ソイル工業株式会社

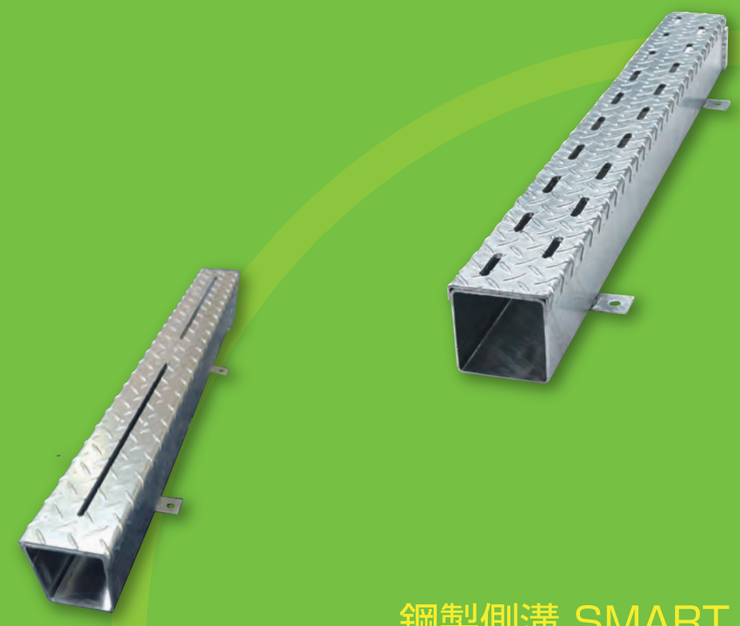
本　　社　〒532-0011　大阪市淀川区西中島6丁目9番27号
TEL(06)6309-8881　FAX(06)6309-8885　osaka@soilkk.co.jp

東 京 支 店　〒144-0054　東京都大田区新蒲田2丁目4番3号
TEL(03)6715-7511　FAX(03)6715-7512　tokyo@soilkk.co.jp

中部営業所/
滋賀営業所　〒520-3031　滋賀県栗東市綣3丁目13番6号 A102
TEL(077)516-8803　FAX(077)516-8833　shiga@soilkk.co.jp

http://www.soilkk.co.jp/

2025.07_3000-DK



鋼製側溝 SMART DRAIN

スマートドレーン シリーズ

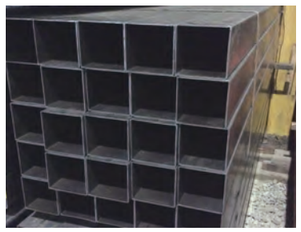
鋼製側溝 スマートドレーンシリーズ

S型／C型／E-100型の特徴

シンプルな構造で施工が簡単。
省スペース設計の鋼製側溝。

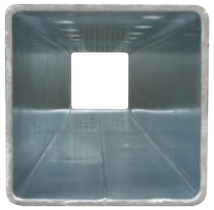
S型　C型　E-100型

■ 高品質な国内生産 **角形鋼管**（STKR400）を使用
究極のシンプル構造で **高強度** かつ **低コスト** を実現しました。



鋼管原材料

コンパクトで高強度



大きな通水断面

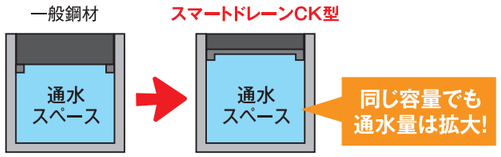
CK型の特徴

本体部、フタにハイテン鋼※（高張力鋼）を使用。
高強度・高耐久性を実現。

CK型

■ 一般鋼材と比べ **高い強度** を保持し、
フタの厚みを薄くすることができ
通水断面を広くとることができます。

■ 溶融亜鉛めっき処理において、
亜鉛付着量が多く **耐食性が高く** なります。



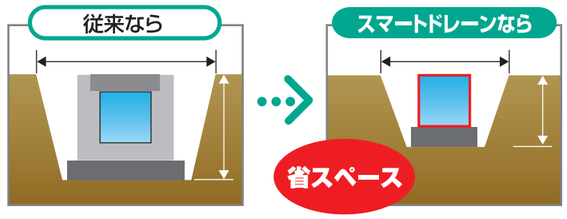
■ フタの両端2カ所をボルト固定しているため、飛び跳ねやガタツキの心配がありません。

