

特集	エネルギー，エネルギー施設
グラビア	4 フランス・パリ国際建設機械見本市
巻頭言	14 再生可能エネルギー大量導入時代を迎えて 山地 憲治 (公財) 地球環境産業技術研究機構 (RITE) 理事・研究所長
特集・技術報文	15 大型風車組立リフトアップ工法 「ウインドリフト」の開発 江副 誉典 (株)大林組 本社 機械部 技術企画課 主任 三輪 敏明 (株)大林組 本社 機械部 副部長 五十畑 登 (株)巴技研 技術製品事業部
	19 6軸減揺棧橋の開発 作業船の動揺安定台としての活用に向けて 那須野陽平 東亜建設工業(株) 土木事業本部 機電部 電気グループ 主査 田中 孝行 東亜建設工業(株) 土木事業本部 機電部 電気グループ グループリーダー 今村 一紀 東亜建設工業(株) 土木事業本部 機電部長
	24 洋上風力発電施設の基礎およびアンカーに適用する「スカートサクション」 伊藤 政人 (株)大林組 土木本部企画管理部 部長 栗本 卓 (株)大林組 土木本部生産技術本部設計第二部 担当部長 林 秀郎 (株)大林組 土木本部生産技術本部設計第三部 主席技師
	31 水中浮遊式海流発電システムの開発と実海域実証試験 実証試験機かいりゅう 長屋 茂樹 (株)IHI 技術開発本部 総合開発センター 機械技術開発部 海洋技術グループ 部長
	35 海水浸透圧を利用した浸透圧発電システム 松山 慧 協和機電工業(株) 事業開発部 坂井 秀之 協和機電工業(株) 代表取締役社長
	39 中山間地域の農業用水路を活用した小水力発電事業 田村 琢之 飛鳥建設(株) 土木事業本部 プロジェクト統括部 環境・エネルギーグループ 担当部長
	43 ミニ・マイクロ水力発電による地域活性化 事業による地元活性化資金の創出 池田 稷 (株)安藤・間 技術本部 技術研究所 主任研究員
	47 バイオマス資源をローテクな平炉で炭化，排熱を熱源に温水供給と発電 村上 誠 NPO 法人 新エネ研究会東日本 理事長 島田 勇巳 NPO 法人 新エネ研究会東日本 (有)紋珠 高槻バイオマス粉炭研究所 所長
	56 省 CO <sub>2</sub> や電力システム改革に対応する新しいエネルギーマネジメントシステム『ISEM <sup>®</sup> 』 茂手木直也 (株)竹中工務店 環境エンジニアリング本部 エネルギーソリューション企画グループ 課長
	61 低炭素社会実現に向けた ZEB とスマートコミュニティの取り組み 御器谷良一 大成建設(株) 環境本部 自然共生技術部 部長 松本 久美 大成建設(株) エネルギー戦略部 ZEB・スマートコミュニティ部 ZEB 推進室 主任
投稿論文	69 応力分散手法による建設車両用タイヤのサイドウォールカット防止に関する研究 江口 忠臣 明石工業高等専門学校教授 都市システム工学科

交流の広場	78	ボーリング削孔の現場 高川 真一 鉦研工業(株) 技術顧問
ずいそう	85	今世界が最も注目する男!! イーロンマスク 上條 宏明 (株)大林組 東京機械工場 技術開発課 課長
	87	機械と共に 丹羽 正 西尾レントオール(株)中国支店 部長
JCMA 報告	89	フランス・パリ国際建設機械見本市 INTERMAT 2018 第 64 回欧州建設機械施工視察団 視察報告 齋藤 聡輔 (一社)日本建設機械施工協会 施工技術総合研究所 研究第三部 主任研究員
部会報告	96	ISO/TC 127/SC ロンドン国際作業グループ会議報告 標準部会
	102	新工法紹介 機関誌編集委員会
	103	新機種紹介 機関誌編集委員会
統計	105	新たな外国人技能実習制度について 機関誌編集委員会
	109	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 (2018年4月)
	120	編集後記 (三輪・竹田)

◇表紙写真説明◇

ウインドリフト

写真提供：(株)大林組

大型風車の組立てに必要な 1,200 t 級超大型クレーンは、台数が限られる上、レンタル料が超高額！ならば、クライミング・リフトアップ技術を活かし、「クレーンなしで、組み立てられないか?!」という発想から始まった開発です。

ウインドリフトは、逆だるま落とし方式で装置自身を組立て、ハブとブレードの建起こしを含めた風車本体総てを「あくまでクレーンなし」で組立てた後、装置をだるま落とし方式で解体します。また本装置の特長として、最小限の施工ヤードで組立てが可能のため、造成工事量が縮減し、建設コストの削減と環境負荷の低減を実現しました。さらには、従来工法と比べて風に強いいため、風による作業中止などの工程遅延リスクの軽減と安全性の向上につながりました。

表紙写真は「三種浜田風力発電所」での使用状況で、施工中地元の方の中には、「ロケットの発射台?!」と思われた方もいたようです。

2018年(平成30年)6月号PR目次  
【ア】  
(株)アイテック……………後付5  
ヴィルトゲン・ジャパン(株)…表紙4  
朝日音響(株)……………後付1

【カ】  
カヤバシステムマシナリー(株)…後付10  
コベルコ建機(株)……………表紙2

【ク】  
大和機工(株)……………後付4  
デンヨー(株)……………後付8  
【マ】  
マシンケアテック(株)………後付2・3

マルマテクニカ(株)……………後付9  
三笠産業(株)……………後付7  
(株)三井三池製作所……………表紙3  
【ヤ】  
吉永機機(株)……………後付4