

# 垂直軸風車空力弾性解析技術研究会のお知らせ

---

## 1. 研究会名称

垂直軸風車空力弾性解析技術研究会

## 2. 研究の目的

垂直軸風車の開発において、その動的挙動や疲労の解析を行うことは極めて重要であるが、国内において垂直軸風車の空力弾性解析を行っている例はほとんど存在しない。垂直軸風車の空力弾性解析を実施可能な、比較的一般的なツールを開発し、実験データとの比較などによって信頼性を高めることができれば、国内における認証にも使用が可能となり、垂直軸風車の設計の合理化と普及および研究レベルの向上に役立つと期待される。

## 3. 公募期間および要件

【公募期間】 2021年4月1日～2021年5月20日

(ただし、主査と副主査および学会が認めれば、適宜、途中入会もあり得る。)

【研究会活動期間】 2021年6月1日～2023年5月31日

【要件】参加者は、当学会の会員であることを原則とする。メンバーは、年6回程度開催する研究会（原則：オンライン）などの行事に無償で参加できる。調査、研究会活動に関わる研究費、交通費などの経費は、参加者の自己負担となる。

## 4. 研究内容

当研究会で予定している研究内容は以下の通りである。

- (1) 垂直軸風車の空力解析（主として、翼素運動量理論）
- (2) 垂直軸風車の構造解析（主として、梁理論に基づく多要素解析）
- (3) 垂直軸風車の空力弾性解析（主として、MATLABベースで構築予定）
- (4) 垂直軸風車の疲労解析
- (5) その他、垂直軸風車の空力弾性解析に関連する周辺技術や実験・計測など

## 5. 研究会の活動

垂直軸風車の空力解析、構造解析、疲労解析、実験などの知識の共有と分析を行い、誰もが使用可能なベースとなる垂直軸風車の空力弾性解析システムの構築を目標とする。研究会は基本的にオンラインで行い、年6回程度の開催とする。研究会の活動の進め方は、参加メンバー間で話し合っ決めていくこととする。また、研究会の成果は学会誌の特集号として集約し報告する。主査は、原 豊（鳥取大学）、副主査は涌井徹也（大阪府立

大学)を予定している。

## 6. 応募要領

当研究会への応募は、[氏名]、[所属]、[電話]、[研究テーマ]<sup>(注)</sup>を事務局、主査、副主査宛、電子メールにて2021年5月20日までに連絡する。

(注) 研究テーマは、上記「4. 研究内容」の(1)から(5)の中から興味のあるテーマを選択すること(複数選択可能)。

## 7. 事務局・お問い合わせ先

JWEA 事務局 : [info@jwea.or.jp](mailto:info@jwea.or.jp)

主査 : 原 豊 ([hara@tottori-u.ac.jp](mailto:hara@tottori-u.ac.jp))

副主査 : 涌井徹也 ([wakui@ese.me.osakafu-u.ac.jp](mailto:wakui@ese.me.osakafu-u.ac.jp))