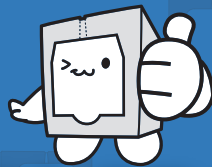


災害に強く  
現場にやさしい  
フタなしゴミなし  
箱型スリット側溝

それが



# SE側溝

JISⅡ類認証番号 TC0407054

フジプレコン株式会社



蓋のガタツキ・  
騒音をなくしたい



スリット側溝を  
カーブできれいに  
施工したい



貯留・浸透が  
したい



自由勾配側溝を  
安く・早く  
即日開放したい



側溝内のゴミを  
なくしたい

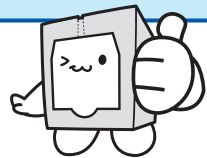


## Q1 自由勾配側溝を安く・早く即日開放したい。

- 生コンの養生している時間もつたいないな…
- 商店が多いので自由勾配側溝を早く施工したい
- 自由勾配側溝は縦断も横断もカットする場合はどうするの？
- 背の高い製品のインバート均し作業は大変だし、簡単に施工できる製品はないの？

## A1 現場で生コンを使わないSE側溝がオススメです。

▶P8  
参照



工場でインバートコンクリートまで作製するので現場では、製品を据えていくだけで施工が可能です。施工後、養生まちなくすぐに道路開放できます。

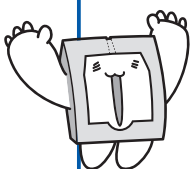
※ 製品とインバートは当社で一体型にして納入させていただきます。

## Q2 スリット側溝のカーブ(R)施工はどうするの？

- 都市部の施工でカットに粉塵・騒音を出したくない
- 製品カットは時間も手間もかかり大変だ
- 設計図面と現場でズレが生じてRが変わってしまう
- 交差点の水たまりをどうにかしたい

## A2 フレキシブルタイプなら、カット不要でらくらく施工。

▶P10  
参照

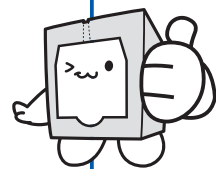


フレキシブルタイプはカーブ(R)に合わせて現場で自由に調整が可能ですので製品をカットする必要がなく、約70%の工期短縮が可能です。工事渋滞の緩和や予算の縮減が可能です。

## Q3 従来の歩道側溝の箇所にもスリット側溝を使用したいけどT25しかないの？

- T25対応のスリット側溝は過剰設計になる
- 歩道用だと、蓋に車が乗って割れたり欠けたりする
- 雨の日に滑らない表面の製品が欲しい
- 蓋がガタツキ、つまずいたりして危ない

## A3 SE側溝には歩道用スリット側溝があります。乗入箇所には車道用が直接接続可能です！

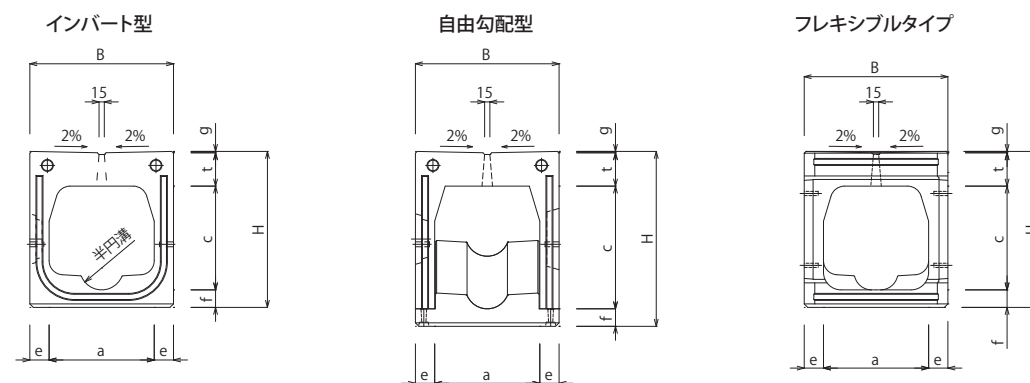


全てのSE側溝製品の表面にはファインステップ加工が施されており、雨の日のスリッパを防ぎます。つまずきの原因となる「スリッパ防止突起」や「蓋のガタツキ」もありませんので安心です。

