

第18回基準油脂分析試験法セミナー

—美味しく健康に役立つ油脂と油脂食品の品質分析—

- 会 期** 平成30年11月21日(水)10:30~17:00、11月22日(木)10:00~16:35
会 場 油脂工業会館9階会議室(東京都中央区日本橋3-13-11)
主 催 公益社団法人 日本油化学会
協 賛 日本農芸化学会、日本食品科学工学会、日本家政学会、日本栄養・食糧学会、日本水産学会、日本分析化学会

美味しさ、物性、機能性を含む品質を制御するための分析法、今後普及が進むと思われる新分析法について、理解し、更なるステップアップを目指す分析者を対象とするセミナーです。

プログラム(演題と講師):

1日目 21日(水) 油脂編

10:30~10:35 開催の挨拶 (公社)日本油化学会 規格試験法委員会

10:35~11:30 油脂および油脂食品の酸化劣化評価法 東京工科大学 遠藤 泰志 氏

本講演では、油脂および油脂食品の酸化劣化機構について解説すると共に、基準油脂分析試験法に掲載されている試験法を中心に、油脂および油脂食品の酸化劣化度を評価する上での注意事項について説明する。

11:35~12:20 油脂の酸化によって発生するにの分析について

(株)J-オイルミルズ 佐野 貴士 氏

食用油は、精製直後は無味・無臭であるが、酸化を受けることによって特有の「にのい」が発生する。今回は、食用油が熱酸化を受けた際、ならびに大豆油が光酸化を受けた際に発生する「にのい」の分析に関する当方の研究事例について報告する。

12:20~12:40 講師の先生を囲む会(個別質問など)

13:45~14:40 食用油脂に含まれるトランス脂肪酸、短鎖脂肪酸、ヒドロキシ脂肪酸、及びラクトン類の分析法 月島食品工業(株) 吉永 和明 氏

食用油脂中には、様々な種類の脂肪酸が存在する。本講演では、人体への有害性が危惧されるトランス脂肪酸の分析法について紹介する。さらに、乳脂の風味に寄与する短鎖脂肪酸、ヒドロキシ脂肪酸、及びラクトン類の分析手法についても紹介する。

14:45~15:40 油脂中の生理活性成分の分析とまつわる話題 東北大学 仲川 清隆 氏

油脂に含まれる過酸化脂質のLC-MS/MS解析に加えて、ビタミンEや γ オリザノールなどの生理活性成分の分析に取り組んできました。セミナーでは、これらにまつわる話題(バージンオリーブオイルに含まれるトコフェロールヒドロペルオキシド、トコトリエノールを多く含むこめ油、こめ油に含まれる γ オリザノールの吸収)も交えて、私たちの取り組みを紹介します。

15:45~16:40 油脂結晶の基礎と製品への応用 ミヨシ油脂(株) 仲西 賢剛 氏

油脂結晶は、同じ分子構造でありながら異なる構造を形成する多形現象を示す。これは結晶の形、融点などが違うため、油脂製品の物性に大きな影響を与える。そこで、油脂製品の物性の分析法として

融点、固体脂含有量測定、示差走査熱量計測定、X線回折測定などを中心に解説をおこなう。

16:40~17:00 講師の先生を囲む会(個別質問など)

2日目 22日(木) 食品編

10:00~10:55 NMR技術による脂質定量及び高速分散抽出技術による食品分析の迅速化

CEM Japan(株) 中澤 隆 氏

脂質の分析法は食品の種類により細分化されており、試薬・有機溶媒などを多く用いるため人体及び環境への負荷が発生する。この問題を解決する革新的 NMR 技術を紹介する。又、従来ソックスレー抽出で行われてきた脂質の抽出を画期的手法により僅か 5 分でソックスレー抽出と同等の回収率が得られる技術を紹介する。

11:00~11:55 オンライン MS による食品香気の分析

(株)ニチレイ 畠山 潤 氏

食品香気の実験では、ガスクロマトグラフィーを用いた手法が一般的だが、クロマトグラフィーを用いないオンライン MS では、リアルタイムで対象化合物の濃度変化を分析できるという特徴がある。本講演では、レトネーザルアロマの分析等、食品香気の実験におけるオンライン MS の活用事例について紹介する。

11:55~12:15 講師の先生を囲む会(個別質問など)

13:20~14:15 食品セラミド素材としてのスフィンゴ脂質の機能性と分析法 京都大学 菅原 達也 氏

植物由来グルコシルセラミドや牛乳由来スフィンゴミエリンなどの食品スフィンゴ脂質は、とくに皮膚への効果が期待され、「食品セラミド素材」として利用されている。その吸収機構や作用メカニズムの解析には、分析技術が重要である。多彩な化学構造を示すスフィンゴ脂質の機能性と分析法についての知見を紹介する。

14:20~15:15 食品テクスチャーの評価—食品の”成分・構造”と”物性”の因果関係—

岩手大学 三浦 靖 氏

加工食品の総合的な物理的食感を客観的(機器計測, 生体計測)に評価する手法を概説する。特に、加工食品の成分・構造と物性(レオロジー的, トライボロジー的, 界面科学的)の因果関係を念頭においた評価法を解説する。さらに、演者らの事例を紹介する。

15:20~16:15 土器に残留する有機物質から古代人の食環境をさぐる 東京大学 堀内 晶子 氏

古代土器に残留する脂質を分析することにより、古代の食生活環境を復元する試みを行っています。私たちが現在行っている土器残留脂質分析方法や古代土器試料を分析する際の注意点を説明すると共に、土器の脂質分析から、これまでにどのようなことがわかってきたかを紹介します。

16:15~16:35 講師の先生を囲む会(個別質問など)

参加費：テキスト代込み

	1名	2名	3名	1名増毎
本会正会員(個人会員)	20,000	—	—	—
本会法人会員(一括申込に限り)	24,000	36,000	48,000	+12,000
協賛学会個人会員	24,000	—	—	—
★会員外	35,000	—	—	—
学生	8,000	—	—	—

