

2018年5月11日

株式会社チャレナジー

**チャレナジー、栗本鐵工所と共同開発契約を締結****- プロペラに代わる円筒翼の量産製造を共同で推進 -****Challenergy****栗本鐵工所**

次世代風力発電機「垂直軸型マグナス式風力発電機」（以下「マグナス風車」）を開発する株式会社チャレナジー（本社：東京都墨田区、代表取締役：清水敦史、以下「チャレナジー」）は、株式会社栗本鐵工所（本社：大阪市西区、代表取締役：串田守可、以下「栗本鐵工所」）と、2018年4月より、マグナス風車の主要部材である円筒翼および円筒翼ユニットの製造を共同で開発すること（以下「本共同開発」）について合意し、共同開発契約を締結いたしました。なお、チャレナジーが事業会社と共同開発契約を締結するのは、今回が初となります。

チャレナジーが開発するマグナス風車は、従来のプロペラ式と異なりプロペラの代わりに円筒翼を用いることを最大の特徴としています。

円筒翼には、軽量かつ高強度な材料が求められるため、チャレナジーは2016年8月より沖縄県南城市で実証実験を行っている定格出力1kWの試験機（写真1、以下「1kW試験機」）の円筒翼に、栗本鐵工所が製造するFRPパイプを採用しています。

現在チャレナジーが開発中の10kW量産機の円筒翼にも、栗本鐵工所のFRPパイプを採用しており、実寸大の円筒翼（直径1m、長さ10m）の試作と回転試験（写真2）を実施する等、共同して試作試験を推進



写真1 1kW試験機

してきました。

この度、より一層強固な関係を構築し、共同していくことについて両社が合意するに至り、今回の本共同開発を実施することになりました。



写真2 円筒翼の回転試験

本共同開発により、軽量かつ高強度な円筒翼を低コストで製造するノウハウの共同開発に向けて、円筒翼の試作や強度試験等を実施していきます。本共同開発の成果に基づき、チャレナジーは2020年に10kW量産機の上市を目指すとともに、さらなる大型化開発を推進していきます。

## 【株式会社チャレナジー】

代表者：代表取締役 CEO 清水 敦史

設立：2014年10月1日

資本金：188百万円（資本準備金含まず）

本社所在地：東京都墨田区八広 4-36-21

事業内容：「風力発電にイノベーションを起こし、全人類に安心安全な電気を供給する」をビジョンに掲げ、台風下でも安定して発電できる次世代風力発電機「垂直軸型マグナス式風力発電機」の実用化に挑戦するベンチャー企業です。現在は、2020年の販売開始を目指し、定格出力10kWの量産開発に取り組んでいます。中長期的には、当該風力発電機の大型化により、水素エネルギー社会を推進し、世界的なエネルギーシフトを実現していきます。

URL：<https://challenergy.com/>

## 【株式会社栗本鐵工所】

東証一部上場（証券コード：5602）

代表者：代表取締役社長 串田 守可

設立：1934年5月10日

資本金：31,186百万円

本社所在地：大阪市西区北堀江 1-12-19

事業内容：ダクタイル鉄管・産業用機械・合成樹脂製品等の製造販売等

URL：<http://www.kurimoto.co.jp/index.html>

## 【垂直軸型マグナス風力発電機について】

プロペラの代わりに、回転する円柱が風を受けたときに発生する「マグナス力」を用いて風車を回すことで発電する垂直軸型の風力発電機です。円柱の回転数を制御することで風車の暴走を抑えることができるため、台風のような強風時でも発電できます。

## 【お問い合わせ先】

株式会社チャレナジー（担当：渡邊） E-mail: [contact@challenergy.com](mailto:contact@challenergy.com)