

機能色材部門

研究開発部

▼ 機能色材部門の概要

創業以来蓄積されてきた顔料の「分散・安定化技術」、着色材としての「調色技術」そしてそれらの「配合ノウハウ」と「試作・製造技術」を柱として、機能色材分野における新製品の開発、品質改良などのニーズに、お客様との共同研究の形で対応致します。

▼ 主な仕事内容

- 塗料用超透明加工顔料の開発及び製造
- 文具用顔料インク等の研究開発及び製造
- 化粧品用微粒子顔料の分散加工
- 顔料系インクジェットインキの研究開発と製造
- カラーフィルター用ベースカラーの開発
- その他、難分散微粒子等の分散安定化



▼ 分散技術の一例

- 筆記具用インクにおける顔料分散<固形分散>
筆記具に使用されるインクは元来染料が使用されておりました。耐水性・耐光性などの問題により徐々に顔料化が進んでおります。顔料化における技術的な難しさは、「いかに微粒子(平均粒子径で100nm)に分散するか、そしてその分散状態をいかに長期間安定化できるか」という要求特性です。この加工顔料は、塩酢ビ樹脂、ブチラール樹脂、アクリル樹脂などをバインダーとして、カーボンブラックや有機顔料を50%以上の高濃度に固形分散(カラーチップ)したものが主体です。
- 化粧品関連・微粒子酸化物の分散<湿式分散>
微粒子酸化物を配合した日焼け止め(紫外線防止)化粧品は、透明性と肌触り(使用時のざらつき感が無い事)が要求されます。酸化チタンをはじめほとんどの顔料は微粒子化するほど透明性が高まります。
この製品はマイクロビーズ型分散機(DCPミル)による湿式分散(液状分散)で最高の品質が得られます。
技術的には、強力な分散機により微粒子化された顔料をその状態に保持する為の分散安定化技術が最も重要となります。顔料の表面改質、理論と経験に基づく配合ノウハウ、そしてそれらの評価技術が我々の重要な技術です。



▼ お問い合わせ

千葉県白井市平塚 白井第二工業団地
日弘ビックス株式会社 研究開発部
(TEL) 047-497-1371 (FAX) 047-492-5688

