

1

SK-060003-V

プレガードⅡ

副題：プレキャストガードレール基礎

ガードレールの設置に利用するプレキャスト製ブロック基礎である。平成11年の基準改定で車両用防護柵が設置される擁壁の設計法が示されたがこれを満足できる既存の二次製品の擁壁がなかった。このような背景から、全ての擁壁上にガードレールが設置できるように、分離構造のガードレール基礎を開発した。



写真-1 試験状況



写真-2 ブロック積擁壁の上に設置状況

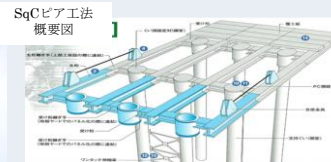
2

QS-020042-V

SqCピア工法

副題：鋼管栈橋架設工法

支柱杭に鋼管を用いた仮設栈橋及び構台で、工場制作にてパネル化された上部工を先行して架設した後支持杭を打設する「上部パネル先行架設工法」と支持杭を先に打設し、杭頭キャップを介して上部工と連結する「杭頭キャップ工法」があり、上部パネル先行架設工法は、急峻な地形や水上での設置に有利であり、杭頭キャップ工法は比較的平坦地で、長いスパンが必要な場所での設置に有利。



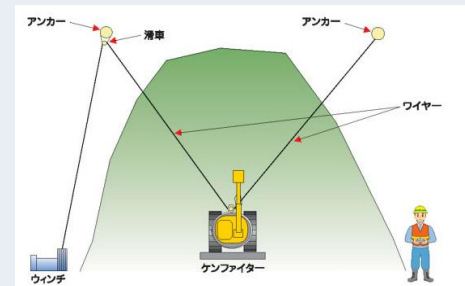
3

CG-070003-V

セーフティークライマー工法

副題：急傾斜地掘削用機械「ケンファイター」による地山掘削・地山整形・既設モルタルはつり

通常の機械では施工が困難な高所斜面において、斜面上を上下左右自由自在に移動しながら掘削・整形作業を行うことができます。施工対象面にそってV字形に張設したワイヤーに、斜面上でも稼働できるように改良し専用機を吊り下げて作業します。オペレータは搭乗作業を行わず、しっかりした足場を確保できる場所からリモコンによって遠隔操作します。



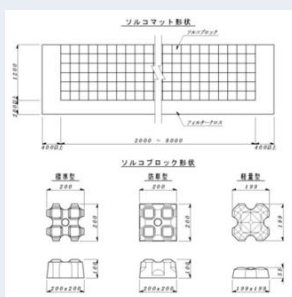
平成26年度準推奨技術概要一覧

4

QS-080013-V

ソルコマット工法
副題：侵食防止ブロックマット

ソルコマットは、独特な形の即時脱型したコンクリートブロックを、強くて耐久性のある合成繊維で作られたフィルタークロスの上に多数接着固定し、マット状に工場製作される製品です。一度に大面積を敷設できるので、施工手間の省力化と工期短縮が図れます。

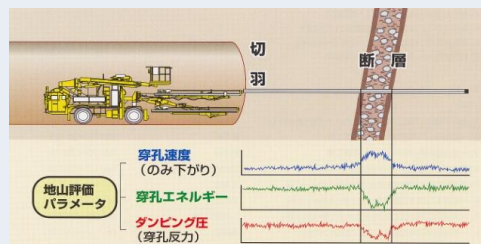


5

CB-020021-V

穿孔探査法 (DRISS)
副題：油圧式削岩機 (ドリルジャンボ等) の穿孔データを定量的に評価して切羽前方地質を精密に探査する技術

本技術は、トンネル掘削に用いられるドリルジャンボなどに搭載されている油圧削岩機を利用した切羽前方探査法であり、穿孔時に得られる穿孔エネルギー、穿孔速度、ダンピング圧等の変化から切羽前方の地山性状を迅速、直接的かつ定量的に把握する。



DRISSの探査イメージ

DRISSシステム

6

KK-980027-V

耐摩耗性薄層舗装材「ドーロガード」
副題：コンクリート舗装のメタクリル樹脂系補修材料

セメントコンクリート舗装面のわだち掘れ、段差及び欠損部等の補修材です。

- ・補修材の構成は、メタクリル樹脂と専用骨材です。
- ・下地処理後に専用プライマーを塗布し、所定量で混練りさせた補修材を打設するもので、掘削を伴いません。
- ・30分～60分で硬化し、材令2時間で4.4N/mm²以上(自社基準)の曲げ強度が得られるため、早期の交通開放が可能となります。
- ・MMA樹脂は、低温での硬化性に優れているため、-15℃での施工も可能です。



