

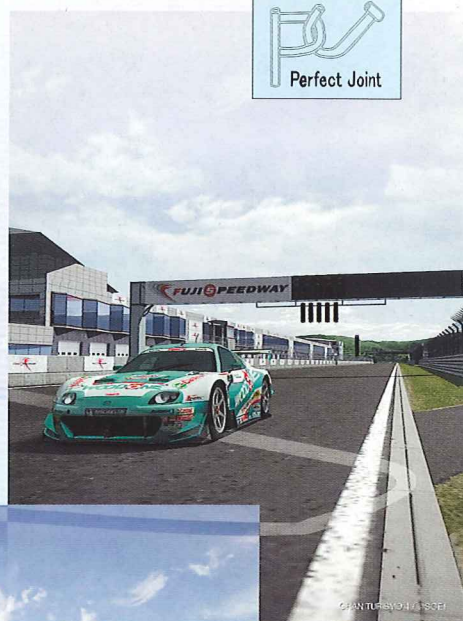
都市型側溝

U R B A N G U T T E R

SHAPE-UP SLIT

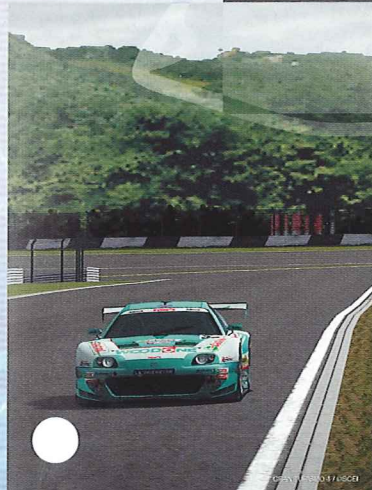
シェイプ アップ スリット

可変タイプも
充実のラインアップ
(別カタログ参照)



"PS2"用 カーライフシミュレーター
GRAN TURISMO 4

富士スピードウェイ2005より



(C)2004 Sony Computer Entertainment Inc.
All manufacturers, cars, names, brands and
associated imagery featured in this game
are trademarks and/or copyrighted materials
of their respective owners.
All rights reserved.

Any depiction or recreation of real world
locations, entities, businesses, or organizations
is not intended to be or imply any
sponsorship or endorsement of this game by
such party or parties.

第2回
国土技術開発賞 奨励賞受賞
NETIS登録No.CB-990039

TOTAL LANDSCAPE CREATION

GOTO

「都市型側溝/SHAPEUPSLIT/シェイプアップスリット」および は、
ゴトウコンクリート株式会社の登録商標です。



高機能
低コスト

第2回 国土技術開発賞奨励賞受賞



都市型側溝シェイプアップスリットが 高い評価を受けた5つの理由。

1

コストの縮減

スリットによる連続集水のため、集水目的の高価なグレーチング付タイプを必要としません。
従って、従来側溝と比べ**コストが大幅に縮減**できます。

10mあたりの工事費

・円形水路300

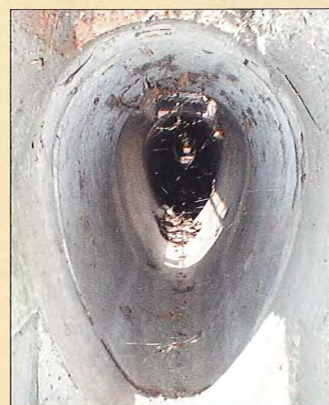
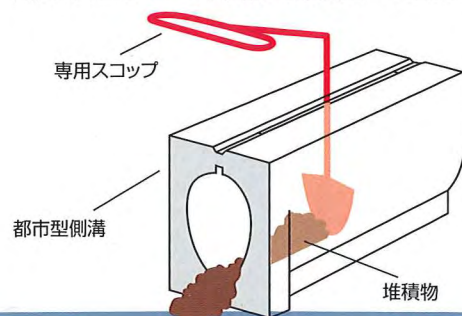
・都市型側溝UGK-S300

約40%縮減

2

水理性の向上によるランニングコストの削減

断面が卵形のため、小水量時に流速が大きくなり、**清掃能力が向上**します。
従って、側溝内底部に堆積物を持ちにくくなり、清掃の機会を飛躍的に減らすことができます。
また、万が一堆積物がたまった場合は、専用のスコップで容易に掃除ができます。



平成6年施工
愛知県吉良町地内

縦断勾配 **0.1%**
調査 平成15年7月

※掃除は過去9年間
行っておりません。

◀都市型側溝

■流速 (m/sec) 比較表 (300タイプ・I=1.5%)

流量 (m/sec)	0.001	0.002	0.003	0.005	0.007	0.010
都市型	0.565	0.701	0.786	0.893	0.971	1.061
円形	0.515	0.635	0.710	0.829	0.920	1.081
U字溝	0.426	0.545	0.632	0.753	0.852	0.957

おかげ様で
納入実績1000Kmに
到達しました。



3 集水性の向上

巾15mmのスリットによる連続集水のため、道路雨水を最短距離で側溝に収めることができます。従って、縦断勾配が緩やかな場所でも、大雨の時でも街渠・側溝のうえに**水がたまりません。**

比べてください!!



