

“建設機械施工” 既刊目次一覧

2021年1月号(第851号) ~ 2021年12月号(第862号)

2021年1月号(第851号)

表紙写真

マイニングサイトの超大型ショベル 800t級とダンプトラック 300t積

写真提供: 日立建機(株)

建設機械 特集

- ◆巻頭言
新年あいさつ セレンディピティ……………田 崎 忠 行 /4
- ◆行政情報
建設施工分野における取り組み……………国土交通省 総合政策局 公共事業企画調整課 施工安全企画室 /5
- ◆行政情報
国土技術政策総合研究所における ICT 活用…小 塚 清 /11
工事実現に向けた近年の取り組み
- ◆行政情報
製造業は、不確実性の時代をどう生きるか?…矢 野 剛 史 /15
2020年版ものづくり白書から読み解く
- 超大型建設機械対応コントロールバルブの開発…高 圭 介 /19
- 次世代油圧ショベルに対応する遠隔操作アタッチメントの開発…山 本 茂 太 /23
- 鉱山機械の遠隔監視システムの開発
お客さまと共に課題を抽出し問題解決に……………右 田 浩 史 /28
貢献するソリューション ConSite[®] Mine
- 油圧ショベルをベースにした林業専用機の開発…藤 田 修 平 /33
林業現場における生産性/安全性向上の技術
- 衝突軽減システム搭載・お知らせ機能付周囲監視装置 FVM2+ …泉 川 岳 哉 /37
- 公道走行する大型建設機械の走行安全技術…梅 野 隆 次 /41
ラフテレーンクレーンの走行安全技術
- 革新のセミオートドリリング制御と最先端の
低燃費化技術を搭載した大型油圧クローラ…小 六 陽 一 /45
ドリルの開発 HCR1800-ED II
- 緊急ブレーキ装置搭載コンバインド型振動ローラ
(搭乗型 25t/4tクラス) の開発……………遠 藤 涼 平 /50
コンバインドローラの作業環境に適した 79GHz 帯ミリ波レーダ ……森 岡 雄 則
- 軽量ブーム搭載の新型高所作業車 スカイボーイ AT-320XTG-1 …山 下 輝 /56
- コンパクトな車体と安全性、快適性を追求した…東福寺 望 豪 氣 /62
クローラクレーン「CCI908S-1」新発売 ……中 園 豪 直 竹 内 直 樹
- 地上の技術の宇宙への応用を目指した……………岡 田 康 弘 /67
建設機械軽量化技術の研究開発
- 建設機械の自動化(自動操縦)を実現する AI の開発…安 本 雅 啓 /73
- 締固め機械史 2: 突固め系の機械化……………岡 本 直 樹 /78
- ◆交流のひろば
第2世代 CAN/無線ブリッジ CBR-100AC 製品化 ……山 崎 泰 /86
有線 CAN/無線 LAN 変換で産業用車両の状態をリアルタイムで把握
- ◆ずいそう イタリア駐在の思い出……………濱 田 知 秀 /91
- ◆ずいそう 趣味紹介!! “シニアライフを釣りや全国温泉巡り” …藤 目 正 敏 /93
- ◆JCMA 報告
「令和2年度 建設施工と建設機械……………企 画 部 /96
シンポジウム」開催報告
- ◆CMI 報告
ICT 活用工事の推進に向けた地方自治体 ICT…小 川 涼 /99
導入支援と国土交通省の取り組み
- ◆統 計 建設機械産業の現状と今後の予測…機関誌編集委員会 /102
- ◆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 /107
- 行事一覧 (2020年11月) ……………… /108
- 編集後記……………(中川・花川) /112

2021年2月号(第852号)