※ハイテン鋼とは、マンガンやシリコンの添加量を調整して降伏点※1、引張強度※2を高めた鋼材を言います。
高張力鋼とも呼ばれ、日本が世界に誇る鋼製製品です。
少しでも自重を軽くしたい橋梁や低燃費化を進める自動車業界では広く取り入れられています。

※1.降伏点：物体に力を加えていったとき、弾性限界を超えて物体の変型が急激に増加し、もとに戻らなくなるときの力の大きさ
※2.引張強度：一定方向に引っ張られたときに、断裂せずに耐える限界の強度

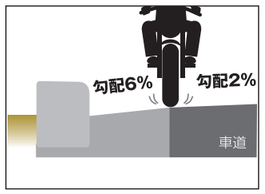
1 省スペース・コンパクト設置

■ わずかなスペースで場所を問わず
設置することができます。

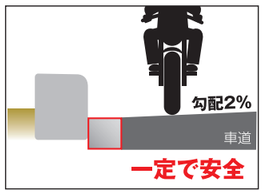


■ 勾配折れがなく、路肩の安全性が向上します。

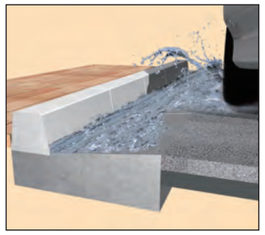
▼2%から6%に勾配折れが生じる 従来のL型街渠

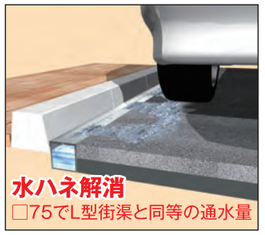


▼勾配が一定化され安全性が向上



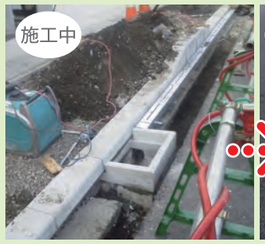
■ 雨水を速やかに排水。水ハネのない快適道路に。





スマートドレーンにより、水溜まりが解消された路肩や自転車通行帯
幅員が拡大し、安全性が向上

掘削量を削減し、短工期で安全かつ大きな通水量を確保します。



施工例

2 コンパクトで高強度構造（T-25荷重対応）

コンクリートの欠けやフタのガタツキによる **騒音を解消**

工場内でも

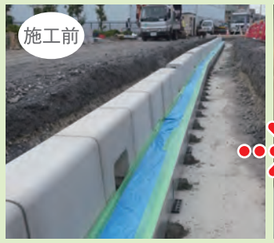
リフトにも対応

将来的にかかる補修費等を軽減できます… **耐久性が向上**

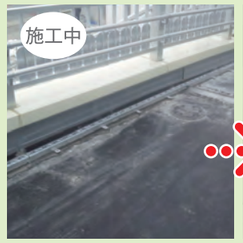
車両が頻繁に往来する横断力所の使用にも最適… **高強度**

地下埋設物、デッキや歩道橋など… **高さや幅の制限がある場所でもスマートドレーンは活躍**

地下埋設物のある道路

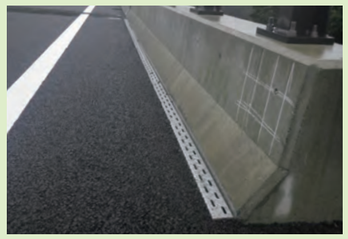


高さ制限のあるデッキ



施工例

高さ制限のある張り出し歩道



高さ制限のある道路

3 設置に重機不要の軽量設計

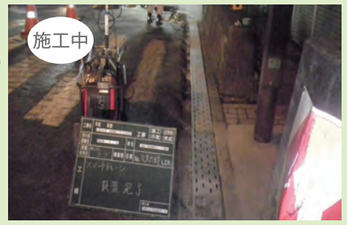
■ スマートドレーンは軽量なため、人力での設置が可能です。
交通量が多い道路や街中でも短時間施工で大がかりな規制はいりません。

