

## 東洋紡エムシー、海水の淡水化膜を増産 10億円投じ生産3倍に

2025/10/03 02:00 日本経済新聞電子版 1004文字

東洋紡エムシー（大阪市）は海水淡水化に使う逆浸透膜（RO膜）を増産する。10億円を投じて工場に最新設備を導入し生産能力を現状の3倍にする。RO膜は主に中東地域の海水淡水化プラントに使われており、増産で価格を下げて採用拡大を目指す。今後成長が期待されるリチウム回収用の処理膜の増産にも備える。

山口県岩国市の工場に最新の設備を導入する。RO膜の部材となる糸は全て岩国事業所で製造している。紡糸ラインを増設するほか、複数の工程に自動化設備を導入し生産を効率化する。2026年夏ごろの稼働開始を見込む。

RO膜は東洋紡が40年前から製造している。主にサウジアラビアの海水淡水化施設で採用されてきたが、00年代から海外メーカーなどが参入し苦戦を強いられている。近年は大型案件の受注を逃しており、以前から採用されているプラントの淡水化膜の更新が主な収益源となっていた。

苦戦の要因は価格だ。東洋紡エムシーのRO膜には海水が含む有機物で目詰まりするのを抑制する機能があり、長期利用が可能なためランニングコストを抑えられる。一方、他社の製品は、交換頻度は高いが安価で導入コストは数分の1にとどまる。

東洋紡エムシーは増産で固定費の影響を抑え価格を引き下げる。まだ他社製品より高価だが、担当者は「現地の事業者が許容できる範囲まで価格を下げられる」と見込む。

世界の海水淡水化の市場規模は年平均8～9%で成長している。増産した分は成長をけん引する中東と北アフリカの淡水化プラントに向けて販売する。両地域は海水温の高さや湾状の地形から微生物が発生しやすく、東洋紡エムシーの処理膜のメリットと合致している。三菱商事とも連携して営業活動に力を入れる。

設備投資はリチウム回収用の処理膜（BC膜）の増産にもつながる。BC膜は塩湖の湖水や電気自動車の廃バッテリーからリチウムを取り出すのに利用できる。BC膜はRO膜と生産設備の多くを共有しており、RO膜の設備増強は今後想定されるBC膜の増産への備えとなる。BC膜専用の製造設備も改造することで生産能力は従来の2倍になる。

リチウムを分離する工程では溶液を蒸発させる方法が主流だが、膜で代替することで溶液の加熱などに使うエネルギーの大幅な低減が可能になる。24年には中国の電池リサイクル大手、格林美（GEM）に初めて納入した。担当者は「膜を利用する手法が広がって需要が本格化するの30年ごろ」とみる。

### 【関連記事】

- ・ 東洋紡の高性能フィルム、18年越し宇宙で開花 太陽パネルに活用
- ・ 東洋紡、中分子医薬品の分離膜を開発 連続精製可能に

本サービスで提供される記事、写真、図表、見出しその他の情報（以下「情報」）の著作権その他の知的財産権は、その情報提供者に帰属します。

本サービスで提供される情報の無断転載を禁止します。

本サービスは、方法の如何、有償無償を問わず、契約者以外の第三者に利用させることはできません。

Copyrights © 日本経済新聞社 Nikkei Inc. All Rights Reserved.

許諾番号N K 000108 日本経済新聞社が記事利用を許諾しています。