

NETIS No.HK-070011-A

単相100ボルト電源で駆動可能な樋門・樋管用電動開閉機 電動100ボルト開閉機

従来3相200V(動力用)及び単相100V(制御用・照明用)のふたつの電源を必要としていた樋門・樋管用電動開閉機を単相100V電源のみで運用可能とした技術です。災害により停電状態で電動開閉機を操作する場合、開閉機付属の手動ハンドルで操作するか、または、発動発電機を持ち込んで操作する必要がありましたが、200ボルト用の発電機は運搬に困難を伴っておりました。そこで、電源を100ボルトにすることにより小型軽量で、かつ入手性の良い単相100ボルト用発電機で運用することができ、かつ電線引込み・電気料金等でコスト縮減が期待できます。

■問い合わせ先

(技術・営業) 株式会社表鉄工所 TEL. 0166-48-6858



■100ボルト開閉機
試験用自動運転
制御盤



■耐久試験実施状況

NETIS No.HK-070012-A

独特のS字形状によって吹き飛ばし機能を
向上させた高性能吹止式防雪柵

高性能吹止式防雪柵【飛ぶぞう】

本防雪柵は、断面形状を独特的のS字にすることで、吹雪は防雪柵の風上側に発生する渦の効果で防雪柵上端部へとスムーズに流れ、S字湾曲部に誘導されて防雪柵下流上方遠方へと飛越します。

また、上部防雪板に有孔板を採用し防雪柵下流の圧力差を低減させ剥離渦の発生を抑制しています。これらの相乗効果で、より遠方へ飛越させることを可能にしています。

■問い合わせ先

(技術・営業) 株式会社りけん TEL. 011-813-1330



■設置状況

NETIS No.HK-070013-A

斜面掘削を必要としない落石防護擁壁

エイビーウォール

斜面法尻の掘削を最小限に出来る新たな落石防護擁壁です。従来は、コンクリート自重で抵抗する重力式擁壁構造とし、支持層が深い箇所では置き換え基礎を併用していましたが、施工時に仮設工が必要となり、施工時の安全性・施工性・経済性の面で改良の余地がありました。本技術は基礎杭を擁壁内まで立ち上げ、フーチングを設けずパイルベント式の落石防護擁壁にすることにより斜面法尻の掘削を最小限にし、施工時の安全性確保および道路側での施工時現道交通の確保を目的とした仮設工が不要となり、工期短縮およびコスト縮減が可能です。

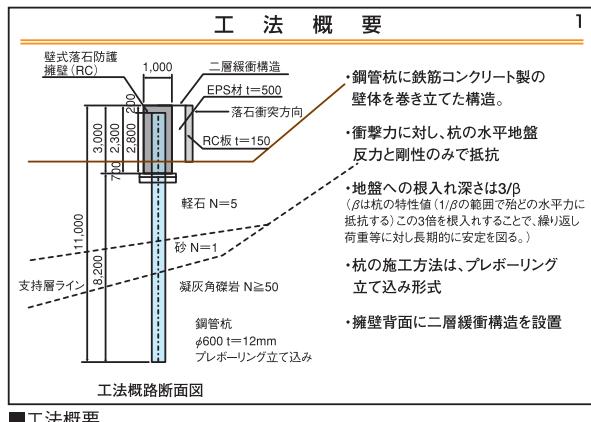
■問い合わせ先

(技術) 株式会社構研エンジニアリング TEL. 011-780-2813

(営業) 株式会社構研エンジニアリング TEL. 011-780-2812



■全景



NETIS No.HK-070014-A

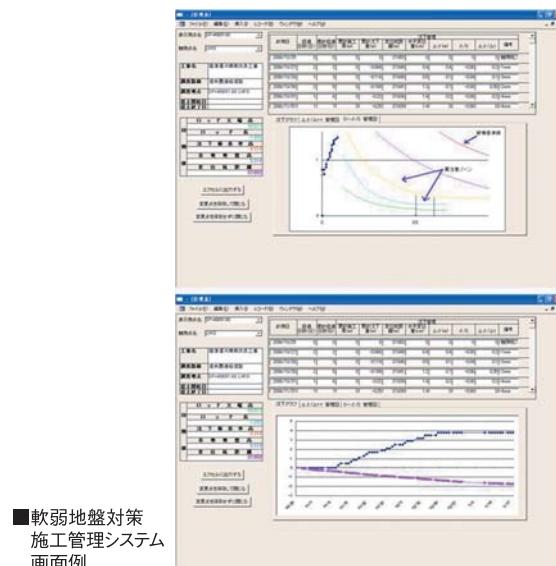
自動追尾・自動視準機能付きトータルステーションを用いた動態観測及び専用ソフトを用いた安定管理データの整理
軟弱地盤動態観測システム

