建設機械施工 19

Vol.73 No.12 December 2021 (通巻 862 号)

目 次

特 集

先端土木・建設技術の開発

巻頭言

4 ICT 施工におけるセンサ特性の理解

佐田 達典 日本大学 理工学部 交通システム工学科

行政情報

5 国土交通省におけるデータ利活用の取組

廣瀬健二郎 国土交通省 大臣官房 技術調査課 建設生産性向上推進官

10 「国土の長期展望」最終とりまとめ

藤井 裕基 国土交通省 国土政策局 総合計画課

特集・ 技術報文 19 みちびき利用の次世代高精度衛星測位 CLAS と MADOCA-PPP の測位性能

受信機1台でセンチメートル級測位が可能なみちびきの補強サービス

岡本 修 (独)国立高等専門学校機構 茨城工業高等専門学校 国際創造工学科 機械・制御系 教授

26 点群データを活用した公共事業の高度化

今井 龍一 法政大学 デザイン工学部 都市環境デザイン工学科 教授

34 現場で使える公共構造物デジタルツインの構築

中村 健二 大阪経済大学 情報社会学部 教授

塚田 義典 摂南大学 経営学部 准教授

40 点群データを用いた時空間解析の最新動向

梅原 喜政 関西大学 先端科学技術推進機構 特別任命助教

中原 匡哉 大阪電気通信大学 総合情報学部 講師

46 仮想県土「VIRTUAL SHIZUOKA」構築に向けた取り組み

増田慎一郎 静岡県 建設政策課 未来まちづくり室長

杉本 直也 静岡県 建設政策課 未来まちづくり室 イノベーション推進班 班長

芹澤 啓 静岡県 建設政策課 未来まちづくり室 イノベーション推進班 主査

51 建設 DX 実現に向けた取組み

内藤 陽 ㈱竹中工務店 生産本部 生産企画部

56 SLAM を用いた3次元測量

点群データの取得と計測精度

岡田 雅史 TPホールディングス㈱ 特販営業部 部長

伊藤 孝 (株)小林コンサルタント 技術部 設計課 課長

田嶋 誠司 (㈱小林コンサルタント 技術開発部 技術管理室 室長

63 自動建機群の協調制御システムの実証

様々な機種・制御方式の自動建機での協調制御システム「T-iCraft®」の開発

若山 真則 大成建設(株) 土木本部機械部 メカ・ロボティクス推進室 課長

小森 聡 大成建設㈱ 土木本部機械部 機械計画室 主任

中居 拓哉 大成建設㈱ 土木本部機械部 メカ・ロボティクス推進室 係員

68 水中作業の ICT 技術 小型水中バックホウの開発

水中ガイダンスシステムの導入

古川 敦 ㈱熊谷組 土木事業本部 ICT 推進室 担当部長

杉本 幸司 (㈱熊谷組 土木事業本部 電力営業部 部長

北原 成郎 (料熊谷組 土木事業本部 ICT 推進室 室長

74 簡単に素早く設置できる防音壁の開発

NETIS 登録技術 アコーディオン防音壁

宮瀬 文裕 清水建設㈱ 土木技術本部 設計部 主査

宇野 昌利 清水建設㈱ 土木技術本部 イノベーション推進部 主査



	81	ビーコンを活用した安全な施工管理 セーフティリマインダー 飛田 悠樹 丸五ゴム工業㈱ 宇野 昌利 清水建設㈱ 土木技術本部 イノベーション推進部 主査 西川 祐矢 ジオサーフ㈱
	86	2 層式鋼製伸縮装置による桁端部漏水対策技術 N-FC フィンガージョイント 小峰 籾一 日本ファブテック㈱ 技術研究所 係長
	91	点群データを用いた道路防災点検の高度化と 災害査定の支援 道路防災におけるデジタルツイン技術の適用 田中 義朗 日本工営㈱ 国土保全事業部防災部 専門部長 平野 順後 ㈱日本インシーク 技術本部 技術開発室 室長
ずいそう	98	福岡ダム紀行〜週末チャリ旅〜 岩本 英司 日刊建設工業新聞社 九州支社長
	101	キリシタンの津波伝説 松嶋 憲昭 扇精光コンサルタンツ㈱
CMI 報告	103	山岳トンネル覆工における分割型プレキャスト 覆工システムの開発 #野 裕輝 (一社) 日本建設機械施工協会 施工技術総合研究所 研究第一部 研究員
	107	新機種紹介 機関誌編集委員会
統計	108	建設工事受注額・建設機械受注額の推移 機関誌編集委員会
	109	行事一覧 (2021年10月)
	114	編集後記(斉藤·宇野)
その他	115	"建設機械施工"既刊目次一覧 2021年1月号 (第851号) ~ 2021年12月号 (第862号)

◇表紙写真説明◇ NETIS 技術(アコーディオン防音壁)のテーマ設定型 (技術公募)試験状況

写真提供:清水建設(株)

·撮影時期:2020年2月

·撮影場所:施工技術総合研究所(静岡県富士市)

・NETIS 登録番号: QS-200029-A

・テーマ設定型:17 建設機械の騒音低減に資する技術 R02.07

アコーディオン防音壁は、フレームは折畳可能なため、折畳んだ状態で現場に搬入し、使用時に伸ばして使用する。設置、移動が容易であり、移動しながらの作業、夜間の道路工事等の時間制約のある作業で騒音低減に資する。本試験において、A特性音響パワーレベルの低減量は9.9 (dB) であった。

2021 年(令和3年) 12 月号 PR 目次	【カ】 コベルコ建機㈱ 表紙 2	デンヨー(株)·············後付 6 大和機工株)···················後付 5	マルマテクニカ(株) 後付 7 三笠産業株) 後付 8
ヴィルトゲン・ジャパン(株)··· 表紙 4	[9]	[7]	株三井三池製作所表紙3
朝日音響㈱後付 1	株鶴見製作所後付 4	マシンケアテック(株) 後付 2・3	【ヤ】 吉永機域(株)