

ロレアルR&I第3回日本化粧品技術者会学術大会でのポスター発表

革新的なクレンザー技術からメイクアップによる肌性状の改善、匂いが心的状態に及ぼす影響まで

日本ロレアル株式会社

L'ORÉAL

RESEARCH & INNOVATION

世界をリードするビューティーテックカンパニー、ロレアルグループの日本における研究開発部門であるロレアル リサーチ&イノベーション ジャパン（所在地：神奈川県川崎市、所長：アミット・ジャヤズワル）は、12月8日～10日、第3回日本化粧品技術者会学術大会（会場：パシフィコ横浜ノース）にて、消費者が求める化粧品の機能性の探求に関連する3件のポスター発表を行いました。

- 「高い洗浄力と肌悩みに対応する効果」を両立する、次世代クレンザーに関する独自の複合化技術「Glyco-san」
- ポリイオンコンプレックス（PIC）を応用した「ハリのある滑らかな皮膚」のためのメイクアップベース
- 脳波（EEG）による「ヘアカラーの匂いが消費者の心理に与える影響」の検証

日本化粧品技術者会学術大会は国内最大級規模の化粧品関連学会であり、化粧品研究のみならずヒトの皮膚や毛髪、また心理面について学術的研究が発表される場です。

ロレアルリサーチ&イノベーション研究員によるポスター発表の内容は以下の通り。

【演題】 河西毅彦ら、「Glyco-san：クレンザー機能を強化するためのキトサンを基にした多機能性技術」

【概要】 近年、洗顔料を含む化粧品全般において、機能性・持続可能性への需要が高まっています。従来型洗顔料は、有益なエモリエントオイルや有効成分を皮膚に残留させつつ、泡の安定性が損なわれずに高濃度の油分を配合することが課題でした。本研究では、抗菌・抗炎症効果で知られているバイオ由来キトサンとラムノリピッドの静電的複合化を利用し、油分を乳化・封入することでこれらの課題を解決する「Glyco-san」技術を導入し、洗浄性能と皮膚に有用な物質の保持という相反する課題に対処した洗浄剤の開発に成功しました。泡の安定性も向上しています。Glyco-san技術は、天然素材を活用し、調製プロセスに有機溶剤や加熱を必要としません。Glyco-sanはグリーンケミストリーの原則に沿った持続可能な技術で応用範囲が広く、スキンケア処方など様々な用途に有望です。

【演題】 茂垣里奈ら、「皮膚完全性の新基準: ハリのある滑らかな皮膚のためのポリイオンコンプレックスを基にしたメイクアップ」

【概要】 ポリイオンコンプレックス (PIC) は、ポリイオン性ポリマーと柔軟な架橋剤から構成される複合材料であり、混合するだけで自発的に特定の構造を生成し、皮膚上では柔軟な皮膜を形成します。本研究では、天然由来化合物であるヒアルロン酸、ポリリジン、フィチン酸からなる新規なPICを開発し、皮脂コントロールと皮膚の保湿バランスを両立する化粧下地に応用しました。この下地は臨床試験において油分コントロールと保湿のバランスを実現したばかりでなく、皮膚のハリと弾力性を改善し、長期の使用で皮膚の滑らかさと弾力性を著しく改善しました。この新規アプローチは、一日中続くマットな仕上がりを実現するだけでなく、日常的なメイクアップを通じた皮膚性状の改善という革新的なコンセプトを提供します。

【演題】 山本佐和子ら、「ヘアカラーの匂いが心的状態に及ぼす影響： EEGによる神経生理学的検証」

【概要】 ヘアカラーは多くの方に日常的に使用される製品でありながら、施術時の薬剤による頭皮の不快感（刺激）や塗布中の刺激臭といったことが懸念されています。本研究では、神経生理学的手法であるEEGと主観的評価アンケートを用いて、ヘアカラーリング中の匂いと頭皮不快感が感情価に及ぼす影響を検討しました。解析の結果、アンモニアを含むサンプルが強い不快感とストレス反応を引き起こし、一方でアンモニア無配合のサンプルではそれらが軽減されることが示されました。また、消費者自身が主観的には認識していなかった感情変化も脳波により可視化することができました。これらの知見は、消費者の精神的体験をより深く理解する上で有用であり、今後のヘアカラー製品や施術プロセスの改善に貢献する可能性があります。

なお、この発表は京都橘大学大学院健康科学研究科兒玉研究室（京都市山科区）との共同研究に基づくものです。

■ ロレアルグループについて

ロレアルは115年にわたり美容・化粧品業界のリーダーとして、世界の消費者の美への希求とニーズに応えることに専念してきました。当社のパーパス「世界をつき動かす美の創造」は、社会に対しても、環境に対しても、サステナブル、インクルーシブ、倫理的かつ寛大な形で美を通じて貢献してゆくという私たちの美への姿勢を包括的に表現するものです。37の国際ブランドを初めとする多様で幅広いブランドポートフォリオと、持続的発展と環境を守るための取り組みである「ロレアル・フォー・ザ・フューチャー」プログラムを通じ、美の無限の多様性を賛美し、世界のすべての人々に最高水準の品質、有効性、安全性、誠実さ、責任をお届けします。当社は、9万人を超える従業員を擁し、地理的にもバランスの取れた拠点展開と、すべての流通網（eコマース、マスマーケット、百貨店、薬局、美容室、ブランドおよびトラベルリテール）における販路を有しています。2024年のグループ売上高は434億8千万ユーロにのびります。世界13カ国に21の研究開発と研究開発拠点を置き、4,000人以上のサイエンティストと8,000人を超えるデジタル人材を擁するロレアルは、美の未来を創造し、ビューティーテクノロジーを推進してゆくことを重要視しています。

詳細については、<https://www.loreal.com/en/mediaroom> をご参照ください。

■ ロレアル リサーチ&イノベーション ジャパンについて

日本における研究開発は1983年にスタートし、現在、日本ロレアル リサーチ&イノベーションセンター（所在地：川崎市、所長：アミット・ジャヤズワル）として、戦略的なイノベーション拠点としての役割を担っています。日本の文化、歴史、社会、人々やエコシステムについて40年以上にわたり深く理解し、知見を蓄積しています。200名以上の研究員が、ロレアルグループ傘下ブランドのさまざまな分野やカテゴリーで上流から下流の開発を推進しています。代表的なブランドはランコム、シュウウエムラ、TAKAMI、キールズ、イヴ・サンローラン ボーテ、ケラスターゼ、メイベリン ニューヨークなど。

<https://www.loreal.com/ja-jp/japan/articles/science-and-technology/beauty-research-and-innovation>