第 60 回日本油化学会参加の皆様へ プログラム紹介

たくさんの発表と参加申込を頂きありがとうございます。9月6日(月)～11日(土)の6日間開催する日本油化学会年会の目玉に設定したライブ企画のスケジュールをお知らせします。アクセスに必要な Zoom URL は年会登録者がアクセスできる年会ホームページに8月中に掲載いたします。

今年の年会は、オン・デマンドの視聴・質疑に加えて、**顔を合わせて行う TV 会議のライブ講演**を行います。学会最大の行事年会で、科学者と技術者の活発な交流がたくさん生まれることを願っています。ライブ企画の1つ目は、オレオサイエンスの各分野でご活躍の研究者をお招きするシンポジウム、受賞講演、そして岐阜の文化を紹介する市民講座です。その日程は9月10日(金)と11日(土)です。そして2つ目のライブ企画は、一般講演とショートプレゼンテーションの質疑応答です。発表ビデオを十分視聴頂けた開催5日目の9月10日(金)に、座長を置いて行います。昨年の年会でできなかった交流を深める場としてお役立てください。

最後に1つお願いです。この**Web 年会に関するいろんな Tweet を募集**します。「○○さんの発表が凄い」、「○○についてQAお願いします」、「○○シンポジウムが熱い沸騰中」など。**#OleoSci2021** を付けて投稿してください。最も♡いいね！を獲得した Tweet に、テーマシンポジウム「歴史ある東海から油化学の新時代へ」の講演者八田明生先生がご所属の竹本油脂(株)様から三河の歴史が香る豪華ごま油の副賞が贈られます。

Best Tweet 賞 Web 年会のいろんな Tweet を大募集

発表への注目、年会の臨場感を みんなの Tweet で高めよう！

- ・副賞は三河の歴史が香る豪華ごま油
- ・発表は年会閉会式9月11日(土)

1725
享保10年

初代・竹本長三郎が三河国(愛知県)で、当時栽培が盛んだった菜種や綿実の搾油業を興す。当時は竹本製油所

(許可を得て竹本油脂HPより転載)

#OleoSci2021 を付けて投稿して下さい。

○○さんの発表が凄い。○○についてQAお願いします。○○シンポジウムが熱い沸騰中。_#OleoSci2021
最も♡いいね！を獲得した年会Tweetにテーマシンポジウム「歴史ある東海から油化学の新時代へ」の講演者 八田明生先生がご所属の竹本油脂(株)様から豪華ごま油が贈られます。

日本油化学会 東海支部 年会実行委員会

第 60 回年会実行委員会

開会式

9月6日(月) 9:00~9:30

開会宣言と見どころ紹介

副会長・年会実行委員長 岐阜大学 瀬瀬 守

SIVシンポジウム 年会改革推進委員会主催

9月10日(金) 9:00~11:00

The intersection of scientists and engineers breaking new ground in oleo science to support comfortable living

『科学者と技術者の交差点』

本学会では、フード、コスメ、トイレットリー、メディカル等の幅広い分野の研究者が、油脂・脂質の特性に注目して活動を行っています。そしてその理論構築を目指す科学者と、その知見を生活者のニーズを満たす製品価値に活かす技術者が参加して活発な意見交換ができる場となることを目指しています。このことをビジョン『オレオサイエンスを切り拓き、快適生活を支える科学者と技術者の交差点』に込めて活動をしております。今回は、オレオサイエンスの各分野の第一線でご活躍の研究者方を講師に招いて将来を語るシンポジウムを開催します。

オーガナイザー： 年会改革推進部会長 山形大学 野々村 美宗

■プロローグ講演

SIV01/Jpn **Toward the 100-year-life, how can we contribute to comfortable living with oleo science**

人生 100 年，快適生活に向けてオレオサイエンスができること

日本油化学会会長 産業技術総合研究所 **北本 大 氏**

本会は、そのビジョンのもと、「オープンな雰囲気のもと多様な研究者・技術者が交流し、新しい学術領域や、健康で快適な生活を支える技術・製品の創造点となる」ことを目指している。「日常生活への密着度が高い」本会が、これからの社会課題に対して、どのように貢献できるかについて考えてみたい。

■フードが叶える快適生活

SIV02/Jpn **Future Quality of Oils and Fats Created by Elaboration of Lipid Oxidation Information**

脂質酸化情報の精緻化から創造する油脂の未来品質

東北大学大学院 J-オイルミルズ油脂イノベーション共同研究講座 **仲川 清隆 氏**

複雑な脂質酸化情報の精緻化が私のライフワークです。ここから導かれ、私達研究者と企業技術者の交差点の一例として、油脂の未来品質の創造を目指す J-オイルミルズ油脂イノベーション共同研究講座での取り組みを紹介します。

■界面活性剤が叶える快適環境

SIV03/Jpn Development of decommissioning technology for Fukushima Daiichi Nuclear Power Plant applying surface chemistry

界面化学を応用した福島第一原発の廃炉技術開発

花王(株) マテリアルサイエンス研究所 牛尾 典明 氏

福島第一原発廃炉に向けて燃料デブリの取り出しに貢献するために、再臨界を防止する技術の開発に取り組んでいます。ひも状ミセルを用いることで水中において効果的に中性子吸収剤の効果が発現できる分散液の可能性を見出したので紹介します。

■トイレタリー製品が叶える快適生活

SIV04/Jpn "Emotional Value" brought from toiletry products

トイレタリー製品が実現する「こころの価値」開発

ライオン(株) 先端解析科学研究所 柿澤 恭史 氏

トイレタリー製品は清潔や衛生という「機能価値」の提供だけでなく、日常生活を豊かで楽しくする「こころの価値」を提供することも重要になってきました。瞳孔の解析等から情動や興味関心を捉える感性研究と、それらをトイレタリー製品開発へ活用した事例を紹介します。

■コスメ製品が叶える快適生活

SIV05/Jpn AI-based novel skin analysis technology, "digital-3D skin"

AIを活用した皮膚解析の新技术『デジタル 3D スキン』

(株)資生堂 みらい開発研究所 江連 智鴨 氏

見た目の年齢を左右する皮膚、その複雑な内部の構造を3次元で自在に解析する技術『デジタル 3D スキン』を開発しました。人工知能(AI)を活用したこの技術と、皮膚老化の実態を解き明かし、老いに立ち向かう取り組みを紹介します。

SVシンポジウム 界面科学部会主催

9月10日(金) 13:30~14:30

Interdisciplinary Formulation Technology

『異分野からみる製剤技術』

我々の生活を豊かにする消費財の多くは複数の成分から構成され、各成分の機能発現や製品の品質保持、また使用性や嗜好性の向上を目的に適切な剤型を設計することが求められます。本シンポジウムでは、異分野間の技術交流を背景に、化粧品業界と食品業界で培われた製剤技術と研究動向をご講演頂きます。

オーガナイザー：界面科学部会副部会長 千葉科学大学 山下 裕司

SV01/Jpn Advancement of Formulation Technology by Controlling the Interfacial Properties

界面制御による製剤化技術の進歩

東京理科大学研究推進機構総合研究院界面科学研究部門 坂本 一民 氏

製剤化とは多種多様な材料を複合的な形態や機能を持つ製品に仕立て上げることであり、配合過程の現象観察と解析や組成物の物理化学特性の把握が優れた製品開発につながる。研究例を通じ界面制御の重要性を紹介します。

SV02/Jpn Introduction of the latest tablet technology by fusion of the dairy and the confectionary knowledge. The key technology for quality control of the world's only infant formula tablet "EZ cube"

乳業・製菓技術を融合した最新製剤化技術の紹介 ～世界で唯一：固形化粉ミルクの品質制御技術の肝～

株式会社 明治 研究本部 研究戦略統括部 神谷 哲 氏

粉ミルクを圧縮成形して作られた「明治らくらくキューブ」は、使用時の計量の手間を省き、持ち運びが便利な錠剤形状となっている。輸送強度を保ちながらも粉と同等の溶解性を確保する「技術の肝」について紹介する。

SVIシンポジウム 洗浄・洗剤部会主催

9月10日（金）15:30~16:30

High functionality of liquid products applying rheology control technology 『レオロジー制御技術を応用した液体製品の高機能化』

衣料用洗剤や柔軟剤は、生活者のライフスタイルと製剤化技術の進歩によってコンパクトな濃縮液体タイプが主流となり、様々な機能を謳った製品が提供されています。香料カプセルの活用など生活者への価値提供に当たっては、製剤中でのカプセルの分離抑制と使用時の易流動性を両立するためのレオロジー制御が鍵となります。本講演ではこれらを解決する制御技術をご紹介します。

オーガナイザー：洗浄・洗剤部会 副部会長 ライオン株式会社 兵藤 亮

SVI01/Jpn Dispersion stabilization technology for fragrance capsules in fabric softeners ～ Viscoelasticity control based on depletion aggregation in vesicle system ～

