

日経
NIKKEI
CONSTRUCTION

工事ストラクチャー

5
2022

▶特集

建設3Dプリンター 元年

▶特集

防災テックの快進撃

▶ファーストニュース

盛り土規制の「パンドラの箱」開く
トンネル閉じ込め事故の意外な原因



新設コンクリート表面保護材

CS-21
Neo

コンクリート構造物の
品質・耐久性向上に

【NETIS登録番号:CG-160013-WE】
活用促進技術



コンクリート躯体防水材

CS-21TM

躯体防水10年保証

駐車場屋上など
25年以上200万㎡以上の実績



既設コンクリート表面保護材

CS-21
Builder

コンクリート構造物の
長寿命化に

【NETIS登録番号:CG-170009-A】



私たちはコンクリートの長寿命化へ挑戦するグループです

北日本 札幌ベック(株)

東日本 (株)アイテック[東北] (株)橋本工務店 (株)テラ 北原建材工業(株)・仙台営業所 アルス(株) (株)北日本メンテ (株)郷土建設藤村組
(株)シーテクノ (株)シー・エム・エンジニアリング (株)益田工務店・東京営業所 (株)レスポンス (株)栄松

中日本 北栄工業(株) 福美建設(株) 木下建工(株) (株)天野建設 山崎工業(株) (株)シーエス技研 東海コンクリート工業(株) (株)ヒメノ (株)太啓
(株)渡邊組 (株)アイテック[中部] (株)フジタ 橋本建設(株) 山一建設(株) (株)上村組 別府建設(株) (株)米島 (株)摩郷 太建工業(株)

西日本 (株)村田組 (株)益田工務店 サンパイン技建(株) (株)山内工業 中国高圧コンクリート工業(株) (有)トムワークス (株)総合開発
四国リニューアル(株)

南日本 (株)計測技研 (株)CRTワールド・九州営業所 (株)新町組 (株)大亜 (有)吉永

Aston アストン協会
association

<https://www.cs21.jp/>

【事務局】〒700-0075 岡山県岡山市北区矢板本町 14-16 TEL.086-255-1511 FAX.086-251-3270

WALNUT
Wave Laboratory Of Newly United Technology

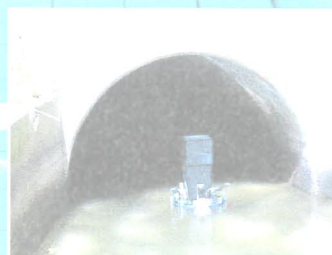
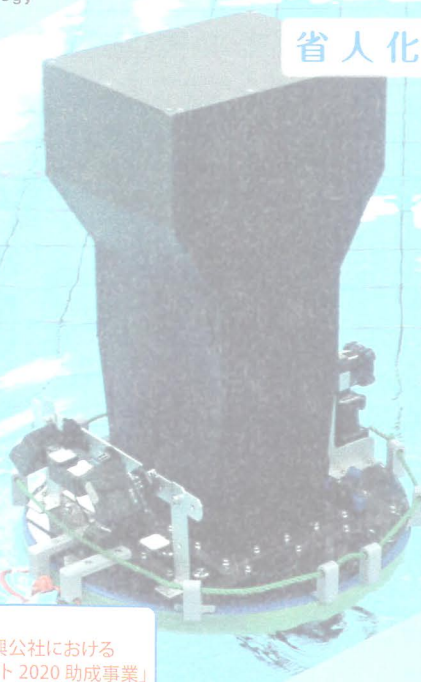
通水型水路トンネル
点検ロボット

上流から流して回収するだけの単純作業。
専門の調査会社を必要とせず誰でも操作可能。

省人化 効率化 不断水

当製品の主な機能

トンネル壁面撮影
背面空洞有無
覆工巻厚確認
内空断面形状データ取得



株式会社 ウォールナット

☎ 042-537-3838

FAX 042-537-3820

<https://walnut.co.jp/>

〒190-0002 東京都立川市幸町1-19-13

当製品は

東京都及び公益財団法人東京都中小企業振興公社における
「平成29年度次世代イノベーション創出プロジェクト2020 助成事業」
により支援を受けております。【現在、開発中 R.4.6.30完成】



旭化成アドバンス
マジカルリペラー & マジカルリペラー HV

高性能シラン・シロキサン系表面含浸材

高濃度かつ効率よく配合されたシランとシロキサンによりコンクリート表層に揮発しにくい高密度な疎水層が厚く形成され、長期に渡り吸水防止効果が維持される。またコンクリート内部の水分を水蒸気として放出できるので、内部に水分が滞留することによる各種劣化の予防が可能である。この作用によりコンクリートの劣化要因である塩害、凍害、アルカリ骨材反応などから構造物を保護する。NETIS登録番号「NETIS-030006-VR」



ベトナム・山岳部道路橋「ブリー」の劣化箇所をマジカルリペラーを使用



アストン
CS-21ビルダー

既設コンクリート構造物の表面保護材

CS-21ビルダーは、2液混合型の反応型けい酸塩系表面含浸材。助剤によるカルシウム成分の補給で、主剤の反応が促進されるため、中性化した材齢の古いコンクリート構造物の予防保全・長寿命化対策に最適。

コンクリート表面から塗布・浸透させることで、既存および施工後に新たに発生する微細空隙を継続的に充填し、水や劣化因子の侵入（鋼材腐食）を長期にわたり抑制。浸透性に優れ塗布時の散水を省略できるため、施工性良好。



ウォールナット
通水型水路トンネル点検ロボット

DX時代における水路トンネル調査の決定版

自立制御型の水上ロボットは通水状態で水路トンネル調査を行ってくれる。上流から流して回収するだけの単純さで、専門の調査会社を必要とせず誰でも操作可能。トンネル壁面を撮影する他、背面空洞有無や覆工巻厚確認、内空断面形状データを取得する。省人化、効率化が図れ、断水による経済的損失も抑えられるDX時代にマッチした付加価値の高いロボットである。【開発中（R4.6.30 完成）】



UBE三菱セメント
コンクリート補修材「アーマ#700シリーズ」

塩分吸着剤を配合した画期的な塩害補修材料

アーマ#700シリーズはそれぞれの製品に塩分吸着剤を配合しており、塩化物イオンを吸着・固定して無害化するとともに、亜硝酸イオンを放出するので二重の鋼材防錆効果を示す。防錆ペーストから各種工法（充填工法）（吹付工法）（左官工法）用の材料を取り揃えており、コンクリート構造物の補修工法や塩害リスクに応じて最適な材料を選択できる。