▲L型街渠



▲フタ付側溝



▲都市型側溝

4 施工性の向上による工期の短縮

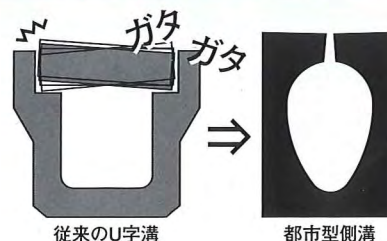
施工は特殊な「パーフェクトジョイント工法」を開発して用いました。てこの原理を利用したワンタッチ施工ですので、いわゆる目地工事は不要です。その結果、施工性が大幅に向上し、工事による交通規制期間が短縮し、交通渋滞の緩和に貢献できます。**(即日開放が可能です)**



▲1本あたり布設時間平均7分(現場計測にて)

5 騒音を防ぐ

車輛が側溝上を通過してもフタによる**ガタツキ音が発生しません**ので、道幅の狭い道路にも適しています。



施工例

都市型側溝は一般生活道の側溝
広い範囲でご利用いただけます。

一般
側溝
UGF-S



民間工場駐車場



スーパーマーケット



コンビニエンスストア



愛知県音羽町



静岡県掛川市(歩道)



東京都日野市



静岡県三島市



みちの駅

から幹線道路の街渠としてまで、

街 渠
UGK-S



愛知県刈谷市
(野田新町駅)



埼玉県春日部市
(国道4号)



静岡県静岡市
(国道1号)



愛知県幸田町
(国道23号バイパス)



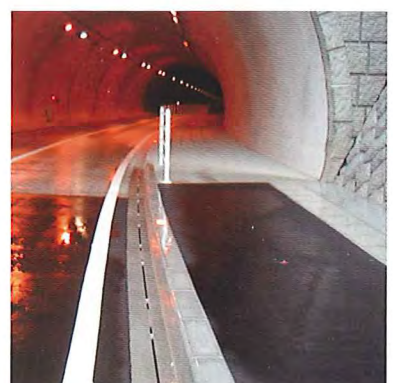
滋賀県大津市



愛知県常滑市
(空港島造成)



栃木県宇都宮市
(国道4号)

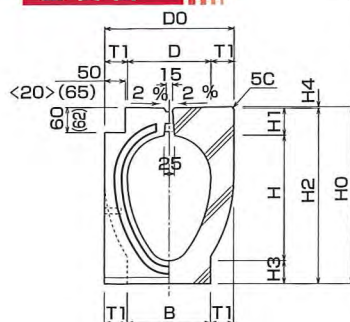


静岡県
(空港トンネル)

UGK-S スリット T-25

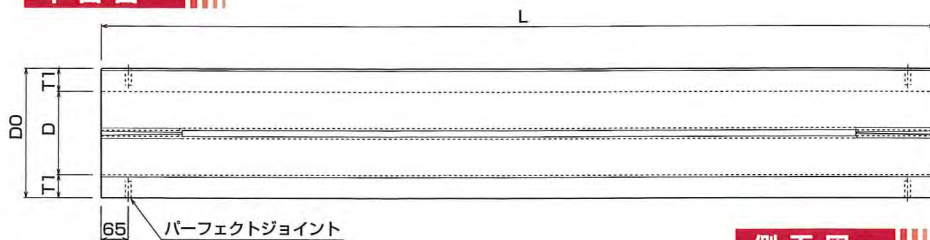
片流れタイプ

正面図

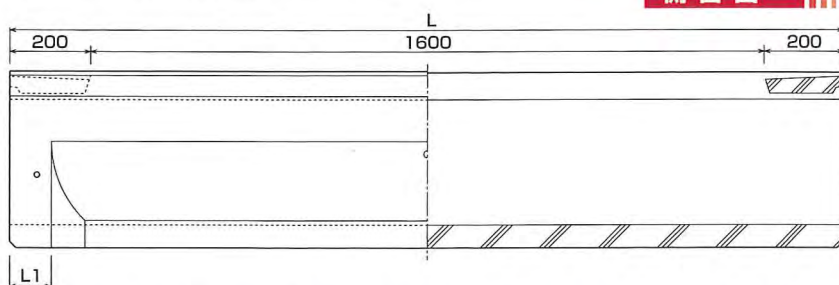


※ () は600の寸法です。
※ < > は200の寸法です。

平面図



側面図



寸法表

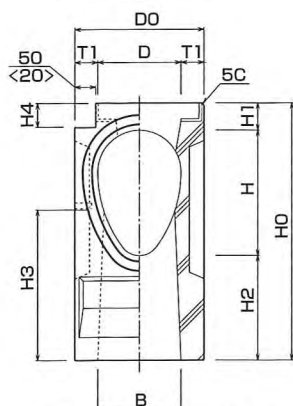
呼び名	内寸法		D0 (mm)	H0 (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	H4 (mm)	T1 (mm)	B (mm)	L (mm)	L1 (mm)	参考質量 (kg)
	D (mm)	H (mm)											
UGKS-200	150	225	260	347.6	65	345	55	2.6	55	150	2000	100	256
UGKS-250	200	300	310	423.1	65	420	55	3.1	55	200	2000	100	343
UGKS-300	250	375	360	498.6	65	495	55	3.6	55	250	2000	100	437
UGKS-350	300	450	420	599.2	70	595	75	4.2	60	300	2000	100	582
UGKS-400	350	525	470	674.7	70	670	75	4.7	60	350	2000	100	671
UGKS-500	450	675	580	840.8	80	835	80	5.8	65	450	2000	100	988
UGKS-600	550	825	700	1022	90	1015	100	7	75	550	2000	100	1450

