

RCボックスカルバート

国土交通省 東北地方整備局土木工事 標準図集適合製品

下水道用資器材製造工場認定 下水道用コンクリート製ボックスカルバート

道路下に埋設し、主に下水道及び排水用管路として使用されるほか、地下道、貯留槽など多岐にわたって使用できます。



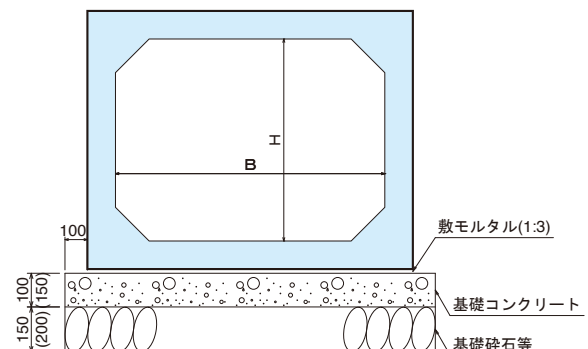
【特徴】

- RCボックスカルバートは、部材に発生する圧縮力はコンクリートで、引張力を鉄筋で受け持たせる構造です。部材の引張側に異形鉄筋を配置することによって、派生するひび割れの分散を図っています。
- 設計荷重は、横断・縦断方向ともT-25対応です。
- 標準土被りは0.2m～3.0mと設定しています。それ以外については現場状況に応じた構造計算を行い安全性の確認を行います。
- 下水道認定資器材の認定工場で生産されるため、強度、耐久性が大きく均一で高品質な製品です。
- 施工は現場打ちと比べ天候に左右されず、かつ簡単に行うことができ、また施工管理も簡単であるため、早期の交通開放およびCO₂排出量の削減が可能です。

【設計条件】

活荷重	T-25
土の単位体積重量	19.0kN/m ³
水平土圧係数	0.50 (静止土圧係数)
土かぶり	0.2m ~ 3.0m
準拠示方書類	全国ボックスカルバート協会 プレキャストボックスカルバート設計施工マニュアル(平成23年)

【標準施工図】

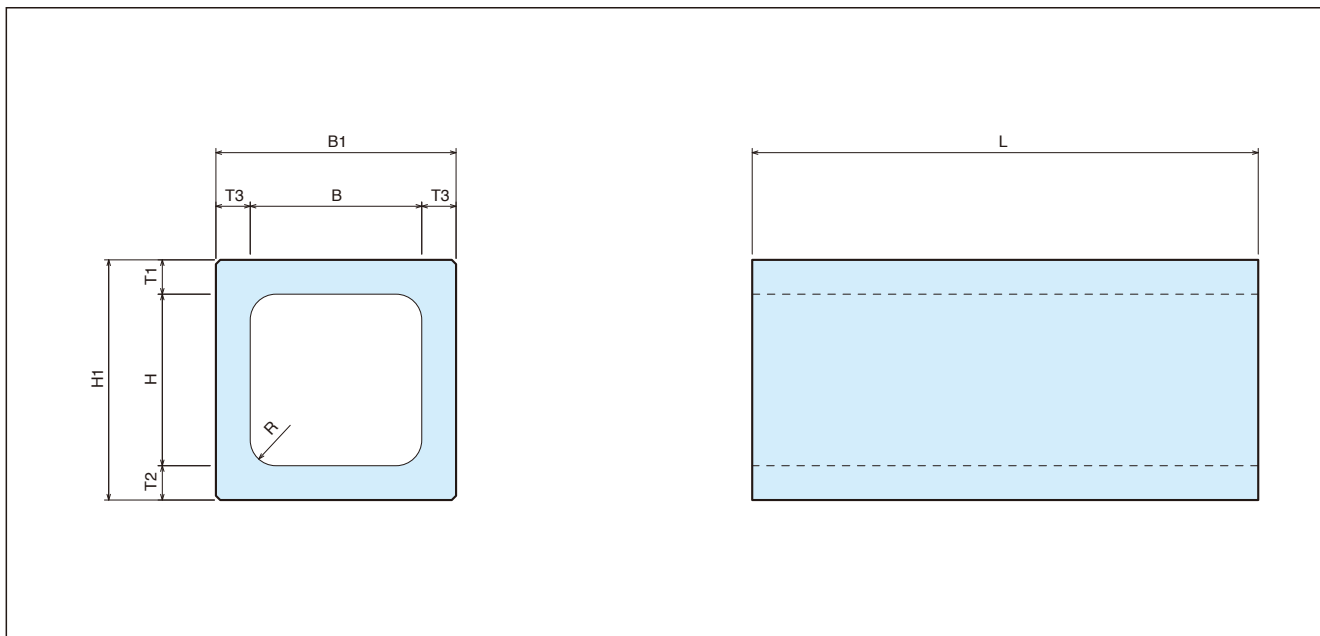


【関連製品・工法】

- PCボックスカルバート
- 分割式大型ボックスカルバート
- TB(タッチボンド)工法
- エアーキャスター工法
- オープンシールド工法
- ボックスカルバート基礎板



