

第13回食品レオロジー講習会 ― 初心者のための実習と基礎 ― (仮題)

主催：日本レオロジー学会

協賛：日本農芸化学会，日本食品科学工学会，日本家政学会，日本調理科学会，日本食品工学会，日本油化学会，色材協会セルロース学会，日本化学会，日本応用糖質科学会（依頼中）

日時：2014年11月6日（木），11月7日（金）

場所：東京大学生産技術研究所 中セミナー室1（An棟401～402）

（〒153-8505 東京都目黒区駒場4-6-1） <http://www.iis.u-tokyo.ac.jp/access/campusmap.html>

主旨：食品のテクスチャーだけでなく，咀嚼や嚥下あるいはフレーバーリリース性をコントロールする上でも，また，食品の工程管理，品質管理そして新規食品の開発のツールとして，レオロジーは極めて有効な武器になります．ところが「レオロジーは難しい，よく分からない」，「遊んでいる装置が有るけれど，どうやって測ったら良いか分からない」，「測ってはみたけれどデータの意味が分からない」という声をよく聞きます．そこでレオロジー学会では，食品関係の技術者/研究者にのみ対象を絞り（中でも特にレオロジー初心者/初学者を対象に），食品材料を用いて，小グループに分かれ，デモ形式の基本的な測定実習を行った上で，測定データの見方や意味を分かり易くしかも丁寧に解説しながらレオロジーの基礎講義をし，色々な食品の測定事例の紹介も行うという，実用的でユニークな「食品レオロジー講習会」を企画しました．講師との懇談の場（懇親会，初日）や個別相談の時間（2日目最後）も設けてあります．

昨年開催しました講習会は，大変な好評を得ました．実習を行うグループ編成のため人数を制限しております．

今年は，さらに内容を実践的にして講習会を開催することにしました．

当学会としましては，この講習会が必ずや貴社の事業にお役に立ちますと確信しております．

ふるってご参加されますようお願い申し上げます．

プログラム

<1日目> 11月6日（木）

9:00-9:10 スタッフの紹介

9:10-10:10 講義1 食とレオロジー

松村康生（京都大学大学院農学研究科）

10:10-12:00 実習（複数の班に分ける）

下記の2項目についてモデル食品を用いてデモ形式の測定実習（実習の順番は前後する場合有り）

測定試料は，講習会側で用意した物のみになります．

1. 液状食品をかき回す

- ・定常粘度の測定
- ・粘度の温度依存性とずり速度依存性
- ・食品のNewton粘性および非Newton粘性（流動曲線、降伏応力）
- ・ゼラチンのゲル化温度

2. 固体食品・半固体食品を押す

- ・固体食品の大変形・破壊特性（少し柔らかいもの、少し硬いもの）
- ・クリープと応力緩和の解説と測定（ゲル状食品）

12:00-13:10 昼食

13:10-14:10 講義2 固体の弾性（レオロジーの基礎1）

瀧川敏算（京都大学大学院工学研究科）

14:10-15:10 講義3 液体の粘性（レオロジーの基礎2）

渡辺 宏（京都大学化学研究所）

- 15:20-16:20 講義4 表面のレオロジー 酒井啓司 (東京大学生産技術研究所)
16:20-17:20 講義5 食品と食塊のレオロジー特性 森高初恵 (昭和女子大学大学院生活機構研究科)
- 17:30-19:00 懇親会 カポ・ペリカーノ カフェスペース (An棟 1F)

<2日目> 11月7日(金)

8:50-11:50 実習 (複数の班に分け、市販食品を用いたデモ形式の測定実習)

粘弾性 (弾性率、粘性率) の測定

- ・ 固体・半固体・液体の粘弾性
- ・ 静的粘弾性の測定
- ・ 動的粘弾性の測定

11:50-13:00 昼食

- 13:00-14:00 講義6 液体・半固体・固体の粘弾性 (レオロジーの基礎3) 三浦 靖 (岩手大学農学部)
14:00-15:00 講義7 食品のレオロジー特性とテクスチャー 船見孝博 (三栄源エフ・エフ・アイ (株) 第一事業部)
15:15-16:15 講義8 食品 (介護食) の調理におけるレオロジー 高橋智子 (神奈川工科大学応用バイオ科学部栄養生命科学科)

16:15-17:00 質疑応答および個別相談

参加費：主催・協賛学協会会員 55,000 円， 日本レオロジー学会学生会員 22,000 円， 一般 60,000 円

(テキスト代，昼食代，懇親会費を含む)

申込締切：2014年10月27日(月) 定員35名(先着順)

申込方法：次のURLよりお申込みください。不可能の場合はHP掲載の参加申込書よりお申込ください。

https://docs.google.com/forms/d/15MG_HWLYpfAE6KYHajmZox9XhqxHf0Q0Yrqnk9Uh0Q/viewform

- ・ 日本レオロジー学会賛助会員である会社，事業所等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。
- ・ 参加費は銀行または郵便で2014年11月28日(金)までに下記宛先までお振込願います。
銀行：三菱東京UFJ銀行 出町支店 普通 4192464
郵便：01040-6-17564
名義：一般社団法人日本レオロジー学会
- ・ 申込者には事前に参加証を送付いたします。

問合せ先：三浦 靖

岩手大学農学部応用生物化学課程

TEL:019-621-6255 E-mail:mako@iwate-u.ac.jp

申込先：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

TEL:075-315-8687 FAX:075-315-8688 E-mail:office@srj.or.jp