衣料用柔軟剤における香料カプセルの分散安定化技術 ～ 枯渇凝集に基づくベシクル系での粘弾性制御～

ライオン株式会社 宮島 亜佐美 氏

柔軟剤系での香料カプセルの分散安定化には、レオロジー制御が重要となる。柔軟剤基材はベシクル粒子を形成するが、本系のレオロジー制御には枯渇凝集性の制御が有効であることを見出した。本講演では、この枯渇凝集について、レオロジー特性及び溶存状態の観点から検討した内容を紹介する。

SII 受賞講演 オレオマテリアル部会主催

9月10日(金) 17:30~18:30

『2021年オレオマテリアル賞 受賞講演』

オレオマテリアル部会では、毎年、新材料創生に関する技術開発・研究開発あるいは環境問題等の分野において直近3年間に優れた業績を有する方へオレオマテリアル賞をお贈りしています。今回受賞が決まった2名の先生の受賞理由を以下にご紹介します。年会にて受賞講演をして頂きます。

オーガナイザー：オレオマテリアル部会長 千葉工業大学 柴田 裕史

SII01/Jpr Development of functional giant vesicles based on synthetic organic chemistry

合成化学的手法による機能性ジャイアントベシクルの開発

慶應義塾大学 理工学部

伴野 太祐 氏

加水分解性の両親媒性化合物と非反応性の両親媒性化合物を混合したジャイアントベシクルを調製し、温度に応答して変形すること、および、幅広いpHにおいて安定に存在し、強酸性条件下において速やかに崩壊することを示した。これらの機能は、両親媒性化合物の分子変換によるベシクル膜内の構造が劇的に変化することに起因しており、外部環境の微妙な変化に応答して構造転移したり別の機能を発現したりする環境適応型の分子集合体に関する設計指針を確立したことを評価し、本賞を授与する。

SII02/Eng Engineering New Composite Materials Using Liquid Crystals: From Device Application to Unconventional Cosmetics

ちふれホールディングス株式会社

Fatin Hajjaj 氏

磁場による反磁性体の相図の変化を世界で初めて報告しただけでなく、高分子膜中においてセラミドなどの脂質混合物をリオトロピック液晶として安定化させることなどを示した。これらの成果は液晶材料を基盤とするものであり、学術的にだけでなく、化粧品などへも応用が可能なため、産業的にも大きな影響を与える革新的技術を確立したことを評価し、本賞を授与する。

SVIIシンポジウム ライフサイエンス・産業技術部会主催

9月11日(土) 9:00~10:00

Analysis of smell derived from foods

『食品のにおい分析』

食品のにおい分析は新規食品の開発や品質評価に必須な技術である。においは食品の嗜好性に大きく影響を与えるが、においは多くの物質から構成される複雑系であるためその化学的な分析や定量は困難を極める。ところが近年、様々なアプローチにより食品のにおい分析技術は著しい進歩を遂げている。本セミナーでは近年注目されているにおい分析技術に焦点を当てて詳説する。SVII02.03の講演はオン・デマンド配信いたします。

オーガナイザー：ライフサイエンス・産業技術部会長 東京海洋大学 後藤 直宏

SVII01/Jpn Advanced flavor analysis for evaluation of food quality

食品の品質評価における香気分析技術 ～フードメタボロミクスの活用

工学院大学先進工学部応用化学科 飯島 陽子 氏

食品の香気は多くの独特の香気特性を持つ多数の香気成分からなっており、そのバランスが少しでも崩れると食品の風味に大きな影響を与えます。本セミナーでは、研究目的に合った食品の香気捕集、分析法を演者の研究を例に紹介します。

SVII02/Jpn Fragrance mass spectrometry of foodstuffs using a high-sensitivity gas analyzer "breath mass"

高感度ガス分析装置（ブレスマス）を利用した食材の香り質量分析

日本原子力研究開発機構人形峠環境技術センター 日野田 普吾 氏
日本金属化学株式会社 菅原 純一 氏

美作大学との連携で、高感度ガス分析装置（ブレスマス）を利用し、食材を口に入れる直前の香り成分の質量を測定・即時データ化しました。他食材のデータを比較して、高付加価値化につながる取り組みをしたので紹介します。

SVII03/Jpn Characterization and detailed analysis of aroma components in food by using GCxGC-TOFMS

GCxGC-TOFMS を用いた食品のにおい・かおりの詳細解析

LECO ジャパン合同会社 樺島 文恵 氏

食品分析に求められる要素は、嗜好性、栄養面における付加価値や商品の差別化、安全性など多岐に渡り、それらに対応する高度な分析手法が求められています。本発表では、高分離能と網羅性を兼ね備えた GCxGC-TOFMS と統計的解析を合わせた複合的なアプローチで食品のにおい・かおりの詳細な解析を行ったので紹介します。

SX 市民講座

9月11日(土) 10:00~11:00

『歴史ある東海から油化学の新時代へ』と銘打ったこの年会で、主催地岐阜の魅力ある文化を紹介したいと思います。岐阜市ぎふ魅力づくり推進部で長年文化財のご研究をされている内堀信雄氏、鳥本浩平氏のお二人を講師にお招きし、Zoomのライブ配信で全国にお届けいたします。

オーガナイザー：年会実行委員長 岐阜大学 瀬藤 守

開会 歓迎のあいさつ 岐阜大学 学長 森脇 久隆

SX01/Jpn

Saito Dosan, Oda Nobunaga and Gifu City

齋藤道三・織田信長と岐阜市

岐阜市 ぎふ魅力づくり推進部 文化財保護課主幹 内堀信雄 氏

大河ドラマ「麒麟がくる」でも描かれた岐阜城。織田信長が義父・齋藤道三に対して愛情と尊敬の念を抱きつつも、さらに道三を超える城づくりを目指していたであろうことが、近年明らかとなりつつあります。最新の発掘調査の成果に基づく岐阜城の実態を紹介します。

SX02/Jpn

Research on Cormorant fishing, Ukai, on the
Nagaragawa River

長良川の鵜飼の調査研究

岐阜市 ぎふ魅力づくり推進部 文化財保護課主任 鳥本浩平 氏

1300年以上の歴史と伝統を誇り、国の重要無形民俗文化財にも指定されているぎふ長良川の鵜飼。ユネスコ無形文化遺産への登録をスローガンに掲げ、15年以上積み重ねてきた多角的な調査研究の成果を紹介します。

SIXシンポジウム 東海支部主催

9月11日(土) 11:30~12:30

『歴史ある東海から油化学の新時代へ』

東海地区でご活躍の2人の研究者にご講演頂きます。約300年の歴史を持つ日本最古の製油業者であり、同時に油脂から派生した界面活性剤を中心とした特殊化学品を世界レベルで展開して活躍している竹本油脂株式会社第五事業部研究開発部部長 八田明生氏と、「知の拠点あいち」の中核的事業「食の安心・安全技術開発プロジェクト」でグループリーダーとしてご活躍され新しい微生物同定法を開発した名城大学農学部生物環境科学科教授 田村廣人氏をお招きし、Zoomのライブ配信でお届けします。

オーガナイザー：東海支部長 名古屋市立大学 片山 詔久

SIX01/Jpn A Great History of 300 Years. TAKEMOTO OIL & FAT CO., LTD. Open the Future by Chemistry

竹本油脂 300年の歴史、化学で拓く未来

竹本油脂株式会社第五事業部研究開発部部長 八田 明生 氏

弊社の創業は1725年(享保10年)、三河の地で菜種や綿実から灯りをとむすための灯明油をつくったのが始まりです。本講演では、時代の変化に敏感に対応し、食用油や油脂から派生した界面活性剤製品の製造販売に取り組むなど、常に新しいことに挑戦し続けてきた弊社の歴史について紹介します。

SIX02/Jpn Bacterial Identification is the Time of Mass Spectrometric Analysis from the Gene Analysis - The Weight Analysis of Foodborne Bacteria can Tell Who You are -

微生物同定は遺伝子から質量分析の時代へ
-食中毒細菌も重さでわかる！-

名城大学 農学部 生物環境科学科教授 田村 廣人 氏

細菌のリボソームサブユニットタンパク質の質量分析は、16S rRNAの塩基配列相同性では判別できない、亜種、株、血清型および病原型での識別を可能にしました。本講演では、食中毒細菌を例として、演者らが確立した質量分析による迅速簡便な細菌識別法(S10-GERMS法)を紹介します。

SⅧシンポジウム オレオナノサイエンス部会主催

9月11日(土) 13:30~14:30

Skin permeation of nanoparticulated materials

『ナノマテリアルと経皮吸収』

医薬品や化粧品を皮膚から適用する「いわゆる経皮吸収」は皮膚中に有効成分を届けることが重要ですが、皮膚の表面に存在する角層バリアにより化合物を皮膚中に送達するには限界があるとされています。近年、ナノ化技術をもちいて経皮吸収性の向上を目指した研究が行われるようになってきました。本シンポジウムでは3名の先生から最近の知見をご紹介します。その後にパネルディスカッションを予定しています。

