



山形県  
リサイクル  
認定製品



ゴミ溶融スラグ使用製品

# Multi Slit Gutter

マルチスリット側溝 製品ガイドンス

N シリーズ

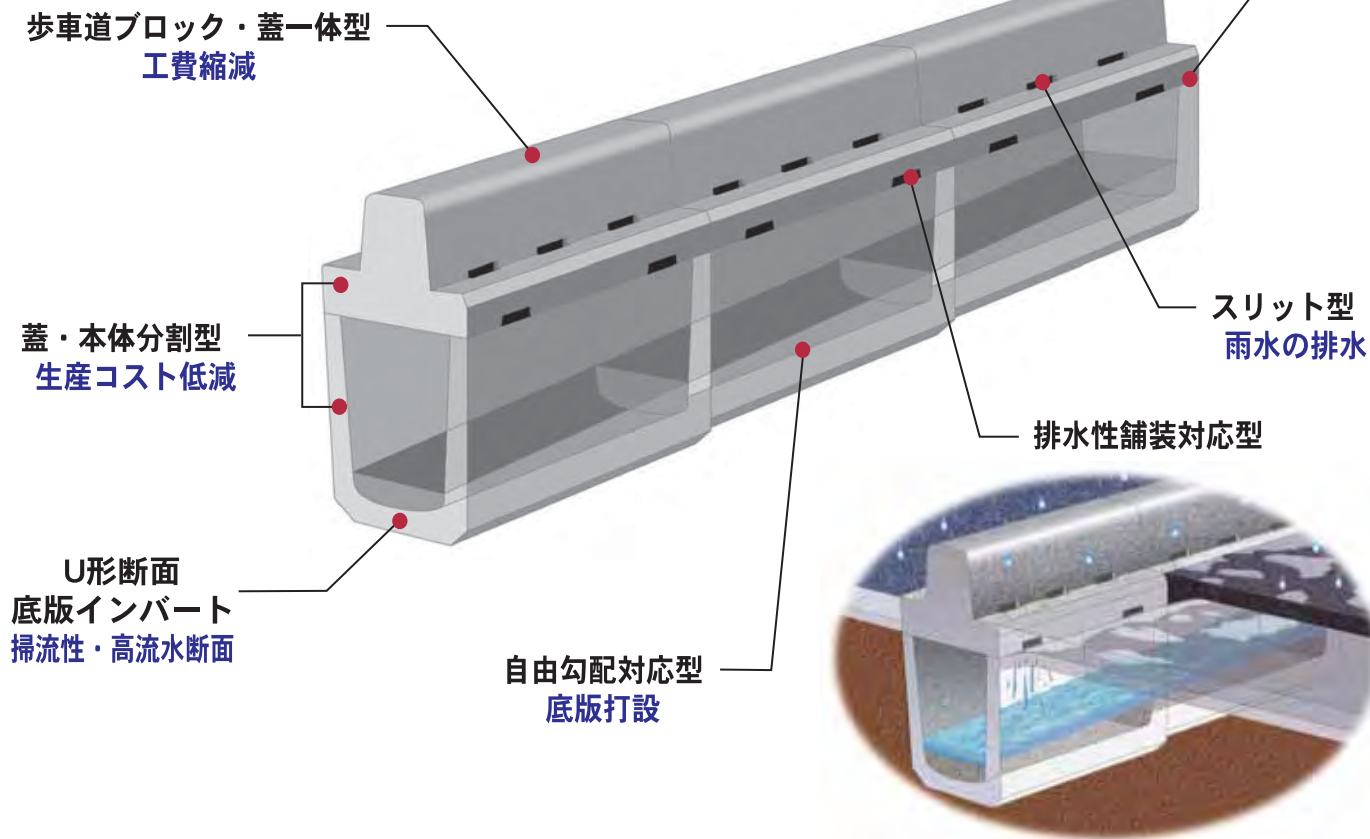


国土交通省 NETIS登録番号: No.KK-980098-A

株式会社 丸万コンクリート

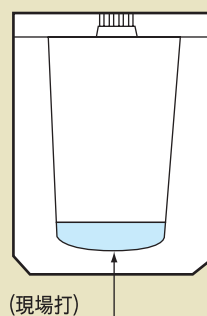
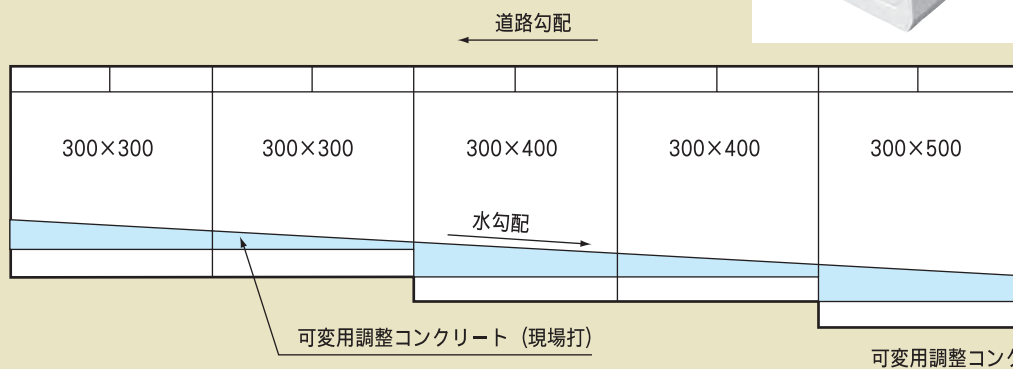
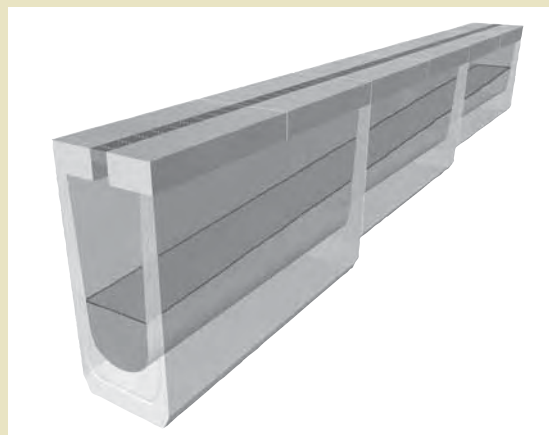
## スリット付勾配調整側溝

- ・ バリアフリー対応スリット型
- ・ 車道と歩道の雨水を1つの側溝で排水!!



