



Hosei University Mori Lab.  
Department of Chemical Science and Technology

Fundamental Researches  
For Actual Industries

- 現場に役立つ基礎研究 -

## 法政大学大学院スラリー工学研究所主催 「スラリー特性評価に関する実験講習付きセミナー」のご案内

今年度も「スラリー特性評価に関する実験講習付きセミナー」を開催いたします。本セミナーは、スラリー評価に関する各種セミナーの中でも、実際に評価装置に触れながら学べる唯一の実験講習付きセミナーです。3日間にわたり、充実した内容をご提供いたします。皆様のご参加を心よりお待ちしております。

### 第11回 スラリー特性評価に関する実験講習付きセミナー

開催日：2026年8月18日(火)、19日(水)、20日(木)

会場：法政大学 小金井キャンパス（最寄り駅：中央線 東小金井駅）

参加人数：原則6名まで（先着順とさせていただきます）

セミナー内容：スラリー調製、沈降静水圧測定、ゼータ電位測定、粘度測定、粒子集合状態の直接観察、粒子状物質の接触角測定に関する講義と実験実習（実験データに関する解説を含む） 詳しくは裏面をご覧ください。

その他：参加費につきましては、本案内の下部に記載しております。

#### セミナー講師

所長：森 隆昌（法政大学生命科学部環境応用化学科 教授）

研究員：北村 研太（法政大学生命科学部環境応用化学科 助教）

特任研究員：椿 淳一郎（名古屋大学 名誉教授，こな椿ラボ 主宰）

特任研究員：佐藤根 大士（兵庫県立大学大学院工学系研究科 准教授）

実験補佐：森研院生・学生

#### お問い合わせ・申し込み

下記宛先までご連絡下さい。

法政大学大学院スラリー工学研究所 所長

森 隆昌（モリ タカマサ）

Tel：042-387-6142 E-mail：tmori@hosei.ac.jp

HP URL：https://tmori.ws.hosei.ac.jp/



研究室 HP

備考：※ 1社3名まで同時に受講いただけます ※ 複数名で受講される場合は割引料金が適用されます ※ 参加費にはテキスト代（「基礎スラリー工学」，丸善出版）も含まれます ※ 過去にご参加頂いた企業からの申し込みに対して割引を実施します ※ 午前；9：30～12：30、午後；13：10～16：10を予定しております。3日目午後は13：10～17：00の予定です。

## スラリー特性評価に関する実験講習付きセミナーの内容紹介

### 1. 講義

2016年1月から販売されている最新の「基礎スラリー工学（丸善出版）」をテキストに、スラリーの取り扱い、評価に関する講義を行います。実験講習で体験いただく評価方法の原理をはじめ、基礎的な内容中心ですが、これからスラリーを扱う方はもちろん、すでにスラリーを扱っておられる方にもお役に立てる内容です。なお、現在「基礎スラリー工学」は第5刷りまで発行されており、多くの方々に支持されている書籍です。<テキスト：基礎スラリー工学（下記 URL で目次がご覧頂けます [https://www.maruzen-publishing.co.jp/item/?book\\_no=294905](https://www.maruzen-publishing.co.jp/item/?book_no=294905)）>

### 2. 沈降静水圧

本セミナーのメインとなる濃厚系スラリーの分散性を直接（希釈無しで）測定できる評価方法です。我々が独自に開発した評価法（特許第4288448号、(株)JHGSよりHYSTAPという商品名で好評販売中）で、本セミナーでしか体験することはできません。すでに実際の産業現場でも使用されている実績もあります。特に、濃厚系スラリーの評価でお困りの方には是非体験して頂きたい評価方法・装置です。<参考文献：粉体工学会誌、40巻、pp. 432-437、2003 など HYSTAP の紹介：こな椿ラボホームページ <http://www.jhgs.jp/lab/hystap/>>

### 3. ゼータ電位

ゼータ電位は水系での粒子分散を考える上で必要不可欠な特性値です。ゼータ電位測定装置は様々なものがありますが、本セミナーでは粒子が帯電していることが実感できる電気泳動式ゼータ電位測定装置を使用します。電場によって粒子が動く（泳動する）様子を直接観察できます。実験では装置の使い方はもちろんですが、効率よくゼータ電位を測定するためのノウハウも提供します。

### 4. 粘度測定

スラリーの粘度（見かけ粘度）は、スラリー中の粒子集合状態を知る上で有用な特性値の1つです。しかしながら粘度測定で使用されているB型粘度計、振動粘度計はあくまで簡易測定で、厳密測定であるレオメーターや回転粘度計とは異なり測定時に注意すべきことがあります。本セミナーでの粘度測定においては、同一のスラリーについて、回転粘度計、B型粘度計、振動粘度計でそれぞれ粘度を測定し、比較することで、それぞれの装置の違いや測定時に注意すべきことを解説します。<参考文献：粉体工学会誌46巻、pp. 873-880、2009>

### 5. 直接観察

比較的希薄な（数vol%程度以下）スラリーであれば、極めて簡単な手法、安価な設備で粒子集合状態を直接観察できます。使用するのはスライドガラス、スぺーサーとなる粒子径の均一な粒子、光学顕微鏡、フリーの画像解析ソフトのみです。本セミナーでは、単に分散及び凝集状態の違いを見るだけでなく、同じ凝集でも形態が異なる場合があることも体験できます。<参考文献：粉体工学会誌、48巻、pp. 518-525、2011 など>

### 6. 接触角測定

粒子状物質の溶媒への濡れ性は接触角から評価できますが、バルク体とは異なり粒子状物質の接触角を測定することは困難です。本セミナーでは密閉した粒子充填層に溶媒を含浸させるという手法で接触角を求めます。溶媒が毛管吸引現象によって層内に入ると、層内の空気の圧力が上昇します。この圧力上昇から動的接触角及び接触角を算出します。粉体層の作製方法にも工夫があり、再現性よく接触角を求めることができます。<参考文献：粉体および粉末冶金、67、1-12 (2020)>

### セミナー参加費\*（複数名で参加の場合は1名当たりの料金）

	1名	2名	3名
割引対象企業**	150,000円	130,000円	100,000円
一般企業	200,000円	170,000円	140,000円

\*上記の金額は税込み価格となります \*\*割引対象企業は以下の①または②の条件にあてはまる企業となります ①過去に本セミナーに参加したことがある企業、②過去にスラリー工学研究所と共同研究実績がある企業