



平成 27 年 3 月号 (第 781 号)

表紙写真

災害対応作業ロボット MEISTeR

写真提供：三菱重工業(株)

災害対応, 災害復旧・復興 特集

協会活動のお知らせ

- ◆巻頭インタビュー 地方回帰こそ日本再生のキー…坂 根 正 弘 /3
- ◆行政情報 緊急災害対策派遣隊 TEC-FORCE…澤 頭 芳 博 /7
- ◆行政情報 道路管理者による放置車両・立ち往生車両対策の強化…柳 田 誠 二 /13  
[災害対策基本法の改正]
- 東日本大震災により被災した三陸鉄道の復旧工事 (続編)…野 田 軍 治 /17  
佐々木 健
- 米国ハリケーン・カトリナ被害復旧・復興からの教訓…株 田 文 博 /22
- 降雨災害による崩壊盛土の復旧工事の施工…柏 木 和 也 /28  
JR 九州豊肥線の災害復旧工事
- 振動ローラの自律走行の実証  
建設技術研究開発助成制度を活用した…青 木 浩 章 /32  
次世代無人化施工システムの開発
- 災害対応作業ロボット“Super Giraffe”の開発と…藤 田 淳 /39  
福島第一原子力発電所でのロボット活用
- レスキューロボットコンテスト 土 井 智 晴 /46  
技術を学び人と語らい 災害につよい…奥 川 雅 之  
世の中をつくる 横小路 泰 義
- 情報化施工の展望と新技術…柿 本 亮 大 /51
- ◆交流の広場 UAV(無人飛行ロボット)のビジネス活用の動向と今後の注目点…矢 野 誠 二 /58
- ◆ざいそう 美しく青きドナウ…山 勝 三 /62
- ◆ざいそう 建設機械の思い出…島 弘 /63
- ◆JCMA 報告 平成 24 年度 研究開発助成 成果報告 (その 2) 無人化施工の効率・安全性を高める映像の注視・解釈支援に関する調査研究…亀 崎 允 啓 /64  
田 岩 浩 康  
菅 野 重 樹
- ◆JCMA 報告 動電式加振器のコンクリート構造物地震時損傷評価への応用…鈴 木 基 行 /74  
内 藤 英 樹
- ◆JCMA 報告 国土交通大臣の設立認可を受け「次世代無人化施工技術研究組合」設立 次世代を見据えた無人化施工に関する研究開発スタート…田 中 芳 行 /79
- ◆CMI 報告 施工技術総合研究所 創立 50 周年記念報告…見 波 潔 /82  
第 1 部 施工技術総合研究所のあゆみ ご挨拶
- (1) 研究第一部の活動紹介 トンネル・地盤等…安 井 成 豊 /83
- (2) 研究第二部の活動紹介 橋梁(鋼構造およびコンクリート)…谷 倉 泉 /88
- (3) 研究第三部の活動紹介 情報化施工…伊 藤 文 夫 /91
- (4) 研究第四部の活動紹介 建設機械…飯 盛 洋 /97
- 第 2 部 パネルディスカッション [抄録]… /103
- ◆CMI 報告 高さ補完機能付き RTK-GNSS による…藤 島 崇 /110  
高精度の検証報告 椎 葉 祐 士
- ◆部会報告 除雪機械の変遷 (その 5) ……除雪機械技術委員会 /113  
除雪トラック (1)
- ◆部会報告 第 18 回 機電技術者意見交換会報告 ……建設業部会 /119
- ◆新工法紹介……機関誌編集委員会 /127
- ◆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 /128
- 行事一覧 (2015 年 1 月) …… /129
- 編集後記……(赤井・伊藤) /132

平成 27 年 4 月号 (第 782 号)

表紙写真

ボスボラス海峡横断鉄道トンネルにおけるシールド施工

写真提供：大成建設(株)

