

ライオン通信

<URL><http://www.kooge.jp/> <e-mail>info@kooge.jp

Vol.23 平成17年11月10日発行 (月刊誌)

郡家コンクリート工業株式会社

〒680-0427 鳥取県八頭郡八頭町奥谷 206-1

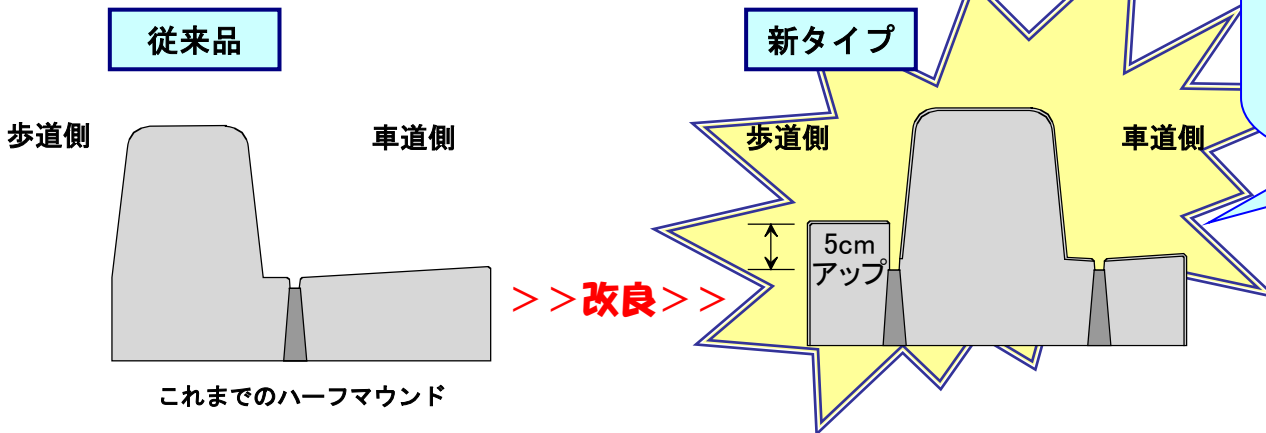
TEL(0858)72-1154 FAX(0858)72-1614

かんたん側溝に新タイプ登場!

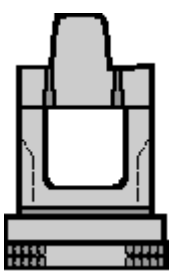
このたび当社では、『かんたん側溝』(U型側溝)の新タイプを製造開始しました! 従来の製品ラインナップに加え、ご要望が多かったハーフマウンドの設計に対応した新製品です。

これまでのハーフマウンドは歩道側からの集水ができませんでしたが、歩道側、車道側からの集排水が可能になりました!

従来の両面スリットより歩道側が5cm高くなっています



製品の特徴をおさらいね!

断面	特徴
	1. 底版コンクリートを調整することで道路勾配に関係なく水路勾配が自由に付けられる。
	2. 蓋版にグレーチング・スリットを設け、集水・排水性を高めている。
	3. 歩道・車道の両側から集水が可能で歩行者に配慮している。
	4. ピン結合なので、車両の通行による騒音の発生を減少。
	5. 蓋版上をインターロッキングブロックなどで表面舗装して景観性を高めることができる。
	6. 本体底版部が開口タイプなので、浸透式側溝としても利用できる。
	7. 蓋版と側溝本体をピン結合とし、剛性を高め部材を薄くした。
	8. 側溝製品上部に境界ブロックを設置するので用地買収面積が少なくて済む。
	9. 両面スリットのグレーチングタイプはグレーチングが脱着できるため簡易に掃除ができる。

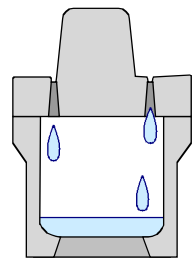
直接工事費(1mあたり)

両面スリットタイプ ¥18,085- (B300×H300)

施工性

1. 蓋版と側溝が分離施工できる為、底版調整コンクリートの施工が容易。
2. 縁石とガッターを一本化した蓋版を用いるので、工期が短縮される。

連続スリット



車道境界線の下に側溝があり、歩道・車道の両方より集水可能!

