

【目次】

■ ごあいさつ	P.1
■ TOPICSの紹介	P.1
■ TOPICS：東日本大震災で被災した岩手県の船越漁港の災害復旧例	P.2
■ 環境防災関連製品一覧	P.4
■ お問い合わせ	P.4

■ ごあいさつ ■

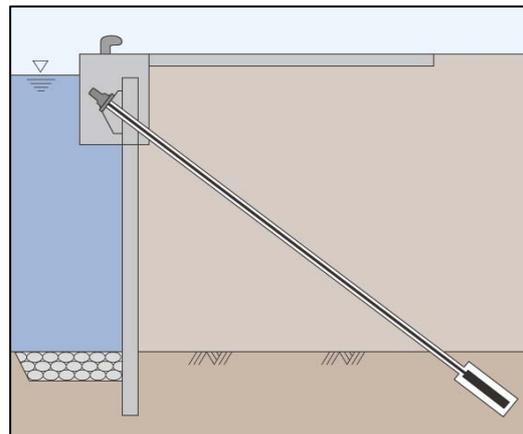
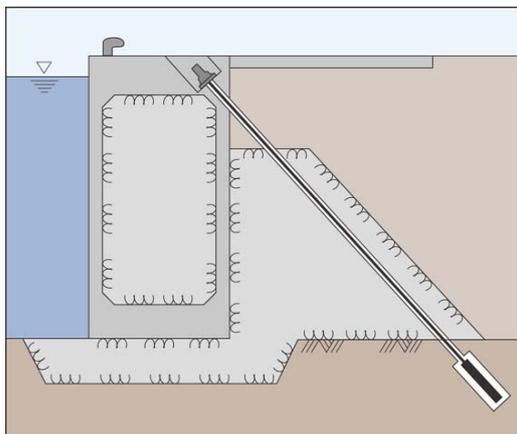
残春の候、皆様にはますますご繁栄の事とお喜び申し上げます。

弊社では、防災対策に関する製品の最新情報等を『SE通信』として定期的に配信させていただいております。皆様方の業務に少しでもお役に立てれば幸いです。

■ TOPICS の紹介 ■

今号の『SE通信』のキーワードは、漁港・港湾施設の補強 です。

グラウンドアンカー工法は、斜面安定や地すべり対策の抑止工法として主に法面分野で多くの実績を残してきており、近年ではさらに幅広い分野へ用途を拡大しております。今回は東日本大震災により被災した岩手県の船越漁港の災害復旧例を紹介いたします。



ケーソン岸壁および矢板岸壁の補強例

概要

東日本大震災により被災した岩手県の船越漁港の-4m岸壁において、グラウンドアンカーによる岸壁の復旧が行われました。地震の影響により岸壁が0.26m沈下し、現況復旧のため嵩上げが必要となったもので、嵩上げにより岸壁が不安定化するため、以下の3工法について比較検討が行われ、その結果、グラウンドアンカーによる補強案が採用されました。