建設業の海外展開, 海外における建設施工 特集

協会活動のお知らせ

- ◆巻頭言 ゼネコンの海外展開…松 井 波 夫 /3
- ◆行政情報 日本高速道路インターナショナル(株)における…山 口 修 一 祐 /4  
海外道路事業の展開 斉 藤 宏
- ◆行政情報 JICA における海外インフラ展開…紺 屋 健 一 /8
- ◆行政情報 (株)国際協力銀行(JBIC)の海外インフラ事業展開支援…(株)国際協力銀行企画・管理部門経営企画部報道課 /15
- ノンプリ橋建設工事 タイ初のエクストラロード橋プロジェクト…高 橋 克 行 /19
- トルコボスボラス海峡横断鉄道トンネルにおけるシールド施工…今 石 尚 一 /25  
岩盤泥水シールドの掘進と沈埋トンネルとの海底下直接接合 長 光 憲 一郎
- 貫通 東南アジア最長 44.6 km : パパハン・セランゴール導水トンネル…河 田 孝 志 /34  
仲野 義 邦  
岩 野 健 健
- 台湾における地下鉄工事への取り組み…中 島 健 一 /41
- ネパール国シンズリ道路建設事業 日本の山岳道路建設技術の粋を集めて完成した…藤 澤 博 明 /46  
無償資金協力援助最大級の事業 内 原 宏 慶
- ベトナムハノイ市における交通インフラ整備…向 市 博 昭 /52  
工期短縮への取り組み
- 鉄筋付鋼製型枠工法による作業の軽減化…阿 南 正 典 /56  
キリバス ベシオ港拡張工事 木 下 一 也
- ベトナムハノイ市都市鉄道整備事業支援…長 谷 川 收 良 /61
- 外地の機械化施工…岡 本 直 樹 /65
- ◆交流の広場 安全な水への挑戦 ベトナムで初の高度浄水処理設備導入…矢 山 将 志 /72
- ◆交流の広場 サウジアラビアの海水淡水化技術の課題とこれからの展望…松 井 康 弘 /75
- ◆ざいそう 歴史探訪……久保田 正 春 /79
- ◆ざいそう 自家用飛行機は、異次元の感動 小型飛行機の操縦は、日々の生活雑踏を忘れさせる、…野 村 達 夫 /80  
最高のリフレッシュ
- ◆JCMA 報告 平成 26 年度 建設施工と建設機械シンポジウム開催報告 (その 2) ……三 浦 悟 出 /81  
放射線環境下における建設機械の自動運転システム 黒 沼 本 研 一
- ◆JCMA 報告 コンクリート構造物非破壊検査のための…杉 本 恒 美 /85  
遠距離非接触音響探査法 川 歌 片 倉 景 義
- ◆部会報告 除雪機械の変遷 (その 6) ……除雪機械技術委員会 /91  
除雪トラック (2)
- ◆部会報告 ISO/TC 127/SC 2/WG 22 (ISO 17757 土工機械—自律式機械の安全) ……標 準 部 会 /99  
2014 年 9 月オーストラリア連邦パース市 国際作業グループ会議報告
- ◆部会報告 千住関屋現場見学会……建設業部会 /102
- ◆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 /107
- ◆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 (2015 年 2 月) …… /113
- 編集後記……(藤内・大塚) /116

平成 27 年 5 月号 (第 783 号)

