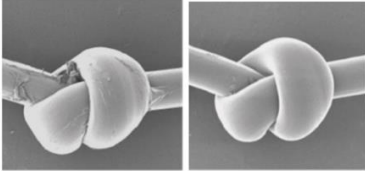


## ○令和6年度文部科学大臣表彰「科学技術賞」受賞（業績概要）

業績名	大気圧低温プラズマを利用した繊維製造技術の開発
受賞者	株式会社サンライン(岩国市)プラスマライズ事業部 課長 水津 啓太(35歳)
<p>＜業績概要＞</p> <p>海洋ゴミ・マイクロプラスチックの発生を抑えるため、釣り糸の製品寿命を延ばす技術が必要であるとともに、地球環境保全に努めるため製造プロセスから環境汚染物質（化学薬品）を削減しなければならないという課題があった。また、先端分野（医療・福祉・環境・宇宙分野等）において、その発展を支える機能性材料が求められていた。</p> <p>本開発は、これまで難しいとされていた乾式による連続繊維の表面改質処理において、大気圧低温プラズマ処理技術を適用し、曲面形状の繊維表面を連続的に処理することによって、高機能（高強度・耐摩耗性・超親水性等）の繊維を製造する技術である。</p> <p>本開発により、従来の薬液処理に比べ、使用化学薬品量、過剰在庫量、使用エネルギー量を大幅に削減しつつ、釣り糸の高機能化による製品寿命の向上を可能とした。</p> <p>本成果は、海洋ゴミ・マイクロプラスチックの削減への貢献に加えて、化学物質使用量の削減による環境負荷の低減や、エネルギー効率化によるカーボンニュートラルへの貢献、さらに、先端分野を支える基盤技術に寄与している。</p>	
<p>左) 通常のコーティング コーティング層の剥離がみられる</p>	 <p>右) プラズマ処理 処理層に影響は見られない。</p>

### ＜参考＞科学技術分野の文部科学大臣表彰科学技術賞の概要

#### 1 趣 旨

我が国の社会・経済、国民生活の発展向上等における最近の科学技術上の成果を顕彰するとともに、その成果に対する功績が顕著な者を表彰する。

※ ①開発部門、②研究部門、③科学技術振興部門、④技術部門、⑤理解増進部門の5部門がある。

#### 2 科学技術賞（技術部門）の対象

中小企業、地場産業等において、地域経済の発展に寄与する優れた技術を開発した者（全国の令和6年度受賞件数 9件（応募件数17件））

（参考）直近の科学技術賞（技術部門）受賞者（山口県関係分 過去3回）

年度	受賞者	業績名	所属
R4	原田 寛	3Dロボットビジョンシステムの開発	(株)YOODS
R3	吉田 治重	鯨油の利活用技術の開発	(株)吉田総合テクノ
R2	北村 道夫	液晶表示器の設計開発を支援する数値計算技術の開発	シンテック(株)