女性でもラクラク持ち運び

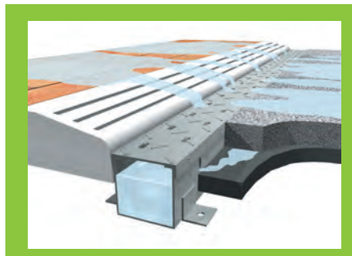
重機が入れない歩道内

狭小現場でも施工がスムーズ

人力施工のため工期が短縮でき、夜間工事でも騒音が軽減

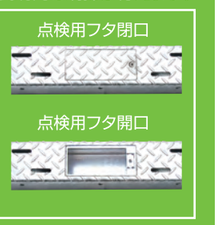


重機を使わないため屋内での施工もスムーズ



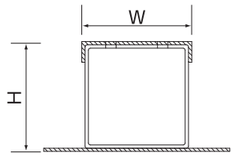
スマートドレーンC型

点検用フタを取り外せば
側溝内の清掃が行えます。

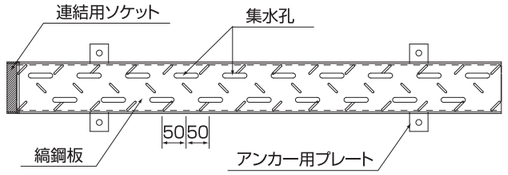


C型 仕様

■ 断面図

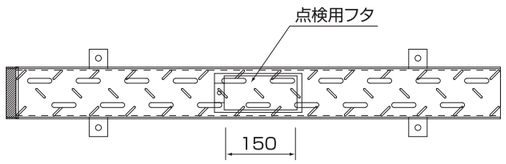


■ C型（標準型） 平面図



・規格により上面集水孔の位置は異なります。

■ C-T型（フタ付点検型） 平面図



・CH-T型は排水性舗装集水孔がついています。

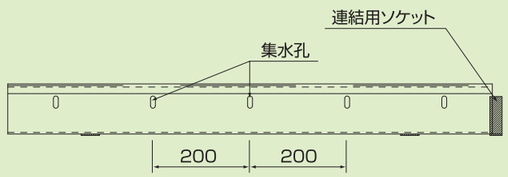
(T-25)

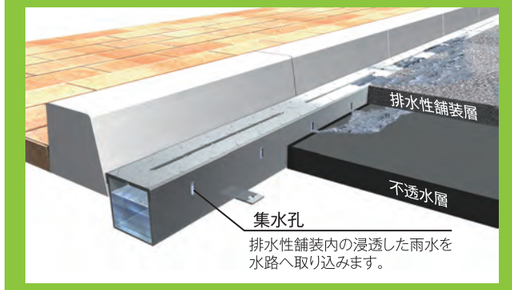
	H	W	L	参考重量(kg)
□50	56	56	995	7.5
□75	81	81		10.5
□100	106	106		14
□125	131	131		22
□150	156	156		26
□200	206	206		34

