

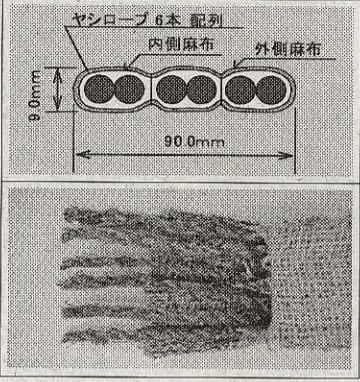
ファイバードレーン工法研究会

「天然繊維ドレーン工法」4,350万m達成

国土交通省 (NETIS) 登録 No.CG-990065-A  
 新審査証明 (鉛直及び水平ドレーン) 取得の認定工法  
 国土交通省・経済産業省「グリーン購入法」(ロングリスト) 選定材料

鉛直)のポイント  
 含まれた土中に天然  
 繊維を盛土すること  
 による増加を図ります。  
 抑制に効果大きい

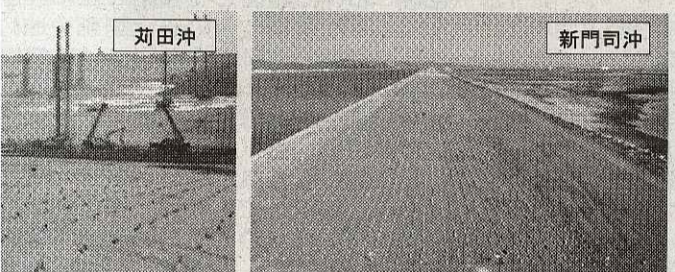
■新製品 (性能向上品) の優位性  
 透水係数 (面内、フィルター) は  
 $1 \times 10^{-1} \text{cm/sec}$  に向上、芯材 (ヤシロープ)  
 6本で材料の座屈と破断が生じにくい。



材料と認定技術  
 フィルター効果、引張  
 強にやさしい天然繊維

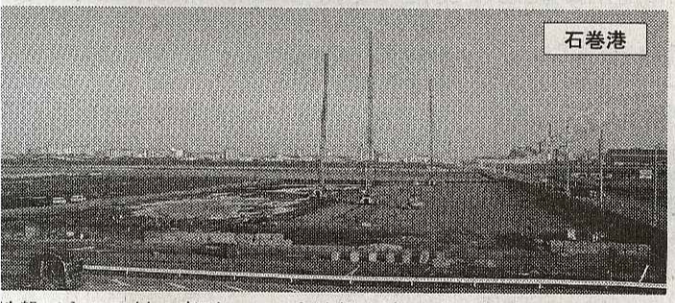
沈下に追随し、座屈  
 なく折れない・破断  
 しません。排水効果  
 良好効果が得られます。  
 材料劣化による  
 圧縮排水効果が  
 認められています。  
 連続打設が可能であ  
 り、自動記録装置  
 にできます。

国土交通省・空港制限区域内・外工事での地盤改良の施工



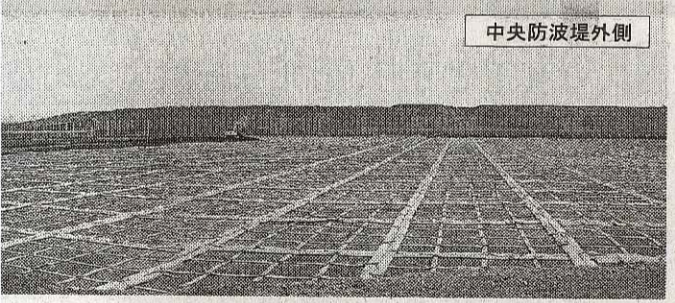
「脱着検知センサーによる」共上がり防止装置、「ドレーン材自動切断・位置」及びFD材の採用 ●施工:面積25.7万㎡、打設長 117万m

