

# 粒子径分布測定装置

平成25年12月 導入



## 機器名称 粒子径分布測定装置

### ・メーカー・型式

株式会社島津製作所 SALD-2300

### ・仕様

測定原理：レーザー回折・散乱法

測定範囲：0.017～2500 $\mu$ m

(バッチ式回分セル使用時は0.017～400 $\mu$ m)

## 概要

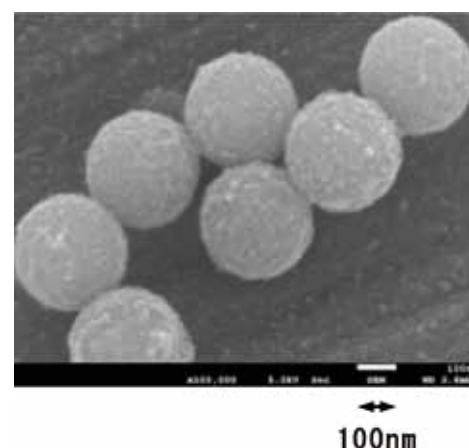
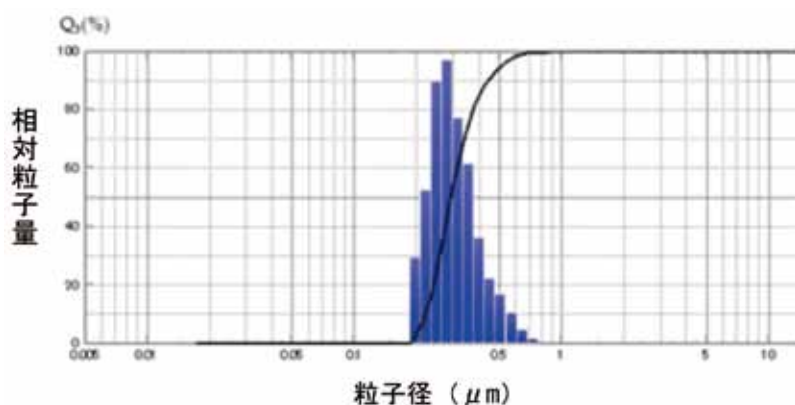
この装置は、液体中に分散させた粉体にレーザー光を照射し、その散乱パターンから粉体の粒度分布を求めます。当センターの装置はバッチ式回分セルを使用しますので、分散媒として水だけでなく各種有機溶媒の使用が可能です。電池材料、セラミックス、樹脂、触媒、食品、化粧品、医薬品等の分野における微粒子の粒子径分布の測定にご利用いただけます。

## 用途

当センターでの利用例としては、次のような事例があります。

- ・コンクリート骨材や土質改良材として使われるフライアッシュの分級後の粒子径評価
- ・抹茶粉末のダマのできやすさや口当たりのなめらかさと粒子径分布の関連性について
- ・蓄光材料の特性と粒子径分布との相関性評価

下の図はポリスチレンラテックスナノ粒子の粒子径分布を測定し、SEM(走査電子顕微鏡)による画像からの測定値との比較を行ったものです。SEM画像では粒子径はいずれも300nm前後と計測されます。この装置での測定結果は、平均径・メディアン径がそれぞれ321nm・314nmであり、SEMでの結果を裏付けているといえます。



## 利用料

- ・機器貸付：550円／1時間
- ・依頼試験：1,900円／1件

※機器貸付、依頼試験方法等詳細は、ホームページをご覧ください。  
[https://www.mtc.pref.kyoto.lg.jp/p\\_gijutsushien/](https://www.mtc.pref.kyoto.lg.jp/p_gijutsushien/)

お問い合わせ先

京都府中小企業技術センター 基盤技術課 化学・環境担当 TEL:075-315-8633 FAX:075-315-9497 E-mail:kiban@mtc.pref.kyoto.lg.jp