表紙写真

地底 50 m を流れる河川「首都圏外郭放水路」

写真提供: 国土交通省関東地方整備局江戸川河川事務所

地下・地下構造物 特集

- 覆工型枠の設置期間の違いによる覆工
コンクリートの力学的挙動に関する一考察……………長谷川 慶 彦 智 /4
森 日 下 敦 敦
- 日本橋区間地下化事業の概要……………栗 林 伶 二 /10
- 少ない井戸数で VOC 汚染地下水を効率的に浄化…篠 原 智 志 /12
地下水サーキュレーター D[®] ……伊 藤 圭 二 郎
- 大深度・極限環境に適用する掘削物……………上 田 昌 弘 /16
揚重用ぜん動ポンプの研究開発 ……中 村 昌 太 郎
- 線路下横断トンネル工事における……………福 井 義 弘 /22
薬液注入効果確認の一考察 ……仲 赤 山 木 貴 寛 一
- 幌延深地層研究計画地下施設の施工……………押 野 善 之 /28
- 光ファイバを用いたグラウンドアンカーの…曾我部 直 樹 /37
張力計測技術 ……早 田 匡 直 坂 洋 太
- 硬質地盤の沈下掘削を可能とする水中掘削機の開発…小 倉 剛 二 /42
内 本 山 田 敬 啓
- 偏心拡底掘削技術を用いた大底面
場所打ちコンクリート拡底杭工法の開発……………眞 野 英 之 裕 /50
花びら拡底杭工法 ……阿 西 川 英 一
- 地中レーダ探査・AI 解析による地下埋設物情報提供の
取り組みのご紹介……………増 田 真 也 /55
地下埋設インフラの維持管理業務の効率化・高度化支援
- 地盤切削ワイヤを使用した小断面ボックスの非開削施工
COMPASS 工法(地盤切削・函体掘進タイプ)の開発と適用 ……矢 島 岳 士 /61
光 本 英
- ◆交流のひろば
地底 50 m を流れる河川「首都圏外郭放水路」…岩 崎 和 夫 /66
- ◆ずいそう 中学生の会社見学会での大きな気づき…瀧 川 信 二 /70
- ◆ずいそう 趣味について……………内 藤 忠 /73
- ◆部会報告 ISO/TC 127/SC 3 国際作業グループ会議報告…標 準 部 会 /75
- ◆新工法紹介……………機関誌編集委員会 /82
- ◆新機種紹介……………機関誌編集委員会 /83
- ◆統 計 令和2年度 主要建設資材需要見通し…国土交通省 不動 産・建設経済局 /85
建設市場整備課
- ◆統 計 建設業の業況……………機関誌編集委員会 /89
- ◆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 /96
- 行事一覧 (2020年12月) ……………… /97
- 編集後記……………(鈴木・穴井) /100

2021年3月号(第853号)

表紙写真

(上) MaaSや自動運転に対応した人が主役の都市交通ターミナル

(下) 人中心の空間として再生した、まちのメインストリート

出典:道路ビジョン「2040年、道路の景色が変わる」(国土交通省)

