

スラリー評価の基礎

～液中の粒子分散・凝集状態をどのように制御するのか～

講師：森 隆昌 氏

法政大学 生命科学部 環境応用化学科 教授

スラリー中の粒子分散・凝集状態制御の基礎を解説します。まず粒子分散・凝集状態を支配する因子を概説します。その後で、粒子分散・凝集状態をいかに評価するか、その手法を解説します。本セミナーでは特に評価が難しい高粒子濃度スラリーを中心に解説します。最後に紹介したスラリー評価技術を実プロセスに応用した例を紹介いたします。

【講師略歴】

2002年3月 名古屋大学工学研究科博士課程後期課程 修了 博士(工学)、2002年4月 名古屋大学工学研究科物質制御工学専攻 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、2016年4月 法政大学生命科学部環境応用科学科 教授、現在に至る

【講師から】

スラリーを取り扱うプロセスにおいて、スラリー中の粒子分散・凝集状態を制御することは製品特性を制御する上で極めて重要です。この点についてはすでに広く理解されているのですが、粒子分散・凝集状態の評価が難しいために、作ったスラリーがどのような状態にあるのかが分からず、結局、勘と経験に頼った試行錯誤によって、スラリー調製条件を最適化するケースがほとんどです。本セミナーでは、スラリー調製条件最適化に役立つ指針やスラリー評価手法を学んで頂き、完全な試行錯誤から脱却し、少しでも「理論」や「指針」に基づいたスラリー調製へと移行できるようなお手伝いができたらと思っています。

【使用テキスト】

セミナー用講演資料を基にしたテキストの他、「基礎スラリー工学」椿 淳一郎、森 隆昌、佐藤根 大士 (著) (丸善出版)を使用します。セミナー代金には当該書籍代金も含まれます。すでにお手元にテキストがある方で、書籍不要の場合は、お申し込み時にお知らせください。書籍代5,000円を減額して請求します(53,000円⇒48,000円、他分類も準拠)。

開催日時	2018年6月1日(金) 13:30~16:30	【会場】
受講料	53,000円(税込) ※資料代含 *メルマガ登録者 47,000円(税込) *アカデミック価格 20,000円(税込)	ちよだプラットフォームスクエア 501会議室 〒101-0054 東京都千代田区神田錦町3-21

★2名以上同時申込で申込者全員メルマガ会員登録をいただいた場合2人目以降はメルマガ価格の半額です。★【セミナー参加対象者】スラリーを取り扱う技術者、研究者(セラミックス、電池、食品、化粧品、医薬品など) ★【セミナーで得られる知識】液中の粒子分散・凝集状態を支配する因子 液中の粒子分散・凝集状態を評価する手法

【本セミナーのプログラム】

※適宜休憩が入ります。

1. イントロダクション (1) なぜスラリーが必要なのか? (2) スラリー評価の前に考えるべきこと	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
2. 液中の粒子分散・凝集状態を支配する因子 (1) DLVO理論 (2) 高分子分散剤	5. スラリー評価の応用 (1) 沈降法のスプレードライへの応用 ～セラミックスプレス成形の最適化～ (2) 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～
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	6. まとめ

弊社記入欄	セミナー申込書		
セミナー名	スラリー評価の基礎 ～液中の粒子分散・凝集状態をどのように制御するのか～		
所定の事項にご記入下さい メルマガ会員、 登録希望の場合は○↓	会社名(団体名) 住所 〒	TEL : FAX :	E-mail :
会員登録済み 新規登録希望	部署 役職	氏名	
お支払方法	銀行振込・その他	お支払予定	2018年 月 日頃

■申込方法：セミナー申込書にご記入の上 FAX または E-mail(re@cmcre.com)でお申し込みください。

■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。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。

■申込先：(株)シーエムシー・リサーチ 東京都千代田区神田錦町2-7 TEL03-3293-7053

■本セミナーの関連情報は、弊社HPでもご覧になれます。⇒ <http://www.cmcre.com>

参加申込 FAX 番号
03-3291-5789