

特 集

防災，安全／安心を確保する 社会基盤整備

グラビア

- 4 2017 NEW 環境展 at 東京ビッグサイト
2017 年 5 月 23 日～26 日

巻頭言

- 12 社会資本整備を考える
村田 和夫 (一社) 建設コンサルタンツ協会会長

行政情報

- 13 Lアラート：防災情報共有システムの現状
前田京太郎 総務省情報流通行政局 地域通信振興課

特集・ 技術報文

- 20 平成 28 年熊本地震における阿蘇大橋地区斜面防災対策工事
での分解組立型バックホウの活用
戸田 修実 ㈱熊谷組 関西支店 土木事業部(直轄作業所) 作業所副所長

- 25 国内初大型ニューマチックケーソン 2 函同時沈設施工
小山 一朗 ㈱大林組 東京本店 千住関屋 JV 工事事務所 工事長

- 31 サイフォンと水中ポンプの機能を併用した排水システムの開発
ハイブリッド・山辰サイフォン排水システム
馬淵 和三 ㈱山辰組 代表取締役 博士(農学)

- 37 熱赤外線サーモグラフィによる斜面調査
山内 政也 応用地質㈱ 東京支社 技術部 グループマネージャー

- 41 地下鉄トンネル覆工のはく離・浮きの可視化による検出シス
テムの検討
小川 大貴 東京地下鉄㈱ 工務部土木課 事務係
小西 真治 東京地下鉄㈱ 工務部 土木担当部長
伊藤 聡 東京地下鉄㈱ 工務部土木課 課長

- 46 無排泥粘土遮水壁工法の開発
エコクレイウォールⅡ工法
池田幸一郎 ライト工業㈱ 技術営業本部 都市技術設計部 グループ長
宇梶 伸 ライト工業㈱ 技術営業本部 都市技術設計部 部長

- 51 老朽化した狭小導水路トンネルリニューアルの機械化施工
小澤 里佳 ㈱熊谷組 名古屋支店土木部 係長
金子 伸和 ㈱熊谷組 名古屋支店土木部 工事部長
森 康雄 ㈱熊谷組 本社土木事業本部インフラ再生事業部 技術部長

- 57 超音波振動を併用した薬液注入工法
UVG 工法
本谷 洋二 三信建設工業㈱ 技術本部 課長

- 62 石積み擁壁耐震補強工事における鉄道営業線近接施工
平木 智明 佐藤工業㈱ メトロ後楽園作業所

交流の広場

- 68 非常食の循環システム付き宅配ロッカー
「イーパルボックス」ソリューションによる，ローリングストック実現にむけて
科部 元浩 飛鳥建設㈱ 企画本部新事業統括部 課長

ずいそう

- 72 AI って何？
京免 継彦 佐藤工業㈱ 土木事業本部 ICT 推進部(機電アドバイザー)

	73	「女性技術者」に想う 末次 綾 (株)四電技術コンサルタント 松山支店
JCMA 報告	75	平成 29 年度 日本建設機械施工大賞 受賞業績 (その 5)
CMI 報告	82	ICT 活用工事の工種拡張と普及促進に向けた取り組み 藤島 崇 (一社)日本建設機械化協会 施工技術総合研究所 研究第三部 次長 椎葉 祐士 (一社)日本建設機械化協会 施工技術総合研究所 研究第三部 主席研究員 八木橋宏和 (一社)日本建設機械化協会 施工技術総合研究所 研究第三部 研究員
部会報告	85	ISO/TC 127 土工機械広島総会及び ISO/TC 127/SC 3/WG 12ISO 6405 土工機械一操縦装置などの識別記号 国際 WG 会議報告 標準部会 ISO/TC 127 土工機械委員会
	97	平成 29 年度 第 1 回若手現場見学会 大手町二丁目地区再開発施設建築物 A 棟工区建設等工事見学会 建設業部会
	101	新工法紹介 機関誌編集委員会
	103	新機種紹介 機関誌編集委員会
統計	105	平成 29 年 建設業の業況 機関誌編集委員会
	113	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
	114	行事一覧 (2017 年 9 月)
	124	編集後記 (京免・宮川)

◇表紙写真説明◇

国内初の大型ニューマチックケーソン 2 函体同時沈設施工

写真提供：(株)大林組

千住関屋ポンプ所は、東京都足立区において、局地的豪雨の発生などに伴う雨水流出量の増大に対応するための施設である。

当該地は住宅密集地域であるため、作業時間、工事車両搬入台数および工事車両通行ルート等に制限を受け、その上で事業成果の早期実現のために大幅な工期短縮を要請された。

そのため、大型ニューマチックケーソン 2 函体を離隔 2.0 m の近接で、50 m 以上の同時沈設を行うという世界初の試みに挑戦した工事である。