

第3回 出羽・近藤研究室 & マルバーン・パナリティカル共同ラボ研修会

レーザー回折粒子径測定 マスターサイザー3000

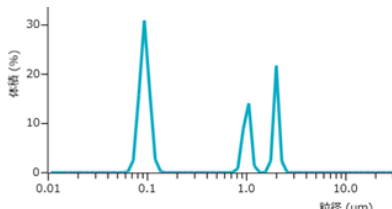
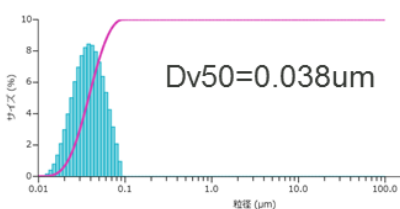
学内生、名工大研究協力会、東海地区の企業支援を目的に、2018年度に導入された粒子径分布測定装置(マスターサイザー3000)の基礎講習会です。

本装置は、近藤助教とマルバーン・パナリティカルにより運営管理されており、学内外からの技術相談に利用可能です。

10nm～3500umまでの広範囲の測定レンジ

乾燥粉末、液中の分散体・スラリーでも切替が容易

有機溶剤対応



30nmコロイダルシリカ測定例 0.15um/1um/2um 混合試料



レーザー回折・散乱法による粒子径分布(粒度分布)測定

分散されたサンプル粒子にレーザー光を照射し、粒子からの散乱光強度の角度依存性を測定することにより、サンプルに含まれる粒子の粒子径分布を求める、もっとも普及した測定手法です。

セラミックスや金属コロイドなどの無機材料、合成高分子・界面活性剤などの有機材料など幅広い分野での粒子径分布測定に利用されています。

- **日時** 2020年1月23日(木) 10:30-12:00(受付開始 10:00) 座学
13:30-15:00 実機講習&相談会
- **会場** 名古屋工業大学 3号館2階221号室(座学)、508号室(実機講習&相談会)
- **講師** スペクトリス株式会社マルバーン・パナリティカル事業部
レーザー回折製品担当 楯川徹也
- **お問合せ・お申込** 生命・応用化学専攻 助教
近藤政晴 kondo.masaharu@nitech.ac.jp
申込み〆切: 講演会当日 ご参加はメールでお申し込みください。

主催: 名古屋工業大学 出羽・近藤研究室

共催: スペクトリス株式会社 マルバーン・パナリティカル事業部

名古屋工業大学 産学官金連携機構 設備共用部門 新共用プロジェクト名古屋工業大学 研究協力会

第3回 出羽・近藤研究室 & マルバーン・パナリティカル共同ラボ研修会

動的光散乱 粒子径・ゼータ電位測定 ゼータサイザーシリーズ

学内生、名工大研究協力会、装置ユーザ様、新任者を対象に、2012年度に導入された粒子径・ゼータ電位測定装置(ゼータサイザーナノZS)の基礎講習会です。

本装置は、産学官金連携機構・先端研究基盤共用促進事業(新たな共用システム導入支援プログラム)により運営管理されており、学内外からの分析に利用可能です。

粒子径測定範囲は0.3nm~10um

低分子化合物のようなシングルナノ粒子からタンパクの凝集体まで幅広く測定

10mm角セルで測定するバッチ式

12uLの微量で粒子径測定できるセルを用意

ゼータ電位測定も水系・有機溶媒対応

1台で粒子径もゼータ電位も測定できます

pH自動滴定装置・オートサンブラなど



さらに膜・フィルム測定用平板セル・タンパク解析ソフトなどオプションが豊富です

動的光散乱法(DLS法)による粒子径測定・ゼータ電位測定

ナノ粒子は、その粒径・形状・組成を操作することで異なる物性を示すことから、界面化学、無機物、高分子、生物、薬学、医学分野などの幅広い分野で研究が行われています。

また、ナノ粒子と定義される材料は、セラミックスや金属コロイドなどの無機材料、合成高分子、界面活性剤などの有機材料に加えて、タンパク質、核酸(DNA)などの生体材料も含まれており多岐にわたります。

- 日時 **2020年1月24日(金)** 10:30-12:00(受付開始 10:00) 座学
13:30-15:00 実機講習&相談会
- 会場 名古屋工業大学 3号館2階221号室(座学)、508号室(実機講習&相談会)
- 講師 スペクトリス株式会社マルバーン・パナリティカル事業部
ナノメトリクス製品担当 松尾亮太郎
- お問合せ・お申込 生命・応用化学専攻 助教
近藤政晴 kondo.masaharu@nitech.ac.jp
申込み〆切: 講演会当日 ご参加はメールでお申し込みください。

主催: 名古屋工業大学 出羽・近藤研究室

共催: スペクトリス株式会社 マルバーン・パナリティカル事業部

名古屋工業大学 産学官金連携機構 設備共用部門 新共用プロジェクト名古屋工業大学 研究協力会