

美しい仕上がりのみずみずしい感触を両立した 油中水(W/O)型ファンデーション製剤を開発

ポーラオルビスグループのポーラ化成工業株式会社(本社:神奈川県横浜市、社長:三浦卓士)は、みずみずしい感触の付与に重要な水性保湿成分を豊富に配合しながらも美しいメイク仕上がりを達成できる油中水^{※1}(W/O)型ファンデーション製剤を開発しました。

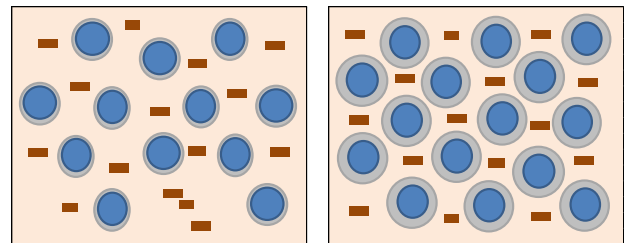
※1 油中水: 油の中に水滴が分散している状態、「水中油」はその逆

この技術は乳化型ファンデーションに幅広く応用可能で、ポーラオルビスグループのオルビス株式会社から今秋発売される化粧品に活用される予定です。

開発の背景

近年、メイク品にもスキンケア効果が求められるようになり、保湿効果が高く、みずみずしい感触を有するファンデーションが盛んに開発されています。ファンデーションには主に水中油(O/W)型製剤及び油中水(W/O)型製剤が存在します。O/W型製剤では水溶性保湿成分を豊富に配合できるため、保湿効果が高く、みずみずしい感触を生み出すことが容易ですが、汗等で化粧崩れしやすいという課題が存在します。一方、化粧持ち、メイク仕上がりの美しさという点においてはW/O型製剤が好まれますが油分の割合が多くなるため重い感触になりやすく、さらに水溶性保湿成分の配合量を増やすと安定性及び粉体の分散性が低下するという課題がありました。

【図1 新製剤の乳化構造】



従来製剤

新製剤

● 水 ○ 界面活性剤膜 ■ 粉体 □ 油相

新規 W/O 型ファンデーション製剤の開発

W/O型製剤特有の美しいメイク仕上がりを維持しつつみずみずしい感触を実現する為には

i)水分を多量に配合しても乳化^{※2}状態を安定に保持できること

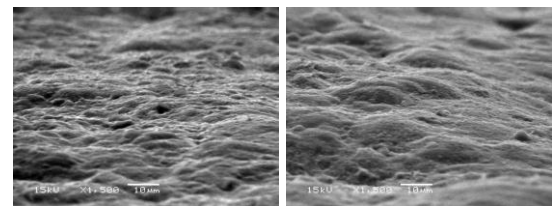
※2 乳化: 相互に交じり合わない液体(水と油)をよく混ざり合った状態にすること

ii)上記 i)の状態でも粉体の分散性を良好に維持できることが鍵となります。

これらに対し、エラストマー型(高分子量)界面活性剤^{※3}を選択的に油水界面に吸着させ、油水界面を厚くする技術を独自に開発し、W/O製剤の安定性と粉体の分散性を確保することで、新製剤の創出に成功しました(図1)。

※3 界面活性剤: 分子の中に水となじみやすい部分と油となじみやすい部分を併せ持ち、水にも油にも溶けることで水溶性物質と油性物質を均一に混ぜ合わせる物質

【図2 化粧膜評価】

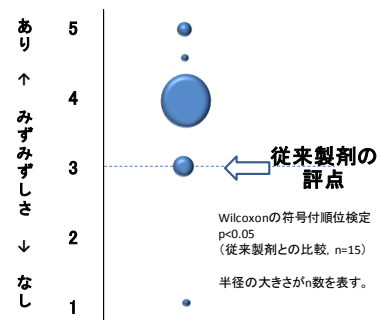


従来製剤

新製剤

人工皮革に塗布した状態を観察。従来品は粉体が表面に出て粗いのに対し、新製剤はなめらかで均一な表面の化粧膜が形成された。

【図3 新製剤のみずみずしさの官能評価結果】



美しい仕上がりのみずみずしい感触を確認

新製剤のメイク仕上がりの美しさは走査型電子顕微鏡による化粧膜の観察で、感触のみずみずしさについては20代~40代男女15名を対象にした官能評価にて確認いたしました。その結果、新製剤は従来製剤に比較してなめらかで均一な、美しい仕上がりを示し(図2)、またみずみずしさも明らかに向上していることが確認されました(図3)。

【本件に関するお問い合わせ先】 (株) ポーラ・オルビスホールディングス コーポレートコミュニケーション室
Tel 03-3563-5540/Fax 03-3563-5543