表紙写真  
保安帽の進化  
写真提供：(株)谷沢製作所

安全対策・労働災害防止 特集

協会活動のお知らせ

- ◆巻頭言 労働災害防止対策の進歩と今後の方向…伊藤 正人 /3
- ◆行政情報 建設業の労働災害発生状況と建設機械災害の防止対策…建設業労働災害防止協会 /4
- ◆行政情報 移動発電設備の取扱いと維持管理…小林 公雄 /8
- 山岳トンネルの切羽崩落予測システム…小泉 悠介 /15
- 切羽ウォッチャー…伊達 健泰
- 3D クレーンブーム位置監視システムの実用化…三上 博隆 /19
- 近接工事における立体的なクレーン作業範囲の監視…千伊 史峰
- 法面吹付工の機械施工システムの開発…庭田 和之 /24
- 吹付けロボット「Robo-Shot」
- 安全性と施工性が両立したシステム吊足場…鈴木 正人 /29
- 先行床施工式フロア型システム吊足場…大久保 一将
- 産業用ヘルメットの進化 ヘルメット規格の変遷とともに…谷澤 直人 /35
- 粉じんによる疾病を防ぐ呼吸用保護具の進化…石川 健彦 /40
- モノのインターネットによる建設現場の施工支援…國塚 篤郎 /46
- 建設 IoT (Internet of Things =モノのインターネット) システム
- 工用車両の衝突防止支援システムの開発…加瀬 太郎 /50
- 工用車両と一般車両の車間距離判定を用いた…千宮 互弘
- システムの紹介
- クレーン仕様バックホーの安全対策…二戸 木張 宣彦 /54
- トラック搭載型クレーン開発史 ユニッククレーン…植野 由梨佳 /59
- 650 t クレーン架設におけるアウトリガー養生…鈴木 教之 /63
- シンガポールの労働安全に対する取組み…関本 昇一 /69
- 久保田 祥
- ◆ずいそう 再びインドにて…石見 博之 /74
- ◆ずいそう 龍馬と江藤新平…光石 正幸 /75
- ◆JCMA 報告 平成 26 年度 建設施工と建設機械シンポジウム開催報告 (その 3) …西岡 晃洋 /76
- 66 時間型碎存置可能な新型テレスコピックセントルの開発…手塚 康成
- ◆JCMA 報告 傷んだアスファルト舗装を簡易に補修する…越村 聡介 /82
- 工法機械の開発…平野 中純
- ◆部会報告 除雪機械の変遷 (その 7) …除雪機械技術委員会 /88
- 除雪トラック (3)
- ◆部会報告 ISO/TC 127/SC 1/WG 10 (ISO 8643 土工機械—油圧ショベル及びバックホウローダの (作業装置) 降下制御装置—性能基準及び試験方法) 2014 年 9 月イタリア国ボローニャ市国際作業グループ会議報告…標準部会 /95
- ◆部会報告 ISO/TC 127/SC 3/WG 7 (ISO 10906 土工機械—外部への警報装置—室内試験手順及び要求事項) 2014 年 9 月…標準部会 /98
- 英国ロンドン近郊サウスダレンス村国際作業グループ会議報告
- ◆部会報告 新名神高速道路箕面トンネル…建設業部会 /100
- 東工事 現場見学会
- ◆新工法紹介…機関誌編集委員会 /102
- ◆新機種紹介…機関誌編集委員会 /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 /110
- 行事一覧 (2015 年 3 月) … /111
- 編集後記…(京免・太田) /114

平成 27 年 6 月号 (第 784 号)

表紙写真  
築地大橋の大ブロック一括架設工法による施工  
写真提供：(株)IHI インフラシステム

都市環境向上, 都市基盤整備, まちづくり 特集

協会活動のお知らせ

- ◆巻頭言 建設とマネジメント…今西 肇 /3
- ◆行政情報 『コンパクト+ネットワーク』の形成に向けた…国土交通省 /4
- 立地適正化計画制度の創設…都市局都市計画課
- 都市再生特別措置法の改正の概要
- 首都直下地震対策 (盛土耐震補強) …須賀 克己 /9
- 御茶ノ水防災対策工事における…土屋 尚堅
- 壁面自在移動足場の開発と実用化…塚田 明生
- 相鉄・JR 直通線羽沢駅 (仮称) 工事における…松高 知明 /15
- 横断歩道橋付替工事…須賀 伸卓
- 築地大橋の施工…道菅 裕一 /21
- 357 号東京港トンネル工事報告 床版同時施工シールド工法 (ボックスダンプ工法) …中津留 寛介 /28
- 21 m<sup>3</sup>/s の都市用水を通水しながら老朽化した水路を改築…山本 政彦 /34
- 武蔵水路改築事業…大川 俊紀
- 川崎五反田川放水路整備事業における…細井 元規 /39
- 高水圧下大断面放水路トンネル築造工事…後藤 徹
- 浜松市防潮堤工事 M-Y ミキサを用いた連続 CSG 製造設備 …酒井 雅英 /45
- 柱リフトアップ工法と大屋根スライド工法 (仮) …飯塚 誠 /51
- JR 新橋駅改良工事における大屋根新設工事への適用…藤野 照政
- 分粒装置付ロードスタビライザの施工事例…端 孝之 /56
- 神社参道ほかグラウンド整備工事
- 東松島市野蒜北部丘陵地区震災復興事業…白土 稔 /61
- ベルトコンベヤ設備による大量土砂搬出の計画および施工…堀 隆浩
- PPP で進めるスマートコミュニティによるまちづくり…田代 晃一 /67
- 宮古市スマートコミュニティの事例
- ◆交流の広場 富士教育訓練センターにおける人材育成教育…小松原 学 /72
- ～ものづくりは人づくり～
- ◆ずいそう 熊谷組での常勤産業医としての…清本 芳史 /77
- 5 年間
- ◆ずいそう 『格別』なる自身の愉しみ …本郷 毅 /78
- ◆JCMA 報告 第 27 回 日本建設機械施工大賞 受賞業績 (その 1) … /79
- ◆CMI 報告 災害対策用照明装置の開発 …加藤 弘志 /86
- ◆部会報告 除雪機械の変遷 (その 8) …除雪機械技術委員会 /91
- 除雪トラック (4)
- ◆新工法紹介…機関誌編集委員会 /98
- ◆新機種紹介…機関誌編集委員会 /100
- ◆統計 平成 27 年度 公共事業関係予算…機関誌編集委員会 /105
- ◆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 /110
- 行事一覧 (2015 年 4 月) … /111
- 編集後記…(赤神・安川) /114

