第10回アルコセミナー

＜　開催日　9月18日（木）　＞

■会場　　あのつピア（中勢北部サイエンスシティ）
津市あのつ台4丁目6番地1（地図裏面参照）

■開催内容

【Aコース】
「KTB永久アンカー工法」
KTB協会
講師　中田　敏文
時間　13:00～14:00

【Bコース】
「幅広い用途で活用できるふとんかご工法」
共和ハーモテック株式会社
講師　佐藤　三訓
時間　14:10～15:00

【Cコース】
「PAN WALL工法（地山補強土工法）」
PAN WALL工法協会
講師　今井　雅基
時間　15:10～16:00

【Dコース】
「Kharios 風力発電システム」
中西金属工業株式会社
講師　中西　昇
時間　16:10～17:00

※お申込みはE-mailまたはFAXにてお願い致します。
※技術者継続教育（CPD）参加証発行（3．5H×0.5）
※参加費は無料です。
≪お申し込み期限　9月12日（金）≫

アルコ株式会社（担当：青木・田村）
〒514－0823　津市半田160番地
TEL:059-213-8811/FAX:059-213-8880
E-mail:tamura@alcoinc.co.jp

≪FAXにてお申込みの場合は、下記をご記入の上、ご返信ください。≫

貴　社　名		（希望コースに○印）	（資料のみ希望）
お　名　前		A ・ B ・ C ・ D	
E-mailｱﾄﾞﾚｽ			
お　名　前		A ・ B ・ C ・ D	
E-mailｱﾄﾞﾚｽ			
お　名　前		A ・ B ・ C ・ D	
E-mailｱﾄﾞﾚｽ			

案　内　図

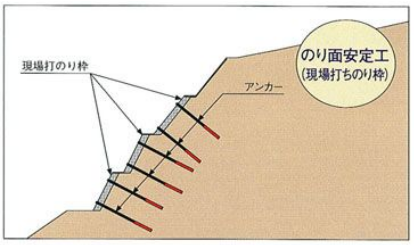
〔あのつピア〕　〒514－0131　津市あのつ台4丁目6番地1
TEL　059－236－3104

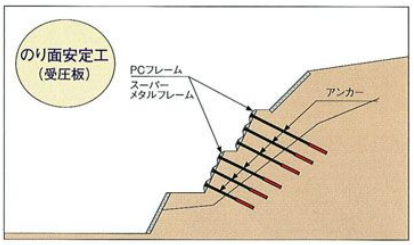
KTB永久アンカー工法

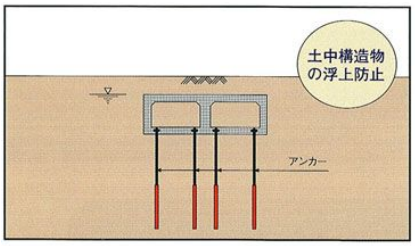
グラウンドアンカーの主な用途

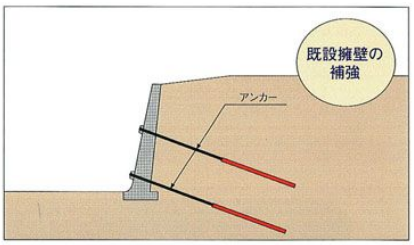
●グラウンドアンカーは、切土、斜面崩壊ののり面安定、地すべり防止や、構造物の転倒、浮力防止など、様々な分野に応用されています。

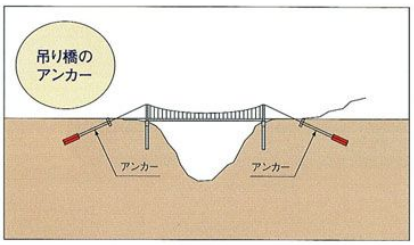
●そのなかで「KTB永久アンカー工法」は、安定した力学性状を有する、耐久性に優れたアンカー工法として多くの実績を誇っています。

