

# 日本風力エネルギー学会誌

平成29年11月 第41巻 第3号 (通巻 第123号)

## 目 次

### 巻 頭 言

日本風力エネルギー学会 会長 ……………石原 孟……337

### 寄 稿

日本風力エネルギー学会 40 年のあゆみ ……………牛山 泉……338

### まえがき

まえがき ……………今村 博……344

## I. ここ 10 年の活動と取り組み

- 第 1 章 写真で見る「わが国の風力発電」、ここ 10 年の変化  
……………記念号編集委員会 (担当 堀内健司)……345
- 第 2 章 JWEA 最近 10 年の変化と歩み ……………勝呂幸男、前田太佳夫……359
- 第 3 章 最近 10 年、国の政策の変化と歩み
- 3.1 風力発電政策の 10 年間の歩みと今後の展望 ……………関 大輔 (経済産業省)……368
- 3.2 風力エネルギーをめぐる最近 10 年間の環境政策動向 ……………松澤 裕 (環境省)……374
- 3.3 港湾への洋上風力発電の導入促進について ……………中崎 剛 (国土交通省)……377
- 3.4 再生可能エネルギーを活用した農山漁村の活性化に向けた農林水産省の取組について  
……………齋藤将司 (農林水産省)……383
- 第 4 章 この 10 年の国の主な風力研究開発プロジェクトと推移 ……………今村 博……389
- 第 5 章 日本と世界の風力発電事業の変化と推移 ……………本田明弘、松信 隆……398
- 第 6 章 大学・高専・研究機関での活動
- 6.1 北海道科学大学における風力発電研究 ……………白石 悟……404
- 6.2 弘前大学における風力発電研究 ……………本田明弘……405
- 6.3 岩手大学における風力発電研究 ……………小野寺英輝……406
- 6.4 鶴岡工業高等専門学校における風力発電研究 ……………本橋 元……407
- 6.5 産業技術総合研究所における風力発電研究 ……………小垣哲也……408
- 6.6 足利工業大学における風力発電研究 ……………飯尾光正、牛山 泉……410
- 6.7 千葉科学大学における風力発電研究 ……………安藤生大……411
- 6.8 日本大学における風力発電研究 ……………三角尚治……412
- 6.9 東京理科大学における風力発電研究 ……………近藤潤次、木村吉郎……413
- 6.10 東京大学における風力発電研究 ……………山口 敦、飯田 誠……414
- 6.11 東京都立高等専門学校における風力発電研究 ……………草谷一郎……417
- 6.12 海上安全技術研究所における風力発電研究 ……………井上俊司……418
- 6.13 金沢大学における風力発電研究 ……………木綿隆弘、河野孝昭……420
- 6.14 名古屋大学における風力発電研究 その 1 ……………丸山康司……421
- 6.15 名古屋大学における風力発電研究 その 2 ……………安田公昭……422

|      |                           |                     |     |
|------|---------------------------|---------------------|-----|
| 6.16 | 名古屋工業大学における風力発電研究         | 長谷川 豊               | 423 |
| 6.17 | 名古屋産業大学における風力発電研究         | 清水幸丸、岡村 聖           | 424 |
| 6.18 | 中部大学における風力発電研究            | 山本和男                | 426 |
| 6.19 | 三重大学における風力発電研究            | 鎌田泰成                | 427 |
| 6.20 | 立命館大学における風力発電研究           | 竹濱朝美                | 428 |
| 6.21 | 摂南大学における風力発電研究            | 植田芳昭                | 429 |
| 6.22 | 大阪府立大学における風力発電研究          | 涌井徹也                | 430 |
| 6.23 | 神戸大学における風力発電研究            | 大澤輝夫、香西克俊           | 431 |
| 6.24 | 鳥取大学における風力発電研究            | 原 豊                 | 432 |
| 6.25 | 阿南工業高等専門学校における風力発電研究      | 田中達治                | 433 |
| 6.26 | 九州大学応用力学研究所における風力発電研究 その1 | 大屋裕二、烏谷 隆、内田孝紀、渡邊康一 | 434 |
| 6.27 | 九州大学応用力学研究所における風力発電研究 その2 | 吉田茂雄                | 436 |
| 6.28 | 九州大学大学院工学研究院における風力発電研究    | 宇都宮智昭               | 437 |
| 6.29 | 久留米工業高等専門学校における風力発電研究     | 谷野忠和                | 438 |
| 6.30 | 琉球大学における風力発電研究            | 鈴木正己、天久和正           | 439 |
| 第7章  | 風力発電メーカーの動き               | 松信 隆、本田明弘           | 440 |
| 第8章  | 風力発電機、機器・部品・測定器メーカーの動き    | 出野 勝                | 454 |
| 第9章  | 風力発電事業者の動き                | 赤星貞夫、梅崎邦男           | 469 |
| 第10章 | わがマチわがフルサト                | 編集委員会 (担当 池田 誠)     | 479 |
|      | ～登場自治体の紹介と40周年へのメッセージ～    |                     |     |
| 第11章 | 風力発電関係団体の活躍               | 本庄暢之                | 493 |

## II. これから10年に向けた取り組みと提言

|      |                              |                 |     |
|------|------------------------------|-----------------|-----|
| 第12章 | 風力発電導入ロードマップ - 世界と日本         | 永尾 徹            | 500 |
| 第13章 | 高効率・コスト効果最大限への研究と技術開発        | 小垣哲也            | 511 |
| 分野1  | ナセル搭載LIDARによる風車の高効率化の動向・展望   | 亀山俊平、小竹 論季、梶山 裕 | 514 |
| 分野2  | プラズマ気流制御の風車適用                | 田中元史            | 516 |
| 分野3  | 小形風車の低コスト化に向けた標準化の取り組みと展望    | 田中朝茂            | 519 |
| 第14章 | 系統連系問題とその対策                  | 安田 陽            | 522 |
|      | ～何が「障壁」となっており、どのようにそれを取り除くか～ |                 |     |
| 第15章 | リプレースと更なる容量アップ               | 梅崎邦男            | 528 |

## III. 重要資料及び図表

|      |                     |                 |     |
|------|---------------------|-----------------|-----|
| 第16章 | わが国の風車設置位置とウインドファーム | 編集委員会 (担当 出野 勝) | 532 |
| 第17章 | 我が国の風況マップ (陸上、洋上)   | 大澤輝夫、嶋田 進       | 545 |
| 第18章 | 風車関連メーカー並びに事業者系譜図   | 松信 隆、千葉 登       | 549 |
| 第19章 | 大型風車完成までのサプライチェーン図  | 松信 隆、松下崇俊       | 553 |
| 第20章 | 風力発電関連機器産業出荷統計      | 前田太佳夫、池田 誠      | 557 |
| 第21章 | JWEA 団体会員紹介         | 編集委員会 (担当 中尾 徹) | 564 |

|      |  |  |     |
|------|--|--|-----|
| 編集後記 |  |  | 574 |
|------|--|--|-----|