盛土載荷にともなう沈下板観測、変位杭観測の省力化を図るとともに、観測データを直接パソコンに取込むことでデータ整理においても効率化を図り、速やかな盛土の挙動把握を可能とする技術です。

本技術は、沈下板観測、変位杭観測を高い角度精度を有するトータルステーションにて一貫、且つワンマン観測することが可能となり、観測データを直接パソコンへ取込むことで転記漏れ、転記ミスが大幅に減少するとともに、データ整理の迅速化を図ることが可能となりました。

■問い合わせ先

(技術・営業) 株式会社岩崎 TEL. 011-252-2000



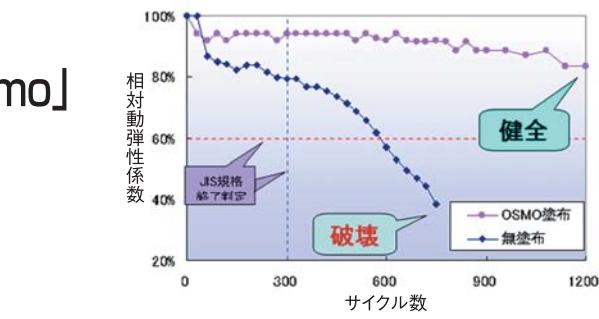
■軟弱地盤対策施工管理システム画面例

NETIS No.HK-070015-A

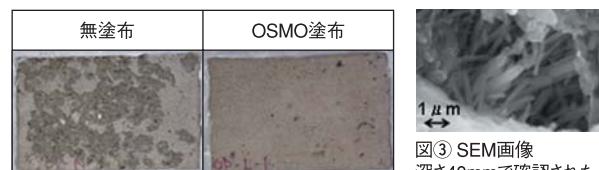
コンクリート長寿命化対策用完全無機質塗布型高浸透製品
ケイ酸質リチウム系コンクリート改質剤「Osmo」

コンクリート構造物の新設や維持補修工事の際に、従来のコンクリート打設手順を変更せずコンクリート表面に「Osmo」を塗布し、コンクリート表層部の空隙を閉塞・緻密化し、水、水溶性塩化物のコンクリート内部への浸透を長期に渡り防止します。表面電位をマイナスにチャージすることで、コンクリート表面に付着した塩化物が水に溶け、自由電子化した塩化物イオンの進入を静電反発により、耐凍結融解、耐塩害の性能を大幅に向上します。また、環境に影響の無い完全無機質製品による安全な製品であるため、耐用年数経過廃棄後の完全リサイクルが可能となりました。

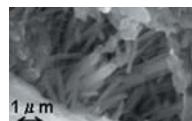
■問い合わせ先

(技術) LINACK株式会社菊水研究所 TEL. 011-879-5523
(営業) LINACK株式会社 TEL. 011-207-1800

図① JIS法凍結融解による相対動弾性係数変化



図② 塩水凍結融解試験後のコンクリート表面状態



図③ SEM画像
深さ40mmで確認された
OSMO由來のゲル

NETIS No.HK-070016-A

浅層軟弱地盤安定処理機械
ロータリースタビライザー

不良土を良質土に改良するための機械で、従来は、バックホウ混合及び自走スタビライザー混合で対応していました。本技術は通常のバックホウ (0.8m^3 級) の先端に混合攪拌機(ロータリースタビライザー)を取り付けた混合攪拌専用機です。攪拌羽を連続回転させることにより混合攪拌の均一性が期待でき、対象地盤に攪拌羽を一定の深さまで挿入することで攪拌深さを確保し、且つアームを旋回させることにより連続作業が可能となります。

工期短縮、品質向上、施工精度の向上、経済性の向上に期待できます。

■問い合わせ先

(技術・営業) 恵庭建設株式会社 TEL. 0123-82-5585



■ロータリー
スタビライザー



■攪拌混合状況