

目次

土工 特集

3	巻頭言 進化する土工	建山 和由
4	建設ロボット技術に関する懇談会 提言 「建設ロボット技術の開発・活用にむけて～災害・老朽化に立ち向かい、建設現場を変える力～」	増 竜郎
10	経済産業省における公共・防災ロボット関連施策	北島 明文
15	ローラ加速度応答法による盛土品質管理 高速道路の盛土施工における活用事例	中村 洋丈
21	無人化施工における作業効率の実態	茂木 正晴・藤野 健一
25	無人化施工の技術的総括と今後	吉田 貴
30	土工機械メーカーのグローバルアライアンス	内田 直之
33	専門工事業者による 機械土工の施工計画	岡本 直樹
40	岩塊盛土の今昔	古屋 弘
46	水陸両用ブルドーザによる災害復旧工事事例報告 飯塚 尚史・坂本 繁一・猪原 幸司	中村 森雄
53	スクレードドーザの総括 その開発史と近年の動向	中村 森雄
58	ブルドーザ作業機自動制御の適用範囲拡大 D61EXi/PXi-23	下條 隆宏・嶋田健二郎
62	油圧ハイブリッドシステムを搭載した油圧ショベルの開発 Cat® 336E H/336E L H	白澤 博志
66	AC 駆動 290 t 積級 リジッドダンプトラックの開発 EH5000AC-3	井刈 孝信
70	岩塊・玉石から軟岩をスピーディに掘削 エキセントリックリッパーを機構と構造から見たその効果	戸部 憲吾
77	油圧ショベルガイダンスシステムの仕組み ロボテック機能を活用した作業支援機能	福川 光男
83	交流の広場 自律飛行型 UAV (無人航空機) を利用した航空写真測量 Gatewing X100 の紹介と建設分野での利用可能性	竹添 明生
87	ずいそう 東日本大震災復興支援に向けて 水陸両用ブルドーザ修復プロジェクト	中川 和行
88	ずいそう 万年筆にもビタミン C	高津 知司
89	CMI 報告 油圧ショベルの施工方法改善による燃費削減効果の検証 佐藤 充弘・稲葉友喜人	
92	建設機械施工技術・建設技術審査証明報告 WILL 工法 (スラリー揺動攪拌工法)	
96	部会報告 ISO/IEC 国際会議 (2013 年 7 月, 英国) 報告 ISO/TC 127/SC 1/WG 8 (ISO 17253 土工機械及びテレハンドラー公道走行を 意図する機械の設計要求事項) 国際作業グループ会議	標準部会
100	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
108	統計 平成 25 年度 主要建設資材需要見通しの 概要と価格動向	機関誌編集委員会
111	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
112	行事一覧 (2013 年 7 月)	
116	編集後記	(岡本・原)

◇表紙写真説明◇

大規模土工

写真提供：山崎建設(株)

やや古いですが、国内の大規模土工の事例写真を紹介する。土砂採取場 (新潟県) における 12 m³ 級バックホウによる 90 t ダンプトラックへの迫力ある積み込み風景である。土取場の部分写真であるが、土取場全体では、多段ベンチ上で 10 ~ 12 m³ 級バックホウ 6 台、6 m³ 級バックホウ 2 台が積み込みを行っている。もう国内では観ることのできない景観であろう。