

2022年2月1日

薄膜高断熱材「ファインシュライト®」を工場・設備に応用 ～熱効率の向上でカーボンニュートラルに貢献～

住友理工株式会社（本社：名古屋市中村区、代表取締役 執行役員社長：清水和志）は、当社が開発した薄膜高断熱材「ファインシュライト®」について、製造現場や居室空間、設備、製品への応用を進めています。熱源の周辺などにファインシュライトを設置して工場・設備での熱効率を高めたり、空調の稼働率を下げたりすることで、燃料や電力などのエネルギー消費を抑制し、事業活動に伴う二酸化炭素（CO₂）排出量の削減につなげます。これにより、事業者のカーボンニュートラル（CN）を後押しし、脱炭素社会の実現に貢献します。



アルミ溶解炉の周囲にファインシュライトを設置（左）／設置前のアルミ溶解炉（右）

当社はこのたび、CO₂ 排出量削減を目指すアルミ部品メーカー、株式会社多田スミス（本社：兵庫県朝来市、代表取締役 社長：長尾英也）の設備向けに、化石燃料の低減活動の一環として、ファインシュライト（不織布シートタイプ）が採用されました。同社がアルミ溶解炉の断熱補助材として、既存の断熱材の外周にファインシュライトを張り付けたところ、放熱を抑制する効果が見られ、ガス使用量の 3.5%削減につながりました。また、表面温度が最大 20℃ 下がったことで、従業員のやけど防止や、作業環境の改善、空調の省エネにも寄与しています。

さらに、洗浄機メーカー、株式会社 AQUA・J（本社：愛知県豊田市、取締役 社長：大橋勇志）では、同社製品である小物部品洗浄機「バイブレーションウォッシャー」向けに、ファイ

ンシュライトが採用されました。ねじなどの小さな部品を振動モーターによって洗浄・乾燥させる機械で、乾燥工程の設備周辺に巻くことで、放熱を抑制し、ヒーターの省エネ効果が確認されました。表面温度の低下により、やけどの防止にもつながっています。



洗浄機に貼り付けたファインシュライト
(アルミ蒸着フィルムタイプ)

ほかにも、自動車部品メーカーで採用され、現場従業員の安全対策や労働環境の改善に貢献したり、酒造メーカーでの品質管理の取り組みに使われ始めたりと、さまざまな業種からお問い合わせを受け、試作・評価を実施しています。

当社グループは 2050 年におけるカーボンニュートラルの実現に向け、自社内だけにとどまることなく、モノづくり企業をはじめとする産業界での貢献を目指して、脱炭素への取り組みを加速させてまいります。

<ファインシュライト>

ファインシュライトは、航空宇宙産業でも使用される高断熱フィラー「シリカエアロゲル」を応用した製品です。シリカエアロゲルは非常に高い断熱性能を有する一方、極めて低比重で疎水性が高いため、塗料化が難しいとされてきました。当社は、長年培ってきた高分子材料技術、中でも高度な分散技術を駆使して高濃度での塗料化に成功。コロナ禍で需要が高まったフードデリバリーや新型コロナウイルスワクチンの定温保管・輸送などの用途向けに、各企業で採用されています。

このほか、CN で注目されるクルマの電動化において、電気自動車（BEV）の弱点とされる航続距離の短さを解決するため、空調に使われる電力消費を抑える断熱材としての採用を目指しています。さらに、バッテリー内部での発火時、熱連鎖を抑制し、車両火災につながるのを回避する安全製品としても開発を続けています。



さまざまな形状・場所に使用できるファインシュライト（不織布シートタイプ）

■ ファインシュライトに関する過去のプレスリリース

<https://www.sumitomoriko.co.jp/wordpress/wp-content/uploads/2021/04/n51910543.pdf>

<製品に関するお問い合わせ>

住友理工株式会社 新商品開発センター 新商品企画部
(〒485-8550 愛知県小牧市東三丁目1番地)

0568-77-2199

受付時間： 9:00～17:00 (土・日・祝日・GW・夏期休暇・年末年始を除く)

Email： finesulight@jp.sumitomoriko.com

以 上

※ 「ファインシュライト」および「Finesulight」は住友理工株式会社の登録商標です。

※ 「Finesulight」ロゴは住友理工株式会社の商標です。

----- 住友理工について -----

住友理工は1929年に創業し、名古屋市中村区に本社を置くモノづくり企業です。2014年に東海ゴム工業から社名を変更しました。自動車（モビリティ）分野では、振動を制御する世界トップシェアの防振ゴムのほか、ゴム・樹脂ホースや、ウレタン製の制音部品・内装品を製造。自動車部品の開発で培った技術を生かし、インフラ・住環境、エレクトロニクス、ヘルスケアの各分野でも事業を展開しています。世界20ヶ国以上に広がるグローバルネットワークを活用して、人・社会・地球の安全・快適・環境に貢献する“Global Excellent Manufacturing Company”を目指しています。

リリースに関するお問い合わせ先
住友理工株式会社

広報IR部 / 〒450-6316 名古屋市中村区名駅一丁目1番1号 JPタワー名古屋
tel 052-571-0259 e-mail product.info@jp.sumitomoriko.com <https://www.sumitomoriko.co.jp/>