

日本風力エネルギー学会誌

令和5年5月 第47巻 第1号 (通巻 第145号)

目 次

巻 頭 言

- 洋上風力発電メンテナンス人材の育成の課題と取組み
…………… 株式会社北拓 取締役副社長・JWEA 理事 吉田 悟…… 1

特集 洋上風力建設に向けた作業船 (含、拠点港建設) 最新情報

- ……………主査 松信 隆、鈴木英之、宇都宮智昭
- 1 洋上風車設置作業に用いられる作業船の技術課題と展望 …………… 東京大学 鈴木英之…… 2
 - 2 作業船の整備状況と業界の動向 …………… 戸田建設株式会社 松信 隆…… 6
 - 3 洋上風力用基地港湾への期待と整備の動き …………… 戸田建設株式会社 松信 隆…… 11
 - 4 洋上風力発電設備建設に必要な作業船 …………… (一社) 日本作業船協会 藤田秀雄…… 17
 - 5 洋上風力のロジスティックスに関する動向と課題 弘前大学 地域戦略研究所 本田 明弘…… 21
 - 6 欠番: 拠点港湾の整備
 - 7 世界をリードする JUV の整備状況 …………… 清水建設株式会社 比田井淳 …… 26
 - 8 欠番: 国内にマッチした JUB (SEP) の整備状況
 - 9 浮体式洋上風車の係留用アンカー設置船 ……ケイライン・ウインド・サービス 藤澤昌弘…… 31
 - 10 浮体式洋上風力の大量急速施工を考える
…………… (一社) 日本埋立浚渫協会 技術委員長 野口哲史…… 34
 - 11 半潜水台船 …………… 戸田建設株式会社 牛上 敬、山内良泰…… 41
 - 12 欠番: メンテナンス用港湾整備
 - 13 欠番: 拠点港と洋上産業基盤
 - 14 洋上工事の確実な実施のための検査 (MWS) …… 一般財団法人 日本海事協会 赤星貞夫…… 43
 - 15 海洋構造物の水中検査 …………… アジア海洋 権代和章…… 48

寄稿

- 1 連載5 大型ウインドファームの現場から～その日、その時～ユーラス上勝神山ウインドファーム
……………株式会社ユーラスエナジーホールディングス 肥後達也、植松尚大…… 52
- 2 連載寄稿 日本風力発電協会
 - 1) 英国洋上風力視察報告 …………… (一社) 日本風力発電協会 篠崎 現…… 58
 - 2) スペイン洋上風力視察 (Wind Europe2022 大会) (一社) 日本風力発電協会 上田悦紀…… 62
 - 3) ELBE Alliance 洋上風力視察団来日の報告
…………… (一社) 日本風力発電協会 上田悦紀、篠崎 現…… 65
- 3 JWPA 環境・社会行動指針の策定について …… (一社) 日本風力発電協会 大久保隆太…… 69

会議参加・報告記

- 1 第11回 IEA Wind セミナー報告 ……株式会社風力エネルギー研究所 井関直政…… 72
- 2 WIND EXPO [春] 2023 参加報告 (一社) 日本風力エネルギー学会 企画運営委員会…… 86
- 3 日本財団 2023 年海洋開発スプリングスクール in 台湾開催報告
……………日本財団 海洋事業部 青柳由里子
長崎海洋産業クラスター形成推進協議会 水成 剛
海際美幸…… 90
- 4 ウインドデイ2022 開催報告 (JWPA News)
……………(株) ユーラスエナジーホールディングス 宇佐美光江…… 95

技術情報・最新情報

- 1 洋上風力の導入拡大を見据えた出力予測技術の現状と課題
……………(一財) 日本気象協会 松田 真…… 96
- 2 DNV による 2050 年までの水素導入予測 (第2章) …… DNV 内田行宣……100

