



風車のブレードにたどり着いたロボット

# 風力発電の羽根 ロボットで点検

弘大研究所が鶴ヶ沢で試験



風力発電の効率的なメンテナンスへの役割が期待されるロボット

青森市の弘前大学北日本新エネルギー研究所は、風力発電に使われる風車のブレード（羽根）をメンテナンスするロボットの研究を進めている。24日は鶴ヶ沢町赤石町の市民風車「わんず」で現地試験が行われ、良好な試験結果が得られた。ロボットは今年度中に完成する見込み。

（盛瀬央）

ブレードは雨などで痛みやすく発電量が減る可能性がある。主に人力やドローンで点検しているが、高所での作業だけに天候に左右されやすく、技術が必要といった課題がある。ロボットを使えば素早く安全に点検でき、その場で修理もできる。その場での修理も期待される。

開発は同大理工学部竹田年延助教と、豊田通商、クラフトワックスの2社が2015年から行ってきた。ロボットは高さ1・2メートル、重さ40キロ程度で、地上などからの簡単な操作で動かすことができて、ロープを伝って登り風車のブレードまでたどり着くことができ、ブレードの状態を映像で送り、表面を研磨し塗料を塗り直すなどの修理も可能。

同研究所の本田明弘副所長によると、都道府県別の風力発電設備容量は、本県が全国1位で11%を占めるものの、風車の標準的な設計寿命20年に対し、現在14年以上経過しているものが3分の1以上存在する。メンテナンスなどに関する新たな技術の開発が喫緊の課題になる中、ロボットの運用意義は本県では特に大きいと言える。

試験では集まった約30人が、ロボットが約65メートルの高さを登る様子

## ロープで登り修理も 結果 年度内に完成見込み

青森市の弘前大学北日本新エネルギー研究所は、風力発電に使われる風車のブレード（羽根）をメンテナンスするロボットの研究を進めている。24日は鶴ヶ沢町赤石町の市民風車「わんず」で現地試験が行われ、良好な試験結果が得られた。ロボットは今年度中に完成する見込み。

や送られた映像をパソコンで確認した。本田 貢献できればと期待  
副所長は「重要な真実」

※この画像は当該ページに限って陸奥新報社が利用を許諾したものです。  
[問合せ先]弘前大学理工学研究科  
E-mail:r\_koho@hirosaki-u.ac.jp