

顔の印象を左右する目元の美しさの鍵は肌の酵素活性 目元の肌状態と角層中の酵素活性の高さに相関性を発見

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:岩崎泰夫)は、肌の酵素活性(カスパーゼ-14)が高い人ほど目元の肌にシワが少なく、ハリ感やうるおい感があり、若々しくきれいに見えるという事を見出しました。

同世代でも酵素活性の高い肌の方が、シワが目立ちにくく、ハリやうるおい感がある例もあり(図1)、目元の美しさを引き上げるには、紫外線カットなどの基本ケアだけでなく、本来備わっている肌内部の酵素活性を高めることが重要であると考えられます。

図1: 同年代でも酵素活性が異なり肌状態に差があった一例(50代の酵素活性の低い方と高い方を比較)



酵素活性の低い方

酵素活性の高い方

目元周辺は顔の中でも特に、人の印象を決める重要な部位と言われており、目の周りの肌に悩みを抱えている方も多いことが分かっています(次頁参照)。皮膚科学的にも目元周辺の肌は他の部位よりも薄く、瞬きや表情などの物理的な力が加わりやすいことからシワなどの老化現象が現れやすいといえます。

ポーラ化成工業では、肌状態と肌の酵素活性の関係性に着目した研究を行い、これまでに、主に頬に関して酵素活性が高い肌ほどなめらかで美しく見えるという事を明らかにしていますが(※1)、今回新たに目元の肌の見え方についても酵素活性が関連していることを見出しました。

※1:2013年日本皮膚科学会東部支部、2013年11月28日発表技術リリースにて発表

目元の肌状態と酵素の関係

女性58名(21~58歳、平均年齢39歳)の目元の肌状態について目視スコア評価を行い、肌の酵素活性との関連性を検証したところ、角層に水分を保持する働きを持つ天然保湿因子(NMF)の産生に関わる酵素である「カスパーゼ-14」の活性と相関することが分かりました(図2)。このことから「カスパーゼ-14」の活性が高いほど目元の肌状態が良いと言えます。

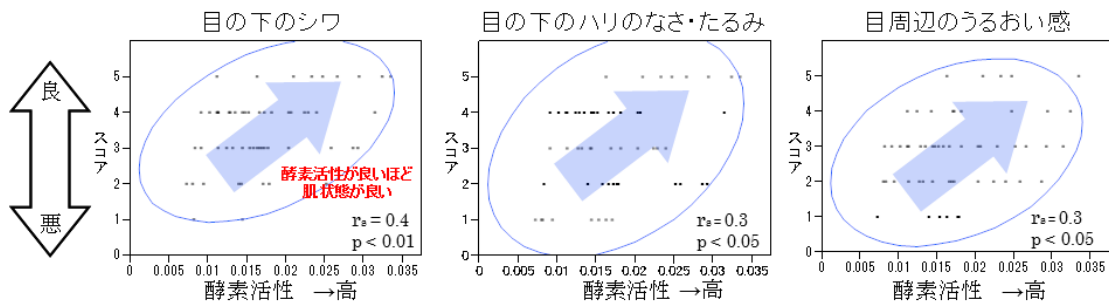


図2 カスパーゼ-14の活性と目元の肌状態の関係

酵素活性: 単位タンパク量当たりの活性比。rs: Spearmanの順位相関係数、青丸: 95%確率楕円。

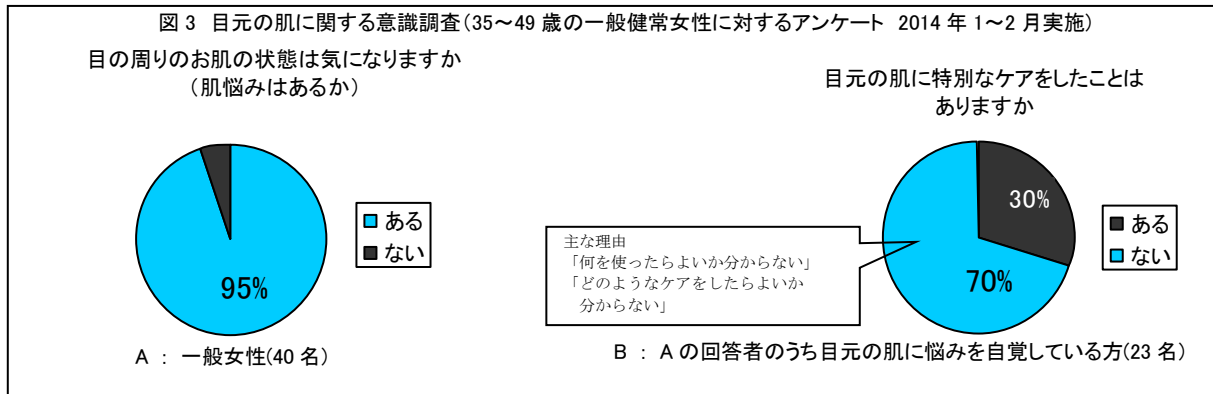
本成果は、ポーラ・オルビスグループのオルビス株式会社から今秋発売される化粧品に活用される予定です。

【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)

【参考資料】

誰もが気にしている目元

目元周辺は、顔の中でも特に人の印象を決める重要な部位とされています。一般女性を対象としたアンケートでは、目元の肌に何らかの悩みがあると答えた人が実に 95%もいました。さらに目元の肌に悩みがあると答えた方のうち、特別なケアをしたことのない人は70%を占めました(図3A)。またその理由としては、「何が合うか分からない」「どのようなケアをしたらよいか分からない」という答えが上位を占めていました(図3B)。このことから、目元は非常に関心が高い部位であるにもかかわらず、どうやってケアして良いのか分からず実際には特段ケアをしていないことがうかがえます。



前頁図2・測定方法について

21~58歳の健康肌の女性の目元の肌状態と、酵素活性の関係を解析しました。目元の肌状態は、訓練された専門評価者が撮影した画像を目視にてスコア評価しました。酵素活性は、顔面頬部からテープストリッピング法(セロハンテープを使い角層細胞をはがし取る方法)にて採取した角層から酵素を抽出し、定法にならない測定しました。なお、目元は皮膚が薄くバリア機能が弱いことから、テープストリッピングによる影響を考慮し、頬部から採取した角層における酵素活性を測定しました。