

# PSQ高機能化さらに

## 次世代シリコン樹脂

スーパーエンジニアリングプラスチック用原料のDHDPS (レトロロキシフェニルホルボン)の最大手である西化学工業(和歌山市、小西弘矩社長)は、次世代シリコン樹脂であるPSQ(ポリシルセスキオキサン)をさらに高機能化する。大手化学メーカーが保有する関連特許の取得が決まったことを明らかにした。PSQは電子部品の絶縁・封止向けの新材料として注目されている。小西社長は「成長が期待できるLED(発光ダイオード)や半導体レーザー分野への展開を加速したい」と今後の方向性を示した。

### 小西化学

## 化学大手から 関連特許取得

特許の譲渡を受ける相手企業名は明らかにしていない。PSQは柔軟性

### 耐クラック性など向上

安定性などの無機材料の持つ強みを両立している点が評価され、自動車の自動運転システムの普及などを背景に、技術競争が過熱する電子部品業界

で採用に向けた評価試験が本格化。新事業の創出を経営戦略の柱に掲げる小西化学も、PSQを経営の柱に育成する開発プロジェクトを立ち上げて

いる。同社のPSQは三官能性のオルガシラン化合物から合成したシリコン樹脂で、PSQの分子量や硬化度を自在に制御できる技術確立を先手。さらに、溶媒との相溶性に優れた分子量2000(オリゴマー)〜1万(ポリマー)のPSQの供給や、発光時の揮発分の発生抑制や反応性・極性のコントロールなどに対応できる体制も構築し、分子骨格がランダム構造の「SRシリーズ」(商品名)などの製品化を終えている。

製造は今春から本社工場内の開発フロント(2018年末竣工)を拠点に、本格的にスタート。優れた耐熱・耐水性や透明性が評価され光学部品など一部の用途で採用が開始したが、半導体素子業界などからは、さらなる高機能化を求める声から技術特許の譲渡を受けた。

小西社長は「今回の技術特許の取得によって当社のPSQの耐クラック性(割れ難さ)などが向上するだろう。あす4日から幕張メッセで始まる高機能プラスチック展のブースで、今回の取得技術の内容や、今後のPSQの技術進化などについて詳しく説明したい」としている。

(高井肇)