

総合カタログ



沖縄LiViC株式会社



わたしたちが沖縄リビックは、
土木技術のプロフェッショナル
広範な土木建設工法の計画・
岡三リビックグループ初の現
地のお客様、地域社会の発



ルとして、
提案・販売に携わっています。
地法人として、
展に貢献してまいります。



沖縄リビック株式会社の「LIVIC」とは、CIVIL(公共の)を
下から支える企業たる、社会的使命を表しています。
そして「LIVIC」はまた、Leading Innovator for Value-added
Infrastructure and Creativity
つまり「価値あるインフラ整備と創造性の旗手」の意味でもあります。
私たちは、人々のより豊かな生活のためのインフラストラクチャー
整備を、ハード、ソフトの両面から提案し支えていく創造力豊かな
企業でありたいと考えています。

地元への貢献

盛土商品

P1-8

多数アンカー式補強土壁工法・トリグリッド・フラットパネル
パラリンク・テラメッシュシステム・EDO-EPS工法・発泡ガラス軽量盛土材

法面商品

P9-16

ミニアンカー・グリーンパネル・アンカーパネル・多機能フィルター
ノンフレーム・布製型枠・防草シート
恒久排水補強パイプ・恒久集水ボーリング保孔管

価格競争力

鉄鋼商品

P17-21

鋼製自在枠・カゴ枠・大型カゴ枠・ライナープレート・OK タラップ
コルゲートパイプ・骨材ピン

高品質

公園・景観商品

P22-27

ペブルベース・ロックステージ・アートワーク・斜面いりどり工法
ローマット HDB・トワロン IR ワイヤ

環境と暮らしを守る。

造成商品

P28-30

雨水貯留浸透槽
ハウエル管・カナパイプ・カナレックス・カナドレン

提案力

沖縄の美しい自然を守る。

人々の便利な暮らしを守る。

土木技術のプロフェッショナルだからこそ、

できることがあります。

港湾商品

P31-32

汚濁防止膜・防砂シート・防眩材

維持・補修商品

P33-35

RCG インナーシール・アップコン・ARIS ライナー・ARIS パネル

保守・その他商品

P36-38

ヘッドバー・現場編集集・シリンダー錠付中蓋

多数アンカー式補強土壁工法

NETIS 登録番号 KT-980087-V

わが国で考案された多数アンカー式補強土壁工法は、道路・水辺・橋梁取付道路・段積擁壁などあらゆる盛土の現場に対応、周辺環境を損なうことなく現場の地形条件に適合した設計・施工を可能にしました。

重力式擁壁が「剛」であるのに対し、変形に対する追従性を有する「柔」の構造であることから、特に安定性と耐震性に優れているのが特長です。

当社では、豊富な施工実績をもとに、コスト削減や環境への配慮といった社会的要請に応えた部材のリニューアルや改良を重ね、よりいっそうの品質向上と研究開発に努めています。また、多数アンカー式補強土壁協会を組織して、その普及を推進しています。

工法の特長

■安定性に優れた補強土壁

支圧抵抗力を利用して盛土を拘束する垂直壁です。「道路土工-擁壁工指針」に準じて外部安定を検討(滑動・転倒・支持力・円弧すべり)。最高壁高実績 26.5m

■現場発生土の有効利用

砂質土から岩ズリ・粘性土まで利用可能

■土の拘束補強効果でコスト削減

タイバー長さの短縮・地山掘削土量の低減
補強盛土量(取扱い土量)の低減

■ロックアンカー対応

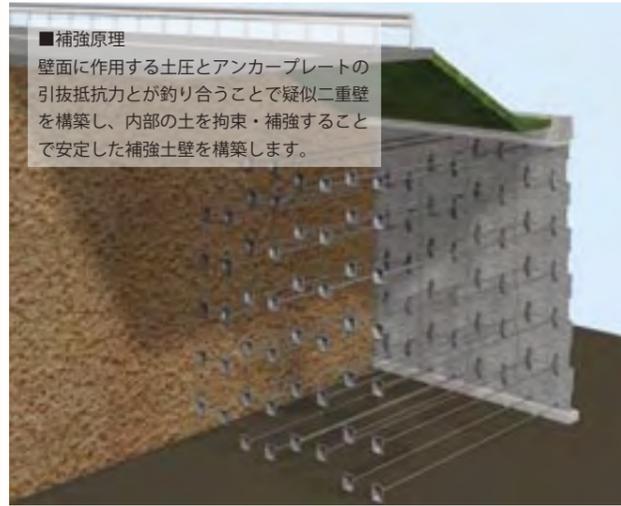
ロックアンカー工により岩掘削量を低減

■壁面調整機能

壁面の垂直度はターンバックルで調整可能

■公的機関の認定

- H11.03 道路土工 擁壁工指針(社)日本道路協会 編入
- H14.10 多数アンカー式補強土壁工法 設計・施工マニュアル 第3版発刊(社)土木研究センター発刊
- H16.09 建設発生土利用技術マニュアル 第3版(独)土木研究所編著 掲載
- H18.07 多数アンカー式補強土壁工法 設計・施工マニュアル 第3版追記(鋼材規格)発行
- H19.01 NETIS(新技術情報提供システム)評価情報登録
- H20.10 多数アンカー式補強土壁工法 設計・施工マニュアル 第3版追記(コンクリート製壁面材規格)発行

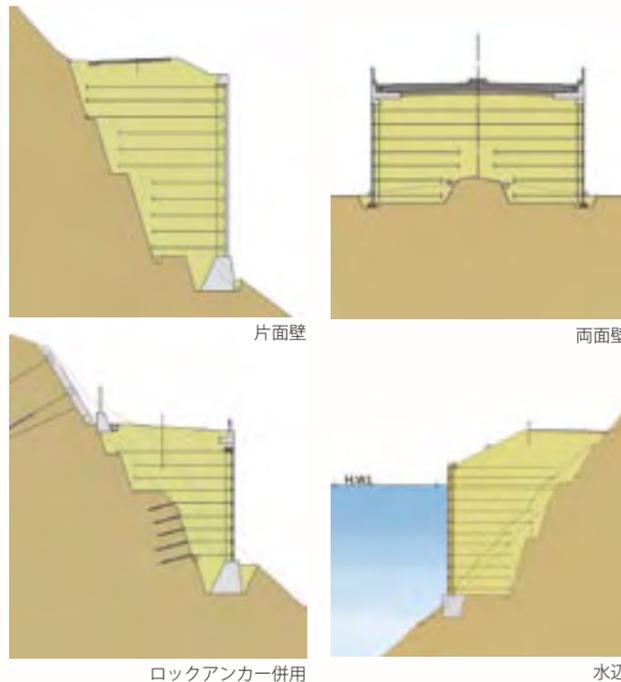


■補強原理
壁面に作用する土圧とアンカープレートの引抜抵抗力とが釣り合うことで疑似二重壁を構築し、内部の土を拘束・補強することで安定した補強土壁を構築します。



中部土木事務所 / 具志川沖縄線 (粘性土盛土)

■適用事例



盛土材の適用範囲が広い (現場発生土の有効利用が可) 県内メーカー(当社)商品



中部土木事務所 / 具志川沖縄線



文部科学省 / 国立高专造成工事



中部土木事務所 / 具志川沖縄線

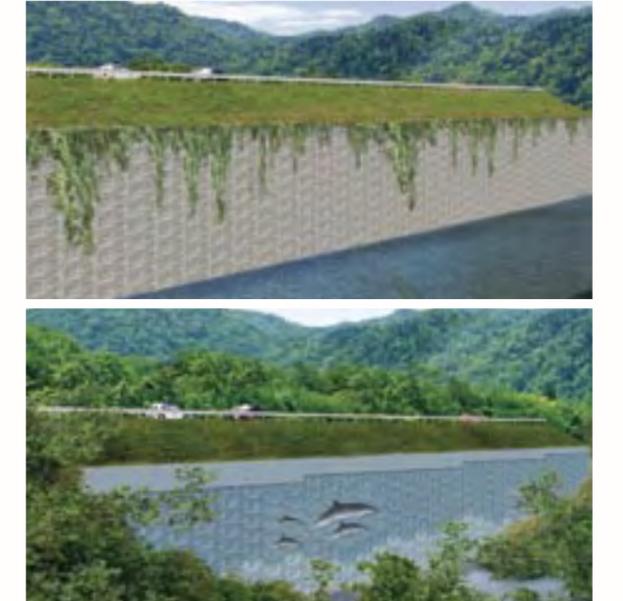


海軍壕公園

■景観への配慮・石張りタイプでの施工事例



■景観への配慮・イメージCGによる比較検討



TRIGRID® EX

トリグリッド

低価格のジオテキスタイル補強土壁商品 県内メーカー(当社)商品

「TRIGRID®EX」は高強度ポリエステル(PET)繊維を束ねたものを芯材とし、ポリプロピレン(PP)樹脂を被覆材として複合させ格子構造(グリッド)状に構成したものです。十分な強度を有し、伸びが小さく、優れたクリープ特性、耐衝撃特性、温度・薬品などの耐久性、土との摩擦特性および容易な施工性を有した盛土・地盤補強用ジオグリッドです。

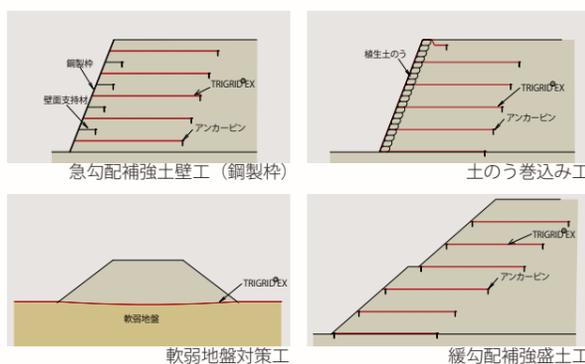


うるま市具志川運動公園

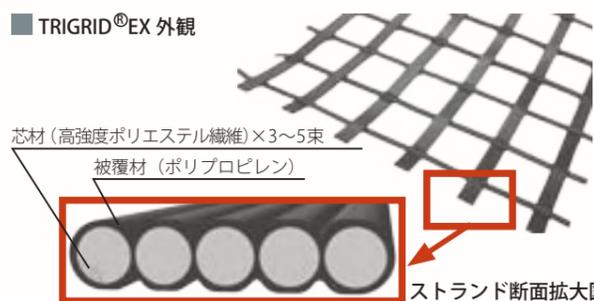
商品の特長

- 土との摩擦特性がよく柔軟であるため土中での一体性に優れ急勾配盛土や長大斜面などを経済的に施工できます。
- 強度不足の地盤に敷設することで支持力の増加やすべり破壊の防止がはかれます。
- 長期荷重に対してクリープ変形が小さく、自然環境下において良好な耐久性(耐候性、耐薬品性、耐寒・耐熱性)を有するため、安定した土構造物を築造できます。
- 適度な剛性を持ちかつ軽量で柔軟性に優れるため、取り扱いが容易です。
- (財)土木研究センターより建設技術審査証明の認定を得ています。

1:0.6よりも急勾配の補強土壁や、1:0.6からの緩勾配の盛土補強、軟弱地盤対策などに適用されています。

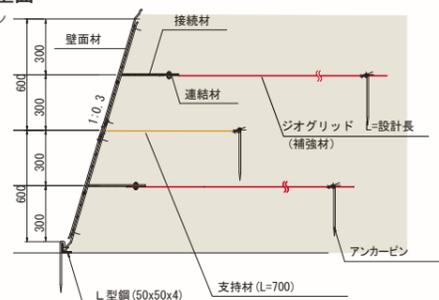


TRIGRID®EX 外観

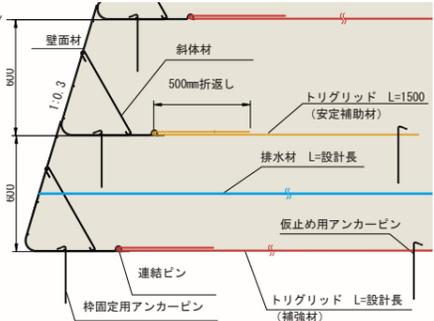


トリグリッド用壁面

①フラットパネル



②トリバネル



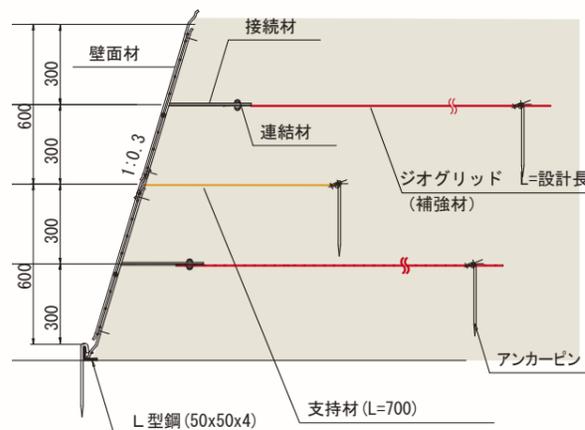
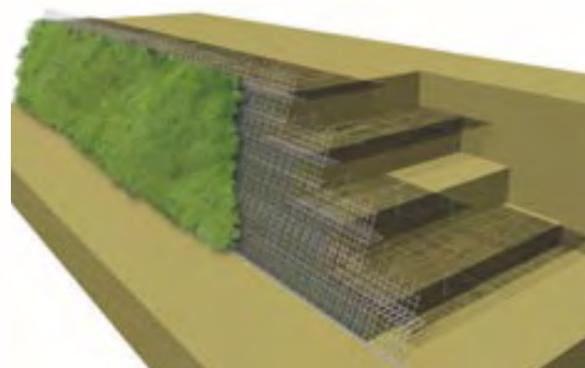
フラットパネル

