

# 維持管理・老朽化対策・ リニューアル

特集

巻頭言

行政情報

特集・  
技術報文

4 社会インフラの老朽化, これは JAPAN IN RUINS ですか

三木 千壽 東京都市大学 学長

5 ダム再生 既設ダムの有効活用

村田 啓之 国土交通省 水管理・国土保全局治水課 企画専門官  
佐藤 彰 国土交通省 水管理・国土保全局河川環境課 流水管理室 課長補佐

12 道路の老朽化対策の取り組み

築地 貴裕 国土交通省 道路局 国道・防災課

16 車線供用下での東名高速道路リニューアル事業の施工  
用宗高架橋(下り線)の床版取替え工事

北川 学 川田建設(株) 東日本統括支店 事業推進部 工事課 総括工事長  
真田 修 中日本高速道路(株) 東京支社 静岡保全サービス・センター 更新工事担当課長  
佐藤 徹也 中日本高速道路(株) 東京支社 保全・サービス事業部 構造技術チーム

21 PCゲルバー橋の連続化 首都高速1号羽田線 勝島地区橋梁

花房 慎三郎 (株)ピーエス三菱 東京土木支店 土木技術部 グループリーダー  
相川 智彦 首都高速道路(株) 東京西局 保全管理課 課長  
高島 秀和 (株)ピーエス三菱 東京土木支店 土木工事業部 工事所長

27 短工期を実現した天井板撤去の取り組み

神戸長田トンネル天井板撤去工事

村岸 聖介 鹿島建設(株) 関西支店 土木部 技術グループ 次長  
高田 英樹 阪神高速道路(株) 神戸管理部 保全工事課 課長代理

33 走行型高速3Dトンネル点検システム

MIMM-R (ミーム・アール)  
画像・レーザー・レーダー技術による点検・調査・診断支援技術

山本 秀樹 パシフィックコンサルタンツ(株) 交通基盤事業本部 インフラマネジメント部 地下構造室長  
重田 佳幸 パシフィックコンサルタンツ(株) 交通基盤事業本部 インフラマネジメント部 技術部長  
安田 亨 パシフィックコンサルタンツ(株) 技術研究センター 技術理事

39 武蔵水路『安全・安心な施設へのリニューアル』

水路改築工事におけるプレキャスト工法の施工実績

犬童 真二 (独法) 水資源機構 利根川下流総合管理所 管理課長  
道脇 誠 鹿島建設(株) 関東支店 技師長

45 福岡空港における高強度PRC版による老朽化対策

北口 航 (株)ガイアート 技術開発部 係長

51 港湾構造物の維持管理へのICTの活用

無線操作式ボートを用いた港湾構造物の点検・診断システム

本山 昇 五洋建設(株) 船舶機械部開発グループ

57 鉄道構造物の維持管理と検査・診断技術

小島 芳之 公益財団法人鉄道総合技術研究所 構造物技術研究部 主管研究員

64 鉄道構造物の延命化・リニューアル技術

小島 芳之 公益財団法人鉄道総合技術研究所 構造物技術研究部 主管研究員

69 高強度かつ高耐久性のセメント系繊維補強材料

タフショットクリート®

川西 貴士 (株)大林組 本社 技術本部 技術研究所 生産技術研究部 主任研究員  
石関 嘉一 (株)大林組 本社 技術本部 技術研究所 生産技術研究部 主任研究員  
平田 隆祥 (株)大林組 本社 技術本部 技術研究所 生産技術研究部 首席技師

74 産業遺産である老朽化した水力発電所の改修と立坑掘削時における地山の変位と対策

高橋 克明 伊藤組土建(株) 土木部 技術管理課 係長

	78	歴史的建造物（レンガ建屋）の曳家工法による保存 蹴上浄水場第1 高区配水池改良工事 北村 徹二 (株)鴻池組 蹴上浄水場第1 高区配水池改良工事事務所 所長 大西 正毅 (株)鴻池組 本社 土木事業本部 土木技術部 設計技術課 課長
	83	船場センタービル外壁改修工事 大規模商業施設における外壁改修 遠藤 孝治 (株)熊谷組 関西支店 建築事業部 建築部 作業所長 岩本 将平 ケーアンドイー(株) 関西支社 リニューアル事業部 副事業部長 河本 潔 (株)熊谷組 関西支店 建築事業部 建築部技術グループ グループ部長
ずいそう	89	帆船模型 近藤 敏夫 (元) 五洋建設(株)
	92	五輪出場命中 中山由起枝 日立建機(株) クレー射撃部
JCMA 報告	94	平成 29 年度 日本建設機械施工大賞 受賞業績 (その 3)
CMI 報告	104	構造物の耐衝撃性評価に関する試験・研究 鋼製台車とレールを用いた衝突試験装置の紹介 設楽 和久 (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 課長 渡辺 真至 (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 上席研究員
部会報告	108	アスファルトプラントの変遷 (その 12) 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	114	鶯住居川水門工事現場見学会 機械部会 基礎工事用機械技術委員会
	117	新工法紹介 機関誌編集委員会
	118	新機種紹介 機関誌編集委員会
統計	120	平成 29 年度 建設投資見通し 国土交通省 総合政策局 情報政策課 建設経済統計調査室
	125	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
	126	行事一覧 (2017 年 7 月)
	136	編集後記 (岡田・宇野)

◇表紙写真説明◇

車線供用下での東名高速道路リニューアル事業

写真提供：川田建設(株)

用宗高架橋は供用開始から約 50 年が経過し、耐久性の低下が懸念される中、今般、東名高速道路では初となる床版取替工事が行われた。高速道路をご利用される方々の負担軽減を主として、安全確保に最大限の配慮をした上での対面通行規制（上下線各 2 車線確保）により渋滞発生を最小限にとどめた。床版・壁高欄にはプレキャスト製品を、継手にはナット付鉄筋継手を採用し合理性・良好品質・工期の最適化に努め無事故で竣工した。

2017 年(平成 29 年)9 月号 PR 目次  
【ア】朝日音響(株)……………表紙 3  
【カ】コベルコ建機(株)……………後付 1

コマツ……………表紙 4  
【ク】大和機工(株)……………表紙 2  
【キ】日立建機(株)……………後付 4

【マ】マシンケアテック(株)……………後付 2・3  
マルマテクニカ(株)……………後付 6  
三笠産業(株)……………後付 5

【ヤ】吉永機械(株)……………表紙 2