

## 講習会 第15回技術としての分散系レオロジー - 関東地区 -

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，日本印刷学会，日本化学会，日本材料学会，日本塗装技術協会，日本バイオレオロジー学会，日本油化学会

日時：2016年12月16日（金）

会場：株式会社アントンパール・ジャパン セミナールーム（東京都品川区北品川1-20-9 ダヴィンチ品川3階）

主旨：液体中に分散した微粒子や液滴はコロイド化学的な相互作用により凝集するが，塗料，インキ，化粧品，食品など工業分野では微粒子や液滴を様々な手段を使い分散安定化して利用している。さらに，粒子の流体力学的な相互作用を含めて静的な分散安定だけでなく動的な状態での分散系の特性を把握する必要があるが，動的な状態での解析方法として分散系レオロジーは大変重要な技術である。本講座では，レオロジーの基礎から，分散安定性の評価方法と感触との関係性，超音波を用いて粒子の挙動追う分散系の物性計測，微粒子分散系のレオロジー測定をプリンテッドエレクトロニクスに応用するための手法などを平易に解説する。

プログラム：

※会場への入場と受付は，9時30からです。

開会 10：00

10：00 ～ 11：30 1. 「レオロジーなんかこわくない！～分散系をレオロジーで評価する～」

上田レオロジー評価研究所 上田隆宣

レオロジーの目的，定常流の流動曲線，動的周波数分散，動的ひずみ分散の基礎を解説し，分散安定性評価として流動曲線，降伏値，時間温度換算則の適用，コックスメルツ則の適用 LAOS による測定について解説します。

11：30 ～ 12：30 昼休憩

12：30 ～ 13：30 2. 「超音波散乱法による微粒子分散系の新しい構造・物性解析」

京都工芸繊維大学 則末智久

超音波は材料の変形を伝える波です。そこで超音波でマイクロ構造を解析しつつ，同時に懸濁液，エマルション，スラリーの中の特定部分の力学物性を同時解析する方法など，ミクロンからサブミクロンまで，新しい超音波解析法について解説します。

13：40 ～ 14：40 3. 「粒子分散操作のレオロジー解析」

神戸大学 菰田悦之

レオロジー計測は見方を変えれば，破壊もしくは非破壊で内部構造に関する数多くの情報が得られる手法です。電池スラリーなど高濃度かつ不透明なスラリーの分散状態や分散過程の解析方法について解説します。

14：50 ～ 16：20 4. 全員参加で質疑応答

- (1) 講座全般に対して1人3問の質問を講義を聴きながら書き出してもらう
- (2) 5人程度でグループ分けしグループ内で討議をし，1グループ3問の質問にする
- (3) 全てのグループの質問を一望一覽できるように書き出す
- (4) 講師全員で質問に答える

17：00～19：00 5. 懇親会（参加任意） ※参加ご希望の場合は12/8までに事前にご連絡下さい。

参加費（税込）：会員（主催・協賛学協会） 21,600円 ※協賛学協会は個人会員のみ対象となります。

学生会員（主催・協賛学協会会員） 10,800円 ※協賛学協会は個人会員のみ対象となります。

一般 32,400円

懇親会参加費（税込）：3,240円

申込締切：締め切りました。

定員：40名

申込方法：締め切りました。

- ①日本レオロジー学会賛助会員の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として取り扱います。
- ②事業所が協賛学会会員の場合は、参加者がそちらの会員でない場合は一般参加費となります。
- ③参加費、懇親会費（参加希望の方のみ）のお支払いは下記の銀行振込、または郵便振替でお願い致します。なお恐れ入りますが振込手数料はご負担頂きます様お願い致します。

銀行口座： 三菱東京UFJ銀行 出町支店 普通 4192464

郵便振替口座：01040-6-17564

名義：一般社団法人 日本レオロジー学会 (イッパシヤガシホジシ ヌホレオロジ-ガクカイ)

問合せ先：一般社団法人 日本レオロジー学会

〒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 3F

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

交通案内:JR品川駅港南口下車 徒歩13分 または 京浜急行北品川駅 徒歩5分

会場地図：

## 品川オフィスアネックス案内図


Anton Paar



**品川オフィスアネックス**  
**ショールーム・セミナールーム**  
 〒140-0001  
 東京都品川区北品川1-20-9ダヴィンチ品川 3階  
 Tel 03-6718-4466 (品川オフィス)

[www.anton-paar.com](http://www.anton-paar.com)

**関西地区での参加者の声：**

- ・各先生とも質問に明確に答えて下さり参考になりました。
- ・多数のデータの開示があり、高密度で有用な講義でした。
- ・既知の事や新規に知り得た事の両方があり、興味深かったです。
- ・レオロジーについての時間温度換算という概念など難しかった事を理解する事が出来ました。
- ・初めて知ったことも多く勉強になりました。
- ・難しい数式などが少なく、とっつき易かったです。

講師紹介：(50音順)

**上田 隆宣(うえだ たかのぶ)**

上田レオロジー評価研究所 代表, Mail: taka@rheo.sakura.ne.jp

1979年慶應義塾大学大学院工学研究科応用化学専攻修了

1980年～2013年 日本ペイント(株) e-Lab. 所長,

情報システム部統括部長など歴任

日本レオロジー学会 会長、日本化学会

コロイドおよび界面化学部会副部会長

著書:「レオロジーなんかこわくない! 数式のないレオロジー入門第3版」S&T, 2011

「測定から読み解くレオロジーの基礎知識」日刊工業新聞, 2012



**菰田 悦之(こもだ よしゆき)**

神戸大学大学院工学研究科

レオロジーを活用してせん断流動場における粒子分散操作や塗布乾燥などの粒子分散液のプロセッシングについて研究しています.

2001年 大阪大学大学院基礎工学研究科博士後期課程単位取得退学

2001年～2004年 藤沢薬品工業

2004年～現在 神戸大学

所属学会: 化学工学会, レオロジー学会, 粉体工学会, AIChE



**則末 智久(のりすえ ともひさ)**

京都工芸繊維大学 大学院工芸科学研究科 准教授, Mail: nori@kit.jp

准教授, Oct. 1, 2008 (京都工芸繊維大学)

助手, Jan. 1, 2000 (京都工芸繊維大学)

博士(工学), Nov. 26, 1999, 在学期間短縮修了(京都工芸繊維大学)

日本学術振興会特別研究員, Jan. - Dec., 1999

