

NETIS登録番号
No.TH-080004-A

防音機能 集水機能 コスト削減 可変勾配 バリアフリー

箱型U字側溝集水タイプ

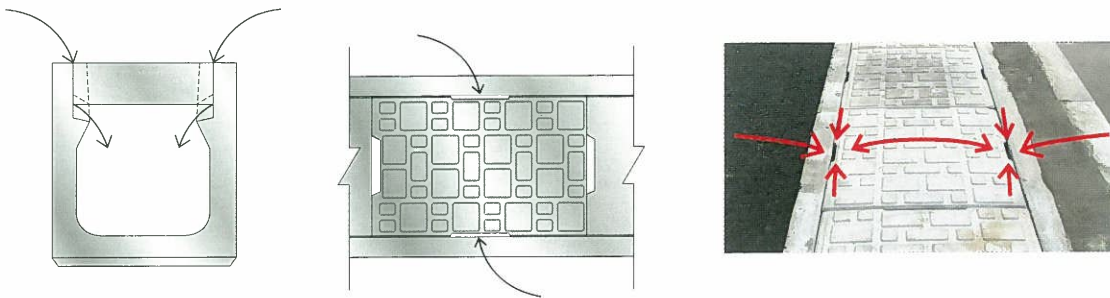
株式会社 D.C.Tアイ

箱型U字側溝集水タイプ[特徴]

■設計荷重縦断T-25対応

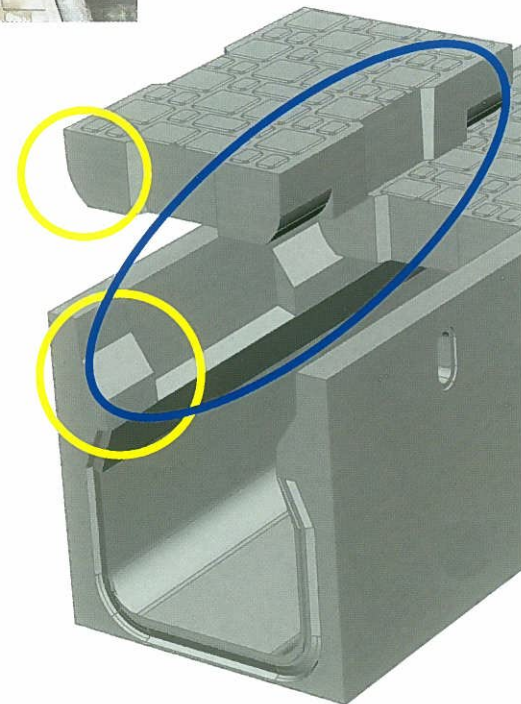
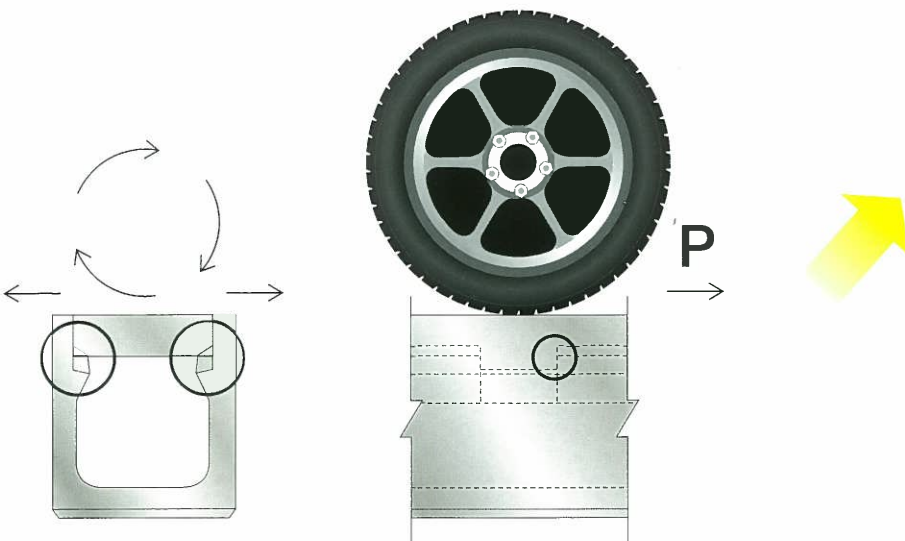
■分散集水機能