フラットパネルは、既存製品の常識を捨て去ったジオテキスタイル補強土壁用の壁面材です。

壁面材同士を堅固に結合させる一方、グリッドの壁面取付部を可動形状にし、「盛土の沈下=壁面変形」という従来工法の課題を解決。また、盛土に先立っての壁面施工が可能のため、作業中の転落抑制と安全な施工が実現しました。

商品の特長

- 盛土の沈下に追随しつつ壁全体を一体化し、土圧に対抗します。
- 壁面を盛土に先立って取り付けることにより盛土作業時の転落抑制となります。



ジオテキスタイル補強土工法の合理的で安全性に優れた鋼製壁面材



那覇市奥武山野球場



うるま市具志川運動公園

パラリンク

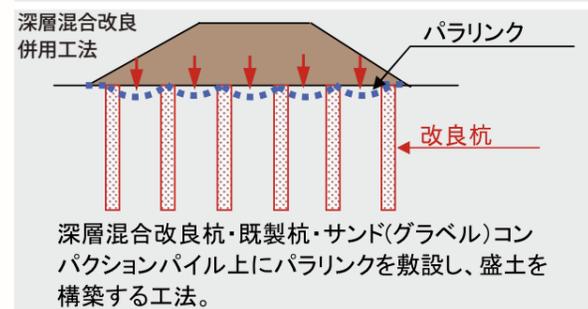
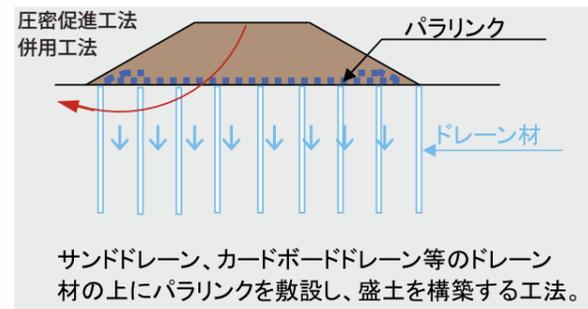
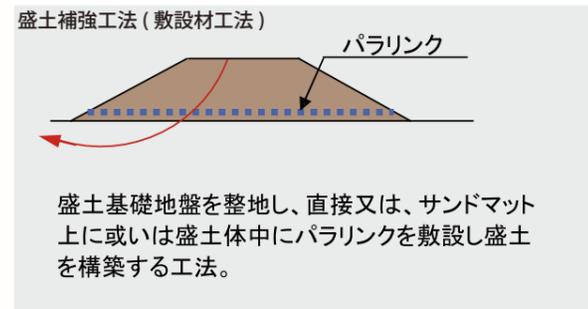
NETIS 登録番号 HR-990111-V

パラリンクは、軟弱地盤の表層部分や盛土内の底部に近い部分に敷設し、軟弱地盤上の盛土の安定を図る高強度帯状ジオテキスタイルです。

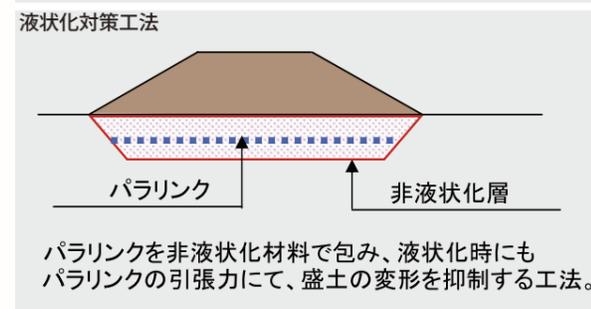
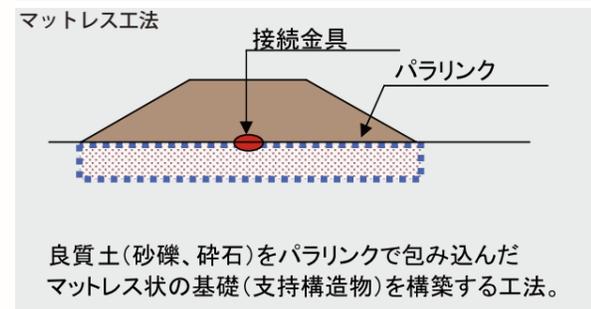
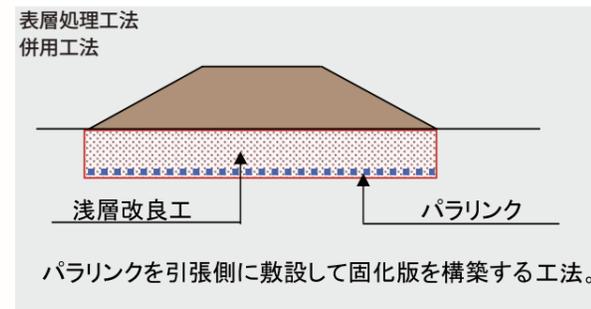
商品の特長

- 高い引張強度
50 ~ 1250kN/m の高強度を有します。
- 簡便な施工
材料は幅 4.5m、長さ 80 ~ 100m のロール状です。敷設作業は重機などを用いてロールを巻き出すことで迅速かつ容易に行えます。
- 長期耐久性
耐腐食性、耐候性、耐衝撃性に優れています。

パラリンク適用工法一覧



軟弱地盤対策を低価格で対応



テラメッシュシステム

水害に強いフトンカゴと補強土のコラボレーション

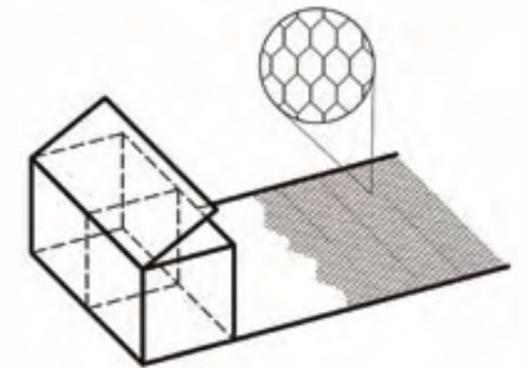
テラメッシュシステムは、PVC コーティングしたガルファンメッキ材をメッシュ状に編みであるシートと壁面材とを一体化することで、構造物としての安定性を高めた製品です。

ジオシンセティックとの併用によって高盛土・垂直壁の構築も可能であるなど、さまざまな用途に柔軟に対応します。

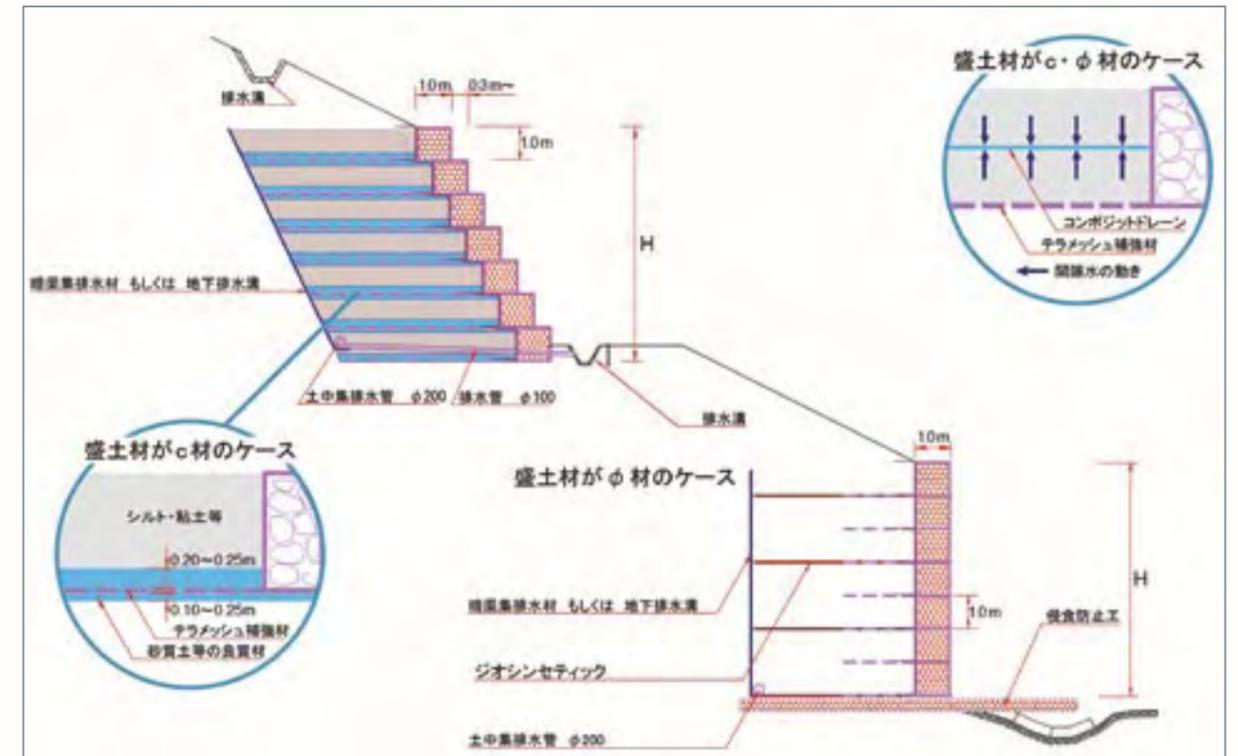


工法の特長

- 壁面材と補強材が一体成型で構造物としての安定性が向上
- 60年耐久性(ガルファンメッキ+塩ビコーティング)
- 必要に応じて背面に排水材料を設け、長期に安定
- 高盛土が可能(ジオシンセティックを併用)



標準断面図



EDO-EPS 工法

NETIS 登録番号 QS-980120

EDO-EPS 工法とは、ノルウェーで考案された、発泡スチロールを使用した画期的な超軽量盛土工法で、これまでの盛土・擁壁工法のイメージを一新し、スピーディーな工事を実現させました。軽量性のメリットを活かし、埋立地や河川沿いなどの軟弱地盤上の盛土、道路拡幅など様々な現場で利用されています。

この工法をいち早く導入した当社は、さらなる技術開発を積極的に推進しています。

土砂の 1/100 の重量の超軽量盛土材



工法の特長

■安定した構造

ブロックの自立性を利用して垂直擁壁を構築。軟弱地盤や地すべり地帯での盛土でも地山の安全率を落とすことなく盛土が行えます。

■簡便な施工

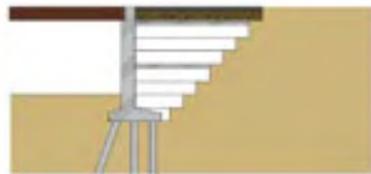
発泡スチロールブロックは重量が土砂・コンクリートの約 1/100 程度なため人力によるスピーディーな施工が可能です。(単位体積重量 0.2 ~ 0.4kN/m³)

■優れた緩衝性

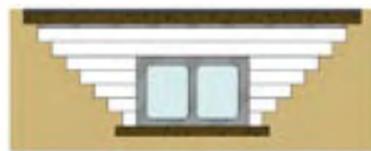
衝撃、振動を減少させる効果があります。



■荷重軽減工法としての適用



橋台裏込め



構造物の埋め戻し



軟弱地盤の盛土

■土圧軽減工法としての適用



急傾斜地盛土



両面壁

■その他の用途

- ・ボックスカルバート、アーチカルバート保護
- ・港湾護岸背面（側方流動対策）
- ・落石緩衝工法（ロックシェット等）

発泡ガラス軽量盛土材

リサイクル資材で環境負荷の軽減に取り組む

廃ガラスを粉砕し発泡剤を加え、焼成炉で熔融発泡させて造った無公害軽量リサイクル材料です。非常に軽量で、土砂と同様の取扱いができ、土砂との混合利用も可能です。強度・耐久性を有する材料劣化しない、水に強い材料です。

軽量材料の特性を活かして、上載荷重低減や土圧軽減が求められる軟弱地盤上への盛土、補強土壁背面の裏込め、地中構造物上への盛土等に活用できます。



多孔質軽量骨材

商品の特長

■多孔質であり、非常に軽量です。(4 ~ 5kN/ m³)

■現地発生土との混合利用が可能です。

■保水性（単体）、透水性（締固め時）に優れています。

■材料は無機質で化学的に安定しており、薬品、熱、油、紫外線等による劣化はありません。



既設道路の沈下抑制



基礎の荷重軽減



橋台背面の荷重軽減



新設道路の沈下抑制（混合土）

ミニアンカー

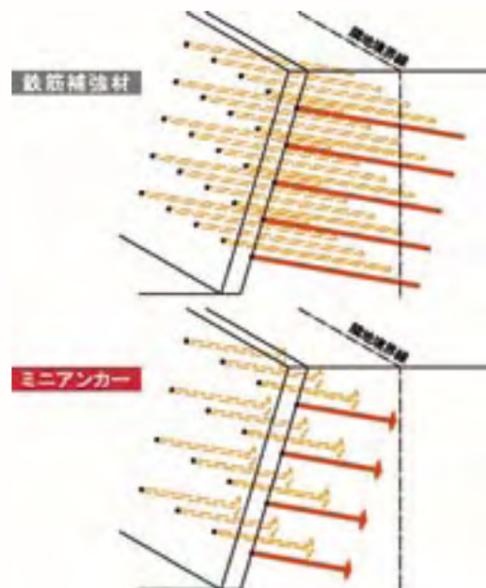
NETIS 登録番号 KT-990162-V

ミニアンカーは、鉄筋挿入タイプの補強土工法に代わる新しい地山補強土壁工法です。鉄筋に代えて、地山挿入後に先端部が拡大するユニークな構造のアンカーを使用して土砂斜面を安定させます。鉄筋と比較して補強材の長さが短く、引き抜き抵抗が増大するため、補強材の配置ピッチを広げることができます。

