

<新エネルギー等のシーズ発掘・事業化に向けた技術研究開発事業（2025年度第2回）>

2 MW大形風車デジタルプラットフォームのためのデジタルツイン開発

1. 事業概要（社会課題解決枠フェーズA） （風力発電利用促進分野）

〔内容〕

風車「デジタルツイン」を開発し、信頼性向上によって主力電源化を支援する。

〔背景・経緯〕

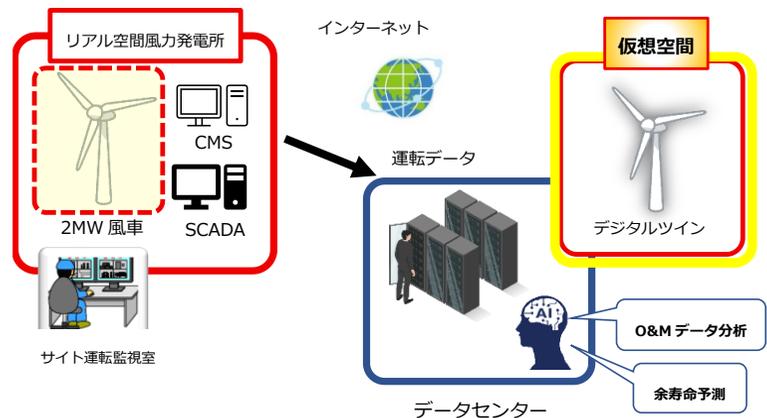
風力発電所運転データ活用によって、風車全体の状態をデジタル空間上で再現することで、O&M効率化や余寿命推定などに活用することが求められている。

〔狙い、波及効果〕

国産風車の開発に活用し、日本の風車開発に関わる技術力を維持する。運転停止時間の短縮、故障予測等で信頼性向上と発電コストの低減させる。

〔事業化〕

風車に実装して運転管理やメンテも含めた風力発電所のデジタル化に向けたサービスを提供する。成果を国産風車にも適用して、設計技術を維持する。



2. 株式会社風力エネルギー研究所

本社所在地	東京都千代田区 内幸町一丁目2番2号
設立／資本金	2004年10月5日／3,000万円
従業員数	17名（2026年3月現在）
事業内容	風力発電に関する技術開発及び コンサルティング

3. その他機関

機関名：国立大学法人長崎大学

- ・デジタルツインのデータ同化手法の理論を明確化
- ・データ解析における不確かさの検証