## SE側溝ならこんなことができます！！

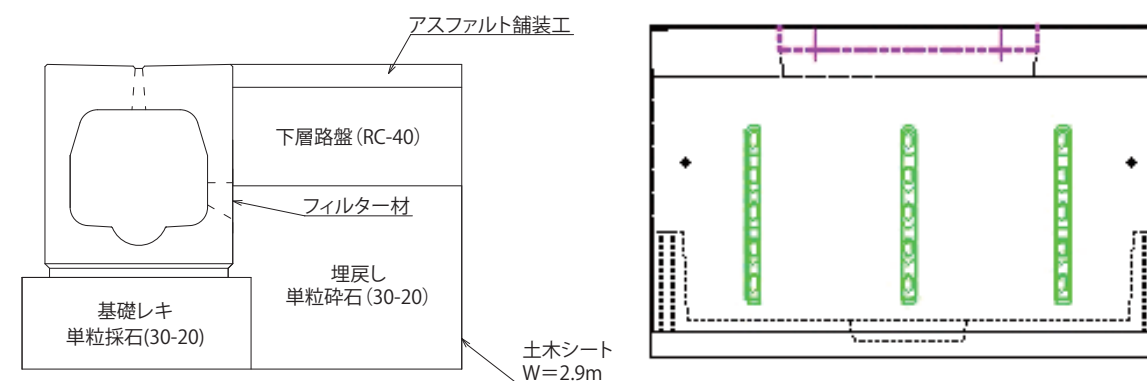
### 1. 各種側溝同士の接続が簡単に！！

SE側溝ならインバート型、自由勾配型、フレキシブルタイプなど管底の形状と天端幅が揃うのでSE側溝同士の接続は簡単にできます。



### 2. 側溝での雨水浸透もお任せください！！

SE側溝には貯留浸透ができる側溝があります。横穴浸透方式により、ファーストフラッシュを速やかに流しきれいな水のみを浸透させることができます。横穴浸透方式では土砂で穴が詰まることなく長く浸透機能を維持できます。両側浸透、底浸透も対応いたしますのでお気軽にお問い合わせください。



