

# スラリーの分散・凝集状態の制御と評価

日時 2015年8月6日(木) 10:30~16:30

主催 S&T出版株式会社

会場 連合会館 5階 502会議室 東京都千代田区神田駿河台3-2-11

受講料 49,800円 Eメール案内会員価格 47,300円 ※昼食・資料代を含む  
(税込)

<1名様分の受講料で2名様まで受講できます。>

※2名様ご参加は同一会社・法人からの同時申込に限りです。

※3名様以上のご参加は、追加1名様あたり10,800円OFFになります。

Eメール案内登録(無料)をしていただいた方にはEメール案内会員価格を適用いたします。

講師 森 隆昌 氏 / 法政大学 生命科学部 環境応用化学科 准教授  
法政大学 大学院スラリー工学研究所 所長

## 【ご略歴】

2002年3月 名古屋大学 学際科学研究科博士課程(期間課程) 修了(博士(工学))  
2002年4月 名古屋大学 学際科学研究科物質系 工学専攻 助手  
2013年4月 法政大学生命科学部環境応用化学科 准教授  
2014年4月 法政大学大学院スラリー工学研究所 所長(兼務) 現在に至る  
2009年6月~10月 メルボルン大学客員研究員  
2011年7月~9月 JSPS組織的な若手研究者等派遣プログラム  
ストックホルム大学客員研究員  
2012年7月~9月 JSPS組織的な若手研究者等派遣プログラム  
シンガポール国立大学客員研究員

## 【受賞歴】

1. 第15回粉体工学学会 研究奨励賞(2007年)  
「固液分散系スラリーの圧密特性評価法の開発に関する研究」  
2. 東海化学工業会 学術賞(2012年)  
「液中微粒子の分散・凝集状態制御及び評価に関する研究」  
3. 国際粉体工業展2012アカデミックコーナー研究奨励賞(2012年)  
「液中ナノ粒子の分散・凝集状態評価技術の開発」  
4. 名古屋大学材料ナノキャストテクノロジー研究センター 若手研究奨励賞(2013年)  
「分散系粉体工学振興財団研究奨励賞(2013年)」  
「分散系粉体工学振興財団研究奨励賞(2013年)」  
「分散系粉体工学振興財団研究奨励賞(2013年)」  
「分散系粉体工学振興財団研究奨励賞(2013年)」

# このセミナーの 申込受付は終了しました

液中での粒子分散・凝集状態を評価する手法を、実際の測定例も交えながら、解説します。特に評価が難しい濃厚系(高粒子濃度)のスラリーや多成分の粒子からなるスラリーについて、粒子集合状態をいかに評価し、実プロセスに応用していくかを解説します。さらに、粒子集合状態を制御する方法についていくつかの例を紹介します。

## 講演詳細

### 1. イントロダクション

### 2. 粒子の分散・凝集を支配する要因

- (1) DLVO理論
- (2) 非DLVO力
- (3) スラリー評価の必要性

### 3. 粒子の分散・凝集評価方法

- (1) 重力沈降・遠心沈降法
- (2) 沈降静水圧法
- (3) 浸透圧測定法 - ナノ粒子スラリーの評価法-
- (4) 直接観察法

### 4. 流動性評価と分散・凝集

- (1) 流動曲線
- (2) 粒子分散・凝集状態との相関
- (3) 流動性から分散・凝集状態を予測する上での注意点

### 5. 粒子集合状態の制御方法

- (1) スラリーのpH,イオン濃度による制御
- (2) 高分子電解質による制御
  - a. 高分子電解質の吸着量測定法
  - b. 高分子電解質の吸脱着挙動
  - c. 高分子電解質の添加量と粒子集合状態の関係
- (3) その他の制御方法(電場を利用したケミカルフリー造粒)

### 6. スラリー評価に基づくプロセス制御の実例

- (1) 沈降法のスプレッドライへの応用 -セラミックスプレス成形の最適化-
- (2) スラリー特性に及ぼす微量添加物の影響
- (3) スラリー特性の経時変化
- (4) 多成分スラリーの評価 -リチウムイオン電池正極材料スラリーを例に-

### 7. まとめ

セミナー申込用紙 セミナー名: ST150806 (スラリーの分散・凝集状態の制御と評価)

会社名 団体名			
部署・役職			
ふりがな	住所	〒	
氏名	住所		
TEL	FAX	支払方法	
E-mail	<input type="checkbox"/> 振込 <input type="checkbox"/> 当日現金		
Eメール案内会員登録(無料)	※E-mailアドレスが必須です。 ※右記に✓印をつけてご登録いただくと、この申込からEメール案内会員価格で申込できます。 ※Eメールでセミナー書籍の最新情報をご案内致します。		
Eメール案内(無料)に	<input type="checkbox"/> 登録する <input type="checkbox"/> 登録済み		
通信欄	※銀行振込の場合は振込予定日を記載ください 月 日		

※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

必要事項をご記入の上、FAXでお申込みください。または当社ホームページからお申し込みください。

#### ■受付完了のご連絡

受付完了後、3営業日以内に請求書、受講券、会場案内図を郵送いたします。※お申込み後7日以上経っても受講券・請求書がお手元に届かない場合は、弊社までご連絡ください。セミナー申し込み後、受講をキャンセルされる場合は、必ず開催日前日から起算して10日前までにご連絡ください。それ以降のご連絡及び、当日欠席の場合、返金はいし兼ねますので、代理の方のご出席をお願いいたします。代理の方も出席できない場合は資料の送付で出席に代えていただきます。受講料未入金のまま当日ご欠席されてもキャンセルにはなりません。全額請求させていただきますので予めご了承ください。

#### ■お支払

銀行振込にてお願いいたします。受講料のご入金は、開催日までお願いいたします。やむなく開催日以降にご入金の場合は、当日現金でお支払またはお申込みの際に振込予定日をご記入ください。銀行振込の場合、領収証の発行はいたしません。

#### ■個人情報の取り扱い

ご記入の個人情報は、商品の発送、事務連絡、ご案内等に使用いたします。