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、コーディネーター 本庄暢之、近藤調次

・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
電力系統の広域連係に向けた取り組み ……………………………………………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機能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～ ･･･ 髙橋 洋 …135
広域連係インフラ整備：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

・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 Task25から得られた風力系統連係技術に関する知見 ………………近藤調次 …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 ……………………………………斎藤哲夫、占部千由 …184
系統連係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 …長谷恵人、田中春輝、松木良利 …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 総合政策課経済企画室 …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（土門直樹） …218
由利本荘市（秋田県） ……………………………………………………………………………生産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7MW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

— i —

●この学会誌は、すべて再生紙を利用しております ●
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…………………………………………………桜庭信之、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

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（イーワンダーソリューションズ株式会社）………………………………小長谷瑞木……293
　④ JWEA 会員（現・株式会社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 巡洋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
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、本庄誠之、田中慎一 … ................................. 31
CONTENTS

Technical Paper

Assessment of weather downtime for the construction of offshore wind power plants by using wind and wave simulations
Yuka KIKUCHI, Takeshi ISHIHARA .................................................................23

Structural Improvement of Lightning Receptor for Wind Turbine Blade
Yasuhiro FUJITA, Atsutoshi MUTO, Terufumi YAGI, Nobuyuki HONJO, Shin-ichi TANAKA ......31