ナノマテリアル部会長 佐賀大学 徳留 嘉寛

SⅧ01/Jpn Skin permeation of nanoparticulated hyaluronic acid

ナノ粒子化したヒアルロン酸の皮膚浸透性

佐賀大学 リージョナル・イノベーションセンター 徳留 嘉寛 氏

ヒアルロン酸(HA)は分子量が大きく、水溶性が高いため経皮吸収性の悪い代表化合物として知られています。しかし、皮膚に対する効果が高いためHAの経皮吸収が望まれています。本講演ではHAを粒子化した際の、経皮吸収性について紹介します。

SⅧ02/Jpn Application of liposomes and other vesicles to cosmetics

リポソームを代表としたベシクル製剤の化粧品への応用

株式会社コーセー 研究所 安全性・分析研究室 坂田 修 氏

リポソームやバイセルといったベシクルはDDSキャリアとしての研究開発が数多く行われており、その技術は化粧品にも活用されています。本講演では化粧品の視点からベシクル製剤について経皮吸収性を中心として紹介します。

SⅧ03/Jpn Mechanism of improving skin permeability by drug-loaded nanoparticles

薬物封入ナノ粒子の皮膚浸透性改善のメカニズムについて

静岡県立大学 薬学部 内野 智信 氏

リポソームやバイセルといったベシクルはDDSキャリアとしての研究開発が数多く行われており、その技術は化粧品にも活用されています。本講演では化粧品の視点からベシクル製剤について経皮吸収性を中心として紹介します。

SⅢ受賞講演 関東支部主催

9月11日(土) 15:00~15:20

『第8回 若手研究者奨励賞 受賞講演』

日本油化学会関東支部では、年会で若手研究者により発表された研究の中から、秀逸と考えられるものを関東支部幹事の投票で選出しています。そして、選出した研究の発表者に対して若手研究者奨励賞を授与し、併せて受賞講演をお願いしています。昨年度の年会で選出された3名の研究者の受賞講演を、本年会で実施頂くこととなりました。未来に羽ばたく若手研究者の講演を是非お聞きください。講演はオン・デマンドで会期中お好きな時間にご視聴いただけます。質疑応答は、9月11日(土)15:00~15:20にライブで行います。

日本油化学会関東支長 東京海洋大学 後藤 直宏

SⅢ01/jpr

Study of the acidic compounds derived from triacylglycerol that contribute acid value increment

酸価の上昇に寄与するトリグリセリド由来酸性物質の研究

株式会社J-オイルミルズ/東北大学大学院農学研究科 境野 眞善

酸価はトリグリセリドの加水分解により生じる遊離脂肪酸量の測定方法として広く認識されています。しかし、我々のチームは遊離脂肪酸以外にも酸価の上昇に寄与する成分を見つけましたので、報告します。

酸価に寄与する酸性物質に関する考察

・遊離脂肪酸、TG-COOHの両方が酸価として測定されると考えられる

Copyright 2021 JOYL. ALL Rights Reserved.

Development of Lamella/Polymer Complex retains α -gel structure after drying乾燥後も α -ゲル構造を維持するラメラ/ポリマー複合化製剤の開発

花王株式会社 スキンケア研究所 吉竹 広記 氏

汎用的な乳化・保湿技術である α -ゲル製剤に、特定のポリマーを組み合わせることで、乾燥した後も構造と機能を維持できる技術を開発しました。本講演では、多角的に検証したメカニズムを所感と共にご紹介します。

Electron diffraction analysis of intercellular lipids in human lip stratum corneum

口唇荒れメカニズムの検討 — 電子線回折による口唇細胞間脂質構造の解析 —

株式会社コーセー 研究所 皮膚薬剤研究室 黒木 純子 氏

私たちは皮膚においてバリア機能を担っている角層細胞間脂質構造を電子線回折という手法を用いて解析を行っています。本講演では、口唇角層における構造解析結果についてご紹介します。

SI 受賞講演 日本油化学会主催

9月11日(土) 15:30~17:30

『第55回 令和2年度 日本油化学会 学会賞および進歩賞 受賞講演』

本学会では、毎年、油化学及びこれに関連する学問・技術の分野における研究を奨励する目的で、特に顕著な研究成果を上げた研究者に学会賞を、そして優秀な成果あるいは魅力的な可能性を提示した若手研究者に進歩賞を贈っております。学会賞の選考対象は当該成果の原著論文を学会誌に5篇以上発表している方とし、そして進歩賞の選考対象は選考年の4月1日において満40歳に達していない若手研究者の中から当該成果の原著論文を学会誌に1篇以上発表している方としています。令和2年度の受賞者3名のお名前と授賞理由をご紹介します。本年会の最終日に受賞講演をして頂きます。

なお、今回該当者はいらっしゃいませんでしたが、油化学工業において顕著な技術的成果を上げた方には、工業技術賞を授与しております。

令和2年度 学会賞等選考委員長 名古屋大学 岩崎 雄吾

令和2年度 日本油化学会 学会賞

15:30~16:30

SI 01/Jpn

Microbial production and application development of functional glycolipids

機能性糖脂質の微生物生産と用途開拓に関する研究

産業技術総合研究所 中国センター 北本 大氏

北本 大氏は、長年に亘り、一貫してバイオ由来の機能性化学品、特に微生物が作り出す糖脂質の研究に取り組んできた。これまで複数の糖脂質を対象に、その微生物生産や構造・機能解析に加えて、「マイルドかつ持続的な界面活性や優れた保湿作用」を活かした日用品等への用途開拓を進め、社会実装に繋げている。一連の成果は油化学関連分野の科学と工業の進歩に大きく貢献するものであり、本賞を授与することとした。

令和 2 年度 日本油化学会 進歩賞

16:30~17:00

SI 02/Jpn

Synthesis and application of metallosurfactants メタロサーファクタントの合成と実用に関する研究

産業技術総合研究所 化学プロセス研究部門 平 敏彰 氏

平 敏彰氏は、金属錯体を骨格とする界面活性剤『メタロサーファクタント』の合成と実用に取り組んできた。一連の研究は、金属配位能を持つ界面活性剤の構造を検討することにより、界面活性剤が形成する分子集合体の界面に触媒活性等の機能を付与することに成功したものであり、油化学関連分野の科学と工業の進歩に貢献することが期待されると判断し本賞を授与することとした。

17:00~17:30

SI 03/Jpn

The study of isomer analysis and isomerization catalysts for oils and fats 油脂成分の異性体分析ならびに異性化触媒に関する研究

名城大学 理工学部 本田 真己 氏

本田 真己氏は、クロマトグラフィー法を駆使して、これまで分離が困難であったグリセロ脂質の位置異性体やカロテノイドのシス-トランス異性体を明瞭に分離できる技術を開発した。そしてこれらの分析技術を用いて、植物や食品中に存在する油脂成分の異性体種や存在比率を厳密に評価し、食品の調理や加工工程で起こる異性化反応のメカニズムを明らかにした。また、天然のカロテノイド（トランス型）を効率的にシス型へ変換する有機分子触媒を食材から見出し、カロテノイドの生体蓄積性がトランス型よりシス型の方が高いことを明らかにした。これらの研究成果は、オレオサイエンス分野の分析・食品の科学と産業の発展に大きく貢献するものと考え進歩賞を授与することとした。

9月10日(金) 8:20~18:35

『一般講演とショートプレゼンテーションのライブによる質疑応答』

質疑応答は、昨年と同じオン・デマンドシステムで視聴してチャットでの質疑応答が行えます。

そして今年は、座長と聴衆のいる TV 会議の時間(5分/件)を設けてライブ討論ができるようにします。発表者は、質疑の前に1分間で研究の背景目的結論を述べて下さい。その後4分の討論を行います。

1) 研究発表の視聴について

一般研究発表は、お好きな時間にオン・デマンドでご視聴しチャットで質疑ができます。

質問の投稿 : 9月6日(月)~9日(木) 午前

回答の投稿 : 9月6日(月)~10日(金) 午前

質疑結果の閲覧 : 9月6日(月)~11日(土)

図 研究発表の視聴とチャットによる質疑応答のイメージ図

2) ライブでの質疑応答について

9月10日(金)にZoomブレイクアウトルームで開催します。

図 座長を置いた質疑応答のイメージ図

各セッションの座長と時間は以下の通りです。

Room1

Interfacial Science (a) Science & Technology of Surfactants

8:20~8:50 座長：朝倉 浩一（慶應義塾大学）

AI01/Jpn	AI02/Jpn	AI03/Jpn	AI04/Jpn	AI05/Jpn	AI06/Jpn
----------	----------	----------	----------	----------	----------

11:10~12:00 座長：神戸 慎哉（東亜合成㈱）

AI07/Jpn	AI08/Jpn	AI09/Jpn	AI10/Jpn	AI11/Jpn/short	AI12/Jpn
AI13/Jpn/short	AI14/Jpn	AI15/Jpn/short	AI16/Jpn/short		