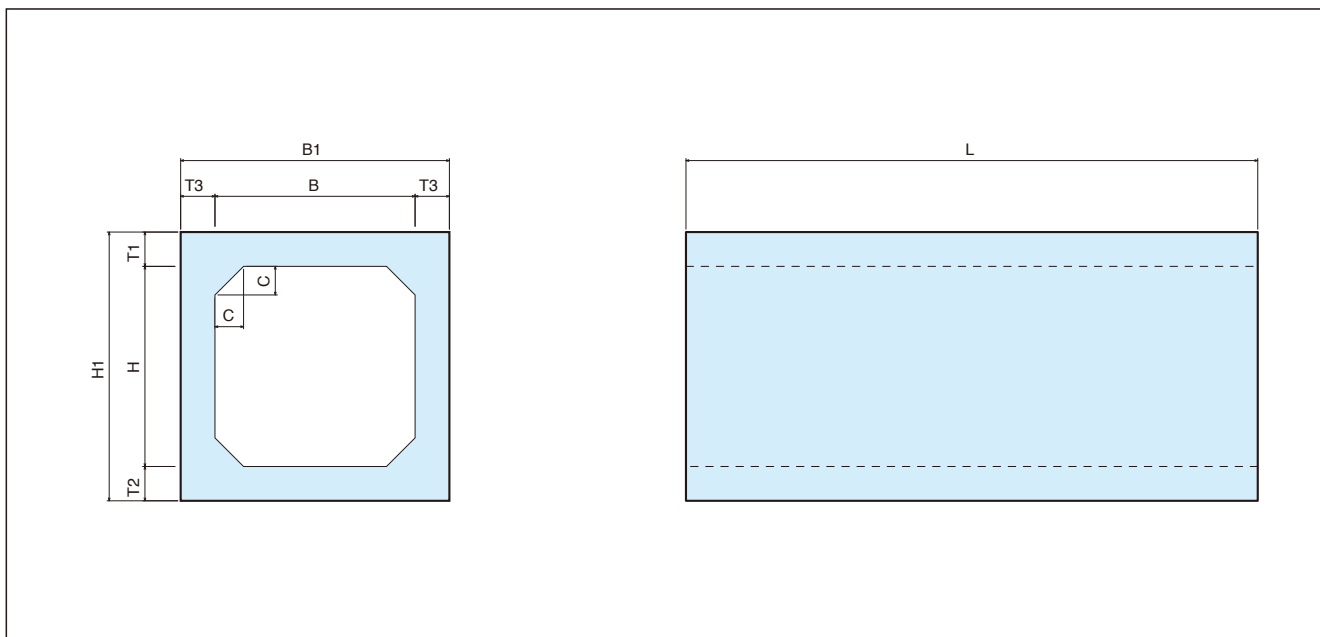
[形状図]



[規格表]

呼び名 B×H	形状寸法 (mm)									参考質量 (Kg)
	B	H	B1	H1	T1	T2	T3	R	L	
300×300	300	300	440	440	70	70	70	60	2,000	511
400×400	400	400	560	560	80	80	80	60	2,000	751

[形状図]



[規格表]

呼び名 B×H	形状寸法 (mm)									参考質量 (Kg)
	B	H	B1	H1	T1	T2	T3	C	L	
500×400	500	400	720	620	110	110	110	100	2,000	1,279
500×500	500	500	720	720	110	110	110	100	2,000	1,384



[規格表]

呼び名 B×H	形状寸法(mm)									参考質量 (Kg)
	B	H	B1	H1	T1	T2	T3	C	L	
600×400	600	400	860	660	130	130	130	100	2,000	1,738
600×500	600	500	860	760	130	130	130	100	2,000	1,868
600×600	600	600	860	860	130	130	130	100	2,000	1,998
700×400	700	400	960	660	130	130	130	100	2,000	1,868
700×500	700	500	960	760	130	130	130	100	2,000	1,998
700×600	700	600	960	860	130	130	130	100	2,000	2,128
700×700	700	700	960	960	130	130	130	100	2,000	2,258
800×400	800	400	1,060	660	130	130	130	100	2,000	1,998
800×500	800	500	1,060	760	130	130	130	100	2,000	2,128
800×600	800	600	1,060	860	130	130	130	100	2,000	2,258
800×700	800	700	1,060	960	130	130	130	100	2,000	2,388
800×800	800	800	1,060	1,060	130	130	130	100	2,000	2,518
900×600	900	600	1,160	860	130	130	130	100	2,000	2,388
900×700	900	700	1,160	960	130	130	130	100	2,000	2,518
900×800	900	800	1,160	1,060	130	130	130	100	2,000	2,648
900×900	900	900	1,160	1,160	130	130	130	100	2,000	2,778
1,000×600	1,000	600	1,260	860	130	130	130	150	2,000	2,643
1,000×700	1,000	700	1,260	960	130	130	130	150	2,000	2,773
1,000×800	1,000	800	1,260	1,060	130	130	130	150	2,000	2,903
1,000×900	1,000	900	1,260	1,160	130	130	130	150	2,000	3,033
1,000×1,000	1,000	1,000	1,260	1,260	130	130	130	150	2,000	3,163
1,100×600	1,100	600	1,360	860	130	130	130	150	2,000	2,773
1,100×700	1,100	700	1,360	960	130	130	130	150	2,000	2,903
1,100×800	1,100	800	1,360	1,060	130	130	130	150	2,000	3,033
1,100×900	1,100	900	1,360	1,160	130	130	130	150	2,000	3,163
1,100×1,000	1,100	1,000	1,360	1,260	130	130	130	150	2,000	3,293
1,100×1,100	1,100	1,100	1,360	1,360	130	130	130	150	2,000	3,423
1,200×600	1,200	600	1,460	860	130	130	130	150	2,000	2,903
1,200×700	1,200	700	1,460	960	130	130	130	150	2,000	3,033
1,200×800	1,200	800	1,460	1,060	130	130	130	150	2,000	3,163
1,200×900	1,200	900	1,460	1,160	130	130	130	150	2,000	3,293
1,200×1,000	1,200	1,000	1,460	1,260	130	130	130	150	2,000	3,423
1,200×1,100	1,200	1,100	1,460	1,360	130	130	130	150	2,000	3,553
1,200×1,200	1,200	1,200	1,460	1,460	130	130	130	150	2,000	3,683



