75th ZEON

日本ゼオン株式会社

〒100-8246 東京都千代田区丸の内1丁目6-2

2025年 10月 30日 日本ゼオン株式会社

日本ゼオン、Sino Applied Technology 社に投資 単層カーボンナノチューブの用途展開を加速

日本ゼオン株式会社(本社:東京都千代田区、代表取締役社長:豊嶋 哲也 以下、ゼオン)は、次世代リチウムイオン電池 向けに単層カーボンナノチューブ(以下、SWCNT)を用いて導電ペーストを開発する台湾スタートアップ Sino Applied Technology Co., Ltd. (本社:台湾 桃園市、董事長:Thomas Yang 以下、SiAT 社)に投資いたしました。なお、本件は 2025 年 5 月に締結した基本合意に基づく出資であり、ゼオンは、SiAT 社が計画する次世代リチウムイオン電池向けの SWCNT を用いた導電ペーストの生産能力拡大を支援するとともに、導電ペーストのマーケティング活動を共同で実施することを通じて、SWCNT の用途展開をさらに加速します。

ゼオンは、SiAT 社の総額 2,200 万米ドル規模のシリーズ C 資金調達ラウンドを主導し、8 月に投資契約を締結しました。また出資と合わせ、SiAT 社に取締役を I 名派遣し、SiAT 社の導電ペーストの生産・販売面における拡大の支援を実施します。具体的には、SiAT 社が 2030 年までに計画する次世代リチウムイオン電池向けの SWCNT を用いた導電ペーストの年間生産能力を 5,000 トン*から 25,000 トンへと 5 倍に拡大させることを支援します。また、販売面においては、両社が連携してマーケティング活動を実施し、拡販を目指します。

SWCNTを用いた導電ペーストは、カーボンブラックや多層カーボンナノチューブといった従来の導電剤を用いた導電ペーストとは異なり、優れた電気伝導性、機械的強度、化学的安定性を備えており、先進的なリチウムイオン電池組成においてますます重要性が増しています。さらに SWCNT は、電池のエネルギー密度とサイクル寿命を大幅に向上させる材料として需要が高まっており、電気自動車、ドローン、eVTOL 航空機などの民生用途だけでなく、AI サーバーBBU、再生可能エネルギーESS、自動化ロボティクスなどの産業分野においても需要が急増するリチウムイオン電池への活用の期待が大きい注目材料です。

ゼオンは、2015年に世界で初めて独自のスーパーグロース技術を用いた SWCNT の量産に成功し、「高純度」「高比表面積」「高アスペクト比」を特長とする SWCNT を「ZEONANO®」のブランドで製造・販売しています。一方、SiAT 社は 20年以上にわたる電池用ナノ材料開発の経験を持ち、独自技術により SWCNT を均一に分散させ安定した導電ペーストを製品化しています。ZEONANO®を使用した SiAT 社の導電ペーストは多くの電池メーカーが興味を示し、評価が進んでいます。結果、エネルギー出力とサイクル寿命が向上することが確認され、詳細評価に進んでいます。

ゼオンは SiAT 社のメインサプライヤーとして、日本国内での SWCNT 粉体の生産拡大を予定しており、CNT 事業のさらなる市場開拓を推進します。

*今後実施する能力増強分を含む

【SiAT 社概要】

社名 : Sino Applied Technology Co., Ltd. https://www.siat.cc/

事業内容: CNT 導電ペースト、LMPZD ペースト、CNT コートアルミ箔、ナノシリコン負極などの製品の製造・販売

代表者 : Dr. Thomas Yang

以上

本件に関するお問い合せ先:日本ゼオン株式会社 コーポレートサステナビリティ統括部門 広報室 電話:03-3216-2747 お問い合わせフォームはこちら