12:20~13:05 座長：山本 靖（名古屋工業大学）

AI25/Jpn	AI26/Jpn	AI27/Jpn	AI28/Jpn	AI29/Jpn	AI30/Jpn
AI31/Jpn	AI32/Jpn	AI33/Eng/short			

Biochemistry & Biotechnology

13:50~14:25 座長：片山 詔久（名古屋市立大学）

D01/Jpn	D02/Jpn	D03/Jpn	D04/Jpn	D05/Jpn	D06/Jpn/Short
D07/Jpn/Short					

Interfacial Science (a) Science & Technology of Surfactants

14:50~15:30 座長：釘宮 慎一（愛知工業大学）

AI17/Jpn	AI18/Jpn	AI19/Jpn/short	AI20/Jpn	AI21/Jpn/short	AI22/Jpn/short
AI23/Jpn/short	AI24/Jpn/short				

15:50~16:25 座長：多賀 圭次郎（名古屋工業大学）

AI34/Eng	AI35/Jpn	AI36/Eng	AI37/Jpn	AI38/Jpn	AI39/Jpn/Short
AI40/Jpn					

Interfacial Science (b) Colloid Dispersion-Emulsion & Suspension

16:50~17:30 座長：宇佐美 久尚（信州大学）

A II 01/Jpn	A II 02/Jpn	A II 03/Jpn	A II 04/Jpn	A II 05/Jpn	A II 06/Jpn/Short
A II 07/Jpn/Short	A II 08/Jpn/Short				

17:50~18:35 座長：山口 剛（日本メナード化粧品㈱）

A II 09/Jpn	A II 10/Jpn/Short	A II 11/Jpn/Short	A II 12/Jpn	A II 13/Jpn	A II 14/Jpn
A II 15/Jpn	A II 16/Jpn	A II 17/Jpn			

Room2

Interfacial Science (c) Micro/Nanosopic Materials

8:20~8:50 座長：伊藤 芳郎（中京油脂㈱）

A III 01/Jpn	A III 02/Jpn	A III 03/Jpn	A III 04/Jpn/Short	A III 05/Jpn	A III 06/Jpn
--------------	--------------	--------------	--------------------	--------------	--------------

11:10~11:40 座長：浅野 浩志（日本メナード化粧品㈱）

A III 07/Jpn	A III 08/Eng	A III 09/Jpn	A III 10/Jpn	A III 11/Jpn/Short	A III 12/Jpn/Short
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------------	--------------------

Oil, Fat, & Lipid Chemistry

12:20~12:55 座長：石田 康行（中部大学）

B01/Jpn	B02/Jpn/Short	B03/Jpn	B04/Jpn	B05/Eng	B06/Jpn
B07/Jpn					

13:50~14:25 座長：岩崎 雄吾（名古屋大学）

B08/Jpn	B09/Jpn/Short	B10/Jpn	B11/Eng 中止	B12/Jpn	B13/Jpn
B14/Jpn					

Food & Feed Nutrition Chemistry

14:50~15:20 座長：高倉 克人（鈴鹿工業高等専門学校）

C01/Jpn	C02/Jpn	C03/Jpn	C04/Jpn	C05/Jpn	C06/Jpn/Short
---------	---------	---------	---------	---------	---------------

15:50~16:15 座長：本田 真己（名城大学）

C07/Jpn/Short	C08/Jpn/Short	C09/Jpn	C10/Jpn	C11/Jpn/Short	
---------------	---------------	---------	---------	---------------	--

Organic and Petroleum Chemistry

16:50~17:20 座長：瀬瀬 守（岐阜大学）

E01/Jpn	E02/Jpn	E03/Jpn	E04/Jpn/Short	E05/Jpn	E06/Jpn
---------	---------	---------	---------------	---------	---------

17:50~18:20 座長：平下 恒久（名古屋工業大学）

E07/Jpn	E08/Jpn/Short	E09/Jpn/Short	E10/Jpn/Short	E11/Jpn/Short	E12/Jpn/Short
---------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------

<Room1>

Interfacial Science (a) Science & Technology of Surfactants

8:20~8:50

座長：朝倉 浩一（慶應義塾大学）

AI01/Jpr Analysis of Micelles with Solubilized Perfume Using Small-Angle X-ray Scattering (SAXS) - Effect of Molecular Structure of Surfactant -

小角 X 線散乱(SAXS)を用いた香料可溶化ミセルの構造解析 —界面活性剤分子構造の影響—

(東理大理工¹・ニッコールグループ (株)コスモステクニカルセンター²・ニッコールグループ 日光ケミカルズ(株)³・東理大総研⁴) ○井上雄貴¹・小倉卓^{2,3,4}・赤松允顕¹・酒井健一^{1,4}・酒井秀樹^{1,4}

AI02/Jpr Synthesis and Solution Properties of Amino Acid-Sugar Hybrid Surfactants with Valine and Lactobionic Acid

バリンとラクトビオン酸を用いたアミノ酸-糖ハイブリッド界面活性剤の合成と水溶液物性

(奈良女大院¹・(株)テクノブル²) ○小林礼実¹・羽田容介²・澤木茂豊²・矢田詩歩¹・吉村倫一¹

AI03/Jpr Adsorption and Aggregation properties of Amino Acid-Based Surfactant with Phosphate Group Introduced to Carboxy Group of N-Acylalanine

N-アシルアラニンのカルボキシ基にリン酸基を導入したアミノ酸系界面活性剤の吸着および会合体特性

(奈良女大院¹・ミヨシ油脂 (株)²) ○天野沙耶¹・川上隼人²・矢田詩歩¹・吉村倫一¹

AI04/Eng Rapid Controls of Interfacial Properties by Photoirradiation using Amphiphilic Lophine Dimers

両親媒性ロフィンダイマーによる界面物性の高速光制御

(東理大理工¹・CROSS²・東理大総研³) ○赤松允顕^{1,3}・小林一貴¹・岩瀬裕希²・酒井健一^{1,3}・酒井秀樹^{1,3}

AI05/Jpr Interfacial Adsorption and Aggregation Properties of Mixture of Potassium Dodecanoate and Diglycerol Derivatives

ドデカン酸カリウムとジグリセリン誘導体混合系の界面吸着および会合体特性

(奈良女大院¹・阪本薬品工業 (株)²) ○安部美季¹・大畑哲也²・山田武²・矢田詩歩¹・吉村倫一¹

AI06/Jpr Thermodynamical Difference between Mixtures of Surfactant ions and of Counterions on the Micelle formation

活性剤 ミセル形成 で、活性剤イオン混合と対イオン混合の熱力学上の違い

(九共大¹・福工大²) ○秋貞英雄¹・栞原順子²・幸孝一¹・喜納知邦¹

11:10~12:00

座長：神戸 慎哉（東亜合成(株)）

AI07/Jpr Removal of alkali metals by foam separation in dodecanoic acid system

ドデカン酸を用いた泡沫分離によるアルカリ金属の除去

(埼玉大) ○松岡圭介・浅本大地・山中良太

AI08/Jpr Effect of Addition of Surfactant and Long-chain Alcohol on Foam Stability of Ethanol/Water Mixtures

エタノール水溶液の泡沫安定性に及ぼす界面活性剤と高級アルコールの添加効果

(東理大理工¹・日油株式会社²・東理大総研³) ○武藤理紗¹・赤松允顕¹・服部莉奈²・櫻井俊輔²・原田英治²・酒井健一^{1,3}・酒井秀樹^{1,3}

AI09/Jpr Foam Properties of Polyoxyethylene Type Nonionic Surfactant with Multi-Branched Chains

多分岐鎖を有するポリオキシエチレン系非イオン界面活性剤の泡沫特性

(奈良女大院¹・日産化学 (株)²) ○水口裕恵¹・矢田詩歩¹・大野正司²・好田年成²・吉村倫一¹

AI10/Jpr Stability and Structural Analysis by Small-Angle Neutron Scattering for Foam of Homogeneous Polyoxyethylene Type Nonionic Surfactant with Multi-Branched Chains

多分岐鎖を有する単一鎖長ポリオキシエチレン系非イオン界面活性剤の泡沫の安定性と中性子小角散乱による構造解析

(奈良女子大学¹・日産化学 (株)²) ○矢田詩歩¹・黒田瑞穂¹・大野正司²・好田年成²・吉村倫一¹

AI11/Jpr/short Foam Properties of Terminal Group Modified Homogeneous Polyoxyethylene-Type

Nonionic Surfactants

末端基修飾型単鎖長ポリオキシエチレン系非イオン界面活性剤の泡沫特性

(奈良女大院) ○永田夕佳・矢田詩歩・吉村倫一

AI 12/Jpn Adsorption Behavior and Bulk Properties of Polyoxyethylene-Polyoxypropylene Copolymer Dialkyl Ether in Quaternary-Ammonium-Salt-Type Amphiphilic Gemini Ionic Liquids as a Solvent

