

# 水中機械化施工にチャレンジ

潜水作業の安全と効率化を目指した

## 会社沿革

昭和 46 年 岡山県岡山市において、海洋工事の請負会社として古松組を創立

昭和 47 年 本土復帰した沖縄県の港湾工事（岸壁、防波堤等の築造工事）に従事

昭和 52 年 事業規模の拡大に伴い、個人組織から法人組織に移行し、極東潜研株式会社を設立  
資本金 500 万円

昭和 57 年 潜水作業の効率化を目的に、水中バックホウの開発に着手

昭和 58 年 沖縄県における業務拡大に伴い、本社を岡山県から沖縄県那覇市に移転  
水中バックホウ「KM-25MPS」完成 沖縄地区を中心に稼働

昭和 62 年 社名を極東建設株式会社に変更

平成 2 年 本社ビル（極東ビル）を新築（那覇市港町 2-6-18）本社を移転

平成 3 年 糸満工場を新築（糸満市西崎町 5-6-7）

平成 4 年 本工場を拠点にして本格的に海洋施工機械の開発に着手

平成 7 年 資本金を 3,400 万円に増資

平成 13 年 電動油圧式水中バックホウ「TKM120-1」を完成

平成 22 年 第三海堡方塊撤去工事、敦賀原子力発電所 3, 4 号機増設工事等県外の大型海洋土木工事に本格的に従事

平成 24 年 河川や浅海域での作業の効率化を図るため、水陸両用バックホウ「TKM120-6」を開発

平成 26 年 水陸両用バックホウを NETIS に登録

（NETIS 番号：QS-120004-A→平成 31 年 QS-120004-VE）

平成 30 年 シャフト式水中掘削機を開発し、大成建設（株）、（株）アクティオ、極東建設（株）の共同特許（特許第 4792123 号）を取得

令和 6 年 実機（大成建設（株）T-iROBO UW）を製作

現在地（那覇市港町 2-16-1）に本社を移転

飛島グループに参画

## 事業所

### ■本社



〒900-0001 沖縄県那覇市港町2丁目16番1号  
TEL 098-863-3425 FAX 098-863-3439

### 宮古営業所

〒906-0006 沖縄県宮古島市平良字西仲宗根2-5  
TEL 0980-72-9715 FAX 0980-72-9730

### ■糸満工場



〒901-0306 沖縄県糸満市西崎町5丁目6番7号  
TEL 098-995-0106 FAX 098-994-1042

### 石垣営業所

〒907-0014 沖縄県石垣市新栄町51-3  
TEL 0980-82-1532 FAX 0980-82-1551

<http://www.kyokuto-k.co.jp/>

# 会社案内

CORPORATE GUIDE



安全で環境にやさしい、品質の良い施工で社会資本整備に貢献する

 極東建設株式会社

 TOBISHIMA HOLDINGS

## 水中バックホウ Underwater Excavator 電動油圧式 -1.5m~-50m

- ・港湾工事の水中均し作業
- ・海底ケーブルなどのトレンチ掘削
- ・水中小規模浚渫
- ・水中構造物の破碎
- ・陸上バックホウと同等の様々なアタッチメントが装着可能
- ・現在潜水士による直接操縦で現場にて稼働していますが、今後マシンガイダンス付き遠隔操縦方式へシフトする取り組みを研究中
- ・水中 BH の現時点の保有台数：  
3t クラス 1台、12t クラス 1台、20t クラス 3台



## 水陸両用バックホウ Amphibious Excavator ディーゼルエンジン駆動 陸上~-4m

- ・港湾、河川工事の水中均し作業
- ・河川内浚渫作業（特に橋梁下）
- ・海岸工事の汀部、掘削
- ・陸上バックホウと同等の様々なアタッチメントが装着可能
- ・水陸 BH の現時点の保有台数：  
12t クラス 1台、20t クラス 4台



▲遠隔操縦



▲橋梁下浚渫



## 水陸両用キャリヤダンプ Amphibious Crawler Carrier ディーゼルエンジン駆動 陸上~-1.5m

- ・浅水域から陸上にわたって効率よく走破可能
- ・水深-1.5mまで載積状態で走行可能
- ・河川を横断して、土砂、資機材等を運搬
- ・載積荷重 10t、走行速度 11km/hr
- ・保有 11t クラス 1台



## シャフト式水中掘削機 T-iROBO UW

特許取得：特許第 4792123 号

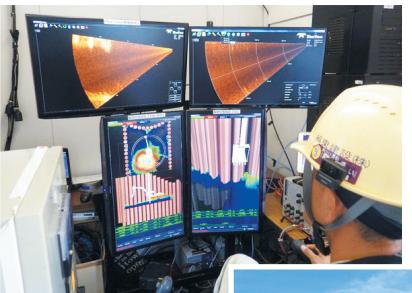
【大成建設㈱、㈱アクティオ、極東建設㈱の共同開発】

- ・シャフトを湖面より湖底に挿し、そのシャフトを伝って潜航する水中掘削機
- ・気中シャフト上座標計測による確実な水中位置計測、マシンガイダンスが搭載された遠隔操縦式の掘削機
- ・急斜面へシャフトが固定できるため、機械の滑落が無く、確実に機械反力が採れる水中掘削機。

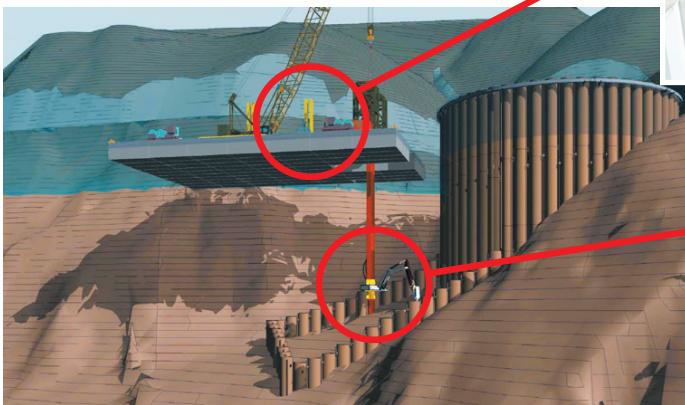
受賞歴

- ・土木学会 技術開発賞
- ・ダム工学会 技術開発賞
- ・日本建設機械施工協会 最優秀賞
- ・エンジニアリング協会 奨励特別賞
- ・国土技術研究センター 国土技術開発賞

の5賞を受賞



▲遠隔操縦



▲水中掘削機

## 水中環境への配慮

- ・当社で使用する油脂類は生分解性のものを使用しており、不慮の故障などで水域に漏出した場合でも自然界的バクテリアで分解される、環境に配慮した油脂を採用した機械です。  
(日油株式会社製 エコマーク認定番号第 09110001)
- ・漏油の原因の 1 つである油圧ホースを少なくするため、操縦席の電気化などを研究、開発し実用化しています。

## KK 極東建設株式会社

本社所在：沖縄県那覇市港町 2-16-1  
TEL 098-863-3425 FAX 098-863-3439

設立：昭和 52 年 5 月 2 日

資本金：3,400 万円

許可：沖縄県知事許可（特-A）

事業内容：総合建設業・測量業・建設用機械製造

営業所：糸満工場・宮古営業所・石垣営業所