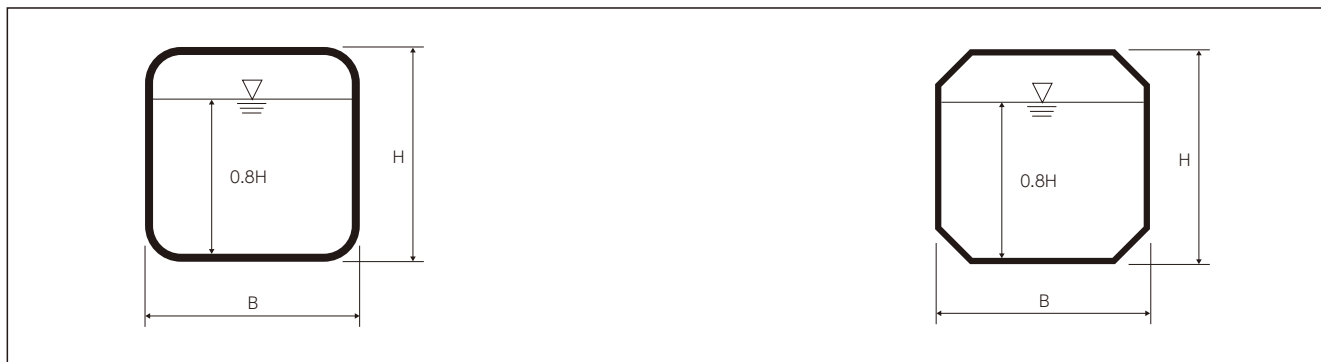
[規格表]

呼び名 B×H	形状寸法(mm)									参考質量 (Kg)
	B	H	B1	H1	T1	T2	T3	C	L	
1,300×600	1,300	600	1,560	880	140	140	130	150	2,000	3,190
1,300×700	1,300	700	1,560	980	140	140	130	150	2,000	3,320
1,300×800	1,300	800	1,560	1,080	140	140	130	150	2,000	3,450
1,300×900	1,300	900	1,560	1,180	140	140	130	150	2,000	3,580
1,300×1,000	1,300	1,000	1,560	1,280	140	140	130	150	2,000	3,710
1,300×1,100	1,300	1,100	1,560	1,380	140	140	130	150	2,000	3,840
1,300×1,200	1,300	1,200	1,560	1,480	140	140	130	150	2,000	3,970
1,300×1,300	1,300	1,300	1,560	1,580	140	140	130	150	2,000	4,100
1,400×600	1,400	600	1,660	900	150	150	130	150	2,000	3,495
1,400×700	1,400	700	1,660	1,000	150	150	130	150	2,000	3,625
1,400×800	1,400	800	1,660	1,100	150	150	130	150	2,000	3,755
1,400×900	1,400	900	1,660	1,200	150	150	130	150	2,000	3,885
1,400×1,000	1,400	1,000	1,660	1,300	150	150	130	150	2,000	4,015
1,400×1,100	1,400	1,100	1,660	1,400	150	150	130	150	2,000	4,145
1,400×1,200	1,400	1,200	1,660	1,500	150	150	130	150	2,000	4,275
1,400×1,300	1,400	1,300	1,660	1,600	150	150	130	150	2,000	4,405
1,400×1,400	1,400	1,400	1,660	1,700	150	150	130	150	2,000	4,535
1,500×600	1,500	600	1,780	920	160	160	140	150	2,000	3,913
1,500×700	1,500	700	1,780	1,020	160	160	140	150	2,000	4,053
1,500×800	1,500	800	1,780	1,120	160	160	140	150	2,000	4,193
1,500×900	1,500	900	1,780	1,220	160	160	140	150	2,000	4,333
1,500×1,000	1,500	1,000	1,780	1,320	160	160	140	150	2,000	4,473
1,500×1,100	1,500	1,100	1,780	1,420	160	160	140	150	2,000	4,613
1,500×1,200	1,500	1,200	1,780	1,520	160	160	140	150	2,000	4,753
1,500×1,300	1,500	1,300	1,780	1,620	160	160	140	150	2,000	4,893
1,500×1,400	1,500	1,400	1,780	1,720	160	160	140	150	2,000	5,033
1,500×1,500	1,500	1,500	1,780	1,820	160	160	140	150	2,000	5,173