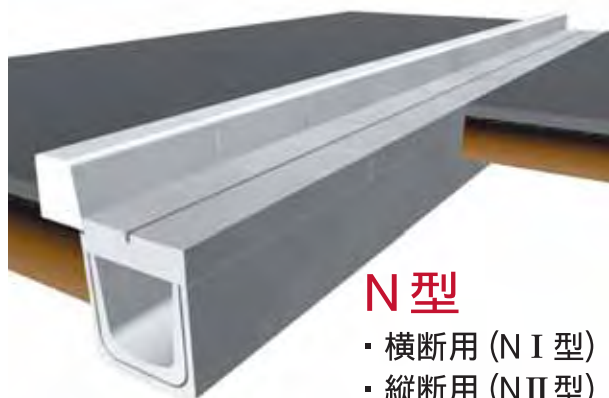
## 【スリット付き自由勾配側溝】

- ・ 逆勾配に完全対応できます。
- ・ コンクリートの打設により、勾配を自由に設定できます。
- ・ 蓋をかける前にコンクリートの打設ができ、作業が簡単で経費削減ができます。



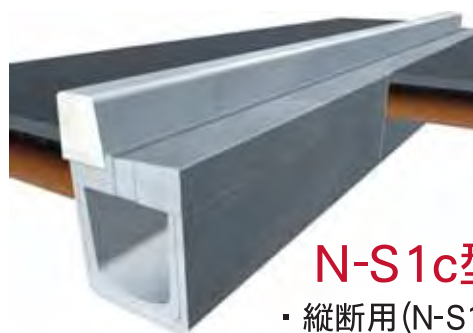
## マルチスリット側溝の用途

豊富なバリエーションの中からお選び下さい。



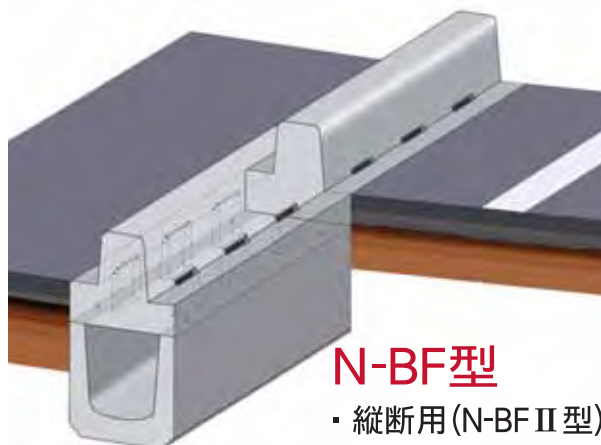
### N型

- ・横断用（NⅠ型）
- ・縦断用（NⅡ型）



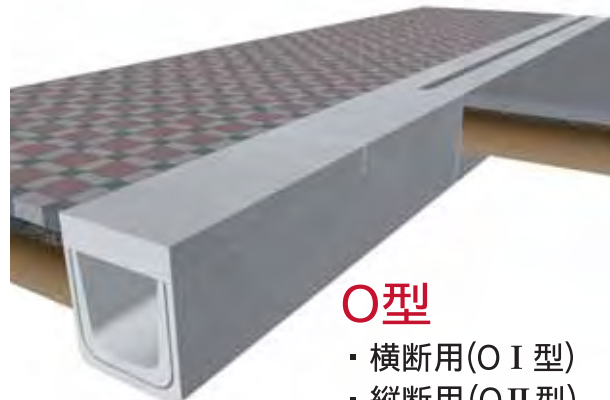
### N-S1c型

- ・縦断用（N-S1cⅡ型）



### N-BF型

- ・縦断用（N-BFⅡ型）

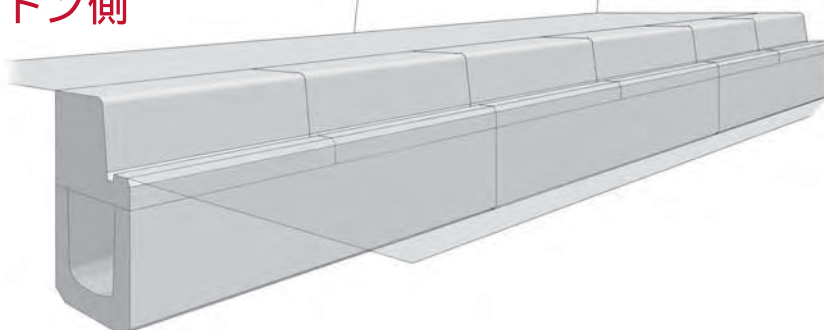


### O型

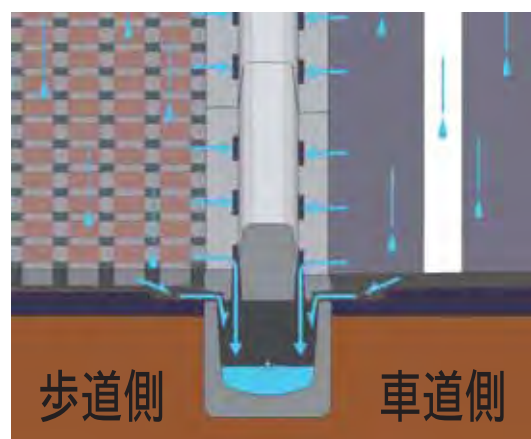
- ・横断用（OⅠ型）
- ・縦断用（OⅡ型）

- N型………両スロープ型（ノーマルタイプ）
- N-S1c型 ……片スロープ型（境界ブロック後付けタイプ）
- N-BF型 ……バリアフリー対応型（境界ブロック一体タイプ）
- O型 ……暗渠タイプ（横断・埋設用）
- トン側………トンネル用側溝

## トン側



## 排水性舗装対応



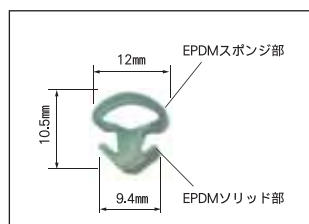
- ・ スリットの数には現場に合わせて自由に変更できます。  
（最大片側3箇所／m）

# T-25 マルチスリット側溝 Nシリーズ

## 側溝本体

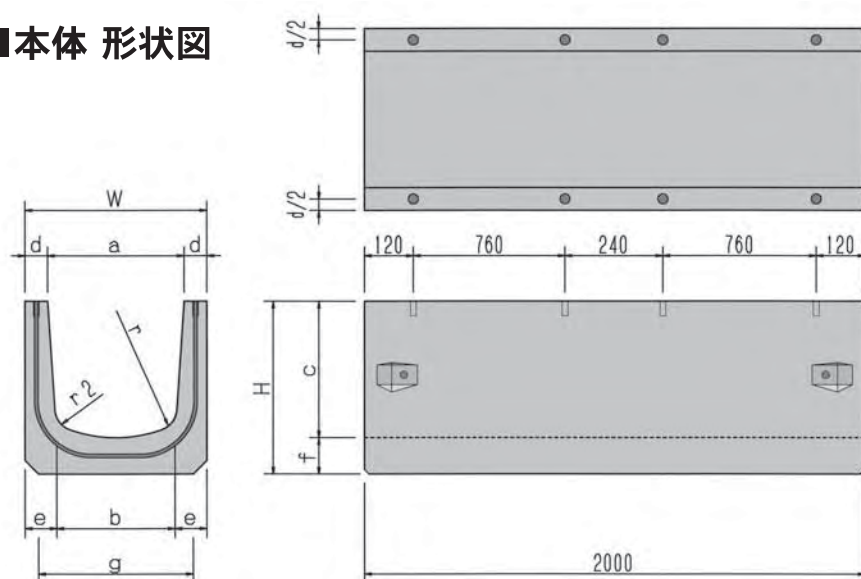
### 【目地シール材】

#### ■目地シール形状



寸法表

### ■本体 形状図



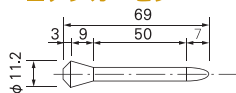
呼び名	W	H	a	b	c	d	e	f	g	r	r2	参考重量 (kg)
200×200	300	280	200	160	200	50	70	80	260	200	50	237
250×250	350	330	250	210	250	50	70	80	310	250	50	289
300×300	400	380	300	260	300	50	70	80	340	300	50	337
300×400		480		260	400		70	80	340			395
300×500		580		240	500		80	80	340			473
300×600		680		240	600		80	80	340			536
300×700		790		220	700		90	90	340			649
300×800		890		220	800		90	90	340			716
400×400	520	480	400	360	400	60	80	80	440	400	50	488
400×500		580		360	500		80	80	440			555
400×600		690		360	600		80	90	440			647
400×700		790		340	700		90	90	440			744
400×800		890		340	800		90	90	440			816
500×500	620	590	500	460	500	60	80	90	540	500	50	639
500×600		690		440	600		90	90	540			731
500×700		790		440	700		90	90	540			803
500×800		890		440	800		90	90	540			875
500×900		990		440	900		90	90	540			947
500×1000		1090		440	1000		90	90	540			1019
600×600	740	690	600	560	600	70	90	90	740	600	50	832
600×700		790		560	700		90	90	740			909

