

## 第42回レオロジー講座—基礎と測定法—

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：2022年12月5日（月），6日（火）

方式：対面式（COVID-19の状況により，やむを得ずオンライン形式となる場合があります。）

会場：京都市サテライトパーク西地区4号館 2階 ルーム2

【会場アクセス】<https://www.krp.co.jp/access/>

JR・近鉄・地下鉄京都駅より，JR嵯峨野線（山陰線）に乗り換えて丹波口駅下車，西へ徒歩10分

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，その範囲と必要度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いただくことを目指したものです。講義内容は，書籍「新講座・レオロジー」（日本レオロジー学会編）に準拠します。

プログラム：

第1日 12月5日（月）

※会場への入場と受付は，9時30分から開始します。17:45までに会場からご退室をお願いします。

10:00~12:00

### 1. 高分子網目系のレオロジー

京都大学 浦山健治

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，ゲ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。

12:00~13:20 昼休憩

13:20~15:20

### 2. レオロジー序論

京都大学（名誉教授）瀧川敏算

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。

15:20~15:30 休憩

15:30~17:30

### 3. 高分子液体のレオロジー

京都大学（名誉教授）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。

第2日 12月6日（火）

※会場への入場と受付は，9時30分から開始します。17:45までに会場からご退室をお願いします。

10:00~12:00

### 4. 高分子固体のレオロジー

大阪大学 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。

12:00~13:20 昼休憩

13:20~15:20

### 5. 表面・界面のレオロジー

九州大学 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。

15:20~15:30 休憩

15:30~17:30

### 6. 分散系のレオロジー

東京農工大学 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）38,500円，一般 49,500円，学生 11,000円

**昼食について**：各自でご準備ください。※会場内での食事は禁止されております。

**参加申込と参加費振込締切**：2022年11月21日（月）17時

※期日までに、参加者氏名でお振込みください。不可の場合は、事前にお知らせください。

**定員**：60名 ※定員に達し次第締め切ります。

**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。

※不可の方のみWord版申込書にてメールでお申し込みください。

- 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、参加者個人が非会員であっても会員価格でご参加いただけます。
- ② 協賛学協会会員の事業所よりお申込の際は、**参加者個人が非会員の場合は一般価格となります。**
- ③ 参加申込者には、講座開催の1週間前11/25(金)に参加証(名札)と書籍「新講座・レオロジー」を発送いたします。オンライン開催となった場合は書籍のみお送りします。  
※書籍は、参加費のお支払いが完了した方（不可の場合、振込日を事前にお知らせ頂いた方含）へのみお送りします。締切日までに参加費のお支払い、また不可のご連絡がない場合は、参加申込はキャンセルとさせていただきます。
- ④ 講演資料は、ダウンロード可能です。詳細は、後日お知らせします。
- ⑤ 1名分のお申し込みで、1日目と2日目の受講者の交代が可能です。ご希望の方は、参加申込時に2名分のお名前をお知らせ下さい。
- ⑥ 本講座での撮影および録音は固くお断りします。
- ⑦ 都合により、講演順序が変わる場合や講師の交代がある場合があります。

**振込先**：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 (イッパソジャダノホウジン ニホレオロジーガクカイ)

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

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 <https://www.srj.or.jp/>

**会場アクセス**：<https://www.krp.co.jp/access/>

**会場見取り図**：京都リサーチパーク西地区4号館2階 ルーム2