平成 27 年 7 月号 (第 785 号)

表紙写真

奇跡の一本松と希望のかけ橋

写真提供：清水建設(株) (社内報担当カメラマン：古明地賢一)

橋梁 特集

協会活動のお知らせ

- ◆巻頭言 レジリエンスとインフラの維持管理…中村 光 /3
- ◆行政情報 国土交通省における建設技術の...国土交通省 /4  
研究開発等に関する最近の取り組み 大臣官房技術調査課
- 各務原大橋上部工の施工 移動架設術を用いた張出し架設…栃木 謙一 /9
- 新名神高速道路川下川橋の施工…波田 匡司 /14  
萩原 雅人
- 東九州自動車道 寺迫ちょうちょ大橋の設計と施工...前原 直樹 /20  
世界初のバタフライウェブ箱桁橋 中 積 健
- 鋼管集成橋脚の開発と実橋への適用 金 治 英 貞 /27  
損傷を制御し、性能向上とコスト縮減を両立 小 篠 聖
- デジタルカメラ計測の橋梁補修補強工事への適用…田中 伸也 /33
- 橋梁の維持管理 現状・課題・将来展望…古田 均 /37
- 高性能橋梁点検システム『橋竜』の開発と提案 ロボット技術導入による橋梁維持管理業務の...友野 洋平 /41  
高度化・効率化と更なる安全性向上に向けて
- 並列・近接する PC 上部工 3 橋の同時施工...工藤 朗太 /44  
熊野尾鷲道路古川高架橋 PC 上部工事
- 橋梁を対象としたセンシングシステムの考え方と適用事例…佐々木 栄一 /49
- 伊良部大橋における鋼橋の耐久性向上を...仲 嶺 智 /54  
目指した取り組み 翁 山 正 明
- 陸前高田市震災復興事業「希望のかけ橋」の設計・施工...小野澤 龍介 /61  
巨大ベルトコンベヤ搬送設備用吊橋 加 北 藤 秀 剛
- ◆交流の広場 橋梁模型づくりに挑戦した学生たち...渡 邊 友 尚 /66
- ◆ずいそう 美しい自然と溪流魚たちに感謝…大 作 孝 宏 /71
- ◆ずいそう 夢の丸太小屋に暮らす...中 野 至 /73
- ◆JCMA 報告 平成 27 年度 日本建設機械施工大賞 受賞業績 (その 2) ... /75
- ◆JCMA 報告 シンガポール 現場視察旅行記...浅 野 公 隆 /84
- ◆CMI 報告 既設鋼床版の疲労損傷に対するスタッドボルトを...小 野 秀 一 /88  
用いた鋼床版下面からの補強方法に関する研究 渡 辺 真 至
- ◆部会報告 除雪機械の変遷 (その 9) ...除雪機械技術委員会 /97  
除雪グレーダ (1)
- ◆新工法紹介...機関誌編集委員会 /104
- ◆新機種紹介...機関誌編集委員会 /105
- ◆統 計 平成 27 年主要建設資材価格の動向...機関誌編集委員会 /106
- ◆統 計 建設技能労働者の動向...機関誌編集委員会 /109
- ◆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 /114
- 行事一覧 (2015 年 5 月) ... /115
- 編集後記... (齋藤・中村) /118

