

目次

ロボット・無人化施工 特集

3	巻頭言 知能建設ロボットへの期待	高橋 弘
4	災害対応ロボット開発環境への考察と 災害対応無人化システム研究開発プロジェクトの紹介	北島 明文
8	大規模災害に迅速に対応可能な無人化施工技術の推進	菊田 一行
12	大規模土砂災害に向けた取り組み	森山 裕二
19	浦川金山沢における無人化機械施工の取り組み	伊巻 幹雄・老野 裕介
23	ヘリコプター施工で施工現場を無人化 富士山大沢崩れ源頭部対策に向けて	岩本 年正
28	海上工事における無人化・自動化施工技術	野元 義一
33	建設機械等の遠隔施工と電波利用	久武 経夫・中里 邦子
40	無人化施工における自動平板載荷試験機の開発 雲仙普賢岳無人化施工工事における技術開発	坂西 孝仁・北原 成郎
45	無人化施工における無人測量システムの開発 開発経緯と改良型システムの導入結果	橋詰 亮・浅沼 廉樹・三鬼 尚臣
50	トンネル内無人飛行船画像伝送 地下空間・狭隘空間における無人移動体通信技術	大津 良司
57	災害対応ロボットの実用化と課題	小柳 栄次
62	建設系廃棄物選別システムの開発 ロボットビジョンを応用した廃棄物判定手法による選別性能検証	中村 聡・上野 隆雄
67	交流の広場 国際宇宙ステーション日本実験棟「きぼう」ロボットアーム	土井 忍
73	ずいそう 心	浅見八瑠奈
74	JCMA 報告 平成23年度建設施工と建設機械シンポジウム パネルディスカッション 『東日本大震災 ～建設機械が果たした役割とこれからの課題～』	
93	部会報告 ISO/TC 127 (土工機械) 2012年2月欧州での国際作業グループ会議報告 標準部会 ISO/TC 127 土工機械委員会国際専門家 (Expert)	
103	新工法紹介	機関誌編集委員会
105	新機種紹介	機関誌編集委員会
108	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	
109	行事一覧 (2012年3月)	
112	編集後記 (岡崎・原)	

◇表紙写真説明◇

無人化施工における自動平板載荷試験機

写真提供：(株)熊谷組

雲仙普賢岳復興工事における無人化施工工事では、火山堆積物の流出を抑えるための床固工でRCCコンクリートを打設する。打設前の地盤支持力判定のために、

遠隔操作で確実に地盤の平板載荷試験を行える本格的な試験機の開発が望まれていた。そこで従来型の試験機を使用した場合の問題点や要望をもとに、プログラムによる試験の完全自動化、重機からの振動を受けない動力独立型の専用試験機とすること、などの目標を立て開発。二つの現場に適用した。