

日本風力エネルギー学会誌

平成27年8月 第39巻 第2号 (通巻 第114号)

目 次

巻 頭 言

エネルギー需給見通しと風力発電コスト 永尾 徹 125

特 集 国内外における風力発電の系統連系 最新情報を探る

- プログラムリーダー 安田 陽、コリダー 本庄暢之、近藤潤次
- ・特集の趣旨と内容
「国内外における風力発電の系統連系」によせて 安田 陽 126
 - ・電力系統の現状と拡大・安定化に向けた政策的取組み
電力系統の広域運営に向けた取り組み 遠藤久仁 127
再生可能エネルギーの電力市場への統合拡大に向けた需給調整力確保への取り組みと課題
..... 岡本 浩 131
欧州における電力業界再編～電力自由化と再生可能エネルギー大量導入後の世界～ 高橋 洋 135
広域連系インフラ整備：EU（欧州連合）の事例 水野瑛己 142
進化する欧州の電力系統～再生可能エネルギー大量導入時代の幕開け～ 安田 陽 150
ドイツと日本のグリッド運用の相違 内藤克彦 156
ドイツにおける風力・太陽光電力の上流送電、系統連系の制度 竹濱朝美 164
 - ・系統安定化・容量拡大に向けた最新技術と制御方法
IEA 風力実施協定 Task 25 から得られた風力系統連系技術に関する知見 近藤潤次 174
風力発電の出力抑制方法について 本庄暢之 179
風力発電の最大出力抑制制御と出力上昇率制限制御 斉藤哲夫、占部千由 184
系統連系用大型蓄電池システムの開発と実証（NAS[®] 電池） 中島啓介、白井 覚 191
蓄電設備併設型風力発電システムの防災対応型電源への適用 長合憲人、田中春輝、松木良介 195
あらゆる EMS を使ったエネルギーの地産地消と系統問題 杉江周平 199
 - ・事業者からの視点
北海道における送電事業への投資と SPC における課題について 秋吉 優 203
プロジェクトファイナンスと設備投資 野田友一朗 207

寄 稿

2030 年度におけるわが国の「エネルギーミックス」の策定
経済産業省 資源エネルギー庁 長官官房 総合政策課戦略企画室 213

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

寿都町（北海道） 産業振興課（土開直樹） 218
由利本荘市（秋田県） 生活環境課エコ対策推進室 221
大月町（高知県） 産業振興課 224
いちき串木野市（鹿児島県） 政策課（久木田 聡） 227

会議参加・報告記

浮体式洋上 7 MW 風車見学会報告 永尾 徹 230
グローバル・ウィンドデイ 2015 開催報告 上田悦紀 232

第10回再生可能エネルギー世界展示会兼国際フォーラム 報告	池田 誠	236
第16回風力エネルギー利用総合セミナー・開催報告	根本泰行	242
Global Offshore Wind 2015 参加報告	菊地由佳	244
オランダ洋上風力視察ツアーの報告	高橋浩明	248
Intercontinental Wind Power Congress 2015 参加報告	上田悦紀	256
GWEC 理事会の報告（北京とイスタンブール）	上田悦紀	261
第24回青少年のための科学の祭典 2015 参加報告	今村 博	264
電気学会・日本風力エネルギー学会合同研究会開催報告	安田 陽	267

技術および最新情報

名古屋地裁豊橋支部判決と関連問題の考察	櫻庭信之、小川裕子	268
アジアでの極端な地盤および環境条件により困難な洋上風車の据付	内田行宣	274
GE社製風力発電機におけるウィンドファームオペレーション効率化技術例の紹介	遠田敏弥	280

海外風力エネルギー学協会・研究機関からの情報

EWEA 情報紹介	堀内健司	282
AWEA 情報紹介	原 豊	286
GWEC 情報紹介	本橋 元	289

話しの広場

平成27年度総会での表彰（功労賞、奨励賞）と受賞者から一言	JWEA 表彰委員会	290
表彰選考過程と理由（表彰委員会委員長より）	三保谷 明	290
★功労賞		
①東京大学名誉教授	東 昭	291
②前 JWEA 会長	勝呂幸男	291
③前 JWEA 副会長	林 農	291
★奨励賞		
① JWEA 会員（現・自然電力株式会社、東京工業大学）	畦地啓太	292
② JWEA 会員（電源開発株式会社）	上原聡一郎	293
③ JWEA 会員（イーアンドイーソリューションズ株式会社）	小長谷瑞木	293
④ JWEA 会員（現・（株）風力エネルギー研究所、東京大学）	種本 純	293
ケーススタディ 御前崎港の洋上風力計画のケース	岩本晃一	295
高田吉治著 JWEA 推薦「雷現象と風力発電設備への影響・対策」発刊へ（予告）	林 農	297
日本風力発電協会発行「風力発電を正しく理解するために～低周波音を中心に～」の紹介	花岡隆夫	303

会告・事務局連絡

平成27年度日本風力エネルギー学会定時社員総会報告など		304
JWEA 委員会、関連委員会報告		306
新ロゴマークの制定について		308
第37回風力エネルギー利用シンポジウム参加のご案内		309
第37回風力エネルギー利用シンポジウム発表論文の募集		310
平成27年度太陽・風力、両エネルギー学会合同研究発表会のお知らせ		316
第8回風力発電コンペ WINCOM2015 開催・実施要項		320
First International Symposium on Flutter and its Application 開催案内		322
海外風力関係イベントカレンダー		323
編集後記		324
一般社団法人日本風力エネルギー学会 特別団体会員・団体会員リスト		325

日本風力エネルギー学会 論文集

平成27年8月 第39巻 第2号 (通巻 第114号)

目 次

論 文

気象・海象シミュレーションを利用した洋上風力発電所の施工稼働率の評価

菊地由佳、石原 孟.....23

風車翼用先端レセプタの構造改良

藤田泰宏、武藤厚俊、八木照文、本庄暢之、田中慎一.....31

Journal of Wind Energy, JWEA

Vol.39 No.2 (Serial No.114)

August 2015

CONTENTS

Technical Paper

Assessment of weather downtime for the construction of offshore wind power plants by using wind and wave simulations

Yuka KIKUCHI, Takeshi ISHIHARA23

Structural Improvement of Lightning Receptor for Wind Turbine Blade

Yasuhiro FUJITA, Atsutoshi MUTO, Terufumi YAGI, Nobuyuki HONJO, Shin-ichi TANAKA31