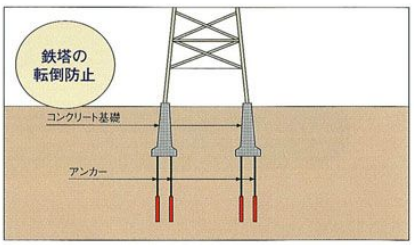












KTB・荷重分散型永久アンカーの特長

①安定した力学性状

設計アンカー力を数個の対荷体を介して地盤に確実に分散伝達し、荷重の一局集中しない、きわめて安全性の高いアンカー体を形成できます。

②卓越した防食性

テンドンに前塗装PC鋼より線＜SCストランド＞を使用し完全防錆。全体にわたり四重防食。

③施工の省力化

テンドンを工場で組立・加工した場合、高品質で、現場作業も省力化できます。
また、アンカー長が現地の地層条件の変化に即して変更できます。

④維持・管理の容易さ

くさび・ナット併用のKTB定着工法を使用するため、定着が確実です。
また再緊張・除荷重も簡単です。

⑤低廉な価格

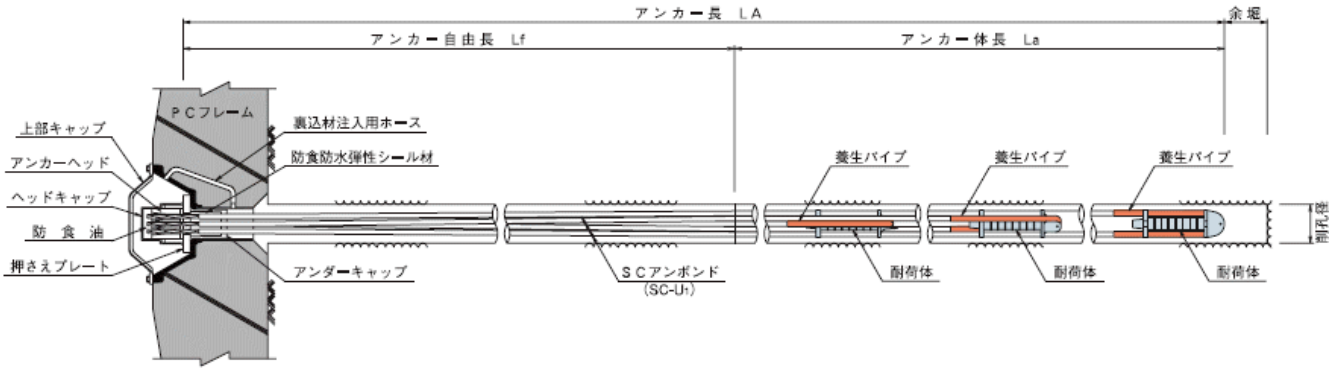
シンプルな構造で、大幅なコストダウンを実現。

KTB協会

アルコ株式会社
〒514－0823　三重県津市半田160番地
TEL：059－213－8811　FAX：059－213－8880

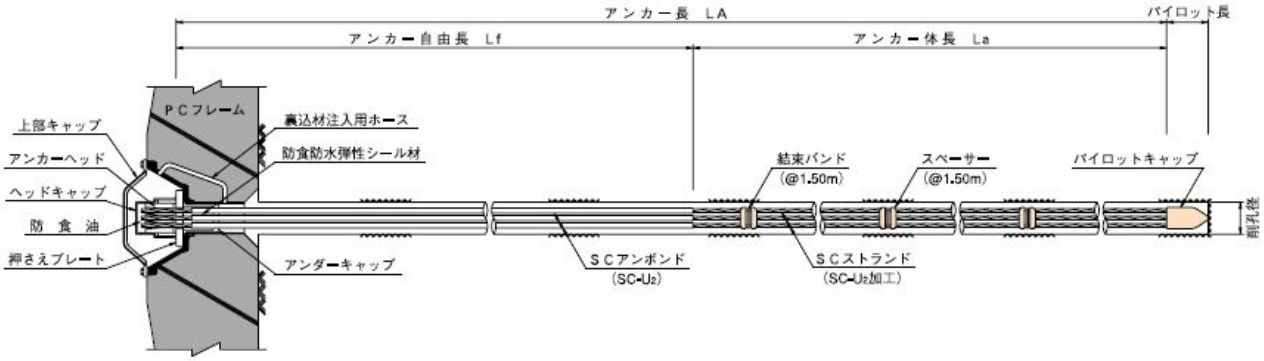
世界初の過重分散構造

ＫＴＢ・過重分散型永久アンカー工法



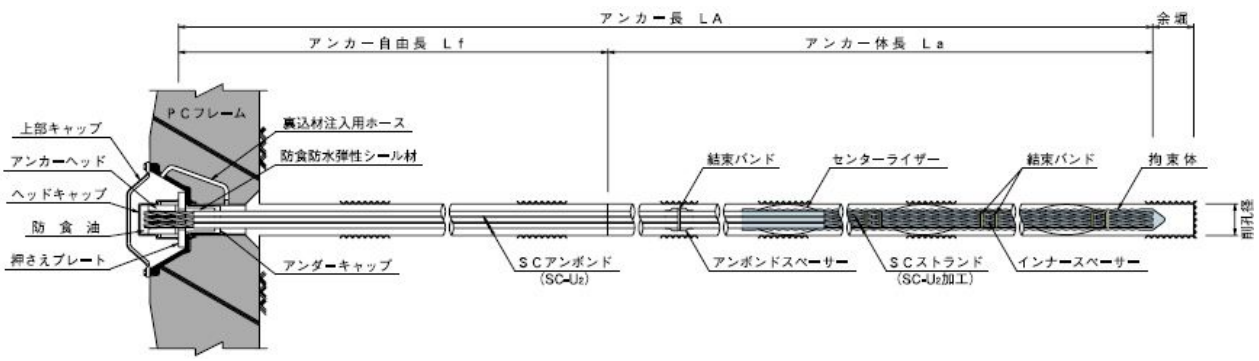
完全防錆ＰＣ鋼より線＜ＳＣストランド＞を使用した