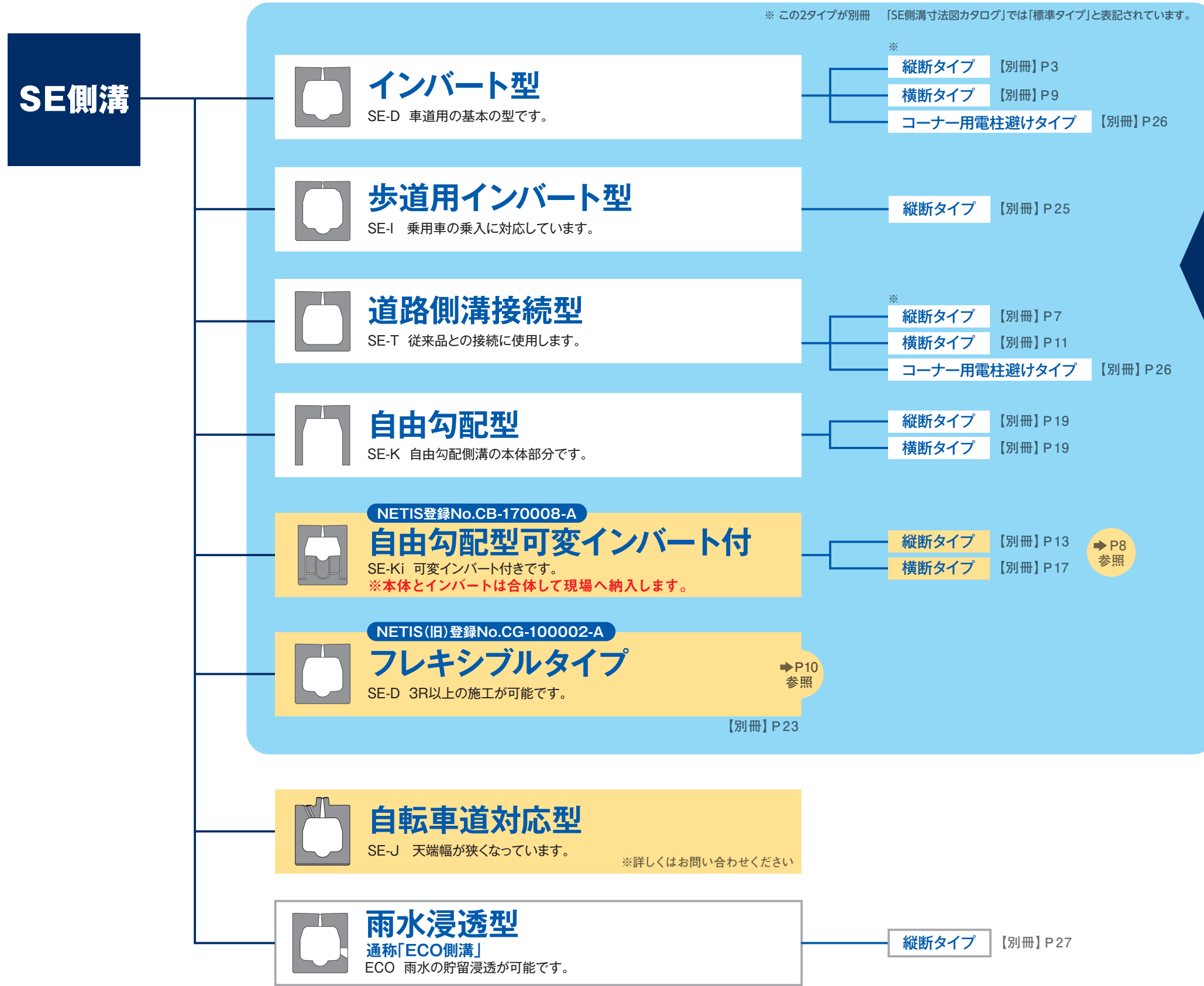
浸透樹の浸透口はスリットホール構造になっており、詰まりにくく浸透力に優れます。



# SE側溝 製品ラインナップ

SE側溝、全てのラインナップで管底がつながります。

- 【別冊】のページ表記は、別冊「SE側溝寸法図カタログ」に該当商品が掲載されているページです。
- 内幅が同じであれば天端幅は全ての製品で同じになります。



これら全タイプへの加工が可能です。

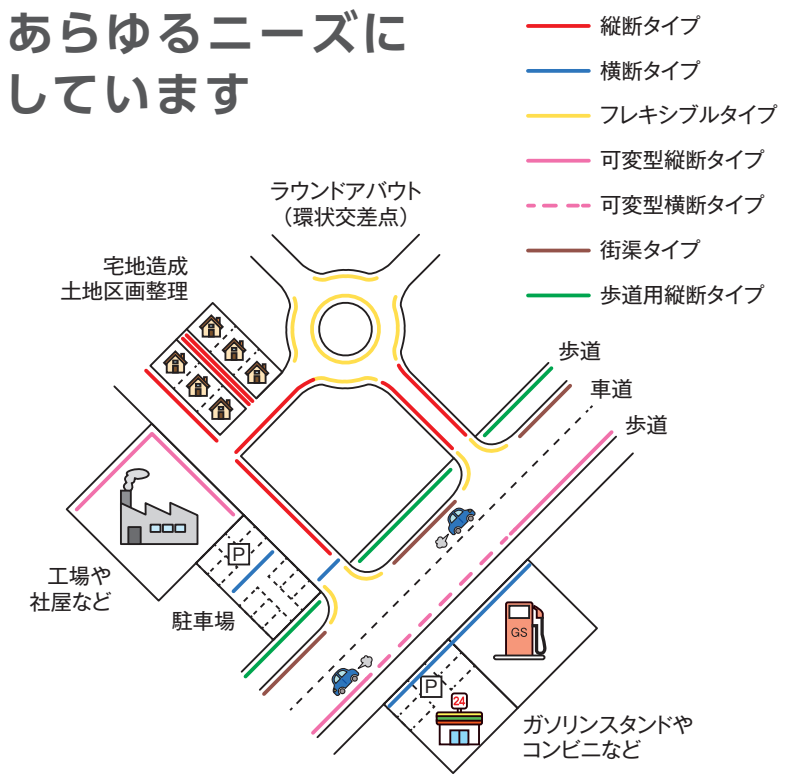
**街渠タイプ** 【別冊】P5・15・21

切り欠けを設け、境界ブロックの施工も可能なSE側溝にします。

**排水性舗装対応タイプ** 【別冊】P26

排水孔を設け、排水性舗装に対応したSE側溝にします。

街のあらゆるニーズに対応しています



# SEシステム ~7つの特長~

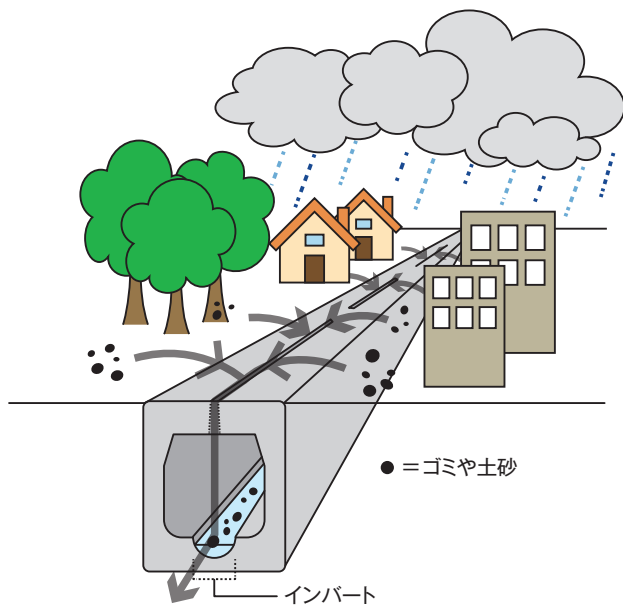
SE側溝は災害に強く、現場にやさしいスリット側溝です。  
安全な道路作りのお手伝いをさせていただきます。

