

■流速・流量表

1. 基本条件

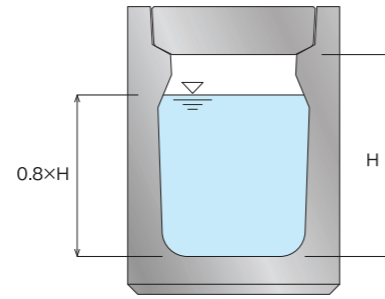
・粗度係数 $n=0.013$ ・設計水深 80%

2. 計算式(マンニング式)

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

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

$$\text{・径深 } R = \frac{A}{S}$$



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	
動水勾配特	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	
動水勾配特	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	
動水勾配特	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

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

開発元 **株式会社 D.C.Tアイ**

住所 〒983-0012 仙台市宮城野区出花1丁目15-3 新興ビル2階
TEL 022-388-7530 FAX 022-388-7533

代理店 **新興工材株式会社**

●仙台営業所

TEL 022-258-9564 FAX 022-258-9566

●関東事業部

TEL 022-290-9763 FAX 022-258-9566

●広島営業所

TEL 082-264-6641 FAX 082-264-6670

●福岡営業所

TEL 092-411-1871 FAX 092-411-2629

●D.C.T新興工材北海道株式会社

TEL 011-716-6021 FAX 011-716-6025

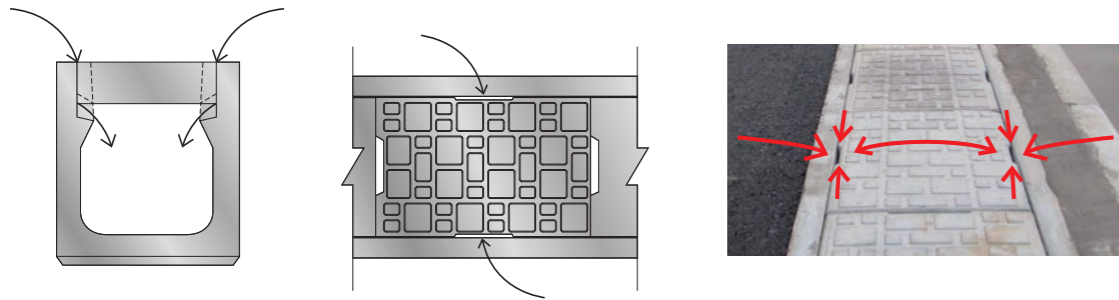
株式会社 D.C.Tアイ

箱型U字側溝集水タイプ[特徴]

■設計荷重縦断T-25対応

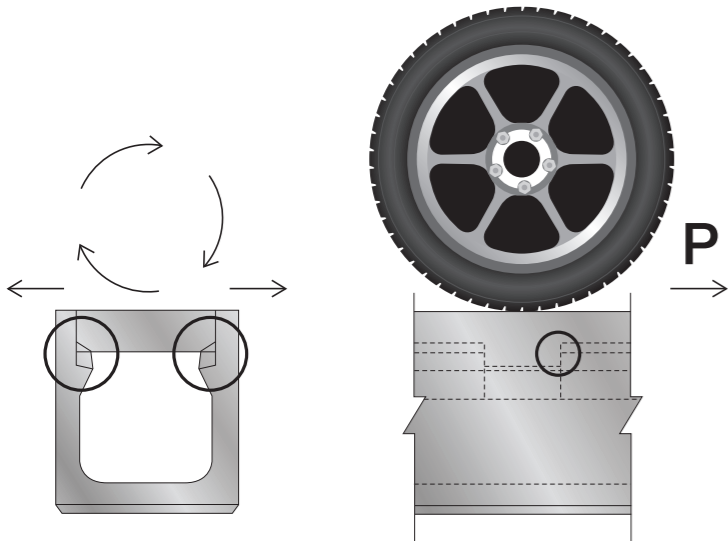
■分散集水機能

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 of 主な要因であった。箱型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

