

ロープとドローンを活用した次世代エネルギーの保守点検サービスの展開

～風力発電施設の点検業務をより「早く・正確」に各専門職が協業しサービスの展開を行います～

風力発電施設の点検業務を行っている株式会社 JOINTECH（本社：宮城県仙台市）とドローン関連ビジネスを展開している株式会社東北ドローン（本社：宮城県仙台市）が風力発電施設の初期点検をドローンで行い、不良個所の発見後ロープ高所作業資格（特殊高所技術）を持った技術者が打音検査や補修等を行うサービスを展開いたします。



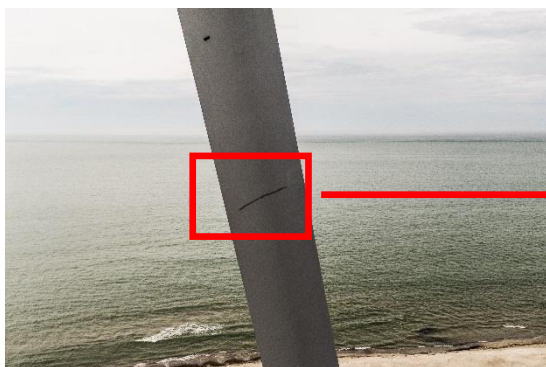
■なぜ新サービス提供開始にいたったかの背景

風力発電設備の設置基数の増加に伴い、設備の故障や事故が頻発している昨今、現在は実際に人が近接目視点検を行わないといけない状況となっており、時間と手間とお金がかかっている現状があります。

その中でドローンの機動性を利活用した初期点検を行う。

例えば落雷等でダメージを受けやすいブレードの初期点検をドローンで行い、その後にロープ高所作業技術をもった技術者が詳細な近接点検（打音・触手点検等）を行うサービスを展開することにより、不良個所の【早期発見・早期補修】を実現できるようなサービスの展開を行ってまいります。

※写真は圧縮、加工しております。



ドローン撮影写真



ロープ高所作業詳細撮影写真

■新サービスの概要

1. ドローンによる初期点検
2. ドローンによる初期点検後、撮影した写真(初期点検結果)は、これまで様々な風力発電施設でロープ高所作業(特殊高所技術)による点検実績を重ねた技術者が点検ノウハウを生かし、画像の解析を即時に行い、不良個所の策定を行う。
3. 不良個所の発見後少ない時間で近接点検へのシフトが可能。
最大30%程度の総作業時間の短縮を目指す。
4. ドローンによる初期点検・技術者による近接点検・補修をワンストップサービスで行うことが可能。
5. 今後も実証実験や実務を重ね、独自マニュアルを作成し、協力企業との協業が可能となり、ドローン分野での新しいビジネスの展開を目指す

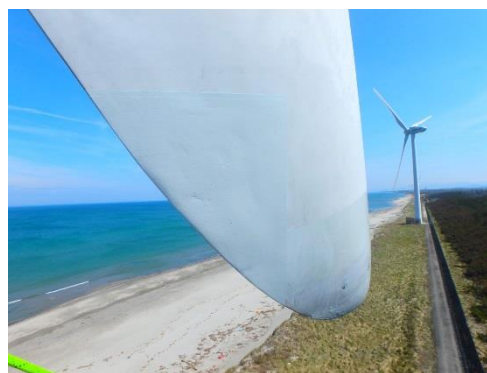
■新サービスの流れ

ドローンによる初期点検を行い、点検業務のスペシャリスト監修の元、写真を解析いたします。

解析結果をクライアント様に確認を頂き、早急に修理対応や内部構造への深刻なダメージの可能性がある場合は(株)JOINTECHが対応し、補修や詳細点検業務を行います。



例:補修前



例:補修後

■今後の展開

まずは成果物の精度を向上させるため、風力発電設備等を所有している事業主様へ協力の要請や業務のご発注を頂き、経験値を高めます。

同時進行にて、当サービスのマニュアルを策定し、ドローンを運用している事業者と協業を行えるよう全国を対象に募集をかけていきます。

■会社概要

商号 : 株式会社 JOINTECH
代表者 : 代表取締役 重光 明秀
所在地 : 〒982-0032 仙台市太白区富沢 2-18-22
設立 : 2016年6月
事業内容 : ロープを使用した大規模建造物の調査・点検・補修業務
資本金 : 800万円
URL : <https://www.facebook.com/jointech.co.jp/>

■会社概要

商号 : 株式会社東北ドローン
代表者 : 代表取締役 桐生 俊輔
所在地 : 〒981-0951 仙台市青葉区滝道 3-19
設立 : 2016年7月
事業内容 : ドローン関連業務
資本金 : 300万円
URL : <http://www.tohoku-drone.jp/>

■本件に関するお問い合わせ先

企業名 : 株式会社東北ドローン

担当者名 : 桐生

TEL : 022-290-0801

Email : kiryu@tohoku-drone.jp