

編集後記

新型コロナウイルス発症のリスクも下がり、デスクワークもリモート化、オンライン会議などは定着し、電子データでの会計処理化など、より電子化、効率化を求めた社会になっている状況であります。建設現場でも、人手不足の解消、作業の効率化、安全対策などの取組みがさらに進められている状況です。本号のテーマは先端建設技術であります。AIや画像センサ、LiDAR距離計などを使用した、建設現場での遠隔操作、自動化運転、建設機械の実証実験、開発の状況などを紹介しています。人の操作で行っている作業を、各センサによる検出、認識で操作指令を出すなど、様々な状況を網羅する技術の進歩は加速してきている状況です。巻頭言では筑波大学の油田名誉教授にご執筆をいただきました。自動運転の難しさ、人と仕事の分担をどうするかを述べられています。実際に現場で起こる様々な状況を全て認識、予想することはまだ完全にできない状況です。機械が判断できない状況になった場合、どう対

応するかが主題となるのではないのでしょうか。よりセンサ類の精度を上げ、リスクを下げ、機械が自ら判断して機能を停止するなどの精度が求められてきますが、反面、機器設定のコスト高額化も考慮しなければなりません。操作スキルも上げることが必要となってきます。人材も減少、高年齢化が進み、簡単な操作で作業できないと、せっかくの機能も行えなくなってしまいます。人材の育成も非常に大きな課題であります。財政難で公共事業費が縮小されて、十分な人員と予算を確保できない中、行政機関、大手建設会社、建設機械メーカーによる遠隔化、自動化、自立化はまさに進めていかなければならない機能となっています。各社様々な協業を行い、技術を進歩させておりますが、共通ルールの作成も必要となると思います。人が建設現場でどうすれば効率的になるかは各社同じ問題です。いかにアナログな作業を変えることができるか、いかに効率的に作業できるかによると思います。最後になりますが、貴重なお時間を割いていただき、ご執筆いただいた方々にこの場を借りて厚く御礼申し上げます。

(宮川・大竹)

1月号「建設機械特集」予告

・建設機械施工分野の最新取組 ・中小企業イノベーション創出推進事業 (SBIR) ・0.28 m³ 油圧ショベル用マシンガイダンスと安全機能 ・フル電動ミニショベルの研究 ・新型ミニショベル 3.0tと3.5tの商品紹介 ・ホイール式油圧ショベル ZX125W-7 ・後方超小旋回型マテリアルハンドリング機 SH235XLC-7 ・大型油圧ブレーカによる破碎作業の効率化~100t級油圧ショベル用ブレーカ Fxj1070aの開発 ・TS160-3Guardman ・不整地運搬車 MST110C ・設置占有幅削減と作業領域拡大を実現する新型橋梁点検車 ・大型トラック搭載型クレーン『ユニッククレーン 新型G-FORCE』 ・新型ラフテレーンクレーン~最大つり上げ荷重25t SR-250R II

【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)

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 |
| 河原 圭司 | 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

建設機械施工

第75巻第12号 (2023年12月号) (通巻886号)

Vol.75 No.12 December 2023

2023 (令和5) 年12月20日印刷

2023 (令和5) 年12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 部 〒060-0003 札幌市中央区北三条西2-8 | 電話 (011) 231-4428 |
| 東北支 部 〒980-0014 仙台市青葉区本町 3-4-18 | 電話 (022) 222-3915 |
| 北陸支 部 〒950-0965 新潟市中央区新光町 6-1 | 電話 (025) 280-0128 |
| 中部支 部 〒460-0002 名古屋市中区丸の内 3-17-10 | 電話 (052) 962-2394 |
| 関西支 部 〒540-0012 大阪市中央区谷町 2-7-4 | 電話 (06) 6941-8845 |
| 中国支 部 〒730-0013 広島市中区八丁堀 12-22 | 電話 (082) 221-6841 |
| 四国支 部 〒760-0066 高松市福岡町 3-11-22 | 電話 (087) 821-8074 |
| 九州支 部 〒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
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