

令和3年度 新エネ大賞



新エネルギー財団会長賞 (商品・サービス部門)

令和3年度 新エネ大賞 新エネルギー財団会 長賞を受賞

NTN株式会社

2022年01月26日

NTN株式会社(以下、NTN)は、風力発電装置主軸用「DLCコーティング自動調心ころ軸受」が、一般財団法人新エネルギー財団が主催する令和3年度「新エネ大賞」において、「新エネルギー財団会長賞」を受賞しましたのでお知らせいたします。

同賞は、新エネルギーの導入の促進を図ることを目的に、新エネルギーに関する機器の開発、設備などの導入、普及啓発活動、分散型エネルギーの活用および地域に根ざした導入の取り組みなどを表彰するものです。



これまで、風力発電装置の主軸用自動調心ころ軸受には、潤滑不足による軌道面とところの金属接触などが原因で、軌道面に摩耗が発生し、はく離や割れといった不具合に進展するという課題がありました。受賞商品は軸受のころの転動面にDLC(ダイヤモンドライクカーボン)コーティング*を施すことで、耐摩耗性を大幅に向上させた商品です。DLC膜は3層構造となっており、風力発電装置の主軸用軸受のような油膜形成が困難な厳しい潤滑条件下でも、密着力の高いDLC膜が継続的に高い性能を発揮し、摩耗の発生を防ぐことで風力発電装置の安定稼働に貢献します。また、本商品に適用しているDLCコーティング技術は、風力発電装置のコンパクト化を目的に2017年に開発した「左右列非対称設計」と組み合わせることも可能です。

これらの開発における独創性や、今後継続的に増加する風力発電装置の普及に貢献することなどが評価され、今回の受賞となりました。本商品の拡販を通じて、再生可能エネルギーの普及に貢献してまいります。

* ダイヤモンド構造とグラファイト構造を有する炭素が不規則に混在した非晶質構造の硬質膜

受賞名

令和3年度 新エネ大賞

新エネルギー財団会長賞(商品・サービス部門)

受賞商品

風力発電装置主軸用「DLCコーティング自動調心ころ軸受」



「DLCコーティング自動調心ころ軸受」の特長

- 1) 軌道面の耐摩耗性を大幅に向上
- 2) 3層構造の高い密着力のDLC膜

ご参考

2020年10月19日プレスリリース:

風力発電装置主軸用「DLCコーティング自動調心ころ軸受」を開発

https://www.ntn.co.jp/japan/news/new_products/news20200052.html