平成 27 年 8 月号 (第 786 号)

表紙写真

国宝姫路城の保存修理

写真提供：鹿島建設(株)

歴史的建造物の保存・修復・復元 特集

協会活動のお知らせ

- ◆巻頭言 土木遺産が切り開く新たな地平...阿部 貴弘 /3
- ◆行政情報 歴史まちづくり法に基づく取組と今後の展開...酒井 隆行 /5
- 世界遺産、国宝姫路城を鉄骨で覆う 複雑な牙城を攻略し、大天守を素屋根で包囲した施工記録...望月 義延 /10  
片山 博
- 東京大学(本郷)講堂改修工事 天井耐震改修工事を中心に...櫻庭 記彦 /15
- 重要文化財自由学園明日館の保存と活用 保存修理工事後 10 年経過時の建物調査と評価...杉江 夏呼 /23
- 「歴史を継承する」想いで取り組んだ保存・修復・復元工事 谷 田 進 一 /28  
東京都選定歴史的建造物 昭和 5 年創建「江戸橋倉庫ビル」の再生 松 根 野 本 真
- 転倒防止機能を備えた塔状建物対応型...小 野 孝 一 /35  
トラベリング工法の開発 三 幸 謙 久 春 川 郎
- 城郭を中心とした歴史的建造物の復元とそれを支える技術...外 館 寛 /41  
木造天守と石垣の復元・修復工事に携わって
- 歴史的建築物の外観デザインを保った耐震改修工事...宮 崎 信 宏 /47  
北九州市 旧戸畑区役所庁舎図書館活用耐震改修工事
- 歴史的鋼橋の補修工事 長浜大橋の補修工事の紹介...池 田 一 郎 /53
- 土木遺産のリノベーションと長寿命化 中 山 元 /59  
余部鉄橋「空の駅」展望施設のデザインと設計 増 田 貴 充 大 波 修 二
- 土の史跡 機械化施工による近代改修工事...岡 本 直 樹 /65
- 豊岡市新庁舎建築工事に伴う旧本庁舎の...河 本 潔 /72  
曳家改修工事 瀧 恒 賢 治 聡
- 重要文化財修理工事 (筑後川昇開橋修理工事)...田 中 晴 彦 /79
- 国指定重要文化財 旧下野煉化製造会社煉瓦窯保存修理工事...鈴 木 行 雄 /83  
歴史的赤煉瓦建造物の修理・保存・復元
- 歴史的建造物改築工事の記録 ヴィクトリアシアター&コンサートホール (シンガポール)...加 藤 純 /89
- ◆交流の広場 福井の歴史的建造物等の保存・活用に向けた取組み...蟻 塚 直 人 /96
- ◆ずいそう 「蛇ぬけ」の教訓...原 一 儀 /101
- ◆ずいそう 芝公園界隈を散策...内 山 康 夫 /103
- ◆JCMA 報告 情報化施工技術の活用効果...相 良 幸 雄 /105  
小 藤 櫃 島 基 住 崇
- ◆統 計 建設企業の海外展開...機関誌編集委員会 /110
- ◆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 /115
- 行事一覧 (2015 年 6 月) ... /116
- 編集後記... (岡田・久保) /120

平成 27 年 9 月号 (第 787 号)

