

資生堂、濡れた手でも使える新規クレンジングオイルを開発 ～高いメイク落とし効果とすっきりとした洗いあがりを両立～

資生堂は、従来の一般的なクレンジングオイルの弱点であった「濡れた手で使用すると白濁しメイク落とし効果が低下する」、「洗いあがりやさっぱりしない」などを解消するため、界面活性剤の水と油に対する溶解状態を自在にコントロールする新手法を確立し、濡れた手で使用しても白濁せず、高いメイク落とし効果と洗い上がりのさっぱり感とを両立させた新規クレンジングオイル基剤の開発に成功しました。2月21日発売の「ティス ツーウェイオフオイル 150ml 980円(税込1,029円)、230ml 1,200円(税込1,260円)」をはじめ、順次、新規開発基剤を活用した商品を拡大していきます。

オイルタイプメイク落としの特徴と課題

メイク落とし市場では近年、マスカラなどの落としにくいメーキャップ製品の使用頻度の高まりを背景に、メーキャップとのなじみが良く洗浄力の高さが特長のオイルタイプが売上を拡大しています。(2003年度は数量ベースでシェア26%に伸長し、クリームタイプに並びトップ。同5%だった2000年度に比べ5倍以上の伸長:資生堂調べ)

オイルタイプのメイク落としは、高い洗浄力の反面、「濡れた手で使用すると白濁しメイク落とし効果が低下する」、「洗いあがりやさっぱりしない」など、入浴時に使用したり水で洗い流す場合などにオイルタイプ特有のデメリットがあり、その改良が課題となっていました。

オイルタイプのメイク落とし(クレンジングオイル)は、基本的に、オイル(油分)と少量の界面活性剤(親水基と親油基を持つことから、水と油の双方に溶け両者を混合する働きがある)を構成成分としています。既存の一般的なクレンジングオイル基剤では、水が混ざると即座に、オイルの粒子が「大きな油滴」となって水の中に包み込まれ、白濁してしまいます。クレンジングオイルを濡れた手で使用した場合、この「大きな油滴」が生成されることから、水の内側に包み込まれたオイル部分が外側の水に阻まれメイクと接触できなくなり、メイク落とし効果の低下を招いていました。

また、クレンジングオイルを洗い流す時にも大量の水が加わることによって「大きな油滴」が水中に生成され、この時、内側のオイル粒子がマイクロのサイズからミリメートルオーダーと大きくなってしまったために、肌と接触する際に肌表面に再付着しやすくなり、洗い上がりがべたついてさっぱりしないという状態を引き起こしていました

デメリットを解消した新規クレンジングオイル基剤を開発

こうした既存クレンジングオイル基剤のデメリットを解消するため、資生堂では、界面活性剤による水とオイルの溶解状態を自在にコントロールする新手法を確立しました。この新手法とは、界面活性剤とオイルの種類ならびに配合比率の微妙な組み合わせによって、水を添加しても「大き

な油滴」をつくらず洗浄力が低下しないような最適な状態(水とオイルの混合状態)を、あらゆる使用条件下において自在にとることができるようにするというものです。

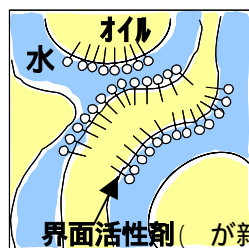
この新手法によって開発した新規クレンジングオイル基剤は、お風呂場など濡れた手で使用する際には、水とオイルがそれぞれに連続的かつランダムな層をつくるように界面活性剤が働きます(バイコンティニュアス構造²⁾)。このバイコンティニュアス構造下では、通常の「大きな油滴」が水中に生成された状態とは異なり、白濁することもなく、オイルは常に肌表面と直に接することができるために、メイクとすばやくなじみオイルの中にメイク汚れを溶かし込みます。

洗い流す際には、大量の水が加わることによって、界面活性剤が親水基を外、親油基を内に向けた構造をとり、オイル粒子を、通常のクレンジングオイルを洗い流す際にできる「大きな油滴」の約100分の1という極めて微小かつ安定的に水の中に抱え込む状態(ミセル構造³⁾)をつくります。オイル粒子が極めて小さく安定していることから、肌への再付着も起こさず、メイク汚れを溶かし込んだオイル分をすっきりと肌から流し去ることができます。

加えて、水とオイルの混合状態によって異なる粘性を出すことが可能なため、水が混入した時や洗い流し中などの粘性を自在にコントロールすることができ、軽いマッサージ感や手ごたえのあるマッサージ感など、必要に応じた感触を出すことが可能となりました。

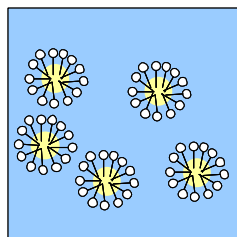
この新規クレンジングオイル基剤は、従来製品の課題を解消し使用場面を拡大するとともに、サンスクリーンのクレンジングなど乾いた状態での使用が難しい場面での洗浄にも最適です。資生堂では、2月21日発売の「ティス ツーウェイオフオイル 150ml 980円(税込 1,029円)、230ml 1,200円(税込 1,260円)」を皮切りに、順次、新規開発基剤を活用した商品を拡大していきます。

2)バイコンティニュアス構造



水およびオイルの両方がそれぞれに連続した層をなす状態を意味することから、バイコンティニュアス(バイ:両方、コンティニュアス:連続)構造と呼ばれる。完全に透明で、水のように低粘度の液体。油性汚れ、水性汚れのどちらにもなじみやすく、非常に高い洗浄力を有する。(通常の洗浄剤と比較し、約4分の1の量でほぼおなじ洗浄力を発揮)

3)ミセル構造



界面活性剤が、オイルになじむ部分(親油基)を内側に向けて、ナノレベルの小さな球を形成する。オイル分を内側に安定的に保持でき、非常に微小であるため外観は透明になる。安定的な構造のため、内側のオイル分が外へ漏れ出さず肌へ再付着しにくいいため、水でも洗い流しやすい。