

特 集	<h1>地球温暖化対策，環境対策</h1>
巻頭言	4 地球温暖化を正しく恐れる 深川 良一 立命館大学 特命教授
行政情報	5 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 国土交通省 大臣官房 技術調査課 課長補佐
	10 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 久保牧衣子 農林水産省 大臣官房 環境バイオマス政策課 地球環境対策室長
	16 建設施工における地球温暖化対策 守田 銀二 国土交通省 総合政策局 公共事業企画調整課 環境技術係長
特集・ 技術報文	21 地球温暖化の抑制策の考察と提言 大川 聡 博士 (システムエンジニアリング学), 『建設機械要覧』編集委員会委員, 元慶応義塾大学 SDM 研究所, 元コマツ
	31 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 島 潔 ㈱大林組 技術本部 スマートエネルギー・ソリューション部 部長 油島 栄蔵 ㈱大林組 技術本部 技術ソリューション部 副部長 伊藤 剛 ㈱大林組 技術本部 統括部長
	40 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 大成建設㈱ エンジニアリング本部 産業施設プロジェクト部 エネルギー・インフラプロジェクト室 専任部長代理
	46 いま，建設業に求められるサプライチェーン CO <sub>2</sub> 削減 吉村 美毅 鹿島建設㈱ 環境本部 地球環境室 室長
	51 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 河野 政典 ㈱奥村組 技術研究所 企画管理グループ グループ長 金子 樹 ㈱長谷工コーポレーション 技術研究所 建築材料研究室 高橋 祐一 五洋建設㈱ 技術研究所 建築技術開発部 専門部長 古川 雄太 東急建設㈱ 技術研究所 構工法・材料グループ 研究員
	59 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 CO <sub>2</sub> 排出量削減効果 加藤 雄大 清水建設㈱ 技術研究所 環境基盤技術センター 研究員
	63 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 五洋建設㈱ 土木部門 顧問 田中 裕一 五洋建設㈱ 土木部門 環境事業部 専門部長
	69 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 伊藤忠 TC 建機㈱ 建機・仮設第二事業部 大阪支店 支店長代行
	74 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・活性酸素種等発生装置 (MIRA (MixedIonReactiveApproach) システム) の概要とその展開 宮崎 龍司 鉄建建設㈱ 経営企画本部 新事業推進室長, グレンカル・シナリー㈱ 取締役 鈴木 尊 鉄建建設㈱ 経営企画本部 広報部長, 元グレンカル・シナリー㈱ 執行役員
	79 バッテリー駆動式ミニショベルの開発 PC30E-5 永嶋 芳明 コマツ 開発本部車両第四開発センタ ミニ建機開発グループ チームマネージャー 野村 真 コマツ 開発本部 ICT システム開発センタ 電動化システム開発グループ シニアエキスパートエンジニア 広田 崇 コマツ 開発本部電動化開発センタ 電動化企画グループ エキスパートエンジニア

	85	マイニングダンプトラック トローリー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 (CO <sub>2</sub> ) の低減 堀井 泰 日立建機(株) マイニング事業本部 営業技術サポート部 技術課長
	88	ポンプ浚渫船「第三亜細亜丸」リニューアル 内海 曉人 東亜建設工業(株) 土木事業本部 機電部機械グループ
	92	防音ハウスの換気エネルギーマネジメントシステム 全体換気から「立体メッシュ換気」への転換 小堀 孝之 ヤクモ(株) 第二事業部 次長 齋藤由美子 ヤクモ(株) 第二事業部 技術開発課 係長 飯島 陽介 デービー(株) 那須工場 工場長
	97	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 (株)流機エンジニアリング 代表取締役会長 西村 聡 (株)流機エンジニアリング 代表取締役社長 林 正也 (株)流機エンジニアリング 常務取締役
	101	自走式バイブロー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 大成建設(株) 技術センター 主幹研究員
	107	環境低負荷資材を利用した土壌固化・地盤改良技術の 開発とその可能性 中村 孝道 (株)熊谷組 技術本部 技術研究所 循環工学研究室 主任研究員
	112	横浜市役所の ZEB の実現 左 勝旭 (株)竹中工務店 東京本店 設計部 設備部門 設備 2 グループ長
交流のひろば	118	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 オリックス(株) 環境エネルギー本部 副本部長
ずいそう	121	土木の生物屋として 40 年 中瀬 浩太 五洋建設(株) 環境事業部シニアエキスパート専門部長
	123	「土里居夢」シリーズ 第二弾 憧れのツリーハウスをセルフビルド 横澤圭一郎 (一社)日本建設機械施工協会 施工技術総合研究所 技術顧問
	126	新工法紹介 機関誌編集委員会
統計	127	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 (2021 年 9 月)
	132	編集後記 (赤坂・松澤)

◇表紙写真説明◇

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)

ヨーロッパでのブレード輸送風景

使用機材：GOLDHOFER PST/SL-E10(4+6)+FTV500

ブレード起立状態

10 軸編成にすることで縦方向の安定性を高め、荷台上にカウンターバラストを積載することで車両全体の安定度を高めている。

車両全体の重量を増やすことは、駆動車軸への確実な動力伝達にも寄与している。