## 1 少雨量でも流速が早く、 ゴミがたまらないインバート構造。 15mmのスリットから入るゴミを、 ためることなく流します。

1年間に降る雨の約80%は10mm以下の弱い雨です。この弱い雨ではゴミが流れにくく、側溝内に土砂がたまり、そこから草も生えてきます。ゴミがたまってしまうと、本来の排水機能が失われてしまいます。SE側溝は弱い雨、少雨量時でも流速が早いので、ゴミがたまりません。

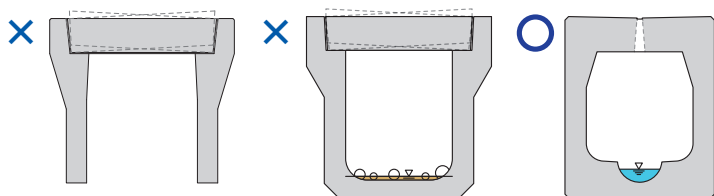


QRコードから  
動画がご覧いただけます。



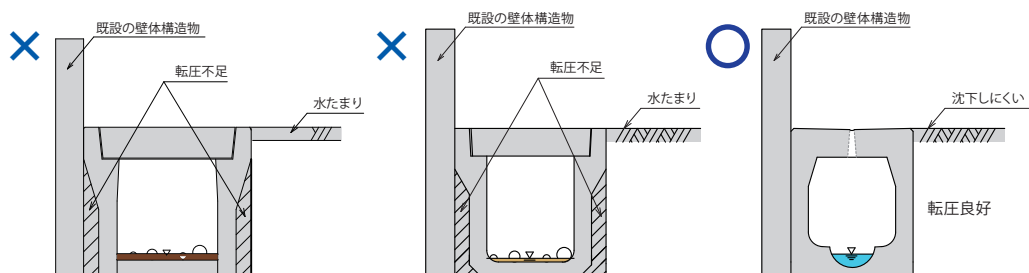
## 2 蓋がガタガタしない(蓋なし側溝)

蓋と本体が一体型のため蓋の騒音もなく、つまづくこともありません。



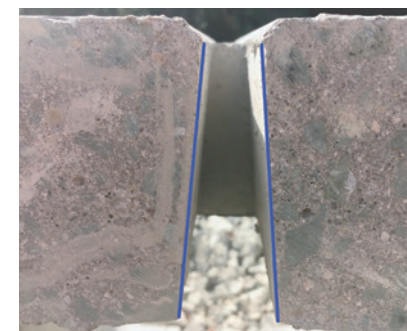
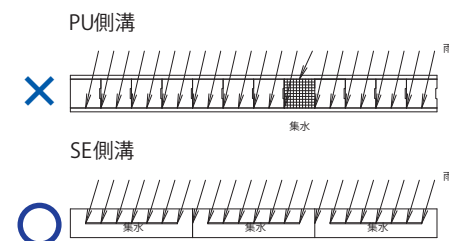
## 3 直壁構造で転圧不足に なりにくい

垂直で直壁の為、転圧不足による舗装の沈下を防ぐとともに、境界側の構造物との間に隙間を空けずに施工ができます。



## 4 詰まりにくく、集水性の高いハの字スリット

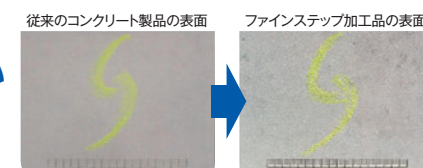
巾15mmの連続したスリットによる集水のため、速やかに雨水を側溝内に収めます。スリットはハの字になっているため、砂や土砂が詰まりにくくなっています。スリット巾は10mmにすることもできます。



## 5 表面は、つまづかない、滑らない ファインステップ特殊加工

表面に微細なテクスチャーを施し、BPN(滑り抵抗値)で75~80の範囲にまで高めました。

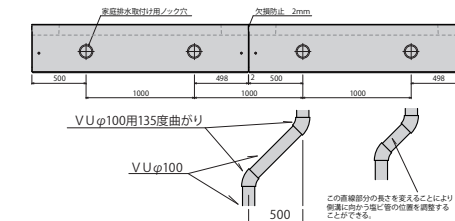
※BPNとは「滑り抵抗値」のことで、数値が高いほど滑りにくいといわれています。舗装工事共通仕様書解説には、湿潤状態で BPN値40以上が望ましいと書かれています。(一般コンクリート製品は20~36で40以下)



