

日本化粧品技術者会 第 17 回 SCCJ 表彰優秀論文 最優秀論文賞を受賞

株式会社コーセー(本社:東京都中央区、代表取締役社長:小林 一俊)は5月14日、日本化粧品技術者会第17回SCCJ表彰優秀論文^{※1}にて、「最優秀論文賞」を受賞しました。受賞した論文は、肌上におけるメーキャップ製品の存在状態について電子顕微鏡を用いて微視的に観察、解析する手法を開発し、様々な評価を行った研究成果をまとめたものです。メイクの仕上がりや化粧もちを科学的に評価できることから、化粧品産業に貢献する最優秀論文として高く評価されました。

受賞の概要

○論文タイトル 「メーキャップ製品の機能性評価を目的とした化粧塗膜の微視的解析手法の確立」

○受賞者 コーセー 研究所 メイク製品研究室 郷田千恵 研究員

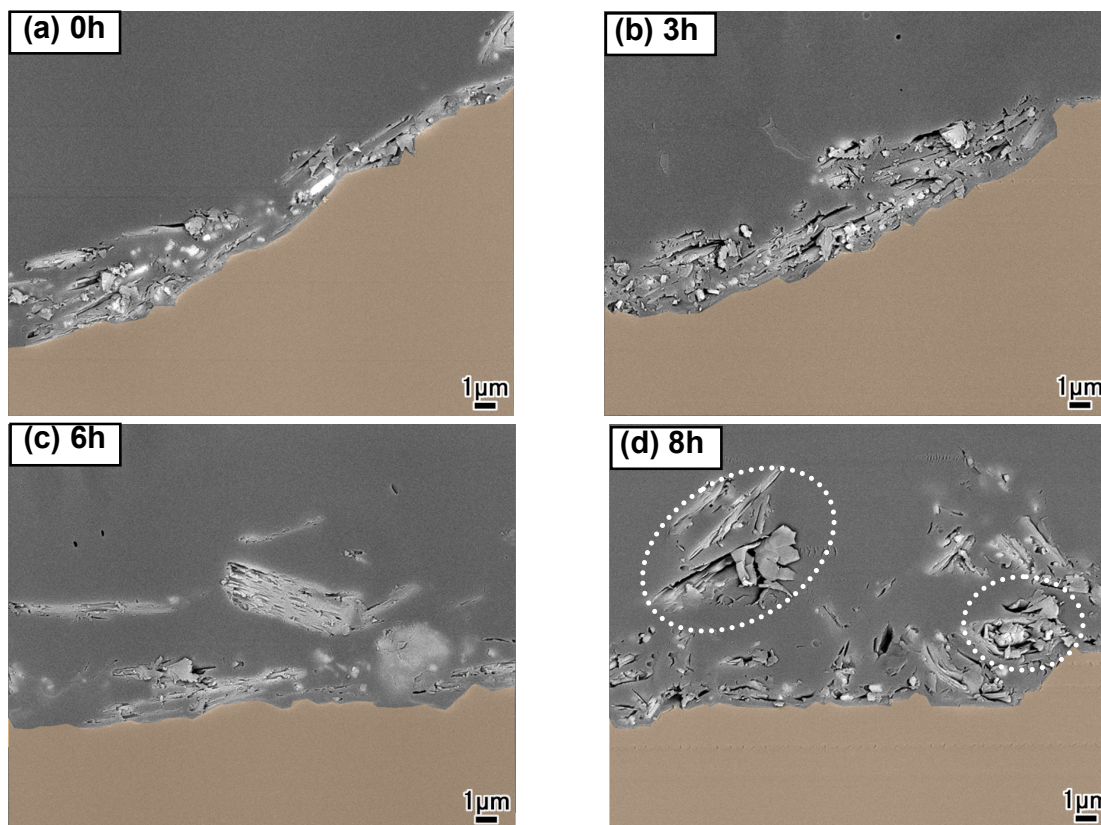
○論文の概要

化粧品の効果、有用性を評価する際には、肌上での化粧品の状態を解析する必要がある。特にメーキャップ製剤では、肌上での化粧塗膜の状態が化粧効果に大きく影響している為、高機能な製品を開発する上でより詳細な解析評価が求められる。しかしながら従来方法では、微視的な評価や、三次元的状態を確認することは不可能であった。そこで我々は、走査型電子顕微鏡(SEM)を用いた観察手法を考案した。化粧塗膜の採取方法や観察条件など、種々検討を重ね、化粧塗膜の微視的解析手法を確立した。さらに本手法を応用し、塗布方法の違いによる差異、化粧崩れのメカニズムの検証、化粧塗膜に含まれる粉体の分散状態とSPF機能との相関について検討を行い、様々な知見が得られた。本手法を開発したことによって、これまで目視レベルで認識されていた状態を微視的に観察することが可能となり、メーキャップ製剤の機能性を評価するうえで有用であることが示された。

尚、本受賞については、5月14日の平成25年度第53回SCCJ総会(神奈川県横浜市、パシフィコ横浜)にて授賞式が開催されました。7月9日には、大阪国際交流センターで開催される第72回SCCJ研究討論会において受賞講演を予定しております。

※1 日本化粧品技術者会(SCCJ <http://sccj-ifsec.com/>)が発行している日本化粧品技術者会誌に掲載された論文の中から、2年に一度、「化粧品科学および化粧品技術の向上に貢献し、業界の発展に寄与する」論文に対し、表彰優秀論文として表彰されます。

※ 開発した手法を用いて化粧崩れのメカニズムの検証を行った結果の一例。



手順： 顔にファンデーションを塗った後、エポキシ樹脂を上から塗布し、乾燥後剥離する。化粧塗膜は同じ箇所から再度採取することはできないため、位置を少しずつずらして採取した。この塗膜を裁断し、断面の構造をSEM(走査型電子顕微鏡)によって観察した。

ファンデーションを肌上に塗布し、直後(0h)、3、6、8時間後の経時変化の状態を比較したところ、時間の経過と共に化粧塗膜の連続性が失われ、8時間後の状態では、粉体が凝集体となって散在している様子が観察された。