※ L1000もございます。 ※ 乗入用もございます。

UGK-S

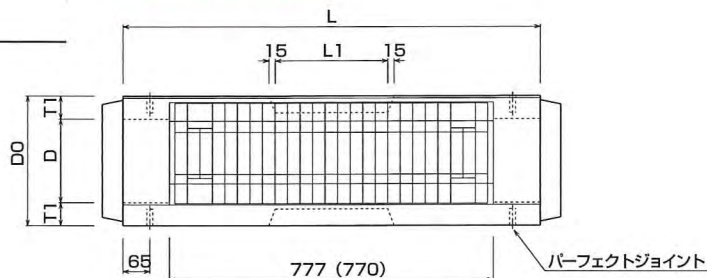
管理樹

正面図

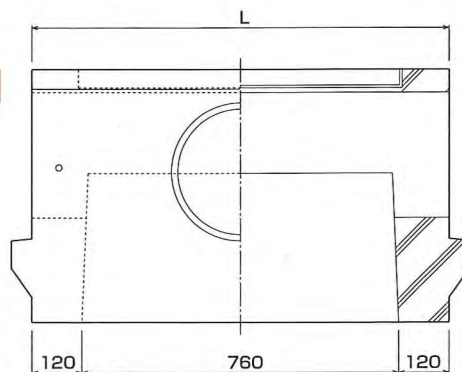


※ < > は200の寸法です。

平面図



側面図



寸法表

呼び名	内寸法		D0 (mm)	H0 (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	H4 (mm)	T1 (mm)	B (mm)	L (mm)	L1 (mm)	参考質量 (kg)
	D (mm)	H (mm)											
UGKS-200	150	225	260	540	65	250	300	58.4	55	150	1000	φ300	181
UGKS-250	200	300	310	615	65	250	360	57.9	55	200	1000	φ300	191
UGKS-300	250	375	360	690	65	250	375	57.4	55	250	1000	φ330	250
UGKS-350	300	450	420	770	70	250	375	56.8	60	300	1000	φ330	306
UGKS-400	350	525	470	849.7	74.7	250	415	61	60	330	1000	φ450	358
UGKS-500	450	675	580	1010.8	85.8	250	415	61	65	430	1000	φ450	476

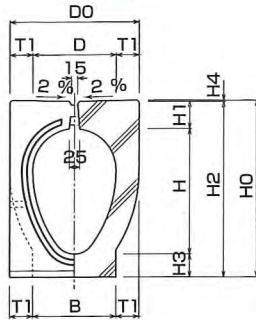
※巾、深さ共どのようなサイズでも対応可能です。

※400サイズからグレーチング部の長さが770となります。

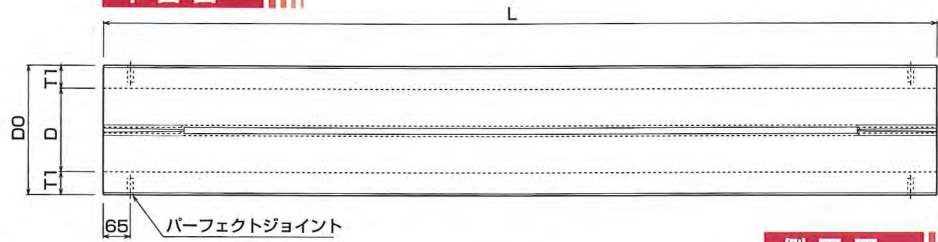
UGF-S スリット T-25

フラットタイプ

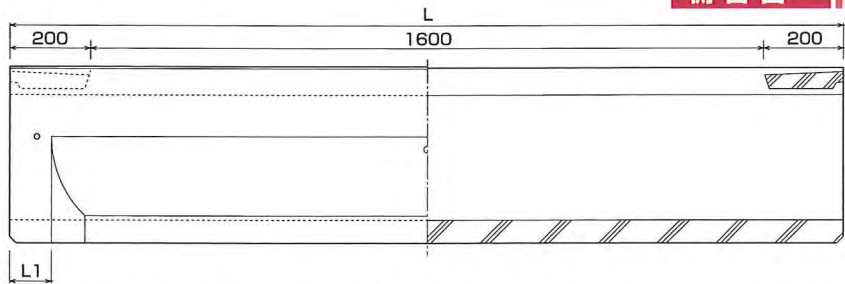
正面図



平面図



側面図



寸法表

呼び名	内寸法		D0 (mm)	H0 (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	H4 (mm)	T1 (mm)	B (mm)	L (mm)	L1 (mm)	参考質量 (kg)
	D (mm)	H (mm)											
UGFS-200	150	225	260	347.6	65	345	55	2.6	55	150	2000	100	262
UGFS-250	200	300	310	423.1	65	420	55	3.1	55	200	2000	100	358
UGFS-300	250	375	360	498.6	65	495	55	3.6	55	250	2000	100	452
UGFS-350	300	450	420	599.2	70	595	75	4.2	60	300	2000	100	597
UGFS-400	350	525	470	674.7	70	670	75	4.7	60	350	2000	100	685
UGFS-500	450	675	580	840.8	80	835	80	5.8	65	450	2000	100	998
UGFS-600	550	825	700	1022	90	1015	100	7	75	550	2000	100	1465