C-T型（フタ付点検型）

排水性舗装対応型

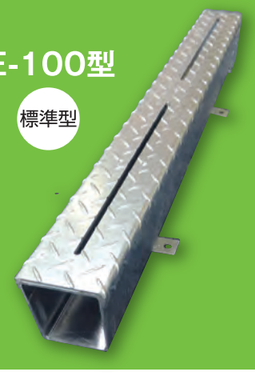
■ CH型（排水性舗装対応型） 側面図





EH-100型は、排水性舗装にも相性バツグンです。

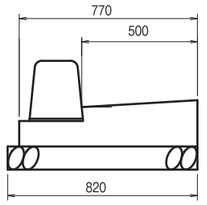
スマートドレーンE-100型
（エコノミータイプ）



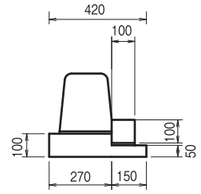
点検用フタを取り外せば
側溝内の清掃が行えます。

スマートドレーンE-100型は
エコノミータイプ。
省断面でも通水量は大きく、
経済性もアップします。

L型街渠

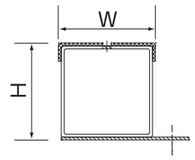


スマートドレーンE-100型

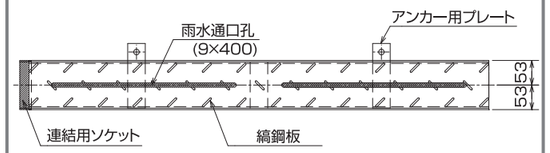


E-100型 仕様

■ 断面図



■ E-100型（標準型） 平面図



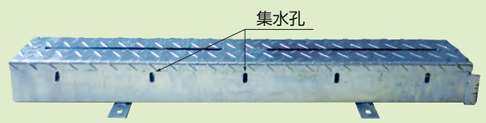
・E型はアンカープレート片側が標準仕様となります。

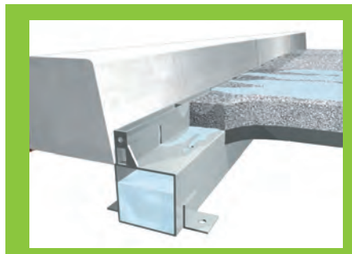
	H	W	L	参考重量(kg)
□100	106	106	995	13.8

E-T型（フタ付点検型）

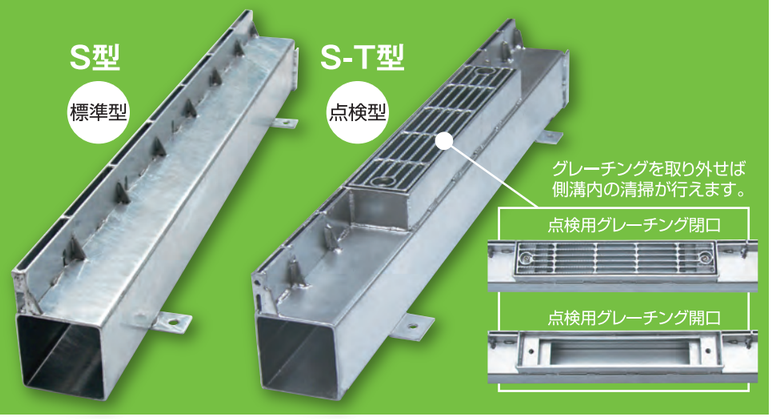
排水性舗装対応型

■ EH-100型（排水性舗装対応型）



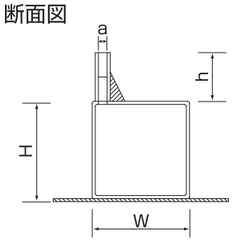


スマートドレーンS型



S型 仕様

■ 断面図

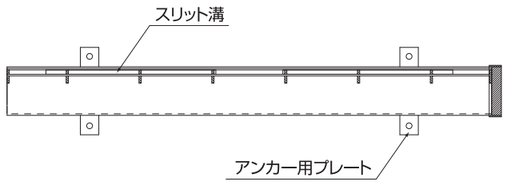


※h=50の場合(T-25)

	H	W	a	h	L	※参考重量(kg)
□50	53	50	9または15	50～110	995	12
□75	78	75				14
□100	103	100				17
□125	128	125				26
□150	153	150				30
□200	203	200				37

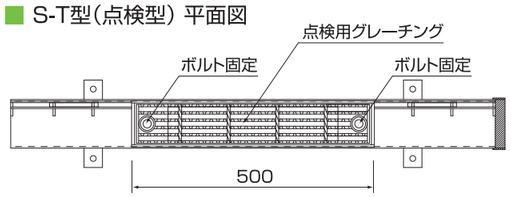
・アングル高 H50～H110mm　・スリット幅　9mm(細目グレーチング同等幅)、15mm。
・アングルの位置はサイド、センターより選択。