側溝と蓋のズレ止め部分を利用して蓋側面の切り欠きから路面水を側溝内に取り込むことができる。又、蓋切り欠きが垂直で、路面水を直線的に取り込むため、目詰まりが起こりにくい。



■コスト削減

集水能力をもった側溝でグレーチングが不要のため、トータルコストを削減できる。



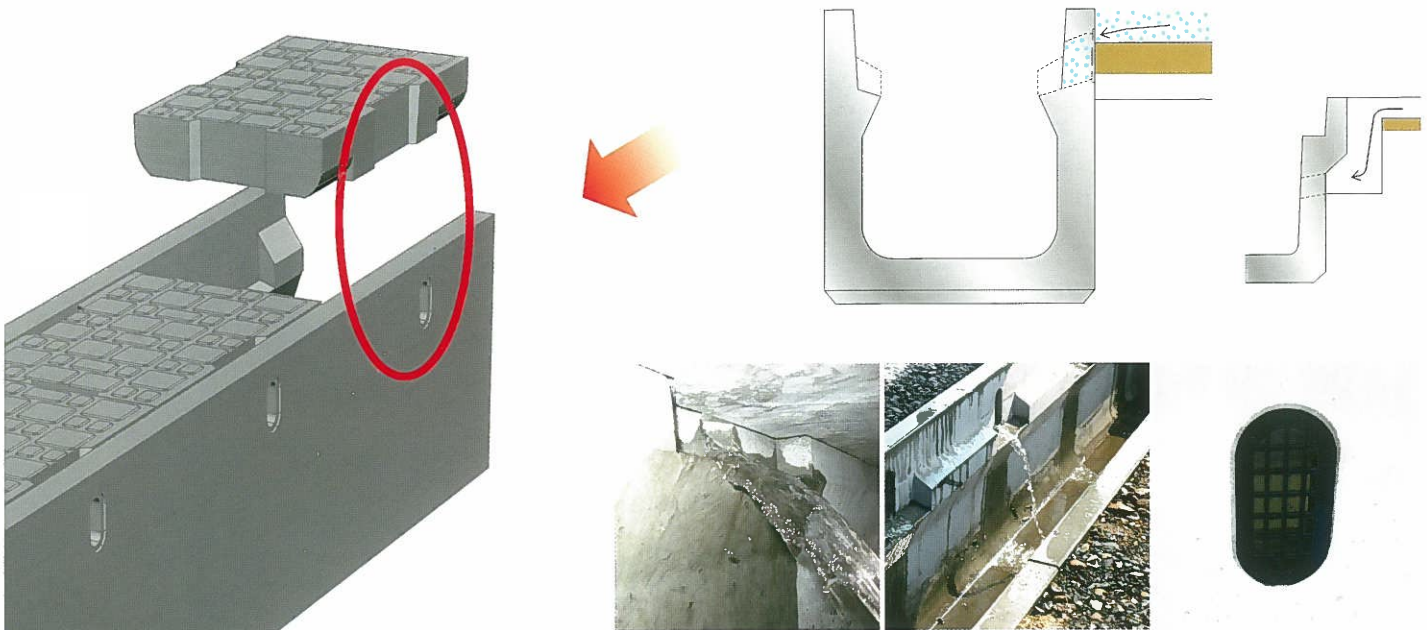
■防音機能

従来のU型側溝類においては、摩耗・カド欠け等により発生する本体と蓋とのズレが騒音発生の主な要因であった。

箱形U字側溝集水タイプは、縦断・横断・回転等のズレを極力発生させない事で摩耗・カド欠けを防止でき、蓋ズレが生じ難いため、ガタツキを最小限に抑えることができる。

排水性舗装対応

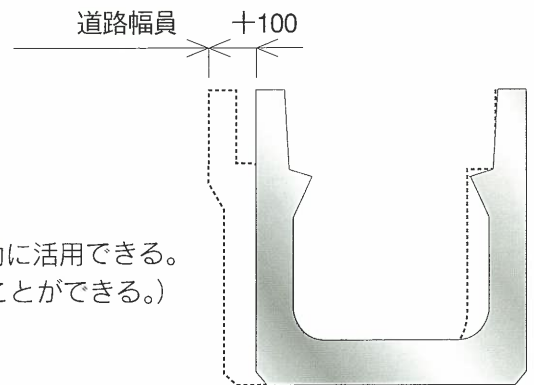
一般的な側溝では、舗装透水部より浸透した雨水排水の際、雨水通道として、舗装厚の調整が不可欠であったが『箱型U字側溝集水タイプ』では路盤全体の舗装厚を一定にした状態で、排水が可能としている。また、排水孔は1m毎に2ヶ所設けられており、舗装透水部より浸透した雨水を効率よく集水できる。



※イメージイラストですので
実際の製品とは異なる場合
があります。また予告なく
仕様などを変更する場合が
ありますのであらかじめ、
ご了承下さい。

道路幅員の有効利用

側溝幅をコンパクトに設計しているため、狭い道路を有効に活用できる。
(一般的な側溝に対して90~100mm多く幅員を確保することができる。)



