

編集後記

今年は猛暑が10月初旬まで続く異様な気候でしたが、秋も深まり、これから冬を迎えます。夏の猛暑が冬にどう影響を与えるのか、気候の変化が気になるところです。

さて、11月号の特集は「港湾・海洋・海岸施設」です。輸出入の玄関口であるコンテナターミナルの整備、クルーズ船の旅客ターミナルの整備に加え、洋上風力発電設備設置による再生エネルギーへの対応など、今後の日本を支える施設・設備の新設・更新が進められています。また、これらを支える技術、機械についても注力されており、本号でこれらの最前線について紹介しています。

まず巻頭言は、東京工業大学の岩波教授に執筆していただきました。港湾・海洋・海岸における調査や施工には作業船や建設機械の保有・更新は不可欠だが、生産性や脱炭素などの社会的ニーズや既存ストックの有効活用の配慮などが必要と述べられています。

また行政情報では、国土交通省から港湾におけるi-Constructionの取り組み、コンクリート製浮体式風力

発電施設の設計ガイドラインについて紹介していただきました。

特集技術報文では港湾施設・海洋構造物の実例として、新潟港、高知県須崎港、長崎港での取り組みについて述べられています。海洋工事・工法としては、i-Constructionを用いた浚渫工事、プレキャストを用いた工事や工法について掲載されています。海洋工事機械・設備・システムとしては、洋上風力発電設備の施工に期待のかかる新しい自己昇降式作業台船やデジタル化技術、i-Constructionに対応したブロック据え付けシステムなど、港湾施設・海洋構造物並びに施工する機械・システムの最前線についてお届けしています。また、投稿論文として「建設機械施工における安全確保に関する一考察」について土木研究所、芝浦工業大学から寄稿していただきました。

交流のひろばでは、「海の地図PROJECT」という興味深い取り組みについても紹介されています。

最後に、これらの執筆を快く受けていただいた執筆者、並びに協力いただきました執筆者の方々へ深くお礼を申し上げます。ありがとうございました。

(穴井・松澤)

機関誌編集委員会

編集顧問

今岡 亮司	加納研之助
後藤 勇	新開 節治
関 克己	高田 邦彦
田中 康之	田中 康順
中岡 智信	渡邊 和夫
見波 潔	

編集委員長

中野 正則	日本ファブテック(株)
-------	-------------

編集委員

渡邊 賢一	国土交通省
槻瀬 誠	農林水産省
木村 桂一	(独)鉄道・運輸機構
岡本 直樹	(一社)日本機械土工協会
穴井 秀和	鹿島建設(株)
赤坂 茂	大成建設(株)
宇野 昌利	清水建設(株)
加藤 友希	(株)大林組
出口 明	(株)竹中工務店
宮川 克己	(株)熊谷組
松本 清志	(株)奥村組
京免 継彦	佐藤工業(株)
平田 惣一	鉄建建設(株)
副島 幸也	(株)安藤・間
松澤 享	五洋建設(株)
飯田 宏	東亜建設工業(株)
佐藤 裕	日本国土開発(株)
丑久保吾郎	(株)NIPPO
室谷 泰輔	コマツ
山本 茂太	キャタピラー・ジャパン
花川 和吉	日立建機(株)
丹治 雅人	コベルコ建機(株)
漆戸 秀行	住友建機(株)
大竹 博文	(株)加藤製作所
田島 良一	古河ロックドリル(株)
鈴木 健之	施工技術総合研究所

事務局

(一社)日本建設機械施工協会

12月号「先端建設技術特集」予告

・自動化・自律化協会の取組 ・油圧ショベルを無線で遠隔操作、西松建設が開発したシステムの工夫「トンネルリモスエクスカベータ」 ・建設機械や車両における受動的身体揺動の模擬生成 ・シールド工事で測量機器の盛替え不要の自動連続測量システムの開発 ・トンネル覆工コンクリート全自動打設システムの施工実績 ・コンクリート湿潤養生 自動認識ロボットの開発 ・世界初、燃料電池を動力源としたラバータイヤ式門型クレーンの開発と実証試験に成功 ・山岳トンネル掘削の作業状況を自動分析するAIシステム「CyclEye®」 ・山岳トンネル用の自動ズリ積込み機 ・AI-ロードヘッダの開発 ・山岳トンネル施工管理システム「Hi-Res」の展開 ・トンネル吹付けコンクリートの面的厚さ管理技術 ・掘削具合の可視化技術「SP-MAPS」をトンネル切羽に適用 ・NETIS登録技術拡張現実技術を利用した3Dモデル現場可視化システム Trimble Site Vision ・点群データを利用した施工事例 ・ローカル5Gを活用した自動走行及び4K映像の実証実験に関する取組み

【年間定期購読ご希望の方】

- ①書店でのお申し込みが可能です。お近くの書店へお問い合わせください。
②協会本部へのお申し込みは「年間定期購読申込書」に必要事項をご記入のうえFAXをお送りください。

詳しくはHPをご覧ください。

年間定期購読料(12冊) 10,032円(税・送料込)

建設機械施工

第75巻第11号(2023年11月号)(通巻885号)

Vol.75 No.11 November 2023

2023(令和5)年11月20日印刷

2023(令和5)年11月25日発行(毎月1回25日発行)

編集兼発行人 金井道夫


印刷所 日本印刷株式会社

発行所 本部 一般社団法人 日本建設機械施工協会

〒105-0011 東京都港区芝公園3丁目5番8号 機械振興会館内

電話 (03) 3433-1501; Fax (03) 3432-0289; <http://www.jcmanet.or.jp/>

施工技術総合研究所	〒417-0801 静岡県富士市大淵 3154	電話 (0545) 35-0212
北海道支	〒060-0003 札幌市中央区北三条西2-8	電話 (011) 231-4428
東北支	〒980-0014 仙台市青葉区本町 3-4-18	電話 (022) 222-3915
北陸支	〒950-0965 新潟市中央区新光町 6-1	電話 (025) 280-0128
中部支	〒460-0002 名古屋市中区丸の内 3-17-10	電話 (052) 962-2394
関西支	〒540-0012 大阪市中央区谷町 2-7-4	電話 (06) 6941-8845
中国支	〒730-0013 広島市中区八丁堀 12-22	電話 (082) 221-6841
四国支	〒760-0066 高松市福岡町 3-11-22	電話 (087) 821-8074
九州支	〒812-0013 福岡市博多区博多駅東 2-4-30	電話 (092) 436-3322

本誌上への広告は  有限会社 サンタナ アートワークス までお申し込み、お問い合わせ下さい。

〒103-0013 東京都中央区日本橋人形町 2-21-5 井手口ビル 4F TEL: 03-3664-0118 FAX: 03-3664-0138

E-mail: san-mich@zam.att.ne.jp 担当: 田中