工法の特長

- 配置ピッチを広く取れるため使用本数が削減できます。
- 補強材の長さを短くできます。
- 施工影響範囲が狭く隣地境界への侵入が問題となる場合などに有用です。
- 中空ロッド状の補強材先端からグラウトを注入するため確実なグラウト効果を発揮します。
- 大型重機を必要とせず狭い作業空間でも施工が可能です。

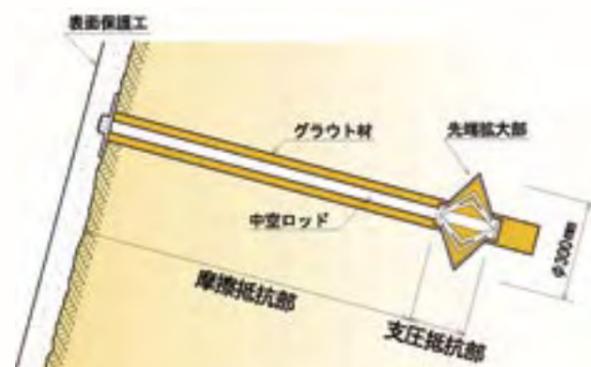
従来工法との比較



土砂法面に最適 先端拡大機能の地山補強土工法



ミニアンカー先端部



グリーンパネル

NETIS 登録番号 CG-010007-V 「設計比較対象技術」

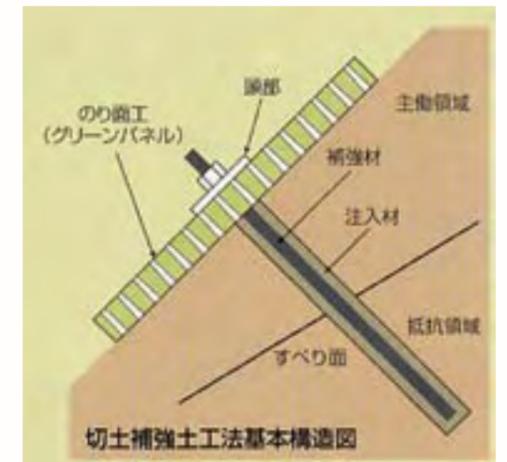
グリーンパネル工法は、「FRP 製格子形状のグリーンパネル」を、のり面工として補強材と頭部で固定し、補強材の引張力を利用して、のり面崩壊を防止する《切土補強土工法》です。この部分に、客土等を吹き付けることで従来の、のり面工では困難だった、全面緑化が可能です。

JIS:K6911 A 法「不燃性」

商品の特長

- のり面工低減係数は、 $\mu = 0.7 \sim 1.0$
切土補強土工ののり面工として、地山の変形に追従できかつ、のり面工低減係数は、0.7～1.0を有しています。
- 養生期間が不要で、施工性に優れている
現場吹き付けコンクリート製品に対し、養生期間が不要です。
また、軽量、強靱なFRP製なので施工が容易で大型重機も不要です。
- 大幅な工期短縮が可能
切土補強土工の施工が終了した箇所から設置できます。
また、逆巻き施工の場合に掘削作業の待ちが少なく、大幅な工期短縮が可能です。
- 腐食の懸念がない
FRP製であるため、酸性土壌、その他によって腐食する心配がありません。
- 品質が安定
品質管理の行き届いた工場製品のため、品質が安定しています。
- 現場加工が可能
加工が容易であるため、現場で部分的に使用目的に応じて切断加工が可能です。
- 植物の種子を保護
従来のどの工法と比較しても、客土の厚みを確保できます。
しかも格子形状のため、《小さい植木鉢》の役目を果たし外部の温度差から種子を守り、植生を定着させます。
- 全面緑化が可能で、自然植生を促す
格子内の客土が雨水によって流出しにくく、周囲の種子を受け止めることで、周辺環境にマッチした植生を促し、全面緑化が可能です。

ロックボルトの受圧板 格子状で全面緑化可能



アンカーパネル

グラウンドアンカーの受圧板 格子状で全面緑化可能

アンカーパネルは、FRP 製格子パネルに鋼製のフレームを組み合わせた複合型受圧板である。グラウンドアンカー工事における全面緑化を可能にした「緑化のための大面積受圧板」です。



工法の特長

- 受圧板部の開口率が 40% 以上と大きく、透水性・緑化性に優れ、受圧板設置箇所も含めた全面緑化が可能です。
- 従来のコンクリート製・鉄製に対し軽量であり、取り扱いが容易で、施工時の安全性の向上と、工期短縮を実現しました。
- 永久構造物としての基準に適合し、受圧板としての耐力を有すると共に、不等沈下防止のための受圧面積を有した構造です。
- 鋼製フレーム部は JIS 準拠の溶融亜鉛メッキに、更に塗装処理を施した、耐腐食性に考慮した仕様です。
- 各種アンカー工や植生工の選定に制限がなく、現場状況に応じた最適工法の選択が可能です。



多機能フィルター

NETIS 登録番号 CG-980018-V

法面の保護、緑化、赤土流出防止の 1品3役

「多機能フィルター」は、植物の毛細根に似た極細の撥水性繊維をランダムに配した不織布シートで、傾斜面裸地を覆うことにより土壌浸食の防止を図れます。97～98%の空隙率を持ち、通気や通水を自由にしつつ、あらゆる環境の変化(降雨、風、凍上、干ばつなど)から土壌を保護します。



渡嘉敷村道阿波連線

商品の特長

- 高い施工性と経済性
従来のマット工法と同様に軽量で簡易に施工することができます。材料価格も同程度です。
- 土壌侵食防止
植物が生育するまでの間、降雨に対する耐侵食性と土壌環境を植生に適するよう保持します。
- 環境への配慮
使用材料は、重金属などの有害物質の溶出に関して昭和 48 年総理府令 5 号および昭和 46 年総理府令第 35 号に定める埋立て処分に係る判定基準、水質関連基準をクリアしています。
- 植生の繁茂促進
植生材により、木本植物等の種子を発芽させ、確実に斜面に定着させることができます。



金武町内施設



SP タイプ (種子なし)



MF タイプ (種子・肥料・土壌改良材有り)

人工降雨実験 最大1時間雨量100mm・10分間の濁水発生状況



一般のシートの場合

多機能フィルターの場合

ノンフレーム

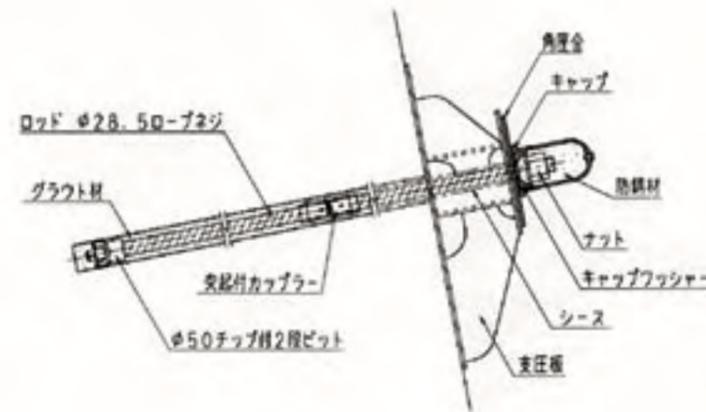
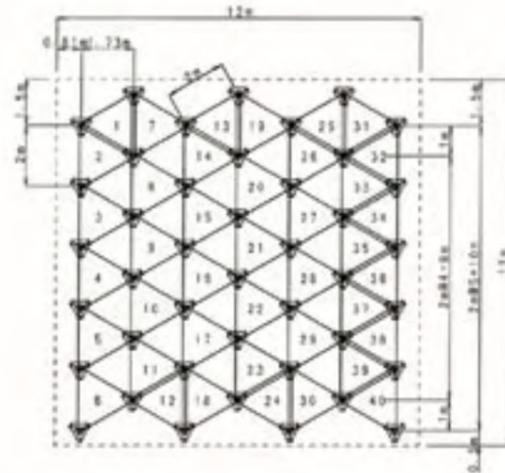
伐採せずに地山補強可能

自然斜面上の緑を活かして、比較的短い3～5mの長さのロックボルトを多数斜面に打設して、地山と補強材との相互作用により斜面を安定させます。



工法の特長

- 自然斜面の緑や森林土壌を除去しないため生態系を乱さず、CO2削減にも貢献し、環境にやさしい工法です。
- 補強材(ロックボルト)による地山補強効果、支圧板による土塊の押さえ込み効果、頭部連結材(ワイヤロープ)による引留め効果などにより、複合的に斜面の安定性を向上させます。
- 樹木の伐採や切土の作業がなく、残土処理なども伴わないので、コスト削減が可能です。
- 使用材料や施工機械が軽量で、樹木の多い急斜面での施工性に優れています。
- 補強材と支圧板は溶融亜鉛めっき、ワイヤロープはアルミ亜鉛合金めっきで、十分な耐久性を持っています。また、施工品質を確保するための工程全般にわたる標準施工要領が確立しています。



布製型枠

水路、護岸、法面の保護を簡単に施工

高強度ナイロン布製型枠に流動性コンクリートまたはモルタルを圧入することで地盤面を形成します。型枠は透水性を有し、コンクリート混練水の余剰分が注入圧力によって型枠から絞り出されて水・セメント比が低下するので、硬化時間を早め、高密度・高強度なコンクリート硬化体が得られます。



工法の特長

- 省力施工
従来の現場打ちコンクリートやプレキャストブロック工法に比べ少人数、短時間で施工が可能です。取扱いも容易で、運搬や保管、安全な施工にも高い利便性を発揮します。
- 工期短縮
水セメント比の低下により、特に初期強度が高く養生期間が短縮されます。また、水中施工が可能なので、切り替え工事や止水工事を必要とせず、工期の短縮など経済的にも優れた効果を発揮します。
- 自由な敷設
複雑な斜面にもなじみ、均一な厚みが得られます。また、ポンプによる加圧注入のため、斜面・平坦部にかかわらず広範な面積をいちどに押さえることが可能です。

防草シート

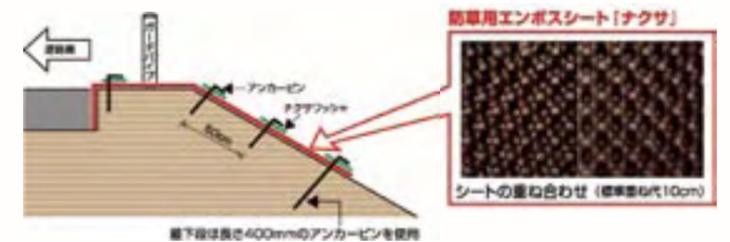
雑草をブロック!

