

液中粒子径分布の測定方法とその活用テクニック

日時 2016年6月23日(木) 10:30~16:30

主催 (株)R&D支援センター

会場 江東区産業会館 第2会議室 東京都江東区東陽4-5-19

受講料 49,980円

※昼食・資料付

(税込)

※案内会員登録(無料)をされていた方には下記の特典を適用します。

・1名でお申込みされた場合1名につき47,250円

・2名同時申込で両名とも会員登録をされていた場合、計49,980円(2人目無料)です。

※大学生、教員のご参加は、1名につき受講料10,800円です。

(ただし、業在籍者に限ります。また、2人目無料も適用外です。)

定員 30名

※満席により次第、

募集を終了させていただきます。

申込受付は終了しました

講師 武田 直一 氏 (株)R&D支援センター 代表取締役社長 工学博士

趣旨

現在、粒子径計測法として主に使用されているのはレーザー散乱回折法や動的分散法で、これらは非分級方式と呼ばれる手法です。では、分級方式の測定法にはどのような手法があるでしょうか。また、その長所や短所は？本講では、実際の現場で「どのような手法を選べばよいのか」のポイントがある程度理解して頂けることを目標にお話をさせていただきます。一般的に、各測定手法により粒子径の物理的意味が異なり、また測定する特性(例えば、透過光量や散乱強度など)も異なりますので、実際にサンプルを測定する際には各々の手法の特徴を良く理解して適用すべき手法を選択する必要があります。これら手法を大別すると、液中に浮遊している粒子を評価の対象とする場合と気中のそれらを対象にする場合になりますが、本講では、液中粒子計測法に限定して解説致します。とくに最近、ナノ粒子の安全性の観点から、100nm以下の粒子径領域でメジアン径だけでなく、粒子径の裾野の分布形状に関する情報が重要となってきておりますので、この粒子径域の測定に適していると言われている遠心沈降方式の粒子径分布測定法についても触れることになりました。また、希釈する際に液中で元々凝集している粒子が再分散する可能性やその逆の現象が起こる可能性(ソルベントショックと呼ばれる)もありますので、濃厚系のまま希釈せずに測定できる粒子径分布測定法についても紹介致します。

プログラム

1. 様々な粒子径測定法とその分類

- 1-1 品質管理法としての粒子径測定法
- 1-2 プロセス管理法としての粒子径測定法
- 1-3 測定対象による分類…乾式と湿式
- 1-4 測定原理による分類…分級方式と非分級方式
- 1-5 粒子濃度による分類…濃厚系と希薄系(希釈系)

2-7 その他:最近気になる測定手法

3. 粒子径測定法の各論2:濃厚系(希釈しない系)に適した測定法

- 3-1 超音波スペクトロスコピー法
 - 3-1-1 1次粒子径の評価と希釈系との比較
 - 3-1-2 濃厚系での測定とプロセス評価
 - 3-1-3 実用系への適用例
-インク・電池用スラリー・情報電子材料スラリー
- 3-2 ESA法(交流電場印加法)
 - 3-2-1 濃厚系への適用例

【質疑応答・名刺交換】

2. 粒子径測定法の各論1:希薄系(希釈系)に適した測定法

…原理から考える長所・短所と手法の選び方

- 2-1 レーザー回折法
- 2-2 動的分散法
- 2-3 画像イメージング法
- 2-4 (ディスク)遠心沈降法
- 2-5 電気的検知帯法
- 2-6 比表面積測定法(比表面積からの換算粒子径)

『液中粒子径分布の測定方法とその活用テクニック』セミナー申込書

会社・大学			
住所	〒		
電話番号	FAX		
お名前	所属	E-Mail	
①			
②			
案内会員登録(無料) ※案内方法を選択してください。複数選択可。			
<input type="checkbox"/> Eメール <input type="checkbox"/> 郵送			

※左記ご記入の上、**FAX 03-3261-0238**までお申込みください。

■お申込み方法

左記必要事項をご記入の上、FAXでお申込みください。お申込み後の連絡、受講証の発送、請求業務などは(株)R&D支援センターが行います。折り返し、R&D支援センターから受講証(当日ご持参下さい)、請求書、会場地図をご本人様宛てにお送り致します。お申込み後、5日以内にお手元に届かない場合は必ずR&D支援センター(TEL:03-5857-4811)へご一報下さい。

■お支払

請求書を発行いたしますので、開催日までに銀行振込でお願いいたします。

■個人情報の取り扱い

ご記入の個人情報は、当社および主催者が、事務連絡、ご案内等に使用いたします。

セミナーお申込み後のキャンセルは基本的にお受けしておりませんので、ご都合により出席できなくなった場合は代理の方がご出席ください。