※L1000もございます。

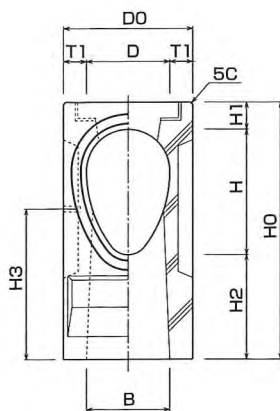
※横断用もございます。

①スリットタイプ②スリットなし暗渠タイプ

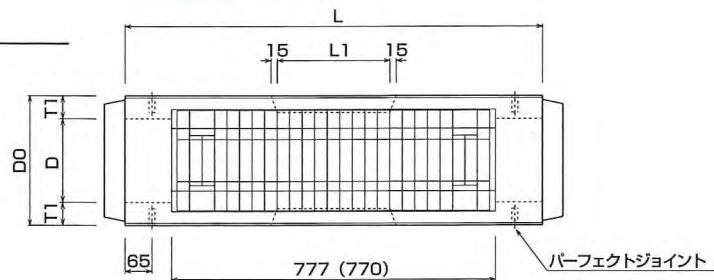
UGF-S

管理柵

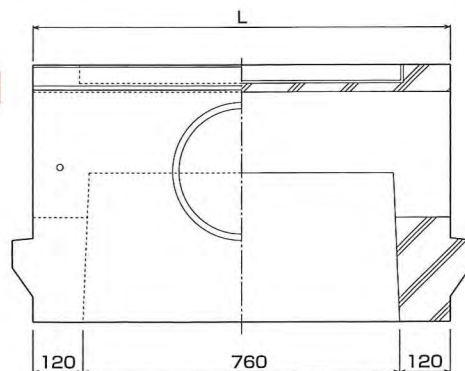
正面図



平面図



側面図



寸法表

呼び名	内寸法		D0 (mm)	H0 (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	T1 (mm)	B (mm)	L (mm)	L1 (mm)	参考質量 (kg)
	D (mm)	H (mm)										
UGFS-200	150	225	260	540	65	250	300	55	150	1000	φ300	184
UGFS-250	200	300	310	615	65	250	360	55	200	1000	φ300	198
UGFS-300	250	375	360	690	65	250	375	55	250	1000	φ330	257
UGFS-350	300	450	420	770	70	250	375	60	300	1000	φ330	313
UGFS-400	350	525	470	849.7	74.7	250	415	60	330	1000	φ450	365
UGFS-500	450	675	580	1010.8	85.8	250	415	65	430	1000	φ450	483

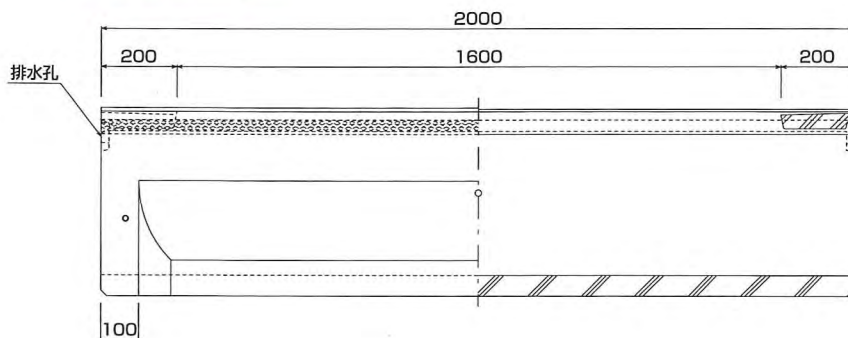
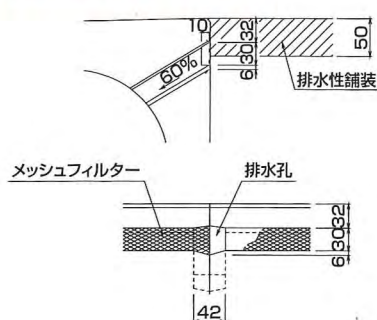
※巾、深さ共どのようなサイズでも対応可能です。

