

## 製品説明会目次

弊社紹介  
環境対応土木資材紹介  
新技術配管資材紹介  
防災関連製品紹介

# 渡辺パイプ株式会社

《水と住まいの事業》

## 会社説明



## 会社プロフィール

【創業】 1953年12月8日

創業  
70年目

【売上高】 3,416億円 (2023年3月期 渡辺パイプ単体)  
3,803億円 (2023年3月期 グループ連結)

【経常利益】 148億円

【資本金】 100億9,918万4千円

【従業員数】 5,606名 (2023年4月 グループ計)

## ビジネスフィールド

水と住まいの事業  
 <生活インフラの商社>



グリーン事業  
 <グリーンハウスの専門メーカー>



水、住まい、農業、あらゆる生活インフラをつなぎ、  
 元気で快適な生環境を提案する企業

## 取扱い仕入先メーカー

水まわりって、大切だから  
**Takara standard**

**アイシン**  
キッチンから、笑顔をつくらう

**DAIKIN**  
ダイキン工業株式会社

**TOSHIBA**  
**Carrier**

新しい幸せを、わかすこと。

**NORITZ**

**BRIDGESTONE**  
Solutions for your journey

**Rinnai**

**LIXIL**

**TOTO**

国内・国外合わせ

**3,000社以上**のメーカーから  
 仕入れることが可能

## 渡辺パイプの強み



仕入先メーカー

**3,000社以上**



取扱い商材数

**100万点以上**



営業所

**550拠点以上**

**業界No.1の商品供給力、サービス力、ネットワーク力**

## 水工業態

水回りのプロフェッショナル  
 パイプから水回り住宅設備機器まで幅広く提案  
 オールラウンダー的ポジション！





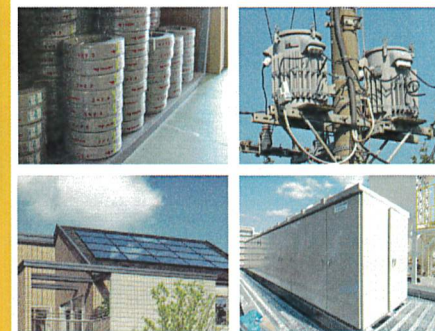
## 住設・住建

住宅設備機器のプロフェッショナル  
水回りに加え、建材なども幅広く提案



## 電工業態

電気資材のプロフェッショナル  
配線から大型の制御機器まで幅広く提案



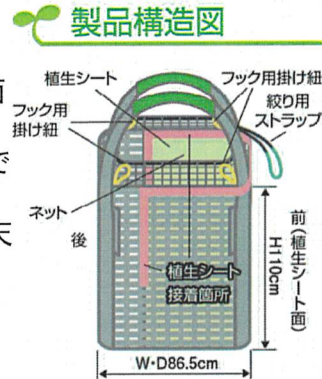
## 環境対応土木資材紹介

## グリーンスクラム 製品紹介



## ・グリーンスクラムの構造

大型土のうの内部、前面及び側面に植生シートを装着しています。バックホウで土砂を充填することで緑化が可能となります。また、天面用植生シートを土のう天面に設置することで、天面部の緑化も可能です。



## ・景観に配慮した防災対策

大型土のうに種子・肥料を装着し、植生機能をプラス。植物の生育により劣化を防ぎ、**景観保全**と**防災対策**の両立を実現しました。柔軟性のある大きめの目合いで植物の早期緑化を促進しつつ、中の土砂はこぼれない構造になっています。

## ・長期間の設置

緑化させることで土のう本体の全面や天板部を植物が覆い、耐候性大型土のうより、**長期間の設置が可能**となります。急を要する災害復旧の際に施工し、本格的に復旧作業を行うまで設置しておくことが可能です。

## ・施工実績一例



全国での実績も多数  
災害復旧の現場にて使用しています。



# ロンケットデアグリーン 製品紹介

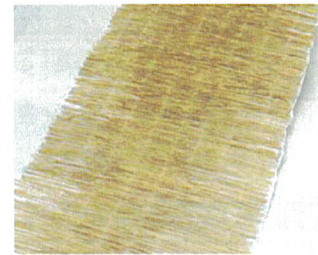
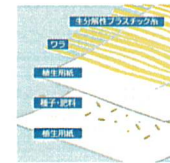


## ・ロンケットデアグリーンの構造

種子と肥料を挟み込んだ植生用紙に、生分解性プラスチック糸で編んだワラを被覆材として装着しています。  
種子と肥料を植生用紙で挟み込んでいる為、施工時の脱落を防ぐ事ができます。  
被覆材として装着しているワラにはとても良い効果が...

