



シャンプーになった シヨ糖脂肪酸エステル

伊東 陽子

1.安全な食品添加物

シヨ糖脂肪酸エステル(SE)は、シヨ糖を親水基に食用油脂の脂肪酸を親油基とする非イオン界面活性剤で、コーヒーフレッシュ、アイスクリーム、インスタント食品、しょうゆ、ソース、チューインガム、チョコレート、パンなど、実にさまざまな食品に乳化分散剤などとして使用されています。また、国際機関であるFAO/WHO食品添加物専門家合同委員会において高い安全性を評価されており、日本国内では40年以上前から認可されている食品添加物です。SEの主要性能には、乳化性能、可溶性性能、油脂の酸化や結晶成長の抑制能、滑沢性能、それに耐熱性菌に対する抗菌性能などがあります。SEのこれらの性能を応用した分野として、食品用途のほかにも、シャンプーなどのパーソナルケア製品の用途が注目されています。

2.マイルドなシャンプー

シャンプーの歴史は古く、紀元前600年ごろにフェニキア人が発明したせっけんが起源と考えられています。ローマの歴史家プリニイは、ゴート人が獣脂とぶな材の灰とでせっけんを製造していたことを記録しています。中世に地中海沿岸でオリーブ油と海藻の灰を使用して製造されたせっけんが、現在のマイルドなシャンプーの起源のようです。油脂類をあまり使わない合成系や石油系のシャンプーが発明されたのは20世紀になってからで、高い洗浄力と量産により衛生的な文明構築の礎の一つとなりました。

近年、若者の「朝シャン」などに見られるように、清潔志向からシャンプーの回数が増えています。排気ガスや大気汚染の汚れだけでなく、スタイリング剤の使用による汚れの付着、調理時の油煙やタバコの煙による汚れなど、髪は皮脂や汗などとあいまって汚れやすくなっています。シャンプーには洗浄力はもとより、皮膚や目などに対する刺激への配慮や、低残留性や分解性などが要求されており、しっかりと汚れを取り除きながらも必要な皮脂は残し、また、環境にも配慮したマイルドタイプのシャンプーが主流とな

っています。天然成分が主成分のSEを配合したシャンプーは、クリーミーな泡立ちで、コンディショニング性、低刺激性、それに、生分解性に優れるという特長を持っています。

3.シャンプー・リンスにはコスメライクL

今回はSEの製品群の中から、ラウリン酸を親油基とする**コスメライクL**を紹介しします(表1)。ラウリン酸はヤシ油、パーム油から得られる脂肪酸です。**コスメライクL**を配合

表1 コスメライクLシリーズ

製品名	HLB	外 観	有効成分	表示名称
L-160A	16	淡黄色液体	40%	ラウリン酸スクロース、エタノール、精製水
L-150A	15	淡黄色液体	38%	ラウリン酸スクロース、エタノール、精製水
L-160	16	ベレット状	100%	ラウリン酸スクロース
L-50	5	ベレット状	100%	ジラウリン酸スクロース
L-10	1	ペースト状	100%	ポリラウリン酸スクロース

したシャンプーやリンスで洗髪すると、クシ通り・指通りが良くなります。これは、摩擦性を軽減することによるすべり性向上効果です。モデルシャンプーによる動摩擦係数(MIU)のテストにおいても、**コスメライクL**の配合品は、すべり性が飛躍的に向上しています(図1)。特にコンディショニング性向上には、**コスメライクL-160A**と**コスメライクL-50**をお奨めします。

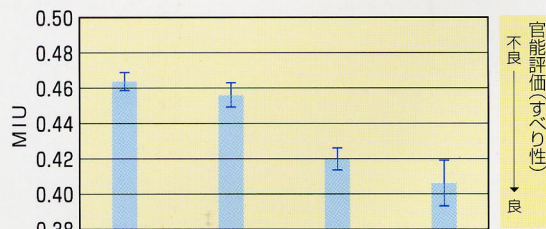


図1 モデルシャンプーの動摩擦係数(MIU)*1)

*1)標準の動摩擦係数評価方法および測定条件に準ずる
 ブランク シャンプー前
 処方1 LES(3)¹⁾+ココamidプロピルベタイン²⁾+カチオン化セルロース
¹⁾ポリオキシエチレンラウリルエーテル硫酸ナトリウム(3E.O.)
²⁾ヤシ油脂脂肪酸アミドプロピルベタイン液
 処方2 処方1+コスメライクL-160A
 処方3 処方1+コスメライクL-50