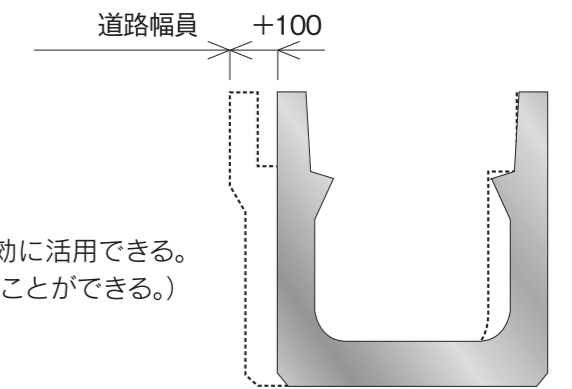
一般的な側溝では、舗装透水路より浸透した雨水排水の際、雨水通道として、舗装厚の調整が不可欠であったが『箱型U字側溝集水タイプ』では路盤全体の舗装厚を一定にした状態で、排水が可能としている。また、排水孔は1m毎に2ヶ所設けられており、舗装透水路より浸透した雨水を効率よく集水できる。



※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

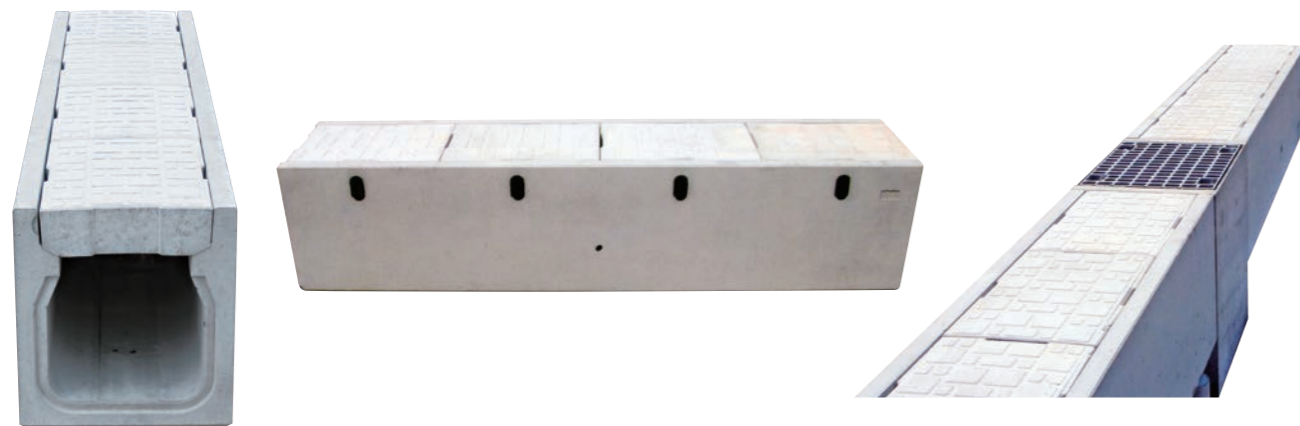
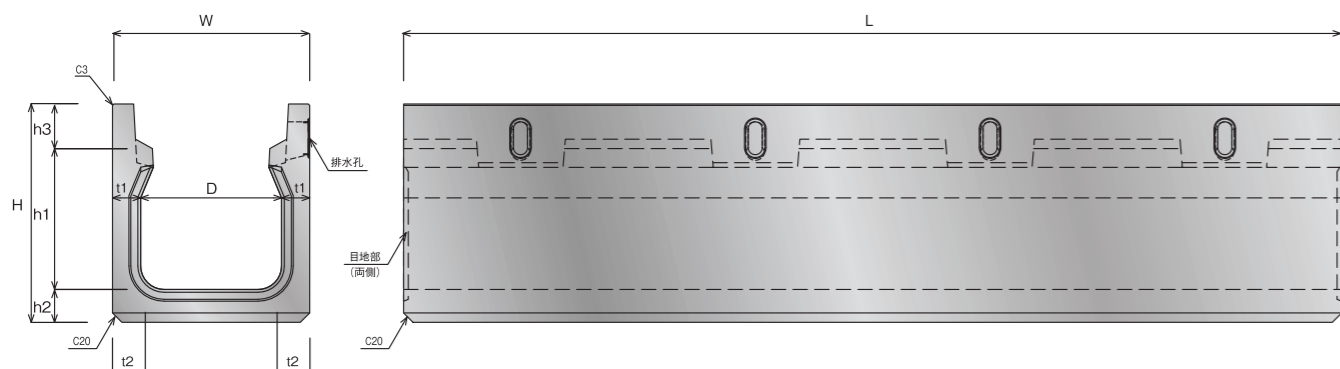
蓋表面に滑り止め効果がある模様を施してあるため、滑り難く歩行性が良い。