→次ページへ！

### 製品構造図



### ・ロンケットデアグリーンの特徴

#### 自然分解型製品

ワラを編む糸に生分解性プラスチックを使用しております。土壌の微生物によって使用している素材全てが分解されるため、環境負荷が小さい製品です。また施工後に法面の維持管理を行う際にも、草刈り機への巻付きが大幅に軽減されます。

#### 優れたコストパフォーマンス

ロンケットデアグリーンは、植生シート(覆膜品)よりも安価でありながら、生分解性とワラによる緑化効果を両立した、コストパフォーマンスに優れた製品です。

## ・ワラの特徴

### ワラを使う4つのメリット。

#### 1. 侵食防止

法面をワラで保護することにより、地中にダイレクトに雨水が入るのを防ぎます。

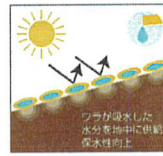
- 雨滴衝撃の緩和
- 流下水の流下速度緩和
- ワラの吸水による流下水の減少



#### 2. 断熱性・保水性

直射日光を遮断し、地中の水分を調整できます。

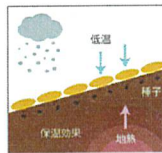
- 表土の乾燥抑制
- 直射日光遮断



#### 3. 保温効果

冬期の低温から種子を守ります。

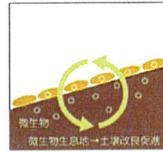
- 冬期の低温から種子を保護
- 越冬時の発芽率を維持



#### 4. 環境保全

ワラは周辺環境の保全に貢献します。

- 植物成立後、ワラは分解され養分へ
- 元来の周辺環境・生態系に影響を与えない
- 飛来種子もキャッチ



## ・ワラの特徴

### ワラ×多様な種子配合で幅広い現場へ対応

#### 早期法面保護と自生種遷移を目的とした緑化

弊社では生育の早い外来牧草種を中心とした種子配合をベースとしております。侵食が心配される法面を早期に緑化し崩壊を防ぐとともに、5年から10年余りで外来種は衰退し、周辺の自生種へ遷移し始めます。

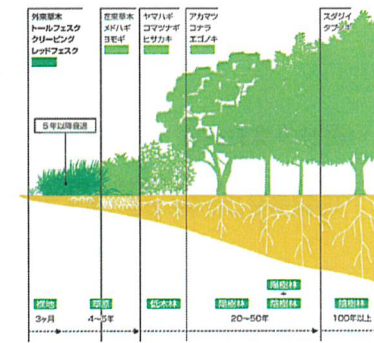
#### 在来種を主体とした緑化

外来種の使用に制約がある場合には、在来種を選択することも可能です。ワラが生育の遅い来種の生育期の侵食を防止し、確実な定着を助けます。肥料配合を在来種育成用に変更することで育成効果を高めめることも可能です。



ワラによる種子保護効果があり、在来種の生育を助けます。

#### 植物遷移



## ・地球にやさしい製品

分解するプラスチックには、**生分解**と**酸化分解**の2種類があることをご存じですか？

### 生分解とは…

微生物による分解

**生分解**  
プラスチック

二酸化炭素 水

・水と二酸化炭素に分解され自然界へと循環する  
・環境負荷を抑えて緑化することが可能

### 酸化分解とは…

光や熱を受けて一部分は崩壊

分解(微生物による)

**酸化分解**  
プラスチック

マイクログラスチックが微粉残存と…

・分解はするが、ものすごく細かい素材が残り、環境負荷となる。

ロンケットデアグリーンは生分解性のプラスチック糸でワラを編み込んでおり、**地球にやさしい製品**です。

## ・地球にやさしい製品

ロンケットデアグリーンは、「脱プラスチック」で環境問題へ回答

ロンケットデアグリーンは、生産時に発生するプラスチックごみを減らし、かつ施工時にプラスチックを自然に残さないために、稲わらや生分解性プラスチックを組み合わせました製品です。