都市環境の整備向上、都市基盤整備 特集

- ◆巻頭言 都市設計の先で……………羽 藤 英 二 /4
- ◆行政情報
スマートシティの推進に向けた取組……………土 屋 俊 博 /5
- ◆行政情報
国土交通省におけるスマートシティの取組 ……酒 井 祐 介 /11
- ◆行政情報
道路ビジョン「2040年、道路の景色が変わる」…藤 浪 武 志 /17
人々の幸せにつながる道路に向けて
- ◆行政情報
災害に強い首都「東京」形成ビジョン……………山 本 浄 二 徳 /24
河 野 禎
- 世帯数急減を前提とした今後の地方都市の……樋 口 秀 /29
都市計画と都市基盤整備の進め方
- 宮城県上下水一体官民連携運営事業……………田 代 浩 次 /36
みやぎ型管理運営方式
- ICTを活用した下水道施設Web 広域監視の拡大…宮 崎 哲 也 /41
- 統合分析による下水道分野の……………山 口 治 元 /46
維持管理事業方式の検討手法 ……池 田 柴 憲
- 包括的民間委託による下水道管路の維持管理…山 中 明 彦 /54
- インフラ施設の稼働データ分析における AI 技術の適用 ……小 松 一 登 /59
マンホールポンプ AI 異常運転検知システムの紹介
- 稼働中ダムの改造工事における仮締切の施工…高 木 秀 和 雄 /63
西郷発電所ダムに導入した可倒式仮締切 ……中 江 正 裕 章
- 下水道管きよの更生工法・形成工法……………田 熊 元 章 樹 /68
アルファライナー工法
- 建物管理プラットフォームを活用した維持管理サービス ……鈴 木 雄 介 /72
- 覆工コンクリート打設作業の品質向上・省力化への取組み ……鈴 木 拓 也 明 /77
ホース伸縮式連続打設システムの現場適用 ……西 浦 秀 健 太郎
- 巨礫を含む砂礫地盤のシールド掘進施工実績…生 形 剛 /82
水害から街を守る放水路トンネル
- 音響管を用いたニューマチックケーソンの ……角 田 晋 相 /89
排気騒音低減装置
- ◆交流のひろば 海ごみ問題の現実と対策……………藤 枝 繁 /95
- ◆ずいそう 新潟とお蕎麦……………小 柳 一 太 /99
- ◆部会報告
機電技術者のための講演会報告……………建 設 業 部 会 /101
- ◆新工法紹介……………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 (2021年1月)…………… /110
- 編集後記……………(竹田・太田) /112

2021年4月号(第854号)

表紙写真

ドローンを使用した赤外線撮影における、

タイル浮き AI 判定技術の開発

写真提供: (株)竹中工務店

インフラ点検・検査・管理システム 特集

- ◆巻頭言
建設施工 DX への点検・検査・管理システムの…大 西 有 三 /4
あり方についての考察
- ◆行政情報
インフラメンテナンス新技術・体制等導入推進委員会の取り組み ……宇 都 宮 悠 /5
新技術導入による自治体のインフラ維持管理効率化
- ◆行政情報
下水道施設管理の省力化・低コスト化に向けた新技術の開発…村 岡 正 季 /11
B-DASHI プロジェクト (下水道革新的技術実証事業)
- UAV と SfM を活用した橋梁 3 次元モデル作成手順の紹介…下 藤 部 川 達 也 治 /19
中景撮影の導入による、部材単位での 3 次元化 ……井 光 優
- 鋼橋の疲労き裂に関する近接目視点検教育システムの開発 ……日 名 誠 太 /25
効率的に点検技術の向上を図る点検訓練シミュレータ
- UAV を用いた橋梁点検
3D デジタル納品の普及を目指して ……加 藤 直 也 治 /30
光 徹
- 測量から ICT ショベルまで兼用できる汎用性の高い現場管理システム ……杉 本 岡 茂 明 樹 /35
ワンマン施工・管理システム「杭ナビショベル」
- ドローン撮影画像を用いた簡易な ……其 田 直 樹 尚 児 /43
路面ひび割れ測定技術の開発 ……相 高 幣 玲
- 屋内自律飛行ドローンによる床コンクリート…高 山 井 茂 光 生 /48
ひび割れ検査システム ……荒 井 健 利 典
- ドローンを使用した赤外線撮影における、タイル浮き AI 判定技術の開発 ……菊 池 亮 人 /54
スマートタイルセイバー
- 飛行船型の水路トンネル調査ロボットの開発…原 田 耕 司 /59
トンネルマンボウ
- MR デバイスを活用した水路トンネルの調査・点検手法と維持管理業務の効率化…大 津 慎 一 /64
水路トンネル調査・点検ナビゲーションシステムの開発と適用
- データ利活用型の現場管理システムの開発 ……太 田 兵 庫 郎 /69
T-iDigital Field ……山 井 三 喬 之
- 橋梁床版の急速取替と継手検査システムの開発 ……鬢 谷 亮 太 人 /74
コッター床版工法 ……竹 下 嘉 嘉
- NEXCO 中日本・東京支社管内の……………金 田 本 貴 遥 正 /80
リニューアルプロジェクトの概要 ……藤 澤 祥 太
- ◆交流のひろば
土木・建設現場における物流ドローン活用から空飛ぶクルマへ ……佐 藤 剛 裕 弥 /88
SkyDrive が描く未来
- ◆交流のひろば
高齢社員の更なる活躍を推進する会社をめざして…磯 上 武 章 /93
高齢者から若年者まで多角的な職場改善を実行
- ◆ずいそう 書道の魅力……………井 内 大 貴 /98
- ◆ずいそう
未来にはばたけ我らタック……………瀧 川 信 二 /100
(社内合宿発表)
- ◆ずいそう
70 年以上前、私の田舎では、電気自動車は ……古 川 恒 雄 /103
既に実用化されていた
- ◆部会報告
中部電力(株)「清内路(発)新設工事の内……………機 械 部 会 /105
土木・建築本工事」見学会 報告
- ◆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 (2021年2月)…………… /111
- 編集後記……………(山田・新井) /114