■ S型(標準型) 平面図



・アングルの位置により集水孔の位置は異なります。

■ S-T型(点検型) 平面図

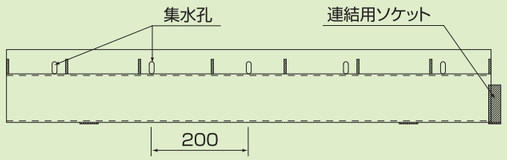


・SH-T型は排水性舗装集水孔がついています。

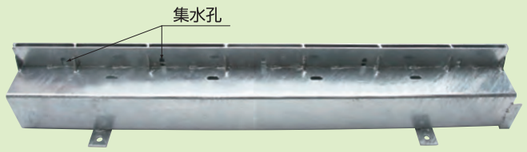
S-T型(フタ付点検型)

排水性舗装対応型

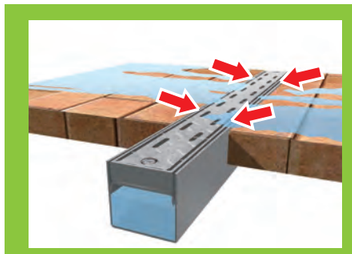
■ SH型(排水性舗装対応型) 側面図



スリット溝の側面、管路上面より排水性舗装内の浸透水を集水します。



・集水孔の位置は変更可能です。



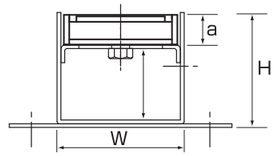
フタの両サイドにスリットがあり
効率よく集水できます。

スマートドレーンCK型
(ハイテン鋼仕様 フタ全面開口タイプ)

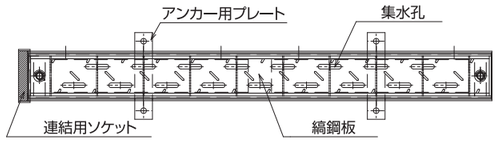
全面開口するフタを
取り外せば側溝内の
清掃が行えます。

CK型 仕様

■ 断面図



■ CK型(標準型) 平面図



(T-25)　フタ重量を含む

	H	a	W	L	参考重量(kg)
□50	56	25	50	998	8.5
□75	81		75		11.9
□100	106		100		15.2
□125	131		125		19.0
□150	156		150		22.3
□200	206		200		30.7

現場に合わせたフレキシブル設計
現場条件に合わせた特注寸法に対応可能です。

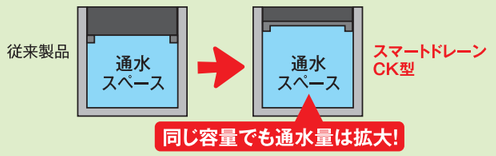
スマートドレーンCK型は、幅や高さを自由に設計できます。
地下構造物、車道、歩道幅員などの現場条件の他、通水量や桝ピッチなどを考慮し、様々な条件に対応いたします。