■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



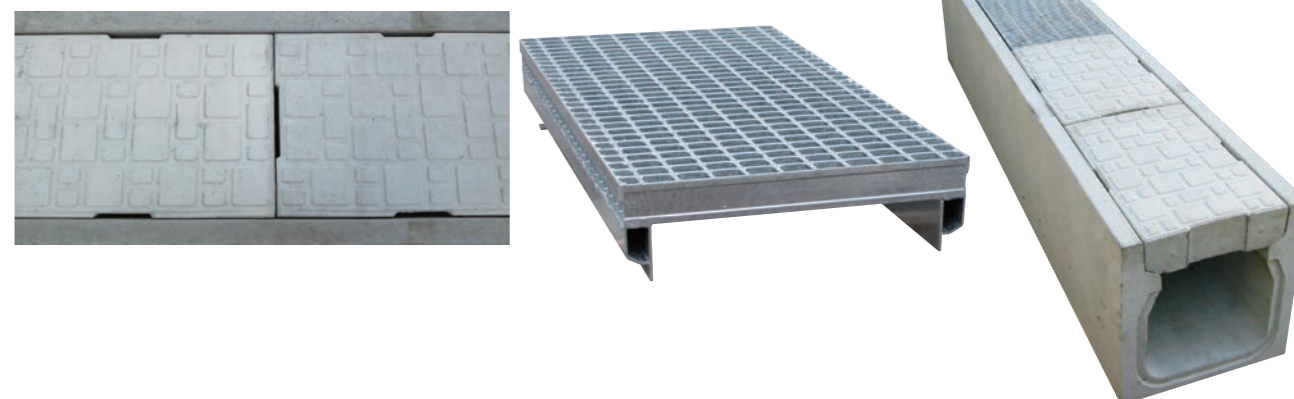
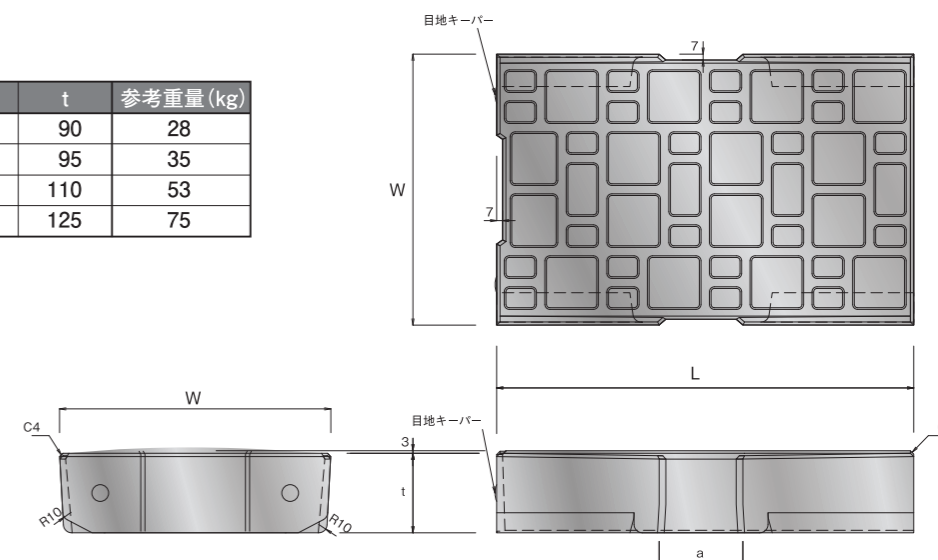
側溝本体

