

ご質問・VEご提案・見積依頼など、どのようなことでもお気軽にお問い合わせ下さい。お待ちしております。



特殊基礎工事

第243号

新技術情報

令和8年8月



〒781-0014 高知県高知市薊野南町12番31号
[URL] <https://www.ko-marutaka.co.jp>

TEL 088-845-1510 FAX 088-846-2641
[Email] marutaka@ceres.ocn.ne.jp

ICT水陸両用掘削機を用い 競馬場内における浚渫工事



高知競馬場内に設置されている調整池においては、競馬開催時の雨水を一時的に貯留し、周辺地域への急激な流出を防ぐとともに、排水機能の安定維持および洪水リスクの低減を目的とした重要な施設となっています。こうした機能を長期的に確保するため、堆積土砂の除去を目的とした浚渫工事を実施しています。

本工事では、弊社のICT水陸両用掘削機が採用されています。ICT水陸両用掘削機は組立式で、運搬性に優れ、狭小な河川や限られた作業ヤードでも柔軟に対応できる点が特長です。従来の機械では進入が困難であった河川や埋立地などの超軟弱地盤においても、その性能を十分に発揮します。また、大型フロート構造の足回りを採用し、メーカー製ICTバックホウと組み合わせることで、新たなICT水陸両用泥上車として開発しました。これにより超低接地圧を実現し、軟弱地盤への安定した進入を可能としています。さらに十分な浮力を備えているため、水上での浮航作業にも対応できます。

競馬場という不特定多数の来場者がある施設においては、安全性と確実性が特に求められますが、本機械の導入により、制約のある作業環境下でも安定した施工が可能となっています。仕上げ掘削時には、ICTバックホウの爪先位置管理により高さ制御を行うことで、水面下など目視が困難な箇所でも高精度な施工を実現します。これにより余掘りを抑制でき、施工精度の向上に加え、作業日数の短縮および省人化にも寄与しています。

ICT水陸両用掘削機の特徴

■ 工期

UAVの活用により起工測量に要する日数を大幅に短縮できる。

■ 精度

高密度な点群データを活用することで、地形の細かな起伏や施工状況を正確に把握でき、出来形管理や施工数量管理の信頼性向上に寄与する。

■ 施工性

ICT建機によるガイダンス機能を活用することで、オペレーターの経験値に左右されにくい均一な施工が可能となり、施工効率の向上につながる。

■ 品質

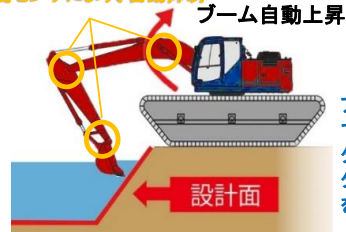
重機内モニターで平面図・断面図を確認しながら施工できるため、現在の掘削状況をリアルタイムで把握でき、高効率かつ高精度な施工が可能となる。

■ 安全性

危険区域への立入りや手元作業員の配置が不要となることで、重機との接触事故を防止でき、安全性が向上する。

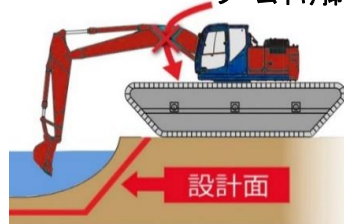
整地アシスト機能

角度センサにより、自動抑制



掘り過ぎ防止機能

ブーム下げ抑制



設計データとリンクしており、コントロール機能を使用しなくても設計データを傷つけることはない。デフォルトでは、設計データより15cm上で止まるようになっている。

地域防災・減災に取り組み 河川・港湾等における浚渫工事

組立式自航艇、超ロングバックホウの活用

近年、集中豪雨や台風の激甚化により、河川の氾濫や浸水被害への対策が重要となっています。河川や漁港では、土砂の堆積による排水能力の低下が、洪水や冠水被害の要因となっています。弊社では、河川・漁港等の浚渫工事を通じて堆積土砂を除去し、排水機能や貯留機能を回復させることで、地域防災・減災に取り組み、自社開発した組立式自航艇および超ロングバックホウを活用しています。組立式自航艇は、分割・組立が可能な構造により現場までの運搬において優れ、狭小な河川や限られた作業スペースにも柔軟に対応が可能です。また、21m超ロングバックホウは、組立台船と併用することで、通常の重機では施工が困難な水上箇所においても、効率的かつ安全な浚渫作業を実現しています。これにより、地域インフラの維持管理と防災機能の強化に寄与しています。

岩間大橋橋梁修繕工事
(パイプフロナー工法・
組立式自航艇)
工事場所: 高知県四万十市



勝間橋橋梁修繕工事
(締切りパネル工法・
組立式自航艇)
工事場所: 高知県四万十市



高瀬橋橋梁修繕工事
(締切りパネル工法・
組立式自航艇)
工事場所: 高知県四万十市



今成橋梁修繕工事
(水陸両用掘削機)
工事場所: 高知県四万十市



三里橋橋梁修繕工事
(締切りパネル工法・
組立式自航艇)
工事場所: 高知県四万十市



須崎港浚渫工事
(超ロングバックホウ)
工事場所: 高知県須崎市



三津漁港浚渫工事
(超ロングバックホウ・組立台船)
工事場所: 高知県室戸市



名鹿漁港航路浚渫工事
(組立式自航艇)
工事場所: 高知県四万十市



最近の受賞歴



四国地方の現場で、鋼管橋脚SqCピア工法を使用する仮橋の架設工事において、安全衛生作業を心掛け、労働災害の防止に努めた事が評価され、西松建設(株)四国支店様より、表彰を賜りました。



弊社の特定技能1号社員である孫氏が、日頃より安全作業を徹底し、労働災害防止に積極的に取り組んできた姿勢が高く評価され、清水建設(株)様より表彰を賜りました。



四国地方における基礎工事の施工現場において、無災害・無事故で完工を達成したことが高く評価され、弊社施工工事部の川村氏が、(株)安藤・間 四国支店様より表彰を賜りました。



弊社工場部の中越氏および中村氏は、多年にわたる職務に精励し、業務の発展ならびに会社への多大な貢献に尽力してまいりました。このたび、その永年にわたる功績が高く評価され、高知商工会議所様より表彰を賜りました。



このたび、鹿島建設(株)四国支店様の改善事例発表会において、【鋼矢板設置のための岩盤連続削孔の開発】を発表させていただき、優秀賞を受賞しました。

【最優秀作品】
(労働安全の部)
違和感に気付いた瞬間 手を止める みんなを守る好判断

このたび、ミタニ建設工業(株)様が実施された安全衛生標語の募集において、弊社営業管理部の井上氏が応募した【違和感に気付いた瞬間 手を止める みんなを守る好判断】が、最優秀作品に選ばれました。

熱中症対策 最新型の冷却服を支給

近年、夏季の気温上昇に伴い、熱中症のリスクがますます高まっています。当社では、社員一人ひとりが安心して業務に取り組むことができる環境づくりを重要な課題の一つとして捉え、熱中症対策のさらなる強化に取り組んでいます。その一環として、空調服の支給に加え、**最新型の冷却服**を社員に追加支給しました。空調服+冷却服をW活用することで、暑さによる身体への負担を軽減し、特に高温環境下で業務を行う社員の安全確保と快適な作業環境の実現を目指しています。

高知建機技能センター 技能講習開催予定

詳細はこちら→<https://www.ko-marutaka.co.jp/sitemap/>

車両系整地等(外国語)8月19日(水)~8月25日(火)



配信停止・変更・問い合わせはmarutaka@ceres.ocn.ne.jpまで連絡お願い申し上げます。