※400サイズからグレーチング部の長さが770となります。

排水性舗装対応タイプ (Wスリット) NETIS CB-060018-A

側面図

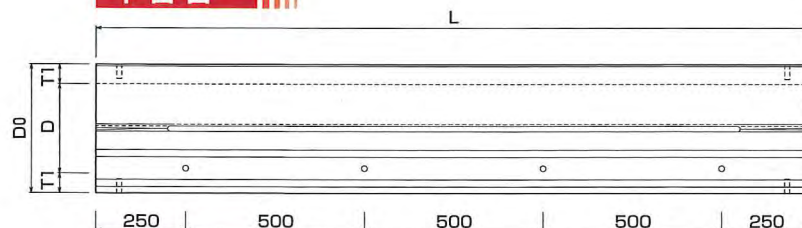
排水孔詳細図



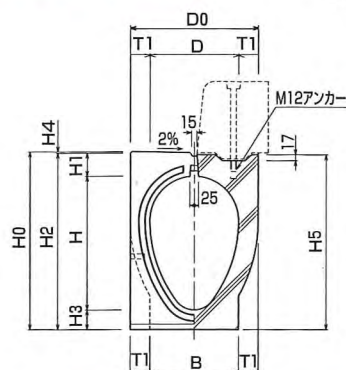
※二層式舗装対応タイプもございます。

省スペースタイプ UGH-S

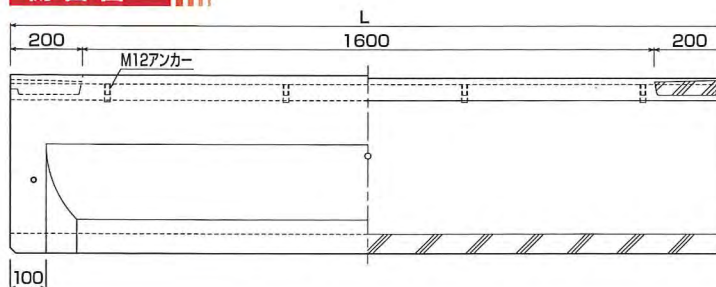
平面図



正面図

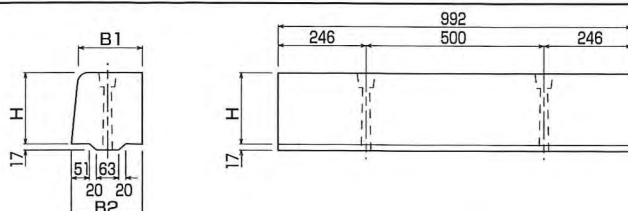


側面図



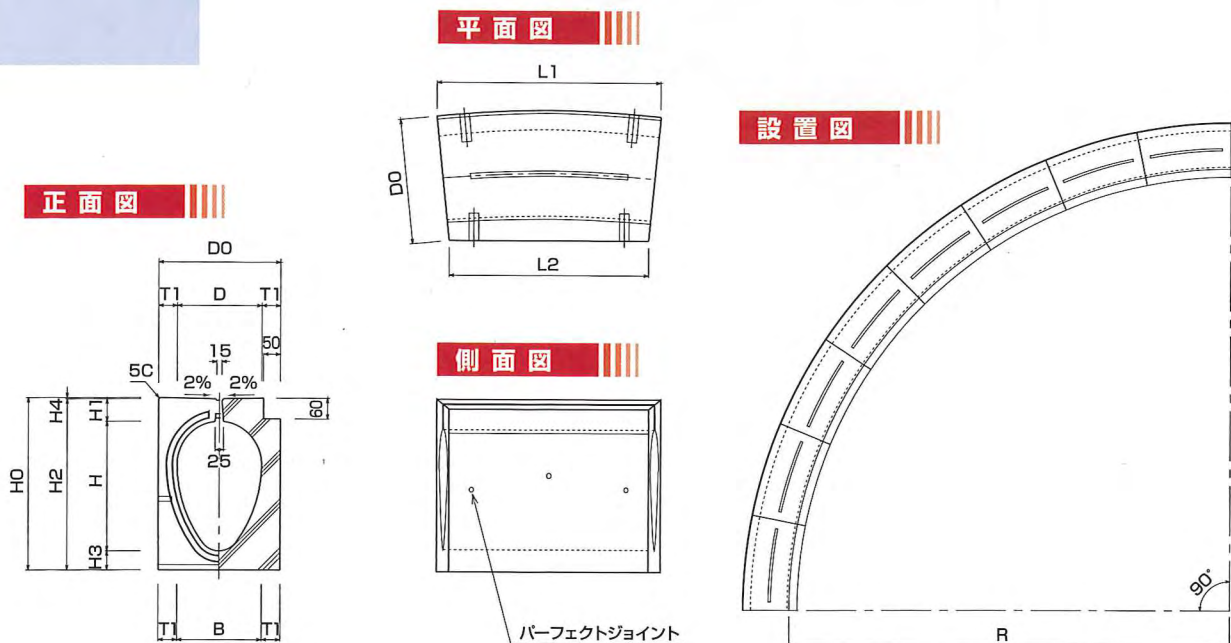
呼び名	内寸法		寸 法										参考重量 (kg)
	D(mm)	H(mm)	D0(mm)	H0(mm)	H1(mm)	H2(mm)	H3(mm)	H4(mm)	H5(mm)	T1(mm)	B(mm)	L(mm)	
250	200	300	310	423.1	65	420	55	3.1	415.5	55	200	2000	348
300	250	375	360	498.6	65	495	55	3.6	490.2	55	250	2000	442
350	300	450	420	599.2	70	595	75	4.2	590.2	60	300	2000	583
400	350	525	470	674.7	70	670	75	4.7	665.0	60	350	2000	671
500	450	675	580	840.8	80	835	80	5.8	830.2	65	450	2000	979

境界ブロック



呼び名	寸 法			参考重量 (kg)
	B1(mm)	B2(mm)	H(mm)	
A種	150	165	150	60
B種	180	200	200	93
C種	180	205	250	117

UGKS-R



項目	内寸法		D0 (mm)	H0 (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	H4 (mm)	T1 (mm)	B (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	使用数 個/90°
	D(mm)	H(mm)											
3mR	250	375	360	498.6	65	495	55	3.6	55	250	646.7	576.5	8
6mR											988.2	931.8	10
12mR											1016	986	19

