

日本風力エネルギー学会誌

平成29年5月 第41巻 第1号 (通巻 第121号)

目 次

巻 頭 言

気象計算技術の進歩と洋上風況マップの完成 ……………大澤輝夫…… 1

特集 1 NEDO プロジェクト「洋上風況観測システム実証研究(洋上風況マップ)」の紹介

NEDO 洋上プロジェクトにおける洋上風況マップ (Neo Wins) 開発の位置付け、意義について
……………伊藤正治…… 2
洋上風況マップ開発のための WRF シミュレーション ……………嶋田 進、大澤輝夫…… 5
マイクロ波散乱計を活用した外洋の風況把握 ……………竹山優子…… 13
洋上風況マップ閲覧システム NeoWins の開発について
……………壺岐信二、松永義徳、椿 貴博、服部たえ子…… 18

特集 2 風力発電設備に関する認証・規格類

風力発電システムの IEC/JIS 規格策定動向 ……………松下崇俊、竹本亮一…… 23
風力発電の認証制度と国内の認定制度について ……………赤星貞夫…… 28

寄 稿

福島の復興を牽引する再生可能エネルギープロジェクト ……………増田久和…… 34
ユーラス伊達黄金ウインドファームの建設について ……………秋吉 優…… 39
由利本荘海岸風力発電所の運転開始について ……………本庄暢之…… 44
新青山高原風力発電所の建設 ……………江本邦夫…… 48
北九州市響灘地区洋上風力産業拠点の形成 ……………岩本晃一…… 52

連載「わがまちわがフルサト」—地域創生、文化、名所、新エネ・再生エネ、風力発電

夢あるまち 豊かなまち 元気なまち 住みたいまち にかほ ……………にかほ市 企画課…… 59
子どもが元気 香る歴史とスポーツで紡ぐまち 鹿嶋 ……………鹿嶋市役所 政策企画部…… 62
「希望が見えるまち・誰もが住みたくなるまち掛川」を目指して ……………掛川市 環境経済部…… 65
環境と技術のまち 北九州市 ……………北九州市 企画課…… 68
しまの豊かさを創造する海洋都市「五島市」 ……………五島市 地域振興部…… 72

会議参加・報告記

第5回 [国際] 風力発電展 - WIND EXPO 2017 - ショーレポート ……………金 美和…… 75
洋上風力エネルギーフォーラム開催報告 (宮城県) ……………末永仁一…… 79
フランス初の浮体式洋上風力発電建設現場視察 ……………山田 陸…… 85

技術情報・最新情報

世界の風力発電導入量と日本の風力発電導入量	松信 隆	90
弾性波計測による風車ブレードへの異常被雷検知	藤本修平、山根健次、島田道男、櫻井昭男、赤星貞夫	99
洋上ブイによる風観測システム	伊藤芳樹、平井重雄、湯浅城之	103
変圧器励磁突入電流抑制装置	内海茂雄	107
風力発電用 PC ベース制御フレームワーク TcWind	小幡正規	111
洋上風車貨物の一体化輸送・据付ソリューション「ツイスティ」	内田行宣	115

海外風力エネルギー学協会からの情報

WindEUROPE 情報紹介	堀内健司	117
AWEA 情報紹介	原 豊	119
GWEC 情報紹介	本橋 元	124

話しの広場

有線ドローンによる風力発電設備の点検実施について	畠圭佑、久田雅之	128
国内初 風力発電増速機ギヤオイル交換専用車輜完成	宮本政一	131
会社紹介 計算力学研究センター：我が社と風力事業とのかかわりについて	岩永則城	135
研究室紹介 法政大学：複合構造研究室（都市環境デザイン工学科）	藤山知加子	141
日本の風力発電設備の実態（その4）	笠井幸男	145
連載：ワインと風車 「ワインが導いてくれた風車への道筋」	中村成人	150

会告・事務局連絡

JWEA 委員会、関連委員会報告	154
平成 29 年度定時社員総会のお知らせ	156
編集後記	157
法人会員リスト	158

日本風力エネルギー学会 論文集

平成29年5月 第41巻 第1号 (通巻 第121号)

目 次

論 文

直線翼垂直軸型風車の出力を向上させる周辺付加物の形状検討

渡邊康一、松本恵実、Nwe Thandar、烏谷 隆、大屋裕二 1

バタフライ垂直軸風車の過回転抑制機構

原 豊、斎藤栄徳、塩谷啓介、塩崎 明、西小野寛明、
奥谷将裕、三嶋一生、川端俊亮、吉田茂雄 9

Journal of Wind Energy, JWEA

Vol.41 No.1 (Serial No.121) May 2017

CONTENTS

Technical Paper

Improvement of Power Output of Straight-Bladed Vertical Axis Wind Turbines with Surrounding Structures

Koichi WATANABE, Megumi MATSUMOTO, Thandar NWE, Takashi KARASUDANI,
Yuji OHYA 1

Over-speed Control System for Vertical Axis Butterfly Wind Turbine

Yutaka HARA, Shigenori SAITO, Keisuke SHIOYA, Akira SHIOZAKI, Hiroaki NISHIONO,
Masahiro OKUTANI, Kaduki MISHIMA, Toshiaki KAWABATA, Shigeo YOSHIDA 9