ＫＴＢ・引張型ＳＣアンカー工法



従来の弱点を解消し、平均した応力を伝達する

ＫＴＢ・応力拘束型Ｃｍｓアンカー工法



EG BOX

ＥＧボックスとは

ＥＧボックスとは、めっき処理溶接金網で箱型に構成された土砂重鎮可能な土留め壁です。
ＥＧボックスは全部材にめっき処理を採用することにより、従来品(塗装品)の問題であった早期発錆を解決し、ＬＣＣ（ライフサイクルコスト）の低減を実現いたしました。
ＥＧボックスは、優しく力強い緑の擁壁を創出します。

発注者：国土交通省中部地方整備局三重河川国道事務所
事業名：鈴鹿川整備工事

鋼製組立網

GUARDON

ガードン

鋼製組立網 ガードン とは

施工の容易性、柔軟性、排水性という従来からのかご工法の機能を有しつつ、
現場に応じて最適な形状を御提案できる最高強度を誇るかご工法です。

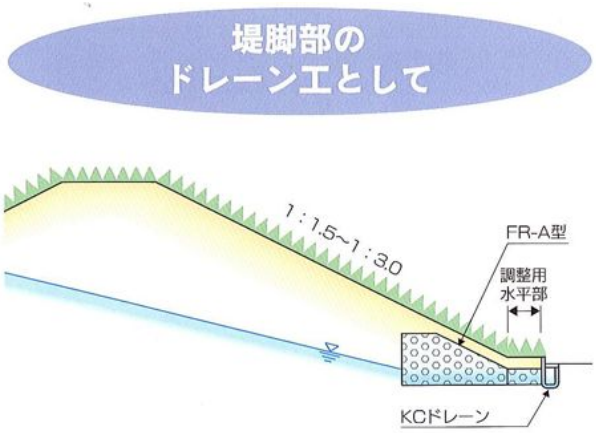
発注者：国土交通省中部地方整備局三重河川国道事務所
事業名：鈴鹿川野村護岸補修工事

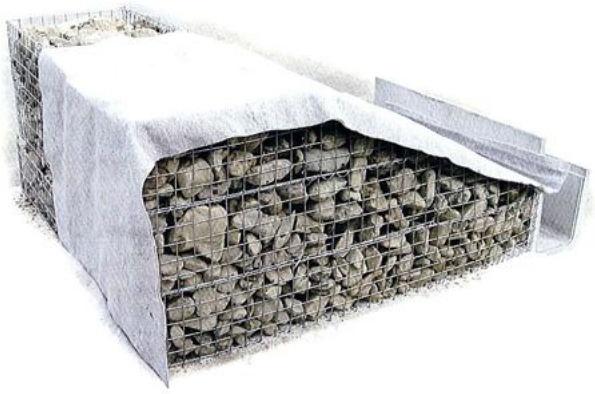
河　川　堤　防　用

ドレーン工法

河川堤防用ドレーンとは

河川堤防の堤脚や堤体内部に設置することにより、
浸潤面の上昇抑制と堤防の強化が期待できるかご式ドレーンエです。
また、スリット付堤脚水路との組合わせにより、堤体内浸透水を
円滑に排水することができます。





