

目次

ライフライン、インフラ 特集

3	巻頭言 世代を越えて使うインフラのための分野横断型「SIP インフラ」プロジェクト	藤野 陽三
4	電力設備の自然災害対策	北島 尚史
10	砂防堰堤を活用した小水力発電事業への民間事業者としての取り組み	市森 友明・阿曾 克司・升方 祐輔
17	多摩地区の送水管ネットワーク構築 多摩丘陵幹線のトンネル技術	溝口 博文・西本 徹・藤井 雄輔
24	外ボルト締結型コンクリート中詰め鋼製セグメントの 気中組立てによる管路の構築	中田 慎一
30	下水道管路調査診断システム 衝撃弾性波検査法	後藤 正信
35	阪神高速における更新事業 大規模更新・大規模修繕	茅野 茂・鈴木 威
42	東海道新幹線大規模改修工事の構造物毎の施工事例	荒鹿 忠義
49	供用中の鉄道トンネルに対する補強工事	神保 誠二・蘭 康則・杉山 伸康
56	ダム再開発工事における洪水吐増設時の仮締切設備合理化を実現 仮締切としての機能を持つ予備ゲート設備の製作・施工	白川 豪人・椿 治彦・坂上 幸謙
65	栈橋上部工点検用 ROV の研究開発	田中 敏成
72	世界標準型の LNG 輸送船受入栈橋前面の増深工事 広島港廿日市地区泊地 (-12m) 浚渫工事	長澤 太一
77	交流の広場 世界の産業インフラに対するサイバー攻撃とセキュリティ対策の実情	佐々木弘志
83	ずいそう 「ものづくり」にこだわった機械屋の軌跡	谷 雄一
86	ずいそう 新潟近郊の温泉漫遊記	赤池 利孝
88	JCMA 報告 平成 27 年度 建設施工と建設機械シンポジウム開催報告 (その 2)	
92	JCMA 委員会報告 大分川ダム 三光本耶馬溪道路建設現場 見学会報告	情報化施工委員会
95	部会報告 除雪機械の変遷 (その 16) 凍結防止剤散布車 (2)	除雪機械技術委員会
102	部会報告 日立建機(株)土浦工場 見学会	機械部会
104	部会報告 コマツ粟津工場見学会	建設業部会
106	新工法紹介	機関誌編集委員会
107	新機種紹介	機関誌編集委員会
110	統計 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
111	行事一覧 (2016 年 1 月)	
114	編集後記	立石・岡田

◇表紙写真説明◇

供用中の鉄道トンネルにおける補強工事

写真提供：清水建設(株)

供用中の地下鉄路線である複線シールドトンネルの一部に変形が確認され、その恒久的な安全性を確保するた

め、高圧噴射攪拌工法による外部補強工事と、二次覆工による内部補強工事を実施した。写真は内部補強部材組立工事時の状況である。限られた作業時間、建築限界を確保した狭い作業スペースという条件のなか、補強部材および組立方法に関する実証実験など細心の準備をおこない、列車の運行支障を発生させることなく工事を完了することができた。