四級アンモニウム塩系ジェミニ型両親媒性イオン液体を媒体としたポリオキシエチレン-ポリオキシプロピレン共重合体ジアルキルエーテルの吸着挙動とバルク特性

(鈴鹿高専¹・奈良女大院²) ○河合里紗^{1,2}・仁木舞子²・矢田詩歩²・吉村倫一²

AI 13/Jpn/short Aqueous Solution Properties of Branched Fatty Acid Sodium Salts

分岐構造を有する脂肪酸ナトリウム塩の希薄水溶液物性

(東理大理工¹・KHネオケム²・東理大総研³) ○山中雄太¹・重松久雄²・沖村尚志²・武部僚²・赤松允顕¹・酒井健一^{1,3}・酒井秀樹^{1,3}

AI 14/Jpn Synthesis and Properties of Nobel Chemocleavable Nonionic Surfactants with a 1,3-Dioxorane Rings from Tartaric Acid

1,3-ジオキソラン環を有する酒石酸由来の新規化学分解性非イオン界面活性剤の合成と物性

(大阪工大¹・大阪技術研²) ○横田雄哉¹・川野真太郎²・佐藤博文²・小野大助²・村岡雅弘¹

AI 15/Jpn Interfacial properties of asymmetric di-chain surfactant having trimethylsilylpropyl and hyperbranching alkyl chains

トリメチルシリルプロピル鎖と多分岐炭化水素鎖を有する非対称二鎖型界面活性剤の界面化学的物性

(弘前大¹, Univ. Bristol²) ○大崎鈴奈¹・梅津健史¹・吉澤篤¹・Julian Eastoe²・鷺坂将伸¹

AI 16/Jpn Production of droplets using a microfluidic device and their stabilization by fluorosurfactants

マイクロ流体デバイスを用いた液滴の作製とフッ素系界面活性剤による安定化

(東理大院理工¹・産総研²) ○佐々木裕也¹・酒井健一¹・酒井秀樹¹・井村知弘・平敏彰²

12:20~13:05

座長：山本 靖 (名古屋工業大学)

AI 25/Jpn Wettability of Solid Surface by Polyoxyethylene Secondary Nonionic Surfactants

ポリオキシエチレン系セカンダリー非イオン界面活性剤による固体表面の濡れ性

(奈良女大院¹・(株)日本触媒²) ○中川真緒¹・岡田篤²・片岡裕貴²・稲岡享²・矢田詩歩¹・吉村倫一¹

AI 26/Jpn Effects of Vegelight on the spatial inhomogeneity generated during solvent volatilization from UV absorber solution extended on a substrate

基板上に展開された紫外線吸収剤溶液からの溶媒蒸発過程で発生する空間不均一性に対する Vegelight の影響

(慶大理工) ○平川慶・竹川昇志・伴野太祐・朝倉浩一

AI 27/Jpn Adsorption and Desorption Behaviors of Surfactants Having Glutamic Acid or Glycine as a Hydrophilic Group

グルタミン酸あるいはグリシンを親水部として有する界面活性剤の吸脱着挙動

(東理大理工¹・味の素株式会社バイオ・ファイン研究所²・東理大総研³) ○澤田萌¹・池田直哲²・赤松允顕¹・酒井健一^{1,3}・酒井秀樹^{1,3}

AI 28/Jpn Solid-Supported Assembly Composed of n-Octyl-beta-D-glucopyranoside and 1, 2-Dioleoyl-sn-glycero-3-phosphocholine in Equilibrium with Its Ambient Aqueous Solution System Including Dispersed Assembly

水溶液中に浸漬した固体基板上に生成するオクチルグルコシド・ジオレオイルグリセロホスホコリン集合体と水相中に分散する集合体との化学平衡

(岐阜大) ○石黒亮・亀山啓一・藤澤哲郎

AI 29/Jpn Enhancing the virus inactivation of cationic surfactants by sulfate ion

硫酸イオンによるカチオン界面活性剤のウイルス不活化増強効果

(ライオン(株)¹・岡山理科大学²) ○斎藤玲¹・戸部聖一¹・蔭山貴也¹・関根由可里¹・大竹景子¹・瀧沢岳¹・杉山淳一¹・柿澤恭史¹・森川茂²

AI 30/Jpn Multinuclear NMR of Membrane Surface Motion and an Anesthetic Sevoflurane Delivery:

Inhibition by Cholesterol and Recovery by Fatty Acids

脂質膜表面の運動状態と麻醉剤セボフレンの吸収に関する多核 NMR 解析：コレステロールによる吸収阻害と脂肪酸による吸収改善

(姫路獨協大薬) 森彩衣・八幡紘未・中川大志・安岐健三・岡村恵美子

AI31/Jpr Chemical response of malodorous compounds and masking compounds that invaginate phospholipids

リン脂質に陥入する悪臭化合物とマスキング化合物の化学応答

(広島大院) ○藤田理沙・四元まい・高橋修・福原幸一・中田聡

AI32/Jpr Membrane permeation of lipophilic substances solubilized in bile salt/phospholipid mixed micelle

胆汁酸塩/リン脂質混合ミセルに可溶化された脂溶性物質の生体膜モデル透過挙動

(ライオン株式会社¹・東理大理工²・東理大総研³) ○石動更¹・田中梨紗²・三宅深雪¹・森垣篤典¹・赤松允顕²・酒井健一^{1,3}・酒井秀樹^{1,3}

AI33/Eng/short Optimization of Insulin Encapsulation using Modified Liposome

修飾リポソームを用いたインシュリン内包処理の最適化

(金沢大) ○Ajeng Larasati・太田明雄・Rahma Medina Widy Putri・浅川雅・浅川毅

Biochemistry & Biotechnology

13:50~14:25

座長：片山 詔久 (名古屋市立大学)

D01/Jpr Structural changes of human stratum corneum in drying processes -The action mechanism of moisturizer such as glycerol and diglycerol-

乾燥によるヒト皮膚角層の構造変化 -保湿剤グリセリン、ジグリセリンの作用機構-

(阪本薬品工業(株))¹・(公財)名古屋産業科学研究所²) ○羽深朱里¹・山田武¹・八田一郎²

D02/Jpr An empirical study of the superiority of glycerol in moisturizing the human stratum corneum

角層保湿におけるグリセリンの優位性の実証研究

(阪本薬品工業(株)) ○前田航佑・野々部瑛・村島健司

D03/Jpr Cognitive impairment of Alzheimers disease and brain phospholipid

アルツハイマー病者の認知機能低下と脳内リン脂質に関する研究

(東北大院農¹・福島大農²) ○乙木百合香¹・野間口早紀¹・渡邊翔¹・伊藤隼哉¹・加藤俊治¹・石川大太郎²・仲川清隆¹

D04/Jpr Biosynthesis of mono-acylated type of mannosylerythritol lipid by a yeast strain of Pseudozyma tsukubaensis, and the effect of detergents on its production

酵母 Pseudozyma tsukubaensis によるモノアシル型 MEL の生産と界面活性剤の効果

(産総研¹・東洋紡²) ○森田友岳¹・雑賀あずさ¹・福岡徳馬¹・川原顕生²・菅原知宏²・山本周平²

D05/Jpr Screening and isolation of the biosurfactant-producing yeast using xylose as the sole carbon source

キシロースを炭素源とした糖型バイオサーファクタント生産菌のスクリーニング

(産総研・機能化学) ○雑賀あずさ・福岡徳馬・森田友岳

D06/Jpr/short Analysis of intermediates produced by antioxidant reactions of phytochemicals

植物化学物質の抗酸化反応で生ずる中間体の解析

(弘前大院医) ○中川公一

D07/Jpr/short Kinetic aspects of the refolding process of a trimeric membrane protein OmpF in mixed aqueous solutions of nonionic surfactants

非イオン界面活性剤混合系における三量体膜蛋白質 OmpF の高次構造復元反応の速度論的側面

(岐阜大) ○亀山啓一・市野央崇・宇座千尋・大西瑠美・石黒亮・藤澤哲郎

Interfacial Science (a) Science & Technology of Surfactants

14:50~15:30

座長：釘宮 慎一（愛知工業大学）

AI17/Eng Formation of Polymeric Assembly from Stimuli-Responsive Copolymers with Cyclodextrins through Inclusion of Lipophilic Dye

シクロデキストリンを有する刺激応答性高分子の脂溶性ゲスト分子包接による会合形成

（大阪技術研¹・大阪工大工²・台湾科技大³） ○川野真太郎¹・Lie Jenni^{2,3}・大木隆誠²・静間基博¹・村岡雅弘

AI18/Jpn Control of viscoelasticity by redox reaction using ionic bola-type ferrocene surfactants

イオン性 Bola 型フェロセン界面活性剤を用いたレドックス反応による粘弾性制御

（山形大学大学院理工学研究科バイオ化学工学専攻¹・山形大学工学部技術スタッフ²） ○武田悠希¹・神保雄次¹・波多野豊平¹・村上聡²・木島龍朗¹

AI19/Jpn/short Solution properties of mixtures of polyethyleneimine-type polymer and anionic surfactant LAS