「ナクサ」は、防草効果を追求した新発想の耐久性、施工性に優れた防草用エンボスシートです。



商品の特長

- 優れた防草効果
遮光効果が高く雑草の成長を抑えます。シート強度があり雑草貫通が発生しにくいです。
- 耐久性に優れる
高耐候処方を使用したポリエチレンを使用しており変色や強度低下の恐れが少なく、また、酸・アルカリ等に対しても安定しています。
- 施工性に優れる
フレキシブル性に優れ、敷設時に法面、法肩・法尻等に良くなじみます。切断はカッター、鋏などで簡単に加工できます。ガードパイプ等の障害物もコーキング材を使用して簡単に処理できます。
- 景観性に優れる
エンボス形状で適度な剛性を持つためシワ等が発生しにくく景観にマッチします。



恒久排水補強パイプ (PDR 工法)

NETIS 登録番号 KT-040081-A

PDR 工法 (Permanent Drain Reinforcement) は、ストレナ加工された鋼製の直径約 6 cm の排水補強パイプを斜面に打設することによって、排水パイプとしての機能に加え、地山を補強する機能を併せ持つ工法です。PDR 工法の施工は、圧入あるいは打撃による挿入で行うため、大がかりな足場を必要とせず、少人数で簡易に行うことができます。また重機の必要もありません。このため他の工法に比べ、とても安価です。

宅地盛土の側方流動防止対策 自然斜面の崩壊防止対策



斜面盛土排水

工法の特長

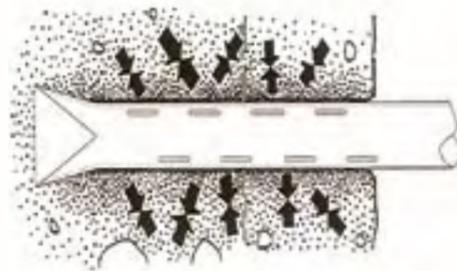
- 排水機能と抑止機能の両方を見込むことができる。ストレナ加工されたパイプであるため、排水機能はもちろんのこと、鋼材 (STK400) を使用しているため、曲げ引張やせん断に対する抵抗力も有しています。
- 打込み工法であるため、プレボーリングの必要がない。パイプの先端を尖らせ、地盤に打ち込んでいくため、プレボーリングは不要となり、施工効率が良くなります。
- 足場が不要または簡易である。施工機械は架台とコンプレッサー程度の簡易なものであるため、重機は不要です。
- 施工が早い。
- 工事費が安価である。
- 降雨対策はもちろんのこと、地震時の耐震補強対策として利用可能
- 高耐食性メッキ ZAM (日新製鋼が開発) による防錆加工がなされているため、永久構造物として安心して使えます。



設置状況



接続状況



打撃挿入による地盤の締め固め効果

- 地盤の締め固めによる強度増化
- 地盤を拘束することによる変形抑制効果

恒久集水ボーリング保孔管 (サビレス) 長期的・安定的な地下水排除工

NETIS 登録番号 KK-030021-A

恒久集水ボーリング保孔管 (サビレス) は、不安定な地すべり土塊内でも破断せず、高耐食性メッキで長寿命 (メッキ寿命 80 ~ 100 年) な保孔管です。すべり面貫通位置付近でしばしば発生する塩ビ管の破断・引き抜けは、対策工が逆に地すべりを不安定化させますが、サビレスではその心配が大いに軽減されます。また口元に受圧板を用いることにより、谷埋め盛土地盤などでは擁壁転倒防止のアンカー工の機能も発揮します。ガス管のように強く、塩ビ管のように錆びない理想の集水管です。



集水ボーリング施工状況

工法の特長

- 高耐食性メッキ ZAM (日新製鋼が開発) を用いることにより、錆びない銅管として圧倒的なライフサイクルコストの低減が可能です。
- 高耐食性メッキ ZAM とプレスネジの組合せにより、高強度 (曲げ強度 50kN、塩ビ管の 10 倍) 孔内洗浄の容易さを実現します。



斜面排水状況



接続状況

接続部性能

鋼製自在枠

溪間工事や山腹工事、また一般の土木工事の際に、鋼製の枠組の中に石礫や土砂を詰め、外力に抵抗させようとする枠工で、自在性があるのが特色です。

下流側に2分の勾配をつけ、主として治山ダム用を対象とした「片ノリタイプ」、砂防えん堤を対象とした「砂防ダムタイプ」、下流側に3分勾配をつけ土留めを対象とした「片ノリ土留めタイプ」の3タイプが代表的なものです。

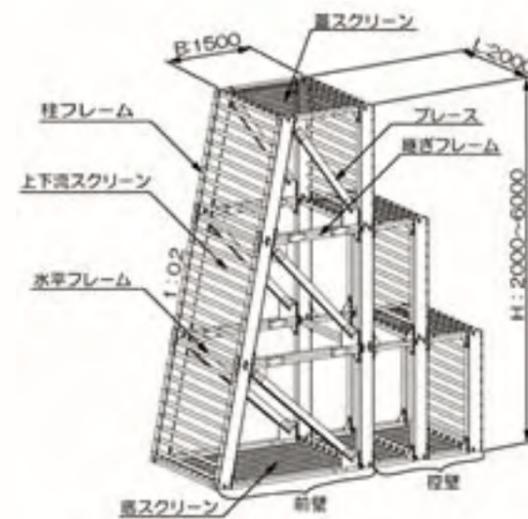
工法の特長

- 基礎地盤に対する適応性が優れています。
- 地形の変化に柔軟に対応します。
- 施工が簡単で工期短縮と省力化が図れます。
- 山間部、僻地への運搬が比較的容易です。

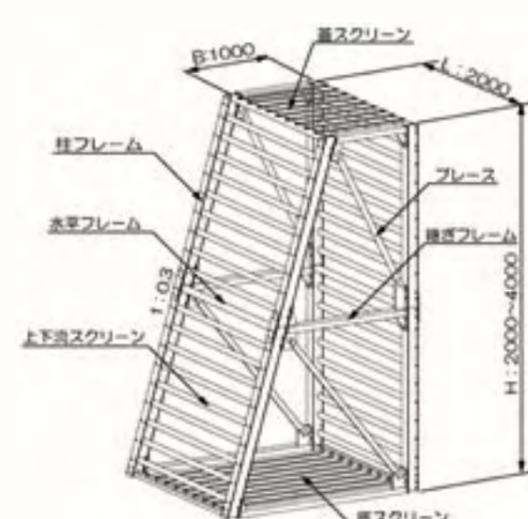
砂防事業、治山事業のえん堤土留めに自在に対応



■片ノリタイプ



■片ノリ土留めタイプ



カゴ枠

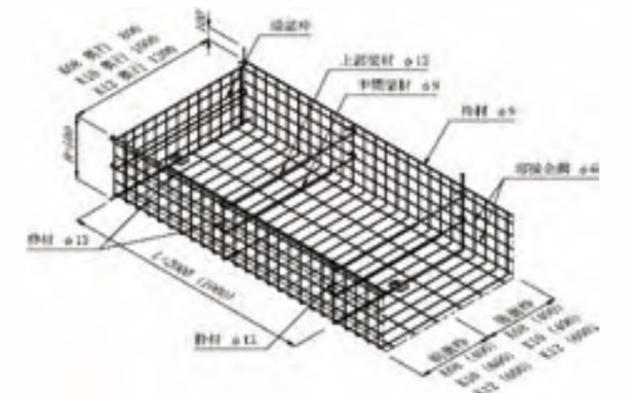
NETIS 登録番号 CB-000018

カゴ枠は、丸鋼を主材とした枠組みに、直角に折り曲げた溶接金網を取付けた軽量シンプルな構造ながら、擁壁として十分に耐えうる強度(剛性)を備えています。植生シートを内張りし、現地土砂を充填のうえ転圧して固めると、十分な強さを備えた鋼製土留擁壁となります。

商品の特長

- 軽量シンプルな構造
丸鋼の枠組みに溶接金網を取付けるだけの軽量シンプルな構造で、ワンタッチで組み立てられます。
- 現地土砂を利用
中詰めに現地土砂が活用できます。
- 施工が容易
直線・曲線の配列も思いのまま。施工が極めて簡単なので、工期短縮が図れます。
- 計画緑化
植生シートによる緑化に対応しているので、自然環境保護にも効果的です。

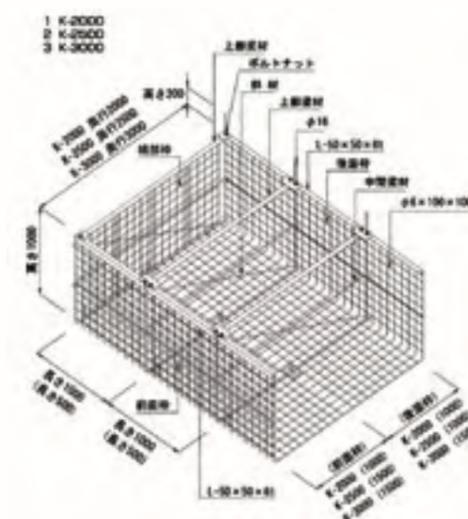
現場で簡単に施工できる 軽量・シンプルな構造



大型カゴ枠

NETIS 登録番号 CB-000018

カゴ枠の構造・特長を活かし、さらに大型化・強靭化されています。



カゴ枠の構造・特長を活かし、 さらに大型化・強靭化



商品の特長

- 軽量シンプルな構造。
- 直線・曲線の配列も手軽に簡便な施工性。
- 石詰め構造で、優れた透水性および浄化性が得られます。
- 広範な適応性。
- 土砂詰タイプも揃えています。

ライナープレート

不発弾処理防護壁材として起用

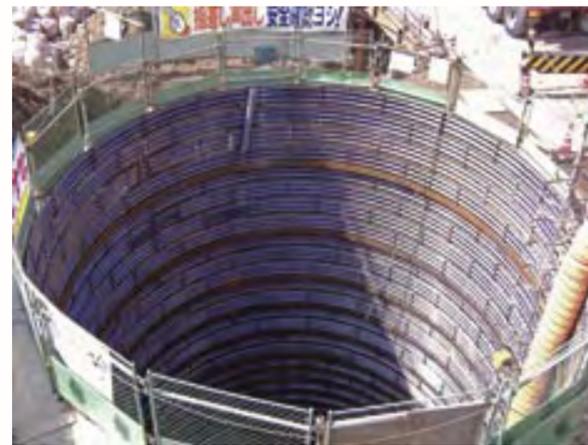
道路工事や下水道工事などの基盤整備事業において、当社は先頭に立ってライナープレートの市場を創造し、トップディーラーとしての地位を確たるものにしていきます。特に、小判形ライナープレートを市場に送り出した技術力で行う迅速な設計サービスは高い評価を得ています。深礎、集水井、下水など、あらゆる工事の要請に、リーディングカンパニーならではのノウハウをもってお応えします。



集水井

商品の特長

- 軽量で取扱いが容易
薄い鋼板製ですから人力で持ち運びが可能です。組立てはボルトで締める作業が主体となります。
- 強度が高い
鋼板に波付けを施して剛性を高めているため、断面性能が優れています。
- 耐用年数が高い
内外面に溶融亜鉛めっきを施してあるため、長年の使用にも対応が可能となります。
- 種々の地盤条件にも適用可能
岩盤での工事をもとより軟弱な地盤の場合でも施工できます。



大口径深礎



矩形施工状況

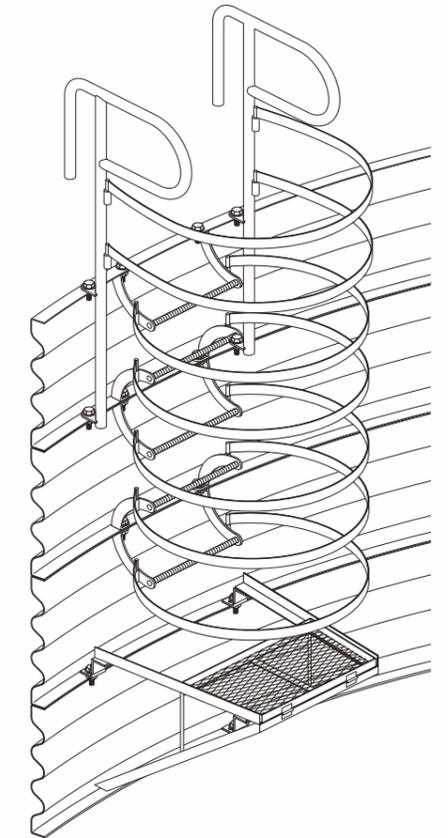


小口径深礎施工状況

OK タラップ

安全な昇り降り

OK タラップは、ライナープレート専用の昇降設備として開発された製品です。立坑の深さに応じて踊り場の設置も行え、背当て部材を併用することによって、より安全な昇り降りが実現します。



商品の特長

- 組立、解体が容易
- 軽量で輸送や保管が簡便
- 部材が分割されていることから、必要数量の購入による経済性や立坑出来形に応じた数量の設置も可能となります。



2連式タイプ



1連式タイプ

コルゲートパイプ

販売、及び売り買いも対応!