ロンタイは身近な所から「脱プラスチック」することで、地球環境の保護へと繋がっていきと考えています。

当社製品比較によるプラスチックの削減量

従来製品植生シート (ネット素材)ポリエチレン100%	従来製品植生シート (ネット素材)ポリエチレン100%	ロンケットデアグリーン
目付量 <b>30:5g/m</b>	目付量 <b>85:67g/m</b>	目付量 <b>ゼロ</b>

## 「敷地内雨水対策」 クロスウェーブ(大型雨水貯留浸透槽)

### SEKISUI

#### □クロスウェーブの特長

<プラスチック製地下貯留浸透槽>

**【メリット】**

- ①T-25車両通行対応
- ②貯水空間量が高い
- ③施工が非常に早い
- ④輸送量少→環境負荷少
- ⑤豊富なラインナップ

**【デメリット】**

- ①地下水高い条件では別途検討が必要(浮力対策)

#### □他工法との比較

施設の種類	形式	大きさ	メリット	デメリット	既存工法との違い
オープン	地上	小~大	コスト○	上部利用不可 取捨容易性	上部が使える樹木の成長による維持管理コスト問題があるオープン調整池。コンクリ工法の長い工期とコスト高を解決した製品…「クロスウェーブ」
コンクリート	地下	中~大	地下水対応 強度○	コスト× 形状自由度×	
砕石	地下	小~大	コスト○ 浮力性	空部率× 施工性×	
プラスチック(クロスウェーブ)	地下	中~大	コスト○ 施工性○	地下水△	

#### □同等プラスチック製品との違い

- ①【安心の実績とシェア】 13,000件 総貯水量：300万m<sup>3</sup>
- ②【業界トップの設計自由度】：高さ調整：140~200mm
- ③【業界最高クラスの埋設深さ対応】：6m埋設可

施工性及び経済性に優れた「クロスウェーブ」が**プラスチック貯留槽で長年トップシェア!**  
中~大規模の雨水対策として、公共や民間問わず、様々な分野での採用あり!

## 「敷地内雨水対策」 CWトレチSS(小~中規模対策)

### SEKISUI

#### □CWトレチSSの特長

<プラスチック埋設トレチ CWトレチSS>

**【メリット】**

- ①高空隙率(94~95%)
- ②メンテナンスパーツを内蔵
- ③軽量・部材少で易施工
- ④本体が内蔵可能で配送台数削減!(CO2発生量削減)

#### □他工法との比較

施設の種類	形式	大きさ	メリット	デメリット
埋設マス	地上	小	汎用性 コスト○	設置費大 処理能力△
埋設砕石トレチ	地下	小~中	汎用性 コスト○	処理能力△ メンテナンス
埋設プラスチックトレチ 新開発(CWトレチSS)	地下	小~中	処理能力大 メンテナンス 施工性○	形状自由度△

#### □プラスチック製品の同等製品比較

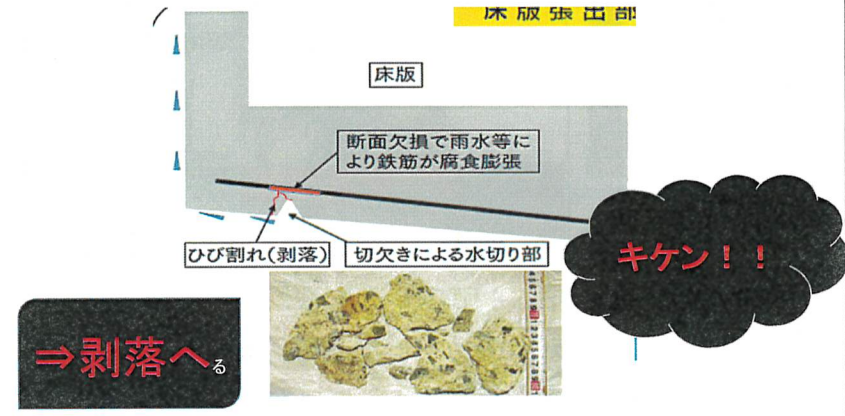
製品名	メーカー名	製品写真
NIトレチ	C社	
HIトレチ	E社	
CWトレチSS	積水化学工業㈱	

