

特 集

維持管理・長寿命化・リニューアル

巻頭言

4 インフラ再構築

森田 弘昭 日本大学 生産工学部 土木工学科 教授

行政情報

5 下水道等に起因する大規模な道路陥没事故を踏まえた対策の方向性 安全性確保を最優先する管路マネジメントの実現に向けて

外園 明成 国土交通省 大臣官房参事官（上下水道技術）付（上下水道審議官グループ） 課長補佐
中野 弘基 国土交通省 大臣官房参事官（上下水道技術）付（上下水道審議官グループ） 研修員

11 「地域インフラ群再生戦略マネジメント(群マネ)」の主流化に向けて

伊藤 瑞基 国土交通省 総合政策局 公共事業企画調整課 企画第一係長

16 農業水利施設のストックマネジメントの課題と対応

保志 直弥 農林水産省 農村振興局整備部 水資源課 施設保全管理室 保全対策第1係長

特集技術報文

21 下水道管路の損傷を AI で検出，管路詳細調査の効率化技術

山口 治 ㈱奥村組 投資開発事業本部 新事業開発部 インフラ事業推進課 課長

25 位置情報精度を高めて既設埋設物の3次元デジタルデータを提供 地下インフラ3Dマップ

澤井 崇 ジオ・サーチ㈱ 減災事業本部 担当部長

30 レーザー分光式検知器と専用ナビの活用による 埋設ガス導管の漏えい検査効率化

熨斗 克哉 大阪ガスネットワーク㈱ 導管計画部 R&D チーム

34 衛星データを活用した漏水リスク評価管理業務システム

天地人コンパス 宇宙水道局による効率的インフラメンテナンス
㈱天地人 PR 部

39 井戸長寿命化対策における井戸内特殊洗浄技術

湧出量減退を再生させるユニバーサル洗浄工法の効果
八杉 真路 VEEma㈱ 工務部 統括部長

44 Starlink を活用した自律飛行型ドローンによる 葛野川ダムでの遠隔点検実証を実施

地震時一次点検の業務効率化により，作業員の安全確保および設備保全の高度化に貢献
中村 祐樹 KDDI スマートドローン㈱ ソリューションビジネス推進1部

51 幅員方向分割施工による UFC 床版への取替え

名神高速道路河内橋の床版取替工事
小保田剛規 中日本高速道路㈱ 名古屋支社 更新担当課長
中田 慎一 鹿島建設㈱ 中部支店 所長
一宮 利通 鹿島建設㈱ 技術研究所 専任部長

56 橋梁下部工（橋脚）の洗掘状況計測システムの開発

超音波を用いた河床変動のリアルタイム監視
山田 信祐 ㈱きんそく 技術本部 設計グループ
田中 達 ㈱きんそく 技術本部 経営企画室

62 多軸台車を用いた全断面スライドフォーム輸送方法の開発

鈴木 健 西松建設㈱ 技術研究所リニューアル技術グループ グループ長

67 水中ドローンを活用した岸壁調査工事における効率化の取り組み

那須野陽平 東亜建設工業㈱ 土木本部 機電部 研究開発・提案グループ グループリーダー

	73	3D 画像処理および AI を活用した港湾構造物の 維持管理トータルシステム 水野 剣一 五洋建設(株) 技術研究所 土木技術開発部 担当課長 宇野 州彦 五洋建設(株) 技術研究所 土木技術開発部 担当部長
	78	特殊バケット及び ICT を活用した魚礁ブロックの移設方法 金崎 伸幸 (株)西村組 営業部 執行役員営業部長
	84	デジタル技術を活用した消波ブロックの設計・施工・維持管理手法 昇 悟志 (株)不動テトラ 総合技術研究所 研究開発室 第三研究開発グループ グループリーダー 三井 順 (株)不動テトラ 総合技術研究所 研究開発室 第二研究開発グループ 専門役 山崎 真史 (株)不動テトラ 土木事業本部 技術部 副部長
	89	鉄建式－超薄板ジャッキ Sheet Jack シートジャッキ® (アンダーピニング工法に用いるジャッキシステム) 尻無濱昭三 鉄建建設(株) 建築本部 建築技術部長
交流のひろば	94	軌道検測技術の変遷 坪川 洋友 (公財) 鉄道総合技術研究所 軌道技術研究部軌道管理研究室 上席研究員 GL
ずいそう	98	私の日本百名城の巡り方 米森 清祥 サン・シールド(株) 代表取締役
	101	マンション大規模修繕委員長になってしまった 川西 光照 大成建設(株) 中部支店 営業部 参与
部会報告	103	(株)加藤製作所 茨城工場 見学会 報告 機械部会 基礎工事用機械技術委員会
	105	紀陽建設機械(株) 見学会 報告 機械部会 機械整備技術委員会
CMI 報告	108	覆工の設計手法に関する基礎的検討 井野 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 主任研究員 笠井 大地 (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
	113	新工法紹介 機関誌編集委員会
統計	114	主要建設資材価格の動向 機関誌編集委員会
	119	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
	120	行事一覧 (2025 年 6 月)
	124	編集後記 (松本・大竹)

◇表紙画像説明◇

位置情報精度を高めて既設埋設物の 3 次元デジタルデータを提供

画像提供：ジオ・サーチ(株) 提供元：大阪国道事務所

面的探査および地上レーザー測量を実施し、取得したデータを解析して地上および地下の状況を 3 次元で表現した「地上・地下インフラ 3D マップ」を作成し、同時に電線共同溝の詳細設計を進め、埋設物調査との業務間連携を図りながら設計精度の向上に取り組んだものである。