2021年7月号(第857号)

表紙写真

DXにより創る次世代建設生産システムとスマートな世界

写真提供：鹿島建設㈱

建設のDX 特集

- ◆巻頭言 DX時代の新しい建設産業に向けて……………建山和由/4
- ◆行政情報 国土交通省が推進するインフラ分野のDX…大臣官房/5
安全・安心で豊かな生活の実現を目指して 技術調査課
- ◆行政情報 DXレポート2(中間とりまとめ):……………高野了成/12
DX推進の課題と政策展開
- 新現場力による現場の改革 DXによる新たなマネジメント方策の導入……………尾澤卓思/17
- DXにより創る次世代建設生産システムとスマートな世界……………真下英邦/25
- BIMの情報を連携させた建築のDX生産とサービスソリューション……………池上晃司/32
- 4K定点カメラ映像による工事進捗管理システムの開発および試行……………木付拓磨/38
早川健太郎
- 山岳トンネル工事における切羽近傍作業の無人化を目指した取り組み Tunnel Remote Operation Systemの開発……………山下雅之/43
山田本口毅
- 3眼カメラを用いた配筋検査システムの開発と各種構造物への適用……………吉武謙二/49
松永英勝 尾勝司
- 施工現場のデジタル化で協業、現場遠隔管理の実証実験を開始……………林健人/55
長谷直樹
- 建設・施工でのDXに向けた3DEXPERIENCEプラットフォームの活用……………清水卓宏/60
- 建設現場におけるデジタルトランスフォーメーションの推進 後付け3Dマシンガイド「スマートコンストラクション・レトロフィットキット」の導入……………村上数哉/66
植村
- 新技術活用による熟練技能維持の取り組み アイマップシステムの開発……………田村泰史/70
- 建設現場の安全性と生産性向上を支える AI画像・自然言語解析技術 ヒューマンセンシング(Human Sensing)AIの適用……………園田亜斗夢/76
- AIが建設機械を遠隔地から現場のカメラ画像を見て遠隔操縦……………大津良司/84
- ◆交流のひろば 最新デジタル技術を活用した現場DX実践事例……………本堂直浩/90
- ◆ずいそう 建設機械との邂逅……………岡本直樹/93
- ◆ずいそう おやひこさま……………田村秀弘/95
- ◆JCMA 報告 第10回通常総会・第38回理事会報告……………/97
- ◆JCMA 報告 令和3年度 日本建設機械施工大賞 受賞業績……………/100
- ◆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/106
- 行事一覧(2021年5月)……………/107
- 編集後記……………(岡本・石倉)/110

2021年8月号(第858号)

