

巻 頭 言

風力エネルギー産業の将来と日本の役割 中村成人 3

特集「風力発電産業を支える日本の誇る要素技術」1回目 共同企画(日本風力エネルギー協会・日本風力発電協会)

SUBARU80/2.0 2MW 風力発電システムの要素技術紹介(富士重工業) 吉田茂雄 4
 大型化・高度化に対応する発電機・モータ(日立製作所) 飯塚元信 8
 風力発電機用永久磁石式発電機(明電舎) 太田伸也、武井知己 12
 風力発電装置の軸受技術動向(ジェイテクト) 小林康裕 17
 風力発電装置用の軸受技術について(NTN) 片岡雅彦、小津琢也、山田悠介 22
 フッ素樹脂塗料「ボンフロン」の風力発電設備への提案(AGCコーテック) 山崎達朗 26
 ブレードピッチコントロールシステム(日本ムーグ) 志賀 守 30
 風速計測器～現状から次世代型～(ソニック) 伊藤芳樹 35
 運転支援・遠隔システム・保守技術(イオスエンジニアリング& サービス) 坂東松夫 39
 安全・安心、経済性を確保するナセル昇降機(櫻井技研興業) 櫻井靖久 44

会議・訪問記

第32回風力エネルギー利用シンポジウム参加報告1日目 安田 陽 47
 第32回風力エネルギー利用シンポジウム参加報告2日目 堀内健司、佐藤祐子、西沢良史 49
 北京でのGWEC理事会の報告 上田悦紀 54
 China Wind Power 2010(10/13-15北京)の報告 上田悦紀 58

技術および最新情報

風力発電設備支持物構造設計指針・同解説2010年版の策定 石原 孟、勝地 弘、
 嶋田健司、土谷 学 66
 白滝山ウインドファームの風車ブレード損傷事故の原因解明 内田孝紀、丸山 敬、
 石川裕彦、座古 勝、出口 啓 77
 風車の振動解析 石田幸男 85
 海外の洋上風力発電に係る環境影響評価調査のわが国への適用上の課題 中尾 徹、他 91
 浮体式洋上風力発電における風車の動揺特性 中條俊樹 97
 連載 雷 その23 高田吉治 102
 現実味をおびてきた小形風力発電について -Part 3- (reFocus) 西沢良史 109
 風力発電用風車運転情報 出野 勝 112

海外風力エネルギー学協会・研究機関からの情報

現実のウインドファームでの複雑地形におけるCFDモデルの実証と挑戦 内田行宣 113
 EWEA 情報紹介 堀内健司 118
 AWEA 情報紹介 原 豊 122
 GWEC 情報紹介 佐藤祐子 125

●この協会誌は、すべて再生紙を利用しております●

論文

表彰制度について	坂野俊紀.....	127
2009年度最優秀論文賞 受賞にあたり		
～風車支持物の空力弾性シミュレーションのための可変速・ピッチ制御パラメータ…	吉田茂雄.....	128
連続的な風向変化を考慮した非定常数値風況予測による		
風車の耐風設計用風速評価手法の提案	内田孝紀、丸山敬、大屋裕二.....	129
空力振動を利用した発電のための振動増幅法	比江島慎二、樋吉佑一.....	135
IEC61400-1の標準乱流モデルに関する研究 …	石原孟、山口敦、老川進、ムハマドワヒードサーワー.....	142
これまでの掲載論文 一部修正		148

話しの広場

研究室紹介ー神戸大学大学院海事科学研究科 海洋・気象研究室	大澤輝夫・香西克俊.....	150
「エネルギー文明の曲がり角」	槌屋治紀.....	156
「風極のまち」 えりも町	石川慎也.....	160
エコ・ジャパン・カップ2010 エコ・アートカテゴリーで準グランプリ受賞	増田頼保.....	164
書評「風をつかまえた少年」(アフリカの馬拉ウイで)	上田悦紀.....	167

会告・事務局連絡

JWEA 委員会、関連委員会報告		169
風力エネルギー協会誌 ジャーナルアーカイブに公開		172
海外風力関係イベントカレンダー		172
教員の公募について(依頼)		174
時の目		175
編集後記		178
企業広告(敬称略・五十音順)		
株式会社 WINPRO		180
エムティエスジャパン株式会社		181
音羽電機工業株式会社		182
株式会社駒井ハルテック		183
ゼファー株式会社		184
電気興業株式会社		185
株式会社東洋設計		186
株式会社日本製鋼所		187
日本風力開発株式会社		188
株式会社日立エンジニアリング・アンド・サービス		189
富士重工業株式会社		190
三菱重工業株式会社		191
株式会社ユーラスエナジーホールディングス		192