

特 集

解体とリサイクル，廃棄物処理

巻頭言

4 建設系廃棄物のリサイクルの今後の展望

嘉門 雅史 一般社団法人環境地盤工学研究所 理事長

特集・
技術報文

5 環境負荷を大幅に削減した解体工法を本格適用

シミズ・クールカット工法

奥山 信博 清水建設㈱ 生産技術本部技術開発グループ

加藤 和也 清水建設㈱ 関東支店群馬営業所

八幡 孝行 清水建設㈱ 関東支店群馬営業所

11 最新の超大型建物解体機

SK2200D

山崎 隆典 コベルコ建機㈱ グローバルエンジニアリングセンター 環境機械開発部 部長

和田 一郎 コベルコ建機㈱ グローバルエンジニアリングセンター 環境機械開発部 特機開発グループ

15 各種技術を駆使したダム撤去工事

宮地 利宗 ㈱フジタ 九州支店 土木工部部 荒瀬ダム作業所長

野間 達也 ㈱フジタ 建設本部 土木 EC トンネルシールド部 主席コンサルタント

21 解体コンクリートの現場内有効利用の多様化

ガラダム工法の適用範囲・施工法の拡充

西 正晃 安藤ハザマ 技術本部技術研究所建築研究第二部 主任研究員

26 大規模土工事における岩塊の有効活用と搬送設備のリユース

東松島市野蒜北部丘陵地区震災復興事業における取組み

白土 稔 大成建設㈱ 東松島市野蒜北部丘陵地区震災復興事業

大成・フジタ・佐藤・国際開発・エイト日技共同企業体 統括管理技術者兼作業所長

新井 健司 大成建設㈱ 東松島市野蒜北部丘陵地区震災復興事業

大成・フジタ・佐藤・国際開発・エイト日技共同企業体 工事課長代理

33 震災コンクリートがらを利用した海水練りコンクリートの製造・施工

新村 亮 ㈱大林組 生産技術本部 技術第一部 上級主席技師

竹田 宣典 広島工業大学 工学部 環境土木工学科 教授

39 産業用ロボットを応用した建設廃棄物選別システム

中村 聡 東急建設㈱ 技術研究所 メカロググループ 主席研究員

井上 大輔 東急建設㈱ 技術研究所 メカロググループ 主任研究員

白井 菜月 東急建設㈱ 技術研究所 メカロググループ 研究員

45 植物廃材を活用した「バイオマスガス発電」

渡辺 真人 東日本高速道路㈱ 関東支社 宇都宮管理事務所 所長

堀井 秀基 東日本高速道路㈱ 関東支社 宇都宮管理事務所 施設担当課長

喜久里政宏 鉄建建設㈱ 土木本部エンジニアリング企画部 担当次長

49 汚染土壌対策

戦略的な土地活用を支援する「サステナブルレメディエーション」に基づく
評価ツールの開発 SGRT-T

古川 靖英 竹中工務店 技術研究所 エコエンジニアリング部 主任研究員

舟川 将史 竹中工務店 環境エンジニアリング本部 主任

54 新東名高速道路における建設時の重金属含有土対策

山脇 慎 中日本高速道路㈱ 金沢支社 環境・技術管理部 環境・技術チーム チームリーダー

	58	簡易破碎方式によるベントナイト混合土を用いた遮水層の効率的施工技術 T-Combination クレイライナー工法による現地発生土の有効利用 磯 さち恵 大成建設㈱ 原子力本部 原子力技術第三部 本島 貴之 大成建設㈱ 原子力本部 原子力技術第三部 森川 義人 大成建設㈱ 関西支店
	64	港湾内放射性汚染物質の被覆・封じ込め 1F 港湾内海底土被覆工事の概要 橋本 敦 1F 港湾内海底土被覆工事共同企業体 (五洋・東亜 JV) 現場代理人 斎藤 奨司 1F 港湾内海底土被覆工事共同企業体 (五洋・東亜 JV) 工事課長 小松 広季 1F 港湾内海底土被覆工事共同企業体 (五洋・東亜 JV) 工事主任
	67	放射能汚染土の分級減容化と再生利用に関する検討 田中 真弓 鹿島建設㈱ 土木管理本部 土木技術部 要素技術開発グループ 課長代理 川端 淳一 鹿島建設㈱ 技術研究所 主席研究員 兼 岩盤・地下水グループ長 小澤 一喜 鹿島建設㈱ 技術研究所 岩盤・地下水グループ 上席研究員
交流の広場	73	新幹線地震対策技術の進化を振り返る 島村 誠 鉄建建設㈱ 顧問
ずいそう	78	泥水シールド工法創生期 齋藤 雅春 ㈱ジェイテック 代表取締役社長
	80	晴耕雨読の夢？ 川村 和幸 荒井建設㈱ 副社長
部会報告	83	アスファルトプラントの変遷 (その9) 機械部会 路盤・舗装機械技術委員会 (アスファルトプラント変遷分科会)
連載	91	ISO/TC 127/SC 国際作業グループ会議報告 標準部会 ISO/TC 127 土工機械委員会
	103	除雪現場見学会 機械部会 除雪機械技術委員会
	105	新工法紹介 機関誌編集委員会
	108	新機種紹介 機関誌編集委員会
統計	117	平成 29 年度 公共事業関係予算 機関誌編集委員会
	122	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
	123	行事一覧 (2017 年 3 月)
	126	編集後記 (上田・竹田)

◇表紙写真説明◇

産業用ロボットを応用した建設廃棄物選別システム

写真提供：東急建設㈱

現場で発生した建設混合廃棄物を産業用ロボットで自動選別するシステムである。ベルトコンベアで搬送される廃棄物をカメラで撮影し、色や形、質感から自動で種類を判定し、その情報をもとにロボットアームを動作させ種類別に回収する。ロボットや AI 技術を駆使して労働力不足や苦渋作業に対応する技術開発が進められている。