「小~中規模治水対策」として既存工法(埋設マス・埋設トレチ)と比較したトータルメリットだけでなく、**プラスチック同等製品と比較したコストパフォーマンス大!**



# 製品紹介 水切り材 ウォーターカッター

## 床版張出部の損傷事例



**ウォーターカッター®**  
NETIS登録番号:KK-180012-A

業界最軽量・取付台同梱で施工しやすいパーワン!

降雨時に登高機を伝って床版下部に回り込む水は、ひび割れから内部に浸透し、内部鉄筋の腐食やコンクリートの劣化を促進させます。ウォーターカッターは軽量で柔軟、簡単に水切りができるので、床版裏に回り込む水による構架の劣化を防ぎます。

**EPDM ゴム**

**業界最軽量**

**独自形状**

**簡易施工**

特長

**ウォーターカッター®**  
NETIS登録番号:KK-180012-A

業界最軽量・取付台同梱で施工しやすいパーワン!

降雨時に登高機を伝って床版下部に回り込む水は、ひび割れから内部に浸透し、内部鉄筋の腐食やコンクリートの劣化を促進させます。ウォーターカッターは軽量で柔軟、簡単に水切りができるので、床版裏に回り込む水による構架の劣化を防ぎます。

**EPDM ゴム**

**業界最軽量**

**独自形状**


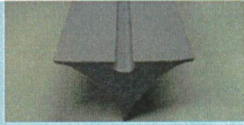
**低コスト!**

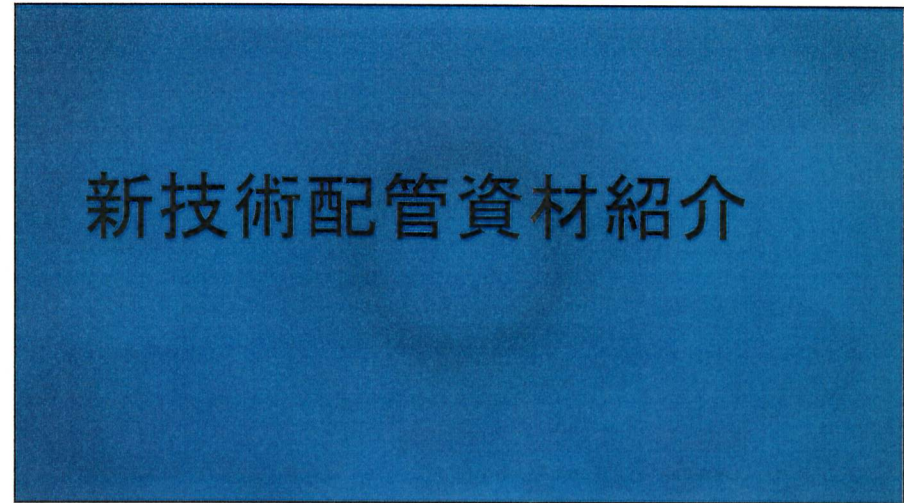
**簡易施工**

特長



### 他社との比較

	ウォーターカッター	A社(接着材取付タイプ)
外観		
材質	EPDMスポンジ	軟質PVC(ポリ塩化ビニル)
重量	80g	160~180g
接着性	凹凸処理や溝を設け接着幅を確保。溝にボントを充填し <b>アンカー効果を付与</b> 。接着力220kg/m相当に対応。	表面に凹凸を設け接着幅を確保している。専用ボント'にすることで品質を確保。
作業性	専用取付け台で設置の通りを確保。下地の多少の不陸に対しても、 <b>柔軟性により追従</b> 。	夏季の場合は一定の柔軟性があるが、冬季では製品が硬くなり下地により浮き・はく離が発生する可能性が考えられる。
価格	1280円/m	1300円/m



## 「ライフライン耐震化」ポリエチレン管 エスロハイパーシリーズ SEKISUI

### □エスロハイパーJWの特長

<水道用耐震高機能ポリエチレン管、エスロハイパーJW>

**【メリット】**

- ①耐震性に優れる  
EJ接合による一体化で100年耐久
- ②耐食性に優れる  
腐食・電流の心配なし
- ③柔軟性に優れる  
柔軟性があり生曲げ設置も可能
- ④施工性に優れる  
軽量で施工性アップ

**□給水配水一体化**

<給水配水一体化> 「給水配水一体化」の新事業に「新たなライフライン」が活躍!