## 6 区画整理・宅地造成に最適 排水管取り付け穴標準装備

製品本体には、ハンマーでたたくと割れるノックアウト式の排水管取り付け穴が標準装備されています。φ100~φ125管を取り付けることができます。

従来の削孔・ハツリの必要はありません。側溝本体の強度が低下することはありません。※取付管の位置が異なる場合は、継手とゴムシート方式をご案内致します。



## 7 簡単施工(パーフェクトジョイント工法)

ワンタッチ施工のバックンを使用した接続と、境界に寄せやすいスリット部からの中吊施工です。



目地バックン貼付

Pプレート・Pボルト取付

パワー・ハンドバー取付

ジョイント作業

ボルトの固定



# 一体型自由勾配側溝 (SE-Ki) とは？

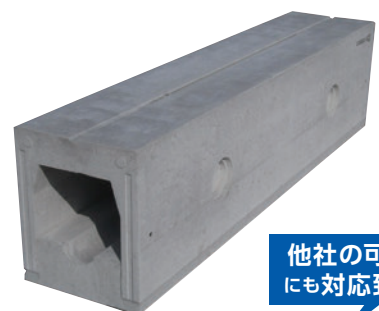
NETIS登録No.CB-170008-A



自由勾配側溝 (SE-K)



インバート (i)



一体型自由勾配側溝 (SE-Ki)

他社の可変側溝  
にも対応致します

※本体とインバートは合体して現場へ納入します。

一体型自由勾配側溝 (SE-Ki) 内部の様子



## ●画期的なプレキャストインバート!

現場で打設していたインバートをプレキャスト化しました。プレキャストなので正確な勾配を確保でき、半円型の溝が付いているのでゴミがたまりにくくなっています。

## ●自由勾配側溝なのに据えるだけ! 工期を大幅に短縮!

即日開放ができ、商店前の乗入や、横断部分でも最低限の通行規制で抑えることが可能です。

### 施工例



## ●現場で生コンを使う作業なし!

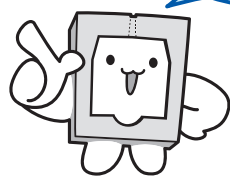
インバート一体型の自由勾配側溝なので、インバート打設作業や、養生待ち時間がなくなります。延長の短い現場でも、少量の生コンを手配する手間がなくなります。

## ●横断タイプもあります

SE-Kiは横断タイプもご用意しております。また、従来の横断用自由勾配側溝と比べコスト削減ができます。



施工は  
据えるだけで  
現場にやさしい



## ●一体型なので自由勾配側溝の歩掛りを使用しない

一体型で据えるだけで施工ができますので、自由勾配側溝の歩掛りを使用する必要がなく、コストダウンが可能になります。

## ●基礎コンの代わりにプレキャストの基礎板(ベースブロック) 合わせてご使用頂けるとさらに施工性UP

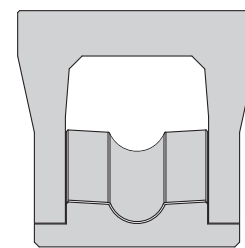


SEベースブロック (基礎板)

# 底部インバートコンクリートをプレキャスト化した据えるだけの一体型スリット自由勾配側溝

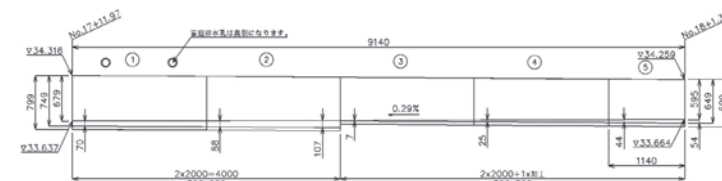
## ●様々な自由勾配側溝にも対応いたします!

