.1410	1.2435	0.1749	1.2697	0.2091	1.2901	0.2434
4.4	1.0760	0.0739	1.1467	0.1063	1.1952	0.1394	1.2296	0.1730	1.2555	0.2067	1.2757	0.2407
4.2	1.0512	0.0722	1.1203	0.1038	1.1677	0.1362	1.2013	0.1690	1.2266	0.2020	1.2464	0.2351
4.0	1.0259	0.0704	1.0933	0.1013	1.1396	0.1329	1.1724	0.1649	1.1971	0.1971	1.2164	0.2295
3.8	0.9998	0.0687	1.0656	0.0987	1.1107	0.1296	1.1427	0.1607	1.1668	0.1921	1.1856	0.2237
3.5	0.9596	0.0659	1.0227	0.0948	1.0660	0.1244	1.0966	0.1543	1.1198	0.1844	1.1378	0.2147
3.4	0.9458	0.0649	1.0080	0.0934	1.0506	0.1226	1.0809	0.1520	1.1036	0.1817	1.1214	0.2116
3.0	0.8884	0.0610	0.9468	0.0877	0.9869	0.1151	1.0155	0.1428	1.0367	0.1707	1.0534	0.1987
2.8	0.8583	0.0589	0.9147	0.0848	0.9534	0.1112	0.9809	0.1380	0.0015	0.1649	0.1977	0.1920
2.6	0.8271	0.0568	0.8815	0.0817	0.9187	0.1072	0.9452	0.1329	0.9651	0.1589	0.9807	0.1850
2.5	0.8110	0.0557	0.8643	0.0801	0.9009	0.1051	0.9268	0.1304	0.9464	0.1558	0.9616	0.1814
2.4	0.7946	0.0546	0.8469	0.0785	0.8827	0.1030	0.9081	0.1277	0.9272	0.1527	0.9422	0.1778
2.2	0.7608	0.0522	0.8108	0.0751	0.8451	0.0986	0.8694	0.1223	0.8878	0.1462	0.9021	0.1702
2.0	0.7254	0.0498	0.7731	0.0716	0.8058	0.0940	0.8290	0.1166	0.8465	0.1394	0.8601	0.1623
1.0	0.5129	0.0352	0.5467	0.0507	0.5698	0.0665	0.5862	0.0825	0.5985	0.0986	0.6082	0.1147

呼び名	300×900		300×1000		400×400		400×500		400×600		400×700		400×800	
	V	Q	V	Q	V	Q	V	Q	V	Q	V	Q	V	Q
内径 B	300		300		400		400		400		400		400	
内高 H	900		1000		400		500		600		700		800	
通水断面積 A (m ²)	0.21266		0.23666		0.12207		0.15407		0.18606		0.21807		0.25006	
潤辺 P (m)	1.66909		0.82909		0.94544		1.10544		1.26544		1.42544		1.58544	
径深 R (m)	0.12741		0.12939		0.12911		0.13937		0.14703		0.15298		0.15772	
R%	0.25320		0.25582		0.25546		0.26882		0.27857		0.28604		0.29192	
動水勾配 (I %)														
100.0	6.1592	1.3098	6.2228	1.4727	6.2140	0.7585	6.5390	1.0075	6.7764	1.2608	6.9581	1.5173	7.1010	1.7757
75.0	5.3341	1.1343	5.3891	1.2754	5.3815	0.6569	5.6629	0.8725	5.8685	1.0919	6.0259	1.3141	6.1496	1.5378
50.0	4.3552	0.9262	4.4002	1.0413	4.3940	0.5364	4.6238	0.7124	4.7916	0.8915	4.9201	1.0729	5.0212	1.2556
40.0	3.8954	0.8284	3.9356	0.9314	3.9301	0.4797	4.1356	0.6372	4.2858	0.7974	4.4007	0.9597	4.4911	1.1230
35.0	3.6439	0.7749	3.6814	0.8712	3.6763	0.4488	3.8865	0.5960	4.0090	0.7459	4.1164	0.8977	4.2010	1.0505
30.0	3.3736	0.7174	3.4083	0.8066	3.4036	0.4155	3.5816	0.5518	3.7116	0.6906	3.8111	0.8311	3.8894	0.9726
25.0	3.0796	0.6549	3.1114	0.7363	3.1070	0.3793	3.2695	0.5037	3.3882	0.6304	3.4790	0.7587	3.5505	0.8878
20.0	2.7545	0.5858	2.7829	0.6586	2.7790	0.3392	2.9243	0.4506	3.0305	0.5639	3.1117	0.6786	3.1757	0.7941
18.0	2.6131	0.5557	2.6401	0.6248	2.6364	0.3218	2.7743	0.4274	2.8750	0.5349	2.9521	0.6438	3.0127	0.7534
16.0	2.4637	0.5239	2.4891	0.5891	2.4856	0.3034	2.6155	0.4030	2.7106	0.5043	2.7832	0.6069	2.8404	0.7103
14.0	2.3046	0.4901	2.3283	0.5510	2.3251	0.2838	2.4467	0.3770	2.5355	0.4718	2.6035	0.5677	2.6570	0.6644
12.0	2.1336	0.4537	2.1556	0.5102	2.1526	0.2628	2.2652	0.3490	2.3474	0.4368	2.4103	0.5256	2.4599	0.6151
10.0	1.9477	0.4142	1.9678	0.4657	1.9650	0.2399	2.0678	0.3188	2.1429	0.3987	2.2003	0.4798	2.2455	0.5615
9.0	1.8478	0.3929	1.8668	0.4418	1.8642	0.2276	1.9617	0.3022	2.0329	0.3782	2.0874	0.4552	2.1303	0.5327
8.0	1.7421	0.3705	1.7601	0.4165	1.7576	0.2145	1.8495	0.2850	1.9166	0.3566	1.9680	0.4292	2.0085	0.5022
7.0	1.6296	0.3465	1.6464	0.3896	1.6441	0.2007	1.7301	0.2666	1.7929	0.3336	1.8409	0.4015	1.8787	0.4698
6.0	1.5087	0.3208	1.5243	0.3607	1.5221	0.1858	1.6017	0.2468	1.6599	0.3088	1.7044	0.		