コルゲートパイプは薄鋼板に波付けを施してつくられた、軽量で強度が高く、取扱いや運搬が容易であるなどの経済性にも優れた鋼製組立水路です。

半円形・円弧形・直材などのセクションを組み合わせて構成し、パイプ形状やU字形状が一般的に多く知られています。

仮排水路、本設水路、骨材ビン、水槽などの他、建築外壁材の用途まで、幅広くお応えします。



RF フリュウム

商品の特長

■パイプ・U字フリュウム

さまざまな排水路計画にあわせて、円形、アーチ形、U字形などの幅広い規格形状を取りそろえております。

■RF フリュウム

水の流りに逆らわない縦波U字形水路であり、小断面において多い流量を排水できます。売り買いも承ります。

■骨材ビン

砂、砂利、碎石などの貯蔵用として、骨材・生コンのプラントや建設現場の貯蔵ビンとしても使用されています。

■水槽

水密性の高いパッキングを用いることにより大容量の水槽として使用することができます。

■水中仮締切

水辺における耐震補強工事の他、水中構造物の検査・補修などの仮締切に利用できます。

■建築用

金属質の肌を生かしてインパクトの強い外観や個性的なインテリアの一部としても利用できます。



骨材ビン



円形1形施工状況



円形2形

ペブルベース

地球環境にやさしい緑化駐車場

駐車場を緑化することで、ヒートアイランド対策や都市緑化を図ることができます。ペブルベースは芝の育成を助け、強度、耐久性、施工性に優れた緑化駐車場基盤資材です。

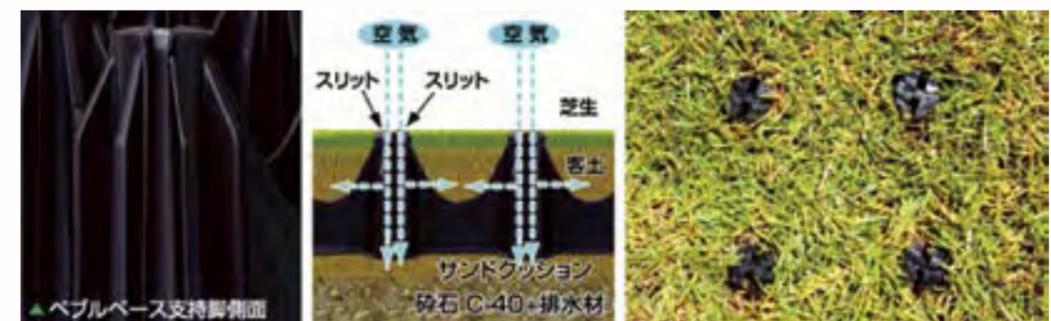
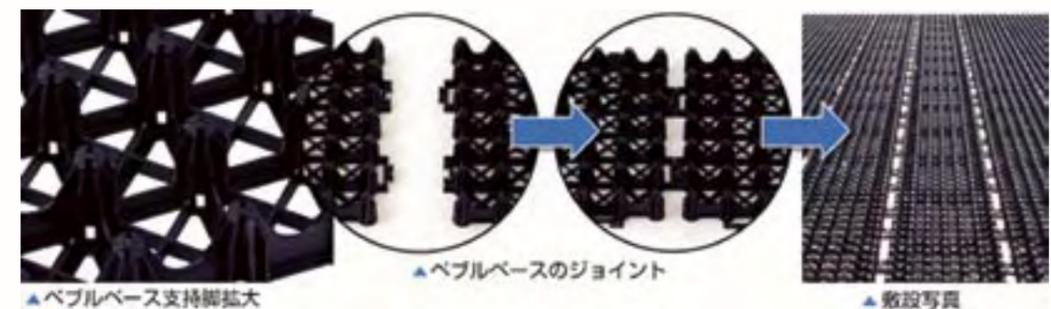
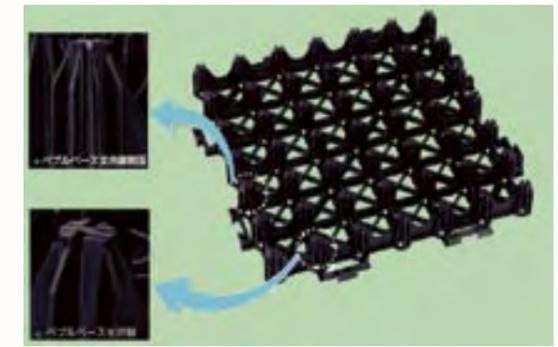


商品の特長

■再生ポリプロピレン 100% を使用。

■支持脚にスリットを追加し通気性を確保。芝生の育成を促進します。

■緑被率が94%と高く、他の工法(ブロック・間伐材などでは約50%)に比べて芝面積が広がります。



ロッキーステージ

NETIS 登録番号 HR-990013-A

景観に配慮した人工岩景観工法

「ロッキーステージ」は、自然条件の厳しい土木の分野で対応できる人工岩として開発されました。建設省の新技术情報提供システムにおいても「一般工事に活用する新技术」として評価を受けています。

その素材にCFRC(炭素繊維強化セメント)を用いた高い強度保持率と、リアリティー溢れる表面造形が、自然で多彩な演出効果を可能にします。特に、自然石積みでは不可能な垂直壁への施工や、大きく連続した岩盤などの表現に長けています。

大自然の中へと、人工岩の活躍するステージを広げるのは「ロッキーステージ」です。



工法の特長

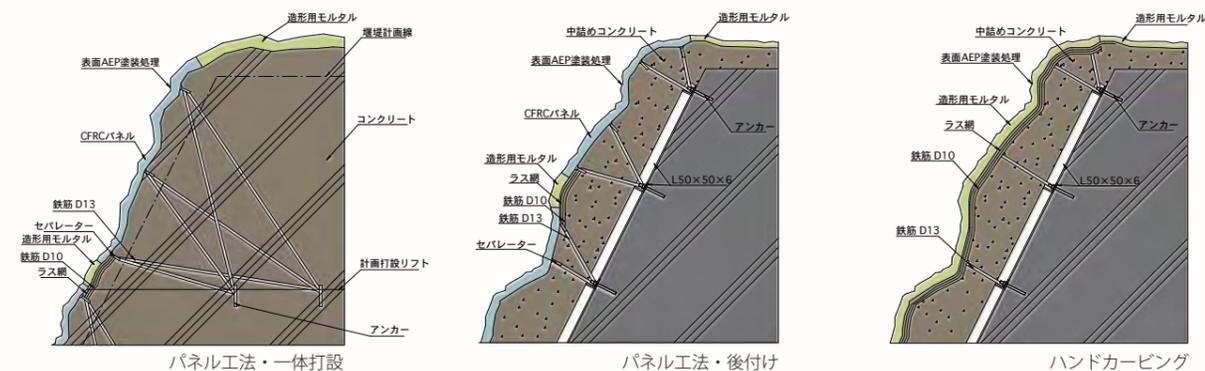
■優れた耐久性

人工岩の強度保持のために炭素繊維を採用。CFRC(炭素繊維強化セメント)は、これまで人工岩に使用されてきたガラス繊維強化セメント(GRC)などに比べ経年的な強度保持能力が高く、河川や港湾といった自然環境の中での使用に、より適しています。

■モルタルミキサーを使用

当社の採用するカーボンファイバーは、通常のモルタルミキサーでの簡便な混練作業を可能にしています。これにより、パネルとパネルの間のつなぎ造形部分など施工現場での仕上げを必要とする部分においても工場製品と変わらない品質を容易に実現いたしました。

■選べる工法



アートワーク

デザインから設置まで トータルプロデュース

工業化社会は、個々を均質化して日本のタウンスケープ(街並み)の地域性を消し去ってしまいました。その反動として今、忘れられつつある伝統の再認識や新たな価値の創造などの機運が高まり、大きな流れとなってきています。

モニュメントやレリーフを、デザインから設置まで責任をもってトータルプロデュースし、一級のデザイナー・一級の工房による高品質な造形をお届けします。

■モニュメント



■イメージアップ看板



■スタンプコンクリート



■各種案内板・サイン・記念碑



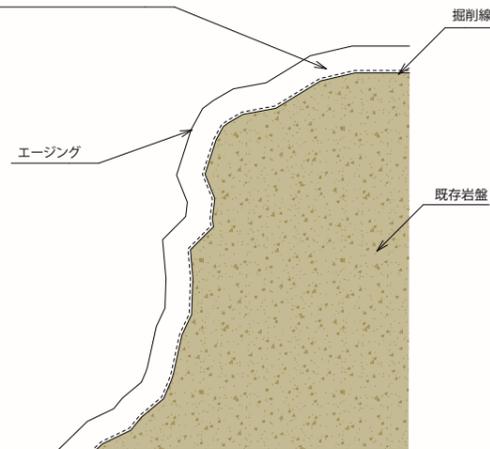
斜面いりどり工法

モルタル吹付工のメリットを生かしながら、景観の調和を図ることが可能な工法です。エージング技術により人工的に現状の景観と調和した仕上がり面を表現するため、法面保護を行いつつ違和感なく周辺環境とけ込むことができます。

工法の特長

- 下地となる吹付モルタルにより基盤形状を、仕上げ塗装により地表の状態を表現することで、リアルに現状の地盤を再現することができます。
- 時間の経過と共に仕上げ塗料に退色、剥離が発生し、その間に付着する自然の汚れによって最終的には自然景観と一体化します。
- 複雑な地層であっても細かい表現が可能です。

法面保護用モルタル吹付工
(高耐久性ネット
短繊維、顔料混入、塗布厚10cm)



景観・環境保全型の コンクリート・モルタル吹付工法

■ 完成



■ 完成イメージCGによるデザイン検討



■ 着工前



ローマットHDB

膨潤圧密させた高密度ベントナイト遮水材

ベントナイト系遮水材(GCL)は、アメリカやヨーロッパにおいて発明、進歩してきました。これらのGCLは粒(粉)状の乾燥ベントナイトを使用しており、土中で水分を吸着し遮水層を形成するものでした。このため、使用される現場の条件によっては一様な遮水層を形成できない恐れがあり、オイル等の油脂類には遮へい性を期待できませんでした。

ローマットHDBは、この欠点を改善するため、製造上加水して膨潤圧密させた高密度ベントナイトを使用しており、従来のGCLや遮水シートにない様々な特長をそなえています。

商品の特長

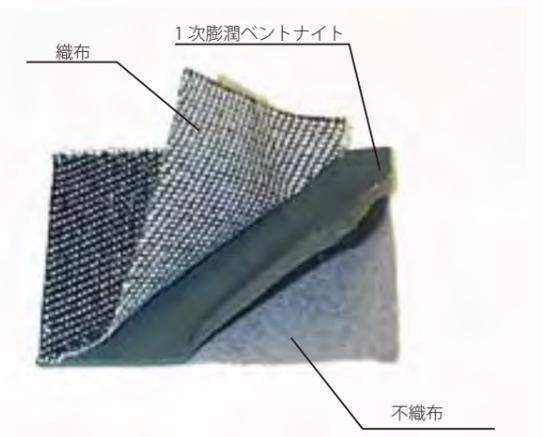
- 原料のベントナイトはアメリカ:ワイオミング産のものを使用しており、天然の無機質・無公害なものです。
- ベントナイトを膨潤圧密させて湿潤状態(粘土状態)にしたため、敷設直後から遮水効果を発揮し、油脂類、薬品類に対しても初期遮へい効果を期待できます。
- 高密度な状態のベントナイトにより海水や化学薬品に対しても遮水性能の低減が小さく、安定した遮水効果を発揮します。
- 比較的軽微な損傷には自己修復により遮水性能を維持します。
- ナイフ等で容易に裁断でき、こぼれ・脱落がありません。ローマットHDB同士の接合やコンクリート壁等との取付に、特殊な技術は不要です。



遮水(鑑賞池)



敷設状況



構造例(ローマットHDB-P)

トワロン IR ワイヤ

トワロン IR ワイヤは低密度ポリエチレン被覆と亜鉛めっきを施した心材を強力接着させることにより空気・水分を完全に遮断して心材を保護します。そのため強塩害地域でのフェンスおよび海岸・河口部分でのカゴマットなどに使用することにより飛躍的に耐久性が向上します。

商品の特長

- 硫酸、塩酸、温泉水に強く、酸性土壌や硫黄分の多い劣悪な環境下でも高耐久性を有しています。
- 紫外線試験において60年以上の耐久性を有しています。また、被覆材料の色(透明・ブラウン)での劣化の差はありません。
- 被覆材と鉄線が完全に接着されているため加工しても亀裂、剥がれがなくもらい錆びが抑制されます。
- 耐摩耗性に強く亜鉛メッキ鉄線の摩耗率が1/18程度です。
- 耐衝撃性が優れて、耐寒性は-60℃以上を有しているため極寒冷地での使用も問題はありません。
- 沿岸地域の中部国際空港、沖縄県下地島空港などの空港に多数の実績を有しています。
- リサイクルする場合においてもダイオキシン類などの物質は含有せず、食品規格にも適合しているため安心・安全な材料を使用しています。
- 強塩害地域30年使用において亜鉛メッキ最高級の7種亜鉛メッキ鉄線に比べ1/3程度の費用。また、一般仕様の3種亜鉛メッキ鉄線と比べると1/5程度の費用です。

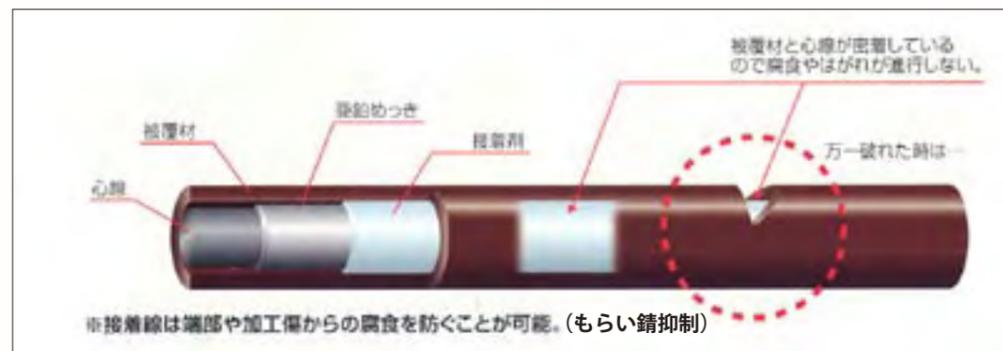
強塩害地域で使用しても 30年以上の耐久性を有しています

■ 耐食性の違い (施設後6年)