ポリエチレンイミン系高分子とアニオン界面活性剤 LAS の混合系の水溶液物性

（奈良女大院¹・（株）日本触媒²） ○大原梨乃¹・矢田詩歩¹・山本一裕²・大野泰弘²・松本武志²・細谷務²・吉村倫一¹

AI20/Jpn Development of bio-based adhesives from lignin derivative

木質由来リグニン系化合物から成るバイオベース接着剤の開発

（産総研） ○牛丸和乗・森田友岳・福岡徳馬

AI21/Jpn/short Preparation of niosomes in a polyglycerin fatty acid ester / oleic acid mixed system and formation control by pH

ポリグリセリン脂肪酸エステル/オレイン酸混合系でのニオソーム調製と pH による形成制御

（東理大理工¹・東理大総研²） ○柏木陽南子¹・栗原亜祐子¹・土屋好司²・赤松允顕¹・酒井健一^{1,2}・酒井秀樹^{1,2}

AI22/Jpn/short Oil gelation survey using linear fatty acid salts -Effect of addition of double-chain cationic surfactant-

直鎖脂肪酸塩を用いたオイルゲル化調査 -二鎖型カチオン性界面活性剤の添加効果-

（名工大院工） ○今田剛・吉野昭弘・多賀圭次郎・山本靖・小幡亜希子・岩田修一

AI23/Jpn/short Investigation of Oil-gelation by Two-chain Amine oxide Surfactants

二鎖型アミノオキド界面活性剤を用いたオイルゲル化能調査

（名工大院工） ○稲葉菜月・吉野明広・多賀圭次郎・山本靖・小幡亜希子・岩田修一

AI24/Jpn/short Oil gelation effect using betaine-surfactant

ベタイン型界面活性剤を用いたオイルゲル化効果

（名工大院工） ○仙波京一郎・吉野明広・多賀圭次郎・山本靖・小幡亜希子

15:50~16:25

座長：多賀 圭次郎（名古屋工業大学）

AI34/Eng Removal of β -glucan film by Sophorolipids Solutions : QCM-D Study

ソホロリピッドによる β -グルカン被膜除去：QCM-D 測定による解析

（日本ロレアル（株）¹・東京理科大²） ○加賀裕章^{1,2}・中村碧²・織田政紀¹・赤松允顕²・酒井健一²・酒井秀樹²

AI35/Jpn Synergic effects of surfactant and chelating agent on stubborn grime 'keratin' for easy cleaning

簡易洗浄に向けた強固付着ケラチンに対する界面活性剤とキレート剤の相乗効果

（ライオン（株）） ○須藤慎也・渡邊洋介・森垣篤典・兵藤亮・柿澤恭史

AI36/Eng Examination of hardness measurement method for soap

セッケンの硬度測定法の検討

（戸山高校） ○佐藤萌絵

AI37/Jpn Mechanism on adhesion of oil on solid surface and breakaway of oil from solid surface in

water

水中での固体表面への油の付着および固体表面からの油の脱離機構の解明
(信州大¹・協和界面科学(株)²) ○長谷川舜樹¹・磯貝洋幸²・酒井俊郎¹

AI38/Jpn Iron rust removal using a chelating agent

鉄錆除去におけるキレート剤の役割

(横浜国立大学大学院) 大矢勝・○中村竜也

AI39/Jpn/short Search for a dye tracer suitable for detergency evaluation of triacylglycerol

トリアシルグリセロールの洗浄性評価に適した色素トレーサーの探索

(横浜国立大学) ○呉童・大矢勝

AI40/Jpn Development of paper chromatography by binary solution influenced by volatilization of solvents

2溶媒混合溶液によるペーパークロマトグラフィー展開に対する溶媒揮発の影響

(慶大理工¹・明大 MIMS²) ○相澤彩美子¹・伴野太祐¹・朝倉浩一^{1,2}

Interfacial Science (b) Colloid Dispersion-Emulsion &

Suspension

16:50~17:30

座長：宇佐美 久尚 (信州大学)

AII01/Jpn Emulsification mechanism of surfactant-free emulsified formulations using an amide alcohol derivative

アミドアルコール誘導体を利用した界面活性剤フリー乳化製剤の乳化メカニズム

(高級アルコール工業(株)¹・お茶の水女子大学²・千葉科学大学³) ○坪内悠¹・花田奈緒美¹・伊村くらら²・山下裕司³

AII02/Jpn Construction of low-viscosity and fine W/O emulsification system by combination of polyglycerol fatty acid ester

ポリグリセリン脂肪酸エステルを組み合わせた低粘度かつ微細な W/O 乳化システム

(阪本薬品工業(株)) ○野々部瑛・村島健司

AII03/Jpn Water-in-oil (w/o) emulsions prepared with polyglycerol polyricinoleates (PGPR)

縮合リシレン酸ポリグリセリンエステルを用いた W/O エマルションの調製

(東理大理工¹・株式会社コスモステクニカルセンター²・日光ケミカルズ株式会社³・東理大総研⁴) ○高橋璃美¹・小倉卓^{2,3,4}・橋本悟³・赤松允顕¹・酒井健一^{1,4}・酒井秀樹^{1,4}

AII04/Jpn Evaluation of physicochemical properties of O / W type emulsion prepared in aqueous ethanol solution

エタノール水溶液中で調製した O/W 型エマルションの物性評価

(東理大理工¹・長谷川香料(株)²・東理大総研³) ○本山拓実¹・笹倉寛生²・赤松允顕¹・酒井健一^{1,3}・酒井秀樹^{1,3}

AII05/Jpn Effect of temperature on colloidal stability of triolein-in-water emulsions

トリオレイン/水エマルションの分散安定性に及ぼす温度の影響

(信州大) ○渡邊勝・武井和音・酒井俊郎

AII06/Jpn/short Preparation of Unique Oil Droplets Using Gelation and Their Application to Cosmetic Field

ゲル化を利用した巨大油滴の作製と化粧品への応用

(一丸ファルコス株式会社) 喜多剛志

AII07/Jpn/short Synthesis and evaluation of fluorinated lipopeptides for microbubble targeting

標的指向性マイクロバブルのためのフッ素化ペプチド脂質の合成と評価

(武庫川女子大¹・ストラスブール大²) ○萩森政頼^{1,2}・原史子¹・Estefanía E. Mendoza-Ortega²・Marie Pierre Krafft²

AII08/Jpn/short Adsorption at Water/Oil Interface and Emulsification Properties of Gemini Surfactants with Phosphorylcholine Group
ホスホリルコリン基を有するジェミニ型界面活性剤の水/油界面吸着と乳化特性
(奈良女大院¹・(株)アルビオン²・日油(株)³) ○小林礼実¹・佐々木勝行²・鯉江信慶²・遠藤亮²・原優介³・関口孝治³・矢田詩歩¹・吉村倫一¹

17:50~18:35 座長：山口 剛（日本メナード化粧品(株)）

AII09/Jpn Control of Oil-Water Interface Orientation of Silicone Surfactant Based on Host-Guest Chemistry

ホストゲスト化学的手法に基づくシリコン系活性剤の油水界面配向制御
(メナード) ○豊田直晃・浅野浩志・澤田均・(名工大) 山本勝宏

AII10/Jpn/short Effect of electrolytes on cleansing oil wash-off property

クレンジングオイルの洗い流し性に及ぼす電解質の影響
(株式会社ファンケル) ○高橋理一・秋山智美・糸井貴行

AII11/Jpn/short Characterization of foods using a biomimetic texture sensing system

バイオミメティック食感センシングシステムによる食品のキャラクタリゼーション
(山形大院) ○関根涼太・菊池南海・菊池慧・野々村美宗

AII12/Jpn Effect of alkyl chain length of surfactant on emulsions developing color at two temperature

2つの温度領域で発色するエマルジョンに及ぼす 界面活性剤の鎖長の影響
(東京理科大学) ○青野友昭・新井優人・王可瑄・伊村芳郎・河合武司

AII13/Jpn Structural analysis of liposomes studied by small-angle X-ray scattering (SAXS) measurements and the generalized indirect Fourier transformation (GIFT) method

小角 X 線散乱測定(SAXS)と一般化逆フーリエ変換法(GIFT)を用いたリポソームの構造解析
(東理大院理工¹・コーセー(株)²・東理大総研³) ○関根あいか¹・大石郁²・増淵祐二²・小倉卓³・土屋好司³・赤松允顕¹・酒井健一^{1,3}・酒井秀樹^{1,3}・阿部正彦³

AII14/Jpn Effect of alkyl chain length on extraction of organic dyes using zwitterionic surfactant gel

両イオン性界面活性剤ゲルを用いた有機色素の抽出における炭化水素鎖長の影響
(お茶大院) ○小中美緒・伊村くらら

AII15/Jpn Thin Film Preparation of Photo / Redox Responsive Gemini Surfactant for Potential Halogen Sensor Application