大型 横断・乗入タイプ

大型車乗入箇所や横断に使用します。



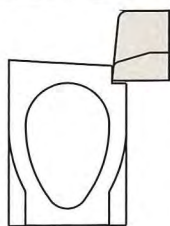
他、家庭排水取付管タイプなどございますが、役物は必要に応じ増やしていきたいと思っておりますので、お気軽にお問い合わせください。

その他のバリエーション

図面・寸法表は別途ご用意しておりますので、お気軽にお申し付けください。

UGK (Wスリット対応)

片流れタイプ



- UGK-250
- UGK-300
- UGK-350
- UGK-400
- UGK-450
- UGK-500



UGF

フラットタイプ

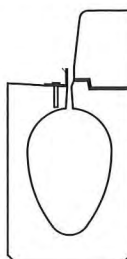


- UGF-250
- UGF-300
- UGF-350
- UGF-400

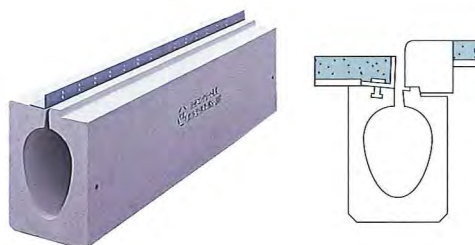


UGS-15MA

マウンドタイプ

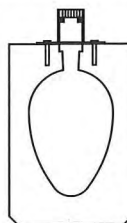


- UGS-15MA-250
- UGS-15MA-300
- UGS-15MA-350

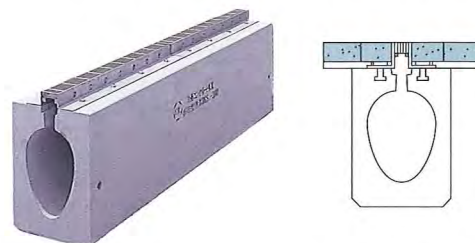


UGS-80AG

グレーチングタイプ (スリット幅80mm)

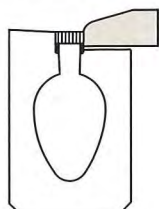


- UGS-80AG-250
- UGS-80AG-300
- UGS-80AG-350



UGS-80MG-250

マウンドグレーチングタイプ (特注) (スリット幅80mm)

