

## 第 39 回レオロジー講座 ー基礎と測定法ー

主催：日本レオロジー学会

協賛：化学工学会，紙パルプ技術協会，高分子学会，色材協会，日本化学会，日本材料学会，  
日本バイオレオロジー学会，日本油化学会（依頼中）

日時：2019年12月4日（水），5日（木）

会場：京都リサーチパーク西地区4号館2階ルーム2

<https://www.krp.co.jp/access/room.html>

主旨：レオロジーは工業界の色々な分野で製造工程の管理と改良，製品の性能試験，新製品の開発などに  
応用され，その範囲は年々拡大しています。当講座は，レオロジー初級者を対象とし，取り組み難いと  
敬遠されがちなレオロジーの基礎と測定法について平易に解説し，諸問題の解決に役立てようとする  
ものです。講義内容は，「新講座・レオロジー」（日本レオロジー学会編）（参加者に配布）に準拠します。

### プログラム：

\*受付は8時45分から開始いたします，会場へは8時45分からご入場いただけます。

第1日 12月4日（水）

9：15～11：15

#### 1. レオロジー序論

京都工芸繊維大学名誉教授 高橋 雅興

ひずみと応力，フック弾性体，ニュートン流体，ビンガム塑性体，マクスウェル要素，粘度・弾  
性率・緩和時間など，基礎の基礎に話を限って，図を多用してわかりやすく説明する。

12：45～14：45

#### 2. 高分子網目系のレオロジー

京都大学大学院工学研究科 瀧川 敏算

ゴム弾性の基礎と実在の高分子網目系の弾性挙動について述べる。1本の高分子鎖の弾性から出  
発し，モデル高分子網目を用いたゴム弾性の分子理論や，ゴムを超弾性体として扱う現象論的な  
大変形理論までを概観する。

15：00～17：00

#### 3. 高分子液体のレオロジー

京都大学化学研究所 渡辺 宏

からみ合い高分子のデータを例として，線形粘弾性の現象論の枠組みとデータの見方を概説する。  
また，非線形粘弾性についても簡単に触れ，高分子液体の特徴についても説明を行う。

17：15～18：45

懇親会 レストランパティオ 京都リサーチパーク東地区1号館1階

<https://www.krp.co.jp/access/map.html>

第2日 12月5日（木）

9：15～11：15

#### 4. 高分子固体のレオロジー

大阪大学大学院理学研究科 井上 正志

高分子固体のレオロジーの測定方法，データ解析法について説明する。無定形高分子のガラス転  
移や，結晶性高分子の副緩和，高分子ブレンドの混合状態の評価法等について述べる。

12：45～14：45

#### 5. 表面・界面のレオロジー

九州大学大学院工学研究院 田中 敬二

表面および異種相界面における高分子のレオロジー解析法を学ぶ。無機フィラー，また，水と接  
触した高分子の熱運動性をデータとともに解説する。

15：00～17：00

#### 6. 分散系のレオロジー

東京農工大学大学院農学研究院 四方 俊幸

コロイド分散系のレオロジー挙動の特性についてやさしく解説する。最も単純な粒径が揃い粒子  
間力を持たない球形粒子分散系のレオロジー挙動から出発し，分散粒子のブラウン運動と粒径分  
布がおよぼすレオロジー挙動への寄与について概観する。

参加費(税込) : 会員(協賛学協会会員含む) 37,800円, 一般 48,600円, 学生 10,800円  
昼食弁当(税込) : ア. 12/4(水)のみ希望 1個 1,000円(お茶付)  
イ. 12/5(木)のみ希望 1個 1,000円(お茶付)  
ウ. 12/4(水)と12/5(木)両日希望 2個 2,000円(お茶付)

\*ご希望の場合は, 上記ア〜ウより選択し **11/25(月)までにご予約をお願い致します。**

申込締切 : 2019年11月25日(月)

定員 : 60名

申込方法 : 本学会ホームページの申込フォーム(Google版)からお申込み下さい。不可の場合は, Word版申込書に記入しメールでお申し込みをお願いいたします。

- ① レオロジー学会賛助会員である事業所よりお申し込みの場合は, 参加者が非会員であっても会員価格でご参加いただけます。
- ② 事前に参加証(名札)を送付いたします。当日, 受付でご呈示ください。
- ③ 1名分のお申し込みで1日目と2日目の受講者が変わっても結構です。その場合は参加申込時に2名様分のお名前をお知らせ下さい。
- ④ 参加者にはテキスト「新講座・レオロジー」を配布します。なお希望者にはテキストを事前にご送付いたします。

ご留意事項 : ・講師が当日使用する講演内容のPDF資料の事前送付をご希望の場合は, 11月20日(水)までに参加費のお振込を完了してください。お振込確認後, 講座開催日1週間前にPDF資料をお送り致します。

・本講座での撮影および録音は固くお断りいたします。

振込先 : 三菱UFJ銀行 出町支店 普通 4192464

ゆうちょ銀行 01040-6-17564

三井住友銀行 京都支店 普通 9100073

名義 : 一般社団法人日本レオロジー学会

(イッパンシャダンホウジンニホンレオロジーガクカイ) 共通です。

申込先 : 〒600-8815 京都市下京区中堂寺栗田町93番地 京都リサーチパーク6号館3階305号室

一般社団法人日本レオロジー学会

E-mail: office@srj.or.jp TEL:075-315-8687

http://www.srj.or.jp/

会場アクセス :