表紙写真

ハンマーを用いないコンクリート打音検査  
写真提供：公益財団法人 鉄道総合技術研究所

維持管理・延命化, リニューアル 特集

協会活動のお知らせ

- ◆巻頭言 耐久的な構造物を実現するために必要なこと …石田 哲也 / 3
- ◆行政情報 道路メンテナンス技術集団の活動 …田中 倫英 / 4  
On the activities of Road maintenance technology group
- ◆行政情報 鉄道構造物の維持管理に関する基準の検証 …潮崎 俊也 / 8
- 橋梁の維持管理における非破壊検査技術の研究開発 …石田 雅博 / 14  
高橋 博美
- 既設橋梁の復元設計システム …長崎 富彦 / 20  
写真と基本データから橋梁図面の復元
- 鉛直シャフトを昇降・旋回する水中作業機械…清 水 正 巳 / 24  
T-iROBO UW …上 山 淳
- 次世代社会インフラ用ロボット開発・導入の …富岡 秀 / 30  
推進 宮ヶ瀬ダム堆砂深淺測量  
自動航行型測深システム「自動ペルーガ」
- スマートフォンを用いた舗装路面評価手法の…白井 悠 / 35  
開発
- 鉄道構造物の維持管理の現状と …谷村 幸裕 / 41  
新しいリニューアル技術の開発
- ハンマーを用いずに新幹線トンネル覆工 …御崎 哲一 / 46  
コンクリートを打音検査 …篠田 昌義
- スマートフォンを活用した漁港施設の点検と…長野 章平 / 52  
今後の課題 漁港施設点検システム …田 晋正
- 中大口径管きょ更生工法 パルテム・フローリング工法 …田中 翔吾 / 57
- ◆交流の広場 論理的な保全だけがプラントを維持管理できる! …若槻 茂 / 62
- ◆ずいそう 管理釣り場の楽しみ …安藤 隆 / 72
- ◆ずいそう 香港は楽しい …伊勢木 浩二 / 74
- ◆JCMA 支部報告 情報化施工技術委員会活動報告 東北支部 …鈴木 勇治 / 76
- ◆CMI 報告 コンクリート内部に発生した …谷倉 泉 / 81  
微細ひび割れの微破壊試験法に関する研究 …渡 晋也
- ◆部会報告 除雪機の変遷 (その 10) …除雪機技術委員会 / 86  
除雪グレーダ (2)
- ◆部会報告 ISO/TC 127 (土工機械) 審議状況 …標準部会 / 92
- ◆部会報告 千代田区永田町一丁目、霞が関二丁目付近、…建設業部会 / 99  
再構築工事現場見学会
- ◆新工法紹介 …機関誌編集委員会 / 101
- ◆新機種紹介 …機関誌編集委員会 / 103
- ◆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 / 111
- 行事一覧 (2015 年 7 月) … / 112
- 編集後記 …(相田・原) / 116

平成 27 年 10 月号 (第 788 号)