## 材料規格

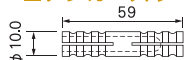
### 【ロックピン】

ロックピンにより蓋と側溝が一体化され、ガタツキによる騒音が解消されます。

#### ■アンカーピン

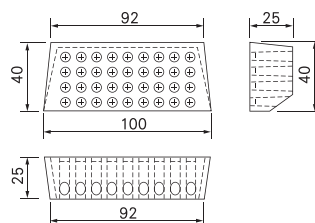


#### ■アンカースリーブ



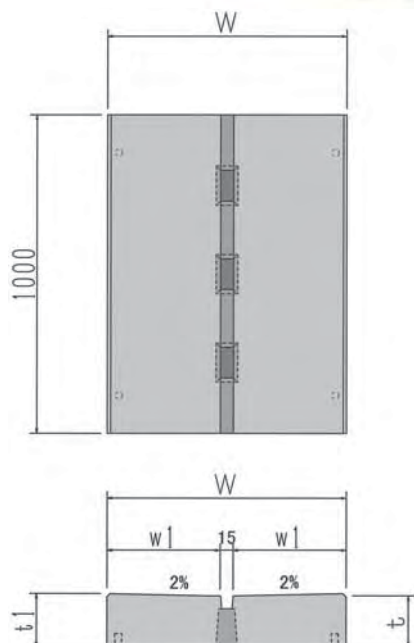
### 【エコキャップ】

エコキャップは排水性舗装タイプの取込口に使用します。





## N 型

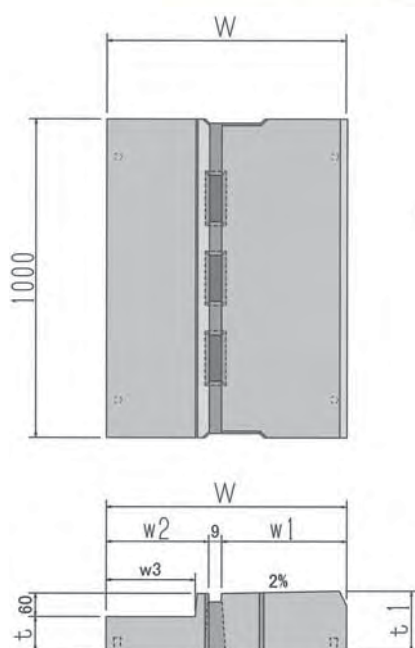


N 型 三陸縦貫自動車道

### ■蓋版寸法

呼び名	W	w1	t	t1	参考重量 (kg)
300	400	192.5	100	104	97
400	520	252.5	110	115	140
500	620	302.5	120	126	183
600	740	362.5	120	127	218

## N-S1c型



N-S1c型 古川駅前

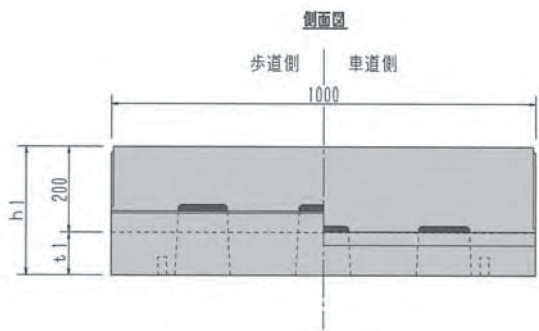
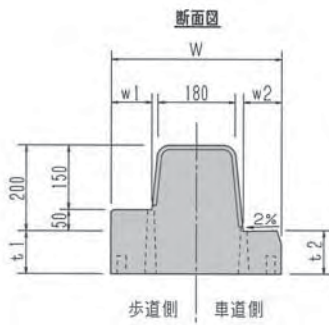
### ■蓋版寸法

呼び名	W	w1	w2	w3	t	t1	参考重量 (kg)
300	400	245.5	145.5	110	85	150	125
400	520	245.5	265.5	230	85	150	145
500	620	345.5	265.5	230	90	157	188
600	740	465.5	265.5	230	95	164	243

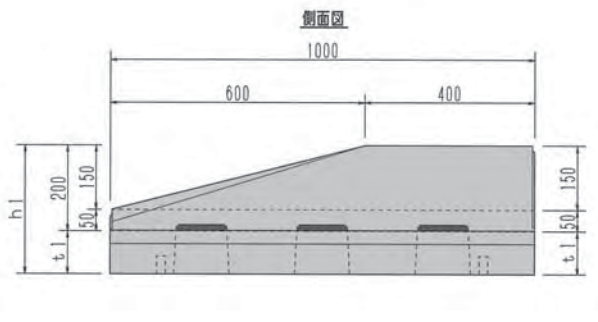
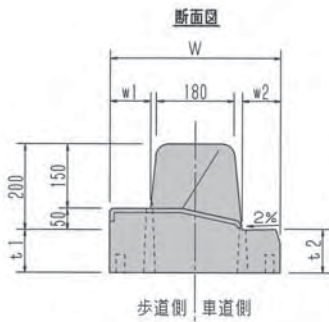
# T-25 マルチスリット側溝 Nシリーズ

## N-BF型

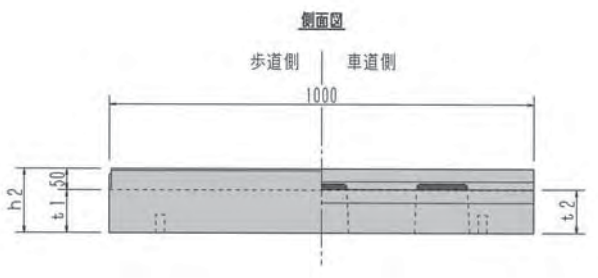
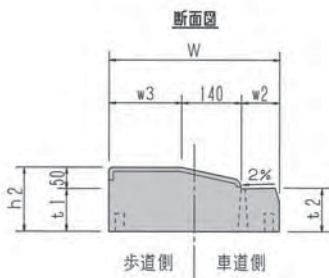
セミフラット  
基本型



切下げ型  
(車両乗入れ)

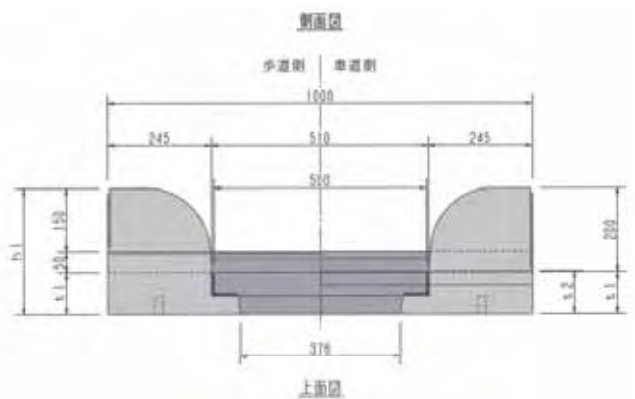
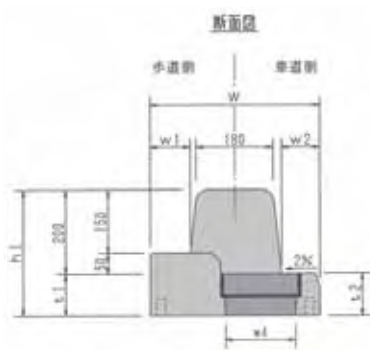