施工性が良い

箱型状であり、従来のU形側溝のような張り出しが無いいため転圧が容易にでき、施工性が良い。

バリアフリー対応

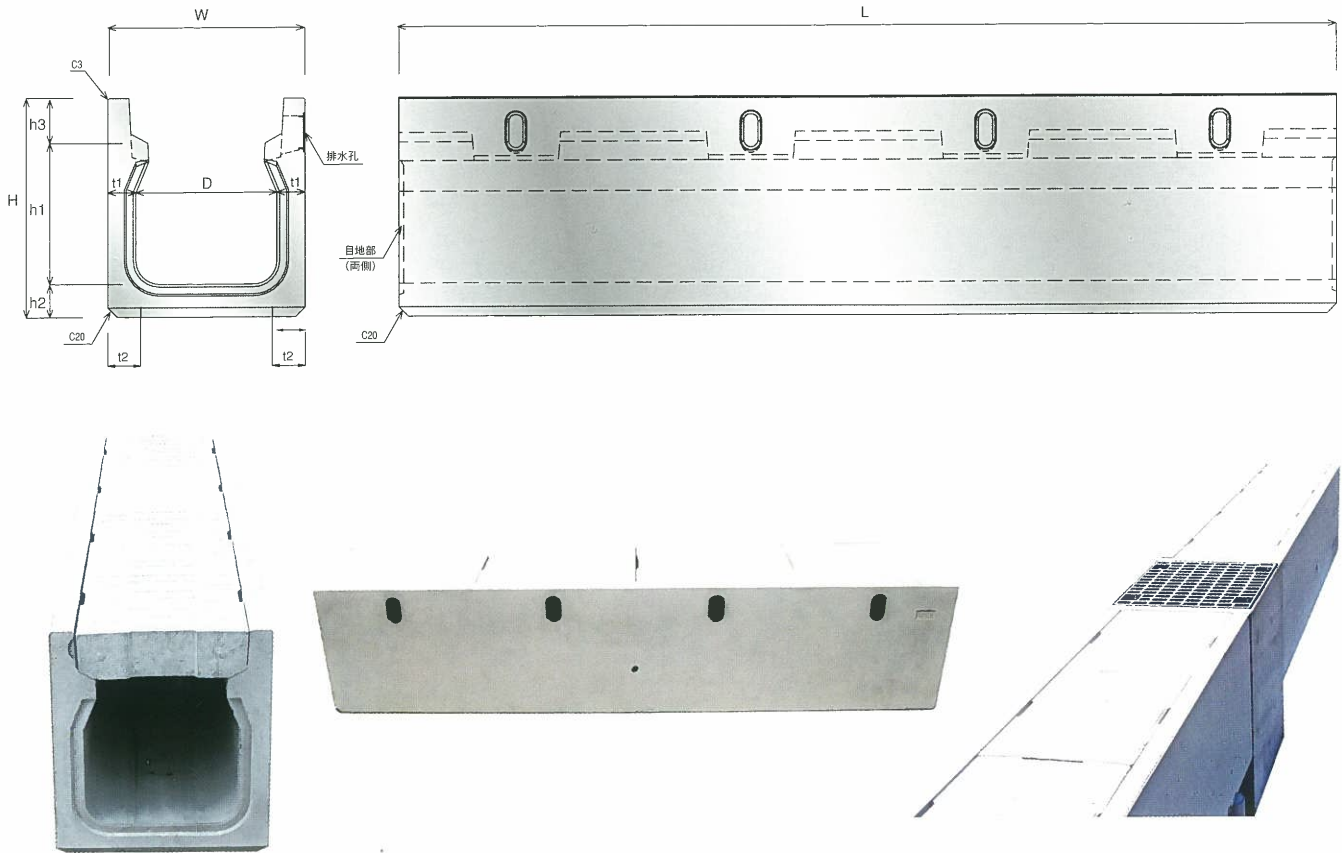
蓋表面に滑り止め効果がある模様を施してあるため、滑り難く歩行性が良い。



可変勾配が可能