表紙写真

高圧ジェット水を用いた油汚染土壌の洗浄プラント  
写真提供：東京電力(株), (株)土壌環境プロセス研究所, (株)間組

地球温暖化対策・環境対策・環境対策工 特集

協会活動のお知らせ

- ◆巻頭言 建設機械施工分野における環境対策への期待 …高橋 弘 / 3
- ◆行政情報 建設業におけるバイオディーゼル燃料利用ガイドライン …柳 雅之 / 4
- 我が国の温暖化防止対策の状況 …村友 上延 弘 誠輝 / 9
- 油汚染土壌の新バイオペイル工法の開発 …門倉 伸行 / 21  
ちゅらパイル工法 …佐々木 保 静 一郎 幹
- 油や放射能汚染などの土壌洗浄・濁水処理及び混合技術 …藤井 忠広 / 28  
混合器として水噴流型混合器を利用した土壌洗浄及び濁水処理
- オゾンマイクロバブルを用いた油・揮発性 …小三 河吉 篤純 / 33  
有機化合物含有水の高効率な浄化技術 …長 史男 佳
- 全周波数帯域に対応した …伊藤 藤田 哲大 / 38  
トンネル発破消音器の開発 …木 梨 泰 秀
- 低炭素施工システムの構築 …周樋 口 正一 潔 / 43  
"TO-MINICA" Web システム
- オンサイト除染排水処理システムの開発・実用化 …久保田 洋河 / 47  
繁野 泉口 恒 俊太郎
- 地下空洞充填におけるシールド泥水の有効利用 …平川 間端 昭康 信夫 / 52
- 製品化に至るまでの二酸化炭素 (CO<sub>2</sub>) 排出量を …関 健吾 / 56  
実質ゼロ以下にできる環境配慮型コンクリート …向 原 敦 吾 史 慎  
CO<sub>2</sub>-SUICOM (スイコム)
- 生分解性作動油 …小川 仁 / 60  
次世代脂肪酸エステル系作動油
- ◆ずいそう 四国遍路と石組の文化を訪ねて …高倉 寅喜 / 65
- ◆ずいそう ジャズの楽しみ …小河 義文 / 66
- ◆JCMA 報告 平成 27 年度 日本建設機械施工大賞 受賞業績 (その 3) … / 68
- ◆CMI 報告 ラフテレーンクレーンの作業燃費調査 …稲葉 友喜人 / 75  
佐藤 充 弘
- ◆部会報告 除雪機の変遷 (その 11) …除雪機技術委員会 / 78  
除雪グレーダ (3)
- ◆部会報告 (株)協和機械製作所, (株)日本除雪機製作所 …機械部会 / 84  
工場見学会
- ◆部会報告 厚幌ダム建設事業 ダム本体工事 現場見学会 …建設業部会 / 87
- ◆新工法紹介 …機関誌編集委員会 / 89
- ◆新機種紹介 …機関誌編集委員会 / 91
- ◆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 / 100
- 行事一覧 (2015 年 8 月) … / 101
- 編集後記 …(小倉・竹本) / 104

平成 27 年 11 月号 (第 789 号)

表 紙 写 真

屋上に超大型制震装置 (1800 t) で長周期地震動の揺れを半減

写真提供: 三井不動産(株), 鹿島建設(株)

防災, 安全・安心を確保する社会基盤整備 特集

協会活動のお知らせ

- ◆巻頭言  
性能の明示による安全・安心の具体化……………常 田 賢 一 /3
- ◆行政情報 土砂災害防止法の改正……………野 村 康 裕 /4
- ◆行政情報  
水門・陸閘等の安全かつ確実な管理運用の推進…河 野 真 典 /7  
水門・陸閘等管理システムガイドラインの改訂
- ◆行政情報  
東日本大震災から 4 年半が経過して……………笹 森 秀 樹 /12
- 「気象情報リモート監視ネットワーク」と「道路管理・  
車両運行システム」の連携による防災・減災への取り組み…佐 藤 英 明 /20  
群馬県みなかみ町の事例 藤 木 英 範 /20
- 流水型ダム建設に向けて……………宮 成 秀 一 郎 /25  
立野ダム建設事業の概要 寺 下 進 康 成
- ジオテキスタイルを用いた震災時の道路段差軽減工法…山 内 崇 寛 /30  
ジオブリッジ工法
- 格子状補強枠を有するシートを用いた……………岡 本 道 孝 /34  
盛土構造物の液化化対策 小 原 隆 志 /34  
パレスシート工法による不同沈下の軽減 北 本 幸 義
- がれき残渣を有効活用した建設資材……………川 本 卓 人 /38  
アップサイクルブロック 森 田 晃 司
- 粘り強い堤防構造の開発 FRESH BANK 工法…北 島 明 /43
- 火山防災対策の推進「御嶽山噴火を踏まえた……………内閣府政策統括官 /49  
今後の火山防災対策の推進について(報告)…(防災担当)付参事官  
及び活動火山対策特別措置法の改正の概要等 (調査企画担当) 付
- 港湾構造物における巨大地震対策……………野 津 厚 /55  
小 大 英 陽 小 大 英 陽 野 津 厚 介
- ケーブルテレビ事業者が考案した……………瀬 間 健 司 /60  
「防災行政無線をテレビで聞く」システム ……(テレビモコンの簡単な操作で実現する効果的な災害情報伝達)
- 屋上に超大型制震装置 (1800 t) で……………栗 野 治 彦 /64  
長周期地震動の揺れを半減
- 防災研究にかかるとの連携……………和 田 一 範 /70  
自然科学との連携
- ◆交流の広場  
防災・災害分野への地球観測衛星データの利用…伊 東 明 彦 /74
- ◆ずいそう 輝いていた昭和時代の建機……………吉 丸 泰 生 /79
- ◆ずいそう 息子との旅行日記……………橋 本 美 春 /80
- ◆部会報告 除雪機械の変遷 (その 12) ……除雪機械技術委員会 /82  
除雪グレーダ (4)
- ◆新工法紹介……………機関誌編集委員会 /88
- ◆新機種紹介……………機関誌編集委員会 /91
- ◆統 計 平成 27 年度 建設投資見通し…国 土 交 通 省 /95
- ◆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 /100
- 行事一覧 (2015 年 9 月)…………… /101
- 編集後記……………(加藤・江本) /104

