

1 企業の概要

企 業 名	戸田工業株式会社		
住 所	広島県広島市南区京橋町1番23号 大樹生命広島駅前ビル9階		
U R L	https://www.todakogyo.co.jp		
電 話	082-577-0055	F A X	082-577-0058
設 立	昭和8年11月30日	資 本 金	74億77百万円
代 表 者	寶來 茂	従 業 員 数	連結1,188名 個別351名

2 事業の概要

当社は、磁器の絵付けや漆器、歴史的建造物などに欠かせない顔料であるベンガラ製造業として創業以来、およそ200年の歴史を有する化学素材メーカーです。酸化鉄のトップメーカーでもあり、多様なニーズに応じた酸化鉄の製造はもちろん、様々な無機材料の特性を活かした素材やパーツを世界の先進企業へ提供しています。

酸化鉄で培った無機材料の微粒子合成技術を応用し、着色顔料からフェライト材料、電子部品材料、磁気記録材料、トナー用材料、リチウムイオン電池用材料等の製造を行っており、世界的なマーケットの広がりに対応し、中国・韓国・北米での生産体制を強化し、グローバルな事業展開も積極的に推進しています。

3 技術・製品等のPR

自動車業界は「100年に1度」と言われる大変革の時代を迎えており、「Connected」、「Autonomous」、「Shared」、「Electric」を総称してCASEと呼ばれる新しい技術開発や導入が進んでいます。当社の磁性材料や機能性材料を用いれば、品質・特性の改善や新たな機能の発現が可能となるため、今後の自動車技術の発展に寄与できると考えています。例えば、モーター軽量化を可能にする磁石材料、電子機器や部品の誤動作防止に欠くことのできない電磁対策やノイズ抑制用のフェライト製品、電力を使わなくても車内の防曇ができる水蒸気吸脱着材料、EVへの採用が進んでいる非接触給電部品用のフェライトシートなどがあります。

4 連携を希望する企業があればご記入ください（任意）

--

5 写真、イメージ図等

【ボンド磁石用コンパウンド】

ボンド磁石用コンパウンドは樹脂と磁性粉末を複合化した材料で、射出成形に用いられます。当社では、幅広いニーズに対応するため、フェライトと希土類の等方性および異方性の磁石材料を取り揃えており、多種多様な用途にお使いいただけます。また、グローバルな供給体制の確立および供給リスクの低減を実現しております。

自動車関連用途では、EV 搭載各種モーター軽量化用のプラスチックマグネット材料などにご利用いただけます。



【EMC 用各種軟磁性部材】

当社の樹脂複合用ソフトフェライト粉は、樹脂との複合化に適した特性をもち、形状自由度の高い成形品を作製することが可能です。各種ソフトフェライト粉を製造しており、ニーズに応じた特性の材料を提供いたします。

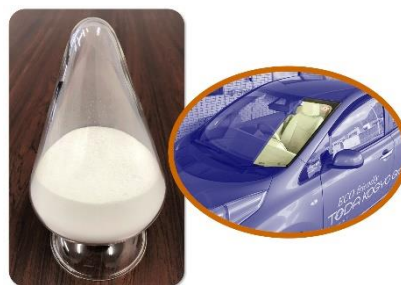
自動車関連用途として、電装部品の電磁波対策用ソフトフェライトおよびそのコンパウンドやシート製品があります。



【非晶質アルミノケイ酸塩】

当社の湿式合成技術を応用し、多孔質ナノ粒子の非晶質アルミノケイ酸塩の合成に成功しました。Si と Al で構成する 5～10nm の 1 次粒子からなる化合物で、優れた水蒸気／ガス吸着特性を示します。簡易な条件で吸脱着可能なため、いろいろな用途への展開が期待されています。

自動車関連では、車内ウィンドウ防曇用途への展開が期待されます。



【EV 向け非接触給電用厚膜超大判フレキシブルフェライトシート】

当社が長年培った酸化鉄合成技術を応用したソフトフェライト粉末を用いた磁性シートで、非接触給電（ワイヤレス電力伝送）の送受電コイルに取り付けることによって伝送効率を高めることができます。本シートは特に大電力の伝送に適したシートで、高い耐衝撃性を示すと共に、厚膜化および大判化も可能のため、今後普及すると予想される EV 向け非接触給電システムへの採用が期待されます。



【ノイズ対策用フェライトシート】

当社で特性を最適化した軟磁性 Ni-Zn-Cu フェライト粉を用いて製造するフレキシブルフェライトシート「FLX-221」は、電子デバイスから発生する 1MHz～1GHz 帯のノイズを効果的に抑制します。柔軟性のあるシートで取り扱いも容易で、薄膜化も可能なため低背デバイスにも適しています。

