

微粒子分散液の試作開発（OM型技術支援）

計測分析技術グループ TEL 03-5530-2646

支援内容

潤滑剤、研磨剤、塗料、電池材料、食品や化粧品など幅広い分野においては安定した微粒子分散液が求められます。都産技研は、超微粉碎・分散・混合等微粒子加工機器及び粒度分布・ゼータ電位測定等の分析評価装置を用いて、ミクロンからナノまでの微粒子分散液の開発試作を行い、お客様の製品開発を支援しております。通常の依頼試験や機器利用では解決できない課題は、オーダーメイド（OM）型技術支援で対応できる可能性がありますので、まずご相談ください。

使用機器

微粒子分散液の試作はビーズミル、遊星ボールミル、三本ロール、超音波ホモジナイザー等の粉碎・分散加工装置を、分析評価は高速遠心分離機、粒子径分布測定装置、ゼータ電位測定装置、電子顕微鏡、粉末X回折装置、摩擦摩耗試験機等を活用しております。



超微粉碎・分散装置ビーズミルの外観



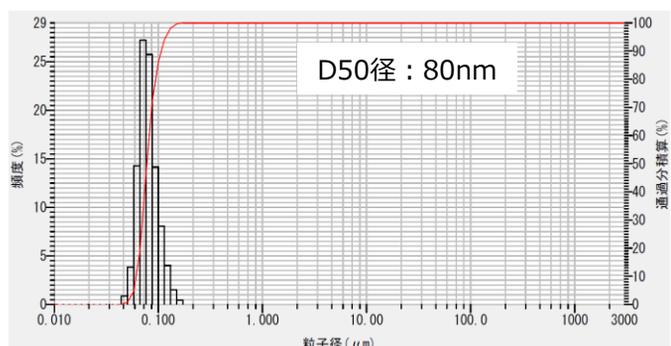
粒度分布測定装置の外観

活用例

機械的解繊法によるセルロースナノファイバー分散液の開発、超微粉碎法による天然アパタイトナノ粒子や難溶性アミノ酸ナノ粒子分散液の開発及び剥離粉碎法による層状化合物（二硫化タングステン固体潤滑剤など）分散液の開発を通じて、高機能塗料、化粧品や潤滑剤など幅広い業界のお客様の課題を解決し、製品化につなげました。



試作したセルロースナノファイバー分散液の外観



試作した難溶性アミノ酸ナノ粒子の粒子径分布