「ファイバードレーン(FD)工法」の大深度改良40mの施工



地盤でもFD材の変形なく改良効果を得た。 ●地盤:ドレーン打設深度40m ●施工:面積3万㎡、打設長109万m

「ファイバーマット(FM)工法」の大規模敷設の施工



鉛直と水平材を交差効果促進した。 ●地盤:ドレーン打設深度22.5m ●施工:面積35.3万㎡、打設長 271万m

「施工の信頼性に向けて私たちは総力を結集します」

ファイバードレーン工法研究会

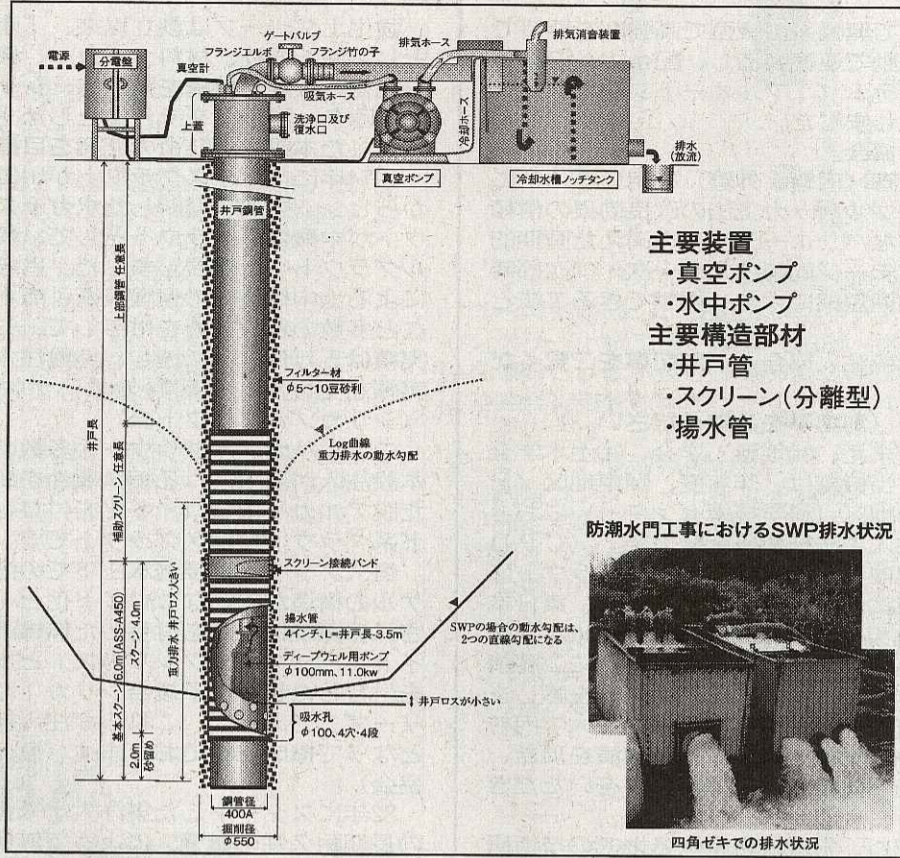
- 正会員 — (50音順)
- 五栄土木株式会社 日本海工株式会社
  - 株式会社ソイルテクニカ 洋伸建設株式会社
  - 大洋基礎株式会社 以上10社
  - 株式会社NAKAGAWA
- 協賛会員 — (50音順)
- 株式会社 サンクラフト 西松建設株式会社
  - 清水建設株式会社 日本海上工事株式会社
  - 大成建設株式会社 日本国土開発株式会社
  - 株式会社竹中土木 株式会社フジタ
  - 中央機械株式会社 株式会社不動テトラ
  - 東亜建設工業株式会社 前田建設工業株式会社
  - 東急建設株式会社 三井住友建設株式会社
  - 東洋建設株式会社 株式会社森本組
  - 戸田建設株式会社 株式会社日産建設株式会社
  - 飛鳥建設株式会社 若菜建設株式会社 以上31社
- 特別会員 — (50音順)
- 復建調査設計株式会社 以上2社

工法研究会 事務局  
 東京都尾道4番地1 株式会社アノ 開発部 ☎0848(20)2196 FAX0848(20)2143

スーパーウェルポイント協会

会長 高橋 茂吉

スーパーウェルポイント工法 (SWP工法) は重力に加え真空ポンプ (負圧) で地下水を集め、水中ポンプで揚水する地下水水位低下工法です (機能の分担)。この仕組みにより従来のウェルポイント工法、ディープウェル工法、バキュームディープウェル工法に比べ多量の地下水を汲み上げます。



スーパーウェルポイント工法の特長

- 揚水能力が大きく、地下水水位低下量が大きい**  
 飽和土に負圧を与え続ける仕組み (構造) であるため高い揚水能力が維持され、地下水面の低下が速く、大きくなります。ディープウェル工法等に比べ1.2倍から数十倍に揚水量がアップし、そのため施工本数も半分以下となり経済的です。
- ドライワークが可能です**  
 浸出水 (重力水、毛管水) の揚水に加え、保留水 (吸着水) の一部も負圧によって回収するため地盤の含水比が低下し、ドライワークが可能となります。特に粘性土においてはトラフカビリティの向上が得られ、改良剤を使わない掘削土となるため、再利用先が制限されず (海への埋め立ても可能)、コスト削減にもつながります。
- 周辺地下水水位の低下が小さい**  
 遮水壁で周辺を取り囲む場合、遮水壁の外の地下水水位の低下が小さい。このことは実験的にも解析的にも説明できますが、本工法が比較的浅い深度に井戸を設置して、地下水水位低下を可能にする工法であることがその理由と考えられます。
- 多様な地質に適用し、様々な用途に対応します**  
 負圧を用いる揚水のため砂礫、砂質土から粘性土までの揚水が可能です。用途においては「地下水水位低下 (水替工)」、「ドライワーク」をはじめ「盤ぶくれ防止対策」に多くの実績があり、最近では「地滑り対策」として注目されています。その他、液状化防止対策、地熱利用計画、地下水資源開発 (地下ダムの揚水井戸)、災害時の水資源確保等にも対応します。