車両乗入れ型

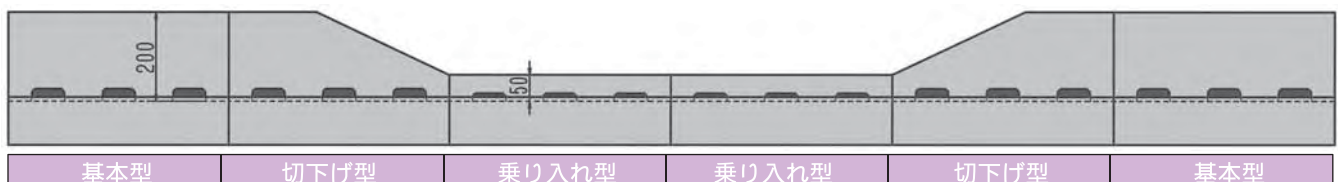


セミフラット  
グレーチング 付柵蓋

N-BF型 戸沢村古口大橋付近  
(国道47号線)



■車両乗り入れ組み合わせ例 (300・400)



N-BF型 低頭タイプ  
(500サイズの2)



(縁石部洗い出し仕上げ)



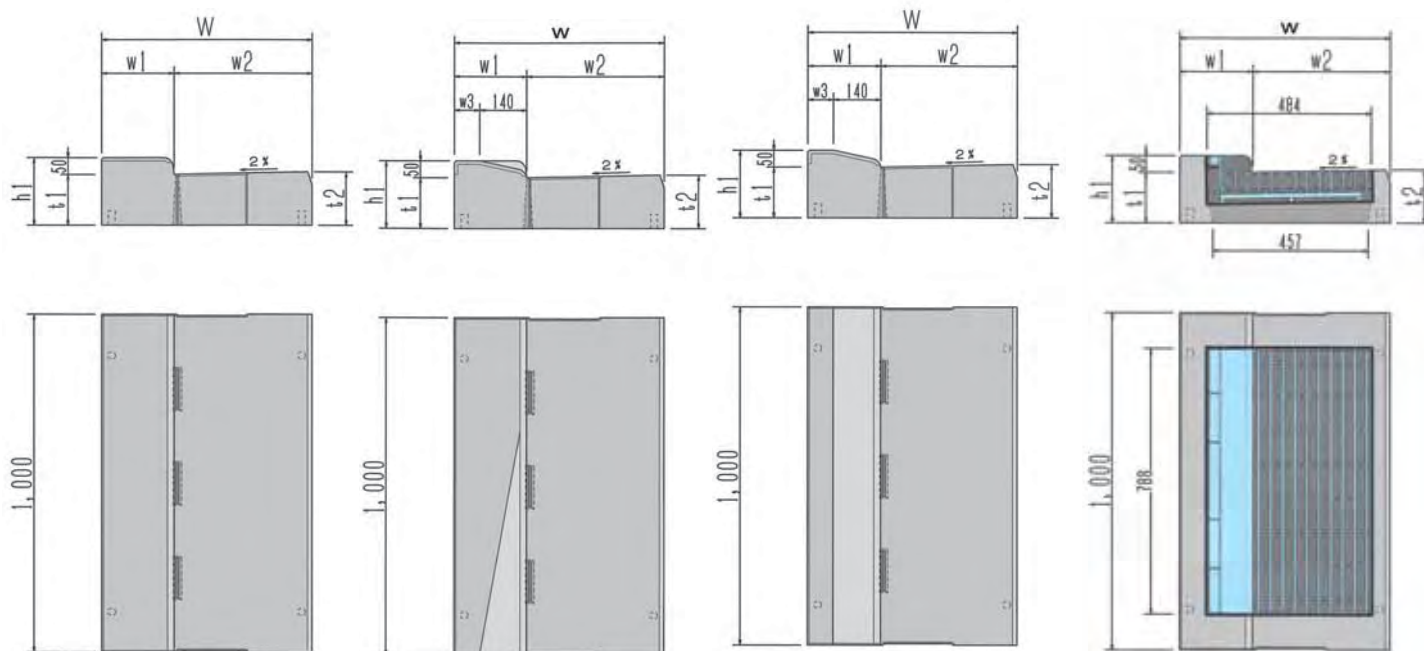
N-BF型500 新庄市 新庄停車場線

基本型

切下げ型

乗入れ型

グレーチング付柵蓋



寸法表

単位mm

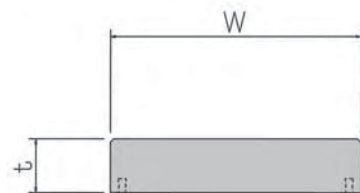
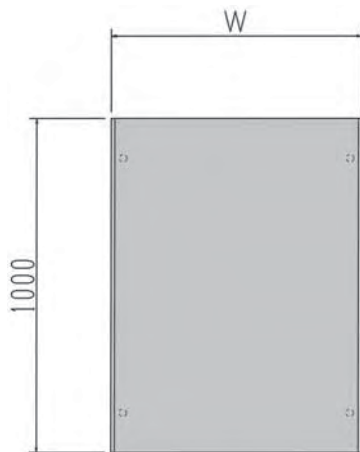
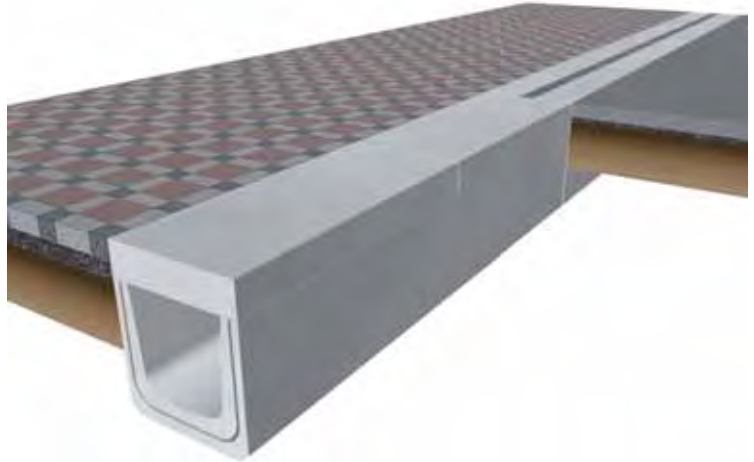
サイズ	W	w1	w2	w3	t 1	t2	h 1	h 2
300	400	95	90	170	100	102	300	150
400	520	95	210	170	110	114	310	160