ハロゲンセンサ用薄膜への応用を目指した光/酸化還元応答性をもつジェミニ型界面活性剤の作製
(東理大院工) ○河東朋奈・齋藤典生・近藤行成

AII16/Jpn Thickening effect of CO₂ thickeners having trimethylsilyl tips as a CO₂-philic group

トリメチルシリル基を親 CO₂ 性基とした CO₂ 増粘剤の増粘効果
(弘前大学) ○佐藤孝祐・吉澤篤・鷺坂将伸

AII17/Jpn Accurate Structural Evaluation of Egg yolk Lecithin-based Bicelles in Different Aqueous Polyol Solvents Considering Varied Scattering Contrasts

種類及び濃度の異なる多価アルコール水溶液中で卵黄レシチンバイセルが示す微細構造：散乱コントラストの効果を考慮した精密構造評価
(信州大¹・コスモステクニカルセンター²) ○高橋凜子¹・小倉卓²・佐藤高彰¹

<Room2>

Interfacial Science (c) Micro/Nanoscopic Materials

8:20~8:50 座長：伊藤 芳郎（中京油脂(株)）

AIII01/Jpn Preparation of Titania/Silica Janus Particles

チタニア/シリカヤヌス粒子の調製

(千葉工大) ○加藤美奈・橋本和明・柴田裕史

AIII02/Jpr Preparation of Self-propelled Metal-Polystyrene Particles by UV Irradiation and Flexible Control of Their Self-propelled Behavior

紫外線照射による金属担持ポリスチレン自走粒子の作製および自走挙動の自在制御

(東京理科大学) ○川村拓巳・王可瑄・伊村芳郎・河合武司

AIII03/Jpr Decoration of silver Spots on Polystyrene Particles and their Optical Properties

多点銀スポットで修飾したポリスチレン粒子の作製とその光学特性

(東理大) ○土方優奈・伊村芳郎・王可瑄・河合武司

AIII04/Jpn/short Shape control and optical characteristics of polystyrene particles by UV irradiation and solvent immersion

紫外線照射と溶剤浸漬によるポリスチレン粒子の形状制御および光学特性

(東京理科大) ○保坂茉莉花・伊村 芳郎・王 可瑄・河合 武司

AIII05/Jpr Influence of changing pseudo-HLB by the surface treatment of titanium dioxide particles on the UV shielding ability of their applied layer

酸化チタン微粒子の表面処理による擬似 HLB の変化がその塗布層の紫外線遮蔽能へ及ぼす影響

(慶大理工¹・Miyoshi America²) ○竹川昇志¹・大原美和²・伴野太佑¹・朝倉浩一¹

AIII06/Jpr Photoelectrochemical characterization of titanium oxide thin film fabricated from hexadecyltrimethylammonium peroxocitratotitanium complex

チタンペロキソクエン酸-長鎖アルキルトリメチルアンモニウム塩を前駆体とする酸化チタン薄膜の作製と光電気化学特性

(信州大) ○宇佐美久尚・是澤拓実

11:10~11:40

座長：浅野 浩志（日本メナード化粧品(株)）

AIII07/Jpr Exploring surfactants and auxiliary agents suitable for CO₂ foam

CO₂ foam の形成に最適な界面活性剤および補助剤の探索

(弘前大学)○齊藤晴香・須藤拓海・吉澤篤・鷺坂将伸

AIII08/Eng Aspect Ratio Control of Helical Gold Nanowires Synthesized Using Castor Oil Derivatives

ひまし油誘導体を用いて合成したらせん状金ナノワイヤーのアスペクト比の制御

(大阪技術研¹・東京理科大²) ○中川充・懸橋理枝・東海直治・河合武司

AIII09/Jpr Ag-Au alloy nanowires with a netlike pattern synthesized in water and the SERS properties

Ag-Au 合金網目状ナノワイヤーの水相合成とその SERS 特性

(東京理科大) ○吉祥亮汰・王可瑄・伊村芳郎・河合武司

AIII10/Jpr Preparation of Titanium Oxide / Calcium Phosphate Composite Particles used Hybrid Organic Template Method

複合有機プレート法による酸化チタン/リン酸カルシウム複合粒子の調製

(千葉工大) ○大澤朗人・橋本和明・柴田裕史

AIII11/Jpn/short Control of gel-like assemblies of zwitterionic surfactants for recovery-redispersion of gold nanoparticles

金ナノ粒子の回収と再分散を指向した両イオン性界面活性剤のゲル状会合体の制御

(お茶大院) ○飯島紗生・伊村くらら

AIII12/Jpn/short Fabrication of Chiral Ag Nanostructures Inside Polystyrene Particles by UV Irradiation and Their Optical Properties

紫外線照射によるポリスチレン粒子内部へのキラル銀ナノ構造体の作製とその光学特性

(東京理科大学) ○熊田拓朗・伊村芳郎・王可瑄・河合武司

Oil, Fat, & Lipid Chemistry

12:20~12:55

座長：石田 康行（中部大学）

- B01/Jpn** Development of polyglycerin-based oil thickening and gelling agent giving excellent feel during use
ポリグリセリンを主骨格とした塗布時の感触に優れるオイル増粘ゲル化剤の開発
(阪本薬品工業(株)) ○豊島亮祐・奥田知穂・村島健司
- B02/Jpn/short** Friction dynamics of wood coated with a vegetable oil
植物油脂によって被覆された木材の摩擦ダイナミクス
(山形大¹・オスモ&エーデル(株)²) ○野々村美宗¹・佐野百香¹・関根涼太¹・大黒義之²
- B03/Jpn** Characterization of physical properties and stability of edible oleogel as a substitute for solid fat crystal network
固体脂代替食用オレオゲルの物性およびその安定性の評価
(広島大院統合生命) ○松田瑛華・上野聡・小泉晴比古
- B04/Jpn** Effect of high melting fat on foamability and storage stability of oleofoam
ホイップオイルの起泡性と保存安定性におよぼす高融点油脂の影響
(広島大院統合生命) ○藤井瑤子・上野聡・小泉晴比古
- B05/Eng** Direct Observation of Phase Transition Behavior of Lubricants Under High-Pressure Conditions
高圧条件下における潤滑油の相転移挙動の直接観察
(出光興産(株)) ○岡野知晃・谷野順英・浅田佳史・渡辺祥央
- B06/Jpn** Establishment of prediction method for thermal property of fatty acid ester as bio-based latent heat storage material
バイオマス由来潜熱蓄熱材としての脂肪酸エステル熱特性予測手法の確立
(東北大院工)○大久保一輝・廣森浩祐・高橋厚・北川尚美
- B07/Jpn** Microbial synthesis of ultrahigh-molecular-weight polyhydroxyalkanoate by haloarchaea and its physical properties
高度好塩菌による超高分子量ポリヒドロキシアルカン酸の微生物生産と物性解析
(住友林業(株)¹・産総研機能化学²) 猪野光太郎¹・○佐藤俊²・牛丸和乗²・雑賀あずさ²・福岡徳馬²・大志万浩一¹・森田友岳²

13:50~14:25

座長：岩崎 雄吾（名古屋大学）

- B08/Jpn** Synthesis and analysis of deuterium-labeled triacylglycerol hydroperoxide to elucidate its absorption and metabolism
トリアシルグリセロールヒドロペルオキシドの吸収代謝解明に向けた重水素標識体の合成および分析法構築
(東北大院農・機能分子解析学¹・福島大²・秋田大³・東京海洋大⁴) ○高橋巧¹・加藤俊治¹・伊藤隼哉¹・吉永和明²・桐明絢³・後藤直宏⁴・仲川清隆¹
- B09/Jpn/short** Triacylglycerol composition of interesterified oils produced in Japan
日本国内のエステル交換油脂のトリアシルグリセロール組成について
(日本食品油脂検査協会) ○飯田泰浩・高木繁行・重松康彦・板橋豊
- B10/Jpn** Determination of acrolein generation pathways and its detection in photo-irradiated foods
アクロレイン生成経路の推定と光照射食品中アクロレインの検出
(東北大院・農・J-OIL イノベ¹・東北大院・農・機能分子解析²・(株)J-オイルミルズ³) ○加藤俊治^{1,2}・境野眞善^{2,3}・清水直紀²・乙木百合香²・伊藤隼哉²・竹内茂雄³・今義潤^{1,3}・仲川清隆^{1,2}

B11/Eng 講演中止

B12/Jpn Determining the double bond position of unsaturated fatty acids using LC-MS
LC-MSを用いた不飽和脂肪酸の二重結合位置の同定
(岐阜大) ○高島茂雄・豊吉佳代子・大場亜希子・下澤伸行

B13/Jpn Solid-phase extraction of lipids from infant formula
固相法による乳児用調製乳からの脂質抽出
(大阪工大工 1・大阪技術研 2) ○川崎莉沙 1・渡辺嘉 2・佐藤博文 2・村岡雅弘 1・益山新樹 1