<給水分野のオリジナル製品>

### □ポリエチレン各種

<建築分野> <消火分野> <空調分野>

<下水道分野> <プラント分野> <ガス分野>

<保溫用UVガード> <サイフォン式排水ホースシステム>

経済性・施工性に優れるポリエチレン管は様々な用途で採用実績あり

近年水道用途で多くご採用頂いている「ポリエチレン管」。耐震性・耐食性・施工性に優れ、現在では建築・消火・下水・ガス・プラント等、様々な分野での採用増!

Drive 2022 SEKISUI CHEMICAL Group

## クボタケミックス 耐火ビニルパイプ・耐火透明継手

### KC耐火ビニルパイプ

内外層にJIS K 6741 (硬質ポリ塩化ビニル管)の性能を有する硬質ポリ塩化ビニル樹脂を用い、中間層に耐火性硬質ポリ塩化ビニル樹脂を用いた三層一体構造です。

内層: 硬質ポリ塩化ビニル樹脂 (JIS K 6741 樹脂)

中間層: 耐火性硬質ポリ塩化ビニル樹脂 (JIS K 6741 材料+無塩燻)

外層: 硬質ポリ塩化ビニル樹脂 (JIS K 6741 樹脂)

火災の際、直管の中間層が膨張して延焼を防止。

パイプの中間層が膨張して延焼を防止

### KC耐火透明継手 DV

硬質ポリ塩化ビニル樹脂 (難燃入り) を用いた単層構造です。

透明継手

ブルーの原形

ブルー接着剤と組み合わせることで、接着剤の塗り忘れや挿入不足が確認できる!

中間層の樹脂が膨張し、延焼を防止します。

塩ビ管と同じ重さ! 軽くて扱いやすい! 切断しやすい!



## 「道路雨水対策」 強化プラスチック複合管(FRPM管)

SEKISUI

### FRPM管の特長

**＜強化プラスチック複合管 FRPM管＞**

**【製品概要】**  
φ200mm～φ2,000mmが大きいFRP製パイプ

**【FRPM管のメリット】**

- ① 高強度・高剛性  
地盤補強が必要な場合、コンクリート基礎が不要で安価
- ② 高水溶性によるリズダウン  
水溶性が非常に高く、リズダウンが可能になり安価
- ③ 軽量化・高施工性  
圧縮率が軽いため、施工向上により人件費削減
- ④ 重量小型化  
重量の小型化で、機材レンタル費・レンタル日数を削減
- ⑤ 雨水専用の新製品開発  
雨水専用のFRPM管でリズアップした取扱いの容易さ

**＜雨水3種管＞**  
選べる3種タイプ  
FRPM K-201・2021 標準品  
雨水排水に特化した新しいFRPM管を開発!

### 他管種との比較

**ヒューム管**

【メリット】  
① 圧入強度が高い  
② 長期耐用

**BOXカルバート**

【メリット】  
① 高品質・高剛性  
② 施工で工期短縮  
③ 大型設備必要

**【FRPM管との相対比較】**

FRPM管はヒューム管・BOXカルバートと比較しても、「施工性」「水溶性」に優れたFRPM管はトータルメリットあり。雨水排水に特化した「雨水3種管」も発売開始!

SEKISUI CHEMICAL Group

# 防災関連製品紹介

## 「災害用トイレ」 防災貯留型トイレシステム

SEKISUI

### マンホールトイレの特長

**＜防災貯留型トイレシステム＞**

**【メリット】**

- ① 下水道結式で衛生面考慮  
通常のトイレと同様のレベルへ
- ② 貯留型で節水型  
少ない水量で滞留者のトイレ使用に対応。貯留機能も付し、臭気の発生を抑制
- ③ 高耐震性で安心仕様  
地震動レベル2に対応。リアゲル状態で液状化対策も
- ④ 作業性に優れる  
1日1回作業。注水などの繰り返し作業でOK。運用管理が容易
- ⑤ 水源で雨水利用の可能  
雨水貯留槽を設けて水源として雨水利用が可能!