根固めマット

袋　状　金　網　根　固　め　工

根固めマットとは

ひし形金網を使用した、河川生態保全に有効な袋状根固め工です。
使用方法・中詰材種類等により、様々な用途に対応可能であり、
「本来の美しい河川環境」を保全・創出します。
また、工場出荷段階で袋状に組み立てることにより、施工性を大幅に向上しました。

工事名:河川災害復旧等関連緊急工事
発注者:秋田県 芋川災害復旧事務所

工事名:ポートアイランド沖海上運搬及び埋立工事
発注者:兵庫県 神戸市役所

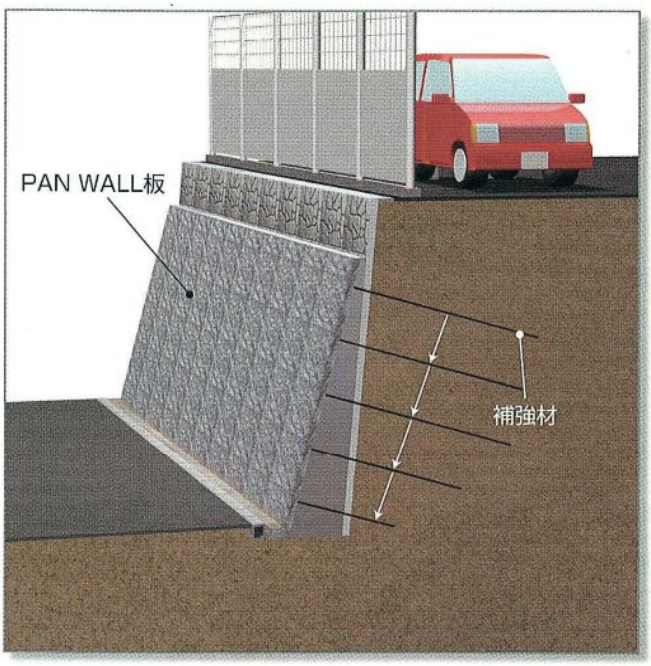
共和ハーモテック株式会社
〒465－0064　名古屋市名東区大針3－2(ハートイン大針)
TEL:052－709－7761　FAX:052－709－7762