※その他寸法はお問い合わせください。



[通水断面図]



[流量表]

マンニング公式: $V = \frac{1}{n} \cdot R^{\frac{2}{3}} \cdot I^{\frac{1}{2}}$ (m/s)、 $Q = A \cdot V$ (m³/s) n (粗度係数) = 0.013

B	0.300	0.400	0.500	0.500	0.600	0.600						
H	0.300	0.400	0.400	0.500	0.400	0.500						
ハンチ	0.060	0.060	0.100	0.100	0.100	0.100						
流水断面積	0.0705	0.1265	0.1496	0.1900	0.1816	0.2300						
潤辺	0.7280	0.9880	1.0394	1.1828	1.1394	1.2828						
径深	0.0968	0.1280	0.1439	0.1606	0.1594	0.1793						
$R^{2/3}$	0.2108	0.2540	0.2746	0.2955	0.2940	0.3180						
勾配	V	Q	V	Q	V	Q	V	Q	V	Q	V	Q
1/100	1.6215	0.1143	1.9538	0.2472	2.1123	0.3160	2.2731	0.4319	2.2615	0.4107	2.4462	0.5626
1/200	1.1466	0.0808	1.3816	0.1748	1.4936	0.2234	1.6073	0.3054	1.5991	0.2904	1.7297	0.3978
1/300	0.9362	0.0660	1.1281	0.1427	1.2195	0.1824	1.3124	0.2494	1.3057	0.2371	1.4123	0.3248
1/400	0.8108	0.0572	0.9769	0.1236	1.0562	0.1580	1.1365	0.2159	1.1308	0.2054	1.2231	0.2813
1/500	0.7252	0.0511	0.8738	0.1105	0.9447	0.1413	1.0166	0.1932	1.0114	0.1837	1.0940	0.2516
1/600	0.6620	0.0467	0.7977	0.1009	0.8623	0.1290	0.9280	0.1763	0.9233	0.1677	0.9986	0.2297
1/700	0.6129	0.0432	0.7385	0.0934	0.7984	0.1194	0.8591	0.1632	0.8548	0.1552	0.9246	0.2127
1/800	0.5733	0.0404	0.6908	0.0874	0.7468	0.1117	0.8037	0.1527	0.7996	0.1452	0.8648	0.1989
1/900	0.5405	0.0381	0.6513	0.0824	0.7041	0.1053	0.7577	0.1440	0.7538	0.1369	0.8154	0.1875
1/1,000	0.5128	0.0362	0.6179	0.0782	0.6680	0.0999	0.7188	0.1366	0.7152	0.1299	0.7735	0.1779



[流量表]

マンニング公式: $V = \frac{1}{n} \cdot R^{2/3} \cdot I^{1/2}$ (m/s)、 $Q = A \cdot V$ (m³/s) n (粗度係数) = 0.013

B	0.600		0.700		0.700		0.700		0.700		0.800	
H	0.600		0.400		0.500		0.600		0.700		0.400	
ハンチ	0.100		0.100		0.100		0.100		0.100		0.100	
流水断面積	0.2780		0.2136		0.2700		0.3260		0.3820		0.2456	
潤辺	1.4428		1.2394		1.3828		1.5428		1.7028		1.3394	
径深	0.1927		0.1723		0.1953		0.2113		0.2243		0.1834	
R ^{2/3}	0.3336		0.3096		0.3366		0.3548		0.3692		0.3228	
勾配	V	Q	V	Q	V	Q	V	Q	V	Q	V	Q
1/100	2.5662	0.7134	2.3815	0.5087	2.5892	0.6991	2.7292	0.8897	2.8400	1.0849	2.4831	0.6098
1/200	1.8145	0.5044	1.6840	0.3597	1.8309	0.4943	1.9299	0.6291	2.0082	0.7671	1.7558	0.4312
1/300	1.4816	0.4119	1.3750	0.2937	1.4949	0.4036	1.5757	0.5137	1.6397	0.6264	1.4336	0.3521
1/400	1.2831	0.3567	1.1908	0.2544	1.2946	0.3495	1.3646	0.4449	1.4200	0.5424	1.2415	0.3049
1/500	1.1476	0.3190	1.0651	0.2275	1.1579	0.3126	1.2205	0.3979	1.2701	0.4852	1.1105	0.2727
1/600	1.0476	0.2912	0.9723	0.2077	1.0570	0.2854	1.1142	0.3632	1.1594	0.4429	1.0137	0.2490
1/700	0.9699	0.2696	0.9001	0.1923	0.9786	0.2642	1.0316	0.3363	1.0734	0.4100	0.9385	0.2305
1/800	0.9073	0.2522	0.8420	0.1799	0.9154	0.2472	0.9649	0.3146	1.0041	0.3836	0.8779	0.2156
1/900	0.8554	0.2378	0.7938	0.1696	0.8631	0.2330	0.9097	0.2966	0.9467	0.3616	0.8277	0.2033
1/1,000	0.8115	0.2256	0.7531	0.1609	0.8188	0.2211	0.8631	0.2814	0.8981	0.3431	0.7852	0.1928

