

# 日本風力エネルギー学会誌

令和元年5月 第43巻 第1号 (通巻 第129号)

## 目 次

### 巻 頭 言

- 我が国の風力産業の振興と風力発電の主力電源化の実現に向けて …… 石原 孟 (東京大学) …… 1  
補完1：我が国の風車産業の環境変化と学会の対応 …… 一般社団法人日本風力エネルギー学会 …… 3  
補完2：我が国の風力分野に関わる諸問題に関する考察 …… 一般社団法人日本風力エネルギー学会 …… 5

### 特集 これからの“環境づくり”と風力発電普及を目指した取り組み事例

- …………… 主査：出野 勝  
はじめに 通巻129号特集にあたって …… 出野 勝 (株式会社東洋設計) …… 9  
基調1 風力発電施設に係る環境アセスメントの歩みと施策 …… 熊倉基之 (環境省大臣官房) …… 11  
環境づくりの取り組み事例  
1 JWPA 環境部会の活動と環境アセスメントの概要と課題 …… 山形秀紀 (JWPA 環境部会) …… 16  
2 風力発電に係る環境影響評価の課題に対する動き …… 出野 勝 (株式会社東洋設計) …… 20  
3 近年の風力発電事業に係る環境アセスメントの取組動向 …… 田中 充 (法政大学) …… 24  
4 最近の環境アセスメント騒音・低周波音の動向について …… 落合博明 (小林理学研究所) …… 29  
5 最近の環境アセスメント社会受容性の動向について …… 丸山康司 (名古屋大学) …… 34  
6 既設風力発電施設等における環境影響実態把握 I …… 黒田幸夫 (日本気象協会) …… 38  
7 環境とリスクマネジメント …… 西澤真理子 (リテラジャパン) …… 42  
8 漁業と洋上風力発電の協調 …… 桐原慎二 (弘前大学) …… 47  
9 地域と共に 市民風車 …… 小林ユミ (NPO 法人北海道グリーンファンド) …… 51  
風力発電事業者の“環境づくり”を目指した取り組み  
10 風力発電事業者における環境保全への取り組み  
…………… 宇佐美光江 (株式会社ユーラスエナジーホールディングス) …… 53  
11 風力発電事業者の“環境づくり”を目指した取り組み  
…………… 本庄暢之 (電源開発株式会社) …… 57  
風車メーカーの“環境づくり”に向けた取り組み (ブレード設計、バードストライク検知/予防、等)  
12 GEの最新風力発電機の環境対応ソリューション  
…………… 遠田敏弥 (ゼネラルエレクトリック・インターナショナル・インク) …… 60  
13 ENERCON社製風力発電設備の取り組み  
…………… 見上 伸 (株式会社日立パワーソリューションズ) …… 62

### 寄 稿

- 1 脱炭素社会の構築に向けた環境省の取組について …… 奥山祐矢 (環境省) …… 65  
2 風力発電の安全に関する最近の動向について …… 榎本 宏 (経済産業省) …… 69  
3 ノルウエーにおける洋上風力発電開発状況 …… 石原洋二 (ノルウエー大使館) …… 71  
4 デンマークにおける風力の大量導入に向けた取り組み  
…………… 田中いずみ (デンマーク大使館)、高橋 叶 (森のエネルギー研究所) …… 73  
5 激動する世界と国内の風力関連産業 …… 松信 隆 (株式会社日立製作所) …… 77

## 会議参加・報告記

- 1 国際風力発電展～WIND EXPO2019～に出展……………永尾 徹（足利大学）……81
- 2 第7回IEA Wind セミナー報告……………高橋邦彦（株式会社風力エネルギー研究所）……84
- 3 EERA DeepWind'2019 参加報告……………石原 孟、菊地由佳（東京大学）……98
- 4 Wind Europe 2019 Bilbao に出席して……………荒川忠一（京都大学）……102
- 5 電気学会 離島研究会（通称）報告……………本庄暢之（電源開発株式会社）……104

## 技術情報・最新情報

- 1 小型水平軸風車の音響特性について……………岩永則城（株式会社計算力学研究センター）……107
- 2 SEP 型多目的起重機船「CP - 8001」について……………岡田英明（五洋建設株式会社）……113
- 3 洋上風力発電所建設計画モデリングツール……………山口兼史（DNV/GL）……117

## 海外トピックス・海外学協会情報

- I 海外トピックス・メルマガニュース No.4……………高橋邦彦（WEIT）/ 上田悦紀（JWPA）……120
- II 海外学協会情報
  - 1) WindEUROPE 情報紹介……………堀内健司（株式会社 JIST）……137
  - 2) AWEA 情報紹介……………原 豊（鳥取大学）……141

## 連載「わがまちわがフルサト」

- 1) 人情みなとまち 留萌市……………北海道留萌市役所政策調整課……145
- 2) 人・地域・自然が輝く交流都市 恵那市……………岐阜県恵那市役所環境課……148
- 3) 夢を紡ぐ「健康元気都市」南さつま市……………南さつま市役所企画政策課……151

## 生き活き人財広場

- 1) 早稲田大学知覚情報システム・メディアインテリジェンス研究室紹介……………長谷川 隆徳, 黒澤 郁音, 斎藤 奨, 松山 洋一, 林 良彦, 小林 哲則, 小川 哲司（早稲田大学）……154
- 2) 日本大学工学部環境工学研究室の研究紹介……………長島久敏（日本大学工学研究科）……158
- 3) 日本の風力発電設備の実態（その11）……………笠井幸男（個人会員）……162
- 4) 連載4回目「風車とカメラと私」……………勝呂幸男（横浜国立大学）……167

## 会告・事務局連絡

- 1) JWEA 委員会、関連委員会報告……………171
- 2) 第8期 定時社員総会のお知らせ……………173
- 3) 学会賞の募集要項、研究奨励賞の募集要項……………174
- 4) 編集後記……………176
- 5) 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……………177

# 日本風力エネルギー学会 論文集

令和元年5月 第43巻 第1号 (通巻 第129号)

## 目 次

### 論 文

信頼性分析に基づく風力発電コストの評価

菊地由佳、斎藤亮太、石原孟…………… 1

### 技術報告書

帆走式洋上風力発電システムの特性解析

青木繁光、小垣哲也、高野裕文……………13

# Journal of Wind Energy, JWEA

---

Vol.43 No.1 (Serial No.129)      May 2019

---

## CONTENTS

### Technical Paper

Assessment of levelized cost of energy for wind energy based on reliability analysis

Yuka KIKUCHI, Ryota SAITO, Takeshi ISHIHARA ..... 1

### Technical Report

A parametric research as to characteristics of the Ocean Energy Harvesting Vessel

Shigemitsu AOKI, Tetsuya KOGAKI, Hirofumi TAKANO .....13