表紙写真

立山カルデラ・白岩砂防堰堤(国の重要文化財)

本堰堤63m、7基の堰堤を併せた水脈落差108mは、日本一の規模

写真提供：富山県立山カルデラ砂防博物館

維持管理・長寿命化・リニューアル 特集

- ◆巻頭言 インフラ維持管理における技術と技術者の役割……………横田弘/4
- ◆行政情報 インフラメンテナンス国民会議の活動……………/5
国土交通省 総合政策局 公共事業企画調整課(インフラメンテナンス国民会議事務局)
- ◆行政情報 農業農村整備事業におけるストックマネジメントの取組紹介……………柳雅之/10
- 曲線函体推進工法による通行止めを回避したトンネル路面変状対策…まがる一工法を応用した曲線函体推進工法による施工……………仲野谷涉/14
- 時速100km走行でのトンネル覆工……………早川智彦/19
コンクリート高解像度変状検出手法……………石川正俊
高速道路の点検の高度化に向けた高速カメラの活用……………亀岡弘之
- 鉄道沿線斜面監視のためのIoTセンサの開発と整備……………神谷弘志/24
- 3次元点群データを活用した構造物点検インフラドクターの点検活用事例……………得能智昭/28
- 鋼版床上ゲースアスファルト舗装の局部補修方法……………宇田陽亮/33
橋中山本山義行 中澤孝史 三西有 澤山一健
- 既設コンクリート構造物の補強工事に伴う削孔作業に適用する自動削孔装置の開発……………西有 澤山一健/40
- 小断面水路トンネルにおけるプレキャスト補修部材の急速運搬・組立工法……………山地宏志/47
モールドビルダー工法施工の実際と課題……………中野森淳一郎
- 管きよ更生工法の施工機材と施工事例……………久保善央/52
SPR工法、SPR-SE工法、SPR-NX工法
- 栈橋上部工点検用ロボットと診断支援システムの開発……………田中敏成/58
- ゲートワイヤロープ保守点検の機械化と運用……………齋藤勲/63
ゲートワイヤメンテナンスシステムによる精密点検
- ICTを活用した曲面形状のコンクリート構造物(固定堰)の改修事例……………菊川雅司/70
越本田忠大
- 専用架台と2種類のカメラを用いた集水井内の点検……………高澤忠司/74
堀松太智
- ◆交流のひろば 暴れ川「常願寺川」の砂防と河川改修災害と水系一貫の治水の歴史……………成瀬龍也/78
- ◆交流のひろば 先人達の多大な苦勞により確保された農業用水の恩恵を未来に引き継ぐ活動 吉野川分水〜この水を未来に引き継ぐ〜……………新井宏巳/83
- ◆ずいそう 奇跡の森と真言密教……………山口文章/86
- ◆ずいそう あの時、梅干しのおにぎりでなかったら この発明は生まれなかった「ハイブリッド・サイフォン送水装置」開発の裏話……………馬淵和三/88
- ◆CMI 報告 トンネル点検支援技術の性能カタログ作成における技術検証……………伊藤良介/90
- ◆新工法紹介……………機関誌編集委員会/95
- ◆新機種紹介……………機関誌編集委員会/97
- ◆統計 主要建設資材価格の動向……………機関誌編集委員会/99
- ◆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/103
- 行事一覧(2021年6月)……………/104
- 編集後記……………(山本・松本)/108

2021年9月号(第859号)