※幅、高さの寸法によっては製作できない場合もございます。

①ハイテン鋼(高張力鋼)仕様で高強度・高耐久性・高安全性を実現

■ フタを薄くし通水を確保

フタ主部材にハイテン鋼を使用することで、厚みを薄肉化し、通水断面が広がります。



■ めっき付着がよく、サビにくい

めっき処理をする際に一般鋼材と比べ亜鉛付着量(めっき膜厚)が多くなるため、耐久性が向上します。

■ 部材を一体化し固定

一体化した受け部材で、強度と耐久性をアップ。両端2カ所のボルト固定式なので、飛び跳ねやガタつきの心配がありません。

■ オプション加工により横断部での使用にも対応

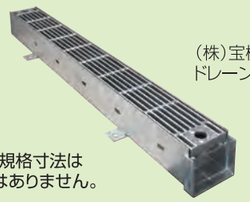
条件により、使用できない場合もございます。お問い合わせください。

②フタにデザインが可能

フタに市区町村のマークや市花、キャラクターなどのデザインを入れることができます。また、集水孔もオリジナルで製作することが可能です。

※デザインにより対応できない場合がございます。詳しくはご相談ください。

③グレーチングタイプも対応可能



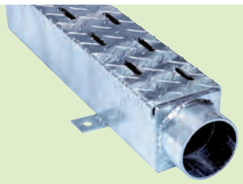
(株)宝機材 製
ドレーンクリエイター

・CK型と規格寸法は
同一ではありません。

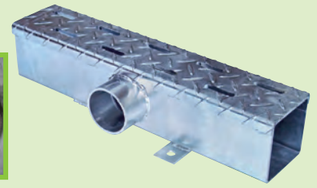
オプション加工

スマートドレーンは設置する場所に応じて流末との接続部の加工が可能です。
各方向に排水管を取り付け、流末(桝、水路等)に接続することができます。

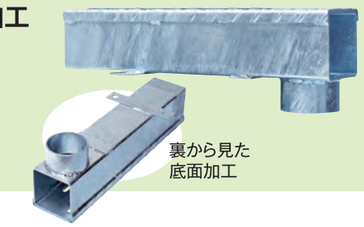
縦断加工



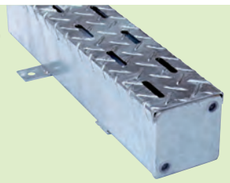
側面加工



底面加工

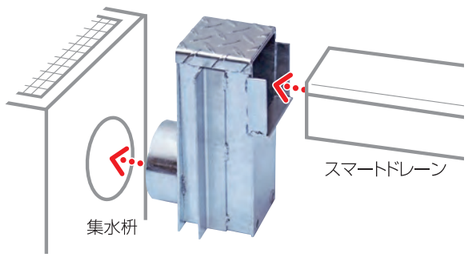


エンド止め加工



集水桝ジョイントパーツ

集水桝との接続は専用ジョイントパーツをご用意しております。
新設、既設集水桝を問わず接続が可能です。

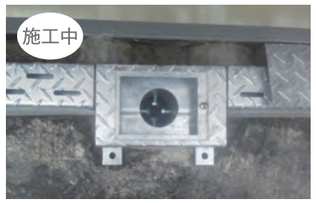


異形ジョイントパーツ例

※現場の高さ、幅に応じて製作できます。

鋼製桝

鋼製桝の作製も可能です。現場の条件、用途などご相談ください。



高耐食性めっき(SGめっき)仕様も可能

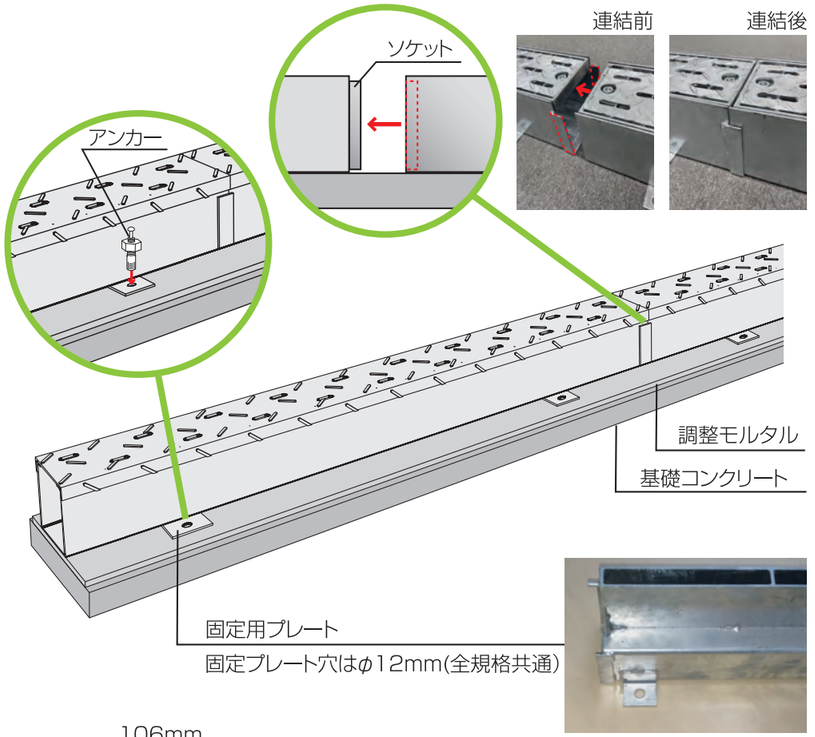
環境条件に合わせて『溶融亜鉛めっき(標準仕様)』と『高耐食性めっき(SGめっき)』から
お選びいただけます。 ※高耐食性めっき(SGめっき)仕様の価格につきましては、別途お問い合わせください。

