この資料は、大阪商工記者会、重工記者クラブ、大阪科学・大学記者クラブに配布をしています。

News Release

2026 年 11 月 27 日

「汚れ」によるコットンの色変化を解析

ふきとり化粧水の効果実感を高める製剤色の研究

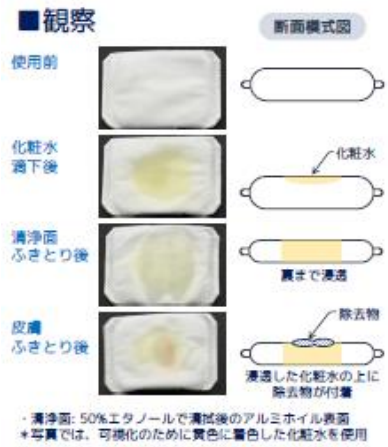
第 4 回 日本化粧品技術者会学術大会で発表

株式会社ナリス化粧品（代表者：村岡弘義　本社：大阪市福島区）は、1930 年代から継続している角層研究の最新研究として、11 月 24 日から 26 日の 3 日間、神戸国際会議場で開催された第 4 回日本化粧品技術者会学術大会にて、当社の主力製品である「ふきとり化粧水」の使用後、コットンに付着する汚れや老化角質などの除去物について、色や分光反射特性を解析し除去物をより視認しやすくすることで、効果実感が高まることを発表しました。



■研究の背景

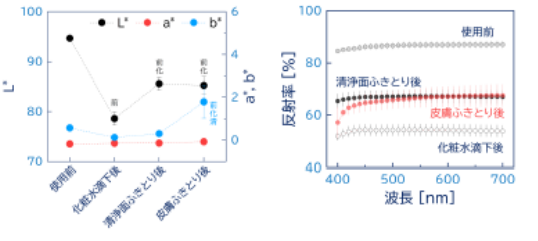
当社は、創業 6 年目の 1937 年に、古い老化角質を取り除くことで肌の健康的なターンオーバーを促進することを目的としたふきとり化粧水「ナリス　コンク」を発売して以来、角層研究を継続して積み重ねてきました。ふきとり化粧水は、一般的にコットンなどに浸透させ、顔をふきとるように使用する化粧水で洗顔だけでは取り切れない肌表面の汚れや老化角質を取り除くものです。当社は、これまで多くのふきとり化粧水を開発する中で、使用後のコットンの汚れが目に見えることが高い効果実感につながることを把握しています。しかし、除去物は微量であるため、目視ではわかりづらいことがあります。除去物が見えづらいことで、「汚れが取れていない」と感じ、必要以上に強い性能や摩擦を求めてしまう人もいますが、過剰なお手入れは肌に負担となります。そこで、適正な性能・使い方のまま高い効果実感を得る方法の確立が重要だと考え、今回の研究に取り組みました。



■研究内容

まずは、使用前・ふきとり化粧水滴下後・清浄面ふきとり後・皮膚ふきとり後のコットンを用意し、使用の各段階におけるコットンの色彩と分光反射特性を分析しました。その結果、コットンの外観変化には、除去物の付着だけでなく、化粧水の滴下や手指による圧力の負荷など、複数の要因が関係していることが示されました。また、除去物は圧力により化粧水が浸透することで明るさ (L*値) が低下した状態を背景に、さらに低い L*値と高い黄色み (b*値) を持つ部分として観察されることがわかりました。電子顕微鏡や共焦点ラマン分光装置を用いた除去物の詳細な観察や、角層構成成分の吸収スペクトルの解析により、これらの色彩変化は、角層構成成分による青色領域の光の吸収によるものであることが示唆されました。上述の結果を踏まえ、背景と除去物の外観上のコントラストを強調する手段として、白濁させることで吸収されない光の反射率を上昇させた上に、青色領域の反射光の減少を強調する意図で青色の色材を配合した、乳青色のふきとり化粧水を調製しました。このふきとり化粧水と無色透明のふきとり化粧水について、普段ふきとり化粧水を使用していない 18 歳～69 歳女性各約 80 名を対象に、使用テストを実施しました。その結果、乳青色のふきとり化粧水の方が除去物の視認性が高く、同時に効果実感や継続使用意向にも好影響を与えることが確認できました。