海より水平距離で5m程に設置したフェンスの耐食性に大きな違いが見られました。



亜鉛メッキ鉄線で最上位品質である亜鉛メッキ鉄線(S)7種(GS 7)を使用しても6年で鉄線が錆び7年目で取替を実施しています。



雨水貯留浸透槽

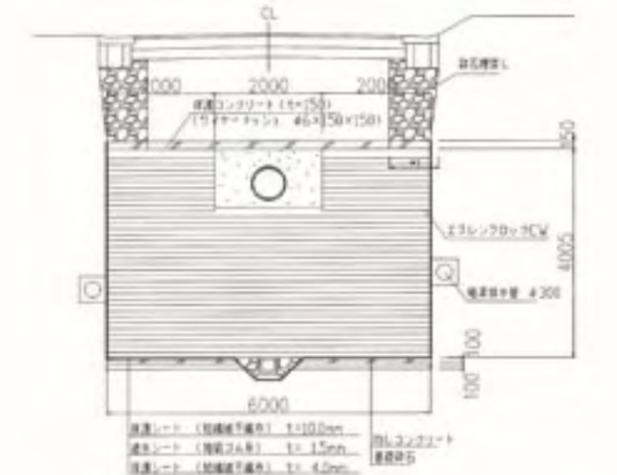
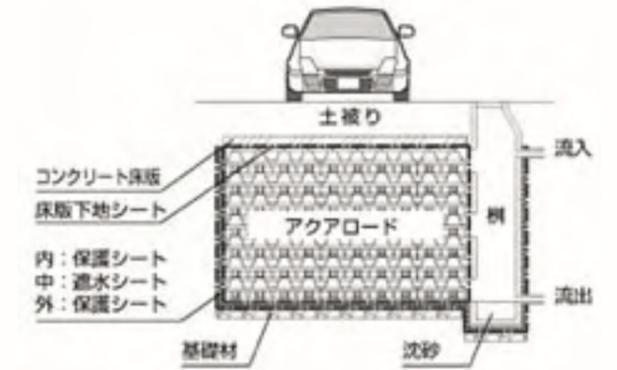
地下貯留、地下浸透を軽量のプラスチックで対応

「アクアロード」はゲリラ豪雨とも呼ばれる集中豪雨時の道路冠水対策・河川の氾濫対策として、道路の下にも設置可能なプラスチック製の雨水貯留・浸透槽構築部材です。本商品は軽量で施工性が良いため、従来工法と比べコストダウン・工期短縮がはかれます。



商品の特長

- 冠水対策
大型車両を想定したT荷重(245kN)に対応しているため、車道下への設置が可能であり、また道路側溝をあふれる雨水を直接引き込むことにより、その場で冠水対策を行うことができます。
- 洪水抑制
空隙率が体積あたり92%以上と非常に大きく、瞬間的な雨水を貯留することが可能であり、下水道や河川への流入を抑えます。
- 雨水利用
内部空間に貯めた雨水を、緑化対策や防火用水などへ利用することができます。
- 軽量盛土
積み重ねた状態での見かけの単位体積重量が小さいため、軽量盛土としても利用可能であり、また空隙率が大きいので浮力が小さく、地下水位が高いところでも施工できます。
- 施工安定性
単一部材を千鳥に配置しながら積み上げる構造であり、施工性に優れ、全体が一体化することで、水平荷重に強い安定した構造体となります。
- 搬送保管
方向を合わせて積層することで、よりコンパクトにスタッキングできる形状となり、効率よく搬送や保管ができます。



※「アクアロード」は、積水化成品工業株式会社の商標です。

ハウエル管

NETIS 登録番号 CB-980025-V

本設用の樹脂パイプ！ 道路横断管、下水管に適用

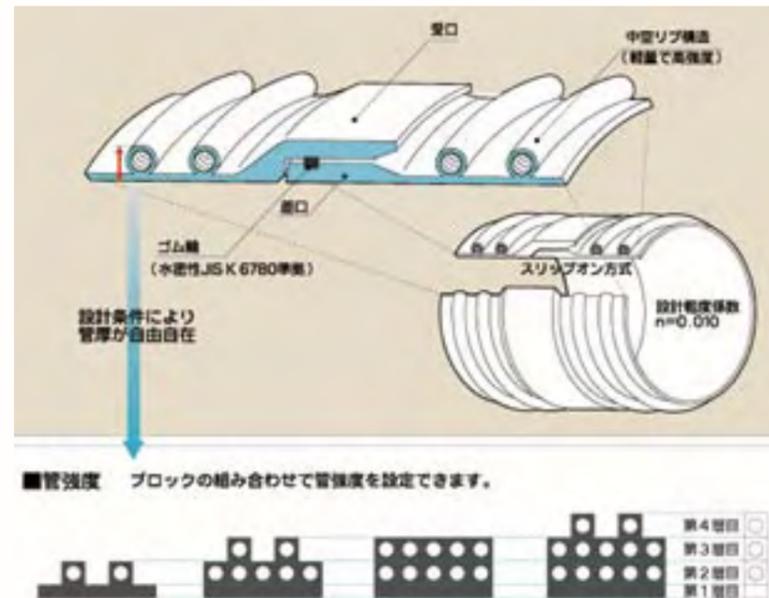
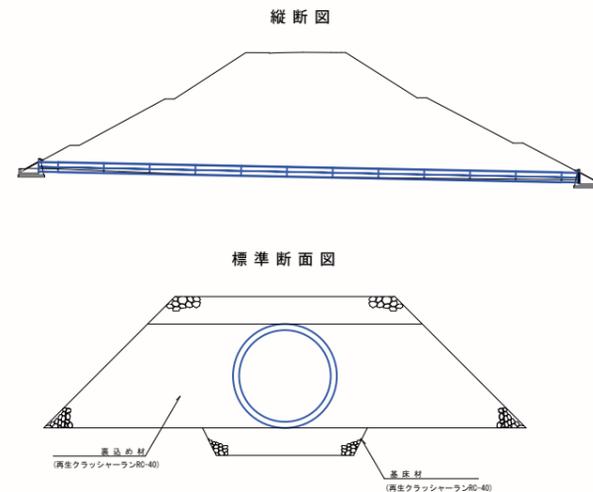
ハウエル管は、有害物質を発生しない高密度ポリエチレン樹脂を使用した高耐圧ポリエチレン管です。

独特の中空リブ構造をした永久構造物で軟弱地盤や高盛土、急傾斜地にも対応、優れた耐久性、耐震性、耐薬品性、水密性などから下水道管や各種排水パイプラインをはじめとしたライフラインづくりに役立てられています。



商品の特長

- 環境に優しい
有害物質を発生しません。
- 軽量・長尺
工期短縮・工費軽減を実現します。
- 中空リブ構造
軽量ながら外圧に耐える構造です。
- 地盤変動に追随
地震のエネルギーを吸収(耐震レベル2を満足)します。
- 耐薬品・耐候性
硫酸、硫化水素に強く、露出配管にも耐える耐候性です。
- 完全な水密性
用途に合わせた多彩な接合方法です。



カナパイプ

軽量の集排水管、暗渠管に適用
ダブル管、シングル管、無孔管、
有孔管に対応

平滑な内壁面の管を箱状断面のリブで包むことで高耐圧性・軽量性と低流水抵抗を両立した排水管です。
軽量で施工性が高く、可とう性を持ち堅固な基礎構造によらずとも設置が可能であるため、機材や現地条件の厳しい現場での施工にも大いに活用することができます。

商品の特長

- きわめて軽量
- 抜群の施工性
- 高外圧に耐える
- 内面平滑で流量が多い
- 曲げやすい
- 耐摩耗性に優れる
- 耐寒性に優れる
- 高い経済性



カナドレン 砂使用透水管

フィルター効果に優れた高強度ポリプロピレン不織布と、高剛性ポリプロピレン補強体を用いた土木用透水パイプです。

商品の特長

- 軽量で施工が簡単
- 曲げやすい
- 吸水能力が大きい
- 土圧・輪圧に強い



カナプレスト

軽量の集排水管、暗渠管に適用
シングル管、無孔管、有孔管に対応

高密度ポリエチレン樹脂を独自の形状に波付け加工を施した製品です。耐圧強度に優れ軽量でかつ耐薬品性・耐寒性にも非常に優れています。

商品の特長

- 軽量
- 高外圧に耐えます
- 可とう性に優れています
- 抜群の施工性
- 耐薬品性に優れる
- 耐寒性に優れる
- 外観を一新したオレンジライン



カナレックス 波付硬質合成樹脂管 (FEP)

肉厚に変化を持たせた独自の構造で、従来管に比べて扁平、耐荷重強度を高めた地中電線管路です。

商品の特長

- 曲げやすい
- 作業性が良い
- 経済性



汚濁防止膜

沖縄県内に在庫保有

埋立工事、浚渫工事、護岸工事、河川工事の際発生する汚濁の拡散を防止し、付近の海洋資源を守ります。構造物施工に比べ、敷設・撤去が容易であるという利点があります。浮遊して流れてくるシルト等を、カーテン内部に滞留させると粒子の沈降時間が長くとれ、また凝集が期待できます。シルトフェンスには5タイプあります。



■シルトフェンス タイプ

固定式垂下型

普及型で、水面からカーテンを垂下させるタイプです。気象条件に合わせて30型、40型、60型から選んで下さい。

固定式自立型

底付近で汚濁が発生し、濁りが海底を這ってゆく時の拡散を防止し、貝や藻類、珊瑚等を守ります。H鋼等のアンカーを用い水中でカーテンを直立させるタイプです。水深が深くて、垂下式のカーテン長が長くなり、浮力の保守管理に問題がある場合、垂下式と併用して自立型をおすすめします。

固定式中間フロート型

干の潮位差の大きい地域に用いられ、カーテンの中間にフロートを配置したタイプで、低水位の時でもカーテンを直立して効果を発揮します。

固定式枠型

グラブ浚渫や捨石工事に使用します。浚渫区域が広い等移動の多い工事に最適で、排砂管等のフロートにカーテンを取り付け、ワイヤーで吊り下げて掘削した深さに合わせてカーテン長を調節します。ダムの上砂浚渫等機械の運搬道路が狭いところや、作業ヤードの取れない場所では簡易式が便利です。

浮沈式垂下型

陸地から遠く離れたところや、台風の多いところ、船の出入りの多いところに使用されます。海底に沈める事によりフェンスの損傷を防ぎ、また短時間に沈下、浮上できるので、船舶の出入りに便利です。レンタル品もございます。

防砂シート

海洋工事、埋立工事に活躍

繊維長の長いポリエステル繊維を、ニードルパンチ製法で仕上げた短繊維不織布です。比較的繊維長の長いものを使用しているため、引張強度が強く、伸び率も大きく、さらに耐摩耗性の強い製品です。縫製加工やジョイントベルト取付加工等も行います。



商品の特長

- 引張強度が強い
- 伸び率が高い
- 耐摩耗性が強い

防舷材

漁港、港湾工事で活躍

アーチ型防舷材は最初に開発された防舷材で、世界各国で使用されており、さまざまな岸壁に適応した防舷材です。小型船から大型船にもその性能効果を発揮し、長年にわたって使用されてきました。



RCG インナーシール

ナノテクノロジーが生んだ粒子コロイドのRCG インナーシールをコンクリート表面に塗布することによって浸透し、粒子コロイドが空隙・細孔を物理的に塞ぎまた、内部の水酸化カルシウムと化学反応することによりC-S-Hゲルを形成します。

この相乗効果でコンクリートをより緻密化することにより水・塩化物イオン・二酸化炭素等の劣化因子の侵入を抑制し、保護効果を長期間維持します。

商品の特長

- 粒子コロイドの物理的力と化学反応 + α の効果
- 防水
- 中性化防止
- エフロ防止
- 塩害防止
- 凍結融解防止
- 汚れ防止
- 無公害、安全
- 無機質のため劣化しない

シラン系含浸撥水材の欠点を克服!!

■規格・摘要

コンクリート 構造物 表面保護工法のうち表面含浸工 (ケイ酸塩系表面含浸剤塗布工)

■塗布あり・無しコンクリート片を塩酸原液、水に浸した実験



▲無塗布

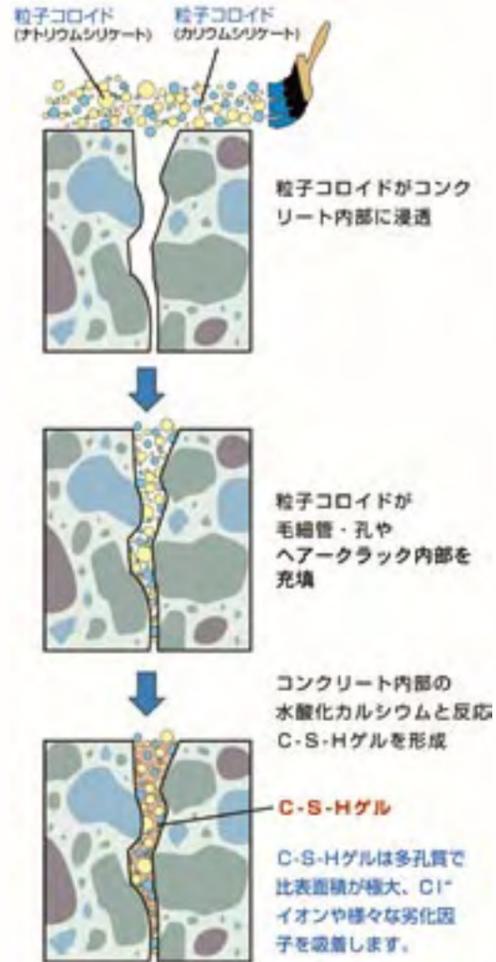
表面の劣化状態の違いがはっきり表れた。

▲無塗布

毛細管による水の上昇の違いがはっきり分かる。

コンクリート構造物の長寿命化 塩害対策に最も優れた無機質の含浸保護材

■RCG インナーシールのメカニズム (毛細孔内のモデル図)



■施工手順

下地清掃

- 養生
- 洗浄
- ↓
- 高圧洗浄機等で汚れを除去する。

RCG インナーシール塗布

- 噴霧器、又はローラーで丁寧に数回にわけて塗布する。
- (インナーシール：水 = 1 : 2)
- 塗布量の目安 0.18 リットル / m²)
- ※塗布量は標準です。コンクリートの状態により調整してください。