コストダウン

民地側に側溝を設置する必要がないため、用地が少なくて済む

R対応可能

R対応ができるのは当社だけ!

■ R3.5

■ R12

に対応可能!

本体・蓋ともに曲線です

本体→

↓蓋



会計検査情報

● 今月も『公共工事と会計検査』の安藝忠夫氏からいただいた、**会計検査報告**から、具体事例をご紹介します。

公共工事の指摘事項：パイプカルバートの土圧を誤っている

不当事項：設計不適切 工種：道路
 指摘箇所：カルバート 指摘部分：土被り厚

● 事業概要

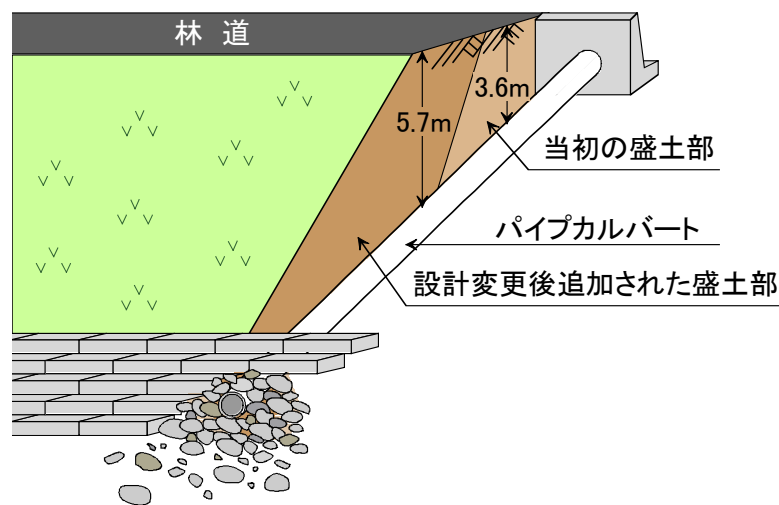
町は、林道を開設するため、土工、パイプカルバート2基(延長73m)の布設等を工事費 4,510 万円で実施している。

● 設計

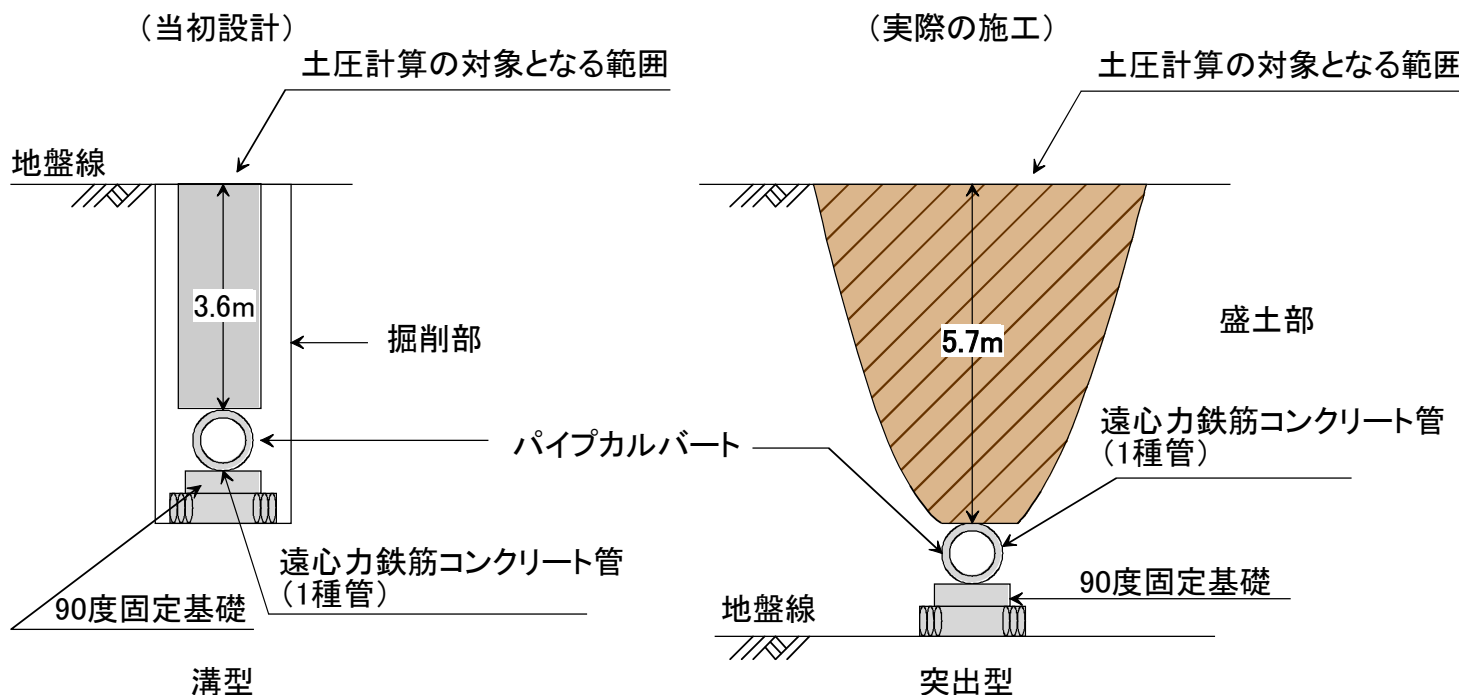
うち、パイプカルバート1基(内径 1m、延長 36.5m)は、次のように設計し、施工している。

