

# 日本風力エネルギー学会誌

平成25年5月 第37巻 第1号 (通巻 第105号)

## 目 次

### 巻 頭 言

インフラとしての技術とJWEA ..... 中村成人 ..... 1

### 特 集 「風車に対する風況解析と荷重連成解析」個別ソフトの紹介

#### 1 風況解析

風況予測ソフトウェアMASCOTの技術と解析例 ..... 石原 孟、山口 敦 ..... 2

LESに基づいたRIAM-COMPACT® CFDモデルの紹介 ..... 内田孝紀 ..... 6

WindFarmerによる発電量評価 ..... 内田行宣 ..... 10

LOCALS™による風況シミュレーションと風力発電量評価 ..... 久保博司 ..... 13

#### 2 荷重連成解析

風車空力弾性シミュレーションコードFAST ..... 今村 博 ..... 17

Bladedによる風車設計 ..... 内田行宣 ..... 20

風車空力弾性解析コードHAWC2の紹介 ..... 刈込 界 ..... 23

風車-浮体-係留系連成応答解析プログラム“UTWind”の紹介 ..... 鈴木英之 ..... 26

スパー型浮体式洋上風車の荷重連成解析 ..... 宇都宮智昭 ..... 29

### 寄 稿

農山漁村の活性化と再生可能エネルギー発電(農林水産省) ..... 野津 喬 ..... 32

木質バイオマスのエネルギー利用と林野庁の取組について(農林水産省) ..... 添谷 稔 ..... 36

### 会議・訪問記

Wind Energy Asia 2013 出席報告 ..... 勝呂幸男 ..... 39

### 技術および最新情報

EWEA連載その5「風力発電の系統連系～欧州の最前線～」 ..... 欧州風力エネルギー協会 ..... 43

風力発電の導入率と各国政策の比較研究 ..... 安田 陽 ..... 70

Global Wind Energy Outlook 2012概説 ..... 植田祐子 ..... 76

日立HTW2.0-86風力発電機 新機種紹介 ..... 柳橋卓司 ..... 78

日本船舶海洋工学会ワークショップ「洋上風力発電の洋上施工と作業船」 ..... 井上俊司 ..... 80

reFocus報告「より深い海に設置された風車のO&M時のアクセス手段」 ..... 西沢良史 ..... 84

●この学会誌は、すべて再生紙を利用しております●

## 海外風力エネルギー学協会・研究機関からの情報

|                 |           |    |
|-----------------|-----------|----|
| AWEA 情報紹介 ..... | 原 豊.....  | 88 |
| WWEA 情報紹介 ..... | 飯田 誠..... | 91 |

## 話しの広場

|   |                      |     |
|---|----------------------|-----|
| 実用化に向けて歩みだした「タンデムロータ型インテリジェント風力発電ユニット」<br>..... | 牧田和将、金元敏明、白井祐太 ..... | 93  |
| 二重翼垂直軸風車の特性に関する研究の紹介 .....                      | 原 豊 .....            | 97  |
| 福島再生可能エネルギー研究開発拠点の概要 .....                      | 大和田野芳郎 .....         | 101 |
| 再生可能エネルギー導入拡大に向けた茨城県の施策について .....               | 草野康弘、寺杣 崇 .....      | 103 |
| 再生可能エネルギーに係る青森県の施策について .....                    | 北川泰徳 .....           | 107 |
| 元気な自治体、五島 .....                                 | 北川数幸 .....           | 111 |
| 館林茂樹氏(元山形県立川町長)を偲んで .....                       | 丹 省一 .....           | 114 |

## 会告・事務局連絡

|   |     |
|---|-----|
| JWEA 委員会、関連委員会報告 .....                    | 115 |
| 第35回風力エネルギー利用シンポジウム開催のご案内と発表論文の募集 .....   | 117 |
| 「洋上風力発電技術講習会(東京)」のご案内 .....               | 121 |
| 電気学会東海支部専門講習会「雷害対策のための風力発電接地システム」 .....   | 123 |
| 第8回再生可能エネルギー世界展示会&国際フォーラム:「風力」プログラム ..... | 124 |
| 海外風力関係イベントカレンダー .....                     | 125 |
| 時の目 .....                                 | 126 |
| 編集後記 .....                                | 130 |

# 日本風力エネルギー学会 論文集

平成25年5月 第37巻 第1号 (通巻 第105号)

## 目 次

### 論 文

#### 鏝付きディフューザ風車の低騒音メカニズムの解明

高橋周平、秦 祐也、大屋裕二、烏谷 隆、内田孝紀 ..... 1

#### 空力振動発電のためのフィードバック増幅特性の検討 (円柱間距離の影響)

比江島慎二、中野正史郎 ..... 8

#### 水平軸小形風力発電機のパッシブヨーイング運動解析 (最大ヨーイング角速度簡易計算式の誘導)

渡邊文人、高橋 徹、徳山榮基、西沢良史、牛山 泉 ..... 14

# Journal of Wind Energy, JWEA

Vol.37 No.1 (Serial No.105)

May 2013

## CONTENTS

### Technical Paper

#### Clarification of Low-Noise Mechanism of a Wind Turbine Equipped with a Flanged-Diffuser Shroud

Shuhei TAKAHASHI, Yuya HATA, Yuji OHYA, Takashi KARASUDANI,  
Takanori UCHIDA ..... 1

#### Investigation of Feedback Amplification Characteristics for Wind-Induced Vibration Based Power Generation (Effect of Distance between Circular Cylinders)

Shinji HIEJIMA, Seishiro NAKANO ..... 8

#### Modelling Passive Yawing Motion of Horizontal Axis Small Wind Turbine

Fumihito WATANABE, Toru TAKAHASHI, Hideki TOKUYAMA, Yoshifumi NISHIZAWA,  
Izumi USHIYAMA ..... 14