500	620	—	210	170	130	138	180	180

サイズ 呼び名	参考重量 (kg)		
	300	400	500
基 本	194	242	212
切下げ (車)	169	217	211
車輛乗入れ	122	170	204
柵蓋 (グレーチング)	117	166	193



## T-25 マルチスリット側溝 Nシリーズ

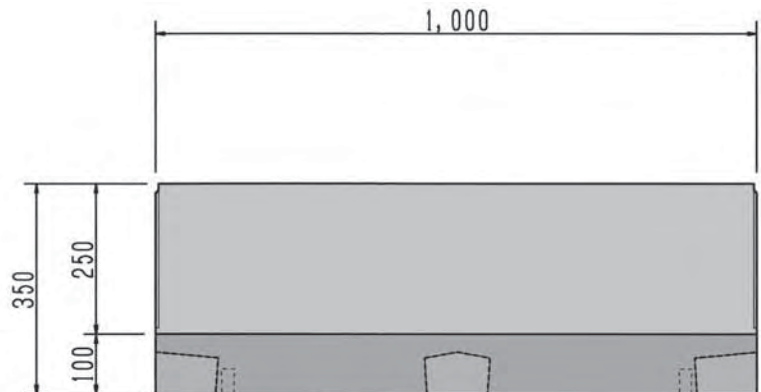
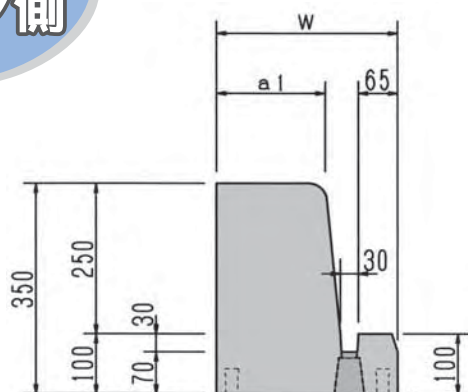
### ○型



■蓋版寸法

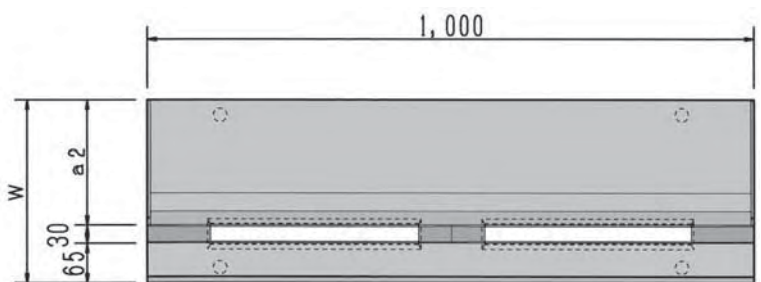
呼び名	W	t	参考重量 (kg)
200	300	100	74
250	350	100	86
300	400	100	95
400	520	110	140
500	620	120	182
600	740	120	218

### トン側



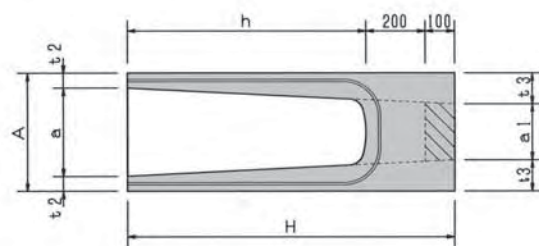
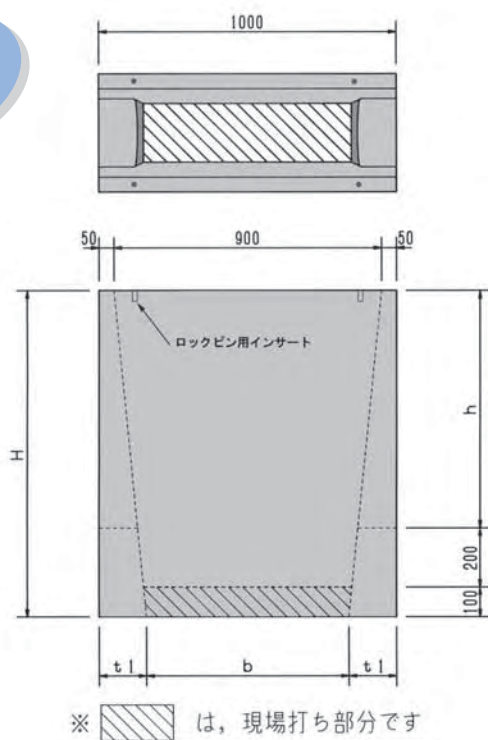
■寸法表

