

## 公募案内：風車運用寿命延長技術研究会

### 1. 研究会名称

風車運用寿命延長技術研究会

### 2. 研究の目的

国内の風力発電装置は、設計寿命に近づいている個体が増加しているが、特段の異常はなく正常に運転を継続しているものも少なくない。このような風車が初期に設定されている設計寿命を超えて安全な運用が可能になれば、経済的な効果は大きい。本研究会では、高年次風車の残存寿命を推定し、運用寿命を安全に延長するための方策について多面的に研究する。

### 3. 公募期間

【公募期間】 2021年4月1日 - 2021年4月30日

【研究会活動期間】 2021年5月1日 - 2023年4月30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4回程度開催する研究報告会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

高年次風車の残存寿命を直接的、間接的に推定することや、状態監視、点検によって、運用寿命を延長する手法を研究する。対象とする部品は、翼、増速機、発電機、制御盤、ヨー旋回ギア、各種軸受け（翼、主軸、増速機、発電機、ヨー旋回）、ナセル台板、タワー、基礎などとする。

#### (1) 残存寿命を直接的に推定する方法の研究

対象とする部品の非破壊検査などによって、その部品の残存寿命を直接推定する。

#### (2) 残存寿命を間接的に推定する方法の研究

対象とする風車が過去に受けた風、風車の運転記録、あるいは各部品の応答記録などを基に、各部品の残存寿命を間接的に推定する。

#### (3) 状態監視、点検等の技術の研究

#### (4) 運用中の風車の寿命を延長するための運転方法、監視、補修などの研究

## 5. 研究会の活動

運用寿命を延長する手法を研究し、年 4 回程度開催する研究会にて議論する。この成果は、学会誌特集号、および JWEA シンポジウムなどで報告する。主査は、黒岩 隆夫(海技研)、副主査は、平野 晴彦(日本風力開発)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](注)を事務局、主査、副主査宛、電子メールにて 2021 年 4 月 30 日までに連絡する。

(注) 研究テーマは、上記「4.研究内容」を参考とし、希望するテーマを記載下さい。

## 7. 事務局・お問い合わせ先

JWEA 事務局：info@jwea.or.jp、

主査：黒岩 隆夫 (kuroiwa-t@m.mpat.go.jp)

副主査：平野 晴彦 (hhirano@jwd.co.jp)

(以上)