※スーパーウェルポイント工法の基本となる負圧伝播の効果は、当工法以外では発揮出来ませんので、類似品には御注意ください。

スーパーウェルポイント協会

- 〔特別会員〕  
 有限会社アサヒテクノ 岩手県北上市和賀町岩崎新田5-16-81 TEL 0197-73-6015
- 〔正会員〕
- 西松建設株式会社 東京都港区虎ノ門1丁目23番1号 虎ノ門ヒルズ森タワー10階 TEL 03-3502-0962
  - 株式会社大橋商会 広島市西区商工センター4丁目3番17号 TEL 082-277-7744
  - 旭ボーリング株式会社 北上市鬼柳町都島186-1 TEL 0197-67-3121
  - 有限会社 八戸地下開発工業 八戸市大字田面木字前田表1番1 TEL 0178-27-0838
  - 有限会社互幸基礎工業 石巻市伊原津2丁目10-29 TEL 0225-96-2496
  - 株式会社 明翔 札幌市東区北15条東18丁目3-15 TEL 011-785-7750
  - 国土防災技術株式会社 東京都港区虎ノ門3丁目18番5号 TEL 03-3432-3567
  - 日進建工株式会社 愛知県小牧市間々本町260-201 TEL 0568-72-9032
  - 株式会社カナイワ 金沢市神田2-9-19 TEL 076-244-6447
  - 近畿地水株式会社 滋賀県東近江市上岸本町1180 TEL 0749-46-1595
  - 株式会社東さく技工 東京都千代田区内神田2丁目16番11号 TEL 03-3256-1271
  - 株式会社田畑工業所 東京都足立区綾瀬1丁目33番28号 TEL 03-3603-9911
  - 太閤テックス株式会社 広島県広島市安佐北区可部町南原208 TEL 082-818-4580
  - ムサン建設工業株式会社 東京都台東区東上野1-24-2 TEL 03-3835-3631
  - 丸八鋼管株式会社 (予定) 千葉県浦安市鉄鋼通り1-9-8 TEL 047-355-0808
- 本 部: 〒024-0322 岩手県北上市和賀町岩崎新田5-16-81 TEL 0197-73-7699  
 東京支部: 〒105-6310 東京都港区虎ノ門1-23-1 TEL 03-3502-0309

地中壁施工

地中連続壁工法の普及

地中連続壁工法は、大深度地下構造に不可欠な山留工法として代表的な工法です。当協会と鋼製地中連続壁協会各員の累積施工実績を足してからの集計で、約750万m以上の実績を有しております。また、地中連続壁工法は、大深度なく、基礎杭工法としても幾つかの工法は「東京スカイツリー」や「中部電力潮見基礎」でも採用され、その優位性を発揮しています。

当協会としては、地中連続壁工法を理解して頂き、広く採用される事を目的として、地中連続壁協会と鋼製地中連続壁協会、地中壁施工協会の3協会合同で、発注者やコンサルタント及びゼネコンを対象とした合同技術講習会を3年連続で開催しました。

今年度の参加者は、合計239名 (発注者・コンサルタント: 74名) と、前年度の第2回合同講習会より約20名増えており、今後発注されるであろう大深度地下構造物の山留壁や、重要構造物の耐震性向上への関心度が高まりつつあります。

次世代の社会資本整備へ向けて、我が国の地中連続壁工法を、目的として、技術の伝承を含め様々なところであります。(一社)日本基礎建設協会に場所打ち杭の1工法として「連続壁」を普及させ、品質確保にも努力しています。今後とも、関係各位には何卒御指導をお願いします。



平成26年度 地中連続壁協会・鋼製地中連続壁協会 合同技術講習会

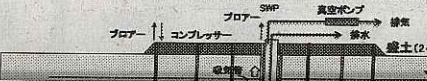
地中壁施工

- 事務局 〒104-0032 東京都中央区八丁堀
- 会 員
- 青山機工 (株) TEL 048-591-9770 (株) 東
  - ケミカルグラウト (株) TEL 03-5575-0511 東
  - 建研工業 (株) TEL 03-3359-8891 (株) 利
  - 成幸利根 (株) TEL 03-5816-7788 (株) 利
  - 成和リニューアルワークス (株) TEL 03-3568-8555 (株) ミ
  - 大容基功工業 (株) TEL 088-872-3810 菱
  - テクノス (株) TEL 03-5228-1181 (株) エ

FD工法協会

A&S工法

○A&S工法 (圧密脱水工法) ○  
 圧縮力 = 地下水水位低下 + 負圧 + 盛土



斜面災害から美しい国土を守る

一般社団法人 斜面防衛協会 JASDIM Japan Association