B	0.800		0.800		0.800		0.800		0.900		0.900	
H	0.500		0.600		0.700		0.800		0.600		0.800	
ハンチ	0.100		0.100		0.100		0.100		0.100		0.100	
流水断面積	0.3100		0.3740		0.4380		0.5020		0.4220		0.5660	
潤辺	1.4828		1.6428		1.8028		1.9628		1.7428		2.0628	
径深	0.2091		0.2277		0.2430		0.2558		0.2421		0.2744	
R ^{2/3}	0.3523		0.3729		0.3894		0.4030		0.3884		0.4223	
勾配	V	Q	V	Q	V	Q	V	Q	V	Q	V	Q
1/100	2.7100	0.8401	2.8685	1.0728	2.9954	1.3120	3.1000	1.5562	2.9877	1.2608	3.2485	1.8387
1/200	1.9163	0.5941	2.0283	0.7586	2.1181	0.9277	2.1920	1.1004	2.1126	0.8915	2.2970	1.3001
1/300	1.5646	0.4850	1.6561	0.6194	1.7294	0.7575	1.7898	0.8985	1.7249	0.7279	1.8755	1.0615
1/400	1.3550	0.4201	1.4342	0.5364	1.4977	0.6560	1.5500	0.7781	1.4938	0.6304	1.6242	0.9193
1/500	1.2119	0.3757	1.2828	0.4798	1.3396	0.5867	1.3864	0.6960	1.3361	0.5638	1.4528	0.8223
1/600	1.1064	0.3430	1.1710	0.4380	1.2229	0.5356	1.2656	0.6353	1.2197	0.5147	1.3262	0.7506
1/700	1.0243	0.3175	1.0842	0.4055	1.1321	0.4959	1.1717	0.5882	1.1292	0.4765	1.2278	0.6949
1/800	0.9581	0.2970	1.0142	0.3793	1.0590	0.4638	1.0960	0.5502	1.0563	0.4458	1.1485	0.6501
1/900	0.9033	0.2800	0.9562	0.3576	0.9985	0.4373	1.0333	0.5187	0.9959	0.4203	1.0828	0.6129
1/1,000	0.8570	0.2657	0.9071	0.3393	0.9472	0.4149	0.9803	0.4921	0.9448	0.3987	1.0273	0.5815



[流量表]

マンニング公式: $V = \frac{1}{n} \cdot R^{\frac{2}{3}} \cdot I^{\frac{1}{2}}$ (m/s)、 $Q = A \cdot V$ (m³/s) n (粗度係数) = 0.013

B	0.900		1.000		1.000		1.000		1.000		1.000	
H	0.900		0.600		0.700		0.800		0.900		1.000	
ハンチ	0.100		0.150		0.150		0.150		0.150		0.150	
流水断面積	0.6380		0.4566		0.5374		0.6175		0.6975		0.7775	
潤辺	2.2228		1.8091		1.9525		2.1043		2.2643		2.4243	
径深	0.2870		0.2524		0.2752		0.2934		0.3080		0.3207	
$R^{2/3}$	0.4351		0.3994		0.4231		0.4415		0.4561		0.4685	
勾配	V	Q	V	Q	V	Q	V	Q	V	Q	V	Q
1/100	3.3469	2.1353	3.0723	1.4028	3.2546	1.7490	3.3962	2.0972	3.5085	2.4472	3.6038	2.8020
1/200	2.3666	1.5099	2.1724	0.9919	2.3014	1.2368	2.4014	1.4829	2.4809	1.7304	2.5483	1.9813
1/300	1.9323	1.2328	1.7738	0.8099	1.8791	1.0098	1.9608	1.2108	2.0256	1.4129	2.0807	1.6177
1/400	1.6735	1.0677	1.5362	0.7014	1.6273	0.8745	1.6981	1.0486	1.7542	1.2236	1.8019	1.4010
1/500	1.4968	0.9550	1.3740	0.6274	1.4555	0.7822	1.5188	0.9379	1.5690	1.0944	1.6117	1.2531
1/600	1.3664	0.8718	1.2543	0.5727	1.3287	0.7140	1.3865	0.8562	1.4323	0.9990	1.4713	1.1439
1/700	1.2650	0.8071	1.1612	0.5302	1.2301	0.6611	1.2836	0.7926	1.3261	0.9250	1.3621	1.0590
1/800	1.1833	0.7549	1.0862	0.4960	1.1507	0.6184	1.2007	0.7414	1.2404	0.8652	1.2742	0.9907
1/900	1.1156	0.7118	1.0241	0.4676	1.0849	0.5830	1.1321	0.6991	1.1695	0.8157	1.2013	0.9340
1/1,000	1.0584	0.6753	0.9715	0.4436	1.0292	0.5531	1.0740	0.6632	1.1095	0.7739	1.1396	0.8860

