建設機械施工 10

Vol.77 No.10 October 2025 (通巻 908 号)

目 次

解体, 3R, 建設発生土·廃棄物処理 特

巻頭言

本格化するサーキュラーエコノミー

共創原理によって建設副産物の高度な循環利用を

細田 衛士 東海大学 学長補佐 政治経済学部経済学科 教授

行政情報

福島第一原発事故で発生した除去土壌等に係る取り組み 5 石川 洋一 環境省 環境再生グループ 復興再生利用・最終処分事業推進 担当参事官室 参事官補佐

第五次循環型社会形成推進基本計画 12 循環経済を国家戦略に

祥 環境省 環境再生・資源循環局 総務課循環型社会推進室 企画官

特集技術報文

精密衝撃破砕工法による馬蹄形ジベル式合成桁橋の 18 RC 床版解体・撤去

波動伝播経路誘導による精密衝撃破砕のための装薬設計理論と実際

良 (株)カナデビアエンジニアリング 機械建設事業部 チームリーダー

上西 幸司 東京大学 大学院新領域創成科学研究科 教授

中森純一郎 三井住友建設(株) 技術研究所 山地 宏志 三井住友建設㈱ 技術研究所

24 鉄骨プラズマ切断装置を用いた環境配慮型超高層建物解体工法

 谷
 卓
 清水建設㈱
 建築総本部
 生産技術本部
 機械計画部
 機械エンジニアリンググループ

 西村
 淳
 清水建設㈱
 建築総本部
 生産技術本部
 機械計画部
 部長

良史 清水建設㈱ 建築総本部 企画開発部 先端技術開発グループ

29 世界最大級の超大型解体重機を用いた煙突解体

旧出雲エネルギーセンター解体工事

小川 雅史 (株)鴻池組 建築事業総轄本部 技術本部長

池田 幸貴 (株)鴻池組 山陰支店建築部 工事事務所 所長

打撃速度可変型油圧ブレーカの紹介 34

佐々木 晶 エピロックジャパン(株) サービス部統括部長

JIS 規格外フライアッシュを用いた 38 CSG 配合検討とダム本体への適用

大井 篤 鹿島建設㈱ 東北支店 成瀬ダム堤体打設 JV 工事事務所

解体建物の構造部材を新築へ生かすリユースの取り組み 44

リユース活用の実証実験プロジェクト: 大林組技術研究所「オープンラボ 3」新築計画

岸 浩行 (㈱大林組 設計本部 構造設計部 上級主席技師 **寺井 千絵** (㈱大林組 設計本部 構造設計部 担当課長

軽油代替燃料を用いた建機運用実験 51

持続可能な施工プロセスの確立に向けて

勝二 理智 (株) 大林組 技術本部 技術研究所 地盤技術研究部 課長

山本 巖 ㈱大林組 環境経営統括室 推准部 部長

暁 (株)大林組 ロボティクス生産本部 生産技術第三部 カーボンニュートラル課 課長

56 建設発生土を有効利用した静的締固め砂杭工法の現場適用事例 火力発電所におけるリソイル Pro 工法の適用事例

 永石
 雅大
 (株/不動テトラ
 地盤事業本部
 機械技術部
 機械技術企画課
 課長

 朝妻 凉
 (株/不動テトラ
 地盤事業本部
 技術館
 技術企画課

 財務
 次
 (株/工動テトラ
 地盤事業本部
 技術部
 技術企画課

羽渕 博臣 ㈱奥村組 技術本部 環境ソリューション部 環境企画課 課長

ハイパースペクトルを用いた災害廃棄物の種類と量の推定 61

67 廃棄物処理施設整備の最前線

ごみ焼却施設の DX 技術導入事例と効果

上村 愛優 JFE エンジニアリング(株) 環境本部 環境プラント事業部 計画部 第一計画室 副課長



	71	カーボンニュートラルに向けた建設現場の新たな取り組み 再生可能エネルギーの採用や重機の電動化ならびに 環境配慮型燃料による CO ₂ 排出量を削減 佐藤 圭一 (株長谷エコーポレーション 建設部門 環境みらい創造部 建設 BIM 推進部 DX 推進部 統括部長 西野 慶 (株長谷エコーポレーション 建設部門 第四施工統括部 建設 3 部 部長
投稿論文	78	在来線非電化鉄道トンネルにおける
		ロックボルト穿孔作業の機械化
		大場 宏樹 仙建工業㈱ 本社土木本部 土木エンジニアリング部 部長 志子田洋一 仙建工業㈱ 本社土木本部 土木エンジニアリング部 次長 佐々木崇人 仙建工業㈱ 本社土木本部 土木エンジニアリング部 副課長 池田 尚 仙建工業㈱ 本社土木本部 土木エンジニアリング部 副課長 伊深 佳典 仙建工業㈱ 本社土木本部 土木本部 部長
ずいそう	88	歴史街道を歩く
		塩形 幸雄 清水建設㈱ 広島支店 参与
	90	未来を予見した 50 年前の音楽 岩本 英司 日刊建設工業新聞社 事業本部 取締役待遇企画・制作局長
部会報告	92	吉野瀬川ダム建設工事・水海川導水トンネル3期工事
		見学会報告 機械部会 基礎工事用機械技術委員会
CMI 報告	95	
		新田 健太 (一社) 日本建設機械施工協会 施工技術総合研究所 研究第二部 研究員 小野 秀一 (一社) 日本建設機械施工協会 施工技術総合研究所 研究第二部 部長
	100	新工法紹介 機関誌編集委員会
統計	101	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
	102	建設企業の海外展開 機関誌編集委員会
	105	行事一覧 (2025年8月)
	108	編集後記 (岡田・丹)

◇表紙画像説明◇

世界最大級の超大型解体重機を用いた煙突解体

写真提供:(株鴻池組

大型焼却施設の煙突解体工事において、世界最大級の超大型解体重機を使用し地上からの直接解体作業を実施。本工事において安全性と作業効率の向上を図り、その有効性を確認した。

2025年(令和7年)10月号PR目次	(サ)	大和機工(株)	長紙 3	(株)三井三池製作所 表紙
【カ】	サイテックジャパン(株) 表紙 4	[7]		(ヤ)
コベルコ建機日本(株) 表紙 2	[9]	マルマテクニカ(株)・・・・・・・・・ 後	炎付 4	吉永機械㈱ 後付
	デンヨー(株) 後付 1	三笠産業(株) 初	を付 3	