物件名：船越漁港 災害応急工事他
 所在地：岩手県下閉伊郡山田町字船越
 施主名：岩手県沿岸広域振興局
 納入実績：F60TA、F200TA 【86本】

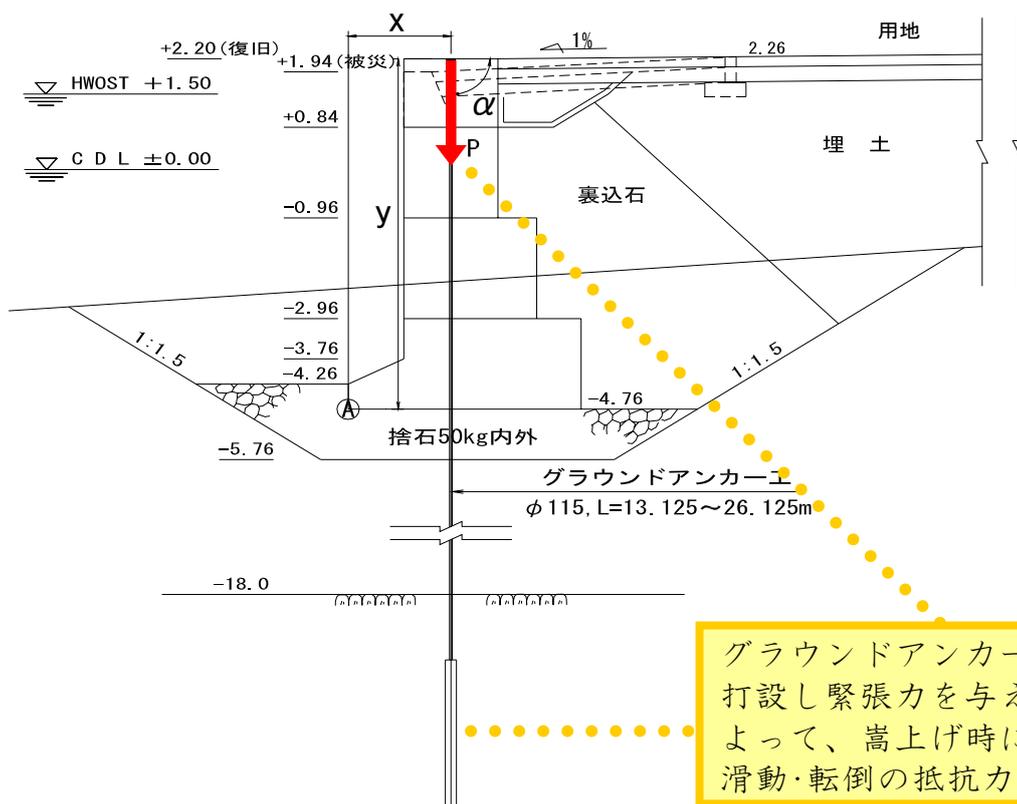


出典：岩手県HPより

	コスト (比率)	工期	特徴
① グラウンドアンカー補強工法	1.00	◎	・施工範囲が小さい ・施工中も港湾機能の維持が可能
② 腹付けコンクリート工(陸側拡幅)	1.80	○	・大規模な掘削が必要
③ 腹付けコンクリート工(海側拡幅)	1.16	○	・捨石の撤去が必要

補強方法

船越漁港の補強断面図



グラウンドアンカーを鉛直に打設し緊張力を与えることによって、嵩上げ時に不足する滑動・転倒の抵抗力を補います

本工法採用の効果

グラウンドアンカー工法は施工範囲が小さいことが特長のひとつです。

本現場では、この特長を活かし数箇所同時に施工を行い、被災から10ヶ月後の平成24年1月に復旧工事を完了させるなど、漁港機能の早期復旧に貢献することができました。



船越漁港の施工状況

製品の紹介

NETIS登録番号:KT-990071-A

グラウンドアンカー工法に用いられる「ダブルアンカーA型」は、維持管理を考慮した超高耐久、大荷重対応アンカーです。

まとめ

港湾施設をはじめとする既設構造物はグラウンドアンカーを用いた補強方法で、施設を供用しながらの耐震補強や被災後の迅速な復旧施工が可能となります。

今回紹介した船越漁港をはじめ、今後も、本工法のメリットを活かし東日本大震災で被災した漁港・港湾の復旧と復興に寄与するとともに、他地域においても漁港・港湾施設の補強をより一層推進いたします。

グラウンドアンカー工法による漁港・港湾施設の主な補強実績

施工時期	件名	施主名	県名	タイプ	本数
1997~2010	的矢港国補海岸高潮対策工事	三重県志摩建設事務所	三重県	F70TA~F360TA	1,185
1999~2000	横浜南本牧耐震護岸補強工事	神奈川県横浜市	神奈川県	F310TA~F360TA	144
2003~2009	小田原漁港耐震補強工事	神奈川県西部漁港事務所	神奈川県	F60TA~T230TA	1,345
2005~2008	金沢港改修工事	国交省 北陸地整 金沢港湾空港整備事務所	石川県	F100TA	280
2006	宮崎港(西地区)岸壁(-7.5m)改良工事	国交省 九州地整 宮崎港湾・空港整備事務所	宮崎県	F70TA~F360TA	368
2008	粟島漁港広域漁港整備(離島)岸壁耐震強化工事	新潟県村上地域振興局	新潟県	F20~F70TA	104
★ 2010	神戸港ポートアイランド(第2期)地区岸壁(PC-14~17)	国交省 近畿地整 神戸港湾事務所	兵庫県	F200TA	450
2010	平成21年度 田子の浦港航路泊地(-12m)保全工事	国交省 中部地整 清水港湾事務所	静岡県	F270~N310	25
2011	室蘭港築地地区岸壁(西-9m)改良工事	国交省 北海道開発局 室蘭開発建設部	北海道	F170TA~F200TA	30
2011	船越漁港災害応急(-4m岸壁)工事 他1工事	岩手県沿岸広域振興局	岩手県	F60TA、F200TA	86

★ 神戸港ポートアイランドの耐震補強事例は2011年6月号にてご紹介しております。
⇒ http://www.se-kankyobosai.jp/mailmaga/2011/SE-tuushin_201106.pdf

1. 永久グラウンドアンカー
 - タイブルアンカーA型
 - タイブルアンカーU型
 - タイブルアンカーM型



タイブルアンカーU型
KIT受圧板

F型

2. 仮設グラウンドアンカー
 - F型
 - F-U型

3. グラウンドアンカー工法用反力体
 - KIT受圧板

4. 切土補強土工法用反力体
 - RSパネル(樹脂製)
 - KITフレーム(鋼製)



RSパネル

タイブル

5. 万能引張材
 - タイブル

6. 地下水集水多重管
 - MTパイプ



MTパイプ

U字郎

7. 樹脂製U字溝
 - U字郎

各種製品の詳細カタログはこちら

⇒ <http://se-kankyobosai.jp/catalog>

【お問合せ】

本メルマガに対するご意見やご要望は下記まで、お気軽にご相談ください。
また設計検討に関する問合せや資料請求も以下までご用命ください。

- 株式会社エスイー 環境防災事業部
- 問合せ専用ページ
- 株式会社エスイーHP
- 環境防災製品分野HP

TEL:03-3340-5510 / FAX:03-3340-5546

<http://se-kankyobosai.jp/contact>

<http://www.se-corp.com>

<http://www.se-kankyobosai.jp>