B	1.100		1.100		1.100		1.100		1.100		1.100	
H	0.600		0.700		0.800		0.900		1.000		1.100	
ハンチ	0.150		0.150		0.150		0.150		0.150		0.150	
流水断面積	0.5046		0.5934		0.6815		0.7695		0.8575		0.9455	
潤辺	1.9091		2.0525		2.2043		2.3643		2.5243		2.6843	
径深	0.2643		0.2891		0.3092		0.3255		0.3397		0.3522	
$R^{2/3}$	0.4118		0.4372		0.4573		0.4732		0.4869		0.4987	
勾配	V	Q	V	Q	V	Q	V	Q	V	Q	V	Q
1/100	3.1677	1.5984	3.3631	1.9957	3.5177	2.3973	3.6400	2.8010	3.7454	3.2117	3.8362	3.6271
1/200	2.2399	1.1303	2.3781	1.4112	2.4874	1.6952	2.5739	1.9806	2.6484	2.2710	2.7126	2.5648
1/300	1.8289	0.9229	1.9417	1.1522	2.0309	1.3841	2.1016	1.6172	2.1624	1.8543	2.2148	2.0941
1/400	1.5838	0.7992	1.6815	0.9978	1.7588	1.1986	1.8200	1.4005	1.8727	1.6058	1.9181	1.8136
1/500	1.4166	0.7148	1.5040	0.8925	1.5732	1.0721	1.6279	1.2527	1.6750	1.4363	1.7156	1.6221
1/600	1.2932	0.6525	1.3730	0.8147	1.4361	0.9787	1.4860	1.1435	1.5290	1.3111	1.5661	1.4807
1/700	1.1973	0.6042	1.2711	0.7543	1.3296	0.9061	1.3758	1.0587	1.4156	1.2139	1.4499	1.3709
1/800	1.1199	0.5651	1.1890	0.7056	1.2437	0.8476	1.2869	0.9903	1.3242	1.1355	1.3563	1.2824
1/900	1.0559	0.5328	1.1210	0.6652	1.1726	0.7991	1.2133	0.9336	1.2485	1.0706	1.2787	1.2090
1/1,000	1.0017	0.5055	1.0635	0.6311	1.1124	0.7581	1.1511	0.8858	1.1844	1.0156	1.2131	1.1470



[流量表]

マンニング公式: $V = \frac{1}{n} \cdot R^{2/3} \cdot I^{1/2}$ (m/s)、 $Q = A \cdot V$ (m³/s) n (粗度係数) = 0.013

B	1.200		1.200		1.200		1.200		1.200		1.200	
H	0.600		0.700		0.800		0.900		1.000		1.100	
ハンチ	0.150		0.150		0.150		0.150		0.150		0.150	
流水断面積	0.5526		0.6494		0.7455		0.8415		0.9375		1.0335	
潤辺	2.0091		2.1525		2.3043		2.4643		2.6243		2.7843	
径深	0.2750		0.3017		0.3235		0.3415		0.3572		0.3712	
R ^{2/3}	0.4229		0.4498		0.4712		0.4886		0.5034		0.5165	
勾配	V	Q	V	Q	V	Q	V	Q	V	Q	V	Q
1/100	3.2531	1.7977	3.4600	2.2469	3.6246	2.7021	3.7585	3.1628	3.8723	3.6303	3.9731	4.1062
1/200	2.3003	1.2711	2.4466	1.5888	2.5630	1.9107	2.6576	2.2364	2.7381	2.5670	2.8094	2.9035
1/300	1.8782	1.0379	1.9976	1.2972	2.0927	1.5601	2.1699	1.8260	2.2357	2.0960	2.2939	2.3707
1/400	1.6265	0.8988	1.7300	1.1235	1.8123	1.3511	1.8792	1.5813	1.9362	1.8152	1.9865	2.0530
1/500	1.4548	0.8039	1.5474	1.0049	1.6210	1.2085	1.6808	1.4144	1.7317	1.6235	1.7768	1.8363
1/600	1.3281	0.7339	1.4125	0.9173	1.4797	1.1031	1.5344	1.2912	1.5809	1.4821	1.6220	1.6763
1/700	1.2295	0.6794	1.3078	0.8493	1.3700	1.0213	1.4206	1.1954	1.4636	1.3721	1.5017	1.5520
1/800	1.1501	0.6355	1.2233	0.7944	1.2815	0.9554	1.3288	1.1182	1.3691	1.2835	1.4047	1.4518
1/900	1.0844	0.5992	1.1533	0.7490	1.2082	0.9007	1.2528	1.0542	1.2908	1.2101	1.3244	1.3688
1/1,000	1.0287	0.5685	1.0941	0.7105	1.1462	0.8545	1.1885	1.0001	1.2245	1.1480	1.2564	1.2985

