

2025 年 12 月 15 日

川崎重工業株式会社

BladeRobots A/S

川崎重工と BladeRobots、
風力発電ブレード前縁補修分野での戦略的パートナーシップを締結

川崎重工業株式会社（以下「川崎重工」）と BladeRobots A/S（以下「BladeRobots」）は、風力発電ブレード前縁補修分野における自動化と効率化を実現する新しいソリューションの開発に向けた戦略的パートナーシップを締結しました。

風力発電は有望な再生可能エネルギーで今後も継続した成長が見込まれています。既に世界全体での累計設備容量は 1 テラワットを越えており、風力発電設備のメンテナンス需要も急速に拡大しています。現在、風力発電設備の主要部品であるブレードの前縁補修には、専門訓練を受けた技術者が、高所で手作業により実施する方法が主流であり、安全性・作業効率だけではなく、人材確保の面でも課題を抱えています。

この課題に対して、川崎重工が開発する無人ヘリコプター「K-RACER」と BladeRobots が開発するブレード前縁補修ロボットを連携させた新たな自動ソリューションで解決を目指します。このソリューションでは、K-RACER によってブレード上にロボットを輸送し、ロボットが自動で補修作業を行います。メンテナンスの自動化により、現場作業の省人化、安全性の向上、品質の一貫性を実現します。効率的かつ水平展開可能なソリューションとして風力発電設備のメンテナンス需要に応えていきます。



デンマーク国内の風力発電所での実証試験の様子

なお、今回の戦略的パートナーシップの締結に先立ち、両社は、風力発電分野の世界的企業 Vestas Wind Systems A/S の支援の下、デンマーク国内の風力発電所において実証試験を実施し、本ソリューションが技術的に成立することを確認しました。この実証試験では、風力発電所が立地する風が強い環境下で、K-RACER によってロボットを吊り上げ、風力発電ブレードの前縁に設置し、回収して地上に降ろすという一連の想定プロセスを、自動飛行と遠隔操作で行いました。



BladeRobots のブレード自動補修ロボット

今後、両社は本パートナーシップを通じて社会実装・事業化に向けた取り組みを加速してまいります。

<川崎重工業株式会社について>

航空宇宙・鉄道・船舶・産業機械・エネルギー・パワースポーツ分野など幅広い事業を展開する総合重工業メーカーです。蓄積してきたヘリコプターの開発ノウハウとモーターサイクルで培った小型ハイパワーエンジンを組み合わせた無人ヘリコプター「K-RACER」の開発を推進しています。

<https://www.khi.co.jp/>

(参考リンク)

○川崎重工「無人ヘリコプター「K-RACER」 | グループビジョン 2030」

<https://www.khi.co.jp/groupvision2030/k-racer.html>

<BladeRobots A/S について>

風力発電のリーディングカンパニーである Vestas Wind Systems A/S からスピンアウトしたデンマークの企業です。風力発電ブレードの前縁補修を自動化するロボティクスソリューションの開発・提供を通じて、メンテナンス作業の効率化と安全性向上を目指しています。 <https://bladerobots.com/>

<動画>

[川崎重工：無人ヘリコプター「K-RACER」 風力発電ブレード上への補修ロボットの設置・回収](#)



以 上