深溝タイプを利用して、現場にて簡単に勾配をつけることができる。(全面開口のため施工性が良い)

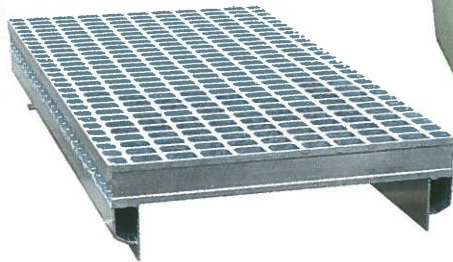
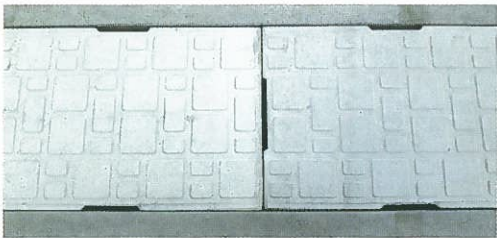
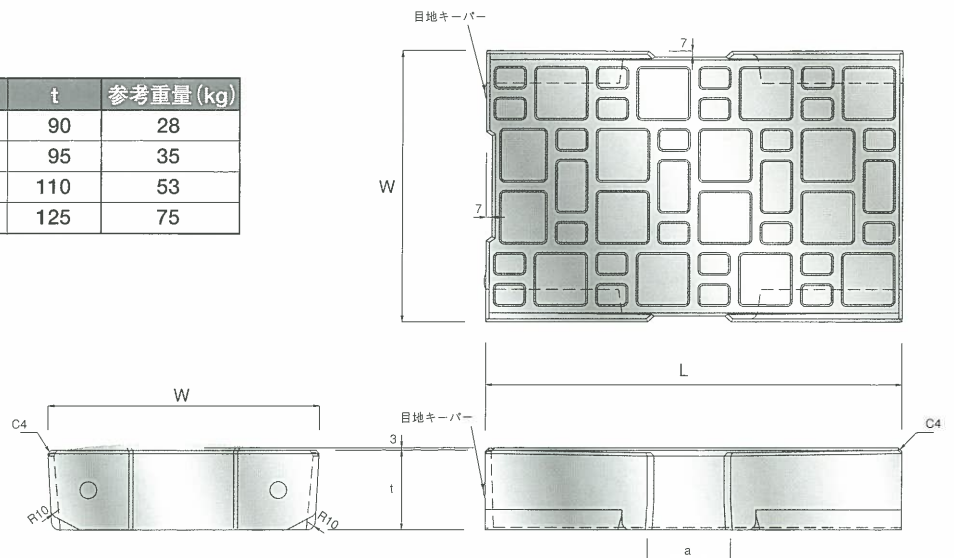
■側溝本体規格



