分類 / 展示No	商品力向上、CN/CE		
34	提案名：断熱・吸湿・除臭・吸着・金属機能を一体設計できる非焼成セラミックス	分野：CN/CE	新規性：世界初

会社名	所在地
（株）喜多村	岐阜県飛騨市古川町畦畑280

連絡先		URL	https://www.kitamuraltd.jp/
部署名	開発部	Tel No.	0577-73-3730
担当名	鬼頭　晴美	E-mail	kaihatsubu@kitamuraltd.jp

主要取引先
・合成樹脂メーカー
・摺動材料、成形材料関連メーカー
・塗料メーカー　・印刷インキメーカー

海外対応（生産拠点国を記入）
☐ 可 〔　　〕　■否

<< 提案内容 >>

提案の狙い
☐ 原価低減　■ 品質/性能向上
☐ 質量低減　■ 安全/環境対策
☐ 生産（作業）性向上　☐ その他（　　）

適用可能な製品（分野）
・電池/電子部品工程の吸湿　・吸着フィルター
・電池パック/評価設備の断熱　・断熱材　・湿度対策材
・水素/FC周辺の水分管理　・ガス吸着コア材
・工場の除臭/VOC吸着　・工場の除臭/VOC吸着

提案内容

非焼成セラミックス（多孔質無機成形体「キタムライト」）による機能材複合化技術

【設計できる機能】

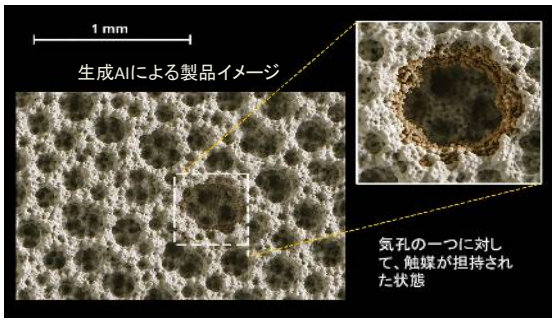
吸湿/調湿　：　シリカゲル、ゼオライト等を固定化

導電/放熱　：　金属粉、カーボンなどを配合可能

除臭/吸着　：　活性炭、光触媒などを配合可能

天然物　：　木質、香料、色素を配合可能

断熱　：　多孔質構造、無機断熱材で熱移動を制御



光触媒の細孔内固定 ⇒ 光触媒機能付与

応用例



金属粉などの配合 ⇒ 導電/放熱・磁性



木質配合 ⇒ 意匠性・カーボンクレジット



活性炭配合 ⇒ 除臭/吸着

セールスポイント（製造可能な精度/材質等）
- 多様な粉体/繊維/吸着材/断熱材/金属粉を複合化可能
- 多孔質機能：断熱、吸湿、除臭、吸着、通気、ろ過
- 金属機能：90vol%高充填で導電、放熱、磁性、EMI遮蔽
- 粉体を板/ブロック/フィルター/カートリッジ化
- 自社は粉砕・分級・混合技術を持つ複合機能材料製造業

問題点（課題）と対応方法
- 構造材ではないため、耐衝撃性、締結荷重部には弱い
- 用途別に実測：断熱性能、吸湿量、吸着容量、除臭率、熱伝導率、体積抵抗率など
- 配合率、空隙率、耐水/耐薬品/金属溶出を評価

開発進度（　2026　年　　5月　現在）
☐ アイデア, ■ 試作/実験, ☐ 開発完了, ☐ 製品化完了（採用：☐実績有, ☐予定有, ☐予定無）

パテント有無
有（特許7337378）

従来との比較	項目	コスト	質量	生産/作業性	その他（　）
	数値割合	－	－	－	－