表紙写真

大型施工機械の導入と早期復旧に向けた施工技術

写真提供:大成建設㈱

防災, 災害対応, 災害復旧・復興 特集

- ◆巻頭言 東日本大震災10年の節目と今後の備え ……今村文彦 / 4
- ◆行政情報 総力戦で挑む防災・減災プロジェクト(第2弾) ……鳥居祐輔 / 5
いのちと暮らしをまもる防災減災
- 免震建物用ケーブルラックの開発 ……中塚光一 / 11
ニュートラダー® ……花野浩史
- 立体自動倉庫用の制震構法の開発 ……矢野友貴 / 16
積荷自体を大重量のTMDとして利用する ……栗岡治彦
BCP対策技術
- ダイス・ロッド式摩擦ダンパー ……波田雅也 / 21
(DRF-DP)による橋梁耐震技術 ……松原拓
- 豪雨・地震の複合災害に備えた盛土強靱化技術 ……尾立有竜 / 26
西文
- 監視と作動を自動的に行う自動水門開閉システム ……橋詰薫 / 31
自動水門開閉装置「お助け門」と遠隔監視操作システム「見知らせ」
- 災害時の信号機倒壊防止に貢献できる ……北川将司 / 35
高耐久性塗料の開発と実施例
- 建築と屋外の風に関する様々な問題を ……田中英之 / 39
解決する数値シミュレーションツールの開発 ……畔上泰彦
将来のスーパー台風も想定できる数値風洞「Kazamidori®」の紹介
- 軽くて便利な土を使わない土のう ……村井和男 / 45
吸水性土のう アクアブロック
- 幾重にも蛇行する地下トンネルを掘進, ……荒東伸一 / 49
一次覆工のまま暫定供用を開始
- 東日本大震災復興支援へのレンタル会社の取り組み ……東盛之 / 55
福島第一原子力発電所に導入した作業員休憩室
- 早期復旧に向けた施工技術 ……林保彦 / 60
阿蘇大橋工事の工期短縮に向けた取組み ……藤園真文
- ◆交流のひろば 海外建設機械の国内展開 ……海老澤純子 / 67
- ◆交流のひろば 海水も飲料水レベルに ……柳瀬善史 / 71
出来るミカン箱サイズの高性能ろ過装置 ……「小型海水淡水化装置」を開発
- ◆ずいそう 大震災復旧工事・復興工事の協力体験 ……吉田道信 / 75
- ◆ずいそう インドネシア駐在の思い出 ……藤本純 / 77
- ◆ずいそう インダスの風 ……山勝三 / 78
- ◆CMI報告 排水ポンプ車状態監視システム ……太田正志 / 79
(DSシステム)の開発と改良 ……佐藤充弘
- ◆新工法紹介 ……機関誌編集委員会 / 83
- ◆新機種紹介 ……機関誌編集委員会 / 87
- ◆統計 建設企業の海外展開 ……機関誌編集委員会 / 90
- ◆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 / 93
- 行事一覧(2021年7月) …… / 94
- 編集後記 ……(副島・内藤) / 98

2021年10月号(第860号)

