

ナリス化粧品

口紅塗布時の心地よさを実現する新処方を開発

ナリス化粧品は、コロナ禍によるマスクの常時着用によってより重視されるようになった口紅の色の持続性に関する研究をさらに進め、見た目の色持続やつや感だけでなく、唇の上で心地よく滑らかに伸びる使用感を表現する口紅の処方を見出した。

従来の存在した口紅を塗布した時に色が長く持続する効果は、コロナ禍以降はより重要なニーズとなった。現在でもマスクをつける人やつける頻度はコロナ以前と比べて増えており、口紅の基本的な必須機能として求められるようになった。そこで今回の研究では、これまでの研究をさらに深め、持続するだけでなく「よりの心地よく」をテーマに進化させた。

従来の色持続効果を高める技術は、口紅に配合している揮発油が揮発することで唇への定着度を高めるものだった。ただし揮発して塗布した口紅の厚みが減ることや、つや感が低下することや乾燥や引っ掛かり感を感じてしまうことが課題だった。つや感については、これまで高い屈折率の油剤を使用することで高められると考えたが、油剤の屈折率よりもワックス量の影響が大きいことを突き止めた。ワックス量が少ないと口紅の折れにつながるため、適切なワックス量で成形の品質を保持しながら高いつや感を出す配合量を見出した。

汗のチカラでメイクの崩れを防ぐ新技術を開発

ポーラ化成工業は、メイクの崩れを防ぐ新たな技術を開発した。これまでの概念とは異なり、汗の量を肌の肌環境や肌質に応じてメイクした後の仕上がりを維持する化粧品も技術として、今後の製品に活用される。

季節や年代を問わず「毛穴の目立ち」は常に上位にあがる肌悩みで、毛穴の悩みは「朝きれいに仕上げたメイクが崩れてしまふ」といったベースメイクの崩れとも関連がある。メイクの崩れは、汗の水分によってメイクの膜が弱くなると、毛穴の部分が、毛穴の部分に落ち込むなどして深いひび割れや穴が生じたり、汗に溶けて液状になったメ

ポーラ化成工業は、メイクの崩れを防ぐ新たな技術を開発した。これまでの概念とは異なり、汗の量を肌の肌環境や肌質に応じてメイクした後の仕上がりを維持する化粧品も技術として、今後の製品に活用される。

汗と一体化した膜が形を保ち、汗をかいても毛穴などの凹凸を作らせない

従来の技術

穴やひび割れ液状化

大きな凹凸・ヨレが生まれ光をきれいに拡散しない

汗をかくとメイク膜が崩れていく。毛穴が目立ちくすみ、皮脂浮きによるテカリへつながる。

新技術

汗やメイク膜と一体化

メイク膜の形が崩れない。表面が過度に滑らかになる→崩れず、光を綺麗に拡散

汗の量にかかわらず崩れない。光の拡散で毛穴をフラットに補正。(メイク下地に新技術を活用したイメージ)

従来のメイク膜の汗による化粧崩れと、新技術の崩れないメカニズム(イメージ図)

この2つの処方を比較すると、二層分離技術は対象物と触れる部分は透明オイル層であるため色移りは少ないものの、透明オイル層がなくなると色移りしてしまうものであり、ジェル状皮膜技術は色が長く持続するものの、二層分離に比べて色移りしやすいことがわかった。

この処方では、唇と接する部分が固めのジェル状態で、フィット感が高く唇の乾燥や引っ掛かりが少なくという。色持続だけでなく、つや感やなめらかさを両立し心地よく使用できる新処方を「フィットフィルム処方」と名づけて、実際にマスクに使用される不織布に口紅を塗布した唇を押し当てて確認したところ、これまでの技術を上回っていることが確認できた。

開発部 大野利晃氏は、「コロナ禍によるマスクの着用の習慣の変化は、今ではマスクが当然のものとして定着し、以前からあった口紅の色持続へのニーズは、一過性のものでなく、基本的なニーズに変化した。口紅の色の持続となめらかなつけ心地の両方を叶えることは、開発者にとって非常にハードルが高いことだが、コロナ禍がなければ、これまでの技術の進化はなかっただろう。様々なシチュエーションの中で使用する人が心地よく使える化粧品や、その人が長く輝ける化粧品の開発を目指す」とコメントしている。

ノエビア

多重層リポソームの膜構造を安定化させる材料を発見

ノエビアは、角層のラメラ構造を整える作用が強い「アシルセラミド」が多層リポソームにおいて安定性が向上

肌を高める素材(表面を適度な滑らかさに整える性質をもつ素材)を見出した。これらを最適なバランスで組み合わせることにより、ひび割れたり流れたりしにくく、しかも光拡散性に優れたベースメイク技術を確認した。またこのメイク膜は、汗を取り込むほど光を拡散する力が高まることで実験的に確かめられている。

アシルセラミド(セラミドEOP)

配合なし 配合あり

リポソーム [-] リポソーム [EOP]

多重層リポソームの膜数が増加、割合が上昇

アシルセラミドがリポソームの膜構造の安定化に効果的

多様な剤形への応用拡大へ

脂質の二重膜で構成された「多重層リポソーム」はより高い効果が期待できる一方、乳液やクリームなどの乳化剤を含む製剤中では膜構造を維持しにくい

し、多様な剤形への応用拡大が期待できる。リン脂質の二重膜からなる微小な球体であるリポソームは、細胞膜や角層ラメラ構造と類似した脂質二重膜の構造をもつことから、角層への浸透剤においても「多重層リポソーム」がより安定化