施工方法

スマートドレーンのソケット位置を合わせて、スライドさせ、挿入するだけで、
かんたんに素早く連結できます。
連結後はアンカーでスマートドレーンを基礎コンクリートに固定してください。

連結・固定イメージ図

アンカーは別途、
手配いただきますよう
お願いいたします。

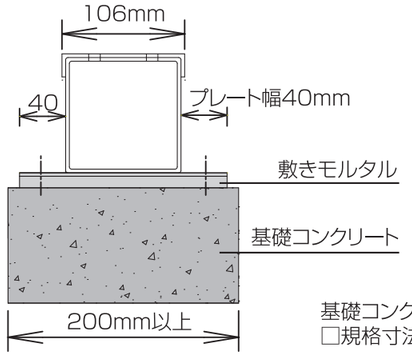


固定プレート穴はφ12mm(全規格共通)

連結前

連結後

□100mmの場合



基礎コンクリートはスマートドレーン
□規格寸法から片側50mm以上確保してください。

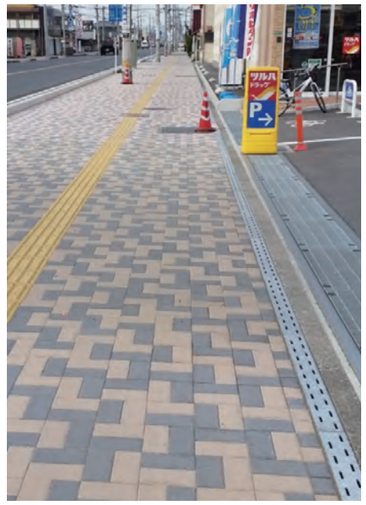
スマートドレーン施工実績

路肩／道路／R部

歩道

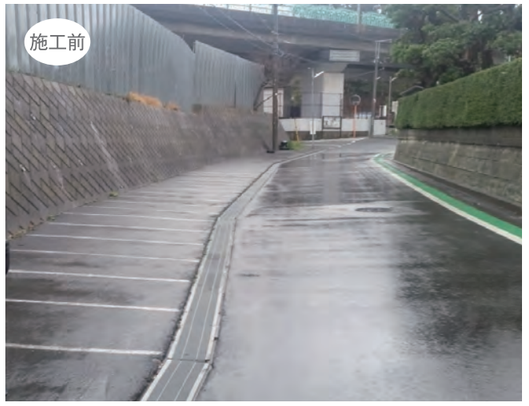
スマートドレーン施工実績

駐車場／横断

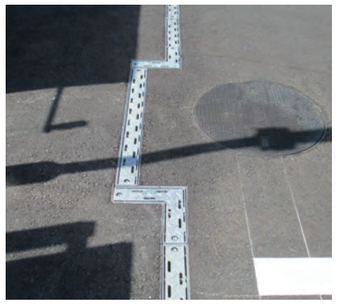


デッキ

既設の側溝を撤去せず再利用



特注パーツ　L字形、T字形など側溝の形状に応じた異形パーツも特注製作いたします。



スマートドレーンシリーズの使用上の注意

- スマートドレーンの基礎との固定はアンカーを標準としておりますが、現場に応じた固定方法のご検討をお願いいたします。
- 製品価格にはアンカーなどの固定部材は含まれておりません。
- 舗装や乳剤散布を行う場合は汚れ防止のため、マスキングテープを使用してください。
- 製品の取扱いの際は皮手袋や軍手を着用してください。運搬・移動・敷設する際に素手で取扱うと、怪我を引き起こす恐れがあります。
- 異形物、短尺物など現場に合わせた製作が可能です。お気軽にお問合せください。
- スマートドレーンシリーズは、基本的に受注生産になります。納期は製品サイズ、数量により異なるため、ご確認をお願いいたします。
- 予告なしで仕様の変更を行う場合があります。