



2025 年 12 月 15 日

各 位

## 負熱膨張材料のパイロット生産体制構築について

当社（社長：納 武士）は、機能性粉体事業部が開発した負熱膨張材料の事業化に向けた取り組みを一層強化するため、2026 年度までにパイロット規模の生産体制構築を決定いたしましたので、お知らせいたします。

負熱膨張材料は、温度の上昇に伴い収縮する特性を持ち、樹脂、金属、ガラス等へ添加することで熱膨張の抑制や熱膨張係数の調整が可能となり、半導体やセンサーを始めとした、様々な産業分野での応用が期待されています。特に、AI データセンターでは発熱量の増大や半導体パッケージの大型化に伴い、異種材料間の熱膨張差に起因する反りなどの不具合が顕在化しており、信頼性の確保が喫緊の課題となっています。こうした構造的な課題を背景に、負熱膨張材料は熱マネジメント関連市場における有望な成長分野の一つとして中長期的な拡大が見込まれます。

これまでに名古屋大学および東京科学大学との特許実施許諾契約を締結し、50 社を超える企業でのサンプル評価を実施してきました。そのような中、市場ニーズの高まりや顧客評価の進展を受け、このたび福岡県大牟田市にてパイロット規模の生産体制を早期に実現することにより、安定した供給を確保し、顧客ニーズに迅速に応える体制を構築します。

今後もさらなる需要拡大に応じた増強も視野に入れ、市場ニーズに十分対応するとともに、本事業の早期立ち上げと事業化の本格推進に向けて、取り組みを一層加速してまいります。

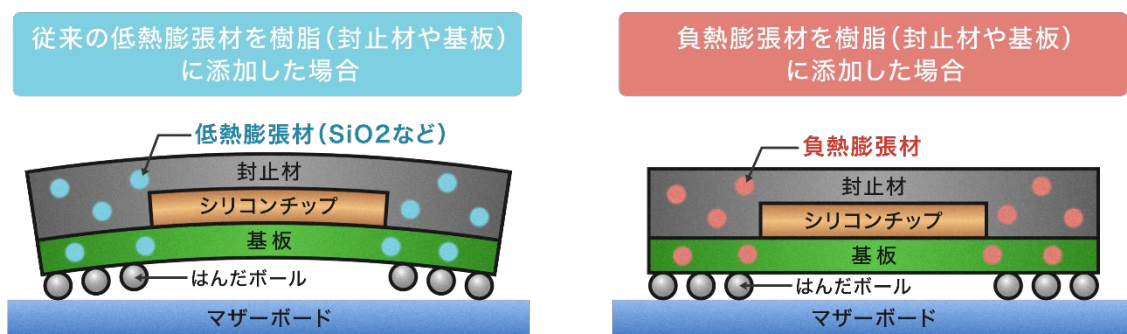
当社は、パーパスである「探索精神と多様な技術の融合で、地球を笑顔にする。」を基軸に、2030 年のありたい姿である全社ビジョン「マテリアルの知恵で “未来” に貢献する、事業創発カンパニー。」を実現する ことで、サステナブル（持続可能）な社会作りに貢献してまいります。

以 上

(ご参考)



写真：負熱膨張材



図：負熱膨張材の適用イメージと効果の概略

【お問い合わせ先】

三井金属 経営企画本部 コーポレートコミュニケーション部

TEL：03-5437-8028

Eメール：[PR@mitsui-kinzoku.com](mailto:PR@mitsui-kinzoku.com)