

### 編集後記

秋の気配が感じられてきましたが今年にはラニーニャ現象のせい、今年より気温が高めの予想がされています。とはいえ本誌が発刊される頃には紅葉前線も南下して見頃を迎えている所もあるかと思えます。

今号の特集は「エネルギー、エネルギー施設」です。新型コロナによる経済活動の停滞とウクライナ情勢により、世界的なエネルギー供給の不安定化への可能性が懸念されるなか、日本はエネルギー白書2022が閣議決定されカーボンニュートラル実現に向けた課題と対応、ウクライナ情勢などにより不確実性が高まったエネルギー問題についての分析などを行っています。巻頭言でも、日本のエネルギー基本計画を実現するため徹底した再生可能エネルギーの導入と省エネルギー実施のみならず、社会実装のためには単なる機器の製造だけでなく、大規模な設置工事や既存インフラの改造が必須であると指摘されています。

行政情報2件は、1件目が「グリーンイノベーション下水道」を目指すべき姿として位置づけ、下水道が有する高いポテンシャルを活用し、脱炭素社会への貢献に向けて検討を進めている下水道政策です。これに関連した技術論文1つが脱炭素メタン発酵技術と膜分離技術を組み合わせた下水嫌気処理で、従来の汚泥処理よりも消費エネルギー量、廃棄物量等において高い優位性を示したラボ

研究。もう1つも同様の嫌気処理で排水浄化後の嫌気処理水中の臭気物質からエネルギー回収が可能となる新技術の開発についてでした。2件目は、森林・林業白書を元に木材利用の意義や建築分野における木材需要の状況、木材産業の競争力強化の動向並びに課題と対応です。これに関連した技術論文では、木質バイオマス化発電で従来では大部分が使用困難とされてきた間伐材や果樹剪定枝等幅広い原料の活用を目指した実験報告でした。その他広範囲に亘る技術論文は、コンクリートの残コン・戻りコンを簡易な設備増加で現場で発生した残コン・戻りコンの削減と同時にCO<sub>2</sub>の削減を達成した報告や、我が国での豊富な資源賦存量を有しベースロードとなる安定電源である地熱発電の特徴と開発の現状と課題についての紹介。また、風力発電に関しては3つの技術で、風エネルギーを集中させて風力発電の効率を飛躍的に高めた新しいタイプの風力発電システムであるユニークなレンズ風車の開発。洋上風力発電事業での基礎工事では風車の大型化、杭の大口径化に伴う施工機器や据付け技術のスケールの大きい紹介。海底地盤調査ではコスト縮減と作業日数の短縮を図った我が国独自の新技術開発です。最後は建築物のZEBの社会普及と今後の脱炭素モデルの形成に資するZEBの実現への取り組み実証についてでした。

ご執筆頂いた皆様にはご多忙中にもかかわらず当誌に執筆頂き感謝とともに御礼申し上げます。

(穴井・宮川)

### 機関誌編集委員会

#### 編集顧問

- 今岡 亮司 加納研之助
- 後藤 勇 佐野 正道
- 新開 節治 関 克己
- 高田 邦彦 田中 康之
- 田中 康順 中岡 智信
- 渡邊 和夫 見波 潔

#### 編集委員長

- 中野 正則 日本ファブテック(株)

#### 編集委員

- 菊田 一行 国土交通省
- 垂井 保典 農林水産省
- 細田 豊 (独)鉄道・運輸機構
- 岡本 直樹 (一社)日本機械土工協会
- 穴井 秀和 鹿島建設(株)
- 赤坂 茂 大成建設(株)
- 宇野 昌利 清水建設(株)
- 阿部 靖 (株)大林組
- 出口 明 (株)竹中工務店
- 宮川 克己 (株)熊谷組
- 松本 清志 (株)奥村組
- 京免 継彦 佐藤工業(株)
- 川崎 智博 鉄建建設(株)
- 副島 幸也 (株)安藤・間
- 松澤 享 五洋建設(株)
- 飯田 宏 東亜建設工業(株)
- 佐藤 裕 日本国土開発(株)
- 丑久保吾郎 (株)NIPPO
- 室谷 泰輔 コマツ
- 山本 茂太 キャタピラー・ジャパン
- 花川 和吉 日立建機(株)
- 上田 哲司 コベルコ建機(株)
- 石倉 武久 住友建機(株)
- 小黑 誠 (株)加藤製作所
- 本間 正敏 古河ロックドリル(株)
- 松本 正徳 施工技術総合研究所

#### 事務局

- (一社)日本建設機械施工協会

#### 11月号「道路特集」予告

- ・道路のメンテナンス等における新技術の活用促進に係る取り組み
- ・橋梁等の2020年度(令和2年度)点検結果をとりまとめ
- ・新型除雪グレーダ用可変幅型ブレードの開発
- ・高速大師橋更新事業の工事進捗状況
- ・道路上の泥土をいち早く撤去する機械の開発
- ・ゲースアスファルトフィニッシュ
- ・シールドマシンのカッタービット交換ロボットを開発
- ・熱風循環式路面ヒータ車を有効活用した既設ゲースアスファルト混合物の撤去
- ・スタティックフォームドアスファルトを用いた再生アスファルト混合物の特性
- ・CO<sub>2</sub>半減アスファルト混合物
- ・塵ペットボトルを利用した高耐久舗装の開発と適用事例
- ・トンネル坑内自動巡視システムの開発

#### 【年間定期購読ご希望の方】

- ①書店でのお申し込みが可能です。お近くの書店へお問い合わせください。
- ②協会本部へのお申し込みは「年間定期購読申込書」に必要事項をご記入のうえFAXをお送りください。

詳しくはHPをご覧ください。

年間定期購読料(12冊) 9,408円(税・送料込)

### 建設機械施工

第74巻第10号(2022年10月号)(通巻872号)

Vol.74 No.10 October 2022

2022(令和4)年10月20日印刷

2022(令和4)年10月25日発行(毎月1回25日発行)

編集兼発行人 金井道夫

印刷所 日本印刷株式会社

### 発行所 本部 一般社団法人 日本建設機械施工協会

〒105-0011 東京都港区芝公園3丁目5番8号 機械振興会館内

電話 (03) 3433-1501; Fax (03) 3432-0289; <http://www.jcmanet.or.jp/>

- 施工技術総合研究所 〒417-0801 静岡県富士市大淵 3154 電話 (0545) 35-0212
- 北海道支 部 〒060-0003 札幌市中央区北三条西2-8 電話 (011) 231-4428
- 東北支 部 〒980-0014 仙台市青葉区本町 3-4-18 電話 (022) 222-3915
- 北陸支 部 〒950-0965 新潟市中央区新光町 6-1 電話 (025) 280-0128
- 中部支 部 〒460-0002 名古屋市中区丸の内 3-17-10 電話 (052) 962-2394
- 関西支 部 〒540-0012 大阪市中央区谷町 2-7-4 電話 (06) 6941-8845
- 中国支 部 〒730-0013 広島市中区八丁堀 12-22 電話 (082) 221-6841
- 四国支 部 〒760-0066 高松市福岡町 3-11-22 電話 (087) 821-8074
- 九州支 部 〒812-0013 福岡市博多区博多駅東 2-4-30 電話 (092) 436-3322

本誌上への  
の広告は



有限会社 サンタナ アートワークスまでお申し込み、お問い合わせ下さい。

〒103-0013 東京都中央区日本橋人形町2-21-5 井手口ビル4F TEL: 03-3664-0118 FAX: 03-3664-0138

E-mail: san-mich@zam.att.ne.jp 担当: 田中