アルコ株式会社
〒514－0823　三重県津市半田160番地
TEL:059－213－8811　FAX:059－213－8880

安全な逆巻き施工による地山補強土工法

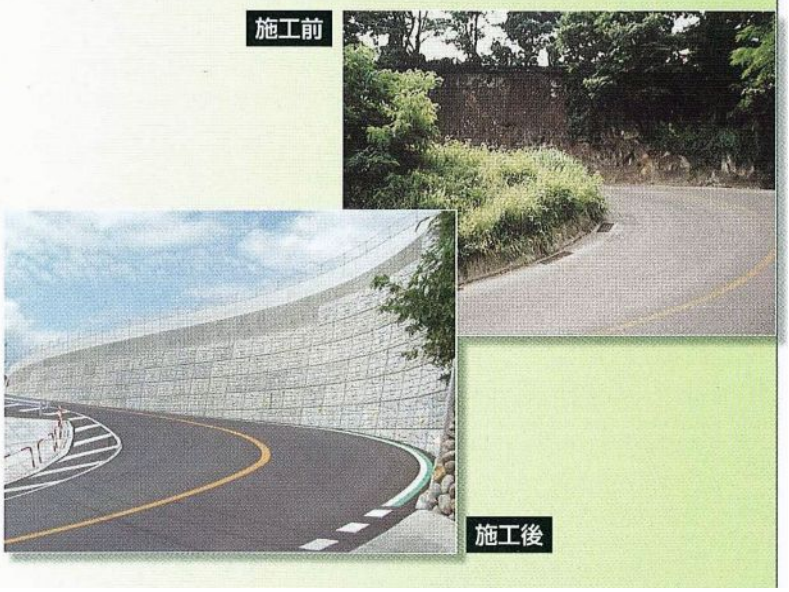
PAN WALL工法

既設道路・構造物・境界の保護

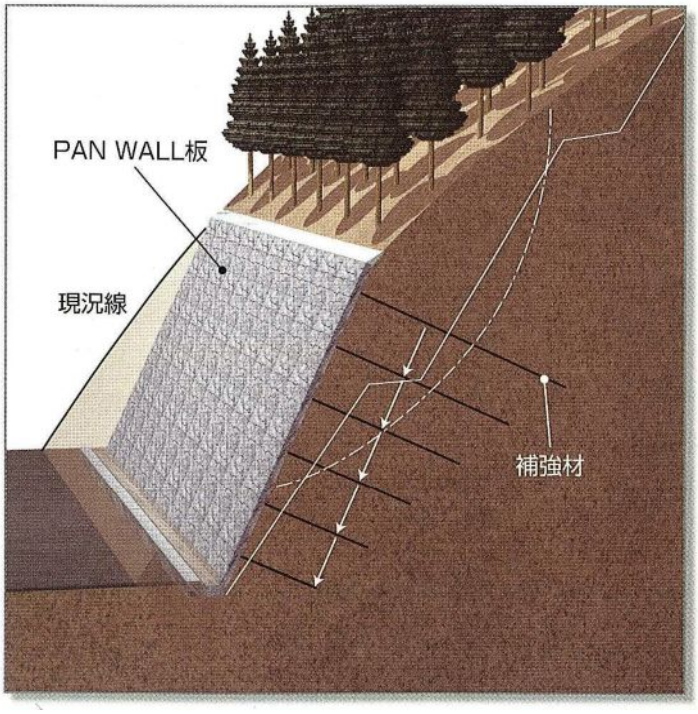


①既設道路・構造物・境界の保護

道路の新設工事や拡幅工事等で斜面を切土して構造物を構築する場合に、上部に支障物があり容易に移設出来ないときや、従来の擁壁、ブロック積み等のような背面掘削を必要とする方法では対応出来ないときに、逆巻き施工や急勾配により対応が可能

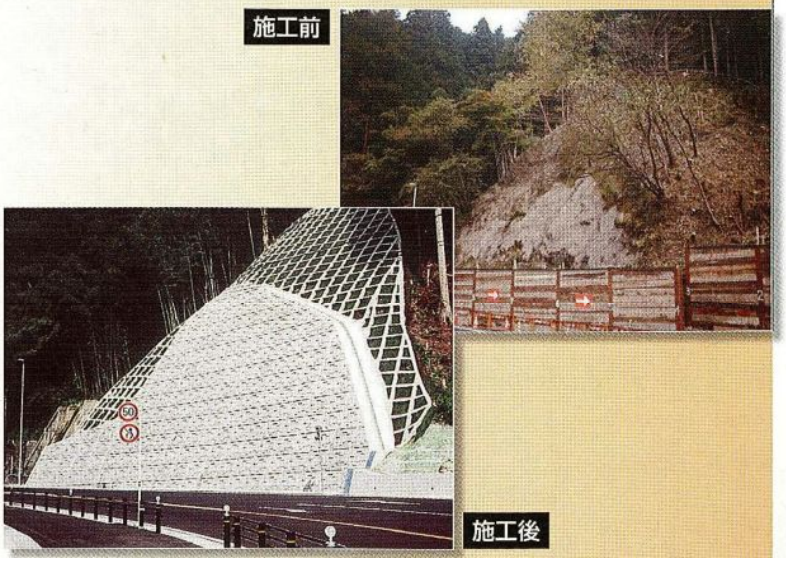


長大法面・残土量の低減



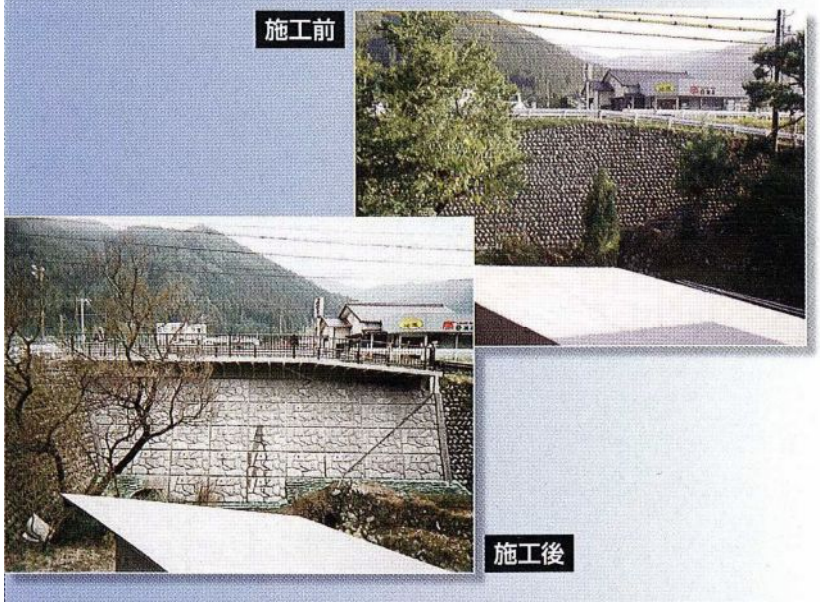
②長大法面の低減(自然法面の保護)

