『極狭隘空間対応ドローンによるブレード内部点検技術方法の実証事業』が経済産業省「令和８年度スマート保安実証支援事業費補助金（技術実証支援）」に採択

2026 年 7 月 29 日
株式会社 Ｄｓｈｉｆｔ

株式会社Ｄｓｈｉｆｔ（所在地：大阪市西区、代表：角田　恵）は、このたび経済産業省「令和 8 年度スマート保安実証支援事業費補助金（技術実証支援）」において、『風力発電設備の保守高度化により安定運用を実現する極狭隘空間対応ドローンによるブレード内部点検技術方法の実証事業』を提案し、採択されました。

国内では、再生可能エネルギーの主力電源化に向け、陸上・洋上風力発電設備の導入拡大が進んでいます。加えて、風力発電設備の長寿命化に向けた取り組みや関連技術の高度化も進展しており、安全で安定した発電を維持するための保安・点検業務の重要性が一層高まっています。また、発電事業者にとっては、風車停止時間（ダウンタイム）の短縮による発電機会損失の低減や設備利用率の向上も重要な経営課題となっています。

こうした中、近年の風車ブレード事故などを契機として、経済産業省では電力保安の維持・向上のために、ブレード内部全体の損傷有無確認を求める制度整備が進められています。しかし、ブレード内部は先端部に向かうほど極めて狭隘な構造となるため、従来の点検では、点検員による確認範囲に限界があることに加え、閉鎖空間での作業に伴う安全面への配慮や、内視鏡による長時間の点検が必要となります。また、一般的なドローンでは狭隘空間での安定した飛行が難しいことから、ブレード内部全体を効率的に確認するうえで多くの課題があります。

本事業では、狭隘なブレード内部での安定かつ確実な点検を可能とするため、機体の前後・左右に配置した計 8 つの車輪により、ブレード内壁に沿って移動する極狭隘空間対応ドローンを開発し、従来手法では効率的な確認が難しかったブレード内部全体の点検技術の実証を実施します。これにより、制度整備で求められるブレード内部全体の損傷有無確認への対応に加え、点検業務の効率化や風車停止時間の短縮を通じて、風力発電設備の保守高度化と安定運用への貢献を目指します。

本実証で得られた成果をもとに、風力発電設備向けブレード内部点検サービスの実用化を進めるとともに、風力発電事業者、風車メーカーおよび保守事業者との連携を通じて社会実装を推進し、国内風力発電設備の維持管理技術の高度化と再生可能エネルギーの安定供給への貢献を図ります。

当社は今後も、ドローン・ロボットや AI といった最新の DX 技術の活用を通じ、お客さまと社会のお役に立ち続け、安全かつ持続可能な社会の実現に貢献してまいります。

【参考】

・経済産業省 スマート保安の取組
https://www.meti.go.jp/policy/safety_security/industrial_safety/smart_industrial_safety/index.html

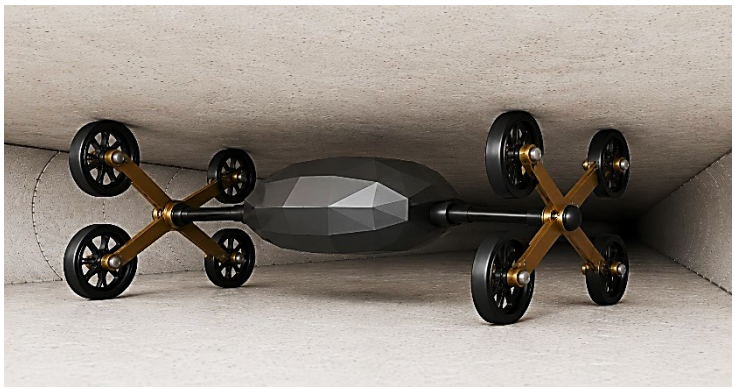
・令和 8 年度スマート保安実証支援事業費補助金（技術実証支援）採択結果
https://jmac-hoan.com/2026/pdf/1st_2026.pdf

【株式会社 Dshift について】

2021 年 4 月設立。Dshift は、洋上および陸上風力発電設備における O&M（運転・保守）統括事業を展開するとともに、社会インフラ分野において、AI システムソリューションや特殊ドローン点検など、DX 技術を活用した保全・点検・管理サービスを提供している会社です。

所在地：大阪府大阪市西区江戸堀 1-18-11 小谷ビル 3F
設 立 ：2021 年 4 月
代 表 ：代表取締役社長 角田 恵（すみだ めぐみ）
ＵＲＬ ：https://www.dshift.co.jp/

新屋浜風力発電所における風車ブレード折損事故（2025 年 5 月）
出典：Bruno Plus, Broken wind turbine blade, Wikimedia Commons（CC BY 4.0）
https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Broken_wind_turbine_blade.jpg



極狭隘空間（風車ブレード内部）点検ドローン コンセプトイメージ
※ 画像は開発中機体のイメージ CG です。実際の仕様・構造とは異なる場合があります。