規 格 (幅×深さ)	寸 法(mm)								参考重量(kg)	
	W	D	H	h1	t1	t2	h2	h3	L=1.0m	L=2.0m
250 × 250	370	250	405	250	60	60	65	90	155	315
300 × 300	420	300	465	300	60	60	70	95	185	370
300 × 400			570	400		70	75		225	450
300 × 500			675	500		75	80		265	530
300 × 600			775	600		80	85		300	605
300 × 700			880	700		85	85		345	695
300 × 800			985	800		90	90		395	790
300 × 900			1095	900		100	100		455	915
300 × 1000			1205	1000		110	110		525	1055
400 × 400			530	400		590	400		65	65
500 × 500	650	500	710	500	75	75	85	125	350	705

側溝蓋規格

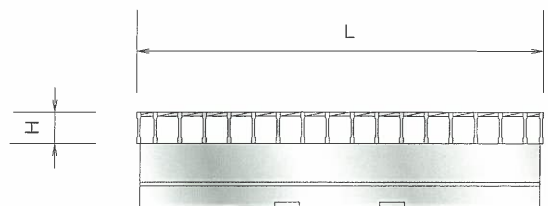
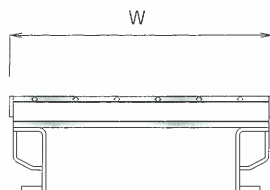
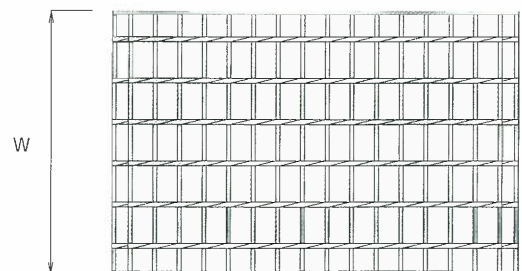
規格	W	L	a	t	参考重量(kg)
250	274	498	50	90	28
300	324	498	100	95	35
400	424	498	150	110	53
500	524	498	150	125	75



グレーチング規格

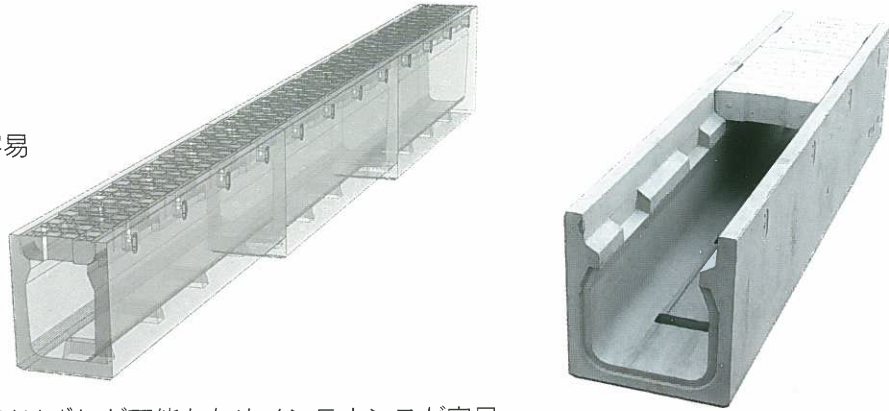
規格	W	L	H	参考重量(kg)
250	270	498	32 (25)	13 (15)
		995		26 (31)
300	320	498	38 (32)	16 (19)
		995		30 (38)
400	420	498	50 (38)	22 (25)
		995		43 (51)
500	520	498	65 (50)	29 (45)
		995		56 (89)

