

平成 30 年 5 月 29 日
株式会社 不動テトラ

地盤改良船「ばいおにあ第 30 フドウ丸」をリフレッシュ

— 海洋インフラの再構築に向け、機能アップ —

株式会社不動テトラ（社長 奥田 眞也）は、平成 5 年に建造したサンドコンパクション船「ばいおにあ第 30 フドウ丸」をリフレッシュし、安全祈願式典を行い、関係者で航行と施工の安全を祈願いたしました。

「ばいおにあ第 30 フドウ丸」は、平成 5 年に、当時盛んであった沖合人工島をはじめとする埋立造成事業に対応するため、大水深・大深度施工を可能とする最新鋭のサンドコンパクション船として造船したもので、今日まで海外含め総延長 2 百万 m 超の砂杭を打設しております。

その後、大規模な埋立造成事業は一段落し、既設港湾設備の耐震化や機能強化が主流となっておりますが、輸送の国際競争力を高め、物流ネットワークを強化する政策が推進される中、国際戦略港湾では、大型のコンテナ船やクルーズ船の接岸を可能とする大深度岸壁の整備や耐震化が社会的要請となっており、海洋での地盤改良工事の必要性を見込み、今回、環境対策や安全対策、操船の自動制御など、機能の向上を含めたりフレッシュを実施いたしました。（打設深度は最大で水面下 70m 程度まで可能）

不動テトラは、今後、様々な海上プロジェクトへの「ばいおにあ第 30 フドウ丸」の適用に向けて積極的な営業を展開していきます。

ばいおにあ第 30 フドウ丸 主要仕様

1. 打設可能な砂杭仕様

砂杭径……………1,000mm～2,000mm

砂杭ピッチ……………2.0m～6.3m

打設深度……………水面下 70m 級（艀装により最大水面下 70m まで可能）

2. 砂杭造成装置

連装数……………3 連装

バイブロハンマ……………300kW

ケーシング……………直径 800mm～1,200mm

3. 船体構造

船体寸法……………長 70m×幅 30m×深 4.6m
排水量……………4,900ton
リーダー高……………艙装により最大水面上 90m

4. 機関部仕様

主機関……………3,000PS×2台
補機関……………155PS
主発電機……………2,500kVA×2台
補発電機……………125kVA

■リフレッシュに伴う新機能・・・作業の効率化、操船性能の向上を目的

○ネットワーク型 RTK-GPS 測位 (VRS 方式) を導入

VRS (Virtual Reference Station) は『仮想基準点』の意味です。移動局 (陸上の測量・船外機の深淺測量) の GPS から携帯電話網で VRS 配信センターへ現在位置を送ると、VRS センターでは送られてきた位置をもとに計算を行い、基地局 (仮想基準点) となる補正データを移動局の GPS へ送り返します。これにより、速やかに正確な位置情報を得ることができます。これまで必要であった固定局の設置が不要となり、2人で2台必要であった受信機も1人1台で測量が可能となり、測量作業が軽減されます。

○作業船位置・回航情報システム導入

作業船の回航経路を記録・表示するシステム (全日本漁港建設協会) を導入しています。GPS で測定された作業船の位置情報を文庫本程度サイズの送信機でセンターシステムに送信することで、作業船の現在位置や回航履歴など、作業船の管理運用に必要な様々な情報がインターネットで提供されます。パソコンやスマートフォンのブラウザで閲覧でき、遠隔にある管理事務所などで、リアルタイムの情報を得ることが可能です。

○その他、船員・作業員の居住環境改善のため設備を一新しています。

・室内・作業照明設備の LED 化 ・船室防音化 ・室内内装一新 ・女性トイレ設置
・ウォシュレット設置 ・風呂桶交換 ・操縦室エアコン交換 ・各船室に専用エアコン設置 ・厨房設備交換

■ お問い合わせ先

本件についてのお問い合わせは、下記までお願いいたします。

株式会社不動テトラ CSR 推進部 TEL 03-5644-8575

■ 建造時の「ぱいおにあ第30 フドウ丸」



■ 艀装時の様子