表紙写真

将来に残る持続可能な復興まちづくりのかたち

写真提供:鹿島建設㈱

自然再生, 自然景観, 都市景観 特集

- ◆巻頭言 豊かな風景, 豊かな空間の生成による幸せな時間を, ……佐々木葉 / 4
すべての人が過ごすことができる社会を実現すること
- ◆行政情報 ほこみちプロジェクト本格始動 ……山本浩之 / 5
- ◆行政情報 グリーンインフラの推進に向けて ……和田紘希 / 9
- 自然と共生する新しい工業団地開発のかたち ……鈴木菜々子 / 16
富士山南陵工業団地開発事業での取組み
- 瀬戸内 Kirei 太陽光発電所建設における ……橋本純 / 22
「錦海ハビタット」としての湿地再生 ……岩前尚
- 港湾工事で発生する材料を活用した ……西迫明範 / 28
生物共生干潟の創出
- 緑化工による自然環境の復元と保全 ……横塚幸亨 / 37
現地発生表土を利用した緑化工法の ……石垣
- 開発・改良と施工事例
- 瀬の再生と土木遺産の再現 ……上久保祐志 / 42
八の字堰(熊本県八代市) ……服部洋佑
- 既設河川横断工作物を改良した切欠き魚道 ……林田寿文 / 47
設置の検討と実践 ……伊藤方村圭
- 生物共生型護岸「潮彩の渚」 ……田中ゆう子 / 53
自然と共生する持続可能で魅力ある ……三島淳史
地域づくり
- 岩盤法面整形装置及び景観工法 ……神島昭男 / 58
自然環境・出来映えに配慮
- コケボード緑化工法の施工方法と ……山本正幸 / 63
断熱保温効果
- 舗装における景観性向上技術 ……西山澤大 / 68
三守
- 将来に残る持続可能な復興まちづくりのかたち ……澁谷智弘 / 72
スピードとデザインを求めたモデル地区 ……(宮城県女川町)
- 南町田拠点創出まちづくりプロジェクト ……町田市部 / 77
すべてが公園のようなまち ……都市づくり部
「南町田グランベリーパーク」 ……都市政策課
- ◆交流のひろば タウシュベツ川橋梁を知っていますか ……河田充 / 82
- ◆ずいそう 時間と空間をつなぐ~宿布発電所跡整備事業 ……樋口靖 / 87
- ◆ずいそう チヌ釣りの魅力 ……高畑勝義 / 89
- ◆JCMA報告 令和3年度第131回建設施工研修会(映画会) ……業務部 / 91
を開催して
- ◆新工法紹介 ……機関誌編集委員会 / 94
- ◆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 / 95
- 行事一覧(2021年8月) …… / 96
- 編集後記 ……(宮川・飯田) / 100

2021年11月号(第861号)

表紙写真

ブレード起立装置と自走式台車による風力発電用ブレード輸送

写真提供：伊藤忠 TC 建機株

地球温暖化対策、環境対策 特集

- ◆巻頭言
地球温暖化を正しく恐れる……………深川良一/4
- ◆行政情報
国土交通省におけるカーボンニュートラルに向けた取組…吉田真人/5
- ◆行政情報
みどりの食料システム戦略
食料・農林水産業の生産力向上と
持続性の両立をイノベーションで実現
- ◆行政情報
建設施工における地球温暖化対策……………守田銀二/16
- 地球温暖化の抑制策の考察と提言……………大川聰/21
- 再生可能エネルギーと水素を利用した
スマートエネルギー社会の構築への取り組み…油島栄
島藤潔蔵/31
- 建物及び街区における水素普及展開を
目指した低圧水素配送システム実証事業
環境省委託事業 地域連携・低炭素水素
技術実証事業……………酒井佳人/40
- いま、建設業に求められる
サプライチェーン CO₂ 削減……………吉村美毅/46
- 河野政典
野橋祐太
高古川雄
高炉スラグ微粉末を用いた環境配慮型コンクリート…
ゼネコン13社による CELBIC の共同開発……………
典樹一/51
- 夜間工事照明への LED 採用による
周辺環境への影響予測と CO₂ 排出量削減効果…加藤雄大/59
- カルシア改質土による地球温暖化対策への展望
カルシア落下混合船と浅場・藻場造成への取り組み…
中川雅夫/63
- ブレード起立装置と自走式台車による
風力発電用ブレード輸送
Goldhofer 社製 ブレード起立装置 FTV550 と
自走式モジュールトレーラー PST/SL-E……………梶原克弘/69
- プラズマ式イオン乾燥技術の開発による
資源循環型事業の展開
プラズマ式イオン・活性炭素種等発生装置…
(MIRA (Mixed Ion Reactive Approach)
システム) の概要とその展開……………宮崎龍司
鈴木尊/74
- 永嶋芳明
野村真
村田崇
バッテリー駆動式ミニショベルの開発……………
PC30E-5……………/79
- マイニングダンプトラック
トローリ受電式マイニング用ダンプトラックに…
おける二酸化炭素 (CO₂) の低減……………堀井泰/85
- ポンプ浚渫船「第三亜細亜丸」リニューアル…
内海曉人/88
- 防音ハウスの換気エネルギーマネジメントシステム…
小堀藤由美子/92
- 全体換気から「立体メッシュ換気」への転換……………
飯島陽介
- SDGs に寄与する革新的な水処理装置
新膜ろ過装置「ECO クリーン」の開発……………
西村章聡/97
- 小林正也
- 自走式パイプロドリルマシンで
高速施工可能な注入管および観測井の開発……………
高畑陽/101
- 環境低負荷資材を利用した土壌固着・
地盤改良技術の開発とその可能性……………中村孝道/107
- 横浜市役所の ZEB の実現……………左勝旭/112
- ◆交流のひろば
環境エネルギービジネスと環境対応型……………
電力分野への事業展開のご紹介……………山下英峰/118
- ◆ずいそう 土木の生物屋として 40 年……………中瀬浩太/121
- ◆ずいそう
「土里居夢」シリーズ 第二弾……………横澤圭一郎/123
- 憧れのツリーハウスをセルフビルド……………
- ◆新工法紹介……………機関誌編集委員会/126
- ◆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/127
- 行事一覧 (2021年9月)……………/128
- 編集後記……………(赤坂・松澤)/132