平成26年度準推奨技術概要一覧

7

HKK-040001-V

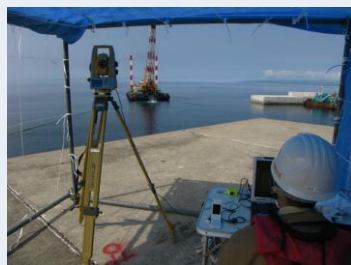
自動追尾システム管理による水中基礎捨石均し工法

副題：重錘による機械施工均し及びGPSを使用しない簡便な光波式自動追尾（3次元）による施工管理システム

ケーソン等の基礎捨石均しを均し重錘、自動追尾トータルステーションとパソコンでトータル的に管理する方式。施工速度が速く、不等沈下を抑制でき、安全性・可搬性に優れた工法です。

[適用範囲]

- ・陸上からの施工管理のため、施工限界距離は800m以内。
- ・施工場所は、捨石均し上面平坦部のみで、捨石の締固、均しに対応。



8

QS-060017-V

ゲート駆動装置Semflex-LPシリーズ
副題：最新技術を駆使して開発した新形の駆動装置

サーボモータ駆動ピンラック式開閉装置。サーボ技術とシーケンサの採用により高速運転1.0m/minまでの可変速及び高精度位置決めが可能。機械式スイッチが全て電子化され、シンプルで小形軽量コンパクトな構造となっている。



9

CB-090028-V

ハンドホール用配管取付の新工法PL工法

副題：モルタル・ボンドが不要で簡単に綺麗に早く仕上げられるハンドホールへのFEP管取付新工法

- ①モルタル及びボンド類が一切不要で接続固定後すぐに埋戻しが可能。
 - ②ねじ込み締め付けのみの簡易作業
 - ③各メーカーの螺旋形状に汎用的に対応。壁厚に制限なし。
- 上記技術開発により、従来のハンドホール配管接続の施工において、モルタル・ボンドを使用した施工に比較してハンドホールの省力化を実現した新技術である。

愛知万博電気工事



平成26年度準推奨技術概要一覧

10

CG-090026-V

マルチ発電機[DGMシリーズ]
副題：三相と单相3線の同時出力、各出力電源の残容量デジタル表示、三相・单相ブレーカの遮断順序を選択できる発電機

水中ポンプやコンプレッサー等の三相動力機器と仮設ハウス内のエアコン、パソコン、照明機器等の单相機器を1台の発電機で同時使用することが可能。また、過負荷防止として電源の残容量が一目で分かる「デジタル表示機能」や重要な電源を優先保護できる「選択遮断装置」も搭載している。

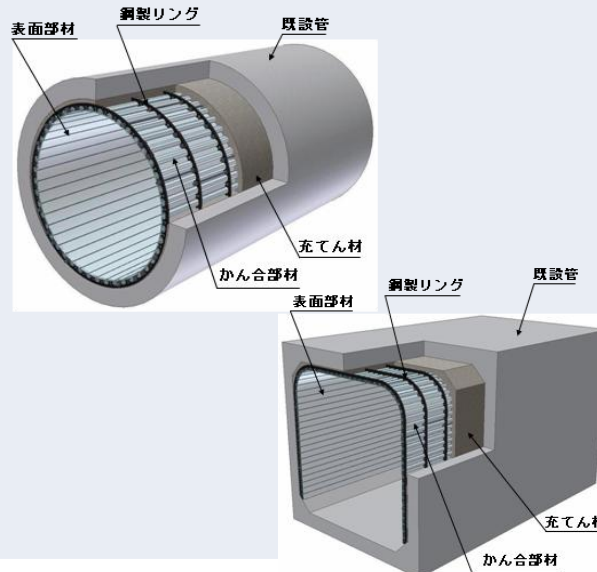


11

KK-080018-V

パルテム・フローリング工法
副題：あらゆる断面に適用可能で、曲線区間の施工に適した管渠更生工法

パルテム・フローリング工法は、既設管渠内で組立てた鋼製リングに高密度ポリエチレン製のかん合部材と表面部材とを管軸方向に組み付け、既設管と表面部材との間に充てん材を充てんする事により、既設管渠を更生する工法である。



12

KK-040023-V

PAL-SYSTEM 7
副題：低騒音低振動 軟質・硬質地盤 対応低空間掘削工法

本工法は、硬岩質及び多層地盤掘削で評価の高い全回転型オールケーシング機を用い上空制限下での各種杭打施工を可能にした低空間専用掘削システムです。



ハンドリング装置を使用した鋼管吊込み状況

高速道路下部での
災害復旧増杭工事



掘削機種による必要空頭高さ					
最大掘削径	800mm	1200mm	1500mm	2000mm	3000mm
必要空間高	6.0m	6.0m	5.5m	7.5m *	10.0m *

