

もみ殻から生まれた、次世代を拓くナノシリカ素材

コロイダルシリカ水

もみ殻（RICE HUSK）から生まれた植物由来の「コロイダルシリカ水」。粒径1～500nmの非晶質シリカを水中に分散させたこのナノ材料は、環境にやさしく、次世代のものづくりを支える素材として注目されています。鉱物資源に依存せず、再生可能資源を活用することで、持続可能な製造を可能にします。



Next-Gen Nano Silica Born from Rice Husks
– Pioneering a Sustainable Future.



原料のシリカは、バイオマス100%認証、有機JAS規格別表1適合資材です

■ サステナビリティへの貢献

- 🌱 農業排出物のアップサイクル
- 🔋 低温製造プロセスによる省エネルギー
- 🌍 CO₂排出量の削減



■ 主な用途

接着剤・バインダー

無機バインダーとして、耐熱性・耐薬品性を向上



塗料・コーティング

表面硬度向上、耐摩耗性・耐候性の改善



研磨剤

表面研磨性向上



鑄造・セラミックス

鑄型強化材として使用。高温安定性に優れる



紙・繊維加工

表面処理剤として撥水性・耐久性を付与



化粧品・スキンケア

ナノ粒子による皮膚吸着性と感触改良。天然由来で安心



飲料

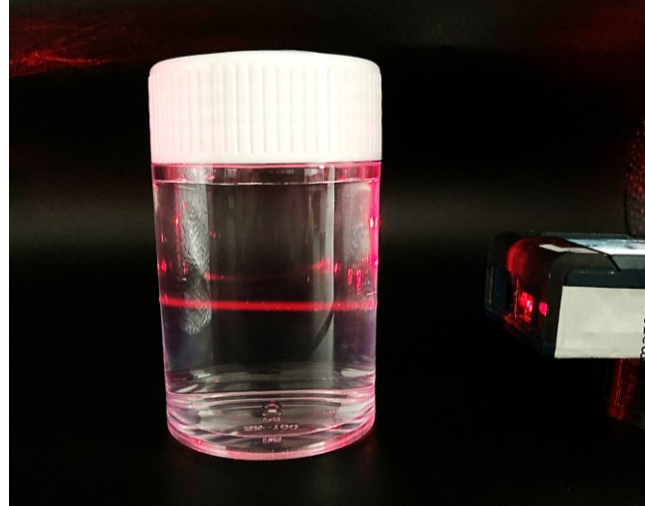
ナノ粒子によるシリカ補給性向上



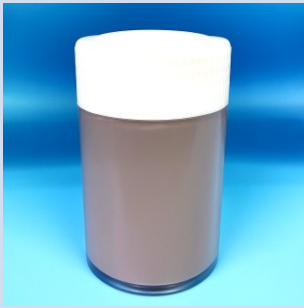

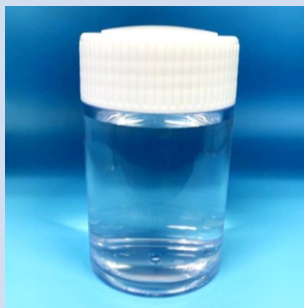
■ 安定したコロイド状態

もみ殻由来コロイダルシリカ水における チンダル現象（光散乱）

もみ殻由来コロイダルシリカ水にレーザー光を照射すると、チンダル現象により光が一直線に散乱。これは粒子がナノサイズで均一に分散し、安定したコロイド状態であることを示しています。



■ 製品ラインナップと基本特性

	RHS-KC-COL	RHS-E-COL	RHS-B-COL
原料	RHS-KC	RHS-E	RHS-シリカボール
粒子径	300nm	300nm	20～100nm
濃度	～30%	～30%	～1%
比重	約1.06（25℃）	約1.19（約25℃）	約1.01（約25℃）
主成分	SiO ₂ （コロイド状）		
pH	5～7	5～7	7～9
外観			
SEM	