弊社の製品以外にも様々な自由勾配側溝にプレキャストインバートをご使用いただくことができます。お困りの現場がございましたらお気軽にご相談ください。



## ●製品の割付サービスも行っております!

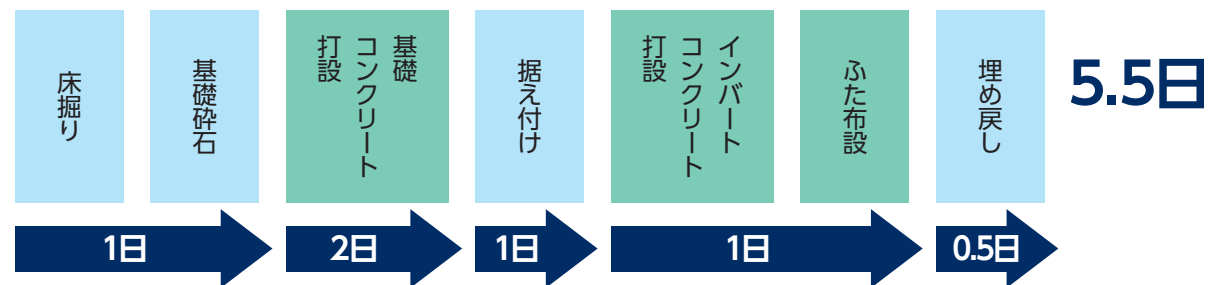
製品の割付をさせていただければ、現場では製品を割付図面通りに据えていくだけです。詳しくは担当営業にお問い合わせください。



- ✓ 勾配が緩やかな現場
- ✓ 湧水の多い現場
- ✓ 減勢工が必要な現場
- ✓ 冬場で急ぎの現場 など

### 施工フロー図

#### 一般的な可変側溝



#### 一体型自由勾配側溝 (SE-Ki)



国道1号線



国道42号線



国道248号線

※基礎コンクリートの有無は各地自体によって異なります。



カーブ施工時カット不要の、曲がるSE側溝です。  
 接続部を円弧状にすることで、施工時の自由な角度調整を可能にしました。



## カット不要で施工が早い

時間と手間がかかる側溝の斜切り作業。フレキシブルタイプなら、カット不要で手間や養生待ちがなく簡単に施工できます。



## 現場に合わせて曲げられる

左右各20°の屈曲性、3Rからの施工が可能のため、現場のカーブに合わせて自在に曲げて施工できます。

## キレイな仕上がり

目地モルタルは不要なので、モルタルが脱落する心配はありません。スリットタイプなので蓋割れ、ガタツキの心配もありません。

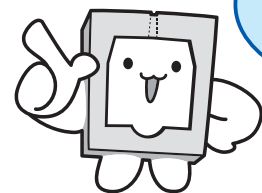


フレキシブルの場合

通常目地詰めの場合

## 平面図割付いたします

カーブの平面図割付をさせていただきます。その現場に最適な製品をご提案いたします。



カット不要で現場にやさしい

## フレキシブルタイプがカーブに最適な訳

フレキシブルタイプはカット不要で現場のRに合わせてカーブを描くことができます。そのため打合せの簡略化、施工時間の短縮など工期短縮が見込めます。カット加工には時間や騒音、カットにより発生する廃材の処理費用など様々な問題があります。フレキシブルタイプをご使用いただくと環境にやさしい側溝工事が可能になります。



## ラウンドアバウト施工事例



ラウンドアバウト(環状交差点)とは、交差点の一種で、信号機がないドーナツ型の交差点のことです。災害に強く、事故発生率の減少や渋滞の緩和等の効果が期待されています。



## 可変タイプもご用意しております!

施工方法 工事現場の状態に合わせ、どんな曲がりにも対応します。



パッキン貼付



製品の施工連結



側面へのパッキン貼付



イメージ図

凸側

凹側



完成

基本のL1000とL2000を使用した場合の目地間隔表(参考)

製品サイズ	製品長:L (mm)	目地間隔:X (mm)					
		R'=30m	R'=40m	R'=50m	R'=100m	R'=150m	R'=200m
300サイズ	1000	19	14	11	6	4	3
	2000	37	28	22	11	7	6

現場では、施工時に延び・カットの誤差が発生するため、設計通りに境界に施工するのは難しいのが現状です。SE側溝フレキシブルタイプは、カット作業せず実際に現場で合わせられる唯一のR対応専用の側溝です。



# SE側溝施工実績

おかげさまで施工実績2000現場。ここにあるのはそのほんの一部です。どのような状況で、どのような問題をSE側溝で解決できたか等、お気軽にお問い合わせください。詳しくご説明いたします。