(注) * 印は心材により別途検討。

平成26年度準推奨技術概要一覧

13

CB-030083-V

R・SKT（ロックカット）工法
副題：ラフタークレーンのブームの先端に直接アースオーガを取付け掘削削孔する工法

ラフタークレーンのブームに直接アースオーガを取付け杭施工を行うR・SKT工法の特徴は施工場所を選ばないこと クレーンの旋回性能をもち狭い場所や段差のある場所 上空制限のある場所などあらゆる場所での施工ができます リーダーを取外しクレーンの起伏シリンダーを利用し硬質地盤や岩盤削孔も可能にしました。



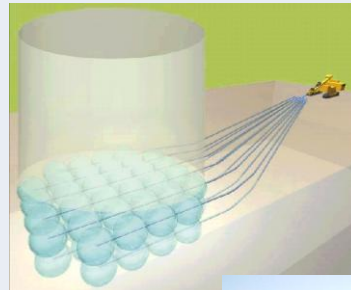
施工状況

14

KT-060120-V

曲がり削孔工法
副題：既設構造物直下の高精度な曲線削孔工法

地上に設置した削孔機から曲線的に削孔する小口径ボーリング技術。削孔ロッド先端部に内蔵したセンサにより、先端部の姿勢と位置をリアルタイムに検出して削孔位置を誘導する。施設供用を止めることなく削孔可能。



曲がり削孔イメージ図



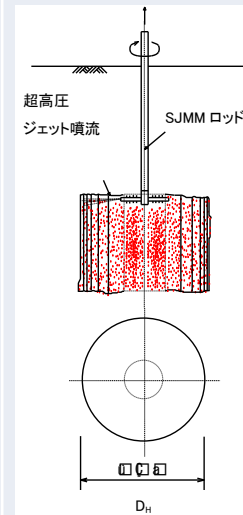
施工状況

15

KT-030041-V

SJMM（エス・ジエイ・エム・エム）工法
副題：超高圧ジェット噴射攪拌工法

高圧噴射工法と機械攪拌工法を併用することにより、従来工法（単管工法）と比較して、1日当たりの処理能力が約3倍となり、工期の短縮とコスト縮減を可能とした、高圧噴射地盤改良工法。



工法概要



施工状況



改良体

平成26年度準推奨技術概要一覧

16

KK-060019-V

カナレックスML

副題：電力・通信ケーブル用地中埋設多
条保護管

カナレックスMLは、管同士の密着配管を可能とした多条電線保護管です。従来品より、省スペース配管を可能とし、掘削幅、深さを低減でき、軽量で可とう性がよく、ワンタッチ接続の採用により施工性に優れ工事の省力化が可能となります。



配管状況



接続が容易

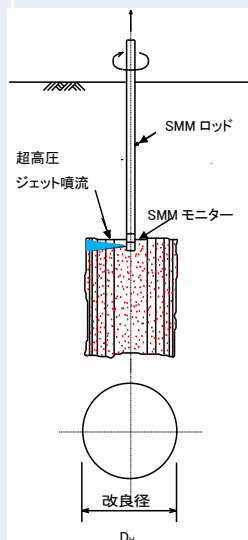
17

KT-020006-V

SMM (エス・エム・エム) 工法

副題：超高圧ジェット攪拌工法

超高圧、大吐出量の固化材スラリーをSMMモニターにより噴射し、地盤切削エネルギーを増大させ、大口径の改良体を短時間で造成する、高圧噴射地盤改良工法。



工法概要



施工状況(水上)



施工状況(陸上)

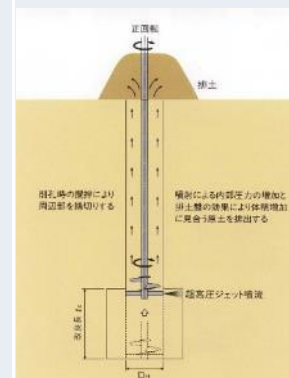
18

KT-980135-V

LDis (エルディス) 工法

副題：低変位高圧噴攪拌工法

高圧噴射工法と機械攪拌工法を併用し、LDis排土盤によって改良時に固化材混入スラリー量と同等量の原土を排出することにより、周辺地盤の変位を抑制する高圧噴射地盤改良工法。



工法概要



施工状況



排土状況