

特 集	土工事
巻頭言	4 「下町ロケット」から土工の無人化施工を考える 深川 良一 立命館大学 教授, 理工学部長
行政情報	5 ICT 活用工事のさらなる普及促進 関東地方整備局における ICT 活用工事の取組報告 中山 利美 関東地方整備局 企画部 機械施工管理官 長山 真一 関東地方整備局 企画部 施工企画課 専門員
特集・ 技術報文	10 官民が所有する地盤情報の収集・共有化に向けて 石川 誉大 国土交通省 大臣官房 技術調査課 宇宙利用係長
	15 3次元データを活用した大規模土工の見える化を実現 坂崎 信夫 戸田建設(株) 土木技術営業部 技術3課 課長
	20 釜石市中央ブロック復興整備事業での盛土材の現地製造 釜石市復興整備事業での取組 安間 正明 ㈱熊谷組 釜石中央工事所 統括所長 坂田 信明 ㈱熊谷組 釜石中央ブロック建設工事作業所 主任 市川 貴昭 ㈱ムツミ 執行役員施工部 部長
	25 福島県藤沼ダム堤体の震災後の復旧工事 飽和度管理による高品質な盛土の施工 三反畑 勇 安藤ハザマ 技術研究所土木研究部 主席研究員 龍岡 文夫 東京大学, 東京理科大学 名誉教授 渡邊 浩樹 福島県 相双農林事務所 総務部 専門管理技術員 三浦 亨 NTC コンサルタンツ(株) 東北支社技術部 次長
	32 12段長大切土施工における3次元データの活用とのり面の 長期安定対策工 斉藤 亮祐 ㈱奥村組 東日本支社 リニューアル技術部 金田橋耐震工事所 所長 小野 剛 ㈱奥村組 東日本支社 東北支店 土木第1部 部長 今泉 和俊 ㈱奥村組 技術研究所 土木研究グループ 主任研究員 早川 正城 東日本高速道路(株) 北海道支社 道路管制センター 交通技術課 課長
	38 土工のあゆみ 略史：古代から現代まで 岡本 直樹 (一社)日本機械土工協会
	46 水理模型実験による橋台背面盛土の崩壊メカニズムと対策工 に関する検討 御厩敷公平 北見工業大学大学院 工学研究科 社会環境工学専攻 前期1年 川尻 峻三 北見工業大学 助教 川口 貴之 北見工業大学 准教授
	56 高圧噴射攪拌工法による矩形改良体を活用した液状化対策工 法と施工事例 コンパクト・ジオラティス工法—矩形 田屋 裕司 ㈱竹中工務店 技術研究所 地盤・基礎部 主任研究員 島村 淳 ケミカルグラウト(株) 技術本部 技術開発部 課長 阿部 宏幸 ケミカルグラウト(株) 工事設備部 テクノセンター 副所長
	61 機械攪拌工法による既設建物直下地盤の補強 WinBLADE [®] による固化体の造成 藤原 斉都 大成建設(株) 技術センター 社会基盤技術研究部 地盤研究室 主席研究員 石井 裕泰 大成建設(株) 技術センター 社会基盤技術研究部 地盤研究室 チームリーダー
	66 液状化地盤における橋台基礎の耐震性能評価方法と耐震対策 技術の開発 大住 道生 (国研) 土木研究所 構造物メンテナンス研究センター 上席研究員 谷本 俊輔 (国研) 土木研究所 構造物メンテナンス研究センター 研究員 加藤 篤史 (一社) 鋼管杭・鋼矢板技術協会 技術委員

	73	脈状地盤改良による液状化対策工法 石橋 利倫 (公財) 鉄道総合技術研究所 鉄道地震工学研究センター 地震動力学研究室 研究員 大西 高明 ライト工業㈱ 施工技術本部 R&D センター 材料開発部 グループ長 滝沢 聡 東日本旅客鉄道㈱ 構造技術センター 課長 基礎・土構造グループリーダー 井澤 淳 (公財) 鉄道総合技術研究所 鉄道地震工学研究センター 地震動力学研究室 主任研究員
	82	ICT を活用した地盤改良工法の新施工管理システム Visios-3D 菅 章悟 ㈱不動テトラ 地盤事業本部 技術部 技術企画課 鈴木 亮彦 ㈱不動テトラ 地盤事業本部 ICT 推進室長 伊藤 竹史 ㈱不動テトラ 地盤事業本部 技術部 技術企画課長
	87	ジオグリッドおよび短繊維混合補強砂を用いたのり面表層保護工 GT フレーム工法 [®] の開発と適用事例 森本 泰樹 イビデングリーンテック㈱ 法面事業本部 関東支店 設計課 課長 吉野 英次 イビデングリーンテック㈱ 企画管理本部 安全環境部 部長
	92	樹脂製受圧板を用いた地山補強土工の凍上対策に関する検討 山岸 昂平 北見工業大学大学院 社会環境工学専攻 大学院2年
交流のひろば	98	「重機オペレーター技能競技大会」を初開催 会員企業に所属する重機オペレーターが運転・操作の技能を競う 村上 純也 (一社) 岩手県建設業協会 広報委員会 IT 部会委員兼事務局 千厩支部事務長
ずいそう	102	模型から本物に 佐々木 稔 西尾レントオール㈱ 四国営業部
部会報告	105	第 22 回 機電技術者意見交換会報告
	113	新工法紹介 機関誌編集委員会
	115	新機種紹介 機関誌編集委員会
統計	116	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
	117	行事一覧 (2019 年 1 月)
	126	編集後記 (中村優・鈴木)

◇表紙写真説明◇

「重機オペレーター技能競技大会」におけるエキシビジョンマッチ

写真提供：岩手県建設業協会

「重機オペレーター技能競技大会」の大会優勝者が操作するノーマル仕様バックホウ (左) と、資格取得数か月の女性デモンストレーターが操作する 3 次元マシンコントロール ICT 仕様バックホウ (中) とのエキシビジョンマッチの状況である。法面に平行にバックホウを配置した状態でスタートするという、掘削用バケットでの法面整形と優勝者にとっては不利な条件だが、デモンストレーターは早くきれいに整形しており、ICT 技術の目覚ましい進歩を確認できるものである。

2019 年 (平成 31 年) 3 月号 PR 目次
【ア】朝日音響㈱…………… 後付 8
【カ】コベルコ建機㈱…………… 後付 1

コマツ…………… 表紙 4
【ク】大和機工㈱…………… 表紙 2
㈱鶴見製作所…………… 後付 6

【ハ】㈱バトライト…………… 表紙 3
日立建機㈱…………… 後付 5
【マ】マシンケアテック㈱…………… 後付 2・3

マルマテクニカ㈱…………… 後付 4
三笠産業㈱…………… 後付 7
【ヤ】吉永機械㈱…………… 表紙 2