

『ナノ分散系の製造・評価技術に関する調査研究』

調査研究の目的

ポリマーアロイ、エマルジョン、スラリーといった分散系をナノレベルで制御する技術を確立することによって、高付加価値製品開発を目指す。

調査研究の内容

研究会を中心に以下を実施することで、産学官の連携を進め、具体的な研究テーマを提案する。

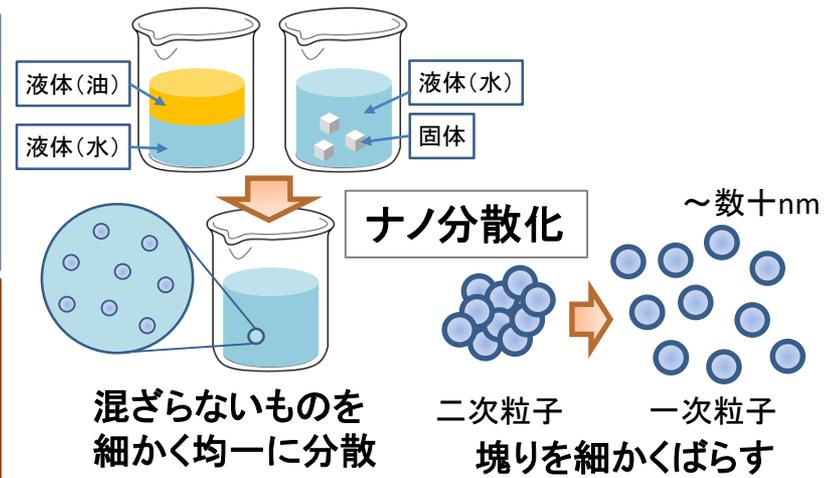
- 分散系を設計・解析する技術の調査
- 分散系をナノレベルで制御する技術の調査
- 分散系をナノレベルで評価する技術の調査
- 高せん断加工によるナノ分散系の試作と評価

関連する企業(業種)、大学(研究分野)

プラスチック製品製造業、電子材料製造業、歯科材料製造業など

調査研究の結果、提案したい研究テーマ(例)

- ・高せん断加工によるポリマーアロイ製造技術の開発
- ・高せん断加工によるスラリー製造技術の開発
- ・高せん断加工によるエマルジョン製造技術の開発



混ざらないものを細かく均一に分散
二次粒子塊りを細かくばらす
一次粒子

- 分散体が小さくなると表面・界面が急激に増加し、
- ・今まで得られなかった機能が発現する
 - ・少量で大きな効果が得られる
 - ・新しく合成する必要はない

高付加価値、高機能化が可能

実用化が見込まれる製品や産業分野

- ・新機能ポリマーアロイ
- ・高性能接着剤、塗料
- ・微細粒子分散複合材料

研究会名：《ナノ分散研究会》

【お問合せ】 新潟県工業技術総合研究所 研究開発センター 岡田 (電話:025-247-1320)