呼び名	W	a1	a2	参考重量 (kg)
200	300	180	205	179
250	350	230	255	222





## 管理枡

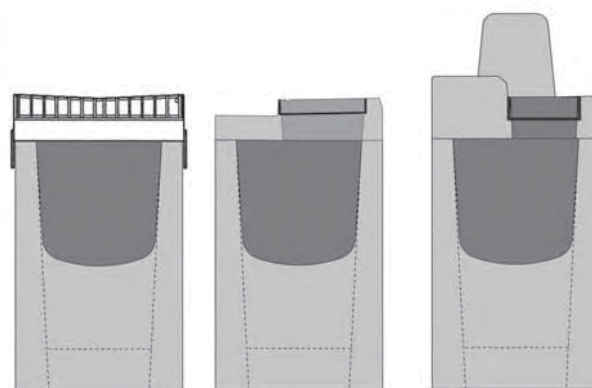


組み合わせ断面図

N型(全面グレーチング)

N-S1c型

N-BF型



寸法表

単位mm

呼び名	A	a	H	a1	b	h	t1	t2	t3	参考重量 (kg)
300×300	400	300	600	240	780	300	110	50	80	230
300×400			700	230	760	400	120		85	272
300×500			800	220	740	500	130		90	319
300×600			900	210	720	600	140		95	364
300×700			1000	200	700	700	150		100	416
300×800			1100	190	680	800	160		105	465
400×400	520	400	700	330	760	400	120	60	95	325
400×500			800	320	740	500	130		100	375
400×600			900	310	720	600	140		105	427
400×700			1000	300	700	700	150		110	486
400×800			1100	290	680	800	160		115	541
500×500	620	500	800	420	740	500	130	60	100	398
500×600			900	410	720	600	140		105	458
500×700			1000	400	700	700	150		110	513
500×800			1100	390	680	800	160		115	570
500×900			1200	380	660	900	170		120	629
500×1000			1300	370	640	1000	180		125	688
600×600	740	600	900	510	720	600	140	70	115	519
600×700			1000	500	700	700	150		120	581

## ■N-BF型組み合わせ例



## 施工方法

### 基礎工

基礎地盤を転圧機で十分に締め固め  
敷モルタルのレベルを確実にとります。

### 側溝敷設工

#### 目地シーล材装着

U型接合面の挿入孔に  
目地シーล材を押込みます。



#### 側溝吊り上げ

側版部インサートに  
吊ボルトを取り付け  
吊り上げます。

※勾配可変側溝として御使用の場合には  
調整コンクリートを打設します。

#### 側溝据付

側溝同士の目地開きが  
ない様据付けます。



### 蓋架設工

#### ロックピン

U型天端部のピン穴にロックピンを  
セットします。

●ピン穴には異物混入防止用キャップがついて  
おりますので必ずキャップを取り外してから  
ロックピンを差しこんで下さい。

#### 蓋吊り上げ

蓋側部のインサートに吊ボルトを  
取り付け吊り上げます。



#### 蓋架設

U型のロックピンに蓋の穴位置を合わせて落とします。  
側溝と蓋が完全にロックされます。

- ロック後は取外しが出来なくなりますので御注意下さい。
- 側溝と蓋の間に異物をはさまないでください。  
破損の原因になります。
- 蓋と蓋、蓋と現場打ちコンクリートとの接合面がセリ合いによる  
圧壊が起きそうな現場（例えば重荷重直載の横断部や、縦断勾配  
の坂部）では接合面にクッション材等を使用して下さい。

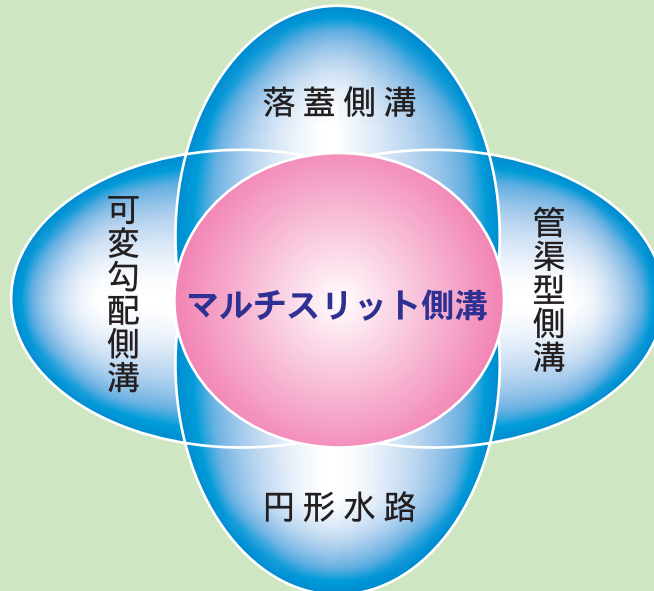
## 完成

# 流量表

マンニングの公式 (FB:80%) V: 流速 (m/sec) Q: 流速 (m³/sec)