**「災害用マンホールトイレシステム」は**  
阪神大震災後に神戸市様と清水化学が共同開発した「下水道結式」+「貯留式」の「衛生面」+「機能性」を考慮したトイレシステムです

### マンホールトイレ用建屋

**＜建屋＞**

現場毎の条件によって、適切な建屋を提案します

**＜マンホールトイレ推奨設置例＞**

＜高齢者並びに女性の配慮が必要＞  
高齢者や女性に配慮したトイレシステムを提案します。例えば、手すりやベンチの設置、照明の設置などです。

阪神大震災後に神戸市様共同開発した「下水道直結」+「貯留型」災害用トイレシステム。災害時に一番困った「トイレ問題」をトータル提案で解決!

SEKISUI CHEMICAL Group

## クボタケミックス 災害用トイレ(マンホールトイレ)システム

### 直結型

衛生的、経済的、コンパクト配管が可能な直結型  
※日本未実装で実験に使用されました。

**使用実績有り**

① 汚水貯留槽 (容量: 100L) ② 洗浄ユニット (容量: 80L) ③ 手洗いポンプ

④ 水門 (容量: 100L) ⑤ 水門 (容量: 100L) ⑥ 水門 (容量: 100L)

⑦ 水門 (容量: 100L) ⑧ 水門 (容量: 100L) ⑨ 水門 (容量: 100L)

⑩ 水門 (容量: 100L) ⑪ 水門 (容量: 100L) ⑫ 水門 (容量: 100L)

⑬ 水門 (容量: 100L) ⑭ 水門 (容量: 100L) ⑮ 水門 (容量: 100L)

⑯ 水門 (容量: 100L) ⑰ 水門 (容量: 100L) ⑱ 水門 (容量: 100L)

⑲ 水門 (容量: 100L) ⑳ 水門 (容量: 100L) ㉑ 水門 (容量: 100L)

㉒ 水門 (容量: 100L) ㉓ 水門 (容量: 100L) ㉔ 水門 (容量: 100L)

㉕ 水門 (容量: 100L) ㉖ 水門 (容量: 100L) ㉗ 水門 (容量: 100L)

㉘ 水門 (容量: 100L) ㉙ 水門 (容量: 100L) ㉚ 水門 (容量: 100L)

㉛ 水門 (容量: 100L) ㉜ 水門 (容量: 100L) ㉝ 水門 (容量: 100L)

㉞ 水門 (容量: 100L) ㉟ 水門 (容量: 100L) ㊱ 水門 (容量: 100L)

㊲ 水門 (容量: 100L) ㊳ 水門 (容量: 100L) ㊴ 水門 (容量: 100L)

㊵ 水門 (容量: 100L) ㊶ 水門 (容量: 100L) ㊷ 水門 (容量: 100L)

㊸ 水門 (容量: 100L) ㊹ 水門 (容量: 100L) ㊺ 水門 (容量: 100L)

㊻ 水門 (容量: 100L) ㊼ 水門 (容量: 100L) ㊽ 水門 (容量: 100L)

㊾ 水門 (容量: 100L) ㊿ 水門 (容量: 100L)

### 貯留型

直結型のメリットに3日間の貯留機能をプラス  
下水道結式で、貯留型トイレシステムを提案します。下水道結式で、貯留型トイレシステムを提案します。

**使用方法**

2～3時間おきに、洗浄ユニット貯水槽に80Lの水を貯める

**システムの特徴**

- 耐震性**  
リブパイプ+砕石基礎で液状化に強い!
- 節水型**  
少ない洗浄水で汚物を流下させることが可能!
- コンパクト配管**  
曲線管路が形成でき、狭い場所でも設置できる!

下水道本管が被災しても使用可能な貯留システム

水門を開け、一気に流してフラッシング