建設機械施工

Vol.76 No.11 November 2024 (通巻 897 号)

目 次

> 特 集

道路

巻頭言

自動化に向かって

砂金 伸治 東京都立大学 都市環境学部 都市基盤環境学科 教授

行政情報

令和6年能登半島地震と道路構造物 道路構造物の被害状況と技術基準の方向性

> 竜郎 国土交通省 道路局 国道・技術課 技術企画グループ 蓜島 洋伸 国土交通省 道路局 国道・技術課 技術企画グループ児玉 祐一 国土交通省 道路局 国道・技術課 技術企画グループ

11 道路行政における技術研究開発

現場ニーズから普及まで

竜郎 国土交通省 道路局 国道・技術課 技術企画グループ 本村信一郎 国土交通省 道路局 国道・技術課 技術企画グループ 貴洋 国土交通省 道路局 国道・技術課 技術企画グループ

特集技術報文

17 道路橋の床版取替を高速で行う施工システム

ソーシャルロスの低減を目指した「スマート床版更新 (SDR) システム®」

新井 崇裕 鹿島建設㈱ 土木管理本部 土木技術部 リニューアルグループ グループ長

山中 宏之 鹿島建設㈱ 土木管理本部 プロジェクト推進部 部長 三室 恵史 鹿島建設㈱ 機械部 機械技術イノベーショングループ

22 ドローンを活用した長大橋の自動点検に向けた実証実験

岡田 舜啓 首都高速道路㈱ 保全・交通部 点検・補修推進室 点検・補修推進課

27 構造物の長寿命化を目指し,さびにくい新たな凍結防止剤の導入

恩田 雅也 中日本高速道路㈱ 技術本部 高度技術推進部 技術開発課 課長 石田 篤徳 中日本高速道路㈱ 技術本部 高度技術推進部 技術開発課 課長代理

33 アスファルト舗装施工情報における一元管理システムの開発

伸 (株) NIPPO 総合技術部 機械統括グループ 係長 竹内

覚 ㈱ NIPPO 総合技術部 機械統括グループ 生産技術担当課長

 典彦
 (株) NIPPO
 関西支店
 舗装事業部
 課長

 仁
 (株) NIPPO
 関西支店
 技術部
 課長

39 東名多摩川橋床版取替工事にて施工シミュレータ

「GEN-VIR」を活用

生産性向上とリスク把握に向けた取り組み

河原 大輔 ㈱大林組 技術本部 技術ソリューション部 主任

酒井 伯文 トヨタ自動車㈱ 未来創生センター R-フロンティア部 生産革新研究領域 生産革新グループ長

45 画像を用いた球体マーカー検知および自動停止機構の開発 千野 雅紀 ㈱安藤・間 技術研究所フロンティア研究部 主任

50 小型路面切削機:周囲確認補助システムの開発

小型路面切削機における作業員安全性向上への取り組み

剛 範多機械㈱ 技術統括部

アスファルトフィニッシャの遠隔操作技術の開発 54

板東 芳博 世紀東急工業㈱ 技術本部 技術研究所 所長

60 アスファルトフィニッシャーの自動化

寺元 陶太 住友建機㈱ 技術本部 道路機械技術部 主任技師 **浅井 友章** 日本道路㈱ 生産技術本部 技術部 課長

66 施工現場の各プロセスの調和へ向けたプラットフォームの構築

SiteOrchestration による施工のオートメーション化への対応

新居 和展 サイテックジャパン(株) プロダクトマーケティンググループ チーフエンジニア



	72	低炭素社会の実現に向けた道路インフラの革新 走行中 EV にリアルタイムで給電できる無線給電道路の開発
		新藤 竹文 大成建設㈱ 技術センター 社会基盤技術研究部 栄誉研究員
		遠藤 哲夫 大成建設㈱ 技術センター 先進技術開発部 次長 久野 晃弘 大成ロテック㈱ 技術本部 技術研究所 次世代舗装試験所長
		澤口 実 大成ロテック㈱ 北信越支社 技術室 課長代理 大平 孝 豊橋技術科学大学 未来ピークルシティリサーチセンター 特任教授
		水谷 豊 豊橋技術科学大学 未来ビークルシティリサーチセンター 特任助手
	82	アスファルトプラントにおける水素燃料利用
		今田 雄司 日工㈱ 開発部 開発1課 課長 村本 孝 前田道路㈱ 技術研究所 生産技術開発室 係長
	88	フル電動式4トンコンバインドローラの開発
		吉田悠一郎 酒井重工業㈱ 開発本部 新技術開発部 EV&CN グループ 技師補
交流のひろば	94	「道の駅」のネットワークを利用した地域活性化の取り組み
		南房総市「道の駅」8駅ネットワークを事例として
		松尾 隆策 明治大学 商学部 特任准教授 博士(経済学)
ずいそう	99	不思議の国 インド
		安田 智之 グレートスタージャパン㈱ 代表取締役社長
	101	SDGs とソーシャルインパクト
		髙橋 修 長岡技術科学大学 環境社会基盤系 教授
部会報告	103	新東名高速道路 河内川橋工事見学会 報告機械報金 基礎工事用機械技術委員会
	107	令和 6 年度建設業 ICT 安全 WG 見学会 報告
CMI 報告	111	
OWN +K E	111	急傾斜法面等に適用できる草刈り技術の評価 #野 歩惟 (-社) 日本建設機械施工協会 施工技術総合研究所 研究第三部 研究員
統計	110	
が日日	116	建設業界における外国人材の受け入れについて
		渡瀬 友博 (一社) 建設技能人材機構 調査研究部長
	122	令和6年度(2024年度)建設投資見通し
		国土交通省 総合政策局 建設経済統計調査室
	129	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
	130	行事一覧 (2024年9月)
	134	編集後記(丑久保・大竹)

◇表紙写真説明◇

アスファルト舗装施工情報における一元管理システムの開発

写真提供:㈱NIPPO

アスファルト舗装施工情報一元管理システム「Paving Manager-As」は、舗装用材料の温度管理情報・施工位置情報、施工時の気象情報、出来形記録をブラウザ型アプリケーションに蓄積することで、施工・維持管理双方の作業効率化に活用できるシステムである。

2024 年(令和 6 年) 11 月号 PR 目次	【力】	[/>]	[ヤ]
【ア】	コベルコ建機日本㈱ 後付 1	Bauma 2025 ····· 表紙 2	吉永機械(株) 表紙
朝日音響㈱ 表紙3	コマツカスタマーサポート(株)… 表紙 4	[7]	
	[9]	マルマテクニカ(株) 後付 4	
	大和機工(株) 後付 2	三笠産業(株) 後付 3	