

目次

建設の情報化, 無人化, ロボット化 特集

3	巻頭言	作業の自動化とロボット化	油田 信一
4	行政情報	次世代社会インフラ用ロボット開発・導入に向けて	増 竜郎
9	行政情報	国土交通省における CIM の取組み	本村信一郎
13		情報化施工の現状と将来展望	建山 和由
18		情報化が導くスマートな建設現場 一事例紹介	古屋 弘
25		情報化施工を支える最新技術 電子制御式建設機械と施工における活用の可能性	周藤 健
29		油圧ショベルマシンガイダンス MOBA 社製 Xsite シリーズ	島村 明
34		情報化施工を活用した 3D 盛土情報管理システム 岩谷 隆文・佐藤 靖彦・田中 勉	
39		4D 土工管理のマルチコプタ運用 土工管理の見える化	和田 章三・田中 正人・岡本 直樹
46		北股地区河道閉塞緊急対策工事無人化施工 ネットワーク型無人化施工と情報化施工の導入	北原 成郎・坂西 孝仁
53		重機遠隔操作における 3D スキャナーの活用 3D 無人化施工支援システムの開発	藤吉 卓也
59		災害対応のためのロボット技術開発と運用	浅間 一
64		壁面放射線量測定装置の開発 さー兵衛 トータル除染システムを確立 放射能汚染対応をワンストップで提供 森 一紘・板谷 俊郎・澤田 晃也	
70		磁界と IC タグを利用して重機周囲を常時監視 アラウンドウォッチャー	三宅ヨシタカ
73	交流の広場	ロボカップこれまでとこれから	清水 優・高橋 友一
77	ずいそう	40 年を迎える「都市小屋一集」	久武 経夫
78	ずいそう	とある講演会	會澤 達也
79	CMI 報告	MC 施工現場を対象としたトータルステーションを用いた出来形管理 竹本 憲充	
82	部会報告	コンクリート機械の変遷 (2)	機械部会
89	部会報告	ISO/TC 127 (土工機械 専門委員会) /SC 3/WG 11 (ISO 12509 土工機械—照明, 信号, 車幅などの灯火及び反射器) サンディエゴ (米国) 国際 WG 会議出席報告	標準部会
91	部会報告	ISO/TC 127 (土工機械) /SC 2/WG 16 (電磁両立性 ISO 13766 改正) 2014 年 2 月 ロンドン国際作業グループ会議出席報告	標準部会
94	部会報告	前田製作所, 浅川ダム見学会	建設業部会
96	新工法紹介	機関誌編集委員会	105 行事一覽 (2014 年 2 月)
99	新機種紹介	機関誌編集委員会	108 編集後記 (久保・岡本)
104	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	

◇表紙写真説明◇

マルチコプタによる航空写真測量

写真提供: 山崎建設㈱

土工管理のための出来形測量に, マルチコプタを利用

した航空写真測量を行えば, 広域測量を迅速に行うことができる。写真はプロポ操縦による離陸直後の映像で, この後, 自律飛行モードに移り, 予定飛行ルート上の等間隔ラップ写真を連続的に撮影して戻ってくる。左下の写真は, 飛行中のモニタ画面である (本文 p.39 ~ 45)。