- (1) 最大土被り厚 3.6m、溝型とし、遠心力鉄筋コンクリート管(1種管)で90度固定基礎とする。
- (2) パイプカルバートに作用する活荷重と鉛直土圧は、最大曲げモーメント 0.649t・m<許容曲げモーメント 0.821t・mとなり、安全であるとしている。

パイプカルバート布設



パイプカルバートの埋設形式及び土圧



● 検査の結果

- (1) 最大土被り厚 3.6mは、設計変更により 5.7mとなっている。
- (2) 実際の施工では埋設形式を突出型としている。

● 安全度の検討

「検査の結果」により土圧を検討すると、最大曲げモーメント 1.747t・m>許容曲げモーメント 0.821t・mとなり、不安定となっている。

● 指摘の内容

パイプカルバート1基(延長 36.5m)は、不安定となっているため指摘。

指摘額:341 万円




シ
オ
ちゃん
 の製品紹介コーナー
 

◆◆◆◆ スパイクウォール® ◆◆◆◆

当社はこの度、ブリヂストンさん開発の補強土壁コンクリートパネル『スパイクウォール』の製造を開始しました。スパイクウォールには、多くの特徴がありますが、特に安全性、施工性、経済性、にすぐれた製品です。

■ 施工時の安全性

最下段用コンクリートパネルは、かかと版付き。
製品相互を連結プレートで固定

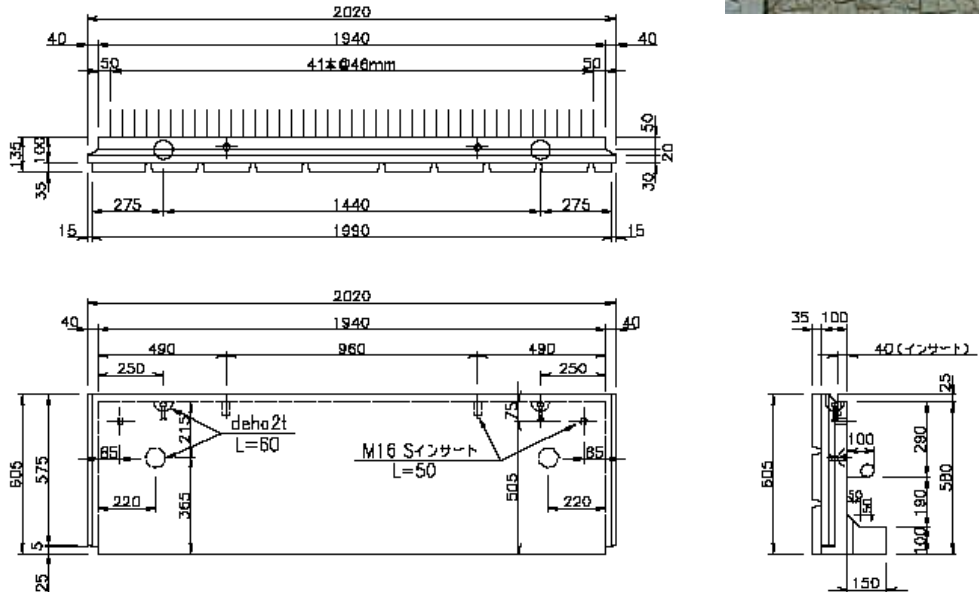
■ 施工性&経済性

大型かつ薄型コンクリートパネルのため、施工性に優れ、工期短縮。



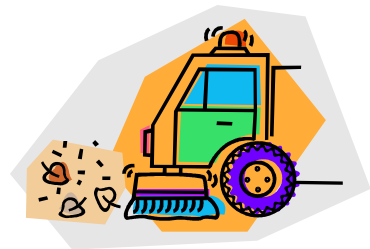
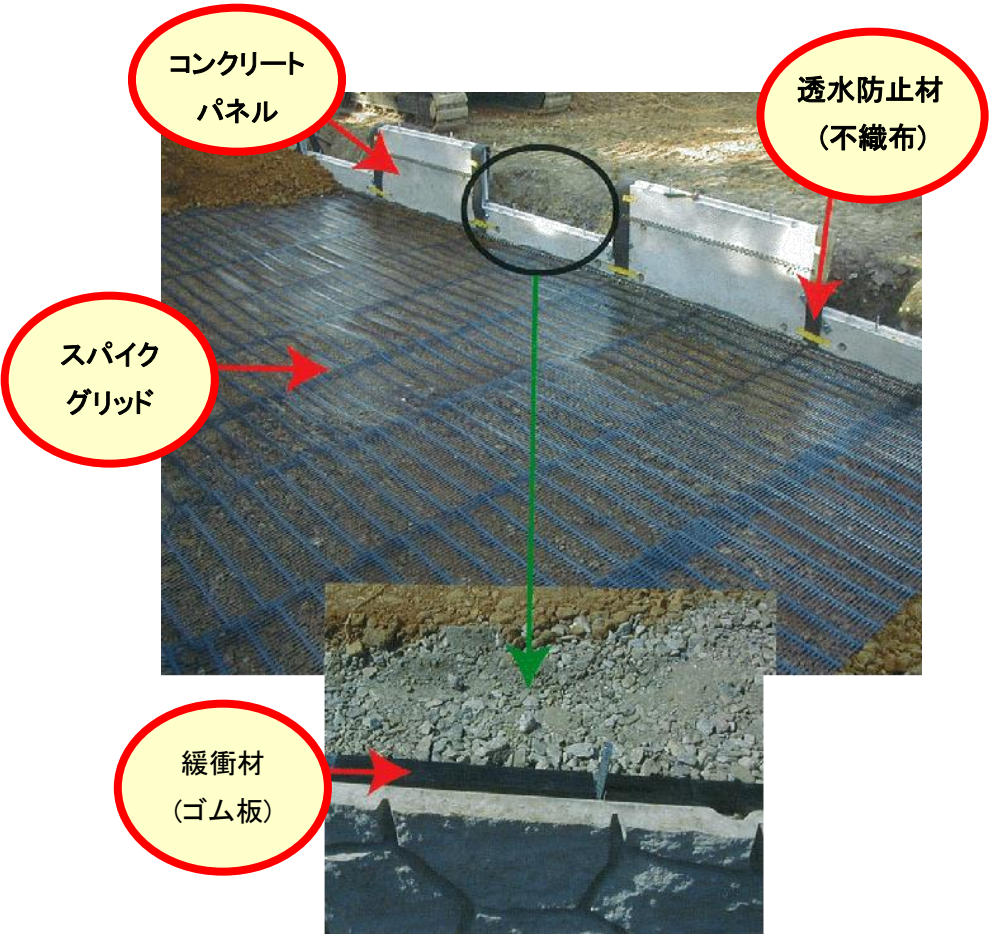
もちろん『Gブロック・スパイクウォール』です。

製品図 (例 AK)