## 国道・県道・市道



豊橋市(市道)  
雨水浸透型



豊橋市(県道)  
歩道用インバート型



幸田町(県道)  
フレキシブルタイプ



静岡市(国道)  
歩道用インバート型



厚木市(市道)  
フレキシブルタイプ



秦野市(市道)  
フレキシブルタイプ



平塚市(県道)  
可変インバート型



尾鷲市(国道)  
可変インバート型

## 区画整理・造成



東郷町  
インバート型



安城市  
インバート型排水性タイプ



伊勢原市  
インバート型



寒川町  
インバート型

## 駅前



湖西市  
フレキシブルタイプ



姫路市  
道路側溝接続型

## 狭あい道路



森町  
インバート型



愛川町  
インバート型

## 駐車場



豊橋市  
インバート型



豊橋市  
インバート型

## 学校



春日井市  
可変インバート型



新城市  
可変インバート型

## Before → After



**お客様の声** スリットは使用しなかったが、Rで困っていたため「コーナー用フレキシブルタイプ」のSE側溝を使用することで解決することができた。



**お客様の声** 道路拡幅でスリット側溝を使った。構造物に寄せる必要があったが、直壁構造で施工しやすかった。



**お客様の声** 有事の際に緊急車両が通過するのに、蓋が割れたり、外れたりせず通行の妨げをしないSE-Kiを採用。インバートを打設する必要もなく据えるだけ施工で非常に早く簡単でした。



### SE側溝維持管理方法

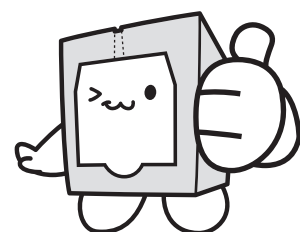
SEシステムにより、ゴミが溜まりにくい構造になっていますが、万が一溜まってしまった場合は専用の清掃道具にて簡単に清掃が可能です。

W250用、W300用、それぞれDタイプ、Tタイプをご用意しております。



### 清掃手順

- 1) ポリタンクなどで水を側溝内に流し、清掃しやすくします。
- 2) 専用の清掃道具をスリット部に差し込み、90°回転させます。
- 3) 側溝内のゴミを管理柵まで押し出します。
- 4) 管理柵からゴミを取り出して清掃完了です。



### Topics



「SE側溝」は『建設物価』と『積算資料』に掲載されています

掲載されている製品以外のラインアップも豊富に取り揃えており、掲載地域以外にもご使用頂けます。いつでもご相談ください。

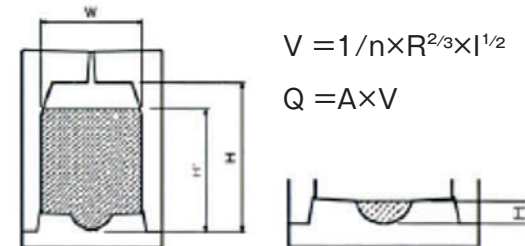
### Data

SE側溝の基本の型となる「SE-D300」で計測した流量は以下の通りです。

SE-D300 流量表 (水深80% / 90% / 100%)

水深	80%	90%	100%	インバート部				
W (m)	0.3000	0.3000	0.3000	0.1255				
H (m)	0.2960	0.2960	0.2960	0.0400				
r (m)	0.0625	0.0625	0.0625	0.0625				
H'(m)	0.2368	0.2664	0.2960	0.0400				
A (㎡)	0.06142	0.06900	0.07668	0.00339				
(%)	80.1	90.0	100.0	100.0				
P (m)	0.7194	0.7822	1.0530	0.1503				
R (m)	0.0854	0.0882	0.0728	0.0226				
n	0.0130	0.0130	0.0130	0.0130				
I (%)	V (m/s)	Q (m³/s)	V (m/s)	Q (m³/s)	V (m/s)	Q (m³/s)	V (m/s)	Q (m³/s)
10.000	4.7173	0.2897	4.8199	0.3326	4.2411	0.3252	1.9444	0.0066
9.500	4.5979	0.2824	4.6978	0.3241	4.1337	0.3170	1.8952	0.0064
9.000	4.4752	0.2749	4.5725	0.3155	4.0235	0.3085	1.8447	0.0063
8.500	4.3492	0.2671	4.4437	0.3066	3.9101	0.2998	1.7927	0.0061
8.000	4.2193	0.2591	4.3110	0.2975	3.7933	0.2909	1.7392	0.0059
7.500	4.0853	0.2509	4.1741	0.2880	3.6729	0.2816	1.6839	0.0057
7.000	3.9468	0.2424	4.0326	0.2782	3.5484	0.2721	1.6268	0.0055
6.500	3.8032	0.2336	3.8859	0.2681	3.4193	0.2622	1.5677	0.0053
6.000	3.6540	0.2244	3.7335	0.2576	3.2851	0.2519	1.5062	0.0051
5.500	3.4985	0.2149	3.5745	0.2466	3.1453	0.2412	1.4420	0.0049
5.000	3.3356	0.2049	3.4082	0.2352	2.9989	0.2300	1.3749	0.0047
4.500	3.1645	0.1944	3.2333	0.2231	2.8450	0.2182	1.3044	0.0044
4.000	2.9835	0.1832	3.0484	0.2103	2.6823	0.2057	1.2298	0.0042
3.500	2.7908	0.1714	2.8515	0.1968	2.5091	0.1924	1.1503	0.0039
3.000	2.5838	0.1587	2.6400	0.1822	2.3229	0.1781	1.0650	0.0036
2.500	2.3587	0.1449	2.4099	0.1663	2.1205	0.1626	0.9722	0.0033
2.000	2.1096	0.1296	2.1555	0.1487	1.8967	0.1454	0.8696	0.0029
1.500	1.8270	0.1122	1.8667	0.1288	1.6426	0.1260	0.7531	0.0026
1.000	1.4917	0.0916	1.5242	0.1052	1.3412	0.1028	0.6149	0.0021
0.900	1.4152	0.0869	1.4460	0.0998	1.2723	0.0976	0.5833	0.0020
0.800	1.3343	0.0820	1.3633	0.0941	1.1996	0.0920	0.5500	0.0019
0.700	1.2481	0.0767	1.2752	0.0880	1.1221	0.0860	0.5145	0.0017
0.600	1.1555	0.0710	1.1806	0.0815	1.0389	0.0797	0.4763	0.0016
0.500	1.0548	0.0648	1.0778	0.0744	0.9483	0.0727	0.4348	0.0015
0.400	0.9435	0.0579	0.9640	0.0665	0.8482	0.0650	0.3889	0.0013
0.300	0.8171	0.0502	0.8348	0.0576	0.7346	0.0563	0.3368	0.0011
0.200	0.6671	0.0410	0.6816	0.0470	0.5998	0.0460	0.2750	0.0009
0.100	0.4717	0.0290	0.4820	0.0333	0.4241	0.0325	0.1944	0.0007