平成 27 年 12 月号 (第 790 号)

表 紙 写 真

遠隔操縦用ロボット

写真提供: (株)富士建

ICT・ロボット化等の先端建設技術 特集

協会活動のお知らせ

- ◆巻頭言 「安かろう良かろう」を実現するために…建 山 和 由 /3  
ICT 導入への期待
- ◆行政情報  
次世代社会インフラ用ロボット開発・導入の取組み…新 田 恭 士 /4
- ◆行政情報  
革新的研究開発推進プログラム(ImPACT)の創設…大 崎 馨 /11
- 建機メーカーが描く ICT 建機施工を中心とした……………四 家 千 佳 史 /16  
建設現場の未来「スマートコンストラクション」の導入 小 野 寺 昭 正 高 橋 剛 光
- 建設機械の自動化を核とした次世代施工システム……………三 浦 悟 出 /21  
次世代建設生産システム A'CSEL<sup>®</sup> 黒 濱 沼 本 研 一 (クワッドアクセル)
- 自律制御型建設機械の開発……………片 山 三 郎 /26  
T-ROBO-Breaker (ブレーカ搭載自律制御型割岩油圧ショベル)
- 無人化施工による応急対応技術と……………吉 田 貴 /32  
その基盤となるデジタル通信技術の開発 無人化施工の新たな工法と作業環境改善
- 小型多機能施工機械の自動制御化による……………梶 原 覚 雄 /37  
路盤工事の合理化検討 浦 田 公 雄
- 大水深対応型水中作業ロボット……………泉 信 也 /42  
Deep Crawler (ディーブクロウラ) 飯 田 和 宏 小 川 和 樹
- 油圧ショベルの遠隔操作のための……………谷 本 貴 頌 裕 /47  
CG 重畳表示システム 吉 灘 和 樹
- 遠隔操縦用ロボットの開発 DOKAROBO2 ……角 和 樹 航 /53  
吉 崎 和 樹
- 建設機械のシンギュラリティ 機械土工自動化の未来…岡 本 直 樹 /59
- 施工 CIM の最前線 目的を明確にした施工 CIM の使い方…杉 浦 伸 哉 /65
- 現場力を高める BIM 最前線……………家 入 龍 太 /70
- クラウドを活用した建物管理システムの高度化……………後 神 洋 介 /75  
ビルコミュニケーションシステム<sup>®</sup>の適用と今後の展開
- ◆交流の広場  
DARPA・ロボティクス・チャレンジ・ファイナル ……阿 部 拓 磨 /81  
福島第一原発事故を機にはじまった人間大ロボット競技会
- ◆ずいそう 博多祇園山笠……………古 川 啓 吉 /88
- ◆ずいそう 座禅・瞑想はいかがですか……………安 念 正 純 /90
- ◆CMI 報告  
次世代社会インフラ用ロボットの現場検証…日 本 建 設 機 械 協 会 /91  
トンネル維持管理分野を中心として 施 工 協 会
- ◆部会報告 除雪機械の変遷 (その 13) ……除雪機械技術委員会 /94  
除雪ドーザ (1)
- ◆統 計 平成 27 年度主要建設資材需要見通し…国 土 交 通 省 /101
- ◆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 /105
- 行事一覧 (2015 年 10 月)…………… /106
- 編集後記……………(岡本・石倉) /110
- 「建設機械施工」既刊目次一覧…………… /111