B	1.200		1.300		1.300		1.300		1.300		1.300	
H	1.200		0.600		0.700		0.800		0.900		1.000	
ハンチ	0.150		0.150		0.150		0.150		0.150		0.150	
流水断面積	1.1295		0.6006		0.7054		0.8095		0.9135		1.0175	
潤辺	2.9443		2.1091		2.2525		2.4043		2.5643		2.7243	
径深	0.3836		0.2848		0.3132		0.3367		0.3562		0.3735	
R ^{2/3}	0.5279		0.4329		0.4612		0.4840		0.5025		0.5186	
勾配	V	Q	V	Q	V	Q	V	Q	V	Q	V	Q
1/100	4.0608	4.5867	3.3300	2.0000	3.5477	2.5025	3.7231	3.0138	3.8654	3.5310	3.9892	4.0590
1/200	2.8714	3.2432	2.3547	1.4142	2.5086	1.7696	2.6326	2.1311	2.7332	2.4968	2.8208	2.8702
1/300	2.3445	2.6481	1.9226	1.1547	2.0483	1.4449	2.1495	1.7400	2.2317	2.0387	2.3032	2.3435
1/400	2.0304	2.2933	1.6650	1.0000	1.7738	1.2512	1.8615	1.5069	1.9327	1.7655	1.9946	2.0295
1/500	1.8160	2.0512	1.4892	0.8944	1.5866	1.1192	1.6650	1.3478	1.7287	1.5792	1.7840	1.8152
1/600	1.6578	1.8725	1.3595	0.8165	1.4483	1.0216	1.5199	1.2304	1.5780	1.4415	1.6286	1.6571
1/700	1.5348	1.7336	1.2586	0.7559	1.3409	0.9459	1.4072	1.1391	1.4610	1.3346	1.5078	1.5342
1/800	1.4357	1.6216	1.1773	0.7071	1.2543	0.8848	1.3163	1.0655	1.3666	1.2484	1.4104	1.4351
1/900	1.3536	1.5289	1.1100	0.6667	1.1826	0.8342	1.2410	1.0046	1.2885	1.1770	1.3297	1.3530
1/1,000	1.2841	1.4504	1.0530	0.6324	1.1219	0.7914	1.1773	0.9530	1.2223	1.1166	1.2615	1.2836



[流量表]

マンニング公式: $V = \frac{1}{n} \cdot R^{2/3} \cdot I^{1/2}$ (m/s)、 $Q = A \cdot V$ (m³/s) n (粗度係数) = 0.013

B	1.300		1.300		1.300		1.400		1.400		1.400	
H	1.100		1.200		1.300		0.600		0.700		0.800	
ハンチ	0.150		0.150		0.150		0.150		0.150		0.150	
流水断面積	1.1215		1.2255		1.3295		0.6486		0.7614		0.8735	
潤辺	2.8843		3.0443		3.2043		2.2091		2.3525		2.5043	
径深	0.3888		0.4026		0.4149		0.2936		0.3237		0.3488	
R ^{2/3}	0.5327		0.5452		0.5563		0.4417		0.4714		0.4955	
勾配	V	Q	V	Q	V	Q	V	Q	V	Q	V	Q
1/100	4.0977	4.5956	4.1938	5.1395	4.2792	5.6892	3.3977	1.5583	3.6262	2.7610	3.8115	3.3293
1/200	2.8975	3.2495	2.9655	3.6342	3.0259	4.0229	2.4025	1.2724	2.5641	1.9523	2.6952	2.3543
1/300	2.3658	2.6532	2.4213	2.9673	2.4706	3.2847	1.9617	1.1018	2.0936	1.5941	2.2006	1.9222
1/400	2.0488	2.2977	2.0969	2.5698	2.1396	2.8446	1.6988	0.9855	1.8131	1.3805	1.9058	1.6647
1/500	1.8325	2.0551	1.8755	2.2984	1.9137	2.5443	1.5195	0.8997	1.6217	1.2348	1.7046	1.4890
1/600	1.6729	1.8762	1.7121	2.0982	1.7470	2.3226	1.3871	0.8329	1.4804	1.1272	1.5561	1.3593
1/700	1.5488	1.7370	1.5851	1.9425	1.6174	2.1503	1.2842	0.7792	1.3706	1.0436	1.4406	1.2584
1/800	1.4488	1.6248	1.4827	1.8170	1.5129	2.0114	1.2013	0.7346	1.2820	0.9761	1.3476	1.1771
1/900	1.3659	1.5319	1.3979	1.7131	1.4264	1.8964	1.1326	0.6969	1.2087	0.9203	1.2705	1.1098
1/1,000	1.2958	1.4532	1.3262	1.6253	1.3532	1.7991	1.0744		1.1467	0.8731	1.2053	1.0528

B	1.400		1.400		1.400		1.400		1.400		1.400	
H	0.900		1.000		1.100		1.200		1.300		1.400	
ハンチ	0.150		0.150		0.150		0.150		0.150		0.150	
流水断面積	0.9855		1.0975		1.2095		1.3215		1.4335		1.5455	
潤辺	2.6643		2.8243		2.9843		3.1443		3.3043		3.4643	
径深	0.3699		0.3886		0.4053		0.4203		0.4338		0.4461	
R ^{2/3}	0.5153		0.5325		0.5477		0.5611		0.5731		0.5838	
勾配	V	Q	V	Q	V	Q	V	Q	V	Q	V	Q
1/100	3.9638	3.9063	4.0962	4.4956	4.2131	5.0957	4.3162	5.7039	4.4085	6.3196	4.4908	6.9405
1/200	2.8029	2.7623	2.8964	3.1788	2.9791	3.6032	3.0520	4.0332	3.1173	4.4686	3.1755	4.9077
1/300	2.2885	2.2553	2.3649	2.5955	2.4324	2.9420	2.4919	3.2930	2.5452	3.6485	2.5927	4.0070
1/400	1.9819	1.9532	2.0481	2.2478	2.1065	2.5478	2.1581	2.8519	2.2042	3.1597	2.2454	3.4703
1/500	1.7727	1.7470	1.8319	2.0105	1.8841	2.2788	1.9302	2.5508	1.9715	2.8261	2.0083	3.1038
1/600	1.6182	1.5947	1.6722	1.8352	1.7200	2.0803	1.7621	2.3286	1.7997	2.5799	1.8333	2.8334
1/700	1.4982	1.4765	1.5482	1.6991	1.5924	1.9260	1.6314	2.1559	1.6662	2.3885	1.6974	2.6233
1/800	1.4014	1.3811	1.4482	1.5894	1.4895	1.8016	1.5260	2.0166	1.5586	2.2343	1.5877	2.4538
1/900	1.3213	1.3021	1.3654	1.4985	1.4044	1.6986	1.4387	1.9012	1.4695	2.1065	1.4969	2.3135
1/1,000	1.2535	1.2353	1.2953	1.4216	1.3323	1.6114	1.3649	1.8037	1.3941	1.9984	1.4201	2.1948



