

# < Web 油脂実践講座 2021 (会告) >

## 主 旨

日本油化学会のフレッシュマンセミナー等で油脂の基礎を学ばれ、そして製品開発に携わり、生じた疑問がそのままになっている中堅研究員・若手リーダーにおすすめする講座です。

「油脂」にかかわる製品の研究・開発に役立つ考え方、ヒント、知識を提供するために、オレオサイエンスの分野でご活躍中の 8 名の講師による講演をご提供します。

今お困りの疑問を解消してステップアップしませんか？皆様のご参加を心よりお待ちしております。

## 開催方法

・講 演：説明音声つき講演ビデオをお好きな時間に視聴頂くオン・デマンド配信で行います。

視聴期間は 11 月 12 日（金）～26 日（金）の 15 日間。

視聴中にチャットで質問を投稿できます。

・質 疑：会期最終日 11 月 26 日（金）10:00～14:30 に Zoom ブレイクアウトルームを活用し、講師毎の部屋に分かれて講師と直接対話しながら気軽に質問できる場をご提供します。チャットで頂いたご質問に対する解説を中心に行う予定です。

## プログラム

1. 油脂の活用法：脂肪乳滴 明治薬科大学 石井 文由 氏  
(質問・面談タイム 11 月 26 日（金）10:00～11:30)

脂肪乳剤は o/w 型のエマルジョン製剤であり、医療現場において栄養輸液製剤に使用されています。脂肪乳剤は規制が厳しい血管内へ油脂を投与することを可能にした製剤で、この製剤には乳化剤として卵黄リン脂質が用いられています。そこで脂肪乳剤に用いられる各種の油脂とリン脂質に関する基礎知識を解説し、さらにその応用法を紹介します。

2. 油脂の結晶化と食品の安定性について 広島大学大学院 上野 聡 氏  
(質問・面談タイム 11 月 26 日（金）10:00～11:30)

食用油脂の結晶化が食品の安定性に与える影響を解説するために、チョコレートにおけるカカオ脂の結晶化や、マヨネーズにおける冷凍・解凍過程での油脂の結晶化など、当研究室で得られた知見の一部を紹介します。

3. 脂肪酸の活用法：バイオ燃料と蓄熱材 東北大学 北川 尚美 氏  
(質問・面談タイム 11 月 26 日（金）10:00～11:30)

軽油代替のバイオ燃料となる脂肪酸エステルは、今日でも主な原料に食用の油脂を用いています。この問題解決のため、未利用の脂肪酸油から脂肪酸エステルを連続合成できる技術を開発・実用化が行われています。この技術の特長と、製造された脂肪酸エステルのバイオ燃料や蓄熱材としての展開を紹介します。

4. 脂肪酸による免疫・アレルギー・炎症制御機構 国立研究開発法人 医薬基盤・健康・栄養研究所 國澤 純 氏  
(質問・面談タイム 11 月 26 日（金）10:00～11:30)

脂質を起点とした健康への波及効果について解説します。そして近年健康との関連が注目されている腸内細菌の関わりも含め、動物モデルを用いた基礎研究と実社会を対象とした実装型研究の成果について紹介します。

## 5. 脂質分布の可視化技術 –質量分析イメージング– 近畿大学 財満 信宏 氏

(質問・面談タイム 11月26日(金) 13:00~14:30)

脂質分布の把握は、生命現象を理解するための重要な手掛かりになります。本講演では、①脂質を可視化することが可能な質量分析イメージングの測定原理、②特徴的な脂質分布例(農作物・動物・ヒト)、③病態解析への応用(動物・ヒト)、④経口摂取した脂質の体内動態可視化(動物)、⑤産業応用(米)を紹介いたします。

## 6. 皮膚細菌叢を制御する脂肪酸とそれを活用した企業への製品化支援

地方独立行政法人 大阪産業技術研究所 永尾 寿浩 氏

(質問・面談タイム 11月26日(金) 13:00~14:30)

皮膚細菌叢の研究が進展し、複数(種と株レベル)の微生物は相互作用しながら健康・疾病に関与することが解明されています。本講演では、皮膚細菌叢の概論、皮脂中のサピエン酸と動・植物油中のパルミトレイン酸が皮膚細菌叢の制御に有効であること、及びパルミトレイン酸を活用した企業への製品化支援について概説します。

## 7. 乳化の基礎から応用まで –特に微粒子素材による乳化について–

京都大学 松村 康生 氏

(質問・面談タイム 11月26日(金) 13:00~14:30)

水と油は本来混ざり合うことがないが、乳化作用をもつ物質(emulsifier)の働きで、一方が他方に細かく分散した状態で存在することができます。この乳化の過程と乳化状態の安定化機構について基礎的な事項から解説します。特に、最近のトレンドである微粒子素材をemulsifierとして利用する試みについて、演者の研究を中心に紹介します。

## 8. 油脂の酸化と抗酸化

帯広畜産大学 宮下 和夫 氏

(質問・面談タイム 11月26日(金) 13:00~14:30)

生体機能維持に欠くことのできない脂質成分を、美味しく消費者に届けるには、酸化防止はたいへん重要な課題です。特に、オメガ3多価不飽和脂肪酸(PUFA)を多く含むアマニ油やエゴマ油といった食用油の利用に際しては、より効果的な酸化防止法が求められます。本講演では、オメガ3 PUFAの酸化の特徴と抗酸化について概説します。

## 参加費

	1名	2名	3名	1名増毎
本会正会員(個人会員)	10,000	—	—	—
本会法人会員(一括申込に限り)	12,000	20,000	28,000	+8,000
★ 会員以外の方	20,000	—	—	—
学 生	3,000	—	—	—

★ 会員以外の方は申込時に本会にご入会されますと、会員参加費となり、更に毎月、会員誌『オレオサイエンス』が送付されます(正会員会費 10,000円、入会費 無料)。

募集人員 200名(定員になり次第締め切ります。)

申込締め切り 11月5日(金)

申込先 公益社団法人日本油化学会 Fax: 03-3271-7464 E-mail: y-kubo@jocs-office.or.jp

申込方法 申込書に所要事項をご記入のうえ、Fax または e-mail で申込み、参加費を送金ください。  
なお、送金手数料はご負担ください。

送金先: 三井住友銀行 京橋支店・普通 7721236 公益社団法人日本油化学会

カード決済をご希望の方はその旨を申込書にご記入ください。

受付 No.

油脂実践講座 2021 参加申込書

氏 名	ふりがな ( )		会員 No.
勤務先			
連絡先	〒 Tel : Fax : E-mail :		
参加費 (○印)	本会正会員 (個人会員) 10,000 円 本会法人会員 (参加 名) ( ) 円 会員以外の方 20,000 円 学 生 3,000 円	・送金予定 ・送 金 額 ・その他事項 (カード決済希望など)	