サイズ			200×200	250×250	300×300	300×400	400×400	400×500	500×500	600×600	600×700
A			0.0269	0.0432	0.0633	0.0854	0.1149	0.1450	0.1816	0.2634	0.3095
P			0.4408	0.5608	0.6804	0.8388	0.9190	1.0780	1.1574	1.3956	1.5549
R			0.0610	0.0770	0.0930	0.1018	0.1250	0.1345	0.1569	0.1870	0.1990
R <sup>2/3</sup>			0.1550	0.1810	0.2053	0.2180	0.2500	0.2625	0.2909	0.3290	0.3409
n			0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013
勾配 (%)	8	V	3.3699	3.9396	4.4685	4.7439	5.4394	5.7112	6.3288	7.1586	7.4170
		Q	0.0905	0.1702	0.2830	0.4051	0.6249	0.8280	1.1492	1.8855	2.2955
	7.5	V	3.2629	3.8145	4.3266	4.5935	5.2666	5.5299	6.1279	6.9313	7.1815
		Q	0.0877	0.1648	0.2740	0.3923	0.6051	0.8017	1.1127	1.8256	2.2226
	7	V	3.1523	3.6852	4.1799	4.4375	5.0881	5.3424	5.9201	6.6962	6.9380
		Q	0.0847	0.1592	0.2647	0.3790	0.5846	0.7745	1.0750	1.7637	2.1472
	6.5	V	3.0376	3.5511	4.0279	4.2761	4.9030	5.1480	5.7047	6.4527	6.6856
		Q	0.0816	0.1534	0.2551	0.3652	0.5633	0.7464	1.0359	1.6969	2.0691
	6	V	2.9184	3.4118	3.8699	4.1084	4.7106	4.9461	5.4809	6.1995	6.4234
		Q	0.0784	0.1474	0.2451	0.3509	0.5412	0.7171	0.9952	1.6329	1.9880
	5.5	V	2.7942	3.2665	3.7051	3.9335	4.5101	4.7355	5.2476	5.9356	6.1499
		Q	0.0751	0.1411	0.2346	0.3359	0.5182	0.6866	0.9529	1.5634	1.9033
	5	V	2.6642	3.1145	3.5327	3.7504	4.3002	4.5151	5.0034	5.6594	5.8637
		Q	0.0716	0.1346	0.2237	0.3203	0.4940	0.6546	0.9085	1.4906	1.8148
	4.5	V	2.5274	2.9547	3.3514	3.5579	4.0795	4.2834	4.7466	5.3689	5.5628
		Q	0.0679	0.1277	0.2122	0.3038	0.4687	0.6210	0.8619	1.4141	1.7216
	4	V	2.3829	2.7857	3.1597	3.3545	3.8462	4.0385	4.4752	5.0619	5.2446
		Q	0.0640	0.1204	0.2001	0.2865	0.4419	0.5855	0.8126	1.3332	1.6232
	3.5	V	2.2290	2.6058	2.9557	3.1378	3.5987	3.7776	4.1861	4.7350	4.9059
		Q	0.0599	0.1126	0.1872	0.2680	0.4134	0.5477	0.7601	1.2471	1.5183
	3	V	2.0636	2.4125	2.7364	2.9050	3.3309	3.4974	3.8756	4.3837	4.5420
		Q	0.0555	0.1042	0.1733	0.2481	0.3827	0.5071	0.7037	1.1546	1.4057
	2.5	V	1.8838	2.2023	2.4980	2.6519	3.0407	3.1927	3.5379	4.0018	4.1463
		Q	0.0506	0.0952	0.1582	0.2265	0.3493	0.4629	0.6424	1.0540	1.2832
	2	V	1.6850	1.9698	2.2343	2.3720	2.7197	2.8556	3.1644	3.5793	3.7085
		Q	0.0453	0.0851	0.1415	0.2026	0.3125	0.4140	0.5746	0.9427	1.1478
	1.5	V	1.4592	1.7059	1.9349	2.0542	2.3553	2.4730	2.7405	3.0998	3.2117
		Q	0.0392	0.0737	0.1225	0.1754	0.2706	0.3585	0.4976	0.8164	0.9940
	1	V	1.1914	1.3929	1.5799	1.6772	1.9231	2.0192	2.2376	2.5309	2.6223
		Q	0.0320	0.0602	0.1001	0.1432	0.2209	0.2927	0.4063	0.6666	0.8116
	0.8	V	1.0657	1.2458	1.4131	1.5002	1.7201	1.8061	2.0014	2.2637	2.3455
		Q	0.0286	0.0538	0.0895	0.1281	0.1976	0.2618	0.3634	0.5962	0.7259
	0.6	V	0.9229	1.0789	1.2238	1.2992	1.4896	1.5641	1.7332	1.9605	2.0312
		Q	0.0248	0.0466	0.0775	0.1110	0.1711	0.2268	0.3147	0.5164	0.6286
	0.4	V	0.7535	0.8809	0.9992	1.0608	1.2163	1.2771	1.4152	1.6007	1.6585
		Q	0.0202	0.0381	0.0633	0.0906	0.1397	0.1852	0.2570	0.4216	0.5133
	0.2	V	0.5328	0.6229	0.7065	0.7501	0.8600	0.9030	1.0007	1.1319	1.1727
		Q	0.0143	0.0269	0.0447	0.0641	0.0988	0.1309	0.1817	0.2981	0.3630

## 道路側溝の種類



これらの側溝をひとつの側溝で対応できないだろうか・・・

### 株式会社 丸万コンクリート

本社工場 〒996-0091 山形県新庄市十日町1564-2

TEL : 0233-22-6822

IP : 050-3802-3117

FAX : 0233-22-9652

URL : <http://maruman-con.co.jp>

E-mail : [info@maruman-con.co.jp](mailto:info@maruman-con.co.jp)

仙台営業所 〒980-0065 仙台市青葉区土樋1丁目1-1

五橋シテイハウス1103号

TEL : 022-261-8221