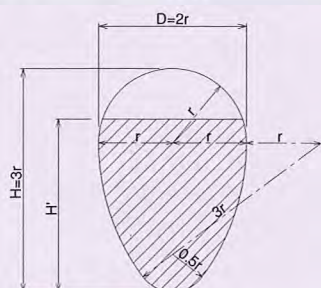


- UGS-80MG-250



流量表 (80%) マニング公式による

呼び名	UG-250 (D200×H300)		UG-300 (D250×H375)		UG-350 (D300×H450)		UG-400 (D350×H525)		UG-500 (D450×H675)		UG-600 (D550×H825)	
D (m)	0.2000		0.2500		0.3000		0.3500		0.4500		0.5500	
H (m)	0.3000		0.3750		0.4500		0.5250		0.6750		0.8250	
r (m)	0.1000		0.1250		0.1500		0.1750		0.2250		0.2750	
H' (m)	0.2400		0.3000		0.3600		0.4200		0.5400		0.6600	
A (㎡)	0.0380		0.0593		0.0854		0.1164		0.1924		0.2874	
P (m)	0.5611		0.7014		0.8417		0.9821		1.2625		1.5431	
R (m)	0.0677		0.0845		0.1015		0.1185		0.1524		0.1862	
R ^{2/3}	0.1661		0.1926		0.2176		0.2413		0.2853		0.3261	
n	0.0130											
I (%)	V	Q	V	Q	V	Q	V	Q	V	Q	V	Q
100.0	4.0404	0.1535	4.6850	0.2778	5.2932	0.4520	5.8697	0.6832	6.9400	1.3353	7.9325	2.2798
95.0	3.9381	0.1496	4.5664	0.2708	5.1591	0.4406	5.7211	0.6659	6.7643	1.3015	7.7316	2.2221
90.0	3.8331	0.1457	4.4446	0.2636	5.0215	0.4288	5.5685	0.6482	6.5838	1.2667	7.5254	2.1628
85.0	3.7251	0.1416	4.3194	0.2561	4.8801	0.4168	5.4116	0.6299	6.3983	1.2310	7.3134	2.1019
80.0	3.6139	0.1373	4.1904	0.2485	4.7344	0.4043	5.2500	0.6111	6.2073	1.1943	7.0950	2.0391
75.0	3.4991	0.1330	4.0574	0.2406	4.5840	0.3915	5.0833	0.5917	6.0102	1.1564	6.8697	1.9744
70.0	3.3805	0.1285	3.9198	0.2324	4.4286	0.3782	4.9109	0.5716	5.8064	1.1172	6.6368	1.9074
65.0	3.2575	0.1238	3.7772	0.2240	4.2675	0.3644	4.7323	0.5508	5.5952	1.0765	6.3953	1.8380
60.0	3.1297	0.1189	3.6290	0.2152	4.1001	0.3501	4.5466	0.5292	5.3757	1.0343	6.1445	1.7659
55.0	2.9965	0.1139	3.4745	0.2060	3.9255	0.3352	4.3531	0.5067	5.1468	0.9902	5.8829	1.6907
50.0	2.8570	0.1086	3.3128	0.1964	3.7428	0.3196	4.1505	0.4831	4.9073	0.9442	5.6091	1.6121
45.0	2.7104	0.1030	3.1428	0.1864	3.5508	0.3032	3.9375	0.4583	4.6555	0.8957	5.3213	1.5293
40.0	2.5554	0.0971	2.9631	0.1757	3.3477	0.2859	3.7123	0.4321	4.3892	0.8445	5.0169	1.4419
35.0	2.3903	0.0908	2.7717	0.1644	3.1315	0.2674	3.4725	0.4042	4.1057	0.7899	4.6929	1.3487
30.0	2.2130	0.0841	2.5661	0.1522	2.8992	0.2476	3.2150	0.3742	3.8012	0.7314	4.3448	1.2487
25.0	2.0202	0.0768	2.3425	0.1389	2.6466	0.2260	2.9348	0.3416	3.4700	0.6676	3.9662	1.1399
20.0	1.8069	0.0687	2.0952	0.1242	2.3672	0.2022	2.6250	0.3056	3.1037	0.5972	3.5475	1.0196
15.0	1.5648	0.0595	1.8145	0.1076	2.0500	0.1751	2.2733	0.2646	2.6878	0.5171	3.0722	0.8830
10.0	1.2777	0.0486	1.4815	0.0879	1.6738	0.1429	1.8562	0.2161	2.1946	0.4222	2.5085	0.7209
9.0	1.2121	0.0461	1.4055	0.0833	1.5879	0.1356	1.7609	0.2050	2.0820	0.4006	2.3797	0.6839
8.0	1.1428	0.0434	1.3251	0.0786	1.4971	0.1279	1.6602	0.1932	1.9629	0.3777	2.2436	0.6448
7.0	1.0690	0.0406	1.2395	0.0735	1.4004	0.1196	1.5530	0.1808	1.8361	0.3533	2.0987	0.6032
6.0	0.9897	0.0376	1.1476	0.0681	1.2966	0.1107	1.4378	0.1674	1.6999	0.3271	1.9430	0.5584
5.0	0.9035	0.0343	1.0476	0.0621	1.1836	0.1011	1.3125	0.1528	1.5518	0.2986	1.7738	0.5098
4.0	0.8081	0.0307	0.9370	0.0556	1.0586	0.0904	1.1739	0.1366	1.3880	0.2671	1.5865	0.4560
3.0	0.6998	0.0266	0.8115	0.0481	0.9168	0.0783	1.0167	0.1183	1.2020	0.2313	1.3739	0.3949
2.5	0.6388	0.0243	0.7408	0.0439	0.8369	0.0715	0.9281	0.1080	1.0973	0.2111	1.2542	0.3605
2.0	0.5714	0.0217	0.6626	0.0393	0.7486	0.0639	0.8301	0.0966	0.9815	0.1888	1.1218	0.3224
1.5	0.4948	0.0188	0.5738	0.0340	0.6483	0.0554	0.7189	0.0837	0.8500	0.1635	0.9715	0.2792
1.0	0.4040	0.0154	0.4685	0.0278	0.5293	0.0452	0.5870	0.0683	0.6940	0.1335	0.7932	0.2280



マニング (manning) 公式

$$V = 1/n \cdot R^{2/3} \cdot I^{1/2}$$

$$Q = A \cdot V$$

V : 流速 (m/sec)

I : 勾配 (%)

R : 径深 (m) = $\frac{A}{P}$

A : 通水断面積 (m²)

P : 潤辺 (m)

Q : 流量 (m³/sec)