[流量表]

マンニング公式: $V = \frac{1}{n} \cdot R^{2/3} \cdot I^{1/2}$ (m/s)、 $Q = A \cdot V$ (m³/s) n (粗度係数) = 0.013

B	1.500		1.500		1.500		1.500		1.500		1.500	
H	0.600		0.700		0.800		0.900		1.000		1.100	
ハンチ	0.150		0.150		0.150		0.150		0.150		0.150	
流水断面積	0.6966		0.8174		0.9375		1.0575		1.1775		1.2975	
潤辺	2.3091		2.4525		2.6043		2.7643		2.9243		3.0843	
径深	0.3017		0.3333		0.3600		0.3826		0.4027		0.4207	
R ^{2/3}	0.4498		0.4807		0.5061		0.5270		0.5453		0.5615	
勾配	V	Q	V	Q	V	Q	V	Q	V	Q	V	Q
1/100	3.4600	2.4102	3.6977	3.0225	3.8931	3.6498	4.0538	4.2869	4.1946	4.9391	4.3192	5.6042
1/200	2.4466	1.7043	2.6147	2.1373	2.7528	2.5808	2.8665	3.0313	2.9660	3.4925	3.0542	3.9628
1/300	1.9976	1.3915	2.1349	1.7451	2.2477	2.1072	2.3405	2.4751	2.4218	2.8517	2.4937	3.2356
1/400	1.7300	1.2051	1.8488	1.5112	1.9465	1.8248	2.0269	2.1434	2.0973	2.4696	2.1596	2.8021
1/500	1.5474	1.0779	1.6537	1.3517	1.7410	1.6322	1.8129	1.9171	1.8759	2.2089	1.9316	2.5063
1/600	1.4125	0.9839	1.5096	1.2339	1.5893	1.4900	1.6550	1.7502	1.7124	2.0164	1.7633	2.2879
1/700	1.3078	0.9110	1.3976	1.1424	1.4714	1.3794	1.5322	1.6203	1.5854	1.8668	1.6325	2.1182
1/800	1.2233	0.8522	1.3073	1.0686	1.3764	1.2904	1.4333	1.5157	1.4830	1.7462	1.5271	1.9814
1/900	1.1533	0.8034	1.2326	1.0075	1.2977	1.2166	1.3513	1.4290	1.3982	1.6464	1.4397	1.8680
1/1,000	1.0941	0.7622	1.1693	0.9558	1.2311	1.1542	1.2819	1.3556	1.3265	1.5620	1.3659	1.7723

B	1.500		1.500		1.500		1.500	
H	1.200		1.300		1.400		1.500	
ハンチ	0.150		0.150		0.150		0.150	
流水断面積	1.4175		1.5375		1.6575		1.7775	
潤辺	3.2443		3.4043		3.5643		3.7243	
径深	0.4369		0.4516		0.4650		0.4773	
R ^{2/3}	0.5758		0.5886		0.6002		0.6107	
勾配	V	Q	V	Q	V	Q	V	Q
1/100	4.4292	6.2784	4.5277	6.9613	4.6169	7.6525	4.6977	8.3502
1/200	3.1319	4.4395	3.2016	4.9225	3.2647	5.4112	3.3218	5.9045
1/300	2.5572	3.6248	2.6141	4.0192	2.6656	4.4182	2.7122	4.8209
1/400	2.2146	3.1392	2.2638	3.4806	2.3085	3.8263	2.3488	4.1750
1/500	1.9808	2.8078	2.0248	3.1131	2.0648	3.4224	2.1009	3.7343
1/600	1.8082	2.5631	1.8484	2.8419	1.8849	3.1242	1.9178	3.4089
1/700	1.6741	2.3730	1.7113	2.6311	1.7450	2.8923	1.7756	3.1561
1/800	1.5660	2.2198	1.6008	2.4612	1.6323	2.7055	1.6609	2.9522
1/900	1.4764	2.0928	1.5092	2.3204	1.5390	2.5509	1.5659	2.7834
1/1,000	1.4006	1.9854	1.4318	2.2014	1.4600	2.4200	1.4855	2.6405