()内は細目タイプになります。

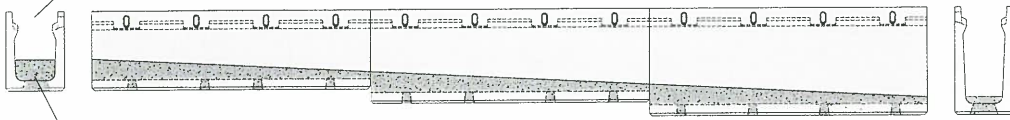


特徴

- メンテナンスが容易
- 可変施工が容易



蓋の取りはずしが可能なためメンテナンスが容易



全面開口であるため底版コンクリート打設が容易
(可変施工が容易)



打設前

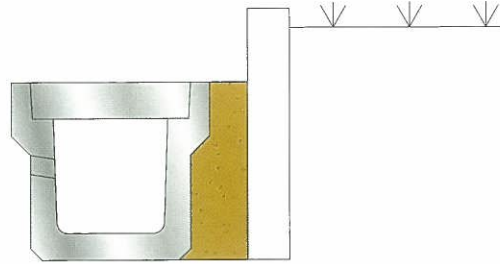
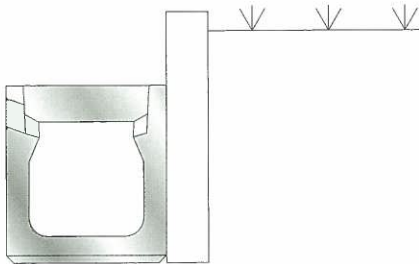


打設中



打設後

民地境界部での施工事例



側溝幅をコンパクトに設計しているため 道路幅を有効に活用できます。



流速・流量表

1. 基本条件

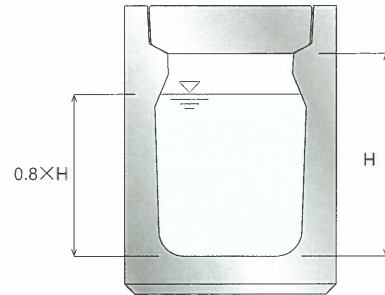
・粗度係数 $n=0.013$ ・設計水深 80%

2. 計算式(マンニング式)

・流量 $Q = A \cdot V = \frac{1}{n} \cdot A \cdot R^{\frac{2}{3}} \cdot I^{\frac{1}{2}}$

・流速 $V = \frac{1}{n} \cdot R^{\frac{2}{3}} \cdot I^{\frac{1}{2}}$

・径深 $R = \frac{A}{S}$



名称	250×250		250×300		250×400		300×300		300×400		300×500		300×600	
流積 A (m ²)	0.0477		0.0581		0.0758		0.0701		0.0918		0.1131		0.1331	
潤辺 S (m)	0.6162		0.6945		0.8348		0.7445		0.8848		1.0321		1.1817	
径深 R (m)	0.0774		0.0836		0.0908		0.0941		0.1037		0.1096		0.1127	
動水勾配 I	流速 V (m/sec)	流量 Q (m ³ /sec)	流速 V (m/sec)	流量 Q (m ³ /sec)	流速 V (m/sec)	流量 Q (m ³ /sec)	流速 V (m/sec)	流量 Q (m ³ /sec)	流速 V (m/sec)	流量 Q (m ³ /sec)	流速 V (m/sec)	流量 Q (m ³ /sec)	流速 V (m/sec)	流量 Q (m ³ /sec)
1.000%	1.3966	0.0666	1.4711	0.0854	1.5539	0.1178	1.5918	0.1116	1.6984	0.1559	1.7613	0.1992	1.7943	0.2389
0.500%	0.9876	0.0471	1.0402	0.0604	1.0988	0.0833	1.1256	0.0789	1.2010	0.1102	1.2454	0.1408	1.2688	0.1689
0.200%	0.6246	0.0298	0.6579	0.0382	0.6949	0.0527	0.7119	0.0499	0.7595	0.0697	0.7877	0.0891	0.8024	0.1068
0.100%	0.4417	0.0211	0.4652	0.0270	0.4914	0.0372	0.5034	0.0353	0.5371	0.0493	0.5570	0.0630	0.5674	0.0755
0.050%	0.3123	0.0149	0.3289	0.0191	0.3475	0.0263	0.3559	0.0249	0.3798	0.0349	0.3938	0.0445	0.4012	0.0534