n : 粗度係数

流量表(100%) マニング公式による

呼び名	UG-250 (D200×H300)		UG-300 (D250×H375)		UG-350 (D300×H450)		UG-400 (D350×H525)		UG-500 (D450×H675)		UG-600 (D550×H825)	
D (m)	0.2000		0.2500		0.3000		0.3500		0.4500		0.5500	
H (m)	0.3000		0.3750		0.4500		0.5250		0.6750		0.8250	
r (m)	0.1000		0.1250		0.1500		0.1750		0.2250		0.2750	
H' (m)	0.3000		0.3750		0.4500		0.5250		0.6750		0.8250	
A (㎡)	0.0459		0.0717		0.1033		0.1407		0.2325		0.3473	
P (m)	0.7930		0.9912		1.1895		1.3878		1.7842		2.1387	
R (m)	0.0579		0.0723		0.0868		0.1014		0.1303		0.1624	
R ^{2/3}	0.1497		0.1736		0.1960		0.2174		0.2570		0.2977	
n	0.0130											
I (%)	V	Q	V	Q	V	Q	V	Q	V	Q	V	Q
100.0	3.6415	0.1671	4.2229	0.3028	4.7677	0.4925	5.2883	0.7441	6.2516	1.4535	7.2416	2.5150
95.0	3.5493	0.1629	4.1159	0.2951	4.6470	0.4800	5.1544	0.7252	6.0933	1.4167	7.0583	2.4513
90.0	3.4546	0.1586	4.0062	0.2872	4.5231	0.4672	5.0169	0.7059	5.9308	1.3789	6.8700	2.3860
85.0	3.3573	0.1541	3.8933	0.2791	4.3956	0.4541	4.8756	0.6860	5.7637	1.3401	6.6764	2.3187
80.0	3.2570	0.1495	3.7770	0.2708	4.2644	0.4405	4.7300	0.6655	5.5916	1.3000	6.4771	2.2495
75.0	3.1536	0.1448	3.6571	0.2622	4.1290	0.4265	4.5798	0.6444	5.4140	1.2588	6.2714	2.1781
70.0	3.0467	0.1398	3.5331	0.2533	3.9890	0.4121	4.4245	0.6225	5.2304	1.2161	6.0588	2.1042
65.0	2.9359	0.1348	3.4046	0.2441	3.8439	0.3971	4.2636	0.5999	5.0402	1.1718	5.8384	2.0277
60.0	2.8207	0.1295	3.2710	0.2345	3.6931	0.3815	4.0963	0.5763	4.8425	1.1259	5.6093	1.9481
55.0	2.7006	0.1240	3.1318	0.2246	3.5359	0.3653	3.9219	0.5518	4.6363	1.0779	5.3705	1.8652
50.0	2.5749	0.1182	2.9860	0.2141	3.3713	0.3483	3.7394	0.5261	4.4205	1.0278	5.1206	1.7784
45.0	2.4428	0.1121	2.8328	0.2031	3.1983	0.3304	3.5475	0.4991	4.1937	0.9750	4.8578	1.6871
40.0	2.3031	0.1057	2.6708	0.1915	3.0154	0.3115	3.3446	0.4706	3.9538	0.9193	4.5800	1.5906
35.0	2.1543	0.0989	2.4983	0.1791	2.8206	0.2914	3.1286	0.4402	3.6985	0.8599	4.2842	1.4879
30.0	1.9945	0.0915	2.3130	0.1658	2.6114	0.2698	2.8965	0.4075	3.4241	0.7961	3.9664	1.3775
25.0	1.8207	0.0836	2.1114	0.1514	2.3839	0.2463	2.6442	0.3720	3.1258	0.7267	3.6208	1.2575
20.0	1.6285	0.0747	1.8885	0.1354	2.1322	0.2203	2.3650	0.3328	2.7958	0.6500	3.2385	1.1247
15.0	1.4103	0.0647	1.6355	0.1173	1.8465	0.1907	2.0482	0.2882	2.4212	0.5629	2.8047	0.9741
10.0	1.1515	0.0529	1.3354	0.0957	1.5077	0.1557	1.6723	0.2353	1.9769	0.4596	2.2900	0.7953
9.0	1.0924	0.0501	1.2669	0.0908	1.4303	0.1477	1.5865	0.2232	1.8755	0.4361	2.1725	0.7545
8.0	1.0300	0.0473	1.1944	0.0856	1.3485	0.1393	1.4958	0.2105	1.7682	0.4111	2.0482	0.7113
7.0	0.9634	0.0442	1.1173	0.0801	1.2614	0.1303	1.3992	0.1969	1.6540	0.3846	1.9160	0.6654
6.0	0.8920	0.0409	1.0344	0.0742	1.1679	0.1206	1.2954	0.1823	1.5313	0.3560	1.7738	0.6160
5.0	0.8143	0.0374	0.9443	0.0677	1.0661	0.1101	1.1825	0.1664	1.3979	0.3250	1.6193	0.5624
4.0	0.7283	0.0334	0.8446	0.0606	0.9535	0.0985	1.0577	0.1488	1.2503	0.2907	1.4483	0.5030
3.0	0.6307	0.0289	0.7314	0.0524	0.8258	0.0853	0.9160	0.1289	1.0828	0.2518	1.2543	0.4356
2.5	0.5758	0.0264	0.6677	0.0479	0.7538	0.0779	0.8362	0.1177	0.9885	0.2298	1.1450	0.3977
2.0	0.5150	0.0236	0.5972	0.0428	0.6743	0.0697	0.7479	0.1052	0.8841	0.2056	1.0241	0.3557
1.5	0.4460	0.0205	0.5172	0.0371	0.5839	0.0603	0.6477	0.0911	0.7657	0.1780	0.8869	0.3080
1.0	0.3641	0.0167	0.4223	0.0303	0.4768	0.0493	0.5288	0.0744	0.6252	0.1454	0.7242	0.2515

お問い合わせ

■インフラセグメント本部	〒381-0001 長野県長野市赤沼柳橋2276-2	TEL.026-296-9003	FAX.026-296-3532
■資材営業課	〒381-0001 長野県長野市赤沼柳橋2276-2	TEL.026-262-1544	FAX.026-262-1545
■北信営業所	〒381-0001 長野県長野市赤沼柳橋2276-2	TEL.026-262-1544	FAX.026-262-1545
■東信営業所	〒386-0004 長野県上田市殿城3726-1	TEL.0268-26-1722	FAX.0268-26-1070
■中信営業所	〒390-1131 長野県松本市今井6960-1	TEL.0263-88-9411	FAX.0263-88-9410
■南信営業所	〒399-4301 長野県上伊那郡宮田村5450-22	TEL.0265-85-3061	FAX.0265-85-4586
■関東営業所	〒362-0072 埼玉県上尾市中妻4-2-2ウエルズ上尾	TEL.048-783-3346	FAX.048-783-3347