養生散水

- インナーシールを浸透させる為に、乾燥しない程度に水養生する。

(洗浄)

- ※中性化しているコンクリートの場合、施工後に細孔内部に生成されていた炭酸カルシウムが表面に出てくる事がありますので洗浄が必要になる場合があります。

施工完了



アップコン

NETIS 登録番号 KT-080008-A

空港エプロンや、倉庫、道路などの沈下したコンクリート床を、打替えることなく、ウレタン樹脂の発泡圧力を利用して修正する工法です。

この工法で使用する特殊発泡ウレタン樹脂は、コンクリートの約 1/20 と軽量ですが、重量積載荷重にも対応できるように圧縮強度は 363kN(36.3t)/ m²以上。これは、機械や重い荷物等の荷重がかかったままでも、十分対応できる強度があります。

工法の特長

■工期大幅短縮

従来のコンクリート打替え工法と比べ、工期は 1/10 (メーカー比)。養生期間もなく、施工後はすぐに使用可能。複数の施工機械を使用することにより、更なる工期短縮も可能。

■業務を止めずに施工

施工現場は 80m の注入ホースと作業員のみ。大型プラントの設置が不要。機械・荷物の移動の必要もなし。

■環境にやさしい完全ノンフロン材を使用

フロン・代替フロンを発生しない完全ノンフロン材を使用。騒音・ほこり・振動がほとんどなく、産廃もないので、環境にやさしい。

UP CON アップコン株式会社

コンクリート床スラブ沈下修正工法



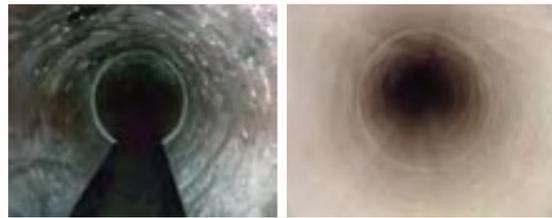
■施工手順

- ① 既存の沈んだコンクリート床に、ドリルで直径 16mm の小さい孔を開ける。
- ② 特殊発泡ウレタン樹脂を床下の軟弱地盤へ直接注入する。
- ③ 床下に入った樹脂は、短時間で発泡する圧力で地盤を圧密強化し、地耐力を向上させる。
- ④ 同時にその反力でコンクリート床を持ち上げて平らにする。複数の測量機器により、ミリ単位でのレベル測定をしながら高さを確認し、注入完了となる。最終強度は、約 15 分後に発現する。

ARIS ライナー 埋設管の管更生(ライニング)工法

ポリエステル不織布とポリエチレンを筒状に加工したライナー材に熱硬化性樹脂を含浸し、これを既設管渠内へと水圧及び空気圧で反転させながら挿入した後、温水または温水シャワーリングにより加熱、硬化させることで、老朽化した既設管渠内部に新しいパイプ(CIPP・現場硬化管)を形成します。

継ぎ目のない強固な更生管路の構築によって、強度や機能の回復を図り、さらには耐震性をも備えた構造となります。

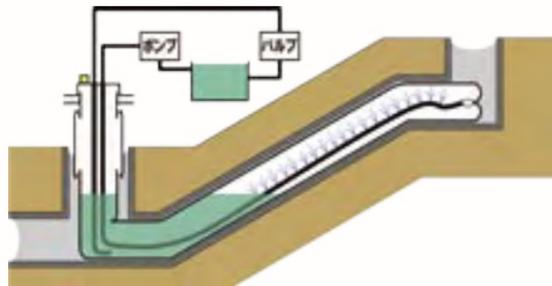


ライニング前

ライニング後

工法の特長

- 継ぎ目の無い強固な更生管路を構築できます。
- 粗度係数が向上し、流量の確保に貢献します。
(粗度係数=0.010)
- 農林水産省土地改良事業計画設計基準「パイプライン」に準拠して自立管として設計可能です。
- 温水による加熱硬化によって施工するため、環境にやさしい工法です。



ポリエチレンフィルム
ポリエステルフェルト
又はグラスファイバー
複合フェルト
インターフェイス
充填材
φ800mm以上は
全径充填

ARIS パネル 開渠等の補修工法

下地処理を行った水路躯体に、平滑性を有した耐候性パネルと伸縮性に優れた樹脂含浸シートとの2層構造からなる ARIS パネルによって被覆することにより、農業用水路特有の現象である厳しい摩耗現象と水路躯体伸縮現象(ゼロスパン現象)を克服した表面被服が可能となります。

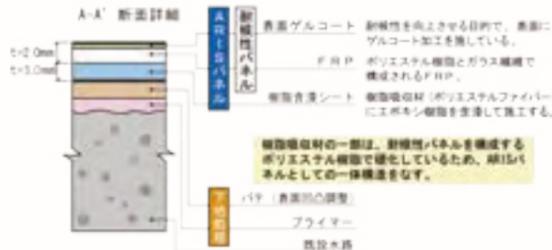
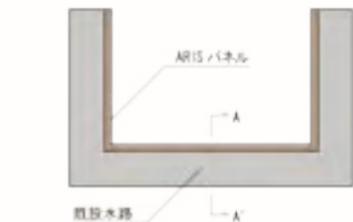


補修前

補修後

工法の特長

- 水路を被覆する樹脂は伸び特性に優れ、ゼロスパン現象に追従します。
- 硬質のFRP 保護層は耐摩耗性に優れています。(JIS モルタルの10倍)
- 粗度係数が向上し、流量の確保に貢献します。
(粗度係数=0.010)
- 樹脂の付着力が大きく、確実な施工が可能です。



ヘッドバー

NETIS 登録番号 KT-010207-A

プレート定着型せん断補強鉄筋 飛躍的に施工性が向上

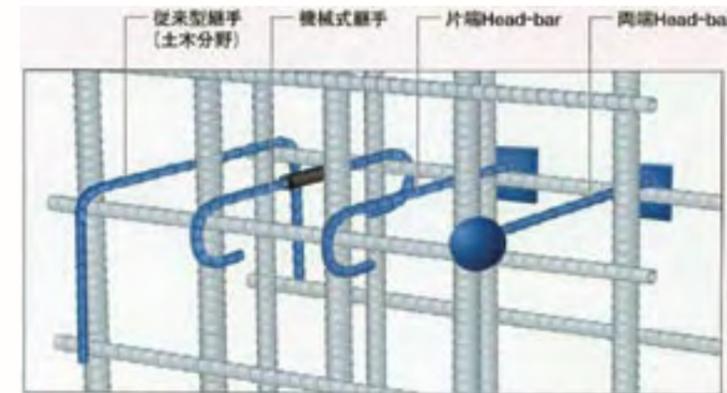
「Head-bar」とは矩形あるいは円形のプレートを鉄筋端部に摩擦圧延接合したプレート定着型せん断補強鉄筋で、半円形フックと同等以上の定着性能を有しています。

両端半円形フックでは施工困難な高密な配筋部において、迅速かつ確実な施工を可能とし、省力化による工期短縮や鉄筋量の縮減が可能となります。



商品の特長

- 付着定着(半円形フック)から支圧定着(ヘッドバー)へ物理的に困難だった両端半円形フックの片側を Head-bar とすることで、施工性が飛躍的に向上します。
- 配筋作業の単純化
高密配筋部の作業が単純化されるため、迅速かつ確実な施工となります。また鉄筋量自体も軽減され、過密配筋によるコンクリート充填性の低下を防止します。
- 効果的な箇所
地下駅舎、地下駐車場、地下タンク、調整池、浄水槽、開削ボックルカルバート(道路、鉄道)、立坑側壁、トンネル二次覆工、橋台、橋脚、フーチング、アーチカルバート、構造物の隅角部やハンチ部等



現場編集長 CALSMaster

販売窓口：沖縄設計サービス株式会社 TEL:098-878-3241

電子納品対応ソフト

現場編集長は、簡単・迅速に工事完成図書の電子納品データを作成するコンピュータソフトです。

土木・建築を問わず、公的機関のデータ納品基準に対応しており、地質・土質調査成果電子要領(案)にも準拠しておりますのであらゆる工事データ作成に利用できます。

大規模現場にて複数担当者が同時に写真管理が出来るSQLサーバーベースの「LANPACK」もご用意しております。

商品の特長

■適用範囲が広い

国土交通省、農林水産省、日本道路公団、水資源機構、東京都下水道局等の基準に対応しています。

■洗練された写真管理データベース

フォルダからの写真一括登録や、日本語ファイルネームの自動取り込み及び出力などの機能を装備しました。写真枚数6万枚を超える大規模現場でも運用されている絶大な信頼性を得ています。

■様々なデータを一括して電子納品出力

工事完成図書作成ツールによって、電子納品用のデータを一括して作成。また、図書データにはHTMLインデックス、工事写真にはXMLビューを添付できますので、簡単に閲覧が可能です。

■入力例などの入力補助

基準にあった情報を少しでも簡単に入力できるよう、入力補助を表示します。これによって、マニュアルを見なくても操作が行えるようになっています。

■作業フローに忠実な操作

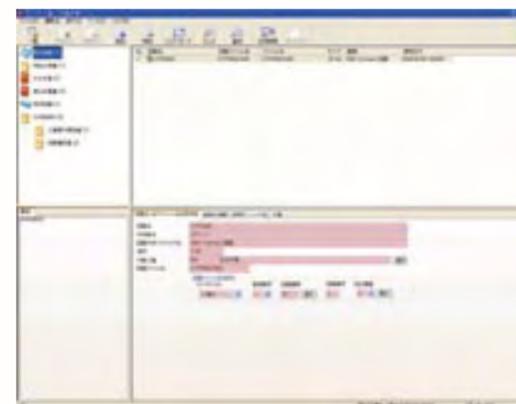
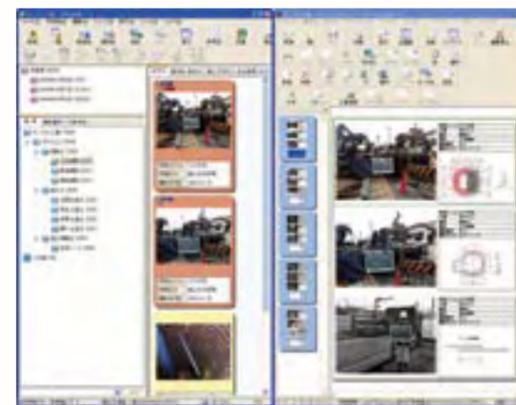
管理データから電子納品作業フローに沿って操作することができますので、従来のワークフローを変更することなく容易に提出データの作成が可能です。

■打合せ簿を時系列管理

全ての書類で管理項目一覧表を出力することができます。この一覧表による事前チェックと、過不足データの追加及び削除などが容易に行え、完璧な提出データの作成が可能です。

■打合せ簿を時系列管理

全ての書類で管理項目一覧表を出力することができます。特に打合せ簿では、時系列に応じて提出データを並べ替える必要がありますが、この一覧表による事前チェックと、過不足データの追加及び削除などが容易に行え、完璧な提出データの作成が可能です。



シリンダー錠付中蓋

NETIS 登録番号 KK-030028-A

情報ボックスセキュリティー対策

共同溝や情報ボックス等のハンドホール内に、シリンダー錠付の中蓋を追加して、二重蓋とし、無断侵入や破壊活動を防止するためのセキュリティー対策です。

中蓋は超高強度繊維補強コンクリート「ダクタル」を主材とし、上下にステンレス板を組み合わせた複合構造です。

ハンドホールやマンホールのメーカーや種類に関わらず取付が可能です、路線内の鍵の統一ができます。



φ 600 取付状況

工法の特長

■優れた耐久性

無機質系超高機能コンクリート「ダクタル」を使用しているため、蓋内部の錆、塩害等による劣化が抑えられます。シリンダー錠自体は内部にあるため長期的な耐久性が期待できます。

■施工性に優れる

専用の作業台を使用することにより、地上からの取付が可能です。

■環境に配慮

既存のハンドホールやマンホールを破棄する必要がなく、中蓋を追加するだけで済むためコンクリート廃材等が発生しません。騒音、振動を発生させる工程が最小限のため、周辺環境に配慮したものになっています。



四角タイプ取付状況

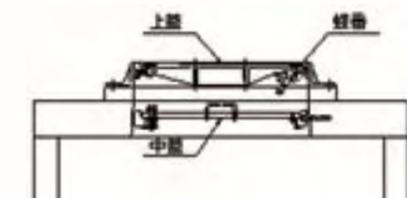


①中蓋 ②受枠 ③ロック装置(シリンダー錠内蔵) ④取手 ⑤アンカーボルト(衝撃吸収ゴム付き)

種類

型式	品名	備考
φ 600SA-4/SB-4/SC-4	シリンダー錠付中蓋 φ 600	SA/SB・受枠一体
φ 750SC-4	シリンダー錠付中蓋 φ 750	SC・受枠2分割
800 × 400SC-8	シリンダー錠付中蓋 800 × 400	4・アンカーボルト4ヶ所
1200 × 600SC-8	シリンダー錠付中蓋 1200 × 600	8・アンカーボルト8ヶ所

