

特集	<h1>エネルギー，エネルギー施設</h1>
巻頭言	4 ゼロエミッションに向けた社会の改造 大和田野芳郎 (特非) 再生可能エネルギー協議会 理事長, (国研) 産業技術総合研究所 名誉リサーチャー
行政情報	5 下水道政策研究委員会 脱炭素社会への貢献のあり方 検討小委員会 報告書 脱炭素社会を牽引する「グリーンイノベーション下水道」の実現に向けて 藤岡 勝之 国土交通省 水管理・国土保全局 下水道部 下水道企画課 資源利用係長
	10 グリーン成長のカギを握る木材産業の競争力強化と 木材需要拡大 令和3年度森林・林業白書より 加藤 靖之 林野庁 林政部 企画課 課長補佐
行政情報	16 あんぜんプロジェクト「見える安全活動コンクール」と 厚生労働省における労働災害防止に向けた今後の取組
特別寄稿	野口 史温 厚生労働省 労働基準局 安全衛生部 安全課 業務第一係
特集・ 技術報文	22 残コン・戻りコンゼロとCO₂削減を建設現場で 同時に実現する炭酸ガスを利用した残コン処理システム 渡邊 賢三 鹿島建設(株) 技術研究所 土木材料グループ グループ長 坂根 英之 鹿島建設(株) 機械部 機械技術イノベーショングループ 担当部長 吉田 祐麻 鹿島建設(株) 技術研究所 土木材料グループ 研究員
	27 脱炭素に寄与するエネルギー生産型の下水処理技術 下水からメタンが生成可能な新しい下水処理システム 渡邊 亮哉 大成建設(株) 技術センター 都市基盤技術研究部 環境研究室 課長代理
	31 嫌気排水処理における新しいエネルギー回収技術の紹介 清川 達則 住友重機械工業(株) 技術本部 技術研究所 環境・エネルギーグループ
	36 カーボンニュートラルに向けた発電装置における水素利用 堂浦 康司 川崎重工(株) エネルギーソリューション&マリンカンパニー エネルギーディビジョン エネルギーシステム総括部 ガスタービン技術部 中安 稔 川崎重工(株) エネルギーソリューション&マリンカンパニー エネルギーディビジョン エネルギーシステム総括部 発電プロジェクト部 営業技術一課 岡 伸幸 川崎重工(株) エネルギーソリューション&マリンカンパニー エネルギーディビジョン エネルギーシステム総括部 発電プロジェクト部 営業技術一課
	40 「国内における地熱開発」の現状 上滝 尚史 日本地熱協会 顧問 工学博士
	46 “クラスタ” レンズ風車じわり普及 大屋 裕二 九州大学名誉教授, 応用力学研究所元所長, (株)リアムウィンド代表取締役
	51 木質バイオマスの半炭化物を使ったガス化発電の開発 多樹種の半炭化物を使った小型の木質バイオマスガス化発電 柳 博文 鉄建建設(株) 土木本部 エンジニアリング企画部
	57 洋上風力発電所建設案件 基礎工事において使用される 各種施工機器の開発 和泉 伸明 IQIP Japan (株) セネラルマネージャー

64 洋上風力発電事業における海底地盤調査の最新技術

平出 亜 応用地質㈱ エネルギー事業部 技術長
 岡村 健 オーシャンエンジニアリング㈱ 事業本部 本部長
 村上 文敏 総合地質調査㈱ 顧問

71 ZEBをもっと身近に[®]

特別な技術や高額な設備を用いず、ZEBと脱炭素を実現
 白石 晃平 ㈱竹中工務店 東京本店 設計部 設備部門 シニアチーフエンジニア

交流のひろば

77 ゼロカーボン・チャレンジ2050の達成に向けた取組み

瓜生 季邦 東日本旅客鉄道㈱ グループ経営戦略本部 経営企画部門 ESG・政策調査ユニット 副長

81 日本が最先端 究極の再エネ？！

宇宙太陽光発電の実用化に向け、2022年度から本格実証はじまる
 本橋 恵一 ㈱afterFIT afterFIT 研究所 シニアリサーチャー、Energy Shift シニアマネージャー

ずいそう

86 写真の楽しみ

関野 広光 JCMA 東北支部 専門技術員

88 料理と私

穴井 秀和 鹿島建設㈱ 機械部 技師長

部会報告

90 西尾レントオール(株)東日本テクノヤード見学会報告

機械部会 基礎工事中用機械技術委員会

94 新工法紹介 機関誌編集委員会

97 新機種紹介 機関誌編集委員会

統計

98 建設企業の海外展開 機関誌編集委員会

102 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 (2022年8月)

106 編集後記 (穴井・宮川)

◇表紙写真説明◇

新しい風力発電システム“レンズ風車”を搭載した
 浮体式再生可能エネルギーファーム

写真提供：九州大学応用力学研究所

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（レンズ風車）は、同径ロータの通常風車と比べ、2～5倍の発電出力の増加を達成し、福岡市博多湾に直径18m程度、排水量140トンのコンクリート製浮体を浮かべ、3kWレンズ風車2基および太陽光パネル2kWを搭載した浮体式再生可能エネルギーファームを実現しました。

2022年(令和4年)10月号 PR 目次
 【ア】 朝日音響㈱……………後付1
 【カ】 コスモ石油ルブリカンツ㈱…後付7

コベルコ建機㈱……………表紙2
 【サ】 サイテックジャパン㈱……………表紙4
 【タ】 デンヨー㈱……………後付6

大和機工㈱……………表紙3
 ㈱鶴見製作所……………後付5
 【マ】 マルマテクニカ㈱……………後付8
 三笠産業㈱……………後付4

㈱三井三池製作所……………表紙3
 【ヤ】 吉永機械㈱……………後付2