■使用による色彩・分光反射率の変化



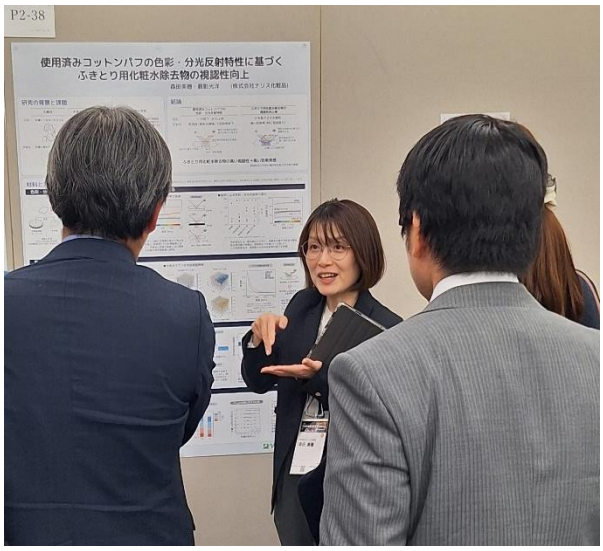
色彩変化には、除去物だけでなく、化粧水の滴下や圧迫も関与。
除去物付着の特徴は、使用前よりも低いL*と高いb*。
この色彩変化は、短波長での分光反射率の低下を反映。

■今後の展開

今回の研究により、ふきとり化粧水の色味を調整することで、使用後にコットンに付着する除去物の視認性を高め、効果実感を得やすくする方向性を見出すことができました。今後、色材の種類や混合比を様々に変化させることで、さらなる視認性向上の可能性があります。ふきとり化粧水による角層ケアは、単に汚れを取り除くことを目的としたものではなく、角層の健やかな生まれ変わりの促進やメラニンの排出など多くの効果を持つものです。今後も化粧品の効果を科学的に検証するだけでなく、使用者の日々の使いやすさやその価値を実感できる喜びを提供できるよう研究を続けます。

【本件への問い合わせ先】 株式会社 ナリス化粧品　経営企画室　広報　横谷（よこたに）
〒553-0001 大阪市福島区海老江 1 丁目 11 番 17 号　TEL:06-6346-6672　横谷携帯：090-2111-5027
mail:narispr@naris.co.jp　HP:https://www.naris.co.jp

■**発表タイトル：**使用済みコットンパフの色彩・分光反射性に基づくふきとり用化粧水除去物の視認性向上
■**発表者：**株式会社ナリス化粧品　森田美穂・薮影光洋



森田美穂：会場にて撮影（11 月 26 日）

研究者プロフィール
森田美穂（もりた　みほ）
株式会社ナリス化粧品
取締役　研究開発部　フェロー
博士（農学）

― 略歴 ―
東京工業大学大学院生命理工学研究科を修了後、株式会社ナリス化粧品に入社。研究開発一筋 26 年目。研究業務では、主に皮膚の老化改善研究に従事し、製品への技術搭載はもちろん、学会や論文など社外への情報発信にも精力的に取り組んでいる。
プライベートでは一児（小６）の母。

― 職務経歴 ―
2001 年: 入社・研究開発部配属。現在まで主にスキンケア技術の開発を担当。対象は、化粧品・美容機器・ハミガキなど
2014 年: リーダー職。（課長相当）
2017 年：日本美容皮膚科学会学術大会にて優秀演題賞受賞。
2018 年：シニアリーダー職。（部長相当）
2022 年：執行役員。研究開発部フェロー。京都大学博士（農学）。
2025 年：取締役。

過去の研究例：リリースタイトル
●優れた保湿剤を評価する新指標を策定（2025 年 9 月 19 日）
●肌の水分測定技術の正確性を向上（2023 年 12 月 8 日）
●たるみ・シワを決定づけるのは角層細胞であると発見（2020 年 10 月 21 日）
●たるみの原因、重力による皮膚表層の細胞面積の拡大を発見（2018 年 9 月 25 日）
●青色ダイオード（LED）による育毛作用を発見（2017 年 8 月 1 日）
●テラヘルツ波を応用、衣服だけでなく化粧品も透過。肌の水分測定可能に（2016 年 10 月 12）