B14/Jpn Development of an analytical method for lipid hydroperoxides by alkaline digestion and its application to the evaluation of oxidation of various samples
アルカリ分解による過酸化脂質分析法の開発と種々の油脂酸化評価への応用
(東北大院農) ○伊藤隼哉・境野眞善・清水直紀・加藤俊治・仲川清隆

Food & Feed Nutrition Chemistry

14:50~15:20 座長：高倉 克人 (鈴鹿工業高等専門学校)

C01/Jpn Effect of trans-Octadecenoic acid positional isomers on inflammatory response in RAW264.7 Cells

トランス脂肪酸位置異性体のRAW264.7細胞に対する炎症性の検討
(秋田大¹・福島大²・海洋大³) ○桐明絢¹・吉永和明²・後藤直宏³

C02/Jpn The particle size of curcumin dispersion is important for the expression of the anti-inflammatory effect of curcumin

クルクミン分散液の抗炎症作用発現における粒子径の意義
(東北大院農・機能分子解析学分野¹、東北大未来科学技術共同研究センター²、横浜油脂工業(株)³) ○加藤千洋¹・板谷麻由子¹・宮澤大樹²・山田皓輝¹・染矢慶太³・柴田光香³・仲川清隆^{1,2}

C03/Jpn Anti-obesity effects of Blautia hansenii in dietary induced obesity model mice

Blautia hansenii 投与による内臓脂肪低下作用
(弘前大¹・花王(株)²) ○前多隼人¹・柴田真樹¹・大里直樹²・森建太²・木下佳大²・片嶋充弘²・桂木能久²・中路重之¹

C04/Jpn Study on n-3 polyunsaturated fatty acid-bound phosphatidylglycerol: intracellular fatty acid modification and anti-inflammatory

n-3系多価不飽和脂肪酸結合ホスファチジルグリセロールの細胞内脂肪酸修飾と抗炎症作用
(北水院) ○富樫咲・陳莉萍・別府章史・高谷直己・細川雅史

C05/Jpn Combination of n-3 Polyunsaturated Fatty Acids and B-Conglycinin Improves Glucose and Lipid Metabolism

n-3系多価不飽和脂肪酸とβ-コングリシニンの併用による糖・脂質代謝改善効果
(北大院水) ○谷脇拓実・和根崎智・高谷直己・別府史章・細川雅史

C06/Jpn/short Effects of vitamin E analogs on the adipocytes induced inflammation

炎症誘導した脂肪に対するビタミンE同族体の効果
(神工大院・バイオ¹・国立成育医療セ²・神工大・栄養³・北里大保健衛生専門学院⁴) ○矢部芳美¹・田中理恵子²・曾我美優³・鈴木貴斗³・永瀬摩奈³・高橋知衣⁴・清瀬千佳子^{1,3}

15:50~16:15 座長：本田 真己 (名城大学)

C07/Jpn/short Glycolipids in beet leaves

ビート葉に含まれる糖脂質
(農研機構北海道農業研究センター) ○高桑直也

C08/Jpn/short 2-/3-MCPD fatty acid esters and glycidyl fatty acid esters content in Japanese

commercial margarines

わが国の市販マーガリン類中の 2-/3-MCPD 脂肪酸エステル及びグリシドール脂肪酸エステル含有量

((公財) 日本食品油脂検査協会) ○井上航・深澤透・重松康彦・板橋豊

C09/Jpn Effect of 6,9,12,15-Hexadecatetraenoic Acid (C16:4 n-1)-Ethyl Ester on Fatty Acid Composition in the Blood and Organs of Mice

6,9,12,15-ヘキサテトラデカエン酸エチルエステル(C16:4 n-1)の摂取がマウスの血液および臓器の脂肪酸組成に及ぼす影響

(関西大¹・備前化成²) ○西口英利¹・細見亮太¹・谷崎俊文^{1,2}・対馬忠広²・馬場直道²・三澤嘉久²・吉田宗弘¹・福永健治¹

C10/Jpn Development of novel electrolysis system for effective utilization of soap stock

フーツの有効利用のための新たな電解システムの開発

(東北大院工) ○片上佳祐・廣森浩祐・高橋厚・北川尚美

C11/Jpn/short The Composition of Fatty Acids and Lipid Class Included in Liver of Giant Pacific

Octopus ミズダコ肝臓に含まれる脂質クラスと脂肪酸組成

(弘前大¹・青森県産技センター²) ○樋口智之¹・中津山啓太¹・福田覚¹・角勇悦²・高田惇帆²・松原久²

Organic and Petroleum Chemistry

16:50~17:20

座長：纈纈 守 (岐阜大学)

E01/Jpn Mesoionic tetrazoliumthiolates as neutral leaving groups in allylic substitution reactions

メソイオン性テトラゾリウムチオレートを中性脱離基とするアリル位置換反応

(名工大院工) ○篠田黎・鈴木結貴・平下恒久

E02/Jpn Total Synthesis of Mannosylerythritol Lipids and Their Effects on Cancer Cells

マンノシルエリトリールリピッドの全合成とがん細胞に対する効果

(慶大理工) ○安井ちひろ・近藤孝則・高橋大介・戸嶋一敦

E03/Jpn Synthetic Equivalent of alpha-Cationic Acetic Acid Affording Amino Acids

α-カチオニック酢酸の合成等価体を用いたアミノ酸の合成

(高知工大¹・阪大院薬²) 岩井健人¹・盆子原篤¹・浅原時泰^{1,2}・西脇永敏¹

E04/Jpn/short Photoaromatization of Cyclic Monoterpenes

環状モノテルペン類の光芳香族化反応

(阪大院薬¹・阪大高等共創研²・阪大先導学際研³) ○嶋田裕介¹・浅原時泰¹・井上豪¹・大久保敬^{2,3}

E05/Jpn Reaction Behavior of Amphiphiphile Consisting of 3-Formylpyridinium Group as Hydrophilic Moiety

親水部に 3-ホルミルピリジニウム基をもつ両親媒性化合物の反応挙動

(鈴鹿高専) ○高倉克人・奥野舞

E06/Jpn Fine bubble organic chemistry: Enhancing the efficiency of multiphase reactions

ファインバブル有機化学：多相系反応の効率化

(静岡大¹・早稲田大²) ○小塚智貴¹・垣内健太²・佐藤浩平¹・鳴海哲夫¹・間瀬暢之¹

17:50~18:20

座長：平下 恒久 (名古屋工業大学)

E07/Eng Synthesis of selenated tetracyclic indoloazulenes via iodine and diorganyl diselenides

(Gifu University, Department of Chemistry and Biomolecular Science) ○ Khin Myat Noe Win・

Amol D. Sonawane・Mamoru Koketsu

E08/Jpn/short Chemical modification of quinoxaline-1,3,4-oxadiazole derivative having strong ability to suppress human cancer cell proliferation and its evaluation

強いヒトがん細胞増殖抑制能を有するキノキサリン-1,3,4-オキサジアゾール誘導体の化学修飾とその評価

(岐阜大)○宇納佳帆・大野友花里・二ノ宮真之・纈纈守

- E09/ Jpn/short Synthesis of naphthoquinone derivatives oriented towards UV absorbers
紫外吸収剤を指向したナフトキノン誘導体の合成
(岐阜大¹・マイクロアルジェコーポレーション(株)²) ○板橋厚弥¹・山口裕司²・二ノ宮真之¹・瀬瀬守¹
- E10/ Jpn/short Introduction of Phenylalkyl Groups into Flavonoids and Their Inhibitory Effects on Acetylcholinesterase
フラボノイドへのフェニルアルキル基導入とアセチルコリンエステラーゼ阻害効果
(岐阜大学) ○舟橋玲・二ノ宮真之・瀬瀬守
- E11/ Jpn/short Effect of Ring Components on Synthesis of Rotaxanes Bearing Plural Substituents.
ロタキサン合成における輪分子の置換基による影響
(大阪工大¹・大阪産技研²) ○菅隆一¹・村田理尚¹・静間基博²・村岡雅弘¹
- E12/ Jpn/short Molecular Shuttling Properties of Rotaxanes Containing Phenanthroline Derivatives as Axial Components
フェナントリン誘導体を軸成分に有するロタキサンの分子シャトル性能の評価
(大阪工大¹・大阪産技研²) ○山崎翔平¹・小山楓賀¹・滝口奈々美¹・村田理尚¹・静間基博²・村岡雅弘¹

閉会式

9月11日(土) 17:30~18:30

- ・北本会長, 片山東海支部長ご挨拶, 各シンポジウムオーガナイザーからの開催報告
- ・瀬瀬年会実行委員長から表彰者発表
ヤングフェロー賞, 学生奨励賞, ショートプレゼンテーション賞, RSC Advances 賞, ベスト Tweet 賞
- ・関東支部 本間太郎 事業企画委員長から表彰者発表
第9回 日本油化学会 関東支部 若手研究者奨励賞
- ・朝倉日本油化学会創立 70 周年記念事業実行委員長挨拶
- ・閉会のご挨拶 瀬瀬実行委員長