

CONTENTS

卷頭言

1 社会課題を解決する技術開発を

石原 進

竣工工事紹介

2 橋梁・水門・その他工事

工事報告

29 工事報告1 第1ボスボラス橋主ケーブル補強工事・工事報告
トルコ／第1ボスボラス橋における大規模補修 杉村 誠 / 中山 真明
井谷 達哉 / 太田 慎也

37 工事報告2 南三箇橋他3橋(鋼上部工)工事報告
東名高速道路上を通る新東名高速道路の設計・施工 柿沼 康浩 / 堂免 慎哉
鈴木 健太郎 / 杉原 尚志
赤木 利彰 / 永山 隼

44 工事報告3 下原橋架替工事報告
既設橋の撤去から新橋の架設まで 佐藤 寿光 / 井手 寛和
大川原 征 / 長塚 龍二
竹嶋 夏海 / 鈴木 健太郎

52 工事報告4 高知南IC Dランプ橋工事報告 尾上 枝里 / 北村 洪成
剛結構造を有する曲線橋におけるCIMモデルの活用事例

58 工事報告5 関西国際空港連絡橋 応急復旧工事 引口 学 / 林 基樹
竹田 圭一 / 内田 裕也
藤浪 廣昭

65 工事報告6 (修)上部工補強工事2-201 工事報告 秦 聰一朗 / 原村 高志
しゅん功後45年橋梁の補修・補強工事 下野 斎昭 / 高橋 一平

71 工事報告7 ナムニアップ1水力発電所 水門鉄管工事 工事報告 豊田 英作 / 木崎 智之
土田 孝博 / 堀田 茂
松崎 翔平 / 侯野 敦夫

81 工事報告8 山須原発電所 ダム通砂対策工事のうち
新設ダム洪水吐ゲート他 松本 康一 / 馬場 浩史
ダム通砂運用により河川本来の土砂の流れを取り戻す 田原 謙一 / 中村 順治
由井 孝昌 / 上野 匠

工事報告

94

工事報告9 長安口ダム洪水吐ゲート設備工事

高橋 剛 / 沼澤 祐武
東谷 俊彦 / 大森 久美子
國澤 祥治

103

工事報告10 面三PSダム洪水吐ゲート(2号)
ロッカーローラ修繕工事

西本 真一 / 田中 泰樹

109

工事報告11 札幌開発建設部管内
ダム機械設備修繕外工事報告

林倉 和裕 / 廣川 康之

115

工事報告12 平成29年度 大石ダム非常用放流設備他
減速機更新工事
現場施工型CIM(シム)を使用した交換部品の搬出入

春山 勝利 / 西岡 正喜
清水 裕輔

118

工事報告13 平成29年度 佃水門(1号)上段扉製作据付及び
開閉装置改修工事報告

石塚 真寛 / 小井戸 優友
高嶋 悠 / 松尾 勇

研究論文

129

研究論文1 水門用開閉装置に対する
リスク評価手法の開発・検証

首藤 祐司 / 中村 善彦
大澤 信哉

133

研究論文2 レーザクリーニング技術の橋梁への適用

武川 哲 / 中村 善彦
北村 耕一

142

研究論文3 BIM/CIMを活用した橋梁工事の生産性向上、
品質管理の高度化への取組み
湖陵多伎道路多伎PC上部工事

若林 良幸 / 中村 定明
石川 直 / 渡辺 誠
山下 恒平

製品紹介

149

製品紹介1 スカラセンサー(Smart Color Analyze Sensor)
デジタルRGB判定器と光ファイバーにより構成された
コンクリート充填検知センサー

井合 雄一 / 中村 善彦