【製品の特徴】

- ・ 垂直壁を構築することができ、敷地を節約できます。
 - ・ **スパイクグリッド**を盛土内に面状に敷設する為、強い摩擦力が発揮され、**広範囲の土質**に適用できます。
 - ・ コンクリートパネル側の独自の**連結金具**はスパイクグリッドとの接続が簡単で、優れたヒンジ機能、スライド機能を発揮します。
 - ・ 薄型(厚み 100mm+紋様厚)・軽量のため、**経済性・施工性に優れます。**
 - ・ **大型コンクリートパネル**(標準 2.4m²、最大 3.6 m²のため、m²あたりの壁面材設置時間が短縮できます。
 - ・ デザイン模様が標準となっており、仕上がりがきれいです。
 - ・ 基礎コンクリートパネルは、据付時の安全に配慮し、足付きになっています。
 - ・ 現場の縦断勾配に合わせたパネルが製作可能です。
- ☆スパイクグリッドには、さらに以下の特徴があります。
- ・ 高密度ポリエチレン製のため、環境に優しく、耐薬品性に優れています。
 - ・ 破断伸びが 15~20%程度と大きく切れにくい為、**耐震性**に優れています。
 - ・ 表面の凹凸により土中引抜抵抗が増します。



スパイクグリッド／規格

(財) 土木研究センター 補強土工法用材料 技術審査証明取得「スパイクグリッド®」

項目	銘柄(サイズ)	SG45	SG70	SG85	SG95	SG105	SG115
品質管理強度(kN/m)		48.0	73.0	88.0	100.0	110.0	120.0
製品基準強度(kN/m)		40.0	60.0	74.0	85.0	95.0	101.0
設計クリープ強度(kN/m)		24.0	36.0	44.4	51.0	52.25	55.55
材質	高密度ポリエチレン						
(標準)幅×長さ(m)	1.0×30.0						

- 品質管理強度 製品の製造品質を確認する時の管理基準とする引張強さ
- 製品基準強度 「性能評価試験法」で求められた引張強さ
- 設計クリープ強度 クリープを考慮した引張限界強さ

適用土質／盛土材料

ジオテキスタイル工法は粗粒土はもちろん、比較的細粒分の多い土でも適用可能です。締固めを必ず行って下さい。

土質分類	工法	ジオテキスタイル補強土壁 (スパイクグリッド)	帯鋼補強土壁	アンカー補強土壁
礫	有機質土まじり礫	○	×	×
	上記以外	○	○	○
礫質土	有機質礫	△	×	×
	上記以外	細粒分 ≤ 25%	○	○
		25% < 細粒分 ≤ 35%	○	△
		細粒分 > 35%	○	×
砂	有機質土まじり砂	△	×	×
	上記以外	○	○	○
砂質土	有機質砂	△	×	×
	上記以外	細粒分 ≤ 25%	○	○
		25% < 細粒分 ≤ 35%	○	△
		細粒分 > 35%	○	×
シルト	シルト(低液性限界)	△	×	○
	シルト(高液性限界)	△	×	×
粘性土	粘質土	△	×	○
	粘土	△	×	×
	有機質土	×	×	×
	火山灰質粘性土	△	×	△
	高有機質土	×	×	×

○適用可、△条件付き適用可(工法によって条件が異なります)、×適用不可
適用土質は各工法マニュアルによります

◆ スパイクウォール をご紹介しました  ◆ 次回は 床張りブロック をご紹介します。お楽しみに ◆

◆ 製品に関するお問い合わせ☆資料請求は…

郡家コンクリート工業株式会社 〒680-0427 鳥取県八頭郡八頭町奥谷206-1
TEL : (0858)72-1154 FAX : (0858)72-1614 E-mail : info@kooge.jp

■ □ 編集後記 □ ■

今月ご紹介した『かんたん側溝』は、みなさんのご要望に応じて蓋のバリエーションが豊富になりました。以前から申し上げていますが、当社はJIS規格品を大量生産する他の会社とは違います。現場に合った製品、地域住民が喜んでくださる製品作りを目指しています。今後も皆様のご要望に合った製品を作りますので、イレギュラー品であっても当社営業マンにどんどんご相談ください。今年もあと1ヶ月あまりになりました。正月休みまでにもうひと頑張りしましょう。(山根)



<URL> <http://www.kooge.jp/>

<e-mail> info@kooge.jp