山間部などに道路を構築し長大法面となる場合、自然斜面を最大限残す必要があるケース、また掘削に伴う残土量の低減の必要があるケースに有効である

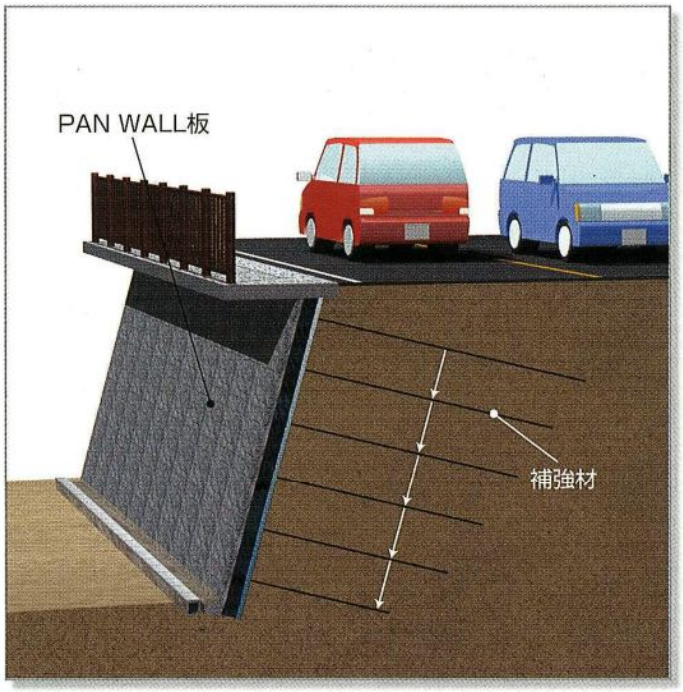


③既設石積一風化岩盤の補強

道路に面した既設構造物(石積み、ブロック積み)が老朽化したり変状が生じた場合に既設石積み(既設ブロック積み)を残存したままで補強ができるので、影響(廃棄物の減少を含め)を最小限に抑える目的で有効である