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.20 ……SEWPG/JWPA 深見浩司 / 上田悦紀……114
- 2 海外学協会情報
 - 1) WindEUROPE 情報紹介 ……株式会社 JIST 堀内健司……117
 - 2) ACP 情報紹介……………鳥取大学 原 豊……123
 - 3) 世界風力エネルギー学会 (WWEA) の活動報告と浮体式洋上風力発電の普及
……………東京大学名誉教授 荒川忠一……127

連載：団体会員発信「わが社と風力エネルギー」～その13

- 1 ジャパンウインドエンジニアリングの取り組み
……………株式会社ジャパンウインドエンジニアリング 中渡瀬秀廣……129
- 2 シェルの洋上風力発電における取り組み ……シェルジャパン株式会社 高橋一史……132
- 3 豊かな未来づくり ……住友商事株式会社 前田拓也……137
- 4 ゼファー株式会社の歴史とこれから ……ゼファー株式会社 久保昌也……142

生き生き人財広場

- 1 私の1日 ……東芝エネルギーシステム株式会社 鹿仁島康裕……146
- 2 研究室紹介：流体力学的観点から見た垂直軸風車の運動機構に関する研究
……………摂南大学 植田芳昭……149
- 3 研究室紹介：潮風香るキャンパスで励む洋上風力雷害対策に関する研究
……………和歌山工業高等専門学校 山吹巧一……154
- 4 地域のミライへの希望～特別表彰「風力の未来賞」
……………(一社) 日本風力エネルギー学会 表彰委員会 駒井えみ……158
- 5 連載「風車と風物散歩」3回目 お台場の風車 (東京臨海風力発電所)
……………(株) ジェイウインドサービス 本庄暢之……159
- 6 漫画、アニメーションに見るウインドファーム
……………(一社) 日本風力エネルギー学会 事務局 水井陽子……164
- 7 会員投稿：近年の風力発電故障・事故の実態
……………エーレック、(株) アルファ水工コンサルタンツ 中尾 徹……166
- 8 会員投稿：明治時代に三崎臨海実験所にあった風車
……………エーレック、(株) アルファ水工コンサルタンツ 中尾 徹……172

9 会員投稿：(私の1生)生涯挑戦 (株)富士システム研究所, 広島国際学院大学名誉教授 三好一賢.....	176
10 会員投稿：日本の風力発電設備の実態 (その26)	個人会員 笠井幸男.....180

会告・事務局連絡

1 JWEA 委員会、関連委員会報告	189
2 2023 年度 第 12 期 定時社員総会のお知らせ	192
3 2023 年度 日本風力エネルギー学会 学会賞 [募集要項]	193
4 2023 年度 日本風力エネルギー学会 研究奨励賞 [募集要項]	194
5 JWEA 研究会案内 (学術・事業委員会)	195
6 編集後記	196
7 特別団体会員・団体会員リスト	197

日本風力エネルギー学会 論文集

令和5年5月 第47巻 第1号 (通巻 第145号)

目 次

論 文

陸奥湾の風況・海況：局地的強風と波浪応答

島田照久…………… 1

10MW 風車を搭載するスパイ型浮体の動揺に関する数値予測と実験による検証

菊地由佳、富田真之、西郡一雅、石原孟…………… 9

S字翼を有するオルソプタ型風車周りの流れと出力の二次元数値流体解析

島卓真、木綿隆弘、河野孝昭…………… 20

Journal of Wind Energy, JWEA

Vol.47 No.1 (Serial No.145)

May. 2023

CONTENTS

Technical Paper

Wind conditions and sea states in Mutsu Bay: local strong winds and wave responses

Teruhisa SHIMADA 1

Numerical prediction of the dynamic response of spar type floating platform with a 10MW wind turbine and its validation by using water tank tests

Yuka KIKUCHI, Masayuki TOMITA, Kazumasa NISHIKOURI, Takeshi ISHIHARA 9

Two-Dimensional Numerical Simulation of the Flow around an Orthopter-type Wind Turbine with S-Shaped Blades and its Performance

Takuma SHIMA, Takahiro KIWATA, Takaaki KONO20