2021年12月号(第862号)

表紙写真

NETIS 技術 (アコーディオン防音壁) の

テーマ設定型 (技術公募) 試験状況

写真提供：清水建設株

先端土木・建設技術の開発 特集

- ◆巻頭言
ICT 施工におけるセンサ特性の理解……………佐田達典/4
- ◆行政情報
国土交通省におけるデータ活用の取組……………廣瀬健二郎/5
- ◆行政情報
「国土の長期展望」最終とりまとめ……………藤井裕基/10
- みちびき利用の次世代高精度衛星測位 CLAS と
MADCOCA-PPP の測位性能
受信機1台でセンチメートル級測位が可能な…
みちびきの補強サービス……………岡本修/19
- 点群データを活用した公共事業の高度化……………今井龍一/26
- 現場で使える公共構造物デジタルツインの構築…
中塚村健二
田義典/34
- 点群データを用いた時空間解析の最新動向…
梅原喜政
中喜哉/40
- 仮想県土「VIRTUAL SHIZUOKA」……………
構築に向けた取り組み……………増田慎一郎
杉本直也
芹澤啓/46
- 建設 DX 実現に向けた取組み……………内藤陽/51
- SLAM を用いた 3 次元測量……………岡田雅史
伊藤藤誠
田嶋司/56
- 点群データの取得と計測精度……………
- 自動建機群の協調制御システムの実証
様々な機種・制御方式の自動建機での…
協調制御システム「T-iCraft[®]」の開発……………若山真則
小中居拓
聡哉/63
- 水中作業の ICT 技術
小型水中バックホウの開発……………古川敦司
杉本幸成
北原一郎/68
- 水中ガイダンスシステムの導入……………
- 簡単に素早く設置できる防音壁の開発
NETIS 登録技術 アコーディオン防音壁……………
宮宇瀬文裕
宇野昌昌/74
- ビーコンを活用した安全な施工管理……………
セーフティリマインダー……………飛田悠樹
宇野昌利
西川祐矢/81
- 2 層式鋼製伸縮装置による桁端部漏水対策技術…
N-FC フィンガージョイント……………小峰翔一/86
- 点群データを用いた道路防災点検の
高度化と災害査定への支援……………
道路防災におけるデジタルツイン技術の適用……………
田中野義朗
平野順俊/91
- ◆ずいそう 福岡ダム紀行～週末チャリ旅～…
岩本英司/98
- ◆ずいそう キリシタンの津波伝説……………松嶋憲昭/101
- ◆CMI 報告
山岳トンネル覆工における分割型……………
プレキャスト覆工システムの開発……………井野裕輝/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/108
- 行事一覧 (2021年10月)……………/109
- 編集後記……………(齊藤・宇野)/114