La Sana

きれいの約束。これまでも、これからも。

News Release

2026年11月26日
株式会社ヤマサキ

髪の“すき間をつなぐ接着層”CMCに着目。
独自のベシクル技術でキューティクルのめくれを抑える新アプローチ

～第4回日本化粧品技術者会学術大会にて研究成果を発表～

ヘアトリートメント カウンセリング 国内売上No.1※1の海藻コスメブランド「ラサーナ」を展開する株式会社ヤマサキ（本社：広島市、代表取締役 兼 CEO：土肥　光）は、ダメージで壊れた毛髪の“接着層”CMC（細胞膜複合体）のラメラ構造に着目し、生体膜に似た構造をもつ微小カプセル「ベシクル」を用いた独自技術により、CMCの再生を目指す新たなアプローチを見出しました（特許出願中）。ベシクルを配合したトリートメントで処理したダメージ毛※2では、キューティクルのめくれ上がりが抑えられ、毛髪表面の摩擦係数が未配合品に比べて約29%低下しました。キューティクルの構造を整えることで、引っかかりにくく、指通りのよい髪につながる可能性を確認しました。本成果は、2026年11月24日(火)～26日(木)に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」で発表しました。また、2027年発売予定のヘアケア製品に本技術を搭載予定です。

※1 2023年実績「化粧品マーケティング要覧2024」カウンセリング(通信販売を含む)、ラサーナブランドとして<富士経済調べ>

【研究の背景と着目点】

キューティクルは、CMCと呼ばれる脂質の層状構造（ラメラ構造）によってつなぎとめられています。CMCは、いわば肌でいう“細胞間脂質”のような存在で、キューティクル同士をつなぎとめる接着層の役割を果たします。毛髪が日々のダメージを受けるとキューティクルのめくれ上がりやCMCの流出・破壊が起こり、パサつきや絡まりの原因になります。当社では、長年にわたり毛髪構造に着目した研究を続けています。2025年には、毛髪内部のシスチン結合の再架橋に関する研究成果を「第3回日本化粧品技術者会学術大会」で発表しました。今回はキューティクルの“つなぎ目”に着目し、CMCと同じく脂質の膜でできた「ベシクル」（平均粒子径約139nm）で、ラメラ構造の再生を促すアプローチを検討しました（図1）。

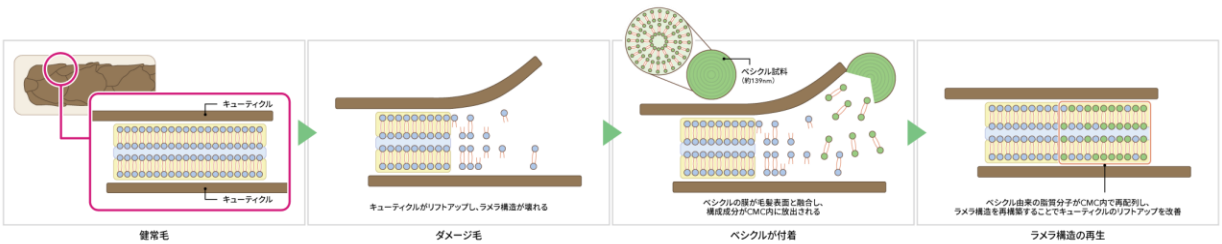


図1　毛髪CMC構造再生メカニズムイメージ

【研究結果】

ベシクル配合のトリートメント（3%）で処理したダメージ毛では、未配合品に比べてキューティクルのめくれ上がりが抑えられ、断面観察でもキューティクル層の回復が見られました（図2）。摩擦係数は未配合品0.1391に対し配合品0.0993と統計的に有意に低下し（p<0.01、図3）、指通りの向上を確認しました。さらにアウトバストリートメントでは、0.1%という少ない配合量でも摩擦係数の有意な低下が認められました（p<0.05）。これらの結果から、ベシクルがCMCのラメラ構造の再生を促した可能性が示唆されました。

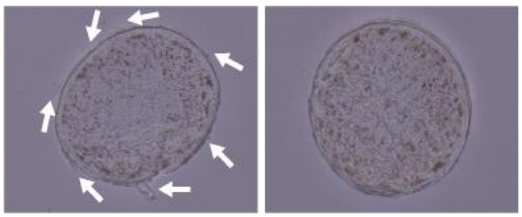


図2　デジタルマイクロスコープによるキューティクル層の画像（観察倍率：1500倍）

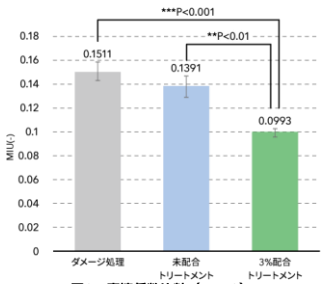
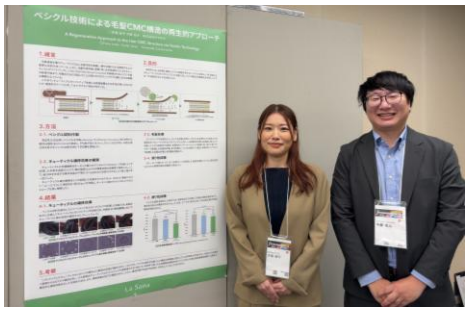


図3　摩擦係数比較（n=10）
Values are expressed as mean ± SE. Paired t-test



第4回日本化粧品技術者会学術大会での発表の様子
演　題：ベシクル技術による毛髪CMC構造の再生的アプローチ
発表者：井堰 裕子、今榮 佑大（株式会社ヤマサキ 研究開発部）

※2 試験方法：バージンヘアの毛束を5%SLS水溶液（40℃・30分）に浸してダメージ毛を作製。各処方で処理・乾燥後、デジタルマイクロスコープで観察し、摩擦感テスター（KES-SE）で平均摩擦係数を測定。

【研究員コメント】



株式会社ヤマサキ 研究開発部 井堰 裕子

ダメージによってキューティクルがめくれると、髪は引っかかりやすく、ごわつきなどの扱いにくさにつながります。そこで私たちは、髪を「覆う」だけではなく、髪本来のCMCの仕組みを活かして「つなぐ」補修に着目しました。今後も髪の構造からダメージを捉え、その状態に合った的確なアプローチを追究することで、毎日の髪をもっと扱いやすく、美しくできる製品開発を目指していきます。

<本リリース、製品や画像貸出に関するお問い合わせ>
株式会社ヤマサキ 東京支店　PR担当
TEL:　03-5766-5147　FAX:　03-3797-1808

<お客様からの問い合わせ>
株式会社ヤマサキ **TEL: 0120-78-8682**
受付時間　9:00～17:30（平日・土）
ホームページ: https://www.lasana.co.jp/