名称	300×700		300×800		300×900		300×1000		400×400		400×500		400×600	
流積 A (m ²)	0.1522		0.1703		0.1835		0.1948		0.1267		0.1550		0.1811	
潤辺 S (m)	1.3321		1.4824		1.6237		1.7649		1.0012		1.1406		1.2817	
径深 R (m)	0.1143		0.1149		0.1130		0.1104		0.1265		0.1359		0.1413	
動水勾配 I	流速 V (m/sec)	流量 Q (m ³ /sec)	流速 V (m/sec)	流量 Q (m ³ /sec)	流速 V (m/sec)	流量 Q (m ³ /sec)	流速 V (m/sec)	流量 Q (m ³ /sec)	流速 V (m/sec)	流量 Q (m ³ /sec)	流速 V (m/sec)	流量 Q (m ³ /sec)	流速 V (m/sec)	流量 Q (m ³ /sec)
1.000%	1.8113	0.2757	1.8179	0.3096	1.7983	0.3300	1.7701	0.3448	1.9386	0.2456	2.0335	0.3152	2.0870	0.3780
0.500%	1.2808	0.1949	1.2855	0.2189	1.2716	0.2334	1.2516	0.2438	1.3708	0.1736	1.4379	0.2229	1.4757	0.2673
0.200%	0.8100	0.1233	0.8130	0.1385	0.8042	0.1476	0.7916	0.1542	0.8670	0.1098	0.9094	0.1410	0.9333	0.1691
0.100%	0.5728	0.0872	0.5749	0.0979	0.5687	0.1044	0.5598	0.1090	0.6130	0.0777	0.6430	0.0997	0.6600	0.1195
0.050%	0.4050	0.0616	0.4065	0.0692	0.4021	0.0738	0.3958	0.0771	0.4335	0.0549	0.4547	0.0705	0.4667	0.0845

名称	400×700		400×800		400×900		400×1000		500×500		500×600		500×700	
流積 A (m ²)	0.2082		0.2343		0.2555		0.2792		0.1989		0.2340		0.2701	
潤辺 S (m)	1.4321		1.5824		1.7237		1.8739		1.2579		1.3993		1.5499	
径深 R (m)	0.1454		0.1481		0.1482		0.1490		0.1581		0.1673		0.1743	
動水勾配 I	流速 V (m/sec)	流量 Q (m ³ /sec)	流速 V (m/sec)	流量 Q (m ³ /sec)	流速 V (m/sec)	流量 Q (m ³ /sec)	流速 V (m/sec)	流量 Q (m ³ /sec)	流速 V (m/sec)	流量 Q (m ³ /sec)	流速 V (m/sec)	流量 Q (m ³ /sec)	流速 V (m/sec)	流量 Q (m ³ /sec)
1.000%	2.1268	0.4428	2.1530	0.5045	2.1547	0.5506	2.1620	0.6037	2.2494	0.4474	2.3351	0.5465	2.3999	0.6482
0.500%	1.5039	0.3131	1.5224	0.3567	1.5236	0.3893	1.5288	0.4269	1.5906	0.3164	1.6512	0.3864	1.6970	0.4584
0.200%	0.9512	0.1980	0.9628	0.2256	0.9636	0.2462	0.9669	0.2700	1.0060	0.2001	1.0443	0.2444	1.0733	0.2899
0.100%	0.6726	0.1400	0.6808	0.1595	0.6814	0.1741	0.6837	0.1909	0.7113	0.1415	0.7384	0.1728	0.7589	0.2050
0.050%	0.4756	0.0990	0.4814	0.1128	0.4818	0.1231	0.4834	0.1350	0.5030	0.1001	0.5221	0.1222	0.5366	0.1449