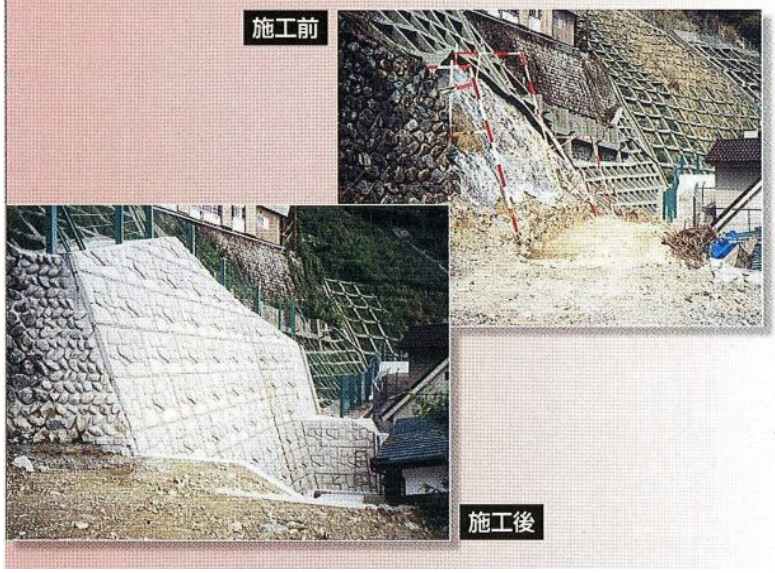


既設石積・風化岩盤の補強

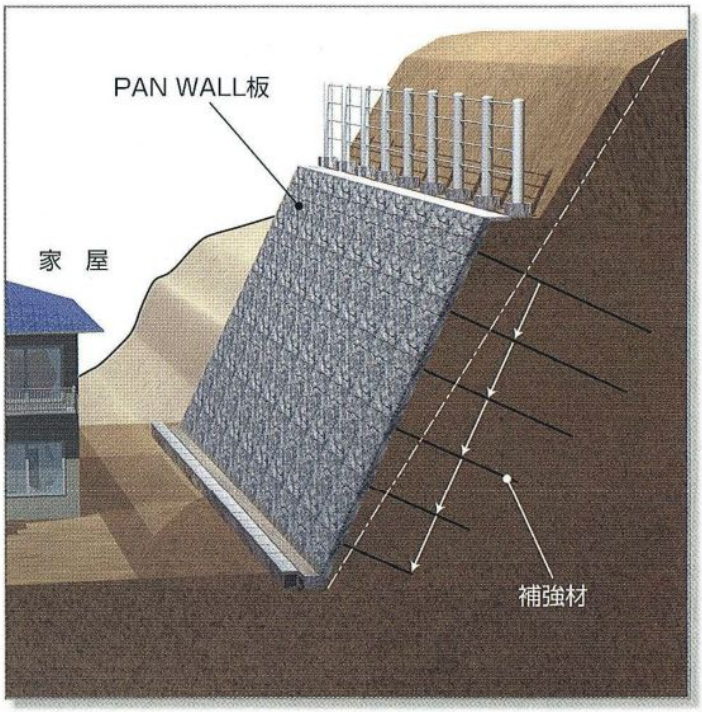


④急傾斜地崩壊対策事業

急傾斜地崩壊対策事業において、従来の擁壁、ブロック積み等のような背面掘削を必要とする場合に上部の用地境界、支障物に影響がでるケース、また施工中の掘削法面が降雨等により崩壊の危険があるケースに有効である



急傾斜地崩壊対策事業



PAN WALL工法協会 事務局

アルコ株式会社

〒514－0823　三重県津市半田160番地

TEL:059－213－8811　FAX:059－213－8880

環境にやさしいエコシステム

風力＋太陽光ハイブリッド発電機

Kharios N200－BGL

『KhariosN200-BGL』は小型風力発電機とソーラーパネルから構成され、高輝度LEDを組み込んだ照明灯を点灯する一体型の独立した電源を持ったクリーンエネルギー使用の街路灯です。

CO2削減に大きく貢献！

独立電源で災害時に活躍！

風力＋太陽光の新エネルギー採用！

ハイブリッド発電機Khariosの特徴

・**電気のない場所への設置**が容易に行えます。

・**クリーンな自然エネルギー**を使用しているので**CO_2排出量の削減**に大きく寄与します。

・**独立電源**なので、災害時停電しても点灯し、**避難誘導灯**として使用できます。

・風車は**静音で風切音がしない**垂直軸型を採用している為、都市部への設置が可能です。

・**微風で起動**する風車を使用しているため、微風時（風速1.2m／秒程度）でも回転します。

・Khariosは航空力学に基づいて設計され、360°　全ての方向から吹く風を捉えることができ、**無駄なく回転エネルギーに変換**することができます。

Kharios シリーズ 設置事例

機 種 名 ：Kharios 200-GLタイプ （1基）
設 置 日 ：2006年9月
設置場所：地下鉄ビル
㈱シグナス・中西金属工業㈱共同事業

機 種 名 ：Kharios 200-GLタイプ （2基）
設 置 日 ：2007年7月
設置場所：東京都千代田区 有楽町マリオン前
㈱シグナス・中西金属工業㈱共同事業

機 種 名 ：Kharios 200-GL （1基）
設 置 日 ：2007年3月
設置場所：A大学
㈱シグナスエナジー・中西金属工業㈱共同事業

機 種 名 ：Kharios 1000-GGタイプ （1基）
設 置 日 ：2007年11月
設置場所：東京都大田区マンション
㈱シグナスエナジー・中西金属工業㈱共同事業

製造元

中西金属工業株式会社
天満製鈑事業部EGグループ

〒530－8566 大阪市北区天満橋3－3－5
TEL:06－6351－8951
FAX:06－6352－5060

販売元

アルコ株式会社

〒514－0823 三重県津市半田160番地
TEL:059－213－8811
FAX:059－213－8880