

テーマ：美を届ける～皮膚と経皮吸収～

概要：化粧品が機能を最大限発揮するには、皮膚構造を理解し、有効成分を皮膚中にしっかりと届けることが重要です。本セミナーでは、4名の先生に皮膚構造、製剤化技術、適用後の皮膚特性変化などの最新研究事例を紹介していただきます。

本年は、コロナ禍の状況を鑑み、オンラインでの開催となります。遠方の方でも参加し易くなっておりますので、多数の皆様のご参加をお待ちしております。

主催：公益社団法人 日本油化学会 東海支部

協賛：化学工学会（東海支部）、高分子学会（東海支部）、色材協会（中部支部）、電気化学会（東海支部）、東海化学工業会、日本化学会（東海支部）、日本原子力学会（中部支部）、日本接着学会（中部支部）、日本セラミックス協会（東海支部）、日本分析化学会（中部支部）、表面技術協会（中部支部）、有機合成化学協会（東海支部）

日時：2022年6月16日（木）13:00～17:25

場所：オンライン開催（Zoom予定）

プログラム（講師・演題・概要）

「皮膚角層の構造と経皮吸収」

13:05～14:05

名古屋産業科学研究所 八田 一郎 氏

経皮吸収において、500 Da 則については議論のあるところである。有機溶媒エタノールを角層に作用したところ細胞間脂質の炭化水素鎖の充填構造の六方晶と直方晶は変化しないが、処理をした試料からエタノールを取り去ると、液体状態が“結晶化”して六方晶と直方晶の構造に重畳して現れることを見つけた。これは細胞間脂質内にかなりの液体状態が存在することになる。これに基づき 500 Da 則を検討した。この法則は一つの指標であるが、それを越える大きさの分子の透過のための要件について考えてみたい。

「薬物の皮膚透過の基礎理論およびその応用」

14:10～15:10

城西大学 薬学部 藤堂 浩明 氏

皮膚に適用する薬や化粧品有効成分の透過性は、適用製剤の処方の影響を大きく受けることが知られている。適用製剤からの物質の皮膚透過性を理解するためには、皮膚透過性に及ぼす物質特性、皮膚特性、製剤特性などの要因について理解することが重要である。本講演ではこれらについて述べるだけでなく、皮膚透過性を高めるための添加剤の利用についても紹介する。

「リポソームの化粧品での応用」

15:15～16:15

株式会社コーセー 研究所 大成 宏樹 氏

脂質多重層を持つリポソームは、その構造から内包薬剤のデリバリーカプセルや細胞膜モデルとして利用されている。一方、化粧品では保湿効果やバリア機能改善効果を有することが報告されているが、その詳細なメカニズムは検討されていなかった。本講演ではリポソーム製剤が角層内外に及ぼす影響として、リポソーム製剤が肌上に形成する塗布膜の構造特性や角層細胞間脂質のラメラ構造に与える影響を解析した事例を中心に紹介する。

「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」

16:20～17:20

静岡県立大学 薬学部 内野 智信 氏

皮膚は薬物のデリバリールートとして知られているが、角層のバリア機能のため薬物の浸透は限られている。この角層のバリアを効率的に突破するためにナノ粒子に薬物を封入し、薬物の皮膚浸透性を向上させる試みが種々行われてきた。しかし、これまでにどのようなナノ粒子が封入薬物の皮膚浸透性を促進するのか、ナノ粒子自身は皮膚適用後に角層にどのような影響をあたえるのかなどの点についての詳細はいまだ議論の最中である。そこで、本講演では放射光X線の時間変化測定によって薬物封入ナノ粒子の皮膚浸透性改善のメカニズムを考察した我々の事例を中心に紹介させていただく。

参加費：普通会员・法人会員・協賛団体会員：10,000円、学校・官公庁：5,000円、非会員：14,000円

(事前振込のみですのでご注意ください)

申込方法：(公財) 中部科学技術センターHP (<http://www.cstc.or.jp>) よりお申込みください。トップページの「他団体新着情報」から本セミナーの案内に入り、「申込方法」の参加申し込みフォームをクリックし、必要事項をご記入ください。

連絡先：〒460-0011 名古屋市中区大須一丁目35-18 中部科学技術センター内
日本油化学会 東海支部 TEL 052-231-3070 FAX 052-204-1469

振込先：三菱UFJ銀行八重洲通支店普通預金口座 No. 0757802 公益社団法人日本油化学会東海支部
申込締切：2022年4月1日(金)より先着順(定員に達した時点で募集を打ち切らせていただきます)
定員：100名