規格 (幅×深さ)	寸法 (mm)								参考重量 (kg)					
	W	D	H	h1	h2	h3	t1	t2	L=1.0m	L=2.0m				
250 × 250	370	250	405	250	65	90	60	60	155	315				
300 × 300	420	300	465	300	70	95	60	60	185	370				
300 × 400			570	400	75			70	225	450				
300 × 500			675	500	80			75	265	530				
300 × 600			775	600	80			80	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	80	110	65	65	260	515
500 × 500			650	500	710			500	85	125	75	75	350	705

※他の規格をご要望の方は最寄りの販売店へお問い合わせください。

側溝蓋規格

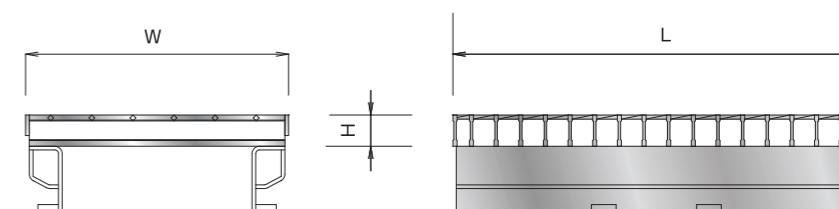
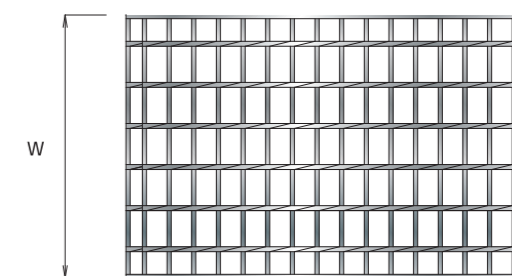
規格	W	L	a	t	参考重量 (kg)
250	274	498	50	90	28
300	324	498	100	95	35
400	424	498	150	110	53
500	524	498	150	125	75



グレーチング規格

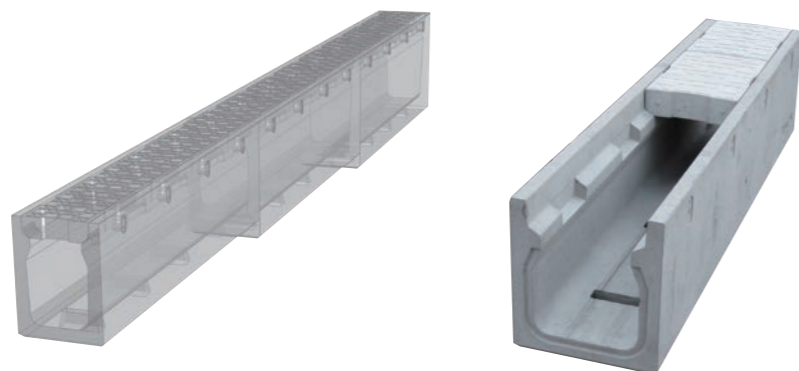
規格	W	L	H	参考重量 (kg)
250	270	495	32 (25)	13 (15)
		995		26 (31)
300	320	495	38 (32)	16 (19)
		995		30 (38)
400	420	495	50 (38)	22 (25)
		995		43 (51)
500	520	495	65 (50)	29 (45)
		995		56 (89)

()内は細目タイプになります。

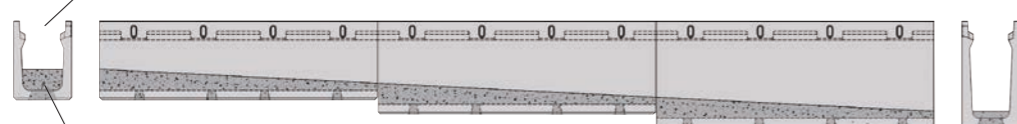


特徴

- 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

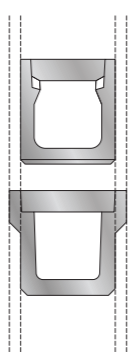


打設中



打設後

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。



北海道登別漁港建設工事



北海道登別漁港建設工事



北海道一般国道5号七飯小沼舗装工事



山口県市道新橋阿弥陀寺線



福岡県那珂川町片縄



大分県民間臼杵白馬の杜



熊本県熊本市熊本駅



沖縄県恩納村役場赤間多目的広場