### マンニング (Manning) の公式



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

$$Q = A \times V$$

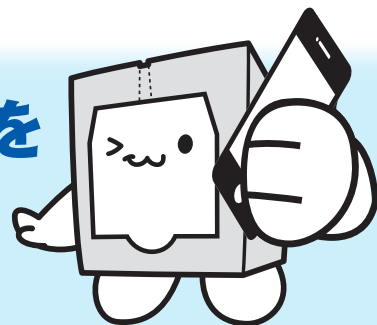
- V : 流速 (m/sec)
- I : 勾配 (%)
- R : 径深 (m) =  $\frac{A}{P}$
- A : 通水断面積 (m²)
- P : 潤辺 (m)
- Q : 流量 (m³/sec)
- n : 粗度係数



**無料**で

乗用車2台分のスペースでOK!

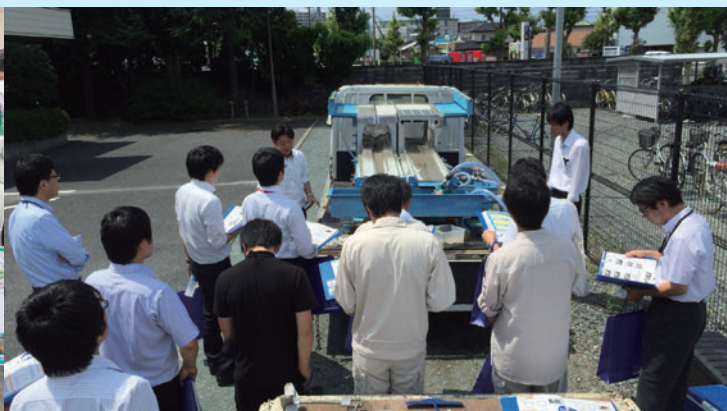
# 現物デモンストレーションを 実施いたします!!



ご予約は今すぐ「**現物デモの件で**」と  
お気軽にメールくださいませ



[info@fujiprecon.co.jp](mailto:info@fujiprecon.co.jp)



- ✓ スリット側溝と道路用側溝で実際に雨水のスリット集水と  
グレーチング集水のことがよくわかった!  
Sコンサルタント Y様
- ✓ 下水道にも使われているインバートが側溝にも使われていて、  
道路用側溝とのゴミの流れ方の違いが一目瞭然だった!  
T市役所 K様
- ✓ 製品を生で見ながらなので、現場でどのラインナップを使用するか  
イメージが出来てわかりやすかった!  
H建設事務所 I様

## フジプレコン株式会社

本社 〒470-2553 愛知県知多郡武豊町字四畝40-9  
TEL: 0569-73-1728 FAX: 0569-73-6618

豊橋工場／営業所 〒441-1115 愛知県豊橋市石巻本町字北入田2  
TEL: **0532-88-3708** FAX: 0532-88-6885

東京営業所 〒114-0024 東京都北区西ヶ原1-56-12(第3ライデンビル5F)  
TEL: 03-5974-3251 FAX: 03-5974-3254

西日本営業所 〒532-0011 大阪府大阪市淀川区西中島6-9-20  
新大阪GHビル202  
TEL: 06-6195-5390 FAX: 06-6195-5391

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