この他特殊タイプの製作もできます。お問い合わせで相談下さい。



イメージ図

主な施工実績

工事名称	施主名	施工業者名	数量	単位
■多数アンカー式補強土壁工法				
平成20年度名嘉真地区歩道整備工事（恩納南パァス）	沖縄総合事務局 北部国道事務所	沖縄道路株式会社	361	m ²
平成19年度瀬良垣地区改良（その4）工事（恩納パァス）	沖縄総合事務局 北部国道事務所	有限会社豊里組	339	m ²
桑江5号線道路改良工事	北谷町役場	株式会社シンケン開発	223	m ²
具志川環状線道路改良工事その2（H20-2）	中部土木事務所	有限会社北勝建設	155	m ²
島の上3期地区農道整備工事	北部農林振興センター	有限会社新栄建設	88	m ²
具志川環状線（2号橋）下部工その1工事（H20-4）	中部土木事務所	有限会社大我組	102	m ²
村道坂田線災害復旧工事	中城村役場 / 都市建設課	有限会社大我組	156	m ²
シュワブ（H20）造成等土木工事（その4）	沖縄防衛局	株式会社丸政工務店	2,113	m ²
新川墓地公園第1期工事	北谷町役場	有限会社北原土木	156	m ²
村道公園線災害復旧工事	中城村役場 / 都市建設課	城建重機土木	34	m ²
新川墓地公園第1期工事	北谷町役場	有限会社北原土木	78	m ²
■EPS（発泡スチロール土木工法）				
平成20年度糸満地区擁壁工事	沖縄総合事務局 南部国道事務所	大永建設株式会社	1,632	m ²
嘉手納基地ショッピングセンター新築工事	民間（米国）	前田建設工業・國場組JV	2,760	m ²
仲宗根運天港線道路改築工事（その2）	今帰仁村役場	株式会社金良建設	837	m ²
通路川橋梁整備工事	八重山支庁 維持管理班	新栄土木	270	m ²
那覇北中線災害防除工事（県道29号線）	中部土木事務所	有限会社金丸土木	114	m ²
■ジオテキスタイル補強土工法（テンサー）				
嘉手納地区（20）運動施設（429）移設（第3地区C,D）土木その他工事	沖縄防衛局	株式会社とみしろ建設	9,090	m ²
嘉手納地区（20）運動施設（429）移設（第3地区A）土木その他工事	沖縄防衛局	株式会社屋部土建	2,437	m ²
（仮称）那覇市宮奥武山野球場その他関連施設整備工事4工区	那覇市役所	株式会社沖縄総建	1,110	m ²
（仮称）那覇市宮奥武山野球場その他関連施設整備工事5工区	那覇市役所	株式会社共洋土建	1,140	m ²
大里城社公園ゴルフパーク整備	南城市役所	オパス株式会社	5,382	m ²
県道36号線道路改良工事（H21-1）	中部土木事務所	有限会社三興建設	2,109	m ²
白浜南風見線	八重山支庁	有限会社産業交通	152	m ²
白浜南風見線	八重山支庁	有限会社産業交通	228	m ²
（FP）2号パンナ公園スカイライン線（その1）NO.19付近	八重山支庁	有限会社新友建設	2,423	m ²
（FP）4号パンナスカイライン線（その1）No.21付近	八重山支庁	有限会社新友建設	919	m ²
■ジオテキスタイル補強土工法（トリグリッド）				
具志川運動公園園路広場工事（1工区）	うるま市役所 / みどり推進課	有限会社三興建設	3,051	m ²
具志川環状線（2号橋）下部工	中部土木事務所	有限会社大我組	100	m ²
■フラットパネル				
（仮称）那覇市宮奥武山野球場その他関連施設整備工事4工区	那覇市役所	株式会社沖縄総建	163	m ²
（仮称）那覇市宮奥武山野球場その他関連施設整備工事5工区	那覇市役所	株式会社共洋土建	312	m ²
宇根8号線補修工事	久米島町役場	株式会社丸一組	1383.2	m ²
2号パンナ公園スカイライン線（その1）No19付近	八重山支庁 河川都市港湾班	有限会社新友建設	328	m ²
4号パンナスカイライン線（その1）NO21付近	八重山支庁	有限会社新友建設	144	m ²
宇根8号線補修工事	久米島町役場	株式会社丸一組	180	m ²
具志川運動公園園路広場整備工事（1工区）	うるま市役所	有限会社三興建設	325	m ²
■ハウエル管				
平成20年度集落排水1号工事	今帰仁村役場	株式会社匠	226	m
上北振第1期地区農地保全整備工事	南部農林土木事務所	株式会社与儀組	35	m
江崎第2地区導水路及び貯水池工事	南部農林土木	有限会社北大東建設	75	m
島の上地区3期工事	北部農林水産振興センター	有限会社新栄建設	35	m
湧橋線雨水幹線設計業務（佐真下地区）	宜野湾市役所	有限会社金丸土木	3,069	m
■ミニアンカー				
主要地方道名護宜野座線災害防除工事（1工区）	北部土木事務所	株式会社大伸重機建設	12	本
■多機能フィルター				
新石垣空港用地造成工事	八重山支庁 新石垣空港建設課	株式会社沖縄土木	11,500	m ²
新石垣空港用地造成工事	八重山支庁 新石垣空港建設課	呉屋組・大光建設JV	2,500	m ²
新石垣空港用地造成工事	八重山支庁 新石垣空港建設課	南海土木・砂川土木JV	8,900	m ²
新石垣空港用地造成工事	八重山支庁 新石垣空港建設課	株式会社大城組	9,200	m ²
新石垣空港用地造成工事	八重山支庁 新石垣空港建設課	仲本工業株式会社	11,000	m ²
キャンプハンセンレンジ3敷地造成工事	米軍	アメリカンエンジニアコーポレーション	5,800	m ²
北部国道管内防災工事（その1）	北部国道事務所	有限会社東緑化開発	80	m ²
与那国島災害復旧工事	与那国町役場	有限会社田政組	725	m ²
九年又ダム	名護市役所 水道課	有限会社新一建設	1,650	m ²
2度億首ダム関連道路改良工事（その2）	北部ダム事務所	有限会社豊里組	4,000	m ²
3度億首ダム関連道路改良工事（その3）	北部ダム事務所	株式会社久高組	5,600	m ²
キャンプシュワブ造成（その5）	沖縄防衛局	株式会社東開発	3,500	m ²
具志川沖縄線	中部土木事務所	國幸興発株式会社	80	m ²
キャンプ・ハンセン消化訓練施設造成工事	沖縄防衛局	有限会社仲正組	7,700	m ²
■芝生保護マット（ペブルベース）				
琉球大学（千原）基幹・環境整備（府小）多目的広場改修工事	琉球大学施設部	有限会社秋建設	2,910	m ²
メイクマン石垣店建設工事	民間	有限会社砂川興業	280	m ²
嘉手納運動施設工事	沖縄防衛局	株式会社屋部土建	27	m ²
嘉手納地区（20）運動施設（429）移設（第3地区C）土木工事	沖縄防衛局	株式会社とみしろ建設	712	m ²
嘉手納運動施設	沖縄防衛局	株式会社とみしろ建設	269	m ²
嘉手納地区（20）運動施設（429）移設（第3地区D）土木工事	沖縄防衛局	株式会社とみしろ建設	1,383	m ²
嘉手納地区（20）運動施設（429）移設（第3地区D）土木工事	沖縄防衛局	株式会社とみしろ建設	86,915	m ²
追加嘉手納運動施設	防衛局	株式会社とみしろ建設	60	m ²

工事名称	施主名	施工業者名	数量	単位
■石器質タイル				
高野西里線ロードパーク工事	宮古支庁 土木建築課	有限会社島尻組	20,220	個
■ライナープレート				
吉の浦火力線新設工事（洞道布設）	沖縄電力株式会社	株式会社沖電工	27	m
嘉手納地区（19）運動施設（429）移設（第2地区）橋梁工事	沖縄防衛局	ピーエス三菱株式会社	83	m
■コルゲートハイク、コルゲートフリューム				
大保ダム本体建設工事	沖縄総合事務局 北部ダム事務所	大成・戸田・國場JV	99	m
當山地区地すべり対策工事	南部土木事務所	有限会社 竹田建設	410	m
億首ダム本体建設工事	沖縄総合事務局 北部ダム事務所	大成・國場・丸政JV	170	m
億首ダム本体建設工事	沖縄総合事務局 北部ダム事務所	大成・國場・丸政JV	37.8	m
喜舎場地すべり対策工事（H21-2）	中部土木事務所	有限会社日昇土建	260	m
瀬嵩地区	北部土木事務所	有限会社東緑化開発	100	m
■自在枠				
安波復旧治山工事	北部農林水産振興センター	有限会社運天組	20	t
幸喜水源流域治山工事	北部農林水産振興センター	株式会社久高組	18	t
阿真水源流域治山工事	南部農林土木事務所	株式会社山洋開発	62	t
安波治山工事	北部農林水産振興センター	有限会社一円産業	18,958	t
■カゴ枠				
幸喜水源流域治山工事	北部農林水産振興センター	株式会社久高組	22	セット
安波復旧治山工事	北部農林水産振興センター	有限会社運天組	40	セット
安里地すべり対策工事	中部土木事務所	有限会社島田建設工業	169,465	m ²
■中蓋（情報ボックス二重蓋）				
平成19年度南部国道管内情報ボックス二重化（その1）工事	沖縄総合事務局 南部国道事務所	株式会社沖永開発	347	セット
平成20年度南部国道管内道路施設修繕工事	沖縄総合事務局 南部国道事務所	株式会社京和土建	324	セット
■現場編集長				
沖縄県内建設業者	民間	沖縄設計サービス株式会社	51	本
■水平排水材（パブリックドレーン）				
（仮称）首里南城タウン二期造成工事	民間	株式会社屋島組	1,600	m
■防草シート（ナクサ）				
浦添市役所防草シート試験施工	浦添市役所	有限会社蓬萊	50	m ²
■防砂シート				
東江海岸整備	北部土木事務所	有限会社又吉重機建設	3,780	m ²

商品・工法一覧

分野	用途	商品・工法名	NETIS 登録番号	掲載頁
盛土	補強土壁	多数アンカー式補強土壁工法	KT-980087-V	1
	補強土	トリグリッド	KT-110039-A	3
	補強土壁	フラットパネル		4
	補強土	パラリンク	HR-990111-V	設計比較対象技術 5
	補強土	テラメッシュシステム		6
	軽量盛土	E D O - E P S 工法	QS-980120	7
	軽量盛土材	発泡ガラス軽量盛土材	CB-040086	8
法面	補強材	ミニアンカー	KT-990162-V	9
	植生	グリーンパネル	CG-010007-V	設計比較対象技術 10
	植生	アンカーパネル		11
	保護・植生	多機能フィルター	CG-980018-V	設計比較対象技術 12
	植生	ノンフレーム		13
	保護	布製型枠		14
	排水	恒久排水補強パイプ	KT-040081-A	15
	排水	恒久集水ボーリング保孔管	KK-030021-V	16
	鉄鋼	えん堤	鋼製自在枠	
擁壁		カゴ枠	CB-000018	18
擁壁		大型カゴ枠	CB-000018	18
立坑		ライナープレート		19
立坑		OK タラップ		20
水路		コルゲートパイプ		21
公園・景観	植生	ペブルベース		22
	擬岩	ロッキーステージ	HR-990013-V	23
	デザイン	アートワーク		24
	修景	斜面いりどり工法		25
	遮水	ローマット H D B		26
	フェンス	トワロン IR ワイヤ		27
造成	排水	雨水貯留浸透槽		28
	管路	ダイブプラハウエル管	CB-980025-V	29
	管路	カナパイプ		30
港湾	環境	汚濁防止膜		31
	港湾	防砂シート・防舷材		32
維持・補修	更正	R C G インナーシール	KK-100013-A	33
	更正	アップコン	KT-080008-A	34
	更正	A R I S ライナー		35
	更正	A R I S パネル		35
保守・その他	鉄筋	ヘッドバー	KT-010207-A	36
	保守	現場編集長 CALSMAS TER		37
	保護	シリンダー 錠付中蓋	KK-030028-A	38

会社概要

- 会 社 名 — 沖縄リビック株式会社
 住 所 — 沖縄県糸満市西崎町 5 丁目 10 番地
 TEL 098-840-9360 FAX 098-840-9361
 資 本 金 — 20 百万円
 株 主 — 岡三リビック (株)
 役 員 — 代表取締役 林宏繁
 取締役 種市敬一
 取締役 浅井利夫
 監査役 山本久雄
 従 業 員 数 — 4 名 (役員除く)
 設 立 日 — 平成 20 年 4 月 1 日
 決 算 期 — 3 月 (年 1 回)
 取引金融機関 — 沖縄銀行 西崎支店・東京支店
 事 業 内 容 — 土木建設材料・工法の販売
 主要取引先 — 沖縄県内建設会社・沖縄県内特約店・伊藤忠丸紅テクノスチール (株)
 日鐵商事 (株)・メタルワン九州 (株)・積水化成品工業 (株)・(株) J S P
 三井化学産資 (株)・多機能フィルター (株)
 関 連 会 社 — 岡三リビック (株)・(株) ジオデザイン・テクノコンテンツ (株)
 岡三工事 (株)・岡三サポート (株)



OKINAWALIVIC CO., LTD.

沖縄リビング株式会社

沖縄県糸満市西崎町5丁目10番地

TEL: 098-840-9360

FAX: 098-840-9361

<http://www.okinawalivic.co.jp/>